

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΠΕΔ-Α-00072

ΕΚΔΟΣΗ 2η

**ΣΤΑΘΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ – ΕΙΔΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΚΗΣ
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΚΩΝ ΚΑΙ
ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2016

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1.	ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	1
2.	ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ.....	1
3.	ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ	1
4.	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	1
4.1.	ΟΡΙΣΜΟΣ ΥΛΙΚΟΥ.....	1
4.2.	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ	1
4.3.	ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	1
4.3.1.	Υλικά/Εξαρτήματα	1
4.3.2.	Εγκατάσταση.....	2
4.4.	ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ	2
4.5.	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ.....	2
4.5.1.	Συντήρηση.....	2
5.	ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ	2
5.1.	ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΑ ΈΓΓΡΑΦΑ/ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ	3
5.2.	ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ/ΔΟΚΙΜΕΣ.....	3
5.2.1.	Κατά την Παραλαβή.....	3
6.	ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ.....	3
6.1.	ΑΠΑΡΑΒΑΤΟΙ ΌΡΟΙ.....	3
6.2.	ΕΓΓΥΗΣΗ	3
6.2.1.	Εγγύηση Καλής Λειτουργίας – Καθορισμός Χρόνου Εγγύησης	3
6.3.	ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	4
7.	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....	4
7.1.	ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	4
7.1.1.	Υποβολή εγγράφων για αξιολόγηση.....	4
7.1.2.	Παράδοση Εγγράφων - Εντύπων – υλικών κατά την Παραλαβή.....	4
7.1.3.	Υποβολή από τον προμηθευτή του Φύλλου Συμμόρφωσης	5
8.	ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ.....	5
8.1.	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ.....	5
8.2.	ΟΡΙΣΜΟΙ, ΣΥΝΤΜΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΛΑ	5
9.	ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ	5
10.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	5
10.1.	«Α» ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....	5
10.2.	«Β» ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΙΔΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ. ...	5
10.3.	«Γ» ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΙΔΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.	5
10.4.	«Δ» ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΩΝ ΔΙΑΝΥΣΜΑΤΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.	5
10.5.	«Ε» ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.	5
10.6.	«ΣΤ» ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΦΥΛΛΟΥ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΕΩΣ.....	5
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α»		
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Β»		
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Γ»		
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Δ»		
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Ε»		
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «ΣΤ»		

1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

1.1. Η παρούσα Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων (ΠΕΔ) καθορίζει τις απαιτήσεις της Υπηρεσίας για την προμήθεια υλικού πληροφορικής για κάλυψη αναγκών ΓΥΣ.

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

2.1. Η τεχνική Προδιαγραφή ΠΓΕΣ 09/2012 με ID 7035-05-076-040509/ΓΕΣ/ΔΕΠΛΗ/4^ο Γρ. «Προμήθεια Εξοπλισμού Πληροφορικής για κάλυψη αναγκών χαρτογραφικής επεξεργασίας ΓΥΣ (Η/Υ)», η οποία και καταργείται.

2.2. Πρότυπο ISO/IEC 9001 τελευταίας έκδοσης ή αντίστοιχο.

2.3. Πιστοποίηση FCC ή TUV ή VDE ή DOC class B.

2.4. Πιστοποίηση υγιεινής και ασφάλειας CE του υλικού.

«Τα σχετικά έγγραφα, στην έκδοση που αναφέρονται, αποτελούν μέρος της παρούσας προδιαγραφής. Για τα έγγραφα, για τα οποία δεν αναφέρεται έτος έκδοσης, εφαρμόζεται η τελευταία έκδοση, συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων. Σε περίπτωση αντίφασης της παρούσας προδιαγραφής με μνημονευόμενα πρότυπα, κατισχύει η προδιαγραφή, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης της ισχύουσας νομοθεσίας της Ελληνικής Δημοκρατίας.»

3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

3.1. Ο εξοπλισμός πληροφορικής που περιγράφεται στην παρούσα Προδιαγραφή, περιλαμβάνει σταθμό εργασίας (Η/Υ), ο οποίος ανήκει στην κλάση 7010 "Διαμόρφωση Συστήματος ADPE" κατά NATO ACodP-2/3, ενώ ο Κωδικός κατά CPV είναι 30214000-2, «Σταθμός Εργασίας».

4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

4.1. Ορισμός Υλικού

4.1.1. Ο υπό προμήθεια εξοπλισμός αποτελείται από υλικά με το συνοδευτικό υλικό - λογισμικό που απαιτούνται για την εγκατάσταση και λειτουργία τους και περιλαμβάνει τα τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά στοιχεία των Παραρτημάτων «Α», «Β», «Γ», «Δ» και «Ε».

