ATENÇÃO LICITANTES – DICAS IMPORTANTES

Leia e releia este Edital.

É importantíssimo que para participar desta licitação você se certifique de tudo o que está contido no Edital: desde a data de abertura e do julgamento, passando pelo objeto da licitação, a documentação solicitada para habilitação, até os prazos e formas para questionamentos, recursos e outros aspectos.

Leia o Edital na íntegra, a fim de não correr o risco de ficar inabilitado ou desclassificado pela falta de algum documento ou por um simples erro de proposta.

Realize seu cadastro junto ao Portal de Compras por meio do endereço <https://portaldecompras.fiesc.com.br/Empresa/CadastroExterno/ApresentacaoCadastro>, caso ainda não faça parte do cadastro geral de fornecedores da Entidade Licitante.

Em caso de dúvida, utilize seu direito ao esclarecimento, mas nunca participe sem estar ciente de todas as condições do Edital.

Toda solicitação de esclarecimento/questionamento deverá ser feita exclusivamente pelo e-mail: aquisicoes@fiesc.com.br até o dia **18/09/2019**.

Após a leitura deste Edital, comece já a preparar a documentação, pois alguns documentos podem levar dias para chegar às suas mãos, caso não estejam regularizados.

Formule sua proposta com cuidado – Analise tudo o que foi solicitado e fique atento aos detalhes!

Esteja atento também ao momento correto de envio de documentos de habilitação, pois estes possuem prazos estabelecidos no Edital para serem encaminhados.

Atenciosamente,

Comissão Permanente de Licitação

**EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL
Nº 011/2019/SESI/SENAI/DR/SC**

Entidade(s): SESI/SENAI/DR/SC	
Modalidade: PREGÃO	Nº 011/2019
Forma: PRESENCIAL	Tipo: MENOR PREÇO GLOBAL (POR LOTE)
Entrega (envelopes): 23/09/2019	Horário: até às 14h
Abertura (envelopes): 23/09/2019	Horário: 14h
Local (entrega e abertura dos envelopes): Rodovia Admar Gonzaga, 2765, Térreo, Itacorubi, CEP: 88034-001, Florianópolis/SC – Sede FIESC	
Será desclassificada a empresa que apresentar os envelopes após a data e horário previstos acima	

O **SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA/ Departamento Regional de Santa Catarina – SESI/DR/SC**, CNPJ n.º 03.777.341/0001-66, **SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - Departamento Regional de Santa Catarina – SENAI/DR/SC**, sob CNPJ n.º 03.774.688/0001-55, com sede na Rodovia Admar Gonzaga, nº 2.765, Itacorubi, Florianópolis – SC, doravante denominada simplesmente **Entidade Licitante**, por meio da **Comissão Permanente de Licitação**, torna público aos interessados que promoverá **LICITAÇÃO**, pela modalidade de **PREGÃO**, na forma **PRESENCIAL**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL, POR LOTE**, que se regerá pelo Regulamento de Licitações e Contratos do SESI e SENAI, devidamente publicado no D.O.U de 16/09/1998, com as posteriores alterações publicadas em 26/10/2001, 11/11/2002, 24/02/2006, 11/05/2011 e 23/12/2011, e demais disposições deste Edital e seus anexos.

Os documentos relacionados a seguir são partes integrantes deste Edital:

Anexo I – Termo de referência;

Anexo II – Modelo de carta de credenciamento;

Anexo III – Modelo de proposta comercial;

Anexo IV – Declaração especial;

Anexo V - Termo de Compromisso com a Segurança da Informação

Anexo VI – Minuta de Contrato

1 – DO OBJETO

1.1 – A presente licitação tem como objeto a seleção para Aquisição de solução para ampliar a segurança cibernética de solução *Firewall Next Generation* composto por: *Firewall – Hardware*; *Firewall* - Licenciamento 3 anos; Serviços de instalação, configuração e transferência de tecnologia; Serviços de Implementação de Novas Funcionalidades - Pacote de 80 horas e Treinamento de Corpo Técnico da(s) Entidade(s) Licitante(s) - Pacote de 40 horas para atendimento das necessidades da(s) Entidade(s) Licitante(s), conforme condições e exigências deste Edital e seus anexos.

2 – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1 – Respeitadas as normas vigentes e demais condições constantes deste Edital, poderá participar da presente licitação o fornecedor que:

2.1.1 - Apresentar na data e horário da abertura da proposta, **cópias autenticadas ou originais dos documentos exigidos neste instrumento** e que atendam as exigências deste Edital e seus anexos;

2.1.2 – **Esteja devidamente constituído de acordo com a atividade prevista no objeto deste Edital;**

2.1.3 – **Esteja cadastrado no cadastro geral de fornecedores das Entidades Licitantes, por meio do site <https://portaldecompras.fiesc.com.br>. Caso o fornecedor não esteja cadastrado, deverá realizar seu cadastro na fase de Credenciamento desta licitação, por meio de computador disponibilizado, não sendo um motivo para sua desclassificação.**

2.2 - O Edital e seus anexos, bem como seus esclarecimentos, erratas e prorrogações estarão disponíveis nas Entidades Licitantes por meio do site <https://portaldecompras.fiesc.com.br>, sendo de responsabilidade do fornecedor o acompanhamento, no mesmo site, de alterações que porventura ocorrerem.

2.3 - Não poderá participar da presente licitação o fornecedor que:

2.3.1 - Vencedor em licitação anterior esteja em atraso na entrega, total ou parcial, do objeto que lhe foi adjudicado, bem como aquela que, adjudicada nos últimos dois anos, não tenha cumprido o contrato, independente de qualquer modalidade de aquisição ou de qualquer outra penalidade que lhe tenha sido aplicada pelas Entidades Licitantes;

2.3.2 - Tenha participação seja a que título for, de dirigentes ou empregados da Entidade Licitante;

2.3.3 - **Tenha participação, seja a que título for, de ex-empregados da FIESC e suas Entidades cujo lapso temporal entre seus desligamentos e a data de apresentação da proposta seja igual ou inferior a 18 (dezoito) meses.**

2.3.4 - Esteja sob decretação de falência, dissolução ou liquidação;

2.3.5 – Seja estrangeiro e não esteja legalmente estabelecido no Brasil;

2.3.6 – Esteja inscrito no Cadastro Nacional das Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS).

3 - DO CREDENCIAMENTO

3.1 – No caso do fornecedor licitante **desejar participar da sessão pública do Pregão, com a possível participação na etapa de lances**, deverá se fazer presente na data e horário fixados no preâmbulo deste Edital para o credenciamento.

3.2 – Cada fornecedor apresentar-se-á com apenas um representante legal, que será o único admitido a intervir nas fases do procedimento licitatório, respondendo assim, por todos os efeitos, devendo estar munido dos seguintes documentos (credenciais) que **NÃO DEVEM SER INSERIDOS NOS ENVELOPES:**

3.2.1 – No caso do representante ser sócio-gerente ou diretor do fornecedor licitante:

- a) cópia autenticada do documento oficial de identidade;
- b) cópia autenticada do documento de constituição da empresa, de acordo com as exigências legais, pertinentes ao ramo de atividade (contrato social, registro comercial, atos constitutivo, decreto de autorização, etc.).

3.2.2 – No caso do representante não ser sócio-gerente ou diretor do fornecedor licitante:

- a) **carta de credenciamento** de acordo com o modelo do ANEXO II, que integra este Edital ou **procuração**, que comprove a outorga de representação, **com poderes para praticar todos os atos pertinentes ao certame, em nome do fornecedor;**
- b) cópia autenticada do contrato social da empresa ou estatuto com ata da assembleia que elegeu a atual diretoria, devidamente registrado na Junta Comercial do Estado ou publicação da mesma em jornal de grande circulação;
- c) cópia autenticada do documento oficial de identidade do outorgado.

3.3 – A carta de credenciamento ou instrumento particular de procuração, emitido por pessoa jurídica, somente será aceito acompanhado do documento de constituição da empresa, onde conste a competência do titular para a prática desta outorga.

3.4 – A não apresentação do credenciamento, a incorreção do documento credencial ou a ausência do representante, não implicará na exclusão da proposta do certame nem em inabilitação do fornecedor licitante, contudo, não serão aceitas manifestações em nome do fornecedor licitante nesta licitação.

3.5 – Para o credenciamento o fornecedor licitante deverá, obrigatoriamente, apresentar os documentos relacionados nos itens 3.2.1 ou 3.2.2, **em original ou por cópia autenticada e no caso de cópia simples, a Comissão Permanente de Licitação poderá autenticar o documento apresentado pelo fornecedor, no dia da sessão de abertura dos envelopes, desde que acompanhado do documento original, onde neste caso, a autenticação só será válida para efeitos da presente licitação.**

4 - DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE PROPOSTA COMERCIAL E HABILITAÇÃO

4.1 - No local, data e horário indicados no preâmbulo deste Edital, cada fornecedor licitante deverá apresentar ao Pregoeiro, após o credenciamento, os documentos de proposta comercial e de habilitação, em 02 (dois) envelopes lacrados, distintos e opacos, denominados “envelope nº. 1” e “envelope nº. 2”, identificados em seu lado externo pelo número da licitação, em quais lotes participará, dados do fornecedor licitante, data e horário da abertura, conforme padrão abaixo:

FIESC – GEADM – COORDENADORIA DE AQUISIÇÕES
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
PREGÃO PRESENCIAL N.º 011/2019 – SESI/SENAI/DR/SC
ENVELOPE N.º 01 - PROPOSTA COMERCIAL
LOTE (S):
RAZÃO SOCIAL DO FORNECEDOR LICITANTE:
CNPJ:
FONE/FAX/ E-MAIL
ABERTURA: DIA 23/09/2019 às 14h

FIESC – GEADM – COORDENADORIA DE AQUISIÇÕES
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
PREGÃO PRESENCIAL N.º 011/2019 – SESI

ENVELOPE N.º 02 - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

LOTE(S):,0

RAZÃO SOCIAL DO FORNECEDOR LICITANTE:

CNPJ:

FONE/FAX/ E-MAIL

ABERTURA: DIA 23/09/2019 às 14h

4.2 – Caso o fornecedor licitante deseje remeter os envelopes antecipadamente, deverá colocar os 02 (dois) envelopes, nº. 1 e nº. 2, dentro de um terceiro, procedendo ao endereçamento de postagem normal indicando os dados, com as informações citadas abaixo, sendo que é de inteira responsabilidade do fornecedor participante a confirmação da chegada dos envelopes dentro do tempo hábil;

FIESC – GEADM – COORDENADORIA DE AQUISIÇÕES

Rodovia Admar Gonzaga Nº 2.765, Itacorubi, Florianópolis – SC - CEP 88.034-001-

Sede da FIESC.

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PREGÃO PRESENCIAL N.º 011/2019 – SESI/SENAI/DR/SC

ENVELOPES N.º 01 e 02

RAZÃO SOCIAL DO FORNECEDOR LICITANTE:

CNPJ:

FONE/FAX/ E-MAIL

ENTREGA DOS ENVELOPES DIA 23/09/2019 até às 14h

ABERTURA: DIA 23/09/2019 às 14h

4.3 - Os documentos relativos à habilitação deverão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia, devidamente autenticada por cartório competente.

4.4 - No caso de cópia simples, a Comissão Permanente de Licitação poderá autenticar o documento apresentado pelo fornecedor licitante, anteriormente ou no dia da sessão de abertura dos envelopes, desde que acompanhado do documento original, onde a autenticação só será válida para efeitos da presente licitação.

4.5 - As certidões extraídas da internet, nos *sites* de órgãos públicos, ficarão condicionadas a confirmação pela Comissão Permanente de Licitação de sua autenticidade e validade.

5 - DA PROPOSTA COMERCIAL – ENVELOPE 01

5.1 – A proposta comercial deverá ser apresentada digitada/impressa, em língua portuguesa, em papel timbrado, ou com carimbo do fornecedor licitante, em 01 (uma) única via, sem rasuras, emendas ou entrelinhas, com todas as suas folhas numeradas e rubricadas, sem cotações alternativas, com o nome do representante, razão social do fornecedor licitante, número do CNPJ, endereço completo, telefone/fax, e-mail, dados bancários, dados do responsável que irá assinar o contrato, data e assinatura do representante devidamente identificado.

5.2 – A proposta comercial apresentada conforme o modelo do ANEXO III (Modelo de proposta comercial) integrante deste Edital, formulada em moeda corrente nacional, conterà preços unitários para cada um dos itens, e preço global do lote, conforme as descrições do ANEXO I deste instrumento, sendo expressamente vedada a apresentação de preços distintos para o mesmo item, incluindo todas as despesas, independente do local de entrega, não podendo ser superior ao valor estabelecido na tabela do referido Anexo.

5.3 – A proposta comercial também deverá informar:

5.3.1 - Detalhadamente os produtos ofertados com as especificações de acordo com o ANEXO I deste instrumento, definindo a marca, modelo, prazo de entrega, garantia e demais dados técnicos necessários para a perfeita identificação dos mesmos, devidamente comprovada por meio de prospectos e/ou capítulos dos manuais dos respectivos produtos, que descrevam e complementem as especificações técnicas, a fim de proporcionar o julgamento do item;

5.4 - Os preços propostos deverão ser limitados a duas casas decimais.

5.5 – O prazo de entrega de produtos deverá ser no máximo 45 (quarenta e cinco) dias corridos a partir da assinatura do contrato, e o prazo de entrega dos serviços deverá ser no máximo 15 (quinze) dias corridos a partir da entrega dos equipamentos.

5.6 – As propostas comerciais deverão especificar claramente o prazo de sua validade não podendo ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados da abertura das mesmas, sendo considerado este prazo na falta de especificação na proposta.

5.7 – Será aceita de cada fornecedor licitante apenas uma cotação para o item e será desclassificada a que apresentar proposta alternativa, assim como a que apresentar mais de uma condição de pagamento para o item.

5.8 – Em caso de divergência entre preços unitários e totais será considerado o primeiro.

5.9 - Falta de data, assinatura e/ou rubrica da proposta poderá ser suprida pelo representante legal presente à reunião de abertura dos envelopes, com poderes para esse fim.

5.10 - Após apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro.

6 – DA FASE COMPETITIVA DO CERTAME

6.1 – Após o início da sessão e recebidos os envelopes o Pregoeiro passará a abertura do envelope nº 01 – **PROPOSTA COMERCIAL**, sendo feita a sua conferência e posterior rubrica.

6.2 – Não será permitido o ingresso de fornecedores retardatários após o início da sessão, salvo como ouvintes.

6.3 - As propostas comerciais serão analisadas individualmente, onde o Pregoeiro fará a leitura em voz alta dos valores ofertados, desclassificando-se aquelas que não atendam as condições definidas no instrumento convocatório, de acordo com o critério descrito no ANEXO I deste Edital.

6.4 – Também serão desclassificadas as propostas:

a) com preço superior ao estabelecido no ANEXO I do Edital;

6.5 - Não serão considerados motivos para desclassificação simples omissões ou irregularidades formais na proposta, desde que sejam irrelevantes, não prejudiquem o processamento da licitação, o entendimento da proposta e não firam os direitos dos demais fornecedores licitantes.

6.6 - Serão classificadas para a fase de lances verbais a proposta de menor preço e aquelas em valores sucessivos e superiores em até 15% (quinze por cento), relativamente à de menor preço, para que seus autores participem dos lances verbais;

6.6.1 - Quando não forem classificadas, no mínimo, 3 (três) propostas escritas de preço, conforme o subitem anterior, serão classificadas a de menor preço e as duas melhores propostas de preço subsequentes, até o máximo de 3 (três), para que seus autores participem dos lances verbais;

6.6.2. No caso de propostas escritas de preço empatadas, classificadas conforme o disposto nos subitens anteriores serão todas admitidas para a fase de lances verbais, independentemente do número de fornecedores licitantes;

6.6.3. A classificação de apenas duas propostas escritas de preço não inviabilizará a realização da fase de lances verbais;

6.6.4. As propostas que, em razão dos critérios definidos nos subitens anteriores, não integrarem a lista de classificadas para a fase de lances, serão consideradas desclassificadas do certame.

6.7 - Será facultado ao Pregoeiro a postergação da fase de lances, em face de eventuais registros e/ou desclassificação de fornecedores licitantes que poderão realizar pedido de reconsideração de sua proposta à própria Comissão Permanente de Licitação.

6.8 - Realizada a classificação das propostas escritas, terá início a etapa de apresentação de lances verbais, conforme os itens subsequentes:

6.9 - O Pregoeiro convidará os representantes credenciados dos fornecedores classificados, a apresentar, individualmente os lances, que deverão ser formulados de forma sucessiva, a partir da proposta escrita classificada de maior preço, em valores distintos e decrescentes, prosseguindo sequencialmente em ordem decrescente de valor.

6.9.1. No caso acima, se existirem propostas classificadas empatadas, o desempate se fará por sorteio na própria sessão do Pregão, para se saber qual fornecedor poderá apresentar seu lance primeiro.

6.10 – O valor dos lances poderá ser fixado e alterado, pelo Pregoeiro, durante a sessão.

6.11 - Havendo lance, o Pregoeiro realizará uma nova rodada, começando pelo autor que, no momento, estiver com a proposta de maior preço (maior lance verbal), e assim, sucessivamente, até que, numa rodada completa, não haja mais lance e se obtenha em definitivo, a proposta de menor preço.

6.12 - Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for apresentado em primeiro lugar.

6.13 - Durante o transcurso da sessão pública, o Pregoeiro informará constantemente aos fornecedores licitantes o valor do menor lance.

6.14 – Somente serão considerados os lances inferiores ao menor preço obtido, ficando ainda facultada ao Pregoeiro, em função da morosidade da sessão por lances irrisórios, a fixação de lances mínimos.

6.15 – O fornecedor licitante que não apresentar lance em uma rodada (se abster), não ficará impedido de participar de nova rodada, caso ocorra.

6.16 - O encerramento da etapa competitiva dar-se-á quando, convocados pelo Pregoeiro, os fornecedores licitantes deixarem de apresentar novos lances, quando será obtida a classificação geral das propostas, exclusivamente pelo critério de menor preço.

6.17 - Caso não se realize lance verbal ou encerrada a etapa competitiva, o Pregoeiro fará solicitação ou contraproposta ao fornecedor licitante que tenha apresentado a proposta de menor preço, para que seja obtida melhor proposta, observado os critérios de julgamento, não sendo admitido negociar condições diferentes previstas neste edital.

6.18 - O Pregoeiro, após declarar encerrada a fase de lances verbais, ordenará os lances em ordem crescente de preços, indicando o fornecedor licitante classificado em primeiro lugar.

6.19 - Não poderá haver desistência dos lances ofertados.

6.20 - Será desclassificada a proposta que contiver o preço ou a entrega dos produtos condicionados a prazos, descontos, vantagens de qualquer natureza não previstas neste Pregão, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido.

6.21 - Em caso de divergência entre informações contidas em documentação impressa e na proposta específica, prevalecerão as da proposta.

6.22 – É facultado ao Pregoeiro, suspender a sessão quando necessário.

6.23 - Será facultado à Comissão Permanente de Licitação, ao seu critério, inverter o procedimento de abertura dos envelopes, abrindo primeiramente os envelopes de habilitação e após os envelopes de proposta comercial dos licitantes habilitados.

7 - DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO E DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA

7.1 – A Comissão efetuará o julgamento das propostas pelo critério do MENOR PREÇO GLOBAL, DO LOTE, dentro do limitador estabelecido.

7.2 – O fornecedor licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentar proposta comercial atualizada, escrita e assinada nos moldes do ANEXO III com o preço vencedor do lance após o encerramento da licitação.

