Serviço Social da Indústria
PELO FUTURO DO TRABALHO

CHAMAMENTO PÚBLICO

PROCESSO DE SELEÇÃO
DISPUTA ABERTA RP PRESENCIAL Nº 032/2024

Processo Administrativo: 1649823	**Critério:** Econômico **Tipo:** Menor Preço por Lote
Abertura: 13 de junho de 2024	**Horário:** 09:00
Local: Av. Jerônimo de Albuquerque, s/nº, Edifício Casa da Indústria Albano Franco, Retorno da Cohama, CEP: 65.060-645, São Luís/MA - **Fone:** (98) 2109.1868 - **E-mail:** *comissao@fiema.org.br*	

O Serviço Social da Indústria - Departamento Regional do Maranhão - **SESI/DR-MA,** por intermédio da **Comissão de Processos de Seleção,** torna pública a realização de processo de seleção, pela modalidade **DISPUTA ABERTA PRESENCIAL** para **Registro de Preços,** do tipo **Menor Preço por Lote**, que se regerá pelo **Regulamento para Contratação e Alienação do SESI - RCA,** aprovado pela Resolução nº 053/2023-SESI, de 16/05/2023, devidamente publicado no site desta Entidade e no Portal da Transparência do SESI, e com observância às condições estabelecidas neste Chamamento e seus anexos.

ANEXO I - Termo de Referência;
ANEXO II - Especificação do Objeto;
ANEXO III - Proposta de Preços Padronizada;
ANEXO IV - Carta de Representação;
ANEXO V - Declaração;
ANEXO VI - Minuta do Termo de Registro de Preços.

O Chamamento de processo de seleção e seus anexos poderão ser consultados a partir do endereço ***https://www.fiema.org.br/sesi,*** através da guia "Editais" -> RCA Disputa Aberta e no portal da Transparência ***https://transparencia.fiema.org.br.***

1. DO OBJETO

1.1. O presente processo de seleção tem por objeto o **Registro de Preço** visando a eventual **Aquisição de solução de gerenciamento e controle de contas e acessos privilegiados, com módulos, incluindo instalação, configuração, repasse de conhecimento e suporte técnico,** nas quantidades e características exigidas, conforme Termo de Referência e anexos deste Chamamento.

1.2. O **Sistema de Registro de Preços** tem como objetivo manter o registro de propostas vantajosas para atendimento às necessidades e conveniências do **SESI/DR-MA** e demais Unidades.

1.3. O registro de preço não importa em direito subjetivo da participante vencedora do processo de exigir a contratação, sendo facultado ao **SESI/DR-MA** a realização de contratações de terceiros sempre que houver preços mais vantajosos.

1.4. É vedada a subcontratação de outra empresa para a execução do objeto deste torneio.

2. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1. Poderão participar deste processo de seleção pessoas jurídicas legalmente estabelecidas no País, que:

2.1.1. Desempenhem atividades pertinentes e compatíveis com o objeto deste processo de seleção;

2.1.2. Atendam às exigências constantes neste Chamamento e nos seus Anexos, inclusive quanto à documentação requerida.

2.2. Não será admitida a participação nas seguintes condições:

2.2.1. Consórcios de pessoas jurídicas, qualquer que seja sua forma de constituição;

2.2.2. Pessoas Físicas ou Jurídicas que estejam suspensas de participar do processo de seleção realizada pelo SESI e/ou pelo SENAI, Departamentos Regionais do Maranhão;

2.2.3. Pessoas Jurídicas que se encontrem sob falência, concordata, dissolução ou liquidação, ou em processo de fusão, de cisão ou de incorporação;

2.2.4. Pessoas Jurídicas que tenham sócios, gerentes ou administradores que sejam empregados ou dirigentes do SESI/SENAI/FIEMA/IEL;

2.2.5. Ex-empregados do SESI/SENAI/FIEMA/IEL que tenham sido dispensados pelo prazo de até 06 (seis) meses subsequentes ao seu desligamento;

2.2.6. Firmas consideradas inidôneas pela Administração Públicas e/ou entidades integrantes do Sistema "S";

2.2.7. Que possua, em sua diretoria, integrante participando em mais de uma proposta nesse processo de seleção.

2.3. As empresas participantes, no dia, hora e local designados no preâmbulo, apresentarão toda a documentação exigida por este Chamamento em 02 (dois) envelopes - "A" e "B" - lacrados, distintos e opacos, identificados no lado externo pelo nome da participante e o número do processo de seleção, com os seguintes conteúdos:

ENVELOPE "A" **PROPOSTA DE PREÇOS** **DISPUTA ABERTA RP** **CHAMAMENTO Nº 032/2024** **SESI/DR-MA** **RAZÃO SOCIAL DA PARTICIPANTE** **CNPJ DA PARTICIPANTE** **E-MAIL E TELEFONE DA PARTICIPANTE**	**ENVELOPE "B"** **DOCUMENTOS DE QUALIFICAÇÃO** **DISPUTA ABERTA RP** **CHAMAMENTO Nº 032/2024** **SESI/DR-MA** **RAZÃO SOCIAL DA PARTICIPANTE** **CNPJ DA PARTICIPANTE** **E-MAIL E TELEFONE DA PARTICIPANTE**

2.3.1. Caso a empresa participante decida encaminhar os envelopes mediante postagem, esta deverá inserir os envelopes mencionados no **item 2.3.,** em um terceiro envelope identificado no lado externo, exclusivamente, conforme disposto a seguir:

Destinatário: Serviço Social da Indústria - SESI/DR-MA
A/C: Comissão de Processo de Seleção
Disputa Aberta RP - Chamamento nº 032/2024

Endereço: Av. Jerônimo de Albuquerque, s/nº, Edifício Casa da Indústria Albano Franco, Retorno da Cohama, São Luís/MA, CEP: 65.060-645.

2.3.2. O descumprimento, pela empresa participante, da forma de postagem indicada no item anterior, será de sua exclusiva responsabilidade, eximindo a Comissão de quaisquer consequências decorrentes de tal descumprimento.

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão
SESI Serviço Social da Indústria
SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
IEL Instituto Euvaldo Lodi
Edifício Casa da Indústria Albano Franco
Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA
(98) 3212-1800
(98) 2109-1867
www.fiema.org.br

2.3.3. A inversão dos documentos no interior dos envelopes, ou seja, a colocação dos documentos de qualificação no envelope de proposta de preço, e vice-versa, causará a **exclusão** sumária de quaisquer participantes do processo de seleção.

2.3.4. A documentação contida nos envelopes "A" e "B" deverá ser apresentada em língua portuguesa, preferencialmente numerada. Caso a documentação não esteja numerada, o credenciado poderá fazer no momento da reunião pública.

2.4. A participação no presente processo de seleção implica aceitação integral e irretratável dos termos e condições deste Chamamento e dos seus anexos, bem como do Regulamento para Contratação e Alienação do SESI.

2.5. No dia da abertura, caso ocorra de não haver expediente, este torneio será realizado no primeiro dia útil subsequente de funcionamento da entidade.

2.6. Uma vez iniciada a reunião pública, não serão permitidas quaisquer retificações que possam influenciar o resultado deste torneio.

2.7. A empresa participante deverá, **obrigatoriamente,** apresentar os documentos relacionados nos **itens 4., 5. e 6.,** em original ou cópia autenticada. Excepcionalmente, caso a participante apresente algum documento em cópia simples, a Comissão poderá conferir o documento apresentado com a via original, no dia da reunião pública de abertura dos envelopes.

2.7.1. Não será permitida autenticação de documentação durante a realização da disputa.

2.7.2. Serão aceitos documentos com autenticação digital, desde que haja chave de acesso para consulta.

2.8. É vedado à participante retirar qualquer documento constante no seu Credenciamento, Proposta de Preços e/ou Documentos de Qualificação, após entregues à Comissão.

3. DOS ESCLARECIMENTOS

3.1. Até às **17h00min** do **terceiro dia útil anterior à data de abertura da disputa**, quaisquer pedidos de esclarecimentos relativos ao presente Chamamento Público deverão ser dirigidos à Comissão, por intermédio do endereço eletrônico: ***comissao@fiema.org.br***. O não cumprimento deste prazo **importará na preclusão do seu direito.**

3.2. As respostas dos pedidos de esclarecimento serão disponibilizadas aos interessados até **24 (vinte e quatro) horas úteis** antes da abertura da disputa.

3.3. Acolhido o pedido de esclarecimento contra este Chamamento, feitos os ajustes necessários, será designada nova data para realização do presente Processo de Seleção, mediante comunicação no site da Entidade e no Portal da Transparência, se a eventual alteração do Chamamento Público vier a afetar a formulação da proposta/qualificação.

3.4. Em caso de dúvidas relacionadas ao presente Chamamento, a participante deverá utilizar o direito ao esclarecimento, devendo estar ciente de todas as suas condições.

3.5. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão partes integrantes deste Chamamento Público.

4. DO CREDENCIAMENTO

4.1. A participante poderá se fazer representar neste processo de seleção por meio de pessoa física **devidamente credenciada**, munida dos documentos abaixo relacionados, que deverão ser entregues à Comissão **fora dos envelopes** relacionados no **item 2.3.:**

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

a) Cópia do documento de identificação com foto;
b) Carta de Representação - **Anexo IV** ou Procuração devidamente autenticada, que autorize seu preposto a participar do processo de seleção;
c) Ato Constitutivo, Registro Comercial, Estatuto ou Contrato Social.

4.1.1. A Procuração deverá ser publica ou particular, dando poderes junto à Comissão, no que tange a prática de atos alusivos a este processso de seleção, em todas as suas etapas, até o julgamento final das propostas, como: rubricar documentos, propostas de preços, assinar atas ou outros documentos, apresentar reconsideração e enfim, praticar qualquer outro ato que seja de interesse da participante.

4.1.2. No caso de representação por sócio ou diretor, tal condição deverá ser demonstrada mediante apresentação da cópia do documento de identificação, acompanhada da respectiva cópia do Contrato ou Estatuto Social.

4.1.3. Em caso de credenciamento por substabelecimento, será obrigatório a apresentação da Procuração que concede tal poder ao procurador.

4.1.4. Em caso de administrador eleito em ato apartado, deverá ser apresentada cópia autenticada da ata de reunião ou assembleia em que se deu a eleição e cópia autenticada do documento de identidade com foto ou cópia simples acompanhada do original, não havendo necessidade da Carta de Credenciamento.

4.1.5. As participantes que **não estiverem credenciadas**, poderão participar da reunião pública apenas como ouvinte, contudo, não poderão ofertar lances verbais nem se manifestar em nome da proponente nesta disputa, **inclusive sobre eventuais reconsiderações.**

4.2. Nenhuma pessoa, ainda que munida de Procuração, poderá representar mais de uma empresa participante, sob pena das demais outorgantes perderem o seu direito à representação nas reuniões públicas.

4.3. Será admitido apenas um representante para cada empresa participante.

4.4. Após a conclusão do credenciamento, a Comissão iniciará a reunião pública, não sendo mais permitida a entrada de interessados em participar do processo de seleção como proponentes, apenas como ouvintes.

4.5. Não se aplica ao presente processo de seleção as disposições contidas na Lei Complementar nº 123/2006.

4.6. Havendo suspensão da reunião pública, fica admitido novo credenciamento para outro representante, nas mesmas condições previstas no **item 4.1.,** caso a empresa participante tenha se credenciado na reunião pública.

5. DA PROPOSTA DE PREÇOS - ENVELOPE "A"

5.1. O envelope "A" conterá a Proposta de Preços, observando o modelo constante no **Anexo III,** devendo fazer menção ao número do torneio, sem emendas, ressalvas, rasuras, acréscimo ou entrelinhas, devidamente datada, impressa, assinada e nominada pelo representante legal da participante.

5.2. A proposta deverá ser apresentada em papel timbrado da empresa participante contendo o CNPJ, endereço completo, telefone e e-mail para contato, devendo constar:

a) Dados do representante legal com CPF;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | **SESI** Serviço Social da Indústria | **SENAI** Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | **IEL** Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

b) Banco e respectivo código, agência, número da conta e operação, para efeito de autorização e posterior pagamento;

c) Especificação dos itens/serviços, com descrição detalhada das características, de acordo com o **Anexo II;**

d) Indicação dos preços unitários e total, obedecendo ao valor máximo do lote, constante no **Anexo II,** sendo **desclassificado** o lote que apresentar valor acima do preço máximo estabelecido;

e) Indicação do **prazo de validade da proposta,** conforme previsto no **item 5.3;**

f) Indicação do **prazo de entrega/execução,** conforme previsto no Termo de Referência;

g) As Declarações, conforme **Anexo III** (Proposta Padronizada).

5.2.1. Será vencedora desta Disputa Aberta, a participante que ofertar o **MENOR PREÇO POR LOTE.**

5.3. As participantes deverão indicar o prazo de validade da proposta, não inferior a **90 (noventa) dias corridos,** contados da data da abertura do envelope de proposta, suspenso esse prazo na hipótese de pedido de reconsideração.

5.4. Cada participante deverá declarar na proposta que, no preço cotado estão embutidos todos os custos diretos e indiretos, inclusive os resultantes da incidência de quaisquer tributos, contribuições ou obrigações decorrentes da legislação trabalhista, tributária, fiscal, previdenciária e do frete, se houver.

5.5. Preço unitário dos itens e total da proposta, em reais, expressos em algarismo e por extenso, sem dupla alternativa ou qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado. Ocorrendo divergência entre o preço unitário e o total dos itens, prevalecerá o preço unitário. Só serão aceitos os preços em moeda nacional - Real (R$), em algarismos arábicos, desprezando-se qualquer valor além dos centavos.

5.6. Cada participante deverá apresentar **somente 01 (uma) proposta.** A apresentação de mais de uma proposta, ou o condicionamento desta, acarretará sua imediata desclassificação.

5.7. A apresentação de proposta será considerada como evidência de que a participante:

a) Examinou e tem pleno conhecimento de todos os documentos que instruem este Chamamento;

b) Aceita as cláusulas e condições deste Chamamento, bem como eventuais retificações, aditamentos, esclarecimentos ou outros atos complementares ao Chamamento;

c) Tem condições e compromete-se a fornecer o objeto deste Chamamento pelo valor e prazo constantes de sua proposta;

d) Tomou conhecimento dos dispositivos constantes no Regulamento para Contratação e Alienação do SESI, disponível no site ***https://www.fiema.org.br/sesi*** e no portal da Transparência ***https://transparencia.fiema.org.br,*** aceitando-o de forma integral e irretratável.

6. DA QUALIFICAÇÃO - ENVELOPE "B"

6.1. Para fins de qualificação, todas as participantes deverão apresentar os documentos relacionados neste tópico, na sua versão original ou em cópia autenticada, entregues, preferencialmente, na mesma ordem em que eles se encontram aqui descritos.

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

6.1.1. QUALIFICAÇÃO JURÍDICA

a) Contrato social, estatuto ou instrumento equivalente de constituição da pessoa jurídica, em vigor, registrado no órgão competente, acompanhados de todas as alterações **ou** da respectiva consolidação; ou

b) Ato de nomeação ou de eleição dos administradores, registrado no órgão competente, acompanhado dos seus documentos pessoais de identificação, caso tenham sido nomeados ou eleitos em momento distinto da constituição da pessoa jurídica e seus nomes e funções não constem do respectivo instrumento de constituição; ou

Obs.: Serão aceitos Atos Constitutivos de Transformação.

c) Certificado da condição de microempreendedor individual, quando a participante for microempreendedor individual; ou

d) Requerimento de empresário individual, registrado no órgão competente, quando a participante for empresário individual;

e) Cartão do Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas **(CNPJ),** inclusive quando a participante for microempreendedor individual ou empresário individual;

6.1.1.1. Os documentos relativos à qualificação jurídica da participante, que já tiverem sido apresentados por ocasião do credenciamento, ficam dispensados de serem inseridos no envelope de qualificação, desde que a documentação esteja obedecendo os requisitos previstos no **item 6.1.1.**

6.1.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

a) **Declaração,** assinada por sócio, gerente dirigente, proprietário ou procurador, devidamente identificado, nos termos do modelo constante no **Anexo V;**

b) **Documento de Aptidão Técnica,** com descrição detalhada das características, emitido por empresa de direito público ou privado, comprovando que a empresa já executou serviços **ou** já forneceu materiais compatíveis com o objeto desta contratação. O documento deverá ser datado e assinado e deverá conter informações que permitam a identificação correta do contratante e do prestador do serviço, tais como:

- Nome, CNPJ e endereço completo do emitente da certidão;
- Nome da empresa que prestou o serviço ao emitente;
- Data de emissão do documento;
- Assinatura e identificação do signatário (nome, cargo ou função que exerce junto à emitente).

b.$_1$) Para fins de verificação de adequação da solução ofertada às especificações técnicas detalhadas apresentadas neste Chamamento, a PARTICIPANTE convocada deverá apresentar a DOCUMENTAÇÃO COMPROBATÓRIA DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA SOLUÇÃO, composta por:

- DOCUMENTAÇÕES ORIGINAIS DO FABRICANTE (disponíveis em links de URL's públicos na Internet oficiais do fabricante); e
- MATRIZ PONTO-A-PONTO contendo, de forma organizada, o item do Chamamento, a indicação do número da página e trecho das DOCUMENTAÇÕES ORIGINAIS DO FABRICANTE entregues que comprove o atendimento pontual pela solução ofertada de todos os itens da especificação técnica.

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | **SESI** Serviço Social da Indústria | **SENAI** Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | **IEL** Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

6.1.2.1.1. PROVA DE CONCEITO - Caso haja dúvidas sobre a capacidade do produto ofertado atender ao exigido nas especificações técnicas apresentadas na MATRIZ PONTO-A-PONTO, a equipe do SESI poderá exigir a comprovação da(s) especificação(ões) em dúvida por meio de prova de conceito, que deverá ser realizada na infraestrutura do SESI e nas seguintes condições:

- A PARTICIPANTE deverá apresentar, em até 1 (um) dia útil, os requisitos para instalação da sua solução no ambiente do SESI;
- A equipe do SESI disponibilizará, em até 3 (três) dias úteis, a infraestrutura necessária para a instalação da solução;
- Caso os requisitos de infraestrutura apresentados pela PARTICIPANTE sejam exagerados e em desacordo com o exigido nas especificações técnicas, o item em dúvida será considerado como não atendido;
- A PARTICIPANTE terá até 3 (três) dias úteis para proceder com a instalação e a comprovação do(s) requisito(s) técnico(s) que levantaram dúvidas sobre a capacidade de atendimento;
- Todo o procedimento deverá ser realizado de forma remota e demonstrado através de sala virtual (Google Meet ou MS Teams) a ser fornecida pelo SESI;
- Examinada e aprovada a proposta classificada em primeiro lugar, quanto ao objeto (proposta técnica/prova de conceito) e valor, o presidente procederá à aceitação da proposta.

6.1.2.1.2. O software da solução a ser utilizado no teste não poderá ser diferente do apresentado na proposta de preço e não poderá ser alterado ou customizado durante o período do teste, sob pena de reprovação;

6.1.2.1.3. No decorrer do teste, caso a solução ofertada pela PARTICIPANTE não demonstre à equipe técnica do SESI o atendimento de item constante no Roteiro de Teste de Conformidade o teste poderá ser finalizado para fins de economia processual e a solução ofertada será considerada reprovada;

6.1.2.1.4. Além dos representantes da PARTICIPANTE responsável pela execução do teste sob supervisão da equipe técnica da **CONTRATANTE**, o teste poderá ser observado por somente 1 (um) representante das demais empresas participantes, eventualmente interessadas em acompanhar os testes;

6.1.2.1.5. Os representantes das PARTICIPANTES da disputa, deverão ser indicados por seus representantes via e-mail, com nome, cargo, CPF e declaração de vínculo com a empresa;

6.1.2.1.6. Durante o período do teste, os observadores somente poderão fazer considerações relativas ao teste à equipe técnica da **CONTRATANTE** responsável pelo acompanhamento por escrito e devidamente justificadas em conformidade às especificações do Termo de Referência deste Chamamento e contidas no escopo do Roteiro de Teste de Conformidade;

6.1.2.1.7. Ao final do teste será lavrada a ata do teste a ser assinada pela equipe técnica do SESI, pelos representantes da PARTICIPANTE e os observadores, se houverem, com a indicação de atendimento ou não aos itens e a devida indicação de CLASSIFICAÇÃO ou DESCLASSIFICAÇÃO da PARTICIPANTE;

6.1.2.1.8. A comprovação dos itens descritos no Roteiro de Teste de Conformidade não desobriga a PARTICIPANTE de atender todos os outros itens previstos nas ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DETALHADAS do Termo de Referência deste Chamamento por meio da comprovação documental prevista no item de matriz ponto-a-ponto;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | **SESI** Serviço Social da Indústria | **SENAI** Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | **IEL** Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

6.1.2.1.9. Caso a solução seja reprovada, a **CONTRATANTE** procederá com a convocação da próxima PARTICIPANTE na disputa em até 3 (três) dias úteis.

6.1.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO - FINANCEIRA

a) **Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial**, expedida pelo distribuidor da sede da participante, **ou Certidão Positiva de Recuperação Judicial**, com a respectiva comprovação da homologação judicial do plano de recuperação;

a.$_1$) Caso haja suspensão da reunião pública, a validade da certidão constante no **item 6.1.3. "a"**, fica condicionada à data de abertura da disputa.

b) **Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social (2023),** devidamente registrados na respectiva Junta Comercial, incluindo os **índices de liquidez**, iguais ou superiores a 1;

b.$_1$) Será admitido Balanço de Abertura, no caso de empresa recém-constituída;

b.$_2$) As participantes recém-constituídas, que apresentarem Balanço de Abertura, ficam dispensadas de apresentarem os Índices;

b.$_3$) As participantes que apresentarem Índices de Liquidez GERAL, Solvência Geral ou Liquidez Corrente, menor ou igual a 1 (um), deverão comprovar capital social ou patrimônio líquido correspondente a 10% (dez por cento) do valor total dos serviços ofertados.

6.1.4. QUALIFICAÇÃO FISCAL E TRABALHISTA

a) **Certificado de Regularidade do FGTS;**

b) **Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União** emitida pela Receita Federal do Brasil;

c) **Certidão Negativa de Débitos de Tributos Estaduais,** compreendendo todos os tributos;

d) **Certidão Negativa de Débitos de Tributos Municipais,** compreendendo ISSQN;

e) **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas**.

6.1.4.1. Serão aceitas Certidões Positivas com Efeitos de Negativa.

6.2. Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para qualificação deverão estar:

6.2.1. Em nome da **participante** e, obrigatoriamente, com o número do CNPJ e com o endereço correspondente:

a) Se a **participante** for a **matriz**, todos os documentos deverão estar em nome da matriz; ou

b) Se a **participante** for a **filial**, todos os documentos deverão estar em nome da filial;

c) Serão dispensados da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos em nome da matriz.

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

6.3. A Comissão reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que julgar necessário.

6.4. As certidões apresentadas deverão estar em condições de aceitabilidade quanto ao prazo de validade. Caso as validades das Certidões não estejam expressas no documento, será considerado o **prazo de validade de 90 (noventa) dias** da data de emissão da certidão.

6.5. A Comissão, após o recebimento, abertura da documentação e registro em Ata, poderá suspender a reunião pública a fim de que tenha melhores condições para analisar os documentos apresentados, procedendo às diligências que achar necessária.

6.6. Qualquer informação incompleta ou inverídica constante dos documentos de qualificação apurada pela Comissão, mediante simples conferência ou diligência, implicará na desqualificação da respectiva participante.

6.7. As certidões apresentadas, quando obtidas pela internet, poderão ser consultadas pela Comissão nos respectivos endereços eletrônicos, a fim de comprovar a autenticidade e regularidade das mesmas.

7. DA REUNIÃO E DO JULGAMENTO

7.1. No dia, hora e local indicados no preâmbulo deste Chamamento, será aberta a reunião pública de abertura e julgamento do procedimento de seleção.

7.2. Aberta a reunião, os interessados entregarão à Presidente da Comissão o Credenciamento e os envelopes contendo a Proposta de Preços e os Documentos de Qualificação.

7.3. A Comissão examinará os Credenciamentos, declarando admitidos no Processo de Seleção os representantes que satisfizerem as exigências do **item 4.**

7.4. Uma vez entregues os Credenciamentos e identificadas todas as participantes presentes, não será permitida a participação de retardatários.

7.5. Os envelopes deverão ser entregues lacrados e devidamente rubricados nos fechos pelo representante legal da empresa.

7.6. A Comissão primeiramente fará a abertura do Envelope "A" - PROPOSTA DE PREÇOS.

7.7. Se não houver tempo suficiente para a abertura dos envelopes de Documentos de Qualificação, em face da análise das Propostas de Preços apresentadas, os mesmos ficarão em poder da Comissão até a data e horário marcados para prosseguimento dos trabalhos.

7.8. DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

7.8.1. Abertos os envelopes de Propostas de Preços, estas serão analisadas quanto ao atendimento das especificações do objeto e condições estabelecidas neste Chamamento e seus anexos, sendo **desclassificadas** aquelas que estiverem em desacordo com o Chamamento.

7.8.2. Após a verificação das Propostas de Preços das empresas participantes, a Presidente comunicará às participantes quais serão aquelas que continuarão no processo de seleção.

7.8.2.1. A Comissão poderá solicitar parecer técnico de profissionais pertencentes ao quadro de pessoal do Contratante para viabilizar a classificação das propostas.

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

7.8.3. Serão classificadas para a etapa de lances verbais aquelas que atenderem às exigências de apresentação das Propostas de Preços.

7.8.4. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, poderá ser realizado sorteio em ato público, para definição da ordem de lances.

7.8.5. A classificação de apenas 02 (duas) Propostas de Preços não inviabilizará a realização da etapa de lances.

7.8.6. Serão desclassificadas as propostas que:

7.8.6.1. Forem apresentadas em desacordo com as exigências legais, as disposições deste Chamamento, bem como outros normativos de regulação da seleção.

7.8.6.2. Ofertarem condições que não atendam às exigências do Chamamento.

7.8.6.3. Apresentarem preços inexequíveis, de acordo com o art. 11, § 3º do RCA do SESI e do SENAI.

7.8.6.3.1. A Comissão poderá considerar exequível a proposta apresentada nos termos do **item 7.8.6.3.** acima, desde que justificada a sua decisão e condicionada à oitiva da participante ofertante da proposta, acompanhada de documentos que comprovem sua exequibilidade.

7.8.6.4. Contenham condições ou opções, somente sendo admitidas propostas que ofertem apenas uma marca, um modelo e um preço para cada item do objeto deste Chamamento.

Obs.: A simples irregularidade formal, que evidencie lapso isento de má-fé, e que não altere o conteúdo e, também, não afete a idoneidade das propostas de preços, não será causa de desclassificação.

7.9. DOS LANCES VERBAIS

7.9.1. Concluída a fase de classificação das propostas, será iniciada a etapa de lances verbais, que deverão ser formulados de forma sucessiva, em valores distintos e decrescentes, observado também o seguinte:

7.9.1.1. A Presidente convidará o autor da proposta de maior preço classificada a fazer o seu lance, e, em seguida, os demais classificados na ordem decrescente de preço até que não haja mais lance e se obtenha, em definitivo, a proposta de menor preço.

7.9.1.2. Só serão considerados os lances inferiores ao último menor preço ofertado.

7.9.2. Não havendo lances verbais, serão considerados os valores iniciais das Propostas de Preços classificadas para esta fase.

7.9.3. Será classificada como primeira colocada da disputa a participante que atender todas as condições do Chamamento e apresentar o menor preço. As demais participantes, que atenderem às exigências de apresentação da Proposta de Preços, serão classificadas em ordem crescente.

7.9.4. A etapa de lances será considerada encerrada quando todas as participantes dessa etapa declinarem da formulação de lances.

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | **SESI** Serviço Social da Indústria | **SENAI** Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | **IEL** Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

7.9.5. Declarada encerrada a etapa de lances verbais e ordenadas as ofertas, a Presidente examinará a aceitabilidade da primeira classificada, quanto ao objeto e valor, decidindo motivadamente a respeito.

7.9.6. Havendo apenas uma oferta e, desde que atenda a todos os termos do Chamamento e que seu preço seja compatível com o valor estimado da contratação, esta poderá ser aceita, cabendo à Presidente realizar negociação visando a redução do preço.

7.9.7. Encerrada a fase competitiva da disputa e ordenadas as propostas, será aberto o Envelope "B" - Documentos de Qualificação da participante detentora do menor preço, realizando-se a verificação do atendimento das condições de qualificação fixada neste Chamamento.

7.10. DO EXAME DOS DOCUMENTOS DE QUALIFICAÇÃO

7.10.1. Aberto o envelope "B" - Documentos de Qualificação, os documentos ali contidos serão examinados e rubricados pelas participantes presentes.

7.10.2. As participantes que deixarem de apresentar quaisquer dos documentos exigidos no envelope de qualificação, ou os apresentarem em desacordo com o estabelecido neste instrumento convocatório ou com irregularidades, serão **desqualificadas,** não se admitindo complementação posterior.

7.10.2.1. A critério da Comissão poderão ser aceitos documentos que, embora não entregues no momento da reunião pública, comprovem **condição pré-existente** à data da abertura (TCU, Acórdão 1.211/21-Plenário).

7.11. DO JULGAMENTO

7.11.1. O critério de julgamento será o de **MENOR PREÇO POR LOTE.**

7.11.2. Na hipótese de desclassificação ou desqualificação de todas as participantes, a Comissão poderá fixar novo prazo para apresentação de outras propostas ou documentos de qualificação, escoimados das causas que implicaram na desclassificação ou desqualificação, conforme o caso.

