

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΑ – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1. Σχολή ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

1.1.Τμήμα Δημόσιας και Κοινωνικής Υγείας

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Πρόληψη και Προαγωγή Υγείας στην Κοινότητα
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Σακελλάρη Ευανθία
E-mail: sakellari@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2132010131

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.1.1		
Όνομασία εξοπλισμού		Λογισμικό για τη διαμόρφωση ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Βίντεο Tutorials	Βίντεο Tutorials		
2	Εγγραφές Meeting	Εγγραφές Meeting		
3	Μαθήματα μέσω βίντεο	Μαθήματα μέσω βίντεο		
4	Βίντεο Επεξηγήσεων	Βίντεο Επεξηγήσεων		
5	Βίντεο How-To	Βίντεο How-To		
6	YouTube Βίντεο	YouTube Βίντεο		
7	Εγγραφές Webinar	Εγγραφές Webinar		
8	Εγγραφές Παρουσιάσεων	Εγγραφές Παρουσιάσεων		
9	Instructional videos	Instructional videos		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.1.2		
Όνομασία εξοπλισμού		Φορητή διαδραστική οθόνη με οθόνη αφής. Λειτουργία ασύρματου screen-sharing και προβολή οποιασδήποτε κινητής συσκευής (75")		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Διαδραστική οθόνη	75" (ενεργή διαγώνιος)		
2	Resolution	3840*2160,		
3	Brightness	350 cd/m ²		
4	Contrast	1200:1,		
5	Screen Size(mm:)	1649.7*927.9		
6	Android Specification	Android 8.0,View Angle: 178°		
7	Panel Response Time	8ms		

	Input Ports Back	HDMI2.0*2, DP*1, VGA-IN*1, VGA Audio-input*1, YPBPR*1, AV-in*1, RS232 Series*1, USB3.0*1, USB2.0*1, RJ45-in*1, WIFI(5G)*1 (with two antenna), SD Card*1, OPS Slot(Max support 3840*2160/60Hz)*1, Touch		
8	USB B	Type*1		
9	Front	USB2.0*3, HDMI1.4		
10	Touch Parameter	Touch Technology: Infrared Touch		
11	Touch Points	10/20 touch points		
12	Accuracy	<2mm		
13	Response	Time 4~8ms		
14	Cusor Speed	180 dot/s		
15	Connection Port:	USB(full speed)		
16	Operating System	Windows/Linux/Mac/Android		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	1.1.3			
Όνομασία εξοπλισμού	Τροχήλατο μεταφοράς διαδραστικής οθόνης			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τροχήλατη Βάση στήριξης οθονών για VESA	100x100 έως 800x600		
2	Διαγώνιος	52" έως 86"		
3	Το μέγιστο βάρος της οθόνης που μπορεί να τοποθετηθεί	<=100 kgr.		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	1.1.4			
Όνομασία εξοπλισμού	Ψηφιακή βιντεοκάμερα με κάρτα μνήμης, σύνδεση usb με υπολογιστή.			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Φακός	Carl Zeiss		
2	Σύστημα Ηχου	Dolby Digital		
3	Τύπος Κάρτας Μνήμης	SDHC		
4	Υποστήριξη Αρχείων Video	MPEG-4 AVC		
5	Υποστήριξη Αρχείων Εικόνας	JPEG		
6	Ανάλυση Φωτογραφίας	>=9.2 MP		
7	Μέγιστη Ανάλυση Video	Full HD		

8	Οπτικό Zoom	>=30x		
9	Ψηφιακό Zoom	>=350x		
10	Αισθητήρας	CMOS		
11	Σταθεροποιητής Εικόνας	Οπτικός		
12	HDMI out	Micro HDMI		
13	Θύρα USB	Ναι		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.1.5		
Ονομασία εξοπλισμού		Καρτα μνημης SDHC		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος Κάρτας Μνήμης	SD		
2	Χωρητικότητα	>=32 GB		
3	Speed Class	Class 4		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.1.6		
Ονομασία εξοπλισμού		Τρίποδο (για βιντεοκάμερα)		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Υλικό	Αλουμίνιο & ABS		
2	Μέγιστο Ύψος	157 cm		
3	Ελάχιστο Ύψος	58 cm		
4	Βάρος	<=1 kg		
5	Αντοχή	5 kg		
6	Τύπος Κεφαλής	Three-Way Adjustable Head		
7	Quick Release	Ναι		
8	Επίπεδα Ποδιών	3		
9	Θήκη Μεταφοράς	Ναι		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.1.7		
Ονομασία εξοπλισμού		Ψηφιακό μαγνητόφωνο (voice recorder)		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μέγεθος Μνήμης	4 GB		
2	Τύπος Κάρτας Μνήμης	microSD		

3	Διάρκεια Μπαταρίας Playing	έως 90 ώρες		
4	Διάρκεια Μπαταρίας Recording	έως 110 ώρες		
5	Ενσωματωμένα Μικρόφωνα	2		
6	Διάρκεια Ηχογράφησης	>=1040 ώρες		
7	Voice activation (VCVA)	ΝΑΙ		
8	USB 2.0	1xUSB 2.0		
9	Διαγώνιος Οθόνης	1.5"		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Προστασία μητρότητας και παιδιού - Οικογενειακή υγεία
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Περηφάνου Δήμητρα
E-mail: dperifan@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 213 2010151

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.1.8		
Όνομασία εξοπλισμού		Ψηφιακός βρεφοζυγός		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τεχνολογία Quattro - Tronic	κύτταρα λήψης πληροφοριών για γρήγορη και ακριβή μέτρηση		
2	Πλήρως ηλεκτρονικός βρεφοζυγός	δεν χρειάζεται συντήρηση		
3	Ευανάγνωστη οθόνη	LCD με ψηφία ύψους >=20 mm		
4	Λειτουργία κλειδώματος του βάρους	ναι		
5	Λειτουργία απόβαρου	ναι		
6	Λειτουργεί με μπαταρίες	4 x 1.5V AA μπαταρίες		
7	Αυτόματο σβήσιμο	ναι		
8	Εύρος μέτρησης	<=20 kgr		
9	Διαβάθμιση	<=10 gr		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας, Αρχές, Μέθοδοι, Εφαρμογές
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Σωτηροπούλου Πηνελόπη
E-mail: psotirop@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 213 2010160

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	1.1.9			
Όνομασία εξοπλισμού	Εκπαιδευτικό πρόπλασμα Ενδομυϊκής χορήγησης (γλουτός)			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Πρόπλασμα από δέρμα	ρεαλιστικό δέρμα -PVC		
2	Δεξιά πλευρά του μοντέλου	φαίνεται η εσωτερική δομή		
3	Ειδοποίηση -τοποθέτηση της ένεσης	φως υποδεικνύει τη σωστή τεχνική		
4	Ειδοποίηση - λανθασμένη τεχνική ένεσης	ηχητικό και φωτεινό alarm		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	1.1.10			
Όνομασία εξοπλισμού	Πρόπλασμα χεριού για ενδοδερμική χορήγηση			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Πρόπλασμα από δέρμα	Δέρμα - βινύλιο		
2	Επαναχρησιμοποιούμενες περιοχές	πολλαπλές		
3	Ενέσεις - διενέργεια	εκμάθηση ενδοδερμικών ενέσεων		
4	Χέρι	Περιοχή αντιβράχιο		
5	Στεγάνωση	εξοπλισμένο με στεγανοποιητικό υλικό		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Πρόληψη και Προαγωγή Υγείας στο σχολικό περιβάλλον
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Σακελλάρη Ευανθία
E-mail: sakellari@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2132010131

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.1.11		
Όνομασία εξοπλισμού		Οπτότυπα Αριθμών, Παιδικών Συμβόλων & Αποφράκτης Ματιών		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Οπτότυπα Αριθμών – ΤΕΜ. 2 (ΔΥΟ) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
2	Οπτότυπο αριθμών	ΝΑΙ		
3	Κατασκευασμένο από πλενόμενο υλικό	ΝΑΙ		
4	Μέτρηση οπτικής οξύτητας	visual acuity V/A=0.1-1.25		
5	Απόσταση εργασίας	6 μέτρα		
6	Διαστάσεις	290*490		
7	Οπτότυπα Παιδικών Συμβόλων – ΤΕΜ. 2 (ΔΥΟ) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
8	Πίνακας οπτομετρίας	Παιδιατρικά σύμβολα		
9	Κατασκευασμένο από πλενόμενο υλικό	ΝΑΙ		
10	Μέτρηση οπτικής οξύτητας	visual acuity V/A=0.2-1,0		
11	Απόσταση εργασίας	6 μέτρα		
12	Διαστάσεις	290*490		
13	Αποφράκτης Ματιών – ΤΕΜ. 3 (ΤΡΙΑ) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
14	Αποφράκτης ματιών	Για οπτικά διαγράμματα		
15	Εγγύηση	1 έτος		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Αρετή Λάγιου
E-mail : alagiou@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2132010245

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	1.1.12			
Ονομασία εξοπλισμού	Μηχανή παρασκευής παγοτρίματος (Flake Ice Maker)			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Δυνατότητα παραγωγής παγοτρίματος	40κιλών το 24ώρο ή μεγαλύτερη		
2	Δυνατότητα αποθήκευσης παγοτρίματος	15κιλών ή περισσότερων		
3	Εγγύηση καλής λειτουργίας	1 έτος ή περισσότερο		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	1.1.13			
Ονομασία εξοπλισμού	Μαγνητικό στατώ για τον καθαρισμό νουκλεϊκών οξέων ή ανασυνδυασμένων πρωτεϊνών με την χρήση μαγνητικών σφαιριδίων			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Όγκος φιαλιδίων (τύπου erpendorf)	1.5 ml		
2	Συγκέντρωση μαγνητικών σφαιριδίων	Πλαϊνό τοίχωμα του φιαλιδίου		
3	Υλικό μαγνήτη	Μαγνήτης Νεοδυμίου (neodymium magnets)		
4	Θέσης για ταυτόχρονο καθαρισμό	8		
5	Δυνατότητα κάθετης ρύθμισης θέσης μαγνήτη για στενότερη επαφή με το φιαλίδιο ανάλογα με τον όγκο του υγρού	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	1.1.14			
Όνομασία εξοπλισμού	Θερμικός κυκλοποιητής με δυνατότητα διαβάθμισης θερμοκρασίας υβριδισμού και συνοδό εξοπλισμό 2 μεταλλικών στατώ και 6 πιπετών μεταβλητού όγκου στο εύρος των 0,2 έως και 1000μλ.			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Προδιαγραφές Θερμικού κυκλοποιητή με δυνατότητα διαβάθμισης θερμοκρασίας υβριδισμού (Thermal Cycler-Gradient)			
2	Να διαθέτει τεχνολογία υψηλής απόδοσης με ενεργή θέρμανση και ψύξη	ΝΑΙ		
3	Να διαθέτει τουλάχιστον 6 ανεξάρτητα σύνολα peltiers, 3 αισθητήρες θερμοκρασίας ή περισσότερους και ηλεκτρονικό έλεγχο με δυνατότητα διαβάθμισης θερμοκρασίας υβριδισμού (Gradient PCR)	ΝΑΙ		
4	Εύρος θερμοκρασίας	Τουλάχιστον 4° C- 99° C ή μεγαλύτερο		
5	Ακρίβεια θερμοκρασίας σε όλο το θερμοκρασιακό εύρος	± 0,5 ° C σε όλο το θερμοκρασιακό εύρος ή μεγαλύτερη ακρίβεια, (τυπικά < ±0.1 ° C στους 60 ° C ή μεγαλύτερη ακρίβεια)		
6	Ομοιομορφία θερμοκρασίας	τουλάχιστον ±0.3°C, 30 δευτερόλεπτα μετά από την επίτευξη της θερμοκρασίας επιλογής (εύρος 40 °C - 90 °C), τυπικά < ±0.1 °C στους 60 °C		
7	Διαβάθμιση θερμοκρασίας	0.1° C βήμα αύξησης ή μικρότερο		
8	Διαβάθμιση του Ρυθμού Θέρμανσης/Ψύξης	Τουλάχιστον 3-5°C/sec τυπικά θέρμανση & ψύξη μεταξύ denaturation &		

		annealing (block)		
9	Αριθμός θέσεων στο block	96 Well Block		
10	Κατάλληλος για σωληνάρια τύπου	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 0.2ml tubes ή σειρές tubes (strips) με επίπεδα ή θολωτά καπάκια; ◦ 96-well πλάκες υψηλές με σειρές καπακιών, αυτοκόλλητο κάλυμμα, ή πλαίσιο υπέρθεσης λαδιού ◦ 96-well πλάκες χαμηλές (0.1ml low profile) με σειρές καπακιών, αυτοκόλλητο κάλυμμα, ή πλαίσιο υπέρθεσης λαδιού ή και περισσότεροι τύποι 		
11	Να διαθέτει αυτόματο έλεγχο συμπύκνωσης με χρήση θερμαινόμενου καπακιού εφαρμοζόμενης πίεσης	NAI		
12	Εύρος θερμοκρασίας του θερμαινόμενου καπακιού	τουλάχιστον 60°C - 110°C		
13	Εξωτερικές συνδέσεις:	Θύρα USB για σύνδεση με εξωτερικό υπολογιστή σε περιβάλλον Windows, Υποδοχή θύρας USB για αντιγραφή και μεταφορά αρχείων σε USB memory Stick – σύνδεση ποντικιού / πληκτρολογίου – εκτυπωτή (σε μελλοντική έκδοση		

		λογισμικού) ή και περισσότερες		
14	Ως εσωτερικό Interface να διαθέτει ενσωματωμένο ελεγκτή γραφικών με έγχρωμη οθόνη αφής, οπίσθιου φωτισμού. Η οθόνη να είναι τουλάχιστον 7".	NAI		
15	Να συνοδεύεται με απεριόριστες άδειες χρήσεις και δωρεάν αναβαθμίσεις που να είναι διαθέσιμες μέσω λήψης web.	NAI		
16	Να υπάρχουν έτοιμα προεγκατεστημένα προγράμματα, μεγάλου εύρους χρήσης, στα οποία να περιλαμβάνονται όλα τα θερμικά βήματα που συμβαίνουν σε ένα τυπικό προφίλ. Οι παράμετροι να μπορούν να προσαρμοστούν από τον χρήστη σε λίγα μόνο βήματα.	NAI		
17	Να διαθέτει γρήγορο οδηγό δημιουργίας προγραμμάτων που να δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να ρυθμίσει εύκολα έως μέτριας περιπλοκότητας προφίλ σε λίγα μόνο λεπτά. Ο χρήστης να μπορεί να προσθέσει, να τροποποιήσει ή να διαγράψει κάποια επιπρόσθετα βήματα εύκολα.	NAI		
18	<p>Το λογισμικό να διαθέτει τουλάχιστον τις ακόλουθες δυνατότητες:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ζωντανή γραφική παράσταση: Ζωντανή αναπαράσταση της θερμικής δραστηριότητας. Να επιτρέπει στο χρήστη να ορίσει το μπλοκ σε μια συγκεκριμένη θερμοκρασία γρήγορα χωρίς να δημιουργήσει θερμικό προφίλ • Manual Control: Αυτή η λειτουργία είναι χρήσιμη για τις αντιδράσεις επώασης όπως η πέψη DNA. • QuickStart Οδηγός: Να επιτρέπει στο χρήστη να ρυθμίσει εύκολα έως μέτριας πολυπλοκότητας προφίλ σε λίγα μόνο λεπτά • Συνδεσιμότητα USB: Πρόσβαση σε θύρα USB του κεντρικού υπολογιστή που να επιτρέπει τη μεταφορά αρχείων μεταξύ των μονάδων χρησιμοποιώντας ένα συνηθισμένο stick μνήμης USB. • Λογαριασμοί χρηστών: Να επιτρέπει τον εύκολο διαχωρισμό και την οργάνωση των χρηστών του θερμικού κυκλοποιητή όσον αφορά την εκτέλεση των προφίλ. • Παύση: Να υπάρχει η δυνατότητα που επιτρέπει στο χρήστη να διακόψει προσωρινά το προφίλ σε οποιοδήποτε αριθμό των προγραμματισμένων σημείων ενώ παράλληλα να ειδοποιεί το χρήστη με ηχητικό σήμα 	NAI		

	<ul style="list-style-type: none"> • Long range: Να επιτρέπει την αυτόματη αύξηση ή μείωση της χρονικής διάρκειας ενός συγκεκριμένου βήματος του κύκλου, κατά ένα καθορισμένο ποσό, για ένα προκαθορισμένο εύρος επαναλαμβανόμενων κύκλων. • Touch Down/Up: Να επιτρέπει την αυτόματη αύξηση ή μείωση της θερμοκρασίας σε ένα καθορισμένο σημείο του κύκλου κατά ένα συγκεκριμένο ποσό, για ένα προκαθορισμένο εύρος επιτυχόντων επαναλαμβανόμενων κύκλων. • On Screen Help: Το εγχειρίδιο χρήσης να είναι ενσωματωμένο στο λογισμικό εξασφαλίζοντας ότι η βοήθεια είναι αμέσως διαθέσιμη • NAIRun Reporting: Μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος, να δημιουργείται μια αναφορά εκτέλεσης που μπορεί να αποθηκευτεί σε USB stick μνήμης για να συμπεριληφθεί στη τεκμηρίωση της καλής εκτέλεσης του προγράμματος. 			
19	Εγγύηση καλής λειτουργίας	1 έτος ή περισσότερο		
20	Προδιαγραφές μεταλλικό στατώ για την προετοιμασία αντιδράσεων PCR	NAI		
21	Υλικό κατασκευής	Αλουμίνιο		
22	Θέσεις	1 x 96well PCR plate 6 x 1.5ml ή 2ml tubes 8 x 0.5ml tubes Ή και περισσότερες		
23	Ομοιόμορφη κατανομή θερμοκρασίας κατά την ψύξη	NAI		
24	Πλήρως αποστειρώσιμο (autoclavable)	NAI		
25	Ειδικές Προδιαγραφές πιπτετών μεταβλητού όγκου	NAI		
26	Εύρος όγκου ανά πιπέτα (σύνολο 6 πιπέτες)	1 X 100-1000 μl 2 X 10-100 μl 2 X 2-20 μl 1 X 0,1-2 μl		
27	<ul style="list-style-type: none"> • Προδιαγραφές πιπέτας 100-1000μl: • Να έχει δυναμικό ελαφρύ σχήμα • Να επιτρέπει την αυτόματη απόρριψη 	NAI		

	<p>ρύγχους μέσω ξεχωριστού κομβίου</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να έχει κλείδωμα όγκου • Να είναι υψηλής αντοχής, ανθεκτική στους διαλύτες, στη θερμότητα και στο UV • Να είναι πλήρως αποστειρώσιμη (121 °C για 20 min). • Να καλύπτει τους όγκους 100μl-100μl • •Να είναι ακριβείας: accuracy +/- 0.8- 1.0%, maximum precision 0.3-0.5% • Να έχει CE-IVD πιστοποίηση • Τα διάφορα μέρη της πιπέτας να μπορούν να λυθούν εύκολα, έτσι ώστε οι μηχανισμοί τους να είναι προσιτοί για την επισκευή και τον καθαρισμό τους • Να δοθεί εγγύηση τουλάχιστον 6 μηνών. • Να υπάρχει η δυνατότητα service και βαθμονόμησης και μετά το πέρας της Εγγύησης. • Ο οικονομικός φορέας να είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος της κατασκευάστριας εταιρείας. 			
28	<p>Προδιαγραφές πιπέτας 10-100μl:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να έχει δυναμικό ελαφρύ σχήμα • Να επιτρέπει την αυτόματη απόρριψη ρύγχους μέσω ξεχωριστού κομβίου • Να έχει κλείδωμα όγκου • Να είναι υψηλής αντοχής, ανθεκτική στους διαλύτες, στη θερμότητα και στο UV • Να είναι πλήρως αποστειρώσιμη (121 °C για 20 min). • Να καλύπτει τους όγκους 10μl-100μl • Να είναι ακριβείας: accuracy +/- 0.8-2%, maximum precision 0,3-1.0% • Να έχει CE-IVD πιστοποίηση • Τα διάφορα μέρη της πιπέτας να μπορούν να λυθούν εύκολα, έτσι ώστε οι μηχανισμοί τους να είναι προσιτοί για την επισκευή και τον καθαρισμό τους • Να δοθεί εγγύηση τουλάχιστον 6 μηνών. • Να υπάρχει η δυνατότητα service και βαθμονόμησης και μετά το πέρας της Εγγύησης. • Ο οικονομικός φορέας να είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος της κατασκευάστριας εταιρείας. 	NAI		
29	<p>Προδιαγραφές πιπέτας 0,5-10μl:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να έχει δυναμικό ελαφρύ σχήμα • Να επιτρέπει την αυτόματη απόρριψη ρύγχους μέσω ξεχωριστού κομβίου • Να έχει κλείδωμα όγκου • Να είναι υψηλής αντοχής, ανθεκτική στους διαλύτες, στη θερμότητα και στο UV 	NAI		

	<ul style="list-style-type: none"> • Να είναι πλήρως αποστειρώσιμη (121 °C για 20 min). • Να καλύπτει τους όγκους 0,5μl-10μl • Να είναι ακριβείας: accuracy +/- 1-4%, maximum precision 0,5-3.0% • Να έχει CE-IVD πιστοποίηση • Τα διάφορα μέρη της πιπέτας να μπορούν να λυθούν εύκολα, έτσι ώστε οι μηχανισμοί τους να είναι προσιτοί για την επισκευή και τον καθαρισμό τους • Να δοθεί εγγύηση τουλάχιστον 6 μηνών. • Να υπάρχει η δυνατότητα service και βαθμονόμησης και μετά το πέρας της Εγγύησης. • Ο οικονομικός φορέας να είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος της κατασκευάστριας εταιρείας. 			
30	<p>Προδιαγραφές πιπέτας 2-20μl:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να έχει δυναμικό ελαφρύ σχήμα • Να επιτρέπει την αυτόματη απόρριψη ρύγχους μέσω ξεχωριστού κομβίου • Να έχει κλείδωμα όγκου • Να είναι υψηλής αντοχής, ανθεκτική στους διαλύτες, στη θερμότητα και στο UV • Να είναι πλήρως αποστειρώσιμη (121 °C για 20 min). • Να καλύπτει τους όγκους 2μl-20μl • Να είναι ακριβείας: accuracy +/- 1.0- 5.0%, maximum precision 0.5-3.0%. • Να έχει CE-IVD πιστοποίηση • Τα διάφορα μέρη της πιπέτας να μπορούν να λυθούν εύκολα, έτσι ώστε οι μηχανισμοί τους να είναι προσιτοί για την επισκευή και τον καθαρισμό τους <p>Να δοθεί εγγύηση τουλάχιστον 6 μηνών.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να υπάρχει η δυνατότητα service και βαθμονόμησης και μετά το πέρας της Εγγύησης. • Ο οικονομικός φορέας να είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος της κατασκευάστριας εταιρείας. 	NAI		
31	<p>Προδιαγραφές πιπέτας 0,2-2μl:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να έχει δυναμικό ελαφρύ σχήμα • Να επιτρέπει την αυτόματη απόρριψη ρύγχους μέσω ξεχωριστού κομβίου • Να έχει κλείδωμα όγκου • Να είναι υψηλής αντοχής, ανθεκτική στους διαλύτες, στη θερμότητα και στο UV • Να είναι πλήρως αποστειρώσιμη (121 °C για 20 min). • Να καλύπτει τους όγκους 0,1μl-2μl 	NAI		

	<ul style="list-style-type: none"> • Να είναι ακριβείας: accuracy +/- 3- 12%, maximum precision 1-6% • Να έχει CE-IVD πιστοποίηση • Τα διάφορα μέρη της πιπέτας να μπορούν να λυθούν εύκολα, έτσι ώστε οι μηχανισμοί τους να είναι προσιτοί για την επισκευή και τον καθαρισμό τους • Να δοθεί εγγύηση τουλάχιστον 6 μηνών. • Να υπάρχει η δυνατότητα service και βαθμονόμησης και μετά το πέρας της Εγγύησης. • Ο οικονομικός φορέας να είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος της κατασκευάστριας εταιρείας. 			
32	Σύστημα αδιάλειπτης παροχής ενέργειας (UPS) για την υποστήριξη του Θερμικού κυκλοποιητή	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	1.1.15			
Ονομασία εξοπλισμού	Ολοκληρωμένη λύση παραγωγής καθαρού και υπερκάθαρου νερού (2 ξεχωριστά συστήματα για τη παραγωγή καθαρού νερού τύπου II και παραγωγή υπερκάθαρου νερού τύπου I)			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Συσκευή παραγωγής νερού μέσης καθαρότητας (ΤΥΠΟΥ II) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
2	Ειδική αντίσταση	> 5 MΩ. cm (25°C)		
3	TOC	< 30 ppb		
4	Παραγωγικότητα συστήματος	3 lt/h		
5	Η συσκευή να αποτελείται από μια μονάδα επεξεργασίας, η οποία να συνδέεται απ' ευθείας με το νερό του δικτύου	ΝΑΙ		
6	Το σύστημα επεξεργασίας νερού να περιέχει τεχνολογίες προκατεργασίας, μεμβράνης αντίστροφης ώσμωσης, ηλεκτροαπιονισμού και λάμπας UV 254nm.	ΝΑΙ		
7	Η διάταξη προκατεργασίας του νερού εισόδου του συστήματος να κατακρατά το σωματιδιακό φόρτο και τα κολλοειδή, το χλώριο καθώς και να διαθέτει μέσο αντιστάθμισης της ολικής σκληρότητας.	ΝΑΙ		
8	Η παραγωγικότητα της αντίστροφης ώσμωσης να είναι σταθερή και ανεξάρτητη της θερμοκρασίας του νερού εισόδου.	ΝΑΙ		

9	Για τη μείωση της αλλαγής αναλωσίμων, το σύστημα να περιλαμβάνει διάταξη ηλεκτροαπιονισμού που να μην απαιτεί την ύπαρξη προκατεργασίας αποσκλήρυνσης. Η αναγέννηση των ιονανταλλακτικών ρητινών που βρίσκονται μέσα στο στοιχείο του ηλεκτροαπιονισμού να γίνεται μέσω ηλεκτρικού πεδίου χαμηλής έντασης. Να περιέχεται ενεργός άνθρακας στη κάθοδο της διάταξης	NAI		
10	Το σύστημα να διαθέτει λάμπα UV 254nm πριν την είσοδο του παραγόμενου νερού στο δοχείο αποθήκευσης με μέγιστη διάρκεια ζωής.	NAI		
11	Τεχνολογία RFID για την ηλεκτρονική καταγραφή της ημερομηνίας εγκατάστασης και διάρκειας ζωής των αναλωσίμων καθώς και την προειδοποίηση για την απαιτούμενη συντήρηση	NAI		
12	Προαιρετικά, το σύστημα να διαθέτει εφαρμογή απομακρυσμένης παρακολούθησης του συστήματος, της διαμόρφωσης του και των διαγνωστικών του μέσω εφαρμογής web server. Η σύνδεση του υπολογιστή με το σύστημα να πραγματοποιείται μέσω Ethernet.	NAI		
13	Το σύστημα να μπορεί να συνδεθεί με δοχείο 30, 60, 100 λίτρων. Το δοχείο να είναι από πολυαιθυλένιο η βάση του οποίου θα έχει κωνικό σχήμα και όχι επίπεδο ώστε να αποφεύγεται η συσσώρευση βακτηρίων (δημιουργία biofilm) αλλά και για να είναι αποτελεσματικότερος ο καθαρισμός του. Το δοχείο να συνοδεύεται από φίλτρο αναπνοής για τη προστασία της ποιότητας του νερού τύπου II από σωματιδιακό, μικροβιακό και χημικό φόρτο.	NAI		
14	Το δοχείο να έχει αισθητήρα ελέγχου της στάθμης του νερού ο οποίος επιτρέπει στο σύστημα αυτόματα να ξεκινάει ή να σταματάει τη παραγωγή νερού όπως το έχει ρυθμίσει ο χρήστης.	NAI		
15	Προαιρετικά, να μπορεί να ενσωματωθεί λάμπα UV εντός του δοχείου αποθήκευσης	NAI		
16	Η συσκευή να παραδοθεί με το πακέτο που περιλαμβάνει όλα τα στάδια επεξεργασίας που αναφέρονται προηγουμένως καθώς και με 2 φίλτρα προκατεργασίας και 2 φίλτρα επεξεργασίας της αναπνοής της δεξαμενής πλέον των αρχικών αναλωσίμων.	NAI		
17	Να παραδοθεί και να εγκατασταθεί σε πλήρη	NAI		

	λειτουργία			
18	Εγγύηση καλής λειτουργίας.	1 έτος ή περισσότερο		
19	Συσκευή παραγωγής υπερκάθαρου νερού ΤΥΠΟΥ Ι (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
20	Ειδική αντίσταση	18,2 ΜΩ. cm (25 οC)		
21	TOC	< 5 ppb		
	Βακτήρια	< 0,01 cfu / ml		
22	Σωματίδια (μέγεθος > 0.22 μm)	< 1 Σωματίδιο / ml.		
23	Ενδοτοξίνες (πυρετογόνα)	< 0,001 EU/ml		
24	RNases	< 0,01 ng/ml		
25	DNases	< 4 pg/ml		
26	Παροχή υπερκάθαρου νερού τουλάχιστον μετά το τελικό φίλτρο.	1,5 l/min		
27	Να διαθέτει λάμπα υπεριώδους ακτινοβολίας (UV lamp) με εκπομπή σε δυο μήκη κύματος 185 και 254 nm για την καταστροφή ιχών οργανικών ενώσεων και βακτηρίων με διάρκεια ζωής τουλάχιστον 1,5 χρόνου. Να παραδοθεί ένα επιπλέον τεμάχιο πλέον της αρχικής λάμπας.	ΝΑΙ		
28	Να διαθέτει ιονανταλλακτική ρητίνη μικτής κλίνης Jetpore υπερκάθαρης ποιότητας.	ΝΑΙ		
29	Να διαθέτει τελικό φίλτρο υπερδιήθησης για απομάκρυνση βακτηριδίων, το οποίο να βρίσκεται εκτός συστήματος για την εύκολη αντικατάστασή του.	ΝΑΙ		
30	Το σύστημα να μπορεί να ξεκινά την ανακυκλοφορία του νερού στο σύστημα αυτόματα ανά 2 ώρες ή χειροκίνητα, για να διατηρηθεί εντός προδιαγραφών η ποιότητα του.	ΝΑΙ		
31	Λόγω συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις κατά USP, θα πρέπει το σύστημα να μπορεί να έχει ένδειξη της τιμής της ειδικής αντίστασης ή της αγωγιμότητας μη αντισταθμισμένης με τη θερμοκρασία.	ΝΑΙ		
32	Το σύστημα να διαθέτει λειτουργία ογκομετρικής παράδοσης του υπερκάθαρου νερού από 0,25 έως 9,75 λίτρα, σε διαστήματα των 0,25 λίτρων.	ΝΑΙ		

33	Η συσκευή να παραδοθεί με το πακέτο που περιλαμβάνει όλα τα στάδια επεξεργασίας που αναφέρονται προηγουμένως καθώς με 2 φίλτρα ιον ανταλλαγής και με 2 τελικά φίλτρα υπερδιήθησης πλέον των αρχικών αναλωσίμων.	ΝΑΙ		
34	Να παραδοθεί και να εγκατασταθεί σε πλήρη λειτουργία	ΝΑΙ		
35	Εγγύηση καλής λειτουργίας.	1 έτος ή περισσότερο		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.1.16		
Ονομασία εξοπλισμού		Εξεταστικό Κρεβάτι Πομπέ Προσκέφαλο		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Σταθερή εξεταστική κλίνη με πομπέ προσκέφαλο	ΝΑΙ		
2	Μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος ασθενούς	140Kg ή μεγαλύτερο		
3	Να διαθέτει ρυθμιζόμενη πλάτη και υποδοχή ρολό χαρτιού.	ΝΑΙ		
4	Ο μηχανισμός της πλάτης είναι τύπου άγκιστρου για μεγαλύτερη ευστάθεια	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.1.17		
Ονομασία εξοπλισμού		Τραπέζι Τροχήλατο Μελαμίνης		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ράφια	3 ή περισσότερα		
2	Συρτάρι	1 ή περισσότερα		
3	Μεταλλικό σκελετό	ΝΑΙ		
4	Τα συρτάρια και τα ράφια να είναι κατασκευασμένα από υψηλής ποιότητας μελαμίνη, κατάλληλη για τοποθέτηση επιτραπέζιων συσκευών	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	1.1.18			
Όνομασία εξοπλισμού	Πολυθρόνα Αιμολήψιας-Μικροβιολογίας			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Σταθερού ύψους με επιφάνεια καθίσματος 55 cm και ταυτόχρονη κλίση πλάτης και ποδιών από 80° μέχρι 0° μοίρες ή μεγαλύτερη	ΝΑΙ		
2	Να είναι κατασκευασμένη από συνθετικό δέρμα αντιμικροβιακό, αντιβακτηριδιακό και αντιμυκητιακό ώστε να καθαρίζει εύκολα.	ΝΑΙ		
3	Να είναι άνετη για τον ασθενή	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	1.1.19			
Όνομασία εξοπλισμού	Καταψύκτης Κάθετος			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μεικτή χωρητικότητα:	350lt ή μεγαλύτερη		
2	Ενεργειακή κλάση	E ή υψηλότερη		
3	Αλλαγή φοράς πόρτας	ΝΑΙ		
4	Ηχητική ειδοποίηση πόρτας	ΝΑΙ		
5	Ζώνη κλίματος	ST ή T		
6	Τύπος ψυγείου	Ελεύθερο		
7	Εγγύηση λειτουργίας μοτέρ	10 έτη ή περισσότερα		
8	Εγγύηση καλής λειτουργίας	2 έτη ή περισσότερα		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	1.1.20			
Όνομασία εξοπλισμού	Ψυγειοκαταψύκτης			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μεικτή χωρητικότητα	550lt ή μεγαλύτερη		
2	Τύπος ψύξης	Full no frost		
3	Λειτουργία αυτόματης απόψυξης	ΝΑΙ		
4	Εσωτερικός φωτισμός LED	ΝΑΙ		
5	Ηλεκτρονικός Θερμοαστάτης	ΝΑΙ		
6	Ενεργειακή κλάση	A++ ή υψηλότερη		
7	Αλλαγή φοράς πόρτας	ΝΑΙ		

8	Ηχητική ειδοποίηση πόρτας	ΝΑΙ		
9	Ζώνη κλίματος	ST ή T		
10	Τύπος ψυγείου	Ελεύθερο		
11	Εγγύηση λειτουργίας μοτέρ	10 έτη ή περισσότερα		
12	Εγγύηση καλής λειτουργίας	2 έτη ή περισσότερα		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.1.21		
Ονομασία εξοπλισμού		Φορητός υπολογιστής (laptop) τύπος 1		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Οθόνη	Διαγώνιος οθόνης 15.6 " ή μεγαλύτερη		
2	Ανάλυση οθόνης	1920x1080 ή υψηλότερη		
3	Δυνατότητα Οθόνης	Full HD IPS		
4	Επεξεργαστής	Intel i5 11ης γενιάς ή νεότερης τεχνολογίας με καλύτερες επιδόσεις με 4 πυρήνες ή περισσότερους		
5	Μνήμη DDR4	8 GB ή μεγαλύτερη		
6	Σκληρός δίσκος	δίσκο τεχνολογίας SSD με χωρητικότητας 256GB ή μεγαλύτερη		
7	Κάρτα γραφικών	ΝΑΙ		
8	Εγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα	windows 10 με δυνατότητα αναβάθμισης σε windows 11 ή νεότερο		
9	Να διαθέτει web κάμερα, μικρόφωνο και ηχεία	ΝΑΙ		
10	Συνδέσεις	ασύρματα (wifi) και Bluetooth και περισσότερες		
11	Θύρα HDMI	1 ή περισσότερες		
12	Θύρα USB	1 x USB-C, 1 x USB 3, 1 x USB2 θύρες ή περισσότερες		
13	Εγγύηση καλής λειτουργίας	1 έτος ή περισσότερα		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.1.22		
Όνομασία εξοπλισμού		Φορητός υπολογιστής (laptop) τύπος 2		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Οθόνη	Διαγώνιος οθόνης 15.6 " ή μεγαλύτερη		
2	Ανάλυση οθόνης	1920x1080 ή υψηλότερη		
3	Δυνατότητα Οθόνης	OLED Full HD		
4	Επεξεργαστής	Intel i7 11ης γενιάς ή νεότερης τεχνολογίας με καλύτερες επιδόσεις με 4 πυρήνες ή περισσότερους		
5	Μνήμη DDR4	16 GB ή μεγαλύτερη		
6	Σκληρός δίσκος	δίσκο τεχνολογίας SSD με χωρητικότητας 512GB ή μεγαλύτερη		
7	Κάρτα γραφικών	ΝΑΙ		
8	Εγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα	windows 10 με δυνατότητα αναβάθμισης σε windows 11 ή νεότερο		
9	Να διαθέτει web κάμερα, μικρόφωνο και ηχεία	ΝΑΙ		
10	Συνδέσεις	ασύρματα (wifi) και Bluetooth ή και περισσότερες		
11	Θύρα HDMI	1 ή περισσότερες		
12	Θύρα USB	1 x USB-C, 1 x USB 3, 1 x USB2 θύρες ή περισσότερες		
13	Εγγύηση καλής λειτουργίας	2 έτη ή περισσότερα		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Τομέας Περιβαλλοντικής Υγείας
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Κωνσταντίνα Σκαναβή
E-mail : kskanavi@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2132010121

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	1.1.23			
Ονομασία εξοπλισμού	Σύστημα λάμπας Xenon 300w, Ceramic Body Parabolic Lamp			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Προσομοίωση της ηλιακή ακτινοβολίας στο εργαστήριο (1sun)	ΝΑΙ		
2	Το σύστημα είναι ολοκληρωμένο και επιτρέπει την άμεση λειτουργία της λάμπας	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	1.1.24			
Ονομασία εξοπλισμού	Εξωτερικός σκληρός δίσκος 2.5" 4TB			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Χωρητικότητα	4 TB		
2	Μέγεθος Δίσκου	2.5"		
3	Σύνδεση	USB 3.0		
4	Εγγύηση καλής λειτουργίας	2 έτη ή περισσότερα		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	1.1.25			
Ονομασία εξοπλισμού	Ηλεκτρονικός υπολογιστής με ενσωματωμένη οθόνη (All-in-one PC)			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Οθόνη	Διαγώνιος οθόνης 23,8 " ή μεγαλύτερη		
2	Ανάλυση οθόνης	1920x1080 ή υψηλότερη		
3	Δυνατότητες οθόνης	Full HD και Touch Screen		
4	Επεξεργαστής	Intel i7 11ης γενιάς ή ή νεότερης τεχνολογίας με καλύτερες επιδόσεις		
5	Μνήμη DDR4	16 GB ή μεγαλύτερη		
6	Σκληρός δίσκος	Να διαθέτει 2 δίσκους εκ των οποίων ο ένας να είναι		

		τεχνολογίας SSD με χωρητικότητας 256GB ή μεγαλύτερη και ο άλλος τεχνολογίας HDD ή SSD χωρητικότητας 1000 GB (1TB) ή μεγαλύτερη		
7	Κάρτα γραφικών	Με ανεξάρτητη με μνήμη 2GB ή μεγαλύτερη		
8	Εγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα	windows 10 ή νεότερο		
9	Να διαθέτει web κάμερα μικρόφωνο και ηχεία	ΝΑΙ		
10	Να συνοδεύεται από ασύρματο πληκτρολόγιο και ποντίκι	ΝΑΙ		
11	Σύνδεση στο internet	ασύρματα (wifi) και ενσύρματα (ethernet)		
12	Θύρα HDMI	1 ή περισσότερες		
13	Θύρα USB	1 x USB-C, 3 x USB 3 θύρες ή περισσότερες		
14	Bluetooth	ΝΑΙ		
15	Εγγύηση καλής λειτουργίας	2 έτη ή περισσότερα		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.1.26		
Ονομασία εξοπλισμού		Laser Πολυμηχάνημα		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Λειτουργίες	Εκτύπωση-Αντιγραφή-Σάρωση-Fax		
2	Τεχνολογία Εκτύπωσης	Laser		
3	Μέγιστος Μηνιαίος Κύκλος Εργασιών	50.000 σελίδες ή περισσότερες		
4	Αυτόματος Τροφοδότης	ΝΑΙ		
5	Λειτουργικό Σύστημα	macOS X 10.5 or Higher/Windows ή περισσότερα		
6	Εκτύπωση (Ειδικά χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
7	Τύπος Εκτύπωσης	Μονόχρωμη		
8	Ανάλυση Εκτύπωσης	έως 1200 x 1200 dpi ή μεγαλύτερη		
9	Ταχύτητα A' Εκτύπωσης	έως 6.5 sec ή μικρότερη		

	ασπρόμαυρο			
10	Ταχύτητα Ασπρόμαυρης Εκτύπωσης	έως 40 σελ/λεπτό ή περισσότερο		
11	Εκτύπωση Διπλής Όψης	Αυτόματη		
12	Αντιγραφή (Ειδικά χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
13	Τύπος Αντιγραφικού	Αυτόματο		
14	Αυτόματη Αντιγραφή Διπλής Όψης	ΝΑΙ		
15	Ανάλυση Αντιγραφής	έως 600 x 600 dpi ή μεγαλύτερη		
16	Ταχύτητα Ασπ/ρης Αντιγραφής	έως 40 σελ/λεπτό (ISO) ή περισσότερες		
17	Ζουμ	Τουλάχιστον 25% - 400% ή και μεγαλύτερο εύρος		
18	Σάρωση (Ειδικά χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
19	Τύπος Σαρωτή	Αυτόματος		
20	Ανάλυση Σαρωτή	έως 600 dpi ή περισσότερα		
21	Μέγιστο Μέγεθος Σάρωσης	A4 ή μεγαλύτερο		
22	Σάρωση σε	Scan to E-mail/Scan to Network/PC (Through USB)		
23	Σάρωση σε αρχείο τύπων	Tiff/PDF/Jpeg/XPS ή και περισσότερα		
24	Αυτόματη σάρωση φύλλων	ΝΑΙ		
25	Αυτόματη διπλή σάρωση φύλλων	ΝΑΙ		
26	Φαξ (Ειδικά χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
27	Ανάλυση Φαξ	έως 400x400 dpi ή μεγαλύτερη		
28	Ταχύτητα Αποστολής Σελίδας	33.6 Kbps ή γρηγορότερη		
29	Μέγιστος Αριθμός Ταχέων Κλήσεων	200 ή περισσότερους		
30	Ταυτόχρονη Πολλαπλή Αποστολή	ΝΑΙ		
31	Μέγ. Μέγεθος Χαρτιού	A4 ή και μεγαλύτερο		
32	Βάρος Χαρτιού	Τουλάχιστον 60 έως 220 gr ή και μεγαλύτερο εύρος		
33	Τροφοδοσία	250 φύλλα ή περισσότερα		
34	Τροφοδοσία Αυτόματου Τροφοδότη	έως 100 φύλλα ή περισσότερα		
35	Smartphone/tablet applications	Airprint/MORPHIA/Google		

		print		
36	Εγγύηση καλής λειτουργίας	1 έτος ή περισσότερα		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.1.27		
Ονομασία εξοπλισμού		Mini Desktop		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Επεξεργαστής	M1 ή καλύτερος		
2	Αριθμός Πυρήνων Επεξεργαστή	8 ή περισσότερους		
3	Μέγεθος Μνήμης ΡΑΜ	8 GB ή περισσότερη		
4	Τύπος Μνήμης	DDR4 SO-DIMM		
5	Τύπος Δίσκου	SSD		
6	Χωρητικότητα	256 GB ή μεγαλύτερος		
7	USB	2 x USB3.1 ή περισσότερες		
8	Έξοδοι Εικόνας	2 x Thunderbolt 3.0 1 x HDMI ή και περισσότερες		
9	Θύρα Ethernet	NAI		
10	Ασύρματη Δικτύωση	NAI		
11	Bluetooth	NAI		
12	Λειτουργικό Σύστημα	macOS		
13	Διαστάσεις (Υ x Π x Μ)	3.54 cm x 19.5 cm x 19.5 cm ή μικρότερες		
14	Εγγύηση	2 έτη ή και περισσότερη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.1.28		
Ονομασία εξοπλισμού		Ασύρματο πληκτρολόγιο		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Συνδεσιμότητα	Bluetooth		
2	Διάταξη Πλήκτρων	Ελληνικά		
3	Τύπος Μπαταρίας	Επαναφορτιζόμενη/ ενσωματωμένη		
4	Διάρκεια φόρτισης	Περίπου ένα μήνα ή και περισσότερο		
5	Συμβατό με λειτουργικό macOS	NAI		

	Δυνατότητα αυτόματου συγχρονισμού με Mac υπολογιστές	ΝΑΙ		
6	Εγγύηση	1 έτος ή περισσότερα		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.1.29		
Ονομασία εξοπλισμού		Ασύρματο ποντίκι		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος σύνδεσης	Ασύρματο		
2	Τεχνολογία Ανάγνωσης	Optical		
3	Μέγιστο Dpi	1300		
4	Τύπος Μπαταρίας	Battery Sign		
5	Πλήκτρα	2		
6	Συμβατό με λειτουργικό macOS	ΝΑΙ		
7	Δυνατότητα αυτόματου συγχρονισμού με Mac υπολογιστές	ΝΑΙ		
8	Πλήκτρα πλοήγησης Internet	ΝΑΙ		
9	Εγγύηση	1 έτος ή περισσότερα		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Τομέας Βασικών Επιστημονικών Πεδίων Δημόσιας και Κοινωνικής Υγείας
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Αναστασία Μπαρμπούνη
E-mail : abarbouni@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2132010261

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.1.30		
Ονομασία εξοπλισμού		Ζυγός εργαστηρίου		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ακρίβεια	2 δεκαδικών ή περισσότερα		
2	Μέγιστο βάρος	3500gr ή περισσότερα		
3	Εγγύηση καλή λειτουργίας	1 έτος ή περισσότερο		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.1.31		
Όνομασία εξοπλισμού		Φορητό πεχάμετρο		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ηλεκτρόδιο γενικής χρήσης	ΝΑΙ		
2	Ηλεκτρόδιο κατάλληλο για τρόφιμα	ΝΑΙ		
3	Εγγύηση καλή λειτουργίας	1 έτος ή περισσότερο		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.1.32		
Όνομασία εξοπλισμού		Θερμόμετρο ακίδας-(laser – DualTemp)		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Εύρος θερμοκρασίας μέτρησης	-55°C έως +250°C ή μεγαλύτερο		
2	Θερμόμετρο ακίδας	ΝΑΙ		
3	Εγγύηση καλή λειτουργίας	1 έτος ή περισσότερο		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.1.33		
Όνομασία εξοπλισμού		Καταψύκτης εργαστηρίου -45°C		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Θερμοκρασία	-45°C		
2	Ωφέλιμος όγκος	130lt ή μεγαλύτερος		
3	Εγγύηση καλή λειτουργίας	1 έτος ή περισσότερο		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.1.34		
Όνομασία εξοπλισμού		Ψυγείο βιτρίνα		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Εγγύηση καλή λειτουργίας	1 έτος ή περισσότερο		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	1.1.35			
Ονομασία εξοπλισμού	Φορητό Brixmeter			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Εγγύηση καλή λειτουργίας	1 έτος ή περισσότερο		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	1.1.36			
Ονομασία εξοπλισμού	Tablet-Laptop			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Διαγώνιος Οθόνης	10.5" ή μεγαλύτερη		
2	Τύπος Οθόνης	PixelSense Αφής		
3	Ανάλυση	1920 x 1280 ή υψηλότερη		
4	Κατασκευαστής επεξεργαστή	Intel		
5	Τεχνολογία Επεξεργαστή	Pentium Gold		
6	Μοντέλο Επεξεργαστή	6500Y ή μεταγενέστερο με ίδιες ή καλύτερες επιδόσεις		
7	Ταχύτητα Επεξεργαστή	1.10 GHz ή μεγαλύτερη		
8	Αριθμός πυρήνων Επεξεργαστή	2 ή περισσότερους		
9	Μέγεθος Μνήμης	8 GB		
10	Τύπος Μνήμης	LPDDR3		
11	WebCam	Ναι		
12	Card Reader	Micro SD ή περισσότερες		
13	WiFi	a/b/g/n/ax		
14	Bluetooth	NAI		
15	Συνδέσεις	1xUSB-C 1xUSB 3.0 ή περισσότερες		
16	Έξοδοι/Είσοδοι ήχου	Combo		
17	Έξοδοι Εικόνας	1 x Type-C ή περισσότερες		
18	Λειτουργικό Σύστημα	Windows 11 S ή νεότερο		
19	Εγγύηση καλή λειτουργίας	1 έτος ή περισσότερο		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.1.37		
Ονομασία εξοπλισμού		Πληκτρολόγιο για Tablet-Laptop		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Πληκτρολόγιο για tablet-laptop	ΝΑΙ		
2	Διάταξη πλήκτρων	Αγγλικά		
3	trackpad ακριβείας	ΝΑΙ		
4	Οπίσθιο φωτισμό	ΝΑΙ		
5	Πλήρως συμβατό με τα Microsoft Surface Go	ΝΑΙ		
6	Εγγύηση καλή λειτουργίας	1 έτος ή περισσότερο		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.1.38		
Ονομασία εξοπλισμού		Surface Pen		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Σημεία πίεσης	4096 ή περισσότερα		
2	Συμβατό με Windows και Microsoft Office suite	ΝΑΙ		
3	Εγγύηση καλή λειτουργίας	1 έτος ή περισσότερο		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.1.39		
Ονομασία εξοπλισμού		Type C Hub 8-in-1		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Συμβατότητα	Windows, macOS, Chrome OS		
2	Έξοδοι	Gigabit Ethernet (1Gbps) HDMI USB-C (100W) 3 x USB 3 (5Gbps) Dual-Slot (SD / microSD / SDHC / SDXC) ή περισσότερες		
3	Εγγύηση καλή λειτουργίας	2 έτη ή περισσότερο		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.1.40		
Όνομασία εξοπλισμού		Προσαρμογέας HDMI σε VGA		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Εγγύηση καλή λειτουργίας	2 έτη ή περισσότερο		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.1.41		
Όνομασία εξοπλισμού		Προβολέας		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ευκρίνεια	XGA		
2	Τεχνολογία	DLP		
3	Μέγιστη Ανάλυση	1024 x 768 pixels ή μεγαλύτερη		
4	Φωτεινότητα	3800 ή μεγαλύτερη		
5	Αντίθεση	25000:1 ή μεγαλύτερη		
6	Aspect Ratio	16:9		
7	Ελάχιστη Εστιακή Απόσταση	21.85 m		
8	Μέγιστη Εστιακή Απόσταση	24 mm		
9	Ελάχιστη Διαγώνιος Οθόνης	27"		
10	Μέγιστη Διαγώνιος Οθόνης	304"		
11	Λειτουργία Keystone	Ναι		
12	Ισχύς Ηχείων	10 Watt		
13	Eco Mode	Ναι		
14	Noise (dB)	29 dB		
15	Είσοδοι	1xHDMI/1xUSB 2.0/1xStereo Mini Jack in/1xVGA ή περισσότερες		
16	Συνδέσεις	Composite in/1xStereo Mini Jack out/1xRS-232 ή περισσότερες		
17	Εγγύηση καλή λειτουργίας	2 έτη ή περισσότερο		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.1.42		
Όνομασία εξοπλισμού		Tablet		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Διαγώνιος Οθόνης	10.1" ή μεγαλύτερη		
2	Τεχνολογία Οθόνης	IPS		
3	Ανάλυση Οθόνης	1200 x 1920 pixels ή υψηλότερη		
4	Λειτουργικό σύστημα	Android 10 ή νεότερο		
5	Μοντέλο επεξεργαστή	Spreadtrum Cortex-A55 1.6 GHz ή μεταγενέστερος με τις ίδιες ή καλύτερες επιδόσεις		
6	Πυρήνες επεξεργαστή	8 πυρήνος ή περισσότεροι		
7	Μνήμη RAM	4 GB ή μεγαλύτερη		
8	Αποθηκευτικός χώρος	64 GB ή μεγαλύτερος		
9	4G	ΝΑΙ		
10	Τύπος κάρτας SIM	2 x Nano SIM		
11	Τύπος 2ης κάρτας SIM	Nano Sim		
12	Bluetooth	ΝΑΙ		
13	NFC	ΝΑΙ		
14	Κάμερα	Μπροστά 5.0 MP ή περισσότερα Πίσω 13 MP ή περισσότερα		
15	Χωρητικότητα Μπαταρίας	6500 mAh ή μεγαλύτερη		
16	Εγγύηση λειτουργίας καλή	2 έτη ή περισσότερο		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.1.43		
Όνομασία εξοπλισμού		Θήκη Universal με πληκτρολόγιο για tablet		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Σύνδεση	micro USB		
2	Κατάλληλο για tablet 10" -11"	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	1.1.44			
Όνομασία εξοπλισμού	Ακίδα για οθόνες Capacitive και Resistive.			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Κατάλληλη για οθόνες αφής capacitive και resistive	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	1.1.45			
Όνομασία εξοπλισμού	Οθόνη			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Διαγώνιος Οθόνης	22" ή μεγαλύτερη		
2	Τύπος Οθόνης	TN		
3	Ανάλυση	1920 x 1080 ή υψηλότερη		
4	Χρόνος Απόκριση	5 ms ή μικρότερος		
5	Απεικόνιση	16:9		
6	Αντίθεση	1000:1 ή υψηλότερη		
7	Φωτεινότητα	250 cd/m ² ή υψηλότερη		
8	Γωνία Θέασης (Οριζόντια/Κάθετη)	170/160		
9	Είσοδοι Εικόνας	1xHDMI, 1xVGA ή περισσότερες		
10	Εγγύηση καλή λειτουργίας	2 έτη ή περισσότερο		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Τομέας Περιβαλλοντικής Υγείας
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Κωνσταντίνα Σκαναβή
E-mail : kskanavi@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2132010121

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	1.1.46			
Όνομασία εξοπλισμού	TV monitor 55"			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Διαγώνιος	55" ή μεγαλύτερη		
2	Ανάλυση	3240 x 2160 ή υψηλότερη		
3	Ευκρίνεια	4K Ultra HD ή υψηλότερη		
4	WiFi	ΝΑΙ		

5	Είσοδοι	3xHDMI,1xVGA, ή και περισσότερες		
6	Bluetooth	ΝΑΙ		
7	Έξοδοι	1xOptical Out,1xΈξοδος Ακουστικών ή και περισσότερες		
8	Θύρα RJ- 45 (Ethernet)	ΝΑΙ		
9	Εγγύηση	1 έτος ή περισσότερα		

1.2. Τμήμα Πολιτικών Δημόσιας Υγείας

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Εργαστήριο Επιτήρησης Λοιμωδών Νοσημάτων (ΕΕΛΝΟ)
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΤΖΑΝΑΚΑΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ (ΤΖΩΡΤΖΙΝΑ) ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ
E-mail: gtzanakaki@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 213 20 10 267/268

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.2.1		
Όνομασία εξοπλισμού		ΣΥΣΚΕΥΗ ELISA READER (MICROPLATE READER)		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Να φέρει CE	ΝΑΙ		
2	Να έχει εύρος τιμής μετρήσεων από 0-3,500 Abs,	ΝΑΙ		
3	Να έχει ανάλυση 0.0001Abs	ΝΑΙ		
4	Να διαθέτει πηγή λάμπας αλογόνου	ΝΑΙ		
5	Να έχει φίλτρα για μήκη κύματος 405,450,492,620, 630nm με δυνατότητα και επιπλέον προαιρετικών φίλτρων	ΝΑΙ		
6	Να επιτυγχάνει ακρίβεια μήκους κύματος +/- 2.0nm	ΝΑΙ		
7	Να έχει εύρος ζώνης < 10nm	ΝΑΙ		
8	Να διαθέτει μεθόδους υπολογισμού ABS, Cut-Off, Curve, Linear regression , Index Regression, Logarithmic regression, Exponent regression	ΝΑΙ		
9	Να επιτυγχάνει ακρίβεια +/- 0.03A (0-2.000Abs)	ΝΑΙ		
10	Να έχει ταχύτητα ανάγνωσης 5 sec για μια 96 plate	ΝΑΙ		
11	Να διαθέτει ανακίνηση πλάκας με προσαρμοζόμενη ταχύτητα και χρόνο ανακίνησης πλάκας	ΝΑΙ		
12	Να διαθέτει μνήμη μέχρι 100 προγράμματα, 1000 δείγματα	ΝΑΙ		
13	Να έχει συνδεσιμότητα RS-232, USB, SD σύνδεση με οποιονδήποτε εκτυπωτή της αγοράς	ΝΑΙ		
14	Να έχει οθόνη LCD	ΝΑΙ		
15	Να διαθέτει μέθοδο εισαγωγής δεδομένων με οθόνη αφής, εξωτερικό ποντίκι και πληκτρολόγιο.	ΝΑΙ		
16	Να διαθέτει υποστήριξη και Service από την εταιρεία	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.2.2		
Όνομασία εξοπλισμού		ΠΛΗΡΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής (Ειδικά χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
2	Κεντρικός επεξεργαστής	>=Intel® Core i5 6 th gen		
3	Τύπος κεντρικού επεξεργαστή INTEL για λόγους συμβατότητας	ΝΑΙ		
4	CPU – πυρήνες	>= 6		
5	CPU - μνήμη cache	>= 6 MB		
6	CPU - βασική συχνότητα 2,9 GHz, έως 4,8 GHz	ΝΑΙ		
7	Να υποστηρίζει Max Memory DDR4 (2 slots) με Non-ECC memory DIMMs >= 64GB	ΝΑΙ		
8	DDR4-	2.933 MHz >= 16GB		
9	Κάρτα δικτύου RJ45 on board 10/100/1000 Mbps	ΝΑΙ		
10	Κάρτα γραφικών	ΝΑΙ		
11	Θύρες USB 3.2	>= 4x		
12	Ένα (1) SSD Drive 2.5” ή καλύτερο	>= 512GB		
13	Να υποστηρίζει την δυνατότητα προσθήκης SATA HDD / SSDs 2.5”	>= 2x		
14	Να υποστηρίζει την προσθήκη PCIe SSD 1x	ΝΑΙ		
15	Να υποστηρίζει τη δημιουργία RAID 0,1 στους τοπικούς δίσκους	ΝΑΙ		
16	Να διαθέτει λειτουργικό Windows 10 Pro, 64bit (ΑΓΓΛΙΚΑ)	ΝΑΙ		
17	Τροφοδοτικό	>= 250W		
18	Σετ Πληκτρολόγιο και οπτικό ποντίκι (Ειδικά χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
19	Εγγύηση καλής λειτουργίας Next Business Day για 5 χρόνια (συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών) από τον κατασκευαστή του hardware	ΝΑΙ		
20	Οθόνη (Ειδικά χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
21	Διάσταση οθόνης	>= 23"		
22	Μνήμη οθόνης	4K NAI		
23	Rate οθόνης	>= 60 Hz		
24	Θύρα εισόδου DP 1x	ΝΑΙ		

25	Θύρα εισόδου USB-C 1x	NAI		
26	Στη συσκευασία να περιλαμβάνεται PowerCable 1x	NAI		
27	Στη συσκευασία να περιλαμβάνεται DP Cable 1x	NAI		
28	Η οθόνη να διαθέτει πιστοποίηση EnergyStar	NAI		
29	Να έχει VESA 100mx 100mm στην οπίσθια πλευρά	NAI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.2.3		
Όνομασία εξοπλισμού		ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τεχνολογία εκτύπωσης	Inkjet		
2	Συνδεσιμότητα USB 2.0/Wireless	NAI		
3	WiFi	NAI		
4	Λειτουργικό σύστημα	Windows 10/Windows 8		
5	Τύπος Εκτύπωσης Ασπρόμαυρο	NAI		
6	Ανάλυση Εκτύπωσης	<= 5760 x 1440 dpi		
7	Ταχύτητα ασπρόμαυρης εκτύπωσης	έως 32 σελίδες/λεπτό		
8	Επίπεδη ταχύτητα ασπρόμαυρης εκτύπωσης	NAI		
9	Τύπος Σαρωτή Επίπεδος	NAI		
10	Ανάλυση Σαρωτή	<=1200x4800 dpi		
11	Μέγιστο μέγεθος σάρωσης A4	NAI		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Επιδημιολογίας, Προαγωγής Υγείας και Ποιότητας Ζωής (Μονάδα Διατροφής και Φυσικής Δραστηριότητας)
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΒΑΣΙΛΑΚΟΥ ΝΑΪΡ-ΤΩΝΙΑ
E-mail: tvasilakou@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2132010283

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.2.4		
Όνομασία εξοπλισμού		ΠΟΛΥΣΥΧΝΟΤΙΚΟΣ ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΥΣΤΑΣΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Αριθμός συχνοτήτων	6		
2	Δυνατότητα πολλαπλής ανάλυσης σύστασης σώματος	NAI		
3	Μετρήσεις για ολόκληρο το σώμα	Βάρος		

		<p>Λίπος %</p> <p>Λιπώδης Μάζα</p> <p>Άλιπη Μάζα</p> <p>Μυϊκή Μάζα</p> <p>BMI</p> <p>Οστική Μάζα</p> <p>Πρωτεΐνη (εκτίμηση)</p> <p>Μεταβολική Ηλικία</p> <p>BMR (και γράφημα)</p> <p>Σπλαχνικό Λίπος (και γράφημα)</p> <p>Συνολικά Υγρά Σώματος (TBW) σε Kg και %</p> <p>Εξωκυττάριο Υγρό (ECW)</p> <p>Ενδοκυττάριο Υγρό (ICW)</p> <p>Δείκτης Οιδήματος ECW/TBW (και γράφημα)</p> <p>Reactance</p> <p>Resistance</p> <p>Phase Angle (στα 50kHz)</p> <p>Ιστορικό Αποτελεσμάτων</p>		
4	Τμηματικές μετρήσεις για κάθε χέρι, για κάθε πόδι και για τον κορμό	<p>Μυϊκή Μάζα</p> <p>Διαβάθμιση Μυϊκής Μάζας</p> <p>Λίπος %</p> <p>Λιπώδης Μάζα</p> <p>Διαβάθμιση Λίπους</p> <p>MM/H2 (Συνολική Μυϊκή Μάζα Σώματος/ Ύψος²)</p> <p>MM/BM (Συνολική Μυϊκή Μάζα Σώματος /Βάρος)</p> <p>SMI (Δείκτης Σκελετικής Μυϊκής Μάζας)</p> <p>ASM/BW (Άθροισμα Μυϊκής Μάζας χεριών και ποδιών/Βάρος)</p>		
5	Αξιολόγηση Ισορροπίας Σώματος	<p>Αξιολόγηση Φυσικής Κατάστασης</p> <p>Ισορροπία Μυϊκής Μάζας</p> <p>Επίδοση Μυών Κάτω Άκρων</p> <p>Κατανομή Λίπους</p>		
6	Τεχνολογία	BIA		
7	Συνεργασία με Windows	NAI		
8	Βαθμός Ακρίβειας	MDD CLASS IIa, NAWI CLASS III		

9	Παροχή	230 AC (50/60 Hz)		
10	Εύρος Ηλεκτρικού Ρεύματος	0,3A		
11	Εμπέδηση	Σύστημα Μέτρησης 8 ηλεκτροδίων Πολυσυχνοτικής Τεχνολογίας Συχνότητες 1 kHz / 5 kHz / 50kHz / 250kHz / 500kHz / 1000kHz Μονάδα ζύγισης από ανοξείδωτο ατσάλι Μέτρηση Συνολικό Σώμα/ Δεξί Χέρι/ Αριστερό Χέρι/ Δεξί Πόδι/ Αριστερό Πόδι Εύρος Μέτρησης: 75 – 1500 Ω (διαβάθμιση 0,1Ω) Ακρίβεια κατά την πρώτη βαθμονόμηση: ±2%		
12	Μονάδα Ζύγισης	Σύστημα Strain Gauge Load Cell Μέγιστος Βάρος Ζύγισης 300kg Ακρίβεια κατά την πρώτη βαθμονόμηση: ±0,2%		
13	Οθόνη	10.4" TFT color LCD touch panel		
14	Επικοινωνία	USB TYPE – A (USB host) x 3 USB TYBE – B (Device) x 1 LAN Port x 1		
15	Δυνατότητα ενσύρματης σύνδεσης με υπολογιστή μέσω του λογισμικού SOMA	ΝΑΙ (ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ)		
16	Εγγύηση	ΝΑΙ (5 έτη)		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.2.5		
Ονομασία εξοπλισμού		Λογισμικό Ανάλυσης Σύστασης Σώματος		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ελάχιστες Απαιτήσεις Λογισμικού	ΝΑΙ		
2	Επεξεργαστής (CPU)	τουλάχιστον 2.5 GHz (x86 ή x64 αρχιτεκτονική)		
3	Μνήμη RAM	τουλάχιστον 8 Gb		
4	Ανάλυση οθόνης	τουλάχιστον 1366 x 768		
5	Λειτουργικό Σύστημα	Windows 8.1/10/11		
6	Θύρες USB	τουλάχιστον 1 ελεύθερη		
7	Ελάχιστος διαθέσιμος χώρος στον σκληρό δίσκο	1.5 GB		
8	Αναλύσεις	Ανάλυση σύστασης σώματος Καταγραφή ιστορικού Ανάλυση σωματομετρικών		

		στοιχείων Ανάλυση κινδύνου υγείας Καταχώρηση αιματολογικών εξετάσεων Λατάλληλο και για παιδιά		
--	--	---	--	--

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Εργαστήριο Αξιολόγησης Τεχνολογιών Υγείας - EATY
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Ελπίδα Πάβη
E-mail: epavi@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 213 2010232

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.2.6		
Όνομασία εξοπλισμού		Φορητός υπολογιστής Laptop/Notebook		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Κεντρικός επεξεργαστής	Intel® Core i7		
2	Τύπος κεντρικού επεξεργαστή	INTEL για λόγους συμβατότητας		
3	CPU - πυρήνες	>= 4		
4	CPU - μνήμη cache	>= 12 MB		
5	CPU - βασική συχνότητα	>= 4,7 GHz		
6	Τύπος μνήμης RAM	DDR4-SDRAM		
7	Χωρητικότητα μνήμης RAM	>= 16GB		
8	Κάρτα γραφικών	NAI		
9	Μνήμη κάρτας γραφικών	>= 2GB		
10	Θύρες USB 3.2	>= 2x		
11	Θύρες USB 2.0	>= 1x		
12	HDMI ports	1x		
13	Ethernet ports	1x		
14	Combo headphone/mic port	1x		
15	Σκληρός δίσκος	>= 1256 GB/HDD+SSD		
16	Λειτουργικό	Windows 10 Pro, 64bit με δυνατότητα λειτουργίας με Windows 11 Pro		
17	Εγγύηση	>=2 έτη		
18	Οθόνη	NAI		
19	Διάσταση οθόνης	15.6"		
20	Ανάλυση οθόνης	Full HD		
21	Rate οθόνης	>= 60 Hz		
22	Ενσωματωμένη camera	HD 1280 x 720 pixels		
23	Ενσωματωμένα ηχεία	NAI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.2.7		
Όνομασία εξοπλισμού		Σύστημα Η/Υ (workstation) με οθόνη και παρελκόμενα		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Κεντρικός επεξεργαστής	Intel® Core i5		
2	Τύπος κεντρικού επεξεργαστή	INTEL για λόγους συμβατότητας		
3	CPU - πυρήνες	6		
4	CPU - μνήμη cache	12 MB		
5	CPU - βασική συχνότητα	>= 3,20 GHz		
6	Τύπος μνήμης RAM	DDR4-3200MHZ		
7	Χωρητικότητα μνήμης RAM	16GB		
8	Κάρτα γραφικών	NAI		
9	Μνήμη κάρτας γραφικών	>=4 GB		
10	Σκληρός δίσκος	256GB M.2 SSD / 1TB 7200rpm		
11	Θύρες USB 3.2	4x		
12	Θύρες USB 2.0	4x		
13	Θύρες HDMI 1.4	1x		
14	Θύρες Ethernet	1x		
15	Θύρα Audio Headset	1x		
16	Οπτικά μέσα	DVD-RW		
17	Λειτουργικό	Windows 10 Pro, 64bit με δυνατότητα λειτουργίας με Windows 11 Pro		
18	Θήκη	Mini Tower		
19	Πληκτρολόγιο και οπτικό ποντίκι	NAI		
20	Εγγύηση	>=2 έτη		
21	Οθόνη (Ειδικές Προδιαγραφές)	NAI		
22	Διάσταση οθόνης	>=23.8"		
23	Τεχνολογία οθόνης	LED		
24	Ανάλυση οθόνης	1920 x 1080 pixels Full HD		
25	Rate οθόνης	>= 75 Hz		
26	Σχήμα οθόνης	flat		
27	Είσοδος σήματος	VGA, HDMI		

28	Ενσωματωμένα Ηχεία	NAI		
29	Θύρες HDMI 1.4	1x		
30	Θύρες VGA	1x		
31	Χρώμα	Μαύρο		
32	Στη συσκευασία να περιλαμβάνεται HDMI Cable	NAI		
33	Στη συσκευασία να περιλαμβάνεται καλώδιο τροφοδοσίας	NAI		
34	Να έχει στήριγμα VESA 100mx 100mm	NAI		
35	ΕΓΓΥΗΣΗ	NAI		
39	Webcamera (Ειδικές Προδιαγραφές)	NAI		
40	Ενσωματωμένο μικρόφωνο	NAI		
41	Σύνδεση	USB 2.0		
42	Ανάλυση Βίντεο	720p		
43	Καρέ ανά δευτερόλεπτο (fps)	30 fps		
44	Τύπος εστίασης	σταθερή εστίαση		
45	Κλιπ στερέωσης γενικής χρήσης που προσαρμόζεται σε laptop, οθόνες LCD ή monitor	NAI		
46	Συμβατότητα με Windows 7/8/10 ή νεότερες εκδόσεις, macOS 10.10 ή νεότερες εκδόσεις, Chrome OS, Android v 5.0 ή νεότερες εκδόσεις.	NAI		
47	Εγγύηση	NAI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.2.8		
Όνομασία εξοπλισμού		Διαδραστικός πίνακας αφής και τροχήλατη βάση στήριξης		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Φορητός	NAI		
2	Τεχνολογία υπερέυθρων	NAI		
3	Μέγεθος (Ενεργή διαγώνιος)	>=78,9"		
4	MultiTouch	έως 10 σημεία ταυτόχρονης αφής		
5	Ανάλυση	>=32000X32000 pixels		
6	Ακρίβεια Σημείου	<=2mm		
7	Ταχύτητα Δείκτη (Cursor)	>=180dots/sec		
8	Αντιθαμβωτική Επιφάνεια	NAI		
9	Πλήρης λειτουργία της επιφάνειας ακόμα και εάν γρατζουνιστεί ή χτυπηθεί	NAI		

10	Επιφάνεια γραφής κατάλληλη και για χρήση με μαρκαδόρους λευκού πίνακα (dry-erase marker)	ΝΑΙ		
11	Πλήκτρα συντόμευσης	ΝΑΙ		
12	Υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα	Windows XP, Vista, 7, 8.x, 10, (Linux, Mac, driver only)		
13	Σύνδεση USB	ΝΑΙ		
14	ΕΓΓΥΗΣΗ	>=3 έτη		
15	Τροχήλατη βάση στήριξης κατάλληλη για τον διαδραστικό πίνακα	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	1.2.9			
Ονομασία εξοπλισμού	Λογισμικό πακέτο εφαρμογών γραφείου Microsoft Office Professional Plus 2019			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Λογισμικό πακέτο εφαρμογών γραφείου Microsoft Office Professional Plus 2019 5 Users Retail	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	1.2.10			
Ονομασία εξοπλισμού	Λογισμικό πακέτο Adobe Acrobat Professional 2020 EDU Perpetual License Single User Multiple Platforms			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Λογισμικό πακέτο Adobe Acrobat Professional 2020 EDU, Perpetual License, Multiple Platforms Int. English 1 User TLP Level 1	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	1.2.11			
Ονομασία εξοπλισμού	Λογισμικό STATA 17 – Academic Perpetual License			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Λογισμικό STATA 17 Basic edition Single user Education – Academic Perpetual License	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Επιδημιολογίας, Προαγωγής Υγείας και Ποιότητας Ζωής (Μονάδα Χημείας Τροφίμων, Ποιοτικού Ελέγχου και Ασφάλειας Τροφίμων)
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΤΣΟΓΚΑ ΑΡΕΤΗ
E-mail: atsoga@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2132010286

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	1.2.12			
Ονομασία εξοπλισμού	Ιξωδόμετρο ψηφιακό, εργαστηριακό			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ιξώδες, Θερμοκρασία, Ροπή%	ΝΑΙ		
2	Ταχύτητα	0,5-250rpm		
3	Ανάλυση	Ιξώδες: Μικρότερο του 10,000mPas και μεγαλύτερου του 1mPas Ροπή: +/-0,1% Θερμοκρασία: 0,1°C		
4	Ακρίβεια	Ιξώδες: +/-1%, Θερμοκρασία: +/-0,2°C		
5	Θερμοκρασία Περιβάλλοντος	0-40°C		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	1.2.13			
Ονομασία εξοπλισμού	Μετρητής κενού κονσέρβας, κενόμετρο			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Φορητό	Ναι		
2	Ανοξείδωτο	Ναι		
3	Αναλογικό	Ναι		
4	Εύρος μετρήσεων	-1...2bar/-14,5...29PSI -1...10bar/-14,5...145PSI		
5	Ανάλυση	0.1%FS		
6	Εύρος θερμοκρασίας	-10°Cέως 60°C		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	1.2.14			
Ονομασία εξοπλισμού	Ψηφιακό διαθλασιμόμετρο χειρός			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Θερμοκρασία περιβάλλοντος	0-40°C		
2	Μετρούμενο Brix	0-90%		

3	Δυνατότητα Αντιστάθμισης Θερμοκρασίας (ATC)	ΝΑΙ		
4	Ακρίβεια μέτρησης	+/- 0,2%		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Εργαστήριο Περιβαλλοντικής και Επαγγελματικής Υγείας (ΕΠΕΥ)
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΒΡΕΝΟΓΛΟΥ ΛΕΥΚΟΘΕΑ
E-mail: levrenoglou@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 213 20 10 304

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	1.2.15			
Όνομασία εξοπλισμού	Αισθητήρας μέτρησης διαλυμένου οξυγόνου συμβατός με φορητό πολύμετρο			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος συμβατού φορητού πολύμετρου (Portable Multi-Meter)	HQ2100		
2	Αισθητήρας οπτικού τύπου	ΝΑΙ		
3	Ο αισθητήρας να έχει καλώδιο μήκους	≥ 1 m		
4	Εξοπλισμένο με Αισθητήρα θερμοκρασίας	ΝΑΙ		
5	Εύρος μέτρησης συγκέντρωσης διαλυμένου οξυγόνου	0 ...20 mg/l D.O		
6	Εύρος μέτρησης κορεσμού	1-200 %		
7	Εύρος μέτρησης θερμοκρασίας	0...50 °C		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	1.2.16			
Όνομασία εξοπλισμού	Αντλία δειγματοληψίας μικροβιακού φόρτου στον αέρα με φιλτροκασέτες δειγματοληψίας ιών Vira-Pore 37 mm, από αγωγίμο πολυπροπυλένιο με φίλτρο ZePore 1µm, συνοδευόμενο από 2 σετ των 10 τμχ.			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Αντλία δειγματοληψίας μικροβιακού φόρτου στον αέρα ΤΕΜΑΧΙΟ 1 (ΕΝΑ) (Ειδικά τεχνικά χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
2	Αντλία δειγματοληψίας ψηφιακή και αντiekρηκτική	ΝΑΙ		
3	Αντλία δειγματοληψίας αέρα με σταθερό εύρος ροής και πίεσης χωρίς εξωτερικούς προσαρμογείς	1 – 5.000ml/min		
4	Ένσωματωμένο ροόμετρο και χρονόμετρο	ΝΑΙ		
5	Εύκαμπτους σωλήνες για την στήριξη και σύνδεση των κεφαλών δειγματοληψίας	ΝΑΙ		
6	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία NiMH, με φορτιστή	ΝΑΙ		
7	Χρόνος λειτουργίας μετά από πλήρη φόρτιση > 8 ώρες	ΝΑΙ		
8	Χρόνος επαναφόρτισης μπαταρίας < 3,5 ώρες	ΝΑΙ		

9	Εργαλεία και οδηγίες χρήσεως	ΝΑΙ		
10	Φιλτροκασέτες δειγματοληψίας ιών με φίλτρο, συμβατές με την αντλία δειγματοληψίας μικροβιακού φόρτου στον αέρα, σετ των 10 τμη. Ποσότητα σετ - 2 (ΔΥΟ) (Ειδικά τεχνικά χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
11	Φιλτροκασέτα δειγματοληψίας ιών 37 mm με φίλτρο PTFE 1μm	ΝΑΙ		
12	Φιλτροκασέτα από αγώγιμο πολυπροπυλένιο	ΝΑΙ		
13	Φιλτροκασέτα με δυνατότητα συλλογής αερομεταφερόμενου RNA από SARS CoV-2 coronavirus	ΝΑΙ		
14	Φιλτροκασέτα με δυνατότητα συλλογής ικκών σωματιδίων	ΝΑΙ		
15	Δυνατότητα σταθερής διατήρησης του ιικού RNA κατά την δειγματοληψία, την μεταφορά στο εργαστήριο και την αποθήκευση πριν από την ανάλυση.	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		1.2.17		
Όνομασία εξοπλισμού		Αισθητήρας Διαλυμένου Οξυγόνου		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Γαλβανικός αισθητήρας Διαλυμένου Οξυγόνου μοντέλο CellOx 325	ΝΑΙ		
2	Ο αισθητήρας να συνοδεύεται από δοχείο βαθμονόμησης και αποθήκευσης	ΝΑΙ		
3	Ο αισθητήρας να έχει καλώδιο μήκους	≥ 1 m		
4	αδιάβροχο βύσμα	ΝΑΙ		
5	Ανταλλακτικές διαπερατές μεμβράνες	≥ 2		
6	Ενσωματωμένος αισθητήρας θερμοκρασίας	ΝΑΙ		
7	Εύρος μέτρησης συγκέντρωσης διαλυμένου οξυγόνου	0 ... 50 mg/l D.O		
8	Εύρος μέτρησης θερμοκρασίας	0 -50 °C		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	1.2.18			
Όνομασία εξοπλισμού	Αισθητήρας μέτρησης pH με gel συμβατός με φορητό πολύμετρο			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος συμβατού φορητού πολύμετρου (Portable Multi-Meter)	HQ2100		
2	Ο αισθητήρας να έχει καλώδιο μήκους	≥ 1 m		
3	Ενσωματωμένος αισθητήρας θερμοκρασίας	ΝΑΙ		
4	Ακρίβεια	±0,02 pH		
5	Εύρος μέτρησης pH	2 - 14		
6	Εύρος μέτρησης θερμοκρασίας	0 -50 °C		

2. Σχολή Διοικητικών, Οικονομικών & Κοινωνικών Επιστημών

2.1 Τμήμα ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΨΕΠΑ ΨΥΧΟΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗΣ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΛΕΝΗ ΜΟΥΣΕΝΑ
E-mail: _ emousena@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105387094

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.1		
Όνομασία εξοπλισμού		ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΗΛΕΚΤΡ. ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ	ΝΑΙ		
2	Κάρτα Γραφικών	Chipset Κάρτας Γραφικών Intel Μοντέλο Κάρτας Γραφικών Iris Graphics		
3	Επεξεργαστής	Κατασκευαστής Επεξεργαστή Intel Μοντέλο Επεξεργαστή Core i3 10105 Αριθμός Πυρήνων Επεξεργαστή 4 Ταχύτητα Επεξεργαστή 3.70 GHz Cache 6 MB		
4	Μνήμη RAM	Μέγεθος Μνήμης 8 GB Τύπος Μνήμης DDR4 Ταχύτητα Μνήμης 2666 MHz 8 GB DDR4 2666 MHz		
5	Μητρική	Τύπος Υποστηριζόμενης Μνήμης DDR4		
6	ΔΙΣΚΟΣ	256 GB SSD		
7	Θύρες	USB 2.0, 4xUSB 2.0 USB 3.0, 4xUSB 3.0 Εξοδοι Εικόνας 1 x HDMI/1 x DP Δικτύωση Θύρα Ethernet Ταχύτητα Δικτύου 10/100/1000 Mbps		
8	Λειτουργικό	Λειτουργικό Σύστημα Windows 10 Pro 64 Bit		
9	CD-DVD Drive	Οπτικό Μέσο DVD±RW		
10	Σετ πληκτρολόγιο και ποντίκι	Ποντίκι με σύνδεση Bluetooth και Τεχνολογία ανάγνωσης Blue Track		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.2		
Όνομασία εξοπλισμού		ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Φυσική Ανάλυση	2560 X 1440		
2	Τύπος Panel	Οθόνη προβολής VA		
3	Χρόνος Απόκρισης οθόνης	≤ 2 ms		
4	Ενσωματωμένα ηχεία	Συνδέσεις Είσοδοι Εικόνας 3xHDMI,1Xdp		
5	Μέγεθος οθόνης	27"		
6	Απεικόνιση Συχνότητα 144 Hz	Συχνότητα 144 Hz Απεικόνιση 16:9 Αντίθεση 1000:1 Φωτεινότητα 300 cd/m ²		
7	Ειδικά Χαρακτηριστικά Είδος Monitor	AMD FreeSync Ναι VESA 75 x 75		
8	Παρελκόμενα Συσκευασίας Καλώδια	1 x καλώδιο τροφοδοσίας 1 x καλώδιο HDMI/1 x Καλώδιο Display Port		
9	Γωνία Θέασης	Οριζόντια/Κάθετη 170/160		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.3		
Όνομασία εξοπλισμού		ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Λειτουργίες ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ	Εκτύπωση-Αντιγραφή-Σάρωση- Fax		
2	Τεχνολογία Εκτύπωσης	Inkjet		
3	Μέγιστος Μηνιαίος Κύκλος Εργασιών	έως 25.000 σελίδες		
4	Συνιστώμενος Μηνιαίος Κύκλος Εργασιών	Up to 1500 pages		
5	Αυτόματος Τροφοδότης	USB/Ethernet/WiFi		
6	Συνδεσιμότητα	NAI		
7	Θύρα	Ethernet Θύρα Ethernet Smartphone/tablet applications Airprint/Wifi direct/MORPHIA		
8	Λειτουργικό Σύστημα	Windows 8/macOS X 10.11 EI		

		Capitan/Windows 10/macOS Sierra v10.12/macOS High Sierra/Windows 7		
9	Μνήμη	512 MB		
10	Κατανάλωση Ενέργειας	30 W		
11	Ταχύτητα Α' Εκτύπωσης ασπρόμαυρο	έως 9 sec		
12	Ταχύτητα Α' Εκτύπωσης Έγχρωμο	έως 10 sec		
13	Ταχύτητα Ασπρόμαυρης Εκτύπωσης	έως 22 σελ/λεπτό		
14	Ταχύτητα Έγχρωμης Εκτύπωσης	έως 18 σελ/λεπτό		
15	Εκτύπωση Διπλής Όψης Αυτόματη	NAI		
16	Εκτύπωση χωρίς Περιθώρια	NAI		
17	Αντιγραφή Τύπος Αντιγραφικού Αυτόματο	NAI		
18	Αυτόματη Αντιγραφή Διπλής Όψης	NAI		
19	Ανάλυση Αντιγραφής	έως 600 dpi		
20	Ταχύτητα Ασπ/ρης Αντιγραφής	έως 20 σελ / λεπτό		
21	Ταχύτητα Έγχρωμης Αντιγραφής	έως 15 σελ / λεπτό		
22	Ζουμ	25% - 400%		
23	Σάρωση	<p>Τύπος Σαρωτή Αυτόματος</p> <p>Ανάλυση Σαρωτή έως 1200 dpi.</p> <p>Ταχύτητα Σάρωσης έως 8.5 σελ/λεπτό</p> <p>Μέγιστο Μέγεθος Σάρωσης A4</p> <p>Σάρωση σε Scan to E-mail/Flash drive/Scan to PC/Cloud</p> <p>Scan file format RTF/TXT/BMP/Jpg/Png/Tiff/PDF</p> <p>Αυτόματη σάρωση φύλλων</p> <p>Αυτόματη διπλή σάρωση φύλλων</p>		
24	Fax	<p>Ανάλυση Φαξ έως 203 x 196 dpi</p> <p>Μνήμη Φαξ έως 100 σελίδες</p>		

		Fax σε PC		
25	LCD Οθόνη	Μέγεθος οθόνης 2.65" Remote Print Εκτύπωση σε CD/DVD		
26	Χαρτί Μέγεθος	Μέγεθος Χαρτιού A4 Βάρος Χαρτιού 70 έως 270 gr Τροφοδοσία 250 φύλλα Συμβατά Μεγέθη Χαρτιού Letter/Φάκελος DL(110x220 mm)/A4/A5/A6/B5/C6		
27	Αναλώσιμα	Τύπος Αναλωσίμου Μελάνι Αριθμός Αναλωσίμων 4 Διαστάσεις & Βάρος Βάρος Μηχανήματος 9 kg Βάρος Συσκευασίας 11 kg		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΜΟΥΣΙΚΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΧΑΤΖΙΔΑΚΗ ΖΩΗ

E-mail: _zhadzidaki@uniwa.gr

Τηλέφωνο: _2105387092

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.1.4			
Ονομασία εξοπλισμού	ΣΥΣΤΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ ΥΨΗΛΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ ΚΑΙ MONITOR			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος	Φορητός		
2	Επεξεργαστής	AMD 3020επικαλύτερος		
3	Μνήμη RAM	>=8 GBDDR4		
4	Χωρητικότητα Δίσκων	SSD 256GB (τουλάχιστον)		
5	Κάρτας Γραφικών	AMD Radeon Graphics		
6	Λειτουργικό Σύστημα	Windows 10 Pro ή Home (64bit)		
7	Μέγεθος Οθόνης	15.6 inch		
8	Ανάλυση Οθόνης	HD (1920 x 1080)		
9	Τύπος Panel Οθόνης	Full HD Antiglare		
10	Συνδεσιμότητα	WiFi, Bluetooth, 2x USB 3.2 Gen 1, 1x USB 2.0, 1x HDMI, 4-in-1 media reader, 1x headphone / microphone combo jack		

11	Εγγύηση	2 έτη		
12	MONITOR	NAI		
13	Τύπος	IPS		
14	Διαγώνιος	24 inch		
	Ανάλυση	1920 x 1080		
15	Αντίθεση	1000:1		
16	Χρόνος απόκρισης	5ms		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.5		
Ονομασία εξοπλισμού		ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Χρώμα Εκτύπωσης	Έγχρωμο		
2	Μνήμη Εκτυπωτή	>=256 MB		
3	Μέγεθος Χαρτιού	Letter A4 A5 Legal		
4	Συνδεσιμότητα	Wi-Fi Bluetooth Ethernet USB		
5	Ταχύτητα μονόχρωμης εκτύπωσης	>=22 ppm		
6	Ταχύτητα έγχρωμης εκτύπωσης	>=22 ppm		
7	DuplexPrint	Αυτόματο		
8	Μέγιστη Ανάλυση Εκτύπωσης	600x600 DPI		
9	DuplexPrint	Αυτόματο		
10	Μέγιστη Ανάλυση Εκτύπωσης	600x600 DPI		
11	Ταχύτητα Μονόχρωμης Σάρωσης	>=21 ppm		
12	Ταχύτητα Έγχρωμης Σάρωσης	>=21 ppm		
13	Μέγιστη Ανάλυση Σάρωσης	600x600 DPI		
14	ADF	NAI		
15	Σάρωση Διπλής Όψεως	NAI		
16	Μέγιστη Ανάλυση Εκτύπωσης	600x600 DPI		
17	Ταχύτητα Μονόχρωμης Σάρωσης	21 ppm		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.6		
Όνομασία εξοπλισμού		ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Είδος προβολής	3LCD		
2	Ανάλυση προβολής	WUXGA, 1920 x 1200, 16:10		
3	Αντίθεση	16000:1		
4	Μέγεθος προβολής	30 inch - 300 inch		
5	Συνδεσιμότητα	USB 2.0 Type A, USB 2.0 Type B (Service Only), RS-232C, Wireless Network, VGA in (2x), VGA out, HDMI in (2x), Stereo mini jack audio out, Stereo mini jack audio in (2x)		
6	Φωτεινότητα	3,700 Lumen - 2,400 Lumen (economy)		
7	Απόσταση προβολής	0.9 m - 9 m (30 inch screen)		
8	Διάφορα	Built-in speaker, Document Camera Compatible, Horizontal and vertical keystone correction, Long lamp life, iProjection App HDMI 2.0 Cable HDMI male HDMI male 15m		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΔΕΣΠΟΙΝΑ ΚΑΛΕΣΟΠΟΥΛΟΥ
E-mail: _ deskal@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105387099

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.7		
Όνομασία εξοπλισμού		ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Κάρτα Γραφικών	Chipset Κάρτας Γραφικών Intel Μοντέλο Κάρτας Γραφικών Iris Graphics		
2	Επεξεργαστής	Κατασκευαστής Επεξεργαστή Intel Μοντέλο Επεξεργαστή Core i3 10105 Αριθμός Πυρήνων Επεξεργαστή 4 Ταχύτητα Επεξεργαστή 3.70 GHz Cache 6 MB		
3	Μνήμη RAM	Μέγεθος Μνήμης 8 GB Τύπος Μνήμης		

		DDR4		
		Ταχύτητα Μνήμης		
		2666 MHz		
		8 GB DDR4 2666 MHz		
4	Μητρική	Τύπος Υποστηριζόμενης Μνήμης DDR4		
5	Δίσκος	256 GB SSD		
6	Θύρες	USB 2.0 4xUSB 2.0 USB 3.0 4xUSB 3.0 Έξοδοι Εικόνας 1 x HDMI/1 x DP		
7	Δικτύωση	Θύρα Ethernet 1 Ταχύτητα Δικτύου 10/100/1000 Mbps		
8	Λειτουργικό Λειτουργικό Σύστημα	Windows 10 Pro 64 Bit		
9	CD-DVD Drive	Οπτικό Μέσο DVD±RW		
10	Πληκτρολόγιο και ποντίκι ενσύρματο	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.1.8			
Όνομασία εξοπλισμού	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Φυσική Ανάλυση	2560 X 1440		
2	Τύπος Panel οθόνης προβολής	VA		
3	Χρόνος Απόκρισης οθόνης	≤ 2 ms		
4	Ενσωματωμένα ηχεία Συνδέσεις	Είσοδοι Εικόνας 3xHDMI,1xDP		
5	Μέγεθος οθόνης	27"		
6	Απεικόνιση	Συχνότητα 144 Hz Απεικόνιση 16:9 Αντίθεση 1000:1 Φωτεινότητα 300 cd/m ²		
7	Ειδικά Χαρακτηριστικά	Είδος Monitor		

	Παρελκόμενα Συσκευασίας Καλώδια	AMD FreeSync VESA 75 x 75 1 x Καλώδιο Τροφοδοσίας/1 x Καλώδιο HDMI/1 x Καλώδιο Display Port		
8	Γωνία Θέασης	(Οριζόντια/Κάθετη) 170/160		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.9		
Όνομασία εξοπλισμού		ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Λειτουργίες ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ	Εκτύπωση-Αντιγραφή-Σάρωση-Fax		
2	Τεχνολογία Εκτύπωσης	Inkjet		
3	Μέγιστος Μηνιαίος Κύκλος Εργασιών	έως 25.000 σελίδες		
4	Συνιστώμενος Μηνιαίος Κύκλος Εργασιών	Up to 1500 pages		
5	Αυτόματος Τροφοδότης	USB/Ethernet/WiFi		
6	Συνδεσιμότητα	NAI		
7	Θύρα	Ethernet Θύρα Ethernet Smartphone/tablet applications Airprint/Wifi direct/MORPHIA		
8	Λειτουργικό Σύστημα	Windows 8/macOS X 10.11 El Capitan/Windows 10/macOS Sierra v10.12/macOS High Sierra/Windows 7		
9	Μνήμη	512 MB		
10	Κατανάλωση Ενέργειας	30 W		
11	Ταχύτητα Α' Εκτύπωσης ασπρόμαυρο	έως 9 sec		
12	Ταχύτητα Α' Εκτύπωσης Έγχρωμο	έως 10 sec		
13	Ταχύτητα Ασπρόμαυρης Εκτύπωσης	έως 22 σελ/λεπτό		
14	Ταχύτητα Έγχρωμης Εκτύπωσης	έως 18 σελ/λεπτό		
15	Εκτύπωση Διπλής Όψης Αυτόματη	NAI		
16	Εκτύπωση χωρίς Περιθώρια	NAI		
17	Αντιγραφή Τύπος Αντιγραφικού Αυτόματο	NAI		
18	Αυτόματη Αντιγραφή Διπλής Όψης	NAI		

