



Ινστιτούτο Ιστορικών Ερευνών • Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών  
Institute of Historical Research • National Hellenic Research Foundation

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Γραμματεία ΠΕ  
ΤΗΛ.: 210 7273619  
email: iie@eie.gr

Αθήνα, 29.03.2018  
Αρ. Πρωτ. 246

## Πρόσκληση υποβολής προσφορών για την προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού

Το Ινστιτούτο Ιστορικών Ερευνών (ΙΙΕ) του Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών (ΕΙΕ), στο πλαίσιο υλοποίησης της Πράξης με τίτλο «ΑΝΑΒΑΘΜΙΣ. Ανάπτυξη της ιστορικής έρευνας: μελέτες και ψηφιακές εφαρμογές» (ΜΙΣ 5002357) προτίθεται να προμηθευτεί με απευθείας ανάθεση τον απαιτούμενο για την υλοποίηση της Πράξης ηλεκτρονικό εξοπλισμό (ηλεκτρονικοί υπολογιστές, εκτυπωτές, σαρωτές κ.ά), με κριτήριο ανάθεσης τη χαμηλότερη τιμή. Οι προδιαγραφές και οι ποσότητες του ηλεκτρονικού εξοπλισμού περιλαμβάνονται στους κάτωθι Πίνακες Τεχνικών Προδιαγραφών.

1. Η συνολική προϋπολογισθείσα δαπάνη για την προμήθεια δεν θα υπερβαίνει το ποσό των είκοσι χιλιάδων ευρώ (20.000€) συμπεριλαμβανομένων κρατήσεων και ΦΠΑ, ήτοι δεκαέξι χιλιάδες εκατόν είκοσι εννέα ευρώ και τρία λεπτά (16.129,03€) χωρίς ΦΠΑ.

2. Δικαίωμα συμμετοχής στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα και, σε περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων, τα μέλη αυτών, που είναι εγκατεστημένα σε:

- α) κράτος-μέλος της Ένωσης,
- β) κράτος-μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.),
- γ) τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και
- δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην περίπτωση γ' της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων.

3. Πριν την υπογραφή της σχετικής σύμβασης, ο οικονομικός φορέας που θα επιλεγεί θα κληθεί να υποβάλει τα ακόλουθα δικαιολογητικά σε απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού από τις διαδικασίες δημοσίων συμβάσεων βάσει του Ν4412/2016:

Α. Απόσπασμα ποινικού μητρώου (έκδοσης τελευταίου τριμήνου από τη λήξη της προθεσμίας υποβολής προσφορών) από το οποίο να προκύπτει ότι δεν υφίσταται τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση για τα αδικήματα του άρθρου 73 παρ. 1 του Ν. 4412/2016. Η υποχρέωση αυτή αφορά σε περίπτωση νομικών προσώπων τον νόμιμο εκπρόσωπό τους (σε



περίπτωση περισσότερων του ενός νομίμων εκπροσώπων η εν λόγω υποχρέωση αφορά κάθε ένα από αυτούς).

**Β. Φορολογική ενημερότητα της εταιρίας (σε ισχύ).**

**Γ. Πιστοποιητικά (σε ισχύ) που εκδίδονται από αρμόδια, κατά περίπτωση, Αρχή από τα οποία να προκύπτει ότι η εταιρεία είναι ενήμερη ως προς τις υποχρεώσεις της που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής εργαζομένων και εργοδοτών).**

**4.** Η παράδοση των ειδών θα γίνει στην έδρα του Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών (Λ. Βασ. Κων/νου 48, Αθήνα 11635), στους χώρους του Ινστιτούτου Ιστορικών Ερευνών σε χρόνο που θα προσδιορίζεται στη σύμβαση που θα υπογραφεί με τον επιλεγέντα οικονομικό φορέα. Όλα τα ζητούμενα είδη θα παραδοθούν με τα απαραίτητα για τη λειτουργία και τη διασύνδεσή τους καλώδια δικτύου, συνδέσεων, εγχειρίδια λειτουργίας και οδηγούς drivers και όποια άλλα βοηθητικά προγράμματα παρέχονται από τους κατασκευαστές. Τυχόν έξοδα μεταφοράς και παράδοσης των ειδών βαρύνουν τον προμηθευτή. Η οριστική παραλαβή του εξοπλισμού θα γίνει από την αρμόδια Επιτροπή που έχει συσταθεί με απόφαση του ΕΙΕ, μετά από την εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία του εξοπλισμού, όπου αυτό αρμόζει.

**5.** Η πληρωμή του αναδόχου θα γίνει από την αρμόδια Οικονομική Υπηρεσία του ΕΙΕ, εντός τριών (3) μηνών από την τιμολόγηση, με την προσκόμιση των νόμιμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις κατά το χρόνο πληρωμής, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή. Ο Φ.Π.Α. βαρύνει το Ελληνικό Δημόσιο. Από την πληρωμή παρακρατούνται οι ισχύουσες κάθε φορά νόμιμες κρατήσεις και φόρος εισοδήματος.

