

# **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ**

ΠΕΔ – Α – 01598

ΕΚΔΟΣΗ 1<sup>η</sup>

**ΦΟΡΗΤΟΙ ΑΣΥΡΜΑΤΟΙ ΠΟΜΠΟΔΕΚΤΕΣ ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ**

20 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2024

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ – ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ .....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ .....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ .....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
3.1 Κωδικός κατά CPV .....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
3.2 Κωδικός Κλάσης .....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ.....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
4.1 Ορισμός Υλικού.....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
4.2 Χαρακτηριστικά Επιδόσεων .....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
4.3 Φυσικά Χαρακτηριστικά .....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
4.4 Αξιοπιστία .....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
4.5 Δυνατότητα Συντήρησης .....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
4.6 Περιβάλλον .....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
4.7 Σχεδιασμός και Κατασκευή .....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
4.8 Παρελκόμενα.....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
5. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ / ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ.....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
5.1 Συσκευασία .....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
5.2 Επισημάνσεις Συσκευασιών .....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
6. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ.....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
6.1 Φύλλο Συμμόρφωσης .....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
6.2 Συνοδευτικά Έγγραφα / Πιστοποιητικά .....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
6.3 Επιθεωρήσεις / Δοκιμές .....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
7. ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ.....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
7.1 Εγκατάσταση.....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
7.2 Απαιτήσεις Αρχικής Υποστήριξης .....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
7.3 Εν Συνεχεία Υποστήριξη .....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
8. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ.....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
9. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ .....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
10. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ .....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....	I-1
ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΙΙ	ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	
	.....	II-1



## ΦΟΡΗΤΟΙ ΑΣΥΡΜΑΤΟΙ ΠΟΜΠΟΔΕΚΤΕΣ ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

### **1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**

Η παρούσα προδιαγραφή περιλαμβάνει τα τεχνικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά των Φορητών Ασύρματων Πομποδεκτών Δορυφορικών Επικοινωνιών (εφεξής ΦΑΠΔΕ) επ' ωφελεία των ΕΔ, τη μέθοδο και τις διαδικασίες αποδοχής, καθώς και τα θέματα συντήρησης και υποστήριξης.

### **1. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ**

1.1 Ο Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 2195/2002 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Νοεμβρίου 2002 περί του κοινού λεξιλογίου για τις δημόσιες συμβάσεις (CPV) όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

1.2 Η οδηγία αριθ. 2014/30/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Φεβρουαρίου 2014 για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα.

1.3 Η οδηγία αριθ. 2014/53/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τη διαθεσιμότητα ραδιοεξοπλισμού στην αγορά και την κατάργηση της οδηγίας 1999/5/ΕΚ.

1.4 Το πρότυπο ETSI EN 301 441 «Satellite Earth Stations and Systems (SES); Harmonised Standard for Mobile Earth Stations (MES), including handheld earth stations, for Satellite Personal Communications Networks (S-PCN) operating in the 1,6 GHz/2,4 GHz frequency band under the Mobile Satellite Service (MSS) covering the essential requirements of article 3.2 of the Directive 2014/53/EU».

1.5 Το πρότυπο ETSI EN 301 489-1 «ElectroMagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 1: Common technical requirements; Harmonised Standard for ElectroMagnetic Compatibility».

1.6 Το πρότυπο ETSI EN 301 489-17 «ElectroMagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 17: Specific conditions for Broadband Data Transmission Systems; Harmonised Standard for ElectroMagnetic Compatibility».

1.7 Το πρότυπο ETSI EN 301 489-19 «ElectroMagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 19: Specific conditions for Receive Only Mobile Earth Stations (ROMES) operating in the 1,5 GHz band providing data communications and GNSS receivers operating in the RNSS band providing positioning, navigation, and timing data; Harmonised Standard for ElectroMagnetic Compatibility».

1.8 Το πρότυπο ETSI EN 301 489-20 «ElectroMagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 20: Specific conditions for Mobile Earth Stations (MES) used in the Mobile Satellite Services (MSS); Harmonised Standard for ElectroMagnetic Compatibility».

1.9 Το πρότυπο ETSI EN 300 328 «Wideband transmission systems; Data transmission equipment operating in the 2,4 GHz band; Harmonised Standard for access to radio spectrum».

1.10 Το πρότυπο ETSI EN 303 413 «Satellite Earth Stations and Systems (SES); Global Navigation Satellite System (GNSS) receivers; Radio equipment operating in the 1164 MHz to 1300 MHz and 1559 MHz to 1610 MHz frequency bands; Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.2 of Directive 2014/53/EU».

1.11 Το πρότυπο ETSI EN 301 681 «Satellite Earth Stations and Systems (SES); Harmonised Standard for Mobile Earth Stations (MES) of Geostationary mobile satellite systems, including handheld earth stations, for Satellite Personal Communications Networks (S-PCN) under the Mobile Satellite Service (MSS), operating in the 1,5 GHz and 1,6 GHz frequency bands covering the essential requirements of article 3.2 of the Directive 2014/53/EU».

1.12 Το πρότυπο IEC 62368-1:2018 «Audio/video, information and communication technology equipment - Part 1: Safety requirements».

1.13 Το πρότυπο IEC/IEEE 62209-1528:2020 «Measurement procedure for the assessment of specific absorption rate of human exposure to radio frequency fields from hand-held and body-worn wireless communication devices - Human models, instrumentation and procedures (Frequency range of 4 MHz to 10 GHz)».

1.14 Το πρότυπο IEC 62209-1 «Measurement procedure for the assessment of specific absorption rate of human exposure to radio frequency fields from hand-held and body-mounted wireless communication devices - Part 1: Devices used next to the ear (Frequency range of 300 MHz to 6 GHz)».

1.15 Το πρότυπο IEC 62209-2 «Human exposure to radio frequency fields from hand-held and body-mounted wireless communication devices - Human models, instrumentation, and procedures - Part 2: Procedure to determine the specific absorption rate (SAR) for wireless communication devices used in close proximity to the human body (frequency range of 30 MHz to 6 GHz)».

1.16 Το πρότυπο IEC 62311 «Assessment of electronic and electrical equipment related to human exposure restrictions for electromagnetic fields (0 Hz to 300 GHz)».

1.17 Το πρότυπο IEC 60529 «Degrees of Protection Provided by Enclosures (IP code)».

1.18 Το πρότυπο ISO/IEC 17050-1 «Conformity assessment – Suppliers declaration of conformity – Part 1: General requirements».

1.19 Το πρότυπο IEC 61000-6-2 «Electromagnetic compatibility (EMC). Part 6-2: Generic standards - Immunity for industrial environments».

1.20 Το πρότυπο IEC 61000-6-3 «Electromagnetic compatibility (EMC). Part 6-3: Generic standards - Emission standard for equipment in residential environment».

1.21 Το πρότυπο MIL-STD-810 «Department of Defense Test Method Standard: Environmental Engineering Considerations and Laboratory Tests».

1.22 Τεχνικά φυλλάδια κατασκευαστών.

1.23 Τα σχετικά έγγραφα, στην έκδοση που αναφέρονται, αποτελούν μέρος των τεχνικών απαιτήσεων και της προδιαγραφής. Για τα έγγραφα, για τα οποία δεν αναφέρεται έτος έκδοσης, εφαρμόζεται η τελευταία έκδοση, συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων. Σε περίπτωση αντίφασης των αναγραφόμενων στην παρούσα με τα μνημονευόμενα πρότυπα, κατ'εξουσιοδότηση της παρούσα προδιαγραφή, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης της ισχύουσας νομοθεσίας της Ελληνικής Δημοκρατίας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

## **2. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ**

### **2.1 Κωδικός κατά CPV**

32531000-4 (Εξοπλισμός επικοινωνιών μέσω δορυφόρου)

### **2.2 Κωδικός Κλάσης**

5895 (Miscellaneous Communication Equipment)

## **3. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

### **3.1 Ορισμός Υλικού**

Το σύστημα ΦΑΠΔΕ είναι ένας ασύρματος πομποδέκτης αμφίδρομης επικοινωνίας, ο οποίος δύναται να επικοινωνεί απευθείας με κάποιον δορυφόρο, εξασφαλίζοντας κατ' αυτόν τον τρόπο αμφίδρομες (half duplex) επικοινωνίες φωνής

και γραπτών μηνυμάτων. Το πλεονέκτημα του είναι ότι δύναται να χρησιμοποιηθεί σε περιοχές όπου είτε τα δίκτυα της επίγειας κινητής τηλεφωνίας είτε λοιπές ραδιοζεύξεις (VHF – UHF) δεν παρέχουν κάλυψη.

### 3.2 Χαρακτηριστικά Επιδόσεων

Το υπό προμήθεια σύστημα ΦΑΠΔΕ πρέπει:

3.2.1 Να είναι ικανό για παροχή υπηρεσιών φωνής (voice) και σύντομων γραπτών μηνυμάτων (Short Message Service – SMS), μέσω δορυφόρου.

3.2.2 Να δύναται να παρέχει τις υπηρεσίες παραγράφου 4.2.1 με ευρεία γεωγραφική κάλυψη, κατόπιν επιλογής της Στρατιωτικής Υπηρεσίας (ΣΥ).

3.2.3 Να παρέχει τις υπηρεσίες παραγράφου 4.2.1 καλύπτοντας ολόκληρη την έκταση του Flight Information Region (FIR) Αθηνών κατ' ελάχιστο.

3.2.4 Να είναι σχεδιασμένο για επίγειες δορυφορικές επικοινωνίες.

3.2.5 Επιθυμητό να είναι σχεδιασμένο για αερομεταφερόμενες (airborne) δορυφορικές επικοινωνίες. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)

3.2.6 Να δύναται να διασυνδεθεί σε ένα από τα παρακάτω δορυφορικά δίκτυα:

4.2.6.1 Inmarsat.

4.2.6.2 Iridium.

4.2.6.3 Thuraya

3.2.7 Να είναι ικανό να παρέχει υπηρεσίες αμφίδρομης (half duplex) επικοινωνίας φωνής (voice) σε όλους τους όμοιους πομποδέκτες που ανήκουν στην ίδια ομάδα συζήτησης (talkgroup) ή του ίδιου υπο-δικτύου (net), με τοπολογία διασύνδεσης ένα προς πολλά (one to many).

3.2.8 Να είναι ικανό να συνδέεται σε μία (1) από τουλάχιστον δέκα (10) ομάδες συζήτησης (talkgroup) εντός του ίδιου δορυφορικού δικτύου μέσω επιλογής του χρήστη.

3.2.9 Να είναι ικανό να εκκινεί την κλήση προς την ομάδα συζήτησης (talkgroup) μέσω ενσωματωμένου πλήκτρου εκπομπής Push To Talk (PTT).

3.2.10 Η λειτουργία (εκπομπή/λήψη) της δορυφορικής συσκευής που είναι ενταγμένη σε μια ομάδα συζήτησης (talkgroup) δεν θα προκαλεί ανεπιθύμητες παρεμβολές (interference, crosstalk κ.ά.) ή μείωση της αξιοπιστίας της υπηρεσίας φωνής (voice) σε έτερη όμοια δορυφορική συσκευή που είναι ενταγμένη σε έτερη ομάδα συζήτησης.

3.2.11 Επιθυμητό, η μεταφορά φωνής (voice) και μηνυμάτων (SMS) μεταξύ δορυφορικών συσκευών εντός της ίδιας ομάδας συζήτησης (talkgroup), ασχέτως της συμμετοχής ή μη δορυφόρου κατά την επικοινωνία, να είναι κρυπτασφαλισμένη (encrypted) από άκρο σε άκρο (end to end). (Βαθμολογούμενο κριτήριο)

3.2.12 Επιθυμητό, σε περίπτωση που παρέχεται κρυπτασφάλιση από άκρο σε άκρο (end to end):

4.2.12.1 Ο αλγόριθμος κρυπτογράφησης της επικοινωνίας ανωτέρω παραγράφου θα είναι ο AES 256 bit. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)

4.12.2.2 Η δορυφορική συσκευή θα παρέχει δυνατότητα Over The Air Rekeying (OTAR). (Βαθμολογούμενο κριτήριο)

4.12.2.3 Η δορυφορική συσκευή θα παρέχει δυνατότητα φόρτωσης της κλειδας (key) με κατάλληλη διαπροσωπεία (interface). (Βαθμολογούμενο κριτήριο)

3.2.13 Να πληροί όλες τις τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις που έχουν καθοριστεί από τον οργανισμό παροχής των δορυφορικών υπηρεσιών στον οποίο ανήκει, για την ένταξη και λειτουργία του δορυφορικού ασυρμάτου στο αντίστοιχο δορυφορικό δίκτυο.

3.2.14 Να είναι καινούριο, αμεταχειρίστο, πρόσφατης κατασκευής, πλήρες από πλευράς παρελκομένων, ανθεκτικής κατασκευής και σύγχρονης τεχνολογίας.

3.2.15 Να συνοδεύεται από όλα τα αναγκαία και ουσιώδη παρελκόμενα για την ασφαλή, ορθή, πλήρη και αδιάλειπτη λειτουργία του.

3.2.16 Επιθυμητό η δορυφορική επικοινωνία να χαρακτηρίζεται από την ελάχιστη δυνατή καθυστέρηση (latency) από άκρο σε άκρο (end to end) (Βαθμολογούμενο κριτήριο)

3.2.17 Επιθυμητό να είναι ικανό για πραγματοποίηση δορυφορικών κλήσεων εν κινήσει (on the move). (Βαθμολογούμενο κριτήριο)

3.2.18 Να είναι μικρού μεγέθους και βάρους.

3.2.19 Να είναι τύπου handheld (φορητός δορυφορικός ασύρματος).

3.2.20 Να δύναται να λειτουργήσει πλήρως από ένα (1) χρήστη.

3.2.21 Να διαθέτει λειτουργίες/δυνατότητες ειδοποίησης ενός ή περισσότερων έτερων προκαθορισμένων ή μη ανταποκριτών σε περίπτωση που ο κάτοχος του δορυφορικού ασυρμάτου βρεθεί σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης/κινδύνου (λειτουργία EMERGENCY/SOS).



3.2.22 Επιθυμητό, ο χρόνος σύνδεσης στο δορυφορικό δίκτυο, από τη στιγμή της ενεργοποίησης της συσκευής να μην ξεπερνάει το ένα (1) λεπτό [Το ένα (1) λεπτό δεν είναι Απαραίτητος Όρος. Μη κάλυψη του εν λόγω κριτηρίου δεν συνεπάγεται απόρριψη της τεχνικής προσφοράς. Βαθμολογούμενο κριτήριο ο μικρότερος δυνατός χρόνος σύνδεσης].

3.2.23 Να παρέχει υπηρεσίες προσδιορισμού θέσης με σύστημα Global Navigation Satellite System-GNSS (GPS, GLONASS, GALILEO, κλπ) μέσω ενσωματωμένου δέκτη. Η θέση του δορυφορικού ασυρμάτου να εμφανίζεται υπό τη μορφή συντεταγμένων WGS84 ή ΕΓΣΑ87.

3.2.24 Να έχει τη δυνατότητα αποστολής δεδομένων θέσης του χρήστη. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)

3.2.25 Ο ενσωματωμένος δέκτης GNSS να είναι σύμφωνος με το πρότυπο ETSI EN 303 413.

3.2.26 Επιθυμητό ο ενσωματωμένος δέκτης GNSS να είναι σύμφωνος με το πρότυπο ETSI EN 303 413 στην ισχύουσα έκδοσή του. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)

3.2.27 Ingress Protection (IP) Rating για τη δορυφορική συσκευή τουλάχιστον IP65.

3.2.28 Επιθυμητός ο καλύτερος βαθμός προστασίας. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)

3.2.29 Να είναι ικανό για λειτουργία σε ακραίες περιβαλλοντολογικές συνθήκες (υγρασία, θερμοκρασία).

3.2.30 Η δορυφορική συσκευή να είναι σύμφωνη με το πρότυπο MIL-STD 810 όσον αφορά στην αντοχή σε δονήσεις, κρούση, πτώση, ακραίες θερμοκρασίες, χαμηλή βαρομετρική πίεση, ηλιακή ακτινοβολία, υγρασία, βροχή, σκόνη, καταβύθιση και αλατούχο ψεκασμό (shock, vibration, extreme temperatures, low pressure, solar radiation, humidity, rain blowing/drip, dust blowing, immersion and salt fog).

3.2.31 Επιθυμητό, η δορυφορική συσκευή να είναι σύμφωνη με το πρότυπο MIL-STD 810 στην ισχύουσα έκδοση όσον αφορά στην αντοχή σε δονήσεις, κρούση, πτώση, ακραίες θερμοκρασίες, χαμηλή βαρομετρική πίεση, ηλιακή ακτινοβολία, υγρασία, βροχή, σκόνη, καταβύθιση και αλατούχο ψεκασμό (shock, vibration, extreme temperatures, low pressure, solar radiation, humidity, rain blowing/drip, dust blowing, immersion and salt fog). (Βαθμολογούμενο κριτήριο)

3.2.32 Αν η υπηρεσία δορυφορικής επικοινωνίας παρέχεται μέσω γεωστατικών (geostationary) δορυφόρων, η δορυφορική συσκευή να είναι σύμφωνη με τα κάτωθι πρότυπα ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (Electromagnetic Compatibility – EMC):

- 4.2.32.1 ETSI EN 301 489-1.
- 4.2.32.2 ETSI EN 301 489-17.
- 4.2.32.3 ETSI EN 301 489-19.
- 4.2.32.4 ETSI EN 301 489-20.
- 4.2.32.5 ETSI EN 301 681.

**3.2.33 Επιθυμητό, αν η υπηρεσία δορυφορικής επικοινωνίας παρέχεται μέσω γεωστατικών (geostationary) δορυφόρων, η δορυφορική συσκευή να είναι σύμφωνη με τα κάτωθι πρότυπα ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (Electromagnetic Compatibility – EMC) στην ισχύουσα έκδοσή τους:**

- 4.2.33.1 ETSI EN 301 489-1. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)
- 4.2.33.2 ETSI EN 301 489-17. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)
- 4.2.33.3 ETSI EN 301 489-19. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)
- 4.2.33.4 ETSI EN 301 489-20. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)
- 4.2.33.5 ETSI EN 301 681. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)

**3.2.34 Αν η υπηρεσία δορυφορικής επικοινωνίας παρέχεται μέσω μη γεωστατικών (non geostationary) δορυφόρων, η δορυφορική συσκευή να είναι σύμφωνη με τα κάτωθι πρότυπα ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (Electromagnetic Compatibility – EMC):**

- 4.2.34.1 ETSI EN 301 441.
- 4.2.34.2 ETSI EN 301 489-1.
- 4.2.34.3 ETSI EN 301 489-17.
- 4.2.34.4 ETSI EN 301 489-20.