7.11.3. Se a oferta não for aceitável ou se a participante desatender às exigências qualificatórias, a Presidente examinará as ofertas subsequentes e a qualificação das participantes, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até apuração de uma que atenda o Chamamento.

7.11.4. A Comissão, a qualquer tempo e, a seu critério, poderá solicitar das participantes esclarecimentos e/ou informações complementares para melhor análise, antes da definição do julgamento deste Chamamento.

7.11.5. Se entender necessário, a Comissão poderá suspender a reunião pública para exame das propostas/documentos de qualificação, sendo que a sua decisão deverá ser lavrada em Ata própria e divulgada às participantes.

7.11.6. Não poderá haver desistência da proposta de preços/lances ofertados sem motivo justo, de fato superveniente ou não acatado pela Comissão, sujeitando-se a participante desistente às **penalidades** previstas no **item 15.1.** deste Chamamento.

8. DA PROPOSTA DE PREÇOS DEFINITIVA

8.1. Encerrada a reunião pública, a participante vencedora da disputa deverá encaminhar a proposta de preços definitiva, **até o próximo dia útil** dentro do horário do expediente da Entidade,

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

discriminando o valor unitário e total, em conformidade com o valor do lance vencedor e com critérios definidos no **item 7.** deste Chamamento.

8.2. Na hipótese da proposta de preços definitiva contemplar vários itens, o ajuste deverá ser realizado sobre os preços unitários, sobre o preço total do item e sobre o valor global, de modo que a Proposta de Preços Definitiva reflita a redução de preço proporcionada pelo lance vencedor.

8.3. Caso a participante vencedora não cumpra o prazo estabelecido no **item 8.1.,** será convocada a empresa classificada com o segundo menor valor e assim, sucessivamente, sujeitando-se a participante desistente às mesmas **penalidades** previstas no **item 15.1.** deste Chamamento.

8.4. Após a declaração do vencedor da disputa, todas as participantes serão informadas da decisão, abrindo-se o prazo para apresentação de pedido de reconsideração.

9. DO PEDIDO DE RECONSIDERAÇÃO

9.1. Somente caberá pedido de reconsideração escrito e fundamentado, que terá efeito suspensivo, das decisões de qualificação das participantes e das suas propostas, no prazo de **02 (dois) dias úteis** contados da comunicação da decisão de qualificação.

9.2. A participante que puder vir a ter a sua situação afetada pela reconsideração da decisão poderá se manifestar no mesmo prazo de **02 (dois) dias úteis**, que correrá da comunicação da apresentação do pedido de reconsideração, conforme disposto no § 1º art. 15, do RCA.

9.3. Os pedidos de reconsideração serão julgados pela própria Comissão, que poderá se valer de assessoramento técnico e/ou jurídico para a tomada de decisão.

9.4. A reconsideração da decisão de desclassificação de propostas implicará na realização pela Comissão de uma nova etapa de apresentação de ofertas de propostas verbais, nos termos do **item 7.9.** e etapas seguintes do Chamamento.

9.5. Os pedidos de reconsideração deverão ser apresentados por meio de manifestação circunstanciada e enviados **exclusivamente via e-mail** para a Comissão (*comissao@fiema.org.br*), no horário de expediente desta Entidade (08h00 às 12h00 e 14h00 às 18h00).

9.6. As reconsiderações serão julgadas pela Comissão no prazo de **10 (dez) dias úteis**, salvo motivos que justifiquem a sua prorrogação, contados da sua data final para sua interposição.

9.7. Não serão considerados os pedidos de reconsideração enviados fora do prazo e horário estabelecidos nos **itens 9.1., 9.2. e 9.5**.

9.8. Os pedidos de reconsideração imotivados, ineptos ou inconsistentes não serão conhecidos.

9.9. Apresentado o pedido de reconsideração, a Comissão poderá reconsiderar ou manter sua decisão **no todo ou em parte**.

9.10. A reconsideração da decisão importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

9.11. Da decisão da Comissão relativa ao pedido de reconsideração **não caberá novo pedido de reconsideração**.

10. DO RESULTADO FINAL

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

10.1. Decididos os pedidos de reconsideração ou concluído o processo sem intercorrências e, constatada a regularidade dos atos praticados, o processo será validado por esta Comissão e enviado para conhecimento da autoridade competente.

10.2. Se, por motivo de força maior, os trâmites do resultado final não ocorrerem dentro do período de validade das propostas, ou seja, **90 (noventa) dias** e, caso persista o interesse do Contratante, poderá ser solicitada a prorrogação geral da validade referida a todos as participantes, por igual prazo, no mínimo.

10.3. A autoridade competente se reserva ao direito de cancelar este processo de seleção a qualquer momento, desde que antes da assinatura do contrato ou de instrumento equivalente, mediante prévia justificativa, sem que caiba às participantes qualquer reclamação ou indenização (art. 43 do RCA).

11. DA CONVOCAÇÃO

11.1. Após o resultado final deste processo, **a Administração do SESI convocará oficialmente a participante vencedora ou seu representante legal, durante a validade da sua Proposta para, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, assinar o Termo de Registro de Preços.** A participante vencedora **não poderá desistir** da assinatura do Termo sob pena da aplicação das sanções legais previstas neste Chamamento.

11.2. O prazo da convocação poderá ser prorrogado uma única vez, por no máximo igual período, quando solicitado pela participante vencedora durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

11.3. A Convocada deverá comprovar a manutenção das condições demonstradas para qualificação no momento da assinatura do Termo de Registro de Preços, bem como conservá-la durante toda a relação contratual.

11.4. A recusa da Convocada de assinar o Termo de Registro de Preços, bem como os contratos/instrumentos dele decorrentes (Pedido de Compra/Autorização de Serviço), dentro de **05 (cinco) dias úteis**, contados da data de recebimento da notificação, sem motivo justo, de fato superveniente, ou com justificativa não aceita, se sujeitará às mesmas **penalidades** previstas no **item 15.1.** deste Chamamento.

12. DO REGISTRO DE PREÇOS E DA VALIDADE

12.1. Do Termo de Registro de Preços deverá constar o compromisso da participante selecionado de entregar os bens ou de prestar os serviços, e, ao menos, as condições, os prazos e as cláusulas penais por eventual descumprimento das condições estabelecidas no Termo.

12.1.1. O Termo de Registro de Preços não poderá ter alterados os quantitativos estimados nem as condições de fornecimento.

12.2. A validade do Registro de Preços será de até **12 (doze) meses**, sendo permitida a sua **prorrogação até o limite de 36 (trinta e seis) meses**, com possibilidade de reajuste anual dos preços registrados, desde que pesquisa de mercado demonstre que os preços, ainda que reajustados, se mantêm mais vantajosos para a entidade.

12.2.1. Em caso de prorrogação do Registro de Preços, os quantitativos originalmente estimados serão renovados **proporcionalmente** ao prazo da prorrogação.

13. DO PAGAMENTO

13.1. O pagamento será realizado mediante apresentação de Nota Fiscal em até **30 (trinta) dias corridos,** após ateste pelo setor competente.

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

13.2. É obrigatória a apresentação, junto com a Nota Fiscal/Fatura, dos comprovantes da Receita Federal, FGTS e Certidão Estadual/Municipal, ficando condicionado o pagamento à sua regularidade.

13.3. A atestação da Nota Fiscal/Fatura referente aos materiais/serviços caberá ao SESI/DR-MA.

13.4. O SESI/DR-MA poderá deduzir da importância a pagar, os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela participante vencedora, nos termos deste Chamamento.

13.5. Nenhum pagamento será efetuado à participante vencedora enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira, tributária, fiscal ou trabalhista, sem que isso gere direito a alteração de preços ou compensações.

13.6. Caso o faturamento apresente alguma incorreção, o documento será devolvido à participante e o prazo de pagamento será prorrogado pelo mesmo tempo em que durar a correção, sem quaisquer ônus adicionais para o Contratante.

13.7. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a participante não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pelo Contratante, será calculada mediante aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP

Onde:
EM = encargos moratórios;
N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
VP = valor da parcela a ser paga; e
I = índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

I = (TX)/365; I = 0,06/365; I = 0,00016438.

TX = percentual da taxa anual igual a 6%.

14. DO REAJUSTE E ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS

14.1. Os preços constantes do Registro de Preços não serão reajustados dentro do seu prazo de validade.

a) Será sempre verificado o preço do objeto junto ao mercado, e havendo disparidade, para baixo ou para cima, a Coordenadoria de Gestão e Suprimentos poderá ajustar o preço. Isto poderá ser executado em função de consulta ao mercado;

b) O disposto no item anterior aplica-se, igualmente, nos casos de incidência de novos impostos ou taxas e de alteração das alíquotas dos já existentes;

c) O beneficiário do Registro, em função da dinâmica do mercado, poderá solicitar a atualização dos preços vigentes através do processo de seleção formal à Coordenadoria de Gestão e Suprimentos, especificando o novo preço, **desde que acompanhado de documentos que comprovem a procedência do pedido**. Ao proceder à pesquisa de atualização de preços, o beneficiário do Registro fica ciente de que será permitido que a Comissão de Processo de Seleção convoque, na ordem de classificação, as empresas remanescentes, para aceitarem o fornecimento no mesmo preço registrado pela 1ª classificada;

d) Em caso de prorrogação do Termo de Registro de Preços, haverá possibilidade de reajuste anual dos preços registrados, desde que a pesquisa de mercado demonstre que os preços, ainda que reajustados, se mantêm mais vantajosos para o SESI.

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

15. DAS SANÇÕES E PENALIDADES

15.1. A recusa injustificada em assinar o Contrato ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo fixado, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e poderá acarretar à participante as seguintes penalidades:

a) Perda do direito à contratação;

b) Perda da caução em dinheiro ou execução das demais garantias de Propostas oferecidas, sem prejuízo de outras penalidades previstas no Chamamento;

c) Suspensão do direito de contratar com o SESI/DR-MA ou SENAI/DR-MA por prazo não superior a 05 (cinco) anos.

15.2. O descumprimento contratual por atraso na entrega do pedido/execução do serviço ou de qualquer outra Cláusula contratual, sem justificativa por escrito ou não aceita pelo Contratante, incidirá em multa, nos percentuais abaixo discriminados:

a) Até 10% (dez por cento) sobre o valor total do Contrato, em caso de descumprimento total da obrigação, ou em outras situações aplicáveis;

b) 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia, sobre o valor do serviço ou da etapa em atraso até o limite de 10% (dez por cento). Após o 30º (trigésimo) dia, o Contratante poderá rescindir o Contrato, sem prejuízo das demais penalidades previstas;

c) Quando da ocorrência de cumprimento inadequado ou imperfeito, após detecção e comprovação técnica, garantida a ampla defesa e o contraditório, reputa-se em mora, e serão incidentes as hipóteses da letra "b".

15.3. A multa, quando aplicada, poderá ser descontada de pagamento eventualmente devido à Contratada, incluindo nestes a caução e demais garantias.

15.4. A inexecução total ou parcial do objeto sujeitará a Contratada, garantida a prévia defesa, às seguintes penalidades: Advertência, Multa, Suspensão do direito de contratar com o SESI/DR-MA ou SENAI/DR-MA por prazo não superior a 05 (cinco) anos.

15.5. A multa poderá ser aplicada isoladamente ou cumulativamente com as demais sanções: Advertência, Rescisão contratual e Suspensão do direito de contratar com o SESI/DR-MA ou SENAI/DR-MA por prazo até 05 (cinco) anos.

15.6. A multa eventualmente imposta à Contratada será automaticamente descontada da fatura a que fizer jus. Caso a Contratada não tenha nenhum valor a receber ser-lhe-á concedido o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados de sua intimação, para efetuar o pagamento da multa. Após esse prazo, não sendo efetuado o pagamento, seus dados serão informados ao SPC (Serviço de Proteção ao Crédito), podendo ainda proceder a cobrança judicial da multa.

15.7. Fica facultada a defesa prévia da Contratada, em qualquer caso de aplicação de penalidade, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da intimação do ato.

16. DO RECEBIMENTO

16.1. O recebimento do objeto deste Chamamento será realizado em duas etapas:

16.1.1. Expedição de **"Termo de Recebimento Provisório",** na entrega do objeto, o qual será assinado pelos representantes do SESI/DR-MA e da participante;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | **SESI** Serviço Social da Indústria | **SENAI** Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | **IEL** Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

16.1.2. Expedição de **"Termo de Recebimento Definitivo",** após a realização da análise da conformidade dos pedidos/serviços, de acordo com as especificações contidas neste Chamamento.

16.2. O material/serviço poderá ser rejeitado quando em desacordo com o estabelecido neste Chamamento, e seus Anexos, sendo emitido um **"Termo de Recusa",** o qual será assinado pelo representante do SESI/DR-MA.

16.3. A expedição dos Termos supra, não exime a participante das demais sanções legais cabíveis, inclusive as previstas no Art. 18. da Lei n°. 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

16.4. O recebimento dos materiais/serviços não exclui a responsabilidade da participante pela perfeita conformidade, cabendo-lhe sanar quaisquer irregularidades detectadas quando da análise.

17. DO PRAZO DE EXECUÇÃO/ENTREGA E LOCAL DE ENTREGA

17.1. O prazo de entrega será de acordo com o previsto no Termo de Referência, após a assinatura do Pedido de Compra/Autorização de Serviço, para a entrega dos produtos, podendo ser prorrogado uma única vez, por no máximo igual período, quando solicitado pela **participante vencedora** durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

17.2. Os materiais/serviços deverão ser entregues/executados nos locais previstos no Termo de Referência.

18. DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

19.1. Os contratos poderão ser aditados **em até 50% (cinquenta por cento)** do valor global atualizado do período contratado mediante justificativa.

19.2. As **supressões** que se fizerem necessárias serão realizadas mediante a lavratura de Termo de Aditamento.

19.3. As alterações contratuais por acordo entre as partes, desde que justificadas, e as decorrentes da necessidade de prorrogação, constarão em Termos de Aditamento.

20. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

20.1. A critério da Administração do SESI, este processo de seleção poderá ter sua data de abertura dos envelopes **PROPOSTA** e **DOCUMENTAÇÃO** transferida, por conveniência exclusiva da Administração.

20.2. Este Chamamento deverá ser lido e interpretado na íntegra e após a apresentação da Proposta e da documentação, **não serão aceitas alegações de desconhecimento ou discordância de seus termos**.

20.3. Caberá ao SESI:

a) Permitir acesso dos empregados da participante vencedora às suas dependências, para a execução do objeto;

b) Impedir que terceiros executem o objeto deste torneio;

c) Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos funcionários da participante vencedora;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

d) Exercer permanente fiscalização da execução do objeto deste torneio de acordo com o Termo de Referência anexo a este Chamamento;

e) Notificar a participante vencedora, por escrito, sobre irregularidades constatadas na execução do objeto para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;

f) Solicitar que sejam substituídos os materiais/serviços recusados, de acordo com as condições e especificações estabelecidas no processo.

20.4. A classificação orçamentária para este processo de seleção consta das Unidades e Centros de Responsabilidades expressos no Termo de Referência anexo a este Chamamento.

20.5. É facultada à Comissão ou à área demandante, em qualquer fase do processo de seleção, a promoção de **diligência** destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta/qualificação, salvo hipótese do **item 7.10.2.1**.

20.6. Qualquer esclarecimento ou informação complementar poderá ser obtido através do e-mail: ***comissao@fiema.org.br*** ou pelo telefone: **(98) 2109-1868**.

20.7. As empresas interessadas deverão manter-se atualizadas de quaisquer informações, alterações e/ou esclarecimentos sobre o Chamamento, por meio de consulta permanente aos endereços ***https://www.fiema.org.br/sesi*** e ***https://transparencia.fiema.org.br,*** não cabendo a esta Entidade, a responsabilidade pela não observância deste procedimento.

20.8. Das reuniões públicas serão lavradas Atas, as quais serão assinadas pela Comissão e pelas participantes presentes, com os registros de todas as ocorrências.

20.9. Da decisão lavrar-se-á Ata circunstanciada, na qual serão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes e que será assinada pela Comissão.

21. DO FORO

21.1. Para todos os efeitos legais, as partes elegem o Foro de São Luís, capital do Estado do Maranhão, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas da aplicação deste Chamamento e seus Anexos.

São Luís, 03 de junho de 2024.

_____
Fernanda Mendes Bertrand
Presidente Comissão

_____
Alysson Diniz Maramaldo
Membro

_____
Pollyane Christine Lima Martins
Membro

_____
Rosilda Lopes Costa
Membro

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão
SESI Serviço Social da Indústria
SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
IEL Instituto Euvaldo Lodi
Edifício Casa da Indústria Albano Franco
Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA
(98) 3212-1800
(98) 2109-1867
www.fiema.org.br

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

OBJETO

O Objeto deste Termo de Referência é o **Registro de Preços** para Aquisição de Solução de Gerenciamento e Controle de Contas e Acessos Privilegiados, por módulos, em acordo com as premissas deste documento, incluindo instalação, configuração, repasse de conhecimento e suporte técnico por 12 (doze) meses.

JUSTIFICATIVA

Com a modernização dos serviços de tecnologia e o aumento da oferta de serviço por meios digitais, a gestão de acessos se tornou mais complexa e dinâmica. Além dos desafios técnicos, há as leis e regulamentações sobre proteção de dados e privacidade que devem ser observadas de modo a manter os dados em poder do ente público e/ou privado protegendo de ataques e acessos indevidos.

Os acessos com privilégios administrativos aos dispositivos, aplicações e serviços (credenciais privilegiadas) são ainda mais sensíveis, pois, além do potencial de erros operacionais que indisponibilizem serviços públicos, há o alto índice de ataques focados na obtenção dessas credenciais que, uma vez na mão do atacante, todos os dados e serviços podem ser comprometidos, muitas vezes de forma irreversível.

Desta forma, é necessária a gestão dos acessos privilegiados de forma a auditar os acessos, implantar cadeia de autorização de acesso privilegiado, proteger as senhas e prover sessões seguras para as equipes que necessitam do uso de credenciais privilegiadas, mitigando os erros operacionais e o risco de vazamento de credenciais privilegiadas.

Portanto, uma solução de gerenciamento de acesso privilegiado, que faça a proteção de toda a cadeia de acessos (senha, sessão, certificados digitais, segredos DevOps, credenciais de aplicações, acessos remotos privilegiados) é fundamental para manter os serviços operando e os dados protegidos, além de promover total transparência no uso de privilégios administrativos nos ativos e sistemas.

Com a contratação de uma solução gerenciamento de acesso privilegiado, espera-se:

- Manter as credenciais privilegiadas em um único repositório seguro e criptografado;
- Implementar regras para autorização do uso das contas privilegiadas;
- Geração automática da senha no momento da retirada;
- Entrega de sessão autenticada, sem que o usuário tenha contato com a senha;
- Individualizar o acesso privilegiado, acabando com a necessidade de todos os usuários utilizarem a mesma senha privilegiada para acessar os dispositivos e sistemas;
- Definir o tempo em que o usuário autorizado poderá usufruir da conta privilegiada;
- Registrar as ações realizadas em posse de conta privilegiada, com possibilidade de gravação de sessão e gravação de comandos executados;
- Melhorar controle sobre a utilização de recursos privilegiados do ambiente computacional;
- Obter o monitoramento das ações de funcionários e terceiros com o uso de credenciais privilegiadas;
- Melhorar a qualidade na prestação de informações na investigação de incidentes de segurança;
- Melhorar a qualidade na prestação de informações das áreas e órgãos de controle;
- Rastrear o uso de contas privilegiadas no ambiente computacional;
- Minimizar o risco de vazamento e/ou uso de credenciais privilegiadas por usuários não autorizados (incluindo hackers), promovendo a troca de senhas fortes e de maneira periódica e logo após a sua retirada do cofre;
- Minimizar o risco de ataques de descoberta da senha por força bruta, pela possibilidade de configurar senhas com alta complexidade, já que o usuário não precisa mais decorar a senha, podendo consultá-la no cofre;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

- Permitir que usuários que estejam fora da organização, incluindo fornecedores e parceiros, façam acesso remoto privilegiado aos dispositivos e sistemas gerenciados por intermédio de um gateway seguro, sem expor a credencial ou IP interno na Internet.

Este processo de seleção deve ser conduzido de forma a permitir que outros Departamentos Regionais tenham a opção de aderir à Ata de Registro de Preços estabelecida pela vencedora da disputa, conforme critérios estabelecidos no Regulamento para Contratação e Alienação do SESI.

ESPECIFICAÇÃO

Item	Descrição	Unidade	Qtde. Máxima	Qtde. Mínima
1	Cofre de senha e gerenciamento de sessões para usuários privilegiados	UND	150	01
2	Cofre de senha e gerenciamento de sessões para servidores de rede	UND	1.500	01
3	Cofre de senha e gerenciamento de sessões para estações de trabalho	UND	8.000	01
4	Cofre de senha e gerenciamento de sessões para ativos de rede	UND	1.000	01
5	Gerenciamento de elevação de privilégios	UND	8.000	01
6	Cofre de senhas e informações pessoais	UND	3.000	01
7	Gerenciamento de acesso privilegiado remoto	UND	200	01
8	Gerenciamento de credenciais de aplicações	UND	60	01
9	Gerenciamento de segredos (secrets) para DevOps	UND	100	01
10	Gerenciamento de segredos (aplicações) para DevOps	UND	60	01
11	Gerenciamento de certificados digitais	UND	100	01

19.1. O modelo de licenciamento deve ser de licença perpétua, ou seja, após o fim do licenciamento a **CONTRATANTE** deve ter a possibilidade de continuar o uso da solução sem a necessidade de continuidade de pagamento e/ou contratação do suporte técnico e manutenção do fabricante;

19.2. Todos os dispositivos devem ser do tipo appliance virtual;

19.3. Estão incluídos em cada módulo os serviços de:

19.3.1. Instalação e configuração;

19.3.2. Repasse de conhecimento.

19.3.3. Garantia e Suporte por um período de 12 meses.

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão
SESI Serviço Social da Indústria
SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
IEL Instituto Euvaldo Lodi
Edifício Casa da Indústria Albano Franco
Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA
(98) 3212-1800
(98) 2109-1867
www.fiema.org.br

20. DESCRIÇÃO GERAL DA SOLUÇÃO

20.1. A solução deve ser fornecida por um único fabricante, para que se mantenha a integração, interoperabilidade e compatibilidade da solução;

20.2. Para facilitar a administração, todas as funcionalidades devem ser gerenciadas por uma única console web, compatível com os principais navegadores;

20.3. Deve permitir a conexão simultânea de todos os usuários licenciados da solução;

20.4. Deve permitir a abertura de sessão privilegiada pelo proxy da solução para 50% (cinquenta por cento) dos usuários licenciados;

20.5. Deve permitir o armazenamento seguro e controle de credenciais de sistemas operacionais, contas de serviço como COM+ e IIS, sistemas, aplicações web, bancos de dados, estações de trabalho e dispositivos de rede;

20.6. Prover autenticação transparente no sistema-alvo ou dispositivo de rede. A solução deve iniciar uma sessão injetando diretamente as credenciais na tela de login e servindo como um proxy para a sessão entre o usuário e o sistema-alvo, de forma que a senha não seja exposta ao solicitante do acesso;

20.7. O proxy de sessão deve ser compatível com, no mínimo:

20.7.1. Sessões em servidores/estações Windows por intermédio do protocolo RDP;

20.7.2. Sessões em servidores/estações Linux por intermédio do protocolo SSH;

20.7.3. Ativos de rede, compatíveis com o protocolo SSH;

20.7.4. Aplicativos web por intermédio dos protocolos HTTP, HTTPS;

20.7.5. Bancos de dados, utilizando a porta padrão do SGBD, com compatibilidade com, no mínimo, os seguintes bancos de dados:

20.7.5.1. Oracle;

20.7.5.2. PostgreSQL; e

20.7.5.3. Microsoft SQL Server.

20.8. Eliminar credenciais inseridas em códigos-fonte, scripts e arquivos de configuração, fazendo com que as senhas passem a ser gerenciadas pela solução e invisíveis aos desenvolvedores e equipe de suporte de TI;

20.9. Gerar vídeos ou logs de textos das sessões realizadas através da solução, armazenados em repositório seguro, criptografado e protegido contra qualquer alteração que comprometa a integridade dessas evidências.

21. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

21.1. ARQUITETURA E INTEGRAÇÃO

21.1.1. Ambiente de instalação

21.1.1.1. A solução deve ser baseada em appliance virtual, atendendo as seguintes especificações:

21.1.1.1.1. Caso o banco de dados e/ou Sistema Operacional utilizado seja de terceiros (exemplo: ORACLE/SQL ou Windows), a solução deverá ser entregue com licenças de software e garantia de compatibilidade com a solução;

21.1.1.1.2. Para o caso acima, a empresa contratada deverá prestar suporte também dos componentes adicionais a serem entregues, diretamente ou por subcontratação, sem custos adicionais para a **CONTRATANTE**;

21.1.1.1.3. Não haver necessidade de utilização de ferramentas de terceiros para completar a solução, ou seja, um fabricante único que atenda todas as necessidades de um Cofre de Senhas.

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

21.1.1.2. A **CONTRATANTE** fornecerá a infraestrutura de hardware físico e virtualização para os appliances virtuais, atendendo aos pré-requisitos indicados pelo fabricante;

21.1.1.3. A solução deve ser licenciada e implantada de modo a atender, no mínimo, aos seguintes requisitos de arquitetura: ser instalada em 02 (duas) localidades com replicação entre os servidores da solução;

21.1.1.4. Para as soluções ofertadas em virtual appliance ou máquina virtual, os recursos de hardware serão fornecidos pela **CONTRATANTE**;

21.1.1.5. Para que a solução continue funcionando localmente mesmo com a falha de um nó de cada elemento, em cada uma das 02 (duas) localidades, no mínimo os seguintes elementos devem ser instalados em regime de alta disponibilidade:

21.1.1.5.1. Cofre de senhas (entendido como o elemento da solução que controla as credenciais de acesso, incluindo a interface de acesso dos usuários à solução); - Gateway/Proxy de Sessão (elemento que provê e controla o acesso privilegiado monitorado aos ativos de TI);

21.1.1.5.2. A solução deve replicar as configurações nas 02 (duas) localidades, de modo que, no evento de falha total de seus elementos instalados em uma localidade, a solução continue disponível via uso dos elementos da outra localidade;

21.1.1.6. O modelo mínimo de funcionamento e tolerância a falhas a ser implantado é:

21.1.1.6.1. Site principal: Ativo;

21.1.1.6.2. Site secundário: Ativo;

21.1.1.7. O acesso primário (em situação normal) dos usuários à solução deve ser sempre via os elementos instalados em sua rede local;

21.1.1.8. Embora não esteja previsto no projeto inicial da solução, a composição do objeto deverá suportar, arquitetura redundante de alta disponibilidade em nuvem, conectada por meio de interface Ethernet, em modo Warm Standby.

21.1.2. Arquitetura do sistema

21.1.2.1. Gerenciar todo o ambiente sem a necessidade de instalação de agentes ou qualquer software nos sistemas-alvos ou dispositivos de rede, exceto para elevação de privilégios;

21.1.2.2. Gerar vídeos ou logs de textos das sessões realizadas através da solução, armazenados em repositório seguro, criptografado e protegido contra qualquer alteração que comprometa a integridade dessas evidências;

21.1.2.3. Geração automática de senhas de alta complexidade de acordo com as regras de cada tecnologia e Política de Segurança da empresa;

21.1.2.4. Tanto appliances quanto sistemas operacionais que compõe a solução devem seguir padrões de "hardening" atualizados constantemente pelo fabricante da solução de cofre de senhas e protegidos com firewall interno e detecção de intrusão;

21.1.2.5. O Banco de Dados deverá ser fornecido como parte integrante da solução;

21.1.2.6. Utilizar um banco de dados com as melhores práticas de segurança, deve estar em ambiente "hardenizado", com mecanismo de blindagem e criptografia do sistema operacional e documentação que comprove a contemplação destes requisitos;

21.1.2.7. Não permitir a abertura do cofre com chaves criptográficas geradas por seus respectivos fornecedores e/ou fabricantes em hipótese alguma;

21.1.2.8. Possibilitar a utilização de criptografia do banco de dados utilizado pela solução, para armazenar as senhas das credenciais gerenciadas por ela, devendo ainda ser compatível com pelo menos um dos seguintes métodos e padrões de criptografia:

21.1.2.8.1. AES com chaves de 256 bits;

21.1.2.8.2. FIPS 140-2;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

21.1.2.8.3. Encriptação PKCS#11 ou superior por hardware utilizando dispositivos de HSM devidamente homologados pelo fabricante para a solução ofertada;

21.1.2.9. Para geração de hash, deve permitir a utilização do algoritmo SHA-256 ou variações superiores da família SHA-2;

21.1.2.10. A solução deverá prover mecanismos de criptografia de usuário e senha para conexão com base de dados;

21.1.2.11. A solução não deverá trafegar dados sensíveis em texto claro;

21.1.2.12. A solução deverá prover mecanismos de criptografia para informações sensíveis armazenadas em banco de dados compatível com o padrão AES com chaves de 256 bits;

21.1.2.13. A interface da solução, no acesso via navegador web, deverá utilizar o protocolo HTTPS;

21.1.2.14. O backup/restore de todos os dados e configurações da solução deve estar incluso e deve permitir ao administrador agendar backups para determinada data e hora e exportá-los para um servidor remoto;

21.1.2.15. A solução deverá manter a persistência de todos os relatórios e arquivos históricos, incluindo gravações de sessão, sem necessidade de restauração de backup, por pelo menos 90 (noventa) dias;

21.1.2.16. A solução deverá permitir retenção em backup de relatórios e logs da aplicação por pelo menos 2 (dois) anos;

21.1.2.17. A solução deve permitir retenção em backup das gravações de sessão por pelo menos 1 (um) ano;

21.1.2.18. O arquivo de backup não deverá conter nenhuma informação de conta e senha em texto claro;

21.1.2.19. No processo de recuperação da chave de criptografia do backup, deve ser possível a configuração de usuários administradores da solução que ficarão responsáveis por parcelas desta chave. Assim, durante a recuperação de desastre, será necessário ter um número predefinido de administradores presentes para se fazer a recuperação da chave. É imprescindível que esta chave não fique em posse de uma única pessoa;

21.1.2.20. No caso de falha de um dos servidores do cluster de cofre de senhas de alta disponibilidade local, cada um dos servidores deve tratar todas as requisições de acesso, sem nenhum prejuízo no desempenho ou nas funcionalidades;

21.1.2.21. No caso de falha de um dos servidores do cluster de cofre de senhas de alta disponibilidade local, cada um dos servidores deve tratar todas as requisições de acesso, sem nenhum prejuízo no desempenho ou nas funcionalidades;

21.1.2.22. As alterações realizadas no cluster de cofre de senhas de alta disponibilidade, devem ser automaticamente replicadas para os outros servidores de redundância, de forma síncrona e com delay máximo de 50ms;

21.1.2.23. Utilizar tecnologia de restrição e autenticação que inclua Assinatura Digital (Hash), e endereço IP do host ou conjunto de hosts a serem acessados pela solução;

21.1.2.24. A solução deve permitir compatibilidade com, no mínimo, os seguintes padrões: ISO 27001, PCI, SOX, GDPR, PQO BM&F, para implementação de controles de acesso a credenciais privilegiadas.

