

II

(Μη νομοθετικές πράξεις)

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2017/373 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 1ης Μαρτίου 2017

σχετικά με τον καθορισμό κοινών απαιτήσεων για τους παρόχους υπηρεσιών διαχείρισης της εναέριας κυκλοφορίας / αεροναυτιλίας και άλλων λειτουργιών του δικτύου διαχείρισης της εναέριας κυκλοφορίας και της εποπτείας τους, με την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 482/2008, των εκτελεστικών κανονισμών (ΕΕ) αριθ. 1034/2011, (ΕΕ) αριθ. 1035/2011 και (ΕΕ) 2016/1377, και με την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 677/2011

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ,

Έχοντας υπόψη τη Συνθήκη για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Έχοντας υπόψη τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 216/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 20ής Φεβρουαρίου 2008, για τη θέσπιση κοινών κανόνων στον τομέα της πολιτικής αεροπορίας και για την ίδρυση Ευρωπαϊκού Οργανισμού Ασφάλειας της Αεροπορίας, καθώς και για την κατάργηση της οδηγίας 91/670/ΕΟΚ του Συμβουλίου, του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1592/2002 και της οδηγίας 2004/36/ΕΚ⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 8β παράγραφος 6,

Έχοντας υπόψη τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 550/2004 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 10ης Μαρτίου 2004, σχετικά με την παροχή υπηρεσιών αεροναυτιλίας στο πλαίσιο του Ενιαίου Ευρωπαϊκού Ουρανού («κανονισμός για την παροχή υπηρεσιών»)⁽²⁾, και ιδίως τα άρθρα 4 και 6,

Έχοντας υπόψη τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 551/2004 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 10ης Μαρτίου 2004, για την οργάνωση και χρήση του εναέριου χώρου στον Ενιαίο Ευρωπαϊκό Ουρανό («κανονισμός για τον εναέριο χώρο»)⁽³⁾, και ιδίως το άρθρο 6 παράγραφος 7,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Οι εκτελεστικοί κανονισμοί της Επιτροπής (ΕΕ) αριθ. 1034/2011⁽⁴⁾ και (ΕΕ) αριθ. 1035/2011⁽⁵⁾ καθορίζουν απαιτήσεις για την εποπτεία της ασφάλειας στη διαχείριση της εναέριας κυκλοφορίας και των υπηρεσιών αεροναυτιλίας, καθώς και κοινές απαιτήσεις για την παροχή υπηρεσιών αεροναυτιλίας, αντίστοιχα. Οι πάροχοι υπηρεσιών πρέπει να πληρούν αυτές τις τελευταίες απαιτήσεις, ώστε να είναι δυνατόν να τους χορηγούνται τα πιστοποιητικά που αναφέρονται στο άρθρο 7 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 550/2004 και στο άρθρο 8β παράγραφος 2 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008. Οι εν λόγω κανονισμοί καθορίζουν επίσης απαιτήσεις για τις αρμόδιες αρχές οι οποίες είναι υπεύθυνες για την έκδοση των εν λόγω πιστοποιητικών και την άσκηση των καθηκόντων εποπτείας και επιβολής, σύμφωνα με το άρθρο 4 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 549/2004 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽⁶⁾, το άρθρο 2 και το άρθρο 7 παράγραφος 7 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 550/2004 και τα άρθρα 10 και 22α του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008.
- (2) Οι απαιτήσεις που καθορίζονται στους εκτελεστικούς κανονισμούς (ΕΕ) αριθ. 1034/2011 και (ΕΕ) αριθ. 1035/2011 εξυπηρετούν ιδίως, σε αρχικό στάδιο, την εφαρμογή των βασικών απαιτήσεων που αφορούν την παροχή υπηρεσιών

⁽¹⁾ ΕΕ L 79 της 19.3.2008, σ. 1.

⁽²⁾ ΕΕ L 96 της 31.3.2004, σ. 10.

⁽³⁾ ΕΕ L 96 της 31.3.2004, σ. 20.

⁽⁴⁾ Εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1034/2011 της Επιτροπής, της 17ης Οκτωβρίου 2011, για την εποπτεία της ασφάλειας στη διαχείριση της εναέριας κυκλοφορίας και των υπηρεσιών αεροναυτιλίας, και την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 691/2010 (ΕΕ L 271 της 18.10.2011, σ. 15).

⁽⁵⁾ Εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1035/2011 της Επιτροπής, της 17ης Οκτωβρίου 2011, σχετικά με τον καθορισμό κοινών απαιτήσεων για την παροχή υπηρεσιών αεροναυτιλίας και την τροποποίηση των κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 482/2008 και (ΕΕ) αριθ. 691/2010 (ΕΕ L 271 της 18.10.2011, σ. 23).

⁽⁶⁾ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 549/2004 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 10ης Μαρτίου 2004, για τη χάραξη του πλαισίου για τη δημιουργία του Ενιαίου Ευρωπαϊκού Ουρανού (ΕΕ L 96 της 31.3.2004, σ. 1).

διαχείρισης της εναέριας κυκλοφορίας και αεροναυτιλίας (εφεξής «ATM/ANS») που καθορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 216/2008, με σκοπό ιδίως να διασφαλιστεί η συμμόρφωση με τα άρθρα 8β και 22α του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008 και με το παράρτημα Ββ του εν λόγω κανονισμού και για να καταστεί δυνατή η έναρξη των επιθεωρήσεων τυποποίησης σύμφωνα με το άρθρο 24 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008.

- (3) Οι εν λόγω απαιτήσεις που καθορίζονται στους εκτελεστικούς κανονισμούς (ΕΕ) αριθ. 1034/2011 και (ΕΕ) αριθ. 1035/2011 θα πρέπει πλέον να συμπληρωθούν και να επικαιροποιηθούν με βάση την τεχνολογική πρόοδο. Θα πρέπει επίσης να διευκρινιστεί ότι οι πάροχοι υπηρεσιών, για να αποκτήσουν πιστοποιητικό, να είναι κάτοχοι του ή να υποβάλουν δήλωση σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό, πρέπει να συμμορφώνονται και να εξακολουθούν να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις αυτές, καθώς και με τις βασικές απαιτήσεις που αναφέρονται στο άρθρο 8β παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008. Επιπλέον, θα πρέπει να διασφαλιστεί η συνοχή των απαιτήσεων αυτών με τις απαιτήσεις των κανονισμών της Επιτροπής (ΕΕ) αριθ. 965/2012 ⁽¹⁾, (ΕΕ) αριθ. 1178/2011 ⁽²⁾, (ΕΕ) αριθ. 139/2014 ⁽³⁾ και (ΕΕ) 2015/340 ⁽⁴⁾, ώστε να διαμορφωθεί «συνολική προσέγγιση του συστήματος», η οποία συνεπάγεται λογική και τεχνολογικά συνεκτική προσέγγιση των διαφόρων πεδίων. Συνεπώς, οι απαιτήσεις που καθορίζονται στους εκτελεστικούς κανονισμούς (ΕΕ) αριθ. 1034/2011 και (ΕΕ) αριθ. 1035/2011 θα πρέπει πλέον να θεσπιστούν σε μια ενιαία πράξη και να καταργηθούν οι εκτελεστικοί κανονισμοί (ΕΕ) αριθ. 1034/2011 και (ΕΕ) αριθ. 1035/2011.
- (4) Οι κοινοί κανόνες για την πιστοποίηση και την εποπτεία των οικείων παρόχων υπηρεσιών είναι απαραίτητοι για να αποκτήσουν τα κράτη μέλη μεγαλύτερη εμπιστοσύνη στα συστήματα των άλλων κρατών μελών. Συνεπώς, και προκειμένου να επιτευχθεί το υψηλότερο δυνατό επίπεδο ασφάλειας και προστασίας από έκνομες ενέργειες, θα πρέπει να καταστούν αυστηρότερες οι ενιαίες απαιτήσεις για την παροχή υπηρεσιών και την εποπτεία τους. Κατά τον τρόπο αυτόν αναμένεται ασφαλής και υψηλής ποιότητας παροχή υπηρεσιών αεροναυτιλίας και η αμοιβαία αναγνώριση πιστοποιητικών ανά την Ένωση, ώστε να αυξηθεί η ελεύθερη κυκλοφορία και να βελτιωθεί η δυνατότητα διάθεσης των υπηρεσιών αυτών.
- (5) Για να εξασφαλισθεί εναρμονισμένη προσέγγιση όσον αφορά την πιστοποίηση και την εποπτεία, τα μέτρα που πρόκειται να τεθούν σε εφαρμογή για την ασφάλεια των συστημάτων, των συστατικών στοιχείων τους και των δεδομένων θα πρέπει να είναι συντονισμένα σε όλα τα κράτη μέλη, στα λειτουργικά τμήματα εναέριου χώρου και στο δίκτυο που απαρτίζεται από τις υπηρεσίες, τις λειτουργίες και τα προϊόντα που προσφέρουν οι πάροχοι υπηρεσιών, ο διαχειριστής δικτύου, τα αεροδρόμια και άλλα πρόσωπα που παρέχουν την απαραίτητη υποδομή για τις πτητικές λειτουργίες.
- (6) Η διαχείριση της ασφάλειας εξασφαλίζει τον εντοπισμό, την αξιολόγηση και την ελαχιστοποίηση της διακινδύνευσης της ασφάλειας και των αδύνατων σημείων της προστασίας από έκνομες ενέργειες που επηρεάζουν την ασφάλεια. Είναι επομένως αναγκαίο να εξειδικευθούν περαιτέρω οι απαιτήσεις που σχετίζονται με την αξιολόγηση των αλλαγών στο λειτουργικό σύστημα από πιστοποιημένο φορέα από άποψη ασφάλειας. Οι εν λόγω απαιτήσεις θα πρέπει να αναπροσαρμοστούν με βάση την ενσωμάτωση των απαιτήσεων που αφορούν τη διαχείριση της αλλαγής στην κοινή ρυθμιστική δομή για την ασφάλεια της πολιτικής αεροπορίας, καθώς και με βάση την πείρα που έχουν αποκτήσει τα ενδιαφερόμενα μέρη και οι αρμόδιες αρχές στο πεδίο της εποπτείας της ασφάλειας.
- (7) Είναι σκόπιμο ως συνιστώσα των συστημάτων διαχείρισης των παρόχων υπηρεσιών να καθιερωθεί νοοτροπία ασφαλείας κατά τρόπο που να προάγεται η κατανόηση και η βελτίωση των συστημάτων αυτών και, παράλληλα, να αναγνωρισθεί ότι είναι αναγκαίο να καταστούν αυστηρότερα τα συστήματα διαχείρισης, ιδίως με την ενσωμάτωση αξιόπιστης αναφοράς περιστατικών.
- (8) Θα πρέπει να διευκρινισθεί ποιες αρχές είναι αρμόδιες για τα καθήκοντα πιστοποίησης, εποπτείας και επιβολής έναντι των παρόχων υπηρεσιών που υπόκεινται στον παρόντα κανονισμό, σύμφωνα με το κριτήριο που καθορίζεται στο άρθρο 7 παράγραφος 2 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 550/2004 και τα καθήκοντα του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Ασφάλειας της Αεροπορίας («ο Οργανισμός») σύμφωνα με το άρθρο 22α του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008, και με την επιφύλαξη των όρων του άρθρου 2 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 550/2004. Ο Οργανισμός θα πρέπει να είναι η αρμόδια αρχή για τους παρόχους υπηρεσιών δεδομένων και για τον διαχειριστή δικτύου, λόγω της φύσης και της κλίμακας των παρεχόμενων υπηρεσιών. Για την επίτευξη των στόχων του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008, και ιδίως του στόχου που καθορίζεται στο άρθρο 2 παράγραφος 2 στοιχείο δ), και του στόχου που καθορίζεται στο άρθρο 1

⁽¹⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 965/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 5ης Οκτωβρίου 2012, για καθορισμό τεχνικών απαιτήσεων και διοικητικών διαδικασιών όσον αφορά τις πτητικές λειτουργίες δυνάμει του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΕ L 296 της 25.10.2012, σ. 1).

⁽²⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1178/2011 της Επιτροπής, της 3ης Νοεμβρίου 2011, για τον καθορισμό τεχνικών απαιτήσεων και διοικητικών διαδικασιών όσον αφορά το ιπτάμενο προσωπικό πολιτικής αεροπορίας δυνάμει του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΕ L 311 της 25.11.2011, σ. 1).

⁽³⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 139/2014 της Επιτροπής, της 12ης Φεβρουαρίου 2014, για τη θέσπιση απαιτήσεων και διοικητικών διαδικασιών για τα αεροδρόμια σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 216/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΕ L 44 της 14.2.2014, σ. 1).

⁽⁴⁾ Κανονισμός (ΕΕ) 2015/340 της Επιτροπής, της 20ής Φεβρουαρίου 2015, για τον καθορισμό τεχνικών απαιτήσεων και διοικητικών διαδικασιών όσον αφορά τις άδειες και τα πιστοποιητικά ελεγκτών εναέριας κυκλοφορίας δυνάμει του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, την τροποποίηση του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 923/2012 της Επιτροπής και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 805/2011 της Επιτροπής (ΕΕ L 63 της 6.3.2015, σ. 1).

παράγραφος 3 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 549/2004, είναι επίσης σκόπιμο να ευθυγραμμιστούν οι απαιτήσεις για τις αρμόδιες αρχές με την εξέλιξη των αντιλήψεων του Διεθνούς Οργανισμού Πολιτικής Αεροπορίας («ΔΟΠΑ») περί διαχείρισης της ασφάλειας, και συγκεκριμένα με την καθιέρωση συστήματος διαχείρισης των αρχών, καθώς και με την εφαρμογή του κρατικού προγράμματος ασφάλειας και τη διασφάλιση του συντονισμού μεταξύ των εν λόγω αρχών.

- (9) Θα πρέπει να διευκρινιστεί ότι, κατά την άσκηση των καθηκόντων πιστοποίησης, εποπτείας και επιβολής βάσει του παρόντος κανονισμού, οι αρμόδιες αρχές πρέπει να είναι ανεξάρτητες από οποιονδήποτε πάροχο υπηρεσιών, με κατάλληλο διαχωρισμό των εν λόγω αρχών από τους παρόχους αυτούς, τουλάχιστον σε λειτουργικό επίπεδο, και ότι θα πρέπει να αποφεύγεται κάθε πιθανή σύγκρουση συμφερόντων. Σκοπός είναι να εξασφαλιστεί η αντικειμενικότητα και η αμεροληψία των εν λόγω αρχών και να διασφαλιστεί υψηλής ποιότητας άσκηση των καθηκόντων τους σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό.
- (10) Ο Οργανισμός θα πρέπει να δημιουργήσει βάση δεδομένων με τις σχετικές πληροφορίες για τις αρμόδιες αρχές, ώστε να διευκολυνθούν οι επιθεωρήσεις τυποποίησης των αρμόδιων αρχών και ο συντονισμός με αυτές, καθώς και η στήριξη της Επιτροπής στην εκτέλεση των καθηκόντων της.
- (11) Προκειμένου να εξασφαλιστεί ότι οι πάροχοι υπηρεσιών συμμορφώνονται πάντοτε με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό και ότι οι αρμόδιες αρχές μπορούν να ασκούν αποτελεσματικά τα καθήκοντά τους δυνάμει του παρόντος κανονισμού, σύμφωνα με το άρθρο 4 παράγραφοι 3 και 4 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 549/2004, θα πρέπει να ανατεθούν στις εν λόγω αρχές ορισμένες ειδικές αρμοδιότητες διερεύνησης, πέραν της δυνατότητας να διενεργούν διερευνητικές και έρευνες κατά το άρθρο 2 παράγραφος 2 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 550/2004 και το άρθρο 10 παράγραφοι 2 και 3 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008. Είναι σκόπιμο να διευκρινιστεί ότι οι εν λόγω αρμοδιότητες θα πρέπει να ασκούνται σύμφωνα με τους εφαρμοστέους κανόνες του εθνικού δικαίου, λαμβανομένων παράλληλα δεόντως υπόψη ορισμένων ειδικών στοιχείων, σκοπός των οποίων είναι να εξασφαλιστεί δίκαιη ισορροπία μεταξύ όλων των συγκεκριμένων δικαιωμάτων και συμφερόντων σε συγκεκριμένη περίπτωση.
- (12) Το προσωπικό ηλεκτρονικού εξοπλισμού ασφάλειας της εναέριας κυκλοφορίας που απασχολεί πάροχος υπηρεσιών ή ο διαχειριστής δικτύου θα πρέπει να υπόκειται σε εναρμονισμένο πρόγραμμα εκπαίδευσης και σύστημα αξιολόγησης της επάρκειας. Ο πάροχος υπηρεσιών ή ο διαχειριστής δικτύου θα πρέπει επίσης να μεριμνά ώστε το προσωπικό των συνεργαζόμενων φορέων να είναι κατάλληλα εξειδικευμένο. Συνεπώς, θα πρέπει να περιληφθούν στον παρόντα κανονισμό λεπτομερείς διατάξεις σχετικά με την εκπαίδευση και την αξιολόγηση της επάρκειας του προσωπικού αυτού.
- (13) Προκειμένου να εξασφαλιστεί στην Ένωση υψηλό επίπεδο ασφάλειας της πολιτικής αεροπορίας, τα μέτρα που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό θα πρέπει να αντικατοπτρίζουν την εξέλιξη της τεχνολογίας στον τομέα της ασφάλειας πτήσεων, καθώς και τις βέλτιστες πρακτικές και την επιστημονική και την τεχνολογική πρόοδο στο πεδίο των μετεωρολογικών υπηρεσιών. Συνεπώς, ο παρών κανονισμός θα πρέπει να βασιστεί στα εφαρμοστέα πρότυπα και τις συνιστώμενες πρακτικές του ΔΟΠΑ, και ιδίως στο παράρτημα 3 της σύμβασης για τη Διεθνή Πολιτική Αεροπορία, που υπογράφηκε στο Σικάγο στις 7 Δεκεμβρίου 1944 («σύμβαση του Σικάγου») σχετικά με τις «μετεωρολογικές υπηρεσίες για τη διεθνή αεροναυτιλία», καθώς και στην πείρα των μετεωρολογικών υπηρεσιών της Ένωσης και ανά τον κόσμο, με διασφάλιση παράλληλα της αναλογικότητας των μέτρων συναρτήσει του μεγέθους, του είδους και της πολυπλοκότητας του παρόχου μετεωρολογικών υπηρεσιών.
- (14) Θα πρέπει να καθιερωθούν κοινές απαιτήσεις για την πιστοποίηση και την εποπτεία των παρόχων υπηρεσιών δεδομένων, ώστε να διασφαλιστεί ότι οι πάροχοι αεροναυτικών δεδομένων προς χρήση σε αεροσκάφη επεξεργάζονται τα δεδομένα με κατάλληλο τρόπο που πληροί τις απαιτήσεις των τελικών χρηστών του εναέριου χώρου και καθιστά ασφαλείς τις λειτουργίες πλοήγησης βάσει επιδόσεων.
- (15) Ο αεροναυτικός κλάδος και οι αρμόδιες αρχές των κρατών μελών θα πρέπει να έχουν αρκετό χρόνο στη διάθεσή τους, ώστε να προσαρμοστούν στο νέο κανονιστικό πλαίσιο που καθιερώνεται με τον παρόντα κανονισμό και να αντικαταστήσουν τα πιστοποιητικά που εξέδωσαν πριν από την ημερομηνία έναρξης εφαρμογής του παρόντος κανονισμού.
- (16) Ωστόσο, προκειμένου να διασφαλιστεί η συνέπεια με τον εκτελεστικό κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 965/2012, οι σχετικές διατάξεις του παρόντος κανονισμού θα πρέπει να εφαρμόζονται στους παρόχους υπηρεσιών δεδομένων ήδη από ενωρίτερη ημερομηνία. Επιπλέον, θα πρέπει να επιτραπεί, σε εθελοντική βάση, στους παρόχους υπηρεσιών δεδομένων να υποβάλουν αίτηση και να τους χορηγηθούν τα σχετικά πιστοποιητικά αμέσως μετά την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, ώστε να μπορέσουν, ως οντότητες που δεν καλύπτονται από τον εκτελεστικό κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1035/2011 αλλά υπόκεινται στην πράξη στην έκδοση εθελοντικών επιστολών αποδοχής από τον Οργανισμό, να ωφεληθούν στη συγκεκριμένη περίπτωση από την έγκαιρη εφαρμογή του παρόντος κανονισμού και την αμοιβαία αναγνώριση των εν λόγω πιστοποιητικών. Αυτή η ενωρίτερη εφαρμογή του παρόντος κανονισμού για τους παρόχους υπηρεσιών δεδομένων θα απαλλάξει επίσης τους φορείς εκμετάλλευσης αεροσκαφών από τις εποπτικές τους αρμοδιότητες κατά τη σύναψη συμβάσεων υπηρεσιών με τους εν λόγω παρόχους, όταν ο πάροχος έχει πιστοποιηθεί για

βάσεις αεροναυτικών δεδομένων. Εφόσον πάροχος κάνει χρήση αυτής της δυνατότητας, θα πρέπει να δεσμεύεται από τις εφαρμοστέες απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού για την απόκτηση πιστοποιητικού και, στη συνέχεια, να εξακολουθεί να δεσμεύεται από τις εν λόγω απαιτήσεις. Με βάση τη δυνατότητα αυτή για τους παρόχους υπηρεσιών δεδομένων, οι συναφείς διατάξεις του παρόντος κανονισμού σχετικά με την αρχή που είναι αρμόδια για τους εν λόγω παρόχους, εν προκειμένω ο Οργανισμός μόνο, θα πρέπει επίσης να εφαρμόζονται ήδη από την ημερομηνία έναρξης ισχύος του παρόντος κανονισμού.

- (17) Οι διατάξεις του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 923/2012 της Επιτροπής ⁽¹⁾ θα πρέπει να συμπληρωθούν με πτυχές σχετικές με την παροχή υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, ώστε να διασφαλιστεί η συνοχή της παροχής υπηρεσιών με τις δράσεις και τις απαιτήσεις που αφορούν τους χειριστές και το προσωπικό υπηρεσιών της εναέριας κυκλοφορίας βάσει του εν λόγω κανονισμού.
- (18) Η δυνατότητα αποδοχής από πλευράς ασφάλειας κάθε αλλαγής που προτείνει πάροχος υπηρεσιών θα πρέπει να αξιολογείται με βάση την ανάλυση της διακινδύνευσης που συνεπάγεται η τροποποίηση του λειτουργικού του συστήματος, σύμφωνα είτε με ποσοτικά είτε με ποιοτικά αντικειμενικά κριτήρια αξιολόγησης, ή με συνδυασμό των δύο, που πρέπει να καθορίζονται σε τοπικό επίπεδο.
- (19) Για λόγους συνέπειας και ευκολίας εφαρμογής, θα πρέπει να ενσωματωθούν στον παρόντα κανονισμό οι διατάξεις του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 482/2008 της Επιτροπής ⁽²⁾ και, συνεπώς, να καταργηθεί ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 482/2008 της Επιτροπής.
- (20) Οι απαιτήσεις των άρθρων 12 και 21 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 677/2011 της Επιτροπής ⁽³⁾ και το παράρτημα VI αυτού θα πρέπει να ενσωματωθούν στον παρόντα κανονισμό, ώστε να εξασφαλιστεί εναρμονισμένη μεταχείριση όλων των παρόχων υπηρεσιών. Κατά συνέπεια, θα πρέπει να απαλειφθούν οι εν λόγω διατάξεις.
- (21) Ο εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) 2016/1377 της Επιτροπής ⁽⁴⁾, ο οποίος δεν έχει ακόμη τεθεί σε εφαρμογή, περιέχει πολλά σφάλματα. Για να εξαιρεθούν τα λάθη αυτά και, παράλληλα, να διασφαλιστεί η απαιτούμενη ασφάλεια δικαίου, είναι σκόπιμο να καταργηθεί ο εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) 2016/1377 στο σύνολό του και να αντικατασταθεί με τους κανόνες που καθορίζονται στον παρόντα κανονισμό.
- (22) Τα μέτρα που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό βασίζονται στη γνώμη του Οργανισμού κατά το άρθρο 17 παράγραφος 2 στοιχείο β) και το άρθρο 19 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008.
- (23) Τα μέτρα που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό είναι σύμφωνα με τη γνώμη της επιτροπής που συστάθηκε δυνάμει του άρθρου 5 παράγραφος 3 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 549/2004,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Άρθρο 1

Αντικείμενο

Ο παρών κανονισμός καθορίζει κοινές απαιτήσεις για:

- 1) την παροχή των υπηρεσιών διαχείρισης της εναέριας κυκλοφορίας και αεροναυτιλίας [εφεξής «ΔΕΚ (ΑΤΜ) / ΥΑΝ (ΑΝΣ)»] και άλλων λειτουργιών του δικτύου διαχείρισης της εναέριας κυκλοφορίας [«λειτουργίες δικτύου ΔΕΚ/(ΑΤΜ)»] στη γενική εναέρια κυκλοφορία, ιδίως όσον αφορά τα φυσικά ή τα νομικά πρόσωπα που παρέχουν τις εν λόγω υπηρεσίες και λειτουργίες·
- 2) τις αρμόδιες αρχές, καθώς και τους ειδικευμένους φορείς που ενεργούν εξ ονόματός τους, οι οποίοι ασκούν καθήκοντα πιστοποίησης, εποπτείας και επιβολής έναντι των παρόχων των υπηρεσιών και λειτουργιών που αναφέρονται στο σημείο 1).

⁽¹⁾ Εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 923/2012 της Επιτροπής, της 26ης Σεπτεμβρίου 2012, για καθορισμό των κοινών κανόνων αέρος και των επιχειρησιακών διατάξεων σχετικά με τις υπηρεσίες και τις διαδικασίες αεροναυτιλίας και την τροποποίηση του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1035/2011 και των κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 1265/2007, (ΕΚ) αριθ. 1794/2006, (ΕΚ) αριθ. 730/2006, (ΕΚ) αριθ. 1033/2006 και (ΕΕ) αριθ. 255/2010 (ΕΕ L 281 της 13.10.2012, σ. 1).

⁽²⁾ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 482/2008 της Επιτροπής, της 30ής Μαΐου 2008, για τη θέσπιση συστήματος εγγύησης της ασφάλειας λογισμικού που πρέπει να εφαρμόζουν οι φορείς παροχής υπηρεσιών αεροναυτιλίας και για την τροποποίηση του παραρτήματος II του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 2096/2005 (ΕΕ L 141 της 31.5.2008, σ. 5).

⁽³⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 677/2011 της Επιτροπής, της 7ης Ιουλίου 2011, για καθορισμό λεπτομερών κανόνων εκτέλεσης λειτουργιών δικτύου διαχείρισης εναέριας κυκλοφορίας (ΔΕΚ) και για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 691/2010 (ΕΕ L 185 της 15.7.2011, σ. 1).

⁽⁴⁾ Εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) 2016/1377 της Επιτροπής, της 4ης Αυγούστου 2016, σχετικά με τον καθορισμό κοινών απαιτήσεων για τους παρόχους υπηρεσιών και την εποπτεία των υπηρεσιών διαχείρισης της εναέριας κυκλοφορίας / αεροναυτιλίας και άλλων λειτουργιών του δικτύου διαχείρισης της εναέριας κυκλοφορίας, με την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 482/2008, των εκτελεστικών κανονισμών (ΕΕ) αριθ. 1034/2011 και (ΕΕ) αριθ. 1035/2011 και με την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 677/2011 (ΕΕ L 226 της 19.8.2016, σ. 1).

Άρθρο 2

Ορισμοί

Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, ισχύουν οι ορισμοί του παραρτήματος I και οι ακόλουθοι ορισμοί:

- 1) οι ορισμοί του άρθρου 2 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 549/2004 και του άρθρου 3 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008, εξαιρουμένου του ορισμού του «πιστοποιητικού» στο άρθρο 2 παράγραφος 15 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 549/2004·
- 2) «πάροχος υπηρεσιών»: κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο που παρέχει λειτουργίες ή υπηρεσίες ΔΕΚ (ΑΤΜ) / ΥΑΝ (ΑΝΣ), όπως ορίζονται στο άρθρο 3 στοιχείο ιζ) του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008 ή άλλες λειτουργίες δικτύου ΔΕΚ, είτε μεμονωμένα είτε ομαδικά για τη γενική εναέρια κυκλοφορία·
- 3) «διαχειριστής δικτύου»: ο φορέας που έχει συσταθεί σύμφωνα με το άρθρο 6 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 551/2004 για να εκτελεί τα καθήκοντα που προβλέπονται στο εν λόγω άρθρο και στα άρθρα 3 και 4 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 677/2011·
- 4) «πανευρωπαϊκή υπηρεσία»: δραστηριότητα η οποία έχει σχεδιαστεί και συσταθεί για χρήστες εντός των περισσότερων ή όλων των κρατών μελών και μπορεί να επεκταθεί πέραν του εναέριου χώρου της επικράτειας στην οποία εφαρμόζεται η Συνθήκη·
- 5) «πάροχος υπηρεσιών δεδομένων (πάροχος DAT)»: φορέας ο οποίος είναι:
 - α) πάροχος DAT τύπου 1 που επεξεργάζεται αεροναυτικά δεδομένα προς χρήση σε αεροσκάφη και παρέχει βάση αεροναυτικών δεδομένων που πληροί τις DQR (απαιτήσεις ποιότητας των δεδομένων), υπό ελεγχόμενες συνθήκες, για τα οποία δεν έχει προσδιοριστεί συμβατότητα αντίστοιχης αερομεταφερόμενης εφαρμογής/αντίστοιχου αερομεταφερόμενου εξοπλισμού·
 - β) πάροχος DAT τύπου 2 που επεξεργάζεται αεροναυτικά δεδομένα και παρέχει βάση αεροναυτικών δεδομένων προς χρήση σε πιστοποιημένη εφαρμογή / πιστοποιημένο εξοπλισμό αεροσκάφους που πληροί τις DQR για τα οποία έχει προσδιοριστεί συμβατότητα με την εν λόγω εφαρμογή/εξοπλισμό.

Άρθρο 3

Παροχή υπηρεσιών ΔΕΚ (ΑΤΜ) / ΥΑΝ (ΑΝΣ) και λειτουργιών δικτύου ΔΕΚ (ΑΤΜ)

1. Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε να παρέχονται οι κατάλληλες υπηρεσίες ΔΕΚ (ΑΤΜ) / ΥΑΝ (ΑΝΣ) και λειτουργίες δικτύου ΔΕΚ (ΑΤΜ) σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό κατά τρόπο που διευκολύνει τη γενική εναέρια κυκλοφορία, λαμβανομένων ταυτόχρονα υπόψη των θεμάτων ασφαλείας και των απαιτήσεων κυκλοφορίας.
2. Όταν τα κράτη μέλη εκδίδουν πρόσθετες διατάξεις για τη συμπλήρωση του παρόντος κανονισμού σε οποιοδήποτε θέμα που επαφίεται βάσει του παρόντος κανονισμού στα κράτη μέλη, βασίζουν τις εν λόγω διατάξεις στα πρότυπα και τις συνιστώμενες πρακτικές της σύμβασης του Σικάγου. Όταν γίνεται χρήση των διατάξεων του άρθρου 38 της σύμβασης του Σικάγου, πέραν της κοινοποίησης στον Διεθνή Οργανισμό Πολιτικής Αεροπορίας, τα κράτη μέλη τις αιτιολογούν δεόντως και τις κοινοποιούν στον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Ασφάλειας της Αεροπορίας («Οργανισμός») το αργότερο δύο μήνες από την έκδοση των πρόσθετων διατάξεων.
3. Τα κράτη μέλη δημοσιεύουν, σύμφωνα με τη σύμβαση του Σικάγου, τις εν λόγω πρόσθετες διατάξεις στα εγχειρίδια αεροναυτικών πληροφοριών.
4. Εφόσον κράτος μέλος αποφασίσει να οργανώσει την παροχή ορισμένων ειδικών υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας σε ανταγωνιστικό περιβάλλον, λαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα ώστε να διασφαλίσει ότι οι πάροχοι αυτών των ειδικών υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας δεν προβαίνουν σε ενέργειες με αντικείμενο ή αποτέλεσμα την παρακώλυση, τον περιορισμό ή τη στρέβλωση του ανταγωνισμού, ούτε σε ενέργειες που αντιστοιχούν σε κατάχρηση δεσπόζουσας θέσης σύμφωνα με το εφαρμοστέο ενωσιακό και εθνικό δίκαιο.

Άρθρο 4

Αρμόδια αρχή πιστοποίησης, εποπτείας και επιβολής

1. Η αρμόδια αρχή που είναι υπεύθυνη για την έκδοση πιστοποιητικών στους παρόχους υπηρεσιών, για την απόδειξη παραλαβής των δηλώσεων των παρόχων υπηρεσιών πληροφοριών πτήσης που αναφέρονται στο άρθρο 7 κατά περίπτωση και για την εποπτεία και την επιβολή έναντι των εν λόγω παρόχων υπηρεσιών είναι η εθνική εποπτική αρχή, κατά το άρθρο 4 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 549/2004, του κράτους μέλους όπου το φυσικό ή νομικό πρόσωπο που υποβάλλει αίτηση για το πιστοποιητικό ή κάνει δήλωση έχει τη βασική επιχειρησιακή του έδρα ή, αν υπάρχει, την καταστατική του έδρα, εκτός αν αρμόδια αρχή είναι ο Οργανισμός κατά το άρθρο 22α του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008.

Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, οι πάροχοι υπηρεσιών δεδομένων και ο διαχειριστής δικτύου θεωρούνται πανευρωπαϊκοί πάροχοι υπηρεσιών για τους οποίους αρμόδια αρχή είναι ο Οργανισμός σύμφωνα με το άρθρο 22α στοιχείο γ) του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008.

2. Οι αρμόδιες αρχές που αναφέρονται στην παράγραφο 1 συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα II.

3. Εφόσον ένας από τους παρόχους υπηρεσιών είναι φορέας για τον οποίο αρμόδια αρχή είναι ο Οργανισμός, οι αρμόδιες αρχές των οικείων κρατών μελών συντονίζονται με τον Οργανισμό ώστε να εξασφαλιστεί η τήρηση των απαιτήσεων της ATM/ANS.AR.A.005 στοιχείο β) σημεία 1, 2 και 3 του παραρτήματος II εφόσον, εναλλακτικά:

α) πάροχοι υπηρεσιών παρέχουν υπηρεσίες σε λειτουργικά τμήματα εναέριου χώρου που εκτείνονται σε εναέριο χώρο υπό τη δικαιοδοσία περισσότερων του ενός κρατών μελών, κατά το άρθρο 2 παράγραφος 3 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 550/2004·

β) πάροχοι υπηρεσιών παρέχουν διασυνοριακές υπηρεσίες αεροναυτιλίας, κατά το άρθρο 2 παράγραφος 5 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 550/2004.

4. Εφόσον κράτος μέλος ορίσει ή συστήσει περισσότερες από μία αρμόδιες αρχές σύμφωνα με το άρθρο 4 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 549/2004 ή κατά το άρθρο 2 παράγραφοι 3 έως 6 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 550/2004, για να ασκούν τα καθήκοντα πιστοποίησης, εποπτείας και επιβολής δυνάμει του παρόντος κανονισμού, μεριμνά ώστε τα πεδία αρμοδιότητας κάθε αρμόδιας αρχής να καθορίζονται με σαφήνεια, ιδίως όσον αφορά τις αρμοδιότητες και τα γεωγραφικά όρια και τα όρια εναέριου χώρου. Στην περίπτωση αυτή, οι εν λόγω αρχές συντονίζονται μεταξύ τους, βάσει γραπτών ρυθμίσεων, ώστε να εξασφαλίζουν αποτελεσματική εποπτεία και επιβολή έναντι όλων των παρόχων υπηρεσιών στους οποίους έχουν εκδώσει πιστοποιητικά ή, κατά περίπτωση, από τους οποίους έχουν λάβει δηλώσεις.

5. Κατά την άσκηση των καθηκόντων πιστοποίησης, εποπτείας και επιβολής βάσει του παρόντος κανονισμού, οι αρμόδιες αρχές είναι ανεξάρτητες από οποιονδήποτε πάροχο υπηρεσιών. Η ανεξαρτησία τους διασφαλίζεται με κατάλληλο διαχωρισμό, τουλάχιστον στο λειτουργικό επίπεδο, των αρμόδιων αρχών από τους παρόχους υπηρεσιών. Εν προκειμένω, τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε οι αρμόδιες αρχές να ασκούν τις αρμοδιότητές τους κατά τρόπο αμερόληπτο και διαφανή.

6. Τα κράτη μέλη και, εφόσον αρμόδια αρχή είναι ο Οργανισμός, η Επιτροπή μεριμνούν ώστε οι αρμόδιες αρχές να μην επιτρέπουν στο προσωπικό τους να συμμετέχουν στην άσκηση των καθηκόντων πιστοποίησης, εποπτείας και επιβολής της εν λόγω αρχής δυνάμει του παρόντος κανονισμού, εφόσον υπάρχουν ενδείξεις ότι η συμμετοχή τους θα μπορούσε να έχει ως αποτέλεσμα, άμεσα ή έμμεσα, τη σύγκρουση συμφερόντων, ιδίως με σχετικά οικογενειακά ή οικονομικά συμφέροντα.

7. Ο Οργανισμός διατηρεί βάση δεδομένων με τα στοιχεία επικοινωνίας των αρμόδιων αρχών που αναφέρονται στην παράγραφο 1. Προς τον σκοπό αυτό, τα κράτη μέλη κοινοποιούν στον Οργανισμό τις ονομασίες και τις διευθύνσεις των αρμόδιων αρχών τους και τις τυχόν μεταγενέστερες μεταβολές τους.

8. Τα κράτη μέλη και, εφόσον αρμόδια αρχή είναι ο Οργανισμός, η Επιτροπή προσδιορίζουν τους απαιτούμενους πόρους και ικανότητες που απαιτούνται από τις αρμόδιες αρχές για την άσκηση των καθηκόντων τους, σύμφωνα με το άρθρο 4 παράγραφος 4 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 549/2004 και το άρθρο 22α του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008, λαμβάνοντας υπόψη όλους τους σχετικούς παράγοντες, συμπεριλαμβανομένης της αξιολόγησης που διενεργούν οι αντίστοιχες αρμόδιες αρχές για τον προσδιορισμό των πόρων που είναι αναγκαίοι για την άσκηση των καθηκόντων τους δυνάμει του παρόντος κανονισμού.

Άρθρο 5

Αρμοδιότητες της αρμόδιας αρχής που αναφέρεται στο άρθρο 4

1. Οι αρμόδιες αρχές, εφόσον απαιτείται για την άσκηση των καθηκόντων πιστοποίησης, εποπτείας και επιβολής βάσει του παρόντος κανονισμού, έχουν την αρμοδιότητα:

α) να απαιτούν από τους παρόχους υπηρεσιών που υπόκεινται στην εποπτεία τους να παρέχουν όλες τις απαραίτητες πληροφορίες·

β) να απαιτούν από κάθε εκπρόσωπο, διαχειριστή ή άλλο μέλος του προσωπικού των παρόχων υπηρεσιών να παρέχει προφορικές εξηγήσεις για οποιοδήποτε γεγονός, έγγραφο, αντικείμενο, διαδικασία ή άλλο θέμα σχετικό με την εποπτεία του παρόχου υπηρεσιών·

γ) να εισέρχονται σε όλες τις εγκαταστάσεις και τα ακίνητα, συμπεριλαμβανομένων των χώρων λειτουργίας, και τα μέσα μεταφοράς των εν λόγω παρόχων υπηρεσιών·

δ) να εξετάζουν, να κάνουν αντίγραφα ή να παράγουν αποσπάσματα κάθε εγγράφου, αρχείου ή δεδομένου του οποίου οι πάροχοι υπηρεσιών είναι κάτοχοι ή έχουν πρόσβαση σε αυτό, ανεξαρτήτως του μέσου αποθήκευσης των πληροφοριών αυτών·

ε) να διενεργούν ελέγχους, αξιολογήσεις, διερευνήσεις και επιθεωρήσεις των εν λόγω παρόχων υπηρεσιών.

2. Οι αρμόδιες αρχές, εφόσον απαιτείται για την άσκηση των καθηκόντων πιστοποίησης, εποπτείας και επιβολής δυνάμει του παρόντος κανονισμού, εξουσιοδοτούνται επίσης να ασκούν τις αρμοδιότητες που προβλέπονται στην παράγραφο 1 όσον αφορά τους συμβασιούχους φορείς που υπόκεινται στην εποπτεία των παρόχων υπηρεσιών, όπως αναφέρεται στο σημείο ATM/ANS.OR.B.015 του παραρτήματος III.

3. Οι αρμοδιότητες που προβλέπονται στις παραγράφους 1 και 2 ασκούνται σύμφωνα με το εθνικό δίκαιο του κράτους μέλους στο οποίο πραγματοποιούνται οι εν λόγω δραστηριότητες, λαμβανομένης δεόντως υπόψη της ανάγκης να εξασφαλισθεί η αποτελεσματική άσκηση των αρμοδιοτήτων αυτών και των δικαιωμάτων και των νόμιμων συμφερόντων του παρόχου υπηρεσιών και τυχόν τρίτων, και σύμφωνα με την αρχή της αναλογικότητας. Εφόσον σύμφωνα με το εφαρμοστέο εθνικό δίκαιο απαιτείται εκ των προτέρων εξουσιοδότηση της δικαστικής αρχής του οικείου κράτους μέλους για την είσοδο στις εγκαταστάσεις, τα ακίνητα και τα μεταφορικά μέσα που αναφέρονται στην παράγραφο 1 στοιχείο γ), οι σχετικές αρμοδιότητες ασκούνται μόνον κατόπιν χορήγησης της εν λόγω εξουσιοδότησης.

Κατά την άσκηση των αρμοδιοτήτων που προβλέπονται στις παραγράφους 1 και 2, η αρμόδια αρχή μεριμνά ώστε να έχουν εξουσιοδοτηθεί δεόντως τα μέλη του προσωπικού της και, κατά περίπτωση, κάθε εμπειρογνώμονας που συμμετέχει στις εν λόγω δραστηριότητες.

4. Οι αρμόδιες αρχές λαμβάνουν ή θέτουν σε εφαρμογή κάθε κατάλληλο μέτρο επιβολής, ώστε να διασφαλίζουν ότι οι πάροχοι υπηρεσιών στους οποίους έχουν εκδώσει πιστοποιητικό ή, κατά περίπτωση, από τους οποίους έχουν λάβει δήλωση, συμμορφώνονται και εξακολουθούν να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού.

Άρθρο 6

Πάροχοι υπηρεσιών

Οι πάροχοι υπηρεσιών αποκτούν πιστοποιητικό και δικαιούνται να ασκούν τα δικαιώματα που τους χορηγούνται εντός του πεδίου εφαρμογής του εν λόγω πιστοποιητικού, εφόσον, πέραν των απαιτήσεων που προβλέπονται στο άρθρο 8β παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008, συμμορφώνονται και εξακολουθούν να συμμορφώνονται με τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- α) για όλους τους παρόχους υπηρεσιών, τις απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα III (μέρος ATM/ANS.OR), τμήματα Α και Β, και στο παράρτημα XIII (μέρος PERS)·
- β) για παρόχους υπηρεσιών άλλους από τους παρόχους υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, πέραν των απαιτήσεων του στοιχείου α), τις απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα III (μέρος ATM/ANS.OR), τμήμα Γ·
- γ) για παρόχους υπηρεσιών άλλους από τους παρόχους υπηρεσιών αεροναυτιλίας, τους παρόχους διαχείρισης της ροής της εναέριας κυκλοφορίας και τον διαχειριστή δικτύου, πέραν των απαιτήσεων του στοιχείου α), τις απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα III (μέρος ATM/ANS.OR), τμήμα Δ·
- δ) για τους παρόχους υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, πέραν των απαιτήσεων των στοιχείων α) και γ), τις απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα IV (μέρος ATS)·
- ε) για τους παρόχους μετεωρολογικών υπηρεσιών, πέραν των απαιτήσεων των στοιχείων α), β) και γ), τις απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα V (μέρος MET)·
- στ) για τους παρόχους υπηρεσιών αεροναυτικών πληροφοριών, πέραν των απαιτήσεων των στοιχείων α), β) και γ), τις απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα VI (μέρος AIS)·
- ζ) για τους παρόχους υπηρεσιών δεδομένων, πέραν των απαιτήσεων των στοιχείων α) και β), τις απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα VII (μέρος DAT)·
- η) για τους παρόχους υπηρεσιών επικοινωνίας, πλοήγησης ή επιτηρησης, πέραν των απαιτήσεων των στοιχείων α), β) και γ), τις απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα VIII (μέρος CNS)·
- θ) για τους παρόχους διαχείρισης της ροής της εναέριας κυκλοφορίας, πέραν των απαιτήσεων των στοιχείων α), β) και γ), τις απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα IX (μέρος ATFM)·
- ι) για τους παρόχους διαχείρισης του εναέριου χώρου, πέραν των απαιτήσεων των στοιχείων α) και β), τις απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα X (μέρος ASM)·

- ια) για τους παρόχους σχεδιασμού διαδικασίας, πέραν των απαιτήσεων των στοιχείων α) και β), τις απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα XI (μέρος ASD), όταν οι εν λόγω απαιτήσεις θα εκδοθούν από την Επιτροπή·
- ιβ) για τον διαχειριστή δικτύου, πέραν των απαιτήσεων των στοιχείων α), β) και γ), τις απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα XII (μέρος NM).

Άρθρο 7

Δήλωση των παρόχων υπηρεσιών πληροφοριών πτήσης

Εφόσον κράτη μέλη επιτρέπουν στους παρόχους υπηρεσιών πληροφοριών πτήσης να δηλώσουν ότι διαθέτουν την ικανότητα και τα μέσα εκτέλεσης των καθηκόντων τους που συνδέονται με τις υπηρεσίες που παρέχονται σύμφωνα με το άρθρο 8β παράγραφος 3 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008, οι εν λόγω πάροχοι πληρούν, πέραν των απαιτήσεων που αναφέρονται στο άρθρο 8β παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008, τις απαιτήσεις που καθορίζονται στην ATM/ANS.OR.A.015 του παραρτήματος III του παρόντος κανονισμού.

Άρθρο 8

Υπάρχοντα πιστοποιητικά

1. Τα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί σύμφωνα με τον εκτελεστικό κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1035/2011 θεωρείται ότι έχουν εκδοθεί σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό.
2. Τα κράτη μέλη αντικαθιστούν τα πιστοποιητικά που αναφέρονται στην παράγραφο 1 με πιστοποιητικά που ανταποκρίνονται στον μορφότυπο που καθορίζεται στο προσάρτημα 1 του παραρτήματος II το αργότερο έως την 1η Ιανουαρίου 2021.

Άρθρο 9

Κατάργηση και τροποποίηση

1. Ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 482/2008 και οι εκτελεστικοί κανονισμοί (ΕΕ) αριθ. 1034/2011 και (ΕΕ) αριθ. 1035/2011 καταργούνται.
2. Ο εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) 2016/1377 καταργείται.
3. Τα άρθρα 12 και 21 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 677/2011 και το παράρτημα VI του εν λόγω κανονισμού απαλείφονται.

Άρθρο 10

Έναρξη ισχύος

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει την εικοστή ημέρα από τη δημοσίευσή του στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*.

Εφαρμόζεται από τις 2 Ιανουαρίου 2020.

Ωστόσο,

- 1) το άρθρο 9 παράγραφος 2 εφαρμόζεται από την ημερομηνία έναρξης ισχύος του παρόντος κανονισμού·
- 2) όσον αφορά τον Οργανισμό, το άρθρο 4 παράγραφοι 1, 2, 5, 6 και 8 και το άρθρο 5 εφαρμόζονται από την ημερομηνία έναρξης ισχύος του παρόντος κανονισμού·
- 3) όσον αφορά τους παρόχους υπηρεσιών δεδομένων, το άρθρο 6 εφαρμόζεται σε κάθε περίπτωση από την 1η Ιανουαρίου 2019 και, εφόσον πάροχος υποβάλλει σχετική αίτηση και του χορηγηθεί πιστοποιητικό σύμφωνα με το άρθρο 6, από την ημερομηνία έναρξης της ισχύος του παρόντος κανονισμού.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και ισχύει άμεσα σε κάθε κράτος μέλος.

Βρυξέλλες, 1η Μαρτίου 2017.

Για την Επιτροπή
Ο Πρόεδρος
Jean-Claude JUNCKER

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΟΡΙΣΜΟΙ ΤΩΝ ΟΡΩΝ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΣΤΑ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ΙΙ ΉΩΣ ΙΙΙ

(Μέρος ΟΡΙΣΜΟΙ)

Για τους σκοπούς των παραρτημάτων ΙΙ έως ΙΙΙ ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

1. «αποδεκτά μέσα συμμόρφωσης (AMC)»: μη δεσμευτικά πρότυπα που έχει εκδώσει ο Οργανισμός για να αποδεικνύεται ο τρόπος συμμόρφωσης με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 216/2008 και τους εκτελεστικούς κανόνες του·
2. «εναέρια εργασία»: η πτητική λειτουργία αεροσκάφους κατά την οποία το αεροσκάφος χρησιμοποιείται για εξειδικευμένες υπηρεσίες όπως η γεωργία, οι κατασκευές, η φωτογράφιση, η επόπτευση, η παρατήρηση και η περιπολία, η αναζήτηση και η διάσωση ή η εναέρια διαφήμιση·
3. «κλιματολογική σύνοψη αεροδρομίου»: σύνοψη συγκεκριμένων μετεωρολογικών στοιχείων σε αεροδρόμιο με βάση στατιστικά δεδομένα·
4. «κλιματολογικός πίνακας αεροδρομίου»: πίνακας που παρέχει στατιστικά δεδομένα σχετικά με την εμφάνιση ενός ή περισσότερων μετεωρολογικών στοιχείων σε αεροδρόμιο·
5. «υψόμετρο αεροδρομίου»: το υψόμετρο του υψηλότερου σημείου της περιοχής προσγείωσης·
6. «υπηρεσία πληροφοριών πτήσης αεροδρομίου (AFIS)»: υπηρεσία πληροφοριών πτήσης και υπηρεσία συνέγερσης για την κυκλοφορία αεροδρομίου σε αεροδρόμιο·
7. «μετεωρολογικό γραφείο αεροδρομίου»: υπηρεσία επιφορτισμένη με την παροχή μετεωρολογικών υπηρεσιών σε αεροδρόμιο·
8. «προειδοποίηση αεροδρομίου»: πληροφορίες που εκδίδονται από μετεωρολογικό γραφείο αεροδρομίου σχετικά με την εμφάνιση ή την αναμενόμενη εμφάνιση μετεωρολογικών συνθηκών που θα μπορούσαν να επηρεάσουν αρνητικά αεροσκάφος στο έδαφος, συμπεριλαμβανομένων των σταθμευμένων αεροσκαφών, των εγκαταστάσεων και των υπηρεσιών αεροδρομίου·
9. «αεροναυτικά δεδομένα»: επισημοποιημένη παρουσίαση αεροναυτικών γεγονότων, εννοιών ή οδηγιών, κατάλληλη προς επικοινωνία, ερμηνεία ή επεξεργασία·
10. «βάση αεροναυτικών δεδομένων»: συλλογή αεροναυτικών δεδομένων οργανωμένη και διευθετημένη ως διαρθρωμένο σύνολο δεδομένων, αποθηκευμένων με ηλεκτρονικά μέσα, η οποία ισχύει για συγκεκριμένη περίοδο και μπορεί να επικαιροποιηθεί·
11. «αεροναυτική σταθερή υπηρεσία (AFS)»: τηλεπικοινωνιακή υπηρεσία μεταξύ καθορισμένων σταθερών σημείων, η οποία παρέχεται κατά κύριο λόγο για την ασφάλεια της αεροναυτιλίας και για την τακτική, αποδοτική και οικονομική εκμετάλλευση των αεροπορικών μεταφορών·
12. «αεροναυτικό σταθερό τηλεπικοινωνιακό δίκτυο (AFTN)»: παγκόσμιο σύστημα σταθερών αεροναυτικών κυκλωμάτων, ως μέρος της AFS, για την ανταλλαγή μηνυμάτων και/ή ψηφιακών δεδομένων μεταξύ σταθερών αεροναυτικών σταθμών που έχουν τα ίδια ή συμβατά χαρακτηριστικά επικοινωνιών·
13. «αεροναυτικές πληροφορίες»: πληροφορίες που προκύπτουν από τη συλλογή, την ανάλυση και τη μορφοποίηση αεροναυτικών δεδομένων·
14. «χαρτογραφικά δεδομένα αεροδρομίου»: δεδομένα που συλλέγονται με σκοπό τη συγκέντρωση χαρτογραφικών πληροφοριών αεροδρομίου·
15. «βάση χαρτογραφικών δεδομένων αεροδρομίου (AMDB)»: συλλογή χαρτογραφικών δεδομένων αεροδρομίου οργανωμένη και διευθετημένη ως διαρθρωμένο σύνολο δεδομένων·
16. «αεροναυτικός μετεωρολογικός σταθμός»: σταθμός μετεωρολογικών παρατηρήσεων και μετεωρολογικών δελτίων προς χρήση στην αεροναυτιλία·
17. «εν πτήσει αναφορά»: αναφορά από αεροσκάφος εν πτήξει, η οποία συντάσσεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις για τη θέση, καθώς και για τις επιχειρησιακές και/ή μετεωρολογικές αναφορές·
18. «αεροσκάφος»: κάθε ιπτάμενο όχημα που εξασφαλίζει τη στήριξή του στην ατμόσφαιρα χάρη στην αντίσταση του αέρα, πλην της αντιστάσεώς του επί της επιφάνειας της γης·
19. «αερομετεωρολογικό μήνυμα (AIRMET)»: πληροφορίες που εκδίδει κέντρο μετεωρολογικής επαγρύπνησης σχετικές με την εμφάνιση ή την αναμενόμενη εμφάνιση συγκεκριμένων καιρικών φαινομένων κατά τη διαδρομή, τα οποία ενδέχεται να επηρεάσουν την ασφάλεια χαμηλών πτητικών λειτουργιών αεροσκαφών, και με την εξέλιξη αυτών των φαινομένων στον χρόνο και τον χώρο, οι οποίες δεν περιλαμβάνονταν στην πρόγνωση που είχε εκδοθεί για χαμηλές πτήσεις στην περιοχή πληροφοριών πτήσης ή σε τμήμα αυτής της περιοχής·

20. «προσωπικό ηλεκτρονικού εξοπλισμού ασφάλειας της εναέριας κυκλοφορίας (ATSEP)»: κάθε εξουσιοδοτημένο προσωπικό που είναι αρμόδιο να λειτουργεί, να συντηρεί, να αποδεσμεύει και να επιστρέφει προς υπηρεσία εξοπλισμό του λειτουργικού συστήματος·
21. «μονάδα υπηρεσιών της εναέριας κυκλοφορίας»: γενικός όρος που κατά περίπτωση σημαίνει «μονάδα ελέγχου της εναέριας κυκλοφορίας», «κέντρο πληροφοριών πτήσης», «μονάδα υπηρεσιών πληροφοριών πτήσης αεροδρομίου» ή «γραφείο αναφορών υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας»·
22. «εναλλακτικό αεροδρόμιο»: αεροδρόμιο στο οποίο μπορεί να κατευθυνθεί αεροσκάφος όταν είναι αδύνατον ή μη ενδεδειγμένο να προσεγγίσει ή να προσγειωθεί στο αεροδρόμιο όπου σκόπευε να προσγειωθεί, το οποίο διαθέτει τις αναγκαίες υπηρεσίες και εγκαταστάσεις, επιτρέπει την τήρηση των απαιτήσεων επιδόσεων του αεροσκάφους και είναι σε λειτουργία κατά την αναμενόμενη ώρα χρήσης του·
23. «εναλλακτικά μέσα συμμόρφωσης (AltMOC)»: τα μέσα συμμόρφωσης που προσφέρουν λύση εναλλακτική υφιστάμενου αποδεκτού μέσου συμμόρφωσης (AMC) ή εκείνα που προσφέρουν νέα μέσα επίτευξης της συμμόρφωσης με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 216/2008 και τους εκτελεστικούς κανόνες του, για τα οποία ο Οργανισμός δεν έχει εκπονήσει σχετικά αποδεκτά μέσα συμμόρφωσης·
24. «απόλυτο ύψος»: η κατακόρυφη απόσταση επιπέδου, σημείου ή αντικειμένου που λαμβάνεται ως σημείο, μετρούμενη από τη μέση στάθμη της θάλασσας·
25. «κέντρο ελέγχου περιοχής (ACC)»: μονάδα που δημιουργείται για την παροχή υπηρεσιών ελέγχου της εναέριας κυκλοφορίας σε ελεγχόμενες πτήσεις εντός των περιοχών ελέγχου υπό τη δικαιοδοσία της·
26. «περιοχική πρόγνωση για χαμηλές πτήσεις»: προγνώσεις καιρικών φαινομένων για την περιοχή πληροφοριών πτήσης ή τμήμα αυτής, που εκδίδονται για την κάλυψη του επιπέδου κάτω από το επίπεδο πτήσης 100 (ή κάτω από επίπεδο πτήσης 150 σε ορεινές περιοχές, ή υψηλότερο, αναλόγως)·
27. «περιοχική ναυτιλία (RNAV)»: μέθοδος ναυτιλίας η οποία επιτρέπει τη λειτουργία αεροσκαφών σε οποιοδήποτε επιθυμητό ίχνος πτήσης εντός της κάλυψης επίγειων ή διαστημικών βοηθημάτων αεροναυτιλίας ή εντός των ορίων της ικανότητας αυτόνομων βοηθημάτων ή συνδυασμού τους·
28. «επιχείρημα»: αξίωση που στηρίζεται σε συμπεράσματα από σύνολο αποδεικτικών στοιχείων·
29. «ASHTAM»: ειδική σειρά NOTAM που γνωστοποιεί με ειδικό μορφότυπο αλλαγή της δραστηριότητας ηφαιστείου, ηφαιστειακή έκρηξη και/ή νέφος ηφαιστειακής τέφρας, σημαντική για τις πτητικές λειτουργίες των αεροσκαφών·
30. «λειτουργίες δικτύου ΔΕΚ (ATM)»: οι λειτουργίες που εκτελούνται από τον διαχειριστή δικτύου σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 677/2011·
31. «επιθεώρηση»: συστηματική, ανεξάρτητη και τεκμηριωμένη διαδικασία συλλογής αποδεικτικών στοιχείων και αντικειμενική αξιολόγησής τους για να προσδιορίζεται ο βαθμός τήρησης απαιτήσεων·
32. «έγκυρη πηγή»:
 - α) κρατική αρχή ή
 - β) φορέας που έχει αναγνωριστεί επίσημα από την κρατική αρχή ότι παράγει και/ή δημοσιεύει δεδομένα, τα οποία πληρούν τις απαιτήσεις ποιότητας δεδομένων (DQR) που έχει καθορίσει το εν λόγω κράτος·
33. «αυτόματο σύστημα παρατηρήσεων»: σύστημα παρακολούθησης το οποίο μετρά, παράγει και αναφέρει όλα τα απαιτούμενα στοιχεία χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση·
34. «αεροπορική επιχείρηση»: οντότητα, πρόσωπο ή φορέας, πλην των παρόχων υπηρεσιών που διέπονται από τον παρόντα κανονισμό, ο οποίος επηρεάζεται ή επηρεάζει υπηρεσία παρεχόμενη από πάροχο υπηρεσιών·
35. «διάλειμμα»: χρονικό διάστημα ανάπαυσης κατά την περίοδο υπηρεσίας όταν δεν απαιτείται ελεγκτής εναέριας κυκλοφορίας να ασκεί τα καθήκοντά του·
36. «πιστοποιημένη εφαρμογή αεροσκαφών»: εφαρμογή λογισμικού εγκεκριμένη από τον Οργανισμό ως μέρος αεροσκάφους υποκειμένου στο άρθρο 4 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008·
37. «νέφος επιχειρησιακής σπουδαιότητας»: νέφος με σχετικό ύψος βάσης νεφών κάτω των 1 500 m (5 000 ft) ή κάτω από το υψηλότερο ελάχιστο απόλυτο ύψος τομέα, όποιο από τα δύο είναι μεγαλύτερο, ή σωρειτομελανίας ή πυργοειδής σωρείτης σε οποιοδήποτε σχετικό ύψος·