4.1.2. Τα προς προμήθεια υλικά και τα παρελκόμενα πρέπει να είναι καινούργια, αμεταχείριστα, πλήρη, πρόσφατης κατασκευής και τεχνολογίας. Ο χρόνος ανακοίνωσης του υπό προμήθεια εξοπλισμού πρέπει να είναι μικρότερος των 18 μηνών από την ημερομηνία κατάθεσης προσφοράς του αναδόχου και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης ή απόσυρσής του.

4.1.3. Η προσφορά θα πρέπει να αναφέρεται σε πλήρες σύστημα (Υλικά - Λογισμικό – υπηρεσίες από τον ίδιο προμηθευτή).

4.2. Χαρακτηριστικά Επιδόσεων

4.2.1. Όπως στα Παραρτήματα «Α», «Β», «Γ», «Δ» και «Ε».

4.3. Σχεδίαση και Κατασκευή

4.3.1. Υλικά/Εξαρτήματα

4.3.1.1. Όλες οι επιμέρους συσκευές θα πρέπει να λειτουργούν με τροφοδοσία AC , 230V $\pm$ 10%, 50 Hz $\pm$ 0,5Hz.

4.3.2. Εγκατάσταση

4.3.2.1. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να παραδώσει σε πλήρη λειτουργία το σύνολο του ζητούμενου υλικού σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία και να προφέρει όλους τους οδηγούς (drivers) για την ομαλή λειτουργία των συστημάτων.

4.4. **Επισήμανση**

4.4.1. Σε κατάλληλη θέση επί όλων των συσκευών να επικολλάται, με μέριμνα του προμηθευτή, πινακίδα στην οποία να αναγράφονται τα εξής:

4.4.1.1. Η ονομασία του υλικού.

4.4.1.2. Ο αριθμός σύμβασης και έτος.

4.4.1.3. Τα στοιχεία του Προμηθευτή (διεύθυνση, τηλέφωνο επικοινωνίας, e-mail).

4.4.1.4. Ακριβής χρόνος λήξης εγγύησης.

4.5. **Υπηρεσίες Υποστήριξης**

4.5.1. Συντήρηση

4.5.1.1. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει υπηρεσίες συντήρησης για όλο τον εξοπλισμό και υλικό που προσφέρει. Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι στην προσφορά τους πρέπει να αναπτύσσουν τη μεθοδολογία και συχνότητα της προληπτικής συντήρησης του υλικού και εξοπλισμού καθώς και τη μεθοδολογία της επισκευαστικής συντήρησής του. Με το πέρας της περιόδου Εγγύησης Καλής Λειτουργίας θα αρχίσει η περίοδος συντήρησης του υπό προμήθεια εξοπλισμού.

4.5.1.2. Γενικές απαιτήσεις που πρέπει να ικανοποιήσει ο υποψήφιος Ανάδοχος στο σχέδιο συντήρησης που θα προτείνει:

4.5.1.2.1. Προληπτική συντήρηση,

4.5.1.2.2. Συντήρηση του υλικού και εξοπλισμού του συστήματος,

4.5.1.2.3. Εξασφάλιση ανταλλακτικών,

4.5.1.2.4. Άμεση βοήθεια (Help Desk),

4.5.1.2.5. Επιτόπου βοήθεια,

4.5.1.2.6. Χρόνοι απόκρισης βλαβών,

4.5.1.2.7. Χρόνοι αποκατάστασης βλαβών.

4.5.1.3. Η διάρκεια της περιόδου Συντήρησης θα είναι **τρία (3) έτη μετά το χρόνο εγγύησης**.

4.5.1.4. Το ετήσιο κόστος συντήρησης δεν περιλαμβάνεται στον προϋπολογισμό του έργου. Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να υποβάλλουν στην οικονομική τους προσφορά το κόστος συντήρησης, για κάθε έτος ξεχωριστά, επιμερισμένο ανά συντηρούμενο προϊόν και είδος καθώς και τα παράπλευρα έξοδα που περιλαμβάνονται σε αυτά. **Η υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα εφόσον το επιθυμεί**, σύναψης σύμβασης συντήρησης με τον ανάδοχο για την παροχή των ανωτέρω υπηρεσιών.

4.5.1.5. Η συντήρηση θα πρέπει να καλύπτει τα προβλεπόμενα στην παρ. 6.2.1 του παρόντος.

