**ΘΕΜΑ: ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΨΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ (COVID-19) ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ, ΜΕ ΑΡ. ΠΡΩΤ. 1628/27-11-2020**

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ – ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ ΜΕ ΤΙΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Στη Στήλη «ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ», περιγράφονται αναλυτικά οι αντίστοιχοι τεχνικοί όροι, υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.

Αν στη στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί η λέξη «ΝΑΙ», που σημαίνει ότι η αντίστοιχη προδιαγραφή είναι υποχρεωτική για τον υποψήφιο Ανάδοχο ή ένας αριθμός που σημαίνει υποχρεωτικό αριθμητικό μέγεθος της προδιαγραφής και απαιτεί συμμόρφωση, θεωρούνται ως απαράβατοι όροι σύμφωνα με την παρούσα. **Προσφορές που δεν καλύπτουν πλήρως απαράβατους όρους απορρίπτονται ως απαράδεκτες.**

Αν η στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» δεν έχει συμπληρωθεί με τη λέξη «ΝΑΙ» ή με κάποιον αριθμό, τότε η προδιαγραφή δεν είναι απαράβατος όρος. Προσφορές που δεν καλύπτουν τους μη απαράβατους όρους ή αποκλίνουν από αυτούς δεν απορρίπτονται.

Στη στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» σημειώνεται η απάντηση του Αναδόχου που έχει τη μορφή **ΝΑΙ/ΟΧΙ**, εάν η αντίστοιχη προδιαγραφή πληρούται ή όχι από την Προσφορά, **ή ένα αριθμητικό μέγεθος** που δηλώνει την ποσότητα του αντίστοιχου χαρακτηριστικού στην Προσφορά.

Στη στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» θα καταγραφεί η σαφής παραπομπή στα αριθμημένα Τεχνικά Φυλλάδια κατασκευαστών, που κατά την κρίση του υποψηφίου Αναδόχου τεκμηριώνουν τα στοιχεία των Πινάκων Συμμόρφωσης.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α(α)** | **Περιγραφή(β)** | **Απαίτηση(γ)** | **Απάντηση(δ)** | **Παραπομπή(ε)** |
| **1** | **Web Camera** |  |   |   |
| **1.1** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** |  |   |   |
|  | **Display Resolution**: >=2.0MP,1080P**Lens**: HD 2 million lens, f= 3.6mm , Viewing angle 90 ° ή καλύτεροι**Resolution**: 1920x1080**Maximal Frame Rate**: >=30 frames / sec**Audio**:Built-in MIC Noise Reduction**USB interface**: USB2.0 interface, 1.5M cable. Plug and play**Indicator light**: ΝΑΙ**Συμβατότητα**: Plug and Play, Microsoft Windows, Linux, MacOS | ΝΑΙ (σε όλα) |  |  |
| **2** | **Headset ενσύρματο** |  |   |   |
| **2.1** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** |  |   |   |
