



21PROC009400241 2021-10-21

Αθήνα, 20/10/2021

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

Αριθμ. Πρωτ.:291858

Ταχ. Δ/ση : Αναστάσεως 2 & Τσιγάντε
Ταχ. Κώδικας : 101 91 - Παπάγου
Πληροφορίες : Κ. Ξιρχογιαννοπούλου
Τηλέφωνο : 213 - 130.83.73
E-mail : k.xiarchogiannop@yme.gov.gr

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΘΕΜΑ: Προμήθεια εξοπλισμού επιδιόρθωσης και αναβάθμισης ηλεκτρονικών υπολογιστών και επίλυσης προβλημάτων δικτυακού εξοπλισμού.

ΣΧΕΤ.: α) Το υπ' αριθμ. πρωτ. 208705/30-07-2021 (ΑΔΑΜ:21REQ009012518) πρωτογενές αίτημα της Υπηρεσιακής Γραμματέως του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών.
β) Η υπ' αριθμ. πρωτ. ΔΟΔ/284404/14-10-2021 (ΑΔΑΜ:21REQ009365282, ΑΔΑ:6ΩΤ3465ΧΘΞ-Λ5Λ) Απόφαση ανάληψης υποχρέωσης.

Η Διεύθυνση Προμηθειών και Λειτουργικής Μέρимνας του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών θα προβεί, στην προμήθεια εξοπλισμού επιδιόρθωσης και αναβάθμισης ηλεκτρονικών υπολογιστών και επίλυσης προβλημάτων δικτυακού εξοπλισμού, με τη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης, σύμφωνα με τα ακόλουθα πληροφοριακά στοιχεία :

ΜΟΝΑΔΑ ΦΟΡΕΑ	Διεύθυνση Προμηθειών και Λειτουργικής Μέρимνας.
ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	Προμήθεια εξοπλισμού για την επιδιόρθωσης και αναβάθμισης ηλεκτρονικών υπολογιστών και επίλυσης προβλημάτων δικτυακού εξοπλισμού, <u>σύμφωνα με τον συνημμένο αναλυτικό πίνακα υλικών.</u>
CPV	30200000-1 (εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες).
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	Απευθείας Ανάθεση, σύμφωνα με το ν. 4412/2016
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.	16.129,03€
Φ.Π.Α. 24%	3.870,97€
ΜΕ Φ.Π.Α.	20.000,00€
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	Τακτικός προϋπολογισμός, Ε.Φ.:1039 501, ΑΛΕ:3120301001 «Αγορές Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και συναφούς εξοπλισμού».
Κριτήριο Ανάθεσης	Η συμφερότερη από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει τιμής και σύμφωνα με τις τεχνικές προσφορές για το σύνολο των ειδών.

Υποβολή προσφοράς	Οι προσφορές θα συνοδεύονται από επιστολή κατάθεσης και θα υποβάλλονται σε κλειστό φάκελο στο 2 ^ο όροφο, Γραφείο 206 (πρωτόκολλο της Δ/νσης Προμηθειών και Λειτουργικής Μέριμνας) επί της συμβολής των οδών Αναστάσεως 2 & Τσιγάντε -Παπάγου), σε κλειστό φάκελο, τις εργάσιμες ημέρες και ώρες: από 07:00΄ έως και 14:30΄.
Καταληκτική ημερομηνία	Δευτέρα, 01-11-2021 και ώρα μέχρι 14:30΄.
ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΛΗΡΩΜΗ	1. Φορολογική και Ασφαλιστική Ενημερότητα και 2. Απόσπασμα Ποινικού Μητρώου, σύμφωνα με το ν. 4412/2016 (Α΄147).
ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ	1. Φόρος εισοδήματος, σύμφωνα με το άρθρο 64 του ν. 4172/2013 (Α΄ 167), όπως ισχύει. 2. 0,07% επί του καθαρού συμβατικού τιμήματος, υπέρ της Ε.Α.Α.Δ.Σ., η οποία υπόκειται σε τέλος χαρτοσήμου 3% και εισφορά υπέρ ΟΓΑ, με ποσοστό 20% υπέρ του χαρτοσήμου, σύμφωνα με το ν. 4013/2011(Α΄ 204). 3. 0,06% επί του καθαρού ποσού του τιμολογίου, υπέρ της Α.Ε.Π.Π., η οποία υπόκειται σε τέλος χαρτοσήμου 3% και εισφορά υπέρ Ο.Γ.Α., με ποσοστό 20% υπέρ του χαρτοσήμου, σύμφωνα με την υπ΄ αριθμ. 1191/14.03.2017 κ.υ.α. (Β΄ 969) και τον ν. 4412/2016 (Α΄ 147).
ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ	Η παρούσα ανακοίνωση να αναρτηθεί στους δικτυακούς τόπους της Αναθέτουσας Αρχής α) www.yme.gr και www.ggde.gr και β) στο Κ.Η.Μ.ΔΗ.Σ. www.eprocurement.gov.gr

Η ΥΠΗΡΕΣΙΑΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
ΥΠΟΔΟΜΩΝ & ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

ΜΕΛΙΝΑ ΚΟΝΤΟΥ

ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ

- 1.Γραφείο Υπηρεσιακής Γραμματέως του ΥΠ.Υ.ΜΕ.
2. Γενικό Διευθυντή Οικονομικών Υπηρεσιών

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ

- 1.Χρον. Αρχείο
- 2.Κ. Ξιαρχογιαννοπούλου

ΠΙΝΑΚΑΣ Α. : ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΝΤΑΛΑΚΤΙΚΩΝ Η/Υ

ΚΟΥΤΙ (π.χ. COUGAR MX330-X) 5 TEM.	Θέσεις Περιφερειακών: 1 συσκευή 5.25" (εξωτερικά), 2 συσκευές 3.5" (max - εσωτερικά), 2 συσκευές 2.5" (max - εσωτερικά)
	Υποδοχές επέκτασης: εμπρόσθιες θύρες USB 3.0: 2 εμπρόσθιες θύρες USB 2.0: 2 εμπρόσθια είσοδος MIC: 1 εμπρόσθια έξοδος ακουστικών: 1
	Σύστημα ψύξης: εμπρόσθιος ανεμιστήρας 120mm x 2, οροφής ανεμιστήρας 120mm x 2 οπίσθιος ανεμιστήρας 120mm x 1 (προεγκατεστημένος)
	Διαστάσεις: Πλάτος x Ύψος x Βάθος: 195 x 473 x 427 mm
	Εγγύηση: η χρονική διάρκεια που ορίζεται από τον κατασκευαστή, με ευθύνη εκτέλεσης αυτής από τον μειοδότη.
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ (π.χ. INTEL i3-10100 3.60GHZ BOX) 5 TEM.	Socket: 1200
	Πυρήνες: ≥ Τεσσάρων (4) φυσικών πυρήνων (8 Threads)
	Μνήμη L3 Cache: 6 MB
	Συχνότητα λειτουργίας: ≥ 3.6 GHz
	Ψύξη: Θα περιλαμβάνει κατάλληλη ψήκτρα και ανεμιστηράκι
	Ενσωματωμένα γραφικά / Βασική - Ανώτερη συχνότητα χρονισμού: Ναι / 350 MHz - 1100 MHz
	Υποστηριζόμενος τύπος / ανώτερη συχνότητα μνήμης: DDR4 / 2666 MHz
	Υποστήριξη 4K: NAI
	Κατανάλωση ρεύματος: 65W
	Εγγύηση: η χρονική διάρκεια που ορίζεται από τον κατασκευαστή, με ευθύνη εκτέλεσης αυτής από τον μειοδότη.
ΜΗΤΡΙΚΗ ΚΑΡΤΑ (π.χ. GIGABYTE B460M D3H) 5 TEM.	Τύπος Μητρικής: Micro-ATX
	Θέσεις Μνήμης: ≥ 4 (υποστήριξη Dual Channel)
	Τύπος/ Μεγ. Ποσότητα Υποστηριζ. Μνήμης: DDR4 έως 128 GB
	Υποστηριζόμενες συχνότητες μνήμης: 2133/ 2400/ 2666/ 2933 MHz
	Υποδοχή επέκτασης PCIe 3.0 x16: 1
	Υποδοχή επέκτασης PCIe 3.0 x4: 1
	Θύρες επέκτασης USB: ≥ 6 x USB 2.0 (2 θύρες στον πίσω πίνακα, 4 θύρες διαθέσιμες μέσω εσωτερικής επέκτασης USB), ≥ 5 x USB 3.2 (3 θύρες στον πίσω πίνακα, 2 θύρες διαθέσιμες μέσω εσωτερικής επέκτασης USB),

