

# ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ Η/Υ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ FAX ΓΙΑ ΤΟ 2014. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

**Κατηγορία Α:** Ηλεκτρονικοί υπολογιστές  
**Προϋπολογισμός : 7.300,00 €**

	Είδος	Ποσότητα	Κ.Α.
A.01	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής με διπλή οθόνη και λειτουργικό σύστημα	4	10-7134.021 Προμήθεια Η/Υ
A.02	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής με λειτουργικό σύστημα	1	10-7134.021 Προμήθεια Η/Υ

**Κατηγορία Β:** Περιφερειακές συσκευές Η/Υ – Φωτοαντιγραφικά  
**Προϋπολογισμός : 7.600,00 €**

	Είδος	Ποσότητα	Κ.Α.
B.01	Οθόνη	17	10-7134.019 Προμήθεια περιφερειακών συσκευών Η/Υ
B.02	Φωτογραφική μηχανή Compact	1	10-7134.019 Προμήθεια περιφερειακών συσκευών Η/Υ
B.03	Φωτογραφική μηχανή DSLR	1	10-7134.019 Προμήθεια περιφερειακών συσκευών Η/Υ
B.04	Συσκευή υπαγορεύσεως ψηφιακή	1	10-7134.019 Προμήθεια περιφερειακών συσκευών Η/Υ
B.05	Πολυμηχάνημα – FAX	2	10-7134.020 Προμήθεια Φωτοαντιγραφικών
B.06	Σαρωτής A3	1	10-7134.020 Προμήθεια Φωτοαντιγραφικών

# **ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

## **Κατηγορία Α:** Ηλεκτρονικοί υπολογιστές

### **A.01 Ηλεκτρονικός Υπολογιστής με διπλή οθόνη και λειτουργικό σύστημα, ποσότητα τέσσερις (4)**

Πλήρες σύστημα ηλεκτρονικού υπολογιστή. Το σύστημα αποτελείται από κεντρική μονάδα επεξεργασίας, δύο οθόνες, πληκτρολόγιο, ποντίκι και άδεια λειτουργικού συστήματος. Στον παρακάτω πίνακα αναφέρονται αναλυτικά οι απαιτούμενες προδιαγραφές του συστήματος.

<b>Είδος</b>	<b>Χαρακτηριστικά</b>
Κουτί	Χρώμα: Μαύρο. Υλικό: Σώμα χάλυβα, πλαστικό. Διαστάσεις (Π x Υ x Β): >= 185 x 415 x 475mm. Βάρος: >= 5.2 kg. Τύπος M/B: Micro-ATX, ATX. 5.25" Drive Bays: >= 2 (εκτεθειμένοι). 3.5" Drive Bays: >= 5 (1 εκτεθειμένο) Προαιρετικό 2.5" Drive Bays: >=1 (κρυφό). I/O Panel: USB 3.0 x 1 (int.), USB 2.0 x 2, Mic x1, Audio x 1 (supports AC97 / HD Audio). Θύρες επέκτασης: >= 7. Σύστημα ψύξης: Εμπρός: 140mm fan ή 120mm fan x 1 Πίσω: 140mm fan ή 120mm fan x 1. Τύπος τροφοδοτικού: Standard ATX PS2 / EPS 12V. Εγγύηση από τον κατασκευαστή: >=1 έτη.
Τροφοδοτικό	ATX 12V version 2.2. Συνδέσεις : 1x 20/24pin, 1x CPU 4pin, >=1x Floppy Power, >=2x Molex, >=4x SATA, PCI-E Connector >=2X >=520Watt, >=12cm ανεμιστήρα. Active PFC, Efficiency >=80%. Προστασία: Υπερένταση, υπέρταση, υπόταση, βραχυκύκλωμα. MTBF: τουλάχιστον 100.000 hrs. Εγγύηση από τον κατασκευαστή: >=5 έτη.
CPU	Τεχνολογία Κατασκευής: <= 22nm. Σειρά τύπου i5 Συχνότητα: >= 3.4GHz. Συχνότητα Turbo Mode: >= 3.8GHz. Core/Threads: >= 4/4. Τοποθέτηση: LGA 1150. Cache Size: >= 6MB L3. Data width: >= 64bit. Τύπος υποστηριζόμενης μνήμης: >= DDR3-1600. Κανάλια μνήμης: >= 2. Thermal Design Power: <= 90W. Ενσωματωμένα γραφικά: >= HD 4600. Ενσωματωμένη συχνότητα γραφικών: >= 1200MHz. Χαρακτηριστικά: MMX instructions, SSE / Streaming SIMD Extensions, SSE2 / Streaming SIMD Extensions 2, SSE3 / Streaming SIMD Extensions 3, EM64T / Extended Memory 64 technology / Intel 64, NX / XD / Execute disable bit, TBT 2.0 / Turbo Boost technology 2.0, VT-x / Virtualization technology, VT-d / Virtualization for directed I/O. Εγγύηση από τον κατασκευαστή: >=3 έτη.
Μητρική Κάρτα	Υποστήριξη Επεξεργαστών τέταρτης γενιάς: i7/ i5 / i3 Υποστήριξη για DDR3 1600/1333/1066 Mhz Non-ECC, Un-buffered Memory, Dual Channel Memory Architecture Υποδοχές μνήμης >= 4 x DIMM Καρτών Γραφικών: PCIe 3.0/2.0 x16 Υποστήριξη Δίσκων:>=4 ports ( >= 2 x SATA 6Gb/s ports και >=2 x SATA 3Gb/s ports ) 1 x RJ-45 θύρα 1GB ,1 x DVI-D θύρα,1 x D-Sub θύρα, >=2 x USB 3.0, >=4 x USB 2.0, 1 x Audio jack(s) >= 2 x PCIe 2.0 x1, >= 1 x PCI Λογισμικό υλικού : Τεχνολογίας UEFI.

