

1. Objeto:

Contratação de empresa especializada para o fornecimento de **Solução de Gerenciamento de Acessos Privilegiados** (*Privileged Access Management - PAM*) incluindo todos os recursos de hardware, software e licenças e subscrições necessárias, bem como garantia e suporte técnico com atualização de versão e demais serviços relacionados.

2. Das Condições de Participação nesta consulta:

- 2.1. Poderá participar desta consulta qualquer pessoa jurídica que atenda as exigências contidas neste Termo de Consulta e seus anexos.
- 2.2. A participação no processo implica na aceitação de todas as condições estabelecidas neste Termo de Consulta e seus anexos.
- 2.3. Somente poderão participar deste processo de prospecção as PROPONENTES que atenderem os requisitos detalhados do anexo I-A.
- 2.4. Não haverá qualquer forma de remuneração às PROPONENTES que participarem da consulta. Todos os custos decorrentes serão de responsabilidade exclusiva da PROPONENTE.
- 2.5. Não haverá vinculação deste Termo de Consulta com eventuais licitações que venham a tratar deste objeto, no todo ou em parte.

2.6. Da Entrega da Documentação:

- 2.7.1 As **PROponentes** deverão apresentar uma proposta técnica/comercial contemplando:
- 2.7.2 Formulário detalhando os custos de cada item do objeto, conforme anexo I-B, deste Termo de Consulta.
- 2.7.3 Validação dos requisitos solicitados no anexo I-A, onde a PROPONENTE deverá informar se atende o requisito totalmente, parcialmente ou se não atende.
- 2.7.4 Se atender parcialmente informar como atende.
- 2.7.5 Se não atender, informar possível solução de contorno, para avaliação pela CONSULENTE.
- 2.7.6 Esclarecimentos poderão ser solicitados até 5 (cinco) dias úteis após a publicação deste Termo de Consulta, para o e-mail compras@prodemge.gov.br.
- 2.7.7 As propostas deverão ser encaminhadas até 10 (dez) dias úteis após a publicação deste Termo de consulta, para o e-mail compras@prodemge.gov.br.
- 2.7.8 Esse Termo de Consulta e seus anexos, serão publicados no sitio eletrônico da CONSULENTE <https://www.prodemge.gov.br/licitacoes/consultas-publicas-old>.

2.7.9 A CONSULENTE não aceitará propostas que não forem enviadas para o e-mail supracitado.

2.7.10 Após a entrega da proposta técnica/comercial a CONSULENTE irá agendar reuniões com cada uma da PROPONENTES para entendimento das propostas enviadas.

3. Detalhamento do Objeto:

3.1. Solução de Gerenciamento de Acessos Privilegiados (Privileged Access Management - PAM) para 300 usuários ou 1000 ativos.

3.2. Itens do objeto:

O objeto será segmentado em Lote único, conforme quadro abaixo:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
1	Solução de Gerenciamento de Acessos Privilegiados (Privileged Access Management – PAM), incluindo todos os recursos de hardware, software e licenças necessárias, bem como garantia e atualização de versão	Unidade	1
2	Serviços de implantação, instalação e configuração da solução contratada	Prestação de serviços	1
3	Transferência de conhecimento / Serviço de Capacitação técnica - para turma de 5 alunos	Turma	1
4	Serviços de suporte técnico com atualização de versão de software, por 36 meses	Prestação de serviços / mês	36

Quadro 1 – Itens do Lote único

4. Especificação Técnica do objeto:

4.1. Os requisitos técnicos da **Solução PAM**, os serviços de instalação, configuração, capacitação e serviços de suporte técnico com atualização de versão de software estão detalhados no **Anexo I-A – Especificação técnica da Solução PAM e serviços relacionados**.

5. Detalhes dos Itens do Objeto:

5.1. **Marca e Modelo:**

Não se aplica.

5.2. **Justificativa de marca e modelo**

Não se aplica

5.3. Forma de Entrega

- 5.3.1 A CONTRATADA deverá enviar, em até 5 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato, via e-mail (gga@prodemge.gov.br), o acesso ao site de contato, e-mail e telefone de contato para agendamento das reuniões de atendimento ao suporte, que poderão ser via telefone ou videoconferência.
- 5.3.2 Os links para as reuniões de videoconferência, como são gerados para cada reunião, deverão ser disponibilizados em até 4 (quatro) horas úteis antes de cada evento.
- 5.3.3 A CONTRATADA deverá fornecer, em até 60 (sessenta) dias corridos após a assinatura do contrato, a Solução PAM, completa, incluindo hardware, software, bem como licenças e subscrições necessárias e todos os demais recursos e componentes relacionados;
- 5.3.4 A CONTRATADA deverá entregar, junto com a Solução PAM, toda a documentação técnica necessária à adequada instalação e utilização deles.

5.3.5 Processo de recepção técnica para todas as entregas

- 5.3.5.1 Para a entrega de cada item a CONTRATANTE deverá efetuar a recepção técnica e emitir laudo atestando ou não o cumprimento dos requisitos.
- 5.3.5.1.1 A CONTRATANTE terá até 5 (cinco) dias úteis para emitir o laudo.
- 5.3.5.2 A CONTRATANTE, no ato da recepção técnica, irá verificar se o serviço prestado está em conformidade com as especificações técnicas definidas neste termo de referência.
- 5.3.5.2.1 A rejeição de qualquer serviço, em virtude de falhas constatadas, não dispensa a CONTRATADA de cumprir as datas de entrega prometidas. Neste caso a CONTRATADA terá 5 (cinco) dias úteis para solução das ocorrências.
- 5.3.5.3 Se a rejeição tornar impraticável a entrega dos serviços contratados nas datas previstas, ou se tornar evidente que a CONTRATADA não será capaz de satisfazer as exigências estabelecidas nesta especificação, a CONTRATANTE se reserva o direito de rescindir todas as suas obrigações e de obter serviços de outro fornecedor.
- 5.3.5.3.1 Em tais casos, a CONTRATADA será considerada infratora do contrato e estará sujeito às penalidades aplicáveis.
- 5.3.5.3.2 O aceite ou aprovação das entregas do objeto desta licitação, não exclui a responsabilidade civil nem a ético-profissional da CONTRATADA por vícios de quantidade, qualidade ou disparidades com as especificações estabelecidas neste Edital verificadas posteriormente, garantindo-se à Administração Pública as faculdades previstas no Art. 18 da Lei nº. 8.078/90 – Código de Defesa do Consumidor.

5.3.6 Critérios de aceitabilidade das entregas**5.3.6.1 ENTREGA 1 - Entrega da Solução PAM**

- 5.3.6.1.1 A entrega será composta por **todos os recursos** de **hardware, software**, licenças, subscrições e demais componentes e recursos relacionados, necessários ao pleno funcionamento da **Solução PAM** contratada;
- 5.3.6.1.2 As licenças/subscrições deverão estar aderentes aos requisitos técnicos definidos neste termo de referência.
- 5.3.6.1.3 A CONTRATADA deverá enviar, via e-mail gga@prodemge.gov.br, o acesso ao site, e-mail e telefone de contato para acesso aos serviços de suporte e para download, atualizações de versões, releases e manuais.
- 5.3.6.1.4 Como alternativa o fornecedor poderá também liberar o acesso ao portal do fabricante através de uma conta da Prodemge, identificada pelo e-mail gga@prodemge.gov.br.
- 5.3.6.1.5 Somente será considerado o aceite da entrega da Solução PAM, mediante a apresentação do “Laudo técnico de aceite da entrega da Solução”, constante do Anexo I-C e de acordo com o processo de recepção técnica definido no item “Recepção técnica para todas entregas” deste anexo.
- 5.3.6.1.6 O prazo da entrega será avaliado pelo indicador de qualidade detalhado no item “Níveis de serviço” deste anexo.

5.3.6.2 ENTREGA 2 – Serviços de instalação e configuração

- 5.3.6.2.1 A Solução somente será considerada entregue após a realização de testes comprovando a execução dos serviços de instalação e configuração e o aceite da CONTRATANTE, mediante a apresentação do documento “Laudo Técnico de Execução de Serviços”, constante do Anexo I-C, atestando a realização da totalidade dos serviços previstos e atendimento aos critérios de recepção técnica, definidos no item “Processo de recepção técnica dos equipamentos e serviços” deste anexo.
- 5.3.6.2.2 O prazo de finalização deste serviço será avaliado pelo indicador de qualidade detalhado no item “Prazo de instalação e configuração”.

5.3.6.3 ENTREGA 3 - Serviços de capacitação

- 5.3.6.3.1 A capacitação somente terá seu aceite mediante a apresentação do documento “Laudo técnico de Execução de serviços”, constante do **Anexo I-**

acordo com os requisitos de avaliação da capacitação definidos no Anexo I-A.

5.3.6.3.2 O aceite dos serviços de capacitação será por turma capacitada.

5.3.6.4 ENTREGA 4 – Serviços de suporte técnico com atualização de versão de software

5.3.6.4.1 Os serviços serão prestados mensalmente, durante **36 (trinta e seis) meses**.

5.3.6.4.2 Os serviços de suporte técnico com atualização de versão de software, durante a vigência da licença/subscrição, deverão atender os níveis de serviço e indicadores de qualidade descritos no item “Níveis de Serviço” deste anexo e os requisitos abaixo detalhados:

- a) Os serviços serão prestados mensalmente, durante 36 (trinta e seis) meses após o aceite da entrega das subscrições.
- b) Nos chamados de gravidade 1, 2 e 3 a CONTRATADA deverá emitir, ao final do atendimento, o “Laudo Técnico de execução de serviços de suporte técnico e atualização de versão”, conforme detalhado no anexo I-B, deste termo de referência.
- c) Mensalmente a CONTRATADA deverá enviar à CONTRATANTE o relatório de apuração de níveis de serviços, conforme detalhado no item “Níveis de serviços” e no anexo I-D, deste termo de referência.
- d) Os serviços prestados serão avaliados mensalmente conforme processo e indicadores de qualidade detalhados no item “Níveis de serviços”.

5.3.6.4.3 Nos chamados de gravidade 1 e 2 a CONTRATADA deverá emitir, ao final do atendimento, o “Laudo técnico de execução de serviços de suporte técnico e substituição de peças e atualização de versão de software”, conforme detalhado no **Anexo I-E**, deste termo de referência.

5.3.6.4.4 Mensalmente a CONTRATADA deverá enviar à CONTRATANTE o Relatório de Apuração de Níveis de Serviço, conforme detalhado no **item “Gestão dos Níveis de Serviço”**, neste anexo e no **Anexo I-D**. Os serviços prestados serão avaliados mensalmente conforme indicadores de qualidade detalhados nos **itens “Prazo de resposta aos Chamados Críticos” e “Disponibilidade mensal”**.

5.4. Local de Entrega/Execução dos serviços

5.4.1 Todos os **serviços** serão prestados de forma remota, via videoconferência ou presencialmente nas dependências da Prodemge, localizada na Rua da Bahia, 2277 Bairro Savassi Belo Horizonte/MG, CEP 30.160-019, de acordo com requisitos definidos em cada serviço.

5.4.2 A entrega das licenças/subscrições será caracterizada pela disponibilização das credenciais de acesso e das licenças/subscrições, com seus respectivos quantitativos, no site do fabricante, em área de acesso exclusivo para a CONTRATANTE, por meio de utilização de credenciais específicas, conforme definido no item 5.3 deste anexo.

5.4.3 Os dados de contato da CONTRATADA deverão ser repassados à CONTRATANTE conforme definido no item “Forma de entrega” deste anexo

5.5. Prazo de Entrega/Execução

5.5.1 ENTREGA 1 – Solução PAM

5.5.1.1 A Solução PAM e todos os seus componentes deverão ser entregues em até **60 (sessenta) dias corridos**, a contar da assinatura do contrato.

5.5.1.2 Somente será considerado o aceite, mediante a apresentação do documento “Laudo técnico de aceite da entrega da Solução”, constante do Anexo I-C e de acordo com o processo de recepção técnica definido neste anexo, item “Forma de entrega” deste anexo.

5.5.1.3 Ocorrendo problemas na recepção técnica, a CONTRATADA terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, a partir da notificação, para solução das pendências.

5.5.1.4 Os serviços de suporte técnico com atualização de versão somente terão seu início após o aceite da entrega da Solução, com vigência de 36 (trinta e seis) meses.

5.5.2 ENTREGA 2 Instalação e configuração da Solução

5.5.2.1 Prazo de instalação e configuração: 10 (dez) dias úteis após a entrega da Solução (Entrega 1).

5.5.2.2 O aceite da entrega deverá atender os requisitos definidos no item “Critérios de aceitabilidade das entregas” deste anexo.

5.5.2.3 Prazo para o aceite dos serviços de instalação e configuração: 05 (cinco) dias úteis após o término da instalação e configuração, conforme processo de recepção técnica definido no item “Processo de recepção técnica dos serviços” deste anexo.

5.5.3 ENTREGA 3 - Capacitação

5.5.3.1 A capacitação deverá ser ministrada em até 90 dias corridos após a assinatura do contrato.

5.5.3.2 Prazo para o aceite das capacitações: 05 (cinco) dias úteis após o término.

5.5.3.3 Ocorrendo problemas na capacitação, a CONTRATADA deverá atender os critérios definidos no anexo I-A.

5.5.3.4 Em qualquer um dos casos, o prazo será contabilizado a partir do início dos serviços.

5.5.3.5 O aceite dos serviços de capacitação será por turma capacitada.

5.5.4 ENTREGA 4 Serviços de suporte técnico com atualização de versão de software

5.5.4.1 Prazo para prestação de serviços: mensalmente, com a vigência de 36 (trinta e seis) meses a partir do aceite técnico da Entrega 2 (instalação e configuração).

5.6. Validade dos produtos

Não se aplica.

5.7. Condições de pagamento

5.7.1 ENTREGA 1 – Solução PAM

5.7.1.1 A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, em parcela única, em até trinta (30) dias após a emissão e ateste:

5.7.1.2 Do documento "Laudo técnico de fornecimento da Solução" (Anexo I-F).

5.7.1.3 Do documento "Laudo técnico de execução de serviços" (Anexo I-C), referente ao aceite dos serviços e instalação e configuração (Entrega 2) realizados.

5.7.1.4 Do relatório de apuração de níveis de serviço (Anexo I-D), com desconto no pagamento, se for o caso.

5.7.1.5 O aceite da entrega será por servidor e deverá atender os requisitos definidos no item "Critérios de aceitabilidade das entregas" deste anexo.