|  | **Τύπος**: Headband, On ear**Συνδεσιμότητα:** ενσύρματη, USB**Μήκος καλωδίου**: >=1,8μ**Εύρος Συχνότητας Ακουστικού:** 100Hz - 10KHz**Ευαισθησία Ακουστικού:** 111 dBSPL +/- 3 dB**Εύρος Συχνότητας Μικροφώνου:** 200 HZ-6 KHZ**Ευαισθησία Μικροφώνου:** -40dB**Συμβατότητα**: Plug and Play, Microsoft Windows, Linux, MacOS**Ενδεικτικό προϊόν:** Headset LOGITECH PC 340 HEADSET USB ή άλλο με ίδια ή καλύτερα χαρακτηριστικά | ΝΑΙ (σε όλα) |  |  |
| **3** | **Headset ασύρματο** |  |   |   |
| **3.1** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** |  |   |   |
|  | **Τύπος**: Headband, On Ear**Δυνατότητες & Λειτουργίες**: Ασύρματο, Noise Canceling MIC**Απόκριση συχνότητας (σετ μικροφώνου-ακουστικών)**: 40 Hz – 10 KHz**Απόκριση συχνότητας (μικρόφωνο)**: 100 Hz – 6,5 kHz**Συνδεσιμότητα**: USB**Καλώδιο φόρτισης**: ΝΑΙ, μήκος >= 1,22 m **Δέκτης**: ΝΑΙ, με διεπαφή USB-A**Συμβατότητα**: Windows 7/10, MacOS, Linux**Ενδεικτικό προϊόν:** Logitech H600 WIRELESS HEADSET ή άλλο με ίδια/καλύτερα χαρακτηριστικα | ΝΑΙ (σε όλα) |  |  |
| **4** | **Ηχεία** |  |   |   |
| **4.1** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** |  |   |   |
|  | **Μέγιστη απόδοση**: >=1,2 W (RMS).**Τροφοδοσία:** USB**Σύνδεση με Η/Υ**: 3,5 mm ή USB.**Πρόσθετα χαρακτηριστικά**: Ρύθμιση ήχου και διακόπτης mute, μήκος καλωδίου σύνδεσης >=1.2 m. **Συχνότητα απόκρισης**: 90Hz - 20kHz ή καλύτερη | ΝΑΙ (σε όλα) |  |  |
| **5** | **Ασύρματο μικρόφωνο** |  |   |   |
| **5.1** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** |  |   |   |
|  | **Τύπος:** Bluetooth headset, in-ear**Συμβατότητα:** Android έκδοση 4.2 ή νεότερη**Συνδεσιμότητα:** NFC, Bluetooth 4.**Εμβέλεια λήψης**: >=10 μέτρα.**Ήχος:** SBC, AAC.**Μπαταρία Χρόνος ομιλίας/μουσικής**: >= 6 ώρες.**Βάρος:** <=15 gr. | ΝΑΙ (σε όλα) |  |  |
| **6** | **Οθόνη 24’’** |  |   |   |
| **6.1** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** |  |   |   |
|  | **Τεχνολογίες:** IPS ή LED**Μέγεθος οθόνης**: 24"**Ρυθμός ανανέωσης**: ≥75 Hz**Μέγιστη ανάλυση**: 1920 x 1080**Απεικόνιση**: 16:9**Φωτεινότητα εικόνας**: ≥250 cd/m2**Aντίθεση εικόνας**: ≥1.000:1**Χρόνος απόκρισης**: ≤3ms**Γωνία Θέασης (Ορ./Κάθ.)**: 178/178**Υποστήριξη χρώματος**: 16.7 million colors**Είσοδος σήματος**: HDMI, DisplayPort, VGA**Προσαρμογή θέσης**: Κλίση: -2 έως +15°**Εγγύηση**: ≥3 χρόνια**Καλώδιο σύνδεσης HDMI**: Να συμπεριλαμβάνεται, μήκος≥2μ | ΝΑΙ (σε όλα) |  |  |
| **7** | **Τηλεόραση 50’’** |  |   |   |
| **7.1** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** |  |   |   |
