

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

### «Προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού γραφείου για τις ανάγκες του Δασαρχείου Θεσσαλονίκης»

Η παρούσα τεχνική έκθεση συντάχθηκε προκειμένου το Δασαρχείο Θεσσαλονίκης να προβεί με τη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης του άρθρου 118 του Ν. 4412/2016 όπως ισχύει στην «Προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού γραφείου για τις ανάγκες του Δασαρχείου Θεσσαλονίκης». Αφορά την προμήθεια:

- i. δυοισχυρών επιτραπέζιων ηλεκτρονικών υπολογιστών (ΗΥ) και λοιπών εξαρτημάτων ΗΥ (hardware),
- ii. τριών οθονών για ΗΥ,
- iii. μίας διαδικτυακής κάμερας υψηλής ανάλυσης και
- iv. ενός σαρωτή τύπου A3.

Οι προμήθειες αυτές κρίνονται απαραίτητες λαμβάνοντας υπόψη ότι το Δασαρχείο Θεσσαλονίκης:

1. επεξεργάζεται γεωχωρικά δεδομένα και ορθοφωτοχάρτες μεγάλου μεγέθους σε προγράμματα Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών και Σχεδιαστικών Εφαρμογών, ενώ χρησιμοποιεί και εφαρμογές τηλεμετρίας
2. αναπτύσσει περίπλοκα χωρικά μοντέλα στο πλαίσιο ανάπτυξης αντιπλημμυρικών μελετών και έργων, αλλά και της χωρικής και χρονικής παρακολούθησης της φυτουγειονομικής κατάστασης της βλάστησης στην περιοχή ευθύνης της Υπηρεσίας
3. φιλοξενεί ή φιλοξενείται σε τηλεσυναντήσεις εξαιτίας των έκτακτων συνθηκών λόγω COVID19

Η τελική συνολική δαπάνη της προμήθειας θα ανέλθει έως του ποσού των 2.900,00 Ευρώ, συμπεριλαμβανόμενου Φ.Π.Α. και θα βαρύνει πιστώσεις της ΣΑΕ584 του ΠΔΕ έτους 2020.

Οι τεχνικές προδιαγραφές των προαναφερόμενων ειδών εξοπλισμού θα πρέπει να συμφωνούν με τα ακόλουθα παραρτήματα.

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	<b>ΓΕΝΙΚΑ</b>		
1	Τύπου <b>MIDI Tower</b>	NAI	
3	<b>Υπεύθυνη δήλωση</b> του προμηθευτή στην οποία θα αναφέρεται ρητά ότι είναι καινούργιο, όχι ανακατασκευασμένο,	NAI	Να αναφέρεται σε όλα τα εξαρτήματα
4	<b>Πιστοποιήσεις CE, ENERGY STAR</b>	NAI	Να αναφέρεται σε όλα τα εξαρτήματα
5	<b>ΜΗΤΡΙΚΗ ΚΑΡΤΑ</b>	NAI	
6	<b>ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ</b>		
7	Ταχύτητα επεξεργαστή	≥ 2,9 GHz	
8	Υποστήριξη στιγμιαίας αύξησης της ταχύτητας του επεξεργαστή	Τουλάχιστον στα 3,5 GHz	
9	Αριθμός πυρήνων	≥ 6 cores	
10	Επεξεργαστικά νήματα	≥ 6 threads	
11	Συνολική Cache	≥ 9 MB	
12	<b>ΜΝΗΜΗ</b>		
13	Μέγεθος κεντρικής μνήμης	≥ 8 GB	8 GB per module
14	Μέγιστη επεκτάσιμη κεντρική μνήμη	≥ 64 GB	
15	Τύπος μνήμης	DDR4	2666 Mhz τουλάχιστον
16	DIMM slots	= 4	
17	<b>ΜΟΝΑΔΕΣ ΔΙΣΚΩΝ</b>		
18	Πλήθος προσφερόμενων σκληρών δίσκων	= 2	
19	Χωρητικότητα δίσκου 1	≥ 1 TB	
20	Τεχνολογία δίσκου SATA III	NAI	
21	Ταχύτητα δίσκου	≥ 7200 rpm	
22	Χωρητικότητα δίσκου 2	≥250 MB	
23	Type M2 ssd		
24	Ταχύτητα εγγραφής	≥ 1000 MB/s	
	Ταχύτητα ανάγνωσης	≥ 1800 MB/s	
25	<b>ΜΟΝΑΔΑ DVD+/-RW</b>	NAI	
26	<b>I/O PORTS</b>		
27	On-board Θύρεςδικτύου Ethernet ταχύτητας 10/100/1000	≥ 1	

