ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. A Defensoria Pública do Estado do Tocantins é uma instituição permanente e necessária à função jurisdicional do Estado. Sua missão primordial consiste em oferecer orientação jurídica, promover os direitos humanos e de defesa, de maneira abrangente e gratuita, tanto no âmbito judicial quanto extrajudicial, abancando os direitos individuais e coletivos dos necessitados.

1.2. A necessidade de contratação se justifica pela preservação da integridade dos bens patrimoniais da Instituição, incluindo a prevenção de depredação, violação, evasão, apropriação indevida e outras ações relacionadas ao patrimônio, com ênfase na proteção das instalações e na garantia da integridade física de todos que circulam pelos espaços da Defensoria Pública.

1.3. Atualmente, a instituição possui um contrato vigente, Processo SEI 22.0.000000191-4, Contrato nº 43/2022. No entanto, a quantidade de câmaras a serem instaladas excede o limite legal para aditivo contratual. Por determinação da Gestão Superior, em conformidade com o Processo SEI 23.0.000001931-3, torna-se necessário incluir dispositivos de segurança em todas as unidades da Defensoria Pública do Estado do Tocantins. Os detalhes e especificações técnicas foram levantados pela Coordenadoria de Manutenção e Serviços, conforme Memorando 0811294, Processo SEI 23.0.000001928-3.

1.4. Portanto, o objetivo desta licitação é selecionar a proposta mais vantajosa para a contratação de serviços de vigilância eletrônica, envolvendo a utilização de equipamentos em regime de comodato, bem como o fornecido de todos os materiais necessários para a implementação de sistemas de monitoramento de alarme, circuito fechado de TV e dispositivos de acionamento de emergência, entre outros dispositivos.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1. As despesas decorrentes da contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da Defensoria Pública, conforme detalhamento abaixo:

I) Unidade Orçamentária - DPE: 49010 – Defensoria Pública do Estado do Tocantins;

II) Fonte de Recursos - DPE: 1.500.0000.000; detalhamento da fonte 666666;

III) Programa de Trabalho - DPE: **03.091.1173.2024** – Atendimento sociojurídico integral e gratuito e **03.122.1143.2188 -** Coordenação e manutenção dos serviços administrativos gerais;

IV) Natureza de Despesa: 3.3.90.37;

V) Plano Interno/ação: 2024 e 2188.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Requisitos dos serviços e equipamentos de vigilância eletrônica:

3.1. O sistema vigilância eletrônica será composto por central de monitoramento eletrônico, com utilização de sistema digital de circuito fechado de televisão (CFTV e câmeras), sistema de central de alarme digital, devendo ser instalada em local designado pela CONTRATANTE, além de câmeras de vídeo instaladas em pontos definidos, conforme as necessidades dos prédios pertencentes à Defensoria Pública do Estado do Tocantins, de forma que os sinais enviados pelas câmeras possam ser monitorados e gravados por esta central;

SISTEMA DE MONITORAMENTO DE CFTV:

3.2. CFTV – Sistema de monitoramento via Internet que permite a visualização de câmeras online por central de monitoramento na detecção de movimento, com gravação e armazenamento das imagens em equipamento apropriado (HDCVI) na central de monitoramento da empresa CONTRATADA, por período igual ou superior a 90 (noventa) dias, devendo ser repassadas a DPE-TO, quando solicitadas;

3.3. A central de monitoramento deverá ter capacidade de gravar, ininterruptamente, as informações relativas às ocorrências;

3.4. CFTV – Câmeras: câmeras de visualização internas e externas com nítidas imagens dentro dos padrões solicitados, devendo ser instaladas em uma rede ligada ao nobreak, para evitar os desligamentos das mesmas no caso de falta de energia.

SISTEMA DE MONITORAMENTO DE ALARME:

3.5. Os sistemas de monitoramento de alarmes instalados nas Unidades da DPE-TO serão controlados por meio de uma central, que deverá:

3.6. Funcionar 24 (vinte quatro) horas ininterruptamente, nos fins de semana e feriados; e das 17h00min às 08h00min, nos demais dias, de forma a detectar a intrusão nas dependências das Unidades da DPE-TO, de pessoas não autorizadas nos horários fora de expediente;

3.7. Ser programado para armar automaticamente no horário definido pela Coordenadoria de Manutenção e Serviços da DPE-TO ou por servidor previamente determinado por esta;

3.8. Armar ou desarmar remotamente pela contratada;

3.9. Permitir o cadastramento de senhas individuais para as pessoas autorizadas pela Coordenadoria de Manutenção e Serviços da DPE-TO, para armarem e desarmarem os alarmes, com a disponibilização de, no mínimo, 20 (vinte) senhas por unidade da Defensoria Pública;

3.10. A CONTRATADA deverá ter equipe técnica qualificada no Estado do Tocantins para efetuar o monitoramento das Unidades da DPE-TO e prestar atendimento de toda e qualquer ocorrência de segurança, inclusive acionar a Polícia Militar (telefone 190) sempre que for necessário;