21.1.3. Integração e compatibilidade

21.1.3.1. Possibilitar via script, a criação de novos conectores baseado em acessos SSH e RDP, para que seja possível suportar novas interfaces de autenticação de ativos;

21.1.3.2. A solução deve suportar acesso via dispositivos móveis como tablets e smartphones;

21.1.3.3. A solução deverá permitir o gerenciamento e monitoramento de sessões do Microsoft Azure;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão
SESI Serviço Social da Indústria
SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
IEL Instituto Euvaldo Lodi
Edifício Casa da Indústria Albano Franco
Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA
(98) 3212-1800
(98) 2109-1867
www.fiema.org.br

21.1.3.4. Ser compatível com sistemas operacionais: Windows Server 2008 ou superior, Red Hat Enterprise, Debian, CentOS, IBM zOS, Solaris;

21.1.3.5. Ser compatível com aplicações Windows: contas de serviço e pools de aplicações do IIS;

21.1.3.6. Ser compatível com sistemas gerenciadores de bancos de dados: Oracle, Oracle RAC, MSSQL, MySQL, Sybase ASE e IQ, MongoDB, PostgreSQL;

21.1.3.7. Ser compatível com appliances de segurança: Cisco, IBM, SourceFire;

21.1.3.8. Ser compatível com dispositivos de rede: Cisco, D-Link, HP, 3com, Alcatel, Foundry, Brocade, ARUBA, Huawei;

21.1.3.9. Ser compatível com aplicações: WebLogic, JBOSS, Tomcat, Peoplesoft, Oracle Application Server, Apache e IIS;

21.1.3.10. Ser compatível com serviços de Diretórios: AD, LDAP

21.1.3.11. Ser compatível com ambientes virtuais: VMware e Openstack;

21.1.3.12. Ser compatível com storages: Hitachi, Isilon, EMC, Huawei, Netapp, Pure Storage e IBM;

21.1.3.13. "Ser disponibilizada um SDK (Software Development Kit) ou API (Application Programming Interface) que pode ser configurado para permitir que aplicações clientes possam:

21.1.3.13.1. Solicitar credenciais e dispositivos;

21.1.3.13.2. Cadastro e alteração credenciais e dispositivos;

21.1.3.14. Ser compatível com aplicações em nuvem como Rackspace, IBM SmartCloud, Microsoft Azure, Hyper-V, Google Cloud Platform, GoGrid, Vmware vCenter Server, Amazon AWS.

21.2. ADMINISTRAÇÃO DA SOLUÇÃO

21.2.1. Especificações gerais de administração

21.2.1.1. A solução deverá possuir todas as funções fornecidas pelo mesmo fabricante, sem dependência de ferramentas de terceiros ou adaptações;

21.2.1.2. Possibilidade de comunicação com os serviços de diretório via protocolo LDAPS;

21.2.1.3. A solução deve possuir interface única, na mesma solução, para o gerenciamento de senhas e sessões;

21.2.1.4. A solução deve oferecer o provisionamento e gerenciamento de todas as contas privilegiadas, incluindo contas para a administração de aplicações de negócio, bancos de dados e dispositivos de redes, não se limitando apenas às contas de sistemas operacionais de servidores;

21.2.1.5. A solução deverá realizar sincronismo de data e relógio via protocolo NTP (Network Time Protocol) ou por meio do serviço de data e hora do sistema operacional;

21.2.1.6. A solução deverá prover mecanismos de atualização de segurança;

21.2.1.7. Ter uma console de configuração unificada para gerenciamento de contas e ativos agregados ao cofre de senhas;

21.2.1.8. Permitir o backup e o recovery de seu banco de dados, bem como das configurações de software estabelecidas, com as seguintes capacidades:

21.2.1.8.1. Permitir a execução de tarefas de backup e criptografia sem a necessidade de agentes de terceiro, provendo assim o maior nível possível de segurança e integridades dos dados a serem copiados;

21.2.1.8.2. Permitir a execução de backups automatizados através da programação/agendamento.

21.2.1.9. Permitir, através de interface gráfica, que administradores possam configurar as integrações com dispositivos e/ou plataformas que não são disponibilizadas nativamente, sem a necessidade de serviços profissionais de terceiros;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | **SESI** Serviço Social da Indústria | **SENAI** Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | **IEL** Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

21.2.1.10. Extrair backups do sistema, logs e vídeos além das credenciais para um servidor localizado em Data Centers remotos caso seja necessário para restaurar todas as configurações e os dados da solução de cofre de senhas;

21.2.1.11. A solução deve permitir que você finalize todas as sessões em andamento, bloqueie o acesso a dispositivos predefinidos ou bloqueie todo o acesso a ele por um período definido.

21.2.2. Autenticação

21.2.2.1. A solução deverá possibilitar autenticação transparente no sistema-alvo, com início de sessão por meio da injeção direta de credenciais;

21.2.2.2. A solução deverá permitir autenticação multifator de usuário (MFA) sem necessidade de uso de provedores externos;

21.2.2.3. Em função de vulnerabilidades de segurança e da necessidade de integração com serviços de telefonia, a autenticação multifator não deverá fazer uso de SMS;

21.2.2.4. A solução deve permitir integrar-se com soluções de autenticação de duplo fator, incluindo tokens de tempo e certificados digitais dos tipos A1 e A3;

21.2.2.5. A solução deverá ser integrada à base de usuários com privilégios administrativos do Microsoft Active Directory, TACACS e RADIUS para concessão de acesso à plataforma e à atribuição de perfis de acesso às funcionalidades do sistema;

21.2.2.6. A solução deve permitir realizar autenticação centralizada integrada com protocolo SAML;

21.2.2.7. A solução deve permitir realizar autenticação centralizada integrada com protocolo OpenID;

21.2.2.8. A solução deve permitir realizar autenticação por certificado digital pessoal para usuários e administradores;

21.2.2.9. A solução deve permitir realizar autenticação local através de usuários e senha;

21.2.2.10. A solução deve permitir realizar autenticação centralizada integrada com LDAP, LDAPS para MS AD com múltiplos Domain Controllers;

21.2.2.11. A solução deve permitir a autenticação de usuários por múltiplos fatores (MFA) de maneira adaptativa baseada em ranges de IPs definidos previamente.

21.2.3. Gestão de usuários e perfis de usuários

21.2.3.1. A solução deve permitir o cadastro de usuários com informações de nome, e-mail e departamento, no mínimo;

21.2.3.2. Cadastro de perfis de usuários para implantação de Role-based Access Control (RBAC);

21.2.3.3. Segregação de permissões e funções por perfis de acesso;

21.2.3.4. Flexibilidade para criação de quaisquer perfis novos, com diversas combinações de telas e funcionalidades de acordo com a necessidade do negócio sem intervenção do fornecedor;

21.2.3.5. A solução deve permitir importação automática de contas de usuários do AD

21.2.3.6. A solução deve permitir importação automática de contas de usuários de outras implementações do LDAP, como openLDAP;

21.2.3.7. A solução deve permitir gerenciamento de Grupos e Perfis de acesso integrados aos grupos de AD/LDAP, ou seja, ao se cadastrar um usuário no AD/LDAP em um determinado grupo, já deve ser incluído na solução em um grupo específico já configurado.

21.2.4. Fluxo de aprovações para saque de senha e acessos a sessões

21.2.4.1. A solução deverá ser flexível no processo de aprovação para o acesso a contas privilegiadas (acessos pré-aprovados, acessos com aprovação única e acessos com aprovações multiníveis);

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão
SESI Serviço Social da Indústria
SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
IEL Instituto Euvaldo Lodi
Edifício Casa da Indústria Albano Franco
Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA
(98) 3212-1800
(98) 2109-1867
www.fiema.org.br

21.2.4.2. A solução deverá permitir a configuração de fluxos de aprovação diferenciados por criticidade e características da conta, como contras privilegiadas e contas de uso por terceiros;

21.2.4.3. A solução deverá permitir a alteração, por parte do aprovador, do período de acesso solicitado por um usuário;

21.2.4.4. Caso uma solicitação de acesso seja aprovada, a sessão e o privilégio concedido deverão expirar automaticamente ao final do período autorizado;

21.2.4.5. O acesso ao fluxo de solicitação e aprovação deve ser possível de ser realizado de forma remota e segura;

21.2.4.6. A solução deve possuir função para revogar todos os acessos de uma pessoa de maneira imediata;

21.2.4.7. A solução deve oferecer um campo para que seja inserido um número identificador de demanda ou mudança ao qual o acesso estará associado;

21.2.4.8. A solução deve oferecer interface para usuários e auditores, provendo mecanismos de controle de acesso flexíveis para criar visões/grupos personalizados de dispositivos gerenciados e contas privilegiadas;

21.2.4.9. A solução deverá prover mecanismo de acesso emergencial a saque de senhas cadastradas na solução;

21.2.4.10. O acionamento do acesso emergencial deve notificar os aprovadores via e-mail ou pela interface da ferramenta.

21.3. RELATÓRIOS, AUDITORIA E ALERTAS

21.3.1. Relatórios e dashboards

21.3.1.1. A solução deverá possuir todas as funções fornecidas pelo mesmo fabricante, sem dependência de ferramentas de terceiros ou adaptações

21.3.1.2. A solução deve permitir que os módulos de visualização de sessões e geração de relatórios apresentem o número de registros localizados e paginação de resultados para cada pesquisa realizada;

21.3.1.3. A solução deve permitir a geração de relatórios de todos os usuários cadastrados na aplicação, e seus respectivos papéis;

21.3.1.4. A solução deve permitir a geração de relatórios de contas de usuários privilegiados monitoradas pela ferramenta;

21.3.1.5. A solução deve possuir mecanismos para geração de relatórios a respeito das contas privilegiadas, tais como listas de ativos e suas contas gerenciadas, requisições de acesso a contas privilegiadas submetidas a aprovação, aprovadas ou rejeitadas e histórico de utilização das contas privilegiadas;

21.3.1.6. Os relatórios devem ser exportados, no mínimo, para um dos seguintes formatos: PDF, XLSX ou CSV;

21.3.1.7. A solução deve registrar atividades administrativas, como modificações de políticas e contas;

21.3.1.8. A solução deve relatar a data do último logout de cada conta privilegiada, a fim de identificar contas possivelmente não mais usadas;

21.3.1.9. A solução deve fornecer uma lista de contas de usuário habilitadas as quais senha não foi alterada em mais de 30 dias;

21.3.1.10. Conter um histórico detalhado de todas as alterações de segurança de senha feitas nos dispositivos por qualquer usuário;

21.3.1.11. Listar todas as contas gerenciadas pela solução juntamente com os detalhes da idade da senha;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão
SESI Serviço Social da Indústria
SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
IEL Instituto Euvaldo Lodi
Edifício Casa da Indústria Albano Franco
Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA
(98) 3212-1800
(98) 2109-1867
www.fiema.org.br

21.3.1.12. Listar detalhes de conta de usuário de ativos, filtrados por localização, status, associação de grupo e tags configuradas na solução;

21.3.1.13. Fornecer uma visualização transacional detalhada de atividades de sessão da solução;

21.3.1.14. Fornecer lista com detalhes da atividade de liberação de senha da solução;

21.3.1.15. Fornecer os detalhes da atividade de atualização de senha da solução;

21.3.1.16. Fornecer os detalhes das próximas atualizações de senha programadas;

21.3.1.17. Fornecer uma lista detalhada de quais sistemas estão usando uma conta de serviço da solução para iniciar um ou mais serviços;

21.3.1.18. Histórico de utilização da credencial: A solução deve armazenar o histórico de utilização das credenciais, assim como qualquer outro tipo de ação associada a seu uso como gerenciamento remoto, finalização da sessão por administrador, etc. O histórico pode ser visualizado na própria solução ou através da geração de relatórios de auditoria;

21.3.1.19. Relatórios de operação com lista de usuários, equipamentos e credenciais cadastradas;

21.3.1.20. Relatórios PCI;

21.3.1.21. Relatórios de Gestão de Eventos envolvendo credenciais como operações de troca e backup de senhas;

21.3.1.22. Relatórios de Auditoria, contendo alterações de configuração realizadas por usuários;

21.3.1.23. Relatórios de Alertas;

21.3.1.24. Exportação para Excel (.csv);

21.3.1.25. Dashboard de utilização geral da ferramenta, contendo gráficos que apresentem informações relacionadas a pelo menos usuários cadastrados e credenciais gerenciadas;

21.3.1.26. Dashboard de conexões;

21.3.1.27. Dashboard de utilização de sessões;

21.3.1.28. Dashboard de ameaças em tempo real

21.3.1.29. A solução deve controlar o acesso aos relatórios se baseando nas permissões configuradas na solução;

21.3.1.30. Registrar cada acesso, incluindo os acessos via aplicação web para solicitações de senha, aprovações, check-out's, mudanças de delegação, relatórios e outras atividades. Devem ser registrados os acessos à console de gerenciamento tanto para configuração quanto para relatórios, bem como todas as atividades de alterações de senhas;

21.3.1.31. A solução deve fornecer dados ad-hoc agendados, relatórios em tempo real dos usuários, contas, configuração da solução e informações sobre os processos da solução;

21.3.1.32. A solução deve apresentar relatórios com visibilidade hierárquica, contendo listas e filtros de ordenação de tal forma que os usuários possam detalhar as informações e os recursos que desejam acessar;

21.3.1.33. A solução deve permitir o agendamento de envio de relatórios por email;

21.3.1.34. A solução deve apresentar relatórios contendo listas e filtros de ordenação de tal forma que os usuários possam detalhar as informações e os recursos que desejam acessar.

21.3.2. Análise de Comportamento

21.3.2.1. Análise de sessão de usuário baseado em histórico de comportamento. Análise mínima das variáveis de estações origem, estações destino, credenciais, horários, duração de sessão;

21.3.2.2. Identificação de comportamento diferenciados com alertas de anormalidade em relatórios em tela;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

21.3.2.3. Análise de sessão de usuários com pontuação de comando críticos com alertas de anormalidade em relatórios em tela;

21.3.2.4. Dashboards gráficos com informações sobre riscos e ameaças;

21.3.2.5. A solução deverá possuir uma avaliação baseada em score (pontuação) para avaliar acessos suspeitos, críticos e incomuns ao sistema;

21.3.2.6. A solução deverá ter critérios de avaliação de no mínimo das seguintes características de acesso:

21.3.2.6.1. Acesso a um dispositivo incomum;

21.3.2.6.2. Acesso de origem incomum;

21.3.2.6.3. Acesso de duração incomum;

21.3.2.6.4. Acesso em horário incomum.

21.3.2.7. A solução deverá ser capaz de bloquear usuários e sessões que estejam dentro das seguintes características de acesso:

21.3.2.7.1. Acesso a um dispositivo incomum;

21.3.2.7.2. Acesso de origem incomum;

21.3.2.7.3. Acesso de duração incomum;

21.3.2.7.4. Acesso em horário incomum.

21.3.2.8. A solução deverá possuir um relatório que centralize todas as informações de comandos bloqueados que houve tentativa de execução;

21.3.2.9. As detecções de eventos incomuns devem ser feitas pela solução de PAM. A detecção do comportamento incomum não deve depender de uma solução externa.

21.3.3. Logs e Auditoria

21.3.3.1. A solução deverá permitir integração com ferramenta de SIEM de acordo com os padrões de mercado, por meio de provisionamento de informações ou envio automático de logs para servidores SYSLOG, aderente aos princípios da RFC 5424;

21.3.3.2. A solução deve possibilitar o rastreamento de todas as ações realizadas nos sistemas gerenciados por meio das contas privilegiadas, pelo menos por meio de gravações em vídeo;

21.3.3.3. O sistema deve registrar todas as atividades executadas e disponibilizar os dados de auditoria a usuários com perfil adequado, como por exemplo perfil de Auditor;

21.3.3.4. A solução deve alertar ao usuário que a sessão está sendo gravada, podendo ter o banner de alerta customizado pelo administrador da solução;

21.3.3.5. A solução deve prover mecanismo de busca de gravações registradas dos acessos nos ativos;

21.3.3.6. A solução deve permitir a busca por comandos específicos executados pelo usuário em sessões SSH e RDP;

21.3.3.7. O mecanismo de gravação deve ser fornecido e desenvolvido como parte integrante da solução, não sendo aceitos programas de outros fabricantes que não o desenvolvedor da solução proposta;

21.3.3.8. A solução deve ser capaz de armazenar os vídeos das sessões em repositório seguro, criptografado e protegido contra qualquer alteração que comprometa a integridade dessas evidências;

21.3.3.9. A solução deve compactar os vídeos gravados. Além disso, devem ser utilizadas técnicas de redução de "framerate" de gravação durante períodos de inatividade na sessão, otimizando o espaço em disco ocupado por estes arquivos;

21.3.3.10. A solução deve ser capaz de registrar em vídeo a sessão do usuário, independente da forma de acesso;

21.3.3.11. A solução deve controlar o acesso às sessões gravadas, tanto como permissão, como registrando quem teve acesso;

21.3.3.12. A solução deve suportar a pesquisa dos comandos executados durante as sessões gravadas e armazenadas apontando uma "timestamp" do momento em que foram executados;

21.3.3.13. Expiração e expurgo das gravações de forma automática ou manual;

21.3.3.14. A solução deve permitir o download de gravações de sessão para armazenamento externo à solução, quando necessário. Estes vídeos devem ser exportados em formato não proprietário para que possam ser reproduzidos em "players" externos.

21.3.4. Notificações e Alertas

21.3.4.1. As notificações ou alertas emitidos pela solução devem ser customizáveis.

21.3.4.2. Exportação automática de logs para soluções de SIEM, no mínimo nos formatos:

21.3.4.2.1. CEF;

21.3.4.2.2. Syslog (RFC 5424);

21.3.4.2.3. Sensage.

21.3.4.3. "A solução deve ser configurável para enviar alertas disparados pelo sistema, no mínimo, por e-mail e SNMP, para eventos customizados pelo administrador do sistema que contemplem pelo menos um dos seguintes serviços:

21.3.4.3.1. Caso serviços essenciais estejam parados;

21.3.4.3.2. Caso atinja o limite de processamento da CPU;

21.3.4.3.3. Caso atinja o limite de processamento da memória;

21.3.4.3.4. Caso atinja o limite de capacidade do armazenamento de dados."

21.3.4.4. A solução deve ser capaz de notificar, via e-mail, novas solicitações de acesso para as pessoas responsáveis pela aprovação;

21.3.4.5. A solução deve ser capaz de notificar ao solicitante de um acesso, via e-mail, acessos que foram ou não aprovados;

21.3.4.6. As notificações devem ser parametrizáveis, de modo que o administrador da solução possa habilitar/desabilitar individualmente as notificações.

21.4. GERENCIAMENTO DE SENHAS

21.4.1. Funcionalidade gerais

21.4.1.1. A solução deve permitir parametrização de políticas de segurança e força de senha pelo administrador do sistema, dentre as quais: conjunto de caracteres alfanuméricos, numéricos e caracteres especiais, podendo ser escolhidos também quais caracteres especiais serão permitidos, com possibilidade de não possibilitar caracteres repetidos, gerando senhas aleatórias;

21.4.1.2. Gerenciar chaves SSH e fazer Scan de servidores Linux e identificação e publicação de chaves SSH

21.4.1.3. Realizar a troca automática das senhas, em horário programado, após terem sido liberadas para uso ou por vencimento de prazo;

21.4.1.4. Consolidação periódica de senhas para identificar senhas que foram alterados em sistema gerenciados;

21.4.1.5. Possibilidade de gerenciar senhas privilegiadas em aplicações e integração com sistemas legado

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | SESI Serviço Social da Indústria | SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | IEL Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

21.4.1.6. Oferecer interface com visão personalizada exclusiva para Auditorias e Órgãos Reguladores, contendo os dispositivos e credenciais gerenciadas pela solução;

21.4.1.7. Fornecer uma área de transferência segura, para que o solicitante possa visualizar ou copiar a senha na tela de login do sistema de destino;

21.4.1.8. Prover área de transferência segura, de forma que o solicitante possa visualizar a senha ou copiá-la para a tela de login do sistema-alvo;

21.4.1.9. Liberação ou revogação de todos os acessos de uma determinada credencial de maneira automatizada e imediata;

21.4.1.10. Notificar, via e-mail ou SMS, novas solicitações de aprovação de acesso aos respectivos responsáveis pelas credenciais;

21.4.1.11. Permitir o monitoramento on-line do uso das contas e desligamento da sessão;

21.4.1.12. Apresentar o recurso "break glass" para acesso de emergência às contas, ou seja, permitir acesso a ativos protegidos de forma emergencial, sem a necessidade de aprovação prévia em contas para as quais seria necessário aprovação em circunstâncias normais. Neste caso, os aprovadores e/ou administradores devem ser notificados imediatamente informando-os o motivo da emergência;

21.4.1.13. Oferecer a funcionalidade de "Discovery" para realizar busca de novos servidores, elementos de rede e bancos de dados, sendo capaz de levantar automaticamente as contas criadas nesses novos dispositivos incluindo a possibilidade de descobrir certificados SSL;

21.4.1.14. Possibilidade de bloqueio de comandos específicos, com opção de interromper a sessão caso o usuário execute um comando indevido;

21.4.1.15. Buscar por comandos específicos executados pelo usuário através de linha de comando em logs ou sessões gravadas;

21.4.1.16. Configuração de alertas imediatos quando realizados determinados comandos por usuários privilegiado;

21.4.1.17. Possibilidade de geração de relatórios baseados nos logs e exportá-los para arquivos em formato ".csv";

21.4.1.18. A funcionalidade deve permitir que o administrador configure a comunicação com aplicações de terceiros utilizando scripts, macros, chamadas executáveis, linguagens de programação diversas e aceite protocolos variados incluindo, no mínimo, RPC, WinRM, SSH, API REST HTTP/HTTPS;

21.4.1.19. A solução deve permitir a criação de políticas de senhas de forma hierárquica ou em níveis de segurança, possibilitando a criação de senhas diferenciadas para grupos de ativos de diferentes plataformas ou criticidades;

21.4.1.20. Possuir mecanismo para exportar arquivo com as últimas senhas para repositório remoto, de forma criptografada e protegida por senha de dupla custódia para recuperações de senhas no caso de falha total da solução;

21.4.1.21. A solução deve possibilitar políticas de senha que impeça visualização simultânea de credenciais, sessões, bem como também configurar o tempo de expiração das senhas baseadas por visualização e data de expiração. Também deve ser possível escolher dias específicos da semana e horários que as credenciais poderão expirar;

21.4.1.22. A solução deve ter a capacidade de gerenciar credenciais que estejam em sistemas localizados em múltiplas localidades geográficas ou domínios distintos;

21.4.1.23. A solução não deverá depender da instalação de agentes para realizar a troca de senhas;

21.4.1.24. Checkout/CheckIn de credencial: A solução deve redefinir a credencial (senha) no ambiente para os casos de visualização da senha pelo solicitante nos processos de checkout de credencial;

21.4.1.25. A solução deve ter a capacidade de realizar a reconciliação de credenciais automaticamente.

21.4.2. Rotação de senhas

21.4.2.1. Troca automática de senhas para Servidores (Unix, Linux, Windows), Bancos de Dados (MS SQL, ORACLE, MYSQL, PostgreSQL), Aplicações Web, Dispositivos de Rede, Mainframe;

21.4.2.2. Para execução de trocas de senhas, a solução deve permitir que o administrador configure a comunicação com aplicações e sistemas terceiros utilizando protocolos variados incluindo, no mínimo, RPC, WinRM, SSH, API REST HTTP/HTTPS;

21.4.2.3. As rotinas de execução de trocas de senha devem ser personalizáveis, de forma que um administrador possa alterar comandos a serem executados para que não seja necessário que se aguarde por uma nova atualização por parte do fabricante caso haja alguma alteração no sistema alvo;

21.4.2.4. As senhas geradas automaticamente pela solução de cofre de senhas devem seguir os seguintes requisitos:

21.4.2.4.1. Poder determinar a quantidade de caracteres;

21.4.2.4.2. Ser composta por números, letras maiúsculas, letras minúsculas e por caracteres especiais;

21.4.2.4.3. Poder ser pré-definidas quais caracteres especiais poderão ser utilizados;

21.4.2.4.4. Aleatórias de modo que dentro do histórico de uma conta seja improvável encontrar duas senhas iguais;

21.4.2.4.5. Não seja baseada em palavra de dicionário.

21.4.2.5. A solução deverá realizar a troca automática da senha da ligação entre servidores MS SQL Server com Linked Servers;

21.4.2.6. Geração automática de senhas de força/complexidade de acordo com as regras de cada tecnologia e Política de Segurança da empresa;

21.4.2.7. Flexibilidade para configuração de força de senha gerada;

21.4.2.8. Realizar a troca automática das senhas, em horário programado, após terem sido liberadas para uso ou por vencimento de prazo;

21.4.2.9. Possibilidade de gerenciar senhas privilegiadas em aplicações e integração com sistemas legado;

21.4.2.10. Possibilidade de executar trocas de senhas por meio de automações que interagem com páginas web, tanto para sistemas externos e conhecidos, como para sistemas internos desenvolvidos por equipes internas;

21.4.2.11. Armazenamento de histórico de senhas por equipamento;

21.4.2.12. Registro de trocas executadas;

21.4.2.13. Relatório de acompanhamento de trocas;

21.4.2.14. Relatório de erros de trocas;

21.4.2.15. Alertas de falha ou sucesso de trocas;

21.4.2.16. Possibilidade de reconfiguração/customização de scripts ou plugin de troca de senhas para configuração de casos que exijam parâmetros específicos para rotação de senhas;

21.4.2.17. Configuração de políticas de trocas de senhas com agendamento programado ou por ocorrências de eventos com especificação de parâmetros de prazo para a troca;

21.4.2.18. Disponibilizar os Templates de troca de senha de forma que possam ser abertos, editáveis e auditáveis;

21.4.2.19. Rastreabilidade de Alteração de Template;

21.5. CADASTRAMENTO DE DISPOSITIVOS E CREDENCIAIS

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

21.5.1. Cadastramento de dispositivos

21.5.1.1. A solução deve possibilitar o cadastro de equipamentos através de, pelo menos:

21.5.1.1.1. Cadastro manual;

21.5.1.1.2. Cadastro em lote via planilha;

21.5.1.1.3. Discovery/Scan de dispositivos.

21.5.1.2. A solução deve permitir o cadastro de novos valores para atributos que definem o dispositivo, como Fabricante, Modelo, Tipo de Dispositivo etc.;

21.5.1.3. A solução deve possibilitar a associação de tags aos dispositivos, para que a segregação de acesso e a geração de relatórios possa ser organizada da melhor forma.

21.5.2. Descoberta de dispositivos e credenciais

21.5.2.1. A solução deve ser capaz de encontrar dispositivos de rede e credenciais, de no mínimo os seguintes ambientes:

21.5.2.1.1. Servidores Linux/Unix, Windows e VMWare;

21.5.2.1.2. Base de dados Oracle, SQL e MySQL;

21.5.2.1.3. Dispositivos de rede como firewalls, roteadores, switches e balanceadores;

21.5.2.1.4. Workstations.

21.5.2.2. A solução deve ser capaz de fazer a descoberta em domínios, encontrando dispositivos e credenciais em Active Directory;

21.5.2.3. A solução deve realizar a descoberta de certificados no mínimo nos seguintes ambientes: Apache, Nginx, Tomcat, IIS, Diretórios (Linux e Windows), Workstations windows (certstore), IBM websphere, Certificados HTTPS, F5 BigIP e Certificados emitidos por CA Microsoft;

21.5.2.4. A solução deve fazer a descoberta de plataformas DevOps, de no mínimo:

21.5.2.4.1. Dockers - Containers;

21.5.2.4.2. Ansible - Playbooks e roles;

21.5.2.4.3. Jenkins - Jobs, nodes e usuários;

21.5.2.4.4. Kubernetes - Segredos (secrets).

21.5.2.5. A solução deve realizar a descoberta de contas de serviço windows, além de identificar quais dispositivos que estão utilizando a conta;

21.5.2.6. A solução deve possuir um dashboard ou relatório que liste o andamento da execução dos discoveries, incluindo sua barra de progresso;

21.5.2.7. A solução deve ser capaz de realizar um escaneamento contínuo nos dispositivos, trazendo informações de acessos suspeitos ou indevidos, como por exemplo, acesso ao dispositivo com credenciais que não estejam cadastradas no cofre, ou o acesso que foi por fora da solução PAM;

21.5.2.8. A solução deve ser capaz de realizar a descoberta, armazenamento e gestão automática de chaves SSH em sistemas Linux;

21.5.2.9. A solução deve possibilitar uma descoberta contínua, ou seja, deve ser possível cadastrar dias e horários para a reexecução de uma descoberta, incluindo a seleção de períodos e dias que serão executados.

