



ΙΟΝΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

**Διαβούλευση τεχνικών προδιαγραφών εξοπλισμού της Πράξης:
«Ανάπτυξη Υποδομών Εκπαιδευτικού Εξοπλισμού στο Ιόνιο
Πανεπιστήμιο»**

**με κωδικό ΟΠΣ 6018938 η οποία συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό
Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)**

Υποέργο 2

**Υπολογιστικός και Εποπτικός Εξοπλισμός Διδασκαλίας - Ιδρυματικό
Αποθετήριο.**

Εξοπλισμός, Εκτιμώμενο Κόστος, Ελάχιστες Τεχνικές Προδιαγραφές

Περιεχόμενα

1. ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΥΠΟΕΡΓΟΥ.....	3
2. ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΥΠΟΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΥΠΟΕΡΓΟΥ	4
3. ΠΙΝΑΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΥΠΟΕΡΓΟΥ.....	9



1. ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΥΠΟΕΡΓΟΥ

Α/Α Τμήματος	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	CPVs	Συνολικό Ποσό τμήματος χωρίς ΦΠΑ	ΦΠΑ	Συνολικό ποσό τμήματος με ΦΠΑ
Τμήμα Α2	Εποπτικός Εξοπλισμός Αιθουσών διδασκαλίας	38652120-7 Βιντεοπροβολείς 38653400-1 Οθόνες προβολής 30213200-7 Φορητοί υπολογιστές για την εισαγωγή χειρόγραφου κειμένου με τη χρήση γραφίδας	€ 203.900,00	€ 48.936,00	€ 252.836,00
Τμήμα Α3	Υπολογιστικός εξοπλισμός για εφαρμογές που απαιτούν Windows/Linux	30200000-1 Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες	€ 1.495.050,00	€ 358.812,00	€ 1.853.862,00
Τμήμα Α4	Υπολογιστικός εξοπλισμός για εφαρμογές που απαιτούν macOS	30200000-1 Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες	€ 349.630,00	€ 83.911,20	€ 433.541,20
Τμήμα Α5	Εξοπλισμός ΑΜΕΑ	33196200-2 Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες	€ 29.279,80	€ 7.027,15	€ 36.306,95
Τμήμα Α6	Φωτοτυπικά - Πολυμηχανήματα	30120000-6 Φωτοαντιγραφικές συσκευές και εκτυπωτικά μηχανήματα όφσετ	€ 90.000,00	€ 21.600,00	€ 111.600,00
Τμήμα Α7	Ιδρυματικό Αποθετήριο	48000000-8 Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής	€ 87.950,00	€ 21.108,00	€ 109.058,00
Τμήμα Α8	Φορητός υπολογιστικός εξοπλισμός υψηλών απαιτήσεων	30200000-1 Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες	€ 16.500,00	€ 3.960,00	€ 20.460,00
ΣΥΝΟΛΟ			€ 2.272.309,80	€ 545.354,35	€ 2.817.664,15

2. ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΥΠΟΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΥΠΟΕΡΓΟΥ

Α2 Εποπτικός Εξοπλισμός Αιθουσών διδασκαλίας				
α/α	Σύντομη περιγραφής είδους	Πλήθος	Τιμή Μονάδας	Καθαρό Ποσό
A2.1	Διαδραστική οθόνη	6	2.000,00 €	12.000,00 €
A2.2	Προβολέας (Projector)	20	2.100,00 €	42.000,00 €
A2.3	Διαδραστικός Προβολέας (Projector) με συνοδευτικό Whiteboard για την προβολή του περιεχομένου	36	2.700,00 €	97.200,00 €
A2.4	Ενεργή Ηχώμπαρα	56	520,00 €	29.120,00 €
A2.5	Tablet για γενική χρήση	10	250,00 €	2.500,00 €
A2.6	Tablet για απαιτητικές εφαρμογές	1	2.200,00 €	2.200,00 €
A2.7	Tablet με γραφίδα για χρήση σε διδασκαλία	3	1.100,00 €	3.300,00 €
A2.8	Εξωτερικός σκληρός δίσκος για αρχειοθέτηση υλικού	11	280,00 €	3.080,00 €
A2.9	Πτυσόμενη Οθόνη προβολής με μηχανισμό	1	€ 4.000,00	4.000,00 €
A2.10	Προβολέας Short Throw	1	€ 8.500,00	8.500,00 €
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ				203.900,00 €
ΦΠΑ 24%				48.936,00 €
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ				252.836,00 €

A3 Υπολογιστικός εξοπλισμός για εφαρμογές που απαιτούν Windows/Linux				
α/α	Σύντομη περιγραφής είδους	Πλήθος	Τιμή Μονάδας	Καθαρό Ποσό
A3.1	Υπολογιστής εργαστηρίων Η/Υ γενικής χρήσης	286	1.380,00 €	394.680,00 €
A3.2	Υπολογιστής εργαστηρίων Η/Υ με βασική διακριτή κάρτα γραφικών	85	1.790,00 €	152.150,00 €
A3.3	Υπολογιστής εργαστηρίου Η/Υ υψηλών απαιτήσεων γραφικών	58	3.750,00 €	217.500,00 €
A3.4	Υπολογιστής εργαστηρίου Η/Υ εξαιρετικά υψηλών απαιτήσεων γραφικών	1	5.100,00 €	5.100,00 €
A3.5	Υπολογιστής, αιθουσών και βιβλιοθήκης	226	980,00 €	221.480,00 €
A3.6	Windows Laptop Υψηλών προδιαγραφών Διδασκόντων	92	2.910,00 €	267.720,00 €
A3.7	Windows Laptop Μέσων προδιαγραφών Διδασκόντων	66	1.320,00 €	87.120,00 €
A3.8	Monitor Διδασκόντων με Ηχεία	47	300,00 €	14.100,00 €
A3.9	Monitor υπολογιστών εργαστηρίων	386	160,00 €	61.760,00 €
A3.10	Monitor Υπολογιστών αιθουσών και βιβλιοθήκης	157	400,00 €	62.800,00 €
A3.11	Windows Laptops για αμφιθέατρα	2	3.500,00 €	7.000,00 €
A3.12	Web κάμερες για υπολογιστές αιθουσών	56	65,00 €	3.640,00 €
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ				1.495.050,00 €
ΦΠΑ 24%				358.812,00 €
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ				1.853.862,00 €

A4 Υπολογιστικός εξοπλισμός για εφαρμογές που απαιτούν macOS				
α/α	Σύντομη περιγραφής είδους	Πλήθος	Τιμή Μονάδας	Καθαρό Ποσό
A4.1	Ισχυρός σταθμός εργασίας	2	9.300,00 €	18.600,00 €
A4.2	Υπολογιστής Εργαστηρίου Τμήματος Μουσικών Σπουδών	7	2.330,00 €	16.310,00 €
A4.3	Υπολογιστής μικρού μεγέθους Προσωπικού Τμήματος Μουσικών Σπουδών	2	2.900,00 €	5.800,00 €
A4.4	Φορητός Υπολογιστής (Laptop) για εφαρμογές Μουσικής	1	2.050,00 €	2.050,00 €
A4.5	Laptop Διδασκόντων	60	2.830,00 €	169.800,00 €
A4.6	Ισχυρό Desktop Διδασκόντων	3	2.930,00 €	8.790,00 €
A4.7	Τυπικό Desktop Διδασκόντων	36	1.890,00 €	68.040,00 €
A4.8	Υπερφορητό Laptop Διδασκόντων	36	1.490,00 €	53.640,00 €
A4.9	Οθόνη μεγάλης διαγωνίου για επαγγελματικές εφαρμογές επεξεργασίας εικόνας και ήχου	4	1.650,00 €	6.600,00 €
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ				349.630,00 €
ΦΠΑ 24%				83.911,20 €
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ				433.541,20 €

A5 Εξοπλισμός ΑΜΕΑ				
α/α	Σύντομη περιγραφής είδους	Πλήθος	Τιμή Μονάδας	Καθαρό Ποσό
A5.1	Λογισμικό Ανάγνωσης & Μεγέθυνσης Οθόνης	3	1.605,00 €	4.815,00 €
A5.2	Λογισμικό σύνθεσης φωνής	3	120,00 €	360,00 €
A5.3	Εκτυπωτής Braille	1	4.695,00 €	4.695,00 €
A5.4	Καμπίνα Μείωσης Θορύβου Εκτυπωτή Braille	1	1.345,00 €	1.345,00 €
A5.5	Συσκευή Αναπαραγωγής Ανάγλυφων Εντύπων	1	1.410,00 €	1.410,00 €
A5.6	Λογισμικό Οπτικής Αναγνώρισης Χαρακτήρων (OCR)	3	270,00 €	810,00 €
A5.7	Φορητό Σύστημα Μεγέθυνσης Κλειστού Κυκλώματος (CCTV)	3	1.595,00 €	4.785,00 €
A5.8	Βραχίονας στήριξης διακοπτών	3	300,00 €	900,00 €
A5.9	Ποντίκι Μοχλός	3	451,60 €	1.354,80 €
A5.10	Ποντίκι Ιχνόσφαιρα (Trackball)	3	375,00 €	1.125,00 €
A5.11	Πληκτρολόγιο μεγάλων πλήκτρων	2	250,00 €	500,00 €
A5.12	Κυκλικός Διακόπτης Επιλογής	4	70,00 €	280,00 €
A5.13	Περιφερειακό Χρήσης Η/Υ με τα Μάτια	3	2.300,00 €	6.900,00 €
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ				29.279,80 €
ΦΠΑ 24%				7.027,15 €
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ				36.306,95 €

A6 Φωτοτυπικά - Πολυμηχανήματα				
α/α	Σύντομη περιγραφής είδους	Πλήθος	Τιμή Μονάδας	Καθαρό Ποσό
A6.1	Μονόχρωμο Φωτοτυπικό/Σαρωτής/Εκτυπωτής Α4-Α3	15	€ 6.000,00	€ 90.000,00
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ				90.000,00€
ΦΠΑ 24%				21.600,00 €
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ				111.600,00 €

A7 Ιδρυματικό Αποθετήριο				
α/α	Σύντομη περιγραφής είδους	Πλήθος	Τιμή Μονάδας	Καθαρό Ποσό

A7.1	Ιδρυματικό Αποθετήριο	1	87.950,00 €	87.950,00 €
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ				87.950,00€
ΦΠΑ 24%				21.108,00 €
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ				109.058,00 €

A8 Φορητός υπολογιστικός εξοπλισμός υψηλών απαιτήσεων				
α/α	Σύντομη περιγραφής είδους	Πλήθος	Τιμή Μονάδας	Καθαρό Ποσό
A8.1	Laptop πολύ υψηλών απαιτήσεων για εφαρμογές 3D γραφικών και Animation	3	5.500,00 €	16.500,00 €
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ				16.500,00 €
ΦΠΑ 24%				3.960,00 €
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ				20.460,00 €

3. ΠΙΝΑΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΥΠΟΕΡΓΟΥ

Διευκρινίζεται ότι όπου στην περιγραφή των ειδών γίνεται μνεία συγκεκριμένου προτύπου, κατασκευής ή προέλευσης ή ιδιαίτερων μεθόδων κατασκευής, ή αναφορά σε σήμα, δίπλωμα ευρεσιτεχνίας ή τύπο καθώς και σε συγκεκριμένη καταγωγή ή παραγωγή, εμπορικό σήμα, η μνεία αυτή αφορά και στα **ισοδύναμα** αυτών.

Σε κάθε περίπτωση ο εξοπλισμός θα είναι καινούργιος και αμεταχείριστος απαλλαγμένος από πραγματικά και νομικά ελαττώματα, σύμφωνα με τις αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές της σχετικής διακήρυξης και της προσφοράς του Αναδόχου και η προμήθειά του γίνεται από επίσημο και εξουσιοδοτημένο κανάλι του κατασκευαστή.

Εγγύηση τουλάχιστον 2 έτη εκτός και αν αναφέρεται διαφορετικά στις προδιαγραφές του εκάστοτε είδους

A2 Εποπτικός Εξοπλισμός Αιθουσών Διδασκαλίας		
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
	A2.1 Διαδραστική οθόνη (Interactive Screen)	
A2.1.1	Ποσότητα	6
A2.1.2	Διαγώνιος	75 ιντσών ή μεγαλύτερη
A2.1.3	Ανάλυση	3,840 x 2,160 ή μεγαλύτερη
A2.1.4	Φωτεινότητα	≥ 400 nits
A2.1.5	Θύρες HDMI	≥ 2, έκδοσης 2.0 ή ανώτερης
A2.1.6	Θύρες USB	≥ 5
A2.1.7	Συνιστώμενος Χρόνος λειτουργίας συσκευής 12 ώρες ανά ημέρα, 7 ημέρες την εβδομάδα	ΝΑΙ
A2.1.8	Αντίθεση	1200:1 τουλάχιστον
A2.1.9	Τύπος οθόνης	ADS
A2.1.10	Γωνίες θέασης	≥ 178/178 μοιρών
A2.1.11	Υποστήριξη Διαδραστικής αφή	ΝΑΙ
A2.1.12	Λειτουργικό Σύστημα	Android, έκδοσης 13 ή μεταγενέστερης
A2.1.13	Color gamut	≥ 72%
A2.1.14	Glass Haze	≤ 27%
A2.1.15	Πιστοποιήσεις κατ' ελάχιστον CE, IEC 62368-1, IEC 60950-1, IEC60950-1 EN 61000-3, EN 61000-3-3	ΝΑΙ
A2.1.16	Εγκατάσταση/τοποθέτηση/παραμετροποίηση του συστήματος στις αίθουσες του Ιόνιου Πανεπιστημίου στους χώρους που θα υποδειχθούν, σε Κέρκυρα, Ζάκυνθο, Κεφαλονιά	ΝΑΙ
A2.1.17	Επίδειξη χειρισμού εξοπλισμού τόσο με φυσική παρουσία εκπαιδευτή κατά την εγκατάσταση όσο και σε διαδικτυακή συνεδρία εκπαίδευσης για το σύνολο των χρηστών/χειριστών του Ιόνιου Πανεπιστημίου	ΝΑΙ
A2.1.18	Παράδοση γραπτών οδηγιών χρήσης στα Ελληνικά	ΝΑΙ
A2.1.19	Βεβαίωση κατασκευαστή ότι ο προσφερόμενος εξοπλισμός είναι καινούργιος και αμεταχείριστος και η προμήθειά του γίνεται από επίσημο και εξουσιοδοτημένο κανάλι του κατασκευαστή.	ΝΑΙ
	A2.2 Προβολέας (Projector)	
A2.2.1	Ποσότητα	20

A2.2.2	Για χρήση σε συνδιασμό με τη διαδραστική οθόνη A2.1 για παράλληλη προβολή του περιεχομένου της σε μεγαλύτερο μέγεθος αλλά και για αυτόνομη χρήση	ΝΑΙ
A2.2.3	Τεχνολογία προβολής	3LCD
A2.2.4	Πηγή φωτός	LASER
A2.2.5	Εγγενής ανάλυση	WUXGA (1920 x 1200) με 4K Enhancement
A2.2.6	Εγγενής λόγος διαστάσεων	16:10
A2.2.7	Απόδοση έγχρωμου φωτισμού (lumen) σε κανονική/οικονομική λειτουργία	5.200 / 3640
A2.2.8	Λόγος αντίθεσης	2.500.000:1
A2.2.9	Laser / διάρκεια ζωής laser (ώρες) σε κανονική/οικονομική λειτουργία	20.000 / 30.000
A2.2.10	Να συμπεριλαμβάνεται αρχικός φακός με Throw ratio	1,35 – 2,20:1
A2.2.11	Μέγεθος εικόνας (διαγώνια, ίντσες)	50-500
A2.2.12	Zoom	1- 1,6
A2.2.13	Κατακόρυφη διόρθωση keystone/Οριζόντια διόρθωση keystone	Χειροκίνητη ±30°/Χειροκίνητη ±30°
A2.2.14	Μετατόπιση φακού (κατακόρυφη/οριζόντια)	±50%/±20%
A2.2.15	Δυνατότητα διασύνδεσης	USB 2.0-A, USB 2.0 Type B (Service Only), RS-232C, HDMI in (2x), HDMI out, HDBaseT, Jack plug out, Ethernet interface (100 Base-TX / 10 Base-T)
A2.2.16	TCO Certified	Ναι
A2.2.17	Επίπεδο θορύβου (dB) σε κανονική/οικονομική λειτουργία	≤32 / 24
A2.2.18	Βάρος (κιλά.)	≤9
A2.2.19	Κατανάλωση ισχύος (W) (κανονική/οικονομική λειτουργία)	≤300/ 230
A2.2.20	Εγγύηση βιντεοπροβολέα	3 έτη
A2.2.21	Εγκατάσταση/τοποθέτηση/παραμετροποίηση στις αίθουσες του Ιόνιου Πανεπιστημίου, είτε αυτόνομα, είτε σε συνδιασμό με την παραπάνω διαδραστική οθόνη A2.1 (όπου απαιτηθεί), στους χώρους που θα υποδειχθούν, σε Κέρκυρα, Ζάκυνθο, Κεφαλονιά	ΝΑΙ
	A2.3 Διαδραστικός Προβολέας (Projector) με συνοδευτικό Whiteboard για την προβολή του περιεχομένου	

A2.3.1	Ποσότητα	36
	Προβολέας	
A2.3.2	Τύπος βιντεοπροβολέα: διαδραστικός αφής ultra short throw 3LCD	ΝΑΙ
A2.3.3	Πραγματική ανάλυση εικόνας (native resolution) - True Color	≥1920 x 1080
A2.3.4	Λόγος διαστάσεων (aspect ratio)	16:09
A2.3.5	Φωτεινότητα (ISO 21118:2012)	≥ 4.100 lm στο υψηλότερο mode λειτουργίας του προβολέα
A2.3.6	Πηγη φωτός	LASER
A2.3.7	Laser / διάρκεια ζωής laser (ώρες) σε κανονική λειτουργία	≥20000h
A2.3.8	Αντίθεση	≥ 5.000.000 : 1
A2.3.9	Συνδεσιμότητα: USB 2.0-A (2x) USB 2.0 Type B (Service Only) (2x) RS-232C Ethernet interface (100 Base-TX / 10 Base-T) Wireless LAN IEEE 802.11a/b/g/n/ac Wi-Fi Direct VGA in (2x) VGA out HDMI in (3x) Composite in Miracast Jack plug out, Jack plug in (3x) Microphone input Sync. in Sync. out Multi-Touch interface	ΝΑΙ
A2.3.10	Μέγεθος προβολής σε ίντσες (Projection size) με μέγιστη τιμή ≥ 100 ίντσες	ΝΑΙ
A2.3.11	Μεγέθυνση (ψηφιακό zoom)	≥1,35x
A2.3.12	Δικτυακές συνδέσεις: 1. Ενσύρματα (Προβολή και Έλεγχος από δίκτυο) 2. Ασύρματη σύνδεση	ΝΑΙ
A2.3.13	Τηλεχειριστήριο (remote control) μαζί με τις μπαταρίες	ΝΑΙ
A2.3.14	Να μπορεί να τοποθετηθεί σε τοίχο (επίτοιχος). Να περιλαμβάνεται η βάση τοίχου.	ΝΑΙ
A2.3.15	Ηχείο ή ηχεία ενσωματωμένα με ισχύ ≥16Watt	ΝΑΙ

A2.3.16	Διόρθωση κατακόρυφης τραπεζοειδούς παραμόρφωσης (keystone correction) και αναστροφή εικόνας.	ΝΑΙ
A2.3.17	Throw ratio	<= 0,3:1 (ultra short throw)
A2.3.18	Λειτουργία διαδικασίας αυτόνομης βαθμονόμησης (calibration)	ΝΑΙ
A2.3.19	Μενού λειτουργίας στην προβαλλόμενη εικόνα (On Screen Display - OSD)	ΝΑΙ
A2.3.20	Να περιλαμβάνει 2 τουλάχιστον ηλεκτρονικά στυλό	ΝΑΙ
A2.3.21	Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικά ISO 9001 & ISO 14001 ή αντίστοιχα.	ΝΑΙ
A2.3.22	Το προσφερόμενο προϊόν να διαθέτει συμμόρφωση με Ευρωπαϊκή Οδηγία (με κατάθεση αντιγράφου) για οικολογικό σχεδιασμό (2009/125/EC ή αντίστοιχη) ή περιορισμού κατανάλωσης (1275/2008/EC ή αντίστοιχη)	ΝΑΙ
A2.3.23	Να περιλαμβάνει επίτοιχο controller με λειτουργίες - κατ' ελάχιστον- άναμα & σβύσιμο προβολέα, σίγαση, σύνδεση πηγών εισόδου και εξόδου (τουλ. 1 X VGA, 2 X HDMI, σύνδεση composite)	ΝΑΙ
A2.3.24	Να υποστηρίζει διάδραση με την αφή, με περισσότερα από 5 σημεία (multi-point touch)	ΝΑΙ
A2.3.25	Εγγύηση 5 έτη βιντεοπροβολέας ή 12000 ώρες	ΝΑΙ
	Πίνακας (Whiteboard)	
A2.3.26	Υλικό κατασκευής:	λευκή πορσελάνη
A2.3.27	Διαστάσεις	>= 120 cm X 240 cm
A2.3.28	Πιστοποίηση συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του EN 13986 ως προς την έκλυση φορμαλδεΰδης	ΝΑΙ
A2.3.29	Να διαθέτει μεταλικό περίβλημα, μεταλική πλάτη και προστασία στις γωνίες από τραυματισμό	ΝΑΙ
A2.3.30	Εγκατάσταση/τοποθέτηση/παραμετροποίηση του συστήματος στις αίθουσες του Ιόνιου Πανεπιστημίου στους χώρους που θα υποδειχθούν, σε Κέρκυρα, Ζάκυνθο, Κεφαλονιά	ΝΑΙ
A2.3.31	Επίδειξη χειρισμού εξοπλισμού τόσο με φυσική παρουσία εκπαιδευτή κατά την εγκατάσταση όσο και σε διαδικτυακή συνεδρία εκπαίδευσης για το σύνολο των χρηστών/χειριστών του Ιόνιου Πανεπιστημίου	ΝΑΙ
A2.3.32	Παράδοση γραπτών οδηγιών χρήσης στα Ελληνικά	ΝΑΙ
	Υπηρεσίες	

A2.3.33	Εγκατάσταση/τοποθέτηση/παραμετροποίηση του συστήματος (Προβολέας και Πίνακας) στις αίθουσες του Ιόνιου Πανεπιστημίου στους χώρους που θα υποδειχθούν, σε Κέρκυρα, Ζάκυνθο, Κεφαλονιά	ΝΑΙ
A2.3.34	Επίδειξη χειρισμού εξοπλισμού τόσο με φυσική παρουσία όσο και σε διαδικτυακή συνεδρία εκπαίδευσης για το σύνολο των χρηστών/χειριστών	ΝΑΙ
A2.3.35	Παράδοση γραπτών οδηγιών χρήσης	ΝΑΙ
	A2.4 Ενεργή Ηχώμπαρα	
A2.4.1	Ποσότητα	56
A2.4.2	Μορφή Ηχείου	Ηχώμπαρα με δυνατότητα ανάρτησης σε τοίχο συνοδευόμενη από ασύρματο SubWoofers
A2.4.3	Ηχεία στην ηχώμπαρα	Front L/R: 4.6 cm (1-3/4") cone × 4, Tweeter: 2.5 cm (1") dome × 2
A2.4.4	Ηχεία στο Subwoofer	16 cm (6-1/2") cone
A2.4.5	Ισχύς Εξόδου	200 W (Center unit: 50 W × 2-ch, Subwoofer: 100 W)
A2.4.6	Κατανάλωση Ενέργειας	Ηχώμπαρα: 25 W, 4.3 W (Voice Control Ready) Subwoofer: 20 W
A2.4.7	Διαστάσεις (W x H x D)	Ηχώμπαρα : 930 × 62 × 109 mm Subwoofer: 191 × 420 × 406 mm
A2.4.8	Βάρος	Center unit: <3 kg Subwoofer: <8 kg
A2.4.9	Θύρες HDMI	1 in / 1 out
A2.4.10	Οπτική Θύρα	1 in
A2.4.11	Υποστηριζόμενα χαρακτηριστικά από HDMI	4K Pass-through 3D Pass-through ARC CEC
A2.4.12	Προσομοίωση Περιβάλλοντος Ήχου (Surround)	DTS Virtual:X
A2.4.13	Υποστήριξη Format Ήχου	Dolby Digital, Dolby Pro Logic II, DTS Digital Surround
A2.4.14	Υποστήριξη Αναπαραγωγής Αρχείων	WAV (PCM format only) / FLAC: up to 192 kHz, ALAC: up to 96 kHz, MP3 / WMA / MPEG-4 AAC: up to 48 kHz