38. «εμπορική αεροπορική μεταφορά»: πτητική λειτουργία αεροσκάφους για τη μεταφορά επιβατών, φορτίου ή ταχυδρομείου έναντι αμοιβής ή άλλου τιμήματος·
39. «περιοχή ελέγχου»: ελεγχόμενος εναέριος χώρος εκτεινόμενος επάνω από συγκεκριμένο όριο επάνω από την επιφάνεια της Γης·
40. «στρες λόγω κρίσιμων περιστατικών»: η εκδήλωση ασυνήθων και/ή ακραίων ψυχολογικών, σωματικών και/ή συμπεριφορικών αντιδράσεων προσώπου λόγω συμβάντος ή περιστατικού·
41. «ποιότητα δεδομένων»: βαθμός ή επίπεδο αξιοπιστίας ότι τα παρεχόμενα δεδομένα πληρούν τις απαιτήσεις του χρήστη των δεδομένων από άποψη ακρίβειας, ανάλυσης, ακεραιότητας (ή ισοδύναμο επίπεδο διασφάλισης), ιχνηλασιμότητας, επικαιρότητας, πληρότητας και μορφότυπου·
42. «απαιτήσεις ποιότητας δεδομένων (DQR)»: προδιαγραφές των χαρακτηριστικών των δεδομένων (ήτοι της ακρίβειας, της ανάλυσης και της ακεραιότητας (ή ισοδύναμο επιπέδου διασφάλισης), της ιχνηλασιμότητας, της επικαιρότητας, της πληρότητας και του μορφότυπου), ώστε τα δεδομένα να είναι συμβατά με τη σκοπούμενη χρήση τους·
43. «εναλλακτικό αεροδρόμιο προορισμού»: εναλλακτικό αεροδρόμιο στο οποίο μπορεί να προσγειωθεί αεροσκάφος σε περίπτωση που καταστεί αδύνατον ή μη ενδεδειγμένο να προσγειωθεί στο αεροδρόμιο στο οποίο σκόπευε να προσγειωθεί·
44. «καθήκον»: κάθε εργασία που ζητεί ο πάροχος υπηρεσιών ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας να εκτελεί ελεγκτής της εναέριας κυκλοφορίας·
45. «περίοδος υπηρεσίας»: η χρονική περίοδος που αρχίζει όταν ο πάροχος υπηρεσιών ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας ζητεί από ελεγκτή εναέριας κυκλοφορίας να αναφέρει ή να είναι διαθέσιμος ή να αρχίσει υπηρεσία και λήγει όταν ο ελεγκτής εναέριας κυκλοφορίας παύει την υπηρεσία του·
46. «υψόμετρο»: η κατακόρυφη απόσταση σημείου ή επιπέδου από την επιφάνεια της Γης, μετρούμενη από τη μέση στάθμη της θάλασσας·
47. «εναλλακτικό αεροδρόμιο επί διαδρομής»: εναλλακτικό αεροδρόμιο στο οποίο θα μπορέσει να προσγειωθεί αεροσκάφος σε περίπτωση που εκτροπή καθίσταται αναγκαία κατά τη διαδρομή·
48. «κόπωση»: φυσιολογική κατάσταση μειωμένης ικανότητας διανοητικών ή σωματικών επιδόσεων που προκύπτει από έλλειψη ύπνου ή παρατεταμένης ετοιμότητας, επέκταση της κερκάδιας φάσης ή φόρτου εργασίας (διανοητικής ή σωματικής δραστηριότητας ή αμφοτέρων) που μπορεί να επιβαρύνει την εγρήγορση και την ικανότητα ασφαλούς εκτέλεσης των καθηκόντων προσώπου·
49. «έγγραφο πτήσης»: έγγραφο, καθώς και χάρτες ή έντυπα, που περιέχουν μετεωρολογικές πληροφορίες για μια πτήση·
50. «κέντρο πληροφοριών πτήσης (FIC)»: μονάδα που έχει συσταθεί για την παροχή υπηρεσιών πληροφοριών πτήσης και συνέγερσης·
51. «περιοχή πληροφοριών πτήσης (FIR)»: εναέριος χώρος καθορισμένων διαστάσεων εντός του οποίου παρέχονται υπηρεσίες πληροφοριών πτήσης και συνέγερσης·
52. «επίπεδο πτήσης»: επιφάνεια σταθερής ατμοσφαιρικής πίεσης, οριζόμενη σε σχέση με συγκεκριμένη τιμή πίεσης 1 013,2 εκτοπασκάλ (hPa) και χωριζόμενη από άλλες ανάλογες επιφάνειες με συγκεκριμένα διάκενα πίεσης·
53. «πτητική δοκιμή»: πτήση για τη φάση ανάπτυξης νέου σχεδιασμού (αεροσκαφών, συστημάτων πρόωσης, παρελκομένων και εξοπλισμού), πτήση για την απόδειξη συμμόρφωσης με τη βάση πιστοποίησης ή με τον σχεδιασμό τύπου για τα αεροσκάφη που προέρχονται από τη γραμμή παραγωγής, πτήση πειραματισμού νέων αρχών σχεδιασμού που απαιτούν μη συμβατικούς ελιγμούς ή κατατομές για τις οποίες θα ήταν δυνατή η έξοδος από τον ήδη εγκεκριμένο φάκελο πτήσης του αεροσκάφους ή εκπαιδευτική πτήση για την εκτέλεση των εν λόγω πτήσεων·
54. «πρόγνωση»: δήλωση αναμενόμενων μετεωρολογικών συνθηκών για συγκεκριμένο χρόνο ή περίοδο και για συγκεκριμένη περιοχή ή τμήμα του εναέριου χώρου·
55. «πρόγνωση για απογείωση»: πρόγνωση για συγκεκριμένη χρονική περίοδο, η οποία συντάχθηκε από μετεωρολογικό γραφείο αεροδρομίου, περιέχει πληροφορίες για τις αναμενόμενες συνθήκες στο συγκρότημα διαδρόμων όσον αφορά τη διεύθυνση και την ταχύτητα του ανέμου επιφανείας και τυχόν διακυμάνσεις του, τη θερμοκρασία, την πίεση (QNH) και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο όπως έχει συμφωνηθεί σε τοπικό επίπεδο·
56. «λειτουργικό σύστημα»: συνδυασμός διαδικασιών, ανθρώπινων πόρων και εξοπλισμού, περιλαμβανομένου του υλικού και του λογισμικού, οργανωμένων για να εκτελείται λειτουργία στο πλαίσιο των ΔΕΚ (ATM) / YAN (ANS) και άλλων λειτουργιών του δικτύου ATM·

57. «γενική αεροπορία»: οιαδήποτε πτητική λειτουργία πολιτικού αεροσκάφους πλην των εμπορικών αερομεταφορών ή των εναέριων εργασιών·
58. «δεδομένα σημείου καννάβου σε ψηφιακή μορφή»: μηχανογραφημένα μετεωρολογικά δεδομένα για σύνολο σημείων σε τακτικά διαστήματα επί χάρτου, για τη διαβίβαση από μετεωρολογικό υπολογιστή σε άλλον υπολογιστή σε κωδικοποιημένη μορφή κατάλληλη για αυτοματοποιημένη χρήση·
59. «καθοδηγητικό υλικό»: μη δεσμευτικό υλικό που εκπονεί ο Οργανισμός, το οποίο συμβάλλει στην ερμηνεία απαιτήσεων ή προδιαγραφών και χρησιμοποιείται για να υποβοηθηθεί η ερμηνεία του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008, των εκτελεστικών κανόνων του και των αποδεκτών μέσων συμμόρφωσης (AMC)·
60. «παγκόσμιες προγνώσεις επί καννάβου»: προγνώσεις αναμενόμενων τιμών μετεωρολογικών στοιχείων σε παγκόσμια κάρτα με καθορισμένη κατακόρυφη και οριζόντια ανάλυση·
61. «κίνδυνος»: κάθε κατάσταση, συμβάν ή περίπτωση που θα μπορούσε να προκαλέσει επιζήμιο αποτέλεσμα·
62. «σχετικό ύψος»: η κατακόρυφη απόσταση επιπέδου, σημείου ή αντικείμενου που λαμβάνεται ως σημείο, μετρούμενη από συγκεκριμένο σημείο αναφοράς·
63. «επίπεδο»: γενικός όρος που σχετίζεται με την κατακόρυφη θέση αεροσκάφους εν πτήσει και σημαίνει, κατά περίπτωση, σχετικό ύψος, απόλυτο ύψος ή επίπεδο πτήσης·
64. «τοπική συνήθης αναφορά»: μετεωρολογική αναφορά σε τακτά χρονικά διαστήματα που προορίζεται μόνο για διάδοση στο αεροδρόμιο προέλευσης όπου έγιναν οι παρατηρήσεις·
65. «τοπική ειδική αναφορά»: μετεωρολογική αναφορά που εκδίδεται σύμφωνα με κριτήρια καθορισμένα για ειδικές παρατηρήσεις και προορίζεται μόνο για διάδοση στο αεροδρόμιο προέλευσης όπου έγιναν οι παρατηρήσεις·
66. «μετεωρολογικό δελτίο»: κείμενο που περιέχει μετεωρολογικές πληροφορίες και φέρει κατάλληλο τίτλο·
67. «μετεωρολογικές πληροφορίες»: μετεωρολογική αναφορά, ανάλυση, πρόγνωση και οποιαδήποτε άλλη δήλωση σχετική με τις υπάρχουσες ή αναμενόμενες μετεωρολογικές συνθήκες·
68. «μετεωρολογική παρατήρηση»: μέτρηση και/ή αξιολόγηση ενός ή περισσότερων μετεωρολογικών στοιχείων·
69. «μετεωρολογική αναφορά»: δήλωση των παρατηρούμενων μετεωρολογικών συνθηκών που σχετίζονται με καθορισμένο χρόνο και τόπο·
70. «μετεωρολογικός δορυφόρος»: τεχνητός δορυφόρος της Γης που κάνει μετεωρολογικές παρατηρήσεις και τις διαβιβάζει στη Γη·
71. «κέντρο μετεωρολογικής επαγρύπνησης»: κέντρο παρακολούθησης μετεωρολογικών συνθηκών που επηρεάζουν τις πτητικές λειτουργίες, το οποίο παρέχει πληροφορίες σχετικές με την εμφάνιση ή την αναμενόμενη εμφάνιση κατά τη διαδρομή καθορισμένων καιρικών φαινομένων, φυσικών και άλλων κινδύνων που ενδέχεται να επηρεάσουν την ασφάλεια των πτητικών λειτουργιών αεροσκαφών εντός συγκεκριμένης περιοχής ευθύνης·
72. «ελάχιστο απόλυτο ύψος τομέα (MSA)»: το χαμηλότερο απόλυτο ύψος που μπορεί να χρησιμοποιηθεί, το οποίο θα παρέχει ελάχιστο διάκενο 300 m (1 000 ft) πάνω από όλα τα αντικείμενα που βρίσκονται σε περιοχή εντός τομέα κύκλου ακτίνας 46 km (25 NM) με κέντρο σημαντικό σημείο, το σημείο αναφοράς αεροδρομίου (ARP) ή το σημείο αναφοράς ελικοδρομίου (HRP)·
73. «αγγελία προς αεροναυτιλλόμενους (NOTAM)»: αγγελία που διανέμεται με τηλεπικοινωνιακό μέσο και περιέχει πληροφορίες για την εγκατάσταση, την κατάσταση ή την αλλαγή αεροναυτικής διεύκλυνσης, υπηρεσίας, διαδικασίας ή κινδύνου, η έγκαιρη γνώση της οποίας είναι ζωτικής σημασίας για το προσωπικό που είναι αρμόδιο για τις πτητικές λειτουργίες·
74. «εμπόδιο»: όλα τα σταθερά (προσωρινά ή μόνιμα) και κινητά αντικείμενα ή μέρη αυτών που:
- α) βρίσκονται σε περιοχή που προορίζεται για την κίνηση επιφανείας αεροσκαφών· ή
 - β) εκτείνονται επάνω από καθορισμένη επιφάνεια που προορίζεται για την προστασία αεροσκαφών εν πτήσει· ή
 - γ) κείνται επάνω από αυτές τις καθορισμένες επιφάνειες και εκτιμάται ότι συνιστούν κίνδυνο για την αεροναυτία·
75. «OPMET»: επιχειρησιακές μετεωρολογικές πληροφορίες για την προετοιμασία του σχεδιασμού πτητικών λειτουργιών ή τον σχεδιασμό πτητικών λειτουργιών εν πτήσει·

76. «βάση δεδομένων OPMET»: βάση δεδομένων για την αποθήκευση και τη διάθεση διεθνών επιχειρησιακών μετεωρολογικών πληροφοριών για αεροναυτική χρήση·
77. «ηφαιστειακή δραστηριότητα προ έκρηξης»: ασυνήθης και/ή αυξανόμενη ηφαιστειακή δραστηριότητα που θα μπορούσε να προμηνύει ηφαιστειακή έκρηξη·
78. «επικρατούσα ορατότητα»: η μέγιστη τιμή ορατότητας που παρατηρείται σύμφωνα με τον ορισμό της «ορατότητας», η οποία επιτυγχάνεται τουλάχιστον εντός του μισού κύκλου του ορίζοντα ή εντός τουλάχιστον της μισής επιφάνειας του αεροδρομίου. Οι εν λόγω περιοχές μπορούν να περιλαμβάνουν όμορους και μη τομείς·
79. «προβληματική χρήση ψυχοτρόπων ουσιών»: η χρήση μίας ή περισσότερων ψυχοτρόπων ουσιών από πρόσωπο κατά τρόπο που:
- α) συνιστά άμεσο κίνδυνο για το χρήστη ή θέτει σε κίνδυνο τη ζωή, την υγεία ή την ευημερία άλλων· και/ή
 - β) προκαλεί ή επιδεινώνει επαγγελματικό, κοινωνικό, διανοητικό ή σωματικό πρόβλημα ή διαταραχή·
80. «χάρτης πρόγνωσης»: πρόβλεψη συγκεκριμένου(-ων) μετεωρολογικού(-ών) στοιχείου(-ων) για συγκεκριμένο χρόνο ή περίοδο και για συγκεκριμένη επιφάνεια ή τμήμα του εναέριου χώρου, με γραφική αναπαράσταση σε χάρτη·
81. «ψυχοτρόποι ουσίες»: το οινόπνευμα, τα οπιοειδή, τα καναβοειδή, τα ηρεμιστικά και τα υπνωτικά, η κοκαΐνη, άλλα ψυχοδιεγερτικά, παραισθησιογόνα και πτητικοί διαλύτες, πλην της καφεΐνης και του καπνού·
82. «κέντρο συντονισμού διάσωσης (RCC)»: μονάδα αρμόδια για την προώθηση αποτελεσματικής οργάνωσης των υπηρεσιών έρευνας και διάσωσης και για τον συντονισμό της διεξαγωγής των επιχειρήσεων έρευνας και διάσωσης εντός περιοχής έρευνας και διάσωσης·
83. «περίοδος ανάπαυσης»: συνεχόμενη και καθορισμένη χρονική περίοδος μετά ή πριν από υπηρεσία, κατά την οποία ελεγκτής εναέριας κυκλοφορίας είναι ελεύθερος πάσης υπηρεσίας·
84. «σύστημα χρονοπρογραμματισμού»: η δομή των περιόδων υπηρεσίας και ανάπαυσης των ελεγκτών εναέριας κυκλοφορίας σύμφωνα με τις νομικές και επιχειρησιακές απαιτήσεις·
85. «διακινδύνευση»: ο συνδυασμός της συνολικής πιθανότητας ή συχνότητας να σημειωθεί επιβλαβής επίπτωση από κίνδυνο και η σοβαρότητα της επίπτωσης·
86. «διάδρομος»: καθορισμένη ορθογώνια έκταση χερσαίου αεροδρομίου, κατασκευασμένη για την προσγείωση και την απογείωση αεροσκαφών·
87. «ορατή εμβέλεια διαδρόμου (RVR)»: το πεδίο επάνω από το οποίο ο χειριστής αεροσκάφους στον κεντρικό άξονα διαδρόμου μπορεί να δει τις σημάσεις επιφάνειας του διαδρόμου ή τα φώτα που οριοθετούν τον διάδρομο ή προσδιορίζουν τον κεντρικό του άξονα·
88. «οδηγία ασφάλειας»: έγγραφο που εκδίδεται ή εγκρίνεται από εθνική αρχή, το οποίο ορίζει ποια μέτρα πρέπει να ληφθούν σε λειτουργικό σύστημα ή καθορίζει περιορισμούς για να αποκατασταθεί η ασφάλεια, όταν τα στοιχεία δείχνουν ότι, ειδήλλως, ενδέχεται να διακυβευθεί η ασφάλεια της αεροπορίας·
89. «σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας (SMS)»: συστηματική προσέγγιση της διαχείρισης της ασφάλειας, συμπεριλαμβανομένων των απαραίτητων οργανωτικών δομών, της λογοδοσίας, των πολιτικών και των διαδικασιών·
90. «μονάδα υπηρεσιών έρευνας και διάσωσης»: γενικός όρος που καλύπτει, κατά περίπτωση, κέντρο συντονισμού διάσωσης, περιφερειακό κέντρο διάσωσης ή θέση συνέγερσης·
91. «επιλεγμένο παρατηρητήριο ηφαιστείου»: πάροχος επιλεγμένος από την αρμόδια αρχή, ο οποίος παρατηρεί τη δραστηριότητα ηφαιστείου ή ομάδας ηφαιστείων και καθιστά τις εν λόγω παρατηρήσεις διαθέσιμες σε συμφωνημένο κατάλογο αποδεκτών της αεροπορίας·
92. «ημιαυτόματο σύστημα παρατηρήσεων»: σύστημα παρατηρήσεων που επιτρέπει την αύξηση των μετρούμενων στοιχείων και απαιτεί την ανθρώπινη παρέμβαση για την έκδοση καταλλήλων αναφορών·
93. «SIGMET»: πληροφορίες σχετικές με καιρικά φαινόμενα κατά τη διαδρομή, τα οποία ενδέχεται να επηρεάσουν την ασφάλεια πτητικών λειτουργιών αεροσκαφών·
94. «μήνυμα σημαντικών μετεωρολογικών πληροφοριών (μήνυμα SIGMET)»: πληροφορίες που εκδίδει κέντρο μετεωρολογικής επαγρύπνησης σχετικές με την εμφάνιση ή την αναμενόμενη εμφάνιση κατά τη διαδρομή συγκεκριμένων καιρικών φαινομένων τα οποία ενδέχεται να επηρεάσουν την ασφάλεια πτητικών λειτουργιών αεροσκαφών, και με την εξέλιξη αυτών των φαινομένων στον χρόνο και τον χώρο·

95. «ειδική αναφορά εν πτήξει»: μετεωρολογική αναφορά αεροσκάφους που εκδίδεται σύμφωνα με κριτήρια βασισμένα σε παρατηρήσεις κατά τη διάρκεια της πτήσης·
96. «στρες»: τα αποτελέσματα στα οποία υπόκειται πρόσωπο όταν είναι αντιμέτωπο με πιθανή αιτία («παράγοντας άγχους») μεταβολής των ανθρώπινων επιδόσεων. Η βίωση του παράγοντα άγχους μπορεί να επηρεάσει αρνητικά τις επιδόσεις του προσώπου (δυσφορία), ουδέτερα ή θετικά (ευάγχος), με βάση την αντίληψη που έχει το πρόσωπο για την ικανότητά του να διαχειρίζεται τον παράγοντα άγχους·
97. «εκπαίδευση ειδικότητας σε σύστημα και εξοπλισμό»: εκπαίδευση προοριζόμενη για τη μετάδοση γνώσεων και δεξιοτήτων σε ειδικό σύστημα/εξοπλισμό που έχει ως αποτέλεσμα την επιχειρησιακή επάρκεια·
98. «εξατομικευμένα δεδομένα»: αεροναυτικά δεδομένα που παρέχει ο φορέας εκμετάλλευσης αεροσκάφους ή πάροχος DAT εξ ονόματος του φορέα εκμετάλλευσης αεροσκάφους, τα οποία παράγονται για τον συγκεκριμένο φορέα εκμετάλλευσης αεροσκάφους για τη σκοπούμενη πτητική χρήση·
99. «εναλλακτικό αεροδρόμιο απογείωσης»: εναλλακτικό αεροδρόμιο στο οποίο μπορεί να προσγειωθεί αεροσκάφος εάν καταστεί αναγκαίο λίγο μετά την απογείωσή του και εάν δεν είναι δυνατή η χρήση του αεροδρομίου αναχώρησής του·
100. «πρόγνωση τερματικής περιοχής αεροδρομίου (TAF)»: συνοπτική δήλωση των αναμενόμενων μετεωρολογικών συνθηκών σε αεροδρόμιο για ορισμένο χρονικό διάστημα·
101. «έδαφος»: η επιφάνεια της Γης η οποία περιλαμβάνει φυσικά χαρακτηριστικά όπως όρη, λόφους, κορυφογραμμές, κοιλάδες, υδατικά συστήματα, μόνιμο πάγο και χιόνι, εξαιρουμένων των εμποδίων·
102. «κατώφλι»: η αρχή του τμήματος του διαδρόμου που χρησιμοποιείται για την προσγείωση·
103. «ζώνη επαφής διαδρόμου»: το τμήμα διαδρόμου, πέραν του κατωφλίου, που προορίζεται για την πρώτη επαφή των αεροσκαφών που προσγειώνονται με τον διάδρομο·
104. «τροπικός κυκλώνας»: γενικός όρος για μη μετωπικό κυκλώνα συνοπτικής κλίμακας ο οποίος προέρχεται από τροπικά ή υποτροπικά ύδατα με οργανωμένη αγωγή θερμότητας και καθορισμένη κυκλοφορία του κυκλωνικού ανέμου επιφανείας·
105. «συμβουλευτικό κέντρο τροπικών κυκλώνων (TCAC)»: μετεωρολογικό κέντρο που παρέχει συμβουλευτικές πληροφορίες σε κέντρα μετεωρολογικής επαγρύπνησης, σε παγκόσμια περιοχικά συστήματα πρόγνωσης και σε διεθνείς βάσεις δεδομένων OPMET σχετικά με τη θέση, την προβλεπόμενη διεύθυνση και ταχύτητα κίνησης, την κεντρική πίεση και τον μέγιστο άνεμο επιφανείας των τροπικών κυκλώνων·
106. «ορατότητα»: ορατότητα για αεροναυτικούς σκοπούς, η οποία είναι μεγαλύτερη από:
- α) τη μέγιστη απόσταση στην οποία μαύρο αντικείμενο κατάλληλων διαστάσεων, ευρισκόμενο κοντά στο έδαφος, μπορεί να είναι ορατό και να αναγνωρισθεί όταν παρατηρείται έναντι φωτεινού βόθρου·
 - β) τη μέγιστη απόσταση στην οποία φώτα περίπου 1 000 κηρίων μπορεί να είναι ορατά και να προσδιορίζονται έναντι μη φωτιζόμενου βόθρου·
107. «συμβουλευτικό κέντρο ηφαιστειακής τέφρας (VAAC)»: μετεωρολογικό κέντρο που παρέχει συμβουλευτικές πληροφορίες σε κέντρα μετεωρολογικής επαγρύπνησης, κέντρα ελέγχου περιοχής, κέντρα πληροφοριών πτήσης, παγκόσμια περιοχικά συστήματα πρόγνωσης και διεθνείς βάσεις δεδομένων OPMET για την πλευρική και την κατακόρυφη έκταση ηφαιστειακής τέφρας και την προβλεπόμενη κίνησή της στην ατμόσφαιρα μετά από ηφαιστειακές εκρήξεις·
108. «παγκόσμιο περιοχικό κέντρο πρόγνωσης (WAFIC)»: μετεωρολογικό κέντρο που εκπονεί και εκδίδει μετεωρολογικές προγνώσεις και προγνώσεις στην ανώτερα ατμόσφαιρα σε ψηφιακή μορφή σε παγκόσμια βάση απευθείας στα κράτη μέλη με κατάλληλα μέσα στο πλαίσιο αεροναυτικής σταθερής υπηρεσίας·
109. «παγκόσμιο περιοχικό σύστημα πρόγνωσης (WAFS)»: παγκόσμιο σύστημα μέσω του οποίου τα παγκόσμια περιοχικά κέντρα πρόγνωσης παρέχουν αεροναυτικές μετεωρολογικές προγνώσεις κατά τη διαδρομή με ενιαία τυποποιημένα μορφότυπα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ — ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΙ ΑΛΛΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΕΚ
(ΑΤΜ)

(Μέρος ΑΤΜ/ΑΝΣ.ΑΡ)

ΤΜΗΜΑ Α — ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

ΑΤΜ/ΑΝΣ.ΑΡ.Α.001 Πεδίο εφαρμογής

Το παρόν παράρτημα καθορίζει τις απαιτήσεις για το σύστημα διοίκησης και διαχείρισης των αρμόδιων αρχών που είναι υπεύθυνες για την πιστοποίηση, την εποπτεία και την επιβολή όσον αφορά την εφαρμογή των απαιτήσεων των παραρτημάτων ΙΙΙ έως ΙΙΙΙ από τους παρόχους υπηρεσιών σύμφωνα με το άρθρο 6.

ΑΤΜ/ΑΝΣ.ΑΡ.Α.005 Καθήκοντα πιστοποίησης, εποπτείας και επιβολής

- α) Η αρμόδια αρχή ασκεί καθήκοντα πιστοποίησης, εποπτείας και επιβολής όσον αφορά την εφαρμογή των εφαρμοστέων απαιτήσεων για τους παρόχους υπηρεσιών, παρακολουθεί την ασφαλή παροχή των υπηρεσιών τους και ελέγχει εάν τηρούνται οι εφαρμοστέες απαιτήσεις.
- β) Οι αρμόδιες αρχές προσδιορίζουν και ασκούν τις αρμοδιότητες που αφορούν την πιστοποίηση, την εποπτεία και την επιβολή κατά τρόπο που εξασφαλίζει ότι:
1. υπάρχουν ειδικά σημεία αρμοδιότητας για την εφαρμογή κάθε διάταξης του παρόντος κανονισμού·
 2. γνωρίζουν τους μηχανισμούς εποπτείας της ασφάλειας και των αποτελεσμάτων τους·
 3. διασφαλίζεται η σχετική ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των αρμόδιων αρχών.

Οι οικείες αρμόδιες αρχές επανεξετάζουν τακτικά τη συμφωνία για την επίβλεψη των παρόχων υπηρεσιών που παρέχουν υπηρεσίες αεροναυτιλίας σε λειτουργικά τμήματα του εναέριου χώρου (FAB) εκτεινόμενα στον εναέριο χώρο υπό τη δικαιοδοσία περισσότερων του ενός κρατών μελών κατά το άρθρο 2 παράγραφος 3 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 550/2004 και, στην περίπτωση διασυνοριακής παροχής υπηρεσιών αεροναυτιλίας, τη συμφωνία περί αμοιβαίας αναγνώρισης των εποπτικών καθηκόντων κατά το άρθρο 2 παράγραφος 5 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 550/2004, καθώς και την πρακτική εφαρμογή των εν λόγω συμφωνιών, ιδίως με βάση τις επιδόσεις ασφάλειας που επιτυγχάνουν οι πάροχοι υπηρεσιών υπό την επίβλεψή τους.

- γ) Οι αρμόδιες αρχές προβαίνουν σε ρυθμίσεις συντονισμού με άλλες αρμόδιες αρχές για τις κοινοποιούμενες αλλαγές στα λειτουργικά συστήματα στα οποία εμπλέκονται πάροχοι υπηρεσιών υπό την εποπτεία των άλλων αρμόδιων αρχών. Οι εν λόγω ρυθμίσεις συντονισμού εξασφαλίζουν την αποτελεσματική επιλογή και επανεξέταση των αλλαγών που κοινοποιούνται σύμφωνα με την ΑΤΜ/ΑΝΣ.ΑΡ.Α.025.

ΑΤΜ/ΑΝΣ.ΑΡ.Α.010 Έγγραφα πιστοποίησης, εποπτείας και επιβολής

Η αρμόδια αρχή διαθέτει στο προσωπικό της τις σχετικές νομοθετικές πράξεις, πρότυπα, κανόνες, τεχνικές δημοσιεύσεις και συναφή έγγραφα, ώστε να μπορεί να εκτελεί τα καθήκοντά του και να ασκεί τις αρμοδιότητές του.

ΑΤΜ/ΑΝΣ.ΑΡ.Α.015 Μέσα συμμόρφωσης

- α) Ο Οργανισμός εκπονεί αποδεκτά μέσα συμμόρφωσης (ΑΜC), τα οποία επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται για την επίτευξη συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού. Όταν τηρούνται τα αποδεκτά μέσα συμμόρφωσης, θεωρείται ότι τηρούνται οι εφαρμοστέες απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού.
- β) Επιτρέπεται η χρήση εναλλακτικών μέσων συμμόρφωσης (AltMOC) για την επίτευξη συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού.
- γ) Η αρμόδια αρχή καθιερώνει σύστημα για να αξιολογεί συνεχώς εάν όλα τα AltMOC που χρησιμοποιεί ή ίδια ή οι πάροχοι υπηρεσιών υπό την εποπτεία της καθιστούν δυνατή την επίτευξη συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού.

δ) Η αρμόδια αρχή αξιολογεί όλα τα AltMOC που προτείνει πάροχος υπηρεσιών σύμφωνα με την ATM/ANS.OR.A.020, με ανάλυση των εγγράφων που της διαβιβάστηκαν και, αν το κρίνει αναγκαίο, τη διενέργεια επιθεώρησης του παρόχου υπηρεσιών.

Σε περίπτωση που η αρμόδια αρχή κρίνει ότι τα AltMOC επαρκούν για να διασφαλισθεί η συμμόρφωση με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, προβαίνει στις εξής ενέργειες χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση:

1. κοινοποιεί στον αιτούντα ότι επιτρέπεται να εφαρμόσει τα AltMOC και, κατά περίπτωση, τροποποιεί αναλόγως το πιστοποιητικό του αιτούντος·
 2. κοινοποιεί στον Οργανισμό το περιεχόμενό τους, συμπεριλαμβανομένων αντιγράφων όλης της σχετικής τεκμηρίωσης·
 3. ενημερώνει άλλα κράτη μέλη ότι έγιναν αποδεκτά τα AltMOC.
- ε) Όταν η ίδια η αρμόδια αρχή χρησιμοποιεί AltMOC για να συμμορφωθεί με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, προβαίνει στις εξής ενέργειες:
1. τα διαθέτει σε όλους τους παρόχους υπηρεσιών υπό την εποπτεία της·
 2. τα κοινοποιεί στον Οργανισμό χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση.

Η αρμόδια αρχή παρέχει στον Οργανισμό πλήρη περιγραφή των AltMOC, καθώς και τυχόν αναθεωρήσεις των ενδεχομένως σχετικών διαδικασιών και αξιολόγηση που αποδεικνύει τη συμμόρφωση με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού.

ATM/ANS.AR.A.020 Παροχή πληροφοριών στον Οργανισμό

- α) Η αρμόδια αρχή πληροφορεί χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση τον Οργανισμό για κάθε σημαντικό πρόβλημα στην εφαρμογή των σχετικών διατάξεων του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008 και των εκτελεστικών κανόνων του ή των κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 549/2004, (ΕΚ) αριθ. 550/2004, (ΕΚ) αριθ. 551/2004 και του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 552/2004 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹⁾ που εφαρμόζονται στους παρόχους υπηρεσιών.
- β) Με την επιφύλαξη του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 376/2014 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽²⁾, η αρμόδια αρχή παρέχει στον Οργανισμό πληροφορίες σημαντικές για την ασφάλεια που απορρέουν από τις αναφορές περιστατικών που παραλαμβάνει.

ATM/ANS.AR.A.025 Άμεση αντίδραση σε πρόβλημα ασφάλειας

- α) Με την επιφύλαξη του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 376/2014, η αρμόδια αρχή εφαρμόζει σύστημα για την κατάλληλη συλλογή, ανάλυση και διάδοση πληροφοριών σχετικών με την ασφάλεια.
- β) Ο Οργανισμός εφαρμόζει σύστημα για την κατάλληλη ανάλυση των σχετικών με την ασφάλεια πληροφοριών που λαμβάνει από τις αρμόδιες αρχές και παρέχει στα κράτη μέλη και στην Επιτροπή, αναλόγως, χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση πληροφορίες, καθώς και συστάσεις ή τα διορθωτικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν, τα οποία τους είναι αναγκαία για να αντιδράσουν εγκαίρως σε πρόβλημα ασφάλειας που αφορά τους οικείους παρόχους υπηρεσιών.
- γ) Μόλις η αρμόδια αρχή λάβει τις πληροφορίες κατά τα στοιχεία α) και β), λαμβάνει κατάλληλα μέτρα για την αντιμετώπιση του προβλήματος ασφάλειας και εκδίδει οδηγίες ασφάλειας σύμφωνα με την ATM/ANS.AR.A.030.
- δ) Τα μέτρα που λαμβάνονται σύμφωνα με το στοιχείο γ) κοινοποιούνται αμέσως στους ενδιαφερόμενους παρόχους υπηρεσιών ώστε να συμμορφωθούν με αυτά, σύμφωνα με την ATM/ANS.OR.A.060. Η αρμόδια αρχή κοινοποιεί επίσης τα εν λόγω μέτρα στον Οργανισμό και, όταν απαιτείται συνδυασμένη δράση, σε άλλες ενδιαφερόμενες αρμόδιες αρχές.

ATM/ANS.AR.A.030 Οδηγίες ασφάλειας

- α) Η αρμόδια αρχή εκδίδει οδηγία ασφάλειας όταν διαπιστώσει ότι λειτουργικό σύστημα βρίσκεται σε επισφαλή κατάσταση, η οποία απαιτεί την άμεση λήψη μέτρων.

⁽¹⁾ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 552/2004 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 10ης Μαρτίου 2004, σχετικά με τη διαλειτουργικότητα του ευρωπαϊκού δικτύου διαχείρισης της εναέριας κυκλοφορίας («κανονισμός για τη διαλειτουργικότητα») (ΕΕ L 96 της 31.3.2004, σ. 26).

⁽²⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 376/2014 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 3ης Απριλίου 2014, για την αναφορά, ανάλυση και παρακολούθηση περιστατικών στην πολιτική αεροπορία, την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 996/2010 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και την κατάργηση της οδηγίας 2003/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και των κανονισμών της Επιτροπής (ΕΚ) αριθ. 1321/2007 και (ΕΚ) αριθ. 1330/2007 (ΕΕ L 122 της 24.4.2014, σ. 18).

- β) Η οδηγία ασφάλειας διαβιβάζεται στους ενδιαφερόμενους παρόχους υπηρεσιών και περιέχει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες:
1. προσδιορισμό της επισφαλούς κατάστασης·
 2. ταυτοποίηση του προσβληθέντος λειτουργικού συστήματος·
 3. τις απαιτούμενες ενέργειες και την αιτιολόγησή τους·
 4. την προθεσμία για την ολοκλήρωση των μέτρων που απαιτούνται·
 5. την ημερομηνία έναρξης ισχύος.
- γ) Η αρμόδια αρχή διαβιβάζει αντίγραφο της οδηγίας ασφάλειας στον Οργανισμό και σε κάθε άλλη ενδιαφερόμενη αρμόδια αρχή εντός ενός μηνός από την έκδοσή της.
- δ) Η αρμόδια αρχή ελέγχει τη συμμόρφωση των παρόχων υπηρεσιών με τις εφαρμοστέες οδηγίες ασφάλειας.

ΤΜΗΜΑ Β — ΔΙΟΙΚΗΣΗ (ATM/ANS.AR.B)

ATM/ANS.AR.B.001 Σύστημα διοίκησης

- α) Η αρμόδια αρχή καθιερώνει και διατηρεί σύστημα διοίκησης, το οποίο περιλαμβάνει τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:
1. τεκμηριωμένες πολιτικές και διαδικασίες για την περιγραφή της οργάνωσης, των μέσων και των μεθόδων της για την επίτευξη συμμόρφωσης με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 216/2008 και τους εκτελεστικούς κανόνες του, εφόσον είναι αναγκαίο για την άσκηση των καθηκόντων πιστοποίησης, εποπτείας και εφαρμογής δυνάμει του παρόντος κανονισμού. Οι διαδικασίες επικαιροποιούνται και χρησιμεύουν ως βασικά έγγραφα εργασίας της αρμόδιας αρχής για όλα τα σχετικά καθήκοντα·
 2. επαρκή αριθμό προσωπικού και επιδρωτητών για την εκτέλεση των καθηκόντων και την άσκηση των αρμοδιοτήτων της δυνάμει του παρόντος κανονισμού. Το εν λόγω προσωπικό είναι ειδικευμένο στην εκτέλεση των καθηκόντων που του ανατίθενται και έχει τις απαραίτητες γνώσεις, πείρα, έχει λάβει αρχική εκπαίδευση, εκπαίδευση στην πράξη και περιοδική εκπαίδευση για την εξασφάλιση συνεχούς επάρκειάς του. Εφαρμόζεται σύστημα σχεδιασμού της διαδεσιμότητας του προσωπικού, ώστε να διασφαλίζεται η ορθή εκτέλεση όλων των σχετικών καθηκόντων·
 3. επαρκείς εγκαταστάσεις και γραφεία για την εκτέλεση των καθηκόντων που ανατίθενται·
 4. διαδικασία παρακολούθησης της συμμόρφωσης του συστήματος διαχείρισης με τις σχετικές απαιτήσεις και της καταλληλότητας των διαδικασιών, συμπεριλαμβανομένης της καθιέρωσης διαδικασίας εσωτερικού ελέγχου και διαδικασίας διαχείρισης της διακινδύνευσης ασφάλειας. Η παρακολούθηση της συμμόρφωσης περιλαμβάνει σύστημα ανατροφοδότησης των πορισμάτων της ανώτατης διοίκησης της αρμόδιας αρχής προκειμένου να διασφαλίζεται η εκτέλεση διορθωτικών ενεργειών όταν είναι απαραίτητο·
 5. πρόσωπο ή ομάδα προσώπων που φέρει την τελική ευθύνη έναντι της ανώτατης διοίκησης της αρμόδιας αρχής για τη λειτουργία παρακολούθησης της συμμόρφωσης.
- β) Για κάθε τομέα δραστηριοτήτων που περιλαμβάνεται στο σύστημα διοίκησης, η αρμόδια αρχή διορίζει ένα ή περισσότερα πρόσωπα τα οποία φέρουν πλήρη ευθύνη για τη διαχείριση του (των) σχετικού(-ών) καθήκοντος (καθηκόντων).
- γ) Η αρμόδια αρχή καθιερώνει διαδικασίες συμμετοχής άλλων ενδιαφερόμενων αρμόδιων αρχών στην αμοιβαία ανταλλαγή όλων των αναγκαίων πληροφοριών και στην παροχή συνδρομής, καθώς και στην ανταλλαγή όλων των ευρημάτων που προκύπτουν και των παρεπόμενων μέτρων που λαμβάνονται συνεπεία της πιστοποίησης και της εποπτείας παρόχων υπηρεσιών που δραστηριοποιούνται στην επικράτεια κράτους μέλους, οι οποίοι όμως έχουν πιστοποιηθεί από την αρμόδια αρχή άλλου κράτους μέλους ή από τον Οργανισμό.
- δ) Αντίγραφο των διαδικασιών που σχετίζονται με το σύστημα διοίκησης και των τροποποιήσεών τους παρέχεται στον Οργανισμό με σκοπό την τυποποίηση.

ATM/ANS.AR.B.005 Ανάθεση καθηκόντων σε ειδικευμένους φορείς

- α) Η αρμόδια αρχή μπορεί να αναθέσει καθήκοντά της που αφορούν την πιστοποίηση ή την εποπτεία των παρόχων υπηρεσιών σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό, πλην της έκδοσης πιστοποιητικών σε ειδικευμένους φορείς. Κατά την ανάθεση καθηκόντων, η αρμόδια αρχή διασφαλίζει ότι:
1. διαθέτει σύστημα για την αρχική και συνεχή αξιολόγηση της συμμόρφωσης του ειδικευμένου φορέα με το παράρτημα V του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008. Το εν λόγω σύστημα και τα αποτελέσματα των αξιολογήσεων τεκμηριώνονται και

2. έχει συνάψει τεκμηριωμένη συμφωνία με τον ειδικευμένο φορέα, εγκεκριμένη από αμφότερα τα συμβαλλόμενα μέρη στο ενδεδειγμένο διοικητικό επίπεδο, η οποία ορίζει σαφώς:
 - i) τα καθήκοντα που θα εκτελούνται·
 - ii) τις δηλώσεις, τις αναφορές και τα αρχεία που θα παρέχονται·
 - iii) τις τεχνικές προϋποθέσεις που πρέπει να πληρούνται κατά την εκτέλεση των καθηκόντων·
 - iv) τη σχετική κάλυψη ευθύνης·
 - v) την προστασία των πληροφοριών που αποκτώνται κατά την εκτέλεση των εν λόγω καθηκόντων.
- β) Η αρμόδια αρχή μεριμνά ώστε η διαδικασία εσωτερικού ελέγχου και η διαδικασία διαχείρισης της διακινδύνευσης της ασφάλειας που απαιτούνται από την ATM/ANS.AR.B.001 στοιχείο α) σημείο 4 να καλύπτουν όλα τα καθήκοντα που εκτελεί ο ειδικευμένος φορέας για λογαριασμό της.

ATM/ANS.AR.B.010 Αλλαγές στο σύστημα διοίκησης

- α) Η αρμόδια αρχή διαθέτει σύστημα εντοπισμού των αλλαγών που επηρεάζουν την ικανότητά της να εκτελεί τα καθήκοντά της και να ασκεί τις αρμοδιότητές της δυνάμει του παρόντος κανονισμού. Το σύστημα αυτό της επιτρέπει να αναλαμβάνει δράση, κατά περίπτωση, για να διασφαλίζεται ότι το σύστημα διοίκησης που διαθέτει παραμένει κατάλληλο και αποτελεσματικό.
- β) Η αρμόδια αρχή επικαιροποιεί το οικείο σύστημα διοίκησης για να ενσωματώνει σε εύθετο χρόνο τυχόν αλλαγές στον παρόντα κανονισμό, ώστε να διασφαλίζεται η αποτελεσματική εφαρμογή του.
- γ) Η αρμόδια αρχή κοινοποιεί στον Οργανισμό τις σημαντικές αλλαγές που επηρεάζουν την ικανότητά της να εκτελεί τα καθήκοντά της και να ασκεί τις αρμοδιότητές της δυνάμει του παρόντος κανονισμού.

ATM/ANS.AR.B.015 Τήρηση αρχείων

- α) Η αρμόδια αρχή καθιερώνει σύστημα τήρησης αρχείων με κατάλληλη αποθήκευση, δυνατότητα πρόσβασης και αξιόπιστη ιχνηλασιμότητα:
 1. των τεκμηριωμένων πολιτικών και διαδικασιών του συστήματος διοίκησης·
 2. της εκπαίδευσης, των ειδικεύσεων και της εξουσιοδότησης του προσωπικού όπως απαιτείται από την ATM/ANS.AR.B.001 στοιχείο α) σημείο 2·
 3. της ανάθεσης καθηκόντων, τα οποία καλύπτουν τα στοιχεία που απαιτούνται από την ATM/ANS.AR.B.005, καθώς και τα στοιχεία των καθηκόντων που ανατίθενται·
 4. των διαδικασιών δηλώσεων και/ή πιστοποίησης·
 5. του διορισμού παρόχων υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας και παρόχων μετεωρολογικών υπηρεσιών, αναλόγως·
 6. της πιστοποίησης και της εποπτείας των παρόχων υπηρεσιών που δραστηριοποιούνται στην επικράτεια του κράτους μέλους, οι οποίοι έχουν πιστοποιηθεί όμως από αρμόδια αρχή άλλου κράτους μέλους ή από τον Οργανισμό, βάσει συμφωνίας μεταξύ των εν λόγω αρχών·
 7. της αξιολόγησης και της κοινοποίησης στον Οργανισμό των AltMOC που έχουν προτείνει πάροχοι υπηρεσιών και της αξιολόγησης των AltMOC που χρησιμοποιεί η ίδια η αρμόδια αρχή·
 8. της συμμόρφωσης των παρόχων υπηρεσιών με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού μετά την έκδοση του πιστοποιητικού ή, αναλόγως, την υποβολή δήλωσης, συμπεριλαμβανομένων των εκθέσεων όλων των ελέγχων που καλύπτουν ευρήματα, διορθωτικά μέτρα και την ημερομηνία περαίωσης κάθε μέτρου και παρατηρήσεις, καθώς και άλλων σχετικών με την ασφάλεια αρχείων·
 9. των μέτρων επιβολής που έχουν ληφθεί·
 10. των πληροφοριών για την ασφάλεια, οδηγιών ασφάλειας και μέτρων παρακολούθησης·
 11. της χρήσης διατάξεων σχετικά με την ευελιξία σύμφωνα με το άρθρο 14 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008.
- β) Η αρμόδια αρχή τηρεί κατάλογο των πιστοποιητικών όλων των παρόχων υπηρεσιών που έχει εκδώσει και των δηλώσεων που έχει λάβει.
- γ) Όλα τα αρχεία τηρούνται για ελάχιστη περίοδο 5 ετών από τη λήξη ισχύος των πιστοποιητικών ή απόσυρσης των δηλώσεων, με την επιφύλαξη του εφαρμοστέου δικαίου περί προστασίας των δεδομένων.

ΤΜΗΜΑ Γ — ΕΠΟΠΤΕΙΑ, ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΒΟΛΗ (ΑΤΜ/ΑΝΣ.ΑΡ.Σ)

ΑΤΜ/ΑΝΣ.ΑΡ.Σ.001 Παρακολούθηση των επιδόσεων ασφάλειας

- α) Οι αρμόδιες αρχές παρακολουθούν και αξιολογούν τακτικά τις επιδόσεις ασφάλειας των παρόχων υπηρεσιών που τελούν υπό την εποπτεία τους.
- β) Οι αρμόδιες αρχές χρησιμοποιούν τα αποτελέσματα της παρακολούθησης των επιδόσεων ασφάλειας ιδίως για την άσκηση της εποπτείας βάσει διακινδύνευσης.

ΑΤΜ/ΑΝΣ.ΑΡ.Σ.005 Πιστοποίηση, δήλωση και επαλήθευση της συμμόρφωσης των παρόχων υπηρεσιών με τις απαιτήσεις

- α) Στο πλαίσιο της ΑΤΜ/ΑΝΣ.ΑΡ.Σ.001 στοιχείο α) σημείο 1, η αρμόδια αρχή καθιερώνει διαδικασία για να επαληθεύει:
 1. τη συμμόρφωση των παρόχων υπηρεσιών με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις των παραρτημάτων ΙΙΙ έως ΙΙΙΙ και με τυχόν επιβαλλόμενους όρους που επισυνάφθηκαν στο πιστοποιητικό πριν από την έκδοσή του. Το πιστοποιητικό εκδίδεται σύμφωνα με το προσάρτημα 1 του παρόντος παραρτήματος·
 2. τη συμμόρφωση με κάθε σχετική με την ασφάλεια υποχρέωση στην πράξη διορισμού σύμφωνα με το άρθρο 8 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 550/2004·
 3. τη συνεχή συμμόρφωση των παρόχων υπηρεσιών υπό την εποπτεία της με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις·
 4. την υλοποίηση των στόχων ασφάλειας, των απαιτήσεων ασφάλειας και άλλων σχετικών με την ασφάλεια όρων που καθορίζονται στις δηλώσεις επαλήθευσης συστημάτων, καθώς και σε κάθε σχετική δήλωση συμμόρφωσης ή καταλληλότητας χρήσης συστατικών στοιχείων συστημάτων οι οποίες έχουν εκδοθεί σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 552/2004·
 5. την εφαρμογή οδηγιών ασφάλειας, διορθωτικών μέτρων και μέτρων επιβολής.
- β) Η διαδικασία που αναφέρεται στο στοιχείο α):
 1. βασίζεται σε τεκμηριωμένες διαδικασίες·
 2. υποστηρίζεται από τεκμηρίωση που προορίζεται για την καθοδήγηση του προσωπικού της στην εκτέλεση των καθηκόντων του που σχετίζονται με την πιστοποίηση, την εποπτεία και την επιβολή·
 3. παρέχει στον ενδιαφερόμενο φορέα ένδειξη των αποτελεσμάτων της δραστηριότητας πιστοποίησης, εποπτείας και επιβολής·
 4. βασίζεται σε ελέγχους, αξιολογήσεις και επιθεωρήσεις που διενεργεί η αρμόδια αρχή·
 5. όσον αφορά τους παρόχους υπηρεσιών, παρέχει στην αρμόδια αρχή τα αναγκαία αποδεικτικά στοιχεία για την υποστήριξη περαιτέρω δράσεων, συμπεριλαμβανομένων των μέτρων που αναφέρονται στο άρθρο 9 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 549/2004, στο άρθρο 7 παράγραφος 7 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 550/2004 και στα άρθρα 10, 25 και 68 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008 σε περιπτώσεις μη τήρησης των απαιτήσεων·
 6. όσον αφορά τους παρόχους υπηρεσιών που προβαίνουν σε δηλώσεις, παρέχει στην αρμόδια αρχή τα αποδεικτικά στοιχεία για να λάβει, εφόσον χρειάζεται, διορθωτικά μέτρα τα οποία ενδέχεται να περιλαμβάνουν ενέργειες επιβολής, καθώς και, κατά περίπτωση, μέτρα δυνάμει του εθνικού δικαίου.

ΑΤΜ/ΑΝΣ.ΑΡ.Σ.010 Εποπτεία

- α) Η αρμόδια αρχή ή οι ειδικευμένοι φορείς που ενεργούν εξ ονόματός της διενεργούν ελέγχους, σύμφωνα με το άρθρο 5.
- β) Οι έλεγχοι που αναφέρονται στο στοιχείο α):
 1. παρέχουν στην αρμόδια αρχή τα αποδεικτικά στοιχεία συμμόρφωσης με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις και με τις εκτελεστικές διευθετήσεις·
 2. είναι ανεξάρτητοι από τις δραστηριότητες εσωτερικού ελέγχου που διενεργεί ο πάροχος υπηρεσιών·

3. καλύπτουν πλήρεις εκτελεστικές διευθετήσεις, ή στοιχεία αυτών, και διαδικασίες ή υπηρεσίες·
4. προσδιορίζουν κατά πόσον:
 - i) οι εκτελεστικές διευθετήσεις πληρούν τις εφαρμοστέες απαιτήσεις·
 - ii) τα μέτρα που λαμβάνονται ανταποκρίνονται στις εκτελεστικές διευθετήσεις και με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις·
 - iii) τα αποτελέσματα των μέτρων που λαμβάνονται ανταποκρίνονται στα προσδοκώμενα αποτελέσματα των εκτελεστικών διευθετήσεων.
- γ) Η αρμόδια αρχή, βάσει των στοιχείων που έχει στη διάθεσή της, παρακολουθεί τη συνεχή συμμόρφωση των παρόχων υπηρεσιών υπό την εποπτεία της με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού.

ATM/ANS.AR.C.015 Πρόγραμμα εποπτείας

- α) Η αρμόδια αρχή καταρτίζει και επικαιροποιεί ετησίως πρόγραμμα εποπτείας, λαμβάνοντας υπόψη τον ειδικό χαρακτήρα των παρόχων υπηρεσιών, την πολυπλοκότητα των δραστηριοτήτων τους και τα αποτελέσματα προηγούμενων δραστηριοτήτων πιστοποίησης και/ή εποπτείας, και βασίζεται στην αξιολόγηση των σχετικών κινδύνων. Το πρόγραμμα περιλαμβάνει ελέγχους, οι οποίοι:
 1. καλύπτουν όλα τα πιθανά πεδία ασφάλειας που δημιουργούν ανησυχίες και κυρίως εκείνα στα οποία έχουν εντοπισθεί προβλήματα·
 2. καλύπτουν όλους τους παρόχους υπηρεσιών υπό την επίβλεψη της αρμόδιας αρχής·
 3. καλύπτουν τα μέσα που εφαρμόζει ο πάροχος υπηρεσιών για να εξασφαλίσει την επάρκεια του προσωπικού·
 4. διασφαλίζουν ότι διεξάγονται οι έλεγχοι κατά τρόπο ανάλογο του επιπέδου διακινδύνευσης που παρουσιάζουν ο πάροχος υπηρεσιών και οι παρεχόμενες υπηρεσίες· και
 5. εξασφαλίζουν ότι για παρόχους υπηρεσιών υπό την εποπτεία της εφαρμόζεται κύκλος σχεδιασμού της εποπτείας που δεν υπερβαίνει τους 24 μήνες.

Ο κύκλος σχεδιασμού της εποπτείας επιτρέπεται να μειωθεί αν υπάρχουν στοιχεία από τα οποία προκύπτει μείωση των επιδόσεων ασφάλειας του παρόχου υπηρεσιών.

Για πάροχο υπηρεσιών πιστοποιημένο από την αρμόδια αρχή, ο κύκλος σχεδιασμού της εποπτείας μπορεί να παραταθεί σε μέγιστο χρονικό διάστημα 36 μηνών αν η αρμόδια αρχή βεβαιωθεί ότι, κατά τη διάρκεια των προηγούμενων 24 μηνών:

 - i) ο πάροχος υπηρεσιών έχει επιδείξει αποτελεσματικό εντοπισμό κινδύνων κατά της ασφάλειας της αεροπορίας και διαχείριση της συναφούς διακινδύνευσης·
 - ii) ο πάροχος υπηρεσιών έχει επιδείξει διαρκώς τη συμμόρφωσή του με τις απαιτήσεις διαχείρισης των αλλαγών, σύμφωνα με τις ATM/ANS.OR.A.040 και ATM/ANS.OR.A.045·
 - iii) δεν έχουν εκδοθεί πορίσματα επιπέδου 1·
 - iv) όλα τα διορθωτικά μέτρα εφαρμόστηκαν εντός της χρονικής περιόδου που είχε αποδεχτεί ή παρατείνει η αρμόδια αρχή σύμφωνα με την ATM/ANS.AR.C.050.

Αν, επιπροσθέτως των ανωτέρω, ο πάροχος υπηρεσιών έχει καθιερώσει αποτελεσματικό σύστημα συνεχούς αναφοράς στην αρμόδια αρχή για τις επιδόσεις ασφάλειας και την κανονιστική συμμόρφωσή του, το οποίο έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή, ο κύκλος σχεδιασμού της εποπτείας επιτρέπεται να παραταθεί σε μέγιστο χρονικό διάστημα των 48 μηνών·
 - β) Η αρμόδια αρχή μπορεί να αποφασίσει να τροποποιήσει τους στόχους και το πεδίο εφαρμογής των ήδη προγραμματισμένων ελέγχων, καθώς και την επανεξέταση εγγράφων και πρόσθετων ελέγχων, όποτε προκύπτει τέτοια ανάγκη.
 - γ) Η αρμόδια αρχή αποφασίζει ποιες διευθετήσεις, στοιχεία, υπηρεσίες, λειτουργίες, εγκαταστάσεις και δραστηριότητες πρόκειται να ελεγχθούν μέσα σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.
6. διασφαλίζουν την παρακολούθηση της εφαρμογής διορθωτικών μέτρων·
 7. υπόκεινται σε διαβούλευση με τους ενδιαφερόμενους παρόχους υπηρεσιών και κατόπιν σε κοινοποίηση·
 8. αναφέρουν την προβλεπόμενη συχνότητα επιθεωρήσεων των διαφόρων τοποθεσιών, εάν υπάρχουν.

- δ) Οι παρατηρήσεις των ελέγχων και τα ευρήματα που εκδίδονται σύμφωνα με την ATM/ANS.AR.C.050 τεκμηριώνονται. Τα ευρήματα συνοδεύονται από αποδεικτικά στοιχεία και προσδιορίζονται με βάση τις εφαρμοστέες απαιτήσεις ασφάλειας και τις εκτελεστικές διευθετήσεις τους για τις οποίες διενεργήθηκε ο έλεγχος.
- ε) Συντάσσεται έκθεση ελέγχου, η οποία περιέχει όλες τις λεπτομέρειες σχετικά με τα ευρήματα και παρατηρήσεις, και κοινοποιείται στον ενδιαφερόμενο πάροχο υπηρεσιών.

ATM/ANS.AR.C.020 Έκδοση πιστοποιητικών

- α) Σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στην ATM/ANS.AR.C.005 στοιχείο α), η αρμόδια αρχή μόλις λάβει αίτηση για την έκδοση πιστοποιητικού σε πάροχο υπηρεσιών, επαληθεύει τη συμμόρφωση του παρόχου υπηρεσιών με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού.
- β) Η αρμόδια αρχή μπορεί να απαιτήσει τους ελέγχους, τις επιθεωρήσεις ή τις αξιολογήσεις που κρίνει ότι χρειάζονται πριν εκδώσει το πιστοποιητικό.
- γ) Το πιστοποιητικό που εκδίδεται είναι αορίστου διάρκειας. Τα δικαιώματα των δραστηριοτήτων που εγκρίνεται να εκτελεί ο πάροχος υπηρεσιών προσδιορίζονται στους όρους παροχής υπηρεσιών που προσαρτώνται στο πιστοποιητικό.
- δ) Το πιστοποιητικό δεν εκδίδεται εφόσον παραμένει ανοικτό εύρημα επιπέδου 1. Σε εξαιρετικές περιστάσεις, το (τα) εύρημα (ευρήματα), πλην εκείνων του επιπέδου 1, αξιολογούνται και μετριάζονται εάν χρειάζεται από τον πάροχο υπηρεσιών και εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή σχέδιο διορθωτικών μέτρων για το κλείσιμο του (των) ευρήματος (ευρημάτων) πριν από την έκδοση πιστοποιητικού.

ATM/ANS.AR.C.025 Αλλαγές

- α) Μόλις η αρμόδια αρχή λάβει κοινοποίηση αλλαγής, σύμφωνα με την ATM/ANS.OR.A.045, συμμορφώνεται με τις ATM/ANS.AR.C.030, ATM/ANS.AR.C.035 και ATM/ANS.AR.C.040.
- β) Μόλις η αρμόδια αρχή λάβει κοινοποίηση αλλαγής σύμφωνα με την ATM/ANS.OR.A.040 στοιχείο α) σημείο 2 για την οποία απαιτείται εκ των προτέρων έγκριση:
1. επαληθεύει τη συμμόρφωση του παρόχου υπηρεσιών με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις πριν εκδώσει την έγκριση της αλλαγής·
 2. λαμβάνει αμέσως κατάλληλα μέτρα, με την επιφύλαξη τυχόν πρόσθετων μέτρων επιβολής, όταν ο πάροχος υπηρεσιών εφαρμόζει αλλαγές για τις οποίες προαπαιτείται έγκριση χωρίς να έχει λάβει την έγκριση της αρχής όπως αναφέρεται στο σημείο 1.
- γ) Για να μπορεί ο πάροχος υπηρεσιών να εφαρμόσει αλλαγές στο οικείο σύστημα διοίκησης και/ή στο σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας, αναλόγως, χωρίς προέγκριση, σύμφωνα με την ATM/ANS.OR.A.040 στοιχείο β), η αρμόδια αρχή εγκρίνει διαδικασία για τον καθορισμό του πεδίου εφαρμογής των αλλαγών αυτών και την περιγραφή του τρόπου με τον οποίο οι εν λόγω αλλαγές πρέπει να κοινοποιηθούν και να αντιμετωπισθούν. Στη διαδικασία συνεχούς εποπτείας, η αρμόδια αρχή αξιολογεί τις πληροφορίες που περιέχει η κοινοποίηση για να επαληθεύει κατά πόσον τα μέτρα που έχουν ληφθεί πληρούν τις εγκεκριμένες διαδικασίες και τις εφαρμοστέες απαιτήσεις. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, η αρμόδια αρχή:
1. ενημερώνει τον πάροχο σχετικά με τη μη συμμόρφωσή του και ζητά περαιτέρω αλλαγές·
 2. στην περίπτωση ευρημάτων επιπέδου 1 και επιπέδου 2, ενεργεί σύμφωνα με την ATM/ANS.AR.C.050.

ATM/ANS.AR.C.030 Έγκριση των διαδικασιών διαχείρισης αλλαγών στα λειτουργικά συστήματα

- α) Η αρμόδια αρχή επανεξετάζει:
1. τις διαδικασίες διαχείρισης αλλαγών στα λειτουργικά συστήματα ή κάθε ουσιαστική μεταβολή των διαδικασιών που υπέβαλε ο πάροχος υπηρεσιών σύμφωνα με την ATM/ANS.OR.B.010 στοιχείο β)·
 2. οποιαδήποτε απόκλιση από τις διαδικασίες που αναφέρονται στο σημείο 1 για συγκεκριμένη αλλαγή, όταν ζητηθεί από τον πάροχο υπηρεσιών σύμφωνα με την ATM/ANS.OR.B.010 στοιχείο γ) σημείο 1.
- β) Η αρμόδια αρχή εγκρίνει τις διαδικασίες, μεταβολές και αποκλίσεις που αναφέρονται στο στοιχείο α), όταν κρίνει ότι είναι αναγκαίες και επαρκείς για να αποδείξει ο πάροχος υπηρεσιών τη συμμόρφωσή του με τις ATM/ANS.OR.A.045, ATM/ANS.OR.C.005, ATS.OR.205 και ATS.OR.210, αναλόγως.

ATM/ANS.AR.C.035 Απόφαση επανεξέτασης κοινοποιημένης αλλαγής σε λειτουργικό σύστημα

- α) Μόλις η αρμόδια αρχή παραλάβει κοινοποίηση σύμφωνα με την ATM/ANS.OR.A.045 στοιχείο α) σημείο 1 ή μόλις λάβει τροποποιημένες πληροφορίες σύμφωνα με την ATM/ANS.OR.A.045 στοιχείο β), αποφασίζει αν θα επανεξετάσει την αλλαγή ή όχι. Η αρμόδια αρχή ζητά από τον πάροχο υπηρεσιών τυχόν πρόσθετες πληροφορίες που είναι αναγκαίες για να στηρίξει την απόφασή της.
- β) Η αρμόδια αρχή ορίζει αν είναι αναγκαία η επανεξέταση βάσει συγκεκριμένων, έγκυρων και τεκμηριωμένων κριτηρίων, τα οποία διασφαλίζουν τουλάχιστον την επανεξέταση της κοινοποιημένης αλλαγής εάν είναι πιθανόν η επιχειρηματολογία να είναι πολύπλοκη ή άγνωστη για τον πάροχο υπηρεσιών και σημαντική ή σοβαρότητα των πιθανών συνεπειών της αλλαγής.
- γ) Όταν η αρμόδια αρχή αποφασίζει ότι απαιτείται επανεξέταση με βάση άλλα κριτήρια βάσει διακινδύνευσης, πρόσθετα εκείνων του στοιχείου β), τα κριτήρια αυτά είναι ειδικά, έγκυρα και τεκμηριωμένα.
- δ) Η αρμόδια αρχή ενημερώνει τον πάροχο υπηρεσιών για την απόφασή της να επανεξετάσει κοινοποιημένη αλλαγή σε λειτουργικό σύστημα και την αιτιολογεί κατόπιν αιτήματος του παρόχου υπηρεσιών.

ATM/ANS.AR.C.040 Επανεξέταση της κοινοποιημένης αλλαγής σε λειτουργικό σύστημα

- α) Όταν η αρμόδια αρχή επανεξετάζει την επιχειρηματολογία για την κοινοποιημένη αλλαγή:
1. αξιολογεί την εγκυρότητα των επιχειρημάτων που προβάλλονται ως προς την ATM/ANS.OR.C.005 στοιχείο α) σημείο 2 ή την ATS.OR.205 στοιχείο α) σημείο 2·
 2. συντονίζει τις δραστηριότητές της με άλλες αρμόδιες αρχές, εφόσον απαιτείται.
- β) Ειδάλλως, η αρμόδια αρχή:
1. εγκρίνει την επιχειρηματολογία που αναφέρεται στο στοιχείο α) σημείο 1, κατά περίπτωση υπό όρους, όταν αποδεικνύεται ότι είναι έγκυρη, και ενημερώνει σχετικά τον πάροχο υπηρεσιών,
 2. απορρίπτει την επιχειρηματολογία που αναφέρεται στο στοιχείο α) σημείο 1 και την κοινοποιεί στον πάροχο υπηρεσιών μαζί με την αιτιολόγησή της.

