

**NORMAS DE OPERAÇÃO DAS PLATAFORMAS AÉREAS – BROTO SKYLIFT-**  
**PORTARIA – APROVAÇÃO – ANEXO**

Portaria n.º 35, de 10 de novembro de 2004.

Aprova as Normas que especifica e dá  
outras providências.

O COMANDANTE-GERAL, no uso das atribuições que lhe conferem os incisos II e VII do art. 47, Decreto n.º 16.036, de 4 nov. 94 (Reg. da LOB), resolve:

Art. 1º **APROVAR**, no âmbito do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, as Normas de Operações das Plataformas Aéreas Bronto Skylift, conforme consta no anexo 1 ao presente boletim.

Art. 2º Os órgãos de ensino e de instrução, de execução, no âmbito de suas atribuições, deverão adotar providências de informação, orientação e de instrução, aos Praças da QBMP-8-Conductor e Operador de Viaturas da Corporação, assim como aos Oficiais BM Comandantes de Socorro, sobre as normas ora aprovada, no sentido de visualização, manejo e assimilação de conhecimentos quanto as limitações e viabilidades do uso das viaturas mencionadas.

Art. 3º Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, em 10 de novembro de 2004.

148º do CBMDF e 45º de Brasília.

SOSSÍGENES DE OLIVEIRA FILHO – CEL QOBM/Comb.  
Comandante-Geral do CBMDF

ANEXO A PORTARIA Nº 35, DE 10 DE NOVEMBRO DE 2004. (Art. 1º)

**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL**

**NORMAS DE OPERAÇÃO DAS PLATAFORMAS AÉREAS**

**BRONTO SKYLIFT**

**I – INTRODUÇÃO:**

O funcionamento seguro, desempenho e a eficiência do sucesso das operações com as viaturas operacionais, em especial, as do tipo plataformas aéreas, dependem muito do uso correto de seus dispositivos ou material.

As plataformas aéreas devem ser utilizadas somente por bombeiros-militares treinados, autorizados e capacitados, que estejam completamente familiarizados com todas as funções das mesmas, portanto, os ensinamentos práticos ministrados devem ser obedecidos rigorosamente, é preciso lembrar que o seu funcionamento seguro, sempre cabe ao bombeiro militar que a tiver operando.

É proibido efetuar alterações na construção das plataformas, ou montar dispositivos adicionais que possam prejudicar o funcionamento seguro das plataformas.

**II – DIREÇÃO:**

Antes de começar o transporte rodoviário, deve-se verificar:

- 1) Tomada de força – PTO (Power Take-Off) do sistema hidráulico deverá estar desengatado;
  - 2) Chave geral de energia elétrica desligada;
  - 3) Luzes de sapatas, braços, armários e da energia elétrica geral/PTO não estejam acessas e,
  - 4) Sapatas estabilizadoras do veículo e as portas dos compartimentos estão na posição certa,
- e que todas os equipamentos soltos estão presos.

**III – SEGURANÇA NA OPERAÇÃO:**

Alerta de segurança e instruções gerais para a operação segura das viaturas tipo Plataformas Aéreas BRONTO SKYLIFT:

1) O operador deverá ser bombeiro-militar da QBMP-08- Conductor e Operador de Viaturas (graduado), do CBMDF, treinado, capacitado e autorizado a conduzir e operar as unidades aéreas referentes a esta Norma;

2) O operador deverá conhecer perfeitamente todas as instruções sobre a segurança e operação das unidades aéreas;

3) Possuir um auxiliar de operação;

4) Deverá verificar todas as funções da viatura e efetuar as inspeções rotineiras antes de colocar no poder operacional;

5) Verificar a temperatura nominal operacional;

6) A unidade é toda em metal, sem isolamento, portanto não deve ser operado perto de condutor elétrico ativado (redes elétricas);

7) Esteja alerta a obstáculo que possam estar em torno do âmbito operacional da unidade;

8) Não opere a unidade que não estiver funcionando bem ou que não tenha sido submetida a uma manutenção regular;

9) A unidade deverá ser operada suavemente, evitando-se movimento brusco na cesta operacional e carga dinâmicas desnecessárias;

10) Jamais deixe a unidade com seus braços erguidos em posição de repouso sem necessidade, ou sem meio de controlá-los;

11) Jamais ultrapasse a carga operacional nominal da cesta;

12) Jamais utilize a unidade para outras finalidades que não sejam as de transportar pessoal, ferramentas e equipamentos;

13) Não suba em cima do gradil da cesta operacional;

14) Não empregue escadas ou outros dispositivos para aumentar a altura ou o alcance lateral da plataforma;

