

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MANUTENÇÃO UNIFICADA

Resumo

Especificações técnicas para contratação de serviços de manutenção unificada de soluções de segurança

Sumário

ANEXO I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS.....	<u>334</u>
ANEXO I-A – PLANO DE MANUTENÇÃO E ESPECIFICAÇÕES DAS SOLUÇÕES DE SEGURANÇA	
<u>353536</u>	
CONSIDERAÇÕES GERAIS	<u>353536</u>
PSDM – PORTA DE SEGURANÇA DETECTOR DE METAIS	<u>353536</u>
SISTEMA DE ACIONAMENTO DE NEBLINA:	<u>383839</u>
SISTEMA DE ACIONAMENTO ILUMINAÇÃO ESTROBOSCÓPICA E SIRENE DE ALTA POTÊNCIA:	
.....	<u>393940</u>
CFTV – CIRCUITO FECHADO DE TV	<u>404041</u>
ANEXO I-B – PROCESSO DE ATENDIMENTO	<u>696970</u>

ANEXO I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

OBJETO	Serviços de manutenção mínima periódica (MMP) e manutenção corretiva diferida (MCD) nas Controladoras Biométricas, nos Circuitos Fechados de Televisão (CFTV), nas Portas de Segurança Detectoras de Metais – PSDM, na Solução de Acionamento de Nebulina, nas Fechaduras, no Sistema de Gerenciamento e Controle de Acesso Físico, no Sistema de Acionamento de Iluminação Estroboscópica e Sirene de Alta Potência com assistência técnica, reposição de peças e insumos, instalação, desinstalação e remanejamento nas unidades CAIXA.
---------------	---

DEFINIÇÕES GERAIS

- 1.1. Entende-se por **manutenção mínima periódica** - MMP, aquela que será executada pela contratada em períodos pré-determinados, sem necessidade de acionamento da CAIXA. Nesta manutenção será observado os critérios de funcionamento de cada tipo de equipamento, realizando lubrificação, limpeza, ajuste de posicionamento, atualização de softwares etc., mas que não demandem troca de peças ou componentes. O serviço está incluído na prestação de pagamentos mensais e conforme as demais condições e atribuições descritas neste documento.
- 1.2. Entende-se por **manutenção corretiva diferida** – MCD, aquela que será demandada pela CAIXA por abertura de chamado e consiste na execução destes serviços elencados no item anterior, quando identificada tal necessidade por empregado CAIXA, além de substituir peças ou componentes que se desgastaram, falharam ou sofreram ação de vandalismo e que levaram o equipamento a uma parada, por falha ou pane em um ou mais componentes, além de desinstalação e reinstalação de equipamentos em uma mesma Unidade. O serviço está incluído na prestação de pagamentos mensais e conforme as demais condições e atribuições descritas neste documento, com exceção das substituições de peças que deverão ser faturadas mediante a apresentação das notas fiscais das peças.
- 1.3. **Técnico de manutenção** é o profissional com conhecimentos comprovados em eletrônica, conforme a classificação no código brasileiro de ocupações – CBO 3132-05.
 - 1.3.1. Para fins deste Termo de Referência, define-se **sede administrativa** como sendo o local de representação da CONTRATADA, localizada na região de abrangência do contrato, com instalações físicas e infraestrutura de comunicação (telefone e internet), com preposto administrativo, para contato imediato e para atendimento das demandas da CAIXA, além das instalações físicas deverão ter também infraestrutura adequada para manutenções e testes em bancada.
- 1.4. Para fins deste Termo de Referência, define-se **polos administrativos** como sendo locais fisicamente distribuídos na região de abrangência do contrato, conforme descrito no ANEXO I-E, onde são alocados os **técnicos de manutenção** para os atendimentos presenciais nas unidades da CAIXA.
- 1.5. A **Central de Monitoramento CAIXA** é classificada, para fins desta contratação, em Central de Monitoramento (CM) e estão fisicamente instaladas nas cidades de São Paulo/SP, Recife/PE e Brasília/DF, podendo serem classificadas como Principal, Espelho ou de Contingência, conforme a região de abrangência.

- 1.5.1. As Centrais de Monitoramento podem ser remanejadas para qualquer UF da federação, em razão de mudança da estratégia CAIXA.
- 1.6. Entende-se por **equipe técnica residente**, a equipe composta por **técnicos de manutenção**, sem caráter de mão de obra dedicada, para realização dos **serviços de gerenciamento interno**. Os profissionais deverão realizar os atendimentos, preferencialmente nas Centrais de Monitoramento (CM) ou em outro ambiente indicado pela Área de Segurança da CAIXA, podendo sofrer alterações dos locais durante a vigência do contrato.
- 1.7. **Suporte técnico remoto** é serviço que consiste na disponibilização de profissionais especializados, garantindo intervenções remotas nos equipamentos e softwares componentes das soluções de segurança da CAIXA, viabilizando a assistência técnica contínua e personalizada, de forma célere e abrangente nas unidades CAIXA.
- 1.8. Entende-se por **serviço de gerenciamento interno** a prestação de serviço de forma remota, a ser executado, preferencialmente, nas Centrais de Monitoramento (CM) ou em outro ambiente indicado pela Área de Segurança da CAIXA, por profissionais alocados das 07h00min às 19h00min, de segunda a sexta feira (dias úteis), sem caráter de mão de obra dedicada.
- 1.9. Entende-se por **remanejamento** o deslocamento de um ou mais equipamentos ou soluções de segurança entre Unidades CAIXA.
- 1.10. Entende-se por **reposição** toda peça, acessório, periférico ou equipamento danificado que impeça o funcionamento integral de uma solução e precise ser substituído para restabelecer a condição normal de funcionamento.
- 1.11. Entende-se por **equipamento temporário ou “backup”** todo equipamento de propriedade da CONTRATADA, fornecido, instalado e configurado por ela, que fica disponível em Unidades CAIXA por um determinado período até que seja devidamente recomposto por um equipamento CAIXA.
- 1.12. Entende-se por **fechaduras** a fechadura eletromagnética (FE), a fechadura limitadora de acesso (FLA), a fechadura de retardo de tempo (FR), a fechadura de retardo em rede (FRR) com ou sem monitoramento remoto, a fechadura mecânica, segredo mecânico e alavanca de cofres e de casas fortes (FMCCF), bem como adaptadores, conectores e demais acessórios ou periféricos eventualmente existentes.
- 1.13. Entende-se por **controladoras biométricas** os equipamentos, componentes e acessórios que constam no kit composto por controladora biométrica, leitor biométrico, fechadura eletromecânica, teclado externo à controladora, nobreak exclusivo e cartão *SDCard* compatível com a controladora, bem como adaptadores, conectores e demais acessórios ou periféricos eventualmente existentes, destinados para abertura e fechamento remoto de Unidades CAIXA.
- 1.14. Entende-se por **circuitos fechados de televisão – CFTV** – o Gravador (GRAVADORES DVR E NVR), as Câmeras Fixas, Microcâmeras, Câmeras Domo, câmeras tipo IP Móveis e Fixas, bem como adaptadores, conectores e demais acessórios ou periféricos eventualmente existentes.
- 1.15. Entende-se por **portas de segurança com detector de metais – PSDM** – as portas giratórias, as portas semi-giratórias, portas eclusas e Periféricos, bem

como adaptadores, conectores e demais acessórios ou periféricos eventualmente existentes.

- 1.16. Entende-se por **sistema de acionamento de neblina** o gerador de neblina, painel de comando, fluido, sensor sísmico, sensor de quebra de vidro, sensor de fumaça e sirene, bem como adaptadores, conectores e demais acessórios ou periféricos eventualmente existentes.
- 1.17. Entende-se por **sistema de gerenciamento e controle de acesso físico** de ambientes, os equipamentos, componentes e acessórios que efetuam o gerenciamento e controle de acesso físico de ambientes, além de computadores, servidores, softwares gerenciadores e de operação, bem como adaptadores, conectores e demais acessórios ou periféricos eventualmente existentes.
- 1.18. Entende-se por **sistema de acionamento de iluminação estroboscópica e sirene de alta potência** o sistema composto por lâmpadas para iluminação intermitente e sirene de alta potência instalados nos ambientes definidos pela Área de Segurança CAIXA, placas ou painéis de comando, bem como adaptadores, conectores e demais acessórios ou periféricos eventualmente existentes.

2. GLOSSÁRIO TÉCNICO

- 2.1. **NVR (Network Vídeo Recorder)** – Gravador Digital compatível com a tecnologia IP. Equipamento responsável pela gravação local das imagens captadas por câmeras, câmeras IP, pela integração dos demais equipamentos de segurança locais e conexão por meio da rede corporativa CAIXA com a Central de Monitoramento.
- 2.2. **NVR (Network Vídeo Recorder) com reconhecimento facial embarcado** – Gravador Digital com todas as tecnologias do item anterior e compatível com analítico de vídeo para reconhecimento facial a partir de um banco de dados preestabelecido.
- 2.3. **Câmera do tipo IP** – câmera que utiliza o tráfego de imagens em tempo real por uma rede LAN, Intranet ou Internet. Possuem o seu próprio endereço de IP (protocolo de internet na sigla em português), que é a identificação do dispositivo em uma rede.
- 2.4. **UCM (Unidade Central de Monitoramento)** – Equipamento (computador) onde será instalado o software responsável pela gestão e monitoramento remoto das imagens.

3. CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 3.1. A presente especificação define o modelo operacional a ser utilizado pela CONTRATADA, em estrita concordância e obediência com as normas técnicas vigentes.
- 3.2. Havendo impossibilidade de manutenção/conserto dos equipamentos constantes desta especificação técnica, a CONTRATADA emitirá laudo técnico fundamentado em que demonstre a inservibilidade do bem, conforme modelo ANEXO.
 - 3.2.1. Todas as informações constantes do laudo deverão ser preenchidas pela CONTRATADA.

- 3.2.2. Deverá ser apensado, ainda, o orçamento com a descrição detalhada e individualizada da(s) peça(s) indicadas para substituição, bem como, o preço de cada uma, bem como, o registro fotográfico dos equipamentos e das peças danificadas indicadas para substituição.
- 3.2.3. Na ocorrência do item anterior, a CAIXA avaliará a pertinência e tempestividade da desinstalação dos equipamentos, conforme o caso.
- 3.3. A CONTRATADA executará a primeira manutenção mínima periódica em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos após a assinatura do contrato, devendo realizar os ajustes mecânicos (lubrificação, posicionamento, limpeza, etc.) e sistêmicos (atualização de software, etc.) necessários, conforme características de cada equipamento.
- 3.4. Em razão de alteração do parque tecnológico da CAIXA, poderão ser incluídos novos tipos ou modelos de equipamentos, conforme os tipos de soluções e equipamentos previstos nesta especificação técnica.

4. OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DA CONTRATADA

- 4.1. Manter os sistemas e equipamentos objeto deste contrato, conforme preços propostos em licitação, mantendo-os em perfeitas condições de funcionamento, os quais ficarão sob sua responsabilidade; a CONTRATADA também deverá obedecer às instruções e as particularidades deste contrato, do manual específico de cada equipamento instalado e as técnicas e procedimentos recomendados pelo fabricante, sempre utilizando as normas técnicas brasileiras vigentes.
- 4.2. Atualizar o software dos equipamentos, sempre que houver nova versão disponibilizada ou indicada pela CAIXA, sem ônus para esta.
- 4.3. Executar as manutenções corretivas e as manutenções mínimas periódicas (MMP) definidas neste documento e seus anexos.
- 4.4. Toda manutenção deverá ser executada conforme Normas Brasileiras vigentes, e a CONTRATADA, neste ato, declara conhecê-las e aplicá-las, especialmente as de segurança do trabalho, inclusive utilizando sinalização de advertência para o equipamento.
- 4.5. A CONTRATADA deverá encaminhar via e-mail à Área de Segurança da CAIXA, em até 10 (dez) dias corridos após a assinatura do contrato, cronograma físico de execução da manutenção mínima periódica (MMP) nos equipamentos objeto deste contrato, para fins de homologação, compreendendo o agendamento da primeira manutenção mínima periódica (MMP) e demais atendimentos periódicos do semestre.
- 4.6. O cronograma de agendamento das demais manutenções mínimas periódicas (MMP) deverão ser encaminhadas para a Área de Segurança da CAIXA, via e-mail, no primeiro dia útil de cada semestre, de cada ano de vigência do contrato, referente ao cronograma a ser executado naquele semestre.
- 4.7. Os cronogramas, sempre que enviados à CAIXA, deverão conter o nome da agência, endereço, data, horário de atendimento e dados – nome e CPF - do responsável técnico do contrato e dos técnicos que irão operacionalizar a manutenção.

- 4.7.1. Qualquer modificação no cronograma deverá ser comunicada, via e-mail à Área de Segurança da CAIXA, com antecedência mínima de 02 (dois) dias úteis da data agendada para a manutenção mínima periódica (MMP).
- 4.8. A manutenção mínima periódica (MMP), para todos os dispositivos de segurança deste Termo de Referência, será trimestral e o prazo máximo entre duas MMP não deverá ultrapassar 90 (noventa dias), sob pena de multa e demais penalidades pelo não cumprimento do prazo estabelecido.
- 4.9. A realização das MMP independe de acionamento da Área de Segurança da CAIXA.
- 4.10. Deve-se considerar a data da primeira manutenção mínima periódica (MMP) para contagem dos prazos e as rotinas de todos os procedimentos previstos para as manutenções constantes neste documento e anexos, registrando-se os serviços executados.
- 4.11. Em locais críticos (maiores distâncias, difícil acesso, maiores incidências de manutenções, áreas litorâneas, entre outros), a periodicidade das MMP poderá ser reduzida ou aumentada, a critério da CAIXA, de modo a manter o equipamento em perfeito estado de conservação e funcionamento.
- 4.12. A manutenção mínima periódica deverá ocorrer preferencialmente, a critério da CAIXA, fora do horário de atendimento ao público e mediante confirmação da data e horário com o responsável pela Unidade CAIXA, conforme definido no cronograma físico, de acordo com preços propostos em licitação.
- 4.13. A manutenção corretiva diferida (MCD) será executada mediante solicitação da CAIXA ou quando identificada a necessidade pela própria CONTRATADA, cabendo-lhe efetuar os reparos que se fizerem necessários.
- 4.14. Quando verificada “*in loco*” a necessidade de troca de peças ou componentes dos equipamentos, a contratada deverá emitir parecer técnico e avisar a Área de Segurança, antes de realizar os serviços de reparo.
- 4.14.1. Caso o valor do reparo seja superior a 50% (cinquenta por cento) do valor de um equipamento novo, o equipamento antigo deverá ser substituído.
- 4.15. Os chamados de manutenção corretiva diferida (MCD) deverão ser atendidos conforme os prazos definidos no ANEXO I-B, sob pena de aplicação das penalidades cabíveis.
- 4.16. Os serviços de manutenção corretiva diferida (MCD) que se fizerem necessários e que venham a interferir no funcionamento normal da Unidade, que não sejam emergenciais, poderão ser executados fora do horário normal de expediente de atendimento ao público, desde que haja concordância prévia da gerência da unidade e da Área de Segurança da CAIXA, sem ônus adicional à CAIXA.
- 4.17. Na execução da manutenção corretiva diferida (MCD), a CONTRATADA deverá certificar-se de que o problema foi definitivamente eliminado e o sistema restabelecido e que os demais equipamentos se encontram em perfeito funcionamento, providenciando as eventuais correções que se fizerem necessárias. Neste caso, os serviços executados deverão ser registrados no FORMULÁRIO DE ATENDIMENTO TÉCNICO (FAT) da CONTRATADA (ANEXO).

- 4.18. A CONTRATADA deverá substituir imediatamente os empregados/técnicos cuja conduta seja considerada inconveniente ou inadequada pela CAIXA, mantendo os atendimentos e a qualidade dos serviços prestados.
- 4.18.1. O empregado da CONTRATADA que for substituído e ficará impedido de prestar serviço em qualquer Unidade da CAIXA.
- 4.18.2. Em ato contínuo à substituição do empregado, deverão ser alteradas todas as senhas e segredos de fechaduras das chaves que o prestador teve acesso, devendo a Área de Segurança da CAIXA receber cópia das novas chaves, tudo às expensas da CONTRATADA.
- 4.19. Diligenciar para que seus empregados tratem com urbanidade os empregados CAIXA e demais prestadores.
- 4.20. Assumir todas as despesas e ônus relativos ao pessoal e quaisquer outros oriundos, derivados ou conexos com o contrato.
- 4.21. Apresentar em meio magnético à CAIXA, na data da assinatura do contrato, juntamente com a nota fiscal de pagamento e sempre que houver alteração no quadro de prestadores, conforme demais cláusulas contratuais, relação com os dados dos profissionais alocados no contrato, de acordo com modelo de planilha a ser disponibilizado pela Área de Segurança da CAIXA.
- 4.22. Informar por e-mail a Área de Segurança da CAIXA, também para efeito de controle de acesso às suas dependências, todas as ocorrências de afastamento definitivo, substituições e novas contratações de empregados, devendo estas serem comunicadas até às 15 (quinze) horas do dia anterior da data de início do trabalho, sendo que o novo empregado, obrigatoriamente, deverá se apresentar ao empregado CAIXA munido de documento de identificação.
- 4.22.1. Nos casos de afastamento definitivo e novas contratações atualizar a planilha de prestadores e enviar por e-mail para a Área de Segurança da CAIXA.
- 4.22.2. Os novos integrantes da equipe somente poderão iniciar suas atividades após comunicação oficial e resposta de recebimento da mensagem eletrônica pela Área de Segurança da CAIXA.
- 4.23. Diligenciar para que seus empregados cumpram aviso-prévio fora das dependências da CAIXA, salvo quando do término ou rescisão amigável do contrato.
- 4.24. Fornecer aos técnicos alocados na prestação dos serviços uniformes completos com o logotipo da empresa e crachá de identificação, tudo às expensas da CONTRATADA.
- 4.24.1. Todos os itens do uniforme deverão estar sempre em boas condições, não podendo apresentar puídos, manchas, desbotamento, furos ou rasgos, situações essas que, se detectadas, a CONTRATADA deverá providenciar a imediata substituição.
- 4.24.2. No crachá subscrito pela CONTRATADA deverá constar, obrigatoriamente, sua razão social, nome completo do empregado, função, data de admissão, fotografia 3x4 e registro na DRT nos locais de prestação de serviço.
- 4.25. Os prestadores deverão utilizar, obrigatoriamente, uniforme e crachá de identificação quando em atividade nas Unidades CAIXA.

- 4.26. Treinar os prestadores da CONTRATADA alocados no contrato antes do início da prestação dos serviços, quando identificar a necessidade e sempre que solicitado pela CAIXA, inclusive no caso de novos procedimentos operacionais ou novos recursos tecnológicos, sem ônus adicional à CAIXA.
- 4.27. Todos os serviços deverão ser realizados por pessoal técnico de manutenção sob responsabilidade da CONTRATADA.
- 4.28. Nos casos avaliados como pertinentes pela Área de Segurança da CAIXA, seguindo os parâmetros de qualidade estabelecidos, é possível o credenciamento de técnicos e/ou MEI (Micro Empresa Individual) pela CONTRATADA, para a prestação dos serviços, desde que a CAIXA seja notificada, e haja o cumprimento de todas as exigências determinadas no contrato e presente neste Termo de Referência.
- 4.28.1. A CONTRATADA permanece como única responsável pela execução dos serviços.
- 4.28.2. A autorização de acesso às unidades CAIXA está condicionada ao envio dos dados dos profissionais para o endereço eletrônico da Área de Segurança previamente à execução dos serviços, após a confirmação de recebimento pela Área de Segurança da CAIXA.
- 4.29. É de total responsabilidade da CONTRATADA a boa execução dos serviços e demais ações realizadas pelos técnicos credenciados, tendo, inclusive, que ressarcir a CAIXA o valor integral de prejuízos gerados por estes ou em decorrência de suas ações ou omissões.
- 4.30. Orientar seus prestadores que o acesso às unidades CAIXA só será permitido após ser confirmada sua identificação e, caso a unidade conte com Porta de Segurança Detectora de Metal (PSDM), estes deverão se sujeitar à triagem desta, com vistoria de seus materiais/equipamentos quando da entrada e saída na unidade.
- 4.31. Apresentar mensalmente, em meio magnético, juntamente com as faturas referentes aos pagamentos, os seguintes documentos:
 - 4.31.1. Arquivo na forma de planilha, com a relação dos dados dos técnicos alocados na execução dos serviços contratados informando, no mínimo: nome, RG, CPF, filiação, data de nascimento, data de admissão na CONTRATADA, data que iniciou a prestação de serviço no contrato CAIXA, unidades CAIXA que atende e formação profissional.
 - 4.31.2. Relatório de Manutenção mínima periódica - MMP com a lista das unidades visitadas, datas, procedimentos realizados, nome do técnico da CONTRATADA que realizou o serviço e nome do empregado CAIXA que fez o acompanhamento;
 - 4.31.3. Formulário de atendimento técnico – FAT (conforme ANEXO);
 - 4.31.4. A CONTRATADA deverá enviar registros fotográficos dos equipamentos e peças mantidas durante o atendimento técnico, visando demonstrar e embasar o Formulário de Atendimento Técnico – FAT.
 - 4.31.5. Relação das peças e demais elementos/componentes substituídos e/ou instalados;

- 4.31.5.1. Orçamentos com identificação individualizada e respectivos preços unitários das peças e demais elementos/componentes substituídos e/ou instalados;
- 4.31.5.2. Cópia da nota fiscal das peças que forem substituídas;
- 4.31.6. Planilha que especifique todos os equipamentos mantidos sob gestão da CONTRATADA, identificados por unidade atendida, promovendo as inclusões e exclusões que foram realizadas no período e demais informações referentes às condições técnicas dos equipamentos, inclusive sobre a instalação de equipamento reserva.
- 4.32. Fornecer à CAIXA sempre que solicitado, em meio magnético, no prazo máximo de 05 (cinco) dias ininterruptos, planilha detalhada dos insumos que compõem o preço contratado.
- 4.33. Instalar, desinstalar e remanejar os equipamentos objeto do contrato, novos ou usados, sempre que solicitado pela CAIXA.
- 4.34. Todo ônus relativo aos serviços de reposição e substituição de peças, componentes ou periféricos, mesmo que não descritos detalhadamente nas especificações técnicas, mas que sejam necessários à manutenção dos equipamentos e o retorno à condição normal de operacionalidade, é integralmente e exclusivamente obrigação da CONTRATADA, não cabendo quaisquer ônus adicionais à CAIXA.
- 4.35. Também se inclui no preço contratado a recomposição de cofre/Casa-Forte quando houver necessidade de abertura técnica forçada das fechaduras e/ou nos casos de arrombamento/furto, de forma a restabelecer o funcionamento e operação dos equipamentos danificados, assegurando a continuidade das atividades na Unidade.
- 4.36. No caso de peça com possibilidade de recuperação e cujo reparo necessitar de envio para conserto, ou não for possível reparar a falha dentro do prazo de atendimento definido (conforme ANEXO), a CONTRATADA está obrigada a substituir imediatamente as peças danificadas por outras em perfeito estado de funcionamento, independentemente da quantidade danificada, até o retorno da peça de propriedade da CAIXA devidamente reparada.
- 4.37. Caso as intervenções impliquem em paralisações superiores a 24 (vinte e quatro) horas ininterruptas após o atendimento técnico realizado na unidade, a CONTRATADA deverá promover a substituição provisória do equipamento, até o conserto do equipamento defeituoso ou aquisição de novo pela CAIXA, imediatamente, este custo deve estar previsto no preço proposto, não sendo possível alegação posterior de custo adicional para sua execução.
- 4.37.1. Todos os equipamentos de substituição devem ter especificação técnica idêntica ou superior à dos equipamentos substituídos e, obrigatoriamente, permitir as mesmas funcionalidades.
- 4.37.2. Caso seja necessária a reposição durante horário noturno e/ou final de semana, o agendamento deverá ser realizado até 48h (quarenta e oito horas) de antecedência, com a Área de Segurança da CAIXA.
- 4.38. Comunicar formalmente à CAIXA quaisquer alterações ocorridas nos equipamentos nas unidades utilizando o formulário, conforme ANEXO.
- 4.39. Preencher corretamente os relatórios de inspeção e de pendências conforme os padrões da CAIXA.