28	Audio-In , Audio-Out , Microphone , Headphone	NAI	
29	I/O ΘΕΣΕΙΣ/ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ: PCI Express x16	≥ 1	
30	I/O ΘΕΣΕΙΣ/ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ: PCI Express x1	≥ 1	
31	Θύρες USB 2.0 ή 3.0 (τουλάχιστον 2 μπροστά)	≥ 6	
32	<b>ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ</b>		
33	Ισχύς	≥650 W	80 bronze plus πιστοποίηση
31	<b>ΗΧΟΣ</b>		
32	Ενσωματωμένο κύκλωμα ήχου	NAI	
33	Εσωτερικό ηχείο	NAI	
34	<b>ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ</b>		
35	PCI EXPRESS 3.0	NAI	
36	Engine clock	≥1000 Mhz	
37	Μνήμη GDDR5	≥ 2 GB	
38	Memory clock	≥ 6000Mhz	
39	Memory Bus	≥128 bit	
40	Έξοδοι/σήματος : VGA, HDMI, display port	NAI	
41	<b>ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ USB ΕΛΛΗΝΙΚΟ – ΑΓΓΛΙΚΟ</b>	NAI	
42	<b>ΠΟΝΤΙΚΙ USB ΟΠΤΙΚΟ ΜΕ ΡΟΔΕΛΑ ΚΥΛΙΣΗΣ</b>	NAI	
43	<b>ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ</b>	NAI	
44	<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ</b>		
45	Windows 10 Pro 64bit GR ή αντίστοιχο	NAI	
46	<b>Εγγύηση</b> με αποκατάσταση εντός δύο εργάσιμων ημερών από τον κατασκευαστή	≥ 2 έτη	
47	<b>Αντικατάσταση</b> προβληματικού εξοπλισμού με άλλον καινούργιο αντίστοιχων τεχνικών προδιαγραφών σε περίπτωση αδυναμίας αποκατάστασης επιβεβαιωμένης βλάβης εντός 7 εργάσιμων ημερών για το χρονικό διάστημα που διαρκεί η εγγύηση	NAI	

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΛΟΙΠΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΩΝ ΗΥ (HARDWARE)

I. ΤΡΕΙΣ (3) ΣΚΛΗΡΟΙ ΔΙΣΚΟΙ SSD SATA 3

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ	
2	Χωρητικότητα	>= 500 GB	
3	Ταχύτητα ανάγνωσης (read speed)	>= 530 MB/s	
4	Ταχύτητα εγγραφής (write speed)	>= 430 MB/s	

II. ΔΥΟ (2) ΣΚΛΗΡΟΙ ΔΙΣΚΟΙ SATA3

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ	
2	Χωρητικότητα	>= 250GB	
3	Ταχύτητα ανάγνωσης (read speed)	>= 530 MB/s	
4	Ταχύτητα εγγραφής (write speed)	>= 430 MB/s	

III. ΤΡΕΙΣ (3) ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΙ ΣΚΛΗΡΟΙ ΔΙΣΚΟΙ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ	
2	Χωρητικότητα	>= 4 TB	
3	Μέγιστη ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων	5 Gb/s ή καλύτερο	
4	Σύνδεση USB 3.0	ΝΑΙ	

