

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

## ΕΙΔΙΚΟΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ

Αντερσεν 6 - 115 25, Αθήνα  
Τηλ: 213- 214 8314 Fax:210- 67 49 178

### Προμήθεια Εξοπλισμού Πληροφορικής

A.M.

7/2015/Αυτοτελές Τμήμα Ευθύνης Προέδρου

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:

73.785,00 € με Φ.Π.Α

02.10.00.7134.07

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ & ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
3. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
4. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
5. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
6. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
7. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
8. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΑΘΗΝΑ, ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2015



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
**ΕΙΔΙΚΟΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ  
ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ**

ΕΔΡΑ: Άντερσεν 6 και Μωραΐτη  
90, 115 25 Αθήνα

**Αυτοτελές Τμήμα Ευθύνης Προέδρου**

τηλ.: 213 214 8 314, Fax: 210 6749178

**Προμήθεια Εξοπλισμού Πληροφορικής**

**Α.Μ. 7/2015/Αυτοτελές Τμήμα Ευθύνης Προέδρου**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 73.785,00 €**

### **1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Η παρούσα μελέτη αφορά στην δαπάνη για την προμήθεια εξοπλισμού πληροφορικής για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών του Ε.Δ.Σ.Ν.Α.. Επιγραμματικά αφορά στην προμήθεια:

- 20 Καινούργιων Ηλεκτρονικών Υπολογιστών Τύπου I
- 5 Καινούργιων Ηλεκτρονικών Υπολογιστών Τύπου II
- 5 Σταθμών Εργασίας Υψηλών Επιδόσεων (Workstations)
- 15 Οθονών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών
- 1 Ενιαίου Συστήματος με Εξυπηρετητές, Αποθηκευτικό Σύστημα και Δικτυακή Συσκευή
- 1 Μονάδας Αδιάλειπτης Ισχύος (UPS)
- 1 Μεταγωγέα Δικτύου (Switch) 48 θέσεων
- 3 Μεταγωγέων Δικτύου (Switch) 16 θέσεων unmanaged
- 40 Ανακατασκευασμένων (Refurbished) Ηλεκτρονικών Υπολογιστών

Κατόπιν των ανωτέρω το Αυτοτελές Τμήμα Ευθύνης Προέδρου συνέταξε την υπ'αριθμ 07/2015 μελέτη, σύμφωνα με την οποία καθορίζονται οι προδιαγραφές του προς προμήθεια εξοπλισμού πληροφορικής.

Η προμήθεια των ανωτέρω, συνολικής προϋπολογιζόμενης δαπάνης εβδομήντα τριών χιλιάδων επτακοσίων ογδόντα πέντε ευρώ (73.785,00 €) συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. θα βαρύνει τον Κ.Α. 02.10.00.7134.07 του προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2015.

**Αθήνα .....**

**Οι συντάξαντες**

**Καραλιώτας Χρήστος**  
ΤΕ Πληροφορικής

**Παναγίτσας Παναγιώτης**  
Μηχανολόγος Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
**ΕΙΔΙΚΟΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ  
ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ**

ΕΔΡΑ: Άντερσεν 6 και Μωραΐτη  
90, 115 25 Αθήνα

**Αυτοτελές Τμήμα Ευθύνης Προέδρου**  
τηλ.: 213 214 8 314, Fax: 210 6749178

**Προμήθεια Εξοπλισμού Πληροφορικής**

**Α.Μ. 7/2015/Αυτοτελές Τμήμα Ευθύνης Προέδρου**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 73.785,00 €**

## 2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

### Άρθρο 1ο: ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην δαπάνη για την προμήθεια εξοπλισμού πληροφορικής για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών του Ε.Δ.Σ.Ν.Α..

### Άρθρο 2ο: ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Ο προς προμήθεια εξοπλισμός πληροφορικής συνοψίζεται επιγραμματικά στον ακόλουθο πίνακα:

A/A	Περιγραφή	Ποσότητα
1	Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές Τύπου I	20
2	Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές Τύπου II	5
3	Σταθμοί Εργασίας Υψηλών Επιδόσεων (Workstation)	5
4	Οθόνες Ηλεκτρονικών Υπολογιστών	15
5	Ενιαίο Σύστημα με εξυπηρετητές, αποθηκευτικό σύστημα και δικτυακή συσκευή	1
6	Μονάδα Αδιάλειπτης Ισχύος (UPS)	1
7	Μεταγωγέας Δικτύου 48 θέσεων (Switch)	1
8	Μεταγωγείς Δικτύου 16 θέσεων (Switch) unmanaged	3
9	Ανακατασκευασμένοι (Refurbished) Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές	40

Στον παρακάτω πίνακα συμμόρφωσης αναγράφονται αναλυτικά οι τεχνικές προδιαγραφές για κάθε ένα είδος του προς προμήθεια εξοπλισμού πληροφορικής.

Στις στήλες «Προδιαγραφές», «Απαίτηση» , περιγράφονται οι αντίστοιχοι τεχνικοί όροι, υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις από τον διαγωνιζόμενο.

Στη στήλη «Απάντηση» πρέπει να συμπληρωθεί η συμμόρφωση με την απαίτηση ή ένας αριθμός που σημαίνει υποχρεωτικό αριθμητικό μέγεθος της προδιαγραφής και απαιτεί συμμόρφωση, θεωρούμενος ως απαράβατος όρος σύμφωνα με την παρούσα μελέτη. Προσφορές που δεν καλύπτουν πλήρως απαράβατους όρους απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Στη στήλη «Παραπομπή», επί ποινής αποκλεισμού, θα καταγραφεί από τον διαγωνιζόμενο η σαφής παραπομπή (με αριθμό σελίδας/σελίδων) στην αναλυτική τεχνική περιγραφή ή/και στα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια, prospectus, εγχειρίδια κλπ, που αυτός έχει περιλάβει στον φάκελο προσφοράς, που θα πρέπει να τεκμηριώνουν τα στοιχεία του Πίνακα Συμμόρφωσης. Οι παραπομπές πρέπει να είναι συγκεκριμένες (π.χ. Τεχνικό Φυλλάδιο 3, Σελ. 4 κ.λ.π.).

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
<b>1.</b>	<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΤΥΠΟΥ Ι</b>			
	<b>Ποσότητα</b>	<b>20</b>		
1.1	Τύπου Micro	ΝΑΙ		
1.2	Διαστάσεις σε εκατοστά (H x W x D) 18.2 x 3.6 x 17.6 ή μικρότερες	ΝΑΙ		
1.3	Βάρος (κιλά)	≤ 1.3		
1.4	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ		
1.5	Τα συστήματα να είναι του ίδιου κατασκευαστή με τους υπολογιστές της κατηγορίας ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΤΥΠΟΥ ΙΙ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΨΗΛΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ	ΝΑΙ		
1.6	Intel H81 Chipset ή καλύτερο	ΝΑΙ		
1.7	Το προτεινόμενο σύστημα είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ανακοίνωση τους τελευταίους 18 μήνες. Τα τμήματα που συνθέτουν το σύστημα του υπολογιστή προέρχονται από την ίδια κατασκευάστρια εταιρία που αναγράφεται εμφανώς πάνω σε αυτά και στα κιβώτια όπου είναι συσκευασμένα. Η κατασκευή και η συναρμολόγηση έχει γίνει σε εργοστάσιο επώνυμου κατασκευαστή με πιστοποίηση ISO 9001.	ΝΑΙ		
1.8	Πιστοποιήσεις CE, ENERGY STAR, EPEAT	ΝΑΙ		
1.9	Security: TPM 1.2 , Setup/BIOS Password	ΝΑΙ		
	<b>ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΕΣ</b>			
1.10	Μικροεπεξεργαστής Intel Core i3 ή καλύτερος	ΝΑΙ		
1.11	Αριθμός επεξεργαστών	≥ 1		
1.12	Αριθμός πυρήνων ανά Επεξεργαστή ≥ 2	ΝΑΙ		
1.13	Αριθμός threads ανά Επεξεργαστή	≥ 4		
1.14	Συχνότητα λειτουργίας ≥ 3.1 GHz	ΝΑΙ		
1.15	Cache Επεξεργαστή ≥ 3 MB	ΝΑΙ		
	<b>ΜΝΗΜΗ</b>			
1.16	Μέγεθος κεντρικής μνήμης	≥ 4 GB		
1.17	Μέγιστο μέγεθος κεντρικής μνήμης	≥ 16 GB		
1.18	Τύπος μνήμης DDR3 συχνότητας	≥ 1600 MHz		
1.19	DIMM slots	≥ 2		
	<b>ΜΟΝΑΔΕΣ ΔΙΣΚΩΝ</b>			
1.20	Πλήθος προσφερόμενων σκληρών δίσκων 2.5"	≥ 1		
1.21	Χωρητικότητα δίσκου	≥ 500 GB		
1.22	Τεχνολογία SATA ή καλύτερος	ΝΑΙ		
1.23	Ταχύτητα δίσκου	≥ 7200 rpm		
	<b>I/O PORTS On-Board</b>			
1.24	Θύρες δικτύου Ethernet ταχύτητας 10/100/1000	≥ 1		
1.25	Microphone /Headphone	≥ 1		
1.26	<b>I/O ΘΕΣΕΙΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ: M.2</b>	≥ 1		
1.27	Θύρες USB 3.0 ποσότητα (τουλάχιστον 1 μπροστά)	≥ 2		
1.28	Θύρες USB 2.0 ποσότητα (τουλάχιστον 1 μπροστά)	≥ 4		
	<b>ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ (adapter)</b>			
1.29	Ισχύς	≤ 65 Watt		

A/A	Προδιαγραφή	Απαιτήση	Απάντηση	Παραπομπή
1.30	Efficiency	≥ 85%		
	<b>ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ</b>			
1.31	Ενσωματωμένη Intel HD Graphics ή καλύτερη	ΝΑΙ		
1.32	Έξοδοι σήματος	VGA & Display Port		
1.33	ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ USB ΕΛΛΗΝΙΚΟ του ίδιου κατασκευαστή	ΝΑΙ		
1.34	ΠΟΝΤΙΚΙ USB ΟΠΤΙΚΟ του ίδιου κατασκευαστή	ΝΑΙ		
1.35	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ	ΝΑΙ		
1.36	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	Windows 7 Professional 64Bit with Windows 8.1 License & Media		
1.37	Εγγύηση για ανταλλακτικά και εργασία Next Business Day On Site από τον κατασκευαστή. Να αποδεικνύεται από επίσημη δήλωση του κατασκευαστή.	≥ 5 Χρόνια		
<b>2.</b>	<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΤΥΠΟΥ II</b>			
	<b>Ποσότητα</b>	<b>5</b>		
2.1	Τύπου Micro	ΝΑΙ		
2.2	Διαστάσεις σε εκατοστά (H x W x D) 18.2 x 3.6 x 17.6 ή μικρότερες	ΝΑΙ		
2.3	Βάρος (κιλά)	≤ 1.3		
2.4	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ		
2.5	Τα συστήματα να είναι του ίδιου κατασκευαστή με τους υπολογιστές της κατηγορίας ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΤΥΠΟΥ I ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΨΗΛΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ	ΝΑΙ		
2.6	Intel H81 Chipset ή καλύτερο	ΝΑΙ		
2.7	Το προτεινόμενο σύστημα είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ανακοίνωση τους τελευταίους 18 μήνες. Τα τμήματα που συνθέτουν το σύστημα του υπολογιστή προέρχονται από την ίδια κατασκευάστρια εταιρία που αναγράφεται εμφανώς πάνω σε αυτά και στα κιβώτια όπου είναι συσκευασμένα. Η κατασκευή και η συναρμολόγηση έχει γίνει σε εργοστάσιο επώνυμου κατασκευαστή με πιστοποίηση ISO 9001.	ΝΑΙ		
2.8	Πιστοποιήσεις CE, ENERGY STAR, EPEAT	ΝΑΙ		
2.9	Security: TPM 1.2 , Setup/BIOS Password	ΝΑΙ		
	<b>ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΕΣ</b>			
2.10	Μικροεπεξεργαστής Intel Core i5 ή καλύτερος	ΝΑΙ		
2.11	Αριθμός επεξεργαστών	≥ 1		
2.12	Αριθμός πυρήνων ανά Επεξεργαστή ≥ 4	ΝΑΙ		
2.13	Αριθμός threads ανά Επεξεργαστή	≥ 4		
2.14	Συχνότητα λειτουργίας ≥ 2 GHz	ΝΑΙ		
2.15	Cache Επεξεργαστή ≥ 6 MB	ΝΑΙ		
	<b>ΜΝΗΜΗ</b>			
2.16	Μέγεθος κεντρικής μνήμης	≥ 4 GB		
2.17	Μέγιστο μέγεθος κεντρικής μνήμης	≥ 16 GB		
2.18	Τύπος μνήμης DDR3 συχνότητας	≥ 1600 MHz		
2.19	DIMM slots	≥ 2		
	<b>ΜΟΝΑΔΕΣ ΔΙΣΚΩΝ</b>			
2.20	Πλήθος προσφερόμενων σκληρών δίσκων 2.5"	≥ 1		
2.21	Χωρητικότητα δίσκου	≥ 500 GB		
2.22	Τεχνολογία SATA ή καλύτερος	ΝΑΙ		
2.23	Ταχύτητα δίσκου	≥ 7200 rpm		
	<b>I/O PORTS On-Board</b>			
2.24	Θύρες δικτύου Ethernet ταχύτητας 10/100/1000	≥ 1		

