

Số: 30 /2025/TT-BQP

Hà Nội, ngày 15 tháng 5 năm 2025

THÔNG TƯ

Quy định về trọng điểm phòng không nhân dân; thành phần, nhiệm vụ cơ quan tham mưu, giúp việc chỉ huy phòng không nhân dân các cấp; tổ chức lực lượng phòng không nhân dân; bề mặt giới hạn chướng ngại vật trong khu vực trận địa phòng không; tiêu chí bảo đảm an toàn phòng không đối với từng loại vũ khí, khí tài, trang bị kỹ thuật của trận địa phòng không và danh mục trang bị cho lực lượng phòng không nhân dân

Căn cứ Luật Phòng không nhân dân ngày 27 tháng 11 năm 2024;

Căn cứ Nghị định số 01/2022/NĐ-CP ngày 30 tháng 11 năm 2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Quốc phòng;

Căn cứ Nghị định số 03/2025/NĐ-CP ngày 28 tháng 02 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 01/2022/NĐ-CP ngày 30 tháng 11 năm 2022 của Chính phủ;

Theo đề nghị của Tổng Tham mưu trưởng;

Bộ trưởng Bộ Quốc phòng ban hành Thông tư quy định về trọng điểm phòng không nhân dân; thành phần, nhiệm vụ cơ quan tham mưu, giúp việc cho chỉ huy phòng không nhân dân các cấp; tổ chức lực lượng phòng không nhân dân; bề mặt giới hạn chướng ngại vật trong khu vực trận địa phòng không; tiêu chí bảo đảm an toàn phòng không đối với từng loại vũ khí, khí tài, trang bị kỹ thuật của trận địa phòng không và danh mục trang bị cho lực lượng phòng không nhân dân.

**Chương I
QUY ĐỊNH CHUNG****Điều 1. Phạm vi điều chỉnh**

Thông tư này quy định về trọng điểm phòng không nhân dân; thành phần, nhiệm vụ cơ quan tham mưu, giúp việc cho chỉ huy phòng không nhân dân các cấp; tổ chức lực lượng phòng không nhân dân; bề mặt giới hạn chướng ngại vật trong khu vực trận địa phòng không; tiêu chí bảo đảm an toàn phòng không đối với từng loại vũ khí, khí tài, trang bị kỹ thuật của trận địa phòng không và danh mục trang bị cho lực lượng phòng không nhân dân.

Điều 2. Đối tượng áp dụng

Thông tư này áp dụng đối với đơn vị, địa phương, cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp và cá nhân có liên quan đến hoạt động phòng không nhân dân.

Điều 3. Giải thích từ ngữ

Trong thông tư này các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1. *Mục tiêu trọng yếu*: Là các mục tiêu, khu vực mục tiêu có tính chất quan trọng chủ yếu, gồm trụ sở các cơ quan Đảng, Nhà nước, Chính phủ, Quốc hội; các trung tâm chính trị, văn hoá, kinh tế, quốc phòng, an ninh đặc biệt quan trọng; địa bàn chiến lược về quốc phòng, an ninh.

2. *Công trình trọng điểm quốc gia*: Là công trình có tính chất đặc biệt quan trọng, có tầm ảnh hưởng, chi phối đặc biệt đến chính trị, kinh tế, quốc phòng, an ninh của đất nước; được tổ chức bố trí, xây dựng trên một địa bàn cụ thể như các trung tâm chính trị, kinh tế, văn hóa, sân bay, bến cảng, công trình năng lượng, giao thông... Nếu xảy ra sự cố hoặc bị đánh phá sẽ ảnh hưởng nghiêm trọng đến nền kinh tế, quốc phòng, an ninh của đất nước.

Chương II

TRỌNG ĐIỂM PHÒNG KHÔNG NHÂN DÂN

Điều 4. Căn cứ xác định trọng điểm phòng không nhân dân

Trọng điểm phòng không nhân dân quốc gia; tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương (gọi chung là cấp tỉnh); xã, phường, đặc khu (gọi chung là cấp xã) được xác định dựa trên căn cứ sau:

1. Trọng điểm phòng không nhân dân quốc gia là trung tâm chính trị - hành chính quốc gia, nơi đặt trụ sở của các cơ quan Trung ương và các tổ chức chính trị - xã hội, cơ quan đại diện ngoại giao, tổ chức quốc tế hoặc được xác định là mục tiêu trọng yếu quốc gia.

2. Trọng điểm phòng không nhân dân cấp tỉnh là những nơi có vị trí chiến lược quan trọng về chính trị, kinh tế, văn hóa - xã hội, quốc phòng, an ninh, hướng, địa bàn chiến lược của quốc gia hoặc những nơi có mục tiêu trọng yếu, công trình trọng điểm của quốc gia, quân khu, tỉnh.

3. Trọng điểm phòng không nhân dân cấp xã là trung tâm chính trị, kinh tế, văn hóa - xã hội, quốc phòng, an ninh của tỉnh, nơi xây dựng các công trình trọng điểm của quân khu, tỉnh.

Điều 5. Phân loại trọng điểm phòng không nhân dân

1. Trọng điểm phòng không nhân dân quốc gia, cấp tỉnh được xác định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này.

2. Trọng điểm phòng không nhân dân cấp xã do Bộ chỉ huy quân sự cấp tỉnh chủ trì, phối hợp với cơ quan công an cùng cấp và các cơ quan liên quan xác định, tham mưu đề xuất với Chủ tịch Ủy ban nhân dân cấp tỉnh xem xét, quyết định.

3. Cơ quan quân sự địa phương cấp tỉnh căn cứ tình hình thực tiễn, hằng năm rà soát, báo cáo đề nghị cấp có thẩm quyền điều chỉnh, bổ sung trọng điểm phòng không nhân dân cấp xã phù hợp với đặc điểm tình hình của địa phương.

