



ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΡΑΚΗΣ

DEMOCRITUS  
UNIVERSITY  
OF THRACE

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
Τμήμα Οικονομικής Διαχείρισης Ξάνθης  
Βας. Σοφίας 12, 67132, Ξάνθη

HELLENIC REPUBLIC  
DEMOCRITUS UNIVERSITY OF THRACE  
GENERAL DIRECTORATE OF ADMINISTRATIVE SUPPORT  
FINANCIAL MANAGEMENT SERVICE  
Financial Management Department of Xanthi  
12 Vas. Sofias Str, GR 67132, Xanthi

**Πληροφορίες :** Μαρία Καραπαναγιωτίδου, Τμήμα Οικον. Διαχείρισης Ξάνθης  
**Δ/ση :** Βασ. Σοφίας 12- Ξάνθη, Κτίριο Διοίκησης  
**Τηλ. :** 25410 79056  
**e-mail :** mkarapan@admin.duth.gr

**«Δημόσια διαβούλευση επί των τεχνικών προδιαγραφών και του ενδεικτικού προϋπολογισμού των ειδών στο πλαίσιο διερεύνησης και ωρίμανσης των τεχνικών προδιαγραφών και του ενδεικτικού προϋπολογισμού ενόψει διενέργειας Ανοικτού Διαγωνισμού με τίτλο: Προμήθεια και τοποθέτηση επιστημονικού – εργαστηριακού εξοπλισμού τμημάτων ΔΠΘ»**

## **Περιλαμβάνονται:**

Παράρτημα Ι: Αναλυτική περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

- Μέρος Α:
  - Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου
  - Πίνακας ειδών με CPV
  - Τεχνικές Προδιαγραφές ειδών
- Μέρος Β:
  - Περιγραφή Οικονομικού Αντικειμένου
  - Ενδεικτικός Προϋπολογισμός ειδών

# 2026DIAB33028

---

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού  
Αντικειμένου της Σύμβασης

---

## ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Περιγραφή των υπηρεσιών και της λειτουργίας του ΔΠΘ , Οργανωτική δομή και Υφιστάμενη κατάσταση-υποδομές παρουσιάζεται στον ιστότοπο: <https://duth.gr/>

### ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

#### Περιγραφή των αναγκών της Α.Α.

Σύμφωνα με την έκθεση τεκμηρίωσης σκοπιμότητας και την τεχνική περιγραφή (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι) της παρούσας σύμβασης.

#### Τεκμηρίωση σκοπιμότητας/υποδιαίρεσης της σύμβασης σε τμήματα

Η σύμβαση υποδιαιρείται σε τμήματα, σύμφωνα με την εξής τεκμηρίωση, όπως περιλαμβάνεται στην έκθεση τεκμηρίωσης σκοπιμότητας της παρούσας σύμβασης:

Σημειώνεται ότι τα είδη εντάσσονται στο πλαίσιο υλοποίησης ενιαίας πράξης και εξυπηρετούν κοινό εκπαιδευτικό και ερευνητικό σκοπό. Η προμήθεια διενεργείται μέσω ενιαίας διαγωνιστικής διαδικασίας για λόγους ενιαίου προγραμματισμού, συντονισμού της υλοποίησης και αποτελεσματικής διαχείρισης των αναγκών της Αναθέτουσας Αρχής. Παράλληλα, για λόγους ενίσχυσης του ανταγωνισμού και διευκόλυνσης της συμμετοχής μεγαλύτερου αριθμού οικονομικών φορέων, προβλέπεται η διαίρεση της σύμβασης σε διακριτά τμήματα, τα οποία αντιστοιχούν σε ομοειδείς κατηγορίες ειδών ή/και στις ανάγκες των επιμέρους τμημάτων του Ιδρύματος. Η διαίρεση αυτή δεν αναιρεί τον ενιαίο χαρακτήρα της προμήθειας, αλλά αποτελεί μέτρο που διασφαλίζει την τήρηση των αρχών της ίσης μεταχείρισης, της διαφάνειας και της αναλογικότητας, επιτρέποντας τη συμμετοχή τόσο εξειδικευμένων όσο και ευρύτερων προμηθευτών. Η επιλογή της μίας ενιαίας διαγωνιστικής διαδικασίας με δυνατότητα υποβολής προσφορών ανά τμήμα εξυπηρετεί την επίτευξη βέλτιστης σχέσης ποιότητας-τιμής, αποτρέπει τον τεχνητό κατακερματισμό της σύμβασης και διασφαλίζει την αποτελεσματική και οικονομική διαχείριση των δημόσιων πόρων, σύμφωνα με τις αρχές του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου περί δημοσίων συμβάσεων.

Επιπλέον, η παρούσα σύμβαση αντιμετωπίζεται ως σύμβαση προμήθειας, δεδομένου ότι ο κύριος χαρακτήρας της συνίσταται στην αγορά επιστημονικού και εργαστηριακού εξοπλισμού, ενώ οι τυχόν συνοδευτικές υπηρεσίες (όπως εγκατάσταση, παραμετροποίηση και θέση σε λειτουργία) έχουν παρεπόμενο και υποστηρικτικό χαρακτήρα. Σύμφωνα με τις αρχές του δικαίου δημοσίων συμβάσεων και ιδίως κατά τα προβλεπόμενα στο ν.4412/2016 τις ενωσιακές απαιτήσεις και τα πορίσματα της νομολογίας, η νομική φύση μιας σύμβασης προσδιορίζεται από το κύριο αντικείμενό της, δηλαδή το στοιχείο που έχει τη μεγαλύτερη οικονομική και λειτουργική βαρύτητα. Στην προκειμένη περίπτωση, η αξία και η σημασία του εξοπλισμού υπερिशύουν σαφώς έναντι των συνοδευτικών υπηρεσιών, οι οποίες κρίνονται αναγκαίες μόνο για την ορθή αξιοποίηση της προμήθειας. Ως εκ τούτου, ο χαρακτηρισμός της σύμβασης ως προμήθειας είναι νομικά ορθός και σύμφωνος με το ισχύον κανονιστικό πλαίσιο, χωρίς να αλλοιώνει ή να παρακάμπτει τις εφαρμοστέες διατάξεις.

### ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η «Προμήθεια και τοποθέτηση επιστημονικού – εργαστηριακού εξοπλισμού τμημάτων ΔΠΘ». Αφορά, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές:

- 1. Τα Τμήματα 1 έως και 22 στο Τμήμα Εργοθεραπείας, Πανεπιστημιούπολη, Τ.Κ. 69100, Κομοτηνή**
- 2. Τα Τμήματα 23 έως και 26 στο Τμήμα Νοσηλευτικής, 6ο χλμ. Αλεξανδρούπολης– Μάκρης, περιοχή Δραγάνα, Τ.Κ. 68100, Αλεξανδρούπολη**

3. Τα Τμήματα 27 έως και 58 στο Τμήμα Ψυχολογίας, Β. Γεωργίου 1, πρώην Δημαρχείο, Τ.Κ. 68300, Διδυμότειχο
4. Τα Τμήματα 59 έως και 61 στο Τμήμα Χημείας, Αγ. Λουκάς, Τ.Κ. 65404, Καβάλα
5. Τα Τμήματα 62 έως και 81 στο Τμήμα Ανθρωπιστικών Σπουδών, Πανεπιστημιούπολη, Τ.Κ. 69100, Κομοτηνή

Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται σε 81 τμήματα.

Τα Τμήματα της σύμβασης είναι τα ακόλουθα:

α/α Τμήματος	Περιγραφή τμήματος	Συνολική εκτιμώμενη τιμή πλέον ΦΠΑ (€)	Συνολική εκτιμώμενη τιμή με ΦΠΑ (€)
1.	Ολοκληρωμένο Σύστημα καταγραφής και ανάλυσης της κίνησης	100.000,00	124.000,00
2.	Ηλεκτρονικός εξοπλισμός Smart Home	4.919,35	6.099,99
3.	Ψηφιακό σύστημα εκπαίδευσης ανατομίας	80.645,16	100.000,00
4.	Σετ προπλάσματα	1.612,90	2.000,00
5.	Εξοπλισμός Pilates	10.496,20	13.015,29
6.	Μέσα Μετακίνησης	258,06	319,99
7.	Εξοπλισμός Αυτόνομης διαβίωσης Υπνοδωματίου	249,69	309,62
8.	Έπιπλα	2.641,14	3.275,01
9.	Διάφορα Είδη	137,02	169,90
10.	Ηλεκτρικές Συσκευές	950,00	1.178,00
11.	Σετ Κουζινικά	161,29	200,00
12.	Αρθρωτό γραφείο	266,13	330,00
13.	Είδη Μπάνιου	435,48	540,00
14.	Σετ Εξοπλισμού Αυτόνομης Διαβίωσης Κουζίνας	7.432,28	9.216,03
15.	Σετ Εξοπλισμού Αυτόνομης Διαβίωσης Μπάνιου	6.230,49	7.725,81
16.	Εξοπλισμός αίθουσας αισθητηριακής ολοκλήρωσης	30.906,46	38.324,01
17.	Εξοπλισμός Εργαστηρίου Ναρθήκων Άκρας Χείρας	13.991,94	17.350,01
18.	Κοινωνικό – συνεργατικό ρομπότ υγείας	45.980,00	57.015,20
19.	Ρομποτικό Γάντι με βάση και λογισμικό	35.000,00	43.400,00
20.	EyeTracking	8.709,68	10.800,00

α/α Τμήματος	Περιγραφή τμήματος	Συνολική εκτιμώμενη τιμή πλέον ΦΠΑ (€)	Συνολική εκτιμώμενη τιμή με ΦΠΑ (€)
21.	Οπτοηλεκτρονικές κάμερες	10.483,88	13.000,01
22.	Βιντεοκάμερες	6.129,04	7.600,01
23.	Νοσοκομειακός – Ξενοδοχειακός Εξοπλισμός Νοσηλείας	7.530,05	9.337,26
24.	Εκπαιδευτικά Προπλάσματα και Εξομοιωτές Νοσηλευτικής	30.716,95	38.089,02
25.	Ιατροτεχνολογικός Εξοπλισμός Παρακολούθησης και Επείγουσας Υποστήριξης	15.390,72	19.084,49
26.	Διαγνωστικά Όργανα και Φορητός Εξοπλισμός Εξέτασης	1.921,60	2.382,78
27.	Clinical SoundProofing PUMA PRO45S 2X2	29.016,00	35.979,84
28.	Αυτόνομο headset Εικονικής (VR) και Μικτής Πραγματικότητας (MR) Quest 3 512GB	6.045,00	7.495,80
29.	Facial Interface εξάρτημα που τοποθετείται στο εσωτερικό του VR headset	1.934,40	2.398,66
30.	Αυτόνομο VR/MR headset (εικονικής και μεικτής πραγματικότητας)	8.463,00	10.494,12
31.	Ηλεκτροεγκεφαλογραφικό σύστημα υψηλής ανάλυσης, σχεδιασμένο για την καταγραφή και ανάλυση της ηλεκτρικής δραστηριότητας του εγκεφάλου μέσω 64/128 καναλιών	16.120,00	19.988,80
32.	Φορητό Σύστημα ηλεκτροεγκεφαλογραφίας (EEG) υψηλής τεχνολογίας	12.896,00	15.991,04
33.	Υψηλής ακρίβειας σύστημα καταγραφής βλέμματος (eye-tracking) 1200Hz	35.464,00	43.975,36
34.	Είδος 8. Φορητό - σύστημα καταγραφής βλέμματος (eye-tracking) Υψηλής ακρίβειας	29.016,00	35.979,84
35.	Σύστημα χρονισμού ακριβείας που χρησιμοποιείται σε πειράματα ψυχολογίας και νευροεπιστήμη	4.513,60	5.596,86
36.	Σταθμός εργασίας, σχεδιασμένος για απαιτητικό περιβάλλον, δημιουργική εργασία και επαγγελματική χρήση υψηλών επιδόσεων	9.672,00	11.993,28
37.	Οθόνη Υψηλής ανάλυσης 32 ιντσών της σειράς Ultra, σχεδιασμένη για υψηλές επιδόσεις σε επαγγελματικές εφαρμογές γραφικών	4.836,00	5.996,64
38.	Κιτ με Λογισμικό για ολοκληρωμένο σύστημα νευροανάδρασης (neurofeedback) και εκπαίδευσης εγκεφάλου μέσω EEG	2.821,00	3.498,04
39.	Σουίτα εφαρμογών Εφαρμογές: Clean Sheet, Neurofit XR, Neural Rehab VR, PanJam	8.060,00	9.994,40
40.	Επιτραπέζιος Ηλεκτρονικός Υπολογιστής Υψηλών Επιδόσεων με Οθόνη	33.852,00	41.976,48
41.	Φορητό σύστημα καταγραφής βιοσημάτων σχεδιασμένο για ερευνητικές εφαρμογές	2.418,00	2.998,32
42.	Φορητός Ηλεκτρονικός Υπολογιστής	16.926,00	20.988,24

α/α Τμήματος	Περιγραφή τμήματος	Συνολική εκτιμώμενη τιμή πλέον ΦΠΑ (€)	Συνολική εκτιμώμενη τιμή με ΦΠΑ (€)
43.	Διαδραστικός προβολέας (projector) και οθόνη προβολής για τις αίθουσες Laser Education	12.896,00	15.991,04
44.	Οθόνη αφής 23" για αλληλεπίδραση με πειράματα IPS Touch, Display Port, USB, Webcam	1.934,40	2.398,66
45.	Audio Recorder φορητή ψηφιακή συσκευή ηχογράφησης υψηλής ποιότητας VoiceTracer	1.934,40	2.398,66
46.	Διασυνδεδεμένος εξωτερικός σκληρός δίσκος (network-attached storage - NAS) μεγάλης χωρητικότητας (>10TB) για αποθήκευση ερευνητικών δεδομένων	8.060,00	9.994,40
47.	Οθόνη Υψηλής ανάλυσης 27 ιντσών 2K+ (2560x1440), σχεδιασμένη για υψηλές επιδόσεις σε επαγγελματικές εφαρμογές γραφικών	5.706,48	7.076,04
48.	Οθόνη Υψηλής ανάλυσης 38 ιντσών 4K 93840 x 1600) Curved, σχεδιασμένη για υψηλές επιδόσεις σε επαγγελματικές εφαρμογές γραφικών	7.254,00	8.994,96
49.	Επαγγελματικό USB ακουστικό με μικρόφωνο, σχεδιασμένο για χρήση σε επιχειρησιακά περιβάλλοντα, όπως τηλεδιασκέψεις	2.418,00	2.998,32
50.	Διαδραστικό Πολυμεσικό Σύστημα 105 ιντσών με ανάλυση 5K, σχεδιασμένη για επαγγελματική συνεργασία σε αίθουσες συσκέψεων, εκπαιδευτικά ιδρύματα	65.286,00	80.954,64
51.	Κάμερα τοίχου ή Οροφής 4K PTZ (Pan-Tilt-Zoom) διπλού αισθητήρα (Dual Eye) και ενσωματωμένες AI λειτουργίες	8.463,00	10.494,12
52.	Λογισμικό toolbox MATLAB-based για την παρουσίαση οπτικοακουστικών ερεθισμάτων και την καταγραφή αποκρίσεων	4.158,96	5.157,11
53.	Ταμπλέτα / Πινακίδα αφής 12.4" 5G 256GB/12GB – για χρήση σε προγράμματα ψυχολογικής υποστήριξης και αξιολόγησης	17.055,00	21.148,20
54.	Φορητή βιντεοκάμερα με τρίποδο για καταγραφή συνεντεύξεων και παρατήρησης	12.912,12	16.011,03
55.	Εφαρμογή σε πλατφόρμα για ακριβή ψυχολογική αξιολόγηση μέσω διαδικτύου	3.546,40	4.397,54
56.	Λογισμικό ποιοτικής ανάλυσης δεδομένων (QDA), σχεδιασμένο για ερευνητές που εργάζονται με μη αριθμητικά δεδομένα	4.030,00	4.997,20
57.	ΣΕΤ Ψυχομετρικά Τέστ για Χρήση στην έρευνα	24.180,00	29.983,20
58.	Είδος 32. Ταχυεκτυπωτικό Εγχρωμο πολυμηχάνημα Ερωτηματολογίων/Τεστ/Μετρήσεων/Εγγράφων Αξιολόγησης Ψυχολογικών χαρακτηριστικών Τεμ. 1 24180	24.180,00	29.983,20
59.	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΙ ΠΑΓΚΟΙ	82.100,00	101.804,00

# 2026DIA B33028

α/α Τμήματος	Περιγραφή τμήματος	Συνολική εκτιμώμενη τιμή πλέον ΦΠΑ (€)	Συνολική εκτιμώμενη τιμή με ΦΠΑ (€)
60.	ΑΠΑΓΩΓΟΙ ΑΕΡΙΩΝ	25.400,00	31.496,00
61.	Ντουλάπες αποθήκευσης οξέων	3.750,00	4.650,00
62.	Εξοπλισμός 3D εκτυπώσεων	15.521,78	19.247,01
63.	Μηχάνημα μικροδειγματοληψίας υψηλής ακρίβειας	62.550,00	77.562,00
64.	Συσκευή Εικονικής Πραγματικότητας (VR Headset) – Εκπαιδευτικής Χρήσης	14.000,00	17.360,00
65.	Συσκευή οπτικού 3D σαρωτή υψηλής ακρίβειας	25.000,00	31.000,00
66.	Συσκευή οπτικού 3D σαρωτή	14.550,00	18.042,00
67.	Προηγμένη Διαδραστική Οθόνη Αφής 75" UHD για εκπαιδευτική χρήση	17.500,00	21.700,00
68.	Επαγγελματική Οθόνη 65" UHD με δυνατότητες Smart TV και υψηλή απόδοση για χρήση σε αίθουσες διδασκαλίας	3.548,40	4.400,02
69.	Σώμα φωτογραφικής μηχανής για ψηφιακή αποτύπωση, λήψη βίντεο και φωτογραμμετρία	4.600,00	5.704,00
70.	Μπαταρία φωτογραφικής μηχανής	110,00	136,40
71.	Φορτιστής μπαταρίας φωτογραφικής μηχανής	170,00	210,80
72.	Φακός φωτογραφικής μηχανής	1.400,00	1.736,00
73.	Φακός φωτογραφικής μηχανής για macro φωτογράφιση	1.900,00	2.356,00
74.	Τρίποδο φωτογραφικής μηχανής για φωτογράφιση και λήψη βίντεο	90,00	111,60
75.	Κάρτα μνήμης	500,00	620,00
76.	Φορητό mini studio για φωτογράφιση	800,00	992,00
77.	Σύστημα Τηλεδιάσκεψης Υψηλής Ποιότητας για Συνεδριακούς Χώρους με PTZ κάμερα, μικρόφωνα και επέκταση ήχου	4.700,00	5.828,00
78.	Κάμερα Web Συνεδριάσεων με Ανάλυση 4K, Αυτόματη Εστίαση και Τεχνητή Νοημοσύνη	800,00	992,00
79.	Ετήσια Συνδρομή Εκπαιδευτικού Λογισμικού 3D Μοντελοποίησης για Αρχιτεκτονική, Μηχανική και Σχεδίαση Αντικειμένων	1.050,00	1.302,00
80.	Πακέτο Εκπαιδευτικής Άδειας Χρήσης Φωτογραμμετρικού Λογισμικού για Ανακατασκευή 3D Μοντέλων από Εικόνες (Πακέτο 45 node-locked αδειών χρήσης)	1.088,71	1.350,00
81.	Λυοφιλιωτής	28.680,00	35.563,20
		<b>1.159.072,16</b>	<b>1.437.249,48</b>

## ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΡΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Α/Α ΤΜΗΜΑΤΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΚ/ΣΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ € ΜΕ ΦΠΑ	CPV	Περιγραφή
<b>1</b>	<b>Ολοκληρωμένο Σύστημα καταγραφής και ανάλυσης της κίνησης</b>									
1.1	Σύστημα καταγραφής και ανάλυσης κίνησης	τεμ	1	100.000,00	100.000,00	24.000,00	100.000,00	124.000,00	33155000-1	Συσκευές κνησιοθεραπείας
<b>2</b>	<b>Ηλεκτρονικός εξοπλισμός Smart Home</b>									
2.1	Ηλεκτρονικός εξοπλισμός Smart Home	τεμ	1	4.919,35	4.919,35	1.180,65	4.919,35	6.100,00	31710000-6	Ηλεκτρονικός εξοπλισμός
<b>3</b>	<b>Ψηφιακό σύστημα εκπαίδευσης ανατομίας</b>									
	ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ (ΨΗΦΙΑΚΗ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΣΩΜΑΤΟΣ)	τεμ	1	80.645,16	80.645,16	19.354,84	80.645,16	100.000,00	39162100-6	Εξοπλισμός διδασκαλίας
<b>4</b>	<b>Σετ προπλάσματα</b>									
	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑΤΑ	τεμ	1	1.612,90	1.612,90	387,10	1.612,90	2.000,00	39162100-6	Εξοπλισμός διδασκαλίας
<b>5</b>	<b>Εξοπλισμός Pilates</b>									
	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΙΛΑΤΕΣ	τεμ	1	10.496,20	10.496,20	2.519,09	10.496,20	13.015,29	37442600-8	Μηχανές γυμναστικής με τη μέθοδο Pilates
<b>6</b>	<b>Μέσα Μετακίνησης</b>									
6.1	Πρόσθιος περπατητήρας	τεμ	1	129,03	129,03	30,97	129,03	160,00	33141720-3	Βοηθητικά βαδίσματος
6.2	Αναπηρικό Πτυσσόμενο αμαξίδιο	τεμ	1	129,03	129,03	30,97	129,03	160,00	33193110-3	Αναπηρικά καρότσια

Α/Α ΤΜΗΜΑΤΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΚ/ΣΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ € ΜΕ ΦΠΑ	CPV	Περιγραφή
						61,94	258,06	320,00		
7	Εξοπλισμός Αυτόνομης διαβίωσης Υπνοδωματίου									
7.1	Περιστρεφόμενο μαξιλάρι	τεμ	1	76,55	76,55	18,37	76,55	94,92	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
7.2	Σανίδα μεταφοράς, small	τεμ	1	100,24	100,24	24,06	100,24	124,30	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
7.3	Ιμάντας έλξης κρεβατιού	τεμ	1	72,90	72,90	17,50	72,90	90,40	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
						59,93	249,69	309,62		
8	Έπιπλα									
8,1	Τραπεζάκι	τεμ	1	80,65	80,65	19,35	80,65	100,00	39143310-2	Τραπεζία σαλονιού
8,2	Χαλί	τεμ	3	72,58	217,74	52,26	217,74	270,00	39531000-3	Χαλιά
8,3	Έπιπλο TV	τεμ	1	120,97	120,97	29,03	120,97	150,00	39143300-9	Έπιπλα καθιστικού
8,4	Πολυθρόνα μονή	τεμ	1	120,97	120,97	29,03	120,97	150,00	39113100-8	Πολυθρόνες
8,5	Καναπές – Κρεβάτι	τεμ	1	282,26	282,26	67,74	282,26	350,00	39113200-9	Καναπέδες
8,6	Παιδικό Τραπεζάκι	τεμ	1	181,45	181,45	43,55	181,45	225,00	39121200-8	Τραπεζία
8,7	Παιδικές καρέκλες (σετ 4)	τεμ	1	145,16	145,16	34,84	145,16	180,00	39112000-0	Καρέκλες
8,8	Σετ τραπεζαρίας	τεμ	1	403,23	403,23	96,77	403,23	500,00	39143200-8	Έπιπλα τραπεζαρίας
8,9	Καρέκλα Γραφείου Εργονομική	τεμ	2	120,97	241,94	58,06	241,94	300,00	39112000-0	Καρέκλες
8,10	Κρεβάτι με τάβλες (ημιδυτλο)	τεμ	1	362,90	362,90	87,10	362,90	450,00	39143110-0	Κρεβάτια, στρώματα και ειδικά υφασμάτινα είδη υπνοδωματίου
8,11	Στρώμα	τεμ	1	241,94	241,94	58,06	241,94	300,00	39143112-4	Στρώματα

A/A ΤΜΗΜΑΤΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΚ/ΣΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ € ΜΕ ΦΠΑ	CPV	Περιγραφή	
8,12	Κωμοδίνο	τεμ	1	40,32	40,32	9,68	40,32	50,00	39143123-4	Κωμοδίνα	
8,13	Σκαμπό	τεμ	1	40,32	40,32	9,68	40,32	50,00	39113000-7	Ποικίλα καθίσματα και καρέκλες	
8,14	Ραφι/Ντουλάπι μπανιου (στενο ψηλο)	τεμ	1	161,29	161,29	38,71	161,29	200,00	39144000-3	Έπιπλα μπάνιου	
						633,86	2.641,14	3.275,00			
<b>9</b>	<b>Διάφορα Είδη</b>										
9,1	Σετ Σιδερώστρα Απλώστρα	τεμ	1	40,32	40,32	9,68	40,32	50,00	39713000-3	Οικιακές ηλεκτρικές συσκευές καθαρισμού· σίδερα σιδερώματος	
9,2	Σφουγγαρίστρα	τεμ	1	20,08	20,08	4,82	20,08	24,90	39224300-1	Σκούπες και βούρτσες και άλλα είδη για την οικιακή καθαριότητα	
9,3	Σετ μπάνιου και Σετ Αξεσουάρ	τεμ	1	36,29	36,29	8,71	36,29	45,00	44410000-7	Είδη μπάνιου και κουζίνας	
9,4	Οδοντόβουρτσες	τεμ	10	4,03	40,32	9,68	40,32	50,00	33711710-7	Οδοντόβουρτσες	
						32,88	137,02	169,90			
<b>10</b>	<b>Ηλεκτρικές Συσκευές</b>								1.178,00		
10,1	Σίδερο	τεμ	1	16,13	16,13	3,87	16,13	20,00	39713000-3	Οικιακές ηλεκτρικές συσκευές καθαρισμού· σίδερα σιδερώματος	
10,2	Ηλεκτρική Σκούπα	τεμ	1	71,77	71,77	17,23	71,77	89,00	39713430-6	Ηλεκτρικές σκούπες	
10,3	Ρομποτική Σκούπα	τεμ	1	201,61	201,61	48,39	201,61	250,00	39713430-6	Ηλεκτρικές σκούπες	
10,4	Ηλ. Κουζίνα (με προγραμματισμό)	τεμ	1	297,58	297,58	71,42	297,58	369,00	39711000-9	Οικιακές ηλεκτρικές συσκευές μαγειρικής	
10,5	Απορροφητήρας	τεμ	1	80,65	80,65	19,35	80,65	100,00	39714110-4	Απορροφητήρες	

A/A ΤΜΗΜΑΤΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΚ/ΣΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ € ΜΕ ΦΠΑ	CPV	Περιγραφή
10,6	Ψυγείο	τεμ	1	282,26	282,26	67,74	282,26	350,00	39711130-9	Ψυγεία
						228,00	950,00	1.178,00		
<b>11</b>	<b>Σετ Κουζινικά</b>									
11,1	Σετ Κουζινικά	τεμ	1	161,29	161,29	38,71	161,29	200,00	39221100-8	Σκεύη κουζίνας
<b>12</b>	<b>Αρθρωτό γραφείο</b>									
12,1	Αρθρωτό γραφείο	τεμ	1	266,13	266,13	63,87	266,13	330,00	39121000-6	Γραφεία και τραπέζια
<b>13</b>	<b>Είδη Μπάνιου</b>									
13,1	Σετ Λεκάνης	τεμ	1	161,29	161,29	38,71	161,29	200,00	44411740-3	Λεκάνες αποχωρητηρίου
13,2	Μπανιέρα	τεμ	1	137,10	137,10	32,90	137,10	170,00	44411200-6	Μπανιέρες
13,3	Μπαταρία με μεγάλο λαμό	τεμ	1	56,45	56,45	13,55	56,45	70,00	42131400-0	Στρόφιγγες, κρουνοί ή δικλείδες ειδών υγιεινής
13,4	Μπαταρία Μπανιέρας (ΑΜΕΑ)	τεμ	1	80,65	80,65	19,35	80,65	100,00	42131400-0	Στρόφιγγες, κρουνοί ή δικλείδες ειδών υγιεινής
						104,52	435,48	540,00		
<b>14</b>	<b>Σετ Εξοπλισμού Αυτόνομης Διαβίωσης Κουζίνας</b>									
14,1	Λαβίδα σύλληψης αντικειμένων με άγκιστρα και στήριγμα βραχίονα	τεμ	1	33,87	33,87	8,13	33,87	42,00	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
14,2	Βοήθημα τοποθέτησης καλτσών 40 εκ μήκος	τεμ	1	26,61	26,61	6,39	26,61	33,00	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
14,3	Βοήθημα ένδυσης με άγκιστρο	τεμ	1	20,16	20,16	4,84	20,16	25,00	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
14,4	Βοήθημα κουμπώματος	τεμ	1	13,71	13,71	3,29	13,71	17,00	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες

Α/Α ΤΜΗΜΑΤΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΚ/ΣΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ € ΜΕ ΦΠΑ	CPV	Περιγραφή
14,5	Πολυανοιχτήρι 6 σε	τεμ	1	22,58	22,58	5,42	22,58	28,00	39711500-4	Ανοιχτήρια κονσερβών
14,6	Βοήθημα ανοίγματος γυάλινων δοχείων	τεμ	1	9,68	9,68	2,32	9,68	12,00	39711500-4	Ανοιχτήρια κονσερβών
14,7	Βοήθημα ανοίγματος καπακιών	τεμ	1	6,45	6,45	1,55	6,45	8,00	39711500-4	Ανοιχτήρια κονσερβών
14,8	Πλαστικό ανοιχτήρι με μεγάλη λαβή	τεμ	1	7,26	7,26	1,74	7,26	9,00	39711500-4	Ανοιχτήρια κονσερβών
14,9	Πολυλειτουργική επιφάνεια κουζίνας	τεμ	1	108,87	108,87	26,13	108,87	135,00	39221180-2	Μαγειρικά σκεύη
14,10	Πλαστικός δίσκος κουζίνας	τεμ	1	16,13	16,13	3,87	16,13	20,00	39221160-6	Δίσκοι σερβιρίσματος
14,11	Σετ 4 μαχαίρια κοπής με εργονομική χειρολαβή	τεμ	1	68,55	68,55	16,45	68,55	85,00	39241120-0	Μαχαίρια κουζίνας
14,12	Σετ μαχαιροπίρουνα με ελαφριά λαβή από αφρολέξ	τεμ	1	92,74	92,74	22,26	92,74	115,00	39240000-6	Μαχαιροπίρουνα

Α/Α ΤΜΗΜΑΤΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΚ/ΣΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ € ΜΕ ΦΠΑ	CPV	Περιγραφή
14,13	Σετ γωνιακά μαχαιροπίρουνα με ελαφριά λαβή από αφρολέξ	τεμ	1	92,74	92,74	22,26	92,74	115,00	39240000-6	Μαχαιροπίρουνα
14,14	Σετ μαχαιροπίρουνα με λαβή με βάρος	τεμ	1	66,94	66,94	16,06	66,94	83,00	39240000-6	Μαχαιροπίρουνα
14,15	Σετ μαχαιροπίρουνα με δυνατότητα κάμψης	τεμ	1	29,03	29,03	6,97	29,03	36,00	39240000-6	Μαχαιροπίρουνα
14,16	Αντιολισθητική επιφάνεια σε ρολό	τεμ	1	68,55	68,55	16,45	68,55	85,00	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
14,17	Σετ 3 κυλινδρικές λαβές από αφρώδες υλικό	τεμ	1	30,65	30,65	7,35	30,65	38,00	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
14,18	Πλαστική λαβή για μαχαιροπίρουνα & είδη γραφής	τεμ	2	32,26	64,52	15,48	64,52	80,00	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
14,19	Πλαστική λαβή για μαχαιροπίρουνα & είδη γραφής με βάρος	τεμ	2	28,23	56,46	13,54	56,46	70,00	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες

A/A ΤΜΗΜΑΤΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΚ/ΣΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ € ΜΕ ΦΠΑ	CPV	Περιγραφή
14,20	Οβάλ πιάτο με επικλινή πάτο	τεμ	1	20,16	20,16	4,84	20,16	25,00	39221220-5	Πιάτα
14,21	Μπολ με βάση βεντούζα	τεμ	1	20,16	20,16	4,84	20,16	25,00	39221240-1	Μπολ
14,22	Πιάτο με βάση – βεντούζα	τεμ	1	20,16	20,16	4,84	20,16	25,00	39221220-5	Πιάτα
14,23	Ποτήρι με διπλή λαβή & στόμιο	τεμ	1	17,74	17,74	4,26	17,74	22,00	39221123-5	Ποτήρια
14,24	Ποτήρι με στόμιο	τεμ	1	9,68	9,68	2,32	9,68	12,00	39221123-5	Ποτήρια
14,25	Ποτήρι με καπάκι που αλλάζει χρώμα	τεμ	1	16,13	16,13	3,87	16,13	20,00	39221123-5	Ποτήρια
14,26	Σετ 3 πλαστικά ποτήρια με εγκοπή	τεμ	1	34,68	34,68	8,32	34,68	43,00	39221123-5	Ποτήρια
14,27	Καλαμάκια μονής κατεύθυνσης	τεμ	1	6,45	6,45	1,55	6,45	8,00	39220000-0	Εξοπλισμός κουζίνας, είδη οικιακής χρήσης και αναλώσιμα τροφοδοσίας
14,28	Ειδικός ηλεκτροκίνητος μηχανισμός ανύψωσης ντουλαπιών με καμπίνα	τεμ	1	1.209,68	1.209,68	290,32	1.209,68	1.500,00	39141000-2	Έπιπλα κουζίνας
14,29	Ειδικός επιτοίχιος ευθύγραμμος ηλεκτροκίνητος μηχανισμός ανύψωσης πάγκου εργασίας	τεμ	1	5.241,94	5.241,94	1.258,06	5.241,94	6.500,00	42410000-3	Εξοπλισμός ανύψωσης και διακίνησης

A/A ΤΜΗΜΑΤΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΚ/ΣΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ € ΜΕ ΦΠΑ	CPV	Περιγραφή
						1.783,72	7.432,28	9.216,00		
<b>15</b>	<b>Μπάνιο (SMART HOME)</b>									
15,1	Επίμηκες σφουγγάρι σώματος με χειρολαβή	τεμ	1	27,34	27,34	6,56	27,34	33,90	39224320-7	Σφουγγάρια
15,2	Βοήθημα λουσίματος μαλλιών	τεμ	1	27,34	27,34	6,56	27,34	33,90	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
15,3	Βούρτσα μαλλιών με εργονομική χειρολαβή – μεγαλύτερο μήκος	τεμ	1	27,34	27,34	6,56	27,34	33,90	33700000-7	Προϊόντα ατομικής περιποίησης
15,4	Χτένα μαλλιών με εργονομική χειρολαβή – μικρότερο μήκος	τεμ	1	22,78	22,78	5,47	22,78	28,25	33711620-9	Χτένες
15,5	Πολυχρηστική διπλή λαβή	τεμ	1	13,67	13,67	3,28	13,67	16,95	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
15,6	Ίσια επιτοίχια χειρολαβή 30 εκ μήκος	τεμ	1	20,05	20,05	4,81	20,05	24,86	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
15,7	Ίσια επιτοίχια χειρολαβή 40 εκ μήκος	τεμ	1	22,80	22,78	5,47	22,78	28,25	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες

A/A ΤΜΗΜΑΤΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΚ/ΣΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ € ΜΕ ΦΠΑ	CPV	Περιγραφή
15,8	Επιτοίχια ανακλινόμενη λαβή ζεύγος	τεμ	2	227,82	455,65	109,35	455,65	565,00	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
15,9	Ανυψωτικό λεκάνης τουαλέτας ύψους 10 εκ	τεμ	1	72,90	72,90	17,50	72,90	90,40	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
15,10	Σανίδα μπανιέρας	τεμ	1	72,90	72,90	17,50	72,90	90,40	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
15,11	Νυττήρας ηλεκτρικής ανύψωσης	τεμ	1	5.467,74	5.467,74	1.312,26	5.467,74	6.780,00	44411300-7	Νυττήρες
						1.495,32	6.230,49	7.725,81		
<b>16</b>	<b>Εξοπλισμός αίθουσας αισθητηριακής ολοκλήρωσης</b>									
16,1	Στρώματα δαπέδου - Floor Cushion πάχος 10cm	τεμ	13 τμ	297,77	3.870,97	929,03	3.870,97	4.800,00	37421000-5	Τάπητες γυμναστηρίων
16,2	Πισίνα με μπαλάκια	τεμ	1		2.717,74	652,26	2.717,74	3.370,00	37535200-9	Εξοπλισμός παιδικής χαράς
16,3	Χρωματιστά μπαλάκια για την πισίνα - 7.5cm	τεμ	3	312,90	938,71	225,29	938,71	1.164,00	37525000-4	Μπαλόνια και μπάλες (παιχνίδια)
16,4	Δίχτυ για πλύσιμο μπαλών πισίνας	τεμ	1	12,10	12,10	2,90	12,10	15,00	39224300-1	Σκούπες και βούρτσες και άλλα είδη για την οικιακή καθαριότητα
16,5	Τσουλήθρα	τεμ	1	1.022,58	1.022,58	245,42	1.022,58	1.268,00	37535240-1	Τσουλήθρες για παιδικές χαρές

Α/Α ΤΜΗΜΑΤΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΚ/ΣΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ € ΜΕ ΦΠΑ	CPV	Περιγραφή
16,6	Σκαλοπάτια	τεμ	1	1.001,61	1.001,61	240,39	1.001,61	1.242,00	37535200-9	Εξοπλισμός παιδικής χαράς
16,7	Τοίχος αναρρίχησης	τεμ	1	3.306,45	3.306,45	793,55	3.306,45	4.100,00	37535291-3	Εξοπλισμός αναρρίχησης σε τοίχο
16,8	Μαξιλάρι Τραμπλινόνο	τεμ	1	1.370,97	1.370,97	329,03	1.370,97	1.700,00	37441600-7	Τραμπολίνα άσκησης
16,9	Αισθητηριακές πέτρες	τεμ	1	56,45	56,45	13,55	56,45	70,00	37524100-8	Εκπαιδευτικά παιχνίδια
16,10	Μπάλα – ρολό αισθητηριακής διέγερσης	τεμ	1	52,42	52,42	12,58	52,42	65,00	37441700-8	Μπάλες άσκησης
16,11	Μπάλα γυμναστικής	τεμ	1	24,19	24,19	5,81	24,19	30,00	37441700-8	Μπάλες άσκησης
16,12	Τούνελ	τεμ	1	2.338,71	2.338,71	561,29	2.338,71	2.900,00	37535260-7	Σήραγγες για παιδικές χαρές
16,13	Αισθητηριακό τετράγωνο πάνελ με ράβδους	τεμ	1	250,00	250,00	60,00	250,00	310,00	37524100-8	Εκπαιδευτικά παιχνίδια
16,14	Αισθητηριακό τετράγωνο πάνελ με μπαλάκια	τεμ	1	169,35	169,35	40,65	169,35	210,00	37524100-8	Εκπαιδευτικά παιχνίδια
16,15	Ακουστικό και απτικό πάνελ	τεμ	1	1.693,55	1.693,55	406,45	1.693,55	2.100,00	32321200-1	Οπτικοακουστικός εξοπλισμός
16,16	Δοκός ισορροπίας ημικυκλική	τεμ	1	870,97	870,97	209,03	870,97	1.080,00	37440000-4	Εξοπλισμός γυμναστικής

Α/Α ΤΜΗΜΑΤΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΚ/ΣΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ € ΜΕ ΦΠΑ	CPV	Περιγραφή
16,17	Ράμπα & πατίνι	τεμ	1	1.612,90	1.612,90	387,10	1.612,90	2.000,00	37535200-9	Εξοπλισμός παιδικής χαράς
16,18	Μεταλλική κατασκευή ανάρτησης εξοπλισμού από την οροφή	τεμ	5	137,10	685,50	164,50	685,50	850,00	37423000-9	Σχοινιά κρίκων ή κρίκοι ή εξαρτήματα αναρρίχησης για ενόργανη γυμναστική
16,19	Σύστημα ανάρτησης για κούνιες	τεμ	5	645,16	3.225,80	774,20	3.225,80	4.000,00	37535100-8	Κούνιες
16,20	Κούνια πλατφόρμα για ενήλικες	τεμ	1	967,74	967,74	232,26	967,74	1.200,00	37535100-8	Κούνιες
16,21	Κούνια κατακόρυφο ρολό	τεμ	1	1.209,68	1.209,68	290,32	1.209,68	1.500,00	37535100-8	Κούνιες
16,22	Ελαστική κούνια αγκαλιά	τεμ	1	524,19	524,19	125,81	524,19	650,00	37535100-8	Κούνιες
16,23	Κούνια αιώρα από λίκρα	τεμ	1	1.693,55	1.693,55	406,45	1.693,55	2.100,00	37535100-8	Κούνιες
16,24	Κούνια 2 σε 1 ρολό και μονόζυγο	τεμ	1	1.290,32	1.290,32	309,68	1.290,32	1.600,00	37535100-8	Κούνιες
						7.417,54	30.906,46	38.324,00		
<b>17</b>	<b>Εξοπλισμός Εργαστηρίου Ναρθήκων Άκρας Χείρας</b>									
	Εξοπλισμός Εργαστηρίου Ναρθήκων Άκρας Χείρας	ΣΕΤ	1	13.991,94	13.991,94	3.358,06	13.991,94	17.350,00	33141760-5	Νάρθηκες
<b>18</b>	<b>Κοινωνικό – συνεργατικό ρομπότ υγείας</b>									

A/A ΤΜΗΜΑΤΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΚ/ΣΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ € ΜΕ ΦΠΑ	CPV	Περιγραφή
	Κοινωνικό – συνεργατικό ρομπότ υγείας	τεμ	1	45.980,00	45.980,00	11.035,20	45.980,00	57.015,20	42997300-4	Βιομηχανικά ρομπότ
<b>19</b>	<b>Ρομπωτικό Γάντι με βάση και λογισμικό</b>									
	Ρομπωτικό Γάντι με βάση και λογισμικό	τεμ	1	35.000,00	35.000,00	8.400,00	35.000,00	43.400,00	33196000-0	Ιατρικά βοηθήματα
<b>20</b>	<b>EyeTracking</b>									
	Eyetracking	τεμ	1	8.709,68	8.709,68	2.090,32	8.709,68	10.800,00	38636000-2	Ειδικά οπτικά όργανα
<b>21</b>	<b>Οπτοηλεκτρονικές κάμερες</b>									
	Οπτοηλεκτρονικές κάμερες	τεμ	2	5.241,94	10.483,88	2.516,13	10.483,88	13.000,01	38651600-9	Ψηφιακές κάμερες
<b>22</b>	<b>Βιντεοκάμερες (Video Cameras)</b>									
	Βιντεοκάμερες (Video Cameras)	τεμ	2	3.064,52	6.129,04	1.470,97	6.129,04	7.600,01	32333200-8	Βιντεοκάμερες
					<b>367.636,19</b>	<b>88.232,69</b>	<b>367.636,19</b>	<b>455.868,88</b>		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΚ/ΣΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ € ΜΕ ΦΠΑ	CPV	Περιγραφή
23.	Νοσοκομειακός – Ξενοδοχειακός Εξοπλισμός Νοσηλείας									
23.1.	Κρεβάτι ΜΕΘ-ΜΑΦ με στρώμα	τεμ	1	2491,94	2.491,94	598,07	2.491,94	3.090,01	33192130-2	Ηλεκτρικώς κινούμενα κρεβάτια νοσοκομείων
23.2.	Τροχήλατο Εργαλειοδοσίας (τύπου Mayo)	τεμ	2	195,16	390,32	93,68	390,32	484,00	33192200-4	Ιατρικές τράπεζες
23.3.	Τροχήλατο καρότσι καθαρού - ακάθαρτου ματισμού	τεμ	1	1056,45	1.056,45	253,55	1.056,45	1.310,00	33192300-5	Ιατρική επίπλωση, εκτός από κλίνες και τράπεζες
23.4.	Παραβάν 3φυλλο	τεμ	4	151,81	607,24	145,74	607,24	752,98	33192300-5	Ιατρική επίπλωση, εκτός από κλίνες και τράπεζες
23.5.	Στατώ ορού	τεμ	4	115,32	461,28	110,71	461,28	571,99	33192300-5	Ιατρική επίπλωση, εκτός από κλίνες και τράπεζες
23.6.	Τροχήλατο Καρότσι νοσηλείας	τεμ	1	1596,77	1.596,77	383,22	1.596,77	1.979,99	33192300-5	Ιατρική επίπλωση, εκτός από κλίνες και τράπεζες
23.7.	Τραπεζίδιο τροχήλατο INOX	τεμ	2	308,59	617,18	148,12	617,18	765,30	33192200-4	Ιατρικές τράπεζες
23.8.	Αναπηρικό αμαξίδιο	τεμ	1	282,26	282,26	67,74	282,26	350,00	33193110-3	Αναπηρικά καρότσια
23.9.	Περπατούρα σταθερή τύπου "Π"	τεμ	1	26,61	26,61	6,39	26,61	33,00	33141720-3	Βοηθητικά βαδίσματος
						1.807,21	7.530,05	9.337,26		
24.	Εκπαιδευτικά Προπλάσματα και Εξομοιωτές Νοσηλευτικής									
24.1.	Πλήρες πρόπλασμα σώματος	τεμ	2	3189,52	6.379,04	1530,97	6.379,04	7.910,01	34152000-7	Προσομοιωτές εκπαίδευσης

24.2.	Πρόπλασμα χεριού για φλεβοκέντηση αιμοληψία και μετάγγιση αίματος	τεμ	2	397,58	795,16	190,84	795,16	986,00	34152000-7	Προσομοιωτές εκπαίδευσης
24.3.	Πλήρες πρόπλασμα χεριού για παρακέντηση περιφερειακών φλεβών	τεμ	2	686,29	1.372,58	329,42	1.372,58	1.702,00	34152000-7	Προσομοιωτές εκπαίδευσης
24.4.	Ανταλλακτικά για "Πλήρες πρόπλασμα χεριού για παρακέντηση περιφερειακών φλεβών"	τεμ	4	208,87	835,48	200,52	835,48	1.036,00	34152000-7	Προσομοιωτές εκπαίδευσης
24.5.	Εκπαιδευτικό πρόπλασμα διαχείρισης αεραγωγού/τραχειοστομίας	τεμ	1	1083,87	1.083,87	260,13	1.083,87	1.344,00	35112100-3	Κούκλες εκπαίδευσης σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης
24.6.	Πρόπλασμα ανάνηψης ενηλίκων	τεμ	1	8645,16	8.645,16	2074,84	8.645,16	10.720,00	35112100-3	Κούκλες εκπαίδευσης σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης
24.7.	Πρόπλασμα ανδρικού καθετηριασμού	τεμ	1	630,65	630,65	151,36	630,65	782,01	34152000-7	Προσομοιωτές εκπαίδευσης
24.8.	Πρόπλασμα εξάσκησης ενδομυϊκών και υποδόριων ενέσεων	τεμ	2	1709,68	3.419,36	820,65	3.419,36	4.240,01	34152000-7	Προσομοιωτές εκπαίδευσης
24.9.	Πρόπλασμα εξομίωσης τραυμάτων	τεμ	2	363,71	727,42	174,58	727,42	902,00	34152000-7	Προσομοιωτές εκπαίδευσης
24.10.	Εκπαιδευτικό πρόπλασμα βρέφους	τεμ	1	941,13	941,13	225,87	941,13	1.167,00	34152000-7	Προσομοιωτές εκπαίδευσης
24.11.	Πρόπλασμα Νοσηλευτικής Φροντίδας Παιδιών & Εφήβων	τεμ	1	5887,1	5.887,10	1412,90	5.887,10	7.300,00	34152000-7	Προσομοιωτές εκπαίδευσης
						7.372,07	30.716,95	38.089,02		
25.	Ιατροτεχνολογικός Εξοπλισμός Παρακολούθησης και Επείγουσας Υποστήριξης									
25.1.	Αναρρόφηση τροχήλατη	τεμ	1	508,87	508,87	122,13	508,87	631,00	33190000-8	Διάφορες ιατρικές συσκευές και προϊόντα

25.2.	Φορητός αναλυτής αερίων αίματος	τεμ	1	6900	6.900,00	1656,00	6.900,00	8.556,00	38434520-7	Αναλυτές αίματος
25.3.	Εκπαιδευτικός Απινιδιστής	τεμ	1	474,19	474,19	113,81	474,19	588,00	33182100-0	Απινιδωτής
25.4.	Ψηφιακό Monitor πολλαπλών παραμέτρων ασθενούς+Τροχήλατη βάση για Monitor πολλαπλών παραμέτρων+Περιχειρίδες για Monitor πολλαπλών παραμέτρων	τεμ	1	1943,15	1.943,15	466,36	1.943,15	2.409,51	33195000-3	Σύστημα παρακολούθησης των ασθενών
25.5.	Αντλία έγχυσης φαρμάκων τύπου σύριγγας	τεμ	1	798,39	798,39	191,61	798,39	990,00	33194110-0	Αντλίες ενδοφλέβιας έγχυσης
25.6.	Ογκομετρική αντλία έγχυσης φαρμάκων	τεμ	1	1217,74	1.217,74	292,26	1.217,74	1.510,00	33194110-0	Αντλίες ενδοφλέβιας έγχυσης
25.7.	Εκπαιδευτικό Doppler Αγγείων	τεμ	1	2237,9	2.237,90	537,10	2.237,90	2.775,00	33112320-7	Εξοπλισμός ντόπλερ
25.8.	Συσκευή ΗΚΓγραφήματος (καρδιογράφος)	τεμ	1	1310,48	1.310,48	314,52	1.310,48	1.625,00	33123230-9	Καρδιογράφοι
						3.693,77	15.390,72	19.084,49		
26.	Διαγνωστικά Όργανα και Φορητός Εξοπλισμός Εξέτασης									
26.1.	Πιεσόμετρο μανομετρικό με ενσωματωμένο στηθοσκόπιο	τεμ	30	19,35	580,50	139,32	580,50	719,82	33123100-9	Πιεσόμετρο αρτηριακής πίεσης
26.2.	Ψηφιακό στηθοσκόπιο	τεμ	2	200,81	401,62	96,39	401,62	498,01	33124100-6	Συσκευές διαγνωστικής
26.3.	Πιεσόμετρο τροχήλατο ψηφιακό	τεμ	1	289,52	289,52	69,48	289,52	359,00	33123100-9	Πιεσόμετρο αρτηριακής πίεσης
26.4.	Ωτοσκόπιο-οφθαλμοσκόπιο (Σετ)	τεμ	1	370,97	370,97	89,03	370,97	460,00	33195000-3	Συσκευές διαγνωστικής
26.5.	Παλμικό οξύμετρο	τεμ	2	71,77	143,54	34,45	143,54	177,99	33124100-6	Συσκευές διαγνωστικής

2026DIA B33028

26.6.	Μετρητής σακχάρου, χοληστερόλης, και τριγλυκεριδίων	τεμ	1	135,45	135,45	32,51	135,45	167,96	33124100-6	Συσκευές διαγνωστικής
						461,18	1.921,60	2.382,78		
			81,00	46.447,06	55.559,32	13.334,24	55.559,32	68.893,56		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΚ/ΣΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ € ΜΕ ΦΠΑ	CPV	Περιγραφή
27	Clinical SoundProofing PUMA PRO45S 2Χ2	τεμ	1	29.016,00	29.016,00	6.963,84	29.016,00	35.979,84	44112600-4	Ηχομονωτικά μέσα
28	Αυτόνομο headset Εικονικής (VR) και Μικτής Πραγματικότητας (MR) Quest 3 512GB	τεμ	5	1.209,00	6.045,00	1.450,80	6.045,00	7.495,80	30200000-1	Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών
29	Facial Interface εξάρτημα που τοποθετείται στο εσωτερικό του VR headset	τεμ	5	386,88	1.934,40	464,26	1.934,40	2.398,66	30200000-1	Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών
30	Αυτόνομο VR/MR headset (εικονικής και μεικτής πραγματικότητας)	τεμ	5	1.692,60	8.463,00	2.031,12	8.463,00	10.494,12	30200000-1	Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών
31	Ηλεκτροεγκεφαλογραφικό σύστημα υψηλής ανάλυσης, σχεδιασμένο για την καταγραφή και ανάλυση της ηλεκτρικής δραστηριότητας του εγκεφάλου μέσω 64/128 καναλιών	τεμ	1	16.120,00	16.120,00	3.868,80	16.120,00	19.988,80	33195000-3	Σύστημα παρακολούθησης των ασθενών
32	Φορητό Σύστημα ηλεκτροεγκεφαλογραφίας (EEG) υψηλής τεχνολογίας	τεμ	1	12.896,00	12.896,00	3.095,04	12.896,00	15.991,04	33195000-3	Σύστημα παρακολούθησης των ασθενών
33	Υψηλής ακρίβειας σύστημα καταγραφής βλέμματος (eye-tracking) 1200Hz	τεμ	1	35.464,00	35.464,00	8.511,36	35.464,00	43.975,36	33195000-3	Σύστημα παρακολούθησης των ασθενών
34	Φορητό - σύστημα καταγραφής βλέμματος (eye-tracking) Υψηλής ακρίβειας	τεμ	1	29.016,00	29.016,00	6.963,84	29.016,00	35.979,84	33195000-3	Σύστημα παρακολούθησης των ασθενών

35	Σύστημα χρονισμού ακριβείας που χρησιμοποιείται σε πειράματα ψυχολογίας και νευροεπιστήμη	τεμ	2	2.256,80	4.513,60	1.083,26	4.513,60	5.596,86	38434000-6	Αναλυτές
36	Σταθμός εργασίας, σχεδιασμένος για απαιτητικό περιβάλλον, δημιουργική εργασία και επαγγελματική χρήση υψηλών επιδόσεων	τεμ	5	1.934,40	9.672,00	2.321,28	9.672,00	11.993,28	30213000-5	Προσωπικοί ηλεκτρονικοί υπολογιστές
37	Οθόνη Υψηλής ανάλυσης 32 ιντσών της σειράς Ultra, σχεδιασμένη για υψηλές επιδόσεις σε επαγγελματικές εφαρμογές γραφικών	τεμ	5	967,20	4.836,00	1.160,64	4.836,00	5.996,64	30231310-3	Επίπεδες οθόνες
38	Κιτ με λογισμικό για ολοκληρωμένο σύστημα νευροανάδρασης (neurofeedback) και εκπαίδευσης εγκεφάλου μέσω EEG	τεμ	5	564,20	2.821,00	677,04	2.821,00	3.498,04	48900000-7	Διάφορα πακέτα λογισμικού
39	Σουίτα εφαρμογών Εφαρμογές: Clean Sheet, Neurofit XR, Neural Rehab VR, PanJam	τεμ	1	8.060,00	8.060,00	1.934,40	8.060,00	9.994,40	48900000-7	Διάφορα πακέτα λογισμικού
40	Επιτραπέζιος Ηλεκτρονικός Υπολογιστής Υψηλών Επιδόσεων με Οθόνη	τεμ	20	1.692,60	33.852,00	8.124,48	33.852,00	41.976,48	30213000-5	Προσωπικοί ηλεκτρονικοί υπολογιστές
41	Φορητό σύστημα καταγραφής βιοσημάτων σχεδιασμένο για ερευνητικές εφαρμογές	τεμ	2	1.209,00	2.418,00	580,32	2.418,00	2.998,32	33195000-3	Σύστημα παρακολούθησης των ασθενών
42	Φορητός Ηλεκτρονικός Υπολογιστής	τεμ	10	1.692,60	16.926,00	4.062,24	16.926,00	20.988,24	30213100-6	Φορητοί επιτραπέζιοι μικροϋπολογιστές

43	Διαδραστικός προβολέας (projector) και οθόνη προβολής για τις αίθουσες Laser Education	τεμ	5	2.579,20	12.896,00	3.095,04	12.896,00	15.991,04	38652120-7	Βιντεοπροβολείς
44	Οθόνη αφής 23" για αλληλεπίδραση με πειράματα IPS Touch, Display Port, USB, Webcam	τεμ	5	386,88	1.934,40	464,26	1.934,40	2.398,66	30231320-6	Οθόνες αφής
45	Audio Recorder φορητή ψηφιακή συσκευή ηχογράφησης υψηλής ποιότητας VoiceTracer	τεμ	10	193,44	1.934,40	464,26	1.934,40	2.398,66	32332300-2	Συσκευές ηχογράφησης
46	Διασυνδεδεμένος εξωτερικός σκληρός δίσκος (network-attached storage - NAS) μεγάλης χωρητικότητας (>10TB) για αποθήκευση ερευνητικών δεδομένων	τεμ	5	1.612,00	8.060,00	1.934,40	8.060,00	9.994,40	30233000-1	Μονάδες αποθήκευσης και ανάγνωσης
47	Οθόνη Υψηλής ανάλυσης 27 ιντσών 2K+ (2560x1440), σχεδιασμένη για υψηλές επιδόσεις σε επαγγελματικές εφαρμογές γραφικών	τεμ	12	475,54	5.706,48	1.369,56	5.706,48	7.076,04	30231310-3	Επίπεδες οθόνες
48	Οθόνη Υψηλής ανάλυσης 38 ιντσών 4K 93840 x 1600) Curved, σχεδιασμένη για υψηλές επιδόσεις σε επαγγελματικές εφαρμογές γραφικών	τεμ	5	1.450,80	7.254,00	1.740,96	7.254,00	8.994,96	30231310-3	Επίπεδες οθόνες
49	Επαγγελματικό USB ακουστικό με μικρόφωνο, σχεδιασμένο για χρήση σε επιχειρησιακά περιβάλλοντα, όπως τηλεδιασκέψεις	τεμ	20	120,90	2.418,00	580,32	2.418,00	2.998,32	32322000-6	Εξοπλισμός πολυμέσων

50	Διαδραστικό Πολυμεσικό Σύστημα 105 ιντσών με ανάλυση 5K, σχεδιασμένη για επαγγελματική συνεργασία σε αίθουσες συσκέψεων, εκπαιδευτικά ιδρύματα	τεμ	5	13.057,20	65.286,00	15.668,64	65.286,00	80.954,64	32232000-8	Εξοπλισμός τηλεδιασκέψεων
51	Κάμερα τοίχου ή Οροφής 4K PTZ (Pan-Tilt-Zoom) διπλού αισθητήρα (Dual Eye) και ενσωματωμένες AI λειτουργίες	τεμ	5	1.692,60	8.463,00	2.031,12	8.463,00	10.494,12	32232000-8	Εξοπλισμός τηλεδιασκέψεων
52	Λογισμικό toolbox MATLAB-based για την παρουσίαση οπτικοακουστικών ερεθισμάτων και την καταγραφή αποκρίσεων	τεμ	1	4.158,96	4.158,96	998,15	4.158,96	5.157,11	48900000-7	Διάφορα πακέτα λογισμικού
53	Ταμπλέτα / Πινακίδα αφής 12.4" 5G 256GB/12GB - για χρήση σε προγράμματα ψυχολογικής υποστήριξης και αξιολόγησης	τεμ	10	1.705,50	17.055,00	4.093,20	17.055,00	21.148,20	30213200-7	Φορητοί υπολογιστές για εισαγωγή χειρόγραφου κειμένου
54	Φορητή βιντεοκάμερα με τρίποδο για καταγραφή συνεντεύξεων και παρατήρησης	τεμ	6	2.152,02	12.912,12	3.098,91	12.912,12	16.011,03	38651600-9	Ψηφιακές κάμερες
55	Εφαρμογή σε πλατφόρμα για ακριβή ψυχολογική αξιολόγηση μέσω διαδικτύου	τεμ	1	3.546,40	3.546,40	851,14	3.546,40	4.397,54	48900000-7	Διάφορα πακέτα λογισμικού
56	Λογισμικό ποιοτικής ανάλυσης δεδομένων (QDA), σχεδιασμένο για ερευνητές που εργάζονται με μη αριθμητικά δεδομένα	τεμ	1	4.030,00	4.030,00	967,20	4.030,00	4.997,20	48900000-7	Διάφορα πακέτα λογισμικού
57	ΣΕΤ Ψυχομετρικά Τέστ για Χρήση στην έρευνα	τεμ	1	24.180,00	24.180,00	5.803,20	24.180,00	29.983,20	22470000-5	Εγχειρίδια

2026ΔΙΑΡ33028

58	Ταχυεκτυπωτικό Εγχρωμο πολυμηχάνημα Ερωτηματολογίων/Τεστ/Μετρήσεων/Εγγράφων Αξιολόγησης Ψυχολογικών χαρακτηριστικών	τεμ	1	24.180,00	24.180,00	5.803,20	24.180,00	29.983,20	30232100-5	Εκτυπωτές και σχεδιογράφοι
			163,00	229.698,72	426.067,76	102.256,26	426.067,76	528.324,02		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΚ/ΣΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ € ΜΕ ΦΠΑ	CPV	Περιγραφή
59.	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΙ ΠΑΓΚΟΙ									
59.1.	1. Επιτοίχιος Εργαστηριακός πάγκος (ΠΑΓΚΟΣ ΔΙΠΛΑ ΑΠΟ ΑΠΑΓΩΓΟ 1) διαστάσεων 200 x 75 x 90.	τεμ	1	1370	1370	328,8	1370	1.698,80	39181000-4	Πάγκοι εργαστηρίου
59.2.	2. Επιτοίχιος Γωνιακός Εργαστηριακός πάγκος (ΓΩΝΙΑΚΟΣ ΠΑΓΚΟΣ 1) διαστάσεων 775+284 x 75 x 90	τεμ	1	7390	7390	1773,6	7390	9.163,60	39181000-4	Πάγκοι εργαστηρίου
59.3.	3. Κεντρικός Εργαστηριακός πάγκος (ΜΕΣΑΙΟΣ ΠΑΓΚΟΣ 1) διαστάσεων 645 x 150 x 90.	τεμ	1	9180	9180	2203,2	9180	11.383,20	39181000-4	Πάγκοι εργαστηρίου
59.4.	4. Κεντρικός Εργαστηριακός πάγκος (ΜΕΣΑΙΟΣ ΠΑΓΚΟΣ 2) διαστάσεων 645 x 150 x 90	τεμ	1	9180	9180	2203,2	9180	11.383,20	39181000-4	Πάγκοι εργαστηρίου
59.5.	5. Επιτοίχιος Γωνιακός Εργαστηριακός πάγκος (ΓΩΝΙΑΚΟΣ ΠΑΓΚΟΣ 2) διαστάσεων 775+600 x 75 x 90.	τεμ	1	7900	7900	1896	7900	9.796,00	39181000-4	Πάγκοι εργαστηρίου

59.6.	6. Κεντρικός Εργαστηριακός πάγκος (ΜΕΣΑΙΟΣ ΠΑΓΚΟΣ 3) διαστάσεων 645 x 150 x 90	τεμ	1	9180	9180	2203,2	9180	11.383,20	39181000-4	Πάγκοι εργαστηρίου
59.7.	7. Κεντρικός Εργαστηριακός πάγκος (ΜΕΣΑΙΟΣ ΠΑΓΚΟΣ 4) διαστάσεων 645 x 150 x 90	τεμ	1	9180	9180	2203,2	9180	11.383,20	39181000-4	Πάγκοι εργαστηρίου
59.8.	8. Επιτοίχιος Γωνιακός Εργαστηριακός πάγκος (ΠΑΓΚΟΙ ΓΙΑ ΟΡΓΑΝΑ) διαστάσεων 465+330+385 x 75 x 90	τεμ	1	8200	8200	1968	8200	10.168,00	39181000-4	Πάγκοι εργαστηρίου
59.9.	9. Επιτοίχιος Εργαστηριακός πάγκος (ΠΑΓΚΟΣ 5ΘΕ 1) διαστάσεων 390 x 75 x 90.	τεμ	1	3160	3160	758,4	3160	3.918,40	39181000-4	Πάγκοι εργαστηρίου
59.10.	10. Επιτοίχιος Εργαστηριακός πάγκος (ΠΑΓΚΟΣ 5ΘΕ 2) διαστάσεων 390 x 75 x 90	τεμ	1	3160	3160	758,4	3160	3.918,40	39181000-4	Πάγκοι εργαστηρίου
59.11.	11. Επιτοίχιος Εργαστηριακός πάγκος (ΠΑΓΚΟΣ ΔΙΠΛΑ ΑΠΑΓΩΓΟ 5) διαστάσεων 220 x 75 x 90	τεμ	1	1780	1780	427,2	1780	2.207,20	39181000-4	Πάγκοι εργαστηρίου
59.12.	12. Επιτοίχιος Εργαστηριακός πάγκος (ΠΑΓΚΟΣ ΔΙΠΛΑ ΑΠΑΓΩΓΟ 6) διαστάσεων 290 x 75 x 90.	τεμ	1	1980	1980	475,2	1980	2.455,20	39181000-4	Πάγκοι εργαστηρίου

59.13.	13. Κεντρικός Εργαστηριακός πάγκος (ΠΑΓΚΟΣ 8ΘΕ 1) διαστάσεων 345 x 150 x 90	τεμ	1	4720	4720	1132,8	4720	5.852,80	39181000-4	Πάγκοι εργαστηρίου
59.14.	14. Κεντρικός Εργαστηριακός πάγκος (ΠΑΓΚΟΣ 8ΘΕ 2) διαστάσεων 345 x 150 x 90	τεμ	1	4720	4720	1132,8	4720	5.852,80	39181000-4	Πάγκοι εργαστηρίου
59.15.	15. Ράφια DEXION διαστάσεων 460 x 60 x 200	τεμ	1	1000	1000	240	1000	1.240,00	39131100-0	Ράφια αρχειοθέτησης
						19.704,00	82.100,00	101.804,00		
60.	ΑΠΑΓΩΓΟΙ ΑΕΡΙΩΝ									
60.1.	1. Τέσσερις (4) απαγωγοί αερίων, ονομαστικά οι: 1, 2, 3 και 4, διαστάσεων 1400x800x2300mm.	τεμ	4	4050	16200	3888	16200	20.088,00	42500000-1	Εξοπλισμός ψύξης και αερισμού
60.2.	2. Δύο (2) απαγωγοί αερίων, ονομαστικά οι: 5 και 6, διαστάσεων 1700x800x2300mm.		2	4600	9200	2208	9200	11.408,00	42500000-1	Εξοπλισμός ψύξης και αερισμού
						6.096,00	25.400,00	31.496,00		
61.	Ντουλάπες αποθήκευσης οξέων									
	1. Ντουλάπες αποθήκευσης οξέων 3 τεμ		3	1250	3750	900	3750	4.650,00	39180000-7	Έπιπλα εργαστηρίου
	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΕΙΑΣ							137.950,00		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΚ/ΣΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ € ΜΕ ΦΠΑ	CPV	Περιγραφή
62.	Εξοπλισμός 3D εκτυπώσεων									
62.1	3D εκτυπωτής για εκπαιδευτική χρήση	τεμ	3	507,26	1.521,78	365,23	1.521,78	1.887,01	30232100-5	Εκτυπωτές και σχεδιογράφοι
62.2	3D εκτυπωτής απαιτητικών εκτυπώσεων	τεμ	1	8.000,00	8.000,00	1.920,00	8.000,00	9.920,00	30232100-5	Εκτυπωτές και σχεδιογράφοι
62.3	Λογισμικό Αντίστροφης Μηχανικής (πακέτο 10 αδειών)	πακέτα 10αδειων	3	2.000,00	6.000,00	1.440,00	6.000,00	7.440,00	48320000-7	Πακέτα λογισμικού σχεδίασης και απεικόνισης
						3.725,23	15.521,78	19.247,01		
63.	Μηχάνημα μικροδειγματοληψίας υψηλής ακρίβειας	τεμ	1	62.550,00	62.550,00	15.012,00	62.550,00	77.562,00	38000000-5	Εξοπλισμός εργαστηριακός, οπτικός και ακριβείας (εκτός από γυαλιά)
64.	Συσκευή Εικονικής Πραγματικότητας (VR Headset) – Εκπαιδευτικής Χρήσης	τεμ	20	700,00	14.000,00	3.360,00	14.000,00	17.360,00	32322000-6	Εξοπλισμός πολυμέσων
65.	Συσκευή οπτικού 3D σαρωτή υψηλής ακρίβειας	τεμ	1	25.000,00	25.000,00	6.000,00	25.000,00	31.000,00	38520000-6	Σαρωτές
66.	Συσκευή οπτικού 3D σαρωτή	τεμ	1	14.550,00	14.550,00	3.492,00	14.550,00	18.042,00	38520000-6	Σαρωτές
67.	Προηγμένη Διαδραστική Οθόνη Αφής 75" UHD για εκπαιδευτική χρήση	τεμ	5	3.500,00	17.500,00	4.200,00	17.500,00	21.700,00	30231320-6	Οθόνες αφής
68.	Επαγγελματική Οθόνη 65" UHD με δυνατότητες Smart TV και υψηλή απόδοση για χρήση σε αίθουσες διδασκαλίας	τεμ	5	709,68	3.548,40	851,62	3.548,40	4.400,02	30231300-0	Οθόνες απεικόνισης
69.	Σώμα φωτογραφικής μηχανής για ψηφιακή αποτύπωση, λήψη βίντεο και φωτογραμμετρία	τεμ	2	2.300,00	4.600,00	1.104,00	4.600,00	5.704,00	38650000-6	Φωτογραφικός εξοπλισμός
70.	Μπαταρία φωτογραφικής μηχανής	τεμ	2	55,00	110,00	26,40	110,00	136,40	31400000-0	Συσσωρευτές, πρωτογενή στοιχεία και πρωτογενείς συστοιχίες
71.	Φορτιστής μπαταρίας φωτογραφικής μηχανής	τεμ	2	85,00	170,00	40,80	170,00	210,80	31158000-8	Φορτιστές
72.	Φακός φωτογραφικής μηχανής	τεμ	2	700,00	1.400,00	336,00	1.400,00	1.736,00	38651100-4	Φακοί φωτογραφικών μηχανών
73.	Φακός φωτογραφικής μηχανής για macro φωτογράφιση	τεμ	2	950,00	1.900,00	456,00	1.900,00	2.356,00	38651100-4	Φακοί φωτογραφικών μηχανών

74.	Τρίποδο φωτογραφικής μηχανής για φωτογράφιση και λήψη βίντεο	τεμ	2	45,00	90,00	21,60	90,00	111,60	38650000-6	Φωτογραφικός εξοπλισμός
75.	Κάρτα μνήμης	τεμ	2	250,00	500,00	120,00	500,00	620,00	30234500-3	Μέσα αποθήκευσης μνήμης
76.	Φορητό mini studio για φωτογράφιση	τεμ	2	400,00	800,00	192,00	800,00	992,00	38650000-6	Φωτογραφικός εξοπλισμός
77.	Σύστημα Τηλεδιάσκεψης Υψηλής Ποιότητας για Συνεδριακούς Χώρους με PTZ κάμερα, μικρόφωνα και επέκταση ήχου	τεμ	2	2.350,00	4.700,00	1.128,00	4.700,00	5.828,00	32232000-8	Εξοπλισμός τηλεδιασκέψεων
78.	Κάμερα Web Συνεδριάσεων με Ανάλυση 4K, Αυτόματη Εστίαση και Τεχνητή Νοημοσύνη	τεμ	2	400,00	800,00	192,00	800,00	992,00	32333200-8	Βιντεοκάμερες
79.	Ετήσια Συνδρομή Εκπαιδευτικού Λογισμικού 3D Μοντελοποίησης για Αρχιτεκτονική, Μηχανική και Σχεδίαση Αντικειμένων	αδειες χρήσης	30	35,00	1.050,00	252,00	1.050,00	1.302,00	48000000-8	Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής
80.	Πακέτο Εκπαιδευτικής Άδειας Χρήσης Φωτογραμμετρικού Λογισμικού για Ανακατασκευή 3D Μοντέλων από Εικόνες (Πακέτο 45 node-locked αδειών χρήσης)	τεμ	1	1.088,71	1.088,71	261,29	1.088,71	1.350,00	48000000-8	Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής
81.	Λυοφιλωτής	τεμ	1	28.680,00	28.680,00	6.883,20	28.680,00	35.563,20	38000000-5	Εξοπλισμός εργαστηριακός, οπτικός και ακριβείας (εκτός από γυαλιά)
<b>ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>				<b>154.855,65</b>	<b>198.558,89</b>	<b>51.379,36</b>	<b>214.080,67</b>	<b>265.460,03</b>		

Προσφορές υποβάλλονται για ένα, περισσότερα ή για όλα τμήματα και για το σύνολο των ειδών και της ποσότητας κάθε τμήματος.

## Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές ανά τμήμα αντικειμένου

Οι απαιτήσεις και τεχνικές προδιαγραφές ανά τμήμα αντικειμένου παρατίθενται στη συνέχεια, με την επισήμανση ότι το ΔΠΘ σχετικά με τα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης αναγνωρίζει ισοδύναμα (προς τα ακολούθως αναφερόμενα ανά τμήμα) πιστοποιητικά, που έχουν εκδοθεί από φορείς διαπιστευμένους από ισοδύναμους Οργανισμούς διαπίστευσης, εδρεύοντες και σε άλλα κράτη - μέλη σύμφωνα με τον Κανονισμό 765/2008. Επίσης, κάνει δεκτά άλλα αποδεικτικά στοιχεία για ισοδύναμα μέτρα διασφάλισης ποιότητας, εφόσον ο ενδιαφερόμενος οικονομικός φορέας δεν είχε τη δυνατότητα να αποκτήσει τα εν λόγω πιστοποιητικά εντός των σχετικών προθεσμιών για λόγους για τους οποίους δεν ευθύνεται ο ίδιος, υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι τα προτεινόμενα μέτρα διασφάλισης ποιότητας πληρούν τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας.

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

### Εκπαιδευτικός και εργαστηριακός εξοπλισμός Τμήματος ΕΡΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

#### 1. Τμήμα 1, Ολοκληρωμένο Σύστημα καταγραφής και ανάλυσης της κίνησης

Το εν λόγω σύστημα περιλαμβάνει τα παρακάτω:

- Κεντρική μονάδα – τεμάχια 1
- Οπτοηλεκτρονικές κάμερες – τεμάχια 2
- Συγχρονισμένες Video Κάμερες – τεμάχια 8
- Συγχρονισμένα IMU – τεμάχια 2
- Βαθμονομητής (Wand) – τεμάχια 1
- Βάσεις Στήριξης στο τοίχο – τεμάχια 10
- Λογισμικό συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων
- Λογισμικό Markerless Processing
- Επιδαπέδια Καμπίνα (Rack) – τεμάχια 1
- Ηλεκτρονικό υπολογιστή με δύο οθόνες – τεμάχια 1
- Μονάδα αδιάλειπτης ενέργειας (UPS) – τεμάχια 1

##### 1.1. Κεντρική μονάδα

Ως κεντρική μονάδα νοείται το παρεχόμενο σύστημα πάνω στο οποίο συνδέονται ανεξάρτητες μονάδες όπως PoE και άλλων μονάδων για συγχρονισμό συσκευών.

Προδιαγραφή	Απαίτηση
GPO sync outputs	Ναι
VESA input	Ναι
64-channel analog to digital converter (ADC)	Ναι

Μονάδα PoE	Ναι, με δυνατότητα ταυτόχρονης σύνδεσης για 20 τουλάχιστον οπτοηλεκτρονικές κάμερες
Επεκτάσιμη Κεντρική μονάδα για επέκταση του συστήματος με περισσότερες κάμερες	Ναι
SDI Input	Ναι
VESA sync input / output	Ναι
GPIO θύρες (εισόδου / εξόδου)	Ναι, τουλάχιστον οκτώ (8)
Timecode Input / Output LTC	Ναι
Θήρες συγχρονισμού εξωτερικών συσκευών (sync Out)	Ναι, ≥6
Δυνατότητα αναβάθμισης	Ναι
Αναλογικό βίντεο input	Ναι
Remote triggering	Ναι
Εγγύηση καλής λειτουργίας:	κατ'ελάχιστον ένα (1) έτος

### 1.2. Οπτοηλεκτρονικές κάμερες

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Οπτοηλεκτρονικές κάμερες υψηλής ανάλυσης βασισμένη σε passive markers	Ναι
Ανάλυση	≥2.2Mpixel
Μέγιστη συχνότητα ( σε πλήρη ανάλυση)	≥300Hz
Φακός varifocal	Ναι
Οριζόντιο εύρος φακού	≥ 95°
Κατακόρυφο εύρος φακού	≥ 50°
Αισθητήρες επιτάχυνσης στην κάμερα για ενημέρωση μεταβολής του calibration	Ναι
Αισθητήρας θερμοκρασίας στην κάμερα για συνεχή επίβλεψη της ποιότητας λήψεων	Ναι
Strobe IR	Ναι
Δυνατότητα επεξεργασίας εικόνας με την χρήση full gray-scale σε πραγματικό χρόνο για την εύρεση και υπολογισμό των ανακλαστήρων.	Ναι
Κάθε κάμερα συνδέεται με ένα ξεχωριστό καλώδιο στην κεντρική μονάδα	Ναι
Όλες οι κάμερες να είναι του ίδιου κατασκευαστή	Ναι
Όλες οι κάμερες να συνδέονται με τον ίδιο τρόπο στην κεντρική μονάδα	Ναι
Όλες οι κάμερες να είναι συγχρονισμένες μέσω Hardware	Ναι
Δυνατότητα αναβάθμισης του Firmware	Ναι
Εργοστασιακή Εγγύηση	τουλάχιστον 1 έτος

### 1.3. Βιντεοκάμερες (Video Cameras)

Προδιαγραφή	Απαίτηση
-------------	----------

Συγχρονισμένες κάμερες video	Ναι
Ανάλυση	≥ 2.3Mpixel
Μέγιστη συχνότητα σε πλήρη ανάλυση	≥ 120Hz στα 1200p
Φακός Varifocal	Ναι
Με ευρυγώνιο φακό	Ναι, HxVxD = 57.08 x 37.55 x 65.35
Όλες οι κάμερες είναι συγχρονισμένες μέσω Hardware	Ναι
Εργοστασιακή Εγγύηση	τουλάχιστον 1 έτος

#### 1.4. IMUs

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Συγχρονισμένα IMUs με το οπτοηλεκτρονικό σύστημα	Ναι
Να είναι κατασκευασμένα από τον κατασκευαστή του οπτοηλεκτρονικού συστήματος (των οπτοηλεκτρονικών καμερών) για πλήρη συμβατότητα	Ναι
Διπλό επιταχυνσιόμετρο	Ναι, Low (16g) και High (200g)
Γυροσκόπιο	Ναι, γωνιακή ταχύτητα 2000°/s
Μαγνητόμετρο	Ναι, 4900uT

#### 1.5. Παρελκόμενα Συστήματος

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Βαθμονομητής τεχνολογίας active led	Ναι
Ο ίδιος βαθμονομητής χρησιμοποιείται για την βαθμονόμηση καμερών και για τον ορισμό του κέντρου αξόνων	Ναι
Βάσεις τοίχου	Ναι, 10 τεμάχια

#### 1.6. Λογισμικό συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Λογισμικό το οποίο θα κάνει την συλλογή, την ανάλυση δεδομένων και την προβολή αποτελεσμάτων	Ναι
Να είναι κατασκευασμένο από τον κατασκευαστή του οπτοηλεκτρονικού συστήματος (των οπτοηλεκτρονικών καμερών) για πλήρη συμβατότητα	Ναι
Να περιλαμβάνει ιεραρχική βάση δεδομένων από την οποία θα μπορεί ο χρήστης να ανοίγει και να επεξεργάζεται τις προσπάθειες	Ναι
Να μπορεί να επεξεργάζεται πολλαπλές προσπάθειες	Ναι
Να κάνει αυτόματο Labelling	Ναι
Να περιλαμβάνει έτοιμα εμβιομηχανικά μοντέλα	Ναι
Να κάνει Functional Joint calibration	Ναι

# 2026DIAB33028

Να περιλαμβάνει το CGM2.I (Conventional Gait Model v2)	Ναι
Να έχει ήδη έτοιμο εμβιομηχανικό μοντέλο του άκρου ποδός για τον υπολογισμό των επιμέρους αρθρώσεων του άκρου ποδός	Ναι
Να τρέχει κώδικα MatLab	Ναι
Να τρέχει κώδικα Python	Ναι
Ο υπολογισμός των μεταβλητών μετά την μοντελοποίηση (κινηματικά και δυναμικά των αρθρώσεων, όπως ροπή γόνατος, γωνία ισχίου, κλπ) θα πρέπει να γίνεται σε πραγματικό χρόνο (real-time) ώστε να μπορούν να προβάλλονται για να γίνονται συνεδρίες βιοανατροφοδότησης	Ναι
Να περιέχει πρωτόκολλα βιοανατροφοδότησης και να υπάρχει δυνατότητα να κατασκευαστούν νέα	Ναι
Οι λειτουργίες κάθε κάμερας (ισχύς του infrared, ευαισθησία, λειτουργία gray scale) θα πρέπει να μπορούν να ρυθμισθούν από το λογισμικό το οποίο κάνει την συλλογή δεδομένων	Ναι
Να υπάρχει δυνατότητα ενεργοποίησης (triggering) του συστήματος από άλλη συσκευή με ανάλογη δυνατότητα	Ναι
Να έχει τη δυνατότητα κάλυψης (masking) για συγκεκριμένες περιοχές της κάθε κάμερας ώστε να αποφεύγονται σημεία που έχουν έντονο φως	Ναι
Να υπάρχει η δυνατότητα ταυτόχρονης προβολής στο ίδιο παράθυρο της πραγματικής εικόνας από ψηφιακή κάμερα με τα δεδομένα του οπτοηλεκτρονικού συστήματος (3-D stick figure) και την δύναμη αντίδρασης του εδάφους από δυναμοδάπεδο	Ναι
Αριθμός Αδειών χρήσης	τουλάχιστον πέντε (5)
Να υπάρχει η δυνατότητα προβολής πολλαπλών προσπαθειών στο ίδιο παράθυρο.	Ναι
Να συνεργάζεται με το υπάρχον ολοκληρωμένο σύστημα δυναμικής ανάλυσης της κίνησης.	Ναι
Να μπορεί να κάνει EXPORT 3D Overlay Video	Ναι
Να μπορεί να κάνει Kinematic Fit στα δεδομένα	Ναι
Να έχει δυνατότητα ξεχωριστής Εξομάλυνσης και αναλογικών δεδομένων (από δυναμοδάπεδα και EMG) με ρυθμιζόμενο high-pass και low-pass φίλτρο	Ναι
Να υπάρχει η δυνατότητα πρόσθεσης συγχρονισμένων IMU του κατασκευαστή χωρίς επιπλέον εξοπλισμό (να ονομασθούν τα μοντέλα IMUs με τα οποία μπορεί να συγχρονιστεί)	Ναι
Το λογισμικό να δείχνει την υγεία (status) του συστήματος	Ναι
Στην συλλογή δεδομένων μετά την λήψη τους να φαίνεται χρωματικά στο timeline κατά πόσο συλλέχθηκαν όλα τα markers	Ναι
Η Συνολική συλλογή και επεξεργασία της προσπάθειας να γίνεται με το πάτημα ενός	Ναι

# 2026DIAB33028

κουμπιού	
Μέσω του λογισμικού χωρίς την ανάγκη κώδικα C/Python/matlab να μπορούν να γίνονται απλοί υπολογισμοί (π.χ. να δημιουργηθεί νέο σημείο με συνταταγμένες το μέσο από δύο άλλα σημεία)	Ναι

## 1.7. Λογισμικό Markerless Processing

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Λογισμικό για την επεξεργασία video κάνοντας 3D Pose Estimation.	Ναι
Να μπορεί να επεξεργαστεί και περισσότερα του ενός ατόμου	Ναι
Τοπική επεξεργασία των δεδομένων βίντεο, χωρίς την χρήση του διαδικτύου	Ναι

## 1.8. Επιδαπέδια Καμπίνα (Rack)

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Επιδαπέδια Καμπίνα	τουλάχιστον 22U, οριζοντίων διαστάσεων τουλάχιστον 60cm x 60cm
Συρτάρια	5
Συναρμολόγηση και τοποθέτηση συστημάτων από τον Προμηθευτή	Ναι

## 1.9. Ηλεκτρονικός υπολογιστής με δύο οθόνες

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Επίπεδο Κουτιού	τουλάχιστον Corsair 5000
Τροφοδοτικό	1200W Gold
Motherboard	X870 ATX AM5, DDR5
Μητρική	Να περιλαμβάνει τουλάχιστον 2 θύρες PCIe5.0 και 1 θύρα PCIe4.0
Επεξεργαστής	τουλάχιστον επιπέδου AMD Ryzen 9, 9900X
Κατάλληλες υδρόψυκτες ψύκτρες για επεξεργαστή και κουτί	Ναι
Κάρτα Γραφικών	τουλάχιστον επιπέδου NVIDIA GeForce RTX 4090
Μνήμη	128 GB DDR5 6000MHz
Σκληροί δίσκοι τεχνολογίας NVMe, τεχνολογίας PCIe4.0 και ελάχιστη ταχύτητα ανάγνωσης και εγγραφής 5000MB/s	Ναι
Συνολικός Αριθμός Δίσκων NVMe SSD	≥4
Δίσκος 1	OS M2-2280 τουλάχιστον 1TB
Δίσκος 2	Video (1) 2TB
Δίσκος 3	Video (2) 2TB
Δίσκος 4	Data 4TB
Κάρτα Δικτύου (Network Card)	Intel X550-T2 10GbE
Οθόνες	Δύο (2)
Μέγεθος κάθε οθόνης	≥ 32"
Πληκτρολόγιο	Ναι
Ποντίκι	Ναι

Λειτουργικό Σύστημα	Windows 11 -64bit
Web camera	Ναι
Εργοστασιακή Εγγύηση	τουλάχιστον 1 έτος

#### 1.10. Μονάδα αδιάλειπτης ενέργειας (UPS)

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Δυνατότητα	μέχρι 10KVA
Να περιλαμβάνονται Μπαταρίες 12V/9.0AH Κλειστού Τύπου	Ναι
Rail Kit	Ναι
SNMP Κάρτα	Ναι

#### 1.11. Εγκατάσταση

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Καλωδίωση σε κανάλια από τον προμηθευτή	Ναι

#### 1.12. Γενικές απαιτήσεις

Γενικές απαιτήσεις	Απαίτηση
Ο κατασκευαστικός οίκος του οπτοηλεκτρονικού συστήματος προσφερόμενων ειδών να συμμορφώνεται με το διεθνές πρότυπο ISO 9001:2015 και 13485:2016 ή νεότερο/ισοδύναμο στο πεδίο κατασκευής επιστημονικών οργάνων.	Να προσκομιστεί το σχετικό Πιστοποιητικό
Χρόνος παράδοσης	κατά μέγιστο έξι (6) μήνες
Εγγύηση στη διάθεση ανταλλακτικών	τουλάχιστον επτά (7) έτη.
Έξοδα συσκευασίας, μεταφοράς, τοποθέτησης και εγκατάστασης και η ασφάλεια κατά τη μεταφορά	βαρύνουν τον προσφέροντα
Τοποθέτηση, εγκατάσταση του συστήματος και παράδοση σε πλήρη λειτουργία κατόπιν ελέγχου καλής λειτουργίας	βαρύνουν τον προσφέροντα
Εκπαίδευση τουλάχιστον δύο (2) χρηστών σε θέματα βασικής λειτουργίας και συντήρησης του εξοπλισμού καθώς και σε θέματα ασφαλείας.	βαρύνουν τον προσφέροντα
Εγκατάσταση του συστήματος από τεχνικό προσωπικό εκπαιδευμένο / πιστοποιημένο από τον κατασκευαστή	Ναι
Έξοδα μετακίνησης και διαμονής τεχνικών για την τοποθέτηση, εγκατάσταση και εκπαίδευση	βαρύνουν τον προσφέροντα

## 2. Τμήμα 2, Ηλεκτρονικός Εξοπλισμός Smart Home

Το εν λόγω σύστημα περιλαμβάνει τα παρακάτω:

- Smart Hub – τεμάχια 1
- Smart Light – τεμάχια 5
- Smart Socket – τεμάχια 6
- Access Point – τεμάχια 1
- Motion Sensor – τεμάχια 3
- Smart TV – τεμάχια 2
- Βάση τηλεόρασης – τεμάχια 1
- Οθόνη – τεμάχια 2
- WiFi Cameras – τεμάχια 3
- AR/VR Headset – τεμάχια 2
- Smart Θερμόμετρο – τεμάχια 1
- Πολύμπριζο – τεμάχια 4
- Κεντρικός Υπολογιστής – τεμάχια 1
- Πληκτρολόγιο – τεμάχια 1
- Ποντίκι AMEA – τεμάχια 1
- Καρδιοσυχνόμετρο – τεμάχια 1
- Ηλεκτρονικό Πιεσόμετρο – τεμάχια 1
- Ηλεκτρονική Ζυγαριά – τεμάχια 1
- Ασύρματο Οξύμετρο Χεριού – τεμάχια 1

### 2.1. Είδος Smart Hub

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Οθόνη	Ναι
Smart Display	Ναι, 7-inch οθόνη αφής
Ανάλυση	1024 x 600
Διαστάσεις Smart Hub	
Βάθος	Περίπου 70 mm
Πλάτος	Περίπου 180 mm
Ύψος	Περίπου 120 mm
Καλώδιο τροφοδοσίας	Περίπου 1.5 m
Βάρος συσκευής	Περίπου 500 gr
Υποστηριζόμενα αρχεία ήχου	HE-AAC, LC-AAC, MP3, Vorbis, WAV (LPCM), Opus, FLAC with support for high-resolution streams (24-bit/96 KHz)
Wireless network	802.11b/g/n/ac (2.4 GHz or 5 GHz) Wi-Fi for high-performance streaming
Bluetooth® 5.0	Ναι
Supported Bluetooth profiles	Ναι
AVRCP controller	Ναι
AVRCP target	Ναι
A2DP sink	Ναι
A2DP source	Ναι
GATT server	Ναι
GAP	Ναι
Ηχεία, Μικρόφωνα και αισθητήρες	Ναι
Full-range speaker	Ναι
2 Far-field microphones	Ναι

# 2026DIAB33028

Far-field voice recognition supports hands-free use	Ναι
Voice match technology	Ναι
Voice match technology	Ναι
Ambient EQ light sensor	Ναι
Capacitive touch controls	Ναι
Ισχύς	15 W power adapter
Μετατροπέας ισχύος	100-240 V, 50/60 Hz
Θύρες και συνδεσιμότητα	DC power jack

## 2.2. Smart Light

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Θερμοκρασία λειτουργίας	-10°C to 40°C
Διαστάσεις	Φ 80 x 62 mm
Ονομαστική τάση	4.5 V <sub>DC</sub>
Ονομαστική ισχύς	0.35 W
Φωτεινή ροή	2.5 — 25 lm
Υποστηριζόμενα συστήματα:	Android 4.4 ή iOS 9.0 και νεότερο

## 2.3. Smart Socket

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Πρωτόκολλο	IEEE 802.11b/g/n.
Wireless	2.4 GHz
Κουμπιά	Ενεργοποίησης, κατάστασης LED
Συμβατότητα	Android 4.4 ή νεότερη έκδοση, iOS 9.0 ή νεότερη έκδοση
Μέγιστο φορτίο	3680W, 16A
Τροφοδοσία	AC 220-240 V~50/60 Hz
Θερμοκρασία λειτουργίας	0 -35 C
Διαστάσεις	51 x 72.0 x 40 mm
Εγγύηση	2 χρόνια. DOA 7 ημερών

## 2.4. Access Point

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Πρότυπα λειτουργίας	Wi-Fi 5, IEEE 802.11ac/n/a 5GHz, IEEE 802.11n/b/g 2.4GHz
Ταχύτητα ασύρματης σύνδεσης AC1200	5GHz: 867 Mbps (802.11ac), 2.4GHz: 300 Mbps (802.11n).
Κεραίες	2 κεραίες εσωτερικά
Πρόσθετα χαρακτηριστικά ασύρματης σύνδεσης	Dual-Band, MU-MIMO
Λειτουργίες	Router Mode, Access Point Mode
Επεξεργαστής	Qualcomm CPU

Θύρες Ethernet	Τουλάχιστον 2 Gigabit Ports, ανα μονάδα deco. Υποστηρίζει WAN/LAN auto-sensing
Πλήκτρα	Reset
Τάση	12 V - 1.5 A
Κωδικοποίηση WiFi	WPA, WPA2
Ασφάλεια δικτύου	SPI Firewall, Διαχείριση πρόσβασης
Δίκτυο Guest:	5 GHz και 2.4 GHz
Πρωτόκολλα	IPv4, IPv6
Γονικός έλεγχος	URL Filtering, Time Controls
Τύποι WAN	Dynamic IP, Static IP, PPPoE, PPTP, L2TP
QoS	QoS by Device
Cloud Service	OTA Firmware Upgrade, TP-Link ID, DDNS
NAT Forwarding	Port Forwarding, Port Triggering, DMZ, UPnP
IPTV	IGMP Proxy, IGMP Snooping, Bridge, Tag VLAN
DHCP	Address Reservation, DHCP Client List, Server
DDNS	TP-Link
Διαχείριση	Deco App
Περιεχόμενα συσκευασίας	3 μονάδες Deco M4R, 1 καλώδιο Ethernet RJ45, 3 αντάπτορες τροφοδοσίας, οδηγίες χρήσης.
Απαιτήσεις συστήματος	Android 4.4 ή νεότερη έκδοση, iOS 9.0 ή νεότερη έκδοση
Πιστοποιήσεις	CE, FCC, IC, NCC, BSMI, IDA, RCM, JPA, JRF, VCCI, KC, RoHS
Επίπεδα θερμοκρασίας σε λειτουργία	0 ~ 40
Επίπεδα υγρασίας σε λειτουργία	10%~90% non-condensing

### 2.5. Motion Sensor

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Ειδοποίηση σε ήχο και κίνηση	Ναι
Απομακρυσμένη πρόσβαση	Ναι
Εφαρμογή Nedis SmartLife	Ναι
Εύρος ανίχνευσης	10m
Γωνία ανίχνευσης	120°
Εύρος συχνοτήτων	2400 - 2483,5 MHz
Τροφοδοσία	μέσω υποδοχής micro USB με το συμπεριλαμβανόμενο τροφοδοτικό (5V, 0,5A)
Κρυπτογράφηση	WEP/TKIP/AES, EPS
Gain	3 dBi
Θερμοκρασία λειτουργίας	-10 - 45 ° C

### 2.6. Smart TV

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαγώνιος	65 "
Ευκρίνεια	4K Ultra HD

# 2026DIA B33028

Ρυθμός Ανανέωσης	50/60 Hz
Τύπος Panel	Direct LED
HDR Type	HDR10, HLG
Κανάλια	Stereo
Ισχύς	20 W
Πρότυπα Ήχου	Dolby Atmos
Δέκτης	DVB-C, DVB-S2, DVB-T2
Media Player	Ναι
Υποστηριζόμενες Εφαρμογές	Netflix, Youtube, Apple TV, DisneyPlus, Cosmote TV, Prime Video, Eon, Ant1+, Ertflix, Cinobo, Spotify
Λογισμικό	Android
Σύνολο Θυρών HDMI	3
Πλήθος HDMI 2.1	3
Πλήθος USB	1
Ethernet	Ναι
Digital Audio Optical	Ναι
Headphones	Ναι
Wi-Fi	Ναι
Bluetooth	Ναι
Miracast	Ναι
Έτος Κυκλοφορίας	2024 ή νεότερο
Βάρος	περίπου 14 kg
Υποδοχή για βάση στήριξης	Ναι, VESA Mount 200 x 200 mm

## 2.7. Βάση TV – 1 τεμάχιο

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Τοποθέτηση	Επιτοίχια
Τύπος	Βραχιόνιας, με δυνατότητα κλίσης και περιστροφής
Υποστηριζόμενες διαστάσεις Vesa Mount	100 x 100, 100 x 200, 150 x 150, 200 x 100, 200 x 200, 300 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 300, 400 x 400, 600 x 400, 75 x 75
Επιτρεπτά όρια	Ελάχιστη διάσταση τηλεόρασης: 37"
	Μέγιστη διάσταση τηλεόρασης: 80"
Μέγιστο φορτίο	40kg
Συμβατότητα	Συμβατό με την Smart TV

## 2.8. Οθόνη – Τεμάχια 2

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Panel	VA
HDR	Ναι
UltraWide	Ναι
Διαγώνιος	34"
Ανάλυση	3440 x 1440
Αντίθεση	3000:1
Χρόνος απόκρισης (GTG):	5ms
Ρυθμός Ανανέωσης	100Hz

# 2026DIAB33028

Aspect ratio	21:9
Ρύθμιση κλίσης	Ναι
Ρύθμιση Ύψους	Ναι
Κατακόρυφη περιστροφή	Ναι
Οριζόντια περιστροφή	Ναι
Δυνατότητα επιτοίχιας τοποθέτησης (Vesa)	100 x 100 mm
Τύπος Σύνδεσης	DisplayPort, HDMI
Δυνατότητες & Λειτουργίες	FreeSync
Eye Comfort	Ναι

## 2.9. WiFi Cameras – Τεμάχια 3

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Χρήση	IP
Τύπος	Dome
Τοποθέτηση	Εξωτερικού Χώρου
Ανάλυση Video	4MP
Πιστοποίηση Προστασίας	IP66
Τροφοδοσία	9V
Υπερύθρων	Ναι
Έγχρωμη Λήψη	Ναι
SD Card	Ναι
Μικρόφωνο	Ναι
Ηχείο	Ναι
Mobile App	Ναι
Wi-Fi	Ναι

## 2.10. AR/VR Headset – Τεμάχια 2

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Τύπος Οθόνης	LCD
Ανάλυση	2064 x 2208
Ρυθμός ανανέωσης	90Hz / 120Hz
Οπτικό πεδίο	110 deg
Επιταχυνσιόμετρο	Ναι
Γυροσκόπιο	Ναι
Ήχος	3D positional audio
Χειριστήρια	Να περιλαμβάνονται 2 χειριστήρια συμβατά με το Headset
Υλικό κατασκευής	Πλαστικό
Χώρος Αποθήκευσης	≥128Gb

## 2.11. Smart Θερμόμετρο – 1 Τεμάχιο

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Είδος	Θερμοκρασίας
Χρώμα	Λευκό
Συνδεσιμότητα	Wi-Fi, Bluetooth
Δυνατότητες σύνδεσης	με Smart Οικοσύστημα (π.χ. Alexa, Google Home, Apple HomeKit, IFTTT)

Συμβατότητα	Συμβατό με το Smart Hub
-------------	-------------------------

**2.12. Πολύμπριζο – Τεμάχια 4**

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Τύπος	Πολύμπριζο
Αριθμός Πριζών	5
Μήκος Καλωδίου	1,5 m
Ασφαλείας	Ναι
Διακόπτης	Ναι
Προστασία για Παιδιά	Ναι

**2.13. Κεντρικός Υπολογιστής – 1 Τεμάχιο**

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Οικογένεια	Τουλάχιστον Core i5
Μοντέλο	14400 ή νεότερο
Συχνότητα	≥2,5 GHz
Γενιά	Raptor Lake (14th Gen) ή νεότερη
Τύπος	DDR5
Μέγεθος Μνήμης	≥16 GB
Τύπος	SSD
Χωρητικότητα	≥512 GB
Ενσωματωμένη Κάρτα Γραφικών	Intel UHD Graphics 730 ή νεότερη
Λειτουργικό Σύστημα	Windows 11 Pro

**2.14. Πληκτρολόγιο – 1 Τεμάχιο**

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Χρήση	για Γραφείο
Extra	Πλήκτρα Πολυμέσων
Γλώσσα Πληκτρολογίου	Αγγλικά US
Σύνδεση	USB
Πλάτος	447 mm
Βάθος	150 mm
Ύψος	25 mm

**2.15. Ποντίκι – 1 Τεμάχιο**

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Πλήκτρα	≥5 Κουμπιά
Αισθητήρας	Optical
Τύπος	Standard
Σχεδιασμός	για δεξιόχειρες
Εργονομικό	Ναι
Trackball	Ναι
Χρώμα	Μαύρο
Σύνδεση	USB, Bluetooth
Τρόπος Σύνδεσης	Ασύρματο

**2.16. Ποντίκι ΑΜΕΑ – 1 Τεμάχιο**

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Πλήκτρα	2 Κουμπιά
Αισθητήρας	BlueTrack
Τύπος	Mini
Σχεδιασμός	και για τα δύο χέρια
Trackball	Ναι
Χρώμα	Μαύρο
Σύνδεση	USB
Τρόπος Σύνδεσης	Ενσύρματο

**2.17. Καρδιοσυχνόμετρο - 1 ΤΜΧ**

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Μέγεθος	Extra smal - Small κατάλληλο για περιφέρεια στήθους από 51 έως 66 cm
Συμβατότητα	iOS mobile devices iPhone 4S ή νεότερα και Android mobile συσκευές με Bluetooth 4.0 Android 4.3 ή νεότερο
Συνδεσιμότητα	ANT+, Bluetooth ή Wifi
Βάρος	≥ 60 γρ (πομπός & ζώνη)
Μνήμη	Να αποθηκεύει ≥ 1 training session
Αυτονομία	≥ 400 ώρες με Bluetooth & 5 kHz ενεργά
Αδιαβροχοποίηση	≥ 30 m (κατάλληλο για κολύμβηση)
Θερμοκρασίες λειτουργίας	-10 °C to +50 °C

**2.18. Ηλεκτρονικό Πιεσόμετρο - 1 ΤΜΧ**

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Τύπος	άνω άκρου
Συγχρονισμός μέσω Wi-Fi και Bluetooth	Ναι
Συμβατότητα μέσω iOS ή Android	Ναι
Καλώδιο φόρτισης	Ναι

**2.19. Ηλεκτρονική Ζυγαριά - 1 ΤΜΧ**

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Ακρίβεια Ζυγίσματος	≤ 100 gr
Λιπομέτρηση	Ναι
Συνδεσιμότητα	Wi-Fi ή Bluetooth
Συμβατό με Λειτουργικό	Android, iOS

**2.20. Ασύρματο Οξύμετρο Χεριού**

Προδιαγραφή	Απαίτηση
-------------	----------

Να μετράει	<ul style="list-style-type: none"> <li>• τα επίπεδα κορεσμού του οξυγόνου στο αίμα (SpO2),</li> <li>• τους καρδιακούς παλμούς (bpm) καθώς και</li> <li>• την ροή του αίματος (perfusion index) ενηλίκων και ανήλικων ατόμων.</li> </ul>
Οθόνη LED	Ναι
Συνδεσιμότητα	Bluetooth ή Wifi
Κολάρο πρόσδεσης	Ναι
Φορτιστή	Ναι
Διαστάσεις	≥ 62x33x28mm
Εγγύηση	≥ 2 έτη

### 3. Τμήμα 3: Ψηφιακό σύστημα εκπαίδευσης ανατομίας

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Οθόνη	Οθόνη αφής, τουλάχιστον 43 ίντσες
Ανάλυση	1920 x 1080 (Full HD)
Διαστάσεις	Οριζόντια θέση: τουλάχιστον 100 x 72,7 x 85,6 εκ. Κεκλιμένη θέση: τουλάχιστον 100 x 61,1 x 125,7 εκ.
Διαχωρισμός οθόνης	Ναι
Γωνία κλίσης	Ρυθμιζόμενη χειροκίνητα έως και 45°
Βάρος	Περίπου 95 kg
Υποστήριξη αρχείων	DICOM, JPG, PNG, TIF, BMP, MKV, MP4, AVI, MOV
Προεγκατεστημένα κουίζ	Ναι
Εκπαιδευτικό Περιεχόμενο	Ανατομία, Ακτινολογία, Ιστοπαθολογία και Εμβρυολογία
Χαρακτηριστικά συστήματος	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Τροχήλατο</li> <li>- Ρυθμιζόμενο ύψος</li> <li>- Περιστρεφόμενο</li> <li>- Λειτουργία εικονικής ανατομίας</li> <li>- Εφαρμογές για εκπαίδευση που περιλαμβάνουν: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 πλήρη ανατομικά μοντέλα ανθρώπου</li> <li>- Ανδρικές και γυναικείες αναπαραστάσεις ασιατικής, καυκάσιας και αφρικανικής καταγωγής</li> <li>- Τουλάχιστον 13 συστήματα ανθρώπινων οργάνων (αναπαραγωγικό, αναπνευστικό,</li> </ul> </li> </ul>

	<p>λεμφικό, αρτηριακό, φλεβικό, ουροποιητικό, νευρικό, μυϊκό, εριστικό, πεπτικό, ενδοκρινικό κα)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Τρισδιάστατη αναπαράσταση κάθε συστήματος σε υψηλή ανάλυση</li> <li>- Προβολή του ανθρώπινου σώματος από ανατομική άποψη</li> <li>- Κάθε ολόσωμο μοντέλο να αποτελείται από τουλάχιστον 5.000 ανατομικές και φυσιολογικές δομές, που να μπορούν να διαχωριστούν και να επεξεργαστούν ανεξάρτητα</li> <li>- Διαδοχική αποκάλυψη των συστημάτων οργάνων από μέσα προς τα έξω και ρύθμιση του βάθους τομής μέσω μιας μπάρας κατά μήκος και των τριών ανατομικών επιπέδων</li> <li>- Το εργαλείο τομής να επιτρέπει γραμμικές και ελεύθερες λειτουργίες τεμαχισμού για εξατομικευμένη ανατομία</li> <li>- Δυνατότητα επισήμανσης οποιασδήποτε ανατομικής δομής με τη χρήση έγχρωμων δεικτών και προσθήκης σημειώσεων</li> <li>- Δυνατότητα λήψης στιγμιότυπων οθόνης και καταγραφής οθόνης</li> <li>- Δυνατότητα αναζήτησης για τον εντοπισμό συγκεκριμένων δομών, ανατομικών όρων ή επεξηγηματικών περιγραφών</li> <li>- Να διαθέτει κινούμενες εικόνες (animation)</li> </ul>
Hardware	
CPU	Τουλάχιστον i5
RAM	Τουλάχιστον 16GB
Σκληρός δίσκος	<p>Τύπος: SSD Χωρητικότητα: τουλάχιστον 500 GB</p> <p>Τύπος: HDD Χωρητικότητα: τουλάχιστον 1TB</p>
Δυνατότητες συνδεσιμότητας	<p>Τουλάχιστον:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 HDMI</li> <li>- 3 USB 3.0</li> <li>- 1 θύρα Ethernet</li> </ul> <p>Υποστήριξη ασύρματης σύνδεσης στο internet</p>
Επιπλέον λειτουργίες	Εικονική ενδοσκόπηση, προσομοίωση χειρουργικών επεμβάσεων

	Δυνατότητα αποθήκευσης σημειώσεων,
--	------------------------------------

#### 4. Τμήμα 4, Σετ προπλάσματα

Ο εξοπλισμός περιλαμβάνει:

- Πρόπλασμα ανθρώπινου σώματος με μύες
- Πρόπλασμα ανθρώπινου σκελετού
- Πρόπλασμα κεφαλής με μυϊκό σύστημα και αιμοφόρα αγγεία
- Πρόπλασμα χεριού με συνδέσμους
- Μοντέλο ποδιού – αστραγάλου
- Πρόπλασμα χεριού με μύες
- Πρόπλασμα ανθρώπινου κρανίου και εγκεφάλου
- Αφίσα μυϊκού συστήματος

##### 4.1. Πρόπλασμα ανθρώπινου σώματος με μύες

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	Περίπου 1/3 των πραγματικών διαστάσεων
Ανατομικές δομές	Μυϊκό σύστημα, οστά και μαλακά μέρη

##### 4.2. Πρόπλασμα ανθρώπινου σκελετού

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Ύψος	τουλάχιστον 170 εκ.
Διαστάσεις	≥ 100x46x28 εκ.
Βάρος	≥ 12kg
Ανατομικές δομές	Μυϊκό σύστημα, οστά και μαλακά μέρη
Υλικό	Πλαστικό PVC, πλενόμενο
Αρθρωτός σκελετός	Ναι
Φυσικό μέγεθος	Ναι
Αφαιρούμενα χέρια και πόδια	Ναι
Χαρακτηριστικά	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Να διαθέτει νευρικούς κλάδους, σπονδυλική αρτηρία και κήλη οσφυϊκού δίσκου</li> <li>- Το κρανίο να περιλαμβάνει κινητή γνάθο, κομμένο γόνατο, γραμμές ραφής και αφαιρούμενα κάτω δόντια</li> </ul>

##### 4.3. Πρόπλασμα κεφαλής με μυϊκό σύστημα και αιμοφόρα αγγεία

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Χαρακτηριστικά	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Αναπαράσταση του επιφανειακού μυϊκού συστήματος με: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Παρωτίδα</li> <li>○ Υπογνάθιος αδένας (δεξί μισό)</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Βαθύ μυϊκό σύστημα (αριστερό μισό)</li> <li>○ Η κάτω γνάθος είναι μερικώς εκτεθειμένη</li> <li>○ Εμφάνιση αιμοφόρων αγγείων</li> </ul> <p>- Να διαθέτει ψηφιακό μοντέλο</p>
--	--

#### 4.4. Πρόπλασμα χεριού με συνδέσμους

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Βάρος	≥ 400 gr
Υλικό	Πλαστικό PVC
Φυσικό μέγεθος	Ναι
Χαρακτηριστικά	Να περιλαμβάνει εύκαμπτους, τεχνητούς συνδέσμους

#### 4.5. Μοντέλο ποδιού - αστραγάλου

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	≥ 50x30x30 εκ.
Βάρος	≥ 5 kg
Υλικό	Πλαστικό PVC
Φυσικό μέγεθος	Ναι
Χαρακτηριστικά	Να περιλαμβάνει εύκαμπτους, τεχνητούς συνδέσμους

#### 4.6. Πρόπλασμα χεριού με μύες 7 – τμημάτων

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	≥ 70x15x10 εκ.
Βάρος	≥ 2 kg
Χαρακτηριστικά	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Να απεικονίζει το μυϊκό σύστημα του ανθρώπινου χεριού</li> <li>- Να δείχνει επιφανειακές και βαθιές μυϊκές δομές, αγγεία, νεύρα και συνδέσμους</li> <li>- Να παρουσιάζει το χέρι, το κάτω και το άνω χέρι, καθώς και την ζώνη ώμου</li> <li>- Να παρέχεται με βάση και οδηγίες χρήσης</li> </ul> <p>Να μπορούν τουλάχιστον να αφαιρεθούν οι μεμονωμένοι μύες:</p>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Μακρύς παλαμικός μυς με ακτινικούς μυς κάμψεως</li> <li>2. Μύες δικέφαλου</li> <li>3. Δελτοειδής μύς</li> </ol>
--	---

#### 4.7. Πρόπλασμα ανθρώπινου κρανίου και εγκεφάλου

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	≥ 20x15x20 εκ.
Χαρακτηριστικά	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Μοντέλο κρανίου με αφαιρούμενο εγκέφαλο</li> <li>- ≥ 10 μέρη</li> <li>- Να διαθέτει κινητή κάτω γνάθο</li> <li>- Να περιλαμβάνονται μονά δόντια</li> </ul>

#### 4.8. Αφίσα μυϊκού συστήματος

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	≥ 50x65 εκ.
Γυαλιστερό χαρτί	Ναι, περίπου 150 g
Γλώσσα	Ελληνικά
Χαρακτηριστικά	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Πολύχρωμος ανατομικός χάρτης που απεικονίζει το ανθρώπινο μυϊκό σύστημα με όλες τις λεπτομέρειες.</li> <li>- Να επισημαίνεται κάθε μέρος του ανθρώπινου μυϊκού συστήματος</li> </ul>

## 5. Τμήμα 5, Εξοπλισμός Pilates

Ο εξοπλισμός περιλαμβάνει:

- Πολυλειτουργικό σύστημα Pilates (Reformer και Cadillac) – τεμάχια 2
- Κρεβάτι Pilates – τεμάχια 1
- Επέκταση πλατφόρμας για κρεβάτι Pilates – τεμάχια 2
- Σύστημα Barrel Arm Chair – τεμάχια 1

### 5.1. Πολυλειτουργικό σύστημα Pilates (Reformer και Cadillac)

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Τύπος μηχανήματος	Συνδυασμός Reformer και Cadillac
Διαστάσεις	Βάση/πλαίσιο Μήκος: 250 εκ., Πλάτος: 61 εκ., Ύψος: 62 εκ. Διαστάσεις Σκελετού Cadillac Μήκος: 215 εκ., Πλάτος: 74 εκ., Ύψος: 205 εκ. Συνολικές διαστάσεις Μήκος: 250 εκ., Πλάτος: 75 εκ., Ύψος: 230 εκ.
Βάρος	105 kg
Μέγιστο επιτρεπτό φορτίο	150 kg
Υλικό	<u>Βάση/ πλαίσιο</u> Μασίφ ξύλο οξιάς πάχους 3 εκ. <u>Σκελετός Cadillac</u> Ανοξείδωτος χάλυβας <u>Footbar</u> Ανοξείδωτος χάλυβας <u>Διάδρομος κύλισης</u> Κοιλοδοκοί λείανσης τύπου καθρέπτη από ανοξείδωτο χάλυβα <u>Λαβές</u> Εσωτερική επένδυση από fleece και εξωτερική επένδυση από υψηλής ποιότητας υλικό με βαμβακερή υφή <u>Ελατήρια</u> Ανθεκτικό ατσάλι με επίστρωση από νίκελ
Κινούμενη πλατφόρμα	Ναι Κίνηση πάνω σε 8 ρόδες
Footbar	Ναι Με μηχανισμό 7 διαφορετικών κλίσεων
Springbar	Ναι Στατική με 2 διαβαθμισμένες θέσεις
Ωμοστάτες (Shoulder rests)	Ναι Αυξομείωση απόστασης 2 θέσεων Αποσπώμενη βάση Περιλαμβάνουν στύλους για συγκρατούν τα σχοινιά από το πάτωμα

Risers	Ναι Αποσπώμενοι με ρυθμιζόμενο ύψος
Προσκέφαλο	Ναι 3 θέσεις προσαρμοζόμενης στήριξης του αυχένα
Standing Platform	Ναι Με αντιολισθητική ταινία με απαλή υφή
Ταπεσαρία	Εσωτερική επένδυση Αφρώδες υλικό υψηλής πυκνότητας Εξωτερική επένδυση Αντιβακτηριδιακό τεχνόδερμα υψηλής αντοχής
Λαβές	Ναι, τουλάχιστον 2 ζευγάρια διπλές χειρολαβές για χέρια και πόδια
Ελατήρια	13 μακριά και κοντά ελατήρια διαφορετικών και κλιμακωτών αντιστάσεων
Εξοπλισμός	<ul style="list-style-type: none"> <li>- jump board</li> <li>- sitting board</li> <li>- standing platform pad (27 εκ.)</li> <li>- 1 ζευγάρι sheepskin loop straps</li> <li>- Safety strap</li> <li>- footstrap</li> </ul>
Πιστοποιήσεις	Κατασκευή όλων των εξαρτημάτων σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ISO 9001:2015

## 5.2. Κρεβάτι Pilates

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Τύπος μηχανήματος	Reformer
Διαστάσεις	Μήκος: 252 εκ., Πλάτος: 65 εκ., Ύψος: 45 εκ.
Βάρος	61 kg
Μέγιστο επιτρεπτό φορτίο	150 kg
Υλικό	<u>Βάση/ πλαίσιο</u> Μασίφ ξύλο οξιάς πάχους 3 εκ. <u>Footbar</u> Ανοξείδωτος χάλυβας <u>Διάδρομος κύλισης</u> Κοιλοδοκοί λείανσης τύπου καθρέπτη από ανοξείδωτο χάλυβα <u>Λαβές</u> Εσωτερική επένδυση από fleece και εξωτερική επένδυση από υψηλής ποιότητας υλικό με βαμβακερή υφή <u>Ελατήρια</u>

	Ανθεκτικό ατσάλι με επίστρωση από νίκελ
Κινούμενη πλατφόρμα	Ναι Κίνηση πάνω σε 8 ρόδες
Footbar	Ναι Με μηχανισμό 7 διαφορετικών κλίσεων
Springbar	Ναι Στατική με 2 διαβαθμισμένες θέσεις
Ωμοστάτες (Shoulder rests)	Ναι Αυξομείωση απόστασης 2 θέσεων Αποσπώμενη βάση Περιλαμβάνουν στύλους για συγκρατούν τα σχοινιά από το πάτωμα
Risers	Ναι Αποσπώμενοι με ρυθμιζόμενο ύψος
Προσκέφαλο	Ναι 3 θέσεις προσαρμοζόμενης στήριξης του αυχένα
Standing Platform	Ναι Με αντιολισθητική ταινία με απαλή υφή
Ταπετσαρία	Εσωτερική επένδυση Αφρώδες υλικό υψηλής πυκνότητας Εξωτερική επένδυση Αντιβακτηριδιακό τεχνόδερμα υψηλής αντοχής
Λαβές	Ναι, τουλάχιστον 1 ζευγάρι διπλές χειρολαβές για χέρια και πόδια
Ελατήρια	5 ελατήρια μήκους 46 εκ 4 διαφορετικών κλιμακωτών αντιστάσεων
Εξοπλισμός	<ul style="list-style-type: none"> <li>- jump board</li> <li>- sitting box</li> <li>- standing platform pad (27 εκ.)</li> <li>- 1 ζευγάρι sheepskin loop straps</li> </ul>
Πιστοποιήσεις	Κατασκευή όλων των εξαρτημάτων σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ISO 9001:2015

### 5.3. Επέκταση πλατφόρμας για κρεβάτι Pilates

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	Μήκος: 124 εκ., Πλάτος: 60 εκ.
Βάρος	Περίπου 14 kg
Υλικό	<u>Βάση</u> Ανθεκτικό ξύλο σημύδας <u>Εσωτερική επένδυση</u> Αφρώδες υλικό EVA υψηλής πυκνότητας <u>Εξωτερική επένδυση</u>

	Τεχνόδεσμα
Συμβατότητα	Συμβατό με το Optima Reformer της ALPHA Pilates
Πιστοποιήσεις	Κατασκευή όλων των εξαρτημάτων σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ISO 9001:2015

#### 5.4. Σύστημα Barrel Arm Chair

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	<u>Barrel Arm Chair</u> Μήκος: 106 εκ., Πλάτος: 60 εκ., Ύψος: 98 εκ. <u>Ladder Arm Chair</u> Μήκος: 120 εκ., Πλάτος: 73 εκ., Ύψος: 110 εκ. <u>Sitting Box for Barrel Arm Chair</u> Μήκος: 80 εκ., Πλάτος: 60 εκ., Ύψος: 40 εκ.
Βάρος	<u>Barrel Arm Chair</u> Περίπου 38 kg <u>Ladder Arm Chair</u> Περίπου 25 kg <u>Sitting Box for Barrel Arm Chair</u> Περίπου 18 kg  Συνολικό βάρος: περίπου 82 kg
Πιστοποιήσεις	Κατασκευή όλων των εξαρτημάτων σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ISO 9001:2015

## 6. Τμήμα 6, Μέσα Μετακίνησης

Στο συνολικό εξοπλισμό περιλαμβάνονται τα παρακάτω:

- Πρόσθιος περιπατητήρας – τεμάχια 1
- Αναπηρικό πτυσσόμενο αμαξίδιο – τεμάχια 1

### 6.1. Πρόσθιος περιπατητήρας

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Τύπος	Rollator
Διαστάσεις	Συνολικό πλάτος: περίπου 62 εκ. Συνολικό μήκος: περίπου 70 εκ. Ύψος καθίσματος: περίπου 60 εκ.
Βάρος	Περίπου 12 kg
Μέγιστο επιτρεπτό φορτίο	100 kg

Πτυσσόμενο	Ναι
Τροχήλατο	Ναι
Υλικό σκελετού	Αλουμίνιο
Κάθισμα	Ναι Διαστάσεις περίπου 30 x 30 εκ.
Βραχίονας για να στηρίζεται ο ασθενής στην καθιστή θέση	Ναι
Φρένο	Ναι, να εφαρμόζεται και να κλειδώνει στις πίσω ρόδες
Κατάλληλο για χρήση	Εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους

## 6.2. Αναπηρικό πτυσσόμενο αμαξίδιο

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	Συνολικό πλάτος: 64 εκ. Πλάτος καθίσματος: 46 εκ.
Μέγιστο επιτρεπτό φορτίο	120 kg
Αφαιρούμενα υποπόδια	Ναι, με μπουτόν
Πτυσσόμενο	Ναι
Υλικό σκελετού	Μέταλλο
Υλικό καθίσματος	Ύφασμα
Ανυψούμενοι βραχίονες	Ναι
Φρένα	Ναι, στους πίσω τροχούς
Τροχοί	Φουσκωτοί πίσω τροχοί
Κατάλληλο για χρήση	Εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους

## 7. Τμήμα 7, Εξοπλισμός Αυτόνομης διαβίωσης Υπνοδωματίου

Στο συνολικό εξοπλισμό περιλαμβάνονται τα παρακάτω:

- Μαλακό περιστρεφόμενο στρογγυλό μαξιλάρι – τεμάχια 1
- Σανίδα μεταφοράς – τεμάχια 1
- Ιμάντας έλξης κρεβατιού – τεμάχια 1

### 7.1. Μαλακό περιστρεφόμενο στρογγυλό μαξιλάρι

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	Διάμετρος: 20 εκ.
Μέγιστο επιτρεπτό φορτίο	150 kg
Εξωτερική επένδυση	Άνω επιφάνεια: Πολυεστερικό βελούδο Κάτω επιφάνεια: αντιολισθητική από νάιλον με επικάλυψη πολυουρεθάνης

### 7.2. Σανίδα μεταφοράς

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	Μήκος: 45 εκ., Πλάτος: 20 εκ., Πάχος: 0,6 εκ.

Μέγιστο επιτρεπτό φορτίο	150 kg
Υλικό	Πολυαιθυλένιο
Χαρακτηριστικά	Άνω επιφάνεια: χαμηλής τριβής Κάτω επιφάνεια: αντιολισθητική
Καθαρισμός	Να καθαρίζεται εύκολα με υγρό πανί και ήπιο σαπούνι ή απολυμαντικό υγρό

### 7.3. Ιμάντας έλξης κρεβατιού

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	Μήκος: 170 εκ., Πλάτος: 8,5 εκ.
Μέγιστο επιτρεπτό φορτίο	150 kg
Υλικό	Πολυεστερικό ύφασμα
Χαρακτηριστικά	Να περιλαμβάνει 8 χειρολαβές (εναλλασσόμενες δεξιά και αριστερά) Να υπάρχει δυνατότητα τοποθέτησης μέσω θηλιάς στο κρεβάτι Να μπορεί να χρησιμοποιηθεί και από καθιστή θέση
Καθαρισμός	Δυνατότητα πλύσης στο πλυντήριο

## 8. Τμήμα 8, Έπιπλα

Η εν λόγω προσφορά επίπλων περιλαμβάνει

- Τραπεζάκι – τεμάχια 1
- Χαλί – τεμάχια 3
- Έπιπλο TV – τεμάχια 1
- Πολυθρόνα μονή – τεμάχια 1
- Καναπές – κρεβάτι – τεμάχια 1
- Παιδικό τραπεζάκι – τεμάχια 1
- Σετ Παιδικές καρέκλες – τεμάχια 1
- Σετ τραπεζαρίας – τεμάχια 1
- Καρέκλα Γραφείου Εργονομική – τεμάχια 2
- Κρεβάτι με τάβλες (ημιδιπλο) – τεμάχια 1
- Στρώμα – τεμάχια 1
- Κομοδίνο – τεμάχια 1
- Σκαμπό – τεμάχια 1
- Ντουλάπι με ράφι μπανιου – τεμάχια 1

### 8.1. Τραπεζάκι

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις Προϊόντος	Μήκος: $\geq 90$ cm, Πλάτος: $\geq 55$ cm, Ύψος: $\geq 45$ cm
Υλικό	Μορισανίδα
Συναρμολογημένο	Ναι

## 8.2. Χαλί

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Χαλί χαμηλό πέλμα	Ναι
Διαστάσεις	τουλάχιστον 133x195 cm

## 8.3. Επιπλο TV

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Υλικό	Μορισσανίδα
Μέγιστη Διάσταση Τηλεόρασης	65" και άνω
Συναρμολογημένο	Ναι

## 8.4. Πολυθρόνα μονή

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Σκελετός	Μεταλλικός
Πόδια	Ναι, από μέταλλο σε ματ χρωματισμό ή μασίφ ξύλο καουτσούκ
Μπράτσα	Ναι
Χρώμα	Σκούρο
Υλικό	Εξωτερική επένδυση από βελούδο (100% πολυεστέρας)
Υλικό γεμίματος	Αφρώδες υλικό
Διαστάσεις	Υλικό $\geq 70 \times 77 \times 98$ εκ. (Π x Β x Υ) Πλάτος καθίσματος: $\geq 50$ εκ. Βάθος καθίσματος: $\geq 45$ εκ. Ύψος καθίσματος από το έδαφος: $\geq 39$ εκ. Ύψος μπράτσου από το έδαφος: $\geq 51$ εκ.
Μέγιστο ωφέλιμο φορτίο	$\geq 100$ κ.
Συναρμολογημένο	Ναι

## 8.5. Καναπές – Κρεβάτι

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Αριθμός θέσεων	3
Δυνατότητα μετατροπής σε κρεβάτι	Ναι
Χρώμα	Σκούρο
Τύπος	3θέσιος
Κατηγορία υφάσματος	Εύκολο Καθάρισμα
Πόδια - χρώμα	Ναι / Μαύρο ματ
Συμβατότητα	Ίδιο υλικό και χρώμα με την πολυθρόνα

## 8.6. Παιδικό Τραπεζάκι

Προδιαγραφή	Απαίτηση
-------------	----------

Διαστάσεις	Μήκος: $\geq 77$ cm Πλάτος: $\geq 55$ cm Ύψος: $\geq 45$ cm
------------	---

## 8.7. Σετ Παιδικές καρέκλες

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Καρέκλες	$\geq 4$
Διαστάσεις	Πλάτος: $\geq 39$ cm Βάθος: $\geq 36$ cm Ύψος: $\geq 67$ cm Βάθος καθίσματος: $\geq 26$ cm Ύψος καθίσματος: $\geq 30$ cm

## 8.8. Σετ τραπεζαρίας

Προδιαγραφή	Απαίτηση
1 Τραπεζι τραπεζαρίας	
	Μορφή: Ορθογώνιο Υλικό σκελετού: Ατσάλι Υλικό Επιφάνεια: Μελαμίνη (Ματ/ Χωρίς αντανακλάσεις) Διαστάσεις συναρμολογημένο: Πλάτος: $\geq 90$ cm, Μήκος: $\geq 160$ cm, Ύψος: $\geq 75$ cm
$\geq 4$ τεμάχια Καρέκλες τραπεζαρίας	Πλαίσιο: Κόντρα πλακέ Επένδυση: Κάθισμα και πλάτη Χρώμα: Μπεζ ή Γκρι, Δρυς Διαστάσεις: Πλάτος: $\geq 52$ cm, Ύψος: $\geq 84$ cm Βάθος: $\geq 54$ cm Ύψος καθίσματος $\geq 48$ cm Βάθος καθίσματος $\geq 42$ cm

## 8.9. Καρέκλα Γραφείου Εργονομική

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Χρώμα:	Μαύρο
Ρυθμιζόμενο ύψος	Ναι
Μέγιστο βάρος χρήστη	$\geq 120$ kg
Ανάκληση	Ναι
Με Ροδάκια:	Ναι
Υποστήριξη Μέσης:	Ναι
Μπράτσα:	Ρυθμιζόμενα
Προσκέφαλο:	Ρυθμιζόμενο
Υλικό:	Ύφασμα
Βάση καρέκλας:	Περιστρεφόμενη
Πλάτη:	Ρυθμιζόμενη κλίση
Διαστάσεις	Πλάτος: $\geq 67.5$ cm

	Βάθος: $\geq 59$ cm Διαστάσεις πλάτης: $\geq 58$ cm
Εγγύηση Προμηθευτή	$\geq 2$ έτη

**8.10. Κρεβάτι με τάβλες (ημιδιπλο)**

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Υλικό	Μοριοσανίδα με επικάλυψη μελαμίνης
Μεταλλικά ποδαράκια χωρίς αντανακλάσεις	Ναι
Διαστάσεις	Πλάτος: 130 - 135 cm Βάθος: 210 - 215 cm Ύψος: 84 - 87 cm
Να περιλαμβάνονται	Τάβλες ή πάτωμα για το κρεβάτι

**8.11. Στρώμα**

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Τύπος	Ελατηρίων
Διαστάσεις	Μήκος: τουλάχιστον 120 cm , Πλάτος: τουλάχιστον 200 cm, Ύψος: τουλάχιστον 23 cm
Συμβατότητα	Συμβατό με το «Κρεβάτι με τάβλες»

**8.12. Κομοδίνο**

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Μοριοσανίδα με επικάλυψη μελαμίνης	Ναι
Χειρολαβή ματ χρώματος	Ναι
Διαστάσεις	Πλάτος: $\geq 48$ εκ Βάθος: $\geq 40$ εκ Ύψος: $\geq 52$ εκ Χειρολαβή: $\geq 13,7$ εκ
Συμβατότητα	Παρόμοια χρωματική παλέτα με το κρεβάτι

**8.13. Σκαμπό**

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Επένδυση	Ναι
Χρώμα επένδυσης	Σκούρο
Ενισχυμένο μεταλλικό σκελετό σε ματ χρώμα	Ναι
Διαστάσεις	Μήκος: $\geq 40$ cm Πλάτος: $\geq 40$ cm Συνολικό ύψος: $\geq 30$ cm
Συμβατότητα	Παρόμοια χρωματική παλέτα με τον καναπέ

## 8.14. Ντουλάπι με ράφι μπανιου

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Υλικό Κατασκευής	MDF
Ράφια	≥ 3 ευρύχωρα
Ντουλάπι με ράφι	≥ 1
Συρτάρι	≥ 1
Διαστάσεις	Μήκος: ≥ 32.6 cm Βάθος: ≥ 30 cm Ύψος: ≥ 171.2 cm

## 9. Τμήμα 9, Διάφορα Είδη

## 9.1. Σιδερώστρα

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Υλικό	Μέταλλο
Επιφάνεια σιδερώματος	≥ 110x34cm

## 9.2. Απλώστρα - ΤΜΧ 1

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Μήκος απλώματος	≥15 μ
Διαστάσεις	≥ M180xΠ55xΥ110cm
Υλικό	Μέταλλο

## 9.3. Σύστημα σφουγγαρίσματος

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Περιεχόμενο συσκευασίας	Κουβάς, κοντάρι και σφουγγαρίστρα
Υλικό	Κουβάς Πλαστικό
Χωρητικότητα	5 l

## 9.4. Σετ μπάνιου και Σετ Αξεσουάρ

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Είδος Σετ μπάνιου	≥ 4 τεμάχια (άγκιστρο μπάνιου, κρίκος πετσέτας, χαρτοθήκη, κρεμάστρα μπάρα πετσέτας κα)
	Τύπος: Επιτοίχιο Υλικό: Μέταλλο Χρώμα: Χρώμα ματ Τρόπος στήριξης: Με βίδες
Είδος Σετ Αξεσουάρ μπάνιου	≥ 5 τεμάχια (πιγκάλ, σαπυνοθήκη, κάδος σκουπιδιών, ποτηροθήκη, dispenser κα)

# 2026DIA B33028

	Τύπος: Ελεύθερης τοποθέτησης
	Υλικό: Πλαστικό
Εγγύηση	≥ 2 Έτη

## 9.5. Οδοντόβουρτσες

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Εργονομική Λαβή	Ναι
Εγκεκριμένη από Οδοντιάτρους	Ναι

## 10. Τμήμα 10, Ηλεκτρικές Συσκευές

### 10.1. Σίδερο

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Ισχύς	Περίπου 2000W
Παραγωγή ατμού	≥15gr/min
Τύπος πλάκας	Ανοξειδωτη

### 10.2. Ηλεκτρική Σκούπα

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Αυτονομία λειτουργίας (Min)	≥ 40
Χρόνος Φόρτισης (Min)	≥ 180
Είδος	Σκούπα stick
Τρόπος λειτουργίας	Ασύρματη
Χωρητικότητα κάδου (ml)	τουλάχιστον 400
Επίπεδα λειτουργίας	2
Επίπεδο θορύβου	<= 82 db
Εξαρτήματα	Επιτοίχια βάση, Βούρτσα καναπέ, Εξάρτημα για αρμούς, Βουρτσάκι Easy brush
Βάση φόρτισης	Ναι
Τύπος φίλτρου	Πλυνόμενο
Ηλεκτρονική ρύθμιση απορρόφησης	Ναι
Εγγύηση	2 Έτη

### 10.3. Ρομποτική Σκούπα

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Χωρητικότητα Κάδου Στερεών	≥ 300 ml
Χωρητικότητα Κάδου Νερού	≥ 170 ml
Διάρκεια Φόρτισης	≥ 300 min
Διάρκεια Μπαταρίας (Αυτονομία)	≥ 130 min

Θόρυβος	$\leq 60$ dB
Απορρόφηση	$\geq 4000$ Pa
Κάλυψη Χώρου	$\geq 90$ m <sup>2</sup>
Πλοήγηση με Αισθητήρες & Χαρτογράφηση	Ναι
Σφουγγάρισμα	Ναι
Αυτόματη Φόρτιση	Ναι
Πολλαπλή Χαρτογράφηση	Ναι
Διαστάσεις	Ύψος περίπου 9,5 cm Πλάτος περίπου 35 cm Βάθος περίπου 35 cm
Συνδεσιμότητα	Wi-Fi
Ενσωμάτωση σε έξυπνο Οικοσύστημα	Ναι, π.χ. Alexa, Google Home

#### 10.4. Ηλ. Κουζίνα

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Είδος εστιών	Κεραμικές
Αριθμός εστιών	4
Χωρητικότητα φούρνου	Τουλάχιστον 69 l
Ενεργειακή κλάση	$\geq A$
Βάθος	$\geq 60$ cm
Πλάτος	$\geq 60$ cm
Ύψος	$\geq 85$ cm
Χρώμα	Inox
Τύπος διακοπών	Χωνευτοί
Αριθμός διακοπών	6
Τρόποι ψησίματος	$\geq 5$
Εξαρτήματα	1x σχάρα, 1x ρηχό ταψί, 1x βαθύ ταψί
Εσωτερικός φωτισμός	Ναι
Συρτάρι αποθήκευσης σκευών	Ναι
Περιμετρικά πλαίσια	Ναι
Εγγύηση	Τουλάχιστον 2 Έτη
Εγκατάσταση	Ελεύθερη

#### 10.5. Απορροφητήρας

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Τύπος Απορροφητήρα	Ελεύθερος
Διάσταση ΥxΠxΒ (cm)	$\geq 15 \times \geq 60 \times \geq 49$
Μέγιστη Απορροφητικότητα	$\geq 380$ m <sup>3</sup> /h
Ενεργειακή Κατανάλωση	$\geq D$
Βαθμίδες Λειτουργίας	$\geq 3$
Μοτέρ	$\geq 1$
Χρώμα	Inox
Απόδοση Κατακράτησης Λίπους	$\geq D$
Ετήσια Κατανάλωση Ενέργειας	$\leq 64.3$ kWh
Πλάτος	$\geq 60$ cm

# 2026DIA B33028

Ετήσια Κατανάλωση Ενέργειας σε kWh	<= 64.3
Τύπος Φίλτρων	Συνθετικά φίλτρα
Επίπεδο Θορύβου	<= 69 db
Δυνατότητα Αλλαγής Φίλτρων σε Ενεργού άνθρακα	Ναι
Εγγύηση Προμηθευτή	≥ 2 έτη

## 10.6. Ψυγείο

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	Ύψος: τουλάχιστον 143 εκ., Πλάτος: τουλάχιστον 55 εκ., Βάθος: τουλάχιστον 55 εκ.
Καθαρή Συνολική Χωρητικότητα	Τουλάχιστον 204 lt
Ενεργειακή Κλάση:	Τουλάχιστον E
Τύπος Ψύξης:	Στατικός
Χρώμα:	Ασημί/Inox
Εγγύηση	Τουλάχιστον 2 έτη

## 11. Τμήμα 11, Σετ Κουζινικά

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Κατσαρόλα με γυάλινο καπάκι	Ναι, διαστάσεις: $\varnothing$ 28x 12,5 εκ, Χωρητικότητα: περίπου 6 L
Κατσαρόλα με γυάλινο καπάκι	Ναι, διαστάσεις: $\varnothing$ 24 x 11,8 εκ. Χωρητικότητα: Περίπου 4 L
Κατσαρόλα με γυάλινο καπάκι	Ναι, διαστάσεις: $\varnothing$ 20 x 10,4 εκ, Χωρητικότητα: 2,5L
Τηγάνι με αποσπώμενη λαβή	Ναι, διαστάσεις: $\varnothing$ 24 x 4,8 εκ., Χωρητικότητα: Περίπου 2 L
Τηγάνι	Ναι, διαστάσεις: $\varnothing$ 20 x 4,2 εκ., Χωρητικότητα: 1L
πλαστικά καλύμματα	Ναι 5, Υλικό: Σιλικόνη
Ξύλινες βάσεις για κατσαρόλα εργαλεία κουζίνας	Ναι 2, Υλικό: βακελίτη
Μαχαίρι	Ναι, κουτάλα βαθιά, σπάτουλα, κουτάλα ρηχή τρυπητή, αναδευτήρι
Μαχαίρι Γενικής Χρήσης	Ναι, πολυχρηστικό για κοπές ακριβείας
Μαχαίρι Ξεφλουδίσματος	Ναι, κατάλληλο σχεδόν για κάθε κοπή
Μαχαίρι Ξεφλουδίσματος	Ναι, για απολέπιση κάθε είδους τροφίμου
Ποτήρια Νερού	Ναι, 6
Πιάτα ρηχά	Ναι, 6

## 12. Τμήμα 12, Αρθρωτό γραφείο

Προδιαγραφή	Απαίτηση
-------------	----------

Υλικό	Επιφάνεια: Μελαμίνη, Μοριοσανίδα, Ποδαρικά: Ατσάλι
Χρώμα	Δρυς, Μαύρο
Χαρακτηριστικό	Ρυθμιζόμενα πόδια, Μηχανισμός αντισύγκρουσης, Ρυθμιζόμενο ύψος με ηλεκτρικό μηχανισμό
Μέγεθος συναρμολογημένο	Πλάτος: $\geq 70$ cm, Μήκος: $\geq 140$ cm, Ύψος: $\geq 70-119$ cm
Χρήση	Εσωτερικού χώρου

### 13. Τμήμα 13, Είδη Μπάνιου

#### 13.1. Σετ Λεκάνης ( με καζανακι)

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Λεκάνη	Ναι
Καζανακι	Ναι
Υλικό	Πορσελάνη
Χρώμα	Λευκό
Εγκατάσταση	Χαμηλής πίεσης
Τύπος Αποχέτευσης	Οριζόντια
Κάλυμμα	Ναι
Διαστάσεις	Ύψος λεκάνης $\geq 40$ cm Πλάτος λεκάνης $\geq 37.50$ cm Ύψος καζανακίου $\geq 40$ cm Πλάτος καζανακίου $\geq 37.50$ cm Συνολικό Μήκος $\geq 62$ cm Συνολικό Πλάτος $\geq 37.50$ cm Συνολικό Ύψος $\geq 80$ cm

#### 13.2. Μπανιέρα

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Τύπος	Ευθεία
Υλικό	Ακρυλικό
Χρώμα	Λευκό
Χωρητικότητα	100 l
Εγγύηση	5 Έτη
Μήκος	$\geq 110$ cm
Πλάτος	$\geq 70$ cm
Πάχος	$\geq 5$ mm
Ύψος	$\geq 55$ cm
Βάρος	$\geq 10$ kg