3.11. Em caso de alarme motivado por intrusão de pessoa estranha ou arrombamento de alguma Unidade da DPE-TO, a Central de Monitoramento de Alarmes da CONTRATADA deverá estabelecer imediato contato telefônico com o responsável da unidade da DPE-TO naquela localidade;

3.12. Para execução dos serviços de monitoramento a CONTRATADA poderá utilizar a tecnologia de comunicação disponível em cada localidade, seja

ela de rádio, telefone, GPRS, internet de modo a garantir o perfeito funcionamento do sistema, vedada a utilização de tecnologia de comunicação de titularidade da DPE-TO;

3.13. As centrais de alarme, instaladas nos locais monitorados, deverão possuir bateria com autonomia mínima de 06 (seis) horas;

3.14. Os equipamentos e materiais utilizados para prestação dos serviços de monitoramento eletrônico de alarme deverão ser novos, sendo vedada a utilização de aparelhos e materiais reaproveitados.

EQUIPAMENTOS EM REGIME DE COMODATO

3.15. O fornecimento de todos os equipamentos e materiais necessários para a prestação dos serviços de vigilancia eletrônica será realizado em Regime de Comodato que é o empréstimo gratuito à Contratante dos equipamentos e materiais necessários para a adequada prestação dos serviços pretendidos e se conclui com a entrega do objeto devidamente instalado e funcionando nas unidades da DPE-TO;

3.16. O prazo do comodato será igual à vigência do contrato a ser celebrado;

3.17. Findada a vigência do contrato, os equipamentos dados em comodato deverão ser desinstalados e retirados de cada localidade às expensas da Contratada, sem quaisquer ônus adicional para a Contratante, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos;

PRAZO, LOCAL DA INSTALAÇÃO E PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

3.18. Os equipamentos serão instalados nas unidades da Defensoria Pública do Estado do Tocantins, conforme distribuição disposta em cada grupo, no prazo de até 30 (trinta) dias contados da data do recebimento da solicitação, excepcionalmente podendo ser prorrogado, devendo ser solicitados pela Contratante via e-mail ou ofício;

3.19. Os serviços de instalação deverá comtemplar todos os materiais, cabos, conectores, acessórios e mão de obra de modo a garantir a perfeita integração e funcionamento do sistema de vigilancia eletrônica;

3.20. Todos os custos de instalação, manutenção e remanejamentos serão arcados pela contratadas e deverão compor o valor final dos serviços na proposta de preços;

3.21. A internet para trafego das imagens entre o local de instalação e a central de monitoramento é de responsabilidade da contratada;

3.22. Tabela dos locais de prestação do serviço:

GRUPO 1 – REGIÃO CENTRAL	
Unidade	**Endereço**
Araguacema	Avenida de Presidente Vargas, lote 18, Quadra 09, Loteamento Cidade de Araguacema, CEP: 77.690-00
Colinas	Rua Presidente Dutra, nº 328
Colméia	Rua Professora Mirtes, Lotes 03-A e 04-A, Centro, Colméia - TO (econúcleo)
Cristalândia	Av. Dom Jaime Antônio Shuck, nº 2.880, QD. 63, Lt 09, Centro, Cristalândia – TO
Guaraí	Rua 08, nº 1272, Centro
Itacajá	R. C, 257 Itacajá - TO 77720-000
Miracema	Avenida Emma Rudolph Navarro, Quadra 67, Lote 07-A, Bairro Sussuapara, Miracema do Tocantins - TO 77650-000
Miranorte	Avenida Posto Ipê, nº 2123, QD109, Lt. 19-B, Setor Vila Maria – Miranorte – TO
Natividade	Rua A, Quadra 17, Lote 09, Setor Ginasial, Natividade - TO (econúcleo)
Novo Acordo	Rua Central, Quadra 04, Lote 16, Centro, Novo Acordo - TO (econúcleo)
Palmas (Sede)	Quadra AA SE 50, Avenida Joaquim Teotônio Segurado, Plano Diretor Sul | Palmas - To Cep - 77.021-654
Palmas (Anexo 1)	Quadra 802 Sul, ACSE 80, Avenida Teotônio Segurado, QDR 07, Lote 09, Palmas/TO
Palmas (Núcleo de Atendimento Integrado- NAI)	Quadra 802 Sul (ACSE 80), Avenida NS 02, APM 16, Palmas/TO
Palmas (Almoxarifado)	Quadra ACSO 91, Alameda 11, Quadra 05, lote 01, Plano Diretor Sul, Palmas-TO
Paraíso	Rua Bernardino Maciel, n° 179, centro, Paraíso do Tocantins/TO
Pedro Afonso	Av. João Damasceno de Sá, Quadra 035, Lote 03, Loteamento Setor Aeroporto
Peixe	Av. Napoleão de Queirós, 13 Peixe - TO 77460-000
Ponte Alta	Rua das Américas, Lote 01, Qd. 15, Setor Aeroporto
Porto Nacional	Av. Associação Rural esquina com Av. Ibanês Ayres no Str Aeroporto
Paranã	R. São Bento Paranã - TO 77360-000
GRUPO 2 – REGIÃO SUL	
Unidade	Endereço
Alvorada	Avenida Bernardo Sayão,s/nº, Qd. 45, Lt. 03 – Setor Jorge Figueiras, Alvorada – TO
Araguaçu	Avenida Araguaia, Quadra 04, lote 15, Centro, Araguaçu – TO
Arraias	Rua 07, Qd 05, Lote 12-B, Parque das Colinas
Dianópolis	Rua 02, Lote 02, Setor das Dianas
Formoso do Araguaia	Rua 11, QD, 44, Lt 13, Centro
Gurupi	Rua Presidente Jucelino Kubitschek, Qd 27, lote 11, nº 1372, Setor Central
Palmeirópolis	Av. Doze de Março, 10 Palmeirópolis - TO 77365-000
Taguatinga	Rua 08 esquina com Rua 21, Quadra 14, Loteamento Waldemar Carlos de França, Taguatinga - TO (econúcleo)
GRUPO 3 - REGIÃO NORTE	
Unidade	Endereço
Araguaína	Avenida Filadélfia, Chácara 95, A1, nº 2.835, Jardim América

