ΕΡΓΟ : ΙΤΕ/Ινστιτούτο Πληροφορικής - Κτίριο Διάχυτης Νοημοσύνης

ΥΠΟΕΡΓΟ 10 : ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

Σκοπός του Υποέργου 10 «ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ», είναι η προμήθεια συστημάτων ηλεκτρονικών υπολογιστών διαφόρων τύπων και συναφούς εξοπλισμού για τους χώρους του Κτηρίου Διάχυτης Νοημοσύνης του Ινστιτούτου Πληροφορικής του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας. Συνοπτικά η προμήθεια περιλαμβάνει:

1. Εξυπηρετητές διαφόρων τύπων (6 τεμάχια)
2. Σταθμούς Εργασίας διαφόρων τύπων (62 τεμάχια)
3. Φορητές συσκευές διαφόρων τύπων (47 τεμάχια)
4. Περιφερειακές συσκευές διαφόρων τύπων (107 τεμάχια)
5. Δίκτυα ηλεκτρονικών υπολογιστών και επικοινωνιών (23 τεμάχια)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α.** | **ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΕΓΓΥΗΣΗ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ** | | | | | | |
| **α/α** | **Ποιότητα και όροι προσφερόμενης εγγύησης καλής λειτουργίας** | | **Υποχρεωτική Απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | | **Σχόλιο** | |
| Α.1 | Το σύστημα να συνοδεύεται από καλώδια τροφοδοσίας και όλα τα απαιτούμενα καλώδια για τη σύνδεση των διαθέσιμων θυρών του | | NAI |  | |  | |
| Α.2 | Τα προτεινόμενα συστήματα πρέπει να είναι ΕΠΩΝΥΜΟΥ κατασκευαστή διεθνούς εμβέλειας, σύγχρονης τεχνολογίας. | | ΝΑΙ |  | |  | |
| Α.3 | Να είναι καινούργιο και αμεταχείριστο | | ΝΑΙ |  | |  | |
| Α.4 | Το σύστημα να πληροί τις προδιαγραφές Energy Star και τις Ευρωπαϊκές οδηγίες 2006/95/EC, 2004/108/EC, 1999/5/EC | | ΝΑΙ |  | |  | |
| Α.5 | Ο Προμηθευτής οφείλει να εγγυηθεί την καλή λειτουργία του συστήματος για περίοδο σύμφωνα με την διάρκεια που ορίζεται στους πίνακες τεχνικών προδιαγραφών μετά την Οριστική Παραλαβή και χωρίς κανένα επιπλέον κόστος. Επιπλέον χρόνος εγγύησης θα αξιολογηθεί θετικά. | | ΝΑΙ |  | |  | |
| Α.6 | Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να τεκμηριώσει τη δυνατότητά του για την παροχή της εγγύησης (Πιστοποίηση κατά ISO). | | ΝΑΙ |  | |  | |
| Α.7 | Στην Εγγύηση καλής λειτουργίας πρέπει να περιλαμβάνεται η επί τόπου συντήρησή του και να αποδεικνύεται με γραπτή δήλωση του κατασκευαστή. | | ΝΑΙ |  | |  | |
| Α.8 | Το σύνολο του εξοπλισμού που αφορά τους servers και το storage να είναι του ιδίου κατασκευαστή. Όλα τα υποσυστήματα και οι περιφερειακές συσκευές (δίσκοι κλπ), θα πρέπει να είναι συναρμολογημένα από το εργοστάσιο κατασκευής του συστήματος και εγκεκριμένα από αυτό. | | NAI |  | |  | |
| Α.9 | Όλα τα υποσυστήματα και οι περιφερειακές συσκευές (δίσκοι, κάρτες γραφικών, πληκτρολόγια, οθόνες κλπ) που θα συνοδεύουν τους σταθμούς εργασίας θα πρέπει να προέρχονται από τον κατασκευαστή του σταθμού εργασίας και να είναι εγκεκριμένα από αυτόν. | | NAI |  | |  | |
|  | **Επιδιόρθωση / Αντικατάσταση** | |  |  | |  | |
| Α.10 | Σε κάθε περίπτωση, η αποκατάσταση θα πρέπει να ολοκληρωθεί εντός δύο (2) εργάσιμων ημερών από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης. | | NAI |  | |  | |
| Α.11 | Τηλεφωνική και ηλεκτρονική υποστήριξη, 24x7, από τον κατασκευαστή του εξοπλισμού | | ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ |  | |  | |
| Α.12 | Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να τεκμηριώσει αναλυτικά το σχήμα υποστήριξης που προτείνει καθώς και τον τρόπο λειτουργίας αυτού. | | NAI |  | |  | |
| Α.13 | Ο ανάδοχος αναλαμβάνει τα έξοδα μετακινήσεων ή αποστολής εξοπλισμού. | | NAI |  | |  | |
| Α.14 | Παροχή τεχνικής υποστήριξης καθ’ όλη την διάρκεια της περιόδου εγγύησης για επίλυση τυχόν προβλημάτων μέσω τηλεφώνου, fax, καθώς και Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου (e-mail). | | NAI |  | |  | |
| Α.15 | Η εγγύηση θα πρέπει να αποδεικνύεται γραπτά, με παραπομπή σε επίσημα πρωτότυπα (όχι αντίγραφα)  έγγραφα του κατασκευαστή του υλικού. | | ΝΑΙ |  | |  | |
|  | **Χρόνος Παράδοσης** | |  |  | |  | |
| Α.16 | Να αναφερθεί ο χρόνος παράδοσης του εξοπλισμού για κάθε τμήμα του έργου | | NAI |  | |  | |
|  |  | |  |  | |  | |
| **Β.** | **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ** | | | | | | |
|  |  |  | | |  | |  |
| **ΤΜΗΜΑ B.1: ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΕΣ** | | | | | | | |
|  |  |  | | |  | |  |
| **Β.1.1** | **ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤHΣ ΤΥΠΟΥ 1** |  | | | | | |
| **α/α** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | | | **Απάντηση προμηθευτή** | | **Σχόλιο** |
| 1 | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής, σειρά, μοντέλο | Ναι | | |  | |  |
| 2 | Αριθμός Μονάδων | 3 | | |  | |  |
| 3 | Τύπος πλαισίου | Rack mounted ≤2U | | |  | |  |
| 4 | Rails για τοποθέτηση σε rack | Ναι | | |  | |  |
| 5 | Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ανακοίνωση τους τελευταίους 12 μήνες από την ημερομηνία υποβολής των προσφορών | Ναι | | |  | |  |
|  | **Συνθήκες Λειτουργίας** |  | | |  | |  |
| 6 | Θερμοκρασία (0C) | Να αναφερθεί | | |  | |  |
| 7 | Υγρασία (%) | Να αναφερθεί | | |  | |  |
| 8 | Επίπεδο θορύβου (dB) | Να αναφερθεί | | |  | |  |
|  | **Λειτουργικό Σύστημα** |  | | |  | |  |
| 9 | Vmware vShpere std edition (άδειες χρήσης για το σύνολο των φυσικών επεξεργαστών) | v5.0 ή νεώτερο | | |  | |  |
|  | **ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗ** |  | | |  | |  |
| 10 | Αρχιτεκτονική Επεξεργαστή | συμβατός με x86-64 | | |  | |  |
| 11 | Αριθμός φυσικά εγκατεστημένων επεξεργαστών | 2 | | |  | |  |
| 12 | Αριθμός πυρήνων (cores) ανά επεξεργαστή | 8 | | |  | |  |
| 13 | Επίδοση ανά Επεξεργαστή  (PassMark CPU MarkScore) | > 15000 | | |  | |  |
| 14 | Να αναφερθεί ο τύπος και ο χρονισμός επεξεργαστή | Ναι | | |  | |  |
| 15 | Συχνότητα λειτουργίας | >=2.6GHz | | |  | |  |
| 16 | Ταχύτητα FSB | >= 8,0GT/s QPI | | |  | |  |
| 17 | Μνήμη cache | 20 MB | | |  | |  |
|  | **ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΝΗΜΗΣ RAM** |  | | |  | |  |
| 18 | Τύπος Μνήμης | DualRanked RDIMM | | |  | |  |
| 19 | Μέγεθος Προσφερόμενης Μνήμης | 64 GB 1333ΜΗz | | |  | |  |
| 20 | Ενσωματωμένο κύκλωμα για τη διόρθωση λαθών (Registered ECC) | Ναι | | |  | |  |
| 21 | Μνήμη χαμηλής κατανάλωσης ενέργειας (LowVoltage/LowPower) | Ναι | | |  | |  |
| 22 | Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη | ≥ 768GB | | |  | |  |
| 23 | Κατάλληλος συνδυασμός και διάταξη μνήμης ώστε να υπάρχουν διαθέσιμες αχρησιμοποίητες θέσεις για μελλοντική επέκταση | Να αναφερθεί ο αριθμός των αχρησιμοποίητων θέσεων και ο αριθμός των RDIMMs που θα χρησιμοποιηθούν | | |  | |  |
|  | **ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ** |  | | |  | |  |
| 24 | Προσαρμογέας γραφικών | Ενσωματωμένος ή πρόσθετος στη μητρική κάρτα | | |  | |  |
| 25 | Έξοδος VGA | Ναι | | |  | |  |
|  | **Δίκτυο Εξυπηρετητή** |  | | |  | |  |
| 26 | Τύπος θυρών: 10/100/1000 Ethernet Tx full duplex | >=4 | | |  | |  |
| 27 | Τύπος θυρών: 10GbE - SFP+ | >=2 | | |  | |  |
| 28 | Προσαρμογέας 10GbE - SFP+  (2 τοποθετημένα και 2 εφεδρικά) | >=4 | | |  | |  |
| 29 | LC-LC Multimode Optical Fibre Cable | >=2 | | |  | |  |
|  | **Μονάδες Αποθήκευσης** |  | | |  | |  |
| 30 | Αριθμός μονάδων hotplug | 2 σε διάταξη RAID 1 | | |  | |  |
| 31 | Ταχύτητα περιστροφής (RPM) | 10000 | | |  | |  |
| 32 | Χωρητικότητα ανα μονάδα σκληρού δίσκου | >= 600 GB | | |  | |  |
| 33 | Διασύνδεση SAS | Ναι | | |  | |  |
| 34 | Μέγεθος μονάδας (inches) | 2,5 | | |  | |  |
| 35 | Hot-plug | Ναι | | |  | |  |
|  | **RAID** |  | | |  | |  |
| 36 | SAS 6Gbps RaidController | Ναι (hardware) | | |  | |  |
| 37 | Μνήμη cache | 1GB | | |  | |  |
| 38 | Υποστήριξη επιπέδων RAID | 0, 1, 5, 6, 10 | | |  | |  |
|  | **ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΠΤΙΚΟΥ ΟΔΗΓΟΥ** |  | | |  | |  |
| 39 | Ένα οπτικό μέσο αποθήκευσης DVD +/-RW | Ναι | | |  | |  |
|  | **ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟΥ** |  | | |  | |  |
| 40 | Πλήθος τροφοδοτικών | 2 | | |  | |  |
| 41 | Hot swap | Ναι | | |  | |  |
| 42 | Να προσφερθεί λογισμικό για την παρακολούθηση της κατανάλωσης ηλεκτρικού ρεύματος σε επίπεδο συστήματος, Rack, Row, ComputerRoom. | Ναι | | |  | |  |
| 43 | Να προσφερθεί η λειτουργία περιορισμού της κατανάλωσης ρεύματος των προσφερομένων Servers. | ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ | | |  | |  |
| 44 | Ναπροσφερθούν hot swap και redundant fans. | Ναι | | |  | |  |
|  | **Πιστοποίηση - Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα:** |  | | |  | |  |
| 45 | Πιστοποιητικό ISO 9001 του κατασκευαστή ή άλλα πιστοποιητικά ποιότητος του μηχανήματος | Ναι | | |  | |  |
| 46 | Τυποποίηση CE mark | Ναι | | |  | |  |
| 47 | Να προσκομισθούν αντίγραφα των αντίστοιχων πιστοποιητικών | Ναι | | |  | |  |
| 48 | Φιλικότητα προς το περιβάλλον και ταυτόχρονη εξοικονόμηση ενέργειας. | Ναι | | |  | |  |
|  | **ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ** |  | | |  | |  |
| 49 | Ξεχωριστή θύρα τύπου Ethernet (10/100Base-Tx ή 10/100/1000Base-Tx) για τη διαχείριση του συστήματος | Ναι | | |  | |  |
| 50 | Υποστήριξη απομακρυσμένης διαχείρισης μέσοweb-interface | Ναι | | |  | |  |
| 51 | Υποστήριξη επίβλεψης του υλικού και αποστολή ειδοποιήσεων (alerts) μέσο email | Ναι | | |  | |  |
| 52 | Υποστήριξη SNMP | Ναι | | |  | |  |
| 53 | Powercontrol | Ναι | | |  | |  |
| 54 | Υποστήριξη εκκίνησης του συστήματος από virtual flash ή εσωτερικό USB, να αναφερθεί η χωρητικότητα | Ναι | | |  | |  |
| 55 | Να υποστηρίζεται υψηλού επιπέδου ασφάλεια με τη λειτουργία Two-Factor Authentication. | Επιθυμητό | | |  | |  |
| 56 | Ενσωματωμένο σύστημα για τη διαχείριση του λογισμικού εγκατάστασης του εξυπηρετητή (Bios, Firmware, Drivers) με δυνατότητα αποθήκευσης και επαναφοράς των ρυθμίσεων του συστήματος, είτε τοπικά είτε απομακρυσμένα μέσω δικτύου, και λειτουργία ανεξάρτητα από το εγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα. | Ναι | | |  | |  |
| 57 | Να υποστηρίζεται SNMP διαχείριση χωρίς να είναι απαραίτητο να εγκατασταθεί SNMP Agent στο λειτουργικό σύστημα. | Ναι | | |  | |  |
|  | **ΕΓΓΥΗΣΗ** |  | | |  | |  |
| 58 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον πενταετή (5) | Ναι | | |  | |  |
| 59 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ | Ναι | | |  | |  |
|  |  |  | | |  | |  |
|  |  |  | | |  | |  |
| **Β.1.2** | **ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤHΣ ΤΥΠΟΥ 2** |  | | | | | |
| **α/α** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | | | **Απάντηση προμηθευτή** | | **Σχόλιο** |
| 1 | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής, σειρά, μοντέλο | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 2 | Αριθμός Μονάδων | **2** | | |  | |  |
| 3 | Τύπος πλαισίου | Rackmounted 2U | | |  | |  |
| 4 | Rails για τοποθέτηση σε rack | NAI | | |  | |  |
| 5 | Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ανακοίνωση τους τελευταίους 12 μήνες από την ημερομηνία υποβολής των προσφορών | ΝΑΙ | | |  | |  |
|  | **Συνθήκες Λειτουργίας** |  | | |  | |  |
| 6 | Θερμοκρασία (0C) | 10-35oC στο επίπεδο της Θάλασσας | | |  | |  |
| 7 | Σχετική Υγρασία (%) | 10-990% | | |  | |  |
| 8 | Επίπεδο θορύβου (dB) | Να αναφερθεί | | |  | |  |
|  | **ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗ** |  | | |  | |  |
| 9 | Αρχιτεκτονική Επεξεργαστή | συμβατός με x86-64 | | |  | |  |
| 10 | Αριθμός φυσικά εγκατεστημένων επεξεργαστών | 2 | | |  | |  |
| 11 | Αριθμός υποστηριζόμενων επεξεργαστών | 2 | | |  | |  |
| 12 | Αριθμός πυρήνων (cores) ανά επεξεργαστή | 8 | | |  | |  |
| 13 | Αριθμός νημάτων (threads) ανά επεξεργαστή | 16 | | |  | |  |
| 14 | Επίδοση ανά Επεξεργαστή  (PassMark CPU MarkScore) | > 15000 | | |  | |  |
| 15 | Να αναφερθεί ο τύπος και ο χρονισμός επεξεργαστή | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 16 | Συχνότητα λειτουργίας | >=2.60GHz | | |  | |  |
| 17 | Ταχύτητα FSB | >= 8GT/s QPI | | |  | |  |
| 18 | Μνήμη L2 cache | 256KB/Core | | |  | |  |
| 19 | Μνήμη L3 cache | 20 MB | | |  | |  |
| 20 | Μέγιστη κατανάλωση | 135W/CPU | | |  | |  |