- 4.40. Utilizar equipamentos, ferramental e instrumental, genuínos, adequados, necessários e suficientes à boa execução dos serviços sob sua responsabilidade, os quais deverão oferecer o máximo de segurança quanto à prevenção de acidentes e danos materiais que possam ser ocasionados à CAIXA ou a terceiros.
- 4.41. Utilizar peças de reposição, fluídos, placas e outros elementos necessários a manutenção dos equipamentos sempre de primeira linha (de qualidade igual ou superior ao original de fábrica ou indicado pelo fabricante), de modo que garanta a sua vida útil e não cause falhas decorrentes por utilização de materiais de baixa qualidade.
 - 4.41.1. Sendo constatado que a empresa se utilizou de insumos de baixa qualidade ou que estes insumos tenham causado danos ao equipamento mantido, estará a empresa suscetível às multas decorrentes e à reposição imediata do equipamento danificado, sem custo adicional para CAIXA.
- 4.42. Os equipamentos em garantia estarão sujeitos à manutenção mínima periódica (MMP), remanejamento ou reposicionamento, pela CONTRATADA, exceto expressa informação contrária emitida pela CAIXA.
 - 4.42.1. Sendo constatado defeito de fabricação de equipamentos em garantia, durante a MMP ou MCD, caberá a CONTRATADA o acionamento do fabricante/fornecedor e, ainda, atestar a execução dos serviços ao término do atendimento prestado, sem ônus para a CAIXA.
 - 4.42.2. A CAIXA deverá ser comunicada antes do acionamento da garantia.
 - 4.42.3. A pedido da CAIXA, a CONTRATADA efetuará manutenção em equipamento em garantia que, por algum motivo, não tenha sido atendido pela empresa responsável pela garantia.
- 4.43. Na impossibilidade de recuperação de algum equipamento sob sua responsabilidade, a CONTRATADA deverá comunicar imediatamente à Área de Segurança da CAIXA, via mensagem eletrônica.
 - 4.43.1. Deverá também emitir laudo técnico, elaborado por profissional qualificado, comprovando a inservibilidade dos equipamentos em até 15 (quinze) dias ininterruptos após a mensagem eletrônica, conforme item acima e modelo ANEXO, comunicando a condição de inservibilidade à Área de Segurança da CAIXA, que irá analisar e decidir quanto da necessidade de substituição.
 - 4.43.2. A CAIXA poderá providenciar laudo probatório com outros institutos/peritos externos para comprovação da inservibilidade do equipamento.
 - 4.43.2.1. Caso o laudo probatório indique que o equipamento ainda tenha condições de manutenção, os custos, inclusive aqueles referentes à emissão do laudo probatório, serão glosados diretamente da fatura mensal da CONTRATADA no mês seguinte ao de emissão do laudo.
 - 4.43.2.2. É facultada à CONTRATADA a apresentação de novo laudo técnico para nova avaliação em até 15 (quinze) dias ininterruptos após apresentação de negativa da CAIXA referente à inservibilidade do equipamento.
 - 4.43.2.3. Havendo discordância do laudo probatório, a CONTRATADA terá até 24 (vinte e quatro) horas ininterruptas, após o aviso de negativa da CAIXA, para manifestar o interesse de enviar outro laudo técnico para reavaliação do equipamento.

- 4.43.2.4. No caso da não manifestação no prazo indicado, ou caso haja a segunda negativa da CAIXA, ficará a CONTRATADA obrigada a realizar manutenção no equipamento em até 48 (quarenta e oito) horas ininterruptas a partir do parecer da CAIXA, mantendo, se for o caso, o equipamento de substituição instalado até conclusão da manutenção, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas em contrato.
- 4.44. O equipamento retirado da unidade pela CONTRATADA para manutenção deverá ser devolvido em perfeitas condições de uso no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, sendo reinstalado no seu local de origem. O prazo poderá ser alterado desde que justificado e autorizado pela Área de Segurança da CAIXA, sob risco de penalização.
- 4.45. Manter **sede administrativa**, em qualquer município que esteja na circunscrição de abrangência do contrato, com preposto administrativo para contato imediato e para atendimento das demandas da CAIXA, de segunda a sexta-feira, das 07h (sete horas) às 21h (vinte e uma horas), com disponibilização de meios de comunicação de forma a viabilizar o pronto atendimento às solicitações da CAIXA, devendo comprovar essa condição em até 30 (trinta) dias ininterruptos após a assinatura do contrato.
- 4.45.1. A **sede administrativa** deverá dispor de instalações físicas adequadas para realização de manutenções e testes em bancada, a serem realizadas por técnicos de manutenção.
- 4.46. A CAIXA poderá solicitar atendimentos fora do horário das 07h (sete horas) às 21h (vinte e uma horas), desde que agendados com no mínimo de 24 horas de antecedência, e eventualmente poderão ser executados em qualquer horário, 24 horas por dia, 7 dias da semana, a critério da CAIXA.
- 4.46.1. Encaminhar para Área de Segurança da CAIXA pelo endereço eletrônico em até 01 (um) dia útil após a assinatura do contrato, nome, telefone e endereço eletrônico dos prestadores responsáveis pelo contrato.
- 4.46.1.1. Encaminhar também, no mesmo prazo acima, número de telefone móvel com a linha da cidade onde está localizada a **sede administrativa**, para comunicação entre a CAIXA e a CONTRATADA, devendo o número ser atualizado imediatamente em caso de alteração, para solução de demandas pontuais e/ou emergenciais.
- 4.46.2. Manter atualizado junto a Área de Segurança da CAIXA, durante a vigência do contrato, endereço comercial completo (logradouro, cidade, UF, CEP), endereço eletrônico, telefone e nome dos seus representantes, para fins de comunicação e encaminhamento de informações e documentos.
- 4.47. Manter **polos administrativos**, com **técnicos de manutenção**, conforme descrito no ANEXO I-E, devendo comprovar essa condição em até 30 (trinta) dias ininterruptos após a assinatura do contrato.
- 4.48. A CONTRATADA obriga-se a dar ciência à CAIXA, imediatamente e por escrito, sobre qualquer anormalidade que verificar na execução dos serviços, não estando isenta de penalidades em razão de descumprimento de prazos em função de problemas de sua logística.

- 4.49. Independente da fiscalização que será exercida pela CAIXA, a CONTRATADA deverá manter responsável técnico para acompanhar o perfeito cumprimento dos serviços. O responsável técnico deverá orientar, coordenar, dar ordens aos prestadores de serviços e resolver quaisquer questões pertinentes à execução do contrato.
- 4.50. Caso solicitado pela CAIXA, o responsável técnico deverá se deslocar em até 24h (vinte e quatro horas) ininterruptas, a contar da solicitação da CAIXA, para as unidades atendidas e/ou Sede Administrativa da Superintendência da CAIXA para solução de problemas pontuais, sem ônus adicional à CAIXA.
 - 4.50.1.1. Em casos emergenciais, poderá ser solicitada a presença do responsável técnico em um prazo inferior a 24h (vinte e quatro horas) ininterruptas, respeitadas as condições de deslocamento, tudo às expensas exclusivas da CONTRATADA.
- 4.51. Executar os serviços com supervisão técnica, sempre que necessário ou solicitado pela Área de Segurança da CAIXA.
- 4.52. Deverão ser elaborados relatórios técnicos após cada vistoria realizada nas unidades atendidas pelo contrato.
- 4.53. Deverão ser realizadas reuniões de acordo com cronograma elaborado pela CAIXA, entre os profissionais responsáveis pelo contrato e representante da Área de Segurança da CAIXA.
- 4.54. Fornece por e-mail, imediatamente, informações preliminares atualizadas referentes às condições técnicas dos equipamentos e instalações nas unidades atendidas e/ou procedimentos executados pelos prestadores de serviço e/ou propostas de correções de falhas ou melhorias e/ou demais informações relacionadas, solicitadas pela Área de Segurança da CAIXA.
- 4.55. Havendo necessidade do envio dos dados impressos, com força de laudo técnico, a CONTRATADA terá até 24 (vinte quatro) horas ininterruptas, desde a solicitação pela Área de Segurança da CAIXA, para atendimento da demanda.
- 4.56. Prestar assessoria técnica na aquisição de novos equipamentos, quando solicitado pela CAIXA.
- 4.57. Verificar se os equipamentos fornecidos por outras empresas, assim como as instalações desses equipamentos, correspondem com as especificações contratadas pela CAIXA, com emissão de relatório conclusivo ao final.
- 4.58. Executar ensaios, testes e demais provas exigidas pelas normas técnicas oficiais, sem ônus adicional à CAIXA, conforme legislação vigente para as contratações públicas.
- 4.59. A CONTRATADA também se obriga à prestação de serviços de assistência técnica visando à melhoria no funcionamento dos sistemas, propondo soluções que venham otimizar e racionalizar o uso dos equipamentos. Nestes serviços estão inclusos a realização de estudos, elaboração de desenhos, levantamento de materiais, e outros considerados necessários, mediante pagamento conforme regras para manutenção corretiva diferida (MCD).
- 4.60. Caso seja necessária atuação conjunta de outras empresas de infraestrutura contratadas pela CAIXA para a manutenção e/ou instalação de

equipamentos, a CONTRATADA poderá ser acionada e, neste caso, deverá acompanhar as ações para garantia do bom funcionamento dos equipamentos objetos deste contrato, sem ônus adicional à CAIXA.

- 4.60.1. Caso solicitado pela CAIXA, o comparecimento à conjunta deverá ocorrer em até 24h (vinte e quatro horas) ininterruptas, a contar da solicitação da CAIXA, para as unidades atendidas e/ou Sede Administrativa da Superintendência da CAIXA.
- 4.60.2. Em casos emergenciais, poderá ser solicitado o comparecimento à conjunta em um prazo inferior a 24h (vinte e quatro horas) ininterruptas, respeitadas as condições de deslocamento.
- 4.61. Todo material/equipamento que for entregue ou retirado da unidade deverá ser relacionado pela CONTRATADA no Formulário Técnico de Atendimento (FAT), sendo facultada à CAIXA o preenchimento de formulário próprio.
- 4.62. Deverá treinar os empregados da CAIXA e/ou terceirizados indicados por esta, no início do contrato e sempre que necessário ou solicitado pela CAIXA, para a verificação rotineira quanto ao funcionamento regular das instalações e equipamentos objeto do Contrato, alertando-os sobre os riscos de panes e acidentes em atuações fora das sequências recomendadas.
- 4.63. A CONTRATADA deverá fornecer instruções claras, simples e objetivas, contendo a correta operação dos equipamentos em meio digital à Área de Segurança CAIXA para que seja disponibilizada às unidades atendidas.
- 4.64. Sempre que necessário, a CONTRATADA deverá prestar apoio a empregado CAIXA, ou prestador indicado por esta, quanto à programação e operacionalização geral dos sistemas.
- 4.65. Estruturar-se de modo compatível e prover toda a infraestrutura necessária à prestação dos serviços previstos neste contrato, com a qualidade e rigor exigidos, garantindo a sua supervisão desde a implantação.
- 4.66. Ocorrendo mudança no endereço da unidade CAIXA, ficará a CONTRATADA obrigada a executar a prestação de serviço no novo endereço, sendo este na região de abrangência do contrato.
- 4.67. Outras obrigações da CONTRATADA
 - 4.67.1. Indenizar a CAIXA dos prejuízos decorrentes de ações criminosas, quando a concretização do ato criminoso decorrer de comprovada falha na execução dos serviços objeto deste contrato, seja por falha na prestação de serviço, por ação ou omissão, imprudência, negligência, imperícia ou facilitação por parte de seus empregados, prepostos ou mandatários, assegurada prévia defesa.
 - 4.67.1.1. A indenização a que se refere o item acima compreenderá os bens e valores subtraídos, os danos verificados nas instalações, móveis e equipamentos, os gastos suportados pela CAIXA com a assistência médica e apoio a seus empregados, clientes, prestadores e/ou outras pessoas vitimadas, em consequência da ação criminosa e outros prejuízos decorrentes do fato verificado, exceto lucro cessante.
 - 4.67.2. Indenizar a CAIXA dos prejuízos decorrentes de todo e qualquer dano que causar à CAIXA ou a terceiros, ainda que culposos, praticado por seus prepostos, empregados ou mandatários, assegurada prévia defesa.

- 4.67.3. A CONTRATADA é responsável, durante a prestação dos serviços objeto deste contrato, por eventuais danos as instalações físicas das unidades, assim como, pela subtração de itens/ bens/ numerário, realizada por seus prestadores e/ou facilitada por estes, seja por ação, omissão ou imperícia destes.
- 4.67.4. Ressarcir a CAIXA de valores desembolsados pela necessidade de alocação de vigilância ostensiva, devido à inoperância dos equipamentos elencados nesta contratação, em razão de falha na prestação dos serviços objeto deste contrato.
- 4.67.4.1. Os valores poderão ser glosados diretamente da fatura de pagamento da CONTRATADA, sem a necessidade de instauração de processo administrativo quando identificada inconformidade (atraso ou falha) na prestação dos serviços previstos no contrato, após notificação prévia da inconformidade detectada na prestação dos serviços, pela CAIXA e, sem que tenha havido a resolução das irregularidades pela CONTRATADA, no prazo indicado pela contratante.
- 4.67.5. Em casos excepcionais, a CONTRATADA deverá prestar os serviços deste contrato em postos de atendimento bancário móveis, vinculados a unidades fixas – agências, postos de atendimento bancário ou unidades administrativas, desde que tais unidades móveis estejam na área de abrangência contratual.
- 4.67.6. O processo de atendimento será o mesmo utilizado para as unidades fixas.
- 4.67.7. O aditamento contratual relativo à inclusão de novos equipamentos instalados durante a vigência do contrato ocorrerá em até 30 (trinta) dias úteis após a sua instalação, devendo a CONTRATADA iniciar a manutenção a partir da data de instalação.
- 4.67.8. A CONTRATADA se obriga a iniciar a prestação dos serviços objeto deste contrato no dia seguinte a sua assinatura, seguindo todas as exigências e normas presentes no instrumento contratual, sendo acordado o cronograma com a Área de Segurança da CAIXA.
- 4.67.9. Ao término do contrato, a critério da CAIXA, poderá ser solicitada a vistoria técnica, em conjunto pela CONTRATADA e por profissional designado pela CAIXA, e lavrado Termo de Entrega das instalações e equipamentos, com assinatura das partes, no prazo de 30 (trinta) dias úteis.
- 4.67.10. É de responsabilidade da CONTRATADA, o recolhimento e o descarte sustentável dos materiais utilizados, sendo obrigada a dar destinação adequada para todos conforme tratamento exigido pelos órgãos de fiscalização competentes e demais legislações específicas.
- 4.67.11. A CONTRATADA deverá se certificar da origem dos materiais/ equipamentos adquiridos para execução do objeto contratual atentando-se para os critérios de sustentabilidade ambiental.
- 4.67.12. A CONTRATADA é a única responsável civil, administrativa e criminalmente, por eventuais danos causados ao meio ambiente e a qualquer pessoa em razão de contaminação, acidentes ou qualquer outro fato decorrente da execução da prestação de serviços.

5. PROIBIÇÕES DA CONTRATADA:

- 5.1. Realizar pesquisa de satisfação em unidades da CAIXA;
- 5.1.1. Registrar imagens e/ou sons dentro dos ambientes atendidos, salvo quando expressamente autorizado pela Área de Segurança da CAIXA;
- 5.1.2. Acessar os locais de prestação de serviço fora dos horários em que estiver realizando atendimento ao objeto deste contrato;
- 5.1.3. Divulgar dados e/ou informações pessoais e/ou referentes às atividades desenvolvidas por prestadores e/ou empregados CAIXA, assim como do local de prestação de serviço e demais unidades CAIXA, salvo quando questionado pela Área de Segurança da CAIXA e/ou autoridades policiais;
- 5.1.4. Fumar nas dependências da CAIXA.

5.2. COMPOSIÇÃO TÉCNICA

- 5.2.1. A CONTRATADA deverá ainda, disponibilizar recursos humanos de seu quadro para a execução dos serviços objeto do contrato, conforme prazos de atendimento aos chamados corretivos, conforme estabelecido no ANEXO I-B.
- 5.2.2. A Equipe técnica, deverá ser suficientemente dimensionada de acordo com os **polos de administrativos** de modo a atender presencialmente todos os chamados de Manutenção Mínima Periódica – MMP e Manutenção Corretiva Diferida – MCD dentro dos prazos contratuais estabelecidos no ANEXO I-B, item “PRAZOS DE ATENDIMENTO AOS CHAMADOS CORRETIVOS”, conforme descrição dos itens 1.1 e 1.2 deste Termo de Referência.
- 5.2.3. O quantitativo de **polos administrativos** e de **técnicos de manutenção** para atendimento do presente contrato serão definidos pela CAIXA, de acordo com o volume de atendimentos previstos e estão descritos no ANEXO I-E deste Termo de Referência.
- 5.2.4. Um técnico de manutenção designado para atuar dentro da região delimitada por um polo administrativo não poderá ser alocado para outro polo administrativo ao mesmo tempo, garantindo assim que o quantitativo total de técnicos alocados para atendimento ao contrato sejam compostos por profissionais distintos.

6. SERVIÇO DE GERENCIAMENTO INTERNO

- 6.1. A **equipe técnica residente** ficará lotada no ambiente indicado pela Área de Segurança da CAIXA, preferencialmente em uma das Centrais de Monitoramento (CM), sem caráter de mão de obra dedicada, para realizar os atendimentos técnicos com criticidade de nível I, descritos no item “PRAZOS DE ATENDIMENTO AOS CHAMADOS CORRETIVOS” deste Termo de Referência.
- 6.1.1. Os atendimentos técnicos para o **serviço de gerenciamento interno** deverão ser prestados das 07h00min às 19h00min, de segunda a sexta-feira (em dias úteis).
- 6.1.2. A CONTRATADA deverá fornecer os equipamentos, instrumentos e ferramentas relacionados e indispensáveis à execução dos serviços,

assumindo a responsabilidade e o ônus pelo transporte, carga, descarga, armazenagem, guarda e descarte.

- 6.1.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar um sistema de comunicação 24h (vinte e quatro horas) por dia, incluindo finais de semana e feriados, que possibilite o contato imediato entre a **equipe técnica residente** e seu preposto.
- 6.1.4. A CONTRATADA deverá apresentar a relação e números de contatos dos aparelhos de telefone da equipe, de forma que permita o contato com os gestores da CONTRATANTE, incluindo a possibilidade de comunicação por meio de aplicativos de redes sociais, devendo arcar com os custos das comunicações realizadas pela equipe, inerentes aos serviços contratados.
- 6.1.5. Sempre que houver alteração em algum dos números de telefone, a CONTRATADA deverá comunicar o novo número imediatamente, por escrito.
- 6.1.6. As atividades da **equipe técnica residente** devem ser realizadas em qualquer dos equipamentos do âmbito do contrato e respectivos sistemas e softwares, nas Unidades abrangidas, incluindo as Centrais de Monitoramento.
- 6.1.7. As atividades da **equipe técnica residente** devem estar alinhadas as rotinas mínimas estabelecidas pela Área de Segurança e conforme as atribuições indicadas nas especificações técnicas.
- 6.1.8. A **equipe técnica residente** deverá estar preparada para as seguintes atribuições, conforme cronograma e orientação da Área de Segurança, considerando equipamentos, sistemas e Unidades objeto do contrato:
- Gerenciar atendimentos para manutenção, conforme prioridades definidas no contrato.
 - Prover a abertura de chamados técnicos (por meio de Ordem de Serviço) junto à empresa contratada para atendimento em 2º ou 3º nível (que envolvam deslocamento de equipes da própria empresa contratada).
 - Atender aos chamados técnicos prontamente registrando-os em ferramenta apropriada e realizar o atendimento de forma remota para resolução dos problemas, sempre que possível.
 - Obter relatórios de atendimento da equipe técnica e certificar que estes estejam em conformidade ao modelo estipulado pela CAIXA, bem como, sejam informados os dados dos equipamentos mantidos (como: Data, Modelo, Nº de Série, Parâmetros Medidos, estado de performance operacional (aspectos mecânicos, parâmetros elétricos, parâmetros de comunicação, ajustes, limpezas, reposicionamento etc.).
 - Periodicamente e conforme orientação da Área de Segurança, consolidar, organizar e apresentar a esta as Ordens de Serviço, chamados, registros, relatórios técnicos, atestes e outros documentos referentes à prestação dos serviços mensais, para subsidiar a fiscalização operacional da CAIXA.
 - Aplicar escala de prioridades para resolução dos problemas identificados e manutenções necessárias, observando os prazos estipulados para resolução dos chamados.
 - Restabelecer o sistema de monitoramento e a comunicação dos equipamentos, em caso de queda ou interrupção sob responsabilidade da CONTRATADA no âmbito de suas atribuições contratuais.

- Auxiliar, tecnicamente, quando houver necessidade de atualização de softwares ou firmwares dos equipamentos ou sistemas de segurança.
- Acessar remotamente os sistemas objeto da contratação, com perfil de usuário apto a realizar, no limite de suas atribuições, verificações, alterações e configurações nos sistemas de abrangência do objeto da contratação, auxiliando o atendimento técnico presencial ou minimizando a necessidade de deslocamento para atendimento presencial quando possível.
- Manter banco de dados e realizar backups dos dados tratados no sistema de gerenciamento remoto, fornecendo-se periodicamente à CAIXA, conforme definição da Área de Segurança, em meio digital.
- Monitorar e reiniciar as vias de comunicação dos equipamentos e sistemas de segurança, bem como, providenciar o atendimento técnico presencial quando não for possível o restabelecimento de forma remota, no âmbito de responsabilidade da CONTRATADA.
- Verificar conexões e, se necessário, restaurá-las ou solicitar o atendimento técnico para manutenção.
- Configurar equipamentos de forma remota, bem como programar os equipamentos instalados para realizar ações automáticas.
- Realizar testes de funcionamento dos equipamentos.
- Orientar empregados CAIXA sobre a operação dos respectivos sistemas e equipamentos.
- Orientar empregados CAIXA na identificação e resolução de problemas com os sistemas e equipamentos.
- Garantir padrão de sensoramento, nomenclaturas e demais informações de cadastros, dentre outros, nas Unidades, sugerindo periodicamente à CAIXA melhorias no modo de instalação, disposição ou configuração dos equipamentos que compõem a arquitetura da solução de segurança mantida.
- Acessar, extrair, consolidar e fornecer registros dos sistemas fornecidos pela CONTRATADA, para subsidiar análises pela Área de Segurança quando necessário.
- Analisar relatórios e históricos de eventos para identificar possíveis problemas e causas-raiz.
- Gerar relatórios operacionais e gerenciais sempre que instado pela CAIXA.
- Realizar análises estatísticas sobre o funcionamento dos equipamentos, problemas identificados, soluções adotadas e melhorias implementadas, apresentando periodicamente à CAIXA.
- Realizar análises detalhadas sobre o estado de funcionamento dos equipamentos e sistemas, medições, cálculos e diagramas, propondo periodicamente ajustes no padrão e dimensionamento de equipamentos de segurança.
- Manter e registrar em Relatório de Ocorrências (RO) – preferencialmente em modo digital ou eletrônico – todas as ordens de serviço, chamados, anotações de procedimentos realizados, irregularidades encontradas e

todas as ocorrências relativas à execução do contrato, em cada data/turno, disponibilizando-o periodicamente à CAIXA.

- 6.1.9. A CONTRATADA deverá apresentar, juntamente à proposta comercial, a metodologia a ser adotada para a prestação dos serviços deste item, incluindo, quantidade de técnicos, turnos, rotinas, meios de contato, insumos a serem disponibilizados etc.
- 6.1.10. A CONTRATADA deverá apresentar, no prazo estipulado pela Área de Segurança CAIXA, conforme cronograma de implantação do contrato, a listagem completa com a identificação equipe técnica residente que atuará no serviço de gerenciamento interno, na qual deverá constar, obrigatoriamente, a composição das equipes com indicação das respectivas jornadas de trabalho, bem como função a ser exercida por cada profissional.
- 6.1.11. Todas as alterações no quadro da equipe e horários deverão ser comunicadas previamente à Área de Segurança CAIXA.
- 6.1.12. Os técnicos deverão possuir, no mínimo, experiência e capacitação nos sistemas e nos equipamentos que componham o objeto da contratação, bem como, nos sistemas operacionais, softwares e aplicativos e demais componentes das soluções de segurança, de forma que possuam domínio de todos os insumos e ferramentas aderentes ao objeto da contratação e da solução ofertada.
- 6.1.13. A CONTRATADA deverá informar, ainda, o código de categoria profissional dos técnicos, conforme COB – Código de Ocupações Brasileiro.
- 6.1.14. Caberá à contratada exclusivamente a gestão da equipe técnica residente, sem caráter de mão de obra dedicada, cumprimento de horários, escalas de plantão/turnos, além de todos os encargos referentes aos ocupantes do posto de que trata este item, não sendo responsabilidade da CAIXA qualquer gestão sobre os prestadores ou fornecimento de insumos ou ferramentas para a prestação dos serviços.
- 6.1.15. Os serviços relativos ao tratamento de incidentes, atendimento presencial e remoto, serão prestados de segunda a sexta feira no horário de 07h00min às 19h00min, exceto feriados.

7. PESSOAL TÉCNICO DA CONTRATADA

- 7.1. A CONTRATADA obriga-se a executar os serviços com o efetivo necessário de pessoal, cuja qualificação profissional e quantidade de componentes atendam às exigências dispostas neste Termo de Referência e respectivos anexos.
 - 7.1.1. A equipe de Manutenção será composta por:
 - 7.1.1.1. **Técnico de manutenção**, cujo quantitativo deverá estar em conformidade com as condições dispostas neste Termo de Referência.
 - 7.1.1.2. Responsável Técnico (supervisor), cujo dimensionamento deverá abranger atendimentos em toda a circunscrição do contrato.
 - 7.1.1.3. A empresa contratada ou seus supervisores técnicos deverão ter inscrição no CONFEA, conforme disposto na Lei 5.194/64.