|  | **Panel**: IPS.**Τύπος οθόνης**: 4K UHD, LED.**Μέγεθος οθόνης**: 50 inch.**Ανάλυση Εικόνας**: 3840 x 2160.**Γωνία Θέασης**: Ευρεία γωνία.**Τύπος Οπίσθιου Φωτισμού**: Direct.**Επεξεργαστής**: Quad Core Processor.**Λειτουργία εικόνας**: Vivid, Standard, Eco, Cinema, Sports, Game, HDR Effect,Filmmaker, (ISF) Expert (Bright Room), (ISF) Expert (Dark Room).**Κανάλια ήχου**: 2.0 ch.**Ισχύς Εξόδου ηχείων**: >=20W (10w/10w).**Συνδεσιμότητα**: HDMI 2 (Rear)/2 (Side), ARC (HDMI 2), LAN, Component in/AV in common, RF In 2 RF/Sat, WiFi, Simplink (HDMI CEC), Θύρες USB 1 (Rear)/1 (Side), CI Slot, SPDIF (Optical Digital Audio Out), Bluetooth (V5.0).**Λειτουργίες AI**: ThinQ,LG Voice Search, Amazon Alexa, AI Home, Intelligent Edit, AI UX, AI Recommendation, Home Dashboard, Smart Speaker Compatible, Mobile Connectivity, LG TV Plus App, Screen Share, ThinQ App ή αντίστοιχα άλλων κατασκευαστών**Vesa**: 200x200**Τηλεχειριστήριο**: Standard Remote (Μπαταρίες 2 ΑΑΑ).**Καλώδιο σύνδεσης HDMI**: Να συμπεριλαμβάνεται, μήκος≥3μ | ΝΑΙ (σε όλα) |  |  |
| **8** | **Εκτυπωτής laser BW** |  |   |   |
| **8.1** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** |  |   |   |
|  | **Τεχνολογία εκτύπωσης**: Laser - Μονόχρωμος**Χρόνος μέχρι πρώτη εκτύπωση**: <=8 sec**Ταχύτητα εκτύπωσης**: >=28 ppm**Μνήμη**: >=512MB**Ανάλυση εκτύπωσης**: >=1200 dpi**Συνιστώμενος μηνιαίος όγκος:** >=6.000 σελίδες**Ταχύτητα επεξεργαστή**: >= 1GHz**Οθόνη χειρισμού:** >=2.4 " Color**Αυτόματο Duplex**: ΝΑΙ Ταχύτητα >18spmΓλώσσες Εκτύπωσης: PCL5, PCL6, Postscript Level3**Διασύνδεση:** USB 2.0 1 Gb Ethernet **Υποστήριξη λειτουργικών συστημάτων**: Windows 7/10, OSX >=v10.6, Linux**Υποστηριζόμενα Μεγέθη Χαρτιού**: τουλάχιστον A4, A5, A6**Βάρος Χαρτιού**: >= 60-216 gsm**Χωρητικότητα εισόδου std:** >= 250 φύλλα**Χωρητικότητα εξόδου**: >= 150 φύλλα**Ενσωματωμένωνος Web Server Διαχείρισης**: ΝΑΙ**Υποστήριξη SNMP v1 & v2**: ΝΑΙ | ΝΑΙ (σε όλα) |  |  |
| **9** | **Εκτυπωτής laser color** |  |   |   |
| **9.1** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** |  |   |   |
|  | **Τεχνολογία εκτύπωσης**: Laser Color**Χρόνος μέχρι πρώτη εκτύπωση**: <=11 sec**Ταχύτητα εκτύπωσης**: >=20 ppm**Μνήμη**: >=512MB**Ανάλυση εκτύπωσης**: >=1200 dpi**Συνιστώμενος μηνιαίος όγκος**: >=3.000 σελίδες**Ταχύτητα επεξεργαστή**: >= 1GHz**Οθόνη χειρισμού**: >=2.4 " Color**Αυτόματο Duplex**: ΝΑΙ**Γλώσσες Εκτύπωσης**: τουλάχιστον PCL5, PCL6, Postscript L3**Διασύνδεση**: USB 2.0 1 Gb Ethernet **Υποστήριξη λειτουργικών συστημάτων**: Windows 7/10, OSX >=v10.6, Linux**Υποστηριζόμενα Μεγέθη Χαρτιού**: τουλάχιστον A4, A5, A6**Βάρος Χαρτιού**: >= 60-216 gsm**Χωρητικότητα εισόδου std**: >= 250 φύλλα**Χωρητικότητα εξόδου**: >= 125 φύλλα**Ενσωματωμένωνος Web Server Διαχείρισης**: ΝΑΙ**Υποστήριξη SNMP v1 & v2**: ΝΑΙ | ΝΑΙ (σε όλα) |  |  |
