

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΠΕΔ – Α - 01116

ΕΚΔΟΣΗ 1^η

ΕΥΡΥΖΩΝΙΚΑ ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΑ IP MODEM

10 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2021

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ – ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1.	ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	1
2.	ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ	1
3.	ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ	1
4.	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	2
4.1	Ορισμός Υλικού.....	2
4.2	Χαρακτηριστικά Επιδόσεων	2
4.3	Φυσικά χαρακτηριστικά.....	7
4.4	Αξιοπιστία	7
4.5	Δυνατότητα Ελέγχου Βλαβών – Συντηρήσεως.....	7
4.6	Περιβάλλον	8
4.7	Σχεδιασμός και Κατασκευή	8
4.8	Παρελκόμενα και Συστήματα.....	9
4.9	Επισήμανση Υλικού	10
5.	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ / ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ	10
6.	ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ	12
6.1	Συνοδευτικά Έγγραφα/ Πιστοποιητικά	12
6.2	Επιθεωρήσεις/Δοκιμές	12
7.	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ/ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ.....	13
8.	ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	17
10	ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ.....	20
ΠΡΟΣΘΗΚΗ I	ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ (MODEM).....	I-1
ΠΡΟΣΘΗΚΗ II	ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ.....	II-1

«ΕΥΡΥΖΩΝΙΚΑ ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΑ IP MODEM»

1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Στις τεχνικές απαιτήσεις περιλαμβάνονται τα τεχνικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά, ευρυζωνικού δορυφορικού IP Modem (Satellite Broadband IP Modem), η μέθοδος και οι διαδικασίες αποδοχής, καθώς και τα θέματα συντήρησης και υποστήριξης.

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

2.1 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.

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

2.3 Π.Δ. 57/2010.

2.4 EN 60068-2-27 “Basic environmental testing procedures – Part 2: Tests – Test Ea and guidance: shock”.

2.5 EN 60529 “Degrees of protection provided by enclosures (IP code)”.

2.6 EN ISO 9001 “Συστήματα διαχείρισης της ποιότητας – Απαιτήσεις».

2.7 EN ISO / IEC 17050-1 “Conformity assessment – Suppliers declaration of conformity – Part 1: General requirements”.

2.8 EN 61000-6-3 “Electromagnetic compatibility (EMC). Part 6-3: Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light industrial environment.

2.9 MIL-STD 810 Περί Συνθηκών Περιβάλλοντος.

2.10 ΤΠ 9.5.22/Εκδ. 1^η/Μαρ 2010 Φορητό Δορυφορικό Τερματικό (BGAN).

2.11 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 μνημονεύμενα πρότυπα, κατ'εξουσιοδότηση η παρούσα προδιαγραφή, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης της ισχύουσας νομοθεσίας της Ελληνικής Δημοκρατίας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

3.1 Κωδικός κατά CPV

32531000-4: «Εξοπλισμός επικοινωνιών μέσω δορυφόρου»

3.2 Κλάση NATO

5805: «Telephone and Telegraph Equipment»

5895: «Miscellaneous Communication Equipment»

4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

4.1 Ορισμός Υλικού

Είναι ένα δορυφορικό IP Modem που παρέχει φορητές επικοινωνίες δεδομένων υψηλής ταχύτητας μέσω δορυφόρου.

4.2 Χαρακτηριστικά Επιδόσεων

4.2.1 Επιχειρησιακές Απαιτήσεις

4.2.1.1 Να είναι ικανό για παροχή IP συνδεσιμότητας υψηλών ρυθμών μετάδοσης, μέσω δορυφόρου.

4.2.1.2 Να παρέχει δυνατότητα διασύνδεσης στο Internet μέσω δορυφόρου.

4.2.1.3 Να είναι μικρών διαστάσεων και βάρους, ώστε να καθίσταται εύκολη η μεταφορά του, εγκατάσταση και λειτουργία του από ένα (1) άτομο.

4.2.1.4 Να είναι φορητό (man-portable).

4.2.1.5 Να είναι σχεδιασμένο για επίγειες δορυφορικές επικοινωνίες.

4.2.1.6 Να διαθέτει δυνατότητα λειτουργίας ως Wireless Access Point.

4.2.1.7 Να είναι δυνατή η ασύρματη, μέσω Wi-Fi (IEEE 802.11b/g/n), διασύνδεσή του με laptop, desktop ή tablet.

4.2.1.8 Επιθυμητό να είναι δυνατή η ασύρματη, μέσω Wi-Fi (IEEE 802.11b/g/n), διασύνδεσή του με Android ή iOS smartphones. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.1.9 Να είναι δυνατή η ενσύρματη (Ethernet, RJ-45) διασύνδεσή του με laptop ή desktop.

4.2.1.10 Να διαθέτει τη δυνατότητα ταυτόχρονης μετάδοσης φωνής και δεδομένων. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.1.11 Να διαθέτει τη δυνατότητα ταυτόχρονης ασύρματης και ενσύρματης διασύνδεσης διαφορετικών χρηστών. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.1.12 Να παρέχει Standard IP (Variable Bit Rate - VBR) και Streaming IP (Constant Bit Rate – CBR) υπηρεσίες.

4.2.1.13 Επιθυμητοί Ρυθμοί Μετάδοσης Δεδομένων:

4.2.1.13.1 Standard IP ή Variable Bit Rate

4.2.1.13.1.1 Download: Κατ' ελάχιστον 400 Kbps.

4.2.1.13.1.2 Βαθμολογούμενο Κριτήριο οι υψηλότεροι ρυθμοί μετάδοσης. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.1.13.1.3 Upload: Κατ' ελάχιστον 400 Kbps.

4.2.1.13.1.4 Βαθμολογούμενο Κριτήριο οι υψηλότεροι ρυθμοί μετάδοσης. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.1.13.2 Streaming IP ή Constant Bit Rate

4.2.1.13.2.1 Κατ' ελάχιστον 384 Kbps.

4.2.1.13.2.2 Βαθμολογούμενο Κριτήριο οι υψηλότεροι ρυθμοί μετάδοσης. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.1.14 Να είναι ικανό για παροχή των παρακάτω υπηρεσιών, μέσω κατάλληλης ασύρματης (μέσω Wi-Fi) ή ενσύρματης (Ethernet) διεπαφής σύνδεσης με desktop, laptop ή tablet:

4.2.1.14.1 Broadband Internet Access.

4.2.1.14.2 Web Browsing.

4.2.1.14.3 Video Conferencing. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.1.14.4 File Transfer (ftp). **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.1.14.5 Email.

