



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ
4^η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ & ΘΡΑΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΔΡΑΜΑΣ

ΔΡΑΜΑ 16.10.2019

Αρ.Πρωτ.: 13417

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ
ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ, ΔΙΑΚΟΜΙΣΤΩΝ ΚΑΙ UPS ΤΟΥ Γ.Ν. ΔΡΑΜΑΣ**

1. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
	Αριθμός μονάδων προσφερόμενου συστήματος	10
	Ο προσφερόμενος Εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος (χρόνος ανακοίνωσης ή τελευταίας ενημέρωσης, μικρότερος από 12 μήνες από την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς του Αναδόχου και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης/απόσυρσης του). Δηλαδή δεν πρέπει να έχει σταματήσει η παραγωγή του ή να βρίσκεται στην κατάσταση End Of Life	NAI
	Υποστηριζόμενες πλατφόρμες λειτουργικών συστημάτων	
	Τεκμηριωμένη υποστήριξη διασυνδεσιμότητας ευρέως χρησιμοποιούμενων λειτουργικών συστημάτων όπως: Windows 7 64bit, windows 10 64 bit	NAI
	Επεξεργαστής (CPU)	
	Αριθμός πυρήνων	4
	Χρονισμός των προσφερόμενων CPU	≥3,5 GHz
	Cache	≥6MB
	Ενσωματωμένος επεξεργαστής γραφικών	NAI
	Συμβατός με την προσφερόμενη μητρική βάσει των προδιαγραφών του κατασκευαστή της μητρικής	NAI
	Μητρική κάρτα(motherboard)	
	Διαστάσεις:	mini ή micro ATX
	Υποδοχή CPU:	Συμβατή με τον αντίστοιχο επεξεργαστή
	On-Board Συσκευές: Ενσωματωμένη κάρτα δικτύου: Ενσωματωμένη κάρτα ήχου Ενσωματωμένη υποστήριξη γραφικών	NAI
	Θέσεις επέκτασης:	1 x PCIe 3.0/2.0 x16 (x16 mode), 1 x PCIe 3.0/2.0 x16 (x8 mode), 2 x PCIe 2.0 x1
	Εσωτερικές συνδέσεις:	1 x USB 3.0 connector(s) support(s) additional 2 USB 3.0 port(s) (19-pin), 2 x USB 2.0 connector(s) support(s) additional 4 USB 2.0 port(s), 1 x M.2 Socket 3 with M key, type

		2242/2260/2280 storage devices support (SATA & PCIE 3.0 x 4 mode), 1 x COM port(s) connector(s), 4 x SATA 6Gb/s connector(s), 1 x CPU Fan connector(s) (1 x 4 -pin). 1 x Chassis Fan connector(s) (1 x 4 -pin), 1 x S/PDIF out header(s), 1 x 24-pin EATX Power connector(s), 1 x 4-pin ATX 12V Power connector(s), 1 x Front panel audio connector(s) (AAFP), 1 x System panel(s), 1 x Clear CMOS jumper(s), 1 x Speaker connector
	Πίσω συνδέσεις:	1 x PS/2 keyboard, 1 x PS/2 mouse, 1 x D-Sub, 1 x HDMI, 1 x LAN (RJ45) port(s), 4 x USB 3.0, 2 x USB 2.0, 3 x Audio jack(s)
	Μνήμη(RAM)	
	Μέγεθος:	8GB
	Χρονισμός	≥2133MHz
	Τύπος Μνήμης:	DDR4 SDRAM
	Συμβατή με την προσφερόμενη μητρική βάσει των προδιαγραφών του κατασκευαστή της μητρικής	NAI
	Σκληρός Δίσκος(HDD)	
	Μέγεθος:	3,5"
	Buffer:	64MB
	Χωρητικότητα(GB):	≥1000
	Ταχύτητα περιστροφής :	7200 rpm.
	Πρωτόκολλο επικοινωνίας:	SATA 3
	Τροφοδοτικό	
	Τύπος:	BIGFAN 12CM Ανεμιστήρας στο κάτω μέρος
	Ισχύς:	≥400W
		(80+) active pfc
	Διάσταση:	ATX
	Οπτικά μέσα(optical drives)	
	Τύπος:	dvd RW
	Σύνδεση:	SATA
	Τοποθέτηση:	Εσωτερικό
	Ποντίκι(mouse)	
	Διασύνδεση:	usb
	Τύπος:	Ενσύρματο οπτικό, με τροχό
	Χρώμα:	Μαύρο
	Πληκτρολόγιο(keyboard)	
	Διασύνδεση:	usb
	Τύπος:	Ενσύρματο
	Χρώμα:	Μαύρο
		συμβατό με windows 7,10
	Κουτί(case)	