7.2.1 – A proposta atualizada não poderá implicar aumento de seu preço, onde o fornecedor licitante será desclassificado em caso de não correção ou de não justificar eventuais falhas apontadas pelo Pregoeiro.

7.3 – Também serão desclassificadas as propostas, que sejam irregulares, que não atenderem às exigências do presente Edital e seus anexos ou cujos preços sejam manifestamente inexequíveis.

8 - DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE 02

8.1 - Efetuados os procedimentos de classificação de preços deste Edital, e sendo aceitável a proposta classificada em primeiro lugar, a Comissão Permanente de Licitação promoverá a abertura do envelope nº 02, referente aos **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** deste fornecedor, que deverão ser apresentados da seguinte forma:

8.1.1 - Documentos relativos à habilitação jurídica:

a) registro comercial, no caso de empresa individual; ou

b) inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova da diretoria em exercício; ou

c) cópia autenticada do contrato social do fornecedor ou estatuto com ata da assembleia que elegeu a atual diretoria, devidamente registrado na Junta Comercial do Estado ou publicação da mesma em jornal de grande circulação; ou

d) decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira, em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

8.1.2 - Documentos relativos à qualificação técnica:

a) 1 (um) ou mais atestados de capacidade técnica, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, comprovando que a licitante forneceu, instalou, configurou e prestou suporte técnico a equipamentos de características semelhantes aos especificados no ANEXO I deste edital.

a.1) o(s) atestado(s) deverá(ão) ser apresentado(s) em papel timbrado original ou cópia reprográfica autenticada, assinados por autoridades ou representante de quem o expediu, com a devida identificação (Não será aceito atestado apresentado no papel timbrado do fornecedor licitante).

b) declaração especial preenchida - ANEXO V deste Edital.

8.1.3 – Documentos relativos à qualificação econômico-financeira:

a) certidão negativa de falência ou concordata, expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor licitante;

NOTA: O Poder Judiciário de Santa Catarina emitiu um aviso, em seu próprio site, conforme segue: ***“Considerando a implantação do sistema eproc no Poder Judiciário de Santa Catarina, a partir de 1º/4/2019, as certidões dos modelos “Cível” e “Falência, Concordata e Recuperação Judicial” deverão ser solicitadas tanto no sistema eproc quando no SAJ. As duas certidões deverão ser apresentadas conjuntamente, caso contrário não terão validade”.***

8.1.4 - Documentos relativos à regularidade fiscal:

a) prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ), pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto licitado;

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

c) prova de regularidade com a fazenda federal, por meio da certidão negativa de débito ou positiva com efeitos de negativa, prevista na Portaria MF 358, de 5 de setembro de 2014,

sendo válida simples cópia reprográfica de consulta na internet, que comprove a inexistência de débito, que poderá ser obtida junto ao site www.receita.fazenda.gov.br;

d) prova de regularidade com tributos estaduais, através de certidão negativa expedida pela unidade federativa da sede do fornecedor licitante;

e) prova de regularidade com tributos municipais, através de certidão negativa expedida pelo município sede do fornecedor licitante;

f) prova de regularidade para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), expedido pela Caixa Econômica Federal, por meio da apresentação da certidão negativa de débito, ou positiva com efeitos de negativa, sendo válida simples cópia reprográfica de consulta na Internet, que poderá ser obtida junto ao site www.caixa.gov.br;

g) prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), expedido pelo Tribunal Superior do Trabalho, sob o abrigo da Lei nº 12.440/2011, sendo válida simples cópia reprográfica de consulta na Internet, que poderá ser obtida junto ao site www.tst.jus.br/certidao.

8.2 - Os documentos supracitados deverão estar em plena validade, e, quando não tiverem sua validade expressa, deverão ser emitidos com no máximo 60 (sessenta) dias de antecedência da data prevista para abertura das propostas, excetuando-se deste prazo os documentos de habilitação jurídica e os atestados de capacidade técnica.

8.3 - Será inabilitado o fornecedor licitante que não atender às condições estabelecidas no presente Edital e seus anexos, que apresente documentos com quaisquer tipos de vícios, erros de conteúdo e forma, sejam omissos, vagos, contenham vantagens não previstas no ato convocatório ou ainda, deixarem de apresentar qualquer documento sem a devida autenticação (exceto os emitidos via internet) e que não possam ser esclarecidos ou retificados durante a sessão.

8.4 – Será considerado habilitado o fornecedor licitante que apresentar a documentação exigida neste Edital e seus anexos, em sua íntegra, salvo na hipótese abaixo:

8.4.1 - Caso o fornecedor licitante deixe de apresentar algum documento exigido neste Edital e seus anexos o Pregoeiro poderá promover diligência para esclarecer ou complementar a instrução do processo para verificar a regularidade do fornecedor licitante.

8.4.2 - Como resultado da diligência acima referida, objetivando um juízo de verdade real, será permitida a apresentação de documentação atualizada e regularizada na própria sessão, para apurar fatos existentes à época da licitação, concernentes à documentação dos participantes.

8.5 - Não serão aceitos protocolos em relação aos documentos solicitados neste item.

8.6 - Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar em nome do fornecedor licitante com o número do CNPJ e endereço respectivo, devendo ser observado o seguinte:

a) se o fornecedor licitante for matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz; ou

b) se o fornecedor licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto o(s) atestado(s) de capacidade técnica que poderá(ão) ser emitido(s) para matriz ou

para filial e outros documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

8.7 - Verificado o atendimento das exigências fixadas no Edital, observados os documentos necessários à habilitação, o fornecedor licitante será declarado vencedor.

8.8 - Sendo a hipótese de inabilitação ou de descumprimento de exigências estabelecidas pelo instrumento convocatório, caberá à Comissão Permanente de Licitação autorizar o Pregoeiro a convocar o autor do segundo menor lance e, se necessária observada à ordem crescente de preço, os autores dos demais lances, desde que atendam ao critério de aceitabilidade estabelecido por este instrumento convocatório.

8.9 - Caso todos os fornecedores licitantes sejam inabilitados ou todas as propostas desclassificadas, a Comissão Permanente de Licitação poderá fixar aos fornecedores licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação de nova documentação ou de outras propostas, escoimadas das causas que motivaram a inabilitação ou desclassificação.

9 - DA ATA DA SESSÃO PÚBLICA DO PREGÃO

9.1 - Da sessão pública do pregão será lavrada ata circunstanciada, contendo o(s) registro(s):

- a) dos fornecedores licitantes;
- b) das propostas escritas e verbais apresentadas na ordem de classificação;
- c) da análise da documentação exigida para a habilitação;
- d) as reclamações, impugnações efetuadas e demais ocorrências.

9.1.1 - A ata circunstanciada será assinada pela Comissão Permanente de Licitação e pelo(s) representante(s) do(s) fornecedor(es) licitante(s) presente(s), devidamente credenciado(s).

10 - DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

10.1 - Sob pena de decadência do direito, até o dia **18/09/2019** (consideradas horas úteis das 8h às 17h, de segunda a sexta-feira), qualquer pessoa, através de correspondência, ou e-mail quisicoes@fiesc.com.br endereçado à Comissão Permanente de Licitação, poderá solicitar esclarecimentos ou impugnar o presente Edital.

10.2 - Caberá a Comissão Permanente de Licitação, decidir sobre tal pedido de impugnação do Edital antes da realização do certame licitatório.

10.3 - Acolhido o pedido de impugnação contra o ato convocatório, feitos os ajustes necessários, caso a eventual alteração do Edital vier a afetar a formulação das propostas, será designada nova data para a realização da presente licitação, mediante comunicação por meio do *site* <https://portaldecompras.fiesc.com.br>.

11 – DO PEDIDO DE RECONSIDERAÇÃO E DO RECURSO ADMINISTRATIVO

11.1 – Da decisão de desclassificar as propostas de preços iniciais, somente caberá pedido de reconsideração à própria Comissão Permanente de Licitação, com a justificativa de

suas razões a ser apresentado, de imediato, oralmente ou por escrito, na mesma sessão pública em que vier a ser proferida;

11.1.1 – A Comissão Permanente de Licitação analisará e decidirá de imediato o pedido de reconsideração, sendo-lhe facultado, para tanto, suspender a sessão pública;

11.1.2 – Da decisão da Comissão Permanente de Licitação relativa ao pedido de reconsideração não caberá recurso.

11.2 - Declarado o fornecedor licitante vencedor, os demais fornecedores licitantes que desejarem recorrer, deverão apresentar o recurso por escrito, no prazo de **02 (dois) dias úteis** à Autoridade Competente, que será disponibilizado a todos os fornecedores licitantes participantes no site <https://portaldecompras.fiesc.com.br>. Os demais interessados, desde logo, ficam intimados a apresentar contrarrazões, em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do fornecedor recorrente, devendo enviá-las para o endereço eletrônico aquisicoes@fiesc.com.br, sendo-lhes assegurada vista dos autos.

11.3 – Os recursos deverão ser elaborados com a observância dos seguintes requisitos:

11.3.1 – serem digitados/impressos e devidamente fundamentados;

11.3.2 – serem assinados pelo representante legal do fornecedor licitante;

11.3.3 – serem protocolados na Gerência de Administração - GEADM – na sede da FIESC de segunda a sexta-feira nos seguintes horários: 08h às 12h e das 13h30min às 17h.

11.4 - Os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados na Rod. Admar Gonzaga nº 2.765 - Itacorubi - Florianópolis/SC (88034-001) – Gerência de Administração - GEADM.

11.5 - Os recursos serão julgados no prazo de até **10 (dez) dias úteis**, contados da data final para sua interposição, ou quando for o caso, daquela prevista para a manifestação dos demais fornecedores licitantes, pela Autoridade Competente ou por quem esta delegar competência, nos termos do § 3º do artigo 22 e do art. 23 do Regulamento de Licitações e Contratos do SESI e do SENAI.

11.6 - O acolhimento do recurso implicará tão somente na invalidação daqueles atos que não sejam passíveis de aproveitamento.

11.7 - Os recursos terão efeito suspensivo somente para aquele interposto contra a decisão que declarar o fornecedor licitante vencedor.

11.8 - Não serão conhecidas as impugnações e os recursos apresentados fora do prazo legal e/ou subscrito por representante não credenciado ou não identificado no processo para responder pelo fornecedor licitante.

11.9 - Não serão recebidas às petições de contrarrazões intempestivamente apresentadas.

11.10 – Só se iniciam e vencem os prazos referidos neste item em dia de expediente na sede da Entidade Licitante.

12 - DA HOMOLOGAÇÃO E DA ADJUDICAÇÃO

12.1 - Constatado o atendimento das exigências previstas no Edital, o fornecedor licitante será declarado vencedor e não havendo interposição de recurso a Comissão Permanente de Licitação encaminhará o processo à Autoridade Competente, para homologação e adjudicação.

12.2 – Concluído o julgamento das propostas, passado o prazo recursal, realizada a homologação e adjudicação do objeto da licitação ao fornecedor licitante vencedor, o resultado da licitação será disponibilizado no [site portaldecompras.fiesc.com.br](http://portaldecompras.fiesc.com.br).

13 – DA CONTRATAÇÃO

13.1 – A contratação será formalizada por meio de **CONTRATO**, conforme ANEXO VI – Minuta do Contrato, parte integrante deste Edital.

13.2 - Homologado/adjudicado o resultado deste certame, o contrato será formalizado em via digital mediante assinatura(s) eletrônica(s) por meio de ferramenta indicada pela(s) Entidade(s) Licitante(s), dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

13.2.1 - Igualmente, e com o mesmo prazo, será(ão) formalizado(s) eventual(i)s termo(s) de aditamento e outro(s) documento(s) que vier(em) a ser firmado(s) pela partes durante a vigência do contrato.

13.2.2 - Transcorrido o prazo sem que o contrato seja assinado, as Entidades Licitantes poderão convocar os demais fornecedores licitantes, obedecida à ordem de classificação, para assinar o contrato em idêntico prazo, desde que comprovadas suas habilitações.

13.3 – No momento da assinatura do contrato, ao Contratado será convocado a participar de uma capacitação, quando será apresentada a este a ferramenta informatizada a ser disponibilizada pelos CONTRATANTES, denominada “CRM”, que servirá como meio formal de comunicação entre as partes, para fins de abertura, recebimento e tratativa das demandas recebidas.

13.4 - Igualmente, e com o mesmo prazo previsto no item 13.2, deverá ao Contratado comparecer no local definido, para assinatura dos termos de aditamento e outros documentos que vierem a ser firmados pelas partes durante a vigência do contrato.

13.5 - Os prazos aqui definidos começarão a contar da data de recebimento do aviso a ser encaminhado pela Entidade Licitante.

13.6 – O início da prestação dos serviços está previsto para a primeira quinzena do mês de janeiro de 2018, sendo este informado à CONTRATADO com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, podendo sofrer alterações.

13.7 – Ao Contratado ficará obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos que se fizerem necessários, em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

13.8 - Durante a vigência do contrato poderão ser incluídas novas Filiais para atendimento, dentro da mesma região abrangida pelo lote, inclusão esta que será feita por simples termo administrativo a ser emitido pelos CONTRATANTES, inclusões estas que serão avisadas pelos CONTRATANTES com prazo não inferior a 30 (trinta) dias.

14 – DAS PENALIDADES

14.1 – O fornecedor que (I) ensejar o retardamento da execução do certame, (II) não mantiver a proposta, (III) comportar-se de modo inidôneo, (IV) fizer declaração falsa, (V) cometer fraude fiscal ou (VI) recusar-se injustificadamente em assinar o Contrato, aceitar ou retirar documento equivalente, dentro do prazo fixado, será penalizado pelo descumprimento total das obrigações assumidas, com as seguintes consequências:

- a) perda do direito à contratação;
- b) aplicação da multa de 10% (dez por cento) sobre o valor de sua proposta comercial;
- c) perda de caução ou execução das demais garantias de propostas oferecidas;
- d) suspensão do direito de licitar ou contratar com a FIESC e suas Entidades, por um prazo de até 02 (dois) anos.

15 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1 – A presente licitação destina-se a selecionar a proposta mais vantajosa para as Entidades Licitantes e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhe são correlatos.

15.2 - As normas que disciplinam este certame serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os fornecedores interessados, atendidos ao interesse público e das Entidades Licitantes, sem comprometimento da segurança da contratação.

15.3 - Nenhuma indenização será devida aos fornecedores licitantes pela elaboração ou pela apresentação de documentação referente ao presente Edital.

15.4 - A adjudicação do objeto da licitação ao fornecedor licitante vencedor e a homologação do certame não implicarão direito à contratação.

15.5 – Fica assegurado às Entidades Licitantes o direito de cancelar a licitação, antes de assinado o contrato, desde que justificado, de acordo com o art. 40, do Regulamento de Licitações e Contratos do Sesi e Senai.

15.6 – Os recursos orçamentários para contratação do objeto deste Edital estão assegurados no orçamento geral das Entidades Licitantes.

15.7 – Os atos decorrentes desta licitação serão públicos, salvo quanto ao conteúdo das propostas, até a respectiva abertura.

15.8 – É facultado ao Pregoeiro, à Comissão Permanente de Licitação ou Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo e a aferição do ofertado, bem como solicitar a elaboração de pareceres técnicos destinados a fundamentar as decisões.

15.9 - Os envelopes com os documentos que não forem abertos ficarão disponíveis por 15 (quinze) dias para retirada pelos fornecedores licitantes e após este prazo serão descartados pelas Entidades Licitantes.

15.10 - O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do fornecedor licitante, desde que sejam possíveis as aferições das suas qualidades e as exatas compreensões da sua proposta durante a sessão do certame.

15.11 - Este Edital, com suas partes integrantes, passará a fazer parte do instrumento contratual, como se nele estivesse transcrito.

15.12 - A participação na presente licitação implica em concordância tácita, por parte do fornecedor licitante, com todos os termos e condições deste Edital, seus anexos e no Regulamento de Licitações e Contratos do SESI e SENAI.

15.13 - Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital exclui-se o dia do início e inclui-se o do vencimento, observando-se que só se iniciam e vencem prazos em dia de expediente normal nas Entidades Licitantes, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

15.14 - No caso de alteração deste Edital, no curso do prazo estabelecido para a realização do certame, o prazo será reaberto, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

15.15 – Considerando que as Entidades do Sistema “S” não integram a administração pública, os benefícios previstos na Lei complementar 123/2006 para Empresas de Pequeno Porte ou Micro Empresas não poderão ser requeridos pelos fornecedores licitantes no decorrer do certame licitatório.

15.16 - Os casos omissos serão resolvidos pelo Pregoeiro e a Comissão Permanente de Licitação.

Florianópolis, 12 de setembro de 2019.

Rafael Medeiros de Azevedo
Presidente da Comissão Permanente de Licitação

Tatiane Lopes Buriti
Membro da Comissão Permanente de Licitação

Valencia Rosana Martins de Alencar
Membro da Comissão Permanente de Licitação

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA
PREGÃO PRESENCIAL Nº 011/2019/SESI/SENAI/DR/SC

1 - OBJETO

1.1 O presente termo de referência tem por objetivo nortear as especificações para aquisição e implementação de produto de *Firewall* de próxima geração.

1.2 DEFINIÇÕES

1.2.1 Aquisição de solução de segurança para com características de *Next Generation Firewall (NGFW)* para proteção de informação perimetral e de rede interna que inclui *firewall*, controle de aplicação, administração de largura de banda (*QoS*), *VPN IPSec* e *SSL*, *IPS*, prevenção contra ameaças de vírus, *spywares* e *malwares* “*Zero Day* e *APTs*”, Filtro de *URL*, compondo uma plataforma de segurança integrada e robusta;

1.2.2 Por cada *appliance* físico que compõe a plataforma de segurança, entende-se o *hardware*, *software* e as licenças necessárias para o seu funcionamento;

1.2.3 Na data da proposta, nenhum dos modelos ofertados poderão estar listados no site do fabricante em listas de *end-of-life* e *end-of-sale*.

Tabela 1 – Relação de produtos e serviços a serem adquiridos.