Ananás	Av. Brasil, nº 07, Lote 02, Qd 24, Centro, Cep: 77.890-000 Ananás-TO (econúcleo)
Araguatins	Rua Alvares de Azevedo, nº 1019, lote 22, Quadra 55, Centro Araguatins – TO
Arapoema	Av. Castelo Branco, lote 03, Qd. 58, Setor Plano Novo – Arapoema-TO
Augustinópolis	Avenida Goiás s/n, Bela Vista, Augustinópolis - TO (econúcleo)
Filadélfia	Rua 02, Quadra 75, Lote 08, Centro, em Filadélfia – TO, CEP: 77795-000
Goiatins	Rua Gregório de Assis, S/N, Centro – Goiatins-TO
Itaguatins	Rua Deocleciano Amorim, s/nº,
Tocantinópolis	Quadra 09, Lote 14, Travessa Secundária, setor Aeroporto
Wanderlândia	Avenida Gomes Calado, Quadra F, Lote 12, Setor Leste, Wanderlândia - TO (econúcleo)
Xambioá	Rua Miguel dos Santos Barros, Quadra 06, Lote 11, nº 756, Setor Leste, Xambioá - TO 77880-000

3.23. Os endereços das unidades constantes na tabela acima, poderão ser alterados ao longo do contrato, incluindo acréscimos e supressões resultantes da implantação ou retirada de unidades no estado do Tocantins."

3.24. Tabela de distância das unidades do Interior para Palmas-TO

Item	Cidades	Distância
1	Alvorada	319 km
2	Ananás	520 km
3	Araguacema	297 km
4	Araguaçu	413 km
5	Araguaína	368 km
6	Araguatins	601 km
7	Arapoema	371 km
8	Arraias	413 km
9	Augustinópolis	605 km
10	Brasilia	842 km
11	Colinas do Tocantins	262 km
12	Colméia	206 km
13	Cristalândia	165 km
14	Dianópolis	320 km
15	Filadélfia	479 km
16	Formoso do Araguaia	327 km
17	Goiatins	504 km
18	Guaraí	173 km
19	Gurupi	230 km
20	Itacajá	295 km
21	Itaguatins	585 km
22	Miracema do Tocantins	78 km
23	Miranorte	99 km
24	Natividade	200 km
25	Novo Acordo	112 km
26	Palmeirópolis	458 km
27	Paraíso do Tocantins	63 km
28	Paranã	361 km
29	Pedro Afonso	304 km
30	Peixe	302 km
31	Ponte Alta do Tocantins	187 km
32	Porto Nacional	52 km
33	Taguatinga	447 km
34	Tocantinópolis	517 km
35	Wanderlândia	417 km
36	Xambioá	507 km

3.25. Tabela das quantidades e especificações técnicas mínimas dos equipamentos que compõe do sistema de vigilancia eletrônica:

1.1. CENTRAL DE ALARME				
QUANTIDADE			UN	ESPECIFICAÇÃO
Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3		
17	11	11	UN	Central de alarme digital com teclado LCD com as seguintes especificações mínimas: 10, 20 e 64 zonas, que possibilite a conexão com sensores de abertura, infravermelho e barreira, com reportagem de eventos para 2 destinos IP, com opção de configuração remota TCP/IP fixos ou dinâmicos, cabo USB (configuração remota e atualização do firmware da central), linha telefônica e GPRS, com 3 saídas PGM, com até 128 dispositivos sem fio (modulação FSK ou OOK), Suporte a 2 chips (cartões SIM) de celular, Capacidade para conexão de até 4 teclados e 4 receptores, Tensão de alimentação com Fonte chaveada Full Range 90 a 265 VAC (automático), Consumo em standby (220 V) de 2 Wh, Buffer de eventos com 256 eventos com data e hora, Distância máxima entre a central e os dispositivos BUS de 100 m, bitola do cabo 10 x 26 AWG, Modo de discagem DTMF Homologado Anatel, Protocolo de comunicação Contact ID, Contact ID programável e Adenco Express, Teste periódico Programável em horas ou agendada por horário, Consumo de banda < 1 KB por evento, Frequência de operação do módulo Modulação quad-band (800, 1800 e 1900 MHz) 2G, Ganho da Antena 0 dBi; Protetor de rede elétrica; Alimentação por fonte chaveada Full Range 90 a 265 VAC (automático); Bateria Selada 12V 7A.
1.2. SENSORES DE MOVIMENTO				
225	82	90	UN	Sensores de presença com fio: infravermelho detectores IVP; baixa interferência e alta sensibilidade; cobertura mínima de 10x10m; Ângulo de visão mínimo de 90º, compatível com Central de Alarme indicada no item 5.1.
1.3. CÂMERA E KIT HDCVI				
91	25	22	UN	Câmera interna de Alcance infravermelho mínimo 20 metros; Sensor1/2.7" 2.0 megapixel CMOS; Pixels efetivos 1920 (H) x 1080 (V); Linhas horizontais 1920 H; Resolução real Full HD (1080p); Lente 2,8 mm; Ângulo de visão 110º (H); Alcance IR 20 m, 'HDCVI / AHD-M / HDTVI (v2.0) Analógico (CVBS), compatível com KIT CFTV exigido.
58	20	16	UN	Câmera externa de Alcance infravermelho mínimo 40 metros; Sensor1/2.8" 2 megapixels CMOS; Pixels efetivos1920 (H) x 1080 (V); Linhas horizontais 1920 H; Resolução real Full HD (1080p); Lente varifocal 2,7 mm a 12 mm; Ângulo de visão 109º (H) (Lente 2,7 mm 33° (lente de 12mm); Alcance IR 40 m; IR inteligente; Protocolos de vídeo HDCVI / AHD-M / HDTVI (v2.0) Analógico (CVBS); Grau de Proteção IP67, compatível com KIT CFTV exigido.

5	-	-	UN	Câmeras Dome para elevador infravermelho 10 metros, Sensor1/2.7" 2.0 megapixel CMOS; Pixels efetivos 1920 (H) x 1080 (V); Linhas horizontais 1920 H; Resolução real Full HD (1080p); Lente 2,8 mm; Ângulo de visão 110º (H); Alcance IR 20 m, 'HDCVI / AHD-M / HDTVI (v2.0) Analógico (CVBS), compatível com KIT CFTV exigido.
1	-	-	UN	Câmera Speed Dome Sensor de Imagem CMOS 1 / 2.8 "; Máx. Resolução 1920 × 1080; resolução 2 MP; Zoom 15× optical, 16 × digital; Velocidade de Zoom Aproximadamente. 2,4 s (óptico, amplo para tele); Amplitude de movimento (panorâmica) 360 ° infinito e inclinação -15 ° a 90 ° (inversão automática); Proteção IP66 proteção contra raios TVS 4.000 V, proteção contra sobretensão e proteção contra transientes de tensão; IR 100 m; Saída de vídeo TVI / AHD / CVI / CVBS selecionável (NTSC ou PAL composto, BNC); Abertura F1.6 a F3.5; Melhoria de imagem BLC, HLC, 3D DNR, , compatível com KIT CFTV exigido.
19	11	11	KIT	KIT CFTV contendo: 01 Rack 06 U; 01 Monitor 19"; 01 Mouse; 01 Extensão para Mouse; 01 Nobreak Prof. 1400 VA; 01 HD Purple com capacidade de armazenamento igual ou superior a 90 dias; 01 Switch 8 portas; 01 Gravador Digital de Vídeo: Entrada de vídeo 16/32 canais; Saídas de vídeo 1 saída HDMI + 1 saída VGA + 1 saída BNC; compatível com HDCVI, AHD, HDTVI, ANALÓGICA e Ip; Bit rate3 4 Mbps por canal (HDCVI, HDTVI, AHD, IP) / 3 Mbps para canal analógico (CVBS); Fonte de alimentação 12 Vdc / 2ª; Potência 10 W (sem disco rígido); Resolução máxima de gravação Full HD (1080p); Modo NVR – Transforma todos os canais BNC em IP; Compatível com redes Wi-Fi através de adaptador USB.

NATUREZA DA CONTRATAÇÃO

3.26. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como serviços contínuos comuns.

3.27. A duração inicial do contrato é de 12 (doze) meses, a partir de xx/xx/2024, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei n° 14.133, de 2021.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

4.1. A Coordenadoria de Manutenção e Serviços realizou levantamento do quantitativo dos equipamentos necessários para realização da Vigilancia Eletrônica nas unidades da Defensoria Pública do Estado do Tocantins conforme assente no Memorando Retificado 0811294, processo 23.0.000001928-3, a fim de estabelecer o quantitativo da contratação.