19	Ανάλυση Αντιγραφής	έως 600 dpi		
20	Ταχύτητα Ασπ/ρης Αντιγραφής	έως 20 σελ / λεπτό		
21	Ταχύτητα Έγχρωμης Αντιγραφής	έως 15 σελ / λεπτό		
22	Ζουμ	25% - 400%		
23	Σάρωση	<p>Τύπος Σαρωτή Αυτόματος</p> <p>Ανάλυση Σαρωτή έως 1200 dpi.</p> <p>Ταχύτητα Σάρωσης έως 8.5 σελ/λεπτό</p> <p>Μέγιστο Μέγεθος Σάρωσης A4</p> <p>Σάρωση σε Scan to E-mail/Flash drive/Scan to PC/Cloud</p> <p>Scan file format RTF/TXT/BMP/Jpg/Png/Tiff/PDF</p> <p>Αυτόματη σάρωση φύλλων</p> <p>Αυτόματη διπλή σάρωση φύλλων</p>		
24	Fax	<p>Ανάλυση Φαξ έως 203 x 196 dpi</p> <p>Μνήμη Φαξ έως 100 σελίδες</p> <p>Fax σε PC</p>		
25	LCD Οθόνη	<p>Μέγεθος οθόνης 2.65"</p> <p>Remote Print</p> <p>Εκτύπωση σε CD/DVD</p>		
26	Χαρτί Μέγ. Μέγεθος Χαρτιού A4 Βάρος Χαρτιού 70 έως 270 gr Τροφοδοσία 250 φύλλα Συμβατά Μεγέθη Χαρτιού Letter/Φάκελος DL (110x220 mm)/A4/A5/A6/B5/C6	<p>Μέγ. Μέγεθος Χαρτιού A4</p> <p>Βάρος Χαρτιού 70 έως 270 gr</p> <p>Τροφοδοσία 250 φύλλα</p> <p>Συμβατά Μεγέθη Χαρτιού Letter/Φάκελος DL(110x220 mm)/A4/A5/A6/B5/C6</p>		
27	Αναλώσιμα	<p>Τύπος Αναλωσίμου Μελάνι</p> <p>Αριθμός Αναλωσίμων 4</p> <p>Διαστάσεις & Βάρος</p> <p>Βάρος Μηχανήματος 9 kg</p> <p>Βάρος Συσκευασίας 11 kg</p>		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.10		
Όνομασία εξοπλισμού		ΒΙΝΤΕΟ ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος Home Cinema	Τεχνολογία 3LCD		
2	Ευκρίνεια Full HD	Μέγιστη Ανάλυση 1920 x 1080 pixels Φωτεινότητα 3400 Αντίθεση 16000:1		
3	Τεχνικά χαρακτηριστικά	Aspect Ratio 16:9 Ελάχιστη Εστιακή Απόσταση 16.7 mm Ελάχιστη Διαγώνιος Οθόνης 30" Μέγιστη Διαγώνιος Οθόνης 386" Λειτουργία Keystone Ναι Χρώματα 1070000000 Ισχύς Ηχείων 2 Watt Noise (dB) 37 dB Εγγύηση Λάμπας 36 μήνες ή 3000 ώρες		
4	Συνδεσιμότητα	Είσοδοι 1xUSB 2.0 Λοιπές Συνδέσεις 1xStereo Mini Jack out		
5	Τηλεχειριστήριο	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.11		
Όνομασία εξοπλισμού		WiFi Tablet Pad και παρελκόμενα		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Οθόνη	11"		
2	Επεξεργαστής	8 πύρηνος 2.96 GHz		
3	Ανάλυση Οθόνης	2560 x 1600 pixels		
4	Μνήμη (RAM/ROM)	6 GB/128 GB		
5	Τεχνολογία Οθόνης	IPS		
6	Μοντέλο επεξεργαστή	Qualcomm Snapdragon 860 2.96 GHz		
7	WiFi	ΝΑΙ		
8	Bluetooth 5.0	5.0		
9	Κάμερα Μπροστά	8.0 MP		
10	Κάμερα Πίσω	13 MP		
11	Χωρητικότητα Μπαταρίας	8720 mAh		
12	Βάρος	< 520 gr		

13	Φορτιστής/Καλώδιο	ΝΑΙ		
14	Φόρτισης/Δεδομένων	ΝΑΙ		
15	Θήκη Book Cover για tablet Pad 5 11"	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΒΡΕΦΩΝ ΚΑΙ ΝΗΠΙΩΝ (ΕΨΑΒΝ)
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΠΑΠΑΗΛΙΟΥ
E-mail: cparailiou@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105397092

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.12		
Όνομασία εξοπλισμού		TABLET		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Λειτουργικό Σύστημα	Windows		
2	Έτος Κυκλοφορίας	2020		
3	Βάρος	544 gr		
4	Μνήμη RAM	8 GB		
5	Χωρητικότητα	128 GB		
6	Πυρήνες Επεξεργαστή	Dual-Core		
7	Ταχύτητα Βασικού Επεξεργαστή	1,7 GHz		
8	Μέγεθος Οθόνης	10,5 "		
9	Ανάλυση Οθόνης	1920 x 1280 pixels		
10	Ευκρίνεια	Full HD		
11	Ανάλυση Βασικής Κάμερας	8 MP		
12	Ανάλυση Selfie Κάμερας	5 MP		
13	Συνδεσιμότητα	3.5mm Jack, Bluetooth, NFC, USB-C		
14	Δίκτυο Σύνδεσης	Wi-Fi		
15	Μέγιστη Διάρκεια Μπαταρίας	10 hrs		
16	Δυνατότητες	2 in 1 Detachable, Card Reader, Ενσωματωμένο GPS		
17	Αισθητήρες	Επιταχυνσιόμετρο, Light Sensor, Γυροσκόπιο, Πυξίδα		
18	Μήκος	245 mm		
19	Πλάτος	175 mm		
20	Πάχος	8,3 mm		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.13		
Όνομασία εξοπλισμού		Σταθερός Ηλεκτρονικός υπολογιστής (desktop)		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Type	Personal computer		
2	Form factor of the product	Micro tower		
3	Integrated security	Trusted Platform Module (TPM 2.0) security chip		
4	CPU	Intel Core i7 (10th Gen.) 10700K / 3.8 GHz		
5	Max. Turbo clock frequency	5.1 GHz		
6	Number the kernels	8 cores		
7	Number of processors	1		
8	Max. Number of processors	1		
9	CPU upgrade option	Upgradeable		
10	CPU connector	LGA1200 socket		
11	Chipset	Intel Q470		
12	Installed size	16 MB		
13	Cache per processor	16 MB		
14	Installed number	32 GB / 128 GB (max)		
14	technology	DDR4 SDRAM		
15	Effective storage speed	2933 MHz		
16	Rated memory speed	2933 MHz		
17	slot	4 (total) / 2 (free)		
18	Performance characteristics	Unbuffered, two-channel memory architecture		
19	Configuration features	2 x 16 GB		
20	Type	SSD - M.2		
21	capacity	1 x 1,024 TB		
22	Interface type	PCI Express		
24	characteristics	NVM Express (NVMe)		
24	Type	1 x RAID		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.14		
Όνομασία εξοπλισμού		Μίνι Σταθερός Ηλεκτρονικός υπολογιστής (desktop)		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Επεξεργαστής	Intel Core i3-10105T (3.70GHz)		
2	Λειτουργικό σύστημα	Windows 10 Pro EN 64-bit		
3	Μνήμη	8GB		
4	Κάρτα γραφικών	Intel UHD Graphics 630		
5	Σκληρός δίσκος	256GB M.2 SSD		
6	Θήκη	Micro		
7	Κατασκευαστής επεξεργαστή	INTEL		
8	Chipset	Intel		
9	Τύπος μνήμης	DDR4- 2666MHZ		
10	Οπτικά μέσα	No		
11	Floppy Disk / Card Reader	No / No		
12	Σειριακή θύρα / Παράλληλη θύρα	No / No		
13	Δίκτυο	Ethernet 10/100/1000, WiFi, Bluetooth		
14	Πληκτρολόγιο	NAI		
15	Ποντίκι	NAI		
16	Επιπρόσθετα	4x USB 3.2 Gen ports, 2x USB 2.0 ports, RJ-45 port, DisplayPort 1.4, HDMI 1.4, Audio Headset (Headphone and Microphone Combo) port, Line-Out port, Security-Cable slot (Kensington), TPM Enabled, No Media Card Reader, RAM: 1x8GB DDR4-2666MHz (Maximum 64GB – Two SODIMM Slots), Windows 10 Pro (64Bit) Multi-Language, Dell Optical Mouse - MS116 – Black, Dell Multimedia Keyboard - Greek (QWERTY) - Black		
17	Εγγύηση (μήνες)	60		
18	Τύπος εγγύησης	On Site - Repair Next Business Day		
19	Τύπος σκληρού δίσκου	HDD: 256GB M.2 PCIe NVMe Class 35 SSD		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.1.15			
Όνομασία εξοπλισμού	Πολυμηχάνημα (εκτυπωτής - σαρωτής εγγράφων - φωτοτυπικό) laser A/M με WiFi και Mobile Print			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Πολυμηχάνημα (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	NAI		
2	Τύπος	Laser		
3	Χρώμα Εκτύπωσης	Μονόχρωμο		
4	Πολυμηχάνημα	NAI		
5	Αναλώσιμο	Toner		
6	Αριθμός Αναλώσιμων	1		
7	Μνήμη Εκτυπωτή	64 MB		
8	Μέγεθος Χαρτιού	A4, A5, A6		
9	Συμβατότητα	Mac, Windows		
10	Δυνατότητες	Fax, Mobile Printing Capability		
11	Συνδεσιμότητα	Ethernet, USB, Wi-Fi		
12	Εκτυπωτής	NAI		
13	Ταχύτητα μονόχρωμης εκτύπωσης	30 ppm		
14	Duplex Print	Αυτόματο		
15	Μέγιστη Ανάλυση Εκτύπωσης	600x600 DPI		
16	Scanner / Σαρωτής	NAI		
17	Ταχύτητα Μονόχρωμης Σάρωσης	23,6 ppm		
18	Ταχύτητα Έγχρωμης Σάρωσης	7,5 ppm		
19	Μέγιστη Ανάλυση Σάρωσης	2400x600 DPI		
20	ADF	NAI		
21				
22	Ποσότητα Φύλλων ADF	50 φύλλα		
23	Διαστάσεις	Ύψος: 318,5 mm Πλάτος: 410 mm Βάθος: 398,5 mm		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.16		
Όνομασία εξοπλισμού		Οθόνη υπολογιστή Smart Monitor 27.5"		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Panel	TN		
2	Διαγώνιος	27,5 "		
3	Ανάλυση	1366x768		
4	Αντίθεση	1200:01:00		
5	Χρόνος Απόκρισης (GTG)	5 ms		
6	Aspect ratio	16:09		
7	Δυνατότητα επιτοίχιας τοποθέτησης (Vesa)	100 x 100 mm		
8	Συνδεσιμότητα	NAI		
9	Τύπος Σύνδεσης	HDMI, Wi-Fi		
10	Είδος Monitor	Smart Monitor		
11	Ηχεία	NAI		
12	Δυνατότητες & Λειτουργίες	DVB-C, DVB-S2, DVB-T, USB Hub		
13	Ενεργειακή Ετικέτα	NAI		
14	Κατανάλωση Ενέργειας	25 kWh/1000h		
15	Ενεργειακή Κλάση	F		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.17		
Όνομασία εξοπλισμού		Οθόνη υπολογιστή Smart Monitor 24" FHD		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Panel	IPS		
2	Διαγώνιος	24 "		
3	Ανάλυση	1920x1080		
4	Αντίθεση	1000:01:00		
5	Χρόνος Απόκρισης (GTG)	5 ms		
6	Ρυθμός Ανανέωσης	75 Hz		
7	Aspect ratio	16:09		
8	Δυνατότητα επιτοίχιας τοποθέτησης (Vesa)	100 x 100 mm		
9	Τύπος Σύνδεσης	HDMI, VGA (D-sub)		

10	Έξτρα Χαρακτηριστικά	NAI		
11	Δυνατότητες & Λειτουργίες	FreeSync		
12	Ενεργειακή Ετικέτα	NAI		
13	Κατανάλωση Ενέργειας	25 kWh/1000h		
14	Ενεργειακή Κλάση	G		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.1.18			
Ονομασία εξοπλισμού	File Server /DiskStation + NAS Tower με 2 θέσεις για HDD/SSD και 2 θύρες Ethernet			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Form Factor	Tower		
2	Ύψος	165 mm		
3	Πλάτος	108 mm		
4	Βάθος	232,2 mm		
5	Επεξεργαστής	NAI		
6	Κατασκευαστής	Intel		
7	Μοντέλο	Celeron J4025		
8	Συχνότητα	2 GHz		
9	Μνήμη RAM	NAI		
10	Μέγεθος	2 GB		
11	Τύπος	DDR4		
12	Αποθήκευση	NAI		
13	Θέσεις Σκληρών Δίσκων	2 Bays		
14	Υποστηριζόμενοι Δίσκοι	HDD, SSD		
15	Πρωτόκολλο Επικοινωνίας	SATA III (6 Gbit/s)		
16	Raid	0, 1, Basic, JBOD		
17	Σύστημα Αρχείων	Btrfs, EXT4		
18	Πρόσθετα	Backup Server, File Server, Media Server		
19	Συνδεσιμότητα	NAI		
20	Ethernet	2 Port		
21	Συνδέσεις	USB 3.0		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.19		
Όνομασία εξοπλισμού		Digitizer / Γραφίδα Σχεδίασης με Όθονη FHD 13.3"		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος	Pen Display		
2	Βάρος	980 gr		
3	Διαγώνιος Οθόνης	13,3 "		
4	Διαγώνιος Tablet	13,3 "		
5	Ανάλυση Οθόνης	1920 x 1080 pixels		
6	Ανάλυση Πένας	5080 LPI		
7	Τροφοδοσία Πένας	Χωρίς Μπαταρία		
8	Επίπεδο Πίεσης	8192		
9	Multi-touch	Όχι		
10	Δυνατότητες	Πλήκτρα Συντόμευσης		
11	Παροχή Ρεύματος	Εξωτερική Παροχή Ρεύματος, Παροχή Ρεύματος USB		
13	Συνδεσιμότητα	USB		
14	Συμβατότητα	Windows, Android, Mac OS		
15	Ενεργή Επιφάνεια	ΝΑΙ		
16	Πλάτος	165,24 mm		
17	Μήκος	293,76 mm		
18	Διαστάσεις	Μήκος 366,5 mm Πλάτος 217,4 mm Πάχος 11,8 mm		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.20		
Όνομασία εξοπλισμού		Multimedia Headset Stereo Ασύρματα On Ear Multimedia - Ακουστικά με μικροφωνο και σύνδεση USB-A / Bluetooth		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος	On Ear		
2	Συνδεσιμότητα	Bluetooth, USB-A		
3	Χρήση	Επαγγελματική		
4	Ασύρματο	ΝΑΙ		
5	Noise Canceling MIC	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.1.21			
Ονομασία εξοπλισμού	Multimedia Headset Focus UC Ασύρματα Over Ear Multimedia - Ακουστικά με μικροφώνο και σύνδεση Bluetooth / USB			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος	Over Ear		
2	Συνδεσιμότητα	Bluetooth, USB-A		
3	Χρήση	Επαγγελματική		
4	Ασύρματο	ΝΑΙ		
5	Noise Canceling MIC	ΝΑΙ		
6	Dect	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.1.22			
Ονομασία εξοπλισμού	Scanner Χειρός A4 με WiFi			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος	Χειρός		
2	Μέγεθος	A4		
3	Διεπαφή	USB, WiFi		
4	Οπτική Ανάλυση	1200x1200 DPI		
5	Μέγιστη Ανάλυση	1200x1200 DPI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.1.23			
Ονομασία εξοπλισμού	Web Camera Full HD με Autofocus 1080p			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ανάλυση Βίντεο	1920x1080		
2	Καρέ ανά δευτερόλεπτο (fps)	30 fps		
3	Μικρόφωνο	Ναι		
4	Συνδεση	USB 2.0		
5	Μήκος Καλωδίου	1,5 m		
6	Γωνία Λήψης	77 °		
7	Δυνατότητες	Privacy Cap, Στήριξη σε Τρίποδο, Stereo Μικρόφωνο		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.24		
Όνομασία εξοπλισμού		Web Camera Full HD με Autofocus		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ανάλυση Βίντεο	1920x1080		
2	Καρέ ανά δευτερόλεπτο (fps)	30 fps		
3	Μικρόφωνο	ΝΑΙ		
4	Συνδεση	USB 2.0		
5	Μήκος Καλωδίου	1,5 m		
6	Γωνία Λήψης	81,6 °		
7	Δυνατότητες	Autofocus, Video Compression (H.264), Στήριξη σε Τρίποδο		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.25		
Όνομασία εξοπλισμού		Πολυαντάπτορας / Docking station ethernet hub		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Σύνδεση με θύρα Type-C	ΝΑΙ		
2	θύρες USB 3.0	3		
3	θύρα HDMI	1		
4	θύρα VGA	1		
5	θύρες καρτών TF και SD	2		
6	θύρα ethernet	1		
7	θύρα ακουστικών	1		
8	θύρα Type-C PD	1		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.26		
Όνομασία εξοπλισμού		Πολυαντάπτορας / Docking station ethernet hub		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Σύνδεση με καλώδιο Type-C 12cm	ΝΑΙ		
2	θύρες USB A 3.1 Gen 2	2		
3	θύρα USB-C 3.1 Gen 2	ΝΑΙ		
4	θύρα DisplayPort 3840 x 2160 - 60Hz	ΝΑΙ		
5	θύρα HDMI 3840 x 2160 - 60Hz	ΝΑΙ		

6	Θύρα VGA 1920 x 1080 - 60Hz	ΝΑΙ		
7	Θύρα Gigabit Ethernet	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.1.27			
Όνομασία εξοπλισμού	Πολυαντάπτορας / Docking station ethernet hub			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Θύρα εισόδου Power Delivery	ΝΑΙ		
2	Θύρα HDMI	1		
3	Θύρα Ethernet,	1		
4	Θύρα δεδομένων USB-c	1		
5	Θύρες δεδομένων USB	2		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.1.28			
Όνομασία εξοπλισμού	Ασύρματο Πληκτρολόγιο + ποντίκι combo			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Εγγύηση	2 Έτη		
2	Είδος	Πληκτρολόγιο-Ποντίκι		
3	Μέγεθος	Full		
4	Χρήση	Desktop		
5	Χρώμα	Μαύρο		
6	Σύνδεση Είδους	Bluetooth		
7	Σύνδεση	Bluetooth® Smart και ασύρματη σύνδεση 2,4GHz		
8	Τύπος Πλήκτρων	Scissor		
9	Φωτιζόμενα Πλήκτρα	Όχι		
10	Τροφοδοσία	Πληκτρολόγιο: 2 x AAA μπαταρίες, Ποντίκι: 1 x AA μπαταρία		
11	Συχνότητα Λειτουργίας	2.4GHz		
12	Αριθμός Πλήκτρων	Ποντικιού: 8		
13	Διαστάσεις L x W x H	Πληκτρολόγιο: 25 mm x 430 mm x 210 mm, Ποντίκι: 45 mm x 74 mm x 115 mm		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.29		
Όνομασία εξοπλισμού		Ασύρματο Πληκτρολόγιο + ποντίκι combo		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Εγγύηση	3 Έτη		
2	Είδος	Πληκτρολόγιο-Ποντίκι		
3	Μέγεθος	Full		
4	Χρήση	Desktop		
5	Χρώμα	Μαύρο		
6	Σύνδεση Είδους	Bluetooth		
7	Σύνδεση	Bluetooth v4.0		
8	Τύπος Πλήκτρων	Scissor		
9	Φωτιζόμενα Πλήκτρα	Όχι		
10	Τροφοδοσία	4 Μπαταρίες AAA		
11	Συχνότητα Λειτουργίας	2.4GHz		
12	Αριθμός Πλήκτρων	Πληκτρολόγιο: 125/ Ποντίκι: 2		
13	Bluetooth	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.30		
Όνομασία εξοπλισμού		Ασύρματο Bluetooth Mini Ποντίκι		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Πλήκτρα	7		
2	Αισθητήρας	Laser		
3	Τύπος	Mini		
4	Σχεδιασμός	για δεξιόχειρες		
5	Δυνατότητες	Bluetooth, Επαναφορτιζόμενο		
6	Σύνδεση	USB		
7	Τρόπος Σύνδεσης	Ασύρματο		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.31		
Ονομασία εξοπλισμού		Εξωτερικός σκληρός δίσκος SSD 1TB		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	SSD	ΝΑΙ		
2	Μέγεθος	2.5		
3	Χρώμα	Γκρι		
4	Χωρητικότητα	1000 GB		
5	Interface	USB 3.2,USB-C		
6	Raid	No Raid		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.32		
Ονομασία εξοπλισμού		Καταστροφέας Εγγράφων και CD Cross Cut 10 Φύλλων με Κάδο 21lt		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος Κοπής	Cross Cut		
2	Ταυτόχρονη Κοπή	10 φύλλα		
3	Χωρητικότητα Κάδου	21 lt		
4	Βάρος	5,8 kg		
5	Καταστροφή CD	ΝΑΙ		
6	Μήκος	30 mm		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1..33		
Ονομασία εξοπλισμού		Ακουστικά ψείρες		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος	In-ear		
2	Μαγνήτης νεοδυμίου	50mm		
3	Ενσωματωμένο πολυλειτουργικό μικρόφωνο	ΝΑΙ		
4	Hi-Fi	Stereo με βαθύ μπάσο		
5	Ευαισθησία	102dB		
6	Αντίσταση:	21 Ohms		
7	Στερεοφωνικό βύσμα	3,5 mm επιχρυσωμένο		
8	Ωτοασπίδες αυτιού	Υβριδική σιλικόνη Bullet		

		Type L, M, S		
--	--	--------------	--	--

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.34		
Ονομασία εξοπλισμού		Ακουστικά ψείρες		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος	In-ear		
2	Διπλό Ακουστικό	ΝΑΙ		
3	Συνδεσιμότητα	3.5mm		
4	Volume Control	ΝΑΙ		
5	Active Noise Cancellation	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.35		
Ονομασία εξοπλισμού		Φακός φωτ/κός		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος	Tele Zoom		
2	Είδος	Zoom Μεταβλητού Διαφράγματος		
3	Full Frame	Όχι		
4	Maximum Aperture	4,5		
5	Maximum Aperture (Zoom)	6,3		
6	Focal Length Minimum	70 mm		
7	Focal Length Maximum	300 mm		
8	Διάμετρος Φίλτρου	58 mm		
9	AutoFocus,	ΝΑΙ		
10	Image Stabilization	ΝΑΙ		
11	Βάρος	415 gr		
12	Mount	Nikon F		
13	Χρώμα	Μαύρο		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.36		
Όνομασία εξοπλισμού		Ηχητικό σύστημα		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Συνολική ισχύς (RMS)	75 W		
2	Αριθμός Ηχείων	2		
3	Αναπαραγωγή	CD, Digital Media		
4	Αναπαραγωγή αρχείων audio/video	CD		
5	Χρώμα	Μαύρο		
6	Συνολικές Διαστάσεις	70x 215 x 45 mm		
7	USB	ΝΑΙ		
8	Bluetooth	ΝΑΙ		
9	Ραδιόφωνο	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.37		
Όνομασία εξοπλισμού		Συσκευή υπαγόρευσης		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Type	Mobile Audio Recorder		
2	Performance	ΝΑΙ		
3	Max. Recording Time (h)	36		
4	Equipment	ΝΑΙ		
5	Built-in Speakers	ΝΑΙ		
6	Functions	ΝΑΙ		
7	Pre-Recording	ΝΑΙ		
8	Voice-Activation Recording	ΝΑΙ		
9	Lock Function (Hold-Function)	ΝΑΙ		
10	Display	ΝΑΙ		
11	Display	LCD		
12	Screen Diagonal (cm)	5		
13	Backlight	ΝΑΙ		
14	Storage	ΝΑΙ		
15	Internal Memory (GB)	8		
16	Additional Memory	No		
17	Memory Card Slot	microSD		

18	Playback Format	MP3 , WAV		
19	Recording Formats	MP3, PCM WAV,		
20	Connectivity	WLAN		
21	Ports	NAI		
22	Headphone Jack	NAI		
23	Microphone Jack	NAI		
24	USB	NAI		
25	Power Supply	NAI		
26	Energy Supply	Rechargeable Battery		
27	Type of Battery / Rechargeable Battery	Li-Ion Rechargeable Battery		
28	Colour	Anthracite / Silver		
29	Width (mm)	47		
30	Height (mm)	129		
31	Depth (mm)	19		
32	Weight (g)	93		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.38		
Ονομασία εξοπλισμού		Video projector		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος	Βασικός		
2	Διαγώνιος Οθόνης	100"		
3	Ευκρίνεια	Full HD		
4	Μέγιστη Ανάλυση	1920x1080		
5	Τεχνολογία Λάμπας	Lamp		
6	Τεχνολογία Panel	LCD		
7	Φωτεινότητα	4200 Lumens		
8	Λόγος Αντίθεσης	3000:1		
9	Aspect Ratio	16:9		
10	Τύπος Λάμπας	LED		
11	Μέγεθος Εικόνας	20 - 100 "		
12	Φυσική Ανάλυση (Native Resolution)	1920 x 1080		
13	Διάρκεια Ζωής Λάμπας (Μέγιστη)	30000 hrs		
14	Είσοδοι Σύνδεσης	HDMI, USB, Micro SD, VGA		

15	Ώρες Λειτουργίας Λαμπτήρα	20000 ώρες		
16	Βάρος	2,4kg		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ:
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ANNA ΣΑΪΤΗ
E-mail: asaiti@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105387092

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.1.39		
Όνομασία εξοπλισμού		Ηλεκτρονικός υπολογιστής (desktop) με οθόνη 24"		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
2	Κεντρικός επεξεργαστής	>=Intel® Core i3-10100		
3	Τύπος κεντρικού επεξεργαστή	INTEL		
4	CPU - πυρήνες	>= 4		
5	CPU - συχνότητα	>= 3,6 GHz		
6	Μνήμη DDR4	>= 8GB		
7	Κάρτα δικτύου RJ45 on board	10/100/1000 Mbps		
8	Κάρτα γραφικών	>= on board		
9	Εξοδος κάρτας γραφικών	HDMI		
10	Θύρες USB 3.2 ή 3.1 ή 3.0	>= 2x		
11	Θύρες USB (συνολικά)	>= 6x		
12	Σκληρός δίσκος	>= 240 GB (SSD)		
13	Λειτουργικό σύστημα	>= Windows 10		
14	Τροφοδοτικό	>= 450W		
15	Καλώδιο τροφοδοσίας	ΝΑΙ		
16	Πληκτρολόγιο	ΝΑΙ		
17	Οπτικό ποντίκι	ΝΑΙ		
18	Εγγύηση καλής λειτουργίας	>= 2 έτη		
19	Οθόνη (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
20	Διάσταση οθόνης	>= 23,5"		
21	Ανάλυση οθόνης	>= 1920x1080		
22	Rate οθόνης	>= 60 Hz		
23	Θύρα εισόδου εικόνας	HDMI		
24	Καλώδιο τροφοδοσίας	1x		

25	Καλώδιο HDMI	1x		
26	Ηχεία 2.0 με υποδοχή ακουστικών (αν δεν διαθέτει ενσωματωμένα ηχεία η οθόνη)	NAI		
27	Web Camera με ενσωματωμένο μικρόφωνο	Full HD		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.1.40			
Ονομασία εξοπλισμού	Πολυμηχάνημα (εκτυπωτής - σαρωτής εγγράφων - φωτοτυπικό) laser A/M			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Δυνατότητα εκτύπωσης	NAI		
2	Τύπος	LASER		
3	Χρώματα εκτύπωσης	ΜΑΥΡΟ		
4	Δυνατότητα σάρωσης εγγράφων	NAI		
5	Δυνατότητα φωτοαντιγραφής	NAI		
6	Μέγεθος χαρτιού	A4		
7	Ελάχιστη ανάλυση εκτύπωσης	600x600 dpi		
8	Ταχύτητα εκτύπωσης	>= 20 ppm		
9	Ενσωματωμένη μνήμη	>= 128 MB		
10	Αυτόματος τροφοδότης (ADF)	NAI		
11	Συνδεσιμότητα	USB		
12	Συμβατότητα	Windows 10		
13	Καλώδιο σύνδεσης USB	NAI		
14	Καλώδιο τροφοδοσίας	NAI		
15	Εγγύηση καλής λειτουργίας	>= 1 έτος		

2.2 Τμήμα Αρχαιονομίας, Βιβλιοθηκονομίας και Συστημάτων Πληροφόρησης

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: K7.005
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Δημήτριος Κουής
E-mail: dkouis@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6976339114

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.2.1			
Ονομασία εξοπλισμού	Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές Εργαστηρίων + MS Office 2019 Pro Academic			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ		
2	Τα τμήματα που συνθέτουν το σύστημα του υπολογιστή (κουτί, ποντίκι, πληκτρολόγιο) να προέρχονται από την ίδια κατασκευάστρια εταιρεία που θα αναγράφεται πάνω σε αυτά και στα κιβώτια στα οποία είναι συσκευασμένα	ΝΑΙ		
3	Τα τμήματα που συνθέτουν το σύστημα του υπολογιστή (κουτί, ποντίκι, πληκτρολόγιο) να είναι του ίδιου (ή παρεμφερούς) χρώματος	ΝΑΙ		
4	Η προέλευση να είναι από εργοστάσιο επώνυμου κατασκευαστή με πιστοποίηση ISO 9001.	ΝΑΙ		
5	Πιστοποιήσεις CE, ENERGY STAR 6.1, EPEAT, TCO, EU, RoHS	ΝΑΙ		
6	Επεξεργαστής Intel Core i7 10ης γενιάς ή καλύτερος	ΝΑΙ		
7	Αριθμός επεξεργαστών	≥ 1		
8	Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή	≥ 8		
9	Αριθμός threads επεξεργαστή	≥ 16		
10	Βασική συχνότητα λειτουργίας επεξεργαστή	≥ 2,5 GHz		
11	Μέγιστη συχνότητα turbo επεξεργαστή	≥ 4 GHz		
12	Thermal Design Power (TDP) επεξεργαστή	≤ 65W		
13	Μνήμη cache επεξεργαστή	≥ 16 MB		
14	Μνήμη RAM	≥ 16 GB		
15	Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη RAM	≥ 128 GB		
16	Τύπος μνήμης DDR4 ή καλύτερος	ΝΑΙ		
17	Συχνότητα λειτουργίας μνήμης	≥ 3200 MHz		

18	Υποδοχές μνήμης RAM	≥ 4		
19	Εσωτερικός σκληρός δίσκος	≥ 1		
20	Χωρητικότητα εσωτερικού σκληρού δίσκου	≥ 512 GB		
21	Τεχνολογία εσωτερικού σκληρού δίσκου	NvMe		
22	Να διαθέτει διακόπτη παραβίασης chassis	NAI		
23	Θύρες δικτύου Ethernet ταχύτητας 10/100/1000 RJ- 45	≥ 1		
24	Μπροστινή υποδοχή ήχου	≥ 1		
25	Σειριακή θύρα	≥ 1		
26	Υποδοχές επέκτασης PCIe x16	≥ 1		
27	Υποδοχές επέκτασης PCIe x1	≥ 1		
28	Μπροστινές θύρες USB 2.0	≥ 2		
29	Πίσω θύρες USB 2.0	≥ 2		
30	Μπροστινές θύρες USB 3.x	≥ 2		
31	Πίσω θύρες USB 3.x	≥ 2		
32	Ισχύς τροφοδοτικού	≥ 260 Watt		
33	Ενεργειακή απόδοση τροφοδοτικού	≥ 80plus Bronze		
34	Θύρες εξόδου γραφικών Display port 1.4	≥ 2		
35	Πληκτρολόγιο Ελληνικό του ίδιου κατασκευαστή	NAI		
36	Ποντίκι οπτικό του ίδιου κατασκευαστή	NAI		
37	Καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος	NAI		
38	Εγχειρίδια	NAI		
39	Λειτουργικό σύστημα Microsoft Windows 10 Pro 64bit Greek	NAI		
40	Σουίτα Γραφείου Microsoft Office 2019 Pro Academic ή μεταγενέστερο	NAI		
41	Χρονική διάρκεια εγγυήσεων	≥ 5 έτη		
42	Τύπος εγγύησης	Next Business Day OnSite		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.2.2			
Ονομασία εξοπλισμού	Οθόνες 27" QHD (2560x1440)			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ		
2	Η προέλευση να είναι από εργοστάσιο επώνυμου κατασκευαστή με πιστοποίηση ISO 9001.	ΝΑΙ		
3	Πιστοποιήσεις CE, ENERGY STAR, EPEAT, TCO, EU, RoHS	ΝΑΙ		
4	Διαγώνιος οθόνης	≥ 27 ίντσες		
5	Πραγματική επιφάνεια θέασης οθόνης (viewable size)	≥ 27 ίντσες		
6	Ρυθμός ανανέωσης οθόνης	≥ 60 Hz		
7	Τεχνολογία οθόνης IPS	ΝΑΙ		
8	Εγγενής ανάλυση οθόνης (pixels)	≥ 2560x1440		
9	Θύρα σύνδεσης HDMI 1.4	≥ 1		
10	Θύρα σύνδεσης DisplayPort 1.2	≥ 1		
11	Αντιθαμβωτική επίστρωση οθόνης (antiglare/matte)	ΝΑΙ		
12	Τεχνολογία οπίσθιου φωτισμού οθόνης LED	ΝΑΙ		
13	Φωτεινότητα οθόνης	≥ 300 cd/m ²		
14	Αναλογία απεικόνισης οθόνης	16 : 9		
15	Λόγος αντίθεσης οθόνης	≥ 1000:1		
16	Αριθμός υποστηριζόμενων χρωμάτων οθόνης	≥ 16,7 εκατομμύρια		
17	Χρόνος απόκρισης οθόνης (grey to grey)	≤ 8 ms		
18	Γωνία κάθετης και οριζόντιας θέασης οθόνης	≥ 178°		
19	Ενσωματωμένες USB2.0/3.0 θύρες	ΝΑΙ		
20	Εργονομία με δυνατότητα ρύθμισης: προσανατολισμού, της κλίσης, της περιστροφής και του ύψους	ΝΑΙ		
21	Υποστήριξη VESA 100x100	ΝΑΙ		
22	Εγγύηση από κατασκευαστή (Basic On site Service)	≥ 3 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.2.3		
Όνομασία εξοπλισμού		Web Camera (Autofocus / PTZ / Speakerphone)		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ		
2	Ανάλυση φωτογραφίας (megapixels)	≥ 5MP		
3	Ανάλυση βίντεο (pixels)	≥ 1920 x 1080		
4	Ρυθμός ανανέωσης καρέ βίντεο	≥ 30 fps		
5	Αυτόματη ρύθμιση εστίασης	ΝΑΙ		
6	Ψηφιακό ζουμ (HD)	≥ 1,2x		
7	Στέλεχος επέκτασης για ανύψωση / γωνία κάμερας στο επίπεδο των ματιών	≥ 22,8cm		
8	Τεχνολογία για ευκρίνεια σε διάφορες συνθήκες φωτισμού, ακόμη και σε χώρους με χαμηλό φωτισμό	ΝΑΙ		
9	Οπτικό πεδίο βίντεο (FOV)	≥ 78°		
10	Ενσωματωμένο ηχείο ανοικτής συνομιλίας πλήρους αμφίδρομης επικοινωνίας με τεχνολογία εξάλειψης θορύβου και αντήχησης	ΝΑΙ		
11	Στοιχεία ελέγχου για απάντηση/τερματισμό κλήσης, ρύθμιση έντασης ήχου, σίγαση και κίνηση κάμερας (PTZ)	ΝΑΙ		
12	Πανκατευθυντικό μικρόφωνο με εμβέλεια διαμέτρου	≥ 2,4 m		
13	Απόκριση συχνότητας μικροφώνου	200 Hz – 8 KHz		
14	Απόκριση συχνότητας ηχείου	220 Hz – 20 KHz		
15	Μέγιστη απόδοση Ηχείου	≥ 80 dB SPL στα 0,3 m		
16	Εμβέλεια τηλεχειριστηρίου (IR)	≥ 3m		
17	Συμβατό με Windows 10 ή μεταγενέστερο	ΝΑΙ		
18	Συμβατό με MacOS 10.7 ή μεταγενέστερο	ΝΑΙ		
19	Συμβατό με MS Teams, Skype, Zoom, Google Meet, WebEx	ΝΑΙ		
20	Συμβατή με Skype	ΝΑΙ		
21	Θύρα σύνδεσης USB 2.0	ΝΑΙ		
22	Τροφοδοσία με USB ή/και AC adapter	ΝΑΙ		
23	Βάση με δυνατότητα στήριξης σε τρίποδο	ΝΑΙ		

24	Εγχειρίδια	ΝΑΙ		
25	Χρονική διάρκεια εγγυήσεων	≥ 2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.2.4			
Ονομασία εξοπλισμού	Οθόνες 24" FHD (1920x1080)			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ		
2	Η προέλευση να είναι από εργοστάσιο επώνυμου κατασκευαστή με πιστοποίηση ISO 9001.	ΝΑΙ		
3	Πιστοποιήσεις CE, ENERGY STAR, EPEAT, TCO, EU, RoHS	ΝΑΙ		
4	Διαγώνιος οθόνης	≥ 23,8 ίντσες		
5	Ρυθμός ανανέωσης οθόνης	≥ 75 Hz		
6	Τεχνολογία οθόνης IPS	ΝΑΙ		
7	Εγγενής ανάλυση οθόνης (pixels)	≥ 1920x1080		
8	Θύρα σύνδεσης στην οθόνη HDMI 1.4	≥ 2		
9	Αντιθαμβωτική επιστρωση οθόνης (antiglare/matte)	ΝΑΙ		
10	Τεχνολογία οπίσθιου φωτισμού οθόνης LED	ΝΑΙ		
11	Φωτεινότητα οθόνης	≥ 250 cd/m ²		
12	Αναλογία απεικόνισης οθόνης	16 : 9		
13	Λόγος αντίθεσης οθόνης	≥ 1000:1		
14	Αριθμός υποστηριζόμενων χρωμάτων οθόνης	≥ 16,7 εκατομμύρια		
15	Χρόνος απόκρισης οθόνης (grey to grey)	≤ 5 ms		
16	Ενσωματωμένα ηχεία 2x3Watt	ΝΑΙ		
17	Έξοδος ήχου line-out(3,5mm)	1		
18	Γωνία κάθετης και οριζόντιας θέασης οθόνης	≥ 178°		
19	Εγγύηση από κατασκευαστή (Basic On site Service)	≥ 3 έτη		

2.3 Τμήμα ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ: ΛΟΧΡΗ, ΟΔΙΠΥΚΠ, ΕΕΚΔ, ΔΕΟ, DigitDSS
ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ: ΑΣΩΝΙΤΟΥ Σ., ΓΟΥΛΑ Α., ΠΙΕΡΡΑΚΟΣ Γ., ΣΑΧΙΝΙΔΗΣ Α., ΨΑΡΟΜΗΛΙΓΚΟΣ Ι.
E-mail: agiovanis@uniwa.gr , asachinidis@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6932333572-210-5381855

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.3.1			
Όνομασία εξοπλισμού	Adapter Dp to HDMI			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	DisplayPort σε HDMI PTH-033, active, 4K, μαύρο	ΝΑΙ		
2	Ανάλυση	3840 x 2160px		
3	Vertical frequency range	50/60Hz NAI		
4	Bandwidth	225MHz/2.7Gbps/channel NAI		
5	Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών συντήρησης, επισκευής και τεχνικής υποστήριξης όλων των συσκευών δηλ. την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης εξαρτημάτων, τα εξαρτήματα, τις εργασίες, την παραλαβή/παράδοση από το/στο χώρο της Υπηρεσίας	Τουλάχιστον 2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.3.2			
Όνομασία εξοπλισμού	Adapter USB C to Multiport			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Adapter Hub - Με x1 Ethernet / 1x USB Type-C / 2x USB 3.0 / 1x HDMI / 1x Micro SD / SD	NAI		
2	Συνδεση	USB C		
3	Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών συντήρησης, επισκευής και τεχνικής υποστήριξης όλων των συσκευών δηλ. την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης εξαρτημάτων, τα εξαρτήματα, τις εργασίες, την παραλαβή/παράδοση από το/στο χώρο της Υπηρεσίας	Τουλάχιστον 2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.3.3		
Όνομασία εξοπλισμού		Digital Camera		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μοντέλο	Sportscam-Αδιάβροχες Olympus Tough TG-6		
2	Αδιάβροχο - Ανθεκτικό	15 μ		
3	Τύπος Κάρτας Μνήμης	SD		
4	Χρώμα	Κόκκινο		
5	Ανάλυση	12,0 MP		
6	Μέγιστη Ανάλυση Video	4K		
7	Οπτικό Zoom	4x		
8	Ταχύτητα Κλείστρου	4 - 1/2000 δευτ		
9	Τύπος Αισθητήρα	BSI-CMOS		
10	ISO	100 - 12800		
11	Διάφραγμα Φακού	f / 2.0		
12	WiFi	Ναι		
13	GPS	Ναι		
14	Διαγώνιος Οθόνης	3"		
15	Ανάλυση Οθόνης	1040000 pixel		
16	Διαστάσεις (Π x Υ x Β)	11,3 cm x 6,6 cm x 3,2 cm		
17	Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών συντήρησης, επισκευής και τεχνικής υποστήριξης όλων των συσκευών δηλ. την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης εξαρτημάτων, τα εξαρτήματα, τις εργασίες, την παραλαβή/παράδοση από το/στο χώρο της Υπηρεσίας	Τουλάχιστον 2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.3.4		
Όνομασία εξοπλισμού		Laptop		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μοντέλο	Dell Inspiron 3511		
2	Διαγώνιος Οθόνης	15,6"		
3	Τύπος Οθόνης	Full HD		
4	Ανάλυση	1920 x 1080		
5	Κατασκευαστής επεξεργαστή	Intel		
6	Τεχνολογία Επεξεργαστή	Core i7		
7	Μοντέλο Επεξεργαστή	1165G7		
8	Ταχύτητα Επεξεργαστή	2,80 GHz		
9	Αριθμός πυρήνων Επεξεργαστή	4		
10	Μέγεθος Μνήμης	8 GB		
11	Τύπος Μνήμης	DDR4		
12	Αριθμός Σκληρών Δίσκων	1		
13	Χωρητικότητα Δίσκου	512 GB		
14	Τύπος Δίσκου	PCIe NVMe		

15	Τύπος Κάρτας Γραφικών	Ενσωματωμένη		
16	Κατασκευαστής κάρτας γραφικών	Intel		
17	Μοντέλο Κάρτας Γραφικών	Iris Xe Graphics		
18	WebCam	NAI		
19	Συσκευή ανάγνωσης καρτών	SD		
20	WiFi	a / b / g / n / ac		
21	Bluetooth	NAI		
22	Συνδέσεις (ειδικές προδιαγραφές)	NAI		
23	USB 3.2	1		
24	USB 2.0	1xUSB 2.0		
25	Έξοδοι/Είσοδοι ήχου	Combo		
26	Έξοδοι Εικόνας	1 x HDMI		
27	Γλώσσα Πληκτρολογίου	Ελληνικά - Αγγλικά		
28	Τύπος Μπαταρίας	Li-Ion		
29	Χωρητικότητα Μπαταρίας	3 Cell-41 Wh		
30	Λειτουργικό Σύστημα	Windows 10 Home		
31	Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών συντήρησης, επισκευής και τεχνικής υποστήριξης όλων των συσκευών δηλ. την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης εξαρτημάτων, τα εξαρτήματα, τις εργασίες, την παραλαβή/παράδοση από το/στο χώρο της Υπηρεσίας	Τουλάχιστον 2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.3.5		
Ονομασία εξοπλισμού		LASER POINTER PEN		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Είδος	Ασύρματος παρουσιαστής		
2	Μοντέλο	MEDIARANGE 5 ΚΟΥΜΠΙΩΝ		
3	Χρώμα Laser	Κόκκινο		
4	Ακτίνα προβολής	15 μ		
5	Δέκτης USB	NAI		
6	Πλήκτρα Slideshow	NAI		
7	Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών συντήρησης, επισκευής και τεχνικής υποστήριξης όλων των συσκευών δηλ. την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης εξαρτημάτων, τα εξαρτήματα, τις εργασίες, την παραλαβή/παράδοση από το/στο χώρο της Υπηρεσίας	Τουλάχιστον 2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.3.6		
Όνομασία εξοπλισμού		Set Ακουστικά/μικρόφωνο κεφαλής		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μοντέλο	Microsoft Lifechat LX-6000 for Business		
2	Χρήση	Επαγγελματική		
3	Τύπος	Στο αυτί		
4	Συνδεσιμότητα	Ενσύρματη - USB		
5	Μικρόφωνο	MIC ακύρωσης θορύβου		
6	Χρώμα	Μαύρο		
7	Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών συντήρησης, επισκευής και τεχνικής υποστήριξης όλων των συσκευών δηλ. την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης εξαρτημάτων, τα εξαρτήματα, τις εργασίες, την παραλαβή/παράδοση από το/στο χώρο της Υπηρεσίας	Τουλάχιστον 2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.3.7		
Όνομασία εξοπλισμού		Set Πληκτρολόγιο/ποντίκι ασύρματο		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος	Πληκτρολόγιο & Ποντίκι		
2	Συνδεσιμότητα	Ασύρματη - USB		
3	Διάταξη πλήκτρων	Ελληνικό		
4	DPI	1000 dpi		
5	Τεχνολογία	Οπτικός		
6	Χρώμα	Μαύρο		
7	Εγγύηση	3 έτη		
8	Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών συντήρησης, επισκευής και τεχνικής υποστήριξης όλων των συσκευών δηλ. την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης εξαρτημάτων, τα εξαρτήματα, τις εργασίες, την παραλαβή/παράδοση από το/στο χώρο της Υπηρεσίας	Τουλάχιστον 2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.3.8		
Όνομασία εξοπλισμού		Solid State Drive (SSD) 1TB		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος δίσκου	SSD		
2	Χωρητικότητα	>=1 TB		
3	Μέγιστη Ταχύτητα Ανάγνωσης	560 MB/Sec ή καλύτερη		
4	Μέγιστη Ταχύτητα Εγγραφής	530 MB/Sec ή καλύτερη		
5	Μέγεθος Δίσκου	2.5"		
6	Σύνδεση	SATA III		
7	Μοντέλο Προϊόντος	WDS100T2B0A		
8	Κατασκευαστής	WESTERN DIGITAL		
9	Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών συντήρησης, επισκευής και τεχνικής υποστήριξης όλων των συσκευών δηλ. την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης εξαρτημάτων, τα εξαρτήματα, τις εργασίες, την παραλαβή/παράδοση από το/στο χώρο της Υπηρεσίας	Τουλάχιστον 2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.3.9		
Όνομασία εξοπλισμού		Wi-fi usb κάρτα 802.1X		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μοντέλο	WiFi USB Tp-Link Archer T3U v1 Dual Band		
2	Κατασκευαστής	TP-LINK		
3	Τύπος κάρτας	Wireless		
4	Ταχύτητα (Mbps)	867		
5	Σύνδεση	USB		
6	Υποστηριζόμενα πρωτόκολλα	802.11ac/n/g/b/a		
7	Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών συντήρησης, επισκευής και τεχνικής υποστήριξης όλων των συσκευών δηλ. την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης εξαρτημάτων, τα εξαρτήματα, τις εργασίες, την παραλαβή/παράδοση από το/στο χώρο της Υπηρεσίας	Τουλάχιστον 2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.3.10		
Όνομασία εξοπλισμού		Εκτυπωτής HP LASER		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μοντέλο	HP LaserJet Pro M203DW		
2	Λειτουργίες	Εκτυπωτής		
3	Συνιστώμενη Χρήση	Για το γραφείο		
4	Τεχνολογία Εκτύπωσης	Λέιζερ		
5	Μέγ. Μηνιαίος Κύκλος Εργασιών	έως 20.000 σελίδες		
6	Συνιστώμενος Μηνιαίος Κύκλος Εργασιών	Έως 2000 σελίδες		
7	Αυτόματος Τροφοδότης	NAI		
8	Συνδεσιμότητα	USB/Ethernet/WiFi		
9	Εφαρμογές Smartphone/Tablet	Google Cloud Print/ePrint/Airprint		
10	Λειτουργικό Σύστημα	Windows 8/Windows Vista (32-bit & 64-bit)/OS X Yosemite/macOS X Yosemite/Windows 10/Windows 7		
11	Γλώσσα	URF/PS/PDF/PCLm/PCL 6/PCL5		
12	Μνήμη	256 MB		
13	Κατανάλωση Ενέργειας	480 W		
14	Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών συντήρησης, επισκευής και τεχνικής υποστήριξης όλων των συσκευών δηλ. την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης εξαρτημάτων, τα εξαρτήματα, τις εργασίες, την παραλαβή/παράδοση από το/στο χώρο της Υπηρεσίας	Τουλάχιστον 2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.3.11		
Όνομασία εξοπλισμού		Ηλεκτρονικός Υπολογιστής Κεντρική Μονάδα		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Κεντρικός επεξεργαστής	>=Intel® Core i7		
2	Τύπος κεντρικού επεξεργαστή	INTEL για λόγους συμβατότητας		
3	CPU - πυρήνες	>= 4		
4	CPU - μνήμη cache	>= 16 MB		
5	CPU - βασική συχνότητα	2,8 GHz, έως 4,8 GHz		
6	Να υποστηρίζει Max Memory DDR4 (2 slots) με Non-ECC memory DIMMs	>= 16GB		
7	DDR4	>= 16GB		
8	Κάρτα δικτύου RJ45 on board	10/100/1000 Mbps		

9	Κάρτα γραφικών	Integrated Graphics		
10	Μνήμη κάρτας γραφικών	>=2 GB		
11	Έξοδοι κάρτας γραφικών με προσαρμογέα mDP σε DP	NAI		
12	Θύρες USB 3.0	NAI		
13	Ένα (1) SSD + 1 HDD DRIVE	>= 512GB		
14	Να υποστηρίζει την προσθήκη PCIe SSD	NAI		
15	Να διαθέτει λειτουργικό Windows 10 Pro, 64bit (ΑΓΓΛΙΚΑ) τουλάχιστον	NAI		
16	Τροφοδοτικό	>=450W		
17	Εγγύηση καλής λειτουργίας Next Business Day για 5 χρόνια (συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών) από τον κατασκευαστή του hardware	NAI		
18	Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών συντήρησης, επισκευής και τεχνικής υποστήριξης όλων των συσκευών δηλ. την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης εξαρτημάτων, τα εξαρτήματα, τις εργασίες, την παραλαβή/παράδοση από το/στο χώρο της Υπηρεσίας	Τουλάχιστον 2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.3.12			
Ονομασία εξοπλισμού	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής (All in one)			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	NAI		
2	Κεντρικός επεξεργαστής	>=Intel® Core i7 11 th Generation ή μεταγενέστερος		
3	CPU - πυρήνες	>= 4		
4	CPU - μνήμη cache	>= 12 MB		
5	CPU - βασική συχνότητα	>=2,8 GHz		
6	Να υποστηρίζει Max Memory DDR4 (2 slots) με Non-ECC memory DIMMs	>= 16GB		
7	DDR4-2.933 MHz	>= 16GB		
8	Κάρτα δικτύου RJ45 on board	10/100/1000 Mbps		
9	Κάρτα γραφικών	NAI		
10	Μνήμη κάρτας γραφικών	>=2 GB		
11	Έξοδοι κάρτας γραφικών με προσαρμογέα mDP σε DP	4		
12	SSD Drive 2.5"	>= 256GB		
13	HDD	>=1TB		
14	Θύρες USB 3.0	>= 4		
15	Είσοδο και Έξοδο HDMI	NAI		
16	Universal headphone jack	NAI		

17	Wi-Fi & Bluetooth	NAI		
18	Web Camera	NAI		
19	SD Card Reader 3.0	NAI		
20	Ασύρματο Πληκτρολόγιο	NAI		
21	Ασύρματο οπτικό ποντίκι	NAI		
22	Υποστήριξη προσθήκης SATA HDD / SSDs 2.5"	NAI		
23	Υποστήριξη προσθήκης PCIe SSD	NAI		
24	Τροφοδοτικό	>= 250W		
25	Λειτουργικό	Windows 10 Pro, 64bit (ΑΓΓΛΙΚΑ) ή μεταγενέστερο		
26	Οθόνη (Ειδικά χαρακτηριστικά)	NAI		
27	Διάσταση οθόνης	>= 23.8"		
28	Τεχνολογία οθόνης	IPS Touch		
29	Ανάλυση	1920x1080 ή καλύτερη		
30	Αντίθεση	1000 : 1 ή καλύτερη		
31	Χρόνος Απόκρισης	<= 6 ms		
32	Ρυθμός Ανανέωσης	>= 60 Hz		
33	Αναλογία οθόνης	16:9		
34	Στη συσκευασία να περιλαμβάνεται το καλώδιο τροφοδοσίας	1		
35	Στη συσκευασία να περιλαμβάνεται καλώδιο DP	1		
36	Πιστοποίηση	EnergyStar		
37	VESA	100 x 100		
38	Γενικές προδιαγραφές	NAI		
39	Πιστοποίηση ISO	NAI		
40	Οι αναφερόμενες ανωτέρω προδιαγραφές πρέπει να φαίνονται οπωσδήποτε και σαφέστατα στα επισυναπτόμενα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή οίκου.	NAI		
41	Το προϊόν πρέπει να είναι πρόσφατης τεχνολογίας και να μην έχει σταματήσει η παραγωγή του.	NAI		
42	Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών συντήρησης, επισκευής και τεχνικής υποστήριξης όλων των συσκευών δηλ. την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης εξαρτημάτων, τα εξαρτήματα, τις εργασίες, την παραλαβή/παράδοση από το/στο χώρο της Υπηρεσίας	Τουλάχιστον 2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.3.13		
Όνομασία εξοπλισμού		Ηχεία Η/Υ		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Αριθμός Ηχείων	2		
2	Συνολική Ισχύς	>=10 Watt		
3	Τύπος ηχείου	Για Υπολογιστή		
4	Χρώμα	Μαύρο ή Ασημί		
5	Ρύθμιση ήχου πάνω στο ηχείο	ΝΑΙ		
6	Είσοδοι	USB, AUX		
7	Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών συντήρησης, επισκευής και τεχνικής υποστήριξης όλων των συσκευών δηλ. την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης εξαρτημάτων, τα εξαρτήματα, τις εργασίες, την παραλαβή/παράδοση από το/στο χώρο της Υπηρεσίας	Τουλάχιστον 2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.3.14		
Όνομασία εξοπλισμού		Ηχεία		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μοντέλο	Creative Labs GigaWorks T40 Series II 32 W		
2	Κανάλια εξόδου ήχου	2.0 κανάλια		
3	Τοποθέτηση μεγαφώνων	Επιτραπέζιο/ράφι		
4	Μεγάφωνο υψηλών ακουστικών συχνοτήτων	ΝΑΙ		
5	RMS ονομαστική ισχύς	32W		
6	Φάσμα συχνοτήτων	50 – 20000 Hz		
7	Χρώμα προϊόντος	Μαύρος		
8	Προτεινόμενη χρήση	Η/Υ		
9	Μήκος καλωδίου	2μ		
10	Ισχύς μεγαφώνου	16W		
11	Διαστάσεις, μετρικό σύστημα	88 x 143 x 313 mm		
12	Συμβατά λειτουργικά συστήματα	Windows 7 / Vista		
13	Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών συντήρησης, επισκευής και τεχνικής υποστήριξης όλων των συσκευών δηλ. την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης εξαρτημάτων, τα εξαρτήματα, τις εργασίες, την παραλαβή/παράδοση από το/στο χώρο της Υπηρεσίας	Τουλάχιστον 2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.3.15		
Όνομασία εξοπλισμού		Κάμερα με ενσωματωμένο μικρόφωνο fullHD		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Webcam	ΝΑΙ		
2	FullHD	ΝΑΙ		
3	Ανάλυση Βίντεο	1920x1080		
4	Καρέ ανά δευτερόλεπτο (fps)	30 fps		
5	Ενσωματωμένο Μικρόφωνο	ΝΑΙ		
6	Συνδεση	USB 2.0		
7	Μήκος Καλωδίου	1,5 μ		
8	Γωνία Λήψης	77°		
9	Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών συντήρησης, επισκευής και τεχνικής υποστήριξης όλων των συσκευών δηλ. την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης εξαρτημάτων, τα εξαρτήματα, τις εργασίες, την παραλαβή/παράδοση από το/στο χώρο της Υπηρεσίας	Τουλάχιστον 2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.3.16		
Όνομασία εξοπλισμού		Οθόνη Η/Υ		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Διάσταση οθόνης	25"		
2	Ανάλυση οθόνης	Τουλάχιστον 1440p (w) QHD		
3	Rate οθόνης	>= 60 Hz		
4	Στη συσκευασία να περιλαμβάνεται PowerCable	1x		
5	Στη συσκευασία να περιλαμβάνεται DP Cable	1x		
6	Η οθόνη να διαθέτει πιστοποίηση EnergyStar	ΝΑΙ		
7	Να έχει VESA 100mx 100mm στην οπίσθια πλευρά	ΝΑΙ		
8	Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών συντήρησης, επισκευής και τεχνικής υποστήριξης όλων των συσκευών δηλ. την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης εξαρτημάτων, τα εξαρτήματα, τις εργασίες, την παραλαβή/παράδοση από το/στο χώρο της Υπηρεσίας	Τουλάχιστον 2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.3.17		
Όνομασία εξοπλισμού		ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΤΖΕΚΤΟΡ ΔΑΠΕΔΟΥ 2 Χ 1,5		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Αναδιπλούμενη οθόνη με τρίποδο, 100"	ΝΑΙ		
2	Διάσταση	200x150cm (Μήκος x Ύψος)		
3	Διάσταση	4:3		
4	ανθεκτικό τρίποδο	ΝΑΙ		
5	Επιφάνεια προβολής από υλικό εύκολο στο καθάρισμα και ανθεκτικό στην καύση	ΝΑΙ		
6	Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών συντήρησης, επισκευής και τεχνικής υποστήριξης όλων των συσκευών δηλ. την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης εξαρτημάτων, τα εξαρτήματα, τις εργασίες, την παραλαβή/παράδοση από το/στο χώρο της Υπηρεσίας	Τουλάχιστον 2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.3.18		
Όνομασία εξοπλισμού		Πληκτρολόγιο - ποντίκι		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μοντέλο	Microsoft 850		
2	Τύπος	Πληκτρολόγιο & Ποντίκι		
3	Συνδεσιμότητα	Ασύρματη - USB		
4	Διάταξη πλήκτρων	Ελληνικό		
5	Φωτιζόμενα Πλήκτρα	Δεν διαθέτει		
6	Μηχανικό πληκτρολόγιο	Όχι		
7	DPI	1000 dpi		
8	Τεχνολογία	Οπτικός		
9	Χρώμα	Μαύρο		
10	Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών συντήρησης, επισκευής και τεχνικής υποστήριξης όλων των συσκευών δηλ. την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης εξαρτημάτων, τα εξαρτήματα, τις εργασίες, την παραλαβή/παράδοση από το/στο χώρο της Υπηρεσίας	Τουλάχιστον 2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.3.19		
Όνομασία εξοπλισμού		Πολυμηχάνημα		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Εκτύπωση-Αντιγραφή-Σάρωση-Fax	ΝΑΙ		
2	Τεχνολογία Εκτύπωσης	Inkjet		
3	Αυτόματος Τροφοδότης	ΝΑΙ		
4	Συνδεσιμότητα	USB/Ethernet/WiFi		
5	Κατανάλωση Ενέργειας	12 W		
6	Τύπος Εκτύπωσης	Έγχρωμη		
7	Ανάλυση Εκτύπωσης	έως 4800 x 1200 dpi		
8	Ταχύτητα Ασπρόμαυρης Εκτύπωσης	έως 15.5 σελ/λεπτό		
9	Ταχύτητα Έγχρωμης Εκτύπωσης	έως 8.5 σελ/λεπτό		
10	Αυτόματη σάρωση φύλλων	Αυτόματη		
11	Εκτύπωση χωρίς Περιθώρια	ΝΑΙ		
12	Τύπος Αντιγραφικού	Επίπεδο		
13	Εκτύπωση Διπλής Όψης	ΝΑΙ		
14	Τύπος Σαρωτή	Επίπεδος/Αυτόματος		
15	Ανάλυση Σαρωτή	έως 1200 x 2400 dpi		
16	LCD Οθόνη	ΝΑΙ		
17	Χαρτί	A4		
18	Τροφοδοσία	250 φύλλα		
19	Τροφοδοσία Αυτόματου Τροφοδότη	έως 30 φύλλα		
20	Αναλώσιμα	Μελάνι		
21	Αριθμός Αναλωσίμων	4		
22	Διαστάσεις & Βάρος	37.5x34.7x23.1 cm		
23	Βάρος Μηχανήματος	6.7 kg		
24	Συσκευασία	Καλώδιο Τροφοδοσίας/Οδηγός Εγκατάστασης (cd)/5 Μελάνια/Εγγραφο Εγγύησης/Κύρια Συσκευή/Οδηγίες Χρήσης		
25	Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών συντήρησης, επισκευής και τεχνικής υποστήριξης όλων των συσκευών δηλ. την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης εξαρτημάτων, τα εξαρτήματα, τις εργασίες, την παραλαβή/παράδοση από το/στο χώρο της Υπηρεσίας	Τουλάχιστον 2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.3.20		
Όνομασία εξοπλισμού		Πολυμηχάνημα laserjet color		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Εκτύπωση-Αντιγραφή-Σάρωση-Fax	ΝΑΙ		
2	Τεχνολογία Εκτύπωσης	laserjet		
3	Αυτόματος Τροφοδότης	ΝΑΙ		
4	Συνδεσιμότητα	USB/Ethernet/WiFi		
5	Τύπος Εκτύπωσης	Έγχρωμη		
6	Ανάλυση Εκτύπωσης	600 x 600 dpi		
7	Ταχύτητα Έγχρωμης Εκτύπωσης	>=4ppm		
8	Μνήμη	>=128MB		
9	Μηνιαίος κύκλος εργασιών	20000 σελίδες		
10	Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών συντήρησης, επισκευής και τεχνικής υποστήριξης όλων των συσκευών δηλ. την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης εξαρτημάτων, τα εξαρτήματα, τις εργασίες, την παραλαβή/παράδοση από το/στο χώρο της Υπηρεσίας	Τουλάχιστον 2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.3.21		
Όνομασία εξοπλισμού		ΠΟΛΥΠΡΙΖΟ		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος	8 Θέσεων		
2	Διακόπτης on/off	ΝΑΙ		
3	Good Operation Led	ΝΑΙ		
4	Θύρα USB	ΝΑΙ		
5	Έξοδοι Schuko	8		
6	Προστασία από υπέρταση	ΝΑΙ		
7	Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών συντήρησης, επισκευής και τεχνικής υποστήριξης όλων των συσκευών δηλ. την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης εξαρτημάτων, τα εξαρτήματα, τις εργασίες, την παραλαβή/παράδοση από το/στο χώρο της Υπηρεσίας	Τουλάχιστον 2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.3.22		
Όνομασία εξοπλισμού		Τηλεόραση μεγάλης οθόνης (Smart TV) με βάση στήριξης οροφής		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Διαγώνιος οθόνης	>= 75"		
2	Τεχνολογία οθόνης	Led ή καλύτερη		
3	Ανάλυση	3840 x 2160 (4K UHD) ή καλύτερη		
4	Smart Tv	NAI		
5	HDR	HDR 10		
6	Τηλεοπτικός δέκτης	DVB-C, DVB-S2, DVB-T2		
7	Δορυφορικός δέκτης	NAI		
8	WiFi	NAI		
9	Bluetooth	NAI		
10	Ασύρματη μετάδοση	NAI		
11	HDMI	NAI		
12	USB	NAI		
13	Θύρα RJ- 45 (Ethernet)	NAI		
14	Στη συσκευασία να περιλαμβάνεται το καλώδιο τροφοδοσίας	1		
15	Πιστοποίηση	EnergyStar		
16	VESA	100 x 100		
17	Το προϊόν πρέπει να είναι πρόσφατης τεχνολογίας και να μην έχει σταματήσει η παραγωγή του.	NAI		
18	Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών συντήρησης, επισκευής και τεχνικής υποστήριξης όλων των συσκευών δηλ. την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης εξαρτημάτων, τα εξαρτήματα, τις εργασίες, την παραλαβή/παράδοση από το/στο χώρο της Υπηρεσίας	Τουλάχιστον 2 έτη		
19	Βάση Στήριξης (ειδικές προδιαγραφές)	NAI		
20	Βάρος	>= 50 Kg		
21	Διαγώνιος	>=80"		
22	Τοποθέτηση από την Οροφή	NAI		
23	Ελάχιστη Απόσταση από την Οροφή	<=75 cm		
24	Μέγιστη Απόσταση από την Οροφή	>= 150 cm		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.3.23		
Όνομασία εξοπλισμού		Φορητός βιντεοπροβολέας Epson Projector EB-E10		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τεχνολογία Προβολής	3 LCD		
2	Τύπος Λάμπας	Απλή		
3	Μέγεθος Εικόνας	30 - 350 "		
4	Φυσική Ανάλυση (Native Resolution)	1024 x 768		
5	Μέγιστη Ανάλυση	1024 x 768		
6	Φωτεινότητα	3600 Ansi Lumens		
7	Αντίθεση	15000 :1		
8	Ισχύς Λάμπας	210 W		
9	Διάρκεια Ζωής Λάμπας (Μέγιστη)	12000 ώρες		
10	Ενσωματωμένα Ηχεία	NAI		
11	Συνδεσιμότητα	HDMI, USB, VGA		
12	Επίπεδο Θορύβου	37 dB		
13	Βάρος	2,4 κιλά		
14	Χρώμα	Λευκό		
15	Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών συντήρησης, επισκευής και τεχνικής υποστήριξης όλων των συσκευών δηλ. την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης εξαρτημάτων, τα εξαρτήματα, τις εργασίες, την παραλαβή/παράδοση από το/στο χώρο της Υπηρεσίας	Τουλάχιστον 2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.3.24		
Όνομασία εξοπλισμού		Smart TV LG 43" UHD		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Κατασκευαστής	LG		
2	Μοντέλο	43UP75003LF		
3	Διαγώνιος	43 "		
4	Ευκρίνεια	4K Ultra HD		
5	Ρυθμός Ανανέωσης	50/60 Hz		
6	Τύπος Panel	Direct LED		
7	HDR Type	HDR, HLG		
8	Κανάλια	Stereo		
9	Ισχύς	20 W		
10	Δέκτης	DVB-C, DVB-S2, DVB-T2		
11	Media Player	NAI		
12	Hotel Mode	NAI		
13	Φωνητικές Εντολές	NAI		
14	Netflix	NAI		
15	YouTube	NAI		
16	Λογισμικό	WebOS		
17	Smart Assistant	Alexa, Google		

		Assistant		
18	Smart Οικοσύστημα	Apple HomeKit, Google Home		
19	Σύνολο Θυρών HDMI	2		
20	Πλήθος USB	1		
21	Ethernet	NAI		
22	Digital Audio Optical	NAI		
23	Wi-Fi	NAI		
24	Bluetooth	NAI		
25	Miracast	NAI		
26	AirPlay	NAI		
27	Έτος Κυκλοφορίας	2021		
28	Βάρος	8,1 kg		
29	VESA Mount	200 x 200 mm		
30	Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών συντήρησης, επισκευής και τεχνικής υποστήριξης όλων των συσκευών δηλ. την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης εξαρτημάτων, τα εξαρτήματα, τις εργασίες, την παραλαβή/παράδοση από το/στο χώρο της Υπηρεσίας	Τουλάχιστον 2 έτη		

2.4 Τμήμα ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

ΤΟΜΕΑΣ: Τουρισμού - Επιχειρήσεων Τουρισμού και Φιλοξενίας.
ΥΠΕΥΘΥΝΟ ΜΕΛΟΣ ΔΕΠ: Σαραντάκου Ευθυμία
E-mail: esarantakou@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6946881110

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.4.1		
Όνομασία εξοπλισμού		Ηλεκτρονικός Υπολογιστής με οθόνη		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
2	Κεντρικός επεξεργαστής	Intel® Core i5-11400 ή άλλος ισοδύναμος ή καλύτερος		
3	Τύπος κεντρικού επεξεργαστή	INTEL για λόγους συμβατότητας		
4	CPU – πυρήνες	>= 6		
5	CPU - μνήμη cache	>= 12 MB		
6	CPU - βασική συχνότητα	>=2,6 GHz		
7	Να υποστηρίζει Max Memory DDR4	>= 64GB		
8	DDR4-3.2 MHz	>= 16GB		
9	Κάρτα δικτύου RJ45 on board	10/100/1000 Mbps		
10	Κάρτα γραφικών	ΝΑΙ		
11	Ένα (1) SSD Drive 2.5"	>= 256GB		
12	Ένα (1) DVD RW Drive	ΝΑΙ		
13	Να υποστηρίζει την προσθήκη μονάδων τύπου SATA	>= 4		
14	Θύρες USB 3.2	>= 4x		
15	Τροφοδοτικό	>= 250W		
16	Πληκτρολόγιο	ΝΑΙ		
17	Οπτικό ποντίκι	ΝΑΙ		
18	Λειτουργικό σύστημα Windows 10 Pro, 64bit ή καλύτερο	ΝΑΙ		
19	Εγγύηση καλής λειτουργίας	για τουλάχιστον 2 χρόνια		
20	Οθόνη (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
21	Διάσταση οθόνης	>= 23.8"		
22	Τύπος panel	IPS		

23	Ανάλυση	Full HD (1920 x 1080)		
24	Χρόνος απόκρισης	<=5 ms		
25	Rate οθόνης	>= 60 Hz		
26	Γωνία Θέασης (Οριζόντια/Κάθετη)	>=178°/178°		
27	Λόγος στατικής αντίθεσης	>=1000:1		
28	Θύρα HDMI	>=1x		
29	Θύρα VGA	>=1x		
30	Θύρα Display Port	>=1x		
31	Η οθόνη να διαθέτει πιστοποίηση EnergyStar	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.4.2		
Ονομασία εξοπλισμού		Εσωτερικός σκληρός δίσκος HDD 3.5" , 4 TB, SATA		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος σκληρού δίσκου	HDD		
2	Μνήμη cache	>= 64MB		
3	Ταχύτητα περιστροφής (RPM)	>= 5400		
4	Μέγεθος δίσκου	3.5"		
5	Σύνδεση	SATA II ή SATA III		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.4.3		
Ονομασία εξοπλισμού		Έγχρωμο Πολυμηχάνημα Inkjet με WiFi και Mobile Print		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος Inkjet	ΝΑΙ		
2	Χρώμα Εκτύπωσης	Έγχρωμο		
3	Αριθμός Αναλώσιμων	4		
5	Μνήμη Εκτυπωτή	512 MB		
6	Μέγεθος Χαρτιού	A4, A5, A6, B5, C5, C6, Postcard		
7	Συμβατότητα	Mac, Windows		
8	Δυνατότητες Fax, Mobile Printing Capability	ΝΑΙ		
9	Συνδεσιμότητα	Ethernet, USB, Wi-Fi		
10	Εκτυπωτής	ΝΑΙ		
11	Ταχύτητα μονόχρωμης εκτύπωσης	22 ppm		
12	Ταχύτητα έγχρωμης εκτύπωσης	18 ppm		
13	Duplex Print Αυτόματο	ΝΑΙ		

14	Μέγιστη Ανάλυση Εκτύπωσης	1200x1200 DPI		
15	SCANNER /ΣΑΡΩΤΗΣ	ΝΑΙ		
16	Ταχύτητα Μονόχρωμης Σάρωσης	8 ppm		
17	Ταχύτητα Έγχρωμης Σάρωσης	8 ppm		
18	Μέγιστη Ανάλυση Σάρωσης	1200x1200 DPI		
19	Βάθος Χρώματος	24 bit		
20	ADF	Ναι		
21	Σάρωση Διπλής Όψευς	Ναι		
22	Ποσότητα Φύλλων	ADF 35 φύλλα		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.4.4		
Όνομασία εξοπλισμού		Έπιπλα γραφείου σε γωνία και τροχήλατη συρταριέρα		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Γραφείο 160X80cm με μεταλλικό σκελετό και επιφάνεια από μελαμίνη 25mm	ΝΑΙ		
2	Γραφείο 140X80cm με μεταλλικό σκελετό και επιφάνεια από μελαμίνη 25mm	ΝΑΙ		
3	Τροχήλατη συρταριέρα μελαμίνη ίδιας απόχρωσης με τα γραφεία με τρία συρτάρια εκ των οποίων το πρώτο να κλειδώνει	ΝΑΙ		
4	Εγγύηση	Ελάχιστο 2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.4.5		
Όνομασία εξοπλισμού		Καρέκλα γραφείου		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ρυθμιζόμενη άσκηση πίεσης πλάτης	ΝΑΙ		
2	Μπράτσα ρυθμιζόμενου ύψους	ΝΑΙ		
3	Μηχανισμός Relax	ΝΑΙ		
4	Εγγύηση	Ελάχιστο 2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.4.6		
Όνομασία εξοπλισμού		Υποπόδιο		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Υποπόδιο για την βελτίωση της στάσης του σώματος	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.4.7		
Όνομασία εξοπλισμού		Σταθερό Τηλέφωνο		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τηλεφωνικός κατάλογος	80 επαφες και άνω		
2	Αναγνώριση κλήσης	ΝΑΙ		
3	Ανοικτή ακρόαση	ΝΑΙ		
4	Μνήμη κλήσεων	80 επαφες και άνω		
5	Ενδειξη ημερομηνίας και ώρας	ΝΑΙ		
6	Εγγύηση	Ελάχιστο 2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.4.8		
Όνομασία εξοπλισμού		Καρέκλα επισκέπτη		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος: καρέκλα επισκέπτη	ΝΑΙ		
2	Μεταλλική βάση	ΝΑΙ		
3	Πλαστικά καλύμματα στα πόδια	ΝΑΙ		
4	Ανθεκτικό ύφασμα ή δερματίνη	ΝΑΙ		
5	Εγγύηση	Ελάχιστο 2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.4.9		
Όνομασία εξοπλισμού		Ερμάριο		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Υλικό	MDF		
2	Χρώμα ίδιο με τα έπιπλα γραφείου και τη συρταριέρα	ΝΑΙ		
3	Πάχος	22mm		
4	Δύο εσωτερικά ράφια	ΝΑΙ		
5	Διαστάσεις:	90 cm x 45 cm		
6	Εγγύηση	Ελάχιστο 2 έτη		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΔΟΧΗΣ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΛΙΒΑΝΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
E-mail: nlivanos@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6944260545

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.4.10			
Όνομασία εξοπλισμού	Καρέκλες επισκεπτών χωρίς μπράτσο με σταθερά πόδια			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μεταλλική βάση	ΝΑΙ		
2	Πλαστικά καλύμματα στα πόδια	ΝΑΙ		
3	Ανθεκτικό ύφασμα ή δερματίνη	ΝΑΙ		
4	Εγγύηση	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.4.11			
Όνομασία εξοπλισμού	Καρέκλες γραφείου καθηγητών			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ρυθμιζόμενη άσκηση πίεσης πλάτης	ΝΑΙ		
2	Μπράτσα ρυθμιζόμενου ύψους	ΝΑΙ		
3	Μηχανισμός Relax	ΝΑΙ		
4	Εγγύηση	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.4.12			
Όνομασία εξοπλισμού	Σκαμπό ψηλό γραφείου			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ρυθμιζόμενο ύψος	ΝΑΙ		
2	Δερματίνη ή ανθεκτικό ύφασμα	ΝΑΙ		
3	Υποπόδιο ενσωματωμένο	ΝΑΙ		
4	Εγγύηση	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.4.13		
Όνομασία εξοπλισμού		Ντουλάπες γραφείου ξύλινες (80X40X172)		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Διαστάσεις	80 X 40 X 172		
2	Οριζόντια χωρίσματα	ΝΑΙ		
3	Κάτω μέρος με κλειδαριά	ΝΑΙ		
4	Εγγύηση	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.4.14		
Όνομασία εξοπλισμού		Ψυγείο γραφείου (84.5X50.1X54)		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Διαστάσεις	84.5 X 50.1 X 54		
2	Εγγύηση	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.4.15		
Όνομασία εξοπλισμού		Συρταριέρες γραφείου ξύλινες (40X40X55)		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Διαστάσεις	40 X 40 X 55		
2	Εγγύηση	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.4.16		
Όνομασία εξοπλισμού		Ηλεκτρονικές κλειδαριές Κύλινδροι ασφαλείας με μαγνητική κάρτα CISA		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Κλειδαριά ασφαλείας με μαγνητική κάρτα	ΝΑΙ		
2	Εγγύηση	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.4.17			
Όνομασία εξοπλισμού	Μηχανισμός αναπαραγωγής καρτών ηλεκτρομαγνητικής κλειδαριάς CISA			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μηχανισμός αναπαραγωγής καρτών	ΝΑΙ		
2	Εγγύηση	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.4.18			
Όνομασία εξοπλισμού	Σετ τραπεζάκια γραφείου			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Διαστάσεις	48X44, 40X39.5, 30X34.5		
2	Εγγύηση	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.4.19			
Όνομασία εξοπλισμού	Πολυμηχάνημα laser			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος	HP laserjet Pro M282 nw		
2	Εγγύηση	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.4.20			
Όνομασία εξοπλισμού	Εκτυπωτής έγχρωμος διπλής όψης laser			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος	Laser HP 150 nw		
2	Εγγύηση	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.4.21			
Όνομασία εξοπλισμού	Projector οροφής			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος	Benq Projector MH 5005		
2	Εγγύηση	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.4.22		
Όνομασία εξοπλισμού		Κλιματιστικά		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος	Inverter 12000 BTU		
2	Εγγύηση	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.4.23		
Όνομασία εξοπλισμού		ΦΟΡΗΤΟΙ PROJECTOR ΓΡΑΦΕΙΟΥ		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος	MINI V1 HOME CINEMA		
2	Εγγύηση	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.4.24		
Όνομασία εξοπλισμού		ΝΤΟΥΛΑΠΕΣ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΞΥΛΙΝΕΣ ΜΕ ΒΙΤΡΙΝΑ ΣΤΟ ΕΠΑΝΩ ΜΕΡΟΣ		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Διαστάσεις	80X40X200		
2	Εγγύηση	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.4.25		
Όνομασία εξοπλισμού		Laptop		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος	Laptop lenovo v14-14 full HD i3-10th gen 8GB SSD 256 win10 iron gray (business)		
2	Εγγύηση	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.4.26		
Ονομασία εξοπλισμού		Φωτογραφική μηχανή		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος	Nikon Z5 Kit with Z 24-200 m m F4 – 6.3		
2	Εγγύηση	ΝΑΙ		

2.5 Τμήμα Κοινωνικής Εργασίας

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Τμήμα Κοινωνικής Εργασίας
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Ασημόπουλος Χαρίσιος
E-mail: chasimo@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 210 538 1269

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.5.1		
Όνομασία εξοπλισμού		Laptop 2in1 13.3" FHD IPS Touch/i7-1165G7/16GB/512GB SSD/IRIS Xe/Win 11 Pro/Platinum Silver		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Οθόνη	≥13.3" FHD IPS LED-Backlit Touch, 1920 x 1080		
2	Επεξεργαστής	≥ Intel Core i7-1165G7		
3	Μνήμη	≥ 16GB LPDDR4x, 4267 MH		
4	Σκληρός δίσκος	≥ 512GB SSD M.2 PCIe NVMe		
5	Κάρτα γραφικών	Ενσωματωμένα		
6	Λειτουργικό σύστημα	Windows 11 Pro GR		
7	Δίκτυο	Wi-Fi WiFi6 802.11ax, Bluetooth 5		
8	Web camera	≥ 1.0 Megapixels		
9	Μπαταρία	4 Cell Li-Ion		
10	I/O Ports	≥ 1x USB 3.2 Gen 1 port, 1x Thunderbolt 4 Type-C port with power delivery, 1x Audio Headset (Headphone and Microphone Combo) port, HDMI 2.0 port, 1x microSD-Card slot		
11	Βάρος (κιλά)	≤1.30		
12	Επιπρόσθετα	Fingerprint, Keyboard Greek Backlit (QWERTY)		
13	Εγγύηση (μήνες)	≥ 12		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.5.2			
Όνομασία εξοπλισμού	Laptop 14.0" FHD Ryzen 5 5500U/8GB/512GB SSD/Win 10 Pro/Silver			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Οθόνη	≥14" FHD Anti-Glare LED Backlight		
2	Επεξεργαστής	≥ Ryzen 5 5500U		
3	Μνήμη	≥ 8GB DDR4-3200MHz		
4	Σκληρός δίσκος	≥ 512GB M.2 PCIe NVMe		
5	Κάρτα γραφικών	Ενσωματωμένα		
6	Λειτουργικό σύστημα	Windows 10 Pro GR		
7	Δίκτυο	WiFi 802.11ac 2x2, Bluetooth		
8	Web camera	≥ 1.0 Megapixels		
9	Μπαταρία	4 Cell Li-Ion		
10	I/O Ports:	≥ 2x USB 3.2 Gen 1 ports, 1x USB 3.2 Gen 1 Type-C port with DisplayPort and Power Delivery, HDMI 1.4, Audio Headset (Headphone and Microphone Combo) port, MicroSD-Card Reader slot		
11	Βάρος (κιλά)	≤1.45		
12	Επιπρόσθετα	Fingerprint		
13	Εγγύηση (μήνες)	≥ 12		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.5.3			
Όνομασία εξοπλισμού	Εξωτερικός Δίσκος HDD 2TB 2.5" Μαύρο			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Χωρητικότητα	2TB		
2	Τύπος Σύνδεσης	USB 3.0 (συμβατό και με USB 2.0)		
3	Συμβατότητα	Windows 10/8.1/7 (Διαμορφωμένος σε NTFS), Mac OS X (απαιτεί επαναδιαμόρφωση)		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.5.4			
Όνομασία εξοπλισμού	Φωτοτυπικό WiFi			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ LASER	ΝΑΙ		
2	ΜΝΗΜΗ	≥ 1,25 GB		
3	ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗ	≥ 1,2 GHz		
4	ΚΑΣΕΤΑ 1	≥ 100 φύλλων		
5	ΚΑΣΕΤΑ 2	≥ 550 φύλλων		
6	ΒΥPASS ADF	≥ 100 φύλλων		
7	DUBLEX (ΦΩΤΟΑΝΤΙΓΡΑΦΗ & ΣΑΡΩΣΗ)	ΝΑΙ - ΑΥΤΟΜΑΤΗ		
8	ΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ ΔΙΠΛΗΣ ΣΑΡΩΣΗΣ ΜΟΝΟΥ ΠΕΡΑΣΜΑΤΟΣ	≥ 100 φύλλων		
9	ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΞΟΔΟΥ	≥ 250 φύλλων		
10	ΟΘΟΝΗ LCD	≥ 8,0" Έγχρωμη αφής περιστρεφόμενη με ρυθμιζόμενη γωνία		
11	ΒΑΡΟΣ ΧΑΡΤΙΟΥ (g/m ²)	≥ 60 και ≤ 200		
12	ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΕΛΙΔΩΝ ΑΝΑ ΜΗΝΑ (DUTY CYCLE)	≥ 150.000		

13	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ ΟΓΚΟΣ ΣΕΛΙΔΩΝ ΑΝΑ ΜΗΝΑ	≥ 7.500		
14	ΧΡΟΝΟΣ ΠΡΩΤΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ Α4	≤ 6 sec ασπρόμαυρο		
15	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ (SLEEP MODE)	≤ 13 sec		
16	ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΑΝΤΙΓΡΑΦΗΣ Α4	≥ 50 σελίδες/λεπτό		
17	ΜΕΓΕΘΟΣ ΧΑΡΤΙΟΥ	A4		
18	ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ Α4	≥ 50 σελίδες/λεπτό		
19	ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ Α4 DUBLEX Α4	≥ 34 σελίδες/λεπτό		
20	ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ	≥ 1200 dpi		
21	ΓΛΩΣΣΕΣ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ	PCL 6, postscript 3, Apple AirPrint		
22	ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΣΑΡΩΣΗΣ Α4 ΑΣΠΡΟΜΑΥΡΑ	≥ 43 σελ/λεπτό		
23	ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΣΑΡΩΣΗΣ Α4 ΕΓΧΡΩΜΑ	≥ 38 σελ/λεπτό		
24	ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΑΡΩΣΗΣ	≥ 600 DPI		
25	Βάθος bit/επίπεδα κλίμακας του γκρι	≥ 24 bit / 256		
26	ΣΑΡΩΣΗ ΣΕ FILE	ΝΑΙ (PDF, JPEG, TIFF, MTIFF, XPS, PDF/A)		
27	ΣΜΙΚΡΥΝΣΗ/ΜΕΓΕΘΥΝΣΗ	≥ 25 έως 400%		
28	ΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ	USB 2.0 Hi-Speed, Host USB 2.0 Hi-Speed, Gigabit Ethernet, NFC/WiFi		
29	ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ: ENERGY STAR, BLUE ANGEL	ΝΑΙ		
30	ΕΓΓΥΗΣΗ (ΝΑ ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΝΕΤΑΙ ΑΠΌ ΤΟΝ ΚΑΤΑΣΚΕΑΣΤΗ ΜΕ ΕΠΙΣΗΜΗ ΔΗΛΩΣΗ)	≥ 3 Έτη OnSite NBD		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.5.5		
Ονομασία εξοπλισμού		Σκάνερ WiFi		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος Σαρωτή	A4 Σαρωτής με αυτόματο τροφοδότη εγγράφων (ADF)		
2	Οπτική Ανάλυση	≥ 600 dpi		
3	Οθόνη	Έγχρωμη αφής, Διαγώνιος: ≥ 10,5 εκ		
4	Ταχύτητα σάρωσης	≥ 45 σελίδες/λεπτό (μονή όψη)/90 εικόνες/λεπτό (διπλή όψη)(Μονόχρωμη-Έγχρωμη σάρωση), @300dpi		
5	Βάρος εγγράφων προς σάρωση	≥ 27-410 g/m ²		
6	Χωρητικότητα τροφοδότη	≥ 100 Φύλλα		
7	Σάρωση μονής και διπλής όψης με ένα πέρασμα	NAI		
8	Ημερήσιος κύκλος σάρωσης	≥ 7000 σελίδες		
9	Συνδεσιμότητα τουλάχιστον	USB 3.0, Wi-Fi Direct, USB host, Διασύνδεση Ethernet (1000 Base-T/ 100-Base TX/ 10-Base-T), Ασύρματο LAN b/g/n (2,4 GHz)		
10	Υποστηριζόμενοι τύποι χαρτιού	A4 (21.0x29,7 cm), A5 (14,8x21,0 cm), A6 (10,5x14,8 cm), A8 (5,2 x 7,4 cm), B5 (17,6x25,7 cm), B6 (12,5x17,6 cm), Letter, Legal, C6 (φάκελος), DL (φάκελος), Ταχυδρομική κάρτα, Επαγγελματικές κάρτες.		
11	Βάθος χρώματος είσοδος	≥ 30 Bit Χρώμα / 10 Bit Μονόχρωμο		
12	Βάθος χρώματος έξοδος	≥ 24 Bit Χρώμα / 8 Bit Μονόχρωμο		

13	Χαρακτηριστικά	Λειτουργία Standalone, Υπερπήδηση κενών σελίδων, Αυτόματη διόρθωση λοξής θέσης, αυτόματη περιστροφή εικόνας, Βελτίωση κειμένου, Barcode Recognition, OCR		
14	Μορφές αντιγράφων	BMP, JPEG, TIFF, Σάρωση σε μορφή αρχείου TIFF πολλών σελίδων, PDF, Σάρωση σε μορφή αρχείου PDF με δυνατότητα αναζήτησης, Σάρωση σε μορφή αρχείου προστατευμένου PDF, PDF/A, PNG		
15	Ενοποίηση εγγράφων	Σάρωση σε e-mail, Σάρωση για αποστολή σε FTP, Σάρωση σε μορφή αρχείου Microsoft SharePoint, Σάρωση σε μορφή αρχείου web, Σάρωση σε μορφή αρχείου δικτύου, Σάρωση σε USB		
16	Σάρωση απευθείας σε δίκτυο, cloud, email ή USB stick χωρίς να απαιτείται υπολογιστής	NAI		
17	Δημιουργία λογαριασμών πολλών χρηστών σε τοπικό επίπεδο ή απομακρυσμένα (υποστηρίζει LDAP)	NAI		
18	Συμβατά λειτουργικά συστήματα	Linux, Mac OS X 10.6.8, Windows 10 ή νεότερα		
19	Υποστήριξη iOS, Android	NAI		
20	Εγγύηση που να επιβεβαιώνεται με δήλωση του κατασκευαστή	≥ 3 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.5.6			
Ονομασία εξοπλισμού	Ηχείο			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Σύνδεση: Ασύρματα (NFC & Bluetooth 5)	ΝΑΙ		
2	Αδιαβροχοποίηση: IP-67	ΝΑΙ		
3	Διάρκεια Μπαταρίας: ≥ 24 ώρες διάρκεια μπαταρίας	ΝΑΙ		
4	Εύρος μετάδοσης συχνότητας: ≥ 20 Hz - 20.000 H	ΝΑΙ		
5	Λειτουργία hands-free	ΝΑΙ		
6	Θύρες φόρτισης USB Type-C και USB	ΝΑΙ		
7	Καλώδιο USB	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.5.7			
Ονομασία εξοπλισμού	Έπιπλα γραφείων και συνοδευτικά			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Γραφείο εργασίας με αναρτώμενο βοηθητικό (Ειδικές προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
2	Διαστάσεις κυρίως γραφείου	160 x 80 x 75Y		
3	Διαστάσεις βοηθητικού γραφείου	80x 60 x 75Y		
4	Γωνία σύνδεσης	80 x 80		
5	Χρώμα Μονόχρωμο επιλογής μας ή με συνδυασμό ξύλου ή μελαμίνης E1, χρώματος καφέ επιλογής μας	ΝΑΙ		
6	Υλικό και πάχος επιφάνειας εργασίας και πλαϊνά Μελαμίνη πάχους 25mm και περιμετρικά ABS 2mm	ΝΑΙ		
7	Υλικό και πάχος μετώπης γραφείου	Μελαμίνη 18mm		
8	Αναρτώμενη συρταριέρα με δύο συρτάρια και μία μολυβοθήκη –(Ειδικές προδιαγραφές)	ΝΑΙ		