ATM/ANS.AR.C.045 Δηλώσεις των παρόχων υπηρεσιών πληροφοριών πτήσης

- α) Μόλις η αρμόδια αρχή λάβει δήλωση από πάροχο υπηρεσιών πληροφοριών πτήσης ότι σκοπεύει να παρέχει αυτές τις υπηρεσίες, επαληθεύει αν η δήλωση περιέχει όλες τις πληροφορίες που απαιτούνται βάσει της ATM/ANS.OR.A.015 και παραδίδει στον πάροχο απόδειξη παραλαβής της δήλωσης.
- β) Αν η δήλωση δεν περιέχει τις απαιτούμενες πληροφορίες ή περιέχει πληροφορίες από τις οποίες προκύπτει μη συμμόρφωση με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις, η αρμόδια αρχή ενημερώνει τον πάροχο υπηρεσιών πληροφοριών πτήσης για τη μη συμμόρφωσή του και ζητεί περαιτέρω πληροφορίες. Αν κριθεί αναγκαίο, η αρμόδια αρχή διενεργεί έλεγχο του παρόχου υπηρεσιών πληροφοριών πτήσης. Αν επιβεβαιωθεί η μη συμμόρφωση, η αρμόδια αρχή λαμβάνει τα μέτρα που προβλέπονται στην ATM/ANS.AR.C.050.
- γ) Η αρμόδια αρχή τηρεί μητρώο των δηλώσεων των παρόχων υπηρεσιών πληροφοριών πτήσης που έχουν κατατεθεί σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό.

ATM/ANS.AR.C.050 Ευρήματα, διορθωτικά μέτρα και μέτρα επιβολής

- α) Η αρμόδια αρχή διαθέτει σύστημα για να αναλύει ευρήματα σημαντικά για την ασφάλεια και για να αποφασίζει σχετικά με την επιβολή μέτρων με βάση τη διακινδύνευση ασφάλειας που ενέχει η μη συμμόρφωση του παρόχου υπηρεσιών.
- β) Σε περιπτώσεις που δεν υφίσταται πρόσθετη διακινδύνευση ασφάλειας ή η πρόσθετη διακινδύνευση μετριάζεται πολύ με άμεσα κατάλληλα μέτρα άμβλυνσης, η αρμόδια αρχή μπορεί να δεχθεί την παροχή υπηρεσιών, ώστε να διασφαλισθεί η συνέχιση της υπηρεσίας, ενώ παράλληλα λαμβάνονται διορθωτικά μέτρα.
- γ) Εύρημα επιπέδου 1 εκδίδεται από την αρμόδια αρχή όταν διαπιστώνεται σοβαρή περίπτωση μη συμμόρφωσης με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008 και των εκτελεστικών κανόνων του, καθώς και των κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 549/2004, (ΕΚ) αριθ. 550/2004, (ΕΚ) αριθ. 551/2004 και (ΕΚ) αριθ. 552/2004 και των εκτελεστικών κανόνων τους, με τις διαδικασίες και τα γχειρίδια του παρόχου υπηρεσιών, με τους όρους του πιστοποιητικού ή με το πιστοποιητικό, με την πράξη διορισμού, κατά περίπτωση, ή με το περιεχόμενο δήλωσης, η οποία παρουσιάζει σοβαρή διακινδύνευση για την ασφάλεια πτήσεων ή θέτει υπό αμφισβήτηση με άλλο τρόπο την ικανότητα του παρόχου υπηρεσιών να συνεχίσει τις δραστηριότητές του.

Εύρημα επιπέδου 1 περιλαμβάνει ενδεικτικά:

1. κύρωση επιχειρησιακών διαδικασιών και/ή παροχή υπηρεσίας με τρόπο που δημιουργεί σημαντική διακινδύνευση για την ασφάλεια πτήσεων·
 2. απόκτηση ή διατήρηση της ισχύος πιστοποιητικού του παρόχου υπηρεσιών με παραποίηση των υποβληθέντων δικαιολογητικών·
 3. στοιχεία για εσφαλμένη πρακτική ή δόλια χρήση του πιστοποιητικού του παρόχου υπηρεσιών·
 4. απουσία υπόλογου διευθυντή.
- δ) Εύρημα επιπέδου 2 εκδίδεται από την αρμόδια αρχή όταν εντοπίζεται οποιαδήποτε άλλη περίπτωση μη συμμόρφωσης με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008 και των εκτελεστικών κανόνων του, καθώς και των κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 549/2004, (ΕΚ) αριθ. 550/2004, (ΕΚ) αριθ. 551/2004 και (ΕΚ) αριθ. 552/2004 και των εκτελεστικών κανόνων τους, με τις διαδικασίες και τα εγχειρίδια του παρόχου υπηρεσιών, με τους όρους του πιστοποιητικού ή με το πιστοποιητικό, με την πράξη ορισμού, κατά περίπτωση, ή με το περιεχόμενο δήλωσης.
- ε) Όταν διαπιστωθεί εύρημα, κατά τη διάρκεια εποπτείας ή με οποιοδήποτε άλλο μέσο, η αρμόδια αρχή, με την επιφύλαξη τυχόν πρόσθετων μέτρων που απαιτούνται από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 216/2008 και τον παρόντα κανονισμό, καθώς και από τους κανονισμούς (ΕΚ) αριθ. 549/2004, (ΕΚ) αριθ. 550/2004, (ΕΚ) αριθ. 551/2004 και (ΕΚ) αριθ. 552/2004 και τους εκτελεστικούς κανόνες τους, κοινοποιεί εγγράφως το εύρημα στον πάροχο υπηρεσιών και ζητεί διορθωτικά μέτρα για την αποκατάσταση των περιπτώσεων μη συμμόρφωσης που διαπιστώθηκαν.
1. Στην περίπτωση ευρημάτων επιπέδου 1, η αρμόδια αρχή λαμβάνει άμεσα και κατάλληλα μέτρα, και μπορεί, κατά περίπτωση, να περιορίσει, να αναστείλει ή να ανακαλέσει εξ ολοκλήρου ή εν μέρει το πιστοποιητικό και, παράλληλα, εξασφαλίζει τη συνέχιση των παρεχόμενων υπηρεσιών, με την προϋπόθεση ότι δεν διακυβεύεται η ασφάλεια, και στην περίπτωση του διαχειριστή δικτύου ενημερώνει σχετικά την Επιτροπή. Τα μέτρα που λαμβάνονται εξαρτώνται από την έκταση του ευρήματος και διαρκούν μέχρι να ολοκληρωθούν με επιτυχία τα διορθωτικά μέτρα που έλαβε ο πάροχος υπηρεσιών.
 2. Στην περίπτωση ευρημάτων επιπέδου 2, η αρμόδια αρχή:
 - i) χορηγεί στον πάροχο υπηρεσιών προθεσμία ολοκλήρωσης των διορθωτικών μέτρων η οποία αναγράφεται σε σχέδιο μέτρων ενδεδειγμένο για τη φύση του ευρήματος·
 - ii) αξιολογεί τα διορθωτικά μέτρα και τον προγραμματισμό υλοποίησής τους που προτείνει ο πάροχος υπηρεσιών και τα αποδέχεται εάν από την αξιολόγηση συναχθεί ότι επαρκούν για την αντιμετώπιση της περίπτωσης ή των περιπτώσεων μη συμμόρφωσης.
 3. Στην περίπτωση ευρημάτων επιπέδου 2, όταν ο πάροχος υπηρεσιών αδυνατεί να υποβάλει σχέδιο διορθωτικών μέτρων αποδεκτό από την αρμόδια αρχή με βάση το εύρημα, ή όταν ο πάροχος υπηρεσιών δεν λάβει διορθωτικά μέτρα εντός της χρονικής περιόδου που έχει αποδεχτεί ή παρατείνει η αρμόδια αρχή, το εύρημα είναι δυνατόν να μετατραπεί σε εύρημα επιπέδου 1 και λαμβάνονται μέτρα, όπως προβλέπεται στο σημείο 1.
- στ) Για τις περιπτώσεις που δεν απαιτούνται ευρήματα επιπέδου 1 και 2, η αρμόδια αρχή μπορεί να εκδώσει παρατηρήσεις.

Προσάρτημα 1

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΠΑΡΟΧΟΥ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ****ΑΡΜΟΔΙΑ ΑΡΧΗ****ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΠΑΡΟΧΟΥ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

[ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ/ΕΚΔΟΣΗ αριθ.]

Σύμφωνα με τον εκτελεστικό κανονισμό (ΕΕ) 2017/373 και τους κατωτέρω όρους, η [αρμόδια αρχή] πιστοποιεί διά του παρόντος τον

[ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΤΟΥ ΠΑΡΟΧΟΥ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ]

[ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΠΑΡΟΧΟΥ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ]

ως πάροχο υπηρεσιών με τα δικαιώματα που παρατίθενται στους συνημμένους όρους παροχής υπηρεσιών.

ΟΡΟΙ:

Το παρόν πιστοποιητικό εκδίδεται σύμφωνα με τους όρους και το πεδίο εφαρμογής των παρεχόμενων υπηρεσιών και λειτουργιών που παρατίθενται στους συνημμένους όρους παροχής υπηρεσιών.

Το παρόν πιστοποιητικό ισχύει ενόσω ο πιστοποιούμενος πάροχος υπηρεσιών εξακολουθεί να συμμορφώνεται με τον εκτελεστικό κανονισμό (ΕΕ) 2017/373 και τους άλλους εφαρμοστέους κανονισμούς και, κατά περίπτωση, με τις διαδικασίες που περιλαμβάνονται στην τεκμηρίωση του παρόχου υπηρεσιών.

Με την επιφύλαξη της συμμόρφωσης με τους ανωτέρω όρους, το παρόν πιστοποιητικό παραμένει σε ισχύ εκτός αν αποτελείσει αντικείμενο παραίτησης, περιορισμού, αναστολής ή ανάκλησης.

Ημερομηνία έκδοσης:

Υπογραφή:

[Αρμόδια αρχή]

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ

ΠΑΡΟΧΟΥ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΟΡΟΙ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Προσάρτημα στο πιστοποιητικό παρόχου υπηρεσιών:

[ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ / ΕΚΔΟΣΗ αριθ.]

[ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΤΟΥ ΠΑΡΟΧΟΥ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ]

απέκτησε το δικαίωμα να παρέχει το ακόλουθο πεδίο υπηρεσιών/λειτουργιών:

(Διαγράφονται γραμμές κατά περίπτωση)

Υπηρεσίες/Λειτουργίες	Είδος υπηρεσίας/λειτουργίας	Πεδίο υπηρεσίας/λειτουργίας	Περιορισμοί (*)
Υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας (ATS) (***)	Έλεγχος εναέριας κυκλοφορίας (ATC)	Υπηρεσία ελέγχου περιοχής	
		Υπηρεσία ελέγχου προσέγγισης	
		Υπηρεσία ελέγχου αεροδρομίου	
	Υπηρεσία πληροφοριών πτήσης (FIS)	Υπηρεσία πληροφοριών πτήσης αεροδρομίου (AFIS)	
		Υπηρεσία πληροφοριών πτήσης επί διαδρομής (En-route FIS)	
	Συμβουλευτική υπηρεσία	ά.α.	
Διαχείριση της ροής της εναέριας κυκλοφορίας (ATFM)	ATFM	Παροχή τοπικής ATFM	
Διαχείριση του εναέριου χώρου (ASM)	ASM	Παροχή της τοπικής υπηρεσίας ASM (τακτική/ASM επιπέδου 3)	
Όροι (**)			

Υπηρεσίες/Λειτουργίες	Είδος υπηρεσίας/λειτουργίας	Πεδίο υπηρεσίας/λειτουργίας	Περιορισμοί (*)
Υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας (ATS) για πτητικές δοκιμές (***) (***)	Έλεγχος εναέριας κυκλοφορίας (ATC)	Υπηρεσία ελέγχου περιοχής	
		Υπηρεσία ελέγχου προσέγγισης	
		Υπηρεσία ελέγχου αεροδρομίου	
	Υπηρεσία πληροφοριών πτήσης (FIS)	Υπηρεσία πληροφοριών πτήσης αεροδρομίου (AFIS)	
		Υπηρεσία πληροφοριών πτήσης επί διαδρομής (En-route FIS)	
	Συμβουλευτική υπηρεσία	ά.α.	
Όροι (**)			

Υπηρεσίες/Λειτουργίες	Είδος υπηρεσίας/λειτουργίας	Πεδίο υπηρεσίας/λειτουργίας	Περιορισμοί (*)
Υπηρεσίες επικοινωνιών, πλοήγησης και επιτήρησης (CNS)	Επικοινωνίες (C)	Αεροναυτική κινητή υπηρεσία (επικοινωνία αέρος-εδάφους)	
		Αεροναυτική σταθερή υπηρεσία (επικοινωνίες εδάφους-εδάφους)	
		Αεροναυτική κινητή δορυφορική υπηρεσία (AMSS)	
	Πλοήγηση (N)	Παροχή σήματος μη κατευθυντικού ραδιοφάρου (NDB) στο διάστημα	
		Παροχή σήματος παγκατευθυντικού ραδιοφάρου (VOR) στο διάστημα	
		Παροχή σήματος εξοπλισμού μέτρησης αποστάσεων (DME) στο διάστημα	
		Παροχή σήματος συστήματος ενόργανης προσγείωσης (ILS) στο διάστημα	
		Παροχή σήματος μικροκυματικού συστήματος προσγείωσης (MLS) στο διάστημα	
		Παροχή σήματος παγκόσμιου δορυφορικού συστήματος (GNSS) στο διάστημα	
	Επιτήρηση (S)	Παροχή δεδομένων πρωτεύουσας επιτήρησης (PS)	
Παροχή δεδομένων δευτερεύουσας επιτήρησης (SS)			
Παροχή δεδομένων αυτόματης εξαρτημένης επιτήρησης (ADS)			
Όροι (**)			

Υπηρεσίες/Λειτουργίες	Είδος υπηρεσίας/λειτουργίας	Πεδίο υπηρεσίας/λειτουργίας	Περιορισμοί (*)
Υπηρεσίες αεροναυτικών πληροφοριών (AIS)	AIS	Παροχή όλων των υπηρεσιών αεροναυτικών πληροφοριών (AIS)	
Όροι (**)			

Υπηρεσίες/Λειτουργίες	Είδος υπηρεσίας/λειτουργίας	Πεδίο υπηρεσίας/λειτουργίας	Περιορισμοί (*)
Υπηρεσίες δεδομένων (DAT)	Τύπος 1	Η παροχή DAT τύπου 1 επιτρέπει την τροφοδοσία βάσεων αεροναυτικών δεδομένων στους ακόλουθους μορφότυπους: [κατάλογος μορφοτύπων γενικών δεδομένων] Η παροχή DAT τύπου 1 δεν επιτρέπει την παράδοση βάσεων αεροναυτικών δεδομένων απευθείας στους τελικούς χρήστες/φορείς εκμετάλλευσης αεροσκαφών.	
	Τύπος 2	Η παροχή DAT τύπου 2 επιτρέπει την παράδοση βάσεων αεροναυτικών δεδομένων στους τελικούς χρήστες/φορείς εκμετάλλευσης αεροσκαφών για την (τον) κάτωθι αερομεταφερόμενη(-ο) εφαρμογή/εξοπλισμό, για την οποία (τον οποίο) έχει αποδειχθεί η συμβατότητα: [Κατασκευαστής] Μοντέλο πιστοποιημένης(-ου) εφαρμογής/εξοπλισμού [XXX], μέρος αριθ. [YYY]	
Όροι (**)			

Υπηρεσίες/Λειτουργίες	Είδος υπηρεσίας/λειτουργίας	Πεδίο υπηρεσίας/λειτουργίας	Περιορισμοί (*)
Μετεωρολογικές υπηρεσίες (MET)	MET	Κέντρο μετεωρολογικής επαγρύπνησης	
		Μετεωρολογικά γραφεία αεροδρομίου	
		Αεροναυτικοί μετεωρολογικοί σταθμοί	
		VAAC (συμβουλευτικό κέντρο ηφαιστειακής τέφρας)	
		WAFIC (παγκόσμιο περιοχικό κέντρο πρόγνωσης)	
		TCAC (συμβουλευτικό κέντρο τροπικών κυκλώνων)	
Όροι (**)			

Υπηρεσίες/Λειτουργίες	Είδος υπηρεσίας/λειτουργίας	Πεδίο υπηρεσίας/λειτουργίας	Περιορισμοί (*)
Λειτουργίες του δικτύου διαχείρισης της εναέριας κυκλοφορίας (ATM)	Σχεδιασμός ευρωπαϊκών δικτύων αναφοράς (ERN)	ά.α.	
		Ανεπαρκείς πόροι	Ραδιοσυχνότητα Κωδικός αναμεταδότη
	ATFM	Παροχή κεντρικής ATFM	
	Όροι (**)		

Ημερομηνία έκδοσης:

Υπογραφή: [Αρμόδια αρχή]

Για το κράτος μέλος / τον EASA

Έντυπο 157 του EASA έκδοση 1 — Σελίδα 4/4

(*) Όπως προδιέγραψε η αρμόδια αρχή.
 (**) Εφόσον χρειάζεται.
 (***) Εάν η αρμόδια αρχή κρίνει απαραίτητο να θεσπιστούν πρόσθετες απαιτήσεις.
 (****) Η ATS περιλαμβάνει υπηρεσία συνέγερσης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

**ΚΟΙΝΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΑΡΟΧΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
(Μέρος ATM/ANS.OR)**

ΤΜΗΜΑ Α — ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ (ATM/ANS.OR.A)

ATM/ANS.OR.A.001 Πεδίο εφαρμογής

Σύμφωνα με το άρθρο 6, το παρόν παράρτημα καθορίζει τις απαιτήσεις που πρέπει να πληρούν οι πάροχοι υπηρεσιών.

ATM/ANS.OR.A.005 Αίτηση για πιστοποιητικό παρόχου υπηρεσιών

- α) Αίτηση για τη χορήγηση πιστοποιητικού παρόχου υπηρεσιών ή για τροποποίηση υφιστάμενου πιστοποιητικού υποβάλλεται με τη μορφή και τον τρόπο που καθορίζει η αρμόδια αρχή, λαμβανομένων υπόψη των εφαρμοστέων απαιτήσεων του παρόντος κανονισμού.
- β) Σύμφωνα με το άρθρο 6, για την απόκτηση του πιστοποιητικού, ο πάροχος υπηρεσιών συμμορφώνεται με:
1. τις απαιτήσεις του άρθρου 8β παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008·
 2. τις κοινές απαιτήσεις που καθορίζονται στο παρόν παράρτημα·
 3. τις ειδικές απαιτήσεις που καθορίζονται στα παραρτήματα ΙV έως ΙΙΙΙ, εφόσον οι εν λόγω απαιτήσεις εφαρμόζονται για υπηρεσίες τις οποίες παρέχει ή προγραμματίζει να παρέχει ο πάροχος υπηρεσιών.

ATM/ANS.OR.A.010 Αίτηση για περιορισμένο πιστοποιητικό

- α) Κατά παρέκκλιση από το στοιχείο β), ο πάροχος υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας μπορεί να υποβάλει αίτηση για πιστοποιητικό μόνον για την παροχή υπηρεσιών στον εναέριο χώρο υπό τη δικαιοδοσία του κράτους μέλους στο οποίο έχει τη βασική επιχειρησιακή του έδρα ή, αν υπάρχει, την καταστατική του έδρα, όταν παρέχει ή προγραμματίζει να παρέχει υπηρεσίες μόνο σε μία ή περισσότερες από τις ακόλουθες κατηγορίες:
1. εναέριες εργασίες·
 2. γενική αεροπορία·
 3. εμπορικές αεροπορικές μεταφορές μόνον με αεροσκάφη μέγιστης μάζας απογείωσης κάτω των 10 τόνων ή με αεροσκάφη κάτω των 20 θέσεων επιβατών·
 4. εμπορικές αεροπορικές μεταφορές με λιγότερες από 10 000 κινήσεις ετησίως, ανεξάρτητα από τη μέγιστη μάζα απογείωσης και τον αριθμό των θέσεων επιβατών· για τους σκοπούς της παρούσας διάταξης, ως «κινήσεις», σε δεδομένο έτος, νοούνται ο μέσος όρος των τριών προηγούμενων ετών του συνολικού αριθμού απογειώσεων και προσγειώσεων.
- β) Επιπλέον, οι κάτωθι πάροχοι υπηρεσιών αεροναυτιλίας μπορούν επίσης να υποβάλουν αίτηση για περιορισμένο πιστοποιητικό:
1. πάροχος υπηρεσιών αεροναυτιλίας, πλην των παρόχων υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, με ετήσιο μεικτό κύκλο εργασιών 1 000 000 ευρώ ή λιγότερο για υπηρεσίες που παρέχει ή προγραμματίζει να παρέχει·
 2. πάροχος υπηρεσιών αεροναυτιλίας που παρέχει υπηρεσίες πληροφοριών πτήσεων αεροδρομίου ο οποίος απασχολεί σε τακτική βάση όχι περισσότερες από μία θέσεις εργασίας σε οιοδήποτε αεροδρόμιο.
- γ) Όπως ορίζει η αρμόδια αρχή, ο πάροχος υπηρεσιών αεροναυτιλίας που υποβάλλει αίτηση για περιορισμένο πιστοποιητικό σύμφωνα με τα στοιχεία α) ή β) σημείο 1 συμμορφώνεται τουλάχιστον με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στην:
1. ATM/ANS.OR.B.001 Τεχνική και επιχειρησιακή επάρκεια και ικανότητα·
 2. ATM/ANS.OR.B.005 Σύστημα διοίκησης·
 3. ATM/ANS.OR.B.020 Απαιτήσεις για το προσωπικό·
 4. ATM/ANS.OR.A.075 Ανοικτή και διαφανής παροχή υπηρεσιών·
 5. στα παραρτήματα ΙV, V, VI και ΙΙΙΙ, εφόσον οι απαιτήσεις αυτές εφαρμόζονται για υπηρεσίες τις οποίες παρέχει ή προγραμματίζει να παρέχει ο πάροχος υπηρεσιών, σύμφωνα με το άρθρο 6.

- δ) Όπως ορίζει η αρμόδια αρχή, ο πάροχος υπηρεσιών αεροναυτιλίας που υποβάλλει αίτηση για περιορισμένο πιστοποιητικό κατά το στοιχείο β) σημείο 2 συμμορφώνεται, τουλάχιστον, με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στο στοιχείο γ) σημεία 1 έως 4 και με τις ειδικές απαιτήσεις που προβλέπονται στο παράρτημα IV.
- ε) Ο αιτών περιορισμένο πιστοποιητικό υποβάλλει αίτηση στην αρμόδια αρχή με τη μορφή και τον τρόπο που υποδεικνύει η αρμόδια αρχή.

ATM/ANS.OR.A.015 Δήλωση των παρόχων υπηρεσιών πληροφοριών πτήσης

- α) Σύμφωνα με το άρθρο 7, πάροχος υπηρεσιών πληροφοριών πτήσης επιτρέπεται να δηλώσει την ικανότητα και τα μέσα εκτέλεσης των καθηκόντων του που συνδέονται με τις παρεχόμενες υπηρεσίες εφόσον πληροί, επιπλέον των απαιτήσεων του άρθρου 8β παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008, τις ακόλουθες εναλλακτικές απαιτήσεις:
1. ο πάροχος υπηρεσιών πληροφοριών πτήσης παρέχει ή προγραμματίζει να παρέχει τις υπηρεσίες του με την απασχόληση σε τακτική βάση όχι περισσότερων από μία θέσεων εργασίας·
 2. οι υπηρεσίες αυτές είναι προσωρινού χαρακτήρα, διάρκειας που συμφωνείται με την αρμόδια αρχή, εφόσον απαιτείται για τη διασφάλιση αναλογικής εγγύησης της ασφάλειας.
- β) Πάροχος υπηρεσιών πληροφοριών πτήσης που δηλώνει τις δραστηριότητές του:
1. παρέχει στην αρμόδια αρχή όλες τις σχετικές πληροφορίες πριν από την έναρξη των λειτουργιών, με τη μορφή και τον τρόπο που ορίζει η αρμόδια αρχή·
 2. υποβάλλει στην αρμόδια αρχή κατάλογο με τα εναλλακτικά μέσα συμμόρφωσης που χρησιμοποιεί, σύμφωνα με την ATM/ANS.OR.A.020·
 3. συνεχίζει να συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις και με τις πληροφορίες που περιέχει η δήλωση·
 4. κοινοποιεί στην αρμόδια αρχή κάθε αλλαγή στη δήλωσή του ή στα μέσα συμμόρφωσης που χρησιμοποιεί με την υποβολή τροποποιημένης δήλωσης·
 5. παρέχει τις υπηρεσίες του σύμφωνα με το εγχειρίδιο λειτουργιών και συμμορφώνεται με όλες τις σχετικές διατάξεις που περιέχει το τεχνικό εγχειρίδιο.
- γ) Πριν παύσει την παροχή των υπηρεσιών, ο πάροχος υπηρεσιών πληροφοριών πτήσης που δηλώνει τις δραστηριότητές του ενημερώνει την αρμόδια αρχή εντός προθεσμίας που καθορίζει η αρμόδια αρχή.
- δ) Πάροχος υπηρεσιών πληροφοριών πτήσης που δηλώνει τις δραστηριότητές του συμμορφώνεται με τις ακόλουθες απαιτήσεις που καθορίζονται στην (στο):
1. ATM/ANS.OR.A.001 Πεδίο εφαρμογής·
 2. ATM/ANS.OR.A.020 Μέσα συμμόρφωσης·
 3. ATM/ANS.OR.A.035 Απόδειξη της συμμόρφωσης·
 4. ATM/ANS.OR.A.040 Αλλαγές — γενικά·
 5. ATM/ANS.OR.A.045 Αλλαγές στο λειτουργικό σύστημα·
 6. ATM/ANS.OR.A.050 Διευκόλυνση και συνεργασία·
 7. ATM/ANS.OR.A.055 Ευρήματα και διορθωτικά μέτρα·
 8. ATM/ANS.OR.A.060 Άμεση αντίδραση σε πρόβλημα ασφάλειας·
 9. ATM/ANS.OR.A.065 Αναφορά περιστατικών·
 10. ATM/ANS.OR.B.001 Τεχνική και επιχειρησιακή επάρκεια και ικανότητα·
 11. ATM/ANS.OR.B.005 Σύστημα διοίκησης·
 12. ATM/ANS.OR.B.020 Απαιτήσεις για το προσωπικό·
 13. ATM/ANS.OR.B.035 Τεχνικά εγχειρίδια λειτουργιών·
 14. ATM/ANS.OR.D.020 Ευθύνη και ασφαλιστική κάλυψη·
 15. Παράρτημα IV.
- ε) Πάροχος υπηρεσιών πληροφοριών πτήσης που δηλώνει τις δραστηριότητές του αρχίζει να λειτουργεί μόνον αφού λάβει απόδειξη παραλαβής της δήλωσης από την αρμόδια αρχή.

ATM/ANS.OR.A.020 Μέσα συμμόρφωσης

- α) Επιτρέπεται στον πάροχο υπηρεσιών πληροφοριών πτήσης να χρησιμοποιήσει εναλλακτικά μέσα συμμόρφωσης (AltMOC) εγκεκριμένα από τον Οργανισμό για τη συμμόρφωσή του με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού.
- β) Όταν ο πάροχος υπηρεσιών επιθυμεί να χρησιμοποιήσει ένα AltMOC, πριν αρχίσει να το χρησιμοποιεί, υποβάλλει στην αρμόδια αρχή πλήρη περιγραφή του AltMOC. Η περιγραφή περιλαμβάνει τυχόν αναθεωρήσεις των τεχνικών εγχειριδίων ή διαδικασιών, καθώς και αξιολόγηση με την οποία αποδεικνύεται η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού.
- Ο πάροχος υπηρεσιών μπορεί να εφαρμόσει τα εν λόγω εναλλακτικά μέσα συμμόρφωσης με την προϋπόθεση ότι έχουν εγκριθεί από την αρμόδια αρχή και ότι έχει λάβει την κοινοποίηση που καθορίζεται στην ATM/ANS.AR.A.015 στοιχείο δ).

ATM/ANS.OR.A.025 Συνέχιση της ισχύος πιστοποιητικού

- α) Το πιστοποιητικό παρόχου υπηρεσιών παραμένει σε ισχύ εφόσον:
1. ο πάροχος υπηρεσιών εξακολουθεί να συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, συμπεριλαμβανομένων των απαιτήσεων που αφορούν τη διευκόλυνση και τη συνεργασία για τους σκοπούς της άσκησης των αρμοδιοτήτων των αρμόδιων αρχών και των απαιτήσεων που αφορούν τον χειρισμό των ευρημάτων κατά τις ATM/ANS.OR.A.050 και ATM/ANS.OR.A.055, αντίστοιχα·
 2. το πιστοποιητικό δεν έχει αποτελέσει αντικείμενο παραίτησης, αναστολής ή ανάκλησης.
- β) Σε περίπτωση ανάκλησης ή παραίτησης, το πιστοποιητικό επιστρέφεται χωρίς καθυστέρηση στην αρμόδια αρχή.

ATM/ANS.OR.A.030 Συνέχιση της ισχύος δήλωσης παρόχου υπηρεσιών πληροφοριών πτήσης

Δήλωση την οποία καταθέτει πάροχος υπηρεσιών πληροφοριών πτήσης σύμφωνα με την ATM/ANS.OR.A.015 εξακολουθεί να ισχύει εφόσον:

- α) ο πάροχος υπηρεσιών πληροφοριών πτήσης εξακολουθεί να συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, συμπεριλαμβανομένων των απαιτήσεων που αφορούν τη διευκόλυνση και τη συνεργασία για τους σκοπούς άσκησης των αρμοδιοτήτων των αρμόδιων αρχών και των απαιτήσεων που αφορούν τον χειρισμό των ευρημάτων κατά τις ATM/ANS.OR.A.050 και ATM/ANS.OR.A.055, αντίστοιχα·
- β) η δήλωση δεν έχει αποσυρθεί από τον πάροχο των υπηρεσιών αυτών ή δεν έχει διαγραφεί από την αρμόδια αρχή.

ATM/ANS.OR.A.035 Απόδειξη της συμμόρφωσης

Πάροχος υπηρεσιών παρέχει όλα τα στοιχεία για την απόδειξη της συμμόρφωσής του με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού εφόσον τα ζητήσει η αρμόδια αρχή.

ATM/ANS.OR.A.040 Αλλαγές — γενικά

- α) Η κοινοποίηση και ο χειρισμός:
1. αλλαγής στο λειτουργικό σύστημα ή αλλαγής που επηρεάζει το λειτουργικό σύστημα πραγματοποιούνται σύμφωνα με την ATM/ANS.OR.A.045·
 2. αλλαγής στην παροχή υπηρεσίας, στο σύστημα διοίκησης και/ή στο σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας παρόχου υπηρεσιών η οποία δεν επηρεάζει το λειτουργικό σύστημα πραγματοποιείται σύμφωνα με το στοιχείο β).
- β) Για κάθε αλλαγή που αναφέρεται στο στοιχείο α) σημείο 2 απαιτείται προέγκριση προτού τεθεί σε εφαρμογή, εκτός εάν η κοινοποίηση και ο χειρισμός της συγκεκριμένης αλλαγής πραγματοποιηθούν σύμφωνα με διαδικασία εγκεκριμένη από την αρμόδια αρχή, όπως ορίζει η ATM/ANS.AR.C.025 στοιχείο γ).

ATM/ANS.OR.A.045 Αλλαγές στο λειτουργικό σύστημα

- α) Πάροχος υπηρεσιών που προγραμματίζει αλλαγή στο λειτουργικό του σύστημα:
1. κοινοποιεί την αλλαγή στην αρμόδια αρχή·
 2. παρέχει στην αρμόδια αρχή, κατόπιν αιτήματος, κάθε συμπληρωματική πληροφορία που επιτρέπει στην αρμόδια αρχή να αποφασίσει αν πρέπει ή όχι να επανεξετάσει τη σχετική επιχειρηματολογία·
 3. ενημερώνει άλλους παρόχους υπηρεσιών και, εάν είναι εφικτό, τις αεροπορικές εταιρείες που επηρεάζονται από την προγραμματιζόμενη αλλαγή.

- β) Αφού ο πάροχος υπηρεσιών κοινοποιήσει αλλαγή, ενημερώνει την αρμόδια αρχή αν οι πληροφορίες που παρέιχε σύμφωνα με το στοιχείο α) σημεία 1 και 2 έχουν μεταβληθεί ουσιωδώς, όπως επίσης ενημερώνει τους παρόχους των σχετικών υπηρεσιών και τις αεροπορικές εταιρείες, όποτε μεταβάλλονται ουσιωδώς οι πληροφορίες σύμφωνα με το στοιχείο α) σημείο 3.
- γ) Πάροχος υπηρεσιών επιτρέπεται να θέσει σε επιχειρησιακή λειτουργία μόνον τα μέρη της αλλαγής, για τα οποία οι δραστηριότητες έχουν ολοκληρωθεί με τις διαδικασίες που αναφέρονται στην ATM/ANS.OR.B.010.
- δ) Εάν η αλλαγή υπόκειται σε επανεξέταση από την αρμόδια αρχή σύμφωνα με την ATM/ANS.AR.C.035, ο πάροχος επιτρέπεται να θέσει σε επιχειρησιακή λειτουργία μόνον τα μέρη της αλλαγής, την επιχειρηματολογία των οποίων έχει εγκρίνει η αρμόδια αρχή.
- ε) Εάν αλλαγή θίγει άλλους παρόχους υπηρεσιών και/ή αεροπορικές εταιρείες, όπως ορίζει το στοιχείο α) σημείο 3, ο πάροχος υπηρεσιών και άλλοι πάροχοι υπηρεσιών, συντονιζόμενοι, προσδιορίζουν:
1. τις εξαρτήσεις μεταξύ τους και, όπου είναι εφικτό, με τις αεροπορικές εταιρείες που επηρεάζονται
 2. τις παραδοχές και τα μέτρα μετριασμού της διακινδύνευσης που αφορούν περισσότερους από έναν παρόχους υπηρεσιών ή αεροπορικές εταιρείες.
- στ) Οι πάροχοι υπηρεσιών που επηρεάζονται από τις παραδοχές και τα μέτρα μετριασμού της διακινδύνευσης που αναφέρονται στο στοιχείο ε) σημείο 2 χρησιμοποιούν μόνον, στην επιχειρηματολογία της αλλαγής, ευθυγραμμισμένες παραδοχές και μέτρα μετριασμού της διακινδύνευσης επί των οποίων συμφώνησαν μεταξύ τους και, όπου είναι εφικτό, με τις αεροπορικές εταιρείες.

ATM/ANS.OR.A.050 Διευκόλυνση και συνεργασία

Πάροχος υπηρεσιών διευκολύνει τις επιθεωρήσεις και τους ελέγχους της αρμόδιας αρχής ή ειδικευμένου φορέα που ενεργεί εξ ονόματός της και συνεργάζεται, εφόσον είναι αναγκαίο, για την αποτελεσματική και αποδοτική άσκηση των αρμοδιοτήτων των αρμόδιων αρχών κατά το άρθρο 5.

ATM/ANS.OR.A.055 Ευρήματα και διορθωτικά μέτρα

Μετά την παραλαβή κοινοποίησης ευρημάτων από την αρμόδια αρχή, ο πάροχος υπηρεσιών:

- α) προσδιορίζει τη βαθύτερη αιτία της περίπτωσης μη συμμόρφωσης·
- β) καθορίζει σχέδιο διορθωτικών μέτρων το οποίο εγκρίνει η αρμόδια αρχή·
- γ) αποδεικνύει στην αρμόδια αρχή την ορθή εφαρμογή των διορθωτικών μέτρων εντός της περιόδου που πρότεινε ο πάροχος υπηρεσιών στην οποία συμφώνησε με την εν λόγω αρχή, όπως ορίζει η ATM/ANS.AR.C.050 στοιχείο ε).

ATM/ANS.OR.A.060 Άμεση αντίδραση σε πρόβλημα ασφάλειας

Ο πάροχος υπηρεσιών εφαρμόζει κάθε μέτρο ασφάλειας, καθώς και οδηγία ασφάλειας, που επέβαλε η αρμόδια αρχή σύμφωνα με την ATM/ANS.AR.A.025 στοιχείο γ).

ATM/ANS.OR.A.065 Αναφορά περιστατικών

- α) Ο πάροχος υπηρεσιών αναφέρει στην αρμόδια αρχή, και σε κάθε άλλο φορέα που ζητεί το κράτος μέλος όπου ο φορέας παροχής υπηρεσιών παρέχει τις υπηρεσίες του, κάθε ατύχημα, σοβαρό συμβάν και περιστατικό, όπως ορίζει ο κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 996/2010 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (*) και ο κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 376/2014.
- β) Με την επιφύλαξη του στοιχείου α), ο πάροχος υπηρεσιών αναφέρει στην αρμόδια αρχή και στον φορέα που είναι υπεύθυνος για τον σχεδιασμό του συστήματος και των συστατικών στοιχείων του, εάν είναι άλλος από τον πάροχο υπηρεσιών, κάθε δυσλειτουργία, τεχνικό ελάττωμα, υπέρβαση τεχνικών περιορισμών, περιστατικό ή άλλη αντικανονική κατάσταση που έθεσε ή ενδέχεται να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια των υπηρεσιών και δεν κατέληξε σε ατύχημα ή σοβαρό περιστατικό.
- γ) Με την επιφύλαξη των κανονισμών (ΕΕ) αριθ. 996/2010 και (ΕΕ) αριθ. 376/2014, οι αναφορές κατά τα στοιχεία α) και β) υποβάλλονται με τη μορφή και τον τρόπο που υποδεικνύει η αρμόδια αρχή και περιέχουν όλες τις πληροφορίες σχετικά με συμβάν που γνωρίζει ο πάροχος υπηρεσιών.

(*) Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 996/2010 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 20ής Οκτωβρίου 2010, σχετικά με τη διερεύνηση και την πρόληψη ατυχημάτων και συμβάντων στην πολιτική αεροπορία και την κατάργηση της οδηγίας 94/56/ΕΚ (ΕΕ L 295 της 12.11.2010, σ. 35).

- δ) Οι αναφορές υποβάλλονται το συντομότερο δυνατό και ούτως ή άλλως εντός 72 ωρών από τη στιγμή που ο πάροχος υπηρεσιών διαπιστώσει το συμβάν που αφορά η αναφορά, εκτός εάν εξαιρετικές περιστάσεις δεν επιτρέπουν αυτή την ενέργεια.
- ε) Με την επιφύλαξη του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 376/2014, αναλόγως, ο πάροχος υπηρεσιών συντάσσει έκθεση παρακολούθησης με στόχο την ανάλυση των μέτρων που προτίθεται να λάβει για την πρόληψη παρεμφερών περιστατικών στο μέλλον, μόλις καθοριστούν τα σχετικά μέτρα. Η εν λόγω έκθεση συντάσσεται με τη μορφή και τον τρόπο που υποδεικνύει η αρμόδια αρχή.

ATM/ANS.OR.A.070 Σχέδια αντιμετώπισης έκτακτων καταστάσεων

Πάροχος υπηρεσιών καταρτίζει σχέδια αντιμετώπισης έκτακτων καταστάσεων για όλες τις υπηρεσίες που παρέχει σε περίπτωση συμβάντων τα οποία έχουν ως αποτέλεσμα σημαντική υποβάθμιση ή διακοπή των λειτουργιών του.

ATM/ANS.OR.A.075 Ανοικτή και διαφανής παροχή υπηρεσιών

- α) Πάροχος υπηρεσιών παρέχει τις υπηρεσίες του κατά τρόπο ανοικτό και διαφανή. Δημοσιεύει τους όρους πρόσβασης στις υπηρεσίες του και τις αλλαγές τους και καθιερώνει διαδικασία διαβούλευσης με τους χρήστες των υπηρεσιών του σε τακτική βάση ή όποτε χρειάζεται για συγκεκριμένες αλλαγές στην παροχή υπηρεσιών, είτε μεμονωμένα είτε συλλογικά.
- β) Πάροχος υπηρεσιών δεν εισάγει διακρίσεις για λόγους εθνικότητας ή άλλων χαρακτηριστικών του χρήστη ή της κατηγορίας χρηστών των υπηρεσιών του κατά τρόπο που αντιβαίνει το ενωσιακό δίκαιο.

ΤΜΗΜΑ Β — ΔΙΟΙΚΗΣΗ (ATM/ANS.OR.B)

ATM/ANS.OR.B.001 Τεχνική και επιχειρησιακή επάρκεια και ικανότητα

Πάροχος υπηρεσιών είναι σε θέση να παρέχει υπηρεσίες με ασφαλή, αποτελεσματικό, συνεχή και βιώσιμο τρόπο που συνάδει με κάθε εύλογο επίπεδο συνολικής ζήτησης για δεδομένο εναέριο χώρο. Προς τον σκοπό αυτό, διατηρεί επαρκή τεχνική και επιχειρησιακή ικανότητα και εμπειρογνώσια.

ATM/ANS.OR.B.005 Σύστημα διοίκησης

- α) Ο πάροχος υπηρεσιών εφαρμόζει και διατηρεί σύστημα διοίκησης το οποίο περιλαμβάνει:
1. σαφώς καθορισμένες γραμμές ευθύνης και καταμερισμού ευθυνών στην εσωτερική οργάνωσή του, συμπεριλαμβανομένου του άμεσου καταμερισμού ευθυνών του υπόλογου διοικητή·
 2. περιγραφή της γενικής φιλοσοφίας και των αρχών του παρόχου υπηρεσιών όσον αφορά την ασφάλεια, την ποιότητα και την ασφάλεια των υπηρεσιών του από έκνομες ενέργειες που συναποτελούν πολιτική, την οποία προσυπογράφει ο υπόλογος διοικητής·
 3. τα μέσα επαλήθευσης των επιδόσεων της οργάνωσης του παρόχου υπηρεσιών με βάση τους δείκτες επιδόσεων και τους στόχους επιδόσεων του συστήματος διοίκησης·
 4. διαδικασία για τον εντοπισμό αλλαγών στην οργάνωση του παρόχου υπηρεσιών και το πλαίσιο μέσα στο οποίο λειτουργεί, οι οποίες ενδέχεται να θίξουν παγιωμένες διεργασίες, διαδικασίες και υπηρεσίες και, όπου χρειάζεται, για τη μεταβολή του συστήματος διοίκησης και/ή του λειτουργικού συστήματος για να καλυφθούν οι εν λόγω αλλαγές·
 5. διαδικασία επανεξέτασης του συστήματος διοίκησης, εντοπισμού των αιτιών που προκαλούν επιδόσεις του συστήματος διοίκησης κατώτερες των προτύπων, προσδιορισμού των επιπτώσεων αυτών των κατώτερων επιδόσεων και εξάλειψης ή περιορισμού των αιτιών·
 6. διαδικασία με σκοπό να διασφαλίζεται ότι το προσωπικό του παρόχου υπηρεσιών εκπαιδεύεται και είναι ικανό να εκτελεί τα καθήκοντά του με ασφαλή, αποδοτικό, συνεχή και βιώσιμο τρόπο. Εν προκειμένω, ο πάροχος υπηρεσιών αποφασίζει πολιτικές για τις προσλήψεις και την εκπαίδευση του προσωπικού του·
 7. επίσημα μέσα επικοινωνίας που εξασφαλίζουν ότι όλο το προσωπικό του παρόχου υπηρεσιών έχει πλήρη γνώση του συστήματος διοίκησης, το οποίο επιτρέπει να διαβιβάζονται κρίσιμες πληροφορίες και καθιστά δυνατόν να εξηγείται ο λόγος για τον οποίο λαμβάνονται ορισμένα μέτρα και εισάγονται ή μεταβάλλονται διαδικασίες.
- β) Ο πάροχος υπηρεσιών τεκμηριώνει όλες τις βασικές διαδικασίες του συστήματος διοίκησης, συμπεριλαμβανομένης της διαδικασίας ενημέρωσης του προσωπικού σχετικά με τις ευθύνες του, και τη διαδικασία τροποποίησης των διαδικασιών αυτών.
- γ) Ο πάροχος υπηρεσιών καθιερώνει λειτουργία παρακολούθησης της συμμόρφωσης της οργάνωσής του με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις και της επάρκειας των διαδικασιών. Η παρακολούθηση της συμμόρφωσης περιλαμβάνει σύστημα ανάδρασης των ευρημάτων στον υπόλογο διοικητή, ώστε να εξασφαλίζεται η αποτελεσματική εφαρμογή διορθωτικών μέτρων όταν χρειάζεται.

- δ) Ο πάροχος υπηρεσιών παρακολουθεί τη συμπεριφορά του οικείου λειτουργικού συστήματος και, εφόσον διαπιστώσει ότι έχει χαμηλές επιδόσεις, προσδιορίζει τα αίτια και τα εξαλείφει ή, αφού προσδιορίσει τις επιπτώσεις της ανεπαρκούς επίδοσης, μετριάξει τις επιπτώσεις τους.
- ε) Το σύστημα διοίκησης ανταποκρίνεται στο μέγεθος του παρόχου υπηρεσιών και στην πολυπλοκότητα των δραστηριοτήτων του, λαμβανομένων υπόψη των κινδύνων και της εγγενούς διακινδύνευσης των δραστηριοτήτων αυτών.
- στ) Στο πλαίσιο του συστήματος διοίκησης, ο πάροχος υπηρεσιών δημιουργεί επίσημες διεπαφές με τους παρόχους των σχετικών υπηρεσιών και τις αεροπορικές εταιρείες, ώστε:
1. να εξασφαλίζει τον εντοπισμό και την αξιολόγηση των κινδύνων για την αεροπορική ασφάλεια που συνεπάγονται οι δραστηριότητές του και τη διαχείριση και τον κατάλληλο μετριασμό της συναφούς διακινδύνευσης·
 2. να εξασφαλίζει την παροχή των υπηρεσιών του σύμφωνα με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού.
- ζ) Σε περίπτωση που ο πάροχος υπηρεσιών είναι και κάτοχος πιστοποιητικού εκμετάλλευσης αεροδρομίου, διασφαλίζει ότι το σύστημα διοίκησης καλύπτει όλες τις δραστηριότητες που αναγράφονται στα πιστοποιητικά του.

ATM/ANS.OR.B.010 Διαδικασίες αλλαγής της διοίκησης

- α) Ο πάροχος υπηρεσιών χρησιμοποιεί διαδικασίες για τον χειρισμό, την αξιολόγηση και, αν χρειάζεται, τον μετριασμό των επιπτώσεων που επιφέρουν αλλαγές στα λειτουργικά του συστήματα σύμφωνα με τις ATM/ANS.OR.A.045, ATM/ANS.OR.C.005, ATS.OR.205 και ATS.OR.210, αναλόγως.
- β) Οι διαδικασίες που αναφέρονται στο στοιχείο α) ή τυχόν ουσιώδεις τροποποιήσεις των εν λόγω διαδικασιών:
1. υποβάλλονται προς έγκριση από τον πάροχο υπηρεσιών στην αρμόδια αρχή·
 2. δεν τίθενται σε εφαρμογή έως ότου εγκριθούν από την αρμόδια αρχή.
- γ) Όταν οι εγκεκριμένες διαδικασίες που αναφέρονται στο στοιχείο β) δεν αρμόζουν για συγκεκριμένη αλλαγή, ο πάροχος υπηρεσιών:
1. υποβάλλει αίτηση στην αρμόδια αρχή για τη χορήγηση εξαιρέσης να αποκλίνει από τις εγκεκριμένες διαδικασίες·
 2. παρέχει λεπτομέρειες σχετικά με την απόκλιση και αιτιολογεί τη χρήση της στην αρμόδια αρχή·
 3. δεν χρησιμοποιεί την απόκλιση πριν εγκριθεί από την αρμόδια αρχή.

ATM/ANS.OR.B.015 Ανάθεση δραστηριοτήτων σε τρίτους

- α) Οι δραστηριότητες που ανατίθενται με σύμβαση περιλαμβάνουν όλες τις δραστηριότητες που εμπίπτουν στο αντικείμενο των λειτουργιών του παρόχου υπηρεσιών, βάσει του πιστοποιητικού του, τις οποίες εκτελούν άλλοι φορείς που είναι είτε πιστοποιημένοι οι ίδιοι να εκτελούν αυτές τις δραστηριότητες είτε, εάν δεν είναι πιστοποιημένοι, εργάζονται υπό την εποπτεία του παρόχου υπηρεσιών. Ο πάροχος υπηρεσιών μεριμνά ώστε, όταν αναθέτει με σύμβαση σε εξωτερικούς φορείς ή προμηθεύεται από αυτούς μέρος των δραστηριοτήτων του, μεριμνά ώστε η δραστηριότητα το σύστημα ή συστατικό του που ανέθεσε με σύμβαση ή που προμηθεύεται, να πληροί τις εφαρμοστέες απαιτήσεις.
- β) Όταν πάροχος υπηρεσιών αναθέτει την εκτέλεση μέρους των δραστηριοτήτων του σε φορέα μη πιστοποιημένο σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό, ο συμβασιούχος φορέας εργάζεται υπό την εποπτεία του. Ο πάροχος υπηρεσιών μεριμνά ώστε η αρμόδια αρχή να έχει πρόσβαση στον συμβασιούχο φορέα για να διαπιστώνει τη συνεχή συμμόρφωσή του με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού.

ATM/ANS.OR.B.020 Απαιτήσεις για το προσωπικό

- α) Ο πάροχος υπηρεσιών ορίζει έναν υπόλογο διοικητή, ο οποίος έχει την αρμοδιότητα να εξασφαλίζει ότι όλες οι δραστηριότητες μπορούν να χρηματοδοτούνται και να εκτελούνται σύμφωνα με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις. Ο υπόλογος διοικητής είναι αρμόδιος για την καθιέρωση και τη διατήρηση αποτελεσματικού συστήματος διοίκησης.
- β) Ο πάροχος υπηρεσιών καθορίζει την αρχή, τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες των διορισμένων στελεχών, και ιδίως του προσωπικού διοίκησης που είναι επιφορτισμένο με τις λειτουργίες που σχετίζονται με την ασφάλεια, την ποιότητα, την ασφάλεια από έκνομες ενέργειες, τους οικονομικούς και ανθρώπινους πόρους, αναλόγως.

ATM/ANS.OR.B.025 Απαιτήσεις για τις εγκαταστάσεις

Ο πάροχος υπηρεσιών εξασφαλίζει επαρκείς και κατάλληλες εγκαταστάσεις για την εκτέλεση και τη διαχείριση όλων των εργασιών και των δραστηριοτήτων σύμφωνα με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις.

ATM/ANS.OR.B.030 Τήρηση αρχείων

- α) Ο πάροχος υπηρεσιών καθιερώνει σύστημα τήρησης αρχείων το οποίο επιτρέπει κατάλληλη αποθήκευση των αρχείων και αξιόπιστη ιχνηλασιμότητα όλων των δραστηριοτήτων που εκτελεί και καλύπτει ιδίως όλα τα στοιχεία που αναφέρονται στην ATM/ANS.OR.B.005.
- β) Ο μορφότυπος και η περίοδος τήρησης των αρχείων που αναφέρονται στο στοιχείο α) καθορίζονται στις διαδικασίες του συστήματος διοίκησης του παρόχου υπηρεσιών.
- γ) Τα αρχεία αποθηκεύονται κατά τρόπο που εξασφαλίζει την προστασία τους από φθορά, παραποίηση και κλοπή.

ATM/ANS.OR.B.035 Τεχνικά εγχειρίδια λειτουργιών

- α) Ο πάροχος υπηρεσιών παρέχει και διατηρεί επικαιροποιημένα τεχνικά εγχειρίδια λειτουργιών σχετικά με την παροχή των υπηρεσιών του προς χρήση και καθοδήγηση του επιχειρησιακού προσωπικού.
- β) Διασφαλίζει ότι:
 1. τα τεχνικά εγχειρίδια λειτουργιών περιέχουν τις οδηγίες και τις πληροφορίες που χρειάζεται το επιχειρησιακό προσωπικό για την εκτέλεση των καθηκόντων του·
 2. το οικείο προσωπικό έχει πρόσβαση στα συναφή μέρη των επιχειρησιακών εγχειριδίων·
 3. το επιχειρησιακό προσωπικό ενημερώνεται για τις τροποποιήσεις του τεχνικού εγχειριδίου λειτουργιών που αφορά τα καθήκοντά του, ώστε να καθίσταται δυνατή η εφαρμογή τους από την έναρξη ισχύος των τροποποιήσεων.

ΤΜΗΜΑ Γ — ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΓΙΑ ΠΑΡΟΧΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΛΛΟΥΣ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΠΑΡΟΧΟΥΣ ATS
(ATM/ANS.OR.C)

ATM/ANS.OR.C.001 Πεδίο εφαρμογής

Το παρόν τμήμα καθορίζει τις απαιτήσεις που πρέπει να πληροί πάροχος υπηρεσιών άλλος από τον πάροχο υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, επιπροσδύτως των απαιτήσεων που καθορίζονται στα τμήματα Α και Β.

ATM/ANS.OR.C.005 Αξιολόγηση υποστήριξης της ασφάλειας και διασφάλιση αλλαγών στο λειτουργικό σύστημα

- α) Για κάθε αλλαγή που κοινοποιείται σύμφωνα με την ATM/ANS.OR.A.045 στοιχείο α) σημείο 1, ο πάροχος υπηρεσιών άλλος από τον πάροχο υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας:
 1. εξασφαλίζει ότι διενεργείται αξιολόγηση υποστήριξης της ασφάλειας η οποία καλύπτει το εξής εύρος της αλλαγής:
 - i) την αλλαγή εξοπλισμού, διαδικαστικών και ανθρώπινων στοιχείων·
 - ii) τις διεπαφές και τις διαδράσεις μεταξύ των στοιχείων που αλλάζουν και του υπόλοιπου λειτουργικού συστήματος·
 - iii) τις διεπαφές και τις διαδράσεις μεταξύ των στοιχείων που αλλάζουν και του πλαισίου στο οποίο προβλέπεται να λειτουργούν·
 - iv) τον κύκλο ζωής της αλλαγής από τον καθορισμό των λειτουργιών, συμπεριλαμβανομένης της μετάβασης σε λειτουργία·
 - v) τις προγραμματισμένες καταστάσεις υποβαθμισμένης λειτουργίας·
 2. εγγυάται, με επαρκή βεβαιότητα, μέσω ολοκληρωμένης, τεκμηριωμένης και έγκυρης επιχειρηματολογίας ότι η υπηρεσία θα παρέχεται και θα συνεχίσει να παρέχεται μόνο σύμφωνα με το συγκεκριμένο πλαίσιο.
- β) Πάροχος υπηρεσιών άλλος από πάροχο υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας μεριμνά ώστε η αξιολόγηση υποστήριξης της ασφάλειας κατά το στοιχείο α) να περιλαμβάνει:
 1. επαλήθευση ότι:
 - i) η αξιολόγηση αντιστοιχεί στο εύρος της αλλαγής κατά το στοιχείο α) σημείο 1·
 - ii) η υπηρεσία παρέχεται μόνον όπως ορίζεται στο συγκεκριμένο πλαίσιο·
 - iii) ο τρόπος με τον οποίο παρέχεται η υπηρεσία πληροί και δεν αντιβαίνει τις εφαρμοστέες απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού σχετικά με τις υπηρεσίες που παρέχονται από την αλλαγή του λειτουργικού συστήματος· και
 2. προδιαγραφές για τα κριτήρια παρακολούθησης που απαιτούνται για να αποδειχθεί ότι η υπηρεσία που παρέχει το τροποποιημένο λειτουργικό σύστημα θα συνεχίσει να παρέχεται μόνο σύμφωνα με το συγκεκριμένο πλαίσιο.

ΤΜΗΜΑ Δ — ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΑΡΟΧΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ANS ΚΑΙ ATFM ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΟΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗ ΔΙΚΤΥΟΥ (ATM/ANS.OR.D)

ATM/ANS.OR.D.001 Πεδίο εφαρμογής

Το παρόν τμήμα καθορίζει τις απαιτήσεις που πρέπει να πληρούν οι πάροχοι υπηρεσιών αεροναυτιλίας (ANS) και διαχείρισης της ροής της εναέριας κυκλοφορίας (ATFM) και ο διαχειριστής δικτύου, επιπλέον των απαιτήσεων που καθορίζονται στα τμήματα Α, Β και Γ.

ATM/ANS.OR.D.005 Επιχειρηματικά και ετήσια σχέδια και σχέδια επιδόσεων

α) Επιχειρηματικό σχέδιο

1. Οι πάροχοι υπηρεσιών αεροναυτιλίας και διαχείρισης της ροής της εναέριας κυκλοφορίας υποβάλλουν επιχειρηματικό σχέδιο το οποίο καλύπτει ελάχιστη περίοδο πέντε ετών. Το επιχειρηματικό σχέδιο:
 - i) καθορίζει τους γενικούς σκοπούς και στόχους των υπηρεσιών αεροναυτιλίας και διαχείρισης της ροής της εναέριας κυκλοφορίας, και τη στρατηγική για την επίτευξή τους σε συνοχή με τον συνολικό μακροπρόθεσμο σχεδιασμό του παρόχου υπηρεσιών αεροναυτιλίας ή του παρόχου υπηρεσιών διαχείρισης της ροής της εναέριας κυκλοφορίας, και με τις σχετικές απαιτήσεις της νομοθεσίας της Ένωσης για την ανάπτυξη υποδομών ή άλλης τεχνολογίας·
 - ii) περιέχει στόχους επιδόσεων για την ασφάλεια, τη χωρητικότητα, το περιβάλλον και την οικονομική αποδοτικότητα, αναλόγως, σύμφωνα με τον εκτελεστικό κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 390/2013 της Επιτροπής⁽¹⁾.
2. Οι πληροφορίες που απαριθμούνται στο σημείο 1 περιπτώσεις i) και ii) συνάδουν με το σχέδιο επιδόσεων που αναφέρεται στο άρθρο 11 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 549/2004 και, όσον αφορά τα δεδομένα ασφαλείας, συνάδουν με το κρατικό πρόγραμμα ασφαλείας που προβλέπεται στο πρότυπο 3.1.1 του παραρτήματος 19 της σύμβασης του Σικάγου στην πρώτη έκδοση του Ιουλίου 2013.
3. Οι πάροχοι υπηρεσιών αεροναυτιλίας και διαχείρισης της ροής της εναέριας κυκλοφορίας αιτιολογούν την ασφάλεια και το επιχειρηματικό τους σχέδιο όταν πρόκειται για μεγάλα επενδυτικά έργα και περιλαμβάνουν, αναλόγως, τις αναμενόμενες επιπτώσεις στους ενδεδειγμένους στόχους επιδόσεων κατά το σημείο 1 περίπτωση ii) και προσδιορίζουν τις επενδύσεις που απορρέουν από τις νομικές απαιτήσεις σε συνδυασμό με την εφαρμογή του ερευνητικού σχεδίου ATM του Ενιαίου Ευρωπαϊκού Ουρανού (SESAR).

β) Ετήσιο σχέδιο

1. Οι πάροχοι υπηρεσιών αεροναυτιλίας και διαχείρισης της ροής της εναέριας κυκλοφορίας καταρτίζουν ετήσιο σχέδιο για το επόμενο έτος, στο οποίο διευκρινίζονται περαιτέρω τα στοιχεία του επιχειρηματικού σχεδίου και περιγράφονται τυχόν αλλαγές του σε σύγκριση με το προηγούμενο σχέδιο.
2. Το ετήσιο σχέδιο καλύπτει τα κάτωθι ως προς το επίπεδο και την ποιότητα των υπηρεσιών, όπως το προσδοκώμενο επίπεδο χωρητικότητας, ασφαλείας, περιβάλλοντος και οικονομικής αποδοτικότητας:
 - i) πληροφορίες σχετικές με την υλοποίηση νέας υποδομής ή άλλες εξελίξεις και δήλωση του τρόπου με τον οποίο θα συμβάλουν στη βελτίωση των επιδόσεων του παρόχου υπηρεσιών αεροναυτιλίας ή του παρόχου διαχείρισης της ροής της εναέριας κυκλοφορίας, καθώς και σχετικές με το επίπεδο και την ποιότητα των υπηρεσιών·
 - ii) δείκτες επιδόσεων, αναλόγως, σε συνοχή με το σχέδιο επιδόσεων που προβλέπει το άρθρο 11 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 549/2004, με βάση τους οποίους είναι εύλογα δυνατόν να αξιολογηθούν το επίπεδο και η ποιότητα των υπηρεσιών·
 - iii) πληροφορίες για μέτρα μετριασμού της διακινδύνευσης της ασφαλείας που εντοπίζουν οι υπηρεσίες αεροναυτιλίας και ο πάροχος διαχείρισης της ροής της εναέριας κυκλοφορίας, καθώς και δείκτες ασφαλείας για την παρακολούθηση της διακινδύνευσης της ασφαλείας και, εφόσον χρειάζεται, το εκτιμώμενο κόστος των μέτρων μετριασμού· και
 - iv) την αναμενόμενη βραχυπρόθεσμη χρηματοοικονομική κατάσταση των παρόχων υπηρεσιών αεροναυτιλίας και διαχείρισης της ροής της εναέριας κυκλοφορίας, καθώς και τυχόν αλλαγές στα επιχειρηματικά τους σχέδια ή στις επιπτώσεις τους.

γ) Μέρος των σχεδίων που αφορά τις επιδόσεις

Οι πάροχοι υπηρεσιών αεροναυτιλίας και διαχείρισης της ροής της εναέριας κυκλοφορίας θέτουν στη διάθεση της Επιτροπής, εφόσον το ζητήσει, το μέρος των επιχειρηματικών και των ετησίων σχεδίων τους που αφορά τις επιδόσεις υπό τους όρους που καθορίζει η αρμόδια αρχή σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία.

