



**PODER JUDICIÁRIO**  
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO ESPÍRITO SANTO

**ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES**

**1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

**1.1.** O presente estudo preliminar visa a contratação de empresa especializada em segurança eletrônica para realizar serviços de monitoramento e de manutenção corretiva, de circuito fechado de televisão por IP (CFTV- IP)/ sistema de alarme integrado que equipam os edifícios sede e anexo do TRE/ES, bem como imóveis que sediam os Cartórios Eleitorais, Postos Eleitorais Permanentes, Almoxarifados e Depósitos, conforme discriminado no Anexo II do Termo de Referência. Ainda, nos demais Postos Eleitorais, não permanentes, de serviço de manutenção de sistema de alarme somente.

O monitoramento é necessário para captação de imagens gravadas em disco rígido que possam servir de prova material em caso de ocorrência de sinistro nos imóveis de propriedade do Tribunal Regional Eleitoral do Espírito Santo.

A manutenção se faz necessária em complemento ao serviço operacional de segurança objeto desta contratação, para a conservação do sistema de vídeo captura de imagens e de alarme. Pretende, então, a contratação em apreço, preservar a plena funcionalidade desses sistemas de segurança, evitando sua interrupção.

**2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

**2.1.** Realizar serviço de monitoramento contínuo e ininterrupto nas Unidades elencadas no Anexo I do Termo de Referência;

**2.2.** Realizar manutenção corretiva mediante requerimento do representante do TRE-ES designado para atuar como fiscal do contrato, ou seu substituto, compreendendo a substituição das peças e equipamentos que apresentarem defeito e não puderem ser reparadas, bem como efetuar ampliação e, ou, atualização do sistema existente.

**2.3.** O sistema objeto do presente estudo compreende:

**2.3.1. SISTEMAS DE CFTV:**

2.3.1.1. NVR's com 16 canais com capacidade de armazenamento de 32 TB HIKVISION, câmeras bullet/dome IP e Switchs gerenciáveis POE, instalados na sede do TRE/ES.

2.3.1.2. DVR's HD, com 8 e 16 canais HIKVISION e INTEBRAS, equipados com câmeras bullet/dome HD, instalados nos Cartórios Eleitorais.

**2.3.2. SISTEMAS DE ALARME:**

2.3.2.1. Centrais INTELBRAS - MODELO: AMT2018EG, compostas de módulo WIFI, sirenes, teclados de acionamento, sensores ativos de presença e baterias 12V/7h, instaladas nos Cartórios e Postos Eleitorais.

### 3. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

3.1. Segue abaixo planilha de estimativa anual das quantidades demandadas:

#### MANUTENÇÃO EM SISTEMA DE CFTV (estimativa anual)

Serviço		Previsão demanda anual (A)	Valor Unitário (máximo admitido) (B)	Valor Parcial (A) x (B)
01	Programação/configuração do sistema/extração de imagens	10	R\$	R\$
02*	Substituição de NVR HD/16 canais, com capacidade de armazenamento de 32TB (com fornecimento)	01	R\$	R\$
03	Substituição de DVR HD/8 canais - com recurso de busca por tempo/arquivo e possibilitar conversão direta para .AVI (com fornecimento)	04	R\$	R\$
04	Substituição de DVR HD/16 canais - com recurso de busca por tempo/arquivo e possibilitar conversão direta para .AVI (com fornecimento)	02	R\$	R\$
05	Substituição de câmera bullet IP /3 a 5MP /POE/infra/lente de 3,6 mm(com fornecimento)	07	R\$	R\$
06	Substituição de câmera dome IP/3 a 5 MP/POE/infra/lente de 3,6 mm (com fornecimento)	07	R\$	R\$
07	Substituição de câmera dome IP/3 a 5 MP/POE/infra/microfone embutido/lente de 3,6 mm (com fornecimento)	07	R\$	R\$
08	Substituição de câmera bullet IP/3 a 5 MP/POE/infra/microfone embutido/lente de 3,6 mm (com fornecimento)	07	R\$	R\$
09	Substituição de câmera dome IP/3 a 5 MP/POE/infra/wifi/lente de 3,6 mm, acompanhada de cartão micro Sd de 256GB (com fornecimento)	07	R\$	R\$
10	Substituição de câmera infravermelho bullet/dome HD (com fornecimento)	15	R\$	R\$
11	Substituição de HD 1TB (com fornecimento)	04	R\$	R\$
12	Substituição de HD 3TB (com fornecimento)	02	R\$	R\$
13	Substituição de HD 8 TB (com fornecimento)	02	R\$	R\$
14	Substituição de HD 10 TB (com fornecimento)	02	R\$	R\$
15	Substituição de Switch gerenciável com 8 portas POE (com fornecimento)	02	R\$	R\$
16	Substituição de Switch gerenciável com 24 portas POE (com fornecimento)	01	R\$	R\$
17	Realocação de todo sistema existente (DVR, fonte, mini rack e até 16 câmeras)	03	R\$	R\$
18	Realocação de câmeras existentes	10	R\$	R\$
19	Substituição de fonte chaveada 5A (com fornecimento)	05	R\$	R\$
20	Substituição de mini rack (com fornecimento)	02	R\$	R\$
21	Lançamento de cabo de red cat.6 (com fornecimento) - metro	200	R\$	R\$
22	Fixação de cabo coaxial 4mm, bipolar (com fornecimento) - metro	600	R\$	R\$