A2.4.15	Ασύρματη Αναπαραγωγή Streaming	NAI
A2.4.16	Υποστήριξη WiFi	NAI (2.4 GHz)
A2.4.17	Υποστήριξη Bluetooth	Version: Ver 4.2 / Profiles: A2DP, AVRCP / Codecs: SBC, AAC
A2.4.18	Έλεγχος μέσω εφαρμογής	NAI
A2.4.19	Εγκατάσταση/τοποθέτηση/παραμετροποίηση/σύνδεση με τη συσκευή αναπαραγωγής (πχ υπολογιστή, διαδραστική οθόνη) της ηχόμπαρας στις αίθουσες του Ιόνιου Πανεπιστήμιου στους χώρους που θα υποδειχθούν, σε Κέρκυρα, Ζάκυνθο, Κεφαλονιά	NAI
	A2.5 Tablet για γενική χρήση	
A2.5.1	Ποσότητα	10
A2.5.2	Επώνυμο Κατασκευαστή με σημεία υποστήριξης στην Ελλάδα	NAI
A2.5.3	Λειτουργικό Σύστημα	Android 13 ή νεότερο
A2.5.4	Έτος κυκλοφορίας	>=2023
A2.5.5	Επεξεργαστής	Επιδόσεων αντίστοιχων ή καλύτερων με Snapdragon 680
A2.5.6	Πυρήνες Επεξεργαστή	4 + 4
A2.5.7	Συχνότητα βασικού επεξεργαστή	>= 2,4GHz
A2.5.8	Μνήμη RAM	>= 4GB
A2.5.9	Αποθηκευτικός χώρος στη συσκευή	>=128 GB
A2.5.10	Οθόνη	11 ιντσών
A2.5.11	Ανάλυση Οθόνης	1920 X 1200 pixels, 207ppi
A2.5.12	Τύπος Οθόνης	IPS
A2.5.13	Ρυθμός ανανέωσης	μέχρι 90Hz
A2.5.14	Φωτεινότητα	>= 400 nits
A2.5.15	Ανάλυση Βασικής Κάμερας	>= 8Mpixels
A2.5.16	Ανάλυση Selfie Κάμερας	>= 5Mpixels
A2.5.17	Συνδεσιμότητα Bluetooth, USB-C και WiFi	Ναι
A2.5.18	Χωρητικότητα Μπαταρίας	>= 8000 mAh
A2.5.19	Υποστήριξη Ταχείας φόρτισης	NAI
A2.5.20	Να υποστηρίζεται επίσημα πρόσβαση στις υπηρεσίες Google Play Store, Maps	NAI

A2.5.21	Να συνοδεύεται από προστατευτική θήκη ειδικά σχεδιασμένη για το μοντέλο του Tablet και να διαθέτει πληκτρολόγιο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί με το tablet.	ΝΑΙ
A2.6 Tablet για απαιτητικές εφαρμογές		
A2.6.1	Ποσότητα	1
A2.6.2	Επώνυμου Κατασκευαστή με σημεία υποστήριξης στην Ελλάδα	ΝΑΙ
A2.6.3	Λειτουργικό Σύστημα	iPadOS
A2.6.4	Έτος κυκλοφορίας	>=2024
A2.6.5	Επεξεργαστής	M4 (10-Core)
A2.6.6	Πυρήνες Επεξεργαστή	4 + 6
A2.6.7	Συχνότητα βασικού επεξεργαστή	>= 4,4GHz
A2.6.8	Μνήμη RAM	>= 16GB
A2.6.9	Αποθηκευτικός χώρος στη συσκευή	>=1024 GB
A2.6.10	Οθόνη	13 ιντσών
A2.6.11	Ανάλυση Οθόνης	2064 x 2752 pixels
A2.6.12	Τύπος Οθόνης	OLED
A2.6.13	Ρυθμός ανανέωσης	120 Hz
A2.6.14	Ανάλυση Βασικής Κάμερας	>= 12 Mpixles
A2.6.15	Ανάλυση Selfie Κάμερας	>= 12 Mpixles
A2.6.16	Συνδεσιμότητα Bluetooth, USB-C και WiFi	Ναι
A2.6.17	Υποστήριξη Ταχείας φόρτισης	ΝΑΙ
A2.6.17	Βάρος	<=500gr
A2.6.17	Αισθητήρες	Face ID, Βαρόμετρο, Γυροσκόπιο, Επιταχυνσιόμετρο
A2.7 Tablet με γραφίδα		
A2.7.1	Ποσότητα	3
A2.7.2	Επώνυμου Κατασκευαστή με σημεία υποστήριξης στην Ελλάδα	ΝΑΙ
A2.7.3	Λειτουργικό Σύστημα	Android 13 ή νεότερη
A2.7.4	Έτος κυκλοφορίας	>=2023
A2.7.5	Επεξεργαστής	Επιδόσεων επιπέδου Snapdragon 8 Gen 2 ή καλύτερος

A2.7.6	Πυρήνες Επεξεργαστή	1+2+2+3
A2.7.7	Συχνότητα βασικού επεξεργαστή	>= 3,2 GHz
A2.7.8	Μνήμη RAM	>= 12 GB
A2.7.9	Αποθηκευτικός χώρος στη συσκευή	>= 256GB
A2.7.10	Οθόνη	11"
A2.7.11	Ανάλυση Οθόνης	2560 x 1600 pixels
A2.7.12	Τύπος Οθόνης	AMOLED
A2.7.13	Ρυθμός ανανέωσης	120 Hz
A2.7.14	Ανάλυση Βασικής Κάμερας	>= 13 Mpixels
A2.7.15	Ανάλυση Selfie Κάμερας	>= 12 Mpixels
A2.7.16	Συνδεσιμότητα Bluetooth, USB-C και WiFi	
A2.7.17	Υποστήριξη Ταχείας φόρτισης	ΝΑΙ
A2.7.18	Αισθητήρες	Ενσωματωμένο GPS, Αισθητήρας Εγγύτητας, Γυροσκόπιο, Δακτυλικό Αποτύπωμα, Επιταχυνσιόμετρο, Πυξίδα
A2.7.19	Περιλαμβάνει πενάκι από τον κατασκευαστή	ΝΑΙ
A2.7.20	Βάρος	<=500gr
	A2.8 Εξωτερικός σκληρός δίσκος για αρχειοθέτηση υλικού	
A2.8.1	Ποσότητα	11
A2.8.2	Τύπος	SSD
A2.8.3	Χωρητικότητα	>= 4TB
A2.8.4	Ταχύτητα ανάγνωσης	>= 1000 MB/s
A2.8.5	Ταχύτητα εγγραφής	>= 1000 MB/s
A2.8.6	Διασύνδεση	USB 3.2 Gen 2 Type-C
A2.8.7	Συμβατότητα	USB 3.2 Gen 2 (10Gb/s), USB 3.0, USB 2.0.
A2.8.8	Προστασία από νερό και σκόνη	IP55
A2.8.9	Βάρος	<60 gr
A2.8.10	Θερμοκρασία λειτουργίας	0°C to 45°C.
A2.8.11	Shock resistance	έως 1500G
A2.8.12	Διαστάσεις (ΜxΠxΥ):	<= 1cm (Πάχος) x <= 6cm (Πλάτος) x <= 10cm (Μήκος)
A2.8.13	Εγγύηση	5 χρόνια

	A2.9 Πτυσσόμενη Οθόνη προβολής με μηχανισμό	
A2.9.1	Ποσότητα	1
	Μηχανισμός με Πανί Οπίσθιας Προβολής	
A2.9.2	Διαστάσεις Προβολής:	450 x 260 cm
A2.9.3	Αναλογία διαστάσεων:	16:09
A2.9.4	Εξωτερικές Διαστάσεις:	460 x 270 cm
A2.9.5	Πανί ΟΠΙΣΘΙΑΣ Προβολής με 5 cm μαύρο πλαίσιο	ΝΑΙ
A2.9.6	Πλαίσιο μηχανισμού στήριξης	Συναρμολογούμενο αποτελούμενο από τμήματα αλουμινίου 32 x 32 mm
A2.9.7	Ζεύγος βάσεων στήριξης σχήματος T	ΝΑΙ
A2.9.8	Περιλαμβάνει θήκη μεταφοράς	ΝΑΙ
A2.9.9	Βάρος	<=30 kg
	Πρόσθετο Πανί Εμπρόσθιας Προβολής	
A2.9.10	Ίδιου κατασκευαστή με τον μηχανισμό	ΝΑΙ
A2.9.11	Ανταλλακτική οθόνη για τον παραπάνω μηχανισμό	ΝΑΙ
A2.9.12	Διαστάσεις Προβολής:	450 x 260 cm
A2.9.13	Αναλογία διαστάσεων:	0,672916667
A2.9.14	Εξωτερικές Διαστάσεις:	460 x 270 cm
A2.9.15	Πανί ΕΜΠΡΟΣΘΙΑΣ προβολής με 5 cm μαύρο πλαίσιο	ΝΑΙ
A2.9.16	Περιλαμβάνει θήκη μεταφοράς	ΝΑΙ
A2.9.17	Βάρος	<=7 kg
	Κουρτίνα Πόντιουμ	
A2.9.18	Μέγεθος (Π x Υ):	6.0 x 1.0 m
A2.9.19	Ανάρτηση με velcro για πλατφόρμες σκηνών	ΝΑΙ
A2.9.20	Βάρος υλικού	160 g / m ² decoration molleton
A2.9.21	Υλικό	100% cotton fabric
A2.9.22	Αντοχή στη φωτιά κατά	DIN 4102 B1 French M1 / EN 13773
A2.9.23	Στρίφωμα τριγύρω	ΝΑΙ
A2.9.24	Χρώμα	Μαύρο
	A2.10 Προβολέας Short Throw	
A2.10.1	Ποσότητα	1

A2.10.2	Τεχνολογία Προβολής	DLP
A2.10.3	Ανάλυση	UHD (3840x2160)
A2.10.4	Φωτεινότητα	6,000 lumens
A2.10.5	Αντίθεση	300,000:1
A2.10.6	Εγγενής αναλογία	16:09
A2.10.7	Διόρθωση Τραπεζίου - οριζόντια	+/-15°
A2.10.8	Διόρθωση Τραπεζίου - κατακόρυφα	+/-15°
A2.10.9	Horizontal scan rate	Έως 140HzKhz
A2.10.10	Vertical scan rate	Έως 120HzHz
A2.10.11	Χρώματα (εκατομμύρια)	1073.4
A2.10.12	Uniformity	0,85
A2.10.13	Μέγεθος Προβολής	0.76m ~ 7.62m (30" ~ 300") diagonal
A2.10.14	Πηγή φωτός	Laser
A2.10.15	Χρόνος ζωής φωτός	30,000 hours
A2.10.16	Είσοδοι:	2 x HDMI 2.0, 2 x VGA, 2 x Audio 3.5mm, 1 x USB-A power 1.5A
A2.10.17	Έξοδοι:	1 x HDMI 2.0, 1 x Audio 3.5mm, 1 x 3D sync, 1 x 12V trigger
A2.10.18	IP rating	IP6X
A2.10.19	Ηχεία	2 X 15W

A3 Υπολογιστικός εξοπλισμός για εφαρμογές που απαιτούν Windows/Linux		
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
	A3.1 Υπολογιστής Εργαστηρίων Η/Υ γενικής χρήσης	
A3.1.1	Πλήθος Μονάδων	286
A3.1.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI
A3.1.3	Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να είναι εργοστασιακής συναρμολόγησης.	NAI
A3.1.4	Τα τμήματα που συνθέτουν το σύστημα του Υπολογιστή (πληκτρολόγιο, ποντίκι, motherboard, κ.λπ.) να προέρχονται από την ίδια κατασκευάστρια εταιρεία που θα αναγράφεται εμφανώς πάνω σ' αυτά και στα κιβώτια όπου θα είναι συσκευασμένα.	NAI
	Χαρακτηριστικά hardware	
A3.1.5	Τύπος Θήκης	Tower
A3.1.6	Trusted Platform Module (Discrete TPM)	NAI
A3.1.7	Chipset	Q670 ή αντίστοιχο ή καλύτερο
A3.1.8	Υποστήριξη Flash BIOS	NAI
A3.1.9	Υποδοχή για καλώδιο ασφαλείας	για κλειδαριές τύπου Kensington
	Επεκτασιμότητα (Εσωτερικές υποδοχές PCIe):	
A3.1.10	Full-height Gen4 PCIe x16 slot	≥ 1
A3.1.11	Full-height Gen3 PCIe x4	≥ 1
	C.P.U.	
A3.1.12	Κλάσης Core i7 14700 (33 MB cache, 20 cores, 28 threads, up to 5.3 GHz Turbo, 65W) ή αντίστοιχος ή καλύτερος	NAI
	Κεντρική Μνήμη	
A3.1.13	Τύπος	DDR 5
A3.1.14	Μέγεθος (GB)	≥ 32
A3.1.15	Μέγιστη μνήμη που υποστηρίζεται στο motherboard (GB)	≥ 128
A3.1.16	Μέγιστη μνήμη που υποστηρίζεται στο motherboard (GB) χωρίς να απαιτείται η αφαίρεση ή αντικατάσταση της υπάρχουσας μνήμης	≥ 128
	Μονάδα Σκληρού Δίσκου	
A3.1.17	Πλήθος προσφερόμενων μονάδων	≥ 1

A3.1.18	Τύπος	M.2 2280 1TB PCIe NVMe SSD Class 40 ή καλύτερος
A3.1.19	Τύπος διασύνδεσης	PCIe Gen4 x4 NVMe
	Εξωτερικές θύρες	
A3.1.20	USB 2.0	≥ 2
A3.1.21	USB 3.2	≥ 2
A3.1.22	Θύρα ήχου γενικής χρήσης για σύνδεση ακουστικών ή σετ ακουστικών-μικροφώνου	≥ 1
A3.1.23	DisplayPort	≥ 1
A3.1.24	HDMI port	≥ 1
A3.1.25	RJ-45 port	≥ 1
A3.1.26	Card reader (SD, SDHC, SDXC)	NAI
	Κάρτα Γραφικών	
A3.1.27	Ενσωματωμένη στη CPU	NAI
	Κάρτα δικτύου	
A3.1.28	10/100/1000 Mbps	NAI
	Κάρτα ήχου	
A3.1.29	High Definition Audio	NAI
	Τροφοδοτικό	
A3.1.30	Απόδοση	92% Efficient, 80 Plus Platinum
A3.1.31	Watt	≥ 500
	Πληκτρολόγιο	
A3.1.32	Τύπος QWERTY, με αποτύπωση Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων σε κάθε πλήκτρο	NAI
A3.1.33	Σύνδεση με κεντρική μονάδα	μέσω USB
	Mouse	
A3.1.34	Scrolling Wheel	NAI
A3.1.35	Οπτικό ποντίκι	NAI
A3.1.36	Σύνδεση με κεντρική μονάδα	USB
	Λογισμικά (κάθε σύστημα να συνοδεύεται από) :	
A3.1.37	Λειτουργικό σύστημα	Microsoft Windows 11 Pro GR/EN ή νεότερο προεγκατεστημένο.
	Πιστοποίηση- Πρότυπα	
A3.1.38	Το σύστημα (hardware) θα πρέπει να είναι πιστοποιημένο από τον κατασκευαστή για το λειτουργικό σύστημα με το οποίο θα παραδοθεί.	NAI

A3.1.39	Το σύστημα (hardware) θα πρέπει να είναι πιστοποιημένο από τον κατασκευαστή για λειτουργικό σύστημα Ubuntu Linux και η επίσημη ιστοσελίδα της Τεχνικής Υποστήριξης του κατασκευαστή να παρέχει λίστα προγραμμάτων οδήγησης (drivers).	Να προσκομιστεί σχετική δήλωση που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.1.40	Πιστοποίηση κατασκευαστή	κατά ISO 9001 & ISO 14001
A3.1.41	Άλλες πιστοποιήσεις κατασκευαστή	CE, EPEAT, ENERGY STAR
	Συνοδευτικά:	
A3.1.42	Καλώδιο σύνδεσης τροφοδοσίας	ΝΑΙ
	Εγγύηση και Υποστήριξη	
A3.1.43	Συνολική εγγύηση συστήματος.	≥ 5 έτη Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η επιστολή - δήλωση θα αναφέρει και τους εργοστασιακούς κωδικούς της προσφερόμενης εγγύησης. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.1.44	Η εγγύηση να προσφέρεται από τον κατασκευαστή και να είναι ενεργοποιημένη από το εργοστάσιο κατασκευής.	ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.

A3.1.45	Τηλεφωνική τεχνική υποστήριξη 24x7x365 (συμπεριλαμβανομένων των αργιών) από εξειδικευμένους τεχνικούς εκπροσώπους του κατασκευαστή.	ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.1.46	Επιτόπια αποστολή τεχνικού και επισκευή στον χώρο του πελάτη την επόμενη εργάσιμη ημέρα μετά από την διάγνωση της βλάβης συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών και της εργασίας.	ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.1.47	Να παρέχεται από τον κατασκευαστή: - Υπηρεσία η οποία αυτοματοποιημένα να αναλύει την κατάσταση του συστήματος. Σε περίπτωση διάγνωσης προβληματικού υλικού να παρέχει την δυνατότητα αυτοματοποιημένης αποστολής ανταλλακτικού. - Υπηρεσία προληπτικού ελέγχου η οποία θα ειδοποιεί σε περίπτωση διάγνωσης πιθανής αστοχίας υλικού. Η υπηρεσία αυτή θα δημιουργεί κλήση στο τεχνικό τμήμα του κατασκευαστή (service request) για την αποστολή ανταλλακτικού. - Υπηρεσία αυτόματων ενημερώσεων προγραμμάτων οδήγησης και υλικολογισμικού.	ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.1.48	Να προσκομιστεί το επίσημο τεχνικό φυλλάδιο της προσφερόμενης εγγύησης του κατασκευαστή. Θα κατατεθεί στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.	ΝΑΙ

	A3.2 Υπολογιστής εργαστηρίων Η/Υ με βασική διακριτή κάρτα γραφικών	
A3.2.1	Πλήθος Μονάδων	85
A3.2.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI
A3.2.3	Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να είναι, εργοστασιακής συναρμολόγησης.	NAI
A3.2.4	Τα τμήματα που συνθέτουν το σύστημα του Υπολογιστή (πληκτρολόγιο, ποντίκι, motherboard, κ.λπ.) να προέρχονται από την ίδια κατασκευάστρια εταιρεία που θα αναγράφεται εμφανώς πάνω σ' αυτά και στα κιβώτια όπου θα είναι συσκευασμένα.	NAI
	Χαρακτηριστικά hardware	
A3.2.5	Τύπος Θήκης	Tower
A3.2.6	Trusted Platform Module (Discrete TPM)	NAI
A3.2.7	Chipset	Q670 ή αντίστοιχο ή καλύτερο
A3.2.8	Υποστήριξη Flash BIOS	NAI
A3.2.9	Υποδοχή για καλώδιο ασφαλείας	για κλειδαριές τύπου Kensington
	Επεκτασιμότητα (Εσωτερικές υποδοχές PCIe):	
A3.2.10	Full-height Gen4 PCIe x16 slot	≥ 1
A3.2.11	Full-height Gen3 PCIe x4	≥ 1
	C.P.U.	
A3.2.12	Κλάσης Core i7 14700 (33 MB cache, 20 cores, 28 threads, up to 5.3 GHz Turbo, 65W) ή αντίστοιχος ή καλύτερος	NAI
	Κεντρική Μνήμη	
A3.2.13	Τύπος	DDR 5
A3.2.14	Μέγεθος (GB)	≥ 32
A3.2.15	Μέγιστη μνήμη που υποστηρίζεται στο motherboard (GB)	≥ 128
A3.2.16	Μέγιστη μνήμη που υποστηρίζεται στο motherboard (GB) χωρίς να απαιτείται η αφαίρεση ή αντικατάσταση της υπάρχουσας μνήμης	≥ 128
	Μονάδα Σκληρού Δίσκου	
A3.2.17	Πλήθος προσφερόμενων μονάδων	≥ 1
A3.2.18	Τύπος	M.2 2280 1TB PCIe NVMe SSD Class 40 ή καλύτερος
A3.2.19	Τύπος διασύνδεσης	PCIe Gen4 x4 NVMe

	Εξωτερικές θύρες	
A3.2.20	USB 2.0	≥ 2
A3.2.21	USB 3.2	≥ 2
A3.2.22	Θύρα ήχου γενικής χρήσης για σύνδεση ακουστικών ή σετ ακουστικών-μικροφώνου	≥ 1
A3.2.23	DisplayPort	≥ 1
A3.2.24	HDMI port	≥ 1
A3.2.25	RJ-45 port	≥ 1
A3.2.26	Card reader (SD, SDHC, SDXC)	NAI
	Κάρτα Γραφικών	
A3.2.27	GPU RTX 4060 με μνήμη 8GB GDDR6 ή αντίστοιχη ή καλύτερη	NAI
	Κάρτα δικτύου	
A3.2.28	10/100/1000 Mbps	NAI
	Κάρτα ήχου	
A3.2.29	High Definition Audio	NAI
	Τροφοδοτικό	
A3.2.30	Απόδοση	92% Efficient, 80 Plus Platinum
A3.2.31	Watt	≥ 500
	Πληκτρολόγιο	
A3.2.32	Τύπος QWERTY, με αποτύπωση Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων σε κάθε πλήκτρο	NAI
A3.2.33	Σύνδεση με κεντρική μονάδα	μέσω USB
	Mouse	
A3.2.34	Scrolling Wheel	NAI
A3.2.35	Οπτικό ποντίκι	NAI
A3.2.36	Σύνδεση με κεντρική μονάδα	USB
	Λογισμικά (κάθε σύστημα να συνοδεύεται από) :	
A3.2.37	Λειτουργικό σύστημα	Microsoft Windows 11 Pro GR/EN ή νεότερο προεγκατεστημένο.
	Πιστοποίηση- Πρότυπα	
A3.2.38	Το σύστημα (hardware) θα πρέπει να είναι πιστοποιημένο από τον κατασκευαστή για το λειτουργικό σύστημα με το οποίο θα παραδοθεί.	NAI

A3.2.39	Το σύστημα (hardware) θα πρέπει να είναι πιστοποιημένο από τον κατασκευαστή για λειτουργικό σύστημα Ubuntu Linux και η επίσημη ιστοσελίδα της Τεχνικής Υποστήριξης του κατασκευαστή να παρέχει λίστα προγραμμάτων οδήγησης (drivers).	Να προσκομιστεί σχετική δήλωση που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.2.40	Πιστοποίηση κατασκευαστή	ISO 9001 & ISO 14001
A3.2.41	Άλλες πιστοποιήσεις του προϊόντος	CE, EPEAT, ENERGY STAR
	Συνοδευτικά:	
A3.2.42	Καλώδιο σύνδεσης τροφοδοσίας	ΝΑΙ
	Εγγύηση και Υποστήριξη	
A3.2.43	Συνολική εγγύηση συστήματος.	≥ 5 έτη Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η επιστολή - δήλωση θα αναφέρει και τους εργοστασιακούς κωδικούς της προσφερόμενης εγγύησης. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.2.44	Η εγγύηση να προσφέρεται από τον κατασκευαστή και να είναι ενεργοποιημένη από το εργοστάσιο κατασκευής.	ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.