Item do grupo	Especificação (grupo)	Quantidade
01	Solução de plataforma de segurança composta por <i>Firewall</i> de Próxima Geração	02
02	Licenciamento da solução para 03 anos	02
03	Serviços de instalação, configuração e transferência de tecnologia	01
04	Serviços de Implementação de Novas Funcionalidades - Pacote de 80 horas	01
05	Treinamento de Corpo Técnico da FIESC - Pacote de 40 horas	02

1.3 CARACTERÍSTICAS GERAIS

1.3.1 Por cada equipamento que compõe a plataforma de segurança, entende-se o *hardware* e as licenças de *softwares* necessárias para o seu funcionamento;

1.3.2 Por console de gerência e monitoração, entende-se as licenças de *software* necessárias para as duas funcionalidades, bem como *hardware* dedicado para o funcionamento das mesmas;

1.3.3 A console de gerência e monitoração podem residir no mesmo *appliance* de proteção de rede, desde que possuam recurso de CPU, memória, interface de rede e sistema operacional dedicados para esta função;

1.3.4 A solução deve consistir de *appliance* de proteção de rede com funcionalidades de *Next Generation Firewall (NGFW)*, e console de gerência e monitoração;

1.3.5 Por funcionalidades de *NGFW* entende-se: reconhecimento de aplicações, prevenção de ameaças, identificação de usuários e controle granular de permissões;

1.3.6 As funcionalidades de proteção de rede que compõem a plataforma de segurança, podem funcionar em múltiplos *appliances* desde que obedeçam a todos os requisitos desta especificação;

1.3.7 A plataforma deve ser otimizada para análise de conteúdo de aplicações em camada 7;

1.3.8 O *hardware* e *software* que executem as funcionalidades de proteção de rede, bem como a console de gerência e monitoração, devem ser do tipo *appliance*. Não serão aceitos equipamentos servidores e sistema operacional de uso genérico;

1.3.9 Todos os equipamentos fornecidos devem ser próprios para montagem em *rack 19"*, incluindo kit tipo trilho para adaptação se necessário e cabos de alimentação;

1.3.10 O *software* deverá ser fornecido em sua versão mais atualizada;

1.3.11 Os dispositivos de proteção de rede devem possuir pelo menos as seguintes funcionalidades:

1.3.11.1 Suporte a no mínimo *500 VLANs Tags 802.1q*;

1.3.11.2 Agregação de *links 802.3ad* e *LACP*;

1.3.11.3 *Policy based routing* ou *policy based forwarding*;

1.3.11.4 Roteamento *multicast (PIM-SM)*;

1.3.11.5 *DHCP Relay*;

1.3.11.6 *DHCP Server*;

1.3.11.7 Suporte à criação de objetos de rede que possam ser utilizados como endereço IP de interfaces L3;

1.3.12 Suportar sub-interfaces *ethernet* lógicas.

1.3.12.1 Suporte a, no mínimo, 4 (quatro) roteadores virtuais na mesma instância de *firewall*;

1.3.13 O *firewall* deve ter a capacidade de testar o funcionamento de rotas estáticas e rota *default* com a definição de um endereço IP de destino que deve estar comunicável através de uma rota. Caso haja falha na comunicação o *firewall* deve ter a capacidade de usar rota alternativa para estabelecer a comunicação;

1.3.14 Deve suportar os seguintes tipos de *NAT*:

- 1.3.14.1 NAT dinâmico (*Many-to-1*);
- 1.3.14.2 NAT dinâmico (*Many-to-Many*);
- 1.3.14.3 NAT estático (*1-to-1*);
- 1.3.14.4 NAT estático (*Many-to-Many*);
- 1.3.14.5 NAT estático bidirecional *1-to-1*;
- 1.3.14.6 Tradução de porta (PAT);
- 1.3.14.7 NAT de Origem;
- 1.3.14.8 NAT de Destino;
- 1.3.14.9 Suportar NAT de Origem e NAT de Destino simultaneamente;
- 1.3.14.10 Deve implementar o protocolo *ECMP*;
- 1.3.14.11 Deve implementar balanceamento de link através de políticas por usuário e grupos de usuários do *LDAP/AD*;
- 1.3.14.12 Deve implementar balanceamento de link através de políticas por aplicação e porta de destino;
- 1.3.14.13 Enviar *log* para sistemas de monitoração externos, simultaneamente;
- 1.3.14.14 Deve haver a opção de enviar *logs* para os sistemas de monitoração externos via protocolo *TCP* e *SSL*;
- 1.3.14.15 Deve permitir configurar certificado caso necessário para autenticação no sistema de monitoração externo de *logs*;
- 1.3.14.16 Deve possuir proteção contra *anti-spoofing*;
- 1.3.14.17 Deve permitir bloquear sessões *TCP* que usem variações do *3-way hand-shake*, como *4 way* e *5 way split hand-shake*, prevenindo desta forma possíveis tráfegos maliciosos;
- 1.3.14.18 Deve permitir bloquear conexões que contenham dados no *payload* de pacotes *TCP-SYN* durante o *three-way handshake*;
- 1.3.14.19 Deve exibir nos *logs* de tráfego o motivo para o término da sessão no *firewall*, incluindo sessões finalizadas onde houver de-criptografia de *SSL* e *SSH*;
- 1.3.14.20 Para *IPv4*, deve suportar roteamento estático e dinâmico (*RIPv2*, *OSPFv2* e *BGP* com *AS* no formato *16* e *32 bits*);
- 1.3.14.21 Para *IPv6*, deve suportar roteamento estático e dinâmico (*OSPFv3*);
- 1.3.14.22 Deve suportar a *OSPF graceful restart*;

1.3.14.23 Deve suportar o protocolo *MP-BGP (Multiprotocol BGP)* permitindo que o *firewall* possa anunciar rotas *multicast* para *IPv4* e rotas *unicast* para *IPv6*;

1.3.14.24 Suportar no mínimo as seguintes funcionalidades em *IPv6*: *SLAAC (address auto configuration)*, *NAT64*, Identificação de usuários a partir do *LDAP/AD*, *Captive Portal*, *IPv6 over IPv4 IPsec*, Regras de proteção contra *DoS (Denial of Service)*, *De-criptografia SSL e SSH*, *PBF (Policy Based Forwarding)*, *DHCPv6 Relay*, *IPsec*, Ativo/Passivo, *SNMP*, *NTP*, *DNS*, *Neighbor Discovery (ND)*, *Recursive DNS Server (RDNS)*, *DNS Search List (DNSSL)* e controle de aplicação;

1.3.14.25 Os dispositivos de proteção devem ter a capacidade de operar de forma simultânea em uma única instância de *firewall*, mediante o uso de suas interfaces físicas nos seguintes modos: Modo *sniffer* (monitoramento e análise do tráfego de rede), camada 2 (*L2*) e camada 3 (*L3*);

1.3.14.25.1 Modo *Sniffer*, para inspeção via porta espelhada do tráfego de dados da rede;

1.3.14.25.2 Modo Camada – 2 (*L2*), para inspeção de dados em linha e ter visibilidade e controle do tráfego em nível de aplicação;

1.3.14.25.3 Modo Camada – 3 (*L3*), para inspeção de dados em linha e ter visibilidade e controle do tráfego em nível de aplicação operando como *default gateway* das redes protegidas;

1.3.14.26 Modo misto de trabalho *Sniffer*, *L2* e *L3* em diferentes interfaces físicas;

1.3.15 Suporte a configuração de alta disponibilidade Ativo/Passivo e Ativo/Ativo:

1.3.15.1 Em modo transparente;

1.3.15.2 Em *layer 3*;

1.3.16 A configuração em alta disponibilidade deve sincronizar:

1.3.16.1 Sessões;

1.3.16.2 Configurações, incluindo, mas não limitado a políticas de *Firewall*, *NAT*, *QOS* e objetos de rede;

1.3.16.3 Certificados de-criptografados;

1.3.16.4 Associações de Segurança das *VPNs*;

1.3.16.5 Tabelas *FIB*;

1.3.16.6 O *HA* (modo de Alta-Disponibilidade) deve possibilitar monitoração de falha de *link*.

1.3.17 As funcionalidades de controle de aplicações, *VPN IPsec* e *SSL*, *QOS*, *SSL* e *SSH Decryption* e protocolos de roteamento dinâmico devem operar em caráter permanente, podendo ser utilizadas por tempo indeterminado, mesmo que não subsista o direito de receber atualizações ou que não haja contrato de garantia de software com o fabricante.

1.4 CONTROLE POR POLÍTICA DE FIREWALL

1.4.1 Deverá suportar controles por zona de segurança:

1.4.1.1 Controles de políticas por porta e protocolo.

1.4.1.2 Controles de políticas por aplicações grupos estáticos de aplicações, grupos dinâmicos de aplicações (baseados em características e comportamento das aplicações) e categorias de aplicações.

1.4.1.3 Controles de políticas por usuários, grupos de usuários, *IPs*, redes e zonas de segurança;

1.4.2 Deve suportar de forma automatizada a inclusão de endereços *IPs*, domínios e *URLs* nas regras de *firewall*, advindos de fontes externas consultadas pela solução para bloqueio ou permissão do tráfego;

1.4.3 Deve permitir autenticação segura através de certificado nas fontes externas de endereços *IP*, domínios e *URLs*;

1.4.4 Deve permitir consultar e criar exceção para objetos das listas externas a partir da interface de gerência do próprio *firewall*;

1.4.5 Deve possuir controle de políticas por código de País (Por exemplo: *BR*, *USA*, *UK*, *RUS*).

1.4.6 Deve possuir controle, inspeção e de-criptografia de *SSL* por política para tráfego de entrada (*Inbound*) e Saída (*Outbound*).

1.4.7 Deve de-criptografar tráfego *Inbound* e *Outbound* em conexões negociadas com *TLS 1.2*;

1.4.8 Deve de-criptografar sites e aplicações que utilizam certificados *ECC*, incluindo *Elliptical Curve Digital Signature Algorithm (ECDSA)*;

1.4.9 Deve possuir controle de inspeção e de-criptografia de *SSH* por política;

1.4.10 Deve possuir de-criptografia de *SSH* deve possibilitar a identificação e bloqueio de tráfego caso o protocolo esteja sendo usado para tunelar aplicações como técnica evasiva para burlar os controles de segurança;

1.4.11 Deve possuir bloqueios dos seguintes tipos de arquivos: *bat*, *cab* e *exe*;

1.4.12 Deve possuir *traffic shaping* *QoS* baseado em Políticas (Prioridade, Garantia e Máximo)

1.4.13 Deve possuir *QoS* baseado em políticas para marcação de pacotes (*diffserv marking*), inclusive por aplicações.

1.4.14 Deve suportar objetos e regras *IPV6*.

1.4.15 Deve suportar objetos e regras *multicast*.

1.4.16 Deve suportar três tipos de negação de tráfego nas políticas de *firewall*: Drop sem notificação do bloqueio ao usuário, *TCP-Reset* para o *client*, *TCP-Reset* para o *server* ou para os dois lados da conexão;

1.4.17 Deve suportar a atribuição de agendamento as políticas com o objetivo de habilitar e desabilitar políticas em horários pré-definidos automaticamente

1.5 CONTROLE DE APLICAÇÕES

1.5.1 Os dispositivos de proteção de rede deverão possuir a capacidade de reconhecer aplicações, independente de porta e protocolo, com as seguintes funcionalidades:

1.5.2 Deve ser possível a liberação e bloqueio somente de aplicações sem a necessidade de liberação de portas e protocolos.

1.5.3 Reconhecer pelo menos 2.500 aplicações diferentes, incluindo, mas não limitado: a tráfego relacionado a *peer-to-peer*, redes sociais, acesso remoto, *update* de *software*, protocolos de rede, *voip*, áudio, vídeo, *proxy*, mensageiros instantâneos, compartilhamento de arquivos, *e-mail*;

1.5.4 No reconhecimento de aplicações, deve constar obrigatoriamente: *bittorrent*, *gnutella*, *skype*, *facebook*, *linked-in*, *twitter*, *citrix*, *logmein*, *teamviewer*, *ms-rdp*, *vnc*, *gmail*, *youtube*, *http-proxy*, *http-tunnel*, *facebook chat*, *gmail chat*, *whatsapp*, *4shared*, *dropbox*, *google drive*, *onedrive*, *db2*, *mysql*, *oracle*, *active directory*, *kerberos*, *ldap*, *radius*, *itunes*, *dhcp*, *ftp*, *dns*, *wins*, *msrpc*, *ntp*, *snmp*, *rpc over http*, *gotomeeting*, *webex*, *evernote* e *google-docs*;

1.5.5 Deve inspecionar o *payload* de pacote de dados com o objetivo de detectar através de expressões regulares assinaturas de aplicações conhecidas pelo fabricante independente de porta e protocolo. A checagem de assinaturas também deve determinar se uma aplicação está utilizando a porta *default* ou não, incluindo, mas não limitado a *RDP* na porta 80 ao invés de 389;

1.5.6 Deve aplicar heurística a fim de detectar aplicações através de análise comportamental do tráfego observado, incluindo, mas não limitado a *Encrypted Bittorrent* e aplicações *VOIP* que utilizam criptografia proprietária;

1.5.7 Identificar o uso de táticas evasivas, ou seja, deve ter a capacidade de visualizar e controlar as aplicações e os ataques que utilizam táticas evasivas via comunicações criptografadas, tais como *Skype* e ataques mediante a porta 443.

1.5.8 Para tráfego criptografado *SSL*, deve de-criptografar pacotes a fim de possibilitar a leitura de *payload* para checagem de assinaturas de aplicações conhecidas pelo fabricante;

1.5.9 Deve realizar decodificação de protocolos com o objetivo de detectar aplicações encapsuladas dentro do protocolo e validar se o tráfego corresponde com a especificação do protocolo, incluindo, mas não limitado a *Yahoo*, *Instant Messenger* usando *HTTP*. A decodificação de protocolo também deve identificar funcionalidades específicas dentro de uma aplicação, incluindo, mas não limitado a compartilhamento de arquivo dentro do *Webex*. Além de detectar arquivos e outros conteúdos que devem ser inspecionados de acordo as regras de segurança implementadas;

1.5.10 Deve permitir a utilização de aplicativos para um determinado grupo de usuário e bloquear para o restante, incluindo, mas não limitado a *Skype*. Deve permitir também a criação de políticas de exceção concedendo o acesso a aplicativos como *Skype* apenas para alguns usuários;

1.5.11 Deve identificar o uso de táticas evasivas via comunicações criptografadas;

1.5.12 Deve atualizar a base de assinaturas de aplicações automaticamente;

1.5.13 Deve reconhecer aplicações em *IPv6*;

1.5.14 Deve limitar a banda (*download/upload*) usada por aplicações (*traffic shaping*), baseado no *IP* de origem, usuários e grupos do *LDAP/AD*;

1.5.15 Os dispositivos de proteção de rede devem possuir a capacidade de identificar o usuário de rede com integração ao *Microsoft Active Directory*, sem a necessidade de instalação de agente no *Domain Controller*, nem nas estações dos usuários;

1.5.16 Deve ser possível adicionar controle de aplicações em todas as regras de segurança do dispositivo, ou seja, não se limitando somente a possibilidade de habilitar controle de aplicações em algumas regras;

1.5.17 Deve suportar múltiplos métodos de identificação e classificação das aplicações, por pelo menos checagem de assinaturas, decodificação de protocolos e análise heurística;

1.5.18 Para manter a segurança da rede eficiente, deve suportar o controle sobre aplicações desconhecidas e não somente sobre aplicações conhecidas;

1.5.19 Permitir nativamente a criação de assinaturas personalizadas para reconhecimento de aplicações proprietárias na própria interface gráfica da solução, sem a necessidade de ação do fabricante, mantendo a confidencialidade das aplicações do órgão;

1.5.20 A criação de assinaturas personalizadas deve permitir o uso de expressões regulares, contexto (sessões ou transações), usando posição no *payload* dos pacotes *TCP* e *UDP* e usando *decoders* de pelo menos os seguintes protocolos: *HTTP*, *FTP*, *SMB*, *SMTP*, *Telnet*, *SSH*, *MS-SQL*, *IMAP*, *MS-RPC* e *RTSP*.

1.5.21 O fabricante deve permitir a solicitação de inclusão de aplicações na base de assinaturas de aplicações;

1.5.22 Deve alertar o usuário quando uma aplicação for bloqueada;

1.5.23 Deve possibilitar que o controle de portas seja aplicado para todas as aplicações;

1.5.24 Deve possibilitar a diferenciação de tráfegos *Peer2Peer* (*Bittorrent*, *emule*, *neonet*, etc.) possuindo granularidade de controle/políticas para os mesmos;

1.5.25 Deve possibilitar a diferenciação de tráfegos de *Instant Messaging* (*AIM*, *GotoMeeting*, *Google-Hangouts*, *Facebook Chat*, etc.) possuindo granularidade de controle/políticas para os mesmos;

1.5.26 Deve possibilitar a diferenciação e controle de partes das aplicações como por exemplo permitir o *Gtalk-voice chat* e bloquear a transferência de arquivos;

1.5.27 Deve possibilitar a diferenciação de aplicações *Proxies* (*ghostsurf*, *freegate*, etc.) possuindo granularidade de controle/políticas para os mesmos;

1.5.28 Deve ser possível a criação de grupos estáticos de aplicações e grupos dinâmicos de aplicações baseados em características das aplicações como:

1.5.28.1 Tecnologia utilizada nas aplicações (*Client-Server*, *Browse Based*, *Network Protocol*, etc).

1.5.28.2 Nível de risco da aplicação.

1.5.28.3 Categoria e sub-categoria de aplicações.

1.5.28.4 Aplicações que usem técnicas evasivas, utilizadas por *malwares*, como transferência de arquivos e/ou uso excessivo de banda, etc.

1.6 PREVENÇÃO DE AMEAÇAS

1.6.1 Para proteção do ambiente contra ataques, os dispositivos de proteção devem possuir módulo de *IPS*, Antivírus e *Anti-Spyware* integrados no próprio *appliance* de *Firewall* ou entregue através de composição com outro equipamento ou fabricante.

1.6.2 Deve incluir assinaturas de prevenção de intrusão (*IPS*) e bloqueio de arquivos maliciosos (Antivírus e *Anti-Spyware*);

1.6.3 As funcionalidades de *IPS*, Antivírus e *Anti-Spyware* devem operar em caráter permanente, podendo ser utilizadas por tempo indeterminado, mesmo que não subsista o direito de receber atualizações ou que não haja contrato de garantia de *software* com o fabricante.

1.6.4 Deve sincronizar as assinaturas de *IPS*, Antivírus, *Anti-Spyware* quando implementado em alta disponibilidade ativo/ativo e ativo/passivo;

1.6.5 Deve implementar os seguintes tipos de ações para ameaças detectadas pelo *IPS*, *Anti-Spyware*: permitir, permitir e gerar *log*, bloquear, bloquear *IP* do atacante por um intervalo de tempo e enviar *tcp-reset*,

1.6.6 As assinaturas poderão ser ativadas ou desativadas, ou ainda habilitadas apenas em modo de monitoração;

1.6.7 Exceções por *IP* de origem ou de destino devem ser possíveis nas regras, de forma geral e assinatura a assinatura;

1.6.8 Deve suportar granularidade nas políticas de *IPS* Antivírus e *Anti-Spyware*, possibilitando a criação de diferentes políticas por zona de segurança, endereço de origem, endereço de destino, serviço e a combinação de todos esses itens.

1.6.9 Deve permitir o bloqueio de vulnerabilidades.

1.6.10 Deve permitir o bloqueio de *exploits* conhecidos.

1.6.11 Deve incluir proteção contra-ataques de negação de serviços com políticas de *DoS* que permitam realizar o controle do número de sessões entre interfaces, zonas, endereços

e países com base em sessões agregadas ou endereços *IP* de origem e / ou destino, provendo no mínimo 2 (dois) mecanismos de proteção *DoS*:

1.6.11.1 Proteção contra inundações: Deve detectar e evitar ataques onde a rede é inundada com pacotes resultando em muitas sessões semi-abertas e/ou serviços que não podem responder a cada pedido. Neste caso, a fonte do endereço do ataque geralmente é falsificada.

1.6.11.2 Proteção de recursos: Deve detectar e evitar ataques de exaustão de sessão. Neste tipo de ataque, um grande número de *hosts (bots)* são usados para estabelecer sessões totalmente estabelecidas quanto possível para consumir todo os recursos do sistema.