9	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	430 όψη, 570 βάθος, 360 ύψος (mm)		
10	Χρώμα	Καφέ επιλογής μας		
11	Συρτάρια – Μολυβοθήκη (Διαστάσεις) Μετώπη μολυβοθήκης 420 X 90 (mm) & Μετώπη συρταριού 420 X 130 (mm), Εσωτερικές Διαστάσεις συρταριών : Β. 480 X Π. 380 X Υ. 90 (mm)	ΝΑΙ		
12	Οδηγοί συρταριών Κάθε συρτάρι να κινείται από μεταλλικό οδηγό ρόδα	ΝΑΙ		
13	Βιβλιοθήκη 2/5 (Ειδικές προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
14	Οι βιβλιοθήκες να είναι συναρμολογούμενες, αμεταχείριστες, καλαίσθητες, λειτουργικές, ανθεκτικής κατασκευής και να καλύπτουν τις απαιτήσεις της Υπηρεσίας. Οι βιβλιοθήκες να είναι κλειστές μόνο στο κάτω μέρος	ΝΑΙ		
15	Το υλικό κατασκευής Μοριοσανίδα 18mm (E-1) τριών στρώσεων επικαλυμμένη με επίστρωση μελαμίνης	ΝΑΙ		
16	Χρώμα μελαμίνης	Καφέ επιλογής μας		
17	Οι πόρτες να φέρουν κλειδαριά και μεντεσέδες.	ΝΑΙ		
18	Η βιβλιοθήκη να είναι πιστοποιημένη κατά EN 14073-2 : 2004, 14073-3 : 2004, 14074 : 2004.	ΝΑΙ		
19	Διαστάσεις 80-88cm ΜΗΚΟΣ x 45cm ΒΑΘΟΣ x 160cm ΥΨΟΣ	ΝΑΙ		
20	Μέρη κάθε βιβλιοθήκης 1. Κουτί - κάσωμα (πλαϊνά - πλάτη - καπάκι - βάση) 2. Καπάκι – Κεφαλάρι 3. Ξύλινες πόρτες στο κάτω μέρος 4. Ράφια, τα οποία δημιουργούν χώρους τοποθέτησης αντικειμένων	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	2.5.8			
Ονομασία εξοπλισμού	Σετ καθίσματα εργασίας και επισκέπτη			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Πολυθρόνα Επισκέπτη – ΤΕΜΑΧΙΑ 2 (ΔΥΟ) (Ειδικές προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
2	Η πολυθρόνα να είναι με μεταλλικό σκελετό, επενδεδυμένο μαξιλάρι, υποβραχιόνιο επενδεδυμένο, χρώματος μπλε ραφ επιλογής μας	ΝΑΙ		
3	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	Πλάτος: 58 cm, Βάθος: 60 cm, Ύψος καθίσματος: 40 cm, Συνολικό ύψος: 70 cm		
4	Το πλαίσιο στήριξης να είναι κατασκευασμένο από ατσάλινο σωλήνα βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή. Στα σημεία επαφής του σκελετού με το δάπεδο να υπάρχουν ελαστικά πόδια.	ΝΑΙ		
5	Το κάθισμα και η πλάτη να είναι αναπόσπαστο σύνολο. Το πλαίσιο να είναι μεταλλικό από Φ 21 X 2 mm με εσωτερικά ελατήρια NOSAK και επένδυση αφρού πολυουρεθάνης πάχους 40 kg / m ³ και πάχους 10 cm.	ΝΑΙ		
6	Τόσο η πλάτη όσο και το κάθισμα να είναι επενδυμένα εξ ολοκλήρου με δερματίνη ή ύφασμα αγγλικής προέλευσης με υψηλή αντοχή. Συγκεκριμένα, η δερματίνη που χρησιμοποιείται να είναι πλεγμένη, με πιστοποίηση. Η ποιότητα, η απόχρωση και η υφή της δερματίνης ή του υφάσματος ταπετσαρίας θα επιλεγούν από την Υπηρεσία μας. Το πίσω μέρος της πλάτης και το κάτω μέρος του καθίσματος να καλύπτονται με δερματίνη ραμμένη στα σημεία χωρίς τη χρήση συρραπτικών και καρφιτσών	ΝΑΙ		
8	Κάθισμα συνεργασίας με μπράτσα με ταπετσαρία – ΤΕΜΑΧΙΑ 12 (ΔΩΔΕΚΑ) (Ειδικές προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
9	Πλάτη πλαστική - έδρα, χρώματος μπλε ραφ επιλογής μας	ΝΑΙ		

10	Μεταλλικός σκελετός σε μαύρο ή γκρι ή χρώμιο από μορφωσωλήνα φ 26 x 2, με μπράτσα	ΝΑΙ		
11	Κάθισμα εργασίας – ΤΕΜΑΧΙΑ 6 (ΕΞΙ) (Ειδικές προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
12	Το ύψος της πλάτης, το κάθισμα και τα σταθερά μπράτσα να είναι από πολυαμίδιο.	ΝΑΙ		
13	Διαστάσεις	Η έδρα της να έχει πλάτος 45εκ. (χωρίς τα μπράτσα), βάθος καθίσματος 45cm και ύψος πλάτης καθίσματος 50cm.		
16	Η βάση της καρέκλας να είναι να κατασκευασμένη από υλικό υψηλής αντοχής και να έχει πέντε τροχούς.	ΝΑΙ		
17	Το κάθισμα να είναι επενδεδυμένο με ύφασμα ή δερματίνη σε χρώμα (2 μαύρο & 1 μπλε) επιλογής μας και να φέρει μπράτσα από πλαστικό υψηλής αντοχής (πολυαμίδιο).	ΝΑΙ		
18	Το κάθισμα να διαθέτει υδραυλικό μηχανισμό ρύθμισης ύψους καθίσματος, ρύθμιση ύψους πλάτης καθίσματος και μηχανισμό ανάκλησης πλάτης.	ΝΑΙ		

2.6. Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής

ΕΠΩΝΥΜΙΑ: ΓΡΑΦΕΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΩΝ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ: ΧΑΡΑΜΗΣ Δ.,ΑΣΤΕΡΗ ., ΙΜΠΡΙΞΗ,ΛΕΚΑΡΑΚΟΥ Ε., ΡΟΔΟΣΘΕΝΟΥΣ Μ.,ΚΟΣΣΙΕΡΗ
E-mail: p.asterh@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381433

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.6.1		
Όνομασία εξοπλισμού		Οθόνες		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ανάλυση	1920x1080		
2	Διαγώνιος	≥ 21,5"		
3	Ρυθμός ανανέωσης	≥ 60 Hz		
4	Μέγιστος χρόνος ανταπόκρισης	≤ 5 ms		
5	Αντίθεση	≥ 3000:1		
6	Τύπος σύνδεσης τουλάχιστον	HDMI, VGA		
7	Να περιλαμβάνεται στην συσκευασία το καλώδιο HDMI	ΝΑΙ		
8	Εγγύηση	≥ 3 Έτη On Site		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.6.2		
Όνομασία εξοπλισμού		Επιτραπέζιοι Η/Υ		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Επεξεργαστής	i5-10400 ή αντίστοιχος		
2	Μνήμη RAM	1 x ≥ 8Gb DDR4 – 2666Mhz		
3	Τύπος Δίσκου και χωρητικότητα	≥ 512GB M.2 PCIe SSD		
4	Κάρτα Γραφικών	Intel UHD Graphics 630		
5	Συνδεσιμότητα	≥2 x USB 3.2, 2 X USB 2.0, 1 x HDMI port, 1 x VGA, 1 x 3.5mm		
6	Δικτυακές Συνδέσεις	Ethernet 10/100/1000, WiFi , Bluetooth		
7	Λειτουργικό Σύστημα	Windows 10 Pro (64bit) ή Windows 11		
8	Ποντίκι	ΝΑΙ		
9	Πληκτρολόγιο	ΝΑΙ (Ελληνικό)		
10	Πιστοποιητικά	ENERGY STAR, EPEAT ή αντίστοιχα		
11	Εγγύηση	≥ 3 Έτη On Site		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.6.3		
Όνομασία εξοπλισμού		Έγχρωμο Πολυμηχάνημα		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος Εκτύπωσης	4-colour inkjet		
2	Μεγέθη χαρτιού	A4		
3	Ταχύτητα εκτύπωσης	≥ 18 Σελίδες / λεπτό Colour, 33 Σελίδες / λεπτό Μονόχρωμο		
4	Αυτόματη εκτύπωση διπλής όψης	NAI		
5	Ελάχιστη ανάλυση εκτύπωσης	≥ 5.760 x 1.440 DPI		
6	Μέγιστο όριο εκτύπωσης ανά μήνα	≥ 3000		
7	Δυνατότητα Σάρωσης	NAI		
8	Ελάχιστη ανάλυση σάρωσης	≥ 1.200 DPI x 2.400 DP		
9	Αρχεία Σάρωσης	BMP, JPEG, TIFF, Σάρωση σε μορφή αρχείου TIFF πολλών σελίδων, PDF, PNG		
10	Συνδεσιμότητα	Wi-Fi Direct, Ασύρματο LAN IEEE 802.11b/g/n, Hi-Speed USB - compatible with USB 2.0		
11	Οθόνη LCD	Έγχρωμη, Διαγώνιος: ≥ 6,1 εκ.		
12	Εγγύηση	1 έτος που να επιβεβαιώνεται με επίσημη δήλωση του κατασκευαστή		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.6.4		
Όνομασία εξοπλισμού		Οθόνη Η/Υ		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ανάλυση	1920x1080		
2	Διαγώνιος	≥ 23,8"		
3	Ρυθμός ανανέωσης	≥ 60 Hz		
4	Μέγιστος χρόνος ανταπόκρισης	≤ 5 ms		
5	Αντίθεση	≥ 1000:1		
6	Τύπος σύνδεσης τουλάχιστον	HDMI, VGA		
7	Να περιλαμβάνεται στην συσκευασία το καλώδιο HDMI	NAI		
8	Εγγύηση	≥ 3 Έτη On Site		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.6.5		
Όνομασία εξοπλισμού		Laptop		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Οθόνη	≥ 15.6" Anti-glare LED Backlight		
2	Επεξεργαστής	≥ Intel® Core™ i7-1165G7 ή αντίστοιχος		
3	Μνήμη RAM	≥ 16GB DDR4		
4	Κάρτα γραφικών	Intel® Iris® Xe Graphics		
5	Αποθήκευση	≥ 1TB M.2 SSD PCIe NVMe		
6	Δίκτυο	Wi-Fi, Bluetooth		
7	Συνδέσεις	≥ 3x USB 3.2, 1 Type-C port, 1x USB 2.0, Headphone and Microphone Combo, HDMI 1.4, SD-card slot		
8	Λειτουργικό	Windows 11		
9	Βάρος	≤ 1.74Kg		
10	Εγγύηση	≥ 1 Έτος On Site		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.6.6		
Όνομασία εξοπλισμού		Εκτυπωτής		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος Εκτύπωσης	4-colour inkjet		
2	Μεγέθη χαρτιού	A4		
3	Ταχύτητα εκτύπωσης	≥ 18 Σελίδες / λεπτό Colour, 33 Σελίδες / λεπτό Μονόχρωμο		
4	Αυτόματη εκτύπωση διπλής όψης	NAI		
5	Ελάχιστη ανάλυση εκτύπωσης	≥ 5.760 x 1.440 DPI		
6	Μέγιστο όριο εκτύπωσης ανά μήνα	≥ 3000		
7	Δυνατότητα Σάρωσης	NAI		
8	Ελάχιστη ανάλυση σάρωσης	≥ 1.200 DPI x 2.400 DP		
9	Αρχεία Σάρωσης	BMP, JPEG, TIFF, Σάρωση σε μορφή αρχείου TIFF πολλών σελίδων, PDF, PNG		
10	Συνδεσιμότητα	Wi-Fi Direct, Ασύρματο LAN IEEE 802.11b/g/n, Hi-Speed USB - compatible with USB 2.0		
11	Οθόνη LCD	Έγχρωμη, Διαγώνιος: ≥ 6,1 εκ.		
12	Εγγύηση	1 έτος που να επιβεβαιώνεται με επίσημη δήλωση του κατασκευαστή		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.6.7		
Όνομασία εξοπλισμού		Laptop		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Οθόνη	≥ 15.6" Anti-glare LED Backlight		
2	Επεξεργαστής	≥Intel® Core™ i5-1135G7 ή αντίστοιχος		
3	Μνήμη RAM	≥ 8GB DDR4		
4	κάρτα γραφικών	Intel® Iris® Xe Graphics		
5	Αποθήκευση	≥ 512GB M.2 SSD PCIe NVMe		
6	Δίκτυο	Wi-Fi, Bluetooth		
7	Συνδέσεις	≥ 3x USB 3.2, 1 Type-C port, 1x USB 2.0, Headphone and Microphone Combo, HDMI 1.4, SD-card slot.		
8	Λειτουργικό	Windows 11		
9	Βάρος	≤ 1.74Kg		
10	Εγγύηση	≥ 1 Έτος On Site		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.6.8		
Όνομασία εξοπλισμού		Switch		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Αριθμός θυρών	≥ 5 10/100/1000Mbps, Auto-Negotiation, Auto-MDI/MDIX Ports		
2	Ταχύτητα Δικτύου	10 / 100 / 1000		
3	Εγγύηση	Lifetime		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ: ΓΡΑΦΕΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΩΝ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ: ΚΑΛΛΑΝΔΡΑΝΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

E-mail: Criskal@uniwa.gr

Τηλέφωνο: 210-5381267

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.6.9		
Όνομασία εξοπλισμού		Υπολογιστής τύπου All in One		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Διάσταση οθόνης	≥ 23.8" Touch		
2	Ανάλυση	1920x1080		
3	Τύπος Επεξεργαστή	Intel Core i7-1165G7 ή αντίστοιχος		
4	Σκληρός δίσκος	≥ 256GB M.2 SSD και 1TB 5400rpm		

5	Μέγεθος Μνήμης	≥ 16GB		
6	Κάρτας Γραφικών	nVidia		
7	Μνήμη Κάρτας Γραφικών	≥ 2GB		
8	Δίκτυο	Ethernet 10 / 100 / 1000, Wi-Fi, BT		
9	Συνδέσεις	3x USB 3.1, 1x USB 3.1 Gen 2 (Type-C), 1x USB 2.0, 1x HDMI-in 1.4 port, Audio- out Port, 1x SD-card slot		
10	Λειτουργικό Σύστημα	Microsoft Windows 11 Pro		
11	Εγγύηση	2 Έτη On site NBD		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ : ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ -ΔΙΚΑΙΟΥ				
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: ΑΛΙΝΑ ΧΥΖ				
E-mail: alinahyz@uniwa.gr				
Τηλέφωνο: 210-5381788				
ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.6.10		
Ονομασία εξοπλισμού		Laptop		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Οθόνη	≥ 14" Multi-touch		
2	Επεξεργαστής	≥ AMD® Ryzen 5 5500U ή αντίστοιχος		
3	μνήμη RAM	≥ 8GB DDR4		
4	κάρτα γραφικών	AMD Radeon™ Graphics		
5	αποθήκευση	≥ 256GB M.2 SSD PCIe NVMe		
6	Δίκτυο	WiFi 11ac, Bluetooth 5.0		
7	Συνδέσεις	≥ 1x USB-C 3.2 Gen 1), 1x USB 3.1 Gen 1, 1x USB 3.1 Gen 1, 1x HDMI 1.4b, 1x headphone / microphone combo jack		
8	Λειτουργικό	Windows 10		
9	Βάρος	≤ 1.5Kg		
10	Εγγύηση	≥ 2 Έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.6.11		
Ονομασία εξοπλισμού		Οθόνες LED		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ανάλυση	1920x1080		
2	Διαγώνιος	≥ 23,8"		
3	Ρυθμός ανανέωσης	≥ 60 Hz		

4	Μέγιστος χρόνος ανταπόκρισης	≤ 5 ms		
5	Αντίθεση	≥ 1000:1		
6	Τύπος σύνδεσης τουλάχιστον	HDMI, VGA		
7	Να περιλαμβάνεται στην συσκευασία το καλώδιο HDMI	ΝΑΙ		
8	Εγγύηση	≥ 3 Έτη On Site		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.6.12		
Ονομασία εξοπλισμού		Πληκτρολόγια		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος συσκευής	Keyboard		
2	Σύνδεση	Wireless		
3	Multimedia πλήκτρα	ΝΑΙ		
4	Επιπρόσθετα	Touchpad		
5	Εγγύηση	3 Έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.6.13		
Ονομασία εξοπλισμού		Tower PC		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Επεξεργαστής	i3-10100 ή αντίστοιχος		
2	Μνήμη RAM	1 x ≥ 8Gb DDR4 – 2666Mhz		
3	Τύπος Δίσκου και χωρητικότητα	≥ 256GB M.2 PCIe SSD		
4	Κάρτα Γραφικών	Intel UHD Graphics 630		
5	Συνδεσιμότητα	≥2 x USB 3.2, 2 X USB 2.0, 1 x HDMI port, 1 x VGA, 1 x 3.5mm		
6	Δικτυακές Συνδέσεις	Ethernet 10/100/1000, WiFi , Bluetooth		
7	Λειτουργικό Σύστημα	Windows 10 Pro (64bit) ή Windows 11		
8	Ποντίκι	ΝΑΙ		
9	Πληκτρολόγιο	ΝΑΙ (Ελληνικό)		
10	Πιστοποιητικά	ENERGY STAR, EPEAT ή αντίστοιχα		
11	Εγγύηση	≥ 3 Έτη On Site		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.6.14		
Όνομασία εξοπλισμού		Εκτυπωτές Laser ασύρματος		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Είδος Εκτύπωσης	Laser		
2	Χρώμα εκτύπωσης	Μονόχρωμος		
3	Ταχύτητα εκτύπωσης	≥ 34 ppm A4		
4	Μέγεθος χαρτιού	A4		
5	Ανάλυση εκτύπωσης	≥ 600 x 600 dpi		
6	Επεξεργαστής	≥ 1 GHz		
7	Μνήμη	≥ 256 MB		
8	Κύκλος εργασιών	≥ 30.000 σελίδες/μήνα		
9	Συνδεσιμότητα	≥ USB 2.0, Ethernet 10/100 Base TX, Ασύρματο δίκτυο 802.11b/g/n		
10	Εγγύηση	1 έτος On Site		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.6.15		
Όνομασία εξοπλισμού		Οικονομετρικό λογισμικό STATA		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Stata Academic	NAI		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ :ΓΡΑΦΕΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΩΝ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: ΧΑΛΚΙΑΣ ΜΙΛΤΙΑΔΗΣ
E-mail: mchalik@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 210-5381777

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.6.16		
Όνομασία εξοπλισμού		Κλιματιστικό split		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος Λειτουργίας	Inverter		
2	Όνομαστική απόδοση (Btu/h)	≥ 18.000		
3	Ψυκτική απόδοση (Btu/h)	4.096 - 20.484		
4	Θερμ. Απόδοση(BTU/h)	3.755 - 22.191		
5	Ενεργειακή Κλάση Ψύξης	A++		
6	Ενεργειακή Κλάση Θέρμανσης	A++		
7	Ενεργειακή Κλάση Θέρμανσης Θερμής Ζώνης	A+++		

8	Βαθμός ενεργειακής απόδοσης (SEER)	7.8		
9	Βαθμός θερμικής απόδοσης (SCOP)	4.6 / 6.0		
10	Εύρος Ψυκτικής Ισχύος	3.1 έως 5		
11	Αφύγρανση lt/hr	NAI		
12	Συνδεσιμότητα	WiFi Ready		
13	Ψυκτική Ισχύς	5.0		
14	Επίπεδο Θορύβου σε db (H/M/L) Εσωτερικής Μονάδας	44/26		
15	Επίπεδο Θορύβου σε db (H/M/L) Εξωτερικής Μονάδας	50		
16	Εγγύηση	7 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.6.17		
Όνομασία εξοπλισμού		Tablet με γραφίδα		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μέγεθος οθόνης	≥ 12.4"		
2	Συνδεσιμότητα	WiFi		
3	Χωρητικότητα	≥ 64 GB		
4	Κάρτα Μνήμης	Micro SD		
5	Μοντέλο Επεξεργαστή	≥ Qualcomm SM7225 Snapdragon		
6	Μνήμη RAM	≥ 4GB		
7	Κάμερα πίσω	≥ 8 MP, AF		
8	Κάμερα εμπρός	≥ 5 MP		
9	Bluetooth	NAI		
10	USB	NAI		
11	Έκδοση USB	Type C		
12	Λειτουργικό Σύστημα	Android		
13	Έκδοση Λειτουργικού συστήματος	Android 11		
14	GPS	Ναι		
15	Μπαταρία	≥ Li-Po 10090 mAh Fast charging 45W		
16	Εγγύηση	2 έτη		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ :ΓΡΑΦΕΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΩΝ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: ΚΑΡΑΚΟΥΣΗ ΓΕΩΡΓΙΑ
E-mail : georgiak@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 210-5381781

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		2.6.18		
Ονομασία εξοπλισμού		Laptop		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μέγεθος οθόνης	≥ 14'' Multi-touch		
2	Επεξεργαστής	≥ Intel® Core™ i7-1165G7ή αντίστοιχος		
3	Μνήμη RAM	≥ 16GB DDR4		
4	Κάρτα γραφικών	Intel Iris Xe Graphics		
5	Αποθήκευση	≥ 512GB M.2 SSD PCIe NVMe		
6	Δίκτυο	WiFi 11ac, Bluetooth 5.0		
7	Συνδέσεις	≥ 1x USB 3.1 Gen 1, 1x USB 3.1 Gen 1 (Always On), 1x USB-C 3.1 Gen 1, 1x HDMI, 1x card reader, 1x headphone / microphone combo jack (3.5mm)		
8	Φωτιζόμενο πληκτρολόγιο	NAI		
9	Digital Pen	NAI		
10	Λειτουργικό	Windows 10		
11	Χρόνος Λειτουργίας	≥ 10 ώρες		
12	Βάρος	≤ 1.5Kg		
13	Εγγύηση	≥ 2 Έτη		

3. Σχολή Επιστημών Τροφίμων

3.1. Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Χημείας, Ανάλυσης & Σχεδιασμού Διεργασιών Επεξεργασίας Τροφίμων (Ε.Χ.Α.Σ.Δ.Ε.Τ.)

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Παναγιώτης Ζουμπουλάκης

E-mail: pzoump@uniwa.gr

Τηλέφωνο: 210-538505

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	3.1.1			
Όνομασία εξοπλισμού	Εξειδικευμένο σύστημα προσομοίωσης ανθρώπινου εντερικού μικροβιόκοσμου			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Αυτόκλειστο	ΝΑΙ		
2	Εύκολος καθαρισμός	ΝΑΙ		
3	Διαστάσεις αυτόκλειστου	370mm (Υ) 165mm (Π)		
4	Όγκοι εργασίας	200-700mL		
5	Ανθεκτικά υλικά κατασκευής	ΝΑΙ Κατά προτίμηση βιοπυριτικό γυαλί		
6	Δυνατότητα αποστείρωσης	Επιθυμητή		
7	Μονό τοίχωμα με θερμαντικό μανδύα εσωτερικά	ΝΑΙ		
8	Ισχύς μανδύα	Μέγιστη 350W		
9	Αυτόματη πτώση θερμοκρασίας (cooling loop)	ΝΑΙ		
10	Τύπος καπακιού	AISI 316L		
11	Δυνατότητα ανάδευσης	Στο επάνω μέρος		
12	Εύρος ανάδευσης	20 έως 1250 στροφές/λεπτό		
13	Δυνατότητα ψεκασμού αερίων	ΝΑΙ		
14	Πλαϊνά πτερύγια ανάδευσης τύπου Rashton	ΝΑΙ		
15	Δυνατότητα ψεκασμού αερίων	ΝΑΙ		
16	Χρήση θερμαντικού συμπυκνωτή	Όπου και εάν απαιτείται		
17	Χρήση πολλαπλών εισόδων στο δοχείο	ΝΑΙ Είσοδος Παραλαβή Είσοδο αερίων- υγρών		

18	Δυνατότητα εφεδρικών εισόδων σε περίπτωση βλαβών ή κάλυψης επιπλέον αναγκών	ΝΑΙ		
19	Αισθητήρας μέτρησης του pH 0-14	ΝΑΙ		
20	Αισθητήρας θερμοκρασίας	0-100		
21	Ειδικό λογισμικό επεξεργασίας			
22	Ισχυρή βάση δεδομένων με δυνατότητα καταχώρησης/αποθήκευσης μεγάλου όγκου δεδομένων	ΝΑΙ		
23	Εύκολη εξαγωγή αρχείων	Ναι		
24	Κατάλληλος Η/Υ για το χειρισμό του βιοαντιδραστήρα	Επιθυμητός		
24	Εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης στα Αγγλικά	ΝΑΙ		
25	Εγγυήσεις	Τουλάχιστον 1 έτος για το σύνολο τις εγκατάστασης και 5 έτη για μεμονωμένα εξαρτήματα		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Δρ. Ιωάννης Τσάκνης

E-mail: jtsaknis@uniwa.gr

Τηλέφωνο: 210-5385100

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		3.1.2		
Όνομασία εξοπλισμού		ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ ΠΗΚΤΩΜΑΤΩΝ ΚΑΙ WESTERN BLOT ΚΑΙ ΛΗΨΗΣ ΕΙΚΟΝΩΝ		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Να αποτελεί πλήρες σύστημα απεικόνισης και καταγραφής πηκτωμάτων και Western blot.	ΝΑΙ		
2	Να δύναται να υποστηρίξει τις παρακάτω εφαρμογές: πηκτώματα DNA, RNA και πρωτεϊνών chemiluminescence western blots καταμέτρηση αποικιών X-ray films από chemiluminescence blots stain free gels Fluorescent blots με Qdots, DyLight, Alexa Fluor, Cy Dyes και IR dyes	ΝΑΙ		
3	Να διαθέτει ψηφιακή κάμερα 6 Megapixel (με effective resolution 18 Megapixels)	ΝΑΙ		
4	Να διαθέτει υψηλή ανάλυση, υψηλό δείκτη Quantum efficiency ($\geq 73\%$), έτσι ώστε να παρέχεται υψηλή ευαισθησία για χημειοφωταύγεια.	ΝΑΙ		

5	Να διαθέτει μηχανικά ελεγχόμενο φακό, ο οποίος να ελέγχεται μέσω ειδικού λογισμικού.	NAI		
6	Να διαθέτει τροχό φίλτρων επτά (7) θέσεων, ο οποίος να ελέγχεται από κατάλληλο λογισμικό.	NAI		
7	Να διαθέτει σύστημα ψύξης με στοιχεία peltier, ώστε να επιτρέπονται παρατεταμένοι χρόνοι έκθεσης για τον εντοπισμό χαμηλής έντασης χημειοφωταύγειας, χωρίς την προσθήκη ανεπιθύμητου «θορύβου».	NAI		
8	Το σύστημα να περιλαμβάνει προσπίπτοντα λευκό LED φωτισμό για την τοποθέτηση του δείγματος, για εφαρμογές ορατού φωτισμού και χρωματικούς δείκτες.	NAI		
9	Να διαθέτει τράπεζα ακτινοβολίας (Transilluminator) μήκους κύματος 302nm	NAI		
10	Να διαθέτει οθόνη μετατροπής της UV ακτινοβολίας της τράπεζας σε ορατό για εφαρμογές που απαιτούν ορατή ακτινοβολία	NAI		
11	Να διαθέτει οθόνη μετατροπής της UV ακτινοβολίας της τράπεζας σε μπλε κατάλληλο για εφαρμογές όπως η χρήση ασφαλών χρωστικών.	NAI		
12	Το σύστημα να συνοδεύεται από κατάλληλο φίλτρο για βρωμιούχο αιθίδιο.	NAI		
13	Το σύστημα να συνοδεύεται από κατάλληλο φίλτρο για ασφαλείς χρωστικές.	NAI		
14	Το σύστημα να δύναται να δεχτεί σύστημα προσπίπτουσας UV ακτινοβολίας.	NAI		
15	Το σύστημα να συνοδεύεται από κατάλληλο ηλεκτρονικό υπολογιστή για το χειρισμό του συστήματος.	NAI		
16	Το σύστημα να περιλαμβάνει λογισμικό για τον έλεγχο του συστήματος, τη λήψη εικόνων και την επεξεργασία των ληφθέντων εικόνων. Το λογισμικό να διαθέτει εκτεταμένη βάση δεδομένων για χρωστικές και πρωτόκολλα απεικόνισης ώστε ανάλογα το τύπο του πηκτώματος το λογισμικό να επιλέγει αυτόματα τον ιδανικό φωτισμό και τα φίλτρα ώστε να ανακτάται η βέλτιστη εικόνα. Να παρέχεται με απεριόριστο αριθμό αδειών χρήσης.	NAI		
17	Το σύστημα να έχει διαστάσεις μικρότερες από 45 cm x 65 cm x 55 cm (W x H x D) και βάρος έως 40 kg.	NAI		
18	Η συσκευή να λειτουργεί σε 220-240V.	NAI		
19	Να διαθέτει CE.	NAI		
20	Να παρέχεται εγγύηση διάρκειας τουλάχιστον δύο (2) ετών.	NAI		

3.2. Τμήμα Επιστημών Οίνου, Αμπέλου και Ποτών

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Αμπελουργίας και Διαχείρισης Αμπελοοινικού Τομέα
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΗΛΙΑΣ ΚΟΡΚΑΣ
E-mail: elkorkas@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6944506077

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	3.2.1			
Όνομασία εξοπλισμού	Φορητή συσκευή μέτρησης μεγέθους πόρων και φθορισμού της χλωροφύλλης στα φυτά, χωρίς να προκαλεί ζημιά στα φύλλα			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Σύστημα (Ειδικές Τεχνικές προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
2	Χρόνος μέτρησης μεγέθους πόρων	5 έως 15 δευτερόλεπτα		
3	Χρόνος μέτρησης φθορισμού της χλωροφύλλης	1 δευτερόλεπτο		
4	Συνθήκες λειτουργίας - Θερμοκρασία	0 έως 50 °C		
5	Συνθήκες λειτουργίας - Πίεση	50 έως 110 kPa		
6	Συνθήκες λειτουργίας - Υγρασία	0 έως 85%		
7	Βάρος	≤ 800 gr συμπεριλαμβανομένου του φθορισμού		
8	Οθόνη διαγώνιας διάστασης	ΝΑΙ, περίπου 6.8 cm με διακριτική ικανότητα 400 x 240		
9	Ενσωματωμένη μπαταρία Li-ion	ΝΑΙ, με δυνατότητα λειτουργίας 8 ωρών και χωρητικότητα 5200 mAh		
10	Πορόμετρο (Ειδικές Τεχνικές προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
11	Διαστάσεις	0,75 cm διάμετρος		
12	Εύρος ροών	Low: 75 $\mu\text{mol s}^{-1}$ Medium: 100 $\mu\text{mol s}^{-1}$ High: 150 $\mu\text{mol s}^{-1}$		
13	Ακρίβεια αισθητήρα σχετικής υγρασίας	$\pm 0,2\%$		
14	Θερμοκρασία αναφοράς	$\pm 0,2$ °C		
15	Ακρίβεια αισθητήρα μέτρησης θερμοκρασίας φύλλου	$\pm 0,5$ °C		

16	Παράμετροι μέτρησης 1	gsw mol m ⁻² s ⁻¹ gbw mol m ⁻² s ⁻¹ gtw mol m ⁻² s ⁻¹ E mol m ⁻² s ⁻¹		
17	Παράμετροι μέτρησης 2	VPcham kPa VPref kPa VPleaf kPa VPDleaf kPa		
18	Παράμετροι μέτρησης 3	H ₂ Oref mmol mol ⁻¹ H ₂ Osamp mmol mol ⁻¹ H ₂ Oleaf mmol mol ⁻¹		
19	Φθορισμόμετρο (Ειδικές Τεχνικές προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
20	Flash types	Ρυθμιζόμενες από τον χρήστη Rectangular και Multi-phase Flash (MPF)		
21	Μέτρηση μήκους κύματος κορυφής φωτός	625 nm		
22	Μέτρηση έντασης φωτός κορυφής	0 έως 10.000 μmol m ⁻² s ⁻¹		
23	Ένταση flash	0 έως 7500 μmol m ⁻² s ⁻¹		
24	Παράμετροι μέτρησης	Fo; Fm; Fv; Fv /Fm; Fs; Fm'; ΦPSII; ETR		
25	Εγγύηση Καλής Λειτουργίας (Εργασία & Ανταλλακτικά)	ενός (1) έτους		
26	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	ΝΑΙ		
27	Ο προμηθευτής να έχει αποδεδειγμένη εμπειρία εγκατάστασης, εκπαίδευσης κλπ. (να επισυνάψει ενδεικτικό κατάλογο πελατών στην Ελλάδα στους οποίους έχει διαθέσει παρόμοια προϊόντα).	ΝΑΙ		
28	Όλες οι ανωτέρω ζητούμενες προδιαγραφές θα πρέπει να απαντηθούν με την υπάρχουσα σειρά, μια προς μια, με φύλλο συμμόρφωσης και να αποδεικνύονται στα φυλλάδια, τεχνικά έντυπα, ως και κάθε άλλο επίσημο έγγραφο του κατασκευαστή Οίκου, που θα συνοδεύουν την προσφορά.	ΝΑΙ		
29	Ο προμηθευτής θα πρέπει να είναι απαραιτήτως πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2000 και ISO 17025, ο δε κατασκευαστής κατά ISO 9001:2000	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΟΙΝΟΥ, ΑΜΠΕΛΟΥ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΗΛΙΑΣ ΚΟΡΚΑΣ
E-mail: elkorkas@gmail.com
Τηλέφωνο: 6944506077

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		3.2.2		
Όνομασία εξοπλισμού		Δίσκος SSD 120GB 2.5" SATA III		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος	Εσωτερικός		
2	Μέγεθος	2.5"		
3	Χωρητικότητα	120 GB		
4	Πρωτόκολλο	SATA		
5	Ελεγκτής SATA που να μπορεί να χρησιμοποιεί τόσο TLC όσο και QLC NAND	NAI		
6	Διεπαφή	SATA III		
7	Διεπαφή SATA3 6Gb/s, που είναι συμβατό με SATA2 3GB/s	NAI		
8	Διαδοχική ανάγνωση (ATTO) - Ταχύτητα Ανάγνωσης	Έως 450MB/s		
9	Διαδοχική εγγραφή (ATTO) - Ταχύτητα Εγγραφής	Έως 320MB/s		
10	Terrabytes Written (TBW):	Έως 50TB		
11	Ευθυγραμμισμένη τυχαία ανάγνωση 4K (4K Aligned Random Read):	40K IOPs		
12	Ευθυγραμμισμένη τυχαία εγγραφή 4K (4K Aligned Random Write):	40K IOPs		
13	Μέσος χρόνος μεταξύ αστοχιών (MTBF):	>2.000.000 Ώρες		
14	Περιλαμβάνει τεχνολογία Static and Dynamic Wear Leveling	NAI		
15	Περιλαμβάνει τεχνολογία Bad Block Management	NAI		
16	Περιλαμβάνει τεχνολογία Low Power Management	NAI		
17	Περιλαμβάνει τεχνολογία Trim Support	NAI		
18	Περιλαμβάνει τεχνολογία Smart Zip	NAI		
19	Θερμοκρασία λειτουργίας:	0° ~ 70°C		
20	Τάση λειτουργίας:	5v		
21	Βάρος	≤ 46 γρ		
22	Διαστάσεις	10,0 cm (Μ) x 6,9 cm (Π) x 0,7 cm (Υ)		

23	Εγγύηση	3 έτη		
----	---------	-------	--	--

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		3.2.3		
Όνομασία εξοπλισμού		Δίσκος SSD 240GB 2.5" SATA III		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος	Εσωτερικός		
2	Μέγεθος	2.5"		
3	Χωρητικότητα	240 GB		
4	Πρωτόκολλο	SATA		
5	Ελεγκτής SATA που να μπορεί να χρησιμοποιεί TLC και NAND	ΝΑΙ		
6	Διεπαφή	SATA III		
7	Διεπαφή SATA3 6Gb/s, που είναι συμβατό με SATA2 3GB/s	ΝΑΙ		
8	Μεταφορά δεδομένων (ΑΤΤΟ) - Ταχύτητα Ανάγνωσης	Έως 500MB/s		
9	Μεταφορά δεδομένων (ΑΤΤΟ) - Ταχύτητα Εγγραφής	Έως 350MB/s		
10	Terrabytes Written (TBW):	80TB		
11	Μέσος χρόνος μεταξύ αστοχιών (MTBF):	1.000.000 Ώρες		
12	Θερμοκρασία λειτουργίας:	0° ~ 70°C		
13	Κατανάλωση ισχύος:	0,195 W σε αδράνεια 0,279 W κατά Μ.Ο. 0,642 W (MAX) read 1,535 W (MAX) write		
14	Διαστάσεις (Μ x Π x Υ):	100,0mm x 69,9mm x 7,0mm		
15	Μέγιστη δόνηση σε λειτουργία	2.17G peak (7-800Hz)		
16	Μέγιστη δόνηση σε μη λειτουργία	20G peak (10-2000Hz)		
17	Βάρος	≤ 41 γρ		
18	Εγγύηση	3 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		3.2.4		
Όνομασία εξοπλισμού		Πλήρες σύστημα ηλεκτρονικού υπολογιστή με οθόνη και UPS		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
1	Συντελεστής φόρμας (Form Factor)	Microtower		
2	Επεξεργαστής	Core i5 -10400 (2.90GHz - Turbo Boost 4.30GHz,12MB Cache, 10th Gen Comet Lake, 6 Cores / 12 Threads)		
3	Μνήμη RAM	8GB (1x8GB) 2666Mhz, maximum memory up to 64GB (x2 slots)		
4	Κάρτα Γραφικών	Ενσωματωμένη		
5	Μοντέλο Κάρτας Γραφικών	Intel Graphics UHD 630		
6	Δίσκος	256GB NVMe SSD		
7	Λειτουργικό Σύστημα	Windows 11 Pro		
8	Οπτικά Μέσα	DVD-RW		
9	Θύρες	x4 USB 3.2 Gen 1 x4 USB 2.0 x1 HDMI 1.4b 1x VGA 1x RJ-45 10/100/1000 Mbps SD 3.0 card reader 1 x Universal audio jack 1 x Line-out re-tasking Line-in audio port		
10	Λοιπά στοιχεία	260 Watt Bronze Rated Power Supply Realtek RTL8111HS Ethernet Controller Intel Wireless-AC 3165 Up to 433 Mbps - Wi-Fi 802.11ac Bluetooth V 4.2 DVD-RW Drive Audio Controller Realtek ALC3246		
11	Εγγύηση	3 Έτη Next Business Day		
B	Πληκτρολόγιο (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
1	Τύπος σύνδεσης	Ασύρματη τεχνολογία 2,4 GHz		
2	Υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα	Microsoft Windows 10/8/7/XP/Vista		

3	Τάση λειτουργίας	2,05V έως 3,2V		
4	Ύψος	25,5 mm (± 0,5 mm)		
5	Μήκος	442,0 mm (± 0,7 mm)		
6	Πλάτος	127,5 mm (± 0,5 mm)		
7	Βάρος χωρίς μπαταρίες	≤425g		
8	Θερμοκρασία λειτουργίας	0°C έως 40°C		
9	Υγρασία λειτουργίας	90% μέγιστη σχετική υγρασία, χωρίς συμπύκνωση		
10	Αμφίδρομη επικοινωνία (Πομποδέκτης)	Έως 10 μέτρα		
11	Εγγύηση	1 Έτος		
Γ	Ποντίκι (Ειδικές Προδιαγραφές)	NAI		
1	Τύπος σύνδεσης	Ασύρματη τεχνολογία 2,4 GHz		
2	Υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα	Microsoft Windows 10/8/7/XP/Vista		
3	Τάση λειτουργίας	0,95 V έως 1,8 V		
4	Ύψος	36,0 mm (± 0,3 mm)		
5	Μήκος	113,6 mm (± 0,5 mm)		
6	Πλάτος	61,0 mm (± 0,3 mm)		
7	Βάρος χωρίς μπαταρίες	≤65g		
8	Θερμοκρασία λειτουργίας	0°C έως 40°C		
9	Υγρασία λειτουργίας	90% μέγιστη σχετική υγρασία, χωρίς συμπύκνωση		
10	Αμφίδρομη επικοινωνία (Πομποδέκτης)	Έως 10 μέτρα		
11	Εγγύηση	1 Έτος		
Δ	Οθόνη (Ειδικές Προδιαγραφές)	NAI		
1	Διαγώνιος	≥23.8"		
2	Ανάλυση	1920x1080		
3	Response Time	≤4ms		
4	Refresh Rate	75Hz		
5	Inputs	VGA - DVI - HDMI		
6	Τύπος Panel	IPS		
7	Πρόσθετα Χαρακτηριστικά	Speakers VESA 100 x 100mm Headphones Output Tilt -5/20 μοίρες		
8	Brightness	250 nits		

9	Contrast Ratio	≥1000:1		
10	Πραγματική περιοχή προβολής	527.04 (O) x 296.46 (K)		
11	Πυκνότητα pixel	≥93 PPI		
12	Βήμα εικονοστοιχείων	0,275 χιλ.		
13	Γωνία προβολής	178° (H) / 178° (V)		
14	Χρώματα οθόνης	16,7 M		
15	Χωρίς τρεμόπαιγμα	ΝΑΙ		
16	Λειτουργία LowBlue	ΝΑΙ		
17	EasyRead	ΝΑΙ		
18	sRGB:	ΝΑΙ		
19	Βάρος: Προϊόν με βάση	≤3,50 κιλά		
20	Καλώδια	Καλώδιο D-Sub, καλώδιο ήχου, καλώδιο τροφοδοσίας		
21	Εγγύηση	2 Έτη		
Ε	UPS (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
1	Κατηγορία	Line Interactive UPS		
2	Χωρητικότητα ισχύος εξόδου	300 Watt / 500VA		
3	Συνδέσεις εξόδου	(3) IEC 60320 C13 (Εφεδρική μπαταρία) (1) IEC Jumpers (Battery Backup)		
4	Ονομαστική τάση εξόδου	230V		
5	Ονομαστική τάση εισόδου	230V		
6	Συνδέσεις εισόδου	IEC 60320 C14		
7	Μήκος καλωδίου	≥1,8 μέτρα		
8	Μέγιστο ρεύμα εισόδου	2,0A		
9	Ρυθμιζόμενη ευαισθησία τάσης - Παρέχει τη δυνατότητα προσαρμογής του UPS για βέλτιστη απόδοση σε συγκεκριμένα περιβάλλοντα ισχύος ή εφαρμογές γεννήτριας.	ΝΑΙ		
10	Ρυθμιζόμενα σημεία μεταφοράς τάσης	ΝΑΙ		
11	Ηχητικός συναγερμός	ΝΑΙ		
12	Αυτόματος αυτοέλεγχος	ΝΑΙ		
13	Ειδοποίηση αποτυχίας μπαταρίας	ΝΑΙ		
14	Αυτόματη ρύθμιση τάσης ενίσχυσης (AVR)	ΝΑΙ		

15	Ενδείξεις κατάστασης LED	ΝΑΙ		
16	Επαναρυθμιζόμενος διακόπτης κυκλώματος - Εύκολη ανάκτηση από υπερφορτώσεις	ΝΑΙ		
17	Εγκεκριμένο από τον οργανισμό ασφάλειας	ΝΑΙ		
18	Συχνότητα εξόδου (συγχρονισμός με το δίκτυο)	50 Hz +/- 0,1 %		
19	Χρόνος Μεταφοράς	6 ms τυπικό - 10 ms το μέγιστο		
20	Μέγιστο Ύψος	18,5cm		
21	Μέγιστο Πλάτος	11,5cm		
22	Μέγιστο Βάθος	21,3 εκ		
23	Καθαρό βάρος	5,2 KG		
24	Θερμοκρασία λειτουργίας	0 - 40 °C		
25	Λειτουργική Σχετική Υγρασία	0 - 95 %		
26	Εγγύηση	2 Έτη (συσκευή & μπαταρία)		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ «ΧΡΗΣΤΟΥ ΣΙΣΜΑΝΗ»
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΑΡΑΠΙΤΣΑΣ
E-mail: parapitsas@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105385364

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	3.2.5			
Όνομασία εξοπλισμού	Πλήρες σύστημα για τη μέτρηση διαλυμένου οξυγόνου και του οξυγόνου στο διάκενο δεξαμενής ή μπουκαλιού, με αυτόματο υπολογισμό του TPO (Total Package Oxygen)			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΚΥΡΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΝΑΙ		
2	Σύστημα που να επιτρέπει την μέτρηση του οξυγόνου σε πραγματικό χρόνο.	ΝΑΙ		
3	Να μετρά το οξυγόνο που περιέχει μια συσκευασία (π.χ. γυάλινο μπουκάλι) χωρίς να χρειάζεται να ανοιχτεί η συσκευασία (μη επεμβατική μέθοδο).	ΝΑΙ		
4	Να μετρά το οξυγόνο που βρίσκεται διαλυμένο σε ένα συσκευασμένο υγρό τρόφιμο (π.χ. οίνος σε γυάλινη φιάλη), με μη επεμβατική μέθοδο.	ΝΑΙ		
5	Να μετρά το οξυγόνο που βρίσκεται σε αέρια φάση, όπως στο διάκενο που υπάρχει στο μπουκάλι μεταξύ του οίνου και του πώματος, με μη επεμβατική μέθοδο.	ΝΑΙ		
6	Να μετρά το οξυγόνο που βρίσκεται διαλυμένο σε ένα	ΝΑΙ		

	υγρό τρόφιμο απευθείας μέσα στο δείγμα (π.χ. οίνο σε μία δεξαμενή).			
7	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΝΑΙ		
8	Μέτρηση διαλυμένου οξυγόνου στο κρασί	ΝΑΙ		
9	Μέτρηση διαλυμένου οξυγόνου στην αέρια φάση	ΝΑΙ		
10	Αυτόματος υπολογισμός του TPO (Total Package Oxygen)	ΝΑΙ		
11	Αυτόματη διόρθωση μέτρησης σε δείγματα με υψηλές συγκεντρώσεις σακχάρων ή αλκοόλης	ΝΑΙ		
12	Ενσωματωμένος αισθητήρας πίεσης και θερμοκρασίας για αυτόματη αντιστάθμιση	ΝΑΙ		
13	Ελάχιστο όριο ανίχνευσής με αισθητήρα για μέτρηση οξυγόνου σε εύρος 0 – 22 mg/L	≤ 16 μg/L		
14	Ελάχιστο όριο ανίχνευσής με αισθητήρα για μέτρηση οξυγόνου σε εύρος 0 – 1.8 mg/L	≤ 1.5 μg/L		
15	Λογισμικό για σύνδεση με Η/Υ και διαχείριση των μετρήσεων/αποτελεσμάτων	ΝΑΙ		
16	Παρελκόμενα είδη	ΝΑΙ		
17	Συνοδεύεται από probe οπτικής ίνας, για μέτρηση με ειδικά αυτοκόλλητα επαφής οπτικής ίνας “Sensor spots”, στο μπουκάλι για το διαλελυμένο οξυγόνο στο κρασί αλλά και στο headspace για μέτρηση του αέριου οξυγόνου.	ΝΑΙ		
18	Να περιλαμβάνει τουλάχιστον 20 ειδικά αυτοκόλλητα επαφής οπτικής ίνας “Sensor spots”, για τον αισθητήρα με εύρος 0 – 22 mg/L	≥ 20		
19	Να περιλαμβάνει τουλάχιστον 10 ειδικά αυτοκόλλητα επαφής οπτικής ίνας “Sensor spots”, για τον αισθητήρα με εύρος 0 – 1.8 mg/L	≥ 10		
20	Να περιλαμβάνει probe μήκους 5m για τη μέτρηση του διαλυμένου οξυγόνου απευθείας μέσα στο δείγμα.	ΝΑΙ		
21	Να περιλαμβάνει ένα σετ/κιτ με τα παρελκόμενα για την εκκίνηση της συσκευής (Starter Kit Accessories), δηλαδή την κόλλα σιλικόνης, την σπάτουλα, 5 σύριγγες, USB stick και ότι άλλο είναι απαραίτητο.	ΝΑΙ		
22	ΕΓΓΥΗΣΗ	2 έτη		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Οργανοληπτικού Ελέγχου Τροφίμων
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Ελισάβετ Κουσίση
E-mail: ekoussissi@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 210 5385364

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		3.2.6		
Όνομασία εξοπλισμού		Επαγγελματικό Πλυντήριο Ποτηριών		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΚΥΡΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΝΑΙ		
2	Ομάδα προϊόντων	Πλυντήρια Επαγγελματικά εξειδικευμένα για ποτήρια		
3	Μέγεθος καλαθιού ποτηριών	35 x 35 (cm)		
4	Άνοιγμα πόρτας	22 cm		
5	Διαθέτει καλάθι ποτηριών	ΝΑΙ, τουλάχιστον ένα (1)		
6	Διαστάσεις: Εξωτερικό μήκος	. < 42 cm		
7	Διαστάσεις: Εξωτερικό βάθος	< 47 cm		
8	Διαστάσεις: Εξωτερικό Ύψος	< 59 cm		
9	Παροχή Ηλεκτρικού Ρεύματος Τάση	220-240 V		
10	Παροχή Ηλεκτρικού Ρεύματος Ισχύς	≥ 2.77 KW		
11	ΕΓΓΥΗΣΗ	Τουλάχιστον 1 Έτος		
12	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΝΑΙ		
13	Μηχανική Αντλία Στεγνωτικού	ΝΑΙ		
14	Βραχίονας απόπλυσης πάνω και κάτω	ΝΑΙ		
15	Ξέπλυμα πάνω και κάτω	ΝΑΙ		
16	Μέγιστη θερμοκρασία πλύσης	≥55°C		
17	Κύκλος πλύσης	2- 2,5 minutes		
18	Δοσομετρητής απορρυπαντικού	ΌΧΙ Απαίτηση (πλεονέκτημα)		
19	Χαμηλή κατανάλωση νερού	ΌΧΙ Απαίτηση (πλεονέκτημα)		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Τεχνολογίας Ζυθοποίησης
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΤΑΤΑΡΙΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
E-mail: ptataridis@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105385547

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		3.2.7		
Όνομασία εξοπλισμού		Σύστημα 2 πλαστικών κυλινδροκωνικών δοχείων πίεσης για ζυμώσεις		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Δύο (2) σετ το καθένα εκ των οποίων περιλαμβάνει:	NAI		
2	Κυλινδροκωνικό διάφανο πλαστικό δοχείο ζύμωσης χωρητικότητας 55 λίτρων, με αντοχή σε πίεση έως 2,4bar. Με βιδωτό καπάκι και φλάντζα που δέχεται αεροπαγίδες, βαλβίδες ball lock και βαλβίδα εξαέρωσης 2,5bar. Με δοχείο συλλογής ζυμών 1 λίτρου και βάνα πεταλούδας που συνδέονται στο κάτω μέρος του δοχείου με φλάντζες. Με ανοξείδωτο stand.	NAI		
3	Με βαλβίδα ρύθμισης πίεσης αποτελούμενη από διαφραγματική βάνα, μανόμετρο, βαλβίδα ball lock, συνδέσμους και σωληνάκια σύνδεσης.	NAI		
4	Με σύστημα γεμίσματος/αδειάσματος υπό πίεση αποτελούμενο από δύο carbonation caps, σωλήνα σιλικόνης, σφαίρα επίπλευσης.	NAI		
5	Με ανοξείδωτο εμβαπτιζόμενο σπιράλ/σερπαντίνα για ψύξη και θέρμανση.	NAI		
6	Με ανοξείδωτη σφαιρική βάνα διαμέτρου 20mm για σύνδεση φιάλης για dryhopping	NAI		
7	Με σύστημα ρύθμισης θερμοκρασίας με εύρος -50-99oC, με τροφοδοσία ρεύματος: 220V AC +/- 10%, 50/60HZ, με αισθητήρα τύπου NTC, Relay Contact Capacity για ψύξη (10A/250V AC), για θέρμανση (10A/250V AC), με ακρίβεια: +/- 1°C (-50-70°C)	NAI		
8	Εγγύηση τουλάχιστον 1 έτος	NAI		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Τεχνολογίας Ζυθοποίησης
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΤΑΤΑΡΙΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
E-mail: ptataridis@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105385547

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	3.2.8			
Ονομασία εξοπλισμού	Σετ βάσης εμφιάλωσης counter pressure filler και φιάλης οξυγόνου με παροχόμετρο			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Φιάλη οξυγόνου 2 λίτρων	ΝΑΙ		
2	Παροχόμετρο οξυγόνου με ρυθμιστή και κλίμακα από 0,1 έως 1,5 λίτρα/λεπτό	ΝΑΙ		
3	Βάση εμφιάλωσης counter pressure filler (μεταλλική στιβαρή κατασκευή, με δυνατότητα βιδώματος σε πάγκο εργασίας	ΝΑΙ		
4	Εγγύηση τουλάχιστον 1 έτος	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΒΙΟΧΗΜΕΙΑΣ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΥΘΑΛΙΑ ΝΤΟΥΡΤΟΓΛΟΥ
E-mail: thdourto@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105385515, 6977912478

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	3.2.9			
Ονομασία εξοπλισμού	Η μηχανική αντλία κενού με περιστροφικό πτερύγιο διπλού σταδίου, κατάλληλη για το σύστημα GC/MS της Agilent			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΝΑΙ		
2	Μέγιστη ταχύτητα άντλησης	3,3 m ³ /ώρα		
3	Τελική πίεση	2,0 x 10 ⁻³ mbar (50Hz)		
4	Τύπος κινητήρα	220 (V) / 50 (Hz)		
5	Καλώδιο τροφοδοσίας	ΝΑΙ		
6	Λάδι αντλίας κενού	ΝΑΙ		
7	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	ΝΑΙ		
8	Ύψος προϊόντος (mm)	225		
9	Μήκος προϊόντος (mm)	430		
10	Πλάτος προϊόντος (mm)	158		
11	ΆΛΛΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΝΑΙ		

12	Καθαρό βάρος, χωρίς το λάδι (kg)	21,6		
13	Χωρητικότητα λαδιού	0,7 λίτρα		
14	Τύπος λαδιού	Ultragrade 19		
15	Φλάντζα εισόδου/ Φλάντζα εξόδου	NW25		
16	Επίπεδο θορύβου	48 dB(A)		
17	Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας	12 – 40 °C		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΟΙΝΙΚΩΝ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΞΗΡΟΓΙΑΝΝΗ ΚΑΤΕΡΙΝΑ
E-mail: kxiro@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6948661053

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		3.2.10		
Όνομασία εξοπλισμού		Ελεύθερος ψυγειοκαταψύκτης		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΚΥΡΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΝΑΙ		
2	Ομάδα προϊόντων	Συνδυασμός ψυγείου/καταψύκτη		
3	Τύπος τοποθέτησης	Ελεύθερη		
4	Τύπος ελέγχου	Ηλεκτρονικός		
5	Τύπος κατασκευής	Ελεύθερη		
6	ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ (LT)	371 lt		
7	ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	267 lt		
8	ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΤΑΨΥΞΗΣ	104 lt		
9	NO FROST	Ναι		
10	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΛΑΣΗ	A+		
11	Κύριο χρώμα του προϊόντος	Inox		
12	Όνομασία ηλεκτρικής σύνδεσης (W)	160		
13	Ρεύμα (A)	1		
14	Τάση (V)	220-240		
15	Συχνότητα (Hz)	50		
16	Αριθμός συμπιεστών	1		
17	Μήκος ηλεκτρικού καλωδίου τροφοδοσίας (cm)	160		
18	Τύπος βύσματος	Schuko		
19	Συνολική καθαρή χωρητικότητα μονάδας (l)	368		

20	Βαθμολογία αστεριών	4		
21	Ύψος προϊόντος (mm)	2027		
22	Πλάτος προϊόντος (mm)	596		
23	Βάθος προϊόντος (mm)	678		
24	Μέγιστη ρύθμιση ποδιών (mm)	0		
25	Καθαρό βάρος (kg)	74		
26	ΕΓΓΥΗΣΗ	2 Έτη		
27	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΝΑΙ		
28	Διαδικασία απόψυξης τμήματος ψυγείου	Αυτόματο		
29	Τμήμα κατάψυξης διαδικασίας απόψυξης	Δεν πιάνει πάγο		
30	Δυνατότητα γρήγορης ψύξης	ΝΑΙ		
31	Λειτουργία γρήγορης κατάψυξης	ΝΑΙ		
32	Ένδειξη ανοίγματος πόρτας κατάψυξης	ΟΧΙ		
33	Ρυθμιζόμενη θερμοκρασία	ΝΑΙ		
34	Ρυθμιζόμενος καταψύκτης θερμοκρασίας	ΟΧΙ		
35	Αριθμός συρταριών κατάψυξης	2		
36	Αριθμός ραφιών στο διαμέρισμα του ψυγείου	4		
37	Υλικό των ραφιών	Γυαλί		
38	Θερμόμετρο ψυγείου	Ψηφιακό		
39	ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ	ΝΑΙ		
40	Κατηγορία ενεργειακής απόδοσης - ΝΕΟ (2010/30/ΕΕ)	A+		
41	Ετήσια κατανάλωση ενέργειας (kWh/έτος) - ΝΕΟ (2010/30/ΕΕ)	357		
42	Καθαρή χωρητικότητα ψυγείου (l) - ΝΕΟ (2010/30/ΕΕ)	264		
43	Καθαρή χωρητικότητα καταψύκτη (l) - ΝΕΟ (2010/30/ΕΕ)	104		
44	Ικανότητα κατάψυξης (kg/24h) - ΝΕΟ (2010/30/ΕΥ)	10		
45	Κλιματική τάξη	SN-T		
46	Επίπεδο θορύβου (dB(A) re 1 pW)	40		
47	Σύστημα χωρίς παγετό	Πλήρες		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Εργαστήριο Αμπελουργίας και Διαχείρισης Αμπελοοινικού Τομέα
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΜΠΑΝΙΛΑΣ ΓΙΩΡΓΟΣ
E-mail: gban@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6976611321

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		3.2.11		
Ονομασία εξοπλισμού		Σύστημα επεξεργασίας υφάλμυρου νερού με την μέθοδο της Αντίστροφης Όσμωσης		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Πολυεστέρας ενισχυμένος με FIBERGLAS	ΝΑΙ		
2	Διαστάσεις	35 X 45 εκ.		
3	Ρητινικό στρώμα	12 λίτρα ρητίνη MB 9L NSF		
4	Πίεση λειτουργίας	2 – 8 ATM		
5	Αντοχή σε δοκιμασία πίεσεως	10 ATM		
6	Είσοδος / Έξοδος	3/4''- 1/2''		
7	Ποιότητα απιονισμένου νερού	0,01 < 20 μς/cm		
8	Κορυφή	300 – 400 λίτρα/ώρα		
9	Κύκλος	3.000 lt με TDS νερού τροφοδοσίας 150 PPMCaCO3		
10	Ενδεικτικό αγωγιμόμετρο για συνεχή έλεγχο του απιονισμένου νερού, αλλά και για τη διαπίστωση κορεσμού.	ΝΑΙ		
11	Ικανό να συγκρατήσει όλα τα διαλυμένα άλατα	ΝΑΙ		
12	Αγωγιμότητα νερού	0.01 - 6ms		
13	Σκληρότητα νερού	0.00 ppm		
14	T.O.C, B.O.D, C.O.D	0.00		
15	Coliform Bacteria	0.00		
16	μονάδα αντιστρόφου οσμώσεως για παραγωγή υπερκάθαρου νερού	60 lt/h		
17	Αποχέτευση	60 lt/h		
18	ΠΙΕΣΗ ΕΙΣΟΔΟΥ	2 - 6bar		
19	ΠΙΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	8 bar		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Εργαστήριο Αμπελουργίας και Διαχείρισης Αμπελοοινικού Τομέα
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΔΑΝΑΗ ΓΚΙΖΗ
E-mail: dgkizi@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6942560050

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	3.2.12			
Όνομασία εξοπλισμού	Μονάδα αδιάλειπτης ενέργειας (UPS)			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τεχνολογία πραγματικής διπλής μετατροπής (on-line)	ΝΑΙ		
2	Capacity	3KVA/3000W		
3	Εξωτερικό Battery rack	ΝΑΙ		
4	Efficiency AC mode	<91%		
5	Efficiency ECO mode	<96%		
6	Efficiency Battery mode	<90%		
7	Πρίζες (outlets)	>= 8 x IEC 320 C13		
8	Rack type LCD	6 x 12V 9Ah		
9	Μπαταρίες	XMS LP 12V 9Ah		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	3.2.13			
Όνομασία εξοπλισμού	Μini φυγόκεντρος			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ρότορες	A) για σωληνάρια τύπου Eppendorf των 0.5 ml B) για 2 x 0.2 ml strips		
2	Αντάπτορες	Για μεμονωμένα σωληνάρια τύπου Eppendorf των 0,2ml		
3	Μέγιστη ταχύτητα	Τουλάχιστον 6000rpm		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	3.2.14			
Όνομασία εξοπλισμού	Εργαστηριακός Ζυγός Ακριβείας			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ακρίβεια	0,01 g		
2	Εύρος μετρήσεων	Min: 10 mg, Max: 2000 g		

4. Σχολή Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας

4.1 Τμήμα Βιοϊατρικών Επιστημών

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Ανατομίας-Παθολογικής Ανατομίας και Φυσιολογίας Διατροφής & Μοριακής Μικροβιολογίας και Ανοσολογίας
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Αναστάσιος Παπαναστασίου & Απόστολος Μπελούκας
E-mail: apanasta@uniwa.gr ; abeloukas@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 210 53 85 697

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.1.1		
Όνομασία εξοπλισμού		Αυτοματοποιημένος Αλληλουχητής (sequencer) Νέας Γενιάς (Next Generation Sequencer)		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A	Αυτοματοποιημένος Αλληλουχητής Νέας Γενιάς (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
1	Να είναι αλληλουχητής (sequencer) Νέας Γενιάς (Next Generation Sequencer).	ΝΑΙ		
2	Το σύστημα να είναι αυτοματοποιημένο και να απαιτείται η όσο το δυνατό λιγότερη παρέμβαση του χρήστη.	ΝΑΙ		
3	Να μπορεί να ολοκληρώνει τη διαδικασία από το δείγμα στην άμεση αναφορά των αποτελεσμάτων σε όσο το δυνατό λιγότερο χρόνο.	ΝΑΙ		
4	Να ολοκληρώνεται η διαδικασία της αποδιάταξης, της ενίσχυσης και της αλληλούχησης της βιβλιοθήκης, καθώς και η ανάλυση των αποτελεσμάτων στο ίδιο όργανο χωρίς να απαιτείται συμπληρωματικός εξοπλισμός.	ΝΑΙ		
5	Να επιτρέπεται αλληλούχηση δύο κατευθύνσεων (αρχική και συμπληρωματική αλυσίδα) στο ίδιο όργανο σε κάθε εκτέλεση (run).	ΝΑΙ		
6	Να είναι δυνατή η επιλογή του μήκους αλληλούχησης και κατ' επέκταση της τελικής απόδοσης του συστήματος ανάλογα με την επιθυμία του χρήστη. Να παρέχει τη δυνατότητα αλληλούχησης τμημάτων έως και 300 βάσεις.	ΝΑΙ		
7	Να εξασφαλίζει αποτελέσματα υψηλής ποιότητας και ακρίβειας: Q-score (η πιθανότητα η βάση που διαβάζεται να είναι σωστή, base calling performance) να είναι τουλάχιστον 30 για το >80% των βάσεων των αλληλουχιών, ώστε να αποφεύγονται λανθασμένα αποτελέσματα και επαναλήψεις.	ΝΑΙ		
8	Να αποδίδει έως 8 εκατομμύρια reads σε αλληλουχίσεις διπλής κατεύθυνσης ανά εκτέλεση (run).	ΝΑΙ		
9	Να έχει την ικανότητα παραγωγής έως 1,2 Gb δεδομένων	ΝΑΙ		

	υψηλής ποιότητας.			
10	Να επιτρέπει αλληλούχηση πολλών δειγμάτων ταυτόχρονα σε εφαρμογές υψηλής πολυπλεξίας (highly multiplexing).	NAI		
11	Κατά την αλληλούχηση να χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα και τα τέσσερα νουκλεοτίδια (τέσσερις βάσεις) για την αποφυγή λαθών από ομοπολυμερή (homopolymer errors).	NAI		
12	Να προσφέρει τη δυνατότητα ελέγχου των αντιδραστηρίων με RFID.	NAI		
13	Να διαθέτει λογισμικό ικανό να υπολογίζει και να ενημερώνει το χρήστη για την ποιότητα των αποτελεσμάτων.	NAI		
14	Να διαθέτει λογισμικό που να ενημερώνει το χρήστη με email για την πορεία της εκτέλεσης.	NAI		
15	Να υπάρχει δυνατότητα να παρακολουθείται το σύστημα κατά της διάρκειας της εκτέλεσης από εξωτερικό υπολογιστή.	NAI		
16	Να διαθέτει λογισμικό ανάλυσης φιλικό προς το χρήστη ώστε να μην απαιτούνται ειδικές γνώσεις βιοπληροφορικής.	NAI		
17	Να παρέχονται δωρεάν οι αναβαθμίσεις των λογισμικών του συστήματος.	NAI		
18	Να υπάρχει δυνατότητα εγκατάστασης του λογισμικού ανάλυσης σε εξωτερικούς υπολογιστές αν επιθυμείται.	NAI		
19	Να παρέχεται λογισμικό σχεδιασμού μελετών στοχευμένης αλληλούχησης (custom amplicon, custom enrichment).	NAI		
20	Η ανάλυση δεδομένων να γίνεται στο ίδιο όργανο συμπεριλαμβανομένων των base calling, alignment και variant calling.	NAI		
21	Τα δεδομένα να παράγονται σε τυποποιημένη μορφή ώστε να επιτρέπεται η χρήση ποικίλων εργαλείων για την ανάλυσή τους (FASTQ, BAM, VCF).	NAI		
22	Να υπάρχει η δυνατότητα αποθήκευσης των δεδομένων σε υπολογιστικό νέφος.	NAI		
23	Να επιτρέπει τις παρακάτω εφαρμογές: 1. Αλληλούχηση μικρών γονιδιωμάτων (Small whole-genome sequencing) 2. Στοχευμένη αλληλούχηση (Targeted Resequencing) 3. Αλληλούχηση εκ νέου (De novo sequencing) 4. Εφαρμογές επιγενετικής για μελέτες μεθυλίωσης 5. Μεταγενωμική (16S rRNA-sequencing) 6. mRNA αλληλούχηση 7. Small RNA αλληλούχηση 8. Φαρμακοαντοχή των ιών HIV, HDV και HCV με έτοιμα προς χρήση κιτ	NAI		
24	Να διαθέτει σήμανση CE mark.	NAI		
25	Να περιλαμβάνει Εγγύηση Καλής Λειτουργίας ενός (1)	NAI		

	έτους.			
26	Να περιλαμβάνεται εγκατάσταση κι εκπαίδευση σε όλες τις εφαρμογές ενδιαφέροντος.	NAI		
27	Η ανάδοχος εταιρεία να παραχωρήσει, επιπλέον, αναδευτήρα μικροπλακών (multi plate shaker-vortex).			
28	Να συνοδεύεται από το παρακάτω λογισμικό ανάλυσης δεδομένων αλληλούχησης Νέας Γενιάς.	NAI		
B	Λογισμικό Ανάλυσης Δεδομένων Αλληλούχησης Νέας Γενιάς (Ειδικές Προδιαγραφές)	NAI		
1	Να είναι κατάλληλο για τη βιοπληροφορική ανάλυση δεδομένων αλληλούχησης επόμενης γενιάς (Next Generation Sequencing, NGS), υποστηρίζοντας την μικροβιακή και μεταγονιδιωματική ανάλυση, ανάλυση μοναδιαίων (single-cell) κυττάρων και ολοκλήρωση γονιδιωμάτων (genome finishing).	NAI		
2	Να προσφέρει μία φιλική προς τον χρήστη διεπιφάνεια χρήστη, η οποία να επιτρέπει ερευνητές, ακόμη και χωρίς εμπειρία στη βιοπληροφορική, να μπορούν εύκολα να εκτελούν σύνθετες αναλύσεις δεδομένων.	NAI		
3	Το λογισμικό να δέχεται προς εισαγωγή μεγάλο εύρος τύπου δεδομένων NGS όπως ανεπεξέργαστα δεδομένα (raw data) απευθείας από την πλατφόρμα αλληλούχησης, αποτελέσματα από πάροχο αλληλούχησης ή από αποτέλεσμα ανάλυσης από υπάρχουσα γραμμή εργαλείων (pipeline). Το λογισμικό να μπορεί να ενσωματώνεται με άλλες γραμμές εργαλείων, εξάγοντας τα δεδομένα σε ποικίλους τύπους αρχείων όπως NCF, GFF, PDF, EXCEL, JSON και άλλες.	NAI		
4	Να υποστηρίζει την ανάλυση δεδομένων NGS, μετατρέποντας όλη την προσφερόμενη πληροφορία σε γονιδιωματικές συντεταγμένες (καταγραφές-Tracks), επιτρέποντας την οπτικοποίηση, σύγκριση και ανάλυση σε επίπεδο γονιδιώματος καθώς και σε διάφορα άλλα δεδομένα αλληλούχησης (π.χ. RNA-seq, ChIP-Sq, DNase-Seq).	NAI		
5	Το πρόγραμμα περιήγησης γονιδιώματος/ ιχνηλάτησης να επιτρέπει την δημιουργία των παρακάτω τουλάχιστον τύπων καταγραφών (tracks): <ul style="list-style-type: none"> • Αλληλουχίας (sequence) • Αναγνωσμάτων (reads) • Χαρακτηρισμών γονιδιώματος (genome annotations) • παραλλαγών (variants) • γονιδιακής έκφρασης (gene expression) • γραφήματος κάλυψης (coverage graph) 	NAI		

6	Το λογισμικό να διαθέτει έτοιμες ροές εργασίας, αλλά να προσφέρει τη δυνατότητα τροποποίησης των αυτοματοποιημένων ροών εργασιών, έτσι ώστε να επιτρέπει στους χρήστες να συνδυάσουν διάφορα εργαλεία σε μία ανάλυση.	NAI		
7	Το λογισμικό να προσφέρει βασικά εργαλεία ανάλυσης DNA, RNA και πρωτεϊνών, προηγμένα εργαλεία για την ανάλυση δεδομένων NGS και δεδομένων «omics», καθώς και εργαλεία για τη μικροβιακή και μεταγονιδιωματική ανάλυση.	NAI		
8	Να συνοδεύεται από συμβατό Η/Υ με τις παρακάτω προδιαγραφές.	NAI		
Γ	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής (Ειδικές Προδιαγραφές)	NAI		
1	Επεξεργαστής	>=Intel® Core i5 ή Ryzen 5		
2	CPU - πυρήνες	>= 8		
3	CPU - μνήμη cache DDR4	>= 16 MB		
4	CPU - βασική συχνότητα	>=2,0 GHz		
5	DDR4-2.933 MHz	>= 16GB		
6	Drive	>= 512GB		
7	Λογισμικό	>=Windows 10 Pro και δυνατότητα αναβάθμισης σε Windows 11 Pro		
8	Να συνοδεύεται από μία (1) ονομαστική ετήσια συνδρομή για web-based λογισμικό ανάλυσης βιολογικών δεδομένων του ίδιου κατασκευαστή για την ανάλυση, ενσωμάτωση και κατανόηση δεδομένων από μικροσυστοιχίες γονιδιακής έκφρασης, miRNA και SNP, καθώς και πειράματα μεταβολομικής, πρωτεομικής και μεταγραφωμικής με RNAseq.	NAI		
9	Να συνοδεύεται από συμβατό Η/Υ με τις παρακάτω προδιαγραφές.	NAI		
Δ	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής (Ειδικές Προδιαγραφές)	NAI		
1	Επεξεργαστής	>=Intel® Core i5 ή Ryzen 5		
2	CPU - πυρήνες	>= 8		
3	CPU - μνήμη cache DDR4	>= 16 MB		
4	CPU - βασική συχνότητα	>=2,0 GHz		

5	DDR4-2.933 MHz	>= 16GB		
6	Drive	>= 512GB		
7	Λογισμικό	>=Windows 10 Pro και δυνατότητα αναβάθμισης σε Windows 11 Pro		
E	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
1	Να περιλαμβάνεται εκπαίδευση επάνω στη χρήση των εφαρμογών.	ΝΑΙ		
2	Ο προμηθευτής καθώς και ο κατασκευαστικός οίκος του προσφερόμενου είδους να συμμορφώνεται με το διεθνές πρότυπο 13485:2016.	ΝΑΙ		

4.2 Τμήμα Εργοθεραπείας

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ:ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΥ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
E-mail: chatha@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105387452

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.2.1		
Όνομασία εξοπλισμού		Εκτυπωτικό πολυμηχάνημα & παρελκόμενα		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ LASER	ΝΑΙ		
2	ΜΝΗΜΗ	>= 4GB + 32GB SSD		
3	ΚΑΣΕΤΕΣ	2x > = 500		
4	ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΒΑΣΗ ΜΗΧΑΝΗΣ	ΝΑΙ		
5	ΒΥPASS	>= 150 φύλλων		
6	DUBLEX (ΦΩΤΟΑΝΤΙΓΡΑΦΗ & ΣΑΡΩΣΗ)	ΝΑΙ - ΑΥΤΟΜΑΤΗ		
7	ΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	>= 140 φύλλων		
8	ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΞΟΔΟΥ	>= 500 φύλλων		
9	ΘΘΟΝΗ ΑΦΗΣ στα Ελληνικά	>= 10.1"		
10	ΒΑΡΟΣ ΧΑΡΤΙΟΥ (g/m2)	>= 52 και <= 100		
11	ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΕΛΙΔΩΝ ΑΝΑ ΜΗΝΑ (DUTY CYCLE)	>= 100.000		
12	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΟΓΚΟΣ ΣΕΛΙΔΩΝ ΑΝΑ ΜΗΝΑ	>= 10.000		
13	ΧΡΟΝΟΣ ΠΡΩΤΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ ΦΩΤΟΑΝΤΙΓΡΑΦΗ A4 (first page) ΑΣΠΡΟΜΑΥΡΟ	<= 6,4 sec		
14	ΧΡΟΝΟΣ ΠΡΩΤΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ ΕΚΤΥΠΩΣΗ A4 (first page) ΑΣΠΡΟΜΑΥΡΟ	<= 7 sec		
15	ΧΡΟΝΟΣ ΠΡΩΤΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ ΦΩΤΟΑΝΤΙΓΡΑΦΗ A4 (first page) ΕΓΧΡΩΜΟΥ	<= 8,6 sec		
16	ΧΡΟΝΟΣ ΠΡΩΤΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ ΕΚΤΥΠΩΣΗ A4 (first page) ΕΓΧΡΩΜΟ	<= 9,2 sec		
17	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ (Warm-up time)	≤ 18 sec		
18	ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΑΝΤΙΓΡΑΦΗΣ A4	>= 25 σελίδες/λεπτό		
19	ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΑΝΤΙΓΡΑΦΗΣ DUBLEX A4	>= 25 σελίδες/λεπτό		
20	ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΑΝΤΙΓΡΑΦΗΣ A3	>= 12 σελίδες/λεπτό		
21	ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΤΙΓΡΑΦΗΣ	600 x 600 DPI		
22	ΜΕΓΕΘΟΣ ΧΑΡΤΙΟΥ	A6R-SRA3		

23	ZOOM 25 - 400%, με βήμα <= 1 %	ΝΑΙ		
24	ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ A4 Ασπρόμαυρο	>= 25σελίδες/λεπτό		
25	ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ DUPLEX A4 Ασπρόμαυρο	>= 25 σελίδες/λεπτό		
26	ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ A4 Έγχρωμο	>= 25σελίδες/λεπτό		
27	ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ	>= 1200 X 1200 dpi		
28	ΓΛΩΣΣΕΣ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ	PCL5, PCL6, Προαιρετικά PS3		
29	ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΣΑΡΩΣΗΣ A4 Ασπρόμαυρο	>= 80 σελ/λεπτό		
30	ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΣΑΡΩΣΗΣ A4 Έγχρωμο	>= 80 σελ/λεπτό		
31	ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΑΡΩΣΗΣ	>= 600 X 600 dpi		
32	ΣΑΡΩΣΗ ΣΕ	Scan-to E-mail- Scan-to FTP- Scan-to SMB- Scan-to USB- Scan to Document Box- WSD Scan		
33	ΤΥΠΟΣ ΣΑΡΩΜΕΝΩΝ ΑΡΧΕΙΩΝ	TIFF, JPEG, PDF		
34	Να συνοδεύεται με λογισμικό διαχείρισης εκτυπώσεων, σαρώσεων και φωτοτυπιών, με ενεργοποίηση της λειτουργίας αυθεντικοποίησης των χρηστών με χρήση PIN και δυνατότητα καταγραφής των εργασιών στις αναφορές του λογισμικού	ΝΑΙ		
35	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ BLACK	>=20.000 ΣΕΛ		
36	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ COLOR	>=12.000 ΣΕΛ		
37	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΤΥΜΠΑΝΟΥ	>=200.000 ΣΕΛ		
38	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΜΟΝΑΔΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	>=500.000 ΣΕΛ		
39	ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ	>=1 έτους		
40	ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΚΟΥΤΙΑ ΜΕ ΛΕΥΚΕΣ ΚΟΛΛΕΣ A4	>=6 ΚΟΥΤΙΑ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.2.2		
Όνομασία εξοπλισμού		Tablet 10.2" & παρελκόμενα		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μέγεθος οθόνης	>=10.2"		
2	Συνδεσιμότητα WiFi	ΝΑΙ		
3	Χωρητικότητα	>=64 GB		
4	Μοντέλο Επεξεργαστή	Apple A13 Bionic (7 nm+)		
5	Ταχύτητα Επεξεργαστή	Hexa-core (2x2.65 GHz Lightning + 4x1.8 GHz Thunder)		
6	Κάμερα πίσω	8 MP, f/2.4, 31mm (standard), 1.12μm, AF		
7	Κάμερα εμπρός	12 MP, f/2.4, 122° (ultrawide)		

8	Bluetooth	NAI		
9	Έκδοση Bluetooth	4.2, A2DP, EDR, LE		
10	Έκδοση USB	Type-C		
11	Μπαταρία Li-Po	NAI		
12	Διαστάσεις	$\geq 250.6 \times 174.1 \times 7.5$ mm		
13	Βάρος	≥ 490 g		
14	Θήκη	NAI		
15	Φορτιστής ίδιου κατασκευαστή	NAI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.2.3		
Όνομασία εξοπλισμού		Laptop με οθόνη Retina 14" & παρελκόμενα		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Λειτουργικό Σύστημα	MacOS		
2	Εξοδος : Headphone	NAI		
3	Τύπος Μπαταρίας	Li-Ion		
4	Αυτονομία Μπαταρίας	Έως και 11 ώρες ασύρματα στο διαδίκτυο		
5	Ασύρματη Δικτύωση	NAI		
6	Card Reader	SDXC Card Slot		
7	Webcam	NAI		
8	Ανάλυση Webcam	Full HD		
9	Μέγεθος Οθόνης	≥ 14 "		
10	Ανάλυση Οθόνης	3024 x 1964		
11	Τύπος Οθόνης	RETINA		
12	Τύπος Επεξεργαστή	Apple M1		
13	Μέγεθος Μνήμης RAM	≥ 32 GB		
14	Μέγιστη Επέκταση Μνήμης	≥ 64 GB		
15	Χωρητικότητα Δίσκων	1TB		
16	Εξοδος : HDMI	NAI		
17	Καθαρό βάρος	1,4 kg		
18	Εγγύηση	1 έτος		
19	Φορτιστής ίδιου κατασκευαστή	NAI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.2.4		
Όνομασία εξοπλισμού		Προσωπικός υπολογιστής με οθόνη Retina 24" & παρελκόμενα		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μέγεθος οθόνης	24"		
2	Ανάλυση	4K		
3	Επεξεργαστής	M1 chip 8-core CPU		
4	Χωρητικότητα	256 GB		
5	Ενοποιημένη μνήμη	8 GB		
6	Συνδεσιμότητα	Wi-Fi & Bluetooth		
7	Στερεοφωνικός ήχος	NAI		
8	Θύρες	2 θύρες Thunderbolt / 4 USB		
9	Ποντίκι & πληκτρολόγιο	NAI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.2.5		
Όνομασία εξοπλισμού		Smart TV 75" & παρελκόμενα		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Διαγώνιος μέγεθος οθόνης	74,5 ίντσες / 189,3 εκ.		
2	Βέλτιστη ανάλυση	3840 x 2160 στα 60 Hz		
3	Φωτεινότητα	400 cd/m ²		
4	Χρόνος απόκρισης	8ms		
5	Λόγος δυναμικής αντίθεσης	500.000:1		
6	Διαγώνιος μέγεθος οθόνης (τυπικός)	1200:1		
7	Αναλογία Εικόνας	16:09		
8	Οπτική γωνία (Ο/Κ)	178 / 178 μοίρες		
9	Βήμα εικονοστοιχείων	0,4296 x 0,4296 χιλ.		
10	Χρώματα οθόνης	1,07 δισεκατομμύρια		
11	Βελτίωση εικόνας	3/2-2/2 pull down, Τρισδιάστατο κτενοειδές φίλτρο 3D, Σάρωση απόπλεξης εξισορρόπησης κίνησης, Προοδευτική σάρωση, Σάρωση απόπλεξης MA 3D, Βελτίωση δυναμικής αντίθεσης		
12	Τεχνολογία πάνελ	ADS		
13	Κλινική απεικόνιση	Ρύθμιση D-image (συμβατή με το πρότυπο dicom μέρος 14)		
14	Προσαρμογέας Οθόνης Wireless	NAI		
15	Επιτοίχια Βάση	NAI		

16	Κάμερα WEB (Ειδικά χαρακτηριστικά)	NAI		
17	Διασυνδέσεις	USB 3.0		
18	Ανάλυση βίντεο	4K Ultra HD video calling (up to 4096 x 2160 pixels @ 30 fps)		
19	Ασύρματο πληκτρολόγιο πλήρους μεγέθους (Ειδικά χαρακτηριστικά)	NAI		
20	Ενσωματωμένο touchpad	NAI		
21	Μέγιστη απόσταση χρήσης	10 ΜΕΤΡΑ		
22	Διαγώνιο μέγεθος οθόνης	74,5 ίντσες / 189,3 εκ.		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.2.6		
Όνομασία εξοπλισμού		Smart TV 32" & παρελκόμενα		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Διαγώνιο μέγεθος οθόνης	31,5 ίντσες		
2	Βέλτιστη ανάλυση	1920X1080p		
3	Φωτεινότητα	350 cd/m ²		
4	Χρόνος απόκρισης	8ms		
5	Λόγος δυναμικής αντίθεσης	500.000:1		
6	Αναλογία Εικόνας	16:09		
7	Οπτική γωνία (Ο/Κ)	178 / 178 μοίρες		
8	Χρώματα οθόνης	1,67 δισεκατομμύρια		
9	Βελτίωση εικόνας	3/2-2/2 pull down, Τρισδιάστατο κτενοειδές φίλτρο 3D, Σάρωση απόπλεξης εξισορρόπησης κίνησης, Προοδευτική σάρωση, Σάρωση απόπλεξης MA 3D, Βελτίωση δυναμικής αντίθεσης		
10	Κλινική απεικόνιση	Ρύθμιση D-image (συμβατή με το πρότυπο dicom μέρος 14)		
11	Προσαρμογέας Οθόνης Wireless	NAI		
12	Επιτοίχια Βάση	NAI		
13	Κάμερα WEB (Ειδικά χαρακτηριστικά)	NAI		
14	Διασυνδέσεις	USB 3.0		
15	Ανάλυση βίντεο	4K Ultra HD video calling (up to 4096 x 2160 pixels @ 30 fps)		
16	Ασύρματο πληκτρολόγιο πλήρους μεγέθους	NAI		

	(Ειδικά χαρακτηριστικά)			
17	Ενσωματωμένο touchpad	ΝΑΙ		
18	Η μέγιστη απόσταση χρήσης	10 ΜΕΤΡΑ		
19	Διαγώνιο μέγεθος οθόνης	31,5 ίντσες		
20	Βέλτιστη ανάλυση	1920X1080p		
21	Φωτεινότητα	350 cd/m ²		
22	Χρόνος απόκρισης	8ms		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.2.7		
Όνομασία εξοπλισμού		Laptop & παρελκόμενα		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μάρκα και μοντέλο	Να αναφερθούν		
2	Διάσταση οθόνης	≥14"		
3	Αριθμός πυρήνων	≥ 4		
4	Συνολική μνήμη cache	≥ 6 MB		
5	Ταχύτητα λειτουργίας	≥ 2.0 Ghz		
6	Οικογένεια	≥ Core I3 ή Ryzen 3		
7	Συνολική χωρητικότητα	≥ 8 GB		
8	Τύπου DDR4	ΝΑΙ		
9	HDD Τύπου SSD	ΝΑΙ		
10	Χωρητικότητα	≥ 256 GB		
11	Δίκτυο	WiFi - Bluetooth		
12	Web Camera	≥0,3 Megapixels		
13	I/O Ports	USB 2.0x1 , USB 3.2x2 , HDMI x1		
14	Εγγύηση	≥12 Μήνες		
15	Να περιλαμβάνει εγγραφή σε ΕΝΟΤΗ	ΝΑΙ		
16	Να περιλαμβάνει εγγραφή σε ASI in Telehealth	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.2.8		
Όνομασία εξοπλισμού		Ηλεκτρικά γραφεία με ρυθμιζόμενο ύψος σε λευκό χρώμα και εργονομικές καρέκλες γραφείου με ροδάκια		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Σκελετός με τετράγωνο προφίλ	NAI		
2	Πάχος μελαμίνης	25 mm		
3	Ταχύτητα ανύψωσης	25 mm/s		
4	Αθόρυβος κινητήρας	<45 db		
5	Μήκος ποδιού	700 mm		
6	Ικανότητα ανύψωσης	έως και 100 kg		
7	Εύρος ρύθμισης ύψους	≈ 690-1150 mm		
8	ΚΑΡΕΚΛΑ (Ειδικά χαρακτηριστικά)	NAI		
9	Εργονομικές καρέκλες γραφείου με ροδάκια	NAI		
10	Ρυθμιζόμενο ύψος	NAI		
11	Μέγεθος συναρμολόγησης	Πλάτος: ≈ 69 cm, Υψος: ≈ 113-123 cm, Βάθος: ≈ 71 cm		
12	Ρυθμιζόμενη πλάτη	NAI		
13	Υψος καθίσματος	≈ 47-57cm		
14	Βάθος καθίσματος	≈ 52cm		
15	Ελεγμένο για βάρος	≈ 110 KG		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.2.9		
Όνομασία εξοπλισμού		Προτζέκτορας & εξοπλισμός Instashow		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Προτζέκτορας (Ειδικά χαρακτηριστικά)	NAI		
2	Είσοδοι	2x HDMI (HDCP2.3, CEC), Miracast R2, Miracast, USB-A, Mini-USB-B (για τεχνική χρήση), iProjection		
3	Συνδεση δικτύου	NAI		
4	Ρυθμός ανανέωσης καρέ (μέγ.)	≥18 fps		
5	Αριθμός πηγών που προβάλλονται ταυτόχρονα	≥4		
6	Μέγ. αριθμός πηγών που έχουν συνδεθεί ταυτόχρονα (συμπεριλαμβανομένων των	≥6		

	αναμεταδοτών)			
7	Αριθμός αναμεταδοτών που περιλαμβάνονται	≥2		
8	Κοινή χρήση οθόνης (Miracast R2)	ΝΑΙ		
9	Αυτόματη ενεργοποίηση στην προβολή	ΝΑΙ		
10	Εξοδος ήχου	ΝΑΙ		
11	Περιλαμβάνεται η βάση του αναμεταδότη	ΝΑΙ		
12	Εγγύηση	≥2		
13	Εξοπλισμός Instashow (Ειδικά χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
14	Τεχνολογία προβολής	3LCD		
15	Πραγματική ανάλυση εικόνας (native resolution)	≥1920x1080		
16	Λόγος διαστάσεων (aspect ratio)	16/9		
17	Φωτεινότητα σε έγχρωμη και λευκή εικόνα (Color light output & White light output) στο υψηλότερο mode λειτουργίας του προβολέα	≥4000lm		
18	Ώρες λειτουργίας της λάμπας: στο υψηλότερο mode λειτουργίας του προβολέα	≥ 5500		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	4.2.10			
Ονομασία εξοπλισμού	Καταστροφέας εγγράφων 15 φύλλων με ροδάκια			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Καταστρέφει έγγραφα με συνδετήρες ή συρραπτικά	ΝΑΙ		
2	Δυνατότητα καταστροφής μέχρι	≥18		
3	Επίπεδο προστασίας	P4		
4	Κόβει τα χαρτιά σε κομμάτια	≥4 x 35 mm		
5	Μέγιστο πλάτος χαρτιού	≥220 mm (A4)		
6	Κάδος	≥25 ΛΙΤΡΑ		
7	Ροδάκια για εύκολη μεταφορά	ΝΑΙ		
8	Ταχύτητα	≥1,6 m/min		
9	Επίπεδο θορύβου	≥65 dB		
10	Ισχύς	≥450 watt		
11	Βάρος	≥12,2 Kg		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.2.11		
Όνομασία εξοπλισμού		PC VR & παρελκόμενα		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος περιβλήματος: Midi Tower	ΝΑΙ		
2	Ο προσφερόμενος ηλεκτρονικός υπολογιστής πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ημερομηνία ανακοίνωσης ή τελευταίας ενημέρωσης μέσα στους τελευταίους δώδεκα (12) μήνες πριν την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς.	ΝΑΙ		
3	Η κατασκευή και η συναρμολόγηση είναι υποχρεωτικό να έχει γίνει σε κατασκευαστή με πιστοποίηση ISO 9001 και ISO-14001	ΝΑΙ		
4	Σετ spill resistant πληκτρολόγιο και ποντίκι ποντίκι 1000dpi με ενσύρματη σύνδεση	ΝΑΙ		
5	Επεξεργαστής Intel CPU Core i7 10700F	ΝΑΙ		
6	Εσωτερικός Σκληρός Δίσκος τύπου SSD NVMe, ελάχιστης χωρητικότητας 256GB	ΝΑΙ		
7	Εσωτερικός Σκληρός Δίσκος τύπου HDD, ελάχιστης χωρητικότητας 1TB			
8	Μητρική κάρτα τύπου M-ATX με ελάχιστες προδιαγραφές Chipset Z590 και Socket 1200	ΝΑΙ		
9	Αριθμός μονάδων μνήμης RAM τύπου DDR4 με ελάχιστο μέγεθος μνήμης ανά μονάδα 8 GB και Ταχύτητα Μνήμης 2666 MHz	≥ 2		
10	Κάρτα γραφικών με 64-bit memory interface, και με ενσωματωμένη μνήμη 2GB τύπου GDDR5	ΝΑΙ		
11	Λειτουργικό σύστημα Windows 10 Home	ΝΑΙ		
12	Οθόνη προβολής 27" (Ειδικές προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
13	Φυσική Ανάλυση οθόνης προβολής	≥ 3840 x 2160		
14	Συσκευή εικονικής πραγματικότητας τύπου standalone	ΝΑΙ		
15	Μνήμη RAM	≥ 6 GB		
16	Μνήμη αποθήκευσης	> 64 GB		
17	Ανάλυση ανά μάτι (px)	≥ 1.832x1.920		
18	3D positional ήχος από ενσωματωμένα ηχεία.	ΝΑΙ		
19	Περιλαμβάνει VR Headset, δυο χειριστήρια αφής, καλώδιο φόρτισης, μπαταρίες, φορτιστή και διαχωριστικό γυαλιών	ΝΑΙ		
20	Συσκευή εικονικής πραγματικότητας τύπου standalone	ΝΑΙ		
21	Μνήμη RAM	≥ 6 GB		

22	Μνήμη αποθήκευσης	> 64 GB		
23	Ανάλυση ανά μάτι (px)	$\geq 1.832 \times 1.920$		

4.3. Τμήμα Μαιευτικής

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΟΚΕΤΟΥ - ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΟΚΕΤΟΥ ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ
Υπεύθυνος: ΛΥΚΕΡΙΔΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ, ΚΑΡΑΜΗΝΑ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ
E-mail: klyker@uniwa.gr, kkaramina@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6977910117, 6947229007

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.3.1		
Ονομασία εξοπλισμού		<p>Ηλεκτρονικός Οπτικοακουστικός Εξοπλισμός (Οθόνη-Βιντεοκάμερα-Κάμερα-Συσκευή Λήψης Διαλέξεων- Ασύρματο σετ μικροφώνου με πομπό χειρός με διακόπτη mute, δυναμική υπερκαρδιοειδή κάψα και σταθερό δέκτη true-diversity-Ασύρματο σετ με φορητό πομπό bodypack, πυκνωτικό omnidirectional μικρόφωνο πέτου και σταθερό δέκτη-Η/Υ-ΟΘΟΝΗ Η/Υ- Υπηρεσίες Εγκατάστασης)</p>		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A	Οθόνη 75'' - 85'' (Ειδικά χαρακτηριστικά)	NAI		
1	Μέγεθος οθόνης	75"- 85" 4K LCD HDR Professional Tuner Display		
2	Λεπτός σχεδιασμό χωρίς πλαίσιο στις τρεις πλευρές	NAI		
3	Φωτεινότητα	≥560 cd/m ²		
4	Λόγος Αντίθεσης	≥6000:1		
5	Δυναμική Αντίθεσης	≥40000:1		
6	Ανάλυση	≥3840 x 2160		
7	Αναλογία Διαστάσεων	16:9		
8	Τύπος Dimming	Frame Dimming		
9	Λειτουργικό Σύστημα	Android 10		
10	Σύστημα Τηλεόρασης	DVB-T/T2, DVB-C, DVB-S/S2		
11	Ηχείο	≥10W + 10W		
12	Τύπος οπίσθιου φωτισμού	Direct LED		
13	Επεξεργασία βίντεο	4K X-Reality PRO		
14	Επεξεργαστής 4K	Επεξεργαστής 4K HDR X1		
15	Συμβατότητα HDR	HDR10,HLG,Dolby Vision		
16	Διάσταση με βάση	±189,9 x 117,6 x 45,6 εκ. εκ		
17	Βάση τοίχου 75»- 85»	NAI		
18	3 έτη εγγύηση Προμηθευτή	NAI		