21.6. GERENCIAMENTO DE SESSÕES

21.6.1. Funcionalidades gerais

21.6.1.1. A solução deve permitir o gerenciamento e monitoramento de sessões estabelecidas via protocolos: HTTP, HTTPS, SSH e RDP, seja via navegador ou client externo;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

21.6.1.2. A solução deve permitir monitoramento em tempo real das sessões ou atividades dos usuários privilegiados, disponibilizada em interface centralizada (Dashboard);

21.6.1.3. A solução deve garantir o monitoramento das atividades realizadas com contas de acesso privilegiado obtidas de forma emergencial ("break-glass");

21.6.1.4. A solução deve possuir funcionalidade de gravação das sessões dos usuários privilegiados;

21.6.1.5. A gravação de sessão de usuário deve suportar a gravação contínua de toda a sessão em vídeo;

21.6.1.6. A gravação de sessão deve possibilitar o registro da iteração do mouse e teclado durante a sessão;

21.6.1.7. A solução deve suportar a gravação da sessão de usuários simultâneos. A quantidade máxima de sessões deve ser baseada no hardware utilizado para a solução, não tendo limitação de software;

21.6.1.8. As gravações de sessão devem ser armazenadas em formato criptografado;

21.6.1.9. A solução deve possibilitar o gerenciamento e monitoramento de sessões privilegiadas a portais web acessados via browser, como consoles de cloud, interfaces web de ativos de rede, e até mesmo redes sociais corporativas;

21.6.1.10. A solução não deverá depender da instalação de agentes para realizar a gravação de sessão;

21.6.1.11. Gravação de comandos digitados em ambientes RDP e SSH;

21.6.1.12. Oferecer opção de assistir o vídeo de uma sessão realizada diretamente na solução, sem necessidade de converter em formato de vídeo ou realizar download;

21.6.1.13. Exportação de sessão em formato vídeo;

21.6.1.14. Busca de registro de sessão por usuário, sistema alvo, IP de origem, data e hora;

21.6.1.15. Busca por comandos e entradas de teclado digitados em sessões SSH;

21.6.1.16. Busca de comandos e entradas de teclado em CMD e Powershell executados em sessões RDP;

21.6.1.17. Tecnologia de Optical Character Recognition (OCR) para indexação de textos encontrados em gravações de sessão;

21.6.1.18. Armazenamento e consulta de logs que forneçam ao menos, as seguintes informações:

21.6.1.18.1. Identificação do usuário que realizou determinado acesso a um dispositivo;

21.6.1.18.2. Identificação de quem aprovou o acesso do usuário;

21.6.1.18.3. Data e hora do acesso realizado.

21.6.1.19. Permitir o acompanhamento ao vivo de sessões remotas pelo administrador e desligamento da sessão remotamente;

21.6.1.20. A solução deve permitir configuração de fluxo de aprovação para consultas de senhas e início de sessões;

21.6.1.21. A solução deve permitir que seja configurado para que o segundo fator de autenticação seja revalidado ao iniciar-se uma sessão.

21.6.2. Controle de acesso

21.6.2.1. A solução deve ser capaz de limitar a execução de comandos críticos pelos usuários cadastrados;

21.6.2.2. A solução deve permitir o controle de execução de comandos críticos por, "lista de aprovação" e/ou "lista de negação";

21.6.2.3. A solução deve permitir o início e a condução de sessões dentro do próprio navegador, dispensando o uso de clients externos como o mstsc.exe e o putty.exe;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

21.6.2.4. A solução deve possuir tempo de expiração de sessão por ociosidade configurável pelo administrador do sistema;

21.6.2.5. A solução deve permitir a parametrização do número máximo de sessões ativas por usuário;

21.6.2.6. A solução deve suportar a desconexão da sessão por atividade/uso indevido de comandos pré-cadastrados no sistema;

21.6.2.7. A solução deve permitir a criação de grupos de usuários;

21.6.2.8. Controle de comando com alerta de comandos com alertas, interrupção de sessão ou apenas o registro de execução - Baseado em listas de permissão e listas de negação;

21.6.2.9. Buscar por comandos específicos executados pelo usuário através de linha de comando em logs ou sessões gravadas;

21.6.2.10. Configuração de alertas imediatos quando realizados determinados comandos por usuários privilegiado;

21.6.2.11. Marcação de pontuação de comandos de acordo com nível de risco de cada comando;

21.6.2.12. A solução deve permitir a atribuição de privilégios a grupos de usuários, associados a um ou mais alvos gerenciados;

21.6.2.13. A Solução deve permitir integração com ferramentas de gestão de incidentes (ITSM) para validar tickets abertos durante processo de aprovação de acesso

21.6.2.14. A solução deve permitir acesso simultâneo ao cofre de senhas e as contas privilegiadas por dois ou mais usuários;

21.6.2.15. A solução deve possibilitar a concessão de acesso a credenciais diferentes para usuários diferentes, mesmo que sejam usadas para acessar o mesmo dispositivo;

21.6.2.16. A solução deve possibilitar a segregação de acesso a credenciais e dispositivos baseda em tags;

21.6.2.17. A solução deve fornecer funcionalidade para revogar imediatamente todas as sessões remotas para um usuário conectado;

21.6.2.18. Acessos simultâneos a credenciais, senhas e dispositivos não devem possuir comprometimento da rastreabilidade.

21.6.3. Gerenciamento de sessões em bancos de dados

21.6.3.1. A solução deverá gerenciar de forma segura e auditada as sessões privilegiadas para os bancos de dados, SQL server, Oracle e PostgreSQL, com no mínimo os seguintes requisitos técnicos:

21.6.3.1.1. Deverá prover a sessão ao dispositivo final de forma transparente, segura, gravada e auditada sem a necessidade de instalar agentes do fabricante ou de terceiros;

21.6.3.1.2. Deverá realizar a verificação em tempo real dos comandos e query, tendo a inteligência e funcionalidade de realizar minimamente as seguintes ações: bloqueio de execução quando não permitido pela solução, encerramento da sessão e envio de notificação/alerta de riscos aos DBAs, quando configurados e identificados pela solução;

21.6.3.2. Deverá possuir tecnologia que registre e armazene todas as atividades realizadas através da solução para fins de auditoria e consulta posterior;

21.6.3.3. Deverá possuir a customização do privilégio do acesso por usuário, grupo de usuário e dispositivo, via interface centralizada de administração da solução;

21.6.3.4. O proxy de banco de dados deve permitir o acesso por intermédio do aplicativo padrão do SGBD, mantendo todo o controle e auditoria de sessão descritas neste Termo de Referência.

21.6.4. Automação de tarefas privilegiadas

21.6.4.1. A solução deverá realizar a execução de tarefas com scripts pré-cadastrados, podendo ser possível escolher múltiplos dispositivos para um mesmo script;

21.6.4.2. As tarefas devem ser executadas em dispositivos gerenciados através de, pelo menos, os protocolos SSH, RPC, WinRM, LDAPS;

21.6.4.3. Automações de interações com páginas web também ser executadas em forma de tarefas;

21.6.4.4. A solução deverá possuir workflow de aprovação para a execução de tarefas, incluindo aprovação multinível com pelo menos 3 níveis;

21.6.4.5. A solução deve possibilitar a criação de variáveis para execução, sendo definidos os nomes das variáveis e o valor dela, como por exemplo ao cadastrar o script: echo 'VARIAVEL', a execução será echo 'valor da variável';

21.6.4.6. A solução deverá possuir relatórios com o histórico de execuções, indicando qual script executado, em quais dispositivos, se houve erro e quem foi o solicitante;

21.6.4.7. A solução deve ter a capacidade de programar a execução das tarefas para um horário determinado.

21.7. GERENCIAMENTO DE ELEVAÇÃO DE PRIVILÉGIOS

21.7.1. Especificações gerais

21.7.1.1. A aplicação deverá permitir o saque de senha de credenciais no client, baseadas nas permissões cadastradas no servidor;

21.7.1.2. A aplicação deverá permitir a elevação de uma aplicação;

21.7.1.3. A solução deverá ter whitelist para aplicações;

21.7.1.4. A aplicação deve fazer o discovery de aplicações instaladas na máquina como também permitir que o usuário cadastre novas aplicações para realizar uma elevação;

21.7.1.5. A aplicação deverá permitir a elevação de funções do painel de controle, como por exemplo fazer alterações na data e hora e região;

21.7.1.6. A aplicação deverá permitir a segregação de funcionalidades do painel de controle, permitindo diferentes usuários a executar diferentes funcionalidades do painel de controle;

21.7.1.7. A aplicação deverá listar todos os adaptadores de rede do computador, mas também permitir a elevação de um adaptador, permitindo alterações nas configurações;

21.7.1.8. A aplicação deverá listar todos os programas instalados no computador, e também permitir a desinstalação de uma aplicação;

21.7.1.9. A aplicação deverá possuir modo offline, podendo armazenar um cache de credenciais para a execução em caso de indisponibilidade do servidor;

21.7.1.10. A aplicação deverá permitir o cadastro de novas versões, para que sejam atualizadas automaticamente nas workstations dos usuários;

21.7.1.11. A aplicação deverá restringir a movimentação lateral e qualquer saída de conexão, seja RDP ou SSH;

21.7.1.12. A aplicação deverá bloquear a elevação de processos filhos caso o processo filho esteja em whitelist, como por exemplo, abrir o CMD e a partir do CMD abrir o PowerShell;

21.7.1.13. A aplicação deverá permitir a automação de logins e tarefas, como por exemplo identificar uma página web facebook, e inserir as credenciais sem que o usuário tenha ciência da senha utilizada;

21.7.1.14. Na aprovação de um usuário, deverá ser possível adicionar uma data de vencimento ou data limite para a utilização da ferramenta, para facilitar o gerenciamento de acessos a terceiros;

21.7.1.15. Um usuário poderá ser utilizar a aplicação em mais de um dispositivo, e um dispositivo poderá ter mais de um usuário cadastrado. As permissões devem ser baseadas por dispositivo e usuário, ou seja, um usuário poderá executar o Painel de Controle na máquina "A", porém não poderá executar na máquina "B";

21.7.1.16. A aplicação deve permitir, de maneira granular, decidir quais aplicações serão gravadas no processo de elevação de privilégio;

21.7.1.17. Faz a gravação de logs no cofre;

21.7.1.18. Verificar o risco de execução de um arquivo baseado em integração com plataformas de validação;

21.7.1.19. Permite simular ações de usuários, criando ações de macro, para automatizar login em aplicações instaladas;

21.7.1.20. Todas as execuções da aplicação deverão ser logadas, apresentadas em um relatório centralizado, sendo possível filtrar por tipo de execução ou evento;

21.7.1.21. A solução deverá controlar as permissões de cada funcionalidade, permitindo segregar funções da ferramenta para diversos grupos de usuários diferentes, sem a necessidade de uma instalação adicional;

21.7.1.22. Controlar a elevação de privilégio em estações de trabalho (endpoints), a fim de executar aplicações autorizadas que necessitem deste privilégio ("Run As");

21.7.1.23. Possibilidade de mapear compartilhamentos de rede com um usuário administrador, diferente do usuário logado na máquina ("Mapear como").

21.8. COFRE DE SENHAS E INFORMAÇÕES PESSOAIS

21.8.1. Especificações gerais

21.8.1.1. A solução deve armazenar senhas para aplicações e serviços online;

21.8.1.2. A solução deve armazenar documentos e arquivos;

21.8.1.3. A solução deve armazenar notas;

21.8.1.4. A solução deve possuir registro de acesso a informações privilegiadas;

21.8.1.5. A solução deve ter a possibilidade de compartilhar informações com outros usuários;

21.8.1.6. A solução deve possuir APIs para gerenciar itens do cofre;

21.8.1.7. A solução deve guardar diferentes versões de um segredo que possam ser restauradas;

21.8.1.8. A solução deve oferecer importação em lote de senhas, notas, documentos e arquivos;

21.8.1.9. A solução deve oferecer migração das informações do LastPass;

21.8.1.10. A solução deve possuir um dashboard administrativo com opções de ambiente;

21.8.1.11. A solução deve possuir uma extensão de navegador para Google Chrome;

21.8.1.12. Utilizando a extensão deve ser possível salvar senhas diretamente do website acessado;

21.8.1.13. A solução deve ter a possibilidade de configuração de uma data de expiração para segredos gerenciados;

21.9. GERENCIAMENTO DE ACESSO PRIVILEGIADO REMOTO

21.9.1. Especificações gerais

21.9.1.1. A solução deve possuir funcionalidade que permita a conexão segura de usuários por intermédio da Internet, sem necessidade de uso de VPN;

21.9.1.2. O acesso privilegiado remoto deve ser realizado por meio de um gateway seguro do Fabricante;

21.9.1.3. O gateway de acesso remoto do fabricante deve ser no Brasil, de forma a manter o desempenho nos acessos remotos;

21.9.1.4. O acesso remoto deve ser realizado por meio do navegador, utilizando sessão SSL;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

21.9.1.5. Todos os recursos da solução de gerenciamento de acesso, como gravação de sessão, acompanhamento em tempo real, bloqueio de comandos e análise de comportamento, devem estar disponíveis para sessões remotas.

21.9.2. Acesso de usuários internos (colaboradores)

21.9.2.1. A solução deve permitir que usuários internos cadastrados na solução possam acessar a mesma interface de gerência, utilizando o acesso remoto seguro;

21.9.2.2. Os usuários internos devem usar a mesma forma de autenticação para acesso remoto que utilizam quando acessam diretamente a solução, incluindo o uso de MFA;

21.9.2.3. Deve ser possível configurar a duração da liberação de acesso externo para usuários interno.

21.9.3. Acesso de usuários externos (terceiros)

21.9.3.1. A solução deve permitir o cadastro de empresas terceiras que necessitam de acesso a ativos gerenciados;

21.9.3.2. No cadastro de fornecedores deve ser possível restringir o acesso por geolocalização a todos os representantes do fornecedor (usuários externos), com granularidade de estado de origem do acesso;

21.9.3.3. No cadastro de fornecedores deve ser possível informar a vigência do contrato, revogando automaticamente todos os acessos previamente concedidos ao fim da vigência;

21.9.3.4. Os usuários externos devem estar cadastrados em um fornecedor;

21.9.3.5. O acesso de usuários externos deve ser realizado por intermédio de envio de e-mail com um link único de acesso, que direcione para uma URL específica para o acesso;

21.9.3.6. Deve permitir o uso de OTP para garantir a identidade de usuários externos;

21.9.3.7. Ao configurar um acesso externo deve ser possível:

21.9.3.7.1. Liberar dispositivos específicos;

21.9.3.7.2. Liberar credenciais específicas;

21.9.3.7.3. Permitir apenas sessões remotas (sem visualização da senha da credencial);

21.9.3.7.4. Permitir a visualização da senha da credencial;

21.9.3.7.5. Informar a justificativa para liberação do acesso remoto;

21.9.3.7.6. Informar a duração do acesso;

21.9.3.7.7. Informar quais dias da semana o acesso pode ser realizado;

21.9.3.7.8. Informar em quais horários o acesso pode ser realizado.

21.9.3.8. Deve ser possível revogar um acesso liberado individualmente ou de todos os acessos concedidos aos usuários de um determinado fornecedor;

21.9.3.9. Deve ser possível a liberação de acesso mediante aprovação, onde o usuário é autorizado a solicitar o acesso a uma credencial, que só será de fato concedida mediante uma justificativa e a aprovação de um aprovador;

21.9.3.10. Deve ser possível bloquear acessos provenientes de geolocalizações diferentes das definidas previamente pelos administradores.

21.10. GERENCIAMENTO DE CREDENCIAIS DE APLICAÇÕES

21.10.1. Especificações gerais

21.10.1.1. Permitir a integração do ambiente de desenvolvimento com o cofre de senhas, de modo que as aplicações possam consumir as credenciais do cofre;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão
SESI Serviço Social da Indústria
SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
IEL Instituto Euvaldo Lodi
Edifício Casa da Indústria Albano Franco
Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA
(98) 3212-1800
(98) 2109-1867
www.fiema.org.br

21.10.1.2. A integração tem por objetivo eliminar senhas gravadas no código fonte da aplicação ou em outros locais e centralizar todas as credenciais privilegiadas na solução de gerenciamento;

21.10.1.3. A integração deve permitir a criação, consulta, atualização de credencias diretamente pela aplicação;

21.10.1.4. A integração deve ser realizada por intermédio de serviços web.

21.10.2. Arquitetura e segurança

21.10.2.1. A integração deve ser construída com arquitetura RESTful;

21.10.2.2. Deve suportar, no mínimo, os protocolos de autenticação: OAuth v1.0 e OAuth v2.0;

21.10.2.3. Permitir o controle de acesso a API por endereço IP de origem da requisição, para que apenas os servidores de aplicação cadastradas tenham acesso a obtenção de credenciais;

21.10.2.4. Deve ser realizado registro de todas as solicitações feita à API com, no mínimo as seguintes informações:

21.10.2.4.1. Data e hora do acesso;

21.10.2.4.2. Endereço IP de origem do acesso;

21.10.2.4.3. Aplicação que fez o acesso.

21.10.2.5. Permitir o gerenciamento de chaves SSH;

21.10.3. Integrações

21.10.3.1. Permitir integração com sessões HTTP cadastradas na solução para realizar ações de POST e DELETE;

21.10.3.2. Permitir consumir todas as credenciais cadastradas na solução, incluindo as credenciais do cofre de senhas e informações pessoais;

21.10.3.3. Permitir realizar alterações nos dispositivos cadastrados na solução.

21.11. GERENCIAMENTO DE SEGREDOS (SECRETS) PARA DEVOPS

21.11.1. Especificações gerais

21.11.1.1. Permitir o gerenciar o ciclo de vida de aplicações e seus segredos (secrets);

21.11.1.2. A Solução deve ser totalmente compatível com sistemas, serviços e aplicações executando sobre Docker Containers, devendo realizar o gerenciamento de segredos (secrets);

21.11.1.3. A solução deve armazenar, de forma segura e centralizada, segredos (secrets), senhas, chaves criptográficas, tokens ou outro valor necessário;

21.11.1.4. Deve suportar, no mínimo, 60 aplicações em funcionamento, dentro de cada container distribuído;

21.11.1.5. A solução deverá permitir que segredos (secrets) sejam injetadas como variáveis de ambiente dentro do container durante o seu deploy. O conteúdo dos segredos (secrets) não podem estar expostas em arquivos de configuração ou variáveis acessíveis por pessoas;

21.11.1.6. A solução deve ser capaz de gerenciar segredos (secrets) nativas do Kubernetes por meio de sua interface gráfica, de forma que alterações manuais ou automáticas em segredos (secrets) reflitam dentro do cluster;

21.11.1.7. A solução deve ser capaz de injetar segredos (secrets) durante a execução de pipelines em esteiras de CI/CD, independente de qual a ferramenta usada (GitLab, Jenkins etc.);

21.11.1.8. A solução deverá realizar a rotatividade de segredos (secrets), configurando a complexidade e tempo de expiração, conforme as políticas a serem definidas na própria ferramenta;

21.11.1.9. A solução deve fornecer meios de revogar completamente o acesso a um secret sob demanda ou por meio de definição de políticas;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | **SESI** Serviço Social da Indústria | **SENAI** Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | **IEL** Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

21.11.1.10. A solução deve permitir o provisionamento e desprovisionamento automático de segredos em provedores de nuvem, em bancos de dados e em servidores Windows e Linux;

21.11.1.11. A solução deve garantir alta disponibilidade por meio da replicação de segredos (secrets) em, no mínimo, 2 nós diferentes da solução, de forma a garantir que em uma eventual parada de um nó o outro assuma as funções de forma automática.

21.11.2. Arquitetura e segurança

21.11.2.1. A solução deve permitir, no mínimo, os seguintes métodos de autenticação: Usuário e senha, LDAP e Radius;

21.11.2.2. Deve suportar integração com nuvem, no mínimo, AWS, Azure e Google Cloud;

21.11.2.3. Deve suportar, no mínimo, os protocolos de autenticação: OAuth v1.0 e OAuth v2.0;

21.11.2.4. Permitir o controle de acesso com definição de:

21.11.2.4.1. Quais recursos podem ser acessados;

21.11.2.4.2. Data de expiração da autorização;

21.11.2.4.3. IPs permitidos nas requisições;

21.11.2.4.4. Ambiente em que a autorização será utilizada;

21.11.2.4.5. Sistema em que a autorização será utilizada;

21.11.2.4.6. Segredos (secrets) que podem ser acessadas.

21.11.3. Gerenciamento das aplicações

21.11.3.1. Somente aplicações cadastradas na solução e com permissão devem ter acesso aos segredos (secrets);

21.11.3.2. A solução deve possuir uma ferramenta capaz de agrupar as aplicações por tipo de aplicação e linhas de negócio;

21.11.3.3. Deve possuir visualização das aplicações, no mínimo, por:

21.11.3.3.1. Ambiente;

21.11.3.3.2. Sistemas;

21.11.3.3.3. Tipo.

21.12. GERENCIAMENTO DE CERTIFICADOS DIGITAIS

21.12.1. Especificações gerais

21.12.1.1. A solução deve ter funcionalidade de descoberta de certificados digitais;

21.12.1.2. A solução deverá cuidar do ciclo de vida completo de um certificado, possuindo as seguintes funcionalidades: Criação de uma requisição, assinatura, renovação e revogação de certificados;

21.12.1.3. A solução deverá permitir a importação manual de um certificado, independentemente de qual formato ele seja;

21.12.1.4. A solução deverá possibilitar a criação e importação de requisições de certificados (.csr);

21.12.1.5. A solução deverá possibilitar a criação de organizações gerenciais de certificados dentro do sistema;

21.12.1.6. A solução deve permitir o gerenciamento de certificados independentemente do formato;

21.12.1.7. A solução deve possuir uma inteligência para fazer a avaliação de segurança de um certificado, levando em consideração pelo menos 5 critérios de segurança, como algoritmo de criptografia, tamanho da chave de criptografia, algoritmo de assinatura, etc.;

21.12.1.8. A solução deve gerenciar os certificados de uma maneira que não considere o formato dos certificados, ou seja, na requisição, assinatura, renovação e instalação dos certificados, o

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

administrador não deve saber quais são os formatos necessários, isso deve estar embutido na inteligência da aplicação.

21.12.2. Automações

21.12.2.1. A solução deverá possuir fluxos de aprovação, incluindo aprovação multinível para as seguintes funcionalidades: assinatura de um .csr, renovação e instalação;

21.12.2.2. A solução deverá se integrar com no mínimo as seguintes autoridades certificadoras: Godaddy, Microsoft CA, GlobalSign e Let's Encrypt;

21.12.2.3. A solução deverá realizar o deploy de certificados no mínimo nos seguintes ambientes: Apache, IBM Websphere, F5 BigIP, IIS, Nginx, Tomcat;

21.12.2.4. A solução deve possibilitar a revogação de um certificado, não permitindo nenhuma interação com o certificado quando estiver revogado, apenas a renovação;

21.12.2.5. A solução deve possibilitar a renovação de certificados, podendo também alterar informações de um certificado e gerar um histórico para que seja um possível regaste de informações;

21.12.2.6. A solução deve permitir a instalação programada de um certificado, podendo ser selecionado dia, hora e data que será instalada, e também em quais dispositivos aquele certificado será instalado;

21.12.2.7. A solução deve possuir uma funcionalidade para renovar automaticamente certificados quando o certificado estiver: X dias antes do vencimento, na data do vencimento, e X dias após o vencimento.

21.12.3. Relatórios e controle

21.12.3.1. A solução deve possuir dashboards gerenciáveis que mostre todos os certificados ativos gerenciados, separando por diversos tipos de regras de negócio, como vencimento, nível de segurança e a localização dos certificados;

21.12.3.2. A solução deverá possuir relatórios e dashboards gerenciais que mostrem toda a base de certificados, centralizando as informações mais críticas de um certificado, como por exemplo certificados que estão próximos a vencer;

21.12.3.3. A solução deverá possibilitar a configuração de notificações multiníveis como por exemplo, um certificado a 90 dias para vencer irá notificar o analista, 60 dias para vencer irá notificar o gestor, e 30 irá notificar o gerente;

21.12.3.4. A solução deve possibilitar o saque de senha de um certificado baseado nas permissões que foram atribuídas para cada usuário. Todos os saques deverão ser auditados, e deve ser possível passar por um processo de fluxo de aprovação com break the glass e aprovação multiníveis;

21.12.3.5. A solução deverá ter uma funcionalidade para delegar um responsável, que será notificado em relação a qualquer acontecimento relacionado a aquele certificado;

21.12.3.6. Deve ser possível o envio de certificados por e-mail nos principais formatos, sendo no mínimo: der, pem, pfx, p7b;

21.12.3.7. Deve ser possível o download de certificados nos principais formatos, sendo no mínimo: der, pem, pfx, p7b.

22. SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO

22.1. O serviço de instalação e configuração dos módulos adquiridos já estão incluídos no escopo da contratação e deve ser realizado pela **CONTRATADA**.

22.2. A **CONTRATADA** deverá realizar a instalação dos módulos contratados no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, após a assinatura do contrato;

22.3. Deverá ser fornecido Relatórios de Pré-Requisitos de Instalação e Operação dos Produtos, contendo, por produto, informação de todos os seus pré-requisitos instalação e operação, a citar: todas conexões

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

físicas e lógicas, e configuração do appliance necessárias para interligação da solução com o ambiente proposto pela **CONTRATANTE**;

22.4. Deverá ser efetuado levantamento de requisitos, coletando-se informações do ambiente computacional do **CONTRATANTE**, por meio de reuniões e verificações in-loco, com o objetivo de documentar e analisar informações quanto aos componentes de infraestrutura bem como estabelecer os parâmetros necessários à configuração e integração da solução;

22.5. A **CONTRATADA** deverá prestar consultoria para implantar toda a solução de acordo com as melhores práticas da indústria de TI, alocando profissionais devidamente capacitados e dentro dos níveis dos serviços contratados pelo órgão;

22.6. Deverá ser realizada configuração básica de designação de IP para acesso a solução adquirida para possibilitar a realização dos serviços de configuração das funcionalidades exigidas neste termo de referência;

22.7. Para finalizar fase de instalação e ter início a fase de configuração, a **CONTRATADA** deverá apresentar os seguintes documentos:

22.7.1. Plano de Configuração:

22.7.1.1. Diagrama de interconexão da solução;

22.7.1.2. Projeto lógico de configuração;

22.7.1.3. Configuração da solução;

22.7.2. Plano de Execução:

22.7.2.1. Cronograma de atividades;
22.7.2.2. Responsáveis técnicos pelas atividades;

22.7.3. Plano de Testes.

22.8. Após instalação física da solução, deverão ser realizadas as configurações avançadas, que irão efetivamente integrar a nova solução ao ambiente computacional do **CONTRATANTE**;

22.9. A **CONFIGURAÇÃO** deverá ser agendada junto à equipe técnica do **CONTRATANTE** com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas e respeitar o cronograma entregue;

22.10. As atividades de instalação dos equipamentos deverão ocorrer, preferencialmente, em dias úteis, no período das 09h às 22h, horário do local da instalação;

22.10.1. Caso a configuração possa provocar indisponibilidade nos serviços, a instalação poderá ocorrer em horário noturno e/ou fim de semana, a critério do **CONTRATANTE**;

22.11. Os procedimentos envolvidos nos processos de configuração deverão ser previamente aprovados pelo **CONTRATANTE**;

22.12. Após a configurações deverá ser agendado a execução do plano de testes para demonstrar efetividade das configurações realizadas e funcionamento de cada característica da Solução adquirida.

23. GARANTIA DO FABRICANTE PELO PERÍODO DE 12 MESES

23.1. Todas as licenças deverão ser emitidas pelo Fabricante, com respectivos pacotes de atualização e garantia, incluindo:

23.1.1. Atualização de versão;

23.1.2. Suporte técnico do fabricante;

23.1.3. Disponibilização de patches corretivos.

23.2. Todas as licenças dos módulos deverão ser emitidas para uso perpétuo, ou seja, após os 12 (doze) meses de atualização e garantia, os produtos continuarão a ser utilizados pelo contratante,

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

independentemente de serem ou não adquiridos pacotes de atualização e suporte técnico para os períodos subsequentes;

23.3. Todos os produtos deverão ser fornecidos em sua versão/release mais recente;

23.4. A cada nova versão, a **CONTRATADA** deverá fornecer manuais de uso atualizados da solução, caso existam;

23.5. A **CONTRATANTE** deverá ter como opção executar ou não as atualizações de softwares disponibilizadas.

23.6. Além da atualização de versão, a garantia do fabricante inclui os serviços de suporte e manutenção;

23.7. Os serviços de suporte e manutenção poderão ser prestados pela **CONTRATADA** ou por representante indicada pela **CONTRATADA** ou pelo fabricante da solução, sem prejuízo a responsabilidade integral da **CONTRATADA** quanto aos atendimentos dos níveis de serviço;

23.8. Entende-se por "suporte e manutenção", doravante denominada unicamente como "Suporte", toda atividade do tipo "corretiva", não periódica, que variavelmente poderá ocorrer, durante todo o período de garantia. Possui suas causas em falhas e erros no software/hardware e trata da correção dos problemas atuais e não iminentes de sua fabricação.

