

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

**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 11 Νοεμβρίου 2015

Αρ. Πρωτ.: 6443

ΘΕΜΑ: Πρόχειρος μειοδοτικός επαναληπτικός 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 επαναληπτικό 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 επαναληπτικός διαγωνισμός θα διεξαχθεί στις 24 Νοεμβρίου 2015, ημέρα Τρίτη και ώρα 10:30 π.μ. στην αίθουσα Συνεδριάσεων, στον 2^ο όροφο του κτιρίου Ε, Σχολής ΕΜΦΕ, Πολυτεχνειούπολη, Ζωγράφου, ενώπιον αρμόδιας Επιτροπής που έχει συσταθεί για τη Διενέργεια Διαγωνισμών της Σχολής.

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 παρότρημα

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, Πολυτεχνειόπολη Ζωγράφου, Ηρώων Πολυτεχνείου 7 Με την ένδειξη: Για τον πρόχειρο μειοδοτικό επαναληπτικό 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 επαναληπτικό 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 αμεταχείριστα και θα καλύπτονται από εγγύηση / συντήρηση καλής λειτουργίας.

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 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.

Βι: η βαθμολογία κάθε είδους σύμφωνα με τα Κριτήρια.

1. Υπολογίζεται η τεχνική βαθμολογία T της προσφοράς ως εξής: $T = \Sigma Bi$

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

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

3. Συμφερότερη 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 συμφερότερη 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

| A/A | Περιγραφή Προδιαγραφών | Απαίτηση | Εκτιμόμενος 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, τούλαχιστον σε θέματα συγχόνητας λειτουργίας του επεξεργαστή, χωρητικότητας και ταχύτητας μνήμης, χωρίς αναπροσαρμογή τιμής. | ΝΑΙ | |
| 2.1. | Μοντέλο | ΝΑΙ | |
| 2.2. | Αριθμός Μονάδων | 1 | |
| 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) | ≥ 2.0 GHz | |
| 3.4. | – Cache επεξεργαστή | ΝΑΙ | |
| 3.5. | – Αριθμός core | ≥ 2 | |
| 3.6. | – Προτεινόμενη Τεχνολογία | Intel Core i5 ή i7 | |
| 4. | ΟΘΟΝΗ | | |
| 4.1. | – Τύπος Οθόνης : | LED LCD | |
| 4.2. | – Διαγώνιος | ≥ 15.6" | |
| 4.3. | – Ανάλυση | ≥ 1366 x 768 | |
| 5. | ΚΥΡΙΑ ΜΝΗΜΗ | | |
| 5.1. | Μέγεθος προσφερόμενης μνήμης (MB) | ≥ 4 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 | |
| 6.4. | – Προσφερόμενη | ≥ 1 TB | |
| 6.5. | – Cache | Να αναφερθεί | |
| 7. | ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΙΟΘΗΚΕΥΣΗΣ | | |
| 7.1. | DVD+RW / +rDL/RAM | ΝΑΙ | |
| 7.2. | Αριθμός Μονάδων | 1 | |
| 7.3. | Εγραφή: CD-R x24, CD-RW x24, DVD-R DL x4, DVD-R x8, DVD+R DL x4, DVD+R x8, DVD+RW x8, DVD-RAM x5 | ΝΑΙ | |
| 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-RAM x5 | ΝΑΙ | |
| 8. | ΚΑΡΤΕΣ ΓΡΑΦΙΚΩΝ | | |
| 8.1. | ΝΑΙ | ≥ 2 GB | |
| 9. | ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ | | |
| 9.1. | – Αριθμός πλήκτρων | ≥ 101 | |
| 9.2. | – Αποτύπωση Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων σε κάθε πλήκτρο | ΝΑΙ | |
| 9.3. | – Να είναι του ίδιου κατασκευαστή με αυτόν του σταθμού εργασίας | ΝΑΙ | |
| 9. | MOUSE | | |
| 10. | ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ | | |
| 10.1 | Τροφοδοτικό | ΝΑΙ | |