5.7.2 ENTREGA 2 - Serviços de instalação e configuração

5.7.2.1 A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, em parcela única, em até trinta (30) dias após a emissão e ateste:

5.7.2.2 Do documento "Laudo técnico de execução de serviços" (Anexo I-C).

5.7.2.3 Do relatório de apuração de níveis de serviço (Anexo I-D), com desconto no pagamento, se for o caso.

5.7.2.4 O aceite da entrega será por servidor e deverá atender os requisitos definidos no item “Critérios de aceitabilidade das entregas” deste anexo.

5.7.3 ENTREGA 3 - Serviços de capacitação

5.7.3.1 A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, em parcela única, por turma treinada, em até trinta (30) dias após a emissão e ateste:

5.7.3.1.1 Do documento "Laudo técnico de execução de serviços" (Anexo I-C), referente ao aceite dos serviços realizados.

5.7.3.2 Não será admitido fracionamento na entrega de uma turma.

5.7.4 ENTREGA 4 - Pela Serviços de suporte técnico com atualização de versão de software

5.7.4.1 A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA em 36 (trinta e seis) parcelas mensais, iguais e sucessivas, após a emissão e ateste do relatório de apuração de níveis de serviço (Anexo I-D), referente aos indicadores definidos nos itens "Prazo de resposta aos Chamados Críticos" e "Disponibilidade mensal", com desconto no pagamento, se for o caso.

5.7.4.2 Os serviços somente terão seu início com o aceite da instalação e configuração dos Servidores (Entrega 2).

5.7.5 Demais condições de pagamento:

5.7.5.1 Nenhum serviço será considerado executado e nenhum pagamento será efetivado sem que a Unidade Administrativa da CONTRATANTE responsável pelo acompanhamento dos serviços ateste que os mesmos foram correta e integralmente prestados.

5.7.5.2 Os documentos de cobrança deverão ser emitidos e entregues até o dia 25 (vinte e cinco) do mês subsequente ao da efetiva prestação do serviço e de seu aceite. O vencimento será programado em até 30 (trinta) dias após o seu recebimento no Correio Central da PRODEMGE, na Rua da Bahia, nº 2.277, Bairro Savassi, CEP 30.160-019, Belo Horizonte/MG.

5.7.5.3 Caso a cobrança seja através de Nota Fiscal Eletrônica (NFS-e), deverá ser encaminhada para o e-mail gct@prodemge.gov.br.

5.7.5.4 O atraso na entrega do documento de cobrança implicará prorrogação do vencimento em tantos dias úteis quantos forem os dias de atraso.

5.7.5.5 Não será aceito, pela CONTRATANTE, a cobrança de eventuais diferenças vinculadas a questões trabalhistas, tais como férias, horas extras, sobreaviso etc., bem como os gastos provenientes de deslocamento, estadia e alimentação, caso sejam necessários.

5.7.5.6 Caso o vencimento caia em dia não útil, a parcela será devida e pagável no dia útil imediatamente posterior.

5.8. Prazo de Garantia

5.7.6 A **Solução PAM**, incluindo seus componentes de hardware, software, licenças e subscrições, terão garantia de **36 (trinta e seis) meses** após a conclusão do processo de instalação.

5.7.7 O aceite e o posterior pagamento dos serviços entregues pela CONTRATADA, não a exime das responsabilidades quanto às garantias específicas associadas a cada produto desenvolvido e estabelecido na ordem de serviço, ficando a CONTRATADA responsável pela correção de todos os erros, defeitos, bugs, falhas e quaisquer outras irregularidades pelo período mínimo de 30 (trinta) dias corridos, após a emissão e aceite do “laudo técnico de execução de serviços”, definido no anexo I-E ou até o final da vigência do contrato, o que for maior.

5.7.8 Optou-se pelo prazo de 36 (trinta e seis) meses de garantia, por se tratar de **Solução** de uso corporativo pela Prodemge, implicando em requisitos como segurança e disponibilidade, sendo essencial para o bom funcionamento e operação do Data Center da companhia.

5.9. Prova de Conceito

Não se aplica.

6. Justificativa de contratação

Não se aplica nesta consulta.

7. Justificativa da modalidade

Não se aplica nesta consulta.

8. Justificativa para agrupamento de itens em lote único lote:

Não se aplica nesta consulta.

9. Justificativa de quantitativos

9.1. O quantitativo de 1000 (hum mil) ativos refere-se à quantidade de servidores físicos e virtuais (Windows, Linux, etc) que estão instalados no datacenter da PRODEMGE e que são considerados críticos para fins de acesso.

9.2. Já o quantitativo de 300 (trezentos) usuários refere-se ao quantitativo de colaboradores das equipes de suporte e desenvolvimento que farão acesso a solução de PAM para obter senha ou realizar acesso aos ativos (servidores e banco de dados).

9.3. Instalação e configuração

9.3.1 O quantitativo de uma prestação de serviço pela Solução é um serviço essencial junto com a aquisição da Solução, pois somente a CONTRATADA pode realizar este serviço, sem perda da garantia da Solução equipamento, além de deter o conhecimento necessário

9.4. Capacitação

9.4.1 O quantitativo solicitado para o serviço da capacitação é justificado em função da quantidade de especialistas da Prodemge envolvidos na operação da Solução.

9.5. Serviços de Suporte técnico com atualização de versão de software

9.5.1 Importante ressaltar que este serviço é fundamental em função da necessidade de atendimento tempestivo em caso de problemas com a Solução, pois será utilizada na infraestrutura de data center da Prodemge para prestação de serviços de hospedagem de sistemas de informações de nossos clientes.

9.5.2 Os contratos que regem estas hospedagens de sistemas possuem níveis de serviços elevados, que, em caso de não cumprimento, podem ocasionar danos na imagem da PRODEMGE com impactos diretos em nosso faturamento, em função de penalidades firmadas.

9.5.3 Pelo uso contínuo da Solução, de sua criticidade, da configuração no ambiente de data center, conforme as necessidades da Prodemge e dos níveis de serviços contratados junto aos seus clientes, justifica-se a contratação destes serviços pelo prazo de 36 (trinta e seis) meses.

10 Visita técnica

Não se aplica.

11 Qualificação Técnica:

11.1 A PROPONENTE classificada em primeiro lugar, no processo licitatório, deverá apresentar a documentação abaixo relacionada para habilitação do processo:

11.1.1 Atestado de Capacidade Técnica comprovando o fornecimento de Solução equivalente, com no mínimo, 30% da quantidade total de ativos e usuários, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a aptidão do licitante em fornecer o objeto licitado, atestando, inclusive, o bom desempenho e cumprimento a contento das obrigações contratuais.

11.1.1.1 Todos os atestados apresentados na documentação de habilitação deverão conter, obrigatoriamente, a especificação das entregas realizadas, o nome, cargo e a empresa do declarante.

11.1.1.2 Para comprovação do quantitativo poderão ser apresentados tantos atestados quanto necessários para comprovar o fornecimento.

11.1.2 Todos os documentos emitidos em idioma diferente do português ou inglês, deverão ser acompanhados de traduções, simples ou juramentadas.

11.2 Justificativa do quantitativo para qualificação:

11.2.1 A quantidade solicitada é considerada suficiente para comprovar que a PROPONENTE está apta e tem capacidade de fornecer a Solução requisitada nos quantitativos definidos neste termo de referência.

12 Critérios de aceitabilidade da proposta

12.1 Para aceitação da melhor proposta, será considerado, para cada lote:

12.1.1 Atendimento aos requisitos técnicos definidos neste termo de referência.

12.1.2 Preenchimento e entrega, junto com a proposta técnica e comercial:

12.1.2.1 Planilha detalhada no anexo I-B (tabela de precificação) com os preços segmentados por lote e por item do objeto, em Reais, com todos impostos, taxas e despesas inclusos.

12.1.2.2 Documentação técnica comprovando os requisitos técnicos solicitados no anexo I-A, indicando no formulário, para cada requisito, a comprovação do atendimento ao requisito, o nome do documento e/ou link de site na internet e página onde é evidenciada a comprovação.

12.1.2.2.1 Somente serão aceitos links da internet de sites dos fabricantes da solução proposta.

13 Cronograma físico-financeiro

Não se aplica.

14 Níveis de Serviço

14.1 Serviço de Atendimento e Gerenciamento de Chamados

14.1.1 A CONTRATADA deverá envidar esforços contínuos para solucionar os incidentes e chamados de suporte.

14.1.2 A tabela abaixo apresenta o TEMPO DE RESPOSTA após o recebimento da solicitação para confirmação do atendimento inicial do chamado, para todas as gravidades.

14.2 Tempo de Resposta

14.2.1 A tabela abaixo detalha o tempo de resposta inicial a abertura de um chamado, de acordo com a gravidade.

Gravidade do chamado	Tempo de resposta inicial
1	1 hora corrida
2	2 horas corridas
3	8 horas úteis
4	16 horas úteis

Tabela 2 – Tempo de respostas por gravidade do chamado

14.2.2 O prazo para solução dependerá da análise do problema de software.

14.3 Cobertura

14.3.1 Modalidade 24x7x365 para gravidade 1 e 2.

14.3.2 Modalidade 8x5 para as gravidades 3 e 4.

14.3.3 A CONTRATANTE poderá obter informações sobre o andamento dos chamados através da central de atendimento.

14.4 Níveis de Gravidade

Gravidade	Descrição
1	Problema Crítico Uma ocorrência crítica que se encaixa em um dos seguintes critérios: • Causa a falha completa do Software ou sistema operacional; • Um ou mais serviços não estão acessíveis ou não podem ser usados; • Requer constante reinício do Software ou sistema operacional; • Resulta em perda ou corrupção irreversível de dados; • Vários usuários ou serviços são afetados.
2	Problema Grave Uma ocorrência séria que se encaixa em um dos seguintes critérios: • O Serviço pode ser usado, mas com limitações; • Impede o uso de função do Software documentada explicitamente; • Proíbe ou impede o Software de executar alguma tarefa para qual foi desenvolvido; • Vários usuários ou serviços são afetados;
3	Problema Leve Uma ocorrência com impacto relativamente baixo na utilização e no serviço do cliente: • Não se encaixa dentro dos critérios de gravidade 1 e 2 • Não funciona como documentação explicitamente; • Erros ocorridos na documentação; • Questões sobre usabilidade ou instalação; • Um único usuário ou serviço é afetado.
4	Solicitação de Informações • Dúvidas, solicitação de informação de baixa prioridade, relato de inconsistência entre produtos e documentação e solicitações de melhorias.

Tabela 3 – Detalhamento das Gravidades dos chamados

14.5 Indicadores de Qualidade**14.5.1 Prazo de Tempo de Resposta**

ICRP – Índice de Chamados Respondido no Prazo Previsto	
Atributo	Valor
Descrição	Percentual de CHAMADOS respondidos, pela CONTRATADA, no prazo previsto, em relação a todos os CHAMADOS efetuados durante o período de apuração.
Objetivo	Reduzir os atrasos na resolução de problemas, defeitos e no esclarecimento de dúvidas e questionamentos técnicos pela CONTRATADA.
Meta	95% de CHAMADOS respondidos
Periodicidade	Mensal
Unidade de Representação	Valor percentual
Forma de Cálculo	ICRP = (TCR / TC) x 100, Onde: TCR = Total de chamados Respondidos dentro do prazo máximo definido neste Termo de Referência, durante o período de apuração. TC = Total de chamados EFETUADOS durante o período de apuração. Se o total de chamados efetuados (TC), no período de apuração, for menor ou igual a 4 (quatro), o valor do ICRP será de 100%, independentemente do valor do TCR.
Mecanismo de Medição e Gestão	O mecanismo de medição e a forma de gestão deste indicador estão descritos no item “ Gestão dos Níveis de Serviço ” deste anexo.
Proporcionalização do Pagamento	Meta não atingida implicará em desconto no valor da garantia (item “Garantia Financeira” deste anexo), pela CONTRATANTE. Considera-se a seguinte tabela para o cálculo do desconto referente a este indicador de qualidade: - Sem desconto, se $95\% \leq \text{ICRP}$ - Desconto de 2%, se $90\% \leq \text{ICRP} < 95\%$ - Desconto de 3%, se $85\% \leq \text{ICRP} < 90\%$ - Desconto de 5%, se $\text{ICRP} < 85\%$

Tabela 4a – Indicador de qualidade ICRP

14.5.2 Prazo para execução de ordem de serviço

ICPP – Índice de Cumprimento de Prazo Previsto para execução de ordem de serviço	
Atributo	Valor
Descrição	Mede a quantidade de dias de atraso na execução de uma entrega em uma ordem de serviço (item 7 do lote único).
Objetivo	Reduzir o risco de atrasos na execução dos serviços prestados
Meta	Prazo de execução dos serviços prestados menor ou igual ao prazo definido para execução dos serviços na ordem de serviço.
Periodicidade	No final do serviço prestado.
Unidade de Representação	Dias corridos de atraso
Forma de Cálculo	ICPP = NDA - PRAZO, Onde: PRAZO = Prazo para entrega de um serviço (dias úteis) definido na ordem de serviço NDA = Quantidade de dias úteis gastos na execução da entrega.
Mecanismo de Medição e Gestão	Se a entrega foi concluída dentro do prazo previsto, não haverá penalidade. Mas, se a entrega não foi concluída no prazo previsto, o fiscal deverá calcular o ICPP
Proporcionalização do Pagamento	Meta não atingida implicará em desconto no valor do pagamento, pela CONTRATANTE, do valor definido na ordem de serviço. Considera-se a seguinte tabela para o cálculo do desconto referente a este indicador de qualidade: - Sem desconto, se $ICPP \leq 0$ (zero) - Desconto de 2%, se $1 \leq ICPP < 11$ dias úteis - Desconto de 5%, se $11 \leq ICPP < 21$ dias úteis - Desconto de 7%, se $ICPP > 20$ dias úteis
Observação	Atrasos decorrentes de atividades de responsabilidade da CONTRATANTE, e devidamente documentados, deverão ser desprezados no cálculo do número de dias corridos de atraso na finalização da atividade de customização.

