



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΙΝΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ&ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ  
ΟΙΝΩΝΗΣ 2 Τ.Κ 180-10  
ΤΗΛ:2297320037  
FAX: 2297025099

Αίγινα, 22/05/2020  
Αρ. Πρωτ 6442

Προς: Κάθε ενδιαφερόμενο

**ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ  
ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ  
ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΙΝΑΣ.**

Ο Δήμος Αίγινας προτίθεται να προβεί στην προμήθεια ηλεκτρονικών υπολογιστών για τις ανάγκες των υπηρεσιών του Δήμου Αίγινας, προϋπολογισμού **10.695,00 € με ΦΠΑ 24%** .

Οι τεχνικές προδιαγραφές της ανωτέρω προμήθειας περιγράφονται αναλυτικά στο υπ' αριθ. Πρωτ. **6007/15-05-2020(ΑΔΑΜ:20REQ006714325)** πρωτογενές αίτημα – Τεχνική έκθεση που έχει συνταχθεί από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου μας.

Οι προσφορές πρέπει να υποβληθούν με σφραγίδα και υπογραφή του ενδιαφερομένου, στο γραφείο πρωτοκόλλου του Δήμου Αίγινας έως την **Τετάρτη 27/05/2020 15:00 μ.μ.**, ο οποίος θα περιέχει:

- Την οικονομική προσφορά
- Πλήρη τεχνική περιγραφή του υπό προμήθεια είδους, η οποία πρέπει να συνταχθεί σύμφωνα με τον τρόπο, την τάξη και τα χαρακτηριστικά που αναφέρονται στην υπ. αρ. **6007/15-05-2020 (ΑΔΑΜ:20REQ006714325)** Τεχνική Έκθεση.

**Σημείωση:** Να ληφθεί υπόψιν ότι για προμήθειες ποσού 2.500,00 ευρώ κι πάνω ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει στην υπηρεσία μας κατά την υπογραφή του συμφωνητικού φορολογική ενημερότητα, ασφαλιστική ενημερότητα κι αντίγραφο ποινικού μητρώου του εκπροσώπου της εταιρείας (π.χ.Ο.Ε, Ε.Ε)

Για οποιαδήποτε διευκρίνηση – πληροφορία επί του θέματος, μπορείτε να απευθύνεστε στο γραφείο προμηθειών κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες (2297320037)

Ο Δήμαρχος

**ΙΩΑΝΝΗΣ Π. ΖΟΡΜΠΑΣ**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΙΝΑΣ**  
**Γραφείο τεχνολογιών πληροφορικής και**  
**επικοινωνιών**

Ταχ. Διεύθ. : Οινώνης 3  
 Τ.Κ : 18010  
 Πληροφορίες : Σακελλίων Νίκος  
 Τηλ : 2297320050  
 Fax : 2297025099  
 E-mail : [cs@aeginadimos.gr](mailto:cs@aeginadimos.gr)

Αίγινα, 15 Μαΐου 2020



Αρ. Πρωτ : 6007 / 15-05-2020

Προς :  
 Διεύθυνση Διοικητικών και Οικονομικών  
 Υπηρεσιών  
 Τμήμα προϋπολογισμού, λογιστηρίου,  
 προμηθειών και αποθήκης

### ΠΡΩΤΟΓΕΝΕΣ ΑΙΤΗΜΑ

**Θέμα:** Υποβολή αιτήματος για προμήθεια ηλεκτρονικών υπολογιστών  
 για τις ανάγκες των υπηρεσιών του Δήμου Αίγινας

#### A. Τεχνικές Προδιαγραφές

Οι τεχνικές προδιαγραφές της προμήθειας περιγράφονται στην επισυναπτόμενη μελέτη

#### B. Ενδεικτικός Προϋπολογισμός

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (χωρίς ΦΠΑ) σε €	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ (χωρίς ΦΠΑ) σε €
A	Προσωπικός Υπολογιστής (PC)	10	562,50	5.625,00
B	Οθόνη Υπολογιστή	15	200,00	3.000,00
<b>ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (χωρίς ΦΠΑ) σε €</b>				<b>8.625,00</b>
<b>ΑΞΙΑ ΦΠΑ 24% σε €</b>				<b>2.070,00</b>
<b>ΤΕΛΙΚΗ ΑΞΙΑ σε €</b>				<b>10.695,00</b>

ΑΔΑΜ: 20REQ006714325

Η προμήθεια θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ Α 147/8.8.2016) Περί Δημοσίων Συμβάσεων Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών και θα βαρύνει τον προϋπολογισμό έτους 2020 στον Κ.Α. 02.10.7134.01 του Δήμου για «Προμήθεια ηλεκτρονικών υπολογιστών και συγκροτημάτων και λογισμικού».