4.2. O método para a estimativa das quantidades a serem contratadas foi obtido com base no processo vigente mais a inclusão de 02 (duas) câmeras de monitoramento em cada unidade.

GRUPO 1 REGIÃO CENTRAL				
ITEM	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR MENSAL	VALOR ANUAL (12 MESES)
1	ARAGUACEMA	Vigilancia Eletrônica	R$ 1.328,59	R$ 15.943,08
2	COLINAS DO TOCANTINS	Vigilancia Eletrônica	R$ 1.544,98	R$ 18.539,76
3	COLMÉIA	Vigilancia Eletrônica	R$ 1.325,58	R$ 15.906,96
4	CRISTALÂNDIA	Vigilancia Eletrônica	R$ 1.349,76	R$ 16.197,12
5	GUARAÍ	Vigilancia Eletrônica	R$ 2.233,23	R$ 26.798,76
6	ITACAJÁ	Vigilancia Eletrônica	R$ 1.353,33	R$ 16.239,96
7	MIRACEMA	Vigilancia Eletrônica	R$ 1.372,38	R$ 16.468,56
8	MIRANORTE	Vigilancia Eletrônica	R$ 1.324,50	R$ 15.894,00
9	NOVO ACORDO	Vigilancia Eletrônica	R$ 1.324,98	R$ 15.899,76
10	PALMAS- ALMOXARIFADO	Vigilancia Eletrônica	R$ 2.396,18	R$ 28.754,16
11	PALMAS- ANEXO 1	Vigilancia Eletrônica	R$ 2.354,20	R$ 28.250,40
12	PALMAS- SEDE	Vigilancia Eletrônica	R$ 5.193,74	R$ 62.324,88
13	PALMAS-NAI - NÚCLEO DE ATENDIMENTO INTEGRADO	Vigilancia Eletrônica	R$ 1.991,78	R$ 23.901,36
14	PARAÍSO DO TOCANTINS	Vigilancia Eletrônica	R$ 3.427,47	R$ 41.129,64
15	PEDRO AFONSO	Vigilancia Eletrônica	R$ 1.350,27	R$ 16.203,24
16	PONTE ALTA	Vigilancia Eletrônica	R$ 1.329,73	R$ 15.956,76
17	PORTO NACIONAL	Vigilancia Eletrônica	R$ 2.034,20	R$ 24.410,40
VALOR MENSAL				R$ 33.234,90
VALOR TOTAL				R$ 398.818,80
GRUPO 2- REGIÃO NORTE				
ITEM	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR MENSAL	VALOR ANUAL (12 MESES)
18	ANANÁS	Vigilancia Eletrônica	R$ 1.331,31	R$ 15.975,72
19	ARAGUAÍNA	Vigilancia Eletrônica	R$ 2.495,95	R$ 29.951,40
20	ARAGUATINS	Vigilancia Eletrônica	R$ 2.388,54	R$ 28.662,48
21	ARAPOEMA	Vigilancia Eletrônica	R$ 1.478,44	R$ 17.741,28
22	AUGUSTINÓPOLIS	Vigilancia Eletrônica	R$ 1.352,11	R$ 16.225,32
23	FILADÉLFIA	Vigilancia Eletrônica	R$ 1.408,42	R$ 16.901,04
24	GOIATINS	Vigilancia Eletrônica	R$ 1.419,69	R$ 17.036,28
25	ITAGUATINS	Vigilancia Eletrônica	R$ 1.305,63	R$ 15.667,56
26	TOCANTINÓPOLIS	Vigilancia Eletrônica	R$ 2.075,63	R$ 24.907,56
27	WANDERLÂNDIA	Vigilancia Eletrônica	R$ 1.262,18	R$ 15.146,16
28	XAMBIOÁ	Vigilancia Eletrônica	R$ 1.283,93	R$ 15.407,16
VALOR MENSAL				R$ 17.801,83
VALOR TOTAL				R$ 213.621,96
GRUPO 3- REGIÃO SUL				
ITEM	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR MENSAL	VALOR ANUAL (12 MESES)

29	ALVORADA	Vigilancia Eletrônica	R$ 1.186,01	R$ 14.232,12
30	ARAGUAÇU	Vigilancia Eletrônica	R$ 1.189,21	R$ 14.270,52
31	ARRAIAS	Vigilancia Eletrônica	R$ 1.277,34	R$ 15.328,08
32	DIANÓPOLIS	Vigilancia Eletrônica	R$ 2.060,26	R$ 24.723,12
33	FORMOSO DO ARAGUAIA	Vigilancia Eletrônica	R$ 1.151,58	R$ 13.818,96
34	GURUPI	Vigilancia Eletrônica	R$ 2.829,81	R$ 33.957,72
35	NATIVIDADE	Vigilancia Eletrônica	R$ 1.249,95	R$ 14.999,40
36	PALMEIRÓPOLIS	Vigilancia Eletrônica	R$ 1.207,24	R$ 14.486,88
37	PARANÃ	Vigilancia Eletrônica	R$ 1.225,79	R$ 14.709,48
38	PEIXE	Vigilancia Eletrônica	R$ 1.200,63	R$ 14.407,56
39	TAGUATINGA	Vigilancia Eletrônica	R$ 1.302,13	R$ 15.625,56
VALOR MENSAL				R$ 15.879,95
VALOR TOTAL				R$ 190.559,40

