Anexo A

TESTE DE RECEBIMENTO

Solicitação SGCE nº xxxx

1. DOS TESTES NAS AMOSTRAS

Deverão ser disponibilizadas para teste, ou retirados do lote de recebimento 05 armas e seus acessórios bem como as munições a serem utilizadas nos testes descrito no item 1.7 deste anexo.

A empresa deverá disponibilizar local e ferramentarias adequadas para a realização do teste descrito abaixo, bem como o acompanhamento de dois armeiros, correndo a suas custas qualquer necessidade de transporte, hospedagem e alimentação por parte da Comissão de Exame e Recebimento.

1.1 DAS CONDIÇÕES

- 1.1.3 nos testes previstos nos subitens 1.3, 1.4 e 1.5 serão realizados com a munição operacional ou de treinamento, original de fábrica, adotada na BM/RS;
- 1.1.3.1 a munição necessária à realização dos testes nas amostras, previstas no item 1, será fornecida pela empresa responsável pelos testes.

1.2 DAS CARACTERÍSTICAS

- 1.2.1 massa:
- 1.2.1.1 com o carregador vazio;
- 1.2.1.2 com o carregador cheio;
- 1.2.1.3 do carregador vazio;
- 1.2.1.4 serão consideradas reprovadas as amostras que apresentarem variações superiores a 5% da massa entre as amostras.
- 1.2.2 dimensões:
- 1.2.2.1 comprimento total paralelo ao eixo do cano;
- 1.1.2.4 comprimento total do cano;
- 1.1.2.5 número de raias e sentido;
- 1.1.2.6 capacidade do carregador.
- 1.1.2.7 sistema de pontaria:
- 1.2.2.7.1 massa de mira, forma e dimensões;
- 1.2.2.7.2 visor (alça), forma e dimensões;
- 1.2.3 metrologia:

1.2.3.1 desmontagem completa, se necessária, até 2º escalão determinado pelo fabricante e medição de todas as peças. Em caso de dúvida, por parte da Comissão de Exame e Recebimento..

1.3 TESTE DE INTERCAMBIALIDADE

- 1.3.1 deverá ser efetuado, por um armeiro, o desmonte de 02 (duas) amostras, até o 2º escalão determinado pelo fabricante, de forma que fiquem completamente desmontadas e, em ato contínuo, as peças serão colocadas em uma mesma caixa e misturadas;
- 1.3.2 de forma aleatória e sem que haja escolha de peças, um novo armeiro realizará a montagem das armas
- 1.3.3 ao término da montagem todas as armas deverão realizar 30 (trinta) disparos;
- 1.3.4 o objetivo do teste será verificar a constância nas medidas das peças e a possibilidade de utilização das peças entre diversas armas para a realização de manutenção sem a necessidade de realizar ajustes individualizados de peça por peça;
- 1.3.5 a impossibilidade de 100% (cem por cento) de intercambialidade tornará a arma reprovada para a utilização na BM/RS;
- 1.3.6 deverá ser verificado se existe a possibilidade de montagem equivocada de peças e se isto afeta a função e/ou a segurança. Nessa situação deve ser oferecida à fabricante possibilidade única para eliminar o vício imediatamente, caso isso não seja possível a amostra deve ser reprovada para o uso na BM/RS;

1.4 TESTE DE PRECISÃO

- 1.4.1. dentre as 05 (cinco) armas da amostra, serão selecionadas 02 (duas) para a realização de testes de precisão;
- 1.4.2 as amostras serão fixadas, de forma individual, a uma suporte no padrão *RansonRest* (*RansomInternational Corporation*) ou numa estativa ou ainda sobre sacos de areia e serão alimentadas com 01 (um) carregador com 10 (dez) cartuchos;
- 1.4.3 o alvo, afixado em papelão, será o padrão da BM/RS, a aferição da pontaria poderá ser realizada por um dispositivo de mira eletro-óptico na parte central do alvo;
- 1.4.4 cada uma das amostras efetuará 10 (dez) disparos no alvo posicionado a 50 (cinquenta) metros de distância;
- 1.4.5 o resultado desejado é um agrupamento de 10 (dez) acertos em uma circunferência de 10 (dez) centímetros de diâmetro;
- 1.4.6 qualquer acerto fora do agrupamento desejado ocasionará a reprovação das amostras;
- 1.4.7 caso seja observado a ocorrência de oscilação pendular do projétil no alvo, acarretará a reprovação para o fornecimento para a BM/RS;

1.4.8 entende-se como oscilação pendular do projétil, a entrada do projétil no alvo de forma diversa da posição frontal, sem estabilidade de voo ou com o não alinhamento do cano com a guia do armamento;

