



PRIMEIRO ADENDO

A AGÊNCIA ESTADUAL DE ADMINISTRAÇÃO DO SISTEMA PENITENCIÁRIO DE MATO GROSSO DO SUL – AGEPEN, através da Superintendência de Operacionalização de Contratações – SUOC/SEL/SAD, torna público o primeiro adendo da licitação abaixo:

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE MONITORAMENTO ELETRÔNICO COM FORNECIMENTO DE DISPOSITIVOS, MATERIAIS E SERVIÇOS

PREGÃO ELETRÔNICO: 0001/2024

PROCESSO: 31/022.003/2021

ALTERAÇÕES:

1) Alterar o ANEXO I “C” – PROCEDIMENTOS DE TESTE, conforme anexo.

ABERTURA DA SESSÃO: Às 08:30 horas no dia 09 de maio de 2024 (HORÁRIO LOCAL).

ENDEREÇO DA ABERTURA DA SESSÃO: www.compras.ms.gov.br

As demais condições permanecem inalteradas.

O edital completo, adendos e demais avisos, encontram-se disponíveis aos interessados gratuitamente no site www.compras.ms.gov.br

Aplicam-se a esta licitação as Leis nº 8.666/1993 e 10.520/2002.

Campo Grande – MS, 24 de abril de 2024.

Rodrigo Rossi Maiorchini

Diretor-Presidente – Agência Estadual de Administração do Sistema Penitenciário de Mato Grosso do Sul/AGEPEN.



ANEXO I “C”

PROCEDIMENTOS DE TESTE

1. PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS

- 1.1. Após a finalização da sessão de licitação, conhecida a proposta classificada em primeiro lugar, será definida a data e horário para apresentação e realização dos procedimentos de testes da solução proposta, bem como será informada a composição da equipe técnica da Contratante que ficará responsável pela análise da solução;
- 1.2. A licitante classificada em primeiro lugar deverá realizar o procedimento de teste, da forma descrita neste anexo;
 - 1.2.1. A licitante classificada em primeiro lugar será convocada por meio de publicação no Diário Oficial Eletrônico de Mato Grosso do Sul - D.O.E. para apresentar os dispositivos, materiais, ferramentas e recursos necessários para demonstração, instalação e desinstalação dos dispositivos, bem como **declaração da licitante** de que a solução está preparada para o procedimento de testes.
 - 1.2.1.1. No dia da apresentação dos materiais será realizado o procedimento de testes de que trata o subitem 1.2.
 - 1.2.1.2. A publicação no D.O.E a que se refere o subitem 1.2.1 indicará a data, horário e local para entrega da declaração e para apresentação dos materiais e realização dos procedimentos de teste.
 - 1.2.1.3. O prazo para apresentação dos materiais e realização dos testes não será inferior a 05 (cinco) dias úteis, contado da publicação no D.O.E.
 - 1.2.2. Recomenda-se, porém, a cada empresa participante do certame, que ao apresentar suas propostas, prepare antecipadamente a sua solução, para que esteja em tais condições de aderência aos procedimentos de testes, tendo em vista que, sob nenhuma hipótese, por qualquer motivo, será aceito pedido de adiamento da data e/ou horário agendados para a empresa com a melhor proposta classificada no certame;
- 1.3. A solução, composta pelo hardware e pelo software do Sistema de Monitoramento, será apresentada durante a sessão pública dos Procedimentos de Teste;
 - 1.3.1. A empresa deverá apresentar, no dia, hora e local da sessão pública do procedimento de testes, todos os dispositivos, materiais, ferramentas e recursos necessários para demonstração, instalação e desinstalação dos dispositivos, sendo que não será aceito o envio de materiais ou equipamentos após o início dos procedimentos de testes, bem como após seu encerramento.
- 1.4. Especificamente quanto aos dispositivos, a empresa deverá apresentar, **no mínimo**, 20 dispositivos “tornozeleira eletrônica” (conforme item 4.5 “a”), sendo 18 carregados, e 2 completamente descarregados; e 5 dispositivos “Botão do Pânico” (conforme item 4.5 “b”), sendo 3 carregados e 2 completamente descarregados.
 - 1.4.1. Justifica-se a exigência dos dispositivos carregados para evitar prejuízos à realização dos testes por descarga;
 - 1.4.2. Entende-se por carregados os dispositivos com carga mínima de 70%, sendo que o mesmo deve ser suficiente para a realização dos testes, considerando a



autonomia mínima de 24 (vinte e quatro) horas exigida no item 1.10.13 do Termo de Referência;

