

ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

ΣΧΟΛΗ
ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ
ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

Ηρώων Πολυτεχνείου 9, 15780 Ζωγράφου,
☎(+30) 210 772 2023, 772 1703, 772 1982, fax: 210 7721685



e-mail: semfe@central.ntua.gr

NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY OF ATHENS

SCHOOL
OF APPLIED MATHEMATICAL
AND PHYSICAL SCIENCES

9 Iroon Polytechniou Str., 15780 Zografou,
☎(+30) 210 772 2023, 772 1703, 772 1982, fax: 210 7721685

Αθήνα 13 Οκτωβρίου 2015

Αρ. Πρωτ.: 5477

ΘΕΜΑ: Πρόχειρος μειοδοτικός διαγωνισμός για την προμήθεια Η/Υ και συναφών ειδών για τις ανάγκες της Σχολής Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου συνολικού προϋπολογισμού 23.000 ευρώ

Προκηρύσσουμε

Πρόχειρο μειοδοτικό διαγωνισμό για την προμήθεια Η/Υ και συναφών ειδών για τις ανάγκες της Σχολής Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.

Η δαπάνη θα βαρύνει τον Τακτικό Προϋπολογισμό για το οικονομικό έτος 2015 και συγκεκριμένα τον ΚΑΕ 4121.05.09.00.

ΤΟΠΟΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί στις 27 Οκτωβρίου 2015, ημέρα Τρίτη και ώρα 10:30 π.μ. στην αίθουσα Σεμιναρίων, στον 2^ο όροφο του κτιρίου Ε, Σχολής ΕΜΦΕ, Πολυτεχνειούπολη, Ζωγράφου, ενώπιον αρμόδιας Επιτροπής που έχει συσταθεί για τη Διενέργεια Διαγωνισμών της Σχολής με απόφαση του Πρύτανη του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Η προϋπολογιζόμενη δαπάνη ανέρχεται στο ποσό των εικοσιτριών χιλιάδων ευρώ (23.000 ευρώ) συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.

1.1 ΕΙΔΗ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ ΠΡΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ

Αναφέρονται αναλυτικά στο παράρτημα

1.2 ΚΑΤΑΘΕΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Οι προσφορές μπορούν να κατατίθενται έως και την ημερομηνία και ώρα διεξαγωγής του διαγωνισμού. Οι υποψήφιοι μπορούν εναλλακτικά να παραδώσουν τις προσφορές τους μέχρι και την προηγούμενη εργάσιμη της ημερομηνίας διενέργειας του διαγωνισμού και ώρα 12.00 μμ. στη Γραμματεία της Σχολής Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών ΕΜΠ 1^{ος} όροφος νέα κτίρια ΣΕΜΦΕ, Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου, Ηρώων Πολυτεχνείου 7 Με την ένδειξη: Για τον πρόχειρο μειοδοτικό διαγωνισμό «για την προμήθεια Η/Υ και συναφών ειδών για τις ανάγκες της Σχολής ΕΜΦΕ»..

Αρμόδιος υπάλληλος για την παραλαβή των προσφορών και για πληροφορίες σχετικά με την προκήρυξη είναι η Ιωάννα Τσαμασφύρου (τηλ. 210 772 4061) φαξ (2107721685) email:semfe@central.ntua.gr.

Προσφορά που υποβλήθηκε μετά την καθορισμένη ημερομηνία και ώρα, είτε ταχυδρομήθηκε έγκαιρα, αλλά δεν έφθασε έγκαιρα στην Υπηρεσία δεν θα λαμβάνεται υπόψη, και θα επιστρέφεται στον ενδιαφερόμενο.

Προσφορές που θα αποσταλούν με φαξ θα τεθούν εκτός διαγωνισμού.

2.1 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Οι προσφορές υποβάλλονται μέσα σε σφραγισμένο φάκελο δακτυλογραφημένες, με αντίγραφο, (δηλ. εις διπλούν, ένα εκ των οποίων θα ορίζεται ως πρωτότυπο και το δεύτερο ως αντίγραφο), υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα. Η αποσφράγιση των προσφορών θα γίνει ενώπιον της επιτροπής διενέργειας και αξιολόγησης του διαγωνισμού.

Στον κυρίως φάκελο κάθε προσφοράς πρέπει να αναγράφονται ευκρινώς:

Η λέξη ΠΡΟΣΦΟΡΑ.

Ο πλήρης τίτλος της Υπηρεσίας που διενεργεί το διαγωνισμό.

Η ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.

Τα πλήρη στοιχεία του αποστολέα.

Την ένδειξη: Για τον πρόχειρο μειοδοτικό διαγωνισμό «για την προμήθεια Η/Υ και συναφών ειδών για τις ανάγκες της Σχολής ΕΜΦΕ»..

Οι προσφορές δεν πρέπει να έχουν ξυσίματα, σβησίματα, προσθήκες, διορθώσεις. Εάν υπάρχει στην προσφορά οποιαδήποτε προσθήκη ή διόρθωση, αυτή πρέπει να είναι καθαρογραμμένη και μονογραμμένη από τον προσφέροντα, η δε αρμόδια επιτροπή διενέργειας και αξιολόγησης του διαγωνισμού, κατά τον έλεγχο, μονογράφει την τυχόν διόρθωση ή προσθήκη. Η προσφορά απορρίπτεται, όταν υπάρχουν σ' αυτή διορθώσεις που την καθιστούν ασαφή, κατά την κρίση της επιτροπής διενέργειας και αξιολόγησης.

α) ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Τα δικαιολογητικά συμμετοχής, όπως αυτά αναφέρονται στο Κεφάλαιο 1.2, τοποθετούνται μέσα στον κυρίως φάκελο. Τα δικαιολογητικά συμμετοχής δεν είναι απαραίτητο να υποβληθούν εις διπλούν.

Για τη συμμετοχή του υποψηφίου αναδόχου στο διαγωνισμό απαιτούνται:

1. Υπεύθυνη δήλωση ότι:

- α) δεν έχει αποκλεισθεί η συμμετοχή σε διαγωνισμό Δημοσίου
- β) δεν έχουν καταδικαστεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση σε αδίκημα σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας
- γ) δεν τελεί σε πτώχευση ή σε διαδικασία κήρυξης πτώχευσης, ή υπό κοινή ή ειδική εκκαθάριση
- δ) δεν υπάρχουν νομικοί περιορισμοί στην λειτουργία της εταιρείας

β) ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Στο συγκεκριμένο φάκελο τοποθετείται η τεχνική προσφορά. Η τεχνική προσφορά πρέπει να περιέχει υποχρεωτικά για κάθε κατηγορία ειδών, κατάλογο με πλήρη στοιχεία των ειδών που προσφέρει. Στην τεχνική προσφορά θα πρέπει να αναφέρεται ο χρόνος εγγύησης και ο τρόπος τεχνικής υποστήριξης συντήρησης των ειδών που παρέχει η εταιρεία. Επίσης θα πρέπει να αναφέρεται και ο χρόνος παράδοσης των ειδών.

Επίσης στον φάκελο θα πρέπει να περιέχονται και:

1. Κατάλογος πελατών και συναφών συμβάσεων που έχει αναλάβει η εταιρεία

2. Οικονομική επιφάνεια της εταιρείας (αντίγραφο ισολογισμού του τελευταίου έτους)

Ειδικός όρος που θα πρέπει να αναφέρεται στην τεχνική προσφορά: Ο προμηθευτής ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παραδώσει όλα τα μοντέλα των συσκευών που θα προσφέρει (οι προδιαγραφές των οποίων δίνονται στο Παράρτημα) για τα οποία κατά την ημερομηνία παράδοσης δεν θα έχει ανακοινωθεί από τον κατασκευαστή τους η κατάργησή τους. Στην περίπτωση κατάργησης, ο προμηθευτής θα υποχρεούται να παραδώσει ανάλογο προϊόν, τουλάχιστον ισοδύναμων προδιαγραφών και χωρίς μεταβολή του κόστους προμήθειας, έπειτα από έγκριση της Επιτροπής Διαγωνισμού.

Όλα τα μέρη του υπό προμήθεια εξοπλισμού θα είναι καινούρια και αμεταχειρίιστα με ημερομηνία ανακοίνωσης τους τελευταίους 12 μήνες σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και θα καλύπτονται από εγγύηση / συντήρηση καλής λειτουργίας. Η θέση σε καλή λειτουργία θα περιλαμβάνει την σύνδεση του εξοπλισμού, από το εξειδικευμένο προσωπικό της εταιρείας, για τις τοποθεσίες όπου προορίζεται το κάθε είδος.

Για την καλή λειτουργία του εξοπλισμού ο προμηθευτής υποχρεούται να καταθέσει με την υπογραφή της σύμβασης, εγγύηση καλής εκτέλεσης και καλής λειτουργίας η αξία της οποίας ανέρχεται στο 5% της συμβατικής αξίας και με χρονική διάρκεια ίση με τη διάρκεια της εγγύησης των μηχανημάτων.

Ως τόπος παράδοσης και εγκατάστασης του εξοπλισμού ορίζονται οι εγκαταστάσεις της Σχολής ΕΜΦΕ του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου κατόπιν συνεννόησης με τον κάθε ενδιαφερόμενο.

Ο εξοπλισμός θα παραδοθεί εξ'ολοκλήρου εντός διαστήματος (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

γ) ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Στο συγκεκριμένο φάκελο τοποθετείται η οικονομική προσφορά. Στις οικονομικές προσφορές ο υποψήφιος θα πρέπει επίσης να αναφέρει την αρχική τιμή και τα ποσοστά έκπτωσης που προσφέρει επί των τιμών τιμοκαταλόγου του.

Επίσης στην οικονομική του προσφορά ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει το χρόνο ισχύος της προσφοράς του, που θα πρέπει να είναι σύμφωνος με όσα αναφέρονται στην παρούσα προκήρυξη. Σε περίπτωση που η προσφορά του υποψηφίου αναδόχου έχει χρονική διάρκεια μικρότερη της ζητούμενης από την προκήρυξη, η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Οι τιμές των προσφερόμενων ειδών, θα πρέπει να εκφράζονται σε ΕΥΡΩ (€). Στις τιμές χωρίς Φ.Π.Α. θα περιλαμβάνονται όλες οι τυχόν υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση.

