

**ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ  
ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ**

***«Προμήθεια εξοπλισμού για την κατασκευή πιλοτικής μονάδας δέσμευσης CO<sub>2</sub>»***

Το Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ) / Ινστιτούτο Χημικών Διεργασιών και Ενεργειακών Πόρων (ΙΔΕΠ), νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου, μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα, που εδρεύει στη Θέρμη Θεσσαλονίκης, 6ο 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 προμήθειας :

***«Προμήθεια εξοπλισμού για την κατασκευή πιλοτικής μονάδας δέσμευσης CO<sub>2</sub>»***

Η συνολική δαπάνη της προμήθειας δεν πρέπει να υπερβαίνει τις οκτώ χιλιάδες εκατό ευρώ (8.100,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, ήτοι: χίλια πεντακόσια ευρώ (1.500,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ για την ΟΜΑΔΑ Α, δύο χιλιάδες ευρώ (2.000,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ για την ΟΜΑΔΑ Β, δύο χιλιάδες τριακόσια ευρώ (2.300,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ για την ΟΜΑΔΑ Γ και δύο χιλιάδες τριακόσια ευρώ (2.300,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ για την ΟΜΑΔΑ Δ.

Οι υποψήφιοι θα πρέπει να έχουν αποδεδειγμένη επαγγελματική εμπειρία στην υλοποίηση αντίστοιχων προμηθειών και η προσφορά τους να πληροί τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας Πρόσκλησης.

Οι ενδιαφερόμενοι παρακαλούνται όπως υποβάλουν κλειστό (σφραγισμένο) φάκελο έγγραφης προσφοράς. Προσφορές μπορούν να υποβληθούν είτε για το σύνολο κάθε ομάδας (για μία ή περισσότερες ομάδες), είτε για το σύνολο της προμήθειας, που αποτελεί αντικείμενο της παρούσας πρόσκλησης όπως προσδιορίζεται ειδικότερα στις τεχνικές προδιαγραφές αυτής με τα εξής στοιχεία:

**ΠΡΟΣΦΟΡΑ για**

***«Προμήθεια εξοπλισμού για την κατασκευή πιλοτικής μονάδας δέσμευσης CO<sub>2</sub>»***

**ΟΜΑΔΑ Α ή ΟΜΑΔΑ Β ή ΟΜΑΔΑ Γ ή ΟΜΑΔΑ Δ**

Οι προσφορές πρέπει να υποβληθούν μέχρι την **Δευτέρα, 20 Ιανουαρίου 2020 και ώρα 3:00 μμ** στην ακόλουθη διεύθυνση:

ΕΚΕΤΑ / ΙΔΕΠ Α' πτέρυγα Θεσσαλονίκη: 6ο χλμ. Χαριλάου-Θέρμης, 57001 Θέρμη Θεσσαλονίκης  
Γραμματεία ΙΔΕΠ

Υπεύθυνος παραλαβής προσφορών: κα Μοσχοπούλου Αθηνά, τηλ. +30 2310498112

Για τη λήψη της τελικής απόφασης και επιλογής, μεταξύ των προσφορών που πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας Πρόσκλησης, θα συνεκτιμηθούν:

- α) Το ύψος της οικονομικής προσφοράς
- β) Η πληρότητα και αρτιότητα της πρότασης
- γ) Η τεχνική και επαγγελματική ικανότητα των υποψηφίων
- δ) Η διάρκεια εγγύησης (εφόσον παρέχεται)
- ε) Η τεχνική υποστήριξη μετά την πώληση

- στ) Η διαθεσιμότητα
- ζ) Ο χρόνος παράδοσης

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

Ο Ανάδοχος πριν την υπογραφή της σύμβασης ή την ανάθεση υποχρεούται να προσκομίσει:

α) Υπεύθυνη Δήλωση ότι δεν συντρέχουν για τον Ανάδοχο οι λόγοι αποκλεισμού του άρθρου 73 παρ. 1 του Ν. 4412/2016, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

Η ως άνω Υπεύθυνη Δήλωση υπογράφεται, κατά περίπτωση, ως εξής:

- i) Στην περίπτωση φυσικού προσώπου, από το φυσικό πρόσωπο, ii) Στην περίπτωση Ε.Π.Ε., Ι.Κ.Ε., Ο.Ε. και Ε.Ε. από τους διαχειριστές, iii) Στην περίπτωση Α.Ε. από τον εκπρόσωπό της. Ως εκπρόσωπος νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτής, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησης της κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή αίτησης συμμετοχής ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί αυτήν για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης, iv) Σε κάθε άλλη περίπτωση νομικού προσώπου το/τους νόμιμο/ους εκπρόσωπο/ους του,<sup>1</sup>
- β) Τελευταία τροποποίηση του καταστατικού της εταιρείας ή οποιοδήποτε άλλο επίσημο νομιμοποιητικό έγγραφο από το οποίο προκύπτει ο νόμιμος εκπρόσωπος της εταιρείας, εφόσον ο προσφέρων είναι νομικό πρόσωπο
- γ) Φορολογική ενημερότητα σε ισχύ
- δ) Ασφαλιστική ενημερότητα σε ισχύ
- ε) Οποιοδήποτε άλλο δικαιολογητικό τυχόν ζητηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή στα πλαίσια εφαρμογής της ισχύουσας περί δημοσίων συμβάσεων νομοθεσίας.

Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι ακόλουθες κρατήσεις:

α) Ο προβλεπόμενος φόρος εισοδήματος

β) Κράτηση ύψους 0,06%, υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ), η οποία επιβάλλεται επί της συνολικής αξίας κάθε αρχικής, τροποποιητικής ή συμπληρωματικής σύμβασης προ φόρων και κρατήσεων (άρθρο 350 παρ. 3 Ν. 4412/2016 & Κ.Υ.Α. 1191/2017 ΦΕΚ 969 Β'/22-03-2017). Επί της παραπάνω κράτησης επιβάλλεται τέλος χαρτοσήμου 3%, πλέον εισφοράς υπέρ ΟΓΑ ποσοστού 20%, υπολογιζόμενου επί το τέλος χαρτοσήμου.

γ) Κράτηση ύψους 0,07%, υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΑΔΗΣΥ), η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, χωρίς ΦΠΑ, της αρχικής και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης (άρθρο 4 παρ. 3 του Ν. 4013/2011, όπως ισχύει & Υ.Α. 5143/2014 ΦΕΚ 3335 Β'/11-12-2014). Επί της παραπάνω κράτησης επιβάλλεται τέλος χαρτοσήμου 3%, πλέον εισφοράς υπέρ ΟΓΑ ποσοστού 20%, υπολογιζόμενου επί το τέλος χαρτοσήμου.

Στοιχεία επικοινωνίας για πληροφορίες και διευκρινίσεις: Δρακάκη Κλεονίκη τηλ. +30 2310498307, email: niki@cperi.certh.gr και Ντούρου Ιωάννα τηλ. +30 2310498323, email: gianna@cperi.certh.gr

Για το ΕΚΕΤΑ / ΙΔΕΠ

Βουτετάκης Σπυρίδων  
Διευθυντής ΙΔΕΠ

<sup>1</sup> Η υποχρέωση της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 1 του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016 αφορά αα) στις περιπτώσεις Ε.Π.Ε., Ι.Κ.Ε. και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.), τους διαχειριστές, ββ) στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Το Ινστιτούτο Χημικών Διεργασιών και Ενεργειακών Πόρων (ΙΔΕΠ) του Εθνικού Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ), για τις ανάγκες του ερευνητικού έργου «Κλιμάκωση μεγέθους της Ηλεκτροχημικά Ενισχυόμενης Καταλυτικής Υδρογόνωσης του CO<sub>2</sub> προς παραγωγή καυσίμων - CO<sub>2</sub> TO FUELS», με Κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5030177, το οποίο έχει ενταχθεί στη Δράση «ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ» του Επιχειρησιακού Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία (ΕΠΑνεΚ) που χρηματοδοτείται από την ΣΑΕ1451 με κωδικό πράξης ΣΑ (ενάριθμο) 2018ΣΕ14510001, με βάση την απόφαση ένταξης με αρ. πρωτ. 1897/04-06-2018 της Γενικής Γραμματέως Έρευνας και Τεχνολογίας, πρόκειται να προμηθευτεί τον παρακάτω εξοπλισμό, σύμφωνα με τις απαιτήσεις και τις τεχνικές προδιαγραφές που περιγράφονται, οι οποίες θα πρέπει να πληρούνται στο σύνολό τους:

### **ΟΜΑΔΑ Α: ΡΥΘΜΙΣΤΕΣ ΠΙΕΣΗΣ**

**Προϋπολογισμός: 1.500,00 €, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ**

A/A	Περιγραφή Είδους - Τεχνικές Προδιαγραφές	Ποσότητα (τεμάχια)
1	Ρυθμιστής πίεσης εισόδου, χειροκίνητος με περιστρεφόμενη λαβή, Parker ή ισοδύναμος.  Σώμα: 316 Stainless Steel, Εύρος ρυθμιζόμενης πίεσης λειτουργίας 2 - 60 psig, Μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση εισόδου: 3000 psig, C <sub>v</sub> =0.06, θηλυκό σπείρωμα NPT ¼ in. [IR4002SK2P4B].  Συνοδευόμενος από ειδικό δακτύλιο προσαρμογής σε πάνελ [41900363]	1
2	Ρυθμιστής πίεσης εισόδου, χειροκίνητος με περιστρεφόμενη λαβή, Parker ή ισοδύναμος.  Σώμα: 316 Stainless Steel, Εύρος ρυθμιζόμενης πίεσης λειτουργίας 3 - 100 psig, Μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση εισόδου: 3000 psig, C <sub>v</sub> =0.06, θηλυκό σπείρωμα NPT ¼ in. [IR4003SK2P4B].  Συνοδευόμενος από ειδικό δακτύλιο προσαρμογής σε πάνελ [41900363]	1
3	Ρυθμιστής πίεσης εισόδου, χειροκίνητος με περιστρεφόμενη λαβή, Parker ή ισοδύναμος.  Σώμα: 316 Stainless Steel, Εύρος ρυθμιζόμενης πίεσης λειτουργίας 3 - 100 psig, Μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση εισόδου: 3000 psig, C <sub>v</sub> =0.15, θηλυκό σπείρωμα NPT ¼ in. [IR4003SK2P4B].  Συνοδευόμενος από ειδικό δακτύλιο προσαρμογής σε πάνελ [41900363]	1

Σελίδα 1

Επισημαίνεται ότι οι ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές για την Ομάδα Α, καθορίζουν τα ελάχιστα απαιτούμενα χαρακτηριστικά των υπό προμήθεια ειδών και συνεπώς, προσφορές με επιπλέον προσφερόμενα χαρακτηριστικά πέραν των ανωτέρω τεχνικών προδιαγραφών δεν απορρίπτονται, αλλά συνεκτιμώνται από την Επιτροπή αξιολόγησης, υπό την προϋπόθεση ότι είναι στα πλαίσια του ανώτατου προϋπολογισμού της Ομάδας Α, της παρούσας Πρόσκλησης.

## **ΟΜΑΔΑ Β: ΡΟΟΜΕΤΡΑ ΥΓΡΩΝ**

**Προϋπολογισμός: 2.000,00 €, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ**

Α/Α	Περιγραφή Είδους - Τεχνικές Προδιαγραφές	Ποσότητα (τεμάχια)
1	<p>Ροόμετρο υγρών μεταβλητής διατομής Brooks, μοντέλο <b>Sho-Rate G 1350GBM3EBJV1AAA</b>, με τις εξής τεχνικές προδιαγραφές:</p> <p>Max Pressure: 200 psig [14 bar]            Max Temperature: 250oF [121oC]            Meter Accuracy: Standard-10%            Scale Type: Direct Read decal on tube            End Block Material: Brass            Connection: 1/4-in 316SS FNPT            Tube Size: R-6-65-BG            Float: 1/4 Ball Tantalum            Range: 12 - 110 LPH WATER@ 1.0 S.G. 0.998 cP</p>	6

Επισημαίνεται ότι οι ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές για την Ομάδα Β, καθορίζουν τα ελάχιστα απαιτούμενα χαρακτηριστικά των υπό προμήθεια ειδών και συνεπώς, προσφορές με επιπλέον προσφερόμενα χαρακτηριστικά πέραν των ανωτέρω τεχνικών προδιαγραφών δεν απορρίπτονται, αλλά συνεκτιμώνται από την Επιτροπή αξιολόγησης, υπό την προϋπόθεση ότι είναι στα πλαίσια του ανώτατου προϋπολογισμού της Ομάδας Β, της παρούσας Πρόσκλησης.

## **ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ Β**

- I. Οι προδιαγραφές να αποδεικνύονται απαραίτητως από τα έντυπα του κατασκευαστή.
- II. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αναλάβει την παράδοση του εξοπλισμού σε πλήρη και καλή λειτουργία.

