

ΟΜΑΔΑ 2 : ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Φορητό σύστημα απαγωγής οργανικών αερίων – σκόνης πλήρης με ακροστόμιο βραχιόνων 1χ75	• να διαθέτει μονάδα απορρόφησης • 2 βραχίονες απορρόφησης • σύστημα αυτόνομης στήριξης του βραχίονα απορρόφησης επάνω στη μονάδα απορρόφησης ή και σε πάγκο εργασίας προκειμένου για την μονάδα απορρόφησης: να διαθέτει: • μέγιστη απόδοση απορρόφησης 170 m³/h περίπου. • επίπεδο θορύβου λειτουργίας 45db(a). • μέγιστη υποπίεση 2.800 ρα. • μέγιστη ονομαστική ισχύ 0,15 kw. • διακόπτη έναρξης – παύσης. • ηλεκτρονικό ρυθμιστή απορρόφησης. • σύστημα ένδειξης πληρότητας φίλτρου. • ρόδες για εύκολη μεταφορά. • λαβή μεταφοράς. • ενσωματωμένο και αποσπώμενο μεταλλικό φίλτρο. • ενσωματωμένο και αποσπώμενο	4	ΝΑΙ		

		προφίλτρο στερεών. • ενσωματωμένο και αποσπώμενο φίλτρο στερεών – αερίων. • δυνατότητα εξόδου του αέρα σε εξωτερικό χώρο με εύκαμπτο σωλήνα. • να λειτουργεί με 220 volt. • να διαθέτει σήμανση CE. • Η Εταιρεία κατασκευής να διαθέτει πιστοποίηση ISO ΒΡΑΧΙΟΝΑΣ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗΣ ΝΑ ΔΙΑΘΕΤΕΙ ΔΙΑΦΑΝΕΣ ΠΟΛΥΚΑΡΒΟΝΙΚΟ ΑΚΡΟΣΤΟΜΙΟ ΜΕ ΘΟΛΩΤΟ ΣΧΗΜΑ				
2	Digital ph - meter φορητό	Πεδίο μετρήσεων: pH:0.00 έως 14.00, EC: 0 έως 3999μS/cm, TDS: 0 έως 2000 ppm, T: 0.0 έως 60.0°C Ανάλυση: pH:0.01, EC:1μS/cm, TDS:1 ppm, T: 0.1°C Ακρίβεια μετρήσεως: pH: ± 0.05, EC: 2%, TDS: 2%, T: 0.5°C Βαθμονόμηση pH: Αυτόματη ενός ή δύο σημείων EC/TDS: Αυτόματη ενός σημείου	2	NAI		

3	Θερμαινόμενος κάδος υπερήχων 2,75 lt	Να έχει χωρητικότητα κάδου 2,75 lt. να παρέχει συχνότητα υπερήχων 37 khz. να λειτουργεί με τάση 220 v. να έχει ισχύ θέρμανσης 200 watt. να έχει συνολική κατανάλωση ενέργειας περίπου 75/260 watt. Να διαθέτει ειδικό σύστημα σάρωσης (sweep) που παρέχει ομοιόμορφη κατανομή του πεδίου υπερήχων μέσω της συνεχούς μετακίνησης των μεγίστων του. να διαθέτει λειτουργία degas και autodegas. να διαθέτει εργονομικές, πλαστικές λαβές μεταφοράς. βαλβίδα απορροής διαλύματος διαμέτρου 3/8'' και περιστροφικό διακόπτη απορροής. περιστροφικό επιλογέα θερμοκρασίας απορροής 30 oc έως 80 oc σε βήματα των 5 oc και προβολή της μέσω led. προστασία του συστήματος σε περίπτωση θέρμανσης χωρίς την προσθήκη υγρού στον κάδο. κουμπί on/off. κουμπί έναρξης και τερματισμού εκπομπής υπερήχων. κουμπί λειτουργίας degas. διακόπτη επιλογής του χρόνου καθαρισμού με ρύθμιση συνεχόμενης λειτουργίας και προβολή μέσω led του	1	NAI		
---	---	--	---	-----	--	--