| 21 | Υποστηριζόμενη τύποι μνήμης | DDR3-1333/1600 | | |  | |  |
|  | **I/O** |  | | |  | |  |
| 22 | εσωτερικές θύρες επέκτασης | >=3 | | |  | |  |
| 23 | τεχνολογία | PCIe 3.0 | | |  | |  |
| 24 | εσωτερικές θύρες επέκτασης x16 | Να αναφερθεί | | |  | |  |
| 25 | εσωτερικές θύρες επέκτασης x8 | Να αναφερθεί | | |  | |  |
| 26 | εσωτερικές θύρες επέκτασης Fulllength, FullHeight | Να αναφερθεί | | |  | |  |
| 27 | εσωτερικές θύρες επέκτασης Halflength, FullHeight | Να αναφερθεί | | |  | |  |
| 28 | Τρόπος διασύνδεσης των εσωτερικών θυρών επέκτασης με τον επεξεργαστή | Περιγράψτε την διασύνδεση των εσωτερικών θυρών επέκτασης (I/O expansionslots) με τους επεξεργαστές του μηχανήματος και τυχόν περιορισμούς στην χρήση | | |  | |  |
| 29 | θέσεις μνήμης | >=24 | | |  | |  |
| 30 | Θύρες USB προσβάσιμες από το εμπρός και πίσω μέρος | >=2 / >=2 | | |  | |  |
|  | **ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΝΗΜΗΣ RAM** |  | | |  | |  |
| 31 | Τύπος Μνήμης | DualRanked RDIMM | | |  | |  |
| 32 | Μέγεθος Προσφερόμενης Μνήμης | 64 GB 1600ΜΗz | | |  | |  |
| 33 | Αριθμός Dimms | 8 | | |  | |  |
| 34 | Ενσωματωμένο κύκλωμα για τη διόρθωση λαθών (Registered ECC) | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 35 | Μνήμη χαμηλής κατανάλωσης ενέργειας (LowVoltage/LowPower) | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 36 | Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη | ≥ 768GB | | |  | |  |
|  | **ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ** |  | | |  | |  |
| 37 | Προσαρμογέας γραφικών | Ενσωματωμένος ή πρόσθετος στη μητρική κάρτα | | |  | |  |
| 38 | Έξοδος VGA στο εμπρός και πίσω μέρος του μηχανήματος | ΝΑΙ | | |  | |  |
|  | **Δίκτυο Εξυπηρετητή** |  | | |  | |  |
| 39 | Τύπος θυρών: 10/100/1000 Ethernet Tx full duplex | >=4 | | |  | |  |
|  | **Μονάδες Αποθήκευσης** |  | | |  | |  |
| 40 | Αριθμός μονάδων hot plug | 16 | | |  | |  |
| 41 | Ταχύτητα περιστροφής (RPM) | >=10000 | | |  | |  |
| 42 | Χωρητικότητα ανα μονάδα σκληρού δίσκου | 300 GB | | |  | |  |
| 43 | Διασύνδεση SAS | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 44 | Μέγεθος μονάδας (inches) | 2,5 SFF | | |  | |  |
| 45 | Ελάχιστοι χρόνοι απόκρισης του δίσκου | Single Track 0.3ms, Average 4.ms, Full-Stroke 8.0 ms | | |  | |  |
| 46 | Hot-plug | NAI | | |  | |  |
|  | **RAID** |  | | |  | |  |
| 47 | SAS 6Gbps Raid Controller PCIe 3.0 | ΝΑΙ (hardware) | | |  | |  |
| 48 | Ports 6Gb SAS | >=2 | | |  | |  |
| 49 | Μνήμη cache | >=1GB | | |  | |  |
| 50 | Μέγιστος αριθμός υποστηριζόμενων λογικών οδηγών | Να αναφερθεί | | |  | |  |
| 51 | Ελάχιστος αριθμός δίσκων για υλοποίηση λογικού οδηγού σε RAID 5 | Να αναφερθεί | | |  | |  |
| 52 | Μέγιστος αριθμός δίσκων για υλοποίηση λογικού οδηγού σε RAID 5 | Να αναφερθεί | | |  | |  |
| 53 | Μέθοδος συγκράτησης δεδομένων σε περίπτωση απώλειας παροχής ρεύματος ((flash/battery backup), κ.τ.λ.π. | Να αναφερθεί η μέθοδος που χρησιμοποιείται καθώς και ο μέγιστος χρόνος συγκράτησης των δεδομένων | | |  | |  |
| 54 | Ταχύτητα μετάδοσης δεδομένων | >=600MBps | | |  | |  |
| 55 | Υποστήριξη globalehostsparedrive | NAI | | |  | |  |
| 56 | Υποστήριξη επιπέδων RAID | 0, 1,10, 5,50 6,60 | | |  | |  |
|  | **ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΠΤΙΚΟΥ ΟΔΗΓΟΥ** |  | | |  | |  |
| 57 | Ένα οπτικό μέσο αποθήκευσης DVD +/-RW | προαιρετικά | | |  | |  |
|  | **ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟΥ** |  | | |  | |  |
| 58 | Πλήθος τροφοδοτικών | 2 | | |  | |  |
| 59 | Hotswap | NAI | | |  | |  |
| 60 | Να προσφερθεί λογισμικό για την παρακολούθηση της κατανάλωσης ηλεκτρικού ρεύματος σε επίπεδο συστήματος, Rack, Row, ComputerRoom. | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 61 | Να προσφερθεί η λειτουργία περιορισμού της κατανάλωσης ρεύματος των προσφερομένων Servers | ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ | | |  | |  |
| 62 | Να προσφερθούν hot swap και redundant fans. | ΝΑΙ | | |  | |  |
|  | **Πιστοποίηση - Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα:** |  | | |  | |  |
| 63 | Πιστοποιητικό ISO 9001 του κατασκευαστή ή άλλα πιστοποιητικά ποιότητος του μηχανήματος | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 64 | Τυποποίηση CE mark , ΕΝ 5502, ΕΝ55024, ΕΝ61000-3-2, ΕΝ61000-3-3, ΕΝ60950-1 | NAI | | |  | |  |
| 65 | Να προσκομισθούν αντίγραφα των αντίστοιχων πιστοποιητικών | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 66 | Φιλικότητα προς το περιβάλλον και ταυτόχρονη εξοικονόμηση ενέργειας. | ΝΑΙ | | |  | |  |
|  | **ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ** |  | | |  | |  |
| 67 | Ξεχωριστή θύρα τύπου Ethernet (10/100Base-Tx ή 10/100/1000Base-Tx) για τη διαχείριση του συστήματος | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 68 | Υποστήριξη απομακρυσμένης διαχείρισης μέσο web-interface με κονσόλα πλήρης κειμένου και γραφικών για πριν το λειτουργικό και για το λειτουργικό σύστημα | NAI | | |  | |  |
| 69 | Υποστήριξη επίβλεψης του υλικού και αποστολή ειδοποιήσεων (alerts) μέσο email/snmp | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 70 | Υποστήριξη σύνδεσης για διαφορετικούς χρήστες εκτός του administrator/root | >=2 | | |  | |  |
| 71 | Υποστήριξη SNMP (GET) | ΝΑΙ v.2 | | |  | |  |
| 72 | SNMP trapSupport | NAI | | |  | |  |
| 73 | SMTP Support | NAI | | |  | |  |
| 74 | Powercontrol | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 75 | Υποστήριξη virtual media Cd/DVD | NAI | | |  | |  |
| 76 | Networkaccesslist | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 77 | Μνήμη, Μνήμη τύπου flash, υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα, μέθοδοι πρόσβασης | Να αναφερθούν | | |  | |  |
| 78 | Υποστήριξη Web browser | FireFox | | |  | |  |
| 79 | Ενσωματωμένη κάρτα μνήμης (Flash ή εσωτερικό USB) χωρητικότητα >=8GB | ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ | | |  | |  |
| 80 | Server monitoring : Θερμοκρασία, Ανεμιστήρες, Τροφοδοσία, Επεξεργαστές, Μνήμη, RAID-λογικούς και φυσικούς δίσκους | NAI | | |  | |  |
|  | **ΕΓΓΥΗΣΗ** |  | | |  | |  |
| 81 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον πενταετή (5) | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 82 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ | ΝΑΙ | | |  | |  |
|  |  |  | | |  | |  |
|  |  |  | | |  | |  |
| **Β.1.3** | **ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ** |  | | | | | |
| **α/α** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | | | **Απάντηση προμηθευτή** | | **Σχόλιο** |
| 1 | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής, σειρά και μοντέλο | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 2 | Αριθμός Μονάδων | 1 | | |  | |  |
| 3 | Τύπος πλαισίου | Rackmounted | | |  | |  |
| 4 | Rails για τοποθέτηση σε rack =<2U | NAI | | |  | |  |
| 5 | Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ανακοίνωση τους τελευταίους 12 μήνες από την ημερομηνία υποβολής των προσφορών | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 6 | Σύστημα αποθήκευσης τύπου SAN iSCSI υψηλής διαθεσιμότητας 99,999%. | NAI | | |  | |  |
| 7 | Ο συνολικός αριθμός υποστηριζόμενων hotplug δίσκων ανά storage enclosure. Να αναφερθεί ο μέγιστος αριθμός δίσκων που μπορεί να προστεθείς το σύστημα χωρίς την ανάγκη χρήσης άλλου controller. | >= 12 | | |  | |  |
| 8 | Η αδειοδότηση των προσφερόμενων λογισμικών να καλύπτει την πλήρη σύνθεση του StorageSystem χωρίς την ανάγκη αγοράς επιπρόσθετων αδειών χρήσης | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 9 | Να προσφερθεί το απαιτούμενο λογισμικό για προστασία από αστοχία όδευσης (multipathing) και μεγιστοποίηση της απόδοσης (loadbalancing) | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 10 | Να προσφερθεί Web Software διαχείρισης, εγκατεστημένο στους Storage Controllers σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας (Storage Based Management) | NAI | | |  | |  |
| 11 | Η προσφερόμενη διαχείριση του Storage System να πληροί χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας και να γίνεται μέσω γραφικού περιβάλλοντος (GUI) και εντολών CLI (για scripting) | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 12 | Να προσφερθεί το λογισμικό για τη δημιουργία τοπικών αντιγράφων (Snapshots και Clones) ανά Volume | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 13 | Τα Snapshots να είναι εγγράψιμα (Writable) | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 14 | Να προσφερθεί η δυνατότητα για ThinProvisioning | NAI | | |  | |  |
| 15 | Να προσφερθεί από τον κατασκευαστή, παραθυρικό λογισμικό το οποίο να έχει τη δυνατότητα παρακολούθησης των εξυπηρετητών, της συστοιχίας δίσκων και προαιρετικά των Ethernet Switches του τμήματος Β5. | NAI | | |  | |  |
|  | **Controller** |  | | |  | |  |
| 16 | Dual Controllers for HA-Failover | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 17 | ControllerCacheMemory | >=4GB | | |  | |  |
| 18 | RaidSupport | 10, 50, 5, 6 | | |  | |  |
| 19 | Δυνατότητα on-line αλλαγής RAID του προσφερόμενου storage από RAID 10 σε RAID 50, από RAID 10 σε RAID 6, από RAID 10 σε RAID 5, από RAID 50 σε RAID 6, από RAID 50 σε RAID 5 και από RAID 6 σε RAID 5. | ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ | | |  | |  |
|  | **Δίκτυο** |  | | |  | |  |
| 20 | Αριθμός προσφερόμενων θυρών | >=2 | | |  | |  |
| 21 | Τύπος θυρών: 10GbE - SFP+, Να αναφερθούν πρόσθετες θύρες που υποστηρίζονται | NAI | | |  | |  |
| 22 | Αποκλειστική θύρα διαχείρισης ανά ελεγκτή | NAI | | |  | |  |
|  | **Μονάδες Αποθήκευσης** |  | | |  | |  |
| 23 | Αριθμός μονάδων | >=12 | | |  | |  |
| 24 | Ταχύτητα περιστροφής (RPM) | 15000 | | |  | |  |
| 25 | Διασύνδεση SAS | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 26 | Μέγεθος μονάδας (inches) | 3,5 | | |  | |  |
| 27 | Hot-plug | NAI | | |  | |  |
| 28 | Χωρητικότητα ανά μονάδα σκληρού δίσκου | 600 GB | | |  | |  |
|  | **ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟΥ** |  | | |  | |  |
| 29 | Πλήθος τροφοδοτικών | 2 | | |  | |  |
| 30 | Hot-plug | NAI | | |  | |  |
| 31 | Να υποστηρίζεται μηχανισμός προστασίας της Cache ώστε να αποτρέπεται οποιαδήποτε απώλεια δεδομένων κατά τη διακοπή ρεύματος. | ΝΑΙ  (να αναφερθεί) | | |  | |  |
|  | **Πιστοποίηση - Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα:** |  | | |  | |  |
| 32 | Πιστοποιητικό ISO 9001 του κατασκευαστή ή άλλα πιστοποιητικά ποιότητος του μηχανήματος | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 33 | Τυποποίηση CE mark | NAI | | |  | |  |
| 34 | Να προσκομισθούν αντίγραφα των αντίστοιχων πιστοποιητικών | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 35 | Φιλικότητα προς το περιβάλλον και ταυτόχρονη εξοικονόμηση ενέργειας. | ΝΑΙ | | |  | |  |
|  | **ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ** |  | | |  | |  |
| 36 | Υποστήριξη Λειτουργικών Συστημάτων από τον κατασκευαστή | Windows® 2000 Server, Windows Server 2003, Windows Server 2008, including Hyper-V™, Windows Vista, Windows Server 2008 R2 including Hyper-V™, Windows XP, Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise, Sun Solaris, IBM AIX, HP-UX, Mac OS X, VMware ESX Server 3/3.5/4/4.1/5, ESXi 3.5/4 /4.1/5, Citrix® XenServer, Novell® NetWare | | |  | |  |
| 37 | Σύνδεση με τον διακομιστή | iSCSI 10GB/s ανά controller | | |  | |  |
| 38 | Υποστήριξη ασφαλούς διασύνδεσης μέσω CHAP authentication, iSCSI Access Control, Radius Support. | NAI | | |  | |  |
| 39 | Απομακρυσμένη βοήθεια από ομάδα ειδικών (μέσω τηλεφώνου ή ηλεκτρονικά (e-mail ή remote access)) κατά την διάρκεια της εγκατάστασης | ΝΑΙ | | |  | |  |
|  | **ΕΓΓΥΗΣΗ** |  | | |  | |  |
| 40 | Ο Προσφερόμενος εξοπλισμός να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον πενταετή (5) | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 41 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ | ΝΑΙ | | |  | |  |
|  |  |  | | |  | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΤΜΗΜΑ B.2: Σταθμοί Εργασίας** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **B.2.1** | **Σταθμός Εργασίας τύπου 1** |  | | |