#### 13.3. Μπαταρία με μεγάλο λαιμό

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Τοποθέτηση σε Πάγκο	Ναι

Αναμεικτική	Ναι
Ψηλή	Ναι
Αριθμός Οπών	1 Οπή
Εύκαμπτο ρουξούνι λαιμό (360°) για να προσφέρει ένα ευρύ φάσμα κίνησης του νερού στον νεροχύτη.	Ναι
Εγγύηση Προμηθευτή	≥ 2 έτη

#### 13.4. Μπαταρία Μπανιέρας ΑΜΕΑ

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Είδος	Μπαταρία μπάνιου Ντουζιέρας ΑΜΕΑ
Διαστάσεις	Μήκος: ≥ 20,2 cm Πλάτος: ≥ 15 cm
Τύπος	Ανάμεικτη
Εγγύηση	≥ 2 έτη

#### 14. Τμήμα 14, Σετ Εξοπλισμού Αυτόνομης Διαβίωσης Κουζίνας

Το εν λόγω σετ εξοπλισμού κουζίνας περιλαμβάνει τα παρακάτω:

- Λαβίδα σύλληψης αντικειμένων με άγκιστρα και στήριγμα βραχίονα – τεμάχια 1
- Βοήθημα τοποθέτησης καλτσών – τεμάχια 1
- Βοήθημα ένδυσης με άγκιστρο – τεμάχια 1
- Βοήθημα κουμπώματος – τεμάχια 1
- Πολυανοιχτήρι 6 σε 1 – τεμάχια 1
- Βοήθημα ανοίγματος γυάλινων δοχείων – τεμάχια 1
- Βοήθημα ανοίγματος καπακιών – τεμάχια 1
- Πλαστικό ανοιχτήρι με μεγάλη λαβή – τεμάχια 1
- Πολυλειτουργική επιφάνεια κουζίνας – τεμάχια 1
- Πλαστικός δίσκος κουζίνας – τεμάχια 1
- Σετ 4 μαχαίρια κοπής με εργονομική χειρολαβή – τεμάχια 1
- Σετ μαχαιροπίρουνα με ελαφριά λαβή από αφρολέξ – τεμάχια 1
- Σετ γωνιακά μαχαιροπίρουνα με ελαφριά λαβή από αφρολέξ – τεμάχια 1
- Σετ μαχαιροπίρουνα με λαβή με βάρος – τεμάχια 1
- Σετ μαχαιροπίρουνα με δυνατότητα κάμψης – τεμάχια 1
- Αντιολισθητική επιφάνεια σε ρολό – τεμάχια 1
- Σετ 3 κυλινδρικές λαβές από αφρώδες υλικό – τεμάχια 1
- Πλαστική λαβή για μαχαιροπίρουνα και είδη γραφής – τεμάχια 2
- Πλαστική λαβή για μαχαιροπίρουνα και είδη γραφής με βάρος – τεμάχια 2
- Οβάλ πιάτο με επικλινή πάτο – τεμάχια 1
- Μπολ με βάση βεντούζα – τεμάχια 1
- Πιάτο με βάση – βεντούζα – τεμάχια 1
- Ποτήρι με διπλή λαβή & στόμιο – τεμάχια 1
- Ποτήρι με στόμιο – τεμάχια 1
- Ποτήρι με καπάκι που αλλάζει χρώμα – τεμάχια 1

- Σετ 3 πλαστικά ποτήρια με εγκοπή – τεμάχια 1
- Καλαμάκια μονής κατεύθυνσης – τεμάχια 1
- Ειδικός ηλεκτροκίνητος μηχανισμός ανύψωσης ντουλαπιών με καμπίνα – τεμάχια 1
- Ειδικός επιτοίχιος ευθύγραμμος ηλεκτροκίνητος μηχανισμός ανύψωσης πάγκου εργασίας – τεμάχια 1

## 14.1. Λαβίδα σύλληψης αντικειμένων με άγκιστρα και στήριγμα βραχίονα

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Εργονομική χειρολαβή	Ναι
Στήριγμα βραχίονα	Ναι
Μαγνήτης στη χειρολαβή για συλλογή μεταλλικών αντικειμένων	Ναι
Άγκιστρα στην άκρη της δαγκάνας για χρήση και στην ένδυση	Ναι
Υλικό κατασκευής (κύρια μέρη)	Πολυαμίδιο (PA) και ABS
Εσωτερικός σκελετός	Αλουμινένιος σωλήνας
Μέγιστο βάρος ανύψωσης	≥2 κιλά
Μήκος	60 εκ
Βάρος	139 γρ
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον ένα (1) έτος

## 14.2. Βοήθημα τοποθέτησης κάλτσών

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Υλικό επιφάνειας	Διπλωμένο νάιλον ύφασμα
Εσωτερική βάση	Πλαστική
Ενσωματωμένα άγκιστρα	2
Λειτουργία με κορδόνια	ΝΑΙ
Κατάλληλο για τύπο κάλτσας	Κοντές κάλτσες και κάλτσες μέχρι το γόνατο
Μήκος	40 εκ
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον ένα (1) έτος

## 14.3. Βοήθημα ένδυσης με άγκιστρο

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Είδος άκρου	Άγκιστρο
Χρήση σε κουμπότρυπες (για μικρές και μεγάλες)	ΝΑΙ
Χρήση σε φερμουάρ	Ναι
Σχήμα λαβής	Σφαιρική
Υλικό κατασκευής	Πλαστικό
Μήκος	13 εκ
Βάρος	25 γρ
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον ένα (1) έτος

## 14.4. Βοήθημα κουμπώματος

Προδιαγραφή	Απαίτηση
-------------	----------

Κατάλληλο για όλους τους τύπους κουμπιών	Ναι
Υλικό χειρολαβής	Πλαστικό
Σχήμα χειρολαβής	Μακριά και λεπτή
Άκρο λειτουργίας	Μεταλλική θηλιά
Μήκος	22 εκ
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον ένα (1) έτος

#### 14.5. Πολυανοιχτήρι 6 σε 1

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Δυνατότητα ανοίγματος τουλάχιστον 6 διαφορετικών τύπων καπακιών	ΝΑΙ
Χρήση σε καπάκια κονσερβών	ΝΑΙ
Χρήση σε πλαστικά και γυάλινα μπουκάλια	ΝΑΙ
Χρήση σε βάζα	ΝΑΙ
Ενσωματωμένη λεπίδα για κοπή σφιχτά δεμένων σακουλών	ΝΑΙ
Σχήμα	Σχήμα "8"
Λαβή	Αναπαυτική και ανθεκτική
Βάρος	99 γρ
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον ένα (1) έτος

#### 14.6. Βοήθημα ανοίγματος γυάλινων δοχείων

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Υλικό κατασκευής	Καουτσούκ
Σχήμα	Κωνικό
Πτυχώσεις για τα δάχτυλα	ΝΑΙ
Κατάλληλο για βιδωτά καπάκια	Ναι
Εύρος διαμέτρου καπακιών	Από 20 έως 85 χιλ.
Σταθερή λαβή κατά τη χρήση	Ναι
Βάρος	100 γρ
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον ένα (1) έτος

#### 14.7. Βοήθημα ανοίγματος καπακιών

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Κατάλληλο για άνοιγμα και κλείσιμο καπακιών μπουκαλιών	Ναι
Υλικό κατασκευής	Αντιολισθητικό
Σταθερή εφαρμογή στο καπάκι	Ναι
Εξασφάλιση σταθερής λαβής	Ναι
Χρώμα	Ασημί
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον ένα (1) έτος

#### 14.8. Πλαστικό ανοιχτήρι με μεγάλη λαβή

Προδιαγραφή	Απαίτηση
-------------	----------

Κατάλληλο για κονσέρβες και κουτάκια αναψυκτικών	Ναι
Εφαρμογή σε μεταλλικά δαχτυλίδια	Ναι
Υλικό κατασκευής	Πλαστικό
Λαβή	Μεγάλη οπή για εύκολη συγκράτηση
Μηχανισμός γαντζώματος	Ενσωματωμένο γαντζάκι
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον ένα (1) έτος

#### 14.9. Πολυλειτουργική επιφάνεια κουζίνας

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις βάσης	500 × 300 χιλ.
Υλικό κατασκευής	Σκληρό, ανθεκτικό πλαστικό
Κατάλληλη για πλυντήριο πιάτων	Ναι
Αφαιρούμενος τρίφτης και κόφτης με κάλυμμα	Ναι
Συλλογή τροφίμων χωρίς ακαταστασία	Ναι
Γωνία σχήματος L για σταθεροποίηση ψωμιού	Ναι (130 × 95 χιλ.)
Αφαιρούμενα καρφιά από ανοξείδωτο ατσάλι	Ναι
Αφαιρούμενο άγκιστρο συγκράτησης	Ναι, άνοιγμα έως 110 χιλ.
Σύστημα στήριξης	4 αντιολισθητικές βεντούζες
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον ένα (1) έτος

#### 14.10. Πλαστικός δίσκος κουζίνας

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Υλικό κατασκευής	Πλαστικό
Γωνιακό χείλος σχήματος L για συγκράτηση τροφίμων	Ναι
Κατάλληλο για χρήση με το ένα χέρι	Ναι
Διαστάσεις	18,1 × 25,6 εκ.
Βάρος	190 γρ.
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον ένα (1) έτος

#### 14.11. Πλαστικός δίσκος κουζίνας

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Υλικό κατασκευής	Πλαστικό
Γωνιακό χείλος σχήματος L για συγκράτηση τροφίμων	Ναι
Κατάλληλο για χρήση με το ένα χέρι	Ναι
Διαστάσεις	18,1 × 25,6 εκ.
Βάρος	190 γρ.
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον ένα (1) έτος

#### 14.12. Σετ 4 μαχαίρια κοπής με εργονομική χειρολαβή

Προδιαγραφή	Απαίτηση
-------------	----------

Υλικό λαβής	Πλαστικό εργονομικό
Υλικό λεπίδας	Ανοξείδωτο ατσάλι
Κατάλληλα για πλυντήριο πιάτων	Ναι
Σύνθεση σετ	4 μαχαίρια
Μαχαίρι κοπής	Διαστάσεις λεπίδας 25,4 εκ. και βάρος 125 γρ.
Μαχαίρι σκαλίσματος & κοπής	Διαστάσεις λεπίδα 20,3 εκ. Βάρος 155 γρ.
Μαχαίρι σεφ με εργονομική λαβή	Διαστάσεις λεπίδα 20,3 εκ. και Βάρος 165 γρ.
Μαχαίρι προετοιμασίας με εργονομική λαβή	Διαστάσεις λεπίδα 12,7 εκ. και Βάρος 140 γρ.
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον ένα (1) έτος

#### 14.13. Σετ μαχαιροπίρουνα με ελαφριά λαβή από αφρολέξ

Προδιαγραφή	Απαιτήση
Υλικό μαχαιροπίρουνων	Ανοξείδωτο ατσάλι
Υλικό λαβής	Ελαφριά ανάγλυφη λαβή από αφρολέξ
Περιεχόμενο σετ	1 μαχαίρι, 1 πιρούνι, 1 κουτάλι σούπας, 1 κουτάλι γλυκού
Διάμετρος λαβής	28 mm
Μήκος λαβής	115 mm
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον ένα (1) έτος

#### 14.14. Σετ γωνιακά μαχαιροπίρουνα με ελαφριά λαβή από αφρολέξ

Προδιαγραφή	Απαιτήση
Υλικό μαχαιροπίρουνων	Ανοξείδωτο ατσάλι
Υλικό λαβής	Ελαφριά ανάγλυφη λαβή από αφρολέξ
Περιεχόμενο σετ	Μαχαίρι, κουτάλι αριστερόχειρα, κουτάλι δεξιόχειρα, πιρούνι αριστερόχειρα, πιρούνι δεξιόχειρα
Διάμετρος λαβής	28 mm
Μήκος λαβής	115 mm
Γωνία λεπίδας μαχαιριού	90°
Γωνία πιρουνιού & κουταλιού	40°
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον ένα (1) έτος

#### 14.15. Σετ μαχαιροπίρουνα με λαβή με βάρος

Προδιαγραφή	Απαιτήση
Υλικό μαχαιροπίρουνων	Ανοξείδωτο ατσάλι
Υλικό λαβής	Πλαστική, αντιολισθητική, με επιπλέον βάρος
Απαλλαγμένο από λάτεξ	Ναι
Περιεχόμενο σετ	Κουτάλι σούπας, κουτάλι γλυκού, μαχαίρι, πιρούνι
Βάρος ανά τεμάχιο	130 γρ.
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον ένα (1) έτος

## 14.16. Σετ μαχαιροπίρουνα με δυνατότητα κάμψης

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Υλικό μαχαιροπίρουνων	Ανοξείδωτο ατσάλι
Υλικό λαβής	Ανάγλυφη λαβή από καουτσούκ
Δυνατότητα κάμψης	Να μπορούν να λυγίσουν στην επιθυμητή κατεύθυνση και γωνία
Κατάλληλο για	Δεξιόχειρες και αριστερόχειρες
Περιεχόμενο σετ	Μαχαίρι, πιρούνι, κουτάλι γλυκού, κουτάλι σούπας
Πλάτος λαβής	38 mm
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον ένα (1) έτος

## 14.17. Αντιολισθητική επιφάνεια σε ρολό

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Υλικό κατασκευής	Μη υφασμένο υλικό με αντιολισθητικό φιλμ
Χρώμα	Μπλε
Διαστάσεις	2 μέτρα (μήκος) × 40 εκ. (πλάτος)
Κοπτικότητα	Να μπορεί να κοπεί στο επιθυμητό μήκος
Χρήση	Τοποθέτηση σε επιφάνειες ή γύρω από αντικείμενα
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον ένα (1) έτος

## 14.18. Σετ 3 κυλινδρικές λαβές από αφρώδες υλικό

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Υλικό	Αφρώδες υλικό (Plastazote)
Μήκος ανά λαβή	1 μέτρο
Κοπτικότητα	Να κόβονται στο επιθυμητό μήκος
Εξωτερική διάμετρος	31 χιλ.
Εσωτερικές διαμέτρους	6 χιλ., 9 χιλ., 12 χιλ. (διαφορετική για κάθε λαβή)
Χρώμα	Λευκό
Ιδιότητες	Διευκολύνουν τη σύλληψη, δεν λερώνουν, δεν απορροφούν νερό
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον ένα (1) έτος

## 14.19. Πλαστική λαβή για μαχαιροπίρουνα και είδη γραφής

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Υλικό βάσης	Πλαστικό
Σχήμα βάσης	Ημικυλινδρικό
Ιμάντας	Ρυθμιζόμενος ιμάντας από νάιλον τύπου Velcro
Συμβατότητα	Με μαχαιροπίρουνα και είδη γραφής
Ιδιότητες υλικών	Χωρίς BPA, χωρίς λάτεξ
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον ένα (1) έτος

## 14.20. Οβάλ πιάτο με επικλινή πάτο

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Σχήμα	Οβάλ
Υλικό	Μελαμίνη
Χρώμα	Μπεζ
Διαστάσεις	22,7 εκ. x 15,9 εκ.
Βάρος	200 γρ.
Σχεδιασμός πιάτου	Επικλινής για διευκόλυνση στη λήψη τροφής
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον ένα (1) έτος

## 14.21. Μπολ με βάση βεντούζα

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Υλικό	Πλαστικό
Διάμετρος	11 εκ.
Σχεδιασμός χείλους	Ανασηκωμένο και κοίλο χείλος για διευκόλυνση στο σερβίρισμα
Βάση	Βεντούζα αντιολισθητική, αφαιρούμενη
Συμβατότητα με πλυντήριο	Ναι, εφόσον αφαιρεθεί η βάση
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον ένα (1) έτος

## 14.22. Πιάτο με βάση – βεντούζα

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Υλικό	Πλαστικό
Διάμετρος	16,5 εκ.
Σχεδιασμός χείλους	Ανασηκωμένο και κοίλο χείλος για εύκολη χρήση
Βάση	Βεντούζα αντιολισθητική, αφαιρούμενη
Συμβατότητα με πλυντήριο	Ναι, εφόσον αφαιρεθεί η βάση
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον ένα (1) έτος

## 14.23. Ποτήρι με διπλή λαβή &amp; στόμιο

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Υλικό	Ανθεκτικό πλαστικό
Χωρητικότητα	300 ml
Βάρος	176 γρ.
Λαβές	Διπλές, για ευκολότερη σταθεροποίηση
Στόμιο	Μεγάλη οπή για διευκόλυνση στη χρήση
Βάση	Ευρεία, για αυξημένη σταθερότητα
Συμβατότητα με πλυντήριο	Ναι
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον ένα (1) έτος

## 14.24. Ποτήρι με στόμιο

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Υλικό	Ανθεκτικό πλαστικό

Χωρητικότητα	200 ml
Καπάκι	Με μακρύ στόμιο
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον ένα (1) έτος

#### 14.25. Ποτήρι με καπάκι που αλλάζει χρώμα

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Υλικό	Ανθεκτικό πλαστικό
Χωρητικότητα	200 ml
Καπάκι	Με μακρύ στόμιο
Ένδειξη θερμοκρασίας	Το καπάκι να αλλάζει χρώμα από μπλε σε ροζ σε υγρά άνω των 37,5 °C
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον ένα (1) έτος

#### 14.26. Σετ 3 πλαστικά ποτήρια με εγκοπή

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Υλικό	Ανθεκτικό πλαστικό
Εγκοπή	ΝΑΙ
Ενδείξεις χωρητικότητας	ΝΑΙ
Ποσότητα σετ	3 τεμάχια
Χωρητικότητες	115 ml, 236 ml, 340 ml
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον ένα (1) έτος

#### 14.27. Καλαμάκια μονής κατεύθυνσης

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Υλικό	Πλαστικό
Βαλβίδα Μονής κατεύθυνσης	Ναι
Να συγκρατούν το υγρό στο καλαμάκι	Ναι
Ποσότητα σετ	2 τεμάχια
Μήκος καλαμακιών	25,4 εκ. και 17,8 εκ.
Εγγύηση καλής λειτουργίας	Κατ' ελάχιστον ένα (1) έτος

#### 14.28. Ειδικός ηλεκτροκίνητος μηχανισμός ανύψωσης ντουλαπιών με καμπίνα

Ο ηλεκτροκίνητος μηχανισμός αποτελεί ειδικό σύστημα ανύψωσης και οριζόντιας μετακίνησης καμπίνας μέσα σε ντουλάπι, με στόχο την εύκολη πρόσβαση στα περιεχόμενα για ΑΜΕΑ.

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις καμπίνας	76 cm (πλάτος) × 31 cm (βάθος) × 70 cm (ύψος)
Αριθμός ραφιών	3
Χαρακτηριστικά	Δυνατότητα ενσωμάτωσης σε δίφυλλο ντουλάπι πλάτους 80 cm
Κίνηση ανεβοκατέβασμα καθέτως και διαγωνίως ταυτόχρονα	Ηλεκτροκίνητη
Εύρος κίνησης	54 cm πάνω – κάτω, 37 cm προς τα μπροστά

Μπορεί να σταματήσει σε οποιοδήποτε επιθυμητό σημείο	Ναι
Τερματικός διακόπτης	Ναι
Τοποθέτηση πάνω από νεροχύτη, κατεβαίνει μπροστά από τη μπαταρία νερού	Ναι
Αυτόματο άνοιγμα / κλείσιμο φύλλων κατά την ανάβαση και κατάβαση της καμπίνας μέσα στο ντουλάπι	Ναι
Μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο	40 kg

**14.29. Ειδικός επιτοίχιος ευθύγραμμος ηλεκτροκίνητος μηχανισμός ανύψωσης πάγκου εργασίας**

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις μηχανισμού	139 cm (μήκος) × 54 cm (βάθος) × 10 cm (ύψος)
Υλικό σκελετού	Αλουμίνιο
Ρύθμιση ύψους	Ρυθμιζόμενο σε εύρος 30 cm (πάνω - κάτω)
Ρύθμιση βάθους από τοίχο	Από 56 cm έως 63 cm
Κινητές πλευρές και ρυθμιζόμενες γωνίες	Ναι
Νεροχύτης	Ναι, συμβατός με τον μηχανισμό με εύκαμπτα υδραυλικά και σωλήνες για ανεβοκατέβασμα
Ενσωματωμένο συρτάρι	Ναι, Πλάτος 40 cm × Βάθος 47 cm, με πλήρη επέκταση και απαλό κλείσιμο
Ειδικό πάνελ κάλυψης κάθετου μηχανισμού και πάνελ κάλυψης πρόσοψης	Ναι
Ταινία ασφαλείας τοποθετημένη κάτω από το μπροστινό άκρο του πάγκου, που σταματά τη λειτουργία όταν πατηθεί	Ναι
Μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο	100 kg
Πλαίσιο δύο θέσεων	Ναι, για τοποθέτηση διακόπτη λειτουργίας και δυνατότητα τοποθέτησης πρίζας
Αυτόματη διακοπή κίνησης όταν ο πάγκος είναι υπερφορτωμένος	Ναι

### 15. Τμήμα 15, Σετ Εξοπλισμού Αυτόνομης Διαβίωσης Μπάνιου

Το εν λόγω σετ εξοπλισμού μπάνιου περιλαμβάνει τα παρακάτω:

- Επίμηκες σφουγγάρι σώματος με χειρολαβή – τεμάχια 1
- Βοήθημα λουσίματος μαλλιών – τεμάχια 1
- Βούρτσα μαλλιών με εργονομική χειρολαβή – μεγαλύτερο μήκος – τεμάχια 1
- Χτένα μαλλιών με εργονομική χειρολαβή – μικρότερο μήκος – τεμάχια 1
- Πολυχρηστική διπλή λαβή – τεμάχια 1
- Ίσια επιτοίχια χειρολαβή 30 εκ μήκος – τεμάχια 1
- Ίσια επιτοίχια χειρολαβή 40 εκ μήκος – τεμάχια 1
- Επιτοίχια ανακλινόμενη λαβή ζεύγος – τεμάχια 2
- Ανυψωτικό λεκάνης τουαλέτας ύψους 10 εκ – τεμάχια 1
- Σανίδα μπανιέρας – τεμάχια 1
- Νιπτήρας ηλεκτρικής ανύψωσης – τεμάχια 1

#### 15.1. Επίμηκες σφουγγάρι σώματος με χειρολαβή

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Βαμβακερό σφουγγάρι σώματος	Ναι
Εργονομική οβάλ πλαστική χειρολαβή	Ναι
Αντιολισθητική επιφάνεια	Ναι
Υλικό	Πολυπροπυλένιο και TPE
Το σφουγγάρι να είναι κυρτό για ευκολότερη χρήση	Ναι
Να μην απορροφά νερό	Ναι
Να πλένεται στο πλυντήριο ρούχων	Ναι
Διαστάσεις	≥ 38 εκ και βάρος 112 γρ.

#### 15.2. Βοήθημα λουσίματος μαλλιών

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Εργονομική οβάλ πλαστική χειρολαβή	Ναι
Αντιολισθητική επιφάνεια	Ναι
Υλικό	Πολυπροπυλένιο και TPE
Να διαθέτει μαλακές στρογγυλεμένες προεξοχές που εκτός από το λούσιμο, να είναι κατάλληλες και μασάζ	Ναι
Διαστάσεις	≥ μήκος 36 εκ και βάρος 112 γρ.

#### 15.3. Βούρτσα μαλλιών με εργονομική χειρολαβή – μεγαλύτερο μήκος

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Εργονομική οβάλ πλαστική χειρολαβή	Ναι
Αντιολισθητική επιφάνεια	Ναι
Υλικό	Πολυπροπυλένιο και TPE
Να είναι κατάλληλη για άτομα που έχουν την ικανότητα ανύψωσης του χεριού έως το επίπεδο του ώμου	Ναι
Μήκος	≥ 37 εκ
Βάρος	≥ 112 γρ.

## 15.4. Χτένα μαλλιών με εργονομική χειρολαβή – μικρότερο μήκος

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Εργονομική οβάλ πλαστική χειρολαβή	Ναι
Αντιολισθητική επιφάνεια	Ναι
Υλικό	Πολυπροπυλένιο και TPE
Να είναι κατάλληλη για άτομα που έχουν την ικανότητα ανύψωσης του χεριού έως το επίπεδο του αυτιού	Ναι
Μήκος	≥ 30 εκ
Βάρος	≥ 80 γρ.

## 15.5. Πολυχρηστική διπλή λαβή

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Υποδοχές διαφορετικής διαμέτρου στα 2 άκρα της	Ναι
Το ένα άκρο να διαθέτει υποδοχή κατάλληλη για λίμα και το άλλο άκρο για τοποθέτηση οδοντόβουρτσας ή καλλυντικών όπως π.χ. η μάσκαρα.	Ναι
Υλικό	Πολυπροπυλένιο και TPE
Μήκος	≥ 11 εκ
Βάρος	≥ 45 γρ.

## 15.6. Ίσια επιτοίχια χειρολαβή 30 εκ μήκος

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Τοποθέτηση στον τοίχο	Ναι
Η χειρολαβή να είναι οβάλ με αντιολισθητικούς γκρι δακτυλίους από καουτσούκ	Ναι
Να μην διαθέτει αιχμηρές άκρες και τα σημεία βιδώματος στον τοίχο να είναι κρυμμένα πίσω από κατάλληλα γκρι καλύμματα.	Ναι
Υλικό κατασκευής	Πολυπροπυλένιο και εσωτερικά να διαθέτει σωλήνα από αλουμίνιο
Να έχει μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο	160 κιλά
Μήκος	30 εκ μήκος

## 15.7. Ίσια επιτοίχια χειρολαβή 40 εκ μήκος

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Τοποθέτηση στον τοίχο	Ναι
Η χειρολαβή να είναι οβάλ με αντιολισθητικούς γκρι δακτυλίους από καουτσούκ	Ναι
Να μην διαθέτει αιχμηρές άκρες και τα σημεία βιδώματος στον τοίχο να είναι κρυμμένα πίσω από κατάλληλα γκρι καλύμματα.	Ναι

Υλικό κατασκευής	Πολυπροπυλένιο και εσωτερικά να διαθέτει σωλήνα από αλουμίνιο
Να έχει μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο	160 κιλά
Μήκος	40 εκ μήκος

**15.8. Επιτοίχια ανακλινόμενη λαβή ζεύγος (X 2)**

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Μεταλλική χειρολαβή	Ναι
Να διαθέτει μηχανισμό κλειδώματος στην οριζόντια ή κάθετη θέση (90 ή 180 μοίρες).	Ναι
Να μπορεί να χρησιμοποιηθεί με το ένα χέρι.	Ναι
Ο βραχίονας στήριξης να διαθέτει στρογγυλεμένο άκρο με μαλακή επένδυση από πολυπροπυλένιο, για την άνεση και ασφάλεια.	Ναι
Διαστάσεις	≥ 71,5 εκ μήκος, επιτοίχια βάση 16,5 x 30,4 εκ.
Μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο	130 κιλά

**15.9. Ανυψωτικό λεκάνης τουαλέτας ύψους 10 εκ**

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Ύψος	10 εκ
Σφικτήρες πρόσδεσης	Ναι
Εργονομικό σχεδιασμό	Ναι
Υλικό	Πολυπροπυλένιο
Διαστάσεις	39 εκ. Μήκος X 36 εκ Πλάτος X 10 εκ ύψος, βάρος 1,5 κιλά, διαστάσεις οπής: 27 εκ βάθος X 20 εκ πλάτος.
Μέγιστο φορτίο	162 κιλά

**15.10. Σανίδα μπανιέρας**

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Προσθαφαιρούμενη χειρολαβή	Ναι
Αντιολισθητική άνω επιφάνεια	Ναι
Προσαρμογή στα χείλη της μπανιέρας	Ναι
Χρήση εκτός και εντός μπανιέρας και ως κάθισμα	Ναι
Η πλευρά της σανίδας που τοποθετείται στο έξω χείλος της μπανιέρας να είναι μεγαλύτερη σε πλάτος, για την εύκολη πρόσβαση του χρήστη και το μεσαίο τμήμα της να έχει μικρότερο πλάτος για διευκόλυνση της προσωπικής υγιεινής.	Ναι
Κάτω επιφάνεια	Αντιολισθητικές ραβδώσεις
Υλικό	Πολυπροπυλένιο
Διαστάσεις	Μήκος: ≥ 69 εκ Πλάτος: ≥ 36–27–30 εκ

	<p>Ρυθμιζόμενο πλάτος μέσω σφικτήρων:          μέγιστο 63,6 εκ, ελάχιστο 39 εκ          Πάχος: <math>\geq 4</math> εκ          Βάρος: <math>\geq 2,1</math> κιλά          Μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο: <math>\geq 150</math> κιλά</p>
--	---

#### 15.11. Νιπτήρας ηλεκτρικής ανύψωσης

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Νιπτήρας ρυθμιζόμενος καθ' ύψος	Ναι
Ηλεκτροκίνητο μηχανισμό	Ναι
Ενσωματωμένο φωτισμό	Ναι
Καθρέφτη	Ναι
Ρύθμιση ύψους με αδιάβροχο ενσύρματο χειριστήριο παλάμης	Ναι
Κατασκευή από fiberglass μεγάλης αντοχής	Ναι
Επιπλέον Χαρακτηριστικά	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εύρος ανύψωσης 25 εκ (65 εκ - 90 εκ).</li> <li>• Πλάτος του νιπτήρα: 60 εκ.</li> <li>• Ταχύτητα ανύψωσης 1,8cm/sec</li> <li>• Μαζί με τον νιπτήρα να συμπεριλαμβάνονται:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Σωλήνας αποχέτευσης μήκους από 70 εκ έως 103 εκ</li> <li>2. Σωλήνες σύνδεσης με τον μείκτη, μήκους 80 εκ</li> <li>3. Μείκτης ζεστού-κρύου νερού, κατασκευασμένου ειδικά για AMEA, που να εφαρμόζει στην κατασκευή τέλεια.</li> <li>4. Διακόπτης ασφαλείας χρήσης, ο οποίος να ενεργοποιείται όταν ο νιπτήρας έρχεται σε επαφή με κάποιο αντικείμενο ή τα πόδια του χρήστη.</li> </ol> </li> </ul>

## 16. Τμήμα 16, Εξοπλισμός αίθουσας αισθητηριακής ολοκλήρωσης

Στο συνολικό εξοπλισμό περιλαμβάνονται τα παρακάτω:

- Στρώμα δαπέδου για αισθητηριακή ολοκλήρωση – τεμάχια 1
- Πισίνα με μπαλάκια – τεμάχια 1
- Χρωματιστά μπαλάκια για πισίνα – τεμάχια 3
- Δίχτυ αποθήκευσης για μπάλες πισίνας – τεμάχια 1
- Τσουλήθρα – τεμάχια 1
- Σκαλοπάτια – τεμάχια 1
- Τοίχος αναρρίχησης – τεμάχια 1
- Μαξιλάρι τραμπολίνο – τεμάχια 1
- Αισθητηριακές πέτρες – τεμάχια 1
- Μπάλα – ρολό αισθητηριακής διέγερσης – τεμάχια 1
- Μπάλα γυμναστικής – τεμάχια 1
- Τούνελ – τεμάχια 1
- Αισθητηριακό τετράγωνο πάνελ με ράβδους – τεμάχια 1
- Αισθητηριακό τετράγωνο πάνελ με μπαλάκια – τεμάχια 1
- Ακουστικό και απτικό πάνελ – τεμάχια 1
- Ημικυκλική δοκός ισορροπίας – τεμάχια 1
- Ράμπα με πατίνι – τεμάχια 1
- Μεταλλική κατασκευή ανάρτησης εξοπλισμού από την οροφή – τεμάχια 5
- Σύστημα ανάρτησης για κούνιες – τεμάχια 5
- Κούνια πλατφόρμα για ενήλικες – τεμάχια 1
- Κούνια κατακόρυφο ρολό – τεμάχια 1
- Ελαστική κούνια αγκαλιά – τεμάχια 1
- Κούνια αιώρα από λίκρα – τεμάχια 1
- Κούνια 2 σε ένα, ρολό και μονόζυγο – τεμάχια 1

### 16.1. Στρώμα δαπέδου για αισθητηριακή ολοκλήρωση

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Πάχος	10 cm
Συνολική κάλυψη	Τουλάχιστον 13 τ.μ.
Εσωτερικό Υλικό	Αφρώδες υψηλής πυκνότητας
Σκληρότητα	Επαναφορά στην αρχική θέση μετά από την άσκηση οποιασδήποτε πίεσης
Εξωτερική επένδυση	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Αδιάβροχη, αντιβακτηριδιακή, μη τοξική δερματίνη υψηλής αντοχής.</li> <li>- Να μην προκαλεί ερεθισμό σε περίπτωση επαφής με την στοματική κοιλότητα.</li> <li>- Προσθαφαιρούμενη επένδυση μέσω φερμουάρ</li> <li>- Φερμουάρ στην κάτω επιφάνεια του στρώματος σε μη εμφανές σημείο που να μην είναι προσβάσιμο από τους ασθενείς.</li> </ul>

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να πραγματοποιήσει επιτόπια επίσκεψη στο χώρο εγκατάστασης έως δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς και να υποβάλει στην τεχνική του πρόταση σχετική βεβαίωση από τον Επιστημονική Υπεύθυνο του Έργου.

Ο προμηθευτής να διαθέτει την απόφαση ΔΥ8/1248/04 για την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων

Να προσκομίσει βεβαίωση του κατασκευαστή ότι όλα τα προϊόντα πληρούν τις προϋποθέσεις διασφάλισης ποιότητας (CE κλπ)

Να καταθέσει τεχνικά φυλλάδια (προσπέκτους και οδηγίες χρήσης όπου κρίνεται απαραίτητο)

## 16.2. Πισίνα με μπαλάκια

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	72.5 εκ ύψος x 145 εκ x 145 εκ.
Εσωτερικό υλικό	Ξύλινος σκελετός επικαλυμμένος με αφρώδες υλικό υψηλής πυκνότητας
Εξωτερική επένδυση	Βινύλιο (PVC), υψηλής ποιότητας και αντοχής, αδιάβροχο και μη τοξικό

Ο προμηθευτής να διαθέτει την απόφαση ΔΥ8/1248/04 για την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων

Να προσκομίσει βεβαίωση του κατασκευαστή ότι όλα τα προϊόντα πληρούν τις προϋποθέσεις διασφάλισης ποιότητας (CE κλπ)

Να καταθέσει τεχνικά φυλλάδια (προσπέκτους και οδηγίες χρήσης όπου κρίνεται απαραίτητο)

## 16.3. Χρωματιστά μπαλάκια για την πισίνα

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διάμετρος	7,5 εκ.
Ποσότητα	500 μπαλάκια/ κουτί

Ο προμηθευτής να διαθέτει την απόφαση ΔΥ8/1248/04 για την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων

Να προσκομίσει βεβαίωση του κατασκευαστή ότι όλα τα προϊόντα πληρούν τις προϋποθέσεις διασφάλισης ποιότητας (CE κλπ)

Να καταθέσει τεχνικά φυλλάδια (προσπέκτους και οδηγίες χρήσης όπου κρίνεται απαραίτητο)

## 16.4. Δίκτυ αποθήκευσης και πλύσης για μπαλάκια πισίνας

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	93 x 81 εκ.
Ανθεκτικό σε πλύση στο πλυντήριο	Ναι

Ο προμηθευτής να διαθέτει την απόφαση ΔΥ8/1248/04 για την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων

Να προσκομίσει βεβαίωση του κατασκευαστή ότι όλα τα προϊόντα πληρούν τις προϋποθέσεις διασφάλισης ποιότητας (CE κλπ)

Να καταθέσει τεχνικά φυλλάδια (προσπέκτους και οδηγίες χρήσης όπου κρίνεται απαραίτητο)

## 16.5. Τσουλήθρα – Σφήνα

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	72.5 εκ ύψος x 145 εκ x 72,5 εκ.
Εσωτερικό Υλικό	υψηλής πυκνότητας και κατάλληλης σκληρότητας αφρώδες υψηλού βαθμού βραδύκαυστο υλικό
Εξωτερική επένδυση	Αδιάβροχο και αντιμικροβιακό μη τοξικό PVC υψηλής αντοχής

Λειτουργία	Για είσοδο ή έξοδο από πισίνα με μπαλάκια
Συμβατότητα	Συμβατό με την «πισίνα με μπαλάκια»

Ο προμηθευτής να διαθέτει την απόφαση ΔΥ8/1248/04 για την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων

Να προσκομίσει βεβαίωση του κατασκευαστή ότι όλα τα προϊόντα πληρούν τις προϋποθέσεις διασφάλισης ποιότητας (CE κλπ)

Να καταθέσει τεχνικά φυλλάδια (προσπέκτους και οδηγίες χρήσης όπου κρίνεται απαραίτητο)

#### 16.6. Σκαλοπάτια

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	72.5 εκ ύψος x 145 εκ x 72,5 εκ.
Εσωτερικό Υλικό	υψηλής πυκνότητας βραδύκαυστο συμπαγή αφρό από πολυουρεθάνη.
Εξωτερική επένδυση	Αδιάβροχο και αντιμικροβιακό μη τοξικό PVC. Χωρείς εμφανείς ραφές Να μην περιέχει λάτεξ
Λειτουργία	Για είσοδο ή έξοδο από πισίνα με μπαλάκια
Συμβατότητα	Συμβατό με την «πισίνα με μπαλάκια»

Ο προμηθευτής να διαθέτει την απόφαση ΔΥ8/1248/04 για την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων

Να προσκομίσει βεβαίωση του κατασκευαστή ότι όλα τα προϊόντα πληρούν τις προϋποθέσεις διασφάλισης ποιότητας (CE κλπ)

Να καταθέσει τεχνικά φυλλάδια (προσπέκτους και οδηγίες χρήσης όπου κρίνεται απαραίτητο)

#### 16.7. Τοίχος αναρρίχησης

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Συνολικές Διαστάσεις	Ύψος: 221 εκ., Πλάτος: 145 εκ.
Μέγιστο επιτρεπτό φορτίο	113 kg
Ανακλινόμενος	Ναι, με ρυθμιζόμενη κλίση του τοίχου για να αλλάζει ο βαθμός δυσκολίας
Υλικό	Υψηλής ποιότητας και ανθεκτικό κόντρα πλακέ
Χειρολαβές	Ναι, τουλάχιστον 20 χειρολαβές χρωματισμένες ανάλογα με το βαθμό δυσκολίας
Υποδοχές χειρολαβών	Ναι, τουλάχιστον 63
Διαθέτει εξοπλισμό και εξαρτήματα για την συναρμολόγηση του	Ναι
Χαρακτηριστικά	3 ισομεγέθη κομμάτια (πάνελ)

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να πραγματοποιήσει επιτόπια επίσκεψη στο χώρο εγκατάστασης έως δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς και να υποβάλει στην τεχνική του πρόταση σχετική βεβαίωση από τον Επιστημονική Υπεύθυνο του Έργου.

Ο προμηθευτής να διαθέτει την απόφαση ΔΥ8/1248/04 για την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων

# 2026DIA B33028

Να προσκομίσει βεβαίωση του κατασκευαστή ότι όλα τα προϊόντα πληρούν τις προϋποθέσεις διασφάλισης ποιότητας (CE κλπ)

Να καταθέσει τεχνικά φυλλάδια (προσπέκτους και οδηγίες χρήσης όπου κρίνεται απαραίτητο)

## 16.8. Μαξιλάρι Τραμπολίνο

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	Μήκος: 130 εκ., Πλάτος: 90 εκ., Ύψος: 25 εκ.,
Μέγιστο επιτρεπτό φορτίο	Να υποστηρίξει τουλάχιστον 70 kg
Εσωτερική κατασκευή	Να περιλαμβάνει σύστημα ελατηρίων πλήρως ενσωματωμένο Χωρίς εξωτερικό πλαίσιο ή εμφανή μεταλλικά μέρη
Εξωτερική επένδυση	Από ανθεκτικό, μη τοξικό, εύκολα καθαριζόμενο υλικό. Με αντιολισθητική βάση
Ασφάλεια χρήσης	Να μην διαθέτει σκληρές ακμές ή εξωτερικά μεταλλικά εξαρτήματα. Να είναι κατάλληλο για χρήση από παιδιά και ενήλικες με κινητικές ή νευροαναπτυξιακές διαταραχές
Καταλληλότητα για ειδικά περιβάλλοντα	Να είναι κατάλληλο για χρήση σε πολυαισθητηριακά δωμάτια
Καθαρισμός και υγιεινή	Η εξωτερική επιφάνεια να καθαρίζεται εύκολα
Μη τοξικότητα	Όλα τα υλικά να είναι πιστοποιημένα ως μη τοξικά και φιλικά προς το δέρμα

Ο προμηθευτής να διαθέτει την απόφαση ΔΥ8/1248/04 για την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων

Να προσκομίσει βεβαίωση του κατασκευαστή ότι όλα τα προϊόντα πληρούν τις προϋποθέσεις διασφάλισης ποιότητας (CE κλπ)

Να καταθέσει τεχνικά φυλλάδια (προσπέκτους και οδηγίες χρήσης όπου κρίνεται απαραίτητο)

## 16.9. Αισθητηριακές πέτρες

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	Κάθε μονάδα να έχει διάμετρο περίπου 16 εκ και ύψος περίπου 10 εκ.
Υλικό κατασκευής	Ανθεκτικό, ελαστικό και μη τοξικό PVC
Μορφή / Σχήμα	Η επιφάνεια να είναι θολωτή με ανάγλυφη, αντιολισθητική υφή
Ποσότητα	Το σετ να περιλαμβάνει τουλάχιστον 6 τεμάχια σε διαφορετικά χρώματα
Καθαρισμός	Να καθαρίζονται εύκολα με ήπιο απολυμαντικό ή υγρό πανί
Χρήση	Κατάλληλο για ισορροπία και αισθητηριακή ανατροφοδότηση Να μπορούν να χρησιμοποιηθούν για στήριξη και στο κάτω μέρος (ανάποδα)

	Να υπάρχει δυνατότητα να γεμίσουν με νερό
--	---

Ο προμηθευτής να διαθέτει την απόφαση ΔΥ8/1248/04 για την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων

Να προσκομίσει βεβαίωση του κατασκευαστή ότι όλα τα προϊόντα πληρούν τις προϋποθέσεις διασφάλισης ποιότητας (CE κλπ)

Να καταθέσει τεχνικά φυλλάδια (προσπέκτους και οδηγίες χρήσης όπου κρίνεται απαραίτητο)

#### 16.10. Μπάλα - ρολό

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	Διάμετρος τουλάχιστον 50 εκ. και μήκος 80 εκ.
Μέγιστο βάρος χρήστη	Να υποστηρίζει φορτίο τουλάχιστον 120 kg
Υλικό κατασκευής	Εύκαμπτο PVC, απαλλαγμένο από λάτεξ και φθαλικές ενώσεις
Σχήμα και επιφάνεια	Να έχει σχήμα «διπλής μπάλας» (peanut) με ομοιόμορφες, ήπιες προεξοχές σε όλη την επιφάνεια.
Καθαρισμός	Να καθαρίζεται εύκολα με ήπιο απολυμαντικό

Ο προμηθευτής να διαθέτει την απόφαση ΔΥ8/1248/04 για την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων

Να προσκομίσει βεβαίωση του κατασκευαστή ότι όλα τα προϊόντα πληρούν τις προϋποθέσεις διασφάλισης ποιότητας (CE κλπ)

Να καταθέσει τεχνικά φυλλάδια (προσπέκτους και οδηγίες χρήσης όπου κρίνεται απαραίτητο)

#### 16.11. Μπάλα γυμναστικής

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	Διάμετρος: 45εκ.
Μέγιστο βάρος χρήστη	Να υποστηρίζει φορτίο τουλάχιστον 120 kg
Χρώμα	Κίτρινο
Υλικό	Εύκαμπτο PVC υψηλής αντοχής Χωρίς λάτεξ και φθαλικές ενώσεις
Καθαρισμός	Να καθαρίζεται εύκολα με υγρό πανί και ήπιο απολυμαντικό Επιφάνεια ανθεκτική σε συχνό καθαρισμό

Ο προμηθευτής να διαθέτει την απόφαση ΔΥ8/1248/04 για την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων

Να προσκομίσει βεβαίωση του κατασκευαστή ότι όλα τα προϊόντα πληρούν τις προϋποθέσεις διασφάλισης ποιότητας (CE κλπ)

Να καταθέσει τεχνικά φυλλάδια (προσπέκτους και οδηγίες χρήσης όπου κρίνεται απαραίτητο)

#### 16.12. Περιστρεφόμενοι κύλινδροι αισθητηριακής διέγερσης

Προδιαγραφή	Απαίτηση
-------------	----------

Διαστάσεις	Διαστάσεις κυλίνδρου Εξωτερική Διάμετρος: 72 εκ. Εσωτερική Διάμετρος: 55 εκ. Μήκος: τουλάχιστον 145 εκ. Διαστάσεις βάσης Μήκος: 145 εκ. Πλάτος: 72,5 εκ.
Εσωτερική επένδυση	Αφρώδες υλικό υψηλής πυκνότητας και αντοχής
Εξωτερική επένδυση	Αντιβακτηριακό, αδιάβροχο και μη τοξικό PVC. Κατάλληλη για επαφή με το δέρμα και το στόμα
Χαρακτηριστικά	Να διαθέτει και επιπλέον βάση
Καθαρισμός	Να καθαρίζεται εύκολα με υγρό πανί και ήπιο απολυμαντικό Επιφάνεια ανθεκτική σε φθορές από συχνή χρήση

Ο προμηθευτής να διαθέτει την απόφαση ΔΥ8/1248/04 για την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων

Να προσκομίσει βεβαίωση του κατασκευαστή ότι όλα τα προϊόντα πληρούν τις προϋποθέσεις διασφάλισης ποιότητας (CE κλπ)

Να καταθέσει τεχνικά φυλλάδια (προσπέκτους και οδηγίες χρήσης όπου κρίνεται απαραίτητο)

### 16.13. Αισθητηριακό τετράγωνο πάνελ με ράβδους

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	29,6 x 29,6 εκ.
Υλικό κατασκευής	Ξύλινη βάση με ράβδους από πλαστικό ή ελαστικό υλικό
Χαρακτηριστικά	Να περιλαμβάνει ασύμμετρες ράβδους σε διάφορα χρώματα
Χρήση	Με δυνατότητα χρήσης στο τραπέζι ή επιτοίχιας τοποθέτησης με κατάλληλο στήριγμα
Καθαρισμός	Να καθαρίζεται εύκολα με μαλακό υγρό πανί.

Ο προμηθευτής να διαθέτει την απόφαση ΔΥ8/1248/04 για την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων

Να προσκομίσει βεβαίωση του κατασκευαστή ότι όλα τα προϊόντα πληρούν τις προϋποθέσεις διασφάλισης ποιότητας (CE κλπ)

Να καταθέσει τεχνικά φυλλάδια (προσπέκτους και οδηγίες χρήσης όπου κρίνεται απαραίτητο)

### 16.14. Αισθητηριακό τετράγωνο πάνελ με ήχους και ελαστικά στοιχεία

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	29,6 x 29,6 εκ.
Υλικό κατασκευής	Ξύλινη βάση

Χαρακτηριστικά	Να περιλαμβάνει μπαλάκια και κουδουνάκια εξαρτημένα σε ελατήρια που ταλαντώνονται και βγάζουν ήχους
Χρήση	Με δυνατότητα χρήσης στο τραπέζι ή επιτοίχιας τοποθέτησης με κατάλληλο στήριγμα
Καθαρισμός	Να καθαρίζεται εύκολα με μαλακό υγρό πανί.

Ο προμηθευτής να διαθέτει την απόφαση ΔΥ8/1248/04 για την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων

Να προσκομίσει βεβαίωση του κατασκευαστή ότι όλα τα προϊόντα πληρούν τις προϋποθέσεις διασφάλισης ποιότητας (CE κλπ)

Να καταθέσει τεχνικά φυλλάδια (προσπέκτους και οδηγίες χρήσης όπου κρίνεται απαραίτητο)

## 16.15. Ακουστικό και απτικό πάνελ με ήχους, υφές και ελαστικά στοιχεία

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	Μήκος: 115 εκ., Πλάτος: 57,5 εκ., Πάχος: 3,5 εκ.
Υλικό κατασκευής	Ξύλινη βάση
Χαρακτηριστικά	Να περιλαμβάνει μπαλάκια και κουδουνάκια εξαρτημένα σε ελατήρια που ταλαντώνονται και βγάζουν ήχους
Χρήση	Με δυνατότητα χρήσης στο τραπέζι ή επιτοίχιας τοποθέτησης με κατάλληλο στήριγμα
Καθαρισμός	Να καθαρίζεται εύκολα με μαλακό υγρό πανί.

Ο προμηθευτής να διαθέτει την απόφαση ΔΥ8/1248/04 για την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων

Να προσκομίσει βεβαίωση του κατασκευαστή ότι όλα τα προϊόντα πληρούν τις προϋποθέσεις διασφάλισης ποιότητας (CE κλπ)

Να καταθέσει τεχνικά φυλλάδια (προσπέκτους και οδηγίες χρήσης όπου κρίνεται απαραίτητο)

## 16.16. Ημικυκλική δοκός ισοροπίας

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	Δοκός Μήκος: 120 εκ., Πλάτος: 30 εκ., Διάμετρος: 30 εκ. Στηρίγματα Μήκος: 60 εκ., Πλάτος: 30 εκ., Ύψος: 30 εκ.
Υλικό κατασκευής	Εσωτερικός ξύλινος σκελετός Εξωτερική επένδυση από αντιβακτηριακό, αδιάβροχο και μη τοξικό PVC Κατάλληλη για επαφή με το δέρμα και το στόμα

Χαρακτηριστικά	Να αποτελείται από 3 τμήματα (2 στηρίγματα δαπέδου και 1 ημικυκλική δοκό)
Καθαρισμός	Να καθαρίζεται εύκολα με μαλακό υγρό πανί.

Ο προμηθευτής να διαθέτει την απόφαση ΔΥ8/1248/04 για την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων

Να προσκομίσει βεβαίωση του κατασκευαστή ότι όλα τα προϊόντα πληρούν τις προϋποθέσεις διασφάλισης ποιότητας (CE κλπ)

Να καταθέσει τεχνικά φυλλάδια (προσπέκτους και οδηγίες χρήσης όπου κρίνεται απαραίτητο)

## 16.17. Σετ κεκλιμένης ξύλινης ράμπας με πατίνι

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	Βάση Μήκος: 65 εκ., Πλάτος: 60 εκ., Ύψος: 35 εκ. Ράμπα Μήκος: 145 εκ., Πλάτος: 60 εκ. Πατίνι Μήκος: 53 εκ., Πλάτος: 35 εκ.
Μέγιστο επιτρεπτό φορτίο	Ράμπα: τουλάχιστον 115 kg Πατίνι: τουλάχιστον 70 kg
Υλικό κατασκευής	Βάση και ράμπα: Κόντρα πλακέ θαλάσσης Πατίνι: Κόντρα πλακέ θαλάσσης, επενδεδυμένο με υψηλής ποιότητας βινύλιο
Χαρακτηριστικά	Να αποτελείται από 3 τμήματα: 1 ράμπα, 1 βάση για την ράμπα και 1 πατίνι Η ράμπα να συνδέεται με ασφάλεια στην πλατφόρμα με ειδικό μηχανισμό χωρίς να απαιτείται η χρήση εργαλείων Με ομαλή μετάβαση από την ράμπα στο έδαφος
Καθαρισμός	Να καθαρίζεται εύκολα με μαλακό υγρό πανί.

Ο προμηθευτής να διαθέτει την απόφαση ΔΥ8/1248/04 για την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων

Να προσκομίσει βεβαίωση του κατασκευαστή ότι όλα τα προϊόντα πληρούν τις προϋποθέσεις διασφάλισης ποιότητας (CE κλπ)

Να καταθέσει τεχνικά φυλλάδια (προσπέκτους και οδηγίες χρήσης όπου κρίνεται απαραίτητο)

## 16.18. Μεταλλικό υποστήριγμα για ανάρτηση εξοπλισμού

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	Μήκος: 30,5 εκ., Πλάτος: 13 εκ., Ύψος: 10 εκ.
Μέγιστο επιτρεπτό φορτίο	Τουλάχιστον 450 kg

Υλικό κατασκευής	Χάλυβας υψηλής αντοχής
Χαρακτηριστικά	Να διαθέτει κρίκο ασφαλείας για την ανάρτηση αιωρούμενου εξοπλισμού Δυνατότητα προσάρτησης σε οροφή από τσιμέντο
Καθαρισμός	Να καθαρίζεται εύκολα με μαλακό υγρό πανί.

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να πραγματοποιήσει επιτόπια επίσκεψη στο χώρο εγκατάστασης έως δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς και να υποβάλει στην τεχνική του πρόταση σχετική βεβαίωση από τον Επιστημονική Υπεύθυνο του Έργου.

Ο προμηθευτής να διαθέτει την απόφαση ΔΥ8/1248/04 για την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων

Να προσκομίσει βεβαίωση του κατασκευαστή ότι όλα τα προϊόντα πληρούν τις προϋποθέσεις διασφάλισης ποιότητας (CE κλπ)

Να καταθέσει τεχνικά φυλλάδια (προσπέκτους και οδηγίες χρήσης όπου κρίνεται απαραίτητο)

## 16.19. Σύστημα ανάρτησης για κούνια

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Μέγιστο επιτρεπτό φορτίο	Τουλάχιστον 250 kg
- Μεταλλικό εξάρτημα για τη συνεχή και ασφαλή περιστροφή του συστήματος αιώρησης	Να μην περιέχει λάτεξ
- Ειδικό ανθεκτικό σχοινί	Από πολυεστέρα Μήκος 3m Στη κορυφή του να διαθέτει θηλιά με μεταλλικό κρίκο, για την ασφαλέστερη τοποθέτηση στους γάντζους ασφαλείας Να διαθέτει μαλακή εξωτερική επιφάνεια για εύκολη σύλληψη. Να μην περιέχει λάτεξ
- Ειδικό εξάρτημα για τη ρύθμιση του ύψους της κούνιας	Ρύθμιση με το πάτημα ενός κουμπιού Να μην περιέχει λάτεξ
- Κρίκο ασφαλείας με εύκολη απασφάλιση	Σύνδεση 2 εξαρτημάτων του μηχανισμού αιώρησης Να μην περιέχει λάτεξ
Καθαρισμός	Να καθαρίζεται εύκολα με μαλακό υγρό πανί.

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να πραγματοποιήσει επιτόπια επίσκεψη στο χώρο εγκατάστασης έως δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς και να υποβάλει στην τεχνική του πρόταση σχετική βεβαίωση από τον Επιστημονική Υπεύθυνο του Έργου.

Ο προμηθευτής να διαθέτει την απόφαση ΔΥ8/1248/04 για την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων

Να προσκομίσει βεβαίωση του κατασκευαστή ότι όλα τα προϊόντα πληρούν τις προϋποθέσεις διασφάλισης ποιότητας (CE κλπ)

Να καταθέσει τεχνικά φυλλάδια (προσπέκτους και οδηγίες χρήσης όπου κρίνεται απαραίτητο)

## 16.20. Αιωρούμενη πλατφόρμα- κούνια για ενήλικες

Προδιαγραφή	Απαίτηση
-------------	----------

Διαστάσεις	Ύψος: 150 εκ. Πλατφόρμα Μήκος: 78 εκ., Πλάτος: 78 εκ.
Βάρος	10 kg
Μέγιστο επιτρεπτό φορτίο	Τουλάχιστον 135 kg
Υλικό κατασκευής	Πλατφόρμα Ξύλο με υπενδεδυμένες άκρες με υψηλής ποιότητας δερματίνη και άνω επιφάνεια με υψηλής ποιότητας αποσπώμενη μοκέτα.
Χαρακτηριστικά	Να περιλαμβάνει: Πλατφόρμα, 4 πολυεστερικά σχοινιά υψηλής αντοχής με πλαστικοποιημένη επικάλυψη. Ένα σε κάθε γωνία που να ενώνονται στην κορυφή περνώντας από ένα ξύλινο δίσκο. διαθέτει κρίκο ασφαλείας για την ανάρτηση αιωρούμενου εξοπλισμού
Συμβατότητα	Τα σχοινιά να καταλήγουν σε μεταλλικούς γάντζους, συμβατούς με τους μεταλλικούς γάντζους της ειδικής εξάρτησης για κούνιες. Να αιωρείται από ένα σημείο ανάρτησης συμβατό με σύστημα ανάρτησης για κούνιες.
Καθαρισμός	Να καθαρίζεται εύκολα με μαλακό υγρό πανί.

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να πραγματοποιήσει επιτόπια επίσκεψη στο χώρο εγκατάστασης έως δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς και να υποβάλει στην τεχνική του πρόταση σχετική βεβαίωση από τον Επιστημονική Υπεύθυνο του Έργου.

Ο προμηθευτής να διαθέτει την απόφαση ΔΥ8/1248/04 για την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων

Να προσκομίσει βεβαίωση του κατασκευαστή ότι όλα τα προϊόντα πληρούν τις προϋποθέσεις διασφάλισης ποιότητας (CE κλπ)

Να καταθέσει τεχνικά φυλλάδια (προσπέκτους και οδηγίες χρήσης όπου κρίνεται απαραίτητο)

## 16.21. Αιωρούμενη πλατφόρμα με κατακόρυφο ρολό

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	Διάμετρος: 61 εκ., Μήκος: 89 εκ.
Μέγιστο επιτρεπτό φορτίο	Τουλάχιστον 150 kg
Υλικό κατασκευής	Βάση Με μοκέτα στο πάνω μέρος και υπενδεδυμένες άκρες. Στύλος Από αφρώδες υλικό με επικάλυψη από αντιβακτηριακό, αδιάβροχο και μη τοξικό PVC

	Κατάλληλη για επαφή με το δέρμα και το στόμα
Χαρακτηριστικά	Να περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Κυκλική βάση</li> <li>- Κύλινδρο σε κατακόρυφη θέση</li> <li>- Ειδικό μάντα για τον έλεγχο του εύρους ταλάντωσης της κούνιας</li> </ul>
Καθαρισμός	Να καθαρίζεται εύκολα με μαλακό υγρό πανί και ήπιο σαπούνι. Το χαλί να μπορεί να καθαριστεί με αφρώδες καθαριστικό.

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να πραγματοποιήσει επιτόπια επίσκεψη στο χώρο εγκατάστασης έως δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς και να υποβάλει στην τεχνική του πρόταση σχετική βεβαίωση από τον Επιστημονική Υπεύθυνο του Έργου.

Ο προμηθευτής να διαθέτει την απόφαση ΔΥ8/1248/04 για την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων

Να προσκομίσει βεβαίωση του κατασκευαστή ότι όλα τα προϊόντα πληρούν τις προϋποθέσεις διασφάλισης ποιότητας (CE κλπ)

Να καταθέσει τεχνικά φυλλάδια (προσπέκτους και οδηγίες χρήσης όπου κρίνεται απαραίτητο)

#### 16.22. Ελαστική αιώρα «αγκαλιά»

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	Μήκος: 101 εκ., Πλάτος: 101 εκ.
Μέγιστο επιτρεπτό φορτίο	Τουλάχιστον 90 kg
Υλικό κατασκευής	Μαλακό ελαστικό ύφασμα από νάιλον
Χαρακτηριστικά	Να επιτρέπει την είσοδο και από τις 2 πλευρές. Το σώμα να βρίσκεται σε κάμψη κατά την παραμονή στην αιώρα
Καθαρισμός	Να καθαρίζεται εύκολα με μαλακό υγρό πανί και ήπιο σαπούνι.

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να πραγματοποιήσει επιτόπια επίσκεψη στο χώρο εγκατάστασης έως δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς και να υποβάλει στην τεχνική του πρόταση σχετική βεβαίωση από τον Επιστημονική Υπεύθυνο του Έργου.

Ο προμηθευτής να διαθέτει την απόφαση ΔΥ8/1248/04 για την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων

Να προσκομίσει βεβαίωση του κατασκευαστή ότι όλα τα προϊόντα πληρούν τις προϋποθέσεις διασφάλισης ποιότητας (CE κλπ)

Να καταθέσει τεχνικά φυλλάδια (προσπέκτους και οδηγίες χρήσης όπου κρίνεται απαραίτητο)

#### 16.23. Αιώρα από λίκρα βαρέως τύπου

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	Μήκος: 240 εκ., Πλάτος: 120 εκ.
Βάρος	4,4 Kg
Μέγιστο επιτρεπτό φορτίο	Τουλάχιστον 135 kg
Υλικό κατασκευής	Τέσσερα στρώματα ελαστικού λίκρα βαρέως τύπου.

Χαρακτηριστικά	Κάθε στρώμα λίκρα να είναι χρωματισμένο διαφορετικά και να διαθέτει διαφορετικό βαθμό αντίστασης στο τέντωμα Να μπορεί να αναρτηθεί από 2,3 ή 4 σημεία αιώρησης. Στην αιώρηση από 2 σημεία να προσφέρει αιθουσαία διέγερση, μέσω πίεσης στο χρήστη Η αιώρηση από 3 ή 4 σημεία να αυξάνει τη δυσκολία επιτρέποντας την αναρρίχηση μεταξύ των επιπέδων.
Συμβατότητα	Συμβατή με το ειδικό σύστημα αιώρησης για κούνιες
Καθαρισμός	Να καθαρίζεται εύκολα με υγρό πανί και ήπιο σαπούνι.

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να πραγματοποιήσει επιτόπια επίσκεψη στο χώρο εγκατάστασης έως δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς και να υποβάλει στην τεχνική του πρόταση σχετική βεβαίωση από τον Επιστημονική Υπεύθυνο του Έργου.

Ο προμηθευτής να διαθέτει την απόφαση ΔΥ8/1248/04 για την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων

Να προσκομίσει βεβαίωση του κατασκευαστή ότι όλα τα προϊόντα πληρούν τις προϋποθέσεις διασφάλισης ποιότητας (CE κλπ)

Να καταθέσει τεχνικά φυλλάδια (προσπέκτους και οδηγίες χρήσης όπου κρίνεται απαραίτητο)

#### 16.24. Κούνια 2 σε 1, με ρολό και μονόζυγο

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Διαστάσεις	Διάμετρος: 20 εκ., Μήκος: 90 εκ., Ύψος: 175 εκ.
Βάρος	9 Kg
Μέγιστο επιτρεπτό φορτίο	Τουλάχιστον 135 kg
Υλικό κατασκευής	<u>Ρολό</u> Εσωτερικός σωλήνας αλουμινίου με επικάλυψη από μέσα προς τα έξω με: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ένα στρώμα πολυουρεθάνης,</li> <li>- ένα στρώμα αφρολέξ υψηλής πυκνότητας και</li> <li>- ένα στρώμα αφρολέξ χαμηλής πυκνότητας</li> </ul> Υπενδεδυμένο με υψηλής ποιότητας βινύλιο, αντιβακτηριακό, αδιάβροχο και μη τοξικό.
Χαρακτηριστικά	<u>Μονόζυγο</u> Ξύλο Να περιλαμβάνει: 1 ρολό, 2 πολυεστερικά σχοινιά υψηλής αντοχής με πλαστικοποιημένη επικάλυψη 2 μεταλλικούς γάντζους ασφαλείας

	1 ξύλινη μπάρα, η οποία να λειτουργεί και ως μονόζυγο Η κούνια στην κορυφή της να διαθέτει τρία σχοινιά ενωμένα Να υπάρχει δυνατότητα αιώρησης από 1 σημείο (για περιστροφική κίνηση) ή από 2 σημεία (για γραμμική κίνηση)
Συμβατότητα	Να είναι απόλυτα συμβατή με την ειδική εξάρτηση για κούνιες
Καθαρισμός	Να καθαρίζεται εύκολα με υγρό πανί και ήπιο σαπούνι.

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να πραγματοποιήσει επιτόπια επίσκεψη στο χώρο εγκατάστασης έως δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς και να υποβάλει στην τεχνική του πρόταση σχετική βεβαίωση από τον Επιστημονική Υπεύθυνο του Έργου.