4.2.1.15 Επιθυμητό, να είναι ικανό για παροχή υπηρεσιών φωνής (voice), μέσω κατάλληλης διεπαφής σύνδεσης με σταθερό τηλέφωνο. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.1.16 Επιθυμητό, να είναι ικανό για παροχή υπηρεσιών FAX. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.1.17 Επιθυμητό να είναι ικανό για παροχή υπηρεσιών σύντομων μηνυμάτων (Short Message Text- SMS). **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.1.18 Να είναι καινούριο, αμεταχειριστο, πρόσφατης κατασκευής (τελευταίας διετίας), πλήρες από πλευράς παρελκομένων, ανθεκτικής κατασκευής και σύγχρονης τεχνολογίας.

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

4.2.1.20 Επιθυμητό η συσκευή να είναι σύμφωνη με το πρότυπο MIL-STD 810 όσον αφορά στην αντοχή σε δονήσεις, κρούση, πτώση, ακραίες θερμοκρασίες (shock, vibration, extreme temperatures). **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.1.21 IP Rating κατ' ελάχιστον IP 55.

4.2.1.22 Βαθμολογούμενο κριτήριο το καλύτερο IP Rating. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.1.23 Επιθυμητό να διαθέτει αποσπώμενο συσσωρευτή (μπαταρία), ώστε να δύναται να αντικαθίσταται με έτερο συσσωρευτή κατά τη διάρκεια επαναφόρτισης του πρώτου. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.1.24 Να συνεργάζεται με ένα από τα παρακάτω δορυφορικά δίκτυα:

4.2.1.24.1 Inmarsat.

4.2.1.24.2 Thuraya.

4.2.1.24.3 Iridium.

4.2.1.25 Να διαθέτει δυνατότητες/λειτουργίες υποβοήθησης της στόχευσης της κεραίας στο δορυφόρο, είτε μέσω του Web Interface, είτε μέσω του MMI.

4.2.2 Τεχνικές Απαιτήσεις

4.2.2.1 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.

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

4.2.2.3 Επιθυμητό να υποστηρίζει ασύμμετρη (asymmetric) και συμμετρική (symmetric) μετάδοση δεδομένων. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.2.4 Επιθυμητή η δυνατότητα επιλογής/καθορισμού του data rate από το χειριστή. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.2.5 Επιθυμητή η ομαλή λειτουργία του modem εν κινήσει. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.2.6 Επιθυμητός μέγιστος χρόνος σύνδεσης στο δορυφορικό δίκτυο (network registration) τα 5 λεπτά. **(Τα 5 λεπτά δεν αποτελούν Απαραίτητο Όρο. Βαθμολογούμενο κριτήριο ο μικρότερος δυνατόν χρόνος)**

4.2.2.7 Να διαθέτει δυνατότητα παραμετροποίησης των λειτουργιών/δυνατοτήτων του μέσω κατάλληλου Web Interface.

4.2.2.8 Το Web Interface να παρέχει ενδείξεις της ταχύτητας αποστολής και λήψης δεδομένων. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.2.9 Να διαθέτει δυνατότητα παραμετροποίησης των λειτουργιών/δυνατοτήτων του, μέσω κατάλληλου ενσωματωμένου στη συσκευή Man to Machine Interface (MMI), χωρίς την ανάγκη χρήσης Browser.

4.2.2.10 Επιθυμητό για την ομαλή λειτουργία του modem να μην απαιτείται η εγκατάσταση ειδικού λογισμικού στις συσκευές που διασυνδέονται σε αυτό. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.2.11 Επιθυμητό το Satellite IP modem να διαθέτει ενσωματωμένο δέκτη GPS. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.2.12 Επιθυμητό επί της συσκευής να υπάρχουν κατάλληλες οπτικές ενδείξεις λειτουργιών (user interface) **(Βαθμολογούμενο κριτήριο):**

4.2.2.12.1 Τρόπου τροφοδοσίας της συσκευής (εξωτερική παροχή ενέργειας ή ενσωματωμένος συσσωρευτής).

4.2.2.12.2 Της εναπομείνουσας διάρκειας του συσσωρευτή.

4.2.2.12.3 Ισχύς δορυφορικού σήματος.

4.2.2.12.4 Κατάσταση Wi-Fi (On – Off).

4.2.2.12.5 Λοιπές ενδείξεις καλής λειτουργίας.

4.2.2.13 Επιθυμητό να υφίσταται ακουστική ένδειξη για την ισχύ του δορυφορικού σήματος προς υποβοήθηση της διαδικασίας στόχευσης. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.2.14 Τροφοδοσία:

4.2.2.14.1 Να υφίσταται δυνατότητα παροχής τροφοδοσίας από εξωτερική πηγή ενέργειας 100-240 VAC, 50-60 Hz.

4.2.2.14.2 Να υφίσταται δυνατότητα τροφοδοσίας από συσσωρευτή.

4.2.2.15 Συσσωρευτής (μπαταρία):

4.2.2.15.1 Να διαθέτει επαναφορτιζόμενο συσσωρευτή Li-Ion.

4.2.2.15.2 Δυνατότητα χρόνου αναμονής (standby time) κατ' ελάχιστον 36 ώρες.

4.2.2.15.3 Βαθμολογούμενο κριτήριο οι περισσότερες ώρες. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.2.15.4 Δυνατότητα χρόνου λειτουργίας:

4.2.2.15.4.1 Σε κατάσταση συνεχούς εκπομπής (continuous TX time) κατ' ελάχιστον 1 ώρα.

4.2.2.15.4.2 Βαθμολογούμενο κριτήριο οι περισσότερες ώρες. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.2.15.4.3 Σε κατάσταση συνεχούς λήψης (continuous RX time) κατ' ελάχιστον 1 ώρα.

4.2.2.15.4.4 Βαθμολογούμενο κριτήριο οι περισσότερες ώρες. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.2.15.5 Επιθυμητός χρόνος πλήρους επαναφόρτισης του συσσωρευτή οι 3 ώρες. **(Οι 3 ώρες δεν αποτελούν Απαραβάτο Όρο. Είναι αποδεκτές καλύτερες και χειρότερες επιδόσεις. Βαθμολογούμενο κριτήριο ο μικρότερο δυνατός χρόνος πλήρους επαναφόρτισης)**

4.2.2.16 Διεπαφές (κατ' ελάχιστον):

4.2.2.16.1 Ethernet RJ-45. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο ο μεγαλύτερος αριθμός θυρών RJ-45)**

4.2.2.16.2 RJ-11, για VOICE και FAX. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο η ύπαρξη της δυνατότητας).**

4.2.2.16.3 Επιθυμητός ο μεγαλύτερος αριθμός θυρών RJ-11. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.2.16.4 Web GUI.