| **α/α** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Σχόλιο** |
| 1 | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής, σειρά και μοντέλο | Ναι |  |  |
| 2 | Αριθμός προσφερόμενων προσωπικών υπολογιστών | 10 |  |  |
| 3 | Κουτί κεντρικής μονάδας | MiniTower |  |  |
|  | **Λειτουργικό Σύστημα** |  |  |  |
| 4 | Microsoft Windows 7 Pro 64bit (ENG) | Ναι |  |  |
|  | **Μητρική κάρτα** |  |  |  |
| 5 | Υποστήριξη επεξεργαστή τεχνολογίας INTEL i3, i5, i7 3rdGeneration ή άλλου ισοδύναμων επιδόσεων | Ναι (Να αναφερθεί) |  |  |
|  | **Επεξεργαστής** |  |  |  |
| 6 | Τεχνολογίας INTEL Core i7 ή άλλος ισοδύναμων ή μεγαλύτερων επιδόσεων (να τεκμηριωθούν οι επιδόσεις του) | Ναι |  |  |
| 7 | Συχνότητα ρολογιού επεξεργαστή | >=3,6 GHz |  |  |
| 8 | Μνήμη cache L2 | >= 10MB |  |  |
|  | **Κύρια Μνήμη** |  |  |  |
| 9 | Προσφερόμενη μνήμη συστήματος DDR3 SDRAM | >=16 GB 1600MHz |  |  |
|  | **Θύρες περιφερειακών συσκευών** |  |  |  |
| 10 | PCIe x16 | >=2 |  |  |
| 11 | PCIe x 1 | >=2 |  |  |
| 12 | USB 3.0 | >=2 |  |  |
| 13 | USB 2.0 | >=6 |  |  |
| 14 | Interface SATA III ενσωματωμένο | Ναι |  |  |
|  | **Μονάδες σκληρών δίσκων** |  |  |  |
| 15 | Αριθμός μονάδων | 1 |  |  |
| 16 | Συνολική χωρητικότητα ανά δίσκο | >=1ΤΒ 32ΜΒ cache |  |  |
| 17 | Μέσος χρόνος αναζήτησης | ≤ 8.5ms |  |  |
| 18 | Τεχνολογίας SATA III | Ναι |  |  |
|  | **Μονάδες οπτικών δίσκων** | Ναι |  |  |
| 19 | DVD Recorder 24x (Να είναι από τις επίσημες προτάσεις του κατασκευαστή για το συγκεκριμένο μοντέλο) | Ναι |  |  |
|  | **Δικτυακές συνδέσεις** |  |  |  |
| 20 | Αριθμός προσαρμογέων 10/100/1000 Mbits/sec Ethernet (auto sensing) | 1 |  |  |
|  | **Κάρτα Γραφικών** |  |  |  |
| 21 | Πυρήνες επεξεργαστή γραφικών (GPU) | >=1500 |  |  |
| 22 | Μνήμη κάρτας γραφικών όχι διαμοιραζόμενη | >=2GB |  |  |
|  | Tαχύτητα μνήμης | >=6.0Gbps |  |  |
|  | Υποστηριζόμενες τεχνολογίες | 3D Vision, 3D Vision Surround, CUDA, DirectX 11, PhysX, SLI, TXAA, Adaptive VSync, GPU Boost, FXAA |  |  |
| 23 | Έξοδοι Display Port,DVI - I, DVI-D, HDMI | NAI |  |  |
|  | **Οθόνη – Πληκτρολόγιο - Κάρτα ήχου.** |  |  |  |
| 24 | Έγχρωμη οθόνη γραφικών του ίδιου κατασκευαστή με τον Η/Υ, επίπεδη, TFT, τουλάχιστον 7ms response time, contrast ratio 8 million:1, brightness 250cd/m2, 1920 x 1080 @60Hz ή καλύτερη, γωνίες θέασης τουλάχιστον 178ο / 178ο , IPS Panel, δύο ενσωματωμένα ηχεία 10W. | >= 21’’ |  |  |
| 25 | Είσοδος Σήματος: D-Sub (Αναλογική) & HDMI (Ψηφιακή) | Ναι |  |  |
| 26 | Πιστοποιήσεις : Energy Star 5.1, EPEAT Silver | Ναι |  |  |
| 27 | Πληκτρολόγιο (τουλάχιστο 104 πλήκτρων) συμβατό με το πρότυπο ΕΛΟΤ-928, με μόνιμη αποτύπωση ελληνικών και λατινικών χαρακτήρων. | Ναι |  |  |
| 28 | Ποντίκι έξι πλήκτρων laser | Ναι |  |  |
| 29 | Κάρτα ήχου 7.1 DolbyDigital | ή καλύτερη |  |  |
|  | **Άλλα χαρακτηριστικά** |  |  |  |
| 30 | Δυνατότητα ανίχνευσης παραβίασης του Η/Υ | Ναι |  |  |
| 31 | Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ανακοίνωση τους τελευταίους 12 μήνες από την ημερομηνία υποβολής των προσφορών | Ναι |  |  |
| 31 | Να αναφερθούν τα πιστοποιητικά ποιότητας ISO 9001 της κατασκευάστριας εταιρείας | Ναι |  |  |
| 32 | Να αναφερθούν τα πιστοποιητικά που αποδεικνύουν ότι το προσφερόμενο σύστημα πληροί τις προδιαγραφές EnergyStar 5.0, EPEAT Gold, TCO, BlueAngel, UL, FCC, CE, NEMKO, TUV | Ναι |  |  |
|  | **Εγγύηση** |  |  |  |
| 33 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον τριών (3) ετών | Ναι |  |  |
| 34 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ | Ναι |  |  |
| 35 | Όλα τα μέρη που συνθέτουν το παραπάνω σύστημα (οθόνη, πληκτρολόγιο, ποντίκι, κεντρική μονάδα) θα πρέπει να είναι του ιδίου διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή. | Ναι |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **B.2.2** | **Σταθμός Εργασίας τύπου 2** | **Η/Υ desktop** | | |
| **α/α** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Σχόλιο** |
| 1 | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής, σειρά, μοντέλο | Ναι |  |  |
| 2 | Αριθμός προσφερόμενων συστημάτων | 24 |  |  |
| 3 | Κουτί κεντρικής μονάδας | MiniTower |  |  |
|  | **Λειτουργικό Σύστημα** |  |  |  |
| 4 | linuxUbuntu v.11 ή νεώτερη | Ναι |  |  |
|  | **Μητρική κάρτα** |  |  |  |
| 5 | Υποστήριξη επεξεργαστή τεχνολογίας INTEL i3, i5, i7 3rdGeneration ή άλλου ισοδύναμων επιδόσεων | Ναι (Να αναφερθεί) |  |  |
|  | **Επεξεργαστής** |  |  |  |
| 6 | Τεχνολογίας INTEL Core i7 ή άλλος ισοδύναμων ή μεγαλύτερων επιδόσεων (να τεκμηριωθούν οι επιδόσεις του) | Ναι |  |  |
| 7 | Συχνότητα ρολογιού επεξεργαστή | >=3,4 GHz |  |  |
| 8 | Μνήμη cache L2 | >= 8MB |  |  |
|  | **Κύρια Μνήμη** |  |  |  |
| 9 | Προσφερόμενη μνήμη συστήματος DDR3 SDRAM | >=16 GB 1600MHz |  |  |
|  | **Θύρες περιφερειακών συσκευών** |  |  |  |
| 10 | PCIe x16 | >=2 |  |  |
| 11 | PCIe x 1 | >=1 |  |  |
| 12 | USB 3.0 | >=4 |  |  |
| 13 | USB 2.0 | >=4 |  |  |
| 14 | Interface SATA III ενσωματωμένο | Ναι |  |  |
|  | **Μονάδες σκληρών δίσκων** |  |  |  |
| 15 | Αριθμός μονάδων | 1 |  |  |
| 16 | Συνολική χωρητικότητα ανά δίσκο | >=1ΤΒ 32ΜΒ cache |  |  |
| 17 | Μέσος χρόνος αναζήτησης | ≤ 8.5ms |  |  |
| 18 | Τεχνολογίας SATA III | Ναι |  |  |
|  | **Μονάδες οπτικών δίσκων** | Ναι |  |  |
| 19 | BlueRay Recorder 6x (Να είναι από τις επίσημες προτάσεις του κατασκευαστή για το συγκεκριμένο μοντέλο) | Ναι |  |  |
|  | **Δικτυακές συνδέσεις** |  |  |  |
| 20 | Αριθμός προσαρμογέων 10/100/1000 Mbits/sec Ethernet (auto sensing) | 1 |  |  |
|  | **Κάρτα Γραφικών** |  |  |  |
| 21 | Πυρήνες επεξεργαστή γραφικών (GPU) | >=384 |  |  |
| 22 | Μνήμη κάρτας γραφικών όχι διαμοιραζόμενη | >=1GB |  |  |
| 23 | Συχνότητα μνήμης | >=2,5GHz |  |  |
| 24 | Υποστηριζόμενες τεχνολογίες | DirectX 11, CUDA, PhysX, 3DVision |  |  |
| 25 | Έξοδοι Display Port, DVI - I,HDMI | NAI |  |  |
|  | **Οθόνη – Πληκτρολόγιο - Κάρτα ήχου.** |  |  |  |
| 26 | Έγχρωμη οθόνη γραφικών του ίδιου κατασκευαστή με τον Η/Υ, επίπεδη, TFT, τουλάχιστον 8ms response time, contrast ratio 2 million:1, brightness τουλάχιστον 300cd/m2, 1920 x 1200 @60Hz , γωνίες θέασης τουλάχιστον 178ο / 178ο , IPS Panel, δύο ενσωματωμένα ηχεία 10W, δυνατότητα ρύθμισης του ύψους, δυνατότητα περιστροφής 90ο (pivot). | >= 24’’ |  |  |
| 27 | Είσοδος Σήματος: D-Sub, DVI-D, DisplayPort | Ναι |  |  |
| 28 | Πιστοποιήσεις : Energy Star 5.1, EPEAT Gold, TCO 5.2 CECP |  |  |  |
| 29 | Πληκτρολόγιο (τουλάχιστο 104 πλήκτρων) συμβατό με το πρότυπο ΕΛΟΤ-928, με μόνιμη αποτύπωση ελληνικών και λατινικών χαρακτήρων. | Ναι |  |  |
| 30 | Ποντίκι έξι πλήκτρων laser | Ναι |  |  |
| 31 | Κάρτα ήχου | Ναι |  |  |
|  | **Άλλα χαρακτηριστικά** |  |  |  |
| 32 | Δυνατότητα ανίχνευσης παραβίασης του Η/Υ | Ναι |  |  |
| 33 | Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ανακοίνωση τους τελευταίους 12 μήνες από την ημερομηνία υποβολής των προσφορών | Ναι |  |  |
| 33 | Να αναφερθούν τα πιστοποιητικά ποιότητας ISO 9001 της κατασκευάστριας εταιρείας | Ναι |  |  |
| 34 | Να αναφερθούν τα πιστοποιητικά που αποδεικνύουν ότι το προσφερόμενο σύστημα πληροί τις προδιαγραφές EnergyStar 5.2, EPEAT, CE, TUV, CECP,WEEE | Ναι |  |  |
|  | **Εγγύηση** |  |  |  |
| 35 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον πέντε (5) ετών | Ναι |  |  |
| 36 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ | Ναι |  |  |
| 37 | Όλα τα μέρη που συνθέτουν το παραπάνω σύστημα (οθόνη, πληκτρολόγιο, ποντίκι, κεντρική μονάδα) θα πρέπει να είναι του ιδίου διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή. | Ναι |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **B.2.3** | **Σταθμός Εργασίας τύπου 3** | **AllinOne** | | |
| **α/α** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Σχόλιο** |
| 1 | Αριθμός Τεμαχίων | 2 |  |  |
|  | **Motherboard** |  |  |  |
| 2 | Front Side Bus speed (Mhz) | ≥ 1600 |  |  |
|  | **Θύρες Επέκτασης & επικοινωνίας** |  |  |  |
| 3 | SATA | NAI |  |  |
| 4 | Αριθμός θυρών Ethernet 10/100/1000 BASE-T Gigabit | ≥ 1 |  |  |
| 5 | Θύρες Thunderbolt | ≥2 |  |  |
| 6 | SDXC CardSlot | ΝΑΙ |  |  |
| 7 | Αριθμός USB 3.0 θυρών | ≥ 4 |  |  |
| 8 | Μεγιστός Aριθμός CPU | 1 |  |  |
| 9 | Κάρτα ήχου ενσωματωμένη (Αudio line-in/ digital analog, audio line-out, headphone mini jack& HDMI | ΝΑΙ |  |  |
| 10 | Μέγιστη Μνήμη (GB) | ≥ 16 |  |  |
|  | **Οθόνη (ενσωματωμένη)** |  |  |  |
| 11 | Τεχνολογίας LED-backlit | ΝΑΙ |  |  |
| 12 | Φωτεινότητα (cd/m2) | ≥ 375 |  |  |
| 13 | LED Backlight in-plane switching (IPS) | NAI |  |  |
| 14 | Ελάχιστη διάσταση διαγωνίου | ≥ 27” ευρεία |  |  |
| 15 | Γωνία θέασης | 178**o** |  |  |
| 16 | Πραγματική Ανάλυση | ≥ 2560x1440 |  |  |
| 17 | Αντίθεση εικόνας | ≥ 1000:1 |  |  |
| 18 | Mini Display Port | ΝΑΙ |  |  |
| 19 | Υποστήριξη χρώματος (σε εκατομμύρια χρώματα) | 16,7 |  |  |
| 20 | Εγγύηση (έτη) on-site | ≥ 1 |  |  |
| 21 | Ενσωματωμένα ηχεία | Ναι |  |  |
| 22 | Ενσωματωμένη κάμερα HD | Ναι |  |  |
| 23 | Περιβαλλοντολογικά πρότυπα | Ναι |  |  |
| 24 | Υποπόδιο στήριξης | Ναι |  |  |
| 25 | Απεικόνιση | "16:9" |  |  |
|  | **Κάρτα Γραφικών** |  |  |  |
| 26 | Πυρήνες επεξεργαστή γραφικών (GPU) | >=960 |  |  |
| 27 | Μνήμη κάρτας γραφικών όχι διαμοιραζόμενη | >=1GB |  |  |
| 28 | Συχνότητα λειτουργίας μνήμης | >=1,8GHz |  |  |
| 29 | Υποστηριζόμενες τεχνολογίες | 3D Vision, 3DTV Play, CUDA, DirectX 11, PhysX, SLI, Adaptive VSync, TXAA, FXAA |  |  |
|  | **CPU** |  |  |  |
| 30 | Αριθμός Επεξεργαστών | 1 |  |  |
| 31 | Τύπος Επεξεργαστή (τουλάχιστον) | ≥ i5 3.2 GHz |  |  |
| 32 | Αριθμός Πυρήνων | ≥ 4 |  |  |
|  | **Κεντρική Μνήμη** |  |  |  |
| 33 | Μέγεθος (GB) RAM | ≥ 8 (2x4) |  |  |
| 34 | Τύπος Μνήμης | DDR3 1600ΜHz SDRAM |  |  |
|  | **Οδήγός Οπτικού Δίσκου** |  |  |  |
| 35 | Πλήθος μονάδων | 1 |  |  |
| 36 | Τύπος (DVD±R,DL/DVD, ±RW/CD-R) | Ναι |  |  |
| 37 | Double layer burning | .>=4x |  |  |
| 38 | Ταχύτητα εγγραφής DVD-R/DVD+R/RW | >=16/16/4 |  |  |
| 39 | Ταχύτητα ανάγνωσης CD/DVD | >=48/16 |  |  |
|  | **Μονάδα Σκληρού Δίσκου** |  |  |  |
| 40 | Πλήθος μονάδων | ≥1 |  |  |
| 41 | Δυνατότητα υποστήριξης πρωτοκόλλων επικοινωνίας SATA, SSD με τον ενσωματωμένο ελεγκτή. | NAI |  |  |
| 42 | Τύπος κύριας μονάδας SATA | NAI |  |  |
| 43 | Μέγεθος χωρητικότητας κύριας μονάδας δίσκου | ≥ 1TB |  |  |
|  | **Ασύρματη επικοινωνία** |  |  |  |
| 44 | Wi-Fi | NAI |  |  |
| 45 | Bluetooth 4 | NAI |  |  |
|  | **Λειτουργικό Σύστημα** |  |  |  |
| 46 | Mac OS X Mountain Lion ή νεώτερο | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Πρόσθετα** |  |  |  |
| 47 | Ασύρματο πληκτρολόγιο και ποντίκι | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Τεκμηρίωση** |  |  |  |
| 48 | Εγχειρίδια | ΝΑΙ |  |  |
| 49 | Δελτία προδιαγραφών | ΝΑΙ |  |  |
| 50 | Τεκμηρίωση συνοδευτικού λογισμικού | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Πιστοποίηση - Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα:** |  |  |  |
| 51 | Πιστοποιητικό του κατασκευαστή ή άλλα πιστοποιητικά ποιότητος του μηχανήματος | ΝΑΙ |  |  |
| 52 | Να προσκομισθούν αντίγραφα των αντίστοιχων πιστοποιητικών | ΝΑΙ |  |  |
| 53 | Φιλικότητα προς το περιβάλλον και ταυτόχρονη εξοικονόμηση ενέργειας. | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Συνοδευτικό λογισμικό** |  |  |  |
| 54 | Mac OS X Mountain Lion, iTunes, Mountain Lion Recovery, iLife (περιλαμβάνει iPhoto, iMovie , iDVD, iWeb, GarageBand) | NAI |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **B.2.4** | **Σταθμός Εργασίας τύπου 4** | **Η/Υ desktop** | | |
| **α/α** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Σχόλιο** |
| 1 | Αριθμός Τεμαχίων | 2 |  |  |
|  | **Motherboard** |  |  |  |
| 2 | Front Side Bus speed (Mhz) | ≥ 1600 |  |  |
|  | **Θύρες Επέκτασης & επικοινωνίας** |  |  |  |
| 3 | SATA | NAI |  |  |
| 4 | Αριθμός θυρών Ethernet 10/100/1000 BASE-T Gigabit | ≥ 1 |  |  |
| 5 | Θύρες Thunderbolt | ≥1 |  |  |
| 6 | Firewire 800Mbps | ≥1 |  |  |
| 7 | SDXC CardSlot | ΝΑΙ |  |  |
| 8 | Αριθμός USB 3.0 θυρών | ≥ 4 |  |  |
| 9 | Μέγιστος Αριθμός CPU | 1 |  |  |