Αίγινα 15/5/2020

Ο Συντάξας

Σακελλίων Νικόλαος

ΤΕ19 Πληροφορικής με βαθμό Γ'



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

**ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΙΝΑΣ**

Γραφείο τεχνολογιών πληροφορικής & επικοινωνιών

Αίγινα, 15 / 5 / 2020

Ταχ. Δ/ση : Οινώνης 3  
Ταχ. Κώδικας: 18010  
Πληροφορίες : Σακελλίων Νίκος  
Τηλέφωνο : 2297320050  
FAX : 2297025099  
E-mail : [cs@eginadimos.gr](mailto:cs@eginadimos.gr)

**ΜΕΛΕΤΗ**  
**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ**  
**ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**  
**ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΙΝΑΣ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 10.695,00 ΕΥΡΩ ΜΕ Φ.Π.Α. 24%**

**ΕΤΟΣ: 2020**

## Περιεχόμενα

<b>ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ.....</b>	<b>2</b>
<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ.....</b>	<b>2</b>
<b>ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΤΩΝ ΠΙΝΑΚΩΝ.....</b>	<b>4</b>
<b>ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (PC).....</b>	<b>5</b>
<b>ΟΘΟΝΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ.....</b>	<b>7</b>
<b>ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ.....</b>	<b>8</b>

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα τεχνική έκθεση σύνταχθηκε για την «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΙΝΑΣ», σύμφωνα με τον Ν. 4412/2016 περί προμηθειών ΟΤΑ.

Το Γραφείο Τεχνολογιών Πληροφορικής & Επικοινωνιών έχοντας πάντα σαν στόχο την δημιουργία ενός υψηλού επιπέδου παροχής Υπηρεσιών, αναζητά, μελετά και σχεδιάζει καινούριους τρόπους για την βελτίωση της λειτουργίας όλων των υπηρεσιών του Δήμου Αίγινας, με σκοπό την διευκόλυνση αλλά και την ταχύτερη και πληρέστερη εξυπηρέτηση των δημοτών. Για την επίτευξη των παραπάνω στόχων και σύμφωνα με τις σύγχρονες τεχνολογικές εξελίξεις, απαιτείται η ύπαρξη κατάλληλων υποδομών σε συστήματα πληροφορικής και σύγχρονων περιφερειακών συσκευών.

Η παρούσα τεχνική έκθεση συντάχθηκε λαμβάνοντας υπόψη τα αιτήματα των Υπηρεσιών του Δήμου Αίγινας και την αξιολόγηση των αναγκών των Υπηρεσιών σε μηχανογραφική υποδομή από το Γραφείο Τεχνολογιών Πληροφορικής & Επικοινωνιών και αφορά την προμήθεια νέου μηχανογραφικού εξοπλισμού (Η/Υ, οθόνες) για την όσο δυνατόν πληρέστερη κάλυψη των μηχανογραφικών αναγκών των Υπηρεσιών του Δήμου Αίγινας. Τα συστήματα αυτά θα είναι καινούργια, σύγχρονα, φιλικά προς το περιβάλλον και κατάλληλα για χρήση των εφαρμογών που χρησιμοποιούν οι Υπηρεσίες του Δήμου Αίγινας και θα καλύψουν τις ανάγκες τους για νέες θέσεις εργασίας και για την αντικατάσταση μέρος εξοπλισμού παλιότερης και ξεπερασμένης τεχνολογίας.

Η δαπάνη έχει προϋπολογισθεί για το έτος 2020 στο ποσό των 10.439,00 € (συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%) και θα βαρύνει τον προϋπολογισμό του οικονομικού έτους 2020 και συγκεκριμένα τον Κ.Α. 10.7134.01 «Προμήθεια ηλεκτρονικών υπολογιστών και συγκροτημάτων και λογισμικού».

Η προμήθεια θα πραγματοποιηθεί με συνοπτικό διαγωνισμό και με κριτήριο κατακύρωσης τη χαμηλότερη τιμή κατ' εφαρμογή των διατάξεων που διέπουν τον σχετικό διαγωνισμό.

