



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Processo SGPe SAP 2206/2025

I-INFORMAÇÕES GERAIS

1. Equipe de Planejamento

Nome	Cargo/função	Matrícula	E-mail
Gustavo Costa Vieira	Diretor	933.727-0-02	ume@pp.sc.gov.br
Eduardo Silva	Coordenador Apoio Operacional	387.000-6	umecaop@pp.sc.gov.br
Alexsandro Caitano	Supervisor Núcleo de Inteligência	654.779-6	umenipe@pp.sc.gov.br

II-DIAGNÓSTICO SITUAÇÃO ATUAL

2. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (art.18,§1º,I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

O problema das superpopulações carcerárias é uma realidade há muito enfrentada por todos os Estados da Federação. O Estado de Santa Catarina, ainda que tenha reconhecidamente o melhor Sistema Penitenciário Nacional, não é alheio ao problema.

Assim, em conjunto com o Poder Judiciário, a Secretária de Estado de Justiça e Reintegração Social vem implementando o uso de tornozeleiras eletrônicas como forma de monitoramento dos reeducandos com menor potencial ofensivo, sancionados com penas privativas de liberdade com início em regimes semiaberto ou contemplados com progressões e ainda aos acusados que respondem aos processos em liberdade provisória.

O contrato foi assinado em 28 de janeiro de 2021, com vigência inicial de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado conforme legislação aplicável.

Posteriormente foram firmados termos aditivos sucessivos para garantir a continuidade da prestação do serviço, sendo a mais recente prorrogação formalizada por meio do Sexto Termo Aditivo, instruído no Processo SAP nº 120503/2025, que prorrogou a vigência contratual até 28 de janeiro de 2027.

Adicionalmente, no âmbito do Processo SEJURI nº 00004425/2026, foi autorizado o reajuste contratual referente ao ciclo compreendido entre janeiro de 2025 e dezembro de 2025, resultando na atualização do valor mensal unitário do serviço para R\$ 265,64 (duzentos e sessenta e cinco reais e sessenta e quatro centavos) por dispositivo ativo.

Diante do eminente término de vigência contratual imposto pela Lei, bem como a real e explícita necessidade da manutenção dos serviços, torna-se necessária instrução de processo licitatório para posterior contratação em conformidade à Lei 14.133/2021.

O eminente encerramento de vigência do Contrato nº 006/SAP/2021 oriundo do Pregão Eletrônico nº 057/SAP/2020 firmado com SPACECOMM MONITORAMENTO S/A, cujo objeto é prestação de serviços de monitoramento e rastreamento eletrônico de pessoas, com locação de solução composta por execução de serviço especializado, equipamentos (hardware/firmware), software de gerenciamento, controle e monitoração de pessoas e fornecimento de dispositivos de rastreamento, comunicação de dados, bem como licenças, garantia, assistência, treinamento e suporte técnico.

3. Demonstração da previsão da contratação com o Plano Anual de Compras (art. 18, §1º, II, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

EstudoTécnicoPreliminar	ModeloDGLC 002
DiretóriadeGestãodeLicitaçõeseseContratos	Versão1em01/02/2023



A contratação está prevista no Plano Anual de Compras para o exercício de 2026, em conformidade com o planejamento estratégico desta unidade gestora.

Ressalta-se que, **caso o novo processo licitatório seja concluído anteriormente ao prazo final da vigência contratual**, a nova contratação poderá ser iniciada de forma imediata, em substituição ao contrato vigente, conforme previsto no termo aditivo. Estima-se que o novo processo licitatório seja concluído previamente a essa data, em meados de julho/agosto de 2026, de modo que a nova contratação tenha início imediatamente após a homologação deste processo licitatório.

Fundo Penitenciário do Estado de Santa Catarina (540096), na Subação 15892, Fonte de Recurso 1.753.111.037 e Natureza de Despesa 33.90.39. (Ofício nº 1309/2025/DIAF/SEJURI, pág. 0248).

4. Descrição dos requisitos da potencial contratação (art.18, §1º, III, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A contratação compreende a locação de tornozeleiras eletrônicas e dispositivos eletrônicos de proteção à vítima, que deverão atender aos seguintes requisitos:

- Equipamentos modernos, confiáveis e de fácil uso, com tecnologia para localização por GPS/GPRS e monitoramento em tempo real;
- Software de gerenciamento e Business Intelligence (BI) para acompanhamento e análise dos dados de monitoramento;
- Serviços especializados de instalação, manutenção preventiva e corretiva;
- Suporte técnico contínuo (24/7) para garantia de funcionamento ininterrupto;
- Dispositivo eletrônico de proteção à vítima via aparelho celular, com recursos de envio de alertas, captação e transmissão de áudio e vídeo em situações de rompimento da zona de exclusão.