Điều 6. Nhiệm vụ của địa phương trọng điểm phòng không nhân dân

Ban chỉ đạo phòng không nhân dân cấp tỉnh, cấp xã trọng điểm phòng không nhân dân chỉ đạo cơ quan quân sự địa phương cùng cấp chủ trì, phối hợp thực hiện nhiệm vụ phòng không nhân dân theo quy định tại khoản 1 Điều 7 Thông tư này và có các nhiệm vụ sau:

1. Tổ chức tuyên truyền, vận động Nhân dân thực hiện đường lối, chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về quốc phòng, an ninh và phòng không nhân dân;

2. Xây dựng hệ thống văn bản, kế hoạch phòng không nhân dân, kế hoạch sơ tán, phân tán phòng tránh, đánh địch đột nhập, tiến công đường không; thường xuyên rà soát, điều chỉnh bổ sung cho phù hợp với tình hình địa phương;

3. Tổ chức xây dựng, bồi dưỡng, tập huấn, huấn luyện lực lượng phòng không nhân dân nòng cốt và tham gia các cuộc diễn tập phòng không nhân dân, diễn tập khu vực phòng thủ có triển khai phòng không nhân dân;

4. Hướng dẫn, kiểm tra thực hiện nhiệm vụ phòng không nhân dân ở cấp mình và phối hợp, hiệp đồng chặt chẽ với các đơn vị đóng quân trên địa bàn trong quá trình triển khai, tổ chức thực hiện nhiệm vụ, hoạt động phòng không nhân dân;

5. Chỉ đạo, hướng dẫn các cơ quan, đơn vị, địa phương thực hiện nhiệm vụ, hoạt động phòng không nhân dân theo quy định của Luật Phòng không nhân dân.

Điều 7. Nhiệm vụ của địa phương ngoài trọng điểm phòng không nhân dân

1. Cơ quan quân sự địa phương cấp tỉnh, cấp xã chủ trì, phối hợp với các cơ quan liên quan tham mưu thực hiện các nhiệm vụ sau:

a) Xây dựng, tổ chức, hoạt động phòng không nhân dân trong khu vực phòng thủ;

b) Xây dựng kế hoạch phòng không nhân dân và công tác bảo đảm cho triển khai thực hiện kế hoạch phòng không nhân dân;

c) Nghiên cứu tình hình hoạt động của địch trên không, đề xuất các biện pháp đối phó kịp thời, có hiệu quả;

d) Tham mưu xây dựng, quản lý, điều hành, chỉ huy các lực lượng thực hiện nhiệm vụ phòng không nhân dân;

đ) Chỉ đạo, hướng dẫn các cơ quan, đơn vị thuộc quyền tổ chức bồi dưỡng, tập huấn, huấn luyện, diễn tập phòng không nhân dân.

2. Sẵn sàng triển khai nhiệm vụ, hoạt động phòng không nhân dân như cấp tỉnh, cấp xã trọng điểm phòng không nhân dân.

3. Phối hợp hiệp đồng với các tỉnh trọng điểm phòng không nhân dân để triển khai nhiệm vụ, hoạt động phòng không nhân dân theo chỉ đạo của Ban chỉ đạo phòng không nhân dân cấp trên.

Chương III

THÀNH PHẦN, NHIỆM VỤ CƠ QUAN THAM MƯU, GIÚP VIỆC CHO CHỈ HUY PHÒNG KHÔNG NHÂN DÂN

Điều 8. Cơ quan tham mưu, giúp việc cho chỉ huy phòng không nhân dân

1. Cục Phòng không lục quân thuộc Quân chủng Phòng không-Không quân là cơ quan tham mưu, giúp việc cho Bộ Quốc phòng, Bộ Tổng Tham mưu và Tư lệnh Phòng không - Không quân, Chủ nhiệm phòng không toàn quân về công tác phòng không nhân dân.

2. Phòng Phòng không quân khu là cơ quan tham mưu, giúp việc cho Bộ Tư lệnh, Bộ Tham mưu quân khu về phòng không nhân dân.

3. Phòng Phòng không Bộ Tư lệnh Thủ đô Hà Nội, Ban Phòng không Bộ Tư lệnh Thành phố Hồ Chí Minh, Ban Phòng không thuộc Bộ chỉ huy quân sự cấp tỉnh là cơ quan tham mưu, giúp việc cho chỉ huy phòng không nhân dân cùng cấp.

4. Ban tham mưu thuộc Ban chỉ huy phòng thủ khu vực là cơ quan tham mưu, giúp việc cho chỉ huy phòng không nhân dân cùng cấp.

5. Ban chỉ huy quân sự cấp xã là cơ quan tham mưu, giúp việc cho chỉ huy phòng không nhân dân cùng cấp.

Điều 9. Thành phần cơ quan tham mưu, giúp việc cho chỉ huy phòng không nhân dân

1. Cấp Bộ Quốc phòng, Bộ Tổng Tham mưu

a) Trưởng cơ quan tham mưu, giúp việc là Tư lệnh Phòng không - Không quân, Chủ nhiệm phòng không toàn quân;

b) Phó Trưởng cơ quan tham mưu, giúp việc là Cục trưởng Cục Phòng không lục quân;

c) Thành viên cơ quan tham mưu, giúp việc là cán bộ cơ quan Cục Phòng không lục quân.

2. Cấp quân khu, Bộ Tư lệnh Thủ đô Hà nội

a) Trưởng cơ quan tham mưu, giúp việc là Phó Tham mưu trưởng phụ trách phòng không nhân dân;

b) Phó Trưởng cơ quan tham mưu, giúp việc là Trưởng phòng Phòng không;

c) Thành viên cơ quan tham mưu, giúp việc là cán bộ Phòng phòng không.

3. Cấp tỉnh

a) Trưởng cơ quan tham mưu, giúp việc là Phó Tham mưu trưởng phụ trách phòng không nhân dân thuộc Bộ Tư lệnh Thành phố Hồ Chí Minh, Bộ chỉ huy quân sự cấp tỉnh;

b) Phó Trưởng cơ quan tham mưu giúp việc là Trưởng ban phòng không;

c) Thành viên cơ quan tham mưu, giúp việc là cán bộ Ban phòng không.

4. Ban chỉ huy phòng thủ khu vực

a) Trưởng cơ quan tham mưu giúp việc là Phó chỉ huy trưởng-Tham mưu trưởng;

b) Phó Trưởng cơ quan tham mưu giúp việc là Phó Trưởng ban tham mưu;

c) Thành viên cơ quan tham mưu giúp việc là cán bộ Ban tham mưu.