VALOR GLOBAL GRUPOS 1,2,3	**R$ 803.000,16**

4.3. Tabela de distribuição dos equipamentos por unidade:

GRUPO 1 REGIÃO CENTRAL								
Quantitativo mínimo de equipamentos								
ITEM	UNIDADE	Central de Alarme	Sensores de Movimento	Camêras Internas	Camêras Externas	Dome para Elevador	Speed Dome	Kit HDCV
1	ARAGUACEMA	1	8	1	1	0	0	
2	COLINAS DO TOCANTINS	1	12	1	1	0	0	
3	COLMÉIA	1	6	1	1	0	0	
4	CRISTALÂNDIA	1	8	1	1	0	0	
5	GUARAÍ	1	14	4	5	0	0	
6	ITACAJÁ	1	6	1	1	0	0	
7	MIRACEMA	1	8	1	1	0	0	
8	MIRANORTE	1	9	1	1	0	0	
9	NOVO ACORDO	1	8	1	1	0	0	
10	PALMAS- ALMOXARIFADO	1	7	6	3	0	0	
11	PALMAS- ANEXO 1	1	22	8	8	0	0	
12	PALMAS- SEDE	1	49	45	15	5	1	
13	PALMAS-NAI - NÚCLEO DE ATENDIMENTO INTEGRADO	1	16	5	5	0	0	
14	PARAÍSO DO TOCANTINS	1	30	9	9	0	0	
15	PEDRO AFONSO	1	9	1	1	0	0	
16	PONTE ALTA	1	6	1	1	0	0	
17	PORTO NACIONAL	1	7	4	3	0	0	
Total mínimo de equipamentos Grupo 1		**17**	**225**	**91**	**58**	**5**	**1**	**1**
GRUPO 2- REGIÃO NORTE								
18	ANANÁS	1	4	1	1	0	0	
19	ARAGUAÍNA	1	10	10	3	0	0	
20	ARAGUATINS	1	16	2	7	0	0	
21	ARAPOEMA	1	6	1	1	0	0	
22	AUGUSTINÓPOLIS	1	10	1	1	0	0	
23	FILADÉLFIA	1	4	1	1	0	0	
24	GOIATINS	1	6	1	1	0	0	
25	ITAGUATINS	1	7	1	1	0	0	
26	TOCANTINÓPOLIS	1	9	5	2	0	0	
27	WANDERLÂNDIA	1	5	1	1	0	0	
28	XAMBIOÁ	1	5	1	1	0	0	
Total mínimo de equipamentos Grupo 2		**11**	**82**	**25**	**20**	0	0	**1**
GRUPO 3- REGIÃO SUL								
29	ALVORADA	1	7	1	1	0	0	
30	ARAGUAÇU	1	8	1	1	0	0	
31	ARRAIAS	1	7	1	1	0	0	
32	DIANÓPOLIS	1	19	4	4	0	0	
33	FORMOSO DO ARAGUAIA	1	9	1	1	0	0	
34	GURUPI	1	10	9	3	0	0	
35	NATIVIDADE	1	6	1	1	0	0	
36	PALMEIRÓPOLIS	1	5	1	1	0	0	
37	PARANÃ	1	5	1	1	0	0	
38	PEIXE	1	5	1	1	0	0	
39	TAGUATINGA	1	9	1	1	0	0	
Total mínimo de equipamentos Grupo 3		**11**	**90**	**22**	**16**	**0**	**0**	**1**

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. A fim de aferir as alternativas possíveis de soluções no mercado, foi realizado levantamento de contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com o objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração.

Contratações Similares

5.2. Ao realizar levantamento de contratações similares no Portal de Compras do Governo Federal, por meio da Consulta Detalhada de Compras Públicas (https://www.gov.br/compras/pt-br/acesso-a-informacao/consulta-detalhada), foi possível identificar contratações de outros órgãos da Administração

Pública cujo objeto assimila-se ao do presente Estudo Técnico Preliminar. Entre as contratações similares analisadas pode-se citar:

Pregão	UASG	Data
Pregão Eletrônico Nº 27/2023	154419- Fundação Universidade Federal do Tocantins	Data da Sessão: 01/12/2023
Pregão Eletrônico Nº 009/2023	925956- Secretária da Fazenda do Estado do Tocantins	Data da Sessão: 01/02/2023