Contratação de empresa especializada, através de pregão eletrônico, para prestação de serviço contínuo de monitoração e rastreamento eletrônico de pessoas mediante instalação de dispositivo inviolável que possua transmissão de dados, em tempo real, via rede de telefonia celular, posicionamento por satélite e radiofrequência, com fulcro na Lei 14.133/2021. Isso possibilita aferir o cumprimento de restrições de deslocamento impostas pelo Poder Judiciário.

O serviço prestado inclui toda a infraestrutura tecnológica, física, de hardware, software, de telecomunicação e serviços (instalação do equipamento, peças, manutenção, reposição de dispositivos e acessórios, treinamento, internet banda larga, coleta e armazenamento de dados bem como suas licenças e garantias, entre outros necessários) exigidos para o perfeito atendimento da demanda, com toda tecnologia homologada pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL.

No contrato figurará que a empresa vencedora deverá manter o mais absoluto sigilo sobre todos os dados, informações e documentos a que tiver acesso em razão da execução do mesmo, em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018) e demais legislações aplicáveis, comprometendo-se a adotar todas as medidas necessárias para garantir a confidencialidade, integridade e segurança das informações.

Ainda, a empresa deverá garantir o armazenamento seguro e ininterrupto dos dados gerados pelo sistema de monitoração eletrônica, incluindo históricos de localização, alertas, registros de comunicação, eventos e intercorrências. Os dados deverão ser mantidos acessíveis para consulta, exportação e auditoria por prazo mínimo de guarda definido pela Administração ou legislação aplicável a contratação deve, após o encerramento da monitoração de cada indivíduo, independentemente de eventual término ou rescisão do contrato. O acesso a esses dados deverá ser disponibilizado à Unidade de Monitoramento Eletrônico (UME) e demais autoridades competentes, conforme necessidade.

Em resumo o dispositivo de rastreamento e monitoração eletrônica de pessoas (tornozeleira) quanto à especificação técnica deverá atender: 1) a norma (International Protection Rating) igual ou superior ao IP68, seguindo a norma ABNT NBR IEC 60529 -Graus de proteção para invólucros de equipamentos elétricos; 2) massa máxima total do dispositivo completo (composto por cinta ou similar e invólucro) deverá ser de até 200g

Estudo Técnico Preliminar	Modelo DGLC 002
Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos	Versão 1 em 01/02/2023



(duzentos) gramas; 3) deverá ser preso ao tornozelo de forma a manter a dignidade do ser humano, observando-se ainda as normas de integridade física, riscos elétricos, dentre outros aplicáveis à solução de monitoração e rastreamento; 4) não poderá, em hipótese alguma, ser desligada fisicamente, sendo permitida apenas a desativação remota por meio do sistema; 5) proteção contra clonagem e outras fraudes; dentre outras exigências não menos importantes que constarão no Termo de Referência.

Em relação às especificações técnicas de instalação, inspeção, manutenção e remoção, em resumo, será exigido: 1) processo de instalação (e retirada) do dispositivo no corpo da pessoa deverá ser prático e com o mínimo de ferramentas possíveis, sendo exercido por funcionário da empresa vencedora, nas Bases Avançadas de Monitoramento (BAM); 2) inspeção e manutenção dos dispositivos que apresentem falhas ou indícios de má utilização deverá ser realizado nas Bases Avançadas de Monitoramento, sob responsabilidade de funcionários da empresa vencedora, com acompanhamento e fiscalização simultânea de Policiais Penais, os quais deverão atestar formalmente, para fins legais, a existência de eventuais indícios de uso inadequado do equipamento; 3) inserção de foto do monitorado no software de monitoração registrada por ocasião da instalação; 4) atualização cadastral, além do sistema próprio da empresa, a mesma deverá alimentar as fontes do sistema I-PEN; dentre outras não menos importantes que constarão no Termo de Referência.