	Υποστηριζόμενο μορμά δίσκου : GPT. Ηλεκτρολυτικοί πυκνωτές με ενθυλάκωση αλουμινίου SMD. Εγγύηση από τον κατασκευαστή: >=3 έτη.
RAM	Μέγεθος: >=8GB (2x 4GB). Τύπος μνήμης: DDR3 PC3-12800 1600MHZ Dual Channel. Ταχύτητα Διαύλου: >=1600Mhz. Cas latency: <=7. Χρονισμοί: <=7-12-10-25. Τροφοδοσία: >=1.60V . Πρόσθετα Χαρακτηριστικά: Ψύκτρες αλουμινίου και στις δύο πλευρές. Εγγύηση από τον κατασκευαστή: Εφ, όρου ζωής.
VGA	Αποδεκτή και η ενσωματωμένη στον επεξεργαστή αλλιώς GeForce GT 630 ή καλύτερη, Radeon 6670 ή καλύτερη ή PassMark - G3D Mark >=700. Έξοδοι 1xD-Sub, 1xDVI-D. Μνήμη >=1GB Τοποθέτηση: PCI Express. Εγγύηση από τον κατασκευαστή: >=3 έτη.
SSD	Χωρητικότητα: 120GB ,Τύπος δίσκου: 2.5" Solid State. Ταχύτητα ανάγνωσης: >=510 MB/s Ταχύτητα Εγγραφής: >= 500 MB/s. Sata III. MTBF: 1.000.000 ώρες Υποστήριξη TRIM. Εγγύηση από τον κατασκευαστή: >=3 έτη.
HDD	Μέγεθος Σκληρού: 3,5". Χωρητικότητα: >=500 GB. Ταχύτητα Περιστροφής: 7.200 rpm. Πρωτόκολλο Επικοινωνίας: SATA III. Μνήμη Buffer: >= 64MB. Εγγύηση από τον κατασκευαστή: >=5 έτη.
DVD	Ανάγνωση CD - DVD +R –R Εγγραφή CD-R/RW – DVD-RAM/+RW Διασύνδεση SATA Εγγύηση από τον κατασκευαστή: ≥ 2
Card Reader	Αναγνώστης καρτών μνήμης για MultiMediaCard (MMC), Secure Digital Card (SD) Secure Digital High Capacity (SDHC) Memory Stick Duo (MS Duo) Memory Stick PRO (MS PRO)
KeyBoard USB	USB , εγγύηση >=1 έτος.
Mouse USB	USB οπτικό , εγγύηση >=1 έτος.
OS	Windows 8.1 PRO 64 Bit Greek.
Το Pc να είναι συναρμολογημένο	
Οθόνη	Μέγεθος (Inch) ≥ 24 Τύπος 16:9 ή 16:10 Τύπος IPS Panel Τεχνολογία LED Ανάλυση οθόνης ≥ 1920X1080 Φωτεινότητα (cd/m <sup>2</sup> ) ≥ 250 Τυπική Αντίθεση (η/1) ≥ 1000 Χρώματα (M) ≥ 16,7 Συνδεσιμότητα 1)DVI-D , 2) Display Port , 3) Θύρα D-Sub ή προσφερόμενος μετατροπέας απο DVI-D σε D-Sub USB Ports ≤ 1 Χρόνος απόκρισης (ms) ≤ 8 Δυνατότητα ρύθμισης οθόνης Δεξιά – Αριστερά, κλίσης Δυνατότητα ρύθμισης οθόνης σε ύψος (cm) ≥ 5 Ηχεία ενσωματωμένα ή προσκωλύόμενα στην οθόνη >= 1Wat RMS Με προδιαγραφές ENERGY STAR Εγγύηση από τον κατασκευαστή ≥ 2

## A.02 Ηλεκτρονικός Υπολογιστής με λειτουργικό σύστημα, ποσότητα ένας (1)

Πλήρες σύστημα ηλεκτρονικού υπολογιστή για επεξεργασία γραφικών – 3d modeling κτλ. Το σύστημα αποτελείται από κεντρική μονάδα επεξεργασίας, πληκτρολόγιο, ποντίκι και άδεια λειτουργικού συστήματος. Στον παρακάτω πίνακα αναφέρονται αναλυτικά οι απαιτούμενες προδιαγραφές του συστήματος.

