



Να αναρτηθεί στο Μητρώο
Αθήνα, 21 Οκτωβρίου 2024
Α. Π. 2454

Πληροφορίες: Ν. Καραγιαννόπουλος
Τηλέφωνο: 210-6597566
Φαξ: 210 6597547
E-mail: procurement@bioacademy.gr

Προς την εταιρεία:
Cosmodata ΕΠΕ
Στουρνάρη - Αθήνα

ΘΕΜΑ: Πρόσκληση υποβολής προσφοράς για την προμήθεια Επιτραπέζιων και Φορητών ηλεκτρονικών υπολογιστών και οθονών

Το Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών (ΙΙΒΕΑΑ)

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Π.Δ 420/1991 (Α'153) «Σύσταση νομικού προσώπου ιδιωτικού δικαίου με την επωνυμία Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών (ΙΙΒΕΑΑ)» όπως ισχύει, σύμφωνα και με τα άρθρα 155 του ν.4635/2019 (Α'167) και 103 του ν. 4982/2022 (Α' 195).
2. Την Απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων, με αριθμό 1763/10-01-2023 (Υ.Ο.Δ.Δ. 9) «Επικύρωση της εκλογής και της συγκρότησης του Διοικητικού Συμβουλίου του Ιδρύματος Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών (ΙΙΒΕΑΑ)», με την οποία ο Υπουργός επικύρωσε την εκλογή και συγκρότηση του Διοικητικού Συμβουλίου του ΙΙΒΕΑΑ, σύμφωνα με το άρθρο 103 του ν. 4982/2022 (Α'195).
3. Τις διατάξεις του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α'/08-08-2016) «Δημόσιες συμβάσεις έργων, προμηθειών και υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν.
4. Τις διατάξεις του Κανονισμού Προμηθειών του Ιδρύματος Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών, που εγκρίθηκε με την υπ. αριθ. Β1/597/18-10-1999 Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (ΦΕΚ 1983/Β'/08-11-1999).
5. Τις διατάξεις του Ν.4310/2014 (ΦΕΚ 258/Α'/8-12-2014) «Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει με τον Ν.4386/2016 (ΦΕΚ 83/Α'/11-05-2016) «Ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις».
6. Τις διατάξεις του Ν. 4912/2022 (ΦΕΚ 49/Α'/17-03-2022) «Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης».
7. Την υπ' αριθ. 5143/05-12-2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 3335/Β'/11-12-2014) «Καθορισμός του τρόπου υπολογισμού, της διαδικασίας παρακράτησης και απόδοσης της κράτησης υπέρ της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ., καθώς και των λοιπών λεπτομερειών εφαρμογής της παραγράφου 3, του άρθρου 4 του Ν. 4013/2011 (Α' 204) όπως ισχύει».
8. Την Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθ. 76928/09-07-2021 (ΦΕΚ 3075 /Β'/13-07-2021) με θέμα «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)».
9. Την υπ' αριθ. 84914/Β9/Φ33/557-24.07.2024 / 9Φ9Ψ46ΝΚΠΔ-Σ5Υ απόφαση ένταξης της πράξης "Επιχορήγηση του Ιδρύματος Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών (ΙΙΒΕΑΑ) για το έτος 2024» με Κωδικό ΟΠΣ 5223449 στο «ΤΠΑ ΥΠΑΙΘΑ - ΤΟΜΕΩΝ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ 2021-2025» και κωδικό έργου 2024ΝΑ34600041.
10. Την υπ' αριθ. πρωτ. 2453-21/10/2023- ΑΔΑ: 6Ν0Ζ4694Φ7-81Η – ΑΔΑΜ: 24REQ015628554 ανάληψης υποχρέωσης - έγκρισης αιτήματος της προμήθειας.

ΠΡΟΣΚΑΛΕΙ

Την εταιρεία **Cosmodata ΕΠΕ (ΑΦΜ: 095506467)** /για την υποβολή προσφοράς, για τη σύναψη σύμβασης, **με τη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης** των άρθρων 118 και 120 του Ν.4412/2016, όπως ισχύει, για την **«προμήθεια επιτραπέζιων και φορητών ηλεκτρονικών υπολογιστών και οθονών».**

ΚΑΤΑΘΕΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ:

Η κατάθεση της προσφοράς γίνεται αποκλειστικά ηλεκτρονικά, στη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου procurement@bioacademy.gr, με θέμα:

«Υποβολή προσφοράς για την υπ' αριθ. πρωτ. 2454 Πρόσκληση».