5. Estimativas das quantidades para contratação, acompanhadas de memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte (considerar interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala) (art. 18, § 1º, IV, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Item	Descrição do Objeto	Quantidade (unidades)
1	Serviços de monitoração e rastreamento eletrônico de pessoas, com locação de solução composta por: execução de serviço especializado, equipamentos (hardware/firmware), softwares de gerenciamento, Business Intelligence (BI), controle e monitoração de pessoas, bem como, respectivas licenças e fornecimento de dispositivos de rastreamento, UNID. DE MEDIDA: Unitário.	616.587 dispositivos
2	Dispositivo Eletrônico de Proteção à Vítima, dispositivo via aparelho celular apto a enviar alertas para a Central de Monitoramento, com recurso de captação, transmissão e gravação de áudio e vídeo ambiente quando ocorrer o rompimento da zona de exclusão pelo agressor, sistema de software específico para o dispositivo volta à proteção à vítima.	30000 dispositivos

As estimativas acima referem-se ao período contratual de 60 (sessenta) meses, compreendido entre os anos de 2027 e 2032, conforme disposto no Termo de Referência e demonstrado na memória de cálculo e na planilha de preços estimados.

A quantidade total de **616.587 tornozeleiras eletrônicas** resulta da soma das quantidades mensais projetadas para cada exercício do período contratual, de acordo com a evolução gradativa da demanda prevista, observando-se o crescimento anual de monitorados e a necessidade de reposição técnica dos dispositivos ao longo da vigência.

Ressalta-se que o quantitativo total indicado **não representa a quantidade simultânea de dispositivos em operação**, mas sim a soma das utilizações mensais estimadas ao longo da vigência contratual de 60 meses, metodologia usual em contratos de prestação de serviços contínuos com faturamento mensal por dispositivo ativo.

De modo análogo, a quantidade total de 30.000 dispositivos eletrônicos de proteção à vítima (DEPV) representa a soma das quantidades mensais estimadas para o mesmo período de 60 meses, considerando o número médio de vítimas simultaneamente atendidas, a rotatividade dos equipamentos e a reserva técnica necessária à operação contínua do sistema.

Essa estimativa leva em conta a demanda crescente decorrente das decisões judiciais, bem como a necessidade de ampliação e modernização do sistema, garantindo cobertura adequada e continuidade do serviço prestado.

Os quantitativos estão embasados em levantamentos internos realizados pela área técnica

Estudo Técnico Preliminar	Modelo DGLC 002
Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos	Versão 1 em 01/02/2023



responsável e em dados fornecidos pela Secretaria Nacional de Políticas Penais (SENAPPEN), os quais demonstram a viabilidade técnica e econômica da contratação, bem como a adequação da projeção às diretrizes de política penitenciária e de proteção à vítima.

III—PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

6. Levantamento mercadológico (que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar)(art.18,§1º,V,daLeiFederalnº 14.133, de 2021).

O levantamento mercadológico realizado teve como objetivo identificar e avaliar as soluções tecnológicas atualmente disponíveis no mercado para o **monitoramento eletrônico de pessoas e proteção à vítima**, bem como fundamentar técnica e economicamente a escolha do modelo mais adequado à realidade operacional do Estado.

A pesquisa evidenciou que o mercado oferece **soluções integradas de alta complexidade tecnológica**, compostas por dispositivos de rastreamento de precisão, softwares de monitoramento e controle, plataformas de **Business Intelligence (BI)** e **Inteligência Artificial (IA)** para análise preditiva de comportamentos e eventos, além de sistemas de **georreferenciamento em tempo real, painéis analíticos e mecanismos de alerta automatizados**. Essas ferramentas, quando integradas, proporcionam **gestão eficiente dos monitorados, respostas rápidas a incidentes e rastreabilidade total das ações**, assegurando maior confiabilidade às decisões judiciais e à atuação dos órgãos de segurança pública.

Foram analisadas, comparativamente, duas alternativas principais:
a) **Aquisição direta dos equipamentos**, com gestão própria da administração; e
b) **Locação com prestação de serviços especializados**, abrangendo fornecimento dos dispositivos, licenças de software, manutenção, atualização tecnológica, suporte técnico e operação continuada.

Após a análise técnica, operacional e econômica, concluiu-se que a **locação com serviço completo** é a alternativa mais vantajosa para a Administração Pública.

Tal modelo **dilui o investimento ao longo da vigência contratual (60 meses)**, evitando desembolsos iniciais elevados e transferindo à contratada a responsabilidade pela **manutenção, substituição de equipamentos, atualizações tecnológicas e garantia de funcionamento integral do sistema**. Além disso, elimina riscos relacionados à obsolescência tecnológica, à necessidade de estoque de reposição e à gestão logística de ativos.