Είδος	Χαρακτηριστικά
Κουτί	Χρώμα: Μαύρο. Υλικό: Σώμα χάλυβα, πλαστικό. Διαστάσεις (Π x Υ x Β): $\geq 185 \times 415 \times 475\text{mm}$ . Βάρος: $\geq 5.2 \text{ kg}$ . Τύπος M/B: Micro-ATX, ATX. 5.25" Drive Bays: $\geq 2$ (εκτεθειμένοι). 3.5" Drive Bays: $\geq 5$ (1 εκτεθειμένο) Προαιρετικό 2.5" Drive Bays: $\geq 1$ (κρυφό). I/O Panel: USB 3.0 x 1 (int.), USB 2.0 x 2, Mic x1, Audio x 1 (supports AC97 / HD Audio). Θύρες επέκτασης: $\geq 7$ . Σύστημα ψύξης: Εμπρός: 140mm fan ή 120mm fan x 1 Πίσω: 140mm fan ή 120mm fan x 1. Τύπος τροφοδοτικού: Standard ATX PS2 / EPS 12V. Εγγύηση από τον κατασκευαστή: $\geq 1$ έτη.
Τροφοδοτικό	ATX 12V version 2.2. Συνδέσεις : 1x 20/24pin, 1x CPU 4pin, $\geq 1$ x Floppy Power, $\geq 2$ x Molex, $\geq 4$ x SATA, PCI-E Connector $\geq 2$ $\geq 650\text{Watt}$ , $\geq 12\text{cm}$ ανεμιστήρα. Active PFC, Efficiency $\geq 80\%$ . Προστασία: Υπερένταση, υπέρταση, υπόταση, βραχυκύκλωμα. MTBF: τουλάχιστον 100.000 hrs. Εγγύηση από τον κατασκευαστή: $\geq 5$ έτη.
CPU	Τεχνολογία Κατασκευής: $\leq 22\text{nm}$ . Σειρά τύπου i7 Συχνότητα: $\geq 3.5\text{GHz}$ . Συχνότητα Turbo Mode: $\geq 3.9\text{GHz}$ . Core/Threads: $\geq 4/8$ . Τοποθέτηση: LGA 1150. Cache Size: $\geq 8\text{MB L3}$ . Data width: $\geq 64\text{bit}$ . Transfer rate $\geq 5\text{GT/s}$ Τύπος υποστηριζόμενης μνήμης: $\geq \text{DDR3-1600}$ . Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη: $\geq 32\text{GB}$ Κανάλια μνήμης: $\geq 2$ . Thermal Design Power: $\leq 90\text{W}$ . Ενσωματωμένα γραφικά: $\geq \text{HD 4600}$ . Ενσωματωμένη συχνότητα γραφικών: $\geq 1200\text{MHz}$ . Χαρακτηριστικά: Virtualization Technology for Directed I/O (VT-d), vPro Technology, Transactional Synchronization Extensions New Instructions (TSX-NI), Stable Image Platform Program (SIPP), Trusted Execution Technology for safer computing is a versatile set of hardware extensions to processors and chipsets Εγγύηση από τον κατασκευαστή: $\geq 3$ έτη.
Μητρική Κάρτα	Υποστήριξη Επεξεργαστών τέταρτης γενιάς: i7/ i5 Υποστήριξη για DDR3 1600/1333/1066 Mhz Non-ECC, Un-buffered Memory, Dual Channel Memory Architecture Υποδοχές μνήμης $\geq 4 \times \text{DIMM}$ Καρτών Γραφικών: PCIe 3.0/2.0 x16 Υποστήριξη Δίσκων: $\geq 4$ ports ( $\geq 2 \times \text{SATA } 6\text{Gb/s}$ ports και $\geq 2 \times \text{SATA } 3\text{Gb/s}$ ports ) 1 x RJ-45 θύρα 1GB ,1 x DVI-D θύρα, 1 x D-Sub θύρα, $\geq 2 \times \text{USB } 3.0$ , $\geq 4 \times \text{USB } 2.0$ , 1 x Audio jack(s) $\geq 2 \times \text{PCIe } 2.0 \times 1$ , $\geq 1 \times \text{PCI}$ Λογισμικό υλικού : Τεχνολογίας UEFI. Υποστηριζόμενο μορφή δίσκου : GPT. Ηλεκτρολυτικοί πυκνωτές με ενθυλάκωση αλουμινίου SMD. Εγγύηση από τον κατασκευαστή: $\geq 3$ έτη.