⁽¹⁾ Εκτελεστικός κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 390/2013 της Επιτροπής, της 3ης Μαΐου 2013, για καθορισμό μηχανισμού επιδόσεων των υπηρεσιών αεροναυτιλίας και των λειτουργιών δικτύου (ΕΕ L 128 της 9.5.2013, σ. 1).

ATM/ANS.OR.D.010 Διαχείριση της ασφάλειας από έκνομες ενέργειες

- α) Οι πάροχοι υπηρεσιών αεροναυτιλίας και διαχείρισης της ροής της εναέριας κυκλοφορίας και ο διαχειριστής δικτύου καταρτίζουν, ως αναπόσπαστο μέρος του οικείου συστήματος διαχείρισης κατά την ATM/ANS.OR.B.005, σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας από έκνομες ενέργειες, ώστε να διασφαλίζεται:
1. η ασφάλεια των εγκαταστάσεων και του προσωπικού τους με σκοπό να αποτρέπεται παράνομη παρέμβαση στην παροχή υπηρεσιών·
 2. η ασφάλεια των επιχειρησιακών δεδομένων που λαμβάνουν ή παράγουν ή χρησιμοποιούν κατ' άλλον τρόπο, ώστε πρόσβαση στα δεδομένα αυτά να έχουν μόνον εξουσιοδοτημένα άτομα.
- β) Στο σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας από έκνομες ενέργειες καθορίζονται:
1. οι διαδικασίες που αφορούν την αξιολόγηση και τον μετριασμό της διακινδύνευσης της ασφάλειας, την παρακολούθηση και τη βελτίωση της ασφάλειας, την επανεξέταση των συστημάτων ασφάλειας και τη διάδοση των σχετικών πορισμάτων·
 2. τα μέσα εντοπισμού παραβιάσεων των συστημάτων ασφάλειας και ειδοποίησης του προσωπικού μέσω κατάλληλων προειδοποιήσεων·
 3. τα μέσα ελέγχου των επιπτώσεων από παραβιάσεις της ασφάλειας από έκνομες ενέργειες, τα μέτρα αποκατάστασης και τις διαδικασίες μετριασμού για την αποτροπή επανεμφάνισης παραβιάσεων.
- γ) Οι πάροχοι υπηρεσιών αεροναυτιλίας και διαχείρισης της ροής της εναέριας κυκλοφορίας και ο διαχειριστής δικτύου μεριμνούν για την εξουσιοδότηση ασφάλειας του προσωπικού τους, κατά περίπτωση, και ενεργούν σε συντονισμό με τις σχετικές πολιτικές και στρατιωτικές αρχές για να διασφαλίζουν την ασφάλεια των εγκαταστάσεών τους, του προσωπικού τους και των δεδομένων τους.
- δ) Οι πάροχοι υπηρεσιών αεροναυτιλίας και διαχείρισης της ροής της εναέριας κυκλοφορίας και ο διαχειριστής δικτύου λαμβάνουν τα αναγκαία μέτρα για να προστατεύουν τα οικεία συστήματα, τα χρησιμοποιούμενα συστατικά στοιχεία και τα δεδομένα και να αποτρέπουν την υπονόμευση του δικτύου από πληροφορίες και απειλές κατά της ασφάλειας στον κυβερνοχώρο, οι οποίες ενδέχεται να συνιστούν παράνομη παρέμβαση στην παροχή των υπηρεσιών τους.

ATM/ANS.OR.D.015 Οικονομική ευρωστία — χρηματοοικονομική επάρκεια

Οι πάροχοι υπηρεσιών αεροναυτιλίας και διαχείρισης της ροής της εναέριας κυκλοφορίας είναι σε θέση να ανταποκρίνονται στις χρηματοοικονομικές τους υποχρεώσεις, όπως τα πάγια και μεταβλητά έξοδα λειτουργίας ή οι δαπάνες κεφαλαιουχικών επενδύσεων. Χρησιμοποιούν κατάλληλο σύστημα κοστολόγησης. Αποδεικνύουν την ικανότητά τους μέσω του ετήσιου σχεδίου τους που αναφέρεται στην ATM/ANS.OR.D.005 στοιχείο β), καθώς και με τους προβλεπόμενους ισολογισμούς και λογαριασμούς τους αναλόγως του νομικού τους καθεστώτος, και υπόκεινται τακτικά σε ανεξάρτητο οικονομικό έλεγχο.

ATM/ANS.OR.D.020 Ευθύνη και ασφαλιστική κάλυψη

- α) Οι πάροχοι υπηρεσιών αεροναυτιλίας και διαχείρισης της ροής της εναέριας κυκλοφορίας και ο διαχειριστής δικτύου εφαρμόζουν ρυθμίσεις για την κάλυψη της ευθύνης που σχετίζεται με την εκτέλεση των καθηκόντων τους σύμφωνα με την εφαρμοστέα νομοθεσία.
- β) Η μέθοδος που χρησιμοποιείται για την παροχή της κάλυψης αρμόζει στη δυνητική απώλεια και ζημία, με βάση το νομικό καθεστώς των παρόχων και του διαχειριστή δικτύου και το επίπεδο της διαθέσιμης εμπορικής ασφαλιστικής κάλυψης.
- γ) Οι πάροχοι υπηρεσιών αεροναυτιλίας και διαχείρισης της ροής της εναέριας κυκλοφορίας και ο διαχειριστής δικτύου που χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες άλλου παρόχου υπηρεσιών εξασφαλίζουν ότι οι συμφωνίες που συνάπτουν προς τον σκοπό αυτόν καθορίζουν τον επιμερισμό της ευθύνης μεταξύ τους.

ATM/ANS.OR.D.025 Απαιτήσεις υποβολής εκθέσεων

- α) Οι πάροχοι υπηρεσιών αεροναυτιλίας και διαχείρισης της ροής της εναέριας κυκλοφορίας υποβάλλουν ετήσια έκθεση των δραστηριοτήτων τους στην αρμόδια αρχή.
- β) Για τους παρόχους υπηρεσιών αεροναυτιλίας και διαχείρισης της ροής της εναέριας κυκλοφορίας, η ετήσια έκθεση καλύπτει τα χρηματοοικονομικά τους αποτελέσματα, με την επιφύλαξη του άρθρου 12 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 550/2004, καθώς και τις επιχειρησιακές τους επιδόσεις και τυχόν άλλες δραστηριότητες και εξελίξεις ιδίως στο πεδίο της ασφάλειας.
- γ) Ο διαχειριστής δικτύου, σύμφωνα με το άρθρο 20 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 677/2011, υποβάλλει ετήσια έκθεση των δραστηριοτήτων του στην Επιτροπή και στον Οργανισμό. Η εν λόγω έκθεση καλύπτει τις επιχειρησιακές του επιδόσεις, καθώς και σημαντικές δραστηριότητες και εξελίξεις ειδικά στο πεδίο της ασφάλειας.

- δ) Οι ετήσιες εκθέσεις που αναφέρονται στα στοιχεία α) και γ) περιλαμβάνουν τουλάχιστον:
1. αξιολόγηση του επιπέδου επιδόσεων των παρεχόμενων υπηρεσιών·
 2. για τους παρόχους υπηρεσιών αεροναυτιλίας και διαχείρισης της ροής της εναέριας κυκλοφορίας, τις επιδόσεις τους ως προς τους στόχους επιδόσεων που έχουν καθορισθεί στο επιχειρηματικό σχέδιο που αναφέρεται στην ATM/ANS.OR. D.005 στοιχείο α), με σύγκριση των πραγματικών επιδόσεων με τις επιδόσεις που προβλέπονται στο ετήσιο σχέδιο με τη χρήση των δεικτών επιδόσεων που έχουν καθορισθεί στο ετήσιο σχέδιο·
 3. για τον διαχειριστή δικτύου, τις επιδόσεις του ως προς τους στόχους επιδόσεων που έχουν καθορισθεί στο σχέδιο στρατηγικής δικτύου που αναφέρεται στο άρθρο 2 παράγραφος 24 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 677/2011, με σύγκριση των πραγματικών επιδόσεων με τις επιδόσεις που προβλέπονται στο επιχειρησιακό σχέδιο του δικτύου κατά το άρθρο 2 παράγραφος 23 του εν λόγω κανονισμού με τη χρήση των δεικτών επιδόσεων που έχουν καθορισθεί στο επιχειρησιακό σχέδιο δικτύου·
 4. εξήγηση των διαφορών ως προς τους αντίστοιχους στόχους και σκοπούς και προσδιορισμό των μέτρων που απαιτούνται για την αντιμετώπιση τυχόν κενών μεταξύ των σχεδίων και των πραγματικών επιδόσεων, κατά τη διάρκεια της περιόδου αναφοράς που αναφέρεται στο άρθρο 11 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 549/2004·
 5. εξελίξεις σε λειτουργίες και υποδομές·
 6. τα χρηματοοικονομικά αποτελέσματα, εφόσον δεν δημοσιεύονται χωριστά σύμφωνα με το άρθρο 12 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 550/2004·
 7. πληροφορίες για τις επίσημες διαβουλεύσεις με τους χρήστες των υπηρεσιών τους·
 8. πληροφορίες για την πολιτική ανθρωπίνων πόρων.
- ε) Οι πάροχοι υπηρεσιών αεροναυτιλίας και διαχείρισης της ροής της εναέριας κυκλοφορίας και ο διαχειριστής δικτύου θέτουν στη διάθεση της Επιτροπής και του Οργανισμού τις ετήσιες εκθέσεις τους, εφόσον τις ζητήσουν. Θέτουν επίσης τις εκθέσεις αυτές στη διάθεση του κοινού, υπό τους όρους που καθορίζει η αρμόδια αρχή σύμφωνα με το ενωσιακό και το εθνικό δίκαιο.
-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΑΡΟΧΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

(Μέρος ATS)

ΤΜΗΜΑ Α — ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΑΡΟΧΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ
(ATS.OR)

ΕΝΟΤΗΤΑ 1 — ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

ATS.OR.100 Κυριότητα

- α) Ο πάροχος υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας γνωστοποιεί στην αρμόδια αρχή:
1. το νομικό του καθεστώς, τη διάρθρωση του ιδιοκτησιακού καθεστώτος του και τυχόν ρυθμίσεις που έχουν σημαντικό αντίκτυπο στον έλεγχο των περιουσιακών του στοιχείων·
 2. τυχόν δεσμούς με φορείς που δεν εμπλέκονται στην παροχή υπηρεσιών αεροναυτιλίας, καθώς και εμπορικές δραστηριότητες που διεξάγει είτε άμεσα είτε μέσω σχετικών επιχειρήσεων, οι οποίες αντιπροσωπεύουν άνω του 1 % των αναμενόμενων εσόδων του· επιπλέον, κοινοποιεί κάθε αλλαγή οιασδήποτε μεμονωμένης συμμετοχής που αντιπροσωπεύει 10 % ή περισσότερο της συνολικής συμμετοχής του.
- β) Ο πάροχος υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας λαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα ώστε να αποφεύγονται καταστάσεις σύγκρουσης συμφερόντων που θα μπορούσαν να διακυβεύσουν την αμερόληπτη και αντικειμενική παροχή των υπηρεσιών του.

ATS.OR.105 Ανοικτή και διαφανής παροχή υπηρεσιών

Πέραν της ATM/ANS.OR.A.075 του παραρτήματος III, ο πάροχος υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας δεν προβαίνει σε ενέργειες που θα είχαν ως αντικείμενο ή ως αποτέλεσμα την παρεμπόδιση, τον περιορισμό ή τη στρέβλωση του ανταγωνισμού, ούτε σε ενέργειες που συνιστούν κατάχρηση δεσπόζουσας θέσης, σύμφωνα με το εφαρμοστέο ενωσιακό και εθνικό δίκαιο.

ΕΝΟΤΗΤΑ 2 — ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ATS.OR.200 Σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας

Ο πάροχος υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας διαθέτει σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας (SMS), ενδεχομένως ενταγμένο στο σύστημα διαχείρισης που απαιτείται κατά την ATM/ANS.OR.B.005, το οποίο περιλαμβάνει τα ακόλουθα συστατικά στοιχεία:

1. Πολιτική και στόχοι ασφάλειας
 - i) Δέσμευση και ευθύνη διαχείρισης όσον αφορά την ασφάλεια οι οποίες αποτελούν μέρος της πολιτικής ασφάλειας·
 - ii) λογοδοσία όσον αφορά την ασφάλεια σχετικά με την εφαρμογή και τη συντήρηση του συστήματος διαχείρισης της ασφάλειας και αρμοδιότητα λήψης αποφάσεων σχετικών με την ασφάλεια·
 - iii) διορισμός διαχειριστή ασφάλειας ο οποίος είναι υπεύθυνος για την εφαρμογή και τη διατήρηση αποτελεσματικού συστήματος διαχείρισης της ασφάλειας·
 - iv) συντονισμός του σχεδιασμού αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης με άλλους παρόχους υπηρεσιών και τις αεροπορικές εταιρείες που έρχονται σε επαφή με τον πάροχο ATS κατά την παροχή των υπηρεσιών του·
 - v) έγγραφα του συστήματος διαχείρισης της ασφάλειας όπου περιγράφονται όλα τα στοιχεία του συστήματος διαχείρισης της ασφάλειας, οι σχετικές διαδικασίες και τα αποτελέσματα του συστήματος διαχείρισης της ασφάλειας.
2. Διαχείριση της διακινδύνευσης της ασφάλειας
 - i) Διαδικασία για τον εντοπισμό κινδύνων συνδεδεμένων με τις υπηρεσίες του, η οποία βασίζεται στον συνδυασμό των μεθόδων αντίδρασης, προληπτικής δράσης και πρόβλεψης στη συλλογή δεδομένων ασφάλειας·
 - ii) διαδικασία που εξασφαλίζει την ανάλυση, την αξιολόγηση και τον έλεγχο της διακινδύνευσης της ασφάλειας που συνδέεται με συγκεκριμένους κινδύνους·
 - iii) διαδικασία που εξασφαλίζει ότι η συμβολή της στον κίνδυνο αεροπορικών ατυχημάτων ελαχιστοποιείται όσο είναι λογικά εφικτό.

3. Εγγύηση της ασφάλειας

- i) Μέσα παρακολούθησης και μέτρησης των επιδόσεων ασφάλειας για την εξακρίβωση των επιδόσεων ασφάλειας του παρόχου και για την επικύρωση της αποτελεσματικότητας των ελέγχων διακινδύνευσης της ασφάλειας·
- ii) διαδικασία για τον προσδιορισμό των αλλαγών που ενδέχεται να επηρεάσουν το επίπεδο της σχετικής διακινδύνευσης της ασφάλειας που συνδέεται με τις υπηρεσίες του και για τον εντοπισμό και τη διαχείριση της διακινδύνευσης της ασφάλειας που ενδέχεται να προκύψει από τις εν λόγω αλλαγές·
- iii) διαδικασία για την παρακολούθηση και την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του συστήματος διαχείρισης της ασφάλειας, ώστε να καθίσταται δυνατή η συνεχής βελτίωση των συνολικών επιδόσεων του συστήματος διαχείρισης της ασφάλειας.

4. Προαγωγή της ασφάλειας

- i) Πρόγραμμα εκπαίδευσης που εξασφαλίζει ότι το προσωπικό είναι εκπαιδευμένο και ικανό να εκτελεί τα καθήκοντα του οικείου συστήματος διαχείρισης της ασφάλειας·
- ii) επικοινωνία ασφάλειας που εξασφαλίζει ότι το προσωπικό γνωρίζει την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης της ασφάλειας.

ATS.OR.205 Αξιολόγηση της ασφάλειας και διασφάλιση αλλαγών στο λειτουργικό σύστημα

- a) Για κάθε αλλαγή που κοινοποιείται σύμφωνα με την ATM/ANS.OR.A.045 στοιχείο α) σημείο 1, ο πάροχος υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας:
 1. εξασφαλίζει ότι διενεργείται αξιολόγηση της ασφάλειας η οποία καλύπτει το εύρος της αλλαγής, ήτοι:
 - i) την αλλαγή εξοπλισμού, διαδικαστικών και ανθρώπινων στοιχείων·
 - ii) τις διεπαφές και τις διαδράσεις μεταξύ των στοιχείων που αλλάζουν και του υπόλοιπου λειτουργικού συστήματος·
 - iii) τις διεπαφές και τις διαδράσεις μεταξύ των στοιχείων που αλλάζουν και του πλαισίου στο οποίο προβλέπεται να λειτουργούν·
 - iv) τον κύκλο ζωής της αλλαγής από τον καθορισμό των λειτουργιών, συμπεριλαμβανομένης της μετάβασης σε λειτουργία·
 - v) τους προγραμματισμένους τρόπους λειτουργίας του λειτουργικού συστήματος που έχουν υποβαθμισθεί και
 2. διασφάλιση, με επαρκή βεβαιότητα, με πλήρη, τεκμηριωμένη και έγκυρη επιχειρηματολογία ότι ισχύουν, θα πληρούνται και θα εξακολουθούν να πληρούνται τα κριτήρια ασφάλειας που προσδιορίζονται με την εφαρμογή της ATS.OR.210.
- β) Ο πάροχος υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας μεριμνά ώστε η αξιολόγηση της ασφάλειας κατά το στοιχείο α) περιλαμβάνει:
 1. ταυτοποίηση των κινδύνων·
 2. καθορισμό και τεκμηρίωση των κριτηρίων ασφάλειας που εφαρμόζονται για την αλλαγή σύμφωνα με την ATS.OR.210·
 3. ανάλυση της διακινδύνευσης που σχετίζεται με την αλλαγή·
 4. αξιολόγηση της διακινδύνευσης και, εφόσον απαιτείται, μετριασμό της διακινδύνευσης της αλλαγής, ώστε να είναι δυνατή η τήρηση των εφαρμοστέων κριτηρίων ασφάλειας·
 5. επαλήθευση ότι:
 - i) η αξιολόγηση αντιστοιχεί στο εύρος της αλλαγής κατά το στοιχείο α) σημείο 1·
 - ii) η αλλαγή πληροί τα κριτήρια ασφάλειας·
 6. καθορισμό των κριτηρίων παρακολούθησης που απαιτούνται για να αποδειχθεί ότι η υπηρεσία που παρέχει το τροποποιημένο λειτουργικό σύστημα θα συνεχίσει να πληροί τα κριτήρια ασφάλειας.

ATS.OR.210 Κριτήρια ασφάλειας

- a) Ο πάροχος υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας προσδιορίζει τη δυνατότητα αποδοχής αλλαγής σε λειτουργικό σύστημα, με βάση την ανάλυση της διακινδύνευσης που απορρέει από την εισαγωγή της αλλαγής, διαφοροποιημένη με βάση του τύπου δραστηριοτήτων και τις κατηγορίες των ενδιαφερόμενων μερών, αναλόγως.
- β) Η δυνατότητα αποδοχής αλλαγής αξιολογείται με τη χρήση ειδικών και επαληθεύσιμων κριτηρίων ασφάλειας, εφόσον κάθε κριτήριο εκφράζεται με ρητό ποσοτικό επίπεδο διακινδύνευσης της ασφάλειας ή με άλλο μέτρο που σχετίζεται με διακινδύνευση της ασφάλειας.

- γ) Ο πάροχος υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας μεριμνά ώστε τα κριτήρια ασφαλείας:
1. να δικαιολογούνται για τη συγκεκριμένη αλλαγή, με βάση το είδος της αλλαγής·
 2. όταν πληρούνται τα εν λόγω κριτήρια, προβλέπεται ότι το λειτουργικό σύστημα μετά την αλλαγή θα είναι τόσο ασφαλές όσο και πριν την αλλαγή ή ο πάροχος υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας επιχειρηματολογεί για να δικαιολογήσει ότι:
 - i) τυχόν προσωρινή υποβάθμιση της ασφαλείας θα αντισταθμιστεί από τη μελλοντική βελτίωση της ασφαλείας· ή
 - ii) τυχόν μόνιμη μείωση της ασφαλείας έχει άλλες θετικές συνέπειες·
 3. αν αντιμετωπιστεί συλλογικά, εξασφαλίζεται ότι η αλλαγή δεν δημιουργεί ανεπίτρεπτη διακινδύνευση της ασφαλείας της υπηρεσίας·
 4. υποστηρίζει τη βελτίωση της ασφαλείας, όποτε αυτό είναι ευλόγως εφικτό.

ATS.OR.215 Απαιτήσεις για την αδειοδότηση και τα ιατρικά πιστοποιητικά των ελεγκτών εναέριας κυκλοφορίας

Ο πάροχος υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας διασφαλίζει ότι οι ελεγκτές εναέριας κυκλοφορίας είναι κάτοχοι σχετικής αδειας και διαθέτουν έγκυρο ιατρικό πιστοποιητικό, σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) 2015/340.

ΕΝΟΤΗΤΑ 3 — ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΤΩΝ ΠΑΡΟΧΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ATSEP.OR.300 Πεδίο εφαρμογής

Η παρούσα ενότητα καθορίζει τις απαιτήσεις που πρέπει να πληροί ο πάροχος υπηρεσιών ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας όσον αφορά τις ανθρώπινες επιδόσεις, ώστε:

- α) να προλαμβάνεται και να μετριάζεται η διακινδύνευση της εξυπηρέτησης του ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας από ελεγκτές της εναέριας κυκλοφορίας που κάνουν προβληματική χρήση ψυχοτρόπων ουσιών·
- β) να προλαμβάνονται και να μετριάζονται για την ασφάλεια της εναέριας κυκλοφορίας οι αρνητικές συνέπειες του στρες των ελεγκτών εναέριας κυκλοφορίας·
- γ) να προλαμβάνονται και να μετριάζονται για την ασφάλεια της εναέριας κυκλοφορίας οι αρνητικές συνέπειες της κόπωσης των ελεγκτών εναέριας κυκλοφορίας.

ATS.OR.305 Ευθύνες των παρόχων υπηρεσιών ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας όσον αφορά την προβληματική χρήση ψυχοτρόπων ουσιών από τους ελεγκτές εναέριας κυκλοφορίας

- α) Ο πάροχος υπηρεσιών ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας καταρτίζει και εφαρμόζει πολιτική για τις σχετικές διαδικασίες, ώστε να διασφαλίζεται ότι η προβληματική χρήση ψυχοτρόπων ουσιών δεν επηρεάζει την παροχή υπηρεσιών ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας.
- β) Με την επιφύλαξη των διατάξεων που προβλέπονται στην οδηγία 95/46/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (1) και της ισχύουσας εθνικής νομοθεσίας σχετικά με τον έλεγχο των προσώπων, ο πάροχος υπηρεσιών ελέγχου της εναέριας κυκλοφορίας καθορίζει και εφαρμόζει αντικειμενική, διαφανή και αμερόληπτη διαδικασία για τον εντοπισμό περιπτώσεων προβληματικής χρήσης ψυχοτρόπων ουσιών από τους ελεγκτές εναέριας κυκλοφορίας. Στη διαδικασία αυτή λαμβάνονται υπόψη οι διατάξεις που προβλέπονται στην ATCO.A.015 του κανονισμού (ΕΕ) 2015/340.
- γ) Η διαδικασία που περιγράφεται στο στοιχείο β) εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή.

ATS.OR.310 Στρες

Σύμφωνα με την ATS.OR.200, ο πάροχος υπηρεσιών ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας:

- α) χαράσσει και διατηρεί πολιτική διαχείρισης του στρες των ελεγκτών εναέριας κυκλοφορίας, η οποία περιλαμβάνει την εφαρμογή προγράμματος διαχείρισης του στρες λόγω κρίσιμων περιστατικών·
- β) παρέχει στους ελεγκτές εναέριας κυκλοφορίας προγράμματα εκπαίδευσης και ενημέρωσης για την πρόληψη του στρες, όπως και του στρες λόγω κρίσιμων περιστατικών, προς συμπλήρωση της εκπαίδευσης για τους ανθρώπινους παράγοντες που προβλέπεται σύμφωνα με το παράρτημα Ι τμήμα Δ ενότητες 3 και 4 του κανονισμού (ΕΕ) 2015/340.

ATS.OR.315 Κόπωση

Σύμφωνα με την ATS.OR.200, ο πάροχος υπηρεσιών ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας:

- α) χαράσσει και διατηρεί πολιτική διαχείρισης της κόπωσης των ελεγκτών εναέριας κυκλοφορίας·
- β) παρέχει στους ελεγκτές εναέριας κυκλοφορίας προγράμματα ενημέρωσης για την πρόληψη της κόπωσης, όπως και του στρες λόγω κρίσιμων περιστατικών, προς συμπλήρωση της εκπαίδευσης για τους ανθρώπινους παράγοντες που προβλέπεται σύμφωνα με το παράρτημα Ι τμήμα Δ ενότητες 3 και 4 του κανονισμού (ΕΕ) 2015/340.

(1) Οδηγία 95/46/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 24ης Οκτωβρίου 1995, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών (ΕΕ L 281 της 23.11.1995, σ. 31).

ATS.OR.320 Σύστημα (Συστήματα) χρονοπρογραμματισμού των ελεγκτών εναέριας κυκλοφορίας

- α) Ο πάροχος υπηρεσιών ελέγχου της εναέριας κυκλοφορίας καταρτίζει, εφαρμόζει και παρακολουθεί σύστημα χρονοπρογραμματισμού ώστε να διαχειρίζεται τη διακινδύνευση από την επαγγελματική κόπωση των ελεγκτών εναέριας κυκλοφορίας μέσω της ασφαλούς εναλλαγής περιόδων υπηρεσίας και ανάπαυσης. Στο σύστημα χρονοπρογραμματισμού, ο πάροχος υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας καθορίζει τα ακόλουθα στοιχεία:
1. ανώτατο αριθμό διαδοχικών εργάσιμων ημερών υπηρεσίας·
 2. ανώτατο αριθμό ωρών ανά περίοδο υπηρεσίας·
 3. μέγιστο χρονικό διάστημα παροχής υπηρεσίας ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας χωρίς διάλειμμα·
 4. αναλογία των περιόδων υπηρεσίας προς τα διαλείμματα κατά την παροχή υπηρεσιών ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας·
 5. ελάχιστες περιόδους ανάπαυσης·
 6. μέγιστες διαδοχικές περιόδους υπηρεσίας κατά τις νυκτερινές ώρες, κατά περίπτωση, ανάλογα με τις ώρες λειτουργίας της αντίστοιχης μονάδας ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας·
 7. ελάχιστη περίοδο ανάπαυσης μετά από περίοδο υπηρεσίας κατά τις νυκτερινές ώρες·
 8. ελάχιστο αριθμό περιόδων ανάπαυσης εντός του κύκλου εναλλαγής.
- β) Ο πάροχος υπηρεσιών ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας συμβουλευέται τους ελεγκτές εναέριας κυκλοφορίας που θα υπόκεινται στο σύστημα εναλλαγής ή, αναλόγως, τους εκπροσώπους τους, κατά την κατάρτιση και την εφαρμογή του, με σκοπό να εντοπιστούν και να μετριαστούν οι κίνδυνοι λόγω κόπωσης που ενδέχεται να οφείλονται στο ίδιο το σύστημα.

ΤΜΗΜΑ Β — ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΑΡΟΧΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (ATS.TR)

ΕΝΟΤΗΤΑ 1 — ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**ATS.TR.100 Μέθοδοι εργασίας και διαδικασίες λειτουργίας των παρόχων υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας**

- α) Ο πάροχος υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας είναι σε θέση να αποδεικνύει ότι οι οικείες μέθοδοι εργασίας και οι διαδικασίες λειτουργίας είναι σύμφωνες με:
1. τον εκτελεστικό κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 923/2012· και
 2. τα πρότυπα που καθορίζονται στα ακόλουθα παραρτήματα της σύμβασης του Σικάγου, εφόσον σχετίζονται με την παροχή υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας στον εκάστοτε εναέριο χώρο:
 - i) παράρτημα 10 για τις αεροναυτικές επικοινωνίες, τόμος II για τις επικοινωνιακές διαδικασίες, συμπεριλαμβανομένου του καθεστώτος PANS (διαδικασίες για υπηρεσίες αεροναυτιλίας), 6η έκδοση του Οκτωβρίου 2001, συμπεριλαμβανομένων όλων των τροποποιήσεων έως και τον αριθ. 89·
 - ii) με την επιφύλαξη του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 923/2012, το παράρτημα 11 για τις υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας, 13η έκδοση του Ιουλίου 2001, συμπεριλαμβανομένων όλων των τροποποιήσεων έως και τον αριθ. 49.
- β) Κατά παρέκκλιση από το στοιχείο α), για τις μονάδες υπηρεσιών της εναέριας κυκλοφορίας που παρέχουν υπηρεσίες για πτητικές δοκιμές, η αρμόδια αρχή μπορεί να καθορίσει συμπληρωματικές ή εναλλακτικές προϋποθέσεις και διαδικασίες εκείνων που αναφέρονται στο στοιχείο α), όταν αυτό είναι απαραίτητο για την παροχή υπηρεσιών για πτητικές δοκιμές.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

**ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΑΡΟΧΟΥΣ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
(Μέρος MET)**

ΤΜΗΜΑ Α — ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΑΡΟΧΟΥΣ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (MET.OR)

ΕΝΟΤΗΤΑ 1 — ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

MET.OR.100 Μετεωρολογικά δεδομένα και πληροφορίες

- α) Ο πάροχος μετεωρολογικών υπηρεσιών παρέχει σε φορείς εκμετάλλευσης αεροσκαφών, στα μέλη των πληρωμάτων πτήσης, στις μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, στις μονάδες υπηρεσιών έρευνας και διάσωσης, στους φορείς εκμετάλλευσης αεροδρομίων, στους φορείς διερεύνησης ατυχημάτων και περιστατικών και σε άλλους παρόχους υπηρεσιών και αεροπορικούς φορείς τις μετεωρολογικές πληροφορίες που είναι απαραίτητες για την εκτέλεση των καθηκόντων τους, όπως ορίζει η αρμόδια αρχή.
- β) Ο πάροχος μετεωρολογικών υπηρεσιών επιβεβαιώνει την επιχειρησιακά επιθυμητή ακρίβεια των πληροφοριών που διανέμονται για τις διάφορες λειτουργίες, συμπεριλαμβανομένης της πηγής των πληροφοριών αυτών, ενώ παράλληλα εξασφαλίζει την έγκαιρη διάδοση των πληροφοριών αυτών καθώς και την επικαιροποίησή τους, εφόσον χρειάζεται.

MET.OR.105 Διατήρηση των μετεωρολογικών πληροφοριών

- α) Ο πάροχος μετεωρολογικών υπηρεσιών διατηρεί τις μετεωρολογικές πληροφορίες που εκδίδει για περίοδο τουλάχιστον 30 ημερών από την ημερομηνία έκδοσής τους.
- β) Οι εν λόγω μετεωρολογικές πληροφορίες διατίθενται, εφόσον ζητηθούν, για έρευνες ή διερευνήσεις και, προς τους σκοπούς αυτούς, διατηρούνται έως την ολοκλήρωση της έρευνας ή της διερεύνησης.

MET.OR.110 Απαιτήσεις για την ανταλλαγή μετεωρολογικών πληροφοριών

Ο πάροχος μετεωρολογικών διασφαλίζει ότι διαθέτει συστήματα και διεργασίες, καθώς και πρόσβαση σε κατάλληλες εγκαταστάσεις τηλεπικοινωνιών ώστε:

- α) να καθίσταται δυνατή η ανταλλαγή επιχειρησιακών μετεωρολογικών με άλλους παρόχους μετεωρολογικών υπηρεσιών·
- β) να παρέχει έγκαιρα τις απαιτούμενες μετεωρολογικές πληροφορίες στους χρήστες.

MET.OR.115 Μετεωρολογικά δελτία

Ο πάροχος μετεωρολογικών υπηρεσιών που είναι αρμόδιος για συγκεκριμένη περιοχή παρέχει μετεωρολογικά δελτία στους αντίστοιχους χρήστες μέσω αεροναυτικής σταθερής υπηρεσίας ή μέσω του διαδικτύου.

MET.OR.120 Κοινοποίηση ασυμφωνιών στα παγκόσμια περιοχικά κέντρα πρόγνωσης (WAFc)

Ο πάροχος μετεωρολογικών υπηρεσιών που είναι αρμόδιος για συγκεκριμένη περιοχή ειδοποιεί αμέσως τα παγκόσμια περιοχικά κέντρα πρόγνωσης (WAFc), με τη χρήση των δεδομένων WAFS BUFR, εάν διαπιστωθούν ή αναφερθούν σημαντικές ασυμφωνίες όσον αφορά σημαντικές καιρικές προγνώσεις του παγκοσμίου περιοχικού συστήματος πρόγνωσης (SIGWX), σχετικά με:

- α) παγοποίηση, αναταράξεις, νέφη σωρειτομελανίας που είναι αποκρυμμένα, συχνά, ενσωματωμένα, ή που σημειώνονται σε γραμμή λαίλαπας, και αμμοθύελλες/κονιορτοθύελλες·
- β) ηφαιστειακές εκρήξεις ή έκλυση ραδιενεργών υλικών στην ατμόσφαιρα όπου εκτελούνται πτητικές λειτουργίες αεροσκαφών.

ΕΝΟΤΗΤΑ 2 — ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Κεφάλαιο 1 — Απαιτήσεις για αεροναυτικούς μετεωρολογικούς σταθμούς**MET.OR.200 Μετεωρολογικές αναφορές και λοιπές πληροφορίες**

- α) Ο αεροναυτικός μετεωρολογικός σταθμός διανέμει:
1. τοπικές συνήθειες αναφορές σε τακτά χρονικά διαστήματα, μόνο προς διανομή στο αεροδρόμιο προέλευσης·
 2. τοπικές ειδικές αναφορές, μόνο προς διανομή στο αεροδρόμιο προέλευσης·
 3. τακτικές μετεωρολογικές αναφορές αεροδρομίου (METAR) ανά ημίωρο στα αεροδρόμια που εξυπηρετούν τακτικές διεθνείς εμπορικές αεροπορικές μεταφορές προς διανομή πέραν του αεροδρομίου προέλευσης.
- β) Ο αεροναυτικός μετεωρολογικός σταθμός ενημερώνει τις μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας και την υπηρεσία αεροναυτικών πληροφοριών αεροδρομίου για τις αλλαγές στη λειτουργική ετοιμότητα του αυτόματου εξοπλισμού που χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση της ορατής εμβέλειας διαδρόμου.
- γ) Ο αεροναυτικός μετεωρολογικός σταθμός ενημερώνει τη σχετική μονάδα υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, τη μονάδα υπηρεσίας αεροναυτικών πληροφοριών και το κέντρο μετεωρολογικής επαγρύπνησης για την εμφάνιση ηφαιστειακής δραστηριότητας προ έκρηξης, ηφαιστειακών εκρήξεων και νεφών ηφαιστειακής τέφρας.
- δ) Ο αεροναυτικός μετεωρολογικός σταθμός καταρτίζει κατάλογο κριτηρίων για τη σύνταξη τοπικών ειδικών αναφορών σε διαβούλευση με τις αρμόδιες μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας (ATS), τους φορείς εκμετάλλευσης και άλλους ενδιαφερομένους.

MET.OR.205 Αναφορά μετεωρολογικών στοιχείων

Στα αεροδρόμια που εξυπηρετούν τακτικές διεθνείς εμπορικές αεροπορικές μεταφορές, ο αεροναυτικός μετεωρολογικός σταθμός αναφέρει:

- α) τη διεύθυνση και την ταχύτητα του ανέμου επιφανείας·
- β) την ορατότητα·
- γ) την ορατή εμβέλεια διαδρόμου, κατά περίπτωση·
- δ) τον παρόντα καιρό στο αεροδρόμιο και τον περιβάλλοντα χώρο του·
- ε) τα νέφη·
- στ) τη θερμοκρασία του αέρα και τη θερμοκρασία του σημείου δρόσου·
- ζ) την ατμοσφαιρική πίεση·
- η) κατά περίπτωση, συμπληρωματικές πληροφορίες.

Εφόσον επιτρέπεται από την αρμόδια αρχή, στα αεροδρόμια που δεν εξυπηρετούν τακτικές διεθνείς εμπορικές αεροπορικές μεταφορές, ο αεροναυτικός μετεωρολογικός σταθμός μπορεί να αναφέρει απλώς υποσύνολο των μετεωρολογικών στοιχείων που ενδιαφέρουν είδη των πτήσεων στο συγκεκριμένο αεροδρόμιο. Αυτό το σύνολο δεδομένων δημοσιεύεται στο εγχειρίδιο αεροναυτικών πληροφοριών.

MET.OR.210 Παρατήρηση μετεωρολογικών στοιχείων

Στα αεροδρόμια που εξυπηρετούν τακτικές διεθνείς εμπορικές αεροπορικές μεταφορές, ο αεροναυτικός μετεωρολογικός σταθμός παρατηρεί και/ή μετρά:

- α) τη διεύθυνση και την ταχύτητα του ανέμου επιφανείας·
- β) την ορατότητα·
- γ) την ορατή εμβέλεια διαδρόμου, κατά περίπτωση·
- δ) τον παρόντα καιρό στο αεροδρόμιο και τον περιβάλλοντα χώρο του·
- ε) τα νέφη·
- στ) τη θερμοκρασία του αέρα και τη θερμοκρασία του σημείου δρόσου·

- ζ) την ατμοσφαιρική πίεση·
- η) κατά περίπτωση, συμπληρωματικές πληροφορίες.

Εφόσον επιτρέπεται από την αρμόδια αρχή, στα αεροδρόμια που δεν εξυπηρετούν τακτικές διεθνείς εμπορικές αεροπορικές μεταφορές, ο αεροναυτικός μετεωρολογικός σταθμός μπορεί να παρατηρεί και/ή να μετρά απλώς υποσύνολο των μετεωρολογικών στοιχείων που ενδιαφέρουν είδη των πτήσεων στο συγκεκριμένο αεροδρόμιο. Αυτό το σύνολο δεδομένων δημοσιεύεται στο εγχειρίδιο αεροναυτικών πληροφοριών.

Κεφάλαιο 2 — Απαιτήσεις για μετεωρολογικό γραφείο αεροδρομίου

MET.OR.215 Προγνώσεις και άλλες πληροφορίες

Το μετεωρολογικό γραφείο αεροδρομίου:

- α) εκτελεί και/ή αποκτά προγνώσεις και άλλες σχετικές μετεωρολογικές πληροφορίες που είναι απαραίτητες για την εκτέλεση των αντίστοιχων λειτουργιών για τις πτήσεις που το αφορούν, όπως ορίζει η αρμόδια αρχή·
- β) παρέχει προγνώσεις και/ή προειδοποιήσεις για τις τοπικές μετεωρολογικές συνθήκες στα αεροδρόμια για τα οποία είναι υπεύθυνο·
- γ) επανεξετάζει συνεχώς τις προγνώσεις και τις προειδοποιήσεις και εκδίδει έγκαιρα τροποποιήσεις, όταν απαιτείται, και ακυρώνει οποιαδήποτε πρόγνωση του ίδιου τύπου που έχει εκδώσει για τον ίδιο τόπο και την ίδια περίοδο ισχύος ή μέρος αυτής·
- δ) παρέχει ενημέρωση, διαβούλευση και έγγραφα πτήσης για τα μέλη των πληρωμάτων πτήσης και/ή τα μέλη άλλου προσωπικού πτητικών λειτουργιών·
- ε) παρέχει κλιματολογικές πληροφορίες·
- στ) ενημερώνει τη σχετική μονάδα υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, τη μονάδα υπηρεσίας αεροναυτικών πληροφοριών και το κέντρο μετεωρολογικής επαγρύπνησης για πληροφορίες που λαμβάνει σχετικά με την εμφάνιση ηφαιστειακής δραστηριότητας προ έκρηξης, ηφαιστειακών εκρήξεων και νεφών ηφαιστειακής τέφρας·
- ζ) παρέχει, κατά περίπτωση, μετεωρολογικές πληροφορίες στις υπηρεσίες έρευνας και διάσωσης και διατηρεί επαφή με τη (τις) μονάδα(-ες) των υπηρεσιών έρευνας και διάσωσης καθ' όλη τη διάρκεια επιχείρησης έρευνας και διάσωσης·
- η) παρέχει μετεωρολογικές πληροφορίες στις σχετικές μονάδες των υπηρεσιών αεροναυτικών πληροφοριών, όπως απαιτείται, για την άσκηση των καθηκόντων τους·
- θ) εκτελεί και/ή αποκτά προγνώσεις και άλλες σχετικές μετεωρολογικές πληροφορίες που είναι απαραίτητες για την εκτέλεση των λειτουργιών μονάδας ATS σύμφωνα με τη MET.OR.242·
- ι) παρέχει στη συνεργαζόμενη μονάδα υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας, τη μονάδα υπηρεσίας αεροναυτικών πληροφοριών και τα κέντρα μετεωρολογικής επαγρύπνησης τις πληροφορίες που λαμβάνει για την έκλυση ραδιενεργών υλικών στην ατμόσφαιρα.

MET.OR.220 Προγνώσεις αεροδρομίου

- α) Το μετεωρολογικό γραφείο αεροδρομίου εκδίδει προγνώσεις αεροδρομίου ως πρόγνωση τερματικής περιοχής αεροδρομίου (TAF) σε καθορισμένο χρόνο.
- β) Κατά την έκδοση TAF, το μετεωρολογικό γραφείο αεροδρομίου μεριμνά ώστε σε ένα αεροδρόμιο να είναι έγκυρη μόνον μια TAF ανά πάσα στιγμή.

MET.OR.225 Προγνώσεις προσγείωσης

- α) Το μετεωρολογικό γραφείο αεροδρομίου εκτελεί προγνώσεις για προσγειώσεις, όπως ορίζει η αρμόδια αρχή.
- β) Η εν λόγω πρόγνωση για προσγείωση εκδίδεται με τη μορφή πρόγνωσης τάσης.
- γ) Η περίοδος ισχύος πρόγνωσης τάσης είναι 2 ώρες από τη στιγμή της αναφοράς που αποτελεί τμήμα της πρόγνωσης για προσγείωση.

MET.OR.230 Προγνώσεις απογείωσης

Το μετεωρολογικό γραφείο αεροδρομίου:

- α) καταρτίζει προγνώσεις για απογείωση, όπως ορίζει η αρμόδια αρχή·
- β) παρέχει προγνώσεις απογείωσης σε φορείς εκμετάλλευσης και τα μέλη των πληρωμάτων πτήσης εφόσον ζητηθούν εντός 3 ωρών πριν από την αναμενόμενη ώρα αναχώρησης.

MET.OR.235 Προειδοποιήσεις αεροδρομίου και προειδοποιήσεις και συνεγέρσεις για διατμητικό άνεμο

Το μετεωρολογικό γραφείο αεροδρομίου:

- α) παρέχει πληροφορίες προειδοποίησης αεροδρομίου·
- β) συντάσσει προειδοποιήσεις για διατμητικό άνεμο εφόσον ο διατμητικός άνεμος θεωρείται παράγοντας, σύμφωνα με τις τοπικές ρυθμίσεις με την οικεία μονάδα υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας και τους οικείους φορείς εκμετάλλευσης·
- γ) εκδίδει, στα αεροδρόμια όπου ο διατμητικός άνεμος ανιχνεύεται με αυτόματο, επίγειο, εξοπλισμό τηλεπισκόπησης ή με εξοπλισμό ανίχνευσης, συνεγέρσεις διατμητικού ανέμου τις οποίες παράγουν τα εν λόγω συστήματα·
- δ) ακυρώνει προειδοποιήσεις όταν δεν σημειώνονται και/ή δεν αναμένεται να σημειωθούν πλέον οι συνθήκες αυτές στο αεροδρόμιο.

MET.OR.240 Πληροφορίες προς χρήση από τον φορέα εκμετάλλευσης ή το πλήρωμα πτήσης

- α) Το μετεωρολογικό γραφείο αεροδρομίου παρέχει στους φορείς εκμετάλλευσης και στα μέλη των πληρωμάτων πτήσης:
 1. προγνώσεις προερχόμενες από το παγκόσμιο περιοχικό σύστημα πρόγνωσης (WAFS) των στοιχείων που απαριθμούνται στη MET.OR.275 στοιχείο α) σημεία 1 και 2·
 2. METAR ή ειδική μετεωρολογική αναφορά αεροδρομίου (SPECI), συμπεριλαμβανομένων των προγνώσεων τάσεων, πρόγνωση τερματικής περιοχής αεροδρομίου (TAF) ή τροποποιημένη TAF για τα αεροδρόμια αναχώρησης και σκοπούμενης προσγείωσης, και για τα εναλλακτικά αεροδρόμια απογείωσης, επί διαδρομής και προορισμού·
 3. προγνώσεις αεροδρομίου για απογείωση·
 4. πληροφορίες SIGMET και εν πτήση αναφορές για ολόκληρη τη διαδρομή·
 5. συμβουλευτικές πληροφορίες για ηφαιστειακή τέφρα και τροπικό κυκλώνα για όλη τη διαδρομή·
 6. περιοχική πρόγνωση για χαμηλές πτήσεις υπό μορφή χάρτη εκπονημένου για μήνυμα αερομετεωρολογικών πληροφοριών (AIRMET) και μήνυμα AIRMET για χαμηλές πτήσεις για όλη τη διαδρομή·
 7. προειδοποιήσεις αεροδρομίου για το τοπικό αεροδρόμιο·
 8. μετεωρολογικές δορυφορικές εικόνες·
 9. πληροφορίες επίγειων ραντάρ καιρού.
- β) Όποτε οι μετεωρολογικές πληροφορίες που πρέπει να περιληφθούν στον φάκελο πτήσης διαφέρουν ουσιωδώς από εκείνες που ήταν διαθέσιμες για τον προγραμματισμό της πτήσης, το μετεωρολογικό γραφείο αεροδρομίου:
 1. ενημερώνει αμέσως τον ενδιαφερόμενο φορέα εκμετάλλευσης ή το πλήρωμα πτήσης·
 2. εάν είναι εφικτό, παρέχει αναθεωρημένες μετεωρολογικές πληροφορίες σε συμφωνία με τον φορέα εκμετάλλευσης.

MET.OR.242 Πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται στις μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας

- α) Μετεωρολογικό γραφείο αεροδρομίου παρέχει, εφόσον απαιτείται, στον συνεργαζόμενο πύργο ελέγχου του αεροδρομίου:
 1. τοπικές τακτικές και ειδικές αναφορές, METAR, TAF και προγνώσεις τάσεων και τις τροποποιήσεις τους·
 2. πληροφορίες SIGMET και αερομετεωρολογικές πληροφορίες, προειδοποιήσεις και συνεγέρσεις διατμητικού ανέμου και προειδοποιήσεις αεροδρομίου·
 3. τυχόν πρόσθετη μετεωρολογική πληροφορία που έχει συμφωνηθεί σε τοπικό επίπεδο, όπως προγνώσεις ανέμου επιφανείας για τον προσδιορισμό πιθανών αλλαγών στον διάδρομο·
 4. πληροφορίες που λαμβάνονται για νέφος ηφαιστειακής τέφρας, για το οποίο δεν έχει ήδη εκδοθεί SIGMET, όπως έχει συμφωνηθεί μεταξύ του μετεωρολογικού γραφείου του αεροδρομίου και του πύργου ελέγχου του σχετικού αεροδρομίου·
 5. πληροφορίες που λαμβάνονται για εμφάνιση ηφαιστειακής δραστηριότητας προ έκρηξης και/ή ηφαιστειακής έκρηξης, όπως έχει συμφωνηθεί μεταξύ του μετεωρολογικού γραφείου του αεροδρομίου και του πύργου ελέγχου του σχετικού αεροδρομίου.
- β) Το μετεωρολογικό γραφείο αεροδρομίου παρέχει στη συνεργαζόμενη μονάδα ελέγχου προσέγγισης:
 1. τοπικές τακτικές και ειδικές αναφορές, METAR, TAF και προγνώσεις τάσεων και τις τροποποιήσεις τους·
 2. σημαντικές πληροφορίες SIGMET και AIRMET, προειδοποιήσεις και συνεγέρσεις διατμητικού ανέμου και κατάλληλες ειδικές εν πτήση αναφορές και προειδοποιήσεις αεροδρομίου·

3. κάθε πρόσθετη μετεωρολογική πληροφορία που συμφωνείται σε τοπικό επίπεδο·
4. πληροφορίες που λαμβάνονται για νέφος ηφαιστειακής τέφρας, για το οποίο δεν έχει ήδη εκδοθεί SIGMET, όπως έχει συμφωνηθεί μεταξύ του μετεωρολογικού γραφείου του αεροδρομίου και της σχετικής μονάδας ελέγχου προσέγγισης·
5. πληροφορίες που λαμβάνονται για εμφάνιση ηφαιστειακής δραστηριότητας προ έκρηξης και/ή ηφαιστειακής έκρηξης, όπως έχει συμφωνηθεί μεταξύ του μετεωρολογικού γραφείου του αεροδρομίου και της σχετικής μονάδας ελέγχου προσέγγισης.

Κεφάλαιο 3 — Απαιτήσεις για τα κέντρα μετεωρολογικής επαγρύπνησης

MET.OR.245 Μετεωρολογική επαγρύπνηση και λοιπές πληροφορίες

Στην περιοχή ευθύνης του, το κέντρο μετεωρολογικής επαγρύπνησης:

- α) διατηρεί συνεχή παρακολούθηση των μετεωρολογικών συνθηκών που επηρεάζουν τις πτητικές λειτουργίες·
- β) συντονίζεται με τον φορέα που είναι υπεύθυνος για την παροχή NOTAM και/ή ASHTAM για να εξασφαλίζει τη συνοχή των μετεωρολογικών πληροφοριών για την ηφαιστειακή τέφρα που περιλαμβάνονται στα μηνύματα SIGMET και NOTAM και/ή ASHTAM·
- γ) συντονίζεται με επιλεγμένα παρατηρητήρια ηφαιστειών για να εξασφαλίζει ότι οι πληροφορίες ηφαιστειακής δραστηριότητας λαμβάνονται εγκαίρως και με αποδοτικό τρόπο·
- δ) παρέχει στα συνεργαζόμενα VAAC πληροφορίες σχετικά με ηφαιστειακή δραστηριότητα προ της έκρηξης, ηφαιστειακή έκρηξη και νέφος ηφαιστειακής τέφρας για το οποίο δεν έχει ήδη εκδοθεί SIGMET·
- ε) παρέχει στις μονάδες της υπηρεσίας αεροναυτικών πληροφοριών τις πληροφορίες που λαμβάνει για την έκλυση ραδιενεργών υλικών στην ατμόσφαιρα της περιοχής ή των παρακείμενων περιοχών για την οποία παραμένει σε επαγρύπνηση και δεν έχει εκδώσει ακόμη SIGMET·
- στ) παρέχει στο συνεργαζόμενο κέντρο ελέγχου περιοχής και στο κέντρο πληροφοριών πτήσης (ACC/FIC), εφόσον χρειάζεται, τα εξής:
 1. METAR, καθώς και στοιχεία για την τρέχουσα πίεση για αεροδρόμια και άλλες τοποθεσίες, TAF και προγνώσεις τάσεων και τις τροποποιήσεις τους·
 2. προγνώσεις ανώτερων ανέμων, θερμοκρασία ανώτερης ατμόσφαιρας και σημαντικά καιρικά φαινόμενα κατά τη διαδρομή και τις τροποποιήσεις τους, πληροφορίες SIGMET και AIRMET και κατάλληλες ειδικές αναφορές εν πτήση·
 3. τυχόν άλλες μετεωρολογικές πληροφορίες που απαιτούνται από το ACC/FIC για την κάλυψη αιτημάτων από αεροσκάφος εν πτήση·
 4. πληροφορίες που λαμβάνει για νέφος ηφαιστειακής τέφρας, για το οποίο δεν έχει ήδη εκδοθεί SIGMET, όπως έχει συμφωνηθεί μεταξύ του κέντρου μετεωρολογικής επαγρύπνησης και του ACC/FIC·
 5. πληροφορίες που λαμβάνει για την έκλυση ραδιενεργών υλικών στην ατμόσφαιρα, όπως έχει συμφωνηθεί μεταξύ του κέντρου μετεωρολογικής επαγρύπνησης και του ACC/FIC·
 6. συμβουλευτικές πληροφορίες για τροπικό κυκλώνα που εκδίδει TCAC στην περιοχή ευθύνης του·
 7. συμβουλευτικές πληροφορίες για ηφαιστειακή τέφρα που εκδίδει VAAC στην περιοχή ευθύνης του·
 8. πληροφορίες που λαμβάνει για εμφάνιση ηφαιστειακής δραστηριότητας προ έκρηξης και/ή ηφαιστειακής έκρηξης, όπως έχει συμφωνηθεί μεταξύ του κέντρου μετεωρολογικής επαγρύπνησης και του ACC/FIC.

MET.OR.250 Μηνύματα σημαντικών μετεωρολογικών πληροφοριών (SIGMET)

Κέντρο μετεωρολογικής επαγρύπνησης:

- α) παρέχει και διαδίδει μηνύματα SIGMET·
- β) εξασφαλίζει ότι το μήνυμα SIGMET ακυρώνεται όταν τα φαινόμενα δεν παρατηρούνται πλέον ή δεν αναμένεται να παρατηρηθούν πλέον στην περιοχή που καλύπτει το μήνυμα SIGMET·
- γ) εξασφαλίζει ότι η περίοδος ισχύος του μηνύματος SIGMET δεν υπερβαίνει τις 4 ώρες και, στην ειδική περίπτωση των μηνυμάτων SIGMET για νέφος ηφαιστειακής τέφρας και τροπικούς κυκλώνες, παρατείνεται σε έως 6 ώρες·
- δ) εξασφαλίζει ότι τα μηνύματα SIGMET εκδίδονται το αργότερο 4 ώρες πριν από την έναρξη της περιόδου ισχύος τους και, στην ειδική περίπτωση των μηνυμάτων SIGMET για νέφος ηφαιστειακής τέφρας και τροπικούς κυκλώνες, το συντομότερο δυνατόν, αλλά το αργότερο 12 ώρες πριν από την έναρξη της περιόδου ισχύος, και ότι επικαιροποιούνται τουλάχιστον κάθε 6 ώρες.

MET.OR.255 Μηνύματα αερομετεωρολογικών πληροφοριών (AIRMET)

Κέντρο μετεωρολογικής επαγρύπνησης:

- α) παρέχει και διανέμει μηνύματα AIRMET όταν η αρμόδια αρχή αποφασίσει ότι η πυκνότητα της κυκλοφορίας κάτω από το επίπεδο πτήσης 100, ή έως το επίπεδο πτήσης 150 σε ορεινές περιοχές, ή σε ανώτερο επίπεδο πτήσης εφόσον είναι αναγκαίο, δικαιολογεί την έκδοση και τη διάδοση περιοχικών προγνώσεων για τις συγκεκριμένες πτητικές λειτουργίες·
- β) ακυρώνει το μήνυμα AIRMET όταν δεν παρατηρούνται πλέον ή δεν αναμένεται να παρατηρηθούν πλέον τα φαινόμενα στην περιοχή·
- γ) εξασφαλίζει ότι η περίοδος ισχύος μηνύματος AIRMET δεν υπερβαίνει τις 4 ώρες.

MET.OR.260 Περιοχικές προγνώσεις για χαμηλές πτήσεις

Κέντρο μετεωρολογικής επαγρύπνησης:

- α) παρέχει περιοχική πρόγνωση για χαμηλές πτήσεις όταν η πυκνότητα της κυκλοφορίας κάτω από το επίπεδο πτήσης 100, ή έως το επίπεδο πτήσης 150 σε ορεινές περιοχές, ή σε ανώτερο επίπεδο πτήσης εφόσον είναι αναγκαίο, δικαιολογεί τη συνήθη έκδοση και τη διάδοση περιοχικών προγνώσεων για τις συγκεκριμένες πτητικές λειτουργίες·
- β) διασφαλίζει ότι η συχνότητα έκδοσης, η μορφή και ο καθορισμένος χρόνος ή περίοδος ισχύος της περιοχικής πρόγνωσης για χαμηλές πτήσεις και τα κριτήρια μεταβολής της καθορίζονται από την αρμόδια αρχή·
- γ) εξασφαλίζει ότι οι περιοχικές προγνώσεις για χαμηλές πτήσεις που εκπονήθηκαν για την έκδοση μηνύματος AIRMET εκδίδονται ανά 6 ώρες για περίοδο ισχύος 6 ωρών και διαβιβάζονται στα σχετικά κέντρα μετεωρολογικής επαγρύπνησης το αργότερο 1 ώρα πριν από την έναρξη της περιόδου ισχύος τους.

Κεφάλαιο 4 — Απαιτήσεις για συμβουλευτικό κέντρο ηφαιστειακής τέφρας (VAAC)**MET.OR.265 Αρμοδιότητες συμβουλευτικού κέντρου ηφαιστειακής τέφρας**

Στην περιοχή ευθύνης του, το VAAC:

- α) όταν εκρήγνυται, ή αναμένεται να εκραγεί, ένα ηφαίστειο ή όταν αναφέρεται ηφαιστειακή τέφρα, παρέχει συμβουλευτικές πληροφορίες σχετικά με την έκταση και την προβλεπόμενη κίνηση του νέφους ηφαιστειακής τέφρας:
 - 1. στην ευρωπαϊκή μονάδα συντονισμού αεροπορικών κρίσεων·
 - 2. στα κέντρα μετεωρολογικής επαγρύπνησης που εξυπηρετούν περιοχές πληροφοριών πτήσης στην περιοχή ευθύνης του που ενδέχεται να θιγούν·
 - 3. στους φορείς εκμετάλλευσης, τα κέντρα ελέγχου περιοχής και τα κέντρα πληροφοριών πτήσης που εξυπηρετούν περιοχές πληροφοριών πτήσης στην περιοχή ευθύνης του που ενδέχεται να θιγούν·
 - 4. στα παγκόσμια περιοχικά κέντρα πρόγνωσης, τις διεθνείς βάσεις δεδομένων OPMET, τα γραφεία διεθνών αγγελιών (NOTAM) και τα κέντρα που έχουν ορισθεί με συμφωνία περιφερειακής αεροναυτιλίας για τη λειτουργία δορυφορικών συστημάτων διανομής αεροναυτικής σταθερής υπηρεσίας·
 - 5. άλλα VAAC των οποίων οι περιοχές ευθύνης ενδέχεται να θιγούν·
- β) συντονίζεται με επιλεγμένα παρατηρητήρια ηφαιστειών για να εξασφαλίζει ότι οι πληροφορίες ηφαιστειακής δραστηριότητας λαμβάνονται εγκαίρως και με αποδοτικό τρόπο·
- γ) παρέχει τις συμβουλευτικές μετεωρολογικές πληροφορίες που αναφέρονται στο στοιχείο α) τουλάχιστον κάθε 6 ώρες έως ότου το νέφος ηφαιστειακής τέφρας να μην είναι δυνατόν να εντοπισθεί πλέον από άλλα δορυφορικά δεδομένα, να μην παραλαμβάνονται μετεωρολογικές αναφορές ηφαιστειακής τέφρας από την περιοχή και να μην αναφέρονται πλέον εκρήξεις του ηφαιστείου· και
- δ) τηρεί 24ωρη επαγρύπνηση.

Κεφάλαιο 5 — Απαιτήσεις για συμβουλευτικό κέντρο τροπικών κυκλώνων (TCAC)**MET.OR.270 Αρμοδιότητες συμβουλευτικού κέντρου τροπικών κυκλώνων**

Ένα TCAC εκδίδει:

- α) συμβουλευτικές πληροφορίες σε απλή συντεταγμένη γλώσσα σχετικά με τη θέση του κέντρου του κυκλώνα, τη διεύθυνση και την ταχύτητα κίνησής του, την κεντρική πίεση και τον μέγιστο άνεμο επιφανείας κοντά στο κέντρο του σε:
 1. κέντρα μετεωρολογικής επαγρύπνησης στην περιοχή ευθύνης του·
 2. άλλα TCAC των οποίων οι περιοχές ευθύνης ενδέχεται να θιγούν·
 3. παγκόσμια περιοχικά κέντρα πρόγνωσης, διεθνείς βάσεις δεδομένων OPMET και κέντρα αρμόδια για τη λειτουργία δορυφορικών συστημάτων διανομής αεροναυτικής σταθερής υπηρεσίας·
- β) επικαιροποιημένες συμβουλευτικές πληροφορίες σε κέντρα μετεωρολογικής επαγρύπνησης για κάθε τροπικό κυκλώνα, όταν χρειάζεται, αλλά τουλάχιστον κάθε 6 ώρες.

Κεφάλαιο 6 — Απαιτήσεις για παγκόσμιο περιοχικό κέντρο πρόγνωσης (WAFc)**MET.OR.275 Αρμοδιότητες παγκόσμιου περιοχικού κέντρου πρόγνωσης**

- α) Το WAFc παρέχει, σε ψηφιακή μορφή:
 1. παγκόσμιες προγνώσεις σε μορφή καννάβου:
 - i) του ανώτερου ανέμου·
 - ii) της θερμοκρασίας και της υγρασίας της ανώτερης ατμόσφαιρας·
 - iii) του γεωδυναμικού απόλυτου ύψους των επιπέδων πτήσης·
 - iv) του επιπέδου πτήσης και της θερμοκρασίας της τροπόπαυσης·
 - v) της διεύθυνσης, της ταχύτητας και του επιπέδου πτήσης του μέγιστου ανέμου·
 - vi) των νεφών σωρειτομελανίας·
 - vii) της παγοποίησης·
 - viii) αναταράξεις·
 2. παγκόσμιες προβλέψεις σημαντικών καιρικών φαινομένων (SIGWX), στα οποία περιλαμβάνονται η ηφαιστειακή δραστηριότητα και η έκλυση ραδιενεργών υλικών.
- β) Το WAFc μεριμνά ώστε τα προϊόντα παγκόσμιου περιοχικού συστήματος πρόγνωσης σε ψηφιακή μορφή να μεταδίδονται με τη χρήση επικοινωνιακών τεχνικών δυαδικών δεδομένων.