| 10 | Κάρτα ήχου ενσωματωμένη (Αudio line-in/ digital analog, audio line-out, headphone mini jack& HDMI | ΝΑΙ |  |  |
| 11 | Μέγιστη Μνήμη (GB) | ≥ 16 |  |  |
|  | **CPU** |  |  |  |
| 12 | Αριθμός Επεξεργαστών | 1 |  |  |
| 13 | Τύπος Επεξεργαστή (τουλάχιστον) | ≥ i7 2,6 GHz |  |  |
| 14 | Αριθμός Πυρήνων | ≥ 4 |  |  |
|  | **Κεντρική Μνήμη** |  |  |  |
| 15 | Μέγεθος (GB) RAM | ≥ 16 (2x8) |  |  |
| 16 | Τύπος Μνήμης | DDR3 1600ΜHz SDRAM |  |  |
|  | **Μονάδα Σκληρού Δίσκου** |  |  |  |
| 17 | Πλήθος μονάδων | ≥1 |  |  |
| 18 | Δυνατότητα υποστήριξης πρωτοκόλλων επικοινωνίας SATA, SSD με τον ελεγκτή | NAI |  |  |
| 19 | Τύπος κύριας μονάδας SSD | NAI |  |  |
| 20 | Μέγεθος χωρητικότητας κύριας μονάδας δίσκου | ≥ 256GB |  |  |
|  | **Ασύρματη επικοινωνία** |  |  |  |
| 21 | Wi-Fi | NAI |  |  |
| 22 | Bluetooth 4 | NAI |  |  |
| 23 | Άλλες θύρες | HDMI |  |  |
|  | **Τροφοδοσία** |  |  |  |
| 24 | Ισχύς | ≥ 85W |  |  |
|  | **Λειτουργικό Σύστημα** |  |  |  |
| 25 | Mac OS X Mountain Lion ή νεώτερο | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Πρόσθετα** |  |  |  |
| 26 | Προσαρμογέας σύνδεσης οθόνης HDMI σε DVI | ΝΑΙ |  |  |
| 27 | Ασύρματο πληκτρολόγιο και ποντίκι | ΝΑΙ |  |  |
| 28 | Mini Display port to VGA adapter | NAI |  |  |
|  | **Τεκμηρίωση** |  |  |  |
| 29 | Εγχειρίδια | ΝΑΙ |  |  |
| 30 | Δελτία προδιαγραφών | ΝΑΙ |  |  |
| 31 | Τεκμηρίωση συνοδευτικού λογισμικού | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Πιστοποίηση - Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα:** |  |  |  |
| 32 | Πιστοποιητικό του κατασκευαστή ή άλλα πιστοποιητικά ποιότητος του μηχανήματος | ΝΑΙ |  |  |
| 33 | Να προσκομισθούν αντίγραφα των αντίστοιχων πιστοποιητικών | ΝΑΙ |  |  |
| 34 | Φιλικότητα προς το περιβάλλον και ταυτόχρονη εξοικονόμηση ενέργειας. | ΝΑΙ |  |  |
| 35 | Εγγύηση (έτη) on-site | ≥ 1 |  |  |
|  | **Συνοδευτικό λογισμικό** |  |  |  |
| 36 | Mac OS X Mountain Lion, iTunes, Mountain Lion Recovery, iLife (περιλαμβάνει iPhoto, iMovie , iDVD, iWeb, GarageBand) | NAI |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **B.2.5** | **Σταθμός Εργασίας τύπου 5** | **Η/Υ desktop** | | |
| **α/α** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Σχόλιο** |
| 1 | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής, σειρά και μοντέλο | Ναι |  |  |
| 2 | Αριθμός προσφερόμενων συστημάτων | 12 |  |  |
| 3 | Κουτί κεντρικής μονάδας | Small Form Factor (SFF) |  |  |
|  | **Λειτουργικό Σύστημα** |  |  |  |
| 4 | Microsoft Windows 7 Pro 64bit (ENG) | Ναι |  |  |
|  | **Μητρική κάρτα** |  |  |  |
| 5 | Υποστήριξη επεξεργαστή τεχνολογίας INTEL i3, i5, i7 3rdGeneration ή άλλου ισοδύναμων επιδόσεων | Ναι (Να αναφερθεί) |  |  |
|  | **Επεξεργαστής** |  |  |  |
| 6 | Τεχνολογίας INTEL Core i7 ή άλλος ισοδύναμων ή μεγαλύτερων επιδόσεων (να τεκμηριωθούν οι επιδόσεις του) | Ναι |  |  |
| 7 | Συχνότητα ρολογιού επεξεργαστή | >=3,4 GHz |  |  |
| 8 | Μνήμη cache L2 | >= 8MB |  |  |
|  | **Κύρια Μνήμη** |  |  |  |
| 9 | Προσφερόμενη μνήμη συστήματος DDR3 SDRAM | >=16 GB 1600MHz |  |  |
|  | **Θύρες περιφερειακών συσκευών** |  |  |  |
| 10 | PCIe x16 μισού ύψους | >=2 |  |  |
| 11 | USB 3.0 | >=4 |  |  |
| 12 | USB 2.0 | >=4 |  |  |
| 13 | Interface SATA III ενσωματωμένο | Ναι |  |  |
|  | **Μονάδες σκληρών δίσκων** |  |  |  |
| 14 | Αριθμός μονάδων | 1 |  |  |
| 15 | Συνολική χωρητικότητα ανά δίσκο | >=1ΤΒ 32ΜΒ cache |  |  |
| 16 | Μέσος χρόνος αναζήτησης | ≤ 8.5ms |  |  |
| 17 | Τεχνολογίας SATA III | Ναι |  |  |
|  | **Μονάδες οπτικών δίσκων** | Ναι |  |  |
| 18 | DVD Recorder 8x +/-RW (Να είναι από τις επίσημες προτάσεις του κατασκευαστή για το συγκεκριμένο μοντέλο) | Ναι |  |  |
|  | **Δικτυακές συνδέσεις** |  |  |  |
| 19 | Αριθμός προσαρμογέων 10/100/1000 Mbits/sec Ethernet (auto sensing) | 1 |  |  |
|  | **Κάρτα Γραφικών** |  |  |  |
| 20 | Πυρήνες επεξεργαστή γραφικών (GPU) | >=96 |  |  |
| 21 | Μνήμη κάρτας γραφικών όχι διαμοιραζόμενη | >=1GB |  |  |
| 22 | Συχνότητα μνήμης | >=2,5GHz |  |  |
| 23 | Υποστηριζόμενες τεχνολογίες | DirectX 11, CUDA Architecture, OpenGL, 3D vision |  |  |
| 24 | Έξοδοι Display Port, DVI - I | NAI |  |  |
|  | **Οθόνη – Πληκτρολόγιο - Κάρτα ήχου.** |  |  |  |
| 25 | Αριθμός προσφερόμενων οθονών | 20 |  |  |
| 26 | Έγχρωμη οθόνη γραφικών του ίδιου κατασκευαστή με τον Η/Υ, επίπεδη, TFT, τουλάχιστον 8ms response time, contrast ratio 2 million:1, brightness τουλάχιστον 300cd/m2, 1920 x 1080 @60Hz , γωνίες θέασης τουλάχιστον 178ο / 178ο , IPS Panel, δύο ενσωματωμένα ηχεία 10W, δυνατότητα ρύθμισης του ύψους, δυνατότητα περιστροφής 90ο (pivot). | >= 23’’ |  |  |
| 27 | Είσοδος Σήματος: D-Sub, DVI-D, DisplayPort | Ναι |  |  |
| 28 | Πληκτρολόγιο (τουλάχιστο 104 πλήκτρων) συμβατό με το πρότυπο ΕΛΟΤ-928, με μόνιμη αποτύπωση ελληνικών και λατινικών χαρακτήρων. | Ναι |  |  |
| 29 | Ποντίκι έξι πλήκτρων laser | Ναι |  |  |
| 30 | Κάρτα ήχου | Ναι |  |  |
|  | **Άλλα χαρακτηριστικά** |  |  |  |
| 31 | Δυνατότητα ανίχνευσης παραβίασης του Η/Υ | Ναι |  |  |
| 32 | Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ανακοίνωση τους τελευταίους 12 μήνες από την ημερομηνία υποβολής των προσφορών | Ναι |  |  |
| 32 | Να αναφερθούν τα πιστοποιητικά ποιότητας ISO 9001 της κατασκευάστριας εταιρείας | Ναι |  |  |
| 33 | Να αναφερθούν τα πιστοποιητικά που αποδεικνύουν ότι το προσφερόμενο σύστημα πληροί τις προδιαγραφές EnergyStar 5.2, EPEAT, CE, TUV, CECP,WEEE | Ναι |  |  |
|  | **Εγγύηση** |  |  |  |
| 34 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον πενταετή (5) | ΝΑΙ |  |  |
| 35 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ | ΝΑΙ |  |  |
| 36 | Όλα τα μέρη που συνθέτουν το παραπάνω σύστημα (οθόνη, πληκτρολόγιο, ποντίκι, κεντρική μονάδα) θα πρέπει να είναι του ιδίου διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή. | Ναι |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **B.2.6** | **Σταθμός Εργασίας τύπου 6** | **All in One** | | |
| **α/α** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Σχόλιο** |
| 1 | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής, σειρά και μοντέλο | Ναι |  |  |
| 2 | Αριθμός προσφερόμενων προσωπικών υπολογιστών | 3 |  |  |
| 3 | Κουτί κεντρικής μονάδας ενσωματωμένο στην οθόνη | All in One |  |  |
|  | **Λειτουργικό Σύστημα** |  |  |  |
| 4 | Microsoft Windows 8 Pro 64bit (ENG) | Ναι |  |  |
|  | **Μητρική κάρτα** |  |  |  |
| 5 | Υποστήριξη επεξεργαστή τεχνολογίας INTEL i3, i5, i7 3rdGeneration ή άλλου ισοδύναμων επιδόσεων | Ναι (Να αναφερθεί) |  |  |
|  | **Επεξεργαστής** |  |  |  |
| 6 | Τεχνολογίας INTEL Core i7 ή άλλος ισοδύναμων ή μεγαλύτερων επιδόσεων (να τεκμηριωθούν οι επιδόσεις του) | Ναι |  |  |
| 7 | Συχνότητα ρολογιού επεξεργαστή | >=3,1 GHz |  |  |
| 8 | Μνήμη cache L2 | >= 8MB |  |  |
|  | **Κύρια Μνήμη** |  |  |  |
| 9 | Προσφερόμενη μνήμη συστήματος DDR3 SDRAM | >=8 GB 1600MHz |  |  |
|  | **Θύρες περιφερειακών συσκευών** |  |  |  |
| 10 | SD/MMC/XD/MS Pro | CardReader |  |  |
| 11 | USB 3.0 | >=4 |  |  |
| 12 | Headphones mini jack | >=1 |  |  |
| 13 | Mic mini jack | >=1 |  |  |
| 14 | Web cam | Ναι |  |  |
|  | **Μονάδες σκληρών δίσκων** |  |  |  |
| 15 | Αριθμός μονάδων S-ATA | 1 |  |  |
| 16 | Συνολική χωρητικότητα ανά δίσκο | >=2ΤΒ 32ΜΒ cache |  |  |
| 17 | Μέσος χρόνος αναζήτησης | ≤ 8.5ms |  |  |
| 18 | Τεχνολογίας SATA III | Ναι |  |  |
| 19 | Αριθμός μονάδων SSD | 1 |  |  |
| 20 | Συνολική χωρητικότητα ανά δίσκο | >=32GB |  |  |
| 21 | Ταχύτητα ανάγνωσης | >=500 MB/s |  |  |
| 22 | Ταχύτητα εγγραφής | >=400 MB/s |  |  |
|  | **Μονάδες οπτικών δίσκων** | Ναι |  |  |
| 23 | Blue Ray Combo (DVD/CD Recorder) | Ναι |  |  |
|  | **Δικτυακές συνδέσεις** |  |  |  |
| 24 | Αριθμός προσαρμογέων 10/100/1000 Mbits/sec Ethernet (auto sensing) | 1 |  |  |
| 24 | Ασύρματη δικτύωση (802.11b/g/n, bluetooth) | Ναι |  |  |
|  | **Κάρτα Γραφικών** |  |  |  |
| 25 | Πυρήνες επεξεργαστή γραφικών (GPU) | >=384 |  |  |
| 26 | Μνήμη κάρτας γραφικών όχι διαμοιραζόμενη | >=2GB |  |  |
| 27 | Συχνότητα μνήμης | >=625MHz |  |  |
|  | Υποστηριζόμενες τεχνολογίες | DirectX 11, Optimus, PhysX, OpenCL, DirectCompute, 3D Vision, CUDA |  |  |
| 28 | Έξοδοι HDMI | NAI |  |  |
|  | **Οθόνη – Πληκτρολόγιο - Κάρτα ήχου.** |  |  |  |
| 29 | Έγχρωμη οθόνη Led Glossy, multitouch (10 points), ανάλυση τουλάχιστον 2560 x 1440 @60Hz, ενσωματωμένα ηχεία | >= 27’’ |  |  |
| 30 | Πληκτρολόγιο (τουλάχιστο 104 πλήκτρων) ασύρματο | Ναι |  |  |
| 31 | Ποντίκι έξι πλήκτρων laser ασύρματο | Ναι |  |  |
| 32 | Κάρτα ήχου | Ναι |  |  |
|  | **Άλλα χαρακτηριστικά** |  |  |  |
| 33 | Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ανακοίνωση τους τελευταίους 12 μήνες από την ημερομηνία υποβολής των προσφορών | Ναι |  |  |
| 34 | Να αναφερθούν τα πιστοποιητικά ποιότητας ISO 9001 της κατασκευάστριας εταιρείας | Ναι |  |  |
| 35 | Να αναφερθούν τα πιστοποιητικά που αποδεικνύουν ότι το προσφερόμενο σύστημα πληροί τις προδιαγραφές EnergyStar 5.2, EPEAT, CE, TUV, CECP,WEEE | Ναι |  |  |
|  | **Εγγύηση** |  |  |  |
| 36 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον πενταετή (3) | Ναι |  |  |
| 37 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ | Ναι |  |  |
| 38 | Όλα τα μέρη που συνθέτουν το παραπάνω σύστημα (οθόνη/κεντρική μονάδα, πληκτρολόγιο, ποντίκι) θα πρέπει να είναι του ιδίου διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή. | Ναι |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **B.2.7** | **Σταθμός Εργασίας τύπου 7** | **AllinOne** | | |
| **α/α** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Σχόλιο** |
| 1 | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής, σειρά και μοντέλο | Ναι |  |  |
| 2 | Αριθμός προσφερόμενων προσωπικών υπολογιστών | 9 |  |  |
| 3 | Κουτί κεντρικής μονάδας ενσωματωμένο στην οθόνη | All in One |  |  |
|  | **Λειτουργικό Σύστημα** |  |  |  |
| 4 | Microsoft Windows 8 Pro 64bit (ENG) | Ναι |  |  |
|  | **Μητρική κάρτα** |  |  |  |
| 5 | Υποστήριξη επεξεργαστή τεχνολογίας INTEL i3, i5, i7 3rdGeneration ή άλλου ισοδύναμων επιδόσεων | Ναι (Να αναφερθεί) |  |  |
|  | **Επεξεργαστής** |  |  |  |
| 6 | Tεχνολογίας INTEL Core i5 ή άλλος ισοδύναμων ή μεγαλύτερων επιδόσεων (να τεκμηριωθούν οι επιδόσεις του) | Ναι |  |  |
| 7 | Συχνότητα ρολογιού επεξεργαστή | >=2,5 GHz |  |  |
| 8 | Μνήμη cache L2 | >= 3MB |  |  |
|  | **Κύρια Μνήμη** |  |  |  |
| 8 | Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη | >=16 GB 1600MHz |  |  |
| 9 | Προσφερόμενη μνήμη συστήματος DDR3 SDRAM | >=8 GB 1600MHz |  |  |
|  | **Θύρες περιφερειακών συσκευών** |  |  |  |
| 10 | CardReader | Ναι |  |  |
| 11 | USB 3.0 | >=3 |  |  |
| 12 | USB 2.0 | >=3 |  |  |
| 13 | FireWire (IEEE1394) | Ναι |  |  |
| 14 | Headphonesminijack | >=1 |  |  |
| 15 | Mic minijack | >=1 |  |  |
| 16 | Είσοδος HDMI | Ναι |  |  |
| 17 | Είσοδος βιντεο (composite) | Ναι |  |  |
| 18 | Web cam | Ναι |  |  |
|  | **Μονάδες σκληρών δίσκων** |  |  |  |
| 19 | Αριθμός μονάδων S-ATA | 1 |  |  |
| 20 | Συνολική χωρητικότητα ανά δίσκο | >=1ΤΒ 32ΜΒ cache |  |  |
| 21 | Μέσος χρόνος αναζήτησης | ≤ 8.5ms |  |  |
| 22 | Τεχνολογίας SATA III | Ναι |  |  |
|  | **Μονάδες οπτικών δίσκων** |  |  |  |
| 23 | Blue Ray Combo (DVD/CD Recorder) | Ναι |  |  |
|  | **Δικτυακές συνδέσεις** |  |  |  |
| 24 | Αριθμός προσαρμογέων 10/100/1000 Mbits/sec Ethernet (auto sensing) | 1 |  |  |
| 25 | Ασύρματη δικτυωση (802.11b/g/n, bluetooth) | Ναι |  |  |
|  | **Κάρτα Γραφικών** |  |  |  |
| 26 | Πυρήνες επεξεργαστή γραφικών (GPU) | >=96 |  |  |
| 27 | Μνήμη κάρτας γραφικών όχι διαμοιραζόμενη | >=2GB |  |  |
| 28 | Συχνότητα GPU | >=625MHz |  |  |
| 29 | Υποστηριζόμενες τεχνολογίες | DirectX 11, Optimus, PhysX, OpenCL, DirectCompute, 3D Vision, CUDA |  |  |
| 30 | Έξοδος HDMI | Ναι |  |  |
|  | **Οθόνη – Πληκτρολόγιο - Κάρτα ήχου.** |  |  |  |
| 31 | Έγχρωμη οθόνηLedGlossy, multitouch (10 points), ανάλυση τουλάχιστον 1920 x 1080 @60Hz, ενσωματωμένα ηχεία | >= 24’’ |  |  |
| 32 | Η οθόνη θα πρέπει να είναι μία ενιάια επιφάνεια χωρίς προεξοχές λόγω πλαισίου | Επιθυμητό |  |  |