Tabela 4b – indicador de qualidade ICPP

- 14.6 Em caso de meta não atingida por 2 (dois) meses seguidos, sem uma justificativa plausível, a CONTRATANTE poderá abrir processo punitivo contra a CONTRATADA, conforme seu Regulamento Interno de Contratos e Licitações - RILC.
- 14.7 Em caso de adoção de solução de contingência, sem prejuízo da solução definitiva cabível, a CONTRATADA deve emitir laudos, na periodicidade exigida pela CONTRATANTE, informando sobre a evolução dos trabalhos para solucionar o problema de forma definitiva.
- 14.7.1 O chamado deverá continuar aberto, com status de contingenciado, até sua solução definitiva, que poderá vir com correções de código, nova release ou atualização de versão.
- 14.8 Problemas de infraestrutura para cálculo de indisponibilidade:
- 14.8.1 Tendo em vista que a infraestrutura é de responsabilidade da CONTRATANTE, somente serão considerados gravidades 1, 2 ou 3 problemas ocorridos especificamente com o software. Problemas de infraestrutura de servidores, rede interna, internet e armazenamento não serão considerados de responsabilidade da CONTRATADA.
- 14.9 Paradas planejadas não serão consideradas gravidades.
- 14.9.1 Paradas planejadas são serviços técnicos previamente agendados, através de comunicação formal entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA. Estas paralisações devem ser solicitadas com um mínimo de 7 (sete) dias úteis de antecedência, ou de comum acordo entre as partes.
- 14.9.2 Somente serão consideradas como gravidades se excederem os prazos pactuados e a responsabilidade por esta falha for comprovadamente da CONTRATADA.
- 14.10 Gestão dos Níveis de Serviço**
- 14.10.1 A CONTRATADA deverá disponibilizar, para abertura (registro) de chamados, no mínimo, número de telefone e endereço de e-mail.
- 14.10.2 No caso de ligações telefônicas, o número para contato para a abertura/registro de chamados deverá ser único para todos os módulos, componentes e funcionalidades.
- 14.10.3 Visando a efetividade da prestação dos serviços suporte técnico, a CONTRATADA deverá informar e manter atualizado o número de telefone e endereço de e-mail com atendimento 24x7 para o registro de chamados.
- 14.10.4 O serviço de atendimento e gerenciamento de chamados deverá funcionar 24 horas por dia, 365 dias por ano.
- 14.10.5 A prestação de serviços de atendimento será realizada por telefone, e-mail ou internet, para orientações em casos de dúvidas e/ou problemas em programas, assistindo remotamente a CONTRATANTE no uso e instalação de programas específicos e nos sistemas operacionais para produtos suportados e com versões correntes.

14.10.6 Na abertura (registro) dos chamados, a CONTRATADA irá comunicar, via mensagem eletrônica (e-mail), à CONTRATANTE as seguintes informações:

- 14.10.6.1 Data e hora de abertura do chamado.
- 14.10.6.2 Código alfanumérico de identificação do chamado.
- 14.10.6.3 Descrição do chamado.
- 14.10.6.4 Nível de gravidade do chamado.
- 14.10.6.5 Identificação (nome completo e matrícula) do solicitante da CONTRATANTE.
- 14.10.6.6 Identificação do atendente da CONTRATADA.
- 14.10.6.7 Caso o chamado tenha sido aberto via ligação telefônica, a CONTRATADA deverá confirmar, via mensagem eletrônica (e-mail), a abertura (registro) do chamado, incluindo as seguintes informações:
 - 14.10.6.8 Código alfanumérico de identificação do chamado.
 - 14.10.6.9 Data e hora de início do atendimento.
 - 14.10.6.10 Descrição do serviço a executar.
 - 14.10.6.11 Identificação do responsável pelo serviço a executar.

14.10.7 O contingenciamento do chamado será confirmado através do aceite pela CONTRATANTE na ordem de serviço (OS) correspondente, desde que incluso as seguintes informações:

- 14.10.7.1 Código alfanumérico de identificação do chamado.
- 14.10.7.2 Data e hora de conclusão do contingenciamento.
- 14.10.7.3 Descrição detalhada do serviço executado.
- 14.10.7.4 A conclusão definitiva do chamado será confirmada através do aceite pela CONTRATANTE na ordem de serviço (OS) correspondente, desde que incluso as seguintes informações:
 - 14.10.7.5 Código alfanumérico de identificação do chamado.
 - 14.10.7.6 Data e hora de conclusão do serviço executado.

14.11 Relatório mensal de atendimentos

14.11.1 A conclusão definitiva de cada chamado, de severidade 1, 2 e 3, será confirmada através do aceite pela CONTRATANTE do atendimento correspondente, conforme definido no anexo I-B (“Laudo técnico de execução de serviços de suporte técnico e atualização de versão”).

14.11.2 Deve ser emitido pela CONTRATADA um relatório mensal consolidado de atendimento (Relatório de Apuração de Níveis de serviço - Anexo I-D), contemplando todos os chamados registrados no mês, contendo as seguintes informações: número de identificação do chamado, data e hora da abertura do chamado, data e hora de contingenciamento do chamado (se for o caso), data e hora de fechamento do chamado (se for o caso).

14.11.2.1 A CONTRATADA deverá elaborar e enviar à CONTRATANTE até o 5º (quinto) dia útil do mês, o relatório de apuração de níveis de serviço.

14.11.2.2 Neste relatório serão apresentados os resultados referentes a todos os indicadores de qualidade com período de apuração encerrando no mês que precede à data de sua emissão.

15 Da participação em consórcios

15.1 Por se tratar de serviços comuns no mercado amplamente disseminados, não será aceito neste processo a formação de consórcio, uma vez que existem diversos fornecedores no mercado capazes de prestar os serviços de forma independente.

16 Subcontratação:

16.1 Não será permitido a subcontratação.

17 Vigência da contratação

17.1 O prazo de vigência do contrato será de 40 (quarenta) meses, a contar da data de sua assinatura.

17.2 O prazo se justifica:

17.2.1 Pelo uso contínuo do software no ambiente da Prodemge, do nível de configuração e otimização de acordo com as necessidades da Prodemge.

17.2.2 A Solução e seus componentes possuem garantia de **36 (trinta e seis) meses** após a instalação e a CONTRATADA terá até **60 (sessenta) dias corridos** após a assinatura do contrato para a entrega e mais **10 (dez) dias uteis** para a instalação, portanto, de forma cautelar, prevê-se como vigência do contrato, o prazo de **40 (quarenta) meses**.

18 Garantia financeira

Não se aplica nesta consulta.

19 Sustentabilidade ambiental

Não se aplica nesta consulta.

20 Unidade Fiscalizadora

Informação Interna.

21 Orçamento estimado:

Não se aplica nesta consulta.

22 Obrigações da CONTRATADA:

- 22.1 Fornecer a Solução PAM, bem como as respectivas licenças e subscrições, conforme as quantidades requisitadas pela CONTRATANTE, observando todas as especificações técnicas definidas neste anexo e em sua proposta comercial;
- 22.2 Fornecer o endereço do site do fabricante bem como as credenciais de acesso necessárias para a gestão das subscrições;
 - 22.2.1 Disponibilizar o acesso ao site de atendimento do fabricante para abertura, acompanhamento e fechamento de chamados de suporte técnico, conforme períodos, horários e condições estabelecidas no item “Níveis de serviços” deste termo de referência, bem como para a execução de downloads dos programas em suas versões mais recentes.
- 22.3 Comprovar, até a assinatura do contrato, que possui corpo técnico com, no mínimo, 2 (dois) profissionais devidamente qualificados, com certificação do fabricante do software atestando a proficiência desses profissionais em exercer os serviços suporte dos softwares licenciados.
- 22.4 Disponibilizar os links de acesso para download das mídias e/ou arquivos correspondentes em atendimento ao objeto licitado.
- 22.5 Fornecer os documentos comprovando o direito adquirido pela CONTRATANTE, ao uso das subscrições contratadas, incluindo, quando for o caso, quantidades cobertas, formas de solicitação e credenciais de acesso. A documentação poderá ser disponibilizada em site do fabricante, com acesso liberado a CONTRATANTE.
- 22.6 Dar conhecimento a CONTRATANTE das informações referentes a novas versões e “releases” dos softwares adquiridos que sejam lançadas no mercado;
- 22.7 Suprir a CONTRATANTE, com “updates” e versões atualizadas dos softwares, sem ônus adicional, acompanhando as mudanças legais necessárias para manter o seu perfeito funcionamento;
- 22.8 Prover os serviços de suporte e atualização de versões.
- 22.9 Sempre que necessário, em razão de eventuais mudanças de nomenclatura dos produtos, informar a CONTRATANTE os nomes e códigos alterados para as novas versões;

- 22.10 Manter, durante toda a duração do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas na legislação vigente;
- 22.11 Acatar as normas de acesso de pessoal às instalações da CONTRATANTE e fazer com que seus colaboradores/funcionários as cumpram;
- 22.12 Iniciar e concluir os serviços de atendimento, suporte técnico e atualização de versão das subscrições nos prazos estipulados conforme os níveis de serviços acordados.
- 22.13 Prestar sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE, os serviços necessários para correção e revisão de falhas ou defeitos verificados na prestação dos serviços, objeto deste termo, cujas causas sejam imputadas a CONTRATADA.
- 22.14 Manter a mais absoluta confidencialidade a respeito de quaisquer informações, dados, processos, fórmulas, códigos, cadastros, fluxogramas, diagramas lógicos, dispositivos, modelos ou outros materiais de propriedade da CONTRATANTE, ou de terceiros, aos quais tiver acesso em decorrência da prestação de serviços objeto do contrato, ficando terminantemente proibida de fazer uso ou revelar estes, sob qualquer justificativa;

23 Obrigações da CONTRATANTE:

- 23.1 Cumprir as obrigações contratuais assumidas nesse instrumento, bem como efetuar os pagamentos nos prazos estipulados;
- 23.2 Permitir que os técnicos da CONTRATADA, desde que devidamente agendado, tenham acesso ao ambiente de instalação dos softwares, a fim de executar os serviços de correção e/ou verificação, respeitando as normas de segurança vigentes nas dependências da CONTRATANTE;
- 23.3 Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços, dentro das especificações da presente especificação.
- 23.4 Não permitir que terceiros tenham acesso ou utilizem os softwares sem autorização prévia e expressa da CONTRATADA;
- 23.5 Exercer a fiscalização do contrato;
- 23.6 Abrir chamado de suporte técnico por meio de empregado expressamente qualificado e credenciado para esse fim;
- 23.7 Incluir no chamado de suporte técnico a localização do software, os indícios ou sintomas de anormalidade, o nível de gravidade de acordo com os níveis definidos e o responsável pela requisição do serviço;
- 23.8 Estabelecer orientações e determinações adequadas junto a seus empregados ou pessoas às quais venha a ser facilitado o acesso ao software, no sentido de que os materiais do software sejam corretamente manuseados de modo a não violar quaisquer dos compromissos aqui estabelecidos relativos ao uso, proteção e segurança.

- 23.9 Não permitir que qualquer pessoa, empresa ou instituição, mesmo sendo sua subsidiária, copie ou duplique o software objeto deste contrato.
- 23.10 Exigir da CONTRATADA o fiel cumprimento das obrigações.
- 23.11 Fiscalizar como lhe aprouver e no seu exclusivo interesse, o exato cumprimento das cláusulas e condições estabelecidas neste instrumento.

24 Sanções Cabíveis

- 24.1 Em caso de atraso injustificado na execução do contrato (mora) e/ou a sua inexecução total ou parcial pela CONTRATADA, serão aplicadas as normas dos artigos 170 a 176 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Prodemge.
- 24.2 O atraso injustificado na execução do contrato sujeita a CONTRATADA à multa de mora, nos termos do art. 82 da Lei Federal nº 13.303/2016, limitada a 0,3% (três décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso.
- 24.3 A inexecução total ou parcial, aqui incluído o descumprimento de qualquer cláusula do contrato, sujeita o contratado às seguintes sanções, nos termos do art. 83 da Lei Federal nº 13.303/2016:
- 24.3.1 Advertência;
- 24.3.2 Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do saldo remanescente do contrato para o caso de inexecução parcial;
- 24.3.3 Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato para o caso de inexecução total;
- 24.3.4 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Prodemge, por prazo não superior a 2 (dois) anos.
- 24.4 As sanções previstas, quando aplicadas, deverão levar em consideração a natureza e a gravidade dos fatos, a extensão e a relevância da obrigação descumprida, a culpabilidade da CONTRATADA, os fins a que a sanção se destina, os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade.
- 24.5 Os procedimentos para a aplicação de sanções estão previstos nos arts. 187 a 206 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Prodemge, o qual observa o devido processo legal, garantindo o contraditório e a ampla defesa.

25 Matriz de Risco

Não se aplica nesta consulta.

26 Glossário

- 26.1 Correção de erro - Qualquer alteração que se fizer no software, inclusive alterações feitas para manter a compatibilidade do sistema, melhoria de operação aprimorada e segurança, bem como soluções de contingência que estabeleçam ou ajudem a restabelecer a funcionalidade substancial com as especificações na documentação referente a esse software.
- 26.1.1 Em geral é uma solução provisória para um problema específico do software e, normalmente, é fornecida por meio de patch específico ou hot fix. Uma “Correção” também incluirá quaisquer recomendações ou avisos feitos ao cliente, inclusive recomendações para que o cliente migre para uma versão atual ou novo release, análise do problema no desenvolvimento de uma versão futura do software ou outras medidas para encerrar um atendimento aberto.
- 26.2 Documentação – Compreende as especificações, a documentação do usuário, os manuais e os guias técnicos entregues com o produto contratado.
- 26.3 Incidente - Uma interrupção não planejada de um serviço de TI ou uma redução da qualidade de um serviço de TI ou uma falha de um componente de hardware ou software.
- 26.4 Pacote de serviço - Conjunto de correções de erro cumulativas para uma determinada versão ou release do software. Um Pacote de Serviços estará disponível na forma de download por meio do Portal Online ou kit de mídia.
- 26.4.1 Em geral é instalado como sobreposição do produto (também conhecido como patch). A nomenclatura do Pacote de Serviço está vinculada a versão ou release correspondente. Por exemplo, um Pacote de Serviço relativo à Versão 1.0 será designado como 1.0 SP 1, 1.0 SP 2 etc., e um Pacote de Serviço relativo ao release 2.1 será designado como 2.1 SP1, 2.1 SP2 etc.
- 26.5 Release – compreende a liberação de um produto de software que pode conter uma pequena funcionalidade da próxima versão do software, código ou compatibilidade e incorpora todos os pacotes de serviços e correções de erro anteriores (se houver) desde a última versão.
- 26.5.1 Geralmente a liberação requer uma nova instalação, em vez de uma sobreposição para o software já instalado. Salvo disposição em contrário, a liberação está ligada à versão anterior e é designada por um número à direita do ponto decimal, como 1.1, 1.2, 1.3, etc.
- 26.6 Serviço técnico de suporte - Contempla o apoio técnico da CONTRATADA com vistas a solucionar problemas de mau funcionamento do software ou esclarecer dúvidas em relação ao uso dela.
- 26.6.1 O suporte também prevê a atualização (upgrade) do software, seja por meio de correções de erro, pacotes de serviços, ou pelo fornecimento de novas versões e releases.
- 26.7 Solução de contingência - Solução provisória de um problema e poderá incluir modificações específicas ao software para tratar de problemas críticos (podendo ser denominada também como “hot fixes”).
- 26.7.1 Em alguns casos, o problema tratado por uma solução de contingência será definitivamente solucionado quando o usuário realizar o próximo upgrade (atualização). A solução alternativa em

poderá ser considerada final caso estabeleça uma forma diferente de uso do software pelo usuário, de modo a reduzir substancialmente o impacto de um erro ou defeito.