ΤΜΗΜΑ Β — ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΑΡΟΧΟΥΣ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (MET.TR)

ΕΝΟΤΗΤΑ 1 — ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**MET.TR.115 Μετεωρολογικά δελτία**

- α) Τα μετεωρολογικά δελτία περιέχουν επικεφαλίδα η οποία συνίσταται σε:
 1. έναν αναγνωριστικό κωδικό αποτελούμενο από τέσσερις χαρακτήρες και δύο ψηφία·
 2. τον ενδείκτη τοποθεσίας τεσσάρων χαρακτήρων του ΔΟΠΑ που αντιστοιχεί στη γεωγραφική τοποθεσία του παρόχου μετεωρολογικών υπηρεσιών από όπου προέρχεται το μετεωρολογικό δελτίο ή που το καταρτίζει·
 3. χρονική ομάδα·
 4. εφόσον απαιτείται, ενδείκτη τριών χαρακτήρων.
- β) Τα μετεωρολογικά δελτία με επιχειρησιακές μετεωρολογικές πληροφορίες που πρέπει να διαβιβάζονται μέσω του AFTN ενθυλακώνονται στο κείμενο του μορφότυπου μηνύματος του AFTN.

ΕΝΟΤΗΤΑ 2 — ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Κεφάλαιο 1 — Τεχνικές απαιτήσεις για αεροναυτικούς μετεωρολογικούς σταθμούς**MET.TR.200 Μετεωρολογικές αναφορές και λοιπές πληροφορίες**

- α) Οι τοπικές τακτικές και οι τοπικές ειδικές αναφορές και οι METAR περιλαμβάνουν τα ακόλουθα στοιχεία με τη σειρά που αναφέρονται:
1. τα στοιχεία αναγνώρισης του τύπου αναφοράς·
 2. τον ενδεικτικό τοποθεσίας·
 3. τον χρόνο παρατήρησης·
 4. την αναγνώριση αυτόματης ή ελλείπουσας αναφοράς, αναλόγως·
 5. τη διεύθυνση και την ταχύτητα του ανέμου επιφανείας·
 6. την ορατότητα·
 7. την ορατή εμβέλεια διαδρόμου, όταν πληρούνται τα κριτήρια αναφοράς·
 8. τον παρόντα καιρό·
 9. τη νέφωση, το είδος νεφών μόνον για νέφη σωρειτομελανίας και πυργοειδούς σωρείτη και το σχετικό ύψος της βάσης των νεφών ή, όταν μετράται, την κατακόρυφη ορατότητα·
 10. τη θερμοκρασία του αέρα και τη θερμοκρασία του σημείου δρόσου·
 11. την ατμοσφαιρική πίεση στη μέση στάθμη θάλασσας (QNH) και, κατά περίπτωση, στις τοπικές τακτικές και τις τοπικές ειδικές αναφορές, την ατμοσφαιρική πίεση στο υψόμετρο αεροδρομίου (QFE)·
 12. κατά περίπτωση, συμπληρωματικές πληροφορίες.
- β) Στις τοπικές συνήθειες και στις τοπικές ειδικές αναφορές:
1. αν ο άνεμος επιφανείας παρατηρείται από περισσότερες της μίας θέσεις κατά μήκος του διαδρόμου, αναγράφονται οι θέσεις στις οποίες οι τιμές αυτές είναι αντιπροσωπευτικές·
 2. όταν είναι σε χρήση περισσότεροι του ενός διάδρομοι και παρατηρείται άνεμος επιφανείας σε αυτούς τους διαδρόμους, δίδονται οι διαθέσιμες τιμές ανέμου για κάθε διάδρομο και σημειώνεται ο διάδρομος στον οποίο αναφέρονται οι τιμές·
 3. όταν αναφέρονται αποκλίσεις από τη μέση διεύθυνση του ανέμου σύμφωνα με τη MET.TR.205 στοιχείο α) σημείο 3ii) (B), αναφέρονται οι δύο ακραίες διευθύνσεις μεταξύ των οποίων κυμάνθηκε ο άνεμος·
 4. όταν αναφέρονται αποκλίσεις από τη μέση ταχύτητα ανέμου (ριπές) σύμφωνα με τη MET.TR.205 στοιχείο α) σημείο 3iii), αναφέρονται ως οι μέγιστες και οι ελάχιστες τιμές της επιτυγχανόμενης ταχύτητας του ανέμου.
- γ) METAR
1. Συνήθης μετεωρολογική αναφορά αεροδρομίου (METAR) εκδίδεται σύμφωνα με το υπόδειγμα του προσαρτήματος 1 και διαδίδεται στη μορφή του κώδικα METAR που έχει ορίσει ο Παγκόσμιος Μετεωρολογικός Οργανισμός.
 2. Εάν διαδίδεται σε ψηφιακή μορφή, η METAR:
 - i) μορφοποιείται σύμφωνα με το παγκοσμίως διαλειτουργικό υπόδειγμα ανταλλαγής πληροφοριών και συντάσσεται σε γεωγραφική γλώσσα σήμανσης (GML)·
 - ii) συνοδεύεται από τα κατάλληλα μεταδεδομένα.
 3. METAR υποβάλλεται προς διαβίβαση το αργότερο 5 λεπτά από τον πραγματικό χρόνο παρατήρησης.
- δ) Οι πληροφορίες για την ορατότητα, την ορατή εμβέλεια διαδρόμου, τον παρόντα καιρό και τη νέφωση, το είδος νεφών και το σχετικό ύψος της βάσης νεφών αντικαθίστανται σε όλες τις αναφορές από τον όρο «CAVOK» όταν σημειώνονται οι ακόλουθες συνθήκες ταυτόχρονα κατά τη στιγμή της παρατήρησης:
1. ορατότητα, 10 km ή μεγαλύτερη, και δεν αναφέρεται η χαμηλότερη ορατότητα·
 2. δεν υπάρχουν νέφη επιχειρησιακής σπουδαιότητας·
 3. δεν υπάρχουν καιρικά φαινόμενα σημαντικά για την αεροπορία.

- ε) Ο κατάλογος των κριτηρίων για την παροχή τοπικών ειδικών αναφορών περιλαμβάνει:
1. τις τιμές που αντιστοιχούν περισσότερο στα επιχειρησιακά ελάχιστα των φορέων εκμετάλλευσης που χρησιμοποιούν το αεροδρόμιο·
 2. τις τιμές που ανταποκρίνονται περισσότερο στις άλλες τοπικές απαιτήσεις των μονάδων υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας (ATS) και των φορέων εκμετάλλευσης·
 3. αύξηση της θερμοκρασίας του αέρα κατά 2 °C ή μεγαλύτερη από τη θερμοκρασία που αναφέρθηκε στην τελευταία τοπική αναφορά, ή εναλλακτική τιμή κατωφλίου, όπως έχει συμφωνηθεί μεταξύ των παρόχων μετεωρολογικών υπηρεσιών, της οικείας μονάδας υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας και των ενδιαφερόμενων φορέων εκμετάλλευσης·
 4. τις διαθέσιμες συμπληρωματικές πληροφορίες σχετικά με την εμφάνιση σημαντικών μετεωρολογικών συνθηκών στις περιοχές προσέγγισης και ανόδου·
 5. όταν εφαρμόζονται διαδικασίες μείωσης του θορύβου και η απόκλιση από τη μέση ταχύτητα ανέμου επιφανείας έχει αλλάξει κατά 5 kt (2,5 m/s) ή περισσότερο από εκείνη κατά τον χρόνο της τελευταίας τοπικής αναφοράς, τη μέση ταχύτητα πριν και/ή μετά την αλλαγή 15 kt (7,5 m/s) ή περισσότερο·
 6. όταν η διεύθυνση του μέσου ανέμου επιφανείας αλλάξει κατά 60° ή περισσότερο από εκείνη κατά τον χρόνο της τελευταίας αναφοράς, τη μέση ταχύτητα πριν και/ή μετά την αλλαγή 10 kt (5 m/s) ή περισσότερο·
 7. όταν η μέση ταχύτητα του ανέμου επιφανείας αλλάξει κατά 10 kt (5 m/s) ή περισσότερο από εκείνη της τελευταίας τοπικής αναφοράς·
 8. όταν η απόκλιση από τη μέση ταχύτητα ανέμου επιφανείας (ριπές) αλλάξει κατά 10 kt (5 m/s) ή περισσότερο από εκείνη κατά τον χρόνο της τελευταίας τοπικής αναφοράς, τη μέση ταχύτητα πριν και/ή μετά την αλλαγή 15 kt (7,5 m/s) ή περισσότερο·
 9. όταν κατά την έναρξη, την παύση ή τη μεταβολή της έντασης των ακόλουθων καιρικών φαινομένων σημειώνεται:
 - i) παγωμένος υετός·
 - ii) μέτρια ή έντονη κατακρήμνιση, συμπεριλαμβανομένης της βροχόπτωσης· και
 - iii) καταιγίδα, με κατακρήμνιση·
 10. όταν κατά την έναρξη ή την παύση των ακόλουθων καιρικών φαινομένων σημειώνεται:
 - i) παγωμένη ομίχλη·
 - ii) καταιγίδα (χωρίς κατακρήμνιση)·
 11. όταν το στρώμα νέφωσης κάτω από τα 1 500 ft (450 m) μεταβάλλεται:
 - i) από σκεδασμένο (SCT) ή λιγότερο σε διάσπαρτο (BKN) ή νεφοσκεπές (OVC)· ή
 - ii) από BKN ή OVC σε SCT ή λιγότερο.
- στ) Όταν συμφωνηθεί μεταξύ του παρόχου μετεωρολογικών υπηρεσιών και της αρμόδιας αρχής, εκδίδονται ειδικές τοπικές αναφορές όποτε σημειώνονται οι ακόλουθες μεταβολές:
1. όταν ο άνεμος αλλάζει με τιμές επιχειρησιακής σπουδαιότητας. Οι τιμές κατωφλίου καθορίζονται από τον πάροχο μετεωρολογικών υπηρεσιών σε συνεργασία με την οικεία μονάδα υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας και τους φορείς εκμετάλλευσης, με βάση τις αλλαγές του ανέμου που:
 - i) απαιτούν αλλαγή του (των) χρησιμοποιούμενου(-ων) διαδρόμου(-ων)·
 - ii) υποδεικνύουν ότι οι συνιστώσες του ούριου ανέμου και του εγκάρσιου ανέμου του διαδρόμου έχουν αλλάξει με τιμές που αντιπροσωπεύουν τα βασικά επιχειρησιακά όρια για τη συνήθη πτητική λειτουργία αεροσκαφών στο αεροδρόμιο·
 2. όταν η ορατότητα βελτιώνεται και αλλάζει ή υπερβαίνει μία ή περισσότερες από τις ακόλουθες τιμές, ή όταν η ορατότητα επιδεινώνεται και υπερβαίνει μία ή περισσότερες από τις ακόλουθες τιμές:
 - i) 800, 1 500 ή 3 000 m·
 - ii) 5 000 m, σε περιπτώσεις κατά τις οποίες σημαντικός αριθμός πτήσεων εκτελούνται με τους κανόνες πτήσης εξ όψεως·
 3. όταν η ορατή εμβέλεια διαδρόμου βελτιώνεται και αλλάζει ή υπερβαίνει μία ή περισσότερες από τις ακόλουθες τιμές, ή όταν η ορατή εμβέλεια διαδρόμου επιδεινώνεται και υπερβαίνει μία ή περισσότερες από τις ακόλουθες τιμές: 50, 175, 300, 550 ή 800 m·

4. όταν κατά την έναρξη, την παύση ή τη μεταβολή της έντασης των ακόλουθων καιρικών φαινομένων σημειώνεται:
 - i) κονιορτοθύελλα,
 - ii) καταιγίδα (με ή χωρίς κατακρήμνιση)·
 - iii) χοανοειδές νέφος (σίφωνας ξηράς ή θαλάσσιος σίφωνας)·
5. όταν κατά την έναρξη ή την παύση των ακόλουθων καιρικών φαινομένων σημειώνεται:
 - i) χαμηλά αιωρούμενος κονιορτός, άμμος ή χιόνι·
 - ii) αιωρούμενος κονιορτός, άμμος ή χιόνι·
 - iii) λαίλαπα·
6. όταν το σχετικό ύψος της βάσης έκτασης του χαμηλότερου στρώματος νέφωσης BKN ή OVC ανεβαίνει και αλλάζει ή υπερβαίνει μία ή περισσότερες από τις ακόλουθες τιμές, ή όταν το σχετικό ύψος της βάσης έκτασης του χαμηλότερου στρώματος νέφωσης BKN ή OVC χαμηλώνει και υπερβαίνει μία ή περισσότερες από τις ακόλουθες τιμές:
 - i) 100, 200, 500 ή 1 000 ft (30, 60, 150 ή 300 m)·
 - ii) 500 ft (450 m), σε περιπτώσεις κατά τις οποίες σημαντικός αριθμός πτήσεων εκτελούνται με τους κανόνες πτήσης εξ όψεως·
7. όταν ο ουρανός είναι σκοτεινός και η κατακόρυφη ορατότητα βελτιώνεται και αλλάζει ή υπερβαίνει μία ή περισσότερες από τις ακόλουθες τιμές ή όταν η κατακόρυφη ορατότητα επιδεινώνεται και υπερβαίνει μία ή περισσότερες από τις ακόλουθες τιμές: 100, 200, 500 ή 1 000 ft (30, 60, 150 ή 300 m)·
8. τυχόν άλλα κριτήρια με βάση τα τοπικά επιχειρησιακά ελάχιστα αεροδρομίου, όπως έχει συμφωνηθεί μεταξύ των παρόχων μετεωρολογικών υπηρεσιών και των φορέων εκμετάλλευσης.

MET.TR.205 Αναφορά μετεωρολογικών στοιχείων

- a) Διεύθυνση και ταχύτητα του ανέμου επιφανείας
 1. Στις συνήθεις τοπικές και στις ειδικές τοπικές αναφορές και στη METAR, η διεύθυνση και η ταχύτητα του ανέμου επιφανείας αναφέρονται κλιμακωτά ανά 10 αληθείς μοίρες και 1 kt (0,5 m/s), αντίστοιχα.
 2. Τυχόν παρατηρούμενη τιμή που δεν ανταποκρίνεται στη χρησιμοποιούμενη κλίμακα αναφοράς στρογγυλοποιείται στην πλησιέστερη βαθμίδα της κλίμακας.
 3. Στις τοπικές συνήθεις και στις τοπικές ειδικές αναφορές και στη METAR:
 - i) αναγράφονται οι χρησιμοποιούμενες μονάδες μέτρησης της ταχύτητας του ανέμου·
 - ii) οι αποκλίσεις από τη μέση διεύθυνση του ανέμου κατά τα τελευταία 10 λεπτά αναφέρεται ως εξής, εάν η συνολική απόκλιση είναι 60° ή μεγαλύτερη:
 - (A) όταν η συνολική απόκλιση είναι 60° ή μεγαλύτερη και έως 180° και η ταχύτητα του ανέμου είναι 3 kt (1,5 m/s) ή μεγαλύτερη, οι διακυμάνσεις της διεύθυνσης αναφέρονται ως οι δύο ακραίες διευθύνσεις μεταξύ των οποίων κυμάνηκε ο άνεμος·
 - (B) όταν η συνολική απόκλιση είναι 60° ή μεγαλύτερη και έως 180° και η ταχύτητα του ανέμου είναι μικρότερη από 3 kt (1,5 m/s), η διεύθυνση του ανέμου αναφέρεται ως μεταβλητή χωρίς μέση διεύθυνση του ανέμου·
 - (Γ) όταν η συνολική απόκλιση είναι 180° ή περισσότερο, η διεύθυνση του ανέμου αναφέρεται ως μεταβλητή χωρίς διεύθυνση μέσου ανέμου·

- iii) αποκλίσεις από τη μέση ταχύτητα του ανέμου (ριπές), κατά τη διάρκεια των τελευταίων 10 λεπτών αναφέρονται όταν η μέγιστη ταχύτητα του ανέμου υπερβαίνει, εναλλακτικά, τη μέση ταχύτητα κατά:
- (A) 5 kt (2,5 m/s) ή περισσότερο στις τοπικές συνήθειες και ειδικές αναφορές όταν εφαρμόζονται διαδικασίες μείωσης του θορύβου·
- (B) 10 kt (5 m/s) ή περισσότερο ειδάλλως·
- iv) όταν αναφέρεται ταχύτητα του ανέμου κάτω από 1 kt (0,5 m/s), αναγράφεται ως ηρεμία·
- v) όταν αναφέρεται ταχύτητα του ανέμου 100 kt (50 m/s) ή περισσότερο, αναγράφεται ως υψηλότερη των 99 kt (49 m/s)·
- vi) όταν αναφέρονται αποκλίσεις από τη μέση ταχύτητα του ανέμου (ριπές) σύμφωνα με τη MET.TR.205 στοιχείο α), αναφέρεται η μέγιστη τιμή της επιτυγχανόμενης ταχύτητας του ανέμου·
- vii) όταν η περίοδος αναφοράς των 10 λεπτών περιλαμβάνει σημαντική ασυνέχεια στη διεύθυνση και/ή στην ταχύτητα του ανέμου, αναφέρονται μόνον οι αποκλίσεις από τη μέση διεύθυνση του ανέμου και από τη μέση ταχύτητα του ανέμου που σημειώθηκαν από τη στιγμή που παρατηρήθηκε ασυνέχεια.
- β) Ορατότητα
1. Στις τοπικές συνήθειες και στις ειδικές τοπικές αναφορές και στη METAR, η ορατότητα αναφέρεται κλιμακωτά ανά 50 m όταν η ορατότητα είναι κάτω των 800 m· ανά 100 m όταν είναι 800 m ή μεγαλύτερη αλλά μικρότερη των 5 km· σε χιλιομετρικές βαθμίδες όταν η ορατότητα είναι 5 km ή μεγαλύτερη αλλά μικρότερη των 10 km· και δίδεται ως 10 km όταν η ορατότητα είναι 10 km ή μεγαλύτερη, εκτός εάν εφαρμόζονται οι όροι για τη χρήση CAVOK.
 2. Τυχόν παρατηρούμενη τιμή που δεν ανταποκρίνεται στην αναφερόμενη κλίμακα στρογγυλοποιείται προς τα κάτω στην πλησιέστερη βαθμίδα της κλίμακας.
 3. Στις τοπικές συνήθειες και στις τοπικές ειδικές αναφορές, η ορατότητα κατά μήκος του (των) διαδρόμου(-ων) αναφέρεται μαζί με τις μονάδες μέτρησης που χρησιμοποιούνται για να δηλωθεί η ορατότητα.
- γ) Ορατή εμβέλεια διαδρόμου (RVR)
1. Στις τοπικές συνήθειες και στις τοπικές ειδικές αναφορές και στη METAR, η RVR αναφέρεται κλιμακωτά ανά 25 m όταν είναι μικρότερη των 400 m· ανά 50 m όταν κυμαίνεται από 400 έως 800 m· ανά 100 m όταν είναι μεγαλύτερη των 800 m.
 2. Τυχόν παρατηρούμενη τιμή που δεν ανταποκρίνεται στην αναφερόμενη κλίμακα στρογγυλοποιείται προς τα κάτω στην πλησιέστερη βαθμίδα της κλίμακας.
 3. Στις τοπικές συνήθειες και στις τοπικές ειδικές αναφορές και στη METAR:
 - i) όταν η αναφερόμενη RVR είναι μεγαλύτερη από την ανώτατη τιμή που μπορεί να προσδιορίσει το χρησιμοποιούμενο σύστημα, αναφέρεται με χρήση της συντομογραφίας «ABV» στις τοπικές συνήθειες και στις τοπικές ειδικές αναφορές, και της συντομογραφίας «P» σε METAR ακολουθούμενη από τη μέγιστη τιμή που μπορεί να προσδιορίσει το σύστημα·
 - ii) όταν η αναφερόμενη RVR είναι μικρότερη από την κατώτατη τιμή που μπορεί να προσδιορίσει το χρησιμοποιούμενο σύστημα, αναφέρεται με χρήση της συντομογραφίας «BLW» στις τοπικές συνήθειες και στις τοπικές ειδικές αναφορές, και της συντομογραφίας «M» σε METAR ακολουθούμενη από την κατώτατη τιμή που μπορεί να προσδιορίσει το σύστημα.
 4. Στις τοπικές συνήθειες και στις τοπικές ειδικές αναφορές:
 - i) περιλαμβάνονται οι χρησιμοποιούμενες μονάδες μέτρησης·
 - ii) εάν η αναφερόμενη RVR παρατηρείται μόνο σε μία θέση κατά μήκος του διαδρόμου, όπως η ζώνη επαφής του διαδρόμου, αναφέρεται χωρίς ένδειξη της θέσης·
 - iii) εάν η αναφερόμενη RVR παρατηρείται σε περισσότερες της μιας θέσεις κατά μήκος του διαδρόμου, αναφέρεται πρώτα η αντιπροσωπευτική τιμή της ζώνης επαφής του διαδρόμου, ακολουθούμενη από τις αντιπροσωπευτικές τιμές στο μέσον και στο τέλος του διαδρόμου, και αναγράφονται οι θέσεις στις οποίες οι τιμές αυτές είναι αντιπροσωπευτικές·
 - iv) όταν είναι σε χρήση περισσότεροι του ενός διάδρομοι, αναφέρονται οι διαθέσιμες τιμές για κάθε διάδρομο και αναγράφονται οι διάδρομοι στους οποίους αναφέρονται οι τιμές.
- δ) Παρόντα καιρικά φαινόμενα
1. Στις τοπικές συνήθειες και στις τοπικές ειδικές αναφορές, αναφέρονται τα παρόντα καιρικά φαινόμενα με τον τύπο και τα χαρακτηριστικά τους με προσδιορισμό της έντασής τους, αναλόγως.

2. Στη METAR, τα παρατηρούμενα παρόντα καιρικά φαινόμενα αναφέρονται με τον τύπο και τα χαρακτηριστικά τους με προσδιορισμό της έντασής τους ή της εγγύτητάς τους με το αεροδρόμιο, αναλόγως.
 3. Στις τοπικές συνήθειες και στις τοπικές ειδικές αναφορές και στη METAR, αναφέρονται τα ακόλουθα χαρακτηριστικά των παρόντων καιρικών φαινομένων, εφόσον χρειάζεται, με χρήση των συντομογραφιών τους και των σχετικών κριτηρίων, αναλόγως:
 - i) Καταιγίδα (TS)

Χρησιμοποιείται για την αναφορά καταιγίδας με κατακρήμνιση. Όταν στο αεροδρόμιο ακούγεται καταιγίδα ή ανιχνεύεται αστραπή κατά τη 10λεπτη περίοδο που προηγείται της παρατήρησης αλλά δεν παρατηρείται κατακρήμνιση στο αεροδρόμιο, η συντομογραφία «TS» χρησιμοποιείται χωρίς προσδιορισμό.
 - ii) Παγοποίηση (FZ)

Σταγονίδια υπερψυγμένου ύδατος ή κατακρήμνιση, με χρήση των τύπων των παρόντων καιρικών φαινομένων σύμφωνα με το προσάρτημα 1.
 4. Στις τοπικές συνήθειες και στις τοπικές ειδικές αναφορές και στη συνήθη μετεωρολογική αναφορά αεροδρομίου (METAR):
 - i) χρησιμοποιούνται μία ή περισσότερες, με ανώτατο όριο τρεις, συντομογραφίες των παρόντων καιρικών φαινομένων, εφόσον χρειάζεται, με αναγραφή, αναλόγως, των χαρακτηριστικών και της έντασής ή της εγγύτητας με το αεροδρόμιο, για την πλήρη περιγραφή των παρόντων καιρικών φαινομένων που είναι σημαντικά για τις πτητικές λειτουργίες·
 - ii) αναφέρεται πρώτα η ένδειξη της έντασής ή της εγγύτητας, αναλόγως, ακολουθούμενη αντίστοιχα από τα χαρακτηριστικά και τον τύπο των καιρικών φαινομένων·
 - iii) εφόσον παρατηρούνται δύο διαφορετικοί τύποι καιρού, αναφέρονται σε δύο διαφορετικές ομάδες, στις οποίες ο ενδείκτης της έντασής ή της εγγύτητας αφορά το καιρικό φαινόμενο μετά τον ενδείκτη. Ωστόσο, οι διαφορετικοί τύποι κατακρήμνισεων που σημειώνονται κατά την παρατήρηση αναφέρονται ως μία ομάδα με πρώτα αναφερόμενο τον κυρίαρχο τύπο κατακρήμνισης, του οποίου προηγείται μόνο μία ένταση προσδιορισμού που αφορά την ένταση της συνολικής κατακρήμνισης.
- ε) Νέφη
1. Στις τοπικές συνήθειες και στις τοπικές ειδικές αναφορές και στη METAR, το σχετικό ύψος της βάσης των νεφών αναφέρεται κλιμακωτά ανά 100 ft (30 m) έως τα 10 000 ft (3 000 m).
 2. Τυχόν παρατηρούμενη τιμή που δεν ανταποκρίνεται στην αναφερόμενη κλίμακα στρογγυλοποιείται προς τα κάτω στην πλησιέστερη βαθμίδα της κλίμακας.
 3. Στις τοπικές συνήθειες και στις τοπικές ειδικές αναφορές:
 - i) αναγράφονται οι χρησιμοποιούμενες μονάδες μέτρησης για το σχετικό ύψος της βάσης των νεφών και την κατακόρυφη ορατότητα·
 - ii) όταν είναι σε χρήση περισσότεροι του ενός διάδρομοι και τα σχετικά ύψη της βάσης των νεφών παρατηρούνται με όργανα για αυτούς τους διαδρόμους, αναφέρονται τα διαθέσιμα σχετικά ύψη των βάσεων των νεφών για κάθε διάδρομο και σημειώνεται ο διάδρομος στον οποίο αναφέρονται οι τιμές.
- στ) Θερμοκρασία του αέρα και θερμοκρασία του σημείου δρόσου
1. Στις τοπικές συνήθειες και στις τοπικές ειδικές αναφορές και στη METAR, η θερμοκρασία του αέρα και η θερμοκρασία του σημείου δρόσου αναφέρονται σε βαθμίδες πλήρων βαθμών Κελσίου.
 2. Τυχόν παρατηρούμενη τιμή που δεν ανταποκρίνεται στη χρησιμοποιούμενη κλίμακα αναφοράς στρογγυλοποιείται στον πλησιέστερο ακέραιο βαθμό Κελσίου, όταν δε οι παρατηρούμενες τιμές περιέχουν τιμή 0,5° στρογγυλεύεται στον μεγαλύτερο ακέραιο βαθμό Κελσίου.
 3. Στις τοπικές συνήθειες και στις τοπικές ειδικές αναφορές και στη METAR, αναγράφεται θερμοκρασία κάτω του 0 °C.
- ζ) Ατμοσφαιρική πίεση
1. Στις τοπικές συνήθειες και στις τοπικές ειδικές αναφορές και στη METAR, η ατμοσφαιρική πίεση στη μέση στάθμη της θάλασσας (QNH) και η ατμοσφαιρική πίεση στο υψόμετρο αεροδρομίου (QFE) υπολογίζονται σε δέκατα hectopascal και αναφέρονται σε τετραψήφιες βαθμίδες ακέραιων hectopascal.
 2. Τυχόν παρατηρούμενη τιμή που δεν ανταποκρίνεται στην αναφερόμενη κλίμακα στρογγυλοποιείται προς τα κάτω στο πλησιέστερο χαμηλότερο ακέραιο hectopascal.

3. Στις τοπικές συνήθειες και στις τοπικές ειδικές αναφορές:
 - i) Περιλαμβάνεται η QNH·
 - ii) η QFE περιλαμβάνεται, εφόσον τη ζητούν οι χρήστες ή, εάν έχει συμφωνηθεί σε τοπικό επίπεδο μεταξύ των παρόχων μετεωρολογικών υπηρεσιών, της μονάδας υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας (ATS) και των ενδιαφερόμενων φορείς εκμετάλλευσης, σε τακτική βάση·
 - iii) περιλαμβάνονται οι χρησιμοποιούμενες μονάδες μέτρησης για τις τιμές της QNH και της QFE·
 - iv) εάν οι τιμές της QFE ζητούνται για περισσότερους από έναν διαδρόμους, αναφέρονται οι ζητούμενες τιμές για κάθε διάδρομο και αναγράφεται η τιμή που αφορά κάθε διάδρομο.
4. Στη METAR, περιλαμβάνονται μόνον οι τιμές της QNH.

MET.TR.210 Παρατήρηση μετεωρολογικών στοιχείων

Τα κάτωθι μετεωρολογικά στοιχεία παρατηρούνται και/ή μετρώνται με συγκεκριμένη ακρίβεια και διαδίδονται με αυτόματο ή ημιαυτόματο σύστημα μετεωρολογικής παρατήρησης.

α) Διεύθυνση και ταχύτητα του ανέμου επιφανείας

Μετρώνται η μέση διεύθυνση και η μέση ταχύτητα του ανέμου επιφανείας, καθώς και σημαντικές διακυμάνσεις της διεύθυνσης και της ταχύτητας του ανέμου (ριπές), και αναφέρονται σε αληθείς μοίρες και κόμβους, αντίστοιχα.

1. Χωροδέτηση

Το μετεωρολογικό όργανο που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της διεύθυνσης και της ταχύτητας του ανέμου επιφανείας τοποθετείται κατά τρόπον ώστε να παρέχει στοιχεία αντιπροσωπευτικά της περιοχής για την οποία ζητούνται οι μετρήσεις.

2. Απεικονιστής

Οι απεικονιστές κάθε αισθητήρα του ανέμου επιφανείας βρίσκονται στον μετεωρολογικό σταθμό. Οι απεικονιστές στον μετεωρολογικό σταθμό και στις μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας συνδέονται με τους ίδιους αισθητήρες, και εφόσον απαιτούνται χωριστοί αισθητήρες, οι απεικονιστές φέρουν σαφή σήμανση για να αναγνωρίζεται ο διάδρομος και το τμήμα του διαδρόμου που παρακολουθεί κάθε αισθητήρας.

3. Καθορισμός μέσης τιμής

Η μέση περίοδος για τις παρατηρήσεις του ανέμου επιφανείας είναι:

- i) 2 λεπτά για τις τοπικές συνήθειες και τις τοπικές ειδικές αναφορές και για τους απεικονιστές του ανέμου στις μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας (ATS)·
- ii) 10 λεπτά για τη METAR, εκτός αν η χρονική περίοδος των 10 λεπτών περιλαμβάνει σημαντική ασυνέχεια στη διεύθυνση και/ή την ταχύτητα του ανέμου· για τον υπολογισμό των μέσων τιμών χρησιμοποιούνται μόνον τα δεδομένα που προκύπτουν μετά την ασυνέχεια· οπότε, το χρονικό διάστημα σε αυτές τις περιπτώσεις μειώνεται αντίστοιχα.

β) Ορατότητα

1. Η ορατότητα μετράται ή παρατηρείται και αναφέρεται σε μέτρα ή χιλιόμετρα.

2. Χωροδέτηση

Το μετεωρολογικό όργανο που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της ορατότητας τοποθετείται κατά τρόπον ώστε να παρέχει στοιχεία αντιπροσωπευτικά της περιοχής για την οποία ζητούνται οι μετρήσεις.

3. Οθόνες

Όταν χρησιμοποιούνται ενόργανα συστήματα για τη μέτρηση της ορατότητας, τοποθετούνται στον μετεωρολογικό σταθμό απεικονιστές ορατότητας για κάθε αισθητήρα. Οι απεικονιστές στον μετεωρολογικό σταθμό και στις μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας συνδέονται με τους ίδιους αισθητήρες, και εφόσον απαιτούνται χωριστοί αισθητήρες, οι απεικονιστές φέρουν σαφή σήμανση για να αναγνωρίζεται η περιοχή που παρακολουθεί κάθε αισθητήρας.

4. Καθορισμός μέσης τιμής

Η μέση περίοδος είναι 10 λεπτά για τη METAR, εκτός αν η χρονική περίοδος των 10 λεπτών αμέσως πριν την παρατήρηση περιλαμβάνει σημαντική ασυνέχεια της ορατότητας, οπότε για τον υπολογισμό των μέσων τιμών χρησιμοποιούνται μόνο οι τιμές που σημειώνονται μετά την ασυνέχεια.

γ) Ορατή εμβέλεια διαδρόμου (RVR)

1. Χωροδέτηση

Το μετεωρολογικό όργανο που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της RVR τοποθετείται κατά τρόπον ώστε να παρέχει στοιχεία τα οποία είναι αντιπροσωπευτικά της περιοχής για την οποία ζητούνται οι παρατηρήσεις.

2. Ενόργανα συστήματα

Τα ενόργανα συστήματα που βασίζονται σε διαπερατόμετρα ή σε μέτρα πρόσθιας διασποράς χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της RVR των διαδρόμων που προορίζονται για τις πτητικές λειτουργίες ενόργανης προσέγγισης και προσγείωσης των κατηγοριών II και III και για τις πτητικές λειτουργίες ενόργανης προσέγγισης και προσγείωσης της κατηγορίας I, όπως έχει ορίσει η αρμόδια αρχή.

3. Απεικονιστής

Εάν η RVR προσδιορίζεται με ενόργανα συστήματα, στον μετεωρολογικό σταθμό τοποθετούνται ένας ή περισσότεροι, αν απαιτείται, απεικονιστές. Οι απεικονιστές στον μετεωρολογικό σταθμό και στις μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας συνδέονται με τους ίδιους αισθητήρες, και εφόσον απαιτούνται χωριστοί αισθητήρες, οι απεικονιστές φέρουν σαφή σήμανση για να αναγνωρίζεται ο διάδρομος και το τμήμα του διαδρόμου που παρακολουθεί κάθε αισθητήρας.

4. Καθορισμός μέσης τιμής

i) Εφόσον χρησιμοποιούνται ενόργανα συστήματα για τον υπολογισμό της RVR, τα αποτελέσματά τους επικαιροποιούνται τουλάχιστον κάθε 60 δευτερόλεπτα, ώστε να επιτρέπεται η παροχή τρεχουσών και αντιπροσωπευτικών τιμών.

ii) Η μέση περίοδος για τις τιμές της RVR είναι:

(A) 1 λεπτό για τις τοπικές συνήθειες και τις τοπικές ειδικές αναφορές και για τους απεικονιστές RVR στις μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας (ATS).

(B) 10 λεπτά για τη METAR, εκτός αν η χρονική περίοδος των 10 λεπτών αμέσως πριν την παρατήρηση περιλαμβάνει σημαντική ασυνέχεια στις τιμές της RVR· τότε για τον υπολογισμό των μέσων τιμών χρησιμοποιούνται μόνον οι τιμές που σημειώθηκαν μετά την ασυνέχεια.

δ) Παρόντα καιρικά φαινόμενα

1. Αναφέρονται τουλάχιστον τα ακόλουθα παρόντα καιρικά φαινόμενα: βροχή, ψεκάδες βροχής, χιόνι και παγωμένος υετός, καθώς και η έντασή τους, ξηρά αχλύς, αχλύς, ομίχλη, παγωμένη ομίχλη και καταιγίδες, καθώς και καταιγίδες στην εγγύς περιοχή.

2. Χωροδέτηση

Το μετεωρολογικό όργανο που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση του παρόντος καιρού στο αεροδρόμιο και την εγγύς περιοχή τοποθετείται κατά τρόπον ώστε να παρέχει στοιχεία αντιπροσωπευτικά της περιοχής για την οποία ζητούνται οι μετρήσεις.

ε) Νέφη

1. Η νέφωση, ο τύπος νεφών και το σχετικό ύψος της βάσης νεφών παρατηρούνται και αναφέρονται για τις ανάγκες της περιγραφής των νεφών επιχειρησιακής σημασίας. Όταν ο ουρανός είναι σκοτεινός, παρατηρείται και αναφέρεται η κατακόρυφη ορατότητα, εφόσον μετράται, αντί της νέφωσης, του τύπου και του σχετικού ύψους της βάσης νεφών. Το σχετικό ύψος της βάσης νεφών και η κατακόρυφη ορατότητα αναφέρονται σε πόδια.

2. Χωροδέτηση

Το μετεωρολογικό όργανο που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της νέφωσης και του σχετικού ύψους της νέφωσης τοποθετείται κατά τρόπον ώστε να παρέχει στοιχεία αντιπροσωπευτικά της περιοχής για την οποία ζητούνται οι μετρήσεις.

3. Απεικονιστής

Όταν χρησιμοποιείται αυτόματη συσκευή για τη μέτρηση του σχετικού ύψους της βάσης νεφών, στον μετεωρολογικό σταθμό υπάρχει τουλάχιστον ένας απεικονιστής. Οι απεικονιστές στον μετεωρολογικό σταθμό και στις μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας συνδέονται με τους ίδιους αισθητήρες, και εφόσον απαιτούνται χωριστοί αισθητήρες, οι απεικονιστές φέρουν σαφή σήμανση για να αναγνωρίζεται η περιοχή που παρακολουθεί κάθε αισθητήρας.

4. Επίπεδο αναφοράς
 - i) Το σχετικό ύψος της βάσης νεφών αναφέρεται επάνω από το υψόμετρο του αεροδρομίου.
 - ii) Όταν χρησιμοποιούμενος διάδρομος προσέγγισης ακριβείας έχει υψόμετρο κατωφλίου 50 ft (15 m) ή ανώτερο κάτω από το υψόμετρο του αεροδρομίου, γίνονται τοπικές ρυθμίσεις ώστε το σχετικό ύψος της βάσης νεφών που αναφέρεται σε αφικνούμενα αεροσκάφη να αφορά το υψόμετρο κατωφλίου.
 - iii) Στην περίπτωση αναφορών από υπεράκτιες κατασκευές, το σχετικό ύψος της βάσης νεφών δίδεται πάνω από τη μέση στάθμη της θάλασσας.
- στ) Θερμοκρασία του αέρα και θερμοκρασία του σημείου δρόσου
 1. Η θερμοκρασία του αέρα και η θερμοκρασία του σημείου δρόσου μετρώνται, απεικονίζονται και αναφέρονται σε βαθμούς Κελσίου.
 2. Όταν χρησιμοποιείται αυτόματη συσκευή για τη μέτρηση της θερμοκρασίας του αέρα και της θερμοκρασίας του σημείου δρόσου, υπάρχουν απεικονιστές στον μετεωρολογικό σταθμό. Οι απεικονιστές στον μετεωρολογικό σταθμό και στις μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας συνδέονται με τους ίδιους αισθητήρες.
- ζ) Ατμοσφαιρική πίεση
 1. Μετράται η ατμοσφαιρική πίεση, και οι τιμές των QNH και QFE υπολογίζονται και αναφέρονται σε εκτοπασκάλ (hectopascals).
 2. Απεικονιστής
 - i) Όταν χρησιμοποιείται αυτόματη συσκευή για τη μέτρηση της ατμοσφαιρικής πίεσης, ο απεικονιστής της QNH και, εφόσον απαιτείται σύμφωνα με τη MET.TR.205 στοιχείο ζ) σημείο 3ii) της QFE που συνδέονται με το βαρόμετρο βρίσκονται στον μετεωρολογικό σταθμό με αντίστοιχες απεικονίσεις στις κατάλληλες μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας.
 - ii) Όταν οι τιμές QFE απεικονίζονται για περισσότερους από έναν διάδρομο, οι ενδείξεις φέρουν σαφή σήμανση για την αναγνώριση του διαδρόμου τον οποίο αφορά η τιμή της QFE.
 3. Επίπεδο αναφοράς

Χρησιμοποιείται επίπεδο αναφοράς για τον υπολογισμό της QFE.

Κεφάλαιο 2 — Τεχνικές απαιτήσεις για μετεωρολογικά γραφεία αεροδρομίου

MET.TR.215 Προγνώσεις και άλλες πληροφορίες

- α) Οι μετεωρολογικές πληροφορίες για τους φορείς εκμετάλλευσης και τα μέλη των πληρωμάτων πτήσης:
 1. καλύπτουν την πτήση όσον αφορά τον χρόνο, το απόλυτο ύψος και τη γεωγραφική έκταση·
 2. αφορούν κατάλληλους σταθερούς χρόνους ή χρονικές περιόδους·
 3. εκτείνονται μέχρι το αεροδρόμιο σκοπούμενης προσγείωσης και καλύπτουν επίσης τις μετεωρολογικές συνθήκες που αναμένονται μεταξύ του αεροδρομίου σκοπούμενης προσγείωσης και των εναλλακτικών αεροδρομίων που έχει ορίσει ο φορέας εκμετάλλευσης·
 4. επικαιροποιούνται.
- β) Οι μετεωρολογικές πληροφορίες που παρέχονται στα κέντρα συντονισμού διάσωσης περιλαμβάνουν τις μετεωρολογικές συνθήκες που επικρατούσαν στην τελευταία γνωστή θέση αγνοούμενου αεροσκάφους και κατά τη διάρκεια της σκοπούμενης διαδρομής του εν λόγω αεροσκάφους, και ιδίως στοιχεία που δεν διανέμονται συνήθως.
- γ) Οι μετεωρολογικές πληροφορίες που παρέχονται σε μονάδες υπηρεσιών αεροναυτικών πληροφοριών περιλαμβάνουν:
 1. πληροφορίες σχετικές με τη μετεωρολογική υπηρεσία που πρόκειται να περιληφθούν στο (στα) εγχειρίδιο(-α) αεροναυτικών πληροφοριών·
 2. πληροφορίες αναγκαίες για τη σύνταξη NOTAM ή ASHTAM·
 3. πληροφορίες αναγκαίες για τη σύνταξη εγκυκλίων αεροναυτικών πληροφοριών.
- δ) Οι μετεωρολογικές πληροφορίες που περιέχει ο φάκελος πτήσης παρουσιάζονται ως εξής:
 1. οι άνεμοι στους χάρτες αναπαριστώνται με βέλη με φτερά και σκιασμένα σημαϊάκια σε επαρκώς πυκνή κάνναβο·
 2. οι θερμοκρασίες απεικονίζονται με αριθμητικά στοιχεία σε επαρκώς πυκνή κάνναβο·

3. τα δεδομένα για τους ανέμους και τις θερμοκρασίες που επιλέγονται από τις δέσμες δεδομένων που λαμβάνονται από παγκόσμιο περιοχικό κέντρο πρόγνωσης απεικονίζονται σε επαρκώς πυκνή κάρναβο γεωγραφικού πλάτους/γεωγραφικού μήκους·
 4. τα βέλη των ανέμων έχουν προτεραιότητα ως προς τις θερμοκρασίες και το υπόβαθρο του χάρτη·
 5. οι ενδείξεις του σχετικού ύψους που αφορούν τις μετεωρολογικές συνθήκες κατά τη διαδρομή εκφράζονται ως έχει καθορισθεί ως οι ενδεδειγμένες για την κατάσταση, παραδείγματος χάρη τα επίπεδα πτήσης, την πίεση, το απόλυτο ύψος ή το σχετικό ύψος επάνω από την επιφάνεια του εδάφους, ενώ όλες οι αναφορές στις μετεωρολογικές συνθήκες αεροδρομίου εκφράζονται σε σχετικό ύψος επάνω από το υψόμετρο του αεροδρομίου.
- ε) Ο φάκελος πτήσης περιλαμβάνει:
1. προγνώσεις των ανέμων της ανώτερης ατμόσφαιρας και της θερμοκρασίας της ανώτερης ατμόσφαιρας·
 2. φαινόμενα SIGWX·
 3. METAR ή, όταν εκδίδεται, SPECI για τα αεροδρόμια αναχώρησης και τα εναλλακτικά αεροδρόμια προσγείωσης, απογείωσης, επί διαδρομής και προορισμού·
 4. πρόγνωση τερματικής περιοχής αεροδρομίου (TAF) ή τροποποιημένης TAF για τα αεροδρόμια αναχώρησης και τα εναλλακτικά αεροδρόμια προσγείωσης, απογείωσης, επί διαδρομής και προορισμού·
 5. μήνυμα SIGMET και, όταν εκδίδεται, μήνυμα AIRMET και εν πτήσει αναφορές για ολόκληρη τη διαδρομή·
 6. συμβουλευτικές πληροφορίες για ηφαιστειακή τέφρα και τροπικό κυκλώνα για όλη τη διαδρομή.
- Ωστόσο, εφόσον συμφωνηθεί μεταξύ του μετεωρολογικού γραφείου του αεροδρομίου και των ενδιαφερόμενων φορέων εκμετάλλευσης, ο φάκελος πτήσης για πτήσεις διάρκειας έως δύο ώρες, μετά από σύντομη στάση ή εξυπηρέτηση, μπορεί να περιορίζεται στις πληροφορίες που απαιτούνται από επιχειρησιακή άποψη, αλλά σε όλες τις περιπτώσεις ο φάκελος πτήσης περιλαμβάνει τουλάχιστον τις μετεωρολογικές πληροφορίες που αναφέρονται στα σημεία 3, 4, 5 και 6.
- στ) Οι χάρτες που προκύπτουν από ψηφιακές προγνώσεις διατίθενται, εφόσον τους ζητήσουν οι φορείς εκμετάλλευσης, για τις σταθερές περιοχές κάλυψης, όπως φαίνεται στο προσάρτημα 2.
- ζ) Όταν οι προγνώσεις των ανέμων της ανώτερης ατμόσφαιρας και της θερμοκρασίας της ανώτερης ατμόσφαιρας που αναφέρονται στη MET.OR.275 στοιχείο α) σημείο 1 παρέχονται σε μορφή χάρτη, οι χάρτες είναι χάρτες πρόγνωσης σταθερού χρόνου για επίπεδα πτήσης, όπως ορίζεται στη MET.TR.260 στοιχείο β), στη MET.TR.275 στοιχείο γ) και στη MET.TR.275 στοιχείο δ). Όταν οι προγνώσεις φαινομένων SIGWX που αναφέρονται στη MET.OR.275 στοιχείο α) σημείο 2 παρέχονται σε μορφή χάρτη, οι χάρτες είναι χάρτες πρόγνωσης σταθερού χρόνου για στρώμα της ατμόσφαιρας που περιορίζεται στα επίπεδα πτήσης, όπως ορίζεται στη MET.TR.275 στοιχείο β) σημείο 3.
- η) Οι προγνώσεις των ανέμων της ανώτερης ατμόσφαιρας και της θερμοκρασίας της ανώτερης ατμόσφαιρας και των φαινομένων SIGWX άνω του επιπέδου πτήσης 100 παρέχονται αμέσως μόλις είναι διαθέσιμες, αλλά όχι αργότερα από 3 ώρες πριν από την αναχώρηση.
- θ) Οι αεροναυτικές κλιματολογικές πληροφορίες εκπονούνται με τη μορφή κλιματολογικών πινάκων αεροδρομίου και κλιματολογικών περιλήψεων αεροδρομίου.

MET.TR.220 Πρόγνωσης αεροδρομίου

- α) Οι προγνώσεις αεροδρομίου και οι τροποποιήσεις τους εκδίδονται ως TAF και περιλαμβάνουν τα ακόλουθα με την εξής σειρά:
1. την αναγνώριση του τύπου πρόγνωσης·
 2. τον ενδείκτη τοποθεσίας·
 3. τον χρόνο έκδοσης της πρόγνωσης·
 4. την αναγνώριση ελλείπουσας πρόγνωσης, αναλόγως·
 5. την ημερομηνία και διάρκεια ισχύος της πρόγνωσης·
 6. την αναγνώριση ακυρωθείσας πρόγνωσης, αναλόγως·
 7. τον άνεμο επιφάνειας·
 8. την ορατότητα·
 9. τον καιρό·
 10. τα νέφη·
 11. τις αναμενόμενες σημαντικές αλλαγές σε ένα ή περισσότερα από αυτά τα στοιχεία κατά το χρονικό διάστημα ισχύος τους.

- β) Οι TAF εκδίδονται σύμφωνα με το υπόδειγμα του προσαρτήματος 3 και διαδίδονται στη μορφή του κώδικα TAF.
- γ) Η περίοδος ισχύος τρέχουσας TAF είναι είτε 9 είτε 24 είτε 30 ώρες και υποβάλλονται προς μετάδοση το ενωρίτερο 1 ώρα πριν από την έναρξη της περιόδου ισχύος της.
- δ) Εάν η TAF διαδίδεται σε ψηφιακή μορφή:
1. μορφοποιείται σύμφωνα με παγκόσμιο διαλειτουργικό υπόδειγμα ανταλλαγής πληροφοριών·
 2. είναι σε γεωγραφική γλώσσα σήμανσης (GML)·
 3. συνοδεύεται από τα κατάλληλα μεταδεδομένα.
- ε) Τα μετεωρολογικά στοιχεία που περιλαμβάνει η TAF είναι:
1. Άνεμος επιφανείας
 - i) Για την πρόγνωση του ανέμου επιφανείας, δίδεται η αναμενόμενη επικρατούσα διεύθυνση του ανέμου.
 - ii) Όταν δεν είναι δυνατόν να γίνει πρόγνωση της διεύθυνσης του επικρατούντος ανέμου επιφανείας λόγω της αναμενόμενης μεταβλητότητάς του, η προβλεπόμενη διεύθυνση του ανέμου αναφέρεται ως μεταβλητή με «VRB».
 - iii) Όταν γίνεται πρόγνωση ανέμου ταχύτητας κάτω του 1 kt (0,5 m/s), η προβλεπόμενη ταχύτητα του ανέμου αναφέρεται ως ηρεμία.
 - iv) Όταν η προβλεπόμενη μέγιστη ταχύτητα υπερβεί την προβλεπόμενη μέση ταχύτητα του ανέμου κατά 10 kt (5 m/s) ή περισσότερο, αναφέρεται η προβλεπόμενη μέγιστη ταχύτητα του ανέμου.
 - v) Όταν προβλέπεται ταχύτητα του ανέμου 100 kt (50 m/s) ή περισσότερο, αναγράφεται ως υψηλότερη των 99 kt (49 m/s).
 2. Ορατότητα
 - i) Όταν προβλέπεται ορατότητα κάτω των 800 m, εκφράζεται κλιμακωτά ανά 50 m· όταν προβλέπεται να είναι 800 m ή περισσότερο, αλλά λιγότερο από 5 km, εκφράζεται κλιμακωτά ανά 100 m· όταν προβλέπεται να είναι 5 km ή περισσότερο, αλλά λιγότερο από 10 km, εκφράζεται κλιμακωτά σε χιλιόμετρα· και όταν προβλέπεται να είναι 10 km ή άνω, εκφράζεται σε 10 km, εκτός εάν προβλέπεται να εφαρμοσθούν οι όροι CAVOK. Γίνεται πρόγνωση της επικρατούσας ορατότητας.
 - ii) Όταν η ορατότητα προβλέπεται να κυμανθεί με διαφορετικές διευθύνσεις και δεν είναι δυνατή η πρόγνωση της επικρατούσας ορατότητας, δίδεται η χαμηλότερη προβλεπόμενη ορατότητα.
 3. Καιρικά φαινόμενα
 - i) Γίνεται πρόγνωση ενός ή περισσότερων, έως τριών κατ' ανώτατο όριο, από τα ακόλουθα καιρικά φαινόμενα ή συνδυασμοί αυτών, μαζί με τα χαρακτηριστικά τους και, κατά περίπτωση, της έντασής τους, σε περίπτωση που αναμένεται να σημειωθούν στο αεροδρόμιο:
 - (A) παγωμένος υετός·
 - (B) παγωμένη ομίχλη·
 - (Γ) μέτρια ή έντονη κατακρήμνιση, συμπεριλαμβανομένης της βροχόπτωσης·
 - (Δ) χαμηλά αιωρούμενος κονιορτός, άμμος ή χιόνι·
 - (Ε) αιωρούμενος κονιορτός, άμμος ή χιόνι·
 - (ΣΤ) κονιορτοθύελλα·
 - (Ζ) αμμοθύελλα·
 - (Η) καταιγίδα (με ή χωρίς κατακρήμνιση)·
 - (Θ) λάιλαπα·
 - (Ι) χροανοειδές νέφος (σίφονας ξηράς ή θαλάσσιος σίφονας)·
 - (ΙΑ) άλλα καιρικά φαινόμενα, όπως έχει συμφωνήσει το μετεωρολογικό γραφείο του αεροδρομίου με τις μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας και τους φορείς εκμετάλλευσης.
 - ii) Το αναμενόμενο τέλος αυτών των φαινομένων επισημαίνεται με τη συντομογραφία «NSW».

4. Νέφη

- i) Η πρόγνωση των νεφώσεων γίνεται με τη χρήση των συντομογραφιών «FEW», «SCT», «BKN» ή «OVC», αναλόγως. Όταν αναμένεται ότι ο ουρανός θα παραμείνει σκοτεινός ή ότι θα γίνει σκοτεινός και δεν είναι δυνατή η πρόγνωση της νέφωσης και διατίθενται στο αεροδρόμιο πληροφορίες για την κατακόρυφη ορατότητα, η κατακόρυφη ορατότητα προβλέπεται υπό τη μορφή «VV» ακολουθούμενη από την προβλεπόμενη τιμή της κατακόρυφης ορατότητας.
- ii) Όταν προβλέπονται πολλά στρώματα ή μάζες νεφών, ο όγκος τους και το σχετικό ύψος της βάσης τους περιλαμβάνονται με την ακόλουθη σειρά:
- (Α) το χαμηλότερο στρώμα ή μάζα, ανεξάρτητα από τον όγκο, προβλέπεται ως FEW, SCT, BKN ή OVC, αναλόγως·
- (Β) το επόμενο στρώμα ή η μάζα που καλύπτει περισσότερο από τα 2/8 προβλέπεται ως SCT, BKN ή OVC, αναλόγως·
- (Γ) το επόμενο υψηλότερο στρώμα ή η μάζα που καλύπτει περισσότερο από τα 4/8 προβλέπεται ως BKN ή OVC, αναλόγως·
- (Δ) τα νέφη σωρειτομελανίας και/ή πυργοειδούς σωρείτη, όποτε προβλέπονται και δεν έχουν ήδη περιληφθεί στο (Α) έως (Γ).
- iii) Οι πληροφορίες για τα νέφη περιορίζονται στα νέφη επιχειρησιακής σπουδαιότητας· όταν προβλέπεται ότι δεν υπάρχουν νέφη επιχειρησιακής σπουδαιότητας και δεν ενδείκνυται «CAVOK», χρησιμοποιείται η συντομογραφία «NSC».

στ) Χρήση ομάδων αλλαγής

1. Τα κριτήρια που χρησιμοποιούνται για την καταχώριση των ομάδων μεταβολών σε TAF ή για την τροποποίηση της TAF βασίζονται σε οποιοδήποτε από τα ακόλουθα καιρικά φαινόμενα, ή συνδυασμούς αυτών, που προβλέπεται να σημειωθούν ή να λήξουν ή να αλλάξουν ένταση:
- i) παγωμένη ομίχλη·
- ii) παγωμένος υετός·
- iii) μέτρια ή έντονη κατακρήμνιση (συμπεριλαμβανομένης της βροχόπτωσης)·
- iv) καταιγίδα·
- v) κονιορτοθύελλα·
- vi) αμμοθύελλα.
2. Όταν απαιτείται να επισημανθεί η μεταβολή οποιοδήποτε από τα στοιχεία που αναφέρονται στο στοιχείο α), χρησιμοποιούνται οι ενδείκτες «BECMG» ή «TEMPO» ακολουθούμενοι από το χρονικό διάστημα κατά τη διάρκεια του οποίου αναμένεται η αλλαγή. Το χρονικό διάστημα επισημαίνεται ως η αρχή και το τέλος σε πλήρεις ώρες UTC. Μόνο τα στοιχεία για τα οποία αναμένεται σημαντική μεταβολή περιλαμβάνονται μετά από ενδεικτική μεταβολής. Ωστόσο, αναφέρονται σε περίπτωση σημαντικών αλλαγών όσον αφορά τα νέφη, όλες τις νεφώσεις, συμπεριλαμβανομένων των στρωμάτων ή των μαζών που δεν αναμένεται να αλλάξουν.
3. Ο ενδεικτής μεταβολής «BECMG» και η συναφής χρονική ομάδα χρησιμοποιούνται για την περιγραφή των μεταβολών, εφόσον οι μετεωρολογικές συνθήκες αναμένεται να φθάσουν ή υπερβούν συγκεκριμένες τιμές κατωφλίου με τακτικό ή μη ρυθμό και σε απροσδιόριστο χρόνο κατά τη χρονική περίοδο. Το χρονικό διάστημα δεν υπερβαίνει τις 4 ώρες.
4. Ο ενδεικτής μεταβολής «TEMPO» και η συναφής χρονική ομάδα χρησιμοποιούνται για την περιγραφή αναμενόμενων συχνών ή σποραδικών διακυμάνσεων των μετεωρολογικών συνθηκών που φθάνουν ή υπερβαίνουν συγκεκριμένες τιμές κατωφλίου και διαρκούν σε κάθε περίπτωση λιγότερο από 1 ώρα και, συνολικά, καλύπτουν λιγότερο από το ήμισυ της προβλεπόμενης περιόδου κατά την οποία αναμένεται να σημειωθούν οι διακυμάνσεις. Αν η προσωρινή διακύμανση αναμένεται να διαρκέσει 1 ώρα ή περισσότερο, η ομάδα μεταβολής «BECMG» χρησιμοποιείται σύμφωνα με το σημείο 3 ή η περίοδος ισχύος πρέπει να υποδιαιρείται σύμφωνα με το σημείο 5.
5. Εφόσον σύνολο επικρατούσων καιρικών συνθηκών αναμένεται να αλλάξει σημαντικά και κατά το μάλλον ή ήττον πλήρως σε διαφορετικό σύνολο συνθηκών, η περίοδος ισχύος υποδιαιρείται σε αυτοτελείς περιόδους με τη συντομογραφία «FM» ακολουθούμενη αμέσως από εξαψήφια χρονική ομάδα σε ημέρες, ώρες και λεπτά UTC που δηλώνουν την ώρα που αναμένεται η μεταβολή. Η υποδιαιρούμενη περίοδος μετά τη συντομογραφία «FM» είναι αυτοτελής και όλες οι προβλεπόμενες συνθήκες πριν από τη συντομογραφία αντικαθίστανται από εκείνες που ακολουθούν μετά τη συντομογραφία.

- ζ) Η πιθανότητα να σημειωθεί εναλλακτική τιμή προβλεπόμενου στοιχείου ή στοιχείων περιλαμβάνεται, όταν:
1. υπάρχει 30 ή 40 % πιθανότητα εναλλακτικών μετεωρολογικών συνθηκών κατά τη διάρκεια συγκεκριμένης χρονικής περιόδου πρόγνωσης· ή
 2. υπάρχει 30 ή 40 % πιθανότητα προσωρινών διακυμάνσεων των μετεωρολογικών συνθηκών κατά τη διάρκεια συγκεκριμένης χρονικής περιόδου πρόγνωσης.

Η πιθανότητα αναφέρεται στην TAF με χρήση της συντομογραφίας «PROB» μετά την οποία ακολουθεί η πιθανότητα σε ποσοστιαίες δεκάδες και, στην περίπτωση του σημείου 1, η χρονική περίοδος κατά τη διάρκεια της οποίας οι τιμές αναμένεται να ισχύσουν, ή στην περίπτωση του σημείου 2, με χρήση της συντομογραφίας «PROB» μετά την οποία ακολουθεί η πιθανότητα σε ποσοστιαίες δεκάδες, ο ενδείκτης μεταβολής «TEMPO» και η συναφής χρονική ομάδα.

MET.TR.225 Προγνώσεις για προσγείωση

- α) Οι προγνώσεις τάσης εκδίδονται σύμφωνα με το προσάρτημα 1.
- β) Οι μονάδες και οι κλίμακες που χρησιμοποιούνται για πρόγνωση τάσης είναι ίδιες με εκείνες που χρησιμοποιούνται για την αναφορά στην οποία προσαρτάται.
- γ) Η πρόγνωση τάσης αναφέρει σημαντικές αλλαγές όσον αφορά ένα ή περισσότερα από τα κάτωθι στοιχεία: άνεμος επιφανείας, ορατότητα, καιρικά φαινόμενα και νέφη. Περιλαμβάνονται μόνον τα στοιχεία για τα οποία αναμένεται σημαντική αλλαγή. Ωστόσο, αναφέρονται σε περίπτωση σημαντικών αλλαγών όσον αφορά τα νέφη, όλες τις νεφώσεις, συμπεριλαμβανομένων των στρωμάτων ή των μαζών που δεν αναμένεται να αλλάξουν. Σε περίπτωση σημαντικής αλλαγής της ορατότητας, αναφέρεται επίσης το φαινόμενο που προκαλεί τη μείωση της ορατότητας. Όταν δεν αναμένεται αλλαγή, αναφέρεται με την ένδειξη «NOSIG».

1. Άνεμος επιφανείας

Η πρόγνωση τάσης αναφέρει αλλαγές του ανέμου επιφανείας οι οποίες περιλαμβάνουν:

- i) αλλαγή της μέσης διεύθυνσης του ανέμου κατά 60° ή μεγαλύτερη, της μέσης ταχύτητας πριν και/ή μετά την αλλαγή κατά 10 kt (5 m/s) ή περισσότερο·
- ii) αλλαγή της μέσης ταχύτητας του ανέμου κατά 10 kt (5 m/s) ή περισσότερο·
- iii) αλλαγές του ανέμου με τιμές επιχειρησιακής σπουδαιότητας.

2. Ορατότητα

- i) Όταν η ορατότητα αναμένεται να βελτιωθεί και να αλλάξει ή να υπερβεί μία ή περισσότερες από τις ακόλουθες τιμές, ή όταν η ορατότητα αναμένεται να επιδεινωθεί και να φθάσει μία ή περισσότερες από τις ακόλουθες τιμές: 150, 350, 600, 800, 1 500 ή 3 000 m, στην πρόγνωση τάσης αναφέρεται η αλλαγή.
- ii) Όταν σημαντικός αριθμός πτήσεων εκτελούνται σύμφωνα με τους κανόνες πτήσης εξ όψεως, οι προγνώσεις αναφέρουν επιπροσθέτως τις αλλαγές ή την υπέρβαση των 5 000 m.
- iii) Σε προγνώσεις τάσης που προσαρτώνται σε METAR, ως ορατότητα αναφέρεται η πρόγνωση της επικρατούσας ορατότητας.