**6.** Γίνονται δεκτές μόνο οι προσφορές που αφορούν στο σύνολο των ζητούμενων ειδών ενώ απορρίπτονται ως απαράδεκτες οι προσφορές που αφορούν τμήμα των ζητούμενων ειδών. Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να υποβάλλουν προσφορά (στην οποία θα αναγράφεται υποχρεωτικά τιμή μονάδος) μέσω email στην ηλεκτρονική διεύθυνση [iie@eie.gr](mailto:iie@eie.gr) με την ένδειξη «Προσφορά για την προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού για το έργο ANABAΘΜΙΣ»

#### **Καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών:**

Παρασκευή 13 Απριλίου 2018

Για περισσότερες πληροφορίες καλούνται οι ενδιαφερόμενοι να απευθυνθούν στον κ. Κωνσταντίνο Τρεμουντάνη (210 7273690, [ktrem@eie.gr](mailto:ktrem@eie.gr)) και στην κ. Ζαμπέλα Λεοντάρη (210 7273619, [iie@eie.gr](mailto:iie@eie.gr)).

Καθ. Ταξιάρχης Κόλιας

Διευθυντής ΠΕ/ΕΙΕ

Επιστημονικός Υπεύθυνος του Έργου

Η Πράξη με τίτλο: «ANABAΘΜΙΣ. Ανάπτυξη της ιστορικής έρευνας: μελέτες και ψηφιακές εφαρμογές» και κωδικό MIS 5002357 εντάσσεται στη «Δράση Στρατηγικής Ανάπτυξης Ερευνητικών και Τεχνολογικών Φορέων» και χρηματοδοτείται από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία» στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2014-2020, με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης).



## ΠΙΝΑΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

Η/Υ τύπου 1 με πληκτρολόγιο και ποντίκι**Κωδικοί ειδών CPV:**

30213300-8 (Επιτραπέζιοι ηλεκτρονικοί υπολογιστές)

30237410-6 (Ποντίκια ηλεκτρονικών υπολογιστών)

30237460-1 (Πληκτρολόγια υπολογιστών)

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>1</b>	<b>Είδος προς προμήθεια</b>	<b>Προσωπικοί υπολογιστές (PC) με πληκτρολόγιο και ποντίκι</b>		
2	Τεμάχια	9		
3	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο του προσφερόμενου συστήματος.	ΝΑΙ		
4	Το σύνολο της προσφερόμενης σύνθεσης (Η/Υ, πληκτρολόγιο, ποντίκι), να προέρχονται από τον ίδιο διεθνώς αναγνωρισμένο κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
5	Πιστοποιήσεις Η/Υ: ENERGY STAR 6.1 EPEAT WEEE RoHS	ΝΑΙ		
6	Εγγύηση <u>για όλο τον εξοπλισμό (ανταλλακτικά και εργασία)</u> , απευθείας από τον κατασκευαστή, διάρκειας 5 ετών, με επιτόπια (on site) υποστήριξη, την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD) η οποία θα πρέπει να τεκμηριώνεται με σαφή παραπομπή όχι μόνο σε κωδικό εγγύησης του κατασκευαστή αλλά και σε τεχνική δήλωση του.	ΝΑΙ		
<b>7</b>	<b>Κουτί (Case)</b>			
7.1	Μini Tower	ΝΑΙ		
7.2	Τουλάχιστον τις ακόλουθες USB υποδοχές στην πρόσοψη της θήκης	≥ 2 x USB 3.1 Gen 1 ≥ 2 x USB 2.0		
7.3	Τουλάχιστον τα ακόλουθα Bays	≥ 1 x 3.5" εσωτερικό ≥ 2 x 2.5" εσωτερικά ≥1 για DVD/RW		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>8</b>	<b>Επεξεργαστής (CPU)</b>			
8.1	Intel Core i5 ή καλύτερο με βασική (όχι turbo) συχνότητα λειτουργίας επεξεργαστή	≥ 3.40 GHz		
8.2	Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή	≥ 4		
8.3	Αριθμός νημάτων επεξεργαστή	≥ 4		
8.4	Μνήμη Cache επεξεργαστή σε MB	≥ 6		
8.5	Λιθογραφία επεξεργαστή σε nm	≤ 14		
8.6	TDP	≤ 65 W		
8.7	Bus Speed	≥ 8 GT/s DMI3		
<b>9</b>	<b>Μητρική (Motherboard)</b>			
9.1	Κάρτα δικτύου 10/100/1000Mbps (Gigabit ethernet)	NAI		
9.2	Τουλάχιστον τις ακόλουθες οπίσθιες USB υποδοχές	≥ 2 x USB 3.1 Gen 1 ≥ 2 x USB 2.0		
9.3	PCI express x16 slots	≥ 1		
9.4	PCI express x1 slots	≥ 3		
9.5	M.2 Socket	≥ 1		
9.6	Ενσωματωμένη (on Board) κάρτα ήχου High Definition.	NAI		
9.7	Slots υποδοχής RAM	≥ 2		
<b>10</b>	<b>Κύρια Μνήμη (RAM)</b>			
10.1	Μέγεθος προσφερόμενης μνήμης (GB).	≥ 8 (1 x 8)		
10.2	Μέγεθος μέγιστης υποστηριζόμενης μνήμης (GB).	≥ 32		
10.3	Τεχνολογία μνήμης 2400MHz DDR4 ή ανώτερη	NAI		
<b>11</b>	<b>Μονάδα σκληρού δίσκου</b>			
11.1	Χωρητικότητα (σε GB)	≥ 256		
11.2	Τύπος Δίσκου	SSD, 2.5"		
<b>12</b>	<b>Κάρτα Γραφικών</b>			
12.1	Ενσωματωμένη κάρτα γραφικών κοινόχρηστης μνήμης	NAI		
12.2	Έξοδοι γραφικών: 1 x Display Port 1.2, 1 x HDMI 1.4 , 1 x VGA (Χωρίς την παροχή Adaptors)	NAI		
<b>13</b>	<b>Οπτικό μέσο</b>			
13.1	Συσκευή ανάγνωσης/εγγραφής CD/DVD	NAI		
<b>14</b>	<b>Τροφοδοτικό χαμηλής κατανάλωσης και υψηλής απόδοσης</b>			
14.1	Ισχύς τροφοδοτικού	≤ 240 W		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
14.2	Απόδοση τροφοδοτικού η οποία θα πρέπει να τεκμηριώνεται όχι μόνο από το τεχνικό φυλλάδιο του Η/Υ αλλά και με σαφή παραπομπή σε τεχνική δήλωση του κατασκευαστή.	≥ 92% (80 PLUS Platinum)		
<b>15</b>	<b>Πληκτρολόγιο</b>			
15.1	Πληκτρολόγιο τύπου USB, ενσύρματο.	ΝΑΙ		
<b>16</b>	<b>Ποντίκι</b>			
16.1	Ποντίκι τύπου USB, ενσύρματο.	ΝΑΙ		
<b>17</b>	<b>Λογισμικά</b>			
17.1	Προεγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα	Windows 10 Pro (64Bit) Greek		