A3.2.45	Τηλεφωνική τεχνική υποστήριξη 24x7x365 (συμπεριλαμβανομένων των αργιών) από εξειδικευμένους τεχνικούς εκπροσώπους του κατασκευαστή.	ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.2.46	Επιτόπια αποστολή τεχνικού και επισκευή στον χώρο του πελάτη την επόμενη εργάσιμη ημέρα μετά από την διάγνωση της βλάβης συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών και της εργασίας.	ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.2.47	Να παρέχεται από τον κατασκευαστή: - Υπηρεσία η οποία αυτοματοποιημένα να αναλύει την κατάσταση του συστήματος. Σε περίπτωση διάγνωσης προβληματικού υλικού να παρέχει την δυνατότητα αυτοματοποιημένης αποστολής ανταλλακτικού. - Υπηρεσία προληπτικού ελέγχου η οποία θα ειδοποιεί σε περίπτωση διάγνωσης πιθανής αστοχίας υλικού. Η υπηρεσία αυτή θα δημιουργεί κλήση στο τεχνικό τμήμα του κατασκευαστή (service request) για την αποστολή ανταλλακτικού. - Υπηρεσία αυτόματων ενημερώσεων προγραμμάτων οδήγησης και υλικολογισμικού.	ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.2.48	Να προσκομιστεί το επίσημο τεχνικό φυλλάδιο της προσφερόμενης εγγύησης του κατασκευαστή. Θα κατατεθεί στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.	ΝΑΙ

A3.3 Υπολογιστής εργαστηρίου υψηλών απαιτήσεων γραφικών		
A3.3.1	Πλήθος Μονάδων	58
A3.3.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI
A3.3.3	Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να είναι εργοστασιακής συναρμολόγησης.	NAI
A3.3.4	Τα τμήματα που συνθέτουν το σύστημα του Υπολογιστή (πληκτρολόγιο, ποντίκι, motherboard, κ.λπ.) να προέρχονται από την ίδια κατασκευάστρια εταιρεία που θα αναγράφεται εμφανώς πάνω σ' αυτά και στα κιβώτια όπου θα είναι συσκευασμένα.	NAI
	Χαρακτηριστικά hardware	
A3.3.5	Τύπος Θήκης	Tower
A3.3.6	Trusted Platform Module (Discrete TPM)	NAI
A3.3.7	Υποστήριξη Flash BIOS	NAI
	Επεκτασιμότητα (Εσωτερικές υποδοχές PCIe):	
A3.3.8	Full-height Gen5 PCIe x16 slot	≥ 1
A3.3.9	Full-height Gen3 PCIe x4	≥ 1
	C.P.U.	
A3.3.10	Κλάσης Core i7 14700 (33 MB cache, 20 cores, 28 threads, up to 5.3 GHz Turbo, 65W) ή αντίστοιχος ή καλύτερος	NAI
	Κεντρική Μνήμη	
A3.3.11	Τύπος	DDR 5
A3.3.12	Μέγεθος (GB)	≥ 64
	Μονάδα Σκληρού Δίσκου	
A3.3.13	Πλήθος προσφερόμενων μονάδων	≥ 1
A3.3.14	Τύπος	>=2TB SSD
A3.3.15	Τύπος διασύνδεσης	PCIe NVMe
	Εξωτερικές θύρες	
A3.3.16	USB 2.0	≥ 2
A3.3.17	USB 3.2	≥ 2
A3.3.18	Θύρα ήχου γενικής χρήσης για σύνδεση ακουστικών ή σετ ακουστικών-μικροφώνου	≥ 1
A3.3.19	DisplayPort	≥ 1
A3.3.20	HDMI port	≥ 1
A3.3.21	RJ-45 port	≥ 1

	Κάρτα Γραφικών	
A3.3.22	RTX 4080, 16GB GDDR6 ή αντίστοιχη ή καλύτερη	NAI
	Κάρτα δικτύου	
A3.3.23	10/100/1000 Mbps	NAI
	Κάρτα ήχου	
A3.3.24	High Definition Audio	NAI
	Τροφοδοτικό	
A3.3.25	Απόδοση	80 Plus Platinum
A3.3.26	Watt	≥ 1000
	Πληκτρολόγιο	
A3.3.27	Τύπος QWERTY, με αποτύπωση Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων σε κάθε πλήκτρο	NAI
A3.3.28	Σύνδεση με κεντρική μονάδα	μέσω USB
	Mouse	
A3.3.29	Scrolling Wheel	NAI
A3.3.30	Οπτικό ποντίκι	NAI
A3.3.31	Σύνδεση με κεντρική μονάδα	USB
	Λογισμικά (κάθε σύστημα να συνοδεύεται από) :	
A3.3.32	Λειτουργικό σύστημα	Microsoft Windows 11 Pro GR/EN ή νεότερο προεγκατεστημένο.
	Πιστοποίηση- Πρότυπα	
A3.3.33	Το σύστημα (hardware) θα πρέπει να είναι πιστοποιημένο από τον κατασκευαστή για το λειτουργικό σύστημα με το οποίο θα παραδοθεί.	NAI
A3.3.34	Πιστοποίηση κατασκευαστή	ISO 9001 & ISO 14001
A3.3.35	Άλλες πιστοποιήσεις του προϊόντος	CE
	Συνοδευτικά:	
A3.3.36	Καλώδιο σύνδεσης τροφοδοσίας	NAI
	Εγγύηση και Υποστήριξη	

A3.3.37	Συνολική εγγύηση συστήματος.	<p>≥ 5 έτη</p> <p>Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η επιστολή - δήλωση θα αναφέρει και τους εργοστασιακούς κωδικούς της προσφερόμενης εγγύησης. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>
A3.3.38	Η εγγύηση να προσφέρεται από τον κατασκευαστή και να είναι ενεργοποιημένη από το εργοστάσιο κατασκευής.	<p>ΝΑΙ</p> <p>Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>
A3.3.39	Τηλεφωνική τεχνική υποστήριξη 24x7x365 (συμπεριλαμβανομένων των αργιών) από εξειδικευμένους τεχνικούς εκπροσώπους του κατασκευαστή.	<p>ΝΑΙ</p> <p>Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>

A3.3.40	Επιτόπια αποστολή τεχνικού και επισκευή στον χώρο του πελάτη την επόμενη εργάσιμη ημέρα μετά από την διάγνωση της βλάβης συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών και της εργασίας.	ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.3.41	Να παρέχεται από τον κατασκευαστή: - Προληπτικός εντοπισμός ζητημάτων και αυτοματοποιημένη δημιουργία αιτημάτων υποστήριξης. - Προληπτικός εντοπισμός αστοχιών υλικού και αυτοματοποιημένη δημιουργία αιτημάτων υποστήριξης . - Υπηρεσία αυτόματων ενημερώσεων προγραμμάτων οδήγησης και υλικολογισμικού.	ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.3.42	Να προσκομιστεί το επίσημο τεχνικό φυλλάδιο της προσφερόμενης εγγύησης του κατασκευαστή. Θα κατατεθεί στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.	ΝΑΙ
	A3.4 Υπολογιστής εργαστηρίου εξαιρετικά υψηλών απαιτήσεων γραφικών	
A3.4.1	Πλήθος Μονάδων	1
A3.4.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	ΝΑΙ
A3.4.3	Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να είναι εργοστασιακής συναρμολόγησης.	ΝΑΙ
A3.4.4	Τα τμήματα που συνθέτουν το σύστημα του Υπολογιστή (πληκτρολόγιο, ποντίκι, motherboard, κ.λπ.) να προέρχονται από την ίδια κατασκευάστρια εταιρεία που θα αναγράφεται εμφανώς πάνω σ' αυτά και στα κιβώτια όπου θα είναι συσκευασμένα.	ΝΑΙ
	Χαρακτηριστικά hardware	
A3.4.5	Τύπος Θήκης	Tower

A3.4.6	Trusted Platform Module (Discrete TPM)	NAI
A3.4.7	Υποστήριξη Flash BIOS	NAI
	Επεκτασιμότητα (Εσωτερικές υποδοχές PCIe):	
A3.4.8	Full-height Gen5 PCIe x16 slot	≥ 1
A3.4.9	Full-height Gen3 PCIe x4	≥ 1
	C.P.U.	
A3.4.10	Κλάσης i9 14th Gen 14900 (36 MB cache, 24 cores, 32 threads, 2.0 GHz to 5.8 GHz, 65W) ή αντίστοιχος ή καλύτερος	NAI
	Κεντρική Μνήμη	
A3.4.11	Τύπος	DDR 5
A3.4.12	Μέγεθος (GB)	≥ 64
	Μονάδα Σκληρού Δίσκου	
A3.4.13	Πλήθος προσφερόμενων μονάδων	≥ 1
A3.4.14	Τύπος	>=2TB SSD
A3.4.15	Τύπος διασύνδεσης	PCIe NVMe
	Εξωτερικές θύρες	
A3.4.16	USB 2.0	≥ 2
A3.4.17	USB 3.2	≥ 2
A3.4.18	Θύρα ήχου γενικής χρήσης για σύνδεση ακουστικών ή σετ ακουστικών-μικροφώνου	≥ 1
A3.4.19	DisplayPort	≥ 1
A3.4.20	HDMI port	≥ 1
A3.4.21	RJ-45 port	≥ 1
	Κάρτα Γραφικών	
A3.4.22	RTX 4090, 24GB GDDR6X ή αντίστοιχη ή καλύτερη	NAI
	Κάρτα δικτύου	
A3.4.23	10/100/1000 Mbps	NAI
	Κάρτα ήχου	
A3.4.24	High Definition Audio	NAI
	Τροφοδοτικό	
A3.4.25	Απόδοση	80 Plus Platinum
A3.4.26	Watt	≥ 1000
	Πληκτρολόγιο	
A3.4.27	Τύπος QWERTY, με αποτύπωση Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων σε κάθε πλήκτρο	NAI

A3.4.28	Σύνδεση με κεντρική μονάδα	μέσω USB
	Mouse	
A3.4.29	Scrolling Wheel	NAI
A3.4.30	Οπτικό ποντίκι	NAI
A3.4.31	Σύνδεση με κεντρική μονάδα	USB
	Λογισμικά (κάθε σύστημα να συνοδεύεται από) :	
A3.4.32	Λειτουργικό σύστημα	Microsoft Windows 11 Pro GR/EN ή νεότερο προεγκατεστημένο.
	Πιστοποίηση- Πρότυπα	
A3.4.33	Το σύστημα (hardware) θα πρέπει να είναι πιστοποιημένο από τον κατασκευαστή για το λειτουργικό σύστημα με το οποίο θα παραδοθεί.	NAI
A3.4.34	Πιστοποίηση κατασκευαστή	ISO 9001 & ISO 14001
A3.4.35	Άλλες πιστοποιήσεις	CE
	Συνοδευτικά:	
A3.4.36	Καλώδιο σύνδεσης τροφοδοσίας	NAI
	Εγγύηση και Υποστήριξη	
A3.4.37	Συνολική εγγύηση συστήματος.	<p>≥ 5 έτη</p> <p>Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η επιστολή - δήλωση θα αναφέρει και τους εργοστασιακούς κωδικούς της προσφερόμενης εγγύησης. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>

A3.4.38	<p>Η εγγύηση να προσφέρεται από τον κατασκευαστή και να είναι ενεργοποιημένη από το εργοστάσιο κατασκευής.</p>	<p>ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>
A3.4.39	<p>Τηλεφωνική τεχνική υποστήριξη 24x7x365 (συμπεριλαμβανομένων των αργιών) από εξειδικευμένους τεχνικούς εκπροσώπους του κατασκευαστή.</p>	<p>ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>
A3.4.40	<p>Επιτόπια αποστολή τεχνικού και επισκευή στον χώρο του πελάτη την επόμενη εργάσιμη ημέρα μετά από την διάγνωση της βλάβης συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών και της εργασίας.</p>	<p>ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>

A3.4.41	<p>Να παρέχεται από τον κατασκευαστή:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Προληπτικός εντοπισμός ζητημάτων και αυτοματοποιημένη δημιουργία αιτημάτων υποστήριξης. - Προληπτικός εντοπισμός αστοχιών υλικού και αυτοματοποιημένη δημιουργία αιτημάτων υποστήριξης . - Υπηρεσία αυτόματων ενημερώσεων προγραμμάτων οδήγησης και υλικολογισμικού. 	<p>ΝΑΙ</p> <p>Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>
A3.4.42	<p>Να προσκομιστεί το επίσημο τεχνικό φυλλάδιο της προσφερόμενης εγγύησης του κατασκευαστή. Θα κατατεθεί στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>	<p>ΝΑΙ</p>
A3.5 Υπολογιστής αιθουσών και βιβλιοθήκης		
A3.5.1	<p>Πλήθος Μονάδων</p>	<p>226</p>
A3.5.2	<p>Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής</p>	<p>ΝΑΙ</p>
A3.5.3	<p>Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να είναι εργοστασιακής συναρμολόγησης.</p>	<p>ΝΑΙ</p>
A3.5.4	<p>Τα τμήματα που συνθέτουν το σύστημα του Υπολογιστή (πληκτρολόγιο, ποντίκι, motherboard, κ.λπ.) να προέρχονται από την ίδια κατασκευάστρια εταιρεία που θα αναγράφεται εμφανώς πάνω σ' αυτά και στα κιβώτια όπου θα είναι συσκευασμένα.</p>	<p>ΝΑΙ</p>
	<p>Χαρακτηριστικά hardware</p>	
A3.5.5	<p>Τύπος Θήκης</p>	<p>Tower</p>
A3.5.6	<p>Trusted Platform Module (Discrete TPM)</p>	<p>ΝΑΙ</p>
A3.5.7	<p>Chipset</p>	<p>Q670 ή αντίστοιχο ή καλύτερο</p>
A3.5.8	<p>Υποστήριξη Flash BIOS</p>	<p>ΝΑΙ</p>
A3.5.9	<p>Υποδοχή για καλώδιο ασφαλείας</p>	<p>για κλειδαριές τύπου Kensington</p>
	<p>Επεκτασιμότητα (Εσωτερικές υποδοχές PCIe):</p>	
A3.5.10	<p>Full-height Gen3 PCIe x16 slot</p>	<p>≥ 1</p>
A3.5.11	<p>Full-height Gen3 PCIe x1</p>	<p>≥ 1</p>
	<p>C.P.U.</p>	

A3.5.12	Κλάσης Core i5 14500 (24MB cache, 14 cores, 20 threads, up to 5.0 GHz Turbo, 65W) ή αντίστοιχος ή καλύτερος	NAI
	Κεντρική Μνήμη	
A3.5.13	Τύπος	DDR 5
A3.5.14	Μέγεθος (GB)	≥ 16
A3.5.15	Μέγιστη μνήμη που υποστηρίζεται στο motherboard (GB)	≥ 64
A3.5.16	Μέγιστη μνήμη που υποστηρίζεται στο motherboard (GB) χωρίς να απαιτείται η αφαίρεση ή αντικατάσταση της υπάρχουσας μνήμης	≥ 32
	Μονάδα Σκληρού Δίσκου	
A3.5.17	Πλήθος προσφερόμενων μονάδων	≥ 1
A3.5.18	Τύπος	M.2 2280 512GB PCIe NVMe SSD Class 40 ή καλύτερος
A3.5.19	Τύπος διασύνδεσης	PCIe Gen3 x4 NVMe
	Μονάδα ασύρματου τοπικού δικτύου (WLAN)	
A3.5.17	Wi-Fi 6E	NAI
A3.5.18	Bluetooth 5.3	NAI
	Εξωτερικές θύρες	
A3.5.20	USB 2.0	≥ 2
A3.5.21	USB 3.2	≥ 2
A3.5.22	Θύρα ήχου γενικής χρήσης για σύνδεση ακουστικών ή σετ ακουστικών-μικροφώνου	≥ 1
A3.5.23	DisplayPort	≥ 1
A3.5.24	HDMI port	≥ 1
A3.5.25	RJ-45 port	≥ 1
	Κάρτα Γραφικών	
A3.5.27	Ενσωματωμένη στη CPU	NAI
	Κάρτα δικτύου	
A3.5.28	10/100/1000 Mbps	NAI
	Κάρτα ήχου	
A3.5.29	High Definition Audio	NAI
	Τροφοδοτικό	
A3.5.30	Απόδοση	92% Efficient, 80 Plus Platinum
A3.5.31	Watt	≥ 300
	Πληκτρολόγιο	

A3.5.32	Τύπος QWERTY, με αποτύπωση Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων σε κάθε πλήκτρο	NAI
A3.5.33	Σύνδεση με κεντρική μονάδα	μέσω USB
	Mouse	
A3.5.34	Scrolling Wheel	NAI
A3.5.35	Οπτικό ποντίκι	NAI
A3.5.36	Σύνδεση με κεντρική μονάδα	USB
	Λογισμικά (κάθε σύστημα να συνοδεύεται από) :	
A3.5.37	Λειτουργικό σύστημα	Microsoft Windows 11 Pro GR/EN ή νεότερο προεγκατεστημένο.
	Πιστοποίηση- Πρότυπα	
A3.5.38	Το σύστημα (hardware) θα πρέπει να είναι πιστοποιημένο από τον κατασκευαστή για το λειτουργικό σύστημα με το οποίο θα παραδοθεί.	NAI
A3.5.39	Το σύστημα (hardware) θα πρέπει να είναι πιστοποιημένο από τον κατασκευαστή για λειτουργικό σύστημα Ubuntu Linux και η επίσημη ιστοσελίδα της Τεχνικής Υποστήριξης του κατασκευαστή να παρέχει λίστα προγραμμάτων οδήγησης (drivers).	Να προσκομιστεί σχετική δήλωση που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.5.40	Πιστοποίηση κατασκευαστή	ISO 9001 & ISO 14001
A3.5.41	Άλλες πιστοποιήσεις	CE, EPEAT, ENERGY STAR
	Συνοδευτικά:	
A3.5.42	Καλώδιο σύνδεσης τροφοδοσίας	NAI
	Εγγύηση και Υποστήριξη	
A3.5.43	Συνολική εγγύηση συστήματος.	≥ 5 έτη Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η επιστολή - δήλωση θα αναφέρει και τους εργοστασιακούς κωδικούς της προσφερόμενης εγγύησης. Η

		δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.5.44	Η εγγύηση να προσφέρεται από τον κατασκευαστή και να είναι ενεργοποιημένη από το εργοστάσιο κατασκευής.	ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.5.45	Τηλεφωνική τεχνική υποστήριξη 24x7x365 (συμπεριλαμβανομένων των αργιών) από εξειδικευμένους τεχνικούς εκπροσώπους του κατασκευαστή.	ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.5.46	Επιτόπια αποστολή τεχνικού και επισκευή στον χώρο του πελάτη την επόμενη εργάσιμη ημέρα μετά από την διάγνωση της βλάβης συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών και της εργασίας.	ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το

		έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.5.47	<p>Να παρέχεται από τον κατασκευαστή:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Υπηρεσία η οποία αυτοματοποιημένα να αναλύει την κατάσταση του συστήματος. Σε περίπτωση διάγνωσης προβληματικού υλικού να παρέχει την δυνατότητα αυτοματοποιημένης αποστολής ανταλλακτικού. - Υπηρεσία προληπτικού ελέγχου η οποία θα ειδοποιεί σε περίπτωση διάγνωσης πιθανής αστοχίας υλικού. Η υπηρεσία αυτή θα δημιουργεί κλήση στο τεχνικό τμήμα του κατασκευαστή (service request) για την αποστολή ανταλλακτικού. - Υπηρεσία αυτόματων ενημερώσεων προγραμμάτων οδήγησης και υλικολογισμικού. 	<p>ΝΑΙ</p> <p>Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>
A3.5.48	Να προσκομιστεί το επίσημο τεχνικό φυλλάδιο της προσφερόμενης εγγύησης του κατασκευαστή. Θα κατατεθεί στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.	ΝΑΙ
	A3.6 Windows Laptop Υψηλών προδιαγραφών Διδασκόντων	
A3.6.1	Πλήθος Μονάδων	92
A3.6.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	ΝΑΙ
A3.6.3	Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να είναι εργοστασιακής συναρμολόγησης.	ΝΑΙ
	Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας:	
A3.6.4	Κλάσης Core Ultra 7 Processor 155H (24MB Cache, 16 cores, up to 4.8 GHz) ή αντίστοιχος ή καλύτερος	ΝΑΙ
	Κύρια Μνήμη:	
A3.6.5	Προσφερόμενη (GB)	≥ 32
A3.6.6	Υποστηριζόμενη στο motherboard (GB)	≥ 32
A3.6.7	DDR5	ΝΑΙ
A3.6.8	Ταχύτητα μνήμης	≥ 6.400 MT/s

	Μονάδα Σκληρού Δίσκου	
A3.6.9	Πλήθος μονάδων	≥ 1
A3.6.10	Τύπος διασύνδεσης	PCIe NVMe Gen4 SSD
A3.6.11	Χωρητικότητα	≥ 2 TB
	Κάρτα Γραφικών	
A3.6.12	Ενσωματωμένη στη CPU κλάσης Arc Graphics με διαμοιραζόμενη μνήμη ή αντίστοιχη ή καλύτερη	NAI
	Κάρτα ήχου:	
A3.6.13	Ενσωματωμένη στη μητρική	NAI
	Ηχεία:	
A3.6.14	Ενσωματωμένα στον υπολογιστή	NAI
A3.6.15	Αριθμός Ηχείων	≥ 2
	Συνδεσιμότητα σε δίκτυο:	
A3.6.16	WiFi 6E (802.11ax)	NAI
A3.6.17	Bluetooth 5.3	NAI
A3.6.18	Θύρα Ethernet 10/100/1000 Mbps	Ενσωματωμένη ή με Mobile Adapter του ίδιου κατασκευαστή που θα πρέπει να περιλαμβάνεται
	Συνδέσεις:	
A3.6.19	Θύρα Thunderbolt 4	≥ 3
A3.6.20	Λοιπές Θύρες	HDMI, VGA, DisplayPort, USB-C, USB-A 3.1 Gen2 (δεκτές και με Mobile Adapter του ίδιου κατασκευαστή που θα πρέπει να περιλαμβάνεται)
	Πληκτρολόγιο:	
A3.6.21	Διάταξης QWERTY φωτιζόμενο Πληκτρολόγιο	NAI
A3.6.22	Αναγνώστης δακτυλικού αποτυπώματος	NAI
	Touchpad:	
A3.6.23	Touchpad	NAI
	Μπαταρία:	
A3.6.24	Cell Battery	≥ 6
A3.6.25	WHr	≥ 69
	Φορτιστής/τροφοδοτικό:	
A3.6.26	Φορτιστής USB Type-C (W)	≥ 60
	Οθόνη:	

A3.6.27	Διάσταση (Inτσες)	14.5
A3.6.28	Αφής	NAI
A3.6.29	Ανάλυση	≥ 3200 x 2000 Pixels
A3.6.30	Refresh rate	έως 120 Hz
A3.6.31	Φωτεινότητα (nits)	≥ 400
A3.6.32	Αντιθαμβωτική	NAI
A3.6.33	Λόγος αντίθεσης	1000000:1
A3.6.34	Χρόνος απόκρισης	≤ 1 ms
A3.6.35	Αντιανακλαστική	NAI
	Κάμερα:	
A3.6.36	Αριθμός καμερών	≥ 2
A3.6.37	Τύπος κάμερας	FHD RGB Υπερύθρων
	Μικρόφωνο:	
A3.6.38	Μικρόφωνα ψηφιακής συστοιχίας	≥ 2
	Βάρος:	
A3.6.39	Συνολικό βάρος (κιλά)	≤ 1,8
	Λογισμικά (κάθε σύστημα να συνοδεύεται από) :	
A3.6.40	Λειτουργικό σύστημα	Microsoft Windows 11 Pro GR/EN ή νεότερο προεγκατεστημένο.
	Πιστοποίηση- Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα	
A3.6.41	Το σύστημα (hardware) θα πρέπει να είναι πιστοποιημένο από τον κατασκευαστή για το λειτουργικό σύστημα με το οποίο θα παραδοθεί.	NAI
A3.6.42	Πιστοποίηση κατασκευαστή	ISO 9001 & ISO 14001
A3.6.43	Άλλες πιστοποιήσεις	CE
	Συνοδευτικά:	
A3.6.44	Καλώδιο σύνδεσης τροφοδοσίας	NAI
	Εγγύηση και Υποστήριξη	