- 1.4.3.** Quanto aos dispositivos completamente descarregados, justifica-se sua exigência devido à necessidade de realização de testes de recarga de bateria (item 5.2.5).
- 1.5.** Caso a licitante classificada em primeiro lugar não compareça no dia e horário agendado para a realização dos testes, esta será declarada desclassificada e sua conduta será tipificada como não manutenção da proposta para fins do disposto no artigo 7º da Lei n. 10.520/02;
- 1.6.** Em caso fortuito ou força maior que impeça ou dificulte a realização ou conclusão do procedimento teste, o mesmo será adiado, sendo divulgada nova data e horário no Diário Oficial Eletrônico – D.O.E;
- 1.7.** Não haverá tempo mínimo estipulado para realização dos procedimentos de teste, bem como o tempo máximo será de acordo com a conferência de cada recurso exigido neste procedimento de testes, por parte da equipe de acompanhamento instituída no Termo de Referência;
- 1.8.** O computador que será utilizado para a amostragem será fornecido pela licitante classificada em primeiro lugar, com Access Point móvel;
- 1.9.** O procedimento será registrado pela Contratante com gravação de imagem e áudio, para garantir a lisura do processo.

2. LOCAL DE REALIZAÇÃO DOS TESTES

- 2.1.** Fica previamente indicado como o local para realização dos procedimentos de testes a Secretaria de Estado de Administração – SAD, Av. Des. José Nunes da Cunha, S/N Bloco I, Parque dos Poderes, Campo Grande, MS, CEP: 79031-310;

3. INFRAESTRUTURA DA EMPRESA LICITANTE CLASSIFICADA EM PRIMEIRO LUGAR

- 3.1.** A empresa classificada em primeiro lugar deverá providenciar todo hardware, software e dispositivos necessários para a realização dos procedimentos de testes.

4. FORMAS DE APRESENTAÇÃO

- 4.1.** Deverão ser apresentadas as funcionalidades da solução, em operação real, não podendo ser apresentado em forma de apresentações multimídia, tais como em power point ou outro aplicativo similar, nem por simulações em aplicativo tipo demo (demonstração), devendo ser apresentado obrigatoriamente a solução proposta, incluindo banco de dados e demais recursos operacionais exigidos neste teste, para que haja condições reais de avaliação técnica por parte dos analistas e técnicos da AGEPEN/MS.
- 4.2.** Caso seja necessária a instalação de qualquer aplicativo sistêmico, banco de dados, software ou hardware que faça parte da solução proposta, para que possa ser apresentada a solução proposta, tais instalações, configurações ou quaisquer procedimentos, deverão ser feitos pela empresa classificada em primeiro lugar.
- 4.3.** O termo “Dispositivo de Monitoramento Eletrônico” abrange “dois aparelhos, um dotado de alça para fixação de cinta e outro sem possibilidade de tal fixação de cinta,



sem alças, com botão fixo em seu receptáculo de acionamento manual, com o fim de, respectivamente, monitoramento de reeducandos e monitoramento de vítimas de violência doméstica, amparadas pela Lei Maria da Penha, n. 11.340/06.

- 4.4.** Quando os requisitos testados envolverem características técnicas comuns aos dois tipos de dispositivos, serão realizados testes em ambos.
- 4.5.** Considerando que a demanda exige dispositivos com requisitos técnicos semelhantes, porém, cada qual com características distintas que atendam às finalidades específicas acima citadas, tais equipamentos serão denominados:
- a) Dispositivo Tornozeleira Eletrônica: aparelho dotado de receptáculo com alça para fixação de cinta, destinado ao monitoramento de reeducandos;
 - b) Dispositivo Botão do Pânico: aparelho dotado de receptáculo sem alças para afiação de cinta e ou possibilidade de que sejam em si instaladas, além de botão de acionamento manual atrelado ao receptáculo, destinado ao monitoramento com fins de proteção a vítimas.

5. PROCEDIMENTOS DE TESTES

- 5.1.** À proponente convocada para o procedimento de testes caberá, nos termos e condições exigidos no Termo de Referência, cumprir todos os requisitos elencados a seguir.