1.5TESTE DE TIRO

- 1.5.1 o objetivo do teste de tiro é verificar a segurança funcional, em geral, e o ciclo de vida exigido das peças da pistola assim como o comportamento geral da arma durante os tiros com a munição padrão em uso na operacional ou de treinamento da BM/RS;
- 1.5.2 para a realização deste teste as mesmas amostras utilizadas no teste de precisão devem ser limpas e lubrificadas conforme orientações contidas no manual do usuário do armamento;
- 1.5.3 serão realizados 1.500 (um mil e quinhentos) disparos com cada uma das 02 (duas) amostras selecionadas;
- 1.5.4 deverão ser separados 30 (trinta) carregadores para a realização do teste;
- 1.5.5 todos os disparos serão realizados por dois armeiros do CMB/BM ou por atiradores da BM/RS selecionados pelo Chefe da CMB/BM;
- 1.5.6 todos os disparos serão realizados na posição em pé;
- 1.5.7 toda a sequência de disparos deverá ser feitas em uma cadência de 02 (dois) disparos por segundo, havendo apenas interrupção para a troca de carregadores;
- 1.5.8 a cada 500 (quinhentos) disparos deverá haver uma parada de 02 (dois) minutos para resfriamento do armamento;
- 1.5.9 durante todo o teste de tiro, 1.500 (um mil e quinhentos) disparos, as amostras não deverão ser limpas ou lubrificadas;
- 1.5.10 ao término dos disparos com as 02 (duas) amostras, as mesmas deverão ser desmontadas para verificar se houve dano estrutural ou desgaste excessivo em qualquer uma das partes;
- 1.5.11.para essa verificação deverá se comparar com os dados anotados na verificação inicial, conforme subitem 1.1;
- 1.5.12 qualquer desgaste excessivo, dano estrutural, dilataçãoou deformaçãoque altere o funcionamento, acarretará na reprovação das armas;
- 1.5.13 finalizado o teste de tiro deverá ser repetido o teste de metrologia conforme previsto no subitem 1.2.3., retro;
- 1.5.14 deverá ser repetido o teste de intercambialidade conforme previsto no subitem
- 1.5.15 serão consideradas reprovadas as armas que apresentarem:

- 1.5.16 qualquer falha no sistema de segurança;
- 1.5.16.1 mais que 04 (quatro) falhas de alimentação;
- 1.5.16.2 mais que 04 (quatro) falhas de ejeção;
- 1.5.16.3 mais que 04 (quatro) falhas de extração;
- 1.5.16.4 mais que 02 (duas) falhas de percussão;
- 1.5.16.5 desgaste nas peças verificado no subitem 1.5.12 que impeça a continuidade dos testes;
- 1.5.15.6 a impossibilidade de 100% (cem por cento) de intercambialidade.

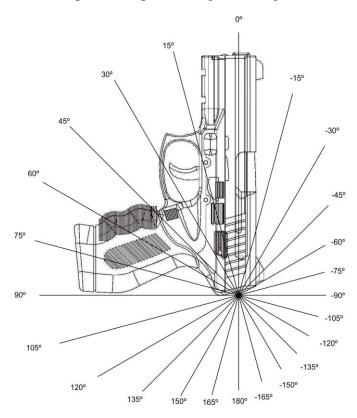
1.6 FORÇA NA PUXADA DO GATILHO

1.6.1 entre 3 (três) Kgf e 4 (quatro) Kgf.

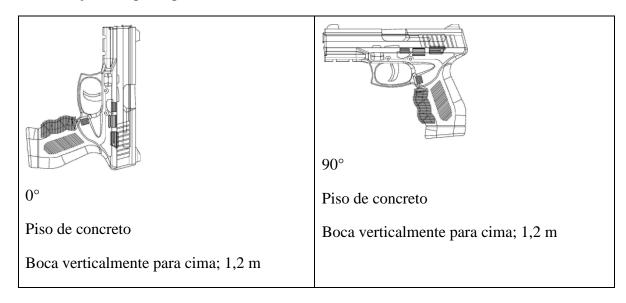
1.7 TESTE DE QUEDA

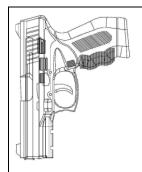
- 1.7.1 o teste deve comprovar que a arma possui segurança em caso de sofrer uma queda.
- 1.7.2 o teste de segurança na queda é realizado, em toda sua abrangência, com 01 (uma) amostra que passou pelo teste de tiro e 01 (uma) amostra nova que não foi submetida ao teste de tiro;
- 1.7.3 as armas utilizadas nos testes de segurança na queda e a munição utilizada devem ser mantidas em temperatura ambiente;
- 1.7.4 deverá ser utilizada munição de manejo e estojo provido de apenas de espoleta;
- 1.7.5 os carregadores das amostras serão municiados com cartuchos de manejo na sua capacidade máxima e na câmara será colocado o estojo provido apenas da espoleta de forma que a pistola tenha sua capacidade máxima e massa atingidas;
- 1.7.6 cada uma das situações de impacto representadas nos desenhos contidos no subitem 1.7.13 e sequentes serão realizadas a uma altura de 1.200mm (milímetros) diretamente sobre um piso de concreto. A queda deve ocorrer de modo que a amostra caia livremente sem influência de forças externas:
- 1.7.7 as quedas devem ocorrer com as amostras carregadas, como prontas estivessem para a realização de um disparo;
- 1.7.8 em nenhuma das posições de queda representadas graficamente no subitem 1.7.13 deve ocorrer a percussão da espoleta. Qualquer percussão ocasionará a reprovação das armas;
- 1.7.9 após cada queda a amostra deve ser descarregada e as espoletas devem ser examinadas;
- 1.7.10 entre os testes de queda a amostra deve ser examinada quanto a danos e a capacidade de tiro deve ser avaliada. Em caso de dúvida a capacidade de tiro deve ser verificada por meio de teste prático;

- 1.7.11 antes de uma nova queda da amostra, as peças danificadas em decorrência da queda devem ser substituídas;
- 1.7.12 os resultados dos testes de queda e a avaliação decorrente de referidos testes devem ser documentados. Também deve ser registrado até que ponto a amostra deve ser avaliada como apta para tiro após os respectivos testes de queda.
- 1.7.13 esquema de queda, em geral (imagem da arma meramente ilustrativa das posições):



1.7.14 situações de queda padrão:

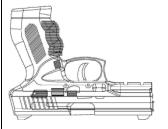




180°

Piso de concreto

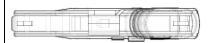
Boca verticalmente para cima; 1,2 m

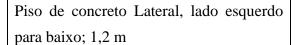


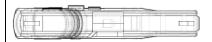
-90°

Piso de concreto

Boca verticalmente para cima; 1,2 m







Piso de concreto Lateral, lado direito para baixo; 1,2 m