5. Cấp xã do cán bộ Ban chỉ huy quân sự cùng cấp đảm nhiệm.

Điều 10. Nhiệm vụ của cơ quan tham mưu, giúp việc chỉ huy phòng không nhân dân

1. Nhiệm vụ cơ quan tham mưu, giúp việc cho Bộ Quốc phòng, Bộ Tổng Tham mưu

a) Tham mưu hiệp đồng với các Bộ, ngành, địa phương về tổ chức, hoạt động phòng không nhân dân;

b) Tham mưu, đề xuất với Bộ Quốc phòng, Bộ Tổng Tham mưu nghiên cứu, xem xét, quyết định về phương hướng, nhiệm vụ và những vấn đề quan trọng liên quan đến phòng không nhân dân;

c) Tham mưu chỉ đạo xây dựng lực lượng, hoàn thiện cơ chế chính sách, chương trình, kế hoạch, đề án và triển khai thực hiện nhiệm vụ phòng không nhân dân;

d) Hướng dẫn, đôn đốc, kiểm tra việc tổ chức triển khai thực hiện nhiệm vụ, hoạt động phòng không nhân dân ở đơn vị, địa phương, cơ quan, tổ chức theo quy định của Luật Phòng không nhân dân;

đ) Tham mưu tổ chức sơ kết, tổng kết, thi đua khen thưởng, kiểm tra, thanh tra việc thực hiện nhiệm vụ phòng không nhân dân ở Trung ương;

e) Tổng hợp, báo cáo Ban chỉ đạo phòng không nhân dân Trung ương về kết quả thực hiện nhiệm vụ, hoạt động phòng không nhân dân;

g) Thực hiện các nhiệm vụ khác khi cấp có thẩm quyền giao.

2. Nhiệm vụ cơ quan tham mưu, giúp việc chỉ huy phòng không nhân dân quân khu, Bộ Tư lệnh Thủ đô Hà Nội

a) Quán triệt, triển khai thực hiện chỉ đạo của trên về phòng không nhân dân; xây dựng kế hoạch phòng không nhân dân cấp mình và triển khai thực hiện;

b) Tham mưu chỉ đạo xây dựng lực lượng, nghiên cứu hoàn thiện cơ chế chính sách, chương trình, kế hoạch, chủ trương, biện pháp, nhiệm vụ, giải pháp để tổ chức, triển khai phòng không nhân dân trên địa bàn;

c) Chỉ đạo, hướng dẫn, đôn đốc, kiểm tra việc tổ chức triển khai thực hiện nhiệm vụ, hoạt động phòng không nhân dân của quân khu và Ban chỉ đạo phòng không nhân dân trên địa bàn quản lý; chủ trì, phối hợp với các cơ quan liên quan thực hiện quản lý tàu bay không người lái, phương tiện bay khác theo quy định của pháp luật;

d) Tham mưu chỉ đạo tổ chức tuyên truyền, vận động quần chúng tham gia thực hiện nhiệm vụ, hoạt động phòng không nhân dân;

đ) Tham mưu chỉ đạo, tổ chức sơ kết, tổng kết, thi đua khen thưởng, kiểm tra, thanh tra và giải quyết các vấn đề có liên quan đến xây dựng lực lượng, hoạt động phòng không nhân dân trên địa bàn;

e) Tổng hợp báo cáo Ban chỉ đạo phòng không nhân dân cấp mình kết quả thực hiện nhiệm vụ, hoạt động phòng không nhân dân theo quy định;

g) Thực hiện các nhiệm vụ khác khi cấp có thẩm quyền giao.

3. Nhiệm vụ cơ quan tham mưu, giúp việc chỉ huy phòng không nhân dân cấp tỉnh, Ban chỉ huy phòng thủ khu vực và cấp xã

a) Tham mưu ban hành các văn bản chỉ đạo, xây dựng các đề án, dự án và xây dựng điểm về phòng không nhân dân; xem xét, quyết định về phương hướng, nhiệm vụ phòng không nhân dân của địa phương;

b) Giúp chỉ huy phòng không nhân dân xây dựng kế hoạch phòng không nhân dân của cấp mình, triển khai thực hiện nhiệm vụ phòng không nhân dân của địa phương;

c) Tham mưu chỉ đạo việc xây dựng, huy động lực lượng phòng không nhân dân; tổ chức tập huấn, bồi dưỡng, huấn luyện, diễn tập phòng không nhân dân cho lực lượng tham gia thực hiện nhiệm vụ phòng không nhân dân;

d) Tham mưu hướng dẫn, theo dõi, đôn đốc, kiểm tra đối với các cơ quan, tổ chức, cá nhân và địa phương về việc tổ chức thực hiện nhiệm vụ, hoạt động phòng không nhân dân, quản lý tàu bay không người lái, phương tiện bay khác;

đ) Tổ chức tuyên truyền, vận động quần chúng nhân dân tham gia các hoạt động phòng không nhân dân, các quy định về quản lý tàu bay không người lái, phương tiện bay khác theo quy định của pháp luật;

e) Tham mưu tổ chức sơ kết, tổng kết, khen thưởng; kiến nghị giải quyết khiếu nại, tố cáo, xử lý vi phạm pháp luật về phòng không nhân dân;

g) Tổng hợp báo cáo kết quả hoạt động phòng không nhân dân lên Ban chỉ đạo phòng không nhân dân cấp trên theo quy định và thực hiện các nhiệm vụ khác khi được cấp có thẩm quyền giao.

Chương IV TỔ CHỨC LỰC LƯỢNG PHÒNG KHÔNG NHÂN DÂN

Mục 1

QUY MÔ TỔ CHỨC LỰC LƯỢNG PHÒNG KHÔNG NHÂN DÂN

Điều 11. Quy mô tổ chức lực lượng phòng không nhân dân tại địa phương

1. Trong thời bình lực lượng phòng không nhân dân tại địa phương được tổ chức như sau:

a) Cấp tỉnh:

- Tổ chức ít nhất 01 đài hoặc vọng quan sát phòng không, 01 khẩu đội súng máy phòng không kiêm nhiệm, 01 tổ chế áp tàu bay không người lái, phương tiện bay khác tại Bộ chỉ huy quân sự tỉnh;

- Đại đội phòng không bộ đội địa phương hoặc tiểu đoàn dự bị động viên phòng không thuộc Bộ chỉ huy quân sự tỉnh kiêm nhiệm thực hiện;

- Đại đội dân quân tự vệ pháo phòng không, vọng quan sát phòng không thuộc Bộ chỉ huy quân sự tỉnh;

