POLÍCIA MILITAR
DISTRITO FEDERAL

Governo do Distrito Federal
Polícia Militar do Distrito Federal
Batalhão de Operações Especiais
Subseção de Projetos

Adendo n.º 1/2026 - PMDF/BOPE/SOI/SSPROJ Brasília-DF, 11 de junho de 2026.

PROTOCOLO DE TESTES - VIDEOSCÓPIO PORTÁTIL

O presente protocolo estabelece os requisitos **mínimos** para avaliação de conformidade para fins de inspeção do equipamento Videoscópio Portátil para Inspeção Visual Remota. Todos os testes serão realizados utilizando por base as especificações contidas no Memorial Descritivo - Anexo (204474721).

1. FINALIDADE DO TESTE

1.1. O teste de aceitação possui como objetivo verificar se os equipamentos entregues atendem integralmente às especificações técnicas exigidas no Termo de Referência, especialmente quanto à:

1.1.1. Conformidade dimensional da sonda;

1.1.2. Capacidade de inspeção em locais confinados;

1.1.3. Qualidade da imagem;

1.1.4. Operação em baixa luminosidade;

1.1.5. Visualização em tempo real;

1.1.6. Gravação e exportação de dados;

1.1.7. Autonomia operacional;

1.1.8. Robustez estrutural;

1.1.9. Proteção IP;

1.1.10. Entrega dos acessórios obrigatórios;

1.1.11. Garantia do sistema.

2. RESPONSABILIDADES

2.1. **Compete ao Fornecedor:**

I - disponibilizar os equipamentos em pleno funcionamento;

II - executar integralmente os testes demonstrativos;

III - fornecer operador habilitado para operação do sistema;

IV - disponibilizar todos os acessórios, baterias, cabos e dispositivos necessários;

V - apresentar documentação técnica e comprobatória das especificações;

VI - prestar esclarecimentos técnicos durante os ensaios;

VII - fornecer infraestrutura complementar quando necessária à demonstração.

2.2. **Compete à Administração:**

I - designar comissão técnica ou fiscais para acompanhamento;

II - registrar evidências técnicas dos testes;

III - validar ou rejeitar os resultados apresentados;

IV - emitir parecer conclusivo para fins de aceite.

3. LOCAIS DE EXECUÇÃO DOS TESTES

3.1. Os testes poderão ser realizados:

I - **nas dependências da Administração**; ou

II - **em local indicado pelo fornecedor**, desde que asseguradas condições adequadas para execução integral dos ensaios.

3.2. O ambiente deverá possibilitar simulação de inspeção em:

I - frestas;

II - espaços confinados;

III - passagens sob portas;

IV - trajetórias curvas;

V - locais com baixa ou nenhuma luminosidade.

4. **CONDIÇÕES GERAIS DO TESTE**

4.1. O fornecedor deverá disponibilizar o equipamento plenamente operacional;

4.2. Todos os acessórios obrigatórios deverão estar presentes;

4.3. A comissão poderá solicitar repetição de ensaios para confirmação dos resultados;

4.4. As demonstrações deverão ocorrer em tempo real;

4.5. As verificações deverão ser registradas em checklist e ata;

4.6. A Administração poderá utilizar instrumentos simples de aferição (trena, balança portátil, paquímetro ou equivalentes) para conferência física das especificações dimensionais.

5. **MATRIZ DE TESTES DE ACEITAÇÃO**

5.1. **TESTE 1 – CONFORMIDADE DA SONDA**

5.1.1. **Requisitos:** itens 1.1 a 1.5

Objetivo:

Verificar a conformidade dimensional e estrutural da sonda.

5.1.2. **Procedimento:**

5.1.2.1. Verificar:

I - diâmetro máximo de **5 mm**;

II - comprimento mínimo de **3 metros**;

III - flexibilidade/semi-flexibilidade;

IV - material inoxidável;

V - resistência compatível ao uso operacional.

5.1.3. **Critério de aprovação:**

5.1.3.1. A sonda deverá atender integralmente às especificações exigidas.

5.1.4. **Natureza:**

5.1.4.1. **ELIMINATÓRIO**

5.2. **TESTE 2 – INSPEÇÃO EM FRESTAS E ESPAÇOS CONFINADOS**

5.2.1. **Requisitos:** itens 1.1 e 1.3

Objetivo:

Verificar capacidade operacional em espaços reduzidos.

5.2.2. **Procedimento:**

5.2.2.1. O fornecedor deverá demonstrar inserção da sonda em:

I - frestas;

II - passagem sob portas;

III - cavidades estruturais;

IV - ambiente de trajetória curva.