RAM	<p>Μέγεθος: &gt;=8GB (2x 4GB).  Τύπος μνήμης: DDR3 PC3-12800 1600MHZ Dual Channel.  Ταχύτητα Διαύλου: &gt;=1600Mhz.  Cas latency: &lt;=7.  Χρονισμοί: &lt;=7-12-10-25.  Τροφοδοσία: &gt;=1.60V .  Πρόσθετα Χαρακτηριστικά: Ψύκτρες αλουμινίου και στις δύο πλευρές.  Εγγύηση από τον κατασκευαστή: Εφ, όρου ζωής.</p>
VGA	<p>Επεξεργαστής Γραφικών τύπου &gt;=GeForce GTX 760.  Interface: PCI Express x16 3.0.  Τύπος μνήμης: &gt;= GDDR5.  Μέγεθος μνήμης(MB): &gt;=2048.  Δίαυλος μνήμης : &gt;=256 bits.  Μέγιστος δυνατός Χρονισμός επεξεργαστή (MHz): &gt;=1000  Μέγιστος δυνατός χρονισμός μνήμης (MHz):&gt;= 6000  Έξοδοι:&gt;= 2x DVI, 1x Display Port  Υποστήριξη Διπλής οθόνης  Εγγύηση από τον κατασκευαστή: &gt;= 3 χρόνια.</p>
SSD	<p>Χωρητικότητα: 120GB ,Τύπος δίσκου: 2.5" Solid State. Ταχύτητα ανάγνωσης: &gt;=510 MB/s  Ταχύτητα Εγγραφής: &gt;= 500 MB/s. Sata III.  MTBF: 1.000.000 ώρες Υποστήριξη TRIM. Εγγύηση από τον κατασκευαστή: &gt;=3 έτη.</p>
HDD	<p>Μέγεθος Σκληρού: 3,5". Χωρητικότητα: &gt;=500 GB. Ταχύτητα Περιστροφής: 7.200 rpm.  Πρωτόκολλο Επικοινωνίας: SATA III. Μνήμη Buffer: &gt;= 64MB. Εγγύηση από τον κατασκευαστή: &gt;=5 έτη.</p>
DVD	<p>Ανάγνωση CD - DVD +R –R  Εγγραφή CD-R/RW – DVD-RAM/+RW  Διασύνδεση SATA  Εγγύηση από τον κατασκευαστή : 2</p>
Card Reader	<p>Αναγνώστης καρτών μνήμης για  MultiMediaCard (MMC),  Secure Digital Card (SD)  Secure Digital High Capacity (SDHC)  Memory Stick Duo (MS Duo)  Memory Stick PRO (MS PRO)</p>
KeyBoard USB	<p>USB , εγγύηση &gt;=1 έτος.</p>
Mouse USB	<p>USB οπτικό , εγγύηση &gt;=1 έτος.</p>
OS	<p>Windows 8.1 PRO 64 Bit Greek.</p>
<p>Το Pc να είναι συναρμολογημένο</p>	

## Κατηγορία Β: Περιφερειακές συσκευές Η/Υ – Φωτοαντιγραφικά

### Β.01 Οθόνη, ποσότητα δέκα επτά (17)

Οθόνη τύπου 16:9 με διαγώνιο 24" τουλάχιστον. Στον παρακάτω πίνακα αναφέρονται αναλυτικά οι απαιτούμενες προδιαγραφές της συσκευής.

Χαρακτηριστικά	Απαίτηση
Μέγεθος (Inch)	≥ 24
Τύπος 16:9 ή 16:10	ΝΑΙ
Τύπος IPS Panel	ΝΑΙ
Τεχνολογία LED	ΝΑΙ
Ανάλυση οθόνης	≥ 1920X1080
Φωτεινότητα (cd/m2)	≥ 250
Τυπική Αντίθεση (n/1)	≥ 1000
Χρώματα (M)	≥16,7
Συνδεσιμότητα DVI-D	ΝΑΙ
Δυνατότητα σύνδεσης με VGA ( Θύρα D-Sub ή προσφερόμενος μετατροπέας απο DVI-D σε D-Sub)	Ναι
USB Ports	≤ 1
Χρόνος απόκρισης (ms)	≤ 8
Δυνατότητα ρύθμισης οθόνης Δεξιά – Αριστερά, κλίσης	ΝΑΙ
Δυνατότητα ρύθμισης οθόνης σε ύψος (cm)	≥5
Ηχεία πρόσθετα ή ενσωματωμένα >= 1Wat RMS	ΝΑΙ
Με προδιαγραφές ENERGY STAR®	ΝΑΙ
Εγγύηση (έτη)	≥ 2