26.8 Suporte de autoatendimento – Suporte com acesso às ferramentas de autoajuda oferecidas no suporte online, tais como informações sobre compatibilidade de produto, correções publicadas anteriormente, soluções alternativas, documentos informativos e outras soluções de produto.

26.9 Subscrição – É um dos modelos mais tradicionais de comercialização de software, na qual a solução não é comercializada como um ativo (exemplo, licença perpétua) e sim como um serviço. Neste termo de referência, o suporte técnico para apoio no uso do software e esclarecimento de dúvidas e atualização das versões de software, estão inclusos na subscrição.

26.10 Upgrade (Atualizações) - incluem revisões de Documentação, correções de erro, pacotes de serviço, versões e releases do software para o qual é fornecido o suporte técnico, e não incluem opções ou produtos que sejam licenciados separadamente.

26.10.1 Tais Atualizações poderão ser denominadas como “atualizações de produto” ou “atualizações de software”.

26.11 Versão – Compreende um release de um produto de software que contém grandes mudanças na funcionalidade do produto de software, código ou compatibilidade e incorpora as liberações anteriores (se tiverem ocorrido).

26.11.1 Normalmente, a versão requer uma nova instalação, em vez de uma sobreposição para o software já instalado. Salvo disposição em contrário, a Versão é designada pelo número à esquerda do ponto decimal, como 1.0, 2.0, 3.0, etc.

27 Demais condições

27.1 Todos os requisitos da contratação, definido neste termo de referência e seus anexos, devem ser entregues licenciados e prontos para uso imediato e palavras como deve, permite, suporta, efetua, proporciona, possui etc. significam que a funcionalidade e ou componente deve ser entregue operacional, sem ônus adicional à CONTRATANTE, exceto quando, de forma inequívoca, o requisito prevê a contratação futura da funcionalidade e/ou componente.

28 Fazem parte do Anexo I deste Termo de Referência:

28.1 Anexo I-A: Especificação Técnica da Solução e Serviços

28.2 Anexo I-B: Formulário de precificação

28.3 Anexo I-C: Laudo técnico de aceite da entrega da Solução

28.4 Anexo I-D: Laudo técnico de execução de serviços

28.5 Anexo I-E: Relatório de apuração de níveis de serviços

28.6 Anexo I-F: Laudo técnico de execução de serviços de suporte técnico e atualização de versão de software

ANEXO I-A - Especificação Técnica da Solução PAM

Contratação de empresa especializada para o fornecimento de **Solução de Gerenciamento de Acessos Privilegiados** (Privileged Access Management – PAM), e demais serviços associados.

1 ITEM 01 - SOLUÇÃO DE GERENCIAMENTO DE ACESSOS PRIVILEGIADOS (PAM)

1.1. A CONTRATADA deve fornecer todo hardware, software, licenças, subscrições, componentes e demais recursos necessários para implantação, configuração e operação da Solução proposta.

1.2. Todos os requisitos e funcionalidades descritas nesta especificação devem ser fornecidas ativas e licenciadas para uso imediato pela CONTRATANTE.

1.3. REQUISITOS GERAIS

1.3.1. A solução de gerenciamento de acessos privilegiados deverá ser implementada em modo cluster de alta disponibilidade, com capacidade para armazenar e gerir credenciais com acessos privilegiados, descoberta das credenciais nos sistemas-alvo, duplo fator de autenticação, e as demais especificações constantes neste termo de referência.

1.3.2. A solução deve possuir todos os módulos e funções fornecidos pelo mesmo fabricante, sem dependência de ferramentas de terceiros ou adaptações, com exceção para o módulo com as funcionalidades de duplo fator de autenticação que poderá ser de outro fabricante.

1.3.3. Deve possuir interface única, na mesma solução, para o gerenciamento de contas, senhas, sessões e ativos agregados ao cofre de senhas.

1.3.4. O acesso ao módulo de gerenciamento e ao portal deverá ser baseado em web, utilizando HTML5 e através de HTTPS (Secure Hypertext Transfer Protocol). Devendo ainda, ser compatível, minimamente, com os navegadores Microsoft Edge, Google Chrome e Mozilla Firefox.

1.3.5. A solução deverá prover mecanismos de atualização de segurança, de forma automática ou sob demanda.

1.3.6. Não depender da instalação de agentes para realizar a troca de senhas e gravação de sessão.

1.3.7. A solução deve estar dimensionada e licenciada para atender aos quantitativos descritos no quadro a seguir:

Descrição	Quantidade
Dispositivos de infra-estrutura: hipervisor, storage etc.	(*)
Servidores Windows	(*)
Servidores Linux	(*)
Usuários com perfil privilegiado	300
Instâncias de Banco de Dados	(*)

(*) no total deverá estar dimensionada e licenciada para até 1000 (hum mil) ativos

- 1.3.8. A Solução de Gerenciamento de Acesso Privilegiado (PAM), bem como os componentes necessários para seu funcionamento deverão ser instalados e executados na infraestrutura da PRODEMGE, com fornecimento de todos os softwares necessários para operação, incluindo todas as licenças necessárias.
- 1.3.8.1. A Instalação deverá ser em appliance virtual em formato compatível com a plataforma VMware ou instalado diretamente em sistema operacional Windows ou Linux.
- 1.3.8.2. A CONTRATADA deverá fornecer os recursos de armazenamento e processamento necessários para a implantação da solução no ambiente de virtualização VMware.
- 1.3.8.3. Caso a solução necessite de outros softwares para seu funcionamento, como Sistema Gerenciador de Banco de Dados, Geradores de Relatórios etc., as licenças desses softwares deverão ser fornecidas no bojo da solução, sem ônus para o CONTRATANTE.
- 1.3.9. A solução deverá, minimamente, suportar a conexão simultânea dos usuários com perfil privilegiado indicados no quadro anterior, com todas as funcionalidades habilitadas.
- 1.3.10. Tanto appliances virtuais quanto sistemas operacionais devem ser “hardenizados” e protegidos com firewall interno;
- 1.3.11. Utilizar um banco de dados com as melhores práticas de segurança, devendo estar em ambiente “hardenizado”, com mecanismo de blindagem e criptografia do sistema operacional e documentação que comprove a contemplação destes requisitos.
- 1.3.12. Permitir o backup e o recovery de seu banco de dados, bem como das configurações de software estabelecidas, com as seguintes capacidades:
- 1.3.12.1. 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;
- 1.3.12.2. Permitir a execução de Backups automatizados por meio de programação/agendamento de horários;
- 1.3.12.3. Permitir a salvaguarda do arquivo de backup criptografado em diretório compartilhado.
- 1.3.13. 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:
- 1.3.13.1. AES com chaves de 256 bits;
- 1.3.13.2. FIPS 140-2;
- 1.3.13.3. Encriptação PKCS#11 ou superior por hardware utilizando dispositivos de HSM devidamente homologados pelo fabricante para a solução ofertada;

- 1.3.14. 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;
- 1.3.15. Não permitir a abertura do cofre com chaves criptográficas geradas por seus respectivos fornecedores e/ou fabricantes em hipótese alguma.
- 1.3.16. A CONTRATADA será responsável pelas atualizações, configurações de segurança e performance, atualização de firmwares e componentes de hardware enquanto durar o contrato.
- 1.3.17. Ter a capacidade de gerenciar credenciais que estejam em sistemas localizados em múltiplas localidades geográficas ou domínios distintos.
- 1.3.18. 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.
- 1.3.19. A solução deve possuir ferramenta de monitoração própria para que seja possível especificar limiares (thresholds) referente ao uso de memória, CPU, disco e banco de dados, por exemplo.
 - 1.3.19.1. Caso não possua ferramenta de monitoração própria, a CONTRATADA deverá fornecer as informações de monitoramento, via SNMP, de quais itens devem ser monitorados com seus respectivos limiares.
- 1.3.20. Implementar em sua interface web e de administração suporte a autenticação de duplo fator.
- 1.3.21. Os produtos utilizados devem possuir licenciamento integral para todas as funcionalidades especificadas neste termo de referência. Caso alguma funcionalidade não tenha sido especificada neste documento, mas é abarcada no critério de licenciamento do fabricante, a CONTRATANTE poderá fazer uso dela, inclusive com a respectiva garantia.
- 1.3.22. As funcionalidades da solução devem permanecer ativas após o período de garantia mesmo que desatualizadas e com todas as atualizações e assinaturas que forem disponibilizadas até data final do período que foram aplicadas ou instaladas na solução.
 - 1.3.22.1. Caso a solução não possua licenciamento perpétuo, deverá permanecer com todas as funcionalidades ativas por pelo menos seis meses após o término da garantia.
- 1.3.23. A solução deverá permitir a migração de licenças entre endereços IP distintos.
- 1.3.24. Os produtos que compõem a solução deverão ter seu funcionamento restrito às suas funções, não podendo interferir ou causar lentidão no funcionamento das redes locais das unidades do CONTRATANTE.

1.3.25. Assume-se que todos os itens descritos neste termo de referência estarão contemplados na solução independente de qual módulo da solução implementa a funcionalidade e do verbo aplicado ao item.

1.3.25.1. Todos os equipamentos, produtos, peças ou softwares necessários à implementação da solução devem ser novos e de primeiro uso, e não deverão constar, no momento da apresentação da proposta, em listas de end-of-sale, end-of-support ou end-of-life do fabricante, ou seja, não poderão ter previsão de descontinuidade de fornecimento, suporte ou vida, devendo estar em linha de produção do fabricante. Os produtos utilizados devem possuir licenciamento, garantia do fabricante e atualização de versão pelo período de 3 anos.

1.4. **ARQUITETURA DA SOLUÇÃO**

1.4.1. A solução deverá ser implementada em modo cluster de alta disponibilidade.

1.4.2. A solução deve atender o conceito de tolerância a falhas e não ter restrições para funcionar em modo de alta disponibilidade ativo/passivo.

1.4.3. Implementar alta disponibilidade ativo/passivo para todos os componentes que fazem parte da solução, onde na falha do nó primário, o nó secundário deve assumir suas funções automaticamente permitindo a continuidade do acesso as contas privilegiadas.

1.4.4. Permitir que os controles sejam feitos via interface gráfica, sem depender de comandos manuais, scripts ou adaptações.

1.4.5. Manter sincronização de dados e versões de aplicação entre os nós, sendo gerenciada nativamente pela solução sem necessidade de intervenção manual para a garantia de sincronia.

1.4.6. Os nós devem ter mecanismo de backup/restore próprio para realização de ações de recuperação de desastres em caso de catástrofe, permitindo ainda a salvaguarda dos arquivos em diretório compartilhado.

1.5. **DUPLO FATOR DE AUTENTICAÇÃO**

1.5.1. A solução deverá prover módulo de duplo fator de autenticação para ser utilizado pelos usuários com perfil privilegiado.

1.5.2. Permitir a utilização em dispositivos móveis, devendo ser compatível, minimamente, com os sistemas operacionais android e ios.

1.5.3. Prover como um dos fatores de autenticação:

1.5.3.1. Biométrico, tais como a detecção de vivacidade (através da face, íris ou da voz) e identificação por digital;

1.5.3.2. Notificações por “push” para autenticação com um clique, possibilitando ao usuário pressionar um “ok” em seu dispositivo móvel.

- 1.5.3.3. Senhas de uso único – OTP, com validade em um certo período.
- 1.5.4. O módulo deve ainda realizar a verificação do dispositivo móvel em que está instalado e alertar ou limitar o acesso em caso de risco do dispositivo. O risco deve ser mensurado pelos seguintes fatores (rol exemplificativo):
 - 1.5.4.1. Atualização do sistema operacional do dispositivo (versão mínima segura);
 - 1.5.4.2. Atualização do módulo de autenticação (versão mínima segura);
 - 1.5.4.3. Verificar se o dispositivo móvel possui mecanismos de bloqueio de tela e desbloqueio por código/biometria habilitados;
- 1.6. **DESCOBERTA DE USUÁRIOS PRIVILEGIADOS E CHAVES SSH**
 - 1.6.1. Ter a capacidade de realizar a descoberta de informações sobre as contas de ativos na rede trazendo, no mínimo, informações sobre o tipo de conta (privilegiada ou padrão).
 - 1.6.2. Minimamente suportar a adição de contas privilegiadas em:
 - 1.6.2.1. Windows: 10 e superiores, Server 2019 e superiores;
 - 1.6.2.2. Linux: Red Hat 7 e superiores, CentOS 7 e superiores;
 - 1.6.2.3. Banco de dados: SQL Server 2016 e superiores, Oracle 18c e superiores;
 - 1.6.3. Identificar contas privilegiadas com ID 0 ('0') no Linux e as contas que não possuem ID zero, porém, são privilegiadas através do uso de 'sudo' (configuradas no Sudoers).
 - 1.6.4. Permitir a criação de conjuntos de permissões automáticas de acordo com ativos descobertos;
 - 1.6.5. Possuir mecanismos de alerta no descobrimento de novos ativos ainda não agregados ao cofre;
 - 1.6.6. Possuir a capacidade de descobrimento de chaves SSH em servidores Linux.
- 1.7. **GERENCIAMENTO DE SENHAS E USUÁRIOS PRIVILEGIADOS**
 - 1.7.1. Possuir integração com o Active Directory para delegação de acesso aos servidores gerenciados;
 - 1.7.2. Suportar o gerenciamento de contas privilegiadas no mínimo nos seguintes sistemas/aplicações, através de conector padrão, conectores customizados ou integração via API:
 - 1.7.2.1. Windows: 10 e superiores, Server 2019 e superiores;
 - 1.7.2.2. Linux: Red Hat 7 e superiores, CentOS 7 e superiores;