4.2.2.17 Γλώσσα μενού λειτουργιών η Αγγλική.

4.2.2.18 Επιθυμητό να υποστηρίζει την Ελληνική γλώσσα. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.2.19 Χαρακτηριστικά/Δυνατότητες Wi-Fi WLAN:

4.2.2.19.1 Επιθυμητή εμβέλεια Wi-Fi (για πλήρη εκμετάλλευση δυνατοτήτων modem) τα 20 μέτρα. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.2.2.19.2 Να υφίσταται δυνατότητα απενεργοποίησης του Wi-Fi.

- 4.2.2.19.3 Να υφίσταται δυνατότητα παραμετροποίησης του SSID.
- 4.2.2.19.4 Να υφίσταται δυνατότητα απενεργοποίησης της ευρεεκπομπής του SSID (SSID Broadcast).
- 4.2.2.19.5 Να υφίσταται δυνατότητα MAC Filtering.
- 4.2.2.19.6 Να παρέχει δυνατότητα DHCP.
- 4.2.2.19.7 Να υποστηρίζει WEP, WPA και WPA2 κρυπτογράφηση.
- 4.2.2.19.8 Να υφίσταται δυνατότητα παραμετροποίησης των κλειδιών κρυπτογράφησης.

4.3 Φυσικά χαρακτηριστικά

- 4.3.1 Το βάρος του δορυφορικού IP modem δεν θα πρέπει να ξεπερνάει τα 3,5 κιλά (μη συμπεριλαμβανομένου του συσσωρευτή).
- 4.3.2 Βαθμολογούμενο κριτήριο το μικρότερο βάρος από τα 3,5 κιλά. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**
- 4.3.3 Οι διαστάσεις της συσκευής δεν θα πρέπει να ξεπερνούν τα 300x300x70 mm.

4.4 Αξιοπιστία

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

- 4.4.1 Η χρονολογία που έχει κατασκευαστεί το προσφερόμενο υλικό.
- 4.4.2 Ότι το εργοστάσιο κατασκευής έχει πιστοποιηθεί κατά ISO 9001.
- 4.4.3 Η χρονολογία πιστοποίησης.
- 4.4.4 Ο φορέας που πραγματοποίησε την πιστοποίηση.
- 4.4.5 Ο χρόνος λήξης της πιστοποίησης.
- 4.4.6 Ο αριθμός πιστοποίησης.
- 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.

4.5 Δυνατότητα Ελέγχου Βλαβών – Συντηρήσεως

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

4.5.2 Καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής του δορυφορικού IP Modem, να συμπεριλαμβάνονται υπηρεσίες παροχής τεχνικών πληροφοριών, κατόπιν υποβολής ερωτημάτων χρήστη καθώς και ενημερωτικά δελτία, εφόσον απαιτείται.

4.5.3 Κατά τη διάρκεια της εγγύησης του δορυφορικού IP Modem να παρέχεται υπηρεσία τεχνικού συμβούλου είτε τηλεφωνικά είτε μέσω διαδικτύου.

4.6 Περιβάλλον

4.6.1 Θερμοκρασία Λειτουργίας:

4.6.1.1 Με τροφοδοσία από ενσωματωμένο συσσωρευτή δυνατότητα λειτουργίας σε θερμοκρασίες έως 0°C.

4.6.1.2 Βαθμολογούμενο κριτήριο η δυνατότητα λειτουργίας σε χαμηλότερες θερμοκρασίες. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.6.1.3 Με τροφοδοσία από εξωτερική πηγή δυνατότητα λειτουργίας σε θερμοκρασίες έως -15° C.

4.6.1.4 Βαθμολογούμενο κριτήριο η δυνατότητα λειτουργίας σε χαμηλότερες θερμοκρασίες. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.6.1.5 Με τροφοδοσία από ενσωματωμένο συσσωρευτή δυνατότητα λειτουργίας σε θερμοκρασίες έως 50° C.

4.6.1.6 Βαθμολογούμενο κριτήριο η δυνατότητα λειτουργίας σε υψηλότερες θερμοκρασίες. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.6.1.7 Με τροφοδοσία από εξωτερική πηγή δυνατότητα λειτουργίας σε θερμοκρασίες έως 55° C.

4.6.1.8 Βαθμολογούμενο κριτήριο η δυνατότητα λειτουργίας σε υψηλότερες θερμοκρασίες. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.6.2 Θερμοκρασία αποθήκευσης από τουλάχιστον -20 έως +60°C.

4.6.3 Δυνατότητα λειτουργίας σε συνθήκες υγρασίας 95% (40° C).

4.6.4 Βαθμολογούμενο κριτήριο η δυνατότητα λειτουργίας σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερη υγρασία. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.7 Σχεδιασμός και Κατασκευή

4.7.1 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 αμεταχείριστα.

4.7.1.5 Τα δορυφορικά IP modem να είναι πλήρη, 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 τηλεφώνου.

4.7.2 Εναλλαξιμότητα

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

4.8 Παρελκόμενα και Συστήματα

4.8.1 Κάθε δορυφορικό IP modem να συνοδεύεται από τα παρακάτω παρελκόμενα:

4.8.1.1 Επιθυμητό ο συσσωρευτής του δορυφορικού modem να είναι αποσπώμενος (όχι ενσωματωμένος στο modem). **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.8.1.2 Στην περίπτωση κάλυψης του κριτηρίου του αποσπώμενου συσσωρευτή, να διατίθενται 2 συσσωρευτές (κύριος και εφεδρικός).

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

4.8.1.4 Φορτιστή αυτοκινήτου DC. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο η παροχή φορτιστή αυτοκινήτου)**

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

4.8.1.6 Καλώδιο Ethernet.

4.8.1.7 Θήκη μεταφοράς. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο η παροχή θήκης μεταφοράς).**

4.8.1.8 Επιθυμητό η θήκη μεταφοράς να είναι τύπου pelicase ή ισοδύναμο ή καλύτερο. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

4.8.1.9 Εξωτερική κεραία μετά των απαραίτητων καλωδιώσεων για λειτουργία του modem από το εσωτερικό αυτοκινήτου. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο η παροχή εξωτερικής κεραίας)**

4.8.1.10 Εξωτερική κεραία μετά των απαραίτητων καλωδιώσεων για λειτουργία του modem από εσωτερικό κτιρίου. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο η παροχή εξωτερικής κεραίας)**

4.8.2 Ο Προμηθευτής υποχρεούται να προσφέρει όλα τα απαιτούμενα παρελκόμενα σύνδεσης, διασύνδεσης και λειτουργίας, καθώς και το αντίστοιχο λογισμικό, για την πλήρη και ομαλή λειτουργία του δορυφορικού IP modem.