**B.02 Φωτογραφική μηχανή Compact, ποσότητα μία (1)**

Παράμετρος	Χαρακτηριστικά	Απαιτηση
<b>Φωτογραφική Μηχανή</b>		
Τύπος φωτογραφικής μηχανής	Compact	ΝΑΙ
Μέγιστη ανάλυση (ενεργά Mpixels)	>= 16	ΝΑΙ
Τύπος αισθητήρα	CMOS ή CCD	ΝΑΙ
Flash	Ενσωματωμένο	ΝΑΙ
Διαχείριση εικόνας	Σταθεροποίηση	ΝΑΙ
Εστίαση	Αυτόματη	ΝΑΙ
Zoom	Οπτικό	ΝΑΙ
Zoom οπτικό X	>= 8	ΝΑΙ
Διάφραγμα (f)	<= 3.3 - 6.5	ΝΑΙ
Ευαισθησία ISO	<= 125	ΝΑΙ
Ελάχιστη ταχύτητα κλείστρου ανά δευτερόλεπτο (1/X)	>= 800	ΝΑΙ
Οπίσθια οθόνη πληροφοριών	LCD	ΝΑΙ
Δυνατότητα εγγραφής video	ΝΑΙ	ΝΑΙ
Φορμά Video	MPEG 4, H.264	ΝΑΙ
Δυνατότητα εγγραφής Full HD 1920X1080p video (fps)	>= 25	ΝΑΙ
Τύποι αποθήκευσης εικόνων	JPEG fine/normal	ΝΑΙ
Δυνατότητα εισαγωγής Memory card	ΝΑΙ	ΝΑΙ
Τύποι Memory card	SD, SDHC, SDXC ή MS Pro, MS Pro duo	ΝΑΙ
Δυνατότητες συνδέσεων	USB 2.0	ΝΑΙ
Υποστηριζόμενες γλώσσες	Αγγλικά, Ελληνικά	ΝΑΙ
Τύπος μπαταρίας	Επαναφορτιζόμενη/ες	ΝΑΙ
Φορτιστής μπαταρίας	Παρέχετε	ΝΑΙ
Βάρος μηχανής με μπαταρία (γρ.)	<= 350	ΝΑΙ
<b>Κάρτα Μνήμης</b>		
Κάρτα μνήμης	Συμβατή με τη φωτογραφική μηχανή	ΝΑΙ
Χωρητικότητα μνήμης (GB)	>= 16	ΝΑΙ
Μέγιστη ταχύτητα ανάγνωσης (MB/sec)	>= 10	ΝΑΙ
Μέγιστη ταχύτητα εγγραφής (MB/sec)	>= 10	ΝΑΙ
<b>Θήκη Φωτογραφικής Μηχανής</b>		
Τύπος θήκης	Ημί σκληρή	ΝΑΙ
Υλικό κατασκευής	Συνθετικό ή δέρμα	ΝΑΙ
Τρόπος στήριξης	Χειρός	ΝΑΙ
Μέγεθος	Αρκετό για να χωρά τη φωτογραφική μηχανή με το φακό κλειστό και χώρο για τον φορτιστή της μπαταρίας	ΝΑΙ