- 1.7.2.3. Banco de dados: SQL Server 2016 e superiores, MySQL 5.6.51 e superiores, Oracle 18c e superiores;
- 1.7.2.4. Servidores de aplicação e servidores WEB: Microsoft IIS, JBoss, Apache Tomcat;
- 1.7.2.5. Hipervisores VMware e Hyper-V;
- 1.7.3. Garantir a aplicação apenas dos privilégios adequados, provendo acesso às senhas das contas privilegiadas ao pessoal autorizado;
- 1.7.4. Possibilitar a criação de novos conectores baseado em acessos via Telnet, SSH e API Rest, para que seja possível suportar novas plataformas;
- 1.7.5. Permitir a configuração da política de formação e troca de senha;
- 1.7.6. Permitir a troca de senha de forma automática após cada uso, protegendo-as por meio de regras de complexidade que incluem comprimento da senha (quantidade de caracteres), frequência de troca da senha, especificação de caracteres permitidos ou proibidos na composição da senha e outras medidas;
- 1.7.7. Possuir sistema para definição de fluxos de aprovação para requisições de acesso a credenciais privilegiadas, com notificação aos aprovadores via e- mail e notificação pela interface da ferramenta;
- 1.7.8. Permitir configurar o fluxo de aprovação para ter dois ou mais aprovadores antes de liberar acesso a uma credencial privilegiada;
- 1.7.9. Permitir acesso imediato as contas privilegiadas e em data futura aos requisitantes;
- 1.7.10. Permitir a criação de políticas de acesso atribuída aos requisitantes, possibilitando por exemplo: configurar se haverá necessidade de aprovação ou não do acesso; definir se o usuário poderá ver a senha ou somente realizar uma sessão RDP/SSH.
- 1.7.11. Gestão automática de chaves SSH (rotação das chaves, fluxo de aprovação etc.), para os usuários que acessam servidores Linux via chaves SSH com suporte a 'passphrases';
- 1.7.12. Possuir uma política para realizar a rotação das chaves SSH de acordo em uma determinada frequência: Diariamente, mensalmente, trimestralmente etc.
- 1.7.13. Ser capaz de redefinir senhas individuais ou grupos de senhas sob demanda, realizando verificações agendadas e automáticas a fim de garantir que as senhas das contas gerenciadas pela solução no dispositivo de destino, correspondam às mesmas senhas armazenadas no banco de dados da solução;
- 1.7.14. Caso a senha da conta gerenciada pela solução seja diferente daquela armazenada no banco de dados, a solução deve ser capaz de gerar relatórios e alertas do evento;
- 1.7.15. Permitir o estabelecimento de tempo de validade para as senhas de identidades privilegiadas gerenciadas que forem requisitadas;

- 1.7.16. Permitir efetuar a troca automática da senha no sistema gerenciado, após a sua devolução ou após o vencimento do tempo de validade estabelecido;
- 1.7.17. Permitir a troca de senhas nos sistemas gerenciados, de forma individual ou por grupos customizáveis, manualmente ou de forma automática, por agendamento (Grupo de Todos os Sistemas Operacionais LINUX, por exemplo);
- 1.7.18. Possuir controle de acesso baseado em papéis, garantindo aderência ao princípio dos privilégios mínimos, e viabilizando a segregação de funções entre usuários de uma mesma aplicação gerenciada;
- 1.7.19. Garantir a configuração de mecanismo para que as senhas randomizadas sejam únicas para cada credencial;
- 1.7.20. Possuir portal de acesso, permitindo aos solicitantes selecionar os servidores nos quais possuem autorização e realizar a inicialização da sessão RDP ou SSH;
- 1.7.21. Possuir mecanismo para permitir o acesso de contas privilegiadas sem revelar a senha e sem depender do portal de acessos, ou seja, os usuários devem a partir de clientes comuns (RDP/putty) iniciar um acesso direto ao cofre de senhas e ele direcionar o acesso aos servidores gerenciados, realizando a submissão da solicitação de acesso e aprovação automaticamente;

1.8. **GRAVAÇÃO E GERENCIAMENTO DE SESSÕES**

- 1.8.1. Incluir o suporte para gerenciamento de sessões RDP e SSH, sem depender de integrações com ferramentas de terceiros;
- 1.8.2. Implementar controle de acesso às sessões gravadas e às sessões que estão sendo realizadas em tempo real, permitindo a atribuição de auditoria de determinadas sessões a determinados grupos ou pessoas autorizadas.
- 1.8.3. Gravar sessões RDP e SSH e permitir a reprodução por um auditor para efeito de auditoria;
- 1.8.4. Permitir que a busca de registro da sessão seja realizada, minimamente, por usuário, sistema-alvo, endereço IP, data e hora.
- 1.8.5. Permitir a busca de comandos e tudo que foi digitado em uma determinada sessão ou em várias sessões, a fim de facilitar o trabalho do auditor e de identificar todas as sessões onde um determinado comando foi executado;
- 1.8.6. Permitir o monitoramento de sessões, possibilitando identificar, em tempo real, todas as atividades realizadas por um determinado administrador, permitindo inclusive que um administrador possa terminar uma sessão ativa;
- 1.8.7. Possuir a função de bloqueio de comandos digitados pelos usuários em sessões SSH;
- 1.8.8. Possuir mecanismo de compactação e/ou otimização do espaço de armazenamento das sessões gravadas;

- 1.8.9. Ter capacidade de armazenar na solução as sessões gravadas por, no mínimo, seis meses;
- 1.8.10. Permitir a exportação das gravações para armazenamento fora da solução, podendo importar as sessões por demanda do auditor.

1.9. **ACESSO REMOTO SEGURO**

- 1.9.1. A solução deverá ser entregue com acesso remoto seguro (externo a rede corporativa), sem a necessidade de entrega de credenciais, sem instalação e uso de clientes e VPN nos dispositivos dos usuários remotos;
- 1.9.2. O acesso remoto seguro deverá ser realizado pelos usuários com perfil privilegiado nas suas respectivas estações de trabalho.
- 1.9.3. Deverá ser disponibilizado ao usuário com perfil privilegiado um acesso baseado em web, utilizando HTML5 e através de HTTPS, com suporte a autenticação de duplo fator;
- 1.9.4. Deverá estar integrado ao cofre de senhas;
- 1.9.5. Deverá suportar a injeção automática de credenciais, permitindo que os usuários autenticuem nos sistemas remotos, sem revelar credenciais. Permitindo que os usuários selecionem a credencial a ser utilizada a partir de lista de credenciais que têm privilégios nos sistemas aprovados para acesso;

1.10. **RELATÓRIOS**

- 1.10.1. Oferecer opção de criar relatórios personalizados, além dos relatórios já embutidos na solução e relatórios de auditoria;
- 1.10.2. Possuir relatórios pré-definidos com pelo menos as seguintes informações:
 - 1.10.2.1. Idade de senhas das contas: o relatório deve fornecer uma lista de contas de usuário habilitadas das quais as senhas não foram alteradas em mais de 30 dias;
 - 1.10.2.2. Atividade: o relatório deve fornecer um histórico detalhado de todas as alterações de segurança de senha feitas nos dispositivos por qualquer usuário;
 - 1.10.2.3. Lista de contas gerenciados pelo cofre: o relatório deve fornecer uma lista de todas as contas gerenciadas pelo cofre juntamente com os detalhes da idade da senha;
 - 1.10.2.4. Lista de contas gerenciadas e não gerenciadas: o relatório deve fornecer uma lista com detalhes de conta de usuário de ativos, filtrados por localização, status, associação de grupo e mais;
 - 1.10.2.5. Atividade de senhas e sessões: o relatório deve fornecer uma visualização transacional detalhada das atividades de sessão do cofre;
 - 1.10.2.6. Atividade de liberação de senha: o relatório deve fornecer uma lista detalhes da atividade de liberação de senha do cofre;

- 1.10.2.7. Atividade de atualização de senha: o relatório deve fornecer os detalhes da atividade de atualização de senhas;
- 1.10.2.8. Programação de atualização de senha: o relatório deve fornecer os detalhes das próximas atualizações de senhas programadas;
- 1.10.2.9. Troca de senhas: o relatório deve fornecer provas auditáveis de que as senhas das contas privilegiadas armazenadas no cofre de senhas foram reiniciadas adequadamente após serem utilizadas;
- 1.10.3. Deverá ser possível a realização de filtros nos relatórios, minimamente, por período, usuário e sistema-alvo;
- 1.10.4. Permitir a exportação dos relatórios para, no mínimo, um dos seguintes formatos: PDF, CSV e HTML;

1.11. **GERENCIAMENTO DE USUÁRIOS EM APLICAÇÕES**

- 1.11.1. Permitir a gestão de senhas no código fonte em aplicações e scripts;
- 1.11.2. Ser disponibilizada com um SDK (Software Development Kit) ou API (Application Programming Interface) que pode ser configurado para permitir que aplicações possam:
 - 1.11.2.1. Solicitar as credenciais sob demanda ao invés de utilizar credenciais estáticas; e
 - 1.11.2.2. Atualizar informações de contas automaticamente no banco de dados de senhas.
- 1.11.3. Possuir API para que as aplicações utilizem a senha com requisições a interface REST, assim evitando que as senhas fiquem expostas no código fonte das aplicações. A interface REST deve ser extensível com suporte a várias linguagens como: Perl, PHP, .NET e Java;
- 1.11.4. Possuir controles de segurança extensivos que bloqueiam o acesso, permitindo somente a aplicativos autorizados.

1.12. **GARANTIA DA SOLUÇÃO LICENCIADA E ATUALIZAÇÃO DE VERSÃO:**

- 1.12.1. A solução deverá ter garantia de 5 anos, para equipamentos, produtos e seus componentes, sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE, a contar da data de emissão do Termo de Homologação, estendendo-se por todo o período de vigência do contrato. Subdivide-se em:
 - 1.12.1.1. Garantia técnica evolutiva: fornecimento de novas versões e / ou releases corretivos de softwares, lançadas durante a vigência do contrato, mesmo em caso de mudança de designação do nome. A cada nova liberação de versão e release, a CONTRATADA deverá apresentar as atualizações, inclusive de manuais e demais documentos técnicos, bem como nota informativa das novas funcionalidades implementadas, se porventura existirem. Inclui também, implementações de novas funcionalidades relativas aos equipamentos e produtos;

- 1.12.1.2. Garantia técnica corretiva: série de procedimentos executados para recolocar a solução em seu perfeito estado de uso, funcionamento e desempenho, inclusive com a substituição de componentes, partes, ajustes, reparos e demais serviços necessários de acordo com os manuais de manutenção do fabricante e normas técnicas específicas para cada caso;
- 1.12.1.3. Garantia Técnica proativa: Manutenções proativas pré-acordadas entre CONTRADADA e CONTRATANTE para execução de análises, ações e correções que visem preservar funcionamento e otimizar desempenho dos equipamentos e produtos, seguindo melhores práticas recomendadas pela fabricante
- 1.12.1.4. Garantia técnica assistencial: atividades que incluem, mas não se limitam a execução e provimento de informação, assistência e orientação para: instalação, desinstalação, configuração, substituição e atualização de programas (software) e dispositivos físicos (hardware); aplicação de correções (patches) e atualizações de software; diagnósticos, avaliações e resolução de problemas; ajustes finos e customização da solução; esclarecimento acerca das características dos produtos; e demais atividades relacionadas à correta operação e funcionamento da solução da melhor maneira possível.
- 1.12.2. A CONTRATADA deverá entregar documentação comprobatória da contratação da Garantia Técnica junto ao fabricante da solução ofertada;
 - 1.12.2.1. A Garantia Técnica deverá ser em nome da CONTRATANTE;
 - 1.12.2.2. A contratação da garantia técnica junto ao fabricante não exime a CONTRATADA das responsabilidades contratuais;
 - 1.12.2.3. A Garantia Técnica deverá ser prestada pelo fabricante dos equipamentos e produtos ou pela rede de assistência técnica autorizada que o represente, sempre sob responsabilidade da CONTRATADA.
- 1.12.3. A CONTRATADA deverá apresentar soluções definitivas para os problemas relatados e identificados por solicitação de garantia técnica pelo CONTRATANTE, dentro dos prazos e condições estabelecidos neste Termo de Referência;
- 1.12.4. A CONTRATADA prestará a garantia técnica on-site, remotamente ou por telefone sempre que se fizer necessário ou quando solicitado pelo CONTRATANTE. O tipo de atendimento será definido pela equipe técnica do CONTRATANTE;
- 1.12.5. A CONTRATADA deve disponibilizar Central de Atendimento para a abertura e fechamento de chamados de garantia técnica, conforme períodos e condições estabelecidas neste Termo de Referência;
- 1.12.6. A CONTRATADA deverá disponibilizar à CONTRATANTE um serviço de atendimento telefônico com discagem gratuita 0800 ou de custo local fixo
- 1.12.7. e, adicionalmente, sítio Web ou e-mail, sem ônus adicional para a CONTRATANTE, para abertura e acompanhamento de chamados. É imprescindível que os funcionários de

atendimento da CONTRATADA conheçam a solução CONTRATADA e estejam aptos a dar as informações básicas sobre a solução;

- 1.12.8. Os chamados provenientes dessa contratação deverão ter acesso prioritário à especialistas nas áreas técnicas convenientes
- 1.12.9. Os chamados abertos deverão ter acompanhamento de um Gerente de Serviços de TI
 - 1.12.9.1. O gerente de serviços de TI deverá atuar no acompanhamento dos chamados, garantindo total atendimento dentro do Acordo de Nível de Serviço definido
- 1.12.10. Quando aplicável, serão emitidas em conjunto com o fechamento de chamados avaliações e sugestões de melhores práticas e ajustes do ambiente de TI do CONTRATANTE
- 1.12.11. A Garantia Técnica deverá, ao ser acionada, registrar o chamado, protocolar a data e hora da solicitação, nome do SOLICITANTE e descrição detalhada da solicitação;
- 1.12.12. A CONTRATADA encaminhará mensagem de e-mail para endereço a ser indicado pelo CONTRATANTE informando o número de protocolo do chamado técnico, data e hora de abertura e sua descrição;
- 1.12.13. O serviço de abertura de chamados para a garantia deverá ser realizado em regime de 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana), todos os dias do ano, no idioma português, incluindo o atendimento telefônico, o e-mail e o sítio Web;
- 1.12.14. A critério do CONTRATANTE, o atendimento às solicitações deverá ser realizado nas instalações do CONTRATANTE (on-site) e não poderá ser interrompido até o completo reestabelecimento dos equipamentos e da solução, mesmo que se estenda por períodos noturnos, sábados, domingos e feriados, salvo acordo prévio e expresso com a CONTRATANTE. Também não implicará em custos adicionais ao CONTRATANTE;
- 1.12.15. A interrupção do atendimento por parte da CONTRATADA e sem a prévia autorização da equipe técnica do CONTRATANTE poderá ensejar na aplicação das penalidades previstas;
- 1.12.16. Deverá haver uma descrição da solução, imediatamente após fechamento dos chamados, acerca das soluções aplicadas para definitivamente retornar a solução ao pleno estado de funcionamento. Essa descrição deverá fornecer em detalhes, por e-mail ou via sítio Web, a solução para o problema detectado. Deverá cobrir todo e qualquer defeito apresentado no serviço,
- 1.12.17. incluindo todos os componentes da solução, equipamentos de comunicação, peças e esclarecimentos técnicos para ajustes, reparos, instalações, configurações e correções necessárias;
- 1.12.18. Se durante as manutenções for verificada a necessidade de substituição de peça e/ou componentes da solução, essa deverá ocorrer sem custo adicional para o CONTRATANTE;
- 1.12.19. No caso de substituição temporária, o equipamento, peça e componente deverá possuir, no mínimo, características técnicas e desempenho iguais ou superiores às substituídas com a anuência do CONTRATANTE.

