

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΠΕΔ-Α-00557

ΕΚΔΟΣΗ 1^η

ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΟΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗΣ – ΑΠΟΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗΣ
(IP/FDMA)

7 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣΥ 2018

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ – ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1	ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ.....	1
2	ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ	1
3	ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ.....	1
3.1	Κωδικός κατά CPV	1
4	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ.....	1
4.1	Γενικά	1
4.2	Χαρακτηριστικά Επιδόσεων	2
4.3	Φυσικά Χαρακτηριστικά.....	3
4.4	Περιβάλλον.....	3
4.5	Παρελκόμενα και Συστήματα.....	3
4.6	Δυνατότητα Συνεργασίας.....	4
5	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ	4
5.1	Εγκατάσταση.....	4
5.2	Εγγυήσεις.....	4
5.3	Εκπαίδευση – Διάθεση Προσωπικού	5
6	ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	6
7	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	7
8	ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ.....	8
9	ΟΡΙΣΜΟΙ-ΣΥΝΤΜΗΣΕΙΣ-ΣΥΜΒΟΛΑ.....	8

ΠΡΟΣΘΗΚΗ «I»	ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	I-1
ΠΡΟΣΘΗΚΗ «II»	ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ	II-1
ΠΡΟΣΘΗΚΗ «III»	ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	III-1
ΠΡΟΣΘΗΚΗ «IV»	ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΩΝ	IV-1
ΠΡΟΣΘΗΚΗ «V»	ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΣΥΝΕΡΓΑΣΤΟΥΝ ΜΕ ΤΟ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ MODEM	V-1

ΔΟΥΦΟΡΙΚΟΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗΣ – ΑΠΟΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗΣ **(IP/FDMA)**

1 ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Στις τεχνικές απαιτήσεις περιλαμβάνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά - ελάχιστες απαιτήσεις της Υπηρεσίας για την προμήθεια από το εμπόριο Δορυφορικού Διαμορφωτή – Αποδιαμορφωτή (Modem), τεχνικής πρόσβασης FDMA και τεχνολογίας IP, για την ικανοποίηση των επιχειρησιακών επικοινωνιακών αναγκών της Υπηρεσίας.

2 ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

2.1 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 EN ISO 9001 “Συστήματα διαχείρισης της ποιότητας – Απαιτήσεις”.

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

2.5 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'εξοχή η παρούσα προδιαγραφή, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης της ισχύουσας νομοθεσίας της Ελληνικής Δημοκρατίας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

3 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

3.1 Κωδικός κατά CPV

32530000-7 «ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΟΣ ΜΕ ΤΙΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΜΕΣΩ ΔΟΥΦΟΡΟΥ»

3.2 Κωδικός Κλάσης

5895 «Διάφορος εξοπλισμός επικοινωνιών»

4 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

4.1 Γενικά

4.1.1 Το υπό προμήθεια modem να είναι τέτοιο ώστε να πληροί τις απαιτήσεις της παρούσας προδιαγραφής.

4.1.2 Να είναι τεχνολογίας IP, τεχνικής πρόσβασης FDMA και θα εγκατασταθεί εντός κλωβού επικοινωνιών της Υπηρεσίας.

4.1.3 Να είναι καινούργιο, αμεταχείριστο, πλήρες, πρόσφατης, ανθεκτικής κατασκευής και σύγχρονης τεχνολογίας.

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

4.1.5 Να υποστηρίζει δίκτυα VSAT.

4.2 Χαρακτηριστικά Επιδόσεων

4.2.1 Ο διαμορφωτής – αποδιαμορφωτής να έχει δυνατότητα εκπομπής και λήψης διαμορφωμένου σήματος.

4.2.2 Να υποστηρίζει τουλάχιστον τις ακόλουθες διαμορφώσεις:

4.2.2.1 BPSK

4.2.2.2 QPSK

4.2.3 Να υποστηρίζει τουλάχιστον τα ακόλουθα FEC:

4.2.3.1 Viterbi

4.2.3.2 Trellis

4.2.3.3 Reed-Solomon

4.2.3.4 TPC (TURBO PROTOCOL CODE)

4.2.4 Να υποστηρίζει ταχύτητες, ανάλογα με τη διαμόρφωση, το FEC και το code rate, τουλάχιστον έως 15 Mbps.