**ΟΜΑΔΑ Γ: ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ****Προϋπολογισμός: 2.300,00 €, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ**

Περιγραφή Είδους - Τεχνικές Προδιαγραφές	ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ
<b>ΓΕΝΙΚΑ</b>	
Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ
Η κατασκευή και συναρμολόγηση να έχει γίνει σε εργοστάσιο επώνυμου κατασκευαστή (brand name) με ISO 9001	ΝΑΙ
Πιστοποιήσεις: CE, ENERGY STAR 5.2	ΝΑΙ
Τύπος υπολογιστή: Embedded Βιομηχανικού τύπου	ΝΑΙ
Τύπος κουτιού Box PC	ΝΑΙ
Security: TPM 1.2	ΝΑΙ
<b>ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ</b>	≥ Intel Core i3
Συχνότητα λειτουργίας	≥ 2.7 GHz
Cache	≥ 8 MB
<b>ΜΝΗΜΗ</b>	
Μέγεθος κεντρικής μνήμης	≥ 16 GB
Μέγιστο μέγεθος κεντρικής μνήμης	≥ 16 GB
Τύπος μνήμης DDR4 συχνότητας	≥ 2133 MHz
Total DIMM slots	≥ 2
<b>ΜΟΝΑΔΕΣ ΔΙΣΚΩΝ</b>	
Πλήθος προσφερόμενων σκληρών δίσκων ssd	≥ 1
Χωρητικότητα δίσκου ssd	≥ 128 GB
Συνδεσιμότητα δίσκου SSD	M.2 slot
Πλήθος προσφερόμενων σκληρών δίσκων SATA	≥ 1

Σελίδα 3

Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής ΑνάπτυξηςΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΠΑ & ΤΣΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ,  
ΕΡΕΥΝΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝΕΥΔΕ  
ΕΛΟΚΕΠΑΝΕΚ 2014-2020  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Χωρητικότητα δίσκου SATA	≥ 500 GB
RAID 0 & 1 support	NAI
Να διαθέτει εσωτερικό DVD+/-RW	NAI
<b>I/O PORTS ON-BOARD</b>	
RJ-45 Ethernet 10/100/1000	≥ 2
wireless LAN Card	≥ 2
Audio Ports	≥ 3
Full height / half-length PCI slot	≥ 1
Full height / half-length PCI Express x16 slot	≥ 1
Serial ports	ποσότητα: ≥ 4
Θύρες USB 2.0	ποσότητα: ≥ 4
Θύρες USB 3.0	ποσότητα: ≥ 4
<b>ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ</b>	
Ισχύς	≤ 180 Watt
Μέγιστη κατανάλωση	≤ 50 Watt
Efficiency	≥ 88%
Κάρτα Γραφικών ενσωματωμένη Intel HD graphics 530	NAI
Έξοδοι σήματος κάρτα γραφικών on-board	1 x HDMI + 2 x Display Port + 1 x VGA port
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ Windows Embedded Standard 7- English	NAI
Εγγύηση για ανταλλακτικά και εργασία "On Site Next Business Day" από τον κατασκευαστή. Να αποδεικνύεται από επίσημη δήλωση του κατασκευαστή.	≥ 5 Έτη
ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ	NAI
ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ USB ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΤΟΥ ΙΔΙΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ	NAI

Σελίδα 4



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΠΟΝΤΙΚΙ USB ΟΠΤΙΚΟ ΤΟΥ ΙΔΙΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ	ΝΑΙ
<b>ΟΘΟΝΗ ΤΟΥ ΙΔΙΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ</b>	ΝΑΙ
Μέγεθος οθόνης	23.8"
Τεχνολογία οθόνης	LED
Ανάλυση οθόνης	1920 x 1080
Συχνότητα οθόνης	60 Hz
Χρόνος απόκρισης	5ms
Αναλογία οθόνης	16:9
Αντίθεση (τυπική)	1000:1
Φωτεινότητα	250 cd/m <sup>2</sup>
Ρυθμιζόμενος καθ' ύψος βραχίονας	ΝΑΙ
Κατανάλωση (τυπική)	≤18Watt
Εγγύηση οθόνης (On Site replacement)	≥ 3 Έτη

Επισημαίνεται ότι οι ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές για την Ομάδα Γ, καθορίζουν τα ελάχιστα απαιτούμενα χαρακτηριστικά του υπό προμήθεια τμήματος και συνεπώς, προσφορές με επιπλέον προσφερόμενα χαρακτηριστικά πέραν των ανωτέρω τεχνικών προδιαγραφών δεν απορρίπτονται, αλλά συνεκτιμώνται από την Επιτροπή αξιολόγησης, υπό την προϋπόθεση ότι είναι στα πλαίσια του ανώτατου προϋπολογισμού της Ομάδας Γ, της παρούσας Πρόσκλησης.

