

## ANEXO 01 – LOCAIS DE INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE CÂMERAS

### 1. DESCRIÇÃO

Este anexo visa descrever os locais onde serão instalados as câmeras e o DVR.

Legenda:

- Círculos em AZUL indicam os locais em que serão colocadas as novas câmeras.



- Círculos em VERMELHO indicam os locais em que já possuem câmeras, as quais deverão ser substituídas com o novo contrato.



- Seta em VERDE indica o local de instalação do DVR.



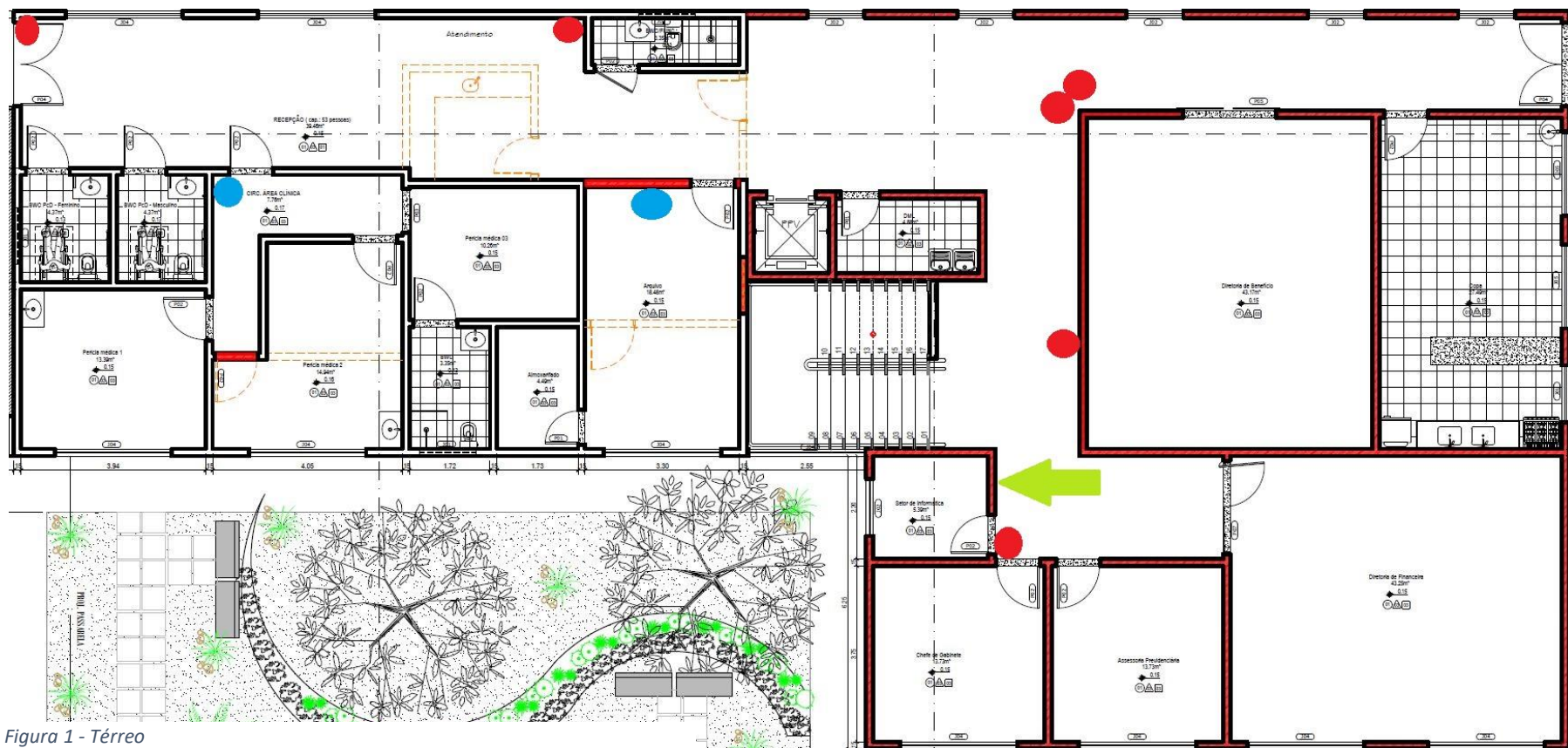
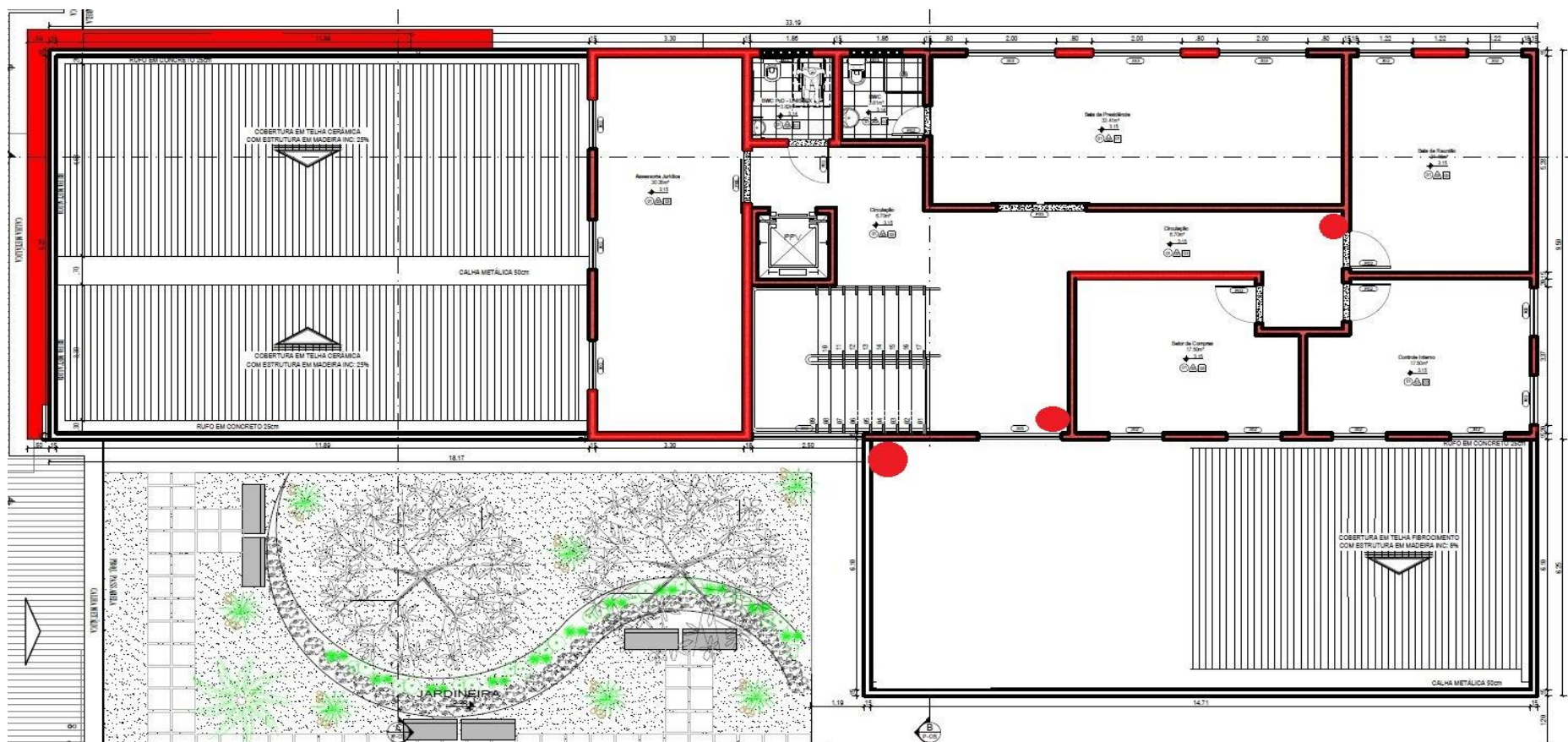


Figura 1 - Térreo



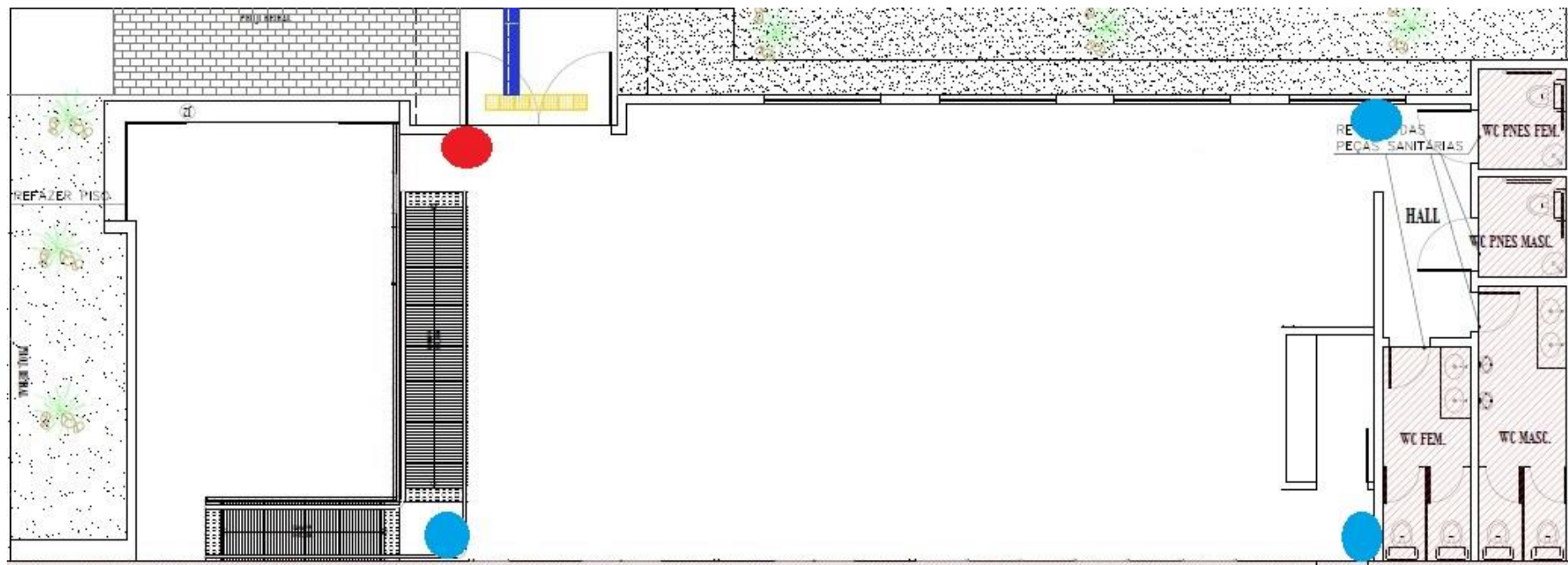
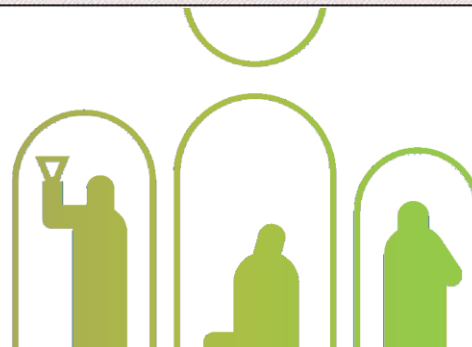