4.2.5 Να διαθέτει τουλάχιστον την διεπαφή (connector) N-type.

4.2.6 Να λειτουργεί στις περιοχές συχνοτήτων 50 έως 90 MHz, 100 έως 180 MHz (IF) και 950 έως 2050MHz (L-Band), με βήμα 1Hz.

4.2.7 Στη βαθμίδα διαμόρφωσης, η ισχύς εξόδου να μεταβάλλεται το πολύ $\pm 1\text{dB}$ σε περίπτωση μεταβολής συχνότητας και θερμοκρασίας.

4.2.8 Στη βαθμίδα διαμόρφωσης, η ισχύς εξόδου να ρυθμίζεται από 0 έως -25dBm.

4.2.9 Να διαθέτει τουλάχιστον διεπαφή RS-530 και Ethernet τουλάχιστον 10/100.

4.2.10 Να διαθέτει οπτικές ενδείξεις λειτουργίας και λαθών του διαμορφωτή – αποδιαμορφωτή.

4.2.11 Η τάση εισόδου λειτουργίας (AC input) να είναι $230\text{ VAC} \pm 10\%$ και συχνότητα τάσης λειτουργίας $50\text{Hz} \pm 0,5\text{Hz}$.

4.2.12 Τάση εξόδου ενισχυτού BUC 24VDC ή 48VDC κατόπιν επιθυμίας αγοραστή.

4.2.13 Τάση εξόδου δέκτη 24VDC .

4.3 Φυσικά Χαρακτηριστικά

4.3.1 Οι διαστάσεις του modem πρέπει να είναι τέτοιες ώστε να μπορεί να τοποθετηθεί σε ικρίωμα (rack) 19".

4.3.2 Το ύψος του modem να είναι μέχρι 2U (8,9 εκ.)

4.3.3 Το βάρος του modem δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 4 κιλά.

4.4 Περιβάλλον

4.4.1 Το ελάχιστο καλυπτόμενο εύρος θερμοκρασιών λειτουργίας του modem να είναι από 0°C έως $+50^{\circ}\text{C}$.

4.4.2 Το ελάχιστο καλυπτόμενο εύρος θερμοκρασιών αποθήκευσης του modem να είναι από -15°C έως $+65^{\circ}\text{C}$.

4.4.3 Το modem να μπορεί να λειτουργεί πλήρως, υπό σχετική υγρασία τουλάχιστον 90%.

4.5 Παρελκόμενα και Συστήματα

4.5.1 Το modem πρέπει κατά την παράδοσή του να συνοδεύεται απαραίτητα από τα παρακάτω τουλάχιστον παρελκόμενα, τα οποία θα συμπεριλαμβάνονται στην τιμή της προσφοράς και θα αναφέρονται αναλυτικά σε ξεχωριστό έγγραφο σύμφωνα με το Υπόδειγμα της Προσθήκης IV.

4.5.1.1 Καλώδιο καθόδου διασύνδεσης με τον δορυφορικό ενισχυτή.

4.5.1.2 Καλώδιο τροφοδοσίας.

4.5.1.3 Κατάλληλη θήκη με τρόπο που να εξασφαλίζει την ασφαλή μεταφορά, καθώς και την καλή συντήρησή του σε περίπτωση μακροχρόνιας αποθήκευσης.

4.5.2 Τυχόν επιπλέον παρελκόμενα του εν λόγω modem, τα οποία μπορούν να τοποθετηθούν και να συνεργαστούν με το προσφερόμενο modem και τα οποία δεν θα το συνοδεύουν, να αναφέρονται αναλυτικά σε ξεχωριστά έγγραφα σύμφωνα με το Υπόδειγμα της Προσθήκης V, με το κόστος τους (μόνο στην οικονομική

προσφορά) και την εργασία την οποία εκτελούν. Τα εν λόγω πρόσθετα Παρελκόμενα που τυχόν θα προσφερθούν θα βρίσκονται σε πλήρη αντιστοιχία με πρωτότυπα PROSPECTUS που θα κατατεθούν και όχι σε φωτοαντίγραφα αυτών, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν για μελλοντικές προμήθειες και θεωρούνται δεσμευτικά για τον προμηθευτή.