| **10** | **Γραφίδα WACOM ONE 13 pen display** |  |   |   |
| **10.1** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** |  |   |   |
|  | **Μέγεθος οθόνης**: 13.3 inch.**Ανάλυση**: 1920 x 1080 (Full HD).**Τεχνολογία οθόνης**: AHVA.**Βάθος χρώματος**: 16.7 million (8 bits).**Αναλογία οθόνης**: 16:9.**Γωνία θέασης**: 170 deg. (85/85)H / 170 deg. (85/85)V (typ)**Αντίθεση**: 1000:1 (typ).**Φωτεινότητα**: 200 cd/m2 (typ).**Χρόνος απόκρισης**: 26ms.**Ενεργή περιοχή**: 294 x 166 mm.**Τύπος γραφίδας**: Pressure-sensitive, cordless, battery-free.**Τεχνολογία γραφίδας**: EMR.**Επίπεδα πίεσης γραφίδας**: 4096.**Υποστήριξη κλίσης γραφίδας**: 60 degrees.**Ανάλυση γραφίδας**: 0.01mm/point (2540 lpi).**Συμβατότητα**: Windows, OS X **Προτεινόμενο προϊόν**: WACOM ONE 13 PEN DISPLAY FHD ή άλλο με ίδια/καλύτερα χαρακτηριστικά | ΝΑΙ (σε όλα) |  |  |
| **11** | **Γραφίδα** |  |   |   |
| **11.1** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** |  |   |   |
|  | **Σύνδεση** USB και Bluetooth**Συμβατή** τουλάχιστον με Windows ≥7 και MacOS **Ενεργή Επιφάνεια** ≥ 210x130 mm**Επίπεδα πίεσης** ≥ 4096**Ανάλυση** ≥ 2000 lpi**Ταχύτητα ανάγνωσης** ≥ 130 pps**Γραφίδα** : 4k Περιλαμβάνεται**Μπαταρία** : Li-Ion επαναφορτιζόμενη | ΝΑΙ (σε όλα) |  |  |
| **12** | **Πολυμηχάνημα color** |  |   |   |
| **12.1** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** |  |   |   |
|  | **Τεχνολογία εκτύπωσης**: Laser.**Ταχύτητα ασπρόμαυρης εκτύπωσης**: >= 21 σελ./λεπτό.**Ταχύτητα έγχρωμης εκτύπωσης**: Έως >= 21 σελ./λεπτό.**Εκτύπωση πρώτης σελίδας** (από κατάσταση ετοιμότητας):**Ασπρόμαυρη**: <=10.6 δευτερόλεπτα, **Έγχρωμη**: <=12.3 δευτερόλεπτα.**Κύκλος λειτουργίας (μηνιαίος, Α4)**: >=40,000 σελίδες.**Συνιστώμενος μηνιαίος όγκος χαρτιού**: 150  2.500.**Ποιότητα εκτύπωσης (βέλτιστη)**: >=600 x 600 dpi**Οθόνη**: NAI, LCD**Ταχύτητα επεξεργαστή**: >=800 MHz.**Γλώσσες εκτύπωσης**: HP PCL6; HP PCL5c; HP postscript level 3 emulation; PWG raster; PDF; PCLm; PCLm-S; NativeOffice; URF.**Συνδεσιμότητα**: Θύρα USB 2.0 υψηλής ταχύτητας, Ενσωματωμένη θύρα γρήγορης δικτύωσης Ethernet 10/100 Base-TX, Θύρα φαξ.**Μνήμη**: 256 MB DDR, 256 MB Flash.**Είσοδος χειρισμού χαρτιού**: Δίσκος εισόδου 250 φύλλων.**Έξοδος χειρισμού χαρτιού**: Δίσκος εξόδου 100 φύλλων.**Εκτύπωση διπλής όψης**: Αυτόματη.