- Đối với cấp tỉnh trọng điểm phòng không nhân dân được tăng cường ít nhất 02 vọng quan sát phòng không trên hướng chủ yếu và ít nhất 01 tổ chế áp tàu bay không người lái, phương tiện bay khác.

b) Cấp xã

- Tổ chức ít nhất 01 trung đội dân quân phòng không do lực lượng dân quân thường trực hoặc dân quân cơ động kiêm nhiệm thực hiện và tổ chức ở mỗi thôn hoặc tương đương thôn 01 tổ phòng không nhân dân do lực lượng dân quân tại chỗ thực hiện;

- Căn cứ yêu cầu nhiệm vụ cấp xã trọng điểm phòng không nhân dân được tăng cường 01 tổ chế áp tàu bay không người lái, phương tiện bay khác.

c) Lực lượng phòng không nhân dân rộng rãi được đăng ký, quản lý ít nhất 02 tổ đối với cấp xã và ít nhất 02 đội đối với cấp tỉnh để sẵn sàng thực hiện nhiệm vụ phòng không nhân dân.

2. Trong tình trạng khẩn cấp về quốc phòng hoặc tình trạng chiến tranh; ngoài lực lượng phòng không nhân dân nòng cốt quy định tại khoản 1 Điều này thì lực lượng phòng không nhân dân được tổ chức như sau:

a) Cấp tỉnh tổ chức ít nhất 02 đại đội dân quân tự vệ phòng không, 01 đại đội dự bị động viên phòng không và tổ chức 03 đài quan sát phòng không trên các hướng quan trọng;

b) Cấp xã tổ chức ít nhất 03 vọng quan sát thông báo, báo động phòng không do lực lượng dân quân Thường trực hoặc dân quân cơ động kiêm nhiệm

thực hiện và huy động ít nhất 02 đội phòng không nhân dân rộng rãi phục vụ chiến đấu, khắc phục hậu quả địch đột nhập, tiến công đường không.

3. Lực lượng phòng không nhân dân thuộc Ban chỉ huy phòng thủ khu vực được tổ chức theo quy định của Bộ chỉ huy quân sự cấp tỉnh.

4. Quân số một tổ tối thiểu là 05 người, một đội tối thiểu là 03 tổ.

Điều 12. Quy mô tổ chức lực lượng phòng không nhân dân trong cơ quan, tổ chức

1. Trong thời bình

a) Lực lượng phòng không nhân dân được tổ chức tại các cơ quan tổ chức nơi có Ban chỉ huy quân sự của cơ quan, tổ chức hoặc theo đơn vị tự vệ liên kết của các cơ quan, tổ chức đối với những nơi không tổ chức Ban chỉ huy quân sự;

b) Ban chỉ huy quân sự cơ quan, tổ chức tham mưu, đề xuất với người đứng đầu cấp mình quyết định tổ chức lực lượng phòng không nhân dân phù hợp với chức năng, nhiệm vụ, quy mô tổ chức lực lượng tự vệ của cơ quan, tổ chức mình, số lượng tối thiểu là 03 tổ;

d) Lực lượng phòng không nhân dân rộng rãi của cơ quan, tổ chức được đăng ký, quản lý sẵn sàng thực hiện nhiệm vụ phòng không nhân dân; số lượng tối thiểu là 02 tổ.

2. Trong tình trạng khẩn cấp về quốc phòng hoặc tình trạng chiến tranh ngoài lực lượng phòng không nhân dân nòng cốt theo quy định tại khoản 1 Điều này và huy động ít nhất 02 tổ phòng không nhân dân rộng rãi từ cán bộ, công chức, viên chức, người lao động trên 01 cơ quan, tổ chức kiêm nhiệm thực hiện nhiệm vụ phòng không nhân dân.

Điều 13. Quy mô tổ chức lực lượng phòng không nhân dân trong doanh nghiệp

1. Thời bình do lực lượng phòng không nhân dân nòng cốt kiêm nhiệm thực hiện, được tổ chức như sau:

a) Doanh nghiệp đã tổ chức lực lượng tự vệ phòng không theo quy định tại Luật Dân quân tự vệ thì do lực lượng tự vệ phòng không đảm nhiệm thực hiện nhiệm vụ phòng không nhân dân;

b) Doanh nghiệp Nhà nước, doanh nghiệp hoạt động trong các lĩnh vực ảnh hưởng tới quốc phòng, an ninh, giữ vai trò trọng yếu quốc gia không thuộc quy định tại điểm a khoản này thì tổ chức ít nhất 02 tổ kiêm nhiệm thực hiện nhiệm vụ phòng không nhân dân;

c) Doanh nghiệp tư nhân, doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài có hoạt động ảnh hưởng đến quốc phòng, an ninh trên địa bàn hoặc trong khu vực doanh nghiệp hoạt động thì phải tổ chức được ít nhất 01 tổ kiêm nhiệm phòng không

nhân dân; đối với các doanh nghiệp còn lại, căn cứ vào điều kiện thực tế và yêu cầu bảo vệ an toàn phòng không nhân dân trên địa bàn để quyết định quy mô, số lượng cho phù hợp;

d) Đăng ký, quản lý ít nhất 02 tổ phòng không nhân dân rộng rãi để sẵn sàng kiêm nhiệm thực hiện nhiệm vụ phòng không nhân dân.

2. Trong tình trạng khẩn cấp về quốc phòng hoặc tình trạng chiến tranh ngoài lực lượng phòng không nhân dân nòng cốt theo quy định tại khoản 1 Điều này, doanh nghiệp huy động ít nhất 02 tổ phòng không nhân dân rộng rãi từ cán bộ, nhân viên, người lao động của doanh nghiệp kiêm nhiệm thực hiện nhiệm vụ phòng không nhân dân.

Mục 2

PHÂN CẤP QUẢN LÝ LỰC LƯỢNG PHÒNG KHÔNG NHÂN DÂN

Điều 14. Cơ quan quản lý phòng không nhân dân các cấp

1. Cơ quan quản lý phòng không nhân dân được tổ chức thống nhất trong Bộ Quốc phòng dưới sự chỉ đạo trực tiếp, toàn diện của Bộ trưởng Bộ Quốc phòng.

2. Cục Phòng không lực quân là cơ quan tham mưu giúp Bộ Quốc phòng chỉ đạo công tác quản lý phòng không nhân dân ở đơn vị, địa phương.