4.6 Δυνατότητα Συνεργασίας

Το υπό προμήθεια δορυφορικό modem, να είναι συμβατό και να μπορεί να συνεργαστεί πλήρως με τον υπάρχοντα δορυφορικό εξοπλισμό που διαθέτει η Υπηρεσία και ειδικότερα με δορυφορικός ενισχυτής L to Ku band (super extended).

5 ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

5.1 Εγκατάσταση

5.1.1 Η μεταφορά του modem να πραγματοποιηθεί με δαπάνη του προμηθευτή στην έδρα της Μονάδας, επ' ωφελεία της οποίας γίνεται ο διαγωνισμός.

5.1.2 Η πλήρης εγκατάσταση του modem θα πραγματοποιηθεί από προσωπικό της Υπηρεσίας, σε συνεργασία με τον Προμηθευτή.

5.2 Εγγυήσεις

5.2.1 Εγγύηση Καλής Λειτουργίας - Καθορισμός Χρόνου Εγγύησης

5.2.1.1 Στην τεχνική προσφορά να δηλώνεται ότι παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας του modem για τουλάχιστον τρία (3) χρόνια από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής, ανεξαρτήτως από το εάν η εγκατάσταση γίνει από το προσωπικό της Υπηρεσίας το οποίο θα έχει εκπαιδεύσει ο προμηθευτής για το σκοπό αυτό σύμφωνα με τη παρ. 5.3. Μέσα στα όρια του προαναφερθέντος χρονικού διαστήματος της εγγύησης καλής λειτουργίας ο κατασκευαστής-προμηθευτής είναι υποχρεωμένος, να επισκευάσει ή να αντικαταστήσει οποιοδήποτε μέρος του modem παρουσιάσει πρόωρη φθορά ή συστηματική βλάβη με δική του δαπάνη (υλικά, εργατικά, μεταφορικά). Επιπλέον χρόνος εγγύησης σε έτη θα βαθμολογηθεί ανάλογα.

5.2.1.2 Σε περίπτωση μη λειτουργίας του modem λόγω βλάβης, ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής λειτουργίας να παρατείνεται ανάλογα. Οι επιπλέον ημέρες εγγύησης προσμετρούνται μόνο μετά την παρέλευση πέντε (5) εργάσιμων ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση του προμηθευτή για τη βλάβη.

5.2.1.3 Άρνηση του προμηθευτή για αποστολή συνεργείου επισκευής δίνει το δικαίωμα στην Υπηρεσία μετά την παρέλευση τριάντα (30) ημερολογιακών ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση και χωρίς άλλη υπενθύμιση να αναθέσει την επισκευή του εν λόγω modem σε άλλη εταιρεία και το κόστος δαπάνης θα επιβαρύνει τον προμηθευτή. Ο προμηθευτής παραιτείται του δικαιώματος προσφυγής ή κατά οποιοδήποτε τρόπο αμφισβήτησης της υποχρέωσης καταβολής της δαπάνης επισκευής.

5.2.1.4 Όταν αποδεδειγμένα το modem λόγω βλαβών παραμένει για τα τρία (3) 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.

5.2.1.5 Το εκτός λειτουργίας χρονικό διάστημα υπολογίζεται αθροιστικά με έναρξη μετά την παρέλευση πέντε (5) εργάσιμων ημερών από τη στιγμή της έγγραφης ειδοποίησης του προμηθευτή για τη βλάβη και λήγει μετά την παρέλευση δύο (2) εργάσιμων ημερών με την παράδοση του εν λόγω modem σε λειτουργία. Ο υπολογισμός του συνολικού χρόνου λειτουργίας γίνεται με βάση την έγγραφη ειδοποίηση της βλάβης και το πρωτόκολλο που συντάσσεται κατά την επαναλειτουργία. Στον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος των ημερών μη λειτουργίας μετά το χρόνο των πέντε (5) εργάσιμων ημερών προσμετρώντας και τις ημέρες αργίας.

5.2.2 Εγγύηση Δυνατότητας Εφοδιασμού με Ανταλλακτικά

Κάθε προμηθευτής πρέπει στην προσφορά του να εγγυηθεί, για το modem που περιγράφεται στην παρούσα προδιαγραφή, την υποστήριξη του σε ανταλλακτικά σε οποιαδήποτε ποσότητα κριθεί αναγκαία, καθώς και την παροχή τεχνικής βοήθειας για την ομαλή και απρόσκοπτη λειτουργία του, τουλάχιστον για μια 10ετία από το χρόνο οριστικής παραλαβής του. Μεγαλύτερη διάρκεια του παραπάνω χρόνου, σε έτη, θα βαθμολογηθεί ανάλογα.