A3.6.45	Συνολική εγγύηση συστήματος.	<p>≥ 4 έτη</p> <p>Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η επιστολή - δήλωση θα αναφέρει και τους εργοστασιακούς κωδικούς της προσφερόμενης εγγύησης. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>
A3.6.46	Η εγγύηση να προσφέρεται από τον κατασκευαστή και να είναι ενεργοποιημένη από το εργοστάσιο κατασκευής.	<p>ΝΑΙ</p> <p>Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>
A3.6.47	Τηλεφωνική τεχνική υποστήριξη 24x7x365 (συμπεριλαμβανομένων των αργιών) από εξειδικευμένους τεχνικούς εκπροσώπους του κατασκευαστή.	<p>ΝΑΙ</p> <p>Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>

A3.6.48	Επιτόπια αποστολή τεχνικού και επισκευή στον χώρο του πελάτη την επόμενη εργάσιμη ημέρα μετά από την διάγνωση της βλάβης συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών και της εργασίας.	ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.6.49	Να παρέχεται από τον κατασκευαστή: - Υπηρεσία η οποία αυτοματοποιημένα να αναλύει την κατάσταση του συστήματος. Σε περίπτωση διάγνωσης προβληματικού υλικού να παρέχει την δυνατότητα αυτοματοποιημένης αποστολής ανταλλακτικού. - Υπηρεσία αυτόματων ενημερώσεων προγραμμάτων οδήγησης και υλικολογισμικού. - Υπηρεσία προληπτικού ελέγχου η οποία θα ειδοποιεί σε περίπτωση διάγνωσης πιθανής αστοχίας υλικού. Η υπηρεσία αυτή θα δημιουργεί κλήση στο τεχνικό τμήμα του κατασκευαστή (service request) για την αποστολή ανταλλακτικού. - Να παρέχεται από τον κατασκευαστή υπηρεσία Accidental Damage η οποία θα περιλαμβάνει αντικατάσταση ή επισκευή του φορητού υπολογιστή και θα καλύπτει πτώσεις και άλλου είδους χτυπήματα, χύσιμο υγρών εξωτερικά και εσωτερικά, σπάσιμο οθόνης LCD λόγω πτώσης, αυξομειώσεις τάσης.	ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.6.50	Να προσκομιστεί το επίσημο τεχνικό φυλλάδιο της προσφερόμενης εγγύησης του κατασκευαστή. Θα κατατεθεί στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.	ΝΑΙ
	A3.7 Windows Laptop Μέσων προδιαγραφών Διδασκόντων	
A3.7.1	Πλήθος Μονάδων	66
A3.7.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	ΝΑΙ
A3.7.3	Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να είναι εργοστασιακής συναρμολόγησης.	ΝΑΙ

A3.7.4	Τα τμήματα που συνθέτουν το σύστημα του Υπολογιστή (πληκτρολόγιο, ποντίκι, motherboard, κ.λπ.) να προέρχονται από την ίδια κατασκευάστρια εταιρεία που θα αναγράφεται εμφανώς πάνω σ' αυτά και στα κιβώτια όπου θα είναι συσκευασμένα.	NAI
	Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας:	
A3.7.5	Κλάσης Core i7-1355U (12 MB cache, 10 cores, up to 5.00 GHz Turbo) ή αντίστοιχος ή καλύτερος	NAI
	Κύρια Μνήμη:	
A3.7.6	Προσφερόμενη (GB)	≥ 16
A3.7.7	Υποστηριζόμενη στο motherboard (GB)	≥ 64
A3.7.8	DDR5	NAI
A3.7.9	Ταχύτητα μνήμης	≥ 5.200 MT/s
A3.7.10	Μέγιστη μνήμη που υποστηρίζεται στο motherboard (GB) χωρίς να απαιτείται η αφαίρεση ή αντικατάσταση της υπάρχουσας μνήμης	32
	Μονάδα Σκληρού Δίσκου	
A3.7.11	Πλήθος μονάδων	≥ 1
A3.7.12	Τύπος PCIe NVMe Gen4 SSD	NAI
A3.7.13	Χωρητικότητα δίσκου	≥ 1TB
	Κάρτα Γραφικών	
A3.7.14	Ενσωματωμένη στη CPU κλάσης Iris Xe Graphics με διαμοιραζόμενη μνήμη ή αντίστοιχη ή καλύτερη	NAI
	Κάρτα ήχου:	
A3.7.15	Ενσωματωμένη στη μητρική	NAI
	Ηχεία:	
A3.7.16	Ενσωματωμένα στον υπολογιστή	NAI
	Συνδεσιμότητα σε δίκτυο:	
A3.7.17	WiFi 6E (802.11ax)	NAI
A3.7.18	Bluetooth 5.3	NAI
A3.7.19	Ethernet 10/100/1000 Mbps	NAI
	Συνδέσεις:	
A3.7.20	RJ-45 ethernet port	NAI
A3.7.21	Θύρα HDMI	≥ 1
A3.7.22	Θύρα USB4 Type-C	≥ 1
A3.7.23	Θύρα USB 3.2	≥ 2
A3.7.24	Θύρα ήχου γενικής χρήσης	NAI

	Πληκτρολόγιο	
A3.7.25	QWERTY φωτιζόμενο με Λατινικούς και Ελληνικούς χαρακτήρες	NAI
A3.7.26	Αναγνώστης δακτυλικού αποτυπώματος	NAI
	Touchpad:	
A3.7.27	Touchpad	NAI
	Μπαταρία και φορτιστής/τροφοδοτικό:	
A3.7.28	Cell Battery	≥ 3
A3.7.29	WHr	≥ 54
A3.7.30	Γρήγορη φόρτιση	NAI
A3.7.31	Φορτιστής USB Type-C (W)	≥ 100
	Οθόνη:	
A3.7.32	Διάσταση (Ίντσες)	14
A3.7.33	Ανάλυση FHD	≥ 1920 x 1080
A3.7.34	Display panel technology	IPS
A3.7.35	Φωτεινότητα (nits)	≥ 400
A3.7.36	Αντιθαμβωτική	NAI
A3.7.37	Ενσωματωμένη FHD κάμερα και μικρόφωνο	NAI
	Βάρος:	
A3.7.38	Συνολικό βάρος (κιλά)	≤ 1,7
	Λογισμικά (κάθε σύστημα να συνοδεύεται από) :	
A3.7.39	Λειτουργικό σύστημα	Microsoft Windows 11 Pro GR/EN ή νεότερο προεγκατεστημένο.
	Πιστοποίηση- Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα	
A3.7.40	Το σύστημα (hardware) θα πρέπει να είναι πιστοποιημένο από τον κατασκευαστή για το λειτουργικό σύστημα με το οποίο θα παραδοθεί.	NAI
A3.7.41	Το σύστημα (hardware) θα πρέπει να είναι πιστοποιημένο για λειτουργικό σύστημα Ubuntu Linux και η επίσημη ιστοσελίδα της Τεχνικής Υποστήριξης του κατασκευαστή να παρέχει λίστα προγραμμάτων οδήγησης (drivers).	NAI Να προσκομιστεί σχετική δήλωση που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν

		στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.7.42	Πιστοποίηση κατασκευαστή	ISO 9001 & ISO 14001
A3.7.43	Άλλες πιστοποιήσεις	CE, EPEAT, ENERGY STAR
A3.7.44	Η κατασκευή να είναι αξιόπιστη και ανθεκτική σύμφωνα με τα πρότυπα MIL-STD 810H.	ΝΑΙ Για την τεκμηρίωση της συγκεκριμένης προδιαγραφής, απαιτείται κατάθεση επίσημου εγγράφου του κατασκευαστή, που να περιλαμβάνει τα tests στα οποία έχει υποβληθεί το προσφερόμενο σύστημα και θα κατατεθεί στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
	Εγγύηση και Υποστήριξη	
A3.7.45	Συνολική εγγύηση συστήματος.	≥ 5 έτη Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η επιστολή - δήλωση θα αναφέρει και τους εργοστασιακούς κωδικούς της προσφερόμενης εγγύησης. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.7.46	Η εγγύηση να προσφέρεται από τον κατασκευαστή και να είναι ενεργοποιημένη από το εργοστάσιο κατασκευής.	ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το

		έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.7.47	Τηλεφωνική τεχνική υποστήριξη 24x7x365 (συμπεριλαμβανομένων των αργιών) από εξειδικευμένους τεχνικούς εκπροσώπους του κατασκευαστή.	ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.7.48	Επιτόπια αποστολή τεχνικού και επισκευή στον χώρο του πελάτη την επόμενη εργάσιμη ημέρα μετά από την διάγνωση της βλάβης συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών και της εργασίας.	ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.

A3.7.49	<p>Να παρέχεται από τον κατασκευαστή:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Υπηρεσία η οποία αυτοματοποιημένα να αναλύει την κατάσταση του συστήματος. Σε περίπτωση διάγνωσης προβληματικού υλικού να παρέχει την δυνατότητα αυτοματοποιημένης αποστολής ανταλλακτικού. - Υπηρεσία αυτόματων ενημερώσεων προγραμμάτων οδήγησης και υλικολογισμικού. - Υπηρεσία προληπτικού ελέγχου η οποία θα ειδοποιεί σε περίπτωση διάγνωσης πιθανής αστοχίας υλικού. Η υπηρεσία αυτή θα δημιουργεί κλήση στο τεχνικό τμήμα του κατασκευαστή (service request) για την αποστολή ανταλλακτικού. - Να παρέχεται από τον κατασκευαστή υπηρεσία Accidental Damage η οποία θα περιλαμβάνει αντικατάσταση ή επισκευή του φορητού υπολογιστή και θα καλύπτει πτώσεις και άλλου είδους χτυπήματα, χύσιμο υγρών εξωτερικά και εσωτερικά, σπάσιμο οθόνης LCD λόγω πτώσης, αυξομειώσεις τάσης. 	<p>NAI</p> <p>Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>
A3.7.50	<p>Να προσκομιστεί το επίσημο τεχνικό φυλλάδιο της προσφερόμενης εγγύησης του κατασκευαστή. Θα κατατεθεί στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>	<p>NAI</p>
A3.8 Monitor Διδασκόντων με Ηχεία		
A3.8.1	Πλήθος Μονάδων	47
A3.8.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI
A3.8.3	Ίδιου κατασκευαστή με τους Σταθερούς Υπολογιστές	NAI
	Χαρακτηριστικά	
A3.8.4	Διαστάσεις διαγώνιος ενεργή (Viewing Size)	≥ 26.9 inches
A3.8.5	Ανάλυση	≥ 2560 x 1440
A3.8.6	Aspect Ratio	16:09
A3.8.7	Φωτεινότητα	≥ 350 cd/m ²
A3.8.8	Τεχνολογία In Plane Switching	NAI
A3.8.9	Τεχνολογία οπισθοφωτισμού LED	NAI
A3.8.10	Αντιθαμβωτική λειτουργία	NAI
A3.8.11	Λόγος αντίθεσης (τυπική)	≥ 1.000:1
A3.8.12	Γωνία θέασης	≥178° κατακόρυφη
A3.8.13	Γωνία θέασης	≥ 178° οριζόντια
A3.8.14	Χρόνος Απόκρισης (Normal mode)	≤ 8 ms

A3.8.15	Χρόνος Απόκρισης(Fast mode)	≤ 5 ms
A3.8.16	Ρυθμός Ανανέωσης	≥ 60 Hz
A3.8.17	Υποστήριξη Χρωμάτων	≥ 16.7 million colors
A3.8.18	Υποδοχή κλειδώματος ασφαλείας (Security-lock slot)	NAI
	Έξοδοι/Είσοδοι	
A3.8.19	HDMI	≥ 1
A3.8.20	DisplayPort	≥ 1
A3.8.21	USB 3.2 Gen1 upstream	≥ 1
A3.8.22	SuperSpeed USB 5Gbps (USB 3.2 Gen1) downstream	≥ 4
	Ρυθμίσεις Εργονομίας	
A3.8.23	Ύψους	NAI
A3.8.24	Κλίσης (Tilt)	NAI
A3.8.25	Περιστροφής (Swivel)	NAI
A3.8.26	Περιστροφής (Pivot)	NAI
	Στήριξη	
A3.8.27	VESA (100 mm)	NAI
	Πρότυπα συμμόρφωσης	
A3.8.28	ENERGY STAR, EPEAT, CE, RoHS-compliant, TCO	NAI
	Καλώδια σύνδεσης	
A3.8.29	Καλώδιο σύνδεσης τροφοδοσίας	NAI
A3.8.30	Καλώδιο σύνδεσης DisplayPort to DisplayPort	NAI
A3.8.31	Super speed USB 5Gbps (USB 3.2 Gen1) Type-A to Type-B upstream cable	NAI
	Ηχεία	
A3.8.32	Προσαρτώμενη στην οθόνη ηχώμπαρα	NAI
A3.8.33	Ίδιου κατασκευαστή με τις οθόνες	NAI
A3.8.34	Σύνδεση μέσω USB	NAI
	Εγγύηση και Υποστήριξη	

A3.8.35	Συνολική εγγύηση οθόνης	<p>≥ 5 έτη</p> <p>Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η επιστολή - δήλωση θα αναφέρει και τους εργοστασιακούς κωδικούς της προσφερόμενης εγγύησης. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>
A3.8.36	<p>Η εγγύηση να προσφέρεται από τον κατασκευαστή και να είναι ενεργοποιημένη από το εργοστάσιο κατασκευής.</p>	<p>ΝΑΙ</p> <p>Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>
A3.8.37	<p>Τηλεφωνική τεχνική υποστήριξη 24x7x365 (συμπεριλαμβανομένων των αργιών) από εξειδικευμένους τεχνικούς εκπροσώπους του κατασκευαστή.</p>	<p>ΝΑΙ</p> <p>Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>

A3.8.38	Εγγύηση Zero Bright pixel	ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.8.39	Επιτόπια αποστολή τεχνικού και επισκευή στον χώρο του πελάτη την επόμενη εργάσιμη ημέρα μετά από την διάγνωση της βλάβης συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών και της εργασίας.	ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.8.40	Να προσκομιστεί το επίσημο τεχνικό φυλλάδιο της προσφερόμενης εγγύησης του κατασκευαστή. Θα κατατεθεί στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.	ΝΑΙ
A3.9 Monitor υπολογιστών εργαστηρίων		
A3.9.1	Πλήθος Μονάδων	386
A3.9.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	ΝΑΙ
A3.9.3	Ίδιου κατασκευαστή με τους Σταθερούς Υπολογιστές	ΝΑΙ
Χαρακτηριστικά		
A3.9.4	Διαστάσεις διαγώνιος ενεργή (Viewing Size)	≥ 23.8 inches
A3.9.5	Ανάλυση	≥ 1920 x 1080
A3.9.6	Aspect Ratio	16:09
A3.9.7	Φωτεινότητα	≥ 250 cd/m ²
A3.9.8	Τεχνολογία In Plane Switching	ΝΑΙ

A3.9.9	Τεχνολογία οπισθοφωτισμού LED	NAI
A3.9.10	Αντιθαμβωτική λειτουργία	NAI
A3.9.11	Λόγος αντίθεσης (τυπική)	≥ 1.500:1
A3.9.12	Γωνία θέασης	≥178° κατακόρυφη
A3.9.13	Γωνία θέασης	≥ 178° οριζόντια
A3.9.14	Χρόνος Απόκρισης (Normal mode)	≤ 8 ms
A3.9.15	Χρόνος Απόκρισης(Fast mode)	≤ 5 ms
A3.9.16	Ρυθμός Ανανέωσης	≥ 100 Hz
A3.9.17	Υποστήριξη Χρωμάτων	≥ 16.7 million colors
A3.9.18	Υποδοχή κλειδώματος ασφαλείας (Security-lock slot)	NAI
	Έξοδοι/Είσοδοι	
A3.9.19	HDMI	≥ 1
A3.9.20	DisplayPort	≥ 1
A3.9.21	VGA	≥ 1
A3.9.22	USB 3.2 Gen1 Type-B	≥ 1
A3.9.23	USB 3.2 Gen1 Type-A	≥ 3
A3.9.24	USB 3.2 Gen1 Type-C	≥ 1
	Ρυθμίσεις Εργονομίας	
A3.9.25	Ύψους	NAI
A3.9.26	Κλίσης (Tilt)	NAI
A3.9.27	Περιστροφής (Swivel)	NAI
A3.9.28	Περιστροφής (Pivot)	NAI
	Στήριξη	
A3.9.29	VESA (100 mm)	NAI
	Πρότυπα συμμόρφωσης	
A3.9.30	ENERGY STAR, EPEAT, CE, RoHS-compliant, TCO	NAI
	Καλώδια σύνδεσης	
A3.9.31	Καλώδιο σύνδεσης τροφοδοσίας	NAI
A3.9.32	Καλώδιο σύνδεσης DisplayPort to DisplayPort	NAI
A3.9.33	USB 3.2 Gen1 Type A-to-B (upstream) cable	NAI
	Εγγύηση και Υποστήριξη	

A3.9.34	Συνολική εγγύηση οθόνης	<p>≥ 5 έτη</p> <p>Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η επιστολή - δήλωση θα αναφέρει και τους εργοστασιακούς κωδικούς της προσφερόμενης εγγύησης. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>
A3.9.35	<p>Η εγγύηση να προσφέρεται από τον κατασκευαστή και να είναι ενεργοποιημένη από το εργοστάσιο κατασκευής.</p>	<p>ΝΑΙ</p> <p>Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>
A3.9.36	<p>Τηλεφωνική τεχνική υποστήριξη 24x7x365 (συμπεριλαμβανομένων των αργιών) από εξειδικευμένους τεχνικούς εκπροσώπους του κατασκευαστή.</p>	<p>ΝΑΙ</p> <p>Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>

A3.9.37	Εγγύηση Zero Bright pixel	ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.9.38	Επιτόπια αποστολή τεχνικού και επισκευή στον χώρο του πελάτη την επόμενη εργάσιμη ημέρα μετά από την διάγνωση της βλάβης συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών και της εργασίας.	ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.9.39	Να προσκομιστεί το επίσημο τεχνικό φυλλάδιο της προσφερόμενης εγγύησης του κατασκευαστή. Θα κατατεθεί στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.	ΝΑΙ
	A3.10 Monitor Υπολογιστών αιθουσών και βιβλιοθήκης	
A3.10.1	Πλήθος Μονάδων	157
A3.10.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	ΝΑΙ
A3.10.3	Ίδιου κατασκευαστή με τους Σταθερούς Υπολογιστές	ΝΑΙ
	Χαρακτηριστικά	
A3.10.4	Διαστάσεις διαγώνιος ενεργή (Viewing Size)	≥ 27 inches
A3.10.5	Ανάλυση	≥ 2560 x 1440
A3.10.6	Aspect Ratio	16:09
A3.10.7	Φωτεινότητα	≥ 350 cd/m ²
A3.10.8	Τεχνολογία In Plane Switching	ΝΑΙ

A3.10.9	Τεχνολογία οπισθοφωτισμού LED	NAI
A3.10.10	Αντιθαμβωτική λειτουργία	NAI
A3.10.11	Λόγος αντίθεσης (τυπική)	≥ 1.000:1
A3.10.12	Γωνία θέασης	≥178° κατακόρυφη
A3.10.13	Γωνία θέασης	≥ 178° οριζόντια
A3.10.14	Χρόνος Απόκρισης (Normal mode)	≤ 8 ms
A3.10.15	Χρόνος Απόκρισης(Fast mode)	≤ 5 ms
A3.10.16	Ρυθμός Ανανέωσης	≥ 60 Hz
A3.10.17	Υποστήριξη Χρωμάτων	≥ 16.7 million colors
A3.10.18	Υποδοχή κλειδώματος ασφαλείας (Security-lock slot)	NAI
	Κάμερα	
A3.10.19	Ενσωματωμένη	NAI
A3.10.20	4MP RGB + IR 2K camera at 30 fps (FHD at 60 fps)	NAI
	Μικρόφωνα	
A3.10.21	Ψηφιακά Μικρόφωνα	>=2
	Ηχεία	
A3.10.22	Ενσωματωμένα	2 x 5W
	Έξοδοι/Είσοδοι	
A3.10.23	HDMI	≥ 1
A3.10.24	DisplayPort	≥ 1
A3.10.25	RJ45	≥ 1
A3.10.26	3.5mm combo headphone with microphone jack	≥ 1
A3.10.27	USB 3.2 Gen1 Type-C (Alt mode with DP 1.4 upstream, up to 90W power delivery)	≥ 1
A3.10.28	USB 3.2 Gen1 Type-B upstream	≥ 1
A3.10.29	USB 3.2 Gen1 Type-A downstream	≥ 2
A3.10.30	USB 3.2 Gen1 Type-C downstream with up to 15W power delivery	≥ 1
A3.10.31	USB 3.2 Gen1 Type-A downstream with BC1.2 (2A max)	≥ 1
	Ρυθμίσεις Εργονομίας	
A3.10.32	Ύψους	NAI
A3.10.33	Κλίσης (Tilt)	NAI
A3.10.34	Περιστροφής (Swivel)	NAI
A3.10.35	Περιστροφής (Pivot)	NAI

	Στήριξη	
A3.10.36	VESA (100 mm)	NAI
	Πρότυπα συμμόρφωσης	
A3.10.37	ENERGY STAR, EPEAT, CE, RoHS-compliant, TCO	NAI
	Καλώδια σύνδεσης	
A3.10.38	Καλώδιο σύνδεσης τροφοδοσίας	NAI
A3.10.39	Καλώδιο σύνδεσης DisplayPort to DisplayPort	NAI
A3.10.40	USB 3.2 Gen2 Type C-to-C cable	NAI
A3.10.41	USB 3.2 Gen1 Type A-to-B upstream cable	NAI
	Εγγύηση και Υποστήριξη	
A3.10.42	Συνολική εγγύηση οθόνης	<p>≥ 5 έτη</p> <p>Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η επιστολή - δήλωση θα αναφέρει και τους εργασιασικούς κωδικούς της προσφερόμενης εγγύησης. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>
A3.10.43	Η εγγύηση να προσφέρεται από τον κατασκευαστή και να είναι ενεργοποιημένη από το εργοστάσιο κατασκευής.	<p>NAI</p> <p>Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>

A3.10.44	Τηλεφωνική τεχνική υποστήριξη 24x7x365 (συμπεριλαμβανομένων των αργιών) από εξειδικευμένους τεχνικούς εκπροσώπους του κατασκευαστή.	ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.10.45	Εγγύηση Zero Bright pixel	ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.10.46	Επιτόπια αποστολή τεχνικού και επισκευή στον χώρο του πελάτη την επόμενη εργάσιμη ημέρα μετά από την διάγνωση της βλάβης συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών και της εργασίας.	ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.10.47	Να προσκομιστεί το επίσημο τεχνικό φυλλάδιο της προσφερόμενης εγγύησης του κατασκευαστή. Θα κατατεθεί στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.	ΝΑΙ

	A3.11 Windows Laptop για αμφιθέατρα	
A3.11.1	Πλήθος Μονάδων	2
A3.11.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI
A3.11.3	Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να είναι εργοστασιακής συναρμολόγησης.	NAI
	Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας:	
A3..11.4	Κλάσης Core Ultra 7 Processor 155H (24MB Cache, 16 cores, up to 4.8 GHz) ή αντίστοιχος ή καλύτερος	NAI
	Κύρια Μνήμη:	
A3.11.5	Προσφερόμενη (GB)	≥ 64 DDR5
A3.11.6	Υποστηριζόμενη στο motherboard (GB)	≥ 64
A3.11.7	DDR5	NAI
A3.11.8	Ταχύτητα μνήμης	≥ 7400 MT/s
	Μονάδα Σκληρού Δίσκου	
A3.11.9	Πλήθος μονάδων	≥ 1
A3.11.10	Τύπος διασύνδεσης	M.2 PCIe NVMe SSD
A3.11.11	Χωρητικότητα	>=2 TB
	Κάρτα Γραφικών	
A3.11.12	κλάσης RTX 4050 ή ανάλογη ή καλύτερη	NAI
A3.11.13	Μνήμη κάρτας γραφικών	>=6 GB GDDR6
	Κάρτα ήχου:	
A3.11.14	Ενσωματωμένη στη μητρική	NAI
	Ηχεία:	
A3.11.15	Ενσωματωμένα στον υπολογιστή	NAI
A3.11.16	Αριθμός Ηχείων	>=2
	Συνδεσιμότητα σε δίκτυο:	
A3.11.17	WiFi 6E (802.11ax)	NAI
A3.11.18	Bluetooth 5.3	NAI
A3.11.19	Θύρα Ethernet 10/100/1000 Mbps	Ενσωματωμένη ή με Mobile Adapter του ίδιου κατασκευαστή που θα πρέπει να περιλαμβάνεται
	Συνδέσεις:	
A3.11.20	Θύρα Thunderbolt 4	≥ 3

A3.11.21	Λοιπές Θύρες	HDMI, VGA, DisplayPort, USB-C, USB-A 3.1 Gen2 (δεκτές και με Mobile Adapter του ίδιου κατασκευαστή που θα πρέπει να περιλαμβάνεται)
	Πληκτρολόγιο:	
A3.11.22	Διάταξης QWERTY φωτιζόμενο Πληκτρολόγιο	NAI
A3.11.23	Αναγνώστης δακτυλικού αποτυπώματος	NAI
	Touchpad:	
A3.11.24	Touchpad	NAI
	Μπαταρία:	
A3.11.25	Cell Battery	≥ 6
A3.11.26	WHr	≥ 69
	Φορτιστής/τροφοδοτικό:	
A3.11.27	Φορτιστής USB Type-C (W)	≥ 100
	Οθόνη:	
A3.11.28	Διάσταση (ίντσες)	14.5 OLED
A3.11.29	Αφής	NAI
A3.11.30	Ανάλυση	≥ 3200 x 2000 Pixels
A3.11.31	Refresh rate	έως 120 Hz
A3.11.32	Φωτεινότητα (nits)	≥ 400
A3.11.33	Αντιθαμβωτική	NAI
A3.11.34	Λόγος αντίθεσης	1000000:1
A3.11.35	Χρόνος απόκρισης	≤ 1 ms
A3.11.36	Αντιανακλαστική	NAI
	Κάμερα:	
A3.11.37	Αριθμός καμερών	≥ 2
A3.11.38	Τύπος κάμερας	FHD RGB Υπερύθρων
	Μικρόφωνο:	
A3.11.39	Μικρόφωνα ψηφιακής συστοιχίας	≥ 2
	Βάρος:	
A3.11.40	Συνολικό βάρος (κιλά)	≤ 1,8
	Λογισμικά (κάθε σύστημα να συνοδεύεται από) :	
A3.11.41	Λειτουργικό σύστημα	Microsoft Windows 11 Pro GR/EN ή νεότερο προεγκατεστημένο.