1.6.12 Deve suportar a inspeção e criação de regras de proteção de *DOS* e *QOS* para o conteúdo de tráfego tunelado pelo protocolo *GRE*;

1.6.13 Deverá possuir os seguintes mecanismos de inspeção de *IPS*:

1.6.13.1 Análise de padrões de estado de conexões;

1.6.13.2 Análise de decodificação de protocolo;

1.6.13.3 Análise para detecção de anomalias de protocolo;

1.6.13.4 Análise heurística;

1.6.13.5 *IP Defragmentation*;

1.6.13.6 Remontagem de pacotes de *TCP*;

1.6.13.7 Bloqueio de pacotes malformados.

1.6.14 Deve ser imune e capaz de impedir ataques básicos como: *Synflood*, *ICMPflood*, *UDPflood*, etc;

1.6.15 Deve detectar e bloquear a origem de *portscans* com possibilidade de criar exceções para endereços *IPs* de ferramentas de monitoramento da organização;

1.6.16 Deve bloquear ataques efetuados por *worms* conhecidos, permitindo ao administrador acrescentar novos padrões;

1.6.17 Deve suportar os seguintes mecanismos de inspeção contra ameaças de rede: análise de padrões de estado de conexões, análise de decodificação de protocolo, análise para detecção de anomalias de protocolo, análise heurística, *IP Defragmentation*, remontagem de pacotes de *TCP* e bloqueio de pacotes malformados;

1.6.18 Deve possuir assinaturas específicas para a mitigação de ataques *DoS* e *DDoS*;

1.6.19 Deve possuir assinaturas para bloqueio de ataques de *buffer overflow*;

1.6.20 Deve possibilitar a criação de assinaturas customizadas pela interface gráfica do produto;

1.6.21 Deve permitir usar operadores de negação na criação de assinaturas customizadas de *IPS* e *anti-spyware*, permitindo a criação de exceções com granularidade nas configurações;

1.6.22 Permitir o bloqueio de vírus e *spywares* em, pelo menos, os seguintes protocolos: *HTTP, FTP, SMB, SMTP* e *POP3*;

1.6.22.1 É permitido uso de *appliance* externo (antivírus de rede), para o bloqueio de vírus e *spywares* em protocolo *SMB* de forma a conter *malwares* se espalhando horizontalmente pela rede;

1.6.23 Deve suportar bloqueio de arquivos por tipo;

1.6.24 Deve identificar e bloquear comunicação com *botnets*;

1.6.25 Deve suportar várias técnicas de prevenção, incluindo *Drop* e *tcp-rst* (Cliente, Servidor e ambos);

1.6.26 Deve suportar referência cruzada com *CVE*;

1.6.27 Registrar na console de monitoração as seguintes informações sobre ameaças identificadas:

1.6.27.1 O nome da assinatura ou do ataque, aplicação, usuário, origem e o destino da comunicação, além da ação tomada pelo dispositivo;

1.6.28 Deve suportar a captura de pacotes (*PCAP*), por assinatura de *IPS* e *Antispyware*;

1.6.29 Deve permitir que na captura de pacotes por assinaturas de *IPS* e *Antispyware* seja definido o número de pacotes a serem capturados. Esta captura deve permitir selecionar, no mínimo, 50 pacotes;

1.6.30 Deve possuir a função resolução de endereços via *DNS*, para que conexões com destino a domínios maliciosos sejam resolvidas pelo *Firewall* com endereços (*IPv4* e *IPv6*), previamente definidos;

1.6.31 Deve permitir o bloqueio de vírus, pelo menos, nos seguintes protocolos: *HTTP, FTP, SMB, SMTP* e *POP3*;

1.6.32 A solução deve identificar o país de onde partiu a ameaça;

1.6.33 Deve incluir proteção contra vírus em conteúdo *HTML* e *javascript*, *software* espião (*spyware*) e *worms*;

1.6.34 Deve possuir proteção contra downloads involuntários usando *HTTP* de arquivos executáveis maliciosos;

1.6.35 Deve possuir rastreamento de vírus em *pdf*;

1.6.36 Deve permitir a inspeção em arquivos comprimidos que utilizam o algoritmo *deflate* (*zip, gzip, etc.*).

1.6.37 Deve ser possível a configuração de diferentes políticas de controle de ameaças e ataques baseado em políticas do *firewall* considerando Usuários, Grupos de usuários, origem, destino, zonas de segurança, etc, ou seja, cada política de *firewall* poderá ter uma configuração diferentes de *IPS*, sendo essas políticas por Usuários, Grupos de usuário, origem, destino, zonas de segurança.

1.7 ANÁLISE DE MALWARES MODERNOS

1.7.1 Devido aos *Malwares* hoje em dia serem muito dinâmicos e um antivírus comum reativo não ser capaz de detectar os mesmos com a mesma velocidade que suas variações são criadas, a solução ofertada deve possuir funcionalidades para análise de *Malwares* não conhecidos incluídas na própria ferramenta ou entregue com composição com outro fabricante;

1.7.2 O dispositivo de proteção deve ser capaz de enviar arquivos trafegados de forma automática para análise "*In Cloud*" ou local, onde o arquivo será executado e simulado em ambiente controlado;

1.7.3 Deve selecionar através de políticas granulares quais tipos de arquivos sofrerão esta análise incluindo, mas não limitado a: endereço *IP* de origem/destino, usuário/grupo do *AD/LDAP*, aplicação, porta, *URL*/categoria de *URL* de destino, tipo de arquivo e todas estas opções simultaneamente;

1.7.4 Deve possuir a capacidade de diferenciar arquivos analisados em pelo menos três categorias: malicioso, não malicioso e arquivos não maliciosos, mas com características indesejáveis como *softwares* que deixa o sistema operacional lento, que alteram parâmetros do sistema, etc.;

1.7.5 Deve suportar a análise de arquivos maliciosos em ambiente controlado com, no mínimo, sistema operacional *Windows XP*, *Windows 7 (32 bits)* e *Windows 7 (64 bits)*;

1.7.6 Deve suportar a monitoração de arquivos trafegados na internet (*HTTPs*, *FTP*, *HTTP*, *SMTP*) como também arquivos trafegados internamente entre servidores de arquivos usando *SMB* em todos os modos de implementação: *sniffer*, transparente e *L3*;

1.7.7 Deve possuir a capacidade de analisar em *sand-box links (http e https)* presentes no corpo de *e-mails* trafegados em *SMTP* e *POP3*. Deve ser gerado um relatório caso a abertura do *link* pela *sand-box* o identifique como site hospedeiro de *exploits*;

1.7.8 A análise de links em *sand-box* deve ser capaz de classificar sites falsos na categoria de *phishing* e atualizar a base de filtro de *URL* da solução;

1.7.9 Para ameaças trafegadas em protocolo *SMTP* e *POP3*, a solução deve ter a capacidade de mostrar relatórios;

1.7.10 O sistema de análise "*In Cloud*" ou local deve prover informações sobre quais aplicações são utilizadas para causar/propagar a infecção, gerar assinaturas de Antivírus e *Anti-spyware* automaticamente, definir *URLs* não confiáveis utilizadas pelo novo *Malware* e prover informações sobre o usuário infectado (seu endereço *ip* e seu *login* de rede);

1.7.11 Deve permitir exportar o resultado das análises de *malwares* de dia Zero em *PDF* e *CSV* a partir da própria interface de gerência;

1.7.12 Deve permitir visualizar os resultados das análises de *malwares* de dia zero;

1.7.13 Caso a solução seja fornecida em *appliance* local, deve possuir, no mínimo, 28 ambientes controlados (*sand-box*) independentes para execução simultânea de arquivos suspeitos;

1.7.14 Caso sejam necessárias licenças de sistemas operacional e *softwares* para execução de arquivos no ambiente controlado (*sand-box*), as mesmas devem ser fornecidas em sua totalidade, sem custos adicionais para o CONTRATANTE;

1.7.15 Deve suportar a análise de arquivos executáveis, *DLLs*, *ZIP* e criptografados em *SSL* no ambiente controlado.

1.8 FILTRO DE URL

1.8.1 A plataforma de segurança deve possuir as seguintes funcionalidades de filtro de *URL*:

1.8.1.1 Permissão de especificação da política por tempo, ou seja, a definição de regras para um determinado horário ou período (dia, mês, ano, dia da semana e hora);

1.8.1.2 Criação de políticas por Usuários, Grupos de Usuários, *Ips*, Redes e Zonas de segurança.

1.8.1.3 Capacidade de criação de políticas baseadas na visibilidade e controle de quem está utilizando quais *URLs* através da integração com serviços de diretório, autenticação via *Idap*, *Active Directory*, *E-directory* e base de dados local.

1.8.1.4 Permissão para popular todos os logs de *URL* com as informações dos usuários conforme descrito na integração com serviços de diretório;

1.8.1.5 Suporte a capacidade de criação de políticas baseadas no controle por *URL* e Categoria de *URL*;

1.8.1.6 Bloquear o acesso a sites de busca (*Google*, *Bing* e *Yahoo*), caso a opção *Safe Search* esteja desabilitada. Deve ainda exibir página de bloqueio fornecendo instruções ao usuário de como habilitar a função;

1.8.1.7 Suporta base ou cache de *URLs* local no *appliance*, evitando *delay* de comunicação/validação das *URLs*;

1.8.1.8 Possui pelo menos 60 categorias de *URLs*;

1.8.1.9 A categorização de *URL* deve analisar toda a *URL* e não somente até o nível de diretório;

1.8.1.10 Suporta a criação categorias de *URLs* customizadas;

1.8.1.11 Suporta a exclusão de *URLs* do bloqueio, por categoria;

1.8.1.12 Permite a customização de página de bloqueio;

1.8.1.13 Deve permitir bloquear o acesso do usuário caso o mesmo tente fazer o envio de suas credenciais em sites classificados como *phishing* pelo filtro de *URL* da solução;

1.8.1.14 Permite o bloqueio e continuação (possibilitando que o usuário acesse um site potencialmente bloqueado informando o mesmo na tela de bloqueio e possibilitando a utilização de um botão "Continuar" para permitir o usuário continuar acessando o site);

1.8.1.15 Suporta a inclusão nos logs do produto de informações das atividades dos usuários;

1.8.1.16 Deve salvar nos logs as informações dos seguintes campos do cabeçalho *HTTP* nos acessos a *URLs*: *UserAgent*, *Referer*, e *X-Forwarded For*;

1.9 IDENTIFICAÇÃO DE USUÁRIOS

1.9.1 Deve incluir a capacidade de criação de políticas baseadas na visibilidade e controle de quem está utilizando quais aplicações através da integração com serviços de diretório, autenticação via *Ldap*, *Active Directory*, *E-directory* e base de dados local;

1.9.2 Deve possuir integração com *Microsoft Active Directory* para identificação de usuários e grupos permitindo granularidade de controle/políticas baseadas em usuários e grupos de usuários;

1.9.3 Deve possuir integração com *Radius* para identificação de usuários e grupos permitindo granularidade de controle/políticas baseadas em usuários e grupos de usuários;

1.9.4 Deve possuir integração com *Ldap* para identificação de usuários e grupos permitindo granularidade de controle/políticas baseadas em Usuários e Grupos de usuários;

1.9.5 Deve suportar o recebimento eventos de autenticação de controladoras *wireless*, dispositivos *802.1x* e soluções *NAC* via *syslog*, para a identificação de endereços *IP* e usuários;

1.9.6 Deve permitir o controle, sem instalação de cliente de software, em equipamentos que solicitem saída a internet para que antes de iniciar a navegação, expanda-se um portal de autenticação residente no *firewall* (*Captive Portal*);

1.9.7 Suporte a autenticação *Kerberos*;

1.9.8 Deve possuir suporte a identificação de múltiplos usuários conectados em um mesmo endereço *IP* em ambientes *Citrix* e *Microsoft Terminal Server*, permitindo visibilidade e controle granular por usuário sobre o uso das aplicações que estão nestes serviços;

1.9.9 Deve identificar usuários através de leitura do campo *x-forwarded-for*, populando nos logs do *firewall* o endereço *IP*, bem como o usuário de rede responsável pelo acesso;

1.9.10 Deve implementar a criação de grupos customizados de usuários no *firewall*, baseado em atributos do *LDAP/AD*;

1.9.11 Deve possuir suporte a identificação de múltiplos usuários conectados em um mesmo endereço *IP* em servidores acessados remotamente, mesmo que não sejam servidores *Windows*.

1.10 QOS

1.10.1 Com a finalidade de controlar aplicações e tráfego cujo consumo possa ser excessivo, (como *youtube*, *ustream*, etc) e ter um alto consumo de largura de banda, se requer que a solução, além de poder permitir ou negar esse tipo de aplicações, deve ter a capacidade de controlá-las por políticas de máximo de largura de banda quando forem solicitadas por diferentes usuários ou aplicações, tanto de áudio como de vídeo *streaming*.

1.10.2 Suportar a criação de políticas de QoS por:

1.10.2.1 Endereço de origem

1.10.2.2 Endereço de destino

1.10.2.3 Por usuário e grupo do *LDAP/AD*.

1.10.2.4 Por aplicações, incluindo, mas não limitado a *Skype*, *Bittorrent*, *YouTube* e *Azureus*;

1.10.2.5 Por porta;

1.10.3 O QoS deve possibilitar a definição de classes por:

1.10.3.1 Banda Garantida

1.10.3.2 Banda Máxima

1.10.3.3 Fila de Prioridade.

1.10.4 Suportar priorização *RealTime* de protocolos de voz (*VOIP*) como *H.323*, *SIP*, *SCCP*, *MGCP* e aplicações como *Skype* e *Google-Hangouts*;

1.10.5 Suportar marcação de pacotes *Diffserv*, inclusive por aplicação;

1.10.6 Deve implementar *QOS (traffic-shapping)*, para pacotes marcados por outros ativos na rede (*DSCP*). A priorização e limitação do tráfego deve ser efetuada nos dois sentidos da conexão (*inbound* e *outbound*);

1.10.7 Disponibilizar estatísticas *RealTime* para classes de QoS.

1.10.8 Deverá permitir o monitoramento do uso que as aplicações fazem por *bytes*, sessões e por usuário.

1.11 FILTRO DE DADOS

1.11.1 Deve permitir a criação de filtros para arquivos e dados pré-definidos;

1.11.2 Os arquivos devem ser identificados por extensão real (*mime-type*);

1.11.3 Permite identificar e opcionalmente prevenir a transferência de vários tipos de arquivos (*MS Office, PDF, etc*) identificados sobre aplicações (*P2P, Instant Messaging, SMB, etc*);

1.11.4 Suportar identificação de arquivos compactados e a aplicação de políticas sobre o conteúdo desses tipos de arquivos;

1.11.5 Permitir identificar e opcionalmente prevenir a transferência de informações sensíveis, incluindo, mas não limitado a número de cartão de crédito, possibilitando a criação de novos tipos de dados via expressão regular;

1.11.6 Permitir listar o número de aplicações suportadas para controle de dados;

1.11.7 Permitir listar o número de tipos de arquivos suportados para controle de dados;

1.12 GEO-LOCALIZAÇÃO

1.12.1 Suportar a criação de políticas por Geo Localização, permitindo o tráfego de determinado País/Países sejam bloqueados.

1.12.2 Deve possibilitar a visualização dos países de origem e destino nos logs dos acessos.

1.12.3 Deve possibilitar a criação de regiões geográficas pela interface gráfica e criar políticas utilizando as mesmas.

1.13 VPN

1.13.1 Deve suportar *VPN Site-to-Site* e *Cliente-To-Site*;

1.13.2 Deve suportar *IPSec VPN*;

1.13.3 Deve suportar *SSL VPN*;

1.13.4 A *VPN IPSEC* deve suportar:

1.13.4.1 *DES* e *3DES*;

1.13.4.2 Autenticação *MD5* e *SHA-1*;

1.13.4.3 *Diffie-Hellman Group 1, Group 2, Group 5* e *Group 14*;

1.13.4.4 Algoritmo *Internet Key Exchange (IKEv1 e v2)*;

1.13.4.5 *AES 128, 192 e 256 (Advanced Encryption Standard)*;

1.13.4.6 Autenticação via certificado *IKE PKI*.

1.13.5 Deve possuir interoperabilidade com os seguintes fabricantes:

1.13.5.1 *Cisco*;

1.13.5.2 *Checkpoint*;

1.13.5.3 *Juniper*;

1.13.5.4 *Palo Alto Networks*;

1.13.5.5 *Fortinet*;

1.13.5.6 *Sonic Wall*;

1.13.6 Deve permitir habilitar, desabilitar, reiniciar e atualizar *IKE gateways* e túneis de *VPN IPSEC* a partir da interface gráfica da solução, facilitando o processo de *troubleshooting*;

1.13.7 A *VPN SSL* deve suportar:

1.13.7.1 O usuário realizar a conexão por meio de cliente instalado no sistema operacional do equipamento ou por meio de *interface WEB*;

1.13.7.2 A funcionalidades de *VPN SSL* devem ser atendidas com ou sem o uso de agente;

1.13.7.3 Atribuição de endereço *IP* nos clientes remotos de *VPN SSL*;

1.13.7.4 Deve permitir a atribuição de *IPs* fixos nos usuários remotos de *VPN SSL*;

1.13.7.5 Deve permitir a criação de rotas de acesso e faixas de endereços *IP* atribuídas a clientes remotos de *VPN* de forma customizada por grupo de usuário *AD/LDAP*;

1.13.7.6 Deve permitir que todo o tráfego dos usuários remotos de *VPN* seja escoado para dentro do túnel de *VPN*, impedindo comunicação direta com dispositivos locais como proxies;

1.13.7.7 Atribuição de *DNS* nos clientes remotos de *VPN*;

1.13.7.8 Deve permitir que seja definido métodos de autenticação distintos por sistema operacional do dispositivo remoto de *VPN* (*Android, IOS, Mac e Windows*);

1.13.7.9 Dever permitir criar políticas de controle de aplicações, *IPS*, Antivírus, *Anti-spyware* e filtro de *URL* para tráfego dos clientes remotos conectados na *VPN SSL*;

1.13.7.10 Suportar autenticação via *AD/LDAP, OTP (One Time Password)*, certificado e base de usuários local;

1.13.7.11 Suporta leitura e verificação de *CRL (Certificate Revocation List)*;

1.13.7.12 Permite a aplicação de políticas de segurança e visibilidade para as aplicações que circulam dentro dos túneis *SSL*;

1.13.7.13 O agente de *VPN* a ser instalado nos equipamentos *desktop e laptops*, deve ser capaz de ser distribuído de maneira automática via *Microsoft SMS, Active Directory* e ser descarregado diretamente desde o seu próprio portal, o qual residirá no centralizador de *VPN*;

1.13.7.14 O agente deverá comunicar-se com o *appliance* ou portal para determinar as políticas de segurança do usuário,

1.13.7.15 Deve permitir que a conexão com a *VPN SSL* seja estabelecida das seguintes formas:

1.13.7.15.1 Antes do usuário autenticar na estação;

1.13.7.15.2 Após autenticação do usuário na estação;

1.13.7.15.3 Sob demanda do usuário;

1.13.7.16 Deverá manter uma conexão segura com o portal durante a sessão.

1.13.7.17 O agente de *VPN SSL client-to-site* deve ser compatível com pelo menos: *Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, Mac OSx*;

1.13.7.18 No caso de *client-to-site* para *Linux* pode ser utilizado o cliente nativo utilizando *IPSEC*.

1.14 CONSOLE DE GERÊNCIA E MONITORAÇÃO

1.14.1 O gerenciamento da solução deve suportar acesso via *SSH*, cliente ou *WEB (HTTPS)* e *API* aberta;

1.14.2 Deve permitir substituir o certificado de fábrica no acesso *HTTPS* a gerência do *firewall* como possibilidade de uso de certificado criado localmente na própria solução ou importado de fonte externa;

1.14.3 Caso haja a necessidade de instalação de cliente para administração da solução o mesmo deve ser compatível com sistemas operacionais *Windows*;

1.14.4 O gerenciamento deve permitir/possuir:

1.14.4.1 Criação e administração de políticas de *firewall* e controle de aplicação;

1.14.4.2 Criação e administração de políticas de *IPS*, Antivírus e *Anti-Spyware*;

1.14.4.3 Criação e administração de políticas de Filtro de *URL*;

1.14.4.4 Monitoração de *logs*;

1.14.4.5 Ferramentas de investigação de *logs*;

1.14.4.6 *Debugging*;

1.14.4.7 Captura de pacotes.

1.14.5 Deve permitir o acesso concorrente de administradores;

1.14.6 Deve permitir que administradores concorrentes façam modificações, valide configurações e reverta configurações do *firewall* simultaneamente e que cada

administrador consiga aplicar apenas as suas alterações de forma independente das realizadas por outro administrador;

1.14.7 Deve mostrar ao administrador do *firewall* a hora e data do último *login* e tentativas de *login* com falha para acessos a partir da interface gráfica e *CLI*.