8. QUALIFICAÇÕES E COMPETÊNCIAS DOS PROFISSIONAIS

8.1. Técnico de manutenção

8.1.1. Classificação no código brasileiro de ocupações – CBO, do ministério do trabalho e emprego

Código	Ocupação	Sinônimos
3132-05	Técnico de manutenção eletrônica	Eletrônico de manutenção, Técnico eletrônico, Reparador técnico, Técnico de controle de processo de manutenção eletrônica, Técnico de manutenção de computador, Técnico de produção eletrônica, Técnico eletrônico de processo, Técnico instrumentista.

9. PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES

9.1. Consertar, remanejar e instalar os equipamentos objetos do contrato e fazer manutenções preventivas e corretivas.

9.1.1. Instalar, substituir, ampliar, modificar, vistoriar, trocar e recuperar componentes, utilizando equipamentos e ferramentas adequadas.

9.1.2. Executar atividades de reparos, inspeções, testes, substituição de componentes e equipamentos.

9.1.3. Utilizar programas e aplicativos de informática no desempenho de suas atividades.

9.1.4. Realizar o trabalho com segurança, cumprindo as normas de Segurança do Trabalho e usando equipamentos de proteção (EPI's).

9.1.5. Zelar pela conservação, limpeza e estado de operação dos instrumentos, equipamentos e locais de trabalho, observando a necessidade de utilização de dispositivos especiais e outros equipamentos relativos ao asseio e ao controle do processo.

9.1.6. Acompanhar montagens e desmontagens por meio de procedimentos padronizados, efetuando reparos, limpeza, aferições e verificações de comandos e de proteção elétrica.

9.1.7. Executar outras tarefas correlatas, conforme necessidade do serviço e orientação superior.

9.1.8. Auxiliar em caráter eventual a qualquer setor de manutenção que necessitar da equipe em caráter emergencial.

9.2. O Responsável Técnico da equipe deverá ter formação em Técnico de manutenção ou sinônimo e desempenhar as funções abaixo elencadas, dentre outras inerentes a sua atribuição:

9.2.1. Realizar contatos técnicos com a Área de Segurança da CAIXA.

9.2.1.1. Ao assumir o contrato, realizar reunião pontual com os prestadores alocados no contrato para reforçar suas atribuições e proibições, sendo tal reunião repetida sempre que solicitado pela CAIXA.

9.2.1.2. Acompanhar novo prestador para início de suas atividades, devendo orientar o prestador quanto aos procedimentos a serem adotados.

- 9.2.1.3. Propor soluções técnicas para problemas detectados pelas equipes de manutenção.
- 9.2.1.4. Envidar esforços para a melhoria contínua da qualidade dos serviços executados pelas equipes, inclusive na redução do custo de manutenção.
- 9.2.1.5. Comunicar imediatamente à Área de Segurança da CAIXA, as ocorrências operacionais verificadas nas unidades.
- 9.2.1.6. Assumir a responsabilidade técnica por todos os serviços executados pelas equipes de manutenção.
- 9.2.1.7. Apresentar à Área de Segurança da CAIXA, sempre que solicitado, os documentos comprobatórios das qualificações técnicas previstas neste contrato, assim como demais documentações obrigatórias quanto aos prestadores de serviço e equipamentos/insumos.
- 9.2.1.8. Realizar reuniões com representante da Área de Segurança da CAIXA, de acordo com cronograma elaborado por esta; a primeira reunião deverá ocorrer antes do início da prestação dos serviços.
- 9.2.1.9. Atender as solicitações da Área de Segurança da CAIXA, treinando os prestadores sempre que solicitado por esta, inclusive no caso de novos procedimentos operacionais ou novos recursos tecnológicos.
- 9.2.1.10. Consultar a Área de Segurança da CAIXA, referente a qualquer assunto que fuja da rotina diária.
- 9.3. Todo serviço objeto do presente contrato deverá ser supervisionado, orientado, coordenado e fiscalizado por um profissional técnico.

10. REPOSIÇÃO DE MATERIAIS E PEÇAS PELA CONTRATADA

- 10.1. Os materiais, peças e insumos necessários à execução da manutenção mínima periódica (MMP) e manutenção corretiva diferida (MCD), conforme o caso, dos equipamentos previstos no contrato serão de responsabilidade da CONTRATADA, cuja obrigação abrange também o acondicionamento, transporte e demais procedimentos relacionados.
- 10.2. A reposição de materiais e peças em geral poderá ser executada diretamente por terceiros (representantes, revendedores, fabricantes, entre outros), desde que tal fato não implique em custos adicionais para a CAIXA, não caracterizando essa concessão qualquer prejuízo da responsabilidade da CONTRATADA quanto à garantia do material e das peças e a execução dos serviços.
- 10.3. A responsabilidade quanto à aquisição e à integridade dos materiais e peças fornecidos de acordo com as disposições deste Termo de Referência, será única e exclusiva da CONTRATADA, não cabendo à CAIXA qualquer corresponsabilidade, mesmo que já depositados em suas dependências/Unidades.
- 10.4. A CONTRATADA é responsável pela especificação dos materiais e peças em geral fornecidos na forma deste Termo de Referência, não cabendo qualquer solidariedade e/ou assunção de custos à CAIXA, advindos da necessidade de troca ou devolução junto aos fabricantes e/ou seus prepostos.

- 10.5. Os materiais e peças em geral fornecidos pela CONTRATADA e utilizados nas instalações e equipamentos da CAIXA deverão ser novos, podendo ser fornecido material/peça de qualidade superior ao substituído.
- 10.5.1. No caso de utilização de material e peças não originais de fábrica, a instalação somente poderá ser realizada após aprovação da CAIXA, ainda que sejam os casos em que se fizer necessária à melhoria das instalações/equipamentos.
- 10.6. Todas as substituições deverão observar os aspectos técnicos de compatibilidade, segurança e viabilidade econômica.
- 10.7. Em casos excepcionais, o emprego de materiais de outras instalações/equipamentos da CAIXA, inclusive do seu acervo técnico, deve ser previamente autorizado pela CAIXA e utilizados somente nos casos de indisponibilidade de itens novos para reposição imediata.
- 10.7.1. Os atendimentos onde houver uso de materiais, peças usadas, reconicionados e/ou reaproveitados sem a prévia autorização da CAIXA estão sujeitos a aplicação das penalidades previstas contratualmente e da imediata substituição dos respectivos itens, sem quaisquer ônus à CAIXA.
- 10.8. Se a CONTRATADA utilizar material ou peça em geral que não apresente equivalência construtiva, ou seja, de qualidade inferior ao substituído, deverá efetuar a substituição imediatamente, sem qualquer ônus à CAIXA, e estará sujeita às sanções previstas.
- 10.9. As reposições somente poderão ser executadas mediante a prévia autorização da CAIXA, utilizando-se itens compatíveis com os equipamentos instalados.
- 10.10. É admitida a reposição de peças, acessórios e equipamentos em casos de danos irreversíveis destes, em razão de ações criminosas, com ônus para a CAIXA conforme os valores estipulados na proposta comercial da CONTRATADA.
- 10.11. Os valores, conforme ofertados na tabela “**PREÇO OFERTADO PARA REPOSIÇÃO**” do ANEXO I – D deste Termo de Referência, estabelecidos para pagamento serão praticados durante toda a vigência contratual e deverão incluir o fornecimento/reposição do material, sendo que a instalação e demais ações vinculadas são de responsabilidade da CONTRATADA, sem ônus adicional à CAIXA.
- 10.12. Eventuais prejuízos gerados aos equipamentos serão de responsabilidade da CONTRATADA.
- 11. REMANEJAMENTOS**
- 11.1. A CONTRATADA deverá efetuar o remanejamento dos equipamentos sempre que solicitado pela Área de Segurança da CAIXA.
- 11.2. Para efeito deste Termo de Referência, o remanejamento de equipamento é o trânsito de equipamentos entre unidades, sempre que necessário e solicitado pela Caixa, conforme valor informado na Proposta Comercial.
- 11.2.1. Dessa forma, qualquer mudança de equipamentos dentro de uma mesma Unidade é considerada reposicionamento e, portanto, sem ônus adicional à CAIXA.
- 11.3. O remanejamento será considerado finalizado somente após o equipamento estar funcionando corretamente no novo local de instalação.

- 11.4. O pagamento pelos remanejamentos realizados pela CONTRATADA ocorrerá no mês subsequente da execução/finalização do remanejamento, conforme valor informado na Proposta Comercial.
- 11.5. A CONTRATADA será responsável por quaisquer outros custos, ações e insumos necessários para executar os remanejamentos.
- 11.6. A CONTRATADA é responsável pela mão-de-obra e demais ações vinculadas para o remanejamento dos equipamentos, portanto este custo deve estar previsto no preço proposto, não sendo possível alegação posterior de custo adicional para sua execução.

12. EQUIPAMENTOS TEMPORÁRIOS (“BACKUP”)

- 12.1. A CONTRATADA deverá efetuar a instalação de equipamentos temporários (“backup”) sempre que um equipamento ou solução não puder ser substituído imediatamente por outro da CAIXA, durante as manutenções.
- 12.2. O equipamento substituto deverá ser imediatamente fornecido pela CONTRATADA, de modo que a Unidade CAIXA atendida não fique sem equipamentos funcionais.
- 12.3. Os equipamentos fornecidos pela CONTRATADA devem possuir a mesma especificação técnica – ou superior – ao equipamento CAIXA que foi substituído.
- 12.4. O equipamento temporário deverá ser fornecido, instalado e configurado pela CONTRATADA, sem custo adicional à CAIXA.
- 12.5. O atendimento, nestes casos, será considerado finalizado somente após o equipamento substituto estar funcionando corretamente no local de instalação.
- 12.6. Fica a CONTRATADA obrigada a fornecer, durante a vigência do contrato e sem ônus adicional à CAIXA, o quantitativo máximo de equipamentos temporários elencado a seguir:

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE MÁXIMA, POR ANO DE CONTRATO
PSDM	14
Câmeras	202
GRAVADORES DVR E NVR	15
Sistema de Acionamento de Neblina	28
Fechadura Eletromagnética	8
Fechadura Limitadora de Acesso	41
Fechadura de Retardo	23
Fechadura de Retardo em Rede	2
Sistema de acionamento de iluminação estroboscópica e sirene de alta potência	2

- 12.7. Foi estabelecido limite de backups de até 5% do quantitativos, por tipo de equipamento previsto no contrato, que devem permanecer disponíveis na CAIXA por um prazo máximo de 180 dias consecutivos, devendo ser recolhidos após o encerramento do prazo.

13. GARANTIA DOS MATERIAIS E PEÇAS EM GERAL

- 13.1. A CONTRATADA dará garantia total, pelo prazo mínimo de 01 (um) ano, para todos os materiais e peças, fornecidos à CAIXA, a partir da instalação.
- 13.2. Na hipótese de a CONTRATADA utilizar material ou peças em geral com prazo de garantia do fabricante superior a 01 (um) ano já vencido, esta se obriga a assumir a garantia integral pelo prazo idêntico ao estabelecido pelo fabricante, respeitado o prazo mínimo de garantia citado anteriormente, retroagindo a contar da data de efetiva instalação nas unidades CAIXA, sem prejuízo das sanções cabíveis.
- 13.3. No caso do fornecimento de equipamentos como controle remoto e caixa coletora de objetos metálicos, a garantia também deverá ser de no mínimo 01 (um) ano.

14. TRANSPORTES

- 14.1. O deslocamento da equipe ou entrega de material e peças no local de execução dos serviços são de competência exclusiva da CONTRATADA, a qual se responsabilizará por todos os gastos decorrentes, sem ônus adicional à CAIXA.
- 14.2. No caso de desmontagem/desinstalação de equipamento compete à CONTRATADA embalar adequadamente todos os seus componentes, assim como transportá-los para guarda em local indicado pela CAIXA, sem ônus adicional.
- 14.3. Realizar a instalação dos equipamentos no endereço e/ou local indicado, quando solicitado pela CAIXA, sendo a CONTRATADA também responsável pelo transporte de todos os equipamentos a partir de local indicado pela CAIXA, assim como pela desembalagem, sem ônus adicional.
- 14.4. Os locais de origem e guarda dos equipamentos serão na área de abrangência contratual.
- 14.5. Caso seja necessário, o transporte de peças/materiais deverá ser realizado pela CONTRATADA, sendo também responsável pela embalagem e desembalagem das peças e guarda, quando for o caso.
- 14.6. Em caso de extravio de qualquer equipamento ou peça/material é de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA a reposição imediata e respectivo ônus.

15. REPASSE DE CONHECIMENTO TÉCNICO

- 15.1. A CONTRATADA se compromete a realizar turmas de repasse de conhecimento técnico sobre todos os equipamentos listados neste contrato, conforme solicitado pela CAIXA, observando as seguintes condições:
- 15.2. Equipamentos alvo do repasse de conhecimento técnico:
 - i. Controladoras Biométricas
 - ii. Circuitos Fechados de Televisão (CFTV)
 - iii. Portas de Segurança com Detector de Metais (PSDM)
 - iv. Sistema de Acionamento de Neblina
 - v. Fechaduras (Eletromagnética, Limitadora de Acesso, de Retardo de Tempo, de Retardo em Rede, Mecânicas)

- vi. Sistema de Gerenciamento e Controle de Acesso Físico
 - vii. Sistema de Acionamento de Iluminação Estroboscópica e Sirene de Alta Potência
- 15.3. Para o repasse de conhecimento técnico, serão exigidos os conteúdos mínimos, conforme segue:
- i. Instruções detalhadas sobre o funcionamento e operação de cada equipamento.
 - ii. Procedimentos para a realização de manutenção preventiva e corretiva, incluindo diagnósticos de falhas comuns e soluções.
 - iii. Diretrizes de segurança e conformidade com as normas técnicas vigentes.
 - iv. Processos para atualização de software e firmware dos equipamentos.
 - v. Ações a serem tomadas em caso de emergência envolvendo os equipamentos.
- 15.4. O repasse de conhecimento técnico deverá ser realizado, preferencialmente, de forma presencial, podendo ser realizado de forma remota desde que autorizado pela CAIXA.
- 15.5. A CONTRATADA deverá agrupar os empregados CAIXA, participantes do repasse de conhecimento técnico, em quantas turmas forem necessárias, de acordo com as solicitações da CAIXA.
- 15.5.1. Os empregados CAIXA não podem participar de turmas diferentes para o mesmo equipamento, garantindo assim que o repasse de conhecimento seja ampliado entre diferentes empregados.
- 15.5.2. Cada empregado da CAIXA poderá participar de uma turma de repasse de conhecimento técnico por equipamento, garantindo a disseminação do conhecimento dos diversos equipamentos entre diferentes empregados.
- 15.6. As turmas para repasse de conhecimento técnico deverão ser agendadas de acordo com a disponibilidade da CAIXA e realizadas em locais indicados por ela.
- 15.7. Após a solicitação da CAIXA, a CONTRATADA terá até 10 dias úteis para realizar o repasse de conhecimento técnico.
- 15.7.1. A CONTRATADA deverá fornecer material didático e certificados de participação para todos os empregados CAIXA que participarem uma turma de repasse de conhecimento técnico.
- 15.7.2. Os relatórios detalhados das turmas realizadas, incluindo lista de presença e conteúdos abordados, deverão ser enviados à CAIXA após o encerramento de cada repasse de conhecimento técnico.
- 15.8. Todos os custos e despesas relacionados à realização das turmas de repasse de conhecimento técnico serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA, sem ônus adicional para a CAIXA.

16. VIGÊNCIA

- 16.1. O presente contrato terá a duração de **24 (vinte e quatro) meses**, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado a critério da CAIXA e concordância da CONTRATADA, por período igual ou inferior até o limite permitido nas Leis nº 14133/2021.

17. DA FORMA DE PAGAMENTO

- 17.1. A CAIXA, após ateste dos serviços, efetuará o pagamento à CONTRATADA, mensalmente, até o 15º (décimo quinto) dia útil do mês subsequente ao da efetiva execução dos serviços, mediante crédito em conta corrente mantida pela CONTRATADA, obrigatoriamente em agência da CAIXA. Prorrogar-se-á o prazo de pagamento na mesma proporção de eventual atraso ocorrido na entrega da nota fiscal/fatura.
- 17.2. O correspondente documento fiscal deve ser apresentado à CAIXA até o 10º (décimo) dia corrido do mês subsequente ao da prestação dos serviços, prorrogando-se o prazo de pagamento na mesma proporção de eventual atraso ocorrido na entrega do documento fiscal, cabendo à contratada emitir a correspondente documento fiscal em conformidade com a legislação aplicável e regulamentações dos órgãos competentes.
- 17.3. Quando o 10º (décimo) dia corrido coincidir com dia não útil o documento fiscal deverá ser apresentado no 1º dia útil subsequente.
- 17.4. O documento fiscal não aprovado pela CAIXA será devolvido à CONTRATADA para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se o prazo de pagamento da data de sua reapresentação. A devolução do documento fiscal não aprovado pela CAIXA, em hipótese alguma, autorizará a CONTRATADA a suspender a execução dos serviços.
- 17.5. Caso os documentos não sejam entregues observando-se a conformidade e totalidade das informações, as notas fiscais serão devolvidas e deverão ser reapresentadas pela CONTRATADA com a documentação completa, prorrogando-se o prazo de pagamento na mesma proporção de eventual atraso ocorrido na entrega da nota fiscal/fatura, sem prejuízo de aplicação de demais penalidades previstas contratualmente.
- 17.6. Além do atendimento das obrigações prevista no contrato, a CONTRATADA deverá apresentar mensalmente, em meio magnético, arquivo na forma de planilha contendo apenas os serviços descritos ANEXO I-D, TABELA 2 - PREÇO OFERTADO PARA REPOSIÇÕES e TABELA 3 - PREÇO OFERTADO PARA REMANEJAMENTOS, com as seguintes informações:
- i. Indicação da unidade CAIXA, município/UF e serviços executados;
 - ii. Identificação e Quantidade de peças ou equipamentos substituídos nos serviços executados no mês;
 - iii. Valores unitários e totais dos serviços prestados;

- iv. Relação de todos os técnicos alocados na execução dos serviços, devidamente atualizado para o mês em questão;
 - v. Dados cadastrais dos técnicos (Nome, RG, CPF e matrícula), agrupados de acordo com a prestação de serviço;
- 17.6.1. Para as faturas referentes aos pagamentos do mês vigente, a CONTRATADA deverá apresentar mensalmente, em meio magnético, arquivo na forma de planilha contendo apenas as seguintes informações:
 - iv. Re Relação de todos os técnicos alocados na execução dos serviços, devidamente atualizado para o mês em questão;
 - v. Dados cadastrais dos técnicos (Nome, RG, CPF e matrícula), agrupados de acordo com a prestação de serviço;
- 17.7. O faturamento dos serviços deverá ser feito da seguinte forma:
 - a) Fatura “A” – Encaminhar no último dia da prestação do serviço arquivo de dados referente aos serviços executados, junto com a nota fiscal/fatura deverá ser entregue também relação discriminando das peças e/ou equipamentos substituídos nos serviços executados, com seus respectivos valores;
 - b) Fatura “B” - O faturamento dos serviços eventuais ou adicionais deverá incluir todos os serviços efetivados no mês de competência anterior e ser entregue na data definida para faturamento dos serviços regulares, sendo as ocorrências posteriores lançadas na fatura do mês seguinte, se houver;
- 17.8. Dos casos passíveis de desconto na fatura:
- 17.9. A CONTRATADA deverá aplicar desconto diretamente na fatura mensal do valor correspondente aos custos com serviços não executados, tanto MMP ou MCD, nas situações, condições e percentuais indicados a seguir:
 - 17.9.1. Ocorrendo atraso nos prazos de atendimento da manutenção corretiva nos equipamentos objeto deste Contrato, conforme prevê o ANEXO que trata do Processo de Atendimento e demais itens que integra o Termo de Referência e este Contrato, deverá ser aplicado desconto de 3% (três por cento) pelo atraso de até 60 (sessenta) minutos no comparecimento do técnico para prestação de serviço, no horário estabelecido, incidente sobre o do valor correspondente ao serviço.
 - 17.9.2. Se o atraso no comparecimento do profissional for superior a 60 (sessenta) minutos ou se não houver a prestação do serviço em determinado dia, deverá aplicar desconto de 5% (cinco por cento) do incidente sobre o do valor correspondente ao serviço.

- 17.9.3. A penalidade se aplicará mesmo no caso de inoperância do sistema que não for comunicada imediatamente a Área de Segurança da CAIXA.
- 17.10. Os eventuais gastos com vigilância em decorrência do não atendimento da manutenção nos prazos definidos ou de não conclusão da manutenção por culpa exclusiva da CONTRATADA, serão glosados do pagamento mensal do mês subsequente ao do evento.
- 17.11. Os prejuízos gerados pela CONTRATADA ou em decorrência de suas ações ou omissões serão glosados diretamente da fatura mensal de pagamento da CONTRATADA.

18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 18.1. A notificação operacional será aplicada em casos de faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízo de monta ao interesse do serviço contratado, inclusive pelos motivos, prazos e conceitos constantes no ANEXO que trata do Processo de Atendimento.
- 18.2. A notificação operacional ainda será aplicada no caso recorrente do atraso no envio das notas fiscais para pagamento, sem prejuízo da aplicação de demais penalidades e ressarcimento à CAIXA de eventuais prejuízos gerados pelo atraso no recolhimento de encargos e/ou tributos.
- 18.3. A reincidência de notificação operacional no período de 03 (três) meses seguidos sujeitará a CONTRATADA a uma multa de 3% (três por cento), incidente sobre o valor do faturamento total mensal devido no mês da ocorrência, além das demais sanções previstas neste Contrato.
- 18.4. Pela execução de forma insatisfatória ou pelo atraso na execução dos serviços, por culpa imputada à CONTRATADA ou pela sua execução de forma incorreta, poderá ser aplicada multa de 1% (um por cento), incidente sobre faturamento mensal da unidade que ocorreu o fato, sem prejuízo de outras cominações cabíveis.

Fica a CONTRATADA sujeita ao pagamento de multas, descontadas diretamente na fatura mensal, por eventuais atrasos nos repasses de tributos pela CAIXA decorrentes do atraso na entrega da nota fiscal para pagamento e/ou demais documentos exigidos por legislação específica ou contratualmente. Quanto aos fatores de avaliação, CONCEITOS DE EFICIÊNCIA DOS ATENDIMENTOS MMP ou MCD, em ANEXO I-B, a CONTRATADA será multada conforme percentuais descritos nas tabelas “Fator de avaliação: prazo de atendimento” e “Fator de avaliação: quantitativo de intervenções”, sobre o valor mensal do contrato (Fatura “A” + “B”) referente ao mês que ocorreu o fato, a ser glosada do ateste de pagamento, sem prejuízo de demais penalidades pela inexecução contratual. A penalidade não poderá ser aplicada de forma cumulativa, em detrimento da verificação dos conceitos regular e/ou ruim nos fatores de avaliação.

- 18.5. A CONTRATADA sujeitar-se-á à multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) sobre o valor total mensal do contrato, caso não disponha no prazo máximo de 30 (trinta) dias ininterruptos após a assinatura do contrato, sistema operacional para controle dos chamados e/ou não realize as alterações de sistema solicitadas pela CAIXA, conforme especificações fornecidas pela

CAIXA. Não sendo realizada a regularização a partir do 31º (trigésimo primeiro) dia ou o sistema volte a ficar inoperante durante a vigência contratual por falha da CONTRATADA, será descontado por dia 0,01% (zero vírgula zero um por cento) do faturamento total mensal.

- 18.6. Ocorrendo atraso no fechamento do chamado no sistema operacional para controle dos chamados poderá ser aplicada a multa de 0,01 % (zero vírgula zero um por cento) por hora de atraso, incidente sobre o faturamento total mensal da CONTRATADA no respectivo mês. A penalidade se aplicará mesmo em caso de inoperância do sistema que não for comunicada imediatamente a Área de Segurança da CAIXA.
- 18.7. Por não informar imediatamente a Área de Segurança da CAIXA após a percepção da CONTRATADA de falha nos equipamentos do sistema operacional, a CONTRATADA sujeitar-se-á à multa de 0,1% (zero vírgula um por cento) sobre o valor total da fatura do mês referente à ocorrência.
- 18.8. A CONTRATADA sujeitar-se-á à multa de 1% (um por cento) sobre o valor total mensal do contrato, caso não disponha de equipamento reserva para reposição de equipamentos inservíveis e/ou que forem retirados para manutenção até o conserto do equipamento defeituoso ou a aquisição de novo pela CAIXA, conforme prazos, modelos e quantidades previstas contratualmente.
- 18.9. A CONTRATADA sujeitar-se-á à multa de 0,01% (zero vírgula zero um por cento) por dia de atraso, sobre o valor da respectiva fatura da unidade onde o equipamento estava localizado, caso não envie laudo técnico de inservibilidade do equipamento no prazo estipulado pelo contrato.
- 18.10. Ocorrendo atraso na devolução de equipamento/peça reparado, retirado da unidade pela CONTRATADA para manutenção, poderá ser aplicada a multa de 0,1% (zero vírgula um por cento) por dia de atraso, incidente sobre o faturamento mensal da unidade de instalação do equipamento no respectivo mês. Caso a Área de Segurança da CAIXA autorize prorrogação do prazo de 15 (quinze) dias ininterruptos, a multa contará a partir do dia seguinte ao término do prazo autorizado.
- 18.11. Caso seja utilizado material ou peça usado, recondicionado e/ou reaproveitado de outras instalações ou equipamentos, sem a prévia autorização da CAIXA, a CONTRATADA sujeitar-se-á à multa de 1% (um por cento) sobre o valor da respectiva fatura da unidade onde acontecer o fato, sem prejuízo da imediata substituição dos respectivos itens, sem quaisquer ônus à CAIXA.
- 18.12. A CONTRATADA sujeitar-se-á à multa de 0,001% (zero vírgula zero um por cento) por dia de atraso, sobre o valor total mensal do contrato, caso não envie relatório, planilha e/ou demais dados solicitados pela CAIXA no prazo estipulado pelo contrato, exceto para emissão do laudo técnico de inservibilidade, conforme condições previstas neste documento.
- 18.13. A CONTRATADA sujeitar-se-á à multa de 0,001% (zero vírgula zero um por cento) por hora de atraso, sobre o valor total mensal do contrato, caso o Responsável Técnico não compareça em local indicado pela CAIXA para solução de demandas pontuais, conforme previsto no contrato.