3. Cơ quan quản lý phòng không nhân dân ở địa phương do quân khu, Bộ Tư lệnh Thủ đô Hà Nội, Bộ Tư lệnh Thành phố Hồ Chí Minh, Bộ chỉ huy quân sự cấp tỉnh, Ban chỉ huy phòng thủ khu vực, Ban chỉ huy quân sự cấp xã.

4. Cơ quan quản lý phòng không nhân dân ở cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp do Ban chỉ huy quân sự cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp hoặc chỉ huy tự vệ đối với những nơi không có Ban chỉ huy quân sự thực hiện.

5. Đối với lực lượng phòng không nhân dân rộng rãi cấp nào huy động thì cấp đó có trách nhiệm quản lý.

Điều 15. Phân cấp quản lý lực lượng phòng không nhân dân

1. Bộ Tư lệnh Thủ đô Hà Nội, Bộ Tư lệnh Thành phố Hồ Chí Minh, Bộ chỉ huy quân sự cấp tỉnh quản lý

a) Lực lượng phòng không nhân dân nòng cốt thuộc các đại đội pháo phòng không, súng máy phòng không dân quân tự vệ trong thời gian huấn luyện, hoạt động;

b) Lực lượng phòng không nhân dân nòng cốt do bộ đội địa phương và lực lượng dự bị động viên chuyên ngành phòng không kiêm nhiệm thực hiện;

c) Lực lượng phòng không nhân dân huy động thuộc các doanh nghiệp có tổ chức lực lượng tự vệ và lực lượng phòng không nhân dân huy động từ cơ quan, tổ chức thuộc sở, ban, ngành và tương đương.

2. Ban chỉ huy phòng thủ khu vực quản lý lực lượng phòng không nhân dân nòng cốt thuộc quyền.

3. Ban chỉ huy quân sự cấp xã quản lý

a) Lực lượng phòng không nhân dân nòng cốt theo quy định tại điểm b khoản 1, điểm b khoản 2 Điều 12 Thông tư này;

b) Lực lượng phòng không nhân dân rộng rãi khi được huy động thực hiện nhiệm vụ do cấp mình tổ chức;

c) Lực lượng dân quân tự vệ do cấp trên tổ chức trừ thời gian huấn luyện, hoạt động.

4. Ban chỉ huy quân sự cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp, chỉ huy tự vệ nơi không có Ban chỉ huy quân sự quản lý lực lượng phòng không nhân dân nòng cốt thuộc quyền theo quy định tại Điều 13 và Điều 14 Thông tư này.

Chương V

BỀ MẶT GIỚI HẠN CHƯỚNG NGẠI VẬT TRONG KHU VỰC TRẬN ĐỊA PHÒNG KHÔNG, TIÊU CHÍ BẢO ĐẢM AN TOÀN PHÒNG KHÔNG

Điều 16. Quy định bề mặt giới hạn chướng ngại vật trong khu vực trận địa phòng không

1. Bề mặt giới hạn chướng ngại vật trong khu vực trận địa phòng không là kích thước tối đa bề mặt của các vật thể theo độ cao nhằm bảo đảm an toàn cho hoạt động bình thường của các trận địa phòng không quy định.

2. Khu vực giới hạn bảo đảm hoạt động bình thường của đài, vọng quan sát phòng không là giới hạn độ cao tối đa của các vật thể không làm ảnh hưởng đến khả năng quan sát của đài, vọng quan sát phòng không.

3. Chướng ngại vật trong khu vực trận địa phòng không được xác định là khoảng cách tối thiểu từ trung tâm trận địa phòng không đến chướng ngại vật và độ cao lớn nhất của chướng ngại vật so với mặt phẳng ngang.

4. Ủy ban nhân dân cấp tỉnh, các cơ quan, đơn vị khi quy hoạch không gian đô thị, khu nhà ở cao tầng, khu hạ tầng kỹ thuật công nghiệp bảo đảm thực hiện đúng quy định của Chính phủ về quản lý phạm vi và độ cao chướng ngại vật phòng không của trận địa phòng không.

5. Công trình nằm trong phạm vi ảnh hưởng và tiếp giáp với các khu vực bố trí trận địa phòng không trước khi phê duyệt, cấp phép xây dựng phải có văn bản đồng ý của Cục Tác chiến/Bộ Tổng Tham mưu Quân đội nhân dân Việt Nam; những công trình nằm ngoài phạm vi ảnh hưởng, tiếp giáp khu vực trận địa phòng không phải có ý kiến của Bộ chỉ huy quân sự cấp tỉnh, Ban chỉ huy phòng thủ khu vực và chỉ huy các đơn vị phòng không trên địa bàn để thống nhất về bề mặt giới hạn chướng ngại vật phòng không.

Điều 17. Tiêu chí bảo đảm an toàn phòng không đối với từng loại vũ khí, khí tài, trang bị kỹ thuật phòng không của trận địa phòng không

1. Đáp ứng quy định của Chính phủ về phạm vi và độ cao chướng ngại vật phòng không của trận địa phòng không.
2. Phát huy hiệu quả tính năng kỹ thuật, chiến thuật của vũ khí, khí tài, trang bị kỹ thuật phòng không của trận địa phòng không.
3. Thông số kỹ thuật để đánh giá độ an toàn, hiệu quả khi sử dụng vũ khí, khí tài, trang bị kỹ thuật phòng không của trận địa phòng không quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này.

Chương VI

DANH MỤC TRANG BỊ CHO LỰC LƯỢNG PHÒNG KHÔNG NHÂN DÂN

Điều 18. Danh mục trang bị cho lực lượng phòng không nhân dân

1. Danh mục trang bị cho lực lượng phòng không nhân dân nòng cốt, gồm:
 - a) Các loại pháo phòng không, súng máy phòng không, tên lửa phòng không tầm thấp;
 - b) Khí tài trinh sát phòng không bao gồm: Ra đa bắt thấp, khí tài quang điện tử, kính chỉ huy, ống nhòm, phương hướng bàn, địa bàn;
 - c) Các loại tàu bay không người lái, phương tiện bay khác và thiết bị chế áp tàu bay không người lái, phương tiện bay khác;
 - d) Hệ thống còi báo động phòng không và phương tiện thông tin liên lạc phục vụ thông báo, báo động phòng không;
 - đ) Các phương tiện kỹ thuật khác phục vụ công tác chỉ huy, điều hành hoạt động phòng không nhân dân;
 - e) Các loại vũ khí, khí tài, trang bị kỹ thuật khác.