5.3 Εκπαίδευση – Διάθεση Προσωπικού

5.3.1 Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να διαθέσει το παρακάτω προσωπικό χωρίς οικονομική επιβάρυνση:

5.3.1.1 Ειδικό τεχνικό ή τεχνικούς στον τόπο παράδοσης και διάθεση αυτών στην επιτροπή παραλαβής για επίδειξη και παροχή εξηγήσεων πάνω στο χειρισμό, τη λειτουργία και την περιγραφή του προς προμήθεια modem. Η διάρκεια της επίδειξης αυτής να είναι το λιγότερο μία (1) εργάσιμη ημέρα ανάλογα με την απαίτηση της επιτροπής.

5.3.1.2 Ειδικό τεχνικό ή τεχνικούς στον τόπο παράδοσης για την εκπαίδευση των χειριστών της Υπηρεσίας στον τρόπο λειτουργίας, χειρισμού και εγκατάστασης του modem. Ο χρόνος διάθεσης του προσωπικού να είναι το λιγότερο δύο (2) εργάσιμες ημέρες ανάλογα με τις απαιτήσεις της ενδιαφερόμενης Μονάδας, στην οποία παραδίδεται το modem και στην οποία με ευθύνη της θα λειτουργήσει.

5.3.1.3 Οργάνωση Εκπαίδευσης

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 :

- 5.3.1.3.1 Πρόγραμμα εκπαίδευσης.
- 5.3.1.3.2 Διάρκεια εκπαίδευσης.
- 5.3.1.3.3 Εκπαιδευτικά βοηθήματα και μέσα.
- 5.3.1.3.4 Προσόντα εκπαίδευσης.
- 5.3.1.3.5 Προτεινόμενο για εκπαίδευση προσωπικό.

6 ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

6.1 Παραλαβή – Παράδοση

6.1.1 Η μεταφορά και η παράδοση του modem να γίνει στην έδρα της Μονάδας επ' ωφελεία της οποίας γίνεται ο διαγωνισμός, με δαπάνες του προμηθευτή και μετά τον έλεγχο που θα πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παραλαβής.

6.1.2 Η παράδοση του modem για έλεγχο θα γίνει στην Ελλάδα σε τόπο που θα καθορισθεί και τα έξοδα θα βαρύνουν εξ' ολοκλήρου τον προμηθευτή.

6.1.3 Έλεγχος Παραλαβής

Ο έλεγχος παραλαβής να γίνει ενώπιον της επιτροπής παραλαβής και παρουσία του προμηθευτή ή νόμιμου εκπροσώπου του. Κατά τον έλεγχο παραλαβής, να γίνει εγκατάσταση του modem από το προσωπικό της υπηρεσίας, να παραδοθεί σε πλήρη λειτουργία και θα περιλαμβάνει εκτός των άλλων και τους παρακάτω ελέγχους

6.1.3.1 Μακροσκοπικός Έλεγχος

Κατ' αυτόν θα ελεγχθεί από την επιτροπή:

6.1.3.1.1 Η καλή κατάσταση του εν λόγω modem από πλευράς εμφάνισης, λειτουργικότητας, κακώσεων ή φθορών.

6.1.3.1.2 Η συμφωνία των χαρακτηριστικών στοιχείων με αυτά που προσδιορίζονται στην παρούσα προδιαγραφή σε συνδυασμό με τις συμφωνίες που συμπεριλαμβάνονται στη σύμβαση.

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

6.1.3.1.4 Έλεγχος εάν το προσφερόμενο modem πληρεί τις απαιτήσεις που καθορίζονται στην παράγραφο 4.

6.1.3.2 Λειτουργικός Έλεγχος

Κατά το λειτουργικό έλεγχο το modem θα υποστεί δοκιμή σε εργασία ρουτίνας για τουλάχιστον τρεις (3) εργάσιμες ημέρες. Μετά από αυτόν και εφόσον δεν

παρατηρηθούν βλάβες ή αστοχίες και με την προϋπόθεση ότι οι υπόλοιποι έλεγχοι δεν παρουσιάσουν προβλήματα, θα πραγματοποιηθεί η παραλαβή με τη σύνταξη του αντίστοιχου πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής.