#### **ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ Γ**

- I. Οι προδιαγραφές να αποδεικνύονται απαραίτητως από τα έντυπα του κατασκευαστή.
- II. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει εγγύηση καλής λειτουργίας των ειδών, ισχύος τουλάχιστον ενός (1) έτους.
- III. Δυνατότητα τεχνικής υποστήριξης για τον εξοπλισμό είτε με δική του τεχνική υπηρεσία εξυπηρέτησης (service), είτε μέσω του κατασκευαστή.
- IV. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αναλάβει την παράδοση του εξοπλισμού σε πλήρη και καλή λειτουργία.

Σελίδα 5



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΤΠΑ & ΤΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ,  
ΕΡΕΥΝΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ



ΕΥΔΕ  
ΕΤΟΚ



ΕΠΑνεΚ 2014-2020  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ****Προϋπολογισμός: 2.300,00 €, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ**

Περιγραφή Είδους - Τεχνικές Προδιαγραφές	ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ
<b>ΓΕΝΙΚΑ</b>	
Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ
Τύπος υπολογιστή: Φορητός	ΝΑΙ
Κατασκευαστής	Apple
Μοντέλο	Macbook Pro
Χρώμα	Space Gray ή παραπλήσιο
Λειτουργικό Σύστημα	macOS High Sierra και μεταγενέστερη
Ημερομηνία Κυκλοφορίας	2018 και μεταγενέστερη
Πληκτρολόγιο	Ελληνικό / Αγγλικό
Μέγεθος Οθόνης	15.4 inch ή παραπλήσιο
Κάρτα γραφικών	≥ AMD Radeon Pro 555X with 4 GB GDDR5 VRAM
Επεξεργαστής	≥ Intel Core i7 6-Core
Συχνότητα λειτουργίας	≥ 2.2 GHz
<b>ΜΝΗΜΗ</b>	
Μέγεθος κεντρικής μνήμης	≥ 16 GB
Τύπος μνήμης ≥DDR4 συχνότητας	≥ 2400MHz
<b>ΜΟΝΑΔΕΣ ΔΙΣΚΩΝ</b>	

Σελίδα 6

Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής ΑνάπτυξηςΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΠΑ & ΤΣΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ,  
ΕΡΕΥΝΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝΕΥΔΕ  
ΕΤΟΚΕΠΑΝΕΚ 2014-2020  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Πλήθος προσφερόμενων σκληρών δίσκων ssd	≥ 1
Χωρητικότητα δίσκου ssd	≥ 256 GB
<b>I/O CONNECTORS</b>	
Thunderbolt 3 via USB Type-C	≥ 4
DisplayPort via Type-C	≥ 4

Επισημαίνεται ότι οι ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές για την Ομάδα Δ, καθορίζουν τα ελάχιστα απαιτούμενα χαρακτηριστικά του υπό προμήθεια τμήματος και συνεπώς, προσφορές με επιπλέον προσφερόμενα χαρακτηριστικά πέραν των ανωτέρω τεχνικών προδιαγραφών δεν απορρίπτονται, αλλά συνεκτιμώνται από την Επιτροπή αξιολόγησης, υπό την προϋπόθεση ότι είναι στα πλαίσια του ανώτατου προϋπολογισμού της Ομάδας Δ, της παρούσας Πρόσκλησης.

### **ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ Δ**

- I. Οι προδιαγραφές να αποδεικνύονται απαραίτητως από τα έντυπα του κατασκευαστή.
- II. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει εγγύηση καλής λειτουργίας των ειδών, ισχύος τουλάχιστον ενός (1) έτους.
- III. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει δυνατότητα τεχνικής υποστήριξης για τον είτε με δική του τεχνική υπηρεσία εξυπηρέτησης (service), είτε μέσω του κατασκευαστή.
- IV. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αναλάβει την παράδοση του εξοπλισμού σε πλήρη και καλή λειτουργία.

Οι προσφορές, οι οποίες θα πρέπει να πληρούν τις ανωτέρω προδιαγραφές, πρέπει να περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστο τα παρακάτω:

- Αναλυτική περιγραφή των προσφερόμενων ειδών και των τεχνικών χαρακτηριστικών τους.
- Προσφορά για το σύνολο των ειδών κάθε Ομάδας και όχι για επί μέρους είδη της Ομάδας.
- Τιμή προσφοράς χωρίς ΦΠΑ, τον αναλογούντα ΦΠΑ και τιμή προσφοράς με ΦΠΑ (ως σύνολο της Ομάδας και ανά είδος, για τη ζητούμενη ποσότητα κάθε είδους της αντίστοιχης Ομάδας).
- Περιγραφή για τον χρόνο και τρόπο παράδοσης των ειδών κάθε Ομάδας.
- Προσφερόμενη εγγύηση και τεχνική υποστήριξη και όρους αυτής