**3.2.35 Επιθυμητό, αν η υπηρεσία δορυφορικής επικοινωνίας παρέχεται μέσω μη γεωστατικών (non geostationary) δορυφόρων, η δορυφορική συσκευή να είναι σύμφωνη με τα κάτωθι πρότυπα ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (Electromagnetic Compatibility – EMC) στην ισχύουσα έκδοσή τους:**

4.2.35.1 ETSI EN 301 441. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)

4.2.35.2 ETSI EN 301 489-1. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)

4.2.35.3 ETSI EN 301 489-17. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)

4.2.35.4 ETSI EN 301 489-20. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)

3.2.36 Η δορυφορική συσκευή να είναι σύμφωνη με το πρότυπο IEC 62311 όσον αφορά στα όρια έκθεσης ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας.

3.2.37 Επιθυμητό, η δορυφορική συσκευή να είναι σύμφωνη με το πρότυπο IEC 62311 στην ισχύουσα έκδοσή του όσον αφορά στα όρια έκθεσης ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)

3.2.38 Η δορυφορική συσκευή να είναι σύμφωνη με τα πρότυπα IEC 62209-1 και IEC 62209-2 όσον αφορά στα όρια έκθεσης ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας.

3.2.39 Επιθυμητό, η δορυφορική συσκευή να είναι σύμφωνη με τα πρότυπα IEC 62209-1 και IEC 62209-2 στην ισχύουσα έκδοσή τους (ή με οποιαδήποτε πρότυπα τα αντικαθιστούν ισοδυνάμως) όσον αφορά στα όρια έκθεσης ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)

3.2.40 Ο επαναφορτιζόμενος συσσωρευτής να είναι αποσπώμενος από το δορυφορικό τηλέφωνο (όχι ενσωματωμένος), ώστε να δύναται να αντικαθίσταται με έτερο συσσωρευτή κατά τη διάρκεια επαναφόρτισης του πρώτου ή να αφαιρείται σε περίπτωση υπερθέρμανσης.

3.2.41 Η προληπτική συντήρηση της δορυφορικής συσκευής και των παρελκομένων αυτής να μπορεί να γίνει από το προσωπικό της Στρατιωτικής Υπηρεσίας (ΣΥ), χωρίς να απαιτείται εξειδικευμένη εκπαίδευση.

3.2.42 Να είναι ενισχυμένης κατασκευής, ανθεκτικό σε κρούσεις, πτώσεις δονήσεις, υγρασία και θερμοκρασία. Το υλικό κατασκευής θα φέρει κατάλληλη προστατευτική βαφή αρίστης ποιότητας και αντιδιαβρωτικής προστασίας.

3.2.43 Επιθυμητό, τα τυχόν μεταλλικά μέρη να είναι ανοξείδωτα. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)

3.2.44 Να διαθέτει τη δυνατότητα αποστολής/λήψης σύντομων γραπτών μηνυμάτων (SMS) τουλάχιστον 80 χαρακτήρων.

3.2.45 Επιθυμητός ο μεγαλύτερος αριθμός χαρακτήρων. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)

3.2.46 Να διαθέτει φωτιζόμενη οθόνη ικανοποιητικής ευκρίνειας στην οποία να προβάλλονται κατ' ελάχιστον τα παρακάτω:

4.2.46.1 Η στάθμη του συσσωρευτή.

4.2.46.2 Η στάθμη του δορυφορικού σήματος.

4.2.46.3 Ένδειξη αναζήτησης δορυφόρου ή εγκαθίδρυσης της σύνδεσης με δορυφόρο. Στη δεύτερη περίπτωση, να αναγράφονται επιπρόσθετα τα στοιχεία της ομάδας συζήτησης (talkgroup).

4.2.46.4 Σε κατάσταση λήψης (receiving), τα στοιχεία του καλούντος [του πομποδέκτη της ομάδας συζήτησης (talkgroup)] και ένδειξη ακρόασης.

4.2.46.5 Σε κατάσταση εκπομπής (transmitting), τα στοιχεία του καλούντος (ήτοι του ιδίου πομποδέκτη) και ένδειξη εκπομπής.

4.2.46.6 Επιθυμητό να φαίνεται το ιστορικό κλήσεων. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

3.2.47 **Να παρέχει απεικόνιση των δεδομένων θέσης του χρήστη στην οθόνη, με κατάλληλη επιλογή του μενού.**

3.2.48 **Να συνοδεύεται και να διαθέτει επαναφορτιζόμενο συσσωρευτή με χρόνο αναμονής (stand by time) τουλάχιστον 30 ώρες.**

3.2.49 **Επιθυμητός ο μεγαλύτερος χρόνος αναμονής (stand by time).**  
(Βαθμολογούμενο κριτήριο)

3.2.50 **Να διαθέτει επαναφορτιζόμενο συσσωρευτή με χρόνο ομιλίας (talk time) τουλάχιστον 10 ώρες, για κύκλο εργασίας (duty cycle) εκπομπής/λήψης 10%.**

3.2.51 **Επιθυμητός ο μεγαλύτερος χρόνος ομιλίας (talk time).**  
(Βαθμολογούμενο κριτήριο)

3.2.52 **Επιθυμητός χρόνος πλήρους επαναφόρτισης του συσσωρευτή να είναι 3 ώρες. (Οι 3 ώρες δεν αποτελούν Απαραβάτο όρο. Μη κάλυψη του εν λόγω κριτηρίου δεν συνεπάγεται απόρριψη της τεχνικής προσφοράς. Γίνονται αποδεκτές καλύτερες και χειρότερες επιδόσεις. Βαθμολογούμενο κριτήριο με βάση τις ακραίες τιμές επιδόσεων)**

3.2.53 **Να διαθέτει ηχητική ειδοποίηση/ένδειξη εισερχομένων κλήσεων και SMS.**

3.2.54 **Να διαθέτει ξεχωριστή λυχνία ένδειξης της κατάστασης λήψης (receiving).**

3.2.55 **Να διαθέτει ξεχωριστή λυχνία ένδειξης της κατάστασης εκπομπής (transmitting).**

3.2.56 **Να διαθέτει ξεχωριστή λυχνία ένδειξης της αναζήτησης δορυφόρου ή της αδυναμίας εγκαθίδρυσης της σύνδεσης με δορυφόρο.**

- 3.2.57 Να διαθέτει ηλεκτρονικό κατάλογο αποθήκευσης τουλάχιστον 10 ομάδων συζήτησης (talkgroup).
- 3.2.58 Να διαθέτει διακόπτη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (on/off).
- 3.2.59 Να διαθέτει ρύθμιση της ηχητικής στάθμης (audio volume).
- 3.2.60 Να διαθέτει ενσωματωμένο ηχείο.
- 3.2.61 Η παραγόμενη ηχητική στάθμη από το ενσωματωμένο ηχείο και στη μέγιστη δυνατή ένταση αυτής να αντιστοιχεί σε τουλάχιστον 1 Watt ισχύος σε φορτίο 8 Ω με παραμόρφωση (distortion) 5%.
- 3.2.62 Να διαθέτει δυνατότητα ενσύρματης σύνδεσης εξωτερικού ηχείου.
- 3.2.63 Να διαθέτει δυνατότητα ενσύρματης σύνδεσης εξωτερικού μικροφώνου.
- 3.2.64 Η παραγόμενη ηχητική στάθμη στο εξωτερικό ηχείο και στη μέγιστη δυνατή ένταση αυτής να αντιστοιχεί σε τουλάχιστον 0,5 Watt ισχύος σε φορτίο 8 Ω με παραμόρφωση (distortion) 5%.
- 3.2.65 Επιθυμητό να διαθέτει δυνατότητα ασύρματης σύνδεσης εξωτερικού ηχείου ή/και μικροφώνου Bluetooth. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)
- 3.2.66 Εφόσον διαθέτει δυνατότητα ασύρματης σύνδεσης εξωτερικού ηχείου ή/και μικροφώνου Bluetooth, η δορυφορική συσκευή να είναι σύμφωνη με το πρότυπο ETSI EN 300 328. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)
- 3.2.67 Να διαθέτει λειτουργία κλειδώματος οθόνης ή/και πληκτρολογίου.
- 3.2.68 Γλώσσα μενού λειτουργιών η Αγγλική.
- 3.2.69 Επιθυμητό να υποστηρίζει την Ελληνική γλώσσα. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)
- 3.2.70 Η δορυφορική συσκευή να διαθέτει προσθαιρούμενη κεραία (antenna).
- 3.2.71 Επιθυμητό η δορυφορική συσκευή να δύναται να συνδεθεί με κατάλληλη εξωτερική κεραία, καλώδιο και πιθανόν επιπλέον εξοπλισμό, κατά τρόπο ώστε ο ασύρματος πομποδέκτης να λειτουργεί ανεμπόδιστα εντός κτιρίων ή επίγειων μεταλλικών κατασκευών. Το ελάχιστο μήκος του καλωδίου διασύνδεσης πομποδέκτη – εξωτερικής κεραίας να είναι 40 μέτρα. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)
- 3.2.72 Η συσκευή να διαθέτει συνδεσιμότητα με λογισμικό το οποίο θα επιτρέπει τον απομακρυσμένο ασφαλή έλεγχο λειτουργιών της.

(Βαθμολογούμενο κριτήριο. Μη κάλυψη του εν λόγω κριτηρίου δεν συνεπάγεται απόρριψη της τεχνικής προσφοράς) **Ειδικότερα, το λογισμικό θα πρέπει:**

4.2.72.1 Να επιτρέπει την απομακρυσμένη αποστολή λογισμικών ή αναβαθμίσεις λογισμικών προς την φορητή δορυφορική συσκευή. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.72.2 Να επιτρέπει την απομακρυσμένη εργοστασιακή επαναφορά των συσκευών για την αντιμετώπιση τακτικών ή έκτακτων περιστατικών. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.72.3 Να επιτρέπει την παραμετροποίηση της ασύρματης πρόσβασης των δορυφορικών τερματικών. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.72.4 Σε περίπτωση ικανοποίησης των κριτηρίων των παραγράφων 4.2.72.1 έως 4.2.72.3 ο Προμηθευτής υποχρεούται να παράσχει, εντός της προϋπολογισθείσας δαπάνης, τον απαραίτητο εξοπλισμό [servers, λογισμικό, άδειες χρήσης κ.λπ.]. Ο εν λόγω εξοπλισμός θα εγκατασταθεί σε εγκαταστάσεις της Στρατιωτικής Υπηρεσίας (ΣΥ), θα ελέγχεται αποκλειστικά από το προσωπικό της ΣΥ και πρόσβαση (“λογική” ή φυσική) θα έχει αποκλειστικά το προσωπικό της ΣΥ και κανείς άλλος. **(Απαράβατος Όρος)**

3.2.73 **Επιθυμητή η δυνατότητα σύνδεσης με κατάλληλη συσκευή (Radio over Internet Protocol – RoIP gateway), κατά τρόπο ώστε να δύναται να συνδέεται με Internet Protocol (IP), τηλεφωνική συσκευή IP και/ή τηλεφωνική συσκευή LTE.** (Βαθμολογούμενο κριτήριο)

3.2.74 **Η δορυφορική συσκευή να είναι σύμφωνη με το πρότυπο IEC 62368-1.**

3.2.75 **Επιθυμητό η δορυφορική συσκευή να είναι σύμφωνη με το πρότυπο IEC 62368-1 στην ισχύουσα έκδοσή του.** (Βαθμολογούμενο κριτήριο)

3.3 Φυσικά Χαρακτηριστικά

3.3.1 **Το βάρος του δορυφορικού ασύρματου πομποδέκτη δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 400 γραμ. (συμπεριλαμβανομένων του συσσωρευτή και της κεραίας).**

3.3.2 **Επιθυμητό το μικρότερο δυνατό βάρος.** (Βαθμολογούμενο κριτήριο)

3.3.3 **Οι διαστάσεις του δορυφορικού ασύρματου πομποδέκτη (εξαιρουμένης της κεραίας) δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν τα 70x150x40 mm (Π x Υ x Β).**

3.3.4 **Η κεραία θα είναι εύκαμπτη και δεν θα υπερβαίνει τα 150 mm σε μήκος.**

3.4 Αξιοπιστία

Στην προσφορά να κατατίθεται Υπεύθυνη Δήλωση του Προμηθευτή, στην οποία να βεβαιώνονται ή να δηλώνονται τα παρακάτω:

3.4.1 Η χρονολογία που έχει κατασκευαστεί το προσφερόμενο υλικό.

3.4.2 Ότι το εργοστάσιο κατασκευής έχει πιστοποιηθεί κατά ISO 9001.

3.4.3 Η χρονολογία πιστοποίησης.

3.4.4 Ο φορέας που πραγματοποίησε την πιστοποίηση.

3.4.5 Ο χρόνος λήξης της πιστοποίησης.

3.4.6 Ο αριθμός πιστοποίησης.

3.4.7 Όνοματεπώνυμο του υπεύθυνου του φορέα, που πραγματοποίησε την πιστοποίηση του εργοστασίου, με τη διεύθυνσή του, τον αριθμό του τηλεφώνου και του FAX ή email.

3.4.8 Ότι η υπό προμήθεια δορυφορική συσκευή καλύπτει όλες τις τεχνικές, λειτουργικές και λοιπές απαιτήσεις του Οργανισμού παροχής δορυφορικών υπηρεσιών (δορυφορικού δικτύου) με τον οποίο συνεργάζεται και διαλειτουργεί.

3.5 Δυνατότητα Συντήρησης

3.5.1 Στην τεχνική προσφορά του Προμηθευτή να αποτυπώνονται αναλυτικά οι απαιτήσεις συντήρησης.

3.5.2 Καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής του δορυφορικού πομποδέκτη, να συμπεριλαμβάνονται υπηρεσίες παροχής τεχνικών πληροφοριών, κατόπιν υποβολής ερωτημάτων του Αγοραστή, εφόσον απαιτείται.

3.5.3 Κατά τη διάρκεια της εγγύησης του δορυφορικού πομποδέκτη να παρέχεται υπηρεσία τεχνικού συμβούλου, είτε τηλεφωνικά, είτε μέσω διαδικτύου.

3.6 Περιβάλλον

3.6.1 Δυνατότητα λειτουργίας σε θερμοκρασία περιβάλλοντος (ambient) τουλάχιστον -15°C.

3.6.2 Επιθυμητή η δυνατότητα λειτουργίας σε χαμηλότερη θερμοκρασία περιβάλλοντος. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)

3.6.3 Δυνατότητα λειτουργίας σε θερμοκρασία περιβάλλοντος (ambient) τουλάχιστον έως +55°C.

3.6.4 Επιθυμητή η δυνατότητα λειτουργίας σε υψηλότερη θερμοκρασία περιβάλλοντος. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)

### 3.6.5 Δυνατότητα λειτουργίας σε συνθήκες σχετικής υγρασίας RH 95%.

### 3.7 Σχεδιασμός και Κατασκευή

#### 3.7.1 Υλικά/Εξαρτήματα

4.7.1.1 Ο Προμηθευτής υποχρεούται να προσφέρει τηλεπικοινωνιακό υλικό το οποίο θα είναι προσφάτου κατασκευής (τελευταίας διετίας) και σχεδιάσεως (μοντέλο τελευταίου τύπου) αναγραφόμενου του έτους πρώτης κυκλοφορίας.

4.7.1.2 Τα παρελκόμενα να είναι ανθεκτικά σε σκληρή μεταχείριση, άριστης κατασκευής, απλά στη χρήση, άνετα στο χειρισμό, να απαιτούν ελάχιστη συντήρηση και να συνεργάζονται πλήρως με τις προσφερόμενες κύριες συσκευές, καθώς και μεταξύ τους.

4.7.1.3 Ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να δηλώσει τις συγκεκριμένες προδιαγραφές των συσκευών, σύμφωνα με τις οποίες γίνεται η κατασκευή και εξασφαλίζεται η ποιότητα, καθώς και κάθε άλλο διαθέσιμο στοιχείο, με το οποίο ενισχύεται η δήλωσή του.

4.7.1.4 Οι συσκευές και τα παρελκόμενα τους, πρέπει να είναι καινούργια και αμεταχειρίστα.

4.7.1.5 Οι δορυφορικοί ασύρματοι πομποδέκτες να είναι πλήρεις, να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα και υλικά, ώστε να καλύπτονται οι απαιτήσεις της παρούσας περιγραφής και η πλήρης αξιοποίηση όλων των λειτουργιών/δυνατοτήτων του δορυφορικού πομποδέκτη και του παρόχου δορυφορικών υπηρεσιών.

#### 3.7.2 Εναλλαξιμότητα

Κάθε παρελκόμενο και εξάρτημα του δορυφορικού πομποδέκτη πρέπει να είναι εναλλάξιμο και αντικαταστάσιμο με ακριβώς όμοιο μέσο – εξάρτημα άλλου ίδιου τύπου δορυφορικού πομποδέκτη (πχ ο συσσωρευτής του ενός πομποδέκτη να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη λειτουργία άλλου δορυφορικού πομποδέκτη ίδιου τύπου, που παραλήφθηκε στο πλαίσιο της ίδιας προμήθειας).

### 3.8 Παρελκόμενα

#### 3.8.1 Κάθε δορυφορικός πομποδέκτης να συνοδεύεται τουλάχιστον από τα παρακάτω παρελκόμενα:



4.8.1.1 Δορυφορική κεραία (εφόσον δεν παρέχεται στη συσκευασία του δορυφορικού ασυρμάτου).

4.8.1.2 Στην περίπτωση που καλύπτεται το κριτήριο του αποσπώμενου συσσωρευτή, να διατίθενται 2 συσσωρευτές (κύριος και εφεδρικός) ανά συσκευή.

4.8.1.3 Φορτιστή AC (input 100-240VAC, 50-60 Hz).