5. **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ**

5.1. Συνοδευτικά Έγγραφα/Πιστοποιητικά

5.1.1. Το υλικό πληροφορικής θα πρέπει να φέρει:

5.1.1.1. Πιστοποίηση της κατασκευάστριας ή προμηθεύτριας εταιρείας κατά ISO/IEC 9001 τελευταίας έκδοσης (μέχρι Σεπ 2018 αποδεκτό και το ISO/IEC 9001:2008) ή αντίστοιχο.

5.1.1.2. Πιστοποίηση FCC ή TUV ή VDE ή DOC class B. Τούτο αποδεικνύεται με σχετικό πιστοποιητικό, ή σχετική καταχώρηση στο εγχειρίδιο του υλικού. Αν το υλικό έχει FCC ID (Κωδικό FCC) τότε έχει πιστοποίηση FCC και δεν απαιτείται άλλο πιστοποιητικό.

5.1.1.3. Πιστοποίηση υγιεινής και ασφάλειας CE του υλικού.

5.1.2. Ο ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικά καταλληλότητας (Authorized Dealer, Installer).

5.2. Επιθεωρήσεις/Δοκιμές

5.2.1. Κατά την Παραλαβή

5.2.1.1. Μακροσκοπικός Έλεγχος για τη διαπίστωση της καλής κατάστασης των υλικών και της επιμελημένης κατασκευής σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας προδιαγραφής και τους τελικούς όρους της σύμβασης. Επίσης θα γίνει έλεγχος για την πληρότητα των παρελκόμενων και των εγχειριδίων.

5.2.1.2. Ποσοτικός Έλεγχος για τον ακριβή αριθμό των υπό προμήθεια υλικών.

5.2.1.3. Λειτουργικός Έλεγχος Ο προμηθευτής υποχρεούται να πραγματοποιήσει δειγματοληπτική εγκατάσταση του προς προμήθεια υλικού, στο χώρο παράδοσης, εφόσον η Υπηρεσία το κρίνει σκόπιμο. Η οριστική παραλαβή του υλικού και λογισμικού θα γίνει με εγκατεστημένο το σύνολο του υπό προμήθεια υλικού και λογισμικού και σε πλήρη λειτουργία.

6. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

6.1. **Απαράβατοι Όροι**

6.1.1. ΟΛΟΙ οι επιμέρους όροι της τεχνικής προδιαγραφής (κορμός και παραρτήματα), είναι απαράβατοι όροι και η μη συμμόρφωση με αυτούς συνεπάγεται την απόρριψη της προσφοράς.

6.2. **Εγγύηση**

6.2.1. Εγγύηση Καλής Λειτουργίας – Καθορισμός Χρόνου Εγγύησης

6.2.1.1. Ο προμηθευτής υποχρεούται να περιλαμβάνει στην τιμή της προσφοράς του εξοπλισμού εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον τριών (3) ετών (on site), η οποία αρχίζει μετά την οριστική παραλαβή του εξοπλισμού. Αν κατά την διάρκεια αυτού του χρονικού διαστήματος παρατηρηθεί βλάβη και ανωμαλία λειτουργίας η οποία οφείλεται σε ελαττωματικό υλικό ή εσφαλμένη εγκατάσταση, ο προμηθευτής υποχρεούται να την αποκαταστήσει με δική του δαπάνη (θα επισκευάζεται επί τόπου ή το υλικό θα παραλαμβάνεται προς επισκευή με έξοδα και μέρη του προμηθευτή).

6.2.1.2. Οι υποχρεώσεις του Αναδόχου στο πλαίσιο εγγύησης καλής λειτουργίας, είναι:

6.2.1.2.1. Αποκατάσταση των βλαβών και ανωμαλιών λειτουργίας του εξοπλισμού.

6.2.1.2.2. Αποκατάσταση των βλαβών θα γίνεται στον τόπο που είναι εγκατεστημένος ο εξοπλισμός. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, μετά από έγκριση της υπηρεσίας, η επισκευή θα μπορεί να γίνει σε χώρους του Αναδόχου.

6.2.1.2.3. Τα μέσα αποθηκεύσεως που παρουσιάζουν βλάβη κατά τη διάρκεια της εγγύησης αντικαθίστανται με μέριμνα του προμηθευτή χωρίς να επιστρέφεται σε αυτόν το μέσο που παρουσίασε τη βλάβη.

6.2.1.2.4. Υποστήριξη σε ανταλλακτικά για τρία (3) τουλάχιστον χρόνια μετά τη λήξη της εγγύησης.