4.8.3 Τυχόν επιπλέον παρελκόμενα, τα οποία μπορούν να τοποθετηθούν και να συνεργαστούν με το δορυφορικό modem και τα οποία δεν θα το συνοδεύουν, να αναφέρονται αναλυτικά σε ξεχωριστό έγγραφο με το κόστος τους και την εργασία την οποία εκτελούν. Στην τεχνική προσφορά του Προμηθευτή να κατατίθεται το παραπάνω έγγραφο χωρίς τα κόστη.

4.8.4 Η συντήρηση των παρελκομένων, εφόσον απαιτείται, να μπορεί να γίνει από το προσωπικό της ΣΥ χωρίς να απαιτείται ειδική εκπαίδευση.

4.9 Επισήμανση Υλικού

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

4.9.2 Η ονομασία, ο αριθμός μητρώου και το Serial Number του τηλεφώνου.

4.9.3 Τα στοιχεία του κατασκευαστή και του Προμηθευτή.

4.9.4 Ο Αριθμός Σύμβασης και το έτος υπογραφής.

5. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ / ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

5.1 Συσκευασία

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 ΣΥ και η αποθήκευση του για μεγάλο χρονικό διάστημα.

5.1.2 Οι παραδόσεις όλων των υλικών, θα γίνεται σε χώρο που θα καθοριστεί από τον Αγοραστή.

5.1.3 Τα έξοδα συσκευασίας και μεταφοράς βαρύνουν τον Προμηθευτή.

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

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.

5.1.6 Η ΣΥ, μετά την παραλαβή των υλικών στον τόπο παράδοσης 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 (π.χ φωτογραφία υλικού και συσκευασίας). Ο Προμηθευτής, εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών, θα ενημερώνει τη ΣΥ για την αποδοχή ή μη της υπαιτιότητάς του.

5.2 Επισημάνσεις Συσκευασιών

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

5.2.1.1 Η ονομασία, ο αριθμός μητρώου και το Serial Number του τηλεφώνου.

5.2.1.2 Τα στοιχεία του κατασκευαστή και του Προμηθευτή.

5.2.1.3 Ο Αριθμός Σύμβασης και το έτος υπογραφής.

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:

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 (A/A) 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).

5.2.3 Όλες οι ενδεικτικές πινακίδες και σημάνσεις ασφαλείας να είναι γραμμένες στην αγγλική γλώσσα ή στην ελληνική.

6. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ

6.1 Συνοδευτικά Έγγραφα/ Πιστοποιητικά

6.1.1 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.

6.1.2 Ο Προμηθευτής κατά την παράδοση των υλικών, θα παραδίδει στην Υπηρεσία μαζί με τα υλικά, Πιστοποιητικό Συμμόρφωσης του υλικού (Certificate Of Conformity - CoC), υπογεγραμμένο από τον οργανισμό διασφάλισης ποιότητας του Προμηθευτή.

6.1.3 Εγχειρίδιο/Οδηγίες Λειτουργίας – Χρήσης.

6.1.4 Βιβλιογραφία στην Ελληνική γλώσσα βαθμολογείται.
(Βαθμολογούμενο κριτήριο)

6.2 Επιθεωρήσεις/Δοκιμές

6.2.1 Επιθεωρήσεις (Inspections)

6.2.1.1 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.

6.2.1.2 Κατά τον μακροσκοπικό έλεγχο θα ελεγχθεί από την επιτροπή:

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

6.2.1.2.2 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.

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

6.2.2 Δοκιμές – Παραλαβή

6.2.2.1 Κατά την παραλαβή των υπό προμήθεια υλικών θα πραγματοποιείται **λειτουργικός έλεγχος/δοκιμές σε ποσοστό τουλάχιστον 10%** της συνολικής παραληφθείσας ποσότητας. Σκοπός είναι η επιβεβαίωση των δηλωθέντων στο Φύλλο Συμμόρφωσης και η επαλήθευση των δυνατοτήτων/τεχνικών χαρακτηριστικών των υπό προμήθεια υλικών, όπως δηλώθηκαν στην τεχνική προσφορά του υποψήφιου Προμηθευτή.

6.2.2.2 Στις δοκιμές/ελέγχους του συστήματος θα συμμετάσχουν ο Αγοραστής και ο Προμηθευτής.

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

6.2.2.4 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.

6.2.2.5 Αν το υπό παραλαβή προϊόν δε πληροί τις απαιτήσεις της παρούσας και όσα έχει δηλώσει ο υποψήφιος Προμηθευτής στο Φύλλο Συμμόρφωσης, ο Αγοραστής 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 του Αγοραστή.

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

6.2.2.7 Για την πραγματοποίηση των δοκιμών ο υποψήφιος Προμηθευτής δεσμεύεται στην τεχνική του προσφορά να **διαθέσει προσωρινά δύο (2) κάρτες SIM**, χωρίς χρέωση για τη ΣΥ. Οι εν λόγω κάρτες θα επιστραφούν στον Προμηθευτή μετά την ολοκλήρωση των ελέγχων/δοκιμών παραλαβής των υλικών.

7. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ/ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

7.1 Εγκατάσταση

Ο Προμηθευτής πρέπει να καταθέσει όλες τα απαραίτητα έγγραφα – σχεδιαγράμματα – προδιαγραφές που απαιτούνται για την ορθή σύνδεση-διασύνδεση και λειτουργία των υπό προμήθεια δορυφορικών IP Modem και των παρελκομένων αυτών.

7.2 Απαιτήσεις Αρχικής Υποστήριξης

7.2.1 Εγγύηση

7.2.1.1 Στην τεχνική προσφορά να δηλώνεται ότι παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας των υπό προμήθεια υλικών και των παρελκομένων τους για **τουλάχιστον 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 την ΣΥ, μη σύμφωνη με τα τεχνικά εγχειρίδια του κατασκευαστή.