4.8.1.4 Φορτιστή αυτοκινήτου DC. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.8.1.5 Διεθνή μετατροπέα υποδοχής για πρίζα (international plug kit). **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.8.1.6 Καλώδιο διασύνδεσης με Η/Υ με την κατάλληλη διεπαφή. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.8.1.7 Θήκη μεταφοράς. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.8.1.8 Κλιπ ασφάλισης σε ζώνη/ιμάντα.

4.8.1.9 Hands-free headset ή hands-free ηχείο. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.8.1.10 Εγχειρίδιο/οδηγίες λειτουργίας – χρήσης.

4.8.1.11 Ο Προμηθευτής υποχρεούται να προσφέρει τηλεπικοινωνιακό υλικό το οποίο θα είναι προσφάτου κατασκευής (τελευταίας διετίας) και σχεδιάσεως (μοντέλο τελευταίου τύπου) αναγραφόμενου του έτους πρώτης κυκλοφορίας.

**3.8.2 Ο Προμηθευτής υποχρεούται να προσφέρει όλα τα απαιτούμενα παρελκόμενα σύνδεσης, διασύνδεσης και λειτουργίας, καθώς και το αντίστοιχο λογισμικό (εφόσον υφίσταται), για την πλήρη και ομαλή λειτουργία του δορυφορικού ασύρματου πομποδέκτη.**

**3.8.3 Τυχόν επιπλέον παρελκόμενα, τα οποία μπορούν να τοποθετηθούν και να συνεργαστούν με τον δορυφορικό ασύρματο πομποδέκτη και τα οποία δεν θα τον συνοδεύουν, να αναφέρονται αναλυτικά σε ξεχωριστό έγγραφο με το κόστος τους και την εργασία την οποία εκτελούν (φάκελος οικονομικής προσφοράς). Στην τεχνική προσφορά του Προμηθευτή να κατατίθεται το παραπάνω έγγραφο χωρίς τα κόστη.**

#### **4. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ / ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ**

##### **4.1 Συσκευασία**

**4.1.1 Κάθε υπό προμήθεια υλικό θα είναι συσκευασμένο έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η ασφαλής μεταφορά του από τον κατασκευαστή μέχρι τις αποθήκες της Στρατιωτικής Υπηρεσίας (ΣΥ) και η αποθήκευσή του για μεγάλο χρονικό διάστημα.**

4.1.2 Οι παραδόσεις όλων των υλικών, θα γίνονται σε χώρο που θα καθοριστεί από την ΣΥ.

4.1.3 Τα έξοδα συσκευασίας και μεταφοράς βαρύνουν τον Προμηθευτή.

4.1.4 Οποιαδήποτε φθορά ή βλάβη κατά τη μεταφορά των συσκευών βαρύνει τον Προμηθευτή.

4.1.5 Η συσκευασία των υλικών που παραδίδονται πρέπει να είναι αυτή που ορίζεται από τη Σύμβαση ή διαφορετικά η τυποποιημένη στο εμπόριο, χωρίς οικονομική επιβάρυνση ή υποχρέωση της ΣΥ για επιστροφή των ειδών συσκευασίας που χρησιμοποιήθηκαν γι' αυτό.

4.1.6 Η ΣΥ, μετά την παραλαβή των υλικών στον τόπο προορισμού τους και εφόσον διαπιστώσει ζημιά που οφείλεται σε ελλιπή ή ανεπαρκή συσκευασία, υπαιτιότητας του Προμηθευτή, θα τον ενημερώνει εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών για τα ευρήματά της, παρέχοντας κατάλληλη αιτιολόγηση (πχ φωτογραφία υλικού και συσκευασίας). Ο Προμηθευτής, εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών, θα ενημερώνει την ΣΥ για την αποδοχή ή μη της υπαιτιότητάς του.

4.2 Επισημάνσεις Συσκευασιών

4.2.1 Σε κατάλληλη θέση στην ατομική συσκευασία μεταφοράς να επικολληθεί πινακίδα με μέριμνα του Προμηθευτή, στην οποία θα αναγράφονται:

5.2.2.1 Η ονομασία, ο αριθμός μητρώου και το Serial Number (S/N) του δορυφορικού πομποδέκτη.

5.2.2.2 Τα στοιχεία του κατασκευαστή και του Προμηθευτή.

5.2.2.3 Ο αριθμός Σύμβασης και το έτος υπογραφής.

4.2.2 Ο Προμηθευτής υποχρεούται να τοποθετεί πίνακα περιεχομένων υλικών (Packing List) μέσα σε κάθε κιβώτιο ή σε κάθε παραδιδόμενο υλικό. Ένα αντίγραφο αυτού θα τοποθετείται και στο εξωτερικό του κιβωτίου ή του υλικού, σε κατάλληλη θέση, που θα σημειώνεται κατάλληλα για εύκολη ανεύρεσή του. Στον πίνακα περιεχομένων υλικών θα περιλαμβάνονται όλα τα υλικά τα οποία θα περιέχονται στο κιβώτιο ή στο παραδιδόμενο υλικό. Συγκεκριμένα ένας ενδεικτικός πίνακας περιεχομένων υλικών, θα περιέχει τα εξής στοιχεία:

- 5.2.2.1 Εμπορικό σήμα ή επωνυμία κατασκευαστή - Προμηθευτή.
- 5.2.2.2 Υπηρεσία ΕΔ.
- 5.2.2.3 Αριθμό Συμβάσεως.
- 5.2.2.4 Ονομασία Υλικού (Αγγλικά ή Ελληνικά).
- 5.2.2.5 Κωδικός Κατασκευαστή.
- 5.2.2.6 Ποσότητα.
- 5.2.2.7 Αύξων Αριθμός (Α/Α) υλικού στη Σύμβαση.
- 5.2.2.8 Συνολικό Βάρος και Όγκος.
- 5.2.2.9 Αριθμό Κιβωτίων.
- 5.2.2.10 Επισήμανση ειδικής κατηγορίας υλικού (διαβάθμιση ασφαλείας, επικινδυνότητα για προσωπικό – περιβάλλον, κλπ), εφόσον απαιτείται.
- 5.2.2.11 Όλες οι ενδεικτικές πινακίδες και σημάνσεις ασφαλείας να είναι γραμμένες στην αγγλική γλώσσα ή στην ελληνική.

## **5. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ**

### **5.1 Φύλλο Συμμόρφωσης**

Ο προμηθευτής υποχρεούται να υποβάλλει με την τεχνική του προσφορά Φύλλο Συμμόρφωσης. Το Φύλλο Συμμόρφωσης είναι φύλλο συσχέτισεως της προσφοράς με τις απαιτήσεις της παρούσας Προδιαγραφής. Στο φύλλο αυτό, που θα είναι γραμμένο στην Ελληνική υποχρεωτικά, θα αναφέρονται με λεπτομέρειες (και όχι μόνο με τις λέξεις ΣΥΜΜΟΡΦΟΥΜΕΘΑ ΝΑΙ ή ΟΧΙ) όλες οι υπάρχουσες συμφωνίες ή εκτροπές του προσφερόμενου υλικού, σε σχέση με τα αναφερόμενα στοιχεία στην παρούσα Προδιαγραφή, και με την ίδια σειρά. Ακόμα στις απαντήσεις, ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ, θα γίνεται παραπομπή (σελίδα και παράγραφος) στο τεχνικό εγχειρίδιο ή επίσημο PROSPECTUS, τα οποία, ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ, θα συνοδεύουν το φύλλο συμμορφώσεως. Υπόδειγμα του Εντύπου Φύλλου Συμμόρφωσης, με οδηγίες συμπλήρωσης, βρίσκεται αναρτημένο στην διαδικτυακή τοποθεσία του ΓΕΕΘΑ, για τις Προδιαγραφές Ενόπλων Δυνάμεων, (<https://prodiagrafes.army.gr>). ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΧΩΡΙΣ ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΠΤΕΤΑΙ.

### **5.2 Συνοδευτικά Έγγραφα / Πιστοποιητικά**

**5.2.1 Όλα τα υλικά που θα παραδίδονται/παρέχονται από τον Προμηθευτή θα επιθεωρούνται και θα ελέγχονται/δοκιμάζονται κατά την κατασκευή, επισκευή ή τροποποίηση από τον οργανισμό διασφάλισης ποιότητας του Προμηθευτή ή του Κατασκευαστή του Υλικού.**

**5.2.2 Ο Προμηθευτής κατά την παράδοση των υλικών, θα παραδίδει στη ΣΥ μαζί με τα υλικά, πιστοποιητικό Συμμόρφωσης του υλικού (Certificate of Conformity - CoC), υπογεγραμμένο από τον οργανισμό διασφάλισης ποιότητας του Προμηθευτή.**

5.3 Επιθεωρήσεις / Δοκιμές

5.3.1 Επιθεωρήσεις

6.3.1.1 Η ΣΥ κατά την παραλαβή των υλικών στον τόπο παράδοσης τους, ο οποίος θα καθορίζεται σαφώς στη σύμβαση, θα τα επιθεωρεί οπτικά (μακροσκοπικός έλεγχος) σε ποσοστό 100% της συνολικά παραληφθείσας ποσότητας και θα πρέπει να τα αποδεχτεί ή να τα απορρίψει, λόγω ελαττωματικής συσκευασίας, ελλειμμάτων, πλεονάσματος ή εσφαλμένης αναγνώρισης υλικών.

6.3.1.2 Κατά τον μακροσκοπικό έλεγχο θα ελεγχθεί από την επιτροπή παραλαβών:

6.3.1.2.1 Η καλή κατάσταση του υπό προμήθεια υλικού, από πλευράς εμφάνισης, κακώσεων και φθορών.

6.3.1.2.2 Η ύπαρξη των εγγράφων-εντύπων, καθώς και των τεχνικών εγχειριδίων που αναφέρονται σε άλλες παραγράφους της παρούσας και τα οποία ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει.

6.3.1.3 Αν η ΣΥ αρνηθεί την παραλαβή των υλικών, θα αποστείλει στον Προμηθευτή Αναφορά Αποκλίσεων με τους συγκεκριμένους λόγους απόρριψης.

5.3.2 Δοκιμές - Παραλαβή

6.3.2.1 Κατά την παραλαβή των δορυφορικών πομποδεκτών θα πραγματοποιείται λειτουργικός έλεγχος/δοκιμές σε ποσοστό τουλάχιστον 10% της συνολικής παραληφθείσας ποσότητας ή σε τουλάχιστον 2 δορυφορικούς πομποδέκτες (όποιο είναι μεγαλύτερο). Σκοπός είναι η επιβεβαίωση των δηλωθέντων στο Φύλλο Συμμόρφωσης και η επαλήθευση των δυνατοτήτων/τεχνικών χαρακτηριστικών των δορυφορικών πομποδεκτών, όπως δηλώθηκαν στην τεχνική προσφορά του υποψήφιου Προμηθευτή.

6.3.2.2 Στις δοκιμές/ελέγχους του συστήματος θα συμμετάσχουν προσωπικό της ΣΥ και ο Προμηθευτής.

6.3.2.3 Οποιαδήποτε φθορά ή βλάβη προκύψει κατά τη διάρκεια των δοκιμών/ελέγχων βαρύνει τον Προμηθευτή.

6.3.2.4 Οι δοκιμές του συστήματος θα περιλαμβάνουν τον έλεγχο της πληρότητας και λειτουργικότητας του συνόλου του εξοπλισμού, καλύπτοντας τις απαιτήσεις απόδοσης, προς εξακρίβωση κάλυψης των επιχειρησιακών και τεχνικών

απαιτήσεων, για τα οποία έχει δεσμευθεί ο Προμηθευτής ότι ικανοποιεί σύμφωνα με τα δηλωθέντα στο Φύλλο Συμμόρφωσης.

6.3.2.5 Για την πραγματοποίηση των δοκιμών, ο υποψήφιος Προμηθευτής δεσμεύεται στην τεχνική του προσφορά να παράσχει προσωρινά τις κατάλληλες υπηρεσίες υπενοικίασης του παρόχου δορυφορικών επικοινωνιών για το χρονικό διάστημα των εν λόγω δοκιμών, χωρίς οικονομική επιβάρυνση της ΣΥ.

6.3.2.6 Αν το υπό παραλαβή προϊόν δε πληροί τις απαιτήσεις της παρούσας και όσα έχει δηλώσει ο υποψήφιος Προμηθευτής στο Φύλλο Συμμόρφωσης, η ΣΥ δύναται να ζητήσει επανάληψη οποιασδήποτε δοκιμής από εκείνες που έχουν συμφωνηθεί ή εκτέλεση πρόσθετων δοκιμών και ο Προμηθευτής υποχρεούται να εκτελέσει ή να επαναλάβει τις δοκιμές μέχρι τελικής συμμόρφωσης, χωρίς οικονομική επιβάρυνση της ΣΥ.

6.3.2.7 Η επιτυχής ολοκλήρωση των παραπάνω ελέγχων/δοκιμών θα επισφραγίζεται με την υπογραφή του αντίστοιχου πιστοποιητικού οριστικής αποδοχής των υλικών από τη ΣΥ, οπότε και αρχίζει να προσμετράται ο χρόνος ισχύος των εγγυήσεων.

## 6. ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

### 6.1 Εγκατάσταση

Ο Προμηθευτής πρέπει να καταθέσει όλες τα απαραίτητα έγγραφα – σχεδιαγράμματα – προδιαγραφές που απαιτούνται για την ορθή σύνδεση-διασύνδεση και λειτουργία των δορυφορικών συσκευών.

### 6.2 Απαιτήσεις Αρχικής Υποστήριξης

#### 6.2.1 Εγγύηση

7.2.1.1 Στην τεχνική προσφορά να δηλώνεται ότι παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας των δορυφορικών συσκευών και των παρελκομένων τους για τουλάχιστον δύο (2) έτη, από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής. Μέσα στα όρια του προαναφερθέντος χρονικού διαστήματος της εγγύησης καλής λειτουργίας, ο κατασκευαστής – Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να επισκευάσει ή να αντικαταστήσει οποιοδήποτε εξάρτημα παρουσιάζει φθορά ή βλάβη με δική του δαπάνη (υλικά, εργατικά, μεταφορικά κλπ.) με κατάλληλο εξουσιοδοτημένο για αυτό προσωπικό, πλην των δυσλειτουργιών που οφείλονται σε ανωτέρα βία ή σε χρήση από τη ΣΥ μη σύμφωνη με τα τεχνικά εγχειρίδια του κατασκευαστή.

7.2.1.2 Είναι επιθυμητός και θα βαθμολογηθεί ο μεγαλύτερος των δύο (2) ετών, επιπρόσθετος χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας, σε έτη. **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

7.2.1.3 Σε περίπτωση μη λειτουργίας λόγω βλάβης των δορυφορικών συστημάτων και των παρελκομένων αυτών, ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής λειτουργίας να παρατείνεται ισόποσα με το χρόνο ακινησίας. Οι επιπλέον ημέρες εγγύησης προσμετρώνται μόνο μετά την παρέλευση πέντε (5) εργάσιμων ημερών

από την ειδοποίηση του Προμηθευτή, μέσω email, fax ή γραπτής επιστολής για τη βλάβη.

7.2.1.4 Εντός 30 ημερολογιακών ημερών από την ημέρα ειδοποίησης του ο Προμηθευτής υποχρεούται να αποστείλει κατάλληλο τεχνικό προσωπικό στην έδρα της Μονάδος της ΣΥ του βεβλαμμένου υλικού για επιτόπου επισκευή αυτού ή να παραλάβει με μέριμνά του το υλικό εντός της προβλεπόμενης συσκευασίας και να το μεταφέρει στην έδρα του ή σε άλλο εξουσιοδοτημένο από αυτόν επισκευαστικό οίκο, για αποκατάσταση της βλάβης. Οποιαδήποτε έξοδα για την υλοποίηση της ανωτέρω διαδικασίας θα βαρύνουν τον Προμηθευτή. Ο χρόνος που θα απαιτηθεί για την επισκευή δεν θα προσμετράται στο χρόνο της 2ετούς εγγύησης.

7.2.1.5 Για άρνηση ή καθυστέρηση αποστολής συνεργείου επισκευής, μετά την παρέλευση 30 ημερολογιακών ημερών, ο Προμηθευτής υπόκειται σε ποινικές ρήτρες, που θα καθοριστούν στο στάδιο κατάρτισης της Σύμβασης.

7.2.1.6 Όταν αποδεδειγμένα η δορυφορική συσκευή ή παρελκόμενο αυτής παραμένει λόγω βλαβών για τα 2 πρώτα χρόνια της εγγύησης εκτός λειτουργίας πέραν του 20% του προσφερόμενου χρόνου εγγύησης, τότε αυτό θεωρείται από τη φύση του ελαττωματικό και ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να το αντικαταστήσει ολοκληρωτικά. Σε περίπτωση που ο Προμηθευτής δεν το αντικαταστήσει, υπόκειται σε ποινικές ρήτρες (Εγγυητική Επιστολή Καλής λειτουργίας), που θα καθοριστούν στο στάδιο κατάρτισης της Σύμβασης. Εφόσον δορυφορική συσκευή ή παρελκόμενο αυτής αντικατασταθεί, ο Προμηθευτής θα παρέχει για αυτό 2 χρόνια εγγύησης.

7.2.1.7 Το εκτός λειτουργίας χρονικό διάστημα υπολογίζεται αθροιστικά με έναρξη μετά την παρέλευση 5 ημερολογιακών ημερών από την ειδοποίηση του Προμηθευτή για τη βλάβη και λήγει με την παράδοση της δορυφορικής συσκευής ή του παρελκόμενου αυτής στη ΣΥ και την εκτέλεση λειτουργικών ελέγχων. Ο υπολογισμός του συνολικού χρόνου λειτουργίας γίνεται με βάση την έγγραφη ειδοποίηση της βλάβης και το πρωτόκολλο που συντάσσεται κατά την επαναλειτουργία.

7.2.1.8 Το κόστος μεταφοράς των υλικών για την αποκατάσταση του προβλήματος που καλύπτεται από εγγύηση θα βαρύνει τον Προμηθευτή.

7.2.1.9 Επιθυμητό για τις περιπτώσεις παραδοτέου λογισμικού (Software), αυτό θα καλύπτεται από εγγύηση για όλη τη διάρκεια του Κύκλου Ζωής του. **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

## 6.2.2 Ανταλλακτικά, Εξοπλισμός, Υπηρεσίες

7.2.2.1 Ο Προμηθευτής υποχρεούται να παρέξει αναλώσιμα συντήρησης (εφόσον απαιτούνται) για την υποστήριξη των υπό προμήθεια συστημάτων για 2 έτη.