		επιλεγόμενου αλλά και του εναπομείναντος χρόνου. αυτόματη απενεργοποίηση, για λόγους ασφαλείας, μετακίνησης απορροής 12 ώρες λειτουργίας. να συνοδεύεται από πλαστικό κάλυμμα κάδου ειδικά σχεδιασμένο ώστε να μειώνει τον θόρυβο και να επιταχύνει την θέρμανση. να διαθέτει κάδο απορροής ανοξείδωτο ατσάλι με ένδειξη ανώτατου σημείου πλήρωσης. να συνοδεύεται από ανοξείδωτο καλάθι εμβάπτισης διαστάσεων περίπου 200 mm x 100 mm x 50 mm. να συνοδεύεται από καπάκι. η κατασκευάστρια εταιρεία να διαθέτει iso 9001:2008 και iso 13485:2012.λ Σήμανση CE.				
4	Μικροτροχοί εργαστηρίου με κεφαλές και διακόπτη ποδιού	Υψηλής ισχύος κινητήρας 300 W . Μεταβλητή ταχύτητα 0 – 20.000 στροφές ανά λεπτό για καλύτερο έλεγχο. Υψηλή ροπή σε χαμηλές ταχύτητές – για εργασίες ακριβείας, που απαιτούν μεγάλη ισχύ με χαμηλό αριθμό στροφών. Το πεντάλ ποδιού επιτρέπει τον έλεγχο της ταχύτητας με "ελεύθερα χέρια"Στιβαρός μεγάλης διάρκειας ζωής εύκαμπτος άξονας, με πατενταρισμένο σύστημα, για μείωση της θερμότητας	4	ΝΑΙ		

		περιστροφής και για την αύξηση του χρόνου ζωής. Αντικαθιστούμενη χειρολαβή ακριβείας μέσω συστήματος 'κλικ'. Εύκολη αλλαγή των εξαρτημάτων μέσω τσοκ. Τεχνικές προδιαγραφές Προβλεπόμενη ονομαστική ισχύς 300 W Τάση 230 V Βάρος 1,50 kg Μήκος 133 cm Ταχύτητα χωρίς φορτίο 0 - 20.000 στροφές/λεπτό Κραδασμός 1,2 - 1,9 m/s²				
5	Μικρομότορ φορητό χεριού με επαναφορτιζόμενη μπαταρία λιθίου	Τάση μπαταρίας 7,2 V Χωρητικότητα μπαταρίας 1,3 Ah Διάρκεια φόρτισης 1 ώρες Ταχύτητα χωρίς φορτίο 5.000 - 30.000 στροφές/λεπτό Τεχνολογία μπαταρίας Lithium-Ion	2	NAI		

6	Μεγεθυντικός φακός (στρογγυλός τροχήλατος)	Να διαθέτει μεγεθυντικό φακό 5 διοπτρών με λόγο μεγέθυνσης 1,75 χ. ενσωματωμένο φωτιστικό φθορισμού τουλάχιστον 20 w. βραχίονα 45 ιντσών τουλάχιστον με ελατήριο ικανό να τον σταθεροποιεί σε κάθε θέση. κίνηση της μεγεθυντικής κεφαλής σε οριζόντιο και κάθετο επίπεδο. να διαθέτει βάση τύπου μέγγενης για τοποθέτηση σε πάγκο εργασίας. να λειτουργεί με 230 v.	6	ΝΑΙ		
7	Μικροαμμοβολή 21 lt με 2 κάδους	• Να διαθέτει δυο διαφανούς κάδους χωρητικότητας 1000 ml έκαστος που να μπορούν να δηχθούν υλικά αποτριβής 25-70μm και 70-250 μm αντίστοιχα και να αφαιρούνται και επανατοποθετούνται εύκολα χωρίς τη χρήση εργαλείων • να διαθέτει μονόμετρο • να διαθέτει ενσωματωμένο επιτραπέζιο θάλαμο εργασίας 21 lt • να διαθέτει διακόπτη επιλογής κάδων εντος του θαλάμου εργασίας • διακόπτη ρύθμισης πίεσης • σύστημα κωδικοποίησης των κάδων, των λαβών των ακροφυσίων και του διακόπτη επιλογής κάδων μέσω χρωματικών ενδείξεων (για απλοποίηση της χρήσης της μονάδας) • πλενομενα “μανίκια”	1	ΝΑΙ		