Destaca-se que essa modalidade é atualmente adotada pelo Estado de Santa Catarina, com resultados positivos comprovados em termos de eficiência operacional, confiabilidade técnica e continuidade dos serviços. Essa opção está alinhada, ainda, com as melhores práticas de gestão pública e com a experiência de outros entes federativos que implementaram sistemas de monitoramento eletrônico sob o mesmo regime contratual, com alto grau de satisfação institucional e redução de custos administrativos.

Do ponto de vista econômico e orçamentário, o modelo proposto demonstra significativa vantagem. Enquanto o custo médio mensal de manutenção de uma pessoa em unidade prisional física no Estado de Santa Catarina é estimado em R\$ 4.080,90, conforme dados da Secretaria Nacional de Políticas Penais (SENAPPEN), o custo médio mensal por dispositivo de monitoração eletrônica situa-se em torno de R\$ 265,59, o que representa uma economia superior a 93% por monitorado, com maior flexibilidade e efetividade na execução penal. Essa economia potencializa o uso racional dos recursos públicos, permitindo a realocação de verbas para ações estruturantes, programas de reintegração social e políticas de segurança preventiva.

Sob o aspecto **técnico-operacional**, o sistema de locação integral também se mostra o mais adequado para garantir **atualização tecnológica constante, disponibilidade contínua dos equipamentos e suporte 24 horas**, com estrutura capaz de atender simultaneamente **aos órgãos de execução penal, forças policiais e Poder Judiciário**, sem interrupções de serviço.

Em síntese, o levantamento mercadológico comprova que a **locação de solução integrada com prestação de**

Estudo Técnico Preliminar	Modelo DGLC 002
Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos	Versão 1 em 01/02/2023



ESTADODESANTACATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DE JUSTIÇA E REINTEGRAÇÃO SOCIAL
POLÍCIA PENAL
UNIDADE DE MONITORAMENTO ELETRÔNICO

serviços especializados constitui a **melhor alternativa técnica, operacional, econômica e gerencial**, por assegurar:

- Eficiência e confiabilidade na monitoração;
- Escalabilidade e adaptação à demanda crescente;
- Menor custo global e melhor relação custo-benefício;
- Transferência dos riscos operacionais e tecnológicos à contratada;
- Conformidade com as **diretrizes de modernização da execução penal**, sustentabilidade e **racionalização das despesas públicas**, conforme os princípios previstos na **Lei Federal nº 14.133/2021**

Ademais, a solução tecnológica a ser contratada deverá observar padrões abertos de interoperabilidade e integração de dados, não podendo impor dependência tecnológica exclusiva de fabricante ou fornecedor específico. Tal diretriz visa assegurar ampla competitividade no certame, permitindo a participação de diferentes empresas do setor e garantindo à Administração Pública liberdade tecnológica na futura gestão do sistema.

7. Estimativa do valor da contratação (art. 18, §1º, VI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

A pesquisa de preços foi realizada com base em contratações públicas similares, consultas a contratos vigentes em outros entes federativos, bem como na análise do contrato atualmente em execução no âmbito desta Administração, **Contrato nº 006/SAP/2021, oriundo do Pregão Eletrônico nº 057/SAP/2020**, firmado com a empresa Spacecom Monitoramento S/A, além de levantamento de mercado, em conformidade com as diretrizes estabelecidas na Lei nº 14.133/2021 e nas boas práticas de formação de preços na Administração Pública.

A projeção leva em conta o crescimento gradual do número de pessoas monitoradas, seguindo dados históricos e tendências de expansão do programa de monitoramento eletrônico, garantindo cobertura adequada e continuidade dos serviços. O fornecimento inclui não apenas os dispositivos, mas também a execução de serviços especializados, licenças de software, infraestrutura tecnológica, manutenção preventiva e corretiva, e suporte operacional necessário para assegurar o pleno funcionamento do sistema de rastreamento e proteção.

A seguir, apresentam-se os quantitativos e valores estimados por ano, considerando a expansão gradual das **tornozeleiras** e o fornecimento constante dos **Dispositivo Eletrônico de Proteção à Vítima (DEPV)**:

Ano	Meses	Qtd. Tornozeleiras	Qtd. (Depv)	Valor Unit. Tornozeleira	Valor Unit. (Depv)	Valor Anual Tornozeleira	Valor Anual Dispositivo Eletrônico de Proteção à Vítima
2026	5	5.750	500	R\$ 265,59	R\$ 380,29	R\$ 7.635.712,50	R\$ 950.725,00
2027	12	7.125	500	R\$ 265,59	R\$ 380,29	R\$ 22.707.945,00	R\$ 2.281.740,00
2028	12	8.368	500	R\$ 265,59	R\$ 380,29	R\$ 26.669.485,44	R\$ 2.281.740,00
2029	12	10.850	500	R\$ 265,59	R\$ 380,29	R\$ 34.579.818,00	R\$ 2.281.740,00
2030	12	13.915	500	R\$ 265,59	R\$ 380,29	R\$ 44.348.218,20	R\$ 2.281.740,00
2031	7	14.963	500	R\$ 265,59	R\$ 380,29	R\$ 27.818.162,19	R\$ 1.331.015,00