Ο προμηθευτής να διαθέτει την απόφαση ΔΥ8/1248/04 για την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων

Να προσκομίσει βεβαίωση του κατασκευαστή ότι όλα τα προϊόντα πληρούν τις προϋποθέσεις διασφάλισης ποιότητας (CE κλπ)

Να καταθέσει τεχνικά φυλλάδια (προσπέκτους και οδηγίες χρήσης όπου κρίνεται απαραίτητο)

## 17. Τμήμα 17, Εξοπλισμός Εργαστηρίου Ναρθήκων Άκρας Χείρας

Ο εξοπλισμός του εν λόγω εργαστηρίου περιλαμβάνει τα παρακάτω:

- Πιστολάκι με θερμό αέρα – τεμάχια 5
- Σπάτουλα βραστήρα – τεμάχια 10
- Βραστήρας για την θέρμανση θερμοπλαστικού υλικού – τεμάχια 2
- Ψαλίδι για κολλώδη υλικά – μήκος 12,7 εκ – τεμάχια 5
- Ψαλίδι για κολλώδη υλικά – μήκος 20 εκ – τεμάχια 5
- Ψαλίδι θερμοπλαστικού υλικού, μεταλλικό – τεμάχια 5
- Ψαλίδι με εργονομική λαβή & ελατήριο – τεμάχια 5
- Θερμοπλαστικό φύλλο 3,2 mm – 1% διάτρητο, σετ 4 φύλλων – τεμάχια 5
- Θερμοπλαστικό φύλλο 2,4 mm – συμπαγές – τεμάχια 10
- Θερμοπλαστικό φύλλο 1,6 mm – συμπαγές – τεμάχια 10
- Ρολό Velcro αυτοκόλλητο αρσενικό – 25 mm – τεμάχια 5
- Ρολό Velcro αυτοκόλλητο αρσενικό – 50 mm – τεμάχια 5
- Ρολό Velcro θηλυκό – 25 mm – τεμάχια 10
- Ρολό Velcro θηλυκό – 50 mm – τεμάχια 10
- Επίδεσμος νάρθηκα – τεμάχια 5
- Ελαστικός επίδεσμος νάρθηκα – τεμάχια 2
- Μαλακό επίθεμα νάρθηκα – τεμάχια 2

### 17.1. Πιστολάκι με θερμό αέρα

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Ρυθμίσεις θερμότητας	2 επιλογές
Ροή αέρα	Ρυθμιζόμενη σε 2 επίπεδα
Θερμοκρασία λειτουργίας	300° - 500°C

## 17.2. Σπάτουλα βραστήρα

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Υλικό	Νάιλον
Αντοχή σε θερμοκρασία	Μέχρι 204°C
Ανάκτηση θερμοπλαστικού από βραστήρα χωρίς φθορές	Ναι

## 17.3. Βραστήρας για την θέρμανση θερμοπλαστικού υλικού

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Χωρητικότητα	28 λίτρα
Κατασκευή	Ανοξείδωτο ατσάλι
Καπάκι	Αποσπώμενο
Δίσκος	Διάτρητος
Θερμοστάτης	Με προστασία υπερθέρμανσης
Διακόπτης	Φωτιζόμενος on/off
Χειρολαβές	Θερμομονωμένες
Εσωτερικές διαστάσεις	200mm ύψος × 500mm μήκος × 300mm πλάτος
Εξωτερικές διαστάσεις	290mm ύψος × 538mm μήκος × 332mm πλάτος
Βάρος	10,8 κιλά

## 17.4. Μικρό Ψαλίδι για κολλώδη υλικά

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Μήκος	12,7 cm
Κόψιμο κολλώδους υλικού χωρίς καταστροφή λεπίδων	Ναι
Εύκολος καθαρισμός με βρεγμένο πανί	Ναι
Κατάλληλο για δεξιόχειρες και αριστερόχειρες	Ναι

## 17.5. Μεγάλο Ψαλίδι για κολλώδη υλικά

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Μήκος	20 cm
Κόψιμο κολλώδους υλικού χωρίς καταστροφή λεπίδων	Ναι
Εύκολος καθαρισμός με βρεγμένο πανί	Ναι
Κατάλληλο για δεξιόχειρες και αριστερόχειρες	Ναι

## 17.6. Ψαλίδι θερμοπλαστικού υλικού, μεταλλικό

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Υλικό	Διπλό επιχρωμιωμένο νικέλιο

Τριμάρισμα θερμοπλαστικού υλικού σε αρχική σκλήρυνση	Ναι
Μήκος	20 cm

**17.7. Ψαλίδι με εργονομική λαβή & ελατήριο**

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Λαβή	Εργονομική με μαλακή επένδυση
Αυτόματο άνοιγμα λεπίδων με ελατήριο	Ναι
Κλείδωμα στη κλειστή θέση	Ναι
Κατάλληλο για συχνή χρήση	Ναι

**17.8. Θερμοπλαστικό φύλλο 3,2 mm – 1% διάτρητο, σετ 4 φύλλων**

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Πάχος	3,2 mm
Διάτρηση	1%
Χρώμα	Λευκό
Διαστάσεις	46 × 61 cm
Συσκευασία	Σετ 4 φύλλων
Εύκαμπτο	Ναι

**17.9. Θερμοπλαστικό φύλλο 4,8 mm – λευκό, σετ 4 φύλλων**

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Πάχος	2,4 mm
Χρώμα	Λευκό
Διαστάσεις	46 × 61 cm
Εύκαμπτο	Ναι
Εύπλαστο	Ναι

**17.10. Θερμοπλαστικό φύλλο 1,6 mm – συμπαγές**

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Πάχος	1,6 mm
Χρώμα	Λευκό
Διαστάσεις	46 × 61 cm
Εύκαμπτο	Ναι
Εύπλαστο	Ναι

**17.11. Ρολό Velcro αυτοκόλλητο αρσενικό – 25 mm**

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Τύπος	Αυτοκόλλητο, αρσενικό
Πλάτος	25 mm
Μήκος	25 m
Χρώμα	Λευκό
Κοπτικό μήκος	Προσαρμόσιμο

# 2026DIA B33028

## 17.12. Ρολό Velcro αυτοκόλλητο αρσενικό – 50 mm

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Τύπος	Αυτοκόλλητο, αρσενικό
Πλάτος	50 mm
Μήκος	25 m
Χρώμα	Λευκό
Κοπτικό μήκος	Προσαρμόσιμο

## 17.13. Ρολό Velcro θηλυκό – 25 mm

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Τύπος	Μη αυτοκόλλητο, θηλυκό
Πλάτος	25 mm
Μήκος	25 m
Χρώμα	Λευκό
Κοπτικό μήκος	Προσαρμόσιμο

## 17.14. Ρολό Velcro θηλυκό – 50 mm

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Τύπος	Μη αυτοκόλλητο, θηλυκό
Πλάτος	50 mm
Μήκος	25 m
Χρώμα	Λευκό
Κοπτικό μήκος	Προσαρμόσιμο

## 17.15. Επίδεσμος νάρθηκα

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Σωληνοειδής επίδεσμος	Ναι
Υλικό	100% βαμβακερός
Περιέχει Λάτεξ	Όχι
Τεντώνεται έως 3 φορές το μήκος	Ναι
Πλένεται εύκολα	Ναι
Διαστάσεις	23 m μήκος, 2,5 cm πλάτος

## 17.16. Ελαστικός επίδεσμος νάρθηκα

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Τύπος	Μαλακό, μη αυτοκόλλητο, θηλυκό
Πλάτος	25 mm
Μήκος	25 m
Χρώμα	Μπεζ
Κοπτικό μήκος	Προσαρμόσιμο

## 17.17. Μαλακό επίθεμα νάρθηκα

Προδιαγραφή	Απαίτηση
-------------	----------

Υψηλής ποιότητας μαλακή επένδυση για Αποφυγή φουσκάλων και τριβής	Ναι
Περιέχει Λάτεξ	Όχι
Υπόστρωμα	Αυτοκόλλητο, με αφαιρούμενο χαρτί προστασίας

### 18. Τμήμα 18, Κοινωνικό – συνεργατικό ρομπότ υγείας

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Ποσότητα	Αριθμός Τεμαχίων: Ένα (1)
Να περιλαμβάνεται: Κινητή βάση με 2 τροχούς κίνησης μέσω διαφορικού	NAI
Να περιλαμβάνεται ενσωματωμένος υπολογιστής	Intel i5 CPU, 8GB RAM, 256 GB storage SSD
Συνδεσιμότητα Υπολογιστή Robot	WiFi 802.11ax Dual Band 5 GHz and 2.4 GHz, Ethernet 1000 BaseT
Το ανθρωποειδές robot να περιλαμβάνει δύο χέρια με τουλάχιστον 5 βαθμούς ελευθερίας σε κάθε χέρι	NAI, και 1 x passive underactuated hand per arm
Το ανθρωποειδές robot να περιλαμβάνει κεφάλι με τουλάχιστον δύο βαθμούς ελευθερίας	NAI
Να περιλαμβάνει RGB leds σε κάθε αυτί	Τουλάχιστον 16
Να περιλαμβάνει LCD screen με animations στα μάτια	NAI
Να περιλαμβάνει κάμερα	Τουλάχιστον 8 MP RGB
Ο κορμός του Robot να περιλαμβάνει οθόνη tablet	NAI
Touchscreen 10.1" 1200 x 800 Projected Capacitive	NAI
Frontal RGB-D camera	NAI
Να περιλαμβάνονται τέσσερις συστοιχίες ψηφιακών μικροφώνων	NAI
Να περιλαμβάνονται τουλάχιστον δύο ηχεία 20 Watt	NAI
Να περιλαμβάνεται Back stereo fisheye camera	NAI
Να περιλαμβάνεται 40 RGB LED ring στην πλάτη του robot	NAI
Μαζί με τον robot να περιλαμβάνεται μία μπαταρία και ένας φορτιστής μπαταρίας του robot	NAI
Μαζί με το robot να περιλαμβάνεται ξύλινη θήκη μεταφοράς	NAI
Διαστάσεις ανθρωποειδούς robot	Ύψος: 165 cm, Πλάτος: 53 cm, Βάθος: 75 cm
Μαζί με το ανθρωποειδές ρομπότ, να περιλαμβάνεται και βασική σουίτα λογισμικού	NAI
Να υποστηρίζει ROS LTS	NAI
Να υποστηρίζει Ubuntu LTS 64-bits	NAI
Να υποστηρίζει ROS controllers	NAI
Να υποστηρίζει RT Preempt real-time framework	NAI

Να υποστηρίζει Gazebo Dynamic Simulation	NAI
Να υποστηρίζει Motion library για προκαθορισμένες κινήσεις	NAI
Να υποστηρίζει MoveIt! για ασφαλείς κινήσεις των χεριών	NAI
Να υποστηρίζει web interface για την κατάσταση και τα διαγνωστικά του ρομπότ	NAI
Να περιλαμβάνεται USB flash drive με το λογισμικό εγκατάστασης για base station και development computer	NAI
Να περιλαμβάνεται λογισμικό διάδρασης μεταξύ ανθρώπου και ρομπότ	NAI
Να υποστηρίζεται Text-to-speech με μία γλώσσα και μία φωνή	NAI
Να υποστηρίζεται WebGUI	NAI
Το WebGUI να επιτρέπει έλεγχο της κατάστασης της μπαταρίας του ρομπότ και του επιπέδου φόρτισης της	NAI
Το WebGUI να επιτρέπει την δημιουργία απλών συμπεριφορών του ρομπότ	NAI
Το WebGUI να επιτρέπει την δημιουργία νέων κινήσεων	NAI
Το WebGUI να επιτρέπει την δημιουργία νέων Παρουσιάσεων που συντονίζουν την ομιλία, τις κινήσεις, τα LED και την οθόνη αφής του ρομπότ.	NAI
Το WebGUI να επιτρέπει την δημιουργία κουμπιών που ενεργοποιούν κινήσεις ή ομιλία.	NAI
Το WebGUI να επιτρέπει την δημιουργία νέου περιεχομένου για την οθόνη αφής.	NAI
Το WebGUI να επιτρέπει την προβολή εξόδων κάμερας - Ζωντανή ροή βίντεο από την κάμερα του ρομπότ.	NAI
Το WebGUI να διαθέτει γραφικό Joystick για την τηλεχειριστήρια του κινητήρα της βάσης.	NAI
Το λογισμικό διάδρασης ανθρώπου ρομπότ να περιλαμβάνει διαχείριση LED για την παραγωγή διαφόρων εφέ LED, όπως αλλαγές χρωμάτων, αναβοσβήματα ή ξεθωριάσεις.	NAI
Το λογισμικό διάδρασης ανθρώπου ρομπότ να περιλαμβάνει μηχανή αναγνώρισης ομιλίας και ενσωμάτωση chatbot.	NAI
Στην αλληλεπίδραση ανθρώπου-μηχανής να περιλαμβάνονται: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανίχνευση και Αναγνώριση προσώπου</li> <li>• Εκτίμηση θέσης κεφαλιού σε 3D</li> <li>• Ανίχνευση σώματος σε 2D + πλήρης παρακολούθηση σκελετού σε 3D</li> <li>• Εργαλεία απεικόνισης σε 2D/3D για ανθρώπους</li> <li>• Ανίχνευση εμπλοκής (Engagement detection)</li> <li>• Σημασιολογικό μοντέλο για ανθρώπους</li> </ul>	NAI
Να περιλαμβάνεται αναβάθμιση Text-to-speech: extra language and voices Greek	NAI

Να περιλαμβάνεται αναβάθμιση επεξεργαστή σε i7, RAM σε 16 GB και SSD 500 GB	ΝΑΙ
---	-----

### 19. Τμήμα 19, Ρομποτικό Γάντι με βάση και λογισμικό

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Τύπος βάσης	Τροχήλατη, νοσοκομειακού τύπου
Τροφοδοσία	220V / 50Hz
Ενσωματωμένος Υπολογιστής με λειτουργικό σύστημα	ΝΑΙ
Τραπέζι εργασίας ρυθμιζόμενο καθ' ύψος	ΝΑΙ
Δυνατότητα αναβάθμισης/επέκτασης σε ισχυρότερα μοντέλα	ΝΑΙ
Παθητική κινητοποίηση δακτύλων	ΝΑΙ
Περιοχές κίνησης: Μετακαρποφαλαγγικές, εγγύς και περιφερικές μεσοφαλαγγικές αρθρώσεις	ΝΑΙ
Κινητοποίησης μέσω φορητού ρομποτικού γαντιού	ΝΑΙ
Λειτουργικές ασκήσεις με πραγματικά αντικείμενα	ΝΑΙ
Μεταφερόμενο και ευέλικτο	ΝΑΙ
Κατάλληλο για εντατική κινητοποίηση στο δωμάτιο ασθενούς, θεραπευτικό με ασκήσεις σε γυμναστήριο αποκατάστασης και προπόνηση καθημερινών δραστηριοτήτων διαμονή (ADL) σε αίθουσα εργοθεραπείας	ΝΑΙ
Χρήση σε κατάκοιτους, δίπλα στο κρεβάτι για χρήση από την οξεία φάση	ΝΑΙ
Να μπορεί ο ασθενής να είναι σε καθιστή και όρθια θέση	ΝΑΙ
Η ταυτόχρονη τρισδιάστατη κίνηση του χεριού να μπορεί να εμφανιστεί σε διαφορετικά θέσεις και από διαφορετικές οπτικές γωνίες	ΝΑΙ
Ανδρικά και γυναικεία μοντέλα	ΝΑΙ
Απόχρωση δέρματος	Ρυθμιζόμενη
Το 3D animation συμπεριλαμβάνει τον ασθενή για ενίσχυση νευροπλαστικότητας	ΝΑΙ
Διαθέτει ελεύθερο βραχίονα	ΝΑΙ
Κατασκευασμένο σύμφωνα με ευρωπαϊκές προδιαγραφές και διαθέτει σήμανση CE	ΝΑΙ
Υλικό γαντιού	Σιλικόνη
Μεγέθη	6 μεγέθη, περιλαμβάνεται παιδιατρικό
Διαθέτει Μαλακή ρομποτική βασισμένη στο push-pull τεχνητούς τένοντες που ταιριάζουν σε διαφορετικά μεγέθη	ΝΑΙ

από γάντια και 5 ηλεκτρικούς ενεργοποιητές	
Δυνατότητα προσαρμογής του γαντιού σύνθεση, δάχτυλο με δάχτυλο (μήκος, πλάτος)	ΝΑΙ
Οι θεραπευτές μπορούν να αλλάξουν το μήκος του δακτύλου του γαντιού	ΝΑΙ
Δυνατότητα ρύθμισης του επιπέδου ταχύτητας για άνοιγμα/κλείσιμο χεριού	ΝΑΙ
Ο θεραπευτής καθορίζει ακολουθίες και συνδυασμούς κινήσεων	ΝΑΙ
Ασκήσεις με τυχαία κινητοποίηση	ΝΑΙ
Φωνητική καθοδήγηση	Προσαρμόσιμη
Πολυαισθητηριακή διέγερση	ΝΑΙ
Ήχος	Προσαρμόσιμα τραγούδια
Ηλικιακή καταλληλότητα	Για όλες τις ηλικίες
Θεραπεία σπαστικότητας (MAS $\leq$ 3)	ΝΑΙ
Διαθέτει νάρθηκα για στήριξη καρπού	ΝΑΙ
Γλώσσες λογισμικού	>10 διαθέσιμες
Γλώσσα ρυθμιζόμενη ανά ασθενή	ΝΑΙ
Δυνατότητα αποθήκευσης προφίλ ασθενούς	ΝΑΙ

## 20. Τμήμα 20, EyeTracking

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Ακρίβεια	0,60°
Λεπτομέρεια	0.02
Αριθμός καμερών ματιού	2
Συχνότητα καμερών ματιού	200Hz 192x192px
Πρόσθια Οπτική κάμερα	Ναι
Ανάλυση Πρόσθιας Οπτικής κάμερας	30Hz@1080p , 60Hz@720p , 120Hz@480p
Παράμετροι βλέματος	Normalized 2D gaze position ΚΑΙ 3D gaze rays + 3D gaze point through binocular vergence
Βαθμονόμηση	5 σημείων
Καθυστέρηση	8.5ms
Βάρος	<23gr
FOV	1080p: 139°x83° , 720p: 99°x53° , 480p: 100°x74°
Λογισμικό	Ναι

## 21. Τμήμα 21, Οπτοηλεκτρονικές κάμερες

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Οπτοηλεκτρονικές κάμερες υψηλής ανάλυσης βασισμένη σε passive markers	Ναι
Ανάλυση	≥2.2Mpixel

Μέγιστη συχνότητα ( σε πλήρη ανάλυση)	≥300Hz
Φακός varifocal	Ναι
Οριζόντιο εύρος φακού	≥ 95°
Κατακόρυφο εύρος φακού	≥ 50°
Αισθητήρες επιτάχυνσης στην κάμερα για ενημέρωση μεταβολής του calibration	Ναι
Αισθητήρας θερμοκρασίας στην κάμερα για συνεχή επίβλεψη της ποιότητας λήψεων	Ναι
Strobe IR	Ναι
Δυνατότητα επεξεργασίας εικόνας με την χρήση full gray-scale σε πραγματικό χρόνο για την εύρεση και υπολογισμό των ανακλαστήρων.	Ναι
Κάθε κάμερα συνδέεται με ένα ξεχωριστό καλώδιο στην κεντρική μονάδα	Ναι
Όλες οι κάμερες να είναι του ίδιου κατασκευαστή	Ναι
Όλες οι κάμερες να συνδέονται με τον ίδιο τρόπο στην κεντρική μονάδα	Ναι
Όλες οι κάμερες να είναι συγχρονισμένες μέσω Hardware	Ναι
Δυνατότητα αναβάθμισης του Firmware	Ναι
Όλες οι κάμερες να είναι συμβατές με το υπάρχον σύστημα καταγραφής και ανάλυσης κίνησης - VICON	Ναι
Εργοστασιακή Εγγύηση	τουλάχιστον 1 έτος

## 22. Τμήμα 22, Βιντεοκάμερες (Video Cameras)

Προδιαγραφή	Απαίτηση
Συγχρονισμένες κάμερες video	Ναι
Ανάλυση	≥ 2.3Mpixel
Μέγιστη συχνότητα σε πλήρη ανάλυση	≥ 120Hz στα 1200p
Φακός Varifocal	Ναι
Με ευρυγώνιο φακό	Ναι, HxVxD = 57.08 x 37.55 x 65.35
Όλες οι κάμερες είναι συγχρονισμένες μέσω Hardware	Ναι
Όλες οι κάμερες να είναι συμβατές με το υπάρχον σύστημα καταγραφής και ανάλυσης κίνησης - VICON	Ναι
Εργοστασιακή Εγγύηση	τουλάχιστον 1 έτος

\* Γίνονται αποδεκτές προσφορές που αφορούν σε προϊόντα (εξοπλισμό, παρελκόμενα υλικά ή/και λογισμικό) νεότερης ή βέλτιστης τεχνολογίας, υπό την προϋπόθεση ότι τα χαρακτηριστικά τους είναι ισοδύναμα ή ανώτερα των ζητούμενων προδιαγραφών και η τιμή τους δεν υπερβαίνει την προϋπολογισθείσα δαπάνη.

Σε περίπτωση αναβάθμισης συστήματος/υποσυστήματος, είναι απαραίτητη η διασφάλιση της λειτουργικής ακεραιότητας και της συμβατότητας με το κύριο σύστημα.

## Εκπαιδευτικός και εργαστηριακός εξοπλισμός Τμήματος ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

---

### 23. Τμήμα 23, Νοσοκομειακός – Ξενοδοχειακός Εξοπλισμός Νοσηλείας

#### 23.1. Νοσοκομειακή κλίνη κατάλληλη για ΜΕΘ/ΜΑΦ/αυξημένης φροντίδας, ηλεκτρική, με πλήρη κάλυψη βασικών θέσεων και κλίσεων

##### Τεχνικές Προδιαγραφές

1. Συμμόρφωση με το ισχύον πρότυπο ασφάλειας για ιατροτεχνολογικές κλίνες (π.χ. IEC/EN 60601-2-52 ή ισοδύναμο), με σήμανση CE.
2. Ηλεκτρική ρύθμιση ύψους κλίνης, με εύρος που να εξυπηρετεί ασφαλή μεταφορά/νοσηλευτικές πράξεις και εργονομία (ενδεικτικά χαμηλή θέση  $\leq 45$  cm και υψηλή θέση  $\geq 75$  cm, χωρίς να απαιτείται συγκεκριμένη τιμή).
3. Ηλεκτρική ανύψωση πλάτης με μέγιστη γωνία τουλάχιστον  $60^\circ$ .
4. Ηλεκτρική ρύθμιση τμήματος μηρών/γονάτων (knee/thigh), ώστε να επιτυγχάνεται θέση Fowler/ημι-Fowler.
5. Trendelenburg και Reverse Trendelenburg, με ικανότητα κλίσης τουλάχιστον  $12^\circ$  προς κάθε κατεύθυνση.
6. Λειτουργία "flat"/οριζοντίωσης και επαναφοράς σε προκαθορισμένη θέση (όπου διατίθεται).
7. Πλαϊνά κιγκλιδώματα πλήρους μήκους ή τμηματικά (4 τμημάτων ή ισοδύναμο), με ασφαλή μηχανισμό κλειδώματος/απελευθέρωσης και δυνατότητα χειρισμού από προσωπικό.
8. Δυνατότητα πολύ χαμηλής θέσης για μείωση κινδύνου πτώσης (στο πλαίσιο του εύρους ύψους).
9. Ασφαλές ωφέλιμο φορτίο (Safe Working Load)  $\geq 250$  kg (ή υψηλότερο), τεκμηριωμένο από τον κατασκευαστή.
10. Επιφάνεια στρώματος και εξωτερικές επιφάνειες κατάλληλες για συχνό καθαρισμό/απολύμανση με νοσοκομειακά απολυμαντικά, με λεία επιφάνεια και αποφυγή σημείων κατακράτησης ρύπων.
11. Αφαιρούμενα/προσβάσιμα τμήματα για καθαρισμό όπου απαιτείται (ή ισοδύναμη λύση υγιεινής).
12. Χειριστήριο/χειριστήρια για προσωπικό (ενσύρματο ή/και ενσωματωμένο) με δυνατότητα κλειδώματος λειτουργιών (patient lockout).
13. Χειριστήρια ασθενούς (όπου προβλέπεται) με περιορισμένες/ασφαλείς λειτουργίες.
14. Ενδείξεις/σήμανση θέσεων και βασικών λειτουργιών σε ελληνικά ή με διεθνή σύμβολα.
15. Ταχεία οριζοντίωση πλάτης για ΚΑΡΠΑ (CPR release), χειροκίνητη ή/και ηλεκτρική, με άμεση ενεργοποίηση από το προσωπικό.
16. Δυνατότητα γρήγορης επαναφοράς σε ασφαλή θέση μετά από συμβάν.
17. Τροχοί κατάλληλοι για μετακίνηση εντός ΜΕΘ/θαλάμων, με κεντρική πέδηση (central brake) ή ισοδύναμο σύστημα ασφαλούς ακινητοποίησης.
18. Καλή κατευθυντικότητα/χειρισσιμότητα και σταθερότητα σε κλίσεις.

19. Τροφοδοσία 230V/50Hz (ή σύμφωνα με το ελληνικό δίκτυο), με προστασία έναντι υπερφόρτωσης και ασφαλή καλωδίωση.
20. Στρώμα νοσοκομειακής χρήσης κατάλληλο για ΜΕΘ/ΜΑΦ (π.χ. αφρώδες υψηλής αντοχής ή εναλλασσόμενη πίεσης όπου ζητείται), με αδιάβροχο, διαπνέον κάλυμμα, αντιμικροβιακή/αντιμυκητιακή προστασία όπου τεκμηριώνεται, και συμβατότητα με την κλίνη.
21. Εγχειρίδια χρήσης/συντήρησης, οδηγίες καθαρισμού/απολύμανσης.
22. Εγγύηση, διαθεσιμότητα ανταλλακτικών και τεχνική υποστήριξη για προκαθορισμένο διάστημα (π.χ. ≥2έτη), με σαφείς όρους.

## Σκοπιμότητα

Η προμήθεια τεσσάρων (4) ηλεκτρικών νοσοκομειακών κλινών κατάλληλων για χρήση σε Μονάδες Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ), Μονάδες Αυξημένης Φροντίδας (ΜΑΦ) και χώρους αυξημένης νοσηλευτικής επιτήρησης κρίνεται απολύτως αναγκαία για την υποστήριξη των εργαστηριακών μαθημάτων Κλινικής Νοσηλευτικής, Χειρουργικής Νοσηλευτικής, Παθολογικής Νοσηλευτικής και Νοσηλευτικής Μονάδων Εντατικής Θεραπείας, όπως προβλέπονται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Οι κλίνες αυτές, με δυνατότητα ηλεκτρικής ρύθμισης ύψους, πλάτης, μηριαίου τμήματος και θέσεων Trendelenburg/anti-Trendelenburg, επιτρέπουν την ρεαλιστική προσομοίωση κλινικών σεναρίων (π.χ. αναπνευστική δυσχέρεια, αιμοδυναμική αστάθεια, μετεγχειρητική φροντίδα), την εκπαίδευση σε ασφαλείς μετακινήσεις και θέσεις ασθενών, καθώς και την καλλιέργεια δεξιοτήτων πρόληψης επιπλοκών (κατακλίσεις, πτώσεις). Η ύπαρξη εξοπλισμού προδιαγραφών αυξημένης φροντίδας ενισχύει τη σύνδεση θεωρίας-πράξης, εναρμονίζεται με τον στόχο ενσωμάτωσης τεχνολογιών προσομοίωσης και καινοτομίας στο Τμήμα και διασφαλίζει την ποιοτική και ασφαλή εκπαίδευση των φοιτητών σε συνθήκες που προσεγγίζουν το πραγματικό κλινικό περιβάλλον.

### 23.2. Τροχήλατο εργαλειοδοσίας (τύπου Mayo)

#### Τεχνικές Προδιαγραφές

1. **Γενικά:** Να είναι σχεδιασμένο ως τροχήλατο εργαλειοδοσίας τύπου Mayo, κατάλληλο για χρήση σε χειρουργικές και άλλες ιατρικές επεμβάσεις.
2. **Κατασκευή:**  
Το τρόλει να είναι κατασκευασμένο εξ ολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα (τύπου INOX 304) κατάλληλο για ιατρική χρήση.
3. **Ρύθμιση ύψους:**  
Να διαθέτει μηχανικό σύστημα ρύθμισης ύψους, με εύρος από 80 cm έως 140 cm.
4. **Τροχοί:**  
Να φέρει τέσσερις (4) τροχούς, εκ των οποίων οι δύο (2) να διαθέτουν σύστημα πέδησης (φρένο).

## Σκοπιμότητα

Η προμήθεια δύο (2) τροχήλατων εργαλειοδοσιών τύπου Mayo είναι αναγκαία για την υποστήριξη των εργαστηριακών μαθημάτων Χειρουργικής Νοσηλευτικής, Περιεγχειρητικής Νοσηλευτικής και Κλινικής Νοσηλευτικής, όπως προβλέπονται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Το τροχήλατο τύπου Mayo αποτελεί βασικό εξοπλισμό οργάνωσης και

διαχείρισης αποστειρωμένων εργαλείων στο άμεσο πεδίο φροντίδας, επιτρέποντας την εκπαίδευση των φοιτητών στη σωστή διάταξη, διατήρηση ασηψίας, εργονομική τοποθέτηση και ασφαλή διακίνηση υλικών κατά τη διάρκεια επεμβατικών και επεμβατοειδών πράξεων. Παράλληλα, διευκολύνει την προσομοίωση ρεαλιστικών σεναρίων (π.χ. αλλαγές τραυμάτων, τοποθέτηση καθετήρων, μικροεπεμβάσεις), ενισχύοντας την ανάπτυξη τεχνικών δεξιοτήτων, την τήρηση πρωτοκόλλων πρόληψης λοιμώξεων και τη διαχείριση χώρου σε περιβάλλον αυξημένων απαιτήσεων.

### 23.3. Τροχήλατο καρότσι καθαρού – ακάθαρτου ιματισμού

#### Τεχνικές Προδιαγραφές

- Κατασκευή:**  
Ο σκελετός του καροτσιού να είναι μεταλλικός και κατασκευασμένος από υλικό με εποξειδική βαφή για αντοχή στη φθορά και την υγρασία.
- Σάκοι Ιματισμού:**  
Να διαθέτει δύο (2) αποσπώμενους σάκους με διαφορετική χρωματική σήμανση για καθαρό και ακάθαρτο ιματισμό, καθώς και μία (1) σακούλα απορριμμάτων.
- Ράφια:**  
Το καρότσι να περιλαμβάνει τρία (3) ράφια για την τοποθέτηση του ιματισμού.
- Τροχοί:**  
Να διαθέτει τέσσερις (4) τροχούς, εκ των οποίων οι δύο (2) να φέρουν φρένα για ασφαλή ακινητοποίηση.
- Λαβές και προστασία:**  
Να φέρει λαβή ώθησης και προστατευτικά κρούσης στις γωνίες για αποφυγή ζημιών.
- Διαστάσεις:**  
Οι διαστάσεις του τροχήλατου να είναι περίπου 135 cm (μήκος) × 65 cm (πλάτος) × 102 cm (ύψος).

#### Σκοπιμότητα

Η προμήθεια ενός (1) τροχήλατου καροτσιού καθαρού–ακάθαρτου ιματισμού είναι απαραίτητη για την εκπαίδευση των φοιτητών στις βασικές αρχές ελέγχου λοιμώξεων, διαχείρισης υγειονομικού υλικού και ορθής οργάνωσης νοσηλευτικού θαλάμου, όπως προβλέπεται στα μαθήματα Βασικές Αρχές Νοσηλευτικής, Χειρουργικής και Παθολογικής Νοσηλευτικής του Προγράμματος Σπουδών . Το συγκεκριμένο είδος επιτρέπει την πρακτική εξάσκηση στη διακριτή και ασφαλή μεταφορά καθαρού και ακάθαρτου ιματισμού, σύμφωνα με τα πρωτόκολλα πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων, μειώνοντας τον κίνδυνο διασταυρούμενης επιμόλυνσης και ενισχύοντας την κατανόηση της έννοιας της «καθαρής» και «ρυπαρής» ζώνης στον κλινικό χώρο. Παράλληλα, συμβάλλει στην ανάπτυξη δεξιοτήτων οργάνωσης, εργονομίας και τήρησης διαδικασιών, προσομοιώνοντας ρεαλιστικά τις καθημερινές λειτουργίες ενός νοσηλευτικού τμήματος.

### 23.4. Παραβάν (Τρίφυλλο)

#### Τεχνικές Προδιαγραφές

- Κατασκευή:**  
Ο σκελετός του παραβάν να είναι μεταλλικός, με φινίρισμα χρωμίου για αντοχή στη χρήση και ευκολία καθαρισμού.
- Φύλλα:**  
Το παραβάν να αποτελείται από τρία (3) φύλλα ίσων διαστάσεων, κατάλληλα συνδεδεμένα για εύκολη αναδίπλωση και ανάπτυξη.
- Κάλυμμα:**  
Κάθε φύλλο να φέρει κάλυμμα από λευκό ύφασμα, το οποίο να είναι αφαιρούμενο και πλενόμενο.
- Διαστάσεις:**  
Το παραβάν να έχει συνολικές διαστάσεις ανάπτυξης περίπου 1,80 m (πλάτος) × 1,70 m (ύψος).
- Τροχήλατη** **βάση:**  
Το παραβάν να διαθέτει τροχούς για εύκολη μετακίνηση, κατάλληλους για χρήση σε εσωτερικούς χώρους.

## Σκοπιμότητα

Η προμήθεια ενός (1) τρίφυλλου παραβάν κρίνεται αναγκαία για τη διασφάλιση της ιδιωτικότητας και της αξιοπρέπειας των προσομοιωμένων «ασθενών» κατά τη διάρκεια των εργαστηριακών ασκήσεων, σε συμφωνία με τις αρχές ηθικής και επαγγελματικής δεοντολογίας που διέπουν το Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Το παραβάν επιτρέπει την ρεαλιστική αναπαράσταση συνθηκών νοσηλευτικού θαλάμου, ιδίως σε σενάρια κλινικής αξιολόγησης, περιποίησης σώματος, αλλαγής επιδέσμων, καθετηριασμού και άλλων παρεμβάσεων που απαιτούν προστασία προσωπικών δεδομένων και σεβασμό της ιδιωτικότητας. Παράλληλα, ενισχύει την εκπαίδευση των φοιτητών στη διαχείριση του χώρου, στη διατήρηση επαγγελματικών ορίων και στην εφαρμογή αρχών εμπιστευτικότητας. Η ένταξή του στον εργαστηριακό εξοπλισμό συμβάλλει στην προσομοίωση πραγματικών κλινικών συνθηκών και στην καλλιέργεια επαγγελματικής συμπεριφοράς εναρμονισμένης με τα σύγχρονα πρότυπα ποιότητας και ασφάλειας στη φροντίδα υγείας.

## 23.5. Στατώ Ορού

### Τεχνικές Προδιαγραφές

- Κατασκευή:**  
Ο σκελετός του στατώ να είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο ατσάλι υψηλής ποιότητας για αντοχή και υγιεινή.
- Ρύθμιση Ύψους:**  
Να διαθέτει σύστημα ρύθμισης ύψους με σταθεροποίηση μέσω βίδας ή άλλου μηχανισμού ασφάλισης, με εύρος ρύθμισης τουλάχιστον από 130 cm έως 210 cm.
- Άγκιστρα Ανάρτησης:**  
Να φέρει δύο (2) έως τέσσερα (4) ανοξείδωτα άγκιστρα για την ανάρτηση φιαλών ορών.
- Βάση:**  
Να διαθέτει τροχήλατη ακτινωτή βάση με πέντε (5) βραχίονες και τροχούς για σταθερότητα και εύκολη μετακίνηση.

## 5. Τροχοί:

Να είναι εξοπλισμένο με πέντε (5) τροχούς, εκ των οποίων τουλάχιστον δύο (2) να διαθέτουν φρένα.

## Σκοπιμότητα

Η προμήθεια τεσσάρων (4) στατών ορού είναι απαραίτητη για την υποστήριξη των εργαστηριακών μαθημάτων Κλινικής Νοσηλευτικής, Παθολογικής Νοσηλευτικής, Χειρουργικής Νοσηλευτικής και Νοσηλευτικής Μονάδων Εντατικής Θεραπείας, όπως προβλέπονται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Αποτελούν βασικό εξοπλισμό για την εκπαίδευση στη χορήγηση ενδοφλέβιων υγρών, φαρμάκων και παρεντερικής αγωγής, επιτρέποντας τη ρεαλιστική προσομοίωση διαδικασιών όπως η ρύθμιση ροής, η παρακολούθηση συστημάτων έγχυσης και η ασφαλής τοποθέτηση και σταθεροποίηση γραμμών. Παράλληλα, συμβάλλουν στην καλλιέργεια δεξιοτήτων ασφάλειας ασθενούς, πρόληψης επιπλοκών (π.χ. εκτοπισμός φλεβοκαθετήρα, πτώσεις λόγω ακατάλληλης τοποθέτησης εξοπλισμού) και ορθής εργονομικής διαχείρισης του χώρου νοσηλείας. Η επάρκεια τεσσάρων τεμαχίων διασφαλίζει την ταυτόχρονη εκπαίδευση μικρών ομάδων φοιτητών, ενισχύοντας τη βιωματική μάθηση και τη σύνδεση θεωρητικής γνώσης με την πρακτική εφαρμογή σε συνθήκες που προσεγγίζουν το πραγματικό κλινικό περιβάλλον.

## 23.6. Τροχήλατο Καρότσι Νοσηλείας

### Τεχνικές Προδιαγραφές

- Διαστάσεις:**  
Εξωτερικές διαστάσεις καροτσιού περίπου 800 × 650 × 150 cm (ύψος).
- Κατασκευή:**  
Κατασκευή στιβαρή και συμπαγής με χρήση τεχνοπολυμερών και χαλύβδινων εξαρτημάτων με εποξειδική βαφή. Σχεδιασμένο για μέγιστη ευκολία μετακίνησης, ελαφρότητα και ανθεκτικότητα σε καθημερινή χρήση.
- Δομή και Σχεδίαση:**  
Αυτοφερόμενη και μονοκόμματη κατασκευή με εργονομική λαβή ώθησης ενσωματωμένη στην επιφάνεια εργασίας.  
Σχεδιασμός με στρογγυλεμένες ακμές για ασφάλεια και εύκολο καθαρισμό.
- Επιφάνεια εργασίας:**  
Μεγάλη επιφάνεια στήριξης από τεχνοπολυμερές υλικό, χαμηλού ανάγλυφου και χωρίς αιχμηρές άκρες.
- Ύψος λειτουργίας:**  
Συνολικό ύψος από το έδαφος έως 1000 mm.
- Μπροστινό μέρος:**  
Περιλαμβάνει αρθρωτά συρτάρια από τεχνοπολυμερές υλικό, οδηγούς με ρουλεμάν και ειδικό σύστημα ασφάλισης. Ανθεκτικό σε χτυπήματα.
- Συρτάρια:**
  - 1 μονάδα με 3 συρτάρια (600 × 475 × 137 mm)
  - 1 μονάδα με 2 συρτάρια (600 × 475 × 274 mm)
- Αριστερή πλευρά:**  
Ενσωματωμένη επιφάνεια εργασίας και 2 θήκες από τεχνοπολυμερές υλικό.

## 9. Δεξιά πλευρά:

Βοηθητικό διαμέρισμα με 1 δοχείο απορριμμάτων, 1 θήκη καθέτηρα και 1 θήκη γαντιών.

## 10. Υποστήριξη/ανάρτηση:

Προβλέπεται στήριξη για χαλύβδινη ανάρτηση με 5 ανακλινόμενα πλαστικά συρτάρια.

## Σκοπιμότητα

Η προμήθεια δύο (2) τροχήλατων καροτσιών νοσηλείας είναι ουσιώδης για την υποστήριξη των εργαστηριακών μαθημάτων Βασικές Αρχές Νοσηλευτικής, Κλινική Νοσηλευτική, Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική, όπως προβλέπονται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Το τροχήλατο καρότσι νοσηλείας αποτελεί βασικό λειτουργικό εξοπλισμό για την οργάνωση, μεταφορά και άμεση διαθεσιμότητα υλικών και φαρμάκων στο σημείο φροντίδας, επιτρέποντας την εκπαίδευση των φοιτητών σε πραγματικές ροές εργασίας εντός θαλάμου. Μέσω της χρήσης του, οι φοιτητές εξασκούνται στη σωστή ταξινόμηση υλικών, στην τήρηση αρχών ασηψίας, στη διαχείριση φαρμακευτικού υλικού, καθώς και στον εργονομικό σχεδιασμό παρεμβάσεων στο κρεβάτι του ασθενούς. Παράλληλα, ενισχύεται η κατανόηση της έννοιας της «ολοκληρωμένης φροντίδας στο σημείο παροχής» (point-of-care), της ασφάλειας ασθενούς και της ορθής διαχείρισης χρόνου και φόρτου εργασίας. Η ύπαρξη δύο τεμαχίων διασφαλίζει τη δυνατότητα ταυτόχρονης άσκησης μικρών ομάδων φοιτητών, υποστηρίζοντας βιωματική μάθηση σε συνθήκες που προσεγγίζουν το πραγματικό κλινικό περιβάλλον. Ο αριθμός των τεμαχίων (2) τεκμηριώνεται από τη λειτουργία δύο (2) διακριτών εργαστηρίων Νοσηλευτικής στο Τμήμα, ώστε να διασφαλίζεται η ισότιμη, ταυτόχρονη και πλήρης εκπαιδευτική αξιοποίησή τους, χωρίς μετακινήσεις εξοπλισμού και χωρίς διατάραξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

## 23.7. Τραπεζίδιο τροχήλατο INOX

## 23.8. Αναπηρικό Αμαξίδιο

### Τεχνικές Προδιαγραφές

- Πλάτος καθίσματος 50 cm.
- Σκελετός κατασκευασμένος από πτυσσόμενο ατσάλι υψηλής αντοχής.
- Επενδυμένο κάθισμα και πλάτη από τεχνητό δέρμα (vinyl) για εύκολο καθαρισμό.
- Πλαϊνά στηρίγματα αναδιπλούμενα και αφαιρούμενα για εύκολη πρόσβαση του χρήστη.
- Υποπόδια αποσπώμενα και ρυθμιζόμενα ως προς το ύψος.
- Μεγάλες οπίσθιες ρόδες 24" από συμπαγές PU με χειρολαβές ώθησης.
- Μπροστινές ρόδες 8" από συμπαγές PU για άνετη κύλιση σε διάφορες επιφάνειες.
- Φρένα χειρός για τον συνοδό και στα δύο πίσω τροχούς.
- Αντικραδασμικά στοιχεία στο πλαίσιο για άνεση κατά την κίνηση.
- Κατάλληλο για χρήση τόσο σε εσωτερικούς όσο και σε εξωτερικούς χώρους.
- Μέγιστο βάρος χρήστη έως 200 kg.
- Βάρος αμαξιδίου περίπου 19-20 kg.

## Σκοπιμότητα

Η προμήθεια αναπηρικού αμαξιδίου είναι απαραίτητη για την εκπαίδευση των φοιτητών στις βασικές αρχές ασφαλούς μετακίνησης και μεταφοράς ασθενούς, στο πλαίσιο των μαθημάτων Βασικές Αρχές Νοσηλευτικής, Κλινική Νοσηλευτική και Νοσηλευτική Αποκατάστασης, όπως προβλέπονται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Το αναπηρικό αμαξίδιο επιτρέπει την πρακτική εξάσκηση σε τεχνικές μεταφοράς από κλίνη σε αμαξίδιο και αντίστροφα, στη σωστή χρήση φρένων και υποποδίων, στη διατήρηση εργονομίας του νοσηλευτή και στην πρόληψη πτώσεων ή κακώσεων. Παράλληλα, ενισχύεται η κατανόηση των αρχών ασφάλειας ασθενούς, της προαγωγής αυτονομίας και της αξιολόγησης λειτουργικής ικανότητας ατόμων με κινητικούς περιορισμούς. Η ένταξη του στον εργαστηριακό εξοπλισμό επιτρέπει ρεαλιστική προσομοίωση καθημερινών κλινικών διαδικασιών, ενισχύει τη σύνδεση θεωρίας και πράξης και συμβάλλει στην ανάπτυξη υπεύθυνης και ασφαλούς νοσηλευτικής πρακτικής.

## 23.9. Περπατούρα σταθερή τύπου "Π"

### Τεχνικές Προδιαγραφές

- Εγγύηση: 1 έτος.
- Με ανατομικές χειρολαβές για άνετο και σταθερό κράτημα.
- Ύψος ρυθμιζόμενο καθ' ύψος για εξατομικευμένη προσαρμογή.
- Μέγιστο βάρος χρήστη: 100 kg.
- Εσωτερικό πλάτος βάσης: 39 cm.
- Εσωτερικό πλάτος άνω μέρους: 43 cm.
- Εξωτερικό πλάτος βάσης: 45 cm.
- Ύψος ρυθμιζόμενο: από 80 έως 98 cm.
- Σκελετός κατασκευασμένος από αλουμίνιο υψηλής αντοχής.
- Αντιολισθητικά πέλματα στα άκρα για μέγιστη ασφάλεια.

## Σκοπιμότητα

Η προμήθεια σταθερής περπατούρας τύπου «Π» είναι απαραίτητη για την εκπαίδευση των φοιτητών στις βασικές αρχές κινητοποίησης και υποστήριξης ασθενών με μειωμένη λειτουργική ικανότητα, στο πλαίσιο των μαθημάτων Βασικές Αρχές Νοσηλευτικής, Κλινική Νοσηλευτική και Νοσηλευτική Αποκατάστασης, όπως προβλέπονται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Η περπατούρα επιτρέπει την πρακτική εξάσκηση σε τεχνικές ασφαλούς έγερσης, βάδισης με υποστήριξη, σωστής τοποθέτησης βοηθητικού μέσου και πρόληψης πτώσεων. Παράλληλα, ενισχύεται η κατανόηση της αξιολόγησης κινητικότητας, της εργονομίας του νοσηλευτή και της προαγωγής αυτονομίας του ασθενούς, ιδίως σε μετεγχειρητικούς, ηλικιωμένους ή νευρολογικούς ασθενείς. Η ένταξη της στον εργαστηριακό εξοπλισμό διασφαλίζει ρεαλιστική προσομοίωση καθημερινών κλινικών παρεμβάσεων κινητοποίησης, ενισχύει τη σύνδεση θεωρίας και πράξης και συμβάλλει στην καλλιέργεια κουλτούρας ασφάλειας και πρόληψης επιπλοκών που σχετίζονται με την ακινησία.

## 24. Τμήμα 24, Εκπαιδευτικά Προπλάσματα και Εξομοιωτές Νοσηλευτικής

### 24.1. Πλήρες πρόπλασμα σώματος

#### Τεχνικές Προδιαγραφές

##### 1. Γενικά Χαρακτηριστικά:

Το πρόπλασμα να αναπαριστά ενήλικο ασθενή φυσιολογικού μεγέθους και βάρους (περίπου 15 kg), με ρεαλιστικά ανατομικά χαρακτηριστικά. Να διαθέτει πλήρως κινητά άκρα και αρθρώσεις για την εξάσκηση τεχνικών μετακίνησης, περιποίησης και φροντίδας ασθενούς.

##### 2. Διαστάσεις και Δομή:

- Μήκος προπλάσματος: 174 cm περίπου.
- Χωρίς μέρη από λάτεξ (latex-free).
- Ανθεκτικό σε χρήση και εύκολο στον καθαρισμό.

##### 3. Εκπαιδευτικές Λειτουργίες:

Να επιτρέπει την πρακτική εκπαίδευση και αξιολόγηση των δεξιοτήτων:

###### A. Νοσηλευτικής Φροντίδας:

- Καθημερινή φροντίδα (καθαριότητα, αλλαγή θέσης, πλύσιμο μαλλιών, πλύσιμο γεννητικών οργάνων).
- Ενδυμασία, άνοιγμα/κλείσιμο στοματικής κοιλότητας, στοματική υγιεινή.
- Αντιμετώπιση ακράτειας, αλλαγή πάνα.
- Τοποθέτηση καθετήρα, περιποίηση τραυμάτων και κλινών.
- Νοσηλεία σε μονάδες εντατικής θεραπείας (ICU care skills).

###### B. Ιατρικών Πράξεων:

- Παροχή οξυγόνου (ρινικά & στοματικά).
- Αναρρόφηση – τραχειοστομία.
- Ένεση (υποδόρια, ενδομυϊκή, ενδοφλέβια).
- Τοποθέτηση ρινογαστρικού σωλήνα.
- Μέτρηση σακχάρου, φροντίδα τραύματος, υποκλυσμός.
- Καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση (CPR – με πλήρη κινητό θώρακα και ρεαλιστική αντίσταση).

##### 4. Συμβατότητα και Πιστοποιήσεις:

- Να είναι συμβατό με τα διεθνή πρότυπα εκπαίδευσης (π.χ. NATECE, DGS, ISO) για νοσηλευτική και ιατρική πρακτική.
- Να υποστηρίζεται από οδηγίες χρήσης και συνοδευτικό υλικό σε φυσική ή ψηφιακή μορφή.

#### Σκοπιμότητα

Η προμήθεια δύο (2) προπλασμάτων ιατρικής και νοσηλευτικής φροντίδας ασθενούς είναι κρίσιμη για την υποστήριξη των εργαστηριακών μαθημάτων Βασικές Αρχές Νοσηλευτικής, Κλινική Νοσηλευτική, Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική, καθώς και Νοσηλευτική Μονάδων Εντατικής Θεραπείας, όπως προβλέπονται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Τα προπλάσματα (τύπου full-body simulator) επιτρέπουν την ολοκληρωμένη προσομοίωση κλινικών σεναρίων, όπως βασική και προχωρημένη εκτίμηση ασθενούς, διαχείριση αεραγωγού, καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση, φλεβοκέντηση, καθετηριασμός, περιποίηση τραύματος και νοσηλευτικές παρεμβάσεις σε οξεία ή χρόνια περιστατικά. Η χρήση τους ενισχύει τη βιωματική μάθηση, την ανάπτυξη κλινικής κρίσης, τη λήψη αποφάσεων σε ασφαλές περιβάλλον και την καλλιέργεια δεξιοτήτων ασφάλειας ασθενούς, χωρίς κίνδυνο για πραγματικούς λήπτες φροντίδας. Παράλληλα, υποστηρίζει την

εφαρμογή σύγχρονων μεθόδων εκπαίδευσης με προσομοίωση, σε ευθυγράμμιση με τους στόχους καινοτομίας και ενίσχυσης πρακτικών δεξιοτήτων του Τμήματος. Ο αριθμός των τεμαχίων (2) τεκμηριώνεται από τη λειτουργία δύο (2) διακριτών εργαστηρίων Νοσηλευτικής, ώστε να διασφαλίζεται η ταυτόχρονη και ισότιμη εκπαίδευση φοιτητών σε μικρές ομάδες, χωρίς μετακινήσεις εξοπλισμού και χωρίς διατάραξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

## 24.2. Πρόπλασμα Χεριού για Φλεβοκέντηση, Αιμοληψία και Μετάγγιση Αίματος

### Τεχνικές Προδιαγραφές

#### 1. Κατασκευή:

Το πρόπλασμα να είναι κατασκευασμένο από υψηλής ποιότητας μαλακό PVC υλικό, με ρεαλιστική υφή δέρματος.

#### 2. Ανατομική ακρίβεια:

Να προσομοιώνει ρεαλιστικά το άνω άκρο ενηλίκου ασθενούς, με ορατές και ψηλαφητές φλέβες (τουλάχιστον 2), οι οποίες επιτρέπουν τη σωστή εκπαίδευση σε τεχνικές αιμοληψίας και ενδοφλέβιας έγχυσης.

#### 3. Λειτουργίες και χρήσεις:

Να υποστηρίζει:

- Φλεβοκέντηση.
- Αιμοληψία.
- Ενδοφλέβια χορήγηση υγρών/φαρμάκων.
- Εξάσκηση σε μετάγγιση αίματος με χρήση ρεαλιστικού συστήματος προσομοίωσης.

#### 4. Δυνατότητα ανανέωσης φλεβών και δέρματος:

Το πρόπλασμα να παρέχει δυνατότητα αντικατάστασης του δέρματος και των φλεβών έπειτα από φθορά.

#### 5. Εκπαίδευση σε πίεση φλεβών:

Να διαθέτει δύο σημεία πίεσης (άνω και κάτω) ώστε να προσομοιώνεται η χρήση αιμοστατικού επιδέσμου (tourniquet) και η επίδραση της φλεβικής πίεσης.

#### 6. Προμήθειες και σύνδεση με υγρά:

Να διαθέτει σύστημα σύνδεσης με δεξαμενές ή φιάλες με υγρά (π.χ. ψεύτικο αίμα) για ρεαλιστική προσομοίωση αιμορροής και επιστροφής αίματος κατά την επιτυχή εισαγωγή της βελόνας.

### Σκοπιμότητα

Η προμήθεια δύο (2) προπλάσμάτων άνω άκρου για φλεβοκέντηση, αιμοληψία και μετάγγιση αίματος είναι απαραίτητη για την υποστήριξη των εργαστηριακών μαθημάτων Βασικές Αρχές Νοσηλευτικής, Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική, καθώς και Κλινική Νοσηλευτική, όπως προβλέπονται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό μέσο επιτρέπει την ασφαλή και επαναλαμβανόμενη εξάσκηση σε τεχνικές φλεβοκέντησης, τοποθέτησης περιφερικού φλεβοκαθετήρα, λήψης φλεβικού αίματος και διαχείρισης συστημάτων μετάγγισης, με έμφαση στην ασηψία, στη σωστή επιλογή φλέβας, στη γωνία εισόδου της βελόνας και στην πρόληψη επιπλοκών (διήθηση, αιμάτωμα, λοίμωξη). Η χρήση προπλάσματος μειώνει το άγχος των φοιτητών, επιτρέπει την τυποποιημένη αξιολόγηση δεξιοτήτων και διασφαλίζει ότι η πρώτη επαφή με πραγματικό ασθενή θα πραγματοποιείται με επαρκή τεχνική επάρκεια και κλινική ασφάλεια. Παράλληλα, ενισχύει την κατανόηση πρωτοκόλλων ταυτοποίησης ασθενούς, ελέγχου συμβατότητας και ασφαλούς χορήγησης αίματος. Προβλέπεται για τα δύο εργαστήρια Νοσηλευτικής, ώστε να

διασφαλίζεται η ταυτόχρονη και ισότιμη εκπαίδευση φοιτητών χωρίς μετακινήσεις εξοπλισμού και χωρίς διατάραξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

### 24.3. Πλήρες πρόπλασμα χεριού για παρακέντηση περιφερειακών φλεβών

### 24.4. Πλήρες πρόπλασμα χεριού για παρακέντηση περιφερειακών φλεβών με 2 ανταλλακτικά ανά τεμάχιο

#### Τεχνικές Προδιαγραφές

##### 1. Κατασκευή:

Το πρόπλασμα να είναι κατασκευασμένο από υψηλής ποιότητας συνθετικό υλικό (χωρίς λάτεξ), με ρεαλιστική υφή, κατάλληλο για πολλαπλή χρήση και καθαρισμό.

##### 2. Ανατομικά χαρακτηριστικά:

Να αναπαριστά το άνω άκρο ενήλικου ασθενούς με φυσικό μέγεθος και βάρος (~2,5 kg), επιτρέποντας την τοποθέτηση σε ρεαλιστικές θέσεις εκπαίδευσης.

##### 3. Εκπαιδευτικές δυνατότητες:

Να επιτρέπει την πρακτική άσκηση σε:

- Παρακέντηση περιφερειακών φλεβών για αιμοληψία.
- Φλεβοκέντηση (εισαγωγή βελόνας και επιστροφή "ψεύτικου αίματος").
- Ενδοφλέβια έγχυση.
- Τοποθέτηση και αφαίρεση καθετήρα πεταλούδας.

##### 4. Φλεβικό σύστημα:

- Να διαθέτει ορατές και ψηλαφητές φλέβες (τουλάχιστον 4 σημεία), όπως:
  - Βασιλική φλέβα
  - Κεφαλική φλέβα
  - Μέση (μέσος) φλέβα
  - Φλέβα ραχιαίας επιφάνειας χεριού
- Οι φλέβες να μπορούν να αντικαθίστανται μετά από φθορά.
- Να υπάρχει δυνατότητα επαναπλήρωσης συστήματος φλεβών με υγρό (π.χ. τεχνητό αίμα).

##### 5. Παρελκόμενα:

Το πρόπλασμα να συνοδεύεται από:

- Σταθερή βάση στήριξης
- Ενσωματωμένο σύστημα σωληνώσεων
- 1 δεξαμενή υγρού (τουλάχιστον 250 ml)
- 1 μπουκάλι συλλογής
- 2 σετ φλέβες αντικατάστασης
- 2 σωλήνες σύνδεσης με κανόνες έγχυσης

#### Σκοπιμότητα

Η προμήθεια δύο (2) προπλασμάτων χεριού για παρακέντηση περιφερειακών φλεβών είναι αναγκαία για την υποστήριξη των εργαστηριακών μαθημάτων Βασικές Αρχές Νοσηλευτικής, Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική και Κλινική Νοσηλευτική, όπως προβλέπονται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό μέσο επιτρέπει την εξάσκηση στην αναγνώριση ανατομικών σημείων, στην ψηλάφηση φλεβών, στη σωστή τεχνική εισαγωγής βελόνας ή καθετήρα και στη σταθεροποίηση της γραμμής, με έμφαση στην τήρηση ασηπτικών τεχνικών και στην πρόληψη επιπλοκών (διήθηση, φλεβίτιδα, αιμάτωμα). Η χρήση προπλάσματος διασφαλίζει επαναληψιμότητα και τυποποίηση της εκπαίδευσης, επιτρέποντας στους φοιτητές να αποκτήσουν τεχνική επάρκεια και αυτοπεποίθηση πριν την εφαρμογή της δεξιότητας σε πραγματικό κλινικό περιβάλλον. Παράλληλα, ενισχύεται η καλλιέργεια κουλτούρας ασφάλειας ασθενούς και ορθής

επαγγελματικής πρακτικής. Προβλέπεται για τα δύο εργαστήρια Νοσηλευτικής, ώστε να διασφαλίζεται η ταυτόχρονη και ισότιμη εκπαίδευση φοιτητών χωρίς μετακινήσεις εξοπλισμού και χωρίς διατάραξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

## 24.5. Εκπαιδευτικό πρόπλασμα διαχείρισης αεραγωγού/τραχειοστομίας

### Τεχνικές Προδιαγραφές

1. Τύπος – σκοπός: Εκπαιδευτικό πρόπλασμα προσομοίωσης ανώτερου αεραγωγού και τραχείας, κατάλληλο για εκπαίδευση σε τεχνικές διασωλήνωσης και σε βασικές διαδικασίες φροντίδας/διαχείρισης τραχειοστομίας.
2. Ανατομικός σχεδιασμός: Ανατομικά σωστός σχεδιασμός κεφαλής/στοματοφαρυγγικού χώρου/λάρυγγα/τραχείας, με ρεαλιστική αίσθηση χειρισμών (κεφαλή-γνάθος-σπονδυλική στήλη) για τις ανάγκες εκπαίδευσης διασωλήνωσης.
3. Διασωλήνωση – μέθοδοι: Να επιτρέπει εκπαίδευση σε πολλαπλές τεχνικές/συσκευές διασωλήνωσης (ενδεικτικά: στοματοτραχειακή και ρινοτραχειακή διασωλήνωση, λαρυγγικές μάσκες, στοματοφαρυγγικοί/ρινοφαρυγγικοί αεραγωγοί κ.ά.).
4. Ρύθμιση δυσκολίας: Να διαθέτει δυνατότητα ρύθμισης/κλιμάκωσης της δυσκολίας διασωλήνωσης (π.χ. μεταβλητές συνθήκες πρόσβασης/οπτικοποίησης).
5. Ορατότητα – εποπτεία: Να επιτρέπει άμεση εποπτεία της εκπαίδευσης (π.χ. ανοικτή πλευρά κεφαλής ή/και διαφανή τμήματα φάρυγγα/τραχείας) για έλεγχο σωστής τοποθέτησης συσκευών/καθετήρων.
6. Εκπαίδευση τραχειοστομίας: Να επιτρέπει εξάσκηση σε διαδικασίες ασθενών με τραχειοστομία, όπως αντικατάσταση σωληνίσκων και αναρρόφηση μέσω σωληνίσκου.
7. Επιβεβαίωση θέσης καθετήρα αναρρόφησης: Να υπάρχει δυνατότητα επιβεβαίωσης της εισαγωγής/θέσης του καθετήρα αναρρόφησης εντός του σωληνίσκου/τραχείας μέσω διαφανούς τμήματος.
8. Έλεγχος cuff: Να μπορεί να παρατηρείται η κατάσταση φουσκώματος της περιχειρίδας (cuff) και να υποστηρίζεται εκπαίδευση στην προσέγγιση “βέλτιστης” πίεσης, με ρεαλιστική αίσθηση όταν υπάρχει υπερδιάταση.
9. Υλικά – υφή: Να διαθέτει μαλακό δέρμα στην περιοχή τραχήλου για ψηλάφηση ανατομικών στοιχείων (π.χ. θυρεοειδής χόνδρος) και γενικά υλικά κατάλληλα για επαναλαμβανόμενη εκπαιδευτική χρήση και καθαρισμό/συντήρηση.
10. Άρθρωση: Το μοντέλο να μπορεί να ανοίγει/χωρίζεται (π.χ. σε δύο τμήματα) ή/και να διαθέτει αποσπώμενα τμήματα τραχείας για εκπαιδευτική επίδειξη.
11. Ενεργή ανατροφοδότηση εκπαίδευσης: Να παρέχει μηχανισμούς ανατροφοδότησης/ελέγχου απόδοσης εκπαιδευόμενου (ενδεικτικά: ηχητική ένδειξη υπερβολικής πίεσης στα δόντια με ρυθμιζόμενη ένταση ή ισοδύναμο σύστημα).
12. Συμβατότητα με αναπνευστήρα (επιθυμητό): Να υποστηρίζει σύνδεση με δοκιμαστικό πνεύμονα και λειτουργία με αναπνευστήρα, ώστε να μπορεί να επιδειχθεί διαρροή αέρα/συναγερμός (όπου παρέχεται ο κατάλληλος σωληνίσκος/σύνδεσμος).
13. Παρελκόμενα: Να συνοδεύεται από βασικά παρελκόμενα συντήρησης/εκπαίδευσης (ενδεικτικά: λιπαντικό, βουρτσάκι καθαρισμού, θήκη μεταφοράς ή ισοδύναμα).
14. Εγγύηση: Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 ετών.

## Σκοπιμότητα

Η προμήθεια ενός (1) εκπαιδευτικού προπλάσματος διαχείρισης αεραγωγού/τραχειοστομίας είναι ουσιώδης για την υποστήριξη των εργαστηριακών μαθημάτων Επείγουσα Νοσηλευτική και Νοσηλευτική Μονάδων Εντατικής Θεραπείας, καθώς και για την εκπαίδευση σε βασικές και προχωρημένες δεξιότητες κλινικής εκτίμησης, όπως προβλέπονται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Το πρόπλασμα επιτρέπει την πρακτική εξάσκηση σε τεχνικές διασφάλισης αεραγωγού (head tilt–chin lift, jaw thrust), τοποθέτηση αεραγωγών (στοματοφαρυγγικών/ρινοφαρυγγικών), αναρρόφηση εκκρίσεων, φροντίδα και αλλαγή τραχειοστομίας, καθώς και διαχείριση επειγόντων καταστάσεων (απόφραξη, αποσύνδεση, αιμορραγία). Η προσομοίωση αυτών των κρίσιμων παρεμβάσεων σε ελεγχόμενο περιβάλλον ενισχύει την κλινική ετοιμότητα, τη λήψη αποφάσεων υπό πίεση και την τήρηση πρωτοκόλλων ασφάλειας, χωρίς κίνδυνο για πραγματικό ασθενή. Η ένταξή του στον εργαστηριακό εξοπλισμό διασφαλίζει την ανάπτυξη εξειδικευμένων τεχνικών δεξιοτήτων υψηλής κρισιμότητας και ενισχύει τη σύνδεση θεωρητικής γνώσης και πρακτικής εφαρμογής σε συνθήκες που προσεγγίζουν το περιβάλλον αυξημένης φροντίδας.

## 24.6. Πρόπλασμα Ανάνηψης Ενηλίκων

### Τεχνικές Προδιαγραφές

#### Υποχρεωτικά

1. Ολόσωμο πρόπλασμα ενηλίκου (φυσικού μεγέθους), κατάλληλο για εκπαίδευση σε BLS/ALS και ομαδική αναζωογόνηση.
2. Θώρακας κατάλληλος για ΚΑΡΠΑ με ρεαλιστική κίνηση/ανάκρουση και δυνατότητα αξιολόγησης ποιότητας θωρακικών συμπίεσεων (βάθος/ρυθμός/αποσυμπίεση).
3. Αισθητήρας/σύστημα ένδειξης σωστής θέσης χεριών στις συμπίεσεις.
4. Σύστημα αερισμού με μάσκα-ασκό (BVM/BMV) που να παράγει ορατή ανύψωση θώρακα και δυνατότητα αξιολόγησης αερισμών.
5. Κεφαλή/αεραγωγός για εκπαίδευση διαχείρισης αεραγωγού, με δυνατότητα χειρισμών απόφραξης (κλίση κεφαλής–ανύψωση πηγουνιού, ώθηση γνάθου) και εκπαίδευση σε στοματική και ρινική διασωλήνωση με βασικές/προχωρημένες συσκευές.
6. Συμβατότητα εκπαίδευσης AED (χρήση εκπαιδευτικού απινιδωτή/AED trainer) για σενάρια αναζωογόνησης.
7. Δυνατότητα παροχής ανατροφοδότησης ΚΑΡΠΑ σε πραγματικό χρόνο και δυνατότητα ανασκόπησης/αποθήκευσης/ανάλυσης συνεδριών εκπαίδευσης (μέσω ενσύρματης ή/και ασύρματης συνδεσιμότητας με συμβατό σύστημα/λογισμικό).

#### Επιθυμητές προδιαγραφές

1. Πρόβλεψη για εκπαίδευση ALS πέραν του BLS (π.χ. υποστήριξη σεναρίων χειροκίνητης απινίδωσης μέσω εκπαιδευτικού περιβάλλοντος/διασύνδεσης, εκπαίδευση αλγορίθμου ALS).
2. Ρεαλιστικός ανατομικός αεραγωγός με δυνατότητα χρήσης βοηθημάτων (OPA/NPA, iGel/LMA/LT, ETT) και υποστήριξη ειδικών χειρισμών (π.χ. Sellick), καθώς και δυνατότητα επίδειξης οισοφαγικής διασωλήνωσης/γαστρικής εμφύσησης.
3. Δυνατότητα εκπαίδευσης σε IV/IO πρόσβαση (π.χ. εκπαιδευτικοί βραχίονες για φλεβοκέντηση/ενδοοστική), για ολοκληρωμένα σενάρια ALS.
4. Δυνατότητα συνεργασίας/ενσωμάτωσης με εκπαιδευτικό περιβάλλον προσομοίωσης που μμείται monitor/απινιδωτή/αναπνευστήρα, ώστε να μην απαιτούνται πραγματικές συσκευές για την εκπαίδευση.

## Σκοπιμότητα

Το πρόπλασμα ανάνηψης ενηλίκων είναι απολύτως αναγκαίο για την εκπαίδευση των φοιτητών στις βασικές και προηγμένες δεξιότητες καρδιοπνευμονικής αναζωογόνησης (ΚΑΡΠΑ), στο πλαίσιο των μαθημάτων Επείγουσα Νοσηλευτική, Κλινική Νοσηλευτική και Νοσηλευτική Μονάδων Εντατικής Θεραπείας, όπως προβλέπονται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Το πρόπλασμα επιτρέπει την πρακτική εξάσκηση σε θωρακικές συμπίεσεις με σωστό βάθος και ρυθμό, αερισμό με μάσκα-ασκό, χρήση αυτόματου εξωτερικού απινιδωτή (AED), καθώς και σε αλγόριθμους βασικής υποστήριξης ζωής (BLS). Η εκπαίδευση σε ρεαλιστικό προσομοιωμένο περιβάλλον ενισχύει την ακρίβεια τεχνικής, τη μυϊκή μνήμη, τη συνεργασία σε ομάδα και τη λήψη αποφάσεων υπό χρονική πίεση, στοιχεία κρίσιμα για τη διαχείριση καρδιακής ανακοπής. Η ύπαρξη εξειδικευμένου προπλάσματος ανάνηψης διασφαλίζει τυποποιημένη, επαναλαμβανόμενη και μετρήσιμη εκπαίδευση, ενισχύοντας την ετοιμότητα των μελλοντικών νοσηλευτών να ανταποκριθούν σε απειλητικές για τη ζωή καταστάσεις με ασφάλεια, αποτελεσματικότητα και σύμφωνα με τα ισχύοντα διεθνή πρωτόκολλα.

## 24.7. Πρόπλασμα Ανδρικού Καθετηριασμού

### Τεχνικές Προδιαγραφές

#### 1. Κατασκευή:

Το πρόπλασμα να είναι κατασκευασμένο από ελαστικό, ανθεκτικό υλικό (τύπου PVC ή σιλικόνης), κατάλληλο για επαναλαμβανόμενη χρήση και εκπαίδευση.

#### 2. Ανατομική Προσομοίωση:

Να αναπαριστά ρεαλιστικά την εξωτερική και εσωτερική ανατομία του ανδρικού ουροποιητικού συστήματος, συμπεριλαμβανομένων:

- Πέους με ουρήθρα.
- Προστάτη.
- Ουροδόχου κύστης.
- Εξωτερικών σημείων προσανατολισμού για την τοποθέτηση καθετήρα.

#### 3. Εκπαιδευτικές Δυνατότητες:

Να επιτρέπει την εκπαίδευση στις εξής διαδικασίες:

- Ορθή εισαγωγή ουροκαθετήρα τύπου Foley.
- Παρακολούθηση της σωστής διέλευσης μέσα από την ουρήθρα και τον προστάτη.
- Συλλογή ούρων και προσομοίωση φυσιολογικής αντίστασης και ανταπόκρισης κατά την προώθηση.
- Πλήρωση και εκκένωση ουροδόχου κύστης μέσω ανοίγματος στο πίσω μέρος.

#### 4. Λειτουργικά Χαρακτηριστικά:

- Να προσφέρει φυσική αντίσταση κατά την τοποθέτηση του καθετήρα.
- Ορατή ροή "ούρων" κατά την επιτυχή είσοδο στην κύστη.
- Δυνατότητα πλύσης και καθαρισμού μετά τη χρήση.

#### 5. Χρήσεις:

Κατάλληλο για προγράμματα νοσηλευτικής και ιατρικής εκπαίδευσης, σεμινάρια, εργαστήρια προσομοίωσης και πιστοποίησης δεξιοτήτων.

### Σκοπιμότητα

Η προμήθεια ενός (1) προπλάσματος ανδρικού καθετηριασμού είναι απαραίτητη για την εκπαίδευση των φοιτητών στις δεξιότητες ουροκαθετηριασμού, στο πλαίσιο των μαθημάτων

Βασικές Αρχές Νοσηλευτικής, Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική και Κλινική Νοσηλευτική, όπως προβλέπονται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Το πρόπλασμα επιτρέπει την αναλυτική εξάσκηση στη σωστή τεχνική εισαγωγής ουροκαθετήρα σε ανδρική ανατομία, στην τήρηση άσηπτης τεχνικής, στη σωστή επιλογή και λίπανση καθετήρα, καθώς και στην αναγνώριση πιθανών δυσκολιών (ανατομικές καμπυλότητες, αντίσταση). Παράλληλα, υποστηρίζει την κατανόηση ενδείξεων, αντενδείξεων και επιπλοκών (ουρολοιμώξεις, τραυματισμός ουρήθρας), ενισχύοντας την κουλτούρα ασφάλειας ασθενούς και ορθής επαγγελματικής πρακτικής. Η χρήση προπλάσματος διασφαλίζει επαναληψιμότητα, τυποποίηση και αξιολόγηση δεξιοτήτων σε ελεγχόμενο περιβάλλον, επιτρέποντας στους φοιτητές να αποκτήσουν τεχνική επάρκεια και αυτοπεποίθηση πριν την εφαρμογή της πράξης σε πραγματικό κλινικό πλαίσιο.

## 24.8. Πρόπλασμα για Εξάσκηση Ενδομυϊκών και Υποδόριων Ενέσεων

### Τεχνικές Προδιαγραφές

#### 1. Κατασκευή:

Το πρόπλασμα να είναι κατασκευασμένο από μαλακό, ελαστικό υλικό (π.χ. σιλικόνη ή PVC), με ρεαλιστική υφή δέρματος και υποδομής, κατάλληλο για επανειλημμένη χρήση και πλύσιμο.

#### 2. Εκπαιδευτικές Λειτουργίες:

Να επιτρέπει την πρακτική εξάσκηση των εξής τεχνικών:

- Υποδόρια ένεση.
- Ενδομυϊκή ένεση (σε συγκεκριμένες ανατομικές περιοχές, όπως βραχίονας ή γλουτός).
- Επαναλαμβανόμενη χρήση χωρίς φθορά, με δυνατότητα αναρρόφησης και εξαγωγής υγρού (π.χ. εικονικού φαρμάκου).
- Εντοπισμός σημείων έγχυσης με ανατομικά στοιχεία αναφοράς.

#### 3. Ανατομικά χαρακτηριστικά:

- Το πρόπλασμα να προσομοιώνει περιοχές κατάλληλες για ενδομυϊκή ή υποδόρια ένεση, όπως ο δελτοειδής, ο μηρός ή ο γλουτός.
- Στην περίπτωση του προπλάσματος γλουτού, να υπάρχει δυνατότητα προσομοίωσης φλεβικού δικτύου και μυϊκών στιβάδων.

#### 4. Διαστάσεις – Σταθερότητα:

- Να διαθέτει βάση ή αντιολισθητική επιφάνεια για σταθερότητα κατά την ένεση.
- Ενδεικτικές διαστάσεις: ~17 × 9,5 × 5 cm (μικρό), ή ~26 × 24 × 45 cm (πρόπλασμα γλουτού).

#### 5. Επιπλέον:

- Να επιτρέπεται ο καθαρισμός και η απολύμανση της επιφάνειας.
- Κατάλληλο για χρήση σε εργαστήρια κλινικών δεξιοτήτων, νοσηλευτικές και ιατρικές σχολές.
- Να διατίθεται με εγχειρίδιο χρήσης ή οδηγίες συντήρησης.