	≥ 1 x USB Type-C 3.2
	Θύρες SATA III : ≥ 6 με υποστήριξη RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10
	Θύρες M.2 : ≥ 2 (με υποστήριξη 2242/2260/2280 SATA and PCIe x4/x2 SSD)
	Θύρες PS2 : ≥ 1
	Κάρτα δικτύου Ethernet 100/1000 : 1
	Κάρτα Ήχου: 1
	Έξοδοι Κάρτας Γραφικών: 1 έξοδος VGA, 1 έξοδος DVI-D, 1 έξοδος HDMI, 1 έξοδος DisplayPort
	Εγγύηση: η χρονική διάρκεια που ορίζεται από τον κατασκευαστή, με ευθύνη εκτέλεσης αυτής από τον μειοδότη.
MNHMH (π.χ. HyperX Fury 4GB DDR4-2666 MHz) 40 TEM.	Μέγεθος: 4GB/ (1X4GB)
	Τύπος Μνήμης: DDR4 - SDRAM
	Συχνότητα: 2666 MHz
	Cas Latency: 16 στα 1,2V
	Ψήκτρα: αλουμινίου χαμηλού προφίλ
	Εγγύηση: η χρονική διάρκεια που ορίζεται από τον κατασκευαστή, με ευθύνη εκτέλεσης αυτής από τον μειοδότη.
ΟΠΤΙΚΟ ΜΕΣΟ 20 TEM.	Τύπος μέσου: DVD±RW Dual Layer
	Ταχύτητα Ανάγνωσης: 16x
	Ταχύτητα Εγγραφής: 24x
	Σύνδεση: SATA
	Εγγύηση: η χρονική διάρκεια που ορίζεται από τον κατασκευαστή, με ευθύνη εκτέλεσης αυτής από τον μειοδότη.
ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ vo1 (π.χ. SAMSUNG MZ-77E250B 870 EVO SERIES. 2.5") 150 TEM.	Τύπος δίσκου: Εσωτερικός δίσκος SSD 2.5"
	Χωρητικότητα: 250 GB
	Μνήμη Cache: 512MB (Low Power DDR4 SDRAM)
	IOPS: έως και 98000 IOPS Random Read / 88000 IOPS Random Write
	Τύπος μνήμης: V-NAND 3bit MLC
	Ταχύτητα δίσκου σε ανάγνωση/εγγραφή: έως και 560 / 530 MB/sec
	Πρωτόκολλο επικοινωνίας: SATA III
	Controller: MKX Controller
	Πρόγραμμα Διαχείρισης: Magician Software
	Εγγύηση: η χρονική διάρκεια που ορίζεται από τον κατασκευαστή, με ευθύνη εκτέλεσης αυτής από τον μειοδότη.
ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ vo2 (π.χ. SAMSUNG MZ-V7S250BW 970 EVO PLUS. M.2)	Τύπος δίσκου: Εσωτερικός δίσκος SSD M.2 (2280) - PCIe Gen 3.0x4
	Χωρητικότητα: 250 GB
	Μνήμη Cache: 512MB (Low Power DDR4 SDRAM)
	IOPS: έως και 250000 IOPS Random Read / 500000 IOPS Random Write
	Τύπος μνήμης: V-NAND 3bit MLC
	Ταχύτητα δίσκου σε ανάγνωση/εγγραφή: έως και 3500 / 2300 MB/sec
	Πρωτόκολλο επικοινωνίας: PCIe Gen 3.0 x 4