5.2.3. **Critério de aprovação:**

5.2.3.1. A sonda deverá demonstrar mobilidade e capacidade de condução adequada.

5.2.4. **Natureza:**

5.2.4.1. **ELIMINATÓRIO**

5.3. **TESTE 3 – QUALIDADE DA CÂMERA**

5.3.1. **Requisitos:** itens 2.1 a 2.4

Objetivo:

Verificar desempenho da câmera integrada.

5.3.2. **Procedimento**

5.3.2.1. Fornecedor deverá demonstrar:

I - resolução mínima de **1280 x 720 pixels**;

II - operação em baixa luminosidade ou infravermelho;

III - campo mínimo de visão de **120°**;

IV - operação em ambiente escuro.

5.3.3. **Critério de aprovação**

5.3.3.1. As funcionalidades deverão estar plenamente operacionais.

5.3.4. **Natureza**

5.3.4.1. **ELIMINATÓRIO**

5.4. **TESTE 4 – OPERAÇÃO SEM ILUMINAÇÃO LED**

5.4.1. **Requisito:** item 2.2.1

Objetivo

Verificar capacidade de observação em baixa luminosidade sem dependência exclusiva de LED.

5.4.2. **Procedimento:**

5.4.2.1. Realizar inspeção em ambiente escurecido, demonstrando a visualização operacional.

5.4.3. **Critério de aprovação:**

5.4.3.1. O equipamento deverá permitir observação funcional do ambiente.

5.4.4. **Natureza:**

5.4.4.1. **ELIMINATÓRIO**

5.5. **TESTE 5 – SISTEMA DE VISUALIZAÇÃO**

5.5.1. **Requisitos:** itens 3.1 a 3.4

Objetivo:

Verificar a unidade de visualização.

5.5.2. **Procedimento**

5.5.2.1. Verificar:

I - tela integrada ou portátil;

II - tamanho mínimo de **5 polegadas**;

III - resolução mínima de **1024 x 600 pixels**;

IV - visualização em tempo real.

5.5.3. **Critério de aprovação:**

5.5.3.1. Sistema deverá demonstrar funcionamento integral.

5.5.4. **Natureza:**

5.5.4.1. **ELIMINATÓRIO**

5.6. **TESTE 6 – ARMAZENAMENTO E TRANSFERÊNCIA DE DADOS**

5.6.1. **Requisitos:** itens 4.1 a 4.5

Objetivo

Verificar capacidade de gravação e exportação.

5.6.2. **Procedimento**

5.6.2.1. Fornecedor deverá demonstrar:

I - gravação de imagem/vídeo;

II - armazenamento interno ou removível;

III - suporte a cartão SD/microSD ou equivalente;

IV - interface USB;

V - transferência sem fio;

VI - exportação para computador e smartphone.

5.6.3. **Critério de aprovação:**

5.6.3.1. Todos os mecanismos deverão funcionar adequadamente.

5.6.4. **Natureza:**

5.6.4.1. **ELIMINATÓRIO**

5.7. **TESTE 7 – ALIMENTAÇÃO E AUTONOMIA**

5.7.1. **Requisitos:** itens 5.1 a 5.4

Objetivo

Verificar autonomia e sistema de alimentação.

5.7.2. **Procedimento**

5.7.2.1. Verificar:

I - bateria removível;

II - carregador 220V padrão brasileiro;

III - bateria extra;

IV - substituição da bateria sem retirada da sonda do ponto crítico;

V - comprovação da autonomia mínima de **5 horas**, por documentação técnica do fabricante e demonstração funcional.

5.7.3. **Critério de aprovação**

5.7.3.1. Todos os requisitos deverão ser demonstrados.

5.7.4. **Natureza**

5.7.4.1. **ELIMINATÓRIO**

5.8. **TESTE 8 – ESTRUTURA E TRANSPORTE**

5.8.1. **Requisitos:** itens 6.1 a 6.3

Objetivo

Verificar robustez e transportabilidade.

5.8.2. **Procedimento**

5.8.2.1. Verificar:

I - estrutura resistente;

II - maleta rígida;

III - espuma de proteção interna;

IV - vedação contra água e poeira;

V - peso da tela até **1 kg**;

VI - peso do conjunto até **8 kg**.