Καταληκτική ημερομηνία και ώρα υποβολής είναι η **25^η Οκτωβρίου 2024**, και ώρα **15:30**.

Στην ανωτέρω ηλεκτρονική διεύθυνση ή/και στα τηλέφωνα 210-6597384/549/566 παρέχονται σχετικές διευκρινίσεις.

ΙΣΧΥΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ:

Η προσφορά θα πρέπει να ισχύει και να δεσμεύει τον προσφέροντα για τουλάχιστον **εξήντα (60 η.η.) ημερολογιακές ημέρες** από την επομένη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ:

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η **«προμήθεια επιτραπέζιων και φορητών ηλεκτρονικών υπολογιστών»** με τις τεχνικές προδιαγραφές του Πίνακα που ακολουθεί.

Οι υπηρεσίες της σύμβασης κατατάσσονται στον ακόλουθο κωδικό του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV): 30213300-8: Επιτραπέζιοι ηλεκτρονικοί υπολογιστές, 30213000-5: Φορητοί ηλεκτρονικοί υπολογιστές, 30231000-7: Οθόνες και κονσόλες ηλεκτρονικών υπολογιστών

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Βλ. Συνημμένο πίνακα προδιαγραφών

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ:

Έως 31/12/2024

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:

Συνολικός προϋπολογισμός: **Είκοσι εννέα χιλιάδες εννιακόσια ενενήντα οκτώ & 76/100 ευρώ (29.998,76€) πλέον ΦΠΑ**

ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ:

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από πιστώσεις του ΠΔΕ

ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΑ ΜΕΣΑ:

Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016, όπως ισχύει, ο προσφέρων θα πρέπει να υποβάλει με την προσφορά του τα κάτωθι δικαιολογητικά:

1. Υπεύθυνη δήλωση εκ μέρους του νομίμου εκπροσώπου του περί μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παρ. 1 του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016, όπως ισχύει.
2. Πιστοποιητικό ασφαλιστικής ενημερότητας εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του.
3. Πιστοποιητικό φορολογικής ενημερότητας εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του.
4. Πιστοποιητικά ή λοιπά έγγραφα από τα οποία αποδεικνύεται η νόμιμη εκπροσώπηση του προσφέροντος.

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ:

1. Ο εξοπλισμός θα παραδοθεί έως 31/12/2024.
2. Τα δικαιολογητικά που απαιτούνται για την πληρωμή του αναδόχου είναι τα εξής:
 - 2.1 Πρωτόκολλο/α οριστικής παραλαβής
 - 2.2 Τιμολόγιο/α του προμηθευτή, το οποίο/α θα υποβάλλεται/ονται ηλεκτρονικά στην πλατφόρμα e-ΠΔΕ του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων, με την προϋπόθεση να υπάρχει πάροχος B2G.



- 2.3 Αποδεικτικά ασφαλιστικής και φορολογικής ενημερότητας, εφόσον απαιτούνται από την κείμενη νομοθεσία.
3. Επί της συνολικής αξίας της σύμβασης (αρχικής, τροποποιητικής ή συμπληρωματικής) προ Φ.Π.Α. και κρατήσεων, υπολογίζεται κράτηση με εφαρμογή συντελεστή 0,10% υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.). Επί της κράτησης υπολογίζεται χαρτόσημο 3% και επ' αυτού 20% υπέρ ΟΓΑ.
4. Οι πληρωμές υπόκεινται στην οριζόμενη από τον νόμο παρακράτηση φόρου εισοδήματος.
5. Ο ανάδοχος και το Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών δεσμεύονται ότι θα επιδιώκουν να ρυθμίζουν φιλικά κάθε διαφορά που τυχόν προκύψει στις μεταξύ τους σχέσεις κατά τη διάρκεια της ισχύος της σύμβασης, πριν από κάθε προσφυγή στις αρμόδιες Αρχές.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ ΔΣ

**ΛΟΥΚΑΣ ΠΑΠΑΔΗΜΟΣ
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ – ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΣ**



ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

Περιγραφή Εξοπλισμού

A/A	Περιγραφή ειδών	Προδιαγραφές	Ποσότητα	Τιμή μονάδας	Σύνολα χωρίς Φ.Π.Α.
1	Επιτραπέζιος Ηλεκτρονικός Υπολογιστής	Πίνακας Α, Β	20		
2	Επίπεδη Οθόνη Η/Υ 27"	Πίνακας Α, Γ	20		
3	Φορητός Υπολογιστής 15,6"	Πίνακας Α, Δ	4		
4	Φορητός Υπολογιστής 17"	Πίνακας Α, Ε	1		
Συνολική τιμή προσφοράς χωρίς ΦΠΑ					



Πίνακας Α. Γενικοί Όροι

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ
	Γενικά			
1.	Τα προσφερόμενα είδη είναι καινούργια, αμεταχείριστα , και όχι προϊόντα ανακατασκευής (σχετική υπεύθυνη δήλωση που θα συνοδεύει τον εξοπλισμό κατά την προσκόμισή του).	Ναι	Ναι	
2.	Τα προσφερόμενα είδη είναι σύγχρονης τεχνολογίας και κυκλοφορούν στην αγορά, με ανακοίνωση κυκλοφορίας μέσα στους τελευταίους 12 μήνες , πριν την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς και δεν υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης ή απόσυρσής τους (κατάσταση End of Life)	Ναι	Ναι	
3.	Σε κάθε προσφερόμενο είδος αναφέρεται ο κατασκευαστής και το μοντέλο του με αναφορά στην εμπορική του ονομασία και περιλαμβάνεται αναλυτική περιγραφή της σύνθεσής του. Δηλαδή, για τον Η/Υ να υπάρχει αναφορά στις εμπορικές ονομασίες των επιμέρους στοιχείων αυτού (μητρική κάρτα, επεξεργαστής, σκληρός δίσκος, μνήμες, τροφοδοτικό κλπ.)	Ναι	Ναι	
4.	Όλα τα προσφερόμενα είδη είναι σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία και θα παραδοθούν στο ΙΙΒΕΑΑ έτοιμα για λειτουργία με τις απαραίτητες άδειες χρήσης του λειτουργικού συστήματος	Ναι	Ναι	
5.	Όλα τα μέρη του υπολογιστή είναι του ίδιου Κατασκευαστή ή πιστοποιημένα από τον ίδιο Κατασκευαστή	Ναι	Ναι	
6.	Εγγύηση καλής λειτουργίας και Τεχνική Υποστήριξη			
	Παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας για χρονικό διάστημα τουλάχιστον τριών (3) ετών από τον Κατασκευαστή, στο σύνολο του εξοπλισμού.	Ναι	Ναι	
	Παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας για χρονικό διάστημα τουλάχιστον πέντε (5) ετών από τον Κατασκευαστή, για στους Επιτραπέζιους Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές και στις Οθόνες.	Ναι	Ναι	
	Δωρεάν παροχή υπηρεσιών επισκευής και τεχνικής υποστήριξης για το σύνολο του εξοπλισμού, καθ' όλη την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας.	Ναι	Ναι	
	Διαθεσιμότητα, δωρεάν παροχή και αντικατάσταση των κατάρλληλων εξαρτημάτων /ανταλλακτικών , καθ' όλη την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας.	Ναι	Ναι	
	Παρέχεται δωρεάν τηλεφωνική τεχνική υποστήριξη , μέσω επικοινωνίας η οποία θα πραγματοποιείται από το εκπαιδευμένο προσωπικό του Κατασκευαστή και το οποίο θα είναι υπεύθυνο για την υποστήριξη και θα φροντίζει για την επίλυση τεχνικών και άλλων προβλημάτων.	Ναι	Ναι	
	Ο Κατασκευαστής έχει την υποχρέωση επισκευής ή	Ναι	Ναι	