Χρώμα:	Μαύρο
Μέγεθος:	Micro Tower(≤355x335x17mm).
Μέγεθος τροφοδοτικού	ATX
Μέγεθος μητρικής	Δέχεται μητρικές Micro –mini ATX
Πρόσθετα χαρακτηριστικά:	Θύρες σύνδεσης περιφερειακών στο μπροστινό μέρος του κουτιού: USB,Audio Ports. Drive slots: 1X5.25",2X3.5" , 3X2.5"
Λειτουργικό	
Windows 10 pro 64 bit Greek	ΝΑΙ
Εγγύηση:	3 έτη

ΟΘΟΝΕΣ

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
	Αριθμός μονάδων προσφερόμενου συστήματος	10
	Διαγώνιος(in.)	21,5
	Ανάλυση	1920x1080
	Λόγος	16:9
	Χρόνος απόκρισης(ms)	5
	Ρυθμός ανανέωσης	60Hz
	Ηχεία	ΝΑΙ
	Συνδεσιμότητα	DVI,VGA,HDMI
	Ο προσφερόμενος Εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος (χρόνος ανακοίνωσης ή τελευταίας ενημέρωσης, μικρότερος από 12 μήνες από την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς του Αναδόχου και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης/απόσυρσης του). Δηλαδή δεν πρέπει να έχει σταματήσει η παραγωγή του ή να βρίσκεται στην κατάσταση End Of Life	ΝΑΙ

ΣΥΣΤΗΜΑ SERVER

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
	Γενικά Χαρακτηριστικά	
	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ
	Αριθμός μονάδων προσφερόμενου συστήματος.	1
	Ο προσφερόμενος Εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος (χρόνος ανακοίνωσης ή τελευταίας ενημέρωσης, μικρότερος από 12 μήνες από την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς του Αναδόχου και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης/απόσυρσης του). Δηλαδή δεν πρέπει να έχει σταματήσει η παραγωγή του ή να βρίσκεται στην κατάσταση End Of Life	ΝΑΙ
	Τύπος σασί	Πύργος 4U
	Πιστοποίηση CE	ΝΑΙ
	Να αναφερθούν ISO και λοιπά κατασκευαστικά standards	
	Σχετικά με τους επεξεργαστές:	
	Υποστηριζόμενος αριθμός επεξεργαστών	1
	Αριθμός πυρήνων ανά επεξεργαστή	≥ 4
	Χρονισμός των προσφερόμενων CPU	≥ 3,3 GHz
	Μνήμη Cache	≥8MB
	Υποστήριξη ταυτόχρονης εκτέλεσης πολλαπλών νημάτων ανά πυρήνα (multi-threading).	ΝΑΙ

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
	Να αναφερθεί ο αριθμός.	
	Σχετικά με τη μνήμη :	
	Μέγεθος προσφερόμενης μνήμης (GB)	16
	Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη (GB)	64
	Τύπος μνήμης	DDR4
	Ταχύτητα Μνήμης	≥2666 MHz
	Σχετικά με τις θύρες/ελεγκτές	
	Θύρες επέκτασης	1 lane PCIe Gen3 in x1 slot; x16 lane PCIe Gen 3 in x16 slot (for GPU); x4 PCIe Gen3 in x4 slot; x4 PCIe Gen3 in x8 slot
	Αριθμός Ethernet ports	2
	Θύρες I/O (κατ'ελάχιστον)	1x front USB 3.1 G1 port and USB 2.0 port for XCC mobile 2x rear USB 3.1 G2 ports and 2x rear USB 3.1 G1 ports 1x Serial Com port and 1x VGA port
	Μονάδα DVD-RW	NAI
	Αριθμός φατνίων	Μέχρι 8x 3.5-inch simple-swap και hot-swap SATA/SAS φατνία; μέχρι 16x 2.5-inch hot-swap SATA/SAS; 2x 5.25-inch φατνίο μέσων (για ταινία ή οπτικό μέσο); υποστήριξη 1x M.2
	Ελεγκτής δίσκων με υποστήριξη RAID.	NAI
	Υποστηριζόμενοι τύποι RAID	0,1,10,5,50
	Αριθμός θυρών ελεγκτή RAID	8
	Cache ελεγκτή RAID(GB)	1
	Συνδέσεις ελεγκτή RAID	2x Mini-SAS HDx4 (SFF-8643)
	Σχετικά με τους δίσκους	
	Πλήθος μονάδων δίσκων	3
	Χωρητικότητα σκληρών δίσκων (GB)	=1.000
	Μέγεθος δίσκων	3,5"
	Συνδεσιμότητα δίσκων	SATA 3