19	Δυνατότητα παράτασης εγγύησης	ΝΑΙ		
20	Ετήσιος Έλεγχος και Συντήρηση	ΝΑΙ		
B	Βιντεοκάμερα (Ειδικά χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
1	Βιντεοκάμερα	Βιντεοκάμερα χειρός 4K με αισθητήρα Exmor R® CMOS		
2	Φακός	ZEISS® Vario-Sonnar® T* για 4K		
3	Λειτουργία Βιντεοκάμερας	Balanced Optical Steady Shot		
4	2 έτη Εγγύηση Προμηθευτή	ΝΑΙ		
5	Τρίποδο βίντεο με κεφαλή Υγρού	ΝΑΙ		
6	Εμβέλεια 360° για αδιάλειπτη λήψη	ΝΑΙ		
7	Ασφαλή κλείδωμα κάμερας	ΝΑΙ		
8	Εργονομική λαβή	ΝΑΙ		
9	Ρύθμιση Ύψους	± 81–180 cm		
10	Ισχυρό κλείδωμα ποδιών	ΝΑΙ		
11	Αντιολισθητικά λαστιχένια πόδια	ΝΑΙ		
12	Συμβατό με την προσφερόμενη βιντεοκάμερα	ΝΑΙ		
Γ	Κάμερα (Ειδικά χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
1	Κάμερα	Full HD PTZ		
2	Εικόνα	1/2.8 Exmor CMOS		
3	Φακός	≥12x Optical /12x		
4	Φακός ψηφιακού ζουμ			
5	Εστιακή απόσταση	≥-3,9 mm (πλάτος) έως 46,8 mm ≥F1.8 σε 2.0 (tele)		
6	Ελάχιστη απόσταση αντικειμένου	± 10 mm (wide end)/ ±1500 mm (tele end)		
7	Ταχύτητα κλείστρου	1/1 έως 1/10000 δευτ. (59,94 Hzsystem) 1/1 to 1/10000 sec (50 Hz system)		
8	Ισορροπία λευκού	Auto, Indoor, Outdoor, One-push auto, ATW, Manual		
9	Γωνία Pan/Speed Angle	+/-100 μοίρες,		
10	Ταχύτητα	300 μοίρες/δευτ		
11	Γωνία κλίσης/Γωνία ταχύτητας	+25 μοίρες/-25		

		μοίρες, Ταχύτητα: 126 βαθμούς/δευτ.		
12	Οριζόντια γωνία θέασης	71 μοίρες (πλάτος)		
13	Προκαθορισμένες θέσεις	16 προεπιλογές		
14	Εξοδος βίντεο	HDMI		
15	Σύστημα σήματος	1080/59.94p, 50p, 29.97p, 25p 1080/59,94i, 50i 720/59,94p, 50p, 29,97p, 25p		
16	3 έτη εγγύηση Προμηθευτή	NAI		
17	Παροχή Ελέγχου και Συντήρησης	NAI		
Δ	Συσκευή λήψης διαλέξεων AV Bridge 2x1 (Ειδικά χαρακτηριστικά)	NAI		
1	Συνδυασμός λήψης ήχου και βίντεο διαδικτυακά	NAI		
2	Μέγιστη Ανάλυση	≥1080p/60		
3	Τύπος σήματος	Ήχος, HDMI, IP-Streaming, RS-232, USB 3.0, Dante Audio		
4	Τύπος ισχύος	PoE+		
5	Θύρες εισόδου	HDMI, Audio, Line Level Audio, Mic Level Audio, Network, RS232, USB 3.0		
6	Θύρες εξόδου	USB 3 Type B, HDMI, IP-Streaming, Network		
7	3 έτη εγγύηση Προμηθευτή	NAI		
8	Παροχή Ελέγχου και Συντήρησης	NAI		
Ε	Ασύρματο σετ μικροφώνου με πομπό χειρός με διακόπτη mute, δυναμική υπερκαρδιοειδή κάψα και σταθερό δέκτη true-diversity (Ειδικά χαρακτηριστικά)			
1	Διαμόρφωση	Wide band FM		
2	Εύρος συχνοτήτων εκπομπής	626-668MHz		
3	Συχνότητες Λήψης	Μέχρι 1680 συχνότητες σε βήματα των 25KHz		
4	20 τράπεζες συχνοτήτων, μέχρι 12 κανάλια ρυθμισμένα από το εργοστάσιο ανά τράπεζα	NAI		
5	1 τράπεζα συχνοτήτων με 12 προγραμματιζόμενα κανάλια από το	NAI		

	χρήστη			
6	Switching Bandwidth	42MHz		
7	Squelch Low	5dBμV		
8	Middle	15dBμV		
9	High	25dBμV		
10	EQ presets	4		
11	S/N ratio	110dBA		
12	THD	0.9%		
13	Εξοδος δέκτη	6.3 mm jack socket (unbalanced): +12 dBu XLR socket (balanced): +18 dBu		
14	Διαστάσεις δέκτη	190x212x43mm		
15	Βάρος δέκτη	±980γρ		
16	Διαστάσεις πομπού	± 50 x 265 mm		
17	Βάρος πομπού	± 450 g		
18	Κάψα μικροφώνου	Δυναμική		
19	Πολικό διάγραμμα κάψας	Υπερκαρδιοειδές		
20	Ευαισθησία κάψας	2.1mV/Pa		
21	SPL κάψας	154dB		
ΣΤ	Ασύρματο σετ με φορητό πομπό bodypack, πυκνωτικό omnidirectional μικρόφωνο πέτου και σταθερό δέκτη (Ειδικά χαρακτηριστικά)	NAI		
1	Διαμόρφωση	Wide band FM		
2	Εύρος συχνοτήτων εκπομπής	626-668 MHz		
3	Συχνότητες Λήψης	Μέχρι 1680 συχνότητες σε βήματα των 25KHz		
4	20 τράπεζες συχνοτήτων, μέχρι 12 κανάλια ρυθμισμένα από το εργοστάσιο ανά τράπεζα	NAI		
5	1 τράπεζα συχνοτήτων με 12 προγραμματιζόμενα κανάλια από το χρήστη	NAI		
6	Switching Bandwidth	42MHz		
7	Squelch Low	5dBμV		
8	Middle	15dBμV		
9	High	25dBμV		
10	EQ presets	4		

11	S/N ratio	110dBA		
12	THD	0.9%		
13	Εξοδος δέκτη	6.3 mm jack socket (unbalanced) +12 dBu XLR socket (balanced): +18 dBu		
14	Διαστάσεις δέκτη	190x212x43mm		
15	Βάρος δέκτη	980γρ		
16	Κάψα μικροφώνου	Πυκνωτική		
17	Πολικό διάγραμμα κάψας	Omni-Directional		
18	Ευαισθησία κάψας	20 mV/Pa		
19	SPL κάψας	130 dB		
Z	Η/Υ (Ειδικά χαρακτηριστικά)	NAI		
1	Επεξεργαστής	10 th Generation Intel Core i7-10700 (8-Core, 16MB Cache, 2.9GHz to 4.8GHz, 65W)		
2	Μνήμη	16GB (2x8GB) DDR4 non ECC memory, 2666 MHz		
3	Μέγιστη Μνήμη	128Gb 2666MHz DDR4 Memory, 4 Dimm Slots		
4	Σκληρός Δίσκος	M.2 512GB PCIe NVMe Class 40 Solid State Drive		
5	DVD Resource	8x DVD+/-RW 9.5mm Optical		
6	Disk Drive	NAI		
7	Κάρτα Γραφικών	Integrated UHD Graphics 630		
8	Graphics Options	RTX 3070, 8 GB, GTX 1660 Super™, 6 GB, RX640, 4 GB, Radeon™ 550, 2GB, Radeon™ 540, 1GB		
9	Θύρες	Front: 1x USB 2.0 port with Power Share, 1x USB 3.2 Gen 2 Type-A port, 1Xusb 2.0 port, 1xUniversal Audio Jack Rear: 1Xusb 3.2 Gen 2 Type-A port, 2Xusb 2.0 ports with Smart Power On, 3Xusb 3.2 Gen 1 Type-A ports, 1Xrj45 Ethernet port, 1xre-tasking Line out / Line in audio port, 2xDisplayPort 1.4 ports, 1xSerial, 2Xps/2 ports		
10	Διαστάσεις	36.7x16.9x30.08		
11	Βάρος	±10.22kg		
12	Λειτουργικό Σύστημα	Windows 10 Pro EN 64-bit		
13	Ποντίκι	NAI		

14	Πληκρολόγιο	NAI		
15	5 έτη Εγγύηση Προμηθευτή	NAI		
H	ΟΘΟΝΗ Η/Υ ≥23.0 (Ειδικά χαρακτηριστικά)	NAI		
1	Τεχνολογία Οθόνης	LED Monitor		
2	Θύρες	1 x HDMI/ 1 x VGA/ 1 x DisplayPort/ 2 x USB 3.0		
3	Τύπος Panel	IPS		
	Ανάλυση Οθόνης	1920 x 1080		
4	Refresh Rate (Hz)	60 Hz		
5	Αφή	NAI/OXI		
6	Κάμερα	NAI/OXI		
7	Ηχεία	NAI/OXI		
8	Αναλογία Εικόνας	16:9		
9	Τυπική Αντίθεση	1000:1 typical		
10	VESA	NAI		
11	Φωτεινότητα	250 cd/m ² typical		
12	Χρόνος Απόκρισης	8 ms		
13	Γωνία Θέασης H / V	178/ 178		
14	Περιεχόμενα Συσκευασίας	Καλώδιο DisplayPort/ Καλώδιο USB		
15	Διαστάσεις L x W x H	166 x 520 x 351.1 mm		
Θ	Υπηρεσίες Εγκατάστασης (Ειδικά χαρακτηριστικά)	NAI		
1	Τοποθέτηση νέων καλωδιώσεων	NAI		
2	Τοποθέτηση νέου εξοπλισμού	NAI		
3	Παραμετροποίηση και δοκιμές	NAI		
	Εκπαίδευση στη χρήση του νέου εξοπλισμού	NAI		
4	Στα κόστη των υπηρεσιών υπολογίζονται και τα κόστη των υλικών (καλώδια UTP, SFTP, HDMI, κανάλια, κτλ)	NAI		
5	-Στα κόστη των υπηρεσιών δεν υπολογίζονται εργασίες για την αποκατάσταση των μερεμετιών που θα προκύψουν από την αποξήλωση του παλαιού εξοπλισμού και τυχόν ηλεκτρολογικές εργασίες.	NAI		

ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ Κ7 (107)
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΙΘΟΥΣΑΣ ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ
Υπεύθυνος: ΛΥΚΕΡΙΔΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ, ΚΑΡΑΜΗΝΑ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ
E-mail: klyker@uniwa.gr, kkaramina@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6977910117, 6947229007

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.3.2		
Ονομασία εξοπλισμού		Ηλεκτρονικός Οπτικοακουστικός Εξοπλισμός (Οθόνη-Κάμερα-Συσκευή Λήψης Διαλέξεων- Ασύρματο σετ μικροφώνου με πομπό χειρός με διακόπτη mute, δυναμική υπερκαρδιοειδή κάψα και σταθερό δέκτη true-diversity-Ασύρματο σετ με φορητό πομπό bodypack, πυκνωτικό omnidirectional μικρόφωνο πέτου και σταθερό δέκτη-Η/Υ-ΟΘΟΝΗ Η/Υ-Υπηρεσίες Εγκατάστασεις)		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A	Οθόνη 75'' - 85''	ΝΑΙ		
1	Μέγεθος οθόνης	75"- 85" 4K LCD HDR Professional Tuner Display		
2	Λεπτός σχεδιασμό χωρίς πλαίσιο στις τρεις πλευρές	ΝΑΙ		
3	Φωτεινότητα	≥560 cd/m ²		
4	Λόγος Αντίθεσης	≥6000:1		
5	Δυναμική Αντίθεσης	≥40000:1		
6	Ανάλυση	≥3840 x 2160		
7	Αναλογία Διαστάσεων	16:9		
8	Τύπος Dimming	Frame Dimming		
9	Λειτουργικό Σύστημα	Android 10		
10	Σύστημα Τηλεόρασης	DVB-T/T2, DVB-C, DVB-S/S2		
11	Ηχείο	≥10W + 10W		
12	Τύπος οπίσθιου φωτισμού	Direct LED		
13	Επεξεργασία βίντεο	4K X-Reality PRO		
14	Επεξεργαστής 4K	Επεξεργαστής 4K HDR X1		
15	Συμβατότητα HDR	HDR10,HLG,Dolby Vision		
16	Διάσταση με βάση	±189,9 x 117,6 x 45,6 εκ. εκ		
17	Βάση τοίχου 75»- 85»	ΝΑΙ		
18	3 έτη εγγύηση Προμηθευτή	ΝΑΙ		
19	Δυνατότητα παράτασης εγγύησης	ΝΑΙ		
20	Ετήσιος Έλεγχος και Συντήρηση	ΝΑΙ		
B	Κάμερα (Ειδικά χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
1	Κάμερα	Full HD PTZ		
2	Εικόνα	1/2.8 Exmor CMOS		

3	Φακός	≥12x Optical /12x		
4	Φακός ψηφιακού ζουμ			
5	Εστιακή απόσταση	≥-3,9 mm (πλάτος) έως 46,8 mm ≥F1.8 σε 2.0 (tele)		
6	Ελάχιστη απόσταση αντικειμένου	± 10 mm (wide end)/ ±1500 mm (tele end)		
7	Ταχύτητα κλείστρου	1/1 έως 1/10000 δευτ. (59,94 Hzsystem) 1/1 to 1/10000 sec (50 Hz system)		
8	Ισορροπία λευκού	Auto, Indoor, Outdoor, One- push auto, ATW, Manual		
9	Γωνία Pan/Speed Angle	+/-100 μοίρες,		
10	Ταχύτητα	300 μοίρες/δευτ		
11	Γωνία κλίσης/Γωνία ταχύτητας	+25 μοίρες/-25 μοίρες, Ταχύτητα: 126 βαθμούς/δευτ.		
12	Οριζόντια γωνία θέασης	71 μοίρες (πλάτος)		
13	Προκαθορισμένες θέσεις	16 προεπιλογές		
14	Εξοδος βίντεο	HDMI		
15	Σύστημα σήματος	1080/59.94p, 50p, 29.97p, 25p 1080/59,94i, 50i 720/59,94p, 50p, 29,97p, 25p		
16	3 έτη εγγύηση Προμηθευτή	NAI		
17	Παροχή Ελέγχου και Συντήρησης	NAI		
Γ	Συσκευή λήψης διαλέξεων AV Bridge 2x1 (Ειδικά χαρακτηριστικά)	NAI		
1	Συνδυασμός λήψης ήχου και βίντεο διαδικτυακά	NAI		
2	Μέγιστη Ανάλυση	≥1080p/60		
3	Τύπος σήματος	Ήχος, HDMI, IP-Streaming, RS-232, USB 3.0, Dante Audio		
4	Τύπος ισχύος	PoE+		
5	Θύρες εισόδου	HDMI, Audio, Line Level Audio, Mic Level Audio, Network, RS232, USB 3.0		
6	Θύρες εξόδου	USB 3 Type B, HDMI, IP-Streaming, Network		
7	3 έτη εγγύηση Προμηθευτή	NAI		

8	Παροχή Ελέγχου και Συντήρησης	NAI		
	Δ Ασύρματο σετ μικροφώνου με πομπό χειρός με διακόπτη mute, δυναμική υπερκαρδιοειδή κάψα και σταθερό δέκτη true-diversity (Ειδικά χαρακτηριστικά)	NAI		
1	Διαμόρφωση	Wide band FM		
2	Εύρος συχνοτήτων εκπομπής	626-668MHz		
3	Συχνότητες Λήψης	Μέχρι 1680 συχνότητες σε βήματα των 25KHz		
4	20 τράπεζες συχνοτήτων, μέχρι 12 κανάλια ρυθμισμένα από το εργοστάσιο ανά τράπεζα	NAI		
5	1 τράπεζα συχνοτήτων με 12 προγραμματιζόμενα κανάλια από το χρήστη	NAI		
6	Switching Bandwidth	42MHz		
7	Squelch Low	5dBμV		
8	Middle	15dBμV		
9	High	25dBμV		
10	EQ presets	4		
11	S/N ratio	110dBA		
12	THD	0.9%		
13	Εξοδος δέκτη	6.3 mm jack socket (unbalanced): +12 dBu XLR socket (balanced): +18 dBu		
14	Διαστάσεις δέκτη	190x212x43mm		
15	Βάρος δέκτη	±980γρ		
16	Διαστάσεις πομπού	± 50 x 265 mm		
17	Βάρος πομπού	± 450 g		
18	Κάψα μικροφώνου	Δυναμική		
19	Πολικό διάγραμμα κάψας	Υπερκαρδιοειδές		
20	Ευαισθησία κάψας	2.1mV/Pa		
21	SPL κάψας	154dB		
	Ε Ασύρματο σετ με φορητό πομπό bodypack, πυκνωτικό omnidirectional μικρόφωνο πέτου και σταθερό δέκτη (Ειδικά χαρακτηριστικά)	NAI		
1	Διαμόρφωση	Wide band FM		
2	Εύρος συχνοτήτων εκπομπής	626-668 MHz		

3	Συχνότητες Λήψης	Μέχρι 1680 συχνότητες σε βήματα των 25KHz		
4	20 τράπεζες συχνοτήτων, μέχρι 12 κανάλια ρυθμισμένα από το εργοστάσιο ανά τράπεζα	NAI		
5	1 τράπεζα συχνοτήτων με 12 προγραμματιζόμενα κανάλια από το χρήστη	NAI		
6	Switching Bandwidth	42MHz		
7	Squelch Low	5dBμV		
8	Middle	15dBμV		
9	High	25dBμV		
10	EQ presets	4		
11	S/N ratio	110dBA		
12	THD	0.9%		
13	Εξοδος δέκτη	6.3 mm jack socket (unbalanced) +12 dBu XLR socket (balanced): +18 dBu		
14	Διαστάσεις δέκτη	190x212x43mm		
15	Βάρος δέκτη	980γρ		
16	Κάψα μικροφώνου	Πυκνωτική		
17	Πολικό διάγραμμα κάψας	Omni-Directional		
18	Ευαισθησία κάψας	20 mV/Pa		
19	SPL κάψας	130 dB		
ΣΤ	Η/Υ (Ειδικά χαρακτηριστικά)			
1	Επεξεργαστής	10th Generation Intel Core i7-10700 (8-Core, 16MB Cache, 2.9GHz to 4.8GHz, 65W)		
2	Μνήμη	16GB (2x8GB) DDR4 non ECC memory, 2666 MHz		
3	Μέγιστη Μνήμη	128Gb 2666MHz DDR4 Memory, 4 Dimm Slots		
4	Σκληρός Δίσκος	M.2 512GB PCIe NVMe Class 40 Solid State Drive		
5	DVD Resource	8x DVD+/-RW 9.5mm Optical		
6	Disk Drive	NAI		
7	Κάρτα Γραφικών	Integrated UHD Graphics 630		
8	Graphics Options	RTX 3070, 8 GB, GTX 1660 Super™, 6 GB, RX640, 4 GB, Radeon™ 550, 2GB, Radeon™ 540, 1GB		

9	Θύρες	Front: 1x USB 2.0 port with Power Share, 1x USB 3.2 Gen 2 Type-A port, 1xUSB 2.0 port, 1xUniversal Audio Jack Rear: 1xUSB 3.2 Gen 2 Type-A port, 2xUSB 2.0 ports with Smart Power On, 3xUSB 3.2 Gen 1 Type-A ports, 1xRJ45 Ethernet port, 1xre-tasking Line out / Line in audio port, 2xDisplayPort 1.4 ports, 1xSerial, 2xPS/2 ports		
10	Διαστάσεις	36.7x16.9x30.08		
11	Βάρος	±10.22kg		
12	Λειτουργικό Σύστημα	Windows 10 Pro EN 64-bit		
13	Ποντίκι	NAI		
14	Πληκρολόγιο	NAI		
15	5 έτη Εγγύηση Προμηθευτή	NAI		
Z	ΟΘΟΝΗ Η/Υ ≥23.0 (Ειδικά χαρακτηριστικά)	NAI		
1	Τεχνολογία Οθόνης	LED Monitor		
2	Θύρες	1 x HDMI/ 1 x VGA/ 1 x DisplayPort/ 2 x USB 3.0		
3	Τύπος Panel	IPS		
	Ανάλυση Οθόνης	1920 x 1080		
4	Refresh Rate (Hz)	60 Hz		
5	Αφή	NAI/OXI		
6	Κάμερα	NAI/OXI		
7	Ηχεία	NAI/OXI		
8	Αναλογία Εικόνας	16:9		
9	Τυπική Αντίθεση	1000:1 typical		
10	VESA	NAI		
11	Φωτεινότητα	250 cd/m ² typical		
12	Χρόνος Απόκρισης	8 ms		
13	Γωνία Θέασης H / V	178/ 178		
14	Περιεχόμενα Συσκευασίας	Καλώδιο DisplayPort/ Καλώδιο USB		
15	Διαστάσεις L x W x H	166 x 520 x 351.1 mm		
H	Υπηρεσίες Εγκατάστασης	NAI		
1	Τοποθέτηση νέων καλωδιώσεων	NAI		
2	Τοποθέτηση νέου εξοπλισμού	NAI		
3	Παραμετροποίηση και δοκιμές	NAI		

	Εκπαίδευση στη χρήση του νέου εξοπλισμού	ΝΑΙ		
4	Στα κόστη των υπηρεσιών υπολογίζονται και τα κόστη των υλικών (καλώδια UTP, SFTP, HDMI, κανάλια, κτλ)	ΝΑΙ		
5	-Στα κόστη των υπηρεσιών δεν υπολογίζονται εργασίες για την αποκατάσταση των μερεμετιών που θα προκύψουν από την αποξήλωση του παλαιού εξοπλισμού και τυχόν ηλεκτρολογικές εργασίες.	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΠΕΡΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΗ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ/ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΑ				
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ				
Υπεύθυνος: ΚΥΡΚΟΥ ΓΙΑΝΝΟΥΛΑ, ΚΟΥΡΤΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ				
E-mail: ikirkou@uniwa.gr, v.kourti@uniwa.gr				
Τηλέφωνο: 6973216791, 6932211335				

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.3.3		
Όνομασία εξοπλισμού		Τραπέζι εργαλειοδοσίας Mayo		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τραπέζι εργαλειοδοσίας (τύπου ΜΑΥΟ) κατασκευασμένο εξολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα, χωρίς κρύπτες, με στρογγυλεμένα ατραυματικά άκρα.	ΝΑΙ		
2	Να καθαρίζεται και απολυμαίνεται εύκολα, ώστε να μην καταστρέφεται η στειρότητα του χειρουργικού πεδίου.	ΝΑΙ		
3	Να είναι μεταβλητού ύψους από 900 έως 1100 mm περίπου.	ΝΑΙ		
4	Η κολώνα ανύψωσης να βρίσκεται στην μία πλευρά και να επιτρέπει την κίνηση του τροχηλάτου πάνω από το χειρουργικό τραπέζι. Η κίνηση της κολώνας ανύψωσης να γίνεται μηχανικά μέσω ειδικής χειρολαβής και να κλειδώνει στην επιθυμητή θέση.	ΝΑΙ		
4	Να φέρει επιφάνεια (διαστάσεων 65 x 45 cm περίπου) με υπερυψωμένο χείλος περιμετρικά. Όλες οι γωνίες να είναι στρογγυλεμένες και γενικά όλες οι επιφάνειες να είναι λείες δίχως εγκοπές.	ΝΑΙ		
5	Διαστάσεων	± 650 x 450 x		

		900/1100 mm		
6	Η βάση του να φέρει τέσσερις (4) περιστρεφόμενους τροχούς διαμέτρου 50 mm περίπου.	ΝΑΙ		
7	Να παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη και επάρκεια ανταλλακτικών για δέκα (10) έτη	ΝΑΙ		
8	Να κατατεθεί αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης προς τις ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές με αντίστοιχες παραπομπές στα πρωτότυπα prospectus του κατασκευαστικού οίκου προς επιβεβαίωση των ανωτέρω.	ΝΑΙ		
9	Η προμηθεύτρια εταιρεία θα πρέπει απαραίτητα να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001 και ISO 13485 για εμπορία και τεχνική υποστήριξη. (Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά)	ΝΑΙ		
10	Ο κατασκευαστικός οίκος να είναι πιστοποιημένος με ISO 9001 και το προσφερόμενο είδος να φέρει πιστοποίηση CE. (Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά)	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΠΕΡΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΗ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ/ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΑ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ
Υπεύθυνος: ΚΥΡΚΟΥ ΓΙΑΝΝΟΥΛΑ, ΚΟΥΡΤΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ
E-mail: ikirkou@uniwa.gr, v.kourti@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6973216791, 6932211335

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	4.3.4			
Ονομασία εξοπλισμού	Χειρουργικά Εργαλεία			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τολυπολαβίδα ευθ. θυριδωτή FOERSTER 245mm	ΝΑΙ		
2	Λαβίδα SCHROEDER standard 1x1 250mm	ΝΑΙ		
3	Λαβίδα ατραυματική κυρτή HEANEY 220mm	ΝΑΙ		
4	Βελονοκάτοχο MAYO HEGAR 235 MM	ΝΑΙ		
5	Λαβίδα -Dissecter- MIXTER 22cm	ΝΑΙ		
6	Λαβίδα υστερ/μής WERTHEIM κυρτή 23.5cm	ΝΑΙ		
7	Ψαλίδι SIMS SIEBOLD ευθύ 25cm	ΝΑΙ		
8	Λαβίδα KOCHER αιμοστατική ευθεία με ελαία 200mm	ΝΑΙ		
9	Λαβίδα KOCHER αιμοστατική ευθεία με ελαία 160mm	ΝΑΙ		

10	Λαβίδα αιμοστατική PEAN κυρτή με ελαία 160MM	NAI		
11	Λαβίδα HALSTED-MOSQUITO κυρτή με ελαία 125mm	NAI		
12	Λαβίδα ALLIS εντέρων 15.5cm, 5x6 δόντια	NAI		
13	Λαβίδα BABCOCK 15.5cm	NAI		
14	Λαβίδα ιστών ADSON 1x2δόντια,12cm	NAI		
15	Λαβίδα ανατομική STANDARD 25cm	NAI		
16	Λαβίδα ανατομική STANDARD 20cm	NAI		
17	Λαβίδα ανατομική STANDARD 16cm	NAI		
18	Λαβίδα χειρ/κη STANDARD 1x2δόντια, 18cm	NAI		
19	Λαβίδα χειρ/κη STANDARD 1x2δόντια 16cm	NAI		
20	Διαστολέας κοιλίας BALFOUR 200X265MM	NAI		
21	Άγκιστρο κάθετο DOYEN 120X35mm 240mm	NAI		
22	Ρύγχος αναρρόφησης YANKAUER 285mm	NAI		
23	Ξέστρο γυναικολογικό RECAMIER οξύ No 1	NAI		
24	Ξέστρο γυναικολογικό RECAMIER No 2	NAI		
25	Ψαλίδι METZENBAUM κυρτό 180mm	NAI		
26	Άγκιστρο US ARMY 22cm (ζεύγος) 26X15/43X15-23X15/40X15	NAI		
27	Βάση κυτιού αποστείρωσης 592x274x120mm	NAI		
28	ΚΑΠΑΚΙ ΚΟΥΤΙΟΥ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ ΜΠΛΕ	NAI		
29	1/1 BASKET W/O STACK.FEET 485X253X44MM	NAI		
30	ΕΤΙΚΕΤΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΜΠΛΕ ΧΩΡΙΣ ΓΡΑΜΜΑΤΑ	NAI		

4.4 Τμήμα Νοσηλευτικής

ΕΠΩΝΥΜΙΑ: ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ: ΦΑΣΟΗ ΓΕΩΡΓΙΑ, ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΔΟΥΣΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ, ΣΤΕΦΑΝΟΥ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ
E-mail: gfasoi@uniwa.gr, gvasilop@uniwa.gr, edousis@uniwa.gr, estefanou@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6974652111, 6947810309, 6974568844, 6975704111

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.4.1		
Όνομασία εξοπλισμού		Monitor/TV 85"		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τεχνολογία Panel	LED		
2	Ανάλυση Οθόνης	Ultra HD 4K		
3	Ρυθμός Ανανέωσης Εικόνας	≥60Hz		
4	Smart TV	ΝΑΙ		
5	Φορμά Εικόνας	16:9		
6	Βελτίωση Εικόνας	HDR10+		
7	Σύστημα Ήχου	≥2CH (10W+10W)		
8	Ethernet	ΝΑΙ		
9	WiFi Direct	ΝΑΙ		
10	HDMI	≥3		
11	USB	≥1		
12	Sound Mirroring	ΝΑΙ		
13	Digital Audio Out (Optical)	ΝΑΙ		
14	Κατάλληλο για	Επαγγελματική χρήση		
15	Operation Hours	16/7		
16	Web Browser	ΝΑΙ		
17	Λειτουργικό	ΝΑΙ		
18	Bluetooth Music Player	ΝΑΙ		
19	Επιτραπέζια Βάση Στήριξης	ΝΑΙ		
20	Διάκενο Vesa (mm)	600 x 400		
21	Ψηφιακός Δέκτης	MPEG4		
22	Δέκτης DVB-T2	ΝΑΙ		
23	Βάρος σε Kg	≤41		
24	Να περιλαμβάνεται επιτοίχια βάση συμβατή με την Vesa του Monitor	ΝΑΙ		
25	Να περιλαμβάνεται καλώδιο HDMI ≥10m	ΝΑΙ		

26	Τα monitor θα τοποθετηθούν από τον ανάδοχο στους χώρους που θα υποδειχθούν από την υπηρεσία	ΝΑΙ		
----	---	-----	--	--

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.4.2		
Όνομασία εξοπλισμού		Monitor/TV 75"		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τεχνολογία Panel	LED		
2	Ανάλυση Οθόνης	Ultra HD 4K		
3	Ρυθμός Ανανέωσης Εικόνας	≥2000 PQI ή αντίστοιχο		
4	Smart TV	ΝΑΙ		
5	Μέγεθος Οθόνης	75"		
6	Φορμά Εικόνας	16:9		
7	Βελτίωση Εικόνας:	HDR, HDR10+(Support), HLG (Hybrid Log Gamma), UHD Dimming, Contrast Enhancer, Natural Mode Support		
8	Λόγος Αντίθεσης	Mega		
9	Σύστημα Ήχου	Dolby Digital Plus, Q-Symphony		
10	Ethernet	ΝΑΙ		
11	Wi-Fi	ΝΑΙ		
12	Web Browser	ΝΑΙ		
13	Λειτουργικό	ΝΑΙ		
14	HDMI	≥3		
15	USB 2.0	≥1		
16	DLNA	ΝΑΙ		
17	Bluetooth Music Player	ΝΑΙ		
18	Επιτραπέζια Βάση Στήριξης	ΝΑΙ		
19	Δέκτης MPEG4	ΝΑΙ		
20	Δέκτης DVB-T2	ΝΑΙ		
21	Δορυφορικός Δέκτης	ΝΑΙ		
22	Διάκενο Vesa (mm)	400 x 400		
23	Βάρος σε Kg	≤31		
24	Επιπλέον: Eco Sensor, Instant On, Brightness, Detection, Adaptive Sound, Mobile to TV - Mirroring, DLNA, App	ΝΑΙ		

	Casting, WiFi Direct, Sound Mirroring			
25	Airplay	ΝΑΙ		
26	Να περιλαμβάνεται επιτοίχια βάση συμβατή με την Vesa του Monitor	ΝΑΙ		
27	Να περιλαμβάνεται καλώδιο HDMI ≥10m	ΝΑΙ		
28	Τα monitor θα τοποθετηθούν από τον ανάδοχο στους χώρους που θα υποδειχθούν από την υπηρεσία	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	4.4.3			
Ονομασία εξοπλισμού	Περιφερειακές συσκευές για Desktop PC: Web Camera			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Web Camera	ΝΑΙ		
2	Ανάλυση Φωτογραφίας: 2.0 megapixels	ΝΑΙ		
3	Ανάλυση Video: Full HD	ΝΑΙ		
4	Ρύθμιση Εστίασης: Fixed Focus	ΝΑΙ		
5	Μικρόφωνα: με 2 μικρόφωνα	ΝΑΙ		
6	Λειτουργικό Σύστημα: Windows 7/Windows 8.1/Windows 10 or above /macOS 10.6/Chrome OS	ΝΑΙ		
7	Μέγιστο frame rate			
8	Οπτικό πεδίο 360	ΝΑΙ		
9	Σύνδεση USB	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.4.4		
Όνομασία εξοπλισμού		Περιφερειακές συσκευές για Desktop PC: Ασύρματο Πληκτρολόγιο με mouse		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ασύρματο Πληκτρολόγιο	Ασύρματη/Bluetooth		
2	Σύνδεση πληκτρολογίου:	ΝΑΙ		
3	Διάταξη Πλήκτρων πληκτρολογίου:	Αγγλικά/Ελληνικά		
4	Media Center Πλήκτρα	ΝΑΙ		
5	Τύπος Μπαταρίας πληκτρολογίου:	Επαναφορτιζόμενη Λιθίου		
6	Αυτονομία Μπαταρίας πληκτρολογίου:	έως 15 ημέρες		
7	Χρήση πληκτρολογίου:	Desktop / Tablet / Smartphone / Laptop		
8	Multi-Device (Πληκτρολόγιο)	ΝΑΙ		
9	Διαστάσεις Πληκτρολογίου:	430 χιλ. (Μ) x 123 χιλ. (Π) x 15,5 χιλ. (Υ)		
10	Βάρος πληκτρολογίου	480gr +/- 10 gr		
11	Αντιολισθητικά ποδαράκια πληκτρολογίου	ΝΑΙ		
12	Ασύρματο mouse	ΝΑΙ		
13	Αριθμός πλήκτρων mouse:	5		
14	Χρώμα mouse:	Υψηλής Ποιότητας Ματ UV σε απόχρωση γκρι		
15	Ανάλυση (DPI) mouse:	1000-1200-1600 DPI		
16	Διαστάσεις mouse:	110 χιλ. (Μ) x 61 χιλ. (Π) x 30 χιλ. (Υ)		
17	Βάρος mouse	66 gr		
18	Τάση λειτουργίας mouse:	DC 3.7 V / 600MA		
19	Διάρκεια ζωής πλήκτρων mouse:	5.000.000 πατήματα		
20	Εμβέλεια λειτουργίας mouse:	10 μέτρα		
21	Bluetooth adapter	ΝΑΙ		
22	Διαστάσεις adapter:	23 χιλ. (Μ) x14 χιλ. (Π) x 5 χιλ. (Υ)		
23	Βάρος (καθαρό) adapter:	2,7 gr		
24	Έκδοση BT adapter:	V 5.0		
25	Συχνότητα adapter:	2,4 GHz (2400-2484 MHz)		
26	Εμβέλεια adapter:	10-20 μέτρα		
27	Όνομαστική τάση adapter:	DC 5V		
28	Θύρα adapter:	USB		

29	Ρυθμός μετάδοσης adapter:	3.0 Mbps		
30	Λειτουργικό σύστημα adapter:	XP/Win 7/8/10 or above		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.4.5		
Όνομασία εξοπλισμού		Περιφερειακές συσκευές για Desktop PC: Καλώδιο HDMI		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Καλώδιο HDMI 2.0 M/M	ΝΑΙ		
2	Μήκος:	10m		
3	Απόληξη 1:	HDMI Male		
4	Απόληξη 2:	HDMI Male		
5	Τύπος Καλωδίου:	Καλώδιο Audio Video		
6	Σύνδεση HDMI:	Male - Male		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.4.6		
Όνομασία εξοπλισμού		Περιφερειακές συσκευές για Desktop PC: Ηχεία		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ηχεία	ΝΑΙ		
2	Αριθμός Ηχείων:	2.0		
3	Συνολική Ισχύς Ηχείων:	6 Watt		
4	Ισχύς Εμπροσθίων:	2x 3 Watt		
5	Απόκριση Ηχείων:	45 Hz – ≥18000 Hz		
6	Ευαισθησία Ηχείων:	> 72 dB		
7	Σύνδεση Ηχείων:	USB		
8	Τροφοδοσία Ηχείων:	USB 5V		
9	Χειριστήριο Ηχείων:	Ενσωματωμένο		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.4.7		
Όνομασία εξοπλισμού		Monitor 21.5" για Desktop PC		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Monitor 21.5"	ΝΑΙ		
2	Επιτραπέζια βάση Monitor 21.5"	ΝΑΙ		
3	Διαγώνιος Οθόνης: 21.5"	ΝΑΙ		
4	Τύπος Οθόνης: VA	ΝΑΙ		

5	Ανάλυση: 1920x1080	NAI		
6	Χρόνος Απόκρισης: 5 ms	NAI		
7	Συχνότητα: 50/60 Hz	NAI		
8	Απεικόνιση: 16:9	NAI		
9	Αντίθεση: 1000:1	NAI		
10	Φωτεινότητα: 250 cd/m ²	NAI		
11	Γωνία Θέασης (Οριζόντια/Κάθετη): 178/178	NAI		
12	Είσοδοι Εικόνας: 1xHDMI,1xVGA	NAI		
13	Εξοδοί Ήχου: 1x Έξοδος Ακουστικών	NAI		
14	Πλάτος: 49 cm	NAI		
15	Υψος (με βάση): 37.5 cm	NAI		
16	Ενσωματωμένα Ηχεία	NAI		
17	Ισχύς Ηχείων: 2 Watt	NAI		
18	VESA: 75 x 75	NAI		
19	Παρελκόμενα Συσκευασίας: 1 x Καλώδιο Τροφοδοσίας/1 x Καλώδιο Jack/1 x Καλώδιο HDMI	NAI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.4.8		
Όνομασία εξοπλισμού		Monitor 27" για Desktop PC		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Επιτραπέζια βάση Monitor 27"	NAI		
2	Διαγώνιος Οθόνης:	27"		
3	Τύπος Οθόνης:	IPS		
4	Ανάλυση:	1920x1080		
5	Χρόνος Απόκρισης:	14 ms		
6	Συχνότητα:	60 Hz		
7	Απεικόνιση:	16:9		
8	Αντίθεση:	1000:1		
9	Φωτεινότητα:	250 cd/m ²		
10	Γωνία Θέασης (Οριζόντια/Κάθετη):	178/178		
11	Είσοδοι Εικόνας:	1xHDMI,1xVGA		
12	Εξοδοί Ήχου:	1 x Stereo Mini Jack out		
13	Ενσωματωμένα Ηχεία	NAI		

14	Ισχύς Ηχείων:	2x2 Watt		
15	VESA:	75 x 75		
16	Παρελκόμενα Συσκευασίας:	1 x Καλώδιο Τροφοδοσίας/1 x Καλώδιο VGA/1 x Καλώδιο Jack		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.4.9		
Όνομασία εξοπλισμού		Ογκομετρική αντλία εντερικής σίτισης		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ογκομετρική αντλία εντερικής σίτισης	ΝΑΙ		
2	Σύγχρονη τεχνολογία (να αναφέρεται το 1ο έτος κυκλοφορίας)	ΝΑΙ		
3	Εύρος ρυθμού χορήγησης:	0,1 – 2300 ml/h		
4	Απόκλιση στην ακρίβεια χορήγησης	≤ 5%		
5	Εγχρωμη οθόνη αφής, τουλάχιστον 3,5", στην οποία απεικονίζονται: Ρυθμός, VTBI, χορηγηθέντας όγκος, χρόνος, όνομα σκευάσματος, δυναμική και αριθμητική τιμή πίεσης, όριο συναγερμού πίεσης, κατάσταση μπαταρίας	ΝΑΙ		
6	Χαμηλό βάρος ενδεικτικά	≤ 1.7kg		
7	Λειτουργία ταχείας χορήγησης bolus με ρυθμό έως 2300 ml/h	ΝΑΙ		
8	Αυτόματη και χειροκίνητη εξαέρωση της συσκευής χορήγησης	ΝΑΙ		
9	Αυτόματο άνοιγμα της θύρας από την αντλία	ΝΑΙ		
10	Δυνατότητα εντοπισμού απόφραξης σε εύρος από 50 έως τουλάχιστον 1.100 mmHg σε 15 επίπεδα	ΝΑΙ		
11	Λειτουργία εκτόνωσης της συσσωρευμένης πίεσης μετά την απόφραξη (anti-bolus)	ΝΑΙ		
12	Δυνατότητα αυτόματης επανεκκίνησης της χορήγησης μετά την επίλυση της απόφραξης	ΝΑΙ		
13	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία λιθίου Li, διάρκειας τουλάχιστον 5 ωρών με ρυθμό 25 ml/h	ΝΑΙ		
14	Λειτουργίες έγχυσης: βασική (ρυθμός, όγκος, χρόνος έγχυσης), χορήγηση δόσης, διαδοχική χορήγηση, διακεκομμένη χορήγηση	ΝΑΙ		
15	Λειτουργίες: αναμονή της χορήγησης, υπενθύμιση, προειδοποίησης τέλους έγχυσης, ιστορικό, εισαγωγή στοιχείων ασθενούς, έγχυση με καθυστερημένη εκκίνηση, επανάληψη τελευταίου προγράμματος έγχυσης, κλείδωμα πληκτρολογίου, λειτουργία KVO	ΝΑΙ		
16	Βιβλιοθήκη φαρμάκων/σκευασμάτων σίτισης, με	ΝΑΙ		

	κατηγορίες και με χρωματικό κώδικα και δυνατότητα καθορισμού παραμέτρων έγχυσης (συγκεντρώσεων, πιέσεων απόφραξης, κλπ)			
17	Σύστημα μείωσης λάθους δόσης (Dose Error Reduction System/DERS) με ορισμό των ορίων δόσης και αυτόματη ενεργοποίηση συναγερμού όταν ξεπερνούνται τα όρια δόσης	NAI		
18	Δυνατότητα τοποθέτησης σε σταθμό τοποθέτησης και κεντρικής τροφοδοσίας αντλιών όγκου και σύριγγας, με ένα καλώδιο.	NAI		
19	Συσκευές εντερικής σίτισης μήκους τουλάχιστον 300 cm, με τμήμα άντλησης από σιλικόνη, με ενσωματωμένο εξάρτημα προστασίας από την ελεύθερη ροή, LATEX Free, DEHP Free.	NAI		
20	Εγχειρίδιο χρήσης στην Ελληνική γλώσσα επίσημα μεταφρασμένο από τον κατασκευαστή	NAI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.4.10		
Όνομασία εξοπλισμού		Conference WebCam		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Conference WebCam	NAI		
2	Να είναι FHD 1080P 30fps	NAI		
3	Να υποστηρίζει πανοραμική εικόνα, ανάκλιση και ζουμ τα οποία να ελέγχονται με τηλεχειριστήριο	NAI		
4	Ευρυγώνιο φακό	≥105°		
5	Να έχει 2 ενσωματωμένα μικρόφωνα	NAI		
6	Glass lens	NAI		
7	Sensor:	1/2.8" HD color CMOS, ≥2.1 Megapixel		
8	Video format: MJPEG	NAI		
9	Optical resolution:	≥2 megapixels		
10	Ψηφιακή εστίαση (Ψηφιακό zoom)	≥3x		
11	Picture in Picture (PIP)	NAI		
12	Συμβατό με όλες τις γνωστές διαδικτυακές εφαρμογές συνδέσεων.	NAI		
13	Συμβατό τουλάχιστον με τα παρακάτω λειτουργικά:	Windows 10, Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows XP, MacOS		
14	Να περιλαμβάνεται επιπλέον καλώδιο επέκταση USB ≥10m	NAI		

15	Εγγύηση	≥5 έτη		
----	---------	--------	--	--

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.4.11		
Όνομασία εξοπλισμού		Στρώμα νοσηλείας αδιάβροχο 190x88x10cm		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Στρώμα για κρεβάτι νοσηλείας	ΝΑΙ		
2	Υλικό	Αφρολέξ με αδιάβροχο κάλυμα		
3	Διαστάσεις στρώματος	190X88X10		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.4.12		
Όνομασία εξοπλισμού		Ντουλάπα φαρμάκων		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ντουλάπα φαρμάκων (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
3	Με ειδική θέση για επικίνδυνα φάρμακα-ναρκωτικά κλπ	Εντός της ντουλάπας υπάρχει ειδικό κουτί φύλαξης επικίνδυνων φαρμάκων που ασφαλίζει με ξεχωριστή κλειδαρια		
4	Θήκες αποθήκευσης φαρμάκων και ράφια	Να διαθέτει 48 θήκες αποθήκευσης φαρμάκων και 5 ρυθμιζόμενα ράφια		
5	Υλικό κατασκευής	Κατασκευασμένη από λευκή bilaminated πλάκα ξύλου, πάχους 20 mm		
6	Βαμμένη με εποξεική βαφή εξωτερικά	ΝΑΙ		
7	Σκελετός ασάλινος με 4 ρυθμιζόμενα πόδια διαμέτρου \varnothing 50 mm	ΝΑΙ		
8	Περιγραφή και κλείδωμα των 2 εξωτερικών πορτών	Να διαθέτει 2 πόρτες εξωτερικές με κλειδαριά που ασφαλίζει πολύ καλά με 8 θήκες αποθήκευσης όπου το κάθε ένα (επεκτείνεται σε 10 θήκες)		
9	Περιμετρικά ασφαλή στηρίγματα υλικών	ΝΑΙ		
10	Περιγραφή ραφιών	Εσωτερικά υπάρχουν δύο επιπλέον θήκες αποθήκευσης		

	εσωτερικού της ντουλάπας	φαρμάκων με 8 ράφια αποθήκευσης σε κάθε πλευρά (δυνατότητα επέκτασης σε 10 ράφια) περιστρέφονται έως και 90°		
11	Διαστάσεις Ντουλάπας	100 x 60 x 195 cm		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.4.13		
Όνομασία εξοπλισμού		Φορείο ασθενών νοσοκομείου		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Φορείο ασθενών σύγχρονης τεχνολογίας κατάλληλο για νοσοκομειακή χρήση κατασκευασμένο από ποιοτικά ανθεκτικά υλικά. (ειδικά χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
2	Το φορείο διαθέτει 4 μεγάλους τροχούς και έναν κατεύθυνσης	Η διάμετρος των τροχών είναι έως 20cm (200mm) και φέρουν κεντρικό σύστημα φρένων και τέσσερις τροχοί. Τα φρένα ενεργοποιούνται από ποδομοχλό και στις δύο πλευρές του φορείου, επίσης διαθέτει 5ο τροχό κατεύθυνσης.		
3	Κινήσεις των τμημάτων του φορείου	Το ύψος του επιπέδου του φορείου αυξομειώνεται από 63-85εκ. Μπορεί να ρυθμιστεί κλίση trendelenburg και anti-trendelenburg $\pm 12^\circ$		
4	Εξωτερικές διαστάσεις του φορείου	200x72cm		
5	Η επιφάνεια του φορείου να είναι ακτινοδιαπερατή από υλικό HPL	ΝΑΙ		
6	Το φορείο να διαθέτει στρώμα	Το στρώμα του φορείου να είναι από αφρώδες υλικό μεγάλου πάχους 8cm		
7	Ο σκελετός του φορείου	Να είναι μεταλλικός ηλεκτροστατικά βαμμένος και να φέρει προσκρουστήρες στις τέσσερις (4) γωνίες		
8	Η βάση του φορείου	Να φέρει πλαστικό κάλυμμα για προστασία των μηχανισμών και για εύκολο καθαρισμό.		
9	Να διαθέτει ειδική θήκη τακτοποίησης	Όλα τα εξαρτήματα να είναι επιμελώς τακτοποιημένα μέσα σε θήκη για προστασία κατά τον		

		καθαρισμό από το προσωπικό		
10	Να είναι αδιάβροχο, και να μπορεί να απολυμανθεί.	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.4.14		
Όνομασία εξοπλισμού		Εκπαιδευτικό πρόγραμμα ενδοδερμικών ενέσεων		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Προσομοιωτής ενδοδερμικών ενέσεων (ειδικά χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
2	Διαθέτει ένα αντιβράχιο	Από τον καρπό μέχρι τον αγκώνα		
3	Το αντιβράχιο έχει επικάλυψη από	Δέρμα βινυλίου για ρεαλιστική αίσθηση και εμφάνιση		
4	Θέσεις για την εξάσκηση των ενδοδερμικών ενέσεων	Να διαθέτει οκτώ (8) θέσεις		
5	Τρόπος λειτουργίας	Μετά την σωστή έγχυση του υγρού να σχηματίζεται ένα χαρακτηριστικό δερματικό έλκος το οποίο αφαιρείται με την απόσυρση της βελόνας και την απομάκρυνση του υγρού		
6	Να είναι πολλαπλών χρήσεων	Παρέχει δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης από δεκάδες μαθητές		
7	Να διαθέτει σφραγιστικό, σύριγγα και κουτί αποθήκευσης.	Για τη σφράγιση να προσφέρεται με μπουκάλι 59,147 ml υγρού επισκευής δέρματος, σύριγγα, οδηγίες χρήσεως και κουτί αποθήκευσης		
8	Να έχει διαστάσεις περίπου	33 x 28 x 13 cm, βάρος: 0,9 kg		
9	Εγγύηση	5 χρόνια		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.4.15		
Όνομασία εξοπλισμού		Εκπαιδευτικό πρόγραμμα κατακλίσεων		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Προσομοιωτής κατακλίσεων (ειδικά χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
2	Μέγεθος	Φυσικό		
3	Υλικό κατασκευής	Εύκαμπτο αληθοφανές υλικό που να επιτρέπει την εύκολη εφαρμογή και αφαίρεση επιδέσμου,		

		χωρίς να μένουν υπολείμματα κόλλας		
5	Να προσομοιάζει έλκη σταδίων	Στάδιο 1, Στάδιο 2, Στάδιο 3 με υπονόμηση, σήραγγα, υποδόριο λίπος και συσσώρευση νεκρού ιστού, και προχωρημένο Στάδιο 4 με υπονόμηση, σήραγγα, υποδόριο λίπος, εσχάρα και συσσώρευση νεκρού ιστού		
6	Επίδειξη – Εξάσκηση φοιτητών	Το Στάδιο 3 και 4 να είναι έτσι τοποθετημένα ώστε να μπορεί να γίνει επίδειξη και εξάσκηση επίδεσης 'γεφυρώματος' σε συνδυασμό με την χρήση συσκευών επούλωσης τραύματος με υποβοήθηση κενού και συσκευή αρνητικής πίεσης		
7	Να εμφανίζει υποπτευόμενο τραύμα βαθέως ιστού	Τραύμα πλήρους εσχάρας/νεκρού ιστού που δεν μπορεί να κατηγοριοποιηθεί ως προς το στάδιό του		
8	Να προσομοιάζει ένα αποκομμένο τραύμα	Το τραύμα να έχει μέγεθος περίπου 14 cm		
9	Διαστάσεις	Μήκος 30,48 εκατοστά, πλάτος 34,29 εκατοστά, ύψος 15,24 εκατοστά		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	4.4.16			
Όνομασία εξοπλισμού	Πρόπλασμα ενδομυϊκών ενέσεων με ανατροφοδότηση οπτικοακουστική (audio visual feedback)			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Προσομοιωτής για εκπαίδευση στην τεχνική της ενδομυϊκής ένεσης (ειδικά χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
2	Αίσθηση αφής	Να μοιάζει με το ανθρώπινο δέρμα.		
3	Να αποτελείται από στρώμα επιδερμίδας, μυϊκό στρώμα και σκελετικό πλαίσιο.	ΝΑΙ		
4	Σημεία έγχυσης:	Στο κοιλιακό και στο ραχιαίο γλουτιαίο σημείο. και από τις δύο πλευρές		
5	Υλικό κατασκευής και αντοχή	Δέρμα κατασκευασμένο από μαλακό πυρίτιο που δεν αφήνει σημάδια από βελόνες με σύστημα αυτοίασης		
6	Δυνατότητα Έγχυσης υγρού και αυτοματοποιημένη αποστράγγιση	ΝΑΙ		
7	Μέθοδος εκπαίδευσης	Με οθόνη αφής & έγχρωμη οθόνη (να περιλαμβάνεται στη σύνθεση)		
9	Αυτοεκπαίδευση	- Αξιολόγηση της απόδοσης του χρήστη με τη		

	Αξιολόγηση	Λειτουργία Εκπαίδευσης & αξιολόγησης.		
9	Αυτοματοποιημένη on-line σύνδεση	Διεπαφή Bluetooth.		
10	Αντικειμενική αξιολόγηση για διαδικασίες πριν από την ένεση και την ένεση	ΝΑΙ		
11	Αποτελέσματα	Όλα τα αποτελέσματα εμφανίζονται σε πραγματικό χρόνο		
12	Αποθήκευση αποτελεσμάτων	Τα αναλυτικά αποτελέσματα αξιολόγησης αποθηκεύονται σε μορφή JPEG		
13	Τροφοδοσία:	Εναλλασσόμενο ρεύμα ή μπαταρία		
14	Βάρος	<6 Kgr		

4.5 Τμήμα Φυσικοθεραπείας

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Εργαστήριο Προηγμένης Φυσικοθεραπείας –Laboratory of Advanced Physiotherapy (LAdPhys)
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Γεώργιος Κουμαντάκης, Διευθυντής
E-mail: gkoumantakis@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6974377707 _____

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.5.1		
Όνομασία εξοπλισμού		Φορητό δυναμοδάπεδο (force plate) με συνδεδετικό καλώδιο για μεταφορά δεδομένων σε εξειδικευμένο σύστημα συλλογής μετρήσεων κατάλληλο για δυναμοδάπεδα και δυνατότητα μεταφοράς τους σε ηλεκτρονικό υπολογιστή για ανάλυση μέσω κατάλληλου λογισμικού		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Φορητό δυναμοδάπεδο (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
2	Δυνατότητα ανάλυσης βάρδισης και ισορροπίας	ΝΑΙ		
3	Δυνατότητα και φορητής χρήσης αλλά και μόνιμης εγκατάστασης-εγκιβωτισμού στο έδαφος	ΝΑΙ		
4	Διαστάσεις (Μήκος x Πλάτος x Ύψος), ώστε να υπάρχει η δυνατότητα καταγραφής και σε επίπεδο έδαφος αλλά και σε σκάλα	Έως 300x500x50 mm		
5	Να έχει μικρό βάρος (εύχρηστο και φορητό)	<6 kg		
6	Δυνατότητα τριαξονικής καταγραφής δυνάμεων	ΝΑΙ		
7	Εύρος καταγραφής δυνάμεων στον κατακόρυφο άξονα (Z)	0-5 KN		
8	Συχνότητα καταγραφής στον κατακόρυφο άξονα (Z)	300 Hz		
8	Εύρος καταγραφής δυνάμεων στους άξονες X και Y	-2,5 έως 2,5 KN		
9	Συχνότητα καταγραφής στους άξονες X και Y	500 Hz		
10	Να διαθέτει ενσωματωμένη ενίσχυση σήματος	ΝΑΙ		
11	Εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος για ομαλή λειτουργία	10-50 °C		
12	Καλώδιο μεταφοράς δεδομένων (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
13	Μήκος καλωδίου	10 m		
14	Να είναι καλής ποιότητας κατασκευής και κατάλληλων προδιαγραφών, προστατεύοντας επαρκώς τις συνδέσεις αυτού με το δυναμοδάπεδο και με τον ενισχυτή-μετατροπέα σήματος	ΝΑΙ		

15	Σύστημα συλλογής μετρήσεων κατάλληλο για δυναμοδάπεδα (Ειδικές Προδιαγραφές)	NAI		
16	Μέγιστος αριθμός καναλιών προς διαχείριση	16		
17	Μέγιστος αριθμός δυναμοδαπέδων προς διαχείριση	2		
18	Ανάλυση (ανά κανάλι)	16 bits		
19	Μέγιστη συχνότητα καταγραφής (για συνολικό αριθμό καναλιών)	9.500 S/s		
20	Δυνατότητα για εξωτερικό συγχρονισμό καταγραφής	NAI		
21	Συνδεσιμότητα με ηλεκτρονικό υπολογιστή	USB		
22	Να έχει μικρό βάρος (εύχρηστο και φορητό)	<2.5 kg		
23	Κατάλληλο λογισμικό ηλεκτρονικού υπολογιστή για ανάλυση δεδομένων (Ειδικές Προδιαγραφές)	NAI		
24	Δυνατότητα ανάλυσης και παρουσίασης όλων των καταγραφόμενων παραμέτρων	NAI		
25	Εύχρηστη εξαγωγή ερευνητικών δεδομένων και μετρήσεων	NAI		
26	Εγγύηση καλής λειτουργίας 12 μήνες	NAI		
27	Πιστοποιητικό διακρίβωσης Το προσφερόμενο σύστημα να συνοδεύεται με πιστοποιητικό διακρίβωσης του κατασκευαστή	NAI		
28	Πιστοποιητικά Ο κατασκευαστής να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO9001 & 17025. Ο προμηθευτής να διαθέτει ISO9001 και να είναι εγγεγραμμένος στον ΕΟΑΝ	NAI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	4.5.2			
Ονομασία εξοπλισμού	Σύστημα αποτελούμενο από μανσέτες περιορισμού της αιματικής ροής-Σετ για: άνω άκρα (δύο-2) και κάτω άκρα (δύο-2), με δυνατότητα ασύρματης επικοινωνίας με συνοδευτικό λογισμικό ρύθμισης της λειτουργίας τους, κατάλληλο για κινητό τηλέφωνο			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μανσέτες άνω και κάτω άκρων (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	NAI		
2	Μανσέτα χεριού 25cm – 45cm (Ένα μέγεθος για όλους)	2x		
3	Μανσέτα Ποδιού 45cm – 65cm (Ένα μέγεθος για όλους)	2x		
4	Μέγιστη πίεση ανά μανσέτα	Έως 280 mm Hg		

5	Βάρος ανά μανσέτα	Έως 500 gr		
6	Διάρκεια φόρτισης ανά μανσέτας	Έως 3 ώρες		
7	Δυνατότητα ασύρματης επικοινωνίας ανά μανσέτα με λογισμικό κινητού τηλεφώνου	ΝΑΙ		
8	Συνοδευτικό λογισμικό καταγραφής ιστορικού και ρύθμισης της λειτουργίας τους, κατάλληλο για κινητό τηλέφωνο (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
9	Αυτόματο ερωτηματολόγιο ιατρικού ιστορικού του χρήστη	ΝΑΙ		
10	Δυνατότητα αυτόματης ρύθμισης στον χρήστη και υπολογισμού της απαιτούμενης πίεσης	ΝΑΙ		
11	Εγγύηση καλής λειτουργίας Next Business Day για 12 μήνες (συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών) από τον κατασκευαστή του hardware	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	4.5.3			
Ονομασία εξοπλισμού	Σύστημα τεσσάρων (4) δι-αξονικών γωνιομέτρων και τεσσάρων (4) αισθητήρων ηλεκτρομυογραφικού σήματος με ενσωματωμένο ενισχυτή, με δυνατότητα ασύρματης επικοινωνίας όλων με φορητό σύστημα καταγραφής πολλαπλών σημάτων σε συνδυασμό με κατάλληλο λογισμικό ανάλυσης για ηλεκτρονικό υπολογιστή			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Γωνιόμετρα (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	X4		
2	Να έχουν δυνατότητα ασύρματης επικοινωνίας με το σύστημα καταγραφής πολλαπλών σημάτων	ΝΑΙ		
3	Να καταγράφουν μέτρηση γωνιών σε 2 άξονες ταυτόχρονα	ΝΑΙ		
4	Να είναι εύκαμπτα και ελαφριά με δυνατότητα να λειτουργούν και κάτω από το ρουχισμό, με εύκολη προσαρμογή και τοποθέτησή τους γύρω από τις αρθρώσεις, χωρίς να παρεμποδίζουν την κίνησή αυτών	ΝΑΙ		
5	Να διαθέτουν αντοχή κατά τη χρήση	ΝΑΙ		
6	Δυνατότητα σύνδεσης με διακόπτη πίεσης	ΝΑΙ		
7	Αισθητήρες ηλεκτρομυογραφικού σήματος (EMG) με ενσωματωμένο ενισχυτή (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	X4		

8	Να έχουν δυνατότητα ασύρματης επικοινωνίας με το σύστημα καταγραφής πολλαπλών σημάτων	ΝΑΙ		
9	Να διαθέτουν ενσωματωμένη ενίσχυση σήματος	ΝΑΙ		
10	Εύρος συχνοτήτων καταγραφής	10-5000 Hz		
11	Διαστάσεις (Μήκος x Πλάτος x Ύψος)	Έως 42x24x14 mm		
12	Απόσταση ενεργών επιφανειών ηλεκτροδίου	20 mm		
13	Διάμετρος ανά ενεργή επιφάνεια επαφής	10 mm		
14	Αντίσταση ηλεκτροδίων	>100 Mohms		
15	Χαμηλό μέγεθος θορύβου	< 5μV		
16	Διάρκεια λειτουργίας μπαταρίας ηλεκτροδίων	Έως 8 h		
17	Τύπος επαναφορτιζόμενης μπαταρίας ηλεκτροδίων	Τύπου Li-Ion Polymer		
18	Απόσταση λειτουργίας από καταγραφέα	Έως 30 m		
19	Φορητό σύστημα καταγραφής πολλαπλών σημάτων (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
20	Δυνατότητα διαχείρισης πολλαπλών σημάτων (EMG, γωνιόμετρων, δυναμόμετρων κ.α.)	ΝΑΙ		
21	Αριθμός ταυτόχρονης καταγραφής σημάτων	Μέχρι 24 αναλογικά ή μέχρι 12 ψηφιακά		
22	Δυνατότητα μεταφοράς του φορητού συστήματος καταγραφής από τον καταγραφόμενο κατά τη διάρκεια της μέτρησης	ΝΑΙ		
23	Καλώδια σύνδεσης για μεταφορά των δεδομένων από το φορητό σύστημα καταγραφής προς τον ηλεκτρονικό υπολογιστή	ΝΑΙ		
	Κατάλληλο λογισμικό ανάλυσης για ηλεκτρονικό υπολογιστή (Ειδικά Χαρακτηριστικά)			
24	Λογισμικό μεταφοράς των δεδομένων από το φορητό σύστημα καταγραφής προς τον υπολογιστή	ΝΑΙ		
25	Λογισμικό ανάλυσης των δεδομένων σε υπολογιστή, με επιπλέον δυνατότητα ανάλυσης του φάσματος των συχνοτήτων πυροδότησης των μυϊκών ινών (power spectral analysis)	ΝΑΙ		

26	Ταινία σταθεροποίησης των ηλεκτροδίων EMG	X1		
27	Ταινία σταθεροποίησης των ηλεκτρογωνιομέτρων	X1		
28	Εγγύηση καλής λειτουργίας Next Business Day για 24 μήνες (συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών) από τον κατασκευαστή του hardware	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ Φ/Θ ΣΕ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΠΑΙΔΩΝ & ΕΝΗΛΙΚΩΝ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΜΠΑΚΑΛΙΔΟΥ ΔΑΦΝΗ

E-mail: dbakalid@uniwa.gr

Τηλέφωνο: 6977691276

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	4.5.4			
Ονομασία εξοπλισμού	Αναπηρικό Αμαξίδιο με Αφαιρούμενα Πλαϊνά & Υποπόδια			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Σκελετός Μεταλλικός	ΝΑΙ		
2	Υποπόδια	Ρυθμιζόμενου ύψους		
3	Εμπρόσθιοι Τροχοί-Διαστάσεις	Έως 8"x1"		
4	Οπίσθιοι Τροχοί-Διαστάσεις	Έως 24"		
5	Φρένα σε τροχούς	Οπίσθιους τροχούς		
6	Μέγιστο Βάρος Χρήστη	Έως 120 kg		
7	Συνολικό Βάρος Αμαξιδίου	Έως 18kg		
8	Ιμάντας Στήριξης Γάμπας	ΝΑΙ		
9	Ζώνη Ασφάλειας:	ΝΑΙ		
10	Αφαιρούμενα Πλαϊνά	ΝΑΙ		
11	Πτυσσόμενο	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	4.5.5			
Ονομασία εξοπλισμού	Αναπηρικό Αμαξίδιο ειδικού τύπου με ανακλίσεις			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Αναπηρικό αμαξίδιο τύπου Reclining	ΝΑΙ		

	(ανακλινόμενου)			
2	Να διαθέτει ανυψούμενα υποπόδια και πτυσσόμενα πλαϊνά.	ΝΑΙ		
3	Να διαθέτει δυνατότητα πλήρους ανάκλισης της πλάτης	ΝΑΙ		
4	Να διαθέτει αποσπώμενο στήριγμα κεφαλής	ΝΑΙ		
5	Να διαθέτει φρένα στις χειρολαβές	ΝΑΙ		
6	Να διαθέτει επιπλέον βοηθητικά ροδάκια αντι-ανατροπής	ΝΑΙ		
7	Να διαθέτει συμπαγείς πίσω τροχούς	ΝΑΙ		
8	Να διαθέτει ενισχυμένους μπροστινούς τροχούς	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	4.5.6			
Ονομασία εξοπλισμού	Αναπηρικό Πολυρυθμιζόμενο Αμαξίδιο τετραπληγίας			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Αμαξίδιο τετραπληγικού ασθενούς με αναπαυτικό & ρυθμιζόμενο κάθισμα	ΝΑΙ		
2	Να διαθέτει πλήρη ανάκλιση της πλάτης & ανύψωση του καθίσματος	ΝΑΙ		
3	ανυψούμενα υποπόδια & ρυθμιζόμενα πλαϊνά	ΝΑΙ		
4	Να διαθέτει βοηθητικό ροδάκι αντι-ανατροπής.	ΝΑΙ		
5	Να διαθέτει μεγάλης διάστασης φουσκωτούς τροχούς πίσω	Έως 24"		
6	Να διαθέτει ενισχυμένους μπροστινούς τροχούς	ΝΑΙ		
7	Μέγιστο βάρος Χρήστη	Έως 150 Kg		
8	Βάρος αμαξιδίου	<38,0 kg		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	4.5.7			
Ονομασία εξοπλισμού	Rollator με φρένα, ρυθμιζόμενου ύψους			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Περιπατητήρας Τροχήλατος (Rollator) με σκελετό Αλουμινίου	ΝΑΙ		
2	Ναι είναι εύκολα αναδιπλούμενος	ΝΑΙ		
3	Να διαθέτει θήκη για μπαστούνι ή βακτηρία			

4	Να διαθέτει χειρολαβές ρυθμιζόμενου ύψους	ΝΑΙ		
5	Ναι διαθέτει 4 τροχούς μέτριας διαμέτρου,	Έως 20 cm		
6	Να διαθέτει περιστρεφόμενους μπροστινούς τροχούς	ΝΑΙ		
7	Να διαθέτει οπίσθιους σταθερούς τροχούς με φρένα διπλής λειτουργίας	ΝΑΙ		
8	Να διαθέτει ανακλαστήρες	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.5.8		
Όνομασία εξοπλισμού		ΠΙ αλουμινίου πτυσσόμενο ρυθμιζόμενο		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Να διαθέτει σκελετό από αλουμίνιο (ανοδιωμένο), στοιβαγής κατασκευής	ΝΑΙ		
2	Να διαθέτει ανατομικές λαβές από πλαστικό υλικό	ΝΑΙ		
3	Ρυθμιζόμενο ύψος	ΝΑΙ		
4	Διαστάσεις Περιπατητήρα	Έως 60 x 46 cm		
5	Πτυσσόμενος με μπουτόν για εύκολη αποθήκευση και μεταφορά	ΝΑΙ		
6	Να διαθέτει αντιολισθητικά λάστιχα υποποδίων	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		4.5.9		
Όνομασία εξοπλισμού		Παιδικός περιπατητήρας Rollator οπίσθιας χρήσης		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Παιδικός περιπατητήρας - οπίσθιας χρήσης	ΝΑΙ		
2	Να είναι τετράτροχος με συμπαγείς τροχούς	ΝΑΙ		
3	Να διαθέτει χειρολαβές ρυθμιζόμενες στο φάρδος και στο ύψος	ΝΑΙ		
4	Το σύστημα φρένων στους πίσω τροχούς να προστατεύει το χρήστη, εμποδίζοντας την κίνηση προς τα πίσω	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	4.5.10			
Όνομασία εξοπλισμού	Παιδικός περιπατητήρας rollator πρόσθιας χρήσης			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Να είναι παιδικός περιπατητήρας πρόσθιας χρήσης	ΝΑΙ		
2	Να είναι κατασκευασμένος ο σκελετός από αλουμίνιο	ΝΑΙ		
3	Να διαθέτει δύο φρένα χειρός	ΝΑΙ		
4	Να διαθέτει συμπαγείς τροχούς	ΝΑΙ		
5	Ελαφρύς κι εύκολος στη χρήση με κάθισμα	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	4.5.11			
Όνομασία εξοπλισμού	Γωνιακό κάθισμα τροχήλατο με τραπέζι			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Γωνιακό κάθισμα τροχήλατο με φρένα	ΝΑΙ		
2	με προσθαφαιρούμενο τραπέζι εργοθεραπείας	ΝΑΙ		
3	Να είναι ξύλινης στοιβαγής κατασκευής	ΝΑΙ		
4	Να διαθέτει ρυθμιζόμενο ύψος υποποδίων	ΝΑΙ		
5	Να διαθέτει στηρίγματα ποδιών	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	4.5.12			
Όνομασία εξοπλισμού	Ορθοστάτης όρθιος με τραπέζι			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ορθοστατης εργοθεραπείας/εργασιοθεραπείας	ΝΑΙ		
2	Να διαθέτει ρυθμιζόμενο τραπέζι	ΝΑΙ		
3	Να διαθέτει μάντες στήριξης κορμού, λεκάνης και στηρίγματα γονάτων	ΝΑΙ		
4	Να διαθέτει ρυθμιζόμενη βάση θέσης πελμάτων	ΝΑΙ		
5	Να είναι τροχήλατος με φρένα	ΝΑΙ		

5. Σχολή Εφαρμοσμένων Τεχνών και Πολιτισμού

5.1 Τμήμα Γραφιστικής και Οπτικής Επικοινωνίας

Κατεύθυνση Τεχνολογίας Γραφικών Τεχνών

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Χρώμα Γραφικών Τεχνών και Εκτυπώσεων, Επεξεργασία Εικόνας και Διαδραστικού Σχεδιασμού, Ειδικές Εφαρμογές Προεκτύπωσης-Premedia, Τυπογραφία και Τυπογραφικός σχεδιασμός
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Αναστάσιος Πολίτης, Ουρανία Ευσταθιάδου, Μαριάνθη Κολιομάρου, Αντιγόνη Καραμάνη
E-mail: politismedia@gmail.com
Τηλέφωνο: 6947898462

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.1.1			
Όνομασία εξοπλισμού	Πολύπριζο 4 Θέσεων με διακόπτη με προστασία υπέρτασης 2m			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Αριθμός εξόδων	5		
2	Τύπος πρίζας	CEE 7 Schuko		
3	Ονομαστική τάση εισόδου	230V		
4	Ισχύς εισόδου	2300 Watts		
5	Συχνότητα εισόδου:	50 Hz		
6	Συνδέσεις εισόδου	Schuko CEE 7/7P		
7	Μήκος καλωδίου	1.83 m		
8	Μέγιστη ένταση ρεύματος εισόδου	10A		
9	Ικανότητα ασφαλειοδιακόπτη εισόδου	10A		
10	Απορρόφηση υπερτάσεων	918 Joules		
11	Απόρριψη θορύβου EMI/RFI (100 kHz έως 10 MHz)	40 dB		
12	Κοινή λειτουργία ρεύματος αιχμής	24 kAmps		
13	Χρόνος απόκρισης στις υπερτάσεις NM (ns)	1 ns		
14	Καθαρό βάρος	0.62 kg		
15	Μέγιστο ύψος	56.00 mm		
16	Μέγιστο πλάτος	370.00 mm		
17	Μέγιστο βάθος	73.00 mm		
18	Βάρος αποστολής	0.74 kg		
19	Ύψος αποστολής	58.00 mm		
20	Πλάτος αποστολής	405.00 mm		
21	Βάθος αποστολής	130.00 mm		

22	Μονάδες χαρτοκιβωτίου master	12.00		
23	Διαστάσεις χαρτοκιβωτίου master (Μ x Π x Υ)	283 x 375 x 429 mm		
24	Βάρος χαρτοκιβωτίου master	8.88 kg		
25	Περιβάλλον λειτουργίας	0 - 40 °C		
26	Σχετική υγρασία λειτουργίας	0 - 95% no%		
27	Υψόμετρο λειτουργίας	0-15000 meters		
28	Θερμοκρασία αποθήκευσης	-15 - 45 °C		
29	Σχετική υγρασία αποθήκευσης	0 - 95%		
30	Υψόμετρο αποθήκευσης	0-15000 meters		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.1.2			
Ονομασία εξοπλισμού	Πολύπριζο 4 Θέσεων με διακόπτη με προστασία υπέρτασης 2m			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Αριθμός εξόδων	5		
2	Τύπος πρίζας	CEE 7 Schuko		
3	Ονομαστική τάση εισόδου	230V		
4	Ισχύς εισόδου	2300 Watts		
5	Συχνότητα εισόδου:	50 Hz		
6	Συνδέσεις εισόδου	Schuko CEE 7/7P		
7	Μήκος καλωδίου	1.83 m		
8	Μέγιστη ένταση ρεύματος εισόδου	10A		
9	Ικανότητα ασφαλειοδιακόπτη εισόδου	10A		
10	Απορρόφηση υπερτάσεων	918 Joules		
11	Απόρριψη θορύβου EMI/RFI (100 kHz έως 10 MHz)	40 dB		
12	Κοινή λειτουργία ρεύματος αιχμής	24 kAmps		
13	Χρόνος απόκρισης στις υπερτάσεις NM (ns)	1 ns		
14	Καθαρό βάρος	0.62 kg		
15	Μέγιστο ύψος	56.00 mm		
16	Μέγιστο πλάτος	370.00 mm		
17	Μέγιστο βάθος	73.00 mm		
18	Βάρος αποστολής	0.74 kg		
19	Ύψος αποστολής	58.00 mm		
20	Πλάτος αποστολής	405.00 mm		
21	Βάθος αποστολής	130.00 mm		

22	Μονάδες χαρτοκιβωτίου master	12.00		
23	Διαστάσεις χαρτοκιβωτίου master (Μ x Π x Υ)	283 x 375 x 429 mm		
24	Βάρος χαρτοκιβωτίου master	8.88 kg		
25	Περιβάλλον λειτουργίας	0 - 40 °C		
26	Σχετική υγρασία λειτουργίας	0 - 95% no%		
27	Υψόμετρο λειτουργίας	0-15000 meters		
28	Θερμοκρασία αποθήκευσης	-15 - 45 °C		
29	Σχετική υγρασία αποθήκευσης	0 - 95%		
30	Υψόμετρο αποθήκευσης	0-15000 meters		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.1.3			
Ονομασία εξοπλισμού	Led TV 75" 4K Ultra HD			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Διαγώνιος Οθόνης	75"		
2	Ευκρίνεια	4K Ultra HD		
3	Ρυθμός Ανανέωσης	50/60 Hz		
4	Τύπος Panel	Edge LED		
5	HDR Type	HDR, HDR10+, HLG		
6	Κανάλια	Stereo		
7	Ισχύς	20 W		
8	Πρότυπα Ήχου	Dolby Digital Plus		
9	Δέκτης	DVB-C, DVB-S2, DVB-T2		
10	Media Player	NAI		
11	HbbTV	NAI		
12	YouTube	NAI		
13	Λογισμικό	Tizen		
14	Σύνολο Θυρών HDMI	3		
15	Πλήθος USB	1		
16	Ethernet	NAI		
17	Digital Audio Optical	NAI		
18	Wi-Fi	NAI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.1.4		
Ονομασία εξοπλισμού		Οθόνη Η/Υ (monitor) 32" 4K LED		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Λόγος διαστάσεων	16:9		
2	Βάθος	220,0 mm 8,66"		
3	Πλάτος	712,5 mm 28,05"		
4	Απαιτούμενη τάση	100 VAC έως 240 VAC / 50 Hz ή 60 Hz ± 3 Hz / 1,5 A (τυπική)		
5	Κατανάλωση ενέργειας (σε κατάσταση λειτουργίας)	46 W (τυπική) / 230 W (μέγιστη)		
6	Πρότυπα συμμόρφωσης	Πιστοποίηση οθόνης ENERGY STAR Πιστοποίηση EPEAT Gold στις Η.Π.Α.. Συμμόρφωση με RoHS Οθόνες με πιστοποίηση TCO Δεν περιέχει BFR/PVC (με εξαίρεση τα εξωτερικά καλώδια) Γυάλινη επιφάνεια χωρίς αρσενικό και χωρίς υδράργυρο μόνο για την οθόνη		
7	Μέγεθος διαγώνιας προβολής	NAI 80 cm 31,5 ίντσες		
8	Δυνατότητα ρύθμισης	NAI Βάση ρυθμιζόμενου ύψους (150 mm) Κλίση (-5° έως 21°) Περιστροφή (-30° έως 30°) Προσανατολισμός (-90° έως 90°)		
9	Χρόνος απόκρισης	8 ms (κανονική λειτουργία), 5 ms (γρήγορη λειτουργία) - (γκρι σε γκρι)		
10	Δυνατότητα ασύρματης φόρτισης	Δ/Δ		
11	Υποστήριξη G-SYNC:	Δ/Δ		
12	PbP/PiP	NAI		
13	Συμβατότητα με το DellDisplayManager	NAI		
14	Απομακρυσμένη διαχείριση πόρων μέσω DellCommand Οθόνη	NAI		
15	Υποστήριξη χρωμάτων	Χρωματική γκάμα (τυπική): 99% sRGB, 95% DCI-P3 και 99% REC-709 ¹¹		

		Βάθος χρώματος: 1,07 δισεκατομμύρια χρώματα		
16	Διασύνδεση τοποθέτησης επίπεδης οθόνης	VESA (100 mm x 100 mm)		
17	Προκαθορισμένη περιοχή εμφάνισης (οριζόντια x κατακόρυφα)	392,2 mm x 697,3 mm 15,44 "x 27,45" 273505,9 mm ² (423,93 ίντσες ²)		
18	Επικάλυψη οθόνης	Αντιθαμβωτική λειτουργία με σκληρότητα 3H		
19	Συνδεσιμότητα	1 DisplayPort έκδοση 1.4 (HDCP 2.2) 1 θύρα HDMI έκδοση 2.0 (HDCP 2.2) 1 θύρα USB Type-C (εναλλακτική λειτουργία με DP 1.4, απόδοση ισχύος και USB 2.0) ¹² 1 θύρα αποστολής USB 3.0 2 θύρες λήψης USB 3.0 (πίσω) 2 θύρες USB με δυνατότητα φόρτισης BC1.2 στα 2 A (μέγιστη) (στο πλάι)		
20	Ενσωματωμένες συσκευές	1 θύρα USB Type-C, 1 θύρα αποστολής USB 3.0, 4 θύρες λήψης USB 3.0		
21	Ύψος με βάση (συνεπτυγμένη ~ ανεπτυγμένη)	468,7 mm ~ 618,1 mm 18,45" ~ 24,33"		
22	Τύπος οθόνης	Τεχνολογία In-PlaneSwitching		
23	Μέγιστη προκαθορισμένη ανάλυση	3.840 x 2.160 στα 60 Hz		
24	Πλάτος πλαισίου (ενεργή περιοχή από την άκρη της οθόνης):	7,6 mm (Κορυφή/Αριστερά/Δεξιά) 14,7 mm (κάτω)		
25	Γωνία προβολής	178° (κατακόρυφη) τυπική 178° (οριζόντια) τυπική		
26	Pixel pitch	0,182 mm x 0,182 mm		
27	Pixel ανά ίντσα (PPI)	140		
28	Λόγος αντίθεσης	1.300:1 (τυπικός)		
29	Τεχνολογία οπισθοφωτισμού	Σύστημα πλευρικού φωτισμού LED		
30	Φωτεινότητα	400 cd/m ² (τυπική)		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.1.5			
Όνομασία εξοπλισμού	Πολύπριζο 4 Θέσεων με διακόπτη με προστασία υπέρτασης 2m			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Αριθμός εξόδων	5		
2	Τύπος πρίζας	CEE 7 Schuko		
3	Όνομαστική τάση εισόδου	230V		
4	Ισχύς εισόδου	2300 Watts		
5	Συχνότητα εισόδου:	50 Hz		
6	Συνδέσεις εισόδου	Schuko CEE 7/7P		
7	Μήκος καλωδίου	1.83 m		
8	Μέγιστη ένταση ρεύματος εισόδου	10A		
9	Ικανότητα ασφαλειοδιακόπτη εισόδου	10A		
10	Απορρόφηση υπερτάσεων	918 Joules		
11	Απόρριψη θορύβου EMI/RFI (100 kHz έως 10 MHz)	40 dB		
12	Κοινή λειτουργία ρεύματος αιχμής	24 kAmps		
13	Χρόνος απόκρισης στις υπερτάσεις NM (ns)	1 ns		
14	Καθαρό βάρος	0.62 kg		
15	Μέγιστο ύψος	56.00 mm		
16	Μέγιστο πλάτος	370.00 mm		
17	Μέγιστο βάθος	73.00 mm		
18	Βάρος αποστολής	0.74 kg		
19	Ύψος αποστολής	58.00 mm		
20	Πλάτος αποστολής	405.00 mm		
21	Βάθος αποστολής	130.00 mm		
22	Μονάδες χαρτοκιβωτίου master	12.00		
23	Διαστάσεις χαρτοκιβωτίου master (Μ x Π x Υ)	283 x 375 x 429 mm		
24	Βάρος χαρτοκιβωτίου master	8.88 kg		
25	Περιβάλλον λειτουργίας	0 - 40 °C		
26	Σχετική υγρασία λειτουργίας	0 - 95% no%		
27	Υψόμετρο λειτουργίας	0-15000 meters		
28	Θερμοκρασία αποθήκευσης	-15 - 45 °C		
29	Σχετική υγρασία αποθήκευσης	0 - 95%		
30	Υψόμετρο αποθήκευσης	0-15000 meters		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.1.6			
Όνομασία εξοπλισμού	Led TV 75" 4K Ultra HD			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Διαγώνιος Οθόνης	75"		
2	Ευκρίνεια	4K Ultra HD		
3	Ρυθμός Ανανέωσης	50/60 Hz		
4	Τύπος Panel	Edge LED		
5	HDR Type	HDR, HDR10+, HLG		
6	Κανάλια	Stereo		
7	Ισχύς	20 W		
8	Πρότυπα Ήχου	Dolby Digital Plus		
9	Δέκτης	DVB-C, DVB-S2, DVB-T2		
10	Media Player	ΝΑΙ		
11	HbbTV	ΝΑΙ		
12	YouTube	ΝΑΙ		
13	Λογισμικό	Tizen		
14	Σύνολο Θυρών HDMI	3		
15	Πλήθος USB	1		
16	Ethernet	ΝΑΙ		
17	Digital Audio Optical	ΝΑΙ		
18	Wi-Fi	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.1.7			
Όνομασία εξοπλισμού	Οθόνη Η/Υ (monitor) 27" 4K LED για Color Calibration			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μέγεθος διαγώνιας προβολής	68,47 cm 27 ίντσες		
2	Προκαθορισμένη περιοχή εμφάνισης (οριζόντια x κατακόρυφα)	596,74 mm x 335,66 mm 23,49" x 13,21" 200.301,7 τετρ. χιλ. (310,47 τετρ. ίντσες)		
3	Τύπος οθόνης	Τεχνολογία In-PlaneSwitching		
4	Επίστρωση οθόνης	Επεξεργασία της σκληρής επίστρωσης στο μπροστινό πολωτικό φίλτρο (3H) για		

		αντιθαμβωτική λειτουργία		
5	Μέγιστη προκαθορισμένη ανάλυση	3.840 x 2.160 στα 60 Hz		
6	Γωνία θέασης	178° κατακόρυφα/178° οριζόντια		
7	Βήμα εικονοψηφίδων (pixelpitch)	0,1554 mm x 0,1554 mm		
8	Εικονοψηφίδες ανά ίντσα (PPI)	163		
9	Λόγος αντίθεσης	1.300 προς 1 (τυπικός)		
10	Λόγος διαστάσεων	16:9		
11	Τεχνολογία οπισθοφωτισμού LED	ΝΑΙ		
12	Φωτεινότητα	350 cd/m ² (τυπική)		
13	Χρόνος απόκρισης	5 ms γκρι σε γκρι σε γρήγορη λειτουργία 8 ms γκρι σε γκρι σε κανονική λειτουργία		
14	Συνδεσιμότητα	1 θύρα DP 1.4 (HDCP 1.4/HDCP 1.2) 1 θύρα HDMI 2.0 (HDCP 1.4/HDCP 1.2) 1 θύρα USB τύπου C (λειτουργία εναλλαγής με θύρα DisplayPort 1.4, θύρα αποστολής USB 3.1, παροχή ισχύος έως και 90 W*) 2 θύρες λήψης USB 3.0 1 θύρα USB 3.0 με δυνατότητα φόρτισης BC 1.2 στα 2 A (μέγιστη) 1 αναλογική έξοδος ήχου 2.0 (υποδοχή ήχου 3,5 mm) 1 θύρα λήψης USB τύπου C με δυνατότητα φόρτισης έως και 3 A (μέγιστη)		
15	Ύψος με βάση (συμπτυγμένη ~ αναπτυγμένη)	395,2 mm ~ 525,2 mm 15,56" ~ 20,68"		
16	Πλάτος με βάση	611,3 mm 24,07"		
17	Βάθος με βάση	185,0 mm 7,28"		
18	Απαιτούμενη τάση	100 VAC έως 240 VAC/50 Hz ή 60 Hz + 3 Hz/2,5 A (τυπική)		
19	Κατανάλωση ενέργειας σε κανονική λειτουργία	33 W (τυπική) 200 W (μέγιστη) Μέγιστη κατανάλωση ενέργειας		

		με μέγιστη φωτεινότητα και ενεργό USB		
20	Κατανάλωση ενέργειας σε αναμονή/αδράνεια	Μικρότερη από 0,3 W		
21	Συμβατότητα με DellDisplayManager	Λειτουργία εύκολης τακτοποίησης EasyArrange και άλλες βασικές δυνατότητες		
22	Υποστήριξη χρωμάτων	99% sRGB, 99% REC 709, 95% DCI-P3, Delta E < 2 (μέση τιμή) Βάθος χρώματος: 1,07 δισεκατομμύρια χρώματα		
23	Προδιαγραφές – Λεπτομέρειες εξυπηρέτησης/υποστήριξης Προηγμένη υπηρεσία αντικατάστασης και Premium εγγύηση οθόνης 3 ετών	NAI		
24	Πρότυπα συμμόρφωσης	Πιστοποίηση οθόνης ENERGY STAR Πιστοποίηση EPEAT όπου απαιτείται Συμμόρφωση με τον κανονισμό RoHS Πιστοποίηση TCO CertifiedDisplays Χωρίς BFR/PVC (χωρίς αλογόνο) (με εξαίρεση τα εξωτερικά καλώδια) Συμμορφώνεται με τις τρέχουσες απαιτήσεις περί διαρροών NFPA 99 Κρύσταλλο χωρίς αρσενικό και υδράργυρο μόνο για την οθόνη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.1.8			
Ονομασία εξοπλισμού	Μονάδα αδιάλειπτης ενέργειας για Server -UPS			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τεχνολογία	Online		
2	DSP (Digital Signal Processors)	NAI		
3	Αντιστροφείας τεχνολογίας διπλής μετατροπής και συντελεστή ισχύος εξόδου p.f = 0.9.	NAI		
4	Ισχύς (VA)	2000VA		
5	Αυτονομία	10' 50%/ 3' 100%		

6	Θύρες	10' 50%/ 3' 100%		
7	Έξοδοι Ρεύματος	3 x Schuko		
8	Μπαταρία	4 x 12v9ah		
9	Power Factor	0,99		
10	Χρόνος Μετάπτωσης	4ms		
11	Software	NAI		
12	Διαστάσεις	39,7x14,5x22cm		
13	Εγγύηση 2 έτη	NAI		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Μελάνια και Επικαλυπτικά

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Σταματίνα Θεοχάρη

E-mail: stheochari@uniwa.gr

Τηλέφωνο: 6976839656

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.1.9			
Ονομασία εξοπλισμού	Όργανο μέτρησης της δύναμης αποκόλλησης μελανιών και επικαλυπτικών			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Να λειτουργεί σε πλήρη και απόλυτη συμφωνία με το πρότυπο ISO 4624:2002	NAI		
2	Να διαθέτει αυτόματη ηλεκτρονική λειτουργία	NAI		
3	Να διαθέτει θύρα USB και να συνδέεται με ηλ. υπολογιστή	NAI		
4	Να συνδέεται με κεφαλές (dollys) 10mm	NAI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.1.10			
Ονομασία εξοπλισμού	Εργαλείο για έλεγχο πρόσφυσης μελανιού και επιστρώσεων			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Πλήρες σετ εργαλείου χάραξης 6X1mm με χρήση ταινίας (TAPE) που λειτουργεί σύμφωνα με πρότυπα ISO/JIS και ASTM.	NAI		
2	Λεπίδες χάραξης (cutterblade) τεσσάρων (4) όψεων(sides), έξι αυλακώσεων (teeth)X 2mm	NAI		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΦΙΛΙΠΠΑ ΑΘΥΜΑΡΙΤΟΥ
E-mail: pathima@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6936008206

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.1.11			
Ονομασία εξοπλισμού	Led TV 75" 4K Ultra HD			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Διαγώνιος Οθόνης	75"		
2	Ευκρίνεια	4K Ultra HD		
3	Ρυθμός Ανανέωσης	50/60 Hz		
4	Τύπος Panel	Edge LED		
5	HDR Type	HDR, HDR10+, HLG		
6	Κανάλια	Stereo		
7	Ισχύς	20 W		
8	Πρότυπα Ήχου	Dolby Digital Plus		
9	Δέκτης	DVB-C, DVB-S2, DVB-T2		
10	Media Player	NAI		
11	HbbTV	NAI		
12	YouTube	NAI		
13	Λογισμικό	Tizen		
14	Σύνολο Θυρών HDMI	3		
15	Πλήθος USB	1		
16	Ethernet	NAI		
17	Digital Audio Optical	NAI		
18	Wi-Fi	NAI		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ - ΠΕΡΑΤΩΣΕΙΣ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΜΑΡΙΟΣ ΤΣΙΓΩΝΙΑΣ
E-mail: mtsigonias@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6972233512

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.1.12		
Όνομασία εξοπλισμού		Εξομοιωτής εκτυπωτικών μηχανών		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Operation information	<p>Operation Cost</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hourly running • Downtime • Spareparts/repairs • TotalCost <p>Total to Print</p> <ul style="list-style-type: none"> • Good and bad copies print • Remaining to print <p>Paper</p> <ul style="list-style-type: none"> • Width • Length • Weight • Thickness • Coated/Uncoated <p>Units</p> <ul style="list-style-type: none"> • ON/OFF • Color 		
2	configuration	2, 4 or 6 printunits + coaterunit		
3	Usage History	<p>Problems solved (per operator)</p> <p>Predefinedproblems and printfaults</p> <p>OperatorActions</p> <p>Console Adjustments Press Adjustments/ Repairs Densitometer and Magnifier measurements</p> <p>Use of Help System</p> <p>Time and Cost /Action</p> <p>Result of Action (print better or worse)</p> <p>Overall results and production costs – * Total Production Time - * Total Downtime</p> <p>Cost/Impression</p> <p>Total Time and Cost</p>		
4	Press Customization	Multimedia images, movies, texts, etc. may be integrated in the simulator		