6.2.1.2.5. Άμεση βοήθεια (HELPDESK) μέσω τηλεφώνου όπου θα παρέχονται οι ακόλουθες υπηρεσίες από 09:00 μέχρι 17:00:

6.2.1.2.5.1. Τηλεφωνική βοήθεια σχετικά με τη χρήση.

6.2.1.2.5.2. Τηλεφωνική βοήθεια για την αντιμετώπιση προβλημάτων κατά τη χρήση.

6.2.1.2.5.3. Παραπομπή σύνθετων προβλημάτων για επί τόπου παρουσία ειδικών και τεχνικών στους χώρους των εμπλεκόμενων στο έργο.

6.2.1.2.6. Χρόνος απόκρισης

6.2.1.2.6.1. Η ανταπόκριση (παρουσία) του αναδόχου σε περίπτωση βλάβης ή δυσλειτουργίας θα πρέπει να είναι :

6.2.1.2.6.1.1. Είκοσι Τέσσερις (24) ώρες από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης εφόσον η ειδοποίηση έγινε από Δευτέρα μέχρι Παρασκευή και στο διάστημα από 09:00 μέχρι 17:00.

6.2.1.2.6.1.2. Στις 09:00 της μεθεπόμενης εργάσιμης ημέρας εφόσον η ειδοποίηση έγινε εκτός των ανωτέρω ωρών και ημερών.

6.2.1.2.7. Χρόνος αποκατάστασης βλάβης

6.2.1.2.7.1. Η αποκατάσταση της βλάβης ή δυσλειτουργίας θα πρέπει να πραγματοποιείται μέσα σε σαράντα οκτώ (48) ώρες μετά το χρόνο απόκρισης. Εφόσον δεν έχει αποκατασταθεί η λειτουργία του υλικού στο παραπάνω χρονικό διάστημα, ο προμηθευτής θα πρέπει να μεριμνήσει για την άμεση αντικατάσταση του.

6.3. Χρόνος Παράδοσης

6.3.1. Μέγιστος χρόνος παράδοσης (δεν επιτρέπεται η τμηματική παράδοση) 40 ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης.

7. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

7.1. Υποχρεώσεις Προμηθευτή

7.1.1. Υποβολή εγγράφων για αξιολόγηση

7.1.1.1. Όπως στα αντίστοιχα Παραρτήματα και επιπλέον να περιλαμβάνεται πίνακας συνθέσεως των προσφερομένων υλικών και στην οικονομική προσφορά, αλλά και στην τεχνική προσφορά χωρίς όμως τιμές των επιμέρους υλικών.

7.1.2. Παράδοση Εγγράφων - Εντύπων – υλικών κατά την Παραλαβή

7.1.2.1. Τα προς προμήθεια υλικά να συνοδεύονται κατά την παραλαβή από πλήρη εγχειρίδια του χρήστη στα ελληνικά ή στα αγγλικά, σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή και το απαραίτητο λογισμικό λειτουργίας.

7.1.3. Υποβολή από τον προμηθευτή του Φύλλου Συμμόρφωσης

7.1.3.1. Η αξιολόγηση κάθε προσφοράς θα γίνει με βάση το Φύλλο Συμμόρφωσης (ΦΣΜ). Ο κάθε προμηθευτής υποχρεούται να υποβάλλει ιδιαίτερο ΦΣΜ για την προσφορά του (όλες οι στήλες είναι υποχρεωτικές). Στο Φύλλο Συμμόρφωσης να αναγράφεται η αποδοχή κάθε όρου με παραπομπή στα σχετικά με τον όρο παραστατικά έγγραφα, όπου απαιτείται.

7.1.3.2. Υπόδειγμα Φύλλου Συμμόρφωσης όπως στο Παράρτημα «ΣΤ».

8. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

8.1. Αξιολόγηση

8.1.1. Η αξιολόγηση θα γίνει σύμφωνα με την εντολή προμήθειας. Οι παρατιθέμενοι όροι στον κορμό καθώς και οι πίνακες στα Παραρτήματα «Α», «Β», «Γ», «Δ» και «Ε» έχουν την έννοια του διαχωρισμού της απαίτησης κατά στοιχεία προκειμένου να καταγραφεί η προσφορά του προμηθευτή κατά στοιχείο με τη μορφή του φύλλου συμμόρφωσης και παρουσιάζουν την ελάχιστη απαίτηση της Υπηρεσίας.

8.2. Ορισμοί, Συντμήσεις και Σύμβολα

8.2.1. Α.Ο Απαράβατος Όρος.