### Σκοπιμότητα

Η προμήθεια δύο (2) προπλάσμάτων για εξάσκηση ενδομυϊκών και υποδόριων ενέσεων είναι απαραίτητη για την υποστήριξη των εργαστηριακών μαθημάτων Βασικές Αρχές Νοσηλευτικής, Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική, καθώς και Κλινική Νοσηλευτική, όπως προβλέπονται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Τα προπλάσματα επιτρέπουν την ασφαλή και επαναλαμβανόμενη εξάσκηση στη σωστή επιλογή ανατομικού σημείου

(δελτοειδής, γλουτιαία περιοχή, μηρός), στη γωνία εισαγωγής βελόνας, στο βάθος έγχυσης, στην τεχνική Z-track, καθώς και στη διαχείριση υποδόριων ενέσεων (π.χ. ινσουλίνη, αντιπηκτικά). Παράλληλα, ενισχύεται η κατανόηση της άσηπτης τεχνικής, της ορθής προετοιμασίας φαρμάκου, της πρόληψης επιπλοκών (αιμάτωμα, λιποδυστροφία, τοπική αντίδραση) και της ασφάλειας ασθενούς. Η χρήση προπλάσμάτων διασφαλίζει τυποποιημένη αξιολόγηση δεξιοτήτων και επάρκεια πριν την εφαρμογή των πράξεων σε πραγματικό κλινικό περιβάλλον, μειώνοντας τον κίνδυνο σφαλμάτων. Ο αριθμός των τεμαχίων (2) τεκμηριώνεται από τη λειτουργία δύο (2) εργαστηρίων Νοσηλευτικής, ώστε να διασφαλίζεται η ταυτόχρονη και ισότιμη εκπαίδευση φοιτητών χωρίς μετακινήσεις εξοπλισμού και χωρίς διατάραξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

## 24.9. Πρόπλασμα Εξομίωσης Τραυμάτων

### Τεχνικές Προδιαγραφές

#### 1. Κατασκευή:

Το πρόπλασμα να είναι κατασκευασμένο από ελαστικό υλικό υψηλής αντοχής, προσομοιώνοντας ρεαλιστικά το ανθρώπινο δέρμα και τις δομές τραύματος.

#### 2. Εκπαιδευτικός Σκοπός:

Να επιτρέπει την εκπαίδευση και εξάσκηση στην:

- Αντιμετώπιση και περιποίηση τραυμάτων.
- Εκτίμηση αιμορραγίας και κάλυψη τραύματος σε καταστάσεις πρώτων βοηθειών.
- Εφαρμογή αιμοστατικής γάζας, πίεσης ή συμπιεστικής περιδέσης.
- Διαχείριση τραυμάτων μάχης ή καταστάσεων έκτακτης ανάγκης (π.χ. ΕΚΑΒ, στρατός, ΣΕΑΔΥ).

#### 3. Προσομοίωση Τραυμάτων:

Το πρόπλασμα να φέρει ενσωματωμένο τραύμα (π.χ. διαμπερές) με δυνατότητα:

- Εξωτερικής αιμορραγίας μέσω συνδεδεμένου συστήματος άντλησης υγρού.
- Έγχυσης ψεύτικου αίματος ή χρωστικής για προσομοίωση αιμορραγίας (περιλαμβάνεται σύριγγα και σωλήνας).

#### 4. Συσκευασία – Περιεχόμενα:

Το σετ να περιλαμβάνει:

- 1 πρόπλασμα τραύματος (Ref. 7770).
- Σύστημα αιμορραγίας και σύνδεσης με σύριγγα.
- Βάση προπλάσματος.
- Φιάλη τεχνητού αίματος (Ref. 7024).
- Μηχανισμός ελέγχου πίεσης/αιμορραγίας.

#### 5. Διαστάσεις και Καθαρισμός:

- Ενδεικτικές διαστάσεις προπλάσματος: 13,5 × 10,5 × 6 cm.
- Βάρος: ~1 kg.
- Το πρόπλασμα να είναι πλενόμενο και επαναχρησιμοποιούμενο.

### Σκοπιμότητα

Η προμήθεια δύο 2 προπλάσματος εξομίωσης τραυμάτων είναι αναγκαία για την εκπαίδευση των φοιτητών στη συστηματική αξιολόγηση και περιποίηση οξέων και χρόνιων τραυμάτων, στο πλαίσιο των μαθημάτων Βασικές Αρχές Νοσηλευτικής, Χειρουργική Νοσηλευτική, Παθολογική Νοσηλευτική και Κλινική Νοσηλευτική, όπως προβλέπονται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Το πρόπλασμα επιτρέπει τη ρεαλιστική αναπαράσταση διαφορετικών τύπων τραυμάτων (χειρουργικά, κατακλίσεις, διαβητικά έλκη, τραύματα με

εκκρίσεις ή νέκρωση), υποστηρίζοντας την εκπαίδευση στην εκτίμηση βάθους και σταδίου, στην επιλογή κατάλληλων υλικών επιδέσμων, στην εφαρμογή άσηπτης τεχνικής και στη διαχείριση εκκρίσεων. Παράλληλα, ενισχύει την κατανόηση των αρχών επούλωσης, της πρόληψης λοιμώξεων και της τεκμηρίωσης της νοσηλευτικής παρέμβασης. Η χρήση προπλάσματος διασφαλίζει τυποποιημένη αξιολόγηση δεξιοτήτων και ανάπτυξη κλινικής κρίσης σε ασφαλές περιβάλλον, πριν την εφαρμογή των αντίστοιχων παρεμβάσεων σε πραγματικούς ασθενείς.

## 24.10. Εκπαιδευτικό πρόπλασμα βρέφους

### Τεχνικές Προδιαγραφές

#### 1. Κατασκευή και Ανατομία:

Το πρόπλασμα να αναπαριστά ρεαλιστικά βρέφος ηλικίας έως ενός έτους, με φυσικές αναλογίες σώματος και αρθρώσεων.

#### 2. Εκπαιδευτικές Λειτουργίες:

Να επιτρέπει την εξάσκηση και εκπαίδευση στις παρακάτω δεξιότητες:

- Θωρακικές συμπίεσεις (ΚΑΡΠΑ βρεφών) με δυνατότητα ανατροφοδότησης για το σωστό βάθος και ρυθμό.
- Αερισμό στόμα-με-στόμα ή με Ambu με παρακολούθηση ανύψωσης θώρακα.
- Αναγνώριση αεραγωγού και σωστή τοποθέτηση κεφαλής για άνοιγμα αεραγωγού.

#### 3. Ανατροφοδότηση Εκπαίδευσης:

Το πρόπλασμα να παρέχει οπτική ένδειξη σωστής τοποθέτησης χεριών και σωστής τεχνικής καρδιοπνευμονικής αναζωογόνησης.

#### 4. Διαστάσεις και Βάρος:

- Μήκος περίπου 40 cm.
- Βάρος περίπου 1,8 kg.
- Διαστάσεις και ανατομικά χαρακτηριστικά αντίστοιχα με βρέφος.

#### 5. Υλικά και Συντήρηση:

- Κατασκευή από ανθεκτικά, μη τοξικά υλικά.
- Δυνατότητα καθαρισμού και απολύμανσης μετά τη χρήση.

#### 6. Συσκευασία:

Να συνοδεύεται από οδηγίες χρήσης και εγχειρίδιο συντήρησης.

### Σκοπιμότητα

Η προμήθεια ενός (1) προπλάσματος εξομοίωσης τραυμάτων είναι αναγκαία για την εκπαίδευση των φοιτητών στη συστηματική αξιολόγηση και περιποίηση οξέων και χρόνιων τραυμάτων, στο πλαίσιο των μαθημάτων Βασικές Αρχές Νοσηλευτικής, Χειρουργική Νοσηλευτική, Παθολογική Νοσηλευτική και Κλινική Νοσηλευτική, όπως προβλέπονται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Το πρόπλασμα επιτρέπει τη ρεαλιστική αναπαράσταση διαφορετικών τύπων τραυμάτων (χειρουργικά, κατακλίσεις, διαβητικά έλκη, τραύματα με εκκρίσεις ή νέκρωση), υποστηρίζοντας την εκπαίδευση στην εκτίμηση βάθους και σταδίου, στην επιλογή κατάλληλων υλικών επιδέσμων, στην εφαρμογή άσηπτης τεχνικής και στη διαχείριση εκκρίσεων. Παράλληλα, ενισχύει την κατανόηση των αρχών επούλωσης, της πρόληψης λοιμώξεων και της τεκμηρίωσης της νοσηλευτικής παρέμβασης. Η χρήση προπλάσματος διασφαλίζει αξιολόγηση δεξιοτήτων και ανάπτυξη κλινικής κρίσης σε ασφαλές περιβάλλον, πριν την εφαρμογή των αντίστοιχων παρεμβάσεων σε πραγματικούς ασθενείς.

## 24.11. Πρόπλασμα Νοσηλευτικής Φροντίδας Παιδιών & Εφήβων

### Τεχνικές Προδιαγραφές

#### 1. Κατασκευή και Ανατομία:

Το πρόπλασμα να αναπαριστά παιδί σχολικής ηλικίας (~6 ετών) με ακριβή ανατομικά χαρακτηριστικά σώματος και άκρων, κατάλληλο για εκπαίδευση βασικών και προχωρημένων νοσηλευτικών δεξιοτήτων.

#### 2. Εκπαιδευτικές Δυνατότητες:

Να επιτρέπει την πρακτική εκπαίδευση σε:

- Καθημερινή φροντίδα παιδιών και εφήβων (αλλαγή ρούχων, καθαριότητα).
- Καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση (ΚΑΡΠΑ) με παρακολούθηση θωρακικών συμπιέσεων και αναπνοών διάσωσης.
- Τοποθέτηση ρινογαστρικού σωλήνα και διαχείριση αναπνευστικών αεραγωγών.
- Φροντίδα τραυμάτων, εγκαυμάτων και περιποίησης εκδορών.
- Καθετηριασμό ουροδόχου κύστης.
- Ενδομυϊκή, υποδόρια και ενδοφλέβια χορήγηση υγρών/φαρμάκων με προσομοίωση αγγειακής πρόσβασης.

#### 3. Λειτουργικά Χαρακτηριστικά:

- Κινητές αρθρώσεις άνω και κάτω άκρων.
- Ρεαλιστική κίνηση αναπνευστικών οργάνων με δυνατότητα επίδειξης απόφραξης και σωστής τεχνικής αερισμού.
- Οπτική και ακουστική ανατροφοδότηση επιτυχίας κατά την αναζωογόνηση.

#### 4. Συμβατότητα με Λογισμικό:

Το πρόπλασμα να είναι συμβατό με συστήματα αξιολόγησης επιδόσεων (π.χ. Laerdal SimPad ή παρόμοιο), για ανατροφοδότηση και καταγραφή.

#### 5. Υλικά και Συντήρηση:

- Κατασκευή από ανθεκτικά, μη τοξικά υλικά.
- Δυνατότητα καθαρισμού και απολύμανσης μετά τη χρήση.

#### 6. Συσκευασία:

Να παρέχεται με προστατευτική θήκη/βαλίτσα μεταφοράς και πλήρες σετ αξεσουάρ εκπαίδευσης.

### Σκοπιμότητα

Η προμήθεια ενός (1) προπλάσματος Νοσηλευτικής Φροντίδας Παιδιών και Εφήβων είναι αναγκαία για την υποστήριξη των εργαστηριακών μαθημάτων Παιδιατρικής και Παιδιατρικής Νοσηλευτικής, καθώς και για την εκπαίδευση σε εξειδικευμένες κλινικές δεξιότητες φροντίδας ανηλίκων, όπως προβλέπονται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Το πρόπλασμα επιτρέπει τη ρεαλιστική εξάσκηση σε αξιολόγηση ζωτικών σημείων παιδιού/εφήβου, χορήγηση φαρμάκων με βάση το σωματικό βάρος, τοποθέτηση περιφερικού φλεβοκαθετήρα, βασικές επεμβατικές πράξεις, καθώς και διαχείριση επειγόντων περιστατικών σε παιδιατρικό πληθυσμό. Παράλληλα, υποστηρίζει την κατανόηση των αναπτυξιακών ιδιαιτεροτήτων, των διαφοροποιημένων φυσιολογικών παραμέτρων και της επικοινωνιακής προσέγγισης που απαιτείται σε αυτές τις ηλικιακές ομάδες.

## 25. Τμήμα 25, Ιατροτεχνολογικός Εξοπλισμός Παρακολούθησης και Επείγουσας Υποστήριξης

### 25.1. Τροχήλατη Συσσκευή Αναρρόφησης

#### Τεχνικές Προδιαγραφές

##### Γενικά Χαρακτηριστικά:

Η συσκευή να είναι κατάλληλη για επαγγελματική αναρρόφηση υγρών, αερίων, ιστών και υπολειμμάτων κατά τη διάρκεια ή μετά από χειρουργικές ή ιατρικές επεμβάσεις.

##### 1. Τεχνικές Ικανότητες:

- Παροχή ισχύος: 60 L/min (χωρίς χρήση λιπαντικών).
- Πίεση κενού: έως -0,90 Bar.
- Λειτουργία συνεχούς ροής (non-stop).
- Υψηλή απόδοση αναρρόφησης με γρήγορη επίτευξη μέγιστου κενού.
- Τροφοδοσία: 230V / 50Hz.

##### 2. Χαρακτηριστικά Δομής:

- Περιλαμβάνει δύο (2) φιάλες αναρρόφησης χωρητικότητας 2 λίτρων η κάθε μία (2×2L).
- Φέρει εργονομική βάση με 4 τροχούς και χειρολαβή μεταφοράς.
- Θερμοκρασία λειτουργίας: 5–35°C.
- Υγρασία λειτουργίας: 30–75%.
- Λειτουργία σε υψόμετρο: 0–2000 m.
- Επίπεδο θορύβου: ≤ 51,7 dB.
- Βάρος: περίπου 20 kg.
- Διαστάσεις: περίπου 46 × 42 × 85 cm.

##### 3. Πρότυπα και Πιστοποιήσεις:

- Κατασκευή σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές ασφαλείας.
- Μηχανισμός χωρίς λίπανση και αντλία εμβόλου χωρίς συντήρηση.
- Πιστοποίηση ISO 10079-1 για υψηλό κενό / υψηλή ροή (HIGH FLOW).

##### 4. Λοιπά Χαρακτηριστικά:

- Προστασία από υπερχειλίση με φίλτρο.
- Χώρα κατασκευής: Ιταλία.
- Εγγύηση: 2 έτη.

#### Σκοπιμότητα

Η προμήθεια μίας (1) τροχήλατης συσκευής αναρρόφησης είναι απαραίτητη για την υποστήριξη των εργαστηριακών μαθημάτων Επείγουσα Νοσηλευτική, Νοσηλευτική Μονάδων Εντατικής Θεραπείας και Κλινική Νοσηλευτική, όπως προβλέπονται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Η συσκευή επιτρέπει την εκπαίδευση στη σωστή τεχνική αναρρόφησης στοματοφαρυγγικών και τραχειοβρογχικών εκκρίσεων, στη ρύθμιση αρνητικής πίεσης, στη χρήση κατάλληλων καθετήρων και στη διατήρηση άσηπτης τεχνικής, τόσο σε απλό όσο και σε προχωρημένο κλινικό σενάριο (π.χ. διαχείριση ασθενούς με τραχειοστομία ή μειωμένο επίπεδο συνείδησης). Παράλληλα, ενισχύεται η κατανόηση των ενδείξεων, των αντενδείξεων και των πιθανών επιπλοκών (υποξία, βραδυκαρδία, τραυματισμός βλεννογόνου), καθώς και η σημασία της συνεχούς παρακολούθησης του ασθενούς κατά τη διάρκεια της πράξης. Η ένταξη της τροχήλατης συσκευής αναρρόφησης στον εργαστηριακό εξοπλισμό διασφαλίζει ρεαλιστική προσομοίωση κλινικών συνθηκών αυξημένης φροντίδας και συμβάλλει στην ανάπτυξη δεξιοτήτων υψηλής κρισιμότητας,

ενισχύοντας την ετοιμότητα των φοιτητών για την ασφαλή διαχείριση επειγόντων περιστατικών.

## 25.2. Φορητός αναλυτής αερίων αίματος

## 25.3. Εκπαιδευτικός Απινιδιστής

### Τεχνικές Προδιαγραφές

#### 1. Σκοπός και Λειτουργικότητα:

Η συσκευή να προσομοιώνει τη χρήση αυτόματου εξωτερικού απινιδωτή (AED) για την εκπαίδευση σε:

- Βασική Υποστήριξη Ζωής (BLS).
- Καρδιοπνευμονική Αναζωογόνηση (ΚΑΡΠΑ).
- Χρήση απινιδωτή με βάση τα διεθνή πρωτόκολλα εκπαίδευσης.

#### 2. Λειτουργικά Χαρακτηριστικά:

- Παροχή οδηγιών μέσω φωνητικών εντολών και φωτεινών σημάτων.
- Δυνατότητα επιλογής διαφορετικών σεναρίων καρδιακού επεισοδίου μέσω τηλεχειριστηρίου ή διακόπτη.
- Εκπαίδευση στη σωστή τοποθέτηση ηλεκτροδίων και διαδικασία ακολουθίας απινίδωσης.

#### 3. Φυσικά και Ανατομικά Χαρακτηριστικά:

- Ομοιότητα σε μέγεθος, βάρος και αίσθηση με πραγματική συσκευή AED.
- Ρεαλιστική ανατροφοδότηση χειρισμών.

#### 4. Τροφοδοσία και Αξεσουάρ:

- Επαναφορτιζόμενη μπαταρία ή χρήση αλκαλικών μπαταριών τύπου AAA.
- Παρεχόμενα εκπαιδευτικά ηλεκτρόδια επαναχρησιμοποιούμενα.
- Συμπεριλαμβανόμενο χειριστήριο για έλεγχο σεναρίων και λειτουργιών.

#### 5. Συμβατότητα και Πιστοποιήσεις:

- Κατασκευή σύμφωνα με τα πρότυπα ασφαλείας για εκπαιδευτικό εξοπλισμό πρώτων βοηθειών.
- Κατάλληλος για χρήση σε εκπαιδευτικά προγράμματα επαγγελματιών υγείας, σχολείων, ομάδων διάσωσης και κέντρων εκπαίδευσης.

### Σκοπιμότητα

Η προμήθεια ενός (1) εκπαιδευτικού απινιδιστή (τύπου AED trainer) είναι αναγκαία για την εκπαίδευση των φοιτητών στη βασική υποστήριξη ζωής και στη διαχείριση καρδιακής ανακοπής, στο πλαίσιο των μαθημάτων Επείγουσα Νοσηλευτική, Κλινική Νοσηλευτική και Νοσηλευτική Μονάδων Εντατικής Θεραπείας, όπως προβλέπονται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Ο εκπαιδευτικός απινιδιστής επιτρέπει την εξάσκηση στην αναγνώριση ρυθμών που χρήζουν απινίδωσης, στη σωστή τοποθέτηση ηλεκτροδίων, στην τήρηση των οδηγιών ασφαλείας («clear»), καθώς και στη συνεργασία ομάδας κατά την εφαρμογή αλγορίθμων βασικής υποστήριξης ζωής (BLS). Παράλληλα, υποστηρίζει την κατανόηση της αλληλουχίας ενεργειών, της σημασίας της έγκαιρης απινίδωσης και της διατήρησης ποιοτικών θωρακικών συμπιέσεων. Η χρήση εκπαιδευτικής (μη θεραπευτικής) συσκευής διασφαλίζει ασφαλές περιβάλλον μάθησης με δυνατότητα ετοιμότητας των μελλοντικών νοσηλευτών να ανταποκριθούν αποτελεσματικά σε απειλητικές για τη ζωή καταστάσεις.

## 25.4. Ψηφιακό Monitor πολλαπλών παραμέτρων ασθενούς με Τροχήλατη βάση για Monitor πολλαπλών παραμέτρων

### Τεχνικές Προδιαγραφές

#### 1. Ψηφιακό Monitor Πολλαπλών Παραμέτρων

- Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη TFT υψηλής ανάλυσης, τουλάχιστον 5" ή μεγαλύτερη.
- Να υποστηρίζει την ταυτόχρονη παρακολούθηση των εξής βασικών παραμέτρων:
  - Καρδιακός Ρυθμός (Pulse Rate)
  - Οξυγόνωση αίματος (SpO<sub>2</sub>)
  - Αναπνευστικός Ρυθμός (Respiration Rate)
  - Θερμοκρασία σώματος (Temperature)
  - Μη επεμβατική Αρτηριακή Πίεση (NIBP: Συστολική, Διαστολική, Μέση Πίεση)
- Να καταγράφει και αποθηκεύει μετρήσεις με δυνατότητα ανάκλησης του ιστορικού.
- Να διαθέτει ηχητικά και οπτικά alarm για τις κρίσιμες παραμέτρους.
- Να υποστηρίζει ρυθμιζόμενα όρια συναγερμών για κάθε μέτρηση.
- Να επιτρέπει ρύθμιση φωτεινότητας της οθόνης για συνθήκες ημέρας και νύχτας.
- Λειτουργία με επαναφορτιζόμενη μπαταρία διάρκειας τουλάχιστον 2 ωρών ή δυνατότητα σύνδεσης σε ρεύμα.
- Να παρέχεται με όλες τις απαραίτητες συνδέσεις (USB/Serial) για αναβάθμιση ή εξαγωγή δεδομένων.

#### 2. Τροχήλατη Βάση για Monitor Πολλαπλών Παραμέτρων

- Κατασκευή μεταλλική ή υψηλής αντοχής υλικό.
- Ρυθμιζόμενο ύψος βάσης.
- 5 ακτινωτοί τροχοί ανθεκτικοί με φρένα (τουλάχιστον 2 τροχοί με φρένο ασφάλισης).
- Υποστήριξη καλαθιού για αποθήκευση καλωδίων ή μικρού εξοπλισμού.
- Σχεδίαση κέντρου βάρους που εξασφαλίζει σταθερότητα κατά τη μετακίνηση.

### Σκοπιμότητα

Η προμήθεια δύο (2) ψηφιακών monitor πολλαπλών παραμέτρων ασθενούς, έκαστο με τροχήλατη βάση, είναι ουσιώδης για την εκπαίδευση των φοιτητών στη συστηματική παρακολούθηση ζωτικών λειτουργιών σε περιβάλλον αυξημένης φροντίδας, στο πλαίσιο των μαθημάτων Παθολογικής Νοσηλευτικής, Χειρουργικής Νοσηλευτικής, Επείγουσας Νοσηλευτικής και Νοσηλευτικής Μονάδων Εντατικής Θεραπείας, όπως προβλέπονται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Τα monitor επιτρέπουν την προσομοίωση και εκπαίδευση στην καταγραφή και ερμηνεία βασικών και προχωρημένων παραμέτρων, όπως ηλεκτροκαρδιογράφημα (ECG), αρτηριακή πίεση (μη επεμβατική), κορεσμός οξυγόνου (SpO<sub>2</sub>), καρδιακή και αναπνευστική συχνότητα, καθώς και θερμοκρασία. Παράλληλα, υποστηρίζουν την εκπαίδευση στην αναγνώριση αρρυθμιών, στην αξιολόγηση αιμοδυναμικής κατάστασης και στη λήψη έγκαιρων νοσηλευτικών αποφάσεων βάσει δεδομένων παρακολούθησης. Η τροχήλατη βάση διασφαλίζει εργονομία, ευελιξία και ρεαλιστική προσομοίωση κλινικού περιβάλλοντος (κλίνη ΜΕΘ, φορείο, θάλαμος). Η χρήση σύγχρονων monitor ενισχύει τη σύνδεση θεωρίας και πράξης, καλλιεργεί δεξιότητες κλινικής κρίσης και τεχνολογικού εγγραμματισμού και ευθυγραμμίζεται με την ανάγκη ενσωμάτωσης προηγμένων τεχνολογιών προσομοίωσης στην εκπαίδευση. Ο αριθμός των τεμαχίων (2) τεκμηριώνεται από τη λειτουργία δύο (2) διακριτών εργαστηρίων Νοσηλευτικής, ώστε να

διασφαλίζεται η ταυτόχρονη και ισότιμη εκπαιδευτική αξιοποίησή τους χωρίς μετακινήσεις εξοπλισμού και χωρίς διατάραξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

## 25.5. Αντλία έγχυσης φαρμάκων τύπου σύριγγας

### Τεχνικές Προδιαγραφές

#### 1. Γενικά Χαρακτηριστικά:

- Κατάλληλη για ακριβή και συνεχόμενη έγχυση φαρμάκων μέσω σύριγγας.
- Να μπορεί να χρησιμοποιεί σύριγγες διαφορετικών όγκων: 5ml, 10ml, 20ml, 30ml, 50ml/60ml.
- Ρυθμιζόμενη ταχύτητα έγχυσης από 0,01 ml/h έως και 1500 ml/h ανάλογα με τη σύριγγα.
- Υποστήριξη λειτουργίας βασικής έγχυσης, bolus έγχυσης, λειτουργίας χρόνου και λειτουργίας δόσης.
- Να διαθέτει δυνατότητα αυτόματης αναγνώρισης σύριγγας.

#### 2. Λειτουργίες και Δυνατότητες:

- Διαθέσιμες ρυθμίσεις ροής bolus και ρυθμίσεις καθαρισμού.
- Δυνατότητα ορισμού στόχου όγκου (VTBI: 0–999,9 ml).
- Ακριβής ακρίβεια έγχυσης, τουλάχιστον  $\pm 2\%$ .
- Εύρος ρυθμίσεων πίεσης αποφόρτισης: 40–160 kPa.
- Δυνατότητα λειτουργίας μπαταρίας και συνεχούς λειτουργίας από παροχή AC.
- Ενσωματωμένα alarms για αποφόρτιση, σύριγγα εκτός θέσης, απόφραξη, χαμηλή μπαταρία, κενό φαρμάκου.
- Οπτική και ηχητική ειδοποίηση σε περίπτωση σφάλματος.

#### 3. Τεχνικά Στοιχεία:

- Πηγή Τροφοδοσίας: AC 100–240V, 50/60Hz και DC 12V.
- Κατανάλωση ρεύματος:  $\leq 25VA$ .
- Κατηγορία Ασφάλειας: I, τύπος CF.
- Ενσωματωμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία λιθίου.
- Βάρος συσκευής: περίπου 1,8 κιλά.

#### 4. Άλλες Δυνατότητες:

- Ευανάγνωστη οθόνη ενδείξεων LCD/TFT για παρακολούθηση της κατάστασης λειτουργίας.
- Πλήρες πληκτρολόγιο για εύκολη ρύθμιση των παραμέτρων.
- Δυνατότητα χρήσης σε συνδυασμό με βάση στήριξης ή σε φορητή χρήση.

### Σκοπιμότητα

Η προμήθεια αντλίας έγχυσης φαρμάκων τύπου σύριγγας είναι απαραίτητη για την εκπαίδευση των φοιτητών στη χορήγηση ακριβών και ελεγχόμενων ενδοφλέβιων φαρμακευτικών αγωγών, στο πλαίσιο των μαθημάτων Παθολογικής Νοσηλευτικής, Χειρουργικής Νοσηλευτικής, Επείγουσας Νοσηλευτικής και Νοσηλευτικής Μονάδων Εντατικής Θεραπείας, όπως προβλέπονται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Η αντλία σύριγγας επιτρέπει την εκπαίδευση στη ρύθμιση ρυθμού έγχυσης (ml/h), στον υπολογισμό δοσολογίας βάσει βάρους (π.χ.  $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$ ), στη διαχείριση συνεχών εγχύσεων αγγειοδραστικών, κατασταλτικών ή αναλγητικών φαρμάκων και στην αναγνώριση συναγερμών (occlusion, low battery, end of infusion). Παράλληλα, ενισχύεται η κατανόηση της σημασίας της ακρίβειας στη χορήγηση φαρμάκων υψηλού κινδύνου και της πρόληψης σφαλμάτων φαρμακευτικής αγωγής. Η ένταξη της συσκευής στον εργαστηριακό εξοπλισμό

διασφαλίζει ρεαλιστική προσομοίωση κλινικών συνθηκών αυξημένης φροντίδας και συμβάλλει στην ανάπτυξη δεξιοτήτων κλινικής κρίσης, υπολογιστικής επάρκειας και τεχνολογικού εγγραμματισμού, προετοιμάζοντας τους φοιτητές για την ασφαλή διαχείριση σύνθετων θεραπευτικών πρωτοκόλλων.

## 25.6. Ογκομετρική αντλία έγχυσης φαρμάκων

### Τεχνικές Προδιαγραφές

#### 1. Βασικά Χαρακτηριστικά:

- Κατάλληλη για έγχυση υγρών και φαρμακευτικών διαλυμάτων μέσω συστήματος σωλήνωσης.
- Να διαθέτει περισταλτική μέθοδο λειτουργίας για σταθερή και ακριβή ροή.
- Ευρεία κλίμακα ρυθμίσεων ροής από 1 ml/h έως 1000 ml/h, με δυνατότητα μικρορύθμισης στα 0,1 ml/h.
- Ρυθμιζόμενος όγκος έγχυσης από 1 ml έως 9999 ml.
- Δυνατότητα χορήγησης bolus 1–1000 ml με ρυθμιζόμενο ρυθμό.

#### 2. Τεχνικά Στοιχεία:

- Διαστάσεις συσκευής: περίπου 100 x 190 x 250 mm.
- Βάρος συσκευής: έως 3,5 κιλά.
- Τροφοδοσία:
  - AC 100–240V, 50/60Hz.
  - Εσωτερική μπαταρία DC24V με αυτονομία τουλάχιστον 4–6 ωρών.
- Κατανάλωση ισχύος: ≤15VA.

#### 3. Οθόνη και Έλεγχος:

- Έγχρωμη ή ευδιάκριτη LCD οθόνη για άμεση ανάγνωση όλων των παραμέτρων (ροής, όγκου, χρόνου κλπ).
- Πλήρες πληκτρολόγιο χειρισμού με δυνατότητα κλειδώματος (για αποφυγή λανθασμένων χειρισμών).

#### 4. Λειτουργίες και Ασφάλεια:

- Συνεχής καταγραφή της πορείας έγχυσης και αποθήκευση ιστορικού.
- Σύστημα συναγερμών για:
  - Απόφραξη ή κενό γραμμής.
  - Παύση ροής ή μη αναμενόμενη ροή.
  - Χαμηλή μπαταρία.
  - Τέλος έγχυσης (Κ.Β.Ο λειτουργία με ρυθμιζόμενο ρυθμό συντήρησης π.χ. 1–10 ml/h).
- Υψηλή ακρίβεια έγχυσης: ±5%.

#### 5. Πρόσθετα Χαρακτηριστικά:

- Προστασία κατά IPX2 ή καλύτερη (αντοχή σε σταγονίδια νερού).
- Κατηγορία ηλεκτρικής ασφάλειας: Τύπος CF.
- Ρύθμιση και παρακολούθηση ταχύτητας ροής μέσω μνήμης συσκευής.
- Προαιρετικό εξάρτημα αισθητήρα πτώσης ή ανοιχτού συστήματος (για αύξηση της ασφάλειας).

### Σκοπιμότητα

Η προμήθεια ογκομετρικής αντλίας έγχυσης φαρμάκων είναι αναγκαία για την εκπαίδευση των φοιτητών στη χορήγηση ενδοφλέβιων υγρών και φαρμάκων με ελεγχόμενο και ακριβή ρυθμό ροής, στο πλαίσιο των μαθημάτων Παθολογικής Νοσηλευτικής, Χειρουργικής

Νοσηλευτικής, Επείγουσας Νοσηλευτικής και Νοσηλευτικής Μονάδων Εντατικής Θεραπείας, όπως προβλέπονται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Η ογκομετρική αντλία επιτρέπει την εκπαίδευση στη ρύθμιση ρυθμού έγχυσης (ml/h), στον προγραμματισμό συνολικού όγκου προς έγχυση (VTBI), στη διαχείριση συνεχιζόμενων ενδοφλέβιων αγωγών (υγρά, αντιβιοτικά, ηλεκτρολύτες), καθώς και στην αναγνώριση και αντιμετώπιση συναγερμών (απόφραξη γραμμής, αέρας στη γραμμή, ολοκλήρωση έγχυσης). Παράλληλα, ενισχύεται η κατανόηση των αρχών ασφάλειας στη χορήγηση φαρμάκων και υγρών, της πρόληψης σφαλμάτων δοσολογίας και της συνεχούς παρακολούθησης του ασθενούς κατά τη διάρκεια της έγχυσης. Η ένταξή της στον εργαστηριακό εξοπλισμό επιτρέπει ρεαλιστική προσομοίωση συνθηκών νοσηλείας, ενισχύει την ακρίβεια υπολογισμών, την τεχνολογική επάρκεια και τη σύνδεση θεωρητικής γνώσης και κλινικής πράξης, συμβάλλοντας στη διαμόρφωση ασφαλών και επαγγελματικά επαρκών νοσηλευτών.

## 25.7. Εκπαιδευτικό Doppler Αγγείων

### Τεχνικές Προδιαγραφές

#### 1. Βασικά Χαρακτηριστικά:

- Σύστημα μέτρησης και αξιολόγησης της περιφερικής αγγειακής κατάστασης.
- Ενσωματωμένο σύστημα Πληθυσμογραφίας (PPG – Photoplethysmography).
- Λειτουργία Συστήματος Εκτίμησης Σφυροβραχιόνιου Δείκτη (ABI) και Δείκτη Δακτύλου Ποδιού (TBI).
- Αμφίδρομη τεχνολογία Doppler με έγχρωμη απεικόνιση και καταγραφή κυματομορφών σε οθόνη υψηλής ανάλυσης.

#### 2. Τεχνικά Χαρακτηριστικά:

- Συνοδευόμενη από αισθητήρα PPG για δάκτυλο ποδιού και κατάλληλο περιχειρίδιο μέτρησης.
- Δυνατότητα αποθήκευσης και εξαγωγής δεδομένων για ανάλυση μέσω συμβατού λογισμικού (DR5 ή ισοδύναμο).
- Οθόνη αφής υψηλής ευκρίνειας για εύκολη ανάγνωση των κυματομορφών και αποτελεσμάτων.
- Επαναφορτιζόμενη μπαταρία με αυτονομία τουλάχιστον 4–6 ωρών συνεχούς λειτουργίας.
- Ελαφρύς και φορητός σχεδιασμός κατάλληλος για χρήση σε εκπαιδευτικά εργαστήρια.

#### 3. Εκπαιδευτικές Δυνατότητες:

- Ιδανικό για εκμάθηση αγγειολογικών τεχνικών μέτρησης της ροής και αξιολόγησης σφυγμών σε άκρα.
- Παρέχεται με εκπαιδευτικό λογισμικό για αξιολόγηση κυματομορφών.
- Ικανότητα λήψης, προβολής και αποθήκευσης πολλαπλών κυματομορφών για συγκρίσεις.

#### 4. Συνοδευόμενος Εξοπλισμός:

- Αισθητήρας Doppler 8 MHz.
- Αισθητήρας πληθυσμογραφίας (PPG).
- Περιχειρίδιο πίεσης για μέτρηση TBI.
- Καλώδια διασύνδεσης και παροχής ισχύος.
- Βαλίτσα μεταφοράς.
- Εγχειρίδιο χρήσης και οδηγίες εγκατάστασης.

### Σκοπιμότητα

Η προμήθεια εκπαιδευτικού Doppler αγγείων είναι αναγκαία για την εκπαίδευση των φοιτητών στην εκτίμηση της περιφερικής κυκλοφορίας και στην αναγνώριση αγγειακών παθολογιών, στο πλαίσιο των μαθημάτων Παθολογικής Νοσηλευτικής, Χειρουργικής Νοσηλευτικής και Κλινικής Νοσηλευτικής, όπως προβλέπονται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Η συσκευή Doppler επιτρέπει την πρακτική εξάσκηση στην ανίχνευση και αξιολόγηση αρτηριακής ροής (π.χ. ραχιαία αρτηρία ποδός, οπίσθια κνημιαία), στη μέτρηση δείκτη σφυροβραχιόνιου (ABI) σε συνδυασμό με πιεσόμετρο, καθώς και στην εκτίμηση ασθενών με περιφερική αρτηριοπάθεια, διαβητικό πόδι ή χρόνια έλκη. Παράλληλα, ενισχύεται η κατανόηση της σημασίας της έγκαιρης αγγειακής αξιολόγησης για την πρόληψη επιπλοκών, όπως ισχαιμία ή καθυστερημένη επούλωση τραυμάτων. Η ένταξη του εκπαιδευτικού Doppler στον εργαστηριακό εξοπλισμό επιτρέπει βιωματική μάθηση σε δεξιότητες που σχετίζονται με την έγκαιρη αναγνώριση κινδύνου και τη λήψη τεκμηριωμένων νοσηλευτικών αποφάσεων, ενισχύοντας την κλινική κρίση και την ποιοτική φροντίδα ασθενών με αγγειακά προβλήματα.

## 25.8. Συσκευή ΗΚΓραφήματος (καρδιογράφος)

### Τεχνικές Προδιαγραφές

#### A. Γενικά – Λειτουργία

Φορητός ηλεκτροκαρδιογράφος 12 απαγωγών, με δυνατότητα ταυτόχρονης λήψης/καταγραφής των 12 καναλιών και λειτουργία αυτόματη και χειροκίνητη.

Θερμικός εκτυπωτής υψηλής ανάλυσης, με πολλαπλές μορφές εκτύπωσης (ενδεικτικά: 3/6 καναλιών ή μορφές τύπου 3×4, 6×2 κ.λπ.).

Οθόνη LCD για προβολή κυματομορφών και βασικών παραμέτρων, με ελάχιστη ανάλυση 320×240 και δυνατότητα προβολής πολλαπλών κυματομορφών/καναλιών.

#### B. Ανάλυση – Υποστήριξη κλινικής χρήσης

Αυτόματος υπολογισμός ΗΚΓ παραμέτρων και βασική ερμηνεία/ανάλυση.

Λειτουργία HRV (Heart Rate Variability).

Ψηφιακά φίλτρα τουλάχιστον για γραμμή βάσης, AC και EMG/«μυϊκού τρόμου».

Ένδειξη αποσύνδεσης ηλεκτροδίων/καλωδίου (lead-off) και οπτικοακουστικές ειδοποιήσεις σφάλματος καταγραφής.

Αναγνώριση βηματοδότη και προστασία από απινιδωτή.

#### Γ. Μνήμη – Διασύνδεση – Εξαγωγή

Ενσωματωμένη μνήμη τουλάχιστον 100 εξετάσεων/εγγραφών.

Θύρα USB για εξαγωγή/μεταφορά δεδομένων σε H/Y ή/και USB stick και δυνατότητα εξαγωγής αρχείων σε κοινές μορφές (ενδεικτικά PDF και αρχεία δεδομένων).

Δυνατότητα εκτύπωσης μέσω USB σε εξωτερικό εκτυπωτή (όπου υποστηρίζεται).

Επιθυμητό: Επιπλέον διεπαφές επικοινωνίας, όπως RS-232 ή/και Ethernet, για σύνδεση με H/Y/δίκτυο και χρήση λογισμικού προβολής/αρχαιοθέτησης ΗΚΓ.

#### Δ. Τροφοδοσία – Φορητότητα – Αναλώσιμα

Τροφοδοσία από ρεύμα πόλεως και ενσωματωμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία ιόντων λιθίου για φορητή χρήση.

Δυνατότητα εύκολης μεταφοράς (λαβή ή ισοδύναμη εργονομική πρόβλεψη) και βάρος κατάλληλο για φορητή χρήση (ενδεικτικά έως ~3 kg με μπαταρία).

Χρήση θερμικού χαρτιού αναδιπλούμενου ή ρολού, πλάτους κατάλληλου για εκτύπωση πολλαπλών καναλιών (ενδεικτικά  $\geq 80$  mm).

## Ε. Παρελκόμενα – Συμμόρφωση

Συμπαραδιδόμενα: καλώδιο ασθενούς 10πολικό, προκάρδια ηλεκτρόδια ενηλίκων και κλιπ άκρων (ή ισοδύναμα).

Πιστοποίηση CE για επαγγελματική χρήση.

Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 ετών.

## Σκοπιμότητα

Η προμήθεια μίας (1) συσκευής ΗΚΓγραφήματος (καρδιογράφου) είναι απαραίτητη για την εκπαίδευση των φοιτητών στη διενέργεια και βασική ερμηνεία ηλεκτροκαρδιογραφήματος, στο πλαίσιο των μαθημάτων Παθολογικής Νοσηλευτικής, Καρδιολογικής Νοσηλευτικής, Επείγουσας Νοσηλευτικής και Κλινικής Νοσηλευτικής, όπως προβλέπονται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Η συσκευή επιτρέπει την πρακτική εξάσκηση στη σωστή τοποθέτηση προκάρδιων και περιφερικών ηλεκτροδίων, στην καταγραφή 12 απαγωγών, στον έλεγχο ποιότητας σήματος και στην αναγνώριση βασικών παθολογικών ευρημάτων (αρρυθμίες, ισχαιμικές αλλοιώσεις, διαταραχές αγωγής). Παράλληλα, ενισχύεται η κατανόηση της σημασίας της έγκαιρης καταγραφής ΗΚΓ σε οξύ θωρακικό άλγος ή αιμοδυναμική αστάθεια, καθώς και η σύνδεση της τεχνολογικής χρήσης με την κλινική εκτίμηση. Η ένταξη καρδιογράφου στον εργαστηριακό εξοπλισμό διασφαλίζει ρεαλιστική προσομοίωση κλινικών συνθηκών, ενισχύει την τεχνική επάρκεια και την κλινική κρίση των φοιτητών και προάγει την ασφαλή και τεκμηριωμένη παροχή καρδιολογικής φροντίδας.

## 26. Διαγνωστικά Όργανα και Φορητός Εξοπλισμός Εξέτασης

### 26.1. Είδος 25: Πιεσόμετρο μανομετρικό με ενσωματωμένο στηθοσκόπιο

#### Τεχνικές Προδιαγραφές

Τύπος: Πιεσόμετρο αναλογικού (μανομετρικού) τύπου, κατάλληλο για μέτρηση αρτηριακής πίεσης με την ακουστική μέθοδο (Korotkoff).

#### Μανόμετρο:

- Κλίμακα μέτρησης τουλάχιστον 0–300 mmHg.
- Ευκρινής, αναλογική ένδειξη με διαβάθμιση ανά 2 mmHg (ή ισοδύναμη).
- Ακρίβεια μέτρησης  $\pm 3$  mmHg ή καλύτερη.
- Ανθεκτικό περίβλημα προστασίας από πτώσεις/κραδασμούς.

#### Περιχειρίδα:

- Κατάλληλη για ενήλικες (περίμετρος βραχίονα ενδεικτικά 22–32 cm ή/και 22–36 cm).
- Υλικό ανθεκτικό, πλενόμενο ή απολυμαινόμενο.
- Σύστημα ασφαλούς στερέωσης (Velcro ή ισοδύναμο).
- Εσωτερικός αεροθάλαμος από ανθεκτικό υλικό, με δυνατότητα αντικατάστασης.

#### Αντλία/Βαλβίδα:

- Ελαστική αντλία (πουάρ) από ανθεκτικό υλικό, με εργονομικό σχεδιασμό.
- Βαλβίδα ακριβείας για ελεγχόμενη και ομαλή αποσυμπίεση.

#### Στηθοσκόπιο:

- Ενσωματωμένο ή παρεχόμενο στο ίδιο σετ.

- Κατάλληλο για μέτρηση αρτηριακής πίεσης, με εύκαμπτο σωλήνα και ακουστικά άκρα.
- Διάφραγμα κατάλληλης διαμέτρου για καθαρή ακρόαση ήχων Korotkoff.

#### Σωληνώσεις:

- Ανθεκτικοί σωλήνες σύνδεσης, χωρίς διαρροές, με ασφαλείς συνδέσεις.

#### Φορητότητα – Αποθήκευση:

- Να συνοδεύεται από θήκη μεταφοράς ή προστατευτική θήκη.
- Κατάλληλο για χρήση σε εκπαιδευτικό, κλινικό ή κοινοτικό περιβάλλον.

#### Πιστοποιήσεις:

- Σήμανση CE σύμφωνα με τον ισχύοντα Κανονισμό Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων (MDR).
- Συμμόρφωση με διεθνή πρότυπα ακρίβειας (ενδεικτικά ISO 81060 ή ισοδύναμο).

#### Εγγύηση:

- Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) ετών.

### **Σκοπιμότητα**

Η προμήθεια είκοσι (20) πιεσομέτρων μανομετρικού τύπου με ενσωματωμένο στηθοσκόπιο είναι απαραίτητη για την εκπαίδευση των φοιτητών στη σωστή μέτρηση αρτηριακής πίεσης με την ακουστική μέθοδο (Korotkoff), στο πλαίσιο των μαθημάτων Βασικές Αρχές Νοσηλευτικής, Παθολογική Νοσηλευτική και Κλινική Νοσηλευτική, όπως προβλέπονται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Η χρήση μανομετρικού πιεσομέτρου διασφαλίζει την ανάπτυξη βασικών κλινικών δεξιοτήτων: σωστή επιλογή περιχειρίδας, ορθή τοποθέτηση στο βραχίονα, έλεγχος ρυθμού αποσυμπίεσης, αναγνώριση συστολικής και διαστολικής πίεσης και αποφυγή συχνών σφαλμάτων μέτρησης. Παράλληλα, ενισχύεται η κατανόηση της σημασίας της αρτηριακής πίεσης ως βασικού ζωτικού σημείου και η σύνδεσή της με την κλινική εκτίμηση του ασθενούς. Ο αριθμός των τεμαχίων (20) τεκμηριώνεται από την ανάγκη ταυτόχρονης ατομικής εξάσκησης μεγάλου αριθμού φοιτητών σε μικρές ομάδες, στα δύο (2) διακριτά εργαστήρια Νοσηλευτικής, ώστε να διασφαλίζεται βιωματική, πρακτική και ισότιμη εκπαίδευση χωρίς καθυστερήσεις και χωρίς διατάραξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

### **26.2. Ψηφιακό στηθοσκόπιο**

### **26.3. Πιεσόμετρο τροχήλατο ψηφιακό**

#### **Τεχνικές Προδιαγραφές**

Τύπος: Ψηφιακό (ηλεκτρονικό) πιεσόμετρο επαγγελματικής χρήσης, τροχήλατο (σε βάση/στάντ) για χρήση σε θαλάμους, ΤΕΠ, εργαστήρια εκπαίδευσης.

Μέθοδος μέτρησης: Μη επεμβατική μέτρηση αρτηριακής πίεσης (NIBP), κλινικά βαθμονομημένη/επαληθευμένη.

Οθόνη: Έγχρωμη ή μονόχρωμη LCD, διαγωνίου τουλάχιστον 4".

Τρόποι λειτουργίας: Δυνατότητα αυτόματης και χειροκίνητης μέτρησης.

Λειτουργίες επεξεργασίας: Δυνατότητα υπολογισμού μέσου όρου από 3 διαδοχικές μετρήσεις (τουλάχιστον).

Ασφάλεια/Κλινική υποστήριξη: Λειτουργία ανίχνευσης αρρυθμίας.

Μνήμη: Ενσωματωμένη μνήμη αποθήκευσης τουλάχιστον 200 μετρήσεων.

Τροφοδοσία: Επαναφορτιζόμενη μπαταρία, ικανή για τουλάχιστον 1.000 μετρήσεις με πλήρη φόρτιση.

Φόρτιση: Χρόνος πλήρους φόρτισης έως 6 ώρες.

Περιχειρίδες: Να περιλαμβάνονται τουλάχιστον δύο περιχειρίδες ενηλίκων διαφορετικών μεγεθών (ενδεικτικά: τυπική ενηλίκων περίπου 22–32 cm και μεγάλης περιμέτρου περίπου 32–52 cm).

Εγγύηση: Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 ετών.

Επιθυμητό: Διαθεσιμότητα/συμβατότητα περιχειρίδας παιδικής (ενδεικτικά 14–22 cm).

## Σκοπιμότητα

Η προμήθεια τροχήλατου ψηφιακού πιεσομέτρου είναι αναγκαία για την εκπαίδευση των φοιτητών στη μέτρηση και συνεχή παρακολούθηση της αρτηριακής πίεσης με αυτοματοποιημένη μέθοδο, στο πλαίσιο των μαθημάτων Βασικές Αρχές Νοσηλευτικής, Παθολογική Νοσηλευτική, Χειρουργική Νοσηλευτική και Κλινική Νοσηλευτική, όπως προβλέπονται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Η συσκευή επιτρέπει την εξάσκηση στη σωστή επιλογή και τοποθέτηση περιχειρίδας, στη λήψη επαναλαμβανόμενων μετρήσεων, στην αξιολόγηση αυτόματων ενδείξεων (συστολική/διαστολική πίεση, καρδιακή συχνότητα) και στην τεκμηρίωση αποτελεσμάτων. Η τροχήλατη βάση διευκολύνει τη μετακίνηση σε διαφορετικά σημεία του εργαστηρίου και προσομοιώνει ρεαλιστικά τη χρήση σε θάλαμο νοσηλείας ή περιβάλλον αυξημένης φροντίδας. Η ένταξη τροχήλατου ψηφιακού πιεσομέτρου στον εργαστηριακό εξοπλισμό επιτρέπει τη σύγκριση με τη χειροκίνητη μέθοδο, ενισχύει την κατανόηση των πλεονεκτημάτων και περιορισμών κάθε τεχνικής και συμβάλλει στην ανάπτυξη τεχνολογικής επάρκειας και κλινικής κρίσης των φοιτητών.

## 26.4. Ωτοσκόπιο-οφθαλμοσκόπιο (Σετ)

### Τεχνικές Προδιαγραφές

- Τεχνολογία φωτισμού LED για αυξημένη διάρκεια ζωής και βελτιωμένη ποιότητα φωτισμού.
- Εξαιρετική χρωματική απόδοση για ακριβή απεικόνιση των ιστών (CRI > 90).
- Υψηλή απόδοση φωτεινότητας για καθαρή και ακριβή διάγνωση.
- Διπλό χειριστήριο φωτεινότητας για εύκολη προσαρμογή κατά την εξέταση.
- Ανθεκτική κατασκευή με άριστη εργονομία για χρήση σε κλινικές και φορητές εφαρμογές.
- Ωτοσκόπιο με δυνατότητα σύνδεσης φυσητήρα για δοκιμή κινητικότητας τυμπάνου.
- Οφθαλμοσκόπιο με μεγάλη επιλογή διαφραγμάτων και φακών για προσαρμογή σε κάθε ανάγκη εξέτασης.
- Συμβατότητα με επαναφορτιζόμενες ή συμβατικές μπαταρίες.
- Ελαφρύς σχεδιασμός για άνετη χρήση και μεταφορά.
- Περιλαμβάνονται χωνάκια ωτοσκοπίου πολλαπλών μεγεθών και σκληρή θήκη μεταφοράς.

### Σκοπιμότητα

Η προμήθεια ενός (1) σετ ωτοσκοπίου–οφθαλμοσκοπίου είναι απαραίτητη για την εκπαίδευση των φοιτητών στη βασική κλινική εκτίμηση αισθητηριακών οργάνων, στο πλαίσιο των μαθημάτων Διαγνωστικής Νοσηλευτικής & Σημειολογίας, Παθολογικής Νοσηλευτικής και Κλινικής Νοσηλευτικής, όπως προβλέπονται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Το ωτοσκόπιο επιτρέπει την εξάσκηση στην επιθεώρηση του έξω ακουστικού πόρου και της τυμπανικής μεμβράνης, ενώ το οφθαλμοσκόπιο στη βασική εκτίμηση της κόρης, του ερυθρού αντανακλαστικού και στοιχείων του βυθού. Παράλληλα, ενισχύεται η κατανόηση της σωστής τεχνικής χειρισμού, της ασφάλειας κατά τη χρήση και της αναγνώρισης παθολογικών ευρημάτων που απαιτούν περαιτέρω ιατρική αξιολόγηση. Η ένταξη του σετ στον εργαστηριακό εξοπλισμό υποστηρίζει τη συστηματική εκπαίδευση στη φυσική εξέταση, ενισχύει την παρατηρητικότητα και την κλινική κρίση των φοιτητών και συμβάλλει στη διαμόρφωση ολοκληρωμένης νοσηλευτικής εκτίμησης σε συνθήκες που προσομοιώνουν την καθημερινή κλινική πρακτική.

## 26.5. Παλμικό Οξύμετρο

### Τεχνικές Προδιαγραφές

- Ενσωματωμένος αισθητήρας μέτρησης κορεσμού οξυγόνου (SpO<sub>2</sub>) και παλμών.
- Έγχρωμη OLED οθόνη για ταυτόχρονη απεικόνιση πολλών παραμέτρων.
- Ένδειξη τιμής SpO<sub>2</sub>, συχνότητας παλμών και κυματομορφής παλμού.
- Μικρό σε μέγεθος και βάρος για εύκολη μεταφορά και χρήση.
- Λειτουργία με χαμηλή κατανάλωση ενέργειας και αυτόματη απενεργοποίηση για εξοικονόμηση μπαταρίας.
- Ένδειξη χαμηλής στάθμης μπαταρίας.
- Ρύθμιση κατεύθυνσης απεικόνισης οθόνης (μπορεί να περιστραφεί για προβολή σε όλες τις θέσεις).
- Δυνατότητα αποθήκευσης και μεταφοράς δεδομένων μέσω ενσωματωμένης μνήμης και σύνδεσης USB.
- Λειτουργία ανίχνευσης κακής ποιότητας σήματος και χαμηλής αιμάτωσης.
- Χρόνος λειτουργίας πάνω από 20 ώρες συνεχούς μέτρησης με μία φόρτιση.
- Διατίθεται με λουράκι μεταφοράς και καλώδιο επικοινωνίας δεδομένων.

### Σκοπιμότητα

Η προμήθεια δύο (2) παλμικών οξύμετρων είναι απαραίτητη για την εκπαίδευση των φοιτητών στη μη επεμβατική παρακολούθηση του κορεσμού οξυγόνου (SpO<sub>2</sub>) και της καρδιακής συχνότητας, στο πλαίσιο των μαθημάτων Παθολογικής Νοσηλευτικής, Χειρουργικής Νοσηλευτικής, Επείγουσας Νοσηλευτικής και Νοσηλευτικής Μονάδων Εντατικής Θεραπείας, όπως προβλέπονται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Η συσκευή επιτρέπει την εξάσκηση στη σωστή τοποθέτηση αισθητήρα, στην αναγνώριση παραγόντων που επηρεάζουν την ακρίβεια μέτρησης (κακή περιφερική αιμάτωση, κίνηση, βερνίκι νυχιών), καθώς και στην ερμηνεία των ενδείξεων σε συνδυασμό με την κλινική εικόνα του ασθενούς. Παράλληλα, ενισχύεται η κατανόηση της σημασίας της έγκαιρης ανίχνευσης υποξαιμίας και της άμεσης νοσηλευτικής παρέμβασης. Ο αριθμός των τεμαχίων (2) τεκμηριώνεται από τη λειτουργία δύο (2) διακριτών εργαστηρίων Νοσηλευτικής, ώστε να διασφαλίζεται η ταυτόχρονη και ισότιμη εκπαιδευτική αξιοποίησή τους χωρίς μετακινήσεις εξοπλισμού και χωρίς διατάραξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

## 26.6. Μετρητής Γλυκόζης, Χοληστερόλης και Τριγλυκεριδίων

### Τεχνικές Προδιαγραφές

#### 1. Μετρούμενες Παράμετροι:

Η συσκευή να μετρά:

- Συγκέντρωση γλυκόζης αίματος.
- Συγκέντρωση χοληστερόλης αίματος.
- Συγκέντρωση τριγλυκεριδίων αίματος.

#### 2. Εμβέλεια Μετρήσεων:

- Γλυκόζη: 20–600 mg/dL.
- Χοληστερόλη: 150–300 mg/dL.
- Τριγλυκερίδια: 50–600 mg/dL.

#### 3. Τεχνικά Χαρακτηριστικά:

- Χρήση ειδικών αντιδραστηρίων (ταινιών μέτρησης) για κάθε παράμετρο.
- Όγκος δείγματος: 10–20 µL αίματος (τριχοειδικό ή φλεβικό).
- Χρόνος μέτρησης: έως 3 λεπτά ανάλογα με την παράμετρο.
- Δυνατότητα αποθήκευσης αποτελεσμάτων έως και 100 μετρήσεων με καταγραφή ημερομηνίας και ώρας.

#### 4. Χρήση και Λειτουργία:

- Αυτόματη βαθμονόμηση μέσω ειδικών ταινιών ή κωδικών βαθμονόμησης.
- Κατάλληλο για χρήση σε ιατρικές δομές, κλινικές, νοσοκομεία αλλά και κατ' οίκον παρακολούθηση.

#### 5. Επιπλέον Χαρακτηριστικά:

- Οπτική οθόνη για εύκολη ανάγνωση αποτελεσμάτων.
- Προειδοποιητικά σήματα για εσφαλμένη μέτρηση ή ανωμαλίες δείγματος.
- Λειτουργία αυτόματης απενεργοποίησης για εξοικονόμηση μπαταρίας.
- Φορητή σχεδίαση με μικρό βάρος και διαστάσεις.

#### 6. Συσκευασία και Παρελκόμενα:

- Συνοδευτικό στυλό τρυπήματος δακτύλου.
- Σετ ανταλλακτικών ταινιών για γλυκόζη, χοληστερόλη και τριγλυκερίδια (προαιρετικά ή προτεινόμενα).
- Οδηγίες χρήσης στα ελληνικά.

#### 7. Πιστοποιήσεις και Συμμόρφωση:

- Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης για ιατροτεχνολογικά προϊόντα (CE Mark).
- Κατασκευή σύμφωνα με τα πρότυπα ISO για συστήματα in vitro διαγνωστικής χρήσης.

### Σκοπιμότητα

Η προμήθεια ενός (1) φορητού μετρητή σακχάρου, χοληστερόλης και τριγλυκεριδίων είναι αναγκαία για την υποστήριξη των εργαστηριακών μαθημάτων Παθολογικής Νοσηλευτικής, Κοινωνικής Νοσηλευτικής/Αγωγής Υγείας και Κλινικής Νοσηλευτικής, όπως προβλέπονται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος. Η συσκευή επιτρέπει την εκπαίδευση στη διενέργεια ταχείας βιοχημικής μέτρησης με τριχοειδικό αίμα (point-of-care testing), στη σωστή λήψη δείγματος, στη χρήση αναλωσίμων (ταινίες μέτρησης, βελόνες), στην ερμηνεία αποτελεσμάτων και στην καταγραφή δεδομένων. Παράλληλα, ενισχύει την κατανόηση της σημασίας του προληπτικού ελέγχου και της παρακολούθησης μεταβολικών παραμέτρων σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη, δυσλιπιδαιμία και καρδιαγγειακό κίνδυνο, καθώς και τη σύνδεση της μέτρησης με παρεμβάσεις αγωγής υγείας και συμβουλευτικής.

Η ένταξη της συσκευής στον εργαστηριακό εξοπλισμό διασφαλίζει βιωματική εκπαίδευση σε δεξιότητες πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας, ενισχύοντας την ακρίβεια, την υπευθυνότητα και την τεκμηριωμένη κλινική κρίση των φοιτητών σε περιβάλλον που προσομοιώνει την καθημερινή πρακτική.

## Εκπαιδευτικός και εργαστηριακός εξοπλισμός Τμήματος ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ

### 27. Τμήμα 27, Ολοκληρωμένη, πιστοποιημένη καμπίνα ακουομετρίας/διαγνωστικών δοκιμών, με εστίαση στην άνεση, ασφάλεια και ακουστική πιστότητα.

Γενική Απαίτηση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση	
Μηχάνημα τυποποιημένο, διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή, καινούργιο ως προς όλα τα μέρη του (αμεταχειριστο, όχι προϊόν ανακατασκευής) και να μην έχει ανακοινωθεί παύση της παραγωγής του προσφερόμενου μοντέλου.	Ναι
Η κατασκευή του είναι modular, ηχομονωτική και προσφέρει πλήθος επιλογών για ειδικές ανάγκες (π.χ. BERA με Faraday)	Ναι
Πιστοποίηση και θόρυβος υποβάθρου: Συμμορφώνεται με το πρότυπο UNI EN ISO 8253-1:2010 και παρέχει θόρυβο υποβάθρου έως 68 dB @ 500 Hz όταν χρησιμοποιείται με ακουστικά φραγής	Ναι
Κατασκευαστής	Να αναφερθεί
Μοντέλο	Να αναφερθεί
<b>Τεχνικά Χαρακτηριστικά</b>	
Διαστάσεις:	Εξωτερικές διαστάσεις: περίπου 216×216×244 cm, εσωτερικές: 200×200×201 cm, βάρος κοντά στα 950 kg
Δομή και επενδύσεις:	Πλαίσιο αλουμινίου, εσωτερικοί τοίχοι από πυρίμαχο και πλενόμενο ύφασμα. Πλακάκια δαπέδου με πλωτή βάση, αντικραδασμικά πόδια και στρώση τεχνικού, αντιστατικού χαλιού
Πόρτα και παράθυρο:	Πλήρης γυάλινη πόρτα με καθαρό άνοιγμα 75×186 cm (επιτρέπει διέλευση σε αναπηρικό αμαξίδιο), καθώς και παράθυρο 60×80 cm από διπλό ασφαλές γυαλί .

Αερισμός και φωτισμός:	Περιλαμβάνεται αθόρυβο σύστημα αναγκαστικού αερισμού (τοποθετημένο στην οροφή ή στο πλευρικό τοίχωμα) και εσωτερικός φωτισμός LED ή φθορισμού (ανάλογα με την έκδοση) .
Ηχοακουστικά και πρόσθετα:	Εσωτερικά ηχοαπορροφητικά panels για βελτίωση ακουστικής, πανελ καλωδίωσης, θύρες jack/USB, ακουστικά “audiocups”, φορητό τραπεζάκι, ράμπα, kit Faraday για ηλεκτρομαγνητική θωράκιση (π.χ. για BERA tests), κ.ά.
Εγκατάσταση / Ευκολία	Εύκολη εγκατάσταση χωρίς ειδικούς τεχνικούς· απαιτείται κάποιος χώρος ελεύθερος γύρω – τουλάχιστον 10 cm από κάθε πλευρά. quangduc.vn +2
Standards	Medical Device Class I EU 2017/745 (old EEC 93/42) 2007/47/EC CEI 64/11 CEI 64/8 2006/95/EC UNI EN ISO 8253 1:2010
<b>Εγγύηση</b>	
Όροι εγγύησης	Εγγύηση από τον κατασκευαστή, χρονικής διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών με επιτόπια (on site) υποστήριξη την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD). (ή και τον προμηθευτή με δυνατότητα αντικατάστασης)

## 28. Τμήμα 28, Αυτόνομο headset εικονικής και μεικτής πραγματικότητας (VR/MR), σχεδιασμένο

Γενική Απαίτηση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση	
Mixed Reality (MR): Συνδυάζει τον φυσικό και τον ψηφιακό κόσμο με έγχρωμο passthrough. Αυτόνομη λειτουργία: Δεν απαιτείται σύνδεση με υπολογιστή ή εξωτερικό αισθητήρα. Εφαρμογές: Gaming, εκπαίδευση, design, συνεργασία σε εικονικά περιβάλλοντα. Συμβατότητα: Υποστηρίζει εφαρμογές από το Meta Quest Store και το App Lab.	
Κατασκευαστής	
Μοντέλο	
Τεχνικά Χαρακτηριστικά	
Γενικά Χαρακτηριστικά	

# 2026DIAB33028

Λειτουργία	
Να προσφέρει προηγμένες δυνατότητες τόσο για gaming όσο και για επαγγελματικές εφαρμογές.	
Αποθήκευση	512 GB εσωτερική μνήμη
Επεξεργαστής	Snapdragon XR2 Gen 2 – διπλάσια ισχύς GPU σε σχέση με το Quest 2
Οθόνη	4K+ Infinite Display με RGB κάμερες και passthrough
Ανάλυση	2064 x 2208 pixels ανά μάτι
Ρυθμός ανανέωσης	Έως 120 Hz
Μνήμη RAM	8 GB
Κάμερες	Διπλές RGB για έγχρωμο passthrough και mixed reality
Χειριστήρια	Touch Plus controllers με TruTouch Haptics
Ήχος	Χωρικός ήχος (spatial audio)
Αυτονομία	2,2 ώρες περίπου
Βάρος	Περίπου 515 γραμμάρια
Εγγύηση	
Όροι εγγύησης	Εγγύηση από τον κατασκευαστή, χρονικής διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών με επιτόπια (on site) υποστήριξη την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD). (ή και τον προμηθευτή με δυνατότητα αντικατάστασης)

## 29. Τμήμα 29, Facial Interface εξάρτημα που τοποθετείται στο εσωτερικό του VR headset

Γενική Απαίτηση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση	
Μηχάνημα τυποποιημένο, διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή με αντιπροσωπεία στην Ελλάδα, καινούργιο ως προς όλα τα μέρη του (αμεταχειρίστο, όχι προϊόν ανακατασκευής) και να μην έχει ανακοινωθεί παύση της παραγωγής του προσφερόμενου μοντέλου.	Ναι
Κατασκευαστής	Να αναφερθεί
Μοντέλο	Να αναφερθεί
<b>Τεχνικά Χαρακτηριστικά</b>	

# 2026DIAB33028

<p>Είναι κατασκευασμένο από μαλακή σιλικόνη και έχει σχεδιαστεί για να προσφέρει:</p> <p>Αυξημένη άνεση κατά τη χρήση, ειδικά σε πολύωρες συνεδρίες VR.</p> <p>Υγιεινή: καθαρίζεται εύκολα με ένα πανί ή μαντηλάκι, κάτι που το καθιστά ιδανικό για κοινή χρήση μεταξύ πολλών ατόμων.</p> <p>Αντιδρωτική προστασία: αποτρέπει τη συσσώρευση ιδρώτα και βρωμιάς στο headset.</p> <p>Αποκλεισμό φωτός: μειώνει τις διαρροές φωτός από τα πλάγια, ενισχύοντας την εμπύθιση στην εικονική πραγματικότητα 1.</p>	
<p>AMVR με επένδυση από PU δέρμα και σχεδιασμό για καλύτερη κυκλοφορία αέρα.</p> <p>Esimesh με προστασία φακών και επιπλέον nose guard.</p> <p>Oblik Design με εργονομική σχεδίαση για καλύτερη ευθυγράμμιση ματιών και φακών</p>	
<b>Εγγύηση</b>	
<b>Όροι εγγύησης</b>	<p>Εγγύηση από τον κατασκευαστή, χρονικής διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών με επιτόπια (on site) υποστήριξη την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD). (ή και τον προμηθευτή με δυνατότητα αντικατάστασης)</p>

## 30. Τμήμα 30, Αυτόνομο VR/MR headset (εικονικής και μεικτής πραγματικότητας)

Γενική Απαίτηση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση	
Σύνθεση που αποτελείται από μηχανήματα τυποποιημένα, διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή, κ	
Χαρακτηριστικό	Περιγραφή
Επεξεργαστής	Qualcomm Snapdragon XR2 Gen 2
Ανάλυση	2160 x 2160 pixels ανά μάτι
Ρυθμός ανανέωσης	Έως 90 Hz
Οπτικό Πεδίο (FoV)	104°
Αποθήκευση	256 GB
Κάμερες	2 κάμερες 32MP για passthrough, iToF depth sensor
Mixed Reality	Υποστήριξη MR με χαμηλή παραμόρφωση και 72 Hz MR frame alignment
Συνδεσιμότητα	Wi-Fi 7, AV1 video codec, χαμηλό latency (έως 5ms)

Περιβάλλον χρήσης	PICO OS με δυνατότητα πολλαπλών παραθύρων (PanoScreen)
Συμβατότητα	Υποστήριξη mirroring από Windows, Mac, Android, iOS
<b>Εγγύηση</b>	
<b>Όροι εγγύησης</b>	Εγγύηση από τον κατασκευαστή, χρονικής διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών με επιτόπια (on site) υποστήριξη την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD). (ή και τον προμηθευτή με δυνατότητα αντικατάστασης)

### 31. Τμήμα 31, Ηλεκτροεγκεφαλογραφικό σύστημα υψηλής ανάλυσης, σχεδιασμένο για την καταγραφή και ανάλυση της ηλεκτρικής δραστηριότητας του εγκεφάλου μέσω 64/128 καναλιών.