	Πιστοποίηση- Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα	
A3.11.42	Το σύστημα (hardware) θα πρέπει να είναι πιστοποιημένο από τον κατασκευαστή για το λειτουργικό σύστημα με το οποίο θα παραδοθεί.	ΝΑΙ
A3.11.43	Πιστοποίηση κατασκευαστή	ISO 9001 & ISO 14001
A3.11.44	Άλλες πιστοποιήσεις	CE
	Συνοδευτικά:	
A3.11.45	Καλώδιο σύνδεσης τροφοδοσίας	ΝΑΙ
	Εγγύηση και Υποστήριξη	
A3.11.46	Συνολική εγγύηση συστήματος.	<p>≥ 4 έτη</p> <p>Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η επιστολή - δήλωση θα αναφέρει και τους εργοστασιακούς κωδικούς της προσφερόμενης εγγύησης. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>
A3.11.47	Η εγγύηση να προσφέρεται από τον κατασκευαστή και να είναι ενεργοποιημένη από το εργοστάσιο κατασκευής.	<p>ΝΑΙ</p> <p>Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>

A3.11.48	Τηλεφωνική τεχνική υποστήριξη 24x7x365 (συμπεριλαμβανομένων των αργιών) από εξειδικευμένους τεχνικούς εκπροσώπους του κατασκευαστή.	ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.
A3.11.49	Επιτόπια αποστολή τεχνικού και επισκευή στον χώρο του πελάτη την επόμενη εργάσιμη ημέρα μετά από την διάγνωση της βλάβης συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών και της εργασίας.	ΝΑΙ Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.

A3.11.50	<p>Να παρέχεται από τον κατασκευαστή:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Υπηρεσία η οποία αυτοματοποιημένα να αναλύει την κατάσταση του συστήματος. Σε περίπτωση διάγνωσης προβληματικού υλικού να παρέχει την δυνατότητα αυτοματοποιημένης αποστολής ανταλλακτικού. - Υπηρεσία αυτόματων ενημερώσεων προγραμμάτων οδήγησης και υλικολογισμικού. - Υπηρεσία προληπτικού ελέγχου η οποία θα ειδοποιεί σε περίπτωση διάγνωσης πιθανής αστοχίας υλικού. Η υπηρεσία αυτή θα δημιουργεί κλήση στο τεχνικό τμήμα του κατασκευαστή (service request) για την αποστολή ανταλλακτικού. - Να παρέχεται από τον κατασκευαστή υπηρεσία Accidental Damage η οποία θα περιλαμβάνει αντικατάσταση ή επισκευή του φορητού υπολογιστή και θα καλύπτει πτώσεις και άλλου είδους χτυπήματα, χύσιμο υγρών εξωτερικά και εσωτερικά, σπάσιμο οθόνης LCD λόγω πτώσης, αυξομειώσεις τάσης. 	<p>ΝΑΙ</p> <p>Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>
A3.11.51	Να προσκομιστεί το επίσημο τεχνικό φυλλάδιο της προσφερόμενης εγγύησης του κατασκευαστή. Θα κατατεθεί στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.	ΝΑΙ
	A3.12 Web κάμερες για υπολογιστές αιθουσών	
A3.12.1	Πλήθος Μονάδων	56
A3.12.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	ΝΑΙ
	Χαρακτηριστικά	
A3.12.3	Ανάλυση / FPS	≥ 2K QHD (1440p) / 30fps
A3.12.4	HD Ψηφιακό Zoom	≥ 2x
A3.12.5	Αυτόματη Εστίαση (Autofocus)	ΝΑΙ
A3.12.6	High Dynamic Range	ΝΑΙ
A3.12.7	Video Noise Reduction (Temporal Noise Reduction, Spatial Noise Reduction)	ΝΑΙ
A3.12.8	Auto white balance	ΝΑΙ
A3.12.9	Κλείστρο ιδιωτικότητας (Privacy shutter)	ΝΑΙ

A3.12.10	Ενσωματωμένο μικρόφωνο	ΝΑΙ
A3.12.11	Συμβατότητα με εφαρμογές τηλεδιάσκεψης	Microsoft Teams Certified, Zoom Certified, Cisco Webex
A3.12.12	Tilt and Swivel	ΝΑΙ
A3.12.13	Υποστήριξη Λειτουργικών Συστημάτων:	Microsoft Windows11/10, MacOS τουλάχιστον
A3.12.14	Clip στερέωσης για όλες τις οθόνες (Universal mounting clip)	ΝΑΙ
	Εγγύηση και Υποστήριξη	
A3.12.15	Συνολική εγγύηση	<p>≥ 3 έτη</p> <p>Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>

A4 Υπολογιστικός εξοπλισμός για εφαρμογές που απαιτούν macOS		
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
	A4.1 Ισχυρός σταθμός εργασίας	
A4.1.1	Πλήθος Μονάδων	2
A4.1.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	ΝΑΙ
	Χαρακτηριστικά hardware	
A4.1.3	Τύπος Θήκης	Tower
	C.P.U.	
A4.1.4	24-πύρηνη CPU με 16 πυρήνες επιδόσεων και 8 πυρήνες αποδοτικότητας, 60-πύρηνη GPU, 32-πύρηνη Neural Engine, Εύρος ζώνης μνήμης 800 GB/s ή αντίστοιχη ή καλύτερη	ΝΑΙ
	Κεντρική Μνήμη	
A4.1.5	Μέγεθος (GB)	≥ 128
	Μονάδα Σκληρού Δίσκου	
A4.1.6	Πλήθος προσφερόμενων μονάδων	≥ 1
A4.1.7	Χώρος αποθήκευσης	≥ 2TB SSD
	Επεκτάσεις	
A4.1.8	Έξι υποδοχές PCI Express gen 4 πλήρους μήκους	Δύο υποδοχές x16 Τέσσερις υποδοχές x8
	Εξωτερικές θύρες	
A4.1.9	Θύρες Thunderbolt 4 (USB-C)	>=8
A4.1.10	Θύρες USB-A (έως και 5 Gb/s)	>=2
A4.1.11	Θύρες HDMI	>=2
A4.1.12	Θύρες Ethernet 10 Gb	>=2
A4.1.13	Υποδοχή ακουστικών 3,5 mm	ΝΑΙ
	Ήχος	
A4.1.14	Ενσωματωμένο ηχείο	ΝΑΙ
	Ασύρματη δικτύωση	
A4.1.15	Wi-Fi 6E (802.11ax)	ΝΑΙ
A4.1.16	Bluetooth 5.3	ΝΑΙ
	Συσκευές εισόδου	
A4.1.17	Keyboard με Touch ID και Αριθμητικό Πληκτρολόγιο	ΝΑΙ
A4.1.18	Ποντίκι	

	Λογισμικά (κάθε σύστημα να συνοδεύεται από) :	
A4.1.19	Λειτουργικό σύστημα	MacOS
	Εγγύηση	
A4.1.20	Εγγύηση καλής λειτουργίας	≥ 2 έτη
	A4.2 Υπολογιστής Εργαστηρίου Τμήματος Μουσικών Σπουδών	
A4.2.1	Πλήθος Μονάδων	7
A4.2.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI
	Χαρακτηριστικά hardware	
A4.2.3	Τύπος Θήκης	All In One
	C.P.U.	
A4.2.4	10-πύρηνη CPU με 4 πυρήνες επιδόσεων και 6 πυρήνες αποδοτικότητας, 10-πύρηνη GPU, Ray tracing με επιτάχυνση υλικού, 16-πύρηνη Neural Engine, Εύρος ζώνης μνήμης 120 GB/s ή αντίστοιχος ή καλύτερος	NAI
	Κεντρική Μνήμη	
A4.2.5	Μέγεθος (GB)	≥ 24
	Μονάδα Σκληρού Δίσκου	
A4.2.6	Πλήθος προσφερόμενων μονάδων	≥ 1
A4.2.7	Χώρος αποθήκευσης	≥ 1TB SSD
	Εξωτερικές θύρες	
A4.2.8	Θύρες Thunderbolt / USB	>=4
A4.2.9	Gigabit Ethernet	>=1
	Οθόνη	
A4.2.10	Διαγώνιος (ίντσες)	≥ 23.5
A4.2.11	Retina 4,5K	NAI
A4.2.12	Pixels	≥ 4480x2520
A4.2.13	Φωτεινότητα (nits)	≥ 500
A4.2.14	Τεχνολογία True Tone	NAI
	Κάμερα	
A4.2.15	Ενσωματωμένη	≥ 12MP
	Ήχος	
A4.2.16	Σύστημα έξι ηχείων υψηλής πιστότητας με woofer εξουδετέρωσης ισχύος	NAI

A4.2.17	Ευρύς στερεοφωνικός ήχος	NAI
A4.2.18	Διάταξη τριών μικροφώνων ποιότητας στούντιο με υψηλό λόγο σήματος προς θόρυβο και κατευθυντήρια προσανατολισμένη λήψη	NAI
	Ασύρματη δικτύωση	
A4.2.19	Wi-Fi 6E (802.11ax)	NAI
A4.2.20	Bluetooth 5.3	NAI
	Τροφοδοτικό	
A4.2.21	Τροφοδοτικό και καλώδιο τροφοδοσίας	NAI
	Συσκευές Εισόδου	
A4.2.22	Keyboard με Touch ID	NAI
A4.2.23	Ποντίκι	NAI
	Λογισμικά (κάθε σύστημα να συνοδεύεται από) :	
A4.2.24	Λειτουργικό σύστημα	MacOS
	Εγγύηση	
A4.2.25	Εγγύηση καλής λειτουργίας	≥ 2 έτη
	A4.3 Υπολογιστής μικρού μεγέθους Προσωπικού Τμήματος Μουσικών Σπουδών	
A4.3.1	Πλήθος Μονάδων	2
A4.3.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI
	Χαρακτηριστικά hardware	
A4.3.3	Τύπος Θήκης	Mini Desktop
	C.P.U.	
A4.3.4	12-πύρηνη CPU με 8 πυρήνες επιδόσεων και 4 πυρήνες αποδοτικότητας, 16-πύρηνη GPU, Ray tracing με επιτάχυνση υλικού, 16-πύρηνη Neural Engine, Εύρος ζώνης μνήμης 273GB/s, ή αντίστοιχος ή καλύτερος	NAI
	Κεντρική Μνήμη	
A4.3.5	Μέγεθος (GB)	≥ 24
	Μονάδα Σκληρού Δίσκου	
A4.3.6	Πλήθος προσφερόμενων μονάδων	≥ 1
A4.3.7	Χώρος αποθήκευσης	≥ 4TB SSD
	Εξωτερικές θύρες	
A4.3.8	Δύο θύρες USB-C με υποστήριξη USB 3 (έως 10Gb/s)	NAI

A4.3.9	Υποδοχή ακουστικών 3,5 mm	NAI
A4.3.10	Θύρα Gigabit Ethernet	NAI
A4.3.11	Θύρα HDMI	NAI
A4.3.12	Τρεις θύρες Thunderbolt 5 (USB-C)	NAI
	Ήχος	
A4.3.13	Ενσωματωμένο ηχείο	NAI
	Ασύρματη δικτύωση	
A4.3.14	Wi-Fi 6E (802.11ax)	NAI
A4.3.15	Bluetooth 5.3	NAI
	Λογισμικά (κάθε σύστημα να συνοδεύεται από) :	
A4.3.16	Λειτουργικό σύστημα	MacOS
	Εγγύηση	
A4.3.17	Εγγύηση καλής λειτουργίας	≥ 2 έτη
	A4.4 Φορητός Υπολογιστής (Laptop) για εφαρμογές Μουσικής	
A4.4.1	Πλήθος Μονάδων	1
A4.4.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI
	C.P.U.	
A4.4.3	10-πύρηνη CPU με 4 πυρήνες επιδόσεων και 6 πυρήνες αποδοτικότητας, 10-πύρηνη GPU, Ray tracing με επιτάχυνση υλικού, 16-πύρηνη Neural Engine, Εύρος ζώνης μνήμης 120 GB/s ή αντίστοιχη ή καλύτερη	NAI
	Κεντρική Μνήμη	
A4.4.4	Μέγεθος (GB)	≥ 16
	Μονάδα Σκληρού Δίσκου	
A4.4.5	Χώρος αποθήκευσης	≥ 1TB
	Ήχος	
A4.4.6	Σύστημα έξι ηχείων υψηλής πιστότητας με woofer εξουδετέρωσης ισχύος	NAI
A4.4.7	Ευρύς στερεοφωνικός ήχος	NAI
A4.4.8	Υποστήριξη για Χωρικό Ήχο (Spatial) κατά την αναπαραγωγή μουσικής ή βίντεο με Dolby Atmos στα ενσωματωμένα ηχεία	NAI

A4.4.9	Διάταξη τριών μικροφώνων ποιότητας στούντιο με υψηλό λόγο σήματος προς θόρυβο και κατευθυντήρια προσανατολισμένη λήψη	NAI
A4.4.10	Υποδοχή ακουστικών 3,5 mm με προηγμένη υποστήριξη για ακουστικά υψηλής σύνθετης αντίστασης	NAI
	Εξωτερικές θύρες	
A4.4.11	Θύρα HDMI, Θύρα φόρτισης MagSafe 3, Τρεις θύρες Thunderbolt 4 (USB-C)	NAI
	Ασύρματη δικτύωση	
A4.4.12	Wi-Fi 6E (802.11ax)	NAI
A4.4.13	Bluetooth 5.3	NAI
	Keyboard	
A4.4.14	Keyboard με οπίσθιο φωτισμό και Trackpad	NAI
	Κάμερα	
A4.4.15	12 MP	NAI
	Μπαταρία και τροφοδοτικό:	
A4.4.16	Μπαταρία πολυμερών λιθίου	≥ 70 watt ανά ώρα
A4.4.17	Τροφοδοτικό	USB-C ≥ 70 W
	Οθόνη:	
A4.4.18	Liquid Retina XDR 14,2 ιντσών (διαγώνιος).Εγγενής ανάλυση 3024x1964 στα 254 pixels ανά ίντσα	NAI
A4.4.19	XDR (Extreme Dynamic Range)	NAI
A4.4.20	λόγος αντίθεσης	1.000.000:1
A4.4.21	Φωτεινότητα XDR:	1000 nits συνεχόμενα σε πλήρη οθόνη, 1600 nits μέγιστη φωτεινότητα (μόνο περιεχόμενο HDR)
A4.4.22	Φωτεινότητα SDR:	έως 1000 nits (σε εξωτερικούς χώρους)
A4.4.23	Χρώμα	1 δισεκατομμύρια χρώματα
A4.4.24	Ευρεία χρωματική γκάμα (P3)	Τεχνολογία True Tone
A4.4.25	Ρυθμοί ανανέωσης	Τεχνολογία ProMotion για προσαρμόσιμο ρυθμό ανανέωσης έως 120 Hz
	Βάρος:	
A4.4.26	Συνολικό βάρος (κιλά)	$\leq 1,62$
	Λογισμικά (κάθε σύστημα να συνοδεύεται από) :	

A4.4.27	Λειτουργικό σύστημα	MacOS
	Εγγύηση	
A4.4.28	Εγγύηση καλής λειτουργίας	≥ 2 έτη
	A4.5 Laptop Διδασκόντων	
A4.5.1	Πλήθος Μονάδων	60
A4.5.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI
	C.P.U.	
A4.5.3	14-πύρηνη CPU με 10 πυρήνες επιδόσεων και 4 πυρήνες αποδοτικότητας, 20-πύρηνη GPU, Ray tracing με επιτάχυνση υλικού, 16-πύρηνη Neural Engine, Εύρος ζώνης μνήμης 273 GB/s ή αντίστοιχη ή καλύτερη	NAI
	Κεντρική Μνήμη	
A4.5.4	Μέγεθος (GB)	≥ 24
	Μονάδα Σκληρού Δίσκου	
A4.5.5	Χώρος αποθήκευσης	≥ 1TB
	Ήχος	
A4.5.6	Σύστημα έξι ηχείων υψηλής πιστότητας με woofer εξουδετέρωσης ισχύος	NAI
A4.5.7	Ευρύς στερεοφωνικός ήχος	NAI
A4.5.8	Υποστήριξη για Χωρικό Ήχο κατά την αναπαραγωγή μουσικής ή βίντεο με Dolby Atmos στα ενσωματωμένα ηχεία	NAI
A4.5.9	Διάταξη τριών μικροφώνων ποιότητας στούντιο με υψηλό λόγο σήματος προς θόρυβο και κατευθυντήρια προσανατολισμένη λήψη	NAI
A4.5.10	Υποδοχή ακουστικών 3,5 mm με προηγμένη υποστήριξη για ακουστικά υψηλής σύνθετης αντίστασης	NAI
	Εξωτερικές θύρες	
A4.5.11	Θύρες τουλάχιστον:	HDMI, Θύρα φόρτισης MagSafe 3, Τρεις θύρες Thunderbolt 5 (USB-C)
	Ασύρματη δικτύωση	
A4.5.12	Wi-Fi 6E (802.11ax)	NAI
A4.5.13	Bluetooth 5.3	NAI

	Keyboard	
A4.5.14	Keyboard με οπίσθιο φωτισμό και Trackpad	NAI
	Κάμερα	
A4.5.15	ανάλυση κάμερας	>= 12 MP
	Μπαταρία και τροφοδοτικό:	
A4.5.16	Μπαταρία πολυμερών λιθίου	>=70 watt ανά ώρα,
A4.5.17	Τροφοδοτικό	USB C >=95W
	Οθόνη:	
A4.5.18	Τύπου Liquid Retina XDR 14,2 ιντσών (διαγώνιος) ή ισοδύναμου.	NAI
A4.5.19	Εγγενής ανάλυση	3024x1964 στα 254 pixels ανά ίντσα
A4.5.20	XDR (Extreme Dynamic Range)	NAI
A4.5.21	Λόγος αντίθεσης	1.000.000:1
A4.5.22	Φωτεινότητα XDR:	1000 nits συνεχόμενα σε πλήρη οθόνη, 1600 nits μέγιστη φωτεινότητα (μόνο περιεχόμενο HDR)
A4.5.23	Φωτεινότητα SDR:	έως 1000 nits (σε εξωτερικούς χώρους)
A4.5.24	Χρώμα	1 δισεκατομμύρια χρώματα
A4.5.25	Ευρεία χρωματική γκάμα (P3)	Τεχνολογία True Tone
A4.5.26	Ρυθμοί ανανέωσης	Τεχνολογία ProMotion για προσαρμόσιμο ρυθμό ανανέωσης έως 120 Hz
	Βάρος:	
A4.5.27	Συνολικό βάρος (κιλά)	≤ 1,62
	Λογισμικά (κάθε σύστημα να συνοδεύεται από) :	
A4.5.28	Λειτουργικό σύστημα	MacOS
	Εγγύηση	
A4.5.29	Εγγύηση καλής λειτουργίας	≥ 2 έτη
	A4.6 Ισχυρό Desktop Διδασκότων	
A4.6.1	Πλήθος Μονάδων	3
A4.6.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI
	Χαρακτηριστικά hardware	
A4.6.3	Τύπος Θήκης	All In One

	C.P.U.	
A4.6.4	10-πύρηνη CPU με 4 πυρήνες επιδόσεων και 6 πυρήνες αποδοτικότητας, 10-πύρηνη GPU, Ray tracing με επιτάχυνση υλικού, 16-πύρηνη Neural Engine, Εύρος ζώνης μνήμης 120 GB/s ή αντίστοιχος ή καλύτερος	NAI
	Κεντρική Μνήμη	
A4.6.5	Μέγεθος (GB)	≥ 24
	Μονάδα Σκληρού Δίσκου	
A4.6.6	Πλήθος προσφερόμενων μονάδων	≥ 1
A4.6.7	Χώρος αποθήκευσης	≥ 2TB SSD
	Εξωτερικές θύρες	
A4.6.8	θύρες Thunderbolt / USB	>=4
A4.6.9	Gigabit Ethernet	>=1
	Οθόνη	
A4.6.10	Διαγώνιος (ίντσες)	≥ 23.5
A4.6.11	Τεχνολογίας τύπου Retina ή ισδύναμης	4,5K
A4.6.12	Pixels	≥ 4480x2520
A4.6.13	Φωτεινότητα (nits)	≥ 500
A4.6.14	Τεχνολογία True Tone	NAI
	Κάμερα	
A4.6.15	Ενσωματωμένη	≥ 12MP
	Ήχος	
A4.6.16	Σύστημα έξι ηχείων υψηλής πιστότητας με woofer εξουδετέρωσης ισχύος	NAI
A4.6.17	Ευρύς στερεοφωνικός ήχος	NAI
A4.6.18	Διάταξη τριών μικροφώνων ποιότητας στούντιο με υψηλό λόγο σήματος προς θόρυβο και κατευθυντήρια προσανατολισμένη λήψη	NAI
	Ασύρματη δικτύωση	
A4.6.19	Wi-Fi 6E (802.11ax)	NAI
A4.6.20	Bluetooth 5.3	NAI
	Τροφοδοτικό	
A4.6.21	Τροφοδοτικό και καλώδιο τροφοδοσίας	NAI
	Συσκευές Εισόδου	
A4.6.22	Keyboard με Touch ID	NAI
A4.6.23	Ποντίκι	NAI