		Trainer editor makes it possible to create materials, product costs, press configurations, and print jobs. 2, 4 or 6 colors print jobs possible (with 2 spot colors)		
5	Material Selection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Paper, Film, and foil rolls (structural and surface properties) ▪ Corrugated sheet rolls (structural and surface properties) ▪ Inks (color, pH, viscosity) ▪ Printing Plates (thickness, Durometer) ▪ Tape (thickness, Durometer) ▪ Aniloxes (screen rule, cell volume) ▪ Doctor Blades (thickness, material) 		
6	Multiple Actions	<p>Ink/Water</p> <p>Overall for each unit Inkflow for each key Additives - all units Alcohol/substitute - all units</p> <p>Register</p> <p>Lateral, Circumferential, Skew for each unit Lateral, Circumferential for coater</p> <p>Speed</p> <p>Heat</p> <p>Set temperature</p> <p>For Web Presses</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reelstand pressure ▪ Side-lay (lateral) web position ▪ Nip pressures and tensions <p>For Corrugated Sheet Presses</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Feeder controls (position of guides, opening gate) ▪ Board Transfer controls <p>For All Presses</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inking pressure ▪ Printing pressure ▪ Doctor blades or fountain roll pressure ▪ Ink pump speed ▪ Viscosity and pH sensors ▪ Dryer temperature and airflow ▪ UV curing level ▪ Print Register 		
7	Tools	Manual densitometer Scanning densitometer Spectrophotometer (Lab, Lch, delta Lab) Magnifier Glossmeter		
8	Multiple Log Operator	NAI		

	actions			
9	Components	<p>Infeed</p> <ul style="list-style-type: none"> DoubleSheetDetector Blowers Suckers Stops Grippers StackControls. <i>and many more ...</i> <p>PrintUnit</p> <ul style="list-style-type: none"> Ink Train Rollers, oscillators DampeningTrain Blanket Plate ImpressionCylinder Coater unit Dryer Powder Spray Delivery Decurler Blowers SheetHandling FountainControls Air Conditioning Fountain Roll Doctor Blade Mounted Anilox Cylinder Anilox Roll Gear - anilox Plate Cylinder Unit Plate cylinder Circumferential Reg. Collar Slide Reg. Collar Gears - plate cylinder Printing Plate Mounting Tape Dryers UV Curing Heat Source Drying Chamber Supply Fan Exhaust Fan 		
10	ated Print Faults	NAI		

11	ostic Help System	Current faults and all possible faults <ul style="list-style-type: none"> • Potential causes • Definition of fault 		
----	-------------------	--	--	--

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.1.13			
Ονομασία εξοπλισμού	Μονάδα αδιάλειπτης ενέργειας για Server -UPS			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τεχνολογία	Online		
2	DSP (Digital Signal Processors)	NAI		
3	Αντιστροφέας τεχνολογίας διπλής μετατροπής και συντελεστή ισχύος εξόδου p.f = 0.9.	NAI		
4	Ισχύς (VA)	2000VA		
5	Αυτονομία	10' 50%/ 3' 100%		
6	Θύρες	10' 50%/ 3' 100%		
7	Έξοδοι Ρεύματος	3 x Schuko		
8	Μπαταρία	4 x 12v9ah		
9	Power Factor	0,99		
10	Χρόνος Μετάπτωσης	4ms		
11	Software	NAI		
12	Διαστάσεις	39,7x14,5x22cm		
13	Εγγύηση 2 έτη	NAI		

Εργαστήρια Γραφιστικής
ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ: ΧΑΤΖΗΘΕΟΔΩΡΟΥ, ΜΑΡΤΙΝΗ, ΠΑΠΑΔΟΜΑΝΩΛΑΚΗ, ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΥ, ΜΑΤΘΙΟΠΟΥΛΟΣ
E-mail: rossetosm@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6947270883

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.1.14			
Ονομασία εξοπλισμού	Φορητός υπολογιστής 13''			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Επεξεργαστής	M1		
2	Οθόνη	13''		
3	Cpu	8 Core		

4	Neural engine	16 Core		
5	Μνήμη	16GB		
6	Σκληρός δίσκος	256GB		
7	Λογισμικό	Apple OS		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.1.15		
Ονομασία εξοπλισμού		COLOR BRIDGE® Coated & Uncoated Set		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	COLOR BRIDGE SET	ΝΑΙ		
2	COLOR CHECKER@ LIGHTING	ΝΑΙ		
3	COLOR CHECKER@ PRIMER	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.1.16		
Ονομασία εξοπλισμού		Πολυμηχάνημα		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Αντιγραφή-Εκτύπωση-Σάρωση-Φαξ	ΝΑΙ		
2	Τεχνολογίας	inkjet		
3	Συνδεσιμότητα	=<usb2.0/wifi		
4	Smartphone/tablet	Airprint/e-print/wifi direct		
	Μνήμη	=<1gb		
	Εκτύπωση	Έγχρωμη		
	Ανάλυση εκτύπωσης	=<4800x1200 dpi		
	Ανάλυση σάρωσης	=< 1200dpi		
	Lcd οθονη	ΝΑΙ		
	Χαρτί	A4		
	Τύπος αναλωσίμου	Μελάνι		
	Αριθμός μελανιών	4		
	Συσκευασία να περιλαμβάνει	4 Μελάνια		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.1.17			
Όνομασία εξοπλισμού	Pantone Χρωματολόγιο Solid Coated & Solid Uncoated			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ένδειξη βάρους χαρτιού	ΝΑΙ		
2	1.677 ΠΛΑΚΑΤΑ PANTONE ΧΡΩΜΑΤΑ	ΝΑΙ		
2	COLOR CHECKER	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.1.18			
Όνομασία εξοπλισμού	ΦΟΡΗΤΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Οθόνη	15.6"		
2	Τύπος	FULL HD IPS		
3	Ανάλυση	1920X1080		
4	Επεξεργαστής	AMD		
5	Τεχνολογία	RYZEN 5		
6	Ταχύτητα επεξεργαστή	=/< 2.30 GHz		
7	Πυρήνες επεξεργαστή	= /< 6		
8	Μνήμη	8GB		
9	Τύπος	DDR4		
10	Σκληρός δίσκος	1		
11	Χωρητικότητα	256 GB		
12	Τύπος δίσκου	PCIe NVMe		
13	Κάρτα γραφικών	Ενσωματωμένη		
14	Κατασκευαστής	AMD		
15	Μοντέλο γραφικών	Radeon		
16	Web cam	HD Camera		
17	Card reader	SD		
18	Wifi	ΝΑΙ		
19	Bluetooth	ΝΑΙ		
20	Συνδεσεις usb-c	1		
21	Συνδεσεις usb 3.0	=/<2		
22	Εξοδος εικονας	HDMI		
23	Λειτουργικο	WINDOWS =/< 10		

Εργαστήριο τυπογραφίας εντύπου
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΜΑΤΘΙΟΠΟΥΛΟΣ, ΠΑΝΑΓΟΠΟΥΛΟΥ
E-mail: rossetosm@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6947270883

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.1.19			
Ονομασία εξοπλισμού	ΤΑΜΠΛΕΤΑ / MEDIA PAD			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ταμπλέτα	ΝΑΙ		
2	Οθόνη	9.6"		
3	Επεξεργαστής	=< 4 πυρίνος 1.4 GHz		
4	Ανάλυση οθόνης	=< 1280X800		
3	Συνδεσιμότητα	WIFI		
5	Μνήμη (ram/rom)	=< 2GB / =/+32GB		
5	Θήκη	Book Cover		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Ηλεκτρονικών Υπολογιστών
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΜΕΤΖΗΤΑΚΟΣ ΡΩΣΣΕΤΟΣ
E-mail: rossetosm@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6947270883

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.1.20			
Ονομασία εξοπλισμού	Θήκη για εξωτερικό σκληρό δίσκο			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Form factor	M.2		
2	Συνδεσιμότητα	=< USB 3.2 Type-C		
3	Διεπαφή	PCI Express		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.1.21			
Ονομασία εξοπλισμού	Βιντεοκάμερα 4K + παρελκόμενα			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Βιντεοκάμερα	ΝΑΙ		
2	Αισθητήρας	Τύπου MOS / 2,5 (ίντσες) / 8.29		

		megapixels		
3	Φακός	Leica Dicomar F1.8 — 4.0		
4	Οπτικό ζουμ	24x		
5	Ψηφιακό ζουμ	2x / 5x / 10x		
6	Εστίαση	Αυτόματο / Χειροκίνητο		
7	Κάρτα μνήμης	SDHC/SDXC		
8	VIDEO	MOV/MP4: H.264/MPEG-4 AVC High Profile, H.265/MPEGH HEVC Main10 Profile AVCHD: H.264/MPEG-4 AVC High Profile		
9	Καρέ το δευτερόλεπτο σε UHD	60fps		
10	Sound	MOV: LPCM (24bit 2ch) MP4: AAC (16bit 2ch) AVCHD: Dolby Audio (16bit 2ch)		
11	Ανάλυση εικόνας	3840x2160 pixels		
12	Video	3840x2160 pixels / 60 fps		
13	Λαβή μονάδας	Αποσπώμενη		
14	ΚΑΡΤΑ ΜΝΗΜΗΣ	ΝΑΙ		
15	Χωρητικότητα	512 GB		
16	Τύπος κάρτας	Micro SDXC		
17	Ταχύτητα ανάγνωσης	+/- 170MB/s		
18	Ταχύτητα εγγραφής	+/- 90MB/s		
19	ΤΣΑΝΤΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	ΝΑΙ		
20	Χρήση	Βιντεοκάμερα		
21	Τύπος	Βαλιτσάκι		
22	Χειρολαβή	ΝΑΙ		
23	Λουρί για τον ώμο	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.1.22		
Ονομασία εξοπλισμού		Τρίποδο τριών τμημάτων με κεφαλή για βιντεοκάμερα		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Υλικό	Αλουμίνιο		
2	Σύστημα γρήγορης απελευθέρωσης	ΝΑΙ		
3	Κεφαλή με κλίση	-45 – 90		

4	Φορτίο	+/-7 κιλά		
5	Πόδια αλουμινίου	3 τμήματα		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.1.23		
Ονομασία εξοπλισμού		Μεταλλική Ντουλάπα – 6 ντουλαπιών		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μεταλλική με γαλβανιζέ ηλεκτροστατική βαφή	ΝΑΙ		
2	Αποθηκευτικοί χώροι	6		
3	Κλειδαριές ασφαλείας	6		
4	Διαστάσεις ντουλάπας	90 x 45 x 101cm		
5	Διαστάσεις ντουλαπιού	26 x 45 x 37cm		
6	Πάχος χάλυβα	+/- 0.6mm		
7	Μεταλλική με γαλβανιζέ ηλεκτροστατική βαφή	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.1.24		
Ονομασία εξοπλισμού		Μεταλλική Ντουλάπα - Φοριαμός		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μεταλλική με γαλβανιζέ ηλεκτροστατική βαφή	ΝΑΙ		
2	Πόρτες	2		
3	Μεταλλικά οριζόντια ράφια	3		
4	Κατακόρυφο τμήμα	1		
5	Κλειδαριά ασφαλείας	1		
6	Διαστάσεις	70x40x181cm		
7	Πάχος χάλυβα	+/- 0.6mm		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.1.25		
Ονομασία εξοπλισμού		Αυτόνομο VR HeadSet με χειριστήρια		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Επεξεργαστής	Qualcomm Snapdragon XR2		

2	Μνήμη	6GB		
3	Ανάλυση	1832X1920 per Eye		
4	Χειριστήρια	2		
5	Χωρητικότητα	256GB		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.1.26			
Ονομασία εξοπλισμού	ΣΕΤ STUDIO Green Screen KIT			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Υλικό	ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ		
2	Υψος	78 - 230 εκ.		
3	Πλάτος	155 – 300 εκ.		
4	Διαστάσεις φόντου	(600 χ 300 εκ.)		
5	Χρώμα	ΠΡΑΣΙΝΟ		
6	Φωτιστικά daylight	2		
7	Ισχύι κάθε φωτιστικού	24w		
8	Φωτιστική απόδοση	100w		
9	Ομπρέλες λευκές	2		
10	Τρίποδα	2		
11	ΤΣΑΝΤΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	1		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.1.27			
Ονομασία εξοπλισμού	Βίντεο-προβολέας + παρελκόμενα			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	PROJECTOR	ΝΑΙ		
2	Τεχνολογία:	3LCD		
3	Μέγιστη Ανάλυση:	Full HD 1920 x 1080 pixels		
4	Φωτεινότητα:	3400		
5	Αντίθεση:	16000:1		
6	Θύρες	HDMI x2		
7	Συνδέσεις	WIFI		
8	Ελάχιστη Εστιακή Απόσταση	14.06 mm		
9	Μέγιστη Εστιακή Απόσταση	16.82 mm		
10	Ελάχιστη Διαγώνιος Οθόνης	30"		

11	Μέγιστη Διαγώνιος Οθόνης	300"		
12	Λειτουργία Keystone	Ναι		
13	Χρώματα	1070000000		
14	Εγγύηση Λάμπας	36 μήνες ή 3000 ώρες		
15	Είσοδοι	2xHDMI/1xUSB 2.0/1xVGA		
16	Λοιπές Συνδέσεις	Composite in/1xStereo Mini Jack out		
17	Καλώδιο HDMI	ΝΑΙ		
18	Ανάλυση	4K		
19	Μέγεθος	10 m		
20	Καταλήξεις	Male - Male		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.1.28		
Ονομασία εξοπλισμού		ΔΙΣΚΟΣ SSD		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Χωρητικότητα	1Tb		
2	Μέγιστη ταχύτητα ανάγνωσης:	3000 MB/sec		
3	Μέγιστη ταχύτητα εγγραφής	3500 MB/sec		
4	Τεχνολογίας	Nvme M.2		
5	Πρότυπο	Pcie 3.0		
6	Iops read/write	500000/480000		
7	Συνδεσιμότητα	Usb type c		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.1.29		
Ονομασία εξοπλισμού		DSLR Φωτογραφική Μηχανή + παρελκόμενα		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	DSLR Φωτογραφική Μηχανή	ΝΑΙ		
2	Φακοί	Kit φακών		
2	Ευρυγώνιος	18 – 55 με αυτόματη/χειροκίνητη εστίαση		
3	Τηλεφακό 70 – 300	70 – 300		
4	Σύστημα οπτικής σταθεροποίησης vr	Σύστημα οπτικής σταθεροποίησης vr		

5	Video ανάλυση	Full hd		
6	Επικοινωνία με συσκευές ios android	Εφαρμογή snapbridge		
7	ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΙΚΟΝΑΣ pixel	24.2 mp		
8	Ταχύτητα λήψης	5fps		
9	Φλας	Ενσωματωμένο		
10	Τύπος αισθητήρα	Cmos		
11	Μέγεθος αισθητήρα	23.5 X 15.6 mm		
12	Διαγώνιο οθόνης	3''		
13	Τσάντα πλάτης ψηφιακής μηχανής	ΝΑΙ		
14	Διαστάσεις	29 X 16 X 44cm		
15	Λουράκι ώμου	Ναι		
16	Κάρτα μνήμης	ΝΑΙ		
17	Τύπος	Sdxc/sdhc		
18	Χωρητικότητα	128 gb		
19	Speed	Class 10		
20	Ταχύτητα ανάγνωσης	100mb/sec		
21	Με αντάπτορα	Sd card		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΒΑΣΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΜΑΡΘΑ ΕΙΠΕΛΝΤΑΟΥΕΡ

E-mail: eipeldauer@uniwa.gr

Τηλέφωνο: 6937581208

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.1.30			
Ονομασία εξοπλισμού	ΔΥΝΑΜΙΚΟ ΑΚΟΥΣΤΙΚΟ 16-28KHz 55Ω			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ STUDIO	ΝΑΙ		
2	Μήνες Εγγύησης	24		
3	Βάρος (Kg)	0.24		
4	Freq From (Hz)	16		
5	Freq Up to (Hz)	28000		
6	Input : Jack	3,5mm Jack		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.1.31		
Όνομασία εξοπλισμού		LASER ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ ΑΣΠΡΟΜΑΥΡΟΣ		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ασπρόμαυρος δικτυακός Laser εκτυπωτής	ΝΑΙ		
2	Αυτόματη εκτύπωση	διπλής όψης		
3	Ταχύτητες εκτύπωσης	έως 38 σελ/ λεπτό		
4	Συνδεσιμότητα	USB/Ethernet		
5	Συμβατότητα	Smartphone/Tablet		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.1.32		
Όνομασία εξοπλισμού		ΦΟΡΗΤΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΥΨΗΛΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Οθόνη:	16" 3K IPS 3072 x 1920		
2	Επεξεργαστής:	Intel Core i7 11800H 2.30 GHz		
3	Μνήμη	32 GB DDR4		
4	Χωρητικότητα:	1 TB		
5	Κάρτα γραφικών:	NVIDIA RTX 3060 6 GB		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗ ΚΙΝΗΣΗ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΣΠΥΡΙΔΩΝ ΣΙΑΚΑΣ
E-mail: sthsiakas@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6976314001

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.1.33		
Όνομασία εξοπλισμού		Form 3 Resin Tank		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Technology	SLA Resin		
2	Resin Brand	Formlabs		
3	Resin Type	Tank		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.1.34		
Όνομασία εξοπλισμού		Formlabs Grey Pro Resin		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ρητίνη ιδανική για πρωτότυπα	ΝΑΙ		
2	Technology	SLA Resin		
3	Resin Type	Engineering		
3	Resin Brand	Formlabs		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.1.35		
Όνομασία εξοπλισμού		450*450*470 mm 3D printer		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	3D printing with high precision or fast speed	ΝΑΙ		
2	Μέγεθος εκτύπωσης	450*450*470 mm		
3	nozzles:	0.4 & 0.8 mm		
4	power supplies	2 power supplies for Motherboard & Hot-Bed		
4	Sensor	Sensor for exact filament status detection		
5	material	Continuous material feed with two material guide gears		
6	motor	Powerful Y-axis motor with two drive belts enables reliable drive		
7	Power function	Intelligent resume function in the event of power failures		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.1.36		
Όνομασία εξοπλισμού		Ολοκληρωμένο σύστημα 3D Scanner		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	TS Model	12cm διάμετρος για αντικείμενα ως 20kg		
2	Συνθήκες λήψης	Με Περιστρεφόμενο Τραπέζι & Τρίποδο		
3	Τεχνική υποστήριξη	Εγκατάσταση του 3D Σαρωτή και η εκπαίδευση χρήσης του		
4	Διάρκεια εγγύησης	Ένα (1) έτος		

εξοπλισμού			
------------	--	--	--

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.1.37
Ονομασία εξοπλισμού	Γραφίδα 13"

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Pen Display 13"	ΝΑΙ		
2	Ενεργή Περιοχή:	294 x 166 mm		
3	Επίπεδα Πίεσης:	4096		
4	Ανάλυση:	2540 dpi		
5	Warranty	2 έτη εγγύηση Προμηθευτή		

5.2 Τμήμα _Εσωτερικής Αρχιτεκτονικής

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: <u>Εργαστήριο Αειφορικού Σχεδιασμού</u>
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: <u>Μάρω Σίνου</u>
E-mail: <u>msinou@uniwa.gr</u>
Τηλέφωνο: <u>6938458587</u>

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.2.1		
Όνομασία εξοπλισμού		Φορητός μετρητής φωτεινότητας και χρώματος		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Φορητός μετρητής φωτεινότητας και χρώματος	ΝΑΙ		
2	Μέτρηση φωτεινότητας (illuminance) και χρώματος (color) φωτεινών πηγών, συμπεριλαμβανομένων των LED και EL πηγών.	ΝΑΙ		
3	Μέτρηση χρωματικής απόδοσης CRI, φωτεινότητας (lux), τριχρωματικών συντεταγμένων (X, Y, Z), χρωματικότητας (Ev, xy, u', v'), θερμοκρασίας χρώματος CCT, correlated color temperature, χρωματικής διαφοράς Δuv.	ΝΑΙ		
4	Εγχρωμη οθόνη touch screen, με εύκολο menu.	ΝΑΙ		
5	Εύρος μέτρησης: (συνεχής πηγή), 20-20,500 lx, 2,500-100,000 K (flash πηγή).	1-200,000 lx, 1,563-100,000 K		
6	Ακρίβεια μέτρησης	± 5% Ev, ± 0.003 xy .		
7	Μνήμη	999 μετρήσεις.		
8	Συνδεσιμότητα με Η/Υ μέσω θύρας USB.	ΝΑΙ		
9	Περιστρεφόμενη κεφαλή μέτρησης. Φορητή συσκευή, λειτουργεί με μπαταρίες	ΝΑΙ		
10	Δυνατότητα γραφικής απεικόνισης της φασματικής κατανομής της μετρούμενης ακτινοβολίας.	ΝΑΙ		
11	Συνοδεύεται από λογισμικό ελέγχου από Η/Υ, CL-SU1w, για την αποθήκευση και επεξεργασία των μετρήσεων.	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.2.2		
Όνομασία εξοπλισμού		Θερμοκάμερα		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Θερμοκάμερα	ΝΑΙ		
2	Τάση μπαταρίας	12 V		
3	Περιοχή μέτρησης	-10 °C έως +400 °C		
4	Ακρίβεια μέτρησης υπερύθρων (IR)	± 3,0 °C* (*συν απόκλιση εξαρτώμενη από τη χρήση)		
5	Ανάλυση	0,1 °C		
6	Θερμική ευαισθησία (NETD)	<50 mK		
7	Μεγάλος αισθητήρας υπερύθρων (IR)	160x120 px		
8	Αριθμός σημείων μέτρησης	19.200		
9	Οπτικό πεδίο (FOV)	53x43 °		
10	Τροφοδοσία ρεύματος και διάρκεια λειτουργίας	4 x 1,5 V LR6 (AA) 1 x GBA 12V 1 x GBA 10.8V		
11	Μνήμη αποθήκευσης εικόνων (αριθμός εικόνων)	500		
12	Τύπος μνήμης	εσωτερική μνήμη		
13	Μορφή αρχείου εικόνας	.jpg		
14	Μεταφορά δεδομένων	MicroUSB, Wi-Fi		
15	Προστασία από σκόνη και υγρασία	IP 53		
16	Βάρος	0,54 kg		
17	υποστηριζόμενες συσκευές Android	Smartphone από Android 6.0		
18	υποστηριζόμενες συσκευές iOS	iPhone με iOS 11 ή νεότερο		
19	Μεγάλη οθόνη	3,5"		
20	Θερμοκρασία λειτουργίας	-10 – 45 °C		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.2.3		
Όνομασία εξοπλισμού		Ανεμόμετρο-μετεωρολογικός σταθμός		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ανεμόμετρο-μετεωρολογικός σταθμός	ΝΑΙ		
2	Ταχύτητα ανέμου - κατεύθυνση του ανέμου			
3	Θερμοκρασία- wind chill -heat index	-20 έως + 50 ° C		
4	Υγρασία - σημείο δρόσου	%		
5	Στιγμιαίες μετρήσεις	ΝΑΙ		
6	Γραφική απεικόνιση των μετρήσεων με στιγμιαία,	ΝΑΙ		

	ελάχιστη, μέγιστη, μέση και συμπληρωματικές τιμές			
7	Λειτουργία παρακολούθησης με αυτόματη καταγραφή των μετρήσεων και συντεταγμένων GPS	NAI		
8	Ιστορικό των μετρήσεων	NAI		
9	Εμφάνιση όλων των μετρήσεων στο χάρτη	NAI		
10	Multidirectional propeller	NAI		
11	Retractable sensors protection	NAI		
12	low inertia of sensors	NAI		
13	Indicators for Bluetooth connection status and battery level	NAI		
14	Τροφοδοτείται από επαναφορτιζόμενη μπαταρία μέσω micro USB, με ένδειξη φόρτισης	NAI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.2.4		
Όνομασία εξοπλισμού		Ηχώμετρο περιβάλλοντος		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ηχώμετρο Περιβάλλοντος - Class II - USB - Software - Μνήμη 32,700	NAI		
2	Μετρητής στάθμης ήχου class II σύμφωνα με IEC 61672-1.-	NAI		
3	Θύρα USB για μεταφορά δεδομένων	NAI		
4	32.700 καταγραφές σε εσωτερική μνήμη	NAI		
5	Fast και Slow στάθμιση χρόνου	NAI		
6	Στάθμιση συχνοτήτων A και C	NAI		
7	Λειτουργίες: Max, Min, αναμονής και συναγερμού	NAI		
8	Αποθήκευση ημερομηνίας και ώρας	NAI		
9	Αναλογική έξοδος millivolt	NAI		
10	Βαρέως τύπου ABS πλαστικό περίβλημα.			
11	οθόνη LCD	NAI		
12	Αυτόματη απενεργοποίηση	NAI		
13	Αυτονομία μπαταρίας	>=30 h		
14	Μετρητής decibel	X1		
15	Αλεξήνεμο μικροφώνου	X1		
16	καλώδιο USB1 x μίνι τρίποδα	X1		
17	κατσαβίδι βαθμονόμησης	X1		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: <u>Εργαστήριο Ψηφιακών Μέσων Ι</u>
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: <u>Σωκράτης Γιαννούδης</u>
E-mail: <u>syiannoudes@uniwa.gr</u>
Τηλέφωνο: <u>6936631749</u>

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.2.5			
Ονομασία εξοπλισμού	Γραφίδα υψηλής ακρίβειας με σύνδεση Bluetooth			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	<i>Ενεργή περιοχή</i>	216X135 mm		
2	Ανάλυση	2540 dpi		
3	Επίπεδο πίεσης	4096		
4	Ανοχή	+/- 0,25 mm		
5	Χρώμα	Μαύρο ή λευκό		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.2.6			
Ονομασία εξοπλισμού	Υπολογιστής workstation για χρήση CAD/CAM με οθόνη, πληκτρολόγιο και ποντίκι			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Υπολογιστής workstation για χρήση CAD/CAM με οθόνη, πληκτρολόγιο και ποντίκι	NAI		
2	Πληκτρολόγιο	NAI		
3	Οπτικό ποντίκι	NAI		
4	Ευρωπαϊκό καλώδιο ρεύματος	NAI		
5	Πιστοποίηση EPEAT Registered Gold	NAI		
6	πιστοποίηση EnergyStar	NAI		
7	Βασική εξυπηρέτησή	12 Months		
8	Κεντρικός επεξεργαστής	Intel Xeon W-1270 (8 Core)		
9	Τύπος κεντρικού επεξεργαστή	Intel		
10	CPU - πυρήνες	>=8 Core		
11	CPU - μνήμη cache	>=16M cache		
12	CPU - βασική συχνότητα	base 3.4GHz, up to 5.0GHz		
13	Να υποστηρίζει Max Memory DDR4 (2 slots) με Non-ECC memory DIMMs	32GB (2x16GB) DDR4 UDIMM non-ECC Memory		
14	DDR4-2.933 MHz	>= 16GB		
15	Ένα (1) SSD Drive 2.5" ή καλύτερο	>= 512GB		
16	SATA HDD	2TB 7200rpm SATA 3.5" HDD		

17	Να διαθέτει λειτουργικό Windows 10 Pro, 64bit (6 Cores Plus) Multi - English, Greek, Portuguese, Hebrew, Russian	NAI		
18	Κάρτα γραφικών	Δυνατότητα για real-time ray tracing και accelerated AI, φωτορεαλισμό, εφαρμογές AI-augmented και VR.		
19	Μνήμη κάρτας γραφικών	6GB		
20	Εξοδοι κάρτας γραφικών με προσαρμογέα mDP σε DP	4DP		
21	Οθόνη (Ειδικές Προδιαγραφές)	NAI		
22	Διάσταση οθόνης	27'' IPS		
23	Ανάλυση	Full HD 2560X1440		
24	Rate οθόνης	>= 60 Hz		
25	Θύρα εισόδου HDMI	>=1		
26	Θύρα εισόδου DP	>=1		
27	Θύρα εισόδου USB-C	>=1		
28	Στη συσκευασία να περιλαμβάνεται PowerCable	1x		
29	Στη συσκευασία να περιλαμβάνεται DP Cable	1x		
30	Η οθόνη να διαθέτει πιστοποίηση EnergyStar	NAI		
31	Να έχει VESA 100mx 100mm στην οπίσθια πλευρά	NAI		
32	Τροφοδοτικό	>= 250W		
33	Εγγύηση καλής λειτουργίας Next Business Day για 5 χρόνια (συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών) από τον κατασκευαστή του hardware	NAI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.2.7			
Ονομασία εξοπλισμού	Τρισδιάστατος εκτυπωτής με διπλό extruder (305×305×300 mm)			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	3D εκτυπωτής	NAI		
2	Όγκος εκτύπωσης μονού extruder	305 x 305 x 300mm		
3	Όγκος εκτύπωσης	280 x 305 x 300mm		

	διπλού extruder			
4	Κεφαλή εκτύπωσης	Διπλή κεφαλή με ηλεκτρονική ανύψωση (electronic driven lifting) του ανενεργού hotend		
5	Διάμετρος Filament	1.75 mm		
6	Μέγεθος βήματος XY	0.78125, 0.78125 micron		
7	Ταχύτητα κεφαλής εκτύπωσης	30-150 mm/s		
8	Μαγνητικό κράτημα αλουμινίου bed			
9	Μέγιστη θερμοκρασία build plate	110 C		
10	Υψηλής θερμοκρασίας silicone heating bed	NAI		
11	Πάχος στρώσης resolution	0.01mm		
12	Υποστηριζόμενα υλικά	PLA/ABS/HIPS/PC/TPU/TPE/NYLON/PETG/ASA/PP/PVA/Glass Fiber Infused/Wood-Fill/ Metal Fill/CarbonFiber Infused		
13	Διάμετρος Nozzle	0.4mm (default) με δυνατότητα για 0.2 / 0.6 / 0.8 / 1.0mm		
14	Μέγιστη θερμοκρασία nozzle	300 C		
15	Συνδεσιμότητα	WiFi / Lan / USB / Live camera		
16	Εκπομπές θορύβου	<50dB(A)		
17	Υποστηριζόμενοι τύποι αρχείων	STL/OBJ/3MF		
18	Υποστηριζόμενο λειτουργικό	Windows/macOS/Linux		
19	Διεπαφή χρήστη	NAI		
20	Δίκτυο	Wifi / Ethernet		
21	Μνήμη	>=1 GB		
22	Outboard flash	8 GB		
23	Ports	USB 2.0 >=2, Ethernet x1		
24	Εγκατάσταση και επιτόπου υποστήριξη	NAI		

25	Εκπαίδευση	NAI		
----	------------	-----	--	--

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.2.8		
Όνομασία εξοπλισμού		Τρισδιάστατος εκτυπωτής με διπλό extruder (305×305×605 mm)		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	3D εκτυπωτής	NAI		
2	Όγκος εκτύπωσης μονού extruder	305 x 305 x 605mm		
3	Όγκος εκτύπωσης διπλού extruder	280 x 305 x 605mm		
4	Κεφαλή εκτύπωσης	Διπλή κεφαλή με ηλεκτρονική ανύψωση (electronic driven lifting) του ανενεργού hotend		
5	Διάμετρος Filament	1.75 mm		
6	Μέγεθος βήματος XY	0.78125, 0.78125 micron		
7	Ταχύτητα κεφαλής εκτύπωσης	30-150 mm/s		
8	Μαγνητικό κράτημα αλουμινίου bed			
9	Μέγιστη θερμοκρασία build plate	110 C		
10	Υψηλής θερμοκρασίας silicone heating bed	NAI		
11	Πάχος στρώσης resolution	0.01mm		
12	Υποστηριζόμενα υλικά	PLA/ABS/HIPS/PC/TPU/TPE/NYLON/PETG/ASA/PP/PVA/Glass Fiber Infused/Wood-Fill/ Metal Fill/CarbonFiber Infused		
13	Διάμετρος Nozzle	0.4mm (default) με δυνατότητα για 0.2 / 0.6 / 0.8 / 1.0mm		
14	Μέγιστη θερμοκρασία nozzle	300 C		
15	Συνδεσιμότητα	WiFi / Lan / USB / Live camera		

16	Εκπομπές θορύβου	<50dB(A)		
17	Υποστηριζόμενοι τύποι αρχείων	STL/OBJ/3MF		
18	Υποστηριζόμενο λειτουργικό	Windows/macOS/Linux		
19	Διεπαφή χρήστη	NAI		
20	Δίκτυο	Wifi / Ethernet		
21	Μνήμη	>=1 GB		
22	Outboard flash	8 GB		
23	Ports	USB 2.0 >=2, Ethernet x1		
24	Εγκατάσταση και επι τόπου υποστήριξη	NAI		
25	Εκπαίδευση	NAI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.2.9		
Όνομασία εξοπλισμού		Home Theater προβολέας		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος	DLP		
2	Ανάλυση	1920x1080		
3	Ισχύς	353 watts		
4	Lens	F=2.47-2.66 f=20.4-24.48		
5	Φωτεινότητα	(ANSI lumens) 3800		
6	Hardware Interface	VGA		
7	Αναλογία προβολής	16:9 ή 16:10 (HD)		
8	Διόρθωση Keystone	NAI		
9	Δυναμική αντίθεση	20.000:1		
10	Χρόνος ζωής μπαταρίας	5.500 hours έως 20.000 hours		
11	Φακός	1.3x χειροκίνητο zoom, χειροκίνητη εστίαση		
12	Απόσταση ρίψης (throw)	1.49 ~ 1.76		
13	Μέγεθος εικόνας	103 cm - 762 cm		
14	Αναλογία ρίψης (throw)	1.15:1 - 1.50:1 (απόσταση:πλάτος)		
15	USB	NAI		

16	HDMI	ΝΑΙ		
17	VGA	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.2.10		
Όνομασία εξοπλισμού		Παρελκόμενα είδη 3D εκτυπωτών		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Nozzle 0.2mm	1x		
2	Nozzle 0.6mm	1x		
3	Nozzle 0.8mm	1x		
4	Nozzle 1 mm	1x		
5	Filament PLA	1kg x2		
6	Filament ABS+ Pro	1kg x1		
7	NYLON CARBON	500gr x1		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.2.11		
Όνομασία εξοπλισμού		Κοπτικό μηχάνημα A0		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μήκος κοπής	1300mm		
2	Ικανότητα κοπής	0,7 mm		
3	Διαστάσεις	1495 x 360 mm		
4	Βάρος	8,2 kg		
5	Μεταλλικό τραπέζι	ΝΑΙ		
6	Ακονισμένο στρογγυλό και κάτω μαχαίρι	ΝΑΙ		
7	Στρογγυλό μαχαίρι σε κλειστή πλαστική κεφαλή	ΝΑΙ		
8	Μαχαίρι από χάλυβα ενισχυμένης σκληρότητας	ΝΑΙ		
9	Αυτόματη πίεση στο σημείο κοπής	ΝΑΙ		
10	Σύστημα γωνίας	ΝΑΙ		
11	Ρυθμιζόμενο οπίσθιο στόπερ	ΝΑΙ		
12	Δυνατότητα σύνδεσης σε τοίχο	ΝΑΙ		
13	Πρόσθετος Εξοπλισμός	Βάση με ύψος 875mm		
14	CE Εγκεκριμένο	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.2.12		
Όνομασία εξοπλισμού		4K προβολέας		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τεχνολογία οθόνης	DLP		
2	Ανάλυση	3840x2160 (4K)		
3	Φωτεινότητα	4000 lumens		
4	Χρόνος ζωής LED	Έως 4000 (Bright), 15000 (Dynamic), 10000 (Eco)		
5	Αναλογία αντίθεσης	1000000:1		
6	Αναλογία προβολής	16:9 (HD) και συμβατό 4:3		
7	Αναλογία ρίψης (throw)	1.5:1 ~ 1.66:1		
8	Αυτόματη ρύθμιση εστίασης	3-second		
9	Υποστήριξη HDR10 και HLG	NAI		
10	Διόρθωση Keystone	NAI		
11	HDMI	NAI		
12	VGA	NAI		
13	USB-A	NAI		
14	Optical	NAI		
15	RAM	>=2GB DDR		
16	ROM	>=16GB eMMC		
17	Ηχεία	>=40W		
18	Wi-Fi	Διπλής συχνότητας 2.4/5GHz		
19	Bluetooth	NAI		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Εργαστήριο Πλαστικής

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Ανδρέας Σιτορέγκο

E-mail: asitoreg@uniwa.gr

Τηλέφωνο: 6974334024

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.2.13		
Όνομασία εξοπλισμού		3D Σαρωτής Laser		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ακρίβεια σάρωσης	up to 0.045 mm		
2	Ογκομετρική Ακρίβεια	0.3 mm/m		

3	Ταχύτητα σάρωσης	10 frames/s; 3,000,000 points/s		
4	Σημειακή απόσταση	0.2 mm-3 mm		
5	Έκταση μονής σάρωσης	209*160 mm 312*204 mm		
6	Βάθος πεδίου	±100 mm		
7	Λειτουργική απόσταση	510 mm		
8	Πηγή φωτός	LED		
9	Λειτουργία ευθυγράμμισης	Marker Alignment		
10	Επιπρόσθετα	Color Pack		
11	Λειτουργία εξωτερικού χώρου	Εγκατάσταση στεγαστρου ή καλύμματος για την αποφυγή άμεσου ηλιακού φωτός		
12	Σάρωση ειδικού αντικειμένου	Δυνατότητα σάρωσης διαφανούς ή πολύ ανακλαστικού αντικείμενου με ψεκασμό σκόνης πριν τη σάρωση		
13	Λογισμικό	ExScan Pro, Solid Edge SHINING 3D Edition		
14	Τύποι αρχείου εξόδου	OBJ; STL; ASC; PLY; P3; 3MF		
15	Υποστηριζόμενο λειτουργικό OS	Win10 , 64bit		
16	Βάρος κεφαλής σάρωσης (περιλαμβάνει USB cable)	1.13 kg		
17	Συνιστώμενο configuration	Κάρτα γραφικών: NVIDIA GTX1080 ή καλύτερη; Μνήμη βίντεο: >4G, επεξεργαστής: I7-8700, μνήμη: 64G; διεπαφή: high-speed USB 3.0		
18	Απαιτούμενο Configuration	Κάρτα γραφικών: Quadro card P1000 ή καλύτερη or NVIDIA GTX660 ή καλύτερη; επεξεργαστής: Intel (R) xeon E3-1230, Intel (R) I5-3470, Intel (R) I7-3770; διεπαφή: high-speed USB μνήμη: 8G		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.2.14			
Ονομασία εξοπλισμού	Soft Box Φωτογράφησης 150x150x150cm			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Light Tent 80 εκατοστών λευκό,	1		

2	Υφάσματα φόντο (μαύρο, κόκκινο, μπλε και λευκό)	4		
3	θήκη μεταφοράς	1		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.2.15		
Ονομασία εξοπλισμού		Action camera		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Βίντεο	έως 5.6K στα 30fps		
2	Φωτογραφίες	16.6MP		
3	Εξαιρετικά ομαλές λήψεις και πλάνα 360 μοιρών	ΝΑΙ		
4	μικρόφωνα	6 ενσωματωμένα		
5	Αντοχή στο νερό	Αδιάβροχη σε βάθος <= 5 μέτρα		
6	GPS - Wi-Fi - Bluetooth -Micro SD	ΝΑΙ		
7	Μέγεθος οθόνης	2 inch		
8	Ανάλυση αισθητήρα	16.6		
9	Επέκταση μνήμης	microSD (Class 10 or UHS-I rating)		
10	Σταθεροποιητής εικόνας	ΝΑΙ		
11	Λειτουργία μείωσης θορύβου	ΝΑΙ		

5.3 Τμήμα Συντήρησης Αρχαιοτήτων και Έργων Τέχνης

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΦΟΡΗΤΩΝ ΕΙΚΟΝΩΝ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ANNA KARATZANI
E-mail: karatzani@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6978301181

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.3.1			
Ονομασία εξοπλισμού	Στερεοσκόπιο με αποχρωματική οπτική για υψηλή διακριτική ικανότητα και έντονη στερεοσκοπική εικόνα, με μεγάλο εύρος πεδίου 23mm και μεγάλες αποστάσεις εργασίας, με σύστημα Zoom 8:1 και δυνατότητα προσαρμογής κάμερας			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Στερεοσκόπιο νέας τεχνολογίας, με αποχρωματική οπτική για υψηλή διακριτική ικανότητα και έντονη στερεοσκοπική εικόνα, με μεγάλο εύρος πεδίου 23mm και μεγάλες αποστάσεις εργασίας. Να διαθέτει σύστημα ZOOM 8:1, να είναι προσαρμοσμένο σε ειδική αρθρωτή βάση που θα επιτρέπει ελευθερία κινήσεων για παρατήρηση έργων τέχνης και να διαθέτει προσπίπτον φωτισμό με βραχίονες. Να έχει δυνατότητα προσαρμογής κάμερας για προβολή ζωντανής εικόνας αλλά και λήψη φωτογραφιών.	ΝΑΙ		
2	Κύριο οπτικό σώμα στερεοσκοπίου με οπτική υψηλής διακριτικής και διαχωριστικής ικανότητας (σύστημα Greenough) απαλλαγμένο από σφάλματα σφαιρικότητας και χρωματικής εκτροπής, μεγάλης φωτεινότητας, έντονης στερεοσκοπικής εικόνας	ΝΑΙ		
3	Σύστημα συνεχούς αλλαγής της μεγέθυνσης ZOOM 8:1 με δέκα θέσεις σταθερών μεγεθύνσεων click-stop (0,63...5x), συνεχώς μεταβαλλόμενο μέσω αμφίπλευρων κοχλιών χειρισμού	ΝΑΙ		
4	Ελεύθερη απόσταση εργασίας 92mm (χωρίς αντικειμενικό φακό).	ΝΑΙ		
5	Προστατευτικό γυαλί του συστήματος zoom από σκόνη και αναθυμιάσεις.	ΝΑΙ		
6	Με τον βασικό του εξοπλισμό παρέχει μεγεθύνσεις από 6,3x έως 50x, με ελεύθερη απόσταση εργασίας 92mm.	ΝΑΙ		
7	Δυνατότητα αυξομείωσης των τελικών	ΝΑΙ		

	μεγεθύνσεων (με προσθήκη αντικειμενικών και προσοφθάλμιων φακών) από 1.9x μέχρι 250x.			
8	Διοφθάλμιο εργονομικό σωλήνα παρατήρησης 35°, με ρύθμιση της διακορικής απόστασης 55-75mm και της ανισομετρίας της οράσεως του παρατηρητή.	NAI		
9	Οπτική έξοδο για προσαρμογή κάμερας με μοχλό για μετατόπιση της εικόνας.	NAI		
10	Να συνοδεύεται από ζεύγος προσοφθάλμιων φακών ευρέος πεδίου 10x/23, ρυθμιζόμενοι, διορθωτικοί, με προσοφθάλμιες καλυπτρίδες. και προστατευτικό κάλυμμα.	NAI		
11	Κοχλίες εστίασεως στερεομικροσκοπίου και από τις δύο πλευρές για αδρή εστίαση (+/-25mm)	NAI		
12	Βάση με αρθρωτό βραχίονα ανάρτησης μήκους 580 mm, με περιστροφικό κοχλία για κλείδωμα ύψους, φορτίο έως 4,8 Kg, με κίονα 210mm και εξάρτημα στερέωσης στο τραπέζι με σφικτήρα. Προσαρμογέας με ανακλινόμενη κεφαλή 115 mm και κονσόλα για πηγές ψυχρού φωτός.	NAI		
13	Πηγή ψυχρού φωτός LED 5500 K, για προσπίπτον φωτισμό, με διπλό εύκαμπτο αγωγό μήκους 490mm, με όργανο ελέγχου φωτισμού, προσαρμοζόμενο στον κίονα του στερεοσκοπίου.	NAI		
14	C-mount adapter 0,5x, ½" για προσαρμογή κάμερας.	NAI		
15	Δυνατότητα μελλοντικής προσαρμογής διαφόρων εξαρτημάτων για την επέκταση των εφαρμογών του στερεομικροσκοπίου όπως: πόλωση, πλάγιο εξωτερικό φωτισμό με διάφορους αγωγούς οπτικών ινών, κυκλικό φωτισμό, σύστημα μικρομετρήσεων, διάφορες βάσεις μεγάλης επιφάνειας, αρθρωτές επιτραπέζιες και τροχήλατες βάσεις, συστήματα ανάλυσης της εικόνας μέσω Η/Υ.	NAI		
16	Να παρέχεται : Πιστοποίηση ISO & CE	NAI		
17	Να παρέχεται : Τεχνική υποστήριξη.	NAI		
18	Να παρέχεται : Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 1 έτος	NAI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.3.2			
Όνομασία εξοπλισμού	Έγχρωμη ψηφιακή κάμερα μικροσκοπίας του ίδιου κατασκευαστικού οίκου για πλήρη συμβατότητα με το μικροσκόπιο (5.3.1)			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Έγχρωμη ψηφιακή κάμερα μικροσκοπίας του ίδιου κατασκευαστικού οίκου για πλήρη συμβατότητα.	ΝΑΙ		
2	Κατάλληλη για προβολή της ζωντανής εικόνας του μικροσκοπίου (για συμπαρατήρηση – σχολιασμό με άλλους παρατηρητές) όσο και για φωτογράφιση εικόνων (capture) μέσω του προγράμματος, αρχειοθέτηση, μετρήσεις και ψηφιακή επεξεργασία εικόνων μέσω λογισμικού, με μεγάλη ευκρίνεια στην απεικόνιση της εικόνας του μικροσκοπίου.	ΝΑΙ		
3	Να λειτουργεί και σαν ανεξάρτητο σύστημα για φωτογράφιση και αποθήκευση εικόνων σε ενσωματωμένη κάρτα μνήμης SD - χωρίς την παρεμβολή Η/Υ - και να έχει δυνατότητα σύνδεσης με monitor για προβολή των φωτογραφιών αλλά και λήψη ζωντανής εικόνας. Η κάμερα να διαθέτει κουμπί για λήψη φωτογραφιών και για white-balance.	ΝΑΙ		
4	Να έχει δυνατότητα ασύρματης σύνδεσης σε δίκτυο μέσω ειδικής ελεύθερης εφαρμογής.	ΝΑΙ		
5	Να είναι έγχρωμη ψηφιακή (ειδική για εφαρμογές μικροσκοπίας), υψηλής ευκρίνειας, για εικόνες πραγματικού χρόνου, με ανάλυση 5 Megapixel με δυνατότητα ζωντανής απεικόνισης σε οθόνη με μέγιστη ανάλυση 2560x1920 pixel.	ΝΑΙ		
6	Να διαθέτει αισθητήρα 1/2.5" CMOS, με μέγεθος pixel 2,2μm x 2,2μm. Θύρες: SD card slot, USB 2.0, HDMI (DVI-D), RJ 45 100Mbit (Ethernet)	ΝΑΙ		
7	Να συνοδεύεται από λογισμικό για τη χρήση της κάμερας μέσω Η/Υ, απόλυτα συμβατό με την λειτουργία της κάμερας, όλα εξιδανικευμένα για λειτουργία και σε απόλυτη συνεργασία με το μικροσκόπιο (του ίδιου κατασκευαστή)	ΝΑΙ		
8	Δυνατότητα επιλογής ανάμεσα σε διάφορους τύπους αρχείων (image formats).	ΝΑΙ		
9	Η ταχύτητα λήψης της κάμερας σε πραγματικό χρόνο να επιτρέπει στον χειριστή να εστιάσει και να προσαρμόσει το δείγμα του παρακολουθώντας απευθείας την οθόνη του υπολογιστή του, μειώνοντας την ανάγκη χρήσης	ΝΑΙ		

	του διοφθάλμιου συστήματος παρατήρησης.			
10	Το λογισμικό να παρέχει την δυνατότητα για την επιλογή παραμέτρων κατά την αποτύπωση της εικόνας και για την επεξεργασία της εικόνας (τύπος αρχείου, αντίθεση/φωτεινότητα, ισορροπία χρώματος, κορεσμός/ χρώμα κ.α), εισαγωγή κειμένου και σχολίων, μετρήσεις περιοχής, περιμέτρου, μήκος, γωνία.	NAI		
11	Να έχει δυνατότητα προβολής, ρύθμισης και αποθήκευσης των εικόνων μικροσκοπίας σε βιβλιοθήκη αρχειοθέτησης, την αρχειοθέτηση των εικόνων μαζί με σχόλια, μετρήσεις κ.α.	NAI		
12	Να διαθέτει δυνατότητα προβολής βαθμονομημένης κλίμακας η οποία μπορεί να προβληθεί σε οποιαδήποτε φωτογραφία, καθώς και μετρήσεις, προβολή σχολίων.	NAI		
13	Δυνατότητα επεξεργασίας χρωμάτων στις αποθηκευμένες εικόνας καθώς και προβολή ζωντανής εικόνας και την ρύθμιση των παραμέτρων φωτογράφισης.	NAI		
14	Να παρέχεται : Πιστοποίηση ISO & CE	NAI		
15	Να παρέχεται : Τεχνική υποστήριξη.	NAI		
16	Να παρέχεται : Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 1 έτος	NAI		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ANNA KARATZANI
E-mail: karatzani@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6978301181

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.3.3			
Ονομασία εξοπλισμού	Τράπεζα χαμηλής υποπίεσης 1x2m, με θόλο ύγρανσης, τροχήλατη βάση και απορροφητήρα			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τράπεζα χαμηλής υποπίεσης 1x2m, με θόλο ύγρανσης, τροχήλατη βάση και απορροφητήρα	NAI		
2	Να αποτελείται από διάτρητη επιφάνεια ανοξειδωτου χάλυβα ανθεκτικού και στα πιο ισχυρά διαβρωτικά μέσα, σταθερό πλαίσιο	NAI		

	αλουμινίου και τέσσερα πόδια με δυνατότητα απόσπασης και μικρορύθμισης ύψους.			
3	Να διαθέτει ειδικό ενσωματωμένο μικροεπεξεργαστή-ελεγκτή που θα επιτρέπει την ψηφιακή ρύθμιση με απόλυτη ακρίβεια και ομοιομορφία της θερμοκρασίας στην επιφάνεια της τράπεζας όπως και του κενού που εφαρμόζεται. Οι τρέχουσες ενδείξεις τόσο του κενού όσο και της θερμοκρασίας να εμφανίζονται στην ενσωματωμένη ψηφιακή οθόνη του ελεγκτή.	ΝΑΙ		
4	Η τράπεζα να διαθέτει ειδικό σύστημα ενσωματωμένων ανεμιστήρων για ταχύτερη ψύξη της διάτρητης επιφάνειας.	ΝΑΙ		
5	Να φέρει ακρυλικό θόλο ύγρανσης μαζί με αυτοματοποιημένη μονάδα παροχής και ελέγχου υγρασίας βασισμένη σε υγραντήρα υπερήχων.	ΝΑΙ		
6	Να μπορεί να λειτουργήσει με ηλεκτρικές σκούπες απορρόφησης υγρών και στερεών, βιομηχανικές ή απλές.	ΝΑΙ		
7	Να επιτρέπει τη χρήση ηλεκτρικών σκουπών βιομηχανικού τύπου, εφαρμοζόμενης υποπίεσης μέχρι 0,19 hPa δηλαδή, πίεση στο αντικείμενο που μπορεί να ρυθμιστεί από 0 μέχρι 190 gr/cm ² , ενώ η θερμοκρασία ρυθμίζεται με βήμα 1οC από 20 μέχρι 90οC.	ΝΑΙ		
8	Η τράπεζα να συνοδεύεται από σταθερή ατσάλινη τροχήλατη βάση.	ΝΑΙ		
9	Να φέρει απορροφητήρα τραπεζών χαμηλής υποπίεσης.	ΝΑΙ		
10	Διαστάσεις επιφάνειας εργασίας	1000 mm x 2000 mm / 2,00 m ²		
11	Βάρος	80 kgr		
12	Ύψος	850±20mm		
13	Επιφάνεια	Διάτρητη χαλύβδινη		
14	Διάμετρος οπών	1.5 mm		
15	Απόσταση οπών	3.0 mm		
16	Θερμοκρασία επιφάνειας	20°C - 90°C		
17	Ισχύς	3,2 KW		
18	Χρόνος Θέρμανσης (20°C - 90°C)	25 min		
19	Να παρέχεται Πιστοποίηση ISO 9001 από τον	ΝΑΙ		

	προσφέροντα			
20	Να παρέχει Τεχνική υποστήριξη. Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 1 έτος	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΧΡΩΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΛΕΩΝΙΔΑΣ ΚΑΡΑΜΠΙΝΗΣ
E-mail: leokar@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6977776383

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.3.4			
Όνομασία εξοπλισμού	Αυτοματοποιημένο σύστημα πλύσης και πολυμερισμού τρισδιάστατων εκτυπώσεων			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Πλύσεις: Printer Compatibility: Form 3, Form 3B Height when open: 64 cm Weight: 6.7 kg Bucket Volume: 8.6 L Maximum Part Size: 14.5 × 14.5 × 17.5 cm Suggested Operating Environment: 18—28 °C Agitation Method: Magnetically coupled impeller Included Accessories a. Wash Bucket b. Wash Basket c. Hydrometer d. Siphon Pump e. Flexible Scraper f. Scraper g. Tweezers h. Flush Cutters Power: 90–240 V 2.0 A 50/60 Hz 50 W Compatible Solvents: IPA, TPM, Water	ΝΑΙ		
2	Πολυμερισμός: Printer Compatibility: Form 3, Form 3B Dimensions: 26.2 x 26.2 x 34.0 cm	ΝΑΙ		

	Height when open: 64 cm Weight: 5.6 kg Turntable Diameter: 19.3 cm Maximum Part Height: 18.5 cm Operating Temperature: 18—28 °C Maximum Cure Chamber: 80 °C Light Source: 13 multi-directional LEDs LED Power: 39 W LED Radiant: 9.1 W LED Wavelength: 405 nm Power: 90–240V 6.0 A 50/60 Hz 144 W			
3	Εγγύηση Συστήματος: ≥ 1 έτος Ελληνικής Αντιπροσωπείας	ΝΑΙ		
4	Ειδικές παροχές: Επίδειξη λειτουργίας / χρήσης από ειδικευμένο τεχνικό προσωπικό.	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ ΓΛΥΠΤΙΚΗΣ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΜΑΚΡΗΣ
E-mail: demak@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6972691480

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.3.5			
Ονομασία εξοπλισμού	Φορητός Επαγγελματικός Σαρωτής Χειρός Τρισδιάστατων Έγχρωμων Σαρώσεων Υψηλής Ακρίβειας			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Handheld HD Scan (Scan Mode): Scan Accuracy: up to 0.045 mm Volumetric Accuracy: 0.3 mm/m (Markers Alignment) Scan Speed: 10 frames/s; 3,000,000 points/s Point Distance: 0.2 mm-3 mm	ΝΑΙ		
2	Handheld Rapid Scan (Scan Mode): Scan Accuracy: up to 0.1 mm Volumetric Accuracy: 0.3 mm/m (Markers Alignment) Scan Speed: 30 frames/s; 1,500,000	ΝΑΙ		

	points/s Point Distance: 0.25 mm- 3 mm			
3	Fixed Scan with Turntable (Scan Mode): Scan Accuracy: 0.04 mm (single shot accuracy) Scan Speed: Single Scan <0.5s Point Distance: 0.24 mm	NAI		
4	Single Scan Range	209x160 mm-312x204 mm		
5	Depth of Field	±100 mm		
6	Working Distance	510 mm		
7	Light Source	LED		
8	Software Included	ExScan Pro, Solid Edge SHINING 3D Edition		
9	Output Formats	OBJ; STL; ASC; PLY; P3; 3MF		
10	Supported OS	Win10 64 bit		
11	Package Size	37 X 36.5 X 13.5 cm		
12	Weight	< 1.13 KG		
13	Industrial Pack: Πλήρως αυτόματο turn-table. Σαρώσεις 360 μοιρών. Χρόνος σάρωσης < 90 δευτερόλεπτα	NAI		
14	Color Pack	λήψη έγχρωμων textures		
15	Πακέτο στόχων	NAI		
16	Εγγύηση	≥ 1 έτος Ελληνικής Αντιπροσωπείας		
17	Ειδικές παροχές: Επίδειξη λειτουργίας και χρήσης σαρωτή από ειδικευμένο τεχνικό προσωπικό.	NAI		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΥ ΒΑΣΙΛΙΚΗ
E-mail: bessie@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6977988996

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.3.6			
Όνομασία εξοπλισμού	Σύστημα Υπολογιστικής Ψηφιακής Ακτινογραφίας με: Σαρωτή Κασετών με Πινακίδα Φωσφόρου, Κασέτες με πινακίδα Φωσφόρου και Σταθμό Επισκόπησης και Επεξεργασίας Εικόνας			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Σαρωτής Κασετών με Πινακίδα Φωσφόρου	NAI		
1.1	Να είναι συμβατός με όλα τα αναλογικά ακτινολογικά μηχανήματα.	NAI		
1.2	Να διαθέτει παραγωγικότητα κασέτας διαστάσεων 35 Χ 43 γενικής χρήσης τουλάχιστον 20 κασέτες/ώρα. Να αναφερθεί η ωριαία παραγωγικότητα του συστήματος για κάθε μέγεθος και τύπο κασέτας προς αξιολόγηση.	NAI		
1.3	Να έχει διακριτική ικανότητα ανάλυσης για εξετάσεις κλασσικής ακτινογραφίας, τουλάχιστον 10 pixels/mm για μεγέθη κασετών 35Χ43εκ.	NAI		
1.4	Να έχει αρχιτεκτονική βάθους (data acquisition) μεγαλύτερη ή ίση των 12 bit/pixel	NAI		
1.5	Να διαθέτει Μία (1) θέση για τη σάρωση της κασέτας. Να υποστηρίζει τη σάρωση κασετών με πινακίδα φωσφόρου τελευταίας τεχνολογίας.	NAI		
1.6	Να καταλαμβάνει μικρό χώρο για την εγκατάσταση (διαστάσεις μικρότερες από : 70cm πλάτος, 35cm βάθος, 50cm ύψος. Βαρος μικρότερο από 27kg	NAI		
2	Κασέτες με πινακίδα Φωσφόρου	NAI		
2.1	Να μπορεί να σαρώνει κασέτες με την παραπάνω ανάλυση διαστάσεων από 18Χ24 έως 35Χ43 εκ. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά να υποστηρίζει τα παρακάτω μεγέθη κασετών <ul style="list-style-type: none"> •35Χ43 εκ. (14''x17'') Ακτινογραφίας •35Χ35 εκ. (14''x 14'') Ακτινογραφίας •24Χ30 εκ. (10''x 12'') Ακτινογραφίας •18Χ24 εκ. (8''x10'') Ακτινογραφίας •15Χ30 εκ. Ορθοπαντομογραφίας (πανοραμικής δοντιών) 	NAI		
2.2	Οι κασέτες του συστήματος να είναι συμβατές με	NAI		

	τον σαρωτή κασετών φωσφόρου. Να αναφερθεί το είδος της πινακίδας φωσφόρου που χρησιμοποιείται και ο μέγιστος αριθμός χρήσεων προς αξιολόγηση. Επίσης να αναφερθεί η χρονική διάρκεια της εγγύησης που προσφέρει ο κατασκευαστής για την πλάκα φωσφόρου.			
2.3	Να συνοδεύεται από τις παρακάτω κασέτες με πινακίδα φωσφόρου: • Τρεις (3) κασέτες 35X43 εκ. (14'' x 17'') Ακτινογραφίας	NAI		
3	Σταθμός Επισκόπησης και Επεξεργασίας Εικόνας	NAI		
3.1	Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει ένα σταθμό επισκόπησης και επεξεργασίας.	NAI		
3.2	Να διαθέτει υπολογιστή, οθόνη και πληκτρολόγιο (κονσόλα χειρισμού) για την προεπισκόπηση των εικόνων ανεξάρτητο από το σαρωτή.	NAI		
3.3	Το υλικό του σταθμού (Hardware) να είναι επώνυμο κατασκευαστή και να συνοδεύεται με τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.	NAI		
3.4	Να είναι μεγάλης υπολογιστική ικανότητας με σύγχρονο ισχυρό επεξεργαστή τουλάχιστον 2 GHz (core i-3) ή υψηλότερο	NAI		
3.5	Μνήμη RAM 4 GB	NAI		
3.6	Μονάδα CD/DVD-RW	NAI		
3.7	Σκληρό Δίσκο 500 GB ή μεγαλύτερο HD	NAI		
3.8	Λειτουργικό σύστημα Windows 10 Professional®	NAI		
3.9	Να διαθέτει κάρτα (Ethernet) για τη σύνδεση του συστήματος σε δίκτυο.	NAI		
3.10	Να αποστέλλονται οι εικόνες με πρωτόκολλο DICOM για περαιτέρω έλεγχο	NAI		
3.11	Ο βασικός σταθμός να διαθέτει επίπεδη οθόνη τουλάχιστον 21'' και ανάλυση οθόνης για την επισκόπηση των εικόνων η οποία να αναφερθεί.	NAI		
3.12	Να διαθέτει λογισμικό για: <ul style="list-style-type: none"> • Επεξεργασία και Προεπισκόπηση Εικόνων • Δημιουργία Πρωτόκολλου Εξετάσεων και Προβολών • Δυναμικό Εύρος Έκθεσης (ανάδειξη οστικής δοκίδωσης και μαλακών μορίων) • Ανάδειξη υποεκτεθειμένων εικόνων-Μείωση Θορύβου • Εφαρμογή μαύρου πλαισίου γύρω από την εικόνα • Ανίχνευση και καταστολή της εμφάνισης των γραμμών του αντιδιαχυτικού διαφράγματος. 	NAI		

	<ul style="list-style-type: none"> • Εκτύπωση πολλαπλών εικόνων σε ένα μόνο φιλμ/Πραγματικό Μέγεθος Εκτύπωσης • Περιστροφή- Αντικατοπτρισμό/ Μεγέθυνση/ Ηλεκτρονική Περικοπή Εικόνας • Μέτρηση Αποστάσεων και Γωνιών • Επιλογή και Ταξινόμηση Εικόνων με κριτήρια • Επεξεργασία Πληροφοριών Ασθενούς και Εξετάσεων • Γραφική ένδειξη δόσης ακτινοβολίας ή λογισμικό παρακολούθησης δόσης που χρησιμοποιήθηκε • Εισαγωγή Σχολίων, Ενδείξεων και Ελεύθερου Κειμένου 			
3.13	Το Λογισμικό Επεξεργασίας και Προεπισκόπησης των Εικόνων να διαθέτει ελληνική επιφάνεια εργασίας καθώς και να υποστηρίζει την εγγραφή στοιχείων στην Ελληνική και αγγλική γλώσσα μέσω αλφαριθμητικού πληκτρολογίου για την εισαγωγή δεδομένων.	NAI		
3.14	Να διαθέτει δυνατότητα αναβάθμισης με Λογισμικό stitching για συνένωση εικόνων.	NAI		
3.15	Να διαθέτει άδεια για να μεταφέρει εικόνες σε δίκτυο μέσω πρωτοκόλλου DICOM 3.0 και να εκτυπώνει σε σύστημα ξηρής εκτύπωσης φιλμ.	NAI		
3.16	Να διαθέτει άδεια για να εγγράφει εικόνες σε CD με ενσωματωμένο πρόγραμμα θέασης των εικόνων και σε DVD για την μακρόχρονη αρχειοθέτηση τους.	NAI		
3.17	Να διαθέτει άδεια για αποθήκευση των αρχείων DICOM σε σύστημα PACS.	NAI		
3.18	Να διαθέτει λειτουργίες παραμετροποίησης και αναφοράς βλαβών μέσω απομακρυσμένης διαχείρισης για την άμεση υποστήριξη του.	NAI		
	Οι τεχνικές προδιαγραφές να τεκμηριώνονται από τα επισυναπτόμενα τεχνικά φυλλάδια (prospectus) του μητρικού κατασκευαστικού οίκου. Πρέπει να είναι αυτά που χρησιμοποιεί ο οίκος κατασκευής του προϊόντος, στο πλαίσιο της πολιτικής προώθησης των πωλήσεων του στις αγορές (ιδιωτικές και του Δημοσίου) του ενδιαφέροντος του. Σε περίπτωση που τεχνικά στοιχεία της προσφοράς δεν αναγράφονται στα Prospectus, μπορούν να τεκμηριώνονται από τα τεχνικά εγχειρίδια (user / service manuals) του μητρικού κατασκευαστικού οίκου ή να κατατίθεται επιβεβαιωτική επιστολή από εκπρόσωπο του οίκου κατασκευής του προϊόντος στην οποία να αναγράφονται και όλα τα σχετικά στοιχεία του εκπροσώπου (τίτλος, διεύθυνση, τηλέφωνο, φαξ, e-mail) ώστε να παρέχεται δυνατότητα επικοινωνίας με τον υπογράφο για επαλήθευση.	NAI		

	Να κατατεθεί πλήρες φύλλο συμμόρφωσης με τις τεχνικές προδιαγραφές	NAI		
	Να προσφερθεί προσφορά πλήρους υποστήριξης και συντήρησης όλου του συστήματος, με ανταλλακτικά και χωρίς ανταλλακτικά, μετά τη λήξη του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας και για συνολικό χρονικό διάστημα δέκα (10) ετών (συμπεριλαμβανομένου του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας).	NAI		
	Ο προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να διαθέτει στο Νοσοκομείο ανταλλακτικά του προσφερόμενου είδους για δέκα (10) τουλάχιστον έτη από την παράδοση αυτού.	NAI		
	Οι προμηθευτές πρέπει, με ποινή αποκλεισμού τους, να καταθέσουν μαζί με την τεχνική προσφορά τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ISO του κατασκευαστή, καθώς και πλήρη τεκμηριωμένα πιστοποιητικά σήμανσης CE (οδηγία 93/42/ΕΟΚ).	NAI		
	Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγγυηθεί την καλή λειτουργία των υπό προμήθεια ειδών για τουλάχιστον δύο (2) χρόνια από την οριστική παραλαβή τους. Κατά τη διάρκεια ισχύος της εγγύησης, το ΠΑ.Δ.Α δεν θα ευθύνεται για οποιαδήποτε βλάβη του μηχανήματος ή μέρους αυτού προερχόμενη από την συνήθη και ορθή χρήση του και δεν θα επιβαρύνεται με κανένα ποσόν για εργατικά, ανταλλακτικά, υλικά και λοιπά έξοδα αποκατάστασης της βλάβης. Στην παρεχόμενη εγγύηση περιλαμβάνεται και η υποχρέωση του προμηθευτή για προληπτικό έλεγχο συντήρησης, σε τακτά χρονικά διαστήματα, ώστε το μηχάνημα να διατηρείται σε κατάσταση ετοιμότητας.	NAI		

5.4 Τμήμα Φωτογραφίας και Οπτικοακουστικών Τεχνών

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Θεωρία και Τεχνική Βίντεο I-II-III
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Παύλος Συμεών – Αναστάσιος Λυμπεράκης
E-mail: pavsimeon@uniwa.gr - libertas@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 697 6789260 – 695 5497047

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.4.1			
Ονομασία εξοπλισμού	Βιντεοκάμερα 4K UHD @ 120fps FX6 Αισθητήρας CMOS με παρελκόμενα			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Βιντεοκάμερα 4κ UHD @ 120fps Τεμάχια 1 (ΕΝΑ) (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
2	Lens Mount	Sony E		
3	Lens Communication	ΝΑΙ		
4	Sensor Resolution	Actual: 12.9 Megapixel Effective: 10.2 Megapixel (1420x802)		
5	Sensor Type	Full Frame CMOS		
6	Built-In ND Filter	1/4 to 1/128 Stop Electronic ND Filter		
7	Shutter Type	Rolling Shutter		
8	Gain	-3 to 30 dB		
9	Shutter Angle	5 to 360 degrees		
10	Advertised Dynamic Range	15 Stops		
11	Variable Frame Rates	DCI 4K: 1 to 60 fps UHD: 1 Up to 120 fps 1080p: 1 Up to 240 fps		
12	Gamma Curve	HDR-HLG, S Cinetone, Sony S-Log, Sony S-Log 3		
13	Audio Recording	AVC-Intra: 2/4-Channel 24-Bit 48 kHz LPCM Audio AVC-Long: 2/4-Channel 24-Bit 48 kHz LPCM Audio		
14	Raw Output	SDI/BNC In Raw Mode: 4096 x 2160 16-Bit at 23.976/24.00/25/29.97/50/59.94 fps 3840 x 2160 16-Bit 23.976/25/29.97/50/59.94 fps		
15	Monitor Size	3.5"		
16	Monitor Resolution	1280 x 720 (2,760,000 Dot)		

17	Display Type	Included External Touchscreen LCD		
18	Battery Type	Sony BP-U Series		
19	Κάρτα μνήμης CFExpress Type A Τεμάχια 2 (ΔΥΟ) (Ειδικές Προδιαγραφές)			
20	Χωρητικότητα	160GB		
21	Διασύνδεση	PCI Express Gen3 x1		
22	Ταχύτητα Μεταφοράς (Ανάγνωσης)	800 MB/s		
23	Ταχύτητα Μεταφοράς (Εγγραφής)	700 MB/s		
24	Συσκευή ανάγνωσης καρτών CFExpress Type A Τεμάχια 1 (ΕΝΑ) (Ειδικές Προδιαγραφές)			
25	Διασύνδεση	USB 3.2 Gen2x1		
26	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (Π Χ Υ Χ Β)	Περίπου 55 mm (Π) x 12 mm (Υ) x 95 mm (Β)		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.4.2			
Ονομασία εξοπλισμού	Φορητοί υπολογιστές Windows			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Φορητός υπολογιστής Υψηλών Επιδόσεων (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
2	Επεξεργαστής	AMD Ryzen 9		
3	Ταχύτητα επεξεργαστή	≥3.30		
4	CPU Cores	≥8		
5	Ταχύτητα επεξεργαστή με τούρμπο	4.60 GHz		
6	Διαγώνιος οθόνης (inch)	15.6		
7	Φυσική Ανάλυση	1920x1080 pixels		
8	Χαρακτηριστικά οθόνης	IPS, 300nits, 144 Hz, 3ms		
9	Χρόνος Απόκρισης οθόνης	≤ 8 ms		
10	RAM	16GB DDR4 3200		
11	Κάρτα Γραφικών	NVIDIA GeForce		

		RTX 3070		
12	Disk Drive	SSD 1TB M.2 NVMe PCIe 3.0		
13	Φορητός Υπολογιστής με επεξεργαστή Intel® Core™ 11ης γενιάς και ενσωματωμένα γραφικά Intel® Iris® Xe, οθόνη 15,6" Ειδικές Προδιαγραφές	NAI		
14	Οθόνη	15.6" Full HD IPS ≥ 1920 x 1080		
15	Επεξεργαστής	Intel Core ≥ i5 1135G7 2.40 GHz		
16	Μνήμη	≥ 8 GB DDR4		
17	Χωρητικότητα	≥ 256 GB		
18	οθόνη NanoEdge	NAI		
19	Οθόνη ματ αντιθαμβωτική επίστρωση	NAI		
20	Θύρες HDMI 1.4, USB 3.2 Gen 1 Type-A + Type-C, 2x USB 2.0 Type-A, MicroSD Card Reader	NAI		
21	Λειτουργικό σύστημα Windows ≥ 10 Home	NAI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.4.3			
Ονομασία εξοπλισμού	Φορητοί Υπολογιστές με επεξεργαστές M1			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Φορητός Υπολογιστής M1 Τύπου Air ΤΕΜΑΧΙΑ 2 (ΔΥΟ) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	NAI		
2	Επεξεργαστής	Apple M1 chip		
3	Οκταπύρηνη CPU με 4 πυρήνες υψηλών επιδόσεων και 4 πυρήνες αποδοτικότητας Εφταπύρηνη GPU 16-πύρηνo Neural Engine	NAI		
4	Μνήμη	≥ 16GB unified memory		
5	Σκληρός δίσκος	256GB SSD		
6	Συνοδευτικό λογισμικό	≥ macOS Monterey		
7	Οθόνη Retina 13,3 ιντσών (διαγώνιος) με	NAI		

	οπίσθιο φωτισμό LED και τεχνολογία IPS 2560x1600 pixels Φωτεινότητα 400 nits Ευρεία χρωματική γκάμα (P3) Τεχνολογία True Tone			
8	Φορητός Υπολογιστής με επεξεργαστή M1 και ενσωματωμένη οθόνη 16" TEMAXIA 1 (ENA) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	NAI		
9	Επεξεργαστής	Apple M1 chip		
10	10-πύρηνη CPU με 8 πυρήνες υψηλών επιδόσεων και 2 πυρήνες αποδοτικότητας 16-πύρηνη GPU 16-πύρηνο Neural Engine 200GB/s εύρος ζώνης μνήμης	NAI		
11	Μνήμη	≥ 16GB unified memory		
12	Σκληρός δίσκος	512GB SSD		
13	Οθόνη Liquid Retina XDR 16.2 ιντσών (διαγώνιος) 3456x2234 pixels στα 254 ppi Φωτεινότητα έως και 1000 nits, μέγιστη φωτεινότητα 1600 nits Λόγος αντίθεσης 1,000,000:1 1 δισεκατομμύριο χρώματα Ευρεία χρωματική γκάμα (P3) Τεχνολογία True Tone Τεχνολογία ProMotion έως 120Hz Adaptive Σταθερά στα 47.95Hz, 48.00Hz, 50.00Hz, 59.94Hz, 60.00Hz	NAI		
14	Κάμερα	1080p FaceTime HD camera		
15	Θύρες	Υποδοχή κάρτας SDXC Θύρα HDMI Υποδοχή ακουστικών 3,5 mm Θύρα MagSafe 3 3 θύρες Thunderbolt 4 (USB-C)		
16	Συνοδευτικό Λογισμικό	≥ macOS Monterey		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.4.4			
Ονομασία εξοπλισμού	Υ/Η Desctop Windows, πλήρες σετ με παρελκόμενα(πληκτρολόγιο/ποντίκι/καμερα)			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	<i>Ηλεκτρονικός Υπολογιστής Υψηλών Προδιαγραφών (Ειδικές Προδιαγραφές)</i>	ΝΑΙ		
2	Κεντρικός επεξεργαστής	>=Intel® Corei7-10700		
3	Τύπος κεντρικού επεξεργαστή	INTEL για λόγους συμβατότητας		
4	CPU - πυρήνες	>= 8		
5	CPU - μνήμη cache	>= 16 MB		
6	CPU - βασική συχνότητα	2,9 GHz, έως 4,8 GHz		
7	Ναυποστηρίζει Max Memory DDR4 (2 slots) με Non-ECC memory DIMMs	>= 64GB		
8	DDR4-2.933 MHz	>= 16GB		
9	Κάρτα δικτύου RJ45 on board	10/100/1000 Mbps		
10	Κάρτα γραφικών	ΝΑΙ		
11	Μνήμη κάρτας γραφικών	>=4 GB		
12	Έξοδοι κάρτας γραφικών με προσαρμογέα mDP σε DP	4x		
13	Θύρες USB 3.2	>= 6x		
14	Ένα (1) SSD Drive 2.5" ή καλύτερο	>= 512GB		
15	Να υποστηρίζει την δυνατότητα προσθήκης SATA HDD / SSDs 2.5"	>= 2x		
16	Να υποστηρίζει την προσθήκη PCIe SSD	1x		
17	Να υποστηρίζει τη δημιουργία RAID 0,1 στους τοπικούς δίσκους	ΝΑΙ		
18	Να διαθέτει λειτουργικό Windows 10 ή 11 Pro, 64bit (ΑΓΓΛΙΚΑ)	ΝΑΙ		
19	Τροφοδοτικό	>= 250W		
20	Πληκτρολόγιο ,οπτικό ποντίκι και webcam	ΝΑΙ		
21	Εγγύηση καλής λειτουργίας Next Business Day για 5 χρόνια (συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών) από τον κατασκευαστή	ΝΑΙ		

	του hardware			
--	--------------	--	--	--

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.4.5			
Όνομασία εξοπλισμού	Σαρωτής-Scanner A4			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	<i>Σαρωτής(scanner) επίπεδης επιφάνειας προδιαγραφών. Προδιαγραφές)</i> <i>επίπεδης υψηλών (Ειδικές</i>	ΝΑΙ		
2	Μέγιστο μέγεθος σάρωσης	210X297mm		
3	Οπτική ανάλυση σάρωσης	6400X9600DPI		
4	Έγχρωμη σάρωση	Ναι		
5	Σάρωση φιλμ	Ναι		
6	Βάθος Χρώματος εισόδου	48bit		
7	Ταχύτητα σάρωσης επίπεδης επιφάνειας(α/μ, A4)	23 δευτερόλεπτα/σελίδα		
8	Τύπος σάρωσης	flatbed		
9	Τύπος αισθητήρα	CCD		
10	Τυπικές διασυνδέσεις	USB 2		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.4.6			
Όνομασία εξοπλισμού	Επαγγελματικός Φωτογραφικός Εκτυπωτής			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	<i>Φωτογραφικός εκτυπωτής υψηλών προδιαγραφών. (Ειδικά Χαρακτηριστικά)</i>	ΝΑΙ		
2	Μέθοδος εκτύπωσης	Micro Piezo Print Head		
3	Ανάλυση εκτύπωσης	5760X1440 DPI		
4	Χρώματα	Photo Black, Matte Black, Cyan, Light Cyan, Yellow, Vivid Magenta, Vivid Light		

		Magenta, Violet, Grey, Light Grey		
5	Τύποι Χαρτιού	A3+, A3 (29,7x42,0 cm), A4 (21.0x29,7 cm), A5 (14,8x21,0 cm), 9 x 13 cm, 13 x 18 cm, 20 x 25 cm, 13 x 20 cm, Letter, Letter Legal, Ταχυδρομική κάρτα, 100 x 148 mm, 10 x 15 cm, Οριζείται από τον χρήστη, A2 (42,0x59,4 cm), A2+		
6	Χωρητικότητα δίσκου χαρτιού	120 Φύλλα Βασικό		
7	Χαρακτηριστικά	Οθόνη αφής		
8	Συνδέσεις	USB 3.0, Διασύνδεση Ethernet (100 Base-TX / 10 Base-T), Ασύρματο LAN IEEE 802.11a/b/g/n/ac (WiFi 5), Ασύρματο LAN b/g/n (2,4 GHz), Ασύρματο LAN a/n (5 GHz), Wi-Fi Direct		
9	Επεξεργασία μέσων	Borderless print, Εκτύπωση CD και DVD, Διαδρομή χαρτιού Fine Art, Χειροκίνητη εκτύπωση διπλής όψης, Κατακόρυφη και οριζόντια εκτύπωση, Χαρτί σε ρολό, LCD και κάρτες μνήμης		
10	Εγγύηση	12 μήνες στην έδρα του πελάτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.4.7			
Ονομασία εξοπλισμού	Φωτιστικά σώματα και παρελκόμενα			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	<i>Τρίποδο τύπου C stand TEMAXIA 3 (ΤΡΙΑ) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)</i>	ΝΑΙ		
2	Υψος	Από 1,45m έως 3,2m		
3	Spigot	≥ 16mm		
4	Ανοχή	≥20Kg		
5	<i>Led Spot Light TEMAXIA 2 (ΔΥΟ) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)</i>	ΝΑΙ		
6	Led RGB Spot Light	ΝΑΙ		
7	Ισχύς	≥750Watt		
8	Temp:	1650K-8000K		
9	CRI:98 – TLCI:97	ΝΑΙ		
10	Beam	18°-180°		
11	Consumption	75Watt		

12	Led Panel ΤΕΜΑΧΙΑ 3 (ΤΡΙΑ) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	NAI		
13	Flexible LED Panel Light	NAI		
14	RGB 2700-10000K - CRI 95	NAI		
15	Luminus Intensity in LUX	5320lux @50cm, 1370lux@1m		
16	Power	Sony NP-F Type Battery – Power Adapter		
17	No. Of LEDs	≥360		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Θέματα Επιμέλειας Εκδόσεων

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Αναστασία Μαρκίδου

E-mail: natmark@uniwa.gr

Τηλέφωνο: 694 5295524

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.4.8			
Ονομασία εξοπλισμού	Τηλεοράσεις 4K και παρελκόμενα			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τηλεόραση Τύπου OLED 48"-55" ΤΕΜΑΧΙΑ 1 (ΕΝΑ) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	NAI		
2	Τύπος OLED 48"-55"	NAI		
3	Διάσταση οθόνης (διαγώνια)	48 έως 55 ίντσες		
4	Συχνότητα	100 Hz		
5	Smart	Web OS		
6	Bluetooth	NAI		
7	Dolby Vision	NAI		
8	HDR	HDR 10 Pro		
9	USB Media Player	NAI		
10	VESA	300:200		
11	Τηλεόραση 85", 4K Ultra HD ΤΕΜΑΧΙΑ 2 (ΔΥΟ) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	NAI		
12	Τύπος:	LED ή QLED TV 85'		
13	Smart	Smart TV		

14	Bluetooth	ΝΑΙ		
15	Dolby Vision	ΝΑΙ		
16	HDR	HDR 10 ή Quantum HDR		
17	Usb Media Player	ΝΑΙ		
18	Δορυφορικός δέκτης	ΝΑΙ		
19	Ανάλυση	4K(3840X2160 pixels)		
20	Ευκρίνεια	4KUltra HD		
21	Διαγώνιος οθόνης	85"		
22	Συνδέσεις	≥ 3 HDMI		
23	VESA	400X400 ή 600X400		
24	Τηλεόραση 75", 4K Ultra HD TEMAXIA 1 (ΕΝΑ) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
25	Τύπος:	LED ή QLED TV 75'		
26	Συχνότητα	≥ 2000 PQI		
27	Smart	Smart Tizen		
28	Bluetooth	ΝΑΙ		
29	Dolby Digital Plus	ΝΑΙ		
30	HDR	HDR 10+		
31	HbbTV	Υποστηρίζεται		
32	Usb Media Player	ΝΑΙ		
33	Δορυφορικός δέκτης	ΝΑΙ		
34	Λειτουργία PVR	Προαιρετικά		
35	Ανάλυση	4K(3840X2160 pixels)		
36	Ευκρίνεια	4KUltra HD		
37	Ρυθμός ανανέωσης	(50x60Hz)		
38	Διαγώνιος οθόνης	75"		
39	Συνδέσεις	≥ 3XHDMI		
40	VESA	400X400		
41	Βάση τηλεόρασης τοίχου με βραχίονα, ψηλών προδιαγραφών. TEMAXIA 3(ΤΡΙΑ) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
42	Τοποθέτηση	Επιτοίχια		
43	Τύπος	Βραχίονας, Με Κλίση, Με Περιστροφή		

44	Vesa mount	200 x 200 mm, 300 x 200 mm, 300 x 300 mm, 400 x 200 mm, 400 x 300 mm, 400 x 400 mm, 600 x 400 mm, 800 x 400 mm		
45	Ελάχιστη διάσταση τηλεόρασης	43"		
46	Μέγιστη διάσταση τηλεόρασης	90"		
47	Μέγιστο φορτίο	80kg		
48	Βάση Τηλεόρασης Δαπέδου TEMAXIA 1 (ΕΝΑ) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
49	Τοποθέτηση	Δαπέδου		
50	Τύπος	Με ροδάκια		
51	Vesa Mount	600 x 400 mm		
52	Ελάχιστη διάσταση τηλεόρασης	32"		
53	Μέγιστη διάσταση τηλεόρασης	≤65"		
54	Μέγιστο φορτίο	≤50 kg		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Ειδικές Τεχνικές Αναλογικής φωτογραφίας

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Παύλος Σατόγλου

E-mail: psatoglou@uniwa.gr

Τηλέφωνο: 697 3659100

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.4.9		
Όνομασία εξοπλισμού		Μεγεθυντήρας για εκτύπωση ασπρόμαυρων φωτογραφιών από φιλμ 35cm με παρελκόμενα		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μεγεθυντήρας για εκτύπωση ασπρόμαυρων φωτογραφιών από φιλμ 35cm TEMAXIA 2 (ΔΥΟ) Ειδικές Προδιαγραφές	ΝΑΙ		
2	Επιμέρους τμήματα μεγεθυντήρα: Κεφαλή, κολώνα, βάση.	ΝΑΙ		
3	Κεφαλή (τύπου VP 350) Συγκεντρωτικού τύπου (optical ground single condenser), με φορέα για φιλμ 24x36mm, συρταράκι τοποθέτησης φίλτρων κοντράστ, κόκκινο φίλτρο, λάμπα γαλακτόχρωμη (oral lamp 75W 240V), φορέας φακού	ΝΑΙ		
4	Κολώνα	Υψους ≈760mm, με κλίμακα cm		

		και inch		
5	Βάση	≈400x420x25mm		
6	Ευρωπαϊκή κατασκευή	ΝΑΙ		
7	Χρονοδιακόπτης μεγεθυντήρα ψηφιακός τύπου electronic exposure timer ΤΕΜΑΧΙΑ 4 (ΤΕΣΣΕΡΑ) Ειδικές Προδιαγραφές	ΝΑΙ		
8	εύρους από 0,1 ως 99 sec, με καλώδιο 2m	ΝΑΙ		
9	Χρώμα μαύρο	ΝΑΙ		
10	Κοντακτιέρα τύπου RPT 623 contact proof printer 24X30 ΤΕΜΑΧΙΑ 2 (ΔΥΟ) Ειδικές Προδιαγραφές	ΝΑΙ		
11	Για εκτυπώσιμο φωτογραφικό χαρτί έως 24x30cm	ΝΑΙ		
12	Βάση με πεπιεσμένο αφρό	ΝΑΙ		
13	Γυάλινη πλάκα	ΝΑΙ		
14	Ευρωπαϊκή κατασκευή	ΝΑΙ		
15	Μαρζέρ εκτύπωσης φωτογραφικού χαρτιού τύπου 20303 12X15'' (30X38)cm ΤΕΜΑΧΙΑ 2 (ΔΥΟ) Ειδικές Προδιαγραφές	ΝΑΙ		
16	Για εκτύπωση φωτογραφικού χαρτιού	≤30x38cm		
17	Με προσαρμοζόμενους μεταλλικούς χάρακες	κλίμακα cm		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.4.10			
Ονομασία εξοπλισμού	Φωτιστική μονάδα UV (φωτομεταφορείο)			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Φωτιστική μονάδα κοντάκτ, τεχνολογίας UV led Ειδικές Προδιαγραφές	ΝΑΙ		
2	Μέγεθος οθόνης (maximum screen size) ≈60x80cm	ΝΑΙ		
3	Vacuum	ΝΑΙ		
4	Χρονοδιακόπτης φωτισμού	ΝΑΙ		
5	Κίτρινο φως προετοιμασίας	ΝΑΙ		
6	Φωτισμός led φωτομεταφοράς	ΝΑΙ		
7	Τάση 220V	ΝΑΙ		
8	Ευρωπαϊκή κατασκευή	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Διαφημιστική Φωτογραφία
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Γεώργιος Βρεττάκος - Αριστείδης Τσινάρογλου
E-mail: gvrett@uniwa.gr - artsi@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 694 4540102 - 697 4645051

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.4.11			
Ονομασία εξοπλισμού	Φλασόμετρο χειρός τύπου Sekonic L-308X Flashmate			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Φλασόμετρο χειρός τύπου Sekonic L-308X Flashmate Ειδικές Προδιαγραφές	NAI		
2	Incident Metering for Ambient & Flash	NAI		
3	40° Reflected Light Metering	NAI		
4	Photo, Cine, and HD Cine Metering Modes	NAI		
5	Customizable LCD with Auto Backlight	NAI		
6	Range	0 to 19.9 EV at ISO 100		
7	Flash Range	f/1.0 to f/90.9 at ISO 100		
8	Exposure Time	1/8000 to 60 Sec		
9	Repeat Accuracy	±0.1 EV or Less		
10	PC Sync Terminal & Cordless Flash Option	NAI		
11	Runs on One AA Battery	NAI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.4.12			
Ονομασία εξοπλισμού	Τρίποδο για μηχανές DSLR Μαύρο με κεφαλή τύπο MK290ΧΤΑ3-3W			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τρίποδο για μηχανές DSLR Μαύρο με κεφαλή Κωδικός προϊόντος: MN MK290ΧΤΑ3-3W Ειδικές Προδιαγραφές	NAI		
2	Βάρος	2520 g		
3	Υλικό - Αλουμίνιο, Technopolymer	Ναι		
4	Ωφέλιμο φορτίο	4 kg		
5	Μέγιστο ύψος	171,5 cm		
6	Τύπος κεφαλής 3 αξόνων	Ναι		

7	Διάμετρος βάσης	60 mm		
8	Γωνίες ποδιών	25°, 45°, 66°, 88°		
9	Αλφάδι (αριθμός)	1		
10	Κεντρική κολώνα Ταχείας κίνησης	ΝΑΙ		
11	Ευρωπαϊκή κατασκευή	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.4.13		
Ονομασία εξοπλισμού		Επαγγελματική φωτογραφική τσάντα τύπου ταχυδρομικού Bumblebee M-30 PL		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	<i>Επαγγελματική φωτογραφική τσάντα τύπου ταχυδρομικού Bumblebee M-30 PL</i> <i>Ειδικές Προδιαγραφές</i>	ΝΑΙ		
2	Βάρος	1200 g		
3	Τύπος εξοπλισμού: DSLR, επαγγελματική DSLR	ΝΑΙ		
4	Αριθμός φακών	5		
5	Υποδοχή τριπόδου	Ναι		
6	Χρώμα Μαύρο	Ναι		
7	Εξωτερικό ύψος	33 cm		
8	Εξωτερικό μήκος	46 cm		
9	Εξωτερικό πλάτος	19 cm		
10	Υψος εσωτερικού διαμερίσματος	31 cm		
11	Μήκος εσωτερικού διαμερίσματος	42 cm		
12	Μήκος διαμερίσματος laptop	38 cm		
13	Τύπος τσάντας	Ταχυδρομική		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		5.4.14		
Ονομασία εξοπλισμού		Κάθετη Φρέζα τύπου DW625EK 2000W		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	<i>Κάθετη Φρέζα τύπου DW625EK 2000W</i> <i>Ειδικές Προδιαγραφές</i>	ΝΑΙ		
2	Ισχύς Εισόδου	2000 Watt		
3	Αποδιδόμενη Ισχύς	1400 Watt		
4	Ταχύτητα Χωρίς Φορτίο	8000-20000 στρ./λεπτο		
5	Διαδρομή / Κίνηση Βύθισης	80 χιλ		

6	Μέγ. Διάμετρος Κοπήτρα	50 χιλ		
7	Βάρος	5.1 κιλά		
8	Μήκος	290 χιλ		
9	Υψος	295 χιλ		
10	Κραδασμός Χειρός / Βραχίονα	3.0 m/s ²		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.4.15			
Ονομασία εξοπλισμού	Κρουστικό Δραπανοκατσάβιδο Μπαταρίας 18V 2x5Ah τύπου DCD796P2			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	<i>Κρουστικό Δραπανοκατσάβιδο Μπαταρίας 18V 2x5Ah τύπου DCD796P2 Ειδικές Προδιαγραφές</i>	ΝΑΙ		
2	Τάση μπαταρίας	18V XR Li-Ion		
3	Μέγιστες στροφές χωρίς φορτίο	0-550/0-2000rpm		
4	Αριθμός κρούσεων	0-9350/34000bpm		
5	Ροπή στρέψης	70Nm		
6	Τσοκ	1.5-13mm		
7	Ικανότητα διάτρησης	ξύλο: 40mm μέταλλο: 13mm τσιμέντο: 13mm		
8	Αριθμός Μπαταριών	2		
9	Βάρος (Καθαρό)	1800 gr		
10	Κρουστικό	Ναι		
11	Βαλιτσάκι Μεταφοράς Σκληρή Θήκη	Ναι		
12	Ενσωματωμένο Φως	Ναι		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.4.16			
Ονομασία εξοπλισμού	Σέγα τύπου DW331K 701W			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	<i>Σέγα τύπου DW331K 701W Ειδικές Προδιαγραφές</i>			
2	Βάρος (Καθαρό)	2,8 kg		
3	Εναλλαγή Λάμας Χωρίς Κλειδί	Ναι		
4	Ικανότητα Φαλτσκοπής	Ναι		
5	Μήκος Διαδρομής (Μήκος Παλινδρόμησης)	26 mm		

6	Ρύθμιση Ταχύτητας	Ναι		
7	Μέγιστη Ταχύτητα Μοτέρ	3100 rpm		
8	Μέγιστο Βάθος Κοπής Μετάλλου	30 mm		
9	Μέγιστο Βάθος Κοπής Ξύλου	130 mm		
10	Ισχύς	701 W		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	5.4.17			
Ονομασία εξοπλισμού	Πάγκος εργασίας τύπου WOLFCRAFT - MASTER CUT 1500 με παρελκόμενα			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Πάγκος εργασίας τύπου WOLFCRAFT - MASTER CUT 1500 TEMAXIA 1 (ENA) Ειδικές Προδιαγραφές	ΝΑΙ		
2	Βάρος	20kg		
3	Διάσταση (ΕΚΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ)	940 X 640 X 865mm		
4	Υλικό κατασκευής (επιφάνεια εργασίας) MDF /ΧΥΤΟΠΡ. ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ	ΝΑΙ		
5	Φορτίο (μέγιστο)	200kg		
6	Επιφάνεια εργασίας	495 X 500 X23mm		
7	Υψος εργασίας	865mm		
8	2 δακτύλιοι τοποθέτησης 15/25mm για ρούτερ	ΝΑΙ		
9	4 πλαστικοί σφικτήρες με σαγωνίες για οριζόντια συγκράτηση του τεμαχίου εργασίας	ΝΑΙ		
10	1 σφικτήρας	ΝΑΙ		
11	1 διακόπτης ασφαλείας	ΝΑΙ		
12	1 ράβδος ώθησης	ΝΑΙ		
13	1 παράλληλος αναστολέας (ΣΤΟΠ)	ΝΑΙ		
14	1 γωνιακός αναστολέας (ΣΤΟΠ)	ΝΑΙ		
15	Σετ Εργαλείων Με Τροχήλατη Βαλίτσα τύπου BORMANN BHT510 132TEM TEMAXIA 1 (ENA) Ειδικές Προδιαγραφές	ΝΑΙ		
16	9xΓερμανοπολύγωνα: 8-10-11-12-13-14-17-19-22mm -10xΚλειδιά Άλλεν με μπίλια: 1.5-10mm -1xΚοπίδι 18mm & 10 αντ/κές Λεπίδες -7xΚατσαβίδια, Ίσια: 6x38mm, 5x75mm, 6x100mm, 8x150mm & Σταυρού PH2x38mm, PH1x75mm, PH2x100mm -1xΚατσαβίδι με υποδοχή μυτών	ΝΑΙ		