6.1.4 Ο χρόνος παράδοσης του modem να είναι ο μικρότερος δυνατός και θα καθοριστεί σαφώς κατά την υπογραφή της σύμβασης.

7 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Κάθε προμηθευτής υποχρεούται να καταθέσει τα παρακάτω έντυπα και πιστοποιητικά μαζί με την προσφορά του:

7.1 Διαφημιστικό βιβλιάριο ή φυλλάδιο της εταιρείας (PROSPECTUS), για το συγκεκριμένο modem, που να περιέχει τα γενικά τεχνικά χαρακτηριστικά του.

7.2 Πλήρη περιγραφή του προς προμήθεια modem με πλήρη τεχνικά χαρακτηριστικά, καθώς και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο που προσδιορίζει ακριβώς το είδος και τον τρόπο λειτουργίας.

7.3 Υπεύθυνη δήλωση του Νόμου 1599/1986 άρθρο 8 του προμηθευτή ή του κατασκευαστή ή του νόμιμου εκπροσώπου αυτού, σύμφωνα με το Υπόδειγμα της Προσθήκης II, στην οποία να βεβαιώνονται ή να δηλώνονται τα παρακάτω:

7.3.1 Ότι το εργοστάσιο κατασκευής του modem είναι πιστοποιημένο κατά ISO 9001.

7.3.2 Η χρονολογία που έχει κατασκευαστεί το προσφερόμενο modem.

7.4 Διευκρινίζεται ότι στην παραπάνω Υπεύθυνη Δήλωση πρέπει κατά περίπτωση να φαίνεται:

7.4.1 Ο φορέας που πραγματοποίησε την πιστοποίηση.

7.4.2 Η χρονολογία πιστοποίησης του εργοστασίου.

7.4.3 Ο χρόνος λήξης της πιστοποίησης.

7.4.4 Ο αριθμός πιστοποίησης.

7.4.5 Ονοματεπώνυμο του υπεύθυνου του φορέα, που πραγματοποίησε την πιστοποίηση του εργοστασίου, με τη διεύθυνσή του, τον αριθμό του τηλεφώνου και του FAX.

7.5 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.

7.6 Απαράβατοι Όροι

Όλες οι παράγραφοι της παρούσας Προδιαγραφής αποτελούν Απαράβατους Όρους (Α.Ο.). Μη εκπλήρωση έστω και ενός όρου από τους αναγραφόμενους συνεπάγεται χαρακτηρισμό της προσφοράς ως ΕΤΟ και σημαίνει «ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ».

8 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ

Σχολιασμός της παρούσα ΠΕΔ από κάθε ενδιαφερόμενο, για τη βελτίωσή της, μπορεί να γίνει μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής διαχείρισης ΠΕΔ (ΗΕΠ-ΠΕΔ), στη διαδικτυακή τοποθεσία <https://prodiagrafes.army.gr>

9 ΟΡΙΣΜΟΙ-ΣΥΝΤΜΗΣΕΙΣ-ΣΥΜΒΟΛΑ

Ε.Τ.Ο.: Εκτός Τεχνικών Όρων
Modem: Δορυφορικός Διαμορφωτής-Αποδιαμορφωτής, τεχνικής πρόσβασης FDMA και τεχνολογίας IP.
FDMA: Frequency Division Multiple Access

ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΕΩΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΟΥΦΟΡΙΚΟΥ ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗ – ΑΠΟΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗ (IP/FDMA)

A/A	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΕΩΣ	§	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ(%)	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
ΟΜΑΔΑ «Α» - ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ – ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΣΗΣ (70%)				
1	Αξιολογούνται περισσότερες διαμορφώσεις.	4.2.2	13	(α)
2	Αξιολογούνται περισσότερα FEC.	4.2.3	11	(α)
3	Αξιολογείται η μεγαλύτερη ταχύτητα.	4.2.4	13	(α)
4	Αξιολογούνται οι περισσότερες διεπαφές.	4.2.5	10	(α)
5	Αξιολογούνται οι περισσότερες διεπαφές.	4.2.9	13	(α)
6	Αξιολογείται το μικρότερο βάρος	4.3.3	10	(α)
ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ ΟΜΑΔΑΣ «Α»			70	

