**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙI – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ**

**ΤΜΗΜΑ Δ-ΠΟΙΚΙΛΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΙΔΟΣ 1 – ΜΟΝΑΔΑ Η/Υ** | | | | |
| Α/Α | ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
| (α) | (β) | (γ) | (δ) | (ε) |
|  | **Γενικά Χαρακτηριστικά** |  |  |  |
|  | Να αναφερθεί ο Κατασκευαστής-Σειρά-Μοντέλο | NAI |  |  |
|  | Να διαθέτει σασσί desktop | NAI |  |  |
|  | Να διαθέτει κεντρικό επεγεργαστή (CPU) τύπου Intel Core i5 14ης γενιάς ή ισοδύναμο ή καλύτερο | NAI |  |  |
|  | Να διαθέτει μνήμη RAM 16 GB τύπου DDR5 | NAI |  |  |
|  | Να διαθέτει μια εσωτερική μονάδα αποθήκευσης δεδομένων μεγέθους >= 1ΤΒ, τύπου SSD | NAI |  |  |
|  | Να διαθέτει ενσωματωμένη κάρτα γραφικών τύπου Intel UHD Graphics 730 ή ισοδύναμη ή καλύτερη | NAI |  |  |
|  | Να διαθέτει διεπαφές: , >= 1x Universal Audio Jack, >= 2xUSB 2.0 Type-A, >= 1x USB 3.1Type-C , >= 1x RJ-45 port 10/100/1000 Mbps, >= 2x USB 3.1 Type-A, >= 1x DisplayPort 1.2 ή/και HDMI | NAI |  |  |
|  | Να παραδωθεί με ποντίκι οπτικό, ενσύρματο, του ίδιου κατασκευαστή με την κεντρική μονάδα | NAI |  |  |
|  | Να παραδωθεί με πληκτρολόγιο του QWERTY, ενσύρματο, διεπαφής USB, του ίδιου κατασκευαστή με την κεντρική μονάδα | NAI |  |  |
|  | Να έχει πιστοποιήσεις CE, ENERGY STAR, EPEAT και RoHS | NAI |  |  |
|  | Εγγύηση 3 χρόνια με επιστόπια υποστήριξη (On-site) επόμενης εργάσιμης ημέρας (Next Business Day) | NAI |  |  |
|  | Να αναφερθεί ο Κατασκευαστής-Σειρά-Μοντέλο | NAI |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΙΔΟΣ 2 – ΟΘΟΝΗ** | | | | |
| Α/Α | ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
| (α) | (β) | (γ) | (δ) | (ε) |
|  | **Γενικά Χαρακτηριστικά** |  |  |  |
|  | Να αναφερθεί ο Κατασκευαστής, Σειρά-Μοντέλο | NAI |  |  |
|  | Τυπική διάσταση διαγωνίου >= 34" | NAI |  |  |
|  | Αναλογία διαστάσεων εικόνας: 21:9 | NAI |  |  |
|  | Κυρτή απεικονιστική επιφάνεια | NAI |  |  |
|  | Φυσική ανάλυση >= 3440 x 1440 (WQHD) | NAI |  |  |
|  | Τεχνολογία απεικόνισης: Panel In-Plane Switching (IPS) | NAI |  |  |
|  | Βάθος χρώματος >= 10bit | NAI |  |  |
|  | Μέγιστος ρυθμός ανανέωσης >= 60Hz | NAI |  |  |
|  | Χρόνος Απόκρισης <= 8 ms | NAI |  |  |
|  | Φωτεινότητα >= 300 cd/m2 | NAI |  |  |
|  | Στατική αντίθεση >= 1000:1 | NAI |  |  |
|  | Γωνία θέασης >= 178 μοίρες οριζόντια & κάθετα | NAI |  |  |
|  | Με φίλτρο αποκοπής αντανακλάσεων | NAI |  |  |
|  | Ρυθμιζόμενη βάση για κίνηση της οθόνης: Κάτω-Πάνω (Tilt), Δεξιά-Αριστερά (Swivel, Kαθ’ύψος (Height) | NAI |  |  |
|  | Θύρα εισόδου εικόνας >= 1x HDMI 2.0, συμπεριλαμβανομένου αντίστιχου καλωδίου σύνδεσης με Η/Υ | NAI |  |  |
|  | Θύρα εισόδου εικόνας >= 1x DisplayPort 1.2, συμπεριλαμβανομένου αντίστιχου καλωδίου σύνδεσης με Η/Υ | NAI |  |  |