2. Lực lượng phòng không nhân dân rộng rãi khi được huy động do cấp có thẩm quyền quyết định danh mục trang bị các phương tiện kỹ thuật, phương tiện cơ động phù hợp với yêu cầu nhiệm vụ được giao.

Điều 19. Trang, thiết bị phương tiện kỹ thuật của phòng không nhân dân

1. Căn cứ yêu cầu nhiệm vụ quân sự, quốc phòng Ban chỉ huy quân sự cấp xã, Ban chỉ huy quân sự cơ quan, tổ chức, các đơn vị phòng không nhân dân nòng cốt được bảo đảm trang, thiết bị và phương tiện kỹ thuật, phương tiện cơ động cho thực hiện nhiệm vụ phòng không nhân dân.

2. Lực lượng phòng không nhân dân nòng cốt được trang bị các loại vũ khí, khí tài, trang bị kỹ thuật phù hợp với tổ chức, biên chế, chức năng, nhiệm vụ được giao.

3. Lực lượng phòng không nhân dân rộng rãi khi được huy động thực hiện nhiệm vụ phòng không nhân dân được trang bị vũ khí, phương tiện kỹ thuật, phương tiện cơ động để huấn luyện hoặc thực hiện nhiệm vụ theo chỉ thị, mệnh lệnh, kế hoạch của cấp có thẩm quyền.

Điều 20. Thẩm quyền quyết định bảo đảm trang bị cho phòng không nhân dân

1. Tổng Tham mưu trưởng Quân đội nhân dân Việt Nam quyết định trang bị vũ khí quân dụng cho lực lượng phòng không nhân dân nòng cốt theo tổ chức biên chế của Quân đội nhân dân Việt Nam.

Khi thực hiện nhiệm vụ huấn luyện, trực sẵn sàng chiến đấu, Tư lệnh: Quân khu, Bộ Tư lệnh Thủ đô Hà Nội, Bộ Tư lệnh Thành phố Hồ Chí Minh; Chỉ huy trưởng Bộ chỉ huy quân sự cấp tỉnh quyết định trang bị vũ khí, khí tài, trang bị kỹ thuật cho các đơn vị phòng không nhân dân nòng cốt để thực hiện nhiệm vụ. Sau khi hoàn thành nhiệm vụ phải thu hồi lại bảo quản tại kho vũ khí nơi cấp.

2. Căn cứ vào đặc điểm tình hình, yêu cầu nhiệm vụ phòng không nhân dân, Chỉ huy trưởng Ban chỉ huy quân sự cấp xã, Chỉ huy trưởng Ban chỉ huy quân sự hoặc chỉ huy đơn vị tự vệ của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp đề nghị cấp có thẩm quyền quyết định tăng cường các phương tiện kỹ thuật để thực hiện nhiệm vụ phòng không nhân dân tại địa phương, cơ quan, tổ chức.

Chương VII

TRÁCH NHIỆM THỰC HIỆN PHÒNG KHÔNG NHÂN DÂN

Điều 21. Trách nhiệm Bộ Tư lệnh quân khu, Bộ Tư lệnh Thủ đô Hà Nội

1. Tham mưu với Bộ trưởng Bộ Quốc phòng giúp Chính phủ thực hiện chức năng quản lý nhà nước về phòng không nhân dân trên địa bàn; tham mưu, chỉ đạo xây dựng thể trận phòng không nhân dân trong tác chiến phòng thủ quân khu và khu vực phòng thủ cấp tỉnh, phòng thủ khu vực và chiến đấu phòng thủ cấp xã.

2. Chịu trách nhiệm trước Bộ trưởng Bộ Quốc phòng về kết quả triển khai thực hiện nhiệm vụ phòng không nhân dân của các đơn vị, địa phương trên địa bàn quân khu, Thành phố Hà Nội theo quy định của Luật Phòng không nhân dân.

3. Tham mưu với Bộ trưởng Bộ Quốc phòng về việc quy định các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương trọng điểm phòng không nhân dân; hướng dẫn Ủy ban nhân dân cấp tỉnh xác định cấp xã trọng điểm phòng không nhân dân theo quy định của pháp luật.

4. Tham mưu với Trưởng Ban chỉ đạo phòng không nhân dân Trung ương xem xét, quyết định các nhiệm vụ về lĩnh vực phòng không nhân dân trên địa bàn quân khu, Thành phố Hà Nội.

Điều 22. Trách nhiệm của Ban chỉ đạo phòng không nhân dân quân khu

1. Tổ chức thực hiện chức năng, nhiệm vụ của Ban chỉ đạo phòng không nhân dân quân khu theo quy định của pháp luật về phòng không nhân dân.
2. Triển khai thực hiện đầy đủ, hiệu quả nhiệm vụ phòng không nhân dân theo quy định của Luật Phòng không nhân dân.
3. Tham mưu với Đảng ủy, Bộ Tư lệnh quân khu chỉ đạo, ban hành các văn bản chỉ đạo thực hiện nhiệm vụ phòng không nhân dân trên địa bàn quân khu.
4. Chịu trách nhiệm trước Đảng ủy, Bộ Tư lệnh quân khu về kết quả triển khai thực hiện nhiệm vụ và hoạt động phòng không nhân dân của đơn vị, địa phương trên địa bàn quân khu.
5. Chỉ đạo, theo dõi, hướng dẫn, đôn đốc, kiểm tra kết quả tổ chức thực hiện phòng không nhân dân của quân khu và Ban chỉ đạo phòng không nhân dân thuộc quyền.
6. Tổ chức sơ kết, tổng kết, tham mưu với cấp có thẩm quyền khen thưởng, xử lý vi phạm trong thực hiện nhiệm vụ phòng không nhân dân; tổng hợp báo cáo kết quả hoạt động phòng không nhân dân theo quy định.