5.2. DO DISPOSITIVO ELETRÔNICO DE MONITORAMENTO:

- 5.2.1.** Demonstrar o Dispositivo Eletrônico de Monitoramento, com distinção clara de sua finalidade, ou seja, o equipamento destinado ao monitoramento de reeducandos, e o destinado ao monitoramento de vítimas sob proteção;
- 5.2.2.** Demonstrar que o dispositivo (cada qual dentre dois tipos) é composto de uma única peça e deverá ser responsável pela coleta das informações de rastreamento do monitorado, envio das mesmas à Central de Monitoramento e servir como meio de comunicação entre a Central de Monitoramento e o monitorado (reeducando ou vítima sob proteção);
- 5.2.3.** Demonstrar que o dispositivo possui tecnologia de comunicação por Radiofrequência, Sistema de Posicionamento Global - GPS embutido para coleta das coordenadas geográficas e conexão via Rede de Dados de operadora celular para envio e recebimento de dados ao Servidor de Aplicação da Central de Monitoramento;
- 5.2.3.1.** A demonstração ocorrerá através do software, com a identificação dos dados enviados pelo dispositivo.
- 5.2.4.** Demonstrar que o dispositivo conta com um carregador que pode ser conectado a uma tomada de energia elétrica, e também com um carregador do tipo portátil (Power Bank), para recarga da bateria;
- 5.2.5.** Demonstrar em teste prático que o tempo máximo para recarga total da bateria é de até 03 (três) horas para o dispositivo;



- 5.2.6.** Demonstrar que o dispositivo se comunica por meio da rede celular com tecnologia GSM (Global System for Mobile Communications) “Quad Band”, ou seja, deverá suportar as quatro bandas de frequência: 850/900/1800/1900 MHz;
- 5.2.7.** Demonstrar que o dispositivo possui tecnologia de comunicação de dados via GPRS (General Packet Radio Service);
- 5.2.8.** Demonstrar que o dispositivo possui tecnologia GPS (Global Positioning System) com A-GPS (Assisted Global Positioning System) para a determinação das coordenadas georreferenciadas do monitorado e este com tempo de aquisição configurável e acuracidade de 1m a 10m (um a dez metros);
- 5.2.9.** Demonstrar que o dispositivo conta, obrigatoriamente, com a instalação de 2 (dois) chips “SIM Card” de operadoras de telefonia móvel celular distintas, sendo que os chips e os contratos dos planos de dados serão de responsabilidade da proponente;
- 5.2.10.** Os itens 5.2.6 a 5.2.9 serão demonstrados por meio de hardware e software;
- 5.2.11.** Demonstrar, por meio da apresentação de um aparelho com o invólucro desmontado, que o dispositivo não permite sua abertura ou intervenção, bem como acesso aos cartões “SIM Card” pelo monitorado;
- 5.2.12.** Demonstrar que o dispositivo ao ser ativado ou desativado manualmente, envia automaticamente um aviso informando à Central de Monitoramento;
- 5.2.13.** Demonstrar que a identificação (percepção) do alerta visual é de fácil visualização mesmo em ambiente externo, quando exposto à luz do dia;
- 5.2.14.** Demonstrar, em teste prático, que o dispositivo suporta queda livre de no mínimo 1,5 metro (um metro e meio) de altura e resiste a pelo menos 5 (cinco) vezes a queda, da seguinte forma:
 - 5.2.14.1.** Levantar com a mão o dispositivo até à altura mencionada e soltá-lo em queda livre sobre piso sólido, de concreto ou asfalto, sem o emprego de força para impulsioná-lo, com o fim de testar a resistência a impactos, do invólucro e seus componentes;
 - 5.2.14.2.** A resistência do invólucro será medida pela ausência de quebra, rachadura ou desmontagem em decorrência dos impactos, desconsiderando marcas como riscos ou raspagens;
 - 5.2.14.3.** O dispositivo deverá permanecer em perfeito funcionamento após os impactos.
- 5.2.15.** Demonstrar que a Central de Monitoramento se comunica com o monitorado de forma visual ou vibratória, por meio do dispositivo;
- 5.2.16.** Demonstrar, por meio do sistema, que o dispositivo coleta as informações de rastreamento e as envia à Central de Monitoramento a cada 30 segundos;
- 5.2.17.** Demonstrar, por meio do sistema, que o dispositivo gera rastros (determinação da localização do dispositivo) em intervalos programáveis desde o máximo de 1 (um) minuto ininterruptamente, podendo este tempo máximo ser reduzido para 30 (trinta) segundos, caso requerido pela Contratante.
- 5.2.18.** Demonstrar, por meio do sistema, que o dispositivo possui unidade de armazenamento (memória interna) com capacidade para armazenar pelo menos 100.000 (cem mil) pontos (coordenadas) e eventos que serão guardados, caso haja perda total da cobertura da rede móvel de telefonia celular;
- 5.2.19.** Demonstrar, em teste prático, que o dispositivo é capaz de identificar danos à integridade de seu invólucro que configurem possível violação, e enviar alertas ao Sistema Central de Monitoramento, da seguinte forma:



- 5.2.19.1.** Utilizar uma marreta com peso mínimo de 1 (um) quilograma, e uma chave de fenda com medida mínima de 3/16 x 6", para forçar a abertura do invólucro com o objetivo de simular uma violação, que deverá ser detectada pelo equipamento.