| 33 | Πληκτρολόγιο (τουλάχιστο 104 πλήκτρων) ασύρματο | Ναι |  |  |
| 34 | Ποντίκι έξι πλήκτρων laser ασύρματο | Ναι |  |  |
| 35 | Κάρτα ήχου | Ναι |  |  |
|  | **Άλλα χαρακτηριστικά** |  |  |  |
| 36 | Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ανακοίνωση τους τελευταίους 12 μήνες από την ημερομηνία υποβολής των προσφορών | Ναι |  |  |
| 37 | Να αναφερθούν τα πιστοποιητικά ποιότητας ISO 9001 της κατασκευάστριας εταιρείας | Ναι |  |  |
| 38 | Να είναι VESA mount συμβατό | Ναι |  |  |
| 39 | Να αναφερθούν τα πιστοποιητικά που αποδεικνύουν ότι το προσφερόμενο σύστημα πληροί τις προδιαγραφές EnergyStar 5.2,CE, TUV | Ναι |  |  |
|  | **Εγγύηση** |  |  |  |
| 40 | Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον για 2 έτη μετά την οριστική παραλαβή του. | Ναι |  |  |
| 41 | Όλα τα μέρη που συνθέτουν το παραπάνω σύστημα (οθόνη/κεντρική μονάδα, πληκτρολόγιο, ποντίκι) θα πρέπει να είναι του ιδίου διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή. | Ναι |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΤΜΗΜΑ B.3: Φορητές Συσκευές** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **B.3.1** | **Φορητή Συσκευή Τύπου 1** | **tablet** | | |
| **α/α** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Σχόλιο** |
| 1 | Η προσφερόμενη Φορητή Συσκευή θα πρέπει να είναι διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστικού οίκου. | ΝΑΙ |  |  |
| 2 | Αριθμός προσφερόμενων φορητών συσκευών | 24 |  |  |
|  | **Επεξεργαστής** |  |  |  |
| 3 | Τεχνολογίας ARM Cortex Dual Core ή άλλος ισοδύναμων ή μεγαλύτερων επιδόσεων (να τεκμηριωθούν οι επιδόσεις του) | Να αναφερθεί |  |  |
| 4 | Συχνότητα | >= 1 GHz |  |  |
|  | **Οθόνη** |  |  |  |
| 5 | Διαγώνιος | 7” |  |  |
| 6 | Ανάλυση | >=600 x 1024 |  |  |
| 7 | Τεχνολογία | PLS TFT |  |  |
| 8 | MultiTouch Screen | Ναι |  |  |
|  | **Κάρτα γραφικών** |  |  |  |
| 9 | Ενσωματωμένη | Ναι |  |  |
|  | **Μνήμη** |  |  |  |
| 10 | Προσφερόμενη (ενσωματωμένη) | >=1GB |  |  |
|  | **Συνδεσιμότητα** |  |  |  |
| 11 | WiFi 802.11 b/g/n | Ναι |  |  |
| 12 | Bluetooth | Ναι |  |  |
| 13 | GPS | Ναι |  |  |
|  | **Δίσκος** |  |  |  |
| 14 | Ενσωματωμένη χωρητικότητα | >=16GB |  |  |
| 15 | Δυνατότητα προσθήκης κάρτας μνήμης | >=32GB |  |  |
|  | **Λειτουργικό Σύστημα** |  |  |  |
| 16 | Android 4 ή νεώτερο | Ναι |  |  |
|  | **Αισθητήρες** |  |  |  |
| 17 | Επιταχυνσιόμετρο | Ναι |  |  |
| 18 | Πυξίδα | Ναι |  |  |
| 19 | Γυροσκόπιο | Ναι |  |  |
|  | **Πρόσθετα** |  |  |  |
| 20 | Photo/Video Camera1.3/3.0 megapixel ενσωματωμένη (Front/Rear), Geo-Tagging | Ναι |  |  |
| 21 | Ενσωματωμένα ηχεία | Ναι |  |  |
|  | **Μπαταρία** |  |  |  |
| 22 | Li-ion | >=4000 mAh |  |  |
| 23 | Διάρκεια λειτουργίας σε αναμονή | >=1050h |  |  |
| 24 | Βάρος με την προσφερόμενη μπαταρία | ≤ 345g |  |  |
|  | **Εγγύηση** |  |  |  |
| 25 | Να προσφερθούν όλα τα καλώδια και οι αναγκαίοι οδηγοί για την κατάλληλη και απρόσκοπτη λειτουργία της συσκευής. Η προσφερόμενη συσκευή να καλύπτεται με τουλάχιστον 2 έτη εγγύησης | Ναι |  |  |
|  | **Πιστοποιήσεις** | Να αναφερθούν |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **B.3.2** | **Φορητή Συσκευή Τύπου 2** | **tablet** | | |
| **α/α** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Σχόλιο** |
| 1 | Η προσφερόμενη Φορητή Συσκευή θα πρέπει να είναι διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστικού οίκου. | ΝΑΙ |  |  |
| 2 | Αριθμός προσφερόμενων φορητών συσκευών | 2 |  |  |
|  | **Επεξεργαστής** |  |  |  |
| 3 | Τεχνολογίας ARM Cortex A9 Dual Core ή άλλος ισοδύναμων ή μεγαλύτερων επιδόσεων (να τεκμηριωθούν οι επιδόσεις του) | Να αναφερθεί |  |  |
| 4 | Συχνότητα | >= 1 GHz |  |  |
|  | **Οθόνη** |  |  |  |
| 5 | Διαγώνιος | 7,9” |  |  |
| 6 | Ανάλυση | >=768 x 1024 |  |  |
| 7 | Τεχνολογία | IPS LCD Capacitive |  |  |
| 8 | Multi Touch Screen - Oleophobic Coating | Ναι |  |  |
|  | **Κάρτα γραφικών** |  |  |  |
| 9 | Ενσωματωμένη | Ναι |  |  |
|  | **Μνήμη** |  |  |  |
| 10 | Προσφερόμενη (ενσωματωμένη) | >=512GB |  |  |
|  | **Συνδεσιμότητα** |  |  |  |
| 11 | WiFi 802.11 a/b/g/n | Ναι |  |  |
| 12 | Bluetooth | Ναι |  |  |
| 13 | GPS | Ναι |  |  |
| 14 | GSM/GPRS/EDGE | 2G/3G/4G |  |  |
|  | **Δίσκος** |  |  |  |
| 15 | Ενσωματωμένη χωρητικότητα | >=64GB |  |  |
|  | **Λειτουργικό Σύστημα** |  |  |  |
| 16 | iOS 6 ή νεώτερο | Ναι |  |  |
|  | **Αισθητήρες** |  |  |  |
| 17 | Επιταχυνσιόμετρο | Ναι |  |  |
| 18 | Πυξίδα | Ναι |  |  |
| 19 | Γυροσκόπιο | Ναι |  |  |
|  | **Πρόσθετα** |  |  |  |
| 20 | Photo/Video Camera1.2/5.0 megapixel ενσωματωμένη (Front/Rear), Geo-Tagging, Face detection | Ναι |  |  |
| 21 | Ενσωματωμένα ηχεία | Ναι |  |  |
|  | **Μπαταρία** |  |  |  |
| 22 | Li-Po | >=16 Wh |  |  |
| 23 | Διάρκεια λειτουργίας με χρήση ομιλίας (TalkTime) | >=10h |  |  |
| 24 | Βάρος με την προσφερόμενη μπαταρία | ≤ 315g |  |  |
|  | **Εγγύηση** |  |  |  |
| 25 | Να προσφερθούν όλα τα καλώδια και οι αναγκαίοι οδηγοί για την κατάλληλη και απρόσκοπτη λειτουργία της συσκευής. Η προσφερόμενη συσκευή να καλύπτεται με τουλάχιστον 1 έτος εγγύησης | Ναι |  |  |
|  | **Πιστοποιήσεις** | Να αναφερθούν |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **B.3.3** | **Φορητή Συσκευή Τύπου 3** | **tablet** | | |
| **α/α** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Σχόλιο** |
| 1 | Η προσφερόμενη Φορητή Συσκευή θα πρέπει να είναι διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστικού οίκου. | Ναι |  |  |
| 2 | Αριθμός προσφερόμενων φορητών συσκευών | 4 |  |  |
|  | **Επεξεργαστής** |  |  |  |
| 3 | Τεχνολογίας Exynos ή άλλος ισοδύναμων ή μεγαλύτερων επιδόσεων (να τεκμηριωθούν οι επιδόσεις του) | Να αναφερθεί |  |  |
| 4 | Συχνότητα | >= 1,4 GHz |  |  |
|  | **Οθόνη** |  |  |  |
| 5 | Διαγώνιος | 10,1” |  |  |
| 6 | Ανάλυση | >=800 x 1280 |  |  |
| 7 | Τεχνολογία | PLS TFT Capacitive |  |  |
| 8 | MultiTouchScreen | Ναι |  |  |
|  | **Κάρτα γραφικών** |  |  |  |
| 9 | Ενσωματωμένη | Ναι |  |  |
|  | **Μνήμη** |  |  |  |
| 10 | Προσφερόμενη (ενσωματωμένη) | >=1GB |  |  |
|  | **Συνδεσιμότητα** |  |  |  |
| 11 | WiFi 802.11 b/g/n | Ναι |  |  |
| 12 | Bluetooth | Ναι |  |  |
| 13 | GPS | Ναι |  |  |
|  | **Δίσκος** |  |  |  |
| 14 | Ενσωματωμένη χωρητικότητα | >=16GB |  |  |
| 15 | Δυνατότητα προσθήκης κάρτας μνήμης | >=32GB |  |  |
|  | **Λειτουργικό Σύστημα** |  |  |  |
| 16 | Android 4 ή νεώτερο | Ναι |  |  |
|  | **Αισθητήρες** |  |  |  |
| 17 | Επιταχυνσιόμετρο | Ναι |  |  |
| 18 | Πυξίδα | Ναι |  |  |
| 19 | Γυροσκόπιο | Ναι |  |  |
|  | **Πρόσθετα** |  |  |  |
| 20 | Photo/Video Camera1.9/5.0 megapixel ενσωματωμένη (Front/Rear), Geo-Tagging | Ναι |  |  |
| 21 | Ενσωματωμένα ηχεία | Ναι |  |  |
|  | **Μπαταρία** |  |  |  |
| 22 | Li-ion | >=7000 mAh |  |  |
| 23 | Διάρκεια λειτουργίας σε αναμονή | >=1050h |  |  |
| 24 | Βάρος με την προσφερόμενη μπαταρία | ≤ 600g |  |  |
|  | **Εγγύηση** |  |  |  |
| 25 | Να προσφερθούν όλα τα καλώδια και οι αναγκαίοι οδηγοί για την κατάλληλη και απρόσκοπτη λειτουργία της συσκευής. Η προσφερόμενη συσκευή να καλύπτεται με τουλάχιστον 2 έτη εγγύησης | Ναι |  |  |
|  | **Πιστοποιήσεις** | Να αναφερθούν |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **B.3.4** | **Φορητή Συσκευή Τύπου 4** | **tablet** | | |
| **α/α** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Σχόλιο** |
| 1 | Η προσφερόμενη Φορητή Συσκευή θα πρέπει να είναι διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστικού οίκου. | ΝΑΙ |  |  |
| 2 | Αριθμός προσφερόμενων φορητών συσκευών | 4 |  |  |
|  | **Επεξεργαστής** |  |  |  |
| 3 | Τεχνολογίας Atom ή άλλος ισοδύναμων ή μεγαλύτερων επιδόσεων (να τεκμηριωθούν οι επιδόσεις του) | Να αναφερθεί |  |  |
| 4 | Συχνότητα | >= 1,8 GHz |  |  |
| 5 | L2 cache | >=512KB |  |  |
|  | **Οθόνη** |  |  |  |
| 6 | Διαγώνιος | 10,1” |  |  |
| 7 | Ανάλυση | >=768 x 1366 |  |  |
| 8 | Τεχνολογία | LED Backlit - IPS LCD |  |  |
| 9 | Multi Touch Screen Gorilla Glass | Ναι |  |  |
|  | **Κάρτα γραφικών** |  |  |  |
| 10 | Ενσωματωμένη | Ναι |  |  |
|  | **Μνήμη** |  |  |  |
| 11 | Προσφερόμενη (ενσωματωμένη) | >=2GB |  |  |
|  | **Συνδεσιμότητα** |  |  |  |
| 12 | WiFi 802.11 b/g/n | Ναι |  |  |
| 13 | Bluetooth | Ναι |  |  |
| 14 | GPS | Ναι |  |  |
| 15 | USB 2.0 | Ναι |  |  |
| 16 | Mini HDMI | Ναι |  |  |
|  | **Δίσκος** |  |  |  |
| 17 | Ενσωματωμένη χωρητικότητα | >=64GB |  |  |
| 18 | Δυνατότητα προσθήκης κάρτας μνήμης | >=128GB |  |  |
|  | **Λειτουργικό Σύστημα** |  |  |  |
| 19 | Windows 8 Pro | Ναι |  |  |
|  | **Αισθητήρες** |  |  |  |
| 20 | Επιταχυνσιόμετρο | Ναι |  |  |
| 21 | Πυξίδα | Ναι |  |  |
| 22 | Γυροσκόπιο | Ναι |  |  |
|  | **Πρόσθετα** |  |  |  |
| 23 | Photo/Video Camera2.0/8.0 megapixel ενσωματωμένη (Front/Rear), Geo-Tagging | Ναι |  |  |
| 24 | Ενσωματωμένα ηχεία | Ναι |  |  |
|  | **Μπαταρία** |  |  |  |
| 25 | Li-ion | >=59Wh |  |  |
| 26 | Αφαιρούμενη | Ναι |  |  |
| 27 | Βάρος με την προσφερόμενη μπαταρία | ≤ 725g |  |  |
|  | **Εγγύηση** |  |  |  |
| 28 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον τρία έτη (3) | Ναι |  |  |
| 33 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ | Ναι |  |  |
|  | **Πιστοποιήσεις** | Να αναφερθούν |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **B.3.5** | **Φορητή Συσκευή Τύπου 5** | **Smartphone** | | |
| **α/α** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Σχόλιο** |
| 1 | Η προσφερόμενη Φορητή Συσκευή θα πρέπει να είναι διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστικού οίκου. | ΝΑΙ |  |  |
| 2 | Αριθμός προσφερόμενων φορητών συσκευών | 4 |  |  |
|  | **Επεξεργαστής** |  |  |  |
| 3 | Τεχνολογίας Cortex - A9 ή άλλος ισοδύναμων ή μεγαλύτερων επιδόσεων (να τεκμηριωθούν οι επιδόσεις του) | Να αναφερθεί |  |  |
| 4 | Συχνότητα | >= 1,4 GHzQuadCore |  |  |
|  | **Οθόνη** |  |  |  |
| 5 | Διαγώνιος | 4,8" |  |  |
| 6 | Ανάλυση | >=720 x 1280 |  |  |
| 7 | Τεχνολογία | Super AMOLED Capacitive |  |  |
| 8 | Multi Touch Screen Gorilla Glass 2 | Ναι |  |  |
|  | **Κάρτα γραφικών** |  |  |  |
| 9 | Ενσωματωμένη | Ναι |  |  |
|  | **Μνήμη** |  |  |  |
| 10 | Προσφερόμενη (ενσωματωμένη) | >=1GB |  |  |
|  | **Συνδεσιμότητα** |  |  |  |
| 11 | WiFi 802.11 a/b/g/n | Ναι |  |  |
| 12 | Bluetooth | Ναι |  |  |
| 13 | GPS | Ναι |  |  |
| 14 | GSM/GPRS/EDGE | 2G/3G/4G |  |  |
| 15 | USB v.2.0 | Ναι |  |  |
|  | **Δίσκος** |  |  |  |
| 16 | Ενσωματωμένη χωρητικότητα | >=32GB |  |  |
| 17 | Δυνατότητα προσθήκης κάρτας μνήμης | >=64GB |  |  |
|  | **Λειτουργικό Σύστημα** |  |  |  |
| 18 | Android 4 ή νεώτερο | Ναι |  |  |
|  | **Αισθητήρες** |  |  |  |
| 19 | Επιταχυνσιόμετρο | Ναι |  |  |
| 20 | Πυξίδα | Ναι |  |  |
| 21 | Γυροσκόπιο | Ναι |  |  |
| 22 | Βαρόμετρο | Ναι |  |  |
|  | **Πρόσθετα** |  |  |  |
| 23 | Photo/Video Camera1.9/8.0 megapixel ενσωματωμένη (Front/Rear), Geo-Tagging | Ναι |  |  |
| 24 | Ενσωματωμένα ηχεία | Ναι |  |  |
|  | **Μπαταρία** |  |  |  |
| 25 | Li-ion | >=2100 mAh |  |  |
| 26 | Διάρκεια λειτουργίας σε αναμονή | >=590h |  |  |
| 27 | Βάρος με την προσφερόμενη μπαταρία | ≤ 135g |  |  |
|  | **Εγγύηση** |  |  |  |
| 28 | Να προσφερθούν όλα τα καλώδια και οι αναγκαίοι οδηγοί για την κατάλληλη και απρόσκοπτη λειτουργία της συσκευής. Η προσφερόμενη συσκευή να καλύπτεται με τουλάχιστον 2 έτη εγγύησης | Ναι |  |  |
|  | **Πιστοποιήσεις** | Να αναφερθούν |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **B.3.6** | **Φορητή Συσκευή Τύπου 6** | **Tablet** | | |
| **α/α** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Σχόλιο** |
| 1 | Η προσφερόμενη Φορητή Συσκευή θα πρέπει να είναι διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστικού οίκου. | ΝΑΙ |  |  |
| 2 | Αριθμός προσφερόμενων φορητών συσκευών | 2 |  |  |
|  | **Επεξεργαστής** |  |  |  |
| 3 | Τεχνολογίας A6X Dual Core ή άλλος ισοδύναμων ή μεγαλύτερων επιδόσεων (να τεκμηριωθούν οι επιδόσεις του) | Να αναφερθεί |  |  |
| 4 | Συχνότητα | >= 1 GHz |  |  |
|  | **Οθόνη** |  |  |  |
| 5 | Διαγώνιος | 9,7” |  |  |
| 6 | Ανάλυση | >=1536 x 2048 |  |  |
| 7 | Τεχνολογία | IPS TFT Capacitive |  |  |