7.2.2.2 Ο Προμηθευτής να υποβάλλει υποχρεωτικά μαζί με την τεχνική προσφορά και κατάλογο των αναλωσίμων λειτουργίας και των αναλωσίμων συντήρησης για 2 χρόνια (εφόσον απαιτούνται). Ο κατάλογος να περιλαμβάνει τα στοιχεία αναγνώρισης των [ονομασία και NSN (εφόσον υπάρχει) ή P/N με NGAGE (εφόσον

υπάρχει)], μονάδα μέτρησης, κλιμάκιο συντήρησης, διάρκεια ζωής, συνολική αναγκαίους ποσότητα για το χρόνο εγγύησης (αρχικής υποστήριξης). Στην οικονομική προσφορά να περιλαμβάνεται στο κόστος αρχικής υποστήριξης αναλυτικά, ο προαναφερθέν κατάλογος με κόστος ανά μονάδα μέτρησης και συνολικό κόστος αυτών για την αρχική υποστήριξη.

7.2.2.3 Ανεξάρτητα από το εάν η ΣΥ ενεργοποιήσει τις δορυφορικές συσκευές στο σύνολό τους ή εν μέρει ή καθόλου, επιθυμητό οι δορυφορικές συσκευές να είναι εγγεγραμμένες σε κατάλληλη πλατφόρμα λογισμικού (πλατφόρμα διαχείρισης) η οποία πλατφόρμα θα παρέχει κατάλληλες ενημερώσεις για τις μεταβολές του αεροχρόνου (airtime) τόσο για προπληρωμένες όσο και για συνδρομητικές συνδέσεις, καθώς και πληροφορίες για το χρόνο διάρκειας ισχύος της συνδρομής των δορυφορικών πομποδεκτών. Η πλατφόρμα διαχείρισης είτε θα ελέγχεται από τη ΣΥ, είτε θα αποστέλλει τακτικές ενημερώσεις (σε χρονικά διαστήματα που θα καθοριστούν κατά την υπογραφή της Σύμβασης) σε λογαριασμό ηλεκτρονικού ταχυδρομείου της ΣΥ. **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο η παροχή της δυνατότητας)**

7.2.2.4 Τυχόν κόστος της πλατφόρμας διαχείρισης να αναφερθεί ξεχωριστά στην οικονομική προσφορά του υποψήφιου Προμηθευτή.

7.2.2.5 Εκπαίδευση

7.2.2.5.1 Ο Προμηθευτής να εξασφαλίσει την εκπαίδευση του προσωπικού της Υπηρεσίας, στη χρήση και λειτουργία των δορυφορικών συστημάτων με δικές του δαπάνες.

7.2.2.5.2 Ο χρόνος, το πρόγραμμα, ο αριθμός των συμμετεχόντων και η διάρκεια πραγματοποίησης της εκπαίδευσης θα καθορισθούν μετά από συνεννόηση με τη ΣΥ.

7.2.2.5.3 Για την οργάνωση της εκπαίδευσης, ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να καταθέσει, σύμφωνα με το Υπόδειγμα της Προσθήκης II και να υλοποιήσει τα παρακάτω στοιχεία εκπαίδευσης :

7.2.2.5.3.1 Πρόγραμμα εκπαίδευσης.

7.2.2.5.3.2 Διάρκεια εκπαίδευσης.

7.2.2.5.3.3 Εκπαιδευτικά βοηθήματα και μέσα.

7.2.2.5.3.4 Προσόντα εκπαιδευομένων.

7.2.2.5.3.5 Η εκπαίδευση θα πρέπει να είναι ένας συνδυασμός θεωρητικής και πρακτικής εκπαίδευσης.

7.2.2.5.3.6 Το σύνολο των αντικειμένων της εκπαίδευσης των εκπαιδευομένων/εκπαιδευτών/τεχνικού προσωπικού να παρέχεται σε οργανωμένες διαλέξεις στην Αγγλική ή Ελληνική γλώσσα, μέσω διδασκαλίας στην τάξη με τη χρήση Η/Υ και σύγχρονων οπτικοακουστικών μέσων-βοηθημάτων.

#### 7.2.2.6 Βιβλιογραφία

7.2.2.6.1 Να παρασχεθεί ηλεκτρονική βιβλιογραφία στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα, η οποία να μπορεί να διατεθεί επιλεκτικά και σε έντυπη μορφή.

7.2.2.6.2 Βιβλιογραφία στην Ελληνική γλώσσα βαθμολογείται. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

7.2.2.6.3 Η παρεχόμενη βιβλιογραφία να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον εγχειρίδια χρήσεως και λειτουργίας της δορυφορικής συσκευής και των παρεχόμενων παρελκομένων αυτής.

7.2.2.6.4 Στην περίπτωση που διαπιστωθεί οποιαδήποτε έλλειψη ή σφάλμα βιβλιογραφίας, ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος για τη συμπλήρωση ή τη διόρθωσή της με δικά του έξοδα το συντομότερο δυνατό.

#### 6.3 Εν Συνεχεία Υποστήριξη

6.3.1 Ο Προμηθευτής αναλαμβάνει την υποχρέωση να υποστηρίζει τη λειτουργία των υπό προμήθεια υλικών, στο σύνολό τους, με ανταλλακτικά και υπηρεσίες για χρονικό διάστημα τουλάχιστον δέκα (10) ετών από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής και σύμφωνα με τον προδιαγραφμένο χρόνο ζωής των υλικών.

6.3.2 Είναι επιθυμητός και θα βαθμολογηθεί ανάλογα ο μεγαλύτερος των δέκα (10) ετών, επιπρόσθετος χρόνος υποστήριξης σε ανταλλακτικά και υπηρεσίες, σε έτη. (Βαθμολογούμενο Κριτήριο)

6.3.3 Ο Προμηθευτής των δορυφορικών πομποδεκτών θα πρέπει να είναι επίσημα πιστοποιημένος/εξουσιοδοτημένος διανομέας του αντίστοιχου παρόχου του δορυφορικού δικτύου στο οποίο δύναται να συνδεθεί ο δορυφορικός πομποδέκτης. Στην τεχνική προσφορά να κατατεθεί σχετική βεβαίωση η οποία πέραν των ανωτέρω, θα πρέπει να πιστοποιεί την αποδοχή του έργου της διακήρυξης από το πάροχο του δορυφορικού δικτύου.

6.3.4 Επιθυμητό, ο υποψήφιος Προμηθευτής να δεσμευτεί ότι σε περίπτωση ενεργοποίησης και χρήσης των δορυφορικών πομποδεκτών από τη ΣΥ, στο σύνολό τους ή μέρος αυτών, οι εισερχόμενες δορυφορικές κλήσεις ομιλίας θα παρέχονται άνευ κόστους. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)

6.3.5 Ο υποψήφιος Προμηθευτής πρέπει να δεσμευτεί ότι σε περίπτωση ενεργοποίησης και χρήσης των δορυφορικών πομποδεκτών από τη ΣΥ, στο σύνολό τους ή μέρος αυτών, το κόστος των παρεχόμενων δορυφορικών υπηρεσιών θα πρέπει να αναπροσαρμόζεται σε ετήσια βάση και να είναι χαμηλότερο του ισχύοντος τιμοκαταλόγου λιανικής του παρόχου.

6.3.6 Τα αναφερόμενα στις ανωτέρω παραγράφους δεν δεσμεύουν σε καμία περίπτωση τη ΣΥ από το να απευθυνθεί σε οποιοδήποτε άλλο



**εξουσιοδοτημένο/πιστοποιημένο διανομέα του παρόχου δορυφορικών υπηρεσιών.**

**7. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

8.1 Για τα υπό προμήθεια υλικά να δίνεται αναλυτική λίστα σε επεξεργάσιμη ηλεκτρονική μορφή, ταξινομημένη ιεραρχικά σε μορφή δένδρου, που να περιλαμβάνει (ανά υλικό) τα ακόλουθα:

- 8.1.1 Αριθμός ονομαστικού (NSN), εφόσον υφίσταται.
- 8.1.2 Περιγραφή Υλικού.
- 8.1.3 Ποσότητα.
- 8.1.4 P/N κατασκευαστή (Original Equipment Manufacturer – OEM).
- 8.1.5 NCAGE (εφόσον υφίσταται).
- 8.1.6 Επωνυμία OEM.
- 8.1.7 Μονάδα Μέτρησης.
- 8.1.8 Κόστος προμήθειας καινούργιου ανά μονάδα μέτρησης ποσότητας.
- 8.1.9 Μέγιστος Χρόνος κύκλου επισκευής (Turn Around Time).
- 8.1.10 Επισήμανση ειδικής κατηγορίας υλικού (διαβάθμιση ασφαλείας, επικινδυνότητα για προσωπικό – περιβάλλον, κλπ).

8.2 Οι τιμές της ανωτέρω λίστας θα αναθεωρούνται σε ετήσια βάση με αμοιβαία συμφωνηθέν, μεταξύ Προμηθευτή και ΣΥ, τύπο αναπροσαρμογής τιμών, λαμβάνοντας ως τιμές βάσης τις αρχικές τιμές.

8.3 Η παράδοση των δορυφορικών συσκευών να έχει ολοκληρωθεί το μέγιστο εντός έξι (6) μηνών από την υπογραφή της Σύμβασης.

8.4 Τμηματικές παραδόσεις γίνονται δεκτές εφόσον είναι ίσες τουλάχιστον με το ήμισυ της συνολικής ποσότητας.

8.5 Η παράδοση της βιβλιογραφίας και το πακέτο αναλωσίμων αρχικής υποστήριξης (εφόσον υφίσταται), να έχει ολοκληρωθεί με την παράδοση των δορυφορικών πομποδεκτών.

8.6 Στην προσφορά να υπάρχει ΒΕΒΑΙΩΣΗ για το εργοστάσιο κατασκευής, στην οποία να βεβαιώνονται ή να δηλώνονται ότι το εργοστάσιο κατασκευής έχει πιστοποιηθεί κατά ISO 9001.

**8. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ**

9.1 Στην Προσθήκη I της παρούσας μελέτης, περιλαμβάνονται οι κατωτέρω δύο ομάδες κριτηρίων:

9.1.1 Ομάδα I (Επιχειρησιακά – Τεχνικά Χαρακτηριστικά) με συνολικό συντελεστή βαρύτητας 75%.

9.1.2 Ομάδα II (Τεχνικής Υποστήριξης και Κάλυψης) με συνολικό συντελεστή βαρύτητας 25%.

9.1.3 Το άθροισμα των επιμέρους συντελεστών βαρύτητας και των δύο ομάδων ισούται με 100%.

9.1.4 Κάθε βαθμολογούμενο κριτήριο του πίνακα της Προσθήκης Ι βαθμολογείται αυτόνομα με τη «συγκριτική» μέθοδο. Αυτό σημαίνει ότι βαθμολογείται με τον μέγιστο βαθμό (100) η ευνοϊκότερη για τη ΣΥ τεχνική προσφορά, ενώ οι υπόλοιπες προσφορές βαθμολογούνται συγκριτικά με αυτήν, με μικρότερους βαθμούς. Αυτός ο βαθμός πολλαπλασιάζεται με το συντελεστή βαρύτητας του κριτηρίου (επί τοις εκατό ποσοστό) και δίνει το σταθμισμένο βαθμό. Επίσης βαθμολογία με δεκαδικό μέρος ίσο με 0,500 στρογγυλοποιείται στον επόμενο ακέραιο.

## 9.2 Διευκρινίσεις

9.2.1 Επισημαίνεται ότι στην παρούσα τεχνική προδιαγραφή με τον όρο σύστημα γίνεται αναφορά τόσο στο αντίστοιχο συγκρότημα, υποσυγκρότημα, παρελκόμενο του συστήματος όσο και στο firmware, software που πιθανόν να το συνοδεύουν.

9.2.2 Για τη βέλτιστη κατανόηση των αναφερομένων στο παρόν, καθορίζονται οι ακόλουθοι ορισμοί:

9.2.2.1 «Απαράβατοι όροι»: Συνιστούν ουσιώδεις όρους και αποτελούν ανελαστικές απαιτήσεις της Υπηρεσίας. Τα κριτήρια αυτά είναι τα ελάχιστα απαιτούμενα για την ανάθεση του υπόψη έργου και εφόσον οποιοδήποτε από αυτά δεν πληρείται, ο υποψήφιος ανάδοχος απορρίπτεται κατά τη διαδικασία της προεπιλογής. Οι απαράβατοι όροι απαρτίζονται από τις απαράβατες επιχειρησιακές και τεχνικές απαιτήσεις.

9.2.2.2 «Βαθμολογούμενα Κριτήρια»: Είναι απαιτήσεις πέραν των απαράβατων όρων οι οποίες βελτιώνουν την αξία της προσφερόμενης προμήθειας. Η συμμόρφωση ή μη με αυτές, βαθμολογείται με το συντελεστή βαρύτητας του κάθε κριτηρίου. Τα Βαθμολογούμενα Κριτήρια απαρτίζονται από τις αντίστοιχες επιχειρησιακές και τεχνικές απαιτήσεις και σε αντίθεση με τους Απαράβατους Όρους οι απαιτήσεις αυτές καθορίζονται στο κείμενο με παρένθεση στο τέλος κάθε παραγράφου «(βαθμολογούμενο κριτήριο)».

9.2.2.3 «Διαλειτουργικότητα»: Είναι η ικανότητα των συστημάτων, μονάδων, υλικών, κ.λπ. να ανταλλάσσουν μεταξύ τους υπηρεσίες ώστε να λειτουργούν από κοινού.

9.2.2.4 «Εναλλαξιμότητα»: Είναι η ικανότητα του υλικού/ ανταλλακτικού/ εξαρτήματος ενός μέσου του «τμήματος/ συστήματος», να δύναται να χρησιμοποιηθεί σε μέσο ίδιου τύπου «τμήματος/ συστήματος».

9.2.2.5 «Συντήρηση»: Είναι κάθε ενέργεια και φροντίδα που αποσκοπούν στο να διατηρήσουν ή να επαναφέρουν το τεχνικό υλικό σε κατάσταση ετοιμότητας και περιλαμβάνει:

9.2.2.5.1 Τη σωστή υπηρετήση του υλικού.

9.2.2.5.2 Τους περιοδικούς ελέγχους και δοκιμές.

9.2.2.5.3 Τις επιθεωρήσεις.

9.2.2.5.4 Την ταξινόμηση από άποψη ετοιμότητας χρησιμοποίησης.

9.2.2.5.5 Τις επισκευές.

9.2.2.5.6 Τις τροποποιήσεις, διασκευές και τους εκσυγχρονισμούς.

9.2.2.5.7 Τις αξιοποιήσεις και ανακατασκευές-συντηρήσεις εργοστασιακού επιπέδου.

9.2.2.6 «Επισκευή»: Είναι η αποκατάσταση της βλάβης ή φθοράς των υλικών και εφοδίων για να επανέλθουν σε καλή κατάσταση λειτουργίας επαναχρησιμοποιήσεως.

9.2.2.7 «Προληπτική Συντήρηση»: Εκτελείται από τους χειριστές πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την αποστολή με ευθύνη της Μονάδας και περιλαμβάνει τη συνήθη φροντίδα κατά τη χρήση, τον καθαρισμό, την προφύλαξη από φθορές κτλ.

9.2.2.8 «Εν Συνεχεία Υποστήριξη»: Εννοείται κάθε δραστηριότητα και κάθε διαδικασία που έχουν ως σκοπό, τη διατήρηση ενός αμυντικού συστήματος ή υλικού σε λειτουργική και επιχειρησιακή κατάσταση ή/και τη βελτίωση των αρχικών του προδιαγραφών, μετά από την αγορά ή την απόκτησή του και τη λήξη της εγγύησης.

9.2.2.9 Τα κριτήρια αξιολόγησης της τεχνικής προσφοράς αναφέρονται με σαφήνεια εντός του κυρίως μέρους της ΠΕΔ, δια της εισαγωγής της φράσης «(βαθμολογούμενο κριτήριο)» στην σχετική παράγραφο ή υποπαράγραφο με έντονη κανονική γραφή.

9.2.2.10 «Απαράβατοι Όροι»: Συνιστούν ουσιώδεις όρους και αποτελούν ισχυρές απαιτήσεις της ΣΥ. Τα κριτήρια αυτά είναι τα ελάχιστα απαιτούμενα για την ανάθεση του υπόψη έργου και εφόσον οποιοδήποτε από αυτά δεν πληρείται, ο υποψήφιος Ανάδοχος απορρίπτεται κατά τη διαδικασία της προεπιλογής. Οι απαράβατοι όροι απαρτίζονται από τις απαράβατες επιχειρησιακές και τεχνικές απαιτήσεις.

9.2.2.11 «Βαθμολογούμενα Κριτήρια»: Είναι απαιτήσεις πέραν των απαράβατων όρων οι οποίες βελτιώνουν την αξία της προσφερόμενης προμήθειας. Η συμμόρφωση ή μη με αυτές, βαθμολογείται με το συντελεστή βαρύτητας του κάθε κριτηρίου. Τα Βαθμολογούμενα Κριτήρια απαρτίζονται από τις αντίστοιχες επιχειρησιακές και τεχνικές απαιτήσεις και σε αντίθεση με τους Απαράβατους Όρους, οι απαιτήσεις αυτές καθορίζονται στο κείμενο με παρένθεση στο τέλος κάθε παραγράφου. **(Βαθμολογούμενο Κριτήριο)**

9.2.3 Συντμήσεις

ΑΟ: Απαράβατος Όρος  
ΒΚ: Βαθμολογούμενο Κριτήριο  
ΕΔ: Ένοπλες Δυνάμεις  
ΣΥ: Στρατιωτική Υπηρεσία

ΦΑΠΔΕ:	Φορητός Ασύρματος Πομποδέκτης Δορυφορικών Επικοινωνιών
AC:	Alternating Current
AES:	Advanced Encryption Standard
CoC:	Certificate of Conformity
CPV:	Common Procurement Vocabulary
DC:	Direct Current
EMC:	Electromagnetic Compatibility
FIR:	Flight Information Region
GHz:	Giga Hertz
GNSS:	Global Navigation Satellite System
GPS:	Global Positioning System
Hz:	Hertz
IP:	Internet Protocol
LTE:	Long Term Evolution
MES:	Mobile Earth Stations
MHz:	Mega Hertz
MIL:	Military
MSS:	Mobile Satellite Services
NSN:	National Stock Number
OEM:	Original Equipment Manufacturer
OTAR:	Over The Air Rekeying
PTT:	Push To Talk
RoIP:	Radio over Internet Protocol
SES:	Satellite Earth Stations and Systems
S-PCN:	Satellite Personal Communications Networks
SMS:	Short Message Service
S/N:	Serial Number
STD:	Standard
UHF:	Ultra High Frequency
VAC:	Volts AC
VHF:	Very High Frequency

## **9. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ**

Σχολιασμός της παρούσας Προδιαγραφής από κάθε ενδιαφερόμενο, μπορεί να γίνει μέσω συμπλήρωσης κατάλληλου εντύπου που βρίσκεται αναρτημένο στο φάκελο "ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ-ΕΝΤΥΠΑ-ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ" της διαδικτυακής τοποθεσίας <https://prodiagrafes.army.gr> .

## ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι

### ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

1. Τα κριτήρια αξιολόγησης, σύμφωνα με το ΦΕΚ 482B/18-3-2008, Υπουργική Απόφαση 246883, κατατάσσονται σε δύο ομάδες:

α. Ομάδα τεχνικών προδιαγραφών, ποιότητας και απόδοσης, η οποία περιλαμβάνει τα κριτήρια εκείνα που πιστοποιούν την συμφωνία των προσφερομένων υλικών με τα τεχνικά χαρακτηριστικά των προδιαγραφών και των τεχνικών περιγραφών που καθορίζονται στην προκήρυξη.

β. Ομάδα τεχνικής υποστήριξης και κάλυψης, στην οποία περιλαμβάνονται η παρεχόμενη εγγύηση καλής λειτουργίας, η ποιότητα της εξυπηρέτησης μετά την πώληση και της τεχνικής βοήθειας εκ μέρους του Προμηθευτή, ο χρόνος παράδοσης των υλικών, οι απαιτήσεις συντήρησης και η ποιότητα των προσφερομένων υλικών, η αρχική υποστήριξη, η εν συνεχεία υποστήριξη.

2. Οι συντελεστές βαρύτητας των Ομάδων Ι και ΙΙ ορίζονται σε ποσοστό επί τοις εκατό (%) 75 και 25, αντίστοιχα. Επίσης, για κάθε κριτήριο αξιολόγησης των Ομάδων, ορίζεται επί μέρους συντελεστής βαρύτητας και το άθροισμά τους, για κάθε Ομάδα, ισούται με τον καθορισθέντα συντελεστή βαρύτητας της Ομάδας.

3. Τα κριτήρια αξιολόγησης βαθμολογούνται με τη «συγκριτική» μέθοδο, που σημαίνει ότι βαθμολογείται με τον μέγιστο βαθμό (100) η ευνοϊκότερη για τις ΕΔ τεχνική προσφορά, ενώ οι υπόλοιπες προσφορές βαθμολογούνται συγκριτικά με αυτήν, με μικρότερους βαθμούς.

4. Στη στήλη των παραγράφων αναγράφονται όλες οι παράγραφοι. Όσες ΔΕΝ βαθμολογούνται εκ φύσεως ή εξ αντικειμένου αναγράφεται η φράση «ΔΕΝ ΒΑΘΜΟΛΟΓΕΙΤΑΙ (ΔΒ)» στην αντίστοιχη στήλη.

5. Στον παρακάτω πίνακα Κριτηρίων αξιολόγησης έχουν συμπεριληφθεί και κριτήρια που έχουν τμήμα προδιαγραφών με Απαράβατους Όρους (ΑΟ) ενώ επιπλέον χαρακτηριστικά αξιολογούνται επιπρόσθετα και βαθμολογούνται αντίστοιχα. Κριτήρια/Τεχνικές προδιαγραφές που αποτελούν αποκλειστικά Απαράβατους Όρους και δεν περιλαμβάνουν επιπλέον βαθμολογούμενα χαρακτηριστικά δεν απεικονίζονται στον παρακάτω πίνακα.

**ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

Παράγραφος	Απαιτήσεις	Βαθμολογία	Παρατηρήσεις	Αξιολόγηση Προσφοράς
<b>ΟΜΑΔΑ Ι</b>				
<b>ΟΜΑΔΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ, ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΣΗΣ</b>				
4.2	<b>Χαρακτηριστικά Επιδόσεων</b>		ΔΒ	
4.2	Το υπό προμήθεια σύστημα Φορητού Ασύρματου Πομποδέκτη Δορυφορικών Επικοινωνιών (ΦΑΠΔΕ) πρέπει:		ΔΒ	
4.2.1	Να είναι ικανό για παροχή υπηρεσιών φωνής (voice) και σύντομων γραπτών μηνυμάτων (Short Message Service – SMS), μέσω δορυφόρου.		ΑΟ	
4.2.2	Να δύναται να παρέχει τις υπηρεσίες παραγράφου 4.2.1 με ευρεία γεωγραφική κάλυψη, κατόπιν επιλογής της Στρατιωτικής Υπηρεσίας (ΣΥ).		ΑΟ	
4.2.3	Να παρέχει τις υπηρεσίες παραγράφου 4.2.1 καλύπτοντας ολόκληρη την έκταση του Flight Information Region (FIR) Αθηνών κατ' ελάχιστο.		ΑΟ	
4.2.4	Να είναι σχεδιασμένο για επίγειες δορυφορικές επικοινωνίες.		ΑΟ	
4.2.5	Επιθυμητό να είναι σχεδιασμένο για αερομεταφερόμενες (airborne) δορυφορικές επικοινωνίες.	3,0%	ΒΚ	A
4.2.6	Να δύναται να διασυνδεθεί σε ένα από τα παρακάτω δορυφορικά δίκτυα:		ΑΟ (να δηλωθεί το δορυφορικό δίκτυο)	
4.2.6.1	Inmarsat.			
4.2.6.2	Iridium.			
4.2.6.3	Thuraya			
4.2.7	Να είναι ικανό να παρέχει υπηρεσίες αμφίδρομης (half duplex) επικοινωνίας φωνής (voice) σε όλους τους όμοιους πομποδέκτες που ανήκουν στην ίδια ομάδα συζήτησης (talkgroup) ή του ίδιου υπο-δικτύου (net), με τοπολογία διασύνδεσης ένα προς πολλά (one to many).		ΑΟ	
4.2.8	Να είναι ικανό να συνδέεται σε μία (1) από τουλάχιστον δέκα (10) ομάδες συζήτησης (talkgroup) εντός του ίδιου δορυφορικού δικτύου μέσω επιλογής του χρήστη.		ΑΟ	
4.2.9	Να είναι ικανό να εκκινεί την κλήση προς την ομάδα συζήτησης (talkgroup) μέσω ενσωματωμένου πλήκτρου εκπομπής Push To Talk (PTT).		ΑΟ	

Παράγραφος	Απαιτήσεις	Βαθμολογία	Παρατηρήσεις	Αξιολόγηση Προσφοράς
4.2.10	Η λειτουργία (εκπομπή/λήψη) της δορυφορικής συσκευής που είναι ενταγμένη σε μια ομάδα συζήτησης (talkgroup) δεν θα προκαλεί ανεπιθύμητες παρεμβολές (interference, crosstalk κ.ά.) ή μείωση της αξιοπιστίας της υπηρεσίας φωνής (voice) σε έτερη όμοια δορυφορική συσκευή που είναι ενταγμένη σε έτερη ομάδα συζήτησης.		AO	
4.2.11	Επιθυμητό, η μεταφορά φωνής (voice) και μηνυμάτων (SMS) μεταξύ δορυφορικών συσκευών εντός της ίδιας ομάδας συζήτησης (talkgroup), ασχέτως της συμμετοχής ή μη δορυφόρου κατά την επικοινωνία, να είναι κρυπτασφαλισμένη (encrypted) από άκρο σε άκρο (end to end).	3,0%	BK	A
4.2.12	Επιθυμητό, σε περίπτωση που παρέχεται κρυπτασφάλιση από άκρο σε άκρο (end to end):		ΔB	
4.2.12.1	Ο αλγόριθμος κρυπτογράφησης της επικοινωνίας ανωτέρω παραγράφου θα είναι ο AES 256 bit.	1,0%	BK	A
4.2.12.2	Η δορυφορική συσκευή θα παρέχει δυνατότητα Over The Air Rekeying (OTAR). (Βαθμολογούμενο κριτήριο)	1,0%	BK	A
4.2.12.3	Η δορυφορική συσκευή θα παρέχει δυνατότητα φόρτωσης της κλειδας (key) με κατάλληλη διαπροσωπεία (interface).	1,0%	BK	A
4.2.13	Να πληροί όλες τις τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις που έχουν καθοριστεί από τον οργανισμό παροχής των δορυφορικών υπηρεσιών στον οποίο ανήκει, για την ένταξη και λειτουργία του δορυφορικού ασυρμάτου στο αντίστοιχο δορυφορικό δίκτυο.		AO	
4.2.14	Να είναι καινούριο, αμεταχειριστο, πρόσφατης κατασκευής, πλήρες από πλευράς παρελκόμενων, ανθεκτικής κατασκευής και σύγχρονης τεχνολογίας.		AO	
4.2.15	Να συνοδεύεται από όλα τα αναγκαία και ουσιώδη παρελκόμενα για την ασφαλή, ορθή, πλήρη και αδιάλειπτη λειτουργία του.		AO	
4.2.16	Επιθυμητό η δορυφορική επικοινωνία να χαρακτηρίζεται από την ελάχιστη δυνατή καθυστέρηση (latency) από άκρο σε άκρο (end to end)	2,0%	BK	Γ
4.2.17	Επιθυμητό να είναι ικανό για πραγματοποίηση δορυφορικών κλήσεων εν κινήσει (on the move).	1,0%	BK	A
4.2.18	Να είναι μικρού μεγέθους και βάρους.		AO	
4.2.19	Να είναι τύπου handheld (φορητός δορυφορικός ασύρματος).		AO	
4.2.20	Να δύναται να λειτουργήσει πλήρως από ένα (1) χρήστη.		AO	
4.2.21	Να διαθέτει λειτουργίες/δυνατότητες ειδοποίησης ενός ή περισσότερων άλλων προκαθορισμένων ή μη ανταποκριτών σε περίπτωση που ο κάτοχος του δορυφορικού ασυρμάτου βρεθεί σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης/κινδύνου (λειτουργία EMERGENCY/SOS).		AO	

Παράγραφος	Απαιτήσεις	Βαθμολογία	Παρατηρήσεις	Αξιολόγηση Προσφοράς
4.2.22	Επιθυμητό, ο χρόνος σύνδεσης στο δορυφορικό δίκτυο, από τη στιγμή της ενεργοποίησης της συσκευής να μην ξεπερνάει το ένα (1) λεπτό [Το ένα (1) λεπτό δεν είναι Απαραίτητος Όρος. Μη κάλυψη του εν λόγω κριτηρίου δεν συνεπάγεται απόρριψη της τεχνικής προσφοράς. Βαθμολογούμενο κριτήριο ο μικρότερος δυνατός χρόνος σύνδεσης].	1,0%	BK	Γ
4.2.23	Να παρέχει υπηρεσίες προσδιορισμού θέσης με σύστημα Global Navigation Satellite System-GNSS (GPS, GLONASS, GALILEO, κλπ) μέσω ενσωματωμένου δέκτη. Η θέση του δορυφορικού ασυρμάτου να εμφανίζεται υπό τη μορφή συντεταγμένων WGS84 ή ΕΓΣΑ87.		AO	
4.2.24	Να έχει τη δυνατότητα αποστολής δεδομένων θέσης του χρήστη.	2,0%	BK	A
4.2.25	Ο ενσωματωμένος δέκτης GNSS να είναι σύμφωνος με το πρότυπο ETSI EN 303 413.		AO	
4.2.26	Επιθυμητό ο ενσωματωμένος δέκτης GNSS να είναι σύμφωνος με το πρότυπο ETSI EN 303 413 στην ισχύουσα έκδοσή του.	1,0%	BK	A
4.2.27	Ingress Protection (IP) Rating για τη δορυφορική συσκευή τουλάχιστον IP65.		AO	
4.2.28	Επιθυμητός ο καλύτερος βαθμός προστασίας.	3,0%	BK	B
4.2.29	Να είναι ικανό για λειτουργία σε ακραίες περιβαλλοντολογικές συνθήκες (υγρασία, θερμοκρασία).		AO	
4.2.30	Η δορυφορική συσκευή να είναι σύμφωνη με το πρότυπο MIL-STD 810 όσον αφορά στην αντοχή σε δονήσεις, κρούση, πτώση, ακραίες θερμοκρασίες, χαμηλή βαρομετρική πίεση, ηλιακή ακτινοβολία, υγρασία, βροχή, σκόνη, καταβύθιση και αλατούχο ψεκασμό (shock, vibration, extreme temperatures, low pressure, solar radiation, humidity, rain blowing/drip, dust blowing, immersion and salt fog).		AO	
4.2.31	Επιθυμητό, η δορυφορική συσκευή να είναι σύμφωνη με το πρότυπο MIL- STD 810 στην ισχύουσα έκδοση όσον αφορά στην αντοχή σε δονήσεις, κρούση, πτώση, ακραίες θερμοκρασίες, χαμηλή βαρομετρική πίεση, ηλιακή ακτινοβολία, υγρασία, βροχή, σκόνη, καταβύθιση και αλατούχο ψεκασμό (shock, vibration, extreme temperatures, low pressure, solar radiation, humidity, rain blowing/drip, dust blowing, immersion and salt fog).	2,0%	BK	A
4.2.32	Αν η υπηρεσία δορυφορικής επικοινωνίας παρέχεται μέσω γεωστατικών (geostationary) δορυφόρων, η δορυφορική συσκευή να είναι σύμφωνη με τα κάτωθι πρότυπα ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (Electromagnetic Compatibility – EMC):		ΔB	
4.2.32.1	ETSI EN 301 489-1.		AO	



Παράγραφος	Απαιτήσεις	Βαθμολογία	Παρατηρήσεις	Αξιολόγηση Προσφοράς
4.2.32.2	ETSI EN 301 489-17.		AO	
4.2.32.3	ETSI EN 301 489-19.		AO	
4.2.32.4	ETSI EN 301 489-20.		AO	
4.2.32.5	ETSI EN 301 681.		AO	
4.2.33	Επιθυμητό, αν η υπηρεσία δορυφορικής επικοινωνίας παρέχεται μέσω γεωστατικών (geostationary) δορυφόρων, η δορυφορική συσκευή να είναι σύμφωνη με τα κάτωθι πρότυπα ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (Electromagnetic Compatibility – EMC) στην ισχύουσα έκδοσή τους:		ΔB	
4.2.33.1	ETSI EN 301 489-1.	1,5%	BK	A
4.2.33.2	ETSI EN 301 489-17.	1,5%	BK	A
4.2.33.3	ETSI EN 301 489-19.	1,5%	BK	A
4.2.33.4	ETSI EN 301 489-20.	1,5%	BK	A
4.2.33.5	ETSI EN 301 681.	1,5%	BK	A
4.2.34	Αν η υπηρεσία δορυφορικής επικοινωνίας παρέχεται μέσω μη γεωστατικών (non geostationary) δορυφόρων, η δορυφορική συσκευή να είναι σύμφωνη με τα κάτωθι πρότυπα ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (Electromagnetic Compatibility – EMC):		ΔB	
4.2.34.1	ETSI EN 301 441.		AO	
4.2.34.2	ETSI EN 301 489-1.		AO	
4.2.34.3	ETSI EN 301 489-17.		AO	
4.2.34.4	ETSI EN 301 489-20.		AO	
4.2.35	Επιθυμητό, αν η υπηρεσία δορυφορικής επικοινωνίας παρέχεται μέσω μη γεωστατικών (non geostationary) δορυφόρων, η δορυφορική συσκευή να είναι σύμφωνη με τα κάτωθι πρότυπα ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (Electromagnetic Compatibility – EMC) στην ισχύουσα έκδοσή τους:		ΔB	
4.2.35.1	ETSI EN 301 441.	1,5%	BK	A
4.2.35.2	ETSI EN 301 489-1.	1,5%	BK	A
4.2.35.3	ETSI EN 301 489-17.	1,5%	BK	A

Παράγραφος	Απαιτήσεις	Βαθμολογία	Παρατηρήσεις	Αξιολόγηση Προσφοράς
4.2.35.4	ETSI EN 301 489-20.	1,5%	BK	A
4.2.36	Η δορυφορική συσκευή να είναι σύμφωνη με το πρότυπο IEC 62311 όσον αφορά στα όρια έκθεσης ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας.		AO	
4.2.37	Επιθυμητό, η δορυφορική συσκευή να είναι σύμφωνη με το πρότυπο IEC 62311 στην ισχύουσα έκδοσή του όσον αφορά στα όρια έκθεσης ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας.	1,5%	BK	A
4.2.38	Η δορυφορική συσκευή να είναι σύμφωνη με τα πρότυπα IEC 62209-1 και IEC 62209-2 όσον αφορά στα όρια έκθεσης ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας.		AO	
4.2.39	Επιθυμητό, η δορυφορική συσκευή να είναι σύμφωνη με τα πρότυπα IEC 62209-1 και IEC 62209-2 στην ισχύουσα έκδοσή τους (ή με οποιαδήποτε πρότυπα τα αντικαθιστούν ισοδυνάμως) όσον αφορά στα όρια έκθεσης ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας.	1,5%	BK	A
4.2.40	Ο επαναφορτιζόμενος συσσωρευτής να είναι αποσπώμενος από το δορυφορικό τηλέφωνο (όχι ενσωματωμένος), ώστε να δύναται να αντικαθίσταται με έτερο συσσωρευτή κατά τη διάρκεια επαναφόρτισης του πρώτου ή να αφαιρείται σε περίπτωση υπερθέρμανσης.		AO	
4.2.41	Η προληπτική συντήρηση της δορυφορικής συσκευής και των παρελκομένων αυτής να μπορεί να γίνει από το προσωπικό της Στρατιωτικής Υπηρεσίας (ΣΥ), χωρίς να απαιτείται εξειδικευμένη εκπαίδευση.		AO	
4.2.42	Να είναι ενισχυμένης κατασκευής, ανθεκτικό σε κρούσεις, πτώσεις δονήσεις, υγρασία και θερμοκρασία. Το υλικό κατασκευής θα φέρει κατάλληλη προστατευτική βαφή αρίστης ποιότητας και αντιδιαβρωτικής προστασίας.		AO	
4.2.43	Επιθυμητό, τα τυχόν μεταλλικά μέρη να είναι ανοξειδωτα.	1,5%	BK	A
4.2.44	Να διαθέτει τη δυνατότητα αποστολής/λήψης σύντομων γραπτών μηνυμάτων (SMS) τουλάχιστον 80 χαρακτήρων.		AO	
4.2.45	Επιθυμητός ο μεγαλύτερος αριθμός χαρακτήρων.	2,0%	BK	B
4.2.46	Να διαθέτει φωτιζόμενη οθόνη ικανοποιητικής ευκρίνειας στην οποία να προβάλλονται κατ' ελάχιστον τα παρακάτω:		AO	
4.2.46.1	Η στάθμη του συσσωρευτή.		AO	
4.2.46.2	Η στάθμη του δορυφορικού σήματος.		AO	
4.2.46.3	Ένδειξη αναζήτησης δορυφόρου ή εγκαθίδρυσης της σύνδεσης με δορυφόρο. Στη δεύτερη περίπτωση, να αναγράφονται επιπρόσθετα τα στοιχεία της ομάδας συζήτησης (talkgroup).		AO	