	• ενσωματωμένο φίλτρο κατακράτησης περιεχόμενης υγρασίας αέρα • ποδοδιακοπτή υψηλής ευαισθησίας που μπορεί να ενεργοποιηθεί από κάθε θέση (360ο) • να παρέχει πίεση εργασίας 1-6 bar • να δεχτεί εξωτερική πίεση αέρα 1-10 bar • να λειτουργεί με 220 v ac • αέρα 120 lt / min στα 6 bar • στάθμη θορύβου της να είναι μικρότερη από 72 db (a) κατά din 45635-01-kl3 • σχάρα – βάση θαλάμου εργασίας • να διαθέτει δυο εργονομικά σχεδιασμένες λαβές ακροφυσίων και δυο ακροφυσία καρβιδίου διαμέτρου 0.65 mm και 1.20 mm • να μπορεί να δεχτεί ακροφυσία καρβιδίου κυκλικής διατομής διαμέτρου 0,4 mm, 0.65 mm, 0.80 mm, 1.00 mm, 1,20 mm, 1.40 mm και 2.00 mm και πεπλατυσμένα ακροφυσία διαστάσεων 0.3 x 3,5 mm και 1.5 x 3.5 mm. • μέγιστες συνολικές διαστάσεις (π x υ x β) 430 mm x 310 mm x 560 mm • ∅ σύνδεσης ευκάμπτου σωλήνα αέρα 4 mm (εσωτερικά), 6 mm (εξωτερικά) • ∅ σύνδεσης μονάδας απορρόφησης 35 mm (εσωτερικά), 40 mm (εξωτερικά)				
--	---	--	--	--	--

		• εσωτερικό φωτισμό 2400 lux -11 wat • να διαθέτει καλώδιο σύνδεσης • να έχει εγγύηση καλής λειτουργίας 3 ετών • σήμανση CE & η κατασκευάστρια εταιρεία ISO 9001:2008 • να παραδίδεται με δυο επιπλέον ακροφυσία διαμέτρου 0,40mm και 1,00mm				
8	Υπερηχητικό ξέστρο (ξηρό με αέρα)	• Να διαθέτει αποκλειστική λειτουργία με πεπιεσμένο αέρα • να διαθέτει ψύξη μέσω πεπιεσμένου αέρα • εναλλακτική δυνατότητα ψύξης με νερό • ποδοδιακοπτή έναρξης – παύσης λειτουργίας • ενσωματωμένο φίλτρο κατακράτησης υγρασίας του πεπιεσμένου αέρα με βαλβίδα εκτόνωσης • ρυθμιστή πίεσης αέρα απο 0 μεχρι 6 bar • ευκάμπτους σωλήνες σύνδεσης μήκους τουλάχιστον ενός μέτρου για την παροχή αέρα και τον ποδοδιακοπτή • λαβή χαμηλού θάρους • βάση εναπόθεσης της λαβής, του φίλτρου και του ρυθμιστή πίεσης • να παραδίδεται με τρία ακροφυσία • να διαθέτει κλειδί αντικατάστασης και σύσφιξης ακροφυσίων	2	ΝΑΙ		