Totais estimados para a vigência do contrato (60 meses):

- **Tornozeleiras:** 616.587 unidades
- **Dispositivos (DEPV):** 30.000 unidades
- **Valor total Tornozeleiras:** R\$ 163.759.341,33
- **Valor total Dispositivos (DEPV):** R\$ 11.408.700,00
- **Valor total geral da contratação:** R\$ 175.168.041,33

A metodologia adotada assegura que o planejamento orçamentário seja consistente com a demanda real e possibilita ajustes futuros em função de novos dados ou orientações estratégicas da administração pública. Além

Estudo Técnico Preliminar	Modelo DGLC 002
Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos	Versão 1 em 01/02/2023



disso, contempla a manutenção contínua da operacionalidade dos dispositivos, bem como a capacitação e suporte técnico para garantir que os serviços sejam prestados de forma eficiente e segura, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e legalidade previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

Ressalta-se que o valor médio obtido na pesquisa de preços (**R\$ 265,59 – duzentos e sessenta e cinco reais e cinquenta e nove centavos**) apresenta aderência ao valor atualizado do contrato vigente (**R\$ 265,64**), reajustado conforme autorizado no Processo SEJURI nº 00004425/2026.

A proximidade entre os valores demonstra consistência metodológica na pesquisa realizada, bem como alinhamento com os preços praticados no mercado e em contratações públicas similares realizadas por outros entes federativos, evidenciando a vantajosidade da contratação e afastando indícios de sobrepreço.

Adicionalmente, considerando a natureza econômica da solução contratada, cuja estrutura operacional apresenta elevada participação de custos fixos (infraestrutura tecnológica, servidores, plataforma de software, central de monitoramento, suporte técnico especializado e logística), foi realizada análise específica acerca da economia de escala decorrente do aumento do número de dispositivos ativos.

Verificou-se que, à medida que cresce a quantidade de pessoas monitoradas, ocorre diluição proporcional dos custos fixos da operação, reduzindo o custo marginal médio por dispositivo. Diante dessa característica, a modelagem da contratação passou a contemplar política de preços por escalonamento de consumo, com aplicação de descontos progressivos obrigatórios conforme a faixa mensal de dispositivos ativos, conforme previsto no Termo de Referência.

Para fins de análise econômica e estimativa de impacto financeiro, foram consideradas as seguintes faixas de consumo mensal:

Faixa de Consumo Mensal (dispositivos ativos)	Desconto Aplicável
Até 7.000 dispositivos	0%
7.001 a 9.000	2,5%
9.001 a 11.000	5%
11.001 a 13.000	7,5%
Acima de 13.000	10%

A estimativa global apresentada neste Estudo Técnico Preliminar foi calculada com base em cenário conservador, considerando o valor unitário referencial sem aplicação automática das faixas superiores de desconto, a fim de garantir segurança no planejamento orçamentário.

Contudo, considerando a projeção de crescimento gradual do número de monitorados ao longo da vigência contratual, é possível que parte relevante da execução ocorra em faixas superiores de consumo, resultando em redução efetiva do valor global inicialmente estimado.

A adoção dessa sistemática fortalece a vantajosidade da contratação, assegura economicidade dinâmica ao longo da execução contratual, mitiga risco de sobrepreço e garante que a economia gerada pelo aumento da escala operacional seja automaticamente revertida em benefício da Administração Pública, em consonância com os princípios previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

8. Comparativo das soluções

A contratação de equipamentos para monitoração eletrônica pode ocorrer por meio de duas modalidades principais: **aquisição direta dos dispositivos** ou **locação acompanhada de serviços especializados**. Cada uma dessas opções apresenta características distintas, que impactam diretamente no custo, gestão, manutenção, atualização tecnológica e na flexibilidade operacional do sistema.