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

7.2.1.3 Σε περίπτωση μη λειτουργίας των υπό προμήθεια υλικών λόγω βλάβης, ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής λειτουργίας να παρατείνεται ισόποσα με το χρόνο ακινησίας. Οι επιπλέον ημέρες εγγύησης προσμετρώνται μόνο μετά την παρέλευση 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 είτε να αποστείλει κατάλληλο τεχνικό προσωπικό στην έδρα της Μονάδας του βεβλαμμένου υλικού, για επιτόπου επισκευή αυτού ή να παραλάβει με μέριμνά του το υλικό εντός της προβλεπόμενης συσκευασίας αυτού 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 1ετούς 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 το δορυφορικό modem ή παρελκόμενο αυτού λόγω βλαβών παραμένει 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, που θα καθοριστούν στο στάδιο κατάρτισης της Σύμβασης. Εφόσον, το δορυφορικό modem ή παρελκόμενο αυτού αντικατασταθεί, ο Προμηθευτής θα του παρέχει 2 χρόνια εγγύηση.

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 συσκευής ή του παρελκομένου αυτής στη Μονάδα του 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 κατά την αποκατάσταση του προβλήματος που καλύπτεται από Εγγύηση θα βαρύνει τον Προμηθευτή.

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

7.2.2 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 αναγνώρισής των [ονομασία και NSN (εφόσον υφίσταται) ή P/N με NGAGE(εφόσον υφίσταται), 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.

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) και 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 διάρκεια ισχύος της συνδρομής των δορυφορικών τηλεφώνων. 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)**

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 ΣΥ, στη χρήση και λειτουργία των υπό προμήθεια υλικών 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 την Υπηρεσία.

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.

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

7.2.2.5.5 Το σύνολο των αντικειμένων της εκπαίδευσης να παρέχεται σε οργανωμένες διαλέξεις στην Αγγλική ή Ελληνική γλώσσα, μέσω της διδασκαλίας στην τάξη, με τη χρήση Η/Υ και σύγχρονων οπτικοακουστικών μέσων.

7.2.3 Βιβλιογραφία.

7.2.3.1 Να παρασχεθεί βιβλιογραφία στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα (σε ηλεκτρονική ή έντυπη μορφή).

7.2.3.2 Η παρεχόμενη Βιβλιογραφία να περιλαμβάνει εγχειρίδια χρήσεως και λειτουργίας της ς συσκευής και των παρεχόμενων παρελκομένων αυτής.

7.2.3.3 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.

7.3 Εν Συνεχεία Υποστήριξη

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, μετά την οριστική παραλαβή των υλικών από τη ΣΥ. Σε περίπτωση αδυναμίας υποστήριξης σε ανταλλακτικά ή υπηρεσίες κατά το προαναφερόμενο χρονικό διάστημα, ο υποψήφιος Προμηθευτής θα πρέπει να δεσμευτεί στην προσφορά του ότι θα αντικαταστήσει ολόκληρη το δορυφορικό modem με νέο ίδιων ή καλύτερων χαρακτηριστικών.

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

7.3.3 Ο Προμηθευτής των δορυφορικών modem θα πρέπει να είναι επίσημα πιστοποιημένος/εξουσιοδοτημένος διανομέας του αντίστοιχου παρόχου

του δορυφορικού δικτύου στο οποίο δύναται να συνδεθεί το δορυφορικό τηλέφωνο. 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.

7.3.4 Ο υποψήφιος Προμηθευτής θα πρέπει να δεσμευτεί ότι σε περίπτωση ενεργοποίησης των δορυφορικών modem 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.

7.3.5 Τα αναφερόμενα στην ανωτέρω παράγραφο δεν δεσμεύουν σε καμία περίπτωση τη ΣΥ από το να απευθυνθεί σε οποιοδήποτε άλλο πιστοποιημένο διανομέα του δορυφορικού δικτύου στον οποίο ανήκουν τα δορυφορικά modem.

7.3.6 Επιθυμητό τυχόν αναβαθμίσεις του λογισμικού των δορυφορικών modem να παρέχονται δωρεάν. **(Βαθμολογούμενο κριτήριο)**

8. 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 (OEM).

8.1.5 NCAGE (εφόσον υφίσταται).

8.1.6 Επωνυμία OEM (Original Equipment Manufacturer).

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), εφόσον απαιτείται.

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

8.3 Η παράδοση των υπό προμήθεια υλικών να έχει ολοκληρωθεί το μέγιστο **εντός έξι (6) μηνών** από την υπογραφή της Σύμβασης.

8.4 Τμηματικές παραδόσεις γίνονται δεκτές εφόσον αφορούν ποσότητα ίση με το ½ της συνολικής.

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

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

9. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

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

9.1.1 Ομάδα I (Επιχειρησιακά - Τεχνικά Χαρακτηριστικά) με συνολικό συντελεστής βαρύτητας 80%.

9.1.2 Ομάδα II (Τεχνικής Υποστήριξης και Κάλυψης) με συνολικό συντελεστής βαρύτητας 20%.

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

9.3 Κάθε βαθμολογούμενο κριτήριο των πινάκων των Προσθηκών «I» και «II» βαθμολογείται αυτόνομα με τη «συγκριτική» μέθοδο. Αυτό 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. Αυτός ο βαθμός πολλαπλασιάζεται με το συντελεστή βαρύτητας του κριτηρίου (επί τοις εκατό ποσοστό) και δίνει το σταθμισμένο βαθμό.

9.4 Ορισμοί –Συντμήσεις

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

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

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

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

9.4.3.1 Τη σωστή υπηρετήση του υλικού.

9.4.3.2 Τους περιοδικούς ελέγχους και δοκιμές.

9.4.3.3 Τις επιθεωρήσεις.

9.4.3.4 Την ταξινόμηση από άποψη ετοιμότητας χρησιμοποίησης.

9.4.3.5 Τις επισκευές.

9.4.3.6 Τις τροποποιήσεις, διασκευές και τους εκσυγχρονισμούς.

9.4.3.7 Τις αξιοποιήσεις και ανακατασκευές - συντηρήσεις εργοστασιακού επιπέδου.

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

9.4.5 «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.

9.4.6 «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.

9.4.7 «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.