Γενική Απαίτηση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση	
Σύνθεση που αποτελείται από μηχανήματα τυποποιημένα, διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή, καινούργια ως προς όλα τα μέρη τους (αμεταχειρίιστα, όχι προϊόντα ανακατασκευής) και να μην έχει ανακοινωθεί παύση της παραγωγής των προσφερόμενων μοντέλων.	Ναι
Εργαλείο εERP (Event-Related Potentials) επιτρέπει την καταγραφή εγκεφαλικών αποκρίσεων σε εξωτερικά ερεθίσματα, όπως ήχους, εικόνες ή λέξεις, και χρησιμοποιείται ευρέως στην γνωστική νευροεπιστήμη, ψυχολογία, νευροψυχολογία και ιατρική διάγνωση	Ναι
Να περιλαμβάνεται εργαλείο αποκατάστασης του λειτουργικού συστήματος από τον κατασκευαστή του Η/Υ.	Ναι
Κατασκευαστής	Να αναφερθεί
Μοντέλο	Να αναφερθεί
<b>Τεχνικά Χαρακτηριστικά</b>	
Κανάλια EEG	64-128 αναφορικά κανάλια (με δυνατότητα επέκτασης έως 256)
Επιπλέον κανάλια	ECG, EOG, EMG, SpO2, αναπνοή (προαιρετικά)
Ανάλυση	Υψηλής ανάλυσης με χαμηλό θόρυβο και υψηλή απόρριψη κοινού σήματος
Καταγραφή ERP	Χρονική ευθυγράμμιση με ερεθίσματα, δυνατότητα averaging

Λογισμικό	Neuron-Spectrum.NET με εργαλεία για ανίχνευση επιληπτικών εκφορτίσεων, 3D εντοπισμό πηγών, τοπογραφική χαρτογράφηση
Βίντεο	Συγχρονισμένη καταγραφή με 1–3 κάμερες υψηλής ανάλυσης
Ηλεκτρόδια	Συμβατό με καπέλα, cup electrodes και επεμβατικά ηλεκτρόδια
Εφαρμογές	Διάγνωση επιληψίας, μελέτες γνωστικής λειτουργίας, προεγχειρητική αξιολόγηση
Χρήση	Νοσοκομεία και κλινικές για διάγνωση νευρολογικών παθήσεων
	Ερευνητικά εργαστήρια για μελέτες αντίληψης, μνήμης, γλώσσας
	Ψυχολογικές αξιολογήσεις σε παιδιά και ενήλικες
	Προεγχειρητική εκτίμηση σε ασθενείς με επιληψία ή όγκους εγκεφάλου
Λογισμικό	Αναλυτικό λογισμικό για την ανάλυση ERP (π.χ. Neuroscan, BrainVision Analyzer).
<b>Εγγύηση</b>	
<b>Όροι εγγύησης</b>	Εγγύηση από τον κατασκευαστή, χρονικής διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών με επιτόπια (on site) υποστήριξη την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD). (ή και τον προμηθευτή με δυνατότητα αντικατάστασης)

## 32. Τμήμα 32 Φορητό Σύστημα ηλεκτροεγκεφαλογραφίας (EEG) υψηλής τεχνολογίας

Γενική Απαιτήση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση	
Μηχάνημα τυποποιημένο, διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή με αντιπροσωπεία στην Ελλάδα, καινούργιο ως προς όλα τα μέρη του (αμεταχειριστο, όχι προϊόν ανακατασκευής) και να μην έχει ανακοινωθεί παύση της παραγωγής του προσφερόμενου μοντέλου.	ΝΑΙ
Σύστημα καταγραφής εγκεφαλικών κυμάτων υψηλής απόδοσης, σχεδιασμένο για κλινικές και ερευνητικές εφαρμογές: από συνηθισμένο EEG, συνεχή ή πολυήμερη καταγραφή (cEEG/LTM), πολυσωματογραφία (PSG), έως εφαρμογές σε νεογνά (aEEG/CFM), ΜΕΘ/ΝΕ, καθώς και EP/ERP και συνδυασμό με TMS	ΝΑΙ
Κατασκευαστής	Να αναφερθεί
Μοντέλο	Να αναφερθεί
<b>Τεχνικά Χαρακτηριστικά</b>	

Κανάλια	Έως 64 κανάλια EEG (ανάλογα με την έκδοση και δυνατότητα επέκτασης σε 128)
Εφαρμογές	EEG, Video EEG, ERP, PSG, ICU/NICU, TMS
Σύνδεση	USB, Ethernet, Wi-Fi
Οθόνη	Ενσωματωμένη έγχρωμη οθόνη για παρακολούθηση σημάτων, κατάστασης μπαταρίας και σύνδεσης
Ενσωματωμένα εργαλεία	Έλεγχος εμπέδησης με LED, κουμπί συμβάντων, οξυμετρία (SpO2, HR, PLET)
Συμβατότητα	Galileo Suite, SDK για ερευνητική χρήση, HL7 για διασύνδεση με HIS
Τροφοδοσία	Μπαταρία για φορητή χρήση ή σταθερή τροφοδοσία για εργαστηριακή εγκατάσταση
Έκδοση	Full: 34 μονοπολικά + 12 διπολικά – για LTM και λειτουργικό EEG
Λογισμικό	Αναλυτικό λογισμικό για την ανάλυση ERP (π.χ. Neuroscan, BrainVision Analyzer).
<b>Εγγύηση</b>	
Όροι εγγύησης	Εγγύηση από τον κατασκευαστή, χρονικής διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών με επιτόπια (on site) υποστήριξη την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD). (ή και τον προμηθευτή με δυνατότητα αντικατάστασης)

### 33. Τμήμα 33, Υψηλής ακρίβειας σύστημα καταγραφής βλέμματος (eye-tracking) 1200Hz

Γενική Απαίτηση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση	
ια επιστημονική έρευνα υψηλών απαιτήσεων. Δεν πρόκειται για γυαλιά, αλλά για επιτραπέζιο σύστημα (screen-based), το οποίο μπορεί να συνδυαστεί με πραγματικά ή ψηφιακά ερεθίσματα και να χρησιμοποιηθεί σε τομείς Γνωστική ψυχολογία Νευροεπιστήμες Ανάπτυξη παιδιών Γλωσσική επεξεργασία Ανάλυση μικροκινήσεων ματιών (micro-saccades)	NAI
Κατασκευαστής	Να αναφερθεί
Μοντέλο	Να αναφερθεί
<b>Τεχνικά Χαρακτηριστικά</b>	
Ρυθμός δειγματοληψίας	Έως 1200 Hz
Ακρίβεια	Υψηλή, με δυνατότητα καταγραφής μικροκινήσεων
Κάμερες	2 κάμερες που καταγράφουν έως 1200 εικόνες/δευτερόλεπτο

Συμβατότητα	Pro Lab για σχεδιασμό πειραμάτων και ανάλυση
Υποστήριξη	Φυσική κίνηση κεφαλιού, χρήση με ή χωρίς διορθωτικά γυαλιά
Εξαγωγή δεδομένων	Gaze, pupil diameter, eye openness, fixations, saccades
Εφαρμογές	Ψυχολογία & Νευροεπιστήμες: Ανάλυση γνωστικών διεργασιών μέσω κινήσεων των ματιών Ανάπτυξη παιδιών: Μελέτη προσοχής, κοινωνικής αντίληψης και γλωσσικής ανάπτυξης Γλωσσολογία: Ανάλυση βλέμματος κατά την ανάγνωση και κατανόηση γλώσσας UX/UXD: Ανάλυση εμπειρίας χρήστη σε ψηφιακά περιβάλλοντα
<b>Παραδοτέος εξοπλισμός</b>	
Εξοπλισμός που πρέπει να παραδοθεί μαζί με την κύρια συσκευή	Πλήρης για την ορθή και εύρυθμη λειτουργία του συστήματος
<b>Εγγύηση</b>	
Όροι εγγύησης	Εγγύηση από τον κατασκευαστή, χρονικής διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών με επιτόπια (on site) υποστήριξη την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD). (ή και τον προμηθευτή με δυνατότητα αντικατάστασης)

### 34. Τμήμα 34, Φορητό - σύστημα καταγραφής βλέμματος (eye-tracking) Υψηλής ακρίβειας

Γενική Απαιτήση	
Για επιστημονική έρευνα υψηλών απαιτήσεων. Δεν πρόκειται για γυαλιά, αλλά για επιτραπέζιο σύστημα (screen-based), το οποίο μπορεί να συνδυαστεί με πραγματικά ή ψηφιακά ερεθίσματα και να χρησιμοποιηθεί σε τομείς Γνωστική ψυχολογία Νευροεπιστήμες Ανάπτυξη παιδιών Γλωσσική επεξεργασία Ανάλυση μικροκινήσεων ματιών (micro-saccades)	NAI
Κατασκευαστής	Να αναφερθεί
Μοντέλο	Να αναφερθεί
<b>Τεχνικά Χαρακτηριστικά</b>	
Αισθητήρες	Υπέρυθρες κάμερες + κάμερα σκηνής
Ανάλυση	1920x1080 (κάμερα σκηνής), 200x200 (μάτια)
Καθυστέρηση	< 50 ms για real-time feedback
Εξαγωγή δεδομένων	Fixations, saccades, pupil size, gaze vector

Συμβατότητα	Windows, macOS, Linux, Android (σε ορισμένα)
Εξαγωγή δεδομένων	Gaze, pupil diameter, eye openness, fixations, saccades
Εφαρμογές	Ψυχολογία & Νευροεπιστήμες: Ανάλυση γνωστικών διεργασιών μέσω κινήσεων των ματιών Ανάπτυξη παιδιών: Μελέτη προσοχής, κοινωνικής αντίληψης και γλωσσικής ανάπτυξης Γλωσσολογία: Ανάλυση βλέμματος κατά την ανάγνωση και κατανόηση γλώσσας UX/UXD: Ανάλυση εμπειρίας χρήστη σε ψηφιακά περιβάλλοντα
<b>Παραδοτέος εξοπλισμός</b>	
Εξοπλισμός που πρέπει να παραδοθεί μαζί με την κύρια συσκευή	Πλήρης για την ορθή και εύρυθμη λειτουργία του συστήματος
<b>Εγγύηση</b>	
Όροι εγγύησης	Εγγύηση από τον κατασκευαστή, χρονικής διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών με επιτόπια (on site) υποστήριξη την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD). (ή και τον προμηθευτή με δυνατότητα αντικατάστασης)

### 35. Τμήμα 35, Σύστημα χρονισμού ακριβείας που χρησιμοποιείται σε πειράματα ψυχολογίας και νευροεπιστήμης.

Γενική Απαίτηση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση	
Μηχάνημα διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή με αντιπροσωπεία στην Ελλάδα, καινούργιο ως προς όλα τα μέρη του (αμεταχειριστο, όχι προϊόν ανακατασκευής) και να μην έχει ανακοινωθεί παύση της παραγωγής του προσφερόμενου μοντέλου.	ΝΑΙ
Κατασκευαστής	Να αναφερθεί
Μοντέλο	Να αναφερθεί
<b>Τεχνικά Χαρακτηριστικά</b>	
Ακριβή συγχρονισμό μεταξύ υπολογιστή και εξωτερικών συσκευών (π.χ. EEG, fMRI, eye-tracker) Παρουσίαση ερεθισμάτων (ήχου, φωτός, παλμών) Καταγραφή αποκρίσεων από κουμπιά, αισθητήρες ή άλλες συσκευές Χρονική ακρίβεια σε επίπεδο χιλιοστού του δευτερολέπτου (ms)	Να αναφερθεί
Πειράματα με E-Prime (λογισμικό της ίδιας εταιρείας) ERP/EEG συγχρονισμός Ανάλυση χρόνου αντίδρασης Συγχρονισμός με eye-tracking ή fMRI	Να αναφερθεί

# 2026DIAB33028

Συλλογή αποκρίσεων	Πλήκτρα σιλικόνης με μεγάλη επιφάνεια ενεργοποίησης, υποστήριξη πολλαπλών ταυτόχρονων πατημάτων (n-key rollover), ρυθμιζόμενα debounce intervals
Καταγραφή φωνής	Με ρυθμιζόμενο κατώφλι ενεργοποίησης, καταγραφή χρόνου αντίδρασης και αρχείου ήχου ανά δοκιμή
Επικοινωνία με εξωτερικές συσκευές	16 ψηφιακές είσοδοι και 16 έξοδοι, υποστήριξη έως 65.536 μοναδικών markers χωρίς ανάγκη για παράλληλη θύρα
Αναπαραγωγή ήχου	Ενσωματωμένη κάρτα ήχου με καθυστέρηση 1 ms (Mix Mode 1) ή σταθερή καθυστέρηση 6 ms (Mix Mode 2)
LEDs	5 RGB LEDs, πλήρως προγραμματιζόμενα (>4.000 χρώματα ανά LED), για χρήση ως ερέθισμα ή οπτική ανατροφοδότηση
Αναλογικές είσοδοι	3 αναλογικές είσοδοι + αισθητήρας φωτός (photo sensor) με ρυθμιζόμενα κατώφλια ενεργοποίησης/τερματισμού
Συμβατότητα	Πλήρης ενσωμάτωση με το λογισμικό E-Prime για πειραματικό σχεδιασμό χωρίς scripting
Επέκταση I/O	Προαιρετικό module με 16 digital in/out, 3 analog in, 4 analog out, pulse generator, 40-pin IDC header
<b>Παραδοτέος εξοπλισμός</b>	
Εξοπλισμός που πρέπει να παραδοθεί μαζί με την κύρια συσκευή	Πλήρης για την ορθή και εύρυθμη λειτουργία του συστήματος
<b>Εγγύηση</b>	
Όροι εγγύησης	Εγγύηση από τον κατασκευαστή, χρονικής διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών με επιτόπια (on site) υποστήριξη την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD). (ή και τον προμηθευτή με δυνατότητα αντικατάστασης)

## 36. Τμήμα 36, Κορυφαίος σταθμός εργασίας, σχεδιασμένος για απαιτητικό περιβάλλον, δημιουργική εργασία και επαγγελματική χρήση υψηλών επιδόσεων

Γενική Απαίτηση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση

# 2026DIAB33028

Πρόκειται για την πιο πρόσφατη γενιά της σειράς Aurora της Alienware, με βελτιωμένο σχεδιασμό Legend 3, αθόρυβη λειτουργία, αυξημένη ροή αέρα και υψηλή ενεργειακή απόδοση. Είναι ιδανικό για: VR/AR εφαρμογές AAA gaming σε υψηλές αναλύσεις 3D rendering και video editing Επιστημονική προσομοίωση και ανάλυση δεδομένων	ΝΑΙ
Κατασκευαστής	Να αναφερθεί
Μοντέλο	Να αναφερθεί
<b>Τεχνικά Χαρακτηριστικά</b>	
Επεξεργαστής	Intel Core i7-14700KF (20 πυρήνες, 28 threads)
Μνήμη RAM	32 GB DDR5
Αποθήκευση	1TB SSD + 1TB HDD
Κάρτα γραφικών	NVIDIA GeForce RTX 5060 ή 5070 12GB
Λειτουργικό	Windows 11 Pro
Συνδεσιμότητα	Wi-Fi 6E, Bluetooth 5.3, πολλαπλές USB 3.2 θύρες
Ψύξη	Υδροψύξη CPU, βελτιστοποιημένη ροή αέρα
Θήκη	Compact mid-tower με RGB φωτισμό και χαμηλό θόρυβο
<b>Εγγύηση</b>	
Όροι εγγύησης	Εγγύηση από τον κατασκευαστή, χρονικής διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών με επιτόπια (on site) υποστήριξη την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD). (ή και τον προμηθευτή με δυνατότητα αντικατάστασης)

## 37. Τμήμα 37, Οθόνη Υψηλής ανάλυσης 32 ιντσών της σειράς Ultra, σχεδιασμένη για υψηλές επιδόσεις σε επαγγελματικές εφαρμογές γραφικών

Γενική Απαιτήση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση	
Συνδυάζει τεχνολογία IPS, υψηλή ανάλυση QHD, ρυθμό ανανέωσης 180Hz και χρόνο απόκρισης 1ms, προσφέροντας εξαιρετική εμπειρία χρήσης τόσο σε gamers όσο και σε δημιουργούς περιεχομένου	Ναι
Κατασκευαστής	Να αναφερθεί
Μοντέλο	Να αναφερθεί
<b>Τεχνικά Χαρακτηριστικά</b>	
Μέγεθος	31.5"
Ανάλυση	QHD 2560 x 1440
Τεχνολογία Panel	IPS
Ρυθμός Ανανέωσης	180Hz
Χρόνος Απόκρισης	1ms (GtG)
Χρωματική Κάλυψη	sRGB 99% (τυπική)
HDR	DisplayHDR™ 400

# 2026DIAB33028

Sync Τεχνολογίες	NVIDIA G-SYNC Compatible, AMD FreeSync
Σχεδίαση	3 πλευρές χωρίς πλαίσιο (virtually borderless)
Συνδέσεις	2x HDMI, 1x DisplayPort, 1x USB-C, 2x USB-A, 1x Audio Out
Βάση	Ρυθμιζόμενη σε ύψος, κλίση και pivot
Βάρος	~7.5 kg με βάση
VESA	100x100 mm
Εγγύηση	
Όροι εγγύησης	Εγγύηση από τον κατασκευαστή, χρονικής διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών με επιτόπια (on site) υποστήριξη την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD). (ή και τον προμηθευτή με δυνατότητα αντικατάστασης)

## 38. Τμήμα 38, Κιτ με Λογισμικό για ολοκληρωμένο σύστημα νευροανάδρασης (neurofeedback) και εκπαίδευσης εγκεφάλου μέσω EEG

Ειδικά σχεδιασμένο για χρήση σε εκπαίδευση, έρευνα, ψυχολογία, ψυχική ευεξία και ψυχαγωγία. Συνδυάζει φορητό EEG headset (MyndBand) με λογισμικό MyndPlay Pro, επιτρέποντας την καταγραφή, ανάλυση και αξιοποίηση εγκεφαλικών κυμάτων σε πραγματικό χρόνο	Να αναφερθεί
Περιλαμβάνει το Full Kit MyndBand EEG Headset Φορητή συσκευή EEG με αισθητήρα μετώπου (frontal lobe) Συνδεσιμότητα Bluetooth Καταγραφή εγκεφαλικών κυμάτων (Alpha, Beta, Theta) Συμβατότητα με Windows, Mac, Android MyndPlay Pro Software Καταγραφή και ανάλυση EEG σε πραγματικό χρόνο Παρακολούθηση συγκέντρωσης, χαλάρωσης, συναισθηματικής κατάστασης Δυνατότητα mind-controlled video playback (ο χρήστης επηρεάζει την εξέλιξη του βίντεο με τη σκέψη του) Ενσωματωμένα εργαλεία για εκπαίδευση προσοχής και διαλογισμού Υποστήριξη για custom εφαρμογές και έρευνα	Να αναφερθεί
Εφαρμογές Ψυχολογική αξιολόγηση και θεραπεία Εκπαίδευση παιδιών με ΔΕΠΥ Mindfulness και διαλογισμός Έρευνα σε πανεπιστήμια και νοσοκομεία Εμπειρίες VR/AR με έλεγχο μέσω EEG Διαδραστικά βίντεο και παιχνίδια με έλεγχο μέσω εγκεφαλικής δραστηριότητας	Να αναφερθεί

<p>Επιπλέον δυνατότητες                  Συνεργάζεται με Oculus VR για εμπυθιστικές εμπειρίες                  Υποστηρίζει custom development για εταιρικές ή ερευνητικές ανάγκες                  Χρησιμοποιείται από οργανισμούς όπως Ferrero, Tanqueray, Sainsbury's, κ.ά. για μελέτες συναισθημάτων και εμπειρίας χρήστη</p>	<p>Να αναφερθεί</p>
--	---------------------

### 39. Τμήμα 39, Σουίτα εφαρμογών Εφαρμογές: Clean Sheet, Neurofit XR, Neural Rehab VR, PanJam

Γενική Απαίτηση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση	
<p>Εφαρμογές Clean Sheet, Neurofit XR, Neural Rehab VR και PanJam, οι οποίες χρησιμοποιούνται σε περιβάλλοντα XR/VR για αξιολόγηση, αποκατάσταση και εκπαίδευση</p>	
<p>Neurofit XR                  Τύπος: Εφαρμογή αξιολόγησης νευρωνικής λειτουργίας μέσω VR                  Χαρακτηριστικά:                  Αντικειμενική μέτρηση της «νευρωνικής φυσικής κατάστασης» (neural fitness)                  Τεστ ισορροπίας, ευκινησίας, λεπτής κινητικότητας και γνωστικο-κινητικού συντονισμού                  Καταγραφή κίνησης με ακρίβεια &lt;1mm                  Συνεχής παρακολούθηση αλλαγών στον χρόνο                  Τεχνολογίες: VR, motion sensors, Unity, Xsens, Oculus, Vive                  Χρήση: Νευρολογική αποκατάσταση, αθλητική αξιολόγηση, γνωστική παρακολούθηση</p>	<p>Να αναφερθεί</p>
<p>Neural Rehab VR                  Τύπος: Πλατφόρμα αποκατάστασης μέσω εικονικής πραγματικότητας                  Χαρακτηριστικά:                  Εξατομικευμένα προγράμματα αποκατάστασης                  Ενσωμάτωση με φυσικοθεραπευτικά πρωτόκολλα                  Ενίσχυση κινητικών και γνωστικών λειτουργιών                  Συμβατότητα με πολλαπλές συσκευές VR                  Χρήση: Αποκατάσταση μετά από εγκεφαλικά, τραυματισμούς, νευρολογικές παθήσεις</p>	<p>Να αναφερθεί</p>
<p>Clean Sheet                  Τύπος: Εφαρμογή VR για αξιολόγηση και εκπαίδευση τερματοφυλάκων                  Χαρακτηριστικά:                  Ανάλυση απόκρισης σε σουτ και κινήσεις                  Αντικειμενική μέτρηση επιδόσεων                  Χρήση σε επαγγελματικές ομάδες (π.χ. Manchester United, FC Barcelona)                  Χρήση: Αθλητική προπόνηση, scouting, αξιολόγηση απόδοσης</p>	<p>Να αναφερθεί</p>

<p>RanJam          Τύπος: Εφαρμογή VR για γνωστική και κινητική ενδυνάμωση          Χαρακτηριστικά:          Παιχνίδι τύπου arcade με στόχο την ενεργοποίηση πολλαπλών εγκεφαλικών περιοχών          Συνδυασμός ταχύτητας, ακρίβειας και λήψης αποφάσεων          Χρήση σε περιβάλλοντα αποκατάστασης και εκπαίδευσης          Χρήση: Νευρολογική αποκατάσταση, γνωστική ενδυνάμωση, ψυχαγωγική θεραπεία</p>	<p>Να αναφερθεί</p>
--	---------------------

#### 40. Τμήμα 40, Επιτραπέζιος Ηλεκτρονικός Υπολογιστής Υψηλών Επιδόσεων με Οθόνη

Γενική Απαίτηση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση	
<p>Σύνθεση που αποτελείται από μηχανήματα τυποποιημένα, διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή, καινούρια ως προς όλα τα μέρη τους (αμεταχειρίιστα, όχι προϊόντα ανακατασκευής) και να μην έχει ανακοινωθεί παύση της παραγωγής των προσφερόμενων μοντέλων. Το σύνολο της προσφερόμενης σύνθεσης (Η/Υ, πληκτρολόγιο, ποντίκι και οθόνη) να προέρχεται από τον ίδιο κατασκευαστή για λόγους ομοιομορφίας εξοπλισμού και ενιαίας τεχνικής υποστήριξης.</p>	<p>Ναι</p>
<p>Να περιλαμβάνεται εργαλείο εργοστασιακά εγκατεστημένο το οποίο επιτρέπει στους χρήστες να διαχειρίζονται απομακρυσμένα τον υπολογιστή ακόμη και χωρίς να έχει φορτωθεί το OS και να εγκαθιστούν αυτόματα ενημερώσεις του κατασκευαστή στο BIOS, προγράμματα οδήγησης και λογισμικό.</p>	<p>Ναι</p>
<p>Να περιλαμβάνεται εργαλείο αποκατάστασης του λειτουργικού συστήματος από τον κατασκευαστή του Η/Υ.</p>	
<p>Κατασκευαστής</p>	<p>Να αναφερθεί</p>
<p>Μοντέλο</p>	<p>Να αναφερθούν τα μοντέλα της μονάδας Η/Υ και της οθόνης</p>
<p>Τεχνικά Χαρακτηριστικά Η/Υ</p>	
<p>Κουτί</p>	<p>Tower</p>
<p>Επεξεργαστής</p>	<p>Intel Core i7 14<sup>ης</sup> γενιάς ή απόλυτα ισοδύναμος ή ανώτερος.</p>
	<p>Αν κριθεί αναγκαία η σύγκριση επεξεργαστών, η αξιολόγηση θα γίνει σύμφωνα με τη βαθμολογία του εργαλείου CPU Passmark.</p>
<p>Συχνότητα λειτουργίας επεξεργαστή</p>	<p>≥ 5.40 GHz</p>
<p>Cache επεξεργαστή</p>	<p>≥ 33 MB</p>
<p>Πυρήνες επεξεργαστή</p>	<p>≥ 20</p>
<p>Αριθμός νημάτων επεξεργαστή</p>	<p>≥ 28</p>
<p>Χωρητικότητα μνήμης</p>	<p>≥ 16 GB</p>

# 2026DIA B33028

Τύπος μνήμης	DDR5 ή ανώτερη
Συχνότητα μνήμης	≥ 4400 MT/s
Υποδοχές μνήμης	≥ 4
Χωρητικότητα σκληρού δίσκου	≥ 512 GB
Τύπος σκληρού δίσκου	M.2 PCIe NVMe Solid State Drive
Οπτικό Μέσο	Ενσωματωμένη συσκευή ανάγνωσης / εγγραφής CD/DVD με ταχύτητα ≥ 8x
Κάρτα ήχου	Ενσωματωμένη στη μητρική κάρτα
Κάρτα Γραφικών	Ενσωματωμένη (Integrated) ή ανεξάρτητη κάρτα γραφικών με μνήμη τουλάχιστον 1 GB
Έξοδοι γραφικών (χωρίς τη χρήση προσαρμογέων)	Τουλάχιστον:
	· ≥ 2 x DisplayPort
	· ≥ 1 x HDMI
Κάρτα δικτύου	Ethernet LAN 10/100/1000 Mbps, που να υποστηρίζει τις λειτουργίες Wake on LAN και PXE Boot
Υποδοχές επέκτασης	Τουλάχιστον:
	· ≥ 1 x full height PCIe x16
	· ≥ 1 x full height PCIe x1
	· ≥ 1 x M.2 για SSD
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
Θύρες	Τουλάχιστον:
	· ≥ 3 x USB 3.x Type-A port
	· ≥ 4 x USB 2.0 Type-A port ή ανώτερη
	· ≥ 1 x USB 3.x Type-C port
	· ≥ 1 x σύνθετη υποδοχή ακουστικών / μικροφώνου
	· ≥ 1 x RJ45
Ασφάλεια	· Υποστήριξη Trusted Platform Module (TPM) 2.0
	· Δυνατότητα κλειδώματος BIOS μέσω κωδικού πρόσβασης
	· Δυνατότητα κλειδώματος τύπου Kensington
	· Δυνατότητα διαγραφής δεδομένων τοπικού σκληρού δίσκου μέσω του BIOS (Secure Erase)
Προεγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα	Windows 11 Professional 64-bit στην ελληνική γλώσσα.
Τροφοδοτικό	Active PFC ισχύος ≥ 250W με απόδοση τουλάχιστον 85%
Πληκτρολόγιο	Ελληνικό (QWERTY) με σύνδεση USB
Ποντίκι	Οπτικό 3 πλήκτρων με σύνδεση USB
Πιστοποιήσεις	Τουλάχιστον:

# 2026DIAB33028

	· Να διαθέτει σύστημα εξοικονόμησης ενέργειας σύμφωνα με τουλάχιστον ένα από τα πρότυπα Energy Star, Blue Angel, ή Nordic Swan
	· Συμμόρφωση με την οδηγία RoHS για τον περιορισμό επικίνδυνων ουσιών
Ευαισθησία	≥ 90 dB
Μικρόφωνο	Ναι
Τεχνικά Χαρακτηριστικά Οθόνης	
Τύπος	Ευρεία επίπεδη οθόνη
Τεχνολογία	Full HD, LED, IPS, με σύστημα οπισθοφωτισμού και αντιθαμβωτική επικάλυψη
Διαγώνιος	≥ 23.8 ίντσες
Λόγος διαστάσεων	0,672916667
Βέλτιστη ανάλυση	≥ 1920 x 1080 στα 100Hz
Φωτεινότητα	≥ 250 cd/m <sup>2</sup>
Αντίθεση	≥ 1500 : 1
Χρόνος Απόκρισης	≤ 8ms
Γωνία Θέασης	≥ 178° κάθετη / 178° οριζόντια
Διασυνδέσεις οθόνης	· ≥ 1 x DisplayPort
(χωρίς τη χρήση προσαρμογέων)	· ≥ 1 x HDMI
Θύρες	· ≥ 1 x USB 3.x Type-B port
	· ≥ 3 x USB 3.x Type-A port
Δυνατότητα ρύθμισης ύψους και κατεύθυνσης (pivot) της οθόνης	Ναι
Πιστοποιήσεις οθόνης	Τουλάχιστον:
	· Να διαθέτει σύστημα εξοικονόμησης ενέργειας σύμφωνα με τουλάχιστον ένα από τα πρότυπα Energy Star, Blue Angel, ή Nordic Swan.
	· TCO Certified Display
Παραδοτέος εξοπλισμός	
Εξοπλισμός που πρέπει να παραδοθεί μαζί με την σύνθεση	Τουλάχιστον:
	· καλώδια τροφοδοσίας (H/Y και οθόνης),
	· καλώδιο USB (αρσενικό A σε αρσενικό B),
	· καλώδιο DisplayPort ή HDMI,
	· οδηγός γρήγορης εγκατάστασης οθόνης (σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή)
Εγγύηση	
Όροι Εγγύησης	Εγγύηση από τον κατασκευαστή, χρονικής διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών με επιτόπια (on site) υποστήριξη την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD). (ή και τον προμηθευτή με δυνατότητα αντικατάστασης)

#### 41. Τμήμα 41, Φορητό σύστημα καταγραφής βιοσημάτων σχεδιασμένο για ερευνητικές εφαρμογές

Γενική Απαίτηση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση	
Μικρό, ελαφρύ και φορητό acquisition system που επιτρέπει την καταγραφή δεδομένων από έναν αισθητήρα (π.χ. EMG, ECG, EDA, κ.ά.) με υψηλή ακρίβεια και μεγάλη διάρκεια λειτουργίας	Ναί
Τεχνικά Χαρακτηριστικά	
Αναλογικές εισοδοί	1 γενική
Ανάλυση	16-bit
Ρυθμός δειγματοληψίας	Έως 1000 Hz
Ενσωματωμένοι αισθητήρες	Τριαξονικός επιταχυνσιόμετρος & μαγνητόμετρο
Συνδεσιμότητα	Bluetooth με USB dongle
Μπαταρία	Έως 16 ώρες συνεχούς καταγραφής
Διαστάσεις	54 x 35 x 15 mm
Βάρος	45 g (χωρίς αισθητήρες)
Συμβατότητα	Windows, macOS, Linux μέσω SDK
Υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα	
Εγγύηση	
Όροι εγγύησης	Εγγύηση από τον κατασκευαστή, χρονικής διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών με επιτόπια (on site) υποστήριξη την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD). (ή και τον προμηθευτή με δυνατότητα αντικατάστασης)

#### 42. Τμήμα 42, Φορητός Ηλεκτρονικός Υπολογιστής

Γενική Απαίτηση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση	
Μηχάνημα τυποποιημένο, διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή με αντιπροσωπεία στην Ελλάδα, καινούριο ως προς όλα τα μέρη του (αμεταχειριστο, όχι προϊόν ανακατασκευής) και να μην έχει ανακοινωθεί παύση της παραγωγής του προσφερόμενου μοντέλου.	Ναι
Να περιλαμβάνεται εργαλείο αποκατάστασης του λειτουργικού συστήματος από τον κατασκευαστή του φορητού Η/Υ.	Ναι
Κατασκευαστής	Να αναφερθεί
Μοντέλο	Να αναφερθεί
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
Τεχνικά Χαρακτηριστικά	
Διαγώνιος οθόνης	≥ 15.6 ίντσες

# 2026DIA B33028

Τύπος οθόνης	Full HD, LED, IPS με αντιθαμβωτική επικάλυψη
Ανάλυση οθόνης	≥ 1920 x 1080
Επεξεργαστής	Intel Core i7-14 <sup>ης</sup> γενιάς ή απόλυτα ισοδύναμος ή ανώτερος.
	Αν κριθεί αναγκαία η σύγκριση επεξεργαστών, η αξιολόγηση θα γίνει σύμφωνα με τη βαθμολογία του εργαλείου CPU Passmark.
Συχνότητα λειτουργίας επεξεργαστή	≥ 4.60 GHz
Cache επεξεργαστή	≥ 12 MB
Πυρήνες επεξεργαστή	≥ 10
Αριθμός νημάτων επεξεργαστή	≥ 12
Χωρητικότητα μνήμης	≥ 32 GB (2 x168 GB)
Τύπος μνήμης	DDR4 ή ανώτερη
Συχνότητα μνήμης	≥ 3200 MHz
Υποδοχές μνήμης	≥ 2
Χωρητικότητα σκληρού δίσκου	≥ 1tb
Τύπος σκληρού δίσκου	M.2 PCIe NVMe Solid State Drive
Κάρτα Γραφικών	Ενσωματωμένη (integrated) ή ανεξάρτητη κάρτα γραφικών με μνήμη τουλάχιστον 1GB
Δικτύωση	· Ασύρματο δίκτυο
	· Bluetooth
	· Ethernet 10/100/1000 Mbps
Έξοδοι γραφικών	Τουλάχιστον:
	· ≥ 1 x HDMI
Θύρες	Τουλάχιστον:
	· ≥ 2 x USB 3.x Type-A port
	· ≥ 1 x υποδοχή για ακουστικά - μικρόφωνο
	· 1 x RJ45
Ενσωματωμένη FHD IR κάμερα και μικρόφωνο	Ναι
Ενσωματωμένα ηχεία	Ναι
Προεγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα	Windows 11 Professional 64-bit στην ελληνική γλώσσα
Μπαταρία ιόντων λιθίου τουλάχιστον 3 κελιών με ισχύ σε WHr	≥ 50
Φορτιστής	≥ 45 Watt
Πληκτρολόγιο	Ελληνικό (QWERTY)
Touchpad	Multi-touch
Ασφάλεια	Να υποστηρίζει Trusted Platform Module (TPM) 2.0
Βάρος	≤ 2.5 κιλά
Πιστοποιήσεις	Τουλάχιστον:

	· Να διαθέτει σύστημα εξοικονόμησης ενέργειας σύμφωνα με τουλάχιστον ένα από τα πρότυπα Energy Star, Blue Angel, ή Nordic Swan
Εγγύηση	
Όροι εγγύησης	Εγγύηση από τον κατασκευαστή, χρονικής διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών με επιτόπια (on site) υποστήριξη την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD). (ή και τον προμηθευτή με δυνατότητα αντικατάστασης)

#### 43. Τμήμα 43, Διαδραστικός προβολέας (projector) και οθόνη προβολής για τις αίθουσες Laser Education

Γενική Απαίτηση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση	
Laser είναι ένας διαδραστικός προβολέας εξαιρετικά κοντινής απόστασης (ultra-short throw), σχεδιασμένος για συνεργατικά περιβάλλοντα εργασίας και εκπαιδευτικά ιδρύματα. Συνδυάζει τεχνολογία λέιζερ, υψηλή φωτεινότητα, διαδραστικότητα με αφή και στυλό, και ευέλικτες δυνατότητες συνδεσιμότητας, καθιστώντας τον ιδανικό για αίθουσες συνεδριάσεων, τάξεις και χώρους παρουσίασης	Να αναφερθεί
Τεχνολογία	3LCD Laser
Ανάλυση	Full HD (1366x768 x2 μέσω pixel shift = 2.098.176 pixels)
Φωτεινότητα	5.000 lumens (έγχρωμη και λευκή)
Αντίθεση	2.500.000:1
Διάρκεια ζωής πηγής φωτός	20.000 ώρες (κανονική), έως 30.000 ώρες (eco)
Μέγεθος προβολής	Έως 100" (16:9) ή 120" (16:6)
Απόσταση προβολής	Ultra-short throw (TR 0,27–0,37:1)
Διαδραστικότητα	Υποστήριξη αφής και στυλό (multi-touch, finger-touch)
Ηχεία	Ενσωματωμένα 16W stereo
Συνδεσιμότητα	HDMI (3x), VGA in/out, USB A/B, RS-232C, Ethernet, Wi-Fi, Miracast, HDBaseT
Λειτουργίες	PC-free whiteboarding, αποθήκευση, εκτύπωση, αποστολή email, συνεργασία με άλλους προβολείς
Βάρος	9,3 kg
Εγγύηση	5 έτη ή 12.000 ώρες RTB (Return to Base) (ή και τον προμηθευτή με δυνατότητα αντικατάστασης)

**44. Τμήμα 44, Οθόνη αφής 23" για αλληλεπίδραση με πειράματα IPS Touch, Display Port, USB, Webcam**

Γενική Απαίτηση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση	
Διάσταση οθόνης	24"
Τύπος panel	IPS
Ανάλυση οθόνης	1920 x 1080
Απόκριση	6ms
Αναλογία οθόνης	0,672916667
Αντίθεση	41,66736111
Φωτεινότητα	250 cd/m <sup>2</sup>
Μέγεθος pixel	0.275mm
Γωνία θέασης (οριζόντια / κάθετη)	178 / 178
Ηχεία (Τύπος)	2 x 3W
Ηχεία	Ναι
Είσοδοι	USB 3.2 Gen 1 x1, USB-B 3.2 Gen 1 (USB upstream) x1, DP 1.2 x1, HDMI 1.4 x1
VESA	100 x 100
Ρύθμιση Ύψους	Ναι
Διαστάσεις (mm)	540 x 540 x 208
Βάρος (κιλά)	6
Πιστοποιήσεις	ENERGY STAR Certified, TCO 9.0, TCO Edge 2.0, EPEAT Gold, RoHS, EU Energy Level-D, Eyesafe Display 2.0, TÜV Low Blue Light (Hardware solution), TÜV Rheinland Eye Comfort
Επιπρόσθετα	Response Time: 4ms (Extreme mode) / 6ms (Typical mode), FHD 1080p Camera, TouchTilt, Swivel, Pivot, Height Adjust Stand, KVM Switch, Natural Low Blue Light, Lenovo ThinkColour (Lenovo Display Control Center) Support ThinkColour can only be used with Windows 10 and Windows 11 Webcam 1080p, Tilt, Swivel, Pivot, Height Adjust Stand
	Εγγύηση από τον κατασκευαστή, χρονικής διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών με επιτόπια (on site) υποστήριξη την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD). (ή και τον προμηθευτή με δυνατότητα αντικατάστασης)

**45. Τμήμα 45, Audio Recorder φορητή ψηφιακή συσκευή ηχογράφησης υψηλής ποιότητας VoiceTracer**

Γενική Απαίτηση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση

# 2026DIAB33028

Ψηφιακό καταγραφέα ήχου με τρία μικρόφωνα υψηλής πιστότητας, εσωτερική μνήμη 8GB, επαναφορτιζόμενη μπαταρία, και δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου μέσω smartphone app. Είναι ιδανικός για επαγγελματίες, φοιτητές και ερευνητές	Ναί
Δυνατότητες Αυτόματη βελτιστοποίηση ήχου ανάλογα με το περιβάλλον Στερεοφωνική ηχογράφηση με φυσική απόδοση Απομακρυσμένος έλεγχος: τοποθετείτε τη συσκευή κοντά στον ομιλητή και την ελέγχετε από το κινητό σας Μετατροπή σε κείμενο: μέσω cloud (Sembly AI) για εύκολη απομαγνητοφώνηση Εύκολη κοινή χρήση: μέσω USB ή cloud	
Μικρόφωνα	3 μικρόφωνα υψηλής πιστότητας (high-fidelity)
Μνήμη	8 GB εσωτερική (έως 88 ημέρες ηχογράφησης)
Επέκταση	Υποδοχή microSD έως 32 GB
Μορφές αρχείων	MP3 και PCM (WAV)
Οθόνη	Έγχρωμη οθόνη υψηλής ευκρίνειας
Μπαταρία	Επαναφορτιζόμενη Li-ion μέσω USB-C, έως 36 ώρες λειτουργίας
Συνδεσιμότητα	USB plug-and-play, ασύρματος έλεγχος μέσω app
Λογισμικό	Συμβατότητα με Sembly AI για μετατροπή ομιλίας σε κείμενο
Εφαρμογή	Philips VoiceTracer App (iOS & Android) για απομακρυσμένο έλεγχο
Εγγύηση	Εγγύηση από τον κατασκευαστή, χρονικής διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών με επιτόπια (on site) υποστήριξη την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD). (ή και τον προμηθευτή με δυνατότητα αντικατάστασης)

## 46. Τμήμα 46, Διασυνδεδεμένος εξωτερικός σκληρός δίσκος (network-attached storage - NAS) μεγάλης χωρητικότητας (>10TB) για αποθήκευση ερευνητικών δεδομένων

Γενική Απαίτηση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση	
Κεντρική αποθήκευση, backup και κοινή χρήση αρχείων μέσω δικτύου ή cloud. Είναι ιδανικό για: Επεξεργασία και αποθήκευση βίντεο και φωτογραφιών Συνεργασία ομάδων σε κοινά έργα Αυτόματο backup από υπολογιστές και κινητές συσκευές Streaming πολυμέσων (π.χ. Plex Media Server)	

# 2026DIA B33028

Χωρητικότητα	12 TB (2x 6TB HDDs σε RAID 0/1 ή JBOD)
Δίσκοι	2 θέσεις (2-bay), προεγκατεστημένοι ή χωρίς
Επεξεργαστής	Intel Pentium N3710 quad-core 1.6GHz
Μνήμη RAM	4 GB DDR3L
Συνδεσιμότητα	2x USB 3.0, 1x USB 3.0 front (one-touch copy), 2x Gigabit Ethernet
RAID υποστήριξη	RAID 0, RAID 1, JBOD, spanning
Λειτουργικό	My Cloud OS 3/5 με web interface
Υποστήριξη εφαρμογών	Plex, Dropbox, WordPress, Milestone Arcus, και άλλες
Ασφάλεια	HTTPS, Active Directory, χρήστες/ομάδες, κρυπτογράφηση
Backup	Από Windows/Mac, USB, cloud, remote replication
Streaming	DLNA, iTunes, Plex Media Server
Εγγύηση	Εγγύηση από τον κατασκευαστή, χρονικής διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών με επιτόπια (on site) υποστήριξη την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD). (ή και τον προμηθευτή με δυνατότητα αντικατάστασης)

## 47. Τμήμα 47, Οθόνη Υψηλής ανάλυσης 27 ιντσών 2K+ (2560x1440), σχεδιασμένη για υψηλές επιδόσεις σε επαγγελματικές εφαρμογές γραφικών

Γενική Απαιτήση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση	
Συνδυάζει τεχνολογία IPS, υψηλή ανάλυση QHD, ρυθμό ανανέωσης 180Hz και χρόνο απόκρισης 1ms, προσφέροντας εξαιρετική εμπειρία χρήσης τόσο σε gamers όσο και σε δημιουργούς περιεχομένου	Ναι
Κατασκευαστής	Να αναφερθεί
Μοντέλο	Να αναφερθεί
Τεχνικά Χαρακτηριστικά	
Διάσταση οθόνης	27"
Τύπος panel	IPS
Ανάλυση οθόνης	2560 x 1440
Απόκριση	8ms
Αναλογία οθόνης	0,672916667
Αντίθεση	41,66736111
Φωτεινότητα	350 cd/m <sup>2</sup>
Μέγεθος pixel	0.2331 mm
Γωνία θέασης (οριζόντια / κάθετη)	178 / 178
Ηχεία (Τύπος)	Όχι
Ηχεία	Όχι

# 2026DIAB33028

Είσοδοι	4x USB 3.2 Gen1 Downstream ports, 1x USB 3.2 Gen1 Upstream port, 1x HDMI 1.4 port, 1x DisplayPort 1.2, Security-Lock Slot
VESA	100 x 100
Ρύθμιση Ύψους	Ναι
Διαστάσεις (mm)	535.2 x 611.6 x 185.0
Βάρος (κιλά)	6.76
Πιστοποιήσεις	TCO Edge, Energy Star, EPEAT Gold
Επιπρόσθετα	Tilt, Swivel, Height and Rotate Adjustment, IPS
Επιπρόσθετα2	60Hz, 99% sRGB
Εγγύηση (μήνες)	36
Τύπος εγγύησης	Εγγύηση από τον κατασκευαστή, χρονικής διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών με επιτόπια (on site) υποστήριξη την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD). (ή και τον προμηθευτή με δυνατότητα αντικατάστασης)

## 48. Τμήμα 48, Οθόνη Υψηλής ανάλυσης 38 ιντσών 4K 93840 x 1600) Curved, σχεδιασμένη για υψηλές επιδόσεις σε επαγγελματικές εφαρμογές γραφικών

Γενική Απαίτηση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση	
Συνδυάζει τεχνολογία IPS, υψηλή ανάλυση QHD, ρυθμό ανανέωσης 180Hz και χρόνο απόκρισης 1ms, προσφέροντας εξαιρετική εμπειρία χρήσης τόσο σε gamers όσο και σε δημιουργούς περιεχομένου	Ναι
Κατασκευαστής	Να αναφερθεί
Μοντέλο	Να αναφερθεί
Τεχνικά Χαρακτηριστικά	
Διάσταση οθόνης	38"
Τύπος panel	IPS
Ανάλυση οθόνης	3840 x 1600
Απόκριση	8ms
Αναλογία οθόνης	0,88125
Αντίθεση	83,33402778
Φωτεινότητα	300 cd/m <sup>2</sup>
Μέγεθος pixel	0.229 mm x 0.229 mm
Γωνία θέασης (οριζόντια / κάθετη)	178 / 178
Ηχεία (Τύπος)	2 x 9W
Ηχεία	Ναι

# 2026DIAB33028

Είσοδοι	1x DisplayPort 1.4, 2 x HDMI (HDCP 2.2), USB-C/DisplayPort 1.4 Alt Mode (power up to 90W), USB-C 3.2 Gen 2 upstream (data only), 4x USB 3.2 Gen 2 downstream, 2x USB-C 3.2 Gen 2 downstream (power up to 15W), USB 3.2 Gen 2 downstream with Battery Charging 1.2 Audio line-out, Network (RJ-45)
VESA	100 x 100
Ρύθμιση Ύψους	Ναι
Διαστάσεις (mm)	443.8 x 894.3 x 251.2
Βάρος (κιλά)	13.6
Επιπρόσθετα	Height adjustable stand, tilt, swivel, IPS, Curved
Εγγύηση (μήνες)	36
Τύπος εγγύησης	On Site - Premium Panel Exchange Service
Εγγύηση (μήνες)	36
Τύπος εγγύησης	Εγγύηση από τον κατασκευαστή, χρονικής διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών με επιτόπια (on site) υποστήριξη την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD). (ή και τον προμηθευτή με δυνατότητα αντικατάστασης)

## 49. Τμήμα 49, Επαγγελματικό USB ακουστικό με μικρόφωνο, σχεδιασμένο για χρήση σε επιχειρησιακά περιβάλλοντα, όπως τηλεδιασκέψεις

Γενική Απαίτηση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση	
Headset με ακύρωση θορύβου και ψηφιακή επεξεργασία σήματος (DSP), που προσφέρει προστασία ακοής, ένδειξη απασχόλησης (busy light) και πλήκτρα ελέγχου κλήσης πάνω στο καλώδιο. Είναι ιδανικό για επαγγελματίες που εργάζονται σε ανοιχτά γραφεία ή από το σπίτι και χρειάζονται αξιόπιστη επικοινωνία	Ναι
Κατασκευαστής	Να αναφερθεί
Μοντέλο	Να αναφερθεί
Τεχνικά Χαρακτηριστικά	
Σύνδεση	USB-A (plug-and-play)
Μικρόφωνο	Διπλής κατεύθυνσης ECM με ακύρωση θορύβου
Ήχος	Wideband audio με DSP και ακουστική ακύρωση ηχούς
Προστασία ακοής	Προστασία από ήχους >115dBA (EN60950-1 compliant)
Ένδειξη απασχόλησης	LED στο πίσω μέρος του μικροφώνου
Καλώδιο	Επίπεδο, εύκαμπτο, χωρίς μπλεξίματα (2.1 m)
Υλικά	Δερματίνη στα μαξιλαράκια, TR90 nylon για αντοχή
Βάρος	93 g (Mono), 120 g (Stereo)

Διαστάσεις	174 x 165 x 50 mm
Συμβατότητα	Microsoft Teams, Cisco, Zoom, BlueJeans, RingCentral κ.ά.
Εγγύηση	Εγγύηση από τον κατασκευαστή, χρονικής διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών με επιτόπια (on site) υποστήριξη την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD). (ή και τον προμηθευτή με δυνατότητα αντικατάστασης)
Περιεχόμενα συσκευασίας	Ακουστικό, θήκη μεταφοράς, οδηγίες χρήσης

### 50. Τμήμα 50, Διαδραστική Πολυμεσικό Σύστημα 105 ιντσών με ανάλυση 5K, σχεδιασμένη για επαγγελματική συνεργασία σε αίθουσες συσκέψεων, εκπαιδευτικά ιδρύματα

Γενική Απαίτηση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση	
Επαγγελματική ultra-wide διαδραστική οθόνη 105 ιντσών, σχεδιασμένη για υβριδικές αίθουσες συσκέψεων, αίθουσες ελέγχου και συνεργατικά περιβάλλοντα υψηλών απαιτήσεων,. ξεχωρίζει για την αναλογία 21:9, την ανάλυση 5K, και τις δυνατότητες πολλαπλής διασύνδεσης και συνεργασίας. Με εμπυθιστική προβολή 33% μεγαλύτερη επιφάνεια οθόνης σε σχέση με τις συμβατικές 16:9 οθόνες, καθιστώντας το ιδανικό για: Microsoft Teams Signature Rooms Συνεργασία πολλών χρηστών Παρουσιάσεις, brainstorming και προβολή πολλαπλών παραθύρων Ψηφιακή σήμανση (digital signage)	Ναι
Κατασκευαστής	Να αναφερθεί
Μοντέλο	Να αναφερθεί
Τεχνικά Χαρακτηριστικά	
Μέγεθος	105" (266,7 cm)
Ανάλυση	5K (5120 x 2160)
Αναλογία	21:9 ultra-wide
Τύπος Panel	VA με anti-glare επίστρωση (25% haze)
Φωτεινότητα	400 nits
Αντίθεση	166,6673611
Γωνία θέασης	178° (οριζόντια/κάθετα)
Χρόνος απόκρισης	6.5 ms
Διάρκεια ζωής	≥50.000 ώρες
Λειτουργία	16 ώρες/ημέρα, 7 ημέρες/εβδομάδα
Ηχεία	Ενσωματωμένα: 2x16W + 1x15W subwoofer
Συνδεσιμότητα	USB-C, HDMI, Wi-Fi 6, Bluetooth, OPS slot
Λειτουργικό	Android 13 με δυνατότητα εναλλαγής σε Windows μέσω OPS

Λογισμικά	MAXHUB Share (έως 9 συσκευές ταυτόχρονα), MAXHUB Pivot (απομακρυσμένη διαχείριση)
Εγκατάσταση	Landscape only, συμβατό με Crestron, Q-SYS, Extron
Δυνατότητες	Υποστήριξη Microsoft Teams Signature Rooms για πλήρη αξιοποίηση του 21:9 format Πολλαπλή κοινή χρήση οθόνης (έως 9 συσκευές ταυτόχρονα) Αντιθαμβωτική επιφάνεια για καθαρή εικόνα σε φωτεινά περιβάλλοντα Ενσωματωμένο Wi-Fi 6 hotspot για εύκολη σύνδεση Αυτόματη ενεργοποίηση συσκευών (κάμερα, ήχος, αρχεία) με plug-and-play λειτουργία
Εγγύηση	Εγγύηση από τον κατασκευαστή, χρονικής διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών με επιτόπια (on site) υποστήριξη την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD). (ή και τον προμηθευτή με δυνατότητα αντικατάστασης)

## 51. Τμήμα 51, Κάμερα τοίχου ή Οροφής 4K PTZ (Pan-Tilt-Zoom) διπλού αισθητήρα (Dual-Eye) και ενσωματωμένες AI λειτουργίες

Γενική Απαίτηση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση	
Κάμερα για Καταγραφή συνεδριών θεραπείας ή ομάδων με Ανάλυση μη λεκτικής επικοινωνίας, παρακολούθησης και συνεδριάσεων με δυνατότητες τεχνητής νοημοσύνης (AI). Σχεδιασμένη για υβριδικά περιβάλλοντα συνεργασίας, εκπαιδευτικά ιδρύματα και ερευνητικές εφαρμογές. Η χρήση της στην ψυχολογία είναι ιδιαίτερα χρήσιμη σε τομείς όπως: Ψυχολογική παρατήρηση και ανάλυση συμπεριφοράς Εκπαίδευση και αξιολόγηση φοιτητών σε εργαστήρια Εφαρμογές σε εικονικά περιβάλλοντα ψυχολογικής παρέμβασης (π.χ. VR therapy)	Ναι
Κατασκευαστής	Να αναφερθεί
Μοντέλο	Να αναφερθεί
Τεχνικά Χαρακτηριστικά	
Ανάλυση	Dual 4K UHD (2x Sony 8MP αισθητήρες)
Οπτικό Zoom	12x
Ψηφιακό Zoom	16x
Γωνία θέασης	90° tilt / 170° pan
Τεχνολογία AI	Auto Framing, Speaker Tracking, Presenter Tracking, Intelligent Focus
Συνδεσιμότητα	USB, HDMI, IP, RS-232, PoE+
Εγκατάσταση	Plug-and-play, δυνατότητα τοποθέτησης σε τοίχο ή οροφή
Υλικά	Αλουμίνιο υψηλής αντοχής με anodized φινίρισμα
Διαχείριση	Μέσω λογισμικού ALIGN για IT admins

Εγγύηση	Εγγύηση από τον κατασκευαστή, χρονικής διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών με επιτόπια (on site) υποστήριξη την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD). (ή και τον προμηθευτή με δυνατότητα αντικατάστασης)
---------	--

## 52. Τμήμα 52, Λογισμικό toolbox MATLAB-based για την παρουσίαση οπτικοακουστικών ερεθισμάτων και την καταγραφή αποκρίσεων

Γενική Απαίτηση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση	
Χρησιμοποιείται ευρέως σε ερευνητικά εργαστήρια για: Παρουσίαση ερεθισμάτων (εικόνες, ήχοι, βίντεο) Καταγραφή χρόνου αντίδρασης Συγχρονισμό με EEG/MEG/fMRI Αλληλεπίδραση με εξωτερικές συσκευές (π.χ. eye-trackers, response boxes) Είναι ιδιαίτερα χρήσιμο σε πειράματα που απαιτούν ακριβή χρονισμό και χαμηλό latency, όπως ανάλυση βλέμματος (eye analysis), ERP, αντίληψη, προσοχή και μνήμη	Ναι
Κατασκευαστής	Να αναφερθεί
Μοντέλο	Να αναφερθεί
Τεχνικά Χαρακτηριστικά	
Πλατφόρμα	MATLAB (συμβατό με Windows)
Εγκατάσταση	Απαιτεί DirectX και MATLAB
Δομή	Scripts σε MATLAB με εντολές Cogent
Συστατικά	Cogent Graphics, Cogent Audio, Cogent Keyboard, Cogent Serial
Χρονισμός	Ακρίβεια σε επίπεδο milliseconds
Εφαρμογές	Ψυχολογικά πειράματα, νευροαπεικόνιση, eye-tracking, ERP
Eye-tracking πειράματα: συγχρονισμός με συστήματα όπως EyeLink ή Tobii για καταγραφή βλέμματος σε πραγματικό χρόνο. Γνωστικά πειράματα: παρουσίαση λέξεων, εικόνων ή ήχων με ακρίβεια και καταγραφή αποκρίσεων. Συγχρονισμός με EEG/MEG: για καταγραφή ERP (event-related potentials). Ανάλυση χρόνου αντίδρασης: σε πειράματα προσοχής, λήψης απόφασης, κ.ά.	Να αναφερθούν
Συνδρομη / Υποστήριξη	Εγγύηση από τον κατασκευαστή, χρονικής διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών με επιτόπια (on site) υποστήριξη την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD). (ή και τον προμηθευτή με δυνατότητα αντικατάστασης)

## 53. Τμήμα 53, Ταμπλέτα / Πινακίδα αφής 12.4" 5G 256GB/12GB - για χρήση σε προγράμματα ψυχολογικής υποστήριξης και αξιολόγησης

Γενική Απαίτηση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση
--

# 2026DIAB33028

Χρησιμοποιείται ευρέως σε ερευνητικά εργαστήρια για: Παρουσίαση ερεθισμάτων (εικόνες, ήχοι, βίντεο) Καταγραφή χρόνου αντίδρασης Συγχρονισμό με EEG/MEG/fMRI Αλληλεπίδραση με εξωτερικές συσκευές (π.χ. eye-trackers, response boxes) Είναι ιδιαίτερα χρήσιμο σε πειράματα που απαιτούν ακριβή χρονισμό και χαμηλό latency, όπως ανάλυση βλέμματος (eye analysis), ERP, αντίληψη, προσοχή και μνήμη	Ναι
Κατασκευαστής	Να αναφερθεί
Μοντέλο	Να αναφερθεί
Τεχνικά Χαρακτηριστικά	
Οθόνη	12.4" Dynamic AMOLED 2X, 2800 x 1752, 120Hz, HDR10+
Επεξεργαστής	MediaTek Dimensity 9300+
Μνήμη RAM	12GB
Αποθηκευτικός Χώρος	256GB
Συνδεσιμότητα	5G, Wi-Fi 6E, Bluetooth 5.3
Μπαταρία	10.900 mAh
Βάρος	571g
Λειτουργικό	Android με υποστήριξη Galaxy AI
Ασφάλεια	Αισθητήρας δακτυλικού αποτυπώματος στην οθόνη
Περιλαμβάνει	S Pen, υποστήριξη DeX
	Επίσημη θήκη με πληκτρολόγιο και AI λειτουργίες
	Προστατευτικά οθόνης, βάσεις, stylus
Εγγύηση	Εγγύηση από τον κατασκευαστή, χρονικής διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών με επιτόπια (on site) υποστήριξη την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD). (ή και τον προμηθευτή με δυνατότητα αντικατάστασης)

## 54. Τμήμα 54, Φορητές βιντεοκάμερες με τρίποδο για καταγραφή συνεντεύξεων και παρατήρησης

Γενική Απαίτηση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση	
Επαγγελματική βιντεοκάμερα τύπου Handy4K, σχεδιασμένη για υψηλής ποιότητας λήψεις με σταθεροποίηση και ευκολία χρήσης. ατάλληλη για συνεντεύξεις, παρατήρηση συμπεριφοράς και τεκμηρίωση παρεμβάσεων, όπως συμβαίνει με παρόμοιες συσκευές που χρησιμοποιούνται ήδη σε ψυχολογικά προγράμματα	Ναι
Κατασκευαστής	Να αναφερθεί
Μοντέλο	Να αναφερθεί
Τεχνικά Χαρακτηριστικά	
Αισθητήρας	Exmor R™ CMOS τύπου 1/2.5" (7,20 mm), οπίσθιου φωτισμού

Ανάλυση (βίντεο)	8,29 MP (16:9)
Επεξεργαστής εικόνας	BIONZ X
Φακός	ZEISS Vario-Sonnar® T*, f=4,4-88 mm (26,8–536 mm ισοδ. 35mm)
Διάφραγμα	F2.0–3.8, 6 λεπίδες
Οπτικό Ζουμ	20x
Ζουμ ευκρινούς εικόνας	30x (4K), 40x (HD)
Ψηφιακό Ζουμ	έως 250x
Οθόνη	3.0" Clear Photo LCD, 460.800 κουκίδες, αφής, περιστρεφόμενη
Σταθεροποίηση	Balanced Optical SteadyShot (5 άξονες)
Εστίαση	Αυτόματη/Μη αυτόματη, με υποβοήθηση peaking
Έκθεση	Αυτόματη, Μη αυτόματη, Zebra, Αντιστάθμιση οπίσθιου φωτισμού
Ελάχιστος φωτισμός	4K: 9 lux / HD: 6 lux (τυπικό), 1,8 lux (χαμηλό φως)
Ταχύτητα κλείστρου	1/6 έως 1/10.000
Ισορροπία λευκού	Αυτόματη, Εξωτερικού/Εσωτερικού χώρου, με μετατόπιση
Ήχος	3 κατευθυνόμενα μικρόφωνα, υποστήριξη εξωτερικού μικροφώνου
Αποθήκευση	SD κάρτα μνήμης
Συνδεσιμότητα	Wi-Fi, USB, HDMI
Αποθήκευση	SD κάρτα μνήμης
Συνδεσιμότητα	Wi-Fi, USB, HDMI
Βάρος	~600g
Περιλαμβάνει	Τρίποδο και Τσάννα μεταφοράς
	Προστατευτικά οκαι μνήμη 2 X 1 TB
Συνδρομη	Εγγύηση από τον κατασκευαστή, χρονικής διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών με επιτόπια (on site) υποστήριξη την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD). (ή και τον προμηθευτή με δυνατότητα αντικατάστασης)

#### 55. Τμήμα 55, Εφαρμογή σε πλατφόρμα για ακριβή ψυχολογική αξιολόγηση μέσω διαδικτύου

Γενική Απαίτηση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση	
Ειδικά σχεδιασμένη για ερευνητές που θέλουν να διεξάγουν πειράματα εξ αποστάσεως με χρονομετρική ακρίβεια σε επίπεδο millisecond. Χρησιμοποιείται ευρέως σε πειραματική ψυχολογία, γνωστική επιστήμη, νευροψυχολογία και κλινικές μελέτες.	Ναι
Κατασκευαστής	Να αναφερθεί
Μοντέλο	Να αναφερθεί

Τεχνικά Χαρακτηριστικά	
Πλατφόρμα	Web-based, λειτουργεί σε Windows, macOS, iOS, Android
Ακρίβεια	Χρονισμός σε επίπεδο millisecond μέσω native system APIs
Εκτέλεση	Από browser ή offline (σε περίπτωση απώλειας σύνδεσης)
Αποθήκευση δεδομένων	Cloud-based, με επιλογή περιοχής (ΗΠΑ, ΕΕ, Ιαπωνία) για GDPR συμμόρφωση
Συμμετέχοντες	Απεριόριστοι συμμετέχοντες ανά πείραμα, χωρίς χρέωση ανά αρχείο
Σχεδιασμός πειραμάτων	Υποστηρίζει μεταξύ-ομάδων, εντός-ομάδων, διαχρονικές μελέτες
Συνεργασία	Υποστήριξη έως 40 συνεργατών ανά λογαριασμό
Συμβατότητα	Συνεργάζεται με Inquisit Lab για τοπική ανάπτυξη και debugging
Συνδρομή Χρήση	Διά παντός Web + Lab

#### 56. Τμήμα 56, Λογισμικό ποιοτικής ανάλυσης δεδομένων (QDA), σχεδιασμένο για ερευνητές που εργάζονται με μη αριθμητικά δεδομένα

Γενική Απαιτήση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση	
Κωδικοποίηση και οργάνωση μεγάλου όγκου ποιοτικών δεδομένων Ανάλυση θεμάτων, μοτίβων και συσχετίσεων Οπτικοποίηση δεδομένων (π.χ. word clouds, χάρτες θεμάτων) Συνεργασία σε ομάδες ερευνητών Ενσωμάτωση με AI μέσω του Lumivero AI Assistant για αυτόματη περίληψη, πρόταση κωδικών και ανάλυση εννοιών	Ναι
Κατασκευαστής	Να αναφερθεί
Μοντέλο	Να αναφερθεί
Τεχνικά Χαρακτηριστικά	
Lumivero AI Assistant	Αυτόματη περίληψη εγγράφων, πρόταση κωδικών, ανάλυση εννοιών
Memoing με AI	Δημιουργία σημειώσεων με βάση περιλήψεις εγγράφων
Αναγνώριση τεχνικής ορολογίας	Επεξήγηση όρων και ιδιωματισμών με ένα κλικ
Συγχρονισμός με cloud	Υποστήριξη συνεργασίας και αποθήκευσης σε cloud
Βελτιωμένη διεπαφή	Πιο φιλική εμπειρία χρήστη και ταχύτερη πλοήγηση
Πακέτο	Collaboration Cloud
Συνδρομή Χρήση	Διά παντός Web + Lab

**57. Τμήμα 57, Ψυχομετρικά Τέστ για Χρήση στην έρευνα**

Γενική Απαίτηση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση	
WISC V COMPLETE KIT 1	Πσότητα (τεμ) :2
WISC V COMPLETE KIT 2	Πσότητα (τεμ) :2
WAIS IV COMPLETE KIT 1	Πσότητα (τεμ) :2
WAIS IV COMPLETE KIT 2	Πσότητα (τεμ) :2
WPPSI III - GR Complete kit 1	Πσότητα (τεμ) :2
WPPSI III - GR Complete kit 2	Πσότητα (τεμ) :2
Ελληνικό RAVEN'S complete educational CPM/CVS	Πσότητα (τεμ) :1
Achenbach Σχολικής Ηλικίας	Πσότητα (τεμ) :1
Achenbach Προσχολικής Ηλικίας	Πσότητα (τεμ) :1
Thematic Apperception Test (TAT)	Πσότητα (τεμ) :3
Children Apperception Test CAT A (animals)	Πσότητα (τεμ) :3
Children Apperception Test CAT H (human)	Πσότητα (τεμ) :3
Rorschach Test (4 στοιχεία) * Psychodiagnostic Test Plates (set of 10) * Original Manual * Location Charts * Recording Blanks (set of 100)	Πσότητα (τεμ) :3
PPVT - 5 (Form A and Form B)	Πσότητα (τεμ) :1
ADOS - 2	Πσότητα (τεμ) :1
VINELAND - 3	Πσότητα (τεμ) :1
MMPI-2 (Minnesota Multiphasic Personality Inventory – 2nd Edition)	Πσότητα (τεμ) :2
Raven's Standard Progressive Matrices (RSPM)	Πσότητα (τεμ) :2
Bender-Gestalt Test	Πσότητα (τεμ) :1
Projective Fairy Tale Test (FTT)	Πσότητα (τεμ) :2
House-Tree-Person (HTP) Projective Drawing Technique	Πσότητα (τεμ) :2
BAYLEY-4 Scales of Infant and Toddler Development Screening Test	Πσότητα (τεμ) :2
Συνδρομή Χρήση	Διά παντός Web + Lab

**58. Τμήμα 58, Ταχυεκτυπωτικό Εγχρωμο πολυμηχάνημα Ερωτηματολογίων / Τεστ / Μετρήσεων / Εγγράφων Αξιολόγησης Ψυχολογικών χαρακτηριστικών**

Γενική Απαίτηση/ Τεχνικά Χαρακτηριστικά/ Εγγύηση

# 2026DIA B33028

Εκτυπωτικό μεγάλου όγκου και Επαγγελματική λύση υψηλής απόδοσης, ιδανική για Εκτύπωση ερωτηματολογίων σε μεγάλες ποσότητες με ακρίβεια και ταχύτητα Παραγωγή σημειώσεων και υλικού μαθημάτων Αφίσες για ανακοινώσεις, συνέδρια και εκδηλώσεις Αξιολογήσεις φοιτητών και έντυπα εξετάσεων. Αξιοπιστία 5ετίας με ελάχιστη ανάγκη για service, χάρη στην τεχνολογία χωρίς θερμότητα (Heat-Free).	Ναι
Κατασκευαστής	Να αναφερθεί
Μοντέλο	Να αναφερθεί
Τεχνικά Χαρακτηριστικά	
Τεχνολογία Εκτύπωσης	PrecisionCore Heat-Free™ MicroTFP κεφαλή
Ταχύτητα Εκτύπωσης	Έως 100 σελ./λεπτό (ISO ppm) μονόχρωμα και έγχρωμα
Ανάλυση Εκτύπωσης	600 x 2400 dpi
Αυτόματη Εκτύπωση Διπλής Όψης	Ναι
Μηνιαίος Κύκλος Εργασίας	Έως 400.000 σελίδες, συνιστώμενος: 8.000–100.000 σελ./μήνα
Χρώματα Μελανίων	DURABrite™ Pro pigment (Black, Cyan, Magenta, Yellow)
Σάρωση	Διπλής όψης, έως 110 ipm (300 dpi, ADF)
Οθόνη	9" LCD αφής
Συνδεσιμότητα	USB 3.0, Gigabit Ethernet, Wi-Fi, Wi-Fi Direct
Υποστήριξη Μέσων	A3+, banner, αφίσες, έντυπα, φακέλους, ερωτηματολόγια
Ασφάλεια	User authentication, data overwrite, secure print
Υποστήριξη Cloud	Remote Services για απομακρυσμένη διάγνωση και διαχείριση
Μελάνια	Μεγάλης χωρητικότητας (High Yield Ink Packs) που καλύπτουν έως 100.000 σελίδες ανά χρώμα
Ελάχιστη συντήρηση	Heat-Free τεχνολογίας (χωρίς θερμαντικά στοιχεία)
Ανταλλακτικά και τεχνική υποστήριξη	Διαθέσιμα στην Ελλάδα μέσω εξουσιοδοτημένων συνεργατών
Εγγύηση	Εγγύηση από τον κατασκευαστή, χρονικής διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών με επιτόπια (on site) υποστήριξη την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD). (ή και τον προμηθευτή με δυνατότητα αντικατάστασης) με δυνατότητα επέκτασης

### 59. Τμήμα 59, Εργαστηριακοί Πάγκοι

#### ΓΕΝΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΠΑΓΚΩΝ

- Βάση από μεταλλικό σκελετό από κοιλοδοκό βαρέως τύπου 50x30x1.3mm, που θα συναρμολογείται στον τόπο του έργου με ειδικούς συνδέσμους ασφαλείας. Στα εμφανή τελειώματα του μεταλλικού σκελετού τοποθετούνται μεταλλικές τάπες. Η βαφή όλων των μεταλλικών μερών του σκελετού γίνεται με την μέθοδο της ηλεκτροστατικής βαφής, προκειμένου να διασφαλίσει την αποφυγή οξειδώσεων, σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα.
- Στο κάτω μέρος του μεταλλικού σκελετού, για την τέλεια οριζοντίωση του πάγκου, τοποθετούνται ρεγυλατόροι βαρέως τύπου, με αντοχή μεγάλου βάρους.
- Επιφάνεια εργασίας από μονοκόμματα, οξυάντοχες πλάκες “SPC DURCON”, πάχους 20mm, που καθαρίζονται εύκολα από χρωστικές ουσίες, ειδικές για βαρέα χημεία, έχουν μηδενική απορροφητικότητα σε νερό, είναι χημικά αδρανείς, και πληρούν τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές κατά EN 14879-6 και DIN 12916. Όπου απαιτείται, σύμφωνα με την επισυναπτόμενη κάτοψη, γούρνα θα είναι δ/σεων 40x40cm περίπου, εποξεικό υλικό, καθώς και ένας (1) κρουτός αναμειξεως ζ/κ νερού ειδικός για εργαστηριακή χρήση.
- Κάτω από την επιφάνεια εργασίας θα υπάρχουν: δίφυλλα ντουλάπια γούρνας, δίφυλλα ή/και μονόφυλλα ντουλάπια με ρυθμιζόμενο καθ' ύψος ράφι εσωτερικά, τυφλά ερμάρια στις γωνίες για εκμετάλλευση του χώρου και συρταριές με τέσσερα συρτάρια και θέσεις εργασίας (κενό). 0009932452

Αναλυτικά: Τα κουτιά των ντουλαπιών, τα εσωτερικά ρυθμιζόμενα ράφια και τα συρτάρια θα είναι κατασκευασμένα από λευκή ανθυγρή μελαμίνη διπλής όψεως, πάχους 16mm με PVC θερμοκολλητική ταινία 0,8mm. Τα πορτόφυλλα και τα μέτωπα των συρταριών θα είναι κατασκευασμένα από το ίδιο υλικό με χρώμα κατ' επιλογήν σας, και σόκορο από PVC 1mm, για προστασία από κτυπήματα και χημικά. Ο πάτος και η πλάτη του συρταριού θα είναι από άνθυγρη μελαμίνη διπλής όψεως 16mm και θα έχει μηχανισμό Soft close. Εσωτερικά το ερμάριο θα είναι τρυπημένο με το σύστημα 32, έτσι ώστε η τοποθέτηση των ραφιών να γίνεται σε οποιοδήποτε επιθυμητό ύψος. Τα συρτάρια θα στερεώνονται με μεταλλικούς οδηγούς, βαμμένους με εποξειδική πούδρα και ικανότητας φόρτωσής τους μέχρι 25kg. Οι μεντεσέδες θα είναι χωνευτοί επιχρωμιωμένοι, ανοιγόμενοι κατά 100%, με πλαστικά παρεμβύσματα με πολλαπλές μικρομετρικές ρυθμίσεις για τέλεια εφαρμογή, με ειδικό μπουτόν για την εύκολη εξαγωγή του πορτόφυλλου και μηχανισμό soft close. Τα πόμολα θα είναι μεταλλικά, τύπου καμπύλο «Π», βαμμένα κατά τον ίδιο τρόπο και χρωματισμό με τον μεταλλικό σκελετό.