A/A	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΕΩΣ	§	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ(%)	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
ΟΜΑΔΑ «Β» - ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗΣ (30%)				
7	Αξιολογείται ο επιπλέον χρόνος εγγύησης σε έτη.	5.2.1.1	9	(α)
8	Αξιολογείται η μεγαλύτερη διάρκεια υποστήριξης σε ανταλλακτικά και τεχνική βοήθεια, σε έτη.	5.2.2	9	(α)
9	Αξιολογείται ο χρόνος παράδοσης.	6.1.4	2	(β)
10	Αξιολογείται η χρονολογία κατασκευής.	7.3.2	10	(β)
ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ ΟΜΑΔΑΣ «Β»			30	
Γ Ε Ν Ι Κ Ο Σ Υ Ν Ο Λ Ο			100	

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ

α. Η βαθμολογία των επιμέρους στοιχείων των προσφορών είναι 100 βαθμοί για τις περιπτώσεις που καλύπτονται ακριβώς όλοι οι απαραίτατοι όροι, ενώ αυτή αυξάνεται έως 120 βαθμούς, όταν υπερκαλύπτονται οι προδιαγραφές. Οι βαθμολογίες των επιμέρους στοιχείων των προσφορών, προκύπτουν μαθηματικά με υλοποίηση, για τα επιπλέον προσφερόμενα μεγέθη, από τα απαιτούμενα, στην προδιαγραφή, της απλής μεθόδου των τριών για τους επιπλέον 20 βαθμούς από 100 έως 120 και συγκεκριμένα από την εφαρμογή του τύπου:

$$X = 100 + 20 \times \frac{\Pi - A}{B - A}$$

Όπου :

X : η βαθμολογία που λαμβάνει η κάθε προσφορά για κάθε κριτήριο ξεχωριστά.

Π : η προσφερόμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό.

A : η απαιτούμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό από την προδιαγραφή.

B : η βέλτιστη προσφερόμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό (διευκρινίζεται ότι για τις περιπτώσεις που έχουμε ελάχιστο απαιτούμενο όριο, βέλτιστη θεωρείται η μεγαλύτερη προσφορά, ενώ για τις περιπτώσεις που έχουμε μέγιστο απαιτούμενο όριο, βέλτιστη θεωρείται η μικρότερη προσφορά).

β. Στις περιπτώσεις, που για κάποιο χαρακτηριστικό δεν είναι δυνατόν να προσδιοριστεί η ελάχιστη ή η μέγιστη απαίτηση της υπηρεσίας, τότε η ελάχιστη ή μέγιστη αντίστοιχα προσφερόμενη **αποδεκτή** τιμή από το σύνολο των προσφορών αποτελεί την απαιτούμενη τιμή A για την υλοποίηση του παραπάνω τύπου.

γ. Τέλος στις περιπτώσεις, που δεν είναι δυνατόν να προσδιοριστούν ποσοτικά τα επιπλέον προσφερόμενα μεγέθη, τίθεται από την επιτροπή αξιολόγησης βαθμολογία από 100 έως 120 με βάση την ποιοτική διαφορά, τη χρηστικότητα, την αξία και λοιπών στοιχείων των επιπρόσθετων χαρακτηριστικών από τα απαιτούμενα στην προδιαγραφή.

δ. Η τελική βαθμολογία με βάση τα παραπάνω, κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ II

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ



ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ

Η ακρίβεια των στοιχείων που υποβάλλονται σε αυτή τη δήλωση μπορεί να ελεγχθεί με βάση το αρχείο άλλων υπηρεσιών (άρθρο 8 παρ. 4 Ν. 1599/1986)

ΠΡΟΣ ⁽¹⁾			
0 - Η Όνομα ⁽²⁾ :	Επώνυμο ⁽³⁾ :		
Όνομα και Επώνυμο Πατέρα ⁽⁴⁾ :			
Όνομα και Επώνυμο Μητέρας ⁽⁵⁾ :			
Ημερομηνία γέννησης ⁽⁶⁾ :			
Τόπος Γέννησης ⁽⁷⁾ :			
Αριθμός Δελτίου Ταυτότητας ⁽⁸⁾			Τηλ ⁽⁹⁾ :
Τόπος Κατοικίας ⁽¹⁰⁾ :	ΑριθB:		TK
Αρ. Τηλεομοιοτύπου (Fax):	Δ/ση Ηλεκτρ. Ταχυδρομείου (Email):		