9.4.8 «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)**

10 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ

Σχολιασμός της παρούσας Προδιαγραφής, από κάθε ενδιαφερόμενο, για την βελτίωση της, μπορεί να γίνει μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής διαχείρισης ΠΕΔ, στην διαδικτυακή τοποθεσία <http://prodiagrafes.army.gr>.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ I	ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ (MODEM).....I-1
ΠΡΟΣΘΗΚΗ II	ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ.....II-1

ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι

ΠΙΝΑΚΑ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ
(MODEM)

Α/Α	Απαιτήσεις	Όρια Απαιτήσεων	Βαθμολογία	Συντελεστές Βαρύτητας								Παρσεις
				Επίπ 1	Επίπ 2	Επίπ 3	Επίπ 4	Επίπ 5	Επίπ 6	Επίπ 7	Επίπ 8	
α	β	γ	δ	ε	στ	ζ	η	θ	ι	ια	ιβ	ιγ
ΟΜΑΔΑ Ι ΟΜΑΔΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ, ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΣΗΣ			80%									
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ				60%								
1	Το Δορυφορικό Ευρυζωνικό (Satellite Broadband) IP Modem θα πρέπει:											
2	Να είναι ικανό για παροχή IP συνδεσιμότητας υψηλών ρυθμών μετάδοσης, μέσω δορυφόρου.											Α.Ο
3	Να παρέχει δυνατότητα διασύνδεσης στο Internet μέσω δορυφόρου.											Α.Ο
4	Να είναι μικρών διαστάσεων και βάρους, ώστε να καθίσταται εύκολη η μεταφορά του, εγκατάσταση και λειτουργία του από ένα (1) άτομο.											Α.Ο
5	Να είναι φορητό (man-portable).											Α.Ο
6	Να είναι σχεδιασμένο για επίγειες δορυφορικές επικοινωνίες.											Α.Ο
7	Να διαθέτει δυνατότητα λειτουργίας ως Wireless Access Point.											Α.Ο
8	Να είναι δυνατή η ασύρματη, μέσω WiFi (IEEE 802.11b/g/n), διασύνδεσή του με laptop, desktop ή tablet.											Α.Ο

9	Επιθυμητό να είναι δυνατή η ασύρματη, μέσω WiFi (IEEE 802.11b/g/n), διασύνδεσή του με smartphones ή iPhones. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)				5%							(α)
10	Να είναι δυνατή η ενσύρματη (Ethernet, RJ-45) διασύνδεσή του με laptop ή desktop.											A.O
11	Να διαθέτει τη δυνατότητα ταυτόχρονης μετάδοσης φωνής και δεδομένων. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)				8%							(α)
12	Να διαθέτει τη δυνατότητα ταυτόχρονης ασύρματης και ενσύρματης διασύνδεσης διαφορετικών χρηστών. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)				8%							(α)
13	Να παρέχει STANDARD IP (Variable Bit Rate - VBR) και STREAMING IP (Constant Bit Rate – CBR) υπηρεσίες.											A.O
14	Επιθυμητοί Ρυθμοί Μετάδοσης Δεδομένων				20%							
15	Standard IP ή Variable Bit Rate.					40%						
16	Download: Τουλάχιστον 400 Kbps.											A.O
17	Βαθμολογούμενο Κριτήριο οι υψηλότεροι ρυθμοί μετάδοσης. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)						40%					(β)
18	Upload: Τουλάχιστον 400 Kbps.											A.O
19	Βαθμολογούμενο Κριτήριο οι υψηλότεροι ρυθμοί μετάδοσης. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)						60%					(β)
20	Streaming IP ή Constant Bit Rate					60%						
21	Τουλάχιστον 384 Kbps.											A.O
22	Βαθμολογούμενο Κριτήριο οι υψηλότεροι ρυθμοί μετάδοσης. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)						100%					(β)

34	Επιθυμητό η συσκευή να είναι σύμφωνη με το πρότυπο MIL STD 810, όσον αφορά σε αντοχή σε δονήσεις, κρούση, πτώση ακραίες θερμοκρασίες (shock, vibration, extreme temperatures). (Βαθμολογούμενο κριτήριο)				15%							(α)
35	IP Rating τουλάχιστον IP 55.											A.O
36	Βαθμολογούμενο κριτήριο το καλύτερο IP Rating. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)				15%							(β)
37	Επιθυμητό να διαθέτει αποσπώμενο συσσωρευτή (μπαταρία), ώστε να δύναται να αντικαθίσταται με έτερο συσσωρευτή κατά τη διάρκεια επαναφόρτισης του πρώτου. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)				10%							(α)
38	Να συνεργάζεται με ένα από τα παρακάτω δορυφορικά δίκτυα: α. Inmarsat β. Thuraya γ. Iridium											A.O
39	Να διαθέτει δυνατότητες/λειτουργίες υποβοήθησης της στόχευσης της κεραίας στο δορυφόρο είτε μέσω του Web Interface είτε μέσω του MMI.											A.O
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ					40%							
40	Τεχνικά Χαρακτηριστικά				100%							
41	Χαρακτηριστικά Επιδόσεων					72%						
42	Να είναι ενισχυμένης κατασκευής, ανθεκτικό σε κρούσεις, δονήσεις, υγρασία και θερμοκρασία. Το υλικό κατασκευής θα φέρει κατάλληλη προστατευτική βαφή αρίστης ποιότητας και αντιδιαβρωτικής προστασίας.											A.O
43	Επιθυμητό, τα τυχόν μεταλλικά μέρη να είναι ανοξείδωτα. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)						5%					(α)

44	Επιθυμητό να υποστηρίζει ασύμμετρη (asymmetric) και συμμετρική (symmetric) μετάδοση δεδομένων. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)						7%					(α)
45	Επιθυμητή η δυνατότητα επιλογής/καθορισμού του data rate από το χειριστή. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)						7%					(α)
46	Επιθυμητή η ομαλή λειτουργία του modem εν κινήσει. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)						7%					(α)
47	Επιθυμητός μέγιστος χρόνος σύνδεσης στο δορυφορικό δίκτυο (network registration) τα 5 λεπτά. (Τα 5 λεπτά δεν αποτελούν Απαράβατο Όρο. Βαθμολογούμενο κριτήριο ο μικρότερος δυνατόν χρόνος)						7%					(β)
48	Να διαθέτει δυνατότητα παραμετροποίησης των λειτουργιών/δυνατοτήτων του μέσω κατάλληλου Web Interface.											A.O
49	Το Web Interface να παρέχει ενδείξεις της ταχύτητας αποστολής και λήψης δεδομένων. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)						5%					(α)
50	Να διαθέτει δυνατότητα παραμετροποίησης των λειτουργιών/δυνατοτήτων του μέσω κατάλληλου ενσωματωμένου στη συσκευή Man to Machine Interface (MMI), χωρίς την ανάγκη χρήσης Browser.											A.O
51	Επιθυμητό για την ομαλή λειτουργία του modem να μην απαιτείται η εγκατάσταση ειδικού λογισμικού στις συσκευές που διασυνδέονται σε αυτό. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)						4%					(α)
52	Επιθυμητό το Satellite IP modem να διαθέτει ενσωματωμένο δέκτη GPS. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)						5%					(α)