Παράγραφος	Απαιτήσεις	Βαθμολογία	Παρατηρήσεις	Αξιολόγηση Προσφοράς
4.2.46.4	Σε κατάσταση λήψης (receiving), τα στοιχεία του καλούντος [του πομποδέκτη της ομάδας συζήτησης (talkgroup)] και ένδειξη ακρόασης.		AO	
4.2.46.5	Σε κατάσταση εκπομπής (transmitting), τα στοιχεία του καλούντος (ήτοι του ίδιου πομποδέκτη) και ένδειξη εκπομπής.		AO	
4.2.46.6	Επιθυμητό να φαίνεται το ιστορικό κλήσεων.	1,5%	BK	A
4.2.47	Να παρέχει απεικόνιση των δεδομένων θέσης του χρήστη στην οθόνη, με κατάλληλη επιλογή του μενού.		AO	
4.2.48	Να συνοδεύεται και να διαθέτει επαναφορτιζόμενο συσσωρευτή με χρόνο αναμονής (stand by time) τουλάχιστον 30 ώρες.		AO	
4.2.49	Επιθυμητός ο μεγαλύτερος χρόνος αναμονής (stand by time).	2,0%	BK	B
4.2.50	Να διαθέτει επαναφορτιζόμενο συσσωρευτή με χρόνο ομιλίας (talk time) τουλάχιστον 10 ώρες, για κύκλο εργασίας (duty cycle) εκπομπής/λήψης 10%.		AO	
4.2.51	Επιθυμητός ο μεγαλύτερος χρόνος ομιλίας (talk time).	2,0%	BK	B
4.2.52	Επιθυμητός χρόνος πλήρους επαναφόρτισης του συσσωρευτή να είναι 3 ώρες. (Οι 3 ώρες δεν αποτελούν Απαράβατο όρο. Μη κάλυψη του εν λόγω κριτηρίου δεν συνεπάγεται απόρριψη της τεχνικής προσφοράς. Γίνονται αποδεκτές καλύτερες και χειρότερες επιδόσεις. Βαθμολογούμενο κριτήριο με βάση τις ακραίες τιμές επιδόσεων)	1,5%	BK	Γ
4.2.53	Να διαθέτει ηχητική ειδοποίηση/ένδειξη εισερχομένων κλήσεων και SMS.		AO	
4.2.54	Να διαθέτει ξεχωριστή λυχνία ένδειξης της κατάστασης λήψης (receiving).		AO	
4.2.55	Να διαθέτει ξεχωριστή λυχνία ένδειξης της κατάστασης εκπομπής (transmitting).		AO	
4.2.56	Να διαθέτει ξεχωριστή λυχνία ένδειξης της αναζήτησης δορυφόρου ή της αδυναμίας εγκαθίδρυσης της σύνδεσης με δορυφόρο.		AO	
4.2.57	Να διαθέτει ηλεκτρονικό κατάλογο αποθήκευσης τουλάχιστον 10 ομάδων συζήτησης (talkgroup).		AO	
4.2.58	Να διαθέτει διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης (on/off).		AO	
4.2.59	Να διαθέτει ρύθμιση της ηχητικής στάθμης (audio volume).		AO	
4.2.60	Να διαθέτει ενσωματωμένο ηχείο.		AO	
4.2.61	Η παραγόμενη ηχητική στάθμη από το ενσωματωμένο ηχείο και στη μέγιστη δυνατή ένταση αυτής να αντιστοιχεί σε τουλάχιστον 1 Watt ισχύος σε φορτίο 8 Ω με παραμόρφωση (distortion) 5%.		AO	
4.2.62	Να διαθέτει δυνατότητα ενσύρματης σύνδεσης εξωτερικού ηχείου.		AO	

Παράγραφος	Απαιτήσεις	Βαθμολογία	Παρατηρήσεις	Αξιολόγηση Προσφοράς
4.2.63	Να διαθέτει δυνατότητα ενσύρματης σύνδεσης εξωτερικού μικροφώνου.		ΑΟ	
4.2.64	Η παραγόμενη ηχητική στάθμη στο εξωτερικό ηχείο και στη μέγιστη δυνατή ένταση αυτής να αντιστοιχεί σε τουλάχιστον 0,5 Watt ισχύος σε φορτίο 8 Ω με παραμόρφωση (distortion) 5%.		ΑΟ	
4.2.65	Επιθυμητό να διαθέτει δυνατότητα ασύρματης σύνδεσης εξωτερικού ηχείου ή/και μικροφώνου Bluetooth.	1,5%	ΒΚ	A
4.2.66	Εφόσον διαθέτει δυνατότητα ασύρματης σύνδεσης εξωτερικού ηχείου ή/και μικροφώνου Bluetooth, η δορυφορική συσκευή να είναι σύμφωνη με το πρότυπο ETSI EN 300 328.	1,5%	ΒΚ	A
4.2.67	Να διαθέτει λειτουργία κλειδώματος οθόνης ή/και πληκτρολογίου.		ΑΟ	
4.2.68	Γλώσσα μενού λειτουργιών η Αγγλική.		ΑΟ	
4.2.69	Επιθυμητό να υποστηρίζει την Ελληνική γλώσσα.	1,0%	ΒΚ	A
4.2.70	Η δορυφορική συσκευή να διαθέτει προσθαφαιρούμενη κεραία (antenna).		ΑΟ	
4.2.71	Επιθυμητό η δορυφορική συσκευή να δύναται να συνδεθεί με κατάλληλη εξωτερική κεραία, καλώδιο και πιθανόν επιπλέον εξοπλισμό, κατά τρόπο ώστε ο ασύρματος πομποδέκτης να λειτουργεί ανεμπόδιστα εντός κτιρίων ή επίγειων μεταλλικών κατασκευών. Το ελάχιστο μήκος του καλωδίου διασύνδεσης πομποδέκτη – εξωτερικής κεραίας να είναι 40 μέτρα.	3,0%	ΒΚ	A
4.2.72	Η συσκευή να διαθέτει συνδεσιμότητα με λογισμικό το οποίο θα επιτρέπει τον απομακρυσμένο ασφαλή έλεγχο λειτουργιών της. (Βαθμολογούμενο κριτήριο. Μη κάλυψη του εν λόγω κριτηρίου δεν συνεπάγεται απόρριψη της τεχνικής προσφοράς) Ειδικότερα, το λογισμικό θα πρέπει:	1,5%	ΒΚ	A
4.2.72.1	Να επιτρέπει την απομακρυσμένη αποστολή λογισμικών ή αναβαθμίσεις λογισμικών προς την φορητή δορυφορική συσκευή.	1,5%	ΒΚ	A
4.2.72.2	Να επιτρέπει την απομακρυσμένη εργοστασιακή επαναφορά των συσκευών για την αντιμετώπιση τακτικών ή έκτακτων περιστατικών.	1,5%	ΒΚ	A
4.2.72.3	Να επιτρέπει την παραμετροποίηση της ασύρματης πρόσβασης των δορυφορικών τερματικών.	1,5%	ΒΚ	A

Παράγραφος	Απαιτήσεις	Βαθμολογία	Παρατηρήσεις	Αξιολόγηση Προσφοράς
4.2.72.4	Σε περίπτωση ικανοποίησης των κριτηρίων των παραγράφων 4.2.72.1 έως 4.2.72.3 ο Προμηθευτής υποχρεούται να παράσχει, εντός της προϋπολογισθείσας δαπάνης, τον απαραίτητο εξοπλισμό [servers, λογισμικό, άδειες χρήσης κ.λπ.]. Ο εν λόγω εξοπλισμός θα εγκατασταθεί σε εγκαταστάσεις της Στρατιωτικής Υπηρεσίας (ΣΥ), θα ελέγχεται αποκλειστικά από το προσωπικό της ΣΥ και πρόσβαση ("λογική" ή φυσική) θα έχει αποκλειστικά το προσωπικό της ΣΥ και κανείς άλλος.		ΑΟ	
4.2.73	Επιθυμητή η δυνατότητα σύνδεσης με κατάλληλη συσκευή (Radio over Internet Protocol – RoIP gateway), κατά τρόπο ώστε να δύναται να συνδέεται με Internet Protocol (IP), τηλεφωνική συσκευή IP και/ή τηλεφωνική συσκευή LTE.	3,0%	BK	A
4.2.74	Η δορυφορική συσκευή να είναι σύμφωνη με το πρότυπο IEC 62368-1.		ΑΟ	
4.2.75	Επιθυμητό η δορυφορική συσκευή να είναι σύμφωνη με το πρότυπο IEC 62368-1 στην ισχύουσα έκδοσή του.	1,5%	BK	A
<b>4.3</b>	<b>Φυσικά Χαρακτηριστικά</b>		ΔΒ	
4.3.1	Το βάρος του δορυφορικού ασύρματου πομποδέκτη δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 400 γραμ. (συμπεριλαμβανομένων του συσσωρευτή και της κεραίας).		ΑΟ	
4.3.2	Επιθυμητό το μικρότερο δυνατό βάρος.	1,5%	BK	Γ
4.3.3	Οι διαστάσεις του δορυφορικού ασύρματου πομποδέκτη (εξαιρουμένης της κεραίας) δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν τα 70x150x40 mm (Π x Υ x Β).		ΑΟ	
4.3.4	Η κεραία θα είναι εύκαμπτη και δεν θα υπερβαίνει τα 150 mm σε μήκος.		ΑΟ	
<b>4.4</b>	<b>Αξιοπιστία</b>		ΔΒ	
4.4	Στην προσφορά να κατατίθεται Υπεύθυνη Δήλωση του Προμηθευτή, στην οποία να βεβαιώνονται ή να δηλώνονται τα παρακάτω:		ΑΟ	
4.4.1	Η χρονολογία που έχει κατασκευαστεί το προσφερόμενο υλικό.		ΑΟ	
4.4.2	Ότι το εργοστάσιο κατασκευής έχει πιστοποιηθεί κατά ISO 9001.		ΑΟ	
4.4.3	Η χρονολογία πιστοποίησης.		ΑΟ	
4.4.4	Ο φορέας που πραγματοποίησε την πιστοποίηση.		ΑΟ	
4.4.5	Ο χρόνος λήξης της πιστοποίησης.		ΑΟ	
4.4.6	Ο αριθμός πιστοποίησης.		ΑΟ	

Παράγραφος	Απαιτήσεις	Βαθμολογία	Παρατηρήσεις	Αξιολόγηση Προσφοράς
4.4.7	Ονοματεπώνυμο του υπεύθυνου του φορέα, που πραγματοποίησε την πιστοποίηση του εργοστασίου, με τη διεύθυνσή του, τον αριθμό του τηλεφώνου και του FAX ή email.		ΑΟ	
4.4.8	Ότι η υπό προμήθεια δορυφορική συσκευή καλύπτει όλες τις τεχνικές, λειτουργικές και λοιπές απαιτήσεις του Οργανισμού παροχής δορυφορικών υπηρεσιών (δορυφορικού δικτύου) με τον οποίο συνεργάζεται και διαλειτουργεί.		ΑΟ	
<b>4.5</b>	<b>Δυνατότητα Συντήρησης</b>		ΔΒ	
4.5.1	Στην τεχνική προσφορά του Προμηθευτή να αποτυπώνονται αναλυτικά οι απαιτήσεις συντήρησης.		ΑΟ	
4.5.2	Καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής του δορυφορικού πομποδέκτη, να συμπεριλαμβάνονται υπηρεσίες παροχής τεχνικών πληροφοριών, κατόπιν υποβολής ερωτημάτων του Αγοραστή, εφόσον απαιτείται.		ΑΟ	
4.5.3	Κατά τη διάρκεια της εγγύησης του δορυφορικού πομποδέκτη να παρέχεται υπηρεσία τεχνικού συμβούλου, είτε τηλεφωνικά, είτε μέσω διαδικτύου.		ΑΟ	
<b>4.6</b>	<b>Περιβάλλον</b>		ΔΒ	
4.6.1	Δυνατότητα λειτουργίας σε θερμοκρασία περιβάλλοντος (ambient) τουλάχιστον - 15°C.		ΑΟ	
4.6.2	Επιθυμητή η δυνατότητα λειτουργίας σε χαμηλότερη θερμοκρασία περιβάλλοντος.	1,5%	ΒΚ	Γ
4.6.3	Δυνατότητα λειτουργίας σε θερμοκρασία περιβάλλοντος (ambient) τουλάχιστον έως +55°C.		ΑΟ	
4.6.4	Επιθυμητή η δυνατότητα λειτουργίας σε υψηλότερη θερμοκρασία περιβάλλοντος.	1,5%	ΒΚ	Β
4.6.5	Δυνατότητα λειτουργίας σε συνθήκες σχετικής υγρασίας RH 95%.		ΑΟ	
<b>4.7</b>	<b>Σχεδιασμός και Κατασκευή</b>		ΔΒ	
4.7.1	Υλικά/Εξαρτήματα		ΔΒ	
4.7.1.1	Ο Προμηθευτής υποχρεούται να προσφέρει τηλεπικοινωνιακό υλικό το οποίο θα είναι προσφάτου κατασκευής (τελευταίας διετίας) και σχεδιάσεως (μοντέλο τελευταίου τύπου) αναγραφόμενου του έτους πρώτης κυκλοφορίας.		ΑΟ	
4.7.1.2	Τα παρελκόμενα να είναι ανθεκτικά σε σκληρή μεταχείριση, άριστης κατασκευής, απλά στη χρήση, άνετα στο χειρισμό, να απαιτούν ελάχιστη συντήρηση και να συνεργάζονται πλήρως με τις προσφερόμενες κύριες συσκευές, καθώς και μεταξύ τους.		ΑΟ	

Παράγραφος	Απαιτήσεις	Βαθμολογία	Παρατηρήσεις	Αξιολόγηση Προσφοράς
4.7.1.3	Ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να δηλώσει τις συγκεκριμένες προδιαγραφές των συσκευών, σύμφωνα με τις οποίες γίνεται η κατασκευή και εξασφαλίζεται η ποιότητα, καθώς και κάθε άλλο διαθέσιμο στοιχείο, με το οποίο ενισχύεται η δήλωσή του.		AO	
4.7.1.4	Οι συσκευές και τα παρελκόμενα τους, πρέπει να είναι καινούργια και αμεταχειρίστα.		AO	
4.7.1.5	Οι δορυφορικοί ασύρματοι πομποδέκτες να είναι πλήρεις, να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα και υλικά, ώστε να καλύπτονται οι απαιτήσεις της παρούσας περιγραφής και η πλήρης αξιοποίηση όλων των λειτουργιών/δυνατοτήτων του δορυφορικού πομποδέκτη και του παρόχου δορυφορικών υπηρεσιών.		AO	
4.7.2	<b>Εναλλαξιμότητα</b> Κάθε παρελκόμενο και εξάρτημα του δορυφορικού πομποδέκτη πρέπει να είναι εναλλάξιμο και αντικαταστάσιμο με ακριβώς όμοιο μέσο – εξάρτημα άλλου ίδιου τύπου δορυφορικού πομποδέκτη (πχ ο συσσωρευτής του ενός πομποδέκτη να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη λειτουργία άλλου δορυφορικού πομποδέκτη ίδιου τύπου, που παραλήφθηκε στο πλαίσιο της ίδιας προμήθειας).		AO	
<b>4.8</b>	<b>Παρελκόμενα</b>		ΔB	
4.8.1	Κάθε δορυφορικός πομποδέκτης να συνοδεύεται τουλάχιστον από τα παρακάτω παρελκόμενα:		ΔB	
4.8.1.1	Δορυφορική κεραία (εφόσον δεν παρέχεται στη συσκευασία του δορυφορικού ασυρμάτου).		AO	
4.8.1.2	Στην περίπτωση που καλύπτεται το κριτήριο του αποσπώμενου συσσωρευτή, να διατίθενται 2 συσσωρευτές (κύριος και εφεδρικός) ανά συσκευή.		AO	
4.8.1.3	Φορτιστή AC (input 100-240VAC, 50-60 Hz).		AO	
4.8.1.4	Φορτιστή αυτοκινήτου DC.	0,5%	BK	A
4.8.1.5	Διεθνή μετατροπέα υποδοχής για πρίζα (international plug kit).	0,5%	BK	A
4.8.1.6	Καλώδιο διασύνδεσης με H/Y με την κατάλληλη διεπαφή.	1,0%	BK	A
4.8.1.7	Θήκη μεταφοράς.	1,5%	BK	A
4.8.1.8	Κλιπ ασφάλισης σε ζώνη/ιμάντα.		AO	
4.8.1.9	Hands-free headset ή hands-free ηχείο.	1,5%	BK	A
4.8.1.10	Εγχειρίδιο/οδηγίες λειτουργίας – χρήσης.		AO	