	Λογισμικά (κάθε σύστημα να συνοδεύεται από) :	
A4.6.24	Λειτουργικό σύστημα	MacOS
	Εγγύηση	
A4.6.25	Εγγύηση καλής λειτουργίας	≥ 3 έτη
	A4.7 Τυπικό Desktop Διδασκόντων	
A4.7.1	Πλήθος Μονάδων	36
A4.7.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI
	Χαρακτηριστικά hardware	
A4.7.3	Τύπος Θήκης	All In One
	C.P.U.	
A4.7.4	10-πύρηνη CPU με 4 πυρήνες επιδόσεων και 6 πυρήνες αποδοτικότητας, 10-πύρηνη GPU, Ray tracing με επιτάχυνση υλικού, 16-πύρηνη Neural Engine, Εύρος ζώνης μνήμης 120 GB/s ή αντίστοιχος ή καλύτερος	NAI
	Κεντρική Μνήμη	
A4.7.5	Μέγεθος (GB)	≥ 16
	Μονάδα Σκληρού Δίσκου	
A4.7.6	Πλήθος προσφερόμενων μονάδων	≥ 1
A4.7.7	Χώρος αποθήκευσης	≥ 512GB SSD
	Εξωτερικές θύρες	
A4.7.8	θύρες Thunderbolt / USB	>=4
A4.7.9	Gigabit Ethernet	>=1
	Οθόνη	
A4.7.10	Διαγώνιος (ίντσες)	≥ 23.5
A4.7.11	Retina 4,5K	NAI
A4.7.12	Pixels	≥ 4480x2520
A4.7.13	Φωτεινότητα (nits)	≥ 500
A4.7.14	Τεχνολογία True Tone	NAI
	Κάμερα	
A4.7.15	Ενσωματωμένη	≥ 12MP
	Ήχος	

A4.7.16	Σύστημα έξι ηχείων υψηλής πιστότητας με woofer εξουδετέρωσης ισχύος	NAI
A4.7.17	Ευρύς στερεοφωνικός ήχος	NAI
A4.7.18	Διάταξη τριών μικροφώνων ποιότητας στούντιο με υψηλό λόγο σήματος προς θόρυβο και κατευθυντήρια προσανατολισμένη λήψη	NAI
	Ασύρματη δικτύωση	
A4.7.19	Wi-Fi 6E (802.11ax)	NAI
A4.7.20	Bluetooth 5.3	NAI
	Τροφοδοτικό	
A4.7.21	Τροφοδοτικό και καλώδιο τροφοδοσίας	NAI
	Συσκευές Εισόδου	
A4.7.22	Keyboard με Touch ID	NAI
A4.7.23	Ποντίκι	NAI
	Λογισμικά (κάθε σύστημα να συνοδεύεται από) :	
A4.7.24	Λειτουργικό σύστημα	MacOS
	Εγγύηση	
A4.7.25	Εγγύηση καλής λειτουργίας	≥ 2 έτη
	A4.8 Υπερφορητό Laptop Διδασκόντων	
A4.8.1	Πλήθος Μονάδων	36
A4.8.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI
	C.P.U.	
A4.8.3	8-πύρηνη CPU με 4 πυρήνες επιδόσεων και 4 πυρήνες αποδοτικότητας, 8-πύρηνη GPU, Ray tracing με επιτάχυνση υλικού, 16-πύρηνη Neural Engine, Εύρος ζώνης μνήμης 100 GB/s ή αντίστοιχος ή καλύτερος	NAI
	Κεντρική Μνήμη	
A4.8.4	Μέγεθος (GB)	≥ 16
	Μονάδα Σκληρού Δίσκου	
A4.8.5	Χώρος αποθήκευσης	≥ 512GB
	Ήχος	

A4.8.6	Ηχοσύστημα τεσσάρων ηχείων, Διάταξη τριών μικροφώνων με κατευθυντήρια προσανατολισμένη λήψη, Λειτουργίες Απομόνωσης Φωνής και μικροφώνου ευρέως φάσματος	ΝΑΙ
	Εξωτερικές θύρες	
A4.8.7	Θύρες Thunderbolt / USB 4	≥ 2
	Ασύρματη δικτύωση	
A4.8.8	Wi-Fi 6E (802.11ax)	ΝΑΙ
A4.8.9	Bluetooth 5.3	ΝΑΙ
	Keyboard	
A4.8.10	Keyboard με οπίσθιο φωτισμό και Trackpad	ΝΑΙ
	Κάμερα	
A4.8.11	HD 1080p	ΝΑΙ
	Μπαταρία και τροφοδοτικό:	
A4.8.12	Μπαταρία πολυμερών λιθίου	≥ 50 watt ανά ώρα
A4.8.13	Τροφοδοτικό	USB-C ≥ 30 W
	Οθόνη:	
A4.8.14	Liquid Retina, 13,6 ιντσών (διαγώνιος) με οπίσθιο φωτισμό LED και τεχνολογία IPS	ΝΑΙ
A4.8.15	Εγγενής ανάλυση	2560x1664 στα 224 pixels ανά ίντσα
A4.8.16	Λόγος αντίθεσης	1.000.000:1
A4.8.17	Φωτεινότητα	500 nits
A4.8.18	Χρώμα	1 δισεκατομμύρια χρώματα
A4.8.19	Ευρεία χρωματική γκάμα	Τεχνολογία True Tone
	Βάρος:	
A4.8.20	Συνολικό βάρος (κιλά)	$\leq 1,3$ κιλά
	Λογισμικά (κάθε σύστημα να συνοδεύεται από) :	
A4.8.21	Λειτουργικό σύστημα	MacOS
	Εγγύηση	
A4.8.22	Εγγύηση καλής λειτουργίας	≥ 2 έτη
	A4.9 Οθόνη μεγάλης διαγωνίου για επαγγελματικές εφαρμογές επεξεργασίας εικόνας και ήχου	
A4.9.1	Πλήθος Μονάδων	4

A4.9.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	ΝΑΙ
	Οθόνη:	
A4.9.3	Διάσταση και τύπος	27 ιντσών (διαγώνιος) Τεχνολογίας Retina
A4.9.4	Ανάλυση	5120 x 2880 με πυκνότητα 218 pixels ανά ίντσα
A4.9.5	Φωτεινότητα	600 nits
A4.9.6	Υποστήριξη για 1 δισεκατομμύριο χρώματα	ΝΑΙ
A4.9.7	Ευρεία χρωματική γκάμα (P3)	ΝΑΙ
A4.9.8	Τεχνολογία True Tone	ΝΑΙ
	Συνδέσεις	
A4.9.9	Μία θύρα Thunderbolt 3 (USB-C) και τρεις θύρες USB-C	ΝΑΙ
	Βάση	
A4.9.10	Βάση ρυθμιζόμενης κλίσης	ΝΑΙ
	Στήριξη	
A4.9.11	VESA (100 mm)	ΝΑΙ
	Κάμερα	
A4.9.12	12 MP με υπερευρυγνίο φακό και οπτικό πεδίο 122°, Διάφραγμα f/2,4	ΝΑΙ
	Καλώδια	
A4.9.13	Καλώδιο Thunderbolt	ΝΑΙ
	Ήχος	
A4.9.14	Σύστημα έξι ηχείων υψηλής πιστότητας με woofer εξουδετέρωσης ισχύος	ΝΑΙ
A4.9.15	Ευρύς στερεοφωνικός ήχος	ΝΑΙ
A4.9.16	Υποστήριξη για Χωρικό Ήχο κατά την αναπαραγωγή βίντεο με Dolby Atmos	ΝΑΙ
A4.9.17	Διάταξη τριών μικροφώνων ποιότητας στούντιο με υψηλό λόγο σήματος προς θόρυβο και κατευθυντήρια προσανατολισμένη λήψη	ΝΑΙ
	Εγγύηση	
A4.9.18	Εγγύηση καλής λειτουργίας	≥ 2 έτη

A5 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΜΕΑ		
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
	A5.1 Λογισμικό Ανάγνωσης & Μεγέθυνσης Οθόνης	
A5.1.1	Ποσότητα	3
A5.1.2	Να διαθέτει τη δυνατότητα ταυτόχρονης υποστήριξης ανάγνωσης μέσω συνθετικής φωνής, απεικόνισης σε οθόνη Braille και μεγέθυνσης των δεδομένων της οθόνης του υπολογιστή.	NAI
A5.1.3	Υποστήριξη Ελληνικής και Αγγλικής γλώσσας τόσο όσον αφορά τη σύνθεση φωνής όσο και την οδήγηση της οθόνης Braille.	NAI
A5.1.4	Μεγέθυνση των δεδομένων της οθόνης του υπολογιστή από 1,2 έως τουλάχιστον 60 φορές, με υποστήριξη εξομάλυνσης των χαρακτήρων για καλύτερη απεικόνιση σε υψηλούς βαθμούς μεγέθυνσης.	NAI
A5.1.5	Να υποστηρίζει δυνατότητα χρήσης σε συσκευές Windows με οθόνη αφής.	NAI
A5.1.6	Υποστήριξη της χρήσης πολλαπλών οθονών και να παρέχεται η δυνατότητα εναλλακτικών προβολών μεγέθυνσης για μεγαλύτερη χρησιμότητα και ευελιξία.	NAI
A5.1.7	Άδεια χρήσης	Για έναν υπολογιστή , perpetual license
	A5.2 Λογισμικό σύνθεσης φωνής	
A5.2.1	Ποσότητα	3
A5.2.2	Υποστήριξη της ελληνικής γλώσσας.	NAI
A5.2.3	Δυνατότητα εκφώνησης μικτών κειμένων Ελληνικών, Αγγλικών με την ίδια φωνή.	NAI
A5.2.4	Συνεργασία με εφαρμογές των Windows και ειδικότερα με το λογισμικό ανάγνωσης οθόνης A5.1	NAI
A5.2.5	Επαρκές λεξικό με δυνατότητα προσθήκης νέων λέξεων.	NAI
A5.2.6	Δυνατότητα αναγγελίας από δύο τουλάχιστον φωνές.	NAI
A5.2.7	Πλήρης υποστήριξη του πρωτοκόλλου Microsoft Speech API v.5.	NAI

A5.2.8	Συμβατό με λειτουργικό σύστημα Windows.	NAI
	A5.3 Εκτυπωτής Braille	
A5.3.1	Ποσότητα	1
A5.3.2	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και η επωνυμία του προϊόντος	NAI
A5.3.3	Δυνατότητα μονόπλευρης και αμφίπλευρης εκτύπωσης σε μονά φύλλα χαρτιού, κάθετα ή οριζόντια (για booklet).	NAI
A5.3.4	Δυνατότητα φωνητικής αναγγελίας λειτουργιών.	NAI
A5.3.5	Υποστήριξη Αγγλικής και Ελληνικής γραφής Braille.	NAI
A5.3.6	Βάρος χαρτιού	120-180 g/m ²
A5.3.7	Αριθμός σφυριών εκτύπωσης	≥13.
A5.3.8	Braille γραμματοσειρά	2.2, 2.5, 3.2 mm
A5.3.9	Ταχύτητα εκτύπωσης	≥140cps .
A5.3.10	Υποστηριζόμενο πλάτος και μήκος χαρτιού	130-297mm και 120-590mm.
A5.3.11	Σύνδεση με Η/Υ	USB και Bluetooth
A5.3.12	Δικτύωση	Ethernet και WiFi
A5.3.13	Χωρητικότητα τροφοδότη χαρτιού	≥ 50 σελίδες.
A5.3.14	Επίπεδο θορύβου κατά την εκτύπωση	≤80 dB .
A5.3.15	Να διαθέτει οδηγούς για	Windows, Mac OS και Linux.
A5.3.16	Δυνατότητα απ' ευθείας εκτύπωσης από ασύρματες συσκευές όπως Smartphone, tablet κλπ.	NAI
A5.3.17	Εγγύηση	>= 2 έτη
	A5.4 Καμπίνα Μείωσης Θορύβου Εκτυπωτή Braille	
A5.4.1	Ποσότητα	1
A5.4.2	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και η επωνυμία του προϊόντος	NAI
A5.4.3	Να είναι του ίδιου κατασκευαστή με τον εκτυπωτή A5.3	NAI
A5.4.4	Να είναι επιτραπέζια, σχεδιασμένη για χρήση με τον εκτυπωτή A5.3	NAI
A5.4.5	Περιορισμός του θορύβου για το σύστημα καμπίνας - εκτυπωτή	σε επίπεδα ≤60dB.
A5.4.6	Υποστηριζόμενα μεγέθη χαρτιού	A4 ή και A3

A5.4.7	Δυνατότητα αποθήκευσης χαρτιού.	50 φύλλων
A5.4.8	Εγγύηση	>= 2 έτη
	A5.5 Συσκευή Αναπαραγωγής Ανάγλυφων Εντύπων	
A5.5.1	Ποσότητα	1
A5.5.2	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και η επωνυμία του προϊόντος	ΝΑΙ
A5.5.3	Τύπος χαρτιού	θερμοευαίσθητο μικροκαψουλικό χαρτί
A5.5.4	Φορητή συσκευή παραγωγής ανάγλυφων εντύπων σε ειδικό θερμοευαίσθητο μικροκαψουλικό χαρτί.	ΝΑΙ
A5.5.5	Να υποστηρίζει μικροκαψουλικό χαρτί διαστάσεων A4 και A3.	ΝΑΙ
A5.5.6	Να διαθέτει υψηλή ταχύτητα παραγωγής ανάγλυφων εντύπων.	ΝΑΙ
A5.5.7	Να διαθέτει ποτενσιόμετρο επιλογής θερμοκρασίας.	ΝΑΙ
A5.5.8	Να κλείνει αυτόματα σε περίπτωση υπερθέρμανσης.	ΝΑΙ
A5.5.9	Να συνοδεύεται από 400 σελίδες μεγέθους A4 μικροκαψουλικό χαρτί κατάλληλο για χρήση με τη συσκευή	ΝΑΙ
A5.5.10	Να συνοδεύεται από 200 σελίδες μεγέθους A3 μικροκαψουλικό χαρτί κατάλληλο για χρήση με τη συσκευή	ΝΑΙ
A5.5.11	Εγγύηση	>= 2 έτη
	A5.6 Λογισμικό Οπτικής Αναγνώρισης Χαρακτήρων (OCR)	
A5.6.1	Ποσότητα	3
A5.6.2	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και η επωνυμία του προϊόντος	ΝΑΙ
A5.6.3	Να υποστηρίζει τη μετατροπή των εγγράφων σε άλλα μορφότυπα.	ΝΑΙ
A5.6.4	Δυνατότητα απευθείας σάρωσης κειμένων για επεξεργασία και μετατροπή σε επεξεργάσιμα κείμενα μέσα από την εφαρμογή	ΝΑΙ

A5.6.5	Μετατροπή τυπωμένων κειμένων σε επεξεργάσιμα κείμενα μετά από σάρωση και μετατροπή (OCR)	NAI
A5.6.6	Υποστήριξη επεξεργασιών πολλαπλών πυρήνων για υψηλής ταχύτητας μετατροπή κειμένου	NAI
A5.6.7	Λειτουργικό Σύστημα	Windows 64 bit
A5.6.8	Διασύνδεση με εφαρμογές Office	Microsoft Word 365, 2019, 2016 (16.0), 2013 (15.0), 2010 (14.0), 2007 (12.0) Microsoft Excel 365, 2019, 2016 (16.0), 2013 (15.0), 2010 (14.0), 2007 (12.0) Microsoft PowerPoint 365, 2019, 2016 (16.0), 2013 (15.0), 2010 (14.0), 2007 (12.0) Microsoft SharePoint 2013, SharePoint Server 2013, 2016, 2019, Online Apache OpenOffice Writer 4.1 LibreOffice Writer 5.2, 6.1 MS Office 2021 Professional Plus
A5.6.9	Αρχεία Εισόδου	- PDF (2.0 or earlier), including PDF/A, PDF/UA - Image formats: TIFF, JPEG, JPEG 2000, JBIG2, PNG, BMP, PCX, GIF, DjVu, XPS*, SVG*** - Editable formats: DOC(X), XLS(X), PPT(X), VSD(X), HTML, RTF, TXT, ODT, ODS, ODP
A5.6.10	Αρχεία Εξόδου	- PDF, including PDF/A (1a, 1b, 2a, 2b, 2u, 3a, 3b, 3u), PDF/UA - Image formats: TIFF, JPEG, JPEG 2000, JBIG2, PNG, BMP, PCX, DjVu - Editable formats: DOC(X), XLS(X), PPTX, HTML, RTF, TXT, CSV, ODT - E-book formats: EPUB®, FB2
A5.6.11	Να διαθέτει δυνατότητα επεξεργασίας και σχολιασμού, ανοιχτών pdf εγγράφων.	NAI
A5.6.12	Να υποστηρίζει πλήρως τουλάχιστον Ελληνικά και Αγγλικά με υψηλή πιστότητα.	NAI
A5.6.13	Συμβατότητα με όλους τους σύγχρονους σαρωτές	TWAIN- and WIA-compatible scanners, multi-function peripherals (MFPs) and all-in-

		one devices when using in scanning mode.
A5.6.14	Άδεια χρήσης	>= 3 ετών
	A5.7 Φορητό Σύστημα Μεγέθυνσης Κλειστού Κυκλώματος (CCTV)	
A5.7.1	Ποσότητα	3
A5.7.2	Δυνατότητα συνεχόμενης μεγέθυνσης από 0,5 φορές έως 22 φορές.	NAI
A5.7.3	Να διαθέτει οθόνη HD 10 ιντσών.	NAI
A5.7.4	Να διαθέτει τουλάχιστον 4 συνδυασμούς απεικόνισης υψηλής αντίθεσης.	NAI
A5.7.5	Να διαθέτει 3 κάμερες υψηλής ανάλυσης 13MP, μια εκ των οποίων πτυσσόμενη, για διάβασμα, ολόκληρη σελίδα και επισκόπηση.	NAI
A5.7.6	Να διαθέτει αυτόματη εστίαση.	NAI
A5.7.7	Με δυνατότητα λήψης στιγμιότυπου εικόνας.	NAI
A5.7.8	Με δυνατότητα οπτικής αναγνώρισης κειμένου (OCR) και φωνητικής αναγγελίας του κειμένου που έχουμε «φωτογραφήσει» με συνθετική ομιλία.	NAI
A5.7.9	Διαθέτει μπαταρία ικανή να υποστηρίξει τη συσκευή για συνεχόμενη λειτουργία 3.5 ωρών.	NAI
A5.7.10	Βάρος μικρότερο από 1 Kgr.	NAI
A5.7.11	Να περιλαμβάνεται θήκη αποθήκευσης.	NAI
A5.7.12	Εγγύηση	>= 2 έτη
	A5.8 Βραχίονας στήριξης διακοπών	
A5.8.1	Ποσότητα	3
A5.8.2	Να προσαρτάται σε επίπεδες (π.χ. γραφείο) και κυλινδρικές επιφάνειες (π.χ. σκελετός αναπηρικών αμαξιδίων).	NAI
A5.8.3	Μέγιστο μήκος (πλήρης επέκταση) - Απόσταση από τη βάση στήριξης τουλάχιστον 50cm.	NAI

A5.8.4	Δυνατότητα ρύθμισης του προσανατολισμού του εξαρτήματος που φέρει στο άκρο του ο βραχίονας (διακόπτης ή άλλη συσκευή).	NAI
A5.8.5	Να συνοδεύεται από μια στρογγυλή, μια τριγωνική και μια παραλληλόγραμμη βάση, για την στήριξη στο άκρο του βραχίονα διακοπών και άλλων περιφερειακών συσκευών.	NAI
A5.8.6	Εγγύηση	>= 2 έτη
	A5.9 Ποντίκι Μοχλός	
A5.9.1	Ποσότητα	3
A5.9.2	Ειδικό ποντίκι που υλοποιεί την λειτουργικότητα του ποντικιού με την χρήση μοχλού (joystick).	NAI
A5.9.3	Διαθέτει ενσωματωμένα πλήκτρα για τις λειτουργίες: δεξί κλικ, αριστερό κλικ, διπλό κλικ, σύρσιμο (drag), κλείδωμα οριζόντιας/κάθετης κίνησης δρομέα.	NAI
A5.9.4	Να διαθέτει ενσωματωμένο πλήκτρο για τη ρύθμιση της ταχύτητας κίνησης του δρομέα (cursor) στην οθόνη.	NAI
A5.9.5	Συμμετρική σχεδίαση που επιτρέπει τη χρήση από οποιοδήποτε χέρι (αριστερό/δεξί).	NAI
A5.9.6	Υποστηρίζει τη σύνδεση με δύο εξωτερικούς διακόπτες τουλάχιστον για τις λειτουργίες δεξί κλικ και αριστερό κλικ.	NAI
A5.9.7	Δυνατότητα σύνδεσης εξωτερικών διακοπών μέσω βύσματος jack 3,5mm.	NAI
A5.9.8	Εκτός από την τυπική λαβή μοχλό, να συνοδεύεται και από επιπλέον λαβές, μία σφαιρική από μαλακό υλικό, και μια τύπου T.	NAI
A5.9.9	Συμβατό με το λειτουργικό σύστημα Windows χωρίς τη ανάγκη οδηγών.	NAI
A5.9.10	Διεπαφή τύπου USB.	NAI
A5.9.11	Εγγύηση	>= 2 έτη
	A5.10 Ποντίκι Ιχνόσφαιρα (Trackball)	
A5.10.1	Ποσότητα	3
A5.10.2	Ειδικό ποντίκι που υλοποιεί την λειτουργικότητα του ποντικιού με την χρήση ιχνόσφαιρας (trackball).	NAI

A5.10.3	Διαθέτει ενσωματωμένα πλήκτρα για τις λειτουργίες:	δεξί κλικ, αριστερό κλικ, διπλό κλικ, σύρσιμο (drag), κλείδωμα οριζόντιας/κάθετης κίνησης δρομέα.
A5.10.4	Να διαθέτει ενσωματωμένο πλήκτρο για τη ρύθμιση της ταχύτητας κίνησης του δρομέα (cursor) στην οθόνη.	NAI
A5.10.5	Συμμετρική σχεδίαση που επιτρέπει τη χρήση από οποιοδήποτε χέρι (αριστερό/δεξί).	NAI
A5.10.6	Υποστηρίζει τη σύνδεση με δύο εξωτερικούς διακόπτες τουλάχιστον για τις λειτουργίες δεξί κλικ και αριστερό κλικ.	NAI
A5.10.7	Δυνατότητα σύνδεσης εξωτερικών διακοπών μέσω βύσματος jack 3,5mm.	NAI
A5.10.8	Συμβατό με το λειτουργικό σύστημα Windows χωρίς τη ανάγκη οδηγών.	NAI
A5.10.9	Διεπαφή τύπου USB.	NAI
A5.10.10	Εγγύηση	>= 2 έτη
	A5.11 Πληκτρολόγιο μεγάλων πλήκτρων	
A5.11.1	Ποσότητα	2
A5.11.2	Πληκτρολόγιο με μεγάλα μηχανικά πλήκτρα	Μεγαλύτερα περίπου 30%, με χαρακτήρες 4 φορές μεγαλύτερους σε σύγκριση με τα συμβατικά πληκτρολόγια.
A5.11.3	Το πληκτρολόγιο να προσφέρει μικρότερο αριθμό πλήκτρων από τα συμβατικά πληκτρολόγια, ώστε οι χρήστες να εστιάζουν μόνο στα πλήκτρα που χρησιμοποιούν (απαραίτητα να διαθέτει πλήκτρα για τα γράμματα, τους αριθμούς και πλήκτρα για space, backspace, enter και arrow keys).	NAI
A5.11.4	Να συνοδεύεται από συμβατό με το πληκτρολόγιο πλέγμα απομόνωσης πλήκτρων (οδηγός πλήκτρων).	NAI
A5.11.5	Συμβατό με λειτουργικό σύστημα Windows.	NAI
A5.11.6	Διεπαφή τύπου USB.	NAI
A5.11.7	Εγγύηση	>= 2 έτη
	A5.12 Κυκλικός Διακόπτης Επιλογής	
A5.12.1	Ποσότητα	4
A5.12.2	Κυκλικός διακόπτης πίεσης.	NAI