94	Δυνατότητα Ελέγχου Βλαβών - Συντηρήσεως											
95	Στην τεχνική προσφορά του Προμηθευτή να αποτυπώνονται αναλυτικά οι απαιτήσεις συντήρησης.											A.O
96	Καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής του δορυφορικού IP Modem, να συμπεριλαμβάνονται υπηρεσίες παροχής τεχνικών πληροφοριών, κατόπιν υποβολής ερωτημάτων χρήστη καθώς και ενημερωτικά δελτία, εφόσον απαιτείται.											A.O
97	Κατά τη διάρκεια της εγγύησης του δορυφορικού IP Modem να παρέχεται υπηρεσία τεχνικού συμβούλου είτε τηλεφωνικά είτε μέσω διαδικτύου.											A.O
98	Περιβάλλον					5%						
99	Θερμοκρασία Λειτουργίας						75%					
100	Με τροφοδοσία από ενσωματωμένο συσσωρευτή δυνατότητα λειτουργίας σε θερμοκρασίες έως 0° C.											A.O
101	Βαθμολογούμενο κριτήριο η δυνατότητα λειτουργίας σε χαμηλότερες θερμοκρασίες. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)							25%				(β)
102	Με τροφοδοσία από εξωτερική πηγή δυνατότητα λειτουργίας σε θερμοκρασίες έως -15° C.											A.O
103	Βαθμολογούμενο κριτήριο η δυνατότητα λειτουργίας σε χαμηλότερες θερμοκρασίες. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)							25%				(β)
104	Με τροφοδοσία από ενσωματωμένο συσσωρευτή δυνατότητα λειτουργίας σε θερμοκρασίες έως 50° C.											A.O
105	Βαθμολογούμενο κριτήριο η δυνατότητα λειτουργίας σε υψηλότερες θερμοκρασίες. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)							25%				(β)

116	Οι συσκευές και τα παρελκόμενα τους, πρέπει να είναι καινούργια και αμεταχειρίστα.												A.O
117	Τα δορυφορικά IP modem να είναι πλήρη, 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 τηλεφώνου.												A.O
118	Εναλλαξιμότητα Κάθε παρελκόμενο και εξάρτημα του δορυφορικού IP modem πρέπει να είναι εναλλάξιμο και αντικαταστάσιμο με ακριβώς όμοιο μέσο – εξάρτημα άλλου ίδιου τύπου δορυφορικό modem (π.χ ο συσσωρευτής του ενός τηλεφώνου να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη λειτουργία άλλου δορυφορικού modem ίδιου τύπου, που παραλήφθηκε στο πλαίσιο της ίδιας προμήθειας).												A.O
119	Παρελκόμενα και Συστήματα					20%							
120	Κάθε δορυφορικό IP modem να συνοδεύεται από τα παρακάτω παρελκόμενα:												A.O
121	Επιθυμητό ο συσσωρευτής του δορυφορικού modem να είναι αποσπώμενος (όχι ενσωματωμένος στο modem). (Βαθμολογούμενο κριτήριο)						15%						(α)
122	Στην περίπτωση κάλυψης του κριτηρίου του αποσπώμενου συσσωρευτή, να διατίθενται 2 συσσωρευτές (κύριος και εφεδρικός).												A.O
123	Φορτιστή AC (input 100-240VAC, 50-60 Hz).												A.O
124	Φορτιστή αυτοκινήτου DC. (Βαθμολογούμενο κριτήριο η παροχή φορτιστή αυτοκινήτου)						10%						(α)

148	<p>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:</p> <p>(α) Εμπορικό σήμα ή επωνυμία Κατασκευαστή - Προμηθευτή. (β) Υπηρεσία ΕΔ. (γ) Αριθμό Συμβάσεως. (δ) Ονομασία Υλικού (Αγγλικά ή Ελληνικά). (ε) Κωδικός Κατασκευαστή (στ) Ποσότητα. (ζ) Αύξων Αριθμός (A/A) υλικού στη Σύμβαση. (η) Συνολικό Βάρος και Όγκος (θ) Αριθμό Κιβωτίων. (ι) Επισήμανση ειδικής κατηγορίας υλικού (διαβάθμιση ασφαλείας, επικινδυνότητα για προσωπικό – περιβάλλον, κ.λπ).</p>											A.O
-----	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----

170	Εγκατάσταση Ο Προμηθευτής πρέπει να καταθέσει όλα τα απαραίτητα έγγραφα – σχεδιαγράμματα – προδιαγραφές που απαιτούνται για την ορθή σύνδεση-διασύνδεση και λειτουργία των υπό προμήθεια δορυφορικών IP Modem και των παρελκομένων αυτών.											A.O
171	Απαιτήσεις Αρχικής Υποστήριξης			60%								
172	Εγγύηση				90%							
173	Στην τεχνική προσφορά να δηλώνεται ότι παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας των υπό προμήθεια υλικών και των παρελκομένων τους για τουλάχιστον 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 την Υπηρεσία, μη σύμφωνη με τα τεχνικά εγχειρίδια του κατασκευαστή.											A.O
174	Είναι επιθυμητός και θα βαθμολογηθεί ο μεγαλύτερος των 2 ετών, επιπρόσθετος χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας, σε έτη. (Βαθμολογούμενο Κριτήριο)					80%						(β)

175	Σε περίπτωση μη λειτουργίας των υπό προμήθεια υλικών λόγω βλάβης, ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής λειτουργίας να παρατείνεται ισόποσα με το χρόνο ακινησίας. Οι επιπλέον ημέρες εγγύησης προσμετρούνται μόνο μετά την παρέλευση 5 εργάσιμων ημερών από την ειδοποίηση του Προμηθευτή μέσω email, fax ή γραπτής επιστολής για τη βλάβη.							A.O
176	Εντός 30 ημερολογιακών ημερών από την ημέρα ειδοποίησης του ο Προμηθευτής υποχρεούται είτε να αποστείλει κατάλληλο τεχνικό προσωπικό στην έδρα της Μονάδος του βεβλαμμένου υλικού, για επιτόπου επισκευή αυτού ή να παραλάβει με μέριμνά του το υλικό εντός της προβλεπόμενης συσκευασίας αυτού 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.							A.O
177	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.							A.O