**Υποστηριζόμενα μεγέθη μέσων**: A4, A5, A6, B5, B6, ΦάκελοιΤύπος σαρωτή: Επίπεδη επιφάνεια, ADF.**Ανάλυση σάρωσης:** οπτική: >=300 dpi.**Ταχύτητα σάρωσης (κανονική, A4)**: Έως 26 σελ./λεπτό (ασπρόμαυρες), 22 σελ./λεπτό (έγχρωμες).**Ταχύτητα αντιγραφής (normal)**: Black: Up to 21 cpm Color: Up to 21 cpm.**Ανάλυση αντιγραφής**: Έως 600x600 dpi.**Αντίγραφα, μέγιστος αριθμός**: Έως 99 αντίγραφα.**Ταχύτητα μετάδοσης φαξ**: 33,6 kbps.**Μνήμη φαξ**: Έως 1300 σελίδες.**Επίπεδο θορύβου**: <=49 dB(A). | ΝΑΙ (σε όλα) |  |  |
| **13** | **Οθόνη 24’’ με ηχεία** |  |   |   |
| **13.1** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** |  |   |   |
|  | **Διάσταση Οθόνης** : 23.0” – 24.0"**Αναλογία** : 16:9**Ανάλυση** : 1920 x 1080**Χρόνος απόκρισης** : <=5 ms**Φωτεινότητα :** ≥ 250 cd/m2**Λόγος αντίθεσης (τυπικός)** ≥ 1000:1**Χρώματα οθόνης** ≥ 16.7 million**Είσοδος σήματος** VGA , HDMI**Ενσωματωμένα ηχεία** >= 2 x 2W**Είσοδος/Εξοδος ήχου** PC audio-in , Headphone out.**Γωνία θέασης** ≥ 178/ 178**VESA** 100x100 mm**Πιστοποιήσεις** ENERGY STAR NAIΝα συνοδεύεται με καλώδια VGA και HDMI (>=1.2m)Να συνοδεύεται με καλώδιο τροφοδοσίας ΝΑΙΝα συνοδεύεται με εγχειρίδιο τεχνικών προδιαγραφών | ΝΑΙ (σε όλα) |  |  |
| **14** | **Οθόνη 32''** |  |   |   |
| **14.1** | **Τεχνικά χαρακτηριστικά** |  |   |   |
|  | **Μέγεθος οθόνης**: 32".Τύπος Panel: VA.Γκάμα χρωμάτων (CIE1931): DCI-P3 95% (CIE1976).Βάθος χρωμάτων: 1.07B.Pixel pitch (χιλ.): 0.181 x 0.181 mm.**Αναλογία εικόνας**: 16:9.**Ανάλυση**: 3840 x 2160.**Φωτεινότητα**: >=250 cd/m²(Min.), 300 cd/m² (Typ.).**Αναλογία αντίθεσης**: >=2000:1 (Min.), 3000:1 (Typ.).**Response Time**: <=4ms**Γωνία προβολής: >=**178 (R/L), 178 (U/D).**Συνδεσιμότητα**: 2xHDMI, Displayport, Headphone out.**Ισχύς ηχείων**: >=5Wx2.Αλλα χαρακτηριστικά: Smart Energy Saving, Super+ Resolution, Reader Mode, Flicker Safe, Black Stabilizer, On Screen Control, Color Calibrated, Color weakness, Adaptive Sync, Dynamic Action Sync, On Screen Control (OSC), Wide Color Gamut, HDR Effect, HDR10.Ενεργειακή κλάση: Β.**Κλίση**: >=-5/15 Degree.Εύρος ύψους: 110mm.**VESA**: 100x100. | ΝΑΙ (σε όλα) |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **Tόπος/χρόνος παράδοσης, εγγυήσεις** |
| **Για το σύνολο των ειδών, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά:Τόπος παράδοσης:** Κοίλα Κοζάνης**Χρόνος παράδοσης:** 60 ημερολογιακές ημέρες**εγγύηση καλής λειτουργίας:** 2 έτη**Χρόνος ανταπόκρισης σε βλάβη:** 1 εργάσιμη ημέρα | ΝΑΙ (σε όλα) |   |   |

Ημερομηνία: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_\_

(Σφραγίδα – Υπογραφή)