| 8 | Multi Touch Screen - Oleophobic Coating | Ναι |  |  |
|  | **Κάρτα γραφικών** |  |  |  |
| 9 | Ενσωματωμένη | Ναι |  |  |
|  | **Μνήμη** |  |  |  |
| 10 | Προσφερόμενη (ενσωματωμένη) | >=1GB |  |  |
|  | **Συνδεσιμότητα** |  |  |  |
| 11 | WiFi 802.11 a/b/g/n | Ναι |  |  |
| 12 | Bluetooth | Ναι |  |  |
| 13 | GPS | Ναι |  |  |
| 14 | GSM/GPRS/EDGE | 2G/3G/4G |  |  |
|  | **Δίσκος** |  |  |  |
| 15 | Ενσωματωμένη χωρητικότητα | >=64GB |  |  |
|  | **Λειτουργικό Σύστημα** |  |  |  |
| 16 | iOS 6 ή νεώτερο | Ναι |  |  |
|  | **Αισθητήρες** |  |  |  |
| 17 | Επιταχυνσιόμετρο | Ναι |  |  |
| 18 | Πυξίδα | Ναι |  |  |
| 19 | Γυροσκόπιο | Ναι |  |  |
|  | **Πρόσθετα** |  |  |  |
| 20 | Photo/Video Camera 1.2/5.0 megapixel ενσωματωμένη (Front/Rear), Geo-Tagging, Face detection | Ναι |  |  |
| 21 | Ενσωματωμένα ηχεία | Ναι |  |  |
|  | **Μπαταρία** |  |  |  |
| 22 | Li-Po | >=42,5Wh |  |  |
| 23 | Διάρκεια λειτουργίας με χρήση ομιλίας (TalkTime) | >=9h |  |  |
| 24 | Βάρος με την προσφερόμενη μπαταρία | ≤ 665g |  |  |
|  | **Εγγύηση** |  |  |  |
| 25 | Να προσφερθούν όλα τα καλώδια και οι αναγκαίοι οδηγοί για την κατάλληλη και απρόσκοπτη λειτουργία της συσκευής. Η προσφερόμενη συσκευή να καλύπτεται με τουλάχιστον 1 έτος εγγύησης | Ναι |  |  |
|  | **Πιστοποιήσεις** | Να αναφερθούν |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **B.3.7** | **Φορητή Συσκευή Τύπου 7** | **Smartphone** | | |
| **α/α** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Σχόλιο** |
| 1 | Η προσφερόμενη Φορητή Συσκευή θα πρέπει να είναι διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστικού οίκου. | ΝΑΙ |  |  |
| 2 | Αριθμός προσφερόμενων φορητών συσκευών | 2 |  |  |
|  | **Επεξεργαστής** |  |  |  |
| 3 | Τεχνολογίας A6 Dual Core ή άλλος ισοδύναμων ή μεγαλύτερων επιδόσεων (να τεκμηριωθούν οι επιδόσεις του) | Να αναφερθεί |  |  |
| 4 | Συχνότητα | >= 1,2 GHz |  |  |
|  | **Οθόνη** |  |  |  |
| 5 | Διαγώνιος | 4” |  |  |
| 6 | Ανάλυση | >=640 x 1135 |  |  |
| 7 | Τεχνολογία | IPS TFT Capacitive |  |  |
| 8 | Multi Touch Screen - Oleophobic Coating - Gorila Glass | Ναι |  |  |
|  | **Κάρτα γραφικών** |  |  |  |
| 9 | Ενσωματωμένη | Ναι |  |  |
|  | **Μνήμη** |  |  |  |
| 10 | Προσφερόμενη (ενσωματωμένη) | >=1GB |  |  |
|  | **Συνδεσιμότητα** |  |  |  |
| 11 | WiFi 802.11 a/b/g/n | Ναι |  |  |
| 12 | Bluetooth | Ναι |  |  |
| 13 | GPS | Ναι |  |  |
| 14 | GSM/GPRS/EDGE | 2G/3G/4G |  |  |
|  | **Δίσκος** |  |  |  |
| 15 | Ενσωματωμένη χωρητικότητα | >=32GB |  |  |
|  | **Λειτουργικό Σύστημα** |  |  |  |
| 16 | iOS 6 ή νεώτερο | Ναι |  |  |
|  | **Αισθητήρες** |  |  |  |
| 17 | Επιταχυνσιόμετρο | Ναι |  |  |
| 18 | Πυξίδα | Ναι |  |  |
| 19 | Γυροσκόπιο | Ναι |  |  |
|  | **Πρόσθετα** |  |  |  |
| 20 | Photo/Video Camera 1.2/8.0 megapixel ενσωματωμένη (Front/Rear), Geo-Tagging, Face detection | Ναι |  |  |
| 21 | Ενσωματωμένα ηχεία | Ναι |  |  |
|  | **Μπαταρία** |  |  |  |
| 22 | Li-Po | >=1440 mAh |  |  |
| 23 | Διάρκεια λειτουργίας με χρήση ομιλίας (TalkTime) | >=8h |  |  |
| 24 | Βάρος με την προσφερόμενη μπαταρία | ≤ 115g |  |  |
|  | **Εγγύηση** |  |  |  |
| 25 | Να προσφερθούν όλα τα καλώδια και οι αναγκαίοι οδηγοί για την κατάλληλη και απρόσκοπτη λειτουργία της συσκευής. Η προσφερόμενη συσκευή να καλύπτεται με τουλάχιστον 1 έτος εγγύησης | Ναι |  |  |
|  | **Πιστοποιήσεις** | Να αναφερθούν |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **B.3.8** | **Φορητή Συσκευή Τύπου 8** | **φορητός Η/Υ** | | |
| **α/α** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Σχόλιο** |
| 1 | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής, σειρά και μοντέλο | Ναι |  |  |
| 2 | Αριθμός προσφερόμενων φορητών υπολογιστών | 2 |  |  |
|  | **Λειτουργικό Σύστημα** |  |  |  |
| 3 | Windows 8 Pro 64 Bit | Ναι |  |  |
|  | **Μητρική κάρτα** |  |  |  |
| 4 | Υποστήριξη επεξεργαστή τεχνολογίας INTEL i3, i5, i7 3rdGeneration ή άλλου ισοδύναμων επιδόσεων | Ναι (Να αναφερθεί) |  |  |
|  | **Επεξεργαστής** |  |  |  |
| 5 | Τεχνολογίας INTEL Core i7 ή άλλος ισοδύναμων ή μεγαλύτερων επιδόσεων (να τεκμηριωθούν οι επιδόσεις του) | Ναι |  |  |
| 6 | Συχνότητα ρολογιού επεξεργαστή | >=1,9 GHz |  |  |
| 7 | Μνήμη cache L3 | >= 4MB |  |  |
|  | **Οθόνη** |  |  |  |
| 8 | Διαγώνιος | 12,5" |  |  |
| 9 | Ανάλυση | 1920 x 1080 |  |  |
| 10 | MultitouchGorilaGlass - IPS | Ναι |  |  |
| 11 | Εργονομική χρήση | Ναι |  |  |
|  | **Κάρτα Γραφικών** |  |  |  |
| 12 | Μνήμη κάρτας γραφικών όχι διαμοιραζόμενη | >=512MB |  |  |
| 13 | Υποστηριζόμενες τεχνολογίες | DirectX 11, Optimus, PhysX, OpenCL, DirectCompute, CUDA |  |  |
| 14 | Έξοδοι miniDisplayPort | NAI |  |  |
|  | **Κύρια Μνήμη** |  |  |  |
| 15 | Προσφερόμενη μνήμη συστήματος DDR3 SDRAM | >=8 GB 1600MHz |  |  |
| 16 | Τύπος | DD3 ή νεώτερο |  |  |
|  | **Μονάδες σκληρών δίσκων** |  |  |  |
| 17 | Αριθμός μονάδων SSD | 1 |  |  |
| 18 | Συνολική χωρητικότητα ανά δίσκο | >=256GB |  |  |
| 19 | Ταχύτητα ανάγνωσης | >=500 MB/s |  |  |
| 20 | Ταχύτητα εγγραφής | >=400 MB/s |  |  |
|  | **Δικτυακές συνδέσεις** |  |  |  |
| 21 | Αριθμός προσαρμογέων 10/100/1000 Mbits/sec Ethernet (auto sensing) | 1 |  |  |
| 22 | Δυνατότητα για ασύρματη δικτύωση (802.11a/g/n, bluetooth) | Ναι |  |  |
|  | **Πληκτρολόγιο** |  |  |  |
| 23 | Τύπου QWERTY | Ναι |  |  |
|  | **Μπαταρία** |  |  |  |
| 24 | Li-Ion | 47Wh |  |  |
| 25 | Βάρος με την προσφερόμενη μπαταρία | >=1,6Kg |  |  |
|  | **Θύρες περιφερειακών συσκευών** |  |  |  |
| 26 | Αναγνώστης δακτυλικού αποτυπώματος | Ναι |  |  |
| 27 | USB 3.0 | >=2 |  |  |
| 28 | Headphonesminijack | Ναι |  |  |
| 29 | Mic minijack | Ναι |  |  |
| 30 | Web cam ενσωματωμένη 1,3MP ή καλύτερη | Ναι |  |  |
| 31 | Κάρτα ήχου | Ναι |  |  |
|  | **Άλλα χαρακτηριστικά** |  |  |  |
| 32 | Adaptor mini Display port to VGA | Ναι |  |  |
| 33 | Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ανακοίνωση τους τελευταίους 12 μήνες από την ημερομηνία υποβολής των προσφορών | Ναι |  |  |
| 34 | Να αναφερθούν τα πιστοποιητικά ποιότητας ISO 9001 της κατασκευάστριας εταιρείας | Ναι |  |  |
| 35 | Να αναφερθούν τα πιστοποιητικά που αποδεικνύουν ότι το προσφερόμενο σύστημα πληροί τις προδιαγραφές EnergyStar 5.2, EPEAT, CE, TUV | Ναι |  |  |
|  | **Εγγύηση** |  |  |  |
| 36 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον τρία (3) έτη | Ναι |  |  |
| 33 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ | Ναι |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **B.3.9** | **Φορητή Συσκευή Τύπου 9** | **φορητός Η/Υ** | | |
| **α/α** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Σχόλιο** |
| 1 | Να αναφερθεί εταιρεία κατασκευής, σειρά και μοντέλο | Ναι |  |  |
| 2 | Αριθμός προσφερόμενων φορητών υπολογιστών | 2 |  |  |
|  | **Λειτουργικό Σύστημα** |  |  |  |
| 3 | Ubunte Edition v.11.0 ή νεώτερο | Ναι |  |  |
|  | **Μητρική κάρτα** |  |  |  |
| 4 | Υποστήριξη επεξεργαστή τεχνολογίας INTEL i3, i5, i7 3rdGeneration ή άλλου ισοδύναμων επιδόσεων | Ναι (Να αναφερθεί) |  |  |
|  | **Επεξεργαστής** |  |  |  |
| 5 | Τεχνολογίας INTEL Core i7 ή άλλος ισοδύναμων ή μεγαλύτερων επιδόσεων (να τεκμηριωθούν οι επιδόσεις του) | Ναι |  |  |
| 6 | Συχνότητα ρολογιού επεξεργαστή | >=2,6 GHz |  |  |
| 7 | Μνήμη cache L2 | >= 6MB |  |  |
|  | **Οθόνη** |  |  |  |
| 8 | Διαγώνιος | 14" |  |  |
| 9 | Ανάλυση | 1600x900 |  |  |
|  | **Κάρτα Γραφικών** |  |  |  |
| 10 | Πυρήνες επεξεργαστή γραφικών (GPU) | >=96 |  |  |
| 11 | Μνήμη κάρτας γραφικών όχι διαμοιραζόμενη | >=1GB |  |  |
| 12 | Συχνότητα GPU | >=1320MHz |  |  |
| 13 | Υποστηριζόμενες τεχνολογίες | DirectX 11, Optimus, PhysX, OpenCL, DirectCompute, CUDA |  |  |
| 14 | Έξοδοι HDMI,VGA | NAI |  |  |
|  | **Κύρια Μνήμη** |  |  |  |
| 15 | Προσφερόμενη μνήμη συστήματος DDR3 SDRAM | >=8 GB 1600MHz |  |  |
| 16 | Μέγιστη | >=16GB |  |  |
| 17 | Τύπος | DD3 ή νεώτερο |  |  |
|  | **Μονάδες σκληρών δίσκων** |  |  |  |
| 18 | Αριθμός μονάδων SSD | 1 |  |  |
| 19 | Συνολική χωρητικότητα ανά δίσκο | >=256GB |  |  |
| 20 | Ταχύτητα ανάγνωσης | >=500 MB/s |  |  |
| 21 | Ταχύτητα εγγραφής | >=400 MB/s |  |  |
|  | **Μονάδες οπτικών δίσκων** | Ναι |  |  |
| 22 | DVD +/- RW | Ναι |  |  |
| 23 | Τεχνολογία εγγραφής DualLayer | Ναι |  |  |
| 24 | Δίαυλος Επικοινωνίας SATA | Ναι |  |  |
|  | **Δικτυακές συνδέσεις** |  |  |  |
| 25 | Αριθμός προσαρμογέων 10/100/1000 Mbits/sec Ethernet (auto sensing) | 1 |  |  |
| 26 | Δυνατότητα για ασύρματη δικτύωση (802.11b/g/n, bluetooth) | Ναι |  |  |
|  | **Πληκτρολόγιο** |  |  |  |
| 27 | Τύπου QWERTY με μόνιμη αποτύπωση Ελληνικών και λατινικών χαρακτήρων | Ναι |  |  |
|  | **Μπαταρία** |  |  |  |
| 28 | Li-Ion | 60Wh |  |  |
| 29 | Βάρος με την προσφερόμενη μπαταρία | >=2,1Kg |  |  |
|  | **Θύρες περιφερειακών συσκευών** |  |  |  |
| 30 | SD/MMC/XD/MS Pro | CardReader |  |  |
| 31 | Αναγνώστης δακτυλικού αποτυπώματος | Ναι |  |  |
| 32 | USB 3.0 | >=2 |  |  |
| 33 | USB 2.0 | >=2 |  |  |
| 34 | Headphonesminijack | >=1 |  |  |
| 35 | Mic minijack | >=1 |  |  |
| 36 | Web cam ενσωματωμένη | 1 |  |  |
| 37 | Kάρτα ήχου | Ναι |  |  |
|  | **Άλλα χαρακτηριστικά** |  |  |  |
| 38 | Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ανακοίνωση τους τελευταίους 12 μήνες από την ημερομηνία υποβολής των προσφορών | Ναι |  |  |
| 39 | Να αναφερθούν τα πιστοποιητικά ποιότητας ISO 9001 της κατασκευάστριας εταιρείας | Ναι |  |  |
| 40 | Να αναφερθούν τα πιστοποιητικά που αποδεικνύουν ότι το προσφερόμενο σύστημα πληροί τις προδιαγραφές EnergyStar 5.2, EPEAT, CE, TUV | Ναι |  |  |
|  | **Εγγύηση** |  |  |  |
| 41 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον πέντε (5) έτη | Ναι |  |  |
| 42 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ | Ναι |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **B.3.10** | **Φορητή Συσκευή Τύπου 10** | **Medical tablet** | | |
| **α/α** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Σχόλιο** |
| 1 | Αριθμός προσφερόμενων φορητών υπολογιστών | 1 |  |  |
| 2 | Ο προσφερόμενος Η/Υ θα πρέπει να είναι διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστικού οίκου. | Ναι |  |  |
| 3 | Να αναφερθούν τα επίπεδα θορύβου . Να δοθούν τα ανάλογα πιστοποιητικά που αναφέρουν τα επίπεδα λειτουργίας θορύβου. Τα πιστοποιητικά θα αφορούν το σύνολο του Η/Υ και όχι μέρη του. | Ναι |  |  |
|  | **Επεξεργαστής** |  |  |  |
| 4 | Τύπος | i7 |  |  |
| 5 | Συχνότητα | >=2.0 GHz |  |  |
| 6 | Μνήμη L3 cache | >=4MB |  |  |
| 7 | Δίαυλος Επικοινωνίας Μνήμη | >=1600 MHz |  |  |
|  | **Οθόνη** |  |  |  |
| 8 | Διαγώνιος | 10.4” |  |  |
| 9 | Ανάλυση | >= 1024 x 768 |  |  |
| 10 | Τεχνολογία | AFFS+ LED Backlight |  |  |
| 11 | Touch Screen with durable Gorilla glass Capacitive for Touch or Pen input | Ναι |  |  |
| 12 | Photo/Video Camera3.0/1.3 megapixel ενσωματωμένη (rear-facing) | Ναι |  |  |
|  | **Κάρτα γραφικών** |  |  |  |
| 13 | Ενσωματωμένη | Ναι |  |  |
| 14 | Περιστροφή οθόνης 0ο,90ο,270ο | Ναι |  |  |
| 15 | Μνήμη | 256ΜΒ (DVMT) |  |  |
|  | **Μονάδα Σκληρού Δίσκου** |  |  |  |
| 16 | Αριθμός μονάδων | 1 |  |  |
| 17 | Συνολική ωφέλιμη χωρητικότητα | >=128 GB |  |  |
| 18 | Τεχνολογία | SSD |  |  |
| 19 | Δίαυλος Επικοινωνίας | mSATA |  |  |
|  | **Ασύρματη επικοινωνία** |  |  |  |
| 20 | Κάρτα a/b/g/n | Ναι |  |  |
| 21 | Ενσωματωμένο Bluetooth | Ναι |  |  |
|  | **Μπαταρία** |  |  |  |
| 22 | Διάρκεια | >=40WHr |  |  |
|  | **Βάρος** |  |  |  |
| 23 | Βάρος με την προσφερόμενη μπαταρία | ≤ 1,5 Kg |  |  |
|  | **Υποδοχές** |  |  |  |
| 24 | Dock Connector | Ναι |  |  |
| 25 | USB 3.0 | Ναι |  |  |
| 26 | Audio | Ναι |  |  |
|  | **Πολυμέσα** |  |  |  |
| 27 | Ενσωματωμένη κάρτα ήχου | Ναι |  |  |
| 28 | Ενσωματωμένα ήχεια | Ναι |  |  |
| 29 | Μικρόφωνο | Ναι |  |  |
|  | **Λειτουργικό Σύστημα** |  |  |  |
| 30 | Ο προσφερόμενος φορητός Η/Υ να φέρει εγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα Microsoft Windows 7 pro 64bit | Ναι |  |  |
|  | **Αντοχή στην χρήση** |  |  |  |
| 31 | Συμβατό με MIL-STD-810G | Ναι |  |  |
| 32 | IP54 rated (αντοχή στο νερό, σκόνη κτλπ) | Ναι |  |  |