	αντικατάστασης εξαρτημάτων/ανταλλακτικών με παραλαβή /παράδοση από το/στο χώρο του ΙΙΒΕΑΑ από την ανακοίνωση της βλάβης ή την αντικατάσταση του εξοπλισμού στον οποίο εμφανίζεται η βλάβη.			
	Ο χρόνος απόκρισης σε περίπτωση βλάβης ή δυσλειτουργίας θα πρέπει να μην υπερβαίνει την μια (1) εργάσιμη ημέρα από την αναγγελία της βλάβης. Οπότε ο Κατασκευαστής είναι υποχρεωμένος εντός μιας εργάσιμης ημέρας από την κλήση σε βοήθεια (next business day) να παρουσιασθεί στο ΙΙΒΕΑΑ και να επιδιορθώσει τη βλάβη ή να αντικαταστήσει ό,τι απαιτείται (on site support).	Ναι	Ναι	
	Ο χρόνος εγγύησης /συντήρησης και δωρεάν παροχής εξαρτημάτων/ανταλλακτικών των προσφερόμενων ειδών, ισχύει από την ημερομηνία έκδοσης του τιμολογίου και διαρκεί τουλάχιστον 3 έτη για τους Φορητούς Υπολογιστές και 5 έτη για τους Επιτραπέζιους Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές και τις Οθόνες.	Ναι	Ναι	
7.	Έκδοση Αδειών			
	Η έκδοση των αδειών, όπου είναι απαραίτητο, θα γίνει σύμφωνα με τα παρακάτω στοιχεία του Ιδρύματος: BIOMEDICAL RESEARCH FOUNDATION ACADEMY OF ATHENS ΙΔΡΥΜΑ ΙΑΤΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ ΑΘΗΝΩΝ 4 ΣΩΡΑΝΟΥ ΕΡΗΕΣΣΙΟΥ, 115 27 ATHENS, GREECE ΣΩΡΑΝΟΥ ΕΦΕΣΙΟΥ 4, 115 27 ΑΘΗΝΑ, ΕΛΛΑΔΑ	Ναι	Ναι	
	Το λογισμικό, όπου είναι δυνατόν, λαμβάνοντας υπόψη τη νομική μορφή και τις δραστηριότητες του ΙΙΒΕΑΑ, θα αγορασθεί σε ακαδημαϊκή έκδοση.	Ναι	Ναι	
	Οι εκδόσεις των προγραμμάτων είναι οι τελευταίες σταθερές εκδόσεις του εκάστοτε λογισμικού κατά την περίοδο εγκατάστασης των υπολογιστικών συστημάτων, αρκεί να είναι συμβατές με το σύνολο του υπάρχοντος και του προσφερόμενου εξοπλισμού και λογισμικού.	Ναι	Ναι	
8.	Παράδοση			
	Ο Προμηθευτής είναι υπεύθυνος για την παράδοση του συνόλου του προσφερόμενου εξοπλισμού, στο χώρο του ΙΙΒΕΑΑ, σε συνεννόηση με το Τμήμα Προμηθειών και Πληροφορικής.	Ναι	Ναι	
	Με την παράδοση των προσφερόμενων ειδών θα σταλεί στο ΙΙΒΕΑΑ σε ηλεκτρονική μορφή αρχείο Excel , με τα είδη, τις ποσότητες και τους σειριακούς αριθμούς κάθε διακριτής συσκευής του προσφερόμενου εξοπλισμού.	Ναι	Ναι	
	Χρόνος παράδοσης σε ημερολογιακές ημέρες, από την υπογραφή της σύμβασης.	≤45	Ναι	