1.14.8 Deve possuir mecanismo busca global na solução onde possa se consultar por uma *string* tais como: nome de objetos, *ID* ou nome de ameaças, nome de aplicações, nome de políticas, endereços *IPs*, permitindo a localização e uso dos mesmo na configuração do dispositivo;

1.14.9 Deve possuir um mecanismo de busca por comandos no gerenciamento via *SSH*, facilitando a localização de comandos;

1.14.10 Deve permitir usar palavras chaves e cores para facilitar identificação de regras;

1.14.11 Deve permitir monitorar via *SNMP* falhas de *hardware*, inserção ou remoção de fontes, discos e *coolers*, uso de recursos por número elevado de sessões, número de túneis estabelecidos na *VPN cliente-to-site*, porcentagem de utilização em referência ao número total suportado/licenciado e número de sessões estabelecidas, estatísticas/taxa de *logs*, uso de disco, período de retenção dos *logs* e *status* do envio de logs para soluções externas;

1.14.12 Definição de perfis de acesso à console com permissões granulares como: acesso de escrita, acesso de leitura, alteração de configurações;

1.14.13 Autenticação integrada ao *Microsoft Active Directory* e servidor *Radius*;

1.14.14 Localização de em quais regras um endereço *IP*, *IP Range*, *subnet* ou objetos estão sendo utilizados;

1.14.15 Deve atribuir sequencialmente um número a cada regra de *firewall*, *NAT*, *QOS* e regras de *DOS*;

1.14.16 Criação de regras que fiquem ativas em horário definido;

1.14.17 Criação de regras com data de expiração;

1.14.18 Backup das configurações e *rollback* de configuração para a última configuração salva;

1.14.19 Suportar *Rollback* de Sistema Operacional para a última versão local;

1.14.20 Habilidade de *upgrade* via *TFTP* e interface de gerenciamento;

1.14.21 Deve possuir mecanismo de análise de impacto na política de segurança antes de atualizar a base com novas aplicações disponibilizadas pelo fabricante ou garantir que não existirá impactos no comportamento da política estabelecida no *appliance*;

1.14.22 Validação de regras antes da aplicação;

1.14.23 Deve implementar mecanismo de validação de configurações antes da aplicação das mesmas permitindo identificar erros, tais como: rota de destino inválida, regras em *shadowing* etc.

1.14.23.1 É permitido o uso de *appliance* externo para permitir a validação de regras antes da aplicação.

1.14.24 Validação das políticas, avisando quando houver regras que, ofusquem ou conflitem com outras (*shadowing*);

1.14.24.1 É permitido o uso de *appliance* externo para permitir a validação de políticas, avisando quando houver regras que, ofusquem ou conflitem com outras (*shadowing*);

1.14.25 Deve possibilitar a visualização e comparação de configurações Atuais, configuração anterior e configurações antigas.

1.14.26 Deve possibilitar a integração com outras soluções de *SIEM* de mercado (*third-party SIEM vendors*).

1.14.27 Geração de *logs* de auditoria detalhados, informando a configuração realizada, o administrador que a realizou e o horário da alteração;

1.14.28 Deverá ter a capacidade de gerar um relatório gráfico que permita visualizar as mudanças na utilização de aplicações na rede no que se refere a um período de tempo anterior, para permitir comparar os diferentes consumos realizados pelas aplicações no tempo presente com relação ao passado;

1.14.29 Geração de relatórios com mapas geográficos gerados em tempo real para a visualização de origens e destinos do tráfego gerado na instituição;

1.14.30 Deve prover relatórios com visão correlacionada de aplicações, ameaças (*IPS*, *Antivírus* e *Anti-Spware*), *URLs* e filtro de arquivos, para melhor diagnóstico e resposta a incidentes;

1.14.31 Deve permitir a criação de *Dash-Boards* customizados para visibilidades do tráfego de aplicativos, usuários, categorias de *URL*, ameaças identificadas pelo *IPS*, antivírus, *anti-spyware*, *malwares* "*Zero Day*" detectados em *sand-box* e tráfego bloqueado;

1.14.32 O gerenciamento da solução deve possibilitar a coleta de estatísticas de todo o tráfego que passar pelos dispositivos de segurança;

1.14.33 Dever permitir a visualização dos *logs* de *malwares* modernos, tráfego (*IP* de origem, destino, usuário e porta), aplicação, *IPS*, antivírus, *anti-spyware*, Filtro de *URL* e filtro de arquivos em uma única tela;

1.14.34 Deve possuir relatórios de utilização dos recursos por aplicações, *URL*, ameaças (*IPS*, Antivírus e *Anti-Spyware*), etc;

1.14.35 Prover uma visualização sumarizada de todas as aplicações, ameaças (*IPS*, Antivírus e *Anti-Spyware*), e *URLs* que passaram pela solução;

1.14.36 Deve possuir mecanismo "*Drill-Down*" para navegação nos relatórios em *RealTime*;

1.14.37 Nas opções de "*Drill-Down*", ser possível identificar o usuário que fez determinado acesso;

1.14.38 Deve possuir relatório de visibilidade e uso sobre aplicativos (*SaaS*);

1.14.39 Os relatórios de visibilidade e uso sobre aplicativos (*SaaS*) devem poder ser extraídos por grupo de usuários apresentando o uso e consumo de aplicações por grupo de usuário;

1.14.40 Deve ser possível exportar os *logs* em *CSV*;

1.14.41 Deverá ser possível acessar o equipamento a aplicar configurações durante momentos onde o tráfego é muito alto e a *CPU* e memória do equipamento estiver totalmente utilizada.

1.14.42 Deve permitir que os *logs* sejam rotacionados automaticamente baseado no tempo em que estão armazenados na solução, assim como no espaço em disco usado, garantindo que a solução não fique indisponível por falta de espaço em disco. Caso a solução armazene relatórios, os mesmos controles deverão ser aplicados;

1.14.43 Deve permitir fazer o envio de todos os *logs* para soluções externas;

1.14.44 Exibição das seguintes informações, de forma histórica e em tempo real (atualizado de forma automática e contínua a cada 1 minuto):

1.14.44.1 Situação do dispositivo e do *cluster*;

1.14.44.2 Principais aplicações;

1.14.44.3 Principais aplicações por risco;

1.14.44.4 Administradores autenticados na gerência da plataforma de segurança;

1.14.44.5 Número de sessões simultâneas;

1.14.44.6 Status das interfaces;

1.14.44.7 Uso de *CPU*;

1.14.45 Geração de relatórios. No mínimo os seguintes relatórios devem ser gerados:

1.14.45.1 Resumo gráfico de aplicações utilizadas;

1.14.45.2 Principais aplicações por utilização de largura de banda de entrada e saída;

1.14.45.3 Principais aplicações por taxa de transferência de *bytes*;

1.14.45.4 Principais *hosts* por número de ameaças identificadas;

1.14.45.5 Atividades de um usuário específico e grupo de usuários do *AD/LDAP*, incluindo aplicações acessadas, categorias de *URL*, *URL*/tempo de utilização e ameaças (*IPS*, Antivírus e *Anti-Spware*), de rede vinculadas a este tráfego;

1.14.45.6 Deve permitir a criação de relatórios personalizados;

1.14.46 Em cada critério de pesquisa do *log* deve ser possível incluir múltiplas entradas (ex. 10 redes e *IP's* distintos; serviços *HTTP*, *HTTPS* e *SMTP*), exceto no campo horário, onde deve ser possível definir um faixa de tempo como critério de pesquisa;

1.14.47 Gerar alertas automáticos via:

1.14.47.1 *E-mail*;

1.14.47.2 *SNMP*;

1.14.47.3 *Syslog*;

1.14.47.4 A plataforma de segurança deve permitir através de *API-XML (Application Program Interface)* a integração com sistemas existentes no ambiente do CONTRATANTE de forma a possibilitar que aplicações desenvolvidas no CONTRATANTE possam interagir em *RealTime* com a solução possibilitando assim que regras e políticas de segurança de possam ser modificadas por estas aplicações com a utilização de scripts em linguagens de programação como *Perl* ou *PHP*.

1.15 Teste de Conformidade

1.15.1 O fornecedor classificado com menor valor será convocado para testes de conformidade, desde que a solução proposta não pertença aos fornecedores homologados pela Gerência de Tecnologia da Informação – GETIC da lista abaixo;

1.15.1.1 Fornecedores de soluções pré-aprovadas:

1.15.1.2 *Fortinet*;

1.15.1.3 *Palo Alto*.

1.15.2 O teste de conformidade será realizado nas dependências da Sede da FIESC, em horário comercial, de segunda a sexta-feira, das 8:00 às 12:00hs e das 13:30 às 17:30hs, em ambiente diverso da produção em um equipamento *firewall NGFW* de teste igual ao modelo ofertado pela PROPONENTE. Estes testes visam verificar se o produto ofertado atende as especificações requeridas no ambiente de produção real;

1.15.3 Se a proponente convocada classificada em primeiro lugar, for desclassificada, será convocada a licitante autora da segunda melhor proposta e, assim, sucessivamente, obedecendo a ordem de classificação;

1.15.4 O teste de conformidade deverá ser composto por até 5 (cinco) técnicos ou representantes legais da proponente, do fabricante da solução ou de empresa especializada na realização de testes de conformidade;

1.15.5 As demais licitantes participantes do pregão poderão acompanhar os testes de conformidade, com possibilidade de acompanhamento de até 2 (dois) técnicos ou representantes legais da proponente ou fabricante da solução, sendo de sua responsabilidade acompanhar os prazos e datas junto à(s) Entidade(s) Licitante(s);

1.15.6 O *Firewall*, gerenciamento e demais equipamentos necessários à execução do Teste de Conformidade, deverão ser instalados, configurados, operados e acessados pela Equipe Técnica da licitante convocada, sempre acompanhada e supervisionada por analistas e técnicos da Tecnologia da Informação (TI) do SESI e SENAI;

1.15.7 A não observância do item acima poderá acarretar no reinício do Teste de Conformidade, sem concessão de prazo adicional, ou mesmo na reprovação da solução ofertada;

1.15.8 Os testes devem ser realizados com uma unidade do *firewall*, não sendo permitido utilizar duas caixas para atingir o dobro de performance;

1.15.9 Se a equipe técnica da proponente não conseguir ativar alguma funcionalidade solicitada durante os testes de conformidade o equipamento será considerado reprovado;

1.15.10 Todo e qualquer custo de equipamento, *software* e equipe técnica disponibilizado para a realização dos testes é de responsabilidade da proponente;

1.15.11 O conceito de amostra para o referido teste é o conjunto que consiste de um *firewall* NGFW de modelo igual ao da solução de alta disponibilidade ofertada mais a solução de gerenciamento centralizado que compõe a solução com todos os módulos licenciados e habilitados;

1.15.12 A proponente deve prover além da amostra, toda a infraestrutura necessária (equipamentos e cabos de conectividade de rede, equipamentos de geração de tráfego e ameaças, *appliances*, servidores de virtualização, *desktops*, todos os *softwares* e licenças de utilização e demais acessórios necessários) para a completa instalação e execução do teste de conformidade;

1.15.13 Todos os equipamentos e produtos que compõem a amostra da solução ofertada deverão estar acompanhados de seus respectivos programas, *CDs*, manuais, guias de instalação e demais documentos necessários para dirimir dúvidas, a fim de que possam ser realizados procedimentos de verificação de conformidade com as especificações técnicas constantes neste edital;

1.15.14 O conjunto de equipamentos especializados de geração de tráfego e ameaças deverá ser capaz de gerar pelo menos 5.000 (cinco mil) ameaças de tipos variados, *statefull* e *stateless*, encapsuladas nos protocolos *HTTP*, *HTTPS*, *FTP*, protocolos de *e-mail*, *VoIP* e métodos de ofuscação;

1.15.15 O conjunto de equipamentos especializados de geração de tráfego e ameaças deve ser capaz de simular pelo menos 50 aplicações;

1.15.16 A licitante convocada deverá fornecer em meio eletrônico ou digital, juntamente com a proposta comercial e a documentação obrigatória, a relação de ameaças (ataques, vírus, *malwares* etc.) e aplicações (*Skype*, *Teamviewer*, *BitTorrent*, etc.) que podem ser gerados ou simulados pelos equipamentos especializados de geração de tráfego e ameaças que serão utilizados durante a realização do Teste de Conformidade;

1.15.17 A licitante convocada deverá fornecer em meio eletrônico ou digital, juntamente com a proposta comercial e a documentação obrigatória, a relação de ameaças (ataques, vírus, *malwares*, etc.) e aplicações (*Skype*, *Teamviewer*, *BitTorrent*, etc.) que podem ser

detectados pela solução ofertada, em sua versão mais atualizada, incluindo suas classificações de severidade e de precisão e esforço de detecção;

1.15.18 Preparação inicial:

1.15.18.1 A amostra deve ser inicialmente submetida a procedimento de “*factory reset*”, “*factory default*” ou equivalente;

1.15.18.2 A amostra deve então ser atualizada para a versão mais atual de *firmware*, *software*, listas de assinaturas e afins disponíveis pelos canais oficiais de suporte técnico do fabricante da solução. Caso a versão atual tenha menos de 4 (quatro) meses de liberação de uso para o mercado, será admitida a utilização da versão imediatamente anterior;

1.15.18.3 Os procedimentos de preparação inicial descritos nos itens 3.15.19.1 e 3.15.19.2 deverão ser realizados no início da fase de execução;

1.15.18.4 Deverão ser aplicadas todas as correções, *patches*, *fixes* e afins recomendados pelo fabricante da solução em seus canais oficiais de suporte técnico;

1.15.18.5 Não serão aceitas versões, correções ou afins em estágios de testes (versões alfa e beta, *release candidates*, *early availability*, etc.);

1.15.18.6 Não serão aceitas correções, *patches*, *fixes* e afins que não tenham previsão de serem incorporados em futuras versões do *firmware* ou *software* da solução ofertada;

1.15.19 O *firewall* e demais equipamentos devem ser instalados e configurados de forma a simular uma arquitetura de rede conforme a figura abaixo:

1.15.20 O *Firewall-NG* e a solução de Gerência Centralizada deverão se comunicar por meio de Rede de Gerência dedicada. O *Firewall-NG* deverá se conectar à Rede de Gerência por meio de interface dedicada para este fim;

1.15.21 A Rede Interna deverá possuir pelo menos 2000 (dois mil) clientes, que deverão acessar a Rede Externa por meio de *NAT N-1*;

1.15.22 A *DMZ* deverá possuir pelo menos 100 (cem) servidores, que deverão ser acessados pela Rede Externa por meio de *NAT 1-1*;

1.15.23 A Rede Externa deverá possuir pelo menos 2.000 (dois mil) clientes, que farão acesso aos servidores da *DMZ*, e mais 200 (duzentos) servidores, que serão acessados pelos clientes da Rede Interna;

1.15.24 Cada servidor da Rede Externa e da *DMZ* deve corresponder a pelo menos 1 (uma) regra específica de acesso no *Firewall-NG*, de forma que existam pelo menos 300 (trezentas) regras implementadas no mesmo;

1.15.25 A amostra deve ser configurada com as funcionalidades de *firewall*, identificação de usuários, identificação dos países de origem e destino das comunicações (geolocalização), controle de acesso à Internet (controle de aplicações e filtragem de *URL's*), prevenção contra ameaças (*IPS, Antivirus, Anti-Bot/Anti-Spyware*), administração de largura de banda de serviço (*QoS*), decriptografia e inspeção de tráfego *SSL*, suporte para conexões *VPN IPSec* habilitadas simultaneamente;

1.15.26 Antes de iniciar o teste de carga (*throughput*), a critério da equipe técnica do SESI e SENAI, será feito uma bateria de testes para verificar se as funções de segurança e inspeção conforme descritas neste edital estão habilitadas na amostra. Para isto, a equipe técnica das Entidades Licitantes, irá escolher o conteúdo específico, vírus, *malwares* e ataques aleatórios em todos os sentidos na topologia de rede sob teste. A comprovação da efetividade será mediante a captura de tela do gerador / analisador, captura de tráfego por meio de *wireshark*, *logs* do *firewall* e cruzamento de informações. Com base no cruzamento de informações caso seja identificado a ausência de um ou mais recursos de inspeção na amostra, a proponente deverá habilitar as funcionalidades que se fizerem necessárias afim de que o tráfego gerado com ataques/ameaças, vírus, aplicações e conteúdos maliciosos seja corretamente identificado, detectado ou bloqueado pelo *firewall*. Quando a equipe técnica da FIESC estiver segura que todas as funcionalidades estão habilitadas, não será mais permitido fazer alteração na configuração da amostra e será autorizado o início do teste de carga (*throughput*).

1.15.27 A taxa de transferência (*throughput*) total que deve ser alcançada é igual a 6 *Gbps*, com a inspeção integral de todos os pacotes de dados, independentemente de seu tamanho ou direção de fluxo, sem prejuízo na performance do equipamento, e com todas as assinaturas, listas e demais métodos de controle de acesso e de detecção e prevenção de ameaças habilitados.

