

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΠΕΔ-Α-00359

ΕΚΔΟΣΗ 4η

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ (ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ - ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΕΣ)

18 ΑΥΓΟΥΣΤΟΥ 2020

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	1
5.	ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ	2
6.	ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ.....	2
7.	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....	3
8.	ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ.....	3
9.	ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ	3
10.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	4

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α» ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ – ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ Η/Υ ΤΥΠΟΥ ΜΙΝΙ PC

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Β» ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ – ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ Η/Υ ΤΥΠΟΥ ΤΗΙΝ CLIENT

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Γ» ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ – ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΦΟΡΗΤΟΥ Η/Υ, ΛΑΡΤΟΡ Τύπου "Α"

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Δ» ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ – ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΦΟΡΗΤΟΥ Η/Υ, ΛΑΡΤΟΡ Τύπου "Β"

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Ε» ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ – ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΦΟΡΗΤΟΥ Η/Υ ΤΥΠΟΥ TABLET

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «ΣΤ» ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ – ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΗ – SERVER

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Ζ» ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ – ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΦΟΡΗΤΟΥ Η/Υ, ΛΑΡΤΟΡ ΜΑΘΗΤΩΝ ΣΧΟΛΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Η» ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΦΥΛΛΟΥ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΕΩΣ

1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η παρούσα Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων (ΠΕΔ) καθορίζει τις απαιτήσεις προμήθειας καινούργιου Εξοπλισμού Πληροφορικής (Υπολογιστές, Εξυπηρετητές κλπ) για κάλυψη αναγκών της Υπηρεσίας.

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

- 2.1. ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2015 «Συστήματα Διαχείρισης της Ποιότητας – Απαιτήσεις».
- 2.2. Νόμος 4412/2016

3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

Ο εξοπλισμός πληροφορικής που περιγράφεται στην παρούσα Προδιαγραφή ανήκει στην κλάση 7010 "Διαμόρφωση Συστήματος ADPE" κατά NATO ACodP-2/3, ενώ οι Κωδικοί κατά CPV είναι:

- 3.1. Παράρτημα «Α» - MINI PC: 30213000-5
- 3.2. Παράρτημα «Β» - THIN CLIENT: 30231100-8
- 3.3. Παράρτημα «Γ» - LAPTOP Τύπου "Α": 30213100-6
- 3.4. Παράρτημα «Δ» - LAPTOP Τύπου "Β": 30213100-6
- 3.5. Παράρτημα «Ε» - TABLET: 30213200-7
- 3.6. Παράρτημα «ΣΤ» - SERVER: 30211000-1
- 3.7. Παράρτημα «Ζ» - LAPTOP για μαθητές στρατιωτικών σχολών: 30213100-6

4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

4.1. Ορισμός Υλικού

4.1.1. Ο υπό προμήθεια εξοπλισμός αποτελείται από υλικό με το συνοδευτικό υλικό (πχ καλώδια τροφοδοσίας κ.α) - λογισμικό που απαιτούνται για την εγκατάσταση και λειτουργία του και περιλαμβάνει τα τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά στοιχεία των Παραρτημάτων «Α» έως «ΣΤ», αναλόγως του είδους του εξοπλισμού.

4.1.2. Το προς προμήθεια υλικό και τα παρελκόμενα **πρέπει να είναι καινούργια** (δεν είναι αποδεκτά τα ανακατασκευασμένα).

4.1.3. Τα προσφερόμενα μοντέλα πρέπει να βρίσκεται σε παραγωγή από τον κατασκευαστή τη χρονική στιγμή υποβολής της προσφοράς. Δεν πρέπει να έχει ανακοινωθεί παύση της παραγωγής τους ή κατάσταση «End of life»..

4.2. Χαρακτηριστικά Επιδόσεων

Όπως στα Παραρτήματα «Α» έως «Ζ».

4.3. Σχεδίαση και Κατασκευή

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

4.4. Επισήμανση

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

- 4.4.1. Η ονομασία του υλικού.
- 4.4.2. Τα στοιχεία του Προμηθευτή (διεύθυνση, τηλέφωνο επικοινωνίας, e-mail).
- 4.4.3. Ακριβής χρόνος λήξης εγγύησης.

5. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ

5.1. Συνοδευτικά Έγγραφα/Πιστοποιητικά

5.1.1. Στην περίπτωση που οποιοδήποτε πιστοποιητικό έχει εκδοθεί στην αλλοδαπή (σε διαφορετική γλώσσα της Αγγλικής), απαιτείται η μετάφραση σε Ελληνικά ή Αγγλικά, καθώς και η επικύρωση αυτού από νόμιμο μεταφραστή.

5.1.2. Πιστοποίηση της κατασκευάστριας ή προμηθεύτριας εταιρείας κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο.

5.1.3. Όλα τα ζητούμενα είδη να παραδοθούν σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία έτοιμα προς λειτουργία, με εγχειρίδια λειτουργίας, καθώς και όποια άλλα βοηθητικά προγράμματα δίνουν οι κατασκευαστές αυτών.

5.1.4. Ο εξοπλισμός με κατάλληλα αποδεικτικά στοιχεία (πιστοποιητικά, καταχωρήσεις στα εγχειρίδια υλικού κ.λ.π. τα οποία να είναι ευανάγνωστα, χωρίς αποξέσεις ή διορθώσεις και να προκύπτει ότι αναφέρονται στο υπόψη υλικό), πρέπει να φέρει σήμανση CE.

5.2. Επιθεωρήσεις/Δοκιμές κατά την παραλαβή

5.2.1. 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 παρελκομένων και της βιβλιογραφίας.

5.2.2. Ποσοτικός Έλεγχος: για τον ακριβή αριθμό των υπό προμήθεια υλικών.

5.2.3. Λειτουργικός Έλεγχος Πριν την παράδοση και εγκατάσταση δύναται να πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παραλαβών δειγματοληπτικός λειτουργικός έλεγχος των υλικών και του λογισμικού με την εγκατάσταση δείγματος αυτών σε χώρο που θα καθορισθεί από την υπηρεσία, κατόπιν συνεννόησης του αναδόχου με την υπηρεσία. Ο ανάδοχος μπορεί, κατά την κρίση του, να διαθέσει τεχνικούς του για την παρακολούθηση του ελέγχου.

6. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

6.1. Απαράβατοι Όροι

ΟΛΟΙ οι επιμέρους όροι της τεχνικής προδιαγραφής (κορμός και το ανάλογο παράρτημα), είναι अपαράβατοι όροι και η μη συμμόρφωση με αυτούς συνεπάγεται την απόρριψη της προσφοράς.

6.2. Εγγύηση Καλής Λειτουργίας – Καθορισμός Χρόνου Εγγύησης

6.2.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει δωρεάν εγγύηση καλής λειτουργίας διάρκειας σύμφωνα με τα παραρτήματα, 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 μέριμνα του προμηθευτή).

6.2.2. Χρόνος απόκρισης

Η ανταπόκριση (παρουσία) του αναδόχου σε περίπτωση βλάβης ή δυσλειτουργίας θα πρέπει να είναι εντός δύο (2) εργάσιμων ημερών από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης.

6.2.3. Χρόνος αποκατάστασης βλάβης

Η αποκατάσταση της βλάβης ή δυσλειτουργίας θα πρέπει να πραγματοποιείται εντός τεσσάρων (4) εργάσιμων ημερών μετά το χρόνο απόκρισης. Εφόσον δεν έχει αποκατασταθεί η λειτουργία του υλικού στο παραπάνω χρονικό διάστημα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να μεριμνήσει για την άμεση αντικατάσταση του.

6.2.4. Τα μέσα αποθήκευσης που παρουσιάζουν βλάβη κατά τη διάρκεια της εγγύησης αντικαθίστανται με μέριμνα του προμηθευτή χωρίς να επιστρέφεται (Εθνικός

Κανονισμός Ασφαλείας) σε αυτόν το μέσο που παρουσίασε τη βλάβη.

7. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

7.1. Υποβολή εγγράφων για αξιολόγηση

Όπως στα παραρτήματα και επιπλέον να περιλαμβάνεται πίνακας συνθέσεως των προσφερόμενων υλικών και στην οικονομική προσφορά, αλλά και στην τεχνική προσφορά χωρίς όμως τιμές των επιμέρους υλικών.

7.2. Παράδοση Εγγράφων - Εντύπων – υλικών κατά την Παραλαβή

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.

7.3. Αξιολόγηση προσφορών

Η αξιολόγηση κάθε προσφοράς θα γίνει με βάση το Φύλλο Συμμόρφωσης (ΦΣΜ). Ο κάθε προμηθευτής υποχρεούται να υποβάλλει ιδιαίτερο ΦΣΜ σύμφωνα με το υπόδειγμα του Παραρτήματος «Η» 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.

8. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

8.1. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Η αξιολόγηση θα γίνει σύμφωνα με την εντολή προμήθειας. Οι παρατιθέμενοι όροι στον κορμό και στους πίνακες των Παραρτημάτων «Α», έως και «Ζ», έχουν την έννοια του διαχωρισμού της απαίτησης κατά στοιχεία προκειμένου να καταγραφεί η προσφορά του προμηθευτή με τη μορφή του φύλλου συμμόρφωσης και παρουσιάζουν την ελάχιστη απαίτηση της Υπηρεσίας.

8.2. Παραπομπές.

Όπου γίνεται παραπομπή σε πρότυπα, αναφορά σε πιστοποιητικά, σήματα, διπλώματα ευρεσιτεχνίας ή τύπους, ή αναφορά σε ορισμένη παραγωγή ή προέλευση κ.λ.π. κατά τις διατάξεις των άρθρων 54, 55 και 56 του ν. 4412/2016 νοούνται και τα «ισοδύναμα».

8.3. Ορισμοί, Συντμήσεις και Σύμβολα

8.3.1.	A.O	Απαράβατος Όρος.
8.3.2.	H/W	Hardware.
8.3.3.	ΦΣΜ	Φύλλο Συμμόρφωσης.

9. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ

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

10. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

- 10.1.1. «Α» Πίνακας Τεχνικών Χαρακτηριστικών Η/Υ τύπου MINI PC.
- 10.1.2. «Β» Πίνακας Τεχνικών Χαρακτηριστικών Η/Υ τύπου THIN CLIENT.
- 10.1.3. «Γ» Πίνακας Τεχνικών Χαρακτηριστικών Φορητού Η/Υ LAPTOP Τύπου "Α" (Core i3 ή i5).
- 10.1.4. «Δ» Πίνακας Τεχνικών Χαρακτηριστικών Φορητού Η/Υ LAPTOP Τύπου "Β" (Core i7).
- 10.1.5. «Ε» Πίνακας Τεχνικών Χαρακτηριστικών Φορητού Η/Υ τύπου TABLET.
- 10.1.6. «ΣΤ» Πίνακας Τεχνικών Χαρακτηριστικών Κεντρικού Εξυπηρετητή - SERVER.
- 10.1.7. «Ζ» Πίνακας Τεχνικών Χαρακτηριστικών Φορητού Η/Υ LAPTOP για ανάγκες μαθητών Στρατιωτικών Σχολών.
- 10.1.8. «Η» Υπόδειγμα Φύλλου Συμμορφώσεως.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ
Ηλεκτρονικού Υπολογιστή τύπου MINI PC