Figura 3 - Auditório



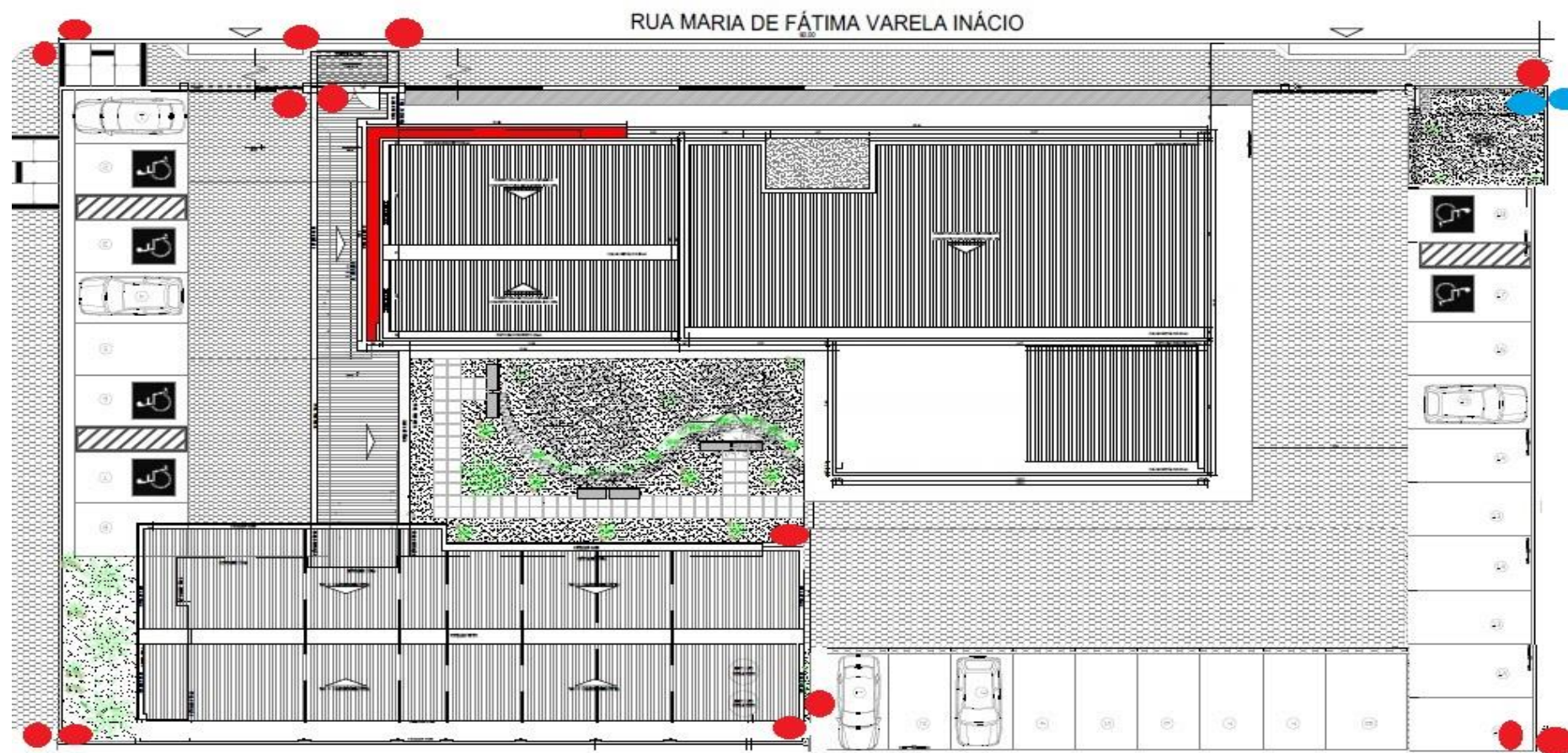


Figura 4 - Área Externa

## 2. COMPLEMENTO

Há estrutura previa para instalação das câmeras, mas deverão ser substituídas caso necessárias nas áreas externas. Há passagem para sala de informática na área externa e interna, local que será instalado o DVR, conforme previsto no Termo de Referência e Estudo Técnico Preliminar.

São Gonçalo do Amarante/RN, *na data da assinatura eletrônica.*

**RAILSON ANDRADE MARTINS DA SILVA**  
Assessor Administrativo do IPREV-SGA  
Matrícula n. 1000470-2



## ANEXO 02 – LOCAIS DE INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE ALARME

### 1. DESCRIÇÃO

Este anexo visa descrever os locais onde serão instalados os sensores de presença e a central.

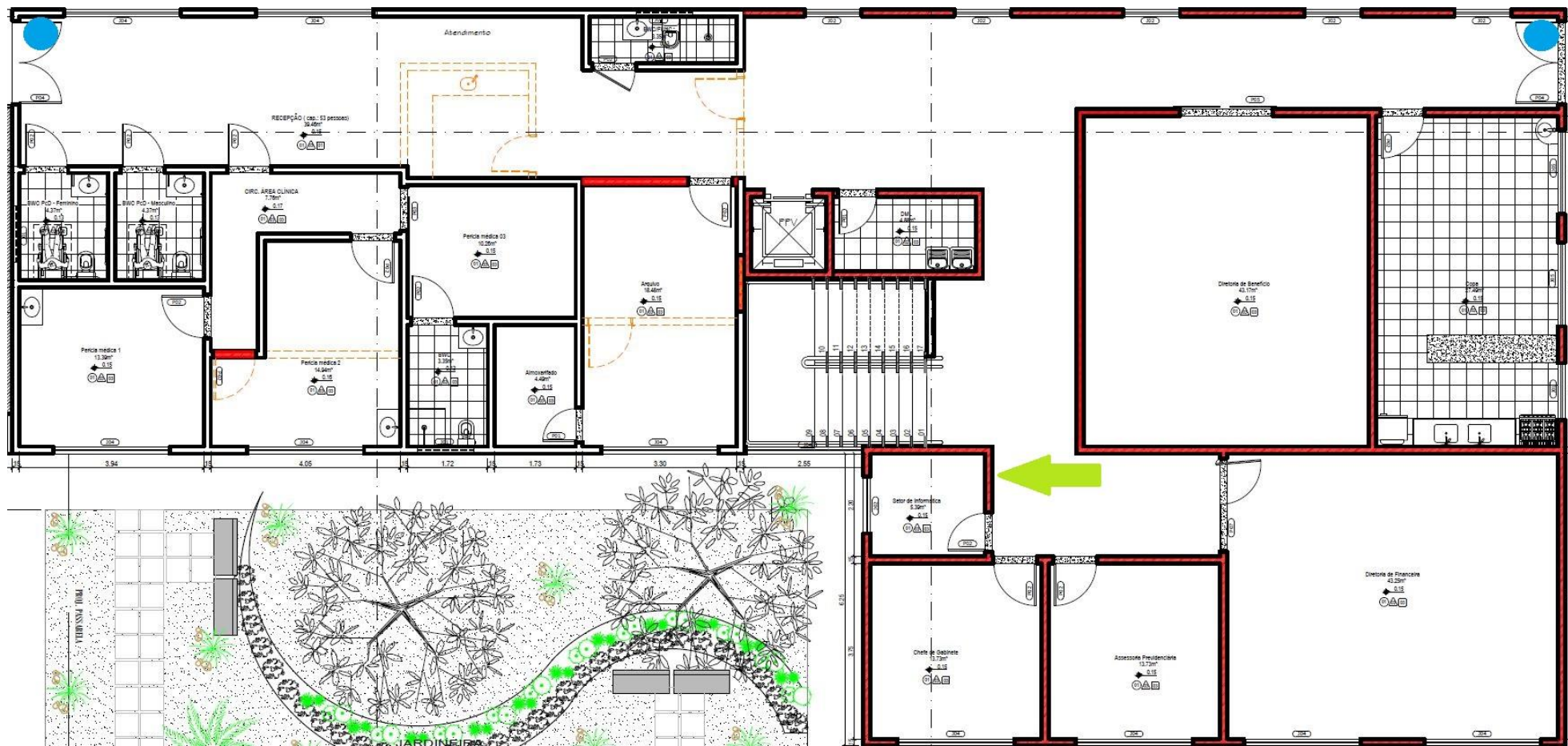
Legenda:

- Círculos em AZUL indicam os locais em que serão colocados os sensores.



- Seta em VERDE indica o local de instalação da central.





