



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL
2º Esquadrão de Aviação Operacional
Prontidão

Instrução Normativa n.º POP - ABASTECIMENTO DE ÁGUA COM
VTR/2022 - CBMDF/GAVOP/2º ESAV/PRONT

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL COMANDO OPERACIONAL
COMANDO ESPECIALIZADO
GRUPAMENTO DE AVIAÇÃO OPERACIONAL
2º ESQUADRÃO DE AVIAÇÃO OPERACIONAL
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO (POP)

UTILIZAÇÃO DE VIATURA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM AERONAVE – AIR TRACTOR

Processo n.º: 00053-00058855/2022-82
Publicado em ____/____/____ (primeira versão)
Atualizado em ____/____/____ (primeira versão)

FINALIDADE DO POP

Definir o procedimento de abastecimento de água no Air Tractor utilizando uma VTR a ser executado pelo Bombeiro Militar, visando a padronização dos atos e estabelecimento de recomendações de segurança.

Profissional de Segurança Pública
Bombeiro Militar

1. RESULTADOS ESPERADOS

- Preparar a equipe para uma operação segura e efetiva de abastecimento de água em aeronave por meio de Viatura (VTR);
- Padronizar os procedimentos no abastecimento de água da aeronave por meio de VTR.

2. MATERIAL RECOMENDADO

- EPIs: (óculos de proteção, balaclava, protetor auricular, uniforme operacional; capacete, luvas);
- Viatura do tipo Bomba-Tanque
- 01 (uma) adaptador de engate rápido “CAMLOCK”, de 2 ½”;
- 01 (uma) chave de mangueira STORZ de 2 ½”;
- 05 (cinco) Mangueiras de 2 ½” para conexão Viatura - Aeronave

3. PROCEDIMENTOS

- Para operação em pista avançada, o ideal é que tenha, no mínimo, 05 mangueiras com junta storz. No aeródromo Planalto Central, essa quantidade mínima se dá ao fato da distância entre a fonte de água (caixa d'água) e o ponto de parada da aeronave na taxiway;
- A viatura ideal do tipo Bomba-Tanque é a que tenha uma capacidade de pelo menos 802 galões (3.031 litros de água) a fim de encher totalmente o compartimento de água do Air Tractor em um único abastecimento;
- Certificar-se da manutenção de primeiro escalão e condições gerais da VTR;
- Posicionar a VTR com o painel de instrumentos virado para a aeronave e operador de solo;
- Manter a VTR calçada, ligada, com o freio de estacionamento acionado e câmbio em neutro;
- Engatar a mangueira de 2 ½" na boca de expulsão lateral da VTR;
- Acionar o corpo de bomba da VTR;
 - Pise totalmente na embreagem;
 - Acione o botão “habilitar acelerador”;
 - Aciona o botão de engate da bomba por 5 segundos até se acender a luz verde indicando “Bomba ligada”;
 - Retire o pé lentamente da embreagem.
- No painel de comando externo:
 - Abrir a válvula manual de expulsão;
 - Fechar o mecanismo “Bomba-Tanque”;
 - Manter a vazão desejada pelo operador de solo, ou no máximo a pressão de 7 bar, ou 100 psi, indicada no manômetro por meio dos botões (+ e -) do acelerador;
- Manter contato visual com o Operador de solo responsável pelo abastecimento de água da aeronave;
- Iniciar o envio de água para abastecimento da aeronave após o sinal apropriado de “Mandar água” do Operador de Solo;
- Interromper o abastecimento de água para a aeronave imediatamente ao receber o sinal de “Cortar água” do operador de solo, dando início a sequência:
 - Diminuir a pressão da vazão ao mínimo, por meio do botão (-).
 - Habilitar a função Bomba-Tanque.
 - Fechar a válvula manual de expulsão.
 - Dar o sinal de “pronto” para o Operador de Solo.
- Desengatar a bomba pisando na embreagem e pressionando por 5 segundos o seu botão de engate, quando a luz verde se apagar, retire lentamente o pé da embreagem;
- Ao final da operação, proceder o acondicionamento do equipamento utilizado da VTR;
- O tempo médio para o completo abastecimento de água na aeronave, utilizando viatura tipo bomba-tanque, é de 3 minutos.

4. POSSIBILIDADE DE ERRO

- Falta ou uso incorreto de EPI;
- Acoplamento incorreto da mangueira à VTR ou Aeronave.
- Mangueira torcida;
- O operador de solo não ter aberto a válvula de admissão de água da aeronave;
- Falta de contato visual;
- Falta de conhecimento dos sinais;
- Engatar a marcha da VTR com a bomba ligada;
- Habilitar ou desabilitar o mecanismo Bomba-Tanque, estando o motor em alto giro de rotação.
- Permitir que a bomba funcione sem água em seu interior;
- Permitir que a bomba superaqueça;
- Não realização de manutenção de 1º escalão.
- Quantidade insuficiente de mangueiras de 2 ½",
- Não dimensionar a quantidade de mangueiras levando em consideração a envergadura da asa que é de 10 metros.