A/A	Προδιαγραφή	Απαιτήση	Απάντηση	Παραπομπή
2.25	Microphone /Headphone	≥ 1		
2.26	<b>I/O ΘΕΣΕΙΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ: M.2</b>	≥ 1		
2.27	Θύρες USB 3.0 ποσότητα (τουλάχιστον 1 μπροστά)	≥ 2		
2.28	Θύρες USB 2.0 ποσότητα (τουλάχιστον 1 μπροστά)	≥ 4		
	<b>ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ (adapter)</b>			
2.29	Ισχύς	≤ 65 Watt		
2.30	Efficiency	≥ 85%		
	<b>ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ</b>			
2.31	Ενσωματωμένη Intel HD Graphics ή καλύτερη	NAI		
2.32	Εξοδοί σήματος	VGA & Display Port		
2.33	ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ USB ΕΛΛΗΝΙΚΟ του ίδιου κατασκευαστή	NAI		
2.34	ΠΟΝΤΙΚΙ USB ΟΠΤΙΚΟ του ίδιου κατασκευαστή	NAI		
2.35	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ	NAI		
2.36	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	Windows 7 Professional 64Bit with Windows 8.1 License & Media		
2.37	Εγγύηση για ανταλλακτικά και εργασία Next Business Day On Site από τον κατασκευαστή. Να αποδεικνύεται από επίσημη δήλωση του κατασκευαστή.	≥ 5 Χρόνια		
<b>3.</b>	<b>ΣΤΑΘΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΨΗΛΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ</b>			
	<b>Ποσότητα</b>	<b>5</b>		
3.1	Να αναγράφεται στα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή ως Workstation	NAI		
3.2	Τύπου Tower	NAI		
3.3	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	NAI		
3.4	Τα συστήματα να είναι του ίδιου κατασκευαστή με τους υπολογιστές της κατηγορίας ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΤΥΠΟΥ Ι ΚΑΙ ΤΥΠΟΥ ΙΙ	NAI		
3.5	Το προτεινόμενο σύστημα είναι σύγχρονης τεχνολογίας. Τα τμήματα που συνθέτουν το σύστημα του υπολογιστή προέρχονται από την ίδια κατασκευάστρια εταιρία που αναγράφεται εμφανώς πάνω σε αυτά και στα κιβώτια όπου είναι συσκευασμένα. Η κατασκευή και η συναρμολόγηση έχει γίνει σε εργοστάσιο επώνυμου κατασκευαστή με πιστοποίηση ISO 9001	NAI		
3.6	Πιστοποιήσεις CE, Energy Star, EPEAT	NAI		
3.7	Intel C226 Chipset ή καλύτερο	NAI		
3.8	TPM 1.2 , Setup/BIOS Password	NAI		
3.9	Max. Chassis dimensions (HxWxD)	360mm x 175mm x 435mm		
	<b>ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΕΣ</b>			
3.10	Μικροεπεξεργαστές Intel Xeon Processor	NAI		
3.11	Αριθμός επεξεργαστών	≥ 1		
3.12	Αριθμός πυρήνων ανά Επεξεργαστή	≥ 4		
3.13	Αριθμός threads ανά Επεξεργαστή	≥ 4		
3.14	Συχνότητα λειτουργίας	≥ 3.1 GHz		
3.15	Cache ανά Επεξεργαστή	≥ 8 MB		
	<b>ΜΝΗΜΗ</b>			
3.16	Μέγεθος κεντρικής μνήμης	≥ 16 GB		
3.17	Μέγιστο μέγεθος κεντρικής μνήμης	≥ 32 GB		
3.18	Τύπος μνήμης DDR3 συχνότητας	≥ 1600 MHz		
3.19	DIMM slots	≥ 4		
	<b>ΜΟΝΑΔΕΣ ΔΙΣΚΩΝ</b>			
3.20	Πλήθος προσφερόμενων σκληρών δίσκων	≥ 2		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
3.21	Χωρητικότητα 1ου δίσκου	≥ 256 GB		
3.22	Τεχνολογία 1ου δίσκου SOLID STATE DRIVE (SSD)	NAI		
3.23	Χωρητικότητα 2ου δίσκου	≥ 1 TB		
3.24	Τεχνολογία 2ου δίσκου SATA	NAI		
3.25	Ταχύτητα 2ου δίσκου	≥ 7200 rpm		
3.26	Μέγιστος αριθμός υποστηριζόμενων σκληρών δίσκων 2.5"	≥ 4		
3.27	Ενσωματωμένος ελεγκτής SATA 6Gbps	NAI		
3.28	RAID 0, 1, 5, 10 support	NAI		
3.29	Να διαθέτει 16x DVD+/-RW drive εσωτερικό	NAI		
3.30	Να διαθέτει 2 x External 5.25" Bays	NAI		
3.31	Να διαθέτει διακόπτη παραβίασης chassis	NAI		
<b>I/O PORTS On-board</b>				
3.32	Θύρες δικτύου Ethernet ταχύτητας 10/100/1000	≥ 1		
3.33	Audio-In , Audio-Out , Microphone , Headphone	NAI		
3.34	PS/2	≥ 2		
3.35	Serial port	≥ 1		
3.36	I/O ΘΕΣΕΙΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ: PCI Express x16	≥ 2		
3.37	I/O ΘΕΣΕΙΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ: PCI Express x1	≥ 1		
3.38	I/O ΘΕΣΕΙΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ: PCI	≥ 1		
3.39	Θύρες USB 2.0 ποσότητα (τουλάχιστον 2 μπροστά)	≥ 7		
3.40	Θύρες USB 3.0 ποσότητα (τουλάχιστον 2 μπροστά)	≥ 4		
3.41	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ	≤ 290 Watt & ≥ 85% efficient		
<b>ΗΧΟΣ</b>				
3.42	Ενσωματωμένο κύκλωμα ήχου	NAI		
3.43	Εσωτερικό ηχείο	NAI		
<b>ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ</b>				
3.44	Τύπου NVIDIA Quadro	NAI		
3.45	Αποκλειστική Μνήμη	≥ 2 GB		
3.46	CUDA Cores	≥ 384		
3.47	Memory Interface	128-bit		
3.48	Memory Bandwidth	≥ 29 GB/s		
3.49	Έξοδοι σήματος	DVI & DP		
3.50	ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ USB ΕΛΛΗΝΙΚΟ του ίδιου κατασκευαστή	NAI		
3.51	ΠΟΝΤΙΚΙ USB ΟΠΤΙΚΟ του ίδιου κατασκευαστή	NAI		
3.52	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ	NAI		
3.53	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ	NAI		
3.54	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	Windows 7 Professional 64Bit with Windows 8.1 License & Media		
3.55	Συνολική εγγύηση συστήματος για όλα τα μέρη και υποσυστήματα	≥ 5 έτη		
3.56	Τηλεφωνική υποστήριξη 24x7x365 από τον κατασκευαστή	NAI		
3.57	Ανταπόκριση για το Hardware Next Business Day On-Site κατόπιν της τηλεφωνικής διάγνωσης, συμπεριλαμβανόμενων ανταλλακτικών και εργασίας	NAI		
3.58	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή. Να αποδεικνύεται από επίσημη δήλωση του κατασκευαστή.	NAI		
<b>4.</b>	<b>ΘΘΟΝΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ</b>			

A/A	Προδιαγραφή	Απαιτήση	Απάντηση	Παραπομπή
	<b>Ποσότητα</b>	<b>15</b>		
4.1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	NAI		
4.2	Οι οθόνες να είναι του ίδιου κατασκευαστή με τους υπολογιστές	NAI		
4.3	Διαστάσεις	≥ 21.5"		
4.4	Τεχνολογίας LED	NAI		
4.5	Aspect Ratio	16:9		
4.6	Ανάλυση FHD	≥ 1920 x 1080		
4.7	Είσοδος σήματος	VGA & DP		
4.8	Φωτεινότητα	≥ 250 cd/m2		
4.9	Contrast Ratio	≥ 1000:1		
4.10	Response Time	≤ 5 ms		
4.11	Color depth	≥ 16.7 million		
4.12	Pixel Pitch	≤ 0.25 mm		
4.13	Viewing Angle	≥ 160 / 170		
4.14	Security Lock Slot	NAI		
4.15	Power consumption (typical)	≤ 20 Watt		
4.16	Πιστοποιήσεις ENERGY STAR, EPEAT GOLD, TCO	NAI		
4.17	Εγγύηση	≥ 5 Χρόνια		
4.18	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή. Να αποδεικνύεται από επίσημη δήλωση του κατασκευαστή.	NAI		
<b>5.</b>	<b>Ενιαίο Σύστημα με εξυπηρετητές, αποθηκευτικό σύστημα και δικτυακή συσκευή</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>	<b>1</b>		
5.1	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής	NAI		
5.2	Ύψος σε U (περιλαμβάνει τους εξυπηρετητές, αποθηκευτικό σύστημα και την δικτυακή συσκευή)	≤ 5U		
5.3	Να διαθέτει Rack Installation Rails with Cable Management Arm	NAI		
5.4	Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να είναι κατασκευαστή διεθνούς εμβέλειας, σύγχρονης τεχνολογίας.	NAI		
5.5	Το σύνολο του εξοπλισμού Hardware (Servers, Storage, Switch) να είναι του ίδιου επώνυμου κατασκευαστή.	NAI		
5.6	Interactive LCD οθόνη με πληροφορίες του συστήματος	NAI		
5.7	DVD+/-RW SATA Internal	NAI		
5.8	Το ενιαίο σύστημα να διαθέτει PCI-e slots για τοποθέτηση καρτών	≥ 8		
	<b>Εξυπηρετητές</b>			
5.9	Αριθμός Μονάδων	3		
5.10	Αριθμός θέσεων επεξεργαστή (CPU sockets) ανά server	2		
5.11	Μικροεπεξεργαστές τύπου Intel XEON τουλάχιστον 6 πυρήνων	NAI		
5.12	Να προσφερθούν δύο (2) Intel XEON 2.4GHz , 15M Cache , 8.00GT/s QPI , Turbo , HT , 6C/12T ή καλύτεροι ανά server	NAI		
	<b>Μνήμη (RAM)</b>			
5.13	Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη	≥ 768GB		
5.14	Προσφερόμενη Μνήμη	≥ 32GB		
5.15	Συχνότητα μνήμης	≥2133MT/s		