5.8.3. **Critério de aprovação:**

5.8.3.1. Equipamento deverá atender aos limites previstos.

5.8.4. **Natureza:**

5.8.4.1. **ELIMINATÓRIO**

5.9. **TESTE 9 – ACESSÓRIOS**

5.9.1. **Requisitos:** itens 7.1 a 7.6

Objetivo:

Verificar integralidade do conjunto.

5.9.2. **Procedimento**

5.9.2.1. Conferir:

I - maleta;

II - fone de ouvido;

III - cabos;

IV - cartão SD/microSD;

V - bateria extra;

VI - carregador;

VII - manual.

5.9.3. **Critério de aprovação:**

5.9.3.1. Todos os acessórios deverão ser entregues.

5.9.4. **Natureza:**

5.9.4.1. **ELIMINATÓRIO**

5.10. **TESTE 10 – PROTEÇÃO IP65**

5.10.1. **Requisitos:** itens 8.1 e 8.1.2

Objetivo:

Verificar proteção operacional.

5.10.2. **Procedimento**

5.10.2.1. Fornecedor deverá apresentar:

I - certificação técnica, ficha técnica do fabricante ou documento equivalente demonstrando proteção mínima **IP65**;

II - demonstração visual da vedação do conjunto (sonda, tela e maleta).

5.10.3. **Critério de aprovação:**

5.10.3.1. Proteção mínima deverá ser comprovada documentalmente.

5.10.4. **Natureza:**

5.10.4.1. **ELIMINATÓRIO**

6. **CRITÉRIOS DE APROVAÇÃO**

6.1. Será considerado **APROVADO** o equipamento que:

I - atender integralmente aos requisitos eliminatórios;

II - demonstrar funcionamento compatível com a finalidade operacional do objeto;

III - apresentar integralidade dos acessórios obrigatórios.

6.2. Será considerado **REPROVADO** o equipamento que:

I - falhar em qualquer requisito eliminatório;

II - não demonstrar operação compatível com inspeção remota operacional;

III - não apresentar proteção mínima exigida ou acessórios obrigatórios.

6.3. A reprovação poderá ensejar substituição do equipamento, reapresentação para nova avaliação ou demais medidas contratuais cabíveis.

7. **CHECKLIST DE CONFORMIDADE**

ITEM	REQUISITO	CONFORME	NÃO CONFORME	OBSERVAÇÃO

1.1 - 1.5	Sonda	☐	☐	
2.1 - 2.4	Câmera	☐	☐	
2.2.1	Baixa luminosidade sem LED	☐	☐	
3.1 - 3.4	Visualização	☐	☐	
4.1 - 4.5	Armazenamento/transferência	☐	☐	
5.1 - 5.4	Alimentação/autonomia	☐	☐	
6.1 - 6.3	Estrutura/transporte	☐	☐	
7.1 - 7.6	Acessórios	☐	☐	
8.1	IP65	☐	☐	

8. **ATA DE TESTE E ACEITAÇÃO TÉCNICA**

Aos ___ dias do mês de _____ de _____, nas dependências _____, foi realizado o **Teste de Aceitação Técnica e Operacional do Videoscópio Portátil para Inspeção Visual Remota**, referente ao processo nº _____.

Após execução dos ensaios previstos no protocolo, a comissão concluiu:

☐ **APROVADO**

☐ **REPROVADO**

Justificativa/Observações:

REPRESENTANTE DO FORNECEDOR

Nome:

Assinatura:

COMISSÃO/FISCALIZAÇÃO

Nome:

Assinatura:

Nome:

Assinatura:

SAULO RICARDO DIAS DE SOUZA - 3º SGT QPPMC

Operador GI-13

Autor do Termo de Referência

LARYSSA PAZ DOS SANTOS - CB QPPMC

Negociador Policial

LORENA VERAS TENÓRIO SANTOS - SD QPPMC

Negociador Policial

Documento assinado eletronicamente por **SAULO RICARDO DIAS DE SOUZA - 3º Sgt QPPMC, Matr.0732950-4**, **Policial Militar**, em 29/06/2026, às 10:41, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **LORENA VERAS TENÓRIO SANTOS - SD QPPMC Matr. 34277005**, **Policial Militar**, em 29/06/2026, às 10:55, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **LARYSSA PAZ DOS SANTOS - CB QPPMC, Matr.0735730-3**, **Policial Militar**, em 01/07/2026, às 16:49, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: https://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 Código Verificador: **205475905** Código CRC: **E572BC32**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"
SPO AE Conjunto 03 - Bairro Brasília - CEP 71200-240 - DF
Telefone(s): 3190-7175
Sítio - www.pm.df.gov.br