A5.12.3	Επιφάνεια πίεσης εξωτερικού διακόπτη	μεσαίου μεγέθους περίπου 6,5cm (δεκτή απόκλιση 10%).
A5.12.4	Επιφάνεια ενεργοποίησης σε τέσσερα διαφορετικά χρώματα (δυνατότητα εναλλαγής χρώματος).	ΝΑΙ
A5.12.5	Να διαθέτει απτική και ακουστική ανατροφοδότηση.	ΝΑΙ
A5.12.6	Να διαθέτει βύσμα τύπου jack 3,5mm.	ΝΑΙ
A5.12.7	Εγγύηση	>= 2 έτη
	A5.13 Περιφερειακό Χρήσης Η/Υ με τα Μάτια	
A5.13.1	Ποσότητα	3
A5.13.2	Ανεξάρτητη μονάδα ανίχνευσης της κίνησης των ματιών	ΝΑΙ
A5.13.3	Εύρος αποστάσεων λειτουργίας ανίχνευσης βλέμματος (απόσταση συσκευής από το χρήστη):	από 50cm έως 80cm τουλάχιστον.
A5.13.4	Ρυθμός ανανέωσης δεδομένων ανίχνευσης	>=30Hz.
A5.13.5	Συμβατή με οθόνες με διαστάσεις	έως 27".
A5.13.6	Να προσαρτάται σε οθόνες φορητών ή σταθερών Η/Υ με εύκολο τρόπο.	ΝΑΙ
A5.13.7	Να συνοδεύεται από λογισμικό του ίδιου κατασκευαστή για την πρόσβαση και την πλοήγηση σε περιβάλλον Windows με τα μάτια.	ΝΑΙ
A5.13.8	Να συνδέεται με Η/Υ μέσω θύρας USB.	ΝΑΙ
A5.13.9	Συμβατό με λειτουργικό σύστημα Windows.	ΝΑΙ
A5.13.10	Σύνδεση με τον υπολογιστή:	USB-C ή USB-A (με προσαρμογέα που περιλαμβάνεται)
A5.13.11	Εγγύηση	>=2 έτη

Α06 ΦΩΤΟΤΥΠΙΚΑ - ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ		
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
	Α6.1 Μονόχρωμο Φωτοτυπικό/Σαρωτής/Εκτυπωτής Α4-Α3	
A6.1.1	Ποσότητα	15
A6.1.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	ΝΑΙ
A6.1.3	Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να είναι καινούργιο και αμεταχείριστο	ΝΑΙ
A6.1.4	Το προσφερόμενο μοντέλο μηχανής να είναι τεχνολογίας Laser. Απαιτείται τεκμηρίωση.	Φυλλάδιο Datasheet/Brochure/ ή άλλο επίσημο έγγραφο του κατασκευαστή
A6.1.5	Το προσφερόμενο μοντέλο μηχανής να είναι το τελευταίο της σειράς του και να είναι το τρέχον μοντέλο του κατασκευαστή.	Απαιτείται βεβαίωση κατασκευαστή.
A6.1.6	Χρώμα	Ασπρόμαυρος
A6.1.7	Λειτουργίες	Εκτύπωση, Σάρωση , Αντιγραφή
	Χαρακτηριστικά	
A6.1.8	Ταχύτητα Εκτύπωσης Α4	≥ 45 ppm
A6.1.9	Ταχύτητα Εκτύπωσης Α3	≥ 22 ppm
A6.1.10	Ταχύτητα Εκτύπωσης Αυτόματης Διπλής Όψης Α4	≥ 45 ppm
A6.1.11	Χρόνος εκτύπωσης 1ης σελίδας Α4	≤ 4 sec
A6.1.12	Χρόνος Προθέρμανσης (κατά προσέγγιση)	≤ 12 sec
A6.1.13	Τεχνολογία Εκτύπωσης	Laser
A6.1.14	CPU	ARM Cortex A72 Quad Core 1.6 GHz
A6.1.15	Μέγεθος και Ανάλυση Οθόνης (Πάνελ) χειρισμού	≥ 10.1" / 1024 x 600
A6.1.16	Μνήμη	≥ 8192 MB
A6.1.17	Σκληρός Δίσκος	≥ 256 GB SSD
A6.1.18	Δικτύωση	10/100/1,000-Base-T Ethernet
A6.1.19	USB 2.0	ΝΑΙ
A6.1.20	Πρωτόκολλα Δικτύου	TCP/IP (IPv4 / IPv6), SMB, LPD, IPP, SNMP, HTTP(S), Bonjour
A6.1.21	Αυτόματος Τροφοδότης Κειμένων	Up to 300 originals, A6-A3, 35-210 g/m ² , Dualscan ADF
A6.1.22	ADF double feed detection	ΝΑΙ

A6.1.23	Μέγεθος εκτυπούμενου χαρτιού	A6-SRA3, customized paper sizes, banner paper max. 1,200 x 297 mm
A6.1.24	Βάρος χαρτιού προς εκτύπωση	≥ 52-300 g/m ²
A6.1.25	Θήκη τροφοδοσίας Χαρτιού (standard)	1x 500 sheets (A6-A3, custom sizes, 52-256 g/m ²) 1x 500 sheets (A5-SRA3, custom sizes, 52-256 g/ m ²)
A6.1.26	Manual bypass	≥ 150 sheets, (A6-SRA3, custom sizes, banner, 60-300 g/m ²)
A6.1.27	Συνολική Χωρητικότητα τροφοδοσίας Χαρτιού (standard/max)	≥ 1,150 sheets / 6,650 sheets
A6.1.28	Ενσωματωμένος finisher	Finishing modes: tacking, stapling, offset group/sort Output capacity: 500 sheets (A4), 250 sheets (A3) Paper formats: A6-SRA3, banner Paper weights: 52-300 g/m ² Stapling modes: Corner front/back, 2-point Stapling capacity A4 normal mode: 50 sheets
A6.1.29	Automatic duplexing A6-SRA3	≥ 52-256 g/m ²
A6.1.30	Duty cycle (monthly) Rec.	≥ 40000 pages
A6.1.31	Duty cycle (monthly) Max.	≥ 200000 pages
A6.1.32	Διάρκεια Toner (Μαύρου)	≥ 24000 pages
A6.1.33	Imaging unit lifetime Black (drum/developer)	≥ 260000/1000000 pages
A6.1.34	Ανάλυση Εκτύπωσης	1,800 (equivalent) x 600 dpi; 1200 x 1200 dpi
A6.1.35	Υποστηριζόμενες γλώσσες περιγραφής σελίδας	PCL 6 (XL3.0); PCL 5c; PostScript 3 (CPSI 3016); XPS
A6.1.36	Υποστηριζόμενα Λειτουργικά Συστήματα	Windows 10 (32/64); Windows 11; Windows Server 2012; Windows Server 2012 R2; Windows Server 2016; Windows Server 2019; Windows Server 2022; macOS 10.14 or later; Unix; Linux; Citrix
A6.1.37	Ταχύτητα Σάρωσης μονής όψης (mono/colour)	≥140/140 ipm

A6.1.38	Ταχύτητα Σάρωσης διπλής όψης (mono/colour)	≥ 280/280 ipm
A6.1.39	Ανάλυση Σάρωσης	≥ 600 x 600 dpi
A6.1.40	Λειτουργίες Σάρωσης	Scan-to-eMail (Scan-to-Me); Scan-to-SMB (Scan-to-Home); Scan-to-FTP; Scan-to-Box; Scan- to-USB; Scan-to-WebDAV; Scan- to-DPWS; Scan-to-URL; TWAIN scan
A6.1.41	Υποστηριζόμενοι Τύπου αρχείων για το αποτέλεσμα της σάρωσης	JPEG; TIFF; PDF; Compact PDF; Encrypted PDF; XPS; Compact XPS; PPTX; PDF/A 1a and 1b
A6.1.42	Scan destinations	≥ 2000
A6.1.43	LDAP support	NAI
A6.1.44	Ανάλυση Αντιγραφής	≥ 600 x 600 dpi
A6.1.45	Διαβάθμιση	≥ 256 gradations
A6.1.46	Πολλαπλά αντίγραφα	≥ 1-9999
A6.1.47	Μεγέθυνση	≥ 25-400% in 0.1% steps, Auto- zooming
A6.1.48	Βάση μηχανήματος (Copier desk)	NAI
A6.1.49	Κάθε μηχάνημα να συνοδεύεται από πέντε (5) τεμάχια γνήσιο μαύρο toner για 24.000 σελίδες έκαστο	NAI
A6.1.50	Εγγύηση	Το προσφερόμενο μοντέλο μηχανής να έχει τουλάχιστον 2 έτη εγγύησης.

A7 Ιδρυματικό Αποθετήριο		
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
	A7.1 ΙΔΡΥΜΑΤΙΚΟ ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΟ	Ποσότητα 1
	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	
A7.1.1	Πριν την έναρξη του έργου θα υποβληθεί μελέτη έργου η οποία θα γίνει αποδεκτή και από τα δύο μέρη. Η νέα εγκατάσταση θα πρέπει να υποστηρίζει όλες τις υπηρεσίες της υφιστάμενης εγκατάστασης και τις προδιαγραφές του παρόντος πίνακα.	ΝΑΙ
A7.1.2	Το λογισμικό συνοδεύεται από εγχειρίδια χρήσης απλών (τυπικών) χρηστών και διαχειριστών σε ψηφιακή μορφή ή/και έντυπη στην ελληνική και αγγλική γλώσσα.	ΝΑΙ
A7.1.3	Το λογισμικό θα συνοδεύεται από άδεια χρήσης χωρίς χρονικούς περιορισμούς (perpetualllicenses).	ΝΑΙ
A7.1.4	Η εμφάνιση αποθετηρίου θα καθοριστεί σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή.	ΝΑΙ
A7.1.5	Δυνατότητα προσθήκης και παρουσίασης πηγών (π.χ. ιδρυματικών πολιτικών, οδηγιών χρήσης, χρήση προσωπικών δεδομένων) στην εμφάνιση του αποθετηρίου	ΝΑΙ
A7.1.6	Υποστήριξη αυτόματης εισαγωγής υδατογραφήματος της βιβλιοθήκης και άλλων πληροφοριών στο ψηφιακό τεκμήριο που μεταφορτώνεται ή προβάλλεται	ΝΑΙ
A7.1.7	Υποστήριξη αυτόματης προσθήκης υδατογραφήματος στα τεκμήρια τα οποία μεταφορτώνονται, προβάλλονται ή/και συνοδεύονται από εικόνες χαμηλής ανάλυσης (thumbnails)	ΝΑΙ
A7.1.8	Η ενσωμάτωση υδατογραφήματος στα τεκμήρια δεν επηρεάζει την προσβασιμότητα στο περιεχόμενό τους	ΝΑΙ
A7.1.9	Η ενσωμάτωση υδατογραφήματος στα τεκμήρια δεν προϋποθέτει την χρήση πρόσθετου ειδικού λογισμικού για την αναπαραγωγή του περιεχομένου του	ΝΑΙ
A7.1.10	Το λογισμικό πρέπει να είναι ανοιχτού κώδικα	ΝΑΙ

A7.1.11	Το λογισμικό πρέπει να υποστηρίζει την παρουσίαση και αποτίμηση της ερευνητικής δραστηριότητας	ΝΑΙ
	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	
A7.1.12	Υποστήριξη προτύπων μεταδεδομένων και σημασιολογικών μοντέλων με χρήση εξειδικευμένων φορμών εισαγωγής στοιχείων ανά συλλογή τεκμηρίων	ΝΑΙ
A7.1.13	Υποστήριξη καθορισμού λεξικών (vocabularies) για έλεγχο καταχωρήσεων κατά τη συμπλήρωση των πεδίων	ΝΑΙ
A7.1.14	Δυνατότητα αυτόματης εισαγωγής μεταδεδομένων από τεκμήρια εξωτερικών συστημάτων μέσω 'ΟΑΙ-ΡΜΗ'	ΝΑΙ
A7.1.15	Δυνατότητα εξαγωγής μεταδεδομένων μέσω οθόνης εργασίας βάσει 'ΟΑΙ-ΡΜΗ' και 'RESTAPI'	ΝΑΙ
	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	
A7.1.16	Ο κώδικας του λογισμικού καλύπτεται από άδεια χρήσης LGPL ή BSD	ΝΑΙ
A7.1.17	Το σύστημα θα υλοποιηθεί βάσει ανοικτής αρχιτεκτονικής με αρθρωτό (modular) και επεκτάσιμο (expandable) σχεδιασμό. Υποστηρίζεται η ενσωμάτωση νέων λειτουργιών / υπηρεσιών χωρίς να επηρεάζεται η λειτουργία του υφιστάμενου λογισμικού	ΝΑΙ
A7.1.18	Η εγκατάσταση και παραμετροποίηση οποιουδήποτε λογισμικού βαρύνουν αποκλειστικά τον Ανάδοχο. Ο υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να προμηθεύσει και να συμπεριλάβει όλο το απαιτούμενο λογισμικό υποδομής (λειτουργικό σύστημα, λογισμικό προστασίας, βάσεις δεδομένων κ.λπ.) για την καλή και ασφαλή λειτουργία του προσφερόμενου συστήματος	Να αναφερθούν από τον ανάδοχο όλα τα λογισμικά που θα χρησιμοποιηθούν και οι αναγκαίοι πόροι
A7.1.19	Ο Ανάδοχος, σε όλη την διάρκεια της σύμβασης οφείλει να διατηρεί το λειτουργικό και το λογισμικό στις τελευταίες εκδόσεις που υποστηρίζει ο κατασκευαστής. Όπως και να επανεγκαταστήσει το λογισμικό σε περίπτωση που το λειτουργικό φτάνει στο τέλος της υποστήριξης του (endofsupport)	ΝΑΙ
A7.1.20	Η εγκατάσταση του λογισμικού του αποθετηρίου θα γίνει σε υποδομές του Ιονίου Πανεπιστημίου	ΝΑΙ

A7.1.21	Σε περίπτωση που ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση εγκατάστασης πλήρως λειτουργήσιμου αντιγράφου ολόκληρου του συστήματος σε δοκιμαστικό περιβάλλον στην εικονική υποδομή του Π.Ι. (TestingEnvironment)	NAI
A7.1.22	Το Σύστημα πρέπει να ακολουθεί αρχιτεκτονική τουλάχιστον τριών επιπέδων (3-tier)	NAI
A7.1.23	Η αποθήκευση και διαχείριση των δεδομένων θα γίνεται με ανοικτού κώδικα (opensource) τεχνολογίες σε 'SQL' ή 'XML'	NAI
A7.1.24	Το υποσύστημα αποθήκευσης των δεδομένων καλύπτεται από άδεια 'γενικού σκοπού' (generallicense) για ανοικτό κώδικα (GNU GPL ή BSD ή MIT)	NAI
A7.1.25	Το λογισμικό είναι πλήρως εξελληνισμένο, με υποστήριξη 'UNICODE' (UTF-8) κωδικοποίηση σε όλα τα υποσυστήματα διαχείρισης και αλληλεπίδρασης με τους χρήστες	NAI
A7.1.26	Πολυγλωσσική υποστήριξη για τα υποσυστήματα του λογισμικού που είναι προσβάσιμα από τους χρήστες, συμπεριλαμβάνοντας τουλάχιστον την ελληνική και αγγλική γλώσσα	NAI
A7.1.27	Υποστήριξη προτύπου 'UNICODE' (UTF-8) για την διαχείριση, αποθήκευση και προβολή των δεδομένων στη Βάση Δεδομένων της εφαρμογής	NAI
A7.1.28	Το λογισμικό είναι πλήρως προσβάσιμο μέσω των τελευταίων εκδόσεων των φυλλομετρητών (browsers - webclients), δίχως να απαιτείται η εγκατάσταση πρόσθετου λογισμικού:	Να υποστηρίζονται τουλάχιστον οι browsers: - EDGE - Mozilla Firefox - Google Chrome - Apple Safari
	A. ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΟΥ	
	A1. Γενικές Προδιαγραφές	
A7.1.29	Υποστήριξη αρχειοθέτησης ψηφιακών και ψηφιοποιημένων τεκμηρίων και δεδομένων σε διάφορα μορφότυπα όπως	pdf&epub,xls, dtaflipbook, jpeg, mp3,mp4 κ.α.
A7.1.30	Υποστήριξη καταχώρισης τεκμηρίων με μέγεθος	τουλάχιστον 1GB
A7.1.31	Δυνατότητα έναρξης εγγραφής και συνέχισης/ολοκλήρωσης της σε μεταγενέστερο χρονικά στάδιο	NAI
A7.1.32	Δυνατότητα μαζικής αλλαγής μεταδεδομένων	NAI

A7.1.33	Υποστήριξη ανάθεσης μόνιμων διεθνώς αναγνωριστικών (URI) που θα προσδιορίζουν μοναδικά κάθε ψηφιακό τεκμήριο, σύμφωνα με το σχήμα ανάθεσης 'handle.net' ή 'DOI'	NAI
A7.1.34	Τα διεθνή αναγνωριστικά (URI) θα επιλύονται σε αντίστοιχο έγκυρο 'URL' που θα περιέχει αναπαράσταση της περιγραφόμενης οντότητας ή τεκμηρίου	NAI
A7.1.35	Δυνατότητα επιλογής αδειών χρήσης τεκμηρίου π.χ. Creative commons	NAI
A7.1.36	Δυνατότητα υποστήριξης του προτύπου CERIF	NAI
A7.1.37	Δυνατότητα δημιουργίας οντοτήτων δεδομένων	NAI
A7.1.38	Δυνατότητα παραμετροποίησης σύνδεσης μεταδεδομένων με τιμές οντοτήτων	NAI
A7.1.39	Δυνατότητα εισαγωγής τύπου εισαγωγής μεταδεδομένων (κείμενο, λίστα επιλογών, nested μεταδεδομένο) μέσω παραμετροποίησης περιβάλλοντος στο διαχειριστικό επίπεδο	NAI
A7.1.40	Δυνατότητα παραμετροποίησης μεταδεδομένων οντοτήτων	NAI
A7.1.41	Δυνατότητα διαχείρισης εμφάνισης των οντοτήτων και των συνδέσεων αυτών	NAI
A7.1.42	Δυνατότητα σύνδεσης του αποθετηρίου με άλλες πηγές δεδομένων δημοσιεύσεων π.χ DOI, Scopus, ORCID	NAI
A7.1.43	Δυνατότητα ύπαρξης και λειτουργίας υπερσυνδέσμων σε επίπεδο πεδίων μεταδεδομένων π.χ. URI	NAI
A7.1.44	Προβολή και διασύνδεση μεταδεδομένων με τους Στόχους Βιωσιμότητας και το πρότυπο εμφάνισης τους	NAI
	A2. Αναζήτηση / Πλοήγηση Περιεχομένου	
A7.1.45	Υποστήριξη ταυτόχρονης αναζήτησης στα μεταδεδομένα και το πλήρες κείμενο (full-textsearch)	NAI
A7.1.46	Υποστήριξη φασετικής (faceted) αναζήτησης με φίλτρα, βάσει της μηχανής ευρετηρίασης 'ApacheSOLR' ή ισοδύναμης	NAI
A7.1.47	Υποστήριξη περιορισμού της αναζήτησης σε ομάδα τεκμηρίων (συλλογή)	NAI
A7.1.48	Η παραμετροποίηση των ευρετηριαζόμενων πεδίων αναζήτησης των μεταδεδομένων θα καθορισθεί κατά την έναρξη λειτουργίας του	NAI

	αποθετηρίου και θα τροποποιείται κατά τη διάρκεια λειτουργίας του	
A7.1.49	Φασετικός περιορισμός στα αποτελέσματα για κάθε οντότητα του αποθετηρίου	ΝΑΙ
	A3. Ηλεκτρονικός Κατάλογος Ψηφιακής Βιβλιοθήκης	
A7.1.50	Αναζήτηση, ανάκτηση και προβολή μεταδεδομένων και ψηφιακών τεκμηρίων	ΝΑΙ
A7.1.51	Αναζήτηση με όρους σε μεταδεδομένα και πλήρες κείμενο	ΝΑΙ
A7.1.52	Πλοήγηση στα περιεχόμενα του αποθετηρίου με χρήση της δενδρικής δομής του συστήματος	ΝΑΙ
A7.1.53	Υποστήριξη τρεχουσών τάσεων των διαδικτυακών εφαρμογών 'WEB 2.0'	ΝΑΙ
A7.1.54	Υποστήριξη πολυγλωσσικότητας για το περιβάλλον της εφαρμογής, την καταχώρηση και διαχείριση των δεδομένων	ΝΑΙ
A7.1.55	Το αποθετήριο πρέπει να εξασφαλίζει ότι η μεταφόρτωση ενός ψηφιακού τεκμηρίου πρέπει να γίνεται μέσω καναλιού ασφαλούς επικοινωνίας (SSL)	ΝΑΙ
A7.1.56	Γραφική αναπαράσταση του πλήθους των δημοσιεύσεων με βάση τον τύπο του υλικού και την ημερομηνία δημοσίευσης	ΝΑΙ
A7.1.57	Προβολή των τελευταίων δημοσιεύσεων	ΝΑΙ
A7.1.58	Προβολή των δημοσιεύσεων με την περισσότερη προβολή στο αποθετήριο	ΝΑΙ
A7.1.59	Δυνατότητα μορφοποίησης και παραμετροποίησης των μεταδεδομένων σε κάθε προβολή παρουσίασης της οντότητας	ΝΑΙ
A7.1.60	Προβολή περιβάλλοντος ερευνητή με τις συνδεόμενες δημοσιεύσεις, έργα και μετρικές ως βασικό επίπεδο παρουσίασης	ΝΑΙ
A7.1.61	Δυνατότητα επέκτασης του περιβάλλοντος παρουσίασης του ερευνητή με την σύνδεση νέων οντοτήτων	ΝΑΙ
A7.1.62	Δυνατότητα προβολής των μικρογραφιών σε επίπεδο οντότητας ως μεταδεδομένο	ΝΑΙ
	A4. Καταχώρηση δεδομένων	
A7.1.63	Υποστήριξη μετακίνησης ενός ή περισσότερων τεκμηρίων από μια συλλογή σε άλλη	ΝΑΙ

A7.1.64	Υποστήριξη καταχώρησης ενός τεκμηρίου σε μια ή περισσότερες συλλογές, χωρίς φυσική αναπαραγωγή του περιεχομένου για την κάθε επιμέρους συλλογή (ItemMapper)	NAI
A7.1.65	Δυνατότητα εισαγωγής μόνο των μεταδεδομένων τεκμηρίων που το περιεχόμενό τους υπόκειται σε περιορισμούς, λόγω της νομοθεσίας προστασίας των πνευματικών δικαιωμάτων	NAI
A7.1.66	Εξαγωγή μεταδεδομένων / δεδομένων	NAI
A7.1.67	Το αποθετήριο υποστηρίζει εξαγωγή μεταδεδομένων και ψηφιακών τεκμηρίων σε μορφή:	Dublin Core JSON
A7.1.68	Η καταχώρηση των μεταδεδομένων θα γίνεται από μια κατάλληλα διαμορφωμένη φόρμα εισαγωγής στοιχείων, δίχως να απαιτείται η μετάβαση σε άλλη/ες οθόνη/ες	NAI
A7.1.69	Κατά την καταχώρηση των μεταδεδομένων θα γίνεται συσχέτιση με τους υφιστάμενους όρους των οντοτήτων με τους οποίους μπορεί να συνδεθεί, ή θα επιτρέπεται η δημιουργία νέων αν δεν υπάρχουν στη Βάση Δεδομένων του Συστήματος	NAI
A7.1.70	Δυνατότητα μαζικής εισαγωγής ψηφιακών/ψηφιοποιημένων τεκμηρίων	NAI
A7.1.71	Οι φόρμες εισαγωγής στοιχείων πρέπει να είναι επεκτάσιμες μέσω κατάλληλων configuration αρχείων σε μορφή xml	NAI
A7.1.72	Μαζική αλλαγή μεταδεδομένων	NAI
A7.1.73	Κατά την καταχώρηση των μεταδεδομένων να γίνεται συσχέτιση με εισαγωγή ημερομηνίας δέσμευσης και αυτόματης αποδέσμευσης του τεκμηρίου (embargo period)	NAI
A5. Αναζήτηση		
A7.1.74	Δυνατότητα βασικής ή πολυκριτηριακής αναζήτησης στο περιεχόμενο των οντοτήτων	NAI
A7.1.75	Προβολή περιγραφικής σελίδας τεκμηρίου με τα αρχεία και τα μεταδεδομένα	NAI
A7.1.76	Δυνατότητα προβολής / απόκρυψης συγκεκριμένων πεδίων μεταδεδομένων από την περιγραφική σελίδα	NAI
A7.1.77	Προβολή μικρογραφιών οπτικών τεκμηρίων στη λίστα αποτελεσμάτων και κατά την πλοήγηση στα τεκμήρια	NAI

