



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Παιδείας & Θρησκευμάτων
Γενική Γραμματεία Έρευνας & Τεχνολογίας



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ



η περιφέρεια στο **επίκεντρο** της ανάπτυξης

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης - Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), στο πλαίσιο του Ε.Π. Ανταγωνιστικότητα και Επιχειρηματικότητα (ΕΠΑΝ ΙΙ) και των Π.Ε.Π. Αττικής, Π.Ε.Π. Μακεδονίας - Θράκης

ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (Ε.Κ.Ε.Τ.Α.) ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ (ΙΕΤΕΘ)

Δημητριάδος 95 & Π. Μελά – 3ος όροφος
Τ.Κ. 38333 Βόλος

Βόλος, 02-12-2014
Αριθμ. Πρωτ.: 11/02-12-2014

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ **ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ:**

«Αναβάθμιση συστάδας υπολογιστών (Cluster) για τη διενέργεια προσομοιώσεων υπολογιστικής ρευστοδυναμικής (CFD) στο πλαίσιο της πράξης με τίτλο "Ευφυής Πόλος Εξειδίκευσης και ανάπτυξης Θεσσαλίας: Έρευνα, Καινοτομία, Στρατηγικές – ΕΠΕΑ-Θ" της δράσης "ΚΡΗΠΙΣ"»

Το Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ)/ Ινστιτούτο Έρευνας και Τεχνολογίας Θεσσαλίας (ΙΕΤΕΘ), νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου, μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα, που εδρεύει στη Θέρμη Θεσσαλονίκης, 6^ο χλμ. Οδού Χαριλάου-Θέρμης, προσκαλεί κάθε ενδιαφερόμενο (φυσικό ή νομικό πρόσωπο ή ενώσεις και κοινοπραξίες αυτών) να υποβάλει πρόταση – προσφορά, μη δεσμευτική για το ΕΚΕΤΑ, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας πρόσκλησης, για την ανάθεση της αναβάθμισης υπολογιστικών υποδομών:

«Αναβάθμιση συστάδας υπολογιστών (Cluster) για τη διενέργεια προσομοιώσεων υπολογιστικής ρευστοδυναμικής (CFD) στο πλαίσιο της πράξης με τίτλο «Ευφυής Πόλος Εξειδίκευσης και ανάπτυξης Θεσσαλίας: Έρευνα, Καινοτομία, Στρατηγικές – ΕΠΕΑ-Θ» της δράσης «ΚΡΗΠΙΣ»»

Η συνολική δαπάνη της αναβάθμισης υπολογιστικών υποδομών δεν πρέπει να υπερβαίνει το ποσό των **έξι χιλιάδων ευρώ (6.000,00 €)** συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.

Οι ενδιαφερόμενοι παρακαλούνται όπως υποβάλουν κλειστό (σφραγισμένο) φάκελο έγγραφης προσφοράς με τα εξής στοιχεία:

ΠΡΟΣΦΟΡΑ για την προμήθεια:

«Αναβάθμιση συστάδας υπολογιστών (Cluster) για τη διενέργεια προσομοιώσεων υπολογιστικής ρευστοδυναμικής (CFD) στο πλαίσιο της πράξης με τίτλο «Ευφυής Πόλος Εξειδίκευσης και ανάπτυξης Θεσσαλίας: Έρευνα, Καινοτομία, Στρατηγικές – ΕΠΕΑ-Θ» της δράσης «ΚΡΗΠΙΣ»»

Οι προσφορές πρέπει να υποβληθούν μέχρι και την **Δευτέρα 8 Δεκεμβρίου 2014 και ώρα 14:00** στην ακόλουθη διεύθυνση:

*Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ)
Ινστιτούτο Έρευνας και Τεχνολογίας Θεσσαλίας
Δημητριάδος 95 & Π. Μελά – 3ος όροφος
Τ.Κ. 38333, Βόλος*



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Παιδείας & Θρησκευμάτων
Γενική Γραμματεία Έρευνας & Τεχνολογίας



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ



η περιφέρεια στο **επίκεντρο** της ανάπτυξης

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης - Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), στο πλαίσιο του Ε.Π. Ανταγωνιστικότητα και Επιχειρηματικότητα (ΕΠΑΝ ΙΙ) και των Π.Ε.Π. Αττικής, Π.Ε.Π. Μακεδονίας - Θράκης

Για τη λήψη της τελικής απόφασης θα συνεκτιμηθούν το ύψος της οικονομικής προσφοράς και η πληρότητα της πρότασης.

Η υποβολή προσφοράς συνεπάγεται την πλήρη και ανεπιφύλακτη αποδοχή από τον υποψήφιο Ανάδοχο όλων των όρων της παρούσας πρόσκλησης.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει φορολογική και ασφαλιστική ενημερότητα για την εξόφλησή του.