A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
5.16	Να προσφερθεί τύπος μνήμης RDIMM	ΝΑΙ		
5.17	Μέγεθος DIMM	≥ 8GB		
5.18	Συνολικά DIMM slots στον server	≥ 4		
	<b>Ελεγκτής σκληρών δίσκων – δίσκοι</b>			
5.19	Προσφερόμενοι σκληροί δίσκοι ανά εξυπηρετητή	≥ 2		
5.20	Τύπος δίσκου 10K RPM SAS	ΝΑΙ		
5.21	Χωρητικότητα δίσκου	≥ 300GB		
5.22	Hardware RAID controller με υποστήριξη RAID 0, 1, 5, 10	ΝΑΙ		
5.23	Να υπάρχει η δυνατότητα προσθήκης διπλής εσωτερικής SD κάρτας (2 x 16GB SD Card) σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας για την εγκατάσταση VMWare ESXi. (η προδιαγραφή αφορά μελλοντικές αναβαθμίσεις)	ΝΑΙ		
	<b>Ελεγκτές Δικτύου</b>			
5.24	Αριθμός θυρών Ethernet 1GbE	≥ 4		
	<b>PCI Subsystem</b>			
5.25	PCI-e Slots ανά εξυπηρετητή	≥ 2		
5.26	Να εγκατασταθεί 1 Dual Port 1Gb Network Interface Card για κάθε server στις διαθέσιμες PCI-e slots του ενιαίου συστήματος και να γίνει assigned στον server, παρέχοντας επιπλέον 2 συνδέσεις Ethernet σε εξωτερικό Gigabit switch ανά server.	ΝΑΙ		
	<b>Ελεγκτής διαχείρισης</b>			
5.27	Ενσωματωμένη διαχείριση με Dedicated 1Gb NIC	ΝΑΙ		
5.28	Να υποστηρίζεται υψηλού επιπέδου ασφάλεια: Two-Factor Authentication, Directory Services (AD,LDAP), PK Authentication	ΝΑΙ		
5.29	Επικοινωνία με τον ελεγκτή μέσω Local/SSH CLI, Remote CLI, Web GUI, IPMI 2.0, DCMI	ΝΑΙ		
5.30	Υποστήριξη ενεργοποίησης / απενεργοποίησης του συστήματος μέσω του περιβάλλοντος διαχείρισης	ΝΑΙ		
5.31	Αναλυτική καταγραφή / παρουσίαση της κατάστασης του συστήματος (να αναφερθούν οι μονάδες που παρακολουθούνται) και Performance Monitoring	ΝΑΙ		
5.32	Υποστήριξη απομακρυσμένης πρόσβασης: Virtual Console, Virtual Console Chat, Virtual Folders, Virtual Media, Remote File Share	ΝΑΙ		
5.33	Να υποστηρίζεται Remote Configuration, Backup and Restore configurations του συστήματος και Updates (local, remote, scheduled, automatic, roll-back)	ΝΑΙ		
5.34	Να υπάρχει η δυνατότητα για Email Alerts	ΝΑΙ		
5.35	Δυνατότητα ενσωμάτωσης στην κάρτα απομακρυσμένης πρόσβασης κάρτας μνήμης Vflash 16GB SD Card για σκοπούς Servicing (η προδιαγραφή αφορά μελλοντικές αναβαθμίσεις).	ΝΑΙ		
	<b>Υποσύστημα δίσκων</b>			
5.36	Οι δίσκοι του συστήματος θα πρέπει να είναι hot-plug 2.5"	ΝΑΙ		
5.37	Συνολικός αριθμός προσφερόμενων δίσκων	≥ 4		
5.38	Τεχνολογία δίσκων	SAS 15K RPM		
5.39	Μέγεθος κάθε δίσκου	≥ 600GB		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
5.40	Αριθμός υποστηριζόμενων σκληρών δίσκων 2.5" στην μέγιστη επέκταση του συστήματος χωρίς την προσθήκη επιπλέον enclosure επέκτασης.	≥ 25		
	<b>Ελεγκτής δίσκων</b>			
5.41	Η συσκευή θα πρέπει να διαθέτει ελεγκτή RAID	NAI		
5.42	Να προσφερθεί 2 <sup>ος</sup> Raid Controller για Redundancy	NAI		
5.43	Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει διαμορφώσεις RAID 0, 1, 10, 5, 6, 50, 60	NAI		
5.44	Μνήμη NV Cache	≥ 1GB		
	<b>Στοιχεία Διαχείρισης</b>			
5.45	Διπλός (redundant) Management Controller του συστήματος	NAI		
5.46	Να προσφερθεί λογισμικό διαχείρισης	NAI		
5.47	Η διαχείριση να γίνεται local και remote μέσω γραφικού περιβάλλοντος	NAI		
5.48	Το σύστημα θα πρέπει να συνοδεύεται από λογισμικό διαχείρισης από τον κατασκευαστή, που να επιτρέπει την ενοποιημένη διαχείριση για τους Εξυπηρετητές, το Κοινό Υποσύστημα Δίσκων και το Switch σε μία single console. Το λογισμικό αυτό να παρέχει αρχικοποίηση, παραμετροποίηση, παρακολούθηση, inventory, alerting.	NAI		
5.49	Να υπάρχει δυνατότητα για One-to-many server firmware update και configuration	NAI		
5.50	Το σύστημα θα πρέπει να συνοδεύεται από όλες τις απαραίτητες άδειες χρήσης για την υποστήριξη της πλήρους σύνθεσης του κοινού υποσυστήματος δίσκων, μέχρι 25 δίσκους και διασύνδεσης μέχρι 4 Servers στο Storage.	NAI		
5.51	Να υποστηρίζεται υψηλού επιπέδου ασφάλεια: Two-Factor Authentication, Directory Services, PK Authentication, Single sign-on	NAI		
5.52	Να υπάρχει η δυνατότητα διαχείρισης μέχρι 9 ίδιων συστημάτων τουλάχιστον από μία single console	NAI		
	<b>Εσωτερικό Gigabit Switch</b>			
5.53	Αριθμός Μονάδων	1		
5.54	Αριθμός παρεχόμενων εσωτερικών θυρών	≥ 16		
5.55	Αριθμός παρεχόμενων εξωτερικών θυρών	≥ 8		
5.56	Υποστήριξη VLAN	NAI		
5.57	Υποστήριξη Jumbo Frames	NAI		
5.58	Υποστήριξη IEEE 802.1q	NAI		
5.59	Υποστήριξη IEEE 802.1p	NAI		
5.60	Υποστήριξη IEEE 802.1d (Spanning Tree), IEEE 802.1s (Multiple Spanning Tree) και IEEE 802.1w (Rapid Spanning Tree).	NAI		
5.61	Υποστήριξη 802.1ab (Link Layer Discovery Protocol)	NAI		
5.62	Υποστήριξη LACP	NAI		
	<b>Στοιχεία Διαχείρισης</b>			
5.63	Δυνατότητα διαχείρισης από web Interface	NAI		
5.64	Δυνατότητα διαχείρισης μέσω CLI	NAI		
5.65	Υποστήριξη Telnet, SSH, SNMP, HTTP/HTTPS	NAI		
	<b>Υποσύστημα τροφοδοσίας / ψύξης</b>			
5.66	Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζεται από redundant και hot-pluggable τροφοδοσία και ψύξη	NAI		
5.67	Αριθμός fan modules	≥ 6		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
5.68	Αριθμός Power Supply	$\geq 4$		
5.69	Ισχύς Power Supply	$\geq 1600W$		
5.70	Το σύστημα θα πρέπει να συνοδεύεται από τα απαραίτητα καλώδια τροφοδοσίας	NAI		
	<b>Εγγύηση</b>			
5.71	Συνολική εγγύηση συστήματος για όλα τα μέρη και υποσυστήματα	$\geq 5$ έτη		
5.72	Τηλεφωνική υποστήριξη 24x7x365 από τον κατασκευαστή	NAI		
5.73	Ανταπόκριση για το Hardware Next Business Day On-Site κατόπιν της τηλεφωνικής διάγνωσης, συμπεριλαμβανόμενων ανταλλακτικών και εργασίας	NAI		
5.74	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή. Να αποδεικνύεται από επίσημη δήλωση του κατασκευαστή.	NAI		
<b>6.</b>	<b>ΜΟΝΑΔΑ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ UPS</b>			
6.1	Rack Mount UPS	1		
6.2	Sine Wave – Double Conversion Online	NAI		
6.3	Rack Height	$\leq 3U$		
6.4	Output Power Capacity	$\geq 5000VA$		
6.5	Output Connections	$\geq 8 C13$ $\geq 2 C19$		
6.6	Output Voltage	220/230/240 V (50/60Hz)		
6.7	Input Voltage	230V (50/60Hz)		
6.8	Internal Bypass (Automatic and Manual)	NAI		
6.9	Network Management Port RJ-45	NAI		
6.10	LED Status Display	NAI		
6.11	Efficiency	$\geq 92\%$		
6.12	Εγγύηση	$\geq 3$ έτη		
	<b>ΆΛΛΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ</b>			
6.13	Το προσφερόμενο UPS να είναι του ιδίου κατασκευαστικού οίκου με τους εξυπηρετητές	NAI		
<b>7.</b>	<b>Τεχνικές προδιαγραφές μεταγωγέα δικτύου 48 θέσεων (Switch)</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>	<b>1</b>		
7.1	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής	NAI		
7.2	Ο μεταγωγός θα πρέπει να συνοδεύεται από ράγες κύλισης και όλο τον απαραίτητο συνοδευτικό εξοπλισμό για την εγκατάσταση σε standard rack 19"	NAI		
7.3	Μέγεθος σε U	$\leq 1$		
7.4	Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να είναι κατασκευαστή διεθνούς εμβέλειας, σύγχρονης τεχνολογίας.	NAI		
7.5	Το σύνολο του εξοπλισμού Hardware (servers, switches) να είναι του ιδίου επώνυμου κατασκευαστή	NAI		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
7.6	Να κατατεθεί πιστοποιητικό ISO 9001 του κατασκευαστή	NAI		
7.7	Ελάχιστες Τεχνικές Προδιαγραφές			
7.8	Αριθμός παρεχόμενων θυρών 10/100/1000Base-T	≥ 48		
7.9	Auto-negotiation for speed, duplex mode and flow control	NAI		
7.10	Auto MDI/MDIX mode and flow control	NAI		
7.11	Ενσωματωμένες θύρες combo SFP GbE	≥ 4		
7.12	Integrated Port LEDs	NAI		
7.13	Switching capacity	≥ 96 Gbps		
7.14	Port-based VLANs	≥ 64		
7.15	Forwarding Rate	≥ 71.4 Mpps		
7.16	Packet buffer memory	≥ 2 MB		
7.17	MAC Addresses	≥ 8000		
7.18	Υποστήριξη IEEE 802.1q	NAI		
7.19	Υποστήριξη IEEE 802.1p	NAI		
7.20	Υποστήριξη IEEE 802.3ad	NAI		
7.21	Υποστήριξη IEEE 802.3ac	NAI		
7.22	Υποστήριξη 802.1w	NAI		
7.23	Υποστήριξη 802.1d	NAI		
7.24	Υποστήριξη 802.1v	NAI		
7.25	Υποστήριξη 802.1x	NAI		
7.26	Υποστήριξη 802.3x	NAI		
7.27	SMI v1 , SMI v2	NAI		
7.28	Telnet	NAI		
7.29	SNMP , MIB , MIB II	NAI		
7.30	RMON	NAI		
7.31	TCP , IP , UDP , TFTP , ICMP , DHCP	NAI		
7.32	GMP snooping , IGMPv2 snooping	NAI		
7.33	GARP	NAI		
7.34	Jumbo frames	NAI		
7.35	Δυνατότητα διαχείρισης από web Interface	NAI		
7.36	Fans	≥ 3		
7.37	BTU/hr	≤258.3 BTU/hr		
	<b>Εγγύηση</b>			
7.38	Συνολική εγγύηση συστήματος για όλα τα μέρη και υποσυστήματα	≥ 5 έτη		
7.39	Τηλεφωνική υποστήριξη 24x7x365 από τον κατασκευαστή	NAI		
7.40	Ανταπόκριση για το Hardware Next Business Day On-Site κατόπιν της τηλεφωνικής διάγνωσης, συμπεριλαμβανόμενων ανταλλακτικών και εργασίας	NAI		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
7.41	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή. Να αποδεικνύεται από επίσημη δήλωση του κατασκευαστή.	NAI		
<b>8.</b>	<b>Μεταγωγείς δικτύου 16 θέσεων (Switch) unmanaged</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>	<b>3</b>		
8.1	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής	NAI		
8.2	Ports 100/1000 fixed	≥ 16		
8.3	Rackable	NAI		
8.4	Μέγεθος σε U	≥ 1U		
8.5	Quality of Service (QoS)	NAI		
8.6	Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να είναι κατασκευαστή διεθνούς εμβέλειας, σύγχρονης τεχνολογίας.	NAI		
<b>9.</b>	<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΙ (Refurbished)</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>	<b>40</b>		
9.1	Να αναφέρεται το μοντέλο, η εταιρεία κατασκευής	NAI		
9.2	Τύπος	SFF ή Minitower		
9.3	Επεξεργαστής τεχνολογίας 64 Bit, Core 2 Duo ,ταχύτητας 3 GHz, cache 6MB ή καλύτερο	NAI		
9.4	Τεχνολογία μνήμης συστήματος	≥ DDR3		
9.5	Χωρητικότητα μνήμη	≥ 4 GB		
9.6	Ελάχιστες θύρες επικοινωνίας (Interface): USB 2.0 ή USB 3.0 (Τουλάχιστον 6, οι 2 στο εμπρόσθιο μέρος) ≥ 1 PCI Express 16x, ≥ 1 PCIe x 1, ≥ 1 PCI ≥ 1 VGA 1 audio line in/ Micro, 1 audio line out, 1 LAN RJ-45, 100/1000	NAI		
9.7	Ενσωματωμένη κάρτα γραφικών με υποστήριξη DirectX 10 και με 1 Gb μνήμη (shared)	NAI		
9.8	Σκληρός Δίσκος χωρητικότητας	≥ 320 GB		
9.9	Διασύνδεση SATA ή νεότερης τεχνολογίας	NAI		
9.10	Συσκευή ανάγνωσης οπτικών δίσκων τύπου DVD/CD SATA ή νεότερης τεχνολογίας.	NAI		
9.11	Λειτουργικό σύστημα Microsoft Windows 7 Professional Ελληνική Έκδοση	NAI		
9.12	Πληκτρολόγιο και ποντίκι	NAI		
9.13	Εγγύηση εργασίας και ανταλλακτικών για τον Η/Υ	≥ 2 έτη		
<b>10.</b>	<b>ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ</b>			

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
10.1	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα παραδοθεί και θα εγκατασταθεί στους χώρους του Ε.Δ.Σ.Ν.Α., εντός 60 ημερών από την υπογραφή της σύμβασης	ΝΑΙ		

Θεωρήθηκε  
Αθήνα .....-.....-2015  
Η Προϊσταμένη Αυτ. Γρ. Προέδρου

Αθήνα ...-.....-2015

Οι συντάξαντες

Σταθοπούλου Χριστίνα  
ΔΕ 1/Γ

Καραλιώτας Χρήστος  
ΤΕ Πληροφορικής

Παναγίτσας Παναγιώτης  
Μηχανολόγος Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
**ΕΙΔΙΚΟΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ  
ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ**