5. FATORES COMPLICADORES

- Obstáculos próximos ao local de parada da VTR;
- Envergadura da aeronave (19 metros da ponta de uma asa à ponta da outra);
- Falta de luminosidade;
- Posicionamento inadequado da VTR;
- Fadiga ou falta de prática do operador;
- Excesso de poeira suspensa no ar;
- Lançamento de detritos lançados pela aeronave;
- Falta de contato visual
- Animais ou pessoas não autorizadas na área de operação.

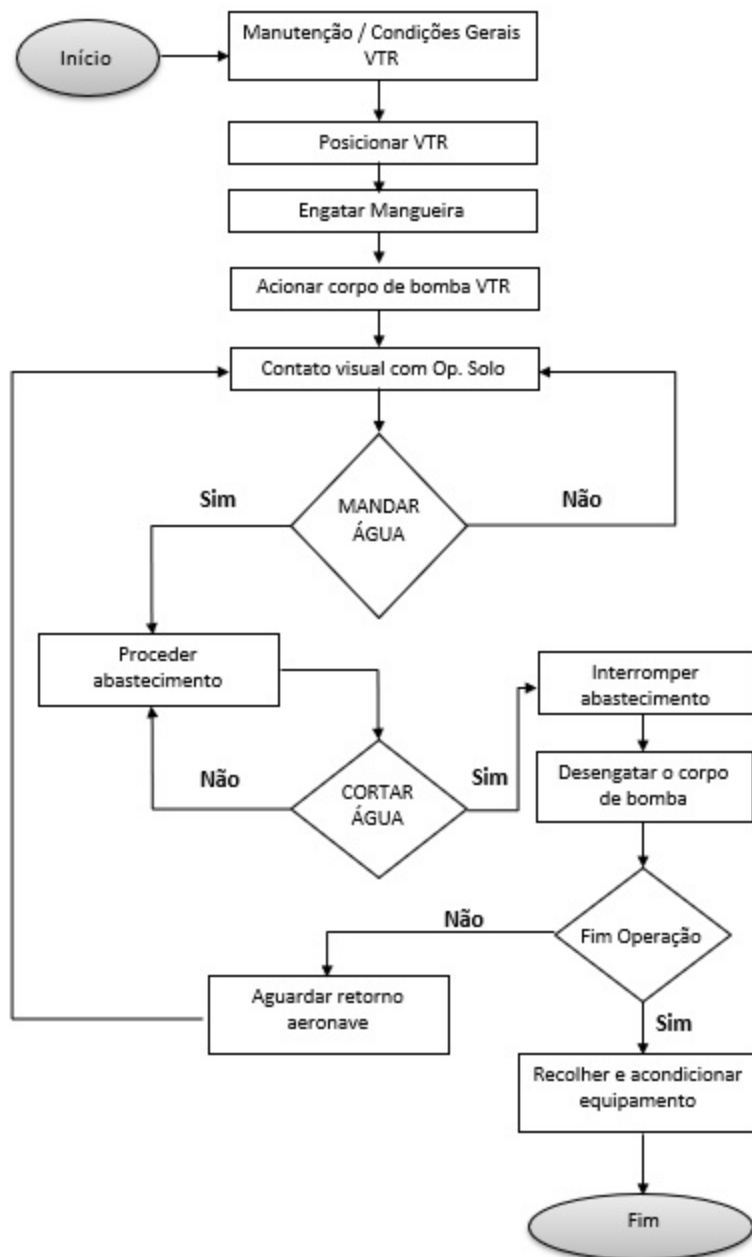
6. GLOSSÁRIO

- **EPI** – Equipamento de proteção individual.
- **VTR** – Viatura.
- **Calço** – Objeto colocado no pneu, para não movimentação do veículo.
- **AT** – Auto Tanque.

7. BASE LEGAL E REFERENCIAL

- Instrução normativa nº 01/2013 GAVOP. BG nº140, de 25 de julho de 2017, item XXXVII;
- Manual da viatura AT.

FLUXOGRAMA





Documento assinado eletronicamente por **JOAO CARLOS GUIMARAES LEITE, Maj. QOBM/Comb, matr. 2909437, Assistente**, em 07/06/2022, às 18:19, conforme art. 6º do Decreto nº 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:
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
verificador= **84429774** código CRC= **12265817**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SAM Bloco D Módulo E - Palácio Imperador Dom Pedro II - QCG/CBMDF - Bairro Asa Norte - CEP 70620-040 - DF

39018605

00053-00058855/2022-82

Doc. SEI/GDF 84429774