**B.03 Φωτογραφική μηχανή DSLR ,ποσότητα μία (1)**

Παράμετρος	Χαρακτηριστικά	Απαιτήση
<b>Φωτογραφική Μηχανή</b>		
Τύπος φωτογραφικής μηχανής	Digital Single Lens Reflex	NAI
Μέγιστη ανάλυση (ενεργά Mpixels)	>= 18	NAI
Μέγεθος αισθητήρα (mm)	>= 22X14	NAI
Φορμά αισθητήρα	APS-C	NAI
Αναλογία αισθητήρα	3:02	NAI
Τύπος αισθητήρα	CMOS	NAI
Τύπος εστίασης	TTL	NAI
Δυνατότητα καθαρισμού αισθητήρα	Αυτόματος /ενσωματωμένος	NAI
Κάλυψη σκοπεύτρου (%)	>= 95	NAI
Πληροφορίες σκοπεύτρου	Ταχύτητα κλείστρου / διάφραγμα / ISO	NAI
Τρόποι εστίασης	Αυτόματος / χειροκίνητος	NAI
Αριθμός σημείων εστίασης	>= 9	NAI
Εστίαση κινούμενου στόχου	Ένα καρτέ / συνεχόμενος	NAI
Κλειδωμα εστίασης	NAI	NAI
Συνεχόμενα καρτέ ανά δευτερόλεπτο λήψης (fps)	>= 4	NAI
Ελάχιστη ταχύτητα κλείστρου ανά δευτερόλεπτο (1/X)	>= 4000	NAI
Μέγιστη ταχύτητα κλείστρου (Sec)	>= 30	NAI
Δυνατότητα παραμονής του κλείστρου ανοικτού	NAI	NAI
Ελάχιστη ευαισθησία ISO	<= 100	NAI
Μέγιστη ευαισθησία ISO αυτόματη	>= 6400	NAI
Μέγιστη ευαισθησία ISO χειροκίνητη	>= 12800	NAI
Ευαισθησία ISO H Mode	>= 25000	NAI
Μέτρηση φωτεινότητας	Σημείου / κέντρου βάρους / μέσος όρος καρτέ	NAI
Δυνατότητα αυτόματης λήψης καρτέ με μικρό ρύθμιση φωτεινότητας (EV)	>= 3 καρτέ, >=+-2 ένταση, βήμα 1/3, 1/2	NAI
Ρύθμιση φωτεινότητας (EV)	>=+- 5 ένταση, βήμα 1/3, 1/2	NAI
Ισορροπία λευκού	Αυτόματη / χειροκίνητη / προεπιλεγμένες ρυθμίσεις	NAI
Δυνατότητα ρύθμισης ισορροπίας λευκού	Μικρό ρυθμίσεις	NAI
Δυνατότητα αυτόματης λήψης καρτέ με μικρό ρύθμιση ισορροπίας λευκού	>= 3 καρτέ	NAI
Οπίσθια οθόνη πληροφοριών	LCD	NAI
Τύπος οπίσθιας οθόνης πληροφοριών	Αφής	NAI
Μέγεθος οθόνης πληροφοριών – Διαγώνιος (cm)	>= 7.5	NAI
Αναλογία οθόνης πληροφοριών	3:02	NAI



Κάλυψη εικόνας οπίσθιας οθόνης πληροφοριών (%)	>= 98	NAI
Δυνατότητα ρύθμισης φωτεινότητας οθόνης πληροφοριών (επίπεδα)	>= 5	NAI
Δυνατότητα εγγραφής video	NAI	NAI
Φορμά Video	MPEG 4, H.264	NAI
Δυνατότητα εγγραφής Full HD 1920X1080p video (fps)	>= 25	NAI
Δυνατότητα εγγραφής HD 1280X720p video (fps)	>= 50	NAI
Ενσωματωμένο Flash	NAI	NAI
Κάλυψη Flash σε ISO 100 (μέτρα)	>= 9	NAI
Ενεργοποίηση flash	Αυτόματος / χειροκίνητος	NAI
Μικρό ρύθμιση flash (EV)	>= +- 2 ένταση, βήμα 1/2, 1/3	NAI
Συγχρονισμός Flash (1/sec)	>= 200	NAI
Χρωματικές Παλέτες	sRGB, Adobe RGB	NAI
Προτεραιότητες κλείστρου	Αυτόματος, προτεραιότητα διαφράγματος, ταχύτητας, χειροκίνητος	NAI
Προ ρυθμίσεις κλείστρου	Μη flash, πορτρέτο, τοπίο, σπορ, κοντινό, νύχτας	NAI
Τύποι αποθήκευσης εικόνων	JPEG fine/normal, RAW 14bit	NAI
Μέγιστη ανάλυση JPEG (pixels)	>= 5000X3400	NAI
Μέγιστη ανάλυση RAW (pixels)	>= 5000X3400	NAI
Εμφάνιση Πληροφοριών στην οπίσθια οθόνη	Ιστόγραμμα	NAI
Δυνατότητα δημιουργίας προσωπικού μενού	>= 1	NAI
Δυνατότητα εισαγωγής Memory card	NAI	NAI
Τύποι Memory card	SD, SDHC, SDXC	NAI
Δυνατότητες συνδέσεων	USB2.0, HDMI	NAI
Υποστηριζόμενες γλώσσες	Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά, Ιταλικά, Ελληνικά	NAI
Διάρκεια ζωής μπαταρίας σε λήψεις	>= 360	NAI
Τύπος μπαταρίας	Επαναφορτιζόμενη/ες	NAI
Φορτιστής μπαταρίας	Παρέχετε	NAI
Βάρος μηχανής σώμα μόνο, με μπαταρία (γρ.)	<= 500	NAI
<b>Μπαταρία (Πρόσθετη )</b>		
Συμβατή με την προσφερόμενη Φωτογραφική μηχανή	NAI	NAI
Τύπου λιθίου	NAI	NAI
Κατασκευαστής	Γνήσιο ανταλλακτικό	NAI
<b>Κάρτα Μνήμης</b>		
Κάρτα μνήμης	Συμβατή με τη φωτογραφική μηχανή	NAI
Τύπος κάρτας μνήμης	SDHC ή SDXC	NAI