ΕΔΡΑ: Άντερσεν 6 και Μωραΐτη  
90, 115 25 Αθήνα

**Αυτοτελές Τμήμα Ευθύνης Προέδρου**  
τηλ.: 213 214 8 314, Fax: 210 6749178

**Προμήθεια Εξοπλισμού Πληροφορικής**

**Α.Μ. 7/2015/Αυτοτελές Τμήμα Ευθύνης Προέδρου**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 73.785,00 €**

### **3. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

#### **Άρθρο 1ο: Αντικείμενο της προμήθειας**

Η παρούσα μελέτη αφορά στην δαπάνη για την προμήθεια εξοπλισμού πληροφορικής για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών του Ε.Δ.Σ.Ν.Α.. Επιγραμματικά αφορά στην προμήθεια:

- 20 Καινούργιων Ηλεκτρονικών Υπολογιστών Τύπου I
- 5 Καινούργιων Ηλεκτρονικών Υπολογιστών Τύπου II
- 5 Σταθμών Εργασίας Υψηλών Επιδόσεων (Workstations)
- 15 Οθονών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών
- 1 Ενιαίου Συστήματος με Εξυπηρετητές, Αποθηκευτικό Σύστημα και Δικτυακή Συσκευή
- 1 Μονάδας Αδιάλειπτης Ισχύος (UPS)
- 1 Μεταγωγέα Δικτύου (Switch) 48 θέσεων
- 3 Μεταγωγέων Δικτύου (Switch) 16 θέσεων unmanaged
- 40 Ανακατασκευασμένων (Refurbished) Ηλεκτρονικών Υπολογιστών

#### **Άρθρο 2ο: Ισχύουσες Διατάξεις**

Η εκτέλεση των αναφερομένων στην παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων διέπεται από τις παρακάτω διατάξεις:

- Του Ν. 3463/06 περί κύρωσης του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων, όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 13 του άρθρου 20 του Ν.3731/2008
- Του ΕΚΠΟΤΑ (ΦΕΚ 185Β/93).

#### **Άρθρο 3ο: Συμβατικά Στοιχεία**

Συμβατικά στοιχεία είναι τα ακόλουθα κατά σειρά φθίνουσας ισχύος:

1. Η Σύμβαση εκτέλεσης
2. Το Τιμολόγιο και ο προϋπολογισμός προσφοράς
3. Η Συγγραφή Υποχρεώσεων
4. Η Τεχνική Περιγραφή και οι Τεχνικές Προδιαγραφές
5. Ο Προϋπολογισμός Μελέτης
6. Το Τιμολόγιο Μελέτης

#### **Άρθρο 4ο: Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας**

Η εκτέλεση της προμήθειας αυτής θα πραγματοποιηθεί με πρόχειρο μειοδοτικό διαγωνισμό σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις

Κριτήριο κατακύρωσης: Η χαμηλότερη τιμή όπως αυτή προκύπτει από την προσφερόμενη κατ' άρθρο τιμή επί του τιμολογίου προσφοράς και προϋπολογισμού προσφοράς συντεταγμένου από τον ΕΔΣΝΑ.

Η οικονομική προσφορά των διαγωνιζόμενων θα δοθεί επί ποινή αποκλεισμού στα έντυπα «Προϋπολογισμός Προσφοράς» και «Τιμολόγιο Προσφοράς» που δίδονται από την Υπηρεσία συμπληρώνοντας τα αντίστοιχα πεδία, σφραγισμένα και υπογεγραμμένα από το Νόμιμο Εκπρόσωπο της εταιρείας.

Το ποσό προϋπολογισμού μελέτης αποτελεί το άνω όριο πέραν του οποίου οι οικονομικές προσφορές δεν γίνονται δεκτές και αποκλείονται από τον διαγωνισμό

Προσφορά που είναι αόριστη και ανεπίδεκτη εκτίμησης ή είναι υπό αίρεση, απορρίπτεται ως απαράδεκτη, μετά από προηγούμενη, γνωμοδότηση του αρμόδιου για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του διαγωνισμού οργάνου.

Ως απαράδεκτες απορρίπτονται, επίσης, οι προσφορές που παρουσιάζουν αποκλίσεις από τα ζητούμενα είδη, τις ζητούμενες ποσότητες, τις τεχνικές προδιαγραφές, και τους όρους της διακήρυξης.

#### **Άρθρο 5ο: Υπογραφή της Σύμβασης**

Ο Ανάδοχος, μετά την κατά νόμο έγκριση της ανάθεσης εις αυτόν της υπόψη προμήθειας, υποχρεούται να προσέλθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο προς υπογραφή της σύμβασης εντός 10 ημερών από την ημερομηνία κατακύρωσης και να καταθέσει τις από τη διακήρυξη προβλεπόμενες εγγυήσεις.

Αν ο Ανάδοχος δεν προσέλθει για την υπογραφή της σύμβασης, κηρύσσεται έκπτωτος με απόφαση της Υπηρεσίας, χωρίς να απαιτείται προηγούμενη κοινοποίηση ειδικής πρόσκλησης.

Κατά της απόφασης έκπτωσης, ο Ανάδοχος μπορεί να υποβάλλει ένσταση εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της απόφασης.

#### **Άρθρο 6ο. Εγγύηση συμμετοχής στο διαγωνισμό**

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό πρέπει να κατατεθεί, από κάθε υποψήφιο, εγγυητική επιστολή συμμετοχής σε ποσοστό 2% επί του προϋπολογισμού της μελέτης μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, η οποία θα απευθύνεται στον Ε.Δ.Σ.Ν.Α.

Η εγγυητική επιστολή πρέπει απαραίτητα να αναφέρει επακριβώς την επωνυμία του διαγωνιζόμενου, τον τίτλο των υπηρεσιών για τις οποίες δίδεται η εγγύηση, τον όρο ότι ο εγγυητής παραιτείται από το δικαίωμα διζήσεως μέχρι το παραπάνω ποσό και αναγνωρίζει ανεπιφύλακτα την υποχρέωση του να καταβάλλει το ποσό της εγγύησης χωρίς καμία ένσταση, ή αντίρρηση, μέσα σε τρεις (3) ημέρες από τη σχετική ειδοποίηση.

Η παραπάνω εγγυητική επιστολή θα είναι χωρίς χρονικό περιορισμό ισχύος είτε θα ισχύει το λιγότερο για διάστημα ενενήντα (90) ημερολογιακών ημερών από την ημερομηνία δημοπράτησης.

Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής επιστρέφεται μετά την έγκριση του αποτελέσματος της δημοπρασίας.



#### **Άρθρο 7ο: Εγγύηση καλής εκτέλεσης**

Πριν την υπογραφή της Σύμβασης ο μειοδότης υποχρεούται να καταθέσει εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης που ορίζεται σε ποσοστό 5% επί του συμβατικού ποσού μη συμπεριλαμβανομένου του αναλογούντος ΦΠΑ, η οποία θα αντικαταστήσει την εγγυητική επιστολή συμμετοχής στο Διαγωνισμό.

Για την εγγύηση καλής εκτέλεσης ισχύουν, αντιστοίχως, όλοι οι λοιποί σχετικοί όροι που προβλέπονται στη Διακήρυξη για την εγγύηση συμμετοχής στον διαγωνισμό.

#### **Άρθρο 8ο: Διάρκεια σύμβασης**

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε δύο (2) μήνες από την υπογραφή της, διάστημα κατά το οποίο ο ανάδοχος οφείλει να έχει παραδώσει, εγκαταστήσει και θέσει σε λειτουργία το σύνολο του προς προμήθεια εξοπλισμού πληροφορικής. Επίσης είναι υπεύθυνος για την παροχή των σχετικών υπηρεσιών εγγύησης σύμφωνα με τους όρους και διάρκεια ισχύος εγγύησης που περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας.

#### **Άρθρο 9ο: Ποινικές Ρήτρες**

Εφόσον ο Ανάδοχος δεν εκτελεί το συμβατικό του αντικείμενο σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα συμβατικά στοιχεία της παρούσας συγγραφής υποχρεώσεων, επιβάλλονται σε βάρος του ποινικές ρήτρες σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Οι ποινικές ρήτρες επιβάλλονται στον Ανάδοχο με απόφαση της Προϊσταμένης Αρχής ύστερα από εισήγηση της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, όπως οι δύο τελευταίες ορίζονται στο Άρθρο 14 της παρούσας συγγραφής υποχρεώσεων.

#### **Άρθρο 10ο: Όροι και διαδικασία παραλαβής της προμήθειας**

1. Το σύνολο του εξοπλισμού πληροφορικής θα παραληφθούν εγκατεστημένα και σε πλήρη λειτουργία από την αρμόδια κατά τον νόμο επιτροπή παραλαβής, το αργότερο εντός 60 ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.
2. Η παραλαβή του εξοπλισμού πραγματοποιείται αμέσως μετά από την παράδοση και εγκατάσταση του εξοπλισμού. Το πρωτόκολλο παραλαβής συντάσσεται μετά τον επισταμένο έλεγχο των παραληφθέντων ειδών, όπως αυτά έχουν περιγραφεί στην παρούσα μελέτη. Η διαδικασία παραλαβής περιλαμβάνει ποιοτικό και ποσοτικό έλεγχο. Σε κάθε περίπτωση συντάσσεται πρωτόκολλο παραλαβής το οποίο υπογράφεται από την Επιτροπή Παραλαβής. Σε αυτό καταγράφονται τυχόν παρατηρήσεις επί του παραδοθέντος εξοπλισμού, τυχόν ελλείψεις που παρατηρήθηκαν και γενικά οτιδήποτε κρίνει η Επιτροπή σχετικά με την προμήθεια και υποβάλλονται προς έγκριση στα αρμόδια όργανα της εταιρίας. Εφόσον έχουν διαπιστωθεί ελλείψεις ή υπάρχουν λοιπές παρατηρήσεις, αυτές κοινοποιούνται στον προμηθευτή με την εντολή να συμμορφωθεί εντός συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος.

Με την παραλαβή η ανωτέρω επιτροπή θα εκδώσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής και θα ξεκινάει η διαδικασία πληρωμής του αναδόχου.

**Άρθρο 11º: Φόροι – Τέλη – Κρατήσεις**

Ο Ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους βάσει των κειμένων διατάξεων φόρους, τέλη, και κρατήσεις που προβλέπει το Δημόσιο Λογιστικό.

**Άρθρο 12º: Υποχρεώσεις του Αναδόχου**

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παραδώσει εγκατεστημένο και σε πλήρη λειτουργία το σύνολο του προς προμήθεια εξοπλισμού σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τους όρους της παρούσας μελέτης. Επιπλέον είναι υπεύθυνος για την παροχή των σχετικών υπηρεσιών εγγύησης σύμφωνα με τους όρους εγγύησης που περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας.

**Άρθρο 13º: Αρμόδιοι εκ Μέρους του ΕΔΣΝΑ**

Αρμόδια Υπηρεσία είναι το Αυτοτελές Τμήμα Ευθύνης Προέδρου του ΕΔΣΝΑ και Προϊστάμενη Αρχή είναι η Εκτελεστική Επιτροπή του ΕΔΣΝΑ.

Θεωρήθηκε  
Αθήνα .....-.....-2015  
Η Προϊσταμένη Αυτ. Γρ. Προέδρου

Αθήνα ...-.....-2015

Οι συντάξαντες

Σταθοπούλου Χριστίνα  
ΔΕ 1/Γ

Καραλιώτας Χρήστος  
ΤΕ Πληροφορικής

Παναγίτσας Παναγιώτης  
Μηχανολόγος Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
**ΕΙΔΙΚΟΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ  
ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ**

ΕΔΡΑ: Άντερσεν 6 και Μωραΐτη  
90, 115 25 Αθήνα

**Αυτοτελές Τμήμα Ευθύνης Προέδρου**

τηλ.: 213 214 8 314, Fax: 210 6749178

**Προμήθεια Εξοπλισμού Πληροφορικής**

**A.M. 7/2015/Αυτοτελές Τμήμα Ευθύνης Προέδρου**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 73.785,00 €**

#### **4. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**

##### **Γενικοί όροι**

Οι τιμές του παρόντος τιμολογίου περιέχουν το ποσοστό για γενικά έξοδα, έξοδα μεταφοράς καθώς και το όφελος του αναδόχου για την παράδοση των προς προμήθεια ειδών.

Τα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου συμπληρώνονται από τα άρθρα της Συγγραφής υποχρεώσεων και των λοιπών συμβατικών τευχών.