23.9. Esse "Suporte" inclui os procedimentos destinados a recolocar em perfeito estado de operação os serviços e produtos ofertados, tais como:

23.9.1. Do software: desinstalação, reconfiguração ou reinstalação decorrente de falhas de desenvolvimento do software, atualização da versão de software, correção de defeitos de desenvolvimento do software, de acordo com os manuais e as normas técnicas específicas do fabricante para os recursos utilizados;

23.9.2. Quanto às atualizações pertinentes aos softwares: Entende-se como "atualização" o provimento de toda e qualquer evolução de software, incluindo correções, "patches", "fixes", "updates", "service packs", novas "releases", "versions", "builds", "upgrades", englobando inclusive versões não sucessivas, nos casos em que a solicitação de atualização de tais versões ocorra durante o período de garantia do contrato.

23.10. A **CONTRATADA** fornecerá e aplicará pacotes de correção, em data e horário a serem definidos pela **CONTRATANTE**, sempre que forem encontradas falhas de software (bugs) ou falhas comprovadas de segurança em software ou firmware dos aparelhos que integrem o objeto do contrato.

23.10.1. O atendimento deste requisito está condicionado a liberação pelo Fabricante dos pacotes de correção e/ou novas versões de software.

23.11. É facultado a **CONTRATADA** a execução, ao seu planejamento e disponibilidade, de "Suporte" do tipo "preventiva" que pela sua natureza reduza a incidência de problemas que possam gerar "Suporte" do tipo "corretiva". As manutenções do tipo "preventiva" não podem gerar custos a **CONTRATANTE**;

23.12. A manutenção técnica do tipo "corretiva" será realizada sempre que solicitada pelo **CONTRATANTE** por meio da abertura de chamado técnico diretamente à empresa **CONTRATADA** (ou a outra informada pela **CONTRATADA**) via telefone (com número do tipo "0800") ou Internet ou e-mail ou fac-símile ou outra forma de contato;

23.13. Os serviços de "Suporte" incluem:

23.13.1. Solução de problemas relativos à indisponibilidade da solução decorrentes de problemas de fabricação e desenvolvimento;

23.13.2. Solução de falhas ou defeitos no funcionamento, incluindo a instalação de arquivos para correção dos erros;

23.13.3. Esclarecimento de dúvidas sobre o funcionamento e operação da solução;

23.13.4. Instalação de novas versões ou atualizações e patches, quando disponibilizados pelo Fabricante;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

23.14. A **CONTRATADA** deve disponibilizar a central atendimento 24 horas por dia, 7 dias da semana (incluindo feriados) e equipe com conhecimentos sólidos no funcionamento e operação da solução de gestão.

23.15. Os prazos para a prestação dos serviços devem garantir a observância ao atendimento do seguinte Acordo de Níveis de Serviços (ANS) e sua SEVERIDADE:

Severidade	Prazo de início de atendimento	Prazo de resolução
Urgente	02 horas	12 horas
Importante	04 horas	24 horas
Normal	08 horas	36 horas
Informação	12 horas	48 horas

23.15.1. Os prazos são contados em horas úteis, considerando a jornada de trabalho das 08:00h às 18:00h;

23.15.2. Descrição das severidades para categorização dos chamados:

23.15.2.1. SEVERIDADE URGENTE: Solução totalmente inoperante;

23.15.2.2. SEVERIDADE IMPORTANTE: Solução parcialmente inoperante – Necessidade de suporte na solução com a necessidade de interrupção de funcionamento da solução;

23.15.2.3. SEVERIDADE NORMAL: Solução não inoperante, mas com problema de funcionamento – Necessidade de suporte na solução sem a necessidade de interrupção de funcionamento da solução;

23.15.2.4. SEVERIDADE INFORMAÇÃO: Solicitações de informações diversas ou dúvidas sobre a solução.

23.15.3. Em caso de problemas com a Solução, fruto de falha de elemento de hardware e/ou software não fornecido pela **CONTRATADA**, os tempos de atendimento são pausados até a resolução do problema por parte da **CONTRATANTE** ou equipe indicada.

23.16. Um chamado técnico somente poderá ser fechado após a confirmação do responsável da **CONTRATANTE** e o término de atendimento dar-se-á com a disponibilidade do recurso para uso em perfeitas condições de funcionamento no local onde ele está instalado;

23.17. Na abertura de chamados técnicos, serão fornecidas informações, como número de série (quando aplicável), anormalidade observada, nome do responsável pela solicitação do serviço e versão do software utilizada e severidade do chamado;

23.18. A severidade do chamado poderá ser reavaliada quando verificado que ela foi erroneamente aplicada, passando a contar no momento da reavaliação os novos prazos de atendimento e solução;

23.19. A **CONTRATADA** poderá solicitar a prorrogação de qualquer dos prazos para conclusão de atendimentos de chamados, desde que o faça antes do seu vencimento e devidamente justificado.

24. SERVIÇO DE REPASSE DE CONHECIMENTO

24.1. Durante a instalação e configuração dos módulos contratados, a **CONTRATADA** deverá realizar o repasse de conhecimento para a equipe do SESI envolvida no projeto;

24.2. O repasse deverá ser realizado no ambiente do SESI ou disponibilizado pela **CONTRATADA**, com duração mínima de 20 (vinte) horas, pelo analista responsável pela instalação e configuração da solução;

24.3. Deverá ser fornecido material para que a equipe do SESI possa consultar posteriormente as informações de administração e uso da solução.

25. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

25.1. Apresentar atestado(s) de capacidade técnica para comprovação de fornecimento de solução de Gestão e Controle de Contas Privilegiadas por Cofre de Senhas, fornecido por pessoa jurídica de direito público/privado, que comprove ter a PARTICIPANTE prestado fornecimento, serviço de instalação ou manutenção de solução de contratada ou similar a exigida neste termo;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

25.1.1. No caso de atestados emitidos por empresas privadas, não serão válidos aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa PARTICIPANTE. São consideradas como pertencentes ao mesmo grupo empresarial as empresas controladas ou controladoras da empresa PARTICIPANTE, ou que tenha pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócia ou possua vínculo com a empresa emitente ou empresa PARTICIPANTE.

25.2. O(s) atestado(s) apresentado(s) deverá(ão) conter no mínimo o CNPJ e endereço da entidade emitente, além de conter a data de emissão, o nome, função e telefone do responsável, e a qualidade do que foi executado;

25.3. A PARTICIPANTE poderá apresentar quantos atestados forem necessários para a comprovação da exigência contida neste Termo de Referência;

25.4. Visando garantir a autenticidade das licenças e origem dos produtos, apresentar comprovação emitida pelo fabricante da solução para esta disputa, informando que a participante está apta e autorizada a comercializar os produtos e serviços objeto do Contrato;

25.5. A comprovação de capacidade técnica estará sujeita à confirmação da veracidade de suas informações através de possíveis diligências.

26. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS

26.1. Para fins de verificação de adequação da solução ofertada às especificações técnicas detalhadas apresentadas neste Chamamento, a PARTICIPANTE convocado deverá:

26.1.1. Apresentar a DOCUMENTAÇÃO COMPROBATÓRIA DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA SOLUÇÃO, composta por:

26.1.2. DOCUMENTAÇÕES ORIGINAIS DO FABRICANTE (disponíveis em links de URL's públicos na Internet oficiais do fabricante); e

26.1.3. MATRIZ PONTO-A-PONTO contendo, de forma organizada, o item do Chamamento, a indicação do número da página e trecho das DOCUMENTAÇÕES ORIGINAIS DO FABRICANTE entregues que comprove o atendimento pontual pela solução ofertada de todos os itens da especificação técnica.

26.2. PROVA DE CONCEITO - Caso haja dúvidas sobre a capacidade do produto ofertado atender ao exigido nas especificações técnicas apresentadas na MATRIZ PONTO-A-PONTO, a equipe do SESI poderá exigir a comprovação da(s) especificação(ões) em dúvida por meio de prova de conceito, que deverá ser realizada na infraestrutura do SESI e nas seguintes condições:

26.2.1. A PARTICIPANTE deverá apresentar, em até 1 (um) dia útil, os requisitos para instalação da sua solução no ambiente do SESI;

26.2.2. A equipe do SESI disponibilizará, em até 3 (três) dias úteis, a infraestrutura necessária para a instalação da solução;

26.2.3. Caso os requisitos de infraestrutura apresentados pela PARTICIPANTE sejam exagerados e em desacordo com o exigido nas especificações técnicas, o item em dúvida será considerado como não atendido;

26.2.4. A PARTICIPANTE terá até 3 (três) dias úteis para proceder com a instalação e a comprovação do(s) requisito(s) técnico(s) que levantaram dúvidas sobre a capacidade de atendimento;

26.2.5. Todo o procedimento deverá ser realizado de forma remota e demonstrado através de sala virtual (Google Meet ou MS Teams) a ser fornecida pelo SESI;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

26.2.6. Examinada e aprovada a proposta classificada em primeiro lugar, quanto ao objeto (proposta técnica/prova de conceito) e valor, o presidente procederá à aceitação da proposta.

26.3. O software da solução a ser utilizado no teste não poderá ser diferente do apresentado na proposta de preço e não poderá ser alterado ou customizado durante o período do teste, sob pena de reprovação;

26.4. No decorrer do teste, caso a solução ofertada pela PARTICIPANTE não demonstre à equipe técnica do SESI o atendimento de item constante no Roteiro de Teste de Conformidade o teste poderá ser finalizado para fins de economia processual e a solução ofertada será considerada reprovada;

26.5. Além dos representantes da PARTICIPANTE responsável pela execução do teste sob supervisão da equipe técnica da **CONTRATANTE**, o teste poderá ser observado por somente 1 (um) representante das demais empresas participantes, eventualmente interessadas em acompanhar os testes;

26.6. Os representantes das PARTICIPANTES da disputa, deverão ser indicados por seus representantes via e-mail, com nome, cargo, CPF e declaração de vínculo com a empresa;

26.7. Durante o período do teste, os observadores somente poderão fazer considerações relativas ao teste à equipe técnica da **CONTRATANTE** responsável pelo acompanhamento por escrito e devidamente justificadas em conformidade às especificações do Termo de Referência deste Chamamento e contidas no escopo do Roteiro de Teste de Conformidade;

26.8. Ao final do teste será lavrada a ata do teste a ser assinada pela equipe técnica do SESI, pelos representantes da PARTICIPANTE e os observadores, se houverem, com a indicação de atendimento ou não aos itens e a devida indicação de CLASSIFICAÇÃO ou DESCLASSIFICAÇÃO da PARTICIPANTE;

26.9. A comprovação dos itens descritos no Roteiro de Teste de Conformidade não desobriga a PARTICIPANTE de atender todos os outros itens previstos nas ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DETALHADAS do Termo de Referência deste Chamamento por meio da comprovação documental prevista no item de matriz ponto-a-ponto;

26.10. Caso a solução seja reprovada, a **CONTRATANTE** procederá com a convocação da próxima PARTICIPANTE na disputa em até 3 (três) dias úteis.

27. DA ENTREGA DE NOTAS FISCAIS E DA FORMA DE PAGAMENTO

27.1. O(s) pagamento(s) da solução será realizada pelo **CONTRATANTE** a CONTRATADA, em parcela única, após o recebimento definitivo devidamente atestado pela área responsável do SESI;

27.2. Após o recebimento definitivo devidamente atestado pela área responsável, o (s) pagamento (s) será (ão) efetivados em até 15 (quinze) dias úteis, após o cumprimento das condições pré-estabelecidas. Também deverão ser entregues os documentos descritos abaixo:

27.3. Certidão Conjunta Relativa aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;

27.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF.

27.5. Poderão ser aceitas certidões positivas com efeitos negativos.

27.6. A emissão da Nota fiscal somente poderá ser realizada pela **CONTRATADA** após autorização do gestor da **CONTRATANTE**.

27.7. O pagamento será feito em moeda corrente, mediante depósito em conta bancária de titularidade da **CONTRATADA**. Caso constatado alguma irregularidade nas notas fiscais/fatura, estas serão devolvidas ao fornecedor para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, sendo o pagamento realizado após a reapresentação das notas fiscais/fatura, ficando pactuado que o novo prazo de pagamento será reiniciado a partir da respectiva regularização;

VALOR ESTIMADO (R$)
PERÍODO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO OU PRAZO DE ENTREGA DO MATERIAL
60 dias após a assinatura do contrato / autorização de fornecimento.
PERÍODO DE VIGÊNCIA

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

12 meses.

CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Unidade	Centro de Responsabilidade	Conta Contábil	Saldo
COTIN - 05.01.04.01	4.01.01.03.01.01	3.1.01.06.28.001 - Aquisição de Licença de Uso de Software	

Os recursos não foram previstos no momento da elaboração do orçamento para o exercício de 2024. Contudo, os valores serão ajustados no momento da retificação orçamentária, conforme deliberação dos respectivos ordenadores de despesas.

LOCAL DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO OU ENTREGA DO MATERIAL

SESI-DR/MA: ALMOXARIFADO DO DEPARTAMENTO REGIONAL - AV. JERÔNIMO DE ALBUQUERQUE, S/N, EDIFÍCIO CASA DA INDÚSTRIA ALBANO FRANCO, RETORNO DA COHAMA, SÃO LUÍS-MA. CEP: 65060-645.

OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- Designar comissão de servidores para acompanhar, fiscalizar e atestar a execução dos serviços contratados;
- Recusar o serviço que não estiver de acordo com as especificações;
- Informar à empresa **CONTRATADA** de atos que possam interferir direta ou indiretamente na entrega dos serviços contratados;
- Exigir da **CONTRATADA** o cumprimento integral das obrigações assumidas;
- Permitir acesso dos representantes ou profissionais da **CONTRATADA** ao local de execução dos serviços, desde que devidamente identificados;
- Efetuar o pagamento à **CONTRATADA** de acordo com as condições estabelecidas em contrato;
- Comunicar formalmente qualquer anormalidade ocorrida na execução do objeto adquirido;
- Responsabilizar-se pelos pagamentos dos equipamentos entregues pela **CONTRATADA**, nos prazos e condições estabelecidos no contrato;
- Dar o aceite em até 05 dias úteis da execução dos serviços para que seja liberado o seu faturamento;
- Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos técnicos da empresa **CONTRATADA**;
- Assumir a responsabilidade pelos prejuízos eventualmente causados à empresa, decorrentes do mau uso, operação imprópria, a partir do ato da recepção do serviço fornecido para teste até a sua aceitação final, desde que, na sua apresentação, o serviço não tenha apresentado anomalias;
- Liquidar o empenho e efetuar o pagamento da fatura da empresa vencedora da disputa dentro dos prazos preestabelecidos em Contrato;
- Apresentar à **CONTRATADA** os relatórios sobre atos relativos à execução do Contrato que vier a ser firmado, em especial, quanto ao acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços, à exigência de condições estabelecidas e proposta de aplicação de sanções.

OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- ✓ Executar os serviços conforme as especificações e no prazo de entrega estipulado neste instrumento;
- ✓ Manter, durante toda a execução do contrato, as condições de qualificação técnica exigidas para a contratação;
- ✓ A **CONTRATADA** garantirá a segurança das informações confidenciais e proprietárias do **SESI**, caso houver, bem como não divulgar e nem fornecer a terceiros quaisquer dados e informações que tenha recebido do **SESI** no curso da prestação dos serviços ou aquisição dos produtos, a menos que autorizado previamente;
- ✓ Arcar com despesas decorrentes de qualquer infração seja qual for, desde que praticada por seus funcionários durante a execução dos serviços, por culpa ou dolo, após prévio processo administrativo para apuração dos fatos, possibilitando o contraditório e a ampla defesa;
- ✓ Comunicar à **CONTRATANTE**, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

✓ Após a abertura do chamado, o problema deverá ser diagnosticado pela **CONTRATADA** em até 24 horas e deverá ser solucionado em até 48 horas. ✓ Arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do cumprimento das obrigações assumidas, sem qualquer ônus à Contratante, inclusive o transporte; ✓ Nomear e manter preposto durante toda a garantia, com poderes para intermediar assuntos relativos ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais; ✓ Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, existentes ao tempo da contratação ou por vir, resultantes da execução do contrato, salvo os fatos previstos pela teoria de imprevisão aludidos na legislação e doutrina administrativa;
SANÇÕES POR INADIMPLEMENTO
• Será aplicada a sanção de advertência nas seguintes condições; • Atraso injustificado para o início da execução dos serviços; • Será aplicada a sanção de multa nas seguintes condições: • Atraso injustificado no início da execução superior a 15 dias além do prazo estipulado; • Será configurada inexecução parcial do objeto nas seguintes condições: • Atraso superior a 35 dias após a assinatura da autorização de fornecimento; • Entrega incompleta dos serviços ou com especificação inferior à contida neste Termo de Referência; • Quando for aplicada multa, o valor será descontado do pagamento eventualmente devido; • A multa poderá ser aplicada isoladamente ou cumulativamente com as demais sanções: advertência, rescisão contratual e suspenção do direito de licitar ou contratar com o **SESI/DR-MA** por prazo de até 02 (dois) anos.
SETOR / DEPARTAMENTO PARA ONDE SE DESTINA O BEM (SOMENTE PARA BENS PATRIMONIAIS)
N/A
UNIDADE DE ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO (TELEFONE E E-MAIL)
COTIN - Coordenadoria de Tecnologia da Informação – (98) 9 9230-6117 – *cotin@fiema.org.br*
ELABORADOR DO TERMO DE REFERÊNCIA
Valdiney Lima Pestana
RESPONSÁVEL PELO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO
Fábio Farias Feitosa
RESPONSÁVEL PELO TERMO DE REFERÊNCIA (GESTOR DA UNIDADE)
Fábio Farias Feitosa

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão
SESI Serviço Social da Indústria
SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
IEL Instituto Euvaldo Lodi
Edifício Casa da Indústria Albano Franco
Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA
(98) 3212-1800
(98) 2109-1867
www.fiema.org.br

ANEXO II

ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

LOTE ÚNICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTD MÍNIMA	QTD MÁXIMA	VALOR UNITÁRIO MÁXIMO (R$)	VALOR TOTAL MÁXIMO (R$)
1	Cofre de senha e gerenciamento de sessões para usuários privilegiados	UND	1	150	5.740,67	5.740,67
2	Cofre de senha e gerenciamento de sessões para servidores de rede	UND	1	1.500	109,70	109,70
3	Cofre de senha e gerenciamento de sessões para estações de trabalho	UND	1	8.000	23,20	23,20
4	Cofre de senha e gerenciamento de sessões para ativos de rede	UND	1	1.000	66,67	66,67
5	Gerenciamento de elevação de privilégios	UND	1	8.000	155,70	155,70
6	Cofre de senhas e informações pessoais	UND	1	3.000	542,05	542,05
7	Gerenciamento de acesso privilegiado remoto	UND	1	200	1.496,37	1.496,37
8	Gerenciamento de credenciais de aplicações	UND	1	60	1.957,50	1.957,50
9	Gerenciamento de segredos (secrets) para DevOps	UND	1	100	3.099,10	3.099,10
10	Gerenciamento de segredos (aplicações) para DevOps	UND	1	60	2.138,00	2.138,00
11	Gerenciamento de certificados digitais	UND	1	100	3.000,00	3.000,00
VALOR TOTAL						**18.328,96**

Obs.: O **valor total do item** será igual à multiplicação da **quantidade mínima** pelo **valor unitário máximo.**
O **valor total do lote** será igual ao **somatório** do valor total de cada item.

ESPECIFICAÇÕES:

1. O modelo de licenciamento deve ser de licença perpétua, ou seja, após o fim do licenciamento a **CONTRATANTE** deve ter a possibilidade de continuar o uso da solução sem a necessidade de continuidade de pagamento e/ou contratação do suporte técnico e manutenção do fabricante;

1.1. Todos os dispositivos devem ser do tipo appliance virtual;

1.2. Estão incluídos em cada módulo os serviços de:

1.2.1. Instalação e configuração;

1.2.2. Repasse de conhecimento.

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

1.2.3. Garantia e Suporte por um período de 12 meses.

2. DESCRIÇÃO GERAL DA SOLUÇÃO

2.1. A solução deve ser fornecida por um único fabricante, para que se mantenha a integração, interoperabilidade e compatibilidade da solução;

2.2. Para facilitar a administração, todas as funcionalidades devem ser gerenciadas por uma única console web, compatível com os principais navegadores;

2.3. Deve permitir a conexão simultânea de todos os usuários licenciados da solução;

2.4. Deve permitir a abertura de sessão privilegiada pelo proxy da solução para 50% (cinquenta por cento) dos usuários licenciados;

2.5. Deve permitir o armazenamento seguro e controle de credenciais de sistemas operacionais, contas de serviço como COM+ e IIS, sistemas, aplicações web, bancos de dados, estações de trabalho e dispositivos de rede;

2.6. Prover autenticação transparente no sistema-alvo ou dispositivo de rede. A solução deve iniciar uma sessão injetando diretamente as credenciais na tela de login e servindo como um proxy para a sessão entre o usuário e o sistema-alvo, de forma que a senha não seja exposta ao solicitante do acesso;

2.7. O proxy de sessão deve ser compatível com, no mínimo:

2.1.1. Sessões em servidores/estações Windows por intermédio do protocolo RDP;

2.1.2. Sessões em servidores/estações Linux por intermédio do protocolo SSH;

2.1.3. Ativos de rede, compatíveis com o protocolo SSH;

2.1.4. Aplicativos web por intermédio dos protocolos HTTP, HTTPS;

2.1.5. Bancos de dados, utilizando a porta padrão do SGBD, com compatibilidade com, no mínimo, os seguintes bancos de dados:

2.1.5.1.Oracle;

2.1.5.2.PostgreSQL; e

2.1.5.3.Microsoft SQL Server.

2.8. Eliminar credenciais inseridas em códigos-fonte, scripts e arquivos de configuração, fazendo com que as senhas passem a ser gerenciadas pela solução e invisíveis aos desenvolvedores e equipe de suporte de TI;

2.9. Gerar vídeos ou logs de textos das sessões realizadas através da solução, armazenados em repositório seguro, criptografado e protegido contra qualquer alteração que comprometa a integridade dessas evidências.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.1. ARQUITETURA E INTEGRAÇÃO

3.1.1. Ambiente de instalação

3.1.1.1. A solução deve ser baseada em appliance virtual, atendendo as seguintes especificações:

3.1.1.1.1.Caso o banco de dados e/ou Sistema Operacional utilizado seja de terceiros (exemplo: ORACLE/SQL ou Windows), a solução deverá ser entregue com licenças de software e garantia de compatibilidade com a solução;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | **SESI** Serviço Social da Indústria | **SENAI** Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | **IEL** Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

3.1.1.1.2. Para o caso acima, a empresa contratada deverá prestar suporte também dos componentes adicionais a serem entregues, diretamente ou por subcontratação, sem custos adicionais para a **CONTRATANTE**;

3.1.1.1.3. Não haver necessidade de utilização de ferramentas de terceiros para completar a solução, ou seja, um fabricante único que atenda todas as necessidades de um Cofre de Senhas.

3.1.1.2. A **CONTRATANTE** fornecerá a infraestrutura de hardware físico e virtualização para os appliances virtuais, atendendo aos pré-requisitos indicados pelo fabricante;

3.1.1.3. A solução deve ser licenciada e implantada de modo a atender, no mínimo, aos seguintes requisitos de arquitetura: ser instalada em 02 (duas) localidades com replicação entre os servidores da solução;

3.1.1.4. Para as soluções ofertadas em virtual appliance ou máquina virtual, os recursos de hardware serão fornecidos pela **CONTRATANTE**;

3.1.1.5. Para que a solução continue funcionando localmente mesmo com a falha de um nó de cada elemento, em cada uma das 02 (duas) localidades, no mínimo os seguintes elementos devem ser instalados em regime de alta disponibilidade:

3.1.1.5.1. Cofre de senhas (entendido como o elemento da solução que controla as credenciais de acesso, incluindo a interface de acesso dos usuários à solução); - Gateway/Proxy de Sessão (elemento que provê e controla o acesso privilegiado monitorado aos ativos de TI);

3.1.1.5.2. A solução deve replicar as configurações nas 02 (duas) localidades, de modo que, no evento de falha total de seus elementos instalados em uma localidade, a solução continue disponível via uso dos elementos da outra localidade;

3.1.1.6. O modelo mínimo de funcionamento e tolerância a falhas a ser implantado é:

3.1.1.6.1. Site principal: Ativo;

3.1.1.6.2. Site secundário: Ativo;

3.1.1.7. O acesso primário (em situação normal) dos usuários à solução deve ser sempre via os elementos instalados em sua rede local;

3.1.1.8. Embora não esteja previsto no projeto inicial da solução, a composição do objeto deverá suportar, arquitetura redundante de alta disponibilidade em nuvem, conectada por meio de interface Ethernet, em modo Warm Standby.

3.1.2. Arquitetura do sistema

3.1.2.1. Gerenciar todo o ambiente sem a necessidade de instalação de agentes ou qualquer software nos sistemas-alvos ou dispositivos de rede, exceto para elevação de privilégios;

3.1.2.2. Gerar vídeos ou logs de textos das sessões realizadas através da solução, armazenados em repositório seguro, criptografado e protegido contra qualquer alteração que comprometa a integridade dessas evidências;

3.1.2.3. Geração automática de senhas de alta complexidade de acordo com as regras de cada tecnologia e Política de Segurança da empresa;

3.1.2.4. Tanto appliances quanto sistemas operacionais que compõe a solução devem seguir padrões de "hardening" atualizados constantemente pelo fabricante da solução de cofre de senhas e protegidos com firewall interno e detecção de intrusão;

3.1.2.5. O Banco de Dados deverá ser fornecido como parte integrante da solução;

3.1.2.6. Utilizar um banco de dados com as melhores práticas de segurança, deve estar em ambiente "hardenizado", com mecanismo de blindagem e criptografia do sistema operacional e documentação que comprove a contemplação destes requisitos;

3.1.2.7. Não permitir a abertura do cofre com chaves criptográficas geradas por seus respectivos fornecedores e/ou fabricantes em hipótese alguma;

3.1.2.8. Possibilitar a utilização de criptografia do banco de dados utilizado pela solução, para armazenar as senhas das credenciais gerenciadas por ela, devendo ainda ser compatível com pelo menos um dos seguintes métodos e padrões de criptografia:

3.1.2.8.1. AES com chaves de 256 bits;

3.1.2.8.2. FIPS 140-2;

3.1.2.8.3. Encriptação PKCS#11 ou superior por hardware utilizando dispositivos de HSM devidamente homologados pelo fabricante para a solução ofertada;

3.1.2.9. Para geração de hash, deve permitir a utilização do algoritmo SHA-256 ou variações superiores da família SHA-2;

3.1.2.10. A solução deverá prover mecanismos de criptografia de usuário e senha para conexão com base de dados;

3.1.2.11. A solução não deverá trafegar dados sensíveis em texto claro;

3.1.2.12. A solução deverá prover mecanismos de criptografia para informações sensíveis armazenadas em banco de dados compatível com o padrão AES com chaves de 256 bits;

3.1.2.13. A interface da solução, no acesso via navegador web, deverá utilizar o protocolo HTTPS;

3.1.2.14. O backup/restore de todos os dados e configurações da solução deve estar incluso e deve permitir ao administrador agendar backups para determinada data e hora e exportá-los para um servidor remoto;

3.1.2.15. A solução deverá manter a persistência de todos os relatórios e arquivos históricos, incluindo gravações de sessão, sem necessidade de restauração de backup, por pelo menos 90 (noventa) dias;

3.1.2.16. A solução deverá permitir retenção em backup de relatórios e logs da aplicação por pelo menos 2 (dois) anos;

3.1.2.17. A solução deve permitir retenção em backup das gravações de sessão por pelo menos 1 (um) ano;

3.1.2.18. O arquivo de backup não deverá conter nenhuma informação de conta e senha em texto claro;

3.1.2.19. No processo de recuperação da chave de criptografia do backup, deve ser possível a configuração de usuários administradores da solução que ficarão responsáveis por parcelas desta chave. Assim, durante a recuperação de desastre, será necessário ter um número predefinido de administradores presentes para se fazer a recuperação da chave. É imprescindível que esta chave não fique em posse de uma única pessoa;

3.1.2.20. No caso de falha de um dos servidores do cluster de cofre de senhas de alta disponibilidade local, cada um dos servidores deve tratar todas as requisições de acesso, sem nenhum prejuízo no desempenho ou nas funcionalidades;

3.1.2.21. No caso de falha de um dos servidores do cluster de cofre de senhas de alta disponibilidade local, cada um dos servidores deve tratar todas as requisições de acesso, sem nenhum prejuízo no desempenho ou nas funcionalidades;

3.1.2.22. As alterações realizadas no cluster de cofre de senhas de alta disponibilidade, devem ser automaticamente replicadas para os outros servidores de redundância, de forma síncrona e com delay máximo de 50ms;

3.1.2.23. Utilizar tecnologia de restrição e autenticação que inclua Assinatura Digital (Hash), e endereço IP do host ou conjunto de hosts a serem acessados pela solução;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão
SESI Serviço Social da Indústria
SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
IEL Instituto Euvaldo Lodi
Edifício Casa da Indústria Albano Franco
Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA
(98) 3212-1800
(98) 2109-1867
www.fiema.org.br

3.1.2.24. A solução deve permitir compatibilidade com, no mínimo, os seguintes padrões: ISO 27001, PCI, SOX, GDPR, PQO BM&F, para implementação de controles de acesso a credenciais privilegiadas.