1.15.28 A amostra deve ser configurada com seus módulos de prevenção contra ameaças (*IPS, Antivirus, Anti-Malware, Anti-Bot/Anti-Spyware*) em modo de detecção;

1.15.29 Para o módulo de *IPS*, é necessário que o *scan* dos pacotes seja feito de forma integral, ou seja, os pacotes devem ser escaneados por completo, não sendo aceita a função de modo adaptativo ou “modo inteligente” a fim de acelerar o trabalho de verificação e começar a descarregar o tráfego mais cedo;

1.15.30 A amostra deve ser submetida ao seguinte padrão de tráfego de dados aproximado, para cada solução ofertada:

1.15.30.1 *HTTP* = Mínimo de 30% (conteúdo variável com imagens, textos, tipo e tamanho de *100bytes* a *500kbytes*);

1.15.30.2 *HTTPS* = Mínimo de 40% a ser descriptografado e inspecionado utilizando “*cipher*” *AES128* no mínimo, (Conteúdo variável com imagens e textos, tamanho de *100bytes* a *500kbytes*). Poderá ser gerado mas não será contabilizado tráfego *HTTPS* de aplicações geradas em modo “*playback*” como *Whatsapp*, *Telegram*, *Dropbox* e qualquer outro tipo de tráfego *HTTPS* que não permita descriptografia.;

1.15.30.3 *UDP* = Mínimo de 10% (distribuição de tamanho: 56% *74bytes*, 17% *512bytes* e 23% *1518bytes*);

1.15.30.4 OUTROS = 20% contendo *FTP*, *VPN*, *DNS*, *POP*, *IMAP*, *SMTP*, *Multicast*, Ataques/Ameaças e Aplicações conforme abaixo:

1.15.30.4.1 *FTP* = Imagens, textos, tipo e tamanho de *100bytes* a *1Mbytes*;

1.15.30.4.2 *VPN* = pelo menos 50 túneis *IPsec*, conteúdo variável com imagens e textos, tamanho de *100bytes* a *500kbytes*;

1.15.30.4.3 *DNS* = *Queries* de tamanho variável: *10bytes* a *1kbytes*;

1.15.30.4.4 *E-mail* = *POP*, *SMTP* e *IMAP* com conteúdo variável, incluindo arquivos anexos;

1.15.30.4.5 *Multicast* = *Streaming* com tráfego de pacotes *UDP 74bytes*;

1.15.30.4.6 Ataques/Ameaças = variados, *statefull/stateless*, no mínimo 300 (trezentos) ataques/ameaças diferentes, relativos aos protocolos/serviços: *http*, *https*, *ftp*, *cifs*, *nfs*, *pop3*, *smtp*, *imap*, *sip*, *smb*, *DNS*, *SQL Injection*, *Cross-Site Scripting*, *DDOS* e outros a escolher a critério da equipe técnica da FIESC;

1.15.30.4.7 Aplicações = *Bittorrent*, *Skype*, *Facebook*, *WhatsApp*, *Youtube*, *Logmein*, *TeamViewer*, *MS-RDP*, *Ultrasurf*, *TOR*, e outras a escolher a critério da equipe técnica da FIESC, que serão geradas em modo “*playback*”, isto é, geradas a partir de um arquivo de captura de pacotes tipo *.pcap* de um tráfego real previamente colhido;

1.15.31 Será permitida uma variação de 5% na distribuição de cada protocolo indicado acima, desde que não comprometa o valor geral de cada item selecionado em *6 Gbps*;

1.15.32 Será considerado como taxa de transferência (*throughput*) o somatório das saídas (*out*) das interfaces sob teste, pertencentes à Rede Interna, *DMZ* e Rede Externa, conforme definido na topologia, item 20;

1.15.33 Poderá ser observada uma taxa de transferência de cerca de 1 % inferior ao valor de cada item selecionado em *6 Gbps* no somatório das saídas (*out*) das interfaces sob teste no momento em que a amostra for submetida a ataques, devido a detecção desta;

1.15.34 Se a amostra tiver a função de *Bypass*, esta deverá estar desabilitada para o teste de conformidade;

1.15.35 A amostra será submetida a uma taxa de transferência de cada item selecionado em *6 Gbps* na fase de execução do teste de conformidade, durante 30 (trinta) minutos. Não devem ser considerados os tempos de rampa de subida e descida da taxa de transferência da amostra;

1.15.36 A amostra será APROVADA, no teste de Taxa de Transferência (*Throughput*), caso consiga inspecionar todo o volume de tráfego mencionado no item 1.15.31 e atingir simultaneamente os resultados abaixo:

- 1.15.36.1 Taxa de Transferência (*Throughput*) total de cada item selecionado em 6 Gbps;
- 1.15.36.2 Perda de pacotes *UDP (Dropped Packets)* inferior a 1%;
- 1.15.36.3 Erros de transações *TCP/layer-7 (Unsuccessful Transactions)* inferiores a 1%;
- 1.15.36.4 Valores de latência *UDP* inferiores a 100ms;
- 1.15.36.5 Variação de latência *UDP (jitter)* inferiores a 50ms;
- 1.15.36.6 Ataques/Ameaças detectados ou bloqueados igual ou superior a 90%;
- 1.15.36.7 Aplicações identificadas igual ou superior a 95%;
- 1.15.36.8 Teste de Novas Conexões *TCP* por Segundo (*CPS*), valor mínimo de 120K *CPS*, por 300 segundos;
- 1.15.36.9 O teste de *CPS* será executado em separado, sem inspeções, sem composição de tráfego, apenas “*tri-way handshake*” *TCP (SYN, SYN/ACK e ACK)* e *RST*;
- 1.15.36.10 Teste de Conexões *TCP* Concorrentes (*CC*), valor mínimo de 2M *CC* por 300 segundos;
- 1.15.36.11 O teste de *CC* será executado em separado, sem inspeções, sem composição de tráfego, apenas “*tri-way handshake*” *TCP (SYN, SYN/ACK e ACK)* e encerrar com *RST* após 300 segundos;
- 1.15.36.12 Teste de Pacotes por segundo (*PPS*), valor mínimo de 20Mpps por 300 segundos;
- 1.15.36.13 O teste de *PPS* será executado em separado, sem inspeções, sem composição de tráfego, apenas tráfego *UDP* de 72bytes por 300 segundos;

1.15.37 A qualquer tempo, antes do início ou durante o teste de conformidade, a critério da equipe técnica do SESI e SENAI, a proponente deverá mostrar as configurações efetuadas na amostra, a topologia lógica e física e configurações utilizadas no gerador de tráfego e ameaças;

1.15.38 Durante a realização dos testes, será avaliada a solução de gerência centralizada, que deve permanecer acessível, possibilitando a modificação e aplicação de políticas de segurança, bem como a visualização dos logs de acesso e de detecção de ameaças e aplicações;

1.15.39 Como forma de comprovar a capacidade e visibilidade fornecida pelo *firewall* sob teste, os valores deverão ser exibidos na interface de gerência do *firewall* e/ou ferramenta de gerência *SNMP* ou *log*, indicação dos protocolos detectados, distribuição de tráfego por protocolo, sumário de conexões por segundo, total de conexões concorrentes, pacotes por segundo, *bits* por segundo, ameaças detectadas e erros. Estes valores devem estar próximos aos valores gerados pela ferramenta de teste;

1.15.40 Deve mostrar durante o teste a utilização de *CPU* e memória;

1.15.41 Os testes de conformidade serão realizados na sede da FIESC e terão prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis distribuídos entre entrega, preparação e execução;

1.15.42 A proponente deverá iniciar a fase de execução assim que concluir a preparação do ambiente;

1.15.43 A fase de execução do teste de conformidade terá duração máxima de 5 (cinco) dias úteis, prazo este incluso no prazo máximo de 20 dias úteis. Durante este período, de até 5 (cinco) dias úteis, a proponente poderá repetir o teste de execução com objetivo de comprovar os requisitos técnicos deste edital;

1.15.44 Qualquer alteração na configuração da amostra que a proponente julgue necessário realizar antes de iniciar o teste de carga (*throughput*), deverá informar previamente à equipe técnica do SESI e SENAI, que fará a avaliação e questionamentos pertinentes para garantir que tais alterações não entrem em conflito com a especificação técnica descrita neste Edital;

1.15.45 Ao final da fase de execução a proponente deverá ter demonstrado claramente que atende todas as funcionalidades e requisitos técnicos especificados neste edital. Não serão fornecidos novos prazos para testes ao final desta fase;

1.15.46 Durante a fase de execução a proponente deverá registrar informações que comprovem o atendimento dos requisitos solicitados no teste de conformidade e disponibilizá-las por meio digital para a equipe técnica do SESI e SENAI logo após a sua finalização;

1.15.47 A licitante deve disponibilizar em até 3 (três) dias úteis contados da data da finalização dos testes, o relatório final com todas as informações e resultados apurados durante os testes;

1.15.48 No relatório final deve constar, no mínimo: informações da amostra que comprovem todos os itens referentes às especificações técnicas e o próprio teste de conformidade, informações da topologia do ambiente de teste utilizado, arquivos, scripts de configuração, versões de *software* utilizadas e registros de *logs* com evidências capturadas. O relatório final deve ser fornecido em meio impresso e digital;

1.15.49 As Entidades Licitantes emitirão no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, após a entrega do relatório dos testes de amostra, o COMUNICADO que informará se a amostra está ou não de acordo com as especificações técnicas constantes neste edital;

1.15.50 Caso o COMUNICADO indique que as amostras estão em total conformidade com as especificações técnicas exigidas, a proponente será habilitada;

1.15.51 Caso o COMUNICADO indique a não conformidade das amostras com as especificações técnicas exigidas, a proponente será desclassificada;

1.15.52 Não caberá ao SESI e SENAI, sob qualquer hipótese, o pagamento de nenhum tipo de custas em virtude da realização dos testes de conformidade, seja a solução ofertada aprovada ou reprovada;

1.16 DO TESTE DE FUNCIONALIDADES

1.16.1 No início até o término do Teste de Capacidade, a licitante convocada poderá, à critério do SESI e SENAI, ser convocada para a comprovação de quaisquer (ou mesmo todos) dos demais requisitos constantes das especificações técnicas;

1.16.2 No ato da convocação para o Teste de Funcionalidades, as Entidades Licitantes apresentarão a lista dos itens das especificações técnicas que deverão ser comprovados;

1.16.3 Neste ato, o SESI e SENAI também definirão o prazo para a completa execução do Teste de Funcionalidades, dependendo da quantidade e do grau de complexidade dos itens a serem comprovados, que não será superior a 15 (quinze) dias úteis, a contar do término do Teste de Capacidade;

1.16.4 Caso seja requisitada a comprovação que algum dos itens de alta disponibilidade, constantes nas especificações técnicas do edital, a licitante convocada deverá apresentar mais 1 (um) equipamento (*appliance*) que fazem parte da solução de alta disponibilidade de *next generation firewall*, que deverá sofrer o procedimento de configuração inicial descrito no item “Da Preparação inicial” deste capítulo;

1.16.5 Se após o procedimento de configuração inicial esse segundo equipamento de amostra fique numa configuração tal que inviabilize a formação da solução de alta disponibilidade em conjunto com o equipamento de amostra utilizado durante o Teste de Capacidade, então este último equipamento deverá ser novamente submetido ao procedimento de configuração inicial descrito no item “Da Preparação inicial” deste capítulo, de forma que ambos os equipamentos de amostra tenham configurações iniciais idênticas;

1.16.6 A não comprovação de qualquer dos itens solicitados acarretará na reprovação da solução ofertada.

1.17 DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	MÉTRICA DE COBRANÇA	QUANTIDADE
001	<p>Solução de plataforma de segurança composta por Firewall de Próxima Geração</p> <p>1. A plataforma de segurança deve possuir a capacidade e as características abaixo, por equipamento: 2. <i>Throughput</i> de 6 Gbps com as seguintes funcionalidades habilitadas simultaneamente para todas as assinaturas que a plataforma de segurança possuir devidamente ativadas e atuantes: controle de aplicação <i>IPS</i>, Antivírus e <i>Antispyware</i>. Caso o fabricante divulgue múltiplos números de desempenho para qualquer uma destas funcionalidades, somente o de menor valor será aceito; 3. Os <i>throughputs</i> devem ser comprovados por documento de domínio público do fabricante. O SESI e SENAI, a fim de garantir o funcionamento do produto,</p>	Por ativo instalado	02

exigem testes de performance dos equipamentos em bancada, assim como atendimento de todas as funcionalidades especificadas neste edital. Caso seja comprovado o não atendimento das especificações mínimas nos testes de bancada, serão considerados inabilitados e sujeitos às sanções previstas em lei;

4. Os documentos públicos devem comprovar os *throughputs* aferidos com tráfego *HTTP* ou *blend* de protocolos definidos pelo fabricante como tráfego real (*real-word traffic blend/enterprise Mix*);
5. Não será aceito aceleração de pacotes na placa de rede limitando a análise somente até camada 4.
6. Suporte a, no mínimo, 3.800.000 de conexões simultâneas;
7. Suporte a, no mínimo, 110.000 novas conexões *HTTP* por segundo;
8. Fonte *120/240 AC* ou *DC*, redundante e *hot-swappable*;
9. Discos de, no mínimo, *1 TB* em *RAID 1* para armazenamento de *logs* interno ou externo a solução de *firewall*;
10. No mínimo, 04 (quatro) interfaces de rede *1 Gbps* em portas cobre;
11. No mínimo, 08 (oito) interfaces de rede *1 Gbps SFP*;
12. No mínimo, 08 (oito) interfaces de rede *10 Gbps SFP+*, devendo ser fornecido com 2 (dois) módulos *SFP+* no padrão *10GBASE-SR*;
13. No mínimo, 04 (quatro) interfaces de rede *40 Gbps QSFP+*;
14. Possuir interfaces dedicadas para alta disponibilidade;
15. 1 (uma) interface de rede *1 Gbps* dedicada para gerenciamento;
16. 1 (uma) interface do tipo console ou similar;
17. Suporte a, no mínimo, 15 (quinze) roteadores virtuais;
18. Suporte a, no mínimo, 60 (sessenta) zonas de segurança;
19. Deve suportar, no mínimo, 10 sistemas virtuais lógicos (Contextos) no *firewall* Físico;
20. Os contextos virtuais devem suportar as funcionalidades nativas do *gateway* de proteção incluindo: Firewall, IPS, Antivírus, *Anti-Spyware*, Filtro de *URL*, Filtro de Dados *VPN*, Controle de Aplicações, QOS, NAT e Identificação de usuários;
21. A plataforma de segurança deve implementar espelhamento de tráfego de-criptografado (*SSL* e *TLS*) para soluções externas de análise (Forense de rede, *DLP*, Análise de Ameaças, entre outras);
22. É permitido uso de *appliance* externo, específico para a de-criptografia de (*SSL* e *TLS*), com espelhamento de cópia do tráfego de-criptografado

	tanto para o <i>firewall</i> , quanto para as soluções de análise.		
002	<p>Licenciamento da solução por 03 anos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Deve contemplar o licenciamento completo da solução por 03 anos, incluindo: 2. Estar licenciada para ou suportar sem o uso de licença, 10.000 (dez mil) clientes de <i>VPN SSL</i> simultâneos; 3. Estar licenciada para ou suportar sem o uso de licença, 3.000 (três mil) túneis de <i>VPN IPSEC</i> simultâneos; 4. Possuir todas as licenças necessárias para o pleno funcionamento da solução. 	Por ativo	02
003	<p>Serviços de instalação, configuração e transferência de tecnologia</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O FORNECEDOR deverá ser o principal responsável pela transferência de tecnologia. As Entidades Licitantes disponibilizarão um ou mais colaboradores para acompanhar o processo e dar um overview da tecnologia utilizada atualmente; 2. Para realização da instalação, o FORNECEDOR deverá disponibilizar para o SESI e SENAI 5 (cinco) conexões via portas <i>40 Gbps</i>, incluindo o fornecimento de <i>transceiver QSFP+ de 40 Gbps</i> e cabos <i>Twinax</i> de conexão de 3 metros, que sejam totalmente compatíveis com o equipamento <i>switch CISCO 9396PX</i> na velocidade de <i>40 Gbps</i> (o equipamento <i>CISCO</i> está instalado no <i>Data Center</i> das Entidades Licitantes e a troca do mesmo requererá um maior investimento para o devido funcionamento da solução). Caso haja outra solução para interconectar os dois equipamentos, que garanta a velocidade de <i>40 Gbps</i> em <i>QSFP+</i>, deve ser submetida para avaliação do SESI e SENAI a fim de aprovar ou não a opção; 3. A realização dos serviços deve ser planejada de acordo com disponibilidade das Entidades Licitantes. O planejamento anterior ao serviço pode ser realizado, presencialmente ou remotamente através de <i>web conferência</i> ou <i>videoconferência</i>, de acordo com as necessidades do SESI e SENAI; 4. O planejamento dos serviços de instalação deve resultar num documento tipo <i>SOW</i> (em tradução livre, escopo de trabalho). Neste documento devem conter a relação, descrição e quantidades dos produtos fornecidos, descrição da infraestrutura atual e desejada, detalhamento dos serviços que serão executados, premissas do projeto, locais e horários de execução dos serviços, condições de execução dos serviços, pontos de contato dos CONTRATANTES e CONTRATADO, cronograma de execução do projeto 	Instalação e Configuração	01

em etapas, com responsáveis e data e início e fim (se aplicável), relação da documentação a ser entregue ao final da execução dos serviços, responsabilidade dos CONTRATANTES e CONTRATADO, plano de gerenciamento de mudanças, itens excluídos no projeto e termo de aceite. Os serviços não poderão ser iniciados antes da apresentação e assinatura de concordância de ambas as partes;

5. Todos os parâmetros a serem configurados deverão ser alinhados entre as partes em reuniões de pré-projeto, devendo o CONTRATADO sugerir as configurações de acordo com normas técnicas e boas práticas, cabendo aos CONTRATANTES a sua aceitação expressa ou recusa nos casos de não atendimento das condições estabelecidas;

6. Após a instalação deve ser monitorado pelo prazo mínimo de 30 dias corridos às condições de funcionamento e performance dos equipamentos, sendo possível o troubleshooting sem custo adicional em caso de problemas ou não conformidades na operação, garantindo o pleno funcionamento da solução;

7. Ao final da instalação, deverá ser realizado o repasse de informações hands-on, apresentando as configurações realizadas nos equipamentos, de no mínimo 4 (quatro) horas, ou conforme disposto individualmente em cada item (prevalecendo o disposto individualmente em cada item). As Entidades Licitantes disponibilizarão o local adequado para a transferência do conhecimento e acesso aos equipamentos de produção;

8. Os serviços deverão ser realizados por pessoal técnico experiente e com certificação oficial do fabricante dos equipamentos, que ateste conhecimentos de instalação, configuração e implementação de serviços que contemplem as especificações deste edital. Em momento anterior à instalação, as CONTRATANTES poderão solicitar os comprovantes da qualificação profissional do técnico que executará os serviços, sendo direito da mesma a sua aceitação ou exigência de troca de profissional no caso de este não satisfazer às condições supramencionadas;

9. Ao término dos serviços deve ser criado um relatório detalhado contendo todos os itens configurados no projeto (relatório *as-built*), etapas de execução e toda informação pertinente para posterior continuidade e manutenção da solução instalada, como usuários e endereços de acesso, configurações realizadas e o resumo das configurações dos equipamentos. Este relatório deve ser enviado com todas as informações em até 15 dias após a finalização dos serviços;

	<p>10. Nos valores cotados devem estar inclusas todas as despesas com deslocamento, alimentação e estadia para realização dos serviços (<i>onsite</i>) nos locais de presença dos CONTRATANTES.</p> <p>11. Em momento anterior à instalação, o CONTRATADO deverá assinar um atestado de confidencialidade, onde concorda em fazer uso de toda informação confidencial que receber dos CONTRATANTES de forma sigilosa e a não revelar qualquer informação confidencial a terceiros, a menos que tenha para isso consentimento, por escrito, dos CONTRATANTES;</p> <p>12. O CONTRATADO deverá fornecer documentação completa da solução, incluindo especificação do equipamento, características e funcionalidades implementadas, desenho lógico da implantação, comentários e configurações executadas. Deverá conter também todas as configurações executadas em equipamentos de terceiros, quando for o caso;</p> <p>13. Deverão ser configuradas todas as funcionalidades pertinentes para o ambiente das Entidades Licitantes;</p> <p>14. Deverá ser feita pelo CONTRATADO uma análise da topologia e arquitetura da rede, considerando os roteadores e <i>switches</i> de <i>backbone</i> instalados, acesso à Internet, sites remotos, serviços de rede oferecidos aos funcionários e aos usuários externos, regras de <i>firewall</i> existentes, bem como qualquer outro equipamento ou sistema relevante na segurança do perímetro, sendo então feita a configuração da Solução de plataforma de segurança incluindo as seguintes configurações: Configurações gerais de redes, políticas de <i>firewall</i>, controle de aplicações, prevenção de ameaças, análise de <i>malwares</i> modernos, filtro de <i>URL</i>, identificação de usuários, filtro de dados, Geo-localização e de acordo com as exigências levantadas;</p> <p>15. O SESI e SENAI em conjunto com o FORNECEDOR deverão realizar testes de todas as funcionalidades implementadas. Havendo alguma divergência, o FORNECEDOR deverá realizar as devidas correções, até que as Entidades Licitantes atestem o funcionamento;</p> <p>16. Todo o esquema de configuração deverá ser criado pelo CONTRATADO, incluindo a migração total do firewall atual para o novo equipamento;</p>		
004	<p>Serviços de Implementação de Novas Funcionalidades - Pacote de 80 horas</p> <p>1. Após a solução estar implantada e devidamente configurada, o SESI e SENAI solicitarão apoio ao FORNECEDOR para</p>	Pacote de serviço	01