3. Καιρικά φαινόμενα

- i) Η πρόγνωση τάσης αναφέρει την αναμενόμενη έναρξη, παύση ή αλλαγή της έντασης των ακόλουθων καιρικών φαινομένων ή συνδυασμών τους:
 - (Α) παγωμένος υετός·
 - (Β) μέτρια ή έντονη κατακρήμνιση, συμπεριλαμβανομένης της βροχόπτωσης·
 - (Γ) καταιγίδα, με κατακρήμνιση·
 - (Δ) κonioρτοθύελλα·
 - (Ε) αμμοθύελλα·(ΣΤ) άλλα καιρικά φαινόμενα, όπως έχει συμφωνήσει το μετεωρολογικό γραφείο του αεροδρομίου με τις μονάδες υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας και τους φορείς εκμετάλλευσης.

- ii) Η πρόγνωση τάσης αναφέρει την αναμενόμενη έναρξη ή παύση οποιουδήποτε από τα ακόλουθα καιρικά φαινόμενα ή συνδυασμούς τους:
 - (Α) παγωμένη ομίχλη·
 - (Β) χαμηλά αιωρούμενος κονιορτός, άμμος ή χιόνι·
 - (Γ) αιωρούμενος κονιορτός, άμμος ή χιόνι·
 - (Δ) καταιγίδα (χωρίς κατακρήμνιση)·
 - (Ε) λάιλαπα·
 - (ΣΤ) χοανοειδές νέφος (σίφωναξ ξηράς ή θαλάσσιος σίφωναξ).
- iii) Ο συνολικός αριθμός των φαινομένων που αναφέρονται στα σημεία i) και ii) δεν υπερβαίνει τα τρία.
- iv) Το αναμενόμενο τέλος αυτών των καιρικών φαινομένων επισημαίνεται με τη συντομογραφία «NSW».

4. Νέφη

- i) Όταν το σχετικό ύψος της βάσης έκτασης στρώματος νέφωσης BKN ή OVC αναμένεται να ανέλθει και να αλλάξει ή να υπερβεί μία ή περισσότερες από τις ακόλουθες τιμές, ή όταν το σχετικό ύψος της βάσης έκτασης του στρώματος νέφωσης BKN ή OVC αναμένεται να κατέβει και να υπερβεί μία ή περισσότερες από τις ακόλουθες τιμές: 100, 200, 500, 1 000 και 1 500 ft (30, 60, 150, 300 και 450 m), η πρόγνωση τάσης αναφέρει την αλλαγή.
- ii) Όταν το σχετικό ύψος της βάσης του στρώματος νέφωσης είναι κάτω των 1 500 ft ή αναμένεται να κατέβει κάτω από τα 1 500 ft ή να υπερβεί τα 1 500 ft (450 m), η πρόγνωση τάσης επισημαίνει επίσης τις αλλαγές της νέφωσης από FEW ή από SCT αυξανόμενης σε BKN ή OVC, ή αλλαγές νέφωσης από BKN ή OVC μειούμενης σε FEW ή SCT.
- iii) Όταν δεν προβλέπονται νέφη επιχειρησιακής σπουδαιότητας και δεν ενδείκνυται «CAVOK», χρησιμοποιείται η συντομογραφία «NSC».

5. Κατακόρυφη ορατότητα

Όταν ο ουρανός αναμένεται σκοτεινός ή να γίνει σκοτεινός και διατίθενται στο αεροδρόμιο παρατηρήσεις κατακόρυφης ορατότητας και η κατακόρυφη ορατότητα προβλέπεται να βελτιωθεί και να αλλάξει ή να υπερβεί μία ή περισσότερες από τις ακόλουθες τιμές, ή όταν η κατακόρυφη ορατότητα προβλέπεται ότι θα επιδεινωθεί και ότι θα υπερβεί μία ή περισσότερες από τις ακόλουθες τιμές: 100, 200, 500 ή 1 000 ft (30, 60, 150 ή 300 m), στην πρόγνωση τάσης αναφέρεται η αλλαγή.

6. Πρόσθετα κριτήρια

Το μετεωρολογικό γραφείο αεροδρομίου και οι χρήστες μπορούν να συμφωνήσουν σε πρόσθετα κριτήρια που πρέπει να χρησιμοποιούνται, με βάση τα τοπικά επιχειρησιακά ελάχιστα αεροδρομίου.

7. Χρήση ομάδων αλλαγής

- i) Όταν αναμένεται να σημειωθεί αλλαγή, η πρόγνωση τάσης αρχίζει με έναν από τους ενδείκτες αλλαγής «BECMG» ή «TEMPO».
- ii) Ο ενδείκτης αλλαγής «BECMG» χρησιμοποιείται για την περιγραφή αλλαγών πρόγνωσης, εφόσον οι μετεωρολογικές συνθήκες αναμένεται να φθάσουν ή να υπερβούν συγκεκριμένες τιμές με τακτικό ή μη ρυθμό. Η περίοδος διαρκείας ή η χρονική στιγμή κατά την οποία προβλέπεται να σημειωθεί η αλλαγή αναφέρεται με χρήση των συντομογραφιών «FM», «TL» ή «AT», αναλόγως, μετά από καθεμιά από τις οποίες ακολουθεί χρονική ομάδα σε ώρες και πρώτα λεπτά.
- iii) Ο ενδείκτης αλλαγής «TEMPO» χρησιμοποιείται για την περιγραφή αναμενόμενων πρόσκαιρων διακυμάνσεων των μετεωρολογικών συνθηκών που φθάνουν ή υπερβαίνουν συγκεκριμένες τιμές και διαρκούν λιγότερο από 1 ώρα σε κάθε περίπτωση και, σωρευτικά, καλύπτουν λιγότερο από το ήμισυ της προβλεπόμενης περιόδου κατά την οποία αναμένεται να σημειωθούν οι διακυμάνσεις. Η περίοδος διαρκείας κατά την οποία προβλέπεται να σημειωθεί η αλλαγή αναφέρεται με χρήση των συντομογραφιών «FM» και/ή «TL», αναλόγως, μετά από καθεμιά από τις οποίες ακολουθεί χρονική ομάδα σε ώρες και πρώτα λεπτά.

8. Χρήση του ενδείκτη πιθανότητας

Ο ενδείκτης «PROB» δεν χρησιμοποιείται σε προγνώσεις τάσης.

MET.TR.230 Προγνώσεις για απογείωση

- α) Η πρόγνωση για απογείωση αφορά συγκεκριμένη χρονική περίοδο και περιέχει πληροφορίες σχετικά με τις αναμενόμενες συνθήκες στο συγκρότημα διαδρόμων όσον αφορά τη διεύθυνση και την ταχύτητα του ανέμου επιφανείας και τυχόν διακυμάνσεις τους, τη θερμοκρασία, την πίεση και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο όπως έχει συμφωνηθεί μεταξύ του μετεωρολογικού γραφείου του αεροδρομίου και των φορέων εκμετάλλευσης.
- β) Η σειρά των στοιχείων και η ορολογία, οι μονάδες και οι κλίμακες που χρησιμοποιούνται στις προγνώσεις για απογείωση είναι ίδιες με εκείνες που χρησιμοποιούνται στις αναφορές για το ίδιο αεροδρόμιο.

MET.TR.235 Προειδοποιήσεις αεροδρομίου και προειδοποιήσεις και συνεχύσεις για διατμητικό άνεμο

- α) Προειδοποιήσεις για διατμητικό άνεμο εκδίδονται σύμφωνα με το υπόδειγμα του προσαρτήματος 4.
- β) Ο αύξων αριθμός που αναφέρεται στο υπόδειγμα του προσαρτήματος 4 αντιστοιχεί στον αριθμό των προειδοποιήσεων για διατμητικό άνεμο που εκδίδονται για το αεροδρόμιο από 00.01 UTC τη συγκεκριμένη ημέρα.
- γ) Οι συνεχύσεις για διατμητικό άνεμο παρέχουν συνοπτικές και επικαιροποιημένες πληροφορίες σχετικά με την παρατήρηση διατμητικού ανέμου που συνεπάγεται αλλαγή του μετωπικού/ούριου ανέμου κατά 15 kt (7,5 m/s) ή περισσότερο, ο οποίος θα μπορούσε να επηρεάσει αρνητικά τα αεροσκάφη κατά το τελικό ίχνος προσέγγισης ή το αρχικό ίχνος απογείωσης και το αεροσκάφος κατά την κίνησή του προς τα εμπρός για την προσγείωση ή την απογείωση.
- δ) Η συνέγερση για διατμητικό άνεμο, εφόσον είναι εφικτό, αφορά συγκεκριμένα τμήματα του διαδρόμου και αποστάσεις κατά μήκος του ίχνους προσέγγισης ή του ίχνους απογείωσης, όπως έχει συμφωνηθεί μεταξύ του μετεωρολογικού γραφείου του αεροδρομίου, των κατάλληλων μονάδων υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας και των ενδιαφερόμενων φορέων εκμετάλλευσης.

Κεφάλαιο 3 — Τεχνικές απαιτήσεις για κέντρα μετεωρολογικής επαγρύπνησης**MET.TR.250 Μηνύματα σημαντικών μετεωρολογικών πληροφοριών (SIGMET)**

- α) Το περιεχόμενο και η σειρά των στοιχείων μηνύματος SIGMET ανταποκρίνονται στο υπόδειγμα που παρατίθεται στο προσάρτημα 5.
- β) Τα μηνύματα SIGMET είναι τριών τύπων:
 - 1. SIGMET για καιρικά φαινόμενα κατά τη διαδρομή, πλην της ηφαιστειακής τέφρας ή των τροπικών κυκλώνων, αναφερόμενο ως WS SIGMET.
 - 2. SIGMET για ηφαιστειακή τέφρα, αναφερόμενο ως WV SIGMET.
 - 3. SIGMET για τροπικούς κυκλώνες, αναφερόμενο ως WC SIGMET.
- γ) Ο αύξων αριθμός των μηνυμάτων SIGMET αποτελείται από τρεις χαρακτήρες που περιλαμβάνουν ένα γράμμα και δύο αριθμούς.
- δ) Μόνον ένα από τα φαινόμενα που αναφέρονται στο προσάρτημα 5 περιλαμβάνεται σε μήνυμα SIGMET, με τη χρήση των ενδεδειγμένων συντομογραφιών και των ακόλουθων τιμών κατωφλίου της ταχύτητας του ανέμου επιφανείας 34 kt (ταχύτητα 17 m/s) για τροπικό κυκλώνα.
- ε) Οι πληροφορίες SIGMET για καταιγίδες ή τροπικό κυκλώνα δεν περιλαμβάνουν αναφορές σε συναφείς αναταράξεις και παγοποίηση.
- στ) Το SIGMET, εάν διαδίδεται σε ψηφιακή μορφή:
 - 1. μορφοποιείται σύμφωνα με το παγκοσμίως διαλειτουργικό υπόδειγμα ανταλλαγής πληροφοριών και συντάσσεται σε γεωγραφική γλώσσα σήμανσης (GML).
 - 2. συνοδεύεται από τα κατάλληλα μεταδεδομένα.

MET.TR.255 Μηνύματα αερομετεωρολογικών πληροφοριών (AIRMET)

- α) Το περιεχόμενο και η σειρά των στοιχείων μηνύματος AIRMET ανταποκρίνονται στο υπόδειγμα που παρατίθεται στο προσάρτημα 5.
- β) Ο αύξων αριθμός που αναφέρεται στο υπόδειγμα του προσαρτήματος 5 αντιστοιχεί στον αριθμό των μηνυμάτων AIRMET που εκδίδονται για το αεροδρόμιο από 00.01 UTC τη συγκεκριμένη ημέρα.
- γ) Μόνο ένα από τα φαινόμενα στο προσάρτημα 5 περιλαμβάνεται σε μήνυμα AIRMET, με χρήση των ενδεικτικών συντομογραφιών και των ακόλουθων τιμών κατωφλίου, όταν τα φαινόμενα είναι κάτω από επίπεδο πτήσης 100, ή κάτω από επίπεδο πτήσης 150 σε ορεινές περιοχές, ή μεγαλύτερο, εφόσον είναι αναγκαίο:
1. ταχύτητα ανέμου άνω των 30 kt (ταχύτητα ανέμου 15 m/s)·
 2. εκτεταμένες περιοχές που πλήττονται από μείωση της ορατότητας σε λιγότερο από 5 000 m, συμπεριλαμβανομένων των καιρικών φαινομένων που προκαλούν μείωση της ορατότητας·
 3. εκτεταμένες περιοχές διάσπαρτων νεφών ή νεφοσκεπείς με σχετικό ύψος βάσης των νεφών κάτω των 1 000 ft (300 m) επάνω από την επιφάνεια του εδάφους·
- δ) Τα μηνύματα AIRMET για καταιγίδες ή νέφη σωρειτομελανίας δεν περιλαμβάνουν αναφορές σε συναφείς αναταράξεις και παγοποίηση.

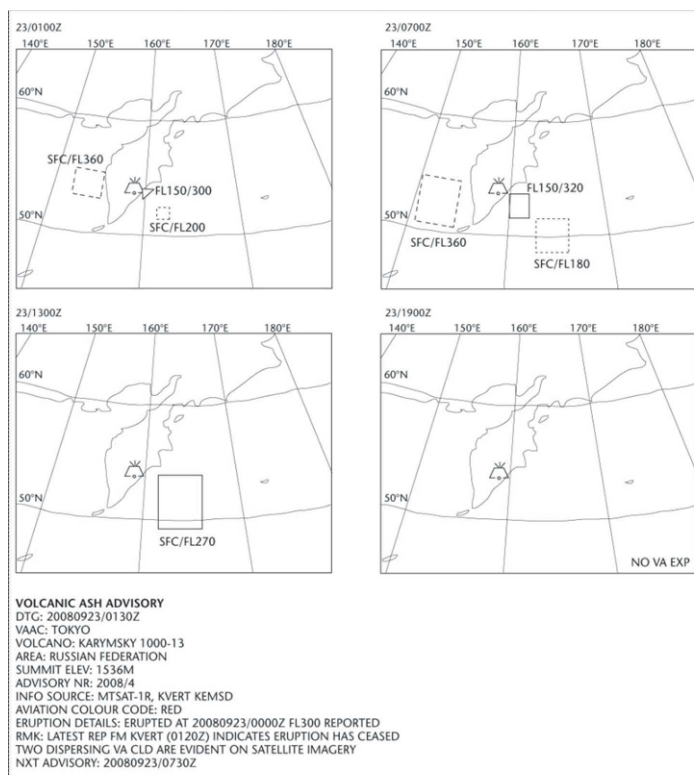
MET.TR.260 Περιοχικές προγνώσεις για χαμηλές πτήσεις

- α) Όταν χρησιμοποιείται μορφή χάρτη για τις περιοχικές προγνώσεις για χαμηλές πτήσεις, η πρόγνωση του ανώτερου ανέμου και της θερμοκρασίας της ανώτερης ατμόσφαιρας εκδίδεται για σημεία που απέχουν μεταξύ τους περισσότερο από 300 NM και για τουλάχιστον τα ακόλουθα απόλυτα ύψη: 2 000, 5 000 και 10 000 ft (600, 1 500 και 3 000 m) και 15 000 ft (4 500 m) σε ορεινές περιοχές. Η έκδοση των προγνώσεων της ανώτερης ατμόσφαιρας και της θερμοκρασίας του ανώτερου ανέμου σε απόλυτο ύψος 2 000 ft (600 m) μπορεί να υπόκειται σε τοπικές ορογραφικές συνθήκες τις οποίες προσδιορίζει η αρμόδια αρχή.
- β) Όταν χρησιμοποιείται η μορφή χάρτη για τις περιοχικές προγνώσεις για χαμηλές πτήσεις, η πρόγνωση φαινομένων SIGWX εκδίδεται ως πρόγνωση SIGWX χαμηλού επιπέδου για επίπεδα πτήσης μέχρι 100, ή μέχρι του επιπέδου πτήσης 150 σε ορεινές περιοχές, ή υψηλότερο, εφόσον είναι αναγκαίο. Οι προγνώσεις SIGWX χαμηλού επιπέδου περιλαμβάνουν:
1. τα ακόλουθα φαινόμενα που δικαιολογούν την έκδοση SIGMET: παγοποίηση, ανατάραξη, σωρειτομελανία νεφών σκοτεινών, συχνών, ενσωματωμένων ή εμφανιζόμενων σε ισχυρή γραμμή λαιλαπας/κονιορτοθύελλα και ηφαιστειακές εκρήξεις ή έκλυση ραδιενεργών υλικών στην ατμόσφαιρα που αναμένεται να επηρεάσουν τις χαμηλές πτήσεις·
 2. τα ακόλουθα στοιχεία στις περιοχικές προγνώσεις για χαμηλές πτήσεις: άνεμος επιφανείας, ορατότητα επιφανείας, σημαντικά καιρικά φαινόμενα, απόκρυψη ορέων, νέφη, παγοποίηση, ανατάραξη, κύματα όρους και σχετικό ύψος ισοθερμικής καμπύλης στους μηδέν βαθμούς.
- γ) Όταν η αρμόδια αρχή αποφασίσει ότι η πυκνότητα της κυκλοφορίας σε επίπεδο πτήσης κάτω από το 100 δικαιολογεί την έκδοση μηνύματος AIRMET, εκδίδονται περιοχικές προγνώσεις για την κάλυψη του στρώματος μεταξύ του εδάφους και επιπέδου πτήσης 100, ή μέχρι του επιπέδου πτήσης 150 σε ορεινές περιοχές, ή υψηλότερο, εάν είναι αναγκαίο, και περιέχει πληροφορίες για επικίνδυνα καιρικά φαινόμενα κατά τη διαδρομή για χαμηλές πτήσεις, πέραν της έκδοσης μηνύματος AIRMET και τις πρόσθετες πληροφορίες που απαιτούνται για χαμηλές πτήσεις.

Κεφάλαιο 4 — Απαιτήσεις για συμβουλευτικό κέντρο ηφαιστειακής τέφρας (VAAC)**MET.TR.265 Αρμοδιότητες συμβουλευτικού κέντρου ηφαιστειακής τέφρας**

- α) Οι συμβουλευτικές πληροφορίες για ηφαιστειακή τέφρα εκδίδονται σε συντεταγμένη απλή γλώσσα και σύμφωνα με το υπόδειγμα που παρατίθεται στο προσάρτημα 6. Όταν δεν διατίθεται συντεταγμένη γλώσσα, για την έκδοση χρησιμοποιείται συνοπτικό κείμενο στην αγγλική απλή γλώσσα.

β) Οι συμβουλευτικές πληροφορίες για ηφαιστειακή τέφρα, όταν συντάσσονται σε γραφική μορφή, έχουν την κατωτέρω μορφή



και εκδίδονται μέσω:

1. του μορφότυπου Portable Network Graphics (PNG) ή
2. τη μορφή κωδικού BUFR, όταν ανταλλάσσονται σε δυαδική μορφή.

Κεφάλαιο 5 — Απαιτήσεις για συμβουλευτικό κέντρο τροπικών κυκλώνων (TCAC)

MET.TR.270 Αρμοδιότητες συμβουλευτικού κέντρου τροπικών κυκλώνων

- α) Οι συμβουλευτικές πληροφορίες για τροπικούς κυκλώνες εκδίδονται για τροπικούς κυκλώνες όταν η μέγιστη 10λεπτη μέση ταχύτητα του ανέμου επιφανείας αναμένεται να φθάσει ή να υπερβεί τους 34 kt κατά την περίοδο που καλύπτει η συμβουλευτική πληροφορία.
- β) Οι συμβουλευτικές πληροφορίες για τροπικούς κυκλώνες είναι σύμφωνες με το προσάρτημα 7.

Κεφάλαιο 6 — Τεχνικές απαιτήσεις για παγκόσμια περιοχικά κέντρα πρόγνωσης (WAFc)

MET.TR.275 Αρμοδιότητες παγκόσμιου περιοχικού κέντρου πρόγνωσης

- α) Τα WAFc χρησιμοποιούν επεξεργασμένα μετεωρολογικά δεδομένα σε μορφή τιμών σημείων επί καννάβου (μορφή κώδικα GRIB) για την παροχή παγκόσμιων προγνώσεων σε μορφή καννάβου και μορφή κώδικα BUFR για την παροχή προγνώσεων σημαντικών καιρικών φαινομένων.
- β) Για παγκόσμιες προγνώσεις σε μορφή καννάβου, τα WAFc:
 1. εκπονούν προγνώσεις:
 - i) του ανώτερου ανέμου·
 - ii) της θερμοκρασίας της ανώτερης ατμόσφαιρας·
 - iii) της υγρασίας·
 - iv) της διεύθυνσης, της ταχύτητας και του επιπέδου πτήσης του μέγιστου ανέμου·

- v) του επιπέδου πτήσης και της θερμοκρασίας της τροπόπαυσης·
- vi) των περιοχών με νέφη σωρειτομελανίας·
- vii) της παγοποίησης·
- viii) των αναταράξεων εν αιθρία και των αναταράξεων στροβίλου·
- ix) του γεωδυναμικού απόλυτου ύψους των επιπέδων πτήσης,

τέσσερις φορές ημερησίως και ορισμένου χρόνου ισχύος σε 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33 και 36 ώρες μετά την ώρα (00.00, 06.00, 12.00 και 18.00 UTC) των συνοπτικών δεδομένων στα οποία βασίστηκαν οι προγνώσεις·

2. εκδίδουν προγνώσεις με τη σειρά που αναφέρονται στο σημείο 1 και ολοκληρώνουν τη διάδοσή τους μόλις είναι τεχνικά δυνατόν, αλλά όχι αργότερα από 6 ώρες μετά τη συνήθη ώρα παρατήρησης·
 3. παρέχουν προγνώσεις σε σημείο καρτεσιανής καννάβου με οριζόντια ανάλυση 1,25° γεωγραφικού πλάτους και γεωγραφικού μήκους που περιλαμβάνουν:
 - i) δεδομένα ανέμου για τα επίπεδα πτήσης 50 (850 hPa), 100 (700 hPa), 140 (600 hPa), 180 (500 hPa), 240 (400 hPa), 270 (350 hPa), 300 (300 hPa), 320 (275 hPa), 340 (250 hPa), 360 (225 hPa), 390 (200 hPa), 410 (175 hPa), 450 (150 hPa) και 530 (100 hPa)·
 - ii) δεδομένα θερμοκρασίας για τα επίπεδα πτήσης 50 (850 hPa), 100 (700 hPa), 140 (600 hPa), 180 (500 hPa), 240 (400 hPa), 270 (350 hPa), 300 (300 hPa), 320 (275 hPa), 340 (250 hPa), 360 (225 hPa), 390 (200 hPa), 410 (175 hPa), 450 (150 hPa) και 530 (100 hPa)·
 - iii) δεδομένα υγρασίας για τα επίπεδα πτήσης 50 (850 hPa), 100 (700 hPa), 140 (600 hPa) και 180 (500 hPa)·
 - iv) οριζόντια ένταση και επίπεδα πτήσης της βάσης νεφών και άνω των νεφών σωρειτομελανίας·
 - v) παγοποίηση για στρώματα στο κέντρο των επιπέδων πτήσης 60 (800 hPa), 100 (700 hPa), 140 (600 hPa), 180 (500 hPa), 240 (400 hPa) και 300 (300 hPa)·
 - vi) ανατάραξη εν αιθρία για στρώματα στο κέντρο των επιπέδων πτήσης 240 (400 hPa), 270 (350 hPa), 300 (300 hPa), 340 (250 hPa), 390 (200 hPa) και 450 (150 hPa)·
 - vii) αναταράξεις στροβίλου για στρώματα στο κέντρο των επιπέδων πτήσης 100 (700 hPa), 140 (600 hPa), 180 (500 hPa), 240 (400 hPa) and 300 (300 hPa)·
 - viii) δεδομένα γεωδυναμικού απόλυτου ύψους για τα επίπεδα πτήσης 50 (850 hPa), 100 (700 hPa), 140 (600 hPa), 180 (500 hPa), 240 (400 hPa), 270 (350 hPa), 300 (300 hPa), 320 (275 hPa), 340 (250 hPa), 360 (225 hPa), 390 (200 hPa), 410 (175 hPa), 450 (150 hPa) και 530 (100 hPa)·
- γ) Για παγκόσμιες προγνώσεις σημαντικών καιρικών φαινομένων κατά τη διαδρομή, τα WAFc:
1. εκπονούν προγνώσεις SIGWX τέσσερις φορές ημερησίως και ορισμένου χρόνου ισχύος για 24 ώρες μετά την ώρα (00.00, 06.00, 12.00 και 18.00 UTC) των συνοπτικών δεδομένων στα οποία βασίστηκαν οι προγνώσεις. Η διάδοση κάθε πρόγνωσης ολοκληρώνεται μόλις είναι τεχνικά δυνατόν, αλλά όχι αργότερα από 9 ώρες μετά τη συνήθη ώρα παρατήρησης·
 2. εκδίδουν προγνώσεις SIGWX ως προγνώσεις SIGWX υψηλού επιπέδου για επίπεδα πτήσης μεταξύ 250 και 630·
 3. περιλαμβάνουν στις προγνώσεις SIGWX τα ακόλουθα στοιχεία:
 - i) τροπικό κυκλώνα υπό την προϋπόθεση ότι μέγιστη 10λεπτη μέση ταχύτητα του ανέμου επιφανείας αναμένεται να φθάσει ή να υπερβεί τους 34 kt (17 m/s)·
 - ii) ισχυρές γραμμές λαιλαπας·
 - iii) μέτριες ή έντονες αναταράξεις (σε νέφη ή εν αιθρία)·
 - iv) μέτρια ή έντονη παγοποίηση·
 - v) εκτεταμένη αμμοθύελλα/κονιορτοθύελλα·
 - vi) νέφη σωρειτομελανίας συνδεδεμένα με καταιγίδες και με τα στοιχεία των περιπτώσεων i) έως v)·
 - vii) περιοχές χωρίς νέφη μεταφοράς που συνδέονται με μέτριες ή έντονες αναταράξεις στροβίλου και/ή μέτρια ή έντονη παγοποίηση·

- viii) επίπεδο πτήσης τροπόπαυσης·
- ix) ταχυρρεύματα·
- x) πληροφορίες σχετικά με τη θέση ηφαιστειακών εκρήξεων που παράγουν νέφη ηφαιστειακής τέφρας σημαντικά για τις λειτουργίες αεροσκαφών, που περιλαμβάνουν: σύμβολο ηφαιστειακής έκρηξης στη θέση του ηφαιστείου και, σε χωριστό τετραγωνίδιο κειμένου στον χάρτη, το σύμβολο ηφαιστειακής έκρηξης, την ονομασία του ηφαιστείου, εάν είναι γνωστή, και το γεωγραφικό πλάτος/γεωγραφικό μήκος της έκρηξης. Επιπλέον, το υπόμνημα των χαρτών SIGWX αναφέρει «CHECK SIGMET, ADVISORIES FOR TC AND VA, AND ASHTAM AND NOTAM FOR VA»·
- xi) πληροφορίες για τη θέση έκλυσης ραδιενεργών υλικών στην ατμόσφαιρα, σημαντικής για τις λειτουργίες αεροσκαφών, που περιλαμβάνουν: τα ραδιενεργά υλικά στο ατμοσφαιρικό σύμβολο στη θέση της έκλυσης και, σε χωριστό τετραγωνίδιο κειμένου στον χάρτη, τα ραδιενεργά υλικά στο ατμοσφαιρικό σύμβολο, το γεωγραφικό πλάτος / το γεωγραφικό μήκος της θέσης της έκλυσης και, εάν είναι γνωστή, την τοποθεσία της ραδιενεργού πηγής. Επιπλέον, το υπόμνημα των χαρτών SIGWX στους οποίους επισημαίνεται η έκλυση ραδιενέργειας αναφέρει «CHECK SIGMET AND NOTAM FOR RDOACT CLD»·

4. Στις προγνώσεις SIGWX εφαρμόζονται τα ακόλουθα κριτήρια:

- i) οι περιπτώσεις i) έως vi) του σημείου 3 περιλαμβάνονται μόνο εάν αναμένεται να σημειωθούν μεταξύ του κατώτερου και του ανώτερου επιπέδου της πρόγνωσης SIGWX·
 - ii) η συντομογραφία «CB» περιλαμβάνεται μόνο όταν πρόκειται για εμφάνιση ή αναμενόμενη εμφάνιση νεφών σωρειτομελανίας:
 - (A) που επηρεάζουν περιοχή μέγιστης χωρικής κάλυψης 50 % ή περισσότερο της συγκεκριμένης περιοχής·
 - (B) κατά μήκος γραμμής με ελάχιστο ή μηδενικό κενό μεταξύ μεμονωμένων νεφών· ή
 - (Γ) ενσωματωμένα σε στρώματα νεφών ή καλυμμένα από ξηρά αχλύ·
 - iii) η περιλαμβανόμενη συντομογραφία «CB» νοείται ότι περιλαμβάνει όλα τα καιρικά φαινόμενα που συνδέονται συνήθως με νέφη σωρειτομελανίας, δηλαδή καταιγίδα, μέτρια ή έντονη παγοποίηση, μέτριες ή έντονες αναταράξεις και χάλαζα·
 - iv) όταν για ηφαιστειακή έκρηξη ή έκλυση ραδιενεργών υλικών στην ατμόσφαιρα δικαιολογείται να περιληφθεί στις προγνώσεις SIGWX το σύμβολο της ηφαιστειακής δραστηριότητας ή το σύμβολο της ραδιενέργειας, τα σύμβολα περιλαμβάνονται στις προγνώσεις SIGWX ανεξάρτητα από το σχετικό ύψος στο οποίο αναφέρεται ή αναμένεται να φθάσει η στήλη τέφρας ή το ραδιενεργό υλικό·
 - v) στην περίπτωση που συμπίπτουν ή αλληλεπικαλύπτονται εν μέρει οι περιπτώσεις i), x) και xi) του σημείου 3, δίδεται ύψιστη προτεραιότητα στην περίπτωση x) και κατόπιν στις περιπτώσεις xi) και i). Το σημείο με την υψηλότερη προτεραιότητα τοποθετείται στη θέση του συμβάντος και χρησιμοποιείται βέλος για τη σύνδεση της θέσης του (των) άλλου(-ων) σημείου(-ων) με το (τα) σχετικό(-ά) σύμβολο(-α) ή τετραγωνίδιο(-α) κειμένου.
- δ) Εκδίδονται προγνώσεις SIGWX μέσου επιπέδου για επίπεδα πτήσης μεταξύ 100 και 250 για περιορισμένες γεωγραφικές περιοχές.

Προσάρτημα 1

Υπόδειγμα για συνήθη μετεωρολογική αναφορά αεροδρομίου (METAR)

Υπόμνημα:

M = Υποχρεωτική, μέρος κάθε μηνύματος·

C = υπό όρους, εξαρτώμενη από τις μετεωρολογικές συνθήκες ή τη μέθοδο παρατήρησης·

O = προαιρετική.

Σημείωση 1: Το εύρος και η ανάλυση των αριθμητικών στοιχείων που περιλαμβάνονται σε METAR παρουσιάζονται κάτω από το υπόδειγμα.

Σημείωση 2: Οι εξηγήσεις των συντομογραφιών διατίθενται στο έγγραφο Διαδικασίες αεροναυτιλιακών υπηρεσιών — Συντομογραφίες και κωδικοί ΔΟΠΑ (PANS-ABC, Doc 8400).

Στοιχείο	Λεπτομερές περιεχόμενο	Υπόδειγμα (Υποδείγματα)	Παραδείγματα
Αναγνώριση του τύπου αναφοράς (M)	Τύπος αναφοράς (M)	METAR, METAR COR,	METAR METAR COR
Ενδείκτης τοποθεσίας (M)	Ενδείκτης τοποθεσίας του ΔΟΠΑ (M)	Nnnn	YUDO
Χρόνος της παρατήρησης (M)	Ημέρα και πραγματική ώρα της παρατήρησης σε UTC (M)	nnnnnnZ	221630Z
Αναγνώριση αυτόματης ή ελλείπουσας αναφοράς (C)	Ενδείκτης αυτόματης ή ελλείπουσας αναφοράς (C)	AUTO ή NIL	AUTO NIL

ΛΗΞΗ METAR ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΛΛΕΙΠΟΥΣΑΣ ΠΡΟΓΝΩΣΗΣ.

Άνεμος επιφανείας (M)	Διεύθυνση ανέμου (M)	Nnn	VRB	24004 MPS VRB01MPS (24008KT) (VRB02KT) 19006 MPS (19012KT) 00000 MPS (00000KT) 140P149MPS (140P99KT)
	Ταχύτητα ανέμου (M)	[P]nn[n]		
	Σημαντικές διακυμάνσεις της ταχύτητας (C)	G[P]nn[n]		12003G09MPS (12006G18KT) 24008G14MPS (24016G28KT)
	Μονάδες μέτρησης (M)	MPS (ή KT)		
	Σημαντικές διακυμάνσεις της διεύθυνσης (C)	nnnVnnn	—	

Στοιχείο	Λεπτομερές περιεχόμενο	Υπόδειγμα (Υποδείγματα)			Παραδείγματα
Ορατότητα (M)	Επικρατούσα ή ελάχιστη ορατότητα (M)	Nnnn			CAVOK 0350 CAVOK 7000 9999 0800
	Ελάχιστη ορατότητα και διεύθυνση της ελάχιστης ορατότητας (C)	nnnn[N] ή nnnn[NE] ή nnnn[E] ή nnnn[SE] ή nnnn[S] ή nnnn[SW] ή nnnn[W] ή nnnn[NW]			2000 1200NW 6000 2800E 6000 2800
Ορατή εμβέλεια διαδρόμου (C) (1)	Όνομα στοιχείου (M)	R			R32/0400 R12R/1700 R10/M0050 R14L/P2000
	Διάδρομος (M)	nn[L]/ή nn[C]/ή nn[R]/			
	Ορατή εμβέλεια διαδρόμου (M)	[P ή M]nnnn			R16L/0650 R16C/0500 R16R/0450 R17L/0450
	Τελευταία τάση ορατής εμβέλειας διαδρόμου (C)	U, D ή N			R12/1100U R26/0550N R20/0800D R12/0700
Παρών καιρός (C)	Ένταση ή εγγύτητα παρόντος καιρού (C)	- ή +	—	VC	
	Χαρακτηριστικά και τύπος παρόντος καιρού (M)	DZ ή RA ή SN ή SG ή PL ή DS ή SS ή FZDZ ή FZRA ή FZUP ή FC (?) ή SHGR ή SHGS ή SHRA ή SHSN ή SHUP ή TSGR ή TSGS ή TSRA ή TSSN ή TSUP ή UP	FG ή BR ή SA ή DU ή HZ ή FU ή VA ή SQ ή PO ή TS ή BCFG ή BLDU ή BLSA ή BLSN ή DRDU ή DRSA ή DRSN ή FZFG ή MIFG ή PRFG ή //	FG ή PO ή FC ή DS ή SS ή TS ή SH ή BLSN ή BLSA ή BLDU ή VA	RA HZ VCFG + TSRA FG VCSH + DZ VA VCTS -SN MIFG VCBLSA + TSRASN - SNRA DZ FG + SHSN BLSN UP FZUP TSUP FZUP //

Στοιχείο	Λεπτομερές περιεχόμενο	Υπόδειγμα (Υποδείγματα)			Παραδείγματα
Νέφος (M)	Νέφωση και σχετικό ύψος βάσης του νέφους ή κατακόρυφη ορατότητα (M)	FEWnnn ή SCTnnn ή BKNnnn ή OVCnnn ή FEW/// ή SCT/// ή BKN/// ή OVC/// ή ///nnn ή /////	VVnnn ή VV///	NSC ή NCD	FEW015 VV005 OVC030 VV/// NSC SCT010 OVC020 BKN/// ///015
	Τύπος νέφους (C)	CB ή TCU ή ///	—		BKN009TCU NCD SCT008 BKN025CB BKN025/// /////CB
Θερμοκρασία του αέρα και του σημείου δρόσου (M)	Θερμοκρασία του αέρα και του σημείου δρόσου (M)	[M]nn/[M]nn			17/10 02/M08 M01/M10
Τιμές πίεσης (M)	Όνομα στοιχείου (M)	Q			Q0995 Q1009 Q1022 Q0987
	QNH (M)	Nnnn			
Συμπληρωματικές πληροφορίες (C)	Πρόσφατος καιρός (C)	REFZDZ ή REFZRA ή REDZ ή RE[SH]RA ή RERASN ή RE[SH]SN ή RESG ή RESHGR ή RESHGS ή REBLSN ή RESS ή REDS ή RETSRA ή RETSSN ή RETSGR ή RETSGS ή RETS ή REFC ή REVA ή REPL ή REUP ή REFZUP ή RETSUP ή RESHUP			REFZRA RETSRA
	Διατμητικός άνεμος (C)	WS Rnn[L] ή WS Rnn[C] ή WS Rnn[R] ή WS ALL RWY			WS R03 WS ALL RWY WS R18C
	Θερμοκρασία στην επιφάνεια της θάλασσας και κατάσταση της θάλασσας ή σημαντικό ύψος κύματος (C)	W[M]nn/Sn ή W[M]nn/Hn[n][n]			W15/S2 W12/H75
	Κατάσταση του διαδρόμου (C)	Ενδεικτής διαδρόμου (M)	R nn[L]/ ή Rnn[C]/ ή Rnn[R]/		R/SNOCLO R99/421594 R/SNOCLO R14L/CLRD//
		Συσσωρεύσεις διαδρόμου (M)	N ή /	CLRD//	

Στοιχείο	Λεπτομερές περιεχόμενο	Υπόδειγμα (Υποδείγματα)			Παραδείγματα		
	Έκταση ρύπανσης του διαδρόμου (M)	N ή /					
	Βάθος συσσωρεύσεων (M)	nn ή //					
	Συντελεστής τριβής ή δυνατότητα πέδησης (M)	nn ή //					
Πρόγνωση τάσεων (O)	Ενδείκτης αλλαγής (M)	NOSIG	BECMG ή TEMPO			NOSIG BECMG FEW020 TEMPO 25018G25MPS (TEMPO 25036G50KT) BECMG FM1030 TL1130 CAVOK BECMG TL1700 0800 FG BECMG AT1800 9000 NSW BECMG FM1900 0500 +SNRA BECMG FM1100 SN TEMPO FM1130 BLSN TEMPO FM0330 TL0430 FZRA	
	Περίοδος αλλαγής (C)		FMnnnn και/ή TLnnnn ή ATnnnn				
	Άνεμος (C)		nnn[P]nn[n][G[P]nn[n]]MPS (ή nnn[P]nn[G[P]nn]KT)				
	Επικρατούσα ορατότητα (C)		nnnn		CAVOK		
	Καιρικά φαινόμενα ένταση (C)		- ή +	—			NSW
	Καιρικά φαινόμενα Χαρακτηριστικά και τύπος (C)		DZ ή RA ή SN ή SG ή PL ή DS ή SS ή FZDZ ή FZRA ή SHGR ή SHGS ή SHRA ή SHSN ή TSGR ή TSGS ή TSRA ή TSSN	FG ή BR ή SA ή DU ή HZ ή FU ή VA ή SQ ή PO ή FC ή TS ή BCFG ή BLDU ή BLSA ή BLSN ή DRDU ή DRSA ή DRSN ή FZFG ή MIFG ή PRFG			
	Νέφωση και σχετικό ύψος της βάσης του νέφους ή κατακόρυφη ορατότητα (C)		FEWnnn ή SCTnnn ή BKNnnn ή OVCnnn	VVnnn ή VV///	NSC		TEMPO TL1200 0600 BECMG AT1200 8000 NSW NSC BECMG AT1130 OVC010
Τύπος νέφους (C)	CB ή TCU	—		TEMPO TL1530 +SHRA BKN012CB			

(1) Να συμπεριληφθεί εάν η ορατότητα ή ορατή εμβέλεια διαδρόμου < 1 500 m· για έως τέσσερις διαδρόμους.

(2) Η λέξη heavy χρησιμοποιείται για να υποδηλωθεί σίφοντας ξηράς ή θαλάσσιος σίφοντας· η λέξη moderate (χωρίς προσδιοριστικό) για να υποδηλωθεί και νέφος χοάνης που δεν φτάνει στην επιφάνεια του εδάφους.

Εύρος και ανάλυση των αριθμητικών στοιχείων που περιλαμβάνονται σε METAR				
		Στοιχείο	Εύρος	Ανάλυση
Διάδρομος:	(χωρίς μονάδες)		01-36	1
Διεύθυνση ανέμου:		°αληθής	000-360	10
Ταχύτητα ανέμου:		MPS	00-99	1
		KT	00-199	1
Ορατότητα:		M	0000-0750	50
		M	0800-4 900	100
		M	5 000-9 000	1 000
		M	10 000-	0 (σταθερή τιμή: 9 999)
Ορατή εμβέλεια διαδρόμου:		M	0000-0375	25
		M	0400-0750	50
		M	0800-2 000	100
Κατακόρυφη ορατότητα:	30's M (100's FT)		000-020	1
Νέφη: σχετικό ύψος βάσης του νέφους:	30's M (100's FT)		000-100	1
Θερμοκρασία του αέρα:			- 80 — + 60	1
Θερμοκρασία του σημείου δρόσου:		°C		
QNH:		hPa	0850-1 100	1
Θερμοκρασία στην επιφάνεια της θάλασσας:		°C	-10 — +40	1
Κατάσταση της θάλασσας:		(χωρίς μονάδες)	0-9	1
Σημαντικό ύψος κύματος		M	0-999	0,1
Κατάσταση του διαδρόμου	Ενδείκτης διαδρόμου:	(χωρίς μονάδες)	01-36, 88, 99	1
	Συσσωρεύσεις διαδρόμου:	(χωρίς μονάδες)	0-9	1
	Έκταση ρύπανσης του διαδρόμου:	(χωρίς μονάδες)	1, 2, 5, 9	—
	Βάθος συσσωρεύσεων:	(χωρίς μονάδες)	00-90, 92-99	1
	Συντελεστής τριβής/δυνατότητα πέδησης:	(χωρίς μονάδες)	00-95, 99	1

* Δεν υπάρχει αεροναυτική απαίτηση για αναφορά των ταχυτήτων του ανέμου 100 kt (50 m/s) ή περισσότερο· ωστόσο, έχει προβλεφθεί η αναφορά των ταχυτήτων του ανέμου έως και 199 kt (99 m/s) για μη αεροναυτικούς σκοπούς, εφόσον χρειάζεται.

Προσάρτημα 2

Σταθερές περιοχές της κάλυψης των προγνώσεων παγκόσμιου περιοχικού συστήματος (WAFS) υπό μορφή χάρτη

Μερκατορική προβολή

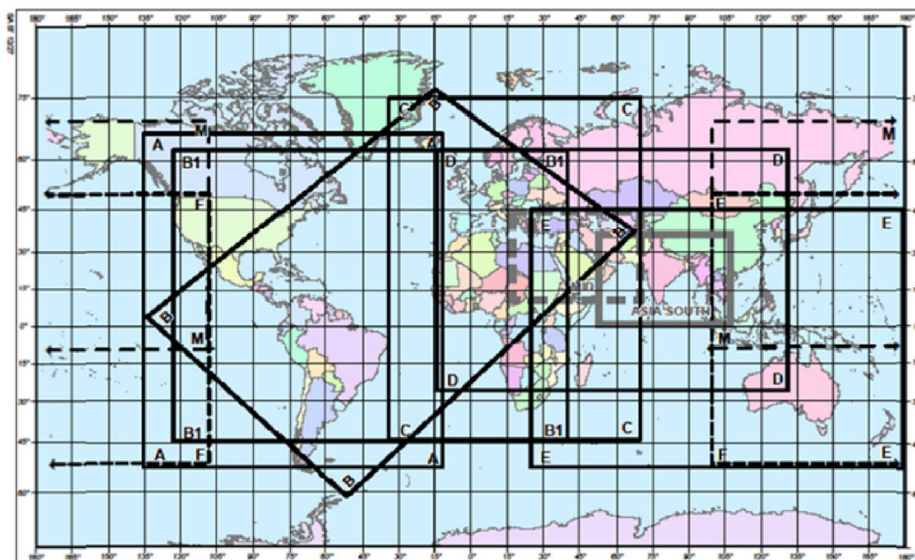


CHART	LATITUDE	LONGITUDE	CHART	LATITUDE	LONGITUDE
A	N6700	W13724	D	N6300	W01500
A	N6700	W01236	D	N6300	E13200
A	S5400	W01236	D	S2700	E13200
A	S5400	W13724	D	S2700	W01500
ASIA	N3600	E05300	E	N4455	E02446
ASIA	N3600	E10800	E	N4455	E18000
ASIA	0000	E10800	E	S5355	E18000
ASIA	0000	E05300	E	S5355	E02446
B	N0304	W13557	F	N5000	E10000
B	N7644	W01545	F	N5000	W11000
B	N3707	E06732	F	S5242	W11000
B	S6217	W05240	F	S5242	E10000
B1	N6242	W12500	M	N7000	E10000
B1	N6242	E04000	M	N7000	W11000
B1	S4530	E04000	M	S1000	W11000
B1	S4530	W12500	M	S1000	E10000
C	N7500	W03500	MID	N4400	E01700
C	N7500	E07000	MID	N4400	E07000
C	S4500	E07000	MID	N1000	E07000
C	S4500	W03500	MID	N1000	E01700

Πολική στερεογραφική προβολή (UPS) (βόρειο ημισφαίριο)

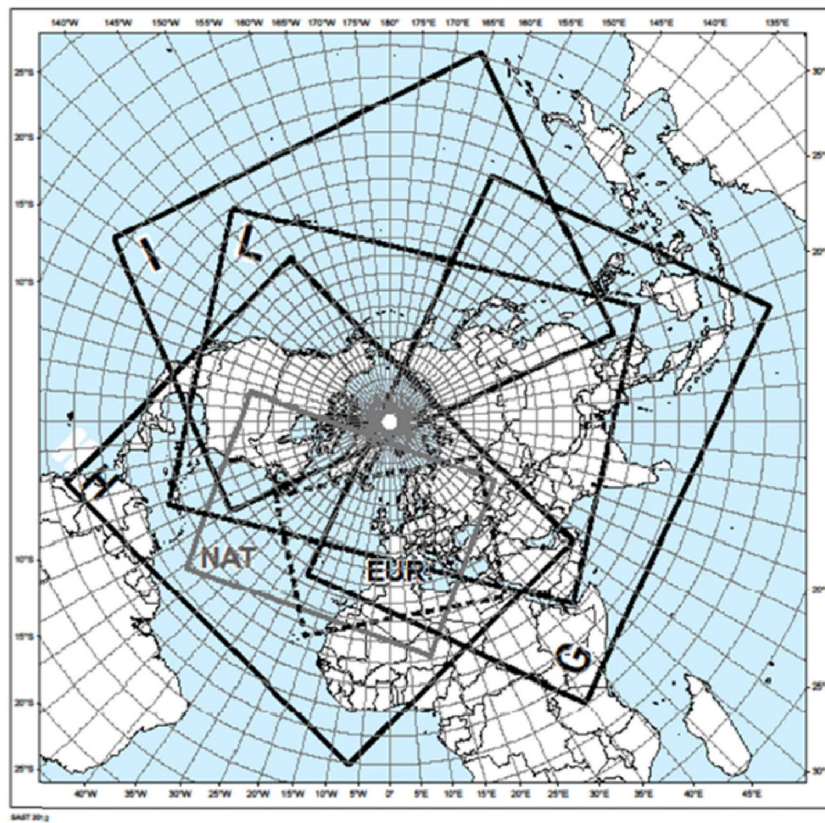


CHART	LATITUDE	LONGITUDE	CHART	LATITUDE	LONGITUDE
EUR	N4633	W05634	I	N1912	E11130
EUR	N5842	E06824	I	N3330	W06012
EUR	N2621	E03325	I	N0126	W12327
EUR	N2123	W02136	I	S0647	E16601
G	N3552	W02822	L	N1205	E11449
G	N1341	E15711	L	N1518	E04500
G	S0916	E10651	L	N2020	W06900
G	S0048	E03447	L	N1413	W14338
H	N3127	W14836	NAT	N4439	W10143
H	N2411	E05645	NAT	N5042	E06017
H	S0127	W00651	NAT	N1938	E00957
H	N0133	W07902	NAT	N1711	W05406

Πολική στερεογραφική προβολή (UPS) (νότιο ημισφαίριο)

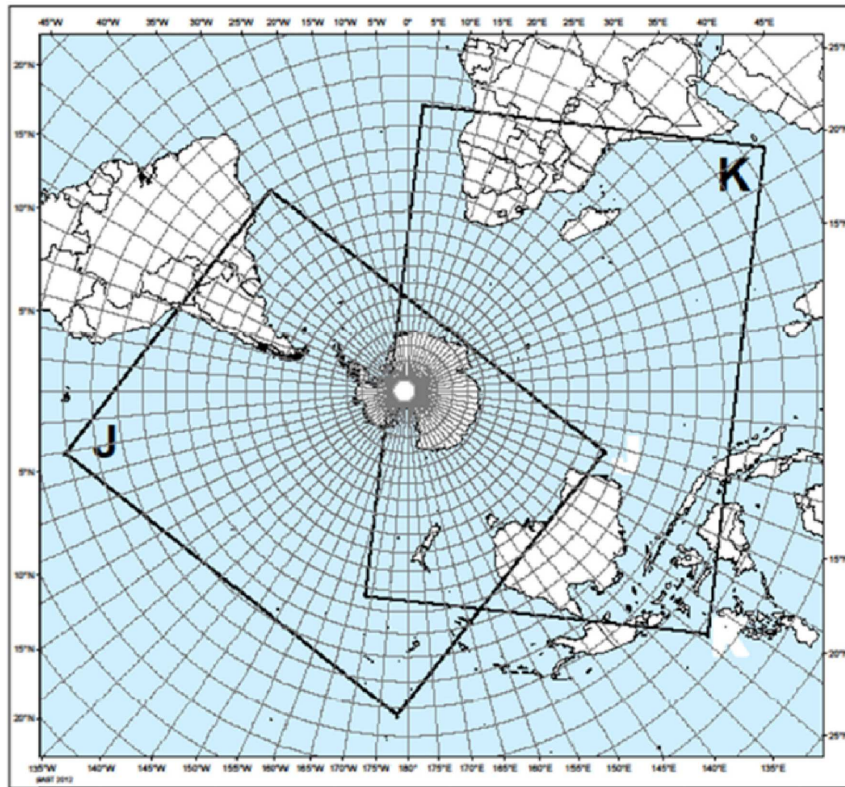


CHART	LATITUDE	LONGITUDE
J	S0318	W17812
J	N0037	W10032
J	S2000	W03400
J	S2806	E10717
K	N1255	E05549
K	N0642	E12905
K	S2744	W16841
K	S1105	E00317

Προσάρτημα 3

Υπόδειγμα για πρόγνωση τερματικής περιοχής (TAF)

Υπόμνημα:

M = Υποχρεωτική, μέρος κάθε μηνύματος·

C = υπό όρους, εξαρτώμενη από τις μετεωρολογικές συνθήκες ή τη μέθοδο παρατήρησης·

O = προαιρετική.

Σημείωση 1: Το εύρος και η ανάλυση των αριθμητικών στοιχείων που περιλαμβάνονται σε TAF παρουσιάζονται κάτω από το υπόδειγμα.

Σημείωση 2: Οι εξηγήσεις των συντομογραφιών διατίθενται στο έγγραφο Διαδικασίες αεροναυτιλιακών υπηρεσιών — Συντομογραφίες και κωδικοί ΔΟΠΑ (PANS-ABC, Doc 8400).

Στοιχείο	Λεπτομερές περιεχόμενο	Υπόδειγμα (Υποδείγματα)	Παραδείγματα
Αναγνώριση του τύπου πρόγνωσης (M)	Τύπος πρόγνωσης (M)	TAF ή TAF AMD ή TAF COR	TAF TAF AMD
Ενδεικτής τοποθεσίας (M)	Ενδεικτής τοποθεσίας του ΔΟΠΑ (M)	Nnnn	YUDO
Χρόνος έκδοσης της πρόγνωσης (M)	Ημέρα και ώρα έκδοσης της πρόγνωσης σε UTC (M)	nnnnnnZ	16000Z
Αναγνώριση ελλείπουσας πρόγνωσης (C)	Ενδεικτής ελλείπουσας πρόγνωσης (C)	NIL	NIL
ΛΗΞΗ TAF ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΛΛΕΙΠΟΥΣΑΣ ΠΡΟΓΝΩΣΗΣ.			
Ημέρες και διάρκεια ισχύος της πρόγνωσης (M)	Ημέρες και διάρκεια ισχύος της πρόγνωσης σε UTC (M)	nnnn/nnnn	1606/1624 0812/0918
Αναγνώριση ακυρωθείσας πρόγνωσης (C)	Ενδεικτής ακυρωθείσας πρόγνωσης (C)	CNL	CNL
ΛΗΞΗ TAF ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΚΥΡΩΘΕΙΣΑΣ ΠΡΟΓΝΩΣΗΣ.			
Άνεμος επιφανείας (M)	Διεύθυνση ανέμου (M)	nnn ή VRB	24004 MPS· VRB01MPS (24008KT)· (VRB02KT) 19005MPS (19010KT)
	Ταχύτητα ανέμου (M)	[P]nn[n]	00000MPS (00000KT) 140P49MPS (140P99KT)

Στοιχείο	Λεπτομερές περιεχόμενο	Υπόδειγμα (Υποδείγματα)		Παραδείγματα	
	Σημαντικές διακυμάνσεις της ταχύτητας (C)	G[P]nn[n]		12003G09MPS (12006G18KT) 24008G14MPS (24016G28KT)	
	Μονάδες μέτρησης (M)	MPS (ή KT)			
Ορατότητα (M)	Επικρατούσα ορατότητα (M)	Nnnn	CAVOK	0350 CAVOK 7000 9000 9999	
Καιρός (C)	Ένταση καιρικών φαινομένων (C) ⁽¹⁾	- ή +	—		
	Χαρακτηριστικά και τύπος των καιρικών φαινομένων (C)	DZ ή RA ή SN ή SG ή PL ή DS ή SS ή FZDZ ή FZRA ή SHGR ή SHGS ή SHRA ή SHSN ή TSGR ή TSGS ή TSRA ή TSSN	FG ή BR ή SA ή DU ή HZ ή FU ή VA ή SQ ή PO ή FC ή TS ή BCFG ή BLDU ή BLSA ή BLSN ή DRDU ή DRSA ή DRSN ή FZFG ή MIFG ή PRFG	RA HZ + TSRA FG - FZDZ PRFG + TSRASN SNRA FG	
Νέφη (M) ⁽²⁾	Νέφωση και σχετικό ύψος βάσης ή κατακόρυφη ορατότητα (M)	FEWnnn ή SCTnnn ή BKNnnn ή OVCnnn	VVnnn ή VV///	NSC	FEW010 VV005 OVC020 VV/// NSC SCT005 BKN012
	Τύπος νέφους (C)	CB ή TCU	—		SCT008 BKN025CB
Θερμοκρασία (O) ⁽³⁾	Όνομα στοιχείου (M)	TX		TX25/1013Z TN09/1005Z TX05/2112Z TNM02/2103Z	
	Μέγιστη θερμοκρασία (M)	[M]nn/			
	Ημέρα και ώρα της μέγιστης θερμοκρασίας (M)	nnnnZ			
	Όνομα στοιχείου (M)	TN			
	Ελάχιστη θερμοκρασία (M)	[M]nn/			
	Ημέρα και ώρα της ελάχιστης θερμοκρασίας (M)	nnnnZ			

Στοιχείο	Λεπτομερές περιεχόμενο	Υπόδειγμα (Υποδείγματα)			Παραδείγματα
Αναμενόμενες σημαντικές αλλαγές σε ένα ή περισσότερα από τα ανωτέρω στοιχεία κατά τη διάρκεια ισχύος (C)	Ενδεικτής αλλαγής ή πιθανότητας (M)	PROB30 [TEMPO] ή PROB40 [TEMPO] ή BECMG ή TEMPO ή FM			
	Περίοδος εμφάνισης ή αλλαγής (M)	nnnn/nnnn ή nnnnnn			
	Άνεμος (C)	nnn[P]nn[n][G[P]nn[n]]MPS ή VRBnnMPS (ή nnn[P]nn[G[P]nn]KT) ή VRBnnKT)			TEMPO 0815/0818 25017G25MPS (TEMPO 0815/0818 25034G50KT) TEMPO 2212/2214 17006G13MPS 1000 TSRA SCT010CB BKN020 (TEMPO 2212/2214 17012G26KT 1000 TSRA SCT010CB BKN020)
	Επικρατούσα ορατότητα (C)	Nnnn		CAVOK	BECMG 3010/3011 0000MPS 2400 OVC010 (BECMG 3010/3011 0000KT 2400 OVC010) PROB30 1412/1414 0800 FG
Καιρικά φαινόμενα ένταση (C)	- ή +	—	NSW	BECMG 1412/1414 RA TEMPO 2503/2504 FZRA TEMPO 0612/0615 BLSN PROB40 TEMPO 2923/3001 0500 FG	
Καιρικά φαινόμενα: χαρακτηριστικά και τύπος (C)	DZ ή RA ή SN ή SG ή PL ή DS ή SS ή FZDZ ή FZRA ή SHGR ή SHGS ή SHRA ή SHSN ή TSGR ή TSGS ή TSRA ή TSSN	FG ή BR ή SA ή DU ή HZ ή FU ή VA ή SQ ή PO ή FC ή TS ή BCFG ή BLDU ή BLSA ή BLSN ή DRDU ή DRSA ή DRSN ή FZFG ή MIFG ή PRFG			

Στοιχείο	Λεπτομερές περιεχόμενο	Υπόδειγμα (Υποδείγματα)			Παραδείγματα
	Νέφωση και σχετικό ύψος της βάσης ή κατακόρυφη ορατότητα (C)	FEWnnn ή SCTnnn ή BKNnnn ή OVCnnn	VVnnn ή VV///	NSC	FM051230 15015KMH 9999 BKN020 (FM051230 15008KT 9999 BKN020) BECMG 1618/1620 8000 NSW NSC
	Τύπος νέφους (C)	CB ή TCU	—		BECMG 2306/2308 SCT015CB BKN020

(¹) Περιλαμβάνεται, κατά περίπτωση. Χωρίς προσδιοριστικό για μέτρια ένταση.
(²) Έως τέσσερα στρώματα νεφών.
(³) Συνίσταται σε έως τέσσερις θερμοκρασίες (δύο μέγιστες θερμοκρασίες και δύο ελάχιστες θερμοκρασίες).

Εύρος και αναλύσεις των αριθμητικών στοιχείων που περιλαμβάνονται σε TAF			
Στοιχεία		Εύρος	Ανάλυση
Διεύθυνση ανέμου:	°αληθής	000-360	10
Ταχύτητα ανέμου:	MPS	00-99 (*)	1
	KT (*)	0-199	1
Ορατότητα:	M	0000-0750	50
	M	0800-4 900	100
	M	5 000-9 000	1 000
	M	10 000 –	0 (σταθερή τιμή: 9 999)
Κατακόρυφη ορατότητα:	30's M (100's FT)	000-020	1
Νέφη: σχετικό ύψος βάσης του νέφους:	30's M (100's FT)	000-100	1
Θερμοκρασία του αέρα (μέγιστη και ελάχιστη):	°C	– 80 — + 60	1

(*) Δεν υπάρχει αεροναυτική απαίτηση για αναφορά των ταχυτήτων του ανέμου 100 kt (50 m/s) ή περισσότερο· ωστόσο, έχει προβλεφθεί η αναφορά των ταχυτήτων του ανέμου έως και 199 kt (99 m/s) για μη αεροναυτικούς σκοπούς, εφόσον χρειάζεται.

Προσάρτημα 4

Υπόδειγμα προειδοποιήσεων για διατμητικό άνεμο

Υπόμνημα:

M = Υποχρεωτική, μέρος κάθε μηνύματος·

C = περιλαμβάνεται υπό όρους, εφόσον χρειάζεται·

Σημείωση 1: Το εύρος και η ανάλυση των αριθμητικών στοιχείων που περιλαμβάνονται σε προειδοποιήσεις για διατμητικό άνεμο παρουσιάζονται στο προσάρτημα 8.

Σημείωση 2: Οι εξηγήσεις των συντομογραφιών διατίθενται στο έγγραφο Διαδικασίες αεροναυτιλιακών υπηρεσιών — Συντομογραφίες και κωδικοί ΔΟΠΑ (PANS-ABC, Doc 8400).