5.3. DO DISPOSITIVO TORNOZELEIRA ELETRÔNICA:

- 5.3.1.** Demonstrar que o dispositivo tornozeleira eletrônica possui cinta de fixação e que esta possui regulagem/ajuste ao tamanho do tornozelo do monitorado;
- 5.3.2.** Não serão aceitas cintas com tamanhos pré-definidos, ou que não sejam reguláveis/ajustáveis ao tornozelo do monitorado.
- 5.3.3.** Demonstrar que a cinta de fixação da tornozeleira possui mecanismos, materiais embutidos ou características físicas que impedem seu distendimento, evitando assim que o monitorado consiga retirar o dispositivo sem rompê-la;
- 5.3.4.** Demonstrar que a instalação completa do dispositivo no monitorado não excede a 06 minutos, sendo que a instalação inclui a fixação da tornozeleira ao corpo do monitorado, e a comunicação entre o equipamento e a Central de Monitoramento, com todos os sinais operacionais;
- 5.3.5.** Demonstrar que o dispositivo tornozeleira possui mecanismos para alertar atividades tais como rompimento da cinta de fixação, fazendo o seguinte procedimento: Romper a cinta e verificar se o dispositivo envia automaticamente um sinal de rompimento para a Central de Monitoramento;
- 5.3.6.** Demonstrar que o dispositivo possui identificação por número de série, impresso e irremovível;
- 5.3.6.1.** Caso a cinta de fixação necessite de lacre, este também deverá possuir identificação irremovível;
- 5.3.7.** Demonstrar que o dispositivo é capaz de emitir alertas visuais e vibratórios, provocados por um comando remoto gerado pela Central de Monitoramento.
- 5.3.7.1.** Essa funcionalidade objetiva enviar alertas ao dispositivo, em casos de violação por parte do monitorado, com a intenção de avisá-lo discretamente;
- 5.3.8.** Demonstrar que o dispositivo possui mecanismos que detectem e alertem (de forma visual e vibratória) conexão incorreta da cinta de fixação, rompimento da cinta de fixação, bateria em descarga, bateria em recarga, ausência de sinal de comunicação de dados, detecção de envelopamento do aparelho com papel alumínio ou outro material metálico que bloqueie os sinais de GPS e GPRS, e envia esses alertas à Central de Monitoramento;
- 5.3.9.** Demonstrar que o dispositivo possui ferramenta específica de detecção de metal para a constatação de envelopamento, envolvendo-o com papel alumínio e, se necessário, introduzindo-o em uma lata de leite em pó ou similar;
- 5.3.10.** Demonstrar que o dispositivo possui mecanismo que identifique qualquer tipo de violação à cinta de fixação e informe à Central de Monitoramento, efetuando, com o emprego de força muscular e com o uso de uma ferramenta de corte, a tentativa de distender ou romper a cinta;



- 5.3.11.** Não serão aceitos mecanismos que não sejam embutidos ou intrínsecos às características físicas do dispositivo tornozeleira eletrônica.

5.4. DO DISPOSITIVO BOTÃO DO PÂNICO:

- 5.4.1.** Demonstrar que o dispositivo botão do pânico, em conformidade com o item 4.5,b, unidade portátil de proteção a vítimas de violência doméstica, amparadas pela medida cautelar da Lei Maria da Penha, n. 11.340/06, possui as mesmas funcionalidades técnicas da tornozeleira eletrônica, em conformidade com o item 4.5,a, como Sistema de Posicionamento Global, de coleta das coordenadas geográficas e conexão via rede de dados da operadora celular para envio e recebimento de dados ao servidor de aplicação, porém, que contenha um mecanismo de acionamento manual, denominado “Botão do Pânico”, para ser utilizado pela vítima para alertar imediatamente à Central de Monitoramento, assim que perceber a aproximação do agressor, nos casos em que este tenha desativado, envelopado ou rompido a tornozeleira, ou não esteja, ainda, sendo monitorado, fatos que impedem o alerta automático de proximidade;
- 5.4.1.1.** Para esta demonstração, deverá ser ativado um botão do pânico e vinculado a uma tornozeleira, e criada uma área de segurança de 100 (cem) metros, e após, deverá ser realizada a aproximação com o objetivo de testar os alertas, o comportamento esperado dos dispositivos e do sistema em uma situação de aproximação do agressor para com a vítima.
- 5.4.1.2.** Em seguida, deverá ser realizada a desativação da tornozeleira utilizada, e efetuado o acionamento manual do botão do pânico com o fim de testar o alerta.
- 5.4.2.** Demonstrar que o dispositivo botão do pânico, com o fim de evitar a aproximação do agressor monitorado, não necessita de cinta de fixação, vez que não será afixado ao corpo da vítima;
- 5.4.3.** Demonstrar a completa instalação do dispositivo, no tempo máximo de 6 (seis) minutos, sendo que a instalação inclui sua ativação e a comunicação entre o equipamento e a Central de Monitoramento, com todos os sinais operacionais;
- 5.4.4.** Demonstrar que o dispositivo possui identificação por número de série, impresso e irremovível;
- 5.4.5.** Demonstrar que o dispositivo possui mecanismos que detectem e alertem (de forma visual e vibratória) bateria em descarga, bateria em recarga, ausência de sinal de comunicação de dados, e envia esses alertas à Central de Monitoramento para providências cabíveis no que tange à proteção da vítima monitorada;
- 5.4.6.** Demonstrar que o dispositivo é capaz de emitir alertas visuais e vibratórios provocados por um comando remoto gerado pela Central de Monitoramento.