15) Não empregue a unidade para realização de corte de árvore;

16) Sempre utilize os cintos de segurança ou os arreios que ficam na cesta operacional, três cintos no máximo por ponto de amarra da cesta operacional;

17) Não empurrar a cesta operacional ou qualquer outra parte da unidade aérea contra o chão ou outro objeto sólido. Tal encontro poderá acarretar avarias serias ou o próprio bloqueio total da unidade, se qualquer parte da unidade aérea tiver colidido, ela deverá ser examinada imediatamente no chão por seu fabricante ou seus representantes qualificados;

18) Quanto houver tempestade, com trovoadas, precavê-se contra relâmpagos, cabe salientar, que a unidade aérea não possui isolamento elétrico e em caso de trovoadas, funciona como sistema de pára-raios, pois sua operação é feita com os pneumáticos suspensos em relação ao solo;

19) Depois de usar a unidade sempre a faça retornar à sua posição própria para o transporte;

20) A chave geral de energia elétrica deverá estar sempre ligada quando a unidade não estiver na posição própria para transporte;

21) O transporte do esguicho canhão deverá ser feito na posição para baixo e girado para esquerda;

22) O controle seguro da unidade exige que haja sinal de alarme sempre que o alcance lateral do braço esteja próximo ao seu máximo, e que a pressão exercida sobre as sapatas seja demasiadamente baixa;

23) São proibidas as operações de retirada e colocação do engenho no berço, com a permanência operador na cesta operacional, das unidades F 88 HLA e F 72 HLA;

24) Operar sempre com o anemômetro (medidor da força e velocidade do vento) instalado na cesta operacional;

25) É proibido operar os braços se a velocidade do vento for superior a 12,5 m/s (doze virgula cinco metros por segundo), aconselha-se desarmar o engenho quando a velocidade do vento ultrapassar a 10 m/s (dez metros por segundo);

26) É proibida a realização de qualquer tipo de descidas da cesta operacional com corda, cabo elástico ou similar da cesta operacional a qualquer altura;

27) É proibida a realização de içamento de material ou pessoas por meio de cabos ou similares, havendo necessidade de buscar material no chão, pare todos os movimentos com os braços e utilize o guincho da unidade, evite ultrapassar os 150 Kg (cento e cinquenta quilograma) estipulado.

28) Na ocorrência de problemas de segurança e operacionais será preciso que se entre urgentemente em contato com a autorizada Bronto Skylift ou seu representante de atendimento mais próximo.

#### IV – POSICIONAMENTO DA UNIDADE EM RELAÇÃO AO LOCAL DO EVENTO:

- Posicione o veículo de modo que não interrompa desnecessariamente o fluxo normal do tráfego de veículos e pedestre;
- Posicione-o de modo a não ter que reposicioná-lo mais tarde;
- Posicione-o de modo a evitar que ter de mover o braço desnecessariamente;
- Se for possível tenha o local a ser trabalhado à ré da unidade;
- Constate que o solo seja bastante firme para suportar a pressão das sapatas, evitando tampa de esgoto, bueiros, garagens subterrâneas, canalização de esgoto e água próximos ou sob as sapatas;
- Sempre utilize os calços a serem colocados entre as placas nos pés das sapatas e o chão e,
- Ao operar as sapatas tenha certeza de que não haja alguém ou objetos próximos ou embaixo das mesmas.

#### V – OPERAÇÃO DO BRAÇO E SUA MOVIMENTAÇÃO GIRATÓRIA :

- Todas as operações devem ser realizadas suavemente, visando-se evitar movimentos bruscos com a cesta operacional e cargas dinâmicas desnecessárias;
- Evitar funcionamento contra os dispositivos de colisão;
- Na operação dos braços certifique de que todas as suas peças e a cesta operacional se desloquem longe de todos os obstáculos, cabos de energia elétrica., etc;

- É proibido operar os braços se a velocidade do vento for superior a 12,5 m/s (doze virgula cinco metros por segundo), aconselha-se a recolher o engenho quando a velocidade do vento ultrapassar a 10 m/s (dez metros por segundo) e,

- É proibido realizar qualquer tipo de descidas com corda, cabo elástico ou cabo da cesta operacional a qualquer altura.

#### VI – OPERAÇÃO DE TORRE D'ÁGUA:

Na operação com água, deve-se atentar para o fechamento do dreno, sendo que o primeiro jato d'água deve ser realizado com pouca pressão e o canhão na posição perpendicular a cesta operacional.