- 1.12.20. A substituição temporária do equipamento, peça e componente será por até 30 dias, ficando suspensa a contagem do prazo de solução definitiva;
- 1.12.21. A CONTRATADA substituirá, no prazo de 10 dias, qualquer equipamento que venha a se enquadrar em, pelo menos, um dos seguintes casos:
 - 1.12.21.1. Indisponibilidade ocasionada por componente defeituoso que não tenha sido substituído no prazo de até 4 (quatro) dias corridos;
 - 1.12.21.2. Ocorrência de 3 (três) ou mais substituições de um mesmo componente do equipamento dentro de um período contínuo de 60 (sessenta) dias corridos;
 - 1.12.21.3. Se a soma dos tempos de indisponibilidade de um mesmo componente ultrapassar 48 (quarenta e oito) horas dentro de um período contínuo de 90 (noventa) dias corridos;
 - 1.12.21.4. Se a soma dos tempos em que o equipamento apresentar indisponibilidade total, comprometimento de performance ou de funcionalidade ultrapassar 48 (quarenta e oito) horas dentro de um período contínuo de 60 (sessenta) dias corridos.
- 1.12.22. No caso de substituição definitiva, o equipamento, peça e componente deverá possuir, no mínimo, características técnicas e desempenho iguais ou superiores às substituídas, serem novas e de primeiro uso;
- 1.12.23. O envio para centros de Garantia técnica em outra localidade não exime a CONTRATADA do cumprimento dos prazos estabelecidos nos níveis de serviço exigidos;
- 1.12.24. Para a remoção de equipamento, peça e componente será necessária autorização de saída emitida pelo Fiscal do Contrato, a ser concedida ao funcionário da CONTRATADA, formalmente identificado.
- 1.12.25. A CONTRATADA deve prover as correções e atualizações mais recentes dos hardwares instalados, tais como firmware, que permitam melhorar as funcionalidades dos equipamentos e mantê-los compatíveis com os demais componentes de hardware e software do parque tecnológico do PRODEMGE, sem ônus adicional para ao CONTRATANTE;
- 1.12.26. A CONTRATADA deve prestar as informações e/ou esclarecimentos que venham a ser solicitados pela equipe técnica do CONTRATANTE referente a qualquer problema detectado ou sobre o andamento das atividades de manutenção;
- 1.12.27. A CONTRATADA deve assegurar a Garantia Técnica necessária ao perfeito funcionamento dos equipamentos e produtos que compõem a solução, efetuando ajustes, reparos ou substituição parcial ou total dos equipamentos, peças e partes sob sua propriedade e responsabilidade, sem ônus adicionais para o CONTRATANTE.
- 1.12.28. Todas as despesas decorrentes da necessidade de substituição de equipamentos, infraestrutura, transporte, deslocamento, embalagem, peças, partes, manuais do fabricante,

serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA, não devendo gerar qualquer ônus adicional à CONTRATANTE;

- 1.12.29. A CONTRATADA responderá por quaisquer prejuízos que seus empregados causarem ao patrimônio do CONTRATANTE ou a terceiros, por ocasião da prestação dos serviços, procedendo imediatamente os reparos ou indenizações cabíveis e assumindo o ônus decorrente.
- 1.12.30. A CONTRATADA arcará com todos os encargos sociais trabalhistas, tributos de qualquer espécie que venham a ser devidos em decorrência da execução CONTRATADA, bem como custos relativos ao deslocamento e estada de seus profissionais, caso exista.
- 1.12.31. Oferecer serviço e ferramentas de diagnóstico e troubleshooting remotos na qual os técnicos da CONTRATADA se conectam diretamente ao sistema do usuário através de uma conexão de Internet segura para agilizar e melhorar o processo de solução de problemas;
- 1.12.32. A CONTRATADA se compromete a utilizar as melhores práticas, capacidade técnica, materiais, equipamentos, recursos humanos e supervisão técnica e administrativa, para garantir a qualidade do serviço e o atendimento às especificações neste Termo de Referência.
- 1.12.33. Os chamados técnicos serão categorizados nas severidades Alta, Média e Baixa, devendo ser atendidos nos prazos especificados neste edital nos Níveis Mínimos de Serviço Exigidos (NMSE).
- 1.12.34. Serão considerados, para efeito do nível de serviço exigido:
 - 1.12.34.1. Término do atendimento: Tempo decorrido entre a abertura do chamado pela CONTRATANTE e a solução definitiva da demanda pela CONTRATADA.
- 1.12.35. O atendimento da demanda só será considerado concluído após o aceite formal da equipe técnica da CONTRATANTE. Caso a CONTRATANTE não confirme a conclusão do atendimento, este permanecerá aberto. Nesse caso, a CONTRATANTE fornecerá informações sobre as pendências a serem resolvidas;
- 1.12.36. A severidade do chamado será informada pela CONTRATANTE no momento da sua abertura e seguirá o disposto na tabela I;
- 1.12.37. A severidade poderá ser reclassificada pela CONTRATANTE. Caso isso ocorra, haverá nova contagem de prazo, conforme a nova severidade e seguirá os prazos dispostos na tabela II;
- 1.12.38. É vedado à CONTRATADA interromper o atendimento de severidade ALTA até que o equipamento esteja em pleno estado de funcionamento, mesmo que se estendam para períodos noturnos, sábados, domingos e feriados. Ainda assim, não haverá custos adicionais à CONTRATANTE.
- 1.12.39. É necessária autorização da CONTRATANTE para qualquer modificação na solução;

1.12.40. A CONTRATADA será a única responsável por todo e qualquer ato de seus empregados, credenciados e representantes, inclusive sobre danos causados à CONTRATANTE ou a terceiros, por negligência, imperícia, imprudência e/ou dolo, durante toda a garantia;

1.12.41. A CONTRATADA deverá ser parceira autorizada do fabricante estando apta e autorizada a fornecer o objeto, conforme Termo de Referência.

2 ITEM 02 - Serviços de Instalação, Configuração e Implantação da Solução contratada

2.1 São de responsabilidade da CONTRATADA os serviços de instalação, configuração, customização e conexão dos componentes que compõe a Solução fornecida, compreendendo: instalar fisicamente os equipamentos e demais componentes da **SOLUÇÃO** e configurá-los logicamente para que possam ser utilizados imediatamente pela equipe de operação da CONTRATANTE.

2.1.1 Os produtos fornecidos serão instalados e configurados conforme padrão a ser estabelecido entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE.

2.1.2 Na configuração lógica a CONTRATADA deverá customizar os softwares embarcados para que a **SOLUÇÃO** reconheça os recursos e os dispositivos.

2.1.3 A CONTRATADA deverá customizar e testar a **SOLUÇÃO** entregue, incluindo todos os seus componentes.

2.2 Para todo o produto (hardware ou software) adquirido no escopo do ITEM 1 deverá ser fornecido serviço especializado de instalação, customização e configuração da solução contratada no ambiente da PRODEMGE. Entende-se por serviço especializado de instalação, customização e configuração a montagem física dos equipamentos e seus respectivos acessórios pela CONTRATADA, bem como a configuração lógica de todos os equipamentos e softwares envolvidos, de acordo com a necessidade do PRODEMGE.

2.3 A implantação deverá ser realizada por profissionais certificados e qualificados para customizar as ferramentas às necessidades do PRODEMGE, devendo ter a orientação profissional do fabricante da solução nas atividades de elaboração do projeto de implantação dos casos de uso da solução e na validação da configuração feita durante a implantação.

2.4 IMPLANTAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

2.4.1 A CONTRATADA deverá apresentar um Plano de Implantação que será avaliado e aprovado pela equipe técnica da CONTRATANTE;

2.4.2 O Plano de Implantação deverá conter a descrição de, no mínimo:

2.4.2.1 Atividades a serem desenvolvidas, incluindo testes, e seus respectivos cronogramas;

2.4.2.2 Políticas de configuração dos elementos da solução;

2.4.2.3 Topologia lógica para a solução;

2.4.2.4 Ações de rollback.

2.4.3 Todo o trabalho a ser realizado deve seguir o especificado no Plano de Implantação;

- 2.4.4 Para cada nova release, build ou funcionalidade, poderá ser solicitada uma nova implantação de qualquer funcionalidade presente na solução;
- 2.4.5 A CONTRATADA deverá realizar toda a instalação dos produtos, incluindo a configuração das ferramentas e os testes da solução, sob supervisão da CONTRATANTE;
- 2.4.6 Todas as atividades envolvidas na Implantação deverão ser acompanhadas pela equipe técnica da CONTRATANTE;
- 2.4.7 Todos os técnicos envolvidos na instalação e configuração devem possuir conhecimentos técnicos aprofundados nos produtos que ficarem sob sua responsabilidade de acordo com este termo de referência;
- 2.4.8 A CONTRATADA será responsável por dimensionar a solução a ser adotada na rede da CONTRATANTE atendendo minimamente os requisitos solicitados neste termo de referência. Esta solução estará sujeita à análise e aprovação da equipe técnica da CONTRATANTE;
- 2.4.9 A solução apresentada não pode causar impacto no funcionamento da rede (por exemplo, lentidão na rede local, degradação no desempenho das estações de trabalho e servidores, entre outros), devendo ser transparente ao usuário;
- 2.4.10 Caso o dimensionamento feito pela CONTRATADA não apresentar desempenho satisfatório, baseado nas recomendações do fabricante e conforme exposto no item anterior, a solução deverá ser redimensionada sem ônus adicional para a CONTRATANTE, mesmo que o redimensionamento envolva adição/substituição de hardware e software;
- 2.4.11 Junto com o Plano de Implantação, a CONTRATADA deverá apresentar um Plano de Testes à equipe técnica da CONTRATANTE para avaliação;
 - 2.4.11.1 O Plano de Testes consiste num documento onde estão descritos todos os testes a serem realizados a fim de verificar todas as funcionalidades dos produtos oferecidos, descritas neste Termo;
- 2.4.12 O Plano de Testes deve ser apresentado em forma de tabela a fim de facilitar o acompanhamento por parte da CONTRATANTE;
- 2.4.13 Na tabela mencionada no item anterior, deve-se incluir os resultados esperados para cada teste realizado, conforme Modelo de Plano de Testes no Anexo II;
- 2.4.14 Os procedimentos descritos no Plano de Testes serão realizados pela CONTRATADA após a instalação e configuração dos produtos. Esses testes serão acompanhados pela equipe técnica da CONTRATANTE;
- 2.4.15 Caso seja detectado qualquer problema nos testes, em qualquer uma das funcionalidades, a CONTRATADA deverá efetuar as devidas correções e, após a realização dessas correções, os testes serão reiniciados;
- 2.4.16 Se todos os testes forem realizados com sucesso, os produtos serão considerados implantados;

- 2.4.17 A CONTRATADA deverá fornecer todos os materiais necessários à instalação física, à configuração e ao perfeito funcionamento dos equipamentos, cabos elétricos e cabos lógicos, quando for o caso. Caberá à CONTRATANTE o provimento de alimentação elétrica e das portas lógicas para conexão à rede local;
- 2.4.18 Para a homologação da solução, será estabelecido pela CONTRATANTE um PFE - Período de Funcionamento Experimental, com duração definida conforme este Termo de Referência, para testar o perfeito funcionamento dos produtos, verificar suas funcionalidades, analisando sua aderência às especificações deste Edital e seus Anexos, bem como à Proposta da CONTRATADA, e a sua compatibilidade com a estrutura já existente na CONTRATANTE;
- 2.4.19 O PFE somente poderá ser iniciado após a conclusão da implantação e deve respeitar o prazo máximo definido neste Termo de Referência.
- 2.4.20 Pelo menos um técnico da CONTRATADA deverá acompanhar presencialmente o decorrer do PFE.
- 2.4.21 Durante o PFE, não deve ocorrer qualquer falha ou interrupção em qualquer uma das funcionalidades dos produtos fornecidos;
- 2.4.21.1 Caso haja qualquer falha ou interrupção em qualquer uma das funcionalidades, a CONTRATADA deverá efetuar as devidas correções e, após a realização destas correções, o PFE será reiniciado.
- 2.4.21.2 Caso não haja qualquer falha ou interrupção em qualquer uma das funcionalidades, a solução será considerada homologada.
- 2.4.22 Os produtos funcionarão de acordo com as recomendações do fabricante, levando-se em consideração que todas as funcionalidades requeridas neste Termo de Referência estarão habilitadas simultaneamente;
- 2.4.23 A emissão do Termo de Homologação está vinculada à homologação, entrega da Documentação Técnica - DT e a realização da Transferência de Conhecimento, conforme mencionado neste Termo de Referência;
- 2.4.24 As etapas de implantação e PFE deverão ser contíguas, não havendo interstícios entre elas.