- 18.14. Pela permanência de prestador de serviço da CONTRATADA, quando no exercício de suas atividades para a CAIXA, usando uniforme incompleto, em mau estado de conservação e limpeza, e/ou sonolento, ausência de crachá, documento oficiais de identificação, com indícios de ter ingerido bebida alcoólica, e/ou portando-se de modo julgado inconveniente ou incompatível com o serviço, a CONTRATADA sujeitar-se-á à multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) do valor total da fatura de pagamento do mês em que se verificou a ocorrência.
- 18.15. As multas previstas nos parágrafos acima são aplicáveis simultaneamente, sem prejuízo, ainda, de outras cominações previstas neste contrato.
- 18.16. A multa será descontada da fatura mensal, do valor da garantia contratual, cobrada diretamente da CONTRATADA ou judicialmente.
- 18.17. O não atendimento pela CONTRATADA de qualquer requisito de segurança definido no presente instrumento contratual, implicará em:
- 18.17.1. A CONTRATADA sujeitar-se-á à multa de 0,05% (cinco centésimo por cento) sobre o valor total mensal do contrato, caso deixe de enviar, anualmente, à CONTRATANTE a versão vigente do(s) Termo(s) de Responsabilidade de Segurança da Informação – Exclusivo para Prestador de Serviço, disponível no Portal Licitações CAIXA, devidamente assinado(s) por seu(s) dirigente(s), empregados(s) e colaborador(es). Não sendo realizada a regularização a partir do 15º (décimo quinto) dia após o vencimento do prazo inicial, será descontado por dia 0,01% (zero vírgula zero um por cento) do faturamento total mensal;
- 18.17.2. A CONTRATADA sujeitar-se-á à multa de 0,05% (zero vírgula zero cinco por cento) sobre o valor total mensal do contrato, caso não apresente, anualmente, até o último dia útil do mês subsequente ao ano base, a documentação comprobatória de cumprimento do treinamento referido conforme as condições previstas neste documento. Não sendo realizada a regularização a partir do 31º (trigésimo primeiro) dia após o vencimento do prazo inicial, será descontado por dia 0,01% (zero vírgula zero um por cento) do faturamento total mensal;
- 18.17.3. A CONTRATADA sujeitar-se-á à multa de 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor total mensal do contrato, caso deixe de apresentar, semestralmente, até o último dia útil do mês subsequente ao semestre anterior, relatórios de acompanhamento dos controles de segurança executados pela CONTRATADA. Não sendo realizada a regularização a partir do 31º (trigésimo primeiro) dia após o vencimento do prazo inicial, será descontado por dia 0,01% (zero vírgula zero um por cento) do faturamento total mensal;
- 18.17.4. Pelo não cumprimento da Política de Segurança e Informação da CAIXA, a CONTRATADA sujeitar-se-á às multas especificadas, sem prejuízo da aplicação de demais penalidades.
- 19. DA INEXECUÇÃO E DA RESCISÃO DO CONTRATO**
- 19.1. A rescisão do contrato se dá
- 19.1.1. De forma unilateral, assegurada a prévia defesa;
- 19.1.2. Por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo, desde que haja conveniência para a CAIXA e para o contratado.

- 19.1.3. Por determinação judicial.
- 19.2. Constituem motivo para a rescisão unilateral do contrato:
 - 19.2.1. O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
 - 19.2.2. A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
 - 19.2.3. O descumprimento do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal, que proíbe o trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de 18 anos e qualquer trabalho a menores de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos;
 - 19.2.4. A prática de atos lesivos à Administração Pública previstos na Lei 12.846/2013;
 - 19.2.5. Inobservância da vedação ao nepotismo;
 - 19.2.6. Prática de atos que prejudiquem ou comprometam à imagem ou reputação da CAIXA, direta ou indiretamente.
- 19.3. A rescisão decorrente dos motivos elencados nos 3 (três) últimos subitens acima será efetivada após o regular processo administrativo.
- 19.4. Os efeitos da rescisão do contrato serão operados a partir da comunicação escrita sobre o seu julgamento ou, na impossibilidade de notificação do interessado, por meio de publicação oficial.
- 19.5. Havendo a rescisão do contrato, cessarão todas as atividades da CONTRATADA, relativamente ao serviço contratado.

20. GRAU DE CRITICIDADE

- 20.1. Como trata-se de Manutenção de Equipamentos de Segurança, pois eventualmente tem acesso à informação corporativa ou pessoal e pode ou não ter acesso ao ambiente físico da CAIXA, o Grau de Criticidade em SI, por tipo de objeto se enquadra em **GRAU MÉDIO**.

21. CLÁUSULAS GERAIS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

- 21.1. A CONTRATADA deve conhecer e cumprir a Política de Segurança e Informação da CAIXA, disponibilizada no site da CAIXA (<https://www.caixa.gov.br/Downloads/caixa-governanca/politica-seguranca-informacao.pdf>).
- 21.2. A CONTRATADA deve proteger as informações corporativas da CAIXA e de seus clientes contra acesso, modificação, destruição ou divulgação não autorizada, mantendo a sua confidencialidade.
- 21.3. A CONTRATADA deve garantir que seus empregados e colaboradores tratem de forma estritamente confidencial todas as informações obtidas durante a prestação dos serviços ou em função deles e somente as utilizem no âmbito dos serviços contratados.
- 21.4. A CONTRATADA deve garantir que seus empregados e colaboradores respeitem os ambientes físicos e demais locais sinalizados como área restrita, cumprindo todas as definições e proibições de registros fotográficos, gravações de áudio, vídeo, bem como as restrições de compartilhamento desses materiais em qualquer mídia ou rede social.

- 21.5. A CONTRATADA deve garantir que as práticas de segurança da informação por ela executadas sejam divulgadas e exigidas de todos os componentes de sua cadeia de suprimento.
- 21.6. A CONTRATADA deve assegurar que os recursos e informações da CAIXA colocados à sua disposição sejam utilizados apenas para a finalidade contratada.
- 21.7. A CONTRATADA deve garantir que os sistemas e as informações sob sua responsabilidade estejam adequadamente protegidos.
- 21.8. A CONTRATADA deve cumprir as Leis e normas que regulamentam a propriedade intelectual e direitos autorais.
- 21.9. A CONTRATADA deve atender às Leis que regulamentam a atividade da CAIXA e seu mercado de atuação.
- 21.10. A CONTRATADA fica ciente de que deve guardar o mais completo e absoluto SIGILO em relação às informações e dados que tiver conhecimento em razão do serviço a ser prestado.
- 21.11. A CONTRATADA fica ciente que, por força da lei, é responsável civil e criminalmente pela divulgação indevida, descuidada ou incorreta utilização das informações corporativas da CAIXA e de seus clientes, sem prejuízo da responsabilidade por perdas e danos a que derem causa e das cominações contratuais impostas.
- 21.12. A CONTRATADA deve comunicar imediatamente à CAIXA qualquer descumprimento às cláusulas acima.

22. CLÁUSULAS ESPECÍFICAS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

- 22.1. A CONTRATADA deve garantir que o(s) seu(s) dirigente(s), empregado(s) e colaborador(es) com acesso às informações da CAIXA assinem o Termo de Responsabilidade de Segurança da Informação – Exclusivo para Prestador de Serviço, ANEXO.
- 22.2. A CONTRATADA deve enviar, anualmente, à CONTRATANTE a versão vigente do(s) Termo(s) de Responsabilidade de Segurança da Informação – Exclusivo para Prestador de Serviço, disponível no Portal Licitações CAIXA, devidamente assinado(s) por seu(s) dirigente(s), empregados(s) e colaborador(es).
- 22.3. A CONTRATADA deve realizar ou contratar, treinamento para seus dirigentes, empregados e colaboradores, visando a sensibilização e conscientização em relação à segurança da informação e privacidade de dados, abordando no mínimo o seguinte conteúdo:
 - 22.3.1. conhecimento da política de segurança da informação da empresa CONTRATADA e da CAIXA, mencionada anteriormente;
 - 22.3.2. Uso seguro de informações corporativas a que tiver acesso;
 - 22.3.3. Proteção de dados e privacidade – LGPD – direitos do titular dos dados;
 - 22.3.4. Proteção de dados e privacidade – LGPD – responsabilidades do controlador, operador e do agente de tratamento dos dados;
 - 22.3.5. Uso seguro de dispositivos;
 - 22.3.6. Uso seguro de e-mails;

- 22.3.7. Uso seguro de soluções em nuvem;
- 22.3.8. Uso seguro de redes sociais e comunicadores instantâneos;
- 22.3.9. Adoção da política de “mesa limpa”, “tela limpa” e “impressora limpa”;
- 22.3.10. Formas defensivas contra *phishing* e *smshing*;
- 22.3.11. Formas defensivas contra códigos maliciosos recebidos em dispositivos;
- 22.3.12. Formas defensivas contra engenharia social;
- 22.3.13. Formas de reporte de incidentes de segurança da informação na empresa e na CAIXA;
- 22.3.14. Vazamento de dados e proteção de senhas;
- 22.3.15. Metodologia e princípios da *Privacy by Design* e *Secure by Design*.
- 22.4. O treinamento referido anteriormente será integralmente de responsabilidade da CONTRATADA, inclusive no que se refere aos custos, podendo ser de forma presencial ou virtual, com carga horária mínima semestral de 04 horas.
- 22.5. A CONTRATADA deve apresentar anualmente, até o último dia útil do mês subsequente ao ano base, a documentação comprobatória de cumprimento do treinamento supra referido.
- 22.6. A CONTRATADA deve apresentar semestralmente, até o último dia útil do mês subsequente ao semestre anterior, relatórios de acompanhamento dos controles de segurança executados pela CONTRATADA.
- 22.7. A CONTRATADA deve se adequar às normas e a legislação vigente inerentes à Segurança da Informação relacionadas às atividades da CONTRATANTE, enquanto empresa pública e instituição financeira.
- 22.8. A CONTRATANTE poderá exercer o direito de exigir alterações nos controles de segurança da CONTRATADA, à medida que os ambientes externos e internos se modifiquem.
- 22.9. A CONTRATADA deve solicitar formalmente autorização para subcontratação de serviços, cabendo a CONTRATANTE autorizar ou não.
- 22.10. Em caso de concretização de subcontratação de serviços, previamente autorizada pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá enviar notificação mandatória sobre o fato à CAIXA.
- 22.11. A CONTRATADA deverá informar ao CONTRATANTE periodicamente, os resultados dos indicadores:
 - 22.11.1. Quantidade de empregados e colaboradores, que atuam na prestação de serviço objeto do contrato, treinados em SI, no último semestre dividido pela Quantidade total de empregados, que atuam na prestação de serviço objeto do contrato, em percentual, medido semestralmente e informado à CONTRATANTE anualmente, até o último dia útil do mês subsequente ao ano base;
 - 22.11.2. Quantidade de empregados que assinaram o Termo de Responsabilidade de Segurança da Informação, dividido pela Quantidade total de empregados, que atuam na prestação de serviço objeto do contrato, em percentual, medido anualmente e informado à CONTRATANTE até o último dia útil do mês subsequente ao ano base;

- 22.12. Em caso de indisponibilidade parcial ou total do serviço contratado, a CONTRATADA se compromete a atuar de forma a possibilitar a continuidade dos serviços.
- 22.13. Quaisquer materiais ou documentos com informações confidenciais que tenham sido fornecidos à CONTRATADA pela CONTRATANTE serão devolvidos, acompanhados de todas as cópias, em até 5 (cinco) dias, a partir da formalização de solicitação de devolução das informações confidenciais pela CONTRATANTE.
- 22.14. No encerramento/extinção do contrato a CONTRATADA se compromete a:
 - 22.14.1. A exclusão e sanitização de dados e informações confidenciais após a devida cópia/transferência para a CONTRATANTE ou a quem ela indicar, observada a regulamentação vigente;
 - 22.14.2. Devolver ou transferir a quem for designado pela CONTRATANTE todos os ativos que lhe foram cedidos no mesmo estado que estavam no momento da cessão.

ANEXO I-A – PLANO DE MANUTENÇÃO E ESPECIFICAÇÕES DAS SOLUÇÕES DE SEGURANÇA

CONSIDERAÇÕES GERAIS

1. Serviços não constantes neste plano de manutenção, mas previstos no manual do fabricante do equipamento, também deverão ser executados e registrados.
- 1.1. A CONTRATADA deverá utilizar o RELATÓRIO DE MANUTENÇÃO MÍNIMA PERIÓDICA - RMP ou FORMULÁRIO DE ATENDIMENTO TÉCNICO – FAT (ANEXO), nos quais serão registrados todos os serviços que foram executados, bem como os quantitativos e tipo de materiais ou peças aplicadas, com as observações que se fizerem necessárias, devidamente assinado e atestado por um empregado CAIXA.
- 1.2. Todos os serviços deverão ser realizados, inclusive quando houver mudança de endereço da unidade ou alteração de layout.
- 1.3. Elaborar layout de interligações dos equipamentos, sem ônus adicional à CAIXA, sempre que solicitado, mediante pagamento conforme regras para manutenção diferida.
- 1.4. A CONTRATADA deverá fornecer para todos os seus técnicos, durante os atendimentos, equipamento que possibilite a visualização das imagens captadas pelo CFTV, para que seja realizado o ajuste das câmeras.
2. **RELATÓRIO DE MANUTENÇÃO MÍNIMA PERIÓDICA**
- 2.1. Para o Relatório de Manutenção mínima periódica, substituir a marcação "X" pela data em que foram executados os serviços.

PSDM – PORTA DE SEGURANÇA DETECTOR DE METAIS

RELATÓRIO DE MANUTENÇÃO MÍNIMA PERIÓDICA			
ITEM	SUBITEM	EQUIPAMENTO/ INSTALAÇÃO	REFERÊNCIA
Item	SISTEMAS DE SEGURANÇA	Subitem PORTA DETECTORA DE METAIS	Ref. PSDM
		Equipamento/Instalação SISTEMA, EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES	Fl. 01/01
Periodicidade			
SQ	Descrição dos Serviços		TRIMESTRAL
1	Medir tensão de alimentação da PSDM		X
2	Verificar o estado do disjuntor de proteção do circuito alimentador		X
3	Verificar condições de funcionamento do estabilizador externo (se tiver)		X
4	Verificar conexões de aterramento		X
5	Reapertar os parafusos em geral e eventuais folgas nas folhas giratórias		X
6	Verificar o estado do solenoide de travamento		X

7	Verificar as lâmpadas sinalizadoras de funcionamento e travamento	X
8	Verificar os mecanismos de posicionamento de parada obrigatória e controle de velocidade	X
9	Verificar os mecanismos de funcionamento do painel de comando	X
10	Verificar as condições de funcionamento dos controles remotos e das baterias	X
11	Verificar o estado dos amortecedores	X
12	Verificar o sistema de frenagem, realizando os devidos ajustes	X
13	Verificar o estado das pastilhas de freio (quando houver)	X
14	Verificar o sensor de movimento (quando houver)	X
15	Verificar as condições das baterias (oxidação dos pólos e tensão por unidade e do conjunto)	X
16	Verificar o sistema retificador no break, assim como o seu funcionamento	X
17	Medir a tensão e a corrente de saída do retificador	X
18	Simular a falta de energia da concessionária pelo período de 5 a 10 minutos, e verificar as condições de funcionamento do sistema	X
19	Limpar as placas eletrônicas	X
20	Lubrificar os mecanismos que necessitem, conforme recomendações do fabricante	X
21	Testar a operação dos sistemas de travamento manual e automático das PSDM	X
22	Ajustar o acoplamento e efetuar a limpeza e lubrificação das engrenagens de acionamento das portas	X
23	Verificar as condições de carga da bateria acoplada, quando for o caso, substituindo, se necessário	X
24	Examinar a continuidade das ligações e conexões, efetuando os ajustes e apertos de parafusos e melhorias necessárias	X
25		X

	Testar o funcionamento de controles (com ou sem fio), e verificar a necessidade de ajustes, troca de baterias e/ou substituições de componentes	
26	Limpar e ajustar o cabeçote de leitura magnética de fechadura e/ou dispositivo de acionamento por cartão	X
27	Verificar a tensão de entrada e saída do transformador e conferir a sua capacidade nominal	X
28	Verificar a temperatura da fonte, com leitura dos componentes que transmitem e regulam a corrente nominal	X
29	Ajustar a voltagem de frequência do transmissor, verificar o cabeamento de transmissão e fazer a leitura dos componentes	X
30	Regular o transformador de recepção, ajustar a sintonia e reapertar os parafusos de antena, checagem do sinal	X
31	Fazer leitura dos componentes e ajustes na razão dos disparos de travamento	X
32	Regular o nível de sensibilidade do multiplicador de sinal, através de <i>trimpotes</i> , redução ou aumento na velocidade de resposta do detector	X
33	Regular e/ou reparar os componentes de transmissão e limpeza dos botões de comando	X
34	Regular a capacidade de recepção do controle remoto, ajustando a frequência do transmissor	X
35	Verificar as interligações dos componentes dos fios e cabos, e limpeza dos contatos existentes	X
36	Verificar o estado do botão que destrava a porta, suas interligações e realizar testes	X
37	Verificar o comando da trava através da leitura dos componentes e ajustes na razão dos disparos de travamento	X
38	Verificar as conexões de aterramento	X
LOCAL E DATA: incluir – orientar a equipe de vigilância a regulagem simples da sensibilidade		
SERVIÇO EXECUTADO POR (Nome/Assinatura):		

RT RESPONSÁVEL (Nome/Assinatura):
RESPONSÁVEL PELA UNIDADE (Nome/Assinatura/Carimbo):

SISTEMA DE ACIONAMENTO DE NEBLINA:

RELATÓRIO DE MANUTENÇÃO MÍNIMA PERIÓDICA			
ITEM	SUBITEM	EQUIPAMENTO/ INSTALAÇÃO	REFERÊNCIA
Item	SISTEMAS DE SEGURANÇA	Subitem Sistema de Acionamento de Neblina	Ref. Sistema de Acionamento de Neblina
		Equipamento/Instalação SISTEMA, EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES	Fl. 01/01
Periodicidade			
SQ	Descrição dos Serviços		TRIMESTRAL
1	Testar o funcionamento de todos os equipamentos e periféricos (Sistema de Acionamento de Neblina, sensor de detecção de quebra de vidro, sísmico, sirene).		X
2	Verificar as condições do fluido, realizando a sua substituição quando necessária		X
3	Verificar as condições das baterias (oxidação dos polos e tensão por unidade e do conjunto)		X
4	Limpar todos os equipamentos e periféricos, inclusive caixas de proteção.		X
5	Reapertar os parafusos e demais elementos de fixação		X
6	Inspeccionar todos os equipamentos e suas instalações, inclusive cabos e conectores.		X
7	Medir a tensão de alimentação de todos os equipamentos e periféricos, promovendo a sua adequação quando necessária		X
8	Examinar a continuidade das ligações e conexões, efetuando os reapertos e melhorias necessárias		X
9	Simular a falta de energia da concessionária pelo prazo de 05 a 10 minutos, e verificar as condições de funcionamento do sistema		X
LOCAL E DATA:			
SERVIÇO EXECUTADO POR (Nome/Assinatura):			
RT RESPONSÁVEL (Nome/Assinatura):			
RESPONSÁVEL PELA UNIDADE (Nome/Assinatura/Carimbo):			

SISTEMA DE ACIONAMENTO ILUMINAÇÃO ESTROBOSCÓPICA E SIRENE DE ALTA POTÊNCIA:

RELATÓRIO DE MANUTENÇÃO MÍNIMA PERIÓDICA			
ITEM	SUBITEM	EQUIPAMENTO/ INSTALAÇÃO	REFERÊNCIA
Item	SISTEMAS DE SEGURANÇA	Subitem ILUMINAÇÃO ESTROBOSCÓPICA E SIRENE DE ALTA POTÊNCIA	Ref. ILUMINAÇÃO E SIRENE
		Equipamento/Instalação SISTEMA, EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES	Fl. 01/01
Periodicidade			
SQ	Descrição dos Serviços		TRIMESTRAL
1	Testar o funcionamento de todos os equipamentos e periféricos e substituir o que não estiver funcionando ou com funcionamento deficiente. Observação: O acionamento destes dispositivos só pode ser realizado quando não houver pessoas na unidade, e o técnico deverá utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) na realização dos testes.		X
2	Verificar as condições das baterias (oxidação dos pólos e tensão por unidade e do conjunto)		X
3	Limpar todos os equipamentos e periféricos, inclusive caixas de proteção.		X
4	Reapertar os parafusos e demais elementos de fixação		X
5	Inspeccionar todos os equipamentos e suas instalações, inclusive cabos e conectores.		X
6	Medir a tensão de alimentação de todos os equipamentos e periféricos, promovendo a sua adequação quando necessária		X
7	Examinar a continuidade das ligações e conexões, efetuando os reapertos e melhorias necessárias		X
8	Simular a falta de energia da concessionária pelo prazo de 05 a 10 minutos, e verificar as condições de funcionamento do sistema		X
9	Verificar as condições das baterias (oxidação dos polos e tensão por unidade e do conjunto)		X
10	Limpar as placas eletrônicas		X
11	Lubrificar os mecanismos que necessitem, conforme recomendações do fabricante		X
12	Ajustar o acoplamento e efetuar a limpeza e lubrificação das engrenagens de acionamento		X
13	Examinar a continuidade das ligações e conexões, efetuando os reapertos e melhorias necessárias		X
14	Verificar a temperatura da fonte, com leitura dos componentes que transmitem e regulam a corrente nominal		X
15	Regular o nível de sensibilidade de acionamento e resposta		X

16	Regular e/ou reparar os componentes de transmissão e limpeza dos botões de comando	X
17	Verificar as interligações dos componentes dos fios e cabos, e limpeza dos contatos existentes	X
18	Verificar as conexões de aterramento	X
LOCAL E DATA: incluir – orientar a equipe de vigilância a regulagem simples da sensibilidade		
SERVIÇO EXECUTADO POR (Nome/Assinatura):		
RT RESPONSÁVEL (Nome/Assinatura):		
RESPONSÁVEL PELA UNIDADE (Nome/Assinatura/Carimbo):		

CFTV – CIRCUITO FECHADO DE TV

RELATÓRIO DE MANUTENÇÃO MÍNIMA PERIÓDICA										
ITEM		SUBITEM	EQUIPAMENTO/INSTALAÇÃO					REFERÊNCIA	FOLHA	
SISTEMA DE SEGURANÇA		SISTEMA CFTV	SISTEMA, EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					CFTV	1	
Item		Subitem CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO							Ref. CFTV	
SISTEMAS DE SEGURANÇA		Equipamento/Instalação SISTEMA, EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES							Fl. 01/01	
Periodicidade										
SQ	Descrição dos Serviços		D	S	Q	M	B	T	S	A
1	Testar o funcionamento de todos os equipamentos e periféricos.							X		
2	Medir a tensão de alimentação das câmeras.							X		
3	Verificar o sistema retificador do no break.							X		
4	Lubrificar os mecanismos que se fizerem necessários, de acordo com as recomendações do fabricante.							X		
5	Inspeccionar todos os equipamentos e suas instalações, inclusive cabos e conectores.							X		
6	Limpar todos os equipamentos, inclusive caixas de proteção, domos, etc.							X		
7	Ajustar o foco e o alinhamento das câmeras.							X		

8	Verificar o funcionamento dos equipamentos quanto a qualidade da gravação, programação dos menus, automatização nas gravações.						X		
9	Reprogramar os equipamentos que contenham data e hora, utilizando o horário constante dos Terminais de Caixa e <i>Cash Dispenser</i> .						X		
10	Configurar os equipamentos do CFTV, caso seja necessário, inclusive o sistema de monitoramento.						X		
11	Corrigir a identificação das câmeras para visualização no monitor de acordo com a numeração e localização destas.						X		
12	Verificar e ajustar a tensão dos equipamentos.						X		
13	Simular a falta de energia da concessionária pelo prazo de 05 a 10 minutos, e verificar as condições de funcionamento do sistema.						X		
14	Medir a tensão e a corrente de saída do retificador.						X		
15	Verificar o funcionamento do GRAVADORES DVR E NVR.						X		
16	Orientar os empregados da CAIXA quanto a correta operação dos equipamentos e acompanhamento diário do funcionamento destes.						X		
17	Realizar conexões das câmeras com gravadores, utilizando conectores e adaptadores.						X		
LOCAL E DATA:									
SERVIÇO EXECUTADO POR (Nome/Assinatura):									
RESPONSÁVEL PELA UNIDADE (Nome/Assinatura/Carimbo):									

2.2. MANUTENÇÃO ESPECÍFICA – CFTV

2.3. Consertar, fornecer, repor, desmontar, montar, embalar, desembalar, instalar, desinstalar, remanejar, reposicionar, manter, configurar, ajustar, substituir e transportar todos os equipamentos, materiais, peças e acessórios de todos os equipamentos descritos no objeto deste contrato.