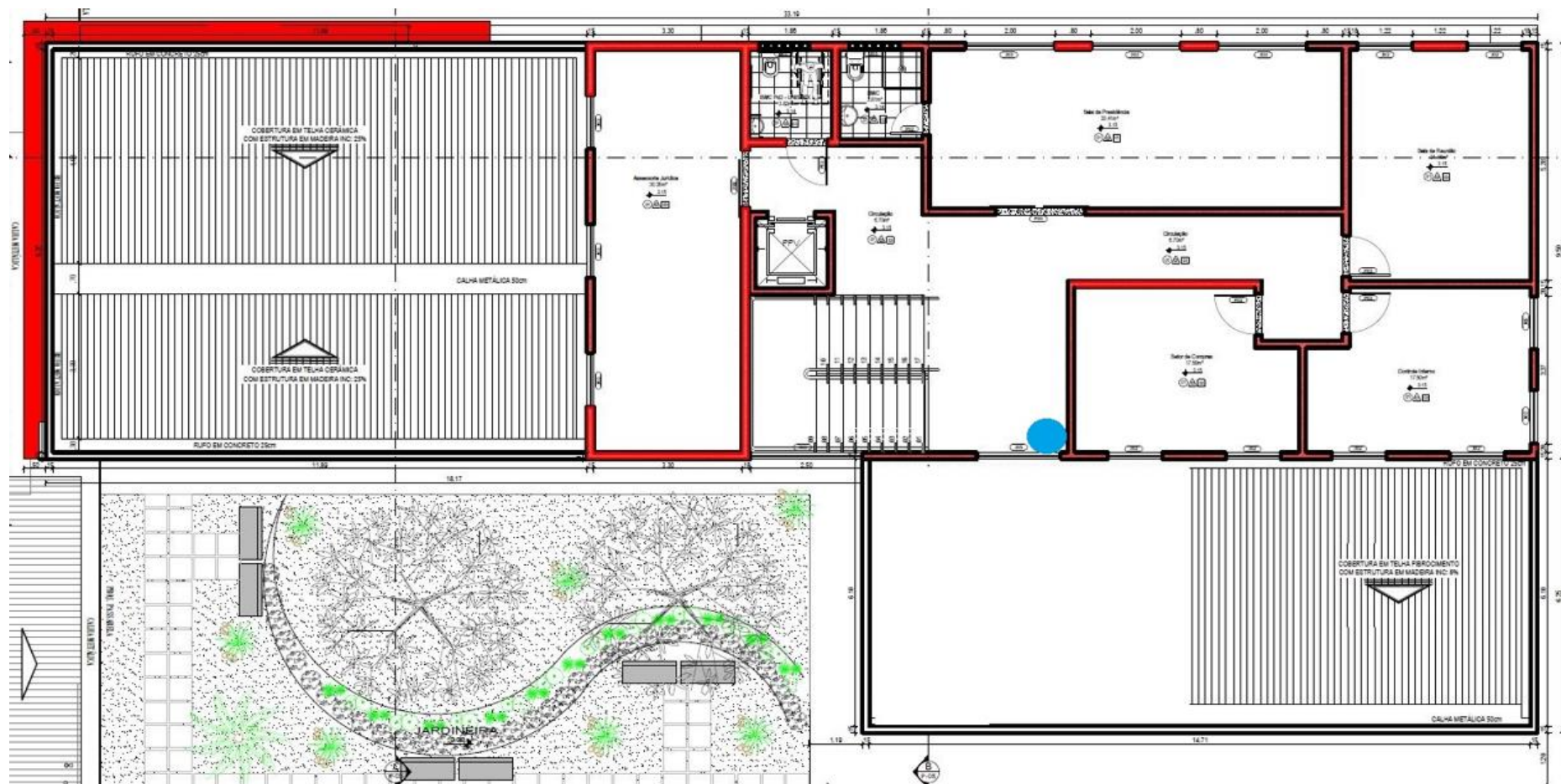


Figura 2 - 1º Andar

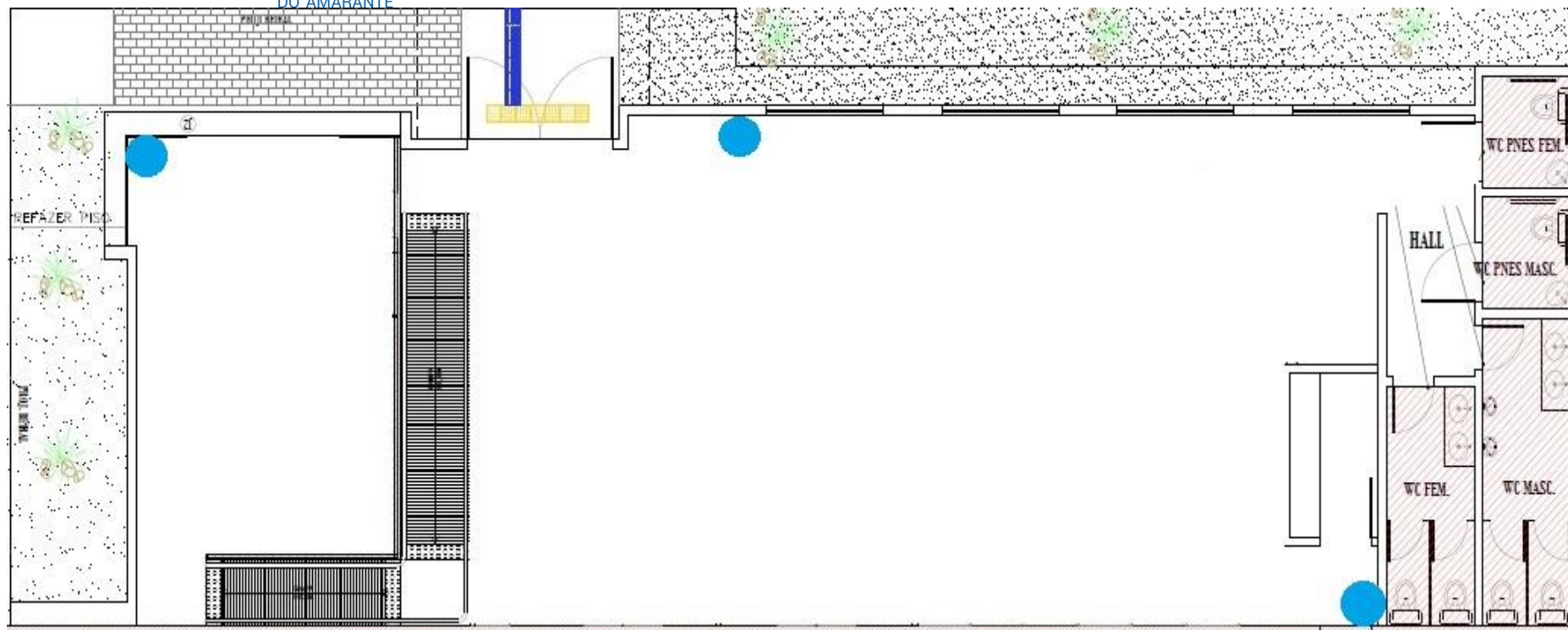


Figura 3 - Auditório



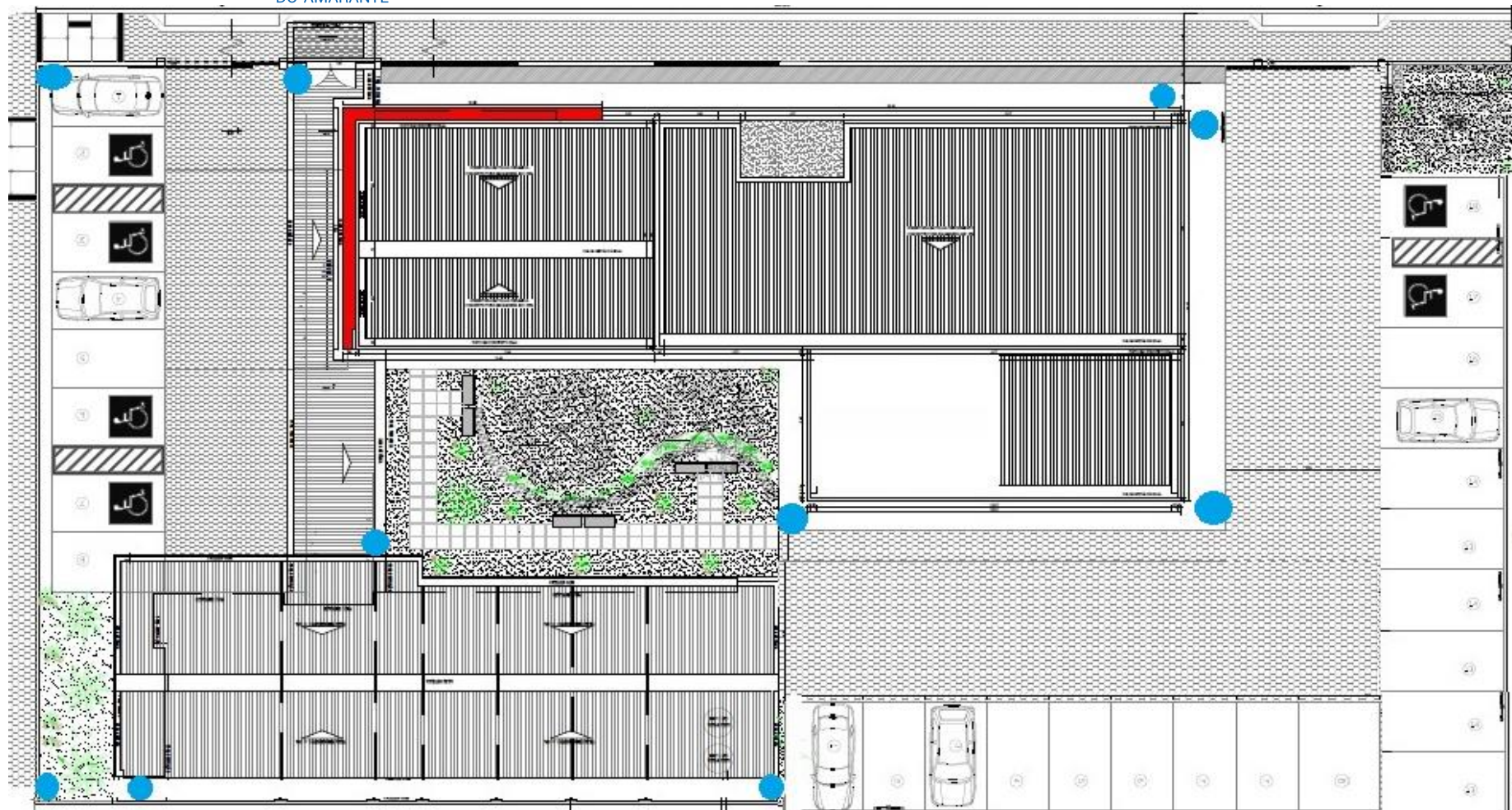


Figura 4 - Área Externa

## 2. COMPLEMENTO

Não há estrutura previa para instalação dos sensores e central de alarme, para as áreas externas, mas há passagem para sala de informática, local que será instalado a central, a qual será ativada/desativada por aplicativo de celular, conforme previsto no Termo de Referência e Estudo Técnico Preliminar.

São Gonçalo do Amarante/RN, *na data da assinatura eletrônica.*

**RAILSON ANDRADE MARTINS DA SILVA**  
Assessor Administrativo do IPREV-SGA  
Matrícula n. 1000470-2



## DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA

### 1. ORIGEM DA DEMANDA:

Órgão/Unidade Solicitante: **INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE/RN – IPREV/SGA**

CNPJ: **11.447.510/0001-28**

Sede: Rua Maria de Fátima Varela Inácio, nº 61, Santa Terezinha, São Gonçalo do Amarante/RN - CEP: 59.290-734

### 2. IDENTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE:

O presente Documento de Formalização de Demanda refere-se à **locação de equipamentos de segurança eletrônica**, compreendendo:

- **Locação de kits de câmeras de segurança** com DVR Full HD (1080p) e HD com capacidade para armazenamento de 15 dias contínuos, proporcional a quantidade de câmeras;
- **Fornecimento de cerca elétrica**, calculada por metro linear;
- **Fornecimento de cerca concertina**, calculada por metro linear;
- **Locação de sistema de alarme monitorado**, com sensores de presença;
- **Serviços de instalação** dos equipamentos supracitados, em item separado.

#### Especificações:

- **Kits de 08 e 32 câmeras** nas seguintes configurações:
  - Câmeras com qualidade mínima conforme ETP.
  - DVR compatível com as respectivas quantidades de câmeras;
  - HD de armazenamento com capacidade suficiente para 15 dias de gravações contínuas;
  - Acessórios: fontes, conectores, cabos, suporte e demais itens necessários à operação.
- **Kit com 16 sensores de sistema de alarme monitorado:**
  - Central de alarme, compatível com aplicativos de celular ou web para monitoramento, ativação ou desativação;
  - Sensores de presença para áreas internas do órgão;
  - Sirene;
  - Bateria de backup;
  - Módulo de comunicação (GPRS/Ethernet);
  - Serviço de monitoramento 24 horas;
  - Protocolo de resposta com deslocamento de funcionário da contratada ao local em caso de disparo do alarme.
- **Cerca elétrica:**
  - Medida por metro linear;
  - Inclui eletrificador, fios, hastes, bateria, aterramento e placas de advertência.
- **Cerca Concertina:**
  - Medida por metro linear;



- Inclui concertina em aço galvanizado ou inox tipo espiral simples, suportes, fixadores e parafusos de fixação;
- Instalação sobre muros, grades ou estruturas existentes;
- Inclui mão de obra especializada e ferramentas necessárias para instalação;
- Placas de advertência inclusas conforme exigência normativa.
- **Nobreak:**
  - Especificações inseridas no ETP.
- **Instalação** dos sistemas de câmeras, sensores, cerca elétrica e cerca concertina, com fornecimento de mão de obra especializada, infraestrutura e configuração técnica completa.
- **Serviço de Monitoramento e Resposta a Alarmes**, este item refere-se à prestação de serviços especializados de monitoramento eletrônico e resposta tática, garantindo o acompanhamento contínuo do sistema de alarme instalado e a atuação física em caso de ocorrência.

### 3. OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO:

A contratação tem por finalidade:

- Reforçar a segurança patrimonial da instituição;
- Garantir o monitoramento contínuo de áreas internas e externas;
- Inibir acessos não autorizados com barreiras físicas e vigilância eletrônica;
- Assegurar que os equipamentos estejam devidamente instalados, configurados e operacionais, sob responsabilidade da contratada;
- Contar com um serviço de pronta resposta para eventos de segurança;
- Evitar custos com aquisição e manutenção, por meio do modelo de locação.

### 4. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE:

Esta contratação se justifica para:

- Prover segurança contínua e efetiva, sem investimentos em aquisição;
- Evitar despesas com substituição, manutenção e atualização tecnológica dos equipamentos;
- Eliminar vulnerabilidades em pontos estratégicos e áreas sensíveis da instituição;
- Implementar cerca elétrica como elemento dissuasório e complementar à vigilância;
- Assegurar a correta instalação dos sistemas por equipe especializada, minimizando riscos operacionais.

### 5. ALTERNATIVAS CONSIDERADAS:

Foram analisadas as possíveis formas de atendimento a essa necessidade, dentre as quais destacam-se:

1. **Aquisição definitiva dos equipamentos:**  
Demandaria alto investimento inicial e responsabilidade da manutenção.
2. **Vigilância física presencial:**



Custo recorrente elevado, menor cobertura, e indisponibilidade de registros de vídeo.

**3. Locação sem instalação:**

Ineficaz, pois exige capacitação técnica interna, o que a instituição não possui.

**4. Locação com instalação completa (modelo adotado):**

Solução eficiente, com menor custo inicial, manutenção embutida e responsabilidade técnica da empresa fornecedora.