Οι τιμές δεν περιλαμβάνουν ΦΠΑ (23%), το οποίος βαρύνει τον Εργοδότη και καταβάλλεται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

##### **Άρθρο 1:**

Δαπάνη για την Προμήθεια ενός Ηλεκτρονικού Υπολογιστή Τύπου I, σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης, όπως αναλύονται στο τεύχος "Τεχνική Περιγραφή και Τεχνικές Προδιαγραφές" της παρούσας μελέτης υπό τους όρους που μνημονεύονται στο τεύχος της Συγγραφής Υποχρεώσεων, περιλαμβανομένων του οφέλους και όλων των νόμιμων φόρων, τελών και επιβαρύνσεων καθώς και των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, **εκτός** του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη

Τιμή μελέτης (Ολογράφως): Πεντακόσια σαράντα δύο ευρώ και είκοσι λεπτά

(Αριθμητικώς): 542,20 €

##### **Άρθρο 2:**

Δαπάνη για την Προμήθεια ενός Ηλεκτρονικού Υπολογιστή Τύπου II, σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης, όπως αναλύονται στο τεύχος "Τεχνική Περιγραφή και Τεχνικές Προδιαγραφές" της παρούσας μελέτης υπό τους όρους που μνημονεύονται στο τεύχος της Συγγραφής Υποχρεώσεων, περιλαμβανομένων του οφέλους και όλων των νόμιμων φόρων, τελών και επιβαρύνσεων καθώς και των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, **εκτός** του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη

Τιμή μελέτης (Ολογράφως): Εξακόσια τριάντα ευρώ και πενήντα λεπτά

(Αριθμητικώς): 630,50 €

**Άρθρο 3:**

Δαπάνη για την Προμήθεια ενός Σταθμού Εργασίας Υψηλών Επιδόσεων (Workstation), σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης, όπως αναλύονται στο τεύχος “Τεχνική Περιγραφή και Τεχνικές Προδιαγραφές” της παρούσας μελέτης υπό τους όρους που μνημονεύονται στο τεύχος της Συγγραφής Υποχρεώσεων, περιλαμβανομένων του οφέλους και όλων των νόμιμων φόρων, τελών και επιβαρύνσεων καθώς και των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, **εκτός** του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη

Τιμή μελέτης (Ολογράφως): Χίλια πεντακόσια πενήντα έξη ευρώ και πενήντα λεπτά

(Αριθμητικώς): 1.556,50 €

**Άρθρο 4:**

Δαπάνη για την Προμήθεια μιας Οθόνης Ηλεκτρονικού Υπολογιστή, σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης, όπως αναλύονται στο τεύχος “Τεχνική Περιγραφή και Τεχνικές Προδιαγραφές” της παρούσας μελέτης υπό τους όρους που μνημονεύονται στο τεύχος της Συγγραφής Υποχρεώσεων, περιλαμβανομένων του οφέλους και όλων των νόμιμων φόρων, τελών και επιβαρύνσεων καθώς και των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, **εκτός** του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη

Τιμή μελέτης (Ολογράφως): Εκατόν πενήντα ένα ευρώ και εβδομήντα λεπτά

(Αριθμητικώς): 151,70 €

**Άρθρο 5:**

Δαπάνη για την Προμήθεια ενός Ενιαίου Συστήματος με εξυπηρετητές, σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης, όπως αναλύονται στο τεύχος “Τεχνική Περιγραφή και Τεχνικές Προδιαγραφές” της παρούσας μελέτης υπό τους όρους που μνημονεύονται στο τεύχος της Συγγραφής Υποχρεώσεων, περιλαμβανομένων του οφέλους και όλων των νόμιμων φόρων, τελών και επιβαρύνσεων καθώς και των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, **εκτός** του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη

Τιμή μελέτης (Ολογράφως): Είκοσι έξη χιλιάδες εξακόσια πενήντα εννέα ευρώ

(Αριθμητικώς): 26.659,00 €

**Άρθρο 6:**

Δαπάνη για την Προμήθεια μιας Μονάδας Αδιάλειπτης Ισχύος (UPS), σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης, όπως αναλύονται στο τεύχος “Τεχνική Περιγραφή και Τεχνικές Προδιαγραφές” της παρούσας μελέτης υπό τους όρους που μνημονεύονται στο τεύχος της Συγγραφής Υποχρεώσεων, περιλαμβανομένων του οφέλους και όλων των νόμιμων φόρων, τελών και επιβαρύνσεων καθώς και των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, **εκτός** του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη

Τιμή μελέτης (Ολογράφως): Δύο χιλιάδες επτακόσια εβδομήντα εννέα ευρώ

(Αριθμητικώς): 2.779,00 €

**Άρθρο 7:**

Δαπάνη για την Προμήθεια ενός Μεταγωγέα Δικτύου 48 θέσεων (Switch), σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης, όπως αναλύονται στο τεύχος “Τεχνική Περιγραφή και Τεχνικές Προδιαγραφές” της παρούσας μελέτης υπό τους όρους που μνημονεύονται στο τεύχος της Συγγραφής Υποχρεώσεων, περιλαμβανομένων του οφέλους και όλων των νόμιμων φόρων, τελών και επιβαρύνσεων καθώς και των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, **εκτός** του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη

Τιμή μελέτης (Ολογράφως): Πεντακόσια πενήντα έξη ευρώ

(Αριθμητικώς): 556,00 €

**Άρθρο 8:**

Δαπάνη για την Προμήθεια ενός Μεταγωγέα Δικτύου 16 θέσεων (Switch) unmanaged, σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης, όπως αναλύονται στο τεύχος “Τεχνική Περιγραφή και Τεχνικές Προδιαγραφές” της παρούσας μελέτης υπό τους όρους που μνημονεύονται στο τεύχος της Συγγραφής Υποχρεώσεων, περιλαμβανομένων του οφέλους και όλων των νόμιμων φόρων, τελών και επιβαρύνσεων καθώς και των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, **εκτός** του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη

Τιμή μελέτης (Ολογράφως): Εκατόν εξήντα εννέα ευρώ και δέκα λεπτά

(Αριθμητικώς): 169,10 €

**Άρθρο 9:**

Δαπάνη για την Προμήθεια ενός Ανακατασκευασμένου (Refurbished) Ηλεκτρονικού Υπολογιστή, σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης, όπως αναλύονται στο τεύχος “Τεχνική Περιγραφή και Τεχνικές Προδιαγραφές” της παρούσας μελέτης υπό τους όρους που μνημονεύονται στο τεύχος της Συγγραφής Υποχρεώσεων, περιλαμβανομένων του οφέλους και όλων των νόμιμων φόρων, τελών και επιβαρύνσεων καθώς και των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, **εκτός** του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη

Τιμή μελέτης (Ολογράφως): Εκατόν τριάντα πέντε ευρώ και ογδόντα λεπτά

(Αριθμητικώς): 135,80 €

**Θεωρήθηκε  
Αθήνα .....-.....-2015  
Η Προϊσταμένη Αυτ. Γρ. Προέδρου**

**Αθήνα ...-.....-2015**

**Οι συντάξαντες**

**Σταθοπούλου Χριστίνα  
ΔΕ 1/Γ**

**Καραλιώτας Χρήστος  
ΤΕ Πληροφορικής**

**Παναγίτσας Παναγιώτης  
Μηχανολόγος Μηχανικός**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
**ΕΙΔΙΚΟΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ**  
**ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ**

ΕΔΡΑ: Άντερσεν 6 και Μωραΐτη  
90, 115 25 Αθήνα

**Αυτοτελές Τμήμα Ευθύνης Προέδρου**

τηλ.: 213 214 8 314, Fax: 210 6749178

**Προμήθεια Εξοπλισμού Πληροφορικής**

**A.M. 7/2015/Αυτοτελές Τμήμα Ευθύνης Προέδρου**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 73.785,00 €**

**5. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

A.T.	Αρθρο	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (Τεμάχια)	ΤΙΜΗ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	Προμήθεια Ηλεκτρονικών Υπολογιστών Τύπου I, σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.	20	542,20 €	10.844,00 €
2	Προμήθεια Ηλεκτρονικών Υπολογιστών Τύπου II, σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.	5	630,50 €	3.152,50 €
3	Προμήθεια Σταθμών Εργασίας Υψηλών Επιδόσεων (Workstations) σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.	5	1.556,50 €	7.782,50 €
4	Προμήθεια Οθονών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.	15	151,70 €	2.275,50 €
5	Προμήθεια Ενιαίου Συστήματος με εξυπηρετητές, αποθηκευτικό σύστημα και δικτυακή συσκευή, σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.	1	26.659,00 €	26.659,00 €
6	Προμήθεια Μονάδας Αδιάλειπτης Ισχύος (UPS), σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.	1	2.779,00 €	2.779,00 €
7	Προμήθεια Μεταγωγέα Δικτύου 48 θέσεων (Switch) σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.	1	556,00 €	556,00 €
8	Προμήθεια Μεταγωγέων Δικτύου 16 θέσεων (Switch) unmanaged σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.	3	169,10 €	507,30 €
9	Προμήθεια Ανακατασκευασμένων (Refurbished) Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.	40	135,80 €	5.432,00 €
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>59.987,80 €</b>
	<b>Φ.Π.Α. (23%)</b>			<b>13.797,20 €</b>
	<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>73.785,00 €</b>

Ήτοι σύνολο εβδομήντα τρεις χιλιάδες επτακόσια ογδόντα πέντε ευρώ (73.785,00 €)  
συμπεριλαμβανομένου και του ΦΠΑ 23%.

Θεωρήθηκε  
Αθήνα .....-.....-2015  
Η Προϊσταμένη Αυτ. Γρ. Προέδρου

Αθήνα ....-.....-2015

Οι συντάξαντες

Σταθοπούλου Χριστίνα  
ΔΕ 1/Γ

Καραλιώτας Χρήστος  
ΤΕ Πληροφορικής

Παναγίτσας Παναγιώτης  
Μηχανολόγος Μηχανικός





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
**ΕΙΔΙΚΟΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ  
ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ**

ΕΔΡΑ: Άντερσεν 6 και Μωραΐτη  
90, 115 25 Αθήνα

**Αυτοτελές Τμήμα Ευθύνης Προέδρου**

τηλ.: 213 214 8 314, Fax: 210 6749178

**Προμήθεια Εξοπλισμού Πληροφορικής**

**Α.Μ. 7/2015/Αυτοτελές Τμήμα Ευθύνης Προέδρου**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 73.785,00 €**

**6. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

A.T.	Αρθρο	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (Τεμάχια)	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ(€)	ΔΑΠΑΝΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (€)
1	Προμήθεια Ηλεκτρονικών Υπολογιστών Τύπου I, σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.	20	..... €	..... €
2	Προμήθεια Ηλεκτρονικών Υπολογιστών Τύπου II, σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.	5	..... €	..... €
3	Προμήθεια Σταθμών Εργασίας Υψηλών Επιδόσεων (Workstations) σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.	5	..... €	..... €
4	Προμήθεια Οθονών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.	15	..... €	..... €
5	Προμήθεια Ενιαίου Συστήματος με εξυπηρετητές, αποθηκευτικό σύστημα και δικτυακή συσκευή, σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.	1	..... €	..... €
6	Προμήθεια Μονάδας Αδιάλειπτης Ισχύος (UPS), σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.	1	..... €	..... €
7	Προμήθεια Μεταγωγέα Δικτύου 48 θέσεων (Switch) σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.	1	..... €	..... €
8	Προμήθεια Μεταγωγέων Δικτύου 16 θέσεων (Switch) unmanaged σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.	3	..... €	..... €
9	Προμήθεια Ανακατασκευασμένων (Refurbished) Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.	40	..... €	..... €
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			..... €
	<b>Φ.Π.Α. (23%)</b>			..... €
	<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>			..... €

Έτοι προσφερόμενη συνολικά τιμή, συμπεριλαμβανομένου και του ΦΠΑ 23% (ολογράφως) .....  
.....  
ή .....€ .

**Ο Προσφέρων**

Αθήνα ..... (ημερομηνία)

(σφραγίδα – υπογραφή)



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
**ΕΙΔΙΚΟΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ  
ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ**

ΕΔΡΑ: Άντερσεν 6 και Μωραΐτη  
90, 115 25 Αθήνα

**Αυτοτελές Τμήμα Ευθύνης Προέδρου**

τηλ.: 213 214 8 314, Fax: 210 6749178

**Προμήθεια Εξοπλισμού Πληροφορικής**

**Α.Μ. 7/2015/Αυτοτελές Τμήμα Ευθύνης Προέδρου**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 73.785,00 €**

**7. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

**Γενικοί όροι**

Οι τιμές του παρόντος τιμολογίου περιέχουν το ποσοστό για γενικά έξοδα, έξοδα μεταφοράς καθώς και το όφελος του αναδόχου για την παράδοση των προς προμήθεια ειδών.

Τα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου συμπληρώνονται από τα άρθρα της Συγγραφής υποχρεώσεων και των λοιπών συμβατικών τευχών.