3 ITEM 03 - Transferência de Conhecimento / Capacitação Técnica:

- 3.1 Para todo o produto adquirido no escopo do ITEM 1 deverá ser fornecida uma transferência de conhecimento.
- 3.2 A transferência de conhecimento deverá ser ministrada por profissional certificado pelo fabricante.
- 3.3 A CONTRATADA deverá apresentar um Plano de Transferência de Conhecimento que será avaliado e aprovado pela equipe técnica da CONTRATANTE;
- 3.4 O Plano citado no item anterior deverá apresentar o programa de cada transferência de conhecimento com conteúdo, carga horária, duração em dias e avaliações de aprendizagem;

- 3.5 A transferência de conhecimento pode ser pela manhã, manhã e tarde, ou de noite, a critério da CONTRATANTE;
- 3.6 A transferência de conhecimento deverá ser em cada uma das ferramentas, contemplando módulos, com conteúdo teórico e prático, com programas mínimos que abordem toda a instalação, configuração e utilização delas;
- 3.7 A transferência de conhecimento deverá prever a capacitação para 6 alunos divididos em 2 turmas;
- 3.8 Para que uma transferência de conhecimento seja considerada efetiva deverá ser considerada satisfatória por pelo menos 70% dos treinandos;
- 3.9 A CONTRATANTE poderá avaliar as transferências de conhecimentos com meios próprios e, caso este seja julgado deficiente, a CONTRATADA deverá prover o devido reforço;
- 3.10 A CONTRATADA deverá prover toda a estrutura para as transferências de conhecimentos;
- 3.11 A transferência de conhecimento será realizada na modalidade de ensino a distância (EAD);
- 3.11.1 Em casos excepcionais a serem julgados pela CONTRATADA a transferência de conhecimento poderá ser realizada presencialmente em Belo Horizonte.
- 3.12 Todo material didático disponibilizado na transferência de conhecimento deverá ser fornecido pela CONTRATADA e estarão inclusos no escopo da transferência de conhecimento;
- 3.13 Ao final de cada transferência de conhecimento, cada treinando deverá receber um certificado de participação. No certificado de participação de que trata o item anterior deverá constar todas as informações exigidas pela Secretaria de gestão de pessoas do PRODEMGE para que o mesmo seja homologado. Minimamente, mas não limitado a: nome completo do aluno, data de execução da transferência de conhecimento, carga horária e ementa do curso;
- 3.14 A CONTRATADA arcará com todas as despesas relativas aos seus profissionais e técnicos envolvidos nas atividades da transferência de conhecimento;
- 3.15 A fim de que os técnicos da CONTRATANTE possam avaliar com precisão a solução durante o Período de Funcionamento Experimental (PFE), ao menos uma turma da transferência de conhecimento deve ser finalizada antes do início deste.
- 3.16 Os cursos devem ser certificados ou homologados pelos fornecedores da SOLUÇÃO.
- 3.17 As capacitações deverão ser ministradas de forma remota, ao vivo, em turma fechada para a CONTRATANTE, em turmas de 5 alunos, utilizando uma solução de videoconferência que permita a participação e interação dos participantes, sendo de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento de toda a infraestrutura (incluindo de videoconferência) necessária para o instrutor.
- 3.18 A capacitação deve ser realizada em dias úteis, de segunda-feira a sexta-feira, em horário comercial entre 08:00 e 18:00, em datas previamente agendadas pelas partes.
- 3.19 A CONTRATADA poderá realizar a capacitação de forma presencial, em comum acordo, desde que sem ônus adicional para a CONTRATANTE.

- 3.19.1 Seja remoto ou presencial, os custos com material, plataforma de capacitação e videoconferência, instrutor, hospedagem, alimentação, passagens e traslado são de responsabilidade da CONTRATADA.
- 3.19.2 A CONTRATADA deverá disponibilizar um laboratório para realização do treinamento, com acesso via INTERNET. A capacitação não poderá fazer uso equipamento entregue a CONTRATANTE.
- 3.19.3 E sendo presencial, o local do treinamento é de responsabilidade da CONTRATADA e deverá ser disponibilizado, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.
- 3.20 A CONTRATADA deverá submeter à CONTRATANTE, em até 5 (cinco) dias úteis anteriores à data de realização de cada módulo da capacitação, os seguintes entregáveis:
 - 3.20.1 Plano da capacitação, incluindo carga horária, conteúdo programático e 12 (doze) questões para avaliação dos alunos. As questões devem ser objetivas, com quatro alternativas de respostas e apenas uma correta. Devem ser de nível intermediário e permear todo o conteúdo programático do curso.
 - 3.20.2 Material didático, que deverá ser disponibilizado em idioma português ou inglês, que contenha todos os assuntos abordados, o qual deverá ser analisado e aprovado pela CONTRATANTE.
 - 3.20.3 A CONTRATADA deverá disponibilizar as instruções do treinamento em mídia eletrônica, em formato HTML ou PDF, ilustrado com imagens para que a PRODEMGE possa fazer a divulgação interna.
- 3.21 A entrega dos materiais deve acontecer por meio digital para a Gerência de Desenvolvimento de Pessoas através do e-mail capacitar@prodemge.gov.br.
 - 3.21.1 A CONTRATANTE irá proceder com a avaliação do material didático e das qualificações dos instrutores em até 5 (cinco) dias úteis.
 - 3.21.2 Caso julgue ser necessário algum ajuste no material didático ou no conjunto de instrutores, a CONTRATANTE solicitará a adequação formalmente à CONTRATADA que, a partir de então, deverá promover os ajustes necessários em até 5 (cinco) dias úteis.
 - 3.21.3 A todo o material de capacitação entregue, disponibilizado e utilizado pela CONTRATADA para a execução dos serviços de capacitação, incluindo material de apoio, como apresentações, apostilas, manuais, vídeos de demonstração, dentre outros correlatos, serão concedidos o direito de uso e de reprodução à CONTRATANTE, de forma irrestrita, para sua aplicação e uso em capacitações internos para funcionários.
 - 3.21.4 Relação dos profissionais que irão ministrar a capacitação doravante denominados instrutores, acompanhado por documentação que comprove que eles são capacitados.
 - 3.21.4.1 Esta comprovação se dará com a apresentação de documentação que comprove que o instrutor tem certificação do fabricante no uso do servidor ou para ministrar capacitações no uso do servidor.

- 3.22 O treinamento não poderá ser meramente expositivo, devendo contemplar o uso prático da solução proposta e o desenvolvimento de estudos de caso.
- 3.23 O conteúdo programático deverá abranger, no mínimo, os seguintes tópicos: instalação, configuração, operação, monitoramento, administração básica e avançada.
- 3.24 Cada capacitação terá em cronograma ajustado entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE:
 - 3.24.1 Os treinamentos das turmas, em um mesmo lote, não poderão ocorrer simultaneamente.
- 3.25 O planejamento da capacitação deverá ser alinhado entre a PRODEMGE e CONTRATADA, em até 8 (oito) dias corridos, após a assinatura do contrato.

3.26 Avaliação

- 3.26.1 Ao final do treinamento, os alunos devem estar aptos a utilizar os recursos da solução proposta.
- 3.26.2 A CONTRATADA deverá aplicar avaliação de conhecimento, no último dia do treinamento, baseado nas questões entregues para mensurar o aproveitamento dos alunos na capacitação em questão. Os resultados deverão ser entregues em formato de relatório à CONTRATANTE, em até 5 dias úteis após o encerramento do curso.
- 3.26.3 A CONTRATADA deverá emitir, ao final do treinamento, o certificado de conclusão para cada participante, no qual deverão constar a identificação do treinando, o período de realização, o conteúdo e a carga horária do treinamento;
- 3.26.4 Após a realização de cada um dos módulos de capacitação, e tendo sido a capacitação aprovada, a CONTRATANTE emitirá o “Laudo técnico de execução de serviços” (anexo I-C) atestando a execução da capacitação referente ao módulo em questão.
- 3.26.5 Caso a qualidade do treinamento em alguma turma seja considerada insatisfatória pela maioria simples dos alunos reprovados, a PRODEMGE poderá exigir que o mesmo seja refeito, sem ônus para a PRODEMGE, no prazo máximo de até 10 (dez) dias úteis após a notificação.
- 3.26.6 O critério de avaliação do treinamento será baseado nas respostas corretas às questões entregues para mensurar o aproveitamento dos alunos na capacitação.

4 ITEM 04 - Serviços de suporte técnico com substituição de componentes e atualização de versão de software

- 4.1 Entende-se como Suporte Técnico: o monitoramento, operação, administração e assistência técnica de todos os componentes da solução fornecidos pela CONTRATADA;
- 4.2 Estes serviços serão prestados durante 36 (trinta e seis) meses após o aceite da recepção técnica da Solução proposta conforme definido no item “Critérios de aceitabilidade das entregas”, Anexo I deste Termo de Referência.
- 4.3 Durante este período a CONTRATADA deverá prestar suporte técnico com substituição de componentes e atualizações de versões de software.

- 4.4 A CONTRATADA deverá prestar estes serviços de forma remota, por telefone, videoconferência, autoatendimento e e-mail ou de forma presencial.
- 4.5 Para os chamados de emergência (gravidade 1 e 2, conforme definido no Níveis de Serviço do Anexo I), o serviço será prestado em regime 24 x 7, todos dias da semana, incluindo finais de semana e feriados.
- 4.6 Os demais chamados serão prestados em horário comercial, 8 x 5 (somente dias úteis).
- 4.7 Somente serão considerados os feriados oficiais Nacionais, do Estado de Minas Gerais e do Município de Belo Horizonte.
- 4.8 O suporte deverá ser prestado em português.
- 4.9 O Suporte Técnico deve estar totalmente funcional no início do Período de Funcionamento Experimental – PFE, estendendo-se por todo o período de vigência do Contrato;
- 4.10 Os serviços deverão ser prestados preferencialmente de forma remota;
- 4.11 O Suporte Técnico deverá cobrir a localidade de Belo Horizonte;
- 4.12 O suporte técnico operará ininterruptamente, 24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano;
- 4.13 Sem apresentar qualquer ônus adicional à CONTRATANTE, o Suporte Técnico de todos os produtos deverá abranger a assistência técnica preventiva e corretiva com a cobertura de todo e qualquer defeito apresentado incluindo, mas não se limitando a esclarecimentos técnicos para ajustes, reparos, instalações, configurações e correções necessárias, acionar a garantia do produto para substituição total ou parcial do produto como peças, partes, componentes ou acessórios;
- 4.14 A CONTRATANTE poderá, a qualquer momento, determinar à CONTRATADA a execução de rotinas de assistência técnica preventiva e/ou corretiva nos produtos fornecidos;
- 4.15 Serviços de assistência técnica deverão ser executados pela CONTRATADA sempre que se fizer necessário, independentemente de haver solicitação por parte da CONTRATANTE;
- 4.16 A realização de assistência técnica preventiva deverá ser combinada entre as partes com antecedência mínima de 2 dias úteis, devendo o horário ser negociado
- 4.17 de forma a não haver impacto no ambiente de produção da CONTRATANTE;
- 4.18 A assistência técnica preventiva é todo procedimento planejado cuja ação implementada, seja qual for, visa evitar que o(s) produto(s) fornecido(s) venha(m) a ficar inoperante(s) ou apresentar baixo desempenho;
- 4.19 A assistência técnica corretiva é a série de procedimentos executados para recolocar os produtos em seu perfeito estado de uso, funcionamento e desempenho, inclusive com a substituição de componentes, partes, ajustes, reparos e demais serviços necessários de acordo com os manuais de manutenção do fabricante e normas técnicas específicas para cada caso;

- 4.20 Os serviços de assistência técnica preventiva e/ou corretiva serão prestados remotamente a todos os produtos fornecidos pela CONTRATADA, podendo ser realizados nas dependências da CONTRATANTE, desde que haja necessidade e prévia autorização pela CONTRATANTE ou a pedido desta.
- 4.21 A CONTRATADA deverá manter atualizados os equipamentos destinados à execução dos serviços, implementando as últimas versões estáveis, atualizações e correções de hardware e software recomendadas pelo fabricante, de modo a assegurar a plena integridade, segurança e o desempenho do ambiente em produção, de forma programada em acordo com a equipe de infraestrutura de produção do PRODEMGE.
- 4.22 A CONTRATADA será a única responsável por todo e qualquer ato de seus empregados, credenciados e representantes, inclusive sobre danos causados à CONTRATANTE ou a terceiros, por negligência, imperícia, imprudência e/ou dolo, durante toda a vigência do Contrato;
- 4.23 A CONTRATADA deverá disponibilizar à CONTRATANTE serviço para abertura e acompanhamento de chamados que deverá estar acessível durante 24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano, sem ônus adicional para a CONTRATANTE, constituído de no mínimo:
- 4.23.1 Serviço de atendimento com discagem gratuita (0800) ou de custo local para telefone fixo (DDD 61);
- 4.23.2 E-mail;
- 4.23.3 Sítio Web com HTTPS como meio de comunicação de disponibilidade imediata, em língua portuguesa e/ou inglesa, que possibilite:
- 4.23.3.1 Gerar relatórios administrativos customizáveis de modo a permitir a seleção de períodos de abrangência, em forma de textos e gráficos, com possibilidade de exportar para HTML ou PDF ou CSV.
- 4.23.3.2 Visualizar informações relacionadas aos chamados técnicos: data e hora de abertura da solicitação; Identificação do solicitante, código de identificação da solicitação, descrição da solicitação, andamento da solicitação (worklog), data e hora de fechamento da solicitação;
- 4.24 Serão abertos chamados de severidade Alta ou Média para a realização da assistência técnica corretiva;
- 4.25 A CONTRATADA encaminhará mensagem de e-mail para os contatos definidos pela CONTRATANTE informando, no mínimo, o número do chamado, a severidade, a data e hora da solicitação, nome do SOLICITANTE, descrição detalhada da solicitação;
- 4.26 A CONTRATANTE terá acesso ao sistema Web da CONTRATADA para acompanhamento, consulta, histórico dos chamados abertos, independentes da sua forma de abertura;
- 4.27 A CONTRATADA somente poderá efetuar manutenção técnica que tenha previsão de indisponibilidade na solução e seus componentes após aprovação por parte da CONTRATANTE.