|  | Να διαθέτει USB 3.0 HUB | NAI |  |  |
|  | Να διαθέτει εσωτερικό τροφοδοτικό για σύνδεση σε δίκτυο 220VAC/50Hz | NAI |  |  |
|  | Πιστοποίηση RoHS | NAI |  |  |
|  | Πιστοποίηση CE | NAI |  |  |
|  | Εγγύηση καλής λειτουργίας >= 3 έτη | NAI |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΙΔΟΣ 3 – ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ/ΜΙΚΡΟΦΩΝΟ ΓΡΑΦΕΙΟΥ** | | | | | | | | |
| Α/Α | ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ | | | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ | |
| (α) | (β) | | | (γ) | | (δ) | (ε) | |
|  | **Γενικά Χαρακτηριστικά** | | |  | |  |  | |
|  | Να αναφερθεί ο Κατασκευαστής, Σειρά-Μοντέλο | | | NAI | |  |  | |
|  | Ενσύρματα ακουστικά-μικρόφωνο τύπου On-Ear Headset για χρήση γραφείου | | | NAI | |  |  | |
|  | Τύπος σύνδεσης USB | | | NAI | |  |  | |
|  | Το μικρόφωνο να διαθέτει λειτουργία καταστολής θορύβου περιβάλλοντος | | | NAI | |  |  | |
|  | Το μικρόφωνο να διαθέτει περιστρεφόμενο, εύκαμπτο και ρυθμιζόμενο στέλεχος για τη βέλτιστη λήψη ήχου του ομιλούντα | | | NAI | |  |  | |
|  | Η ποιότητα ήχου να είναι ευρείας ζώνης | | | NAI | |  |  | |
|  | Να είναι συμβατό με εφαρμογές τηλεδιάσκεψης όπως Teams, Webex, Zoom κ.ά. | | | NAI | |  |  | |
|  | Να διαθέτει κουμπιά ελέγχου για έναρξη/τερματισμό κλήσης, ρύθμισης έντασης ακουστικών καθώς και σίγασης/ενεργοποίησης μικροφώνου | | | NAI | |  |  | |
|  | Να διαθέτει καλώδιο πλακέ, εύκολης απόπλεξης | | | NAI | |  |  | |
|  | Να διαθέτει αφρώδες υλικό ακουστικών για άνετη πολύωρη χρήση | | | NAI | |  |  | |
|  | Να έχει βάρος <=130γρ. | | | NAI | |  |  | |
|  | Εγγύηση καλής λειτουργίας >= 2 έτη | | | NAI | |  |  | |
| **ΕΙΔΟΣ 4 – Μηχανικό Πληκτρολόγιο** | | | | | | | | | |
| Α/Α | | ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | | | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ | |
| (α) | | (β) | (γ) | | (δ) | | | (ε) | |
|  | | **Γενικά Χαρακτηριστικά** |  | |  | | |  | |
|  | | Μηχανικό πληκτρολόγιο Full Size | NAI | |  | | |  | |
|  | | Ενσύρματο, σύνδεση USB | NAI | |  | | |  | |
|  | | RGB per-key illumination | NAI | |  | | |  | |
|  | | Key Rollover: NKRO | NAI | |  | | |  | |
|  | | Προγραμματιζόμενα macro Πλήκτρα | NAI | |  | | |  | |
|  | | Ειδικά Πλήκτρα Πολυμέσων, Ροδέλα Έντασης Ήχου | NAI | |  | | |  | |
|  | | 512kb integrated macro & settings memory | NAI | |  | | |  | |
|  | | All keys remappable | NAI | |  | | |  | |
|  | | Γλώσσα Πληκτρολογίου: Αγγλικά US | NAI | |  | | |  | |
|  | | Διακόπτες tactile | NAI | |  | | |  | |
|  | | 1.8mm actuation point | NAI | |  | | |  | |
|  | | Palm rest αποσπώμενο | NAI | |  | | |  | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΙΔΟΣ 5 – Εκτυπωτής** | | | | |