	<p>implementar novas funcionalidades. As Entidades Licitantes apontarão quais funcionalidade devem ser habilitadas;</p> <p>2. Estas devem ser habilitadas com acompanhamento e supervisão de um funcionário designado pelas Entidades Licitantes;</p> <p>3. O FORNECEDOR deve realizar as implementações <i>in-loco</i>;</p> <p>4. Todas as funcionalidades implementadas devem ser devidamente documentadas, inclusive trazendo o passo-a-passo da configuração;</p>		
005	<p>Treinamento de Corpo Técnico das Entidades Licitantes (pacote de 40 horas)</p> <p>1. O serviço de transferência de tecnologia deverá ser ministrado sobre conteúdo que cubra todas as soluções tecnológicas ofertadas;</p> <p>2. Deverá ser realizada a transferência de tecnologia abrangendo teoria e prática de implantação, configuração, administração e solução de problemas, bem como assuntos teóricos relacionados;</p> <p>3. A carga horária total deverá ser de 40 (quarenta) horas, no mínimo;</p> <p>4. O treinamento deverá ser ministrado nas instalações dos CONTRATANTES em sala a ser disponibilizada pela mesma;</p> <p>5. O tempo dedicado a cada tema deve ser proporcional à complexidade do mesmo;</p> <p>6. O número de participantes por treinamento de treinamento será de no máximo 15 (quinze);</p> <p>7. Deve ser emitido um único certificado de conclusão cobrindo todo o curso, sendo um para cada participante;</p> <p>8. Os eventuais deslocamentos, refeições e estadia do(s) instrutor(es) será(ão) por conta do CONTRATADO;</p> <p>9. O CONTRATADO fornecerá os materiais didáticos para ministrar o curso;</p> <p>10. Deverá ser abordado temas como: Configurações gerais de redes, políticas de firewall, controle de aplicações, prevenção de ameaças, análise de <i>malwares</i> modernos, filtro de <i>URL</i>, identificação de usuários, filtro de dados, Geo-localização e <i>VPN</i>;</p> <p>11. Os serviços de treinamento de tecnologia deverão ser realizados por profissional certificado pelo fabricante da solução de <i>Firewall</i> de Próxima Geração.</p>	Pacote de serviço	

1.18 CONDIÇÕES GERAIS

1.18.1 Condições de Participação e Realização dos Serviços:

1.18.1.1 A solução deverá ser constituída dos equipamentos relacionados nos itens deste grupo (lote), sendo todos de um mesmo fabricante, garantindo a entrega e execução dos serviços por uma única empresa e a total compatibilidade entre eles;

1.18.1.2 A opção por reunir os itens em lotes visa a plena qualificação da empresa fornecedora que prestará os serviços de instalação e configuração, bem como prestará os serviços de suporte durante a vigência da garantia dos equipamentos, a total compatibilidade entre os equipamentos solicitados, a redução de custos operacionais e de infraestrutura física, a capacidade técnica de manter a solução em operação, os recursos humanos disponíveis para prestarem o devido apoio, treinamento e curva de aprendizagem e o custo total de propriedade;

1.18.2 Garantia:

1.18.2.1 Os equipamentos fornecidos deverão possuir garantia de 03 (três) anos *on-site* com tempo de solução NBD (próximo dia útil);

1.18.2.2 A garantia deve incluir envio de peças/equipamentos de reposição, que deverão ser entregues nos locais especificados neste termo de referência, abrangendo-se todos os custos de deslocamento (envio e retorno) das peças/equipamentos de substituição;

1.18.2.3 O CONTRATADO deverá disponibilizar, durante o período de garantia, todas as atualizações dos softwares e firmwares dos equipamentos, concebidas em data posterior ao seu fornecimento, pelo período de garantia supracitado, sem qualquer ônus adicional para os CONTRATANTES;

1.18.2.4 As atualizações incluídas devem ser do tipo “*minor release*” e “*major release*”, permitindo manter os equipamentos atualizados em sua última versão de *software/firmware*;

1.18.2.5 Todos os itens de *hardware* e *software* deverão ser fornecidos com garantia de 03 (três) anos com envio de peças/equipamentos de reposição em até 3 dias úteis;

1.18.2.6 Devem estar explícitos na proposta todos os *part. numbers* de garantia;

1.18.3 Suporte Técnico:

1.18.3.1 A empresa CONTRATADO deverá disponibilizar, cumulativamente, estrutura de suporte técnico por meio de atendimento telefônico, *website* e *e-mail*;

1.18.3.2 Os chamados telefônicos deverão estar disponibilizados pelo CONTRATADO de segunda à domingo durante 24 horas com atendimento *on-site* devendo ser iniciado em até 1 hora. As ligações deverão ser gratuitas, adotando-se o sistema 0800;

1.18.3.3 O CONTRATADO deverá disponibilizar um portal *web* com disponibilidade de 24 horas por dia, 7 dias por semana e 365 dias por ano, com sistema de *help-desk* para abertura de chamados de suporte técnico;

1.18.3.4 A equipe técnica dos CONTRATANTES poderá abrir, gerenciar *status* e conferir todo o histórico de chamados de suporte técnico, mediante *login* e senha de acesso ao sistema;

1.18.3.5 Os chamados abertos por *e-mail* deverão ter sua abertura automática no portal *web*;

1.18.3.6 Todo o chamado aberto deverá ter sua resolução técnica registrada no sistema *web* de help-desk;

1.18.3.7 O CONTRATADO deverá prestar o suporte técnico dos produtos, sendo facultado a ela o escalonamento das questões para o respectivo fabricante, ficando, entretanto, o CONTRATADO responsável pelo gerenciamento do chamado e prestação de informações aos CONTRATANTES;

1.18.3.8 O suporte do fabricante deve estar disponível, ficando o seu uso a critério dos CONTRATANTES, respeitando os mesmos critérios de atendimento de suporte do fornecedor.

1.18.3.9 O CONTRATADO deve indicar, por ocasião do início dos trabalhos, os procedimentos para abertura de suporte técnico.

1.18.4 Condições de Entrega:

1.18.4.1 Prazo de entrega de produtos: no máximo 45 (quarenta e cinco) dias corridos a partir do recebimento da Assinatura do Contrato;

1.18.4.2 Prazo de entrega de serviços: no máximo 15 (quinze) dias corridos a partir da entrega dos equipamentos;

1.18.4.3 A entrega deve ser agendada com antecedência mínima de 24 horas, sob pena de não ser autorizada;

1.18.4.4 Os serviços devem ser agendados com antecedência mínima de 10 dias sob pena de não ser autorizado;

1.18.4.5 Para itens de *software*, no caso de não fornecimento de mídia, deve ser indicado local para *download* do arquivo de instalação.

1.18.5 Exigências Comerciais e de Qualificação do Fornecedor do Equipamento (Habilitação)

1.18.5.1 Deve ser emitida uma declaração da fabricante ou distribuidor autorizado do equipamento garantindo que a empresa revendedora é capaz de fornecer, instalar, configurar e prestar suporte da solução ofertada;

1.18.5.2 Atestado de capacidade técnica, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, impresso em papel timbrado, com os dados do responsável pela informação atestada, comprovando que a licitante forneceu, instalou, configurou e prestou suporte técnico a equipamento de características semelhantes aos especificados neste edital. A seu critério, o órgão poderá fazer diligências para comprovação do conteúdo dos atestados. Não serão aceitas declarações genéricas de catálogos, manuais ou internet. Os atestados deverão ser apresentados em seu original ou cópia devidamente autenticada.

1.18.6 Exigências Comerciais

1.18.6.1 A empresa deverá possuir, durante todo o período de garantia, pelo menos 1 (um) profissional com certificação técnica oficial do fabricante do equipamento, compatível com o(s) objeto(s) deste processo, capaz de prestar o suporte de primeiro nível aos produtos em garantia e escalar o chamado ao fabricante conforme necessidade. No momento da habilitação deve ser indicado o nome e detalhes da certificação do profissional, incluindo comprovação. O técnico deverá ser contratado da empresa ou esta deverá emitir declaração com assinatura de ambos com promessa de contratação. O objetivo desta certificação é atestar que o técnico está apto a realizar a implantação da solução, garantindo a qualidade na entrega e configuração dos equipamentos;

1.18.6.2 Devido a contratação de serviço de instalação à CONTRATADO deverá comprovar possuir, em sua equipe técnica, na abertura do certame:

1.18.6.2.1 No mínimo, 1 (um) profissional com conhecimentos na biblioteca *ITIL (Information Technology Infrastructure Library)* comprovados por certificação *ITIL Foundation* versão 3 ou superior, tendo em vista que o SESI e SENAI utilizam esse *framework* como ferramenta de trabalho na TI, possibilitando maior entendimento da gestão de serviços de TI;

1.18.6.3 As certificações requisitadas deverão ser apresentadas juntamente com as propostas. Caso haja alteração dos profissionais, o FORNECEDOR deverá manter as exigências solicitadas. Deverão estar válidas durante todo o período de vigência de garantia.

1.18.6.4 - O vínculo deverá ser comprovado:

1.18.6.4.1 - caso o profissional seja proprietário ou sócio da empresa, essa comprovação se dará mediante a apresentação de cópia do contrato social vigente ou outro documento de constituição da empresa;

1.18.6.4.2 - caso o profissional seja empregado, essa comprovação dar-se-á através da apresentação de cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social ou da ficha ou livro de registro de empregados, registrados na Delegacia Regional do Trabalho e Emprego – DRTE;

1.18.6.4.3 - caso o profissional seja prestador de serviço, essa comprovação dar-se-á através da apresentação do contrato de prestação de serviços

1.18.7 Condições de aceite

Os equipamentos deverão ser novos e sem uso. Não serão aceitos equipamentos usados, re-manufaturados ou de demonstração. Os equipamentos deverão ser entregues nas caixas lacradas pelo fabricante, não sendo aceitos equipamentos com caixas violadas;

2 – DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

2.1 – Para fins de escolha da proposta vencedora será considerado o fornecedor licitante que apresentar o **MENOR PREÇO GLOBAL, POR LOTE**, não superior aos limitadores de preço, estabelecidos no item 3 e cuja proposta estiver de acordo com as especificações deste Edital.

2.2. A proposta comercial deverá ser apresentada com base na Convenção Coletiva de Trabalho vigente e homologada pelo Ministério do Trabalho.

3 – DO LIMITADOR DE PREÇO

3.1 – Para fins de julgamento, o **preço global da proposta, do lote**, a ser apresentado pelos fornecedor(es) licitante(s) não poderá ser superior aos **limitadores por item e total estabelecidos na tabela abaixo:**

LOTE ÚNICO				
Item	Descrição	Custo unitário	Quantidade	Subtotal
01	Firewall - Hardware	R\$ 630.000,00	2	R\$ 1.260.000,00
02	Firewall - Licenciamento 3 anos	R\$ 220.000,00	2	R\$ 440.000,00
03	Serviços de instalação, configuração e transferência de tecnologia	R\$ 60.000,00	1	R\$ 60.000,00
04	Serviços de Implementação de Novas Funcionalidades - Pacote de 80 horas	R\$ 20.000,00	1	R\$ 20.000,00
05	Treinamento de Corpo Técnico da FIESC - Pacote de 40 horas	R\$ 20.000,00	2	R\$ 40.000,00
TOTAL DO LOTE				R\$ 1.820.000,00

9 – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

9.1 O FORNECEDOR se compromete a executar os serviços em acordo com as especificações do Edital e seus anexos, assim como as da proposta e das normas técnicas, durante todo o período de vigência da garantia;

9.2 O FORNECEDOR não poderá alegar incapacidade de execução parcial ou total do objeto contratado, bem como a impossibilidade de promover ajuste e/ou adequação de “performance” técnica, quaisquer que sejam os empecilhos, estando obrigada à execução dos ajustes e adequações necessárias, sem ônus para as ENTIDADES LICITANTES;

9.3 Quando aplicável ao serviço prestado, o FORNECEDOR deverá realizar manutenções evolutivas e proativas, assim como as programadas prioritariamente fora do expediente normal da organização e em horário previamente agendado com a GETIC;

9.4 Manter, durante toda a vigência da garantia, todas as condições de habilitação e a qualificação exigida;

9.5 Dar ciência imediata e formalmente (e-mail ou documento impresso) sobre qualquer anormalidade que verificar na execução dos serviços;

9.6 O supervisor técnico não poderá ser integrante da equipe operacional alocada para prestar os serviços objeto da contratação;

9.7 Apresentar relatório mensal dos serviços prestados;

9.8 Executar todas as tarefas sem que haja necessidade de interrupção dos serviços de TI em produção, exceto aquelas previamente agendadas e com autorização das ENTIDADES LICITANTES;

9.9 Acompanhar a qualidade da execução e os níveis mínimos de serviço requeridos, com vistas a manter a operação normal do ambiente de TI das ENTIDADES LICITANTES e, quando necessário, alinhar os serviços aos padrões de qualidade previamente definidos;

9.10 Prestar os esclarecimentos solicitados e atender prontamente às reclamações sobre seus serviços;

9.11 Exercer controle sobre a qualidade e pontualidade dos serviços prestados;

9.12 Reexecutar serviços que justificadamente forem solicitados pelas ENTIDADES LICITANTES quando estiverem em desacordo com as técnicas e procedimentos aplicáveis aos mesmos;

10 – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

10.1 - Exercer a fiscalização dos serviços através de colaboradores designados para esse fim (gestor técnico), procedendo o atesto das respectivas faturas, com as ressalvas e/ou glosas que se fizerem necessárias.

10.2 - Efetuar o pagamento dos serviços prestados dentro das condições estabelecidas no contrato.

10.3 - Solicitar ao(s) Contratado(s) todas as providências necessárias ao bom andamento dos serviços.

10.4 – Informar ao(s) Contratado(s) qualquer anormalidade constatada na execução do contrato.

10.5 - Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços executados em desacordo com as respectivas especificações.

10.6 - Permitir o livre acesso dos empregados do(s) Contratado(s) às dependências do(s) CONTRATANTE(s) quando necessário.

10.7 - Solicitar a substituição de empregados do(s) Contratado(s) que não estejam executando os serviços de acordo com as exigências deste termo de referência.

11 – DO LOCAL DE ENTREGA DO BEM E/OU SERVIÇO E FATURAMENTO

11.1 A entrega do bem e/ou serviço(s) ocorrerá na sede da FIESC – Florianópolis, SC – Rodovia Admar Gonzaga, 2765 – Itacorubi – Florianópolis – CEP: 88034-001

O acompanhamento e execução ficarão sob responsabilidade de Gabriel Ferreira Conceição.

11.2 Prazo de entrega dos produtos e execução dos serviços:

11.2.1 O prazo de entrega de produtos deverá ser no máximo 45 (quarenta e cinco) dias corridos a partir da Assinatura do Contrato, e o prazo de entrega de serviços deverá ser no máximo 15 (quinze) dias corridos a partir da entrega dos equipamentos.

11.3 Endereço e dados da unidade para faturamento:

11.3.1 As notas fiscais deverão ser faturadas com os seguintes dados:

SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA, Departamento Regional de Santa Catarina – SESI-DR/SC, CNPJ n.º 03.777.341/0001-66;

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL, Departamento Regional de Santa Catarina – SENAI/DR/SC, CNPJ n.º 03.774.688/0001-55

Entidade	% de Rateio
SENAI	50,00%
SESI	50,00%

ANEXO II – MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO
PREGÃO PRESENCIAL Nº 011/2019/SESI/SENAI/DR/SC

CARTA DE CREDENCIAMENTO

OUTORGANTE:, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob n.º, sediada na
(*endereço completo*), neste ato representada pelo Sr(a), brasileiro(a), portador do RG n.º

OUTORGADO:, brasileiro (a),(*cargo*), CPF/MF sob o n.º, RG

PODERES: Representar a Outorgante no Processo de Licitação Pregão Presencial n.º 011/2019 do SESI e SENAI, dispondo de amplos poderes de representação para examinar e visar documentos, apresentar propostas, formular ofertas e lances de preços, assinar atas e demais documentos, concordar, discordar, proceder impugnações, interpor recursos e renunciar a recursos.

.....(*Cidade*), de de 20__.

Representante da Outorgante

ANEXO III – MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL
PREGÃO PRESENCIAL Nº 011/2019/SESI/SENAI/DR/SC

A apresentação da proposta implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, assumindo o proponente o compromisso de fornecer o objeto nos seus termos, em quantidade e qualidade adequada à perfeita execução contratual.

LOTE ÚNICO				
Item	Descrição	Quantidade	R\$ Preço Unitário Proposto	R\$ Preço Global Proposto por item
01	<i>Firewall - Hardware</i>	2		
02	<i>Firewall - Licenciamento 3 anos</i>	2		
03	<i>Serviços de instalação, configuração e transferência de tecnologia</i>	1		
04	<i>Serviços de Implementação de Novas Funcionalidades - Pacote de 80 horas</i>	1		
05	<i>Treinamento de Corpo Técnico da FIESC - Pacote de 40 horas</i>	2		
			R\$ Preço Global Proposto do Lote	

- Prazo de validade de, no mínimo, 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

DADOS DA EMPRESA

Razão Social			
CNPJ Nº			
Endereço			
Nº	Compl.	Bairro	
Cidade		UF	CEP
Telefone (S)	E-mail	Home-page	
Banco	Agência	Conta	
REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA			
RESPONSÁVEL QUE IRÁ ASSINAR O CONTRATO (OU ATA)			
Nome			
CPF		RG

Declaro que os serviços a serem fornecidos atenderão às especificações previstas e que estou ciente e concordo com todas as condições estabelecidas neste Edital.

Declaro expressamente estarem incluídos no preço cotado todos os impostos, taxas, seguros, bem como quaisquer outras despesas, diretas e indiretas, incidentes sobre o objeto deste certame, nada mais sendo lícito pleitear a esse título.

Cidade, __ de _____ de 2019.

assinatura do representante legal

ANEXO IV – DECLARAÇÃO ESPECIAL
PREGÃO PRESENCIAL Nº 011/2019/SESI/SENAI/DR/SC

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por meio de seu representante legal (nome) _____, portador da cédula de identidade nº _____, expedida pelo _____, inscrito (a) no CPF sob nº _____, DECLARA, sob as penalidades da Lei, para fins do processo de licitação acima referido:

- a) que recebeu e estudou todos os documentos inerentes a presente licitação e tomou conhecimento integral do teor do Edital da licitação supracitada, sujeitando-se às disposições nele contidas;
- b) que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e que não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos;
- c) que respeita os direitos sociais dos trabalhadores preceituados na Constituição Federal e na Consolidação da Leis Trabalhistas, no que tange a não utilização e/ou a utilização dentro dos parâmetros estabelecidos em Lei, de trabalhos forçados, discriminatórios, perigosos, insalubres e penosos;
- d) que não foi declarada inidônea para licitar ou contratar com a FIESC e suas Entidades (SENAI, SESI e IEL), bem como comunicará qualquer fato ou evento superveniente quanto à habilitação ao certame supra, especificamente à qualificação técnica, regularidade fiscal, capacidade jurídica e situação econômico-financeira;
- e) que vencedor em licitação anterior não esteja em atraso na entrega, total ou parcial, do objeto que lhe foi adjudicado e no caso de CONTRATADO, nos últimos dois anos, cumpriu devidamente o contrato
- f) que na composição societária não existe participação de dirigentes ou empregados da Entidade Licitante;
- g) que não está sob decretação de falência, dissolução ou liquidação;
- h) que não é estrangeiro e está legalmente estabelecido no Brasil;
- i) que não está inscrito no Cadastro Nacional das Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS);
- j) que o Ato Constitutivo apresentado é o vigente;
- k) que concorda e submete-se a todas e cada uma das condições impostas pelo referido Edital.
- l) que está ciente e concorda que os contratos firmados a partir do resultado deste certame e seus eventuais aditamentos somente serão formalizados em via digital sendo que suas assinaturas acontecerão de forma eletrônica por meio de ferramenta indicada pela(s) Entidade(s) Licitante(s);

Atenciosamente

assinatura do representante legal

ANEXO V – TERMO DE COMPROMISSO COM A SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO
PREGÃO PRESENCIAL Nº 011/2019/SESI/SENAI/DR/SC

A empresa _____, parte LICITANTE no Pregão Presencial nº 011/2019, neste ato, representada pelo(a) Sr.(a) _____, portador(a) da CI/RG n.º _____ e do CPF nº _____, compromete-se, por intermédio do presente termo, a não divulgar, sem autorização, informações confidenciais das entidades **SESI/SC e SENAI/SC**, a que tiver acesso, em decorrência da prestação do objeto do citado Pregão Presencial, em conformidade com as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA: Consideram-se informações confidenciais quaisquer dados e informações das entidades **SESI/SC e SENAI/SC**, revelados antes ou depois da assinatura deste Termo, seus bens de informação, topologias, usuários, senhas de acesso, planos, processos, operações, pessoal, propriedades, produtos e serviços, e quaisquer outras que o mesmo considerar proprietárias e/ou confidenciais.