### Η/Υ τύπου 2 με πληκτρολόγιο και ποντίκι

#### Κωδικοί ειδών CPV:

30213300-8 (Επιτραπέζιοι ηλεκτρονικοί υπολογιστές)

30237410-6 (Ποντίκια ηλεκτρονικών υπολογιστών)

30237460-1 (Πληκτρολόγια υπολογιστών)

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>1</b>	<b>Είδος προς προμήθεια</b>	<b>Προσωπικοί υπολογιστές (PC) με πληκτρολόγιο και ποντίκι</b>		
2	Τεμάχια	1		
3	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο του προσφερόμενου συστήματος.	ΝΑΙ		
4	Το σύνολο της προσφερόμενης σύνθεσης (Η/Υ, πληκτρολόγιο, ποντίκι), να προέρχονται από τον ίδιο διεθνώς αναγνωρισμένο κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
5	Πιστοποιήσεις Η/Υ: ENERGY STAR 6.1 EPEAT WEEE RoHS	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
6	Εγγύηση <u>για όλο τον εξοπλισμό (ανταλλακτικά και εργασία)</u> , απευθείας από τον κατασκευαστή, διάρκειας 5 ετών, με επιτόπια (on site) υποστήριξη, την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD) η οποία θα πρέπει να τεκμηριώνεται με σαφή παραπομπή όχι μόνο σε κωδικό εγγύησης του κατασκευαστή αλλά και σε τεχνική δήλωση του.	ΝΑΙ		
<b>7</b>	<b>Κουτί (Case)</b>			
7.1	Mini Tower	ΝΑΙ		
7.2	Τουλάχιστον τις ακόλουθες USB υποδοχές στην πρόσοψη της θήκης	≥ 1 x USB 3.1 Gen 1(Type-C) ≥ 1 x USB 3.1 Gen 1(Type-A) ≥ 2 x USB 2.0		
7.3	Τουλάχιστον τα ακόλουθα Bays	≥ 1 x 3.5" εσωτερικό ≥ 2 x 2.5" εσωτερικά ≥ 1 x για DVD/RW		
<b>8</b>	<b>Επεξεργαστής (CPU)</b>			
8.1	Intel Core i7 ή καλύτερο με βασική (όχι turbo) συχνότητα λειτουργίας επεξεργαστή	≥ 3.60 GHz		
8.2	Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή	≥ 4		
8.3	Αριθμός νημάτων επεξεργαστή	≥ 8		
8.4	Μνήμη Cache επεξεργαστή σε MB	≥ 8		
8.5	Λιθογραφία επεξεργαστή σε nm	≤ 14		
8.6	TDP	≤ 65 W		
8.7	Bus Speed	≥ 8 GT/s DMI3		
<b>9</b>	<b>Μητρική (Motherboard)</b>			
9.1	Δύο κάρτες δικτύου 10/100/1000Mbps (Gigabit ethernet). (Η μία μπορεί να παρέχεται και με PCI express Card)	ΝΑΙ		
9.2	Τουλάχιστον τις ακόλουθες οπίσθιες USB υποδοχές	≥ 4 x USB 3.1 Gen 1 (Type-A) ≥ 2 x USB 2.0		
9.3	Full height PCI express x16 slots	≥ 2		
9.4	Full height PCI express x1 slots	≥ 1		
9.5	Full height PCI	≥ 1		
9.6	M.2 Socket	≥ 1		
9.7	Ενσωματωμένη (on Board) κάρτα ήχου High Definition.	ΝΑΙ		
9.8	Slots υποδοχής RAM	≥ 4		
9.9	Υποστήριξη RAID 0 & 1	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>10</b>	<b>Κύρια Μνήμη (RAM)</b>			
10.1	Μέγεθος προσφερόμενης μνήμης (GB).	$\geq 32$ (2 x 16)		
10.2	Μέγεθος μέγιστης υποστηριζόμενης μνήμης (GB).	$\geq 64$		
10.3	Τεχνολογία μνήμης 2400MHz DDR4 ή ανώτερη	ΝΑΙ		
<b>11</b>	<b>Μονάδα σκληρού δίσκου</b>			
11.1	Ποσότητα σκληρών δίσκων	$\geq 2$		
11.2	Χωρητικότητα κάθε σκληρού δίσκου (σε GB)	$\geq 256$		
11.3	Τύπος Δίσκου	SSD, 2.5"		
<b>12</b>	<b>Κάρτα Γραφικών</b>			
12.1	Ενσωματωμένη κάρτα γραφικών κοινόχρηστης μνήμης	ΝΑΙ		
12.2	Έξοδοι γραφικών: 2 x Display Port 1.2, 1 x HDMI 1.4 (Χωρίς την παροχή Adaptors)	ΝΑΙ		
<b>13</b>	<b>Οπτικό μέσο</b>			
13.1	Συσκευή ανάγνωσης/εγγραφής CD/DVD	ΝΑΙ		
<b>14</b>	<b>Τροφοδοτικό χαμηλής κατανάλωσης και υψηλής απόδοσης</b>			
14.1	Ισχύς τροφοδοτικού	$\leq 240$ W		
14.2	Απόδοση τροφοδοτικού η οποία θα πρέπει να τεκμηριώνεται όχι μόνο από το τεχνικό φυλλάδιο του Η/Υ αλλά και με σαφή παραπομπή σε τεχνική δήλωση του κατασκευαστή.	$\geq 92\%$ (80 PLUS Platinum)		
<b>15</b>	<b>Πληκτρολόγιο</b>			
15.1	Πληκτρολόγιο τύπου USB, ενσύρματο.	ΝΑΙ		
<b>16</b>	<b>Ποντίκι</b>			
16.1	Ποντίκι τύπου USB, ενσύρματο.	ΝΑΙ		
<b>17</b>	<b>Λογισμικά</b>			
17.1	Προεγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα	Linux		