| | | | |
|--|-----------------|---|--|
| 10.2 | – Ισχύς (Watts) | Ικανό να υποστηρίξει το σύστημα σε πλήρη σύνθεση | |
| 11. ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ | | Να αναφέρεται | |
| 12. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ | | | |
| 12.1 Θύρα USB (αριθμός): 3.0 | | ΝΑΙ | |
| 12.2 Υποδοχή Σύνδεσης VGA για οθόνη: 1,0 | | ΝΑΙ | |
| 12.3 Ενσωματωμένο ασύρματο δίκτυο LAN | | ΝΑΙ | |
| 12.4 Ενσωματωμένο Bluetooth™ (Έκδοση): 2.0+EDR | | ΝΑΙ | |
| 12.5 Δίκτυο Ethernet: 1GB - 100 BASE-TX/10 BASE – T | | ΝΑΙ | |
| 12.6 Αυτόματη ρύθμιση ανάλυσης: Σύνδεση και άμεση προβολή (Plug and Display) | | ΝΑΙ | |
| 13. ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ | | | |
| 13.1 Οι προσφερόμενοι σταθμοί εργασίας και τα παρελκόμενα τους (οθόνη, πληκτρολόγιο, κεντρική μονάδα, κλπ) πρέπει να είναι του ίδιου κατασκευαστή | | ΝΑΙ | |
| 13.2 Ο κατασκευαστής και ο προμηθευτής των σταθμών εργασίας πρέπει να ακολουθούν πιστοποιημένες διαδικασίες σύμφωνα με το σχετικό πρότυπο ISO | | ΝΑΙ | |
| 13.3 Οι προσφερόμενοι σταθμοί εργασίας πρέπει να είναι πιστοποιημένοι από τον κατασκευαστή του προσφερόμενου λειτουργικού συστήματος | | ΝΑΙ | |
| 14. Εγγύηση | | | |
| 14.1 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 | |
| 14.2 Να αναφερθεί ο τρόπος παροχής της συντήρησης μετά την πάροδο της εγγύησης | | ΝΑΙ | |
| 14.3 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 | |
| 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) | $\geq 2.80 \text{ GHz}$ | |
| 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) | $\geq 4 \text{ GB}$ | |
| 4.2. | Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη (MB) | $\geq 16 \text{ GB}$ | |
| 4.3. | – Συχνότητα | 1600 Mhz | |
| 4.4. | – Τεχνολογία | DDR3 | |
| 4.5. | – Βήματα Επέκτασης Μνήμης | ΝΑΙ | |
| 4.6. | – 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 | $\geq 500 \text{ GB}$ | |
| 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 | $\geq 1 \text{ GB}$ | |
| 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 υποστηρίζει το σύστημα σε πλήρη σύνθεση | |
| 11. | ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ | Να αναφερθεί | |
| 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 | |

| A/A | Περιγραφή Προδιαγραφών | Απαίτηση | Εκτιμόμενος 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 | |
| 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) | $\geq 2.80 \text{ GHz}$ | |
| 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) | $\geq 8 \text{ GB}$ | |
| 4.2. | Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη (MB) | $\geq 32 \text{ GB}$ | |
| 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 | ≥ 2 | |
| 5.3. | Τύπος | HHD | |
| 5.4. | – Προσφερόμενη συνολική | $\geq 2 \text{ TB}$ | |
| 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 | $\geq 1 \text{ GB}$ | |
| 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 υποστηρίζει το σύστημα σε πλήρη σύνθεση | |
| 11. | ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ | Να αναφερθεί | |
| 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 | |

| | |
|---|--|
| ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ | 1 Τεμάχιο |
| – Συχνότητα (GHz) | $\geq 3.50\text{GHz}$ |
| – 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) | $\geq 64\text{ Gb}$ |
| Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη (MB) | $\geq 64\text{ Gb}$ |
| – 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 |
| ΓΕΝΙΚΑ | |
| Τα τμήματα που συνθέτουν το σύστημα να προέρχονται από την ίδια κατασκευάστρια εταιρεία που θα αναγράφεται εμφανώς πάνω σ' αυτά και στα κιβώτια όπου θα είναι συσκευασμένα. | NAI |
| Το σύνολο του συστήματος να είναι συναρμολογημένο από το εργοστάσιο κατασκευής, εγκεκριμένο και πιστοποιημένο από την κατασκευάστρια εταιρεία και να υπάρχει ειδική ένδειξη που να το βεβαιώνει. | NAI |
| 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. | |