Điều 23. Trách nhiệm của Ban chỉ đạo phòng không nhân dân cấp tỉnh, cấp xã

1. Tổ chức thực hiện chức năng, nhiệm vụ của Ban chỉ đạo phòng không nhân dân cấp mình và chỉ đạo của Ban chỉ đạo phòng không nhân dân cấp trên.
2. Triển khai thực hiện đầy đủ, hiệu quả nhiệm vụ, hoạt động phòng không nhân dân theo quy định của Luật Phòng không nhân dân.
3. Tham mưu với cấp ủy, Ủy ban nhân dân cùng cấp chỉ đạo, ban hành các văn bản chỉ đạo, triển khai thực hiện nhiệm vụ phòng không nhân dân của đơn vị, địa phương thuộc quyền.
4. Chịu trách nhiệm trước cấp ủy, chính quyền địa phương về kết quả triển khai thực hiện nhiệm vụ phòng không nhân dân của đơn vị, địa phương trên địa bàn quản lý.
5. Theo dõi, hướng dẫn, đôn đốc, kiểm tra kết quả tổ chức thực hiện nhiệm vụ và hoạt động phòng không nhân dân của cấp mình và Ban chỉ đạo phòng không nhân dân thuộc quyền.
6. Tổ chức sơ kết, tổng kết, tham mưu với cấp có thẩm quyền khen thưởng, xử lý vi phạm trong thực hiện nhiệm vụ, hoạt động phòng không nhân dân; tổng hợp báo cáo kết quả công tác phòng không nhân dân theo quy định.

Điều 24. Trách nhiệm của cơ quan quân sự địa phương, Ban chỉ huy phòng thủ khu vực và cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp

1. Trách nhiệm của cơ quan quân sự địa phương cấp tỉnh

a) Là cơ quan Thường trực Ban chỉ đạo phòng không nhân dân cùng cấp, có trách nhiệm tham mưu cho Ủy ban nhân dân cùng cấp bảo đảm các điều kiện hoạt động và sử dụng cơ quan, đơn vị thuộc quyền để thực hiện nhiệm vụ do Ban chỉ đạo phòng không nhân dân giao;

b) Tham mưu, báo cáo cấp ủy, Ủy ban nhân dân cùng cấp ban hành các văn bản chỉ đạo và xem xét, quyết định về phương hướng, nhiệm vụ phòng không nhân dân của địa phương;

c) Tham mưu cho Ban chỉ đạo phòng không nhân dân cấp mình xây dựng kế hoạch phòng không nhân dân trình Ủy ban nhân dân và Chủ tịch Ủy ban nhân dân cùng cấp phê duyệt và triển khai thực hiện;

d) Xây dựng lực lượng phòng không nhân dân nòng cốt, tổ chức huấn luyện chuyên môn phòng không nhân dân cho các đối tượng; phối hợp với các cơ quan chức năng của địa phương tổ chức tuyên truyền, vận động quần chúng nhân dân tham gia các hoạt động phòng không nhân dân;

đ) Chủ trì phối hợp, hiệp đồng với các cơ quan, tổ chức giải quyết các vấn đề có liên quan đến tổ chức, hoạt động phòng không nhân dân của địa phương;

e) Sẵn sàng thực hiện các nhiệm vụ khác khi Ban chỉ đạo giao.

2. Trách nhiệm của Ban chỉ huy phòng thủ khu vực

a) Tham mưu, đề xuất với Bộ Tư lệnh Thủ đô Hà Nội, Bộ Tư lệnh Thành phố Hồ Chí Minh, Bộ chỉ huy quân sự cấp tỉnh về xây dựng, tổ chức thực hiện nhiệm vụ, hoạt động phòng không nhân dân trên địa bàn quản lý;

b) Xây dựng lực lượng phòng không nhân dân nòng cốt ở cấp mình theo quy định trên; chỉ đạo Ban chỉ huy quân sự cấp xã, Ban chỉ huy quân sự tổ chức, doanh nghiệp trên địa bàn quản lý triển khai thực hiện nhiệm vụ, hoạt động phòng không nhân dân theo quy định của pháp luật;

c) Tuyên truyền, vận động Nhân dân chấp hành quy định của pháp luật về phòng không nhân dân và quản lý tàu bay không người lái, phương tiện bay khác.

3. Trách nhiệm của Ban chỉ huy quân sự cấp xã

a) Giúp Ban chỉ đạo phòng không nhân dân cấp mình tổ chức các hoạt động phòng không nhân dân của địa phương theo quy định của pháp luật;

b) Triển khai thực hiện nhiệm vụ, hoạt động phòng không nhân dân theo chỉ đạo hướng dẫn của Ban chỉ đạo phòng không nhân dân cấp trên;

c) Tổ chức tuyên truyền, vận động toàn dân tham gia các hoạt động phòng không nhân dân;

d) Xây dựng các tổ, đội phòng không nhân dân nòng cốt theo quy định của Thông tư này; tham gia bồi dưỡng, tập huấn, huấn luyện phòng không theo quy định của Luật Dân quân tự vệ;

đ) Sẵn sàng thực hiện các nhiệm vụ khác khi được giao.

4. Trách nhiệm của Ban chỉ huy quân sự cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp; chỉ huy đơn vị tự vệ nơi không có Ban chỉ huy quân sự cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp có trách nhiệm giúp người đứng đầu cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp triển khai thực hiện nhiệm vụ, hoạt động phòng không nhân dân theo hướng dẫn của cơ quan quân sự địa phương cấp tỉnh.

Chương VIII **ĐIỀU KHOẢN THI HÀNH**

Điều 25. Hiệu lực thi hành

1. Thông tư này có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 7 năm 2025.

2. Thông tư số 06/2016/TT-BQP ngày 23 tháng 01 năm 2016 của Bộ Quốc phòng về hướng dẫn thực hiện Nghị định số 74/2015/NĐ-CP ngày 09 tháng 9 năm 2015 của Chính phủ về phòng không nhân dân và Thông tư số 110/2016/TT-BQP ngày 09 tháng 8 năm 2016 của Bộ Quốc phòng quy định các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương trọng điểm phòng không nhân dân hết hiệu lực thi hành kể từ ngày Thông tư này có hiệu lực thi hành.