Ο εξοπλισμός πρόκειται να καλύψει ανάγκες που αναλύονται στους παρακάτω πίνακες και να βαρύνει τους συγκεκριμένους Κ.Α.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ & ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ			
Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	Κ.Α.
A	Προσωπικός Υπολογιστής (PC)	10	10.7134.01 «Προμήθεια ηλεκτρονικών υπολογιστών και συγκροτημάτων και λογισμικού»
B	Οθόνη Υπολογιστή	15	

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Η περιγραφή των τεχνικών προδιαγραφών των επιμέρους τμημάτων της προμήθειας έχει γίνει με την καταγραφή σε ανεξάρτητους πίνακες των βασικών προδιαγραφών για κάθε ένα από αυτά (υπολογιστής, οθόνη).

Οι απαντήσεις σε κάθε μία προδιαγραφή θα πρέπει να γίνουν με μεγάλη σαφήνεια από τους υποψήφιους αναδόχους ώστε να τεκμηριωθεί επαρκώς η ικανοποίηση των προδιαγραφών. Σε περιπτώσεις που δεν είναι εφικτή η καταγραφή της απάντησης μέσα στον πίνακα θα πρέπει να αναλυθεί σε αντίστοιχο τεχνικό παράρτημα και στον πίνακα θα καταγραφεί σαφής παραπομπή σε αυτό (κεφάλαιο, σελίδα, παράγραφος) του σημείου που τεκμηριώνεται η ικανοποίηση της προδιαγραφής. Οι προσφορές θα πρέπει να αφορούν το σύνολο της προμήθειας. Προσφορές που αφορούν μέρος της προμήθειας δεν θα γίνονται δεκτές

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να απαντήσει σε όλες τις ερωτήσεις που διατυπώνονται στους πίνακες συμμόρφωσης ανεξάρτητα από το αν το συγκεκριμένο ερώτημα αποτελεί υποχρεωτική απαίτηση ή όχι.

**Σε ορισμένα σημεία στις τεχνικές προδιαγραφές που ακολουθούν και όπου δεν είναι εφικτή η πλήρης τεχνική περιγραφή των ζητούμενων λειτουργικών χαρακτηριστικών μπορεί να αναφέρονται ενδεικτικά συγκεκριμένα προϊόντα ή εμπορικά σήματα. Στις περιπτώσεις αυτές τα ζητούμενα προϊόντα είναι απλώς ισοδύναμα των ενδεικτικώς αναφερομένων. Οι υποψήφιοι προμηθευτές μπορούν να υποβάλουν προσφορές για αντίστοιχα προϊόντα τεκμηριώνοντας με τον καλύτερο κατά την κρίση τους τρόπο την αντιστοιχία.**

**Ο προσφερόμενος εξοπλισμός πρέπει να είναι καινούργιος (όχι refurbished), σύγχρονης τεχνολογίας με πρόσφατη ημερομηνία ανακοίνωσης (κατά προτίμηση μέσα στους τελευταίους 12 μήνες πριν την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς), να κυκλοφορεί στην διεθνή αγορά και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης/απόσυρσης του και να φέρει σήμανση (πιστοποιητικά) CE, EPA Energy Star (εξοικονόμηση ενέργειας) και προστασίας περιβάλλοντος.**

**Τα τμήματα που συνθέτουν το σύστημα του προσωπικού υπολογιστή (κεντρική μονάδα, οθόνη, πληκτρολόγιο και ποντίκι) να προέρχονται από την ίδια κατασκευάστρια εταιρεία που θα αναγράφεται εμφανώς πάνω σ' αυτά και στα κιβώτια όπου θα είναι συσκευασμένα.**

**Το σύνολο του συστήματος να είναι συναρμολογημένο από το εργοστάσιο κατασκευής του προσωπικού υπολογιστή, εγκεκριμένο και πιστοποιημένο από την κατασκευάστρια εταιρεία και να υπάρχει ένδειξη που να το βεβαιώνει.**

**Σε κάθε περίπτωση ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να προέρχεται από κατασκευαστή με πιστοποίηση ISO 9001 και ISO14001 ή ισοδύναμα και δραστηριότητα στην παγκόσμια αγορά.**

Αίγινα 15/5/2020

Ο Συντάξας

Σακελλίων Νικόλαος

ΤΕ19 Πληροφορικής με βαθμό Γ'

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΤΩΝ ΠΙΝΑΚΩΝ

Οι πίνακες αναλυτικών τεχνικών προδιαγραφών που ακολουθούν θα συμπληρωθούν από τους προμηθευτές.