Formas de Contratação

5.3. Considerando as peculiaridades do objeto pleiteado, vislumbram-se as seguintes possibilidades de contratação:

Solução	Descrição
01	**A aquisição das câmeras e do sistema, juntamente com o acompanhamento contínuo pela DPE-TO** Este modelo implicaria em despesas relacionadas à compra de equipamentos (câmeras, alarmes, centrais de monitoramento, cabeamento, baterias, etc.) e na utilização escassa de mão de obra dos servidores. Além disso, é importante considerar que serviços desse tipo exigem atualizações tecnológicas frequentes, resultando na obsolescência periódica dos equipamentos.
02	**Contratação de serviço de vigilância eletrônica mediante o fornecimento dos equipamentos, em regime de comodato, com a respectiva instalação e manutenção das centrais de alarme, câmeras e demais equipamentos:** Esta tipologia de aquisição comuta o fornecimento dos equipamentos e materiais necessários a execução do serviço de vigilância eletrônica, com acionamento de agente da empresa sempre que o alarme for acionado, acompanhamento das imagens de câmeras de segurança, além disso, garante que a contratada efetue a troca ou manutenção de equipamentos defeituosos ou inoperantes durante a execução do contrato.

Detalhamento da Solução

5.4. Considerando que os serviços previstos no presente Estudo são de natureza comum, posto que os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, XIII, da Lei 14.133/2021, torna-se imperiosa a adoção do pregão como modalidade de licitação a ser adotada.

5.5. Tal se deve ao fato de que o pregão é modalidade de licitação obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, cujo critério de julgamento poderá ser o de menor preço ou o de maior desconto, nos termos do art. 6º, XLI, da lei de licitações.

5.6. Optou-se pela adoção da **Solução 2**, uma vez que atende às determinações legais, reduz a dedicação de força de trabalho exclusiva, conferindo a contratada o ônus deste controle e mesmo assim mostrando-se aparentemente a opção mais econômica à Instituição, além disso na contratação de empresa especializada, encontramos os seguintes benefícios, que não temos na compra:

a) Seguro: Qualquer equipamento eletrônico, por mais moderno e caro que seja, pode apresentar defeitos de fabricação, falhas técnicas ou acidentes operacionais. Quando se opta por contratar empresa que fornece os equipamentos, todos os dispositivos que compõe o serviço escolhido vêm acompanhados de garantia e podem ser substituídos. Dessa forma, não é necessário arcar com as despesas dos eventuais problemas que vier a enfrentar com os equipamentos.

b) Reposição de equipamento: Os equipamentos que compõe os sistemas de segurança funcionam sem parar. Operam o ano inteiro, 24h por dia, sete dias por semana. Logo, não é de se estranhar que, com o passar do tempo, estes aparelhos sofram alguns desgastes naturais. Levando isso em consideração, a utilização em regime de comodato acaba sendo mais interessante que comprar nossos próprios equipamentos. Afinal, assim, a empresa de vigilancia eletrônica é a responsável pela reposição do sistema velho por um novo.

c) Produtos de última geração: Toda e qualquer tecnologia está em constante evolução, tanto de software, quanto de hardware. E quando falamos em sistemas de vigilancia e segurança patrimonial, não é diferente. Itens como câmeras de segurança, alarmes, sensores e controles de acesso estão sempre se modernizando. Assim sendo, investir no comodato é uma excelente escolha. Afinal de contas, optar por esta modalidade de serviço garante que os equipamentos adquiridos sempre serão atualizados, conforme novas e melhores versões dos produtos escolhidos cheguem ao mercado.

5.7. Portanto, tem-se que a condução do procedimento licitatório na modalidade pregão, tipo menor preço por grupo regional, mostra-se como solução adequada a gerar o resultado de contratação mais vantajoso entre as soluções elencadas.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1. A composição dos preços de referência foi realizada pela Coordenadoria de Compras com base na Instrução Normativa nº 65/2021, do Ministério da Economia, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, seguindo os parâmetros abaixo:

Parâmetro II (inciso II do Art. 5º da IN nº 65/2021) - Aquisições e contratações similares de entes públicos, firmados no período de até 1(um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório:

· Contrato/Apostilamento nº 96/2020 MPE-TO (0829430, 0829434)

Parâmetro IV (inciso IV do Art. 5º da IN nº 65/2021) - Pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que os orçamentos considerados estejam compreendidos no intervalo de até 06 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório. Dessa forma, solicitamos orçamentos através de contatos telefônicos e correspondências eletrônicas com diversas empresas (0829406), obtendo propostas das seguintes:

· **ABS4 Soluções Engenharia** (0829408)

· **Sagres Construções e Sistemas de Monitoramento** (0829412)

· **NTS – Nova Tecnologia em Sistemas de Monitoramento** (0829417)

· **LM Comércio e Manutenção de Equip. Eletrônicos** (0829422)

· **TMS Service** (0829425)

6.2. Considerando os princípios administrativos da economicidade e vantajosidade que norteiam as licitações, para o cálculo dos itens foi utilizada a

fórmula da Média+30%.