3.1.3. Integração e compatibilidade

3.1.3.1. Possibilitar via script, a criação de novos conectores baseado em acessos SSH e RDP, para que seja possível suportar novas interfaces de autenticação de ativos;

3.1.3.2. A solução deve suportar acesso via dispositivos móveis como tablets e smartphones;

3.1.3.3. A solução deverá permitir o gerenciamento e monitoramento de sessões do Microsoft Azure;

3.1.3.4. Ser compatível com sistemas operacionais: Windows Server 2008 ou superior, Red Hat Enterprise, Debian, CentOS, IBM zOS, Solaris;

3.1.3.5. Ser compatível com aplicações Windows: contas de serviço e pools de aplicações do IIS;

3.1.3.6. Ser compatível com sistemas gerenciadores de bancos de dados: Oracle, Oracle RAC, MSSQL, MySQL, Sybase ASE e IQ, MongoDB, PostgreSQL;

3.1.3.7. Ser compatível com appliances de segurança: Cisco, IBM, SourceFire;

3.1.3.8. Ser compatível com dispositivos de rede: Cisco, D-Link, HP, 3com, Alcatel, Foundry, Brocade, ARUBA, Huawei;

3.1.3.9. Ser compatível com aplicações: WebLogic, JBOSS, Tomcat, Peoplesoft, Oracle Application Server, Apache e IIS;

3.1.3.10. Ser compatível com serviços de Diretórios: AD, LDAP

3.1.3.11. Ser compatível com ambientes virtuais: VMware e Openstack;

3.1.3.12. Ser compatível com storages: Hitachi, Isilon, EMC, Huawei, Netapp, Pure Storage e IBM;

3.1.3.13. "Ser disponibilizada um SDK (Software Development Kit) ou API (Application Programming Interface) que pode ser configurado para permitir que aplicações clientes possam:

3.1.3.13.1. Solicitar credenciais e dispositivos;

3.1.3.13.2. Cadastro e alteração credenciais e dispositivos;

3.1.3.14. Ser compatível com aplicações em nuvem como Rackspace, IBM SmartCloud, Microsoft Azure, Hyper-V, Google Cloud Platform, GoGrid, Vmware vCenter Server, Amazon AWS.

3.2. ADMINISTRAÇÃO DA SOLUÇÃO

3.2.1. Especificações gerais de administração

3.2.1.1. A solução deverá possuir todas as funções fornecidas pelo mesmo fabricante, sem dependência de ferramentas de terceiros ou adaptações;

3.2.1.2. Possibilidade de comunicação com os serviços de diretório via protocolo LDAPS;

3.2.1.3. A solução deve possuir interface única, na mesma solução, para o gerenciamento de senhas e sessões;

3.2.1.4. A solução deve oferecer o provisionamento e gerenciamento de todas as contas privilegiadas, incluindo contas para a administração de aplicações de negócio, bancos de dados e dispositivos de redes, não se limitando apenas às contas de sistemas operacionais de servidores;

3.2.1.5. A solução deverá realizar sincronismo de data e relógio via protocolo NTP (Network Time Protocol) ou por meio do serviço de data e hora do sistema operacional;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | SESI Serviço Social da Indústria | SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | IEL Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

3.2.1.6. A solução deverá prover mecanismos de atualização de segurança;

3.2.1.7. Ter uma console de configuração unificada para gerenciamento de contas e ativos agregados ao cofre de senhas;

3.2.1.8. Permitir o backup e o recovery de seu banco de dados, bem como das configurações de software estabelecidas, com as seguintes capacidades:

3.2.1.8.1. Permitir a execução de tarefas de backup e criptografia sem a necessidade de agentes de terceiro, provendo assim o maior nível possível de segurança e integridades dos dados a serem copiados;

3.2.1.8.2. Permitir a execução de backups automatizados através da programação/agendamento.

3.2.1.9. Permitir, através de interface gráfica, que administradores possam configurar as integrações com dispositivos e/ou plataformas que não são disponibilizadas nativamente, sem a necessidade de serviços profissionais de terceiros;

3.2.1.10. Extrair backups do sistema, logs e vídeos além das credenciais para um servidor localizado em Data Centers remotos caso seja necessário para restaurar todas as configurações e os dados da solução de cofre de senhas;

3.2.1.11. A solução deve permitir que você finalize todas as sessões em andamento, bloqueie o acesso a dispositivos predefinidos ou bloqueie todo o acesso a ele por um período definido.

3.2.2. Autenticação

3.2.2.1. A solução deverá possibilitar autenticação transparente no sistema-alvo, com início de sessão por meio da injeção direta de credenciais;

3.2.2.2. A solução deverá permitir autenticação multifator de usuário (MFA) sem necessidade de uso de provedores externos;

3.2.2.3. Em função de vulnerabilidades de segurança e da necessidade de integração com serviços de telefonia, a autenticação multifator não deverá fazer uso de SMS;

3.2.2.4. A solução deve permitir integrar-se com soluções de autenticação de duplo fator, incluindo tokens de tempo e certificados digitais dos tipos A1 e A3;

3.2.2.5. A solução deverá ser integrada à base de usuários com privilégios administrativos do Microsoft Active Directory, TACACS e RADIUS para concessão de acesso à plataforma e à atribuição de perfis de acesso às funcionalidades do sistema;

3.2.2.6. A solução deve permitir realizar autenticação centralizada integrada com protocolo SAML;

3.2.2.7. A solução deve permitir realizar autenticação centralizada integrada com protocolo OpenID;

3.2.2.8. A solução deve permitir realizar autenticação por certificado digital pessoal para usuários e administradores;

3.2.2.9. A solução deve permitir realizar autenticação local através de usuários e senha;

3.2.2.10. A solução deve permitir realizar autenticação centralizada integrada com LDAP, LDAPS para MS AD com múltiplos Domain Controllers;

3.2.2.11. A solução deve permitir a autenticação de usuários por múltiplos fatores (MFA) de maneira adaptativa baseada em ranges de IPs definidos previamente.

3.2.3. Gestão de usuários e perfis de usuários

3.2.3.1. A solução deve permitir o cadastro de usuários com informações de nome, e-mail e departamento, no mínimo;

3.2.3.2. Cadastro de perfis de usuários para implantação de Role-based Access Control (RBAC);

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | SESI Serviço Social da Indústria | SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | IEL Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

3.2.3.3. Segregação de permissões e funções por perfis de acesso;

3.2.3.4. Flexibilidade para criação de quaisquer perfis novos, com diversas combinações de telas e funcionalidades de acordo com a necessidade do negócio sem intervenção do fornecedor;

3.2.3.5. A solução deve permitir importação automática de contas de usuários do AD

3.2.3.6. A solução deve permitir importação automática de contas de usuários de outras implementações do LDAP, como openLDAP;

3.2.3.7. A solução deve permitir gerenciamento de Grupos e Perfis de acesso integrados aos grupos de AD/LDAP, ou seja, ao se cadastrar um usuário no AD/LDAP em um determinado grupo, já deve ser incluído na solução em um grupo específico já configurado.

3.2.4. Fluxo de aprovações para saque de senha e acessos a sessões

3.2.4.1. A solução deverá ser flexível no processo de aprovação para o acesso a contas privilegiadas (acessos pré-aprovados, acessos com aprovação única e acessos com aprovações multiníveis);

3.2.4.2. A solução deverá permitir a configuração de fluxos de aprovação diferenciados por criticidade e características da conta, como contras privilegiadas e contas de uso por terceiros;

3.2.4.3. A solução deverá permitir a alteração, por parte do aprovador, do período de acesso solicitado por um usuário;

3.2.4.4. Caso uma solicitação de acesso seja aprovada, a sessão e o privilégio concedido deverão expirar automaticamente ao final do período autorizado;

3.2.4.5. O acesso ao fluxo de solicitação e aprovação deve ser possível de ser realizado de forma remota e segura;

3.2.4.6. A solução deve possuir função para revogar todos os acessos de uma pessoa de maneira imediata;

3.2.4.7. A solução deve oferecer um campo para que seja inserido um número identificador de demanda ou mudança ao qual o acesso estará associado;

3.2.4.8. A solução deve oferecer interface para usuários e auditores, provendo mecanismos de controle de acesso flexíveis para criar visões/grupos personalizados de dispositivos gerenciados e contas privilegiadas;

3.2.4.9. A solução deverá prover mecanismo de acesso emergencial a saque de senhas cadastradas na solução;

3.2.4.10. O acionamento do acesso emergencial deve notificar os aprovadores via e-mail ou pela interface da ferramenta.

3.3. RELATÓRIOS, AUDITORIA E ALERTAS

3.3.1. Relatórios e dashboards

3.3.1.1. A solução deverá possuir todas as funções fornecidas pelo mesmo fabricante, sem dependência de ferramentas de terceiros ou adaptações

3.3.1.2. A solução deve permitir que os módulos de visualização de sessões e geração de relatórios apresentem o número de registros localizados e paginação de resultados para cada pesquisa realizada;

3.3.1.3. A solução deve permitir a geração de relatórios de todos os usuários cadastrados na aplicação, e seus respectivos papéis;

3.3.1.4. A solução deve permitir a geração de relatórios de contas de usuários privilegiados monitoradas pela ferramenta;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | SESI Serviço Social da Indústria | SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | IEL Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

3.3.1.5. A solução deve possuir mecanismos para geração de relatórios a respeito das contas privilegiadas, tais como listas de ativos e suas contas gerenciadas, requisições de acesso a contas privilegiadas submetidas a aprovação, aprovadas ou rejeitadas e histórico de utilização das contas privilegiadas;

3.3.1.6. Os relatórios devem ser exportados, no mínimo, para um dos seguintes formatos: PDF, XLSX ou CSV;

3.3.1.7. A solução deve registrar atividades administrativas, como modificações de políticas e contas;

3.3.1.8. A solução deve relatar a data do último logout de cada conta privilegiada, a fim de identificar contas possivelmente não mais usadas;

3.3.1.9. A solução deve fornecer uma lista de contas de usuário habilitadas as quais senha não foi alterada em mais de 30 dias;

3.3.1.10. Conter um histórico detalhado de todas as alterações de segurança de senha feitas nos dispositivos por qualquer usuário;

3.3.1.11. Listar todas as contas gerenciadas pela solução juntamente com os detalhes da idade da senha;

3.3.1.12. Listar detalhes de conta de usuário de ativos, filtrados por localização, status, associação de grupo e tags configuradas na solução;

3.3.1.13. Fornecer uma visualização transacional detalhada de atividades de sessão da solução;

3.3.1.14. Fornecer lista com detalhes da atividade de liberação de senha da solução;

3.3.1.15. Fornecer os detalhes da atividade de atualização de senha da solução;

3.3.1.16. Fornecer os detalhes das próximas atualizações de senha programadas;

3.3.1.17. Fornecer uma lista detalhada de quais sistemas estão usando uma conta de serviço da solução para iniciar um ou mais serviços;

3.3.1.18. Histórico de utilização da credencial: A solução deve armazenar o histórico de utilização das credenciais, assim como qualquer outro tipo de ação associada a seu uso como gerenciamento remoto, finalização da sessão por administrador, etc. O histórico pode ser visualizado na própria solução ou através da geração de relatórios de auditoria;

3.3.1.19. Relatórios de operação com lista de usuários, equipamentos e credenciais cadastradas;

3.3.1.20. Relatórios PCI;

3.3.1.21. Relatórios de Gestão de Eventos envolvendo credenciais como operações de troca e backup de senhas;

3.3.1.22. Relatórios de Auditoria, contendo alterações de configuração realizadas por usuários;

3.3.1.23. Relatórios de Alertas;

3.3.1.24. Exportação para Excel (.csv);

3.3.1.25. Dashboard de utilização geral da ferramenta, contendo gráficos que apresentem informações relacionadas a pelo menos usuários cadastrados e credenciais gerenciadas;

3.3.1.26. Dashboard de conexões;

3.3.1.27. Dashboard de utilização de sessões;

3.3.1.28. Dashboard de ameaças em tempo real

3.3.1.29. A solução deve controlar o acesso aos relatórios se baseando nas permissões configuradas na solução;

3.3.1.30. Registrar cada acesso, incluindo os acessos via aplicação web para solicitações de senha, aprovações, check-out's, mudanças de delegação, relatórios e outras atividades.

Devem ser registrados os acessos à console de gerenciamento tanto para configuração quanto para relatórios, bem como todas as atividades de alterações de senhas;

3.3.1.31. A solução deve fornecer dados ad-hoc agendados, relatórios em tempo real dos usuários, contas, configuração da solução e informações sobre os processos da solução;

3.3.1.32. A solução deve apresentar relatórios com visibilidade hierárquica, contendo listas e filtros de ordenação de tal forma que os usuários possam detalhar as informações e os recursos que desejam acessar;

3.3.1.33. A solução deve permitir o agendamento de envio de relatórios por email;

3.3.1.34. A solução deve apresentar relatórios contendo listas e filtros de ordenação de tal forma que os usuários possam detalhar as informações e os recursos que desejam acessar.

3.3.2. Análise de Comportamento

3.3.2.1. Análise de sessão de usuário baseado em histórico de comportamento. Análise mínima das variáveis de estações origem, estações destino, credenciais, horários, duração de sessão;

3.3.2.2. Identificação de comportamento diferenciados com alertas de anormalidade em relatórios em tela;

3.3.2.3. Análise de sessão de usuários com pontuação de comando críticos com alertas de anormalidade em relatórios em tela;

3.3.2.4. Dashboards gráficos com informações sobre riscos e ameaças;

3.3.2.5. A solução deverá possuir uma avaliação baseada em score (pontuação) para avaliar acessos suspeitos, críticos e incomuns ao sistema;

3.3.2.6. A solução deverá ter critérios de avaliação de no mínimo das seguintes características de acesso:

3.3.2.6.1. Acesso a um dispositivo incomum;

3.3.2.6.2. Acesso de origem incomum;

3.3.2.6.3. Acesso de duração incomum;

3.3.2.6.4. Acesso em horário incomum.

3.3.2.7. A solução deverá ser capaz de bloquear usuários e sessões que estejam dentro das seguintes características de acesso:

3.3.2.7.1. Acesso a um dispositivo incomum;

3.3.2.7.2. Acesso de origem incomum;

3.3.2.7.3. Acesso de duração incomum;

3.3.2.7.4. Acesso em horário incomum.

3.3.2.8. A solução deverá possuir um relatório que centralize todas as informações de comandos bloqueados que houve tentativa de execução;

3.3.2.9. As detecções de eventos incomuns devem ser feitas pela solução de PAM. A detecção do comportamento incomum não deve depender de uma solução externa.

3.3.3. Logs e Auditoria

3.3.3.1. A solução deverá permitir integração com ferramenta de SIEM de acordo com os padrões de mercado, por meio de provisionamento de informações ou envio automático de logs para servidores SYSLOG, aderente aos princípios da RFC 5424;

3.3.3.2. A solução deve possibilitar o rastreamento de todas as ações realizadas nos sistemas gerenciados por meio das contas privilegiadas, pelo menos por meio de gravações em vídeo;

3.3.3.3. O sistema deve registrar todas as atividades executadas e disponibilizar os dados de auditoria a usuários com perfil adequado, como por exemplo perfil de Auditor;

3.3.3.4. A solução deve alertar ao usuário que a sessão está sendo gravada, podendo ter o banner de alerta customizado pelo administrador da solução;

3.3.3.5. A solução deve prover mecanismo de busca de gravações registradas dos acessos nos ativos;

3.3.3.6. A solução deve permitir a busca por comandos específicos executados pelo usuário em sessões SSH e RDP;

3.3.3.7. O mecanismo de gravação deve ser fornecido e desenvolvido como parte integrante da solução, não sendo aceitos programas de outros fabricantes que não o desenvolvedor da solução proposta;

3.3.3.8. A solução deve ser capaz de armazenar os vídeos das sessões em repositório seguro, criptografado e protegido contra qualquer alteração que comprometa a integridade dessas evidências;

3.3.3.9. A solução deve compactar os vídeos gravados. Além disso, devem ser utilizadas técnicas de redução de "framerate" de gravação durante períodos de inatividade na sessão, otimizando o espaço em disco ocupado por estes arquivos;

3.3.3.10. A solução deve ser capaz de registrar em vídeo a sessão do usuário, independente da forma de acesso;

3.3.3.11. A solução deve controlar o acesso às sessões gravadas, tanto como permissão, como registrando quem teve acesso;

3.3.3.12. A solução deve suportar a pesquisa dos comandos executados durante as sessões gravadas e armazenadas apontando uma "timestamp" do momento em que foram executados;

3.3.3.13. Expiração e expurgo das gravações de forma automática ou manual;

3.3.3.14. A solução deve permitir o download de gravações de sessão para armazenamento externo à solução, quando necessário. Estes vídeos devem ser exportados em formato não proprietário para que possam ser reproduzidos em "players" externos.

3.3.4. Notificações e Alertas

3.3.4.1. As notificações ou alertas emitidos pela solução devem ser customizáveis.

3.3.4.2. Exportação automática de logs para soluções de SIEM, no mínimo nos formatos:

3.3.4.2.1. CEF;

3.3.4.2.2. Syslog (RFC 5424);

3.3.4.2.3. Sensage.

3.3.4.3. "A solução deve ser configurável para enviar alertas disparados pelo sistema, no mínimo, por e-mail e SNMP, para eventos customizados pelo administrador do sistema que contemplem pelo menos um dos seguintes serviços:

3.3.4.3.1. Caso serviços essenciais estejam parados;

3.3.4.3.2. Caso atinja o limite de processamento da CPU;

3.3.4.3.3. Caso atinja o limite de processamento da memória;

3.3.4.3.4. Caso atinja o limite de capacidade do armazenamento de dados."

3.3.4.4. A solução deve ser capaz de notificar, via e-mail, novas solicitações de acesso para as pessoas responsáveis pela aprovação;

3.3.4.5. A solução deve ser capaz de notificar ao solicitante de um acesso, via e-mail, acessos que foram ou não aprovados;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | SESI Serviço Social da Indústria | SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | IEL Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

3.3.4.6. As notificações devem ser parametrizáveis, de modo que o administrador da solução possa habilitar/desabilitar individualmente as notificações.

3.4. GERENCIAMENTO DE SENHAS

3.4.1. Funcionalidade gerais

3.4.1.1. A solução deve permitir parametrização de políticas de segurança e força de senha pelo administrador do sistema, dentre as quais: conjunto de caracteres alfanuméricos, numéricos e caracteres especiais, podendo ser escolhidos também quais caracteres especiais serão permitidos, com possibilidade de não possibilitar caracteres repetidos, gerando senhas aleatórias;

3.4.1.2. Gerenciar chaves SSH e fazer Scan de servidores Linux e identificação e publicação de chaves SSH

3.4.1.3. Realizar a troca automática das senhas, em horário programado, após terem sido liberadas para uso ou por vencimento de prazo;

3.4.1.4. Consolidação periódica de senhas para identificar senhas que foram alterados em sistema gerenciados;

3.4.1.5. Possibilidade de gerenciar senhas privilegiadas em aplicações e integração com sistemas legado

3.4.1.6. Oferecer interface com visão personalizada exclusiva para Auditorias e Órgãos Reguladores, contendo os dispositivos e credenciais gerenciadas pela solução;

3.4.1.7. Fornecer uma área de transferência segura, para que o solicitante possa visualizar ou copiar a senha na tela de login do sistema de destino;

3.4.1.8. Prover área de transferência segura, de forma que o solicitante possa visualizar a senha ou copiá-la para a tela de login do sistema-alvo;

3.4.1.9. Liberação ou revogação de todos os acessos de uma determinada credencial de maneira automatizada e imediata;

3.4.1.10. Notificar, via e-mail ou SMS, novas solicitações de aprovação de acesso aos respectivos responsáveis pelas credenciais;

3.4.1.11. Permitir o monitoramento on-line do uso das contas e desligamento da sessão;

3.4.1.12. Apresentar o recurso "break glass" para acesso de emergência às contas, ou seja, permitir acesso a ativos protegidos de forma emergencial, sem a necessidade de aprovação prévia em contas para as quais seria necessário aprovação em circunstâncias normais. Neste caso, os aprovadores e/ou administradores devem ser notificados imediatamente informando-os o motivo da emergência;

3.4.1.13. Oferecer a funcionalidade de "Discovery" para realizar busca de novos servidores, elementos de rede e bancos de dados, sendo capaz de levantar automaticamente as contas criadas nesses novos dispositivos incluindo a possibilidade de descobrir certificados SSL;

3.4.1.14. Possibilidade de bloqueio de comandos específicos, com opção de interromper a sessão caso o usuário execute um comando indevido;

3.4.1.15. Buscar por comandos específicos executados pelo usuário através de linha de comando em logs ou sessões gravadas;

3.4.1.16. Configuração de alertas imediatos quando realizados determinados comandos por usuários privilegiado;

3.4.1.17. Possibilidade de geração de relatórios baseados nos logs e exportá-los para arquivos em formato ".csv";

3.4.1.18. A funcionalidade deve permitir que o administrador configure a comunicação com aplicações de terceiros utilizando scripts, macros, chamadas executáveis, linguagens de

programação diversas e aceite protocolos variados incluindo, no mínimo, RPC, WinRM, SSH, API REST HTTP/HTTPS;

3.4.1.19. A solução deve permitir a criação de políticas de senhas de forma hierárquica ou em níveis de segurança, possibilitando a criação de senhas diferenciadas para grupos de ativos de diferentes plataformas ou criticidades;

3.4.1.20. Possuir mecanismo para exportar arquivo com as últimas senhas para repositório remoto, de forma criptografada e protegida por senha de dupla custódia para recuperações de senhas no caso de falha total da solução;

3.4.1.21. A solução deve possibilitar políticas de senha que impeça visualização simultânea de credenciais, sessões, bem como também configurar o tempo de expiração das senhas baseadas por visualização e data de expiração. Também deve ser possível escolher dias específicos da semana e horários que as credenciais poderão expirar;

3.4.1.22. A solução deve ter a capacidade de gerenciar credenciais que estejam em sistemas localizados em múltiplas localidades geográficas ou domínios distintos;

3.4.1.23. A solução não deverá depender da instalação de agentes para realizar a troca de senhas;

3.4.1.24. Checkout/CheckIn de credencial: A solução deve redefinir a credencial (senha) no ambiente para os casos de visualização da senha pelo solicitante nos processos de checkout de credencial;

3.4.1.25. A solução deve ter a capacidade de realizar a reconciliação de credenciais automaticamente.

3.4.2. Rotação de senhas

3.4.2.1. Troca automática de senhas para Servidores (Unix, Linux, Windows), Bancos de Dados (MS SQL, ORACLE, MYSQL, PostgreSQL), Aplicações Web, Dispositivos de Rede, Mainframe;

3.4.2.2. Para execução de trocas de senhas, a solução deve permitir que o administrador configure a comunicação com aplicações e sistemas terceiros utilizando protocolos variados incluindo, no mínimo, RPC, WinRM, SSH, API REST HTTP/HTTPS;

3.4.2.3. As rotinas de execução de trocas de senha devem ser personalizáveis, de forma que um administrador possa alterar comandos a serem executados para que não seja necessário que se aguarde por uma nova atualização por parte do fabricante caso haja alguma alteração no sistema alvo;

3.4.2.4. As senhas geradas automaticamente pela solução de cofre de senhas devem seguir os seguintes requisitos:

3.4.2.4.1. Poder determinar a quantidade de caracteres;

3.4.2.4.2. Ser composta por números, letras maiúsculas, letras minúsculas e por caracteres especiais;

3.4.2.4.3. Poder ser pré-definidas quais caracteres especiais poderão ser utilizados;

3.4.2.4.4. Aleatórias de modo que dentro do histórico de uma conta seja improvável encontrar duas senhas iguais;

3.4.2.4.5. Não seja baseada em palavra de dicionário.

3.4.2.5. A solução deverá realizar a troca automática da senha da ligação entre servidores MS SQL Server com Linked Servers;

3.4.2.6. Geração automática de senhas de força/complexidade de acordo com as regras de cada tecnologia e Política de Segurança da empresa;

3.4.2.7. Flexibilidade para configuração de força de senha gerada;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | SESI Serviço Social da Indústria | SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | IEL Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

3.4.2.8. Realizar a troca automática das senhas, em horário programado, após terem sido liberadas para uso ou por vencimento de prazo;

3.4.2.9. Possibilidade de gerenciar senhas privilegiadas em aplicações e integração com sistemas legado;

3.4.2.10. Possibilidade de executar trocas de senhas por meio de automações que interagem com páginas web, tanto para sistemas externos e conhecidos, como para sistemas internos desenvolvidos por equipes internas;

3.4.2.11. Armazenamento de histórico de senhas por equipamento;

3.4.2.12. Registro de trocas executadas;

3.4.2.13. Relatório de acompanhamento de trocas;

3.4.2.14. Relatório de erros de trocas;

3.4.2.15. Alertas de falha ou sucesso de trocas;

3.4.2.16. Possibilidade de reconfiguração/customização de scripts ou plugin de troca de senhas para configuração de casos que exijam parâmetros específicos para rotação de senhas;

3.4.2.17. Configuração de políticas de trocas de senhas com agendamento programado ou por ocorrências de eventos com especificação de parâmetros de prazo para a troca;

3.4.2.18. Disponibilizar os Templates de troca de senha de forma que possam ser abertos, editáveis e auditáveis;

3.4.2.19. Rastreabilidade de Alteração de Template;

3.5. CADASTRAMENTO DE DISPOSITIVOS E CREDENCIAIS

3.5.1. Cadastramento de dispositivos

3.5.1.1. A solução deve possibilitar o cadastro de equipamentos através de, pelo menos:

3.5.1.1.1. Cadastro manual;

3.5.1.1.2. Cadastro em lote via planilha;

3.5.1.1.3. Discovery/Scan de dispositivos.

3.5.1.2. A solução deve permitir o cadastro de novos valores para atributos que definem o dispositivo, como Fabricante, Modelo, Tipo de Dispositivo etc.;

3.5.1.3. A solução deve possibilitar a associação de tags aos dispositivos, para que a segregação de acesso e a geração de relatórios possa ser organizada da melhor forma.

3.5.2. Descoberta de dispositivos e credenciais

3.5.2.1. A solução deve ser capaz de encontrar dispositivos de rede e credenciais, de no mínimo os seguintes ambientes:

3.5.2.1.1. Servidores Linux/Unix, Windows e VMWare;

3.5.2.1.2. Base de dados Oracle, SQL e MySQL;

3.5.2.1.3. Dispositivos de rede como firewalls, roteadores, switches e balanceadores;

3.5.2.1.4. Workstations.

3.5.2.2. A solução deve ser capaz de fazer a descoberta em domínios, encontrando dispositivos e credenciais em Active Directory;

3.5.2.3. A solução deve realizar a descoberta de certificados no mínimo nos seguintes ambientes: Apache, Nginx, Tomcat, IIS, Diretórios (Linux e Windows), Workstations windows (certstore), IBM websphere, Certificados HTTPS, F5 BigIP e Certificados emitidos por CA Microsoft;

3.5.2.4. A solução deve fazer a descoberta de plataformas DevOps, de no mínimo:

3.5.2.4.1. Dockers - Containers;

3.5.2.4.2. Ansible - Playbooks e roles;

3.5.2.4.3. Jenkins - Jobs, nodes e usuários;

3.5.2.4.4. Kubernetes - Segredos (secrets).

3.5.2.5. A solução deve realizar a descoberta de contas de serviço windows, além de identificar quais dispositivos que estão utilizando a conta;

3.5.2.6. A solução deve possuir um dashboard ou relatório que liste o andamento da execução dos discoveries, incluindo sua barra de progresso;

3.5.2.7. A solução deve ser capaz de realizar um escaneamento contínuo nos dispositivos, trazendo informações de acessos suspeitos ou indevidos, como por exemplo, acesso ao dispositivo com credenciais que não estejam cadastradas no cofre, ou o acesso que foi por fora da solução PAM;

3.5.2.8. A solução deve ser capaz de realizar a descoberta, armazenamento e gestão automática de chaves SSH em sistemas Linux;

3.5.2.9. A solução deve possibilitar uma descoberta contínua, ou seja, deve ser possível cadastrar dias e horários para a reexecução de uma descoberta, incluindo a seleção de períodos e dias que serão executados.