2.4. Especificamente quanto ao CFTV, citamos: GRAVADORES DVR E NVR - digital vídeo recorder (CPU, periféricos, placa-mãe, placa de captura, HD e

todos os seus componentes internos), software, equipamento/sistema transmissor e receptor de imagens, conectores e adaptadores, entre outros, quando solicitado pela CAIXA e conforme suas especificações, e no caso de software atualizar com as novas versões, sem ônus adicional à CAIXA, uma vez que estes deverão estar inclusos no preço apresentado pela CONTRATADA.

- 2.5. Entende-se por remanejamento de equipamento, o trânsito de equipamentos entre unidades, sempre que necessário e solicitado pela Caixa, conforme valor informado na Proposta Comercial. Dessa forma, qualquer mudança de equipamentos dentro de uma mesma Unidade é considerada reposicionamento e, portanto, sem ônus adicional à CAIXA.
- 2.6. A manutenção dos equipamentos de CFTV denominados Câmeras Fixas, Microcâmeras, Câmeras Domo Móveis, Câmeras tipo IP e respectivos Periféricos consistirá na substituição destes, conforme ANEXO, ou sempre que solicitado pela CAIXA, cabendo à CONTRATADA montar, embalar, desembalar, instalar, desinstalar, remanejar os equipamentos, assim como acionar a garantia quando necessário, sem ônus adicional à CAIXA.
- 2.7. A manutenção dos equipamentos inclui a configuração das câmeras e GRAVADORES DVR E NVR de forma a manter o pleno funcionamento dos equipamentos, inclusive, com a manutenção do movimento e monitoramento nas câmeras Domo Móveis.
- 2.8. Fica a CONTRATADA obrigada a executar todas as substituições de fontes, independente de tipo e modelo, sem ônus adicional à CAIXA, exceto nos casos decorrentes de ações criminosas e em casos onde houver necessidade de individualização dos pontos elétricos de CFTV, em que a unidade não possua fontes suficientes instaladas.
- 2.9. Conectar os equipamentos objeto deste contrato a outros sistemas de segurança existentes na CAIXA e executar as configurações de rede nos equipamentos (configurar endereço IP), nas unidades determinadas pela CAIXA, sem ônus adicional ao contrato, inclusive novos equipamentos que vierem a ser incorporados no parque tecnológico da CAIXA.
- 2.10. Elaborar layout de interligações dos equipamentos, sem ônus adicional à CAIXA, sempre que solicitado.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO CFTV

- 3.1. Câmera IP Modelo Mini Dome Colorida Para Uso Geral
 - 3.1.1. Possui sensor tipo CMOS/MOS com varredura progressiva, resolução de 4 Megapixels ou superior, ângulo de abertura acima de 95°, LED infravermelhos com alcance de iluminação de pelo menos 20 metros e ainda possui tecnologia que possibilite o ajuste automático de potência, possui filtro de IR automático (IR cut). Construída no formato mini dome e possui pelo menos fatores de proteção IP66 e IK10. Permite a transmissão de pelo menos três fluxos independentes de vídeo, em compressão H.265 e/ou H.264 otimizados (por exemplo: H265 e/ou H.264 High Profile e M-JPEG) na resolução máxima em 20 FPS ou mais. Possui suporte aos protocolos IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS Digest, RTP, IGMP, ICMP, RTSP, FTP, DHCP, 802.1x, DNS, DDNS, PPPoE, SMTP, UPnP, QoS, NTP e SNMP V3; compatível para visualização das imagens em múltiplas plataformas web, IE, Chrome, Firefox e Safári, no mínimo. Comunicação no padrão ONVIF profile

S. Possui tecnologia de compensação de luz de fundo (WDR) que permita nitidez nas imagens que combinem ou não áreas de sombra e iluminação. Esta câmera apresenta valor mínimo de 120 Decibéis para o recurso WDR. Possui tecnologia de supressão dinâmica de ruído na imagem e recurso de máscara de privacidade configurável em até quatro áreas independentes. Funcionar na voltagem a partir da alimentação de porta PoE do gravador de vídeo em rede ofertado, obedecendo o padrão 802.3af. Permite ajuste manual de posicionamento de lente, no mínimo para os valores de PAN: 350°, TILT: 60° e Rotação: 180°. Conector de rede no padrão RJ45 integrado a câmera, suporte para comunicação Unicast para seis usuários e Multicast. Possui slot para instalação de cartão de memória tipo SD Card com capacidade de armazenamento de até 64GB para gravação em borda. Os firmwares de atualização de produto, disponibilizados pelo fabricante do equipamento, são criptografados, para impedir a análise e alteração da estrutura interna dos arquivos do equipamento;

3.2. Câmera IP Modelo Mini Dome Colorida Para Uso Em Autoatendimento

- 3.2.1. Possui sensor tipo CMOS/MOS com varredura progressiva, resolução de 4 Megapixels ou superior, ângulo de abertura acima de 92°, permite visualização de imagem em iluminação mínima de 0,16 lux sem infravermelho e 0 lux com infravermelho, possui LED infravermelhos com alcance de iluminação de pelo menos 30 metros e ainda possui tecnologia que possibilita o ajuste automático de potência, para que a iluminação seja sempre adequada à distância dos objetos e locais a serem iluminados. Possui filtro de IR automático (IR cut). Construída no formato mini dome e possui pelo menos fatores de proteção IP67 e IK10. Possui recurso de inversão de escala para instalação em corredor. Permite a transmissão de pelo menos 3 fluxos independentes de vídeo, em compressão H.265 e/ou H.264 otimizados (por exemplo: H265 e/ou H.264 High Profile e M-JPEG) na resolução máxima em 30 FPS. Possui suporte aos protocolos IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS Digest, RTP, IGMP, ICMP, RTSP, FTP, DHCP, 802.1x, DNS, DDNS, PPPoE, SMTP, UPnP, QoS, NTP e SNMP v3; 5.2.11 Ser compatível para visualização das imagens em múltiplas plataformas web, IE, Chrome, Firefox e Safari no mínimo. Comunicação no padrão ONVIF profile S. Possui tecnologia de compensação de luz de fundo (WDR) que permita nitidez nas imagens que combinem ou não áreas de sombra e iluminação. Como medida de referência, além do atendimento ao item anterior, a câmera deverá apresentar valor mínimo de 120 Decibéis para o recurso WDR. Possui tecnologia de supressão dinâmica de ruído na imagem. Suporte a detecção de movimento que possibilita a configuração de pelo menos quatro áreas de detecção independentes; possui recurso de mascarar de privacidade poligonal configurável em até quatro áreas independentes. Funciona na voltagem a partir da alimentação de porta PoE do gravador de vídeo em rede ofertado, obedecendo o padrão 802.3af. Deverá ter consumo máximo de 13 Watts PoE, incluindo o consumo dos Led infravermelhos. Permite ajuste manual de posicionamento de lente, no mínimo para os valores de PAN: 350°, TILT: 60° e Rotação: 175°. Conector de rede no padrão RJ45 integrado a câmera não sendo admitidos adaptações. Suporte para comunicação Unicast para 10 usuários e Multicast. Possui recurso de identificação da alteração da cena em caso de geração de neblina no ambiente onde estiver instalada, com ativação automática para compensação de imagem nessas condições. Possui áudio bidirecional com detecção e capacidade de classificação de áudio, considerando alarme em no mínimo nos casos de quebra de vidro, explosão,

disparo de arma de fogo. Possui slot para instalação de cartão de memória tipo SD Card com capacidade de armazenamento de até 64GB para gravação em borda. Os firmwares de atualização de produto, disponibilizados pelo fabricante do equipamento, são criptografados, para impedir a análise da estrutura interna de pastas do equipamento;

3.3. Câmera IP Modelo 360°, *Fish Eye* Ou Equivalente

3.3.1. Possui sensor tipo CMOS/MOS com varredura progressiva. Possui resolução de 6 Megapixels ou superior, com ângulo de abertura mínimo de 360°. Permite visualização de imagem em iluminação mínima de 0,2 lux sem infravermelho e 0 lux com infravermelho. Possui LED infravermelhos com alcance de iluminação de pelo menos 15 metros e ainda possui tecnologia que possibilite o ajuste automático de potência, para que a iluminação seja sempre adequada à distância dos objetos e locais a serem iluminados. Possui filtro de IR automático (IR cut). Construída no formato mini dome e possui pelo menos fatores de proteção IP66 e IK10. Permite a transmissão de pelo menos 3 fluxos independentes de vídeo, em compressão H.265 e/ou H.264 otimizados (por exemplo: H265 e/ou H.264 High Profile e M-JPEG) na resolução máxima em 30 FPS. Possui suporte aos protocolos IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS Digest, RTP, IGMP, ICMP, RTSP, FTP, ARP, DHCP, 802.1x, DNS, DDNS, PPPoE, SMTP, UPnP, QoS, NTP e SNMP v3. Ser compatível para visualização das imagens em múltiplas plataformas web, IE, Chrome, Firefox e Safari no mínimo. Comunicação no padrão ONVIF profile S. Possui tecnologia de compensação de luz de fundo (WDR) que permita nitidez nas imagens que combinem ou não áreas de sombra e iluminação. Possui tecnologia de proteção contra ruído na imagem, igual ou superior à tecnologia DNR. Suporte a detecção de movimento e possibilidade de configuração de pelo menos quatro áreas de detecção independentes. Funciona na voltagem a partir da alimentação de porta PoE do gravador de vídeo em rede ofertado, obedecendo o padrão 802.3af. Possui conector de rede no padrão RJ45 integrado a câmera, suporte para comunicação Unicast para 10 usuários e Multicast. Possui análise de vídeo embarcada, contemplando funções como: cruzamento linha, intrusão, loitering (objetos ou pessoas estacionados/estáticos por um tempo determinado), detecção de objeto abandonado e removido. Possui suporte a Dewarping, para permitir que a imagem captada pela câmera possa ser dividida em pelo menos quatro cenas de áreas diferentes. Possui slot para instalação de cartão de memória tipo SD Card com capacidade de armazenamento de até 64GB para gravação em borda. Os firmwares de atualização de produto, disponibilizados pelo fabricante do equipamento, devem ser criptografados, para impedir a análise da estrutura interna de pastas do equipamento; 5.3.24.2 Alteração obrigatória de senha no primeiro acesso;

3.4. Câmera IP Modelo Externa Ptze - *Day/Night*

3.4.1. Câmera móvel, para operação nos modos Day/Night para utilização em ambientes externos com no mínimo as seguintes características: possui sensor de imagem em estado sólido do tipo CMOS/MOS, resolução de 2 MP ou superior, recursos para ajuste de zoom óptico remoto, com capacidade de ampliação em pelo menos 30x (trinta vezes) e ajuste de zoom digital com capacidade de ampliação de pelo menos 12x (doze vezes), recursos para ajuste de PAN em 360° (trezentos e sessenta graus). Possui recursos para

ajuste de TILT em 180° (cento e oitenta graus), com capacidade instalada para armazenar de pelo menos 250 (Duzentos e cinquenta) posições de preset e com velocidade de varredura com pelo menos 350°/s, capacidade de captar imagens coloridas com iluminação de pelo menos 0,1 Lux e, em modo preto e branco, com iluminação de pelo menos 0,008 Lux. Possui tecnologia de compensação de luz de fundo (WDR) que permite nitidez nas imagens que combinem ou não áreas de sombra e iluminação. Permitir a transmissão de pelo menos 3 fluxos independentes de vídeo, em compressão H.265 e/ou H.264 otimizados (por exemplo: H265 e/ou H.264 High Profile e M-JPEG) na resolução máxima em 30 FPS. Possui suporte aos protocolos IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS Digest, RTP, IGMP, ICMP, RTSP, FTP, ARP, DHCP, 802.1x, DNS, DDNS, PPPoE, SMTP, UPnP, QoS, NTP e SNMP, compatível para visualização das imagens em múltiplas plataformas web, IE, Chrome, Firefox e Safári, no mínimo. A Câmera possui controle de velocidade e de Bandwidth. Possui uma entrada de áudio e uma saída, suportando áudio bidirecional, com compressão G.711 ou G.726, com detecção de movimento incorporada na câmera de no mínimo 24 zonas de privacidade. Possui análise de vídeo embarcada: cruzamento de linha, intrusão, detecção de objetos abandonados, objetos removidos e detecção de face e recurso para rastreamento e acompanhamento de um objeto identificado na cena (autotracking). Suporte para comunicação Unicast para 10 usuários e Multicast. Possui saída de rede Ethernet via conector RJ45 padrão 10/100Base-T. A câmera recebe alimentação PoE+ conforme padrão IEEE 802.3at diretamente em seu conector RJ45, sendo fornecida com o injetor PoE+ homologado pelo fabricante da câmera fornecida e possui capacidade de plena alimentação sem perda de quaisquer funcionalidades. Fornecida em domo fumê ou transparente de proteção com grau de proteção IP66 ou superior e IK 10. Possui sistema de ventilação nativo. Comunicação no padrão ONVIF profile S. Os firmwares de atualização de produto, disponibilizados pelo fabricante do equipamento, devem ser criptografados, para impedir a análise da estrutura interna de pastas do equipamento;

3.5. Gravador Digital De Vídeo De Rede Com 8 Portas

3.5.1. Suporta todos os canais de vídeo IP do equipamento solicitado, com imagens provenientes de câmeras IP com resoluções de até 8 Megapixels. Possui pelo menos uma saída HDMI e 1 saída VGA. Suporta compressões H.265 e H.264 otimizado (por exemplo High Profile ou tecnologia equivalente) ou superior e MJPEG. Possui compatibilidade com dispositivos ONVIF profile S. Suporta gravação mínima de 100 Mbps. Efetua gravação simultânea de todas as câmeras conectadas sem delay ou perda de qualidade. Possui suporte para áudio bidirecional e recurso de gravação agendada por dia e hora, por detecção de movimento e por gravação contínua. Suporta reprodução de no mínimo oito canais simultâneos. Possui o quantitativo de oito portas PoE para alimentação das câmeras conectadas. Além das portas PoE, possui uma entrada de rede RJ-45 10/100/1000Mbps para conexão no switch da rede CAIXA. Suporta os protocolos: HTTP, TCP/IP, IPv4/IPv6, UPNP, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, IP Filter, PPPoE, DDNS. Possui todos os CODEC para operação de PAN TILT (câmera PTZ ofertada). Possui internamente 2 interfaces SATA 6,0Gb/s (SATA III) com suporte para até 12TB. Possui capacidade de armazenamento instalada de 12 TB SATA 6,0Gb/s (SATA III), sendo o Hard Disk com tecnologia específica para utilização em gravação de imagens de vídeo vigilância uso contínuo 24x7, homologados pelo fabricante do hardware. Possui capacidade de exportação de imagens gravadas tanto

para gravação em disco como gravação em pen drive, localmente e remotamente e pelo menos 2 portas USB, sendo, no mínimo, uma 2.0 ou superior e outra 3.0. 5.5.1.18 Suporta alimentação por porta PoE de, no mínimo, 12 Watts por porta com ajuste automático de potência para distribuição entre as portas PoE. Tem capacidade de controlar a banda de transmissão de imagens, de operar em modo de multitarefa, ou seja, monitorando as imagens ao vivo, efetuar as gravações de imagens na velocidade indicada no presente documento e conforme quantitativo de câmeras conectadas, transmitir ao vivo as imagens para os microcomputadores dos monitoradores, efetuar a reprodução de uma sequência de imagens gravadas, e permitir cópia de segurança das imagens em mídia, tudo isso simultaneamente, sem apresentar travamentos, lentidão ou interrupção de gravação. Capacidade de realizar backup de configuração para disco local, pen drive e também em máquina remota, salientando que a solicitação do backup poderá ser efetuada localmente ou remotamente e gravar imagens em máquina remota, simultaneamente à gravação local, sendo possível o operador definir o espaço em disco que será utilizado para essa gravação remota. Os firmwares de atualização de produto, disponibilizados pelo fabricante do equipamento, devem ser criptografados, para impedir a análise da estrutura interna de pastas do equipamento;

3.6. Gravador Digital De Vídeo De Rede Com 16 Portas ou mais Portas

3.6.1. Suporta todos os canais de vídeo IP do equipamento solicitado, com imagens provenientes de câmeras IP com resoluções de até 12 Megapixels; possui pelo menos uma saída HDMI e uma saída VGA. Suporta compressões H.265 e H.264 otimizado (por exemplo High Profile ou tecnologia equivalente) ou superior e MJPEG e compatibilidade com dispositivos ONVIF profile S. Suporta gravação mínima de 180 Mbps. Efetua gravação simultânea de todas as câmeras conectadas sem delay ou perda de qualidade. Possui suporte para áudio bidirecional, recurso de gravação agendada por dia e hora, por detecção de movimento e por gravação contínua. Suporta reprodução de no mínimo 16 canais simultâneos. Possui o quantitativo de 16 portas PoE para alimentação das câmeras conectadas. Além das portas PoE, possui uma entrada de rede RJ-45 10/100/1000Mbps para conexão no switch da rede CAIXA. Suporta os protocolos: HTTP, TCP/IP, IPv4/IPv6, UPNP, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, IP Filter, PPPoE, DDNS. Possui todos os CODEC para operação de PAN TILT (câmera PTZ ofertada). Possui internamente pelo menos 4 interfaces SATA 6,0Gb/s (SATA III) com suporte para até 6TB cada. Possui capacidade de armazenamento instalada de pelo menos 12 TB SATA 6,0Gb/s (SATA III), sendo o Hard Disk com tecnologia específica para utilização em gravação de imagens de vídeo vigilância uso contínuo 24x7, homologados pelo fabricante do hardware comprovado através de publicação em seu website e/ou declaração a ser apresentada. Possui capacidade de exportação de imagens gravadas tanto para gravação em disco como gravação em Pen drive, localmente e remotamente e pelo menos 2 portas USB, sendo, no mínimo, uma 2.0 ou superior e outra 3.0. Suporta alimentação bivolt automático 100~240V e potência por porta PoE de no mínimo 12 Watts com ajuste automático de potência para distribuição entre as portas PoE. Suporta operação em temperatura de 0° C até +40° C e umidade de 20 a 85%. Capacidade de controlar a banda de transmissão de imagens e de operar em modo de multitarefa, ou seja, monitorando as imagens ao vivo, efetuar as gravações de imagens na velocidade indicada no presente documento e conforme quantitativo de câmeras conectadas, transmitir ao vivo

as imagens para os microcomputadores dos monitoradores, efetuar a reprodução de uma sequência de imagens gravadas, e permitir cópia de segurança das imagens em mídia, tudo isso simultaneamente, sem apresentar travamentos, lentidão ou interrupção de gravação. Capacidade de realizar backup de configuração para disco local, pen drive e também em máquina remota, salientando que a solicitação do backup poderá ser efetuada localmente ou remotamente. Os Firmwares de atualização de produto, são disponibilizados pelo fabricante do equipamento, são criptografados, para impedir a análise da estrutura interna de pastas do equipamento.

3.6.2. CARATERÍSTICAS GERAIS DO CFTV

3.6.2.1. Requisitos e especificações técnicas câmeras IP

- 3.6.2.1.1. Possuem sensor tipo CMOS/MOS com varredura progressiva, resolução de 4 Megapixels ou superior, ângulo de abertura horizontal acima de 95°, ajuste manual de posicionamento de lente, no mínimo para os valores de PAN: 350°, TILT: 60° e Rotação: 180°.
- 3.6.2.1.2. Permitem visualização de imagem em iluminação mínima de 0,08 lux sem infravermelho e 0 lux com infravermelho.
- 3.6.2.1.3. Possuem LED infravermelhos com alcance de iluminação de pelo menos 30 metros e ainda possuem tecnologia que possibilita o ajuste automático de potência, para que a iluminação seja sempre adequada à distância dos objetos e locais a serem iluminados.
- 3.6.2.1.4. Possuem filtro de IR automático (IR cut).
- 3.6.2.1.5. Possuem tecnologia de compensação de luz de fundo (WDR) que permita nitidez nas imagens que combinem ou não áreas de sombra e iluminação.
- 3.6.2.1.6. Como medida de referência, além do atendimento ao presente explicado neste quesito, as câmeras apresentam valor mínimo de 120 Decibéis para o recurso WDR, tecnologia de supressão dinâmica de ruído na imagem e construídas no formato mini dome com pelo menos fatores de proteção IP 66 e IK10, sendo capaz de operar normalmente, no mínimo, em temperaturas entre -20 a +55° C e em ambientes com umidade de 10 a 90%. Permitem a transmissão de pelo menos 3 fluxos independentes de vídeo, configuráveis, pelo menos, nas resoluções aproximadas de 640x480, 1280x960, 1920x1080, 2304x1296 e 2688x1520, com compressão H.265+ e H.264 otimizados (por exemplo: H264 High Profile ou equivalente) ou superior, e M-JPEG. 9.13.2 A frequência da cadência de imagens varia entre 1 (um) a 30 (trinta) quadros por segundo (FPS) em pelo menos 2 fluxos, configurável ao menos em 5 (cinco) subdivisões intermediárias ou livre escolha da quantidade de FPS em seu fluxo principal, considerando todas as resoluções. Possuem suporte aos protocolos IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP, IGMP, ICMP, RTSP, FTP, DHCP, IEEE 802.1x, DNS, SMTP, UPnP, NTP e SNMP v3, com comunicação no padrão ONVIF profile S ou superior. São compatíveis para visualização das imagens em pelo menos duas das seguintes plataformas web: Edge, Chrome e Firefox. Funcionam na voltagem a partir da alimentação de porta PoE do gravador de vídeo em rede ofertado, obedecendo o padrão 802.3af, com fonte de alimentação, podendo ser com conexão direta na câmera ou do tipo Injetor Poe. Possuem consumo máximo de 16 Watts, incluindo o consumo dos led infravermelhos, com conector de rede no padrão RJ45 integrado à câmera, não sendo admitidas adaptações. Suportam a comunicação *Unicast* para 6 usuários e *Multicast*. Possuem slot para

instalação de cartão de memória tipo SD Card com capacidade de armazenamento de, no mínimo, 512GB para gravação em borda. Possuem 1 entrada e 1 saída de áudio, áudio bidirecional, recurso de máscara de privacidade poligonal configurável em, no mínimo, 4 áreas independentes. São configuradas para realizar a detecção de movimento e possibilidade de configuração de pelo menos 4 áreas de detecção independentes. Possuem análise de vídeo embarcado com, no mínimo, as seguintes funções: cruzamento linha, intrusão, alteração da condição da cena, detecção de face, objeto abandonado, objeto removido e contagem de pessoas. Possuem certificados CE ou UL ou FCC válidos e em nome do fabricante do equipamento.

3.6.2.2. Cartão SD card

3.6.2.2.1. Os Cartão SD, para uso específico de CFTV, tem capacidade de 128 Gb Classe 10, compatível com as câmeras IP especificadas no presente termo de referência e ofertadas pela CONTRATADA.

3.6.2.3. Solução de Monitoramento – via rede

3.6.2.3.1. Tem capacidade de processar e armazenar localmente na forma digital, sinais de vídeo provenientes de todas as câmeras conectadas. O sistema é multitarefa capaz de monitorar as imagens ao vivo, gravar na velocidade de até 30 (trinta) quadros por segundo (FPS), transmitir ao vivo as imagens para as UCM (Equipamento responsável pela gestão e monitoramento remoto das imagens), efetuar a reprodução de uma sequência de imagens gravadas, e permitir cópia de segurança das imagens em mídia, simultaneamente.

3.6.2.3.2. Possui a capacidade de reiniciar o NVR e o sistema aplicativo em caso de falhas de hardware ou software, tanto automaticamente quanto por comando remoto, quando da ocorrência de problemas como: travamento lógico, corte transitório de alimentação, etc.

3.6.2.3.3. É capaz de gerar arquivos de auditoria (“log”) do aplicativo, onde fiquem registrados, no mínimo, os eventos abaixo indicados relacionados ao equipamento, indexados por usuário/administrador, data e hora, tais como: entradas e saídas no aplicativo do sistema e ações ligadas à configuração do sistema, à inclusão e alteração de senhas e à exclusão de arquivos de imagens (caso o sistema permita essas exclusões).

3.6.2.3.4. A solução possui consulta dos logs gerados, cuja interface é de fácil manejo, permite a aplicação de filtros e as mensagens são visualizadas em português.