Na compra direta, o órgão público adquire os equipamentos, tornando-se responsável pela guarda, manutenção, atualização e eventual substituição dos dispositivos. Esta modalidade exige um investimento inicial elevado, compromete recursos financeiros de forma imediata e requer estrutura própria para suporte técnico e operacional. Além disso, a atualização tecnológica fica limitada à capacidade do órgão de reinvestir periodicamente, o que pode resultar em equipamentos obsoletos e redução da eficiência ao longo do tempo. A

Estudo Técnico Preliminar	Modelo DGLC 002
Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos	Versão 1 em 01/02/2023



ampliação do sistema depende de novas compras, o que pode acarretar atrasos e dificuldade em responder rapidamente às demandas judiciais que variam conforme o fluxo processual.

Por outro lado, a locação com serviço completo engloba, além do fornecimento dos dispositivos, uma gama de serviços essenciais para o funcionamento do sistema, como suporte técnico contínuo, manutenção preventiva e corretiva, atualização tecnológica constante, além da disponibilização de softwares de gerenciamento e análise de dados (Business Intelligence). Essa modalidade distribui os custos ao longo do tempo, facilita o planejamento orçamentário e permite maior flexibilidade para adequar a quantidade de dispositivos às necessidades reais, conforme decisões judiciais e demanda social. Com isso, reduz-se significativamente o risco operacional e a necessidade de estrutura interna especializada para o suporte dos equipamentos.

A contratação do serviço de monitoração eletrônica apresenta um excelente custo-benefício e promove impactos positivos significativos tanto na questão orçamentária quanto na mitigação da falta de vagas e superlotação do sistema prisional. **Segundo dados da Secretaria Nacional de Políticas Penais - SENAPPEN, o custo médio mensal de uma pessoa presa no Brasil é de R\$ 2.344,77 (dois mil trezentos e quarenta e quatro reais e setenta e sete centavos).** Somente em 2024, o Estado de Santa Catarina gastou R\$ 1.375.228.242,81 (um bilhão, trezentos e setenta e cinco milhões, duzentos e vinte e oito mil, duzentos e quarenta e dois reais e oitenta e um centavos) com pessoas privadas de liberdade, representando um **custo mensal médio de R\$ 4.080,90 (quatro mil e oitenta reais e noventa centavos).**

Em contrapartida, o custo mensal aproximado de **um dispositivo de monitoração eletrônica** — incluindo todos os itens, insumos e recursos indispensáveis à prestação do serviço — **é de R\$ 265,59 (duzentos e sessenta e cinco reais e cinquenta e nove centavos)**, o que representa uma economia substancial para os cofres públicos e permite a alocação de recursos em outras áreas prioritárias. Portanto, faz-se imperiosa a contratação para assegurar o bom funcionamento do serviço de monitoração eletrônica, ampliando a atuação do sistema de execução penal e promovendo significativa desoneração orçamentária.

Nesse contexto, o monitoramento eletrônico consolida-se como importante instrumento de política pública, permitindo maior racionalização do uso de vagas prisionais, redução de custos operacionais do sistema penitenciário e ampliação das alternativas penais, sem prejuízo da segurança pública.

Este cenário justifica a escolha pela locação com serviço completo como solução mais eficaz, sustentável e alinhada às melhores práticas de gestão pública, assegurando a continuidade, qualidade e modernização do sistema de monitoramento eletrônico.

Importa destacar que a aquisição direta dos equipamentos demandaria a criação de estrutura própria para gestão logística, manutenção preventiva e corretiva, atualização tecnológica periódica, substituição de dispositivos danificados e suporte técnico especializado, o que acarretaria custos operacionais significativamente superiores e maior risco de obsolescência tecnológica, tornando o modelo de locação com serviço integrado mais eficiente e vantajoso para a Administração Pública.

Critério	Aquisição Direta	Locação com Serviço Completo
Custo inicial	Elevado	Diluição do custo ao longo do contrato
Atualização tecnológica	Limitada, depende do órgão	Contínua e garantida pelo fornecedor
Manutenção e suporte técnico	De responsabilidade do órgão	Incluída no contrato
Flexibilidade para ampliar	Baixa, depende de nova aquisição	Alta, conforme demanda judicial
Riscos operacionais	Maiores, com equipamentos próprios	Menores, com suporte especializado

O prazo contratual de **60 (sessenta) meses** mostra-se adequado e necessário em razão da natureza continuada, essencial e ininterrupta do serviço de monitoramento eletrônico de pessoas e proteção à vítima, cuja interrupção comprometeria a segurança pública e a execução penal.

A vigência proposta visa garantir estabilidade operacional, previsibilidade orçamentária e amortização dos investimentos tecnológicos exigidos. O fundamento legal encontra-se no **art. 107, §4º, da Lei Federal nº**

Estudo Técnico Preliminar	Modelo DGLC 002
Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos	Versão 1 em 01/02/2023



14.133/2021, que autoriza a celebração de contratos de até 60 meses para serviços continuados, com prorrogação possível mediante vantajosidade.