| 33 | Ελαστικό περίβλημα για προστασία από χτυπήματα | Ναι |  |  |
| 34 | Εσωτερικό πλαίσιο Αλουμινίου | Επιθυμητό |  |  |
| 35 | Ειδικά διαμορφωμένο χερούλι για εύκολη μεταφορά | Ναι |  |  |
|  | **Εγγύηση** |  |  |  |
| 36 | Παροχή Documentation για κάθε λογισμικό που προσφέρεται. Να προσφερθούν όλα τα καλώδια και οι αναγκαίοι οδηγοί για την κατάλληλη και απρόσκοπτη λειτουργία του Η/Υ. Ο προσφερόμενος Η/Υ να καλύπτεται με τουλάχιστον 3 έτη εγγύησης | Ναι |  |  |
|  | **Πιστοποιήσεις** |  |  |  |
| 37 | AS/NZS 60950-1, FCC/ANSI C63.41, UL, CUL, CE (IEC/EN60950-1 A11/2004), ETSI EN 62311, LVD (73/23/EEC), EU Directive 2002/95/EC, EU Directive 2002/96/EC, EU Directive 2006/66/EC and its amendments, FCC Part 15 Subpart B Class B, FCC Part 15 Subpart C (2.4 GHz),FCC Part 15 Subpart E (5 GHz), FCC Part 22 H (1xRTT/EVDO-/EVDO-A), FCC Part 24 E (1xRTT/EVD0-0/EVDO-A), R&TTE (89/336/EEC) & R&TTE (99/5/EC) | Ναι |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΤΜΗΜΑ B.4: Περιφερειακές Συσκευές** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **B.4.1** | **Περιφερειακές Συσκευές Τύπου 1** | **Αισθητήρας Κίνησης** | | |
| **α/α** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Σχόλιο** |
| 1 | Αριθμός προσφερόμενων μονάδων | 10 |  |  |
| 2 | Καλώδιο σύνδεσης σε θύρα USB 2.0 | Ναι ή νεώτερο |  |  |
| 3 | Κατανάλωση Ενέργειας | =<2,5W |  |  |
| 4 | Απόσταση Λειτουργίας | >=0,8μ, =<3,5μ |  |  |
| 5 | Αισθητήρες βάθους 3D | >=2 |  |  |
| 6 | Κάμερα RGB | 1 |  |  |
| 7 | Μικρόφωνα στο εμπρός μέρος | 2 |  |  |
| 8 | Λειτουργία με τροφοδοσία από το USB | Ναι |  |  |
| 9 | Γλώσσες προγραμματισμού | Να αναφερθούν |  |  |
| 10 | Υποστήριξη λειτουργικών συστημάτων | Να αναφερθούν |  |  |
|  | **Εγγύηση** |  |  |  |
| 11 | Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον για ένα (1) έτος. | Ναι |  |  |
| 12 | Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να είναι διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή. | Ναι |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **B.4.2** | **Περιφερειακές Συσκευές Τύπου 2** | **Αισθητήρας Κίνησης** | | |
| **α/α** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Σχόλιο** |
| 1 | Αριθμός προσφερόμενων μονάδων | 10 |  |  |
| 2 | Καλώδιο σύνδεσης σε θύρα USB 2.0 | Ναι ή νεώτερο |  |  |
| 3 | Κατανάλωση Ενέργειας | =<12W |  |  |
| 4 | Απόσταση Λειτουργίας | >=1,8μ, =<2,4μ |  |  |
| 5 | Αισθητήρες βάθους 3D | >=2 |  |  |
| 6 | Κάμερα RGB | 2 |  |  |
| 7 | Μικρόφωνα στο εμπρός μέρος | >=4 |  |  |
| 8 | Λειτουργία με χωριστή τροφοδοσία 12V | Ναι |  |  |
| 9 | Γλώσσες προγραμματισμού | Να αναφερθούν |  |  |
| 10 | Υποστήριξη λειτουργικών συστημάτων | Να αναφερθούν |  |  |
|  | **Εγγύηση** |  |  |  |
| 11 | Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον για ένα (1) έτος. | Ναι |  |  |
| 12 | Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να είναι διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή. | Ναι |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **B.4.3** | **Περιφερειακές Συσκευές Τύπου 3** | **Web Camera HD** | | |
| 1 | Αριθμός προσφερόμενων μονάδων | 15 |  |  |
|  | **Ανάλυση** |  |  |  |
| 2 | Φωτογραφίας | >= 15 megapixel |  |  |
| 3 | Βίντεο | 1920 x 1080 |  |  |
|  | **Βάση στήριξης** |  |  |  |
| 4 | Ειδική βάση για στήριξη πάνω σε όθονη TFT | Ναι |  |  |
|  | **Φακός** |  |  |  |
| 5 | Τύπος CarlZeiss | Επιθυμητό |  |  |
| 6 | Ευρυγώνιος | Ναι |  |  |
| 7 | Φίλτρο μείωση του θορύβου | Ναι |  |  |
| 8 | Αυτόματη εστίαση σε τουλάχιστον 20 τμήματα | Ναι |  |  |
|  | **Μικρόφωνα** |  |  |  |
| 9 | Δύο ενσωματωμένα για στερεοφωνική λήψη | Ναι |  |  |
|  | **Εγγραφή Βίντεο** |  |  |  |
| 10 | Εγγραφή Βίντεο σε τουλάχιστον 1920x1080 | Ναι |  |  |
| 11 | Συμπίεση βίντεο Η.264 | Ναι |  |  |
| 12 | Αυτόματη διόρθωση ισχνού φωτισμού | Ναι |  |  |
|  | **Σύνδεσιμότητα** |  |  |  |
| 13 | USB 2.0 / USB 3.0 | Ναι |  |  |
|  | **Λειτουργικά συστήματα (οδηγοί εγκατάστασης)** |  |  |  |
| 14 | Windows Vista / Windows 7 (32Bit - 64Bit) / Windows 8 | Ναι |  |  |
|  | **Εγγύηση** |  |  |  |
| 15 | Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον για δύο (2) έτη. | Ναι |  |  |
| 16 | Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να είναι διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή. | Ναι |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **B.4.4** | **Περιφερειακές Συσκευές Τύπου 4** | **Εκτυπωτής** | | |
| **α/α** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Σχόλιο** |
| 1 | Αριθμός προσφερόμενων εκτυπωτών | 2 |  |  |
| 2 | Ο προσφερόμενος εκτυπωτής θα πρέπει να είναι διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστικού οίκου. | Ναι |  |  |
|  | **Τεχνολογία Εκτύπωσης** |  |  |  |
| 3 | LaserMonoChrome | Ναι |  |  |
|  | **Γλώσσες Εκτύπωσης** |  |  |  |
| 4 | PCL6, PCL5c, PS3 , εγγενής εκτύπωση PDF αρχείων | Ναι |  |  |
|  | **Ποιότητα Εκτύπωσης** |  |  |  |
| 5 | Μέγιστη πραγματική 1200x1200 dpi | Ναι |  |  |
|  | **Ταχύτητα Εκτύπωσης (ISO/IEC 24734)** |  |  |  |
| 6 | Α4 Μονής Όψης | >=60 ppm |  |  |
| 7 | A4 Διπλής Όψης | >=39 ipm |  |  |
| 8 | Εκτύπωση πρώτης σελίδας | =<8,5 sec |  |  |
|  | **Διαχείριση εκτυπωτή** |  |  |  |
| 9 | Λογισμικό για την απομακρυσμένη διαχείριση του εκτυπωτή | Ναι |  |  |
| 10 | Μηνιαίος κύκλος λειτουργίας (Α4) | >=270.000 σελίδες |  |  |
|  | **Υποστηριζόμενα Πρωτόκολλα δικτύου** |  |  |  |
| 11 | IPv4/IPv6: συμβατότητα με AppleBonjour (Mac OS v10.2.4 ή νεότερη έκδοση), SNMPv1/v2c/v3, HTTP, HTTPS, FTP, TFTP, Port 9100, LPD, WS Discovery, IPP, Secure-IPP, IPsec/τείχος προστασίας, IPv6: DHCPv6, MLDv1, ICMPv6, IPv4: Auto-IP, SLP, Telnet, IGMPv2, BOOTP/DHCP, WINS, IP DirectMode, WS Print. NetWare NDS, Bindery, NDPS. | Ναι |  |  |
|  | **Διαχείριση χαρτιού** |  |  |  |
| 12 | Μέγιστος αριθμός δίσκων χαρτιού | >=6 |  |  |
| 13 | Απαιτούμενος αριθμός δίσκων χαρτιού | >=2 |  |  |
| 14 | Μέγεθος χαρτιού για τον δίσκο 1 | A4, A5, A6, B5 (JIS), B6 (JIS), RA4, 10 x 15 cm, φάκελος (DL ISO, C5 ISO, C6 ISO, B5 ISO), προσαρμοσμένο μέγεθος από 76 x 127 έως 216 x 356 mm |  |  |
| 15 | Μέγεθος χαρτιού για τον δίσκο 2 | A4, A5, RA4, B5(JIS), προσαρμοσμένο μέγεθος από 148 x 210 έως 216 x 356 mm |  |  |
| 16 | Χωρητικότητα εισόδου | >=600 φύλλα |  |  |
| 17 | Χωρητικότητα εξόδου | >=600 φύλλα |  |  |
| 18 | Βάρος χαρτιού για τον δίσκο 1 | =<60, >=200g/m2 |  |  |
| 19 | Βάρος χαρτιού για τον δίσκο 2 | =<60, >=120g/m2 |  |  |
| 20 | Εκτύπωση διπλής όψης αυτόματη | Ναι |  |  |
|  | **Πίνακας ελέγχου** |  |  |  |
| 21 | Οθόνη για τις βασικές ενδείξεις | Ναι |  |  |
| 22 | Πλήκτρα για τον πλήρη χειρισμό | Ναι |  |  |
|  | **Συνδεσιμότητα** |  |  |  |
| 23 | Hi - Speed USB 2.0 | Ναι |  |  |
| 24 | Gigabit Ethernet | Ναι |  |  |
| 25 | Host USB (για αυτόνομη εκτύπωση) | Ναι |  |  |
| 26 | Δυνατότητα για ασύρματη δικτύωση 802.11 b/g/n | Ναι |  |  |
|  | **Συμβατά λειτουργικά συστήματα** |  |  |  |
| 27 | Windows 7/Vista/XP, Windows Server 2003/2008R2/Terminal Services ήνεώτερο | Ναι (64&32bit) |  |  |
| 28 | Mac OS X v10.5, v10.6, v10.7 ή νεώτερο | Ναι |  |  |
| 29 | Citrix | Ναι |  |  |
| 30 | Novell | Ναι |  |  |
| 31 | Linux | Να αναφερθούν εκδόσεις/διανομές |  |  |
|  | **Διαχείριση Ασφάλειας** |  |  |  |
| 32 | Έλεγχος ταυτότητας SNMPv3, SSL/TLS, 802.1X (EAP- PEAP, EAP-TLS) | Ναι |  |  |
| 33 | IPP over TLS | Ναι |  |  |
| 34 | IPsec/τείχος προστασίας με πιστοποιητικό | Ναι |  |  |
| 35 | Έλεγχος ταυτότητας με προκοινόχρηστο κλειδί και Kerberos | Ναι |  |  |
| 36 | Υποστήριξη για διαμόρφωση WJA-10 IPsec με τη χρήση προσθήκης IPsec | Ναι |  |  |
|  | **Διάφορα άλλα χαρακτηριστικά** |  |  |  |
| 37 | Σκληρός δίσκος | Επιθυμητό |  |  |
| 38 | Mνήμη | 1GB |  |  |
| 39 | Κατανάλωση ισχύος σε πλήρη λειτουργία | =<950 |  |  |
| 40 | Η συσκευή πρέπει να συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα καλώδια (ρεύματος, δικτύου, φαξ) καθώς επίσης από εγχειρίδιο χρήσης και εγκατάστασης | Ναι |  |  |
|  | **Εγγύηση** |  |  |  |
| 41 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον τριετή (3) | ΝΑΙ |  |  |
| 42 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ | ΝΑΙ |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **Β.4.5** | **Περιφερειακές Συσκευές Τύπου 5** | **Πολυμηχάνημα** | | |
| **α/α** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Σχόλιο** |
| 1 | Αριθμός προσφερόμενων πολυμηχανημάτων | 1 |  |  |
| 2 | Το προσφερόμενο πολυμηχάνημα θα πρέπει να είναι διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστικού οίκου. | Ναι |  |  |
|  | **Χρηστικότητα** |  |  |  |
| 3 | Όλα σε ένα (allinone) | Print, copy, scan to USB, digital send, fax |  |  |
| 4 | Πολυχρηστικότητα | Ναι |  |  |
| 5 | Οθόνη αφής έγχρωμη | >=8" |  |  |
|  | **Τεχνολογία Εκτύπωσης** |  |  |  |
| 6 | LaserMonoChrome | Ναι |  |  |
|  | **Γλώσσες Εκτύπωσης** |  |  |  |
| 7 | PCL6, PCL5c, PS3 , εγγενής εκτύπωση PDF αρχείων | Ναι |  |  |
|  | **Ποιότητα Εκτύπωσης** |  |  |  |
| 8 | Μέγιστη πραγματική 1200x1200 dpi | Ναι |  |  |
|  | **Ταχύτητα Εκτύπωσης (ISO/IEC 24734)** |  |  |  |
| 9 | Α4 Μονής Όψης | >=55 ppm |  |  |
| 10 | Εκτύπωση πρώτης σελίδας | =<9,5 sec |  |  |
|  | **Διαχείριση εκτυπωτή** |  |  |  |
| 11 | Λογισμικό για την απομακρυσμένη διαχείριση του πολυμηχανήματος | Ναι |  |  |
| 12 | Μηνιαίος κύκλος λειτουργίας (Α4) | >=250.000 σελίδες |  |  |
|  | **Υποστηριζόμενα Πρωτόκολλα δικτύου** |  |  |  |
| 13 | IPv4/IPv6: συμβατότητα με AppleBonjour (Mac OS v10.2.4 ή νεότερη έκδοση), SNMPv1/v2c/v3, HTTP, HTTPS, FTP, TFTP, Port 9100, LPD, IPv6: DHCPv6, MLDv1, ICMPv6, IPv4: Auto-IP, SLP, Telnet, IGMPv2, BOOTP/DHCP, WINS, IP DirectMode, WS Print. NetWare NDS, Bindery, NDPS. | Ναι |  |  |
|  | **Διαχείριση χαρτιού** |  |  |  |
| 14 | Απαιτούμενος αριθμός δίσκων χαρτιού εισόδου (multipurpose tray, sheet tray, sheet feeder, sheet automatics feeder) | >=4 |  |  |
| 15 | Φάκελοι | >=10 |  |  |
| 16 | Μέγεθος χαρτιού για τον δίσκο 1 | A4, A5, A6, B5 (JIS), B6 (JIS), envelopes (C5, B5, C6, DL ISO), 16K, Postcard, Dpostcard |  |  |
| 17 | Μέγεθος χαρτιού για τον δίσκο 2 | A4, A5, B5 (JIS) |  |  |
| 18 | Χωρητικότητα εισόδου | >=600 φύλλα |  |  |
| 19 | Χωρητικότητα εξόδου | >=500 φύλλα |  |  |
| 20 | Βάρος χαρτιού για τον δίσκο 1 | =<60, >=200g/m2 |  |  |
| 21 | Βάρος χαρτιού για τον δίσκο 2 | =<60, >=120g/m2 |  |  |
| 22 | Υποστηριζόμενοι τύποι χαρτιού | a)plain, light, bond, recycled, cardstock. b) transparency, labels, letterhead, envelope, preprinted, prepuched, colored, rough |  |  |
| 23 | Εκτύπωση διπλής όψης αυτόματη | Ναι |  |  |
|  | **Σαρωτής** |  |  |  |
| 24 | Επίπεδος (Flatbed) & Αυτόματος τροφοδότης τουλάχιστον 50 σελίδων (ADF) | Ναι |  |  |
| 25 | Ανάλυση (optical) | >=600 dpi |  |  |
| 26 | Ταχύτητα σάρωσης έγχρωμη | >=55ppm |  |  |
| 27 | Ταχύτητα σάρωσης ασπρόμαυρη | >=40ppm |  |  |
| 28 | Αυτόματη σάρωση διπλής όψης (από τον αυτόματο τροφοδότη) | Ναι |  |  |
| 29 | Δυνατότητα αποστολής της σάρωσης | e-mail, Save-to-Network Folder, Save-to-USB drive, FTP; Send to LAN Fax, Send to Internet |  |  |
| 30 | Υποστηριζόμενα format | PDF,jpeg,tiff,mtiff,xps,print ready files (.prn,.pcl,.cht) |  |  |
|  | **Φωτοαντιγραφικό** |  |  |  |
| 31 | Ταχύτητα αντιγραφής | >=55cpm |  |  |
| 32 | Ανάλυση | 600x600 dpi |  |  |
| 33 | Σμίκρυνση /Μεγέθυνση | 25 - 400% |  |  |
|  | **ΦΑΞ** |  |  |  |
| 34 | Δυνατότητα αποστολής φαξ | Ναι |  |  |
| 35 | Ταχύτητα αποστολής φαξ | 33,6kbps |  |  |
| 36 | Ανάλυση | 300x300 dpi |  |  |
| 37 | Αυτόματη επανάληψη κλήσης | Ναι |  |  |
| 38 | Μνήμη για γρήγορη κλήση | >=100 |  |  |
|  | **Συνδεσιμότητα** |  |  |  |
| 39 | Hi - Speed USB 2.0 | Ναι |  |  |
| 40 | Gigabit Ethernet 10/100/1000 Base-TX | Ναι |  |  |
| 41 | Host USB (για αυτόνομη εκτύπωση) | Ναι |  |  |
| 42 | Δυνατότητα για ασύρματη δικτύωση 802.11 b/g/n | Ναι |  |  |
|  | **Συμβατά λειτουργικά συστήματα** |  |  |  |
| 43 | Windows 7/Vista/XP, Windows Server 2003/2008R2/Terminal Services ή νεώτερο | Ναι (64&32bit) |  |  |
| 44 | Mac OS X v10.5, v10.6, v10.7 ή νεώτερο | Ναι |  |  |
| 45 | Citrix | Ναι |  |  |