**6. PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA:**

A despesa decorrente da contratação será custeada com recursos próprios do IPREV/SGA, alocados no orçamento vigente. A dotação orçamentária está prevista no seguinte programa:

- **Unidade Orçamentária: 60 - Instituto de Previdência Municipal de São Gonçalo**
- **PROJETO/ATIVIDADE 2223 - Manutenção das atividades do IPREV**
- **ELEMENTO DE DESPESA 33.90.39 - Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica**
- **FONTE DE RECURSOS 18020000 - Recursos vinculados ao RPPS - Taxa de Administração**

O valor estimado para a contratação foi definido com base em pesquisa de mercado e contratações semelhantes realizadas por outros RPPS, garantindo conformidade com os preços praticados no setor e atendendo ao princípio da economicidade.

**7. IMPACTO ESPERADO:**

A locação destes equipamentos visa:

- Redução de invasões, furtos e danos ao patrimônio;
- Monitoramento eficaz com retenção de imagens;
- Atuação preventiva com cerca elétrica perimetral;
- Economia com manutenção, atualizações e reposição de equipamentos;
- Apoio à responsabilização em caso de ocorrências;
- Redução de invasões, furtos e danos ao patrimônio;
- Aumento da sensação de segurança de servidores, usuários e gestores.

São Gonçalo do Amarante/RN, na data da assinatura eletrônica.

**RAILSON ANDRADE MARTINS DA SILVA**  
Assessor Administrativo do IPREV-SGA  
Matrícula n. 1000470-2



## 1. INTRODUÇÃO

Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) refere-se à contratação de serviços especializados de locação de equipamentos de segurança eletrônica para o Instituto de Previdência Municipal de São Gonçalo do Amarante/RN (IPREV/SGA), conforme as disposições da Lei nº 14.133/2021. A contratação visa reforçar a segurança patrimonial da instituição, garantindo monitoramento contínuo e inibição de acessos não autorizados, em conformidade com as exigências legais e normativas vigentes.

## 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação de serviços de locação de equipamentos de segurança eletrônica é essencial para assegurar a proteção do patrimônio público e a integridade das instalações do IPREV/SGA.

A contratação é indispensável para:

- **Reforçar a segurança patrimonial:** Mediante instalação de câmeras de vigilância e cerca elétrica perimetral.
- **Garantir monitoramento contínuo:** Com armazenamento de imagens por 15 dias, conforme padrões técnicos.
- **Inibir acessos não autorizados:** Por meio de barreiras físicas e eletrônicas.
- **Evitar custos de aquisição e manutenção:** Optando pelo modelo de locação com instalação inclusa.
- **Detectar e reportar intrusões em tempo real** por meio de alarmes e sensores de presença.
- **Garantir uma pronta resposta** a eventos de segurança com o deslocamento de um funcionário da contratada.

## 3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os serviços a serem contratados devem incluir, mas não se limitar a:

- **Locação de kits de câmeras:** Configurações para 08 e 32 câmeras, com DVR Full HD e armazenamento para 15 dias.
- **Fornecimento de cerca elétrica:** Por metro linear, incluindo eletrificador, fios, hastes e placas de advertência.
- **Fornecimento de cerca concertina:** Por metro linear, incluindo concertina em aço galvanizado ou inox tipo espiral simples, suportes, fixadores e parafusos de fixação;
- **Locação de sistema de alarme monitorado:** Incluindo central de alarme, sensores de presença para áreas internas, sirene, bateria de backup, módulo de comunicação (GPRS/Ethernet), serviço de monitoramento 24 horas e protocolo de resposta com deslocamento de funcionário da contratada ao local em caso de disparo do alarme.
- **Instalação e configuração:** Por equipe especializada, garantindo operacionalidade imediata.

- **Manutenção preventiva e corretiva:** Incluindo substituição de equipamentos em caso de defeito.
- **Suporte técnico 24 horas:** Para atendimento emergencial.

#### 4. DESCRIÇÃO TÉCNICA DOS EQUIPAMENTOS

##### 4.1 Configurações por Quantidade de Câmeras: 08 e 32 câmeras

###### Especificações Técnicas Gerais:

###### Item 01 - Kit 01 – 08 câmeras – 1 unidade

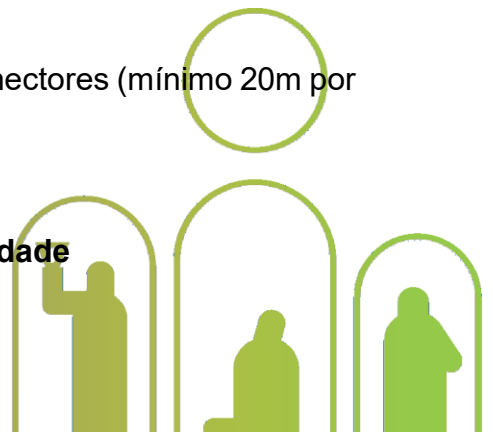
- 08 câmeras;
- DVR 08 canais com HD 02TB ou superior;
- Rack;
- Mouse;
- Monitor 40 polegadas ou superior.

###### Descrição dos itens:

- **Câmeras (por unidade):**
  - Tipo: Bullet ou Dome, infravermelho (IR);
  - Resolução: Full HD (1920x1080p);
  - Sensor: CMOS 1/2.8”;
  - Alcance IR: mínimo 20 metros;
  - Proteção: IP66 (uso externo e interno);
  - Conexão: Analógica HD (HDTVI, HDCVI, AHD) ou IP (em kits IP);
  - Alimentação: 12V DC.
- **DVR (Digital Video Recorder):**
  - Compressão de vídeo: H.265+ ou superior;
  - 08 canais reais;
  - Saídas de vídeo: HDMI/VGA;
  - Interface de rede: Ethernet RJ45 10/100 Mbps;
  - Acesso remoto: via aplicativo e navegador web;
  - Recursos: detecção de movimento, agendamento de gravação, backup via USB;
  - Suporte a múltiplos usuários.
- **Armazenamento:**
  - HD SATA, mínimo 7200 RPM
  - 02 TB ou superior garantindo a capacidade para armazenamento de gravações em Full HD por 15 dias contínuos (24h).
- **Acessórios Inclusos:**
  - Fonte(s) de alimentação compatível(is);
  - Cabos coaxiais ou UTP (caso IP) com conectores (mínimo 20m por câmera);
  - Baluns ou switch PoE (caso IP);
  - Rack para organização de DVR e cabos.

###### Item 02 - Kit 02 – 32 câmeras – 1 unidade

- 32 câmeras;
- DVR 32 canais com HD 16TB ou superior;
- Rack;



- Mouse;
- Monitor 40 polegadas ou superior.
- **Descrição dos itens:**
- **Câmeras (por unidade):**
  - Tipo: Bullet ou Dome, infravermelho (IR);
  - Resolução: Full HD (1920x1080p);
  - Sensor: CMOS 1/2.8”;
  - Alcance IR: mínimo 20 metros;
  - Proteção: IP66 (uso externo e interno);
  - Conexão: Analógica HD (HDTVI, HDCVI, AHD) ou IP (em kits IP);
  - Alimentação: 12V DC.
- **DVR (Digital Video Recorder):**
  - Compressão de vídeo: H.265+ ou superior;
  - 32 canais reais;
  - Saídas de vídeo: HDMI/VGA;
  - Interface de rede: Ethernet RJ45 10/100 Mbps;
  - Acesso remoto: via aplicativo e navegador web;
  - Recursos: detecção de movimento, agendamento de gravação, backup via USB;
  - Suporte a múltiplos usuários.
- **Armazenamento:**
  - HD SATA, mínimo 7200 RPM
  - 16 TB ou superior garantindo a capacidade para armazenamento de gravações em Full HD por 15 dias contínuos (24h).
- **Acessórios Inclusos:**
  - Fonte(s) de alimentação compatível(is);
  - Cabos coaxiais ou UTP (caso IP) com conectores (mínimo 20m por câmera);
  - Baluns ou switch PoE (caso IP);
  - Rack para organização de DVR e cabos.

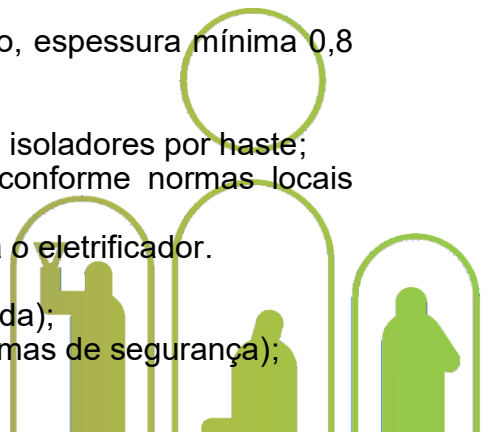
## 4.2 Cerca Elétrica:

### Especificações Técnicas por Metro Linear:

#### Item 03 - Cerca Elétrica – 200 metros:

##### Material Incluído:

- Fios: Aço inoxidável ou galvanizado, alta tensão, espessura mínima 0,8 mm, 4 vias por metro calculado a ser instalado;
- Isoladores: Plásticos de alta resistência UV;
- Hastes: Alumínio ou aço galvanizado, com 4 a 6 isoladores por haste;
- Placas de advertência: PVC ou poliestireno, conforme normas locais (mínimo 1 placa a cada 10 metros);
- Cabos de alta tensão: 2,5 mm, apropriados para o eletrificador.
- Eletrificador:
  - Tensão de saída: 8.000 a 12.000V (pulsada);
  - Corrente de saída: < 5 mA (conforme normas de segurança);
  - Alcance: até 2.000 metros lineares de fio;



- Bateria: backup interna 12V;

### 4.3 Cerca Concertina:

#### Especificações Técnicas por Metro Linear:

#### Item 04 - Cerca Concertina – 200 metros:

##### Material Incluído:

- Concertina: Aço galvanizado ou inoxidável, em espiral simples, com diâmetro de 30 a 45 cm, lâminas cortantes e entrelaçamento com grampos de aço;
- Suportes: Em aço galvanizado, formato “L”, reto ou “Y”, com tratamento anticorrosivo, compatíveis com o tipo de instalação (muro, grade, estrutura metálica etc.);
- Fixadores: Parafusos, buchas e presilhas metálicas para sustentação da concertina nos suportes;
- Placas de advertência: Em PVC ou poliestireno, resistentes à intempérie, afixadas a cada 10 metros, conforme norma técnica e legislação local;
- Arames de amarração: Aço galvanizado para reforço e fixação adicional da concertina ao suporte.

### 4.4 Sistema de Alarme Monitorado

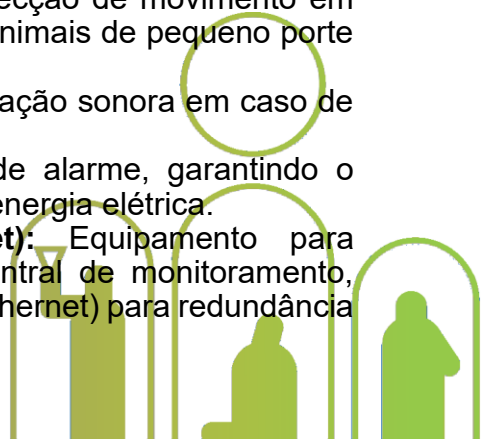
#### Especificações Técnicas Gerais:

#### Item 05 - Kit 01 – 16 sensores

- 16 sensores;
- 01 Central de Alarme.

##### Especificações Técnicas:

- **Central de Alarme:** Unidade de controle e gerenciamento do sistema, compatível com a quantidade de sensores e zonas necessárias para a cobertura interna do IPREV/SGA.
  - Deve possuir capacidade de comunicação com a central de monitoramento.
  - Compatível com aplicativos de celular ou web para monitoramento, ativação ou desativação.
- **Sensores de Presença:** Sensores infravermelhos passivos (PIR) ou de dupla tecnologia (PIR + micro-ondas) para detecção de movimento em áreas internas do órgão. Devem ser imunes a animais de pequeno porte para evitar falsos alarmes.
- **Sirene:** Sirene interna e/ou externa para sinalização sonora em caso de disparo do alarme.
- **Bateria de Backup:** Bateria para a central de alarme, garantindo o funcionamento do sistema em caso de falta de energia elétrica.
- **Módulo de Comunicação (GPRS/Ethernet):** Equipamento para transmissão de eventos de alarme para a central de monitoramento, utilizando redes móveis (GPRS) e/ou internet (Ethernet) para redundância e confiabilidade.