IV–SOLUÇÃO ESCOLHIDA

9. Descrição da solução escolhida (art.18 ,§1º, VII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A **solução escolhida consiste na contratação de serviço especializado de monitoração eletrônica de pessoas, por meio da locação de uma solução tecnológica completa e integrada, que compreende:**

- Execução de serviço técnico especializado, com suporte operacional ininterrupto (24 horas por dia, 7 dias por semana), voltado à vigilância eletrônica de indivíduos custodiados por determinação judicial;
- Fornecimento de equipamentos (hardware e firmware), incluindo tornazeleiras eletrônicas de rastreamento com tecnologia de geolocalização em tempo real (por meio de GPS, GSM, Wi-Fi e outras tecnologias de apoio), com comunicação contínua e segura;
- Softwares de gerenciamento e plataforma de monitoramento, com ferramentas integradas de Business Intelligence (BI), que possibilitam o controle efetivo dos monitorados, análise de comportamentos, emissão de alertas, e geração de relatórios gerenciais e estatísticos;
- Licenciamento integral das soluções de software, com garantia de acesso a todas as funcionalidades previstas contratualmente durante toda a vigência da contratação (60 meses), incluindo atualizações e suporte técnico contínuo;
- Serviços de instalação, manutenção preventiva e corretiva, além de atualizações tecnológicas periódicas, sob responsabilidade da contratada, assegurando a disponibilidade e a estabilidade dos dispositivos e sistemas;
- Treinamento e capacitação dos operadores e técnicos da Unidade de Monitoramento Eletrônico (UME), garantindo o uso adequado das funcionalidades, a correta operação dos sistemas e o atendimento eficiente das ocorrências.

Adicionalmente, a contratação inclui o fornecimento do Dispositivo Eletrônico de Proteção à Vítima (DEPV), ferramenta essencial no enfrentamento à violência doméstica e familiar, prioridade nas políticas públicas do Governo do Estado de Santa Catarina. O DEPV é destinado à proteção de pessoas em situação de risco, especialmente mulheres amparadas por medidas protetivas de urgência, e opera por meio de aparelho celular especialmente configurado, com as seguintes funcionalidades:

- Envio automático de alertas à Central de Monitoramento, sempre que o agressor monitorado violar a zona de exclusão definida judicialmente;
- Captação, transmissão e gravação de áudio e vídeo ambiente em tempo real, quando ativado em situações de emergência ou risco iminente;
- Sistema de software próprio, com interface segura e específica para a gestão das ocorrências envolvendo vítimas sob proteção, totalmente integrado ao sistema principal de monitoramento eletrônico.

A plataforma tecnológica integrada que compõe a solução deverá permitir gestão unificada de todos os dispositivos (tornazeleiras e DEPV), em ambiente web, com infraestrutura em data center seguro, acesso remoto controlado, integração com os sistemas corporativos da SEJURI e do Poder Judiciário, e disponibilidade contínua (24/7).

A adoção dessa solução integrada tem por objetivo garantir a continuidade, efetividade e aperfeiçoamento do serviço de monitoração eletrônica no Estado, promovendo maior segurança pública, racionalização de recursos, proteção das vítimas e aprimoramento das políticas de reintegração social.

10. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 18, §1º, VIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Por se tratar de contrato de locação de solução integrada, que envolve o fornecimento de equipamentos, softwares, suporte técnico e serviços de monitoramento contínuo, não se mostra tecnicamente viável o parcelamento da contratação. A fragmentação da contratação comprometeria a efetividade da prestação do serviço, dificultando o gerenciamento técnico e a atribuição de responsabilidades ao fornecedor.



Além disso, o fornecimento dos dispositivos se dá de forma gradual, conforme a demanda judicial, o que exige flexibilidade contratual e capacidade imediata de atendimento. A contratação unificada assegura maior agilidade na resposta às determinações judiciais, otimiza a alocação de recursos públicos e garante a continuidade e a qualidade do serviço prestado.

11. Contratações correlata se/ou interdependentes (art.18, §1º, XI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Não se aplica

12. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato (art. 18, §1º, X, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Não se aplica

13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras (art.18,§1º,XII,daLeiFederal nº 14.133, de 2021)

Não se aplica

14. Resultados pretendidos (art. 18, §1º, IX, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A renovação da tecnologia de monitoração eletrônica representa uma evolução significativa na maneira como as penas são cumpridas, permitindo um acompanhamento mais detalhado e em tempo real dos apenados, além de ser uma alternativa penal, é uma medida eficaz para auxiliar na redução da superlotação nos estabelecimentos penais, amenizando o problema do encarceramento em massa.