Πίνακας Β. Επιτραπέζιος Ηλεκτρονικός Υπολογιστής

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ
	Επιτραπέζιος Ηλεκτρονικός Υπολογιστής	DELL OptiPlex 7020 Tower Plus	Ναι	
1.	Μητρική πλακέτα			
	Η μητρική πλακέτα να διαθέτει UEFI bios με δυνατότητα ασφαλούς εκκίνησης, πλήρους συμβατότητας με το εγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα	Ναι	Ναι	
	Διαθέσιμες υποδοχές PCI:			
	Θύρα PCI Express 16x ή ταχύτερη	≥ 1	Ναι	
	Θύρα Serial ATA III ή νεότερη	≥ 2	Ναι	
	Θύρα M2 NVME ή νεότερη	≥ 1	Ναι	
	Θύρες επικοινωνίας (εξωτερικές) :			
	Video Port	≥ 1	Ναι	
	Ethernet RJ-45	≥ 1	Ναι	
	Είσοδος /Έξοδος ήχου	≥ 1	Ναι	
	USB συνολικός αριθμός	≥ 6	Ναι	
	USB 3.2 Gen2	≥ 1	Ναι	
	Θύρες επικοινωνίας στην πρόσοψη:			
	Έξοδος ακουστικών (universal audio jack)	≥ 1	Ναι	
	Θύρα USB σύνολο	≥ 3	Ναι	
	Θύρα USB 3.2 Gen2	≥ 1	Ναι	
	Θύρα USB 3.2 Gen 2x2 Type-C	≥ 1	Όχι	
	Ενσωματωμένη Κάρτα δικτύου 100/1000, με δυνατότητα Networkboot	Ναι	Ναι	
2.	Επεξεργαστής	Intel Core i7 processor 14700 vPro	Ναι	
	Γενιά	14ης γενιάς ή ανώτερος	Ναι	
	Συχνότητα λειτουργίας	≥ 5,3 GHz	Ναι	
	Αριθμός Πυρήνων	≥ 20	Ναι	
	Αριθμός Threads	≥ 28	Ναι	
3.	Μνήμη			
	Μέγεθος εγκατεστημένης κεντρικής μνήμης RAM	≥ 16 GB	Ναι	
	Τύπος εγκατεστημένης μνήμης RAM	DDR5 ή νεότερη	Ναι	
	Συχνότητα λειτουργίας	≥ 4400MHZ	Ναι	
4.	Αποθήκευση (Εσωτερική)			
	Δίσκος αποθήκευσης δεδομένων SATA HDD τεχνολογίας:	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο		
	Ποσότητα	≥ 1	Ναι	
	Χωρητικότητα δίσκου	≥ 1 TB	Ναι	
	Ταχύτητα περιστροφής	7200 rpm	Ναι	



	Ίντσες	3,5	Ναι	
	Πρωτόκολλο επικοινωνίας	SATA	Ναι	
	Δίσκος εκκίνησης/primary/Λειτουργικού SSD τεχνολογίας:	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο		
	Ποσότητα	≥ 1	Ναι	
	Χωρητικότητα δίσκου	≥ 512 GB	Ναι	
	Τύπος	NVMe	Ναι	
	Υποδοχή σύνδεσης	M.2	Ναι	
	Πρωτόκολλο επικοινωνίας	NVMe-PCI Express	Ναι	
5.	Κάρτα γραφικών	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	Ναι	
	Κάρτα ή κύκλωμα γραφικών	Να αναφερθεί	Ναι	
	Μνήμη Κάρτας Γραφικών :			
	Μέγεθος Μνήμης	≥ 2 GB	Ναι	
	Τύπος Μνήμης	GDDR6 ή νεότερη	Ναι	
	Ψηφιακές Έξοδοι	Display Port ή HDMI	Ναι	
	Να διαθέτει ψηφιακές εξόδους	≥ 2	Ναι	
	Να υπάρχει η δυνατότητα ταυτόχρονης σύνδεσης 2 οθονών	Ναι	Ναι	
6.	Οπτικά μέσα			
	1 x DVD +/-RW	Ναι	Ναι	
7.	Ήχος			
	Κάρτα ή κύκλωμα ήχου με κανάλια ήχου	Να αναφερθεί	Ναι	
	Κουτί Υπολογιστή			
	Τύπος	Tower ή μικρότερο	Ναι	
	Χρώμα	Να αναφερθεί	Όχι	
8.	Τροφοδοτικό			
	Τροφοδοτικό Η/Υ, ικανό να υποστηρίξει την προσφερόμενη σύνθεση και τη μέγιστη ισχύ που προβλέπει ο κατασκευαστής	Ναι	Ναι	
9.	Πληκτρολόγιο-Ποντίκι			
	Πληκτρολόγιο του ίδιου κατασκευαστή με τον υπολογιστή, πλήρες, συμβατό με το πρότυπο ΕΛΟΤ-928, με μόνιμη αποτύπωση Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων και με ενσωματωμένο αριθμητικό πληκτρολόγιο	Ναι	Ναι	
	Τύπος σύνδεσης πληκτρολογίου	USB	Ναι	
	Ποντίκι του ίδιου κατασκευαστή με τον υπολογιστή, τύπου Optical ή laser, τουλάχιστον 2 πλήκτρων με τροχό, κατάλληλο για δεξιόχειρες και αριστερόχειρες	Ναι	Ναι	
	Τύπος σύνδεσης πληκτρολογίου	USB	Ναι	



10.	Λογισμικό			
	Προεγκατεστημένο Λειτουργικό Σύστημα Microsoft Windows Professional Αγγλική Academic Edition, 64bit, τελευταία (νεότερη) έκδοση	Ναι να αναφερθεί και η έκδοση	Ναι	
11.	Ο Η/Υ να συνοδεύεται από καλώδιο τροφοδοσίας	Ναι	Ναι	