#### 59.1. Επιτοίχιος Εργαστηριακός πάγκος (ΠΑΓΚΟΣ ΔΙΠΛΑ ΑΠΟ ΑΠΑΓΩΓΟ 1) διαστάσεων 200 x 75 x 90.

- Σκελετός από σιδηροκατασκευή με ηλεκτροστατική βαφή σε απόχρωση RAL για αποφυγή οξειδώσεων σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα.
- Ερμάρια (ντουλάπια & συρταριές) κατασκευασμένα εξολοκλήρου από ανθυγρή μελαμίνη πάχους 16mm με κλείσιμο από PVC.
- Πορτοφυλλα από μελαμίνη πάχους 16mm.
- Επιφάνεια εργασίας από SPC Durcon πάχους 20mm.
- Διαθέτει 2 ερμάρια πλάτους 60mm με ένα διαχωριστικό.

#### 59.2. Επιτοίχιος Γωνιακός Εργαστηριακός πάγκος (ΓΩΝΙΑΚΟΣ ΠΑΓΚΟΣ 1) διαστάσεων 775+284 x 75 x 90.

# 2026DIAB33028

- Σκελετός από σιδηροκατασκευή με ηλεκτροστατική βαφή σε απόχρωση RAL .
- Ερμάρια (ντουλάπια & συρταριέρες) κατασκευασμένα εξολοκλήρου από ανθυγρή μελαμίνη πάχους 16mm με κλείσιμο από PVC.
- Πορτοφυλλα από μελαμίνη πάχους 16mm.
- Επιφάνεια εργασίας από SPC Durcon πάχους 20mm.
- Διαθέτει 7 ερμάρια και 12 θέσεις εργασίας.
- Φέρει 3 βοηθητικούς εποξικούς νεροχύτες 250X150 με εργαστηριακό κρουνό παροχής κρύου νερού.

## **59.3. Κεντρικός Εργαστηριακός πάγκος (ΜΕΣΑΙΟΣ ΠΑΓΚΟΣ 1) διαστάσεων 645 x 150 x 90.**

- Σκελετός από σιδηροκατασκευή με ηλεκτροστατική βαφή σε απόχρωση RAL .
- Ερμάρια (ντουλάπια & συρταριέρες) κατασκευασμένα εξολοκλήρου από ανθυγρή μελαμίνη πάχους 16mm με κλείσιμο από PVC.
- Πορτοφυλλα από μελαμίνη πάχους 16mm.
- Επιφάνεια εργασίας από SPC Durcon πάχους 20mm.
- Διαθέτει 4 ερμάρια και 16 θέσεις εργασίας.
- Φέρει 2 εποξικούς νεροχύτες 40x40x30 με εργαστηριακούς κρουνούς παροχής ζεστού/κρύου νερού.
- Φέρει 2 βοηθητικούς εποξικούς νεροχύτες 250X150 με εργαστηριακό κρουνό παροχής κρύου νερού.
- Φέρει 3 αναδυόμενα πολύπριζα με 4 πρίζες Σούκο και 2 USB.

## **59.4. Κεντρικός Εργαστηριακός πάγκος (ΜΕΣΑΙΟΣ ΠΑΓΚΟΣ 2) διαστάσεων 645x150x90.**

- Σκελετός από σιδηροκατασκευή με ηλεκτροστατική βαφή σε απόχρωση RAL .
- Ερμάρια (ντουλάπια & συρταριέρες) κατασκευασμένα εξολοκλήρου από ανθυγρή μελαμίνη πάχους 16mm με κλείσιμο από PVC.
- Πορτόφυλλα από μελαμίνη πάχους 16mm.
- Επιφάνεια εργασίας από SPC Durcon πάχους 20mm.
- Διαθέτει 4 ερμάρια και 16 θέσεις εργασίας.
- Φέρει 2 εποξικούς νεροχύτες 40x40x30 με εργαστηριακούς κρουνούς παροχής ζεστού/κρύου νερού.
- Φέρει 2 βοηθητικούς εποξικούς νεροχύτες 250X150 με εργαστηριακό κρουνό παροχής κρύου νερού.
- Φέρει 3 αναδυόμενα πολύπριζα με 4 πρίζες Σούκο και 2 USB.

## **59.5. Επιτοίχιος Γωνιακός Εργαστηριακός πάγκος (ΓΩΝΙΑΚΟΣ ΠΑΓΚΟΣ 2) διαστάσεων 775+600 x 75 x 90.**

- Σκελετός από σιδηροκατασκευή με ηλεκτροστατική βαφή σε απόχρωση RAL .
- Ερμάρια (ντουλάπια & συρταριέρες) κατασκευασμένα εξολοκλήρου από ανθυγρή μελαμίνη πάχους 16mm με κλείσιμο από PVC.
- Πορτόφυλλα από μελαμίνη πάχους 16mm.
- Επιφάνεια εργασίας από SPC Durcon πάχους 20mm.
- Διαθέτει 6 ερμάρια και 14 θέσεις εργασίας.
- Φέρει 3 βοηθητικούς εποξικούς νεροχύτες 250X150 με εργαστηριακό κρουνό παροχής κρύου νερού.

## **59.6. Κεντρικός Εργαστηριακός πάγκος (ΜΕΣΑΙΟΣ ΠΑΓΚΟΣ 3) διαστάσεων 645 x 150 x 90.**

# 2026DIA B33028

- Σκελετός από σιδηροκατασκευή με ηλεκτροστατική βαφή σε απόχρωση RAL .
- Ερμάρια (ντουλάπια & συρταριέρες) κατασκευασμένα εξολοκλήρου από ανθυγρή μελαμίνη πάχους 16mm με κλείσιμο από PVC.
- Πορτόφυλλα από μελαμίνη πάχους 16mm.
- Επιφάνεια εργασίας από SPC Durcon πάχους 20mm.
- Διαθέτει 4 ερμάρια και 16 θέσεις εργασίας.
- Φέρει 2 εποξικούς νεροχύτες 40x40x30 με εργαστηριακούς κρουνοί παροχής ζεστού/κρύου νερού.
- Φέρει 2 βοηθητικούς εποξικούς νεροχύτες 250X150 με εργαστηριακό κρουνό παροχής κρύου νερού.
- Φέρει 3 αναδυόμενα πολύπριζα με 4 πρίζες Σούκο και 2 USB.

## **59.7. Κεντρικός Εργαστηριακός πάγκος (ΜΕΣΑΙΟΣ ΠΑΓΚΟΣ 4) διαστάσεων 645 x 150 x 90.**

- Σκελετός από σιδηροκατασκευή με ηλεκτροστατική βαφή σε απόχρωση RAL .
- Ερμάρια (ντουλάπια & συρταριέρες) κατασκευασμένα εξολοκλήρου από ανθυγρή μελαμίνη πάχους 16mm με κλείσιμο από PVC.
- Πορτόφυλλα από μελαμίνη πάχους 16mm.
- Επιφάνεια εργασίας από SPC Durcon πάχους 20mm.
- Διαθέτει 4 ερμάρια και 16 θέσεις εργασίας.
- Φέρει 2 εποξικούς νεροχύτες 40x40x30 με εργαστηριακούς κρουνοί παροχής ζεστού/κρύου νερού.
- Φέρει 2 βοηθητικούς εποξικούς νεροχύτες 250X150 με εργαστηριακό κρουνό παροχής κρύου νερού.
- Φέρει 3 αναδυόμενα πολύπριζα με 4 πρίζες Σούκο και 2 USB.

## **59.8. Επιτοίχιος Γωνιακός Εργαστηριακός πάγκος (ΠΑΓΚΟΙ ΓΙΑ ΟΡΓΑΝΑ) διαστάσεων 465+330+385 x 75 x 90.**

- Σκελετός από σιδηροκατασκευή με ηλεκτροστατική βαφή σε απόχρωση RAL .
- Ερμάρια (ντουλάπια & συρταριέρες) κατασκευασμένα εξολοκλήρου από ανθυγρή μελαμίνη πάχους 16mm με κλείσιμο από PVC.
- Πορτόφυλλα από μελαμίνη πάχους 16mm.
- Επιφάνεια εργασίας από SPC Durcon πάχους 20mm.
- Διαθέτει 10 ερμάρια και 1 φαρδιά συρταριέρα.

## **59.9. Επιτοίχιος Εργαστηριακός πάγκος (ΠΑΓΚΟΣ 5ΘΕ 1) διαστάσεων 390 x 75 x 90.**

- Σκελετός από σιδηροκατασκευή με ηλεκτροστατική βαφή σε απόχρωση RAL .
- Ερμάρια (ντουλάπια & συρταριέρες) κατασκευασμένα εξολοκλήρου από ανθυγρή μελαμίνη πάχους 16mm με κλείσιμο από PVC.
- Πορτόφυλλα από μελαμίνη πάχους 16mm.
- Επιφάνεια εργασίας από SPC Durcon πάχους 20mm.
- Διαθέτει 2 ερμάρια και 4 θέσεις εργασίας.
- Φέρει 1 βοηθητικό εποξικό νεροχύτη 250X150 με εργαστηριακό κρουνό παροχής κρύου νερού.

## **59.10. Επιτοίχιος Εργαστηριακός πάγκος (ΠΑΓΚΟΣ 5ΘΕ 2) διαστάσεων 390 x 75 x 90.**

- Σκελετός από σιδηροκατασκευή με ηλεκτροστατική βαφή σε απόχρωση RAL .
- Ερμάρια (ντουλάπια & συρταριέρες) κατασκευασμένα εξολοκλήρου από ανθυγρή μελαμίνη πάχους 16mm με κλείσιμο από PVC.

# 2026DIA B33028

- Πορτόφυλλα από μελαμίνη πάχους 16mm.
- Επιφάνεια εργασίας από SPC Durcon πάχους 20mm.
- Διαθέτει 2 ερμάρια και 4 θέσεις εργασίας.
- Φέρει 1 βοηθητικό εποξεικό νεροχύτη 250X150 με εργαστηριακό κρουνού παροχής κρύου νερού.

## **59.11. Επιτοίχιος Εργαστηριακός πάγκος (ΠΑΓΚΟΣ ΔΙΠΛΑ ΑΠΑΓΩΓΟ 5) διαστάσεων 220 x 75 x 90.**

- Σκελετός από σιδηροκατασκευή με ηλεκτροστατική βαφή σε απόχρωση RAL .
- Ερμάρια (ντουλάπια & συρταριέρες) κατασκευασμένα εξολοκλήρου από ανθυγρά μελαμίνη πάχους 16mm με κλείσιμο από PVC.
- Πορτόφυλλα από μελαμίνη πάχους 16mm.
- Επιφάνεια εργασίας από SPC Durcon πάχους 20mm.
- Διαθέτει 2 ερμάρια και 1 θέση εργασίας.
- Φέρει 1 βοηθητικό εποξεικό νεροχύτη 250X150 με εργαστηριακό κρουνού παροχής κρύου νερού.

## **59.12. Επιτοίχιος Εργαστηριακός πάγκος (ΠΑΓΚΟΣ ΔΙΠΛΑ ΑΠΑΓΩΓΟ 6) διαστάσεων 290 x 75 x 90.**

- Σκελετός από σιδηροκατασκευή με ηλεκτροστατική βαφή σε απόχρωση RAL .
- Ερμάρια (ντουλάπια & συρταριέρες) κατασκευασμένα εξολοκλήρου από ανθυγρά μελαμίνη πάχους 16mm με κλείσιμο από PVC.
- Πορτόφυλλα από μελαμίνη πάχους 16mm.
- Επιφάνεια εργασίας από SPC Durcon πάχους 20mm.
- Διαθέτει 2 ερμάρια και 2 θέσεις εργασίας.
- Φέρει 1 βοηθητικό εποξεικό νεροχύτη 250X150 με εργαστηριακό κρουνού παροχής κρύου νερού.

## **59.13. Κεντρικός Εργαστηριακός πάγκος (ΠΑΓΚΟΣ 8ΘΕ 1) διαστάσεων 345 x 150 x 90.**

- Σκελετός από σιδηροκατασκευή με ηλεκτροστατική βαφή σε απόχρωση RAL .
- Ερμάρια (ντουλάπια & συρταριέρες) κατασκευασμένα εξολοκλήρου από ανθυγρά μελαμίνη πάχους 16mm με κλείσιμο από PVC.
- Πορτόφυλλα από μελαμίνη πάχους 16mm.
- Επιφάνεια εργασίας από SPC Durcon πάχους 20mm.
- Διαθέτει 2 ερμάρια και 8 θέσεις εργασίας.
- Φέρει 1 εποξεικό νεροχύτη 40x40x30 με εργαστηριακό κρουνού παροχής ζεστού/κρύου νερού.
- Φέρει 1 βοηθητικό εποξεικό νεροχύτη 250X150 με εργαστηριακό κρουνού παροχής κρύου νερού.
- Φέρει 2 αναδυόμενα πολύπριζα με 4 πρίζες Σούκο και 2 USB.

## **59.14. Κεντρικός Εργαστηριακός πάγκος (ΠΑΓΚΟΣ 8ΘΕ 2) διαστάσεων 345 x 150 x 90.**

- Σκελετός από σιδηροκατασκευή με ηλεκτροστατική βαφή σε απόχρωση RAL .
- Ερμάρια (ντουλάπια & συρταριέρες) κατασκευασμένα εξολοκλήρου από ανθυγρά μελαμίνη πάχους 16mm με κλείσιμο από PVC.
- Πορτόφυλλα από μελαμίνη πάχους 16mm.
- Επιφάνεια εργασίας από SPC Durcon πάχους 20mm.

# 2026DIA B33028

- Διαθέτει 2 ερμάρια και 8 θέσεις εργασίας.
- Φέρει 1 εποξικό νεροχύτη 40x40x30 με εργαστηριακό κρουνό παροχής ζεστού/κρύου νερού.
- Φέρει 1 βοηθητικό εποξικό νεροχύτη 250X150 με εργαστηριακό κρουνό παροχής κρύου νερού.
- Φέρει 2 αναδυόμενα πολύπριζα με 4 πρίζες Σούκο και 2 USB.

## 59.15. Ράφια DEXION διαστάσεων 460 x 60 x 200.

- Σκελετός από αλουμίνιο .
- Κουμπωτά για μοντάρισμα χωρίς εργαλεία.
- 4 ορόφους.
- Αντοχή 50kg/ράφι.

## 60. Τμήμα 60, Απαγωγί Αερίων

### ΓΕΝΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΠΑΓΩΓΩΝ

- Θα φέρει μεταλλικά πλαίσια από κοιλοδοκό βαρέως τύπου 100x50mm, που θα είναι βαμμένα σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα. Τα πλαίσια του σκελετού θα συνδέονται μεταξύ τους με ειδικούς συνδέσμους ασφαλείας με κομμάτια από λαμαρίνα πάχους 3mm ειδικά διαμορφωμένη σε cnc laser και cnc στράντζα.
- Κλωβός εργασίας κατασκευασμένος από λαμαρίνα ειδικά διαμορφωμένη και επεξεργασμένη σε cnc laser και cnc στράντζα για την επίτευξη της μέγιστης ανθεκτικότητας των υλικών και βαμμένη με την μέθοδο της ηλεκτροστατικής βαφής σύμφωνα με όλα τα πρότυπα.
- Η εμπρόσθια όψη του κλωβού θα φέρει κινητό πλαίσιο (παράθυρο), βαμμένο με τον ίδιο τρόπο του σκελετού, και θα αποτελείται από τζάμι TRIPLEX πάχους 6mm, με ενδιάμεσο φιλμ συγκράτησης, για ασφάλεια έναντι εκρήξεων. Το μεταλλικό πλαίσιο (παράθυρο) θα σταθεροποιείται σε οποιοδήποτε επιθυμητό ύψος με τη βοήθεια συστήματος αντιβάρων έτσι ώστε να δίνουν τη δυνατότητα της εργασίας του χρήστη εντός του κλωβού χωρίς να χρειάζεται η ανύψωση του μεταλλικού πλαισίου (παραθύρου) και θα προστατεύεται το σώμα του χειριστή σε περίπτωση έκρηξης ή αναθυμιάσεων.
- Στην πλάτη της απαγωγού θα υπάρχει κρουνός παροχής νερού & κρουνός παροχής αερίου (γκαζιού). Οι κρουνοί θα είναι βαμμένοι με οξυάντοχη βαφή που δεν προσβάλλεται από οξέα, βάσεις, αιθέρες, λίπη, κετόνες και αντέχουν σε πιέσεις μέχρι 3 bar. Η διάμετρος των κρουνών είναι ½ '' και τα χερούλια έχουν χρωματισμό ανάλογο με το μέσο ροής και δίσκο διάκρισης συμβολισμού. Οι κρουνοί είναι κατασκευασμένοι σύμφωνα με τα πρότυπα **DIN 12918**, **DIN 12898** και οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται συμμορφώνονται σύμφωνα με στις κανονισμούς: **EN 13792:2000**, **ISO228/1**.
- Επιφάνεια εργασίας από SPC DURCON, χωρίς υπερυψωμένο χείλος, ειδική για βαρέα χημεία με μηδενική απορροφητικότητα σε νερό και χημικά αδρανής, και θα πληρεί τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές κατά **DIN 14879-6** και **DIN 12916**.
- Η επιφάνεια εργασίας φέρει λεκανάκι δ/σεων 25x15 εποξικό.

# 2026DIA B33028

- Πάνελ χειριστηρίων διακοπών και εξυπηρετήσεων στο εμπρός μέρος της απαγωγού εστίας που θα περιλαμβάνει:

α) ένα (1) χειριστήριο παροχής νερού

β) ένα (1) χειριστήριο παροχής εύφλεκτων αερίων

γ) δύο (2) ρευματολήπτες ασφαλείας τύπου σούκο 220V - 16A

δ) Γυάλινο διακόπτη αφής για τον φωτισμό.

ε) Διακόπτη EMERGENCY STOP

στ) Διακόπτη 0-1 για την απορρόφηση.

- Ηλεκτρικό πίνακα ελέγχου στεγανού τύπου, εύκολα επισκέψιμο, που περιλαμβάνει :

- ένα γενικό διακόπτη on/off

- ένα ρελέ διαφυγής (αντιηλεκτροπληξιακό)

- δυο ασφαλειοδιακόπτες προστασίας για πρίζες

- έναν ασφαλειοδιακόπτη προστασίας φωτιστικού σώματος του απαγωγού

- ένα ηλεκτρομαγνητικό προστασίας απορροφητήρα

*Η ηλεκτρολογική εγκατάσταση θα γίνει σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Νομοθεσία (CE) και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα πληρούν προδιαγραφές ασφαλείας κατά IP54.*

- Φωτιστικό καινούργιας τεχνολογίας υψηλής φωτεινότητας, χαμηλής κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας (LED), το οποίο τοποθετείται εκτός ροής των αερίων.

- Στο κάτω μέρος της απαγωγού θα φέρει ντουλάπι με ρυθμιζόμενο καθ' ύψος ράφι εσωτερικά, κατασκευασμένο από ανθυγρά λευκή μελαμίνη διπλής όψεως πάχους 16mm. Το ντουλάπι θα έχει δύο (2) πορτόφυλλα, κατασκευασμένα από το ίδιο υλικό και σόκορο από PVC 1mm, για προστασία από κτυπήματα και χημικά. Η πλάτη των ερμαρίων θα είναι από μελαμίνη πάχους 8mm. Οι μεντεσέδες των ντουλαπιών θα είναι χωνευτοί επιχρωμιωμένοι, με soft close, ανοιγόμενοι κατά 100ο, με πλαστικά παρεμβύσματα με πολλαπλές μικρομετρικές ρυθμίσεις για τέλεια εφαρμογή, με ειδικό μπουτόν για την εύκολη εξαγωγή του πορτόφυλλου. Τα πόμολα θα είναι μεταλλικά, τύπου καμπύλο «Π», βαμμένα κατά τον ίδιο τρόπο και χρωματισμό με τον μεταλλικό σκελετό.

- Θα διαθέτει απορροφητήρα αντικερηκτικού τύπου (δεν δημιουργεί στατικό ηλεκτρισμό), με απορροφητική ικανότητα έως 1000 m<sup>3</sup>/h.

- Η Απαγωγός εστία για την εξοικονόμηση ενέργειας και για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής θα διαθέτει απομακρυσμένο έλεγχο της απορρόφησης και του φωτισμού μέσω Wi-Fi με λειτουργίες προγραμματισμού χρήσης ή χρονοδιακόπτη απενεργοποίησης.

## **60.1. Τέσσερις (4) απαγωγοί αερίων, ονομαστικά οι: 1, 2, 3 και 4, διαστάσεων 1400x800x2300mm.**

- Επιφάνεια εργασίας από :

- ο SPC Durcon υψηλής ανθεκτικότητας

- ο Με υψηλή αντοχή σε βαριά καταπόνηση από όλες τις βαριές χημικές ουσίες και την κρούση.

- Πάνελ χειρισμών:

- ο Δυο πρίζες στεγανές ασφαλείας(Σούκο)

- ο Χειριστήριο αερίου και νερού

- ο Διακόπτη για τον ανεμιστήρα απαγωγής

- ο Διακόπτη αφής για το φωτισμό του κλωβού

- ο Emergency stop

- Στο εσωτερικό να διαθέτει:

# 2026DIAB33028

- ο οθόνες φωτιστικών LED
- ο Ακροφύσιο αερίου και νερού με νεροχύτη
- ο Στόμιο απαγωγής
- ο Διαθέσιμο χώρος εργασίας 1200x600x1300mm Π/Φ/Υ
- Να διαθέτει διπλό ερμάριο.
- Ο ηλεκτρολογικός πίνακας να είναι τοποθετημένος στην οροφή του απαγωγού και να διαθέτει ρελέ διαφυγής.
- Να διαθέτει απορροφητήρα αντiekρηκτικού τύπου κατάλληλης ισχύος για την ολοκληρωμένη απαγωγή του χώρου του απαγωγού. Ο απορροφητήρας έχει ικανότητα απαγωγής 1.020 m<sup>3</sup>/h και φέρει όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά καταλληλότητας.
- Να διαθέτει γυάλινη πόρτα ασφαλείας με τζάμι ασφαλείας τύπου triplex. Η πόρτα έχει την δυνατότητα να κλείσει πλήρως ή/και σε ρυθμιζόμενα ύψη.
- Ο απορροφητήρας και ο φωτισμός να έχουν την δυνατότητα να ελεγχθούν απομακρυσμένα μέσω Wi-Fi.
- Τα υλικά κατασκευής να είναι βιομηχανικού τύπου και εξασφαλίζουν την λειτουργία του απαγωγού σε ακραίες εργαστηριακές συνθήκες.
- Οι Απαγωγοί να είναι κατασκευασμένοι από φύλλο λαμαρίνας και βαφή με την μέθοδο της ηλεκτροστατικής βαφής.
- Οι μεντεσέδες στα πορτόφυλλα του ερμαρίου να φέρουν μηχανισμό soft close.
- Οι τελικές συνδέσεις των υδραυλικών πραγματοποιούνται από συνεργείο του εκάστοτε φορέα/επιχείρησης.
- Ο ανάδοχος θα πρέπει να αναλάβει την τοποθέτηση του απαγωγού, του απορροφητήρα (σύνδεση του με τον απαγωγό σε ειδική αναμονή σωλήνωσης) και σύνδεση του απαγωγού με το ηλεκτρικό δίκτυο (σε ειδική αναμονή καλωδίου 3Χ2,5 μήκους 5 μέτρων ή πρίζα σούκο).

## 60.2. Δύο (2) απαγωγοί αερίων, ονομαστικά οι: 5 και 6, διαστάσεων 1700x800x2300mm

- Επιφάνεια εργασίας από :
  - ο SPC Durcon υψηλής ανθεκτικότητας
  - ο Με υψηλή αντοχή σε βαριά καταπόνηση από όλες τις βαριές χημικές ουσίες και την κρούση.
- Πάνελ χειρισμών:
  - ο Δυο πρίζες στεγανές ασφαλείας(Σούκο)
  - ο Χειριστήριο αερίου και νερού
  - ο Διακόπτη φωτός για τον ανεμιστήρα απαγωγής
  - ο Διακόπτη αφής για το φωτισμό του κλωβού
  - ο Emergency stop
- Στο εσωτερικό να διαθέτει:
  - ο οθόνες φωτιστικών LED
  - ο Ακροφύσιο αερίου και νερού με νεροχύτη
  - ο Στόμιο απαγωγής
  - ο Διαθέσιμο χώρος εργασίας 1500x600x1300mm Π/Φ/Υ
  - Να διαθέτει διπλό ερμάριο.
  - Τοποθέτηση ειδικών μεταλλικών βάσεων στην πλάτη του απαγωγού στις οποίες να μπορούν να στηριχθούν ειδικές ράβδοι.
  - Ο ηλεκτρολογικός πίνακας να είναι τοποθετημένος στην οροφή του απαγωγού και να διαθέτει ρελέ διαφυγής.
  - Να διαθέτει απορροφητήρα αντiekρηκτικού τύπου κατάλληλης ισχύος για την ολοκληρωμένη απαγωγή του χώρου του απαγωγού. Ο απορροφητήρας έχει ικανότητα απαγωγής 1.020 m<sup>3</sup>/h και φέρει όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά καταλληλότητας.

- Να διαθέτει γυάλινη πόρτα ασφαλείας με τζάμι ασφαλείας τύπου triplex. Η πόρτα έχει την δυνατότητα να κλείσει πλήρως ή/και σε ρυθμιζόμενα ύψη.
- Ο απορροφητήρας και ο φωτισμός να έχουν την δυνατότητα να ελεγχθούν απομακρυσμένα μέσω Wi-Fi.
- Τα υλικά κατασκευής να είναι βιομηχανικού τύπου και εξασφαλίζουν την λειτουργία του απαγωγού σε ακραίες εργαστηριακές συνθήκες.
- Οι Απαγωγοί να είναι κατασκευασμένοι από φύλλο λαμαρίνας και βαφή με την μέθοδο της ηλεκτροστατικής βαφής.
- Οι μεντεσέδες στα πορτόφυλλα του ερμαρίου να φέρουν μηχανισμό soft close.
- Οι τελικές συνδέσεις των υδραυλικών πραγματοποιούνται από συνεργείο του εκάστοτε φορέα/επιχείρησης.
- Ο ανάδοχος θα πρέπει να αναλάβει την τοποθέτηση του απαγωγού, του απορροφητήρα (σύνδεση του με τον απαγωγό σε ειδική αναμονή σωλήνωσης) και σύνδεση του απαγωγού με το ηλεκτρικό δίκτυο (σε ειδική αναμονή καλωδίου 3Χ2,5 μήκους 5 μέτρων ή πρίζα σούκο).

## 61. Ντουλάπες αποθήκευσης οξέων 3 τεμ.

Τρεις (3) Ντουλάπες Αποθήκευσης Οξέων ) με απαγωγικό σύστημα.

- Κατασκευή από ανθυγρή μελαμίνη πάχους 18mm.
- Διαστάσεις τις κάθε μίας 60x60x195 & εσωτ. 55X55X150(h) cm περίπου.
- Βάρους 80kg.
- Με 5 συρτάρια με μηχανισμό soft close, διαστάσεων 48X55X3cm περίπου 100% extension και αντοχής 40 Kg/συρτάρι.
- Πάτος και πλάτη συρταριών από υλικό τύπου WPC πάνελ με επένδυση πλαστικού.
- Με μεντεσέδες HAFELE® ανοίγματος 270°.
- Με κλειδαριά στην πόρτα.
- Είσοδος αέρα στην βάση μέσω πλαστικής σχάρας και απαγωγή του από το καπάκι της ντουλάπας με χρήση αεροβαλβίδας διαμέτρου Φ100 .
- Απορροφητήρας In-line χαμηλής ροής και κατανάλωσης για συνεχή απαγωγή των αναθυμιάσεων.
- Θα διαθέτει λαβή ασφαλείας με κλειδαριά.
- Θα έχει αυτοκόλλητες ενδεικτικές πινακίδες, σύμφωνα με τα πρωτόκολλα της Ευρωπαϊκής Ένωσης για διαβρωτικά, επικίνδυνα και τοξικά προϊόντα και εξοπλισμό προστασίας προσωπικού.

## Εκπαιδευτικός και εργαστηριακός εξοπλισμός Τμήματος ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

### 62. Τμήμα 62, Εξοπλισμός 3D εκτυπώσεων

#### 62.1. 3D εκτυπωτής για εκπαιδευτική χρήση (τεμ. 3):

- Τεχνολογία εκτύπωσης: FDM (Fused Deposition Modeling)
- Όγκος εκτύπωσης: 256 x 256 x 256 mm<sup>3</sup>

# 2026DIAB33028

- Κλειστός θάλαμος εκτύπωσης: NAI
- All metal Hot End: NAI
- Μέγιστη θερμοκρασία Hot End:  $\geq 300$  C
- Διάμετρος Filament: 1.75 mm
- Filament Cutter: NAI
- Ταχύτητα κεφαλής εκτύπωσης:  $\geq 500$  mm/s
- Διάμετρος Nozzle: 0.4mm (default) με δυνατότητα για 0.2 / 0.6 / 0.8 mm
- Μέγιστη θερμοκρασία επιφάνειας εκτύπωσης (build plate):  $\geq 100$  C
- Υποστηριζόμενα υλικά: PLA, PETG, TPU, ABS , ASA , PVA, PET, PA, PC
- Υποστηριζόμενο λειτουργικό: Windows/macOS
- Αισθητήρας εξάντλησης νήματος: NAI
- Ανάκτηση απώλειας ρεύματος: NAI
- Συνδεσιμότητα: Wi-Fi, Bluetooth, Bambu-Bus
- Κάμερα παρακολούθησης θαλάμου εκτύπωσης: Low-Rate Camera 1280 x 720/0.5fps / Timelapse Supported
- Να διαθέτει οθόνη λειτουργίας τουλάχιστον 2.7-inch 192x64: NAI
- Φίλτρο ενεργού άνθρακα: NAI
- Να συνοδεύεται από υπηρεσία απομακρυσμένης εγκατάστασης και εκπαίδευσης από πιστοποιημένο από τον κατασκευαστή τεχνικό: NAI
- Βεβαίωση του κατασκευαστή ότι ο οικονομικός φορέας είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος και επαρκώς εκπαιδευμένος στο να παρέχει υπηρεσίες εγκατάστασης, εκπαίδευσης, συντήρησης και υποστήριξης: NAI
- Εξοπλισμός σύμφωνα με Ευρωπαϊκές Οδηγίες σήμανσης CE: NAI
- Να συνοδεύεται από εγγύηση καλής λειτουργίας και τεχνική υποστήριξη διάρκειας τουλάχιστον ενός (1) έτους: NAI

## 62.2. 3D εκτυπωτής απαιτητικών εκτυπώσεων (τεμ. 1):

- Ωφέλιμος Όγκος Κατασκευής (με χρήση μονού εξωθητήρα): 300x300x605 mm
- Ωφέλιμος Όγκος Κατασκευής (με χρήση διπλού εξωθητήρα): 255x300x605 mm
- Τεχνολογία Εκτύπωσης: Fused Filament Fabrication (FFF)
- Σύστημα Κεφαλής Εκτύπωσης: Διπλή κεφαλή με ηλεκτρονικό σύστημα ανύψωσης
- Διάμετρος Νήματος (Filament): 1,75mm
- Μέγεθος Βήματος XYZ: 0.78125, 0.78125, 0.078125 micron
- Ταχύτητα Εκτύπωσης:  $\geq 300$  mm/s
- Πλάκα Κατασκευής: Εύκαμπτη ατσάλινη πλάκα με επιφάνεια εκτύπωσης Buildtak
- Μέγιστη Θερμοκρασία Πλάκας Κατασκευής:  $\geq 120$  °C
- Υποστηριζόμενα Υλικά Εκτύπωσης Hyper Core: PPA CF/ PPA GF/ ABS CF, Hyper Speed: PLA/ ABS, Industrial: PPA CF/ PPA GF/ PET CF/ PET GF/ PETG ESD/ PET Support/ PPA Support, Premium: PLA/ ABS/ ASA/ PETG/ PC/ TPU-95A/ PVA+
- Συμβατότητα με υλικά εκτύπωσης (filaments) τρίτου κατασκευαστή: Ναι
- Ύψος Στρώσης: 0.05-0.6 mm
- Διάμετρος Ακροφυσίου: 0.4mm (Default), 0.2/ 0.6/ 0.8/ 1.0 (Διαθέσιμα)
- Μέγιστη Θερμοκρασία Ακροφυσίου:  $\geq 320$  °C
- Συνδεσιμότητα: Wi-Fi, LAN, USB port, Live camera
- Φίλτρο: Φίλτρο HEPA με ενεργό άνθρακα
- Ενσωματωμένος Βοηθός - EVE Smart Assistant: Διαθέσιμο
- Λογισμικό Slicing: ideaMaker

- Υποστηριζόμενοι Τύποι Αρχείων: STL/ OBJ/ 3MF/ OLTP/ STEP/ STP/ IGES/ IGS
- Υποστηριζόμενα Λειτουργικά Συστήματα: Windows/ macOS/ Linux
- Οθόνη Αφής για το χειρισμό: Οθόνη αφής  $\geq 7$  ιντσών
- Ανάκτηση Απώλειας Ρεύματος: Διαθέσιμο
- Ανάλυση Οθόνης: 1024x600
- Ελεγκτής Κίνησης: Atmel ARM Cortex-M4 120 MHz FPU
- Μνήμη: 1GB
- Λειτουργικό Σύστημα: Embedded Linux
- Θύρες: USB 2.0x2, Ethernetx1
- Να συνοδεύεται από τα εξής αναλώσιμα νήματα (filaments), το χρώμα των οποίων θα καθοριστεί κατά την παράδοση:
  - Τριάντα πέντε (35) τεμάχια PLA Filament διαμέτρου 1.75mm και καθαρού βάρους υλικού 1kg: NAI
  - Δεκαπέντε (15) τεμάχια Matte PLA Filament διαμέτρου 1.75mm και καθαρού βάρους υλικού 1kg: NAI
- Να συνοδεύεται από υπηρεσία απομακρυσμένης εγκατάστασης και εκπαίδευσης από πιστοποιημένο από τον κατασκευαστή τεχνικό: Ναι
- Βεβαίωση του κατασκευαστή ότι ο οικονομικός φορέας είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος και επαρκώς εκπαιδευμένος στο να παρέχει υπηρεσίες εγκατάστασης, εκπαίδευσης, συντήρησης και υποστήριξης: Ναι
- Εξοπλισμός σύμφωνα με Ευρωπαϊκές Οδηγίες σήμανσης CE: Ναι
- Να συνοδεύεται από εγγύηση καλής λειτουργίας και τεχνική υποστήριξη διάρκειας τουλάχιστον ενός (1) έτους: Ναι

### 62.3. Λογισμικό Αντίστροφης Μηχανικής (30 άδειες χρήσης):

- 30 Μόνιμες Άδειες Χρήσης Λογισμικού Αντίστροφης Μηχανικής (Reverse Engineering): NAI
- Δυνατότητα επεξεργασίας πλέγματος (τμηματοποίηση, συμπλήρωση οπών και εξομάλυνση): NAI
- Δυνατότητα στοίχισης πλέγματος (συντεταγμένες, N-σημεία, λεπτή στοίχισης): NAI
- Εξαγωγή γεωμετρικών στοιχείων / Κατασκευή σημείων αναφοράς: NAI
- Δημιουργία διατομών / 2D σκίτσο / 3D σκίτσο: NAI
- Προσαρμογή / Χειροκίνητη ελεύθερη μοντελοποίηση / Αυτόματη δημιουργία επιφανειών: NAI
- Εξαγωγή χαρακτηριστικών / Προφίλ σε μορφές IGES / STEP / DXF: NAI
- Δημιουργία περιορισμών / αντιγραφή / μοτίβα σε 2D σκίτσο: NAI
- Δημιουργία ελικοειδών, loft, sweep, fill surface, blend surface, flatten: NAI
- Δημιουργία επιφανειών εξώθησης / περιστροφής: NAI
- Επεξεργασία στερεού σώματος (κοπή, συνδυασμός, τομή, στρογγύλευση, λοξοτόμηση, μοτίβα): NAI
- Μεταφορά σχεδίου και δέντρου χαρακτηριστικών σε άλλα λογισμικά CAD: NAI

### 63. Τμήμα 63, Μηχάνημα μικροδειγματοληψίας υψηλής ακρίβειας (τεμ. 1):

- Δυνατότητα λήψης δειγμάτων σε μορφή πούδρας από οστά για ιστοπικές αναλύσεις
- Να διαθέτει ψηφιακή κάμερα 5MP εύρους μεγέθυνσης από 10mm έως 2mm και οπτικής ανάλυσης 6.2μm

- Να έχει αυτοματοποιημένη κίνηση 50mm στους άξονες X, Y και Z με υπομικρομετρική ακρίβεια βημάτων
- Να διαθέτει Ανοιχτού τύπου πλατφόρμα που υποστηρίζει μεγάλα δείγματα
- Να διαθέτει φωτισμό LED, ο οποίος ελέγχεται πλήρως μέσω λογισμικού
- Να διαθέτει περιστρεφόμενους σταυρωτούς πολωτές, οι οποίοι ελέγχονται πλήρως μέσω λογισμικού
- Να συνοδεύεται από φρέζα DC υψηλής ροπής και χαμηλής εκκεντρότητας με μεταβλητή ταχύτητα (0 – 50.000 στροφές/λεπτό)
- Να συνοδεύεται από ειδικό προστατευτικό θάλαμμο για την αποφυγή επιμόλυνσης, το οποίο να περιλαμβάνει ενσωματωμένο φίλτρο HEPA για καθαρή κυκλοφορία αέρα, κάθετη συρόμενη πόρτα για εύκολη πρόσβαση, εσωτερικό φωτισμό LED για καθαρή ορατότητα, διπλούς πλευρικούς αεραγωγούς για ρύθμιση της ροής του αέρα και ενσωματωμένο διακόπτη ασφαλείας EMO για άμεση διακοπή λειτουργίας.
- Να συνοδεύεται από εργαλεία φρεζαρίσματος υψηλής ακρίβειας από καρβίδιο του βολφραμίου, για υψηλή χωρική ανάλυση, με δυνατότητα κλίσης φρεζαρίσματος από 0 έως 22.5°
- Να συνοδεύεται από υπολογιστή με εγκατεστημένα Windows 10™ και λογισμικό ελέγχου ActiveView2
- Να συμπεριλαμβάνεται η εγκατάσταση του συστήματος Micromill και η εκπαίδευση χρήστη.
- Εγγύηση: Ελάχιστη εγγύηση 1 έτους

#### **64. Τμήμα 64, Συσκευή Εικονικής Πραγματικότητας (VR Headset) – Εκπαιδευτικής Χρήσης (τεμ. 20):**

- Χρήση: Κατάλληλη για επαγγελματική και εκπαιδευτική χρήση (Enterprise edition ή αντίστοιχη άδεια)
- Αποθηκευτικός χώρος:  $\geq 512$  GB εσωτερική αποθήκευση
- Επεξεργαστής: Ενσωματωμένος επεξεργαστής τελευταίας γενιάς σχεδιασμένος για VR (π.χ. Snapdragon XR2 ή ανώτερος)
- Μνήμη RAM:  $\geq 12$  GB RAM
- Οθόνη: Διπλή οθόνη υψηλής ανάλυσης  $\geq 2064 \times 2208$  pixels ανά μάτι
- Τύπος οθόνης: OLED ή LCD υψηλής πυκνότητας ( $\geq 90$ Hz ανανέωση)
- Field of View (FoV):  $\geq 100$  μοίρες
- Συστήματα αισθητήρων: Ενσωματωμένοι αισθητήρες (IMU, depth sensor, hand tracking)
- Πλήρες ασύρματο σύστημα: Λειτουργία χωρίς ανάγκη για εξωτερικό υπολογιστή ή βάσεις
- Περιφερειακά: Συμπεριλαμβάνονται χειριστήρια (2x) με απτική ανάδραση
- Λειτουργικό σύστημα: Αυτόνομο λειτουργικό σύστημα προσαρμοσμένο σε χρήση VR με δυνατότητα enterprise deployment
- Συμβατότητα: Δυνατότητα χρήσης με πλατφόρμες συνεργασίας, τηλεδιάσκεψης και εφαρμογές AR/VR για εκπαιδευτική ή επαγγελματική χρήση
- Τροφοδοσία: Επαναφορτιζόμενη μπαταρία  $\geq 4000$  mAh, με αυτονομία  $\geq 2,5$  ώρες χρήσης

# 2026DIA B33028

- Δυνατότητα προγραμματισμού: Υποστήριξη για ανάπτυξη εφαρμογών σε Unity ή Unreal Engine
- Εγγύηση: Ελάχιστη εγγύηση 3 ετών (on-site ή με αντικατάσταση)

## Ειδικοί Όροι Τεχνικής Υποστήριξης (SLA)

Ο προσφέρων θα πρέπει να:

1. Διαθέτει **εξουσιοδοτημένο τεχνικό προσωπικό** εγκατεστημένο **εντός της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (ΑΜΘ)** για την άμεση υποστήριξη των συσκευών που να διαθέτει πιστοποιητικά ποιότητας ISO 9001 & 14001.
2. Παρέχει **τεχνική επέμβαση ή αντικατάσταση ελαττωματικού εξοπλισμού εντός 1 εργάσιμης ημέρας** από την αναγγελία βλάβης, με επιτόπου παρουσία (on-site).
3. Καταθέσει **βεβαίωση συνεργασίας ή εξουσιοδότησης** από τον κατασκευαστή ή επίσημο διανομέα για την υποστήριξη του συγκεκριμένου εξοπλισμού και για την περιοχή ΑΜΘ.
4. Παρέχει τηλεφωνική και ηλεκτρονική υποστήριξη σε εργάσιμες ημέρες και ώρες.

## 65. Τμήμα 65, Συσκευή οπτικού 3D σαρωτή υψηλής ακρίβειας (τεμ 1):

- Τύπος σαρωτή: Χειρός
- Ακρίβεια: έως 0.05 mm
- Ανάλυση: έως 0.05 mm
- Τρισδιάστατος ρυθμός ανακατασκευής για σύντηξη σε πραγματικό χρόνο: 30 fps
- Γραμμικό οπτικό πεδίο Υ×Π @ πλησιέστερο / πιο απομακρυσμένο εύρος: 128 × 104 mm / 171 × 152 mm
- Μέγεθος αντικειμένου/περιοχής σάρωσης: κατηγορία μικρού έως μεσαίου μεγέθους
- Απόσταση εργασίας: 0.19–0.3 m
- Τεχνολογία χωρίς στόχους: Ναι
- Παρακολούθηση χρώματος και γεωμετρίας: Ναι
- Μορφές εξαγωγής 3D mesh: OBJ, PLY, WRL, STL, AOP, ASC, Disney PTX (PTEX), E57, XYZ RGB
- Να συνοδεύεται από:
  - Καλώδια σύνδεσης και τροφοδοσίας
  - Σύστημα καλιμπραρίσματος
  - Βαλιτσάκι μεταφοράς
  - Εγγύηση σαρωτή για 2 έτη
  - Βεβαίωση του κατασκευαστή ότι ο οικονομικός φορέας είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος

## 66. Τμήμα 66, Συσκευή οπτικού 3D σαρωτή (τεμ 1):

- Ανάλυση: έως 0.5 mm
- Σημειακή 3D ακρίβεια: 0.1 mm
- Ανάλυση 3D σε απόσταση: 0.1mm + 0.3mm/m
- Σάρωση πλήρους χρώματος: Ναι
- 3D Reconstruction Rate: 16 FPS

# 2026DIAB33028

- Εμβέλεια: 0.4μ – 1.0μ
- Βάρος: έως 850gr
- Ταχύτητα σάρωσης: έως 2,000,000 σημεία/sec
- Γραμμικό πεδίο λήψης@ κοντινή απόσταση: 214x148mm
- Γραμμικό πεδίο λήψης@ μακρινή απόσταση: 536x371mm
- Γωνιακό Πεδίο λήψης: 30° x 21°
- Ανάλυση υφής: 1.3 mp
- Χρώματα: 24 bpp
- Κατανάλωση Ενέργειας: 12V, 48W
- Διεπαφή: 1 x USB 2.0, USB 3.0 συμβατό
- Πηγή Φωτός: Flash λαμπτήρας
- 3D Μορφές εξόδου Πλέγματος: Όλες οι γνωστές μορφές, συμπεριλαμβανομένων STL, OBJ, PLY, BTX
- Μορφές εξόδου CAD: STEP, IGES, X\_T
- Μορφές εξόδου για Μετρήσεις: CSV, DXF, XML
- Εντοπισμός: Χωρίς σημάδια / Υβριδική γεωμετρία και βάση χρώματος
- Μέγεθος: έως 26.1 x 15.8 x 6.4 cm
  - Να συνοδεύεται από:
    - Καλώδια σύνδεσης και τροφοδοσίας
    - Εξωτερική μπαταρία του σαρωτή
    - Θήκη μεταφοράς
    - 30 άδειες χρήσης λογισμικού επεξεργασίας δεδομένων με δυνατότητα αυτόματης και χειροκίνητης συνένωσης των σαρώσεων και δημιουργίας ενιαίου νέφους σημείων και μοντέλου
    - Εγγύηση σαρωτή για 2 έτη
    - Βεβαίωση του κατασκευαστή ότι ο οικονομικός φορέας είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος

## 67. Τμήμα 67, Προηγμένη Διαδραστική Οθόνη Αφής 75" UHD για εκπαιδευτική χρήση (τεμ. 5):

- Διαγώνιος Οθόνης:  $\geq 75''$
- Ανάλυση: UHD (3840 x 2160)
- Φωτεινότητα:  $\geq 350 \text{ cd/m}^2$
- Τεχνολογία Αφής: Υπέρυθρη ή συνδυαστική τεχνολογία με  $\geq 20$  σημεία αφής και δυνατότητα ταυτόχρονης χρήσης pen και δακτύλων
- Ενσωματωμένο Λειτουργικό: Android  $\geq 11$ , με προεγκατεστημένο whiteboard app, browser και εργαλείο annotation
- Υποστήριξη γραφίδας: Συμπεριλαμβανόμενη παθητική ή ενεργή γραφίδα για ταυτόχρονη χρήση με δάκτυλο
- Είσοδοι/Εξοδοι:  $\geq 2$  x HDMI IN, 1 x HDMI OUT, 1 x USB-C (με δυνατότητα screen share ή device control),  $\geq 2$  x USB-A
- Ήχος: Ενσωματωμένα ηχεία  $\geq 2$  x 10W
- Προηγμένες λειτουργίες: Υποστήριξη split screen, pinboard, annotation σε εξωτερικό περιεχόμενο, PDF export, screen record

# 2026DIAB33028

- Remote Management: Υποστήριξη απομακρυσμένης διαχείρισης μέσω πλατφόρμας (π.χ. Knox ή ισοδύναμο)
- Χρήση: Κατάλληλη για επαγγελματικό/εκπαιδευτικό περιβάλλον, με λειτουργία  $\geq 16$  ώρες/ημέρα
- Ανάρτηση: Να παρέχεται επιτοίχια βάση στήριξης συμβατή με VESA
- Ενεργειακή Κλάση: Τουλάχιστον G
- Εγγύηση: Τουλάχιστον 3 έτη on-site εγγύηση

## Ειδικό Όροι Τεχνικής Υποστήριξης (SLA)

Ο προσφέρων θα πρέπει να:

1. Διαθέτει εξουσιοδοτημένο τεχνικό προσωπικό εγκατεστημένο εντός της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (ΑΜΘ) για την άμεση υποστήριξη των συσκευών που να διαθέτει πιστοποιητικά ποιότητας ISO 9001 & 14001.
2. Παρέχει τεχνική επέμβαση ή αντικατάσταση ελαττωματικού εξοπλισμού εντός 1 εργάσιμης ημέρας από την αναγγελία βλάβης, με επιτόπου παρουσία (on-site).
3. Καταθέσει βεβαίωση συνεργασίας ή εξουσιοδότησης από τον κατασκευαστή ή επίσημο διανομέα για την υποστήριξη του συγκεκριμένου εξοπλισμού και για την περιοχή ΑΜΘ.
4. Παρέχει τηλεφωνική και ηλεκτρονική υποστήριξη σε εργάσιμες ημέρες και ώρες.

## 68. Τμήμα 68, Επαγγελματική Οθόνη 65" UHD με δυνατότητες Smart TV και υψηλή απόδοση για χρήση σε αίθουσες διδασκαλίας (τεμ. 5):

- Διαγώνιος οθόνης:  $\geq 65"$
- Ανάλυση: 4K UHD (3840 x 2160)
- Τύπος πάνελ: QLED ή ισοδύναμη τεχνολογία βελτιωμένης χρωματικής απόδοσης
- Επεξεργαστής: Τουλάχιστον Quantum Processor 4K
- Ρυθμός ανανέωσης:  $\geq 100\text{Hz}$  (native ή με τεχνολογία ενίσχυσης κίνησης)
- Φωτεινότητα (typical):  $\geq 300\text{ cd/m}^2$
- Υποστήριξη Picture in Picture (PiP): NAI
- Smart TV Λειτουργικό: Ενσωματωμένο OS τύπου Tizen ή ισοδύναμο με browser, mirroring, app support
- Είσοδοι/Εξοδοι:  $\geq 4$  x HDMI,  $\geq 2$  x USB-A, 1 x Optical Out, Wi-Fi 5, LAN, Bluetooth  $\geq 5.2$
- Επεξεργαστής εικόνας: Βελτιστοποιητής εικόνας με υποστήριξη 4K AI upscaling και HDR10+
- Ήχος: RMS  $\geq 20\text{W}$ , 2 κανάλια, με τεχνολογία OTS Lite ή ισοδύναμη
- Υποστήριξη πολλαπλών πηγών: Multi View (2 παράλληλες πηγές), Tap View, AirPlay, Screen Mirroring
- Game mode: Auto Game Mode (ALLM), FreeSync ή ισοδύναμο, Dynamic Black EQ
- Βάση: Συμπεριλαμβάνεται stand και υποστήριξη VESA 400x300
- Ενεργειακή κλάση: Τουλάχιστον E σύμφωνα με EU2019/2013
- Διαστάσεις (χωρίς βάση): Πλάτος  $\geq 1450\text{ mm}$ , Ύψος  $\leq 840\text{ mm}$ , Πάχος  $\leq 30\text{ mm}$
- Εγγύηση: Τουλάχιστον 3 έτη
- Εγκατάσταση: Να περιλαμβάνεται η εγκατάσταση με βάσει τους ειδικού όρους τεχνικής υποστήριξης (SLA) του έργου

## Ειδικοί Όροι Τεχνικής Υποστήριξης (SLA)

Ο προσφέρων θα πρέπει να:

1. Διαθέτει εξουσιοδοτημένο τεχνικό προσωπικό εγκατεστημένο εντός της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (ΑΜΘ) για την άμεση υποστήριξη των συσκευών που να διαθέτει πιστοποιητικά ποιότητας ISO 9001 & 14001.
2. Παρέχει τεχνική επέμβαση ή αντικατάσταση ελαττωματικού εξοπλισμού εντός 1 εργάσιμης ημέρας από την αναγγελία βλάβης, με επιτόπου παρουσία (on-site).
3. Καταθέσει βεβαίωση συνεργασίας ή εξουσιοδότησης από τον κατασκευαστή ή επίσημο διανομέα για την υποστήριξη του συγκεκριμένου εξοπλισμού και για την περιοχή ΑΜΘ.
4. Παρέχει τηλεφωνική και ηλεκτρονική υποστήριξη σε εργάσιμες ημέρες και ώρες.

## 69. Τμήμα 69, Σώμα φωτογραφικής μηχανής για ψηφιακή αποτύπωση, λήψη βίντεο και φωτογραμμετρία (τεμ. 2):

- Σώμα φωτογραφικής μηχανής με ανάλυση 33 megapixel
- Βάθος Χρωμάτων 14 bit, HDR
- Ανάλυση Φωτογραφιών: 6000 x 4000 pixel
- Αισθητήρα: CMOS με μέγεθος 35,6 x 23,8 και αυτόματο καθαρισμό
- Αποθήκευση: SD, SDHC, SDXC: UHS I- UHS II, CFexpress Type A
- 2 Θύρες Κάρτας Μνήμης
- Video-Out USB Type-C (USB 3.2 Gen 2), USB Micro-B / USB-C, Headphone Jack, HDMI
- Μέγιστη Ευαισθησία Φωτός: 100 - 51200 ISO (Extended: 50 - 204800)
- Συνδεσιμότητα Wi-Fi, Bluetooth, NFC, WLAN IEEE 802.11b/g/n
- Σκόπευτρο Electronical
- Οθόνη Αφής: LCD, Live View, Περιστρεφόμενη και Πτυσσόμενη με Διαγώνιο 3 inch
- Εγγραφή Βίντεο: 4K (30fps) και Full HD 1080p (120fps)
- Ταχύτητες Κλείστρου: (sec) 30 - 1/8000, Bulb
- Επαναφορτιζόμενη Μπαταρία: Sony NP-FZ100.

## 70. Τμήμα 70, Μπαταρία φωτογραφικής μηχανής (τεμ. 2):

- Μπαταρία Li-Ion
- 7.5V
- Χωρητικότητας 2050 mah
- Διαστάσεις (Μ x Π x Υ) 52.10 x 38.83 x 22.68mm
- Βάρος 105 gr.

## 71. Τμήμα 71, Φορτιστής μπαταρίας φωτογραφικής μηχανής (τεμ. 2):

- Φορτιστής για μπαταρία NP-FZ100 με λυχνία LED κατάστασης φόρτισης
- Εύρος τάσης: από 100 έως 240 V.

## 72. Τμήμα 72, Φακός φωτογραφικής μηχανής (τεμ. 2):

- Φακός φωτογραφικής μηχανής με μοντούρα E-mount
- Εστιακή Απόσταση 17-70 mm
- Διάφραγμα f/2.8 - f/16
- Συμβατότητα APS-C
- Γωνία Προβολής 79° 55'-23° 0'
- Μέγιστη Μεγέθυνση 0.21x
- Ελάχιστη Απόσταση Εστίασης 19 cm
- Αυτόματη εστίαση και Σύστημα Σταθεροποίησης, με Μέγεθος Προσαρτήματος Φίλτρου 67 mm
- Διαστάσεις (φ x L) 2.9 x 4.7" / 74.6 x 119.3 mm
- Βάρος 525 g

## 73. Τμήμα 73, Φακός φωτογραφικής μηχανής για macro φωτογράφιση (τεμ. 2):

- Φακός φωτογραφικής μηχανής με μοντούρα E-mount
- Αισθητήρας Full Frame
- Εστιακή Απόσταση 90mm
- Διάφραγμα f/2.8 - f/16, Γωνία Προβολής 27° 2'
- Μακροαναλογία Αναπαραγωγής 1:1
- Ελάχιστη Απόσταση Εστίασης 23.1 cm
- Αυτόματη Εστίαση και Σύστημα Σταθεροποίησης
- Μέγεθος Προσαρτήματος Φίλτρου 67 mm
- Διαστάσεις (φ x L) 79.2 x 126.5 mm
- Βάρος 0.6 kg

## 74. Τμήμα 74, Τρίποδο φωτογραφικής μηχανής για φωτογράφιση και λήψη βίντεο (τεμ. 2):

- Τρίποδο αλουμινίου με max ύψος 161 cm για φωτογραφικές μηχανές και βιντεοκάμερες
- Τύπος κεφαλής: Pan & Tilt

## 75. Τμήμα 75, Κάρτα μνήμης (τεμ. 2):

- Κάρτα μνήμης τύπου CFexpress
- Χωρητικότητα 256 GB
- Maximum Read Speed 1700 (MB/s)
- Maximum Write Speed 1480 MB/s.

## 76. Τμήμα 76, Φορητό mini studio για φωτογράφιση (τεμ. 2):

- Φορητό μίνι στούντιο
- Παροχή Dimming Controller
- Backdrop λευκό και μαύρο

# 2026DIA B33028

- τριπλές λωρίδες LED - Daylight 5700K
- Διαστάσεις 62.5x64x55cm
- Να συνοδεύεται από έξυπνη περιστρεφόμενη συσκευή για εικόνα 360°
- Σύνδεση Bluetooth
- Αισθητήρες IR
- Δυνατότητα για μέγιστο φορτίο έως 5kg.

## 77. Τμήμα 77, Σύστημα Τηλεδιάσκεψης Υψηλής Ποιότητας για Συνεδριακούς Χώρους με PTZ κάμερα, μικρόφωνα και επέκταση ήχου (τεμ. 2):

- Τύπος κάμερας: PTZ κάμερα (Pan-Tilt-Zoom)
- Ανάλυση κάμερας: Υποστήριξη έως 4K Ultra HD (3840 x 2160) στα 30 fps
- Οπτικό ζουμ:  $\geq 15x$  συνολικό ζουμ (οπτικό και ψηφιακό)
- Οπτικό πεδίο (FOV):  $\geq 90^\circ$  οριζόντια, με δυνατότητα περιστροφής  $\geq \pm 90^\circ$  και κλίση  $\geq \pm 45^\circ$
- Αυτόματη κάλυψη: Υποστήριξη Auto-Framing (αυτόματη εστίαση σε ομιλητές)
- Μικρόφωνα: Να περιλαμβάνονται  $\geq 1$  εξωτερικά μικρόφωνα υψηλής ευαισθησίας, με δυνατότητα επέκτασης
- Ηχεία: Εξωτερική μονάδα ηχείου με ενισχυτή  $\geq 90$  dB
- Signal Hub / κεντρική μονάδα: Να περιλαμβάνεται βάση με σύνδεση USB, δικτύου και παροχή σήματος σε επιμέρους μονάδες
- Συνδεσιμότητα: Σύνδεση με υπολογιστή μέσω USB-C / USB 3.0 / 2.0
- Τροφοδοσία: Να περιλαμβάνονται τροφοδοτικά, καλώδια και βάση στήριξης κάμερας
- Συμβατότητα: Συμβατό με εφαρμογές Zoom, MS Teams, Webex, Google Meet, χωρίς πρόσθετο software
- Εγκατάσταση: Δυνατότητα στήριξης σε τραπέζι ή τοίχο/οροφή, βάση VESA ή ισοδύναμη
- Χειρισμός: Τηλεχειριστήριο για έλεγχο της κάμερας (PTZ) και λειτουργιών
- Εγγύηση: Τουλάχιστον 2 έτη εγγύηση
- Εγκατάσταση: Στο χώρο λειτουργίας με παράλληλη επίδειξη βάσει των ειδικών όρων τεχνικής υποστήριξης, χωρίς πρόσθετα κόστη

## Ειδικό Όροι Τεχνικής Υποστήριξης (SLA)

Ο προσφέρων θα πρέπει να:

1. Διαθέτει **εξουσιοδοτημένο τεχνικό προσωπικό** εγκατεστημένο **εντός της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (ΑΜΘ)** για την άμεση υποστήριξη των συσκευών που να διαθέτει πιστοποιητικά ποιότητας ISO 9001 & 14001.
2. Παρέχει **τεχνική επέμβαση ή αντικατάσταση ελαττωματικού εξοπλισμού εντός 1 εργάσιμης ημέρας** από την αναγγελία βλάβης, με επιτόπου παρουσία (on-site).
3. Καταθέσει **βεβαίωση συνεργασίας ή εξουσιοδότησης** από τον κατασκευαστή ή επίσημο διανομέα για την υποστήριξη του συγκεκριμένου εξοπλισμού και για την περιοχή ΑΜΘ.
4. Παρέχει τηλεφωνική και ηλεκτρονική υποστήριξη σε εργάσιμες ημέρες και ώρες.

## 78. Τμήμα 78, Κάμερα Web Συνεδριάσεων με Ανάλυση 4K, Αυτόματη Εστίαση και Τεχνητή Νοημοσύνη (τεμ. 2):

- Τύπος κάμερας: PTZ (Pan-Tilt-Zoom) κάμερα
- Ανάλυση βίντεο: Έως 4K Ultra HD (3840 x 2160) στα 30 fps
- Λειτουργία AI Tracking: Ενσωματωμένη λειτουργία AI auto-framing & face/body tracking, χωρίς πρόσθετο λογισμικό
- Zoom:  $\geq 4x$  digital zoom με διατήρηση ανάλυσης
- Πεδίο κάλυψης:  $\geq 85^\circ$  οριζόντιο πεδίο λήψης, με δυνατότητα κίνησης pan/tilt  $\geq \pm 150^\circ$
- Μικρόφωνα: Διπλά ενσωματωμένα beamforming μικρόφωνα με ακύρωση θορύβου (noise cancelation)
- Συνδεσιμότητα: Σύνδεση USB Type-C συμβατή με USB 3.0 ή ανώτερο
- Συμβατότητα λειτουργικών: Plug & Play συμβατότητα με Windows, macOS και Zoom/MS Teams/Webex/Google Meet
- Βάση στήριξης: Δυνατότητα τοποθέτησης σε οθόνη, τρίποδο ή μεταλλική βάση μαγνητικά ή με clip
- Τεχνολογία χειρονομιών: Υποστήριξη βασικών gesture controls (π.χ. start/stop tracking, zoom)
- Εγγύηση: Τουλάχιστον 1 έτος

### Ειδικό Όροι Τεχνικής Υποστήριξης (SLA)

Ο προσφέρων θα πρέπει να:

1. Διαθέτει **εξουσιοδοτημένο τεχνικό προσωπικό** εγκατεστημένο **εντός της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (ΑΜΘ)** για την άμεση υποστήριξη των συσκευών που να διαθέτει πιστοποιητικά ποιότητας ISO 9001 & 14001.
2. Παρέχει **τεχνική επέμβαση ή αντικατάσταση ελαττωματικού εξοπλισμού εντός 1 εργάσιμης ημέρας** από την αναγγελία βλάβης, με επιτόπου παρουσία (on-site).
3. Καταθέσει **βεβαίωση συνεργασίας ή εξουσιοδότησης** από τον κατασκευαστή ή επίσημο διανομέα για την υποστήριξη του συγκεκριμένου εξοπλισμού και για την περιοχή ΑΜΘ.
4. Παρέχει τηλεφωνική και ηλεκτρονική υποστήριξη σε εργάσιμες ημέρες και ώρες.

## 79. Τμήμα 79, Ετήσια Συνδρομή Εκπαιδευτικού Λογισμικού 3D Μοντελοποίησης για Αρχιτεκτονική, Μηχανική και Σχεδίαση Αντικειμένων (30 άδειες χρήσης):

- Τύπος χρήσης: Εκπαιδευτική άδεια χρήσης για μαθητές/σπουδαστές (Student license)
- Περίοδος ισχύος: Ετήσια διάρκεια με δυνατότητα ανανέωσης
- Σχεδίαση: Δυνατότητα δημιουργίας, τροποποίησης και απεικόνισης 3D μοντέλων
- Χρήση: Κατάλληλο για αρχιτεκτονική, πολιτική μηχανική, βιομηχανικό σχέδιο, τεχνολογία
- Μοντελοποίηση: Υποστήριξη solid modeling, surface modeling, freehand drawing
- Εργαλεία παρουσίασης: Προβολή μοντέλων με σκίαση, φωτισμό, φωτορεαλιστικά εφέ και υφές
- Υποστήριξη εξαγωγής: Εξαγωγή σε μορφές όπως DWG, DXF, STL, OBJ, PDF, JPG, PNG

# 2026DIAB33028

- Υποστήριξη επέκτασης: Δυνατότητα εγκατάστασης plug-ins και extensions
- Συμβατότητα με cloud: Υποστήριξη αποθήκευσης και πρόσβασης σε αρχεία μέσω cloud πλατφόρμας
- Εκπαιδευτικές λειτουργίες: Διαδραστικά tutorials, εκπαιδευτικά πρότυπα έργων, υποστήριξη εκπαιδευτικών πόρων
- OS υποστήριξη: Windows 10/11 και macOS 11+
- Γλώσσα Διαθέσιμη: ελληνική ή αγγλική έκδοση

## Ειδικό Όροι Τεχνικής Υποστήριξης (SLA)

Ο προσφέρων θα πρέπει να:

Διαθέτει **εξουσιοδοτημένο τεχνικό προσωπικό** εγκατεστημένο **εντός της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (ΑΜΘ)** για την άμεση υποστήριξη των συσκευών που να διαθέτει πιστοποιητικά ποιότητας ISO 9001 & 14001.

Παρέχει **τεχνική επέμβαση ή αντικατάσταση ελαττωματικού εξοπλισμού εντός 1 εργάσιμης ημέρας** από την αναγγελία βλάβης, με επιτόπου παρουσία (on-site).

Καταθέσει **βεβαίωση συνεργασίας ή εξουσιοδότησης** από τον κατασκευαστή ή επίσημο διανομέα για την υποστήριξη του συγκεκριμένου εξοπλισμού και για την περιοχή ΑΜΘ.

Παρέχει τηλεφωνική και ηλεκτρονική υποστήριξη σε εργάσιμες ημέρες και ώρες.

## 80. Τμήμα 80, Πακέτο Εκπαιδευτικής Άδειας Χρήσης Φωτογραμμετρικού Λογισμικού για Ανακατασκευή 3D Μοντέλων από Εικόνες (1 πακέτο (45 node-locked άδειες χρήσης)):

- Τύπος άδειας: Node-locked εκπαιδευτική άδεια (μη μεταφερόμενη, μη εμπορική χρήση)
- Αριθμός αδειών: Συνολικά 45 άδειες χρήσης
- Βασική λειτουργία: Φωτογραμμετρική ανακατασκευή 3D μοντέλων από φωτογραφίες
- Υποστήριξη μορφών: Εισαγωγή εικόνων JPEG, TIFF, PNG, BMP, καθώς και δεδομένων GPS
- Στάδια επεξεργασίας: Alignment φωτογραφιών, dense cloud generation, mesh construction, texture mapping
- Εξαγωγή αποτελεσμάτων: Εξαγωγή μοντέλων σε μορφές OBJ, PLY, STL, FBX, COLLADA, 3DS
- Εργαλεία μέτρησης: Ενσωματωμένα εργαλεία μέτρησης αποστάσεων, εμβαδών και όγκων
- Georeferencing: Υποστήριξη γεωαναφοράς βάσει μεταδεδομένων ή αρχείων GPS (EXIF ή GCPs)
- Υποστήριξη DEM: Δημιουργία ψηφιακού μοντέλου εδάφους (DEM) και ορθοφωτομωσαϊκού (orthomosaic)
- UI/Εκπαίδευση: Εύχρηστο περιβάλλον εργασίας με τεκμηρίωση, online tutorials και forums υποστήριξης
- OS Υποστήριξη: Windows 10/11, macOS, Linux (x64)
- Τύπος χρήσης: Κατάλληλο για εκπαιδευτική χρήση σε GIS, αρχαιολογία, τοπογραφία, πολιτιστική κληρονομιά, μηχανική

- Εγκατάσταση: Τοπική εγκατάσταση ανά σταθμό εργασίας (χωρίς ανάγκη internet license activation)

## **Ειδικοί Όροι Τεχνικής Υποστήριξης (SLA)**

Ο προσφέρων θα πρέπει να:

Διαθέτει **εξουσιοδοτημένο τεχνικό προσωπικό** εγκατεστημένο **εντός της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (ΑΜΘ)** για την άμεση υποστήριξη των συσκευών που να διαθέτει πιστοποιητικά ποιότητας ISO 9001 & 14001.

Παρέχει **τεχνική επέμβαση ή αντικατάσταση ελαττωματικού εξοπλισμού εντός 1 εργάσιμης ημέρας** από την αναγγελία βλάβης, με επιτόπου παρουσία (on-site).

Καταθέσει **βεβαίωση συνεργασίας ή εξουσιοδότησης** από τον κατασκευαστή ή επίσημο διανομέα για την υποστήριξη του συγκεκριμένου εξοπλισμού και για την περιοχή ΑΜΘ.

Παρέχει τηλεφωνική και ηλεκτρονική υποστήριξη σε εργάσιμες ημέρες και ώρες.

## **81. Τμήμα 81, Λυοφιλιωτής**

Λυοφιλιωτής με δυνατότητα συμπύκνωσης πάγου τουλάχιστον 10 λίτρα με τα κάτωθι τεχνικά χαρακτηριστικά.

Να ακολουθεί την τεχνική ενός θαλάμου δηλ. να είναι εγκατεστημένος ο συμπυκνωτής εντός του θαλάμου ξήρανσης και όχι σε δεύτερο θάλαμο.

Να διαθέτει θάλαμο ξήρανσης όγκου τουλάχιστον 100 λίτρα.

Να είναι κατασκευασμένος εξ ολοκλήρου από ανοξείδωτο ατσάλι 304.