	<ul style="list-style-type: none"> -1xΔοκιμαστικό Κατσαβίδι 100-250V, CE -1xΦακόςLED -1xΠένσα (180mm) -1xΠλαγιοκόφτης (150mm) -1xΜυτοσίμπιδο μακρύ (200mm) -1xΑπογυμνωτής Καλωδίων (160mm) -1xΜυτοσίμπιδο Ασφαλειών (150mm) -1xΓκαζοτανάλια(250mm) -1xΨαλίδι (250mm) -1xΓαλλικό Κλειδί (200mm) -1xΣιδεροπρίονο (300mm) & 3 αντ/κές Λάμες -5xΚαλέμια -1xΜέτρο Μεζούρα 3μ -1xΛίμα (200mm) -1xΣφυρί 300g, TUV/GS -14xΚαρυδάκια½":10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24mm -1xΑρθωτός Σύνδεσμος ½" -2xΚαρυδάκια για Μπουζί ½"x16-21mm -2xΠροεκτάσεις ½" 125mm & 250mm -1xΑντάπτορας 3 Επιλογών -1xΚαστάνια ½" , 72 Δόντια -12Καρυδάκια ?": 4-4.5-5-5.5-6-7-8-9-10-11-12-13mm -1xΑρθωτός Σύνδεσμος ?" -2xΠροεκτάσεις ?"50mm& 100mm -1xΟλισθαίνουσα Μανέλα Ταφ ?" -1xΑντάπτορας ?" για Μύτες -1xΚαστάνια?" , 72 Δόντια -32xΜύτες25mm -Τροχήλατη Βαλίτσα M46.8xΠ38xΥ20.7cm 			
17	Περιστροφικό Πολυεργαλείο τύπου 4000-6/128 175W (2Τεμάχια) Ειδικές Προδιαγραφές	NAI		
18	Βαλιτσάκι ΜεταφοράςΣκληρή Θήκη	NAI		
19	Βάρος (Καθαρό)	660 gr		
20	Ρύθμιση Ταχύτητας	NAI		
21	Μέγιστη Ταχύτητα Μοτέρ	35000 rpm		
22	Ισχύς	175 W		
23	Είδος - Περιστροφικό	NAI		
24	<ul style="list-style-type: none"> Προσάρτημα λαβής ακριβείας (577) Προσάρτημα οδηγού κοπής γραμμών και κύκλων (678) Προσάρτημα ορθής γωνίας (670) Προσάρτημα οδηγού κοπής (565) Προσάρτημα βάσης διαμόρφωσης (576) Προσάρτημα εύκαμπτου άξονα (225) 	NAI		
25	Παλινδρομικό Πολυεργαλείο τύπου 8300-9 10.8V 1x1.5Ah με Ρύθμιση Ταχύτητας ΤΕΜΑΧΙΑ 2 (ΔΥΟ) Ειδικές Προδιαγραφές	NAI		

26	Βάρος (Καθαρό)	825 gr		
27	Ρύθμιση Ταχύτητας	ΝΑΙ		
28	Μέγιστη Ταχύτητα Μοτέρ	21000 rpm		
29	Ισχύς	250 W		
30	Συμπεριλαμβανόμενος Φορτιστής	ΝΑΙ		
31	Μπαταρία Λιθίου	ΝΑΙ		
32	Είδος – Παλινδρομικό	ΝΑΙ		
33	Πολυκόφτης Πολυεργαλείο τύπου DSM20-3/4 710W ΤΕΜΑΧΙΑ 2 (ΔΥΟ) Ειδικές Προδιαγραφές	ΝΑΙ		
34	Βάρος	1,7 kg		
35	Ταχύτητα χωρίς φορτίο	17000 rpm		
36	Προβλεπόμενη ονομαστική ισχύς	710 W		
37	Τάση	220 - 240 V		
38	Βαλιτσάκι Μεταφοράς Σκληρή Θήκη	ΝΑΙ		
39	Είδος - Περιστροφικό	ΝΑΙ		
40	Μήκος	33 cm		
41	Φλόγιστρο Βουτανίου τύπου VersaFlame 2200/4 ΤΕΜΑΧΙΑ 2 (ΔΥΟ) Ειδικές Προδιαγραφές	ΝΑΙ		
42	Βάρος	0.227 kg		
43	Ανάφλεξη - Πιεζοηλεκτρική	ΝΑΙ		
44	Χρόνος καύσης	75 λεπτά		
45	Χωρητικότητα δοχείου	42ml / 22g		
46	Θερμοκρασία	1200 °C (ανοιχτός αέρας) 680 - 1000 °C (θερμός αέρας) 550 °C (μύτες)		
47	Χωρητικότητα δοχείου	22 γρ.		
48	Μηχανισμός κλειδώματος ασφάλειας παιδιών	ΝΑΙ		
49	Προσάρτημα Βυθιζόμενης Κάθετης Φρέζας 70mm για σύστημα Dremel ΤΕΜΑΧΙΑ 2 (ΔΥΟ) Ειδικές Προδιαγραφές	ΝΑΙ		
50	Προσάρτημα βυθιζόμενης φρέζας	ΝΑΙ		
51	Οδηγός ακμής	ΝΑΙ		

52	Κυκλικός οδηγός	ΝΑΙ		
53	Σετ δακτύλιου οδηγού	ΝΑΙ		
54	Κλειδί	ΝΑΙ		
55	Δύο όρια βάθους τρυπήματος	ΝΑΙ		
56	Περιστροφικό Πολυεργαλείο 7.2V 1x1.3Ah με Ρύθμιση Ταχύτητας τύπου 8100-2-45 ΤΕΜΑΧΙΑ 2 (ΔΥΟ) Ειδικές Προδιαγραφές	ΝΑΙ		
57	Βάρος (Καθαρό)	413 gr		
58	Toolless Change	ΝΑΙ		
59	Ρύθμιση Ταχύτητας	ΝΑΙ		
60	Μέγιστη Ταχύτητα Μοτέρ	33000 rpm		
61	Συμπεριλαμβανόμενος Φορτιστής	ΝΑΙ		
62	Μπαταρία Λιθίου	ΝΑΙ		
63	Είδος Περιστροφικό	ΝΑΙ		
64	Ξύλο κοπής μπαμπού	25 x 35 x 1,5 cm		
65	Φύλλο εξαρτημάτων σετ εξωτερικής εργασίας	ΝΑΙ		
66	Μαλακός σάκος	ΝΑΙ		
67	Φορτιστής μπαταρίας 1 ώρα	ΝΑΙ		
68	διάταξη τροχίσματος χλοοκοπτικού και εργαλείων κήπου (675)	ΝΑΙ		
69	Σετ Εξαρτημάτων Πολλαπλής Χρήσης 100τμχ. Για σύστημα Dremel ΤΕΜΑΧΙΑ 4 (ΤΕΣΣΕΡΑ) Ειδικές Προδιαγραφές	ΝΑΙ		
70	Τρυπάνι. 150 (1) Βιδωτό στέλεχος. 401 (1) Βιδωτό στέλεχος. 402 (1) Στέλεχος EZ SpeedClic. sc402 (1) Κοπτικό υψηλής ταχύτητα. 191 (1) Λίθος τροχίσματος από οξείδιο αργιλίου 9,5 mm. 932 (1) Λίθος τροχίσματος από οξείδιο αργιλίου 9,5 mm. 952 (1) Λίθος τροχίσματος από καρβίδιο πυριτίου 4,8 mm. 84922 (1) Τροχός τροχίσματος από οξείδιο αργιλίου. 541 (1) Πάστα στίλβωσης. 421 (1) Δίσκος στίλβωσης 13 mm. 414 (10)	ΝΑΙ		

	<p>Δίσκος στίλβωσης 26 mm. 429 (5)</p> <p>Τρίχνη βούρτσα 19 mm. 403 (1)</p> <p>Δίσκος κοπής 24 mm. 409 (36)</p> <p>DREMEL® EZ SpeedClic: Δίσκοι κοπής μετάλλου. sc456 (3)</p> <p>Δίσκος λείανσης. 411 (10)</p> <p>Δίσκος λείανσης. 413 (8)</p> <p>Ταινία λείανσης και στέλεχος 6,4 mm, κόκκωση 60. 430 (1)</p> <p>Ταινία τριψίματος 6,4 mm, μέγεθος κόκκων 60. 431 (4)</p> <p>Ταινία τριψίματος 6,4 mm, μέγεθος κόκκων 120. 438 (4)</p> <p>Ταινία λείανσης και στέλεχος 13 mm, μέγεθος κόκκων 60. 407 (1)</p> <p>Ταινία τριψίματος 13 mm, μέγεθος κόκκων 60. 408 (3)</p> <p>Ταινία τριψίματος 13 mm, μέγεθος κόκκων 120. 432 (4)</p>			
71	<p>Σετ Εξαρτημάτων Κοπής Ez Speedclic SC690 2615S690JA 11τμχ για σύστημα Dremel</p> <p>TEMAXIA 6 (ΕΞΙ)</p> <p>Ειδικές Προδιαγραφές</p>	NAI		
72	Τεμάχια 11 τμχ EZ SpeedClic	NAI		
73	Διάμετρος	38 mm		
74	Υλικό Κοπής Μετάλλου	NAI		
75	<p>Σετ 7 τρυπάνια ακριβείας 0,8/1,2/1,6/2,0/2,4/2,8/3,2 για σύστημα DREMEL 628</p> <p>TEMAXIA 10 (ΔΕΚΑ)</p> <p>Ειδικές Προδιαγραφές</p>	NAI		
76	Είδος – Τρυπάνι 0,8/1,2/1,6/2,0/2,4/2,8/3,2	NAI		
77	Τεμάχια 7 τμχ	NAI		
78	Υλικό Διάτρησης Μετάλλου, Ξύλου	NAI		
79	<p>Σετ τρυπανιών ξύλου (3mm,4mm,5mm,6mm) 26150636JA 4τμχ για σύστημα Dremel</p> <p>TEMAXIA 8 (ΟΚΤΩ)</p> <p>Ειδικές Προδιαγραφές</p>	NAI		
80	Διάμετρος στελέχους	3,2 mm		
81	τρυπάνια ξύλου από τιτάνιο διάμετρος	3, 4, 5, 6 mm		
82	Μέγιστες στροφές/λεπτό	35.000 στροφές/λεπτό		
83	Ποσότητα	4		

6. Σχολή ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

6.1 Τμήμα ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΚΑΙ ΥΛΙΚΩΝ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΗΛΙΑΣ ΣΤΑΥΡΑΚΑΣ
E-mail: ilias@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105387209

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.1			
Ονομασία εξοπλισμού	Πολυπαραμετρικό σύστημα καταγραφής ηλεκτρικών χαρακτηριστικών και Ηλεκτρομαγνητικών σημάτων κατά την εφαρμογή μηχανικής καταπόνησης δομικών υλικών			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Πολύ-κάναλο σύστημα μέτρησης αντίστασης/τάσης ρεύματος που να αποτελείται από 3 υποσυστήματα ως ακολούθως.	ΝΑΙ		
2	Σύστημα λήψης και καταγραφής δεδομένων με υποδοχές για δυο (2) κάρτες (two module slots) (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
3	Οθόνη αφής	5 ιντσών με γραφική απεικόνιση Δυνατότητα μεγέθυνσης της εικόνας των αποτελεσμάτων με το χέρι απευθείας στην οθόνη του οργάνου.		
4	Επαφές επικοινωνίας	LAN/LXI & USB Δυνατότητα, για μελλοντική αναβάθμιση, με προσθήκη κάρτας με διεπαφές επικοινωνίας πέραν των προηγούμενων όπως, GPIB, RS-232 Διεπαφή επικοινωνίας όπου θα επιτρέπεται η απευθείας διασύνδεση διαφόρων τύπων εξοπλισμού όπως π.χ. SMU's, για την εκτέλεση δοκιμών (tests), χωρίς την ανάγκη ύπαρξης/διασύνδεσης με υπολογιστή		

		Η διεπαφή να επιτρέπει την διασύνδεση έως 30 μηχανημάτων.		
5	Να διαθέτει τουλάχιστον 10 επιλογές σε κάρτες (modules) που μπορούν να συνδεθούν στο μηχάνημα και να παρέχεται η δυνατότητα δημιουργίας δοκιμαστικού συστήματος που μπορεί να μετρήσει ή να ελέγξει έως και 80 συσκευές υπό δοκιμή (DUT) σε μια διαμόρφωση πολυπλεξίας	ΝΑΙ		
6	Να διαθέτει υποδοχές στο μπροστινό panel για αυτόνομη λειτουργία DMM και να διαθέτει λειτουργία DMM 6 ½ ψηφίων. Στις λειτουργίες DMM, για μετρήσεις αντίστασης, η ελάχιστη ευαισθησία να είναι 1μΩ, για μετρήσεις τάσης AC, η μέγιστη τιμή να είναι 750 VRMS ενώ η ελάχιστη να είναι 100 nV, για DC ρεύμα, η ελάχιστη τιμή να είναι 10 pA. Να υπάρχει η δυνατότητα μέτρησης περιόδου (έως 3.5μs), συχνότητας (έως 4Hz) και διόδων (έως 12V). Με ύπαρξη θερμοστοιχείων, να υπάρχει η δυνατότητα μέτρησης θερμοκρασίας έως 1800°C. Να υπάρχουν τουλάχιστον 14 λειτουργίες μετρήσεων.	ΝΑΙ		
7	Να διαθέτει προγράμματα εφαρμογών (applications) όπως π.χ. δημιουργία μιας τροποποιημένης οθόνης για εμφάνιση δεδομένων από πολλαπλά κανάλια και μέτρησης κλείσιμου ρελε των συνδεόμενων switch modules έτσι ώστε να γνωρίζει ο χειρίστης πότε τα ρελέ πλησιάζουν τις προδιαγραφές ζωής του κατασκευαστή	ΝΑΙ		
8	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να διαθέτει κουμπί βοήθειας σε περίπτωση που το χρειαστεί ο χειρίστης. Επίσης να υπάρχει θύρα USB 2.0 για άμεση αποθήκευση αποτελεσμάτων και στιγμιότυπων οθόνης. Να διαθέτει επίσης και υποδοχές για είσοδο/έξοδο σκανδαλισμού (trigger).	ΝΑΙ		
9	Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, να υπάρχει δυνατότητα αυτόματης επανεκκίνησης της δοκιμής (test). Είναι σημαντικό να μην χάνεται χρόνος λόγω της αδράνειας του οργάνου μετά από διακοπή ρεύματος.	ΝΑΙ		
10	Λειτουργίες σάρωσης	Διάστημα σάρωσης να είναι έως 27 ώρες Η καθυστέρηση καναλιού να είναι έως 60		

		δευτερόλεπτα με το διάστημα μεταξύ μετρήσεων να είναι έως 27 ώρες ή περισσότερο.		
11	Για μετρήσεις διόδων	Ανάλυση τουλάχιστον 11 μV Μέτρηση μέγιστης τάσης τα 12V, ρεύμα 11 μA , με ακρίβεια για τα επόμενα 2 έτη 0.0047 + 60.0 μV η καλύτερη.		
12	Για την καταγραφή συμβάντων, και να διαθέτει λειτουργία προστασίας με κωδικό πρόσβασης	Η ανάλυση στην χρονοσημανση να είναι 20ns ή καλύτερη να διαθέτει λειτουργία προστασίας με κωδικό πρόσβασης		
13	Ψηφιοποίηση σημάτων	ανάλυση 16 bits ρυθμός δειγματοληψίας προγραμματιζόμενος από 1.1 kS έως 1 MS/s με ελάχιστο χρόνο εγγραφής το 1.1 μs		
14	Να διαθέτει τουλάχιστον 3 χρόνια εγγύηση, να παραδοθεί με πιστοποιητικό διακρίβωσης και ζεύγος καλωδίων δοκιμών 1000 V Cat II.	NAI		
15	Να συμμορφώνεται με την Οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη χαμηλή τάση και με EMC Directive καθώς και με UL61010-1 & CSA No 61010-1.	NAI		
16	Θερμοκρασία λειτουργίας	0 – 50 °C		
17	Τυπική κατανάλωση	Να μην υπερβαίνει τα 32VA.		
18	Το προσφερόμενο σύστημα λήψης και καταγραφής δεδομένων να παραδοθεί με δυο κάρτες modules με τα εξής χαρακτηριστικά	NAI		
19	Κάρτα 20 καναλιών τουλάχιστον, διαφορικής πολυπλεξίας (Ειδικές Προδιαγραφές)	NAI		
20	Αριθμός αναλογικών καναλιών	Τουλάχιστον 20 Τουλάχιστον 2 επιπλέον κανάλια για μέτρηση ρεύματος		
21	Μέγιστη επιτρεπόμενη τάση	300V		
22	Μέγιστο ρεύμα εναλλαγής (switch current)	1A		

23	Μέγιστο επίπεδο σήματος	60W και 125VA		
24	Για κανάλια ρεύματος η χωρητικότητα να είναι 3A τουλάχιστον	NAI		
25	Εύρος ζώνης	Τουλάχιστον 49MHz		
26	Ταχύτητα εναλλαγής (switch speed)	Τουλάχιστον 3.2ms ή καλύτερη.		
27	Τα κλεισίματα ρελέ να αποθηκεύονται στην ενσωματωμένη μνήμη της κάρτας	NAI		
28	Το ρεύμα offset	<105 pA		
29	Η Απομόνωση μεταξύ οποιωνδήποτε δύο τερματικών (Terminals)	$9 \cdot 10^9 \Omega$ και <105 pF		
30	Crosstalk (για 50Ω φορτίο)	<-40 dB με ή χωρίς εσωτερικό DMM.		
31	Τάση κοινής λειτουργίας (common mode)	Τουλάχιστον 300V (με 420 V peak) μεταξύ οποιουδήποτε ακροδέκτη και του σασί.		
32	Να διαθετει πιστοποιήσεις για EMC, Safety, RoHS σύμφωνα με τις αντίστοιχες οδηγίες της ευρωπαϊκής ένωσης	NAI		
33	Θερμοκρασία λειτουργίας	0° έως 50°C.		
34	Μονάδα ελέγχου 40 ανεξάρτητων καναλιών για μεταγωγή (Ειδικές Προδιαγραφές)	NAI		
35	Κανάλια μονοπολικά για έλεγχο ισχύος σε DUT και φορτίο μεταγωγής.	40 ανεξάρτητα		
36	Μέγιστο επίπεδο σήματος	300 VDC ή rms, μεταγωγή 2 A, 60 W (DC, αντίσταση), 125 VA (AC, αντίσταση). Ελάχιστο επίπεδο σήματος 10 mV, 10 μA. Αντίσταση καναλιού (ανά αγωγό) <1 Ω. Δυναμικό επαφής ≤4 μV ανά επαφή.		
37	Χρόνος ενεργοποίησης	3 ms		
38	Το ρεύμα offset	<100 pA		
39	Απομόνωση κανάλι προς κανάλι:	$>10^9 \Omega$, <50 pF.		
40	Κοινή λειτουργία:	$>10^9 \Omega$, <100 pF.		
41	Crosstalk (1 MHz, φορτίο 50 Ω)	<-35 dB.		
42	Απώλεια εισαγωγής (πηγή/φορτίο 50 Ω) <0,3 dB κάτω από 1 MHz.	NAI		
43	Η τάση κοινής λειτουργίας (common mode)	Τουλάχιστον 300V μεταξύ οποιουδήποτε ακροδέκτη		

		και του σασί.		
44	Να διαθέτει πιστοποιήσεις για EMC, Safety, RoHS σύμφωνα με τις αντίστοιχες οδηγίες της ευρωπαϊκής ένωσης.	ΝΑΙ		
45	Θερμοκρασία λειτουργίας	0° έως 50°C.		
46	Σετ κεραιών μέτρησης ηλεκτρικού και μαγνητικού πεδίου (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
47	Περιοχή συχνοτήτων	έως 1GHz		
48	Κεραία μαγνητικού πεδίου	ΝΑΙ		
49	Γεωμετρία / διάσταση	Loop/6cm		
50	Σύνθετη Αντίσταση	50Ω		
51	Κεραία μαγνητικού πεδίου	ΝΑΙ		
52	Γεωμετρία / διάσταση	Loop/3cm		
53	Σύνθετη Αντίσταση	50Ω		
54	Κεραία μαγνητικού πεδίου	ΝΑΙ		
55	Γεωμετρία / διάσταση	Loop/1cm		
56	Σύνθετη Αντίσταση	50Ω		
57	Κεραία ηλεκτρικού πεδίου	ΝΑΙ		
58	Γεωμετρία / διάσταση	Ball/3.6cm		
59	Σύνθετη Αντίσταση	50Ω		
60	Κεραία ηλεκτρικού πεδίου	ΝΑΙ		
61	Γεωμετρία	stub		
62	Σύνθετη Αντίσταση	50Ω		
63	Υφασμα κάλυψης διατάξεων για ηλεκτρομαγνητική προστασία (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
64	Διάσταση	10 m ²		
65	Περιοχές συχνοτήτων	108dB – 1kHz μέχρι 44dB – 1GHz		
66	Διάσταση πλέξης	Περίπου 0.1mm		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Συστημάτων Αυτομάτου Ελέγχου και Βιομηχανικού Αυτοματισμού
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Διονύσης Κανδρής, Καθηγητής
E-mail: dkandris@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2015381545, 6972256162

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.2			
Ονομασία εξοπλισμού	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής με οθόνη			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής ΤΕΜΑΧΙΑ 8 (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
2	Κεντρικός επεξεργαστής	Intel® Core i5-11400 ή άλλος ισοδύναμος ή καλύτερος με επίδοση >=17153 στο Benchmark crubenchmark® (www.crubenchmark.net)		
3	Τύπος κεντρικού επεξεργαστή	INTEL για λόγους συμβατότητας		
4	CPU – πυρήνες	>= 6		
5	CPU - μνήμη cache	>= 12 MB		
6	CPU - βασική συχνότητα	>=2,6 GHz		
7	Να υποστηρίζει Max Memory DDR4	>= 64GB		
8	DDR4-3.2 MHz	>= 16GB		
9	Κάρτα δικτύου RJ45 on board	10/100/1000 Mbps		
10	Κάρτα γραφικών	ΝΑΙ		
11	Ένα (1) SSD Drive 2.5"	>= 256GB		
12	Ένα (1) DVD RW Drive	ΝΑΙ		
13	Να υποστηρίζει την προσθήκη μονάδων τύπου SATA	>= 4		
14	Θύρες USB 3.2	>= 4x		
15	Τροφοδοτικό	>= 250W		
16	Πληκτρολόγιο	ΝΑΙ		
17	Οπτικό ποντίκι	ΝΑΙ		
18	Λειτουργικό σύστημα Windows 10 Pro, 64bit ή καλύτερο	ΝΑΙ		
19	Εγγύηση καλής λειτουργίας	ΝΑΙ για τουλάχιστον 2 χρόνια		
20	Οθόνη Υπολογιστή ΤΕΜΑΧΙΑ 8 (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
21	Διάσταση οθόνης	>= 23.8"		
22	Τύπος panel	IPS		

23	Ανάλυση	Full HD (1920 x 1080)		
24	Χρόνος απόκρισης	<=5 ms		
25	Rate οθόνης	>= 60 Hz		
26	Γωνία Θέασης (Οριζόντια/Κάθετη)	>=178°/178°		
27	Λόγος στατικής αντίθεσης	>=1000:1		
28	Θύρα HDMI	>=1x		
29	Θύρα VGA	>=1x		
30	Θύρα Display Port	>=1x		
31	Η οθόνη να διαθέτει πιστοποίηση EnergyStar	NAI		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Μονάδα Υπολογιστικής Νοημοσύνης και Πληροφορικής
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ: Αλεξανδρίδης Αλέξανδρος, Καθηγητής
E-mail: alexx@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 210-5381571

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.3			
Ονομασία εξοπλισμού	Πειραματική διάταξη σφαίρας και δοκού (ball and beam)			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Πειραματική διάταξη σφαίρας και δοκού (ball and beam)	NAI		
2	Μήκος δοκού	>40cm		
3	Διάμετρος σφαίρας	>2.5cm		
4	Ευαισθησία αισθητήρα σφαίρας	-4.25 cm/V ή υψηλότερη		
5	Συμβατότητα με Quanser Q2-USB Data Acquisition Device ή εναλλακτικά θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει ξεχωριστό Data Acquisition Device, πλήρως συμβατό με τη διάταξη και με Windows 7 ή νεότερο	NAI		
7	Δυνατότητα διασύνδεσης με Matlab/Simulink μέσω QUARC ή εναλλακτικά θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει πλήρες λογισμικό για διασύνδεση με Matlab/Simulink	NAI		
8	Δυνατότητα διασύνδεσης με NI LabVIEW	NAI		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Εργαστήριο Τηλεπικοινωνιών, Επεξεργασίας Σήματος και Ευφών
Συστημάτων (ZB203)

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΑΛΥΒΑΣ, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

E-mail: dikal@uniwa.gr

Τηλέφωνο: +30 210-5381248

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.4		
Όνομασία εξοπλισμού		Φορητός Βιντεοπροβολέας		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - ελάχιστες				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τεχνολογία προβολής	3LCD Technology, RGB liquid crystal shutter		
2	LCD οθόνη πληροφοριών	0.62 inch with MLA (D10)		
3	Color Light Output	1,000 Lumen- 500 Lumen (economy)		
4	White Light Output	1,000 Lumen - 500 Lumen (economy)		
5	Πραγματική ανάλυση	Full HD 1080p, 1920 x 1080, 16:9		
6	Aspect Ratio	16:9		
7	Αναλογία αντίθεσης	2,500,000 : 1		
8	Light source	Laser		
9	Τραπεζοειδής διόρθωση	Auto vertical: $\pm 34^\circ$, Manual horizontal $\pm 40^\circ$		
10	Λόγος Βεληνεκούς	1.00 - 1.00:1		
11	Lens	Optical		
13	Μέγεθος προβολής	30 inches - 150 inches		
14	Ευρυγώνιος φακός/τηλεφακός απόστασης προβολής	1.33 m (60 inch screen)		
15	Συνδέσεις	-USB 2.0 Type A - USB 2.0 Type B - HDMI 1.4 - Miracast - Stereo mini jack audio out		
16	Βάρος	$\leq 1,2\text{kg}$		
17	Ηχεία	$\geq 2\text{ Watt}$		
18	Διαστάσεις	$\leq (180 \times 180 \times 70\text{ mm (Πλάτος} \times \text{Βάθος} \times \text{Ύψος))}$		
19	Εγγύηση Κατασκευαστή	60 Μήνες ή 12.000 ώρες		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Εργαστήριο Τηλεπικοινωνιών, Επεξεργασίας Σήματος και Ευφών Συστημάτων (ZB203)
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΑΛΥΒΑΣ, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
E-mail: dikal@uniwa.gr
Τηλέφωνο: +30 210-5381248

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.5		
Όνομασία εξοπλισμού		Υπολογιστικό Σύστημα (Υ.Σ) με Οθόνη		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - ελάχιστες				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος περιβλήματος:	Τύπου Tower (mini ή midi ή SFF)		
2	Πληκτρολόγιο - Τύπος QWERTY με μόνιμη αποτύπωση Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων σε κάθε πλήκτρο με σύνδεση με σύνδεση USB ή ασύρματη.	NAI		
3	Να διαθέτει επεξεργαστή	(>=) 10ης γενιάς Intel® Core™ i5-10505 (εξαπύρηνος, μνήμη cache 12 MB 3,2 GHz έως 4,6 GHz, 65 W)		
4	Οπτικό ποντίκι με τροχό κύλισης και σύνδεση USB ή ασύρματη	NAI		
5	Να διαθέτει Optical drive: DVD±RW	Μονάδα οπτικού δίσκου DVD-ROM 8x, 9,5 mm		
6	PSU/Power Supply	(>=) 200W up to 85% efficient Power Supply (80Plus Bronze)		
7	Να διαθέτει μνήμη RAM	(>=) Μνήμη 8 GB, 1x8 GB, DDR4 χωρίς ECC		
8	Να διαθέτει αποθηκευτικό χώρο [Storage (1)].	(>=) Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης M.2 256 GB PCIe NVMe Κλάση 35		
9	Κάρτα γραφικών:	Ενσωματωμένη στον επεξεργαστή.		
10	Η μητρική πλακέτα να διαθέτει διεπαφές:	Τουλάχιστον 4 x USB3.2 Gen1 Type-A Ports, 2 x Display Ports, RJ-45 Port		
11	Να διαθέτει λειτουργικό σύστημα OS:	Windows 10 Pro (να περιλαμβάνεται άδεια χρήσης Windows 11 Pro)		
13	Να προσφέρεται εγγύηση:	>= 36 Μήνας(ες) Βασική υπηρεσία επιτόπου εξυπηρέτησης,		
14	Οθόνη (Ειδικές Προδιαγραφές)	NAI		
15	Διάσταση οθόνης	(>=) 23.8 inches		
16	Rate οθόνης	>= 60 Hz		

17	Ανάλυση (Native Resolution)	Τουλάχιστον FHD 1920 x 1080		
18	Συνδέσεις: Τουλάχιστον	DisplayPort, HDMI, VGA (D-sub)		
19	Η οθόνη να διαθέτει πιστοποίηση EnergyStar	NAI		
20	Να έχει VESA 100mm x 100mm στην οπίσθια πλευρά	NAI		
21	Να προσφέρεται Εγγύηση:	Τουλάχιστον 3Y Basic with Advanced Exchange		
22	Φωτεινότητα:	(>=) 250 cd/m ²		
23	Χρόνο απόκρισης (Response Time):	(<=) 8 ms (normal)		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.6			
Ονομασία εξοπλισμού	Υπολογιστικό σύστημα workstation με οθόνη			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - ελάχιστες				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος περιβλήματος:	Τύπου Tower		
2	Πληκτρολόγιο - Τύπος QWERTY με μόνιμη αποτύπωση Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων σε κάθε πλήκτρο με σύνδεση με σύνδεση USB ή ασύρματη.	NAI		
3	Να διαθέτει επεξεργαστή:	(>=) 11ης γενιάς Intel® Core™ i7-11700K (μνήμη cache 16 MB, 8 πυρήνες, 3,6 GHz έως 5,0 GHz, 125 W TDP)		
4	Οπτικό ποντίκι με τροχό κύλισης και σύνδεση USB ή ασύρματη	NAI		
5	Να διαθέτει Optical drive:	NAI		
6	PSU/Power Supply	(>=) PSU 550 W (80 Plus Gold),		
7	Να διαθέτει μνήμη RAM	(>=) 16 GB, 2x8 GB, DDR4 UDIMM χωρίς ECC		
8	Να διαθέτει αποθηκευτικό χώρο [Storage (1)].	(>=) Μονάδα SSD M.2 256 GB PCIe NVMe™, Κλάση 40		
9	Κάρτα γραφικών:	(>=) Nvidia Quadro RTX 4000, 8 GB, 3 DP, VirtualLink (Precision 3650T)		
10	Η μητρική πλακέτα να διαθέτει διεπαφές:	Τουλάχιστον 1 x USB 3.2 Type-A Gen2 (10Gbps), 1 x USB 3.2 Type-A Gen2 (10Gbps, with PowerShare), 1 x USB 3.2 Type-C® Gen2x2 (20Gbps), 2 x DisplayPort 1.4, 1 x RJ45 1G		
11	Να διαθέτει λειτουργικό σύστημα	Windows 10 Pro (να περιλαμβάνεται		

	OS:	άδεια χρήσης Windows 11 Pro)		
13	Να προσφέρεται εγγύηση:	>= 36 Μήνας(ες) Βασική υπηρεσία επιτόπου εξυπηρέτησης,		
14	Οθόνη (Ειδικές Προδιαγραφές)	NAI		
15	Διάσταση οθόνης	(>=) 23.8 inches		
16	Rate οθόνης	>= 60 Hz		
17	Ανάλυση (Native Resolution)	Τουλάχιστον FHD 1920 x 1080		
18	Συνδέσεις: Τουλάχιστον	DisplayPort, HDMI, VGA (D-sub)		
19	Η οθόνη να διαθέτει πιστοποίηση EnergyStar	NAI		
20	Να έχει VESA 100mx 100mm στην οπίσθια πλευρά	NAI		
21	Να προσφέρεται Εγγύηση:	Τουλάχιστον 3Y Basic with Advanced Exchange		
22	Φωτεινότητα:	(>=) 250 cd/m ²		
23	Χρόνο απόκρισης (Response Time):	(<=) 8 ms (normal)		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Εκπαιδευτικό Εργαστήριο Σχεδίαση RF και Μικροκυματικές Διατάξεις

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Βουδούρης Κ.

E-mail: kvoud@uniwa.gr

Τηλέφωνο: 6977415492

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.7			
Ονομασία εξοπλισμού	3D Printer			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	3D Printer	NAI		
2	Διάμετρος νήματος	1,75mm		
3	Ανάλυση στρώματος	100μm		
4	Μέγιστη Ταχύτητα εκτύπωσης	100mm/sec		
5	Ακρίβεια	± 0.1mm		
6	Extruder Quantity	Single		
7	Filaments	PLA/ABS		
8	Τύπος αρχείων	STL/OBJ/AMF		
9	Ποσότητα ακροφυσίων	1		
10	Μέγιστη θερμοκρασία ακροφυσίου	250c		

11	Θερμαινόμενη πλάκα κατασκευής (θερμαινόμενο bed)	ΝΑΙ		
12	Μέγ. Θερμοκρασία bed	100		
13	Τύπος θερμαινόμενου bed	Γυαλί		
14	Όγκος κατασκευής Χ	300mm		
15	Όγκος κατασκευής Υ	225mm		
16	Όγκος κατασκευής Ζ	380mm		
17	Εκτός σύνδεσης	κάρτα SD/USB Stick		
18	Online	USB		
19	Διάμετρος ακροφυσίου	0,4mm		
20	Μέγιστη ταχύτητα ταξιδιού	180mm/s		
21	Slicer	Cura, Repetier-Host		
22	Λειτουργικό σύστημα	Windows/Mac/Linux		
23	Είσοδος	AC 100-265V 50-60Hz		
24	Εξοδος	DC 24V 14.6A 350W		
25	Βύσμα	EU Power Plug		
26	Διαστάσεις	530x487x612mm		
27	Βάρος	< 35 kg		
28	Να συνοδεύεται από PLA τουλάχιστον ενός κιλού και χρώματος μαύρου ή λευκού	ΝΑΙ		
29	Εγγύηση	2 έτη		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Εργαστήριο Οπτικών Επικοινωνιών
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Ν.Σταθόπουλος
E-mail: nstath@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 210 5381486

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.8			
Ονομασία εξοπλισμού	Laser Διόδου με ελεγκτή ρεύματος και θερμοκρασίας			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Laser Diode τύπου butterfly	ΝΑΙ		
2	Κεντρικό μήκος κύματος	976nm (typ)		
3	Έξοδος συνδεδεμένη σε SM ίνα με	ΝΑΙ		

	συνδετήρα FC/APC			
4	FBG stabilized	ΝΑΙ		
5	Μέγιστη ισχύς εξόδου	300mW		
7	Ελεγκτής ρεύματος και θερμοκρασίας Laser Diode τύπου butterfly	ΝΑΙ		
8	Για Laser diode τύπου butterfly 10 ή 14-Pin LC96 package	ΝΑΙ		
9	Ενσωματωμένο PI- control loop για laser built in στοιχείο Peltier	ΝΑΙ		
10	Αναλογικός έλεγχος σημείου λειτουργίας	ΝΑΙ		
11	Ρεύμα εξόδου	Από 0 έως 2A		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Ερευνητικό Εργαστήριο Δικτύων και Υπηρεσιών Υπολογιστών - CONSERT
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Μ.Φειδακης - Π.Μοναχέλης
E-mail: m.feidakis@uniwa.gr pmonahelis@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 210 5381637-8

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.9			
Ονομασία εξοπλισμού	Desktop PC			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	επεξεργαστής	i3		
2	RAM	8GB		
3	HD	256 SSD		
4	Λειτουργικό	win10		
5	Δίκτυο	Ethernet-wifi		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Ερευνητικό Εργαστήριο Ασύρματων/Οπτικών Διατάξεων και Δικτύων Επικοινωνιών
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Η. Σίμος, Ν.Σταθόπουλος
E-mail: simos@uniwa.gr , nstath@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6944617765

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.10			
Όνομασία εξοπλισμού	Σύστημα υποδοχής ημιαγωγικού LASER τύπου butterfly 14-pin με ενσωματωμένο σύστημα ψύξης			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Laser Diode τύπου butterfly	ΝΑΙ		
2	Μέγιστο ρεύμα ελεγκτή laser	5 A		
3	Μέγιστο ρεύμα ελεγκτή θερμοκρασίας	5 A		
4	Ανιχνευτής θερμοκρασίας	Θερμίστορ		
5	Θερμοκρασιακή περιοχή λειτουργίας	0 - 60 C		
7	Σύνδεση RF	SMA		
8	Συμβατότητα με ελεγκτές τύπου Thorlabs	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.11			
Όνομασία εξοπλισμού	Σύστημα μεταβλητής εξασθένησης οπτικού σήματος σε οπτική ίνα			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μήκος κύματος λειτουργίας	1310/1550 nm		
2	Περιοχή τιμών εξασθένησης	1.5 - 50 Db		
3	Χειροκίνητη ρύθμιση εξασθένησης	ΝΑΙ		
4	Μέγιστη ισχύς	>250 mW		
7	Σύνδετήρες ίνας	FC/APC		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Ερευνητικό Εργαστήριο Δικτύων και Υπηρεσιών Υπολογιστών - CONSERT
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Καθ. Χ. Πατρικάκης (Διευθυντής)
E-mail: bpatr@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381534

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.12		
Όνομασία εξοπλισμού		WorkStation		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
2	Κουτί με ενσωματωμένους ανεμιστήρες	>=3		
3	Κεντρικός επεξεργαστής	>=AMD Ryzen 3 3200G		
4	Τύπος κεντρικού επεξεργαστή	AMD		
5	CPU - βασική συχνότητα	3.60 GHz		
6	Να υποστηρίζει Max Memory DDR4 (2 slots)	>= 128GB		
7	DDR4-2.400 MHz	>= 8GB		
8	Κάρτα δικτύου RJ45 on board	10/100/1000 Mbps		
9	Κάρτα γραφικών RTX 3060 με τα εξής χαρακτηριστικά	ΝΑΙ		
9α	Chipset Κάρτας Γραφικών	NVIDIA με GPU Cores: ≥3584		
9β	Τύπος Μνήμης	GDDR5		
9γ	Ταχύτητα μνήμης	≥ 6008 MHz		
9δ	Έξοδοι HDMI	>= 2		
9ε	Δυνατότητα σύνδεσης με οθόνες	≥ 2		
9ζ	Ισχύς	>= 300W		
9η	Μνήμη κάρτας γραφικών	>=2 GB		
10	Θύρες USB 3.2	>= 4x		
11	Ένα (1) SSD Drive 2.5" ή καλύτερο	>= 240GB		
12	Ένα (1) HDD Drive	>= 1TB		
13	Να υποστηρίζει την προσθήκη PCIe SSD	1x		
14	Να διαθέτει λειτουργικό Windows 11	ΝΑΙ		
15	Τροφοδοτικό	>= 500 W		

16	Εγγύηση καλής λειτουργίας (2 χρόνια)	ΝΑΙ		
----	--------------------------------------	-----	--	--

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.13			
Ονομασία εξοπλισμού	Ηλεκτρονική κλειδαριά με bridge			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ηλεκτρονική κλειδαριά (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
2	Δυνατότητα προσθήκης σε υπάρχουσα υποδομή κλειδώματος πόρτας	ΝΑΙ		
3	Δυνατότητα χειρισμού από κινητό τηλέφωνο μέσω εφαρμογής Android και iOS	ΝΑΙ		
4	Δυνατότητα χρήσης ασύρματου πρωτοκόλλου επικοινωνίας (Bluetooth ή Zigbee, ή Zwave ή WiFi)	ΝΑΙ		
5	Δυνατότητα σύνδεσης με πλατφόρμες έξυπνων δομών (IFTTTή/και, Alexa ή/και Google Home), είτε αυτόνομα, είτε μέσω επέκτασης μέσω προσθήκης εξοπλισμού τύπου γέφυρας (bridge)	ΝΑΙ		
6	Να επιτρέπει το κλειδώμα/ξεκλειδώμα της πορτας με χρήση κλειδιού	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Ερευνητικό Εργαστήριο Δικτύων και Υπηρεσιών Υπολογιστών - CONSERT
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΠΕΡΙΚΛΗΣ (Καθηγητής)
E-mail: ppapadop@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 210 538-1243

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.14			
Ονομασία εξοπλισμού	Φορητός Ηλεκτρονικός Υπολογιστής			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Φορητός Ηλεκτρονικός Υπολογιστής (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
2	Οθόνη	Οθόνη 15.6" Full HD 1920 x 1080		
3	Επεξεργαστής	Intel® Core™ i3 τουλάχιστον		

		8ης γενιάς ή νεότερης τεχνολογίας με καλύτερες επιδόσεις		
4	Μνήμη	8 GB DDR4 ή μεγαλύτερη		
5	Χωρητικότητα	>=256GB SSD		
6	Web Camera	ΝΑΙ		
7	Θύρες USB 3.χ	ΝΑΙ		
8	Θύρες USB-C	ΝΑΙ		
9	Έξοδοι/Είσοδοι ήχου	ΝΑΙ		
10	Έξοδοι Εικόνας	1 x HDMI		
11	Να διαθέτει λειτουργικό Windows 10 Pro, 64bit (ΑΓΓΛΙΚΑ) με δυνατότητα ανανέωσης σε Windows 11	ΝΑΙ		
12	Σύνδεση στο internet	ασύρματα (wifi) ή/και ενσύρματα (ethernet)		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ (CONCERT)
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Σ. Α. ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ (Αν. Καθηγητής)
E-mail: smitil@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 210 538-1520

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.15			
Ονομασία εξοπλισμού	Υπολογιστής Μονής Πλακέτας Τύπου “NVIDIA Jetson Xavier NX Developer Kit”			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Υπολογιστής Μονής Πλακέτας Τύπου “Jetson Xavier NX Developer Kit” (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
2	GPU NVIDIA Volta architecture ή καλύτερη	ΝΑΙ		
	GPU - Πυρήνες CUDA	>= 384		
	GPU - Πυρήνες Tensor	>= 48		
3	CPU NVIDIA Carmel ARM v8.2 64-bit ή καλύτερη	ΝΑΙ		
4	CPU – Πυρήνες	>= 6		
5	CPU - Μνήμη Cache L2	>= 6 MB (L2)		
6	CPU - Μνήμη Cache L3	>= 4 MB (L3)		

7	Επιτάχυνση Βαθιάς Μάθησης, 2x NVIDIA Engines, ή περισσότερες	ΝΑΙ		
8	Επιτάχυνση Γραφικών, 7-Way VLIW Vision Processor, ή καλύτερη	ΝΑΙ		
9	Μνήμη τύπου 128-bit LPDDR4	>= 8 GB		
10	Κωδικοποίηση Video, >= 22x 1080p30 (H.265) & 20x 1080p30 (H.264), ή καλύτερη	ΝΑΙ		
11	Αποκωδικοποίηση Video, >= 44x 1080p30 (H.265) & 22x 1080p30 (H.264), ή καλύτερη	ΝΑΙ		
12	Θύρες, Gigabit Ethernet, M.2 Key E, M.2 Key M, HDMI, DP, 4x USB 3.1, USB 2.0 Micro-B	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.16			
Όνομασία εξοπλισμού	Κάρτα μνήμης microSD			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Κάρτα μνήμης microSD (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
2	Εξωτερική Μνήμη microSD	ΝΑΙ		
3	Χωρητικότητα	>= 256 GB		
4	UHS Speed Class, U3, ή καλύτερη	ΝΑΙ		
5	Video Speed Class, V30 ή καλύτερη	ΝΑΙ		
6	Application Class, A2, ή καλύτερη	ΝΑΙ		
7	Ταχύτητα Ανάγνωσης	>= 160 MB/s		
8	Ταχύτητα Εγγραφής	>= 120 MB/s		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.17			
Όνομασία εξοπλισμού	Βιντεοπροβολέας LCD 1920x1080 WiFi HDMI			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Βιντεοπροβολέας LCD 1920x1080 WiFi HDMI (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
2	Τεχνολογία προβολής	LCD		
3	Τύπος λάμπας	LED		
4	Μέγεθος εικόνας	=>20-100 ίντσες		

5	Φυσική ανάλυση	1920X1080 ή καλύτερη		
6	Μέγιστη ανάλυση	1920x1080 ή καλύτερη		
7	Αντίθεση	3000:1 ή καλύτερη		
8	Μέγιστη διάρκεια ζωής λάμπας	30000 ώρες ή καλύτερη		
9	Μήκος προβολής	0.8-2 μέτρα ή καλύτερο		
10	Συνδεσιμότητα	Wifi, HDMI, USB		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.18			
Ονομασία εξοπλισμού	Οθόνη υπολογιστή 27" QHD 2560x1440 144Hz			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Οθόνη υπολογιστή 27" 2560x1440 (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
2	Panel VA	ΝΑΙ		
3	HDR	ΝΑΙ		
4	Διαγώνιος	>=27 ίντσες		
5	Ανάλυση	2560x1440 ή καλύτερη		
6	Αντίθεση	2500:1 ή καλύτερη		
7	Χρόνος απόκρισης (GTG)	<= 1 ms		
8	Ρυθμός ανανέωσης	>= 144 Hz		
9	Aspect ratio 16:9	ΝΑΙ		
10	Συνδεσιμότητα	HDMI		
11	Δυνατότητα επιτοίχιας τοποθέτησης (VESA)	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.19			
Ονομασία εξοπλισμού	Βάση γραφείου οθόνης ως 32 ιντσών με βραχίονα			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Βάση γραφείου οθόνης ως 32 ιντσών τύπου με βραχίονα (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
2	Βάση οθόνης	ΝΑΙ		
3	Τοποθέτηση γραφείου	ΝΑΙ		

4	Τύπου με βραχίονα	ΝΑΙ		
5	Χρώμα μαύρο	ΝΑΙ		
6	Πλήθος στηριζόμενων οθονών	≥ 1		
7	Μέγιστη διάσταση οθόνης	≥ 32 ίντσες		
8	Μέγιστο φορτίο οθόνης	≥ 8 kg		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.20			
Ονομασία εξοπλισμού	Ηλεκτρονική κλειδαριά με bridge			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ηλεκτρονική κλειδαριά (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
2	Δυνατότητα προσθήκης σε υπάρχουσα υποδομή κλειδώματος πόρτας	ΝΑΙ		
3	Δυνατότητα χειρισμού από κινητό τηλέφωνο μέσω εφαρμογής Android και iOS	ΝΑΙ		
4	Δυνατότητα χρήσης ασύρματου πρωτοκόλλου επικοινωνίας (Bluetooth ή Zigbee, ή Zwave ή WiFi)	ΝΑΙ		
5	Δυνατότητα σύνδεσης με πλατφόρμες έξυπνων δομών (IFTTT ή/και Alexa ή/και Google Home) με διακριτή συσκευή τύπου γέφυρας (bridge)	ΝΑΙ		
6	Να επιτρέπει το κλειδωμα/ξεκλειδωμα της πορτας με χρήση κλειδιού	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΔΙΚΤΥΑ ΚΙΝΗΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Σ. ΣΑΒΒΑΪΔΗΣ (Καθηγητής)	
E-mail: ssavaid@uniwa.gr	
Τηλέφωνο: 210 538-1515	

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.21			
Ονομασία εξοπλισμού	Drone DJI Mini			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μοντέλο Mini 2 ή μεταγενέστερο	ΝΑΙ		
2	Εμβέλεια	≥ 5 km		
3	Ταχύτητα Ανύψωσης/Καθόδου	≥ 3 m/sec		

4	Κάμερα	ΝΑΙ		
5	Ανάλυση Κάμερας	12 MP		
6	Ασύρματο Τηλεχειριστήριο	ΝΑΙ		
7	Φορτιστής Μπαταρίας	ΝΑΙ		
8	Πλήθος Μπαταριών	≥ 2		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.22			
Ονομασία εξοπλισμού	Drone DJI Mavic Air			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μοντέλο Mavic Air 2 ή μεταγενέστερο	ΝΑΙ		
2	Εμβέλεια	≥ 5 km		
3	Ταχύτητα Ανύψωσης/Καθόδου	≥ 3 m/sec		
4	Κάμερα	ΝΑΙ		
5	Ανάλυση Κάμερας	48 MP		
6	Ασύρματο Τηλεχειριστήριο	ΝΑΙ		
7	Φορτιστής Μπαταρίας	ΝΑΙ		
8	Πλήθος Μπαταριών	≥ 1		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΗΛΕΚΤΡΟΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΚΑΛΟΓΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΟΦΙΑ, ΓΙΑΝΝΗΣ ΧΡΟΝΗΣ

E-mail: chroniio@uniwa.gr

Τηλέφωνο: 6947265774

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.23			
Ονομασία εξοπλισμού	Αγωγιμόμετρο πάγκου για μέτρηση αγωγιμότητας υγρών			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Conductivity Range	0 - 1.999, 19.99, 199.9, 1999 μS/cm, 19.99, 199.9 mS/cm)		
2	Conductivity Accuracy	±1% F.S		
3	Temperature Range	0~100.0°C		
4	Temperature Accuracy	±1°C		
5	Calibration Points	1 point per range		
6	Temperature	0~50°C, Automatic, και Manual (να βγαινει		

	Compensation	εκτός η αντιστάθμιση θερμοκρασίας)		
7	Temperature Coefficient	0~3.9% per °C		
8	Cell Constant K	K=0.1, 1, 10 (Adjustable)		
9	Display	LCD		
10	Power	220VAC, 50Hz		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.24			
Όνομασία εξοπλισμού	Εκτυπωτής laser, USB, WIFI, 600x600 dpi, ασπρομαυρος			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ταχύτητα:	≥ 34 ασπρόμαυρες σελ./λεπτό A4		
2	Ανάλυση εκτύπωσης	≥ 600 x 600 dpi		
3	Συνδεσιμότητα	USB, Ethernet, WiFi		
4	Χρόνος εμφάνισης πρώτης εκτύπωσης	≤ 7 δευτερόλεπτα		
5	Γλώσσες περιγραφής σελίδας	PCL5/6, PostScript		
6	Ταχύτητα Επεξεργαστή	≥ 1 GHz		
7	Μνήμη	≥ 256 MB		
8	Κύριος δίσκος	≥ 250 φύλλα		
9	Εξοδος χαρτιού	≥ 150 φύλλα		
10	Κύκλος εργασιών	≥ 30.000 σελίδες/μήνα		
11	Εγγύηση	≥ 1 έτος OnSite		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.25			
Όνομασία εξοπλισμού	Φορητός Ηλεκτρονικός Υπολογιστής			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Οθόνη	15.6" FHD >= 1920 x 1080) Anti-glare LED Backlight		
2	Επεξεργαστής	Intel Core i5-1135G7 ή ταχύτερος		
3	Μνήμη	≥ 8GB DDR4-2666MHz		
4	Σκληρός δίσκος	≥ 256GB M.2 PCIe NVMe		
5	Κάρτα γραφικών	Ενσωματωμένη		
6	Λειτουργικό σύστημα	Windows 10 Pro GR		
7	Ασύρματο Δίκτυο	WiFi: 802.11ac, Bluetooth: 5.0		
8	Web camera	≥ 1.0 Megapixels		

9	Μπαταρία	3 Cell Li-Ion		
10	I/O Ports	≥ 2x USB 3.2 Gen 1 Type-A ports, 1x USB 2.0 Type-A port, RJ-45 port, HDMI 1.4b, Audio Headset (Headphone and Microphone Combo) port, SD-Card slot 3.0.		
11	Βάρος	≤1.90 κιλά		
12	Keyboard	Greek Backlit (QWERTY)		
13	Εγγύηση	≥ 36 μήνες On Site - Repair Next Business Day		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.26			
Ονομασία εξοπλισμού	Σετ επιτοίχιας στήριξης στήλης ρητινών απιονισμού νερού			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Σετ επιτοίχιας στήριξης στήλης ρητινών απιονισμού νερού, στις διαστάσεις της στήλης ζάλιον 600	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.27			
Ονομασία εξοπλισμού	Ψηφιακό πολύμετρο, 600μΑ- 10 Α στο DC, 0,1 μΑ; ± 1,0 % + 7 dg,			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Digital Multimeter Counts :	~ 600V AC/DC ~ 10A AC/DC - with USB ~ TrueRMS6.000 Counts ~ 600V AC/DC ~ 10A AC/DC - with USB ~ TrueRMS		
2	Οθόνη	LCD-display21 mm, 3 5/6 digit LCD-display, with backlight and 63-segment bargraph; max. display: 6000		
3	True RMS measurement for ACV and ACA	ΝΑΙ		
4	Intergrated interface to transmit measuring data to the PC	USB 2.0		
5	Diode- and continuity test	ΝΑΙ		
6	DATA-, MAX-, MIN-HOLD	ΝΑΙ		
7	Relative zero	ΝΑΙ		
8	Auto and manual range selection	ΝΑΙ		
9	Auto power off and low battery indication	ΝΑΙ		
10	Safety	EN 61010-1; CAT III 600 V		
11	Accessories	test leads, holster, carrying case, type K		

		thermocouple, temp.-hFE-Adaptor, USB interface cable, software for Windows, battery and manual		
12	DCV	600 mV/6/60/600 V; 0,1 mV; $\pm 0,8 \% + 5$ dgt.		
13	ACV	6/60/600 V; 1 mV; $\pm 1,5 \% + 10$ dgt. Frequency range: 40 Hz ... 1 kHz		
14	DCA	600/6000 μ A/60/600 mA/6/10 A; 0,1 μ A; $\pm 1,0 \% + 7$ dgt.		
15	ACA	600/6000 μ A/60/600 mA/6/10 A; 0,1 μ A; $\pm 1,8 \% + 10$ dgt. Frequency range: 40 Hz .. 1 kHz		
16	Αντίσταση	600 Ω /6/60/600 k Ω /6/60 M Ω ; 0,1 Ω ; $\pm 0,8 \% + 5$ dgt		
17	Συχνότητα	10/100 Hz/1/10/100 kHz/1/10 MHz; 1 mHz; $\pm 0,5 \% + 5$ dgt		
18	Χωρητικότητα (Capacitance)	40/400 nF/4/40/400/1000 μ F; 10 pF; $\pm 4,0 \% + 5$ dgt.		
19	Θερμοκρασία	-20 ... +1000°C; 0,1°C; $\pm 1,0 \% + 4,0^\circ$ C		
20	Ταση λειτουργίας	Μπαταρία 9V		
21	Διαστάσεις μέγιστες	90 x 190 x 50 mm		
22	Βάρος μέγιστο	380 g		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Π. ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ / Ν. ΜΑΝΟΥΣΑΚΗΣ
E-mail: p.karagian@uniwa.gr, manousakis_n@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381747, 2105381749, 2105381755

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.28			
Ονομασία εξοπλισμού	Προγραμματιζόμενο γραμμικό τροφοδοτικό DC για εφαρμογές πάγκου			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τροφοδοτικό DC ΤΕΜΑΧΙΑ 1 (ΕΝΑ) (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
2	Εξοδος	Μονή		
3	Τάση	30V		
4	Ρεύμα	5A		
5	Μέγιστη ισχύς	150 W		
6	Ripple and noise	<500 μ Vrms/3 mVpp <2 mArms		

7	Λόγος αντιστάθμισης φορτίου και γραμμής	<0.01% + 2 mV <0.01% + 2 mA		
8	Ηχητική προστασία για υπέρταση/υψηλό ρεύμα/υψηλή θερμοκρασία	NAI		
9	Χρόνος απόκρισης για υπέρταση	<10 ms		
10	Εξωτερικός σκανδαλισμός που επιτρέπει την ταυτόχρονη έξοδο πολλαπλών συσκευών	NAI		
11	Υποστηριζόμενοι χρόνοι συγχρονισμού	10 ms έως 99999 s έως 2,048 γκρουπ		
12	Οθόνη	3.5-inch TFT-LCD		
13	Πρωτόκολλο επικοινωνίας	RS-232		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.29			
Ονομασία εξοπλισμού	Αναλυτής ενέργειας με ETHERNET και ανάλυση αρμονικών μετά παρελκομένων			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Αναλυτής Ενέργειας (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	NAI		
2	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΕΡΑ ΓΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ	-40...85 °C		
3	ΤΡΟΠΟΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ	χωνευτά		
4	ΒΑΘΜΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ (IP)	IP30 (σώμα) συμμόρφωση με IEC 60529		
5	ΒΑΡΟΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	430 g		
6	ΠΛΑΤΟΣ	96 mm		
7	ΑΝΑΛΥΣΗ ΟΘΟΝΗΣ	128 x 128 pixels		
8	ΥΨΟΣ	96 mm		
9	ΒΑΘΟΣ (mm)	72 mm		
10	ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΟ ΡΕΥΜΑ	5 A		
11	ΤΥΠΟΣ ΟΘΟΝΗΣ	LCD οπίσθιου φωτισμού		
12	ΑΚΡΙΒΕΙΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	+/- 0.5 % τάση		
13	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΞΟΔΩΝ	2 ρελέ		
14	ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΙΣΧΥΟΣ	έως τη 31η αρμονική		
15	ΣΧΕΤΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ	5...95 % 50 °C		
16	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ	multi-tariff		

17	ΒΑΘΜΟΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	2		
18	ΤΥΠΟΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ Η ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΟΣ	μετρητής ισχύος		
19	ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ	magnetic field at power frequency κλάση επίπεδο 4, συμμόρφωση με IEC 61000-4-8		
20	ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	καταγραφές συντήρησης		
21	ΣΤΗΡΙΞΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ	πλαίσιο		
22	ΕΥΡΟΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ	45...65 Hz		
23	ΣΥΝΤΟΜΟ ΟΝΟΜΑ ΣΥΣΚΕΥΗΣ	PM5341		
24	ΕΥΡΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ	64 δείγματα/κύκλο		
25	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΕΡΑ ΓΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	-25...70 °C		
26	ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	MID συμμόρφωση με EN 50470-3		
27	ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΤΑΣΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ	125...250 V DC		
28	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΟΥ ΕΜΦΑΝΙΖΟΝΤΑΙ	tariff 4		
29	ΠΡΟΤΥΠΑ	IEC 62053-24		
30	ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ενεργή και άεργη εισχύς		
31	ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΘΥΡΑΣ	Modbus TCP/IP : 10/100 Mbit/s, μόνωση: 2500 V		
32	ΣΤΗΡΙΞΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΘΥΡΑΣ	Ethernet		
33	ΤΟΠΙΚΗ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	80 ms 120 V AC typical		
34	ΤΑΣΗ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	20...400 V AC 45...65 Hz μεταξύ φάσης και ουδέτερου		
35	ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	2000 m		
36	ΡΕΥΜΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	10...9000 mA		
37	ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΜΝΗΜΗΣ	256 kB		
38	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΟΔΩΝ	2 ψηφιακές		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Π. ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ / Ν. ΜΑΝΟΥΣΑΚΗΣ
E-mail: p.karagian@uniwa.gr, manousakis_n@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381747, 2105381749, 2105381755

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.30		
Όνομασία εξοπλισμού		Ψηφιακή τριφασική αμπεροτσιμπίδα μέτρησης ισχύος και συνημιτόνου		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Αμπεροτσιμπίδα ειδική για τη μέτρηση ισχύος & συνημιτόνου (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
2	Συλλογή & επεξεργασία δεδομένων	Και από τις 3 φάσεις (με 3 διαφορετ. μετρήσεις)		
3	Μέτρηση τιμών ισχύος	5 διαφορετικές τιμές (ενεργή, άεργος, φαινόμενη κτλ.)		
4	Μέτρηση συνημιτόνου	κάθε φάσης & συνολικά		
5	Δαπάνη ενέργειας οικιακών συσκευών	ΝΑΙ		
6	Σύνδεση με Η/Υ on line ή επεξεργασία των αποθηκευμένων μετρήσεων	ΝΑΙ		
7	Μέτρηση MIN/MAX	ΝΑΙ		
8	Βοηθητικός Φωτισμός	ΝΑΙ		
9	Μέγιστη διατομή αγωγού	Φ50mm		
10	Ένταση AC	40/ 100/ 400/ 1000A±2%		
11	Τάση AC	100/ 300/ 600V±1.2%		
12	Ενεργός ισχύς	4/ 10/ 40/ 100/ 600kW±3%		
13	Ισχύς (VA)	4/ 10/ 40/ 100/ 600kVA±3%		
14	Συνημίτονο (PF)	0.3 cap to 0.3 ind±0.02		
15	Reactive power (KVAR)	4/ 10/ 40/ 100/ 600kVAR±4%		
16	Active energy (kWh)	10/ 100/ 1000/1 0000kWh±3%		
17	Συχνότητα (Hz)	20Hz-1000Hz 0.5%		
18	Display	4 DIGITS LCD 9999		
19	Τροφοδοσία	4X1.5V AA		
20	Θερμοκρασία λειτουργίας	0°C-40°C		
21	Διαστάσεις	300x103x51mm		
22	Βάρος	APPROX. 500g		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.31		
Όνομασία εξοπλισμού		Ψηφιακή μονοφασική/τριφασική αμπεροτσιμπίδα μέτρησης ρεύματος, αντίστασης μόνωσης, θερμοκρασίας τύπου K και ισχύος		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μονοφασική/τριφασική αμπεροτσιμπίδα μέτρησης μεγεθών (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
2	Άνοιγμα τσιμπίδας	40mm		
3	Οθόνη	Διπλή LCD 9999 ψηφίων		
4	Μέτρηση	1φ/3φ πραγματική ισχύς (kW), φαινομενική ισχύς (kVA), άεργο ισχύ (kVAR), Ιπποδύναμη (HP), Συντελεστή Ισχύος, γωνία μετατόπισης φάσης με δείκτη Lead / Lag		
5	Ρεύμα	AC+DC μ A με ανάλυση 10nA		
6	Αυτόματη ανίχνευση AC / DC στις μετρήσεις τάσης με ταυτόχρονη απεικόνιση συχνότητας	ΝΑΙ		
7	Χωρητικότητα	7000 μ f με ανάλυση 0.001 μ F		
8	Έλεγχοι υψηλής αντίστασης	100M Ω m		
9	Θερμοκρασία	τύπου K, επιλογή μεταξύ °C/°F, έως 538°C		
10	Έλεγχος συνέχειας/διόδου	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.32			
Όνομασία εξοπλισμού	Ψηφιακή τριφασική αμπεροτσιμπίδα με ενσωματωμένο ανιχνευτή τάσης χωρίς επαφή			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Αμπεροτσιμπίδα True RMS, μετρητής ισχύος, πολύμετρο και ανιχνευτής τάσης AC (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
2	Μετρήσεις	AC/DC τάσης, AC ρεύματος, συχνότητας και ισχύος		
3	Μετρήσεις ισχύος	Πραγματική ισχύς 1φ & 3φ(kW), φαινομενική ισχύς (kVA), άεργο ισχύ (kVAR), ενεργό ισχύ (kWh), Συντελεστή Ισχύος, Γωνία Φάσης		
4	Οθόνη	Διπλή φωτιζόμενη LCD 9999 ψηφίων με μπαρογράφο		
5	Ενσωματωμένος ανιχνευτής τάσης χωρίς επαφή με ένδειξη LED	ΝΑΙ		
6	Άνοιγμα τσιμπίδας	55mm		
7	Χειροκίνητη αποθήκευση μέχρι 99 μετρήσεων	ΝΑΙ		
8	Data Hold, MIN/MAX και Auto Power Off	ΝΑΙ		
9	Θύρα USB για σύνδεση με H/Y και datalogging	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.33			
Όνομασία εξοπλισμού	Γραφίδα σχεδίασης με οθόνη			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Digitizer με πενάκι χωρίς μπαταρία το οποίο δεν χρειάζεται φόρτιση (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
2	Συνδεσιμότητα	USB		
3	Βάρος	105gr		
4	Ανάλυση Πένας	5080LPI		

5	Συμβατότητα	Android, Windows		
6	Επίπεδο Πίεσης	8192		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΥΨΗΛΩΝ ΤΑΣΕΩΝ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Κ. ΨΩΜΟΠΟΥΛΟΣ / Π. ΠΑΧΟΣ
E-mail: cpsomop@uniwa.gr, ppachos@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381541, 2105381182

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.34			
Ονομασία εξοπλισμού	Γεννήτρια παραγωγής σημάτων			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Γεννήτρια παραγωγής σημάτων (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
2	Αριθμός καναλιών	2		
3	Μέγιστο εύρος ζώνης	>25MHz		
4	Ρυθμός δειγματοληψίας	150MSa/s		
5	Ανάλυση σήματος κατακόρυφα	14 bit/16kpts		
6	Πλάτος σήματος	Έως 20Vpp		
7	Jitter	<300ps+0.05ppm της περιόδου		
8	Τύποι διαμόρφωσης	AM/ DSB-AM/FM,PM, FSK, ASK, PSK, PWM		
9	Λειτουργία συνδυασμού συναρτήσεων	ΝΑΙ		
10	Διεπαφές επικοινωνίας	USB Host/ USB Device/ LAN		
11	Ενσωματωμένη οθόνη	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.35			
Ονομασία εξοπλισμού	Προγραμματιζόμενο τροφοδοτικό DC πάγκου			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τροφοδοτικό DC (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
2	Αριθμός καναλιών μεταβαλλόμενης τάσης	2 (δυο)		

3	Αριθμός καναλιών σταθερής τάσης	1(ένα)		
4	Μεταβαλλόμενη τάση	0~30V (ανά έξοδο)		
5	Σταθερή τάση	2.5V/3.3V/5.0V		
6	Ρεύμα εξόδου (ανά κανάλι)	0~3A		
7	Ανάλυση τάσης	10mV		
8	Ανάλυση ρεύματος	10mA		
9	Θερμοκρασία περιβάλλοντος λειτουργίας	0~40°C		
10	Επίπεδο υγρασίας περιβάλλοντος λειτουργίας	80%		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.36		
Ονομασία εξοπλισμού		Probe ρεύματος παλμογράφου		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Probe ρεύματος παλμογράφου (Ειδικές Προδιαγραφές)	NAI		
2	Εύρος μέτρησης	100mV/A – 10mV/A		
3	Ακρίβεια μέτρησης DC	±3% ±50 mA @ 100 mV/A (50 mA to 10 A peak) ±4% ±50 mA @ 10 mV/A (500 mA to 40 A peak) ±15% max @ 10 mV/A (40 A peak to 100 A peak)		
4	Εύρος ζώνης μέτρησης	DC – 300kHz		
5	Χρόνος ανόδου και καθόδου	1.2μs (τυπικά)		
6	Μέγιστη τάση λειτουργίας	600VAC RMS CAT II/ 300VAC RMS CAT III		
7	Αυτονομία μπαταρίας	8h		
8	Συνθήκες λειτουργίας	0~95% (0 ~ 40°C)		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.37		
Ονομασία εξοπλισμού		Σταθμός κόλλησης – αποκόλλησης		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Σταθμός κόλλησης – αποκόλλησης (Ειδικές Προδιαγραφές)	NAI		
2	Οθόνη LCD	NAI		

3	Σταθμός Θερμού Αέρα	NAI		
	3.1 Τάση λειτουργίας	230V AC @ 50Hz		
	3.2 Ισχύς	1000W(MAX)		
	3.3 Προστασία	Ασφάλεια T6.3A		
	3.4 Εύρος θερμοκρασιών	100-480°C		
	3.5 Ακρίβεια θερμοκρασίας	±35°C		
	3.6 Μονάδα μέτρησης θερμοκρασίας	°C/°F		
	3.7 Ταχύτητα ροής αέρα	20~120L/min		
	3.8 Λειτουργία ηχητικής προειδοποίησης	NAI		
	3.9 Θερμοκρασία περιβάλλοντος λειτουργίας	0~40°C		
	3.10 Υγρασία περιβάλλοντος λειτουργίας	<80%		
4	Σταθμός συμβατικής κόλλησης	NAI		
	4.1 Τάση λειτουργίας	230V AC @ 50Hz		
	4.2 Ισχύς	65W		
	4.3 Προστασία	Ασφάλεια T1A		
	4.4 Εύρος θερμοκρασιών	200-450°C		
	4.5 Ακρίβεια θερμοκρασίας	-10°C/ +15°C		
	4.6 Θερμοκρασία περιβάλλοντος λειτουργίας	0~40°C		
	4.7 Υγρασία περιβάλλοντος λειτουργίας	<80%		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Ηλεκτρικών Κυκλωμάτων και Μετρήσεων
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Ν. Μανουσάκης, μέλη ΔΕΠ Α. Μορώνης, Γ. Τσεκούρας
E-mail: amoronis@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6972501549

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.38			
Ονομασία εξοπλισμού	Microcontroller Board Arduino Due			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μικροελεγκτής AT91SAM3X8E (32 bit ARM core)	NAI		
2	Τάση εισόδου	7-12 V		
3	Ψηφιακές εισοδοί/έξοδοι (Digital I/O)	54		
4	Αναλογικές εισοδοί (Analog in)	12		
5	Κανάλια PWM	12		
6	Μνήμη flash	512 KB		
7	Μνήμη SRAM	96KB		
8	Συχνότητα ρολογιού (clock)	84 MHz		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.39			
Όνομασία εξοπλισμού	Microcontroller Board Arduino Uno WiFi Rev2			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μικροελεγκτής ATmega4809	ΝΑΙ		
2	Τάση εισόδου	7-12 V		
3	Ψηφιακές είσοδοι/έξοδοι (Digital I/O)	14		
4	Αναλογικές είσοδοι (Analog in)	6		
5	Κανάλια PWM	6		
6	Μνήμη flash	48 KB		
7	Μνήμη SRAM	6.144 KB		
8	Μνήμη EEPROM	256 Bytes		
9	Συχνότητα ρολογιού (clock)	16 MHz		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.40			
Όνομασία εξοπλισμού	Arduino MKR WiFi 1010 module			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	MCU SAMD21 Cortex-M0+, 2.4 GHz	ΝΑΙ		
2	IEEE 802.11 b/g/n Wi-Fi	ΝΑΙ		
3	ECC508 Crypto Authentication	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.41			
Όνομασία εξοπλισμού	Sensor Kit για Arduino			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τάση εισόδου	3.3 – 5 VDC		
2	Interface αναλογικό ή ψηφιακό (analog / digital)	ΝΑΙ		
3	Περιλαμβανόμενοι αισθητήρες για πλατφόρμα arduino			
3.1	TCS34725 RGB Color Sensor	ΝΑΙ		
3.2	I2C Digital Wattmeter	ΝΑΙ		
3.3	Conductivity Sensor Switch - DFRobot	ΝΑΙ		
3.4	Digital Shake Sensor	ΝΑΙ		
3.5	Analog Grayscale Sensor For Arduino	ΝΑΙ		

3.6	Analog LM35 Temperature Sensor	NAI		
3.7	Analog Ambient Light Sensor	NAI		
3.8	Digital Vibration Sensor	NAI		
3.9	Digital Tilt Sensor for Arduino	NAI		
3.10	Digital Capacitive Touch Sensor	NAI		
3.11	Digital Magnetic Sensor	NAI		
3.12	Analog Sound Sensor	NAI		
3.13	Analog Carbon Monoxide Sensor (MQ7)	NAI		
3.14	Analog Voltage Divider V2	NAI		
3.15	Digital Piezo Disk Vibration Sensor	NAI		
3.16	Analog Rotation Potentiometer Sensor V2	NAI		
3.17	Joystick Module V2	NAI		
3.18	Analog Flame Sensor For Arduino	NAI		
3.19	URM09 Analog Ultrasonic Sensor	NAI		
3.20	Analog Soil Moisture Sensor For Arduino	NAI		
3.21	Steam Sensor	NAI		
3.22	Digital Push Button	NAI		
3.23	Digital White LED Light Module	NAI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.42		
Ονομασία εξοπλισμού		Μνήμη Desktop RAM DDR3, 1333MHz, 4GB		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος μνήμης	DDR3		
2	Μέγεθος μνήμης	4GB		
3	Bandwidth PC3-10600	NAI		
4	Ταχύτητα	1333 MHz		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.43		
Ονομασία εξοπλισμού		Εσωτερικός σκληρός δίσκος HDD 3.5" , 4 TB, SATA		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος σκληρού δίσκου	HDD		
2	Μνήμη cache	>= 64MB		
3	Ταχύτητα περιστροφής (RPM)	>= 5400		
4	Μέγεθος δίσκου	3.5"		
5	Σύνδεση	SATA II ή SATA III		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.44		
Όνομασία εξοπλισμού		Οθόνη Η/Υ 27 inch, πάνελ IPS 1920x1080		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Διάσταση οθόνης	>= 27"		
2	Ρυθμός ανανέωσης	>= 60 Hz		
3	Χρόνος απόκρισης	<= 8 ms		
4	Αντίθεση	>= 1000:1		
5	Ανάλυση οθόνης	>= 1920 x 1080		
6	Τεχνολογία panel IPS	ΝΑΙ		
7	Θύρα εισόδου HDMI	1x		
8	Ρύθμιση κάθετης γωνίας θέασης (tilt) στη βάση	ΝΑΙ		
9	Στη συσκευασία να περιλαμβάνεται καλώδιο τροφοδοσίας	ΝΑΙ		
10	Στη συσκευασία να περιλαμβάνεται καλώδιο HDMI	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.45		
Όνομασία εξοπλισμού		Ασύρματη γραφίδα με ενεργό επιφάνεια γραφής, 2048 επίπεδα πίεσης και ανάλυση 2540dpi		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ενεργός περιοχή γραφής	ΝΑΙ		
2	Μέγεθος περιοχής γραφής	>= 216mm x 135mm		
3	Επίπεδα πίεσης	>= 2048		
4	Ανάλυση	>= 2540 dpi		
5	Ταχύτητα ανάγνωσης	>= 133 rps		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.46		
Όνομασία εξοπλισμού		Οθόνη αφής 2.8 inch για πλατφόρμα Arduino		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος LCD/TFT	ΝΑΙ		
2	Εγχρωμη απεικόνιση RGB, 65k χρώματα	ΝΑΙ		
3	Μέγεθος οθόνης	2.8" (inch)		
4	Ανάλυση οθόνης	>= 320x240		
5	Λόγος πλευρών (aspect ratio)	4:3		

6	Λειτουργία αφής (touch)	ΝΑΙ		
7	Interface SPI συμβατό με Arduino	ΝΑΙ		

(ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ) Εργαστήριο Πληροφορικής				
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Χ. Αγγελή, Καθηγήτρια				
E-mail: angeli@uniwa.gr				
Τηλέφωνο: 2105381449				

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.47		
Ονομασία εξοπλισμού		Η/Υ		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Επεξεργαστής	Intel Core i7, 2.9 GHz		
2	Μνήμη	τουλάχιστον 8GB DDR4 ή καλύτερη		
3	Χωρητικότητα δίσκου	1TB		
4	Κάρτα γραφικών	1GB		
5	Οθόνη	18.5"		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.48		
Ονομασία εξοπλισμού		Εκτυπωτής - Πολυμηχάνημα		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τεχνολογίας	Laser, Μονόχρωμη εκτύπωση (B&W)		
2	Ανάλυση εκτύπωσης	600x600		
3	Ανάλυση σάρωσης	1200x1200		
4	Συνδεσιμότητα	USB, WiFi		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ : ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ				
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ : ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΛΕΩΝΙΔΟΠΟΥΛΟΣ				
E-mail : gleon@uniwa.gr				
Τηλέφωνο : 2105381748, 6998824015				

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.49		
Ονομασία εξοπλισμού		Πολύμετρο ψηφιακό		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ελάχιστα χαρακτηριστικά <ul style="list-style-type: none"> • autoranging • automatic power-off 	ΝΑΙ		

	<ul style="list-style-type: none"> • HOLD function • overload protection • contactless voltage detector 			
2	Measurement AC current, AC voltage, continuity, DC current, DC voltage, resistance, temperature, capacitance	NAI		
3	DC voltage measuring range	200m/2/20/200/500/600V		
4	DC voltage measuring accuracy	±(0,5% + 2 digits)		
5	AC voltage measuring range	2/20/200/500/600V		
6	AC voltage measuring accuracy	±(1% + 10 digits)		
7	DC current measuring range	200μ/2m/20m/200m/2/10A		
8	DC current measuring accuracy	±(1% + 5 digits)		
9	AC current measuring range	200μ/2m/20m/200m/2/10A		
10	AC current measuring accuracy	±(1,8% + 5 digits)		
11	Resistance measuring range	200/2k/20k/200k/2M/20MΩ		
12	Resistance measuring accuracy	±(1% + 2 digits)		
13	Temperature measuring range	-20...750°C		
14	Diode test	NAI		
15	Continuity test acoustic signal for R<70Ω	NAI		
16	Power supply at least 2 batteries 1,5V LR6 (AA)	NAI		
17	Conform to the norm EN61010 600V CAT III	NAI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.50		
Ονομασία εξοπλισμού		Digital Power Analyzer (μονοφασικός)		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ελάχιστα χαρακτηριστικά Το ψηφιακό όργανο να μετράει ταυτόχρονα φαινόμενη ισχύ, πραγματική ισχύ, άεργο ισχύ, συντελεστή ισχύος, τάση και ρεύμα ανά φάση και άλλα ηλεκτρικά μεγέθη, να διαθέτει αυτόματη επιλογή κλίμακος μέτρησης, οθόνη LCD και να παρέχει εξαιρετικά χαρακτηριστικά.	NAI		
2	power analyzer with a large LCD display	NAI		
3	Measured power to be recorded with the analyzer, but also to record and display various voltages, currents, power factors and many other variables	NAI		
4	Several electrical variables to be attracted during a measurement, so to show the power and the cos φ at the same time along other electric variables	NAI		

5	An interface to be included in the device, so that the measured data can be transmitted and read out	NAI		
6	0.1 watt resolution for high measurement accuracy	NAI		
7	Automatic range selection	NAI		
8	Alarm function when the limit values for Hi / Lo are exceeded	NAI		
9	Operation of the device either on batteries or via AC/DC adapter	NAI		
10	Accessories: software for Windows, interface cable, test cable, batteries and manual	NAI		
11	Power factor :	0,01 ... 1,00		
12	Power range :	0-1000W (VA, Var) at least		
13	A range :	0-10 A at least		
14	Hz range :	0-1 kHz at least		
15	V range :	0-600 V at least		
16	3 decimal digits measurement accuracy	NAI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.51		
Όνομασία εξοπλισμού		Καλώδιο ασφαλείας		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Test Leads highly flexible	NAI		
2	with insulation in PVC or silicone with stackable \varnothing 4 mm MULTILAM plugs with rigid insulating sleeve on both ends 1000 V, CAT II / 32 A 600 V, CAT III / 32 A PVC 2,5 mm ² Au	NAI		
3	length	100cm		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Γ. Βόκας, Κ. Ψωμόπουλος
E-mail: gvokas@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381180

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.52		
Όνομασία εξοπλισμού		Όργανο μέτρησης MI 3152 Eurotest XC		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Standard set MI 3152 ST	<ul style="list-style-type: none"> • Instrument MI 3152 EurotestXC • Plug commander, 1.5 m • Test lead, 3 x 1.5 m 		

		<ul style="list-style-type: none"> • Power supply adapter + 6 NiMH rechargeable batteries, type AA • Test probe, 3 pcs (blue, black, green) • Crocodile clip, 3 pcs (blue, black, green) • Earth set 20 m • RS232 - PS/2 cable • USB cable • Soft carrying bag • Soft carrying neck belt • Metrel ES Manager BASIC license* • Short instruction manual 		
2.	Power supply	9 VDC (6x1.5 V battery or accu, size AA)		
3.	Overvoltage category	1000 V DC CAT II; 600 V CAT III; 300 V CAT IV		
4.	Protection class	double insulation		
5.	COM port	BT, USB, RS232		
6.	Weight (kg)	1.3		
7.	Size (l x h x w) mm	230 x 103 x 115		
8.	Functions:	CONTINUITY		
		INSULATION RESISTANCE		
		RCD		
		IMPEDANCE		
		VOLTAGE		
		CURRENT		
		EARTH RESISTANCE		
		FIRST FAULT LEAKAGE CURRENT		
		IMD TEST		
		ILLUMINANCE		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Κτηριακές και Βιομηχανικές Ηλεκτρικές Εγκαταστάσεις
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Σταύρος Καμινάρης, Βασίλης Ορφανός
E-mail: skamin@uniwa.gr , vorfanos@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381574

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.53			
Ονομασία εξοπλισμού	Εκπαιδευτικός - Ερευνητικός Σταθμός Εργασίας διασύνδεσης-επέκτασης έξυπνης ηλεκτρικής εγκατάστασης με σύστημα KNX			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΘΥΡΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ KNX/USB cEMI protocol	2 τεμάχια		
2	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΛΥΧΝΙΕΣ LED Φ22	2 τεμάχια		
3	ΔΙΑΚΟΠΤ. ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ 10A/30mA HAGER	3 τεμάχια		
4	ΜΠΟΥΤΟΝ II BTICINO	6 τεμάχια		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.54			
Ονομασία εξοπλισμού	Σταθμός φόρτισης μπαταρίας με συστοιχία φόρτισης			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Προστασία από υπερφόρτωση και το βραχυκύκλωμα.	ΝΑΙ		
2	Ανθεκτικό περίβλημα από φύλλο χάλυβα.	ΝΑΙ		
3	Ενσωματωμένο αμπερόμετρο για την ακριβή μέτρηση της φόρτισης.	ΝΑΙ		
4	Καλώδιο τροφοδοσίας με ευρωπαϊκό βύσμα.	ΝΑΙ		
5	Ανθεκτικοί σφινγκτήρες φόρτισης.			
6	Τάση -Συχνότητα Τροφοδοσίας :	230 V 50 Hz.		
7	Τάση Φόρτισης:	12 V.		
8	Κατάλληλο για μπαταρίες (από ελάχιστο Ah στο μέγιστο Ah):	16-80 Ah.		
9	Ρεύμα φόρτισης συνεχούς ρεύματος (Max) 12 V:	3.5 / 5 A.		
10	Εγγύηση:	>= 2 χρόνια.		
11	Μπαταρία: Τύπος: LFP LifePO4 (100-20), Τάση: 12.8V, Πολικότητα θετικού: Δεξιά, Χωρητικότητα (Ah): 100, Πλήθος πόλων: 2, Βάρος: 9.5(κιλά), Αμπέρ εκκίνησης (CCA): 1500, Μέγιστες	Τεμάχιο 1		

<p>Θερμοκρασίες λειτουργίας: -25°C εως 80°C, Αυτοεκφόρτιση σε ποσοστό (%):0.1, Πιστοποιητικά: ISO9001:2000,UL,CE,SGS., Επιβραδυντικό φλόγας gel πυριτίου, Μονωτικό και επιβραδυντικό φλόγας κουτί, Τερματικά μπαταρίας καθαρού χαλκού, Χονδρές πλάκες με υψηλής ποιότητας, πλέγματα από κράμα μολύβδου-κασσίτερου- ασβεστίου, Κατάλληλη για συστήματα Start- Stop</p>			
--	--	--	--

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.55			
Όνομασία εξοπλισμού	Ρυθμιστής φόρτισης Υπερπυκνωτή με υπερπυκνωτές			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Όνομαστικές τιμές χωρητικότητας	220F, 300F, 350F, 360F, 400F, 450F		
2	Maximum charge voltage (V):	2.7 (single)		
3	Minimum discharge voltage (V):	0.1		
4	The monomer start-up voltage (V):	2.65		
5	Equalization start-up voltage error:	± 0.25%		
6	Monomer EQ display:	The red LED lights up		
7	Monomer equilibrium current (A):	<=1		
8	DC internal resistance (mΩ):	8		
9	Operating temperature range (°C):	- 40 ~ 85		
10	Storage temperature range (°C):	- 40 ~ 85		
11	Weight (g):	37.1		
12	Dimensions L * W (mm):	240 * 40		
13	<p>Υπερπυκνωτές: Συναρμολόγηση: SNAP-IN, Χωρητικότητα: 400F, Τάση λειτουργίας: 2.7V DC, Ανοχή: - 5...10%, Διαστάσεις κορμού: Ø35x63mm, Αντίσταση ESR: 3.2mΩ, Max Leakage Current: 850μA, Θερμοκρασία λειτουργίας: -40...85°C, Max Continuous Current: 26A, Peak current: 220A, Μέγιστη Ισχύς: 570W, Weight: 72g, Stored Energy: 0.41Wh</p>	Τεμάχια 5		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.56			
Ονομασία εξοπλισμού	Dc motor			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τάση λειτουργίας	12V DC		
2	Ισχύς	>=360W		
3	Μονιμου μαγνήτη	ΝΑΙ		
4	Ανεμιστήρας ψύξης	ΝΑΙ		
5	Σ.Α.Λ.	6000rpm		
6	Διαστάσεις (Μήκος – Διάμετρος) mm	73 x 47,5		
7	Άξονας (Διάμετρος – Μήκος) mm	5 -15		
8	Τάση – Ρεύμα – Ισχύς (μέγιστες τιμές)	12V - 30A -360W		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.57			
Ονομασία εξοπλισμού	Buck boost converter			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	DC Step down	ΝΑΙ		
2	Voltage stabilizer	ΝΑΙ		
3	Input	15-30V		
4	Output	12V, 85A		
5	Size	220*127*63(MM)		
6	Net weight	2500γρ		
7	Υλικό	Aluminum		
8	Working temp	-20~80°C		
9	Waterproof Level	IP 65		
10	Certifications	CE, ROHS		
11	Conversion Efficiency	96%		
12	Short Circuit, Over current,Over Heat Protection	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.58		
Όνομασία εξοπλισμού		Οθόνη φορητή		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μέγεθος	>=15.6"		
2	Ανάλυση	>=1920x1080		
3	Χρόνος Απόκρισης (GTG)	<=5ms		
4	Ρυθμός Ανανέωσης	>=60Hz		
5	Συνδεσιμότητα	USB Type-C		
6	Panel	IPS		
7	Αντίθεση	>=700:1		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Τεχνολογία Φωτισμού

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Γεώργιος Ιωαννίδης

E-mail: gioan@uniwa.gr

Τηλέφωνο: 2105381578

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.59		
Όνομασία εξοπλισμού		Σύστημα μέτρησης Lux, βαθμονόμησης και υπολογισμού περιοχής μέτρησης		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Φορητός μετρητής φωτεινότητας (ΤΕΜΑΧΙΑ 1)	ΝΑΙ		
2	Διάμετρος παραθύρου υποδοχής φωτός	25 mm		
3	Εύρος μέτρησης	0,01 – 299.900 lx		
4	Ακρίβεια μέτρησης	± 2%,		
5	Χρόνος μέτρησης	≤1 sec		
6	Cosine correction με ακρίβεια	≥3%		
7	Απόκλιση από την φωτοπική καμπύλη V(λ)	≤6%,		
8	Θύρα USB για σύνδεση με υπολογιστή	ΝΑΙ		
9	Adapter unit για το σώμα του οργάνου	ΝΑΙ		
10	Adapter unit για την κεφαλή μέτρησης	ΝΑΙ		
11	Ψηφιακό αλφάδι με κλισίμετρο και σημείο laser (ΤΕΜΑΧΙΑ 1)	ΝΑΙ		
12	Σπείρωμα ¼" για σύνδεση με τρίποδα	ΝΑΙ		
13	Λειτουργία καλιμπραρίσματος	ΝΑΙ		

14	Χωροστάτης laser(ΤΕΜΑΧΙΑ 1)	NAI		
15	Σπείρωμα ¼" για σύνδεση με τρίποδα	NAI		
16	Ταυτόχρονη προβολή μιας οριζόντιας και μιας κάθετης ακτίνας laser	NAI		
17	Digital Grey Card 18% (ΤΕΜΑΧΙΑ 2)	NAI		
18	Διάσταση	254 x 202mm		
19	Μετρητής αποστάσεων laser (ΤΕΜΑΧΙΑ 1)	NAI		
20	Περιοχή μέτρησης	0,05-50m		
21	Macbeth colorchecker 24 χρωμάτων (ΤΕΜΑΧΙΑ 1)	NAI		
22	Διάσταση 21,59 x 27,94 cm	NAI		
23	Τρίποδο (ΤΕΜΑΧΙΑ 1)	NAI		
24	Ύψος	≤1,55m		
25	Φορτίο	≥1,5kg		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Ηλεκτρικές Μηχανές
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Καραϊσάς Πέτρος
E-mail: karaisas@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 210 5381168

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.60		
Όνομασία εξοπλισμού		Έγχρωμο Πολυμηχάνημα Inkjet με WiFi και Mobile Print		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος Inkjet	NAI		
2	Χρώμα Εκτύπωσης	Έγχρωμο		
3	Πολυμηχάνημα	NAI		
5	Αριθμός Αναλώσιμων	4		
6	Μνήμη Εκτυπωτή	512 MB		
7	Μέγεθος Χαρτιού	A4, A5, A6, B5, C5, C6, Postcard		
8	Συμβατότητα	Mac, Windows		
9	Δυνατότητες Fax, Mobile Printing Capability	NAI		
10	Συνδεσιμότητα	Ethernet, USB, Wi-Fi		
11	Εκτυπωτής	NAI		
12	Ταχύτητα μονόχρωμης εκτύπωσης	22 ppm		
13	Ταχύτητα έγχρωμης εκτύπωσης	18 ppm		

14	Duplex Print Αυτόματο	ΝΑΙ		
15	Μέγιστη Ανάλυση Εκτύπωσης	1200x1200 DPI		
16	SCANNER /ΣΑΡΩΤΗΣ	ΝΑΙ		
17	Ταχύτητα Μονόχρωμης Σάρωσης	8 ppm		
18	Ταχύτητα Έγχρωμης Σάρωσης	8 ppm		
19	Μέγιστη Ανάλυση Σάρωσης	1200x1200 DPI		
20	Βάθος Χρώματος	24 bit		
21	ADF	Ναι		
22	Σάρωση Διπλής Όψεως	Ναι		
23	Ποσότητα Φύλλων	ADF 35 φύλλα		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.61		
Όνομασία εξοπλισμού		Projector Τεχνολογίας Προβολής DLP (DMD)		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τεχνολογία Προβολής DLP (DMD)	ΝΑΙ		
2	Τύπος Λάμπας	Απλή		
3	Μέγεθος Εικόνας	60 - 150 "		
4	Φυσική Ανάλυση (Native Resolution)	1280 x 800		
5	Μέγιστη Ανάλυση	1920 x 1200		
6	Φωτεινότητα	4000 Ansi Lumens		
7	Αντίθεση	20000 :1		
8	Διάρκεια Ζωής Λάμπας (Μέγιστη)	15000 hrs		
9	Συνδεσιμότητα Composite Video,	HDMI, RS-232, USB, VGA		
10	Επίπεδο Θορύβου	34 dB		
11	Βάρος	2,3 kg		
12	Επιπλέον Λειτουργίες	Ηχεία		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Ηλεκτρονικά Ισχύος και Ηλεκτρικής Κίνησης
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Παντελής Μαλατέστας, Γ. Ιωαννίδης, Γ. Βόκας
E-mail: irvil@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381759, 2105381180