- 4.28 É vedado à CONTRATADA interromper o atendimento de um chamado até que, RECOLOCANDO EM PLENO ESTADO DE FUNCIONAMENTO, se chegue
- 4.29 à solução definitiva. A CONTRATADA comunicará o fato à equipe técnica da CONTRATANTE e solicitará autorização para o fechamento do chamado;
- 4.30 A CONTRATANTE encaminhará à CONTRATADA, quando da reunião de alinhamento de expectativas, relação nominal de até 10 usuários que terão login e senha com perfis de acessos distintos aos serviços que compõem a solução bem como para abrir chamados. Esses perfis serão criados a critério da CONTRATANTE e configurados pela CONTRATADA. Essa lista pode mudar durante o período de vigência do contrato;
- 4.31 Caberá à CONTRATADA gerenciar permanentemente durante toda a vigência do contrato, de forma proativa, toda a solução adquirida, garantindo os níveis de serviço acordados;
- 4.32 Caso seja necessária a instalação de equipamentos de administração da solução nas instalações do CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá fornecer todos os recursos necessários para tanto. O CONTRATANTE ficará responsável apenas pelo fornecimento de alimentação elétrica e portas lógicas para as conexões;
- 4.33 O acesso aos equipamentos eventualmente hospedados no PRODEMGE dar-se-á por meio de VPNs via Internet, a serem implementadas pela CONTRATADA. De forma a possibilitar a administração remota, a CONTRATADA poderá optar por proceder a instalação e a manutenção de canal de comunicação direto com os equipamentos sob sua responsabilidade, devendo se responsabilizar e garantir total segurança para este acesso. Atuações locais, que necessitem de acesso físico direto ao ambiente e ao equipamento, deverão ser previamente comunicados e acordados com a equipe do PRODEMGE;
- 4.34 O CONTRATANTE possui link de internet que poderá ser utilizado para o
- 4.35 estabelecimento das VPNs mencionadas no item anterior;
- 4.36 A CONTRATADA deverá, por meio da administração remota, ser capaz de implementar políticas, regras, filtros ou quaisquer outros recursos e implementações lógicas, necessárias a manutenção do serviço em conformidade com o especificado. As solicitações de alterações e inclusões de novas políticas, regras e filtros efetuados pelo CONTRATANTE não serão limitadas e deverão ser implementadas, de acordo com o NMSE;
- 4.37 A CONTRATADA deverá criar contas de acesso privilegiado à administração dos serviços para a equipe técnica do CONTRATANTE, que permitam a execução de funções de administração da solução, em especial alterações e inclusões de novas políticas, regras e filtros. Todos os acessos à administração dos serviços, inclusive aqueles efetuados pela CONTRATADA, deverão ser autenticados, criptografados e registrados para posterior auditoria;
- 4.38 A instalação, remoção ou desligamento das funcionalidades dos equipamentos deverá, sempre que possível, ser realizada sem que outros componentes da rede local do CONTRATANTE necessitem de configuração adicional;

- 4.39 A CONTRATADA deverá desempenhar suas atividades por intermédio de pelo menos dois técnicos devidamente identificados, especializados e qualificados da seguinte forma: formação específica e oficial do fabricante para as atividades de instalação, configuração e suporte, envolvendo os componentes da solução, a ser comprovada com certificado e/ou declaração de curso(s) técnico(s), emitidos pelo fabricante dos mesmos ou empresa credenciada e qualificada para esta finalidade;
- 4.40 A CONTRATADA deverá enviar à CONTRATANTE a relação dos técnicos que devem ser autorizados a entrar nas dependências da CONTRATADA, juntamente com os documentos necessários para cadastro na segurança institucional do órgão. Para acesso à sala cofre é necessário cadastramento biométrico dos técnicos, que deverá ser agendado com a CONTRATANTE;
- 4.41 Caso a Equipe de Atendimento Técnico da CONTRATADA sofra alguma alteração em sua composição durante a vigência deste contrato, tal fato deve ser imediatamente informado ao gestor do contrato e à equipe técnica do PRODEMGE, incluindo as respectivas comprovações acerca dos requisitos de qualificação exigidos para esses profissionais e as informações necessárias para liberação do acesso dos técnicos às dependências do PRODEMGE, conforme itens anteriores;
- 4.42 Caso seja constatada a falta de conhecimento mínimo necessário para operação da solução por parte do prestador de serviço, a equipe técnica do PRODEMGE poderá solicitar sua substituição por técnico devidamente qualificado.
- 4.43 A CONTRATADA deverá disponibilizar toda a documentação técnica necessária à adequada utilização da solução proposta, os manuais, os guias técnicos e suas atualizações, em português e/ou inglês, no formato digital, que deverá ser entregue junto com os servidores.
- 4.44 Durante os 36 meses a CONTRATADA deverá prestar suporte técnico com substituição de componentes e atualizações de versões de software.
- 4.45 O serviço de suporte técnico consiste no conjunto de ações necessárias para restaurar as condições de funcionamento da Solução, garantindo alto desempenho e permitindo a sua utilização na capacidade máxima, com solução de eventuais problemas, danos ou defeitos existentes no equipamento, em regime 24 x 7, para chamados de gravidade 1 e 2, e 8 x 5 para chamados de gravidade 3, conforme definido na tabela 2 do item “Níveis de Serviços”, do anexo I, deste termo de referência, contemplando:
- 4.46 Correções de erro de código para corrigir desvios das especificações então aplicáveis que tenham sido relatados, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.
- 4.46.1.1 Atualizações de código: com distribuição periódica de correções de código, aprimoramentos funcionais (inclusive modificações para cumprir exigências governamentais), podendo compreender atualizações de contingência, pacotes de serviços, novas versões e releases, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.
- 4.46.1.2 Substituição de componentes de hardware defeituosos, sem ônus adicional para a CONTRATANTE, conforme definido no item 4.10 deste anexo.
- 4.47 Estes serviços podem ser executados de forma proativa, desde que devidamente comunicado, ou após a abertura de um chamado técnico pela CONTRATANTE.

- 4.48 Durante a execução dos serviços de suporte técnico ou de atendimento a um incidente, caso seja identificada a necessidade de substituição de peças e componentes, a CONTRATADA deverá substituí-los sem ônus adicional para a CONTRATANTE, conforme definido no item 4.5.6 deste anexo.
- 4.49 Para a execução dos serviços a CONTRATADA deverá:
- 4.49.1.1 Identificar falhas e defeitos e executar serviços especializados nos equipamentos, para restabelecer as perfeitas condições de uso, permitindo sua utilização na capacidade máxima.
 - 4.49.1.2 Realizar suporte remoto via internet, sempre que o equipamento apresentar problema operacional relacionado ao software, ou de forma presencial, caso o problema não seja sanado, conforme definido nas condições de níveis de serviços, detalhadas no item “Níveis de Serviços” do anexo I.
 - 4.49.1.3 Identificar componentes de hardware que devem ser substituídos e de software que devem ser atualizados e agendar com a CONTRATANTE a execução dos serviços necessários.
 - 4.49.1.4 Durante a vigência do contrato caberá à CONTRATADA, manter em perfeito estado de uso, bem como reparar ou substituir sem ônus para a CONTRATANTE, quaisquer equipamentos e peças que acusem defeito de fabricação, instalação e programação, conforme definido no item 4.10 deste anexo.
 - 4.49.1.5 O prazo de subscrição de todo o conjunto de software embarcado nos equipamentos (BIOS, firmware, console e qualquer outro software fornecido junto com o servidor) deve ser igual a garantia do servidor. Durante a vigência do contrato, a CONTRATANTE terá direito a atualização da versão dos softwares e patches de correção. Caberá à CONTRATADA a disponibilização destas novas versões. A atualização será realizada pela CONTRATANTE com suporte da CONTRATADA;
 - 4.49.1.6 O suporte técnico também contempla esclarecimentos de dúvidas técnicas, que consistem no apoio da CONTRATADA para atendimento das solicitações da CONTRATANTE, para chamados de gravidade 4, conforme definido na tabela 2 do item “Níveis de serviços”, do anexo I, deste termo de referência, em relação a dúvidas na operação e otimizações nos equipamentos.
 - 4.49.1.7 Este serviço deve estar disponível em horário comercial, de 8:00 às 18:00 horas em dias úteis, com atendimento remoto (via telefone e/ou videoconferência ou e-mail) e presencial, em idioma Português do Brasil, sem limite de número de chamados.

5 Demais Requisitos da Contratação

5.1 DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

- 5.1.1 Deverá ser entregue pela CONTRATADA a "Documentação Técnica" (DT) de toda a solução implementada no ambiente da CONTRATANTE, composta de:
- 5.1.1.1 Plano de Implantação, contendo as configurações específicas dos equipamentos, arquiteturas e suas topologias e diagramas lógicos da solução;

5.1.1.2 Plano de Testes;

5.1.1.3 Plano de Transferência de Conhecimento;

5.1.2 Essa documentação fica sujeita à análise e à aprovação da equipe técnica da CONTRATANTE;

5.1.3 Toda a DT deverá ser entregue em mídia digital, devendo as topologias da solução serem entregues em formato a ser definido pela CONTRATANTE;

5.1.4 Essa documentação fica sujeita à análise e aprovação da equipe técnica da CONTRATANTE;

5.1.5 Toda a DT fornecida pela CONTRATADA referente às ferramentas e solução implantadas no ambiente da CONTRATANTE é de propriedade da CONTRATANTE.

5.1.6 Toda a DT fornecida pela CONTRATADA deverá estar em português do Brasil.

5.2 REUNIÃO DE ALINHAMENTO DE EXPECTATIVAS

5.2.1 Deverá ser realizada uma reunião de alinhamento com o objetivo de identificar as expectativas, nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato, Edital e seus Anexos, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da infraestrutura de TI da CONTRATANTE;

5.2.2 Deverão participar dessa reunião, no mínimo, o Gestor do Contrato, o Fiscal Técnico do Contrato, o Preposto e membro da equipe técnica da CONTRATADA;

5.2.3 A reunião realizar-se-á na sede da CONTRATANTE em prazo especificado neste documento;

5.2.4 Na reunião de Alinhamento de Expectativas a CONTRATADA deverá apresentar:

5.2.4.1 Sugestão de conjunto de políticas, regras e filtros a serem configurados na solução de gerenciamento de acessos privilegiados;

5.2.4.2 As sugestões deverão ser apresentadas para discussão durante a reunião e as configurações definitivas devem ser apresentadas no Plano de Implantação.

5.2.5 Durante a implantação, o conjunto de políticas, regras e filtros de que trata o item anterior poderão ser alterados conforme a necessidade da CONTRATANTE.

5.3 CREDENCIAMENTO DOS COLABORADORES

5.3.1 Todos os profissionais que prestarem serviços relativos à solução devem ser credenciados junto ao PRODEMGE para que sejam autorizados a prestar serviços nas dependências do órgão.

5.3.2 A CONTRATADA deverá observar, rigorosamente, todas as normas, padrões e procedimentos de segurança implementados no ambiente de Tecnologia da Informação do PRODEMGE.

5.3.3 Para acesso à sala cofre é necessário cadastramento biométrico dos técnicos, que deverá ser agendado com a CONTRATANTE.

5.3.4 Caberá à CONTRATADA comunicar ao PRODEMGE qualquer ocorrência de transferência, remanejamento ou demissão, para que seja providenciada a revogação de todos os privilégios de

acesso aos sistemas, informações e recursos do PRODEMGE, porventura colocados à disposição para realização dos serviços contratados.

- 5.3.5 Deve ser mantido sigilo sobre todos os ativos de informações e de processos do PRODEMGE e da CONTRATADA que se refiram ao PRODEMGE.
- 5.3.6 A CONTRATADA não poderá divulgar quaisquer informações a que tenha acesso em virtude dos trabalhos a serem executados ou de que tenha tomado conhecimento em decorrência da execução do objeto, sem autorização, por escrito, do PRODEMGE, sob pena de aplicação das sanções cabíveis.
- 5.3.7 A CONTRATADA deverá manter em caráter confidencial, as informações relativas à política de segurança adotada pelo PRODEMGE e as configurações de hardware e de Softwares decorrentes.
- 5.3.8 A CONTRATADA deverá manter em caráter confidencial, as informações relativas ao processo de instalação, configuração e adaptações de produtos e ferramentas.
- 5.3.9 A CONTRATADA deverá submeter seus recursos técnicos aos regulamentos de segurança e disciplina instituídos pelo PRODEMGE, durante o tempo de permanência nas dependências do órgão.

- Formulário de Precificação -

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTI- DADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	Solução de gerenciamento de acessos privilegiados (Privileged Access Management – PAM), incluindo recursos de hardware, software, licenças, etc, e garantia do fabricante e atualização de versão pelo período de 36 meses.	Unidade	1		
2	Serviços de implantação, instalação e configuração da solução contratada	Serviço	1		
3	Transferência de conhecimento	Serviço	1		
4	Serviço de suporte técnico	Mês	36		
VALOR TOTAL GLOBAL					

Nome completo:

Telefone:

E-mail:

Assinatura: _____

Local e data:

Proposta válida até: DD / MM / AA

A PROPONENTE deverá preencher a tabela acima, detalhando os valores unitários de cada item e valores totais, considerando o quantitativo total de cada item. A PROPONENTE deverá incluir no preço dos serviços todos custos de mão de obra, incluindo encargos e despesas de transporte, traslado e alimentação de sua equipe.

Os preços devem ser apresentados em Reais (R\$), com todos os impostos, taxas e despesas inclusas.

- Laudo técnico de aceite da entrega da Solução -

Identificação do contrato:

Item 1 -

Observações:.....
.....
.....
.....
.....

Data e horário da entrega:

Atesto que a entrega ocorreu de acordo com os critérios estabelecidos no contrato supracitado.

Nome do Fiscal do contrato

Local e data

- Laudo técnico de execução de serviços -

Identificação do contrato: _____

Serviços executados**() – Recepção técnica****() – Serviços de Instalação e configuração****() - Serviços de capacitação para uso e operação**

	Descrição / Turma	Obs

Data de início do serviço: _____

Data de término do serviço: _____

Descrição do serviço realizado:

Nome do responsável técnico da CONTRATADA

Nome do Fiscal do contrato

Local e data

- Relatório de apuração de níveis de serviços -

Identificação do contrato: _____

Código do indicador de qualidade: _____

Período de apuração: ____ / ____ / ____ a ____ / ____ / ____

Valor apurado: _____

Desconto no pagamento: SIM ou NÃO

() desconto de R\$_____ (_____) na parcela devida no mês, conforme estipulado no contrato supracitado.

Relação dos chamados no período (código do chamado, descrição sumária, data de hora do chamado, do início de atendimento e de conclusão)

Nome do responsável técnico da CONTRATADA_____
Nome do Fiscal do contrato_____
Local e data

- Laudo Técnico de execução de serviços de suporte técnico e/ou atualização de versão -

Identificação do contrato: _____

Serviços executados

Data do Chamado ou de início do serviço: ____/____/____

Horário do Chamado (para chamados):

Horário de início de atendimento (para chamados):

Horário de início do serviço:

Data e horário de término do serviço:

Problema detectado:

.....
.....
.....

Descrição do serviço realizado:

.....
.....
.....

Procedimentos realizados:

.....
.....
.....

Nome do responsável técnico

(Assinatura)

Nome do Fiscal do contrato

(Assinatura)

Local e data