Να έχει διαστάσεις θαλάμου τουλάχιστον 360 x 500 x 600 mm (Υ x Φ x Β mm)

Να διαθέτει 6 + 1 ράφια

Η διάσταση των ραφιών να είναι τουλάχιστον 530 x 330 mm

Το εμβαδόν των ραφιών να είναι τουλάχιστον 1 m<sup>2</sup>

Η απόσταση μεταξύ ραφιών να είναι μεταβαλλόμενη από τουλάχιστον 19mm έως τουλάχιστον 200 mm.

Τα ράφια και το ικρίωμα, όπως και τα υπόλοιπα εξαρτήματα εντός του θαλάμου, να είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο ατσάλι 304.

Τα ράφια να είναι θερμαινόμενα, με εύρος έως +50 °C.

Να διαθέτει τουλάχιστον 1 σύνδεση για μέτρηση θερμοκρασίας με αισθητήρια PT100 στο δείγμα.

Να διαθέτει μία ακρυλική πόρτα για την παρατήρηση του θαλάμου και του συμπυκνωτή.

Να διαθέτει μηχανική βαλβίδα αποστράγγισης και για σπάσιμο του κενού.

Να διαθέτει ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα για τον ακριβή έλεγχο του κενού εντός του θαλάμου.

Ο συμπυκνωτής να είναι τοποθετημένος στα πλαϊνά τοιχώματα του θαλάμου και να βρίσκεται σε άμεση επαφή με τον θάλαμο ξήρανσης για την καλύτερη και πιο γρήγορη εξάχνωση των δειγμάτων.

Ο συμπυκνωτής να είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο ατσάλι 316.

Η θερμοκρασία του συμπυκνωτή να είναι τουλάχιστον -50°C

Να έχει δυνατότητα HOT GAS για το λιώσιμο του πάγου από τον συμπυκνωτή.

Το ψυκτικό σύστημα να είναι αερόψυκτο και κλειστού τύπου.

Να διαθέτει αντλία κενού με ταχύτητα αναρρόφησης τουλάχιστον 10m<sup>3</sup>/ώρα.

# 2026DIAB33028

Η αντλία κενού να είναι ξηρού τύπου (dry scroll pump) χωρίς λάδι.

Να επιτυγχάνει κενό 1mbar εντός του θαλάμου ξήρανσης, σε χρόνο μικρότερο από 10 λεπτά.

Να διαθέτει αναβαθμισμένη μονάδα ελέγχου (PLC) για πιο εύκολο και καλύτερο προγραμματισμό.

Η οθόνη να έχει διάσταση τουλάχιστον 4,3 inch.

Η οθόνη να είναι έγχρωμη με δυνατότητα αφής για την λειτουργία της (touch panel) χωρίς πληκτρολόγιο ή άλλα εξωτερικά πλήκτρα.

Να έχει δυνατότητα επιλογής γλώσσας μεταξύ ελληνικών, αγγλικών και άλλων.

Να διαθέτει ενδείξεις των εξής παραμέτρων:

- Θερμοκρασία δειγμάτων.

- Ένδειξη του τρέχοντος σταδίου λειτουργίας

- Ένδειξη του συνολικού χρόνου της λυοφιλίωσης.

- Ένδειξη του χρόνου του τρέχοντος σταδίου λειτουργίας.

- Ένδειξη του πραγματικού και του επιθυμητού κενού με ανάλυση στο 2ο δεκαδικό. .

- Ένδειξη της θερμοκρασίας του συμπυκνωτή.

- Ένδειξη της πραγματικής και επιθυμητής θερμοκρασίας των ραφιών.

Ο χρήστης να έχει την δυνατότητα να επιλέξει μεταξύ αυτόματης και χειροκίνητης λειτουργίας.

Στην χειροκίνητη λειτουργία ο χρήστης μπορεί να επιλέξει τον χρόνο, το κενό και την θερμοκρασία ραφιού για το κάθε στάδιο, αλλά μπορεί και απλά να περάσει στο επόμενο στάδιο δίνοντας την αντίστοιχη εντολή.

Στην χειροκίνητη λειτουργία ο χρήστης μπορεί να επιλέξει το ελάχιστο επιτρεπτό κενό και την ελάχιστη επιτρεπτή θερμοκρασία ραφιών για την αυτόματη μετάβαση στο επόμενη στάδιο.

Στην χειροκίνητη λειτουργία ο χρήστης μπορεί οποτεδήποτε να αλλάξει τις παραμέτρους λειτουργίας του μηχανήματος.

Να υπάρχει αποθηκευμένος πίνακας αναλογιών μεταξύ κενού και θερμοκρασίας.

Να έχει δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου και προγραμματισμού από τον χρήστη, μέσω browser με την χρήση του διαδικτύου.

Να έχει δυνατότητα επιλογής του επιπέδου προστασίας για τον χρήστη. (User, Admin, Service).

Να έχει γράφημα παρουσίασης της διαδικασίας λυοφιλίωσης με ενδείξεις για την θερμοκρασία των προϊόντων και του συμπυκνωτή.

Να έχει γράφημα παρακολούθησης του κενού.

Να έχει δυνατότητα αποθήκευσης σε εξωτερική μνήμη των σφαλμάτων και των συνθηκών λειτουργίας σε excel για περαιτέρω ανάλυση.

Να ειδοποιεί τον χρήστη για σφάλματα με κατάλληλη ένδειξη στην οθόνη.

Σε περίπτωση πτώσης τάσης το μηχάνημα παρουσιάζει τις τελευταίες ενδείξεις.

Ο έλεγχος του κενού να γίνεται με αισθητήριο τύπου PIRANI ανθεκτικό σε διαβρωτικές ουσίες.

Δωρεάν παροχή υπηρεσίας ελέγχου του μηχανήματος από τον κατασκευαστή με την χρήση απομακρυσμένης σύνδεσης (εφόσον το μηχάνημα είναι συνδεδεμένο στο διαδίκτυο)

Η βάση στήριξης να είναι κατασκευασμένη από σίδηρο και βαμμένη ηλεκτροστατικά βαμμένη..

Να διαθέτει τροχούς με φρένο για την εύκολη μετακίνηση.

Να διαθέτει εγχειρίδιο χρήσης στα ελληνικά.

Να διαθέτει πιστοποιητικό CE.

Να είναι τριφασικό 230V / 50Hz

Χρόνος παράδοσης 3 μήνες.

# 2026DIAB33028

Να συνοδεύεται από 8 (οχτώ) στατώ αλουμινίου για φιαλίδια με διάσταση οπής, διαμέτρου 25,8 mm και βάθους 45,0 mm.

Να συνοδεύεται από έναν επιπλέον αισθητήρα δείγματος.

**ΜΕΡΟΣ Β- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 1.437.249,48 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 1.159.072,16 € + ΦΠΑ: 278.177,32 €).

Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται σε 81 τμήματα.

Τα Τμήματα της σύμβασης είναι τα ακόλουθα:

α/α Τμήματος	Περιγραφή τμήματος	Συνολική εκτιμώμενη τιμή πλέον ΦΠΑ (€)	Συνολική εκτιμώμενη τιμή με ΦΠΑ (€)
1	Ολοκληρωμένο Σύστημα καταγραφής και ανάλυσης της κίνησης	100.000,00	124.000,00
2	Ηλεκτρονικός εξοπλισμός Smart Home	4.919,35	6.099,99
3	Ψηφιακό σύστημα εκπαίδευσης ανατομίας	80.645,16	100.000,00
4	Σετ προπλάσματα	1.612,90	2.000,00
5	Εξοπλισμός Pilates	10.496,20	13.015,29
6	Μέσα Μετακίνησης	258,06	319,99
7	Εξοπλισμός Αυτόνομης διαβίωσης Υπνοδωματίου	249,69	309,62
8	Έπιπλα	2.641,14	3.275,01
9	Διάφορα Είδη	137,02	169,90
10	Ηλεκτρικές Συσκευές	950,00	1.178,00
11	Σετ Κουζίνα	161,29	200,00
12	Αρθρωτό γραφείο	266,13	330,00
13	Είδη Μπάνιου	435,48	540,00
14	Σετ Εξοπλισμού Αυτόνομης Διαβίωσης Κουζίνας	7.432,28	9.216,03
15	Σετ Εξοπλισμού Αυτόνομης Διαβίωσης Μπάνιου	6.230,49	7.725,81
16	Εξοπλισμός αίθουσας αισθητηριακής ολοκλήρωσης	30.906,46	38.324,01
17	Εξοπλισμός Εργαστηρίου Ναρθήκων Άκρας Χείρας	13.991,94	17.350,01
18	Κοινωνικό – συνεργατικό ρομπότ υγείας	45.980,00	57.015,20
19	Ρομποτικό Γάντι με βάση και λογισμικό	35.000,00	43.400,00
20	EyeTracking	8.709,68	10.800,00
21	Οπτοηλεκτρονικές κάμερες	10.483,88	13.000,01

α/α Τμήματος	Περιγραφή τμήματος	Συνολική εκτιμώμενη τιμή πλέον ΦΠΑ (€)	Συνολική εκτιμώμενη τιμή με ΦΠΑ (€)
22	Βιντεοκάμερες	6.129,04	7.600,01
23	Νοσοκομειακός – Ξενοδοχειακός Εξοπλισμός Νοσηλείας	7.530,05	9.337,26
24	Εκπαιδευτικά Προπλάσματα και Εξομοιωτές Νοσηλευτικής	30.716,95	38.089,02
25	Ιατροτεχνολογικός Εξοπλισμός Παρακολούθησης και Επείγουσας Υποστήριξης	15.390,72	19.084,49
26	Διαγνωστικά Όργανα και Φορητός Εξοπλισμός Εξέτασης	1.921,60	2.382,78
27	Clinical SoundProofing PUMA PRO45S 2X2	29.016,00	35.979,84
28	Αυτόνομο headset Εικονικής (VR) και Μικτής Πραγματικότητας (MR) Quest 3 512GB	6.045,00	7.495,80
29	Facial Interface εξάρτημα που τοποθετείται στο εσωτερικό του VR headset	1.934,40	2.398,66
30	Αυτόνομο VR/MR headset (εικονικής και μεικτής πραγματικότητας)	8.463,00	10.494,12
31	Ηλεκτροεγκεφαλογραφικό σύστημα υψηλής ανάλυσης, σχεδιασμένο για την καταγραφή και ανάλυση της ηλεκτρικής δραστηριότητας του εγκεφάλου μέσω 64/128 καναλιών	16.120,00	19.988,80
32	Φορητό Σύστημα ηλεκτροεγκεφαλογραφίας (EEG) υψηλής τεχνολογίας	12.896,00	15.991,04
33	Υψηλής ακρίβειας σύστημα καταγραφής βλέμματος (eye-tracking) 1200Hz	35.464,00	43.975,36
34	Είδος 8. Φορητό - σύστημα καταγραφής βλέμματος (eye-tracking) Υψηλής ακρίβειας	29.016,00	35.979,84
35	Σύστημα χρονισμού ακριβείας που χρησιμοποιείται σε πειράματα ψυχολογίας και νευροεπιστήμη	4.513,60	5.596,86
36	Σταθμός εργασίας, σχεδιασμένος για απαιτητικό περιβάλλον, δημιουργική εργασία και επαγγελματική χρήση υψηλών επιδόσεων	9.672,00	11.993,28
37	Οθόνη Υψηλής ανάλυσης 32 ιντσών της σειράς Ultra, σχεδιασμένη για υψηλές επιδόσεις σε επαγγελματικές εφαρμογές γραφικών	4.836,00	5.996,64
38	Κιτ με Λογισμικό για ολοκληρωμένο σύστημα νευροανάδρασης (neurofeedback) και εκπαίδευσης εγκεφάλου μέσω EEG	2.821,00	3.498,04
39	Σουίτα εφαρμογών Εφαρμογές: Clean Sheet, Neurofit XR, Neural Rehab VR, PanJam	8.060,00	9.994,40

α/α Τμήματος	Περιγραφή τμήματος	Συνολική εκτιμώμενη τιμή πλέον ΦΠΑ (€)	Συνολική εκτιμώμενη τιμή με ΦΠΑ (€)
40	Επιτραπέζιος Ηλεκτρονικός Υπολογιστής Υψηλών Επιδόσεων με Οθόνη	33.852,00	41.976,48
41	Φορητό σύστημα καταγραφής βιοσημάτων σχεδιασμένο για ερευνητικές εφαρμογές	2.418,00	2.998,32
42	Φορητός Ηλεκτρονικός Υπολογιστής	16.926,00	20.988,24
43	Διαδραστικός προβολέας (projector) και οθόνη προβολής για τις αίθουσες Laser Education	12.896,00	15.991,04
44	Οθόνη αφής 23" για αλληλεπίδραση με πειράματα IPS Touch, Display Port, USB, Webcam	1.934,40	2.398,66
45	Audio Recorder φορητή ψηφιακή συσκευή ηχογράφησης υψηλής ποιότητας VoiceTracer	1.934,40	2.398,66
46	Διασυνδεδεμένος εξωτερικός σκληρός δίσκος (network-attached storage - NAS) μεγάλης χωρητικότητας (>10TB) για αποθήκευση ερευνητικών δεδομένων	8.060,00	9.994,40
47	Οθόνη Υψηλής ανάλυσης 27 ιντσών 2K+ (2560x1440), σχεδιασμένη για υψηλές επιδόσεις σε επαγγελματικές εφαρμογές γραφικών	5.706,48	7.076,04
48	Οθόνη Υψηλής ανάλυσης 38 ιντσών 4K 93840 x 1600) Curved, σχεδιασμένη για υψηλές επιδόσεις σε επαγγελματικές εφαρμογές γραφικών	7.254,00	8.994,96
49	Επαγγελματικό USB ακουστικό με μικρόφωνο, σχεδιασμένο για χρήση σε επιχειρησιακά περιβάλλοντα, όπως τηλεδιασκέψεις	2.418,00	2.998,32
50	Διαδραστικό Πολυμεσικό Σύστημα 105 ιντσών με ανάλυση 5K, σχεδιασμένη για επαγγελματική συνεργασία σε αίθουσες συσκέψεων, εκπαιδευτικά ιδρύματα	65.286,00	80.954,64
51	Κάμερα τοίχου ή Οροφής 4K PTZ (Pan-Tilt-Zoom) διπλού αισθητήρα (Dual Eye) και ενσωματωμένες AI λειτουργίες	8.463,00	10.494,12
52	Λογισμικό toolbox MATLAB-based για την παρουσίαση οπτικοακουστικών ερεθισμάτων και καταγραφή αποκρίσεων	4.158,96	5.157,11
53	Ταμπλέτα / Πινακίδα αφής 12.4" 5G 256GB/12GB - για χρήση σε προγράμματα ψυχολογικής υποστήριξης και αξιολόγησης	17.055,00	21.148,20

α/α Τμήματος	Περιγραφή τμήματος	Συνολική εκτιμώμενη τιμή πλέον ΦΠΑ (€)	Συνολική εκτιμώμενη τιμή με ΦΠΑ (€)
54	Φορητή βιντεοκάμερα με τρίποδο για καταγραφή συνεντεύξεων και παρατήρησης	12.912,12	16.011,03
55	Εφαρμογή σε πλατφόρμα για ακριβή ψυχολογική αξιολόγηση μέσω διαδικτύου	3.546,40	4.397,54
56	Λογισμικό ποιοτικής ανάλυσης δεδομένων (QDA), σχεδιασμένο για ερευνητές που εργάζονται με μη αριθμητικά δεδομένα	4.030,00	4.997,20
57	ΣΕΤ Ψυχομετρικά Τέστ για Χρήση στην έρευνα	24.180,00	29.983,20
58	Είδος 32. Ταχυεκτυπωτικό Εγχρωμο πολυμηχάνημα Ερωτηματολογίων/Τεστ/Μετρήσεων/Εγγράφων Αξιολόγησης Ψυχολογικών χαρακτηριστικών Τεμ. 1 24180	24.180,00	29.983,20
59	<b>ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΙ ΠΑΓΚΟΙ</b>	82.100,00	101.804,00
60	<b>ΑΠΑΓΩΓΟΙ ΑΕΡΙΩΝ</b>	25.400,00	31.496,00
61	<b>Ντουλάπες αποθήκευσης οξέων</b>	3.750,00	4.650,00
62	<b>Εξοπλισμός 3D εκτυπώσεων</b>	15.521,78	19.247,01
63	<b>Μηχάνημα μικροδειγματοληψίας υψηλής ακρίβειας</b>	62.550,00	77.562,00
64	<b>Συσκευή Εικονικής Πραγματικότητας (VR Headset) – Εκπαιδευτικής Χρήσης</b>	14.000,00	17.360,00
65	<b>Συσκευή οπτικού 3D σαρωτή υψηλής ακρίβειας</b>	25.000,00	31.000,00
66	<b>Συσκευή οπτικού 3D σαρωτή</b>	14.550,00	18.042,00
67	<b>Προηγμένη Διαδραστική Οθόνη Αφής 75" UHD για εκπαιδευτική χρήση</b>	17.500,00	21.700,00
68	<b>Επαγγελματική Οθόνη 65" UHD με δυνατότητες Smart TV και υψηλή απόδοση για χρήση σε αίθουσες διδασκαλίας</b>	3.548,40	4.400,02
69	<b>Σώμα φωτογραφικής μηχανής για ψηφιακή αποτύπωση, λήψη βίντεο και φωτογραμμετρία</b>	4.600,00	5.704,00
70	<b>Μπαταρία φωτογραφικής μηχανής</b>	110,00	136,40
71	<b>Φορτιστής μπαταρίας φωτογραφικής μηχανής</b>	170,00	210,80
72	<b>Φακός φωτογραφικής μηχανής</b>	1.400,00	1.736,00
73	<b>Φακός φωτογραφικής μηχανής για macro φωτογράφιση</b>	1.900,00	2.356,00
74	<b>Τρίποδο φωτογραφικής μηχανής για φωτογράφιση και λήψη βίντεο</b>	90,00	111,60

# 2026DIA B33028

α/α Τμήματος	Περιγραφή τμήματος	Συνολική εκτιμώμενη τιμή πλέον ΦΠΑ (€)	Συνολική εκτιμώμενη τιμή με ΦΠΑ (€)
75	Κάρτα μνήμης	500,00	620,00
76	Φορητό mini studio για φωτογράφιση	800,00	992,00
77	Σύστημα Τηλεδιάσκεψης Υψηλής Ποιότητας για Συνεδριακούς Χώρους με PTZ κάμερα, μικρόφωνα και επέκταση ήχου	4.700,00	5.828,00
78	Κάμερα Web Συνεδριάσεων με Ανάλυση 4K, Αυτόματη Εστίαση και Τεχνητή Νοημοσύνη	800,00	992,00
79	Ετήσια Συνδρομή Εκπαιδευτικού Λογισμικού 3D Μοντελοποίησης για Αρχιτεκτονική, Μηχανική και Σχεδίαση Αντικειμένων	1.050,00	1.302,00
80	Πακέτο Εκπαιδευτικής Άδειας Χρήσης Φωτογραμμετρικού Λογισμικού για Ανακατασκευή 3D Μοντέλων από Εικόνες (Πακέτο 45 node-locked αδειών χρήσης)	1.088,71	1.350,00
81	Λυοφιλιωτής	28.680,00	35.563,20
		<b>1.159.072,16</b>	<b>1.437.249,48</b>

# 2026DIA B33028

ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ:

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΡΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ										
A/A ΤΜΗΜΑΤΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΚ/ΣΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ € ΜΕ ΦΠΑ	CPV	Περιγραφή
<b>1</b>	<b>Ολοκληρωμένο Σύστημα καταγραφής και ανάλυσης της κίνησης</b>									
1.1	Σύστημα καταγραφής και ανάλυσης κίνησης	τεμ	1	100.000,00	100.000,00	24.000,00	100.000,00	124.000,00	33155000-1	Συσκευές κинησιοθεραπείας
<b>2</b>	<b>Ηλεκτρονικός εξοπλισμός Smart Home</b>									
2.1	Ηλεκτρονικός εξοπλισμός Smart Home	τεμ	1	4.919,35	4.919,35	1.180,65	4.919,35	6.100,00	31710000-6	Ηλεκτρονικός εξοπλισμός
<b>3</b>	<b>Ψηφιακό σύστημα εκπαίδευσης ανατομίας</b>									
	ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ (ΨΗΦΙΑΚΗ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΣΩΜΑΤΟΣ)	τεμ	1	80.645,16	80.645,16	19.354,84	80.645,16	100.000,00	39162100-6	Εξοπλισμός διδασκαλίας
<b>4</b>	<b>Σετ προπλάσματα</b>									
	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑΤΑ	τεμ	1	1.612,90	1.612,90	387,10	1.612,90	2.000,00	39162100-6	Εξοπλισμός διδασκαλίας
<b>5</b>	<b>Εξοπλισμός Pilates</b>									

# 2026DIA B33028

	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ PILATES	τεμ	1	10.496,20	10.496,20	2.519,09	10.496,20	13.015,29	37442600-8	Μηχανές γυμναστικής με τη μέθοδο Pilates
<b>6</b>	<b>Μέσα Μετακίνησης</b>									
6.1	Πρόσθιος περιπατητήρας	τεμ	1	129,03	129,03	30,97	129,03	160,00	33141720-3	Βοηθητικά βαδίσματος
6.2	Αναπηρικό Πτυσσόμενο αμαξίδιο	τεμ	1	129,03	129,03	30,97	129,03	160,00	33193110-3	Αναπηρικά καρότσια
						61,94	258,06	320,00		
<b>7</b>	<b>Εξοπλισμός Αυτόνομης διαβίωσης Υπνοδωματίου</b>									
7.1	Περιστρεφόμενο μαξιλάρι	τεμ	1	76,55	76,55	18,37	76,55	94,92	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
7.2	Σανίδα μεταφοράς, small	τεμ	1	100,24	100,24	24,06	100,24	124,30	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
7.3	Ιμάντας έλξης κρεβατιού	τεμ	1	72,90	72,90	17,50	72,90	90,40	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
						59,93	249,69	309,62		
<b>8</b>	<b>Έπιπλα</b>									
8,1	Τραπεζάκι	τεμ	1	80,65	80,65	19,35	80,65	100,00	39143310-2	Τραπεζία σαλονιού
8,2	Χαλί	τεμ	3	72,58	217,74	52,26	217,74	270,00	39531000-3	Χαλιά
8,3	Έπιπλο TV	τεμ	1	120,97	120,97	29,03	120,97	150,00	39143300-9	Έπιπλα καθιστικού
8,4	Πολυθρόνα μονή	τεμ	1	120,97	120,97	29,03	120,97	150,00	39113100-8	Πολυθρόνες
8,5	Καναπές – Κρεβάτι	τεμ	1	282,26	282,26	67,74	282,26	350,00	39113200-9	Καναπέδες

# 2026DIA B33028

8,6	Παιδικό Τραπεζάκι	τεμ	1	181,45	181,45	43,55	181,45	225,00	39121200-8	Τραπεζία
8,7	Παιδικές καρέκλες (σετ 4)	τεμ	1	145,16	145,16	34,84	145,16	180,00	39112000-0	Καρέκλες
8,8	Σετ τραπεζαρίας	τεμ	1	403,23	403,23	96,77	403,23	500,00	39143200-8	Έπιπλα τραπεζαρίας
8,9	Καρέκλα Γραφείου Εργονομική	τεμ	2	120,97	241,94	58,06	241,94	300,00	39112000-0	Καρέκλες
8,10	Κρεβάτι με τάβλες (ημιδιπλο)	τεμ	1	362,90	362,90	87,10	362,90	450,00	39143110-0	Κρεβάτια, στρώματα και ειδικά υφασμάτινα είδη υπνοδωματίου
8,11	Στρώμα	τεμ	1	241,94	241,94	58,06	241,94	300,00	39143112-4	Στρώματα
8,12	Κωμοδίνο	τεμ	1	40,32	40,32	9,68	40,32	50,00	39143123-4	Κωμοδίνα
8,13	Σκαμπό	τεμ	1	40,32	40,32	9,68	40,32	50,00	39113000-7	Ποικίλα καθίσματα και καρέκλες
8,14	Ραφι/Ντουλάπι μπανιου (στενο ψηλο)	τεμ	1	161,29	161,29	38,71	161,29	200,00	39144000-3	Έπιπλα μπάνιου
						633,86	2.641,14	3.275,00		
<b>9</b>	<b>Διάφορα Είδη</b>									
9,1	Σετ Σιδερώστρα Απλώστρα	τεμ	1	40,32	40,32	9,68	40,32	50,00	391713000-3	Οικιακές ηλεκτρικές συσκευές καθαρισμού· σίδερα σιδερώματος
9,2	Σφουγγαρίστρα	τεμ	1	20,08	20,08	4,82	20,08	24,90	39224300-1	Σκούπες και βούρτσες και άλλα είδη για την οικιακή καθαριότητα

# 2026DIA B33028

9,3	Σετ μπάνιου και Σετ Αξεσουάρ	τεμ	1	36,29	36,29	8,71	36,29	45,00	44410000-7	Είδη μπάνιου και κουζίνας
9,4	Οδοντόβουρτσες	τεμ	10	4,03	40,32	9,68	40,32	50,00	33711710-7	Οδοντόβουρτσες
						32,88	137,02	169,90		
<b>10</b>	<b>Ηλεκτρικές Συσκευές</b>								1.178,00	
10,1	Σίδερο	τεμ	1	16,13	16,13	3,87	16,13	20,00	39713000-3	Οικιακές ηλεκτρικές συσκευές καθαρισμού· σίδερα σιδερώματος
10,2	Ηλεκτρική Σκούπα	τεμ	1	71,77	71,77	17,23	71,77	89,00	39713430-6	Ηλεκτρικές σκούπες
10,3	Ρομποτική Σκούπα	τεμ	1	201,61	201,61	48,39	201,61	250,00	39713430-6	Ηλεκτρικές σκούπες
10,4	Ηλ. Κουζίνα (με προγραμματισμό)	τεμ	1	297,58	297,58	71,42	297,58	369,00	39711000-9	Οικιακές ηλεκτρικές συσκευές μαγειρικής
10,5	Απορροφητήρας	τεμ	1	80,65	80,65	19,35	80,65	100,00	39714110-4	Απορροφητήρες
10,6	Ψυγείο	τεμ	1	282,26	282,26	67,74	282,26	350,00	39711130-9	Ψυγεία
						228,00	950,00	1.178,00		
<b>11</b>	<b>Σετ Κουζινικά</b>									
11,1	Σετ Κουζινικά	τεμ	1	161,29	161,29	38,71	161,29	200,00	39221100-8	Σκεύη κουζίνας
<b>12</b>	<b>Αρθρωτό γραφείο</b>									
12,1	Αρθρωτό γραφείο	τεμ	1	266,13	266,13	63,87	266,13	330,00	39121000-6	Γραφεία και τραπέζια
<b>13</b>	<b>Είδη Μπάνιου</b>									
13,1	Σετ Λεκάνης	τεμ	1	161,29	161,29	38,71	161,29	200,00	44411740-3	Λεκάνες αποχωρητηρίου
13,2	Μπανιέρα	τεμ	1	137,10	137,10	32,90	137,10	170,00	44411200-6	Μπανιέρες
13,3	Μπαταρία με μεγάλο λαϊμό	τεμ	1	56,45	56,45	13,55	56,45	70,00	42131400-0	Στρόφιγγες, κρουνοί ή δικλείδες ειδών υγιεινής
13,4	Μπαταρία Μπανιέρας (ΑΜΕΑ)	τεμ	1	80,65	80,65	19,35	80,65	100,00	42131400-0	Στρόφιγγες, κρουνοί ή δικλείδες ειδών υγιεινής

# 2026DIA B33028

						104,52	435,48	540,00		
<b>14</b>	<b>Σετ Εξοπλισμού Αυτόνομης Διαβίωσης Κουζίνας</b>									
14,1	Λαβίδα σύλληψης αντικειμένων με άγκιστρα και στήριγμα βραχίονα	τεμ	1	33,87	33,87	8,13	33,87	42,00	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
14,2	Βοήθημα τοποθέτησης καλτσών 40 εκ μήκος	τεμ	1	26,61	26,61	6,39	26,61	33,00	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
14,3	Βοήθημα ένδυσης με άγκιστρο	τεμ	1	20,16	20,16	4,84	20,16	25,00	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
14,4	Βοήθημα κουμπώματος	τεμ	1	13,71	13,71	3,29	13,71	17,00	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
14,5	Πολυανοιχτήρι 6 σε	τεμ	1	22,58	22,58	5,42	22,58	28,00	39711500-4	Ανοιχτήρια κονσερβών
14,6	Βοήθημα ανοίγματος γυάλινων δοχείων	τεμ	1	9,68	9,68	2,32	9,68	12,00	39711500-4	Ανοιχτήρια κονσερβών
14,7	Βοήθημα ανοίγματος καπακιών	τεμ	1	6,45	6,45	1,55	6,45	8,00	39711500-4	Ανοιχτήρια κονσερβών
14,8	Πλαστικό ανοιχτήρι με μεγάλη λαβή	τεμ	1	7,26	7,26	1,74	7,26	9,00	39711500-4	Ανοιχτήρια κονσερβών

# 2026DIA B33028

14,9	Πολυλειτουργική επιφάνεια κουζίνας	τεμ	1	108,87	108,87	26,13	108,87	135,00	39221180-2	Μαγειρικά σκεύη
14,10	Πλαστικός δίσκος κουζίνας	τεμ	1	16,13	16,13	3,87	16,13	20,00	39221160-6	Δίσκοι σερβιρίσματος
14,11	Σετ 4 μαχαίρια κοπής με εργονομική χειρολαβή	τεμ	1	68,55	68,55	16,45	68,55	85,00	39241120-0	Μαχαίρια κουζίνας
14,12	Σετ μαχαιροπίρουνα με ελαφριά λαβή από αφρολέξ	τεμ	1	92,74	92,74	22,26	92,74	115,00	39240000-6	Μαχαιροπίρουνα
14,13	Σετ γωνιακά μαχαιροπίρουνα με ελαφριά λαβή από αφρολέξ	τεμ	1	92,74	92,74	22,26	92,74	115,00	39240000-6	Μαχαιροπίρουνα
14,14	Σετ μαχαιροπίρουνα με λαβή με βάρος	τεμ	1	66,94	66,94	16,06	66,94	83,00	39240000-6	Μαχαιροπίρουνα

# 2026DIA B33028

14,15	Σετ μαχαιροπίρουνα με δυνατότητα κάμψης	τεμ	1	29,03	29,03	6,97	29,03	36,00	39240000-6	Μαχαιροπίρουνα
14,16	Αντιολισθητική επιφάνεια σε ρολό	τεμ	1	68,55	68,55	16,45	68,55	85,00	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
14,17	Σετ 3 κυλινδρικές λαβές από αφρώδες υλικό	τεμ	1	30,65	30,65	7,35	30,65	38,00	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
14,18	Πλαστική λαβή για μαχαιροπίρουνα & είδη γραφής	τεμ	2	32,26	64,52	15,48	64,52	80,00	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
14,19	Πλαστική λαβή για μαχαιροπίρουνα & είδη γραφής με βάρος	τεμ	2	28,23	56,46	13,54	56,46	70,00	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
14,20	Οβάλ πιάτο με επικλινή πιάτο	τεμ	1	20,16	20,16	4,84	20,16	25,00	39221220-5	Πιάτα
14,21	Μπολ με βάση βεντούζα	τεμ	1	20,16	20,16	4,84	20,16	25,00	39221240-1	Μπολ

# 2026DIA B33028

14,22	Πιάτο με βάση – βεντούζα	τεμ	1	20,16	20,16	4,84	20,16	25,00	39221220-5	Πιάτα
14,23	Ποτήρι με διπλή λαβή & στόμιο	τεμ	1	17,74	17,74	4,26	17,74	22,00	39221123-5	Ποτήρια
14,24	Ποτήρι με στόμιο	τεμ	1	9,68	9,68	2,32	9,68	12,00	39221123-5	Ποτήρια
14,25	Ποτήρι με καπάκι που αλλάζει χρώμα	τεμ	1	16,13	16,13	3,87	16,13	20,00	39221123-5	Ποτήρια
14,26	Σετ 3 πλαστικά ποτήρια με εγκοπή	τεμ	1	34,68	34,68	8,32	34,68	43,00	39221123-5	Ποτήρια
14,27	Καλαμάκια μονής κατεύθυνσης	τεμ	1	6,45	6,45	1,55	6,45	8,00	39220000-0	Εξοπλισμός κουζίνας, είδη οικιακής χρήσης και αναλώσιμα τροφοδοσίας
14,28	Ειδικός ηλεκτροκίνητος μηχανισμός ανύψωσης ντουλαπιών με καμπίνα	τεμ	1	1.209,68	1.209,68	290,32	1.209,68	1.500,00	39141000-2	Έπιπλα κουζίνας
14,29	Ειδικός επιτοίχιος ευθύγραμμος ηλεκτροκίνητος μηχανισμός ανύψωσης πάγκου εργασίας	τεμ	1	5.241,94	5.241,94	1.258,06	5.241,94	6.500,00	42410000-3	Εξοπλισμός ανύψωσης και διακίνησης



# 2026DIA B33028

15,7	Ίσια επιτοίχια χειρολαβή 40 εκ μήκος	τεμ	1	22,80	22,78	5,47	22,78	28,25	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
15,8	Επιτοίχια ανακλινόμενη λαβή ζεύγος	τεμ	2	227,82	455,65	109,35	455,65	565,00	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
15,9	Ανυψωτικό λεκάνης τουαλέτας ύψους 10 εκ	τεμ	1	72,90	72,90	17,50	72,90	90,40	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
15,10	Σανίδα μπανιέρας	τεμ	1	72,90	72,90	17,50	72,90	90,40	33196200-2	Εξοπλισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες
15,11	Νυττήρας ηλεκτρικής ανύψωσης	τεμ	1	5.467,74	5.467,74	1.312,26	5.467,74	6.780,00	44411300-7	Νυττήρες
						1.495,32	6.230,49	7.725,81		
<b>16</b>	<b>Εξοπλισμός αίθουσας αισθητηριακής ολοκλήρωσης</b>									
16,1	Στρώματα δαπέδου - Floor Cushion πάχος 10cm	τεμ	13 τμ	297,77	3.870,97	929,03	3.870,97	4.800,00	37421000-5	Τάπητες γυμναστηρίων
16,2	Πισίνα με μπαλάκια	τεμ	1		2.717,74	652,26	2.717,74	3.370,00	37535200-9	Εξοπλισμός παιδικής χαράς

# 2026DIA B33028

16,3	Χρωματιστά μπαλάκια για την πισίνα - 7.5cm	τεμ	3	312,90	938,71	225,29	938,71	1.164,00	37525000-4	Μπαλόνια και μπάλες (παιχνίδια)
16,4	Δίχτυ για πλύσιμο μπαλών πισίνας	τεμ	1	12,10	12,10	2,90	12,10	15,00	39224300-1	Σκούπες και βούρτσες και άλλα είδη για την οικιακή καθαριότητα
16,5	Τσουλήθρα	τεμ	1	1.022,58	1.022,58	245,42	1.022,58	1.268,00	37535240-1	Τσουλήθρες για παιδικές χαρές
16,6	Σκαλοπάτια	τεμ	1	1.001,61	1.001,61	240,39	1.001,61	1.242,00	37535200-9	Εξοπλισμός παιδικής χαράς
16,7	Τοίχος αναρρίχησης	τεμ	1	3.306,45	3.306,45	793,55	3.306,45	4.100,00	37535291-3	Εξοπλισμός αναρρίχησης σε τοίχο
16,8	Μαξιλάρι Τραμπλόνινο	τεμ	1	1.370,97	1.370,97	329,03	1.370,97	1.700,00	37441600-7	Τραμπολίνα άσκησης
16,9	Αισθητηριακές πέτρες	τεμ	1	56,45	56,45	13,55	56,45	70,00	37524100-8	Εκπαιδευτικά παιχνίδια
16,10	Μπάλα – ρολό αισθητηριακής διέγερσης	τεμ	1	52,42	52,42	12,58	52,42	65,00	37441700-8	Μπάλες άσκησης
16,11	Μπάλα γυμναστικής	τεμ	1	24,19	24,19	5,81	24,19	30,00	37441700-8	Μπάλες άσκησης
16,12	Τούνελ	τεμ	1	2.338,71	2.338,71	561,29	2.338,71	2.900,00	37535260-7	Σήραγγες για παιδικές χαρές
16,13	Αισθητηριακό τετράγωνο πάνελ με ράβδους	τεμ	1	250,00	250,00	60,00	250,00	310,00	37524100-8	Εκπαιδευτικά παιχνίδια

# 2026DIA B33028

16,14	Αισθητηριακό τετράγωνο πάνελ με μπαλάκια	τεμ	1	169,35	169,35	40,65	169,35	210,00	37524100-8	Εκπαιδευτικά παιχνίδια
16,15	Ακουστικό και απτικό πάνελ	τεμ	1	1.693,55	1.693,55	406,45	1.693,55	2.100,00	32321200-1	Οπτικοακουστικός εξοπλισμός
16,16	Δοκός ισορροπίας ημικυκλική	τεμ	1	870,97	870,97	209,03	870,97	1.080,00	37440000-4	Εξοπλισμός γυμναστικής
16,17	Ράμπα & πατίνι	τεμ	1	1.612,90	1.612,90	387,10	1.612,90	2.000,00	37535200-9	Εξοπλισμός παιδικής χαράς
16,18	Μεταλλική κατασκευή ανάρτησης εξοπλισμού από την οροφή	τεμ	5	137,10	685,50	164,50	685,50	850,00	37423000-9	Σχοινιά κρίκων ή κρίκοι ή εξαρτήματα αναρρίχησης για ενόργανη γυμναστική
16,19	Σύστημα ανάρτησης για κούνιες	τεμ	5	645,16	3.225,80	774,20	3.225,80	4.000,00	37535100-8	Κούνιες
16,20	Κούνια πλατφόρμα για ενήλικες	τεμ	1	967,74	967,74	232,26	967,74	1.200,00	37535100-8	Κούνιες
16,21	Κούνια κατακόρυφο ρολό	τεμ	1	1.209,68	1.209,68	290,32	1.209,68	1.500,00	37535100-8	Κούνιες

# 2026DIA B33028

16,22	Ελαστική κούνια αγκαλιά	τεμ	1	524,19	524,19	125,81	524,19	650,00	37535100-8	Κούνιες
16,23	Κούνια αιώρα από λίκρα	τεμ	1	1.693,55	1.693,55	406,45	1.693,55	2.100,00	37535100-8	Κούνιες
16,24	Κούνια 2 σε 1 ρολό και μονόζυγο	τεμ	1	1.290,32	1.290,32	309,68	1.290,32	1.600,00	37535100-8	Κούνιες
						7.417,54	30.906,46	38.324,00		
<b>17</b>	<b>Εξοπλισμός Εργαστηρίου Ναρθήκων Άκρας Χείρας</b>									
	Εξοπλισμός Εργαστηρίου Ναρθήκων Άκρας Χείρας	ΣΕΤ	1	13.991,94	13.991,94	3.358,06	13.991,94	17.350,00	33141760-5	Νάρθηκες
<b>18</b>	<b>Κοινωνικό – συνεργατικό ρομπότ υγείας</b>									
	Κοινωνικό – συνεργατικό ρομπότ υγείας	τεμ	1	45.980,00	45.980,00	11.035,20	45.980,00	57.015,20	42997300-4	Βιομηχανικά ρομπότ
<b>19</b>	<b>Ρομποτικό Γάντι με βάση και λογισμικό</b>									
	Ρομποτικό Γάντι με βάση και λογισμικό	τεμ	1	35.000,00	35.000,00	8.400,00	35.000,00	43.400,00	33196000-0	Ιατρικά βοηθήματα
<b>20</b>	<b>EyeTracking</b>									
	Eyetracking	τεμ	1	8.709,68	8.709,68	2.090,32	8.709,68	10.800,00	38636000-2	Ειδικά οπτικά όργανα
<b>21</b>	<b>Οπτοηλεκτρονικές κάμερες</b>									
	Οπτοηλεκτρονικές κάμερες	τεμ	2	5.241,94	10.483,88	2.516,13	10.483,88	13.000,01	38651600-9	Ψηφιακές κάμερες
<b>22</b>	<b>Βιντεοκάμερες (Video Cameras)</b>									
	Βιντεοκάμερες (Video Cameras)	τεμ	2	3.064,52	6.129,04	1.470,97	6.129,04	7.600,01	32333200-8	Βιντεοκάμερες

					367.636,19	88.232,69	367.636,19	455.868,88		

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ										
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΚ/ΣΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ € ΜΕ ΦΠΑ	CPV	Περιγραφή
23	Νοσοκομειακός – Ξενοδοχειακός Εξοπλισμός Νοσηλείας									
1.1	Κρεβάτι ΜΕΘ-ΜΑΦ με στρώμα	τεμ	1	2491,94	2.491,94	598,07	2.491,94	3.090,01	33192130-2	Ηλεκτρικώς κινούμενα κρεβάτια νοσοκομείων
1.2	Τροχήλατο Εργαλειοδοσίας (τύπου Mayo)	τεμ	2	195,16	390,32	93,68	390,32	484,00	33192200-4	Ιατρικές τράπεζες
1.3	Τροχήλατο καρότσι καθαρού - ακάθαρτου ιματισμού	τεμ	1	1056,45	1.056,45	253,55	1.056,45	1.310,00	33192300-5	Ιατρική επίπλωση, εκτός από κλίνες και τράπεζες
1.4	Παραβάν 3φυλλο	τεμ	4	151,81	607,24	145,74	607,24	752,98	33192300-5	Ιατρική επίπλωση, εκτός από κλίνες και τράπεζες
1.5	Στατώ ορού	τεμ	4	115,32	461,28	110,71	461,28	571,99	33192300-5	Ιατρική επίπλωση, εκτός από κλίνες και τράπεζες

# 2026DIA B33028

1.6	Τροχήλατο Καρότσι νοσηλείας	τεμ	1	1596,77	1.596,77	383,22	1.596,77	1.979,99	33192300-5	Ιατρική επίπλωση, εκτός από κλίνες και τράπεζες
1.7	Τραπεζίδιο τροχήλατο INOX	τεμ	2	308,59	617,18	148,12	617,18	765,30	33192200-4	Ιατρικές τράπεζες
1.8	Αναπηρικό αμαξίδιο	τεμ	1	282,26	282,26	67,74	282,26	350,00	33193110-3	Αναπηρικά καρότσια
1.9	Περπατούρα σταθερή τύπου "Π"	τεμ	1	26,61	26,61	6,39	26,61	33,00	33141720-3	Βοηθητικά βαδίσματος
						1.807,21	7.530,05	9.337,26		
24	Εκπαιδευτικά Προπλάσματα και Εξομοιωτές Νοσηλευτικής									
2.1	Πλήρες πρόπλασμα σώματος	τεμ	2	3189,52	6.379,04	1530,97	6.379,04	7.910,01	34152000-7	Προσομοιωτές εκπαίδευσης
2.2	Πρόπλασμα χεριού για φλεβοκέντηση αιμοληψία και μετάγγιση αίματος	τεμ	2	397,58	795,16	190,84	795,16	986,00	34152000-7	Προσομοιωτές εκπαίδευσης
2.3	Πλήρες πρόπλασμα χεριού για παρακέντηση περιφερειακών φλεβών	τεμ	2	686,29	1.372,58	329,42	1.372,58	1.702,00	34152000-7	Προσομοιωτές εκπαίδευσης
2.4	Ανταλλακτικά για "Πλήρες πρόπλασμα χεριού για παρακέντηση περιφερειακών φλεβών"	τεμ	4	208,87	835,48	200,52	835,48	1.036,00	34152000-7	Προσομοιωτές εκπαίδευσης
2.5	Εκπαιδευτικό πρόπλασμα διαχείρισης αεραγωγού/τραχειοστομίας	τεμ	1	1083,87	1.083,87	260,13	1.083,87	1.344,00	35112100-3	Κούκλες εκπαίδευσης σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

# 2026DIAB33028

2.6	Πρόπλασμα ανάνηψης ενηλίκων	τεμ	1	8645,16	8.645,16	2074,84	8.645,16	10.720,00	35112100-3	Κούκλες εκπαίδευσης σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης
2.7	Πρόπλασμα ανδρικού καθετηριασμού	τεμ	1	630,65	630,65	151,36	630,65	782,01	34152000-7	Προσομοιωτές εκπαίδευσης
2.8	Πρόπλασμα εξάσκησης ενδομυϊκών και υποδόριων ενέσεων	τεμ	2	1709,68	3.419,36	820,65	3.419,36	4.240,01	34152000-7	Προσομοιωτές εκπαίδευσης
2.9	Πρόπλασμα εξομοίωσης τραυμάτων	τεμ	2	363,71	727,42	174,58	727,42	902,00	34152000-7	Προσομοιωτές εκπαίδευσης
2.10	Εκπαιδευτικό πρόπλασμα βρέφους	τεμ	1	941,13	941,13	225,87	941,13	1.167,00	34152000-7	Προσομοιωτές εκπαίδευσης
2.11	Πρόπλασμα Νοσηλευτικής Φροντίδας Παιδιών & Εφήβων	τεμ	1	5887,1	5.887,10	1412,90	5.887,10	7.300,00	34152000-7	Προσομοιωτές εκπαίδευσης
						7.372,07	30.716,95	38.089,02		
25	Ιατροτεχνολογικός Εξοπλισμός Παρακολούθησης και Επείγουσας Υποστήριξης									
3.1	Αναρρόφηση τροχήλατη	τεμ	1	508,87	508,87	122,13	508,87	631,00	33190000-8	Διάφορες ιατρικές συσκευές και προϊόντα
3.2	Φορητός αναλυτής αερίων αίματος	τεμ	1	6900	6.900,00	1656,00	6.900,00	8.556,00	38434520-7	Αναλυτές αίματος
3.3	Εκπαιδευτικός Απινιδιστής	τεμ	1	474,19	474,19	113,81	474,19	588,00	33182100-0	Απινιδωτής

# 2026DIA B33028

3.4	Ψηφιακό Monitor πολλαπλών παραμέτρων ασθενούς+Τροχήλατη βάση για Monitor πολλαπλών παραμέτρων+Περιχειρίδες για Monitor πολλαπλών παραμέτρων	τεμ	1	1943,15	1.943,15	466,36	1.943,15	2.409,51	33195000-3	Σύστημα παρακολούθησης των ασθενών
3.5	Αντλία έγχυσης φαρμάκων τύπου σύριγγας	τεμ	1	798,39	798,39	191,61	798,39	990,00	33194110-0	Αντλίες ενδοφλέβιας έγχυσης
3.6	Ογκομετρική αντλία έγχυσης φαρμάκων	τεμ	1	1217,74	1.217,74	292,26	1.217,74	1.510,00	33194110-0	Αντλίες ενδοφλέβιας έγχυσης
3.7	Εκπαιδευτικό Doppler Αγγείων	τεμ	1	2237,9	2.237,90	537,10	2.237,90	2.775,00	33112320-7	Εξοπλισμός ντόπλερ
3.8	Συσκευή ΗΚΓγραφήματος (καρδιογράφος)	τεμ	1	1310,48	1.310,48	314,52	1.310,48	1.625,00	33123230-9	Καρδιογράφοι
						3.693,77	15.390,72	19.084,49		
26	Διαγνωστικά Όργανα και Φορητός Εξοπλισμός Εξέτασης									
4.1	Πιεσόμετρο μανομετρικό με ενσωματωμένο στηθοσκόπιο	τεμ	30	19,35	580,50	139,32	580,50	719,82	33123100-9	Πιεσόμετρο αρτηριακής πίεσης
4.2	Ψηφιακό στηθοσκόπιο	τεμ	2	200,81	401,62	96,39	401,62	498,01	33124100-6	Συσκευές διαγνωστικής
4.3	Πιεσόμετρο τροχήλατο ψηφιακό	τεμ	1	289,52	289,52	69,48	289,52	359,00	33123100-9	Πιεσόμετρο αρτηριακής πίεσης
4.4	Ωτοσκόπιο-οφθαλμοσκόπιο (Σετ)	τεμ	1	370,97	370,97	89,03	370,97	460,00	33195000-3	Συσκευές διαγνωστικής

# 2026DIA B33028

4.5	Παλμικό οξύμετρο	τεμ	2	71,77	143,54	34,45	143,54	177,99	33124100-6	Συσκευές διαγνωστικής
4.6	Μετρητής σακχάρου, χοληστερόλης, και τριγλυκεριδίων	τεμ	1	135,45	135,45	32,51	135,45	167,96	33124100-6	Συσκευές διαγνωστικής
						461,18	1.921,60	2.382,78		
			81,00	46.447,06	55.559,32	13.334,24	55.559,32	68.893,56		

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ										
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΚ/ΣΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ € ΜΕ ΦΠΑ	CPV	Περιγραφή
27	Clinical SoundProofing PUMA PRO45S 2X2	τεμ	1	29.016,00	29.016,00	6.963,84	29.016,00	35.979,84	44112600-4	Ηχομονωτικά μέσα
28	Αυτόνομο headset Εικονικής (VR) και Μικτής Πραγματικότητας (MR) Quest 3 512GB	τεμ	5	1.209,00	6.045,00	1.450,80	6.045,00	7.495,80	30200000-1	Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών
29	Facial Interface εξάρτημα που τοποθετείται στο εσωτερικό του VR headset	τεμ	5	386,88	1.934,40	464,26	1.934,40	2.398,66	30200000-1	Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών
30	Αυτόνομο VR/MR headset (εικονικής και μεικτής πραγματικότητας)	τεμ	5	1.692,60	8.463,00	2.031,12	8.463,00	10.494,12	30200000-1	Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών
31	Ηλεκτροεγκεφαλογ ραφικό σύστημα υψηλής	τεμ	1	16.120,00	16.120,00	3.868,80	16.120,00	19.988,80	33195000-3	Σύστημα παρακολούθησης των ασθενών

# 2026DIA B33028

	ανάλυσης, σχεδιασμένο για την καταγραφή και ανάλυση της ηλεκτρικής δραστηριότητας του εγκεφάλου μέσω 64/128 καναλιών										
32	Φορητό Σύστημα ηλεκτροεγκεφαλογραφίας (EEG) υψηλής τεχνολογίας	τεμ	1	12.896,00	12.896,00	3.095,04	12.896,00	15.991,04	33195000-3	Σύστημα παρακολούθησης των ασθενών	
33	Υψηλής ακρίβειας σύστημα καταγραφής βλέμματος (eye-tracking) 1200Hz	τεμ	1	35.464,00	35.464,00	8.511,36	35.464,00	43.975,36	33195000-3	Σύστημα παρακολούθησης των ασθενών	
34	Φορητό - σύστημα καταγραφής βλέμματος (eye-tracking) Υψηλής ακρίβειας	τεμ	1	29.016,00	29.016,00	6.963,84	29.016,00	35.979,84	33195000-3	Σύστημα παρακολούθησης των ασθενών	
35	Σύστημα χρονισμού ακρίβειας που χρησιμοποιείται σε πειράματα ψυχολογίας και νευροεπιστήμη	τεμ	2	2.256,80	4.513,60	1.083,26	4.513,60	5.596,86	38434000-6	Αναλυτές	
36	Σταθμός εργασίας, σχεδιασμένος για απαιτητικό περιβάλλον, δημιουργική εργασία και	τεμ	5	1.934,40	9.672,00	2.321,28	9.672,00	11.993,28	30213000-5	Προσωπικοί ηλεκτρονικοί υπολογιστές	

# 2026DIA B33028

	επαγγελματική χρήση υψηλών επιδόσεων									
37	Οθόνη Υψηλής ανάλυσης 32 ιντσών της σειράς Ultra, σχεδιασμένη για υψηλές επιδόσεις σε επαγγελματικές εφαρμογές γραφικών	τεμ	5	967,20	4.836,00	1.160,64	4.836,00	5.996,64	30231310-3	Επίπεδες οθόνες
38	Κιτ με Λογισμικό για ολοκληρωμένο σύστημα νευροανάδρασης (neurofeedback) και εκπαίδευσης εγκεφάλου μέσω EEG	τεμ	5	564,20	2.821,00	677,04	2.821,00	3.498,04	48900000-7	Διάφορα πακέτα λογισμικού
39	Σουίτα εφαρμογών Εφαρμογές: Clean Sheet, Neurofit XR, Neural Rehab VR, PanJam	τεμ	1	8.060,00	8.060,00	1.934,40	8.060,00	9.994,40	48900000-7	Διάφορα πακέτα λογισμικού
40	Επιτραπέζιος Ηλεκτρονικός Υπολογιστής Υψηλών Επιδόσεων με Οθόνη	τεμ	20	1.692,60	33.852,00	8.124,48	33.852,00	41.976,48	30213000-5	Προσωπικοί ηλεκτρονικοί υπολογιστές
41	Φορητό σύστημα καταγραφής βιοσημάτων σχεδιασμένο για ερευνητικές εφαρμογές	τεμ	2	1.209,00	2.418,00	580,32	2.418,00	2.998,32	33195000-3	Σύστημα παρακολούθησης των ασθενών

# 2026DIA B33028

42	Φορητός Ηλεκτρονικός Υπολογιστής	τεμ	10	1.692,60	16.926,00	4.062,24	16.926,00	20.988,24	30213100-6	Φορητοί επιτραπέζιοι μικροϋπολογιστές
43	Διαδραστικός προβολέας (projector) και οθόνη προβολής για τις αίθουσες Laser Education	τεμ	5	2.579,20	12.896,00	3.095,04	12.896,00	15.991,04	38652120-7	Βιντεοπροβολείς
44	Οθόνη αφής 23'' για αλληλεπίδραση με πειράματα IPS Touch, Display Port, USB, Webcam	τεμ	5	386,88	1.934,40	464,26	1.934,40	2.398,66	30231320-6	Οθόνες αφής
45	Audio Recorder φορητή ψηφιακή συσκευή ηχογράφησης υψηλής ποιότητας VoiceTracer	τεμ	10	193,44	1.934,40	464,26	1.934,40	2.398,66	32332300-2	Συσκευές ηχογράφησης
46	Διασυνδεδεμένος εξωτερικός σκληρός δίσκος (network-attached storage - NAS) μεγάλης χωρητικότητας (>10TB) για αποθήκευση ερευνητικών δεδομένων	τεμ	5	1.612,00	8.060,00	1.934,40	8.060,00	9.994,40	30233000-1	Μονάδες αποθήκευσης και ανάγνωσης
47	Οθόνη Υψηλής ανάλυσης 27 ιντσών 2K+ (2560x1440), σχεδιασμένη για	τεμ	12	475,54	5.706,48	1.369,56	5.706,48	7.076,04	30231310-3	Επίπεδες οθόνες

# 2026DIA B33028

	υψηλές επιδόσεις σε επαγγελματικές εφαρμογές γραφικών									
48	Οθόνη Υψηλής ανάλυσης 38 ιντσών 4K 93840 x 1600) Curved, σχεδιασμένη για υψηλές επιδόσεις σε επαγγελματικές εφαρμογές γραφικών	τεμ	5	1.450,80	7.254,00	1.740,96	7.254,00	8.994,96	30231310-3	Επίπεδες οθόνες
49	Επαγγελματικό USB ακουστικό με μικρόφωνο, σχεδιασμένο για χρήση σε επιχειρησιακά περιβάλλοντα, όπως τηλεδιασκέψεις	τεμ	20	120,90	2.418,00	580,32	2.418,00	2.998,32	32322000-6	Εξοπλισμός πολυμέσων
50	Διαδραστικό Πολυμεσικό Σύστημα 105 ιντσών με ανάλυση 5K, σχεδιασμένη για επαγγελματική συνεργασία σε αίθουσες συσκέψεων, εκπαιδευτικά ιδρύματα	τεμ	5	13.057,20	65.286,00	15.668,64	65.286,00	80.954,64	32232000-8	Εξοπλισμός τηλεδιασκέψεων

# 2026DIA B33028

51	Κάμερα τοίχου ή Οροφής 4K PTZ (Pan-Tilt-Zoom) διπλού αισθητήρα (Dual Eye) και ενσωματωμένες AI λειτουργίες	τεμ	5	1.692,60	8.463,00	2.031,12	8.463,00	10.494,12	32232000-8	Εξοπλισμός τηλεδιασκέψεων
52	Λογισμικό toolbox MATLAB-based για την παρουσίαση οπτικοακουστικών ερεθισμάτων και την καταγραφή αποκρίσεων	τεμ	1	4.158,96	4.158,96	998,15	4.158,96	5.157,11	48900000-7	Διάφορα πακέτα λογισμικού
53	Ταμπλέτα / Πινακίδα αφής 12.4" 5G 256GB/12GB - για χρήση σε προγράμματα ψυχολογικής υποστήριξης και αξιολόγησης	τεμ	10	1.705,50	17.055,00	4.093,20	17.055,00	21.148,20	30213200-7	Φορητοί υπολογιστές για εισαγωγή χειρόγραφου κειμένου
54	Φορητή βιντεοκάμερα με τρίποδο για καταγραφή συνεντεύξεων και παρατήρησης	τεμ	6	2.152,02	12.912,12	3.098,91	12.912,12	16.011,03	38651600-9	Ψηφιακές κάμερες
55	Εφαρμογή σε πλατφόρμα για ακριβή ψυχολογική αξιολόγηση μέσω διαδικτύου	τεμ	1	3.546,40	3.546,40	851,14	3.546,40	4.397,54	48900000-7	Διάφορα πακέτα λογισμικού

# 2026DIA B33028

56	Λογισμικό ποιοτικής ανάλυσης δεδομένων (QDA), σχεδιασμένο για ερευνητές που εργάζονται με μη αριθμητικά δεδομένα	τεμ	1	4.030,00	4.030,00	967,20	4.030,00	4.997,20	48900000-7	Διάφορα πακέτα λογισμικού
57	ΣΕΤ Ψυχομετρικά Τέστ για Χρήση στην έρευνα	τεμ	1	24.180,00	24.180,00	5.803,20	24.180,00	29.983,20	22470000-5	Εγχειρίδια
58	Ταχυεκτυπωτικό Εγχρωμο πολυμηχάνημα Ερωτηματολογίων/ Τεστ/Μετρήσεων/Εγγράφων Αξιολόγησης Ψυχολογικών χαρακτηριστικών	τεμ	1	24.180,00	24.180,00	5.803,20	24.180,00	29.983,20	30232100-5	Εκτυπωτές και σχεδιογράφοι
			163,00	229.698,72	426.067,76	102.256,26	426.067,76	528.324,02		

## ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΚ/ΣΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ € ΜΕ ΦΠΑ	CPV	Περιγραφή
-----	-----------	----------	----------	-------------------------	----------------------------------	-----	----------------------	------------------------	-----	-----------

## 2026DIA B33028

59		ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΙ ΠΑΓΚΟΙ								
59.1	1. Επιτόχιος Εργαστηριακός πάγκος (ΠΑΓΚΟΣ ΔΙΠΛΑ ΑΠΟ ΑΠΑΓΩΓΟ 1) διαστάσεων 200 x 75 x 90.	τεμ	1	1370	1370	328,8	1370	1.698,80	39181000-4	Πάγκοι εργαστηρίου
59.2	2. Επιτόχιος Γωνιακός Εργαστηριακός πάγκος (ΓΩΝΙΑΚΟΣ ΠΑΓΚΟΣ 1) διαστάσεων 775+284 x 75 x 90	τεμ	1	7390	7390	1773,6	7390	9.163,60	39181000-4	Πάγκοι εργαστηρίου
59.3	3. Κεντρικός Εργαστηριακός πάγκος (ΜΕΣΑΙΟΣ ΠΑΓΚΟΣ 1) διαστάσεων 645 x 150 x 90.	τεμ	1	9180	9180	2203,2	9180	11.383,20	39181000-4	Πάγκοι εργαστηρίου
59.4	4. Κεντρικός Εργαστηριακός πάγκος (ΜΕΣΑΙΟΣ ΠΑΓΚΟΣ 2) διαστάσεων 645 x 150 x 90	τεμ	1	9180	9180	2203,2	9180	11.383,20	39181000-4	Πάγκοι εργαστηρίου

# 2026DIA B33028

59.5	5. Επιτοίχιος Γωνιακός Εργαστηριακός πάγκος (ΓΩΝΙΑΚΟΣ ΠΑΓΚΟΣ 2) διαστάσεων 775+600 x 75 x 90.	τεμ	1	7900	7900	1896	7900	9.796,00	39181000-4	Πάγκοι εργαστηρίου
59.6	6. Κεντρικός Εργαστηριακός πάγκος (ΜΕΣΑΙΟΣ ΠΑΓΚΟΣ 3) διαστάσεων 645 x 150 x 90	τεμ	1	9180	9180	2203,2	9180	11.383,20	39181000-4	Πάγκοι εργαστηρίου
59.7	7. Κεντρικός Εργαστηριακός πάγκος (ΜΕΣΑΙΟΣ ΠΑΓΚΟΣ 4) διαστάσεων 645 x 150 x 90	τεμ	1	9180	9180	2203,2	9180	11.383,20	39181000-4	Πάγκοι εργαστηρίου
59.8	8. Επιτοίχιος Γωνιακός Εργαστηριακός πάγκος (ΠΑΓΚΟΙ ΓΙΑ ΟΡΓΑΝΑ) διαστάσεων 465+330+385 x 75 x 90	τεμ	1	8200	8200	1968	8200	10.168,00	39181000-4	Πάγκοι εργαστηρίου
59.9	9. Επιτοίχιος Εργαστηριακός πάγκος (ΠΑΓΚΟΣ 5ΘΕ 1) διαστάσεων 390 x 75 x 90.	τεμ	1	3160	3160	758,4	3160	3.918,40	39181000-4	Πάγκοι εργαστηρίου

# 2026DIA B33028

59.10	10. Επιτοίχιος Εργαστηριακός πάγκος (ΠΑΓΚΟΣ 5ΘΕ 2) διαστάσεων 390 x 75 x 90	τεμ	1	3160	3160	758,4	3160	3.918,40	39181000-4	Πάγκοι εργαστηρίου
59.11	11. Επιτοίχιος Εργαστηριακός πάγκος (ΠΑΓΚΟΣ ΔΙΠΛΑ ΑΠΑΓΩΓΟ 5) διαστάσεων 220 x 75 x 90	τεμ	1	1780	1780	427,2	1780	2.207,20	39181000-4	Πάγκοι εργαστηρίου
59.12	12. Επιτοίχιος Εργαστηριακός πάγκος (ΠΑΓΚΟΣ ΔΙΠΛΑ ΑΠΑΓΩΓΟ 6) διαστάσεων 290 x 75 x 90.	τεμ	1	1980	1980	475,2	1980	2.455,20	39181000-4	Πάγκοι εργαστηρίου
59.13	13. Κεντρικός Εργαστηριακός πάγκος (ΠΑΓΚΟΣ 8ΘΕ 1) διαστάσεων 345 x 150 x 90	τεμ	1	4720	4720	1132,8	4720	5.852,80	39181000-4	Πάγκοι εργαστηρίου
59.14	14. Κεντρικός Εργαστηριακός πάγκος (ΠΑΓΚΟΣ 8ΘΕ 2) διαστάσεων 345 x 150 x 90	τεμ	1	4720	4720	1132,8	4720	5.852,80	39181000-4	Πάγκοι εργαστηρίου
59.15	15. Ράφια DEXION διαστάσεων 460 x 60 x 200	τεμ	1	1000	1000	240	1000	1.240,00	39131100-0	Ράφια αρχειοθέτησης
						19.704,00	82.100,00	101.804,00		

# 2026DIA B33028

60 ΑΠΑΓΩΓΟΙ ΑΕΡΙΩΝ										
60.1	1. Τέσσερις (4) απαγωγί αερίων, ονομαστικά οι: 1, 2, 3 και 4, διαστάσεων 1400x800x2300mm .	τεμ	4	4050	16200	3888	16200	20.088,00	42500000-1	Εξοπλισμός ψύξης και αερισμού
60.2	2. Δύο (2) απαγωγί αερίων, ονομαστικά οι: 5 και 6, διαστάσεων 1700x800x2300mm .		2	4600	9200	2208	9200	11.408,00	42500000-1	Εξοπλισμός ψύξης και αερισμού
						6.096,00	25.400,00	31.496,00		
61 Ντουλάπες αποθήκευσης οξέων										
	1. Ντουλάπες αποθήκευσης οξέων 3 τεμ		3	1250	3750	900	3750	4.650,00	39180000-7	Έπιπλα εργαστηρίου
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΧΗΜΕΙΑΣ								137.950,00		

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ										
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΚ/ΣΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ € ΜΕ ΦΠΑ	CPV	Περιγραφή
62	Εξοπλισμός 3D εκτυπώσεων									
62.1	3D εκτυπωτής για εκπαιδευτική χρήση	τεμ	3	507,26	1.521,78	365,23	1.521,78	1.887,01	30232100-5	Εκτυπωτές και σχεδιογράφοι
62.2	3D εκτυπωτής απαιτητικών εκτυπώσεων	τεμ	1	8.000,00	8.000,00	1.920,00	8.000,00	9.920,00	30232100-5	Εκτυπωτές και σχεδιογράφοι
62.3	Λογισμικό Αντίστροφης Μηχανικής (πακέτο 10 αδειών)	πακετα 10αδειων	3	2.000,00	6.000,00	1.440,00	6.000,00	7.440,00	48320000-7	Πακέτα λογισμικού σχεδίασης και απεικόνισης
						3.725,23	15.521,78	19.247,01		
63	Μηχάνημα μικροδευματοληψίας υψηλής ακρίβειας	τεμ	1	62.550,00	62.550,00	15.012,00	62.550,00	77.562,00	38000000-5	Εξοπλισμός εργαστηριακός, οπτικός και ακριβείας (εκτός από γυαλιά)

# 2026DIA B33028

64	Συσκευή Εικονικής Πραγματικότητας (VR Headset) – Εκπαιδευτικής Χρήσης	τεμ	20	700,00	14.000,00	3.360,00	14.000,00	17.360,00	32322000-6	Εξοπλισμός πολυμέσων
65	Συσκευή οπτικού 3D σαρωτή υψηλής ακρίβειας	τεμ	1	25.000,00	25.000,00	6.000,00	25.000,00	31.000,00	38520000-6	Σαρωτές
66	Συσκευή οπτικού 3D σαρωτή	τεμ	1	14.550,00	14.550,00	3.492,00	14.550,00	18.042,00	38520000-6	Σαρωτές
67	Προηγμένη Διαδραστική Οθόνη Αφής 75" UHD για εκπαιδευτική χρήση	τεμ	5	3.500,00	17.500,00	4.200,00	17.500,00	21.700,00	30231320-6	Οθόνες αφής
68	Επαγγελματική Οθόνη 65" UHD με δυνατότητες Smart TV και υψηλή απόδοση για χρήση σε αίθουσες διδασκαλίας	τεμ	5	709,68	3.548,40	851,62	3.548,40	4.400,02	30231300-0	Οθόνες απεικόνισης
69	Σώμα φωτογραφικής μηχανής για ψηφιακή αποτύπωση, λήψη βίντεο και φωτογραμμετρία	τεμ	2	2.300,00	4.600,00	1.104,00	4.600,00	5.704,00	38650000-6	Φωτογραφικός εξοπλισμός
70	Μπαταρία φωτογραφικής μηχανής	τεμ	2	55,00	110,00	26,40	110,00	136,40	31400000-0	Συσσωρευτές, πρωτογενή στοιχεία και πρωτογενείς συστοιχίες

# 2026DIA B33028

71	Φορτιστής μπαταρίας φωτογραφικής μηχανής	τεμ	2	85,00	170,00	40,80	170,00	210,80	31158000-8	Φορτιστές
72	Φακός φωτογραφικής μηχανής	τεμ	2	700,00	1.400,00	336,00	1.400,00	1.736,00	38651100-4	Φακοί φωτογραφικών μηχανών
73	Φακός φωτογραφικής μηχανής για macro φωτογράφιση	τεμ	2	950,00	1.900,00	456,00	1.900,00	2.356,00	38651100-4	Φακοί φωτογραφικών μηχανών
74	Τρίποδο φωτογραφικής μηχανής για φωτογράφιση και λήψη βίντεο	τεμ	2	45,00	90,00	21,60	90,00	111,60	38650000-6	Φωτογραφικός εξοπλισμός
75	Κάρτα μνήμης	τεμ	2	250,00	500,00	120,00	500,00	620,00	30234500-3	Μέσα αποθήκευσης μνήμης
76	Φορητό mini studio για φωτογράφιση	τεμ	2	400,00	800,00	192,00	800,00	992,00	38650000-6	Φωτογραφικός εξοπλισμός
77	Σύστημα Τηλεδιάσκεψης Υψηλής Ποιότητας για Συνεδριακούς Χώρους με PTZ κάμερα, μικρόφωνα και επέκταση ήχου	τεμ	2	2.350,00	4.700,00	1.128,00	4.700,00	5.828,00	32232000-8	Εξοπλισμός τηλεδιασκέψεων

# 2026DIA B33028

78	Κάμερα Web Συνεδριάσεων με Ανάλυση 4K, Αυτόματη Εστίαση και Τεχνητή Νοημοσύνη	τεμ	2	400,00	800,00	192,00	800,00	992,00	32333200-8	Βιντεοκάμερες
79	Ετήσια Συνδρομή Εκπαιδευτικού Λογισμικού 3D Μοντελοποίησης για Αρχιτεκτονική, Μηχανική και Σχεδίαση Αντικειμένων	αδειες χρήσης	30	35,00	1.050,00	252,00	1.050,00	1.302,00	48000000-8	Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής
80	Πακέτο Εκπαιδευτικής Άδειας Χρήσης Φωτογραμμετρικού Λογισμικού για Ανακατασκευή 3D Μοντέλων από Εικόνες (Πακέτο 45 node-locked αδειών χρήσης)	τεμ	1	1.088,71	1.088,71	261,29	1.088,71	1.350,00	48000000-8	Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής
81	Λυοφιλιωτής	τεμ	1	28.680,00	28.680,00	6.883,20	28.680,00	35.563,20	38000000-5	Εξοπλισμός εργαστηριακός, οπτικός και ακριβείας (εκτός από γυαλιά)
				<b>154.855,65</b>	<b>198.558,89</b>	<b>51.379,36</b>	<b>214.080,67</b>	<b>265.460,03</b>		
	<b>ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>									