Πίνακας Γ. Επίπεδη Οθόνη Η/Υ 27 "

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ -ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ
	Επίπεδη Οθόνη Η/Υ	DELL 27 Monitor P2725H	Ναι	
1.	Χρώμα προϊόντος	Να αναφερθεί	Ναι	
2.	Τύπος panel	IPS ή VA	Ναι	
3.	Διάσταση διαγώνιου	≥ 27"	Ναι	
4.	Υποστηριζόμενη ανάλυση	≥ 1920×1080	Ναι	
5.	Ρυθμός ανανέωσης	100 Hz	Ναι	
6.	Αναλογία οθόνης	≤ 16:9	Ναι	
7.	Χρόνος απόκρισης	≤ 8 ms	Ναι	
8.	Φωτεινότητα	≥ 300 cd/m ²	Ναι	
9.	Βάθος χρωμάτων (αριθμός χρωμάτων)	≥ 16,7 εκατομμύρια χρώματα	Ναι	
10.	Λόγος αντίθεσης	1500:1	Ναι	
11.	Γωνία θέασης σε μοίρες οριζόντια και κατακόρυφα	178° οριζόντια, 178° κατακόρυφα	Ναι	
12.	Χαρακτηριστικά οθόνης			
	Επίστρωση οθόνης	Αντιθαμβωτική	Ναι	
	Οπισθοφωτισμός LED	Ναι	Ναι	
13.	Σήματα εισόδου	1 x VGA, 1 x HDMI , 1 x DisplayPort	Ναι	
	Θύρες και υποδοχές USB 3.2 Gen 1	Να αναφερθούν	Ναι	
	Τάση εισόδου	100 έως 240 VAC στα 50/60 Hz	Ναι	
14.	Κατανάλωση ισχύος			
	Κατανάλωση ισχύος (μέγιστη)	≤ 74 W	Ναι	
	Κατανάλωση ισχύος (τυπική)	≤ 15,8 W	Ναι	
	Κατανάλωση ισχύος (αναμονή)	≤ 0,3 W	Ναι	
15.	Εργονομικά χαρακτηριστικά			
	Κλίση	≤ -5° έως ≤ +21°	Ναι	



	Περιστροφή	$\pm 45^\circ$	Ναι	
	Κατακόρυφη περιστροφή	90°	Ναι	
16.	Πιστοποιήσεις και συμμορφώσεις	ENERGY STAR certified monitor EPEAT GOLD EPEAT Climate+ TCO Certified Displays TCO Certified Edge RoHS-compliant BFR / PVC free monitor (excluding external cables)	Ναι	
17.	Περιβαλλοντικά στοιχεία	Γυαλί χωρίς αρσενικό, οπτισθοφωτισμός χωρίς υδράργυρο	Ναι	
18.	Περιεχόμενα συσκευασίας			
	Καλώδιο τροφοδοσίας AC	Ναι	Ναι	
	Καλώδιο DisplayPort	Ναι	Ναι	
	Προσαρμογέας στερέωσης VESA	Ναι	Όχι	



Πίνακας Δ. Φορητός υπολογιστής 15,6 ιντσών

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ -ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ
	Φορητός υπολογιστής 15,6"	DELL Vostro 3530	Ναι	
1.	Οθόνη			
	Διάσταση οθόνης σε ίντσες	≥ 15,6 "	Ναι	
	Ανάλυση οθόνης	Τουλάχιστον 1920 x 1080	Ναι	
	Χαρακτηριστικά οθόνης	120Hz 250 nits WVA Anti- Glare LED Backlit Narrow Border Display	Ναι	
2.	Επεξεργαστής	Intel(R) Core (TM) i5-1334U	Ναι	
	Γενιά	13ης γενιάς ή ανώτερος	Ναι	
	Συχνότητα λειτουργίας	≥ 4,6 GHz	Ναι	
	Αριθμός Πυρήνων	≥ 10	Ναι	
	Αριθμός Threads	≥ 12	Ναι	
3.	Μνήμη			
	Μέγεθος εγκατεστημένης κεντρικής μνήμης RAM	≥ 16 GB	Ναι	
	Τύπος εγκατεστημένης μνήμης RAM	DDR4 ή νεότερη	Ναι	
	Συχνότητα λειτουργίας	≥ 2666MHZ	Ναι	
	Αριθμός υποδοχών μνήμης	≥ 2 DIMM	Ναι	
4.	Αποθήκευση (Εσωτερική)			
	Δίσκος SSD τεχνολογίας:			
	Χωρητικότητα δίσκου	≥ 512 GB	Ναι	
	Τύπος	NVMe	Ναι	
	Υποδοχή σύνδεσης	M.2	Ναι	
	Πρωτόκολλο επικοινωνίας	NVMe-PCIexpress	Ναι	
5.	Κάρτα ή κύκλωμα γραφικών	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	Ναι	
6.	Οπτικά μέσα			
	1 x DVD-RW	Ναι	Όχι	
7.	Θύρες Εισόδου -Εξόδου			
	Έξοδος ακουστικών (Universal audio port)	≥ 1	Ναι	
	Θύρα USB 2.0	≥ 1	Ναι	
	Θύρα USB 3.2 Gen 1	≥ 1	Ναι	
	Θύρα USB 3.2 Gen 1 Type-C	≥ 1	Όχι	