3.6. GERENCIAMENTO DE SESSÕES

3.6.1. Funcionalidades gerais

3.6.1.1. A solução deve permitir o gerenciamento e monitoramento de sessões estabelecidas via protocolos: HTTP, HTTPS, SSH e RDP, seja via navegador ou client externo;

3.6.1.2. A solução deve permitir monitoramento em tempo real das sessões ou atividades dos usuários privilegiados, disponibilizada em interface centralizada (Dashboard);

3.6.1.3. A solução deve garantir o monitoramento das atividades realizadas com contas de acesso privilegiado obtidas de forma emergencial (“break-glass”);

3.6.1.4. A solução deve possuir funcionalidade de gravação das sessões dos usuários privilegiados;

3.6.1.5. A gravação de sessão de usuário deve suportar a gravação contínua de toda a sessão em vídeo;

3.6.1.6. A gravação de sessão deve possibilitar o registro da iteração do mouse e teclado durante a sessão;

3.6.1.7. A solução deve suportar a gravação da sessão de usuários simultâneos. A quantidade máxima de sessões deve ser baseada no hardware utilizado para a solução, não tendo limitação de software;

3.6.1.8. As gravações de sessão devem ser armazenadas em formato criptografado;

3.6.1.9. A solução deve possibilitar o gerenciamento e monitoramento de sessões privilegiadas a portais web acessados via browser, como consoles de cloud, interfaces web de ativos de rede, e até mesmo redes sociais corporativas;

3.6.1.10. A solução não deverá depender da instalação de agentes para realizar a gravação de sessão;

3.6.1.11. Gravação de comandos digitados em ambientes RDP e SSH;

3.6.1.12. Oferecer opção de assistir o vídeo de uma sessão realizada diretamente na solução, sem necessidade de converter em formato de vídeo ou realizar download;

3.6.1.13. Exportação de sessão em formato vídeo;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | SESI Serviço Social da Indústria | SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | IEL Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

3.6.1.14. Busca de registro de sessão por usuário, sistema alvo, IP de origem, data e hora;

3.6.1.15. Busca por comandos e entradas de teclado digitados em sessões SSH;

3.6.1.16. Busca de comandos e entradas de teclado em CMD e Powershell executados em sessões RDP;

3.6.1.17. Tecnologia de Optical Character Recognition (OCR) para indexação de textos encontrados em gravações de sessão;

3.6.1.18. Armazenamento e consulta de logs que forneçam ao menos, as seguintes informações:

3.6.1.18.1. Identificação do usuário que realizou determinado acesso a um dispositivo;

3.6.1.18.2. Identificação de quem aprovou o acesso do usuário;

3.6.1.18.3. Data e hora do acesso realizado.

3.6.1.19. Permitir o acompanhamento ao vivo de sessões remotas pelo administrador e desligamento da sessão remotamente;

3.6.1.20. A solução deve permitir configuração de fluxo de aprovação para consultas de senhas e início de sessões;

3.6.1.21. A solução deve permitir que seja configurado para que o segundo fator de autenticação seja revalidado ao iniciar-se uma sessão.

3.6.2. Controle de acesso

3.6.2.1. A solução deve ser capaz de limitar a execução de comandos críticos pelos usuários cadastrados;

3.6.2.2. A solução deve permitir o controle de execução de comandos críticos por, "lista de aprovação" e/ou "lista de negação";

3.6.2.3. A solução deve permitir o início e a condução de sessões dentro do próprio navegador, dispensando o uso de clients externos como o mstsc.exe e o putty.exe;

3.6.2.4. A solução deve possuir tempo de expiração de sessão por ociosidade configurável pelo administrador do sistema;

3.6.2.5. A solução deve permitir a parametrização do número máximo de sessões ativas por usuário;

3.6.2.6. A solução deve suportar a desconexão da sessão por atividade/uso indevido de comandos pré-cadastrados no sistema;

3.6.2.7. A solução deve permitir a criação de grupos de usuários;

3.6.2.8. Controle de comando com alerta de comandos com alertas, interrupção de sessão ou apenas o registro de execução - Baseado em listas de permissão e listas de negação;

3.6.2.9. Buscar por comandos específicos executados pelo usuário através de linha de comando em logs ou sessões gravadas;

3.6.2.10. Configuração de alertas imediatos quando realizados determinados comandos por usuários privilegiado;

3.6.2.11. Marcação de pontuação de comandos de acordo com nível de risco de cada comando;

3.6.2.12. A solução deve permitir a atribuição de privilégios a grupos de usuários, associados a um ou mais alvos gerenciados;

3.6.2.13. A Solução deve permitir integração com ferramentas de gestão de incidentes (ITSM) para validar tickets abertos durante processo de aprovação de acesso

3.6.2.14. A solução deve permitir acesso simultâneo ao cofre de senhas e as contas privilegiadas por dois ou mais usuários;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | SESI Serviço Social da Indústria | SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | IEL Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

3.6.2.15. A solução deve possibilitar a concessão de acesso a credenciais diferentes para usuários diferentes, mesmo que sejam usadas para acessar o mesmo dispositivo;

3.6.2.16. A solução deve possibilitar a segregação de acesso a credenciais e dispositivos baseda em tags;

3.6.2.17. A solução deve fornecer funcionalidade para revogar imediatamente todas as sessões remotas para um usuário conectado;

3.6.2.18. Acessos simultâneos a credenciais, senhas e dispositivos não devem possuir comprometimento da rastreabilidade.

3.6.3. Gerenciamento de sessões em bancos de dados

3.6.3.1. A solução deverá gerenciar de forma segura e auditada as sessões privilegiadas para os bancos de dados, SQL server, Oracle e PostgreSQL, com no mínimo os seguintes requisitos técnicos:

3.6.3.1.1. Deverá prover a sessão ao dispositivo final de forma transparente, segura, gravada e auditada sem a necessidade de instalar agentes do fabricante ou de terceiros;

3.6.3.1.2. Deverá realizar a verificação em tempo real dos comandos e query, tendo a inteligência e funcionalidade de realizar minimamente as seguintes ações: bloqueio de execução quando não permitido pela solução, encerramento da sessão e envio de notificação/alerta de riscos aos DBAs, quando configurados e identificados pela solução;

3.6.3.2. Deverá possuir tecnologia que registre e armazene todas as atividades realizadas através da solução para fins de auditoria e consulta posterior;

3.6.3.3. Deverá possuir a customização do privilégio do acesso por usuário, grupo de usuário e dispositivo, via interface centralizada de administração da solução;

3.6.3.4. O proxy de banco de dados deve permitir o acesso por intermédio do aplicativo padrão do SGBD, mantendo todo o controle e auditoria de sessão descritas neste Termo de Referência.

3.6.4. Automação de tarefas privilegiadas

3.6.4.1. A solução deverá realizar a execução de tarefas com scripts pré-cadastrados, podendo ser possível escolher múltiplos dispositivos para um mesmo script;

3.6.4.2. As tarefas devem ser executadas em dispositivos gerenciados através de, pelo menos, os protocolos SSH, RPC, WinRM, LDAPS;

3.6.4.3. Automações de interações com páginas web também ser executadas em forma de tarefas;

3.6.4.4. A solução deverá possuir workflow de aprovação para a execução de tarefas, incluindo aprovação multinível com pelo menos 3 níveis;

3.6.4.5. A solução deve possibilitar a criação de variáveis para execução, sendo definidos os nomes das variáveis e o valor dela, como por exemplo ao cadastrar o script: echo 'VARIAVEL', a execução será echo 'valor da variável';

3.6.4.6. A solução deverá possuir relatórios com o histórico de execuções, indicando qual script executado, em quais dispositivos, se houve erro e quem foi o solicitante;

3.6.4.7. A solução deve ter a capacidade de programar a execução das tarefas para um horário determinado.

3.7. GERENCIAMENTO DE ELEVAÇÃO DE PRIVILÉGIOS

3.7.1. Especificações gerais

3.7.1.1. A aplicação deverá permitir o saque de senha de credenciais no client, baseadas nas permissões cadastradas no servidor;

3.7.1.2. A aplicação deverá permitir a elevação de uma aplicação;

3.7.1.3. A solução deverá ter whitelist para aplicações;

3.7.1.4. A aplicação deve fazer o discovery de aplicações instaladas na máquina como também permitir que o usuário cadastre novas aplicações para realizar uma elevação;

3.7.1.5. A aplicação deverá permitir a elevação de funções do painel de controle, como por exemplo fazer alterações na data e hora e região;

3.7.1.6. A aplicação deverá permitir a segregação de funcionalidades do painel de controle, permitindo diferentes usuários a executar diferentes funcionalidades do painel de controle;

3.7.1.7. A aplicação deverá listar todos os adaptadores de rede do computador, mas também permitir a elevação de um adaptador, permitindo alterações nas configurações;

3.7.1.8. A aplicação deverá listar todos os programas instalados no computador, e também permitir a desinstalação de uma aplicação;

3.7.1.9. A aplicação deverá possuir modo offline, podendo armazenar um cache de credenciais para a execução em caso de indisponibilidade do servidor;

3.7.1.10. A aplicação deverá permitir o cadastro de novas versões, para que sejam atualizadas automaticamente nas workstations dos usuários;

3.7.1.11. A aplicação deverá restringir a movimentação lateral e qualquer saída de conexão, seja RDP ou SSH;

3.7.1.12. A aplicação deverá bloquear a elevação de processos filhos caso o processo filho esteja em whitelist, como por exemplo, abrir o CMD e a partir do CMD abrir o PowerShell;

3.7.1.13. A aplicação deverá permitir a automação de logins e tarefas, como por exemplo identificar uma página web facebook, e inserir as credenciais sem que o usuário tenha ciência da senha utilizada;

3.7.1.14. Na aprovação de um usuário, deverá ser possível adicionar uma data de vencimento ou data limite para a utilização da ferramenta, para facilitar o gerenciamento de acessos a terceiros;

3.7.1.15. Um usuário poderá ser utilizar a aplicação em mais de um dispositivo, e um dispositivo poderá ter mais de um usuário cadastrado. As permissões devem ser baseadas por dispositivo e usuário, ou seja, um usuário poderá executar o Painel de Controle na máquina "A", porém não poderá executar na máquina "B";

3.7.1.16. A aplicação deve permitir, de maneira granular, decidir quais aplicações serão gravadas no processo de elevação de privilégio;

3.7.1.17. Faz a gravação de logs no cofre;

3.7.1.18. Verificar o risco de execução de um arquivo baseado em integração com plataformas de validação;

3.7.1.19. Permite simular ações de usuários, criando ações de macro, para automatizar login em aplicações instaladas;

3.7.1.20. Todas as execuções da aplicação deverão ser logadas, apresentadas em um relatório centralizado, sendo possível filtrar por tipo de execução ou evento;

3.7.1.21. A solução deverá controlar as permissões de cada funcionalidade, permitindo segregar funções da ferramenta para diversos grupos de usuários diferentes, sem a necessidade de uma instalação adicional;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | **SESI** Serviço Social da Indústria | **SENAI** Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | **IEL** Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

3.7.1.22. Controlar a elevação de privilégio em estações de trabalho (endpoints), a fim de executar aplicações autorizadas que necessitem deste privilégio (“Run As”);

3.7.1.23. Possibilidade de mapear compartilhamentos de rede com um usuário administrador, diferente do usuário logado na máquina (“Mapear como”).

3.8. COFRE DE SENHAS E INFORMAÇÕES PESSOAIS

3.8.1. Especificações gerais

3.8.1.1. A solução deve armazenar senhas para aplicações e serviços online;

3.8.1.2. A solução deve armazenar documentos e arquivos;

3.8.1.3. A solução deve armazenar notas;

3.8.1.4. A solução deve possuir registro de acesso a informações privilegiadas;

3.8.1.5. A solução deve ter a possibilidade de compartilhar informações com outros usuários;

3.8.1.6. A solução deve possuir APIs para gerenciar itens do cofre;

3.8.1.7. A solução deve guardar diferentes versões de um segredo que possam ser restauradas;

3.8.1.8. A solução deve oferecer importação em lote de senhas, notas, documentos e arquivos;

3.8.1.9. A solução deve oferecer migração das informações do LastPass;

3.8.1.10. A solução deve possuir um dashboard administrativo com opções de ambiente;

3.8.1.11. A solução deve possuir uma extensão de navegador para Google Chrome;

3.8.1.12. Utilizando a extensão deve ser possível salvar senhas diretamente do website acessado;

3.8.1.13. A solução deve ter a possibilidade de configuração de uma data de expiração para segredos gerenciados;

3.9. GERENCIAMENTO DE ACESSO PRIVILEGIADO REMOTO

3.9.1. Especificações gerais

3.9.1.1. A solução deve possuir funcionalidade que permita a conexão segura de usuários por intermédio da Internet, sem necessidade de uso de VPN;

3.9.1.2. O acesso privilegiado remoto deve ser realizado por meio de um gateway seguro do Fabricante;

3.9.1.3. O gateway de acesso remoto do fabricante deve ser no Brasil, de forma a manter o desempenho nos acessos remotos;

3.9.1.4. O acesso remoto deve ser realizado por meio do navegador, utilizando sessão SSL;

3.9.1.5. Todos os recursos da solução de gerenciamento de acesso, como gravação de sessão, acompanhamento em tempo real, bloqueio de comandos e análise de comportamento, devem estar disponíveis para sessões remotas.

3.9.2. Acesso de usuários internos (colaboradores)

3.9.2.1. A solução deve permitir que usuários internos cadastrados na solução possam acessar a mesma interface de gerência, utilizando o acesso remoto seguro;

3.9.2.2. Os usuários internos devem usar a mesma forma de autenticação para acesso remoto que utilizam quando acessam diretamente a solução, incluindo o uso de MFA;

3.9.2.3. Deve ser possível configurar a duração da liberação de acesso externo para usuários interno.

3.9.3. Acesso de usuários externos (terceiros)

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | SESI Serviço Social da Indústria | SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | IEL Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

3.9.3.1. A solução deve permitir o cadastro de empresas terceiras que necessitam de acesso a ativos gerenciados;

3.9.3.2. No cadastro de fornecedores deve ser possível restringir o acesso por geolocalização a todos os representantes do fornecedor (usuários externos), com granularidade de estado de origem do acesso;

3.9.3.3. No cadastro de fornecedores deve ser possível informar a vigência do contrato, revogando automaticamente todos os acessos previamente concedidos ao fim da vigência;

3.9.3.4. Os usuários externos devem estar cadastrados em um fornecedor;

3.9.3.5. O acesso de usuários externos deve ser realizado por intermédio de envio de e-mail com um link único de acesso, que direcione para uma URL específica para o acesso;

3.9.3.6. Deve permitir o uso de OTP para garantir a identidade de usuários externos;

3.9.3.7. Ao configurar um acesso externo deve ser possível:

3.9.3.7.1. Liberar dispositivos específicos;

3.9.3.7.2. Liberar credenciais específicas;

3.9.3.7.3. Permitir apenas sessões remotas (sem visualização da senha da credencial);

3.9.3.7.4. Permitir a visualização da senha da credencial;

3.9.3.7.5. Informar a justificativa para liberação do acesso remoto;

3.9.3.7.6. Informar a duração do acesso;

3.9.3.7.7. Informar quais dias da semana o acesso pode ser realizado;

3.9.3.7.8. Informar em quais horários o acesso pode ser realizado.

3.9.3.8. Deve ser possível revogar um acesso liberado individualmente ou de todos os acessos concedidos aos usuários de um determinado fornecedor;

3.9.3.9. Deve ser possível a liberação de acesso mediante aprovação, onde o usuário é autorizado a solicitar o acesso a uma credencial, que só será de fato concedida mediante uma justificativa e a aprovação de um aprovador;

3.9.3.10. Deve ser possível bloquear acessos provenientes de geolocalizações diferentes das definidas previamente pelos administradores.

3.10. GERENCIAMENTO DE CREDENCIAIS DE APLICAÇÕES

3.10.1. Especificações gerais

3.10.1.1. Permitir a integração do ambiente de desenvolvimento com o cofre de senhas, de modo que as aplicações possam consumir as credenciais do cofre;

3.10.1.2. A integração tem por objetivo eliminar senhas gravadas no código fonte da aplicação ou em outros locais e centralizar todas as credenciais privilegiadas na solução de gerenciamento;

3.10.1.3. A integração deve permitir a criação, consulta, atualização de credencias diretamente pela aplicação;

3.10.1.4. A integração deve ser realizada por intermédio de serviços web.

3.10.2. Arquitetura e segurança

3.10.2.1. A integração deve ser construída com arquitetura RESTful;

3.10.2.2. Deve suportar, no mínimo, os protocolos de autenticação: OAuth v1.0 e OAuth v2.0;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | SESI Serviço Social da Indústria | SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | IEL Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

3.10.2.3. Permitir o controle de acesso a API por endereço IP de origem da requisição, para que apenas os servidores de aplicação cadastradas tenham acesso a obtenção de credenciais;

3.10.2.4. Deve ser realizado registro de todas as solicitações feita à API com, no mínimo as seguintes informações:

3.10.2.4.1. Data e hora do acesso;

3.10.2.4.2. Endereço IP de origem do acesso;

3.10.2.4.3. Aplicação que fez o acesso.

3.10.2.5. Permitir o gerenciamento de chaves SSH;

3.10.3. Integrações

3.10.3.1. Permitir integração com sessões HTTP cadastradas na solução para realizar ações de POST e DELETE;

3.10.3.2. Permitir consumir todas as credenciais cadastradas na solução, incluindo as credenciais do cofre de senhas e informações pessoais;

3.10.3.3. Permitir realizar alterações nos dispositivos cadastrados na solução.

3.11. GERENCIAMENTO DE SEGREDOS (SECRETS) PARA DEVOPS

3.11.1. Especificações gerais

3.11.1.1. Permitir o gerenciar o ciclo de vida de aplicações e seus segredos (secrets);

3.11.1.2. A Solução deve ser totalmente compatível com sistemas, serviços e aplicações executando sobre Docker Containers, devendo realizar o gerenciamento de segredos (secrets);

3.11.1.3. A solução deve armazenar, de forma segura e centralizada, segredos (secrets), senhas, chaves criptográficas, tokens ou outro valor necessário;

3.11.1.4. Deve suportar, no mínimo, 60 aplicações em funcionamento, dentro de cada container distribuído;

3.11.1.5. A solução deverá permitir que segredos (secrets) sejam injetadas como variáveis de ambiente dentro do container durante o seu deploy. O conteúdo dos segredos (secrets) não podem estar expostas em arquivos de configuração ou variáveis acessíveis por pessoas;

3.11.1.6. A solução deve ser capaz de gerenciar segredos (secrets) nativas do Kubernetes por meio de sua interface gráfica, de forma que alterações manuais ou automáticas em segredos (secrets) reflitam dentro do cluster;

3.11.1.7. A solução deve ser capaz de injetar segredos (secrets) durante a execução de pipelines em esteiras de CI/CD, independente de qual a ferramenta usada (GitLab, Jenkins etc.);

3.11.1.8. A solução deverá realizar a rotatividade de segredos (secrets), configurando a complexidade e tempo de expiração, conforme as políticas a serem definidas na própria ferramenta;

3.11.1.9. A solução deve fornecer meios de revogar completamente o acesso a um secret sob demanda ou por meio de definição de políticas;

3.11.1.10. A solução deve permitir o provisionamento e desprovisionamento automático de segredos em provedores de nuvem, em bancos de dados e em servidores Windows e Linux;

3.11.1.11. A solução deve garantir alta disponibilidade por meio da replicação de segredos (secrets) em, no mínimo, 2 nós diferentes da solução, de forma a garantir que em uma eventual parada de um nó o outro assuma as funções de forma automática.

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | SESI Serviço Social da Indústria | SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | IEL Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

3.11.2. Arquitetura e segurança

3.11.2.1. A solução deve permitir, no mínimo, os seguintes métodos de autenticação: Usuário e senha, LDAP e Radius;

3.11.2.2. Deve suportar integração com nuvem, no mínimo, AWS, Azure e Google Cloud;

3.11.2.3. Deve suportar, no mínimo, os protocolos de autenticação: OAuth v1.0 e OAuth v2.0;

3.11.2.4. Permitir o controle de acesso com definição de:

3.11.2.4.1. Quais recursos podem ser acessados;

3.11.2.4.2. Data de expiração da autorização;

3.11.2.4.3. IPs permitidos nas requisições;

3.11.2.4.4. Ambiente em que a autorização será utilizada;

3.11.2.4.5. Sistema em que a autorização será utilizada;

3.11.2.4.6. Segredos (secrets) que podem ser acessadas.

3.11.3. Gerenciamento das aplicações

3.11.3.1. Somente aplicações cadastradas na solução e com permissão devem ter acesso aos segredos (secrets);

3.11.3.2. A solução deve possuir uma ferramenta capaz de agrupar as aplicações por tipo de aplicação e linhas de negócio;

3.11.3.3. Deve possuir visualização das aplicações, no mínimo, por:

3.11.3.3.1. Ambiente;

3.11.3.3.2. Sistemas;

3.11.3.3.3. Tipo.

3.12. GERENCIAMENTO DE CERTIFICADOS DIGITAIS

3.12.1. Especificações gerais

3.12.1.1. A solução deve ter funcionalidade de descoberta de certificados digitais;

3.12.1.2. A solução deverá cuidar do ciclo de vida completo de um certificado, possuindo as seguintes funcionalidades: Criação de uma requisição, assinatura, renovação e revogação de certificados;

3.12.1.3. A solução deverá permitir a importação manual de um certificado, independentemente de qual formato ele seja;

3.12.1.4. A solução deverá possibilitar a criação e importação de requisições de certificados (.csr);

3.12.1.5. A solução deverá possibilitar a criação de organizações gerenciais de certificados dentro do sistema;

3.12.1.6. A solução deve permitir o gerenciamento de certificados independentemente do formato;

3.12.1.7. A solução deve possuir uma inteligência para fazer a avaliação de segurança de um certificado, levando em consideração pelo menos 5 critérios de segurança, como algoritmo de criptografia, tamanho da chave de criptografia, algoritmo de assinatura, etc.;

3.12.1.8. A solução deve gerenciar os certificados de uma maneira que não considere o formato dos certificados, ou seja, na requisição, assinatura, renovação e instalação dos certificados, o administrador não deve saber quais são os formatos necessários, isso deve estar embutido na inteligência da aplicação.

3.12.2. Automações

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | SESI Serviço Social da Indústria | SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | IEL Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

3.12.2.1. A solução deverá possuir fluxos de aprovação, incluindo aprovação multinível para as seguintes funcionalidades: assinatura de um .csr, renovação e instalação;

3.12.2.2. A solução deverá se integrar com no mínimo as seguintes autoridades certificadoras: Godaddy, Microsoft CA, GlobalSign e Let's Encrypt;

3.12.2.3. A solução deverá realizar o deploy de certificados no mínimo nos seguintes ambientes: Apache, IBM Websphere, F5 BigIP, IIS, Nginx, Tomcat;

3.12.2.4. A solução deve possibilitar a revogação de um certificado, não permitindo nenhuma interação com o certificado quando estiver revogado, apenas a renovação;

3.12.2.5. A solução deve possibilitar a renovação de certificados, podendo também alterar informações de um certificado e gerar um histórico para que seja um possível regaste de informações;

3.12.2.6. A solução deve permitir a instalação programada de um certificado, podendo ser selecionado dia, hora e data que será instalada, e também em quais dispositivos aquele certificado será instalado;

3.12.2.7. A solução deve possuir uma funcionalidade para renovar automaticamente certificados quando o certificado estiver: X dias antes do vencimento, na data do vencimento, e X dias após o vencimento.

3.12.3. Relatórios e controle

3.12.3.1. A solução deve possuir dashboards gerenciáveis que mostre todos os certificados ativos gerenciados, separando por diversos tipos de regras de negócio, como vencimento, nível de segurança e a localização dos certificados;

3.12.3.2. A solução deverá possuir relatórios e dashboards gerenciais que mostrem toda a base de certificados, centralizando as informações mais críticas de um certificado, como por exemplo certificados que estão próximos a vencer;

3.12.3.3. A solução deverá possibilitar a configuração de notificações multiníveis como por exemplo, um certificado a 90 dias para vencer irá notificar o analista, 60 dias para vencer irá notificar o gestor, e 30 irá notificar o gerente;

3.12.3.4. A solução deve possibilitar o saque de senha de um certificado baseado nas permissões que foram atribuídas para cada usuário. Todos os saques deverão ser auditados, e deve ser possível passar por um processo de fluxo de aprovação com break the glass e aprovação multiníveis;

3.12.3.5. A solução deverá ter uma funcionalidade para delegar um responsável, que será notificado em relação a qualquer acontecimento relacionado a aquele certificado;

3.12.3.6. Deve ser possível o envio de certificados por e-mail nos principais formatos, sendo no mínimo: der, pem, pfx, p7b;

3.12.3.7. Deve ser possível o download de certificados nos principais formatos, sendo no mínimo: der, pem, pfx, p7b.

ANEXO III

PROPOSTA DE PREÇOS PADRONIZADA

1. Cotamos o valor de R$ _____ (_____) para o objeto a ser fornecido, conforme **Anexo II.**

2. O prazo de eficácia desta proposta é de **90 (noventa) dias,** a contar da data de abertura do seu respectivo envelope, estabelecida no **Chamamento Nº 032/2024 - Disputa Aberta RP .**

3. Fica estabelecido o prazo de até **60 (sessenta) dias,** após o recebimento do Pedido de Compra/Autorização de Serviço, para a entrega dos produtos/serviços, podendo ser prorrogado uma única vez, por no máximo igual período, quando solicitado pela participante vencedora durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

4. Declaramos que, no preço cotado, estão embutidos todos os custos diretos e indiretos, inclusive os resultantes da incidência de quaisquer tributos, contribuições ou obrigações decorrentes da legislação trabalhista, tributária, fiscal, previdenciária e do frete, se houver.

5. Estamos cientes e concordamos que na seleção dos produtos ofertados para a execução do contrato deveremos atender ao nível de qualificação e especificação exigida no Chamamento, e seus anexos, de modo a se resguardar a qualidade do atendimento às Unidades do **SESI/MA.**

São Luís, ___ de _____ de _____.

_____
(Representante Legal)

Dados do representante da empresa que assinará o termo de contrato, conforme consta no contrato social.

Nome: _____

Nacionalidade: _____ Profissão: _____

Estado Civil: _____ Identidade: _____

Órgão: _____ Data de emissão: __/__/___ CPF: _____

Dados bancários da empresa participante.

Banco: _____ Agência: _____ Conta: _____

Operação: _____

Observação:
Emitir em papel timbrado que identifique a participante, com o CNPJ;
O Anexo II é parte integrante da Proposta de Preços.

ANEXO IV

CARTA DE REPRESENTAÇÃO

CHAMAMENTO Nº 032/2024 - DISPUTA ABERTA RP

Por esta, fica credenciado(a) o(a) Senhor(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº. _____, expedida pela _____, inscrito(a) no CPF sob o nº. _____ para representar a empresa _____, inscrita no CNPJ nº. _____, nos autos referentes ao processo de seleção em epígrafe, na qualidade de **representante legal,** outorgando-lhe plenos poderes para pronunciar-se em seu nome, bem como formular proposta técnica e ou comercial, assinar documentos, requerer vista de documentos e proposta, apresentar pedido de reconsideração e participar de todos os atos inerente à disputa e a que tudo daremos por firme e valioso.

Cidade/Estado, _____ de _____ de 2024.

Atenciosamente,

_____
Assinatura e Carimbo
(Representante Legal)

Observação: Emitir em papel timbrado que identifique a participante, com o CNPJ.

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

ANEXO V

DECLARAÇÃO

CHAMAMENTO Nº 032/2024 - DISPUTA ABERTA RP

Ao
Serviço Social da Indústria - SESI
Departamento Regional do Maranhão

(Nome da Empresa / Razão Social)_____, CNPJ _____, sediada à_____ _____ (endereço completo), DECLARA sob as penas da Lei:

I. Que, até a presente data, inexiste(m) fato(s) superveniente(s) impeditivo(s) para a sua qualificação no presente Processo de Seleção, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

II. Que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz, nos termos da Lei (art. 7º, Inciso XXXIII, CF);

III. Ter recebido todos os documentos e informações, conhecer e acatar as condições para o cumprimento das obrigações objeto deste processo de seleção;

IV. Na qualidade de proponente neste processo, não ter sido declarada inidônea ou suspensa de licitar, participar de processos de seleção ou contratar por qualquer uma das entidades jurisdicionadas ao SISTEMA "S", bem como pela Administração Pública;

V. A proposta apresentada engloba todas a despesas referentes a prestação dos serviços, bem como todos os tributos, encargos sociais e trabalhistas e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto desta contratação, e, que os serviços ofertados atendem integralmente a todos os requisitos especificados no Ato de Chamamento Público e seus anexos.

Cidade/Estado, _____ de _____ de 2024.

Atenciosamente,

_____
Assinatura e Carimbo
(Representante Legal)

Observação: Emitir em papel timbrado que identifique a participante, com o CNPJ.

ANEXO VI

MINUTA DO TERMO DE REGISTRO DE PREÇOS

SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA, DEPARTAMENTO REGIONAL DO MARANHÃO - **SESI/DR-MA,** pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 03.770.020/0001-30, com sede na Av. Jerônimo de Albuquerque, s/nº, Edifício Casa da Indústria Albano Franco, 2º andar, retorno da Cohama, São Luís/MA, CEP: 65.060-645, neste ato representado por seu Superintendente Regional, Sr. Diogo Diniz Lima.

Considerando o julgamento da **DISPUTA ABERTA** para **REGISTRO DE PREÇOS nº 032/2024,** bem como a classificação da proposta e o respectivo resultado final, tendo em vista o que consta do Processo Administrativo **nº 1649823**, resolve REGISTRAR OS PREÇOS dos produtos/serviços da Empresa:

....., inscrita no CNPJ sob nº ....., telefone (.....) ....., com sede ....., neste ato representada pelo(a) Sr./Sra. ....., brasileiro(a), portador(a) da Carteira de Identidade nº ..... SSP/M e inscrito(a) no CPF nº ....., doravante denominado FORNECEDOR.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto do presente Termo é o **Registro de Preços** visando a eventual **Aquisição de solução de gerenciamento e controle de contas e acessos privilegiados, com módulos, incluindo instalação, configuração, repasse de conhecimento e suporte técnico,** nas quantidades e características exigidas, conforme Termo de Referência e anexos deste Chamamento.

2. DA EXPECTATIVA DO FORNECEDOR

2.1. Este Termo não obriga o SESI/DR-MA a firmar a contratação com o FORNECEDOR, podendo ocorrer processos de seleção específicos para os itens registrados, ou contratações por outro meio legal, sendo assegurado ao beneficiário do Registro de Preços a preferência de fornecimento/execução dos serviços em igualdade de condições.