Điều 26. Trách nhiệm thi hành

Tổng Tham mưu trưởng, Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị, người đứng đầu cơ quan, tổ chức, địa phương, doanh nghiệp và cá nhân liên quan có trách nhiệm thi hành Thông tư này. /*Ho*

Nơi nhận:

- Thủ tướng Chính phủ (để báo cáo);
- Lãnh đạo Bộ Quốc phòng;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương;
- Cơ quan, đơn vị trực thuộc Bộ Quốc phòng;
- BTL TPHCM, Bộ CHQS các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương;
- Cục Kiểm tra văn bản QPPL, Bộ Tư pháp;
- Công báo, Cổng thông tin điện tử Chính phủ, Cổng thông tin điện tử Bộ Quốc phòng;
- Cục PKLQ/QC PK-KQ;
- Vụ Pháp chế BQP;
- Lưu: VT, NCTH. Long115.



Đại tướng Nguyễn Tân Cương

Phụ lục I
DANH SÁCH CÁC TỈNH, THÀNH PHỐ TRỰC THUỘC TRUNG ƯƠNG
TRỌNG ĐIỂM PHÒNG KHÔNG NHÂN DÂN

*(Kèm theo Thông tư số 30 /2025/TT-BQP ngày 15 tháng 5 năm 2025
của Bộ trưởng Bộ Quốc phòng)*

I. TRỌNG ĐIỂM PHÒNG KHÔNG NHÂN DÂN QUỐC GIA

Trọng điểm phòng không quốc gia bao gồm:

1. Thành phố Hà Nội.
2. Thành phố Hồ Chí Minh.
3. Thành phố Hải phòng.
4. Thành phố Đà Nẵng.
5. Thành phố Huế.
6. Thành phố Cần Thơ.

II. TRỌNG ĐIỂM PHÒNG KHÔNG NHÂN DÂN CẤP TỈNH

Trọng điểm phòng không nhân dân cấp tỉnh bao gồm các tỉnh:

1. Bắc Ninh, Lạng Sơn, Thái Nguyên (Quân khu 1).
2. Điện Biên, Lai Châu, Lào Cai, Phú Thọ, Sơn La (Quân khu 2).
3. Hưng Yên, Quảng Ninh, Ninh Bình (Quân khu 3).
4. Hà Tĩnh, Nghệ An, Quảng Trị, Thanh Hóa (Quân khu 4).
5. Gia Lai, Đắk Lắk, Quảng Ngãi, Khánh Hòa (Quân khu 5).
6. Đồng Nai, Tây Ninh (Quân khu 7).
7. An Giang, Vĩnh Long, Cà Mau, Đồng Tháp (Quân khu 9).

Phụ lục II
THÔNG SỐ KỸ THUẬT ĐỂ ĐÁNH GIÁ ĐỘ AN TOÀN, HIỆU QUẢ KHI SỬ DỤNG
VŨ KHÍ, KHÍ TÀI, TRANG BỊ KỸ THUẬT PHÒNG KHÔNG
(Kèm theo Thông tư số 30 /2025/TT-BQP ngày 15 tháng 5 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Quốc phòng)

TT	Loại vũ khí, khí tài trang bị kỹ thuật	Khoảng cách từ trận địa tương ứng với chiều cao đảm bảo an toàn của chướng ngại vật (mét)												Góc che khuất
		Khoảng cách	Độ cao tối đa	Khoảng cách	Độ cao tối đa	Khoảng cách	Độ cao tối đa	Khoảng cách	Độ cao tối đa	Khoảng cách	Độ cao tối đa	Khoảng cách	Độ cao tối đa	
I. TRẬN ĐỊA TÊN LỬA PHÒNG KHÔNG														
1	S-75M3	500	22	1000	40	2000	75	4000	144	8000	285	16000	563	2,0 ⁰
2	S-125M (2TM, VT)	500	7,0	1000	9,3	2000	13,7	4000	22,4	8000	39,9	16000	74,8	0 ⁰ 15'
3	S-300PMU1	500	6,7	1000	8,5	2000	12,0	4000	19,0	8000	33	16000	60,8	0 ⁰ 12'
4	Spyder	500	0	1000	9,8	1500	11,2	2000	12,6					0 ⁰ 16'
II. TRẬN ĐỊA PHÁO PHÒNG KHÔNG - TÊN LỬA TẦM THẤP														
1	PPK 37mm	950	116	2000	244	3000	365	4000	487					< 7 ⁰
2	PPK 57mm	950	150	2000	314	3000	469	4000	625	5000	780			< 9 ⁰
3	TLTT A89	800	25	2000	56	3000	82	4000	109	5000	135			< 1 ⁰ 30'
4	Zsu-23-4	950	165	1500	183	2500	305							< 10 ⁰

TT	Loại vũ khí, khí tài trang bị kỹ thuật	Khoảng cách từ trận địa tương ứng với chiều cao đảm bảo an toàn của chương ngại vật (mét)												Góc che khuất
		Khoảng cách	Độ cao tối đa	Khoảng cách	Độ cao tối đa	Khoảng cách	Độ cao tối đa	Khoảng cách	Độ cao tối đa	Khoảng cách	Độ cao tối đa	Khoảng cách	Độ cao tối đa	
III. TRẬN ĐỊA RA ĐA														
1	VRS-2DM, P19, PRV-16 ($h_{\text{anten}}=10\text{m}$)	≤ 500	1,5 (y/c kt)	≤ 1.000	6,0 (y/c kt)	≤ 1.500	6,0 (y/c kt)	≤ 2.000	15,6					0,16°
2	P18, P18M, 55J6, 1L13-3, RV-02 ($h_{\text{anten}}=6\text{m}$)	≤ 500	3 (y/c kt)	≤ 1.000	6,0 (y/c kt)	≤ 1.500	10,2	≤ 2.000	11,6					0,16°
3	ELM-2288ER, 36D6, P37, VRS-MRS ($h_{\text{anten}}\approx 10\text{m}$)	≤ 500	0 (y/c kt)	≤ 1.000	14	≤ 1.500	16,5	≤ 2.000	18,7					0,25°
4	ELM-2084AD, 96L6E ($h_{\text{anten}}\approx 7\text{m}$)	≤ 500	0 (y/c kt)	≤ 1.000	9,8	≤ 1.500	11,2	≤ 2.000	12,6					0,16°
5	Kacta2-E2 ($h_{\text{anten}}\approx 14\text{m}$)	≤ 500	1,5 (y/c kt)	≤ 1.000	2,5 (y/c kt)	≤ 1.500	3,8 (y/c kt)	≤ 2.000	5,0 (y/c kt)	≤ 3.000	7,5 (y/c kt)			-0,08°