Επεξήγηση των στηλών των πινάκων:

**α) Στήλη α/α :**

Στην στήλη αυτή αναγράφεται ο αύξων αριθμός κατά κατηγορία και υποκατηγορία των στοιχείων που περιγράφονται στην επόμενη στήλη.

**β) Στήλη ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ (HARDWARE OR SOFTWARE) :**

Στην στήλη αυτή περιγράφονται αναλυτικά οι αντίστοιχοι τεχνικοί όροι, υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.

**γ) Στήλη ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ (ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ) :**

Στην στήλη αυτή έχουν συμπληρωθεί:

Η λέξη «ΝΑΙ», που σημαίνει ότι η αντίστοιχη προδιαγραφή είναι υποχρεωτική για τον προμηθευτή ή αναλυτικά ποσοτικά και ποιοτικά στοιχεία της αντίστοιχης προδιαγραφής.

**δ) Στήλη ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ) :**

Στην στήλη αυτή σημειώνεται η απάντηση του προμηθευτή που έχει την μορφή:

«ΝΑΙ / ΟΧΙ» ή αναλυτική ποσοτική και ποιοτική περιγραφή, ανάλογα με το περιεχόμενο του πεδίου της υποχρεωτική απαίτησης.

**ε) Στήλη ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ :**

Στη στήλη αυτή θα αναγραφεί ο Αύξων αριθμός, σελίδα και στίχος τεχνικού εγχειριδίου, εγγράφου ή δημοσιεύματος με το οποίο υποστηρίζονται σημειωθείσες πληροφορίες στις προηγούμενες στήλες. Το συγκεκριμένο χαρακτηριστικό πρέπει να έχει εντοπισθεί, υπογραμμισθεί και να αναγράφεται ο αριθμός του κριτηρίου των προδιαγραφών που αναφέρεται.

**Τονίζεται ότι είναι υποχρεωτική η απάντηση σε όλα τα σημεία των πινάκων και η παροχή όλων των πληροφοριών που ζητούνται. Οι απαντήσεις να είναι σαφείς και τυπωμένες ή δακτυλογραφημένες, χωρίς διορθώσεις και σβησίματα.**

**Μη συμμόρφωση με τον παραπάνω όρο συνεπάγεται την απόρριψη της προσφοράς.**

ΠΙΝΑΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	HARDWARE OR SOFTWARE	ΥΠΟΧΡ/ΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΑ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	(β)	(γ)	(δ)	(ε)