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ
1. Επεξεργαστής τεχνολογίας τεσσάρων (4) πυρήνων με τουλάχιστον 2MB Cache ή ανώτερων επιδόσεων (να περιγραφεί).
2. Μνήμη RAM, ≥ 4GB, 1333 MHz, DDR3 ή νεότερη
3. Συνολικός αριθμός θυρών USB 2.0 και 3.0. τουλάχιστον τέσσερις (4)
4. Δύο (2) τουλάχιστον θύρα USB 3.0
5. Έξοδος σήματος απεικόνισης VGA ή HDMI
6. Σκληρός δίσκος SSD χωρητικότητας ≥ 120 GB
7. Κάρτα δικτύου Gigabit Ethernet
8. Υποδοχές ηχείων - μικροφώνου
9. USB ενσύρματο πληκτρολόγιο εργονομικό, συμβατό με το πρότυπο ΕΛΟΤ-928, με μόνιμη αποτύπωση Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων και με ενσωματωμένο αριθμητικό πληκτρολόγιο. Να φέρει σήμανση CE.
10. USB ενσύρματο ποντίκι τύπου Optical είτε τύπου laser. Να φέρει σήμανση CE.
11. Διεθνή πρότυπα ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC), ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών (EMI), εξοικονόμησης ενέργειας (Energy Star)
12. Οδηγοί (drivers) για τα υλικά που συνθέτουν τον Η/Υ
13. Να προσφερθεί ο κατάλληλος φορτιστής/τροφοδοτικό (κατά προτίμηση του ιδίου κατασκευαστή)
14. Ανάλογα με τις ανάγκες / απαιτήσεις της Υπηρεσίας: <ul style="list-style-type: none">- Άνευ λειτουργικού συστήματος ή- Με Windows 10 Pro
15. Εγγύηση τριών (3) ετών τουλάχιστον, επιθυμητό «On Site». Οι ζητούμενες υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας περιγράφονται στην παράγραφο 6.2

ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ
Ηλεκτρονικού Υπολογιστή τύπου THIN CLIENT

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ
1. Δυνατότητα περιορισμού των δικαιωμάτων του χρήστη (από τον διαχειριστή) στην πρόσβαση στις τοπικές θύρες ή στην τοπική μνήμη (System and BIOS Security)
2. Γραφικά: \geq 24-bit αναλύσεις 1600x1200 resolution @ 60Hz
3. Video: 1 x DVI port, υποστήριξη standard VGA monitors και παροχή εξαρτημάτων (DVI to VGA Adapter)
4. Μνήμη RAM \geq 1GB
5. Μνήμη Flash \geq 2GB
6. Θύρα δικτύου Gigabit Ethernet
7. Θύρες επικοινωνίας: τουλάχιστον τρεις (3) USB 2.0 ή νεότερο
8. USB ενσύρματο πληκτρολόγιο του ίδιου κατασκευαστή εργονομικό, συμβατό με το πρότυπο ΕΛΟΤ-928, με μόνιμη αποτύπωση Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων και με ενσωματωμένο αριθμητικό πληκτρολόγιο. Να φέρει σήμανση CE.
9. USB ενσύρματο ποντίκι του ίδιου κατασκευαστή τύπου Optical είτε τύπου laser. Να φέρει σήμανση CE.
10. Συμβατότητα με Energy Star 5.0, RoHS (Restriction of hazardous substances), WEEE (Waste electrical and electronic equipment), EC Directive 2004/108/EEC
11. Να προσφερθεί ο κατάλληλος φορτιστής/τροφοδοτικό (κατά προτίμηση του ίδιου κατασκευαστή)
12. Εγγύηση δύο (2) ετών τουλάχιστον, επιθυμητό «On Site». Οι ζητούμενες υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας περιγράφονται στην παράγραφο 6.2

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ
Φορητού Ηλεκτρονικού Υπολογιστή LAPTOP Τύπου "Α" (Core i3 ή i5)**