3.6.2.4. Requisitos do NVR

3.6.2.4.1. O NVR possibilita a configuração das resoluções para a gravação, seja distinta da transmissão das imagens, e que ambas possuam, respectivamente ao menos os tamanhos: Para câmeras IP Mega Pixel os níveis de resolução devem ser de aproximadamente 1280x960 pixels ou maior; e 640x480 pixels ou maior.

3.6.2.4.2. Possui compatibilidade, no mínimo, com os protocolos de câmeras IP: RTSP, HTTP e Onvif, Onvif profile S ou superior.

3.6.2.4.3. Possui análise de vídeo embarcado com, no mínimo, as seguintes funções: cruzamento linha, intrusão, detecção de objeto abandonado.

3.6.2.5. Gravação NVR

- 3.6.2.5.1. Gravação simultânea de todas as câmeras conectadas através de interface de rede ethernet para câmeras IP.
- 3.6.2.5.2. Oferece pelo menos os níveis de resolução de imagens para gravação de câmeras IP de aproximadamente: 1280x960 pixels ou maior; e 640x480 pixels ou maior; todas com possibilidade de visualização em tela cheia.
- 3.6.2.5.3. A reprodução de imagens possui as seguintes opções: reproduzir (*play*), parar (*stop*), pausar (*pause*), avançar (*forward*), retroceder (*rewind*), reprodução rápida (*fast motion*) e reprodução lenta (*slow motion*).
- 3.6.2.5.4. Recurso de configuração de velocidade de gravação (fps), individual por câmera em uma escala de 1 a 30 fps ou superior, com pelo menos 5 subdivisões intermediárias.
- 3.6.2.5.5. Possui algoritmo de compressão de áudio G.711, vídeo H.264 e H.265+ ou superiores.
- 3.6.2.5.6. Possui suporte ao padrão aberto Onvif (Open Network Video Interface Forum) para as câmeras IP, visando integração entre equipamentos de fabricantes diferentes de forma segura.
- 3.6.2.5.7. Recurso de ajuste de compressão de vídeo em pelo menos 3 níveis.
- 3.6.2.5.8. Permitir a visualização e a impressão (“*snapshot*”) das imagens gravadas, incluindo data e hora do evento.
- 3.6.2.5.9. O NVR permite a gravação e exportação de arquivo de configuração via UCM, permitindo recuperar toda a programação num eventual defeito, local e remotamente.
- 3.6.2.5.10. Armazena continuamente imagens, em caráter temporário, por no mínimo 3 (três) segundos ou no mínimo 8 (oito) quadros, em pré e pós-movimentação, que só serão efetivamente gravadas se for detectado algum movimento na imagem monitorada. A localização de uma imagem gravada é a partir da data e hora do evento sem que haja interrupção da gravação das imagens atuais.

3.6.2.6. Conexão NVR

- 3.6.2.6.1. Equipamento preparado para transmissão/recepção através da rede; utilizando-se unicamente da pilha de protocolos TCP/IP para comunicação entre NVR e UCM (Unidade Central de Monitoramento).
- 3.6.2.6.2. O sistema possui recurso de acesso simultâneo de no mínimo 2 (duas) UCM distintas (multiusuário), quando conectado em rede a um circuito de longa distância com 512Kbps de banda, no mínimo.
- 3.6.2.6.3. Transmite imagens de todas as câmeras simultaneamente, no mínimo as seguintes características: velocidade por câmera de 2 (dois) quadros por segundo a resolução de 160x120 pixels ou superior a uma taxa de compressão de 60:1, utilizando taxa de transmissão de 512 Kbps e superiores. Estes requisitos valem também para a recepção, através da UCM.

- 3.6.2.6.4. Conexões NVR para UCM, motivada pelas ocorrências de alarmes ocorrem para no mínimo 2 (dois) endereços IP simultaneamente (UCM).
- 3.6.2.6.5. O NVR possui recurso de limitação contínua da banda de transmissão, em taxas múltiplas, no mínimo, a partir de 512 Kbps e superiores.
- 3.6.2.6.6. Tem no mínimo 1 (uma) saída de vídeo para uso de monitor ligado diretamente no equipamento onde serão mostradas as imagens das câmeras de modo sequenciado.
- 3.6.2.6.7. Possui ferramenta de pesquisa de novos dispositivos online conectados ao NVR.
- 3.6.2.6.8. Possui a quantidade de portas para conexão ethernet com as câmeras, não dependendo de equipamento externo (como um switch).
- 3.6.2.7. Reconhecimento facial (exclusivo para o NVR com reconhecimento facial embarcado)
 - 3.6.2.7.1. Possui suporte para analítico de vídeos do tipo “reconhecimento facial”.
 - 3.6.2.7.2. Possui banco de dados próprio para armazenamento de imagens.
 - 3.6.2.7.3. Suporta pelo menos 5 bancos de faces e ao menos 20.000 faces cadastradas.
 - 3.6.2.7.4. Possibilita a adição/exclusão/atualização das faces remotamente, inclusive suportar a configuração de rotinas automáticas.
 - 3.6.2.7.5. Possui configuração para limiar de similaridade.
 - 3.6.2.7.6. Suporta reconhecimento facial em tempo real e imagens em cache.
 - 3.6.2.7.7. Possibilita programação para criação de alerta de faces pré-selecionada.
 - 3.6.2.7.8. Tem suporte para implantação de outros analíticos de vídeo (linha e cerca virtual, mapa de calor, leitor de placas de veículo, etc).
 - 3.6.2.7.9. Processa, no mínimo, 16 faces por segundo.
 - 3.6.2.7.10. É compatível também com: 3.6.10.1 LPR (License Plate Recognition – Leitura de Placa de Automóveis) advindo da câmera;
 - 3.6.2.7.11. Permite a contagem de Pessoas advindo da câmera;
 - 3.6.2.7.12. Reconhece mapa de calor advindo da câmera.
 - 3.6.2.7.13. Possui a funcionalidade de investigação de dados em resumo de vídeos, destacando os fatos mais importantes das gravações registradas, com buscas por múltiplos filtros (face, cor, tamanho, direção, horas, ociosidade, outros).
 - 3.6.2.7.14. O reconhecimento de face funciona no mínimo em 2 canais simultaneamente, utilizando câmeras comuns, sem prejudicar o funcionamento básico dos demais canais do equipamento.
- 3.6.2.8. Visualização e formatos de vídeo
 - 3.6.2.8.1. As opções de visualização das imagens abrangem todas as câmeras conectadas simultaneamente, com possibilidade de visualização individual, bem como, com 4 (quatro) câmeras, e em um nível intermediário que pode

variar de 8 (oito), 16 (dezesesseis) câmeras, 32 (trinta e duas) câmeras todas com opção de tela cheia.

3.6.2.8.2. Possibilita a configuração de modo a conter as informações do local monitorado na imagem de cada câmera (nome da agência, data e hora), permitindo desta forma, a visualização e a impressão destas informações em conjunto com as imagens.

3.6.2.8.3. Oferece pelo menos os níveis de resolução de imagens para gravação e para a transmissão de câmeras IP de aproximadamente: 1280x960 pixels ou maior; e 640x480 pixels ou maior; todas com possibilidade de visualização em tela cheia.

3.6.2.8.4. A visualização dos arquivos de vídeo somente é possível através do padrão proprietário da solução, com a possibilidade de exportar trechos de vídeo em formato de mercado MPEG e/ou AVI e/ou MP4.

3.6.2.8.5. A visualização das imagens ao vivo, pelo usuário, é configurável por câmera, devendo inibir a visualização, quando for o caso, em função do perfil do usuário.

3.6.2.9. Eventos de alerta para Central de Monitoramento (CM)

3.6.2.9.1. Em caso de alarmes, o NVR se conecta automaticamente e transmite para 2 (duas) UCM – Unidade Central de Monitoramento, simultaneamente e previamente programadas, alerta de texto (configurável no sistema) com a possibilidade de acionamento manual do streaming de vídeo ou alertas de texto e vídeo simultaneamente, definidos de acordo com a criticidade do alerta quando da ocorrência de, pelo menos, os seguintes eventos: Detecção de movimento; detecção de mascaramento; detecção da perda de sinal de vídeo; alerta de reconhecimento facial (para NVR com reconhecimento facial embarcado); alerta de cruzamento de linha; alerta de intrusão de perímetro ou cerca virtual; alerta de detecção de objeto abandonado.

3.6.2.9.2. Os alarmes são configuráveis de tal forma que o NVR, por programação pré-definida e de acordo com períodos distintos do dia e por dia da semana, possa alertar a UCM de acordo com a programação, além de possibilitar a ativação automática da gravação das imagens no gravador.

3.6.2.9.3. A programação temporal dos envios de sinais de alarme para a UCM é distinta da programação de gravação em HD motivada por alarme, possibilitando que em períodos distintos do dia e por dia da semana, as funcionalidades atuem de forma independente, como exemplo: Grave sem enviar sinais de alarme; grave e envie sinais de alarme; não grave e envie sinais de alarme.

3.6.2.9.4. A solução possui recurso de detecção de movimento efetuada sobre diversas áreas na imagem, ou seja, a câmera não necessitará possuir nenhum recurso de detecção de movimento para que o sistema o detecte.

3.6.2.9.5. O sistema permite a programação da sensibilidade da detecção de movimento através de uma escala, de no mínimo 05 (cinco) níveis, ou possuir análise baseada em inteligência artificial capaz de classificar os movimentos de humanos e veículos.

- 3.6.2.9.6. Detecta movimento em no mínimo 4 (quatro) zonas diferentes e independentes em cada câmera, com possibilidade de programação do tamanho de cada zona de detecção, e sensibilidade para cada câmera. Deverá permitir que todas as câmeras sejam marcadas para detecção de movimento simultaneamente.
- 3.6.2.9.7. A detecção de movimento também é considerada como alarme e, portanto, deverá fazer a conexão com a UCM e disparar a gravação das câmeras, se assim for programada.
- 3.6.2.10. UCM - Unidade Central de Monitoramento
- 3.6.2.10.1. Todas as funções operacionais de configuração, controle e administração disponíveis no NVR deverão estar disponibilizadas na UCM.
- 3.6.2.10.2. O software aplicativo cliente através da conexão de rede IP, além da operacionalização de todas as funções exigidas no NVR, permite: Resgatar por data e hora as imagens gravadas no NVR; visualizar as imagens gravadas, em tela cheia, bem como imagens ao vivo; permite a exportação das imagens gravadas para posterior gravação em mídia removível; permite configurar os alarmes, definido quais devem gravar os eventos, quais devem só avisar e quais devem apresentar a imagem ao vivo; permite receber os alarmes de todas as câmeras/NVR cadastrados e que estejam *on-line* (com conectividade) sem a necessidade de se realizar a conexão individual com cada equipamento, ou seja, se conectado em multiconexão, o usuário deve receber alerta de quaisquer eventos de alarme de quaisquer NVR que estiverem em monitoramento.
- 3.6.2.10.3. Monitora as imagens provenientes de todas as câmeras conectadas nos NVR.
- 3.6.2.10.4. Faz cópia das imagens e trechos de vídeo gravados de uma determinada câmera, de forma totalmente digitalizada.
- 3.6.2.10.5. Permite acesso remoto pelo aplicativo cliente na UCM a qualquer unidade remota (NVR), permitindo efetuar modificações na configuração, programação e atualização do sistema.
- 3.6.2.10.6. Consulta os arquivos de imagem e de auditoria ("log") gerados pelo NVR.
- 3.6.2.10.7. Possui recurso que permita visualizar as imagens ao vivo, com os controles de brilho, matiz de cores e contraste.
- 3.6.2.10.8. Quando da ocorrência dos eventos de alarmes, a comunicação é realizada e priorizada, sendo que deve soar o sinal de alarme sonoro ou o alarme visual deve ser mostrado na tela, mesmo que a UCM esteja conectada a outro NVR, no sentido NVR para UCM.
- 3.6.2.10.9. A comunicação também poderá ser realizada no sentido UCM para o NVR, para efetuar
- 3.6.2.10.10. vistorias remotas de rotina, com o propósito de monitorar as imagens provenientes das câmeras da agência.
- 3.6.2.10.11. Coleta as sinalizações de funcionamento dos NVR apresentando listagem composta da situação de cada NVR informando, no mínimo, se o

equipamento está operacional/inoperante, online/offline, com mau funcionamento e com alertas ativos, além de identificação única do NVR e campo associado de descrição/nome configurável para identificação da unidade que o equipamento está instalado.

3.6.2.11. Sistemas Operacionais e Aplicativos

3.6.2.11.1. No NVR o Sistema Operacional a ser adotado é o Linux, sendo aceitas quaisquer distribuições, desde que compatíveis com Kernel 3.2 ou superiores.

3.6.2.11.2. Na UCM a aplicação deverá ser multiplataforma compatível com o Sistema Operacional Windows 10 64 bits ou superior.

3.6.2.12. Hardware

3.6.2.12.1. Gabinete que permita instalação em rack padrão 19", com dimensões máximas de 2U.

3.6.2.12.2. Para os NVR com reconhecimento facial poder-se-á admitir dimensões superiores a 2U.

3.6.2.12.3. Fonte de alimentação compatível com a solução ofertada e potência suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento além de HDs, equipamentos externos (USB) e periféricos.

3.6.2.12.4. Possui dispositivo de alerta (sonoro e visual) em casos de problemas com o equipamento.

3.6.2.12.5. Possui interface elétrica bivolt com faixa de operação de tensão de entrada compreendida: de 100V a 240V.

3.6.2.12.6. Possui sistema de refrigeração adequada ao processador, fonte e demais componentes internos ao gabinete, para garantir a temperatura de funcionamento e a vida útil dos componentes.

3.6.2.12.7. Possui baia instalada internamente ao NVR que permita a utilização de 2 (dois) discos rígidos.

3.6.2.12.8. Com acabamento em pintura com tonalidade escura, admitindo-se que o painel frontal seja de plástico ou acrílico de alta resistência.

3.6.2.12.9. Possui indicação frontal que o equipamento está ligado e em funcionamento, seja via led, display ou outro tipo de indicação.

3.6.2.12.10. Não possui cantos vivos, arestas ou bordas cortantes (interna ou externa) que apresentam riscos aos usuários.

3.6.2.13. Processador

3.6.2.13.1. Possui processador compatível com todas as funcionalidades ofertadas pelo equipamento (mesmo que todas estejam ativadas ao mesmo tempo – respeitando o descrito no manual do equipamento), atendendo sem lentidões ou travamentos à todos os requisitos especificados nesse documento.

3.6.2.13.2. Possui tecnologia que possibilita alta dispersão térmica sendo ou não auxiliado por ventilação forçada do gabinete para garantir a vida útil do

processador bem como dissipador de alta dispersão calórica, implementados de acordo com as recomendações do fabricante do processador.

3.6.2.13.3. Possui potência de dissipação compatível com o processador.

3.6.2.14. Placa Principal

3.6.2.14.1. Possui recurso tecnológico integrado que garanta que o NVR seja automaticamente reinicializado em caso de instabilidade grave do sistema (como por exemplo travamento devido a *memory leak*, *overclocking*, instabilidade elétrica, etc).

3.6.2.15. BIOS/*FIRMWARE*

3.6.2.15.1. Permite a atualização da BIOS ou *FIRMWARE* tanto para melhoria do sistema, atualização ou inclusão de funcionalidades como para resolução de problemas existentes na versão comercializada.

3.6.2.15.2. Quando disponível acesso via interface local (mouse, teclado e monitor) à BIOS/*FIRMWARE* a senha de acesso deverá ser configurada via *setup*.

3.6.2.16. *Interfaces*

3.6.2.16.1. Interface de discos com suporte a SATA 6,0Gb/s (SATA III), com tecnologia SMART ou superior.

3.6.2.16.2. Porta USB que permite exportar as gravações e imagens para mídias removíveis.

3.6.2.16.3. Possui, no mínimo, 1 (uma) saída com conector tipo DB-15 para monitor SXGA ou 1 (uma) saída HDMI para monitores mais novos.

3.6.2.16.4. Possui 1 (uma) interface para mouse com conector do tipo USB, integrada a placa-mãe. Possui 1 (uma) interface para teclado com conector do tipo USB, integrada a placa-mãe.

3.6.2.16.5. Possui no mínimo, 2 (duas) portas USB (Universal Serial BUS) com porta de comunicação tipo USB 2.0 ou superior na frente, traseira ou lateral do equipamento.

3.6.2.17. *Interface de Vídeo*

3.6.2.17.1. Interface de vídeo é tecnologicamente compatível e com capacidade para controlar monitor com padrão SXGA ou HDMI superior.

3.6.2.17.2. Tem capacidade para operar na configuração mínima de 1280x720 pixels x 60Hz(VF) ou superior.

3.6.2.18. *Interface de Rede*

3.6.2.18.1. Possui adaptador de rede padrão on-board Gigabit Ethernet ou superior para comunicação a 1.000 Mbits/s.

3.6.2.18.2. Tem suporte a configuração automática de velocidade da interface (*autosense*).

3.6.2.18.3. Tem suporte à comunicação no modo full-duplex.

3.6.2.18.4. É compatível com os protocolos TCP/IP, DHCP, DNS, NTP, UPnP™, HTTPS, IEEE 802.1X, ONVIF, IPv4/IPv6, RTSP, UDP, SMTP, SNMP.

3.6.2.18.5. Possibilita integrações com serviços CAIXA: HTTPs, SFTP, REST (ou outra forma de integração, tipo SDK/API).

3.6.2.18.6. Permite autenticação e autorização para acesso à solução: preferencialmente OpenID Connect/OAuth2, LDAP, MS-Active Directory; ou permitir a criação de usuário e senha local no equipamento.

3.6.2.18.7. Possui led indicador de link ativo.

3.6.2.19. Interface de Som

3.6.2.19.1. Apresenta pelo menos uma entrada e uma saída de audio nos formatos P2 ou RCA.

3.6.2.20. Unidade de Disco Rígido

3.6.2.20.1. Possui no mínimo, 02 (dois) slots para disco rígido, com capacidade compatível com os HD fornecidos. Para todos os tipos de NVR possuem 02 discos com capacidade individual de, no mínimo, 10 TB (totalizando pelo menos 20 TB), com interface tipo Serial ATA 6Gb/s (SATA III) com velocidade de rotação de, no mínimo, 5.400 RPM e possuem taxa de transferência superior a 140 MB/s, cache buffer de, no mínimo, 64 Mbytes, suporte a Tecnologia S.M.A.R.T. (self monitoring analysis and report) ou superior.

3.6.2.20.2. Os HD são de uso específico para CFTV, não sendo admitido o fornecimento de HD de linha comercial diversa, em caso de reposição.

3.7. MANUTENÇÃO ESPECÍFICA – PSDM

3.7.1. Consertar, fornecer, repor, remanejar, reposicionar, instalar, desinstalar, desmontar, montar, embalar, desembalar, ajustar, manter, configurar, substituir e transportar todos os materiais, peças e acessórios de todos os equipamentos descritos no objeto deste contrato, especificamente quanto à PSDM, citamos: comando elétrico completo, conjunto de mecanismo de travamento, atualização eletrônica, portal detector, gabinete, painel de comando completo, pintura e acabamentos de entrada, madeiras, eixos central, lateral ou qualquer outro, alto falantes, amortecedores, anéis, base de apoio, baterias externas, bobinas, buchas, cabos, cintas, conjunto de adesivos, colunas fixas do vidro externo e/ou interno, vidros em geral, folhas de acrílico, chapas de acabamentos, discos de travamentos, display, fechadura e chaves, confecção/reposição de cópia das chaves, forros, guia mancal, espelho fechadura, flanges, molas, rolamentos, solenoides, suportes, puxadores, trilhos, trafos, tubo eixo central, chassi, teto, controle remoto e sua pilha/bateria, inclusive com o fornecimento/reposição das pilhas/baterias e do controle completo, em casos de dano irreparável ou extravio, circuitos em geral, inclusive detector gravador, interfone, disco de sustentação do eixo superior, disco de travamento, sensor de ranhura do mecanismo, além dos demais materiais e peças que integram a PSDM.

3.7.2. Instalar, desinstalar, limpar, remanejar e manter a caixa coletora de objetos metálicos.

- 3.7.3. A manutenção da caixa coletora de objetos metálicos deverá ser realizada, inclusive com a substituição de peças, independentemente da ocorrência geradora da demanda.
- 3.7.4. Caso não seja possível o reparo, a CONTRATADA, após aprovação pela Área de Segurança da CAIXA, deverá fornecer o item conforme valores informados na Proposta Comercial e será efetuado o ressarcimento pela CAIXA no pagamento a empresa do mês subsequente.
- 3.7.5. Instalar, desinstalar e substituir folhas da PSDM, esquadrias, portais e vidros (exceto vidros blindados) em geral, conforme especificado pela CAIXA, seja em divisórias, vidros comuns, vidros temperados ou qualquer material divisor de ambientes ao lado da porta, incluindo a película de proteção sempre que necessário e quando solicitado pela CAIXA, conforme valor informado na Proposta Comercial.
- 3.7.6. Os itens deverão ter a mesma especificação técnica dos demais equipamentos utilizados pela CAIXA, sem qualquer prejuízo no padrão estético e/ou segurança da unidade.
- 3.7.7. Deverá ser realizada a troca de 01 (um) jogo de baterias e/ou pilhas por controle remoto a cada 06 (seis) meses sem ônus adicional à CAIXA.
- 3.7.8. Caso seja ultrapassado o quantitativo apontado acima, a CONTRATADA irá fornecer as pilhas/baterias necessárias, tendo direito ao pagamento conforme valor informado na proposta comercial.
- 3.7.9. Fornecer/substituir todos os segredos das fechaduras para o funcionamento dos equipamentos, independente do fato gerador; bem como realizar a confecção avulsa das chaves que se fizerem necessárias, tendo que ser entregues à Área de Segurança da CAIXA 02 (duas) vias das novas chaves.
- 3.7.10. Conectar os equipamentos objeto deste contrato a outros sistemas de segurança existentes na CAIXA e executar as configurações de rede nos equipamentos (configurar endereço IP), nas unidades determinadas pela CAIXA, sem ônus adicional ao contrato, inclusive novos equipamentos que vierem a ser incorporados no parque tecnológico da CAIXA.
- 3.7.11. Especificação do controle remoto das PSDM
 - 3.7.11.1. Controle remoto sem fio com alcance mínimo de 05 metros, sendo de dois tipos:
 - a. Com as funções de travamento e destravamento da porta e
 - b. Com a função de configuração e programação do circuito eletrônico.
 - 3.7.11.2. Ambos devem possuir atributos de seletividade e exclusividade de forma a atuar somente sobre o circuito para o qual foi programado.
 - 3.7.11.3. Devem possuir criptografia e codificação (hopping/rolling code) microcontrolada;
 - 3.7.11.4. O controle de configuração e programação deverá permitir a programação dos parâmetros operacionais do detector e ser dotado de senha de acesso com um mínimo de 9999 combinações diferentes.
 - 3.7.11.5. A construção mecânica do invólucro do controle remoto e a fixação interna da placa eletrônica, inclusive pilhas secas, deverão ser sólidas e resistentes a impactos decorrentes de quedas de até 2,5 metros

3.7.11.6. A bateria deverá ser de alta qualidade, com duração de vida útil de pelo menos de 6 meses.

3.8. MANUTENÇÃO ESPECÍFICA – SISTEMA DE ACIONAMENTO DE NEBLINA

3.8.1. Consertar, fornecer, repor, remanejar, reposicionar, desmontar, montar, embalar, desembalar, instalar, desinstalar, manter, configurar, ajustar, substituir e transportar todos os equipamentos, materiais, peças e acessórios de todos os equipamentos descritos no objeto deste contrato, especificamente quanto ao Sistema de Acionamento de Neblina, citamos: Sistema de Acionamento de Neblina, painel de comando e seus componentes, sensor de detecção de quebra de vidro, sensor de detecção sísmico, sensor de presença, sirene, caixa de proteção, fluído, elementos de fixação, conectores, plugs, software, entre outros, quando solicitado pela CAIXA e conforme suas especificações, e no caso de software atualizar com as novas versões, sem ônus adicional à CAIXA, uma vez que estes deverão estar inclusos no preço apresentado pela CONTRATADA.

3.8.2. Conectar os equipamentos objeto deste contrato a outros sistemas de segurança existentes na CAIXA e executar as configurações de rede nos equipamentos (configurar endereço IP), nas unidades determinadas pela CAIXA, sem ônus adicional ao contrato, inclusive novos equipamentos que vierem a ser incorporados no parque tecnológico da CAIXA.

3.8.3. Caso a reposição do fluído tenha ocorrido por falha no funcionamento do equipamento, a CONTRATADA fornecerá o item sem custo adicional à CAIXA, estando também obrigada a corrigir imediatamente o defeito que originou a falha.

3.8.4. Para a reposição do fluído, nos casos em que ocorreu o uso do Sistema de Acionamento de Neblina nos eventos de segurança, a CONTRATADA, após aprovação da Área de Segurança da CAIXA, deverá fornecer o item conforme valores informados na Proposta Comercial e será efetuado o ressarcimento pela CAIXA no pagamento a empresa do mês subsequente.