Havendo necessidade de aumentar a pressão da água, deve-se ser feita de maneira gradual até atingir a desejada, tal procedimento procura evitar movimentos bruscos ao engenho, cabe salientar, que na operação de torre d'água, não se admite operações de movimentos com os braços do engenho, sob pena de rompimento da tubulação hidráulica e danos ao sistema.

Após a conclusão da operação com torre d'água, deve-se esvaziar por completo toda a tubulação hidráulica, antes de fazer qualquer manobra com a unidade aérea.

#### VII – DISTÂNCIA MÍNIMA SEGURA DE AFASTAMENTO DE LINHA DE ENERGIA ELÉTRICA:

A unidade não dispõe de sistema de isolamento elétrico, aconselha uma distância mínima segura de afastamento de linhas de energia elétrica montadas em torres de aço em 5 (cinco) metros, o mesmo recomendado para as linhas de energia elétricas montadas em postes de qualquer tipo.

Aconselha-se, quando a operação for realizada próxima a rede de alta voltagem, utilizando distância próxima da mínima, solicitar a presença de um técnico da empresa elétrica local.

#### VIII – NIVELAMENTO AUTOMÁTICO PARA AS SAPATAS:

O posicionamento da unidade aérea numa inclinação – a cabine do veículo deverá sempre estar do lado mais baixo e o objeto a ser trabalhado deverá estar atrás (ou do lado) da unidade, a 7,15 mts (sete virgula quinze metros) afastado dela, também se assegure de que não hajam obstáculos acima dos braços.

Antes de usar o nivelamento automático certifique-se de que haja bastante espaço para estender todas as sapatas e que o solo esteja bastante firme para suportar a pressão das placas sob os pés das sapatas.

Quando usar o nivelamento automático assegure-se que não haja pessoas ou objetos em torno ou em baixo da área operacional das sapatas.

Quando estiver usando o nivelamento automático será preciso ficar atento ao que estiver acontecendo em volta da unidade, interrompa o processo imediatamente se lhe parecer que uma situação perigosa estiver começando a ocorrer.

Os cilindros verticais das sapatas se deslocam automaticamente, sem aviso, quando estiver usando o nivelamento automático. É muito perigoso estar próximo das sapatas.

Após o nivelamento, o chassi da unidade deverá estar totalmente fora do solo e os pneumáticos no mínimo a 05 cm (cinco centímetro) elevado do solo.

Nas situações de emergência poder-se-á interromper o sistema denivelamento automático e o motor do chassi ao apertar o botão de emergência que consta da unidade central.

#### IX – OPERAÇÕES PROIBIDAS:

São proibidas as seguintes operações:

- a) Operação realizada por pessoa ou militar não autorizado, treinado e capacitado;
- b) Ultrapassar carga operacional nominal da cesta;
- c) Utilizar a unidade para outras finalidades que não sejam as de transportar pessoal, ferramentas e equipamentos;
- d) Subir em cima do gradil da cesta operacional;
- e) Empregar escadas ou outros dispositivos para aumentar a altura ou o alcance lateral da plataforma;
- f) Empregar a unidade para realização de corte de árvore;
- g) Deixar de utilizar cintos de segurança para os ocupantes da cesta operacional;
- h) Realizar operações de retirada e colocação do engenho no berço nas unidades F 88 HLA e F 72 HLA, com a permanência do operador na cesta operacional;
- i) Empurrar a cesta operacional ou qualquer outra parte da unidade aérea contra o chão ou outro objeto sólido;
- j) Operar durante tempestade, trovoadas e relâmpagos;
- k) Operar os braços se a velocidade for superior a 12,5 m/s (doze virgula cinco metros por segundo), aconselha-se a verificação constante do anemômetro;
- l) Realizar qualquer tipo de descidas com corda, cabo elástico ou similar da cesta operacional a qualquer altura;
- m) Realizar içamento da cesta operacional de material ou pessoas através de cabos ou similares e,
- n) Realizar adaptações ou alterações no desing da unidade, sem autorização legal e escrita do fabricante, sob pena de perda da garantia e sanções disciplinares.

#### X – OPERAÇÕES DE EMERGÊNCIAS:

As operações de emergência só devem ser usadas “em situações de emergência” e em mais nenhuma outra situação, ficando o uso proibido em instruções.

As plataformas aéreas só devem ser operadas por bombeiros militares (QBMP-08) autorizados, treinados e capacitados em situações normais.

A operação com as plataformas aéreas em situações de bloqueio e emergência só devem ser realizadas por técnicos credenciados e bombeiros militares formados para tais situações, pois nestas circunstâncias, há 80% (oitenta por cento) de risco de capotagem do engenho. ///