Οι τιμές δεν περιλαμβάνουν ΦΠΑ (23%), το οποίος βαρύνει τον Εργοδότη και καταβάλλεται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

**Άρθρο 1:**

Δαπάνη για την Προμήθεια ενός Ηλεκτρονικού Υπολογιστή Τύπου I, σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης, όπως αναλύονται στο τεύχος "Τεχνική Περιγραφή και Τεχνικές Προδιαγραφές" της παρούσας μελέτης υπό τους όρους που μνημονεύονται στο τεύχος της Συγγραφής Υποχρεώσεων, περιλαμβανομένων του οφέλους και όλων των νόμιμων φόρων, τελών και επιβαρύνσεων καθώς και των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, **εκτός** του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη

Τιμή προσφοράς (Ολογράφως):.....

(Αριθμητικώς): .....€

**Άρθρο 2:**

Δαπάνη για την Προμήθεια ενός Ηλεκτρονικού Υπολογιστή Τύπου II, σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης, όπως αναλύονται στο τεύχος "Τεχνική Περιγραφή και Τεχνικές Προδιαγραφές" της παρούσας μελέτης υπό τους όρους που μνημονεύονται στο τεύχος της Συγγραφής Υποχρεώσεων, περιλαμβανομένων του οφέλους και όλων των νόμιμων φόρων, τελών και επιβαρύνσεων καθώς και των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, **εκτός** του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη

Τιμή προσφοράς (Ολογράφως):.....

(Αριθμητικώς): .....€

**Άρθρο 3:**

Δαπάνη για την Προμήθεια ενός Σταθμού Εργασίας Υψηλών Επιδόσεων (Workstation), σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης, όπως αναλύονται στο τεύχος “Τεχνική Περιγραφή και Τεχνικές Προδιαγραφές” της παρούσας μελέτης υπό τους όρους που μνημονεύονται στο τεύχος της Συγγραφής Υποχρεώσεων, περιλαμβανομένων του οφέλους και όλων των νόμιμων φόρων, τελών και επιβαρύνσεων καθώς και των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, **εκτός** του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη

Τιμή προσφοράς (Ολογράφως):.....

(Αριθμητικώς): .....€

**Άρθρο 4:**

Δαπάνη για την Προμήθεια μιας Οθόνης Ηλεκτρονικού Υπολογιστή, σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης, όπως αναλύονται στο τεύχος “Τεχνική Περιγραφή και Τεχνικές Προδιαγραφές” της παρούσας μελέτης υπό τους όρους που μνημονεύονται στο τεύχος της Συγγραφής Υποχρεώσεων, περιλαμβανομένων του οφέλους και όλων των νόμιμων φόρων, τελών και επιβαρύνσεων καθώς και των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, **εκτός** του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη

Τιμή προσφοράς (Ολογράφως):.....

(Αριθμητικώς): .....€

**Άρθρο 5:**

Δαπάνη για την Προμήθεια ενός Ενιαίου Συστήματος με εξυπηρετητές, σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης, όπως αναλύονται στο τεύχος “Τεχνική Περιγραφή και Τεχνικές Προδιαγραφές” της παρούσας μελέτης υπό τους όρους που μνημονεύονται στο τεύχος της Συγγραφής Υποχρεώσεων, περιλαμβανομένων του οφέλους και όλων των νόμιμων φόρων, τελών και επιβαρύνσεων καθώς και των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, **εκτός** του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη

Τιμή προσφοράς (Ολογράφως):.....

(Αριθμητικώς): .....€

**Άρθρο 6:**

Δαπάνη για την Προμήθεια μιας Μονάδας Αδιάλειπτης Ισχύος (UPS), σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης, όπως αναλύονται στο τεύχος “Τεχνική Περιγραφή και Τεχνικές Προδιαγραφές” της παρούσας μελέτης υπό τους όρους που μνημονεύονται στο τεύχος της Συγγραφής Υποχρεώσεων, περιλαμβανομένων του οφέλους και όλων των νόμιμων φόρων, τελών και επιβαρύνσεων καθώς και των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, **εκτός** του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη

Τιμή προσφοράς (Ολογράφως):.....

(Αριθμητικώς): .....€

**Άρθρο 7:**

Δαπάνη για την Προμήθεια ενός Μεταγωγέα Δικτύου 48 θέσεων (Switch), σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης, όπως αναλύονται στο τεύχος “Τεχνική Περιγραφή και Τεχνικές Προδιαγραφές” της παρούσας μελέτης υπό τους όρους που μνημονεύονται στο τεύχος της Συγγραφής Υποχρεώσεων, περιλαμβανομένων του οφέλους και όλων των νόμιμων φόρων, τελών και επιβαρύνσεων καθώς και των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, **εκτός** του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη

Τιμή προσφοράς (Ολογράφως):.....

(Αριθμητικώς): .....€

**Άρθρο 8:**

Δαπάνη για την Προμήθεια ενός Μεταγωγέα Δικτύου 16 θέσεων (Switch) unmanaged, σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης, όπως αναλύονται στο τεύχος “Τεχνική Περιγραφή και Τεχνικές Προδιαγραφές” της παρούσας μελέτης υπό τους όρους που μνημονεύονται στο τεύχος της Συγγραφής Υποχρεώσεων, περιλαμβανομένων του οφέλους και όλων των νόμιμων φόρων, τελών και επιβαρύνσεων καθώς και των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, **εκτός** του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη

Τιμή προσφοράς (Ολογράφως):.....

(Αριθμητικώς): .....€

**Άρθρο 9:**

Δαπάνη για την Προμήθεια ενός Ανακατασκευασμένου (Refurbished) Ηλεκτρονικού Υπολογιστή, σύμφωνα με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης, όπως αναλύονται στο τεύχος “Τεχνική Περιγραφή και Τεχνικές Προδιαγραφές” της παρούσας μελέτης υπό τους όρους που μνημονεύονται στο τεύχος της Συγγραφής Υποχρεώσεων, περιλαμβανομένων του οφέλους και όλων των νόμιμων φόρων, τελών

και επιβαρύνσεων καθώς και των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου,  
**εκτός** του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη

Τιμή προσφοράς (Ολογράφως):.....

(Αριθμητικώς): .....€

**Ο Προσφέρων**

Αθήνα ..... (ημερομηνία)



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
**ΕΙΔΙΚΟΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ**  
**ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ**

ΕΔΡΑ: Άντερσεν 6 και Μωραΐτη  
90, 115 25 Αθήνα

**Αυτοτελές Τμήμα Ευθύνης Προέδρου**

τηλ.: 213 214 8 314, Fax: 210 6749178

**Προμήθεια Εξοπλισμού Πληροφορικής**

**Α.Μ. 7/2015/Αυτοτελές Τμήμα Ευθύνης Προέδρου**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 73.785,00 €**

**8. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
<b>1.</b>	<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΤΥΠΟΥ Ι</b>			
	<b>Ποσότητα</b>	<b>20</b>		
1.1	Τύπου Micro	ΝΑΙ		
1.2	Διαστάσεις σε εκατοστά (H x W x D) 18.2 x 3.6 x 17.6 ή μικρότερες	ΝΑΙ		
1.3	Βάρος (κιλά)	≤ 1.3		
1.4	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ		
1.5	Τα συστήματα να είναι του ίδιου κατασκευαστή με τους υπολογιστές της κατηγορίας ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΤΥΠΟΥ ΙΙ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΨΗΛΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ	ΝΑΙ		
1.6	Intel H81 Chipset ή καλύτερο	ΝΑΙ		
1.7	Το προτεινόμενο σύστημα είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ανακοίνωση τους τελευταίους 18 μήνες. Τα τμήματα που συνθέτουν το σύστημα του υπολογιστή προέρχονται από την ίδια κατασκευάστρια εταιρία που αναγράφεται εμφανώς πάνω σε αυτά και στα κιβώτια όπου είναι συσκευασμένα. Η κατασκευή και η συναρμολόγηση έχει γίνει σε εργοστάσιο επώνυμου κατασκευαστή με πιστοποίηση ISO 9001.	ΝΑΙ		
1.8	Πιστοποιήσεις CE, ENERGY STAR, EPEAT	ΝΑΙ		
1.9	Security: TPM 1.2 , Setup/BIOS Password	ΝΑΙ		
	<b>ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΕΣ</b>			
1.10	Μικροεπεξεργαστής <b>Intel Core i3</b> ή καλύτερος	ΝΑΙ		
1.11	Αριθμός επεξεργαστών	≥ 1		
1.12	Αριθμός πυρήνων ανά Επεξεργαστή <b>≥ 2</b>	ΝΑΙ		
1.13	Αριθμός threads ανά Επεξεργαστή	≥ 4		
1.14	Συχνότητα λειτουργίας <b>≥ 3.1 GHz</b>	ΝΑΙ		
1.15	Cache Επεξεργαστή <b>≥ 3 MB</b>	ΝΑΙ		
	<b>ΜΝΗΜΗ</b>			
1.16	Μέγεθος κεντρικής μνήμης	≥ 4 GB		
1.17	Μέγιστο μέγεθος κεντρικής μνήμης	≥ 16 GB		
1.18	Τύπος μνήμης DDR3 συχνότητας	≥ 1600 MHz		
1.19	DIMM slots	≥ 2		
	<b>ΜΟΝΑΔΕΣ ΔΙΣΚΩΝ</b>			
1.20	Πλήθος προσφερόμενων σκληρών δίσκων 2.5"	≥ 1		
1.21	Χωρητικότητα δίσκου	≥ 500 GB		
1.22	Τεχνολογία SATA ή καλύτερος	ΝΑΙ		
1.23	Ταχύτητα δίσκου	≥ 7200 rpm		
	<b>I/O PORTS On-Board</b>			
1.24	Θύρες δικτύου Ethernet ταχύτητας 10/100/1000	≥ 1		

A/A	Προδιαγραφή	Απαιτήση	Απάντηση	Παραπομπή
1.25	Microphone /Headphone	≥ 1		
1.26	<b>I/O ΘΕΣΕΙΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ: M.2</b>	≥ 1		
1.27	Θύρες USB 3.0 ποσότητα (τουλάχιστον 1 μπροστά)	≥ 2		
1.28	Θύρες USB 2.0 ποσότητα (τουλάχιστον 1 μπροστά)	≥ 4		
	<b>ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ (adapter)</b>			
1.29	Ισχύς	≤ 65 Watt		
1.30	Efficiency	≥ 85%		
	<b>ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ</b>			
1.31	Ενσωματωμένη Intel HD Graphics ή καλύτερη	NAI		
1.32	Εξοδοί σήματος	VGA & Display Port		
1.33	ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ USB ΕΛΛΗΝΙΚΟ του ίδιου κατασκευαστή	NAI		
1.34	ΠΟΝΤΙΚΙ USB ΟΠΤΙΚΟ του ίδιου κατασκευαστή	NAI		
1.35	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ	NAI		
1.36	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	Windows 7 Professional 64Bit with Windows 8.1 License & Media		
1.37	Εγγύηση για ανταλλακτικά και εργασία Next Business Day On Site από τον κατασκευαστή. Να αποδεικνύεται από επίσημη δήλωση του κατασκευαστή.	≥ 5 Χρόνια		
<b>2.</b>	<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΤΥΠΟΥ II</b>			
	<b>Ποσότητα</b>	<b>5</b>		
2.1	Τύπου Micro	NAI		
2.2	Διαστάσεις σε εκατοστά (H x W x D) 18.2 x 3.6 x 17.6 ή μικρότερες	NAI		
2.3	Βάρος (κιλά)	≤ 1.3		
2.4	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	NAI		
2.5	Τα συστήματα να είναι του ίδιου κατασκευαστή με τους υπολογιστές της κατηγορίας ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΤΥΠΟΥ I ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΨΗΛΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ	NAI		
2.6	Intel H81 Chipset ή καλύτερο	NAI		
2.7	Το προτεινόμενο σύστημα είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ανακοίνωση τους τελευταίους 18 μήνες. Τα τμήματα που συνθέτουν το σύστημα του υπολογιστή προέρχονται από την ίδια κατασκευάστρια εταιρία που αναγράφεται εμφανώς πάνω σε αυτά και στα κιβώτια όπου είναι συσκευασμένα. Η κατασκευή και η συναρμολόγηση έχει γίνει σε εργοστάσιο επώνυμου κατασκευαστή με πιστοποίηση ISO 9001.	NAI		
2.8	Πιστοποιήσεις CE, ENERGY STAR, EPEAT	NAI		
2.9	Security: TPM 1.2 , Setup/BIOS Password	NAI		
	<b>ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΕΣ</b>			
2.10	Μικροεπεξεργαστής Intel Core i5 ή καλύτερος	NAI		
2.11	Αριθμός επεξεργαστών	≥ 1		
2.12	Αριθμός πυρήνων ανά Επεξεργαστή ≥ 4	NAI		
2.13	Αριθμός threads ανά Επεξεργαστή	≥ 4		
2.14	Συχνότητα λειτουργίας ≥ 2 GHz	NAI		
2.15	Cache Επεξεργαστή ≥ 6 MB	NAI		
	<b>ΜΝΗΜΗ</b>			
2.16	Μέγεθος κεντρικής μνήμης	≥ 4 GB		
2.17	Μέγιστο μέγεθος κεντρικής μνήμης	≥ 16 GB		
2.18	Τύπος μνήμης DDR3 συχνότητας	≥ 1600 MHz		
2.19	DIMM slots	≥ 2		
	<b>ΜΟΝΑΔΕΣ ΔΙΣΚΩΝ</b>			