A	ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (PC)			
<b>A1</b>	<b>ΓΕΝΙΚΑ</b>			
A1.1	Ποσότητα (τεμάχια)	10		
A1.2	Να αναγραφεί το Μοντέλο και ο Κατασκευαστής	NAI		
A1.3	Πιστοποιημένη υποστήριξη λειτουργικών συστημάτων MS Windows 10	NAI		
A1.4	Ο προσωπικός υπολογιστής θα φέρει από το εργοστάσιο του κατασκευαστή τον δικό του αριθμό παραγωγής (model/part number), που θα πιστοποιείται με βάση τα διεθνή πρότυπα (ISO/IEC) ότι συμμορφώνεται ως προς τα επιτρεπτά από την Ε.Ε. όρια ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών τύπου EMC ή ισοδύναμα	NAI		
A1.5	Ο προσωπικός υπολογιστής θα ανήκει σε μοντέλο παραγωγής που προορίζεται από τον κατασκευαστή για χρήση σε επαγγελματικό περιβάλλον	NAI		
<b>A2</b>	<b>ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ (CPU)</b>			
A2.1	Επεξεργαστής 64-bit τουλάχιστον ή ισοδύναμος	NAI		
A2.2	Αριθμός πυρήνων (core)	≥ 2		
A2.3	Βασική συχνότητα λειτουργίας (GHz)	≥ 3,7		
A2.4	Μνήμη Cache (MB)	≥ 3		
A2.5	Ενσωματωμένος ελεγκτής μνήμης	NAI		
A2.5.1	Τύπος υποστηριζόμενης μνήμης σε διαμόρφωση Dual Channel	DDR4		
A2.5.2	Βασική Ταχύτητα Διαύλου μνήμης (MHz)	≥ 2133		
A2.6	Ημερομηνία έναρξης παραγωγής	≥ 2019		
<b>A3</b>	<b>ΜΗΤΡΙΚΗ ΚΑΡΤΑ (MOTHERBOARD)</b>			
A3.1	Τύπος ATX	NAI		
A3.2	Να είναι συμβατή με τον προσφερόμενο επεξεργαστή και την αρχιτεκτονική του	NAI		
A3.3	Υποδοχές διαύλου επέκτασης	≥ 4		
A3.3.1	PCI-Express X 16	≥ 1		
A3.3.2	PCI-Express X 1	≥ 1		
A3.4	Υποδοχές διαύλου SATA	≥ 3		
A3.4.1	Υποστήριξη διαύλου SATA3 (6 Gbps)	NAI		
A3.5	Υποδοχές μνήμης / Υποστηριζόμενη μνήμη (GB)	≥ 2 / 16		
A3.6	Ενσύρματο δίκτυο 10/100/1000 Mbps Auto-sense	NAI		
A3.7	Υποσύστημα ήχου υψηλής ποιότητας	NAI		
A3.8	Υποστήριξη USB 2.0 / USB 3.0	≥ 4 / 4		
<b>A4</b>	<b>ΚΥΡΙΑ ΜΝΗΜΗ</b>			
A4.1	Τύπος μνήμης DDR4 SDRAM	NAI		
A4.2	Βασική συχνότητα λειτουργίας (MHz)	≥ 2133		
A4.3	Μέγεθος προσφερόμενης μνήμης (GB)	≥ 8		
<b>A5</b>	<b>ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ</b>			
A5.1	Ενσωματωμένη στην μητρική κάρτα	NAI		
A5.1.1	Να αναγραφεί ο τύπος	NAI		
A5.1.2	Μέγιστη ανάλυση	≥ 1920 X 1080		
A5.1.3	Κοινή (shared) μνήμη βίντεο (MB)	≥ 1024		
A5.1.4	Αναλογική έξοδο (VGA)	NAI		
A5.1.5	Ψηφιακή έξοδο (HDMI ή DVI ή Display Port)	NAI		
A5.1.6	Υποστήριξη πρότυπων DirectX 11.1 και OpenGL 4.3	NAI		
<b>A6</b>	<b>ΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΜΕΣΑ</b>			
A6.1	Σκληρός Δίσκος τύπου SSD	NAI		
A6.1.1	Χωρητικότητα (GB)	≥ 240		



ΠΙΝΑΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	HARDWARE OR SOFTWARE	ΥΠΟΧΡ/ΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΑ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	(β)	(γ)	(δ)	(ε)
A6.1.2	Δίαυλος SATA3 (6 Gbps)	ΝΑΙ		
A6.1.3	Ταχύτητα εγγραφής / ανάγνωσης (MB/s)	≥ 450 / 450		
A6.2	Οδηγός DVD +/- RW	ΝΑΙ		
<b>A7</b>	<b>ΘΥΡΕΣ I/O</b>			
A7.1	RJ – 45 / UTP με Led ενδείξεις για Link, Activity	ΝΑΙ		
A7.2	USB 3.0 (μπροστά/πίσω)	≥ 2 / 2		
A7.3	USB 2.0	≥ 4		
A7.4	Line-in ή microphone μπροστά / πίσω	1 / 1		
A7.5	Line-out ή headphone μπροστά / πίσω	1 / 1		
A7.6	HDMI ή DVI ή Display Port	1		
A7.7	VGA Port	1		
<b>A8</b>	<b>ΔΙΑΦΟΡΑ</b>			
A8.1	Πληκτρολόγιο 102 / 104 πλήκτρων, τύπου (διάταξης πλήκτρων) ‘QWERTY...’ με μόνιμη αποτύπωση των Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων στα πλήκτρα, καθώς και το σύμβολο του ευρώ (€) με σύνδεση USB	ΝΑΙ		
A8.2	Ποντίκι οπτικό (ενδεικτική τεχνολογία Microsoft Intellieye ή αντίστοιχο) με σύνδεση USB	ΝΑΙ		
A8.3	Αθόρυβη λειτουργία του υπολογιστή με χρήση συστημάτων παθητικής ψύξης και αθόρυβων ανεμιστήρων	ΝΑΙ		
<b>A9</b>	<b>ΚΟΥΤΙ Η/Υ</b>			
A9.1	Η ισχύς τροφοδοτικού να εξασφαλίζει την απρόσκοπτη λειτουργία του συστήματος στην πλήρη σύνθεση του	ΝΑΙ		
A9.2	Τροφοδοτικό εξοικονόμησης ρεύματος	Active PFC		
<b>A10</b>	<b>ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ – ΑΔΕΙΕΣ – ΕΓΓΥΗΣΗ</b>			
A10.1	Εγχειρίδια και καλώδια σύνδεσης	ΝΑΙ		
A10.2	Το σύστημα θα διαθέτει Ελληνικά MS Windows Professional 10 64bit	ΝΑΙ		
A10.2.1	Επίσημη άδεια χρήσης λειτουργικού συστήματος	ΝΑΙ		
A10.3	Το υλικό των σταθμών εργασίας και οι περιφερειακές συσκευές θα πρέπει να ανήκουν στο Hardware Compatibility List του λειτουργικού συστήματος που προτείνεται	ΝΑΙ		
A10.4	Εγγύηση καλής λειτουργίας (χρόνια)	≥ 5		