Α/Α	Κριτήριο – Υποχρεωτική Απαίτηση
1.	Επεξεργαστής Intel Core i3 ή i5 (αναλόγως της διακήρυξης) ή αντίστοιχος αυτών, τεχνολογίας δύο (2) πυρήνων ή ανώτερων επιδόσεων
2.	Μνήμη CACHE τουλάχιστον 3MB
3.	Διάσταση οθόνης 15'' – 17'' ή άλλο (αναλόγως της διακήρυξης)
4.	Ανάλυση οθόνης ≥ 1366 X 768 για Laptop 15'' Ανάλυση οθόνης ≥1600x900 για Laptop 17''
5.	Μνήμη RAM ≥ 4 GB τεχνολογίας DDR3 ή νεότερη. Η μνήμη να καταλαμβάνει ένα (1) bank (υποδοχή). Δυνατότητα αναβάθμισης στα ≥ 8 GB.
6.	Σκληρός δίσκος τουλάχιστον 240 GB (SSD)
7.	Συνδεσιμότητα: μία (1) θύρα HDMI, τρεις (3) θύρες USB, υποστήριξη USB 3.0, (Προαιρετικά μία (1) VGA)
8.	Πληκτρολόγιο συμβατό με το πρότυπο ΕΛΟΤ-928, με μόνιμη αποτύπωση Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων
9.	Κάρτα δικτύου Gigabit Ethernet με θύρα RJ-45
10.	Υποστήριξη ασύρματης δικτύωσης (Wireless LAN)
11.	Να συμπεριλαμβάνεται μπαταρία lithium ion με διάρκεια ≥ 3 ωρών
12.	Να προσφερθεί ο κατάλληλος φορτιστής (κατά προτίμηση του ιδίου κατασκευαστή)
13.	Διεθνή πρότυπα εξοπλισμού ηλεκτρολογικής ασφάλειας (CE), ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC), ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών (EMI), εξοικονόμησης ενέργειας (Energy Star)
14.	Ανάλογα με τις ανάγκες / απαιτήσεις τις Υπηρεσίας: - Με Windows 10 ή - Άνευ Λειτουργικού Συστήματος
15.	Εγγύηση δύο (2) ετών τουλάχιστον, επιθυμητό «On Site». Οι ζητούμενες υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας περιγράφονται στην παράγραφο 6.2

Στην περιγραφή της προμήθειας (Εντολή/Διακήρυξη/Διαγωνισμός) να περιγράφεται η απαίτηση των κατωτέρω χαρακτηριστικών:

- Επεξεργαστής (i3 ή i5), συχνότητας (να αναφερθεί).
- Λειτουργικό (Windows 10 version ή Άνευ Λειτουργικού Συστήματος).
- Διάσταση οθόνης (15'' – 17'' ή άλλο), ανάλυση (να αναφερθεί).

ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ
Φορητού Ηλεκτρονικού Υπολογιστή LAPTOP Τύπου "B" (Core i7)

A/A	Κριτήριο – Υποχρεωτική Απαίτηση
1.	Επεξεργαστής Intel Core i7 ή αντίστοιχος, τεχνολογίας δύο (2) πυρήνων ή ανώτερων επιδόσεων
2.	Μνήμη CACHE τουλάχιστον 4MB
3.	Μέγεθος οθόνης 15" – 17" ή άλλο (αναλόγως της διακήρυξης)
4.	Ανάλυση οθόνης ≥ 1366 X 768 για Laptop 15" Ανάλυση οθόνης ≥1600x900 για Laptop 17"
5.	Μνήμη RAM ≥ 8 GB τεχνολογίας DDR3 ή νεότερη. Η μνήμη να καταλαμβάνει ένα (1) bank (υποδοχή). Δυνατότητα αναβάθμισης στα ≥ 16 GB.
6.	Σκληρός δίσκος τουλάχιστον 240 GB (SSD)
7.	Συνδεσιμότητα: μία (1) θύρα HDMI, τρεις (3) θύρες USB, υποστήριξη USB 3.0,
8.	Πληκτρολόγιο συμβατό με το πρότυπο ΕΛΟΤ-928, με μόνιμη αποτύπωση Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων
9.	Κάρτα δικτύου Gigabit Ethernet με θύρα RJ-45
10.	Υποστήριξη ασύρματης δικτύωσης (Wireless LAN)
11.	Να συμπεριλαμβάνεται μπαταρία lithium ion με διάρκεια ≥ 3 ωρών
12.	Να προσφερθεί ο κατάλληλος φορτιστής (κατά προτίμηση του ίδιου κατασκευαστή)
13.	Διεθνή πρότυπα εξοπλισμού ηλεκτρολογικής ασφάλειας (CE), ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC), ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών (EMI), εξοικονόμησης ενέργειας (Energy Star)
14.	Ανάλογα με τις ανάγκες / απαιτήσεις τις Υπηρεσίας: - Με Windows 10 ή - Άνευ Λειτουργικού Συστήματος
15.	Εγγύηση δύο (2) ετών τουλάχιστον, επιθυμητό «On Site». Οι ζητούμενες υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας περιγράφονται στην παράγραφο 6.2

Στην περιγραφή της προμήθειας (Εντολή/Διακήρυξη/Διαγωνισμός) να περιγράφεται η απαίτηση των κατωτέρω χαρακτηριστικών:

- Λειτουργικό (Windows 10 version ή Άνευ Λειτουργικού Συστήματος).
- Διάσταση οθόνης (15" – 17" ή άλλο), ανάλυση (να αναφερθεί).

ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ
Φορητού Ηλεκτρονικού Υπολογιστή τύπου TABLET

A/A	Κριτήριο – Υποχρεωτική Απαίτηση
1.	Μέγεθος οθόνης $\geq 8''$ (αναλόγως της διακήρυξης του διαγωνισμού)
2.	Ανάλυση οθόνης $\geq 1280 \times 800$ pixels (2048x1536 pixels για iOS)
3.	Λειτουργικό σύστημα: Windows ή iOS (σύμφωνα με την διακήρυξη του διαγωνισμού)
4.	Οθόνη πολλαπλής αφής με υποστήριξη τεχνολογίας IPS
5.	Ταχύτητα επεξεργαστή ≥ 1300 MHz
6.	Πυρήνες επεξεργαστή \geq δύο (2)
7.	Μνήμη αποθήκευσης τουλάχιστον 32GB
8.	Μνήμη RAM τουλάχιστον 2GB
9.	Συνδεσιμότητα mini-USB (otg), AUDIO, HDMI
10.	Να προσφερθεί ο κατάλληλος φορτιστής (κατά προτίμηση του ιδίου κατασκευαστή)
11.	Εγγύηση δύο (2) ετών τουλάχιστον, επιθυμητό «On Site». Οι ζητούμενες υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας περιγράφονται στην παράγραφο 6.2

ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ**Κεντρικού Εξυπηρετητή - SERVER**

Α/Α	Κριτήριο – Υποχρεωτική Απαίτηση
1.	Να είναι «Rack mounted» και να παρέχονται ράγες για τοποθέτηση σε RACK 19''
2.	Ύψος (U) ≤ 2U
3.	Επεξεργαστής τεχνολογίας INTEL XEON με ≥ 8Core, ≥10MB CACHE, ο ακριβής αριθμός των απαιτούμενων επεξεργαστών καθορίζεται στη διακήρυξη
4.	Υποστήριξη Hyper-Threading
5.	Κύρια Μνήμη (RAM MEMORY) - Προεγκατεστημένη ≥64GB, η ακριβής απαίτηση της ποσότητας μνήμης καθορίζεται στη διακήρυξη - Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη ≥384GB - Τεχνολογίας DDR4 ή νεώτερης και - Συχνότητας ≥2100MHz
6.	RAID CONTROLLER (RAID-0,1,5) για υποστήριξη σκληρών δίσκων SAS, SSD
7.	Δύο (2) HARD DISK SSD ≥120GB , 2.5" HDD (HOT PLUG)
8.	Κατ' ελάχιστο τέσσερις (4) Gigabit Ethernet port, η ακριβής ποσότητα θυρών περιγράφεται στη διακήρυξη
9.	Κατ' ελάχιστο δύο (2) θύρες ταχύτητας 10Gb
10.	Ύπαρξη τουλάχιστον μίας (1) Ethernet θύρας διαχείρισης
11.	Υποστηριζόμενα Λειτουργικά συστήματα: REDHAT X64 ENTERPRISE V4.0, WINDOWS 2016, Oracle Linux, VMWARE vSphere
12.	Οπτικά μέσα: DVD-ROM
13.	Διεθνή πρότυπα εξοπλισμού ηλεκτρολογικής ασφάλειας (CE), ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC), ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών (EMI), εξοικονόμησης ενέργειας (Energy Star)
14.	Οδηγοί (drivers) για τα υλικά που συνθέτουν τον SERVER
15.	Άνευ Λειτουργικού Συστήματος
16.	Δύο (2) ανεξάρτητα τροφοδοτικά (Hot Plug)
17.	Εγγύηση πέντε (5) ετών τουλάχιστον. Οι ζητούμενες υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας περιγράφονται στην παράγραφο 6.2
18.	Διατήρηση στην υπηρεσία προβληματικού δίσκου σε περίπτωση αντικατάστασης αυτού λόγω βλάβης (στο πλαίσιο εγγύησης)

ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ

Φορητού Ηλεκτρονικού Υπολογιστή LAPTOP για ανάγκες μαθητών Στρατιωτικών Σχολών.