\* Os NVR's deverão ser do fabricante HIKVISION, tendo em vista que o monitoramento interno

é realizado pelo software da referida empresa (iVMS-4200 Client), onde possibilita agregar todo conjunto de NVR's a fim de otimizar o trabalho do operador.

Obs.: Informamos que todos os fabricantes possuem seu próprio software, contudo, são incompatíveis entre si.

### MANUTENÇÃO EM SISTEMA DE ALARME (estimativa anual)

	Serviço	Previsão demanda anual (A)	Valor Unitário - máximo admitido (B)	Valor Parcial (A) x (B)
23	Programação/configuração do sistema	25	R\$	R\$
24	Realocação de todo sistema (central, teclado, bateria, sirene e até 15 sensores de presença)	04	R\$	R\$
25	Realocação de sensor de presença	10	R\$	R\$
26	Substituição de fonte interna (com fornecimento)	05	R\$	R\$
27	Substituição de bateria (com fornecimento)	20	R\$	R\$
28	Substituição de sensor de presença (com fornecimento)	20	R\$	R\$
29	Substituição de sensor de presença WIFI (com fornecimento)	15	R\$	R\$
30	Substituição de teclado (com fornecimento)	05	R\$	R\$
31	Substituição de sirene (com fornecimento)	05	R\$	R\$
32	Substituição de Central INTELBRAS - MODELO: AMT2018EG (com fornecimento)	05	R\$	R\$
33	Fixação de cabo 4 vias (com fornecimento) - metro	900	R\$	R\$

### DESLOCAMENTO PARA MANUTENÇÃO EM SISTEMAS DE CFTV E ALARME (estimativa anual)

	Serviço	Previsão demanda anual (A)	Valor Unitário - máximo admitido (B)	Valor Parcial (A) x (B)
34	Deslocamento para realização dos serviços*	15.000 Km	R\$	R\$

\* Lembramos que o valor unitário a ser lançado deverá contemplar os custos de ida e volta em relação a cada Km previsto.

### MONITORAMENTO DE SISTEMAS DE ALARME (estimativa anual)

	Serviço	Previsão demanda anual (A)	Valor Unitário - máximo admitido (B)	Valor Parcial (A) x (B)
35	Serviço de monitoramento de sistema de alarme – (locais) *	672	R\$	R\$

\* Os 50 (cinquenta) Cartórios Eleitorais , 03 (três) Postos Permanentes de Dores do Rio Preto, Mantenópolis e Pedro Canário, 01 (um) Depósito de Urna e 02 (dois) Almojarifados contarão com o serviço de monitoramento mensal 24h de sistema de alarme. (56 unidades a serem monitoradas mensalmente, perfazendo um total de **672 monitoramentos/ano**)

Serviços a serem executados:

- Serviço de monitoramento de sistema de alarme: 56 unidades, conforme informação acima;
- Serviço de manutenção de sistema de alarme (por demanda): 78 unidades;
- Serviço de manutenção de sistema de CFTV (por demanda): 57 unidades.

#### 4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

4.1. Os serviços poderão ser prestados por diversas empresas do ramo, por se tratar de equipamentos comuns no mercado.

#### 5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

5.1. O valor inicialmente previsto para a contratação é de R\$ \_\_\_\_\_. (a ser preenchido pela Unidade competente)

#### 6. PARCELAMENTO DO OBJETO

6.1. A contratação deverá ser por preço global, vez que o objeto não poderá ser fracionado.

#### 7. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

7.1. De acordo com este estudo técnico preliminar, conclui-se que o objeto da contratação é adequado para o atendimento da necessidade a que se destina.