Στοιχείο	Λεπτομερές περιεχόμενο	Υπόδειγμα (Υποδείγματα)	Παράδειγμα
Ενδείκτης τοποθεσίας του αεροδρομίου (M)	Ενδείκτης τοποθεσίας του αεροδρομίου	nnnn	YUCC
Αναγνώριση του τύπου μηνύματος (M)	Τύπος μηνύματος και αύξων αριθμός	WS WRNG [n]n	WS WRNG 1
Ώρα προέλευσης και διάρκεια ισχύος (M)	Ημέρα και ώρα έκδοσης και, κατά περίπτωση, διάρκεια ισχύος σε UTC	nnnnnn [VALID TL nnnnnn] ή [VALID nnnnnn/nnnnnn]	211230 VALID TL 211330 221200 VALID 221215/221315
ΕΑΝ ΠΡΟΚΕΙΤΑΙ ΝΑ ΑΚΥΡΩΘΕΙ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΓΙΑ ΔΙΑΤΜΗΤΙΚΟ ΑΝΕΜΟ, ΒΛΕΠΕ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΣΤΟ ΤΕΛΟΣ ΤΟΥ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΟΣ.			
Φαινόμενο (M)	Αναγνώριση του φαινομένου και γεωγραφική θέση του	[MOD] ή [SEV] WS IN APCH ή [MOD] ή [SEV] WS [APCH] RWYnnn ή [MOD] ή [SEV] WS IN CLIMB-OUT ή [MOD] ή [SEV] WS CLIMB-OUT RWYnnn ή MBST IN APCH ή MBST [APCH] RWYnnn ή MBST IN CLIMB-OUT ή MBST CLIMB-OUT RWYnnn	WS APCH RWY12 MOD WS RWY34 WS IN CLIMB-OUT MBST APCH RWY26 MBST IN CLIMB-OUT
Παρατήρηση, αναφορά ή πρόγνωση φαινομένου (M)	Αναγνώριση αν το φαινόμενο παρατηρείται ή αναφέρεται και αναμένεται να συνεχιστεί ή προβλέπεται	REP AT nnnn nnnnnnnn ή OBS [AT nnnn] ή FCST	REP AT 1510 B747 OBS AT 1205 FCST
Λεπτομέρειες του φαινομένου (C)	Περιγραφή του φαινομένου που προκαλεί την έκδοση προειδοποίησης για διατμητικό άνεμο	SFC WIND: nnn/nnMPS (ή nnn/nnKT) nnnM (nnnFT)-WIND: nnn/nnMPS (ή nnn/nnKT) ή nnKMH (ή nnKT) LOSS nnKM (ή nnNM) FNA RWYnn ή nnKMH (ή nnKT) GAIN nnKM (ή nnNM) FNA RWYnn	SFC WIND: 320/5MPS 60M-WIND: 360/13 MPS (SFC WIND: 320/10KT 200FT-WIND: 360/26KT) 60KMH LOSS 4KM FNA RWY13 (30KT LOSS 2NM FNA RWY13)
H			
Ακύρωση προειδοποίησης για διατμητικό άνεμο	Ακύρωση προειδοποίησης για διατμητικό άνεμο με αναφορά του αναγνωριστικού της	CNL WS WRNG [n]n nnnnnn/nnnnnn	CNL WS WRNG 1 211230/211330

Προσάρτημα 5

Υπόδειγμα για μηνύματα SIGMET και AIRMET και ειδικές αναφορές από αέρος (ανοδική ζεύξη)

Υπόμνημα:

M = Υποχρεωτική, μέρος κάθε μηνύματος·

C = περιλαμβάνεται υπό όρους, εφόσον χρειάζεται· και

= = η διπλή γραμμή υποδηλώνει ότι το κείμενο που ακολουθεί πρέπει να τοποθετηθεί στην επόμενη γραμμή.

Σημείωση: Το εύρος και η ανάλυση των αριθμητικών στοιχείων που περιέχονται στα μηνύματα SIGMET/AIRMET και στις ειδικές αναφορές από αέρος παρατίθενται στο προσάρτημα 8.

Στοιχεία	Λεπτομερές περιεχόμενο	Υπόδειγμα (Υποδείγματα)			Παραδείγματα
		SIGMET	AIRMET	SPECIAL AIR-REPORT	
Ενδείκτης τοποθεσίας FIR/CTA (M)	Ενδείκτης τοποθεσίας του ΔΟΠΑ της μονάδας υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας που εξυπηρετεί τη FIR ή τη CTA στην οποία αναφέρεται το SIGMET/AIRMET (M)	Nnnn		—	YUCC YUDD
Αναγνώριση (M)	Αριθμός αναγνώρισης μηνύματος και αύξων αριθμός μηνύματος (M)	SIGMET nnn	AIRMET [nn]n	ARS	SIGMET 5 SIGMET A3 AIRMET 2 ARS
Περίοδος ισχύος (M)	Ομάδες ημέρας-ώρας που υποδηλώνουν την περίοδο ισχύος σε UTC (M)	VALID nnnnnn/nnnnnn			— VALID 221215/221600 VALID 101520/101800 VALID 251600/252200
Location indicator of MWO (M)	Ενδείκτης τοποθεσίας του κέντρου μετεωρολογικής επαγρύπνησης (MWO) από το οποίο προήλθε το μήνυμα με διαχωριστική παύλα (M)	nnnn—			YUDO— YUSO—
Ονομασία: FIR/CTA ή αναγνώριση αεροσκάφους (M)	Ενδείκτης τοποθεσίας και ονομασία FIR/CTA για την οποία εκδίδεται SIGMET/AIRMET ή σήμα ραδιοτηλεφωνικής κλήσης αεροσκάφους (M)	nnnn nnnnnnnnnn FIR [/UIR] ή nnnn nnnnnnnnnn CTA	nnnn nnnnnnnnnn FIR [/n]	nnnnnn	YUCC AMSWELL FIR YUDD SHANLON FIR/UIR YUCC AMSWELL FIR/2 YUDD SHANLON FIR VA812
ΕΑΝ ΠΡΟΚΕΙΤΑΙ ΝΑ ΑΚΥΡΩΘΕΙ ΤΟ SIGMET, ΒΛΕΠΕ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΣΤΟ ΤΕΛΟΣ ΤΟΥ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΟΣ.					
Φαινόμενο (M)	Περιγραφή του φαινομένου που προκαλεί την έκδοση SIGMET/AIRMET (C)	OBSC TS[GR] EMBD TS[GR] FRQ TS[GR] SQL TS[GR]	SFC WSPD nn[n] MPS (ή SFC WSPD nn [n]KT)	TS TSGR SEV TURB SEV ICE	SEV TURB FRQ TS OBSC TSGR EMBD TSGR

Στοιχεία	Λεπτομερές περιεχόμενο	Υπόδειγμα (Υποδείγματα)			Παραδείγματα
		SIGMET	AIRMET	SPECIAL AIR-REPORT	
		TC nnnnnnnnnn ή NN SEV TURB SEV ICE SEV ICE (FZRA) SEV MTW HVY DS HVY SS [VA ERUPTION] [MT] [nnnnnnnnnn] [PSN Nnn[nn] ή Snn[nn] Ennn[nn] ή Wnnn[nn]] VA CLD RDOACT CLD	SFC VIS nnnnM (nn) ISOL TS[GR] OCNL TS[GR] MT OBSC BKN CLD nnn/[ABV] nnnnM (ή BKN CLD nnn/[ABV] nnnnFT) OVC CLD nnn/[ABV] nnnnM (ή OVC CLD nnn/[ABV] nnnnFT) ISOL CB OCNL CB FRQ CB ISOL TCU OCNL TCU FRQ TCU MOD TURB MOD ICE MOD MTW	SEV MTW HVY SS VA CLD [FL nnn/ nnn] VA [MT nnnnnnnnnn] MOD TURB MOD ICE	TC GLORIA TC NN VA ERUPTION MT ASHVAL PSN S15 E073 VA CLD MOD TURB MOD MTW ISOL CB BKN CLD 120/900M (BKN CLD 400/3000FT) OVC CLD 270/ABV3000M (OVC CLD 900/ ABV10000FT) SEV ICE RDOACT CLD
Παρατηρούμενα ή προβλεπόμενα φαινόμενα (M)	Ένδειξη αν η πληροφορία παρατηρείται και αναμένεται να συνεχιστεί ή πρόγνωση (M)	OBS [AT nnnnZ] FCST [AT nnnnZ]		OBS AT nnnnZ	OBS AT 1210Z OBS FCST AT 1815Z
Τοποθεσία (C)	Τοποθεσία (με γεωγραφικό πλάτος και μήκος (σε μοίρες και πρώτα λεπτά))	Nnn[nn] Wnnn[nn] ή Nnn[nn] Ennn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Snn[nn] Ennn[nn] ή N OF Nnn[nn] ή S OF Nnn[nn] ή N OF Snn[nn] ή S OF Snn[nn] ή [KAI] W OF Wnnn[nn] ή E OF Wnnn[nn] ή W OF Ennn[nn] ή E OF Ennn[nn] ή [N OF, NE OF, E OF, SE OF, S OF, SW OF, W OF, NW OF] [ΓΡΑΜΜΗ] Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn] —		NnnnnWnnnnn ή NnnnnEnnnnn ή SnnnnWnnnnn ή SnnnnEnnnnn	S OF N54 N OF N50 N2020 W07005 N2706 W07306 N48 E010 N OF N1515 AND W OF E13530 W OF E1554 N OF LINE S2520 W11510 — S2520 W12010 WI N6030 E02550 — N6055 E02500 — N6050 E02630 ENTIRE FIR ENTIRE CTA

Στοιχεία	Λεπτομερές περιεχόμενο	Υπόδειγμα (Υποδείγματα)			Παραδείγματα	
		SIGMET	AIRMET	SPECIAL AIR-REPORT		
		Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn] ή WI Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn [nn] — Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn] — Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn] — [Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn] — Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn]] ή ENTIRE FIR ⁽³⁾ ή ENTIRE CTA ⁽³⁾				
Επίπεδο (C)	Επίπεδο πτήσης ή απόλυτο ύψος και έκταση (C) ⁽¹⁾	[SFC/]FLnnn ή [SFC/]nnnnM (ή [SFC/]nnnnFT) ή FLnnn/nnn ή TOP FLnnn ή [TOP] ABV FLnnn 'H ⁽²⁾ CB TOP [ABV] FLnnn WI nnnKM OF CENTRE (ή CB TOP [ABV] FLnnn WI nnnNM OF CENTRE) ή CB TOP [BLW] FLnnn WI nnnKM OF CENTRE (ή CB TOP [BLW] FLnnn WI nnnNM OF CENTRE) 'H ⁽³⁾ FLnnn/nnn [APRX nnnKM BY nnnKM] [nnKM WID LINE BTN (nnNM WID LINE BTN)] [Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn] Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn] [— Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn]] [— Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn]] (ή FLnnn/nnn [APRX nnnNM BY nnnNM] [Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn] Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn] [— Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn]] [— Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn]])			FLnnn ή nnnnM (ή nnnnFT)	FL180 FL050/080 TOP FL390 SFC/FL070 TOP ABV FL100 FL310/450 CB TOP FL500 WI 270KM OF CENTRE (CB TOP FL500 WI 150NM OF CENTRE) FL310/350 APRX 220KM BY 35KM FL390
Κίνηση ή αναμενόμενη κίνηση (C)	Κίνηση ή αναμενόμενη κίνηση (διεύθυνση και ταχύτητα) με αναφορά ενός από τα δεκαέξι σημεία πυξίδας, ή στασιμότητα (C)	MOV N [nnKMH] ή MOV NNE [nnKMH] ή MOV NE [nnKMH] ή MOV ENE [nnKMH] ή MOV E [nnKMH] ή MOV ESE [nnKMH] ή MOV SE [nnKMH] ή MOV SSE [nnKMH] ή MOV S [nnKMH] ή MOV SSW [nnKMH] ή MOV SW [nnKMH] ή MOV WSW [nnKMH] ή MOV W [nnKMH] ή MOV WNW [nnKMH] ή MOV NW [nnKMH] ή MOV NNW [nnKMH] (ή MOV N [nnKT] ή MOV NNE [nnKT] ή MOV NE [nnKT] ή MOV ENE [nnKT] ή MOV E [nnKT] ή MOV ESE [nnKT] ή MOV SE [nnKT] ή MOV SSE [nnKT] ή MOV S [nnKT] ή MOV SSW [nnKT] ή MOV SW [nnKT] ή MOV WSW [nnKT] ή MOV W [nnKT] ή MOV WNW [nnKT] ή MOV NW [nnKT] ή MOV NNW [nnKT]) ή STNR			—	MOV E 40KMH (MOV E 20KT) MOV SE STNR

Στοιχεία	Λεπτομερές περιεχόμενο	Υπόδειγμα (Υποδείγματα)			Παραδείγματα
		SIGMET	AIRMET	SPECIAL AIR-REPORT	
Αλλαγές έντασης (C)	Αναμενόμενες αλλαγές έντασης (C)	INTSF ή WKN ή NC			WKN
Πρόγνωση θέσης (C)	Πρόγνωση θέσης νέφους ηφαιστειακής τέφρας ή του κέντρου τροπικού κυκλώνα (TC) ή άλλων επικίνδυνων φαινομένων ⁽⁶⁾ στο τέλος της περιόδου ισχύος του μηνύματος SIGMET (C)	FCST nnnnZ TC CENTRE Nnn[nn] ή Snn [nn] Wnnn[nn] ή Ennn [nn] ή FCST nnnnZ VA CLD APRX [nnKM WID LINE BTN (nnNM WID LINE BTN)] Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn] Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn] [— Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn]] [— Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn]] [KAI] H ⁽⁴⁾ FCST nnnnZ ENTIRE FIR ⁽³⁾ ή FCST nnnnZ ENTIRE CTA ⁽³⁾ ή FCST nnnnZ NO VA EXP H ⁽⁶⁾ [FCST nnnnZ Nnn[nn] Wnnn[nn] ή Nnn[nn] Ennn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Snn[nn] Ennn[nn] ή N OF Nnn[nn] ή S OF Nnn[nn] ή N OF Snn[nn] ή S OF Snn[nn] [KAI] W OF Wnnn[nn] ή E OF Wnnn[nn] ή W OF Ennn[nn] ή E OF Ennn[nn] ή	—	—	FCST 2200Z TC CENTRE N2740 W07345 FCST 1700Z VA CLD APRX S15 E075 — S15 E081 — S17 E083 — S18 E079 — S15 E075 FCST 0500Z ENTIRE FIR FCST 0500Z ENTIRE CTA FCST 0500Z NO VA EXP

Στοιχεία	Λεπτομερές περιεχόμενο	Υπόδειγμα (Υποδείγματα)			Παραδείγματα
		SIGMET	AIRMET	SPECIAL AIR-REPORT	
		[N OF, NE OF, E OF, SE OF, S OF, SW OF, W OF, NW OF] [LINE] Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn] — Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn] ή WI ⁽⁵⁾ Nnn[nn] ή Snn [nn] Wnnn[nn] ή Ennn [nn] — Nnn[nn] ή Snn [nn] Wnnn[nn] ή Ennn [nn] — Nnn[nn] ή Snn [nn] Wnnn[nn] ή Ennn [nn] — Nnn[nn] ή Snn [nn] Wnnn[nn] ή Ennn [nn]]			
H					
Ακύρωση SIG-MET/AIRMET (C)	Ακύρωση SIGMET/AIRMET με αναφορά της αναγνώρισής του	CNL SIGMET [nn]n nnnnnn/nnnnnn ή CNL SIGMET [nn]n nnnnnn/ nnnnnn [VA MOV TO nnnn FIR] ⁽³⁾	CNL AIRMET [nn]n nnnnnn/ nnnnnn	—	CNL SIGMET 2 101200/101600 CNL SIGMET 3 251030/251430 VA MOV TO YUDO FIR CNL AIRMET 151520/151800
<p>(¹) Μόνον για μηνύματα SIGMET για νέφος ηφαιστειακής τέφρας και τροπικούς κυκλώνες. (²) Μόνον για μηνύματα SIGMET για τροπικούς κυκλώνες. (³) Μόνον για μηνύματα SIGMET για ηφαιστειακή τέφρα. (⁴) Χρησιμοποιούνται για δύο νέφη ηφαιστειακής τέφρας ή δύο κέντρα τροπικών κυκλώνων που επηρεάζουν ταυτόχρονα την αντίστοιχη FIR. (⁵) Ο αριθμός των συντεταγμένων πρέπει να περιορίζεται στο ελάχιστο και δεν πρέπει κανονικά να υπερβαίνει τις επτά. (⁶) Χρησιμοποιούνται για επικίνδυνα φαινόμενα εκτός από νέφος ηφαιστειακής τέφρας και τροπικούς κυκλώνες. Σημείωση: Δεν πρέπει να περιλαμβάνονται ισχυρή ή μέτρια παγοποίηση ή ισχυρές ή μέτριες αναταράξεις (SEV ICE, MOD ICE, SEV TURB, MOD TURB) που συνδέονται με καταιγίδες, νέφη σωρειτομελανίας ή τροπικούς κυκλώνες.</p>					

Προσάρτημα 6

Υπόδειγμα συμβουλευτικού μηνύματος για ηφαιστειακή τέφρα

Υπόμνημα:

M = Υποχρεωτική, μέρος κάθε μηνύματος·

O = προαιρετική·

= = η διπλή γραμμή υποδηλώνει ότι το κείμενο που ακολουθεί πρέπει να τοποθετηθεί στην επόμενη γραμμή.

Σημείωση 1: Το εύρος και η ανάλυση των αριθμητικών στοιχείων που περιλαμβάνονται σε συμβουλευτικά μηνύματα για ηφαιστειακή τέφρα παρουσιάζονται στο προσάρτημα 8.

Σημείωση 2: Οι εξηγήσεις των συντομογραφιών διατίθενται στο έγγραφο Διαδικασίες αεροναυτιλιακών υπηρεσιών — Συντομογραφίες και κωδικοί ΔΟΠΑ (PANS-ABC, Doc 8400).

Σημείωση 3: Η διπλή τελεία μετά από τον τίτλο κάθε στοιχείου είναι υποχρεωτική.

Σημείωση 4: Οι αριθμοί 1 έως 18 περιλαμβάνονται μόνο για λόγους σαφήνειας και δεν αποτελούν μέρος του συμβουλευτικού μηνύματος, όπως φαίνεται στο παράδειγμα.

Στοιχείο		Λεπτομέρες περιεχόμενου	Υπόδειγμα (Υποδείγματα)	Παραδείγματα
1	Αναγνώριση του τύπου μηνύματος (M)	Τύπος μηνύματος	VA ADVISORY	VA ADVISORY
2	Ώρα προέλευσης (M)	Έτος, μήνας, ημέρα, ώρα σε UTC	DTG: nnnnnnnn/nnnnZ	DTG: 20080923/0130Z
3	Ονομασία του VAAC (M)	Ονομασία του VAAC	VAAC: nnnnnnnnnnnn	VAAC: TOKYO
4	Ονομασία του ηφαιστείου (M)	Όνομα και αριθμός IAVCEI του ηφαιστείου	VOLCANO: nnnnnnnnnnnnnnnnnnnn [nnnnnn] ή UNKNOWN ή UNNAMED	VOLCANO: KARYMSKY 1000-13 VOLCANO: UNNAMED
5	Τοποθεσία του ηφαιστείου (M)	Τοποθεσία του ηφαιστείου σε μοίρες και πρώτα λεπτά	PSN: Nnnnn ή Snnnn Wnnnnn ή Ennnnn ή UNKNOWN	PSN: N5403 E15927 PSN: UNKNOWN
6	Κράτος ή περιφέρεια (M)	Κράτος ή περιφέρεια εάν δεν αναφέρθηκε τέφρα πάνω από κράτος	AREA: nnnnnnnnnnnnnnnn	AREA: RUSSIA
7	Υψόμετρο κορυφής (M)	Υψόμετρο κορυφής σε m (ή ft)	SUMMIT nnnnM (ή nnnnnFT) ELEV:	SUMMIT 1536M ELEV:
8	Συμβουλευτικός αριθμός (M)	Συμβουλευτικός αριθμός: πλήρες έτος και αριθμός μηνύματος (χωριστή σειρά για κάθε ηφαίστειο)	ADVISORY nnnn/nnnn NR:	ADVISORY 2008/4 NR:
9	Πηγή πληροφοριών (M)	Πηγή πληροφοριών που χρησιμοποιεί ελεύθερο κείμενο	INFO SOURCE: Ελεύθερο κείμενο μέχρι 32 χαρακτήρες	INFO SOURCE: MTSAT-1R KVERT KEMSD

Στοιχείο		Λεπτομερές περιεχόμενο	Υπόδειγμα (Υποδείγματα)		Παραδείγματα	
10	Κωδικός χρώματος (O)	Αεροπορικός κωδικός χρώματος	AVIATION COLOUR CODE:	RED ή ORANGE ή YELLOW ή GREEN ή UNKNOWN ή NOT GIVEN ή NIL	AVIATION COLOUR CODE:	RED
11	Λεπτομέρειες έκρηξης (M)	Λεπτομέρειες έκρηξης [και ημέρα/ώρα της (των) έκρηξης (εκρήξεων)]	ERUPTION DETAILS:	Ελεύθερο κείμενο μέχρι 64 χαρακτήρες ή UNKNOWN	ERUPTION DETAILS:	ERUPTION AT 20080923/0000Z FL300 REPORTED
12	Ώρα παρατήρησης (ή εκτίμηση) τέφρας (M)	Ημέρα και ώρα (σε UTC) της παρατήρησης (ή εκτίμηση) ηφαιστειακής τέφρας	OBS (ή EST) VA DTG:	nn/nnnnZ	OBS VA DTG:	23/0100Z
13	Παρατήρηση ή εκτίμηση νέφους τέφρας (M)	Οριζόντια (σε μοίρες και πρώτα λεπτά) και κατακόρυφη έκταση κατά τη στιγμή της παρατήρησης ή της εκτίμησης του νέφους τέφρας ή, αν είναι άγνωστη η βάση, η κορυφή του παρατηρούμενου ή εκτιμώμενου νέφους τέφρας· Μετατόπιση του παρατηρούμενου ή εκτιμώμενου νέφους τέφρας	OBS VA CLD ή EST VA CLD:	TOP FLnnn ή SFC/FLnnn ή FLnnn/nnn [nnKM WID LINE BTN (nnNM WID LINE BTN)] Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn] — Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn][— Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn] — Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn] — Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn]] MOV N nnKMH (ή KT) ή MOV NE nnKMH (ή KT) ή MOV E nnKMH (ή KT) ή MOV SE nnKMH (ή KT) ή MOV S nnKMH (ή KT) ή MOV SW nnKMH (ή KT) ή MOV W nnKMH (ή KT) ή MOV NW nnKMH (ή KT) ή VA NOT IDENTIFIABLE FM SATELLITE DATA WIND FLnnn/nnn nnn/nn[n]MPS (ή KT) (²) ή WIND FLnnn/nnn VRBnnMPS (ή KT) ή WIND SFC/FLnnn nnn/nn[n]MPS (ή KT) ή WIND SFC/FLnnn VRBnnMPS (ή KT)	OBS VA CLD:	FL250/300 N5400 E15930 — N5400 E16100 — N5300 E15945 MOV SE 20KT SFC/FL200 N5130 E16130 — N5130 E16230 — N5230 E16230 — N5230 E16130 MOV SE 15KT TOP FL240 MOV W 40KMH VA NOT IDENTIFIABLE FM SATELLITE DATA WIND FL050/070 180/12 MPS
14	Πρόγνωση του σχετικού ύψους και της θέσης του νέφους τέφρας (+ 6 HR) (M)	Ημέρα και ώρα (σε UTC) [6 ώρες από την «ώρα παρατήρησης (ή εκτίμηση) τέφρας» που αναφέρεται στο σημείο 12]· Πρόγνωση του σχετικού ύψους και της θέσης (σε μοίρες και πρώτα λεπτά) κάθε μάζας νεφών για τον καθορισμένο έγκυρο χρόνο	FCST VA CLD + 6 HR:	nn/nnnnZ SFC ή FLnnn/[FL]nnn [nnKM WID LINE BTN (nnNM WID LINE BTN)] Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn] — Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn][— Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn] — Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn] — Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn]] (¹) ή NO VA EXP ή NOT AVBL ή NOT PROVIDED	FCST VA CLD + 6 HR:	23/0700Z FL250/350 N5130 E16030 — N5130 E16230 — N5330 E16230 — N5330 E16030 SFC/FL180 N4830 E16330 — N4830 E16630 — N5130 E16630 — N5130 E16330 NO VA EXP NOT AVBL NOT PROVIDED

Στοιχείο	Λεπτομερές περιεχόμενο	Υπόδειγμα (Υποδείγματα)	Παραδείγματα	
15	Forecast height and position of the ash clouds (+ 12 HR) (M)	Ημέρα και ώρα (σε UTC) [12 ώρες από την «ώρα παρατήρησης (ή εκτίμηση) τέφρας» που αναφέρεται στο σημείο 12]. Πρόγνωση του σχετικού ύψους και της θέσης (σε μοίρες και πρώτα λεπτά) κάθε μάζας νεφών για τον καθορισμένο έγκυρο χρόνο	FCST VA CLD + 12 HR: nn/nnnnZ SFC ή FLnnn/[FL]nnn [nnKM WID LINE BTN (nnNM WID LINE BTN)] Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn] — Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn][— Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn] — Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn] — Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn] ή NO VA EXP ή NOT AVBL ή NOT PROVIDED	FCST VA CLD + 12 HR: 23/1300Z SFC/FL270 N4830 E16130 — N4830 E16600 — N5300 E16600 — N5300 E16130 NO VA EXP NOT AVBL NOT PROVIDED
16	Πρόγνωση του σχετικού ύψους και της θέσης του νέφους τέφρας (+ 18 HR) (M)	Ημέρα και ώρα (σε UTC) (18 ώρες από την «ώρα παρατήρησης (ή εκτίμηση) τέφρας» που αναφέρεται στο σημείο 12). Πρόγνωση του σχετικού ύψους και της θέσης (σε μοίρες και πρώτα λεπτά) κάθε μάζας νεφών για τον καθορισμένο έγκυρο χρόνο	FCST VA CLD + 18 HR: nn/nnnnZ SFC ή FLnnn/[FL]nnn [nnKM WID LINE BTN (nnNM WID LINE BTN)] Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn] — Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn][— Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn] — Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn] — Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn] ή NO VA EXP ή NOT AVBL ή NOT PROVIDED	FCST VA CLD + 18 HR: 23/1900Z NO VA EXP NOT AVBL NOT PROVIDED
17	Παρατηρήσεις (M)	Παρατηρήσεις, κατά περίπτωση	RMK: Ελεύθερο κείμενο μέχρι 256 χαρακτήρες ή NIL	RMK: LATEST REP FM KVERT (0120Z) INDICATES ERUPTION HAS CEASED. TWO DISPERSING VA CLD ARE EVIDENT ON SATELLITE IMAGERY NIL
18	Επόμενο συμβουλευτικό μήνυμα (M)	Έτος, μήνας, ημέρα και ώρα σε UTC	NXT ADVISORY: nnnnnnnn/nnnnZ ή NO LATER THAN nnnnnnnn/nnnnZ ή NO FURTHER ADVISORIES ή WILL BE ISSUED BY nnnnnnnn/nnnnZ	NXT ADVISORY: 20080923/0730Z NO LATER THAN nnnnnnnn/nnnnZ NO FURTHER ADVISORIES WILL BE ISSUED BY nnnnnnnn/nnnnZ

(1) Έως 4 επιλεγμένα στρώματα.

(2) Εάν αναφέρεται τέφρα (π.χ. AIREP) αλλά δεν είναι αναγνωρίσιμη από δορυφορικά δεδομένα.

Προσάρτημα 7

Υπόδειγμα συμβουλευτικού μηνύματος για τροπικούς κυκλώνες**Υπόμνημα:**

= = η διπλή γραμμή υποδηλώνει ότι το κείμενο που ακολουθεί πρέπει να τοποθετηθεί στην επόμενη γραμμή.

Σημείωση 1: Το εύρος και η ανάλυση των αριθμητικών στοιχείων που περιλαμβάνονται σε συμβουλευτικά μηνύματα για τροπικούς κυκλώνες παρουσιάζονται στο προσάρτημα 8.

Σημείωση 2: Οι εξηγήσεις των συντομογραφιών διατίθενται στο έγγραφο Διαδικασίες αεροναυτιλιακών υπηρεσιών — Συντομογραφίες και κωδικοί ΔΟΠΑ (PANS-ABC, Doc 8400).

Σημείωση 3: Όλα τα στοιχεία είναι υποχρεωτικά.

Σημείωση 4: Η διπλή τελεία μετά από τον τίτλο κάθε στοιχείου είναι υποχρεωτική.

Σημείωση 5 — Οι αριθμοί 1 έως 19 περιλαμβάνονται μόνο για λόγους σαφήνειας και δεν αποτελούν μέρος του συμβουλευτικού μηνύματος, όπως εμφανίζεται στο παράδειγμα.

Στοιχείο		Λεπτομερές περιεχόμενο	Υπόδειγμα (Υποδείγματα)	Παραδείγματα
1	Αναγνώριση του τύπου μηνύματος	Τύπος μηνύματος	TC ADVISORY	TC ADVISORY
2	Χρόνος προέλευσης	Έτος, μήνας, ημέρα και ώρα έκδοσης σε UTC	DTG: nnnnnnnn/nnnnZ	DTG: 20040925/ 1600Z
3	Ονομασία του TCAC	Ονομασία του TCAC (ενδεικτής τοποθεσίας ή πλήρους ονομασίας)	TCAC: Nnnn ή nnnnnnnnnn	TCAC: YUFO TCAC: MIAMI
4	Όνομα τροπικού κυκλώνα	Όνομα τροπικού κυκλώνα ή «NN» για ανομάτιστο τροπικό κυκλώνα	TC: Nnnnnnnnnnnn ή NN	TC: GLORIA
5	Συμβουλευτικός αριθμός	Συμβουλευτικός αριθμός (που αρχίζει με το «01» για κάθε κυκλώνα)	NR: nn	NR: 01
6	Θέση του κέντρου	Θέση του κέντρου του τροπικού κυκλώνα (σε μοίρες και πρώτα λεπτά)	PSN: Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn]	PSN: N2706 W07306
7	Διεύθυνση και ταχύτητα της μετατόπισης	Διεύθυνση και ταχύτητα της μετατόπισης σε δεκαέξι σημεία πυξίδας και σε km/h (ή kt), αντιστοίχως, ή κινείται αργά (< 6 km/h (33 kt)) ή στάσιμη (< 2 km/h (1 kt))	MOV: N nnKMH (ή KT) ή NNE nnKMH (ή KT) ή NE nnKMH (ή KT) ή ENE nnKMH (ή KT) ή E nnKMH (ή KT) ή ESE nnKMH (ή KT) ή SE nnKMH (ή KT) ή SSE nnKMH (ή KT) ή S nnKMH (ή KT) ή SSW nnKMH (ή KT) ή SW nnKMH (ή KT) ή WSW nnKMH (ή KT) ή W nnKMH (ή KT) ή WNW nnKMH (ή KT) ή NW nnKMH (ή KT) ή NNW nnKMH (ή KT) ή SLW ή STNR	MOV: NW 20KMH
8	Κεντρική πίεση	Κεντρική πίεση (σε hPa)	C: nnnHPA	C: 965HPA
9	Μέγιστος άνεμος επιφανείας	Μέγιστος άνεμος επιφανείας κοντά στο κέντρο (μέσος για πάνω από 10 λεπτά σε m/s (ή kt))	MAX WIND: nn[n]MPS (ή nn[n]KT)	MAX WIND: 22 MPS

Στοιχείο	Λεπτομερές περιεχόμενο	Υπόδειγμα (Υποδείγματα)	Παραδείγματα	
10	Πρόγνωση της κεντρικής θέσης (+ 6 HR)	Ημέρα και ώρα (σε UTC) (6 ώρες από τον «DTG» που αναφέρεται στο σημείο 2). Πρόγνωση της θέσης (σε μοίρες και πρώτα λεπτά) του κέντρου του τροπικού κυκλώνα	FCST PSN nn/nnnnZ + 6 HR: Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn]	FCST PSN 25/2200Z + 6 HR: N2748 W07350
11	Πρόγνωση του μέγιστου ανέμου επιφανείας (+ 6 HR)	Πρόγνωση του μέγιστου ανέμου επιφανείας (6 ώρες μετά τον «DTG» που αναφέρεται στο σημείο 2).	FCST MAX WIND nn[n]MPS (ή nn[n]KT) + 6 HR:	FCST MAX WIND 22 MPS + 6 HR:
12	Πρόγνωση της κεντρικής θέσης (+ 12 HR)	Ημέρα και ώρα (σε UTC) (12 ώρες από τον «DTG» που αναφέρεται στο σημείο 2). Πρόγνωση της θέσης (σε μοίρες και πρώτα λεπτά) του κέντρου του τροπικού κυκλώνα	FCST PSN nn/nnnnZ + 12 HR: Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn]	FCST PSN 26/0400Z + 12 HR: N2830 W07430
13	Πρόγνωση του μέγιστου ανέμου επιφανείας (+ 12 HR)	Πρόγνωση του μέγιστου ανέμου επιφανείας (12 ώρες μετά τον «DTG» που αναφέρεται στο σημείο 2).	FCST MAX WIND nn[n]MPS (ή nn[n]KT) + 12 HR:	FCST MAX WIND 22 MPS + 12 HR:
14	Πρόγνωση της κεντρικής θέσης (+ 18 HR)	Ημέρα και ώρα (σε UTC) (18 ώρες από τον «DTG» που αναφέρεται στο σημείο 2). Πρόγνωση της θέσης (σε μοίρες και πρώτα λεπτά) του κέντρου του τροπικού κυκλώνα	FCST PSN nn/nnnnZ + 18 HR: Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn]	FCST PSN 26/1000Z + 18 HR: N2852 W07500
15	Πρόγνωση του μέγιστου ανέμου επιφανείας (+ 18 HR)	Πρόγνωση του μέγιστου ανέμου επιφανείας (18 ώρες μετά τον «DTG» που αναφέρεται στο σημείο 2).	FCST MAX WIND nn[n]MPS (ή nn[n]KT) + 18 HR:	FCST MAX WIND 21 MPS + 18 HR:
16	Πρόγνωση της κεντρικής θέσης (+ 24 HR)	Ημέρα και ώρα (σε UTC) (24 ώρες από τον «DTG» που αναφέρεται στο σημείο 2). Πρόγνωση της θέσης (σε μοίρες και πρώτα λεπτά) του κέντρου του τροπικού κυκλώνα	FCST PSN nn/nnnnZ + 24 HR: Nnn[nn] ή Snn[nn] Wnnn[nn] ή Ennn[nn]	FCST PSN 26/1600Z + 24 HR: N2912 W07530
17	Πρόγνωση του μέγιστου ανέμου επιφανείας (+ 24 HR)	Πρόγνωση του μέγιστου ανέμου επιφανείας (24 ώρες μετά τον «DTG» που αναφέρεται στο σημείο 2).	FCST MAX WIND nn[n]MPS (ή nn[n]KT) + 24 HR:	FCST MAX WIND 20 MPS + 24 HR:
18	Παρατηρήσεις	Παρατηρήσεις, κατά περίπτωση	RMK: Ελεύθερο κείμενο μέχρι 256 χαρακτήρες ή NIL	RMK: NIL
19	Αναμενόμενη ώρα έκδοσης νέου συμβουλευτικού μηνύματος	Αναμενόμενο έτος, μήνας, ημέρα και ώρα (σε UTC) έκδοσης νέου συμβουλευτικού μηνύματος	NXT MSG: [BFR] nnnnnnnn/nnnnZ ή NO MSG EXP	NXT MSG: 20040925/ 2000Z

Προσάρτημα 8

Εύρος και ανάλυση των αριθμητικών στοιχείων που περιλαμβάνονται σε συμβουλευτικά μηνύματα για ηφαιστειακή τέφρα και τροπικό κυκλώνα, σε μηνύματα SIGMET/AIRMET και σε προειδοποιήσεις αεροδρομίου και σε προειδοποιήσεις για διατμητικό άνεμο			
	Στοιχεία	Εύρος	Ανάλυση
Υψόμετρο κορυφής:	M	000-8 100	1
	FT	000-27 000	1
Συμβουλευτικός αριθμός:	για VA (δείκτης) (*)	000-2 000	1
	για TC (δείκτης) (*)	00-99	1
Μέγιστος άνεμος επιφανείας:	MPS	00-99	1
	KT	00-199	1
Κεντρική πίεση:	hPa	850-1 050	1
Ταχύτητα ανέμου επιφανείας:	MPS	15-49	1
	KT	30-99	1
Ορατότητα επιφανείας:	M	0000-0750	50
	M	0800-5 000	100
Νέφη: Σχετικό ύψος βάσης:	M	000-300	30
	FT	000-1 000	100
Νέφη: Σχετικό ύψος κορυφής:	M	000-2 970	30
	M	3 000-20 000	300
	FT	000-9 900	100
	FT	10 000-60 000	1 000
Γεωγραφικό πλάτος:	°(μοίρες)	00-90	1
	(λεπτά)	00-60	1
Γεωγραφικό μήκος:	°(μοίρες)	000-180	1
	(λεπτά)	00-60	1
Επίπεδα πτήσης:		000-650	10
Κίνηση:	KMH	0-300	10
	KT	0-150	5
(*) Αδιάστατο			

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI

ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΑΡΟΧΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΕΡΟΝΑΥΤΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

(Μέρος AIS)

ΤΜΗΜΑ Α — ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΑΡΟΧΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΕΡΟΝΑΥΤΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ (AIS.OR)

ΕΝΟΤΗΤΑ 1 — ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

AIS.OR.100 Τεχνική και επιχειρησιακή επάρκεια και ικανότητα

- α) Ο πάροχος υπηρεσιών αεροναυτικών πληροφοριών μεριμνά ώστε να διατίθενται οι πληροφορίες και τα δεδομένα για τις διάφορες λειτουργίες σε μορφή κατάλληλη για:
1. το προσωπικό που εκτελεί πτητικές λειτουργίες, συμπεριλαμβανομένων των πληρωμάτων πτήσης·
 2. τον σχεδιασμό των πτήσεων, τα συστήματα διαχείρισης των πτήσεων και τους προσομοιωτές πτήσεων·
 3. τους παρόχους υπηρεσιών εναέριας κυκλοφορίας οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για τις υπηρεσίες πληροφοριών πτήσεων, τις υπηρεσίες πληροφοριών πτήσεων αεροδρομίου και την παροχή πληροφοριών πριν από την πτήση.
- β) Ο πάροχοι υπηρεσιών αεροναυτικών πληροφοριών εξασφαλίζουν την ακεραιότητα των δεδομένων και επιβεβαιώνουν τον βαθμό ακρίβειας των πληροφοριών που διανέμονται για λειτουργίες, συμπεριλαμβανομένης της πηγής των πληροφοριών αυτών, προτού διανεμηθούν οι πληροφορίες αυτές.

ΤΜΗΜΑ Β — ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΑΡΟΧΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΕΡΟΝΑΥΤΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ (AIS.TR)

ΕΝΟΤΗΤΑ 1 — ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

AIS.TR.100 Μέθοδοι εργασίας και διαδικασίες λειτουργίας για την παροχή υπηρεσιών αεροναυτικών πληροφοριών

Ο πάροχος υπηρεσιών αεροναυτικών πληροφοριών είναι σε θέση να αποδεικνύει ότι οι οικείες μέθοδοι εργασίας και οι διαδικασίες λειτουργίας είναι σύμφωνες με τα πρότυπα των κάτωθι παραρτημάτων της σύμβασης του Σικάγου, εφόσον σχετίζονται με την παροχή υπηρεσιών αεροναυτικών πληροφοριών στον σχετικό εναέριο χώρο:

- α) παράρτημα 4 για τους αεροπορικούς χάρτες, 11η έκδοση του Ιουλίου 2009, συμπεριλαμβανομένων όλων των τροποποιήσεων έως και τον αριθ. 58·
- β) με την επιφύλαξη του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 73/2010 της Επιτροπής⁽¹⁾, παράρτημα 15 για τις υπηρεσίες αεροναυτικών πληροφοριών, 14η έκδοση του Ιουλίου 2013, συμπεριλαμβανομένων όλων των τροποποιήσεων έως και τον αριθ. 38.

⁽¹⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 73/2010 της Επιτροπής, της 26ης Ιανουαρίου 2010, για τον καθορισμό απαιτήσεων σχετικών με την ποιότητα των αεροναυτικών δεδομένων και αεροναυτικών πληροφοριών για τον ενιαίο ευρωπαϊκό ουρανό (ΕΕ L 23 της 27.1.2010, σ. 6).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII

ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΑΡΟΧΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

(Μέρος DAT)

ΤΜΗΜΑ Α — ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΑΡΟΧΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (DAT.OR)

ΕΝΟΤΗΤΑ 1 — ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

DAT.OR.100 Αεροναυτικά δεδομένα και πληροφορίες

- α) Ο πάροχος DAT λαμβάνει, συγκεντρώνει, μεταφράζει, επιλέγει, μορφοποιεί, διανέμει και/ή ενσωματώνει αεροναυτικά δεδομένα και πληροφορίες που αποδεδειγμένα εγκυρή πηγή για χρήση σε βάσεις αεροναυτικών δεδομένων για πιστοποιημένη (-ο) εφαρμογή/εξοπλισμό αεροσκαφών.

Σε ειδικές περιπτώσεις, αν δεν παρέχονται αεροναυτικά δεδομένα στο εγχειρίδιο αεροναυτικών πληροφοριών (AIP) ή από έγκυρη πηγή ή δεν πληρούν τις εφαρμοστέες απαιτήσεις ποιότητας των δεδομένων (DQR), τα εν λόγω αεροναυτικά δεδομένα μπορούν να προέρχονται από τον ίδιο τον πάροχο DAT και/ή άλλους παρόχους DAT. Εν προκειμένω, τα εν λόγω αεροναυτικά δεδομένα επικυρώνονται από τον πάροχο DAT από τον οποίο προέρχονται.

- β) Όταν το ζητούν οι πελάτες του, ο πάροχος DAT μπορεί να επεξεργάζεται συγκεκριμένα δεδομένα που παρέχει ο φορέας εκμετάλλευσης αεροσκαφών ή τα οποία προέρχονται από άλλους παρόχους DAT για χρήση τους από τον εν λόγω φορέα εκμετάλλευσης αεροσκαφών. Την ευθύνη για τα δεδομένα αυτά και την εν συνεχεία επικαιροποίησή τους εξακολουθεί να έχει ο φορέας εκμετάλλευσης αεροσκαφών.

DAT.OR.105 Τεχνική και επιχειρησιακή επάρκεια και ικανότητα

- α) Πέραν της ATM/ANS.OR.B.001, ο πάροχος DAT:

1. εκτελεί την παραλαβή, τη συλλογή, τη μετάφραση, την επιλογή, τη μορφοποίηση, τη διανομή και/ή την ενσωμάτωση των αεροναυτικών δεδομένων και πληροφοριών που αποδεδειγμένα (-ουν) πάροχος(-οι) αεροναυτικών δεδομένων σε βάσεις αεροναυτικών δεδομένων για πιστοποιημένη(-ο) εφαρμογή/εξοπλισμό αεροσκαφών σύμφωνα με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις. Ο πάροχος DAT τύπου 2 εξασφαλίζει ότι οι εφαρμοστέες απαιτήσεις ποιότητας των δεδομένων (DQR) είναι συμβατές με τη σκοπούμενη χρήση της πιστοποιημένης(-ου) εφαρμογής/εξοπλισμού αεροσκαφών με κατάλληλη ρύθμιση με τον κάτοχο έγκρισης ειδικού σχεδιασμού εξοπλισμού ή με τον αιτούντα την έγκριση του εν λόγω ειδικού σχεδιασμού·
2. εκδίδει δήλωση συμμόρφωσης ότι οι βάσεις αεροναυτικών δεδομένων που έχει συστήσει έχουν συσταθεί σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό και τα εφαρμοστέα πρότυπα του κλάδου·
3. παρέχει συνδρομή στον κάτοχο της έγκρισης σχεδιασμού εξοπλισμού στο πλαίσιο οιασδήποτε ενέργειας διαρκούς αξιοπλοΐας σχετιζόμενης με τις βάσεις αεροναυτικών δεδομένων που έχει συστήσει.

- β) Για την αποδέσμευση βάσεων δεδομένων, ο υπόλογος διευθυντής διορίζει προσωπικό πιστοποίησης που προσδιορίζεται στην DAT.TR.100 στοιχείο β) και αναθέτει τις αρμοδιότητές του με ανεξάρτητο τρόπο ώστε να βεβαιώσει με δήλωση συμμόρφωσης ότι τα δεδομένα πληρούν τις DQR και ότι ακολουθούνται οι διαδικασίες. Η τελική ευθύνη για τις δηλώσεις αποδέσμευσης βάσεων δεδομένων που υπογράφει το προσωπικό πιστοποίησης εξακολουθεί να βαρύνει τον υπόλογο διευθυντή του παρόχου DAT.

DAT.OR.110 Σύστημα διοίκησης

Πέραν της ATM/ANS.OR.B.005, ο πάροχος DAT, ανάλογα με το είδος παροχής DAT, καταρτίζει και διατηρεί σύστημα διοίκησης, το οποίο περιλαμβάνει διαδικασίες ελέγχου για:

- α) την έκδοση, έγκριση ή τροποποίηση εγγράφων·
- β) την αλλαγή των DQR·
- γ) την επαλήθευση ότι τα εισερχόμενα δεδομένα έχουν παραχθεί σύμφωνα με τα εφαρμοστέα πρότυπα·
- δ) την έγκαιρη επικαιροποίηση των δεδομένων που χρησιμοποιούνται·
- ε) την αναγνώριση και την ιχνηλασιμότητα·

- στ) τις διαδικασίες παραλαβής, συγκέντρωσης, μετάφρασης, επιλογής, μορφοποίησης, διανομής και/ή ενσωμάτωσης των δεδομένων σε βάση δεδομένων γενικού χαρακτήρα ή σε συμβατή βάση δεδομένων με την ειδική(-ό) εφαρμογή/εξοπλισμό αεροσκαφών·
- ζ) τις τεχνικές εξακρίβωσης και επικύρωσης δεδομένων·
- η) την ταυτοποίηση εργαλείων, συμπεριλαμβανομένης της διαχείρισης διαμόρφωσης και της πρόκρισης εργαλείων, ανάλογα με τις ανάγκες·
- θ) τον χειρισμό σφαλμάτων/ελαττωμάτων·
- ι) τον συντονισμό με τον πάροχο (παρόχους) προέλευσης των αεροναυτικών δεδομένων και/ή τον πάροχο (παρόχους) DAT, και με τον κάτοχο έγκρισης σχεδιασμού εξοπλισμού ή τον αιτούντα έγκριση του εν λόγω ειδικού σχεδιασμού κατά την παροχή υπηρεσιών τύπου DAT 2·
- ια) την έκδοση δήλωσης συμμόρφωσης·
- ιβ) την ελεγχόμενη διανομή των βάσεων δεδομένων στους χρήστες.

DAT.OR.115 Τήρηση αρχείων

Πέραν της ATM/ANS.OR.B.030, ο πάροχος DAT περιλαμβάνει στο οικείο σύστημα τήρησης αρχείων τα στοιχεία που αναφέρονται στη DAT.OR.110.

ΕΝΟΤΗΤΑ 2 — ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

DAT.OR.200 Απαιτήσεις υποβολής αναφορών

- α) Ο πάροχος DAT:
 1. αναφέρει στον πελάτη και, αναλόγως, στον κάτοχο έγκρισης σχεδιασμού εξοπλισμού όλες τις περιπτώσεις στις οποίες αποδεδειχθήκαν βάσεις αεροναυτικών δεδομένων από τον πάροχο DAT και στη συνέχεια διαπιστώθηκαν ελαττώματα και/ή σφάλματα, με αποτέλεσμα να μην πληρούν τις εφαρμοστέες απαιτήσεις για δεδομένα·
 2. αναφέρει στην αρμόδια αρχή τα ελαττώματα και/ή τα σφάλματα που εντοπίζονται σύμφωνα με το σημείο 1, τα οποία θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε επισφαλή κατάσταση. Οι εν λόγω αναφορές συντάσσονται με τη μορφή και τον τρόπο που υποδεικνύει η αρμόδια αρχή·
 3. εφόσον ο πιστοποιημένος πάροχος DAT ενεργεί ως προμηθευτής άλλου παρόχου DAT, αναφέρει επίσης στον εν λόγω πάροχο όλες τις περιπτώσεις στις οποίες έχει αποδεδειχθεί στον εν λόγω πάροχο βάσεις αεροναυτικών δεδομένων και στη συνέχεια διαπιστώθηκαν σφάλματα·
 4. αναφέρει στον πάροχο προέλευσης αεροναυτικών δεδομένων περιπτώσεις εσφαλμένων, ανακόλουθων ή ελλιπών δεδομένων στην αεροναυτική πηγή.
- β) Ο πάροχος DAT καθιερώνει και τηρεί εσωτερικό σύστημα αναφοράς για λόγους ασφάλειας, το οποίο καθιστά δυνατή τη συλλογή και την αξιολόγηση των αναφορών, ώστε να εντοπίζονται αρνητικές τάσεις ή να αντιμετωπίζονται ελαττώματα και να εξάγονται συμβάντα και ενέργειες που μπορούν να αναφερθούν.

Το εν λόγω εσωτερικό σύστημα αναφοράς μπορεί να είναι ενταγμένο στο σύστημα διοίκησης σύμφωνα με την ATM/ANS.OR.B.005.

ΤΜΗΜΑ Β — ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΑΡΟΧΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (DAT.TR)

ΕΝΟΤΗΤΑ 1 — ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

DAT.TR.100 Μέθοδοι εργασίας και διαδικασίες λειτουργίας

Ο πάροχος DAT:

- α) όσον αφορά όλα τα απαιτούμενα αεροναυτικά δεδομένα:
 1. καθορίζει τις εφαρμοστέες απαιτήσεις ποιότητας των δεδομένων (DQR) τις οποίες έχει συμφωνήσει με άλλον πάροχο DAT και, στην περίπτωση παρόχου DAT τύπου 2, με τον κάτοχο έγκρισης σχεδιασμού εξοπλισμού ή με τον αιτούντα έγκριση του εν λόγω ειδικού σχεδιασμού, για να διαπιστώνει τη συμβατότητα αυτών των DQR με τη σκοπούμενη χρήση·

2. χρησιμοποιεί δεδομένα από έγκυρη(-ες) πηγή(-ές) και, εφόσον απαιτείται, άλλα αεροναυτικά δεδομένα εξακριβωμένα και επικυρωμένα από τον ίδιο τον πάροχο DAT και/ή άλλο(-ους) πάροχο (παρόχους) DAT·
 3. καθορίζει διαδικασία για να διασφαλίζει την ορθή επεξεργασία των δεδομένων·
 4. καθορίζει και εφαρμόζει διαδικασίες για να εξασφαλίζει ότι συγκεκριμένα δεδομένα που παρέχει ή ζητεί φορέας εκμετάλλευσης αεροσκαφών ή άλλος πάροχος DAT διανέμονται μόνον σε εκείνον που τα ζητεί· και
- β) όσον αφορά το προσωπικό πιστοποίησης το οποίο υπογράφει δηλώσεις συμμόρφωσης που εκδίδονται σύμφωνα με τη DAT. OR.105 στοιχείο β), διασφαλίζει ότι:
1. οι γνώσεις, το ιστορικό (συμπεριλαμβανομένων άλλων καθηκόντων στον φορέα) και η πείρα του προσωπικού πιστοποίησης αρμόζουν για την εκτέλεση των καθηκόντων που του ανατίθενται·
 2. τηρεί αρχεία όλων των μελών του προσωπικού πιστοποίησης, τα οποία περιλαμβάνουν στοιχεία σχετικά με την έκταση των εξουσιοδοτήσεών τους·
 3. ότι το προσωπικό πιστοποίησης διαθέτει τεκμήρια για την έκταση των εξουσιοδοτήσεών του.

DAT.TR.105 Απαιτούμενες διεπαφές

Ο πάροχος DAT εξασφαλίζει τις αναγκαίες επίσημες διεπαφές με:

- α) πηγή(-ές) αεροναυτικών δεδομένων και/ή άλλους παρόχους DAT·
 - β) τον κάτοχο έγκρισης σχεδιασμού εξοπλισμού για την παροχή DAT τύπου 2 ή τον αιτούντα έγκριση του εν λόγω ειδικού σχεδιασμού·
 - γ) τους φορείς εκμετάλλευσης αεροσκαφών, αναλόγως.
-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII

**ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΑΡΟΧΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ, ΠΛΟΗΓΗΣΗΣ Ή ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ
(Μέρος CNS)**

ΤΜΗΜΑ Α — ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΑΡΟΧΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ,
ΠΛΟΗΓΗΣΗΣ Ή ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ (CNS.OR)

ΕΝΟΤΗΤΑ 1 — ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

CNS.OR.100 Τεχνική και επιχειρησιακή επάρκεια και ικανότητα

- α) Ο πάροχος υπηρεσιών επικοινωνιών, πλοήγησης ή επιτήρησης μεριμνά για τη διαθεσιμότητα, τη συνέχεια, την ακρίβεια και την ακεραιότητα των υπηρεσιών του.
- β) Ο πάροχος υπηρεσιών επικοινωνιών, πλοήγησης ή επιτήρησης επιβεβαιώνει το ποιοτικό επίπεδο των υπηρεσιών που παρέχει και αποδεικνύει την τακτική συντήρηση του εξοπλισμού του και, εφόσον απαιτείται, τη βαθμονόμησή του.

ΤΜΗΜΑ Β — ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΑΡΟΧΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ, ΠΛΟΗΓΗΣΗΣ Ή ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ
(CNS.TR)

ΕΝΟΤΗΤΑ 1 — ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

CNS.TR.100 Μέθοδοι εργασίας και διαδικασίες λειτουργίας των παρόχων υπηρεσιών επικοινωνιών, πλοήγησης ή επιτήρησης

Ο πάροχος υπηρεσιών επικοινωνιών, πλοήγησης ή επιτήρησης είναι σε θέση να αποδεικνύει ότι οι οικείες μέθοδοι εργασίας και οι διαδικασίες λειτουργίας είναι σύμφωνες με τα πρότυπα του παραρτήματος 10 της σύμβασης του Σικάγου για τις αεροναυτικές τηλεπικοινωνίες στις ακόλουθες εκδόσεις εφόσον σχετίζονται με την παροχή υπηρεσιών επικοινωνιών, πλοήγησης ή επιτήρησης στον σχετικό εναέριο χώρο:

- α) Τόμος I για τα βοηθήματα ραδιοπλοήγησης στην 6η έκδοση του Ιουλίου 2006, συμπεριλαμβανομένων όλων των τροποποιήσεων έως τον αριθ. 89.
- β) Τόμος II για τις επικοινωνιακές διαδικασίες, συμπεριλαμβανομένου του καθεστώτος PANS (διαδικασίες για υπηρεσίες αεροναυτικής) στην 6η έκδοση του Οκτωβρίου 2001, συμπεριλαμβανομένων όλων των τροποποιήσεων έως και τον αριθ. 89.
- γ) Τόμος III για τα συστήματα επικοινωνιών στη 2η έκδοση του Ιουλίου 2007, συμπεριλαμβανομένων όλων των τροποποιήσεων έως και τον αριθ. 89.
- δ) Τόμος IV για τα ραντάρ επιτήρησης και τα συστήματα αποφυγής σύγκρουσης στην 4η έκδοση του Ιουλίου 2007, συμπεριλαμβανομένων όλων των τροποποιήσεων έως και τον αριθ. 89.
- ε) Τόμος V για τη χρήση του φάσματος ραδιοηλεκτρικών συχνοτήτων στην 3η έκδοση του Ιουλίου 2013, συμπεριλαμβανομένων όλων των τροποποιήσεων έως και τον αριθμό 89.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ

**ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΑΡΟΧΟΥΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΡΟΗΣ ΤΗΣ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ
(Μέρος ΑΤΦΜ)**

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΑΡΟΧΟΥΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΡΟΗΣ ΤΗΣ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (ΑΤΦΜ.ΤΡ)

ΕΝΟΤΗΤΑ 1 — ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

ΑΤΦΜ.ΤΡ.100 Μέθοδοι εργασίας και διαδικασίες λειτουργίας των παρόχων διαχείρισης της ροής της εναέριας κυκλοφορίας

Ο πάροχος διαχείρισης της ροής της εναέριας κυκλοφορίας είναι σε θέση να αποδεικνύει ότι οι οικείες μέθοδοι εργασίας και οι διαδικασίες λειτουργίας είναι σύμφωνες με τους κανονισμούς της Επιτροπής (ΕΕ) αριθ. 255/2010 ⁽¹⁾ και (ΕΕ) αριθ. 677/2011.

⁽¹⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 255/2010 της Επιτροπής, της 25ης Μαρτίου 2010, για καθορισμό κοινών κανόνων διαχείρισης της ροής της εναέριας κυκλοφορίας (ΕΕ L 80 της 26.3.2010, σ. 10).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ

**ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΑΡΟΧΟΥΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΕΝΑΕΡΙΟΥ ΧΩΡΟΥ
(Μέρος ASM)**

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΑΡΟΧΟΥΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΕΝΑΕΡΙΟΥ ΧΩΡΟΥ (ASM.TR)

ΕΝΟΤΗΤΑ 1 — ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

ASM.TR.100 Μέθοδοι εργασίας και διαδικασίες λειτουργίας των παρόχων διαχείρισης του εναέριου χώρου

Ο πάροχος διαχείρισης της ροής της εναέριας κυκλοφορίας είναι σε θέση να αποδεικνύει ότι οι οικείες μέθοδοι εργασίας και οι διαδικασίες λειτουργίας είναι σύμφωνες με τους κανονισμούς της Επιτροπής (ΕΕ) αριθ. 2150/2005⁽¹⁾ και (ΕΕ) αριθ. 677/2011.

⁽¹⁾ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 2150/2005 της Επιτροπής, της 23ης Δεκεμβρίου 2005, σχετικά με τη θέσπιση κοινών κανόνων για την ευέλικτη χρήση του εναέριου χώρου (ΕΕ L 342 της 24.12.2005, σ. 20).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙ

**ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΑΡΟΧΟΥΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ
(Μέρος ASD)**

—

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙΙ

ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗ ΔΙΚΤΥΟΥ

(Μέρος ΝΜ)

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗ ΔΙΚΤΥΟΥ (ΝΜ.ΤΡ)

ΕΝΟΤΗΤΑ 1 — ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

ΝΜ.ΤΡ.100 Μέθοδοι εργασίας και διαδικασίες λειτουργίας του διαχειριστή δικτύου

Ο διαχειριστής δικτύου είναι σε θέση να αποδεικνύει ότι οι οικείες μέθοδοι εργασίας και οι διαδικασίες λειτουργίας είναι σύμφωνες με άλλη νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης και ιδίως με τους κανονισμούς (ΕΕ) αριθ. 255/2010 και (ΕΕ) αριθ. 677/2011 εφόσον σχετίζονται με τις υπηρεσίες του.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XIII

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΑΡΟΧΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΟΣΩΝ ΑΦΟΡΑ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ

(Μέρος PERS)

ΤΜΗΜΑ Α — ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΕΝΟΤΗΤΑ 1 — ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

ATSEP.OR.100 Πεδίο εφαρμογής

- α) Το παρόν τμήμα ορίζει τις απαιτήσεις που πρέπει να πληροί ο πάροχος υπηρεσιών σχετικά με την εκπαίδευση και την αξιολόγηση της επιχειρησιακής επάρκειας του προσωπικού ηλεκτρονικού εξοπλισμού ασφαλείας της εναέριας κυκλοφορίας (ATSEP).
- β) Για τους παρόχους υπηρεσιών που υποβάλλουν αίτηση για περιορισμένο πιστοποιητικό σύμφωνα με στοιχεία α) και β) της ATM/ANS.OR.A.010 και/ή δηλώνουν τις δραστηριότητές τους σύμφωνα με την ATM/ANS.OR.A.015, οι ελάχιστες απαιτήσεις που πρέπει να πληρούν όσον αφορά την εκπαίδευση και την αξιολόγηση της επιχειρησιακής επάρκειας του ATSEP επιτρέπεται να καθορίζονται από την αρμόδια αρχή. Οι εν λόγω ελάχιστες απαιτήσεις βασίζονται στα προσόντα, την πείρα και τις πρόσφατες εμπειρίες με σκοπό τη συντήρηση του ειδικού εξοπλισμού ή τύπων εξοπλισμού και τη διασφάλιση ισοδύναμου επιπέδου ασφαλείας.

ATSEP.OR.105 Πρόγραμμα εκπαίδευσης και αξιολόγησης της επιχειρησιακής επάρκειας

Σύμφωνα με την ATM/ANS.OR.B.005 στοιχείο α) σημείο 6, ο πάροχος υπηρεσιών που απασχολεί ATSEP καταρτίζει πρόγραμμα εκπαίδευσης και αξιολόγησης της επιχειρησιακής επάρκειας για την κάλυψη των καθηκόντων και των ευθυνών που εκτελεί το ATSEP.

Όταν το ATSEP απασχολείται από συμβασιούχο φορέα, ο πάροχος υπηρεσιών διασφαλίζει ότι το εν λόγω ATSEP έχει παρακολουθήσει τη σχετική εκπαίδευση και έχει την επιχειρησιακή επάρκεια που προβλέπονται στο παρόν τμήμα.

ATSEP.OR.110 Τήρηση αρχείων

Πέραν της ATM/ANS.OR.B.030, ο πάροχος υπηρεσιών που απασχολεί ATSEP τηρεί αρχεία με όλες τις εκπαιδεύσεις που έχει παρακολουθήσει το ATSEP, καθώς και με την αξιολόγηση της επιχειρησιακής επάρκειας του ATSEP και διαθέτει τα εν λόγω αρχεία:

- α) κατόπιν αίτησης, στο ενδιαφερόμενο ATSEP·
- β) κατόπιν αίτησης, και με τη συμφωνία του ATSEP, στον νέο εργοδότη όταν το ATSEP απασχολείται από νέα οντότητα.

ATSEP.OR.115 Γλωσσική επάρκεια

Ο πάροχος υπηρεσιών μεριμνά ώστε το ATSEP να γνωρίζει άριστα τη (τις) γλώσσα(-ες) που απαιτούνται για την εκτέλεση των καθηκόντων του.

ΕΝΟΤΗΤΑ 2 — ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ATSEP.OR.200 Απαιτήσεις εκπαίδευσης — Γενικά

Ο πάροχος υπηρεσιών μεριμνά ώστε το ATSEP:

- α) να έχει ολοκληρώσει επιτυχώς:
1. τη βασική εκπαίδευση που καθορίζεται στην ATSEP.OR.205·

2. την εκπαίδευση εξειδίκευσης που καθορίζεται στην ATSEP.OR.210·
 3. την εκπαίδευση ειδικότητας σε σύστημα/εξοπλισμό που καθορίζεται στην ATSEP.OR.215·
- β) έχει ολοκληρώσει συνεχή εκπαίδευση σύμφωνα με την ATSEP.OR.220.

ATSEP.OR.205 Βασική εκπαίδευση

α) Η βασική εκπαίδευση των ATSEP περιλαμβάνει:

1. τις θεματικές ενότητες, τα θέματα και τα υποθέματα που περιλαμβάνει το προσάρτημα 1 (Βασική εκπαίδευση — Κοινή)·
 2. αναλόγως των δραστηριοτήτων του παρόχου υπηρεσιών, τις θεματικές ενότητες που περιέχει το προσάρτημα 2 (Βασική εκπαίδευση — Κλαδική).
- β) Ο πάροχος υπηρεσίας μπορεί να καθορίζει τις πλέον αρμόζουσες απαιτήσεις εκπαίδευσης για το υποψήφιο ATSEP και, ως εκ τούτου, να προσαρμόζει τον αριθμό και/ή επίπεδο των θεματικών ενότητων, των θεμάτων και των υποθεμάτων που αναφέρονται στο στοιχείο α) κατά περίπτωση.