**Φορητός Η/Υ τύπου 1****Κωδικοί ειδών CPV:**

30213100-6 (Φορητοί επιτραπέζιοι μικροϋπολογιστές)

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Είδος προς προμήθεια	Φορητός Η/Υ		
2	Τεμάχια	1		
3	Να αναφερθεί το μοντέλο του προσφερόμενου φορητού Η/Υ.	ΝΑΙ		
4	Ο φορητός Η/Υ να προέρχεται από διεθνώς αναγνωρισμένο κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
5	Πιστοποιήσεις Φορητού Η/Υ: ENERGY STAR 6.1 EPEAT Silver ErP Lot 3, Lot 6 UL/FCC	ΝΑΙ		
6	Εγγύηση <u>για όλο τον εξοπλισμό (ανταλλακτικά και εργασία)</u> , απευθείας από τον κατασκευαστή, διάρκειας 4 ετών, με επιτόπια (on site) υποστήριξη, την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD) η οποία θα πρέπει να τεκμηριώνεται με σαφή παραπομπή όχι μόνο σε κωδικό εγγύησης του κατασκευαστή αλλά και σε τεχνική δήλωση του.	ΝΑΙ		
<b>7</b>	<b>Οθόνη</b>			
7.1	Μέγεθος Οθόνης	≥ 15,6"		
7.2	Ανάλυση Οθόνης	≥ FHD (1920 x 1080)		
7.3	Τύπος Οθόνης	Anti-Glare, LED-Backlit		
<b>8</b>	<b>Επεξεργαστής (CPU)</b>			
8.1	Intel Core i5 ή καλύτερο με βασική (όχι turbo) συχνότητα λειτουργίας επεξεργαστή	≥ 2.50 GHz		
8.2	Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή	≥ 2		
8.3	Αριθμός νημάτων επεξεργαστή	≥ 4		
8.4	Λιθογραφία επεξεργαστή σε nm	≤ 14		
8.5	Μνήμη Cache επεξεργαστή σε MB	≥ 3		
8.6	TDP	≤ 15 W		
8.7	Bus Speed	≥ 4 GT/s OPI		



Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>9</b>	<b>Μητρική Κάρτα (Motherboard)</b>			
9.1	Κάρτα δικτύου Gigabit ethernet	NAI		
9.2	Τουλάχιστον τις ακόλουθες USB υποδοχές	≥ 3 x USB 3.0, η μία με PowerShare, ≥ 1 x USB 2.0		
9.3	Έξοδοι εικόνας	≥ 1 x VGA ≥ 1 x HDMI		
9.4	SD card reader	NAI		
9.5	Ενσωματωμένη κάρτα ήχου High Definition.	NAI		
9.6	Ενσωματωμένα ηχεία Stereo τουλάχιστον 2 x 2W	NAI		
<b>10</b>	<b>Κύρια Μνήμη (RAM)</b>			
10.1	Μέγεθος προσφερόμενης μνήμης (GB).	≥ 8 (1 x 8)		
10.2	Μέγεθος μέγιστης υποστηριζόμενης μνήμης (GB).	≥ 32		
10.3	Slots υποδοχής RAM	≥ 2		
10.4	Μνήμη DDR4, 2400MHz	NAI		
<b>11</b>	<b>Μονάδα σκληρού δίσκου</b>			
11.1	Χωρητικότητα (σε GB)	≥ 256		
11.2	Τύπος Δίσκου	SSD		
<b>12</b>	<b>Κάρτα Γραφικών</b>			
12.1	Κάρτα γραφικών On Board κοινόχρηστης μνήμης	NAI		
<b>13</b>	<b>Ασύρματη δικτύωση</b>			
13.1	802.11ac & Bluetooth 4.2	NAI		
<b>14</b>	<b>Camera</b>			
14.1	Integrated 720p HD camera με μικρόφωνο	NAI		
<b>15</b>	<b>Τροφοδοτικό και μπαταρία</b>			
15.1	Ισχύς τροφοδοτικού	≥ 45 W		
15.2	Μπαταρία	≥ 42 WHr, 3-Cell		
<b>16</b>	<b>Λογισμικά</b>			
16.1	Προεγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα	Windows 10 Home 64bit Greek		

**Φορητός Η/Υ τύπου 2****Κωδικοί ειδών CPV:**

30213100-6 (Φορητοί επιτραπέζιοι μικροϋπολογιστές)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Είδος προς προμήθεια	Φορητός Η/Υ		
2	Τεμάχια	1		
3	Να αναφερθεί το μοντέλο του προσφερόμενου φορητού Η/Υ.	ΝΑΙ		
4	Ο φορητός Η/Υ να προέρχεται από διεθνώς αναγνωρισμένο κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
5	Πιστοποιήσεις Φορητού Η/Υ: ENERGY STAR® 6.1 EPEAT Silver και ErP Lot 3, Lot 6 UL/FCC	ΝΑΙ		
6	Εγγύηση <b>για όλο τον εξοπλισμό (ανταλλακτικά και εργασία)</b> , απευθείας από τον κατασκευαστή, διάρκειας 4 ετών, με επιτόπια (on site) υποστήριξη, την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD) η οποία θα πρέπει να τεκμηριώνεται με σαφή παραπομπή όχι μόνο σε κωδικό εγγύησης του κατασκευαστή αλλά και σε τεχνική δήλωση του.	ΝΑΙ		
7	<b>Οθόνη</b>			
7.1	Μέγεθος Οθόνης	17,3"		
7.2	Ανάλυση Οθόνης	≥ FHD (1920 x 1080)		
7.3	Τύπος Οθόνης	Touch screen IPS (In-plane switching) panel		
8	<b>Επεξεργαστής (CPU)</b>			
8.1	Intel Core i5 ή καλύτερο με βασική (όχι turbo) συχνότητα λειτουργίας επεξεργαστή	≥ 1.60 GHz		
8.2	Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή	≥ 4		
8.3	Αριθμός νημάτων επεξεργαστή	≥ 8		
8.4	Μνήμη Cache επεξεργαστή σε MB	≥ 6		
8.5	Λιθογραφία επεξεργαστή σε nm	≤ 14		
8.6	TDP	≤ 15 W		
8.7	Bus Speed	≥ 4 GT/s OPI		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
9	<b>Μητρική Κάρτα (Motherboard)</b>			
9.1	Τουλάχιστον τις ακόλουθες USB υποδοχές	≥ 1 x USB 3.1 Gen 1 Type-C port ≥ 1 x USB 3.1 Gen 1 port with PowerShare ≥ 1 x USB 2.0 port		
9.2	Έξοδοι εικόνας	≥ 1 x HDMI 1.4b		
9.3	Ενσωματωμένα ηχεία ισχύος τουλάχιστον (2 x 2.5 W)	NAI		
9.4	SD Card slot	NAI		
10	<b>Κύρια Μνήμη (RAM)</b>			
10.1	Μέγεθος προσφερόμενης μνήμης (GB).	≥ 12		
10.2	Μέγεθος μέγιστης υποστηριζόμενης μνήμης (GB).	≥ 16		
10.3	Μνήμη DDR4, 2400MHz	NAI		
10.4	Memory slots	≥ 2		
11	<b>Μονάδα σκληρού δίσκου</b>			
11.1	Χωρητικότητα (σε GB)	≥ 1TB		
11.2	Τύπος Δίσκου	5400 rpm Hard Drive		
12	<b>Κάρτα Γραφικών</b>			
12.1	Διακριτή κάρτα γραφικών NVIDIA GeForce MX150 με 2GB GDDR5 ή ανώτερη	NAI		
13	<b>Ασύρματη δικτύωση</b>			
13.1	802.11ac & Bluetooth 4.0	NAI		
14	<b>Camera</b>			
14.1	0.92 megapixel (1280 x 720 (HD) at 30 fps) ή ανώτερη	NAI		
15	<b>Τροφοδοτικό και μπαταρία</b>			
15.1	Ισχύς τροφοδοτικού	≥ 65 W		
15.2	Μπαταρία	≥ 56 WHr, 4-Cell		
16	<b>Λογισμικά</b>			
16.1	Προεγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα	Windows 10 Pro (64bit)		