| Α/Α | ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
| (α) | (β) | (γ) | (δ) | (ε) |
|  | **Γενικά Χαρακτηριστικά** |  |  |  |
|  | Χρώμα Εκτύπωσης:Μονόχρωμο | NAI |  |  |
|  | Ταχύτητα Εκτύπωσης >= 48 ppm | NAI |  |  |
|  | Μέγιστη Ανάλυση Εκτύπωσης >= 1200 x 1200 dpi | NAI |  |  |
|  | Μνήμη Εκτυπωτή >= 256 MB | NAI |  |  |
|  | Δυνατότητα Αυτόματης Εκτύπωσης Διπλής Όψης | NAI |  |  |
|  | Συνδεσιμότητα: USB 2.0, Ethernet (1Gbps), AirPrint | NAI |  |  |
|  | Χωρητικότητα Χαρτιού >= 250 φύλλα + 100 MP tray | NAI |  |  |
|  | Μεγέθη Χαρτιού Εκτύπωσης: A4, Letter, B5, A5, Executive, Legal, Folio | NAI |  |  |
|  | Πρώτη Εκτύπωση <= 6.7 δευτερόλεπτα | NAI |  |  |
|  | Σελίδες που τυπώνει το αναλώσιμο που έρχεται μαζί με τον εκτυπωτή >= 3.000 σελίδες Α4 | NAI |  |  |
|  | Να συνοδεύεται από έξτρα Τόνερ για επιπλέον αριθμό σελίδων εκτύπωσης >= 6.000 σελίδες | NAI |  |  |
|  | Επίπεδα Θορύβου <= Εκτύπωση: 54.0 dB(A), Έτοιμο: 35.0 dB(A), Ήσυχη Λειτουργία: 50.0 dB(A) | NAI |  |  |
|  | Εγγύηση >= 3 έτη | NAI |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΙΔΟΣ 6 – Smart Switch 8port** | | | | |
| Α/Α | ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
| (α) | (β) | (γ) | (δ) | (ε) |
|  | **Γενικά Χαρακτηριστικά** |  |  |  |
|  | 8port Switch 10/100 / 1000Mbps RJ45 | NAI |  |  |
|  | Χωρίς ανεμιστήρα | NAI |  |  |
|  | Switching Capacity ≥16 Gbps | NAI |  |  |
|  | MAC Address Table 4 K | NAI |  |  |
|  | Packet Buffer Memory 1.5Mb | NAI |  |  |
|  | Να υποστηρίζει έως και τουλάχιστο 32 VLAN ταυτόχρονα | NAI |  |  |
|  | Υποστήριξη προτεραιότητας με βάση τη θύρα / 802.1p / DSCP | NAI |  |  |
|  | Υποστήριξη 4 ουρών προτεραιότητας | NAI |  |  |
|  | Rate Limit | NAI |  |  |
|  | Storm Control | NAI |  |  |
|  | Web-based GUI | NAI |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΙΔΟΣ 7 – Rack Mount UPS 3KVA** | | | | |
| Α/Α | ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
| (α) | (β) | (γ) | (δ) | (ε) |
|  | **Γενικά Χαρακτηριστικά** |  |  |  |
|  | Rack mount UPS 3000VA | NAI |  |  |
|  | Δυνατότητα όρθιας τοποθέτησης | ΝΑΙ |  |  |
|  | On-Line Double Conversion VFI-SS-111 | NAI |  |  |
|  | Ονομαστική ισχύς 3000VA | NAI |  |  |
|  | Ενεργός ισχύς >=2700W | NAI |  |  |
|  | Είσοδος / Έξοδος 1Φ/1Φ | NAI |  |  |
|  | Κυματομορφή εξόδου Ημιτονοειδής | NAI |  |  |
|  | Bypass Ενσωματωμένο automatic Bypass | NAI |  |  |
|  | **Χαρακτηριστικά εισόδου** |  |  |  |
|  | Ονομαστική τάση 230V 1Ph+Ν+PE | NAI |  |  |
|  | Μέγιστο ρεύμα 20,0 A | NAI |  |  |
|  | Συχνότητα 50-60Hz ±5% | NAI |  |  |
|  | THDi < 3% | NAI |  |  |
|  | Power factor (για γραμμικό φορτίο) >= 0.99 | NAI |  |  |
|  | IEC 60320 C20 | NAI |  |  |
|  | **Χαρακτηριστικά εξόδου** |  |  |  |
|  | Ονομαστική τάση 230V ± 1% | NAI |  |  |
|  | THDv < 3% | NAI |  |  |