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.62			
Όνομασία εξοπλισμού	AC/DC Current probe για Ψηφιακό Παλμογράφο με εξωτερική τροφοδοσία 230 V, AC,50Hz			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Εξωτερική τροφοδοσία	220V-230V AC,50Hz		
2	Measurement Ranges	1 V/A - 100 mV/A		
3	Current	4 A - 40 A		
4	DC Measurement Accuracy	±3% ±10 mA - 1V/A		
5	Bandwidth	DC - 1.5 MHz		
6	Rise and Fall Time	0.23 μs		
7	Max. Working Voltage	600 VAC RMS CAT II / 300 VAC RMS CAT III		
8	Battery-Type	9 V Alkaline (NEDA 1604, IEC 6LR61)		
9	Pollution Degree	2		
10	Maximum Conductor	10.3 mm		
11	Supplied with Hardcase , BNC cable, BNC-banana adaptor for DMM and Power Supply	NAI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.63			
Όνομασία εξοπλισμού	Probe Τάσης Παλμογράφου, 250MHz, 100:1, BNC			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Bandwidth	DC 250 MHz 100:1		
2	Input capacitance	5,5 pF		
3	Input resistance	100 MΩ		
4	Risetime	1,4 ns		
5	Max. measuring voltage	1500 V rms		
6	Cable length	1,20 m		
7	Compensation range	10-30 pF		
8	EAN-13 4250569400032	NAI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.64		
Όνομασία εξοπλισμού		ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ VICTRON SMART SOLAR 250/60-Tr		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Nominal battery voltage	12 / 24 / 48V Auto Select (36V: manual)		
2	Rated charge current	60A @ 40°C (104°F)		
3	Maximum solar array input power	12V: 860W / 24V: 1720W / 36V: 1580W / 48V: 3440W		
5	Maximum PV open circuit voltage	250V		
6	Maximum efficiency	99%		
7	Self-consumption Less than	35mA @ 12V / 20mA @ 48V		
8	Charge voltage 'absorption' Default setting	14,4 / 28,8 / 43,2 / 57,6V (adjustable with: rotary switch, display, VE.Direct or Bluetooth)		
9	Charge voltage 'float' Default setting	Default setting: 13,8 / 27,6 / 41,4 / 55,2V (adjustable: rotary switch, display, VE.Direct or Bluetooth)		
10	Charge voltage 'equalization' Default setting	Default setting: 16,2V / 32,4V / 48,6V / 64,8V (adjustable)		
11	Charge algorithm multi-stage adaptive (eight preprogrammed algorithms) or user defined algorithm	NAI		
12	Temperature compensation	-16 mV / -32 mV / -64 mV / °C		
13	Protection PV reverse polarity / Output short circuit / Over temperature	NAI		
14	Operating temperature	-30 to +60°C (full rated output up to 40°C)		
15	Humidity	95%, non-condensing		
16	Maximum altitude	5000m (full rated output up to 2000m)		
17	Pollution degree	PD3		
18	Data communication	VE.Direct and Bluetooth		
19	Colour Blue	RAL 5012		
20	PV terminals 3 (in Tr models)	35 mm ² / AWG2		
21	Battery terminals	35mm ² / AWG2		
22	Protection category	IP43 (electronic components), IP22 (connection area)		
23	Weight	3 kg		
	Dimensions (h x w x d) mm (in Tr models)	185 x 250 x 95		
24	Safety	EN/IEC 62109-1, UL 1741, CSA C22.2		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.65			
Όνομασία εξοπλισμού	A 1632 eMobility Analyser ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΦΟΡΤΙΣΤΩΝ & ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Battery power supply	7.2 V DC (4.4 Ah Li-ion)		
2	Battery charging time typically	4 h (deep discharge)		
3	Mains power supply	115 V ~ ± 10 % 230 V ~ ± 10 % 230 V / 400 V 3~ ± 10 % 50 Hz - 60 Hz, 60 VA		
5	Protection category	300 V CAT II		
6	Measuring category	300 V CAT II		
7	Degree of protection	IP 65 (case closed) IP 40 (case open) IP 20 (mains test socket)		
8	Dimensions (W x H x D)	36 cm x 16 cm x 33 cm		
9	Working temperature range	-10 °C ... 50 °C		
10	Maximum relative humidity	90 %RH (0 °C ... 40 °C), non- condensing		
11	Working nominal altitude	up to 3000 m		
12	Bluetooth module	Class 2		
13	Battery power supply	7.2 V DC (4.4 Ah Li-ion)		
14	Battery charging time typically	4 h (deep discharge)		
15	Mains power supply	115 V ~ ± 10 % 230 V ~ ± 10 % 230 V / 400 V 3~ ± 10 %		
16	Nominal system voltage range	Measuring range: 100 V AC ... 440 V AC Resolution: 1 V Accuracy: ±2 % of reading + 2 dig)		
17	Nominal frequency range	0 Hz, 14 Hz ... 500 Hz		
18	Phase rotation	1.2.3 ή 3.2.1		
19	Voltage UCP+, UCP-	-19.99 V ... 19.99 V Resolution: 1 V Accuracy: ±2 % of reading + 2 dig)		
20	Frequency	500 ... 1500 Hz Resolution: 0.1 Hz Accuracy: ±1 % of reading		
21	Duty cycle	0.1 ... 99.9 %		

		Resolution: 0.1 % Accuracy: ±10 dig		
22	I _{evse}	0.0 ... 99.9 A Resolution: 0.1 A Accuracy: Calculated value		
23	T _{off}	0 ... 399 ms Resolution: 1 ms Accuracy: ±(1 % of reading + 5 dig)		
24	Simulation functions	PP simulation CP simulation		
25	Diagnostic functions	System state Error functions U _{input} fault U _{output} fault		
26	STANDARDS	Electromagnetic compatibility <ul style="list-style-type: none"> • EN 61326 Safety • EN 61010-1 • EN 61010-2-030 • EN 61010-031 Functionality • EN 61851-1 • EN 61557 series • EN 60364-6 Li – ion battery pack <ul style="list-style-type: none"> • IEC 62133 		
27	SUPPORTED INSTRUMENTS	<ul style="list-style-type: none"> • MI 3152 EurotestXC • MI 3152H EurotestXC 2.5kV • MI 3155 EurotestXD • MI 3325 MultiServiserXD 		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Προγραμματισμός Ενσωματωμένων Συστημάτων
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΜΕΤΑΦΑΣ
E-mail: dmetafas@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381756

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.66			
Ονομασία εξοπλισμού	Πλατφόρμα Πειραμάτων Μικροελεγκτών ARM			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ελάχιστες (Ανά τεμάχιο)				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	1x Small Prototype Breadboard	ΝΑΙ		
2	1x Edge Connector Breakout Board for BBC micro:bit	ΝΑΙ		
3	1x Perspex Mounting Plate	ΝΑΙ		
4	1x Potentiometer & Finger Adjust Spindle	ΝΑΙ		
5	2x Plastic Spacer 10mm	ΝΑΙ		
6	1x Sticky Fixer for Battery Pack	ΝΑΙ		
7	1x Small Prototype Breadboard	ΝΑΙ		
8	1x Terminal Connector	ΝΑΙ		
9	4x Push Switch	ΝΑΙ		
10	1x Motor	ΝΑΙ		
11	1x Transistor	ΝΑΙ		
12	2x Red 5mm LED	ΝΑΙ		
13	2x Orange 5mm LED	ΝΑΙ		
14	2x Yellow 5mm LED	ΝΑΙ		
15	2x Green 5mm LED	ΝΑΙ		
16	1x RGB 5mm LED	ΝΑΙ		
17	1x Fan Blade	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.67			
Ονομασία εξοπλισμού	Πλατφόρμα Μικροελεγκτών ARM			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ελάχιστες				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Αυτόνομη επαναπρογραμματιζόμενη πλατφόρμα μικροελεγκτή ARM CORTEX M0	ΝΑΙ		
2	Συνεργαζόμενα λογισμικά	- Matlab/Simulink -ARM C cloud compiler -GNU ARM C		

		compiler - Python		
3	Λειτουργικό σύστημα MBED	NAI		
4	Ενσωματωμένος πομποδέκτης BLE Bluetooth 5.0	NAI		
5	Ενσωματωμένοι αισθητήρες μαγνητικού πεδίου και επιτάχυνσης 3 αξόνων	NAI		
6	Ενσωματωμένο μικρόφωνο και μεγάφωνο	NAI		
7	Πόρτες επικοινωνίας	USB		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΣΥΓΧΡΟΝΑ ΜΙΚΡΟΪΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΑΣ

E-mail: pparag@uniwa.gr

Τηλέφωνο: 2105381405

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.1.68			
Ονομασία εξοπλισμού	Πλατφόρμα Μικροελεγκτή Προγραμματιζόμενου με μοντέλα			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ελάχιστες				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	MinSegMega V4 Board: Arduino Compatible Mega 2560 (compatible with Arduino IDE)	NAI		
2	Supports 2 motors and 2 encoders			
3	DRV8833 motor driver	NAI		
4	MPU6050 3-axis accelerometer 3-axis gyro, temperature sensor	NAI		
5	Potentiometer for user input	NAI		
6	Bluetooth Header for plug in bluetooth module	NAI		
7	Header for ultrasonic sensor	NAI		
8	I2C header and other headers for additional sensors	NAI		
9	User Input button and output LED	NAI		
10	Υποστήριξη προγραμματισμού με Μοντέλα Matlab/Simulink	NAI		
11	NXT DC Motor with Encoder and wheels OR optional 2 N20 microgear motors for the ability do drive and steer! (Note this style NXT motor is no longer available, new or like new refurbished NXT motors used based on availability)	NAI		
12	6AA (9v) battery holder and included battery cover	NAI		
13	Retractable USB Cable	NAI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.69		
Όνομασία εξοπλισμού		Σύστημα δικτυακού δίσκου για server backup		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας	2-core, 1.6GHz		
2	Αρχιτεκτονική Κεντρικής μονάδας επεξεργασίας	32-bit ARM		
3	Μνήμη Συστήματος	2 GB DDR3		
4	Τύπος συσκευής (Form factor)	Tower		
5	Σετ οδηγών (drive bay)	4 x 3.5 inch hard drive bays, hot swap capable, tray-less design		
6	Σκληροί δίσκοι (HDDs)	>= 4		
7	Διαχείριση	RAID: JBOD, spanning, 0/1/5/10 + hot spare support		
8	Θύρες	Gigabit Ethernet x 2 Power inlet (DC in) x 2 USB 3.0 expansion port x 2 rear USB 3.0 port with direct copy x 1 front)		
9	Πρωτόκολλα Δικτύου	<ul style="list-style-type: none"> • DHCP Client or Static IP, IPv4 and IPv6 • NTP Client • Dynamic DNS (DDNS) • VLAN (802.1Q) • LLTD Link Layer Topology Discovery Protocol • iSCSI • SSH 		
10	Σύστημα Αρχείων	<p>EXT4 για τους εσωτερικούς δίσκους</p> <p>Για τους εξωτερικούς συνδεδεμένους με USB δίσκους:</p> <ul style="list-style-type: none"> • FAT/FAT32 • NTFS (read and write capability) • HFS+J (case sensitive) • Linux EXT2, EXT3, EXT4 <p>Support for mounting ISO-Image</p>		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Εργαστήριο Τεχνολογιών Ηλεκτρονικής και Υπολογιστών (ECTLab)
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Ε. Σαρρή
E-mail: elena_s@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381519

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.70		
Ονομασία εξοπλισμού		Ηλεκτρονικός Υπολογιστής i7 με οθόνη 27"		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής i7 (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
2	Επεξεργαστής	10th Gen Intel® Core™ i7-10700 processor (8-Core, 16M Cache, 2.9GHz to 4.8GHz)		
3	Λειτουργικό σύστημα	Windows 10 Pro		
4	Μνήμη	8GB, 8Gx1, DDR4, 2933MHz		
5	Σκληρός δίσκος	512GB M.2 PCIe NVMe Solid State Drive		
6	Κάρτα βίντεο	Intel® UHD Graphics 630 with shared graphics memory		
7	Εγγύηση	3Y Basic Onsite Service		
8	Πληκτρολόγιο	Ενσύρματο πληκτρολόγιο - Ελληνικό (QWERTY) - Μαύρο		
9	Ποντίκι	Optical Mouse - Black		
10	Λύση ασύρματης σύνδεσης	802.11ac 1x1 WiFi and Bluetooth		
11	Μονάδα οπτικού δίσκου	Tray load DVD Drive (Reads and Writes to DVD/CD)		
12	Βάση	Small Form Factor		
13	Τροφοδοτικό	200W		
14	Energy Star®	ΝΑΙ		
15	Οθόνη 27" (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
16	Μέγιστη προκαθορισμένη ανάλυση	1.920 x 1.080 στα 60 Hz		
17	Λόγος διαστάσεων	16:09		
18	Τύπος πάνελ	IPS (In-Plane Switching)		
19	Επικάλυψη οθόνης	Αντιθαμβωτική λειτουργία		
20	Φωτεινότητα	300 cd/m ² (τυπική)		
21	Λόγος αντίθεσης	1.000:1 (τυπική)		
22	Γωνία θέασης	178°/178°		

23	Χρόνος απόκρισης	8 ms		
24	Εγγύηση	3 ετών με υπηρεσία αντικατάστασης		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Εργαστήριο Τεχνολογιών Ηλεκτρονικής και Υπολογιστών (ECTLab)				
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Α.-Σ. Ζαχαριάδου				
E-mail: zacharia@uniwa.gr				
Τηλέφωνο: 2105381224				

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.71		
Ονομασία εξοπλισμού		Βιντεοπροβολέας LCD 1920x1080 WiFi HDMI		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Βιντεοπροβολέας LCD 1920x1080 WiFi HDMI (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
2	Τεχνολογία προβολής	LCD		
3	Τύπος λάμπας	LED		
4	Μέγεθος εικόνας	=>20-100 ίντσες		
5	Φυσική ανάλυση	1920X1080 ή καλύτερη		
6	Μέγιστη ανάλυση	1920x1080 ή καλύτερη		
7	Αντίθεση	3000:1 ή καλύτερη		
8	Μέγιστη διάρκεια ζωής λάμπας	30000 ώρες ή καλύτερη		
9	Μήκος προβολής	0.8-2 μέτρα ή καλύτερο		
10	Συνδεσιμότητα	Wifi, HDMI, USB		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.72		
Ονομασία εξοπλισμού		Ηλεκτρονικός Υπολογιστής i7 με οθόνη 27"		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής i7 (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
2	Επεξεργαστής	10th Gen Intel® Core™ i7-10700 processor (8-Core, 16M Cache, 2.9GHz to 4.8GHz)		
3	Λειτουργικό σύστημα	Windows 10 Pro		
4	Μνήμη	8GB, 8Gx1, DDR4, 2933MHz		
5	Σκληρός δίσκος	512GB M.2 PCIe NVMe Solid State Drive		
6	Κάρτα βίντεο	Intel® UHD Graphics 630 with shared graphics memory		

7	Εγγύηση	3Y Basic Onsite Service		
8	Πληκτρολόγιο	Ενσύρματο πληκτρολόγιο - Ελληνικό (QWERTY) - Μαύρο		
9	Ποντίκι	Optical Mouse - Black		
10	Λύση ασύρματης σύνδεσης	802.11ac 1x1 WiFi and Bluetooth		
11	Μονάδα οπτικού δίσκου	Tray load DVD Drive (Reads and Writes to DVD/CD)		
12	Βάση	Small Form Factor		
13	Τροφοδοτικό	200W		
14	Energy Star®	NAI		
15	Οθόνη 27" (Ειδικές Προδιαγραφές)	NAI		
16	Μέγιστη προκαθορισμένη ανάλυση	1.920 x 1.080 στα 60 Hz		
17	Λόγος διαστάσεων	16:09		
18	Τύπος πάνελ	IPS (In-Plane Switching)		
19	Επικάλυψη οθόνης	Αντιθαμβωτική λειτουργία		
20	Φωτεινότητα	300 cd/m ² (τυπική)		
21	Λόγος αντίθεσης	1.000:1 (τυπική)		
22	Γωνία θέασης	178°/178°		
23	Χρόνος απόκρισης	8 ms		
24	Εγγύηση	3 ετών με υπηρεσία αντικατάστασης		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Εργαστήριο Τεχνολογιών Ηλεκτρονικής και Υπολογιστών (ECTLab)

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Μ. Ραγκούση

E-mail: mariar@uniwa.gr

Τηλέφωνο: 2105381224

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.73		
Όνομασία εξοπλισμού		Ηλεκτρονικός Υπολογιστής i7 με οθόνη 27"		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής i7 (Ειδικές Προδιαγραφές)	NAI		
2	Επεξεργαστής	10th Gen Intel® Core™ i7-10700 processor (8-Core, 16M Cache, 2.9GHz to 4.8GHz)		
3	Λειτουργικό σύστημα	Windows 10 Pro		
4	Μνήμη	8GB, 8Gx1, DDR4, 2933MHz		

5	Σκληρός δίσκος	512GB M.2 PCIe NVMe Solid State Drive		
6	Κάρτα βίντεο	Intel® UHD Graphics 630 with shared graphics memory		
7	Εγγύηση	3Y Basic Onsite Service		
8	Πληκτρολόγιο	Ενσύρματο πληκτρολόγιο - Ελληνικό (QWERTY) - Μαύρο		
9	Ποντίκι	Optical Mouse - Black		
10	Λύση ασύρματης σύνδεσης	802.11ac 1x1 WiFi and Bluetooth		
11	Μονάδα οπτικού δίσκου	Tray load DVD Drive (Reads and Writes to DVD/CD)		
12	Βάση	Small Form Factor		
13	Τροφοδοτικό	200W		
14	Energy Star®	NAI		
15	Οθόνη 27" (Ειδικές Προδιαγραφές)	NAI		
16	Μέγιστη προκαθορισμένη ανάλυση	1.920 x 1.080 στα 60 Hz		
17	Λόγος διαστάσεων	16:09		
18	Τύπος πάνελ	IPS (In-Plane Switching)		
19	Επικάλυψη οθόνης	Αντιθαμβωτική λειτουργία		
20	Φωτεινότητα	300 cd/m ² (τυπική)		
21	Λόγος αντίθεσης	1.000:1 (τυπική)		
22	Γωνία θέασης	178°/178°		
23	Χρόνος απόκρισης	8 ms		
24	Εγγύηση	3 ετών με υπηρεσία αντικατάστασης		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.74		
Όνομασία εξοπλισμού		Ηλεκτρονικός Υπολογιστής i5		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής i5 (Ειδικές Προδιαγραφές)	NAI		
2	Βάση	Small Form Factor		
3	Επεξεργαστής	10ης γενιάς Intel® Core™ i5-10505 (εξαπύρηνος, μνήμη cache 12 MB 3,2 GHz έως 4,6 GHz, 65 W)		
4	Λειτουργικό σύστημα	Windows 10 Pro		
5	Μνήμη	Μνήμη 8 GB, 1x8 GB, DDR4 χωρίς ECC		
6	Σκληρός δίσκος	M.2 256 GB PCIe NVMe		

7	Κάρτα βίντεο	Intel® Integrated Graphics		
8	Μονάδα οπτικού δίσκου	Χωρίς μονάδα οπτικού δίσκου SFF		
9	Ασύρματη σύνδεση	Χωρίς κάρτα ασύρματου LAN (χωρίς δυνατότητα WiFi)		
10	Additional Video Ports	Optional VGA Video Port		
11	Προσαρμογέας	Χωρίς πρόσθετο πληκτρολόγιο - Mouse		
12	Energy Star®	NAI		
13	Ασφάλεια TPM	NAI		
14	EPEAT 2018	NAI		
15	Ηχεία	NAI		
16	Βασική εγγύηση	3-ετή Βασική υπηρεσία επιτόπου εξυπηρέτησης		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Εργαστήριο Τεχνολογιών Ηλεκτρονικής και Υπολογιστών (ECTLab)
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Ν.-Α. Τάτλας
E-mail: ntatlas@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381514

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.1.75		
Όνομασία εξοπλισμού		Ηλεκτρονικός Υπολογιστής i5		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής i5 (Ειδικές Προδιαγραφές)	NAI		
2	Βάση	Small Form Factor		
3	Επεξεργαστής	10ης γενιάς Intel® Core™ i5-10505 (εξαπύρηνος, μνήμη cache 12 MB 3,2 GHz έως 4,6 GHz, 65 W)		
4	Λειτουργικό σύστημα	Windows 10 Pro		
5	Μνήμη	Μνήμη 8 GB, 1x8 GB, DDR4 χωρίς ECC		
6	Σκληρός δίσκος	M.2 256 GB PCIe NVMe		
7	Κάρτα βίντεο	Intel® Integrated Graphics		
8	Μονάδα οπτικού δίσκου	Χωρίς μονάδα οπτικού δίσκου SFF		
9	Ασύρματη σύνδεση	Χωρίς κάρτα ασύρματου LAN (χωρίς δυνατότητα WiFi)		
10	Additional Video Ports	Optional VGA Video Port		
11	Προσαρμογέας	Χωρίς πρόσθετο πληκτρολόγιο - Mouse		
12	Energy Star®	NAI		
13	Ασφάλεια TPM	NAI		

14	ΕΡΕΑΤ 2018	ΝΑΙ		
15	Ηχεία	ΝΑΙ		
16	Βασική εγγύηση	3-ετή Βασική υπηρεσία επιτόπου εξυπηρέτησης		

6.2 Τμήμα Μηχανικών Βιοϊατρικής

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ & ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΙΑΤΡ. ΜΗΧ. (Εκπαιδευτικό)
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Ιωάννης Βαλαής (Καθηγητής)
E-mail: valais@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105385371, 6945799937

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.2.1			
Όνομασία εξοπλισμού	Διάταξη μέτρησης ραδονίου και Θορονίου			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μέτρηση Ραδονίου και Θορονίου με ενσωματωμένη αντλία δειγματοληψίας.	ΝΑΙ		
2	Γρήγορη μέτρηση ραδονίου στον αέρα, στο έδαφος, στο νερό και σε εισερχόμενο και εξερχόμενο αέρα εσωτερικών χώρων.	ΝΑΙ		
3	Μετρήσεις ραδονίου στον αέρα με το πρωτόκολλο Sniff για γρήγορη μέτρηση και δυνατότητα μεταβαλλόμενου χρόνου, με ηχητική ειδοποίηση κατά την ανίχνευση Ραδονίου.	ΝΑΙ		
4	Ελάχιστος δυνατός χρόνος απόκρισης με χρήση του Fast-Mode (90% της τελικής τιμής εντός 10 λεπτών)	ΝΑΙ		
5	Υψηλής ευαισθησίας ανίχνευσης με εσωτερικό σύστημα τεσσάρων θαλάμων	ΝΑΙ		
6	Υψηλή ευαισθησία σε χαμηλό όγκο θαλάμου (περίπου 250 mL).	ΝΑΙ		
7	Καμία αλλαγή της ευαισθησίας λόγω της υγρασίας του περιβάλλοντος	ΝΑΙ		
8	Ανεξάρτητη μέτρηση Ραδονίου και Θορονίου μέσω φασματοσκοπίας Άλφα σωματιδίων	ΝΑΙ		
9	Χωρίς μακροπρόθεσμη επιμόλυνση από Po-210, χωρίς προσωρινή επιμόλυνση Bi / Po-212	ΝΑΙ		
10	Υψηλή ευαισθησία και συντομότερος χρόνος απόκρισης λόγω διαχωρισμού του Po-218	ΝΑΙ		
11	Προστασία από αναρρόφηση νερού	ΝΑΙ		
12	Μετρήσεις χωρίς φυσίγγιο στεγνώματος ή άλλο απαιτούμενο παρελκόμενο μέτρησης	ΝΑΙ		
13	Να περιλαμβάνεται κατάλληλο λογισμικό (software) που θα δίνει την δυνατότητα λήψης και επεξεργασίας των δεδομένων, συμβατό με την διάταξη λήψης μετρήσεων και να έχει εργασιακή βαθμονόμηση	ΝΑΙ		

14	Εύρος μέτρησης	0 ... 10 MBq/m ³		
15	Ευαισθησία	3/7 μετρήσεις/λεπτό @ 1000 Bq/m ³ (Γρήγορη/Αργή λειτουργία)		
16	200 Bq/m ³ με 10% στατιστικό σφάλμα (1σ) σε διάστημα δειγματοληψίας 1 ώρας	ΝΑΙ		
17	10 Bq/m ³ με 25% στατιστικό σφάλμα (1σ) σε διάστημα δείγματος 4 ωρών	ΝΑΙ		
18	Περιλαμβάνονται αισθητήρες	Σχετική υγρασία (0 ... 100%), Θερμοκρασία (-20 ... 40°C), Βαρομετρική πίεση (800 ... 1200mbar), Παραβίαση		
19	Διάστημα δειγμάτων	από 1 λεπτό έως 4 ώρες, βήματα 1 λεπτού		
20	Εσωτερική μνήμη για 2047 εγγραφές δεδομένων (κυκλική),	ΝΑΙ		
21	Φάσμα Άλφα για καθεμία που περιλαμβάνεται.	ΝΑΙ		
22	Εσωτερική αντλία δειγματοληψίας	(0,30 L/min συνεχής και διαλειμματική λειτουργία)		
23	Τροφοδοσία με μετασχηματιστή τοίχου AC/DC και εσωτερική επαναφορτιζόμενη μπαταρία (λειτουργία μπαταρίας έως 14 ημέρες)	ΝΑΙ		
24	Έλεγχος με ένα κουμπί (λειτουργία κλειδώματος)	ΝΑΙ		
25	Οθόνη	(3 x 16 χαρακτήρες) με οπίσθιο φωτισμό		
26	Θύρες RS232 και USB για ρύθμιση και μεταφορά δεδομένων (επίσης μέσω modem ή ZigBee)	ΝΑΙ		
27	Εσωτερικός βομβητής για λειτουργία ειδοποίησης και Radon-«Sniffing	ΝΑΙ		
28	Φορητό με βάρος λιγότερο από 4 kg	ΝΑΙ		
29	Περιλαμβάνεται λογισμικό	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΑΚΤΙΝΟΦΥΣΙΚΗΣ (ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ)
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Γεώργιος Φούντος (Καθηγητής)
E-mail: gfoun@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105385387

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.2.2			
Όνομασία εξοπλισμού	Ψηφιακός σαρωτής με πλάκες φωσφόρου για ακτινογραφίες δοντιών			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ανάλυση	17lp/mm		
2	Εμφάνιση της ακτινογραφίας, ανεξαρτήτως μεγέθους πλάκας έως 8''	ΝΑΙ		
3	Να περιλαμβάνει τουλάχιστον 4 πλακίδια διαφορετικού μεγέθους για κάθε τύπο ακτινογραφίας	ΝΑΙ		
4	Το λογισμικό να είναι συμβατό με PC και Windows.	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Τεχνολογία της In Vitro Διαγνωστικής (Εκπαιδευτικό)
ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Μαρία Καλλέργη (Καθηγήτρια)
E-mail: kallergi@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6973814204

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.2.3			
Όνομασία εξοπλισμού	Αυτόματος Βιοχημικός Αναλυτής			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Επιτραπέζιος σχετικά μικρού μεγέθους. Θα πρέπει να μπορεί να μεταφέρεται εύκολα αν είναι δυνατό από ένα άτομο συνεπώς το βάρος του κάθε τμήματός του χωριστά δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το βάρος του τα 40 κιλά.	ΝΑ ΠΡΟΣΕΓΓΙΖΕΤΑΙ ΚΑΛΑ Η ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		
2	Δυνατότητα αυτόματης υλοποίησης με πλήρες σετ αντιδραστηρίων, των προγραμμάτων αντιδράσεων για τουλάχιστον το 52% (12 από 23) των παρακάτω: Mg, Ca, Crea, UA, UREA, ALB, TP, GLU, T C, TG, HDL, LP, GGT, TB, DB, CHE, TBA, ALT, AST, CK, LDH, AMY, CRP	ΝΑΙ		

3	Τα μικρότερης δυνατής συσκευασίας έτοιμα προς χρήση αντιδραστήρια και τα απαραίτητα διαλύματα control για τουλάχιστον 5 από τις παραπάνω παραμέτρους/εξετάσεις στην προδιαγραφή 2. Για τη μία από αυτές τις παραμέτρους θα θέλαμε να μπορεί να γίνει βαθμονόμηση πολλαπλών σημείων (π.χ. CRP). Για όλες τις παραπάνω παραμέτρους θέλουμε τις τιμές των αντιδραστηρίων με δέσμευση τιμής για τουλάχιστον 3 έτη. Προτεραιότητα να δοθεί στο συνολικό κόστος μικρής συσκευασίας και όχι στο κόστος ανά εξέταση.	NAI		
4	Τουλάχιστον 100 κυβέτες μιας χρήσης ή σύστημα με πλενόμενες κυβέτες.	NAI		
5	Να περιλαμβάνει και να συνοδεύεται από υπολογιστή με εγκατεστημένο λειτουργικό και πρόγραμμα έτοιμο προς χρήση που να παρέχει σε εκτυπώσιμη μορφή (τουλάχιστον στην οθόνη, καλύτερα σε αρχείο-φόρμα) τα αποτελέσματα.	NAI		
6	Σύνδεση LIS για χρήση σε έρευνα φοιτητών και δυνατότητα σχεδιασμού μέτρησης νέας παραμέτρου υπό έρευνα με βαθμονόμηση πολλαπλών σημείων	NAI		
7	Αρχιτεκτονικής OPEN. Θα πρέπει να μπορούν να χρησιμοποιηθούν απροβλημάτιστα και χωρίς να χρειάζεται η συνδρομή τεχνικού, αντιδραστήρια που θα παρέχουν τρίτες εταιρίες πέραν από αυτές που προτείνει ο κατασκευαστής.	NAI		
8	Καινούργιο και όχι από ανακατασκευή ή καθ' οποιονδήποτε τρόπο μεταχειρισμένο.	NAI		
9	Να παρέχεται όσο το δυνατόν πιο μακροχρόνια εγγύηση καλής λειτουργίας και αντικατάστασης των βασικών αναλωσίμων (π.χ. λυχνία).	NAI		
10	Να παραδοθεί συναρμολογημένος, εγκατεστημένος και πλήρως λειτουργικός στο χώρο του ΠΑΔΑ που θα σας υποδείξουμε.	NAI		
11	Να λειτουργεί με παροχή συμβατικού, εύκολα προμηθεύσιμου και οικονομικού νερού (όχι απολύτως καθαρού από αντίστροφη ώσμωση κλπ.) από δοχείο με αναρρόφηση και όχι με υποχρεωτική σύνδεση σε δίκτυο νερού 2-3bar	NAI		
12	ΝΑ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ ΚΑΤΟΠΙΝ ΥΠΟΔΕΙΞΕΩΝ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΣΑΣ ΜΕ ΑΝΟΙΧΤΑ ΤΑ ΚΑΠΑΚΙΑ ΩΣΤΕ ΟΙ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ΝΑ ΠΑΡΑΤΗΡΟΥΝ ΤΗΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ	NAI		

	ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΚΥΚΛΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ.			
13	Point of Care σύστημα ξηρών αντιδραστηρίων.	ΟΧΙ		
14	Κλασικό σύγχρονο σύστημα random access με περισταλτικές αντλίες .	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Επεξεργασίας Ιατρικού Σήματος και Εικόνας (Εκπαιδευτικό)
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Ιωάννης Καλατζής (Αναπλ. Καθηγητής)
E-mail: ikalatzis@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105385375

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.2.4			
Ονομασία εξοπλισμού	Οθόνη υπολογιστή			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Διαγώνιος Οθόνης	$\geq 27''$		
2	Φυσική ανάλυση	$\geq 2560 \times 1440 \text{px}$		
3	Συχνότητα ανανέωσης οθόνης	$\geq 75 \text{ Hz}$		
4	Χρόνος απόκρισης	$\leq 8 \text{ms}$		
5	Τύπος panel οθόνης	IPS		
6	Θύρα εισόδου Display Port (DP)	ΝΑΙ		
7	Θύρα εισόδου HDMI	ΝΑΙ		
8	Εγγύηση καλής λειτουργίας	$\geq 2 \text{ χρόνια}$		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Εφαρμοσμένου Ηλεκτρομαγνητισμού (Εκπαιδευτικό)
ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Α. Σκουρολιάκου
E-mail: kskourol@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6972994709

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.2.5			
Όνομασία εξοπλισμού	Φορέσιμο σύστημα ηλεκτροεγκεφαλογραφίας 20 καναλιών			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Το φορέσιμο σύστημα ηλεκτροεγκεφαλογραφίας να έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:				
1	Να διαθέτει το λιγότερο 20 κανάλια ηλεκτροεγκεφαλογραφικού σήματος.	ΝΑΙ		
2	Να είναι ασύρματο και να χρησιμοποιεί τεχνολογία μετάδοσης των δεδομένων μέσω πρωτοκόλλου WIFI IEEE 802.11 g σε πραγματικό χρόνο.	ΝΑΙ		
3	Να διαθέτει θύρα επικοινωνίας USB για την ενσύρματη μετάδοση των δεδομένων σε πραγματικό χρόνο.	ΝΑΙ		
4	Να είναι φορητό με μικρές διαστάσεις και βάρος λιγότερο από 100 γραμμάρια.	ΝΑΙ		
5	Να χρησιμοποιεί μπαταρία επαναφορτιζόμενη τεχνολογίας Li-ion με δυνατότητα να παρέχει αυτονομία για 5 ώρες σε ασύρματη λειτουργία WI-FI ή 18 ώρες σε ενσύρματη λειτουργία μέσω θύρας επικοινωνίας USB.	ΝΑΙ		
6	Να διαθέτει αδρανειακό αισθητήρα επιτάχυνσης 3 αξόνων με ρυθμό δειγματοληψίας τουλάχιστον 100 samples/sec.	ΝΑΙ		
7	Να διαθέτει υποδοχή για κάρτα μνήμης τεχνολογίας micro-SD για την καταγραφή και αποθήκευση των δεδομένων σε λειτουργία offline.	ΝΑΙ		
8	Εύρος ζώνης συχνοτήτων	τουλάχιστον 0-125 Hz		
9	Ρυθμός δειγματοληψίας	τουλάχιστον 500 samples/sec		
10	Δυναμικό εύρος	τουλάχιστον 24bit (0,05μV)		
11	Μετρούμενος θόρυβος	μικρότερος		

		από 1μV RMS		
12	Αντίσταση εισόδου	μεγαλύτερη από 1 GΩ		
13	Λόγος απόρριψης CMRR	κατ' ελάχιστον -115dB		
14	Να διαθέτει υποδοχή για κάρτα μνήμης τεχνολογίας micro-SD για την καταγραφή και αποθήκευση των δεδομένων σε λειτουργία offline.	ΝΑΙ		
15	Να διαθέτει κάσκες από νεόπρενιο τριών μεγεθών (S, M, L)	ΝΑΙ		
16	Να διαθέτει ηλεκτρόδιο αναφοράς	ΝΑΙ		
17	Να διαθέτει ηλεκτρόδια τύπου wet και dry και αυτοκόλλητων.	ΝΑΙ		
18	Να διαθέτει πιστοποίηση Medical CE	ΝΑΙ		
Το λογισμικό του συστήματος ηλεκτροεγκεφαλογραφίας να διαθέτει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:				
19	Να διαθέτει δυνατότητα Εξαγωγής δεδομένων σε μορφή αρχείου NEDF ή EDF+ και ASCII	ΝΑΙ		
20	Να γίνεται παρακολούθηση της ηλεκτροεγκεφαλογραφίας EEG σε πραγματικό χρόνο	ΝΑΙ		
21	Να έχει την δυνατότητα μετάδοσης των ανεπεξέργαστων δεδομένων μέσω του πρωτοκόλλου LSL (Lab Streaming Layer) ή TCP/IP	ΝΑΙ		
22	Να διαθέτει συμβατότητα με τα λογισμικά OPEN VIBE, BCI2000, NEUROGUIDE, MATLAB	ΝΑΙ		
23	Να μπορεί να γίνει Offline επεξεργασία EEG στο λογισμικό MATLAB και βιβλιοθήκη για την γλώσσα προγραμματισμού PYTHON	ΝΑΙ		
24	Να παρέχονται πρωταγενή δεδομένα από τον αισθητήρα 24Bit χωρίς φιλτράρισμα.	ΝΑΙ		
25	Να πραγματοποιεί χρονοσήμανση των δεδομένων για την λειτουργία Hyperscanning.	ΝΑΙ		
26	Να είναι συμβατό με Windows και Mac OS	ΝΑΙ		
Γενικοί όροι:				
27	Ο προμηθευτής να διαθέτει εξουσιοδοτημένους τεχνικούς από τον κατασκευαστικό οίκο για την εκπαίδευση του προσωπικού στην χρήση και για την τεχνική υποστήριξη του συστήματος. Να κατατεθεί βεβαίωση κατασκευαστή.	ΝΑΙ		

28	Το σύστημα να διαθέτει 2 χρόνια εγγύηση.	ΝΑΙ		
29	Το σύστημα να είναι καινούργιο και αμεταχείριστο.	ΝΑΙ		

6.3 Τμήμα Τμήμα Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης και Παραγωγής

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΣΥΛΛΟΓΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Δρόσος Χρήστος
E-mail: drososx@uniwa.gr
Τηλέφωνο: _____ 2105381531/2105381347 _____

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.3.1		
Όνομασία εξοπλισμού		Φορητός Αναλυτής Φάσματος		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Εύρος συχνοτήτων	15-2700 MHz και 4850 - 6100 MHz		
2	Οθόνη	LCD 128x64 pixels		
3	Λογισμικό ελέγχου με ηλεκτρονικό υπολογιστή	ΝΑΙ		
4	Φωτιζόμενη οθόνη	ΝΑΙ		
5	Συνδετήρας για κεραίες τύπου SMA	ΝΑΙ		
6	Περιλαμβάνονται κεραίες για τις μπάντες που καλύπτει	ΝΑΙ		
7	Ανάλυση πλάτους σήματος με ακρίβεια 0.5dBm	ΝΑΙ		
8	Δυναμική περιοχή	115dBm έως 0dBm		
9	Μέγιστη ισχύς εισόδου	+30dBm		
10	Επίπεδο θορύβου	-115dBm		
11	Σταθερότητα και ακρίβεια συχνότητας	+10ppm		
12	Σταθερότητα και ακρίβεια πλάτους	+3dBm		
13	Ανάλυση συχνότητας	1KHz		
14	Απεικόνιση εύρους συχνοτήτων	112KHz - 600MHz		
15	Ανάλυση εύρους συχνοτήτων	2.6KHz – 800KHz		
16	Βάρος	185g		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ:2005 - Τεχνολογία Μετρήσεων και Αισθητήρων
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Κάντζος Δημήτρης
E-mail: drososx@uniwa.gr
Τηλέφωνο:

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.3.2		
Όνομασία εξοπλισμού		Μονάδα Desktop (H/Y)		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Intel Core i7-10700 ή ανώτερη	ΝΑΙ		

2	Κάρτα γραφικών με αποκλειστική μνήμη RAM τουλάχιστον 24GB και αρχιτεκτονική CUDA	ΝΑΙ		
3	Μνήμη RAM τουλάχιστον 32 GB και τύπου DDR4 ή ανώτερου	ΝΑΙ		
4	Εξοδοι HDMI DVI VGA ή νεότερα ή τουλάχιστον ισοδύναμα	ΝΑΙ		
5	SSD τύπου M.2	≥ 500GB		
6	USB 3.00	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Εργαστήριο Υπολογιστικής Νοημοσύνης και Ευφυών Συστημάτων (ΕΥΝΕΣ)

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Δημήτριος Νικολόπουλος

E-mail: dniko@uniwa.gr

Τηλέφωνο: 2105381338

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.3.3		
Όνομασία εξοπλισμού		Οργανολογία Μέτρησης Ραδονίου Εδαφικού Αερίου		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	VDG probe to data logger cable (2m lenght) – Réf P 545-112	ΝΑΙ		
2	Data Logger με ηλιακό συλλέκτη	ΝΑΙ		
3	VDG supervisor software	ΝΑΙ		
4	GPRS modem	ΝΑΙ		
5	USB cable - Réf P-545-111	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.3.4		
Όνομασία εξοπλισμού		Μονάδα Desktop (H/Y)		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Intel Core i7-10700 ή ανώτερη	ΝΑΙ		
2	Κάρτα γραφικών με αποκλειστική μνήμη RAM τουλάχιστον 24GB και αρχιτεκτονική CUDA	ΝΑΙ		
3	Μνήμη RAM τουλάχιστον 32 GB και τύπου DDR4 ή ανώτερου	ΝΑΙ		
4	Εξοδοι HDMI DVI VGA ή νεότερα ή τουλάχιστον ισοδύναμα	ΝΑΙ		
5	SSD τύπου M.2	≥ 500GB		
6	USB 3.00	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ:ΜΗΧΑΤΡΟΝΙΚΗΣ-ΡΟΜΠΟΤΙΚΗΣ-PLC
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Παπουτσιδάκης Μιχάλης
E-mail: mirarou@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381483

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.3.5		
Όνομασία εξοπλισμού		Σταθμός εργασίας εργαστηρίου για υλοποίηση μεθόδων προσομοίωσης		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Intel Core i5-9400F 2.9GHz,	ΝΑΙ		
2	Κάρτα γραφικών	GeForce GT710 >=1GB		
3	Τύπος Μνήμης 8 GB @ 2400MHz	≥ 8gb		
4	Έξοδοι HDMI DVI VGA ή νεότερα ή τουλάχιστον ισοδύναμα	ΝΑΙ		
5	SSD	≥ 240GB		
6	4 x USB 2.00 2 x USB 3.00,	ΝΑΙ		
7	Οθόνη προβολής (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
8	Φυσική Ανάλυση	≥ 1920 x 1080		
9	Αντίθεση οθόνης προβολής	15000:1		
10	Φωτεινότητα	250 cd/m ²		
	Γωνία Θέασης (Οριζόντια/Κάθετη)	178 / 178		
11	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	>=22'		
12	Πληκτρολόγιο - Τύπος QWERTY με μόνιμη αποτύπωση Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων σε κάθε πλήκτρο με σύνδεση USB • Οπτικό ποντίκι με σύνδεση USB	ΝΑΙ		
13	Καλώδιο σύνδεσης HDMI με μήκος ≥ 3m	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΣΑΕ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Δημογιαννόπουλος Δημήτρης
E-mail: dimogian@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381183

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.3.6			
Ονομασία εξοπλισμού	Εκπαιδευτικό Σύστημα για προσαρμοσμένες διαδικασίες μηχανικής ελέγχου			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ενσωματωμένοι Ελεγκτές : - Ελεγκτής δύο επιπέδων - Ελεγκτής τριών επιπέδων - Ρ-ελεγκτής - Ι-ελεγκτής - D-ελεγκτής	ΝΑΙ		
2	Ενσωματωμένα Συστήματα Ελέγχου : - Έλεγχος στάθμης - Έλεγχος θερμοκρασίας - Έλεγχος φωτισμού - Σύστημα γεννήτριας/κινητήρα - Έλεγχος θέσης	ΝΑΙ		
3	Χειρισμός με διαβάθμιση για ελεγκτή τριών επιπέδων Ενσωματωμένα μετρητές : - Μετρητής πραγματικής τιμής - Μετρητής τιμών ρύθμισης - Παγκόσμια μονάδα μέτρησης	ΝΑΙ		
4	Τροφοδοσία	110...240V AC, 50...60Hz		
5	Εύρος τάσης σήματος	-10V...+10V DC		
6	Κεντρικός διακόπτης on/off	ΝΑΙ		
7	Σύνδεση μέσω βυσμάτων 2mm ή 5mm γεφυρών	ΝΑΙ		
8	Σχεδιασμός : Πειραματικός πίνακας Α4 με έγχρωμο (4 χρωμάτων) εμπρόσθιο τμήμα, με ανθεκτική επικάλυψη για αποφυγή γρατσουνίσματος, ταμπέλες με οδηγίες	ΝΑΙ		

	λειτουργίας και συνδέσεων			
9	Βαλίτσα αλουμινίου για μεταφορά του συστήματος και χώρο για παρελκόμενα	ΝΑΙ		
10	TechnoCard (34032-ENG) Experimenting with the Process Control Board II	ΝΑΙ		
11	Σετ ακροδεκτών σύνδεσης για πίνακα διαδικασίας ελέγχου II (90102) 4 measuring leads 2mm, length 30 cm, yellow 3 measuring leads 2mm, length 60 cm, black 3 measuring leads 2mm, length 60 cm, red 1 connecting plug, 2mm*12mm, black 1 connecting plug, 2mm*12mm, red 3 connecting plugs, 2mm*12mm, yellow 2 connecting plugs, 2mm*12mm, blue 5 connecting plugs, 2mm*12mm, green	ΝΑΙ		
12	Εγχειρίδιο / CD-ROM στη Μηχανική Ελέγχου με οδηγίες για την εκπαιδευτική πρακτική στη χρήση ελεγκτών και ασκήσεις	ΝΑΙ		
13	Εγχειρίδιο / CD-ROM διδάσκοντος στη Μηχανική Ελέγχου με οδηγίες για την εκπαιδευτική πρακτική στη χρήση ελεγκτών και λύσεις ασκήσεων	ΝΑΙ		
14	Interface μετρήσεων με Η/Υ (PC Measurement Interface) 4 καναλιών και μέτρηση μέχρι 600V AC, και χαρακτηριστικά: <ul style="list-style-type: none"> • 4 analog input κανάλια με διαφορικές εισόδους (differential input) • 5 MHz band width (5,000,000 samples/s) • Δειγματοληψία μέχρι 5 MHz/channel • 16 bits up to 195 kHz • 14 bits up to 3,125 MHz • 12 bits up to 5 MHz • Σε είσοδο 1:1: - Εύρος μετρήσεων ±200mV ως ±80V (peak value) - Maximum voltage εισόδου ≤200V AC - 2mm safety sockets • Σε είσοδο 10:1: - Εύρος μετρήσεων ±2V ως ±800V (peak value) - Maximum voltage εισόδου ≤600V AC - 4mm safety sockets • Ασφάλεια εισόδων touch-safe 600V, CATIII • Χαρακτηριστικά δυνατοτήτων μετρήσεων σε μια διάταξη (unit) 	ΝΑΙ		

	<ul style="list-style-type: none"> - 12 ...16 bit 4-channel oscilloscope - Spectrum analyser - Transient recorder - Voltmeter (average, true RMS) <p>Spectrum analyzer with distortion factor calculation</p> <p>Λειτουργία έναυσης (Comprehensive trigger function)</p> <p>USB 2.0 High Speed (480MBit/s)</p> <p>Optional operating voltage: 8 ... 30V DC</p>			
15	Σύνολο οδηγών/οδηγιών για τη χρήση του PC Measurement Interface	ΝΑΙ		
16	<p>Σετ γεφυρών ασφαλείας για Interface μετρήσεων</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 safety bridge plugs, 2mm, with tap, 19mm spacing, black - 5 safety bridge plugs, 4mm, with grip, 19mm spacing, black 	ΝΑΙ		
17	<p>Σετ BNC αντάπτορες για Interface μετρήσεων (90025)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 safety adapters, BNC socket to 2mm safety plugs, 19mm spacing - 2 safety adapters, BNC socket to 4mm safety plugs, 19mm spacing 	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΣΑΕ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Γκανέτσος Θεόδωρος

E-mail: ganetsos@uniwa.gr

Τηλέφωνο: 210 538 1443

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.3.7			
Ονομασία εξοπλισμού	Τεχνική πλάσματος επαγόμενου από Laser (Laser Induced Breakdown Spectroscopy-LIBS)			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Grade identification and full chemistry Stainless steels, low alloy steels, tool steels, Ni alloys, Co, Cu, Pb, Sn, Ti, Zn alloys	ΝΑΙ		
2	Optional - Built-in camera	ΝΑΙ		
3	Wi-Fi / ExTOPE Connect cloud service	ΝΑΙ		
4	Pre-burn to clean the sample surface	ΝΑΙ		

5	IP54 (NEMA 3 equivalent) dust and splash water protected	ΝΑΙ		
6	MIL-STD-810G compliant	ΝΑΙ		
7	Full day operation with one battery*	ΝΑΙ		
8	3 Year Warranty (instrument)	ΝΑΙ		
9	AISI, DIN, GB and JIS grade libraries	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΡΓΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Γεώργιος Πρινωτάκης

E-mail: gprin@uniwa.gr

Τηλέφωνο: 2105381335

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.3.8		
Ονομασία εξοπλισμού		Μο.Cap. Suit		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Rokoko	ΝΑΙ		
2	1 x Smartsuit Pro II	ΝΑΙ		
3	1 x Smartgloves	ΝΑΙ		
4	1 x Face Capture	ΝΑΙ		
5	Suit cover & Gloves case	ΝΑΙ		
6	Studio Plus plan	ΝΑΙ		
7	Email and chat support	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.3.9		
Ονομασία εξοπλισμού		Μονάδα Desktop		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	CPU	AMD Ryzen 9 5900X AM4/4,8GHz/70MB		
2	Motherboard	MSI MPG X570 GAMING PLUS		
3	RAM Desktop	Corsair 32GB Kit 3000MHz		
4	PSU Sharkoon SilentStorm Series 850 W	ΝΑΙ		
5	CPU Cooler Raijintek Leto Pr	ΝΑΙ		

6	Case Corsair Airflow TG iCUE 220T RGB	NAI		
7	SSD Samsung 980 NVMe M.2 1TB	NAI		
8	SSD Samsung 870 EVO 4TB	NAI		
9	PNY Quadro RTX A5000 24GB	NAI		
10	Εγγύηση καλής λειτουργίας	δύο (2) ετών		

6.4 Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Υπολογιστών

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Υπολογιστικών και Ενσωματωμένων Συστημάτων IoT και Βελτιστοποίησης
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Περικλής Ανδρίτσος
E-mail: voyageri@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 210-5385313

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.4.1		
Όνομασία εξοπλισμού		WorkStation με οθόνη >=25"		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
2	Κεντρικός επεξεργαστής	>=Intel® Core i9-12000		
3	Τύπος κεντρικού επεξεργαστή	INTEL για λόγους συμβατότητας		
4	CPU - πυρήνες	>= 16		
5	CPU - μνήμη cache	>= 19,95 MB		
6	CPU - βασική συχνότητα	>= 3,3 Ghz (υποστηρίζοντας Max Boost)		
7	Να υποστηρίζει Max Memory DDR5 (1 ή 2 slots) με στο πρότυπο PCIe Gen5	>= 128GB		
8	DDR5- (5.200 MHz ή 5.600 Mhz)	>= 32GB		
9	Κάρτα δικτύου RJ45 on board	10/100/1000 Mbps		
10	Κάρτα γραφικών	ΝΑΙ		
11	Μνήμη κάρτας γραφικών	>=8 GB GDDR6		
12	Εξοδοι κάρτας γραφικών με προσαρμογέα mDP σε DP & HDMI	>=3x		
13	Θύρες USB 3.2	>= 6x		
14	Ενα (1) SSD Drive 2.5" ή καλύτερο	>= 1 TB		
	Να υποστηρίζει την δυνατότητα προσθήκης SATA HDD / SSDs 2.5"	>= 2x		
15	Να υποστηρίζει την προσθήκη PCIe SSD	>=1x		
16	Να υποστηρίζει τη δημιουργία RAID 0,1 στους τοπικούς δίσκους	ΝΑΙ		
17	Να διαθέτει λειτουργικό Windows 10 Pro, 64bit (ΑΓΓΛΙΚΑ)	ΝΑΙ		
18	Τροφοδοτικό	>= 250W		

19	Πληκτρολόγιο και οπτικό ποντίκι	ΝΑΙ		
20	Εγγύηση καλής λειτουργίας Next Business Day για 5 χρόνια (συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών) από τον κατασκευαστή του hardware	ΝΑΙ		
21	Οθόνη (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
22	Διάσταση οθόνης	>= 25"		
23	Μνήμη οθόνης	4K		
24	Rate οθόνης	>= 60 Hz		
25	Θύρα εισόδου DP	1x		
26	Θύρα εισόδου USB-C	1x		
27	Στη συσκευασία να περιλαμβάνεται PowerCable	1x		
28	Στη συσκευασία να περιλαμβάνεται DP Cable	1x		
29	Η οθόνη να διαθέτει πιστοποίηση EnergyStar	ΝΑΙ		
30	Να έχει VESA 100mx 100mm στην οπίσθια πλευρά	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.4.2		
Ονομασία εξοπλισμού		Παρελκόμενα είδη Ηλεκτρονικού Υπολογιστή		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Κάρτα γραφικών RTX 3070 ti ΤΕΜΑΧΙΑ 1 (ΕΝΑ) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
2	Κάρτα γραφικών με Chipset NVIDIA με GPU Cores: ≥6144	ΝΑΙ		
3	Τύπος Μνήμης GDDR6 με Memory Interface 256 bit	≥ 19GB		
4	Ταχύτητα μνήμης	≥15Gbps		
5	Έξοδοι 3X DP/1 x HDMI 7680x4320	ΝΑΙ		
6	Δυνατότητα σύνδεσης με οθόνες	≥ 4		
7	Οθόνη προβολής (Τύπος 1) ΤΕΜΑΧΙΑ 1 (ΕΝΑ) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
8	Φυσική Ανάλυση	≥ 3440 x 1440		
9	Τύπος Panel οθόνης προβολής	IPS		
10	Χρόνος Απόκρισης οθόνης	≤ 8 ms		
11	Ενσωματωμένα ηχεία	ΝΑΙ		
12	Είσοδοι: τουλάχιστον 2x HDMI, 2x	ΝΑΙ		

	DisplayPort (DisplayPort 1.4 mode), 1x USB-C 3.1 upstream (DisplayPort 1.4 mode / power up to 90W), 1x USB-C downstream (power up to 15W), 1x USB 3.2 Gen 1 upstream (Type B), 1x USB 3.2 Gen 1 downstream with Battery Charging 1.2, 3 x USB 3.2 Gen 1 downstream, Audio line-out, Network (RJ-45)			
13	Μέγεθος οθόνης	34"		
14	Απεικόνιση	21:09		
15	Αντίθεση	1000:1		
16	Ρύθμιση Ύψους	NAI		
17	Οθόνες προβολής (Τύπος 2) ΤΕΜΑΧΙΑ 3 (ΤΡΙΑ) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	NAI		
18	Φυσική Ανάλυση οθόνης προβολής	≥ 2560 x 1440		
19	Τύπος Panel οθόνης προβολής:IPS	NAI		
20	Χρόνος Απόκρισης οθόνης προβολής	≤ 8 ms		
21	Γωνία Θέασης (Οριζόντια/Κάθετη) 178/178	NAI		
22	Είσοδοι Εικόνας	1xHDMI,2xDP		
23	Μέγεθος οθόνης	27"		
24	Απεικόνιση	16:09		
25	Αντίθεση	1000;1		
26	Ρύθμιση Ύψους	NAI		
27	Σετ πληκτρολόγιο και ποντίκι Wireless Deskset (Ασύρματη, Bluetooth) ΤΕΜΑΧΙΑ 3 (ΤΡΙΑ)	NAI		
28	Ποντίκι με σύνδεση Bluetooth και Τεχνολογία ανάγνωσης Blue Track. Το ποντίκι να είναι κανονικό μέγεθος και αμφίδρομο (για αριστερόχειρες και δεξιόχειρες), με προηγμένο οπτικό tracking και ακριβής έλεγχος του δρομέα ΤΕΜΑΧΙΑ 3 (ΤΡΙΑ)	NAI		
29	Κάρτα Μνήμης microSDXC ΤΕΜΑΧΙΑ 2 (ΔΥΟ) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	NAI		
30	Ταχύτητα	≥UHS-I		
31	Χωρητικότητα	≥128 GB		
32	Μονάδες switch για ethernet - ΤΕΜΑΧΙΑ 4 (ΤΕΣΣΕΡΑ) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	NAI		
33	Θύρες	6		

34	Ταχύτητα	10/100/1000Mbps		
35	USB Hub πολυαντάπτορας 8 σε 1 (3.2)	ΝΑΙ		
37	UPS με 2 πρίζες σούκο, Line Interactive with stabilizer	ΝΑΙ		
38	Αυτονομία	>= typical 10-40 minn		
39	USB port for UPS control	ΝΑΙ		
40	Ισχύς	1120W		
41	Τροφοδοτικό ΤΕΜΑΧΙΑ 2 (ΔΥΟ) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
42	Ισχύς	651 W		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Εργαστήριο Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας και Συστημάτων ηλεκτρονικής μάθησης

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Καθηγήτρια Κλειώ Σγουροπούλου

E-mail: csgouro@uniwa.gr

Τηλέφωνο: 210-5385313

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.4.3		
Ονομασία εξοπλισμού		Tablet		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Διαγώνιος Οθόνης	11"		
2	Τεχνολογία Οθόνης	TFT		
3	Ανάλυση Οθόνης	2560 x 1600 pixels		
4	Μοντέλο επεξεργαστή	Qualcomm Snapdragon 8 Gen 1 2.99 GHz & 2.4 GHz & 1.7 GHz		
5	Πυρήνες επεξεργαστή	Τουλάχιστον 8		
6	Μνήμη RAM	Τουλάχιστον 8 GB		
7	Αποθηκευτικός χώρος / Μνήμη ROM	Τουλάχιστον 128 GB		
8	Επέκταση μνήμης	microSD, για 1TB		
9	WiFi	ΝΑΙ		
10	Bluetooth	Bluetooth 5.2		
11	Κάμερα	Μπροστά: 12.0 MP Πίσω: 13.0 + 6.0 MP		
12	Χωρητικότητα Μπαταρίας	8000 mAh		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.4.4		
Όνομασία εξοπλισμού		Laptop με macOS		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Διαγώνιος Οθόνης	14"		
2	Τύπος Οθόνης	Liquid Retina XDR		
3	Ανάλυση Οθόνης	3024 x 1964		
4	Κατασκευαστής επεξεργαστή	Apple		
5	Μοντέλο Επεξεργαστή	M1 Pro 8-core		
6	Αριθμός πυρήνων Επεξεργαστή	8		
7	Μέγεθος Μνήμης	Τουλάχιστον 16 GB		
8	Συνολική Χωρητικότητα σκληρού δίσκου	512 GB SSD		
9	Αριθμός Σκληρών Δίσκων	1		
10	Χωρητικότητα Δίσκου	512 GB		
11	Τύπος Δίσκου	SSD		
12	Τύπος Κάρτας Γραφικών	Ενσωματωμένη		
13	Κατασκευαστής κάρτας γραφικών	Apple		
14	Μοντέλο Κάρτας Γραφικών	M1 Pro 14-core		
15	WebCam	FaceTime HD Camera		
16	Card Reader	SDXC		
17	WiFi	a/b/g/n/ax		
18	Bluetooth	NAI		
19	Thunderbolt 4	3		
20	Εξοδοι/Είσοδοι ήχου	Combo		
21	Εξοδοι Εικόνας	1 x HDMI / 3 x Thunderbolt 4.0		
22	Φωτιζόμενο Πληκτρολόγιο	NAI		
23	Λειτουργικό Σύστημα	macOS		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.4.5		
Όνομασία εξοπλισμού		WiFi Access Point		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Συχνότητα λειτουργίας	2.4 και 5 GHz (dualband)		
2	Ρυθμός μετάδοσης	έως 1200Mbps		
3	Mesh Wi-Fi	NAI		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ & ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΕΙΚΟΝΙΚΗΣ & ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΖΑΧΑΡΗΣ

E-mail: nzach@uniwa.gr

Τηλέφωνο: 2105381559

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.4.6			
Όνομασία εξοπλισμού	Full Kit Εικονικής Πραγματικότητας (VR Headset, Ασύρματα Χειριστήρια, Σταθμοί Βάσης)			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	VR HeadSet (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
2	Οθόνη	LCD		
3	Αναλυση (Συνολικά)	$\geq 4896 \times 2448$ pixels		
4	Αναλυση (Ανα μάτι)	$\geq 2448 \times 2448$ pixels		
5	Εικόνα	RGB		
6	Ρυθμός Ανάλυσης	≥ 120 Hz		
7	Οπτικό πεδίο	$\geq 120^\circ$		
8	Επικοινωνία Bluetooth	ΝΑΙ		
9	Accelerometer	ΝΑΙ		
10	Magnetometer	ΝΑΙ		
11	Gyro sensor	ΝΑΙ		
12	Proximity sensor	ΝΑΙ		
13	Ηχεία/Ακουστικά	≥ 2		
14	Μικρόφωνο	≥ 1		
15	Πλήθος κάμερες	≥ 2		
16	Περιλαμβάνονται καλώδια και συσκευές σύνδεσης με τον υπολογιστή	ΝΑΙ		
17	Μήκος καλωδίου σύνδεσης με τον υπολογιστή	≥ 5 m		
18	Ασύρματα Χειριστήρια (Wireless Controllers) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
19	Πλήθος	≥ 2		
20	Κουμπί System	ΝΑΙ		
21	Κουμπί Menu	ΝΑΙ		
22	Trackpad	ΝΑΙ		
23	Κουμπία Grip	ΝΑΙ		
24	Trigger	ΝΑΙ		
25	Tracking Sensor	ΝΑΙ		

26	Υποστήριξη Steam VR 2	NAI		
27	Σταθμοί Βάσης (Base Stations) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	NAI		
28	Πλήθος	>= 2		
29	Κλίμακα Δωματίου	>= 5m x 5m		
30	Υποστήριξη Steam VR 2	NAI		
31	Εγγύηση	>= 1 χρόνια		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.4.7		
Ονομασία εξοπλισμού		SSD Δίσκος με ψύκτρα χαμηλού προφίλ		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος δίσκου	SSD NVMe		
2	Form Factor	M.2.2280		
3	Χωρητικότητα	>=2000 GB		
4	Υποδοχή σύνδεσης	M.2		
5	Διεπαφή	PCI-Express 4.0		
6	NAND	3D TLC Toshiba BiCS4		
7	Ταχύτητα ανάγνωσης (MB/s)	>=5000 MB/s		
8	Ταχύτητα εγγραφής (MB/s)	>=4400 MB/s		
9	Ψύκτρα χαμηλού προφίλ – πλήρους κάλυψης	NAI		
10	Εγγύηση	>=3 χρόνια		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Ηλεκτρονικής , Θεωρίας Κυκλωμάτων
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Γ. Αντωνίου
E-mail: gant@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105385757 6958457939

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.4.8		
Ονομασία εξοπλισμού		Ψηφιακός παλμογράφος επαναφορτιζόμενος δυο καναλιών τύπου FNIRSI 1013D Dual-channel Digital Touch Tablet Oscilloscope 100M		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Intelligent anti-burn, 1X Can withstand up to 400V withstand voltage	NAI		
2	100MHz analog bandwidth @ 1GSa/s sampling rate (1X = 5MHz, 10X = 100MHz)	NAI		
3	Fully fit 7 inch 800 * 480 resolution color TFT LCD display with bright colors and high contrast	NAI		

4	Capacitive touch screen, the same as the touch mode of modern mobile, is not a resistive touch screen with ancient nail operation	NAI		
5	High measurement voltage range, 1X can measure 0 ~ 40 V, 10X can measure 0 ~ 400V, 100X can measure 0 ~ 4000V	NAI		
6	Up to 12 parameters measurement : VPP, VP, Vmax, Vmin, Vavg, Vrms, Freq, Duty+, Duty-, Time+, Time-, Period	NAI		
7	Cursor measurement function, it is convenient to manually measure the period and frequency and voltage	NAI		
8	Complete triggering function (single, normal, automatic)	NAI		
9	At any time, the waveform display (suspend function) is frozen	NAI		
10	Equipped with high efficiency One-button AUTO	NAI		
11	One-button waveform storage and screenshot	NAI		
12	Built-in 1GB storage space, can store up to 1000 screenshots + 1000 sets of waveform data	NAI		
13	Powerful waveform picture manager supports thumbnail browsing, viewing, detailed viewing, page turning, deletion and waveform zooming in, zooming out, moving, etc.	NAI		
14	Equipped with a USB interface, which can be connected to a computer to share its screenshots with the computer, which is convenient for secondary analysis	NAI		
15	Lissajous figures graphic display function can be used to determine the amplitude, frequency, and phase contrast of two groups of signals	NAI		
16	FFT display function, can analyze the spectral characteristics of the signal	NAI		
17	Built in 6000mAh rechargeable lithium battery, Fully charged for 4 hours of continuous use at the highest screen brightness	NAI		
18	Memory compression technology, waveform refresh screen does not flicker	NAI		
19	Screen brightness adjustment	NAI		
20	Background grid brightness adjustment	NAI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.4.9			
Όνομασία εξοπλισμού	Σταθμός Φόρτισης Παλμογράφων USB 20 θέσεων τύπου WLX-A5			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	20 θύρες usb για φόρτιση	NAI		
2	Output: 5V 18A 90w	NAI		
3	Output / Θύρα: 2,4A	NAI		
4	Αυτόματη έξυπνη φόρτιση ανά συσκευή	NAI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.4.10		
Όνομασία εξοπλισμού		Ψηφιακό μικροσκόπιο με βάση τύπου		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	High quality HD sensor with 30f/s frame rate.	ΝΑΙ		
2	FHD 1080P, 1920*1080P video resolution and image resolution up to 4032*3024P	ΝΑΙ		
3	Infrared remote control for easier operation	ΝΑΙ		
4	Αυτόματη έξυπνη φόρτιση ανά συσκευή	ΝΑΙ		
5	Magnification, 90-600 times (continuous)	ΝΑΙ		
6	Built-in eight LEDs and bottom light source	ΝΑΙ		
7	Support Windows XP/7/8/10 operation systems	ΝΑΙ		
8	1 x USB Cable	ΝΑΙ		
9	1 x Movable Block	ΝΑΙ		
10	1 x Adapter	ΝΑΙ		
11	1 x Switch	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.4.11		
Όνομασία εξοπλισμού		Σταθμός συγκόλλησης με κολλητήρι, θερμό αέρα και υπέρυθρες		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Rated Voltage	AC 220V±10% 50Hz		
2	Power	1270W		
3	300°C The thermostat power of (high-speed PID programmable energy saving) 250W±10%	ΝΑΙ		
4	Output Power	720W		
5	Airflow Type Brushless fan	ΝΑΙ		
6	Air Flow	120L/min (Max.)		
7	Temperature Correction Type The PID digital program proofreading Standard Nozzles/Tips (10mm, 8mm, 5mm, 13mm) 4 PCS nozzles Output Power 600W	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Παράλληλων και κατανεμημένων συστημάτων και δικτύων
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Αντώνιος Μπόγγρης
E-mail: abogris@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105385828

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.4.12			
Ονομασία εξοπλισμού	ΟΠΤΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ με αντικραδασμικά πέλματα/Αυτοεπιπεδούμενα πόδια τραπεζιού ενεργού απομόνωσης κραδασμών			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Διαστάσεις	1 m x 2 m x 210 mm		
2	Υψος ποδιών ενεργού απομόνωσης	700 mm		
3	Να διαθέτει πιστοποιητικό ελέγχου	ΝΑΙ		
4	Οπές στερέωσης	1/4"-20 (M6) σε 1" (25 mm) μεταξύ τους αποστάσεις με 0.5" (12.5 mm) απόσταση από την άκρη του τραπεζιού		
5	Να διαθέτει 1/2" (12.5 mm) Hole Border για μέγιστη χρήσιμη περιοχή	ΝΑΙ		
6	Ο μηχανισμός ενεργού απομόνωσης των δονήσεων να λειτουργεί για κάθετες και οριζόντιες δονήσεις στην περιοχή συχνοτήτων 3 – 50 Hz	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Ηλεκτρονικής , Μικροηλεκτρονικής , Ψηφιακής Σχεδίασης
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: _Ι. Αμοργίνος
E-mail: i.amorgi@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105385757 6974036604

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.4.13			
Ονομασία εξοπλισμού	ΨΗΦΙΑΚΟ ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ MPC MT 8045 BENCH DIGITAL MULTIMETER			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	4 ½ high performance Bench-type DMM, Liquid crystal display	ΝΑΙ		
2	It can be used to measure DC and AC voltage, DC and AC current, Resistance, Capacitance, Hz, hFE, Diodes and Continuity.	ΝΑΙ		
3	The max. Voltage measuring can up to 1000V DC or AC peak value, resolution is 10 μV, and current measurement is upto to 20A, it also has the function of polarity auto-change,	ΝΑΙ		

	backlight displaying and directly reading.			
4	For AC measuring, it is performed by high accuracy true RMS, has the feature of width measuring and to get accurate RMS for AC flow of any waveform or AC+DC.	NAI		
5	Sensing	True RMS Sensing.		
6	Basic Accuracy	0.05%rdg + 3dgt		
7	Display	4 ½ digit large LCD display 19999 counts.		
8	Display Size	30 x 23 mm		
9	Sampling rate	approx.3 times / sec. min		
10	Operating Temperature	0 °C to 40°C R.H. <80% R.H.		
11	AC Voltage Frequency response	40Hz ~50kHz		
12	Power	DC 220V / 110V, 50/60Hz.		
13	Dimension	Approx. 260(L) x 220(W) x 82(H) mm		
14	Weight	Approx. 2 kg.		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Προγραμματισμού και Τεχνολογίας Λογισμικού
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Μελετίου Γεώργιος
E-mail: gmele@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105387217 - 2152156811

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.4.14			
Ονομασία εξοπλισμού	Οθόνη Η/Υ			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ελάχιστη διάσταση οθόνης (διαγώνιος)	24 ίντσες		
2	Ελάχιστη Πραγματική Ανάλυση	2560 X 1440 pixels		
3	Είσοδοι / έξοδοι	HDMI (απαιτείται) Display Port (απαιτείται) VGA (προαιρετικά) USB HUB (απαιτείται)		
4	Μέγιστος Χρόνος Απόκρισης	5 ms (μέγιστη τιμή)		
5	Δυνατότητα κάθετης περιστροφής (η οθόνη να γυρίσει κατά 90 μοίρες)	Απαιτείται		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.4.15		
Όνομασία εξοπλισμού		Laser Πολυμηχάνημα (έγχρωμο)		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Αυτόματος τροφοδότης σαρωτή	Επιθυμητό		
2	Ανάλυση σαρωτή	Τουλάχιστον 600dpi		
3	Τεχνολογία Εκτύπωσης	Laser		
4	Ανάλυση Εκτύπωσης	Τουλάχιστον 600dpi		
5	Συνδεσιμότητα	USB, Ethernet, Wifi (απαιτούνται και οι τρεις)		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.4.16		
Όνομασία εξοπλισμού		NAS (Network Attached Storage)		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Θέσεις Σκληρών δίσκων	Τουλάχιστον 4		
2	Υποστήριξη δίσκων HDD και SSD σε κάθε θέση	Απαιτείται		
3	RAM	Τουλάχιστον 4GB		
4	Ethernet Θύρες	Τουλάχιστον 2 θύρες Gigabit Ethernet		
5	Υποστήριξη Raid: 0, 1, 5, 6, JBOD, 10	Απαιτούνται όλα		
6	Μέγιστη υποστηριζόμενη χωρητικότητα ανά θέση δίσκου	Τουλάχιστον 12 GB		
7	USB Θύρα 3.0 ή νεότερη	Απαιτείται		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.4.17		
Όνομασία εξοπλισμού		Σκληρός Δίσκος για NAS		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Χωρητικότητα	Τουλάχιστον 12GB		
2	Τύπος Δίσκου	HDD		
3	Κατηγορία Δίσκου	Να είναι δίσκος σχεδιασμένος ειδικά για NAS		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Υπολογιστικών και Ενσωματωμένων Συστημάτων, IoT και Βελτιστοποίησης	
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Νίκος Μυριδάκης	
E-mail: nikozm@uniwa.gr	
Τηλέφωνο: 210-5385313	

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.4.18		
Όνομασία εξοπλισμού		USRP		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	70 MHz to 6 GHz	ΝΑΙ		
2	2-Channel USRP Software Defined Radio Device	ΝΑΙ		
3	Tunable RF transceiver with full-duplex MIMO operation	ΝΑΙ		
4	Bus-powered connectivity with USB 3.0 or USB 2.0	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Υπολογιστικών και Ενσωματωμένων Συστημάτων, IoT και βελτιστοποίησης	
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Γιάννης Βογιατζής	
E-mail: voyageri@uniwa.gr	
Τηλέφωνο: 210 5385313	

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.4.19		
Όνομασία εξοπλισμού		FPGA Development Kit 1		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Αναπτυξιακή Κάρτα Επαναδιαμορφούμενης Αρχιτεκτονικής FPGA	ΝΑΙ		
2	Ενσωματωμένος Επεξεργαστής	ARM-CortexA		
3	Ενσωματωμένος Επεξεργαστής - πυρήνες	>= 4		
4	Μνήμη DDR4	>= 2GB		
5	Σύνδεση RJ45 on board	10/100/1000 Mbps		
6	Θύρες Επέκτασης FMC	>=1		
7	FPGA Logic Cells	>=500K		
8	FPGA onchip RAM	>=38Mb		
9	FPGA DSP slices	>=1700		
10	FPGA Video Codec Units	>=1		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.4.20		
Όνομασία εξοπλισμού		FPGA Development Kit 2		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Αναπτυξιακή Κάρτα Επαναδιαμορφούμενης Αρχιτεκτονικής FPGA με SFP	ΝΑΙ		
2	Ενσωματωμένος Επεξεργαστής	ARM-CortexA		
3	Ενσωματωμένος Επεξεργαστής - πυρήνες	>= 4		
4	Μνήμη DDR4	>= 4GB		
5	Σύνδεση RJ45 on board	10/100/1000 Mbps		
6	Θύρες Επέκτασης SFP+	>=4		
7	Θύρες Επέκτασης FMC	>=2		
8	FPGA Logic Cells	>=599K		
9	FPGA onchip RAM	>=32Mb		
10	FPGA DSP slices	>=2500		

6.5 Τμήμα Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΓΕΩΔΑΙΣΙΑΣ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΒΑΣ. ΑΝΔΡΙΤΣΑΝΟΣ
E-mail: vdandrit@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6974484393

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.5.1		
Όνομασία εξοπλισμού		Μόνιμος σταθμός αναφοράς GNSS		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Δέκτης GNSS (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
2	Λαμβανόμενα σήματα	Μετρήσεις κώδικα και φάσης ως εξής: GPS: L1 C/A, L1P(Y), L2P(Y), L2C, L5, L1C, μετρήσεις φάσης με πλήρες μήκος κύματος ακόμα και με ενεργό Anti-Spoofing GLONASS: L1 C/A, L1P, L2 C/A, L2P, L3, L1/L2 CDMA GALILEO: E1, E5a, E5b, E6 BEIDOU: B1, B2, B3 SBAS: L1C/A, L5 IRNSS L5		
3	Κανάλια (channels) παρακολούθησης σημάτων	>= 480		
4	Ρυθμός καταγραφής μετρήσεων	Επιλέξιμος από το χρήστη, με εύρος τουλάχιστον: 50 Hz - 0.016 Hz (60 sec).		
5	Ακρίβεια μετρήσεων	Static: Horizontal: 3mm + 0.5ppm, Vertical: 5 mm + 0.5 ppm. RTK: Horizontal: 8mm + 1 ppm, Vertical: 15mm + 1ppm.		
6	Παροχή (αποστολή) διορθώσεων RTK	RTCM v2.3, v3.1, v3.2 (MSM), CMR/CMR+		
7	Λήψη διορθώσεων RTK	RTCM v2.3, v3.1, v3.2 (MSM), CMR/CMR+		
8	Λήψη διορθώσεων δικτυακού RTK	VRS, MAC, FKP		
9	Event Marker Input	ΝΑΙ		

10	PPS output	NAI		
11	Τροφοδοσία	Θύρα τροφοδοσίας 9-36 V DC		
12	Εφεδρική τροφοδοσία	Εσωτερική αποσπώμενη μπαταρία για την τροφοδοσία του δέκτη σε περίπτωση διακοπής της εξωτ. τροφοδοσίας		
13	Web GUI	NAI		
14	Οθόνη λειτουργιών	Ενσωματωμένη οθόνη βασικών λειτουργιών		
15	Λειτουργία ftp server	NAI		
16	Λειτουργία ftp push	NAI		
17	Δυνατότητα μετατροπής των αρχείων raw σε RINEX	on-the-fly μετατροπή και αποθήκευση ως RINEX Υποστήριξη compact Rinex format (Hatanaka)		
18	Λειτουργία NTRIP	NTRIP caster, NTRIP client		
19	Δυνατότητα (υποδοχές) σύνδεσης κεραιών για:	UHF, WiFi, GSM Modem		
20	Μνήμη	>= 8 GB Δυνατότητα καταγραφής και σε USB		
21	Περιορισμός multipath	Χρήση τεχνολογίας για τον περιορισμό του multipath, η οποία να ονομάζεται ή να περιγράφεται		
22	Επικοινωνία/Συνδεσιμότητα	Ενσωματωμένο UHF, ισχύος τουλάχιστον 2W, για χρήση του δέκτη ως RTK UHF Base Ενσωματωμένο 4G LTE cellular modem με GSM/GPRS/EDGE Quad bands 850/900/1800/1900MHz WiFi Bluetooth v4.0 Θύρα Ethernet 10/100 3 σειριακές θύρες (RS232 και RS422) Θύρα USB		
23	Θερμοκρασία λειτουργίας	-40° έως +65°C		
24	Αντίσταση σε υγρασία	IP67		
25	Αντοχή σε πτώση/δονήσεις	• 1m • MIL-STD810F		
26	Καταχώρηση στην IGS	Να έχει καταχώρηση από την IGS Να δοθεί η ονομασία του δέκτη κατά IGS		
27	Δωρεάν αναβάθμιση firmware	>= 2 έτη		
28	Κεραία (Ειδικές Προδιαγραφές)	NAI		

29	Τύπος κεραίας	Γεωδαιτική με πλάκα αποκοπής διαμέτρου ≥ 33 cm.		
30	Επαναληψιμότητα ηλεκτρικού κέντρου	Καλύτερη από 1mm		
31	Λαμβανόμενα σήματα	L1,L2,L5,G1,G2,G3, E1,E5ab,E6,B1,B2,B3		
32	Καταχώρηση στην IGS	Να έχει καταχώρηση από την IGS Να δοθεί η ονομασία της κεραίας κατά IGS		
33	Στήριξη	Σπείρωμα 5/8"		
34	Θερμοκρασία λειτουργίας	-40° έως +70°C		
35	Αντίσταση σε υγρασία	Πλήρως στεγανή (100%)		
36	Αντοχή σε πτώση/ δονήσεις	2m, MIL-STD810F		
37	Εγγύηση / άλλες απαιτήσεις	ΝΑΙ		
38	Εγγύηση λειτουργίας	≥ 2 έτη		
39	Χρόνος παράδοσης	≤ 2 μήνες		
40	Σύστημα διαχείρισης ποιότητας EN ISO	Ο κατασκευαστής και ο προμηθευτής πρέπει να διαθέτουν: EN ISO 9001 : 2015 EN ISO 14001 : 2015 για τα προσφερόμενα είδη.		
41	Ο προσφέρων πρέπει να είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος της κατασκευάστριας εταιρίας, ώστε να διασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή υποστήριξη.	Υποβολή των αντίστοιχων πιστοποιητικών εγγράφων		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.5.2			
Ονομασία εξοπλισμού	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΛΙΡΡΟΙΟΓΡΑΦΟΥ			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Αισθητήρας τύπου Παλμικού Ραντάρ Μέτρησης Στάθμης	<p>1.1. Απόσβεση κυματικών επιδράσεων μέσω πραγματοποίησης τουλάχιστον 15 μετρήσεων ανά δευτερόλεπτο με χρόνο ολοκλήρωσης από 2 έως 20 δευτερολέπτων.</p> <p>1.2 Η τελική τιμή μέτρησης θα διαμορφώνεται στον αισθητήρα έως μέσος όρος τουλάχιστον 300 μετρήσεων που θα συμπεριλαμβάνει την απόσβεση του κυματισμού.</p> <p>1.3 Ελάχιστο εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας: -5 °C έως +60 °C</p> <p>1.4 Ωφέλιμο εύρος μέτρησης στάθμης 28m με ακρίβεια μέτρησης 3mm</p> <p>1.4 Δείκτης στεγανότητας IP 67 με μέγιστο βάθος βύθισης 1m</p>		

		<p>έως και 48 ώρες.</p> <p>1.5 Γωνιακό εύρος δέσμης παλμικού ραντάρ ≥ 120</p> <p>1.6 Λειτουργία στα 25.3GHz</p> <p>1.7 Υλικό κατασκευής UV- stabilized ABS</p> <p>1.8 Σύνδεση μέσω SDI12, RS485, 4-20mA</p> <p>1.9 Συμβατά πρωτόκολλα ETSIEN 301 489-3, ETSIEN 300 440, CE</p> <p>1.10 Εγγύηση δύο έτη με ΥΔ του κατασκευαστή</p>		
2	Καταγραφική μονάδα	<p>2.1 Αυτόνομη ενιαία συσκευή συλλογής, επεξεργασίας και καταγραφής των δεδομένων με ενσωματωμένο πάνελ και επαναφορτιζόμενη μπαταρία.</p> <p>2.2 Δυνατότητα μέτρησης και καταγραφής ανά 1 λεπτό έως και 24 ώρες. Τα δεδομένα θα καταγράφονται σε εσωτερική μνήμη τουλάχιστον 4GB κυκλικής καταγραφής.</p> <p>2.3 Πρωτόκολλα επικοινωνίας Native TXT, JSON or CSV log files by HTTP(S), FTP (TLS Explicit), e-Mail (SMTP), secure TCP (AES-128) or MQTT.</p> <p>2.4 Θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας $-20^{\circ}\text{C} - +65^{\circ}\text{C}$.</p> <p>2.5 Εγγύηση δύο έτη με ΥΔ του κατασκευαστή</p>		
3	Ιστός – φορέας εξοπλισμού	<p>Η κατασκευή του φορέα του σταθμού θα πρέπει να εξασφαλίζει τα ακόλουθα</p> <p>3.1 Τα υλικά κατασκευής να είναι ανθεκτικά στις επικρατούσες στο χώρο τοποθέτησης περιβαλλοντικές συνθήκες (παράκτιος χώρος).</p> <p>3.2 Να εξασφαλίζεται η σταθερότητα της θέσης του αισθητήρα παλμικού Radar ως προς όλους τους άξονες και να αποτρέπει κραδασμούς και κινήσεις που δημιουργούν θόρυβο στις παρατηρήσεις.</p> <p>3.3 Η σταθερότητα της έδρασης να εξασφαλίζεται με πάκτωση στο έδαφος.</p> <p>3.4 Στο φορέα θα υπάρχει προσαρμοσμένος πρόβολος, ο οποίος θα φέρει τον αισθητήρα ραντάρ και θα είναι επαρκούς μήκους ώστε να εξασφαλίζει την απρόσκοπτη λειτουργία του ανάλογα με την γωνία εκπομπής του</p>		
4	Διαδικτυακό λογισμικό διαχείρισης δεδομένων	<p>4.1 Το λογισμικό να παρέχεται ως υπηρεσία φιλοξενίας δεδομένων και να είναι απολύτως συμβατό με το σύνολο του εξοπλισμού με δυνατότητα διαδικτυακής πρόσβασης.</p> <p>4.2 Προσβάσιμο από οποιονδήποτε υπολογιστή που βρίσκεται συνδεδεμένος στο διαδίκτυο με δυνατότητα φιλοξενίας των δεδομένων σε server</p> <p>4.3 Οι χρήστες να έχουν πρόσβαση στα δεδομένα των εγκατεστημένων σταθμών μέσω του διαδικτύου, χρησιμοποιώντας ηλεκτρονικό υπολογιστή, tablet, iPad ή smartphone</p> <p>4.4 Να γίνεται αυτόματη δημιουργία γραφημάτων μίας ή περισσότερων κατ' επιλογή μετρήσεων, ανά σταθμό μέτρησης και ανά χρονικό διάστημα, με βάση τις εκάστοτε παραμέτρους που θα ορίσει ο χρήστης</p> <p>4.5 Να έχει δυνατότητα ορισμού πολλαπλών ειδοποιήσεων</p>		

	για κάθε αισθητήρα προς επιλεγμένους χρήστες με δυνατότητα καταγραφής της διάρκειας της ειδοποίησης. Η ειδοποίηση να γίνεται μέσω e-mail, sms και Viber μήνυμα		
--	--	--	--

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.5.3			
Ονομασία εξοπλισμού	ΣΤΑΘΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ 3D ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΑΡΩΤΗ			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής (Ειδικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
2	Κεντρικός επεξεργαστής	>=CPU Intel Core i7 12700K 1700/3.6GHz/25M1ST		
3	Τύπος κεντρικού επεξεργαστή	INTEL για λόγους συμβατότητας		
4	DDR4	>= 32GB Kit 5200MHz		
5	Κάρτα δικτύου RJ45 on board	10/100/1000 Mbps		
6	Κάρτα γραφικών	VGA Sapphire Radeon RX Pulse 6800		
7	Εξοδοι κάρτας γραφικών με προσαρμογέα mDP σε DP	4x		
8	Θύρες USB 3.2	>= 6x		
9	Ένα (1) SSD Drive 2.5" ή καλύτερο	>= 512GB		
10	Ένα (1) HDD Drive 2.5" ή καλύτερο	>= 2TB		
11	Να διαθέτει λειτουργικό Windows 10 Pro, 64bit (ΑΓΓΛΙΚΑ)	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.5.4			
Ονομασία εξοπλισμού	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΓΕΩΔΑΣΙΑΣ			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Να δίνει τη δυνατότητα λειτουργίας του υπάρχοντος Γεωδαιτικού σταθμού (TS30) με λογισμικά τρίτου κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
2	Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001	ΝΑΙ		
3	Ο ανάδοχος θα πρέπει να είναι επίσημος εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του κατασκευαστικού οίκου και να διαθέτει τα αντίστοιχα έγγραφα - βεβαιώσεις που να το αποδεικνύουν	ΝΑΙ		
4	Χρόνος παράδοσης του λογισμικού: Πέντε (5) ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΠΑΝ. ΠΑΠΑΝΤΩΝΙΟΥ
E-mail: ppapant@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6972014255

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.5.5			
Όνομασία εξοπλισμού	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μικροσκοπική προσομοίωση.	ΝΑΙ		
2	Μεσοσκοπική προσομοίωση	ΝΑΙ		
3	Προσομοίωση κίνησης πεζών	ΝΑΙ		
4	Προσομοίωση λειτουργίας Μέσων Μαζικής Μεταφοράς	ΝΑΙ		
5	Στατική/Δυναμική εκχώρηση οχημάτων και Μέσων Μαζικής Μεταφοράς	ΝΑΙ		
6	Διαχείριση Κυκλοφορίας	ΝΑΙ		
7	Ανάλυση Ζήτησης μετακινήσεων	ΝΑΙ		
8	Διεπαφή με GIS και CAD	ΝΑΙ		
9	Δυνατότητα δημιουργίας script	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΤΗΛΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗΣ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΝΙΚ. ΜΕΡΛΕΜΗΣ, ΕΜΜ. ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ
E-mail: merlemis@uniwa.gr, eoikonou@uniwa.gr
Τηλέφωνα: Ν. ΜΕΡΛΕΜΗΣ: 6977349184, Ε. ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ: 6946689418

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.5.6 (Ν.ΜΕΡΛΕΜΗΣ)			
Όνομασία εξοπλισμού	DATA ACQUISITION SOFTWARE. ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΠΟ ΥΠΕΡΦΑΣΜΑΤΙΚΗ ΚΑΜΕΡΑ			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Data Acquisition Software για την υπερφασματική κάμερα SPECIM FX10e	ΝΑΙ		
2	Αρχική εγκατάσταση και εκπαίδευση στο λογισμικό	ΝΑΙ		
3	Έλεγχος της υπερφασματικής κάμερας SPECIM FX10e	ΝΑΙ		
4	Έλεγχος εξωτερικών συσκευών (trigger)	ΝΑΙ		
5	Καταγραφή δεδομένων από την κάμερα	ΝΑΙ		
6	Υποστήριξη Scripting	ΝΑΙ		

7	Υποστήριξη πολλαπλών ανιχνευτών (sensors)	NAI		
8	Υποστήριξη απομακρυσμένης χρήσης ανιχνευτών (sensors)	NAI		
9	QA/QC	NAI		
10	Υποστήριξη μεταφοράς αρχείων	NAI		
11	Έλεγχος για GPS/IMU	NAI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.5.7 (Ε. ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ)			
Ονομασία εξοπλισμού	ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΝΕΑΣ ΕΚΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΕΝVI (ΕΚΔΟΣΗ 5.6.1)			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Να ανταποκρίνεται σε λογισμικό επεξεργασίας δεδομένων παρατήρησης γης (Earth observation) που να περιλαμβάνει λειτουργίες παθητικής και ενεργητικής τηλεπισκόπησης	NAI		
2	Να ανταποκρίνεται σε λογισμικό επεξεργασίας και φασματικής ανάλυσης οπτικών δορυφορικών δεδομένων και εξαγωγής των αποτελεσμάτων σε λογισμικά GIS	NAI		
3	Το λογισμικό να προσφέρει Application Programming Interface – API για την επεκτασιμότητα του	NAI		
4	Τα εργαλεία επεξεργασίας δεδομένων παθητικής τηλεπισκόπησης (ρουτίνες ανάλυσης) του λογισμικού να μπορούν να εκτελεστούν αυτόνομα αλλά και από το περιβάλλον ArcGIS/ArcMAP και τα αποτελέσματα να μπορούν να ανακτηθούν απευθείας από το ArcMap ή μέσω του ArcGIS Online	NAI		
5	Να διαθέτει ροές εργασίας (wizards) που να αυτοματοποιούν συνήθεις εργασίες ανάλυσης εικόνας (πχ. ανίχνευση αλλαγών, ανίχνευση ανωμαλιών, ανάλυση προβολής κ.ά.). Αυτές οι ροές εργασίας να είναι εύκολο να μπορούν να παρέχουν αποτελέσματα σε επίπεδο εμπειρογνομόνων ανεξάρτητα από την εμπειρία ανάλυσης εικόνας του χρήστη.	NAI		
6	Το λογισμικό να δίνει την δυνατότητα κλήσης ρουτινών ανάλυσης δεδομένων SAR για τις παρακάτω αναλύσεις συμβολομετρίας : Interferometry, Interferometric Stacking με μόνιμους σκεδαστές (Incremental PS - Persistent Scatterers & SBAS με ατμοσφαιρική διόρθωση	NAI		
7	Να εξυπηρετεί από 5 – 10 χρήστες	NAI		
8	Ο ανάδοχος θα πρέπει να είναι επίσημος εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του κατασκευαστικού οίκου και να διαθέτει τα αντίστοιχα έγγραφα - βεβαιώσεις που να το αποδεικνύουν	NAI		
9	Χρόνος παράδοσης του λογισμικού: Πέντε (5) ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης	NAI		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΑΣ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΛΑΖ. ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟΠΟΥΛΟΣ
E-mail: lazaros@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6945582001

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.5.8			
Ονομασία εξοπλισμού	ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μονάδα επεξεργασίας Γραφικών	NVIDIA GeForce RTX 3070 Ti		
2	Σύνδεση	PCI Express 4.0 x 16		
3	Χωρητικότητα Μνήμης	8		
4	Τύπος Μνήμης	GDDR6X		
5	Συχνότητα Μνήμης	19000		
6	Περιβάλλον Μνήμης	256		
7	Συχνότητα Πυρήνα	1575 MHz (1830 Boost)		
8	Εξοδοι:	NAI		
9	HDMI	1xHDMI 2.1		
10	Display port	3xDisplayPort 1.4a		
11	Multi-monitor support	4		
12	Power Connector	2x8-pin		
13	Εγγύηση	3 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.5.9			
Ονομασία εξοπλισμού	ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ SSD			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος δίσκου	SSD		
2	Capacity	512GB		
3	NAND Flash	3D NAND		
4	Interface	SATA 6Gb/s (SATA III)		
5	Form factor	2.5"		
6	Seq. Read (MB/s)	Up to 520		
7	Seq. Write (MB/s)	Up to 450		
8	MTBF	2,000,000 hours		
9	Error correction	ECC		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.5.10			
Ονομασία εξοπλισμού	ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ-ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ LASER			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ασύρματη Σύνδεση	Ναι		
2	Μονόχρωμο	Ναι		
3	Χωρητικότητα Μνήμης	8		
4	Ταχύτητα 1ης Ασπρόμαυρης Εκτύπωσης	6.2 δευτερόλεπτα		
5	Ταχύτητα Ασπρόμαυρης Εκτύπωσης	34 σελίδες/ λεπτό		
6	Ανάλυση Εκτύπωσης	600 x 600 dpi/ 2400 Image Quality		
7	Εκτύπωση Διπλής Όψης	Αυτόματη		
8	Μηνιαίος Κύκλος Εργασιών	30.000 σελίδες		
9	Τροφοδοσία Χαρτιού	Main Tray: 250 φύλλα/ ADF: 50 φύλλα		
10	Ανάλυση Σαρωτή	Mono: 1.200 x 1.200 dpi/ Color: 600 x 600 dpi		
11	LCD Οθόνη έγχρωμη	Ναι		
12	Power Connector	2x8-pin		
13	Φαξ	ΝΑΙ		
14	Ενσωματωμένη Μνήμη	512MB		
15	Σύνδεση USB	ΝΑΙ		
16	WiFi	ΝΑΙ		
17	Ethernet	ΝΑΙ		
18	Βάρος	10Kg		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.5.11			
Ονομασία εξοπλισμού	ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΓΙΑ DRONE (PHANTOM 4 PRO)			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος drone που αφορά	DJI Phantom 4 Pro Intelligent Flight Battery		
2	Capacity	5870mAh		
3	Voltage	15.2 V		
4	Battery Type	LiPo 4S		
5	Energy	89.2 Wh		
6	Βάρος	486g		
7	Max Charging Power	160 W		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΠΟΛ. ΗΛΙΟΠΟΥΛΟΥ
E-mail: piliop@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6932728678