A7.1.78	Υποστήριξη αναζήτησης με αποκοπές / σύμβολα (wildcards) και λογικούς τελεστές	NAI
A7.1.79	Υποστήριξη αναζήτησης με οποιονδήποτε χαρακτήρα που ανήκει στο 'UNICODE'	NAI
A7.1.80	Προβολή ταξινομημένης λίστας αποτελεσμάτων βάσει επιλογών τίτλου και ημερομηνίας	NAI
A7.1.81	Δυνατότητα προβολής στατιστικών στοιχείων στους χρήστες (π.χ. views, downloads κ.α.)	NAI
A7.1.82	Δυνατότητα προβολής στατιστικών εναλλακτικών μετρικών στους χρήστες όπου δύναται	NAI
A7.1.83	Γραφική αναπαράσταση του πλήθους των δημοσιεύσεων της αναζήτησης με βάση τον τύπο του υλικού και την ημερομηνία δημοσίευσης	NAI
A7.1.84	Δυνατότητα εναλλαγής των αποτελεσμάτων αναζήτησης σε μορφή πλέγματος και σε μορφή λίστας	NAI
	A6. Διαχείριση μεταδεδομένων	
A7.1.85	Παραμετροποίηση φορμών συμπλήρωσης εγγραφών (templates) σύμφωνα με το σχήμα μεταδεδομένων	NAI
A7.1.86	Ενσωμάτωση ελεγχόμενων λεξιλογίων στο λογισμικό για την εισαγωγή μεταδεδομένων με χρήση τεχνολογιών αυτόματης συμπλήρωσης (auto-complete)	NAI
A7.1.87	Μορφοποίηση της σελίδας επισκόπησης των μεταδεδομένων ανασυλλογή για κάθε υποστηριζόμενο σχήμα μεταδεδομένων	NAI
A7.1.88	Δυνατότητα αυτοαρχιεθίτησης και διαδικασίας ελέγχου-αξιολόγησης από τους διαχειριστές	NAI
A7.1.89	Ο ανάδοχος θα παραδώσει κατάσταση με τα προσωπικά δεδομένα που διατηρεί το σύστημα και θα την ανανεώνει όποτε υπάρξει αλλαγή	NAI
A7.1.90	Ο ανάδοχος θα παραδώσει κατάσταση με τα Cookies που διατηρεί το σύστημα και θα την ανανεώνει όποτε υπάρξει αλλαγή. Πρέπει να παρουσιάζεται στους χρήστες για αποδοχή.	NAI
	B. ΑΝΟΙΚΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ, ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗ	
	B1 Γενικές Προδιαγραφές	
A7.1.91	Υποστήριξη διαφορετικών επιπέδων πρόσβασης στο λογισμικό σύμφωνα με το είδος / ρόλο του χρήστη και την σχετική πολιτική πρόσβασης για το περιεχόμενο	NAI

	B2. Διασυνδεδεμένα δεδομένα	
A7.1.92	Υποστήριξη εξαγωγής μεταδεδομένων και δεδομένων σε μορφή	XML, CSV & JSON
A7.1.93	Υποστήριξη εξαγωγής μεταδεδομένων και δεδομένων επιλεγμένων εγγραφών ανά πεδίο, υπό μορφή αναφοράς σε αναγνώσιμη μορφή	Υποχρεωτικό
A7.1.94	Υποστηρίζεται η ενημέρωση σε πραγματικό χρόνο (realtime) του ευρετηρίου αναζήτησης για τα μεταδεδομένα που εισάγονται, τροποποιούνται και διαγράφονται	Υποχρεωτικό
	Γ. ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	
	G1 Γενικές Προδιαγραφές	
A7.1.95	Χρήση Τεχνολογίας 'SSL' για ασφαλή επικοινωνία μεταξύ του λογισμικού του χρήστη (standaloneorwebclient) και του κεντρικού συστήματος του εξυπηρετητή (server)	ΝΑΙ
A7.1.96	Υποστήριξη συστήματος πιστοποίησης χρηστών τύπου 'SingleSignOn (SSO)' για ασφάλεια πρόσβασης / πιστοποίηση χρηστών	ΝΑΙ
A7.1.97	Azure Authentication compatible	ΝΑΙ
A7.1.98	Δημιουργία τοπικών χρηστών για πρόσβαση από χρήστες εντός και εκτός Π.Ι.	ΝΑΙ
A7.1.99	Σύνδεση με ORCID authentication	ΝΑΙ
A7.1.100	Σύνδεση με SSO του ιδρύματος	ΝΑΙ
A7.1.101	Υποστήριξη ορισμού δικαιωμάτων πρόσβασης των χρηστών γι' ανάγνωση ή/και επεξεργασία στα εξής:	<ul style="list-style-type: none"> - Συλλογές - Μεταδεδομένα - Ψηφιακά ή ψηφιοποιημένα τεκμήρια - Χρήστες - Ομάδες χρηστών
A7.1.102	Το λογισμικό προβάλλει τα μεταδεδομένα των τεκμηρίων που αναζητούνται από τον χρήστη, ακόμη και αν δεν έχει δικαίωμα πρόσβασης στο περιεχόμενο τους	ΝΑΙ
A7.1.103	Καταγραφή στατιστικών επεξεργασίας στο προφίλ των διαχειριστών για κάθε ενέργεια σχετικά με τα εξής:	<ul style="list-style-type: none"> - Πρόσβαση και τροποποίηση τεκμηρίων - Ημερομηνία / ώρα / διάρκεια - Στοιχεία χρήστη

A7.1.104	Αυτόματη δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας σε συγκεκριμένες ημερομηνίες και ώρες, καθορισμένες από τους διαχειριστές του συστήματος και δυνατότητα επαναφοράς του σε προηγούμενη κατάσταση. Ο ανάδοχος πρέπει να περιγράψει το recoveryplan	NAI
A7.1.105	Η προσφερόμενη λύση πρέπει να μπορεί να χρησιμοποιήσει το Cloudflare ως reverseproxy.	NAI
A7.1.106	Δυνατότητα χειρωνακτικής δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας για τεκμήρια / συλλογές, μεταδεδομένα και αρχεία	NAI
A7.1.107	Διαχείριση και ενσωμάτωση ψηφιακών αποτυπωμάτων δεν επηρεάζουν την προσβασιμότητα ενός εγγράφου	NAI
G2 Αντίγραφα Ασφαλείας (backups)		
A7.1.108	Ο Ανάδοχος να καταθέσει πλάνο backup για την παρεχόμενη υποδομή του Π.Ι στο λογισμικό του αποθετηρίου	NAI
A7.1.109	Ο ανάδοχος θα πρέπει να τηρεί αρχείο με πλήρη καταγραφή των ενεργειών παραμετροποίησης του κώδικα του λογισμικού και της Βάσης Δεδομένων του Συστήματος	NAI
Δ. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ		
Δ1 Διαλειτουργικότητα Συστήματος		
A7.1.110	Υποστήριξη ανοιχτών προτύπων και 'APIs' για διασύνδεση του λογισμικού με τρίτα συστήματα	NAI
A7.1.111	Υποστήριξη πρωτοκόλλου 'ΟΑΙ-ΡΜΗ' για πρόσβαση και ανάκτηση μεταδεδομένων και περιεχομένου από συμβατούς εξωτερικούς συσσωρευτές	NAI
A7.1.112	Δυνατότητα δημιουργίας προφίλ με επιλογή παρουσίασης στοιχείων και διασύνδεσης με τρίτες βάσεις π.χ. ORCID, ScopusID κ.α.	NAI
Δ2 Πολυκαναλική προσβασιμότητα		
A7.1.113	Δυνατότητα απομακρυσμένης πρόσβασης (webaccess) στο λογισμικό με χρήση:	- Ηλεκτρονικού υπολογιστή (PC) - Ταμπλέτας (tablet) - Κινητού τηλεφώνου (smart phone)
A7.1.114	Αναπροσαρμογή της δομής της διεπαφής (interface) του λογισμικού για την ορθή προβολή και χρήση του μέσω:	- Ηλεκτρονικού υπολογιστή (PC) - Ταμπλέτας (tablet) - Κινητού τηλεφώνου (smart phone)

A7.1.115	Υποστήριξη ταυτόχρονης πρόσβασης πολλών χρηστών την ίδια στιγμή από διαφορετικούς σταθμούς εργασίας	ΝΑΙ
A7.1.116	Δυνατότητα ενημέρωσης χρηστών για νέες προσθήκες τεκμηρίων σε συλλογές που τον/την ενδιαφέρουν	ΝΑΙ
	Ε. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΡΗΣΤΩΝ	
	E1 Γενικές Προδιαγραφές	
A7.1.117	Υποστήριξη διαβαθμισμένης πρόσβασης με ρόλους / επίπεδα χρηστών, σύμφωνα με τα δικαιώματα στο σύστημα και τις λειτουργίες ανά κατηγορία:	ΝΑΙ
A7.1.118	Τυπικοί χρήστες: εξουσιοδοτημένοι χρήστες για πρόσβαση και ανάγνωση των μεταδεδομένων και ψηφιοποιημένων περιεχομένων των συλλογών	ΝΑΙ
A7.1.119	Διαχειριστές περιεχομένου: εξουσιοδοτημένο προσωπικό που διαχειρίζεται τους τυπικούς χρήστες, τα μεταδεδομένα και το ψηφιοποιημένο περιεχόμενο των συλλογών	ΝΑΙ
A7.1.120	Διαχειριστές συστήματος: εξουσιοδοτημένα μέλη του προσωπικού και του Αναδόχου του έργου με δικαιώματα πλήρους διαχείρισης όλων των χρηστών, των μεταδεδομένων και του ψηφιοποιημένου περιεχομένου του λογισμικού	ΝΑΙ
	E2 Δυνατότητες Διαχείρισης Χρηστών	

A7.1.121	Οι διαχειριστές δημιουργούν, τροποποιούν και διαγράφουν χρήστες ή ομάδες χρηστών:	<p>- Τυπικοί χρήστες Συστήματος.</p> <p>- Διαχειριστές Συστήματος / (ομάδα) υποστήριξης Αναδόχου και Βιβλιοθηκονόμων μελών του Ιονίου Πανεπιστημίου.</p> <p>- Διαχειριστές περιεχομένου / Βιβλιοθηκονόμοι: το προσωπικό της βιβλιοθήκης με δικαιώματα διαχείρισης του περιεχομένου (εισαγωγή/τροποποίηση μεταδεδομένων και των σχημάτων τους, των ψηφιακών τεκμηρίων) εμφάνισης του και των Αναγνωστών.</p>
A7.1.122	Οι Διαχειριστές περιεχομένου / Βιβλιοθηκονόμοι διαχειρίζονται όλους τους χρήστες μεμονωμένα ή ως ομάδες και εκχωρούν δικαιώματα πρόσβασης με δυνατότητα δημιουργίας, επεξεργασίας και διαγραφής των στοιχείων τους	ΝΑΙ
A7.1.123	Οι διαχειριστές εκχωρούν ή αφαιρούν δικαιώματα πρόσβασης των χρηστών σε ομάδες	ΝΑΙ
A7.1.124	Οι διαχειριστές μετακινούν ή αντιγράφουν τεκμήρια μεταξύ των συλλογών	ΝΑΙ
A7.1.125	Οι διαχειριστές προσδιορίζουν το περιεχόμενο των προκαθορισμένων (default) τιμών μεταδεδομένων στα πεδία της φόρμας εγγραφής (template) τεκμηρίων	ΝΑΙ
A7.1.126	Οι διαχειριστές προσδιορίζουν τις λειτουργικές επιλογές κάθε συλλογής για τα δικαιώματα χρηστών για κατάθεσης επεξεργασίας ανάγνωση και ορισμού άδειας χρήσης σε επίπεδο:	<ul style="list-style-type: none"> - συλλογής - τεκμηρίου - ψηφιακού αρχείου - για μεμονωμένο χρήστη - για ομάδα χρηστών
A7.1.127	Ο διαχειριστής μπορεί να διαγράψει αρχεία ή ολόκληρο το τεκμήριο σε περιπτώσεις παραβίασης δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας	ΝΑΙ

A7.1.128	Εκπαίδευση στην Ελληνική ή αγγλική γλώσσα αριθμού χρηστών και διαχειριστών του συστήματος που θα καθορίσει η αναθέτουσα αρχή σχετικά με την:	<ul style="list-style-type: none"> - Παρακολούθηση και λειτουργία του Συστήματος - Αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών προβλημάτων - Το Backup και την χρήση και ανάπτυξη των APIs - Χρήση του λογισμικού σε όλα τα υποσυστήματα από Βιβλιοθηκονόμους, καταθέτες και χρήστες. - Ό,τι άλλο απαιτείται για την πλήρη λειτουργία του συστήματος
A7.1.129	Στα πλαίσια της εκπαίδευσης θα παραδοθούν :	<ul style="list-style-type: none"> - Εγχειρίδια για τους διαχειριστές του Συστήματος στα οποία θα τεκμηριώνονται πλήρως οι δυνατότητες και ο τρόπος χρήσης του Συστήματος, στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα. - Εγχειρίδια χρήσης για την Ομάδα Βιβλιοθηκονόμων για την αποτελεσματική χρήση του Συστήματος στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.
	ΣΤ. ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ	
A7.1.130	Το σύστημα να λειτουργεί σε υποδομές cloud και να παρέχεται ως Software as a Service (SaaS)	NAI
A7.1.131	Να έχει διαχειριστικό περιβάλλον για την πρόσβαση των χρηστών και διαχειριστών στην υπηρεσία	NAI
A7.1.132	Να παρέχει διαχειριστικό περιβάλλον για την διασύνδεση με άλλα συστήματα και πηγές άντλησης δεδομένων	NAI
A7.1.133	Να παρέχει την δυνατότητα αρχικοποίησης συστήματος από το διαχειριστικό σύστημα	NAI
A7.1.134	Το σύστημα να παρέχει την δυνατότητα διασύνδεσης μέσω API με τις εξής πηγές άντλησης δεδομένων για επιστημονικές δημοσιεύσεις:	<ul style="list-style-type: none"> Scopus Google Scholar ORCID Web of Science PubMed OpenAir

A7.1.135	Το σύστημα να υποστηρίζει διαλειτουργικότητα με αποθετήρια όπως :	Dspace (έκδοση 6 ή 7 ή 8) Dspace – Cris (έκδοση 5 ή 6 ή 7)
A7.1.136	Το σύστημα να παρέχει την δυνατότητα παροχής στατιστικών , γραφικών αναπαραστάσεων και αποτελεσμάτων σε πίνακα	NAI
A7.1.137	Να υπάρχει διαβάθμιση επιπέδων ανάλυσης των στατιστικών και δυνατότητα επιλογής φίλτρων ανά είδος ανάλυσης που προσφέρει, κατά ελάχιστο το φίλτρο επιλογής χρονολογιών.	NAI
A7.1.138	Το σύστημα να παρέχει την δυνατότητα σύνδεσης των επιστημονικών δημοσιεύσεων με την βάση Scimago για την εξαγωγή στατιστικών αναλύσεων.	NAI
A7.1.139	Το σύστημα να παρέχει την δυνατότητα σύνδεσης των επιστημονικών δημοσιεύσεων με τους δείκτες της ΜΟΔΙΠ για την εξαγωγή στατιστικών αναλύσεων	NAI
A7.1.140	Το σύστημα να παρέχει την δυνατότητα σύνδεσης των επιστημονικών δημοσιεύσεων με τους δείκτες της ΕΘΑΕΕ για την εξαγωγή στατιστικών αναλύσεων	NAI
A7.1.141	Να παρέχει μηχανισμό ανακάλυψης μοναδικών δημοσιεύσεων μεταξύ των διαφορετικών πηγών άντλησης δημοσιεύσεων.	NAI
A7.1.142	Να παρέχει περιβάλλον προβολής του προφίλ του ερευνητή με το σύνολο των δημοσιεύσεων που έχουν αντληθεί και αποδιπλωποιηθεί ανά πηγή.	NAI
A7.1.143	Να παρέχει σε κάθε επίπεδο ακαδημαϊκής μονάδας και ανάλυσης στατιστικών αναλύσεων την δυνατότητα εξαγωγής αποτελεσμάτων με Excel ή csv και Json μορφή	NAI
A7.1.144	Να παρέχει την δυνατότητα εξαγωγής των μοναδικών δημοσιεύσεων του ακαδημαϊκού προσωπικού μέσω API για την ανατροφοδότηση άλλων συστημάτων της Βιβλιοθήκης ή του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος	NAI
A7.1.145	Να παρέχει οθόνες προβολής συγκεντρωτικών στατιστικών για το ίδρυμα, για κάθε σχολή, για κάθε τμήμα	NAI
A7.1.146	Να παρέχει την δυνατότητα προβολή δημόσιων σελίδων αναφοράς με στατιστικά για κάθε μια από τις μονάδες οργάνωσης του Πανεπιστημιακού Ιδρύματος	NAI

A7.1.147	Να παρέχει την δυνατότητα αυτοματοποιημένης εισαγωγής δεδομένων σε αποθετήρια ή σε άλλα πληροφοριακά συστήματα των αποδιδιωμένων δημοσιεύσεων	ΝΑΙ
A7.1.148	Να παρέχει την δυνατότητα αυθεντικοποίησης των χρηστών μέσω ORCID	ΝΑΙ
A7.1.149	Να παρέχεται η δυνατότητα προβολής των μοναδικών δημοσιεύσεων του ερευνητή (από όλες τις πηγές), την εξαγωγή στατιστικών αναφορών από αυτές και παράλληλα την επιλογή εμπλουτισμού αυτών στο επίπεδο της πλατφόρμας πριν την εισαγωγή τους σε άλλα πληροφοριακά συστήματα.	ΝΑΙ
A7.1.150	Παροχή API (EndPoints) για την σύνδεση με την πληροφοριακή υποδομή της ΜΟΔΙΠ του ιδρύματος	ΝΑΙ
A7.1.151	Διεπαφές προβολής των επιστημονικών δημοσιεύσεων σε επίπεδο Ιδρύματος, Τμήματος, Σχολής και Εργαστηρίου	ΝΑΙ
A7.1.152	Διεπαφή προβολής δημοσιεύσεων και αναφορών ανά ερευνητή και ανά έτος δημοσίευσης	ΝΑΙ

A8 Φορητός υπολογιστικός εξοπλισμός υψηλών απαιτήσεων		
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
	A8.1 Laptop πολύ υψηλών απαιτήσεων για εφαρμογές 3D γραφικών και Animation	
A8.1	Πλήθος Μονάδων	3
A8.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI
A8.3	Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να είναι εργοστασιακής συναρμολόγησης.	NAI
	Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας:	
A8.4	Κλάσης i9 14900HX (24-Core, 36MB L3 Cache, up to 5.8GHz Max Turbo Frequency) ή αντίστοιχος ή καλύτερος	NAI
	Κύρια Μνήμη:	
A8.5	Προσφερόμενη (GB)	≥ 64
A8.6	DDR5	NAI
A8.7	Ταχύτητα μνήμης	≥ 5.200 MT/s
	Μονάδα Σκληρού Δίσκου	
A8.8	Πλήθος μονάδων	≥ 1
A8.9	Τύπος διασύνδεσης	M.2 PCIe NVMe SSD
A8.10	Χωρητικότητα	>=2 TB
	Κάρτα Γραφικών	
A8.11	RTX 4090 16GB GDDR6 ή αντίστοιχη ή καλύτερη	NAI
	Κάρτα ήχου:	
A8.12	Ενσωματωμένη στη μητρική	NAI
	Ηχεία:	
A8.13	Ενσωματωμένα στον υπολογιστή	NAI
A8.14	Αριθμός Ηχείων	>=2
	Συνδεσιμότητα σε δίκτυο:	
A8.15	WiFi 6E	NAI
A8.16	Bluetooth 5.3	NAI
A8.17	Θύρα Ethernet 10/100/1000 Mbps	Ενσωματωμένη ή με Mobile Adapter του ίδιου κατασκευαστή που θα πρέπει να περιλαμβάνεται
	Συνδέσεις:	
A8.18	Thunderbolt 4.0	≥ 2

A8.19	USB 3.2	≥ 2
A8.20	USB 3.2 Gen 1 Type-C	≥ 1
A8.21	Θύρα RJ45	≥ 1
A8.22	HDMI	≥ 1
	Πληκτρολόγιο:	
A8.23	Διάταξης QWERTY φωτιζόμενο Πληκτρολόγιο	NAI
	Touchpad:	
A8.24	Touchpad	NAI
	Μπαταρία:	
A8.25	Cell Battery	≥ 6
A8.26	WHr	≥ 97
	Φορτιστής/τροφοδοτικό:	
A8.27	Φορτιστής	NAI
	Οθόνη:	
A8.28	Διάσταση (Inτσες)	18
A8.29	Ανάλυση QHD+	≥ 2560 x 1600
A8.30	Ρυθμός ανανέωσης	≥ 165 Hz
A8.31	Φωτεινότητα (nits)	≥ 300
A8.32	Αντιθαμβωτική	NAI
A8.33	Λόγος αντίθεσης (τυπικός)	1000:01:00
A8.34	Χρόνος απόκρισης (τυπικός)	≤ 7 ms
	Κάμερα:	
A8.35	Αριθμός καμερών	≥ 1
A8.36	Τύπος κάμερας	FHD
	Μικρόφωνο:	
A8.37	Μικρόφωνα	≥ 2
	Βάρος:	
A8.38	Συνολικό βάρος (κιλά)	≤ 4,5
	Λογισμικά (κάθε σύστημα να συνοδεύεται από) :	
A8.39	Λειτουργικό σύστημα προεγκατεστημένο	ισοδύναμο με Microsoft Windows 11 Pro GR/EN ή νεότερο
	Πιστοποίηση- Πρότυπα που ακολουθούνται για το σύστημα	

A8.40	Το σύστημα (hardware) θα πρέπει να είναι πιστοποιημένο από τον κατασκευαστή για το λειτουργικό σύστημα με το οποίο θα παραδοθεί.	ΝΑΙ
A8.41	Πιστοποίηση κατασκευαστή	ISO 9001 & ISO 14001
	Συνοδευτικά:	
A8.42	Καλώδιο σύνδεσης τροφοδοσίας	ΝΑΙ
	Εγγύηση και Υποστήριξη	
A8.43	Συνολική εγγύηση συστήματος.	<p>≥ 5 έτη</p> <p>Θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με επιστολή - δήλωση του κατασκευαστή που θα υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή που αποδεικνύεται με κατάλληλο επίσημο έγγραφο ΓΕΜΗ ή αντίστοιχο. Η επιστολή - δήλωση θα αναφέρει και τους εργοστασιακούς κωδικούς της προσφερόμενης εγγύησης. Η δήλωση και το έγγραφο της νόμιμης εκπροσώπησης θα κατατεθούν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.</p>