A/A	Προδιαγραφή	Απαιτήση	Απάντηση	Παραπομπή
2.20	Πλήθος προσφερόμενων σκληρών δίσκων 2.5"	≥ 1		
2.21	Χωρητικότητα δίσκου	≥ 500 GB		
2.22	Τεχνολογία SATA ή καλύτερος	NAI		
2.23	Ταχύτητα δίσκου	≥ 7200 rpm		
	<b>I/O PORTS On-Board</b>			
2.24	Θύρες δικτύου Ethernet ταχύτητας 10/100/1000	≥ 1		
2.25	Microphone /Headphone	≥ 1		
2.26	<b>I/O ΘΕΣΕΙΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ: M.2</b>	≥ 1		
2.27	Θύρες USB 3.0 ποσότητα (τουλάχιστον 1 μπροστά)	≥ 2		
2.28	Θύρες USB 2.0 ποσότητα (τουλάχιστον 1 μπροστά)	≥ 4		
	<b>ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ (adapter)</b>			
2.29	Ισχύς	≤ 65 Watt		
2.30	Efficiency	≥ 85%		
	<b>ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ</b>			
2.31	Ενσωματωμένη Intel HD Graphics ή καλύτερη	NAI		
2.32	Εξοδοί σήματος	VGA & Display Port		
2.33	ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ USB ΕΛΛΗΝΙΚΟ του ίδιου κατασκευαστή	NAI		
2.34	ΠΟΝΤΙΚΙ USB ΟΠΤΙΚΟ του ίδιου κατασκευαστή	NAI		
2.35	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ	NAI		
2.36	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	Windows 7 Professional 64Bit with Windows 8.1 License & Media		
2.37	Εγγύηση για ανταλλακτικά και εργασία Next Business Day On Site από τον κατασκευαστή. Να αποδεικνύεται από επίσημη δήλωση του κατασκευαστή.	≥ 5 Χρόνια		
<b>3.</b>	<b>ΣΤΑΘΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΨΗΛΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ</b>			
	<b>Ποσότητα</b>	<b>5</b>		
3.1	Να αναγράφεται στα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή ως Workstation	NAI		
3.2	Τύπου Tower	NAI		
3.3	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	NAI		
3.4	Τα συστήματα να είναι του ίδιου κατασκευαστή με τους υπολογιστές της κατηγορίας ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΤΥΠΟΥ I ΚΑΙ ΤΥΠΟΥ II	NAI		
3.5	Το προτεινόμενο σύστημα είναι σύγχρονης τεχνολογίας. Τα τμήματα που συνθέτουν το σύστημα του υπολογιστή προέρχονται από την ίδια κατασκευάστρια εταιρία που αναγράφεται εμφανώς πάνω σε αυτά και στα κιβώτια όπου είναι συσκευασμένα. Η κατασκευή και η συναρμολόγηση έχει γίνει σε εργοστάσιο επώνυμου κατασκευαστή με πιστοποίηση ISO 9001	NAI		
3.6	Πιστοποιήσεις CE, Energy Star, EPEAT	NAI		
3.7	Intel C226 Chipset ή καλύτερο	NAI		
3.8	TPM 1.2 , Setup/BIOS Password	NAI		
3.9	Max. Chassis dimensions (HxWxD)	360mm x 175mm x 435mm		
	<b>ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΕΣ</b>			
3.10	Μικροεπεξεργαστές Intel Xeon Processor	NAI		
3.11	Αριθμός επεξεργαστών	≥ 1		
3.12	Αριθμός πυρήνων ανά Επεξεργαστή	≥ 4		
3.13	Αριθμός threads ανά Επεξεργαστή	≥ 4		
3.14	Συχνότητα λειτουργίας	≥ 3.1 GHz		
3.15	Cache ανά Επεξεργαστή	≥ 8 MB		
	<b>ΜΝΗΜΗ</b>			

A/A	Προδιαγραφή	Απαιτήση	Απάντηση	Παραπομπή
3.16	Μέγεθος κεντρικής μνήμης	≥ 16 GB		
3.17	Μέγιστο μέγεθος κεντρικής μνήμης	≥ 32 GB		
3.18	Τύπος μνήμης DDR3 συχνότητας	≥ 1600 MHz		
3.19	DIMM slots	≥ 4		
	<b>ΜΟΝΑΔΕΣ ΔΙΣΚΩΝ</b>			
3.20	Πλήθος προσφερόμενων σκληρών δίσκων	≥ 2		
3.21	Χωρητικότητα 1ου δίσκου	≥ 256 GB		
3.22	Τεχνολογία 1ου δίσκου SOLID STATE DRIVE (SSD)	NAI		
3.23	Χωρητικότητα 2ου δίσκου	≥ 1 TB		
3.24	Τεχνολογία 2ου δίσκου SATA	NAI		
3.25	Ταχύτητα 2ου δίσκου	≥ 7200 rpm		
3.26	Μέγιστος αριθμός υποστηριζόμενων σκληρών δίσκων 2.5"	≥ 4		
3.27	Ενσωματωμένος ελεγκτής SATA 6Gbps	NAI		
3.28	RAID 0, 1, 5, 10 support	NAI		
3.29	Να διαθέτει 16x DVD+/-RW drive εσωτερικό	NAI		
3.30	Να διαθέτει 2 x External 5.25" Bays	NAI		
3.31	Να διαθέτει διακόπτη παραβίασης chassis	NAI		
	<b>I/O PORTS On-board</b>			
3.32	Θύρες δικτύου Ethernet ταχύτητας 10/100/1000	≥ 1		
3.33	Audio-In , Audio-Out , Microphone , Headphone	NAI		
3.34	PS/2	≥ 2		
3.35	Serial port	≥ 1		
3.36	I/O ΘΕΣΕΙΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ: PCI Express x16	≥ 2		
3.37	I/O ΘΕΣΕΙΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ: PCI Express x1	≥ 1		
3.38	I/O ΘΕΣΕΙΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ: PCI	≥ 1		
3.39	Θύρες USB 2.0 ποσότητα (τουλάχιστον 2 μπροστά)	≥ 7		
3.40	Θύρες USB 3.0 ποσότητα (τουλάχιστον 2 μπροστά)	≥ 4		
3.41	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ	≤ 290 Watt & ≥ 85% efficient		
	<b>ΗΧΟΣ</b>			
3.42	Ενσωματωμένο κύκλωμα ήχου	NAI		
3.43	Εσωτερικό ηχείο	NAI		
	<b>ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ</b>			
3.44	Τύπου NVIDIA Quadro	NAI		
3.45	Αποκλειστική Μνήμη	≥ 2 GB		
3.46	CUDA Cores	≥ 384		
3.47	Memory Interface	128-bit		
3.48	Memory Bandwidth	≥ 29 GB/s		
3.49	Εξοδοί σήματος	DVI & DP		
3.50	ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ USB ΕΛΛΗΝΙΚΟ του ίδιου κατασκευαστή	NAI		
3.51	ΠΟΝΤΙΚΙ USB ΟΠΤΙΚΟ του ίδιου κατασκευαστή	NAI		
3.52	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ	NAI		
3.53	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ	NAI		
3.54	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	Windows 7 Professional 64Bit with Windows 8.1 License & Media		
3.55	Συνολική εγγύηση συστήματος για όλα τα μέρη και υποσυστήματα	≥ 5 έτη		
3.56	Τηλεφωνική υποστήριξη 24x7x365 από τον κατασκευαστή	NAI		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
3.57	Ανταπόκριση για το Hardware Next Business Day On-Site κατόπιν της τηλεφωνικής διάγνωσης, συμπεριλαμβανόμενων ανταλλακτικών και εργασίας	NAI		
3.58	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή. Να αποδεικνύεται από επίσημη δήλωση του κατασκευαστή.	NAI		
<b>4.</b>	<b>ΟΘΟΝΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ</b>			
	<b>Ποσότητα</b>	<b>15</b>		
4.1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	NAI		
4.2	Οι οθόνες να είναι του ίδιου κατασκευαστή με τους υπολογιστές	NAI		
4.3	Διαστάσεις	≥ 21.5"		
4.4	Τεχνολογίας LED	NAI		
4.5	Aspect Ratio	16:9		
4.6	Ανάλυση FHD	≥ 1920 x 1080		
4.7	Είσοδος σήματος	VGA & DP		
4.8	Φωτεινότητα	≥ 250 cd/m2		
4.9	Contrast Ratio	≥ 1000:1		
4.10	Response Time	≤ 5 ms		
4.11	Color depth	≥ 16.7 million		
4.12	Pixel Pitch	≤ 0.25 mm		
4.13	Viewing Angle	≥ 160 / 170		
4.14	Security Lock Slot	NAI		
4.15	Power consumption (typical)	≤ 20 Watt		
4.16	Πιστοποιήσεις ENERGY STAR, EPEAT GOLD, TCO	NAI		
4.17	Εγγύηση	≥ 5 Χρόνια		
4.18	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή. Να αποδεικνύεται από επίσημη δήλωση του κατασκευαστή.	NAI		
<b>5.</b>	<b>Ενιαίο Σύστημα με εξυπηρετητές, αποθηκευτικό σύστημα και δικτυακή συσκευή</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>	<b>1</b>		
5.1	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής	NAI		
5.2	Ύψος σε U (περιλαμβάνει τους εξυπηρετητές, αποθηκευτικό σύστημα και την δικτυακή συσκευή)	≤ 5U		
5.3	Να διαθέτει Rack Installation Rails with Cable Management Arm	NAI		
5.4	Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να είναι κατασκευαστή διεθνούς εμβέλειας, σύγχρονης τεχνολογίας.	NAI		
5.5	Το σύνολο του εξοπλισμού Hardware (Servers, Storage, Switch) να είναι του ίδιου επώνυμου κατασκευαστή.	NAI		
5.6	Interactive LCD οθόνη με πληροφορίες του συστήματος	NAI		
5.7	DVD+/-RW SATA Internal	NAI		
5.8	Το ενιαίο σύστημα να διαθέτει PCI-e slots για τοποθέτηση καρτών	≥ 8		
	<b>Εξυπηρετητές</b>			
5.9	Αριθμός Μονάδων	3		
5.10	Αριθμός θέσεων επεξεργαστή (CPU sockets) ανά server	2		
5.11	Μικροεπεξεργαστές τύπου Intel XEON τουλάχιστον 6 πυρήνων	NAI		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
5.12	Να προσφερθούν δύο (2) Intel XEON 2.4GHz , 15M Cache , 8.00GT/s QPI , Turbo , HT , 6C/12T ή καλύτεροι ανά server	NAI		
	<b>Μνήμη (RAM)</b>			
5.13	Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη	≥ 768GB		
5.14	Προσφερόμενη Μνήμη	≥ 32GB		
5.15	Συχνότητα μνήμης	≥2133MT/s		
5.16	Να προσφερθεί τύπος μνήμης RDIMM	NAI		
5.17	Μέγεθος DIMM	≥ 8GB		
5.18	Συνολικά DIMM slots στον server	≥ 4		
	<b>Ελεγκτής σκληρών δίσκων – δίσκοι</b>			
5.19	Προσφερόμενοι σκληροί δίσκοι ανά εξυπηρετητή	≥ 2		
5.20	Τύπος δίσκου 10K RPM SAS	NAI		
5.21	Χωρητικότητα δίσκου	≥ 300GB		
5.22	Hardware RAID controller με υποστήριξη RAID 0, 1, 5, 10	NAI		
5.23	Να υπάρχει η δυνατότητα προσθήκης διπλής εσωτερικής SD κάρτας (2 x 16GB SD Card) σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας για την εγκατάσταση VMWare ESXi. (η προδιαγραφή αφορά μελλοντικές αναβαθμίσεις)	NAI		
	<b>Ελεγκτές Δικτύου</b>			
5.24	Αριθμός θυρών Ethernet 1GbE	≥ 4		
	<b>PCI Subsystem</b>			
5.25	PCI-e Slots ανά εξυπηρετητή	≥ 2		
5.26	Να εγκατασταθεί 1 Dual Port 1Gb Network Interface Card για κάθε server στις διαθέσιμες PCI-e slots του ενιαίου συστήματος και να γίνει assigned στον server, παρέχοντας επιπλέον 2 συνδέσεις Ethernet σε εξωτερικό Gigabit switch ανά server.	NAI		
	<b>Ελεγκτής διαχείρισης</b>			
5.27	Ενσωματωμένη διαχείριση με Dedicated 1Gb NIC	NAI		
5.28	Να υποστηρίζεται υψηλού επιπέδου ασφάλεια: Two-Factor Authentication, Directory Services (AD,LDAP), PK Authentication	NAI		
5.29	Επικοινωνία με τον ελεγκτή μέσω Local/SSH CLI, Remote CLI, Web GUI, IPMI 2.0, DCMI	NAI		
5.30	Υποστήριξη ενεργοποίησης / απενεργοποίησης του συστήματος μέσω του περιβάλλοντος διαχείρισης	NAI		
5.31	Αναλυτική καταγραφή / παρουσίαση της κατάστασης του συστήματος (να αναφερθούν οι μονάδες που παρακολουθούνται) και Performance Monitoring	NAI		
5.32	Υποστήριξη απομακρυσμένης πρόσβασης: Virtual Console, Virtual Console Chat, Virtual Folders, Virtual Media, Remote File Share	NAI		
5.33	Να υποστηρίζεται Remote Configuration, Backup and Restore configurations του συστήματος και Updates (local, remote, scheduled, automatic, roll-back)	NAI		
5.34	Να υπάρχει η δυνατότητα για Email Alerts	NAI		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
5.35	Δυνατότητα ενσωμάτωσης στην κάρτα απομακρυσμένης πρόσβασης κάρτας μνήμης Vflash 16GB SD Card για σκοπούς Servicing (η προδιαγραφή αφορά μελλοντικές αναβαθμίσεις).	NAI		
	<b>Υποσύστημα δίσκων</b>			
5.36	Οι δίσκοι του συστήματος θα πρέπει να είναι hot-plug 2.5"	NAI		
5.37	Συνολικός αριθμός προσφερόμενων δίσκων	≥ 4		
5.38	Τεχνολογία δίσκων	SAS 15K RPM		
5.39	Μέγεθος κάθε δίσκου	≥ 600GB		
5.40	Αριθμός υποστηριζόμενων σκληρών δίσκων 2.5" στην μέγιστη επέκταση του συστήματος χωρίς την προσθήκη επιπλέον enclosure επέκτασης.	≥ 25		
	<b>Ελεγκτής δίσκων</b>			
5.41	Η συσκευή θα πρέπει να διαθέτει ελεγκτή RAID	NAI		
5.42	Να προσφερθεί 2 <sup>ος</sup> Raid Controller για Redundancy	NAI		
5.43	Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει διαμορφώσεις RAID 0, 1, 10, 5, 6, 50, 60	NAI		
5.44	Μνήμη NV Cache	≥ 1GB		
	<b>Στοιχεία Διαχείρισης</b>			
5.45	Διπλός (redundant) Management Controller του συστήματος	NAI		
5.46	Να προσφερθεί λογισμικό διαχείρισης	NAI		
5.47	Η διαχείριση να γίνεται local και remote μέσω γραφικού περιβάλλοντος	NAI		
5.48	Το σύστημα θα πρέπει να συνοδεύεται από λογισμικό διαχείρισης από τον κατασκευαστή, που να επιτρέπει την ενοποιημένη διαχείριση για τους Εξυπηρετητές, το Κοινό Υποσύστημα Δίσκων και το Switch σε μία single console. Το λογισμικό αυτό να παρέχει αρχικοποίηση, παραμετροποίηση, παρακολούθηση, inventory, alerting.	NAI		
5.49	Να υπάρχει δυνατότητα για One-to-many server firmware update και configuration	NAI		
5.50	Το σύστημα θα πρέπει να συνοδεύεται από όλες τις απαραίτητες άδειες χρήσης για την υποστήριξη της πλήρους σύνθεσης του κοινού υποσυστήματος δίσκων, μέχρι 25 δίσκους και διασύνδεσης μέχρι 4 Servers στο Storage.	NAI		
5.51	Να υποστηρίζεται υψηλού επιπέδου ασφάλεια: Two-Factor Authentication, Directory Services, PK Authentication, Single sign-on	NAI		
5.52	Να υπάρχει η δυνατότητα διαχείρισης μέχρι 9 ιδίων συστημάτων τουλάχιστον από μία single console	NAI		
	<b>Εσωτερικό Gigabit Switch</b>			
5.53	Αριθμός Μονάδων	1		
5.54	Αριθμός παρεχόμενων εσωτερικών θυρών	≥ 16		
5.55	Αριθμός παρεχόμενων εξωτερικών θυρών	≥ 8		
5.56	Υποστήριξη VLAN	NAI		
5.57	Υποστήριξη Jumbo Frames	NAI		
5.58	Υποστήριξη IEEE 802.1q	NAI		
5.59	Υποστήριξη IEEE 802.1p	NAI		
5.60	Υποστήριξη IEEE 802.1d (Spanning Tree), IEEE 802.1s (Multiple Spanning Tree) και IEEE 802.1w (Rapid Spanning Tree).	NAI		
5.61	Υποστήριξη 802.1ab (Link Layer Discovery Protocol)	NAI		
5.62	Υποστήριξη LACP	NAI		
	<b>Στοιχεία Διαχείρισης</b>			
5.63	Δυνατότητα διαχείρισης από web Interface	NAI		