α/α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	HARDWARE OR SOFTWARE	ΥΠΟΧΡ/ΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΑ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	(β)	(γ)	(δ)	(ε)

B	ΟΘΟΝΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ			
<b>B1</b>	<b>ΓΕΝΙΚΑ</b>			
B1.1	Ποσότητα (τεμάχια)	15		
B1.2	Να αναγραφεί το Μοντέλο και ο Κατασκευαστής	ΝΑΙ		
<b>B2</b>	<b>ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>			
B2.1	Τύπος οθόνης	TFT		
B2.2	Σύστημα οπίσθιου φωτισμού	LED		
B2.3	Διαγώνιος	≥ 21,5"		
B2.4	Μέγιστη ανάλυση τουλάχιστον	1920 X 1080		
B2.5	Φωτεινότητα	≥ 250 cd / m <sup>2</sup>		
B2.6	Αντίθεση (τυπική)	≥ 800 : 1		
B2.7	Γωνία οριζόντιας / κάθετης θέασης	≥ 175° / 175°		
B2.8	Χρόνος απόκρισης (ms)	≤ 8		
B2.9	Περιστροφή γύρω από άξονα (pivot rotation)	ΝΑΙ		
B2.10	Αναλογική είσοδος (VGA)	ΝΑΙ		
B2.11	Ψηφιακή είσοδος (HDMI ή DVI-D ή Display Port) ανάλογα με τον τύπο ψηφιακής εξόδου του Η/Υ (βλ. Α5.1.5.)	ΝΑΙ		
B2.12	Εργονομική σχεδίαση και βάση	ΝΑΙ		
B2.13	Ενσωματωμένο τροφοδοτικό	ΝΑΙ		
<b>B3</b>	<b>ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ - ΕΓΓΥΗΣΗ - ΣΥΝΟΛΕΥΤΙΚΑ</b>			
B3.1	Εγχειρίδια	ΝΑΙ		
B3.2	Συμβατότητα με τα διεθνή πρότυπα ασφάλειας, μείωσης κατανάλωσης ενέργειας και καλής λειτουργίας	ΝΑΙ		
B3.3	Καλώδια σύνδεσης (τροφοδοσίας, αναλογικό, ψηφιακό)	ΝΑΙ		
B3.4	Εγγύηση καλής λειτουργίας (χρόνια)	≥ 3		

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Εάν δεν υπάρχει διαθέσιμο μοντέλο εντός ζητούμενων μηνών ανακοίνωσης τότε ο προμηθευτής θα προσφέρει το πιο πρόσφατο μοντέλο και όχι το μοντέλο υπό απόσυρση.

## ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

### 1. Κ.Α. 10.7134.01 «Προμήθεια ηλεκτρονικών υπολογιστών και συγκροτημάτων και λογισμικού»

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (χωρίς ΦΠΑ) σε €	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ (χωρίς ΦΠΑ) σε €
A	Προσωπικός Υπολογιστής (PC)	10	562,50	5.626,00
B	Οθόνη Υπολογιστή	15	200,00	3.000,00
<b>ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (χωρίς ΦΠΑ) σε €</b>				<b>8.625,00</b>
<b>ΑΞΙΑ ΦΠΑ 24% σε €</b>				<b>2.070,00</b>
<b>ΤΕΛΙΚΗ ΑΞΙΑ σε €</b>				<b>10.695,00</b>

Αίγινα 15/5/2020

Ο Συντάξας

Σακελλίων Νικόλαος

ΤΕ19 Πληροφορικής με βαθμό Γ'