ATSEP.OR.210 Εκπαίδευση εξειδίκευσης

Η εκπαίδευση εξειδίκευσης των ATSEP περιλαμβάνει:

- α) τις θεματικές ενότητες, τα θέματα και τα υποθέματα που περιλαμβάνει το προσάρτημα 3 (Βασική εκπαίδευση — Κοινή)·
- β) αναλόγως των δραστηριοτήτων του, τουλάχιστον μία εξειδικευμένη ύλη που περιέχει το προσάρτημα 4 (Βασική εκπαίδευση — Κλαδική).

ATSEP.OR.215 Εκπαίδευση ειδικότητας σε σύστημα και εξοπλισμό

α) Η εκπαίδευση ειδικότητας σε σύστημα και εξοπλισμό των ATSEP εφαρμόζεται για τα καθήκοντα που πρόκειται να εκτελούν και περιλαμβάνει ένα από τα ακόλουθα:

1. θεωρητικές εκπαιδευτικές σειρές·
 2. πρακτικές εκπαιδευτικές σειρές·
 3. εκπαίδευση στην πράξη.
- β) Η εκπαίδευση ειδικότητας σε σύστημα και εξοπλισμό εξασφαλίζει ότι υποψήφιος ATSEP αποκτά τις γνώσεις και τις δεξιότητες που αφορούν:
1. τη λειτουργία του συστήματος και του εξοπλισμού·
 2. την πραγματική και τη δυνητική επίδραση των ενεργειών του ATSEP στο σύστημα και τον εξοπλισμό·
 3. την επίπτωση των συστημάτων και του εξοπλισμού στο επιχειρησιακό περιβάλλον.

ATSEP.OR.220 Συνεχής εκπαίδευση

Η συνεχής εκπαίδευση των ATSEP περιλαμβάνει ανανεωτική εκπαίδευση, αναβαθμίσεις και τροποποιήσεις εξοπλισμού/ συστημάτων και/ή εκπαίδευση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης.

ΕΝΟΤΗΤΑ 3 — ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ

ATSEP.OR.300 Αξιολόγηση της επιχειρησιακής επάρκειας — Γενικά

Ο πάροχος υπηρεσιών μεριμνά ώστε το ATSEP:

- α) να έχει αξιολογηθεί ως επιχειρησιακά επαρκές πριν από την άσκηση των καθηκόντων του·
- β) να υπόκειται σε διαρκή αξιολόγηση της επιχειρησιακής επάρκειας σύμφωνα με την ATSEP.OR.305.

ATSEP.OR.305 Αξιολόγηση της αρχικής και της διαρκούς επιχειρησιακής επάρκειας

Ο πάροχος υπηρεσιών που απασχολεί ATSEP:

- α) καθορίζει, εφαρμόζει και τεκμηριώνει διαδικασίες για:
1. την αξιολόγηση της αρχικής και της διαρκούς επιχειρησιακής επάρκειας του ATSEP·
 2. αντιμετωπίζει την απώλεια ή την υποβάθμιση της επιχειρησιακής επάρκειας του ATSEP, συμπεριλαμβανομένης της διαδικασίας προσφυγής·
 3. διασφαλίζει την εποπτεία του προσωπικού που δεν έχει αξιολογηθεί ως επιχειρησιακά επαρκές·
- β) καθορίζει τα κάτωθι κριτήρια βάσει των οποίων αξιολογείται η αρχική και η διαρκής επιχειρησιακή επάρκεια:
1. τεχνικές δεξιότητες·
 2. δεξιότητες συμπεριφοράς·
 3. γνώσεις·

*ΕΝΟΤΗΤΑ 4 — ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΕΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΤΕΣ***ATSEP.OR.400 Εκπαιδευτές ATSEP**

Ο πάροχος υπηρεσιών που απασχολεί ATSEP μεριμνά ώστε:

- α) οι εκπαιδευτές του ATSEP να διαθέτουν την κατάλληλη πείρα στο εκπαιδευτικό πεδίο το οποίο διδάσκουν·
- β) οι εκπαιδευτές στην πράξη να έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς εκπαιδευτική σειρά στην πράξη και να διαθέτουν τις δεξιότητες για να παρεμβαίνουν σε περιπτώσεις στις οποίες ενδέχεται να διακυβευθεί η ασφάλεια κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης.

ATSEP.OR.405 Αξιολογητές τεχνικών δεξιοτήτων

Ο πάροχος υπηρεσιών που απασχολεί ATSEP μεριμνά ώστε οι αξιολογητές τεχνικών δεξιοτήτων να έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς εκπαιδευτική σειρά αξιολογητή και να διαθέτουν την κατάλληλη πείρα για την αξιολόγηση των κριτηρίων που καθορίζονται στην ATSEP.OR.305 στοιχείο β).

Προσάρτημα 1

Βασική εκπαίδευση — Κοινή**Θεματική ενότητα 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

ΘΕΜΑ 1 BASIND — Εισαγωγή

Υποθέμα 1.1 — Επισκόπηση εκπαίδευσης και αξιολόγησης

Υποθέμα 1.2 — Εθνική οργάνωση

Υποθέμα 1.3 — Χώρος εργασίας

Υποθέμα 1.4 — Ρόλος του ATSEP

Υποθέμα 1.5 — Ευρωπαϊκή/παγκόσμια διάσταση

Υποθέμα 1.6 — Διεθνή πρότυπα και συνιστώμενες πρακτικές

Υποθέμα 1.7 — Ασφάλεια δεδομένων από έκνομες ενέργειες

Υποθέμα 1.8 — Διαχείριση της ποιότητας

Υποθέμα 1.9 — Σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας

Υποθέμα 1.10 — Υγεία και ασφάλεια

Θεματική ενότητα 2: ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΕΝΑΕΡΙΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ

ΘΕΜΑ 1 BASATF — Εξοικείωση με την εναέρια κυκλοφορία

Υποθέμα 1.1 — Διαχείριση της εναέριας κυκλοφορίας

Υποθέμα 1.2 — Έλεγχος της εναέριας κυκλοφορίας

Υποθέμα 1.3 — Επίγεια δίκτυα ασφάλειας

Υποθέμα 1.4 — Εργαλεία ελέγχου της εναέριας κυκλοφορίας και βοηθήματα παρακολούθησης

Υποθέμα 1.5 — Εξοικείωση

*Προσάρτημα 2***Βασική εκπαίδευση — Κλαδική**

Θεματική ενότητα 3: ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΕΡΟΝΑΥΤΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Θεματική ενότητα 4: ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ

Θεματική ενότητα 5: ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

Θεματική ενότητα 6: ΑΕΡΟΝΑΥΤΙΛΙΑ

Θεματική ενότητα 7: ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ

Θεματική ενότητα 8: ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Θεματική ενότητα 9: ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ & ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Θεματική ενότητα 10: ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Προσάρτημα 3

Εκπαίδευση εξειδίκευσης — Κοινή

Θεματική ενότητα 1: ΑΣΦΑΛΕΙΑ**ΘΕΜΑ 1 — Διαχείριση της ασφάλειας**

Υποθέμα 1.1 — Πολιτική και αρχές

Υποθέμα 1.2 — Έννοια της διακινδύνευσης και αρχές αξιολόγησης της διακινδύνευσης

Υποθέμα 1.3 — Διαδικασία αξιολόγησης της ασφάλειας

Υποθέμα 1.4 — Σχέδιο κατηγοριοποίησης της διακινδύνευσης του συστήματος αεροναυπλίας

Υποθέμα 1.5 — Ρύθμιση της ασφάλειας

Θεματική ενότητα 2: ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ**ΘΕΜΑ 1 — Γνώση των κινδύνων και νομικοί κανόνες**

Υποθέμα 1.1 — Γνώση των κινδύνων

Υποθέμα 1.2 — Κανονισμοί και διαδικασίες

Υποθέμα 1.3 — Χειρισμός επικίνδυνων υλικών

Θεματική ενότητα 3: ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ**ΘΕΜΑ 1 — Εισαγωγή στους ανθρώπινους παράγοντες**

Υποθέμα 1.1 — Εισαγωγή

ΘΕΜΑ 2 — Εργασιακές γνώσεις και δεξιότητες

Υποθέμα 2.1 — Γνώσεις, δεξιότητες και επιχειρησιακή επάρκεια του ATSEP

ΘΕΜΑ 3 — Ψυχολογικοί παράγοντες

Υποθέμα 3.1 — Γνωστική

ΘΕΜΑ 4 — Ιατρικοί παράγοντες

Υποθέμα 4.1 — Κόπωση

Υποθέμα 4.2 — Φυσική κατάσταση

Υποθέμα 4.3 — Εργασιακό περιβάλλον

ΘΕΜΑ 5 — Οργανωτικοί και κοινωνικοί παράγοντες

Υποθέμα 5.1 — Βασικές ανάγκες των εργαζομένων

Υποθέμα 5.2 — Διαχείριση πόρων ομάδας

Υποθέμα 5.3 — Ομαδική εργασία και ρόλοι της ομάδας

ΘΕΜΑ 6 — Επικοινωνία

Υποθέμα 6.1 — Γραπτή αναφορά

Υποθέμα 6.2 — Προφορική και μη επικοινωνία

ΘΕΜΑ 7 — Στρες

Υποθέμα 7.1 — Στρες

Υποθέμα 7.2 — Διαχείριση του στρες

ΘΕΜΑ 8 — Ανθρώπινο σφάλμα

Υποθέμα 8.1 — Ανθρώπινο σφάλμα

Προσάρτημα 4

Εκπαίδευση εξειδίκευσης — Κλαδική

1. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ — ΦΩΝΗ

Θεματική ενότητα 1: ΦΩΝΗ**ΘΕΜΑ 1 — Αέρος-Εδάφους**

- Υποθέμα 1.1 — Μετάδοση/Λήψη
- Υποθέμα 1.2 — Σύστημα κεραίας ραδιοζεύξης
- Υποθέμα 1.3 — Μεταγωγή φωνής
- Υποθέμα 1.4 — Θέση εργασίας ηλεκτική
- Υποθέμα 1.5 — Ραδιοδιεπαφές

ΘΕΜΑ 2 — COMVCE — Εδάφους-Εδάφους

- Υποθέμα 2.1 — Διεπαφές
- Υποθέμα 2.2 — Πρωτόκολλα
- Υποθέμα 2.3 — Μεταγωγή
- Υποθέμα 2.4 — Αλυσίδα επικοινωνίας
- Υποθέμα 2.5 — Θέση εργασίας ηλεκτική

Θεματική ενότητα 2: ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ**ΘΕΜΑ 1 — Γραμμές**

- Υποθέμα 1.1 — Θεωρία των γραμμών
- Υποθέμα 1.2 — Ψηφιακές μεταδόσεις
- Υποθέμα 1.3 — Είδη γραμμών

ΘΕΜΑ 2 — Ειδικές ζεύξεις

- Υποθέμα 2.1 — Μικροκυματική ζεύξη
- Υποθέμα 2.2 — Δορυφορική

Θεματική ενότητα 3: ΑΠΟΤΥΠΩΤΕΣ**ΘΕΜΑ 1 — Νόμιμοι αποτυπωτές**

- Υποθέμα 1.1 — Κανονισμοί
- Υποθέμα 1.2 — Αρχές

Θεματική ενότητα 4: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ**ΘΕΜΑ 1 — Συμπεριφορά ασφάλειας**

- Υποθέμα 1.1 — Συμπεριφορά ασφάλειας

ΘΕΜΑ 2 — Λειτουργική ασφάλεια

- Υποθέμα 2.1 — Λειτουργική ασφάλεια

2. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ — ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Θεματική ενότητα 1: ΔΕΔΟΜΕΝΑ**ΘΕΜΑ 1 — Εισαγωγή στα δίκτυα**

- Υποθέμα 1.1 — Τύποι
- Υποθέμα 1.2 — Δίκτυα
- Υποθέμα 1.3 — Εξωτερικές υπηρεσίες δικτύου

Υποθέμα 1.4 — Εργαλεία μέτρησης

Υποθέμα 1.5 — Αποκατάσταση βλαβών

ΘΕΜΑ 2 — Πρωτόκολλα

Υποθέμα 2.1 — Βασική θεωρία

Υποθέμα 2.2 — Γενικά πρωτόκολλα

Υποθέμα 2.3 — Ειδικά πρωτόκολλα

ΘΕΜΑ 3 — Εθνικά δίκτυα

Υποθέμα 3.1 — Εθνικά δίκτυα

ΘΕΜΑ 4 — Ευρωπαϊκά δίκτυα

Υποθέμα 4.1 — Τεχνολογίες δικτύου

ΘΕΜΑ 5 — Παγκόσμια δίκτυα

Υποθέμα 5.1 — Δίκτυα και πρότυπα

Υποθέμα 5.2 — Περιγραφή

Υποθέμα 5.3 — Παγκόσμια αρχιτεκτονική

Υποθέμα 5.4 — Υποδίκτυα αέρος-εδάφους

Υποθέμα 5.5 — Υποδίκτυα εδάφους-εδάφους

Υποθέμα 5.6 — Δίκτυα στο αεροσκάφος

Υποθέμα 5.7 — Εφαρμογές αέρος-εδάφους

Θεματική ενότητα 2: ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ

ΘΕΜΑ 1 — Γραμμές

Υποθέμα 1.1 — Θεωρία των γραμμών

Υποθέμα 1.2 — Ψηφιακή μετάδοση

Υποθέμα 1.3 — Είδη γραμμών

ΘΕΜΑ 2 — Ειδικές ζεύξεις

Υποθέμα 2.1 — Μικροκυματική ζεύξη

Υποθέμα 2.2 — Δορυφορική

Θεματική ενότητα 3: ΑΠΟΤΥΠΩΤΕΣ

ΘΕΜΑ 1 — Νόμιμοι αποτυπωτές

Υποθέμα 1.1 — Κανονισμοί

Υποθέμα 1.2 — Αρχές

Θεματική ενότητα 4: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

ΘΕΜΑ 1 — Συμπεριφορά ασφάλειας

Υποθέμα 1.1 — Συμπεριφορά ασφάλειας

ΘΕΜΑ 2 — Λειτουργική ασφάλεια

Υποθέμα 2.1 — Λειτουργική ασφάλεια

3. ΠΛΟΗΓΗΣΗ — ΜΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΙΚΟΣ ΡΑΔΙΟΦΑΡΟΣ (NDB)

Θεματική ενότητα 1: ΠΛΟΗΓΗΣΗ ΒΑΣΕΙ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ

ΘΕΜΑ 1 — Αρχές πλοήγησης

Υποθέμα 1.1 — Επιχειρησιακές απαιτήσεις

Υποθέμα 1.2 — Πλοήγηση βάσει επιδόσεων

Υποθέμα 1.3 — Αρχή περιοχικής ναυτιλίας (RNAV)

Υποθέμα 1.4 — NOTAM

Θεματική ενότητα 2: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΔΑΦΟΥΣ — NDB

ΘΕΜΑ 1 — NDB/Εντοπιστής

Υποθέμα 1.1 — Χρήση του συστήματος

Υποθέμα 1.2 — Αρχιτεκτονική επίγειου σταθμού

Υποθέμα 1.3 — Υποσύστημα πομπού

Υποθέμα 1.4 — Υποσύστημα κεραίας

Υποθέμα 1.5 — Υποσύστημα παρακολούθησης και ελέγχου

Υποθέμα 1.6 — Εξοπλισμός αεροσκάφους

Υποθέμα 1.7 — Έλεγχος και συντήρηση του συστήματος

Θεματική ενότητα 3: ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΛΟΗΓΗΣΗΣ

ΘΕΜΑ 1 — GNSS

Υποθέμα 1.1 — Γενική περιγραφή

Θεματική ενότητα 4: ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΕΡΟΣΚΑΦΟΥΣ

ΘΕΜΑ 1 — Συστήματα αεροσκάφους

Υποθέμα 1.1 — Συστήματα αεροσκάφους

ΘΕΜΑ 2 — Αυτόνομη πλοήγηση

Υποθέμα 2.1 — Αδρανειακή πλοήγηση

ΘΕΜΑ 3 — Κατακόρυφη πλοήγηση

Υποθέμα 3.1 — Κατακόρυφη πλοήγηση

Θεματική ενότητα 5: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

ΘΕΜΑ 1 — Συμπεριφορά ασφάλειας

Υποθέμα 1.1 — Συμπεριφορά ασφάλειας

ΘΕΜΑ 2 — Λειτουργική ασφάλεια

Υποθέμα 2.1 — Λειτουργική ασφάλεια

4. ΠΛΟΗΓΗΣΗ — ΡΑΔΙΟΓΩΝΙΟΜΕΤΡΙΑ (DF)

Θεματική ενότητα 1: ΠΛΟΗΓΗΣΗ ΒΑΣΕΙ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ

ΘΕΜΑ 1 — Αρχές πλοήγησης

Υποθέμα 1.1 — Επιχειρησιακές απαιτήσεις

Υποθέμα 1.2 — Πλοήγηση βάσει επιδόσεων

Υποθέμα 1.3 — Αρχή περιοχικής ναυτιλίας (RNAV)

Υποθέμα 1.4 — NOTAM

Θεματική ενότητα 2: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΔΑΦΟΥΣ — DF

ΘΕΜΑ 1 — DF

Υποθέμα 1.1 — Χρήση του συστήματος

Θεματικό τμήμα 1.2 — Αρχιτεκτονική εξοπλισμού VDF/DDF

Υποθέμα 1.3 — Υποσύστημα δέκτη

Υποθέμα 1.4 — Υποσύστημα κεραίας

Υποθέμα 1.5 — Υποσυστήματα παρακολούθησης και ελέγχου

Υποθέμα 1.6 — Έλεγχος και συντήρηση του συστήματος

Θεματική ενότητα 3: ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΔΟΥΡΥΦΟΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΛΟΗΓΗΣΗΣ

ΘΕΜΑ 1 — GNSS

Υποθέμα 1.1 — Γενική περιγραφή

Θεματική ενότητα 4: ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΕΡΟΣΚΑΦΟΥΣ

ΘΕΜΑ 1 — Συστήματα αεροσκάφους

Υποθέμα 1.1 — Συστήματα αεροσκάφους

ΘΕΜΑ 2 — Αυτόνομη πλοήγηση

Υποθέμα 2.1 — Αδρανειακή πλοήγηση

ΘΕΜΑ 3 — Κατακόρυφη πλοήγηση

Υποθέμα 3.1 — Κατακόρυφη πλοήγηση

Θεματική ενότητα 5: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

ΘΕΜΑ 1 — Συμπεριφορά ασφάλειας

Υποθέμα 1.1 — Συμπεριφορά ασφάλειας

ΘΕΜΑ 2 — Λειτουργική ασφάλεια

Υποθέμα 2.1 — Λειτουργική ασφάλεια

5. ΠΛΟΗΓΗΣΗ — ΠΑΓΚΑΤΕΥΘΥΝΤΙΚΟΣ ΡΑΔΙΟΦΑΡΟΣ ΠΟΛΥ ΥΨΗΛΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ (VOR)

Θεματική ενότητα 1: ΠΛΟΗΓΗΣΗ ΒΑΣΕΙ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ

ΘΕΜΑ 1 — Αρχές πλοήγησης

Υποθέμα 1.1 — Επιχειρησιακές απαιτήσεις

Υποθέμα 1.2 — Πλοήγηση βάσει επιδόσεων

Υποθέμα 1.3 — Αρχή περιοχικής ναυτιλίας (RNAV)

Υποθέμα 1.4 — NOTAM

Θεματική ενότητα 2: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΔΑΦΟΥΣ — VOR

ΘΕΜΑ 1 — VOR

Υποθέμα 1.1 — Χρήση του συστήματος

Υποθέμα 1.2 — Βασικές αρχές του CVOR και/ή DVOR

Υποθέμα 1.3 — Αρχιτεκτονική επίγειου σταθμού

Υποθέμα 1.4 — Υποσύστημα πομπού

Υποθέμα 1.5 — Υποσύστημα κεραίας

Υποθέμα 1.6 — Υποσύστημα παρακολούθησης και ελέγχου

Υποθέμα 1.7 — Εξοπλισμός αεροσκάφους

Υποθέμα 1.8 — Έλεγχος και συντήρηση του συστήματος

Θεματική ενότητα 3: ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΛΟΗΓΗΣΗΣ**ΘΕΜΑ 1 — GNSS**

Υποθέμα 1.1 — Γενική περιγραφή

Θεματική ενότητα 4: ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΕΡΟΣΚΑΦΟΥΣ**ΘΕΜΑ 1 — Συστήματα αεροσκάφους**

Υποθέμα 1.1 — Συστήματα αεροσκάφους

ΘΕΜΑ 2 — Αυτόνομη πλοήγηση

Υποθέμα 2.1 — Αδρανειακή πλοήγηση

ΘΕΜΑ 3 — Κατακόρυφη πλοήγηση

Υποθέμα 3.1 — Κατακόρυφη πλοήγηση

Θεματική ενότητα 5: — ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ**ΘΕΜΑ 1 — Συμπεριφορά ασφάλειας**

Υποθέμα 1.1 — Συμπεριφορά ασφάλειας

ΘΕΜΑ 2 — Λειτουργική ασφάλεια

Υποθέμα 2.1 — Λειτουργική ασφάλεια

6. ΠΛΟΗΓΗΣΗ — ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΝ (DME)**Θεματική ενότητα 1: ΠΛΟΗΓΗΣΗ ΒΑΣΕΙ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ****ΘΕΜΑ 1 — Αρχές πλοήγησης**

Υποθέμα 1.1 — Επιχειρησιακές απαιτήσεις

Υποθέμα 1.2 — Πλοήγηση βάσει επιδόσεων

Υποθέμα 1.3 — Αρχή περιοχικής ναυτιλίας (RNAV)

Υποθέμα 1.4 — NOTAM

Θεματική ενότητα 2: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΔΑΦΟΥΣ — DME**ΘΕΜΑ 1 — DME**

Υποθέμα 1.1 — Χρήση του συστήματος

Υποθέμα 1.2 — Βασικές αρχές του DME

Υποθέμα 1.3 — Αρχιτεκτονική επίγειου σταθμού

Υποθέμα 1.4 — Υποσύστημα δέκτη

Υποθέμα 1.5 — Επεξεργασία σήματος

Υποθέμα 1.6 — Υποσύστημα πομπού

Υποθέμα 1.7 — Υποσύστημα κεραίας

Υποθέμα 1.8 — Υποσύστημα παρακολούθησης και ελέγχου

Υποθέμα 1.9 — Εξοπλισμός αεροσκάφους

Υποθέμα 1.10 — Έλεγχος και συντήρηση του συστήματος

Θεματική ενότητα 3: ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΛΟΗΓΗΣΗΣ**ΘΕΜΑ 1 — GNSS**

Υποθέμα 1.1 — Γενική περιγραφή

Θεματική ενότητα 4: ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΕΡΟΣΚΑΦΟΥΣ

ΘΕΜΑ 1 — Συστήματα αεροσκάφους

Υποθέμα 1.1 — Συστήματα αεροσκάφους

ΘΕΜΑ 2 — Αυτόνομη πλοήγηση

Υποθέμα 2.1 — Αδρανειακή πλοήγηση

ΘΕΜΑ 3 — Κατακόρυφη πλοήγηση

Υποθέμα 3.1 — Κατακόρυφη πλοήγηση

Θεματική ενότητα 5: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

ΘΕΜΑ 1 — Συμπεριφορά ασφάλειας

Υποθέμα 1.1 — Συμπεριφορά ασφάλειας

ΘΕΜΑ 2 — Λειτουργική ασφάλεια

Υποθέμα 2.1 — Λειτουργική ασφάλεια

7. ΠΛΟΗΓΗΣΗ — ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΝΟΡΓΑΝΗΣ ΠΡΟΣΓΕΙΩΣΗΣ (ILS)

Θεματική ενότητα 1: ΠΛΟΗΓΗΣΗ ΒΑΣΕΙ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ

ΘΕΜΑ 1 — Αρχές πλοήγησης

Υποθέμα 1.1 — Επιχειρησιακές απαιτήσεις

Υποθέμα 1.2 — Πλοήγηση βάσει επιδόσεων

Υποθέμα 1.3 — Αρχή περιοχικής ναυτιλίας (RNAV)

Υποθέμα 1.4 — NOTAM

Θεματική ενότητα 2: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΔΑΦΟΥΣ — ILS

ΘΕΜΑ 1 — ILS

Υποθέμα 1.1 — Χρήση του συστήματος

Υποθέμα 1.2 — Βασικές αρχές του ILS

Υποθέμα 1.3 — Συστήματα-2F

Υποθέμα 1.4 — Αρχιτεκτονική επίγειου σταθμού

Υποθέμα 1.5 — Υποσύστημα πομπού

Υποθέμα 1.6 — Υποσύστημα κεραίας

Υποθέμα 1.7 — Υποσύστημα παρακολούθησης και ελέγχου

Υποθέμα 1.8 — Εξοπλισμός αεροσκάφους

Υποθέμα 1.9 — Έλεγχος και συντήρηση του συστήματος

Θεματική ενότητα 3: ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΛΟΗΓΗΣΗΣ

ΘΕΜΑ 1 — GNSS

Υποθέμα 1.1 — Γενική περιγραφή

Θεματική ενότητα 4: ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΕΡΟΣΚΑΦΟΥΣ

ΘΕΜΑ 1 — Συστήματα αεροσκάφους

Υποθέμα 1.1 — Συστήματα αεροσκάφους

ΘΕΜΑ 2 — Αυτόνομη πλοήγηση

Υποθέμα 2.1 — Αδρανειακή πλοήγηση

ΘΕΜΑ 3 — Κατακόρυφη πλοήγηση

Υποθέμα 3.1 — Κατακόρυφη πλοήγηση

Θεματική ενότητα 5: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

ΘΕΜΑ 1 — Συμπεριφορά ασφάλειας

Υποθέμα 1.1 — Συμπεριφορά ασφάλειας

ΘΕΜΑ 2 — Λειτουργική ασφάλεια

Υποθέμα 2.1 — Λειτουργική ασφάλεια

8. ΠΛΟΗΓΗΣΗ — ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΣΓΕΙΩΣΗΣ (MLS)**Θεματική ενότητα 1: ΠΛΟΗΓΗΣΗ ΒΑΣΕΙ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ**

ΘΕΜΑ 1 — Αρχές πλοήγησης

Υποθέμα 1.1 — Επιχειρησιακές απαιτήσεις

Υποθέμα 1.2 — Πλοήγηση βάσει επιδόσεων

Υποθέμα 1.3 — Αρχή περιοχικής ναυτιλίας (RNAV)

Υποθέμα 1.4 — NOTAM

Θεματική ενότητα 2: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΔΑΦΟΥΣ — MLS

ΘΕΜΑ 1 — MLS

Υποθέμα 1.1 — Χρήση του συστήματος

Υποθέμα 1.2 — Βασικές αρχές του MLS

Υποθέμα 1.3 — Αρχιτεκτονική επίγειου σταθμού

Υποθέμα 1.4 — Υποσύστημα πομπού

Υποθέμα 1.5 — Υποσύστημα κεραίας

Υποθέμα 1.6 — Υποσύστημα παρακολούθησης και ελέγχου

Υποθέμα 1.7 — Εξοπλισμός αεροσκάφους

Υποθέμα 1.8 — Έλεγχος και συντήρηση του συστήματος

Θεματική ενότητα 3: ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΛΟΗΓΗΣΗΣ

ΘΕΜΑ 1 — GNSS

Υποθέμα 1.1 — Γενική περιγραφή

Θεματική ενότητα 4: ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΕΡΟΣΚΑΦΟΥΣ

ΘΕΜΑ 1 — Συστήματα αεροσκάφους

Υποθέμα 1.1 — Συστήματα αεροσκάφους

ΘΕΜΑ 2 — Αυτόνομη πλοήγηση

Υποθέμα 2.1 — Αδρανειακή πλοήγηση

ΘΕΜΑ 3 — Κατακόρυφη πλοήγηση

Υποθέμα 3.1 — Κατακόρυφη πλοήγηση

Θεματική ενότητα 5: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ**ΘΕΜΑ 1 — Συμπεριφορά ασφάλειας**

Υποθέμα 1.1 — Συμπεριφορά ασφάλειας

ΘΕΜΑ 2 — Λειτουργική ασφάλεια

Υποθέμα 2.1 — Λειτουργική ασφάλεια

9. ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ — ΠΡΩΤΕΥΟΝ ΡΑΝΤΑΡ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ**Θεματική ενότητα 1: ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ — ΠΡΩΤΕΥΟΝ ΡΑΝΤΑΡ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ****ΘΕΜΑ 1 — Επιτήρηση του ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας (ATC)**

Υποθέμα 1.1 — Χρήση του πρωτεύοντος ραντάρ επιτήρησης (PSR) για τις υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας

Υποθέμα 1.2 — Κεραία (PSR)

Υποθέμα 1.3 — Πομποί

Υποθέμα 1.4 — Χαρακτηριστικά πρωτευόντων στόχων

Υποθέμα 1.5 — Δέκτες

Υποθέμα 1.6 — Επεξεργασία σήματος και αποτύπωση αληθούς πορείας

Υποθέμα 1.7 — Συνδυασμός πορείας

Υποθέμα 1.8 — Χαρακτηριστικά του πρωτεύοντος ραντάρ

ΘΕΜΑ 2 — SURPSR — Ραντάρ κινήσεων επιφανείας

Υποθέμα 2.1 — Χρήση του ραντάρ κινήσεων επιφανείας (SMR) για τις υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας

Υποθέμα 2.2 — Αισθητήρας ραντάρ

ΘΕΜΑ 3 — SURPSR — Δοκιμή και μέτρηση

Υποθέμα 3.1 — Δοκιμή και μέτρηση

Θεματική ενότητα 2: ΔΙΕΠΑΦΗ ΑΝΘΡΩΠΟΥ-ΜΗΧΑΝΗΣ (HMI)**ΘΕΜΑ 1 — SURPSR — HMI**

Υποθέμα 1.1 — ATCO HMI

Υποθέμα 1.2 — ATSEP HMI

Υποθέμα 1.3 — HMI Χειριστή

Υποθέμα 1.4 — Απεικονίσεις

Θεματική ενότητα 3: ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ**ΘΕΜΑ 1 — SDT**

Υποθέμα 1.1 — Τεχνολογία και πρωτόκολλα

Υποθέμα 1.2 — Μέθοδοι επαλήθευσης

Θεματική ενότητα 4: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ**ΘΕΜΑ 1 — SURPSR — Συμπεριφορά ασφάλειας**

Υποθέμα 1.1 — Συμπεριφορά ασφάλειας

ΘΕΜΑ 2 — SURPSR — Λειτουργική ασφάλεια

Υποθέμα 2.1 — Λειτουργική ασφάλεια

Θεματική ενότητα 5: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΘΕΜΑ 1 — Συστατικά στοιχεία του συστήματος

Υποθέμα 1.1 — Συστήματα επεξεργασίας δεδομένων επιτήρησης

10. ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ — ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝ ΡΑΝΤΑΡ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ**Θεματική ενότητα 1: ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝ ΡΑΝΤΑΡ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ (SSR)**

ΘΕΜΑ 1 — SSR και μονοπαλικό SSR

Υποθέμα 1.1 — Χρήση του SSR για τις υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας

Υποθέμα 1.2 — Κεραία (SSR)

Υποθέμα 1.3 — Ερωτηματοθέτης

Υποθέμα 1.4 — Αναμεταδότης

Υποθέμα 1.5 — Δέκτες

Υποθέμα 1.6 — Επεξεργασία σήματος και αποτύπωση αληθούς πορείας

Υποθέμα 1.7 — Συνδυασμός πορείας

Υποθέμα 1.8 — Δοκιμή και μέτρηση

ΘΕΜΑ 2 — Τρόπος λειτουργίας S

Υποθέμα 2.1 — Εισαγωγή στον τρόπο λειτουργίας S

Υποθέμα 2.2 — Σύστημα τρόπου λειτουργίας S

ΘΕΜΑ 3 — Πολυπλευρισμός

Υποθέμα 3.1 — Πολυπλευρισμός (MLAT) σε χρήση

Υποθέμα 3.2 — Αρχές MLAT

ΘΕΜΑ 4 — SURSSR — Περιβάλλον

Υποθέμα 4.1 — Περιβάλλον SSR

Θεματική ενότητα 2: ΔΙΕΠΑΦΗ ΑΝΘΡΩΠΟΥ-ΜΗΧΑΝΗΣ (HMI)

ΘΕΜΑ 1 — HMI

Υποθέμα 1.1 — ATCO HMI

Υποθέμα 1.2 — ATSEP HMI

Υποθέμα 1.3 — HMI Χειριστή

Υποθέμα 1.4 — Απεικονίσεις

Θεματική ενότητα 3: ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ

ΘΕΜΑ 1 — SDT

Υποθέμα 1.1 — Τεχνολογία και πρωτόκολλα

Υποθέμα 1.2 — Μέθοδοι επαλήθευσης

Θεματική ενότητα 4: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

ΘΕΜΑ 1 — Συμπεριφορά ασφάλειας

Υποθέμα 1.1 — Συμπεριφορά ασφάλειας

ΘΕΜΑ 2 — Λειτουργική ασφάλεια

Υποθέμα 2.1 — Λειτουργική ασφάλεια

Θεματική ενότητα 5: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΘΕΜΑ 1 — Συστατικά στοιχεία του συστήματος

Υποθέμα 1.1 — Συστήματα επεξεργασίας δεδομένων επιτήρησης

11. ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ — ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΗ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ**Θεματική ενότητα 1: ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΗ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ (ADS)**

ΘΕΜΑ 1 — Γενική περιγραφή της ADS

Υποθέμα 1.1 — Ορισμός της ADS

ΘΕΜΑ 2 — SURADS — Αυτόματη εξαρτημένη επιτήρηση — εκπομπή (ADS-B)

Υποθέμα 2.1 — Εισαγωγή στην ADS-B

Υποθέμα 2.2 — Τεχνικές ADS-B

Υποθέμα 2.3 — Τρόπος λειτουργίας VDL 4 (STDMA)

Υποθέμα 2.4 — Εκτεταμένο Squitter τρόπου λειτουργίας S

Υποθέμα 2.5 — UAT

Υποθέμα 2.6 — ASTERIX

ΘΕΜΑ 3 — Αυτόματη εξαρτημένη επιτήρηση-σύμβαση (ADS-C)

Υποθέμα 3.1 — Εισαγωγή στην ADS-C

Υποθέμα 3.2 — Τεχνικές ADS-C

Θεματική ενότητα 2: ΔΙΕΠΑΦΗ ΑΝΘΡΩΠΟΥ-ΜΗΧΑΝΗΣ (HMI)

ΘΕΜΑ 1 — HMI

Υποθέμα 1.1 — ATCO HMI

Υποθέμα 1.2 — ATSEP HMI

Υποθέμα 1.3 — HMI Χειριστή

Υποθέμα 1.4 — Απεικονίσεις

Θεματική ενότητα 3: ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ

ΘΕΜΑ 1 — SDT

Υποθέμα 1.1 — Τεχνολογία και πρωτόκολλα

Υποθέμα 1.2 — Μέθοδοι επαλήθευσης

Θεματική ενότητα 4: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

ΘΕΜΑ 1 — Συμπεριφορά ασφάλειας

Υποθέμα 1.1 — Συμπεριφορά ασφάλειας

ΘΕΜΑ 2 — SURADS — Λειτουργική ασφάλεια

Υποθέμα 2.1 — Λειτουργική ασφάλεια

Θεματική ενότητα 5: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΘΕΜΑ 1 — Συστατικά στοιχεία του συστήματος

Υποθέμα 1.1 — Συστήματα επεξεργασίας δεδομένων επιτήρησης

12. ΔΕΔΟΜΕΝΑ — ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Θεματική ενότητα 1: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ**ΘΕΜΑ 1 — Λειτουργική ασφάλεια**

Υποθέμα 1.1 — Λειτουργική ασφάλεια

Υποθέμα 1.2 — Ασφάλεια και ακεραιότητα λογισμικού

ΘΕΜΑ 2 — Συμπεριφορά ασφάλειας

Υποθέμα 2.1 — Συμπεριφορά ασφάλειας

Θεματική ενότητα 2: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**ΘΕΜΑ 1 — Απαιτήσεις χρήστη**

Υποθέμα 1.1 — Απαιτήσεις ελεγκτή

Υποθέμα 1.2 — Τροχιές, πρόβλεψη και υπολογισμός

Υποθέμα 1.3 — Επίγεια δίκτυα ασφάλειας

Υποθέμα 1.4 — Υποστήριξη λήψης αποφάσεων

ΘΕΜΑ 2 — Δεδομένα συστατικών στοιχείων του συστήματος

Υποθέμα 2.1 — Συστήματα επεξεργασίας δεδομένων

Υποθέμα 2.2 — Συστήματα επεξεργασίας δεδομένων πτήσης

Υποθέμα 2.3 — Συστήματα επεξεργασίας δεδομένων επιτήρησης

Θεματική ενότητα 3: ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**ΘΕΜΑ 1 — Διαδικασία ανάπτυξης λογισμικού**

Υποθέμα 1.1 — Μεσολογισμικό

Υποθέμα 1.2 — Λειτουργικά συστήματα

Υποθέμα 1.3 — Έλεγχος διαμόρφωσης

Υποθέμα 1.4 — Διαδικασία ανάπτυξης λογισμικού

ΘΕΜΑ 2 — Πλατφόρμα υλισμικού

Υποθέμα 2.1 — Αναβάθμιση εξοπλισμού

Υποθέμα 2.2 — Εμπορικά Ετοιμοπαράδοτα Προϊόντα (COTS)

Υποθέμα 2.3 — Αλληλεξάρτηση

Υποθέμα 2.4 — Συντηρησιμότητα

ΘΕΜΑ 3 — Δοκιμές

Υποθέμα 3.1 — Δοκιμές

Θεματική ενότητα 4: ΔΕΔΟΜΕΝΑ**ΘΕΜΑ 1 — Βασικά χαρακτηριστικά δεδομένων**

Υποθέμα 1.1 — Σημασία δεδομένων

Υποθέμα 1.2 — Έλεγχος διαμόρφωσης δεδομένων

Υποθέμα 1.3 — Πρότυπα δεδομένων

ΘΕΜΑ 2 — Δεδομένα ΑΤΜ — Λεπτομερής δομή

Υποθέμα 2.1 — Περιοχικό σύστημα

Υποθέμα 2.2 — Χαρακτηριστικά σημεία

Υποθέμα 2.3 — Επιδόσεις του αεροσκάφους

- Υποθέμα 2.4 — Χειριστής οδόνης
Υποθέμα 2.5 — Μηνύματα αυτοσυντονισμού
Υποθέμα 2.6 — Δεδομένα ελέγχου διαμόρφωσης
Υποθέμα 2.7 — Δεδομένα φυσικής διαμόρφωσης
Υποθέμα 2.8 — Σημαντικά μετεωρολογικά δεδομένα
Υποθέμα 2.9 — Μηνύματα συνέγερσης και σφάλματος προς ATSEP
Υποθέμα 2.10 — Μηνύματα συνέγερσης και σφάλματος προς ATCO

Θεματική ενότητα 5: ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

ΘΕΜΑ 1 — Εισαγωγή στα δίκτυα

- Υποθέμα 1.1 — Τύποι
Υποθέμα 1.2 — Δίκτυα
Υποθέμα 1.3 — Εξωτερικές υπηρεσίες δικτύου
Υποθέμα 1.4 — Εργαλεία μέτρησης
Υποθέμα 1.5 — Αποκατάσταση βλαβών
-

ΘΕΜΑ 2 — Πρωτόκολλα

- Υποθέμα 2.1 — Βασική θεωρία
Υποθέμα 2.2 — Γενικά πρωτόκολλα
Υποθέμα 2.3 — Ειδικά πρωτόκολλα
-

ΘΕΜΑ 3 — DATDP — Εθνικά δίκτυα

- Υποθέμα 3.1 — Εθνικά δίκτυα

Θεματική ενότητα 6: ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΑ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ

ΘΕΜΑ 1 — Επιτήρηση του ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας (ATC)

- Υποθέμα 1.1 — Χρήση του πρωτεύοντος ραντάρ επιτήρησης (PSR) για τις υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας

Θεματική ενότητα 7: ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ

ΘΕΜΑ 1 — SSR ΚΑΙ MSSR

- Υποθέμα 1.1 — Χρήση του SSR για τις υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας
-

ΘΕΜΑ 2 — Τρόπος λειτουργίας S

- Υποθέμα 2.1 — Εισαγωγή στον τρόπο λειτουργίας S
-

ΘΕΜΑ 3 — Πολυπλευρισμός

- Υποθέμα 3.1 — Αρχές MLAT

Θεματική ενότητα 8: ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ — HMI

ΘΕΜΑ 1 — HMI

- Υποθέμα 1.1 — ATCO HMI

Θεματική ενότητα 9: ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ

ΘΕΜΑ 1 — Μετάδοση δεδομένων επιτήρησης

- Υποθέμα 1.1 — Τεχνολογία και πρωτόκολλα

13. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ — ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

Θεματική ενότητα 1: ΔΟΜΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΕΡΟΝΑΥΤΙΛΙΑΣ (ANS)**ΘΕΜΑ 1 — Οργάνωση και λειτουργία παρόχου υπηρεσιών αεροναυτιλίας (ANSP)**

Υποθέμα 1.1 — SMCCOM — Οργάνωση και λειτουργία του ANSP

ΘΕΜΑ 2 — Πρόγραμμα συντήρησης του ANSP

Υποθέμα 2.1 — Πολιτική

ΘΕΜΑ 3 — Πλαίσιο ATM

Υποθέμα 3.1 — Πλαίσιο ATM

ΘΕΜΑ 4 — Διοικητικές πρακτικές του ANSP

Υποθέμα 4.1 — Διοίκηση

Θεματική ενότητα 2: ΣΥΣΤΗΜΑ/ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΕΡΟΝΑΥΤΙΛΙΑΣ (ANS)**ΘΕΜΑ 1 — Επιχειρησιακές επιπτώσεις**

Υποθέμα 1.1 — Υποβάθμιση ή απώλεια των υπηρεσιών του συστήματος/εξοπλισμού

ΘΕΜΑ 2 — SMCCOM — Λειτουργικότητα και λειτουργία θέσης χρήστη

Υποθέμα 2.1 — Θέση εργασίας χρήστη

Υποθέμα 2.2 — Θέση εργασίας χρήστη κέντρου διαχείρισης κρίσεων (SMC)

Θεματική ενότητα 3: ΕΡΓΑΛΕΙΑ, ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ**ΘΕΜΑ 1 — Απαιτήσεις**

Υποθέμα 1.1 — Σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας (SMS)

Υποθέμα 1.2 — Σύστημα διαχείρισης της ποιότητας (QMS)

Υποθέμα 1.3 — Εφαρμογή SMS στο περιβάλλον εργασίας

ΘΕΜΑ 2 — Συμφωνίες συντήρησης με εξωτερικούς φορείς

Υποθέμα 2.1 — Αρχές συμφωνιών

ΘΕΜΑ 3 — Γενικές διεργασίες κέντρου διαχείρισης κρίσεων (SMC)

Υποθέμα 3.1 — Ρόλοι και ευθύνες

ΘΕΜΑ 4 — Συστήματα διαχείρισης της συντήρησης

Υποθέμα 4.1 — Αναφορά

Θεματική ενότητα 4: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ**ΘΕΜΑ 1 — Τεχνολογίες και αρχές**

Υποθέμα 1.1 — Γενικά

Υποθέμα 1.2 — Επικοινωνία

Υποθέμα 1.3 — Διευκολύνσεις

Θεματική ενότητα 5: ΦΩΝΗΤΙΚΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ**ΘΕΜΑ 1 — Αέρος-Εδάφους**

Υποθέμα 1.1 — Θέση εργασίας ελεγκτή

ΘΕΜΑ 2 — Εδάφους-Εδάφους

Υποθέμα 2.1 — Διεπαφές

Υποθέμα 2.2 — Μεταγωγή

Υποθέμα 2.3 — Θέση εργασίας ελεγκτή

Θεματική ενότητα 6: ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ — ΔΕΔΟΜΕΝΑ

ΘΕΜΑ 1 — Ευρωπαϊκά δίκτυα

Υποθέμα 1.1 — Τεχνολογίες δικτύου

ΘΕΜΑ 2 — Παγκόσμια δίκτυα

Υποθέμα 2.1 — Δίκτυα και πρότυπα

Υποθέμα 2.2 — Περιγραφή

Υποθέμα 2.3 — Παγκόσμια αρχιτεκτονική

Υποθέμα 2.4 — Υποδίκτυα αέρος-εδάφους

Υποθέμα 2.5 — Υποδίκτυα εδάφους-εδάφους

Υποθέμα 2.6 — Εφαρμογές αέρος-εδάφους

Θεματική ενότητα 7: ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ — ΑΠΟΤΥΠΩΤΕΣ

ΘΕΜΑ 1 — Νόμιμοι αποτυπωτές

Υποθέμα 1.1 — Κανονισμοί

Υποθέμα 1.2 — Αρχές

Θεματική ενότητα 8: ΠΛΟΗΓΗΣΗ — ΠΛΟΗΓΗΣΗ ΒΑΣΕΙ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ (PBN)

ΘΕΜΑ 1 — Αρχές πλοήγησης

Υποθέμα 1.1 — NOTAM

14. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ — ΠΛΟΗΓΗΣΗ

Θεματική ενότητα 1: ΔΟΜΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΕΡΟΝΑΥΤΙΛΙΑΣ (ANS)

Θέμα 1 — Οργάνωση και λειτουργία παρόχου υπηρεσιών αεροναυτιλίας (ANSP)

Υποθέμα 1.1 — Οργάνωση και λειτουργία παρόχου υπηρεσιών αεροναυτιλίας (ANSP)

ΘΕΜΑ 2 — Πρόγραμμα συντήρησης του ANSP

Υποθέμα 2.1 — Πολιτική

ΘΕΜΑ 3 — Πλαίσιο ATM

Υποθέμα 3.1 — Πλαίσιο ATM

ΘΕΜΑ 4 — Διοικητικές πρακτικές του ANSP

Υποθέμα 4.1 — Διοίκηση

Θεματική ενότητα 2: ΣΥΣΤΗΜΑ/ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΕΡΟΝΑΥΤΙΛΙΑΣ (ANS)

ΘΕΜΑ 1 — Επιχειρησιακές επιπτώσεις

Υποθέμα 1.1 — SMCNAV — Υποβάθμιση ή απώλεια των υπηρεσιών του συστήματος/εξοπλισμού

ΘΕΜΑ 2 — Λειτουργικότητα και λειτουργία θέσης χρήστη

Υποθέμα 2.1 — Θέση εργασίας χρήστη

Υποθέμα 2.2 — Θέση εργασίας χρήστη κέντρου διαχείρισης κρίσεων (SMC)

Θεματική ενότητα 3: ΕΡΓΑΛΕΙΑ, ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

ΘΕΜΑ 1 — SMCNAV — Απαιτήσεις

Υποθέμα 1.1 — Σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας (SMS)

Υποθέμα 1.2 — Σύστημα διαχείρισης της ποιότητας (QMS)

Υποθέμα 1.3 — Εφαρμογή SMS στο περιβάλλον εργασίας

ΘΕΜΑ 2 — Συμφωνίες συντήρησης με εξωτερικούς φορείς

Υποθέμα 2.1 — Αρχές συμφωνιών

ΘΕΜΑ 3 — Γενικές διεργασίες κέντρου διαχείρισης κρίσεων (SMC)

Υποθέμα 3.1 — Ρόλοι και ευθύνες

ΘΕΜΑ 4 — SMCNAV — Συστήματα διαχείρισης της συντήρησης

Υποθέμα 4.1 — Αναφορά

Θεματική ενότητα 4: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

ΘΕΜΑ 1 — SMCNAV — Τεχνολογίες και αρχές

Υποθέμα 1.1 — Γενικά

Υποθέμα 1.2 — Επικοινωνία

Υποθέμα 1.3 — Διευκολύνσεις

Θεματική ενότητα 5: ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ — ΔΕΔΟΜΕΝΑ

ΘΕΜΑ 1 — SMCNAV — Ευρωπαϊκά δίκτυα

Υποθέμα 1.1 — Τεχνολογίες δικτύου

ΘΕΜΑ 2 — Παγκόσμια δίκτυα

Υποθέμα 2.1 — Δίκτυα και πρότυπα

Υποθέμα 2.2 — Περιγραφή

Υποθέμα 2.3 — Παγκόσμια αρχιτεκτονική

Υποθέμα 2.4 — Υποδίκτυα αέρος-εδάφους

Υποθέμα 2.5 — Υποδίκτυα εδάφους-εδάφους

Υποθέμα 2.6 — Εφαρμογές αέρος-εδάφους

Θεματική ενότητα 6: ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ — ΑΠΟΤΥΠΩΤΕΣ

ΘΕΜΑ 1 — Νόμιμοι αποτυπωτές

Υποθέμα 1.1 — Κανονισμοί

Υποθέμα 1.2 — Αρχές

Θεματική ενότητα 7: ΠΛΟΗΓΗΣΗ — ΠΛΟΗΓΗΣΗ ΒΑΣΕΙ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ (PBN)

ΘΕΜΑ 1 — Αρχές πλοήγησης

Υποθέμα 1.1 — NOTAM

Θεματική ενότητα 8: ΠΛΟΗΓΗΣΗ — ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΔΑΦΟΥΣ — Μη κατευθυντικός ραδιοφάρος (NDB)

ΘΕΜΑ 1 — NDB/Εντοπιστής

Υποθέμα 1.1 — Χρήση του συστήματος

Θεματική ενότητα 9: ΠΛΟΗΓΗΣΗ — ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΔΑΦΟΥΣ — DFI

ΘΕΜΑ 1 — SMCNAV — DF

Υποθέμα 1.1 — Χρήση του συστήματος

Θεματική ενότητα 10: ΠΛΟΗΓΗΣΗ — ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΔΑΦΟΥΣ — Παγκατευθυντικός ραδιοφάρος πολύ υψηλής συχνότητας (VOR)

ΘΕΜΑ 1 — VOR

Υποθέμα 1.1 — Χρήση του συστήματος

Θεματική ενότητα 11: ΠΛΟΗΓΗΣΗ — ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΔΑΦΟΥΣ — Εξοπλισμός μέτρησης αποστάσεων (DME)

ΘΕΜΑ 1 — DME

Υποθέμα 1.1 — Χρήση του συστήματος

Θεματική ενότητα 12: ΠΛΟΗΓΗΣΗ — ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΔΑΦΟΥΣ — Σύστημα ενόργανης προσγείωσης (ILS)

ΘΕΜΑ 1 — ILS

Υποθέμα 1.1 — Χρήση του συστήματος

15. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ — ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ**Θεματική ενότητα 1: ΔΟΜΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΕΡΟΝΑΥΤΙΑΣ (ANS)**

Θέμα 1 — Οργάνωση και λειτουργία παρόχου υπηρεσιών αεροναυτιλίας (ANSP)

Υποθέμα 1.1 — Οργάνωση και λειτουργία παρόχου υπηρεσιών αεροναυτιλίας (ANSP)

ΘΕΜΑ 2 — Πρόγραμμα συντήρησης του ANSP

Υποθέμα 2.1 — Πολιτική

ΘΕΜΑ 3 — Πλαίσιο ATM

Υποθέμα 3.1 — Πλαίσιο ATM

ΘΕΜΑ 4 — Διοικητικές πρακτικές του ANSP

Υποθέμα 4.1 — Διοίκηση

Θεματική ενότητα 2: ΣΥΣΤΗΜΑ/ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΕΡΟΝΑΥΤΙΑΣ (ANS)

ΘΕΜΑ 1 — Επιχειρησιακές επιπτώσεις

Υποθέμα 1.1 — SMCSUR — Υποβάθμιση ή απώλεια των υπηρεσιών του συστήματος/εξοπλισμού

ΘΕΜΑ 2 — Λειτουργικότητα και λειτουργία θέσης χρήστη

Υποθέμα 2.1 — Θέση εργασίας χρήστη

Υποθέμα 2.2 — Θέση εργασίας χρήστη κέντρου διαχείρισης κρίσεων (SMC)

Θεματική ενότητα 3: ΕΡΓΑΛΕΙΑ, ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

ΘΕΜΑ 1 — Απαιτήσεις

Υποθέμα 1.1 — Σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας (SMS)

Υποθέμα 1.2 — Σύστημα διαχείρισης της ποιότητας (QMS)

Υποθέμα 1.3 — Εφαρμογή SMS στο περιβάλλον εργασίας

ΘΕΜΑ 2 — Συμφωνίες συντήρησης με εξωτερικούς φορείς

Υποθέμα 2.1 — Αρχές συμφωνιών

ΘΕΜΑ 3 — Γενικές διεργασίες κέντρου διαχείρισης κρίσεων (SMC)

Υποθέμα 3.1 — Ρόλοι και ευθύνες

ΘΕΜΑ 4 — Συστήματα διαχείρισης της συντήρησης

Υποθέμα 4.1 — Αναφορά

Θεματική ενότητα 4: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

ΘΕΜΑ 1 — Τεχνολογίες και αρχές

Υποθέμα 1.1 — Γενικά

Υποθέμα 1.2 — Επικοινωνία

Υποθέμα 1.3 — Διευκολύνσεις

Θεματική ενότητα 5: ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ — ΔΕΔΟΜΕΝΑ

ΘΕΜΑ 1 — Ευρωπαϊκά δίκτυα

Υποθέμα 1.1 — Τεχνολογίες δικτύου

ΘΕΜΑ 2 — Παγκόσμια δίκτυα

Υποθέμα 2.1 — Δίκτυα και πρότυπα

Υποθέμα 2.2 — Περιγραφή

Υποθέμα 2.3 — Παγκόσμια αρχιτεκτονική

Υποθέμα 2.4 — Υποδίκτυα αέρος-εδάφους

Υποθέμα 2.5 — Υποδίκτυα εδάφους-εδάφους

Υποθέμα 2.6 — Εφαρμογές αέρος-εδάφους

Θεματική ενότητα 6: ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ — ΑΠΟΤΥΠΩΤΕΣ

ΘΕΜΑ 1 — Νόμιμοι αποτυπωτές

Υποθέμα 1.1 — Κανονισμοί

Υποθέμα 1.2 — Αρχές

Θεματική ενότητα 7: ΠΛΟΗΓΗΣΗ — ΠΛΟΗΓΗΣΗ ΒΑΣΕΙ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ (PBN)

ΘΕΜΑ 1 — Αρχές πλοήγησης

Υποθέμα 1.1 — NOTAM

Θεματική ενότητα 8: ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΑ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ

ΘΕΜΑ 1 — Επιτήρηση του ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας (ATC)

Υποθέμα 1.1 — Χρήση του πρωτεύοντος ραντάρ επιτήρησης (PSR) για τις υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας

Θεματική ενότητα 9: ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ

ΘΕΜΑ 1 — SSR ΚΑΙ MSSR

Υποθέμα 1.1 — Χρήση του SSR για τις υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας

ΘΕΜΑ 2 — Τρόπος λειτουργίας S

Υποθέμα 2.1 — Εισαγωγή στον τρόπο λειτουργίας S

ΘΕΜΑ 3 — Πολυπλευρισμός

Υποθέμα 3.1 — Αρχές MLAT

Θεματική ενότητα 10: ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ — ΗΜΙ

ΘΕΜΑ 1 — ΗΜΙ

Υποθέμα 1.1 — ATCO ΗΜΙ

Θεματική ενότητα 11: ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ — ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΘΕΜΑ 1 — Μετάδοση δεδομένων επιτήρησης

Υποθέμα 1.1 — Τεχνολογία και πρωτόκολλα

16. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ — ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Θεματική ενότητα 1: ΔΟΜΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΕΡΟΝΑΥΤΙΑΣ (ANS)

ΘΕΜΑ 1 — Οργάνωση και λειτουργία παρόχου υπηρεσιών αεροναυτιλίας (ANSP)

Υποθέμα 1.1 — Οργάνωση και λειτουργία παρόχου υπηρεσιών αεροναυτιλίας (ANSP)

ΘΕΜΑ 2 — Πρόγραμμα συντήρησης του ANSP

Υποθέμα 2.1 — Πολιτική

ΘΕΜΑ 3 — Πλαίσιο ATM

Υποθέμα 3.1 — Πλαίσιο ATM

ΘΕΜΑ 4 — ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΤΟΥ ANSP

Υποθέμα 4.1 — Διοίκηση

Θεματική ενότητα 2: ΣΥΣΤΗΜΑ/ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΕΡΟΝΑΥΤΙΑΣ (ANS)

ΘΕΜΑ 1 — Επιχειρησιακές επιπτώσεις

Υποθέμα 1.1 — Υποβάθμιση ή απώλεια των υπηρεσιών του συστήματος/εξοπλισμού

ΘΕΜΑ 2 — Λειτουργικότητα και λειτουργία θέσης χρήστη

Υποθέμα 2.1 — Θέση εργασίας χρήστη

Υποθέμα 2.2 — Θέση εργασίας χρήστη κέντρου διαχείρισης κρίσεων (SMC)

Θεματική ενότητα 3: ΕΡΓΑΛΕΙΑ, ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

ΘΕΜΑ 1 — SMCDAT — Απαιτήσεις

Υποθέμα 1.1 — Σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας (SMS)

Υποθέμα 1.2 — Σύστημα διαχείρισης της ποιότητας (QMS)

Υποθέμα 1.3 — Εφαρμογή SMS στο περιβάλλον εργασίας

ΘΕΜΑ 2 — Συμφωνίες συντήρησης με εξωτερικούς φορείς

Υποθέμα 2.1 — Αρχές συμφωνιών

ΘΕΜΑ 3 — Γενικές διεργασίες κέντρου διαχείρισης κρίσεων (SMC)

Υποθέμα 3.1 — Ρόλοι και ευθύνες

ΘΕΜΑ 4 — Συστήματα διαχείρισης της συντήρησης

Υποθέμα 4.1 — Αναφορά

Θεματική ενότητα 4: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

ΘΕΜΑ 1 — Τεχνολογίες και αρχές

Υποθέμα 1.1 — Γενικά

Υποθέμα 1.2 — Επικοινωνία

Υποθέμα 1.3 — Διευκολύνσεις

Θεματική ενότητα 5: ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ — ΔΕΔΟΜΕΝΑ

ΘΕΜΑ 1 — Ευρωπαϊκά δίκτυα

Υποθέμα 1.1 — Τεχνολογίες δικτύου

ΘΕΜΑ 2 — Παγκόσμια δίκτυα

Υποθέμα 2.1 — Δίκτυα και πρότυπα

Υποθέμα 2.2 — Περιγραφή

Υποθέμα 2.3 — Παγκόσμια αρχιτεκτονική

Υποθέμα 2.4 — Υποδίκτυα αέρος-εδάφους

Υποθέμα 2.5 — Υποδίκτυα εδάφους-εδάφους

Υποθέμα 2.6 — Εφαρμογές αέρος-εδάφους

Θεματική ενότητα 6: ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ — ΑΠΟΤΥΠΩΤΕΣ

ΘΕΜΑ 1 — Νόμιμοι αποτυπωτές

Υποθέμα 1.1 — Κανονισμοί

Υποθέμα 1.2 — Αρχές

Θεματική ενότητα 7: ΠΛΟΗΓΗΣΗ — ΠΛΟΗΓΗΣΗ ΒΑΣΕΙ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ (PBN)

ΘΕΜΑ 1 — SMCDAT — Αρχές πλοήγησης

Υποθέμα 1.1 — NOTAM

Θεματική ενότητα 8: ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΑ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ

ΘΕΜΑ 1 — Επιτήρηση του ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας (ATC)

Υποθέμα 1.1 — Χρήση του πρωτεύοντος ραντάρ επιτήρησης (PSR) για τις υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας

Θεματική ενότητα 9: ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ

ΘΕΜΑ 1 — SSR ΚΑΙ MSSR

Υποθέμα 1.1 — Χρήση του SSR για τις υπηρεσίες εναέριας κυκλοφορίας

ΘΕΜΑ 2 — Τρόπος λειτουργίας S

Υποθέμα 2.1 — Εισαγωγή στον τρόπο λειτουργίας S

ΘΕΜΑ 3 — Πολυπλευρισμός

Υποθέμα 3.1 — Αρχές MLAT

Θεματική ενότητα 10: ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ — ΗΜΙ

ΘΕΜΑ 1 — ΗΜΙ

Υποθέμα 1.1 — ATCO ΗΜΙ

Θεματική ενότητα 11: ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ — ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΘΕΜΑ 1 — Μετάδοση δεδομένων επιτήρησης

Υποθέμα 1.1 — Τεχνολογία και πρωτόκολλα

Θεματική ενότητα 12: ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ — ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΘΕΜΑ 1 — Απαιτήσεις χρήστη

Υποθέμα 1.1 — Απαιτήσεις ελεγκτή

Υποθέμα 1.2 — Τροχιές, πρόβλεψη και υπολογισμός

Υποθέμα 1.3 — Επίγεια δίκτυα ασφάλειας

Υποθέμα 1.4 — Υποστήριξη λήψης αποφάσεων

Θεματική ενότητα 13: ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ — ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΘΕΜΑ 1 — Πλατφόρμα υλισμικού

Υποθέμα 1.1 — Αναβάθμιση εξοπλισμού

Υποθέμα 1.2 — Εμπορικά Ετοιμοπαράδοτα Προϊόντα (COTS)

Υποθέμα 1.3 — Αλληλεξάρτηση

Θεματική ενότητα 14: ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ — ΔΕΔΟΜΕΝΑ

ΘΕΜΑ 1 — Βασικά χαρακτηριστικά δεδομένων

Υποθέμα 1.1 — Σημασία δεδομένων

Υποθέμα 1.2 — Έλεγχος διαμόρφωσης δεδομένων

Υποθέμα 1.2 — Πρότυπα δεδομένων