|  | Συχνότητα 50/60 Hz +/- 0.1% | NAI |  |  |
|  | Συντελεστής Κορύφωσης Φορτίου (Peak factor) 1:3 | NAI |  |  |
|  | Απόδοση ως >=92% | NAI |  |  |
|  | >=6 έξοδοι IEC 60320 C13 | NAI |  |  |
|  | >=1 έξοδοι IEC 60320 C19 | NAI |  |  |
|  | **Χαρακτηριστικά συσσωρευτών** |  |  |  |
|  | Τύπος συσσωρευτών Lead-acid sealed without maintenance (VRLA) | NAI |  |  |
|  | Χωρητικότητα 12Vdc 9Ah | NAI |  |  |
|  | Πλήθος μπαταριών 6 | NAI |  |  |
|  | Τάση συσσωρευτών 72Vdc | NAI |  |  |
|  | Μέγιστο ρεύμα φόρτισης 1,5Adc | NAI |  |  |
|  | Χρόνος φόρτισης (90%) 4ώρες | NAI |  |  |
|  | **Επικοινωνία και διαχείριση** |  |  |  |
|  | Οθόνη με μπουτόν και LEDS για παρακολούθηση σε real time της κατάστασης του UPS και ρύθμιση παραμέτρων | NAI |  |  |
|  | SNMP/HTTP Remote Monitoring | NAI |  |  |
|  | Να διαθέτει κάρτα ethernet για διαχείριση/power management/NMS | NAI |  |  |
|  | **Λοιπά χαρακτηριστικά** |  |  |  |
|  | Προστασία  Έναντι υπερφόρτισης & Βραχυκυκλώματος  Backfeed προστασία  Emergency Power Off (EPO)  Υπερθέρμανση | NAI |  |  |
|  | Εύρος θερμοκρασίας (σε λειτουργία) από 0οC έως 40οC | NAI |  |  |
|  | Σχετική υγρασία 20-90% (χωρίς συμπυκνώματα) | NAI |  |  |
|  | Βαθμός προστασίας IP 20 | NAI |  |  |
|  | **Πρότυπα και οδηγίες** |  |  |  |
|  | Safety 2014/35/EU Directive EN 62040-1 | NAI |  |  |
|  | EMC 2014/30/EU Directive  EN 62040-2 | NAI |  |  |
|  | Performance and test requirements EN 62040-3 | NAI |  |  |
|  | Η εταιρεία κατασκευής UPS θα έχει πιστοποίηση ISO9001 για την ανάπτυξη, παραγωγή και υποστήριξη του προϊόντος | NAI |  |  |
|  | **Εγγύηση** |  |  |  |
|  | 2 έτη εγγύηση | NAI |  |  |
|  | **Πρόσθετα** |  |  |  |
|  | Να περιλαμβάνονται με κάθε UPS, δύο (2) rack mount πολύπριζα με διακόπτη και ≥6 schucko, Max. output current: 16A | NAI |  |  |
|  | Η παράδοση θα γίνει κατόπιν συνεννόησης με το προσωπικό της Διεύθυνσης Μηχανοργάνωσης. | NAI |  |  |
|  | Τα προμηθευόμενα UPS θα αντικαταστήσουν άλλα ήδη εγκατεστημένα που είναι εκτός λειτουργίας λόγω βλάβης.  Θα γίνει απεγκατάσταση των προβληματικών UPS. Στη συνέχεια θα γίνει εγκατάσταση των νέων, ηλεκτροδότηση και παροχή συνδέσεων στον εξοπλισμό που αυτά θα εξυπηρετούν.  Τα απεγκατεστημένα UPS θα απομακρυνθούν προς ανακύκλωση. | NAI |  |  |
|  | Υλικά που πιθανά να χρειαστούν όπως καλώδια, φίσες, βίδες κλπ παρέχονται από τον προμηθευτή χωρίς επιπλέον χρέωση. | NAI |  |  |

**Στην στήλη ΑΠΑΝΤΗΣΗ του κάθε πίνακα θα πρέπει να αναγράφεται η λέξη ΝΑΙ η οποία θα υποδηλώνει τη συμφωνία του προσφερόμενου είδους με τις αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές και στη στήλη ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ το στοιχείο ( π.χ. σελίδα ενημερωτικού φυλλαδίου κ.λπ.) από το οποίο θα αποδεικνύεται η συμφωνία αυτή.**