Παράγραφος	Απαιτήσεις	Βαθμολογία	Παρατηρήσεις	Αξιολόγηση Προσφοράς
4.8.1.11	Ο Προμηθευτής υποχρεούται να προσφέρει τηλεπικοινωνιακό υλικό το οποίο θα είναι προσφάτου κατασκευής (τελευταίας διετίας) και σχεδιάσεως (μοντέλο τελευταίου τύπου) αναγραφόμενου του έτους πρώτης κυκλοφορίας.		ΑΟ	
4.8.2	Ο Προμηθευτής υποχρεούται να προσφέρει όλα τα απαιτούμενα παρελκόμενα σύνδεσης, διασύνδεσης και λειτουργίας, καθώς και το αντίστοιχο λογισμικό (εφόσον υφίσταται), για την πλήρη και ομαλή λειτουργία του δορυφορικού ασύρματου πομποδέκτη.		ΑΟ	
4.8.3	Τυχόν επιπλέον παρελκόμενα, τα οποία μπορούν να τοποθετηθούν και να συνεργαστούν με τον δορυφορικό ασύρματο πομποδέκτη και τα οποία δεν θα τον συνοδεύουν, να αναφέρονται αναλυτικά σε ξεχωριστό έγγραφο με το κόστος τους και την εργασία την οποία εκτελούν (φάκελος οικονομικής προσφοράς). Στην τεχνική προσφορά του Προμηθευτή να κατατίθεται το παραπάνω έγγραφο χωρίς τα κόστη.		ΑΟ	
<b>5.</b>	<b>ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ / ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ</b>			
<b>5.1</b>	<b>Συσκευασία</b>		ΔΒ	
5.1.1	Κάθε υπό προμήθεια υλικό θα είναι συσκευασμένο έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η ασφαλής μεταφορά του από τον κατασκευαστή μέχρι τις αποθήκες της Στρατιωτικής Υπηρεσίας (ΣΥ) και η αποθήκευσή του για μεγάλο χρονικό διάστημα.		ΑΟ	
5.1.2	Οι παραδόσεις όλων των υλικών, θα γίνονται σε χώρο που θα καθοριστεί από την ΣΥ.		ΑΟ	
5.1.3	Τα έξοδα συσκευασίας και μεταφοράς βαρύνουν τον Προμηθευτή.		ΑΟ	
5.1.4	Οποιαδήποτε φθορά ή βλάβη κατά τη μεταφορά των συσκευών βαρύνει τον Προμηθευτή.		ΑΟ	
5.1.5	Η συσκευασία των υλικών που παραδίδονται πρέπει να είναι αυτή που ορίζεται από τη Σύμβαση ή διαφορετικά η τυποποιημένη στο εμπόριο, χωρίς οικονομική επιβάρυνση ή υποχρέωση της ΣΥ για επιστροφή των ειδών συσκευασίας που χρησιμοποιήθηκαν γι' αυτό.		ΑΟ	



Παράγραφος	Απαιτήσεις	Βαθμολογία	Παρατηρήσεις	Αξιολόγηση Προσφοράς
5.1.6	Η ΣΥ, μετά την παραλαβή των υλικών στον τόπο προορισμού τους και εφόσον διαπιστώσει ζημιά που οφείλεται σε ελλιπή ή ανεπαρκή συσκευασία, υπαιτιότητας του Προμηθευτή, θα τον ενημερώνει εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών για τα ευρήματά της, παρέχοντας κατάλληλη αιτιολόγηση (πχ φωτογραφία υλικού και συσκευασίας). Ο Προμηθευτής, εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών, θα ενημερώνει την ΣΥ για την αποδοχή ή μη της υπαιτιότητάς του.		ΑΟ	
<b>5.2</b>	<b>Επισημάνσεις Συσκευασιών</b>		ΔΒ	
5.2.1	Σε κατάλληλη θέση στην ατομική συσκευασία μεταφοράς να επικολληθεί πινακίδα με μέριμνα του Προμηθευτή, στην οποία θα αναγράφονται:		ΑΟ	
5.2.2.1	Η ονομασία, ο αριθμός μητρώου και το Serial Number (S/N) του δορυφορικού πομποδέκτη.		ΑΟ	
5.2.2.2	Τα στοιχεία του κατασκευαστή και του Προμηθευτή.		ΑΟ	
5.2.2.3	Ο αριθμός Σύμβασης και το έτος υπογραφής.		ΑΟ	
5.2.2	Ο Προμηθευτής υποχρεούται να τοποθετεί πίνακα περιεχομένων υλικών (Packing List) μέσα σε κάθε κιβώτιο ή σε κάθε παραδιδόμενο υλικό. Ένα αντίγραφο αυτού θα τοποθετείται και στο εξωτερικό του κιβωτίου ή του υλικού, σε κατάλληλη θέση, που θα σημειώνεται κατάλληλα για εύκολη ανεύρεσή του. Στον πίνακα περιεχομένων υλικών θα περιλαμβάνονται όλα τα υλικά τα οποία θα περιέχονται στο κιβώτιο ή στο παραδιδόμενο υλικό. Συγκεκριμένα ένας ενδεικτικός πίνακας περιεχομένων υλικών, θα περιέχει τα εξής στοιχεία:		ΑΟ	
5.2.2.1	Εμπορικό σήμα ή επωνυμία κατασκευαστή - Προμηθευτή.		ΑΟ	
5.2.2.2	Υπηρεσία ΕΔ.		ΑΟ	
5.2.2.3	Αριθμό Συμβάσεως.		ΑΟ	
5.2.2.4	Ονομασία Υλικού (Αγγλικά ή Ελληνικά).		ΑΟ	
5.2.2.5	Κωδικός Κατασκευαστή.		ΑΟ	
5.2.2.6	Ποσότητα.		ΑΟ	
5.2.2.7	Αύξων Αριθμός (A/A) υλικού στη Σύμβαση.		ΑΟ	
5.2.2.8	Συνολικό Βάρος και Όγκος.		ΑΟ	
5.2.2.9	Αριθμό Κιβωτίων		ΑΟ	

Παράγραφος	Απαιτήσεις	Βαθμολογία	Παρατηρήσεις	Αξιολόγηση Προσφοράς
5.2.2.10	Επισήμανση ειδικής κατηγορίας υλικού (διαβάθμιση ασφαλείας, επικινδυνότητα για προσωπικό – περιβάλλον, κλπ), εφόσον απαιτείται.		ΑΟ	
5.2.2.11	Όλες οι ενδεικτικές πινακίδες και σημάνσεις ασφαλείας να είναι γραμμένες στην αγγλική γλώσσα ή στην ελληνική.		ΑΟ	
<b>6.</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ</b>		ΔΒ	
<b>6.1</b>	<b>Φύλλο Συμμόρφωσης</b>		ΔΒ	
6.1	<p>Ο προμηθευτής υποχρεούται να υποβάλλει με την τεχνική του προσφορά Φύλλο Συμμόρφωσης. Το Φύλλο Συμμόρφωσης είναι φύλλο συσχέτισεως της προσφοράς με τις απαιτήσεις της παρούσας Προδιαγραφής. Στο φύλλο αυτό, που θα είναι γραμμένο στην Ελληνική υποχρεωτικά, θα αναφέρονται με λεπτομέρειες (και όχι μόνο με τις λέξεις ΣΥΜΜΟΡΦΟΥΜΕΘΑ ΝΑΙ ή ΟΧΙ) όλες οι υπάρχουσες συμφωνίες ή εκτροπές του προσφερόμενου υλικού, σε σχέση με τα αναφερόμενα στοιχεία στην παρούσα Προδιαγραφή, και με την ίδια σειρά. Ακόμα στις απαντήσεις, ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ, θα γίνεται παραπομπή (σελίδα και παράγραφος) στο τεχνικό εγχειρίδιο ή επίσημο PROSPECTUS, τα οποία, ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ, θα συνοδεύουν το φύλλο συμμορφώσεως. Υπόδειγμα του Εντύπου Φύλλου Συμμόρφωσης, με οδηγίες συμπλήρωσης, βρίσκεται αναρτημένο στην διαδικτυακή τοποθεσία του ΓΕΕΘΑ, για τις Προδιαγραφές Ενόπλων Δυνάμεων, (<a href="https://prodiagrafes.army.gr">https://prodiagrafes.army.gr</a>). ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΧΩΡΙΣ ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΠΤΕΤΑΙ.</p>		ΑΟ	
<b>6.2</b>	<b>Συνοδευτικά Έγγραφα/Πιστοποιητικά</b>		ΔΒ	
6.2.1	Όλα τα υλικά που θα παραδίδονται/παρέχονται από τον Προμηθευτή θα επιθεωρούνται και θα ελέγχονται/δοκιμάζονται κατά την κατασκευή, επίσκευή ή τροποποίηση από τον οργανισμό διασφάλισης ποιότητας του Προμηθευτή ή του Κατασκευαστή του Υλικού.		ΑΟ	
6.2.2	Ο Προμηθευτής κατά την παράδοση των υλικών, θα παραδίδει στη ΣΥ μαζί με τα υλικά, πιστοποιητικό Συμμόρφωσης του υλικού (Certificate of Conformity - CoC), υπογεγραμμένο από τον οργανισμό διασφάλισης ποιότητας του Προμηθευτή.		ΑΟ	
<b>6.3</b>	<b>Επιθεωρήσεις / Δοκιμές</b>		ΔΒ	

Παράγραφος	Απαιτήσεις	Βαθμολογία	Παρατηρήσεις	Αξιολόγηση Προσφοράς
6.3.1.1	Η ΣΥ κατά την παραλαβή των υλικών στον τόπο παράδοσης τους, ο οποίος θα καθορίζεται σαφώς στη σύμβαση, θα τα επιθεωρεί οπτικά (μακροσκοπικός έλεγχος) σε ποσοστό 100% της συνολικά παραληφθείσας ποσότητας και θα πρέπει να τα αποδεχτεί ή να τα απορρίψει, λόγω ελαττωματικής συσκευασίας, ελλειμμάτων, πλεονάσματος ή εσφαλμένης αναγνώρισης υλικών.		ΑΟ	
6.3.1.2	Κατά τον μακροσκοπικό έλεγχο θα ελεγχθεί από την επιτροπή παραλαβών:		ΔΒ	
6.3.1.2.1	Η καλή κατάσταση του υπό προμήθεια υλικού, από πλευράς εμφάνισης, κακώσεων και φθορών.		ΑΟ	
6.3.1.2.2	Η ύπαρξη των εγγράφων-εντύπων, καθώς και των τεχνικών εγχειριδίων που αναφέρονται σε άλλες παραγράφους της παρούσας και τα οποία ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει.		ΑΟ	
6.3.1.3	Αν η ΣΥ αρνηθεί την παραλαβή των υλικών, θα αποστείλει στον Προμηθευτή Αναφορά Αποκλίσεων με τους συγκεκριμένους λόγους απόρριψης.		ΑΟ	
6.3.2	Δοκιμές - Παραλαβή		ΔΒ	
6.3.2.1	Κατά την παραλαβή των δορυφορικών πομποδεκτών θα πραγματοποιείται λειτουργικός έλεγχος/δοκιμές σε ποσοστό τουλάχιστον 10% της συνολικής παραληφθείσας ποσότητας ή σε τουλάχιστον 2 δορυφορικούς πομποδέκτες (όποιο είναι μεγαλύτερο). Σκοπός είναι η επιβεβαίωση των δηλωθέντων στο Φύλλο Συμμόρφωσης και η επαλήθευση των δυνατοτήτων/τεχνικών χαρακτηριστικών των δορυφορικών πομποδεκτών, όπως δηλώθηκαν στην τεχνική προσφορά του υποψήφιου Προμηθευτή.		ΑΟ	
6.3.2.2	Στις δοκιμές/ελέγχους του συστήματος θα συμμετάσχουν προσωπικό της ΣΥ και ο Προμηθευτής.		ΑΟ	
6.3.2.3	Οποιαδήποτε φθορά ή βλάβη προκύψει κατά τη διάρκεια των δοκιμών/ελέγχων βαρύνει τον Προμηθευτή.		ΑΟ	
6.3.2.4	Οι δοκιμές του συστήματος θα περιλαμβάνουν τον έλεγχο της πληρότητας και λειτουργικότητας του συνόλου του εξοπλισμού, καλύπτοντας τις απαιτήσεις απόδοσης, προς εξακρίβωση κάλυψης των επιχειρησιακών και τεχνικών απαιτήσεων, για τα οποία έχει δεσμευθεί ο Προμηθευτής ότι ικανοποιεί σύμφωνα με τα δηλωθέντα στο Φύλλο Συμμόρφωσης.		ΑΟ	
6.3.2.5	Για την πραγματοποίηση των δοκιμών, ο υποψήφιος Προμηθευτής δεσμεύεται στην τεχνική του προσφορά να παράσχει προσωρινά τις κατάλληλες υπηρεσίες υπεικοκίας του παρόχου δορυφορικών επικοινωνιών για το χρονικό διάστημα των εν λόγω δοκιμών, χωρίς οικονομική επιβάρυνση της ΣΥ.		ΑΟ	

Παράγραφος	Απαιτήσεις	Βαθμολογία	Παρατηρήσεις	Αξιολόγηση Προσφοράς
6.3.2.6	Αν το υπό παραλαβή προϊόν δε πληροί τις απαιτήσεις της παρούσας και όσα έχει δηλώσει ο υποψήφιος Προμηθευτής στο Φύλλο Συμμόρφωσης, η ΣΥ δύναται να ζητήσει επανάληψη οποιασδήποτε δοκιμής από εκείνες που έχουν συμφωνηθεί ή εκτέλεση πρόσθετων δοκιμών και ο Προμηθευτής υποχρεούται να εκτελέσει ή να επαναλάβει τις δοκιμές μέχρι τελικής συμμόρφωσης, χωρίς οικονομική επιβάρυνση της ΣΥ.		ΑΟ	
6.3.2.7	Η επιτυχής ολοκλήρωση των παραπάνω ελέγχων/δοκιμών θα επισφραγίζεται με την υπογραφή του αντίστοιχου πιστοποιητικού οριστικής αποδοχής των υλικών από τη ΣΥ, οπότε και αρχίζει να προσμετράται ο χρόνος ισχύος των εγγυήσεων.		ΑΟ	
	<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ</b>	<b>75%</b>		
<b>ΟΜΑΔΑ II</b>				
<b>ΟΜΑΔΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗΣ</b>				
<b>7.</b>	<b>ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ</b>		ΔΒ	
<b>7.1</b>	<b>Εγκατάσταση</b>		ΔΒ	
7.1	Ο Προμηθευτής πρέπει να καταθέσει όλες τα απαραίτητα έγγραφα – σχεδιαγράμματα – προδιαγραφές που απαιτούνται για την ορθή σύνδεση- διασύνδεση και λειτουργία των δορυφορικών συσκευών.		ΑΟ	
<b>7.2</b>	<b>Απαιτήσεις Αρχικής Υποστήριξης</b>		ΔΒ	
7.2.1.1	Στην τεχνική προσφορά να δηλώνεται ότι παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας των δορυφορικών συσκευών και των παρελκομένων τους για τουλάχιστον δύο (2) έτη, από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής. Μέσα στα όρια του προαναφερθέντος χρονικού διαστήματος της εγγύησης καλής λειτουργίας, ο κατασκευαστής – Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να επισκευάσει ή να αντικαταστήσει οποιοδήποτε εξάρτημα παρουσιάζει φθορά ή βλάβη με δική του δαπάνη (υλικά, εργατικά, μεταφορικά κλπ.) με κατάλληλο εξουσιοδοτημένο για αυτό προσωπικό, πλην των δυσλειτουργιών που οφείλονται σε ανωτέρα βία ή σε χρήση από τη ΣΥ μη σύμφωνη με τα τεχνικά εγχειρίδια του κατασκευαστή.		ΑΟ	
7.2.1.2	Είναι επιθυμητός και θα βαθμολογηθεί ο μεγαλύτερος των δύο (2) ετών, επιπρόσθετος χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας, σε έτη.	5,0%	ΒΚ	Β

Παράγραφος	Απαιτήσεις	Βαθμολογία	Παρατηρήσεις	Αξιολόγηση Προσφοράς
7.2.1.3	Σε περίπτωση μη λειτουργίας λόγω βλάβης των δορυφορικών συστημάτων και των παρελκομένων αυτών, ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής λειτουργίας να παρατείνεται ισόποσα με το χρόνο ακινησίας. Οι επιπλέον ημέρες εγγύησης προσμετρώνται μόνο μετά την παρέλευση πέντε (5) εργάσιμων ημερών από την ειδοποίηση του Προμηθευτή, μέσω email, fax ή γραπτής επιστολής για τη βλάβη.		AO	
7.2.1.4	Εντός 30 ημερολογιακών ημερών από την ημέρα ειδοποίησης του ο Προμηθευτής υποχρεούται να αποστείλει κατάλληλο τεχνικό προσωπικό στην έδρα της Μονάδος της ΣΥ του βεβλαμμένου υλικού για επιτόπου επισκευή αυτού ή να παραλάβει με μέριμνά του το υλικό εντός της προβλεπόμενης συσκευασίας και να το μεταφέρει στην έδρα του ή σε άλλο εξουσιοδοτημένο από αυτόν επισκευαστικό οίκο, για αποκατάσταση της βλάβης. Οποιαδήποτε έξοδα για την υλοποίηση της ανωτέρω διαδικασίας θα βαρύνουν τον Προμηθευτή. Ο χρόνος που θα απαιτηθεί για την επισκευή δεν θα προσμετράται στο χρόνο της 2ετούς εγγύησης.		AO	
7.2.1.5	Για άρνηση ή καθυστέρηση αποστολής συνεργείου επισκευής, μετά την παρέλευση 30 ημερολογιακών ημερών, ο Προμηθευτής υπόκειται σε ποινικές ρήτρες, που θα καθοριστούν στο στάδιο κατάρτισης της Σύμβασης.		AO	
7.2.1.6	Όταν αποδεδειγμένα η δορυφορική συσκευή ή παρελκόμενο αυτής παραμένει λόγω βλαβών για τα 2 πρώτα χρόνια της εγγύησης εκτός λειτουργίας πέραν του 20% του προσφερόμενου χρόνου εγγύησης, τότε αυτό θεωρείται από τη φύση του ελαττωματικό και ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να το αντικαταστήσει ολοκληρωτικά. Σε περίπτωση που ο Προμηθευτής δεν το αντικαταστήσει, υπόκειται σε ποινικές ρήτρες (Εγγυητική Επιστολή Καλής λειτουργίας), που θα καθοριστούν στο στάδιο κατάρτισης της Σύμβασης. Εφόσον δορυφορική συσκευή ή παρελκόμενο αυτής αντικατασταθεί, ο Προμηθευτής θα παρέχει για αυτό 2 χρόνια εγγύησης.		AO	
7.2.1.7	Το εκτός λειτουργίας χρονικό διάστημα υπολογίζεται αθροιστικά με έναρξη μετά την παρέλευση 5 ημερολογιακών ημερών από την ειδοποίηση του Προμηθευτή για τη βλάβη και λήγει με την παράδοση της δορυφορικής συσκευής ή του παρελκομένου αυτής στη ΣΥ και την εκτέλεση λειτουργικών ελέγχων. Ο υπολογισμός του συνολικού χρόνου λειτουργίας γίνεται με βάση την έγγραφη ειδοποίηση της βλάβης και το πρωτόκολλο που συντάσσεται κατά την επαναλειτουργία.		AO	