2.2 ΙΣΧΥΣ ΤΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Η διάρκεια ισχύος των προσφορών πρέπει να είναι τουλάχιστον 100 μέρες από την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού. Οι τιμές των προσφορών δεν υπόκεινται σε μεταβολή κατά τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς. Προσφορά που ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο των 100 ημερών απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

2.3 ΤΙΜΕΣ

Οι τιμές θα πρέπει να δίδονται σε ΕΥΡΩ χωρίς ΦΠΑ. Στην οικονομική προσφορά θα πρέπει να αναφέρεται το ποσοστό Φ.Π.Α. επί τοις %, στο οποίο υπάγεται το κάθε είδος. Εφόσον από την προσφορά δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, η προσφορά απορρίπτεται, ως απαράδεκτη.

3. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Η Επιτροπή Διενέργειας του Διαγωνισμού δύναται να απορρίψει αιτιολογημένα, σε περίπτωση που η προσφορά:

- είναι αόριστη ή ανεπίδεκτη εκτιμήσεως, περιέχει ελλιπή ή ανακριβή στοιχεία ή/και αιρέσεις,
- δεν έχει συνταχθεί και υποβληθεί, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα σχετικά κεφάλαια της παρούσας,
- δεν περιλαμβάνει τα προβλεπόμενα δικαιολογητικά .
- δεν περιλαμβάνει με σαφήνεια τη προσφερόμενη τιμή.
- η οικονομική προσφορά υπερβαίνει τον προϋπολογισμό του έργου,
- ορίζει χρόνο παράδοσης/ υλοποίησης του έργου μεγαλύτερο του προβλεπομένου στην παρούσα,
- ο χρόνος ισχύος της ορίζεται μικρότερος των 100 ημερών από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών,
- παρουσιάζει κατά την αιτιολογημένη κρίση της Επιτροπής Διενέργειας του Διαγωνισμού ουσιώδεις αποκλίσεις από τους όρους και τις προδιαγραφές της παρούσας προκήρυξης,
- δεν είναι σύμφωνη με τους επί μέρους υποχρεωτικούς όρους της παρούσας, όπου αυτοί αναφέρονται.

Επιλογή συμφερότερης Προσφοράς:

Για την επιλογή της συμφερότερης Προσφοράς, η επιτροπή αξιολόγησης θα προβεί στα παρακάτω:

1. Έλεγχο και απόρριψη των Προσφορών οι οποίες δεν ικανοποιούν τις προϋποθέσεις συμμετοχής ή/και τις τεχνικές προδιαγραφές του παραρτήματος της παρούσας διακήρυξης. Οι Προσφορές που για οποιοδήποτε λόγο κρίθηκαν από την επιτροπή απορριπτέες θα καταχωρηθούν στο σχετικό πρακτικό της επιτροπής.
2. Βαθμολόγηση των τεχνικών όρων κάθε μιας από τις υπόλοιπες Προσφορές, σύμφωνα με τις ομάδες κριτηρίων και τη μέθοδο που αναφέρονται παρακάτω:

ΚΡΙΤΗΡΙΑ: Τεχνικές Προδιαγραφές και Εγγύηση (B)

1. Συμφωνία των προσφερόμενων ειδών με τα τεχνικά χαρακτηριστικά της προκήρυξης (Συντελεστής Βαρύτητας: 80)
2. Εγγύηση καλής λειτουργίας - Τεχνική υποστήριξη - Συντήρηση (Συντελεστής Βαρύτητας: 14)
3. Χρόνος παράδοσης (Συντελεστής Βαρύτητας: 6)

Η βαθμολογία των επί μέρους στοιχείων των προσφορών είναι 100 βαθμοί για τις περιπτώσεις που καλύπτονται ακριβώς όλοι οι όροι. Η βαθμολογία αυτή αυξάνεται έως 110 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές.

B_i : η βαθμολογία κάθε είδους σύμφωνα με τα Κριτήρια.

1. Υπολογίζεται η τεχνική βαθμολογία T της προσφοράς ως εξής: $T = \sum B_i$

2. Βαθμολόγηση με K των οικονομικών όρων κάθε προσφοράς, ως εξής:

K : το συνολικό κόστος της προσφοράς (μαζί με το ΦΠΑ)

3. Συμπερότερη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει το μικρότερο λόγο Λ συνολικού κόστους προσφοράς K προς τη συνολική τεχνική βαθμολογία της T , δηλαδή: $\Lambda = K/T$

Ισοδυναμία Προσφορών: Προσφορές που τελικά υπολογίζονται να έχουν ίσους λόγους Λ θεωρούνται ως ισοδύναμες. Ως συμπερότερη προσφορά υπολογίζεται αυτή με τη μεγαλύτερη βαθμολογία T (αρκεί να μην ξεπερνάει το κόστος προσφοράς, το ύψος του προϋπολογισμού της προκήρυξης).