| 46 | Novell | Ναι |  |  |
| 47 | Linux | Να αναφερθούν εκδόσεις/διανομές |  |  |
|  | **Διαχείριση Ασφάλειας** |  |  |  |
| 48 | Έλεγχος ταυτότητας SNMPv3, SSL/TLS, 802.1X (EAP- PEAP, EAP-TLS) | Ναι |  |  |
| 49 | IPP over TLS | Ναι |  |  |
| 50 | IPsec/τείχος προστασίας με πιστοποιητικό | Ναι |  |  |
| 51 | Έλεγχος ταυτότητας με προκοινόχρηστο κλειδί και Kerberos | Ναι |  |  |
| 52 | Υποστήριξη για διαμόρφωση WJA-10 IPsec με τη χρήση προσθήκης IPsec | Ναι |  |  |
|  | **Διάφορα άλλα χαρακτηριστικά** |  |  |  |
| 53 | Σκληρός δίσκος με κρυπτογράφηση AES-128 | Ναι |  |  |
| 54 | Μνήμη | >=1,2GB |  |  |
| 55 | EnergyStar | Ναι |  |  |
| 56 | Δυνατότητα λειτουργίας σε χώρους με σχετική υγρασία τουλάχιστον έως 70% | Ναι |  |  |
| 57 | Τάση εισόδου | 220V |  |  |
| 58 | Η συσκευή πρέπει να συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα καλώδια (ρεύματος, δικτύου, φαξ) καθώς επίσης από εγχειρίδιο χρήσης και εγκατάστασης | Ναι |  |  |
|  | **Εγγύηση** |  |  |  |
| 59 | Το σύστημα να καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον τριετή (3) | ΝΑΙ |  |  |
| 60 | Υποστήριξη - εγγύηση σύμφωνα με τους κοινούς όρους του μέρους Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ | ΝΑΙ |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **Β.4.6** | **Περιφερειακές Συσκευές Τύπου 6** | **Τηλεφωνική Συσκευή - IP Phone** | | |
| **α/α** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Σχόλιο** |
| 1 | Αριθμός προσφερόμενων συσκευών εσωτερικού χώρου | 40 |  |  |
|  | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά συσκευής** |  |  |  |
| 2 | Γραμμές | >=1 |  |  |
| 3 | Οθόνη LCD | Ναι |  |  |
| 4 | Φωτεινή ένδειξη ανοιχτής ακρόασης | Ναι |  |  |
| 5 | Φωτεινή ένδειξη σίγασης | Ναι |  |  |
| 6 | Φωτεινή ένδειξη ακουστικού/μικροφώνου κεφαλής | Ναι |  |  |
| 7 | Φωτεινή ένδειξη αναμονής μηνύματος στον τηλεφωνητή | Ναι |  |  |
| 8 | Κουμπί χρήσης τηλεφωνητή | Ναι |  |  |
| 9 | Κουμπί αναμονής κλήσης | Ναι |  |  |
| 10 | 2 gigabit ethernet θύρες RJ45 | Ναι |  |  |
| 11 | Power over Ethernet 802.3af | Ναι |  |  |
| 12 | Τροφοδοτικό 240V | Ναι |  |  |
|  | **Χαρακτηριστικά Τηλεφωνίας** |  |  |  |
| 13 | Πρωτόκολλο SIPv2 | Ναι |  |  |
| 14 | Τουλάχιστον G.711 (a-law & u-law), G.729A, G726 | Ναι |  |  |
| 15 | VAD | Ναι |  |  |
| 16 | Πρωτόκολλο IEEE 802.1p | Ναι |  |  |
| 17 | Πρωτόκολλο IEEE 802.1q | Ναι |  |  |
| 18 | Web based Configuration and Administration | Ναι |  |  |
| 19 | Αναβάθμιση λογισμικού μέσω http, https, tftp | Ναι |  |  |
| 20 | Adaptive jitter buffer | Ναι |  |  |
| 21 | Diffserv και ToS | Ναι |  |  |
|  | **Άλλα χαρακτηριστικά τηλεφωνίας** |  |  |  |
| 22 | Φωτεινή ένδειξη ενεργής γραμμής, όνομα και αριθμός | Ναι |  |  |
| 23 | Διαχείριση του τηλεφώνου με μενού | Ναι |  |  |
| 24 | Λειτουργία ανοιχτής ακρόασης | Ναι |  |  |
| 25 | Αναμονή κλήσης | Ναι |  |  |
| 26 | Παρουσίαση του caller Id | Ναι |  |  |
| 27 | Μεταφορά κλήσης | Ναι |  |  |
| 28 | Προώθηση κλήσης | Ναι |  |  |
| 29 | Τηλεδιάσκεψη | >= 3 μέρη |  |  |
| 30 | Τηλεδιάσκεψη μέσω πύλης τηλεδιάσκεψης | Ναι |  |  |
| 31 | Επανάκληση τελευταίου αριθμού | Ναι |  |  |
| 32 | Διαχείριση κλήσεων (pickup, park, swap, block, callback on busy) | Ναι |  |  |
| 33 | DTMF tones | Ναι |  |  |
|  | **Εγγύηση** |  |  |  |
| 34 | Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον για ένα (1) έτος. Τηλεφωνική υποστήριξη σε εργάσιμες μέρες και ώρες | Ναι |  |  |
| 35 | Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να είναι διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή. | Ναι |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **Β.4.7** | **Περιφερειακές Συσκευές Τύπου 7** | **Τηλεφωνική Συσκευή - IP Phone** | | |
| **α/α** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Σχόλιο** |
| 1 | Αριθμός προσφερόμενων συσκευών εσωτερικού χώρου | 30 |  |  |
| 2 | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά συσκευής** |  |  |  |
| 3 | Γραμμές | >=5 |  |  |
| 4 | Έγχρωμη οθόνη LCD | Ναι |  |  |
| 5 | Φωτεινή ένδειξη ανοιχτής ακρόασης | Ναι |  |  |
| 6 | Φωτεινή ένδειξη σίγασης | Ναι |  |  |
| 7 | Φωτεινή ένδειξη ακουστικού/μικροφώνου κεφαλής | Ναι |  |  |
| 8 | Φωτεινή ένδειξη αναμονής μηνύματος στον τηλεφωνητή | Ναι |  |  |
| 9 | Κουμπί χρήσης τηλεφωνητή | Ναι |  |  |
| 10 | Κουμπί αναμονής κλήσης | Ναι |  |  |
| 11 | 2 gigabit ethernet θύρες RJ45 | Ναι |  |  |
| 12 | Power over Ethernet 802.3af | Ναι |  |  |
| 13 | Τροφοδοτικό 240V | Ναι |  |  |
| 14 | 4 soft-key κουμπιά | Ναι |  |  |
|  | **Χαρακτηριστικά Τηλεφωνίας** |  |  |  |
| 15 | Πρωτόκολλο SIPv2 | Ναι |  |  |
| 16 | Τουλάχιστον G.711 (a-law & u-law), G.729A, G726 | Ναι |  |  |
| 17 | VAD | Ναι |  |  |
| 18 | Πρωτόκολλο IEEE 802.1p | Ναι |  |  |
| 19 | Πρωτόκολλο IEEE 802.1q | Ναι |  |  |
| 20 | Web based Configuration and Administration | Ναι |  |  |
| 21 | Αναβάθμιση λογισμικού μέσω http, https, tftp | Ναι |  |  |
| 22 | Adaptive jitter buffer | Ναι |  |  |
| 23 | Diffserv και ToS | Ναι |  |  |
| 24 | WEP | Ναι |  |  |
| 25 | XML | Ναι |  |  |
| 26 | DTMF tones | Ναι |  |  |
|  | **Άλλα χαρακτηριστικά τηλεφωνίας** |  |  |  |
| 27 | Φωτεινή ένδειξη ενεργής γραμμής, όνομα και αριθμός | Ναι |  |  |
| 28 | Διαχείριση του τηλεφώνου με μενού | Ναι |  |  |
| 29 | Λειτουργία ανοιχτής ακρόασης | Ναι |  |  |
| 30 | Αναμονή κλήσης | Ναι |  |  |
| 31 | Παρουσίαση του caller Id | Ναι |  |  |
| 32 | Μεταφορά κλήσης | Ναι |  |  |
| 33 | Προώθηση κλήσης | Ναι |  |  |
| 34 | Τηλεδιάσκεψη | >= 3 μέρη |  |  |
| 35 | Τηλεδιάσκεψη μέσω πύλης τηλεδιάσκεψης | Ναι |  |  |
| 36 | Επανάκληση τελευταίου αριθμού | Ναι |  |  |
| 37 | Διαχείριση κλήσεων (pickup, park, swap, block, callback on busy) | Ναι |  |  |
|  | **Εγγύηση** |  |  |  |
| 38 | Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον για ένα (1) έτος. Τηλεφωνική υποστήριξη σε εργάσιμες μέρες και ώρες | Ναι |  |  |
| 39 | Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να είναι διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή. | Ναι |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΤΜΗΜΑ Β.5: Δίκτυα υπολογιστών** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Β.5.1** | **Μεταγωγέας δικτύου** | **Switch** | | |
| **α/α** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Σχόλιο** |
| 1 | Αριθμός Μονάδων | 5 |  |  |
|  | **Γενικά** |  |  |  |
| 2 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής | Ναι |  |  |
| 3 | Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να είναι κατασκευαστή διεθνούς εμβέλειας, σύγχρονης τεχνολογίας. | Ναι |  |  |
| 4 | Μεταγωγέας-Switch Layer2 και Layer3 | Ναι |  |  |
| 5 | Υποστήριξη IPv4, IPv6 | Ναι |  |  |
| 6 | Αριθμός παρεχόμενων θυρών GbEβaseT με δυνατότητα Auto-Sensing | ≥ 48 |  |  |
| 7 | PowerOverEthernet + (POE+) με υποστήριξη για όλες τις πόρτες του Switch (48 πόρτες). Υποστήριξη 802.3af, 802.3at | ΝΑΙ |  |  |
| 8 | Υποστήριξη πορτών SFP για GbEfiber με τη χρήση SFP transceivers: 1000base-SX, 1000base-LX. | ≥ 4 |  |  |
|  | Να προσφερθεί SFP transceiver 1000base-SX | 1 |  |  |
| 9 | Υποστήριξη πορτών SFP+ με δυνατότητα για 10GbE με τη χρήση SFP+ transceivers: 10Gbase-SR, 10Gbase-LR, 10Gbase-LRM, 10Gbase-CR | ≥ 4 |  |  |
| 10 | Να διαθέτει τη λειτουργία στοίβαξης (stacking) | Ναι |  |  |
| 11 | Να προσφερθούν τα κατάλληλα modules με τα απαραίτητα καλώδια για την λειτουργία σε στοίβαξη των προσφερόμενων διαμεταγωγέων | Ναι |  |  |
| 12 | Μέγιστος αριθμός συσκευών που μπορούν να συμμετέχουν στην ίδια στοίβα (stack) | ≥ 12 |  |  |
| 13 | Μέγιστη θεωρητική συνολική ταχύτητα διαμεταγωγής (switchingcapacity) | ≥ 220 Gbps |  |  |
| 14 | Μέγιστος αριθμός υποστηριζόμενων VLAN | ≥ 1000 |  |  |
| 15 | Αριθμός MAC διευθύνσεων | ≥ 32000 |  |  |
| 16 | Ταχύτητα προώθησης πακέτων (packetforwardingrate) | ≥ 160 Mbps |  |  |
| 17 | Μέγεθος Routing Table (IPv4 Mode) | 12 |  |  |
| 18 | Υποστήριξη αυτοματοποιημένων βελτιώσεων για iSCSI διασυνδέσεις | Ναι |  |  |
| 19 | Υποστήριξη JumboFrames (≥ 9000 bytes) | Ναι |  |  |
| 20 | Υποστήριξη ΙΕΕΕ 802.1q (VLAN tagging) | Ναι |  |  |
| 21 | Υποστήριξη ΙΕΕΕ 802.1p (L2 traffic prioritization) | Ναι |  |  |
| 22 | Υποστήριξη ΙΕΕΕ 802.1d (Spanning Tree), IEEE 802.1s (Multiple Spanning Tree) και ΙΕΕΕ 802.1w (Rapid Reconfiguration of Spanning Tree). | Ναι |  |  |
| 23 | Υποστήριξη 802.1ΑΒ (Link Layer Discovery Protocol) | Ναι |  |  |
| 24 | Υποστήριξη OSPF v1, OSPF v2, OSPF v3, RIP v1, RIP v2 | Ναι |  |  |
| 25 | Δυνατότητα διαχείρισης από web Interface | Ναι |  |  |
| 26 | Δυνατότητα διαχείρισης μέσω σειριακής κονσόλας | Ναι |  |  |
| 27 | * Να προσφερθεί λογισμικό διαχείρισης του κατασκευαστή που προσφέρει: Discovery, Inventory, Configuration Management, Monitoring, Reporting Event management, Performance Management, Topology mapping, Operation Scheduling. Υποστήριξη Dashboards | Ναι |  |  |
| 28 | Υποστήριξη telnet, SNMP v2, / SNMP v3 | Ναι |  |  |
| 29 | Να αναφερθούν οι ακριβείς διαστάσεις του switch (ύψος σε U) | Ναι |  |  |
| 30 | Τροφοδοσία Ρεύματος 230V. Να προσφερθούν τα κατάλληλα καλώδια τροφοδοσίας. | Ναι |  |  |
|  | **Εγγύηση** |  |  |  |
| 31 | Συνολική εγγύηση συστήματος για όλα τα μέρη και υποσυστήματα | ≥ 5έτη |  |  |
| 32 | Τηλεφωνική υποστήριξη 24x7 από τον κατασκευαστή. Επικοινωνία στο τηλεφωνικό κέντρο της κατασκευάστριας εταιρίας | Ναι |  |  |
| 33 | Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από εγγύηση του κατασκευαστή , με υποστήριξη on-site την επόμενη εργάσιμη ημέρα. Η προσπάθεια για επισκευή (συνοδευόμενη από τα απαραίτητα ανταλλακτικά) θα γίνεται on-site από τον κατασκευαστή την επόμενη ημέρα. Να υπάρχει δήλωση του κατασκευαστή που να το βεβαιώνει. Τηλεφωνική υποστήριξη σε θέματα υλικού και λογισμικού από τον κατασκευαστή. Να υπάρχει δήλωση του κατασκευαστή που να το βεβαιώνει. | Ναι |  |  |
| 34 | Η εγγύηση θα πρέπει να αποδεικνύεται γραπτά, με παραπομπή σε επίσημα πρωτότυπα (όχι αντίγραφα)  έγγραφα του κατασκευαστή του υλικού. | Ναι |  |  |
| 35 | Να διαθέτει LifetimeWarranty. Επισκευή ή Αντικατάσταση εφ’ όρου ζωής χωρίς χρονικό περιορισμό. | Επιθυμητό |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **Β.5.2** | **Ασύρματο Σημείο Πρόσβασης** | **Wireless Access Points** | | |
| **α/α** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Σχόλιο** |
| 1 | Αριθμός προσφερόμενων συσκευών εσωτερικού χώρου | 18 |  |  |
|  | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** |  |  |  |
| 2 | Τουλάχιστον 2 θύρες 10/100/1000 ethernet | Ναι |  |  |
| 3 | 2.4 GHz | Ναι |  |  |
| 4 | 5 GHz | Ναι |  |  |
| 5 | Ταυτόχρονη χρήση και στις δύο συχνότητες | Ναι |  |  |
| 6 | PoweroverEthernet 802.3af | Ναι |  |  |
| 7 | Δυνατότητα εγκατάστασης και επίτοιχα και στην οροφή (με βάσεις που περιλαμβάνονται) | Ναι |  |  |
| 8 | Πρωτόκολλο ΙΕΕΕ 802.11a | Ναι |  |  |
| 9 | Πρωτόκολλο ΙΕΕΕ 802.11b | Ναι |  |  |
| 10 | Πρωτόκολλο ΙΕΕΕ 802.11g | Ναι |  |  |
| 11 | Πρωτόκολλο ΙΕΕΕ 802.11n | Ναι |  |  |
| 12 | PoweroverEthernet Τροφοδοτικό | Ναι |  |  |
| 13 | BSSID | >=4 |  |  |
|  | **Διαμόρφωση, Διαχείριση και Έλεγχος του εξοπλισμού** |  |  |  |
| 14 | Λογισμικό Εξυπηρετητή απομακρυσμένης και συγκεντρωτικής διαχείρισης του συνόλου των ασύρματων συσκευών | Ναι |  |  |
|  | **Ασφάλεια ασύρματου δικτύου** |  |  |  |
| 15 | WPA2 AES | Ναι |  |  |
| 16 | 802.11i | Ναι |  |  |
| 17 | Φυσικό επίπεδο - Κεραίες |  |  |  |
| 18 | Εσωτερικές κεραίες 2.4 GHz | >=2 |  |  |
| 19 | Εσωτερικές κεραίες 5 GHz | >=2 |  |  |
| 20 | Υποστήριξη MIMO (Multiple Input Multiple Output) | Ελάχιστη απαίτηση 2x2 |  |  |
| 21 | Physicaldatarate | >= 300Mbps |  |  |
|  | **Διαχείριση Κίνησης δεδομένων** |  |  |  |
| 22 | Πρωτόκολλο 802.1Q | Ναι |  |  |
| 23 | WMM | Ναι |  |  |
|  | **Εγγύηση** |  |  |  |
| 24 | Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται από εγγύηση του κατασκευαστή τουλάχιστον για ένα (1) έτος. | Ναι |  |  |
| 25 | Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να είναι διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή. | Ναι |  |  |
| 26 | Συμμόρφωση με την ευρωπαϊκή οδηγία 1999/5/EC | Ναι |  |  |