Χωρητικότητα μνήμης (GB)	>= 32	NAI
Μέγιστη ταχύτητα ανάγνωσης (MB/sec)	>= 90	NAI
Μέγιστη ταχύτητα εγγραφής (MB/sec)	>= 90	NAI
<b>Φακός Φωτογραφικής Μηχανής</b>		
Φακός μηχανής	Συμβατός με την φωτογραφική μηχανή	NAI
Φακός (mm)	<= 18 >= 130	NAI
Εστιακή απόσταση σε ισοδύναμο των 35 (mm)	<= 30 >= 210	NAI
Ελάχιστο διάφραγμα	<= f/3,5 - 5,6	NAI
Διάμετρος φακού (mm)	>= 65	NAI
Διορθωτικοί εστιακοί φακοί (αριθμός)	>=15	NAI
Μηχανισμός εστίασης	Βηματικό μοτέρ (STM)	NAI
Ελάχιστη εστιακή απόσταση (μέτρα)	<= 0,4	NAI
Πρόσθετες λειτουργίες	Σταθεροποιητής εικόνας	NAI
Πρόσθετα αξεσουάρ #1	Καπάκι φακού	NAI
Πρόσθετα αξεσουάρ #2	Παρασόλ	NAI
<b>Φίλτρο φακού</b>		
Μέγεθος φίλτρου	Συμβατό με τον προσφερόμενο φακό	NAI
Σχεδιασμός φίλτρου	Για ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές	NAI
Προστασία ακτινοβολίας	UV	NAI
Ευρυγώνιοι φακοί	Υποστηρίζονται	NAI
Χρώμα στεφάνης	Μαύρο	NAI
Άλλος τύπος προστασίας	Αντανακλάσεις	NAI
Αριθμός επιστρώσεως	Πολλαπλές	NAI
Απωθητικές ιδιότητες σε υγρά	Νερό , λάδι	NAI
Προστασία από γρατσουνιές	NAI	NAI
<b>Μεμβράνη Προστασίας</b>		
Προστατευτική μεμβράνη οθόνης προβολής	NAI	NAI
<b>Θήκη Φωτογραφικής Μηχανής</b>		
Τύπος θήκης	Ημί σκληρή	NAI
Υλικό κατασκευής	Συνθετικό ή δέρμα	NAI
Τρόπος στήριξης	Χειρός	NAI
Άλλος τρόπος στήριξης	Ωμου	NAI
Μέγεθος	Αρκετό για να χωρά τη φωτογραφική μηχανή με το φακό μονταρισμένο στην μηχανή και χώρο για τον φορτιστή μπαταρίας της φωτογραφικής μηχανής	NAI
<b>Τρίποδο Φωτογραφικής Μηχανή</b>		
Αριθμός ποδιών	3	NAI
Χωνευμένοι τομείς ποδιών	>= 2	NAI

Κλειδώσεις	Flip lock ή παρόμοιο	ΝΑΙ
Κεντρικός βραχίονας	Με ρυθμιζόμενο ύψος	ΝΑΙ
Μέγιστο ύψος (mm)	$\geq 1600$	ΝΑΙ
Μήκος διπλωμένο (mm)	$\leq 700$	ΝΑΙ
Μέγιστο ωφέλιμο φορτίο (γρ.)	$\geq 3000$	ΝΑΙ
Τρόπος επιπλέον σταθερότητας	Άγκιστρο βαριδιού	ΝΑΙ
Αλφάδι	$\geq 1$	ΝΑΙ
Γρήγορη απελευθέρωση κάμερας	Με ασφάλεια	ΝΑΙ
Κατευθύνσεις περιστροφής και κλίσης κεφαλής	3	ΝΑΙ
Τρόπος χειρισμού κεφαλής	Βραχίονας	ΝΑΙ
Χρώμα	Μαύρο	ΝΑΙ
Τσάντα	Μεταφοράς	ΝΑΙ
Βάρος (γρ.)	$\leq 1800$	ΝΑΙ

#### **B.04 Συσκευή υπαγορεύσεως ψηφιακή ,ποσότητα μία (1)**

<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>
Είσοδος εξωτερικού μικροφώνου	ΝΑΙ
Έξοδος ακουστικού	ΝΑΙ
Ενσωματωμένα 2 στερεοφωνικά μικρόφωνα	ΝΑΙ
Ενσωματωμένο μεγάφωνο	ΝΑΙ
Αυτόματη έναρξη/ παύση καταγραφής με τη φωνή	ΝΑΙ
Μέγεθος Μνήμης εσωτερικής	$\geq$
Υποδοχή Κάρτας Μνήμης τύπου Micro SD	ΝΑΙ
Τύπος Μπαταρίας Li-Ion επαναφορτιζόμενη	ΝΑΙ
Διάρκεια Μπαταρίας Playing (ώρες)	$\geq 27$
Διάρκεια Μπαταρίας Recording (ώρες)	$\geq 25$
Ενσωματωμένα Μικρόφωνα	ΝΑΙ
Υποστήριξη Αρχείων WAV MP3	ΝΑΙ
Θύρα USB 2.0	ΝΑΙ
Οθόνη	ΝΑΙ
Διαγώνιος Οθόνης	$\geq 1.2''$
Διαστάσεις και Βάρος Βάθος	$\leq 80 \text{ gr}$
Εγγύηση (έτη)	$\geq 2$