20 TEM.	Controller: Phoenix Controller
	Πρόγραμμα Διαχείρισης: Magician Software
	Εγγύηση: η χρονική διάρκεια που ορίζεται από τον κατασκευαστή, με ευθύνη εκτέλεσης αυτής από τον μειοδότη.
ΠΙΝΑΚΑΣ Β. : ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ	
ΟΘΟΝΗ (π.χ. VIEWSONIC VA2418-SH) 15 TEM.	Μέγεθος Οθόνης / Αναλογία διαστάσεων: 23.8" / 16:9
	Τύπος Οθόνης: IPS Panel
	Πραγματική Αντίθεση: 1000:1
	Δυναμική Αντίθεση: 50M:1
	Φωτεινότητα: 250 cd/m ²
	Χρόνος απόκρισης (grey to grey): ≤ 5 ms
	Ρυθμός Ανανέωσης: 75 Hz
	Γωνία Θέασης: 178°/ 178°
	Επίστρωση Οθόνης: Anti-Glare, 3H
	Συνδεσιμότητα: HDMI & VGA
	Πρόσθετα χαρακτηριστικά: 3.5 mm audio out
	Εγγύηση: η χρονική διάρκεια που ορίζεται από τον κατασκευαστή, με ευθύνη εκτέλεσης αυτής από τον μειοδότη.
ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ - ΠΟΝΤΙΚΙ (ΣΕΤ) (π.χ. MICROSOFT DESKTOP 600 FOR BUSINESS GR BLACK) 80 TEM.	Τύπος: Ενσύρματο σετ πληκτρολογίου - ποντικιού
	Διάταξη πληκτρολογίου: Ελληνικά - Αγγλικά
	Θύρα Επικοινωνίας: USB
	Τύπος ποντικιού: Οπτικό ποντίκι με ροδέλα
	Αριθμός πλήκτρων ποντικιού: Τρία
	Ελάχιστο μήκος καλωδίου πληκτρολογίου: 2 m
	Ελάχιστο μήκος καλωδίου ποντικιού: 1.8 m
	Εγγύηση: η χρονική διάρκεια που ορίζεται από τον κατασκευαστή, με ευθύνη εκτέλεσης αυτής από τον μειοδότη.
ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ (π.χ. Dell KB216 GR Black) 25 TEM.	Τύπος: Ενσύρματο πληκτρολόγιο
	Διάταξη πληκτρολογίου: Ελληνικά - Αγγλικά
	Προφίλ πλήκτρων: Χαμηλό προφίλ
	Θύρα Επικοινωνίας: USB
	Χρώμα: Μαύρο
	Βάρος: 0.50 Kg
	Εγγύηση: η χρονική διάρκεια που ορίζεται από τον κατασκευαστή, με ευθύνη εκτέλεσης αυτής από τον μειοδότη.
ΠΟΝΤΙΚΙ (π.χ. Logitech Marathon M705 Laser Black) 10 TEM.	Τύπος: Ασύρματο ποντίκι
	Τύπος ποντικιού: Οπτικό ποντίκι με ροδέλα
	Θύρα Επικοινωνίας: USB
	Τεχνολογία ποντικιού: Laser
	Αριθμός πλήκτρων ποντικιού: 4
	Συχνότητα λειτουργίας: 2.4 GHz