**Σύστημα Διαδικτυακής Αποθήκευσης (NAS)**

**Κωδικοί ειδών CPV:**  
48823000-3 (Εξυπηρετητές)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τεμάχια	1		
2	Επεξεργαστής Quad Core 1.7 GHz ή ανώτερος	NAI		
3	Προσφερόμενη μνήμη συστήματος	≥ 4 GB (1 x 4GB) DDR3L		
4	Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη από το σύστημα	≥ 8 GB (4 GB x 2)		
5	Θέσεις για εγκατάσταση σκληρών δίσκων	≥ 8		
6	Μέγιστος υποστηριζόμενος αριθμός δίσκων με την προσθήκη Expansion Unit	≥ 18		
7	Υποστηριζόμενα είδη δίσκου	3.5" SATA HDD 2.5" SATA HDD 2.5" SATA SSD		
8	Μέγιστη υποστηριζόμενη εσωτερική RAW χωρητικότητα	≥ 96 TB		
9	Μέγιστη υποστηριζόμενη RAW χωρητικότητα με την προσθήκη Expansion Unit	≥ 216 TB		
10	Μέγιστο μέγεθος Single Volume	≥ 108 TB		
11	Οι σκληροί δίσκοι να είναι Hot Swappable	NAI		
12	Εξωτερικές θύρες RJ-45 1GbE με Link Aggregation και Failover υποστήριξη.	≥ 2		
13	Εξωτερικές θύρες RJ-45 10GbE με Link Aggregation και Failover υποστήριξη.	≥ 2		
14	Aggregated 10GbE - Sequential Throughput (64KB)	≥ 1.570 MB/s Read ≥ 739 MB/s Write		
15	Εξωτερικές θύρες USB 3.0	≥ 2		
16	Εξωτερικές θύρες eSATA	≥ 2		
17	Υποστηριζόμενο File System Εσωτερικών δίσκων	EXT4		
18	Υποστηριζόμενο File System Εξωτερικών δίσκων	EXT4, EXT3, FAT, NTFS, HFS+		
19	Να διαθέτει τουλάχιστον 2 ανεμιστήρες 120 mm x 120 mm με δυνατότητα αθόρυβης λειτουργίας (Quiet Mode)	NAI		
20	Ισχύς τροφοδοτικού	≤ 250W		
21	Να υποστηρίζει λειτουργίες Scheduled Power On/Off, Wake on LAN/WAN, Power Recovery	NAI		
22	Επίπεδο θορύβου λειτουργίας	≤ 24.5 dB(A)		
23	Να υποστηρίζει επίπεδα RAID: <ul style="list-style-type: none"> <li>Hybrid RAID</li> </ul>	NAI		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basic</li> <li>• JBOD</li> <li>• RAID 0</li> <li>• RAID 1</li> <li>• RAID 5</li> <li>• RAID 6</li> <li>• RAID 10</li> </ul>			
24	<p>Να διαθέτει τις παρακάτω πιστοποιήσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FCC</li> <li>• CE</li> <li>• BSMI</li> <li>• EAC</li> <li>• CCC</li> <li>• RCM</li> <li>• KC</li> </ul>	ΝΑΙ		
25	Εγγύηση	3 έτη		

### Εκτυπωτής Mono Laser A4 Τύπου 1

#### Κωδικοί ειδών CPV:

30232110-8 (Εκτυπωτές λέιζερ)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τεμάχια	4		
2	Τεχνολογία εκτύπωσης	Monochrome Laser		
3	Ταχύτητα ασπρόμαυρης εκτύπωσης	≥ 42 ppm		
4	Ανάλυση εκτύπωσης	≥ 1200 x 1200 dpi		
5	Ταχύτητα επεξεργαστή	≥ 800 Mhz		
6	Μνήμη	≥ 256 MB		
7	Χωρητικότητα τροφοδότη χαρτιού	≥ 250 σελ.		
8	Μέγεθος σελίδας	A4		
9	Αυτόματη εκτύπωση διπλής όψης (duplex printing)	ΝΑΙ		

10	Μηνιαίος φόρτος εργασίας σε σελίδες (Duty Cycle) Ο μηνιαίος φόρτος εργασίας να τεκμηριώνεται όχι μόνο από το τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή αλλά και από τεχνική δήλωσή του ή του επίσημου αντιπροσώπου του στην Ελλάδα.	≥ 120.000		
11	Θύρες επικοινωνίας	USB 2.0 Port Type B, Gigabit Ethernet 10/100/100,		
12	Εγγύηση	1 έτος		