Ο ΚΟΣΜΗΤΟΡΑΣ ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ

(Κ. ΦΑΡΑΚΟΣ)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Α/Α	Περιγραφή Προδιαγραφών	Απαίτηση	Εκτιμώμενος αριθμός τεμαχίων
1.	Φορητοί Σταθμοί Εργασίας (Laptop 15.6”)		4
2.	ΓΕΝΙΚΑ		
	Ο συμμετέχων να δεσμεύεται ρητά με έγγραφη δήλωσή του για την τεχνολογική αναβάθμιση των προσφερόμενων συστημάτων ώστε κατά την παράδοσή τους να είναι εναρμονισμένα με την τρέχουσα τεχνολογία, τουλάχιστον σε θέματα συχνότητας λειτουργίας του επεξεργαστή, χωρητικότητας και ταχύτητας μνήμης, χωρίς αναπροσαρμογή τιμής.	NAI	
2.1.	Μοντέλο	NAI	
2.2.	Αριθμός Μονάδων	1	
2.3.	Ανακοίνωση τους τελευταίους 12 μήνες	NAI	
2.4.	Τα τμήματα που συνθέτουν το σύστημα του μικροϋπολογιστή (κεντρική μονάδα, οθόνη, ποντίκι) να προέρχονται από την ίδια κατασκευάστρια εταιρεία που θα αναγράφεται εμφανώς πάνω σ’ αυτά και στα κιβώτια όπου θα είναι συσκευασμένα.	NAI	
2.5.	Το σύνολο του συστήματος να είναι συναρμολογημένο από το εργοστάσιο κατασκευής του μικροϋπολογιστή, εγκεκριμένο και πιστοποιημένο από την κατασκευάστρια εταιρεία και να υπάρχει ειδική ένδειξη που να το βεβαιώνει.	NAI	
3.	ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ		
3.1.	Να περιγραφεί η αρχιτεκτονική της CPU και να δοθούν:		
3.2.	– Τύπος CPU: οικογένειας x86	NAI	
3.3.	– Συχνότητα (GHz)	≥ 2.0 GHz	
3.4.	– Cache επεξεργαστή	NAI	
3.5.	– Αριθμός core	≥ 2	
3.6.	– Προτεινόμενη Τεχνολογία	Intel Core i7 (4th ή 5ης γενιάς, π.χ. i7 4710MQ, i7 5500U)	
4.	ΟΘΟΝΗ		
4.1.	– Τύπος Οθόνης :	LED LCD	
4.2.	– Διαγώνιος	≥ 15.6”	
4.3.	– Ανάλυση	1920 x 1080	
5.	ΚΥΡΙΑ ΜΝΗΜΗ		
5.1.	Μέγεθος προσφερόμενης μνήμης (MB)	≥ 8 GB	
5.2.	Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη (MB)	16 GB	
5.3.	– Συχνότητα	PC3-12800	
5.4.	– Τεχνολογία	DDR3L	
6.	ΜΟΝΑΔΕΣ ΣΚΛΗΡΩΝ ΔΙΣΚΩΝ		
6.1.	Αριθμός Μονάδων	1	
6.2.	Προσφερόμενοι εσωτερικοί δίσκοι	1	
6.3.	Τύπος	HHD ή SSD	
6.4.	– Προσφερόμενη	≥ 1 TB για HHD ≥ 128 GB για SSD	
6.5.	– Cache		
7.	ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ		
7.1.	DVD+RW / +rDL/RAM	NAI	
7.2.	Αριθμός Μονάδων	1	
7.3.	Εγγραφή: CD-R x24, CD-RW x24, DVD-R DL x4, DVD-R x8, DVD-RW x6, DVD+R DL x4, DVD+R x8, DVD+RW x8, DVD-RAM x5	NAI	
7.4.	Ανάγνωση: CDx24, CD-Rx24, CD-RW x 24, DVD x8, DVD-R DL x6, DVD-R x8, DVD – RW x6, DVD+R DL x6, DVD+R x8, DVD+RW x8, DVD-RAM x5	NAI	
8.	ΚΑΡΤΕΣ ΓΡΑΦΙΚΩΝ		
8.1.	NAI	≥ 2 GB	
9.	ΠΑΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ		
9.1.	– Αριθμός πλήκτρων	≥ 101	
9.2.	– Αποτύπωση Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων σε κάθε πλήκτρο	NAI	
9.3.	– Να είναι του ίδιου κατασκευαστή με αυτόν του σταθμού εργασίας	NAI	