§ 1º Em caso de dúvida acerca da confidencialidade de determinada informação, o FORNECEDOR deverá tratar a mesma sob sigilo até que venha a ser autorizada por escrito a tratá-la diferentemente pela FIESC e suas Entidades. De forma alguma se interpretará o silêncio da FIESC e suas Entidades como liberação do compromisso de manter o sigilo da informação.

§ 2º Toda informação, incluindo, dentre outras, todas e quaisquer informações orais e escritas, reveladas, transmitidas e/ou divulgadas ao FORNECEDOR, serão consideradas confidenciais, restritas e de propriedade da FIESC e suas Entidades.

§ 3º Excluem-se das disposições desta cláusula informações ou materiais que já estiverem disponíveis ao público em geral de qualquer forma que não em decorrência de sua revelação pelo FORNECEDOR.

CLÁUSULA SEGUNDA: O FORNECEDOR obriga-se a conhecer e acatar a Política de Segurança da Informação da FIESC e suas Entidades, incluindo mudanças na política durante a vigência do contrato.

CLÁUSULA TERCEIRA: O FORNECEDOR concorda que as informações a que terá acesso serão utilizadas somente nos processos envolvidos para execução do objeto contratado.

§ 1º O FORNECEDOR se obriga a manter sigilo sobre as informações da FIESC e suas Entidades, em decorrência dos serviços prestados, não as divulgando de qualquer forma, sob qualquer pretexto.

§ 2º Pertencerão exclusivamente a FIESC e suas Entidades, os direitos relativos aos produtos desenvolvidos e elaborados durante a vigência do contrato, sendo vedada sua reprodução, transmissão e/ou divulgação sem o seu respectivo consentimento.

CLÁUSULA QUARTA: O FORNECEDOR determinará a todos os seus representantes – assim considerados, Diretores, Administradores, Sócios, Empregados, Prepostos, Agentes, Colaboradores e Prestadores de Serviço a qualquer título (incluindo Consultores e Assessores) que estejam, direta ou indiretamente, envolvidos com a prestação de serviços - a observância do presente Termo, adotando todas as precauções e medidas para que as obrigações oriundas do presente instrumento sejam efetivamente observadas.

CLÁUSULA QUINTA: Caso o FORNECEDOR seja obrigado, em decorrência de intimação de autoridade judiciária ou fiscal, a revelar quaisquer informações, notificará por escrito a FIESC e suas Entidades, imediatamente acerca da referida intimação, de forma a permitir que a FIESC e suas Entidades, possam optar entre interpor a medida cabível contra a ordem judicial ou administrativa ou consentir, por escrito, com a referida revelação.

CLÁUSULA SEXTA: O FORNECEDOR obriga-se a informar imediatamente a FIESC e suas Entidades, qualquer violação das regras de sigilo, ora estabelecidas, que tenham ocorrido por sua ação ou omissão, independentemente da existência de dolo, bem como de seus empregados, prepostos e prestadores de serviço.

CLÁUSULA SÉTIMA: O descumprimento de quaisquer das cláusulas do presente Termo acarretará a responsabilidade administrativa, civil e criminal dos que, comprovadamente, estiverem envolvidos no descumprimento ou violação.

CLÁUSULA OITAVA: A legislação BRASILEIRA prevaleça sobre qualquer outra, de modo a ter todas as garantias legais enquanto tomadora do serviço e proprietária das informações hospedadas na nuvem.

Florianópolis, _____ de _____ de 20____.

Assinatura do Representante Legal
(com firma reconhecida)

ANEXO VI - MINUTA DO CONTRATO
PREGÃO PRESENCIAL Nº 011/2019/SESI/SENAI/DR/SC

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

QUADRO 1 – CONTRATANTES

NOME	SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA – Departamento Regional de Santa Catarina – SESI/DR/SC
CNPJ	03.777.341/0001-66
END. SEDE	Rodovia Admar Gonzaga, 2765, Itacorubi, Florianópolis/SC CEP. 88.034-001

NOME	SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL – Departamento Regional de Santa Catarina – SENAI/DR/SC
CNPJ	03.774.688/0001-55
END. SEDE	Rodovia Admar Gonzaga, 2765, Itacorubi, Florianópolis/SC CEP. 88.034-001

QUADRO 2 – CONTRATADO

NOME			
END. SEDE			
CNPJ		TELEFONE	
E-MAIL			
CONTA BANCÁRIA			
REPRESENTANTE LEGAL		CPF	

QUADRO 3 – DADOS BÁSICOS DA CONTRATAÇÃO

OBJETO		
PREÇO		
VIGÊNCIA	Início: XX/XX/XXXX - Término: XX/XX/XXXX	

QUADRO 4 – FORO

COMARCA DA	Capital do estado de Santa Catarina
------------	-------------------------------------

Pelo presente instrumento particular, o SESI/DR/SC, neste ato representado por seu Diretor Regional, Sr. Mario Cezar de Aguiar, o SENAI/DR/SC, neste ato representado pelo seu Presidente do Conselho Regional, Sr. Mario Cezar de Aguiar, também por seu Diretor Regional, Sr. Fabrizio Machado Pereira, aqui denominados como CONTRATANTES, também representados pelo seu Diretor de Desenvolvimento Industrial e Corporativo, Sr. Alfredo Piotrovski, e identificados no Quadro 1 como CONTRATANTES, e de outro lado, a EMPRESA, identificada no Quadro 2 como CONTRATADO, têm entre si ajustado o presente Contrato de Prestação de Serviços, que se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA 1ª - DO OBJETO

O objeto do presente Contrato é a prestação/fornecimento, pelo CONTRATADO, dos serviços/bens resumidos no Quadro 3 – Dados Básicos da Contratação e especificados, detalhados e prestados nas condições descritas no TERMO DE REFERÊNCIA.

CLÁUSULA 2ª - DOS DOCUMENTOS INTEGRANTES DESTE CONTRATO

Fazem parte integrante do presente instrumento de Contrato, independentemente de transcrição, os documentos abaixo relacionados, de cujo teor as partes declaram ter pleno conhecimento:

- a) Edital Licitatório;
- b) Termo de Referência - Anexo I do Edital Licitatório;
- c) Termo de Compromisso com a Segurança da Informação;
- d) Proposta Comercial;
- e) Outros anexos do Processo de Contratação e da Proposta Comercial.

Parágrafo Único - A partir da assinatura do presente Contrato, a ele passam a se vincular todas as Atas de reuniões e/ou Termos Aditivos que vierem a ser realizados e que importem em alterações de qualquer condição contratual, desde que devidamente assinados pelos representantes legais das partes.

CLÁUSULA 3ª - DA SUBORDINAÇÃO E FISCALIZAÇÃO

O fornecimento dos bens/produtos e a prestação dos serviços pactuados neste Contrato serão orientados, diretamente ao CONTRATADO, por Gestor do Contrato tomador dos serviços.

Parágrafo 1º - O acompanhamento e a fiscalização da execução do presente Contrato ficarão sob a responsabilidade da Gerência de Tecnologia da Informação - GETIC, dos CONTRATANTES.

Parágrafo 2º - Os profissionais executores dos serviços e quaisquer prepostos do CONTRATADO não terão qualquer subordinação ao Gestor do Contrato ou a qualquer outra pessoa tomadora dos serviços dos CONTRATANTES.

CLÁUSULA 4ª - DA ENTREGA DOS PRODUTOS/BENS E DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os produtos/bens serão entregues e os serviços prestados conforme descrição, características, prazos e demais condições estabelecidas no TERMO DE REFERÊNCIA.

Parágrafo Único - Serão de inteira responsabilidade do CONTRATADO, as adequações de suas atividades em relação a todos e quaisquer aspectos de saúde, segurança e medicina do trabalho, meio ambiente e higiene, referente aos seus empregados envolvidos na prestação dos serviços ora contratados. A documentação comprobatória poderá ser solicitada pelos CONTRATANTES, a qualquer tempo, sendo que a falta da apresentação ou sua desconformidade acarretará na suspensão do pagamento até a regularização.

CLÁUSULA 5ª - DAS OBRIGAÇÕES

As obrigações do CONTRATADO se referem ao cumprimento integral do objeto, nos termos e condições estabelecidos no TERMO DE REFERÊNCIA.

Parágrafo 1º - O CONTRATADO deverá manter sua regularidade fiscal, previdenciária e trabalhista constante durante toda a execução do contrato, conforme

documentos relacionados no EDITAL, comprovando-a a qualquer tempo, sempre que solicitado pelos CONTRATANTES, sendo que a não apresentação dos documentos poderá bloquear a liberação de pagamentos bem como impedir a renovação contratual.

Parágrafo 2º - São as seguintes as obrigações dos CONTRATANTES, além daquelas estabelecidas no TERMO DE REFERÊNCIA:

- a) Disponibilizar todos os dados e informações necessários à execução dos serviços contratados;
- b) Orientar o CONTRATADO quanto à forma e procedimento para faturamento dos serviços;
- c) Promover o pagamento, em dia, dos serviços prestados;
- d) Supervisionar, acompanhar e avaliar a execução dos serviços;
- e) Indicar as áreas onde os serviços objeto deste Contrato serão executados, proporcionando todas as facilidades para que o CONTRATADO possa cumprir suas obrigações.

CLÁUSULA 6ª - DO PREÇO

Pela execução dos serviços e pelo fornecimento dos bens/produtos descritos no objeto deste instrumento, os CONTRATANTES se obrigam a pagar o preço especificado no Quadro 3 - Dados Básicos da Contratação, detalhado no Anexo 1 – Tabela de Preços.

Parágrafo Único - Os preços pactuados neste Contrato não serão reajustados.

CLÁUSULA 7ª - DO PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

O pagamento acontecerá no prazo de 15 (quinze) dias úteis da apresentação da Nota Fiscal e de acordo com os serviços demandados.

Parágrafo 1º - As notas fiscais deverão ser emitidas para cada Unidade operacional dos CONTRATANTES, conforme Item 11.2.1 do TERMO DE REFERÊNCIA.

Parágrafo 2º - Serão glosados das Notas Fiscais e descontados do pagamento os valores de bens/produtos não entregues e serviços não executados ou não aceitos por desconformidades com os padrões estabelecidos no TERMO DE REFERÊNCIA, cabendo ao CONTRATADO arcar com eventuais prejuízos que venha a sofrer em termos fiscais em decorrência dessas glosas.

Parágrafo 3º - O pagamento será efetuado por meio de depósito em conta corrente do CONTRATADO, ficando o comprovante de depósito como documento de quitação por parte dos CONTRATANTES.

Parágrafo 4º - O pagamento poderá ser suspenso, independentemente da possibilidade de rescisão contratual prevista neste Contrato, nas seguintes hipóteses:

- a) Má qualidade na prestação dos serviços;
- b) Danos causados diretamente aos CONTRATANTES ou a terceiros, por culpa do CONTRATADO na execução dos serviços.

Parágrafo 5º - Fica expressamente vedada ao CONTRATADO a negociação de seus créditos com instituições financeiras.

Parágrafo 6º - A falta de pagamento por parte dos CONTRATANTES por mais de 2 (dois) meses consecutivos, sem motivo justificado, dará o direito ao CONTRATADO de rescindir o Contrato.

CLÁUSULA 8ª - DOS ENCARGOS

Todos os encargos decorrentes da execução deste Contrato, tais como: salários de empregados, prêmios de seguro, despesas trabalhistas, previdenciárias e litígios impetrados na Justiça do Trabalho e outros assemelhados, são de inteira responsabilidade do CONTRATADO.

Parágrafo Único - Fica ressalvado o direito regressivo dos CONTRATANTES contra o CONTRATADO e admitida a retenção de importâncias a este devidas para a garantia do cumprimento dos encargos previstos no caput desta cláusula.

CLÁUSULA 9ª - DA VIGÊNCIA

O prazo de vigência do presente Contrato é de 12 (doze) meses, conforme Quadro 3 – Dados Básicos da Contratação, podendo ser renovado ou prorrogado por meio de Termo Aditivo, até o limite máximo de 60 (sessenta) meses.

CLÁUSULA 10 - DOS MATERIAIS

Os materiais e equipamentos necessários ao fornecimento dos bens/produtos e à realização dos serviços objeto deste Contrato serão fornecidos pelo CONTRATADO sem qualquer ônus aos CONTRATANTES.

CLÁUSULA 11 - DA RESPONSABILIDADE

Serão de inteira responsabilidade do CONTRATADO os danos materiais ou pessoais causados por seus prepostos/empregados no local da prestação do serviço.

Parágrafo Único - Após devidamente comprovado e apurado, o valor dos danos causados será abatido dos créditos a serem pagos ao CONTRATADO.

CLÁUSULA 12 - DO ESOCIAL

Em função das exigências do Sistema de Escrituração Digital das Obrigações Fiscais, Previdenciárias e Trabalhistas (eSocial), fica o CONTRATADO ciente e obrigado a proceder às adequações necessárias, possibilitando que os CONTRATANTES possam transmitir, em tempo hábil, as informações referentes à contratação, junto ao referido Sistema.

CLÁUSULA 13 – DO COMPLIANCE

As partes comprometem-se a respeitar, cumprir e fazer cumprir, no que couber, a Constituição Federal e Estadual, as leis e as demais regras aplicáveis ao presente instrumento, bem como o Código de Ética das Entidades do Sistema FIESC, repudiando qualquer forma de corrupção.

CLÁUSULA 14 - DAS PENALIDADES

O CONTRATADO estará sujeito às penalidades de Advertência, Multa Pecuniária, Rescisão Contratual, Suspensão do direito de participar de licitações e impedimento de contratar por até 2 (dois) anos e Declaração de Inidoneidade para participar de licitações do Sistema FIESC.

Parágrafo 1º - A penalidade de Advertência será aplicada nos seguintes casos:

- a) Descumprimento das obrigações contratuais que não acarretem prejuízo financeiro para os CONTRATANTES;
- b) Execução insatisfatória, inexecução do Contrato, ou pequenos transtornos no desenvolvimento dos serviços, desde que sua gravidade não recomende a aplicação de multa ou penalidade mais grave.

Parágrafo 2º - A penalidade de Multa será aplicada nos casos em que houver reincidência no cometimento de falta pela qual o CONTRATADO já tenha sido advertido, nas seguintes circunstâncias e percentuais aplicados:

- a) Atrasos, não reconhecidos como justificados pelos CONTRATANTES, decorrentes da inobservância de compromissos assumidos no cronograma de execução/prazo de entrega – Multa de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso, limitado ao acumulado de 15% (quinze por cento), sobre o valor da parcela inadimplida;
- b) Não entrega do bem/produto ou conclusão do serviço ou de qualquer etapa, decorridos 30 (trinta) dias do prazo fixado para seu cumprimento, ou pelo descumprimento de qualquer outra cláusula contratual - Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do Contrato;
 - i. As multas, após 48 horas da devida notificação, serão descontadas dos pagamentos devidos pelos CONTRATANTES ou cobradas judicialmente caso as justificativas apresentadas pelo CONTRATADO não sejam suficientes para elidir a sanção.
 - ii. As multas poderão ser aplicadas cumulativamente com as demais sanções previstas e sua cobrança não tem caráter indenizatório, não isentando o CONTRATADO da obrigação de indenizar eventuais perdas e danos de sua responsabilidade nos termos deste Contrato.

Parágrafo 3º - A penalidade de Rescisão Contratual poderá ser aplicada nos casos de:

- a) Total descumprimento de qualquer Cláusula do Contrato pelo CONTRATADO;
- b) Atrasos a que se refere a alínea “a” do Parágrafo 2º, por mais de 30 (trinta) dias;
- c) Subcontratação do serviço objeto deste Contrato pelo CONTRATADO.

Parágrafo 4º - A penalidade de Suspensão de participar de licitações e impedimento de contratar pelo período de até 02 (dois) anos poderá ser aplicada quando ocorrer:

- a) Apresentação de documentos falsos ou falsificados;
- b) Reincidência de execução insatisfatória dos serviços contratados;
- c) Atraso injustificado reiterados na execução dos serviços;
- d) Reincidência na aplicação das penalidades de advertência ou multa;
- e) Irregularidades que ensejam a rescisão contratual;
- f) Ações no intuito de tumultuar a execução do Contrato;

g) Práticas de atos ilícitos demonstrando não possuir idoneidade para licitar ou contratar com a FIESC e suas entidades;

h) Condenação definitiva por praticar fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos.

Parágrafo 5º - A penalidade de Declaração de Inidoneidade para participar de licitações com as entidades do Sistema FIESC será aplicada pelos mesmos motivos que justificam a da suspensão a que se refere o Parágrafo 4º, mas em grau de gravidade tal, a juízo dos CONTRATANTES, que não recomenda a contratação do CONTRATADO por qualquer das Entidades do Sistema.

CLÁUSULA 15 - DA RESCISÃO E DA RESILIÇÃO

Além das hipóteses previstas no Parágrafo 3º da Cláusula 14, o Contrato poderá ser rescindido pelos CONTRATANTES, mediante aviso prévio de 60 (sessenta) dias, sem que caiba ao CONTRATADO quaisquer indenizações.

Parágrafo Único - O Contrato poderá ser resiliado de comum acordo, mediante aviso prévio de 60 (sessenta) dias por qualquer das partes, desde que: (i) por parte do CONTRATADO não haja qualquer serviço por concluir, bem/produto a entregar, e (ii) por parte dos CONTRATANTES não haja qualquer pendência de pagamento por serviços executados ou bens/produtos entregues.

CLÁUSULA 16 - DOS CASOS OMISSOS

Os casos omissos no presente Contrato serão resolvidos entre as partes, mediante aplicação das regras comuns de direito.

CLÁUSULA 17 - DA ALTERAÇÃO

Este instrumento de Contrato poderá ser modificado, atendendo ao disposto no Regulamento de Licitações e Contratos do SESI e do SENAI, mediante comum acordo entre as partes.

CLÁUSULA 18 - DO FORO

Fica eleito o foro da Comarca explicitada no Quadro 4 para dirimir quaisquer pendências emergentes da execução do presente Contrato.

E, por estarem acordados com as cláusulas e condições estipuladas, lavrou-se o presente Contrato que, depois de lido e achado conforme, foi assinado pelas partes e testemunhas.

Florianópolis, _____/_____/_____.

Contratante

Contratado

Testemunhas

Gestor do Contrato

CEO

Jurídico

Anexo 1 (DA MINUTA DE CONTRATO) – Tabela de Preços

Item	Descrição	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Preço Global (R\$)
01				
02				
VALOR GLOBAL TOTAL (R\$)				