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
	Οι δίσκοι να βρίσκονται στη διάταξη αυτή	RAID-5
	Γενικά Χαρακτηριστικά	
	Λειτουργικό	Windows server 2016 standard
	Διπλά τροφοδοτικά 80 plus platinum, hot plug, redundant	ΝΑΙ
	Αλλαγή εξαρτημάτων (δίσκοι, τροφοδοτικά, fans) εν θερμώ	ΝΑΙ
	Πόρτα με δυνατότητα κλειδώματος του κουτιού τόσο για την πρόσβαση στο εσωτερικό του όσο και στα εξωτερικά φαντρία	ΝΑΙ
	Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει τον αναγκαίο συμπληρωματικό εξοπλισμό και εξαρτήματα για τη θέση του συστήματος σε παραγωγική λειτουργία (π.χ. καλώδια, connectors κλπ.)	ΝΑΙ
	Ο Ανάδοχος σε κάθε περίπτωση εγγυάται την ομαλή εκκίνηση του συστήματος με όλα τα προσφερόμενα περιφερειακά συνδεδεμένα σε αυτόν και σε πλήρη λειτουργία	ΝΑΙ
	Παροχή των εγχειριδίων χρήσης σε έντυπη μορφή ή/ και σε CD	ΝΑΙ
	Πιστοποίηση CE ή ισοδύναμη	ΝΑΙ
	Να αναφερθούν ISO και λοιπά κατασκευαστικά standards	ΝΑΙ
	Διαχείριση Παρακολούθηση	
	Δυνατότητα απομακρυσμένης Παρακολούθησης και Διαχείρισης του συστήματος μέσω web	ΝΑΙ
	Θα πρέπει να υπάρχει σύστημα παρακολούθησης και ειδοποίησης βλαβών το οποίο κατ' ελάχιστον να παρακολουθεί τα παρακάτω συστήματα : Επεξεργαστές , μνήμη PCI slots Δίσκους αποθήκευσης, Τροφοδοτικά Ανεμιστήρες	ΝΑΙ
	Υποστήριξη TPM 1.2	ΝΑΙ
	Εγγύηση	3 ετών κατασκευαστή με ανταπόκριση NBD

ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΔΙΑΛΗΠΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΙΣΧΥΟΣ(UPS)

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
	Είδος Προσφερόμενου υλικού	
	UPS	1 τεμάχιο
	Ο προσφερόμενος Εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος (χρόνος ανακοίνωσης ή τελευταίας ενημέρωσης, μικρότερος από 12 μήνες από την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς του Αναδόχου και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης/απόσυρσης του). Δηλαδή δεν πρέπει να έχει σταματήσει η παραγωγή του ή να βρίσκεται στην κατάσταση End Of Life	ΝΑΙ
	Τεχνικά Χαρακτηριστικά	
	Ισχύς Εξόδου:	11.000VA-10.000W
	Ονομαστική Τάση εισόδου:	230V
	Τοπολογία	Double Conversion Online
	Τύπος κυματομορφής	Ημιτονοειδής
	Bypass	Εσωτερικό(Αυτόματο και χειροκίνητο)

	Δυνατότητα τοποθέτησης σε ικρίωμα	NAI
	Οθόνη	Πολυλειτουργική LCD για έλεγχο και παραμετροποίηση
	Ηχητικοί και οπτικοί συναγερμοί	NAI
	Αυτοματοποιημένος αυτοέλεγχος	NAI
	Επαναφερόμενος ενσωματωμένος ασφαλειοδιακόπτης	NAI
	Κανονικοποίηση συχνότητας-τάσης εισόδου	NAI
	Θύρες Διασύνδεσης	RS232, Θύρα καρτών επέκτασης, USB
	Θύρες εξόδου	Terminal block
	Προστασία από υπερφόρτιση, υπέρταση, κεραυνούς και γενικά διαταραχές ισχύος	NAI
	Ενσωματωμένη κάρτα διαχείρισης	NAI
	Απομακρυσμένη διαχείριση μέσω δικτύου	NAI
	Λογισμικό για διασύνδεση με υπολογιστές(ups agent) μέσω του λειτουργικού τους συστήματος	NAI-υποστήριξη όλων των τρεχόντων εκδόσεων λειτουργικών συστημάτων(windows, linux)
	Δυνατότητα προσθήκης εξωτερικών Battery Packs για επαύξηση της αυτονομίας	NAI
	Αντικατάσταση μπαταριών χωρίς διακοπή λειτουργίας	NAI
	Εγγύηση Συσκευής	≥2 έτη
	Εγγύηση μπαταριών	≥2 έτη
	Εγκρίσεις(κατ'ελάχιστον)	CE, EN/IEC 62040-1, EN/IEC 62040-2, EN/IEC 62040-3,

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ

	Είδος Προσφερόμενου Υλικού	Ποσότητα	Προϋπολογιζόμενο κόστος / τεμάχιο με ΦΠΑ 24%	Ενδεικτικό Σύνολο με ΦΠΑ 24%
	Υπολογιστές	10	700€	7.000€
	Οθόνες	10	100€	1.000€
	Server	1	3.500€	3.500€
	UPS	1	6.500€	6.500€
				18.000,00€

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

- 1) Μελισσινός Γεώργιος, ΠΕ Μηχανικών
- 2) Μπενάζης Ευάγγελος, ΤΕ Μηχανικών
- 3) Φαίτατζίδης Ανδρέας, ΤΕ Τεχνολογικών Εφαρμογών