Παράγραφος	Απαιτήσεις	Βαθμολογία	Παρατηρήσεις	Αξιολόγηση Προσφοράς
7.2.1.8	Το κόστος μεταφοράς των υλικών για την αποκατάσταση του προβλήματος που καλύπτεται από εγγύηση θα βαρύνει τον Προμηθευτή.		ΑΟ	
7.2.1.9	Επιθυμητό για τις περιπτώσεις παραδοτέου λογισμικού (Software), αυτό θα καλύπτεται από εγγύηση για όλη τη διάρκεια του Κύκλου Ζωής του.	3,0%	ΒΚ	A
7.2.2	Ανταλλακτικά, Εξοπλισμός, Υπηρεσίες		ΔΒ	
7.2.2.1	Ο Προμηθευτής υποχρεούται να παρέξει αναλώσιμα συντήρησης (εφόσον απαιτούνται) για την υποστήριξη των υπό προμήθεια συστημάτων για 2 έτη.		ΑΟ	
7.2.2.2	Ο Προμηθευτής να υποβάλλει υποχρεωτικά μαζί με την τεχνική προσφορά και κατάλογο των αναλωσίμων λειτουργίας και των αναλωσίμων συντήρησης για 2 χρόνια (εφόσον απαιτούνται). Ο κατάλογος να περιλαμβάνει τα στοιχεία αναγνώρισης των [ονομασία και NSN (εφόσον υπάρχει) ή P/N με NGAGE (εφόσον υπάρχει)], μονάδα μέτρησης, κλιμάκιο συντήρησης, διάρκεια ζωής, συνολική αναγκαία ποσότητα για το χρόνο εγγύησης (αρχικής υποστήριξης). Στην οικονομική προσφορά να περιλαμβάνεται στο κόστος αρχικής υποστήριξης αναλυτικά, ο προαναφερθέν κατάλογος με κόστος ανά μονάδα μέτρησης και συνολικό κόστος αυτών για την αρχική υποστήριξη.		ΑΟ	
7.2.2.3	Ανεξάρτητα από το εάν η ΣΥ ενεργοποιήσει τις δορυφορικές συσκευές στο σύνολό τους ή εν μέρει ή καθόλου, επιθυμητό οι δορυφορικές συσκευές να είναι εγγεγραμμένες σε κατάλληλη πλατφόρμα λογισμικού (πλατφόρμα διαχείρισης) η οποία πλατφόρμα θα παρέχει κατάλληλες ενημερώσεις για τις μεταβολές του αεροχρόνου (airtime) τόσο για προπληρωμένες όσο και για συνδρομητικές συνδέσεις, καθώς και πληροφορίες για το χρόνο διάρκειας ισχύος της συνδρομής των δορυφορικών πομποδεκτών. Η πλατφόρμα διαχείρισης είτε θα ελέγχεται από τη ΣΥ, είτε θα αποστέλλει τακτικές ενημερώσεις (σε χρονικά διαστήματα που θα καθοριστούν κατά την υπογραφή της Σύμβασης) σε λογαριασμό ηλεκτρονικού ταχυδρομείου της ΣΥ.	6,0%	ΒΚ	A
7.2.2.4	Τυχόν κόστος της πλατφόρμας διαχείρισης να αναφερθεί ξεχωριστά στην οικονομική προσφορά του υποψήφιου Προμηθευτή.		ΑΟ	
7.2.2.5	Εκπαίδευση		ΔΒ	
7.2.2.5.1	Ο Προμηθευτής να εξασφαλίσει την εκπαίδευση του προσωπικού της Υπηρεσίας, στη χρήση και λειτουργία των δορυφορικών συστημάτων με δικές του δαπάνες.		ΑΟ	

Παράγραφος	Απαιτήσεις	Βαθμολογία	Παρατηρήσεις	Αξιολόγηση Προσφοράς
7.2.2.5.2	Ο χρόνος, το πρόγραμμα, ο αριθμός των συμμετεχόντων και η διάρκεια πραγματοποίησης της εκπαίδευσης θα καθορισθούν μετά από συνεννόηση με τη ΣΥ.		ΑΟ	
7.2.2.5.3	Για την οργάνωση της εκπαίδευσης, ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να καταθέσει, σύμφωνα με το Υπόδειγμα της Προσθήκης ΙΙ και να υλοποιήσει τα παρακάτω στοιχεία εκπαίδευσης :		ΑΟ	
7.2.2.5.3.1	Πρόγραμμα εκπαίδευσης.		ΑΟ	
7.2.2.5.3.2	Διάρκεια εκπαίδευσης.		ΑΟ	
7.2.2.5.3.3	Εκπαιδευτικά βοηθήματα και μέσα.		ΑΟ	
7.2.2.5.3.4	Προσόντα εκπαιδευομένων.		ΑΟ	
7.2.2.5.3.5	Η εκπαίδευση θα πρέπει να είναι ένας συνδυασμός θεωρητικής και πρακτικής εκπαίδευσης.			
7.2.2.5.3.6	Το σύνολο των αντικειμένων της εκπαίδευσης των εκπαιδευομένων/εκπαιδευτών/τεχνικού προσωπικού να παρέχεται σε οργανωμένες διαλέξεις στην Αγγλική ή Ελληνική γλώσσα, μέσω διδασκαλίας στην τάξη με τη χρήση Η/Υ και σύγχρονων οπτικοακουστικών μέσων-βοηθημάτων.		ΑΟ	
7.2.2.6	Βιβλιογραφία		ΔΒ	
7.2.2.6.1	Να παρασχεθεί ηλεκτρονική βιβλιογραφία στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα, η οποία να μπορεί να διατεθεί επιλεκτικά και σε έντυπη μορφή.		ΑΟ	
7.2.2.6.2	Βιβλιογραφία στην Ελληνική γλώσσα βαθμολογείται.	1,0%	ΒΚ	Α
7.2.2.6.3	Η παρεχόμενη βιβλιογραφία να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον εγχειρίδια χρήσεως και λειτουργίας της δορυφορικής συσκευής και των παρεχόμενων παρελκομένων αυτής.		ΑΟ	
7.2.2.6.4	Στην περίπτωση που διαπιστωθεί οποιαδήποτε έλλειψη ή σφάλμα βιβλιογραφίας, ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος για τη συμπλήρωση ή τη διόρθωσή της με δικά του έξοδα το συντομότερο δυνατό.		ΑΟ	
<b>7.3</b>	<b>Εν Συνεχεία Υποστήριξη</b>		ΔΒ	
7.3.1	Ο Προμηθευτής αναλαμβάνει την υποχρέωση να υποστηρίζει τη λειτουργία των υπό προμήθεια υλικών, στο σύνολό τους, με ανταλλακτικά και υπηρεσίες για χρονικό διάστημα τουλάχιστον δέκα (10) ετών από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής και σύμφωνα με τον προδιαγραφμένο χρόνο ζωής των υλικών.		ΑΟ	

Παράγραφος	Απαιτήσεις	Βαθμολογία	Παρατηρήσεις	Αξιολόγηση Προσφοράς
7.3.2	Είναι επιθυμητός και θα βαθμολογηθεί ανάλογα ο μεγαλύτερος των δέκα (10) ετών, επιπρόσθετος χρόνος υποστήριξης σε ανταλλακτικά και υπηρεσίες, σε έτη.	10,0%	BK	B
7.3.3	Ο Προμηθευτής των δορυφορικών πομποδεκτών θα πρέπει να είναι επίσημα πιστοποιημένος/ εξουσιοδοτημένος διανομέας του αντίστοιχου παρόχου του δορυφορικού δικτύου στο οποίο δύναται να συνδεθεί ο δορυφορικός πομποδέκτης. Στην τεχνική προσφορά να κατατεθεί σχετική βεβαίωση η οποία πέραν των ανωτέρω, θα πρέπει να πιστοποιεί την αποδοχή του έργου της διακήρυξης από το πάροχο του δορυφορικού δικτύου.		AO	
7.3.4	Επιθυμητό, ο υποψήφιος Προμηθευτής να δεσμευτεί ότι σε περίπτωση ενεργοποίησης και χρήσης των δορυφορικών πομποδεκτών από τη ΣΥ, στο σύνολό τους ή μέρος αυτών, οι εισερχόμενες δορυφορικές κλήσεις ομιλίας θα παρέχονται άνευ κόστους.		AO	
7.3.5	Ο υποψήφιος Προμηθευτής πρέπει να δεσμευτεί ότι σε περίπτωση ενεργοποίησης και χρήσης των δορυφορικών πομποδεκτών από τη ΣΥ, στο σύνολό τους ή μέρος αυτών, το κόστος των παρεχόμενων δορυφορικών υπηρεσιών θα πρέπει να αναπροσαρμόζεται σε ετήσια βάση και να είναι χαμηλότερο του ισχύοντος τιμοκαταλόγου λιανικής του παρόχου.		AO	
7.3.6	Τα αναφερόμενα στις ανωτέρω παραγράφους δεν δεσμεύουν σε καμία περίπτωση τη ΣΥ από το να απευθυνθεί σε οποιοδήποτε άλλο εξουσιοδοτημένο/πιστοποιημένο διανομέα του παρόχου δορυφορικών υπηρεσιών.		AO	
<b>8.</b>	<b>ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ</b>		ΔΒ	
8.1	Για τα υπό προμήθεια υλικά να δίνεται αναλυτική λίστα σε επεξεργάσιμη ηλεκτρονική μορφή, ταξινομημένη ιεραρχικά σε μορφή δένδρου, που να περιλαμβάνει (ανά υλικό) τα ακόλουθα:		AO	
8.1.1	Αριθμός ονομαστικού (NSN), εφόσον υφίσταται.		AO	
8.1.2	Περιγραφή Υλικού.		AO	
8.1.3	Ποσότητα.		AO	
8.1.4	P/N κατασκευαστή (Original Equipment Manufacturer – OEM).		AO	
8.1.5	NCAGE (εφόσον υφίσταται).		AO	
8.1.6	Επωνυμία OEM.		AO	
8.1.5	NCAGE (εφόσον υφίσταται).		AO	



Παράγραφος	Απαιτήσεις	Βαθμολογία	Παρατηρήσεις	Αξιολόγηση Προσφοράς
8.1.6	Επωνυμία OEM.		ΑΟ	
8.1.7	Μονάδα Μέτρησης.		ΑΟ	
8.1.8	Κόστος προμήθειας καινούργιου ανά μονάδα μέτρησης ποσότητας.		ΑΟ	
8.1.9	Μέγιστος Χρόνος κύκλου επισκευής (Turn Around Time).		ΑΟ	
8.1.10	Επισήμανση ειδικής κατηγορίας υλικού (διαβάθμιση ασφαλείας, επικινδυνότητα για προσωπικό – περιβάλλον, κλπ).		ΑΟ	
8.2	Οι τιμές της ανωτέρω λίστας θα αναθεωρούνται σε ετήσια βάση με αμοιβαία συμφωνηθέν, μεταξύ Προμηθευτή και ΣΥ, τύπο αναπροσαρμογής τιμών, λαμβάνοντας ως τιμές βάσης τις αρχικές τιμές.		ΑΟ	
8.3	Η παράδοση των δορυφορικών συσκευών να έχει ολοκληρωθεί το μέγιστο εντός έξι (6) μηνών από την υπογραφή της Σύμβασης.		ΑΟ	
8.4	Τμηματικές παραδόσεις γίνονται δεκτές εφόσον είναι ίσες τουλάχιστον με το ήμισυ της συνολικής ποσότητας.		ΑΟ	
8.5	Η παράδοση της βιβλιογραφίας και το πακέτο αναλωσίμων αρχικής υποστήριξης (εφόσον υφίσταται), να έχει ολοκληρωθεί με την παράδοση των δορυφορικών προμποδεκτών.		ΑΟ	
8.6	Στην προσφορά να υπάρχει ΒΕΒΑΙΩΣΗ για το εργοστάσιο κατασκευής, στην οποία να βεβαιώνονται ή να δηλώνονται ότι το εργοστάσιο κατασκευής έχει πιστοποιηθεί κατά ISO 9001.		ΑΟ	
	<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ</b>	<b>25%</b>		

### Υπόμνημα Βαθμολόγησης

**Α** Αξιολογείται η παροχή ή μη του χαρακτηριστικού ή της υπηρεσίας.

**Β** Βαθμολογείται με το μέγιστο βαθμό η προσφορά με τη μεγαλύτερη τιμή από αυτή που ορίζει το κριτήριο και οι υπόλοιπες προσφορές βαθμολογούνται συγκριτικά με αυτήν, με μικρότερους βαθμούς. Στην περίπτωση που το κριτήριο δεν ορίζει τιμή, βαθμολογείται με τον μέγιστο βαθμό (100) η ευνοϊκότερη για τις ΕΔ τεχνική προσφορά, ενώ οι υπόλοιπες προσφορές βαθμολογούνται συγκριτικά με αυτήν, με μικρότερους βαθμούς.

**Γ** Βαθμολογείται με το μέγιστο βαθμό η προσφορά με τη μικρότερη τιμή από αυτή που ορίζει το κριτήριο και οι υπόλοιπες προσφορές βαθμολογούνται συγκριτικά με αυτήν, με μικρότερους βαθμούς. Στην περίπτωση που το κριτήριο δεν ορίζει τιμή, βαθμολογείται με τον μέγιστο βαθμό (100) η ευνοϊκότερη για τις ΕΔ τεχνική προσφορά, ενώ οι υπόλοιπες προσφορές βαθμολογούνται συγκριτικά με αυτήν, με μικρότερους βαθμούς.

## ΠΡΟΣΘΗΚΗ II

### ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΓΙΑ .....[1].....

Για την Οργάνωση Εκπαίδευσης .....[1].....προτείνονται :

1. Διάρκεια Εκπαίδευσης: Η εκπαίδευση που θα πραγματοποιηθεί θα έχει διάρκεια ...(2)... εργασίμων ημερών και με ωράριο από 08:00 έως τις 14:30.

2. Το προτεινόμενο πρόγραμμα εκπαίδευσης ανά ημέρα είναι:

α. Δευτέρα ...(3)...  
08:00 έως 08:45 ...(4)...  
08:55 έως 09:40 ...(4)...  
κ.λ.π.

β. Τρίτη ...(3)...  
κ.λ.π.

3. Τα εκπαιδευτικά βοηθήματα που θα χρησιμοποιηθούν για την όλη εκπαίδευση και τα οποία θα διανεμηθούν δωρεάν στους εκπαιδευόμενους είναι :

α. Εγχειρίδιο Χειρισμού  
β. ...(5)...

4. Θα χρησιμοποιηθεί κατά την εκπαίδευση το παρακάτω προσωπικό :

α. ...(6)... Απόφοιτοι ΑΕΙ για την εκπαίδευση των εξής μαθημάτων :  
(1) ...(7)...  
(2) ...(7)...

β. ...(6)... Απόφοιτοι ΤΕΙ για την εκπαίδευση των εξής μαθημάτων :  
(1) ...(7)...  
(2) ...(7)...

γ. ...(6)... Απόφοιτοι Κατωτέρων Σχολών ή Υπάλληλοι της ...(8)... για την εκπαίδευση των εξής μαθημάτων :

(1) ...(7)...  
(2) ...(7)...

Υπογραφή  
Νόμιμου Εκπαιδευτικού

Τίθεται Σφραγίδα

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

- (1) Αναγράφεται το προσφερόμενο Υλικό ή η Συσκευή ή το Μηχάνημα
- (2) Αναγράφεται η διάρκεια εκπαίδευσης σε ημέρες
- (3) Αναγράφεται η ημερομηνία που αντιστοιχεί η συγκεκριμένη μέρα
- (4) Αναγράφεται το αντικείμενο της εκπαίδευσης
- (5) Αναγράφονται κατά σειρά όλα τα βοηθήματα που θα χρησιμοποιηθούν
- (6) Αναγράφονται αριθμητικώς και ολογράφως ο αριθμός των εκπαιδευτών που θα έχουν τα αντίστοιχα προσόντα
- (7) Αναγράφονται τα μαθήματα που θα διδαχθούν από τη συγκεκριμένη κατηγορία εκπαιδευτών
- (8) Αναγράφεται η επωνυμία της εταιρίας ή του φορέα ή της επιχείρησης.

ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ

ΠΕΔ – Α – 01598

ΕΚΔΟΣΗ 1η

**Η Επιτροπή Τεχνικών Προδιαγραφών**

Ο Πρόεδρος:

Επγός (Ι) Εμμανουήλ Τσακίρης (ΓΕΑ/Β1)

Τα Μέλη :

α. Επγός (ΜΗ) Σεραφείμ Ζαχαρόπουλος (ΓΕΑ/Γ4)

β. Επγός (ΕΑ) Αλέξανδρος Πλαγιανάκος (ΓΕΑ/Α6)

γ. Υπσγός ΔιΜα Παντελής Πατσαούρας (ΚΕΑΤ)

δ. Υπσγός (Ε) Ελένη Τάγκη (112ΠΜ/ΜΕΦ)

ΕΛΕΓΧΟΣ:

Ασμχος (Ι) Αθανάσιος Αναγνωστόπουλος  
Τμηματάρχης ΓΕΑ/Α1/5

ΘΕΩΡΗΣΗ

Υποπτέραρχος (Ι) Κωνσταντίνος-Σάββας Τζοβάρας  
Διευθυντής Α΄ Κλάδου ΓΕΑ

20 Δεκεμβρίου 2024