## 4.5 Nobreak

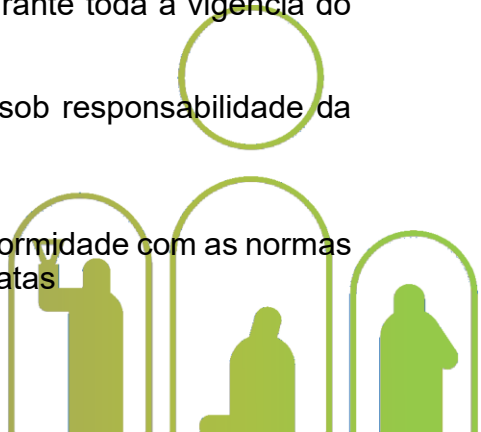
### Especificações Técnicas do Item:

#### Item 06 - Nobreak Dedicado – 03 unidades

Fornecimento de Nobreak dedicado para cada um dos sistemas de segurança eletrônica (câmeras, cerca elétrica e alarme), com as seguintes especificações técnicas mínimas, garantindo a autonomia e a proteção contínua dos equipamentos vitais:

- **Tecnologia:**
  - Mínimo interativo senoidal true RMS, preferencialmente online de dupla conversão
- **Potência Nominal Recomendada:**
  - Nobreak 01: mínimo 2.200 VA
- **Autonomia mínima:**
  - 120 minutos (2 horas) com carga equivalente ao sistema a ser protegido;
  - Uso de banco de baterias internas ou externas adicionais, conforme necessário para atingir a autonomia.
- **Tensão de Entrada e Saída:**
  - Compatível com a instalação local 220V/220V.
- **Baterias:**
  - Seladas, chumbo-ácido, livre de manutenção;
  - Banco de baterias dimensionado para garantir as 2h de autonomia sob carga;
  - Proteção contra descarga profunda e sobrecarga.
- **Display:**
  - Painel digital com indicadores de tensão, nível de carga, tempo restante de autonomia e falhas
- **Interface de Comunicação:**
  - Porta USB ou RS232 com software de monitoramento incluso
- **Sistema de Proteção:**
  - Contra surtos, subtensão, sobretensão, curto-circuito, sobrecarga e inversão de polaridade;
  - Alarmes visuais e sonoros para falhas e fim de autonomia.
- **Manutenção inclusa:**
  - Troca de baterias e equipamentos defeituosos sem custo adicional;
  - Suporte técnico preventivo e corretivo durante toda a vigência do contrato.
- **Instalação e suporte:**
  - Entrega, conexão e testes operacionais sob responsabilidade da locadora;
  - Recolhimento ao fim do contrato incluso.
- **Certificações:**
  - Produto com selo do INMETRO e em conformidade com as normas da ABNT NBR 15014, NBR 5410 e correlatas

## 4.6 Instalação



## Especificações Técnicas por Serviço:

### Item 07 – Serviço de instalação: Itens Incluídos:

#### Serviço de Instalação dos Sistemas de Segurança

##### Descrição do Serviço:

O serviço de instalação compreende todas as atividades técnicas e operacionais necessárias para a perfeita implantação dos seguintes sistemas: instalação de câmeras de segurança (08 e 32 unidades), instalação de cerca elétrica (200 metros lineares), cerca concertina (200 metros lineares) e sensores de alarme (16 unidades).

**Em anexo, estará descrito os locais onde atualmente já possuem câmeras (Anexo I) e onde deverá ser instalado os equipamentos que serão locados (Anexo I e II).**

O escopo contempla:

##### Infraestrutura de Tubulação e Passagem de Cabos

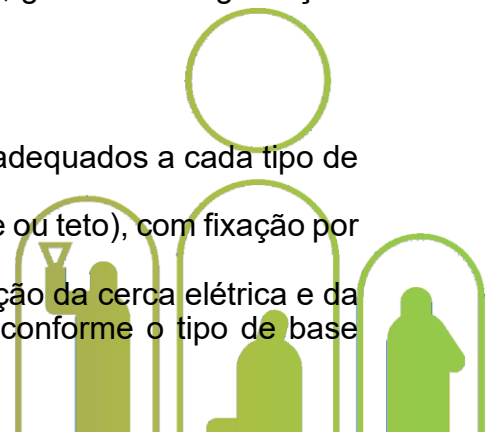
- Fornecimento e instalação de **tubulações e canaletas** apropriadas para passagem de cabos elétricos e de dados, internas e externas, incluindo:
  - Eletrodutos rígidos ou flexíveis (PVC ou metálicos, conforme a necessidade do ambiente);
  - Canaletas de PVC com tampas, adaptadas ao layout físico;
  - Curvas, conectores, abraçadeiras, fixadores e caixas de passagem;
  - Vedação e acabamento nos pontos de entrada e saída dos cabos.

##### Mão de Obra Especializada

- Equipe técnica qualificada para a execução dos serviços, incluindo:
  - **Instalação elétrica e lógica** dos equipamentos;
  - **Fixação** dos dispositivos (câmeras, sensores, concertina, hastes da cerca elétrica);
  - **Conexão e organização dos cabos** nos eletrodutos/canaletas;
  - **Configuração básica e testes** de funcionalidade dos sistemas instalados;
  - **Uso de EPIs e ferramentas adequadas**, garantindo segurança e conformidade normativa (NR-10, NR-35).

##### Estruturas de Fixação e Suporte

- Instalação de suportes e elementos de fixação adequados a cada tipo de sistema:
  - Suportes metálicos para câmeras (parede ou teto), com fixação por buchas e parafusos;
  - Hastes verticais e/ou em “Y” para instalação da cerca elétrica e da concertina, chumbadas ou parafusadas conforme o tipo de base (muro, estrutura metálica, grade);



- Presilhas, abraçadeiras, parafusos e buchas para fixação de sensores de presença e eletrodutos;
- Suporte adicional para caixas de alimentação, eletrificadores, DVRs e centrais de alarme (caso necessário).

### **Reparos e Acabamentos em Superfícies**

- Após a instalação, serão realizados os **reparos básicos em alvenaria ou outras superfícies** eventualmente afetadas durante a passagem de cabos ou fixação de equipamentos:
  - Tamponamento de furos e canaletas embutidas;
  - Chumbamento e vedação de hastes, suportes ou conduítes;
  - Aplicação de massa, argamassa ou silicone para vedação e correção estética;
  - Limpeza e organização do local após o término dos serviços.

### **Observações Importantes:**

O serviço de instalação terá garantia de 12 meses, após o período deverá ser realizada uma nova vistoria das instalações onde, comprovando a necessidade, será feito um orçamento proporcional aos valores apresentados no orçamento inicial, o qual deverá ser aprovado pelo Gestor e Fiscal de Contrato.

Dentro do período de garantia, a contratada será integralmente responsável por manutenções decorrentes de falhas de instalação, danos estruturais causados durante os serviços ou substituição de equipamentos, tubulação, cabeamento ou quaisquer componentes comprometidos, sem qualquer ônus para o contratante dentro do período de garantia.

Quaisquer intervenções estruturais de maior porte ou alterações, que extrapolem o escopo padrão de instalação, deverão ser previamente orçadas e autorizadas pelo Gestor e Fiscal do Contrato.

### **Item 08 – Serviço de Monitoramento e Resposta a Alarmes: Itens Incluídos:**

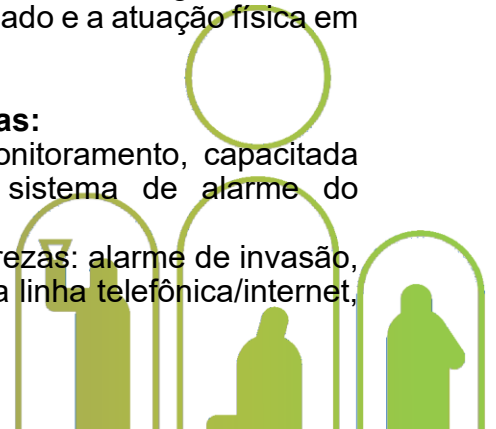
#### **Serviço de Instalação dos Sistemas de Segurança**

##### **Descrição do Serviço:**

O objeto deste item refere-se à prestação de serviços especializados de monitoramento eletrônico e resposta tática, garantindo o acompanhamento contínuo do sistema de alarme instalado e a atuação física em caso de ocorrência. O serviço compreende:

#### **1. Serviço de Monitoramento 24 horas:**

- Operação ininterrupta de Central de Monitoramento, capacitada para receber e processar sinais do sistema de alarme do IPREV/SGA;
- Recepção de eventos de diferentes naturezas: alarme de invasão, pânico, falha de energia elétrica, falha na linha telefônica/internet, sabotagem ou baixa bateria;



- Disponibilidade de equipe e infraestrutura (softwares de gerenciamento) compatíveis com a tecnologia da central de alarme instalada.

### **2. Protocolo de Verificação e Acompanhamento:**

- Realização de triagem imediata upon receipt of the signal (verificação remota);
- Tentativa de contato com os responsáveis cadastrados pelo IPREV/SGA para confirmação de falso alarme ou solicitação de intervenção, conforme rotina de segurança estabelecida.

### **3. Serviço de Resposta Tática (Deslocamento):**

- Em caso de disparo confirmado, suspeita de intrusão ou impossibilidade de contato com os responsáveis, a contratada deverá efetuar o deslocamento de uma equipe/técnico de segurança até as instalações do IPREV/SGA;
- O deslocamento deve ocorrer em tempo hábil, de acordo com a distância entre a base da contratada e o local, respeitando os limites legais de trânsito;
- A equipe deslocada deverá realizar a vistoria externa e interna (se autorizado ou mediante acompanhamento de responsável da instituição) para verificar a origem do alarme;
- Em caso de confirmação de invasão, tentativa de furto ou risco ao patrimônio, a contratada deve acionar imediatamente as autoridades competentes (Polícia Militar, Civil ou Bombeiros) e adotar as medidas de proteção cabíveis até a chegada do apoio.

### **4. Relatórios e Registro:**

- Emissão de Relatório de Ocorrência (R.O.) ou Boletim de Ocorrência Interno sempre que houver o deslocamento da equipe, detalhando os horários (saída, chegada, encerramento), causas do alarme e ocorrências verificadas;
- Disponibilização de acesso a históricos de eventos para fiscalização do contrato.

## **5. FORMA DE ESCOLHA DA CONTRATADA**

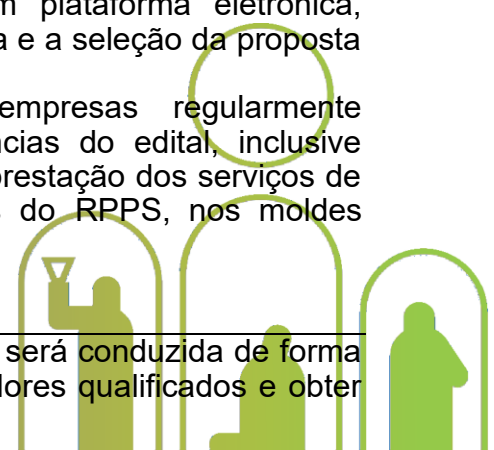
A contratação será realizada por meio de **pregão eletrônico**, com critério de **juízo pelo menor preço**, conforme disposto na Lei nº 14.133/2021.

O procedimento será conduzido em plataforma eletrônica, assegurando a ampla competitividade, a transparência e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

Poderão participar do certame empresas regularmente constituídas, que atendam integralmente às exigências do edital, inclusive quanto à demonstração de capacidade técnica para prestação dos serviços de aplicação de provas de certificação aos servidores do RPPS, nos moldes estabelecidos neste Termo de Referência.