Como consequência, temos um sistema mais sustentável e menos sobrecarregado, melhorando as condições de cumprimento da pena aos que não se enquadram no benefício e necessitam permanecer no ambiente prisional. Dadas às considerações, a definição dos quantitativos de dispositivos de monitoração eletrônica considera não apenas a demanda atual e futura, mas também a necessidade de alinhar a política penal do Estado com as diretrizes governamentais e os avanços tecnológicos, promovendo um sistema de justiça mais eficiente, humanizado e sustentável.

A proteção das mulheres que enfrentam violência doméstica requer abordagens inovadoras para garantir que as medidas protetivas de urgência sejam eficazes e eficientes. Para atingir esse objetivo, é fundamental considerar o uso de dispositivos eletrônicos, como celulares.

O acompanhamento em tempo real por parte de agentes de segurança pública e a possibilidade de rastrear tanto a vítima quanto o agressor são componentes-chave para assegurar a eficácia dessas medidas e, ao mesmo tempo, proporcionar um senso de segurança às mulheres assistidas. Informar a mulher quanto à aproximação da ameaça, permitindo que tomem decisões e evitem situações de risco iminente.

O monitoramento eletrônico, quando aplicado de forma eficaz, reduz a incidência de descumprimento das medidas protetivas de urgência. Os monitorados, cientes de que estão sendo monitorados, tendem a não violar as ordens judiciais.

15. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art. 18, § 1º, XIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A presente contratação mostra-se plenamente adequada para atender à necessidade identificada, uma vez que visa à continuidade e à ampliação das ações de monitoramento eletrônico já executado pelo Departamento de Polícia Penal da Secretaria de Estado da Justiça e Reintegração Social, por meio da Unidade de Monitoramento Eletrônico – UME.

Ressalta-se que o monitoramento eletrônico é amplamente reconhecido como instrumento moderno de



ESTADODESANTACATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DE JUSTIÇA E REINTEGRAÇÃO SOCIAL
POLÍCIA PENAL
UNIDADE DE MONITORAMENTO ELETRÔNICO

execução penal, sendo incentivado por órgãos nacionais de governança do sistema de justiça, como o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e a Secretaria Nacional de Políticas Penais (SENAPPEN), que apontam a tecnologia como ferramenta eficaz para racionalização do sistema prisional, redução da reincidência criminal e ampliação das alternativas penais.

A solução proposta contribui diretamente para o enfrentamento da superlotação do sistema prisional, ao viabilizar o cumprimento de medidas alternativas à privação de liberdade, de forma segura e eficaz. Ademais, tem se mostrado especialmente eficaz na prevenção à reincidência em casos de violência doméstica e familiar, proporcionando maior proteção às mulheres e crianças em situação de risco.

Diante disso, a contratação é não apenas adequada, mas essencial para garantir a continuidade de uma política pública estratégica, alinhada às diretrizes legais, sociais e orçamentárias do Estado.

Gustavo Costa Vieira

Matrícula 933.727-0-02

Diretor da Unidade de Monitoramento Eletrônico

[Assinado digitalmente]

Estudo Técnico Preliminar	Modelo DGLC 002
Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos	Versão 1 em 01/02/2023



Assinaturas do documento



Código para verificação: **U20W43WW**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ **EDUARDO DA SILVA** (CPF: 047.XXX.589-XX) em 25/03/2026 às 14:08:04
Emitido por: "SGP-e", emitido em 14/05/2019 - 14:51:35 e válido até 14/05/2119 - 14:51:35.
(Assinatura do sistema)

- ✓ **ALEXSANDRO CAITANO** (CPF: 022.XXX.699-XX) em 25/03/2026 às 14:11:12
Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/04/2019 - 13:20:41 e válido até 30/04/2119 - 13:20:41.
(Assinatura do sistema)

- ✓ **GUSTAVO COSTA VIEIRA** (CPF: 055.XXX.569-XX) em 07/05/2026 às 16:03:52
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 14:02:45 e válido até 13/07/2118 - 14:02:45.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/U0FQXzlwMTQwXzAwMDAyMjA2XzlyMTVfMjAyNV9VMjBXNDNXVw==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **SAP 00002206/2025** e o código **U20W43WW** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.