9	Αγωγιμόμετρο ψηφιακό χειρός	1. Αδιάβροχο 2. Οθόνη υγρών κρυστάλλων με ταυτόχρονη ένδειξη EC και θερμοκρασίας 3. Ένδειξη κατάστασης μπαταρίας 4. Αφαιρούμενο ηλεκτρόδιο γραφίτη 5. Αυτόματη απενεργοποίηση 6. Αυτόματη βαθμονόμηση ενός σημείου Τεχνικά χαρακτηριστικά Πεδίο μετρήσεων: 0 έως 3999 $\mu S/cm$, 0 έως 200 ppm, 0.0 έως +60.0°C Ανάλυση: 1 $\mu S/cm$, 1 ppm, 0.1°C Ακρίβεια: $\pm 2 FS$, $\pm 2 FS$, $\pm 0.5^\circ C$	2	NAI		
10	Θερμαινόμενος μαγνητικός αναδευτήρας 2-5Lt με θερμοστάτη και σετ από μαγνητάκια ανάδευσης (χελώνες)	Θερμικός Μαγνητικός Αναδευτήρας Θερμικός επιφάνεια 150 mm διάμετρο. Το ανακάτεμα ικανότητα (μέγιστη) 5 ltr. Motor εισόδου / εξόδου 22 / 2,2 watt βαθμολογία Εύρος ταχύτητας (stepless) 100 - 1250 rpm Ικανότητα θέρμανσης 600 watt Θερμοκρασία Θερμικός οC 50 έως 320 οC	1	NAI		
11	Πιεστική στήλη απιονισμού συνεχούς παροχής νερού υπό πίεση με ονομαστική απόδοση 3000Lt με ηλεκτρικό ρεύμα	Ποσότητα ρητίνης 30Lt με αγωγιμόμετρο, παροχή σύνδεσης 3/4"	1	NAI		

12	Αφυγραντήρας χώρου 400μ3 με αποχέτευση	Ικανότητα αφύγρανσης : 22L/24h σε συνθήκες 30° C, 80% RH 11L/24h σε συνθήκες 27° C, 60% RH Ρυθμός ροής αέρα : 190m3/h Πεδίο λειτουργίας : +6° C έως 32° C και 40%RH έως 100%RH	1	NAI		
13	Bain-Marie	Διάμετρος κάδου: 140mm, Χωρητικότητα κάδου: 1750mL, Βάρος: 2.2Kg	1	NAI		
14	Αντλία κενού διαβάθμια & σετ σύνδεσης με μονόμετρο	• Να είναι αντλία ελαίου • να είναι φορητή • να διαθέτει αντικραδασμική βάση • να λειτουργεί με τάση 220 v • να έχει απόδοση 70 lt/min • να επιτύχει τελικό κενό 50 microns (0.066 mbar) • να έχει βάρος περίπου 13,5 kg • να έχει ισχύ 1/3 hp • να είναι διβαθμια • να έχει διαστάσεις περίπου 375 mm x 195 mm x 293 mm • κινητήρα υψηλής ροπής • να διαθέτει χειρολαβή • περίβλημα αλουμινίου • να διαθέτει διακόπτη on/off	1	NAI		

		• βαλβίδα αποστράγγισης ελαίου • να παρέχει την δυνατότητα οπτικού έλεγχου της στάθμης του ελαίου • σήμανση CE, ISO 9001 • Να παραδίδεται με εύκαμπτο σετ σύνδεσης με ξηραντήρα κενού, με ενσωματωμένο μονόμετρο υποπίεσης.				
15	Πηγή ηλεκτροδότησης με παρελκόμενα (ηλεκτρόδια)	Να διαθέτει: προστασία βραχυκυκλώματος, υπερφόρτωσης, υπερθέρμανσης. τάση εισόδου: 230v ac 50hz. τάση εξόδου: 0-30 v d.c με μικρομετρική ρύθμιση. ρεύμα εξόδου: 0-5 amp με μικρομετρική ρύθμιση. κυμάτωση: <1mv rms. φωτεινές ενδείξεις: 2 x lcd displays v/i 3 ψηφίων. διαστάσεις: 150 x 150 x 300mm περίπου. 2 lcd οθόνες.	1	NAI		