5.5. A CENTRAL DE MONITORAMENTO DEVERÁ:

- 5.5.1.** Comprovar que os operadores (policiais penais com atribuição de operar o Sistema Central de Monitoramento na Unidade Mista de Monitoramento Virtual – UMMVE da AGEPEM/MS), com seus respectivos usuários e senhas, podem acessar o sistema de monitoramento, tendo à disposição, pelo menos, as seguintes funcionalidades:



- 5.5.1.1.** Inserção e atualização do Cadastro dos monitorados;
- 5.5.1.2.** Visualização dos mapas e dos rastros (caminhos percorridos) com a localização dos monitorados em tempo real e em períodos determinados;
- 5.5.1.3.** Disponibilização de informações no mapa a partir de endereços e/ ou coordenadas fornecidas;
- 5.5.1.4.** Criação e visualização de zonas de inclusão e de exclusão no mapa para todo e qualquer perfil de reeducando (pelo menos 50 zonas por reeducando). As zonas de exclusão deverão incluir a zona de advertência (programável e que permita ao sistema alertar antes que o reeducando entre na zona de exclusão). A programação das zonas deverá ser via imagens circulares ou poligonais permitindo limitar áreas públicas (escolas, parques, museus e etc.);
- 5.5.1.5.** Criação das regras e procedimentos a serem seguidos pelos operadores da Central de Monitoramento em função de eventos recebidos;
- 5.5.1.6.** Ativação dos dispositivos através do software e vinculação aos monitorados;
- 5.5.1.7.** Ativação dos dispositivos através do sistema de monitoramento, relacionando-os aos monitorados em áreas de inclusão específicas;
- 5.5.1.8.** Acesso pelos administradores da AGEPEN/MS a todas as eventuais anotações realizadas pelos operadores da Central de Monitoramento com relação aos eventos recebidos;
- 5.5.1.9.** Emissão de pelo menos, os seguintes relatórios: rastros dos monitorados, relatórios de Eventos por reeducando (Alarmes, violações, etc.) e eventos por supervisor responsável;
- 5.5.1.10.** Verificação da localização e o status de cada reeducando em tempo real, podendo visualizar no mapa disponibilizado pelo mesmo software, a localização do reeducando no momento da pesquisa/busca;
- 5.5.1.11.** Registro das ações com relação a cada evento específico (pelos administradores responsáveis pelos monitorados) – esses registros deverão permanecer no software por tempo indeterminado, podendo ser resgatados através de ferramenta de busca para auditoria;
- 5.5.2.** Confirmar que os operadores, bem como os administradores da AGEPEN/MS, são capazes de acessar simultaneamente as informações e dados relativos aos mesmos monitorados, bem como as mesmas funções no software;
- 5.5.3.** Confirmar a criação do banco de dados com informações cadastrais do monitorado, incluindo fotos;
- 5.5.4.** Confirmar que o acesso ao sistema só é permitido à usuários cadastrados através de login e senha individuais;
- 5.5.5.** Confirmar que a senha pode ser alterada pelos usuários a qualquer tempo;
- 5.5.6.** Confirmar que a Central de Monitoramento permite criar no software grupos de monitorados por área geográfica e por tipo de pena;
- 5.5.7.** Confirmar que a Central de Monitoramento permite criar regras (restrições) por grupo (perfil) de monitorados;
- 5.5.8.** Confirmar que a Central de Monitoramento pode, por meio de comando no software, provocar remotamente a emissão de alertas visuais ou vibratórios nos dispositivos (mesmo que não haja sinal de GPS).