8.2.2. Η/Υ Hardware.

8.2.3. ΦΣΜ Φύλλο Συμμόρφωσης.

8.2.4. ΓΥΣ Γεωγραφική Υπηρεσία Στρατού

9. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ

9.1. Στη διαδικτυακή τοποθεσία του ΓΕΕΘΑ, για τις Προδιαγραφές Ενόπλων Δυνάμεων (<http://www.geetha.mil.gr/>) υπό το θέμα «ΕΝΤΥΠΑ», παρέχεται «ΕΝΤΥΠΟ ΣΧΟΛΙΑΣΜΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ Ή ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗΣ ΠΕΔ», με το οποίο είναι δυνατός ο σχολιασμός της παρούσας προδιαγραφής, για την βελτίωση της.

10. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

10.1. «Α» Πίνακας Τεχνικών - Λειτουργικών Χαρακτηριστικών Σταθμού Εργασίας.

10.2. «Β» Πίνακας Τεχνικών - Λειτουργικών Χαρακτηριστικών Ειδικού Εξοπλισμού Χαρτογραφικής Επεξεργασίας.

10.3. «Γ» Πίνακας Τεχνικών - Λειτουργικών Χαρακτηριστικών Ειδικού Εξοπλισμού Επεξεργασίας Φωτογραμμετρικών και Δορυφορικών Δεδομένων.

10.4. «Δ» Πίνακας Τεχνικών - Λειτουργικών Χαρακτηριστικών Συσκευής Συλλογής Τρισδιάστατων Διανυσματικών Δεδομένων.

10.5. «Ε» Πίνακας Τεχνικών - Λειτουργικών Χαρακτηριστικών Σταθμού Εργασίας για Αποθήκευση και Διαχείριση Φωτογραμμετρικών και Δορυφορικών Δεδομένων.

10.6. «ΣΤ» Υπόδειγμα Φύλλου Συμμορφώσεως.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α» ΣΤΗΝ
ΠΕΔ- Α-00072/ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2016

ΠΙΝΑΚΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ
ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ
1.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο.	ΝΑΙ
2.	Η Motherboard να υποστηρίζει μικροεπεξεργαστές Intel Core i7 - 2600 ή νεότερης τεχνολογίας ή λειτουργικά ισοδύναμο, με κατάλληλο chip-set.	ΝΑΙ
3.	Μικροεπεξεργαστής Intel Core i7 - 2600 ή λειτουργικά ισοδύναμο ή νεότερο με συχνότητα λειτουργίας $\geq 3,40$ GHz.	ΝΑΙ
4.	Κύρια μνήμη RAM ≥ 32 GB τύπου DDR3 ή νεότερης τεχνολογίας.	ΝΑΙ
5.	Μνήμη cache ≥ 8 MB.	ΝΑΙ
6.	Να διαθέτει τουλάχιστον έναν (1) Σκληρό δίσκο τύπου SSD χωρητικότητας ≥ 512 GB, στον οποίο θα είναι εγκατεστημένο το λειτουργικό σύστημα.	ΝΑΙ
7.	Οδηγός ανάγνωσης και εγγραφής DVD-RW.	ΝΑΙ
8.	Optical Microsoft Mouse Wheel ή συμβατό, συνδεδεμένο σε υποδοχή PS/2 ή USB και mouse pad.	ΝΑΙ
9.	Μονάδα τροφοδοσίας με παρεχόμενη ισχύ να δύναται να τροφοδοτήσει τον σταθμό εργασίας στην πλήρη δυνατή επέκτασή του.	ΝΑΙ
10.	Να διαθέτει τις εξής θύρες επικοινωνίας : Τέσσερις (4) τουλάχιστον USB 3.0 ή νεότερης τεχνολογίας εκ των οποίων η μία τουλάχιστον να βρίσκεται στην πρόσοψη του σταθμού εργασίας.	ΝΑΙ
11.	Κάρτα δικτύου 10/100/1000 για Ethernet LAN και patch cord 3m.	ΝΑΙ
12.	Πληκτρολόγιο των 101 ή 104+ πλήκτρων με τυπωμένους ελληνικούς χαρακτήρες.	ΝΑΙ
13.	Κάρτα ήχου.	ΝΑΙ
14.	Πρόσφατο BIOS με δυνατότητα αναβάθμισης του μέσω software (Flash BIOS).	ΝΑΙ
15.	Το λειτουργικό σύστημα να είναι προεγκατεστημένη η πιο πρόσφατη έκδοση των Microsoft Windows Pro 64-bit, Ελληνική έκδοση.	ΝΑΙ
16.	Μία (1) συσκευή αδιάλειπτης τροφοδοσίας UPS, με ελάχιστη ισχύ 2000 VA η οποία να καλύπτει κατ' ελάχιστον τον προσφερόμενο σταθμό εργασίας, αντοχή μπαταρίας τουλάχιστον 5 min.	ΝΑΙ
17.	Τροχήλατη βάση τοποθέτησης κεντρικής μονάδας.	ΝΑΙ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Β» ΣΤΗΝ
ΠΕΔ- Α-00072/ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2016

ΠΙΝΑΚΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ
ΕΙΔΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ
1.	Ένα (1) Σκληρό Δίσκο, χωρητικότητας ≥ 3 TB τύπου SATA III ή καλύτερο, με 64 MB cache και ταχύτητας περιστροφής ≥ 7200 rpm, ο οποίος σε περίπτωση που ζητηθεί να εγκατασταθεί στον προσφερόμενο Σταθμό Εργασίας του Παραρτήματος «Α».	ΝΑΙ
2.	Κάρτα γραφικών, ανεξάρτητη, PCI EXPRESS 3.0 ή νεότερης τεχνολογίας, με τουλάχιστον 2 GB RAM αυτόνομης (dedicated) μνήμης, ≥ 128 bit memory interface, να υποστηρίζει Direct X 11, με RAMDAC ≥ 400 MHz και Memory Clock ≥ 1250 MHz, ύπαρξη υποδοχής DVI και HDMI ή mini-HDMI. Σε περίπτωση που ζητηθεί να εγκατασταθεί στον προσφερόμενο Σταθμό Εργασίας του Παραρτήματος «Α».	ΝΑΙ
3.	Έγχρωμη οθόνη $\geq 24''$ και $\leq 28''$, LED ή νεότερης τεχνολογίας. Μέγιστη ανάλυση $\geq 1920 \times 1080$. Χρόνος απόκρισης ≤ 5 ms. Σύνδεση τύπου HDMI ή mini-HDMI για σύνδεση με την ανωτέρω (παρ. 2) κάρτα γραφικών.	ΝΑΙ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Γ» ΣΤΗΝ
ΠΕΔ- Α-00072/ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2016

ΠΙΝΑΚΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ
ΕΙΔΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΚΩΝ ΚΑΙ
ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ
1.	Modules Κύριας μνήμης RAM ≥ 64 GB τύπου DDR3 ή νεότερης τεχνολογίας, κατάλληλα για αντικατάσταση αυτών της παραγράφου 5 του Παραρτήματος «Α».	
2.	Δύο (2) Σκληρούς Δίσκους, χωρητικότητας εκάστου ≥ 2 TB τύπου SATA III ή καλύτερο, με 64 MB cache και ταχύτητας περιστροφής ≥ 7200 rpm.	NAI
3.	Κάρτα γραφικών, ανεξάρτητη, PCI EXPRESS 3.0 ή νεότερης τεχνολογίας, με τουλάχιστον 4 GB RAM DDR5 αυτόνομης (dedicated) μνήμης, ≥ 256 bit memory interface, να υποστηρίζει Direct X 10, με RAMDAC ≥ 400 MHz, memory clock ≥ 7 Gbps. Εύρος μνήμης (Memory band width) ≥ 224 GB/sec, ύπαρξη δύο (2) υποδοχών DVI-D. Η κάρτα γραφικών πρέπει να είναι κατάλληλη για Στερεοσκοπική (Τρισδιάστατη-3D) παρατήρηση. Να επιτρέπει την ταυτόχρονη λειτουργία δύο (2) οθονών σε στερεοσκοπική (3D) λειτουργία στην μέγιστη (Full HD) ανάλυση.	NAI
4.	Δύο (2) Έγχρωμες οθόνες TFT ή νεότερης τεχνολογίας, με μέγεθος διαγωνίου $\geq 23''$ και $\leq 28''$, και μέγεθος εικονοπηφίδας (pixel size) $\leq 0,279$ mm. Μέγιστη ανάλυση $\geq 1920 \times 1080$. Ρυθμός ανανέωσης (refresh rate) ≥ 120 Hz στη ανάλυση 1920×1080 . Χρόνος απόκρισης ≤ 5 ms. Ύπαρξη υποδοχής DVI-D και HDMI ή DP. Οι οθόνες να έχουν συμβατότητα με την ανωτέρω κάρτα γραφικών (παρ. 3) και με την διάταξη στερεοσκοπικής παρατήρησης (παρ. 5).	NAI
5.	Μία (1) τουλάχιστον πλήρης διάταξη (set) στερεοσκοπικής (τρειςδιάστατης 3D) παρατήρησης, αποτελούμενη από ασύρματα γυαλιά και τον αντίστοιχο πομποδέκτη (emitter) συγχρονισμού κάρτας γραφικών και οθόνης. Χρόνος αυτόνομης λειτουργίας με την μπαταρία τουλάχιστον 50 ώρες. Να συνδέεται σε υποδοχή USB για την επαναφόρτισή της. Απαιτείται να συνεργάζεται πλήρως και απρόσκοπτα με την κάρτα γραφικών (παρ. 3) και με τις οθόνες (παρ. 4).	NAI