16	Τροχός πάγκου	Ισχύς: 1100W, Στροφές: 3000, Τάση λειτουργίας: 400/50Hz	1	NAI		
17	Ψυγείο	Ενεργειακή κλάση A+ Ρυθμιζόμενο πόδι Χαμηλό επίπεδο θορύβου Επίπεδη πλάτη Ξεχωριστό διαμέρισμα ψύκτη Εξοικονόμηση ενέργειας Αναστρέψιμη πόρτα 100% χωρίς HCFC & FCKW Χωρητικότητα 68 λίτρα Διαστάσεις (ΠxΒxΥ): 47,2x45,0x63,2 Καθαρό / Μικτό Βάρος (kg): 21/23	2	NAI		

ΟΜΑΔΑ 3: ΚΟΙΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΧΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Αεροσυμπιεστής τροχήλατος αθόρυβος 100lt	Αεροσυμπιεστής ενδεικτικού τύπου Toros N3-100C-3M 230V/50Hz 100lt 3hp Μονοφασικό 602001	1	ΝΑΙ		
2	Πιστόλι θερμού αέρα με σετ ακροφυσίων αέρα (50 - 650οC)	Ισχύς: 2000 W Τάση: 230 V Ρυθμίσεις θερμότητας: Μεταβλητή Κλίμακα θερμοκρασίας: 65-645 οC Παροχή αέρα: 360-720 l/min Μαλακή λαβή: Ναι Μήκος καλωδίου: 3 m Υλικά Παράδοσης 4 Ακροφύσια 4 Ξύστρες Κασετίνα βαρέως τύπου	1	ΝΑΙ		
3	Κρουστικό δράπανο Ενδεικτικού τύπου Black And Decker	Ισχύς 800 W Τάση 230 V Τσοκ Αυτόματο 13 mm Κρούσεις ανά λεπτό 52700 bpm Ταχύτητα χωρίς φορτίο 0-3100 rpm Μέγιστη ροπή 16 Nm	1	ΝΑΙ		

		Μήκος καλωδίου 2.5 m Ρυθμιζόμενος οδηγός βάθους Βοηθητική λαβή Κασετίνα				
4	Μικροσκαρπέλο αέρος η αεροκοπιδο εξάγωνο ενδεικτικού τύπου” bulle 42718”	Παλινδρομική εργασία Μεταβλητό βάθος παλινδρόμησης για διάφορες μορφές χάραξης Μαλακιά λαβή για άνετο χειρισμό Αντικαθιστούμενα κοπτικά χάραξης καρβιδίου για χρήση σε ένα ευρύ φάσμα υλικών Ξεχωριστός διακόπτης On/Off, να τη διατήρηση της ρύθμισης του βάθους 5 κοπίδια διαφόρων τύπων 180mm	1	NAI		
5	Ηλεκτρική σκούπα υγρών και στερεών	Ηλεκτρική σκούπα ενδεικτικού τύπου KAWASAKI ειδική για την συλλογή υγρών και στερεών. Μοντέλο K-VCW1400-50LE Κάδος 50 lt Ισχύς (Watt) 1400 Υλικό Κάδου INOX kPa (mm/H2O) 18 Ροή Αέρα (lt/sec) 3,15 Με πρίζα εργαλ. NAI Βάρος (kg) 11,90	2	NAI		
6	Χωροστάτης Laser	Περιοχή μέτρησης: 10m Δίοδος λέιζερ: 635nm Κατηγορία λέιζερ: 2 Χρόνος αυτοχωροστάθμισης: τυπικός 4"	1	NAI		