	HDMI 1.4 port	≥ 1	Ναι	
	RJ45 Ethernet port	≥ 1	Ναι	
8.	Ασύρματη κάρτα	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	Ναι	
9.	Λογισμικό			
	Προεγκατεστημένο Λειτουργικό Σύστημα Microsoft Windows Professional Αγγλική Academic Edition, 64bit, τελευταία (νεότερη) έκδοση	Ναι να αναφερθεί και η έκδοση	Ναι	
10.	Ο Η/Υ να συνοδεύεται από καλώδιο τροφοδοσίας	Ναι	Ναι	



Πίνακας Ε. Φορητός Υπολογιστής 17 ιντσών

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ
	Φορητός Υπολογιστής 17"	HP ProBook 470 G10	Ναι	
1.	Οθόνη			
	Διάσταση οθόνης σε ίντσες	≥ 17,3 "	Ναι	
	Ανάλυση οθόνης	Τουλάχιστον 1920 x 1080	Ναι	
	Χαρακτηριστικά οθόνης	Να αναφερθούν	Ναι	
2.	Επεξεργαστής	Intel(R) Core (TM) i7-1355U	Ναι	
	Γενιά	13ης γενιάς ή ανώτερος	Ναι	
	Συχνότητα λειτουργίας	≥ 4,6 GHz	Ναι	
	Αριθμός Πυρήνων	≥ 10	Ναι	
	Αριθμός Threads	≥ 12	Ναι	
3.	Μνήμη			
	Μέγεθος εγκατεστημένης κεντρικής μνήμης RAM	≥ 16 GB	Ναι	
	Τύπος εγκατεστημένης μνήμης RAM	DDR4 ή νεότερη	Ναι	
	Συχνότητα λειτουργίας	≥ 3200 MHZ	Ναι	
	Αριθμός υποδοχών μνήμης	≥ 2 SODIMM	Ναι	
4.	1 Αποθήκευση (Εσωτερική)			
	Δίσκος SSD τεχνολογίας:			
	Χωρητικότητα δίσκου	≥ 512 GB	Ναι	
	Τύπος	NVMe	Ναι	
5.	Κάρτα ή κύκλωμα γραφικών	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	Ναι	
6.	Οπτικά μέσα			
	1 x DVD-RW	Ναι	Όχι	
7.	Θύρες Εισόδου -Εξόδου			
	Έξοδος ακουστικών (Universal audio port)	≥ 1	Ναι	
	Θύρα USB 2.0	≥ 1	Ναι	
	Θύρα USB 3.2 Gen 1	≥ 1	Ναι	
	Θύρα USB 3.2 Gen 1 Type-C	≥ 1	Όχι	
	HDMI 1.4 port	≥ 1	Ναι	
	RJ45 Ethernet port	≥ 1	Ναι	
8.	Ασύρματη κάρτα	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	Ναι	



9.	Λογισμικό			
	Προεγκατεστημένο Λειτουργικό Σύστημα Microsoft Windows Professional Αγγλική Academic Edition, 64bit, τελευταία (νεότερη) έκδοση	Ναι να αναφερθεί και η έκδοση	Ναι	
10.	Ο Η/Υ να συνοδεύεται από καλώδιο τροφοδοσίας	Ναι	Ναι	