## **6. LEVANTAMENTO DE MERCADO**

A etapa de levantamento de mercado será conduzida de forma eletrônica e transparente, visando identificar fornecedores qualificados e obter



estimativas de preços para os equipamentos e serviços de segurança eletrônica a serem contratados. Esta abordagem se alinha aos princípios da economicidade, da competitividade e da vantajosidade para a administração pública.

Embora o mercado revele um número expressivo de empresas especializadas em segurança eletrônica, tanto em âmbito nacional quanto local, aptas a participar de processos licitatórios, o nível de detalhamento das especificações técnicas dos equipamentos e serviços, dada a complexidade do objeto, demandou que a pesquisa de preços não fosse realizada durante a elaboração deste documento.

A pesquisa será, portanto, efetivada posteriormente, por meio de cotações eletrônicas e/ou consulta a plataformas de compras governamentais, bem como análise de contratações semelhantes realizadas por outros órgãos públicos. O objetivo é assegurar que os valores a serem praticados estejam em conformidade com o mercado, evitando propostas inexequíveis ou superfaturadas.

As informações coletadas nesta fase subsidiarão a elaboração do Termo de Referência e a definição do valor estimado da contratação, garantindo um processo licitatório justo e eficiente.

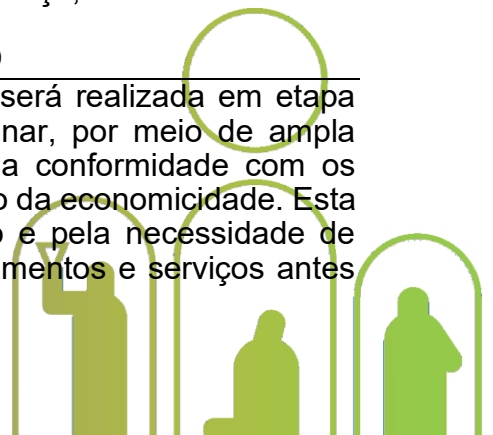
## 7. JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA

A realização de Pregão Eletrônico para contratação de serviços de locação de equipamentos de segurança eletrônica (câmeras de vigilância e cerca elétrica) justifica-se pelos seguintes fundamentos:

1. **Mercado competitivo:** Verifica-se expressivo número de empresas especializadas em segurança eletrônica no âmbito nacional e local, aptas a participarem da licitação;
2. **Objeto perfeitamente definido:** As especificações técnicas dos equipamentos (câmeras Full HD com armazenamento para 15 dias e cerca elétrica por metro linear) permitem avaliação objetiva pelas empresas;
3. **Vantagens da modalidade:**
  - Possibilidade de redução de custos através da disputa eletrônica de preços;
  - Celeridade processual, com estimativa de conclusão em até 30 dias;
  - Transparência no julgamento por menor preço;

## 8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação será realizada em etapa posterior à elaboração deste Estudo Técnico Preliminar, por meio de ampla pesquisa de mercado eletrônica, buscando garantir a conformidade com os preços praticados no setor e o atendimento ao princípio da economicidade. Esta metodologia se justifica pela complexidade do objeto e pela necessidade de detalhamento das especificações técnicas dos equipamentos e serviços antes da obtenção de cotações fidedignas.



**Observação:** Os valores poderão ser ajustados durante a fase de lances, preservando-se sempre os princípios da economicidade e da vantajosidade para a administração.

## 9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução proposta atende ao melhor interesse público, pois:

- **Garante conformidade legal:** Alinhada à Lei nº 8.666/1993 e normas de segurança.
- **Oferece qualidade técnica:** Empresa especializada com suporte contínuo.
- **Assegura eficiência:** Monitoramento 24/7 sem custos adicionais.
- **Proporciona segurança jurídica:** Minimiza riscos de falhas operacionais.

## 10. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação será realizada por **12 meses**, com pagamento mensal, devido à natureza contínua dos serviços, sendo a instalação paga após a finalização do serviço prestado.

## 11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos com a contratação incluem:

- Redução de invasões e furtos;
- Monitoramento eficaz com registro de imagens;
- Dissuasão de ações ilícitas;
- Economia de custos com manutenção;
- Pronta detecção de intrusões e resposta rápida a eventos de segurança.

## 12. PREVISÃO DE ENTREGA

A instalação dos equipamentos começará em até **20 dias** após envio de ordem de serviço conforme os objetos descritos no contrato.

## 13. PROVIDÊNCIAS ADMINISTRATIVAS

Antes da celebração do contrato, serão adotadas as seguintes providências:

- **Elaboração do Termo de Referência** com base neste ETP.
- **Definição da Contratação por pregão eletrônico**
- **Início do procedimento perante a Secretaria Municipal de Licitação.**



#### 14. **CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Considerando que a contratação dos serviços de locação de equipamentos de segurança eletrônica possui caráter especializado e abrange atividades complementares (como instalação, manutenção e suporte técnico), **autoriza-se a subcontratação de serviços específicos** pela empresa contratada, desde que:

1. **Previamente comunicada e aprovada pelo IPREV/SGA**, com comprovação da qualificação técnica dos subcontratados;
2. **Limitada a atividades acessórias** (ex.: mão de obra para instalação ou reparos emergenciais), mantendo a contratada como única responsável pelo cumprimento integral do objeto;
3. **Vinculada ao mesmo padrão de qualidade** exigido no contrato principal, com garantia de atendimento aos prazos e especificações técnicas.

##### **Justificativa:**

- **Especialização técnica:** Eventuais subcontratações são necessárias para garantir a execução de etapas que demandem know-how específico (ex.: configuração de softwares de monitoramento).
- **Agilidade operacional:** Permite resposta rápida a demandas emergenciais sem sobrecarregar a contratada principal.
- **Conformidade legal:** Respeita o § 1º do art. 71 da Lei nº 14.133/2021, que prevê a subcontratação parcial para serviços complementares, desde que não descaracterize o objeto.

**Condição:** A subcontratação não isenta a contratada de suas obrigações contratuais, cabendo a ela a fiscalização e responsabilidade solidária pelos serviços terceirizados.

#### 15. **DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS**

Não há impactos ambientais significativos, pois os serviços são majoritariamente digitais e os equipamentos seguem normas de descarte adequado.

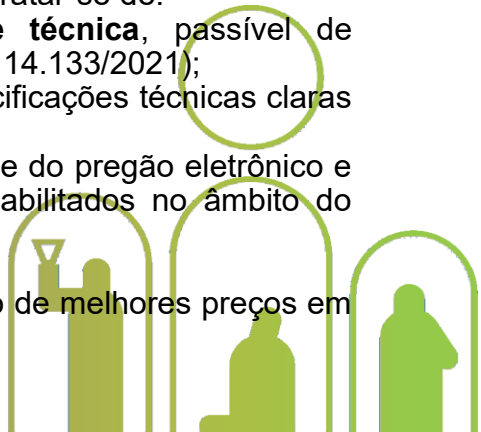
#### 16. **CONCLUSÃO**

Diante da necessidade de reforço imediato da segurança patrimonial do IPREV/SGA, justifica-se a realização de **Pregão Eletrônico** para contratação dos serviços de locação de equipamentos de segurança eletrônica, nos termos do art. 4º, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, por tratar-se de:

- **Objeto comum e de baixa complexidade técnica**, passível de julgamento por menor preço (art. 22, I, da Lei nº 14.133/2021);
- **Solução padronizada no mercado**, com especificações técnicas claras e mensuráveis;
- **Ganho de eficiência**, considerando a celeridade do pregão eletrônico e a ampla competitividade entre fornecedores habilitados no âmbito do Sistema de Registro de Preços (SRP).

##### **Vantagens do Pregão Eletrônico:**

- **Redução de custos:** Possibilidade de obtenção de melhores preços em razão da disputa em tempo real;





INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA  
MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE

- **Transparência:** Todo o processo é realizado em plataforma pública, com registro eletrônico das propostas;
- **Agilidade:** Eliminação de etapas burocráticas, com encerramento em sessão única.

São Gonçalo do Amarante/RN, *na data da assinatura eletrônica.*

**RAILSON ANDRADE MARTINS DA SILVA**  
Assessor Administrativo do IPREV-SGA  
Matrícula n. 1000470-2



## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. OBJETO

O presente Termo de Referência tem como objeto a contratação de empresa especializada para a locação de equipamentos de segurança eletrônica, com inclusão dos serviços de instalação, manutenção e suporte técnico, para atender ao Instituto de Previdência do Município de São Gonçalo do Amarante/RN – IPREV/SGA, pelo período de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado conforme legislação vigente.

### 2. JUSTIFICATIVA

A contratação de serviços de locação de equipamentos de segurança eletrônica é essencial para assegurar a proteção do patrimônio público e a integridade das instalações do IPREV/SGA.

A contratação é indispensável para:

- **Reforçar a segurança patrimonial:** Mediante instalação de câmeras de vigilância e cerca elétrica perimetral.
- **Garantir monitoramento contínuo:** Com armazenamento de imagens por 15 dias, conforme padrões técnicos.
- **Inibir acessos não autorizados:** Por meio de barreiras físicas e eletrônicas.
- **Evitar custos de aquisição e manutenção:** Optando pelo modelo de locação com instalação inclusa.
- **Detectar e reportar intrusões em tempo real** por meio de alarmes e sensores de presença.
- **Garantir uma pronta resposta** a eventos de segurança com o deslocamento de um funcionário da contratada.

### 3. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

#### 3.1 Configurações do Kits de Câmeras 08 e 32 câmeras

##### Especificações Técnicas Gerais:

##### Item 01 - Kit 01 – 08 câmeras – 1 unidade

- 08 câmeras;
  - DVR 08 canais com HD 2TB ou superior;
  - Rack;
  - Mouse;
  - Monitor 40 polegadas ou superior.
- Descrição dos itens:**
- **Câmeras (por unidade):**
    - Tipo: Bullet ou Dome, infravermelho (IR);
    - Resolução: Full HD (1920x1080p);
    - Sensor: CMOS 1/2.8”;
    - Alcance IR: mínimo 20 metros;



- Proteção: IP66 (uso externo e interno);
- Conexão: Analógica HD (HDTVI, HDCVI, AHD) ou IP (em kits IP);
- Alimentação: 12V DC.
- **DVR (Digital Video Recorder):**
  - Compressão de vídeo: H.265+ ou superior;
  - 08 canais reais;
  - Saídas de vídeo: HDMI/VGA;
  - Interface de rede: Ethernet RJ45 10/100 Mbps;
  - Acesso remoto: via aplicativo e navegador web;
  - Recursos: detecção de movimento, agendamento de gravação, backup via USB;
  - Suporte a múltiplos usuários.
- **Armazenamento:**
  - HD SATA, mínimo 7200 RPM
  - 02 TB ou superior garantindo a capacidade para armazenamento de gravações em Full HD por 15 dias contínuos (24h).
- **Acessórios Inclusos:**
  - Fonte(s) de alimentação compatível(is);
  - Cabos coaxiais ou UTP (caso IP) com conectores (mínimo 20m por câmera);
  - Baluns ou switch PoE (caso IP);
  - Rack para organização de DVR e cabos.

## Item 02 - Kit 02 – 32 câmeras – 1 unidade

- 32 câmeras;
- DVR 32 canais com HD 16TB ou superior;
- Rack;
- Mouse;
- Monitor 40 polegadas ou superior.