(άρθρο 8Ν.1599/1986)

--Με ατομική μου ευθύνη και γνωρίζοντας τις κυρώσεις, που προβλέπονται από τις διατάξεις της παρ.6 του άρθρου 22. του Ν.1599/1986, δηλώνω ότι :

Είμαι νόμιμος εκπρόσωπος της.....
.....(11).....και εξουσιοδοτημένος για

υπογραφή σχετικών συμβάσεων και για το προσφερόμενο
.....(12).....
.....:

α. Ο χρόνος εγγύησης, για το προσφερόμενο modem είναι τρία (3) έτη από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής (παράγραφος 5.2.1.1) και αποδέχομαι τα καθοριζόμενα στις παραγράφους 5.2.1.2 έως και 5.2.1.5 ο οποίος θα αποδεικνύεται από πρωτότυπη εγγύηση του Εργοστασίου Κατασκευής και όχι Φωτοαντίγραφο, η οποία θα παραδοθεί στην επιτροπή παραλαβής.

β. Η δυνατότητα υποστήριξης του προς προμήθεια modem σε ανταλλακτικά και τεχνική βοήθεια είναι για δέκα (10) χρόνια τουλάχιστον (παράγραφος 5.2.2).

γ. Το Εργοστάσιο κατασκευής του modem και των επί μέρους τυχόν παρελκομένων του:

(α). Είναι πιστοποιημένο κατά(13)..... και συγκεκριμένα:

(1) Η πιστοποίηση του Εργοστασίου πραγματοποιήθηκε από το(14).....

(2) Η πιστοποίηση του Εργοστασίου έγινε στις.....(15).....

(3) Ο χρόνος λήξης της πιστοποίησης του Εργοστασίου είναι(16).....

(4) Ο αριθμός πιστοποίησης του Εργοστασίου είναι(17).....

(5) Ο υπεύθυνος από το(14)..... που πραγματοποίησε την πιστοποίηση του εργοστασίου ονομάζεται(18)....., βρίσκεται στη διεύθυνση.....(19)..... και έχει τηλέφωνο.....(20)..... και FAX(21).....

δ. Αναλαμβάνεται (χωρίς επιβάρυνση) η **εκπαίδευση** κατάλληλου προσωπικού της Υπηρεσίας σας, στο χειρισμό και στα προστατευτικά μέτρα ασφαλείας του προσωπικού για το προς προμήθεια modem, όπως αναλυτικά καθορίζεται στην παράγραφο 5.3 και σύμφωνα με το πρόγραμμα και το διδακτικό προσωπικό που προτείνεται στο συνημμένο στο **Φ.Σ.** σε αντίστοιχο έγγραφο.

ε. Το προσφερόμενο modem κατασκευάστηκε από το Εργοστάσιο στις(22).....

στ. Ο χρόνος παράδοσης του υλικού είναι...(23)...

ζ. Γίνεται αποδεκτή η παράγραφος 6.1.1 και 6.1.2 που αφορά παράδοση προς αρχική αξιολόγηση του προσφερομένου modem στην Ελλάδα και σε χώρο που θα μας υποδειχθεί και με έξοδα που θα μας βαρύνουν εξ' ολοκλήρου.

η. Τα κατατιθέμενα PROSPECTUS είναι αληθή.

Υπογραφή
Νόμιμου Εκπροσώπου

Τίθεται Σφραγίδα

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ

Υπό τον όρο Υλικό νοείται το μηχάνημα/τα ή τα ανταλλακτικά που θα παραδοθούν.

1. Αναγράφεται η Μονάδα ή η Διεύθυνση ή η Υπηρεσία προς την οποία απευθύνεται η υπεύθυνη δήλωση.

2,3,4,5,6,7,8,9,10. Αναγράφονται τα στοιχεία όπως καθορίζονται στην υπεύθυνη δήλωση.

11. Αναγράφεται η επωνυμία της εταιρείας ή της επιχείρησης.

12. Αναγράφεται η ονομασία του προσφερόμενου Υλικού, για το οποίο προκηρύσσεται ο διαγωνισμός.

13. Αναγράφεται τι είδους πιστοποιητικό έχει πάρει.