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ WEB CAMERA

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ	
2	Εγγύηση	2 Έτη	
3	Ανάλυση Video	>= 1280 x 720 Pixels	
4	Ανάλυση Φωτογραφίας	>=3 Mp	
5	Μικρόφωνο	Ναί	
6	Frame Rate	30fps	
7	Απαιτήσεις Συστήματος	Windows® 10/8/7/VistaChrome OS-Mac OS® X 10.5 - 10.6x	
8	Πρόσθετα Χαρακτηριστικά	Σύνδεση με USB	

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΟΘΟΝΩΝ ΜΕ ΔΙΑΓΩΝΙΟ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 23,5"

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	<b>Οθόνη</b>		
1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ	
2	Υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή στην οποία θα αναφέρεται ρητά ότι είναι καινούργιο, όχι ανακατασκευασμένο, σύγχρονης τεχνολογίας (μοντέλο τελευταίας τριετίας) και ότι η κατασκευή έχει γίνει σε εργοστάσιο επώνυμου κατασκευαστή με πιστοποίηση ISO 9001	ΝΑΙ	
3	Τεχνολογία	LED ή IPS	
4	Διαγώνιος	≥23,5"	
5	Ανάλυση	≥1920 χ 1080	
6	Αναλογία διαστάσεων	16:9	
7	Βήμα κουκίδας	≤0,3 mm	
8	Φωτεινότητα	≥200 cd/m <sup>2</sup>	
9	Χρόνος Απόκρισης	≤6 ms	
10	Αριθμός χρωμάτων	≥16.7 εκ. χρώματα	
11	Αντίθεση	>=1000:1	
12	Ρυθμός ανανέωσης	≥ 60Hz	
13	Γωνία θέασης 170/160 ή καλύτερη	ΝΑΙ	
14	Είσοδοισήματος : VGA, HDMI, DVI, display port	ΝΑΙ	
15	Λειτουργία Εξοικονόμησης Ενέργειας	ΝΑΙ	
16	Αξεσουάρ σύνδεσης με την κάρτα γραφικών του Η/Υ για έξοδο σήματος	ΝΑΙ	
17	Καλώδιο τροφοδοσίας	ΝΑΙ	
18	Ενσωματωμένα Ηχεία στην οθόνη με έξοδο earphone	ΝΑΙ	
19	Πρότυπα συμμόρφωσης – Πιστοποίηση : CE, TCO	ΝΑΙ	
20	Εγγύηση Onsite	≥ 2 έτη	

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΑΡΩΤΗ Α3

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ	
2	Υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή στην οποία θα αναφέρεται ρητά ότι είναι καινούργιο, όχι ανακατασκευασμένο, σύγχρονης τεχνολογίας και ότι η κατασκευή έχει γίνει σε εργοστάσιο επώνυμου κατασκευαστή με πιστοποίηση ISO 9001	ΝΑΙ	
3	Τύπος σαρωτή	ΕπίπεδηςΕπιφάνειας (Flatbed)	

4	Σάρωση	Έγχρωμη και Ασπρόμαυρη	
5	Διαστάσεις σάρωσης A3 297 x 431.8mm	ΝΑΙ	
8	Οπτική ανάλυση σάρωσης	1200dpi ή μεγαλύτερη	
9	Βάθος χρώματος	≥24bit	
10	Ταχύτητα ασπρόμαυρης σάρωσης A3 (300dpi)	9sec ή μεγαλύτερη	
11	Ταχύτητα έγχρωμης σάρωσης A3 (300dpi)	15sec ή μεγαλύτερη	
12	Σύνδεση USB 2.0 ή καλύτερο	ΝΑΙ	
14	Εγγύηση	≥1 έτος	
15	Επιθυμητό χαρακτηριστικό, αλλά όχι απαραίτητο	αυτόματος τροφοδότης εγγράφων	

Θεσσαλονίκη, 20-11-2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ  
Η Συντάκτρια

ΤΣΥ

Π. Κουράκλη  
Δρ. Δασολόγος - Περιβαλλοντολόγος

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ & ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ  
Ο Αναπληρωτής Δασάρχης Θεσσαλονίκης

ΤΣΥ

Θωμάς Φάσσας  
Δασολόγος Α' Βαθμού