Α/Α	Κριτήριο – Υποχρεωτική Απαίτηση
1.	Χρώματος μαύρου ή γκρι ή ασημί
2.	Τοποθετημένος επεξεργαστής τεχνολογίας δύο (2) πυρήνων ή ανώτερων επιδόσεων (να αναφερθεί).
3.	Μνήμη CACHE τουλάχιστον 1MB
4.	Μέγεθος οθόνης $\geq 15.6''$
5.	Ανάλυση οθόνης $\geq 1366 \times 768$
6.	Μνήμη RAM ≥ 4 GB, DDR3 ή νεότερη,
7.	Σκληρός δίσκος τουλάχιστον 120 GB (SSD)
8.	Συνδεσιμότητα: μία (1) θύρα VGA ή/και HDMI, δύο (2) USB 2.0 (επιθυμητό USB 3.0)
9.	Πληκτρολόγιο με αποτύπωση ελληνικών χαρακτήρων
10.	Κάρτα δικτύου Gigabit Ethernet
11.	Υποστήριξη ασύρματης δικτύωσης (Wireless LAN)
12.	Να συμπεριλαμβάνεται μπαταρία lithium ion με διάρκεια $\geq 2,5$ ωρών
13.	Χωρίς προεγκατεστημένο Λειτουργικό Σύστημα (No OS) ή με Ελεύθερο -Δωρεάν (π.χ. οποιαδήποτε διανομή LINUX)
14.	Εγγύηση δύο (2) ετών τουλάχιστον . Οι ζητούμενες υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας περιγράφονται στην παράγραφο 6.2
15.	Ενσύρματο ποντίκι
16.	Τσάντα μεταφοράς Ωμου / Χειρός του προσφερόμενου LAPTOP, σκούρου χρώματος, κατά προτίμηση μαύρου

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΙΝΑΚΑ ΦΥΛΛΟΥ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΕΩΣ

Παράγραφος	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		Παραπομπή σε Τεχνικά, Εγχειρίδια, Prospectus
	ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟΥ	
(1)	(2)	(3)	(4)
A1. (Αντίστοιχου Παρ/ος)	Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να είναι καινούριο αντικατάστασης / απόσυρσης του.	ΝΑΙ	.....
A2.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο.	ΝΑΙ	.....
A3.	.....	ΝΑΙ	.....
A4.	.....	ΝΑΙ	.....
.....	.....	ΝΑΙ	.....
.....	.....	ΝΑΙ	.....
.....	.....	ΝΑΙ	.....
.....	.....	ΝΑΙ	.....
.....	Η συσκευή θα συνοδεύεται από	ΝΑΙ	.....
.....	Διεθνή πρότυπα.....	ΝΑΙ	.....
.....	Εγγύηση	ΝΑΙ	.....

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

1. Ακολουθείται αυστηρά η σειρά των παραγράφων της Υπηρεσίας στο προηγούμενο παράρτημα.
2. Να υποβάλλεται μαζί με το ΦΣ υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή αποδοχής όλων των επιμέρους όρων της ΠΕΔ
3. 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.
4. Η συμπλήρωση όλων των παραγράφων της προδιαγραφής (χαρακτηριστικά) στις στήλες (2) και (3) του ΦΣΜ είναι υποχρεωτική για τον προμηθευτή.
5. Η συμπλήρωση όλων των παραγράφων της προδιαγραφής (Prospectus) στη στήλη (4) του ΦΣΜ είναι επιθυμητή.
6. 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.

7. Πάνω στα prospectus των υλικών, επιθυμητό είναι 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.

8. 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 επιπλέον σερ εκτύπωσης 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