183	Ο Προμηθευτής υποχρεούται να παρέξει αναλώσιμα συντήρησης (εφόσον απαιτούνται) για την υποστήριξη των υπό προμήθεια συστημάτων για 2 έτη.							A.O
184	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 υφίσταται) ή P/N με NGAGE(εφόσον υφίσταται)], 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.							A.O

190	Για την οργάνωση της εκπαίδευσης, ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να καταθέσει, σύμφωνα με το Υπόδειγμα της Προσθήκης «III» και να υλοποιήσει τα παρακάτω στοιχεία εκπαίδευσης : α. Πρόγραμμα εκπαίδευσης. β. Διάρκεια εκπαίδευσης. γ. Εκπαιδευτικά βοηθήματα και μέσα. δ. Προσόντα εκπαιδευομένων.											A.O
191	Η εκπαίδευση θα πρέπει να είναι ένας συνδυασμός θεωρητικής και πρακτικής εκπαίδευσης.											A.O
192	Το σύνολο των αντικειμένων της εκπαίδευσης να παρέχεται σε οργανωμένες διαλέξεις στην Αγγλική ή Ελληνική γλώσσα, μέσω της διδασκαλίας στην τάξη, με τη χρήση Η/Υ και σύγχρονων οπτικοακουστικών μέσων.											A.O
193	Βιβλιογραφία				5%							
194	Να παρασχεθεί βιβλιογραφία στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα (σε ηλεκτρονική ή έντυπη μορφή).											A.O
195	Βιβλιογραφία στην Ελληνική γλώσσα βαθμολογείται. (Βαθμολογούμενο κριτήριο)					100%						(α)
196	Η παρεχόμενη Βιβλιογραφία να περιλαμβάνει εγχειρίδια χρήσεως και λειτουργίας του δορυφορικού modem και των παρεχόμενων παρελκομένων αυτού.											A.O
197	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.											A.O
198	Εν Συνεχεία Υποστήριξη				40%							

199	<p>Ο Προμηθευτής αναλαμβάνει την υποχρέωση να υποστηρίξει 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, μετά την οριστική παραλαβή των υλικών από τη ΣΥ. Σε περίπτωση αδυναμίας υποστήριξης σε ανταλλακτικά ή υπηρεσίες κατά το προαναφερόμενο χρονικό διάστημα, ο υποψήφιος Προμηθευτής θα πρέπει να δεσμευτεί στην προσφορά του ότι θα αντικαταστήσει ολόκληρη το δορυφορικό modem με νέο ίδιων ή καλύτερων χαρακτηριστικών.</p>											A.O
200	<p>Είναι επιθυμητός και θα βαθμολογηθεί ανάλογα ο μεγαλύτερος των δέκα (10) ετών, επιπρόσθετος χρόνος εγγύησης δυνατότητας εφοδιασμού σε ανταλλακτικά και υπηρεσίες σε έτη. (Βαθμολογούμενο Κριτήριο)</p>			60%								(β)
201	<p>Ο Προμηθευτής των δορυφορικών modem θα πρέπει να είναι επίσημα πιστοποιημένος/εξουσιοδοτημένος διανομέας του αντίστοιχου παρόχου του δορυφορικού δικτύου στο οποίο δύναται να συνδεθεί το δορυφορικό τηλέφωνο. 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.</p>											A.O

206	<p>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:</p> <p>(1) Αριθμός ονομαστικού (NSN) (εφόσον υφίσταται). (2) Περιγραφή Υλικού. (3) Ποσότητα. (4) P/N κατασκευαστή (OEM). (5) NCAGE (εφόσον υφίσταται). (6) Επωνυμία OEM (Original</p> <p>(7) Μονάδα Μέτρησης. (8) Κόστος προμήθειας καινούργιου ανά μονάδα μέτρησης ποσότητας. (9) Μέγιστος Χρόνος κύκλου επισκευής (Turn Around Time). (10) Επισήμανση ειδικής κατηγορίας υλικού (διαβάθμιση ασφαλείας, επικινδυνότητα για προσωπικό – περιβάλλον, κλπ), εφόσον απαιτείται.</p>							A.O
207	<p>Οι τιμές της ανωτέρω λίστας θα αναθεωρούνται σε ετήσια βάση με αμοιβαία συμφωνηθέντα, μεταξύ Προμηθευτή και ΣΥ, τύπο αναπροσαρμογής τιμών, λαμβάνοντας ως τιμές βάσης τις αρχικές τιμές.</p>							A.O
208	<p>Η παράδοση των δορυφορικών modem να έχει ολοκληρωθεί το μέγιστο εντός έξι (6) μηνών από την υπογραφή της Σύμβασης.</p>							A.O
209	<p>Τμηματικές παραδόσεις γίνονται δεκτές εφόσον αφορούν ποσότητα ίση με το 1/2 της συνολικής.</p>							A.O

210	Η παράδοση της βιβλιογραφίας και το πακέτο αναλωσίμων αρχικής υποστήριξης (εφόσον υφίσταται), να έχει ολοκληρωθεί με την παράδοση των δορυφορικών modem.											A.O
211	Στην προσφορά να υπάρχει βεβαίωση για το εργοστάσιο κατασκευής, στην οποία να βεβαιώνονται ή να δηλώνονται ότι το εργοστάσιο κατασκευής έχει πιστοποιηθεί κατά ISO 9001.											A.O
			20%									

ΠΑΡΑΡΤΗΡΗΣΕΙΣ

(α) Βαθμολογούμενος Όρος: Το σύνολο της βαθμολογίας όταν ικανοποιείται και 0% όταν δεν ικανοποιείται. Μη ικανοποίηση αυτών των όρων δεν συνεπάγεται απόρριψη της προσφοράς.

(β) Βαθμολογούμενος Όρος: Βαθμολογία με βάση τη «συγκριτική μέθοδο». Αυτό 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. 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.

(γ) Απόκλιση από τους απαράβατους όρους, συνεπάγεται την απόρριψη της προσφοράς.

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 Εκπροσώπου

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-

ΕΚΔΟΣΗ 1η

ΣΥΝΤΑΞΗ: Υπλγός (ΔΒ) Χρήστος Ντούφας

ΕΛΕΓΧΟΣ:

ΘΕΩΡΗΣΗ

Ιωάννης Λυμπέρης
Υποστράτηγος
Δντής ΓΕΣ/ΔΔΒ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