**B.05 Πολυμηχάνημα – FAX ποσότητα δύο (2)**

<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>
Τεχνολογία Laser	ΝΑΙ
Δυνατότητα μονόχρωμη εκτύπωσης, Αντιγραφής	ΝΑΙ
Δυνατότητα μονόχρωμης / εγχρωμης σάρωσης	ΝΑΙ
Ανάλυση μονόχρωμης εκτύπωσης (dpi)	≥600X600
Ανάλυση σάρωσης (dpi)	≥600X600
Ταχύτητα μονόχρωμης εκτύπωσης (ppm)	≥32
Μνήμη	≥128
Τροφοδότης ADF	ΝΑΙ
Ποσότητα φύλλων ADF	≥50
Θύρα USB	ΝΑΙ
Θύρα Ethernet 10/100	ΝΑΙ
Αυτόματη Εκτύπωση Διπλής όψης	ΝΑΙ
Μέγιστη δυνατότητα εκτυπώσιμων σελίδων ανα μελάνι	≥5.000
Κύκλος λειτουργίας μηνιαίος, A4 (duty Cycle)	≥45.000
Χωρητικότητα υποδοχής χαρτιού εισόδου	≥250
Χωρητικότητα υποδοχής χαρτιού εξόδου εκτύπωσης	≥150
Υποστηριζόμενα είδη χαρτιού σε βάρος >=75 – 128 (g/m <sup>2</sup> )	ΝΑΙ
Υποστηριζόμενα Λειτουργικά συστήματα: Ms Windows (XP , 7 32/64, 8 ), Linux, Apple Mac OS X	ΝΑΙ
Δυνατότητα αποστολής ΦΑΞ	ΝΑΙ
Τυποποίηση CE MARK	ΝΑΙ
Τυποποίηση κατασκευαστή ISO 9001	ΝΑΙ
Εγγύηση (έτη)	≥1

**B.06 Σαρωτής A3, ποσότητα ένας (1)**

<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>
Τύπος Scanner	Flat Bed
Μορφές σάρωσης	{Έγχρωμη, Ασπρόμαυρη, Γκρι}
Μεγέθη εγγράφων	{A3, A4, A5, A6, A8, Credit Card, Legal}
Μέγιστες διαστάσεις χαρτιού (mm)	≥ 420X297
Ταχύτητα Σάρωσης A3 στα 300dpi (sec)	<= 10
Μέγιστη ανάλυση σάρωσης (dpi)	≥ 1200
Βάθος χρώματος (Bit)	≥ 48
Αποχρώσεις Γκριζου	≥ 256
Πλήκτρα ελέγχου	ΝΑΙ
Έξοδοι σάρωσης	{Σε αρχείο, σε εκτυπωτή}
Μορφές αποθήκευσης {Pdf, Pdf searchable, Tiff, JPG, BMP, PNG}	ΝΑΙ
Συνδεσιμότητα	USB 2 ή νεότερο
Υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα	{ Windows XP,7, 8}
Κατανάλωση ενέργειας (Watt)	<= 50
Προδιαγραφές ασφαλείας	{FCC, CE}
Εγγύηση (έτη)	>= 1

Επιπλέον απαιτήσεις:

Οι προσφορές και η αξιολόγηση μπορούν να γίνουν για **κάθε μία από τις παραπάνω κατηγορίες ξεχωριστά** αρκεί να περιλαμβάνουν **ΟΛΑ τα είδη της κατηγορίας** που συμμετέχουν. Δεν θα λαμβάνεται υπόψη προσφορά, η οποία θα δίδεται για μέρος μόνο των ποσοτήτων ή μέρος των προμηθευόμενων ειδών της συγκεκριμένης κατηγορίας.

<p><b>Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε</b></p> <p><b>Χανιά, 26/05/2014</b></p> <p><b>Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ</b></p> <p><b>ΣΕΒΑΣΤΗ ΠΟΛΥΧΡΟΝΑΚΗ ΠΕ11 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ</b></p>	<p><b>Χανιά, 26/05/2014</b></p> <p><b>Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ &amp; ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ (ΤΠΕ)</b></p> <p><b>ΦΡΑΓΚΙΑΔΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΕ ΜΗΧ/ΚΩΝ Η/Υ</b></p> <hr/> <p>Οι συντάξαντες</p> <p><b>ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΦΩΤΑΚΗΣ ΤΕ19 ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ</b></p> <p><b>ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΘΕΟΔΩΡΑΚΗΣ ΤΕ19 ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ</b></p>
---	--