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.5.12			
Ονομασία εξοπλισμού	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΜΑΖΙΚΩΝ ΕΚΤΙΜΗΣΕΩΝ ΑΚΙΝΗΤΩΝ			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Λογισμικό μαζικών εκτιμήσεων ακινήτων	ΝΑΙ		
2	Perpetual Single-User License	ΝΑΙ		
3	Να περιλαμβάνει εξειδικευμένες λειτουργίες στατιστικής ανάλυσης δεδομένων ακινήτων	ΝΑΙ		
4	Εξειδικευμένες λειτουργίες: Appraisal Ratios, Comparables – Sales Price, Hybrid Appraisal Models	ΝΑΙ		
5	Η τιμή του να μην ξεπερνάει τα 500 ευρώ πλέον ΦΠΑ 24%	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.5.13			
Ονομασία εξοπλισμού	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Λογισμικό Στατιστικής Ανάλυσης	ΝΑΙ		
2	Single-user academic license	ΝΑΙ		
3	Να περιλαμβάνει εξειδικευμένες λειτουργίες στατιστικής ανάλυσης που δεν είναι διαθέσιμες στο SPSS που έχει προμηθευτεί το ΠΑΔΑ	ΝΑΙ		
4	Η τιμή του να μην ξεπερνάει τα 500 ευρώ πλέον ΦΠΑ 24%	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ ΤΣΑΤΣΑΡΗΣ
E-mail: atsats@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6944552817

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.5.14			
Ονομασία εξοπλισμού	WEB CAMERA			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Web Camera για τηλεκπαίδευση από την έδρα	ΝΑΙ		
2	Περιεχόμενη φωτογραφική μηχανή	Field of view (FOV) angle 90° PTZ control (Pan/Tilt/Zoom)		
3	Video	HD type Full HD Maximum frame rate 30 fps		
4	Σχεδιασμός	Mounting type Stand Γωνία κλίσης 0 - 130° Εύρος pan 0 - 260°		
5	Περιεχόμενο πακέτου	Απομακρυσμένος έλεγχος Συμπεριλαμβάνονται καλώδια USB, Οδηγός γρήγορης εκκίνησης, Mounting kit, Δεσμίδα προσαρμογέων AC		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.5.15			
Ονομασία εξοπλισμού	PROJECTORS ΟΡΟΦΗΣ			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τεχνολογία Προβολής 3LCD	ΝΑΙ		
2	Φυσική Ανάλυση 1920 x 1080	ΝΑΙ		
3	Φωτεινότητα 3400 Ansi Lumens	ΝΑΙ		
4	Αντίθεση 16000:1	ΝΑΙ		
5	Επίπεδο Θορύβου: 37dB	ΝΑΙ		
6	Ισχύς Λάμπας: 210W	ΝΑΙ		
7	Διάρκεια Ζωής Λάμπας (Μέγιστη): 12000hrs	ΝΑΙ		
8	Διαγώνιος εικόνας 30 - 300"	ΝΑΙ		
9	Συνδεσιμότητα: Analog Audio, Composite Video, HDMI, USB, VGA	ΝΑΙ		
10	Χρώμα λευκό	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.5.16			
Όνομασία εξοπλισμού	ΒΑΣΗ PROJECTOR ΟΡΟΦΗΣ			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τοποθέτηση: οροφή	ΝΑΙ		
2	Τύπος: Σταθερή	ΝΑΙ		
3	Χρώμα λευκό	ΝΑΙ		
4	Τιμή έως 220 ευρώ	ΝΑΙ		
5	Επιτρεπόμενο βάρος ~50 Kg	ΝΑΙ		

6.6. Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Νίκας Κωνσταντίνος-Στέφανος - Καθηγητής
E-mail: ksnikas@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381234

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.1			
Ονομασία εξοπλισμού	Laptop + παρελκόμενα			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Laptop – ΤΕΜΑΧΙΑ 1 (ΕΝΑ) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
2	Τύπος	G5 5515 Notebook		
3	Επεξεργαστής	Πυρήνες: 8, Threads: 16, BASE CLOCK ≥ 3.2GHz		
4	Μνήμη RAM	≥16GB DDR4 3200MHz		
5	Οθόνη	≥15,6" FULL HD 120Hz 250 nits Anti-Glare LED		
6	Κάρτα Γραφικών	≥4GB GeForce RTX™ 3050 Ti GDDR6 ή αντίστοιχη		
7	Δίσκος	≥ 512 GB SSD M.2		
8	Λειτουργικό Σύστημα	WINDOWS 10		
9	Θύρες	Τουλάχιστον 1x USB 2.0 με PowerShare, 1x USB 3.2, 1x RJ45, 1x USB Type-C, 1x HDMI		
10	Κάμερα	(1280 x 720) HD RGB		
11	Ασύρματες Συνδέσεις	Wi-Fi 6, Bluetooth		
12	Μπαταρία	≥86Whr 6-Cell Battery		
13	Εγγύηση	≥ 12 ΜΗΝΕΣ OnSite		
14	Επιπλέον Δίσκος SSD M.2 για το παραπάνω Laptop (ελάχιστες προδιαγραφές)	ΝΑΙ		
15	Διεπαφή	PCIe Gen 3.0, NVMe		
16	Χωρητικότητα	1TB		
17	Ταχύτητα Ανάγνωσης	≥ 3,500 MB/s		
18	Ταχύτητα Εγγραφής	≥ 3,000 MB/s		
19	ΙOPS Ανάγνωση/ Εγγραφή	Έως 500,000 / 480,000		
20	Πρότυπο	M.2 (2280)		

21	Υποστήριξη Κρυπτογράφησης	AES 256-bit		
22	Αξιοπιστία (MTBF)	≥ 1,5 εκατομμύρια ώρες		
23	Εγγύηση	≥ 5 ETH		
24	UPS – TEMAXIA 1 (ENA) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	NAI		
25	Power	≥ 1500 VA / 1050W		
26	Power factor	0,7		
27	LCD Οθόνη	NAI		
28	Στην οθόνη να εμφανίζονται τουλάχιστον	UPS status, input/output voltage, input/output frequency, load level, battery capacity, warning or fault error code		
29	Τεχνολογίας	Line Interactive with stabilizer		
30	Έξοδος ρεύματος καθαρής κυματοειδούς μορφής (Pure Sinewave)	NAI		
31	Automatic Voltage Regulation circuit (AVR)	NAI		
32	Backup time (typical)	10-30 min		
33	Output Sockets	≥4x sockets with blackout protection, ≥4x outputs sockets protected against overvoltage		
34	USB	≥ 2 USB Charger Ports (5V 2.1A)		
35	Interface	1 USB port, RJ11/45 port		
36	Λογισμικό διαχείρισης	NAI		
37	Μπαταρίες με εύκολη αντικατάσταση (Hot Swap)	NAI		
38	Θόρυβος (Audible noise)	≤ 13 dBA 1m (line mode) ≤ 45 dBA 1m (when the fan is working)		
39	Πιστοποιητικό CE	NAI		
40	Εγγύηση	≥ 3 Έτη τα ηλεκτρονικά και 2 Έτη οι μπαταρίες		
41	Κάρτα Γραφικών - TEMAXIA 1 (ENA) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	NAI		
42	Αρχιτεκτονική Γραφικών	NVIDIA® Turing™		
43	Μνήμη	≥ 4GB GDDR6		
44	Εύρος Μνήμης	≥ 128-bit		
45	Εύρος ζώνης μνήμης	≥ 192 GB/s		
46	Πυρήνες CUDA	≥ 896 πυρήνες CUDA, 2.6 TFLOPS Peak FP32 performance		
47	Compute API	CUDA Toolkit 8.0 ,CUDA Compute		

		version 6.1, OpenCL™ 1.2		
48	API Γραφικών	DirectX® 12, OpenGL 4.6, Vulkan 1.0 API		
49	Εξόδοι	4x DisplayPort 1.4a 4K @ 120Hz ή 8K @ 60Hz		
50	Διεπαφή	MXM 3.1, υποστήριξη PCI Express Gen3 x16		
51	Διαστάσεις	82 (W) x 70 (D) x 4.8 (H) mm		
52	Πρότυπο	Standard MXM 3.1 Type A		
53	Θερμοκρασία Λειτουργίας	Standard: 0 to 55°C, ETT: -40°C to 85°C		
54	Θερμοκρασία Αποθήκευσης	-40°C to 85°C		
55	Κατανάλωση Ενέργειας	50W TGP		
56	Υποστήριξη Λειτουργικού Συστήματος	Windows 10 & Linux Drivers, 64-bit		
57	Εγγύηση	≥ 3 ΕΤΗ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ (ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ): ΡΕΥΣΤΟΘΕΡΜΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ				
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Θεοδωρακάκος Ανδρέας – Αναπληρωτής Καθηγητής				
E-mail: atheod@uniwa.gr				
Τηλέφωνο: 2105381234				
ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.2			
Ονομασία εξοπλισμού	Workstation υψηλών επιδόσεων			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Workstation – ΤΕΜΑΧΙΑ 1 (ΕΝΑ) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
2	Τύπος	DELL Precision 7820 Tower		
3	Επεξεργαστής	Dual Intel Xeon Silver 4216 2.1GHz, (3.2GHz Turbo, 16C, 9.6GT/s 2UPI, 22MB Cache, HT (100W) DDR4-2400		
4	Λειτουργικό Σύστημα	Windows 10 Pro for Workstations (6 Cores Plus)		
5	Κάρτα γραφικών	Nvidia Quadro RTX4000, 8GB		
6	Μνήμη	128GB 8x16GB DDR4 2933MHz RDIMM ECC Memory		
7	1 ^{ος} Σκληρός δίσκος	M.2 512GB PCIe NVMe Class 40 Solid State Drive		
8	2 ^{ος} Σκληρός δίσκος	3.5" 2TB 7200rpm SATA Hard Drive		

9	3 ^{ος} Σκληρός δίσκος	3.5" 2TB 7200rpm SATA Hard Drive		
10	Οπτικό μέσο	8X Blu-Ray Writer		
11	Πληκτρολόγιο/ποντίκι	Dell Black Wireless 10 Key Numeric Keypad Multimedia Keys KM636 Keyboard w/Mouse		
12	Μόνιτορ	Dell 27 Monitor - S2721HSX		
13	Εγγύηση	5 Years ProSupport with Next Business Day Onsite Service		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.3			
Ονομασία εξοπλισμού	Τρισδιάστατος σαρωτής			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τρισδιάστατος σαρωτής (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
2	Ακρίβεια λήψης	≤0,1mm		
3	Ελάχιστος όγκος σάρωσης	30x30x30 mm		
4	Μέγιστος όγκος σάρωσης (χωρίς αυτόματο τραπέζι περιστροφής)	700x700x700 mm		
5	Μέγιστος όγκος σάρωσης (με αυτόματο τραπέζι περιστροφής)	200x200x200 mm		
6	Ταχύτητα λήψης απλής λήψης	<8 sec		
7	Αυτόματο τραπέζι περιστροφής	ΝΑΙ		
8	Δυνατότητα λήψης χρώματος επιφάνειας	ΝΑΙ		
9	Ανάλυση καμερών λήψης	≥1,3 Mp		
10	Είδος πηγής φωτός	Λευκό		
11	Να περιλαμβάνει ειδική πλάκα ευθυγράμμισης (calibration)	ΝΑΙ		
15	Μέγιστο βάρος που μπορεί να λειτουργήσει το αυτόματο τραπέζι	≥5 kg		
16	Πιστοποιητικό CE	ΝΑΙ		
17	Εγγύηση	≥ 1 Έτη		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΝΑΝΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ: Παναγιωτάτος Γεράσιμος- Καθηγητής
E-mail: gpana@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381229

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.4			
Ονομασία εξοπλισμού	Πλήρες Σύστημα Οπτικού Φασματομέτρου			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Οπτικό Φασματόμετρο (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	NAI		
2	Εύρος λειτουργίας (μήκη κύματος)	320nm-1050nm		
3	Μήκος κύματος Grating blaze	500nm		
4	Ανάλυση (FWHM):	2.5nm		
5	Άνοιγμα εισόδου δέσμης	25μm		
6	Τρόπος σύνδεσης με υπολογιστή	Serial over USB		
7	Λόγος σήματος/θορύβου	>500:1		
8	Τύπος ανιχνευτή	CCD/1600pixels		
9	Πηγή φωτός (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	NAI		
10	Εύρος λειτουργίας Πηγής φωτός	360 nm - 900 nm		
11	Τύπος Σύνδεσης	SMA905		
12	Διαστάσεις διάταξης πηγής φωτός	30mm x 70mm x 40 mm (DxWxH)		
13	Θήκη Προστασίας Φασματομέτρου	NAI		
14	Υποδοχέας δείγματος (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	NAI		
15	Μέγιστο πάχος τοποθετούμενου δείγματος	έως 6.5mm		
16	Τύπος Σύνδεσης	SMA905		
17	Θήκη υγρού δείγματος (Curvette) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	NAI		
18	Τύπος Γυαλιού	UV δύο παραθύρων (200-2500nm)		
19	Όγκος περιεχόμενου υγρού	3.5ml		
20	Υποδοχέας θήκης υγρών δειγμάτων (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	NAI		
21	Μέγιστο μέγεθος θήκης υγρού	13 mm x 13 mm x 52 mm		
22	Οπτικές ίνες-ποσότητα (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	NAI / 2		

23	Μήκος οπτικής ίνας	1m		
24	Τύπος Σύνδεσης οπτικής ίνας	SMA905		
25	Βάση διάταξης (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
26	Μέγεθος βάσης διάταξης	Τουλάχιστον 300X150 mm		
27	Λογισμικό λειτουργίας-ανάλυσης	ΝΑΙ		
28	Εγγύηση	≥ 2έτη		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΡΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Δρ Αιμιλία Μ. Κονδύλη - Καθηγήτρια
E-mail: ekondili@uniwa.gr
Τηλέφωνο: : 2105381430
Δρ Χριστιάνα Παπαποστόλου - Επικ. Καθηγήτρια
E-mail: chrispap@uniwa.gr

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.5			
Ονομασία εξοπλισμού	Φορητοί Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές Υψηλών Επιδόσεων με Win.11 Home			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Φορητοί Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές Υψηλών Επιδόσεων, ΤΥΠΟΣ 1-ΤΕΜΑΧΙΑ 2 -ΔΥΟ (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
2	Μέγεθος οθόνης	15,6''		
3	Ανάλυση οθόνης	1920 x 1080		
4	Antiglare	ΝΑΙ		
5	Επεξεργαστής	Intel Core i7-1165G7		
6	Μνήμη RAM	≥16 GB		
7	Σκληρός δίσκος τύπου SSD	≥1TB NVMe		
8	Λογισμικό	Microsoft Windows 11 εγκατεστημένο		
9	Κάρτα γραφικών	Intel® Iris® Xe Graphics		
10	Εγγύηση	2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.6			
Όνομασία εξοπλισμού	Περιφερειακά Ηλεκτρονικού Υπολογιστή			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Εξωτερικός Δίσκος - ΤΕΜΑΧΙΑ 4 - ΤΕΣΣΕΡΑ (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
2	Εξωτερικός Δίσκος HDD 2.5" USB 3.0	>=4 TB		
3	Μικρόφωνο ΣΥΡΜΑΤΟ + USB, ΤΕΜΑΧΙΑ 1 - ΕΝΑ (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
4	USB 2.0	ΝΑΙ		
5	Bluetooth 5.0	ΝΑΙ		
6	Διαστάσεις	Ø126mm/h38mm		
7	Ισχύς Ηχείου	>=7W		
8	Απόκριση	150 Hz - 20 KHz		
9	Αυτονομία	>=15 h		
10	Ασύρματος Presenter ΤΕΜΑΧΙΑ 2 - ΔΥΟ (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
11	Τεχνολογία	2.4 GHz		
12	Εμβέλεια	>=10m		
13	Λειτουργίες: slideshow, laser pointer	ΝΑΙ		
14	Σύνδεση	Ασύρματη		
15	Οθόνη προβολής ΤΕΜΑΧΙΑ 1 -ΕΝΑ (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
16	Μέγεθος Οθόνης	24,5"		
17	Φυσική Ανάλυση οθόνης προβολής Full HD	>=1920x1080		
18	Τύπος Panel οθόνης προβολής	IPS		
19	Antiglare 3H hardness	ΝΑΙ		
20	Χρόνος Απόκρισης οθόνης προβολής	>=1 ms		
21	Ενσωματωμένα ηχεία	ΝΑΙ		
22	Εγγύηση	3 έτη		
23	Οπτική συσκευή ανάγνωσης (Slim External DVD R/RW) ΤΕΜΑΧΙΑ 1 -ΕΝΑ (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
24	Τύπος DVD-RW	ΝΑΙ		
25	Εγγύηση	2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.7			
Ονομασία εξοπλισμού	Φορητός Ηλεκτρονικός Υπολογιστής Υψηλών Επιδόσεων με Win.11 pro			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μέγεθος οθόνης	15,6''		
2	Ανάλυση οθόνης	Full HD 1920 x 1080		
3	Antiglare	ΝΑΙ		
4	Επεξεργαστής	Intel Core i7-i7-11800H		
5	Μνήμη RAM	≥32 GB		
6	Κάρτα γραφικών	Nvidia Quadro		
7	Μνήμη Κάρτας Γραφικών	≥4GB		
8	Σκληρός δίσκος τύπου SSD	≥1TB NVMe		
9	Λογισμικό	Microsoft Windows 11 pro εγκατεστημένο		
10	Εγγύηση	3 έτη		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΗΠΙΩΝ ΜΟΡΦΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Ιωάννης Καλδέλλης
E-mail: jkald@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381237
ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΞΥΠΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΚΤΗΡΙΑ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Κοσμάς Καββαδίας
E-mail: kkav@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381579
Δρ Δημήτριος Ζαφειράκης - Επικ. Καθηγητής
E-mail: dzaf@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381580

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.8			
Όνομασία εξοπλισμού	Συσσωρευτές Η/Ο			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Συσσωρευτές βαθιάς εκφόρτισης GEL συμβατοί με Η/Ο εργαστηρίου ΗΜΕ & ΠΡΟΠΕ, Τεμάχια 14 (Δεκατέσσερα) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
2	Τάση εξόδου = 6Volt	ΝΑΙ		
3	Χωρητικότητα (Ah): C ₅ >=180, C ₂₀ >=216	ΝΑΙ		
4	Διαστάσεις (max. mm): Μήκος <=249, Πλάτος <=190, Ύψος <=275	ΝΑΙ		
5	Βάρος (kg, με απόκλιση : +/- 5%)	<=29,6		
6	Αριθμός Κύκλων στο 60%DOD	>=700		
7	Αριθμός Κύκλων στο 80%DOD	>=500		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.9			
Όνομασία εξοπλισμού	Φορητός Η/Υ με Win 11 Pro			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Φορητός Υπολογιστής 1 (ένα) τεμάχιο (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
2	Μέγεθος οθόνης	15.6"		
3	Ανάλυση οθόνης Full HD	≥1920 x 1080 pix.		
4	Επεξεργαστής	Intel core i7-1185 ⁰ H		

5	Κάρτα γραφικών Intel UHD Graphics	NAI		
6	Συχνότητα Επεξεργαστή	≥2.50 Ghz με δυνατότητες έως και 4.80Ghz		
7	Μνήμη RAM DDR4-3200MHz	≥16GB		
8	Σκληρός δίσκος τύπου M.2 SSD	≥512GB		
9	Μνήμη Κάρτας Γραφικών	2GB		
10	Λογισμικό	Microsoft Windows 11 Gr. Pro		
11	Βάρος	≤1.6 kg		
12	Εγγύηση repair next business day	≥3 έτη		
13	Είσοδοι (I/O Ports): 2x USB Type C Thunderbolt 4.0 with Power Delivery & DisplayPort, 2x USB 3.2 Gen 1 (1 with with Power share), RJ-45 port, HDMI 2.0 port, uSD 4.0 Card Reader, Universal Audio jack, Contacted SmartCard Reader, Security-Cable slot (Wedge-Shaped)	NAI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.10			
Ονομασία εξοπλισμού	Οθόνη Η/Υ			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Οθόνη προβολής (Τύπος 1) ΤΕΜΑΧΙΑ 1 (ΕΝΑ) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	NAI		
2	Φυσική Ανάλυση	≥ 2560x1440		
3	Τύπος Panel οθόνης προβολής	IPS		
4	Χρόνος Απόκρισης οθόνης	≤ 5 ms		
5	Θύρες: HDMI, DisplayPort, USB Type C 3.2 Gen1 με παροχή ισχύος Power Delivery έως 65 W, USB 4x Total Ports (2x USB 2.0 + 2x USB 3.2 Gen1)	NAI		
6	Μέγεθος οθόνης	31.5"		
7	Απεικόνιση	16:09		
8	Αντίθεση	1000;1		
9	Ρύθμιση Ύψους	NAI		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ & ΟΧΗΜΑΤΩΝ				
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Αντώνης Τσολάκης				
Email: adtsolakis@uniwa.gr				
Τηλέφωνο: 210531432				
ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.11			
Ονομασία εξοπλισμού	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ (WORKSTATION PC)			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Κεντρική Μονάδα	ΝΑΙ		
2	Μοντέλο επεξεργαστή με ημερομηνία κυκλοφορίας (release date) από Q1-2021 ή νεότερη	ΝΑΙ		
3	Passmark (CPU Benchmarks - performance) \geq 20730	ΝΑΙ		
4	Πυρήνες (cores)	\geq 8		
5	Υποστήριξη hardware virtualization (Intel VTx ή AMD-V)	ΝΑΙ		
6	Μνήμη RAM DDR4 μεγέθους	\geq 16 GB & χρονισμού \geq 3200 MHz		
7	Σκληρός δίσκος	\geq 512 GB M.2 PCIe NVMe TLC		
8	Κάρτα γραφικών ανεξάρτητη \geq 4 GB GDDR6 ή αντιστοιχη με τουλάχιστον 4 εξόδους mDP (Mini DisplayPort)	ΝΑΙ		
10	Το κουτί να δέχεται τουλάχιστον 3 εσωτερικούς δίσκους και τουλάχιστον 1 εξωτερικό DVD	ΝΑΙ		
11	Υποδοχές επέκτασης: \geq 1 PCIe 3 x4 (x16 connector), 1 PCIe 3 x4 (x4 connector), 1 M.2 2230 PCIe 3 x1, 1 M.2 2280 PCIe 4 x4, 1 M.2 2280 PCIe 3 x4, 1 PCIe 3 x1 (x4 connector), 1 PCIe 4 x16 (x16 connector)	ΝΑΙ		
12	Κάρτα δικτύου Gigabit Ethernet	ΝΑΙ		
13	Τροφοδοτικό με ισχύ τουλάχιστον 350W (active PFC) & αποδοτικότητα (efficiency) \geq 92% και πιστοποίηση επιπέδου θορύβου HY (sound pressure [db]) με χρήση σκληρού δίσκου σύμφωνα με ISO 9296 & ISO 7779 \leq 26dB	ΝΑΙ		
14	Πληκτρολόγιο USB (με ελληνικούς και λατινικούς χαρακτήρες) & ποντίκι USB (optical ή laser) κατάλληλο για αριστερόχειρες & δεξιόχειρες	ΝΑΙ		
15	Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικά ISO 9001 & ISO 14001 ή ισοδύναμα. Δήλωση κατασκευαστή πως το προσφερόμενο μοντέλο βρίσκεται σε παραγωγή τη χρονική στιγμή υποβολής της προσφοράς και δεν έχει ανακοινωθεί παύση της παραγωγής του ή κατάσταση End Of Life.	ΝΑΙ		

16	Περιορισμός ενεργειακής κατανάλωσης (Energy Star ή TUV Energy Efficiency ή αντίστοιχο)	NAI		
17	Περιβαλλοντικό (EPEAT ή TUV Green Mark ή αντίστοιχο)	NAI		
18	Λειτουργικό Σύστημα	Windows 10 Pro (64Bit)		
19	Οθόνη (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	NAI		
20	Διαγώνιος, αναλογία διαστάσεων	≥ 27 ίντσες, 16:9 ή 16:10		
21	Τύπος Οθόνης	LED με πάνελ IPS, 3H, Αντιθαμβωτική		
22	Ανάλυση	≥ 2.560 x 1.440 pixel		
23	Χρόνος απόκρισης	≤ 5ms		
24	Λόγος αντίθεσης	≥ 1000:1		
25	Φωτεινότητα	≥ 250cd		
26	Οριζόντια περιστροφή	≥ ± 45°		
27	Κλίση	≥ -5° έως +23°		
28	Περιστρεφόμενη	≥ ± 90°		
29	Εύρος ρύθμισης ύψους	≥ 150 mm		
30	Είσοδοι (1 x VGA, 1 x HDMI 1.4, 1 x DisplayPort™ 1.2, 4 USB-A 3.2, 1 USB τύπου B)	NAI		
31	<p>Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικά ISO 9001 & ISO 14001 ή ισοδύναμα.</p> <p>Δήλωση κατασκευαστή πως το προσφερόμενο μοντέλο βρίσκεται σε παραγωγή τη χρονική στιγμή υποβολής της προσφοράς και δεν έχει ανακοινωθεί παύση της παραγωγής του ή κατάσταση End Of Life.</p> <p>Να διαθέτει τα ακόλουθα πιστοποιητικά:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Περιορισμού κατανάλωσης (Energy Star ή TUV Energy Efficiency ή ισοδύναμο) 2. Περιβαλλοντικό (EPEAT ή TUV Green Mark ή ισοδύναμο) 	NAI		
32	Εγγύηση τουλάχιστον 3 έτη - Η εγγύηση να επιβεβαιώνεται με επίσημη δήλωση του κατασκευαστή	NAI		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗ-ΨΥΞΗ-ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ				
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Δρ. Νάζος Αντώνιος - Λέκτορας Εφαρμογών				
E-mail: anazos@uniwa.gr				
Τηλέφωνο: 2105381334				
ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.12			
Ονομασία εξοπλισμού	Αναλυτικός ηλεκτρονικός ζυγός μεγάλης ακρίβειας			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Εξωτερική βαθμονόμηση ή προαιρετικά εσωτερική βαθμονόμηση.	ΝΑΙ		
2	Eccentric loading at 1/3 [Max]	0,500 m		
3	Γραμμικότητα	0,300 mg		
4	Αναγνωσιμότητα	0,100 mg		
5	Επαναληψιμότητα	0,100 mg		
6	Εξισορρόπηση σε εργαστηριακές συνθήκες	4 second		
7	Μέγιστο φορτίο	160 g		
8	Μονάδες ζύγισης	g και ct		
9	Ζυγός με ακρίβεια τεσσάρων ψηφίων	ΝΑΙ		
10	Ακρίβεια	0,0001 gr		
11	Αυτόματη έξοδος δεδομένων σε υπολογιστή/εκτυπωτή (adapter cable RS-232 to USB)	ΝΑΙ		
12	Μέτρηση βάρους/απόβαρου	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.13			
Ονομασία εξοπλισμού	Μειωτήρας πίεσης μαζί με φιάλη οξυγόνου και παρελκόμενα			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μειωτήρας πίεσης κατάλληλης εξόδου για μέτρηση θερμογόνου δύναμης μαζί με την αντίστοιχη φιάλη οξυγόνου καθαρότητας 99.5%.	ΝΑΙ		
2	Σωλήνες που συνδέουν την φιάλη οξυγόνου και το όργανο να είναι από PTFE και να αντέχουν πίεση τουλάχιστον 30 bar.	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.14			
Όνομασία εξοπλισμού	Θερμόμετρο ακριβείας			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Θερμόμετρο με probe και ψηφιακή ένδειξη.	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΛΙΚΩΝ				
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Μέντρεα Κάρμεν - Αναπληρώτρια Καθηγήτρια				
E-mail: cmedrea@uniwa.gr				
Τηλέφωνο: 2105381165				

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.15			
Όνομασία εξοπλισμού	Αντικειμενικός φακός μικροσκληρομέτρου του οίκου Shimadzu-σειράς HMV-G			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΦΑΚΟΣ- ΤΕΜΑΧΙΑ 1 (ΕΝΑ) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
2	Μεγέθυνση	X100		
3	Οπτικό πεδίο (Field of view)	100μm		
4	Μικροσκληρόμετρο τοποθέτησης	Shimadzu HMV-G31S-HC		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.16			
Όνομασία εξοπλισμού	Ηλεκτρονικό φορητό σκληρόμετρο μετάλλων			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Φορητό σκληρόμετρο αναπήδησης (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
2	Μέθοδος μέτρησης - τυποποιημένη λειτουργία	Leeb – ASTM A 596		
3	Εύρος μέτρησης	170-960 HL		
4	Δυνατότητα ένδειξης κλιμάκων σκληρότητας	Rockwell B (HRB), Rockwell C (HRC), Brinell (HB), Vickers (HV), Shore (HS)		
5	Εξωτερικός αισθητήρας αναπήδησης	Τύπου D		

6	Υλικό κατασκευής διεισδυτή	Καρβίδιο		
7	Προστασία	IP52		
8	Δυνατότητα μέτρησης προς όλες τις κατευθύνσεις (360°)	ΝΑΙ		
9	Θερμοκρασία λειτουργίας	από -10°C έως 60°C		
10	Εσωτερική μνήμη 9 γκρουπ μετρήσεων με μέχρι 9 θέσεις τιμών	ΝΑΙ		
11	Στατιστική λειτουργία μέσης τιμής ενός γκρουπ μετρήσεων	ΝΑΙ		
12	Αυτόματη μετατροπή μονάδων	ΝΑΙ		
13	Πρότυπο πλακίδιο σκληρότητας 400-800HL	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΕΡΟΔΥΝΑΜΙΚΗΣ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Ιωάννης Σαρρής
Email: sarris@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381131

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.17			
Ονομασία εξοπλισμού	Φορητοί Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές Υψηλών Επιδόσεων με Win.11 Home			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Φορητοί Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές Υψηλών Επιδόσεων, ΤΥΠΟΣ 1-ΤΕΜΑΧΙΑ 2 –ΔΥΟ (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
2	Μέγεθος οθόνης	15,6''		
3	Ανάλυση οθόνης	1920 x 1080		
4	Antiglare	ΝΑΙ		
5	Επεξεργαστής	Intel Core i7-1165G7		
6	Μνήμη RAM	≥16 GB		
7	Σκληρός δίσκος τύπου SSD	≥1TB NVMe		
8	Λογισμικό	Microsoft Windows 11 εγκατεστημένο		
9	Κάρτα γραφικών	Intel® Iris® Xe Graphics		
10	Εγγύηση	2 έτη		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.18			
Ονομασία εξοπλισμού	Οθόνη Η/Υ			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Οθόνη προβολής (Τύπος 1) ΤΕΜΑΧΙΑ 1 (ΕΝΑ) (Τεχνικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
2	Φυσική Ανάλυση	≥ 2560x1440		
3	Τύπος Panel οθόνης προβολής	IPS		
4	Χρόνος Απόκρισης οθόνης	≤ 5 ms		
5	Θύρες	HDMI, DisplayPort, USB Type C 3.2 Gen1, USB 4x Total Ports (2x USB 2.0 + 2x USB 3.2 Gen1)		
6	Μέγεθος οθόνης	31.5"		
7	Απεικόνιση	16:09		
8	Αντίθεση	1000:1		
9	Ρύθμιση Ύψους	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΜΑΓΝΗΤΙΚΩΝ & ΥΠΕΡΑΓΩΓΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ: ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΪΔΗΣ
E-mail: gnicol@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381367

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.19			
Ονομασία εξοπλισμού	Προβολέας - Projector			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τεχνολογία Προβολής	3LCD ή DLP		
2	Μέγεθος Εικόνας 30 - 300 "	ΝΑΙ		
3	Ανάλυση	≥1920 x 1080		
4	Φωτεινότητα	≥ 3300 Ansi Lumens		
5	Αντίθεση	≥15000 :1		
8	WiFi (Built-In)	ΝΑΙ		
9	Συνδεσιμότητα Analog Audio / HDMI / USB	ΝΑΙ		
10	Επίπεδο Θορύβου	≤ 37 dB		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.20			
Ονομασία εξοπλισμού	Φορητός Η/Υ υψηλών προδιαγραφών με Win 10 Pro			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Επεξεργαστής	AMD Ryzen 7/5800U, 1,9 GHz-4,4 GHz		
2	RAM μνήμη (DDR4)	>=16 GB		
3	Σκληρός Δίσκος SSD 512 GB (PCI Express)	ΝΑΙ		
4	Κάρτα Γραφικών Radeon Graphics	ΝΑΙ		
5	Μέγεθος Οθόνης	15,6"		
6	Ανάλυση Οθόνης	Full HD, 1920x1080 pixels		
7	Webcam HD	ΝΑΙ		
8	Micro SD /SD card reader	ΝΑΙ		
9	Θύρες	4 ports USB 3.1		
10	HDMI port	ΝΑΙ		
11	Λειτουργικό Σύστημα	Windows 10 Pro		
12	IPS	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.21			
Ονομασία εξοπλισμού	Μνήμη RAM			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μνήμη RAM 8 GB, 1600 MHz, DDR3 (PSD38G16002)	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΩΝ - ΜΗΧΑΤΡΟΝΙΚΗΣ - ΡΟΜΠΟΤΙΚΗΣ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ: Χαμηλοθώρης Γεώργιος – Καθηγητής
E-mail: thor@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381227

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.22			
Ονομασία εξοπλισμού	Φωτογραφική Μηχανή (σώμα)			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος	MIRRORLESS		
2	Εναλλασσόμενοι φακοί	NAI		
3	Εικονοστοιχεία αισθητήρα (pixel)	≥ 26.1M		
4	Ελάχιστη ανάλυση εικόνας (pixel)	6240X4160		
5	Ελάχιστη ανάλυση βίντεο (pixel)	4096X2160		
6	Κατηγορία μεγέθους αισθητήρα	APS-C		
7	Διαστάσεις αισθητήρα (mm)	≥ 23.5X15.6		
8	Τεχνολογία αισθητήρα	X-trans CMOS 4		
9	Τεχνολογία Backlight	NAI		
10	Μέθοδος αυτόματης εστίασης	HYBRID		
11	Βασική ευαισθησία αισθητήρα (ISO)	≥ 12800		
12	Επεκτεταμένη ευαισθησία (ISO)	≥ 51200		
13	Σημεία αυτόματης εστίασης	≥ 425		
14	Ταχύτητα λήψης εικόνας (FPS)	≥ 8		
15	Ταχύτητα λήψης βίντεο (FPS)	≥ 30		
16	Βίντεο υψηλής ταχύτητας 1080p/240fps	NAI		
17	Ενσύρματη συνδεσιμότητα	USB 3.0		
18	Ασύρματη συνδεσιμότητα	WiFi		
19	Συνδεσιμότητα Bluetooth Low Energy	NAI		
19	Τύπος κάρτας μνήμης	SDHC, SDXC		
20	Τύπος αρχείων	JPG, RAW		
21	Διαγώνιος οθόνης LCD (inch)	≥ 3.0		
22	Ανάλυση οθόνης LCD (pixel)	≥ 1.62M		
23	Οθόνη LCD αφής	NAI		
24	Ανακλινόμενη οθόνη LCD	NAI		
25	Ηλεκτρονικό σκόπευτρο (εικονοσκόπιο)	NAI		
26	Ανάλυση σκοπεύτρου (pixel)	≥ 2.36M		
27	Σύστημα καθαρισμού αισθητήρα	ULTRASOUND		

28	Βάρος με μπαταρία κ κάρτα (gr)	≤ 380		
29	Χρώμα σώματος	ΜΑΥΡΟ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.23			
Ονομασία εξοπλισμού	Υπολογιστής Μορφής Πινακίδας (Tablet)			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Διαγώνιος οθόνης (inch)	≥ 11.0		
2	Ανάλυση οθόνης (pixel)	≥ 3.9M		
3	Πυκνότητα εικονοστοιχείων (pixels/inch)	≥ 264		
3	Φωτεινότητα οθόνης (nits)	≥ 600		
4	Τεχνολογία οθόνης RETINA	ΝΑΙ		
6	Επεξεργαστής Apple M1	ΝΑΙ		
7	Υποστήριξη γραφίδας	ΝΑΙ		
8	Κάμερες	≥ 3		
9	Μεγάφωνα	≥ 4		
10	Συνδεσιμότητα WiFi	ΝΑΙ		
11	Συνδεσιμότητα Bluetooth	ΝΑΙ		
12	Συνδεσιμότητα 5G	ΝΑΙ		
13	Ενσωματωμένο GPS/GNSS	≥ 425		
14	Σαρωτής 3D LIDAR	ΝΑΙ		
15	Γυροσκόπιο τριών αξόνων	ΝΑΙ		
16	Επιταχυνσιόμετρο	ΝΑΙ		
17	Πυξίδα	ΝΑΙ		
18	Βαρόμετρο	ΝΑΙ		
19	Μνήμη RAM (GB)	≥ 8		
20	Μνήμη αποθήκευσης (GB)	≥ 512		
21	Βάρος (gr)	≤ 470		
22	Εγγύηση (έτη)	≥ 1		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.24			
Όνομασία εξοπλισμού	Κάρτα Μνήμης			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Σχήμα	MICRO-SD		
2	Χωρητικότητα (GB)	128		
3	Συμβατότητα SDHC	ΝΑΙ		
4	Συμβατότητα SDXC	ΝΑΙ		
5	Κατηγορία ταχύτητας UHS	3		
6	Κατηγορία ταχύτητας βίντεο	V30		
7	Κλάση ταχύτητας	C10		
8	Μέγιστη ταχύτητα ανάγνωσης (MB/s)	≥ 170		
9	Μέγιστη ταχύτητα εγγραφής (MB/s)	≥ 90		
10	Περιλαμβάνει μετατροπέα σχήματος SD	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ: Κωνσταντίνος Στέργιου - Καθηγητής
E-mail: stergiou@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381253
Δρ Γεώργιος Μπεσέρης - Αναπληρωτής Καθηγητής
Τηλέφωνο: 2105381436

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.25			
Όνομασία εξοπλισμού	Σταθερός ηλεκτρονικός υπολογιστής υψηλών επιδόσεων με οθόνη - Τεμάχια 6 (έξι)			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Σταθερός Ηλεκτρονικός Υπολογιστής Τεμάχια 6 (έξι)	ΝΑΙ		
2	Λειτουργικό Σύστημα	Windows 10 Pro 64 bit ή νεότερο		
3	Μοντέλο Επεξεργαστή	Intel Core i7 10700 10ης γενιάς ή νεότερης γενιάς		
4	Συχνότητα επεξεργαστή	≥ 2.8 GHZ		
5	Πυρήνες	8		
6	Τύπος Θήκης	Micro Tower ή SFF		
7	Μνήμη	≥8GB		
8	Τύπος υποστηριζόμενης μνήμης	DDR4		

9	Ταχύτητα	≥ 2666 MHz		
10	Μέγιστη μνήμη	≥ 32 GB		
11	Σκληρός Δίσκος Τεμάχια 1 (ΕΝΑ) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	ΝΑΙ		
12	Τύπος	SSD		
13	Χωρητικότητα	≥250 GB		
14	Κάρτα γραφικών (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	Ενσωματωμένη ή ανεξάρτητη		
15	Έξοδοι εικόνας	HDMI ή DP ή και περισσότερες		
16	Κάρτα ενσύρματου δικτύου	10/100/1000		
17	Πληκτρολόγιο και ποντίκι του ιδίου κατασκευαστή	ΝΑΙ		
18	Εγγύηση	≥2 ετών		
19	Επώνυμου κατασκευαστή	ΝΑΙ		
20	Οθόνη Η/Υ Τεμάχια 6 (έξι)	ΝΑΙ		
21	Μέγεθος	≥ 23,5''		
22	Τύπος πάνελ	VA LCD ή καλύτερη		
23	Κυρτή οθόνη (curved)	ΝΑΙ		
24	Ανάλυση	Full HD (1920 x 1080)		
25	Ενσωματωμένα ηχεία	ΝΑΙ		
26	Αντίθεση	3000:1		
27	Ανάλυση	Full HD (1920 x 1080, 16:9		
28	Φωτεινότητα	≥ 200 cd/m ²		
29	Γωνία Θέασης (Οριζόντια/Κάθετη)	178		
30	Ειδικά Χαρακτηριστικά:	Τεχνολογία AMD FreeSync		
31	Είσοδοι σύνδεσης	HDMI, VGA		
32	Χρόνος απόκρισης	≥ 4ms		
33	Επώνυμου κατασκευαστή	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.26			
Ονομασία εξοπλισμού	Φορητός Η/Υ υψηλών επιδόσεων			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Φορητός Η/Υ υψηλών επιδόσεων	ΝΑΙ		
2	Επεξεργαστής	M1 Pro ή νεότερος		
3	Αριθμός πυρήνων CPU	≥ 8		
4	Αριθμός πυρήνων GPU	≥ 8		
5	Αποθηκευτικός χώρος	≥ 512 Gb		
6	Μνήμη	≥ 16Gb		
7	Μέγεθος Οθόνης	12''-14''		
8	χρώμα	Space Grey		
9	Λειτουργικό Σύστημα	MAC OS		
10	Φωτιζόμενο πληκτρολόγιο	ΝΑΙ		
11	WiFi	ΝΑΙ		
12	Έτος παρουσίασης στην αγορά	2021 ή νεότερο		
13	Εγγύηση	≥ 1 έτος		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.27			
Ονομασία εξοπλισμού	Φορητός Η/Υ			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Επεξεργαστής	AMD Ryzen™ 3 ή καλύτερος		
2	Συχνότητα Επεξεργαστή	≥ 2.5 GHz		
3	RAM	≥ 8gb		
4	Τύπος RAM	DDR4		
5	Σκληρός Δίσκος	SSD ≥256 GB		
6	Καρτα Γραφικών	Ενσωματωμένη ή ανεξάρτητη		
8	Διαγώνιος Οθόνης	≥14,6''		
9	Ανάλυση Οθόνης	Full HD		
10	Web Camera	ΝΑΙ		
11	HDMI port	ΝΑΙ		
12	Λειτουργικό Σύστημα			
13	Bluetooth	ΝΑΙ		
14	Επώνυμου κατασκευαστή	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ (CAD)
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ: ΖΩΗ ΚΑΝΕΤΑΚΗ
E-mail: zokanet@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381143

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.28			
Ονομασία εξοπλισμού	Φορητή πινακίδα με 3D LiDAR scanner			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Φορητή πινακίδα με 3D LiDAR scanner	ΝΑΙ		
2	Επεξεργαστής	Apple M1 Octa-core		
3	Αποθηκευτικός χώρος	≥ 256 Gb		
4	Μνήμη	≥ 8Gb		
5	Μεγεθος Οθόνης	≥10"		
	Ανάλυση οθόνης	≥2388 x 1668 pixels		
7	Λειτουργικό Σύστημα	iPadOS 14.5 ή καλύτερο		
8	ΑΝΑΛΥΣΗ Κάμερα	≥10 MP + 10 MP + TOF 3D LiDAR		
9	5G / LTE	ΝΑΙ		
10	wifi	ΝΑΙ		
11	Μπαταρία	Li-Po 7400 mAh ή καλύτερο		
12	Εγγύηση	≥ 1 έτος		
13	Έτος παρουσίασης στην αγορά	2021 ή νεότερο		
14	Χρώμα Space grey			

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.6.29			
Ονομασία εξοπλισμού	Σταθερός ηλεκτρονικός υπολογιστής υψηλών επιδόσεων με οθόνη - Τεμάχια 3 (τρία)			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Σταθερός Ηλεκτρονικός Υπολογιστής Τεμάχια 3 (τρία)	ΝΑΙ		
2	Λειτουργικό Σύστημα	Windows 10 Pro 64 bit ή νεότερο		
3	Μοντέλο Επεξεργαστή	Intel Core i7 10700 10ης γενιάς ή νεότερης γενιάς		

4	Συχνότητα επεξεργαστή	≥ 2.8 GHZ		
5	Πυρήνες	8		
6	Τύπος Θήκης	Micro Tower ή SFF		
7	Μνήμη	≥8GB		
8	Τύπος υποστηριζόμενης μνήμης	DDR4		
9	Ταχύτητα	≥ 2666 MHz		
10	Μέγιστη μνήμη	≥ 32 GB		
11	Σκληρός Δίσκος Τεμάχια 1 (ENA) (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	NAI		
12	Τύπος	SSD		
13	Χωρητικότητα	≥250 GB		
14	Κάρτα γραφικών (Ειδικά Χαρακτηριστικά)	Ενσωματωμένη ή ανεξάρτητη		
15	Έξοδοι εικόνας	HDMI ή DP ή και περισσότερες		
16	Κάρτα ενσύρματου δικτύου	10/100/1000		
17	Πληκτρολόγιο και ποντίκι του ιδίου κατασκευαστή	NAI		
18	Εγγύηση	≥2 ετών		
19	Επώνυμου κατασκευαστή	NAI		
20	Οθόνη Η/Υ Τεμάχια 3 (τρία)	NAI		
21	Μέγεθος	≥ 23,5"		
22	Τύπος πάνελ	VA LCD ή καλύτερη		
23	Κυρτή οθόνη (curved)			
24	Ανάλυση	Full HD (1920 x 1080)		
25	Ενσωματωμένα ηχεία			
26	Αντίθεση	3000:1		
27	Ανάλυση	Full HD (1920 x 1080, 16:9		
28	Φωτεινότητα	≥ 200 cd/m ²		
29	Γωνία Θέασης (Οριζόντια/Κάθετη)	178		
30	Ειδικά Χαρακτηριστικά:	Τεχνολογία AMD FreeSync		
31	Είσοδοι σύνδεσης	HDMI, VGA		
32	Χρόνος απόκρισης	≥ 4ms		
33	Επώνυμου κατασκευαστή	NAI		

6.7 Τμήμα ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Ηλεκτροτεχνίας - Ηλεκτρικών Μηχανών
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Δ.Ν. Παγώνης
E-mail: D.N.Pagonis@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 210-5385210

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.7.1		
Όνομασία εξοπλισμού		Μηχανή εκτύπωσης μεταξοτυπίας		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Δυνατότητα συγκράτησης επιφάνειας εκτύπωσης με κενό	ΝΑΙ		
2	Ενσωματωμένη αντλία κενού	ΝΑΙ		
3	Μέγιστη επιφάνεια τελάρου	50cm x 70cm		
4	Μέγιστη επιφάνεια συγκράτησης (κενού)	66cm x 84cm		
5	Δυνατότητα μετακίνησης τελάρου καθ' ύψος	ΝΑΙ		
6	Δυνατότητα ευθυγράμμισης τελάρου με επιφάνεια εκτύπωσης (X-Y άξονες)	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.7.2		
Όνομασία εξοπλισμού		Ελεγκτής συστήματος παροχής αέρα		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Συντήρηση και αναβάθμιση υπάρχοντος μηχανήματος του εργαστηρίου	ΝΑΙ		
2	Αποσυναρμολόγηση και καθαρισμός του υπάρχοντος μηχανήματος	ΝΑΙ		
3	Εξέταση όλων των εξαρτημάτων και οργάνων και αντικατάσταση των μη λειτουργικών	ΝΑΙ		
4	Προσαρμογή ηλεκτρικού ανεμιστήρα με τις παρακάτω προδιαγραφές: <ul style="list-style-type: none"> • τριφασικός κινητήρας 1 HP • παροχή 1200 m³/h • έξοδο φ100 	ΝΑΙ		

5	Προσαρμογή κατάλληλου ομαλοποιητή ροής για καλύτερη διάχυση του αέρα	NAI		
6	<p>Προσαρμογή διάταξης (Inverter) για έλεγχο στροφών κινητήρα με τις παρακάτω προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • τάση λειτουργίας 230V • αριθμός φάσεων εισόδου: 1 • αριθμός φάσεων εξόδου: 3 • ισχύς εξόδου: 0.75kW (1HP) • τάση εξόδου: 0 – τάση τροφοδοσίας • μέγιστο ρεύμα εξόδου: 4.3A • οθόνη ενδείξεων παραμέτρων λειτουργίας LED 	NAI		
7	<p>Προσαρμογή διάταξης μέτρησης παροχής με τις παρακάτω προδιαγραφές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • μετρητικό στοιχείο τύπου ανεμόμετρου (hot wire) • εύρος μέτρησης: 15 – 1000kg/h • ψηφιακή ένδειξη μετρούμενης τιμής παροχής • ακρίβεια $\leq 3\%$ • να περιλαμβάνει αισθητήρα θερμοκρασίας 	NAI		
8	Στην προσφορά να περιλαμβάνεται μεταφορά, εγκατάσταση και επίδειξη λειτουργίας του εξοπλισμού, όπως επίσης και εκπαίδευση του προσωπικού που θα τον χρησιμοποιεί	NAI		
9	Πριν την υποβολή της προσφοράς η εταιρεία θα πρέπει να κάνει συνάντηση με τον υπεύθυνο του εργαστηρίου και να ελέγξει το υπό αναβάθμιση μηχάνημα. Θα πρέπει να ελέγξει την λειτουργικότητα και τις δυνατότητες αναβάθμισης. Θα πρέπει να ελέγξει αν οι προδιαγεγραμμένες προδιαγραφές μπορούν να βρουν εφαρμογή στο υπάρχον μηχάνημα. Ο έλεγχος αυτός του μηχανήματος είναι υποχρεωτικός και θα επιβεβαιώνεται από αντίστοιχη βεβαίωση από τον υπεύθυνο του εργαστηρίου που, με ποινή αποκλεισμού, θα πρέπει να περιλαμβάνεται στην τεχνική προσφορά της εταιρείας	NAI		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Ευστάθειας και Δυναμικής Συμπεριφοράς Πλοίου
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Ι. Τίγκας
E-mail: itigkas@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 210-5385844/ 6974642451

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.7.3			
Ονομασία εξοπλισμού	Λογισμικό Υπολογιστικής Ρευστομηχανικής (CFD) - STAR CCM+ Academic Pack			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Υπολογιστική ρευστομηχανική (CFD) μέσω μοντέλων τύρβης RANS και DES/LES	ΝΑΙ		
2	Δυνατότητα Επίλυσης Πολυφασικών Ροών (Multiphase flows)	ΝΑΙ		
3	Δυνατότητα χρήσης Volume of fluid (VOF) για υδροδυναμικές εφαρμογές στη ναυπηγική καθώς και υπολογισμό της συμπεριφοράς των πλοίων σε κυματισμούς	ΝΑΙ		
4	Δυνατότητα υπολογισμού Αεροακουστικού Θορύβου	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.7.4			
Ονομασία εξοπλισμού	Εξυπηρετητής (server) υψηλών επιδόσεων			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Rack mount Server	≤ 2U		
2	Να διαθέτει Sliding Rack Rails	ΝΑΙ		
3	Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας CPU AMD EPYC 7532 2.40GHz, 32 Cores/64 Threads, 256MB L3 Cache, 200W ή καλύτερη	≥ 1		
4	Μητρική (motherboard) με ≥2 x PCIe x16 Gen3 slot ≥2 x PCIe x16 Gen4 slot	ΝΑΙ		
5	Θύρες USB	≥ 4		
6	VGA connector	≥ 2		

7	Serial connector	≥ 1		
8	Gigabit Ethernet ports	≥ 2		
9	Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη RAM	≥ 2TB		
10	Προσφερόμενη μνήμη RAM DDR4	≥ 64GB		
11	Ονομαστική συχνότητα μνήμης RAM	≥ 3200MT/s		
12	Αριθμός υποστηριζόμενων hot-plug σκληρών δίσκων από τον server	≥ 8		
13	Ελεγκτής δίσκων SATA/SAS	NAI		
14	Υποστήριξη RAID 0,1,5,10,50	NAI		
15	Δίσκος 960GB SSD SATA 6Gbps 2.5in Hot-plug,3.5in HYB CARR	≥ 1 δίσκοι		
16	Δίσκος 4TB 7.2K RPM NLSAS 12Gbps Hot-plug	≥ 2 δίσκοι		
17	Να διαθέτει Dedicated NIC για management	NAI		
18	Για τη διαχείριση να υποστηρίζει interfaces/standards: IPMI 2.0, DCMI 1.5, Redfish, Web GUI, local/remote CLI, Telnet, SSH	NAI		
19	Για τη διαχείριση να υποστηρίζει connectivity: IPv4, IPv6, DHCP, DNS.	NAI		
20	Για τη διαχείριση να υποστηρίζει security: SSL, Role-based authority, IP blocking, Single sign-on, PK authentication, Directory services (AD, LDAP).	NAI		
21	Να υποστηρίζει μηχανισμό που ο administrator να μπορεί να σβήσει data από local storage (HDDs, SSDs, NVMs) και embedded flash devices	NAI		
22	Να υποστηρίζει απευθείας σύνδεση USB με το management controller interface στο front-panel του server για γρήγορο configuration	NAI		
23	Να διαθέτει built-in one-to-many monitoring και inventory δυνατότητα και για άλλους servers με τον ίδιο ελεγκτή διαχείρισης, χωρίς ανάγκη για άλλο software και ξεχωριστή monitoring console	NAI		
24	Για τη διαχείριση να υποστηρίζει Virtual Media, Virtual Folders, Virtual Console, Virtual Console Chat, Virtual Console Collaboration, Virtual Flash Partitions, Remote File Share	NAI		
25	Να υποστηρίζει monitoring για temperature, fan power supply, memory, CPU, RAID, NIC, HD, και επίσης Agent-free monitoring, Predictive failure	NAI		

	monitoring, Out of Band Performance Monitoring			
26	Να υποστηρίζει Email Alerting, SNMPv1, v2, and v3 (traps and gets), System Event Log, Remote Syslog	NAI		
27	Υποστήριξη απομακρυσμένης πρόσβασης σε γραφικό περιβάλλον (Remote VGA) με τεχνολογία HTML5	NAI		
28	Δυνατότητα καθαρισμού με μη ανακτήσιμο τρόπο όλων των αποθηκευτικών μέσων (δίσκων) του συστήματος	NAI		
29	Υποστήριξη «κλειδώματος» της διαμόρφωσης και του κώδικα μηχανής (firmware) του συστήματος για προστασία από κακόβουλες μεταβολές ή/και αναβαθμίσεις	NAI		
30	Πρόσβαση σε firmware updates από τον κατασκευαστή για όλη τη διάρκεια ζωής του μηχανήματος	NAI		
31	Υποστήριξη UEFI secure boot με custom certificates	NAI		
32	2 Redundant hot plug τροφοδοτικά	NAI		
33	Ισχύς τροφοδοτικού	≥ 1100W		
34	Καλώδια τροφοδοσίας, όσα και ο αριθμός των τροφοδοτικών	NAI		
35	Να περιλαμβάνει τουλάχιστον έξι hot plug, redundant ανεμιστήρες ψύξης.	NAI		
36	Υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα: Canonical Ubuntu Server LTS Microsoft Windows Server with Hyper-V Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server VMware ESXi	NAI		
37	Trusted Platform Module (TPM) 2.0	NAI		
38	Συνολική εγγύηση συστήματος από τον κατασκευαστή	≥ 3 έτη		
39	Ανταπόκριση για το Hardware, On-Site την επόμενη εργάσιμη ημέρα μετά από την διάγνωση της βλάβης συμπεριλαμβανομένων	NAI		

	των ανταλλακτικών και της εργασίας			
40	Η εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή	ΝΑΙ		
41	Η εγγύηση θα πρέπει να αποδεικνύεται γραπτά, με επίσημη δήλωση του κατασκευαστή του υλικού	ΝΑΙ		
42	Να περιλαμβάνει εγκατάσταση του server	ΝΑΙ		
43	Να περιλαμβάνει εγκατάσταση του λογισμικού: Λειτουργικό σύστημα Linux MPI βιβλιοθήκες OpenFOAM FEniCS DualSPHysics	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.7.5			
Ονομασία εξοπλισμού	Λογισμικό MAAT HYDRO (45 χρήστες)			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μοντελοποίηση / Μετασχηματισμοί	ΝΑΙ		
2	Εισαγωγή / εξαγωγή / αποθήκευση	ΝΑΙ		
3	3-D οπτικοποίηση σε πραγματικό χρόνο	ΝΑΙ		
4	Προγραμματισμός κριτηρίων ευστάθειας	ΝΑΙ		
5	Ψευδοστατική ανάλυση κινήσεων σε κύματα	ΝΑΙ		
6	Διαχείριση βαρών σε πραγματικό χρόνο	ΝΑΙ		
7	Πλευστότητα / καμπύλη επιφανειών νομέων	ΝΑΙ		
8	Κριτήριο καιρού	ΝΑΙ		
9	Ανάλυση διαμερισματοποίησης	ΝΑΙ		
10	Ανάλυση πλευστότητας	ΝΑΙ		
11	Ανάλυση βαρών	ΝΑΙ		
12	Υπολογισμός υδροστατικών καμπυλών	ΝΑΙ		
13	Βαθμονόμηση δεξαμενών	ΝΑΙ		
14	Υπολογισμός καμπυλών και πινάκων	ΝΑΙ		

	καταμέτρησης δεξαμενών			
15	Υπολογισμός εγκάρσιας ευστάθειας (άθικτης και κατόπιν βλάβης)	NAI		
16	Υπολογισμός καμπυλών / πινάκων διαγωγής	NAI		
17	Δημιουργία σχεδίου ναυπηγικών γραμμών	NAI		
18	Ντετερμινιστικός υπολογισμός ευστάθειας κατόπιν βλάβης	NAI		
19	Πιθανοθεωρητικός υπολογισμός ευστάθειας κατόπιν βλάβης	NAI		
20	Υπολογισμός ευστάθειας σύμφωνα με τη Συνθήκη της Στοκχόλμης	NAI		
21	Ενδιάμεσα στάδια κατάκλισης	NAI		
22	Υπολογισμός μέγιστης ευσταθούς γωνίας εγκάρσιας κλίσης	NAI		
23	Υπολογισμός καμπυλών ευστάθειας	NAI		
24	Υπολογισμός μέγιστου επιτρεπόμενου KG	NAI		
25	Υπολογισμός κατακλισίμων μηκών	NAI		
26	Υπολογισμός διαμήκους αντοχής	NAI		
27	Υπολογισμοί προσάραξης	NAI		
28	Καταμέτρηση χωρητικότητας (τονάζ)	NAI		

6.8 Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ (ΕΕΜ) – ΕΔΑΦΟΜΗΧΑΝΙΚΗ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΜΠΕΛΟΚΑΣ
E-mail: gbelokas@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381719 / 6972728753

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.8.1		
Όνομασία εξοπλισμού		Αναβάθμιση/συμπλήρωση εξοπλισμού πλαισίων τριαξονικής θλίψης 50kN		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Αισθητήρας πίεσης πόρων – 3 τεμάχια (Ειδικές προδιαγραφές)	NAI		
2	Εύρος	$\geq 2\text{MPa}$		
3	Ακρίβεια μέτρησης στην έξοδο πλήρους εμβέλειας	$\leq 0,15\%$		
4	Διάταξη εξαέρωσης αισθητήρα πίεσης	NAI		
5	Συσκευή απαέρωσης αισθητήρων (transducer) πίεσης πόρων – 3 τεμάχια	NAI		
6	Διανομέας τριών οδών χωρίς ρυθμιστή	NAI		
7	Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα ηλεκτρονικής μονάδας ελέγχου παροχής πίεσης - όγκου γραμμής πίεσης πόρων	NAI		
8	Ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου παροχής πίεσης και όγκου (Ειδικές προδιαγραφές)	NAI		
9	Αυτόνομη ή με χειρισμό μέσω Η/Υ, ψηφιακά προγραμματιζόμενη μονάδα	NAI		
10	Ελεγχόμενη παροχή υδραυλικής πίεσης νερού	Μέγιστη πίεση $\geq 1\text{MPa}$		
11	Ελεγχόμενη παροχή όγκου	Μέγιστη παροχή $\geq 200\text{cc}$		
12	Αυτόματη προστασία από υπερβολικές πιέσεις και όγκο	NAI		
13	Ακρίβεια όγκου	Ακρίβεια $\leq 0,4\%$ πλήρους εύρους σε κλειστό κύκλωμα ελέγχου ή στα $\pm 50\text{mm}^3$		
14	Ακρίβεια πίεσης	Ακρίβεια $\leq 0,25\%$ του πλήρους εύρους.		

15	Μέτρηση πίεσης και ανάλυση ελέγχου	Ακρίβεια =< 1kPa		
16	Μέτρηση όγκου και ανάλυση ελέγχου	Ακρίβεια =< 1mm ³		
17	Θύρα για σύνδεση με Η/Υ	NAI		
18	Πλήρως αυτοματοποιημένος έλεγχος πίεσης και όγκου και προγραμματισμός μέσω λογισμικού οθόνης.	NAI		
19	Σφαιρική Διεπαφή (spherical extension)	NAI		
20	Βάση δοκιμίου διαμέτρου 38mm	NAI		
21	Δακτύλιος/προσαρμογέας «Ο» ("O" Ring) για βάση δοκιμίου διαμέτρου 38mm	NAI		
22	Διηθητικό χαρτί για βάση δοκιμίου διαμέτρου 38mm – 100 τεμ	NAI		
23	Κοίλος μορφωτής/κοπτικό άκρο δοκιμίου διαμ. 38mm για δοκιμή τριαξονικής και ανεμπόδιστης θλίψης	NAI		
24	Εξολκέας δοκιμίου διαμ. 38mm για δοκιμή τριαξονικής και ανεμπόδιστης θλίψης	NAI		
25	Βάση δοκιμίου διαμέτρου 100mm	NAI		
26	Δακτύλιος/προσαρμογέας «Ο» ("O" Ring) για βάση δοκιμίου διαμέτρου 100mm	NAI		
27	Διηθητικό χαρτί για βάση δοκιμίου διαμέτρου 38mm – 100 τεμ	NAI		
28	Κοίλος μορφωτής δοκιμίου/κοπτικό άκρο διαμ. 100mm για δοκιμή τριαξονικής και ανεμπόδιστης θλίψης	NAI		
29	Εξολκέας δοκιμίου διαμ. 100mm για δοκιμή τριαξονικής και ανεμπόδιστης θλίψης	NAI		
30	Σωλήνας σιλικόνης διαμέτρου 4mm – μήκος 20m	NAI		
31	Τερματικοί σύνδεσμοι σωλήνα – 10 τεμάχια	NAI		
32	Εργαλείο αποκοπής σωλήνα	NAI		
33	Λάδι βαζελίνης – 1000ml	NAI		
34	Γράσο υδρόφοβο – 1000gr	NAI		
35	Δακτύλιος ανάρτησης αισθητήρων για τριαξονική κυψέλη με διάταξη στερέωσης αισθητήρα μετατόπισης	NAI		
36	Συμβατότητα Συμβατότητα με τον υπάρχοντα εξοπλισμό του εργαστηρίου, εταιρείας Matest	NAI		
37	Εγκατάσταση Ο εξοπλισμός θα εγκατασταθεί και θα παραδοθεί σε λειτουργία στο χώρο που θα	NAI		

	διατεθεί από την υπηρεσία, με ευθύνη του προμηθευτή			
38	Εκπαίδευση Ο προμηθευτής θα αναλάβει να εκπαιδεύσει το προσωπικό του Εργαστηρίου στη χρήση και λειτουργία του συστήματος.	NAI		
39	Εγχειρίδια Οι επί μέρους μονάδες θα πρέπει να συνοδεύονται από τεχνικό εγχειρίδιο οδηγιών λειτουργίας και συντήρησης σε ηλεκτρονική μορφή στα Αγγλικά ή στα Ελληνικά	NAI		
40	Πιστοποιητικά εξοπλισμού Οι αισθητήρες πίεσης και φορτίου θα πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικά βαθμονόμησης του κατασκευαστή.	NAI		
41	Εγγύηση Ο προμηθευτής θα παρέχει εγγύηση καλής λειτουργίας, τουλάχιστον 12 μηνών και θα πρέπει να δηλώσει εγγράφως ότι αναλαμβάνει την τεχνική υποστήριξη και την παροχή ανταλλακτικών για μια τουλάχιστον 10ετία	NAI		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.8.2			
Ονομασία εξοπλισμού	Κυψέλη μονοδιάστατης φόρτισης εδαφικών δοκιμών με ελεγχόμενη μύζηση με χρήση της μεθόδου μετατόπισης άξονα			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Πλήρης κυψέλη μονοδιάστατης φόρτισης εδαφικών δοκιμών με ελεγχόμενη μύζηση με χρήση της μεθόδου μετατόπισης άξονα (Ειδικές προδιαγραφές)	NAI		
2	Τέσσερις είσοδοι/έξοδοι στη βάση της κυψέλης	NAI		
3	Δύο είσοδοι/έξοδοι στο σώμα της κυψέλης	NAI		
4	Άνω πορόλιθος χαμηλής πίεσης διείσδυσης αέρα/υψηλής διαπερατότητας	NAI		
5	Κάτω πορόλιθος υψηλής πίεσης διείσδυσης αέρα (>=1500 kPa) και χαμηλής διαπερατότητας εντός μεταλλικού αφαρτίου ασφάλισής του στη βάση	NAI		
6	O-rings στεγάνωσης	NAI		
7	Ξεχωριστή βάση στερέωσης της κυψέλης επί της κλίνης συμβατικών συμπιεσομέτρων			
8	Η κυψέλη είναι διαμορφωμένη έτσι να υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης της συσκευής στο πλαίσιο της δοκιμής τριαξονικής φόρτισης για εκτέλεση	NAI		

	δοκιμής υπό ελεγχόμενη παραμόρφωση			
9	Κοπτικό άκρο εσωτερικής διαμέτρου 50mm και ύψους 20mm απότμησης αδιατάρακτων δοκιμίων εδαφικού υλικού	NAI		
	Βαλβίδες αέρα/νερού για όλες τις εισόδους/εξόδους της κυψέλης (Ειδικές προδιαγραφές)	NAI		
10	Αυτόματα ρακόρ σύνδεσης σωλήνων. Σταθερά ρακόρ όπου η πίεση ενδέχεται να φτάσει τα 1500 kPa.	NAI		
11	Πίνακας ελέγχου πίεσης αέρα για έλεγχο της πίεσης από 50 έως 1500 kPa	NAI		
12	Μανόμετρο και συνδεσμολογία για τη χρήση της κυψέλης με σκοπό τη μέτρηση της μύζησης του εδαφικού δείγματος	Εύρος ≤50 και ≥1500 kPa		
13	Διάταξη απομάκρυνσης συγκεντρώμενου αέρα στη βάση της κυψέλης	NAI		
14	Διάταξη μέτρησης του όγκου του εξερχόμενου ύδατος από το δοκίμιο (Ειδικές προδιαγραφές)	NAI		
15	Μπιρέτα χωρητικότητας 50ml και ακρίβειας ανάγνωσης 0.05ml	Χωρητικότητα ≥ 50ml Ακρίβεια ανάγνωσης ≤ 0.05ml		
16	Σωληνώσεις για διακοπή της εξόδου νερού, άδειασμα της μπιρέτας και επαναπλήρωσή της	NAI		
17	Συνδεσμολογία για παρακολούθηση εντός αυτής της απομάκρυνσης του συγκεντρωθέντος αέρα κάτω από τον κάτω πορόλιθο κατά την εφαρμογή της μεθόδου μετατόπισης άξονα.	NAI		
18	Η μπιρέτα να συνοδεύεται από βάση ανάρτησης για στήριξή της ακόμα και επί ζυγού, εφόσον είναι επιθυμητή η ταυτόχρονη παρακολούθηση της μεταβολής του βάρους του εξερχόμενου ύδατος και όχι μόνο του όγκου του	NAI		
19	Συσκευή αφύγρανσης εισερχόμενου αέρα υπό πίεση	NAI		
20	Ειδικές προδιαγραφές συσκευής: <ul style="list-style-type: none"> • Η συσκευή ελέγχει τη μύζηση μέσω της μεθόδου μετατόπισης άξονα στο εύρος τιμών μύζησης 50-1500 kPa • Η συσκευή έχει τη δυνατότητα (ύστερα από κατάλληλη προσαρμογή) μέτρησης μύζησης μη κορεσμένου δοκιμίου εδάφους με την μέθοδο μετατόπισης άξονα στο εύρος τιμών μύζησης 50-1500 kPa 	NAI		

	<ul style="list-style-type: none"> • Οι διαστάσεις της και η συνδεσμολογία της συσκευής (ύψος, πλάτος και θέση βαλβίδων εισαγωγής/εξαγωγής σώματος, βάσης και άνω μέρους) επιτρέπουν την τοποθέτηση της κυψέλης στις υφιστάμενες συσκευές μονοδιάστατης συμπίεσης του εργαστηρίου και τη σταθερή προσαρμογή στην υποδοχή επί της θέσης τοποθέτησης της συμβατικής κυψέλης μονοδιάστατης συμπίεσης 			
21	<p>Εγκατάσταση</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ο εξοπλισμός θα εγκατασταθεί και θα παραδοθεί σε λειτουργία στο χώρο που θα διατεθεί από την υπηρεσία, με ευθύνη του προμηθευτή • Η εγκατάσταση περιλαμβάνει όλες τις σωληνώσεις, διανομείς, βάνες, συνδέσμους κ.λπ. ελεγμένα για τη στεγανότητά τους πριν την παράδοση, εξαιρουμένων των τελικώς στον χώρο του πελάτη συνδεδεμένων μερών τα οποία ελέγχονται επιτόπου για τη στεγανότητά τους • Η εγκατάσταση περιλαμβάνει συντήρηση παροχής αέρα του εργαστηρίου 	ΝΑΙ		
22	<p>Εκπαίδευση</p> <p>Ο προμηθευτής θα αναλάβει να εκπαιδεύσει το προσωπικό του Εργαστηρίου στη χρήση και λειτουργία του συστήματος.</p>	ΝΑΙ		
23	<p>Εγχειρίδια</p> <p>Οι επί μέρους μονάδες θα πρέπει να συνοδεύονται από τεχνικό εγχειρίδιο οδηγιών λειτουργίας και συντήρησης σε ηλεκτρονική μορφή στα Αγγλικά ή στα Ελληνικά</p>	ΝΑΙ		
24	<p>Πιστοποιητικά εξοπλισμού</p> <p>Οι αισθητήρες πίεσης και φορτίου θα πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικά βαθμονόμησης του κατασκευαστή.</p>	ΝΑΙ		
25	<p>Εγγύηση</p> <p>Ο προμηθευτής θα παρέχει εγγύηση καλής λειτουργίας, τουλάχιστον 12 μηνών και θα πρέπει να δηλώσει εγγράφως ότι αναλαμβάνει την τεχνική υποστήριξη και την παροχή ανταλλακτικών για μια τουλάχιστον 10ετία</p>	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Εργαστήριο Γεωδαισίας & Γεωδαιτικών Εφαρμογών
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Κέρπελης Πλούταρχος
E-mail: kerpelis@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381719

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.8.3		
Όνομασία εξοπλισμού		Γεωδαιτικός Σταθμός (6cc, 1000m reflectless) με τρικόχλιο σε θήκη, με 2 μπαταρίες λιθίου & φορτιστή		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Να έχει γωνιακή ακρίβεια απαραίτητα 6cc/2"	ΝΑΙ		
2	Να διαθέτει σύστημα για αυτόματη διόρθωση οριζόντιων και κατακόρυφων γωνιών λόγω σφάλματος οριζοντίωσης.	ΝΑΙ		
3	Ψηφιακή αεροστάθμη για μεγαλύτερη ακρίβεια στην οριζοντίωση.	ΝΑΙ		
4	Μέτρηση με ένα πρίσμα	έως 5.000m με ακρίβεια ±2mm+2ppm		
5	Μέτρηση χωρίς πρίσμα	έως 1.000m με ακρίβεια ±3mm+2ppm		
6	Ενσωματωμένοι αισθητήρες πίεσης και θερμοκρασίας (Manual Input, auto Correction)	ΝΑΙ		
7	Να είναι εντελώς αδιάβροχο και ανθεκτικό στη σκόνη (IP66)	ΝΑΙ		
8	LaserPointer για εύκολη σκόπευση	ΝΑΙ		
9	Αλφαριθμητικό πληκτρολόγιο και στις δύο θέσεις τηλεσκοπίου	ΝΑΙ		
10	Δύο μπαταρίες με τους φορτιστές τους, για μεγαλύτερη διάρκεια λειτουργίας	ΝΑΙ		
11	Εσωτερική μνήμη	160.000 σημείων και υποδοχή για USB stick		
12	Θύρα USB και σειριακή θύρα RS232 για μεταφορά δεδομένων	Θύρα USB		
13	Ασύρματη τεχνολογία Bluetooth	ΝΑΙ		
14	Εμβέλεια ικανοποιητική 1000m reflectorless	ΝΑΙ		
15	Οπτική Κέντρωση (LASER κέντρωση)	ΝΑΙ		

16	Πρίσμα με σκελετό	ΝΑΙ		
17	Ενσωματωμένο Λογισμικό πεδίο	ΝΑΙ		
18	Θήκη	ΝΑΙ		
19	Στόχος& θήκη	ΝΑΙ		
20	Στειλεό με αρίθμηση στα 2.60m.	ΝΑΙ		
21	Τρίποδα αλουμινίου	ΝΑΙ		
22	Εγγύηση για τουλάχιστον 2 έτη	ΝΑΙ		
23	Τεχνική υποστήριξη και εκπαίδευση	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΓΕΩΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΑΛΕΞΑΚΗΣ
E-mail: d.alexakis@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381256

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.8.4			
Ονομασία εξοπλισμού	Πολύμετρο για την μέτρηση pH/CND/Εh/TDS/T/DO, Μετρητής πολλαπλών παραμέτρων, Αδιάβροχος pH/ mV/ Ion/ Αγωγιμότητα/ TDS/ Αντίσταση/ Αλατότητα/ Διαλυμένο οξυγόνο με ηλεκτρόδιο pH διπλής σύνδεσης, ανιχνευτή αγωγιμότητας 4 κυψελών, Λογισμικό διαλυμένου οξυγόνου πολλαπλών διαλυμάτων			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μετρητής πολλαπλών παραμέτρων	ΝΑΙ		
2	Αδιάβροχο	ΝΑΙ		
3	Αγωγιμότητα/ TDS/ Αντίσταση/ Αλατότητα/ Διαλυμένο οξυγόνο με ηλεκτρόδιο pH διπλής σύνδεσης ECFC725223B, ανιχνευτής αγωγιμότητας 4 κυψελών CONSEN923J, Λογισμικό διαλυμένου οξυγόνου πολλαπλών διαλυμάτων, DCDWANDY, DOSOLED OXYGEN	ΝΑΙ		
4	Διαθέτει σετ κιτ μεταφοράς (όλοι οι αισθητήρες συνοδεύονται από καλώδιο μήκους 3 μέτρων)	ΝΑΙ		
5	Τύπος οθόνης	LCD, φωτισμός		
6	IP 67	ΝΑΙ		
7	Τρόποι μέτρησης	Οξύτητα, Αλκαλικότητα, Θερμοκρασία, Αλατότητα		

8	Έξοδοι	Ασύρματη επικοινωνία IrDA		
9	Εύρος (Αγωγιμότητα)	Έως 199,9 $\mu\text{S/cm}$, 200 $\mu\text{S/cm}$ έως 1999 $\mu\text{S/cm}$, 2 mS/cm έως 20 mS/cm		
10	Εύρος (αλατότητα)	0 ppt έως 80 ppt		
11	Εύρος (pH)	-2.000 έως 20.000 Εύρος θερμοκρασίας (μετρική): -10°C έως +110°C		
12	Εγγύηση καλής λειτουργίας	3 έτη (πλην των ηλεκτροδίων)		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.8.5		
Όνομασία εξοπλισμού		Διαφραγματική αντλία κενού		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Απόλυτο κενό 20 mbar	ΝΑΙ		
2	Παροχή	16 Lt/min		
3	Η αντλία είναι χημικά ανθεκτική.	ΝΑΙ		
4	100% χωρίς χρήση λαδιού – ως εκ τούτου καθαρή μεταφορά, εκκένωση και συμπίεση αερίων	ΝΑΙ		
5	Κατάλληλη για χρήση με διαβρωτικά αέρια/ ατμούς	ΝΑΙ		
6	Διαθέτει διπλή κεφαλή	ΝΑΙ		
7	Διαθέτει όλα τα εσωτερικά μέρη από PTFE (Κεφαλές και διάφραγμα)	ΝΑΙ		
8	Συνοδεύεται από μανόμετρο κενού και πίεσεως	ΝΑΙ		
9	Η αντλία είναι χημικά ανθεκτική.	ΝΑΙ		
10	100% χωρίς χρήση λαδιού – ως εκ τούτου καθαρή μεταφορά, εκκένωση και συμπίεση αερίων	ΝΑΙ		
11	Κατάλληλη για χρήση με διαβρωτικά αέρια/ ατμούς	ΝΑΙ		
12	Διαθέτει διπλή κεφαλή	ΝΑΙ		
13	Διαθέτει όλα τα εσωτερικά μέρη από PTFE (Κεφαλές και διάφραγμα)	ΝΑΙ		
14	Συνοδεύεται από μανόμετρο κενού και πίεσεως	ΝΑΙ		

15	Προστασία μοτέρ IP20	ΝΑΙ		
16	Ισχύς	100 W		
17	Βάρος	μέχρι 3,95 Kg		
18	Εγγύηση καλής λειτουργίας	1 έτος		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.8.6		
Ονομασία εξοπλισμού		Σταθμήμετρο Γεωτρήσεων για βάθος μέχρι 300 m		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ηχητικό σήμα & οπτική ένδειξη ειδοποίησης όταν ο αισθητήρας αγγίζει την επιφάνεια του νερού	ΝΑΙ		
2	Ενσωματωμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία με φορτιστή	ΝΑΙ		
3	Ένδειξη αγωγιμότητας για διαχωρισμό νερού και υγρασίας στην μέτρηση	ΝΑΙ		
4	Διάμετρος καλωδίου 5mm	ΝΑΙ		
5	Μήκος ταινίας 300 m	ΝΑΙ		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.8.7		
Ονομασία εξοπλισμού		Μονάδα αδιάλειπτης παροχής ενέργειας (UPS)		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Διπλής Μετατροπής	ΝΑΙ		
2	Μονοφασικής Εισόδου-Εξόδου	ΝΑΙ		
3	Ισχύος 2200VA/1980W	ΝΑΙ		
4	Αυτονομία τουλάχιστον δεκατέσσερα (14) λεπτά για το υπάρχον σύστημα Ιοντικής Χρωματογραφίας συνολικής ισχύος 1000 W	ΝΑΙ		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΥΡΙΝΟΠΟΥΛΟΣ
E-mail: yannist@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 6945977214

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.8.8			
Ονομασία εξοπλισμού	Λογισμικό καθηγητή Synchro plus SimTraffic 11 SUL (1 άδεια χρήσης με 3 χρόνια υποστήριξη) και λογισμικό Classrm Synchro Light + SimTraffic (20 άδειες χρήσης φοιτητών)			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Design, model, and optimize traffic signal infrastructure	NAI		
2	Simulate real-world vehicular and pedestrian traffic scenarios	NAI		
3	Convert two dimensional modes from SimTraffic to a 3D Viewer application	NAI		
4	Evaluate a network of intersections according to the Manual on Uniform Traffic Control Devices (MUTCD) standards and guidelines for signalization	NAI		
5	Calculate the expected number of trips based on data from the Institute of Transportation Engineer's (ITE) Trip Generation Manual	NAI		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ (ΕΕΜ) - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΣ - ΦΙΛΗΣ ΚΟΚΚΙΝΟΣ
E-mail: fkokkinos@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381719 / 6977285710

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.8.9			
Ονομασία εξοπλισμού	Εξοπλισμός Αναβάθμισης Ηλεκτρονικού Υπολογιστή			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Σκληρός Δίσκος 4TB - 2 τεμάχια	Έκαστο: χωρητικότητας ≥ 4 TB, Ταχύτητας ≥ 7200 rpm και μνήμη cache ≥ 128 MB		
2	Logitech ποντίκι MX Master Advanced - Ασύρματο	Σύνδεση: Ασύρματη Τεχνολογία Ανάγνωσης: Laser (Darkfield) Πλήκτρα: 7		
3	Logitech πληκτρολόγιο MX Keys Bluetooth Ασύρματο	Σύνδεση: Bluetooth Πλήκτρα φωτιζόμενα: NAI Ενσωματωμένο αριθμητικό πληκτρολόγιο: NAI		

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΟ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΔΗΜΑΚΟΣ
E-mail: cdem@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381353

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.8.10			
Ονομασία εξοπλισμού	Αναβάθμιση/συμπλήρωση εξοπλισμού σερβο-υδραυλικού εμβόλου δυναμικών δοκιμών			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Αρθρωτή βάση στήριξης σερβο-υδραυλικού εμβόλου	ΝΑΙ		
2	Κατάλληλη για προσαρμογή στην βάση υφιστάμενου σερβο-υδραυλικού εμβόλου 100κN	ΝΑΙ		
3	Ρυθμιζόμενη σύσφιξη σφαιρικής άρθρωσης	ΝΑΙ		
4	Αντοχή σε υψηλά δυναμικά φορτία μέχρι 160κN	ΝΑΙ		
5	Ευχέρεια άμεσης προσαρμογής σε θέσεις εμβόλου εκτός πεδίου	ΝΑΙ		
6	Τόξο κίνησης στο επίπεδο εφαρμογής δύναμης μέχρι 90° και μέχρι -80°	ΝΑΙ		
7	Γωνία κλίσης εκτός πεδίου εφαρμογής φορτίου 17°	ΝΑΙ		
8	Κατάλληλη για παρακολούθηση συμπεριφοράς δοκιμίου σε κύκλους φόρτισης & εφελκυσμού	ΝΑΙ		
9	Παρέχει ψηλή ακαμψία, στο έμβολο για δοκιμές σε υψηλές συχνότητες	ΝΑΙ		
10	Σχεδιασμένη για προσαρμογή του υφιστάμενου μετρητή μετατόπισης του εμβόλου (LVDT)	ΝΑΙ		
11	Αντιστρεπτική διάταξη ελέγχου περιστροφής στον άξονα	ΝΑΙ		
12	Ολίσθηση μέσω κεντρικού σφαιροτριβέα	ΝΑΙ		
13	Συμβατή με το υφιστάμενο έμβολο της εταιρίας MTS			
14	Η αρθρωτή βάση θα παραδοθεί εγκατεστημένη επί του υφιστάμενου εμβόλου	ΝΑΙ		
15	Εγχειρίδιο λειτουργίας θα συνοδεύει τη διάταξη	ΝΑΙ		
16	Εγγύηση Καλής Λειτουργίας 12 μηνών	ΝΑΙ		
17	Εμπειρία προμηθευτή σε εξοπλισμούς αυτού του	ΝΑΙ		

είδους			
--------	--	--	--

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΟ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ: Κ. ΡΕΠΑΠΗΣ, Ν. ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΣ
E-mail: crepapis@uniwa.gr
Τηλέφωνο: 2105381353

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.8.11		
Όνομασία εξοπλισμού		LAPTOP		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος	HP PAVILION 15-EC2900ND		
2	Επεξεργαστής	AMD Ryzen 5 5600H (3.30 GHz, έως 4.20 GHz με την Turbo frequency) με 16 MB L3 cache		
3	Οθόνη	15.6" Full HD IPS, micro-edge, anti-glare, με ανάλυση 1920 x 1080		
4	Μνήμη	8192 MB (2 x 4096 MB) DDR4 στα 3200 MHz		
5	Σκληρός Δίσκος	512 GB PCIe NVMe M.2 SSD		
6	Οπτικός Δίσκος	Δεν περιλαμβάνεται		
7	Κάρτα γραφικών	Nvidia Geforce GTX 1650 με 4 GB αυτόνομης μνήμης		
8	Ενσύρματη επικοινωνία	Ενσωματωμένο Ethernet LAN 10/100/1000		
9	Ασύρματη επικοινωνία	802.11ax, Bluetooth 5		
10	Διασυνδέσεις	1 x USB 3.2, 1 x USB 3.2 (type-C), 1 x USB 2.0, 1 θύρα HDMI, 1 υποδοχή ethernet RJ45, 1 έξοδος ακουστικών/είσοδος μικροφώνου		
11	Ήχος	Ενσωματωμένα ηχεία B&O, με HP Audio Boost		
12	Πρόσθετα χαρακτηριστικά	Ενσωματωμένη συσκευή ανάγνωσης ψηφιακών μέσων πολλών μορφών για Secure Digital κάρτες, ενσωματωμένη HP TrueVision 720p HD κάμερα και ψηφιακό μικρόφωνο		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ		6.8.12		
Όνομασία εξοπλισμού		ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ COLOR LASER		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τύπος	HP COLOR LASER MFP 179FWG 6HU09A		
2	Εκτύπωση, αντιγραφή, σάρωση, ασύρματη σύνδεση	ΝΑΙ		
3	Τεχνολογία Εκτύπωσης	HP Thermal Inkjet		
4	Ταχύτητα ασπρόμαυρης εκτύπωσης	(A4, ISO): Έως 8 σελ. / Λεπτό		
5	Ταχύτητα έγχρωμης εκτύπωσης	(A4, ISO): Έως 5,5 σελ. / Λεπτό		
6	Κύκλος λειτουργίας (μηνιαίος, A4)	Έως 1.000 σελίδες		
7	Ποιότητα εκτύπωσης (βέλτιστη)	Έγχρωμη: Βελτιστοποιημένη έγχρωμη ανάλυση έως 4800 x 1200 dpi (όταν εκτυπώνετε από υπολογιστή σε επιλεγμένα φωτογραφικά χαρτιά HP και με ανάλυση εισόδου 1.200 dpi) Ασπρόμαυρη: Ανάλυση έως 1200 x 1200 dpi		
8	Αριθμός δοχείων μελανιού	2 (μαύρο & τριών χρωμάτων)		
9	Γλώσσες εκτύπωσης	HP PCL 3 GUI		
10	Συνδεσιμότητα	Hi-Speed USB 2.0, Wi-Fi		
11	Συμβατά λειτουργικά συστήματα	Windows 10, 8.1, 8, 7, MAC OS X v10.9 Mavericks, OS X v10.10 Yosemite, OS X v10.11 El Capitan		
12	Είσοδος χειρισμού χαρτιού, βασική	δίσκος εισόδου 60 φύλλων		
13	Έξοδος χειρισμού χαρτιού, βασική	Δίσκος εξόδου 25 φύλλων		
14	Εκτύπωση διπλής όψευς	Χειροκίνητο		
15	Υποστηριζόμενα μεγέθη μέσων	A4 (210 x 297 mm), A6 (105 x 148 mm), B5 (176 x 250 mm), Φάκελος DL (πολλά άλλα μεγέθη μέσων, από 76,2 x 127 έως 215,9 x 355,6 mm)		
16	Μορφή αρχείων σάρωσης	JPEG, TIFF, PDF, BMP, PNG.		
17	Ανάλυση σάρωσης, οπτική	600 dpi		

18	Βάθος bit	24 bit		
19	Μέγεθος σάρωσης (επίπεδη επιφάνεια), μέγιστο	216 x 297 mm		
20	Ανάλυση αντιγραφής (ασπρόμαυρο κείμενο)	Έως 600 dpi		
21	Ανάλυση αντιγραφής (έγχρωμο κείμενο και γραφικά)	Έως 600 dpi		
22	Οθόνη LCD	7 επιπέδων		
23	Διαστάσεις (Π x Β x Υ)	403 x 451 x 264 mm (με το δίσκο εισόδου και το δίσκο εξόδου/προέκταση σε πλήρη έκταση)		

ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	6.8.13			
Ονομασία εξοπλισμού	Σύστημα παρακολούθησης δομικής υγείας κατασκευών (Τριαξονικός επιταχυνσιογράφος)			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Επιταχυνσιόμετρο κρυσταλλικού τύπου MEMS τριών συνιστωσών (X-Y-Z)	ΝΑΙ		
2	Περιοχή μέτρησης	+/-2g (Δυνατότητα και για +/-4g, +/-8g)		
3	Ο αισθητήρας θα είναι καλωδιακά συνδεδεμένος με τον επιταχυνσιογράφο/ καταγραφικό με καλώδιο 1.0m	ΝΑΙ		
4	Διακριτότητα	20bit		
5	Υψηλή δειγματοληψία επιλεγόμενη από τον χειριστή σε διάφορα βήματα από 3.906 Hz μέχρι 500 Hz	ΝΑΙ		
6	Επίπεδο θορύβου	25 µg/√Hz		
7	Βαθυπερατό φίλτρο αναλόγως του ρυθμού δειγματοληψίας. Sampling-rate & LowPass Corner	500 Hz and 125 Hz 250 Hz and 62.5 Hz 125 Hz and 31.25 Hz 62.5 Hz and 15.625 Hz 31.25 Hz and 7.813 Hz		

		15.625 Hz and 3.906 Hz 7.813 Hz and 1.953 Hz 3.906 Hz and 0.977 Hz		
8	Παροχή επιλογής υψιπερατού φίλτρου. HighPass Corner	No filter $247 \times 10^{-3} \times$ Sampling-rate $62.084 \times 10^{-3} \times$ Sampling-rate $15.545 \times 10^{-3} \times$ Sampling-rate $100 \ 3.862 \times 10^{-3}$ \times Sampling-rate $0.954 \times 10^{-3} \times$ Sampling-rate $0.238 \times 10^{-3} \times$ Sampling-rate		
9	Ενσωματωμένη κεραία GPS/GNSS με καλώδιο 3m για απόλυτο συγχρονισμό των καταγραφών	NAI		
10	Αποθήκευση δεδομένων σε κάρτα SD χωρητικότητας έως 128GB	NAI		
11	Τροφοδοσία από 12VDC συσσωρευτή ή με σύνδεση USB Η/Υ	NAI		
12	Χαμηλής κατανάλωσης 1.25W με χρήση USB (διάρκεια χρήσης 5 - 7 ημερών με powerbank 30000 mAh) και μέχρι 3.6W με τροφοδοσία 12V	NAI		
13	Να καλύπτει τις σημάνσεις CE και RoHS	NAI		
14	Λογισμικό το οποίο θα μπορεί να εγκατασταθεί σε φορητό Η/Υ (Windows 64bit) και θα παρέχει δυνατότητες ελέγχου και επιλογής των αρχικών συνθηκών λειτουργίας κάθε επιταχυνσιογράφου καθώς και την ταυτόχρονη παρακολούθηση των δονήσεων. Επίσης, θα δίνει τη δυνατότητα υπολογισμού FFT (Fast Fourier Transfer) για υπολογισμό των ιδιοσυχνοτήτων. Δυνατότητα για σύνδεση με το διαδίκτυο μόνιμα και συνεχή καταγραφή (προϋπόθεση αγορά χώρου σε δικό μας server ή χρήση server του πελάτη)	NAI		
15	Το λογισμικό θα περιλαμβάνει και	NAI		

	ανεξάρτητο σκέλος (module) υπολογισμού της δυναμικής συμπεριφοράς της κατασκευής με αυτόματη ταυτόχρονη επεξεργασία των δεδομένων και συγχρονισμό των καταγραφών για την εξαγωγή των δυναμικών χαρακτηριστικών με τη μέθοδο Frequency Domain Decomposition. Υποστηριζόμενη συχνότητα δειγματοληψίας για το δεδομένο πρόσθετο σκέλος (module) τα 250Hz			
16	Οι κατασκευαστές να έχουν πείρα στην κατασκευή, εγκατάσταση και υποστήριξη επιταχυνσιογράφων	ΝΑΙ		
17	Να υποβάλουν πίνακα πελατών ή/και εφαρμογών	ΝΑΙ		
18	Να υποβάλουν τεχνικό εγχειρίδιο των προσφερόμενων ειδών	ΝΑΙ		
19	Να προσφέρουν τα αιτούμενα πλήρη, έτοιμα προς εγκατάσταση και λειτουργία	ΝΑΙ		
20	Να αναλάβουν την εκπαίδευση του χειριστή, τηλεμετρικά	ΝΑΙ		
21	Να δηλώσουν ότι διαθέτουν τεχνική υποστήριξη στην Ελλάδα	ΝΑΙ		
22	Να προσφέρουν κάλυψη καλής λειτουργίας για 12 μήνες από την παραλαβή των μηχανημάτων	ΝΑΙ		