	Πρόσθετα χαρακτηριστικά: Κουμπί εναλλαγής λειτουργίας κύλισης μεταξύ υπερταχείας και κύλισης ακριβείας, κουμπί ON/OFF, σχεδιασμένο για δεξιόχειρες
	Χρώμα: Μαύρο
	Εγγύηση: η χρονική διάρκεια που ορίζεται από τον κατασκευαστή, με ευθύνη εκτέλεσης αυτής από τον μειοδότη.
ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ (π.χ. SAMSUNG PORTABLE SSD T7 500GB USB 3.2) 1 TEM.	Τύπος δίσκου: Εξωτερικός σκληρός δίσκος SSD
	Χωρητικότητα: 500 GB
	Θύρα επικοινωνίας: USB 3.2 (Gen2, 10Gbps)
	Ταχύτητα δίσκου σε ανάγνωση/εγγραφή: έως και 1050 / 1000 MB/sec
	Κρυπτογράφηση: AES 256-bit hardware encryption
	Υποστηριζόμενα λειτουργικά: Windows 7 ή επόμενο, Mac OS X 10.10 ή επόμενο, Android Lollipop ή επόμενο
	Εγγύηση: η χρονική διάρκεια που ορίζεται από τον κατασκευαστή, με ευθύνη εκτέλεσης αυτής από τον μειοδότη.
ΦΟΡΗΤΟ ΜΕΣΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ USB (π.χ. SAMSUNG DUO PLUS 64GB USB 3.1) 3 TEM.	Τύπος μέσου αποθήκευσης: USB stick
	Χωρητικότητα: 64 GB
	Θύρα επικοινωνίας: USB 3.1 (Gen1, Type-C / Type-A)
	Ταχύτητα μέσου σε ανάγνωση: έως και 300 MB/sec
	Αδιαβροχοποίηση: NAI (Water-resistant and dustproof based on IP67 Rating, which tests submersion up to 1 meter for up to 30 minutes)
	Εγγύηση: η χρονική διάρκεια που ορίζεται από τον κατασκευαστή, με ευθύνη εκτέλεσης αυτής από τον μειοδότη.
ΓΝΗΣΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΓΙΑ LAPTOP DELL (π.χ. DELL AC/DC ADAPTER 45W) 1 TEM.	Τύπος τροφοδοτικού laptop: Γνήσιο
	Εταιρία: DELL
	Συνολική Ισχύς: 45W
	Τάση εισόδου: AC 220V - 240V
	Τάση εξόδου: 19.5V / 2.31A
	Βύσμα: 4.5mm x 3.5mm with pin
	Εγγύηση: η χρονική διάρκεια που ορίζεται από τον κατασκευαστή, με ευθύνη εκτέλεσης αυτής από τον μειοδότη.
ΣΥΜΒΑΤΟ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΓΙΑ LAPTOP (π.χ. POWERTECH PT-373 UNIVERSAL LAPTOP POWER ADAPTER 120W) 1 TEM.	Τύπος τροφοδοτικού laptop: Συμβατό γενικής χρήσης (universal)
	Συνολική Ισχύς: 120W (AUTO)
	Τάση εισόδου: AC 220V - 240V
	Τάση εξόδου (μέγιστη): 20V / 6A
	Τύποι Βυσμάτων: M5 (5.5x2.5x12mm), M6 (5.5x3x12mm), M7 (5.5x2.1x12mm), M8 (Sony), M9 (Dell - 7.4x5x12mm), M12 (HP, Compaq - 7.4x5x12mm), M28 (Lenovo – square) , M29 (HP – 4.5x3x12mm), M30 (HP – 4.8x1.7x12mm)
	Συμβατή λίστα:
	M5 (ALL): 19V (MAX 120W) - 5.5 x 2.5 x 12mm: Acer:19V/3.42A,19V/4.74A

	Detla:19V/2.64A,19V/3.16A,19V/3.42A,19V/4.74A Gateway:19V/2.64A,19V/3.16A,19V/3.42A,19V/4.74A Hasee:19V/3.42A,19V/4.74A IBM:19V/3.16A,19V/4.2A NEC:19V/4.74A Toshiba:19V/3.42A,19V/3.95A,19V/4.74A Lenovo:19V/4.74A Liteon:19V/3.16A,19V/3.42A,19V/3.95A,19V/4.74A etc. M6 (SAMSUNG): 19V (MAX 120W) - 5.5 x 3 x 12mm : SAMSUNG : 19V/3.16A, 19V/3.75A, 19V/4.22A, 19V/4.74A M7 (ACER, LITEON, NEC): 19V (MAX 120W) - 5.5 x 2.1 x 12mm: ACER : 19V/3.16A, 19V/3.42A, 19V/4.74A LITEON : 19V/3.16A, 19V/3.42A NEC : 19V/3.16A M8 (SONY): SONY 19.5V/2.7A, 19.5V/3A, 19.5V/4.1A, 19.5V/4.7A M9 (DELL): 19V (MAX 120W) W/CHIP - 7.4 x 5 x 12mm DELL : 19.5V/3.34A, 19.5V/4.62A M12 (HP, COMPAQ): 18,5V (MAX 120W) - 7.4 x 5 x 12mm HP & COMPAQ : 18.5V/3.5A, 18.5V/4.74A M28 (LENOVO): 20V (MAX 120W) - SQUARE Lenovo : Yoga 11S, Yoga 13 X1 Carbon, ThinkPad , x230s , x240s, S3, S5, G400, G405, G500, G500S, G505, E431, E531 T440 M29 (HP): 19.5V(120W Max) - 4.5 x 3.0 x 12mm HP : 19.5V/4.62A, 19V/2.31A M30 (HP): 19.5V (MAX 120W) - 4.8 x 1.7 x 12mm HP : Envy 4, Pavilion 14, Envy 6, Spectre XT 13, Pavilion 15 Εγγύηση: η χρονική διάρκεια που ορίζεται από τον κατασκευαστή, με ευθύνη εκτέλεσης αυτής από τον μειοδότη.
ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΑΣ ΕΞΟΔΟΥ ΕΙΚΟΝΑΣ vo1 (π.χ. Delock USB Type-C to DisplayPort/ HDMI/ DVI/ VGA)	Τύπος: Μετατροπέας USB σε DisplayPort/ HDMI/ DVI/ VGA
	Θύρα Επικοινωνίας: USB 3.0 Type-C
	Υποστηριζόμενη ανάλυση εικόνας: - DisplayPort up to 3840 x 2160 @ 60 Hz - HDMI up to 3840 x 2160 @ 30 Hz - DVI up to 1920 x 1080 @ 60 Hz - VGA up to 1920 x 1080 @ 60 Hz
	Μήκος καλωδίου: ≥ 10 cm
	Υποστηριζόμενα λειτουργικά: Windows 10/8.1/7, Mac OS 10.13.3 ή