10.	MOUSE		
11.	ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ		
11.1	Τροφοδοτικό:	ΝΑΙ	
11.2	– Ισχύς (Watts)	ικανό να υποστηρίξει το σύστημα σε πλήρη σύνθεση	
12.	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ		
13.	ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		
13.1	Θύρα USB (αριθμός): 3.0	ΝΑΙ	
13.2	Υποδοχή Σύνδεσης VGA για οθόνη: 1.0	ΝΑΙ	
13.3	Ενσωματωμένο ασύρματο δίκτυο LAN	ΝΑΙ	
13.4	Ενσωματωμένο Bluetooth™ (Έκδοση): 2.0+EDR	ΝΑΙ	
13.5	Δίκτυο Ethernet: 1GB - 100 BASE-TX/10 BASE – T	ΝΑΙ	
13.6	Αυτόματη ρύθμιση ανάλυσης: Σύνδεση και άμεση προβολή (Plug and Display)	ΝΑΙ	
14.	ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ		
14.1	Οι προσφερόμενοι σταθμοί εργασίας και τα παρελκόμενα τους (οθόνη, πληκτρολόγιο, κεντρική μονάδα, κλπ) πρέπει να είναι του ίδιου κατασκευαστή	ΝΑΙ	
14.2	Ο κατασκευαστής και ο προμηθευτής των σταθμών εργασίας πρέπει να ακολουθούν πιστοποιημένες διαδικασίες σύμφωνα με το σχετικό πρότυπο ISO	ΝΑΙ	
14.3	Οι προσφερόμενοι σταθμοί εργασίας πρέπει να είναι πιστοποιημένοι από τον κατασκευαστή του προσφερόμενου λειτουργικού συστήματος	ΝΑΙ	
15.	Εγγύηση		
15.1	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από εγγύηση του προμηθευτή τουλάχιστον 2 ετών. Αυτή η εγγύηση θα πρέπει να αποδεικνύεται σαφώς γραπτά με παραπομπή σε επίσημα έγγραφα του κατασκευαστή του υλικού.	ΝΑΙ	
15.2	Να αναφερθεί ο τρόπος παροχής της συντήρησης μετά την πάροδο της εγγύησης	ΝΑΙ	
15.3	Ο κατασκευαστής να διαθέτει υποκατάστημα ή θυγατρική εταιρεία στην Ελλάδα με οργανωμένο service.	ΝΑΙ	

A/A	Περιγραφή Προδιαγραφών	Απαίτηση	Εκτιμώμενος αριθμός τεμαχίων
1.	Σταθμοί Εργασίας (Desktop)		7
2.	ΓΕΝΙΚΑ		
	Ο συμμετέχων να δεσμεύεται ρητά με έγγραφη δήλωσή του για την τεχνολογική αναβάθμιση των προσφερόμενων συστημάτων ώστε κατά την παράδοσή τους να είναι εναρμονισμένα με την τρέχουσα τεχνολογία, τουλάχιστον σε θέματα συχνότητας λειτουργίας του επεξεργαστή, χωρητικότητας και ταχύτητας μνήμης, χωρίς αναπροσαρμογή τιμής.	ΝΑΙ	
2.1.	Μοντέλο	ΝΑΙ	
2.2.	Αριθμός Μονάδων	—	
2.3.	Ανακοίνωση τους τελευταίους 12 μήνες	ΝΑΙ	
2.4.	Τα τμήματα που συνθέτουν το σύστημα του μικροϋπολογιστή (κεντρική μονάδα, οθόνη, ποντίκι) να προέρχονται από την ίδια κατασκευάστρια εταιρεία που θα αναγράφεται εμφανώς πάνω σ' αυτά και στα κιβώτια όπου θα είναι συσκευασμένα.	ΝΑΙ	
2.5.	Το σύνολο του συστήματος να είναι συναρμολογημένο από το εργοστάσιο κατασκευής του μικροϋπολογιστή, εγκεκριμένο και πιστοποιημένο από την κατασκευάστρια εταιρεία και να υπάρχει ειδική ένδειξη που να το βεβαιώνει.	ΝΑΙ	
3.	ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ		
3.1.	Να περιγραφεί η αρχιτεκτονική της CPU και να δοθούν:		
3.2.	– Τύπος CPU: οικογένειας x86	ΝΑΙ	
3.3.	– Συχνότητα (GHz)	≥ 2.80 GHz	
3.4.	– Cache επεξεργαστή	ΝΑΙ	
3.5.	– Αριθμός core	≥ 2	
3.6.	– Προτεινόμενη Τεχνολογία	Intel Core i5 ή Intel Core i7	
4.	ΚΥΡΙΑ ΜΝΗΜΗ		
4.1.	Μέγεθος προσφερόμενης μνήμης (MB)	≥ 4 GB	
4.2.	Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη (MB)	≥ 16 GB	
4.3.	– Συχνότητα	1600 Mhz	
4.4.	– Τεχνολογία	DDR3	
4.5.	– Βήματα Επέκτασης Μνήμης	ΝΑΙ	
4.4.	– Προτεινόμενη Τεχνολογία	DDR3 (1600 Mhz)	
5.	ΜΟΝΑΔΕΣ ΣΚΛΗΡΩΝ ΔΙΣΚΩΝ		
5.1.	Αριθμός Μονάδων	Να αναφερθούν	
5.2.	Προσφερόμενοι εσωτερικοί δίσκοι	≥ 1	
5.3.	Τύπος	HHD	
5.4.	– Προσφερόμενη	≥ 1 TB	
6.	ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ		
6.1.	DVD+RW Dual layer Drive ανάγνωσης και εγγραφής		
6.2.	Αριθμός Μονάδων	≥ 1	
7.	ΚΑΡΤΕΣ ΓΡΑΦΙΚΩΝ		
7.1.	PCI Express -		
7.2.	– Μέγεθος Μνήμης Κάρτας	≥ 1 GB	
8.	ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ		
8.1.	– Αριθμός πλήκτρων	≥ 101	
8.2.	– Αποτύπωση Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων σε κάθε πλήκτρο	ΝΑΙ	
8.3.	– Να είναι του ίδιου κατασκευαστή με αυτόν του σταθμού εργασίας	ΝΑΙ	
9.	MOUSE		
9.1.	– Συμβατότητα	ΝΑΙ	
9.2.	– Optical	ΝΑΙ	
9.3.	– Τύπος USB	ΝΑΙ	
9.4.	– Να είναι του ίδιου κατασκευαστή με αυτόν του σταθμού εργασίας	ΝΑΙ	
10.	ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ		
10.1.	Τροφοδοτικό:	ΝΑΙ	