### Descrição dos itens:

- **Câmeras (por unidade):**
  - Tipo: Bullet ou Dome, infravermelho (IR);
  - Resolução: Full HD (1920x1080p);
  - Sensor: CMOS 1/2.8”;
  - Alcance IR: mínimo 20 metros;
  - Proteção: IP66 (uso externo e interno);
  - Conexão: Analógica HD (HDTVI, HDCVI, AHD) ou IP (em kits IP);
  - Alimentação: 12V DC.
- **DVR (Digital Video Recorder):**
  - Compressão de vídeo: H.265+ ou superior;
  - 32 canais reais;
  - Saídas de vídeo: HDMI/VGA;
  - Interface de rede: Ethernet RJ45 10/100 Mbps;
  - Acesso remoto: via aplicativo e navegador web;
  - Recursos: detecção de movimento, agendamento de gravação, backup via USB;
  - Suporte a múltiplos usuários.
- **Armazenamento:**



- HD SATA, mínimo 7200 RPM
- 16 TB ou superior garantindo a capacidade para armazenamento de gravações em Full HD por 15 dias contínuos (24h).
- **Acessórios Inclusos:**
  - Fonte(s) de alimentação compatível(is);
  - Cabos coaxiais ou UTP (caso IP) com conectores (mínimo 20m por câmera);
  - Baluns ou switch PoE (caso IP);
  - Rack para organização de DVR e cabos.

### 3.2 Cerca Elétrica:

#### Especificações Técnicas por Metro Linear:

##### Item 03 - Cerca Elétrica – 200 metros:

#### Material Incluído:

- Fios: Aço inoxidável ou galvanizado, alta tensão, espessura mínima 0,8 mm, **4 vias por metro calculado a ser instalado**;
- Isoladores: Plásticos de alta resistência UV;
- Hastes: Alumínio ou aço galvanizado, com 4 a 6 isoladores por haste;
- Placas de advertência: PVC ou poliestireno, conforme normas locais (mínimo 1 placa a cada 10 metros);
- Cabos de alta tensão: 2,5 mm, apropriados para o eletrificador.
- Eletrificador:
  - Tensão de saída: 8.000 a 12.000V (pulsada);
  - Corrente de saída: < 5 mA (conforme normas de segurança);
  - Alcance: até 2.000 metros lineares de fio;
  - Bateria: backup interna 12V;

#### Instalação:

- Fixação em muros ou estruturas existentes com buchas/parafusos;
- Altura mínima de instalação: 1,8 m do chão (conforme norma).

### 3.3 Cerca Concertina:

#### Especificações Técnicas por Metro Linear:

##### Item 04 - Cerca Concertina – 200 metros:

#### Material Incluído:

- Concertina: Aço galvanizado ou inoxidável, em espiral simples, com diâmetro de 30 a 45 cm, lâminas cortantes e entrelaçamento com grampos de aço;
- Suportes: Em aço galvanizado, formato “L”, reto ou “Y”, com tratamento anticorrosivo, compatíveis com o tipo de instalação (muro, grade, estrutura metálica etc.);
- Fixadores: Parafusos, buchas e presilhas metálicas para sustentação da concertina nos suportes;



- Placas de advertência: Em PVC ou poliestireno, resistentes à intempérie, afixadas a cada 10 metros, conforme norma técnica e legislação local;
- Arames de amarração: Aço galvanizado para reforço e fixação adicional da concertina ao suporte.

### 3.4 Sistema de Alarme Monitorado

#### Especificações Técnicas Gerais:

##### Item 05 - Kit 01 – 16 sensores

- 16 sensores;
- 01 Central de Alarme.

#### Especificações Técnicas:

- **Central de Alarme:** Unidade de controle e gerenciamento do sistema, compatível com a quantidade de sensores e zonas necessárias para a cobertura interna do IPREV/SGA.
  - Deve possuir capacidade de comunicação com a central de monitoramento.
  - Compatível com aplicativos de celular ou web para monitoramento, ativação ou desativação.
- **Sensores de Presença:** Sensores infravermelhos passivos (PIR) ou de dupla tecnologia (PIR + micro-ondas) para detecção de movimento em áreas internas do órgão. Devem ser imunes a animais de pequeno porte para evitar falsos alarmes.
- **Sirene:** Sirene interna e/ou externa para sinalização sonora em caso de disparo do alarme.
- **Bateria de Backup:** Bateria para a central de alarme, garantindo o funcionamento do sistema em caso de falta de energia elétrica.
- **Módulo de Comunicação (GPRS/Ethernet):** Equipamento para transmissão de eventos de alarme para a central de monitoramento, utilizando redes móveis (GPRS) e/ou internet (Ethernet) para redundância e confiabilidade.

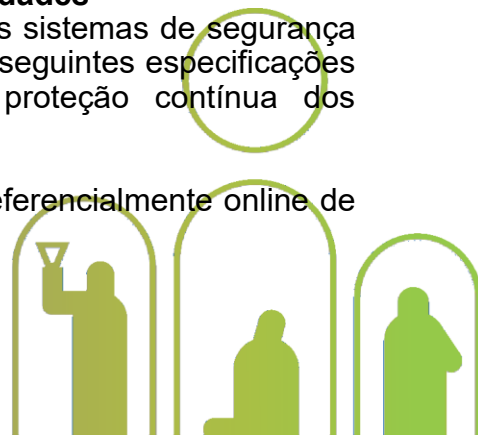
### 3.5 Nobreak

#### Especificações Técnicas do Item:

##### Item 06 - Nobreak Dedicado – 03 unidades

Fornecimento de Nobreak dedicado para cada um dos sistemas de segurança eletrônica (câmeras, cerca elétrica e alarme), com as seguintes especificações técnicas mínimas, garantindo a autonomia e a proteção contínua dos equipamentos vitais:

- **Tecnologia:**
  - Mínimo interativo senoidal true RMS, preferencialmente online de dupla conversão
- **Potência Nominal Recomendada:**
  - Nobreak 01: mínimo 2.200 VA
- **Autonomia mínima:**



- 120 minutos (2 horas) com carga equivalente ao sistema a ser protegido;
- Uso de banco de baterias internas ou externas adicionais, conforme necessário para atingir a autonomia.
- **Tensão de Entrada e Saída:**
  - Compatível com a instalação local 220V/220V.
- **Baterias:**
  - Seladas, chumbo-ácido, livre de manutenção;
  - Banco de baterias dimensionado para garantir as 2h de autonomia sob carga;
  - Proteção contra descarga profunda e sobrecarga.
- **Display:**
  - Painel digital com indicadores de tensão, nível de carga, tempo restante de autonomia e falhas
- **Interface de Comunicação:**
  - Porta USB ou RS232 com software de monitoramento incluso
- **Sistema de Proteção:**
  - Contra surtos, subtensão, sobretensão, curto-circuito, sobrecarga e inversão de polaridade;
  - Alarmes visuais e sonoros para falhas e fim de autonomia.
- **Manutenção inclusa:**
  - Troca de baterias e equipamentos defeituosos sem custo adicional;
  - Suporte técnico preventivo e corretivo durante toda a vigência do contrato.
- **Instalação e suporte:**
  - Entrega, conexão e testes operacionais sob responsabilidade da locadora;
  - Recolhimento ao fim do contrato incluso.
- **Certificações:**
  - Produto com selo do INMETRO e em conformidade com as normas da ABNT NBR 15014, NBR 5410 e correlatas

### 3.6 Instalação e Resposta

#### Especificações Técnicas por Serviço:

##### Item 07 – Serviço de instalação:

##### Itens Incluídos:

##### Serviço de Instalação dos Sistemas de Segurança

##### Descrição do Serviço:

O serviço de instalação compreende todas as atividades técnicas e operacionais necessárias para a perfeita implantação dos seguintes sistemas: instalação de câmeras de segurança (08 e 32 unidades), instalação de cerca elétrica (200 metros lineares), cerca concertina (200 metros lineares) e sensores de alarme (16 unidades).



**Em anexo, estará descrito os locais onde atualmente já possuem câmeras (Anexo I) e onde deverá ser instalado os equipamentos que serão locados (Anexo I e II).**

O escopo contempla:

#### **Infraestrutura de Tubulação e Passagem de Cabos**

- Fornecimento e instalação de **tubulações e canaletas** apropriadas para passagem de cabos elétricos e de dados, internas e externas, incluindo:
  - Eletrodutos rígidos ou flexíveis (PVC ou metálicos, conforme a necessidade do ambiente);
  - Canaletas de PVC com tampas, adaptadas ao layout físico;
  - Curvas, conectores, abraçadeiras, fixadores e caixas de passagem;
  - Vedação e acabamento nos pontos de entrada e saída dos cabos.

#### **Mão de Obra Especializada**

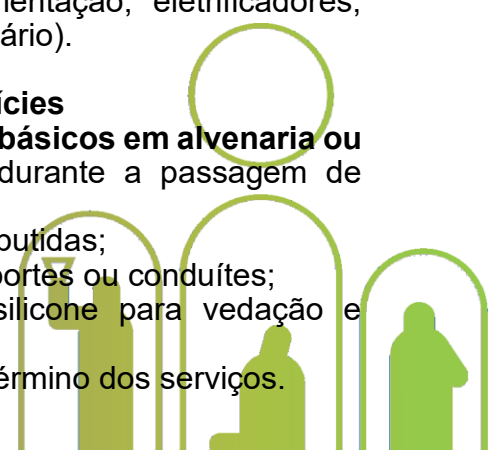
- Equipe técnica qualificada para a execução dos serviços, incluindo:
  - **Instalação elétrica e lógica** dos equipamentos;
  - **Fixação** dos dispositivos (câmeras, sensores, concertina, hastes da cerca elétrica);
  - **Conexão e organização dos cabos** nos eletrodutos/canaletas;
  - **Configuração básica e testes** de funcionalidade dos sistemas instalados;
  - **Uso de EPIs e ferramentas adequadas**, garantindo segurança e conformidade normativa (NR-10, NR-35).

#### **Estruturas de Fixação e Suporte**

- Instalação de suportes e elementos de fixação adequados a cada tipo de sistema:
  - Suportes metálicos para câmeras (parede ou teto), com fixação por buchas e parafusos;
  - Hastes verticais e/ou em “Y” para instalação da cerca elétrica e da concertina, chumbadas ou parafusadas conforme o tipo de base (muro, estrutura metálica, grade);
  - Presilhas, abraçadeiras, parafusos e buchas para fixação de sensores de presença e eletrodutos;
  - Suporte adicional para caixas de alimentação, eletrificadores, DVRs e centrais de alarme (caso necessário).

#### **Reparos e Acabamentos em Superfícies**

- Após a instalação, serão realizados os **reparos básicos em alvenaria ou outras superfícies** eventualmente afetadas durante a passagem de cabos ou fixação de equipamentos:
  - Tamponamento de furos e canaletas embutidas;
  - Chumbamento e vedação de hastes, suportes ou conduítes;
  - Aplicação de massa, argamassa ou silicone para vedação e correção estética;
  - Limpeza e organização do local após o término dos serviços.



### **Observações Importantes:**

O serviço de instalação terá garantia de 12 meses, após o período deverá ser realizada uma nova vistoria das instalações onde, comprovando a necessidade, será feito um orçamento proporcional aos valores apresentados no orçamento inicial, o qual deverá ser aprovado pelo Gestor e Fiscal de Contrato.

Dentro do período de garantia, a contratada será integralmente responsável por manutenções decorrentes de falhas de instalação, danos estruturais causados durante os serviços ou substituição de equipamentos, tubulação, cabeamento ou quaisquer componentes comprometidos, sem qualquer ônus para o contratante dentro do período de garantia.

Quaisquer intervenções estruturais de maior porte ou alterações, que extrapolem o escopo padrão de instalação, deverão ser previamente orçadas e autorizadas pelo Gestor e Fiscal do Contrato.