3.8.5. Para a reposição dos sensores (presença, quebra-vidro, sísmico e sirene) danificados em decorrência de ações criminosas, a CONTRATADA, após aprovação da Área de Segurança da CAIXA, deverá fornecer o item conforme valores informados na Proposta Comercial e será efetuado o ressarcimento pela CAIXA no pagamento a empresa do mês subsequente.

3.8.6. **Características dos Equipamentos Periféricos**

3.8.6.1. Sensor de presença

- a) Deve possuir dupla tecnologia piroelétrico e micro-ondas.
- b) Deve possuir função antimascaramento, para evitar a burla do sensor por camuflagem ou obstrução.
- c) O raio de ação de detecção deve ser, no mínimo, de 15 metros e raio mínimo de atuação de 90º.
- d) Deve possuir leds indicativos de funcionamento.
- e) Deve possibilitar ajuste de sensibilidade

- f) Deve operar em temperatura de 0°C a 55°C com umidade relativa do ar cerca de 5 a 95%.
- g) Deve operar em tensão de 9 Vdc a 15 Vdc.
- h) A documentação com as características técnicas do sensor deve ser disponibilizada no momento da avaliação da amostra.

3.8.6.2. Sensor de quebra de vidro

- a) Capacidade de identificar ruídos característicos de quebra de vidros planos, temperados e/ou laminados.
- b) Possuir microprocessador para análise dos sinais recebidos.
- c) Possuir detecção dupla acústica com supervisão microprocessada, capaz de identificar sinais de baixa e alta frequência.
- d) A documentação com as características técnicas do sensor deve ser disponibilizada no momento da avaliação da amostra.
- e) Possuir microfone omnidirecional.
- f) Ser imune a ocorrências de falsos alarmes causados por toque de telefones celulares, passagem de veículos pesados e outras variações similares.
- g) Ser protegido contra acionamento indevido dos contatos secos via conexão direta.
- h) Possuir raio de detecção mínimo de 08 (oito) metros.
- i) Possuir identificação de abertura e/ou desligamento do sensor.
- j) A documentação com as características técnicas do sensor deve ser disponibilizada no momento da avaliação da amostra.

3.8.6.3. Sensor sísmico

- a) Deve ter capacidade para identificar tentativa de ataques à estrutura dos ATM, bem como capacidade para identificar tentativa de rompimento das paredes, tetos ou pisos, se instalados nestas estruturas, realizada por instrumentos de perfuração ou impacto.
- b) Operar em tensão de 8 VDC a 16 VDC (12 V, nominal).
- c) O sensor deve possuir raio de operação de 4m a 5m.
- d) Deve conter chave antivolação da tampa e de remoção do local onde estiver fixado.

- e) Deve possibilitar ajuste de sensibilidade através de interruptores DIP ou Software.
- f) Possuir Led indicativo para teste de funcionamento.
- g) A documentação com as características técnicas do sensor deve ser disponibilizada no momento da avaliação da amostra.

3.8.6.4. Sirene

- a) A sirene deve operar por acionamento automático quando do disparo dos sensores descritos nos demais itens deste documento ou em caso de violação do Sistema de Acionamento de Neblina ou de seus painéis de comando.
- b) Deve ser do tipo piezoelétrica, operar em tensão de 12V, com condições de operação e funcionamento inclusive durante a falta de energia elétrica proveniente da rede pública.
- c) Deve respeitar os limites sonoros da legislação e das Normas Brasileiras (ABNT), de 110 dB a 01 (um) metro de distância do equipamento.
- d) Deve possibilitar programação para funcionamento de 01 (um) até 20 (vinte) minutos quando da ocorrência de corte de energia.
- e) Deve possibilitar o acionamento por comando remoto, independente de acionamento de outros recursos da solução.
- f) Deve auto acionar nos casos de corte de energia com o Sistema de Acionamento de Neblina ou com painel de comando.
- g) A sirene deverá ser instalada em local a ser indicado pela Área de Segurança da CAIXA, com fiação não visível.
- h) Deve possuir botão para reset remoto via conexão de rede.
- i) A documentação com as características técnicas do sensor deve ser disponibilizada no momento da avaliação da amostra.

3.8.7. Características, fornecimento e reposição de fluido

- 3.8.7.1. O fluido de reposição para o Sistema de Acionamento de Neblina deverá ser atóxico.
- 3.8.7.2. A neblina gerada pelo fluido deverá ser seca, não podendo, após sua dissipação, deixar resíduos, umidade, ou quaisquer tipos de elementos sólidos ou líquidos nas superfícies que nela ficaram em contato.
- 3.8.7.3. O fluido deverá gerar neblina suficiente para restringir a visibilidade à no mínimo 20 cm em todas as direções, num intervalo de tempo de no máximo 30 segundos preenchendo por completo um ambiente de no mínimo 100 m³,

sendo aceitável variação nestas condições de 5% (cinco por cento) para mais ou para menos.

3.8.7.4. A persistência da neblina em ambiente sem ventilação forçada deverá ser de, no mínimo, 20 minutos.

3.8.7.5. No recipiente do produto deverá constar as seguintes informações mínimas, em português brasileiro, relacionadas ao fluído:

- a) Nome e marca do fluído;
- b) Local de origem do fluído;
- c) Nome e endereço completo do fabricante do fluído;
- d) CNPJ ou registro equivalente da empresa fabricante do fluído;
- e) Volume total de fluído no recipiente instalado;
- f) Composição química do Fluido;
- g) Declaração de atoxidade para o ser humano;
- h) Nome completo e registro do Químico Responsável pelo fluído ou equivalente (caso não haja Químico Responsável);
- i) Data de fabricação e prazo de validade do fluído;
- j) Orientações sobre o método correto para manuseio seguro do fluído.

3.8.7.6. Deve ser fornecido, ainda, laudo ou atestado da empresa fabricante ou da empresa fornecedora com as seguintes informações, em português brasileiro:

- a) Finalidade de uso da substância;
- b) Orientação sobre precauções, cuidados especiais e modo de manuseio e utilização;
- c) Riscos inerentes à saúde ou segurança do ser humano (como, por exemplo, resultado de interação com o meio ambiente e outros líquidos, gases ou sólidos; possíveis reações decorrentes de contato direto com o fluído; etc.) pela exposição ou manuseio ao fluído;
- d) Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados, se houver nocividade ou periculosidade ao ser humano, ou, em caso contrário, informar que não há nocividade e nem periculosidade no manuseio;
- e) Temperatura ideal de uso;
- f) Condições de armazenagem segura e eventuais incompatibilidades de armazenamento;

- g) Métodos e materiais de confinamento e limpeza;
- h) Método correto de tratamento de resíduos e impacto ambiental do descarte incorreto da substância;
- i) Legislação brasileira e certificações correspondentes ou compatíveis com as normas brasileiras observadas para fabricação, armazenamento, transporte, uso e descarte da substância ou mistura;

- 3.8.7.7. O processo de reposição do fluido deverá ocorrer de forma que não seja necessária a retirada ou desinstalação do Sistema de Acionamento de Neblina.
- 3.8.7.8. É de responsabilidade da CONTRATADA o custo pelo fluido utilizado na realização dos testes de calibragem do equipamento quando submetido às manutenções corretivas.
- 3.8.7.9. Sempre que necessário, a CONTRATADA realizará a reposição do Fluido Sistema de Acionamento de Neblina, ainda que não tenha sido acionada pela CAIXA.
- 3.8.7.10. Cada reposição deverá contemplar quantidade equivalente ao volume integral do reservatório do Sistema de Acionamento de Neblina.
- 3.8.7.11. Caso o fluido disponibilizado pela empresa não seja o mesmo utilizado pelo fabricante do equipamento, a contratada deverá submeter o fluido para análise da CAIXA, antes de iniciar a reposição, demonstrando que é fiel às características descritas neste documento e anexos.
- 3.8.7.12. A realização e os custos com os testes ficarão a cargo da contratada, com acompanhamento de empregado da CAIXA, designado pela área de segurança.
- 3.8.7.13. Sempre que houver alteração do fabricante do fluido disponibilizado, a contratada submeterá a novo teste, conforme descrito no item anterior.

3.9. MANUTENÇÃO ESPECÍFICA – FECHADURAS

- 3.9.1. Consertar, fornecer, repor, remanejar, reposicionar, instalar, desinstalar, desmontar, montar, embalar, desembalar, ajustar, manter, configurar (inclusive softwares componentes), ajustar, substituir e transportar todos os materiais, peças e acessórios de todos os equipamentos descritos no objeto deste contrato, dentre todos, citamos: comando elétrico completo, módulo ou placas de comunicação em rede IP, telas, teclados, sensores, dispositivos sonoros de alarme, conjunto de mecanismo de travamento, eletroímã, atualização eletrônica, soldas, balanceamento, base de apoio, buchas, fontes, cabos, cintas, conjunto de adesivos, display, recomposição dos cofres, realização de abertura técnica, portas das casas fortes e fechaduras em caso de abertura técnica, fechadura e chaves, confecção/reposição de cópia das chaves, espelho fechadura, suportes, puxadores, inclusive com o fornecimento/reposição das pilhas/baterias, circuitos em geral, além dos demais materiais e peças, que integram as FECHADURAS, sem ônus

adicional à CAIXA, uma vez que estes deverão estar inclusos no preço apresentado pela CONTRATADA.

- 3.9.2. Entende-se por remanejamento de equipamento, o trânsito de equipamentos entre unidades, sempre que necessário e solicitado pela Caixa, conforme valor informado na Proposta Comercial. Dessa forma, qualquer mudança de equipamentos dentro de uma mesma Unidade é considerada reposicionamento e, portanto, sem ônus adicional à CAIXA.
- 3.9.3. O preço apresentado pela CONTRATADA também deverá contemplar o custo com fornecimento/substituição de todas as senhas e segredos (nos modelos que dispuserem de tal mecanismo) das FECHADURAS ELETROMAGNÉTICAS (FE), FECHADURAS LIMITADORAS DE ACESSO (FLA), FECHADURAS DE RETARDO DE TEMPO (FR), FECHADURA DE RETARDO EM REDE (FRR); FECHADURAS MECÂNICAS DE COFRES E DE CASAS FORTES (FMCCF) E PERIFÉRICOS para o funcionamento dos equipamentos; bem como a confecção avulsa das chaves que se fizerem necessárias, sem ônus adicional à CAIXA, sendo entregue a Área de Segurança da CAIXA ou outra unidade indicada 02 (duas) vias das novas chaves.
- 3.9.4. Mediante autorização da CAIXA e comprovada impossibilidade de realização de cópia de chaves, sempre que houver perda, extravio, inutilização das chaves para abertura de cofres, ou ainda, quando constatado desgaste, falha operacional ou comprometimento do funcionamento do mecanismo de travamento, inclusive extravio da senha master, a contratada deverá fornecer e instalar uma fechadura mecânica nova, como item avulso, de modelo compatível com o cofre.
 - 3.9.4.1. A CONTRATADA, após aprovação da área de segurança da Caixa, deverá fornecer o item conforme valores informados na Proposta Comercial e será efetuado o ressarcimento pela CAIXA no pagamento à empresa no mês subsequente.
 - 3.9.4.2. O serviço compreenderá a remoção da fechadura anterior, quando existente, a instalação da nova fechadura, de modelo compatível com o cofre, bem como a configuração de senhas e a testagem funcional completa do mecanismo, assegurando a total operacionalidade e segurança do equipamento.
 - 3.9.4.3. Estão inclusos neste fornecimento, além da fechadura, o par de chaves novo, devidamente lacrado.
- 3.9.5. Deverá ser considerada a troca de 01 (um) jogo de baterias e/ou pilhas por equipamento a cada 06 (seis) meses.
- 3.9.6. Caso seja ultrapassado o quantitativo apontado acima, a CONTRATADA, após aprovação da Área de Segurança da CAIXA, deverá fornecer o item conforme valores informados na Proposta Comercial e será efetuado o ressarcimento pela CAIXA no pagamento a empresa do mês subsequente.
- 3.9.7. Conectar os equipamentos objeto deste contrato ao sistema de alarme e/ou ao Circuito Fechado de Imagens e/ou demais sistemas e executar as configurações de rede nos equipamentos (configurar endereço IP), nas unidades determinadas pela CAIXA, sem ônus adicional ao contrato, inclusive

novos equipamentos que vierem a ser incorporados no parque tecnológico da CAIXA.

3.10. MANUTENÇÃO ESPECÍFICA – SISTEMA DE GERENCIAMENTO E CONTROLE DE ACESSO FÍSICO

- 3.10.1. A prestação de serviços de manutenção corretiva e assistência técnica com substituição de peças dos equipamentos, que se fará mediante acionamento da CAIXA, compreende quaisquer serviços que se fizerem necessários para deixar os equipamentos em perfeito estado de funcionamento, incluindo a manutenção de hardware e software, devendo a CONTRATADA atender a toda e qualquer solicitação que venha a receber da Unidade de Segurança da CAIXA, responsável pela gestão dos atendimentos.
- 3.10.2. Remanejamento de equipamento, é o trânsito de equipamentos entre unidades, sempre que necessário e solicitado pela Caixa, conforme valor informado na Proposta Comercial. Dessa forma, qualquer mudança de equipamentos dentro de uma mesma Unidade é considerada reposicionamento e, portanto, sem ônus adicional à CAIXA.
- 3.10.3. Os tipos e quantidades de componentes do sistema de gerenciamento e controle de acesso são adaptados conforme cada edificação ou imóvel CAIXA onde estão instalados, podendo ser compostos pelos itens a seguir:

RELAÇÃO DE COMPONENTES DO SISTEMA DE GERENCIAMENTO E CONTROLE DE ACESSO FÍSICO
Plataforma Sistema de Segurança
Monitores
Servidor de Sistema de Segurança
Plataforma Sistema do Circuito Fechado de Televisão (CFTV) integrado
Plataforma Sistema de Controle de Acesso (SCA) integrado
Videowall (monitor+servidor)
Estações de Operação - EOS
Câmeras de CFTV (Fixa, Externas, Internas, PTZ, Dome, Panorâmica, para captura de placa veicular, etc.)
Servidor de Gravação
Teclado com Joystick
Servidor de Vídeo
Solução de Placas para Controle de Acesso
Leitor de Proximidade / Biométrico
Leitor USB para Captura do ID dos Cartões / Biometria
Cartão para controle de acesso
Sensor Magnético
Acionador Tipo “Quebre o Vidro”
Fechaduras Eletromagnéticas
Botão de Abertura De Porta (do tipo Botoeira)
Catracas diversas (Pedestal, com cofre coletor, tipo clipe, com abertura frontal, deslizante, etc.)
Sistema de Gerenciamento de Vagas
Cancelas para controle de veículos
Sistema de Alarme Antifurto (SAF) e Intrusão (SAI)

Fornecimento do Sensor Magnético para Portas Metálicas
TAG para proteção de obras de arte RFID ou Bluetooth
TAG Patrimonial modelo Bluetooth e GPS
Receptores ou antenas
Detector de Teto Ambientes Internas
Sensor Infravermelho para Ambiente Interno
Sensor Magnético para Portas Internas
Sensor Sísmico
Controlador de Sonorização
Estação de Chamada Central
Estação de Chamada Remota
Amplificador Digital de Potência
Sonofletor

- 3.10.4. Entende-se por software, além dos sistemas gerenciadores, o sistema operacional do computador de gerenciamento.
- 3.10.5. A CONTRATADA deverá fornecer, sempre que solicitado pela CAIXA, os cartões de proximidade, em lotes de 50 unidades, conforme valores informados na Proposta Comercial.
- 3.10.6. O pagamento pelos cartões de proximidade fornecidos pela CONTRATADA ocorrerá no mês subsequente ao do fornecimento, conforme valor informado na Proposta Comercial.
- 3.10.7. **Modelos de Equipamentos Instalados**
- 3.10.8. **Relacionamos** abaixo marcas e modelos de Catracas de Acesso no Parque de Equipamentos da CAIXA

Dispositivo	Fabricante
XXX	XXX
XXX	XXX
XXX	XXX
XXX	XXX

- 3.11. **MANUTENÇÃO ESPECÍFICA – CONTROLADORAS BIOMÉTRICAS PARA ABERTURA E FECHAMENTO REMOTO DE UNIDADES (CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS EQUIPAMENTOS E SOFTWARE)**
- 3.11.1. Consertar, fornecer, repor, remanejar, reposicionar, instalar, desinstalar, desmontar, montar, embalar, desembalar, ajustar, manter, configurar, ajustar, substituir e transportar todos os materiais, peças e acessórios de todos os equipamentos descritos no objeto deste contrato, incluindo a manutenção de hardware e software, devendo a CONTRATADA atender a toda e qualquer solicitação que venha a receber da Unidade de Segurança da CAIXA, responsável pela gestão dos atendimentos.

- 3.11.2. Entende-se por remanejamento de equipamento, o trânsito de equipamentos entre unidades, sempre que necessário e solicitado pela Caixa, conforme valor informado na Proposta Comercial. Dessa forma, qualquer mudança de equipamentos dentro de uma mesma Unidade é considerada reposicionamento e, portanto, sem ônus adicional à CAIXA.
- 3.11.3. O equipamento é fabricado em aço contendo teclado numérico padrão ABNT, visor de led e leitor biométrico;
- 3.11.4. Configurado para operar em rede IP contendo as seguintes informações: endereço IP, máscara de sub-rede, endereço de gateway, servidor DNS e outros;
- 3.11.5. Operação configurada para controle simples ou com custódia externa (dupla-custódia);
- 3.11.6. O equipamento compara a impressão digital do usuário com a impressão digital cadastrada no sistema;
- 3.11.7. Funciona em modo on-line e off-line;
- 3.11.8. Utiliza sistema SICIA – Sistema de Controle e Inteligência de Agências para gerenciamento remoto;
- 3.11.9. O algoritmo de encriptação das senhas e contrassenha utiliza chave de encriptação com no mínimo 256 bits e deverão ser configuráveis para cada controladora de acordo com o padrão de segurança digital da CAIXA;
- 3.11.10. Há comunicação com o Servidor do Sistema mesmo que este esteja instalado em sub rede distinta do local onde está instalada a controladora;
- 3.11.11. O servidor utiliza tecnologia “*Server Push*”;
- 3.11.12. A comunicação com o Servidor é feita apenas através do protocolo IPSEC, garantindo a segurança do tráfego de dados biométricos e integridade do sistema;
- 3.11.13. A memória do equipamento é removível de forma a permitir que, em caso de substituição do equipamento, a memória possa ser transportada para o novo equipamento dispensando a reconfiguração e reenvio de dados para o novo equipamento. É importante estender ao máximo o tempo de disponibilidade do sistema reduzindo ao mínimo o tempo necessário para a substituição de um equipamento avariado;
- 3.11.14. A memória removível deve conter todas as informações necessárias ao funcionamento da controladora;
- 3.11.15. Os dados de configuração da comunicação, tais como: endereço IP, máscara de sub rede, endereço de gateway, número de portas e chave de encriptação local estejam armazenados na memória removível;
- 3.11.16. A memória do equipamento mantém todos os registros de ocorrências até que o Servidor recolha e armazene-os no banco de dados do sistema. A controladora biométrica tem capacidade de armazenar localmente pelo menos 200.000 (duzentos mil) registros de ocorrências;
- 3.11.17. Possuir recurso para monitorar o estado de uma porta controlada (aberta/fechada), bem como detectar as aberturas autorizadas, forçadas ou situações de porta por tempo excessivo (*timeout* de porta aberta). Todas as

ocorrências de aberturas e fechamento de porta são registradas na memória de ocorrências;

- 3.11.18. Eventual atualização de firmware da controladora biométrica deve ser realizada remotamente pela rede TCP/IP (upgrade remoto), de forma a reduzir os custos dos serviços de atualização de firmware quando houver correções, implantações de novas funções, novos recursos ou melhorias no firmware do equipamento;
- 3.11.19. A controladora biométrica possui sistema operacional Linux Ubuntu embarcado.
- 3.12. **MANUTENÇÃO ESPECÍFICA DO SISTEMA DE ACIONAMENTO DE ILUMINAÇÃO ESTROBOSCÓPICA E SIRENE DE ALTA POTÊNCIA**
 - 3.12.1. Consertar, fornecer, repor, remanejar, reposicionar, desmontar, montar, embalar, desembalar, instalar, desinstalar, manter, configurar, ajustar, substituir e transportar todos os equipamentos, materiais, peças e acessórios de todos os equipamentos descritos no objeto deste contrato, especificamente quanto ao Sistema de Acionamento de Iluminação Estroboscópica e Sirene de Alta Potência: Painel de comando e seus componentes, sensores de detecção, sirene, lâmpadas, caixa de proteção, elementos de fixação, conectores, plugs, entre outros, quando solicitado pela CAIXA e conforme suas especificações, e no caso de existência de software, atualizar com as novas versões, sem ônus adicional à CAIXA, uma vez que estes deverão estar inclusos no preço apresentado pela CONTRATADA.
 - 3.12.2. Fornecer/ substituir todos os segredos das fechaduras para o funcionamento dos equipamentos; bem como realizar a confecção avulsa das chaves que se fizerem necessárias, sem ônus adicional à CAIXA, tendo que ser entregues à Área de Segurança da CAIXA 02 (duas) vias das novas chaves.
 - 3.12.3. Conectar os equipamentos objeto deste contrato a outros sistemas de segurança existentes na CAIXA e executar as configurações de rede nos equipamentos (configurar endereço IP), nas unidades determinadas pela CAIXA, sem ônus adicional ao contrato, inclusive novos equipamentos que vierem a ser incorporados no parque tecnológico da CAIXA.
 - 3.12.4. Para a reposição dos elementos danificados em decorrência de ações criminosas ou prazo de validade, a CONTRATADA, após aprovação da Área de Segurança da CAIXA, fornecerá o item conforme valores informados na Proposta Comercial e sendo efetuado o pagamento a empresa no mês subsequente a data da efetiva manutenção.
- 3.13. **Especificações Técnicas – Iluminação Estroboscópica**
 - 3.13.1. Luz estroboscópica de alta potência, mínima de 1000W quando acionada.
 - 3.13.2. Realizar 6 flashes por segundo ou superior.
 - 3.13.3. Frequência e tempo de duração do flash configuráveis.
 - 3.13.4. Tensão de alimentação: 110V ou 220V (nas quantidades indicadas pela CAIXA).

- 3.13.5. Dimensões máximas (L x A x P): 55cm X 40cm X 30 cm.
- 3.13.6. Peso máximo: 10 Kg.
- 3.13.7. Instalação em parede e/ou teto.
- 3.13.8. Acionada via: botoeiras, centrais de alarme ou alimentação direta.
- 3.13.9. Módulo relê para acionamento da alimentação (110V ou 220V) da luz estroboscópica por sistema de alarme ou placa de automação (12V).
- 3.13.10. As luzes deverão ser instaladas em local a ser indicado pela Área de Segurança da CAIXA, com fiação não visível.
- 3.13.11. A fiação deve ser protegida e, em caso de sabotagem ou corte, acionar disparo de alarme e comunicar a Central de Monitoração.
- 3.14. Especificações Técnicas – Sirene De Alta Potência
 - 3.14.1. Sirene de alta potência eletromecânica, pressão sonora acima de 120 dB, alcance de 1 (um) metro de distância do equipamento.
 - 3.14.2. Área de cobertura (aproximada): acima de 100 metros.
 - 3.14.3. Tensão de alimentação: 110V ou 220V (nas quantidades indicadas pela CAIXA).
 - 3.14.4. Dimensões máximas: 430x430x370 mm (L x A x P).
 - 3.14.5. Peso máximo: 6 kg.
 - 3.14.6. Instalação: em parede e/ou teto.
 - 3.14.7. Acionada via: botoeiras, centrais de alarme ou alimentação direta.
 - 3.14.8. Módulo relê para acionamento da alimentação (110V ou 220V) da sirene por sistema de alarme ou placa de automação (12V).

- 3.14.9. As sirenes internas e externas deverão ser instaladas em local a ser indicado pela Área de Segurança da CAIXA, com fiação não visível. Fiação das sirenes deve ser protegida por laço de sirene, em caso de sabotagem ou corte acionar disparo de alarme e comunicar a Central de Monitoração.

ANEXO I-B – PROCESSO DE ATENDIMENTO

1. MANUTENÇÃO MÍNIMA PERIÓDICA

- 1.1. A equipe de manutenção mínima periódica cumprirá um planejamento operacional onde deverá constar a rota e cronograma das visitas, de acordo com as rotinas de manutenção definidas nos ANEXOS.