2.2. O SESI/DR-MA não está obrigado a solicitar o quantitativo máximo previsto, bem como de uma única vez, podendo ser solicitado o quantitativo durante todo o período de validade do Termo de Registro de Preços.

3. DA AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO

3.1. As solicitações dos materiais/serviços serão formalizadas pelo SESI/DR-MA, mediante a emissão de Autorização de Fornecimento/Serviços, onde constará a forma de execução e obrigações decorrentes do registro de preços a serem firmadas entre o SESI/DR-MA e o FORNECEDOR observando-se as condições estabelecidas no Chamamento e seus anexos, na legislação vigente, bem como no presente Termo.

3.2. O FORNECEDOR registrado fica obrigado a atender todos os pedidos efetuados durante a validade deste Termo de Registro de Preços.

4. DO LOCAL PARA ENTREGA DOS MATERIAIS/EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. Os produtos/serviços deverão ser entregues/executados no **Almoxarifado do Departamento Regional do SESI -** Av. Jerônimo de Albuquerque, s/nº, Edifício Casa da Indústria Albano Franco, Retorno da Cohama, São Luís – MA. CEP: 65060-645.

5. DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DOS CONTRATOS ORIUNDOS DO PRESENTE TERMO

5.1. O responsável pelo acompanhamento e fiscalização deste Termo e dos Contratos e/ou Instrumentos equivalentes, será designado através de Portaria específica.

6. DO PREÇO REGISTRADO E DA SUA ALTERAÇÃO

6.1. O proponente beneficiário do preço registrado compromete-se a fornecer o objeto especificado em Anexo.

6.2. O preço registrado poderá ser revisto em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado, ou de fato que eleve o custo dos bens/serviços registrados, devendo ser promovidas negociações com o FORNECEDOR.

6.3. Quando o preço inicialmente registrado, por motivo superveniente, tornar-se superior ao praticado no mercado, a Administração do SESI/DR-MA deverá convocar o FORNECEDOR, a fim de negociar a redução de seu preço, de forma a adequá-lo aos valores praticados pelo mercado.

6.4. Quando o preço de mercado se tornar superior aos preços registrados e o FORNECEDOR apresentar requerimento fundamentado à Coordenadoria de Gestão e Suprimentos com comprovação de que não pode cumprir as obrigações assumidas, o SESI/DR-MA poderá:

a) Liberar o FORNECEDOR do compromisso assumido, sem aplicação da penalidade, se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados, e se o processo de seleção anteceder o pedido de fornecimento; e

b) Convocar os demais fornecedores, visando conceder-lhes igual oportunidade de negociação.

6.5. Os preços constantes do Registro de Preços não serão reajustados dentro do seu prazo de validade.

a) Será sempre verificado o preço do objeto junto ao mercado, e havendo disparidade, para baixo ou para cima, a Coordenadoria de Gestão e Suprimentos poderá ajustar o preço. Isto poderá ser executado em função de consulta ao mercado;

b) O disposto no item anterior aplica-se, igualmente, nos casos de incidência de novos impostos ou taxas e de alteração das alíquotas dos já existentes;

c) O beneficiário do registro, em função da dinâmica do mercado, poderá solicitar a atualização dos preços vigentes através do processo de seleção formal à Coordenadoria de Gestão e Suprimentos, especificando o novo preço, **desde que acompanhado de documentos que comprovem a procedência do pedido**. Ao proceder a pesquisa de atualização de preço, o beneficiário do registro fica ciente que será permitido que a Comissão de Processo de Seleção convoque, na ordem de classificação, as empresas remanescentes, para aceitarem o fornecimento no mesmo preço registrado pela 1ª classificada.

d) Em caso de prorrogação do Termo de Registro de Preços, haverá possibilidade de reajuste anual dos preços registrados, desde que a pesquisa de mercado demonstre que os preços, ainda que reajustados, se mantem mais vantajosos para o SESI/DR-MA.

7. DA VALIDADE DO TERMO DE REGISTRO DE PREÇOS

7.1. O presente Termo terá validade de **12 (doze) meses,** contadas a partir da data de sua assinatura, desde que inalteradas as condições aqui pactuadas, sendo permitida a sua prorrogação até o limite máximo estabelecido no RCA.

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

8. DO PRAZO PARA ENTREGA DOS MATERIAIS/SERVIÇOS

8.1. Fica estabelecido o prazo de até **60 (sessenta) dias,** após o recebimento do Pedido de Compra/Autorização de Serviço, para a entrega dos produtos/serviços, podendo ser prorrogado uma única vez, por no máximo igual período, quando solicitado pela participante vencedora durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

9. DA VIGÊNCIA DAS AUTORIZAÇÕES DE FORNECIMENTO/CONTRATOS ORIUNDOS DESTE TERMO

9.1. A Autorização de Fornecimento/Serviços relacionada aos pedidos terá vigência de **90 (noventa) dias** para fins de pagamento.

10. DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

10.1. Os Termos de Registro de Preço poderão ser aditados **em até 50% (cinquenta por cento)** do valor global atualizado do período contratado mediante justificativa.

10.2. As **supressões** que se fizerem necessárias serão realizadas mediante a lavratura de Termo de Aditamento.

10.3. As alterações contratuais por acordo entre as partes, desde que justificadas, e as decorrentes da necessidade de prorrogação, constarão em Termos de Aditamento.

11. DO CANCELAMENTO DO TERMO DE REGISTRO DE PREÇOS

11.1. Os preços registrados no presente Termo de Registro de Preços poderão ser cancelados de pleno direito:

I. Por iniciativa do SESI/DR-MA:

a) Quando o FORNECEDOR não cumprir as obrigações constantes deste Termo de Registro de Preços;

b) Quando o FORNECEDOR não assinar a Autorização de Fornecimento/Serviços dentro do prazo estipulado;

c) Não aceitar reduzir o preço registrado, quando se tornar superior ao praticado pelo mercado;

d) Quando, justificadamente, não for mais do interesse do SESI/DR-MA.

II. Por iniciativa do FORNECEDOR:

a) Mediante solicitação por escrito, desde que comprove que está impossibilitado de cumprir as exigências deste Termo de Registro de Preços.

12. DO RECEBIMENTO

12.1. O recebimento do objeto deste Chamamento será realizado em duas etapas:

12.1.1. Expedição de **"Termo de Recebimento Provisório",** na entrega do objeto, o qual será assinado pelos representantes do SESI/DR-MA e da participante;

12.1.2. Expedição de **"Termo de Recebimento Definitivo",** após a realização da análise da conformidade dos pedidos/serviços, de acordo com as especificações contidas neste Chamamento.

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

12.2. O material/serviço poderá ser rejeitado quando em desacordo com o estabelecido neste Chamamento, e seus anexos, sendo emitido um **"Termo de Recusa",** o qual será assinado pelo representante do SESI/DR-MA.

12.3. A expedição dos Termos supra, não exime a participante das demais sanções legais cabíveis, inclusive as previstas no Art. 18, da Lei nº. 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

12.4. O recebimento dos materiais/serviços não exclui a responsabilidade da participante pela perfeita conformidade, cabendo-lhe sanar quaisquer irregularidades detectadas quando da análise.

13. DO PAGAMENTO

13.1. O pagamento será realizado mediante apresentação de Nota Fiscal em até **30 (trinta) dias corridos,** após ateste pelo setor competente.

13.2. É obrigatória a apresentação, junto com a Nota Fiscal/Fatura, dos comprovantes da Receita Federal, FGTS e Certidão Estadual/Municipal, ficando condicionado o pagamento à sua regularidade.

13.3. A atestação da Nota Fiscal/Fatura referente aos serviços caberá ao SESI/DR-MA.

13.4. O SESI/DR-MA poderão deduzir da importância a pagar, os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela participante vencedora, nos termos deste Chamamento.

13.5. Nenhum pagamento será efetuado à participante vencedora enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira, tributária, fiscal ou trabalhista, sem que isso gere direito a alteração de preços ou compensações.

13.6. Caso o faturamento apresente alguma incorreção, o documento será devolvido à participante e o prazo de pagamento será prorrogado pelo mesmo tempo em que durar a correção, sem quaisquer ônus adicionais para o Contratante.

13.7. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a participante não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pelo Contratante, será calculada mediante aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP

Onde:
EM = encargos moratórios;
N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
VP = valor da parcela a ser paga; e
I = índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

I = (TX)/365; I = 0,06/365; I = 0,00016438.

TX = percentual da taxa anual igual a 6%.

14. DAS SANÇÕES E PENALIDADES

14.1. A recusa injustificada em assinar o Termo de Registro de Preço ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo fixado, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e poderá acarretar à participante as seguintes penalidades:

a) Perda do direito à contratação;

b) Perda da caução em dinheiro ou execução das demais garantias de Propostas oferecidas, sem prejuízo de outras penalidades previstas no Chamamento;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | **SESI** Serviço Social da Indústria | **SENAI** Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | **IEL** Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

c) Suspensão do direito de contratar com o SESI/DR-MA ou SENAI/DR-MA por prazo não superior a 05 (cinco) anos.

14.2. O descumprimento contratual por atraso na entrega do pedido/execução do serviço ou de qualquer outra Cláusula contratual, sem justificativa por escrito ou não aceita pelo Contratante, incidirá em multa, nos percentuais abaixo discriminados:

a) Até 10% (dez por cento) sobre o valor total do Termo de Registro de Preço, em caso de descumprimento total da obrigação, ou em outras situações aplicáveis;

b) 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia, sobre o valor do serviço ou da etapa em atraso até o limite de 10% (dez por cento). Após o 30º (trigésimo) dia, o Contratante poderá rescindir o Termo de Registro de Preço, sem prejuízo das demais penalidades previstas;

c) Quando da ocorrência de cumprimento inadequado ou imperfeito, após detecção e comprovação técnica, garantida a ampla defesa e o contraditório, reputa-se em mora, e serão incidentes as hipóteses da letra "b".

14.3. A multa, quando aplicada, poderá ser descontada de pagamento eventualmente devido à Contratada, incluindo nestes a caução e demais garantias.

14.4. A inexecução total ou parcial do objeto sujeitará o FORNECEDOR, garantida a prévia defesa, às seguintes penalidades: Advertência, Multa, Suspensão do direito de contratar com o SESI/DR-MA ou SENAI/DR-MA por prazo não superior a 05 (cinco) anos.

14.5. A multa poderá ser aplicada isoladamente ou cumulativamente com as demais sanções: Advertência, Rescisão contratual e Suspensão do direito de contratar com o SESI/DR-MA ou SENAI/DR-MA por prazo até 05 (cinco) anos.

14.6. A multa eventualmente imposta ao FORNECEDOR será automaticamente descontada da fatura a que fizer jus. Caso o FORNECEDOR não tenha nenhum valor a receber ser-lhe-á concedido o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados de sua intimação, para efetuar o pagamento da multa. Após esse prazo, não sendo efetuado o pagamento, seus dados serão informados ao SPC (Serviço de Proteção ao Crédito), podendo ainda proceder a cobrança judicial da multa.

14.7. Fica facultada a defesa prévia do FORNECEDOR, em qualquer caso de aplicação de penalidade, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da intimação do ato.

15. DA APLICAÇÃO DE ADVERTÊNCIA

15.1. A advertência poderá ser aplicada quando ocorrer:

a) Descumprimento das obrigações contratuais, especialmente aquelas relativas às características dos bens, qualidade, quantidade, prazo ou recusa de fornecimento ou entrega, ressalvados os casos fortuitos ou de força maior e aqueles que não acarretem prejuízos para o Contratante;

b) Execução insatisfatória ou pequenos transtornos ao desenvolvimento do Termo de Registro de Preço desde que sua gravidade não recomende a aplicação da suspensão temporária ou declaração de inidoneidade.

16. DAS MULTAS

16.1. As multas poderão ser aplicadas cumulativamente com as demais sanções, não terá caráter compensatório, e a sua cobrança não isentará o FORNECEDOR da obrigação de indenizar eventuais perdas e danos.

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

16.2. A multa aplicada ao FORNECEDOR e os prejuízos por ela causados ao SESI serão deduzidos de qualquer crédito a ela devido, cobrados diretamente ou judicialmente.

16.3. O FORNECEDOR desde logo autoriza o SESI a descontar dos valores por ele devidos o montante das multas a ela aplicadas.

17. DA SUSPENSÃO

17.1. A suspensão temporária será aplicada quando ocorrer:

a) Apresentação de documentos falsos ou falsificados;
b) Reincidência de execução insatisfatória, acarretando prejuízos ao Contratante;
c) Atraso, injustificado, na execução e/ou conclusão do fornecimento, contrariando o disposto neste Termo;
d) Reincidência na aplicação das penalidades de Advertência ou Multa;
e) Irregularidades que acarretem prejuízo ao Contratante, ensejando Rescisão Contratual;
f) Ações com intuito de tumultuar a execução do Contrato;
g) Prática de atos ilícitos, demonstrando não possuir idoneidade para contratar com a Entidade;
h) Condenação definitiva por praticar fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos.

18. DA CONDUTA ÉTICA

18.1. As Partes declaram e garantem uma à outra que conhecem e cumprem integralmente o disposto nas leis brasileiras, notadamente nas leis anticorrupção, da lavagem de dinheiro, da improbidade administrativa, da defesa da concorrência, do Regulamento de Contratação e Alienação - RCA e normativos correlatos, bem como no Código de Ética do Sistema FIEMA, garantindo que:

a) Não as violarão;
b) Não praticarão qualquer conduta contrária à essas legislações;
c) Não realizarão qualquer ato que venha a favorecer indevida e injustificadamente, de forma direta ou indireta, uma à outra e/ou quaisquer terceiros;
d) Não oferecerão, prometerão ou darão qualquer importância em dinheiro, artigo de valor ou qualquer vantagem economicamente determinável ou não, a nenhum representante e/ou empregado da entidade contratante, em troca de qualquer vantagem indevida, economicamente determinável ou não.

19. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- ✓ Exercer permanente fiscalização da execução do objeto desta contratação, de acordo com o Termo de Referência e/ou anexos;

- ✓ Prestar informações e esclarecimentos pertinentes e necessários que venham a ser solicitados pelo representante da **CONTRATADA**;

- ✓ Rejeitar, no todo ou em parte, o objeto que a **CONTRATADA** entregar fora das especificações constantes no processo de seleção;

- ✓ Solicitar que sejam substituídos os itens recusados, de acordo com as condições e especificações do Termo de Referência e/ou anexos;

- ✓ Notificar a empresa **CONTRATADA**, por escrito, sobre irregularidades constatadas na execução do objeto para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;

- ✓ Aplicar as sanções estabelecidas no instrumento contratual em caso de descumprimento das obrigações assumidas;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | **SESI** Serviço Social da Indústria | **SENAI** Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | **IEL** Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

- ✓ Designar comissão de servidores para acompanhar, fiscalizar e atestar a execução dos serviços contratados;
- ✓ Informar à empresa **CONTRATADA** de atos que possam interferir direta ou indiretamente na entrega dos serviços contratados;
- ✓ Exigir da **CONTRATADA** o cumprimento integral das obrigações assumidas;
- ✓ Permitir acesso dos representantes ou profissionais da **CONTRATADA** ao local de execução dos serviços, desde que devidamente identificados;
- ✓ Efetuar o pagamento à **CONTRATADA** de acordo com as condições estabelecidas em contrato;
- ✓ Comunicar formalmente qualquer anormalidade ocorrida na execução do objeto adquirido;
- ✓ Dar o aceite em até 05 dias úteis da execução dos serviços para que seja liberado o seu faturamento;
- ✓ Assumir a responsabilidade pelos prejuízos eventualmente causados à empresa, decorrentes do mau uso, operação imprópria, a partir do ato da recepção do serviço fornecido para teste até a sua aceitação final, desde que, na sua apresentação, o serviço não tenha apresentado anomalias;
- ✓ Liquidar o empenho e efetuar o pagamento da fatura da empresa vencedora da disputa dentro dos prazos preestabelecidos em Contrato;
- ✓ Apresentar à **CONTRATADA** os relatórios sobre atos relativos à execução do Contrato que vier a ser firmado, em especial, quanto ao acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços, à exigência de condições estabelecidas e proposta de aplicação de sanções.

20. DAS OBRIGAÇÕES DA(S) CONTRATADA(S)

- ✓ Executar os serviços conforme as especificações e no prazo de entrega estipulado neste instrumento;
- ✓ Manter, durante toda a execução do contrato, as condições de qualificação técnica
- ✓ exigidas para a contratação;
- ✓ A **CONTRATADA** garantirá a segurança das informações confidenciais e proprietárias do SESI, caso houver, bem como não divulgar e nem fornecer a terceiros quaisquer dados e informações que tenha recebido do SESI no curso da prestação dos serviços ou aquisição dos produtos, a menos que autorizado previamente;
- ✓ Arcar com despesas decorrentes de qualquer infração seja qual for, desde que praticada por seus funcionários durante a execução dos serviços, por culpa ou dolo, após prévio processo administrativo para apuração dos fatos, possibilitando o contraditório e a ampla defesa;
- ✓ Comunicar à CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários;
- ✓ Após a abertura do chamado, o problema deverá ser diagnosticado pela **CONTRATADA** em até 24 horas e deverá ser solucionado em até 48 horas;
- ✓ Arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do cumprimento das obrigações assumidas, sem qualquer ônus à Contratante, inclusive o transporte;

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

- ✓ Nomear e manter preposto durante toda a garantia, com poderes para intermediar assuntos relativos ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais;

- ✓ Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, existentes ao tempo da contratação ou por vir, resultantes da execução do contrato, salvo os fatos previstos pela teoria de imprevisão aludidos na legislação e doutrina administrativa;

- ✓ **DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO:**
  - O serviço de instalação e configuração dos módulos adquiridos já estão incluídos no escopo da contratação e deve ser realizado pela **CONTRATADA**.
  - A **CONTRATADA** deverá realizar a instalação dos módulos contratados no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, após a assinatura do contrato;
  - Deverá ser fornecido Relatórios de Pré-Requisitos de Instalação e Operação dos Produtos, contendo, por produto, informação de todos os seus pré-requisitos instalação e operação, a citar: todas conexões físicas e lógicas, e configuração do appliance necessárias para interligação da solução com o ambiente proposto pela **CONTRATANTE**;
  - Deverá ser efetuado levantamento de requisitos, coletando-se informações do ambiente computacional do **CONTRATANTE**, por meio de reuniões e verificações in-loco, com o objetivo de documentar e analisar informações quanto aos componentes de infraestrutura bem como estabelecer os parâmetros necessários à configuração e integração da solução;
  - A **CONTRATADA** deverá prestar consultoria para implantar toda a solução de acordo com as melhores práticas da indústria de TI, alocando profissionais devidamente capacitados e dentro dos níveis dos serviços contratados pelo órgão;
  - Deverá ser realizada configuração básica de designação de IP para acesso a solução adquirida para possibilitar a realização dos serviços de configuração das funcionalidades exigidas neste termo de referência;
  - Para finalizar fase de instalação e ter início a fase de configuração, a **CONTRATADA** deverá apresentar os seguintes documentos:
    - Plano de Configuração:
      - Diagrama de interconexão da solução;
      - Projeto lógico de configuração;
      - Configuração da solução;
    - Plano de Execução:
      - Cronograma de atividades;
      - Responsáveis técnicos pelas atividades;
    - Plano de Testes.
  - Após instalação física da solução, deverão ser realizadas as configurações avançadas, que irão efetivamente integrar a nova solução ao ambiente computacional do **CONTRATANTE**;
  - A **CONFIGURAÇÃO** deverá ser agendada junto à equipe técnica do **CONTRATANTE** com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas e respeitar o cronograma entregue;
  - As atividades de instalação dos equipamentos deverão ocorrer, preferencialmente, em dias úteis, no período das 09h às 22h, horário do local da instalação;
    - Caso a configuração possa provocar indisponibilidade nos serviços, a instalação poderá ocorrer em horário noturno e/ou fim de semana, a critério do **CONTRATANTE**;
  - Os procedimentos envolvidos nos processos de configuração deverão ser previamente aprovados pelo **CONTRATANTE**;

- Após a configurações deverá ser agendado a execução do plano de testes para demonstrar efetividade das configurações realizadas e funcionamento de cada característica da Solução adquirida.

✓ **DA GARANTIA DO FABRICANTE PELO PERÍODO DE 12 MESES:**

- Todas as licenças deverão ser emitidas pelo Fabricante, com respectivos pacotes de atualização e garantia, incluindo:
  - Atualização de versão;
  - Suporte técnico do fabricante;
  - Disponibilização de patches corretivos.
- Todas as licenças dos módulos deverão ser emitidas para uso perpétuo, ou seja, após os 12 (doze) meses de atualização e garantia, os produtos continuarão a ser utilizados pelo contratante, independentemente de serem ou não adquiridos pacotes de atualização e suporte técnico para os períodos subsequentes;
- Todos os produtos deverão ser fornecidos em sua versão/release mais recente;
- A cada nova versão, a **CONTRATADA** deverá fornecer manuais de uso atualizados da solução, caso existam;
- A **CONTRATANTE** deverá ter como opção executar ou não as atualizações de softwares disponibilizadas.
- Além da atualização de versão, a garantia do fabricante inclui os serviços de suporte e manutenção;
- Os serviços de suporte e manutenção poderão ser prestados pela **CONTRATADA** ou por representante indicada pela **CONTRATADA** ou pelo fabricante da solução, sem prejuízo a responsabilidade integral da **CONTRATADA** quanto aos atendimentos dos níveis de serviço;
- Entende-se por "suporte e manutenção", doravante denominada unicamente como "Suporte", toda atividade do tipo "corretiva", não periódica, que variavelmente poderá ocorrer, durante todo o período de garantia. Possui suas causas em falhas e erros no software/hardware e trata da correção dos problemas atuais e não iminentes de sua fabricação.
- Esse "Suporte" inclui os procedimentos destinados a recolocar em perfeito estado de operação os serviços e produtos ofertados, tais como:
  - Do software: desinstalação, reconfiguração ou reinstalação decorrente de falhas de desenvolvimento do software, atualização da versão de software, correção de defeitos de desenvolvimento do software, de acordo com os manuais e as normas técnicas específicas do fabricante para os recursos utilizados;
  - Quanto às atualizações pertinentes aos softwares: Entende-se como "atualização" o provimento de toda e qualquer evolução de software, incluindo correções, "patches", "fixes", "updates", "service packs", novas "releases", "versions", "builds", "upgrades", englobando inclusive versões não sucessivas, nos casos em que a solicitação de atualização de tais versões ocorra durante o período de garantia do contrato.
- A **CONTRATADA** fornecerá e aplicará pacotes de correção, em data e horário a serem definidos pela **CONTRATANTE**, sempre que forem encontradas falhas de software (bugs) ou falhas comprovadas de segurança em software ou firmware dos aparelhos que integrem o objeto do contrato.
  - O atendimento deste requisito está condicionado a liberação pelo Fabricante dos pacotes de correção e/ou novas versões de software.

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

- É facultado a **CONTRATADA** a execução, ao seu planejamento e disponibilidade, de "Suporte" do tipo "preventiva" que pela sua natureza reduza a incidência de problemas que possam gerar "Suporte" do tipo "corretiva". As manutenções do tipo "preventiva" não podem gerar custos a **CONTRATANTE**;
- A manutenção técnica do tipo "corretiva" será realizada sempre que solicitada pelo **CONTRATANTE** por meio da abertura de chamado técnico diretamente à empresa **CONTRATADA** (ou a outra informada pela **CONTRATADA**) via telefone (com número do tipo "0800") ou Internet ou e-mail ou fac-símile ou outra forma de contato;
- Os serviços de "Suporte" incluem:
  - Solução de problemas relativos à indisponibilidade da solução decorrentes de problemas de fabricação e desenvolvimento;
  - Solução de falhas ou defeitos no funcionamento, incluindo a instalação de arquivos para correção dos erros;
  - Esclarecimento de dúvidas sobre o funcionamento e operação da solução;
  - Instalação de novas versões ou atualizações e patches, quando disponibilizados pelo Fabricante;
- A **CONTRATADA** deve disponibilizar a central atendimento 24 horas por dia, 7 dias da semana (incluindo feriados) e equipe com conhecimentos sólidos no funcionamento e operação da solução de gestão.
- Os prazos para a prestação dos serviços devem garantir a observância ao atendimento do seguinte Acordo de Níveis de Serviços (ANS) e sua SEVERIDADE:

Severidade	Prazo de início de atendimento	Prazo de resolução
Urgente	02 horas	12 horas
Importante	04 horas	24 horas
Normal	08 horas	36 horas
Informação	12 horas	48 horas

  - Os prazos são contados em horas úteis, considerando a jornada de trabalho das 08:00h às 18:00h;
  - Descrição das severidades para categorização dos chamados:
    - SEVERIDADE URGENTE: Solução totalmente inoperante;
    - SEVERIDADE IMPORTANTE: Solução parcialmente inoperante – Necessidade de suporte na solução com a necessidade de interrupção de funcionamento da solução;
    - SEVERIDADE NORMAL: Solução não inoperante, mas com problema de funcionamento – Necessidade de suporte na solução sem a necessidade de interrupção de funcionamento da solução;
    - SEVERIDADE INFORMAÇÃO: Solicitações de informações diversas ou dúvidas sobre a solução.
  - Em caso de problemas com a Solução, fruto de falha de elemento de hardware e/ou software não fornecido pela **CONTRATADA**, os tempos de atendimento são pausados até a resolução do problema por parte da **CONTRATANTE** ou equipe indicada.
- Um chamado técnico somente poderá ser fechado após a confirmação do responsável da **CONTRATANTE** e o término de atendimento dar-se-á com a disponibilidade do recurso para uso em perfeitas condições de funcionamento no local onde ele está instalado;
- Na abertura de chamados técnicos, serão fornecidas informações, como número de série (quando aplicável), anormalidade observada, nome do responsável pela solicitação do serviço e versão do software utilizada e severidade do chamado;

- A severidade do chamado poderá ser reavaliada quando verificado que ela foi erroneamente aplicada, passando a contar no momento da reavaliação os novos prazos de atendimento e solução;
- A **CONTRATADA** poderá solicitar a prorrogação de qualquer dos prazos para conclusão de atendimentos de chamados, desde que o faça antes do seu vencimento e devidamente justificado.

✓ **DO SERVIÇO DE REPASSE DE CONHECIMENTO:**

- Durante a instalação e configuração dos módulos contratados, a **CONTRATADA** deverá realizar o repasse de conhecimento para a equipe do SESI envolvida no projeto;
- O repasse deverá ser realizado no ambiente do SESI ou disponibilizado pela **CONTRATADA**, com duração mínima de 20 (vinte) horas, pelo analista responsável pela instalação e configuração da solução;
- Deverá ser fornecido material para que a equipe do SESI possa consultar posteriormente as informações de administração e uso da solução.

21. DOS ITENS A SEREM FORNECIDOS/EXECUTADOS

Conforme ESPECIFICAÇÃO anexa.

22. DA DIVULGAÇÃO DO TERMO DE REGISTRO DE PREÇO

22.1. O FORNECEDOR não poderá utilizar o nome do SESI, ou sua qualidade de FORNECEDOR em quaisquer atividades de divulgação empresarial, como, por exemplo, em cartões de visitas, anúncios diversos, impressos etc., sob pena de imediata rescisão do presente instrumento, independentemente de aviso ou interpelação judicial ou extrajudicial, sem prejuízo da responsabilidade do FORNECEDOR.

23. DAS OPERAÇÕES FINANCEIRAS

23.1. É vedado ao FORNECEDOR caucionar ou utilizar o presente instrumento para qualquer operação financeira.

24. DA CONFIDENCIALIDADE DOS DADOS

24.1. As partes se obrigam mutuamente a respeitar o direito de propriedade e de confidencialidade das informações acessadas, bem como a não as transferir a terceiros, no todo ou em parte, salvo os casos em que houver prévia autorização por escrito, além do dever de observância aos ditames da Lei nº. 13.709/2018 (Lei de Proteção de Dados Pessoais – LGPD) e às determinações dos órgãos reguladores/fiscalizadores sobre a matéria.

25. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

25.1. Havendo divergência entre o presente Termo e o Chamamento, considerar-se-á o conteúdo previsto no Chamamento.

25.2. As contratações estipuladas de acordo com este Termo de Registro de Preços obedecerão ao estabelecido no **Chamamento nº 032/2024 Disputa Aberta RP** e seus Anexos, bem como na Proposta de Preços da participante vencedora, documentos estes considerados parte integrante e complementar deste instrumento, independentemente de transcrição

25.3. Este Termo tem como base legal a Disputa Aberta para Registro de Preços na forma do Regulamento para Contratação e Alienação do SESI/DR-MA, e, subsidiariamente, das normas gerais vigentes.

FIEMA Federação das Indústrias do Estado do Maranhão | *SESI* Serviço Social da Indústria | *SENAI* Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial | *IEL* Instituto Euvaldo Lodi | Edifício Casa da Indústria Albano Franco Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n.º, Retorno da Cohama, 65.060-645, São Luís-MA | (98) 3212-1800 (98) 2109-1867 www.fiema.org.br

26. DO FORO

26.1. As dúvidas decorrentes do presente Termo serão dirimidas pelo foro de São Luís/MA, para a execução dos direitos e obrigações destes oriundos, com exclusão de qualquer outro domicílio atual ou futuro.

26.2. E, assim, estando justos e contratados, assinam o presente documento em 02 (duas) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo, para que produza todos os efeitos jurídicos.

São Luís, de de 2024.

Diogo Diniz Lima
Superintendente Regional
Serviço Social da Indústria SESI DR/MA

EMPRESA .....

Testemunhas:

1.

2.