### **Εκτυπωτής Mono Laser A4 Τύπου 2**

#### **Κωδικοί ειδών CPV:**

30232110-8 (Εκτυπωτές λείζερ)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τεμάχια	1		
2	Τεχνολογία εκτύπωσης	Monochrome Laser		
3	Ταχύτητα ασπρόμαυρης εκτύπωσης	≥ 52 ppm		
4	Ανάλυση εκτύπωσης	≥ 1200 x 1200 dpi		
5	Ταχύτητα επεξεργαστή	≥ 800 Mhz		
6	Μνήμη	≥ 512 MB		
7	Χωρητικότητα τροφοδότη χαρτιού	≥ 500 σελ.		
8	Μέγεθος σελίδας	A4		
9	Αυτόματη εκτύπωση διπλής όψης (duplex printing)	NAI		
10	Μηνιαίος φόρτος εργασίας σε σελίδες (Duty Cycle) Ο μηνιαίος φόρτος εργασίας να τεκμηριώνεται όχι μόνο από το τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή αλλά και από τεχνική δήλωσή του ή του επίσημου αντιπροσώπου του στην Ελλάδα.	≥ 250.000		
11	Θύρες επικοινωνίας	USB 2.0 Port Type B, Gigabit Ethernet 10/100/100		
12	Εγγύηση	1 έτος On Site		

**Εκτυπωτής Color Laser A3****Κωδικοί ειδών CPV:**

30232110-8 (Εκτυπωτές λέιζερ)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τεμάχια	1		
2	Τεχνολογία εκτύπωσης	Color Laser		
3	Μέγεθος χαρτιού	A3		
4	Ταχύτητα ασπρόμαυρης & έγχρωμης εκτύπωσης	≥ 35 ppm		
5	Χρόνος εκτύπωσης πρώτης σελίδας	≤ 7 seconds		
6	Ανάλυση εκτύπωσης	≥ 1200 x 1200 dpi		
7	Μνήμη (ενσωματωμένη)	≥ 1024 MB		
8	Ταχύτητα επεξεργαστή	≥ 1,2 Ghz		
9	Είσοδος χαρτιού	≥ 1.000 φύλλα		
10	Έξοδος χαρτιού	≥ 250 φύλλα		
11	Αυτόματη εκτύπωση διπλής όψης (duplex printing)	NAI		
12	Μηνιαίος φόρτος εργασίας σε σελίδες (Duty Cycle) Ο μηνιαίος φόρτος εργασίας να τεκμηριώνεται όχι μόνο από το τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή αλλά και από τεχνική δήλωσή του ή του επίσημου αντιπροσώπου του στην Ελλάδα.	≥ 150.000 σελ./μήνα		
13	Θύρες επικοινωνίας	Gigabit Ethernet 10/100/1000		
14	Εγγύηση	1 έτος On Site		

**Έγχρωμο Πολυμηχάνημα Inkjet A4****Κωδικοί ειδών CPV:**

30232150-0 (Εκτυπωτές ψεκασμού μελάνης)

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>1</b>	<b>Γενικά</b>			
1.1	Τεμάχια	1		
1.2	Τεχνολογία εκτύπωσης	Color Inkjet		
1.3	Δυνατότητες	Print, Copy, Scan, Fax		
1.4	Διασύνδεση USB 2.0, Wireless LAN IEEE (802.11 b/g/n), Wired Ethernet (10/100/1000), Wi-Fi Direct	NAI		
1.5	Υποστηριζόμενα πρωτόκολλα διαχείρισης δικτύου	SNMP, HTTP, DHCP, BOOTP, APIPA, DDNS, mDNS, SNTP, Ping, SLP, WSD, LLTD		
1.6	Υποστηριζόμενα πρωτόκολλα εκτύπωσης	IPP, LDP, Port 9100, WSD		
1.7	Να διαθέτει ενσωματωμένη έγχρωμη οθόνη αφής	NAI		
1.8	Μέγιστος μηνιαίος όγκος εκτύπωσης (Duty Cycle) σε σελίδες	≥ 45.000		
1.9	Συνιστώμενος μηνιαίος όγκος εκτύπωσης (Duty Cycle) σε σελίδες	≥ 2.500		
<b>2</b>	<b>Εκτύπωση</b>			
2.1	Ταχύτητα εκτύπωσης μονής όψης ISO	≥ 24 ppm Black ≥ 24 ppm Color		
2.2	Ταχύτητα εκτύπωσης διπλής όψης ISO	≥ 15 ppm Black ≥ 15 ppm Color		
2.3	Μέγιστη υποστηριζόμενη ανάλυση εκτύπωσης	≥ 4800 x 1200 dpi		
<b>3</b>	<b>Αντιγραφή</b>			
3.1	Ταχύτητα αντιγραφής ISO	≥ 22 ppm Black ≥ 22 ppm Color		
3.2	Αυτόματη αντιγραφή διπλής όψης	NAI		
3.3	Αριθμός αντιγράφων 1 – 999	NAI		
<b>4</b>	<b>Σάρωση</b>			
4.1	Τύπος σαρωτή	Color flatbed / Automatic 2-sided ADF χωρητικότητας τουλάχιστον 50 σελίδων		



4.2	Αισθητήρας Color CIS line	ΝΑΙ		
4.3	Ανάλυση σάρωσης Hardware	≥ 1200 x 2400 dpi		
<b>5</b>	<b>FAX</b>			
5.1	Μνήμη σε σελίδες	≥ 550		
5.2	Modem: 33.6 Kbps	ΝΑΙ		
5.3	Υποστήριξη τουλάχιστον 200 Speed Dials	ΝΑΙ		
5.4	Υποστήριξη αποστολής ασπρόμαυρου και έγχρωμου Fax	ΝΑΙ		
6	Εγγύηση	1 έτος		