2. MANUTENÇÃO CORRETIVA DIFERIDA

- 2.1. A CONTRATADA deverá atender a todas as solicitações da Área de Segurança da CAIXA, para a execução das manutenções corretivas ou ações emergenciais, mesmo nos casos de ocorrências simultâneas, ou fora do horário/dia de expediente da CAIXA, conforme valor informado na Proposta Comercial.
- 2.2. Os chamados para manutenção corretiva deverão ser atendidos nos prazos definidos nos CHAMADOS ENCAMINHADOS, contados da hora de envio realizado pela Área de Segurança da CAIXA, via sistema ou e-mail, no qual constarão data e horário do pedido.
- 2.3. Os atrasos serão contados a partir da data ou horário previstos para o atendimento.
- 2.4. Quando das manutenções, a CONTRATADA deverá levar consigo peças sobressalentes para substituição, em quantidades suficientes para suprir as demandas.
- 2.4.1. Em caso de comparecimento na unidade sem as peças ou ferramental necessário, não cessará a contagem do prazo de atendimento.
- 2.5. Este Processo de Atendimento é amparado por sistema operacional específico descrito neste ANEXO, onde tramitará o chamado até conclusão do serviço.
- 2.6. O chamado aberto pela Unidade CAIXA demandante é retransmitido à CONTRATADA, devendo o atendimento ocorrer nos prazos previstos neste ANEXO e/ou no próprio chamado.
- 2.7. Quando o chamado for direcionado automaticamente pelo sistema de chamados da CAIXA à mantenedora e não constar prazo de atendimento no chamado, deverá ser considerado prazo de atendimento nível I.
- 2.8. O prazo de atendimento para cada "tipo de serviço" e o "nível de prioridade" poderão constar no "chamado" aberto pela Unidade CAIXA demandante, prevalecendo sempre, em caso de divergências ou dúvidas, os prazos constantes neste ANEXO, o qual será enviado à CONTRATADA para execução do serviço.
- 2.9. Havendo necessidade de extrapolar o prazo de atendimento, a CONTRATADA deverá comunicar formalmente à Área de Segurança da CAIXA os respectivos motivos, que por sua vez deliberará sobre a aplicação ou não das sanções contratuais, e agendará a nova data e horário para execução do serviço, assim como informará à Unidade demandante.

- 2.10. Após o atendimento da demanda a CONTRATADA terá 24 (vinte e quatro) horas ininterruptas para o encerramento no sistema, sob pena de multa e demais penalidades pelo não cumprimento do prazo estabelecido.
- 2.11. Para os chamados corretivos emergenciais, inclusive os ocorridos em horários ou dias em que não tenha expediente na CAIXA, a CONTRATADA poderá ser acionada pela Área de Segurança da CAIXA ou Central de Monitoramento CAIXA via telefone, cabendo à CONTRATADA registrar o chamado, providenciar o atendimento emergencial e certificar da inclusão e encerramento do chamado no sistema de e-mail protocolado no primeiro dia útil seguinte.
- 2.12. Para tais casos, os prazos máximos para atendimento serão os definidos para o NÍVEL I dos PRAZOS DE ATENDIMENTO AOS CHAMADOS CORRETIVOS, contados a partir da hora de acionamento da CONTRATADA pela Área de Segurança da CAIXA ou Central de Monitoramento CAIXA.
- 2.13. Após a manutenção, deverão ser efetuados testes com os equipamentos mantidos pelo técnico em conjunto com empregado/prestador CAIXA, havendo a obrigatoriedade de ateste da Unidade de Segurança da CAIXA quanto ao perfeito funcionamento dos equipamentos.
- 2.14. Sempre que for diagnosticado que se trata de problema em algum componente ou dispositivo, além de solucionar o problema que causou a solicitação de manutenção, o técnico deverá revisar as partes elétricas e eletrônicas, efetuar limpeza interna, ajustes, regulagens, eliminação de eventuais defeitos, reparos, testes e substituição de peças defeituosas.
- 2.15. As solicitações para manutenção deverão ser atendidas, concluindo os reparos nos prazos estabelecidos, emitindo para cada intervenção, depois de concluído o serviço, formulário de atendimento técnico, em formato eletrônico, constando, obrigatoriamente:
- A descrição do problema ou da demanda que ocasionaram a solicitação;
 - A descrição do conserto e das peças que eventualmente tenham sido substituídas ou que deverão ser substituídas;
 - A identificação do EQUIPAMENTO, com os seguintes dados: nome lógico, n° de série e, se possível, o de tombamento (patrimônio CAIXA);
 - As pendências resultantes, se permanecerem;
 - A informação "MANUTENÇÃO CORRETIVA";
 - Identificação e assinatura do técnico que executou o atendimento;
 - Aceite do usuário da CAIXA/Unidade de Segurança, mediante assinatura sob carimbo no qual conste seu nome, matrícula e cargo.
- 2.16. Deverá ser encaminhado à Unidade de Segurança da CAIXA, responsável pela gestão dos atendimentos, uma via do documento comprobatório da intervenção corretiva (relatório de atendimento técnico).
- 2.17. O relatório de atendimento técnico não aprovado pela CAIXA será devolvido à CONTRATADA, para as necessárias correções, com as informações que motivaram a sua rejeição.

- 2.18. Deverão ser fornecidos à CAIXA os dados necessários para identificação dos responsáveis pela manutenção dos Equipamentos, inclusive endereço eletrônico (e-mail), número de telefone fixo, fax e celular, os quais deverão estar sempre atualizados.
- 2.19. Deverão ser prestadas, sempre que solicitado, orientações aos operadores das máquinas.
- 2.20. Deverá ser entregue documento que informe detalhadamente o que será feito no equipamento, quando for acordada a sua disponibilização, e, após a execução do trabalho, outro documento que detalhe os serviços efetivamente realizados.
- 2.21. Caso seja necessário o acesso às unidades CAIXA para atendimento de demandas fora do expediente normal da unidade, a Área de Segurança da CAIXA e/ou a Central de Monitoramento CAIXA deverá ser acionada para autorização de acesso dos prestadores.
- 2.22. O acesso às Unidades da CAIXA pode se dar por senha numérica e/ou biometria, sendo necessário o cadastramento prévio dos prestadores. Neste caso, a CAIXA indicará a data/hora/local para esse fim.
- 2.23. A CONTRATADA será responsável pela manutenção do sigilo das senhas e poderá ser imputado por eventuais usos indevidos.
- 2.24. A execução dos serviços previstos nos ANEXOS, pela CONTRATADA, independe de acompanhamento remoto ou presencial da CAIXA.
- 2.25. A Área de Segurança da CAIXA fará, após a prestação dos serviços, a pesquisa pós-atendimento para identificar a qualidade/conceito dos trabalhos realizados pela CONTRATADA.
- 2.26. A Área de Segurança da CAIXA gera relatórios sobre a execução dos serviços da CONTRATADA, com prazo de atendimento, deslocamento, anomalias detectadas, providências adotadas ou outros itens julgados necessários.
- 2.27. A eficiência quanto aos prazos de atendimento será medida e classificada mensalmente, assim como a qualidade dos serviços prestados pela CONTRATADA, mediante apuração de conceitos através de relatório gerencial da Área de Segurança da CAIXA.
- 2.28. De acordo com a classificação obtida, a CONTRATADA automaticamente estará sujeita às penalidades indicadas em ANEXO.
- 3. SISTEMA OPERACIONAL DE MANUTENÇÃO CORRETIVA
 - 3.1. A CONTRATADA deverá dispor de software para atender os chamados gerados pela CAIXA, transmitidos via Internet através da sistemática de troca de arquivos por e-mail protocolado, webservice ou outra solução que venha a ser adotada pela CAIXA.
 - 3.2. O sistema de comunicação com a CAIXA deverá estar disponível para o recebimento de demandas 24 (vinte e quatro) horas por dia, todos os dias da semana, inclusive feriados.
 - 3.3. A CONTRATADA deverá implantar, sem ônus adicionais ao contrato, aplicativo para comunicação por e-mail protocolado ou webservice, conforme leiaute definido pela CAIXA, para estabelecer de forma segura e adequada a comunicação eletrônica, necessário para o registro, gerenciamento e controle das demandas de atendimento técnico entre as partes Contratantes.

- 3.4. A integração via software com o sistema de atendimento CAIXA deve contemplar as atualizações do status e o acompanhamento de todas as etapas de atendimento do chamado, desde a abertura/recebimento até a sua finalização, onde deverão estar descritos os procedimentos adotados até a solução da ocorrência.
- 3.5. A CONTRATADA se obriga a acompanhar o recebimento dos chamados e providenciar o respectivo atendimento, nos prazos estabelecidos.
- 3.6. A CONTRATADA deverá devolver, imediatamente após o recebimento, chamados encaminhados indevidamente ou para atendimento de equipamentos ainda não aditados no contrato.
- 3.7. A CONTRATADA deve manter o sistema em funcionamento durante toda a vigência contratual, sob risco de penalidade.
- 3.8. É de responsabilidade da CONTRATADA a manutenção contínua do software bem como a sua atualização ou alteração, sempre que requerido pela Área de Segurança da CAIXA, sem ônus à CAIXA.
- 3.9. Problemas técnicos pontuais deverão ser comunicados por mensagem eletrônica para a Área de Segurança da CAIXA, imediatamente após verificação da falha.
- 3.10. Caso não seja comunicado formalmente à CAIXA, os prazos para atendimento e encerramento dos chamados continuarão sendo computados conforme os trâmites padrões estabelecidos no contrato.
- 3.11. O software deve fornecer dados "online" (*internet*), em meio magnético e impressos abrangendo, dentre outras, as seguintes informações:
- Tempo médio de atendimento.
 - Histórico de intervenções por equipamento e sistemas.
 - Cadastro de peças, equipamentos, instalações e unidades CAIXA.
 - Tabela de preços das peças e serviços.
 - Demonstrativo de custos de manutenções corretivas e preventivas, discriminadas por equipamento, Unidades CAIXA, valores mensais e anuais.
 - Relatórios mensais das manutenções preventivas e corretivas.
 - Histórico das peças substituídas por Unidade CAIXA (quantidade, marca, modelo etc.).
- 3.12. A CONTRATADA terá um prazo máximo de 30 (trinta) dias ininterruptos após a assinatura do contrato, para atendimento dos itens conforme previsto neste documento e anexos, sob pena das sanções e penalidades previstas no contrato.

- 3.13. Deverão ser utilizados os relatórios gerenciais do software descritos neste documento e anexos, da própria CONTRATADA, adaptados para abranger os elementos definidos neste Termo de Referência, conforme as rotinas de manutenção propostas. Esses modelos deverão ser assinados pelo Responsável da CONTRATADA e entregues à Área de Segurança da CAIXA nos termos do Contrato e demais documentos que o integram.
- 3.14. Os modelos deverão ser submetidos à apreciação da CAIXA, para aprovação e/ou homologação e digitados em planilhas Excel.
- 3.15. A reprodução dos modelos adotados é de competência exclusiva da CONTRATADA, sem ônus adicional à CAIXA.
- 3.16. A CONTRATADA deverá zelar pelo correto preenchimento de todos os campos dos relatórios, que deverão ser elaborados em 02 (duas) vias, sendo a via original destinada à Área de Segurança da CAIXA e a 2ª via ao arquivo da CONTRATADA, ficando facultada à CAIXA a solicitação de envio destes em via impressa e/ou magnética.
- 3.17. A CAIXA poderá, a qualquer tempo, alterar o modelo padrão dos relatórios/formulários, mediante prévio aviso de 30 (trinta) dias ininterruptos, sem ônus adicional à CAIXA.
- 3.18. A CAIXA poderá, a qualquer tempo, alterar o sistema padrão, tendo a CONTRATADA 30 (trinta) dias ininterruptos para realizar as alterações solicitadas pela CAIXA, sem ônus adicional à CAIXA.

3.19. PRAZOS DE ATENDIMENTO AOS CHAMADOS CORRETIVOS

NÍVEL	CRITICIDADE	PRAZO MÁXIMO DE ATENDIMENTO	TIPO DE ATENDIMENTO
NÍVEL I	Verificação e resolução de problemas passíveis de atendimento remoto, bem como, esclarecimentos de dúvidas à equipe da Central de Monitoramento (CM) e equipe CAIXA.	Até 4 horas , a partir da solicitação CAIXA, executadas entre 07h e 19h, de segunda a sexta feira (dias úteis).	Suporte técnico remoto (serviço realizado pela equipe técnica residente)
NÍVEL II	Solução totalmente inoperante ou com operação deficiente, que coloca em risco a segurança e/ou inviabiliza o monitoramento das unidades	Até 8 horas , a partir da solicitação CAIXA, executadas entre 07h e 19h, de segunda a sexta feira (dias úteis).	Presencial (serviço realizado pelos técnicos de manutenção nas unidades CAIXA)
NÍVEL III	Ocorrências que comprometem a segurança e/ou parcialmente o monitoramento das unidades, e que pode agravar em curto espaço de tempo	Até 24 horas , a partir da solicitação CAIXA, executadas entre 07h e 19h, de segunda a sexta feira (dias úteis).	Presencial (serviço realizado pelos técnicos de manutenção nas unidades CAIXA)
NÍVEL IV	Ocorrências que não comprometem a segurança e nem interferem no monitoramento das unidades, porém alteram a rotina de trabalho das Centrais de Monitoramento (CM)	Até 48 horas , a partir da solicitação CAIXA, executadas entre 07h e 19h, de segunda a sexta feira (dias úteis).	Presencial (serviço realizado pelos técnicos de manutenção nas unidades CAIXA)
NÍVEL V	Outras situações que não se enquadrem nas anteriores	Até 5 dias úteis , a partir da solicitação CAIXA, executadas entre 07h e 19h, de segunda a sexta feira (dias úteis).	Presencial (serviço realizado pelos técnicos de manutenção nas unidades CAIXA)

3.20. **FORMULÁRIO DE ATENDIMENTO TÉCNICO – FAT**, modelo no qual deverão ser registrados todos os serviços que foram executados, bem como os quantitativos e tipo de materiais ou peças aplicadas, com as observações que se fizerem necessárias, devidamente assinado e atestado por um empregado CAIXA.

<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> LOGO DA EMPRESA </div>	Nome da empresa Departamento
FORMULÁRIO DE ATENDIMENTO TÉCNICO – FAT	
Informações Administrativas	

Nº Contrato (nnnnn/aaaa): XXXXX/XXXX	Nº FAT (nnn/aaaa): XXXXX/XXXX	Data da visita técnica (dd/mm/aaaa): XX/XX/XXXX
Código Unidade (nnnn): XXXX	Nome da Unidade: Agência XXXXXXXXXX	
Endereço da Unidade (Logradouro, bairro e CEP): (Endereço completo com bairro e CEP)		
Informações Sobre o Equipamento		
Tipo do Equipamento: (xxxxxxxxx)	Marca: (xxxxxxxxx)	Modelo: (xxxxxxxxx)
Número de série/identificação do equipamento: (xxxxxxxxx)	Local de instalação (ambiente) do equipamento na unidade: (xxxxxxxxx)	
Ano de aquisição (aaaa), informado pela Área de Segurança: (xxxxxxxxx)	Data da Última Manutenção (dd/mm/aaaa): XX/XX/XXXX	
Informações Sobre a Manutenção		
O equipamento teve mais de três manutenções nos últimos três meses? (Sim/Não)	Sim / Não	
O equipamento apresenta indícios de danos externos? (Sim/Não)	Sim / Não	
Listar os danos externos	Xxxxx	
O Equipamento estava ligado na rede de energia estabilizada? (Sim/Não)	Sim / Não	
No caso de Gerador de Nebulina, o tipo de fluido utilizado está de acordo com as especificações do fabricante? (Sim/Não)	Sim / Não/ Não Se aplica	
Descrever o fato que originou a manutenção no equipamento:		
Descrever pormenorizadamente os defeitos detectados no equipamento, e relacionar individualmente as peças danificadas:		
Descrição das Peças Indicadas para Substituição Técnica e respectivos Preços		
Nome da Peça:	Preço Unitário (R\$):	

Fotos das Peças Indicadas para Substituição Técnica e respectivos Preços	
Nome da Peça:	Foto da peça original danificada:

Assinatura do Técnico Responsável

Nome:

CPF:

Assinatura do Empregado CAIXA

Nome:

CPF:

3.21. CONCEITOS DE EFICIÊNCIA DOS ATENDIMENTOS MMP e MCD

Fator de avaliação: prazo de atendimento (*).

Conceito	Atendimento fora do prazo/cronograma sobre o total de chamado do mês	Desconto (Glosa na fatura mensal ("Fatura A+B"))
Ótimo	0,00%	0,00%
Bom	Até 3,00%	2,50%
Regular	3,01% a 8,00%	5,00%
Ruim	8,01% a 15,00%	7,50%
Péssimo	Acima de 15,01%	10,00%

3.22. Fator de avaliação: quantitativo de intervenções (*).

Conceito	Quantidade reincidências de intervenções num mesmo equipamento, relativas ao mesmo problema ocorrido dentro de um período de 30 dias	Desconto (Glosa na fatura mensal (“Fatura A+B”))
Ótimo	0	0,00%
Bom	1	2,50%
Regular	2	5,00%
Ruim	3	7,50%
Péssimo	4 ou mais	10,00%

Quantidade de intervenções num equipamento, relativas ao mesmo problema ocorrido no mês

* Os fatores de avaliação serão verificados de forma individual.



ANEXO I-C – MODELO DE RELATÓRIO DE INSERVIBILIDADE

RELATÓRIO DE INSERVIBILIDADE

LAUDO DE CONDENAÇÃO/INSERVIBILIDADE DE EQUIPAMENTO DE
SEGURANÇA

Informações Administrativas

Nº Contrato	Nº Laudo	Data da visita técnica

Código Unidade	Nome da Unidade:
Endereço da Unidade (Logradouro, bairro e CEP):	

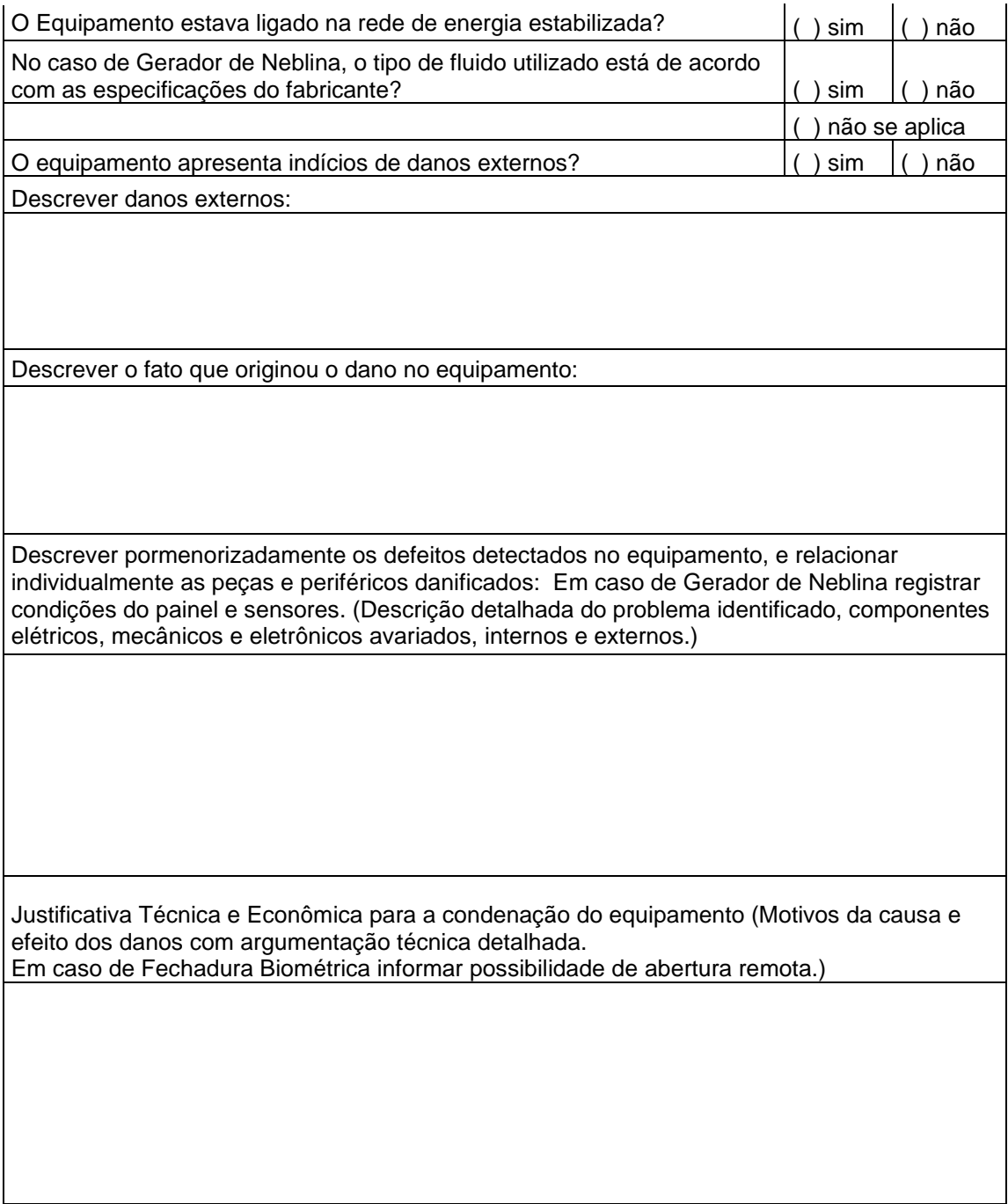
Informações Sobre o Equipamento

Tipo do Equipamento:	
Marca:	Modelo:
Número de série/identificação/patrimônio do equipamento/versão na unidade:	Local de instalação (ambiente) do equipamento:
Ano de aquisição, informado pela Área de Segurança:	Data da Última Manutenção:

Informações Sobre a Manutenção

número do chamado:	RAT número:	data de atendimento:
nome do técnico:	CPF:	

O equipamento teve mais de três manutenções nos últimos três meses?	() sim	() não
---	---------	---------



ANEXO I-D – COMPOSIÇÃO DO VALOR GLOBAL DO CONTRATO

1 Pela perfeita prestação dos serviços, objeto deste contrato, e obedecidas as demais condições estipuladas neste instrumento, a CAIXA pagará à CONTRATADA o valor global de R\$XXX.XXX.XX,XX (xxx milhões xxxx mil xxxxx reais e xxxxx centavos), relativo a soma preços ofertados TOTAL(A) + TOTAL(B) + TOTAL(C), pelo período de vigência do contrato, conforme abaixo:

TABELA 1 - PREÇO OFERTADO PARA OS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

ITEM	QTDE DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	CUSTO MENSAL (R\$)	CUSTO 24 MESES (R\$)
TOTAL (A)			R\$ 999,99	R\$ 999,99

TABELA 2 - PREÇO OFERTADO PARA REPOSIÇÕES

ITEM	QTDE DE PEÇAS	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL 24 MESES (R\$)
CAIXA COLETORA (PASSA OBJETOS)	72		
CONTROLE DE PSDM	120		
FOLHA VIDRO INTERNA PSDM	72		
FOLHA VIDRO EXTERNO PSDM	72		
FLUÍDO SOLUÇÃO RESTRITORA DE VISIBILIDADE	720		
FECHADURA MECÂNICA (Incluso um par de chaves novos)			
ATRACK DA FECHADURA ELETROMAGNÉTICA	72		
ATRACK ELETROMAGNÉTICO/ELETROMECAÂNICO DA FECHADURA MÓDULO TECLADO/CONTROLADORA BIOMÉTRICA	72		
SUPORTE PARA FIXAÇÃO DA FECHADURA ELETROMAGNÉTICASUPORTE PARA FIXAÇÃO EM PORTA DE VIDRO/MADEIRA DE FECHADURA MÓDULO TECLADO/CONTROLADORA BIOMÉTRICA	72		
CARTÃO DE PROXIMIDADE - LOTE COM 50 UNID	24		
SENSOR PRESENÇA PARA GERADOR NEBLINA	48		
SENSOR QUEBRA VIDRO PARA GERADOR NEBLINA	48		
SENSOR SISMICO PARA GERADOR NEBLINA	48		

SIRENE PARA GERADOR NEBLINA	24		
TOTAL (B)			

TABELA 3 - PREÇO OFERTADO PARA REMANEJAMENTOS

ITEM DE REMANEJAMENTOS	QTDE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL 24 MESES (R\$)
REMANEJAMENTO DE PSDM	48		
REMANEJAMENTO DE SOLUÇÃO RESTRITORA DE VISIBILIDADE - GN	144		
REMANEJAMENTO DE FECHADURAS /CONTROLADORA BIOMÉTRICA	72		
REMANEJAMENTO DE CÂMERAS	480		
REMANEJAMENTO DE GRAVADOR DE IMAGENS (DVR/NVR)	72		
SISTEMA DE GERENCIAMENTO	24		
TOTAL (C)	9999		R\$ 999,99

ANEXO I-E – POLOS ADMINISTRATIVOS**TABELA – MODELO DE DISTRIBUIÇÃO DE TÉCNICOS POR POLO ADMINISTRATIVO**

Polo administrativo	Mesorregião de abrangência	Quantidade mínima de técnicos de manutenção
1 – Grande Florianópolis	Florianópolis, Braço do Norte, Laguna, Tubarão, Criciúma e Araranguá.	3
2 – Vale do Itajaí	Blumenau, Brusque, Itajaí, Timbó, Ibirama, Ituporanga, Ibirama, Rio do Sul e Taió.	2
3 - Serrana	Campos Novos, Curitibanos, Lages e São Joaquim.	1
4 – Norte Catarinense	Canoinhas, Mafra, Jaraguá do Sul e Joinville.	3
5 – Oeste Catarinense	Caçador, Chapecó, Concórdia, Dionísio Cerqueira, Itapiranga, Joaçaba, Maravilha, Palmitos, Quilombo, São Lourenço do Oeste, São Miguel do Oeste, Seara, Videira e Xanxerê	2