### **Item 08 – Serviço de Monitoramento e Resposta a Alarmes: Itens Incluídos:**

#### **Serviço de Instalação dos Sistemas de Segurança**

##### **Descrição do Serviço:**

O objeto deste item refere-se à prestação de serviços especializados de monitoramento eletrônico e resposta tática, garantindo o acompanhamento contínuo do sistema de alarme instalado e a atuação física em caso de ocorrência. O serviço compreende:

##### **1. Serviço de Monitoramento 24 horas:**

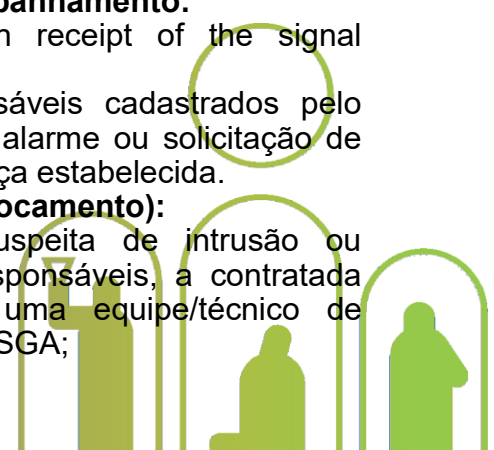
- Operação ininterrupta de Central de Monitoramento, capacitada para receber e processar sinais do sistema de alarme do IPREV/SGA;
- Recepção de eventos de diferentes naturezas: alarme de invasão, pânico, falha de energia elétrica, falha na linha telefônica/internet, sabotagem ou baixa bateria;
- Disponibilidade de equipe e infraestrutura (softwares de gerenciamento) compatíveis com a tecnologia da central de alarme instalada.

##### **2. Protocolo de Verificação e Acompanhamento:**

- Realização de triagem imediata upon receipt of the signal (verificação remota);
- Tentativa de contato com os responsáveis cadastrados pelo IPREV/SGA para confirmação de falso alarme ou solicitação de intervenção, conforme rotina de segurança estabelecida.

##### **3. Serviço de Resposta Tática (Deslocamento):**

- Em caso de disparo confirmado, suspeita de intrusão ou impossibilidade de contato com os responsáveis, a contratada deverá efetuar o deslocamento de uma equipe/técnico de segurança até as instalações do IPREV/SGA;



- O deslocamento deve ocorrer em tempo hábil, de acordo com a distância entre a base da contratada e o local, respeitando os limites legais de trânsito;
- A equipe deslocada deverá realizar a vistoria externa e interna (se autorizado ou mediante acompanhamento de responsável da instituição) para verificar a origem do alarme;
- Em caso de confirmação de invasão, tentativa de furto ou risco ao patrimônio, a contratada deve acionar imediatamente as autoridades competentes (Polícia Militar, Civil ou Bombeiros) e adotar as medidas de proteção cabíveis até a chegada do apoio.

#### **4. Relatórios e Registro:**

- Emissão de Relatório de Ocorrência (R.O.) ou Boletim de Ocorrência Interno sempre que houver o deslocamento da equipe, detalhando os horários (saída, chegada, encerramento), causas do alarme e ocorrências verificadas;
- Disponibilização de acesso a históricos de eventos para fiscalização do contrato.

## **4. OBJETO A SER LICITADO**

Item	Descrição	Medida	Quantidade em Tempo/Metros/Unit
01	Kit 01 – 08 câmeras	Mês	12
02	Kit 02 – 32 câmeras	Mês	12
03	Cerca Elétrica	Metro	200
04	Cerca Concertina	Metro	200
05	Kit 01 – 16 sensores	Mês	12
06	Nobreak Dedicado	Mês	12
07	Serviços de Instalação	Serviço	01
08	Serviço de Monitoramento e Resposta a Alarmes	Mês	12

## **5. PRAZO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

O contrato terá vigência de 12 meses, podendo ser prorrogado conforme necessidade da administração e interesse público.

## **6. FORMA DE ESCOLHA DA CONTRATADA**

A contratação será realizada por meio de pregão eletrônico, com critério de julgamento pelo menor preço, conforme disposto na Lei nº 14.133/2021.

O procedimento será conduzido em plataforma eletrônica, assegurando a ampla competitividade, a transparência e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.



Poderão participar do certame empresas regularmente constituídas, que atendam integralmente às exigências do edital, inclusive quanto à demonstração de capacidade técnica para prestação dos serviços de aplicação de provas de certificação aos servidores do RPPS, nos moldes estabelecidos neste Termo de Referência.

## 7. HABILITAÇÃO

A empresa contratada deverá comprovar:

- Regularidade jurídica, fiscal e trabalhista;
- Capacidade técnica por meio de atestados de desempenho;
- Registro junto aos órgãos competentes do setor.

## 8. AVALIAÇÃO DO CUSTO

A estimativa do valor da contratação será realizada em etapa posterior à elaboração deste Estudo Técnico Preliminar, por meio de ampla pesquisa de mercado eletrônica, buscando garantir a conformidade com os preços praticados no setor e o atendimento ao princípio da economicidade. Esta metodologia se justifica pela complexidade do objeto e pela necessidade de detalhamento das especificações técnicas dos equipamentos e serviços antes da obtenção de cotações fidedignas.

**Observação:** Os valores poderão ser ajustados durante a fase de lances, preservando-se sempre os princípios da economicidade e da vantajosidade para a administração.

## 9. RECEBIMENTO E CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

O objeto será recebido provisoriamente para testes e, após verificação técnica e funcional, aceito definitivamente.

## 10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

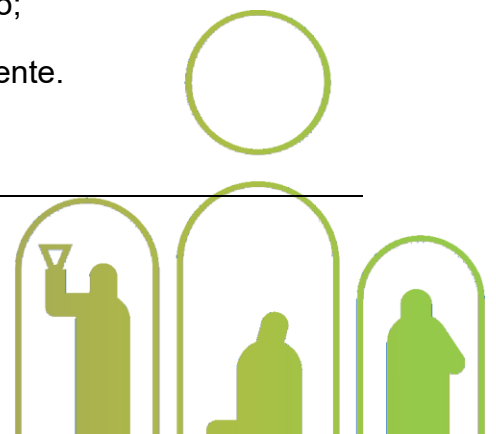
A Contratada obriga-se a:

- Instalar e manter os equipamentos em pleno funcionamento;
- Responder por defeitos e falhas com substituição imediata;
- Manter-se regular durante a vigência do contrato;
- Não subcontratar sem prévia autorização;
- Cumprir a legislação trabalhista e ambiental vigente.

## 11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

A Contratante obriga-se a:

- Disponibilizar local e condições para instalação;
- Fiscalizar o cumprimento do contrato;
- Efetuar os pagamentos conforme cronograma.



## **12. CONTROLE DA EXECUÇÃO**

Compete ao Gestor de Contrato exercer a administração do contrato, verificando se os recursos estão sendo empenhados conforme as respectivas dotações orçamentárias, acompanhando o prazo de vigência do contrato e verificando a necessidade e possibilidade de renovação/prorrogação.

Compete ao Fiscal do contrato verificar a qualidade e procedência da prestação do objeto respectivo, atestar documentos fiscais, exercer o relacionamento necessário com a promitente fornecedora, e dirimir dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato.

## **13. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas infrações constantes no art. 155 da Lei nº 14.133/2021.

Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas na Lei nº 14.133/2021, as sanções impostas nos art. 156.

## **14. PAGAMENTO**

O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura quando o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

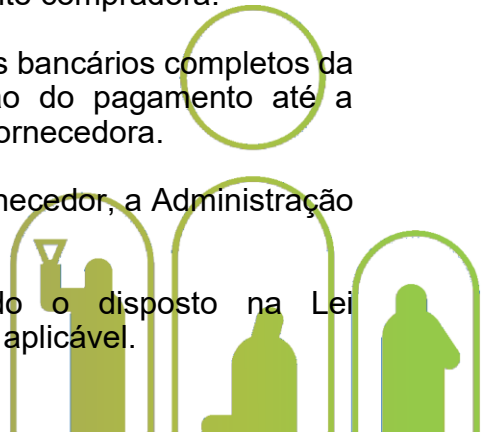
O pagamento da Nota Fiscal fica vinculado a prévia conferência pelo fiscal do Contrato.

As Notas Fiscais ou documentos que a acompanharem para fins de pagamento que apresentarem incorreções serão devolvidos à Contratada e o prazo para o pagamento passará a correr a partir da data da reapresentação dos documentos, considerados válidos pelo A promitente compradora.

Nas Notas Fiscais deverão vir os dados bancários completos da promitente fornecedora, sob pena de não realização do pagamento até a informação dos mesmos, de obrigação da promitente fornecedora.

Sobre o valor devido ao promitente fornecedor, a Administração efetuará as retenções tributárias cabíveis.

Quanto ao ISSQN, será observado o disposto na Lei Complementar nº 116, de 2003, e legislação municipal aplicável.





INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA  
MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE

É vedado ao Promitente fornecedor transferir a terceiros os direitos ou créditos decorrentes do contrato.

Deverão ser realizadas compensações financeiras e penalizações, por eventuais atrasos, e descontos, por eventuais antecipações de pagamentos.

Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

A Administração Pública Municipal efetuará a retenção, na fonte, do imposto sobre a renda, da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS) e da Contribuição para o PIS/Pasep incidentes sobre os pagamentos efetuados.

As retenções serão efetuadas sobre qualquer forma de pagamento, inclusive os pagamentos antecipados por conta de fornecimento de bens ou de prestação de serviços.

A retenção que se refere este item não será efetuada de pessoas jurídicas optantes pelo Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (SIMPLES NACIONAL), de que trata o art. 12 da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006, bem como também as demais pessoas jurídicas elencadas no art. 4º da IN RFB nº 1.234/2012.

Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplimento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

**EM = I x N**    EM = Encargos moratórios;  
**x VP sendo:**

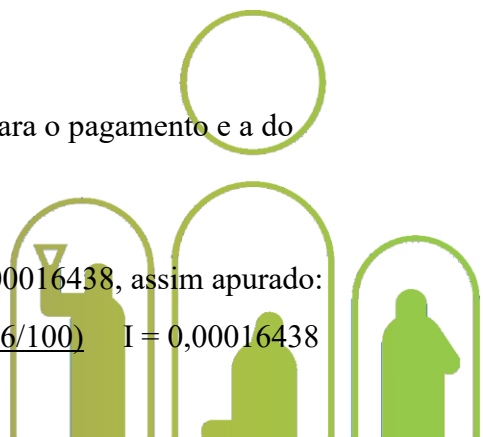
N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$I = (TX)$

$I = \frac{(6/100)}{100} = 0,00016438$



TX = Percentual da taxa anual = 365  
6%

## 15. REAJUSTE

Os preços são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice IPCA-E exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

O reajuste será realizado por apostilamento.

## 16. SUBCONTRATAÇÃO

Considerando que a contratação dos serviços de locação de equipamentos de segurança eletrônica possui caráter especializado e abrange atividades complementares (como instalação, manutenção e suporte técnico), **autoriza-se a subcontratação de serviços específicos** pela empresa contratada, desde que:

1. **Previamente comunicada e aprovada pelo IPREV/SGA**, com comprovação da qualificação técnica dos subcontratados;



2. **Limitada a atividades acessórias** (ex.: mão de obra para instalação ou reparos emergenciais), mantendo a contratada como única responsável pelo cumprimento integral do objeto;
3. **Vinculada ao mesmo padrão de qualidade** exigido no contrato principal, com garantia de atendimento aos prazos e especificações técnicas.

**Justificativa:**

- **Especialização técnica:** Eventuais subcontractações são necessárias para garantir a execução de etapas que demandem know-how específico (ex.: configuração de softwares de monitoramento).
- **Agilidade operacional:** Permite resposta rápida a demandas emergenciais sem sobrecarregar a contratada principal.
- **Conformidade legal:** Respeita o § 1º do art. 71 da Lei nº 14.133/2021, que prevê a subcontractação parcial para serviços complementares, desde que não descaracterize o objeto.

**Condição:** A subcontractação não isenta a contratada de suas obrigações contratuais, cabendo a ela a fiscalização e responsabilidade solidária pelos serviços terceirizados.

## 17. DA GARANTIA

Não será exigida garantia contratual.

## 18. VIGÊNCIA

A vigência do contrato será de 12 meses, podendo ser prorrogado por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

## 19. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

A dotação orçamentária específica foi indicada no DFD e será definitivamente informada posteriormente em ato de instrução do processo de contratação a tramitar perante a Secretaria de Licitações.

São Gonçalo do Amarante/RN, na data da assinatura eletrônica.

**RAILSON ANDRADE MARTINS DA SILVA**  
Assessor Administrativo do IPREV-SGA  
Matrícula n. 1000470-2