Os valores destacados em amarelo, na planilha estimativa, foram desconsiderados da composição da média por estarem acima da Média+30%.

6.3. O valor estimado do procedimento licitatório é de **R$ 803.000,16 (oitocentos e três mil reais e dezesseis centavos)**, conforme metodologia prevista neste Estudo Técnico Preliminar e montante evidenciado na Planilha Estimativa de Preços 0829442 elaborada pela Coordenadoria de Compras.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. A solução que se propõe a atender as necessidades da Defensoria Pública do Estado do Tocantins é a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de Vigilância Eletrônica com emprego de equipamentos em regime de comodato e todos os materiais para sistema de alarme e circuito fechado de TV e acionamentos de emergência, instalação e manutenção, que visa atender as unidades da Defensoria Pública no Estado do Tocantins;

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

8.1. Como é cediço, o parcelamento é princípio a ser seguido na condução das compras públicas quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso, consoante expresso no art. 40, inciso V, *b*, da Lei 14.133/2021.

8.2. Entretanto, a lei estabelece critérios em que o parcelamento não será adotado, como quando a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor, nos termos § 3°, inciso I, art. 40 do mesmo dispositivo.

8.3. Sob os critérios estabelecidos, a divisão por item nesta situação comprometeria a eficácia e a gestão desejada. É relevante notar que uma organização em grupos regionais proporciona uma gestão e fiscalização contratual mais eficiente, além de gerar economia de escala. A concentração dos serviços em uma região com um único fornecedor propicia a redução de preços e o progresso das atividades. Essa abordagem visa evitar prejuízos à Defensoria Pública do Estado do Tocantins (DPE-TO) diante dos riscos inerentes à execução, garantindo a integridade e a qualidade do serviço prestados.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. Maior segurança patrimonial, redução significativa de roubos, vandalismo e invasões nas instalações das unidades da Defensoria Pública do Estado do Tocantins.

9.2. Prevenção proativa de incidentes de segurança, protegendo ativos e recursos valiosos. Com notificações de eventos suspeitos ou de emergência, a instituição pode tomar medidas imediatas e acionar as autoridades competentes específicas.

9.3. Monitoramento ininterrupto, a capacidade de acompanhamento 24 horas por dia, 7 dias por semana, oferecendo uma vigilância constante, independentemente do horário ou do dia da semana;

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

10.1. As instalações nas unidades da Defensoria Pública já estão adequadas para a prestação satisfatória do serviço. Desta forma, é essencial sincronizar o cronograma de instalação da nova contratação para evitar qualquer interrupção no serviço de vigilância eletrônica, devendo esse documento ser elaborado somente após a definição da futura contratada.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES;

11.1. No âmbito institucional, guardam relação/afinidade com o objeto da contratação pretendida neste Estudo os contratos a seguir relacionados:

Contrato n° 43/2022	**Objeto:** Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de Monitoramento Eletrônico de Alarme e Câmeras com o fornecimento dos equipamentos em regime de comodato, bem como a respectiva instalação e manutenção das centrais de alarme, câmeras e demais equipamentos para atender as necessidades da Defensoria Pública do Estado do Tocantins.
Contrato n° 045/2022 Contrato n° 046/2022	Contratação de empresa especializada na prestação de serviços continuados de Vigilância armada, com disponibilização de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, para as unidades da Defensoria Pública do Estado do Tocantins nos conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1. Não há previsão de impactos ambientais consequentes da contratação do serviço, exceto aqueles cuidados necessários no descarte dos materiais de entulho, que deverão ser feitos em locais apropriados, destinados a cada tipo resíduo, de acordo com as normas pertinentes.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

13.1. Diante das informações apresentadas neste Estudo Técnico Preliminar, é evidente a viabilidade da condução de um procedimento licitatório na modalidade pregão, com o critério de seleção sendo o menor preço por grupo regional, com o propósito de realizar a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de Vigilância Eletrônica com emprego de equipamentos em regime de comodato e todos os materiais para sistema de alarme e
circuito fechado de TV e acionamentos de emergência, instalação e manutenção, que visa atender as unidades da Defensoria Pública no Estado do Tocantins;

sei! assinatura eletrônica

Documento assinado eletronicamente por **Bartyra Viana dos Reis Sandini**, **Coordenador(a) de Apoio Administrativo e Protocolo**, em 06/12/2023, às 15:28, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

Documento assinado eletronicamente por **Jayra Vieira Reis de Sousa Santiago**, **Diretor(a) de Administração**, em 06/12/2023, às 15:36, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

Documento assinado eletronicamente por **Cleia Azevedo Gloria**, **Diretor(a) de Planejamento, Orçamento e Projetos**, em 06/12/2023, às 15:57, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

Documento assinado eletronicamente por **Maurycio Alves Lucena**, **Assistente de Defensoria**, em 06/12/2023, às 15:58, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.defensoria.to.def.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0829621** e o código CRC **C52E8562**.