14. Αναγράφεται ο Οργανισμός Πιστοποίησης ή ο φορέας που πραγματοποίησε την πιστοποίηση του Εργοστασίου.

15. Αναγράφεται η ημερομηνία που πραγματοποιήθηκε η πιστοποίηση του Εργοστασίου.

16. Αναγράφεται ο χρόνος που λήγει η πιστοποίηση του Εργοστασίου.

- 17.**Αναγράφεται ο αριθμός πιστοποίησης του Εργοστασίου.
- 18.** Αναγράφεται το ονοματεπώνυμο του Υπευθύνου του Οργανισμού Πιστοποίησης που επέβλεπε την πιστοποίηση του Εργοστασίου.
- 19.**Αναγράφεται η διεύθυνση της εργασίας του Υπευθύνου του Οργανισμού Πιστοποίησης που επέβλεπε την πιστοποίηση του Εργοστασίου.
- 20,21.** Αναγράφεται το τηλέφωνο και το FAX της εργασίας του Υπευθύνου του οργανισμού πιστοποίησης που επέβλεπε την πιστοποίηση του Εργοστασίου.
- 22.** Αναγράφεται η ημερομηνία κατασκευής του προσφερόμενου υλικού
- 23.** Αναγράφεται ο χρόνος παράδοσης του υλικού.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΙΙΙ
ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ
ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

--
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ[1].....

Για την Οργάνωση Εκπαίδευσης 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 το :

α. Δευτέρα[3]....
08:00 έως 08:45[4].....
08:55 έως 09:40[4].....

κ.λ.π.

β. Τρίτη
.....
.....
.....
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 ΤΕΙ για την εκπαίδευση των εξής μαθημάτων :

(1)[7].....
(2)[7].....

β.[6]..... Απόφοιτοι ΑΕΙ 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.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ IV

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ-ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΩΝ
ΠΟΥ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΟΥΝ ΚΑΙ ΝΑ ΣΥΝΕΡΓΑΣΤΟΥΝ
ΚΑΙ ΘΑ ΣΥΝΟΔΕΥΟΥΝ ΤΟ ΥΛΙΚΟ

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ-ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΩΝ
ΠΟΥ ΘΑ ΣΥΝΟΔΕΥΟΥΝ ΤΟ ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΟ ΜΟΔΕΜ (IP/FDMA)

Α/Α	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΡΓΑΣΙΑ ΠΟΥ ΕΚΤΕΛΟΥΝ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΕ PROSPECTUS

ΠΡΟΣΟΧΗ

ΔΕΝ ΥΠΟΒΑΛΛΕΤΑΙ ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΟ ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΟΤΑΝ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟ ΥΛΙΚΟ ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ-ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Υπογραφή

Νόμιμου Εκπροσώπου

ΠΡΟΣΘΗΚΗ V

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ-ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ
ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΟΥΝ ΚΑΙ ΝΑ ΣΥΝΕΡΓΑΣΤΟΥΝ
ΚΑΙ ΔΕ ΘΑ ΣΥΝΟΔΕΥΟΥΝ ΤΟ ΥΛΙΚΟ

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ-ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΩΝ
ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΟΥΝ ΚΑΙ ΝΑ ΣΥΝΕΡΓΑΣΤΟΥΝ ΣΤΟ
ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΟ ΜΟΔΕΜ (IP/FDMA) ΚΑΙ ΔΕ ΘΑ ΤΟ ΣΥΝΟΔΕΥΟΥΝ

Α/Α	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΡΓΑΣΙΑ ΠΟΥ ΕΚΤΕΛΟΥΝ	ΚΟΣΤΟΣ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΕ PROSPECTUS

ΠΡΟΣΟΧΗ

ΔΕΝ ΥΠΟΒΑΛΛΕΤΑΙ ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΟ ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΟΤΑΝ ΓΙΑ ΤΟ
ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟ ΥΛΙΚΟ ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ-
ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Υπογραφή
Νόμιμου Εκπροσώπου

Τίθεται Σφραγίδα

ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ

ΠΕΔ- Α-00557

ΕΚΔΟΣΗ 1η

ΣΥΝΤΑΞΗ: Υπλγός (ΔΒ-ΕΥ) Ιωάννης Γιασιράνης

ΕΛΕΓΧΟΣ:

ΘΕΩΡΗΣΗ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