10.2.	– Ισχύς (Watts)	ικανό να υποστηρίξει το σύστημα σε πλήρη σύνθεση	
11.	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ		
12.	ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ		
12.1.	Οι προσφερόμενοι σταθμοί εργασίας και τα παρελκόμενα τους (οθόνη, πληκτρολόγιο, κεντρική μονάδα, κλπ) πρέπει να είναι του ίδιου κατασκευαστή	ΝΑΙ	
12.2.	Ο κατασκευαστής και ο προμηθευτής των σταθμών εργασίας πρέπει να ακολουθούν πιστοποιημένες διαδικασίες σύμφωνα με το σχετικό πρότυπο ISO	ΝΑΙ	
12.3.	Οι προσφερόμενοι σταθμοί εργασίας πρέπει να είναι πιστοποιημένοι από τον κατασκευαστή του προσφερόμενου λειτουργικού συστήματος	ΝΑΙ	
13.	Εγγύηση		
13.1	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από εγγύηση του προμηθευτή τουλάχιστον 2 ετών. Αυτή η εγγύηση θα πρέπει να αποδεικνύεται σαφώς γραπτά με παραπομπή σε επίσημα έγγραφα του κατασκευαστή του υλικού.	ΝΑΙ	
13.2	Να αναφερθεί ο τρόπος παροχής της συντήρησης μετά την πάροδο της εγγύησης	ΝΑΙ	
13.3	Ο κατασκευαστής να διαθέτει υποκατάστημα η θυγατρική εταιρεία στην Ελλάδα με οργανωμένο service.	ΝΑΙ	

A/A	Περιγραφή Προδιαγραφών	Απαίτηση	Εκτιμώμενος αριθμός τεμαχίων
1.	Σταθμός Εργασίας (Desktop)		1
2.	ΓΕΝΙΚΑ		
	Ο συμμετέχων να δεσμεύεται ρητά με έγγραφη δήλωσή του για την τεχνολογική αναβάθμιση των προσφερόμενων συστημάτων ώστε κατά την παράδοσή τους να είναι εναρμονισμένα με την τρέχουσα τεχνολογία, τουλάχιστον σε θέματα συχνότητας λειτουργίας του επεξεργαστή, χωρητικότητας και ταχύτητας μνήμης, χωρίς αναπροσαρμογή τιμής.	ΝΑΙ	
2.1.	Μοντέλο	ΝΑΙ	
2.2.	Αριθμός Μονάδων	—	
2.3.	Ανακοίνωση τους τελευταίους 12 μήνες	ΝΑΙ	
2.4.	Τα τμήματα που συνθέτουν το σύστημα του μικροϋπολογιστή (κεντρική μονάδα, οθόνη, ποντίκι) να προέρχονται από την ίδια κατασκευάστρια εταιρεία που θα αναγράφεται εμφανώς πάνω σ' αυτά και στα κιβώτια όπου θα είναι συσκευασμένα.	ΝΑΙ	
2.5.	Το σύνολο του συστήματος να είναι συναρμολογημένο από το εργοστάσιο κατασκευής του μικροϋπολογιστή, εγκεκριμένο και πιστοποιημένο από την κατασκευάστρια εταιρεία και να υπάρχει ειδική ένδειξη που να το βεβαιώνει.	ΝΑΙ	
3.	ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ		
3.1.	Να περιγραφεί η αρχιτεκτονική της CPU και να δοθούν:		
3.2.	– Τύπος CPU: οικογένειας x86	ΝΑΙ	
3.3.	– Συχνότητα (GHz)	≥ 2.80 GHz	
3.4.	– Cache επεξεργαστή	ΝΑΙ	
3.5.	– Αριθμός core	≥ 2	
3.6.	– Προτεινόμενη Τεχνολογία	Intel Core i5 ή Intel Core i7	
4.	ΚΥΡΙΑ ΜΝΗΜΗ		
4.1.	Μέγεθος προσφερόμενης μνήμης (MB)	≥ 8 GB	
4.2.	Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη (MB)	≥ 32 GB	
4.3.	– Συχνότητα	1600 Mhz	
4.4.	– Τεχνολογία	DDR3	
4.5.	– Βήματα Επέκτασης Μνήμης	ΝΑΙ	
4.4.	– Προτεινόμενη Τεχνολογία	DDR3 (1600 Mhz)	
5.	ΜΟΝΑΔΕΣ ΣΚΛΗΡΩΝ ΔΙΣΚΩΝ		
5.1.	Αριθμός Μονάδων	Να αναφερθούν	
5.2.	Προσφερόμενοι εσωτερικοί δίσκοι	≥ 1	
5.3.	Τύπος	HHD	
5.4.	– Προσφερόμενη	≥ 2 TB	
6.	ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ		
6.1.	DVD+RW Dual layer Drive ανάγνωσης και εγγραφής		
6.2.	Αριθμός Μονάδων	≥ 1	
7.	ΚΑΡΤΕΣ ΓΡΑΦΙΚΩΝ		
7.1.	PCI Express -		
7.2.	– Μέγεθος Μνήμης Κάρτας	≥ 1 GB	
8.	ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ		
8.1.	– Αριθμός πλήκτρων	≥ 101	
8.2.	– Αποτύπωση Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων σε κάθε πλήκτρο	ΝΑΙ	
8.3.	– Να είναι του ίδιου κατασκευαστή με αυτόν του σταθμού εργασίας	ΝΑΙ	
9.	MOUSE		
9.1.	– Συμβατότητα	ΝΑΙ	
9.2.	– Optical	ΝΑΙ	
9.3.	– Τύπος USB	ΝΑΙ	
9.4.	– Να είναι του ίδιου κατασκευαστή με αυτόν του σταθμού εργασίας	ΝΑΙ	