1 ΤΕΜ.	επόμενο, Linux Kernel 4.6 ή επόμενο, iPad Pro (2018)
	Εγγύηση: η χρονική διάρκεια που ορίζεται από τον κατασκευαστή, με ευθύνη εκτέλεσης αυτής από τον μειοδότη.
ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΑΣ ΕΞΟΔΟΥ ΕΙΚΟΝΑΣ vo2 (π.χ. Approx DisplayPort to HDMI/ DVI/ VGA)	Τύπος: Μετατροπέας DisplayPort σε HDMI/ DVI/ VGA
	Θύρα Επικοινωνίας: DisplayPort
	Υποστηριζόμενη ανάλυση εικόνας: - HDMI up to 3840 x 2160 @ 30 Hz - DVI up to 1920 x 1200 - VGA up to 1920 x 1200
	Μήκος καλωδίου: ≥ 10 cm
	Υποστηριζόμενα λειτουργικά: Windows 10/8.1/7
	Εγγύηση: η χρονική διάρκεια που ορίζεται από τον κατασκευαστή, με ευθύνη εκτέλεσης αυτής από τον μειοδότη.
1 ΤΕΜ.	

ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΑΣ ΕΞΟΔΟΥ ΕΙΚΟΝΑΣ vo3 (π.χ. Powertech HDMI male - VGA female & audio)	Τύπος: Μετατροπέας HDMI σε VGA με ήχο
	Θύρα Επικοινωνίας: HDMI v1.4
	Υποστηριζόμενη ανάλυση εικόνας: - VGA up to 1920 x 1080
	Μήκος καλωδίου: ≥ 10 cm
	Υποστηριζόμενα λειτουργικά: Windows 10/8.1/7
	Εγγύηση: η χρονική διάρκεια που ορίζεται από τον κατασκευαστή, με ευθύνη εκτέλεσης αυτής από τον μειοδότη.
1 TEM.	
ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΙΚΟΝΑΣ vo1 (π.χ. Delock cable HDMI to HDMI 4K male/male 2m)	Τύπος: HDMI 1.4 (high speed ethernet cable)
	Θύρα Επικοινωνίας: HDMI-A male to HDMI-A male (επίχρυστοι ακροδέκτες)
	Υποστηριζόμενη ανάλυση εικόνας: up to 3840 x 2160 @ 30 Hz
	Μήκος καλωδίου: 2 m
	Χρώμα: Μαύρο
30 TEM.	
ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΙΚΟΝΑΣ vo2 (π.χ. Prolink HDMI 2.0 cable HDMI to HDMI 4K male/male 5m)	Τύπος: HDMI 2.0 (high speed ethernet cable)
	Θύρα Επικοινωνίας: HDMI-A male to HDMI-A male (επίχρυστοι ακροδέκτες)
	Υποστηριζόμενη ανάλυση εικόνας: up to 3840 x 2160 @ 30 Hz
	Μήκος καλωδίου: 5 m
	Χρώμα: Μαύρο
	Εγγύηση: η χρονική διάρκεια που ορίζεται από τον κατασκευαστή, με ευθύνη εκτέλεσης αυτής από τον μειοδότη.
2 TEM.	
ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΙΚΟΝΑΣ vo3 (π.χ. Prolink HDMI 2.0 cable HDMI to HDMI 4K male/male 10m)	Τύπος: HDMI 2.0 (high speed ethernet cable)
	Θύρα Επικοινωνίας: HDMI-A male to HDMI-A male (επίχρυστοι ακροδέκτες)
	Υποστηριζόμενη ανάλυση εικόνας: up to 3840 x 2160 @ 30 Hz
	Μήκος καλωδίου: 10 m
	Χρώμα: Μαύρο
	Εγγύηση: η χρονική διάρκεια που ορίζεται από τον κατασκευαστή, με ευθύνη εκτέλεσης αυτής από τον μειοδότη.
2 TEM.	
ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΑΣ ΔΙΚΤΥΟΥ vo1 (π.χ. TP-LINK UE300)	Τύπος: Προσαρμογέας Δικτύου USB
	Θύρα Επικοινωνίας: USB 3.0
	Υποστηριζόμενη ταχύτητα δικτύου: 10/100/1000 Mbps
	Chipset: RTL8153
	Υποστηριζόμενα λειτουργικά: Windows 10/8.1/8/7/Vista/XP Mac OS 10.6-10.14, Chrome OS, Linux OS
	Διαστάσεις: Πλάτος x Ύψος x Βάθος: 26 x 16,2 x 71 mm
3 TEM.	