#### 8. SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS

8.1. Para fins de execução do contrato, informamos que haverá compartilhamento de dados entre a Contratante e a Contratada.

8.2. Informamos também que não haverá acesso a alguma informação sensível do Contratante pela Contratada.

#### 9. MAPA DE RISCOS

RISCO 01 - PLANEJAMENTO INADEQUADO DA CONTRATAÇÃO	
Probabilidade	(X) Baixa - ( ) Média - ( ) Alta
Impacto	( ) Baixa - (X) Média - ( ) Alto
Dano	
Comprometimento do funcionamento do sistema de segurança de gravação de imagens.	
Ação Preventiva	Responsável
Elaborar TR com exatidão, considerando todos os elementos que envolvem a contratação.	SST

<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
Corrigir eventuais inconsistências no Termo de Referência.	SST

<b>RISCO 02 - DESCONFORMIDADE DO TERMO DE REFERÊNCIA</b>	
<b>Probabilidade</b>	(X) Baixa - ( ) Média - ( ) Alta
<b>Impacto</b>	( ) Baixa - (X) Média - ( ) Alto
<b>Dano</b>	
Impossibilidade de prosseguimento na contratação.	
<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
Realizar revisão do termo de referência.	SST
<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
Corrigir eventuais inconsistências no termo de referência relacionadas à descrição, ao quantitativo, à unidade de às cláusulas do TR, de acordo com o Guia de Governança de Contratação e legislação pertinente.	SST

<b>RISCO 03 - NÃO CONTRATAÇÃO DOS BENS EM AQUISIÇÃO</b>	
<b>Probabilidade</b>	( ) Baixa - (X) Média - ( ) Alta
<b>Impacto</b>	( ) Baixa - (X) Média - ( ) Alto
<b>Dano</b>	
Comprometimento do funcionamento do sistema de segurança de gravação de imagens.	
<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
Ampliação do número de fornecedores dos materiais, diligenciamento do pregoeiro e acompanhamento da evolução do pregão eletrônico.	SECOM
<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
Abertura de novo procedimento do certame fracassado.	SST

<b>RISCO 04 - ATRASO NA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS</b>	
<b>Probabilidade</b>	( ) Baixa - (X) Média - ( ) Alta
<b>Impacto</b>	( ) Baixa - (X) Média - ( ) Alto
<b>Dano</b>	
Atraso na manutenção dos equipamentos, contudo, não compromete a paralisação de todo o sistema.	
<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
Diligenciamento e esclarecimento quanto às consequências que a contratada estará submetida.	COMAP
<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
Abertura de processo para realizar nova contratação em tempo hábil, em caso de execução.	SALMOP/COMAP

<b>RISCO 05 - DESCONFORMIDADE DOS EQUIPAMENTOS</b>	
<b>Probabilidade</b>	<input type="checkbox"/> Baixa - <input checked="" type="checkbox"/> Média - <input type="checkbox"/> Alta
<b>Impacto</b>	<input type="checkbox"/> Baixa - <input checked="" type="checkbox"/> Média - <input type="checkbox"/> Alto
<b>Dano</b>	
Impossibilidade de aceite.	
<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
Diligenciamento e esclarecimento quanto às consequências que a contratada estará submetida, bem como solicitar a substituição conforme especificações do instrumento contratual.	SST
<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
Abertura de novo processo de contratação dos serviços, em caso de inexecução.	SST

<b>RISCO 06 - INEXECUÇÃO CONTRATUAL DO OBJETO</b>	
<b>Probabilidade</b>	<input type="checkbox"/> Baixa - <input checked="" type="checkbox"/> Média - <input type="checkbox"/> Alta
<b>Impacto</b>	<input type="checkbox"/> Baixa - <input checked="" type="checkbox"/> Média - <input type="checkbox"/> Alto
<b>Dano</b>	
Comprometimento do funcionamento do sistema de segurança de gravação de imagens.	
<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
Diligenciamento e esclarecimento quanto às consequências que a contratada estará submetida. Abertura de processo em tempo hábil para nova contratação dos serviços.	SST
<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
Abertura de novo processo de contratação dos serviços, em caso de inexecução.	SST



Documento assinado eletronicamente por **RAPHAEL HENRIQUE DE SÁ PEREIRA, Técnico Judiciário**, em 18/10/2024, às 17:10, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [http://sei.tre-es.jus.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.tre-es.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **1231733** e o código CRC **55DEB727**.