10.	ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ		
10.1.	Τροφοδοτικό:	ΝΑΙ	
10.2.	– Ισχύς (Watts)	ικανό να υποστηρίξει το σύστημα σε πλήρη σύνθεση	
11.	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ		
12.	ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ		
12.1.	Οι προσφερόμενοι σταθμοί εργασίας και τα παρελκόμενα τους (οθόνη, πληκτρολόγιο, κεντρική μονάδα, κλπ) πρέπει να είναι του ίδιου κατασκευαστή	ΝΑΙ	
12.2.	Ο κατασκευαστής και ο προμηθευτής των σταθμών εργασίας πρέπει να ακολουθούν πιστοποιημένες διαδικασίες σύμφωνα με το σχετικό πρότυπο ISO	ΝΑΙ	
12.3.	Οι προσφερόμενοι σταθμοί εργασίας πρέπει να είναι πιστοποιημένοι από τον κατασκευαστή του προσφερόμενου λειτουργικού συστήματος	ΝΑΙ	
13.	Εγγύηση		
13.1	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από εγγύηση του προμηθευτή τουλάχιστον 2 ετών. Αυτή η εγγύηση θα πρέπει να αποδεικνύεται σαφώς γραπτά με παραπομπή σε επίσημα έγγραφα του κατασκευαστή του υλικού.	ΝΑΙ	
13.2	Να αναφερθεί ο τρόπος παροχής της συντήρησης μετά την πάροδο της εγγύησης	ΝΑΙ	
13.3	Ο κατασκευαστής να διαθέτει υποκατάστημα ή θυγατρική εταιρεία στην Ελλάδα με οργανωμένο service.	ΝΑΙ	

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ	1 Τεμάχιο
ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΜΟΝΤΕΛΟ	DELL Power Edge T430 Tower Server
- Συχνότητα (GHz)	≥ 3.50GHz
- Cache επεξεργαστή	NAI
- Αριθμός core	4 X 2
- Προτεινόμενη Τεχνολογία	2 X Intel® Xeon® E5-2603 v3 1.6GHz, 15M Cache, 6.40GT/s QPI, No Turbo, No HT, 6C/6T (85W) Max Mem 1600MHz
ΚΥΡΙΑ ΜΝΗΜΗ	
Μέγεθος προσφερόμενης μνήμης (MB)	≥ 64 Gb
Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη (MB)	≥ 64 Gb
- Τεχνολογία	2133MT/s, Dual Rank, x4 Data Width
- Προτεινόμενη Τεχνολογία	4 X 16GB RDIMM, 2133MT/s, Dual Rank, x4 Data Width
ΜΟΝΑΔΕΣ ΣΚΛΗΡΩΝ ΔΙΣΚΩΝ	
Αριθμός Μονάδων	Να αναφερθούν
Προσφερόμενοι εσωτερικοί δίσκοι	≥ 4
Τύπος	
- Προσφερόμενη	≥ 4 X 1TB 7.2K RPM SATA 6Gbps 3.5in Cabled Hard Drive
- Προτεινόμενη Τεχνολογία	≥ 4 X 1TB 7.2K RPM SATA 6Gbps 3.5in Cabled Hard Drive
ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ	
DVD+RW Dual layer Drive ανάγνωσης και εγγραφής	NAI
Ταχύτητα ανάγνωσης, εγγραφής	≥ 28
- CD-R	≥ 28
ΣΥΣΤΗΜΑ RAID	
Raid	RAID 5 for H330/H730/H730P (3-4 HDDs) with Cabled Chassis
ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ RAID Controller	PERC H330 RAID Controller
NETWORK CARDS	≥ 2
ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ Network Card 1	On-Board Broadcom 5720 Dual Port 1Gb LOM
ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ Network Card 2	Broadcom 5720 Dual Port 1Gb Network Interface Card
Πρόσθετα Χαρακτηριστικά . (Embedded Systems Management)	iDRAC8 Enterprise, integrated Dell Remote Access Controller, Enterprise
ΕΓΓΥΗΣΗ	
Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον 3 ετών, με ανταπόκριση στο χώρο πελάτη σε χρόνο μίας εργάσιμης μέρας. Αυτή η εγγύηση θα πρέπει να αποδεικνύεται σαφώς γραπτά με παραπομπή σε επίσημα έγγραφα του κατασκευαστή του υλικού.	
Να αναφερθεί ο τρόπος παροχής της συντήρησης μετά την πάροδο της εγγύησης	
Ο κατασκευαστής να διαθέτει υποκατάστημα η θυγατρική εταιρεία στην Ελλάδα με οργανωμένο service.	

ΚΕΝΤΡΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ	4 Τεμάχια
- Συχνότητα (GHz)	≥ 3.00GHz
- Cache επεξεργαστή	NAI
- Αριθμός core	4
- Προτεινόμενη Τεχνολογία	Intel XEON E3 V3 ή νεότερο
ΚΥΡΙΑ ΜΝΗΜΗ	
Μέγεθος προσφερόμενης μνήμης (MB)	≥ 16 Gb
Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη (MB)	≥ 64 Gb
- Τεχνολογία	DDR3 ή DDR4
- Προτεινόμενη Τεχνολογία	2 x DDR3 ή DDR4 16GB Dimm
ΜΟΝΑΔΕΣ ΣΚΛΗΡΩΝ ΔΙΣΚΩΝ	
Αριθμός Μονάδων	Να αναφερθούν
Προσφερόμενοι εσωτερικοί δίσκοι	≥ 2
Τύπος	1 x HDD και 1 x SSD
- Προσφερόμενη	≥ 1 TB (HHD) και ≥ 480 GB (SSD)
- Προτεινόμενη Τεχνολογία	1 x HDD SATA III 1 TB και 1 x SSD 480 GB SATA III
ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ	
DVD+RW Dual layer Drive ανάγνωσης και εγγραφής	NAI
Ταχύτητα ανάγνωσης, εγγραφής	≥ 28
- CD-R	≥ 28
ΚΑΡΤΕΣ ΓΡΑΦΙΚΩΝ	
PCI Express 2.0 x16	NAI
- Μέγεθος Μνήμης Κάρτας	≥ 2 GB
ΕΓΓΥΗΣΗ	
Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον 3 ετών, με ανταπόκριση στο χώρο πελάτη σε χρόνο μίας εργάσιμης μέρας. Αυτή η εγγύηση θα πρέπει να αποδεικνύεται σαφώς γραπτά με παραπομπή σε επίσημα έγγραφα του κατασκευαστή του υλικού.	
Να αναφερθεί ο τρόπος παροχής της συντήρησης μετά την πάροδο της εγγύησης	
Ο κατασκευαστής να διαθέτει υποκατάστημα ή θυγατρική εταιρεία στην Ελλάδα με οργανωμένο service.	

A/A	Περιγραφή Προδιαγραφών	Απαίτηση	Εκτιμώμενος αριθμός τεμαχίων
1.	ΟΘΟΝΕΣ		8
2.	ΜΟΝΤΕΛΟ	Να αναφερθεί	
3.	Τύπος	Έγχρωμη Οθόνη LED	
4.	Μέγεθος οθόνης (in)	24.0	
5.	Εγγενής Ανάλυση		
5.1.	– Ανάλυση	1920 x 1080	
6.	Χρόνος Απόκρισης Κρυστάλλων		
6.1.	– Χρόνος Ενεργοποίησης (ms)	≤ 5 ms	
7.	Φωτεινότητα Οθόνης (cd/m²)	≥ 250	
8.	Μέγιστος Λόγος Αντίθεσης	≥ 1000:1	
9.	Γωνία Προβολής		
9.1.	– Κατακόρυφη (μοίρες)	≥ 178	
9.2.	– Οριζόντια (μοίρες)	≥ 178	
10.	Είσοδος βίντεο:		
10.1.	– Αναλογικό RGB	ΝΑΙ	
10.2.	– DVI	ΝΑΙ	
11.	Μενού Ρυθμίσεων	ΝΑΙ	
12.	Πιστοποιήσεις	ΝΑΙ	
13.	Εγγύηση		
13.1.	– Διάρκεια (έτη)	≥ 2	

A/A	Περιγραφή Προδιαγραφών	Απαίτηση	Εκτιμώμενος αριθμός τεμαχίων
1.	ΜΟΝΤΕΛΟ Black/White LASER PRINTER	Laser printer	1
2.	Αριθμός Τεμαχίων	—	
3.	Ταχύτητα εκτύπωσης (ppm)	≥ 15 ppm	
4.	Ανάλυση εκτύπωσης (dpi)	≥ 9600X600	
5.	Μνήμη (MB):		
5.1.	– Προσφερόμενη	≥ 256 MB	
5.2.	– Μέγιστη	≥ 256 MB	
5.3.	– Βήμα επέκτασης	Να αναφερθεί	
6.	Sheet feeder (σελίδες)	≥ 100	
7.	Μέγεθος χαρτιού: letter, legal, A4	ΝΑΙ	
8.	Αριθμός σελίδων ανά: μήνα (Duty Cycle)	≥ 30.000 σελίδες	
9.	Interface επικοινωνίας:		
9.1.	– USB	ΝΑΙ	
9.2.	– Ethernet 10/100/1000	ΝΑΙ	