A/A	Προδιαγραφή	Απαιτήση	Απάντηση	Παραπομπή
5.64	Δυνατότητα διαχείρισης μέσω CLI	NAI		
5.65	Υποστήριξη Telnet, SSH, SNMP, HTTP/HTTPS	NAI		
	<b>Υποσύστημα τροφοδοσίας / ψύξης</b>			
5.66	Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζεται από redundant και hot-pluggable τροφοδοσία και ψύξη	NAI		
5.67	Αριθμός fan modules	≥ 6		
5.68	Αριθμός Power Supply	≥ 4		
5.69	Ισχύς Power Supply	≥ 1600W		
5.70	Το σύστημα θα πρέπει να συνοδεύεται από τα απαραίτητα καλώδια τροφοδοσίας	NAI		
	<b>Εγγύηση</b>			
5.71	Συνολική εγγύηση συστήματος για όλα τα μέρη και υποσυστήματα	≥ 5 έτη		
5.72	Τηλεφωνική υποστήριξη 24x7x365 από τον κατασκευαστή	NAI		
5.73	Ανταπόκριση για το Hardware Next Business Day On-Site κατόπιν της τηλεφωνικής διάγνωσης, συμπεριλαμβανόμενων ανταλλακτικών και εργασίας	NAI		
5.74	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή. Να αποδεικνύεται από επίσημη δήλωση του κατασκευαστή.	NAI		
<b>6.</b>	<b>ΜΟΝΑΔΑ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ UPS</b>			
6.1	Rack Mount UPS	1		
6.2	Sine Wave – Double Conversion Online	NAI		
6.3	Rack Height	≤ 3U		
6.4	Output Power Capacity	≥ 5000VA		
6.5	Output Connections	≥ 8 C13 ≥ 2 C19		
6.6	Output Voltage	220/230/240 V (50/60Hz)		
6.7	Input Voltage	230V (50/60Hz)		
6.8	Internal Bypass (Automatic and Manual)	NAI		
6.9	Network Management Port RJ-45	NAI		
6.10	LED Status Display	NAI		
6.11	Efficiency	≥ 92%		
6.12	Εγγύηση	≥ 3 έτη		
	<b>ΆΛΛΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ</b>			
6.13	Το προσφερόμενο UPS να είναι του ίδιου κατασκευαστικού οίκου με τους εξυπηρετητές	NAI		
<b>7.</b>	<b>Τεχνικές προδιαγραφές μεταγωγέα δικτύου 48 θέσεων (Switch)</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>	<b>1</b>		
7.1	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής	NAI		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
7.2	Ο μεταγωγός θα πρέπει να συνοδεύεται από ράγες κύλισης και όλο τον απαραίτητο συνοδευτικό εξοπλισμό για την εγκατάσταση σε standard rack 19"	NAI		
7.3	Μέγεθος σε U	$\leq 1$		
7.4	Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να είναι κατασκευαστή διεθνούς εμβέλειας, σύγχρονης τεχνολογίας.	NAI		
7.5	Το σύνολο του εξοπλισμού Hardware (servers, switches) να είναι του ίδιου επώνυμου κατασκευαστή	NAI		
7.6	Να κατατεθεί πιστοποιητικό ISO 9001 του κατασκευαστή	NAI		
7.7	Ελάχιστες Τεχνικές Προδιαγραφές			
7.8	Αριθμός παρεχόμενων θυρών 10/100/1000Base-T	$\geq 48$		
7.9	Auto-negotiation for speed, duplex mode and flow control	NAI		
7.10	Auto MDI/MDIX mode and flow control	NAI		
7.11	Ενσωματωμένες θύρες combo SFP GbE	$\geq 4$		
7.12	Integrated Port LEDs	NAI		
7.13	Switching capacity	$\geq 96$ Gbps		
7.14	Port-based VLANs	$\geq 64$		
7.15	Forwarding Rate	$\geq 71.4$ Mpps		
7.16	Packet buffer memory	$\geq 2$ MB		
7.17	MAC Addresses	$\geq 8000$		
7.18	Υποστήριξη IEEE 802.1q	NAI		
7.19	Υποστήριξη IEEE 802.1p	NAI		
7.20	Υποστήριξη IEEE 802.3ad	NAI		
7.21	Υποστήριξη IEEE 802.3ac	NAI		
7.22	Υποστήριξη 802.1w	NAI		
7.23	Υποστήριξη 802.1d	NAI		
7.24	Υποστήριξη 802.1v	NAI		
7.25	Υποστήριξη 802.1x	NAI		
7.26	Υποστήριξη 802.3x	NAI		
7.27	SMI v1 , SMI v2	NAI		
7.28	Telnet	NAI		
7.29	SNMP , MIB , MIB II	NAI		
7.30	RMON	NAI		
7.31	TCP , IP , UDP , TFTP , ICMP , DHCP	NAI		
7.32	GMP snooping , IGMPv2 snooping	NAI		
7.33	GARP	NAI		
7.34	Jumbo frames	NAI		
7.35	Δυνατότητα διαχείρισης από web Interface	NAI		
7.36	Fans	$\geq 3$		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
7.37	BTU/hr	≤258.3 BTU/hr		
	<b>Εγγύηση</b>			
7.38	Συνολική εγγύηση συστήματος για όλα τα μέρη και υποσυστήματα	≥ 5 έτη		
7.39	Τηλεφωνική υποστήριξη 24x7x365 από τον κατασκευαστή	NAI		
7.40	Ανταπόκριση για το Hardware Next Business Day On-Site κατόπιν της τηλεφωνικής διάγνωσης, συμπεριλαμβανόμενων ανταλλακτικών και εργασίας	NAI		
7.41	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή. Να αποδεικνύεται από επίσημη δήλωση του κατασκευαστή.	NAI		
<b>8.</b>	<b>Μεταγωγείς δικτύου 16 θέσεων (Switch) unmanaged</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>	<b>3</b>		
8.1	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής	NAI		
8.2	Ports 100/1000 fixed	≥ 16		
8.3	Rackable	NAI		
8.4	Μέγεθος σε U	≥ 1U		
8.5	Quality of Service (QoS)	NAI		
8.6	Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να είναι κατασκευαστή διεθνούς εμβέλειας, σύγχρονης τεχνολογίας.	NAI		
<b>9.</b>	<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΙ (Refurbished)</b>			
	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>	<b>40</b>		
9.1	Να αναφέρεται το μοντέλο, η εταιρεία κατασκευής	NAI		
9.2	Τύπος	SFF ή Minitower		
9.3	Επεξεργαστής τεχνολογίας 64 Bit, Core 2 Duo ,ταχύτητας 3 GHz, cache 6MB ή καλύτερο	NAI		
9.4	Τεχνολογία μνήμης συστήματος	≥ DDR3		
9.5	Χωρητικότητα μνήμη	≥ 4 GB		
9.6	Ελάχιστες θύρες επικοινωνίας (Interface): USB 2.0 ή USB 3.0 (Τουλάχιστον 6, οι 2 στο εμπρόσθιο μέρος) ≥ 1 PCI Express 16x, ≥ 1 PCIe x 1, ≥ 1 PCI ≥ 1 VGA 1 audio line in/ Micro, 1 audio line out, 1 LAN RJ-45, 100/1000	NAI		
9.7	Ενσωματωμένη κάρτα γραφικών με υποστήριξη DirectX 10 και με 1 Gb μνήμη (shared)	NAI		
9.8	Σκληρός Δίσκος χωρητικότητας	≥ 320 GB		
9.9	Διασύνδεση SATA ή νεότερης τεχνολογίας	NAI		
9.10	Συσκευή ανάγνωσης οπτικών δίσκων τύπου DVD/CD SATA ή νεότερης τεχνολογίας.	NAI		



A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
9.11	Λειτουργικό σύστημα Microsoft Windows 7 Professional Ελληνική Έκδοση	ΝΑΙ		
9.12	Πληκτρολόγιο και ποντίκι	ΝΑΙ		
9.13	Εγγύηση εργασίας και ανταλλακτικών για τον Η/Υ	≥ 2 έτη		
<b>10.</b>	<b>ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ</b>			
10.1	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα παραδοθεί και θα εγκατασταθεί στους χώρους του Ε.Δ.Σ.Ν.Α., εντός 60 ημερών από την υπογραφή της σύμβασης	ΝΑΙ		

**Ο Προσφέρων**

Αθήνα ..... (ημερομηνία)