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Δ» ΣΤΗΝ
ΠΕΔ- Α-00072/ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2016

ΠΙΝΑΚΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ
ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΩΝ ΔΙΑΝΥΣΜΑΤΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ
1.	Μία (1) συσκευή συλλογής τρισδιάστατων διανυσματικών δεδομένων (3D mouse input device, Stereomouse) συνοδευόμενη από όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα. Να συνδέεται σε υποδοχή USB. Να παρέχει οριζοντιογραφική κίνηση οπτικής τεχνολογίας Laser, υψηλής ανάλυσης με τουλάχιστον 500 βήματα/ίντσα. Ο χειρισμός του Stereomouse να γίνεται από τον χρήστη ταυτόχρονα και με τα δύο χέρια. Να διαθέτει ροδέλα (wheel) με δυνατότητα τουλάχιστον 1000 βημάτων μετακίνησης κατά τον άξονα των Z, ανά πλήρη κύκλο περιστροφής. Να διαθέτει τα απαραίτητα υψηλής ποιότητας πλήκτρα (buttons) με προκαθορισμένες λειτουργίες καθώς και πλήκτρα με δυνατότητα προγραμματισμού λειτουργικών - εντολών ώστε να ικανοποιούν τις τυπικές φωτογραμμετρικές εργασίες απόδοσης. Απαιτείται να έχει συμβατότητα με τα χρησιμοποιούμενα φωτογραμμετρικά λογισμικά που χρησιμοποιεί η Υπηρεσία. Τα εκάστοτε φωτογραμμετρικά λογισμικά θα καθορίζονται στους ειδικούς όρους της σχετικής προκήρυξης.	ΝΑΙ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Ε» ΣΤΗΝ
ΠΕΔ- Α-00072/ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2016

ΠΙΝΑΚΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ
ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ
ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ
1.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο.	ΝΑΙ
2.	Η Motherboard να υποστηρίζει μικροεπεξεργαστή Multicore 64 bit, Intel Core i3 $\geq$ 3.0GHZ ή νεότερης τεχνολογίας ή λειτουργικά ισοδύναμο, με chip-set κατάλληλο. Να υποστηρίζει μνήμη DDR3 ισοδύναμη ή νεότερης τεχνολογίας.	ΝΑΙ
3.	Μικροεπεξεργαστής Intel Multicore 64 bit, Core i3 $\geq$ 3.0 GHZ	ΝΑΙ
4.	Κύρια μνήμη RAM $\geq$ 8 GB τύπου DDR3 ή νεότερης τεχνολογίας.	ΝΑΙ
5.	Μνήμη cache $\geq$ 3MB	ΝΑΙ
6.	Ελεγκτή γραφικών με τουλάχιστον 1024 MB RAM αυτόνομη (dedicated) μνήμη.	ΝΑΙ
7.	Δύο (2) σκληρούς δίσκους τουλάχιστον, χωρητικότητας $\geq$ 3 TB τύπου SATA III ή καλύτερο, με 64 MB cache και ταχύτητας περιστροφής $\geq$ 7200 rpm, εγκατεστημένους στον προσφερόμενο Σταθμό Εργασίας σε διάταξη RAID 1.	ΝΑΙ
8.	Να διαθέτει κάρτα δικτύου 10/100/1000 για Ethernet LAN και να συνοδεύεται από patch cord 3m.	ΝΑΙ
9.	Οδηγός ανάγνωσης και εγγραφής DVD/RW.	ΝΑΙ
10.	Πληκτρολόγιο των 101 ή νέο 104+ πλήκτρων με τυπωμένους στα πλήκτρα (όχι αυτοκόλλητα) ελληνικούς χαρακτήρες	ΝΑΙ
11.	Optical Mouse, συνδεδεμένο σε υποδοχή PS/2 ή USB και mouse pad.	ΝΑΙ
12.	Μονάδα τροφοδοσίας ισχύος ικανή να τροφοδοτεί τον Η/Υ με την περιγραφόμενη σύνθεση.	ΝΑΙ
13.	Λειτουργικό σύστημα προεγκατεστημένο Windows Sever 2012 R2 standard English (US) Language.	ΝΑΙ
14.	Λογισμικό SQL Server 2012 Standard ή νεώτερο, με τέσσερεις (4) άδειες Cals (Client Access Licenses).	ΝΑΙ
15.	Έγχρωμη οθόνη $\geq$ 19", LCD ή TFT ή LED, ή νεότερης τεχνολογίας. Μέγιστη ανάλυση $\geq$ 1024x768 Χρόνος απόκρισης $\leq$ 5 ms,	ΝΑΙ
16.	Μία (1) συσκευή αδιάλειπτης τροφοδοσίας UPS, με ελάχιστη ισχύ 2000 VA η οποία να καλύπτει κατ' ελάχιστον τον προσφερόμενο σταθμό εργασίας, αντοχή μπαταρίας τουλάχιστον 5 min.	ΝΑΙ

ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ
17.	Τροχήλατη βάση τοποθέτησης κεντρικής μονάδας.	ΝΑΙ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «ΣΤ» ΣΤΗΝ
ΠΕΔ- Α-00072/ ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2016

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΙΝΑΚΑ ΦΥΛΛΟΥ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΕΩΣ

Παράγ ραφος	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		Παραπομπή σε Τεχνικά, Εγχειρίδια, Prospectus
	ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟΥ	
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο.	Σταθμός εργασίας, Model....	Τεχν. Εγχ. No..... Σελ..... Δείκτης.....
2.	Η Motherboard να υποστηρίζει μικροεπεξεργαστές Intel Core i7 - 2600 ή νεότερης τεχνολογίας ή λειτουργικά ισοδύναμο, με κατάλληλο chip-set.	Motherboard	Prospectus.....
3.	Μικροεπεξεργαστής Intel Core i7 - 2600 ή λειτουργικά ισοδύναμο ή νεότερο με συχνότητα λειτουργίας $\geq 3,40$ GHz.	Intel Core i7 ≥ 3.40 GHz	Τεχν. Εγχ. No..... Σελ.....
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

1. Ακολουθείται αυστηρά η σειρά των παραγράφων της Υπηρεσίας στα προηγούμενα παραρτήματα.
2. Τα χαρακτηριστικά των συσκευών θα δίνονται σε μονάδες και περιγραφές σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στην προδιαγραφή. Αν η διατύπωση είναι διαφορετική στα επίσημα PROSPECTUS, θα δοθούν οι τύποι μετατροπής.
3. Η συμπλήρωση όλων των παραγράφων της προδιαγραφής στις στήλες (3) και (4) είναι υποχρεωτική για τον προμηθευτή.
4. Αν τα χαρακτηριστικά του προσφερόμενου υλικού διαφέρουν από αυτά της προδιαγραφής θα πρέπει να επισυνάπτεται λεπτομερής εξήγηση για το πως ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της Υπηρεσίας από το προσφερόμενο σύστημα.
5. Πάνω στα prospectus των υλικών να σημαίνεται ιδιόχειρα κάθε σημείο παραπομπής, ούτως ώστε να μην αναγκάζεται η επιτροπή βαθμολογίας να αναζητά μέσα στο κείμενο το συγκεκριμένο σημείο. Ιδιαίτερα θα εκτιμηθεί η χρήση δεικτών στις αντίστοιχες σελίδες παραπομπής για ταχεία ανεύρεσή τους.
6. Το ΦΣΜ πρέπει να συμφωνεί πλήρως με τα προσφερόμενα υλικά όπως φαίνονται στην οικονομική προσφορά και στους πίνακες συνθέσεως. Π.χ. δεν

είναι δυνατόν στο ΦΣΜ να αναγράφεται ότι προσφέρεται βάση στήριξης (dock station) και στην οικονομική προσφορά αυτό να δίνεται σαν “OPTION” με επιπλέον χρέωση.

ΑΠΑΓΟΡΕΥΟΝΤΑΙ στο ΦΣΜ οι χειρόγραφες διορθώσεις και προσθήκες, καθώς και οι διαγραφές με διορθωτικό ή άλλο τρόπο.

	ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ
	ΣΥΝΤΑΞΗ
	ΕΛΕΓΧΟΣ
	ΘΕΩΡΗΣΗ
	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