Επί του αρχικού συμβατικού τιμήματος, χωρίς ΦΠΑ και κατά την πρώτη πληρωμή της σύμβασης παρακρατείται 0,10% υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΑΔΗΣΥ), σύμφωνα με τον Ν. 4013/2011.

Για περισσότερες πληροφορίες και διευκρινήσεις οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να απευθύνονται στην κα Όλγα Χατζηδήμου τηλ: 24210-96744, fax: 24210-96750, e-mail: ohadjidim@ireteth.certh.gr.

Για το ΕΚΕΤΑ/ΙΕΤΕΘ

Ηλίας Χούστης
Διευθυντής ΙΕΤΕΘ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Παιδείας & Θρησκευμάτων
Γενική Γραμματεία Έρευνας & Τεχνολογίας



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ



η περιφέρεια στο **επίκεντρο** της ανάπτυξης

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης - Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), στο πλαίσιο του Ε.Π. Ανταγωνιστικότητα και Επιχειρηματικότητα (ΕΠΑΝ II) και των Π.Ε.Π. Αττικής, Π.Ε.Π. Μακεδονίας - Θράκης

ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ – **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

Γενικά

Το Ινστιτούτο Έρευνας και Τεχνολογίας Θεσσαλίας (ΙΕΤΕΘ) του Εθνικού Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ), πρόκειται να αναβαθμίσει την υπολογιστική του υποδομή με μια κεντρική μονάδα επεξεργασίας Full ή Midi Case Tower ικανό να φέρει E-ATX μητρική κάρτα με 2 θύρες υποδοχής κεντρικών επεξεργαστών τύπου FCLA 2011, επεξεργαστές αναλόγου τύπου, συστήματα ψύξης επεξεργαστών, με συνολική μνήμη άμεσης προσπέλασης 32GB DDR4, με κάρτα γραφικών, σκληρό δίσκο 2TB, οπτικό μέσο ανάγνωσης και εγγραφής, 2 συρτάρια τοποθέτησης σκληρών δίσκων και κατάλληλο τροφοδοτικό σύστημα, όπως περιγράφονται στις ακόλουθες προδιαγραφές.

Ειδικές Προδιαγραφές Εξοπλισμού

Μητρική Κάρτα

Θύρες επεξεργαστών	Dual Socket 2011-3
Μέγεθος	E-ATX
Chipset	Intel C612
Μνήμη slots	16 x 288-pin memory slots DDR4 1600/1866/2133 MHz
Διαθέσιμα slots	3 x PCI-Express 3.0 x 16,
Διαθέσιμα ports	Vga, 2 x USB 3.0, 2 x USB 2.0, 3 x RJ-45
Κάρτα Δικτύου	2 x 10Gigabit Lan, 5 x USB 3.0, 6 x USB 2.0
Controllers	10 x Serial ATA3
RAID	SATA 0, 1, 5, 10

Επεξεργαστές: Δύο (2) τεμάχια

Socket:	FCLGA 2011
Πυρήνες/Νήματα:	10/20
Ταχύτητα ρολογιού:	3.0 GHz/Max: 3.6GHz
Cache:	25 MB
DMI:	8 GT/s
Instruction Set:	64bit
Max TDP:	130 W
Εγγύηση:	3 χρόνια

Σύστημα Ψύξης Επεξεργαστών: Δύο (2) τεμάχια

Σχεδιασμός βάσης χωρίς χαλκό	(Non-Copper, C.D.C. - CPU Direct Contact)
Anti-Vibration λαστιχένια βάση	για να ελαχιστοποιηθούν κινήσεις και θόρυβος

Χαρακτηριστικά Ψύκτρας:

Διαστάσεις [WxDxH]:	122x50x158 mm
Θερμική αντίσταση:	0,12 ° C/W
Υλικό βάσης:	CPU Direct Contact [C.D.C.]
Βάση / Υλικό Πτερυγίων (fins):	Κράμα αλουμινίου, Solder-less fins
Heat-pipe:	3x Ø8mm



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Παιδείας & Θρησκευμάτων
Γενική Γραμματεία Έρευνας & Τεχνολογίας



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ



η περιφέρεια στο **επίκεντρο** της ανάπτυξης

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης - Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), στο πλαίσιο του Ε.Π. Ανταγωνιστικότητα και Επιχειρηματικότητα (ΕΠΑΝ II) και των Π.Ε.Π. Αττικής, Π.Ε.Π. Μακεδονίας - Θράκης

Χαρακτηριστικά Ανεμιστήρα:

Διαστάσεις ανεμιστήρα [WxHxD]:	120x120x25 mm
Voltage Rating:	12V
Ταχύτητα:	1000 ~ 1500 R.P.M. [ελεγχόμενη με PWM]
Ροή αέρα:	43.8~65.68 CFM
Προσδόκιμη λειτουργία:	40.000 ώρες και άνω
Επίπεδο θορύβου:	έως 25 dBA
Συνδεσιμότητα:	4 pin with PWM

Μνήμη RAM

Χωρητικότητα:	32 GB
Τύπος:	DDR4
Ταχύτητα	2133 MHz
Μέγεθος	DIMM
Πλήθος modules	4 ή 8

Κάρτα Γραφικών

Chipset:	GeForce GTX 760
Συχνότητα Πυρήνα:	Base / Boost clock: 1085 / 1150 MHz
Μέγεθος μνήμης:	GDDR5 4096 MB
Δίαυλος μνήμης:	256 bit
Bus card:	PCI-E 3.0
DirectX:	11
OpenGL:	4.3
Έξοδοι / Υποδοχές	I/O: DVI-I, DVI-D, DisplayPort, HDMI
Εγγύηση:	3 έτη

Σκληρός Δίσκος HDD

Χωρητικότητα:	2 TB
Μέγεθος δίσκου:	3.5"
Σύνδεση:	SATA3 6 Gb/s.
Ταχύτητα Περιστροφής (στροφές):	7200 RPM (nominal).
Μέγεθος μνήμης Buffer:	64 MB.
Εγγύηση	5 χρόνια και άνω

Οπτικό μέσο

Χρώμα	Μαύρο
Ανάγνωση	DVD-R (SL / DL), DVD-RW (SL / DL), DVD + R (SL / DL), CD-R, CD-RW
Εγγραφή	DVD-R, DVD-R DL, DVD-RW, CD-R, CD-RW
Ταχύτητες Ανάγνωσης:	DVD-R (SL / DL): 12x DVD-RW (SL / DL): 13x DVD + R (SL / DL): 12x CD-R: 48x CD-RW: 40x
Ταχύτητες Εγγραφής:	DVD-R: 24x DVD-R DL: 8x



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Παιδείας & Θρησκευμάτων
Γενική Γραμματεία Έρευνας & Τεχνολογίας



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ



η περιφέρεια στο επίκεντρο της ανάπτυξης

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης - Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), στο πλαίσιο του Ε.Π. Ανταγωνιστικότητα και Επιχειρηματικότητα (ΕΠΑΝ II) και των Π.Ε.Π. Αττικής, Π.Ε.Π. Μακεδονίας - Θράκης

	DVD-RW: 6x CD-R: 48x CD-RW: 24x
Εγγύηση	2 έτη

Τροφοδοτικό

Τύπος:	ATX12V v2.3 / EPS 12V v2.91
Ισχύς:	850~900 Watt
Συνδέσεις:	1 x Main connector (20+4Pin, 600mm), 1x4+4 Pin EPS 12V (650mm), 1x8 Pin EPS 12V (650mm), 8xPeripheral, 8xSATA, 1x Floppy, 4xPCI-E (600mm)
Συχνότητες:	50-60 HZ
Ανεμιστήρες:	120 mm
Πιστοποιήσεις:	80 PLUS GOLD
Εγγύηση:	5 έτη

Θήκες HDD (Trays)

Δύο (2) Θήκες για SATA σκληρούς δίσκους για απευθείας τοποθέτηση σκληρών δίσκων

Χρώμα:	Μαύρο
Υποστήριξη για δίσκους:	3.5" SATA3
Λειτουργίες:	Hot Swap, Plug & Play
Υποδοχή τροφοδοσίας:	4 Pin Molex σε 15 Pin SATA
Εγγύηση:	2 έτη

Παρατηρήσεις:

- (i) Δυνατότητα εύκολης αλλαγής / χρησιμοποίησης πολλών δίσκων
- (ii) Προστασία κραδασμών και του θορύβου
- (iii) Η υποδοχή NSS που διαθέτει να είναι μεγαλύτερη από την υποδοχή των δίσκων

Κουτί Η/Υ

Χρώμα	Μαύρο
Τύπος θήκης	Midi/Full Tower
Υποστηριζόμενες μητρικές	ATX, E-ATX
Εμπρός θύρες σύνδεσης	2 x USB 3.0, 2 x USB 2.0, HD Audio in/out
Θέσεις τοποθέτησης	Front Accessible: 3 x 5.25", 2 x 3.5" (X-Dock), Internal: 6 x 3.5", 9 x 2.5"
Ανεμιστήρες	Front: Standard 1 x 200 mm, Rear: Standard 1 x 140 mm, Top: Standard 2 x 200 mm, Side: Standard 1 x 200 mm
Εγγύηση	1 έτος