	Εγγύηση: η χρονική διάρκεια που ορίζεται από τον κατασκευαστή, με ευθύνη εκτέλεσης αυτής από τον μειοδότη.

ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΑΣ ΔΙΚΤΥΟΥ vo2 (π.χ. TP-LINK UE300C) 3 TEM.	Τύπος: Προσαρμογέας Δικτύου USB
	Θύρα Επικοινωνίας: USB 3.0 Type-C
	Υποστηριζόμενη ταχύτητα δικτύου: 10/100/1000 Mbps
	Chipset: RTL8153
	Υποστηριζόμενα λειτουργικά: Windows 10/8.1/8/7/Vista/XP Mac OS 10.6-10.14, Chrome OS, Linux OS
	<u>Διαστάσεις:</u> Πλάτος x Ύψος x Βάθος: 26 x 16,2 x 71 mm
	Εγγύηση: η χρονική διάρκεια που ορίζεται από τον κατασκευαστή, με ευθύνη εκτέλεσης αυτής από τον μειοδότη.
ΔΙΑΝΟΜΕΑΣ ΔΙΚΤΥΟΥ vo1 (π.χ. TP-LINK TL-SG108 v4 8-Port Gigabit) 10 TEM.	Τύπος: Επιτραπέζιος Διανομέας Δικτύου (Desktop Switch)
	Θύρα Επικοινωνίας: RJ45
	Αριθμός Θυρών: 8
	Ταχύτητα Ethernet: 10/100/1000 Mbps
	Διαχείριση (Manage): OXl
	Πρωτόκολλα: IEEE 802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3x, 802.1p
	Διαστάσεις: 158 x 101 x 25 mm Εγγύηση: η χρονική διάρκεια που ορίζεται από τον κατασκευαστή, με ευθύνη εκτέλεσης αυτής από τον μειοδότη.
ΔΙΑΝΟΜΕΑΣ ΔΙΚΤΥΟΥ vo2 (π.χ. TP-LINK T2600G-52TS v3 48-Port Gigabit) 5 TEM.	Τύπος: Διανομέας Δικτύου Ραφιού (Rackmount Switch)
	Θύρα Επικοινωνίας: RJ45
	Αριθμός Θυρών: 48
	Αριθμός SFP Θυρών: 4
	Αριθμός Console Θυρών: 1 RJ45 & 1 Micro-USB
	Ταχύτητα Ethernet: 10/100/1000 Mbps
	Μέγιστος Ρυθμός Διαμεταγωγής: 104 Gbps
	Διαχείριση (Manage): NAl
	Πρωτόκολλα: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE802.3z, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3x, IEEE 802.1d, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1q, IEEE 802.1x, IEEE 802.1p
	Διαστάσεις: 440 x 220 x 44 mm Εγγύηση: η χρονική διάρκεια που ορίζεται από τον κατασκευαστή, με ευθύνη εκτέλεσης αυτής από τον μειοδότη.
ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΚΤΥΟΥ vo1 (π.χ. LANBERG PATCHCORD CAT.6 3m) 50 TEM.	Τύπος: Καλώδιο δικτύωσης
	Κατηγορία Θωράκισης: CAT.6 FTP (shielded)
	Συχνότητα λειτουργίας: έως 250 Mhz
	Συμβατά πρότυπα: ANSI/TIA/EIA-568B
	Μήκος: 3 m
	Χρώμα: Λευκό ή Γκρι ή Μαύρο ή Πορτοκαλί

ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΚΤΥΟΥ vo2 (Π.Χ. LANBERG PATCHCORD CAT.6 5m) 30 TEM.	Τύπος: Καλώδιο δικτύωσης
	Κατηγορία Θωράκισης: CAT.6 FTP (shielded)
	Συχνότητα λειτουργίας: έως 250 Mhz
	Συμβατά πρότυπα: ANSI/TIA/EIA-568B
	Μήκος: 5 m
	Χρώμα: Λευκό ή Γκρι ή Μαύρο ή Πορτοκαλί
ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΚΤΥΟΥ vo3 (Π.Χ. LANBERG PATCHCORD CAT.6 10m) 10 TEM.	Τύπος: Καλώδιο δικτύωσης
	Κατηγορία Θωράκισης: CAT.6 FTP (shielded)
	Συχνότητα λειτουργίας: έως 250 Mhz
	Συμβατά πρότυπα: ANSI/TIA/EIA-568B
	Μήκος: 10 m
	Χρώμα: Λευκό ή Γκρι ή Μαύρο ή Πορτοκαλί
ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΚΤΥΟΥ vo4 (Π.Χ. LANBERG PATCHCORD CAT.6 15m) 5 TEM.	Τύπος: Καλώδιο δικτύωσης
	Κατηγορία Θωράκισης: CAT.6 FTP (shielded)
	Συχνότητα λειτουργίας: έως 250 Mhz
	Συμβατά πρότυπα: ANSI/TIA/EIA-568B
	Μήκος: 15 m
	Χρώμα: Λευκό ή Γκρι ή Μαύρο ή Πορτοκαλί
ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΚΤΥΟΥ vo5 (Π.Χ. LANBERG PATCHCORD CAT.6 20m) 5 TEM.	Τύπος: Καλώδιο δικτύωσης
	Κατηγορία Θωράκισης: CAT.6 FTP (shielded)
	Συχνότητα λειτουργίας: έως 250 Mhz
	Συμβατά πρότυπα: ANSI/TIA/EIA-568B
	Μήκος: 20 m
	Χρώμα: Λευκό ή Γκρι ή Μαύρο ή Πορτοκαλί

ΠΙΝΑΚΑΣ Γ. : ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΙΔΙΚΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ	
KVM HDMI SWITCH WITH USB 3.0 & AUDIO (Π.Χ. DELOCK KVM HDMI SWITH 4K 60Hz WITH USB 3.0 & AUDIO)	Τύπος KVM: πολλαπλός επιλογέας HDMI 4K 60Hz με USB 3.0 & ήχο
	Υποστηριζόμενη Ανάλυση: έως 3840 x 2160 @ 60 Hz (ανάλογα με το σύστημα και το συνδεδεμένο υλικό)
	Αριθμός υποστηριζόμενων υπολογιστών: 4
	Θύρες Εισόδου:
	- 4 x HDMI-A - 4 x USB 3.0 τύπου-B - 4 x 3.5 mm θηλυκή στερεοφωνική υποδοχή 3 ακίδων (ήχου) - 4 x 3.5 mm θηλυκή στερεοφωνική υποδοχή 3 ακίδων (μικροφώνου) - 1 x 3.5 mm θηλυκή υποδοχή στέρεο 3 ακίδων για προαιρετικό δέκτη IR
	Θύρες Εξόδου:

1 TEM.	- 1 x HDMI-A - 2 x USB 3.0 τύπου-A (Hub USB 3.0) - 2 x USB 2.0 τύπου-A (σύνδεση πληκτρολογίου & ποντικιού) - 2 x 3.5 mm θηλυκή στερεοφωνική υποδοχή 3 ακίδων (ήχου) - 2 x 3.5 mm θηλυκή στερεοφωνική υποδοχή 3 ακίδων (μικροφώνου)
	Πρόσθετα χαρακτηριστικά:
	Εναλλαγή υπολογιστών μέσω κουμπιού ή τηλεκοντρόλ υπερύθρων
	Εγγύηση: η χρονική διάρκεια που ορίζεται από τον κατασκευαστή, με ευθύνη εκτέλεσης αυτής από τον μειοδότη.