| | |
|--|--|
| ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ | 1 Τεμάχιο |
| - Συχνότητα (GHz) | ≥ 2.0 GHz |
| - Cache επεξεργαστή | NAI |
| - Αριθμός core | 8 |
| - Προτεινόμενη Τεχνολογία | Intel Xeon E5-2640 v2, 2.00 GHz, LGA 2011, 8 πυρήνες ή Intel Xeon E5-2650 v2, 2.60 GHZ, LGA 2011, 8 πυρήνες |
| ΚΥΡΙΑ ΜΝΗΜΗ | |
| Μέγεθος προσφερόμενης μνήμης (MB) | ≥ 24 GB |
| Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη (MB) | |
| - Τεχνολογία | DDR3 |
| - Προτεινόμενη Τεχνολογία | |
| ΜΟΝΑΔΕΣ ΣΚΛΗΡΩΝ ΔΙΣΚΩΝ | |
| Αριθμός Μονάδων | Να αναφερθούν |
| Προσφερόμενοι εσωτερικοί δίσκοι | ≥ 1 |
| Τύπος | HHD |
| - Προσφερόμενη | ≥ 1 TB |
| - Προτεινόμενη Τεχνολογία | 1 x HHD SATA III 1 TB |
| 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 | ≥ 1 GB |
| ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ | Windows 8.1, 64 bit ή νεότερη έκδοση |
| ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ | Ethernet, Wifi Έξοδοι: HDMI, 2 USB 3.0, 1 USB 2.0 |
| ΕΓΓΥΗΣΗ | |
| Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από εγγύηση του προμηθευτή του λάχιστον 2 ετών. 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 | |

| ΚΕΝΤΡΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ | 3 Τεμάχια |
|---|--|
| – Συχνότητα (GHz) | ≥ 3.40 GHz |
| – Cache επεξεργαστή | NAI |
| – Αριθμός core | 4 |
| – Προτεινόμενη Τεχνολογία | Intel Core i7 6^{ης} γενιάς |
| ΚΥΡΙΑ ΜΝΗΜΗ | |
| Μέγεθος προσφερόμενης μνήμης (MB) | ≥ 16 Gb |
| Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη (MB) | ≥ 64 Gb |
| – Τεχνολογία | DDR4 |
| – Προτεινόμενη Τεχνολογία | DDR4 16GB Dimm |
| ΜΟΝΑΔΕΣ ΣΚΛΗΡΩΝ ΔΙΣΚΩΝ | |
| Αριθμός Μονάδων | Να αναφερθούν |
| Προσφερόμενοι εσωτερικοί δίσκοι | ≥ 2 |
| Τύπος | 1 x HHD και 1 x SSD |
| – Προσφερόμενη | ≥ 1 TB (HHD) και ≥ 480 GB (SSD) |
| – Προτεινόμενη Τεχνολογία | 1 x HHD 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 |
| ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ | Windows 8.1, 64 bit |
| ΕΓΓΥΗΣΗ | |
| 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. | |
| Να αναφερθεί ο τρόπος παροχής της συντήρησης μετά την πάροδο της εγγύησης | |

| A/A | Περιγραφή Προδιαγραφών | Απαίτηση | Εκτιμώμενος αριθμός τεμαχίων |
|-------|------------------------------------|-------------------|------------------------------|
| 1. | ΟΘΟΝΕΣ | | 8 |
| 2. | ΜΟΝΤΕΛΟ | Να αναφερθεί | |
| 3. | Τύπος | Έγχρωμη Οθόνη LED | |
| 4. | Μέγεθος οθόνης (in) | $\geq 23''$ | |
| 5. | Εγγενής Ανάλυση | | |
| 5.1. | – Ανάλυση | 1920 x 1080 | |
| 6. | Χρόνος Απόκρισης Κρυστάλλων | | |
| 6.1. | – Χρόνος Ενεργοποίησης (ms) | ≤ 5 ms | |
| 7. | Φωτεινότητα Οθόνης (cd/m^2) | ≥ 200 | |
| 8. | Μέγιστος Λόγος Αντίθεσης | $\geq 1000:1$ | |
| 9. | Γωνία Προβολής | | |
| 9.1. | – Κατακόρυφη (μοίρες) | ≥ 178 | |
| 9.2. | – Οριζόντια (μοίρες) | ≥ 178 | |
| 10. | Είσοδος βίντεο: | | |
| 10.1. | – Αναλογικό RGB | NAI | |
| 10.2. | – DVI | NAI | |
| 11. | Μενού Ρυθμίσεων | NAI | |
| 12. | Πιστοποίησεις | NAI | |
| 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) | $\geq 9600 \times 600$ | |
| 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 | NAI | |
| 8. | Αριθμός σελίδων ανά: μήνα (Duty Cycle) | ≥ 30.000 σελίδες | |
| 9. | Interface επικοινωνίας: | | |
| 9.1. | – USB | NAI | |
| 9.2. | – Ethernet 10/100/1000 | NAI | |