### Διάφορα περιφερειακά και εξαρτήματα Η/Υ

#### Κωδικοί ειδών CPV:

30230000-0 (Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών)

30234000-8 (Μέσα αποθήκευσης)

30231000-7 (Οθόνες και κονσόλες ηλεκτρονικών υπολογιστών)

38520000-6 (Σαρωτές)

32342412-3 (Ηχεία)

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>1</b>	<b>Σκληρός Δίσκος SSD τύπου 1</b>			
1.1	Τεμάχια	7		
1.2	2.5-inch εσωτερικός SATA 6.0Gb/s	ΝΑΙ		
1.3	Χωρητικότητα	≥ 250GB		
1.4	Ταχύτητα Ανάγνωσης & Εγγραφής	≥ 560 MB/s Read, ≥ 510 MB/s Write		
1.5	Εγγύηση του κατασκευαστή	≥ 5 ετών		
<b>2</b>	<b>Σκληρός Δίσκος SSD τύπου 2</b>			
2.1	Τεμάχια	1		
2.2	2.5-inch εσωτερικός SATA 6.0Gb/s	ΝΑΙ		
2.3	Χωρητικότητα	≥ 500GB		
2.4	Ταχύτητα Ανάγνωσης & Εγγραφής	≥ 540 MB/s Read, ≥ 520 MB/s Write		
2.5	Εγγύηση του κατασκευαστή	≥ 5 ετών		
<b>3</b>	<b>Οθόνες Η/Υ</b>			
3.1	Τεμάχια	4		

3.2	Ίδιου κατασκευαστή με τους ανωτέρω προσφερόμενους Η/Υ	ΝΑΙ	
3.3	Μέγεθος προβολής (διαγωνίως)	≥ 23"	
3.4	Λόγος διαστάσεων	16:9	
3.5	Τεχνολογία οπισθοφωτισμού	LED	
3.6	Τεχνολογία In-Plane Switching (IPS)	ΝΑΙ	
3.7	Μέγιστη προκαθορισμένη ανάλυση	≥ 1.920 x 1.080	
3.8	Γωνία προβολής 178° / 178°	ΝΑΙ	
3.9	Pixel pitch	≤ 0,265 mm x 0,265 mm	
3.10	Φωτεινότητα (τυπική)	≥ 250 cd/m <sup>2</sup>	
3.11	Χρόνος απόκρισης	≤ 5 ms	
3.12	Διασύνδεση 1 x HDMI, 1 x VGA (Χωρίς την χρήση adaptors)	ΝΑΙ	
3.13	Εγγύηση, απευθείας από τον κατασκευαστή χρονικής διάρκειας 5 ετών με επιτόπια (on site) υποστήριξη την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD) η οποία θα πρέπει να τεκμηριώνεται με σαφή παραπομπή όχι μόνο σε κωδικό εγγύησης του κατασκευαστή αλλά και σε τεχνική δήλωση του.	ΝΑΙ	
<b>4</b>	<b>Σαρωτής Εγγράφων</b>		
4.1	Τεμάχια	1	
4.2	Τύπος σαρωτή	flatbed	
4.3	Ανάλυση σάρωσης	≥ 1.200 DPI x 1.200 DPI	
4.4	Τύποι χαρτιού	A4, A5, A6, B5, Letter, Letter Legal	
4.5	Οπτική ανάλυση ADF	≥ 600 DPI x 600 DPI	
4.6	Τεχνολογία LED	ΝΑΙ	
4.7	Ταχύτητα Σάρωσης σε ανάλυση 200 / 300 dpi	Μονόχρωμο ≥ 25 Σελίδες / λεπτό Χρώμα ≥ 25 Σελίδες / λεπτό	
4.8	Χωρητικότητα ADF	≥ 50 Φύλλα	
4.9	Ημερήσιος κύκλος εργασίας	≥ 1.500 Σελίδες	
4.10	Σάρωση διπλής όψης	ΝΑΙ	
4.11	Μορφές αντιγράφων	BMP, JPEG, TIFF, Σάρωση σε μορφή αρχείου TIFF πολλών σελίδων, PDF, Σάρωση σε μορφή αρχείου PDF/ σύνολο αρχείων, Σάρωση σε μορφή αρχείου PDF με δυνατότητα αναζήτησης, Σάρωση σε μορφή αρχείου προστατευμένου PDF, PDF/A	

4.12	Διασύνδεση USB 3.0 αλλά να μπορεί να δεχθεί μελλοντικά Ethernet (1000 Base-T/ 100-Base TX/ 10-Base-T)	ΝΑΙ		
<b>5</b>	<b>Ηχεία Η/Υ</b>			
5.1	Τεμάχια	4		
<b>6</b>	<b>Μνήμη Η/Υ</b>			
6.1	Τεμάχια	5		
6.2	Χωρητικότητα	≥ 4GB (1 x 4GB)		
6.3	Τύπος 4GB DIMM DDR3 1.35V	ΝΑΙ		
7	Εγγύηση	1 έτος On Site		