		Περιοχή χωροστάθμησης: $\leq 4^\circ$ Ακρίβεια χωροστάθμησης: $\pm 0,5$ mm/m Σπείρωμα τρίποδα (ορθοστάτη): 1/4"				
7	Ζύγια	Σετ σταθμών από 0,1 έως 1000gr	1	NAI		
8	Κατσαβίδι Λιθίου ενδεικτικού τύπου B&D	Τύπος μπαταρίας Li-ion Τάση 3.6V Ταχύτητα περιστροφής 180 στρ/λεπτό Αναστροφή Μέγιστη ροπή 3.2/7.7 Nm Χρόνος αρχικής φόρτισης 12 ώρες	1	NAI		
9	Επαναφορτιζόμενο σκουπάκι ενδεικτικού τύπου B&D	Π λενόμενο φίλτρο εύκολο άνοιγμα και άδειασμα κάδου τύπος μπαταρίας .μιμη ισχύς αναρρόφησης (air watts): 5.0 am χωρητικότητα καδου:350ml	2	NAI		
10	Επιτραπέζια ηλεκτρική εστία INOX	Ισχύς : 2500W Μικρό μάτι : 1000W , Διάμετρος 15,5 cm Μεγάλο μάτι : 1500W , Διάμετρος 18 cm 5 βαθμούς δύναμης Έλεγχος μηχανικός Θερμοστάτη Προστασία υπερθέρμανσης Ενδεικτική λυχνία	1	NAI		

11	Βραστήρας νερού	Ισχύς:2100 Watt και άνω Χωριτικότητα από 1,5 lt και άνω	2	ΝΑΙ		
----	-----------------	--	---	-----	--	--

ΟΜΑΔΑ 4: ΑΠΑΓΩΓΟΣ ΕΣΤΙΑ

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΧΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Απαγωγός εστίας (εντοιχισμέ νος) χημικών αερίων (Μ:1,50μ.)	Η απαγωγός εστία να είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με τα αυστηρά πρότυπα ασφαλείας BS 7258:Part1, 2, 3, 4: 1994 και φέρει σήμανση CEMark. Μια απαγωγός εστία αποτελείται από το σκελετό, το κομοδίνο (ντουλάπι), το πάνελ χειριστηρίων και παροχών, την επιφάνεια εργασίας, τον κλωθό εργασίας, τα δίκτυα παροχών και αποχέτευσης και το σύστημα απαγωγής των επιβλαβών αερίων. Οι τυποποιημένες διαστάσεις της απαγωγού εστίας να είναι: ΜΗΚΟΣ: 1500mm ΒΑΘΟΣ : 830mm ΥΨΟΣ: 2300mm. Όλα τα μεταλλικά μέρη να είναι βαμμένα εποξεικά, με τις πλέον σύγχρονους μεθόδους αντισκωριακής προστασίας σε σύγχρονους και αυτόματους φούρνους ηλεκτροστατικής βαφής (τύπου αλυσίδας). Κομοδίνα Τα κομοδίνα (ντουλάπια) των εστιών, να είναι κατασκευασμένα από μελαμίνη διπλής όψης 18mm και είναι αναρτημένα με απλό τρόπο στο σκελετό, με δυνατότητα προσθαφαίρεσης, ώστε αφ'ένος να υπάρχει πρόσβαση στα δίκτυα παροχών πίσω από τους πάγκους και αφ'ετέρου την εύκολη αντικατάσταση τους με άλλα ή την επισκευή τους. Τα σόκορα (περιθώρια) να είναι για τα μεν τοιχία των	1	ΝΑΙ		

	κομοδίνων μελαμινούχος θερμοκολλητική ταινία 0,3χιλ, για τα δε πορτόφυλλα και τα συρταροπρόσωπα από PVC 3mm, για μεγαλύτερη προστασία από χτυπήματα και αντοχή στα χημικά. Τα ντουλάπια εσωτερικά να φέρουν ρυθμιζόμενα καθ' ύψος ράφια από μελαμίνη 18mm. Όλα τα ερμάρια και κομοδίνα να φέρουν πλαστικά χερούλια από PVC με ιδιαίτερη αντοχή στα χημικά αντιδραστήρια. Οι μεντεσέδες να είναι χωνευτοί επιχρωμιωμένοι, τύπου DUBEL με πλαστικό θύσμα συγκράτησης STONEWARE: Οι κεραμικές πλάκες είναι προκατασκευασμένες με αυστηρές προδιαγραφές σε συνθήκες υψηλών θερμοκρασιών και πίεσης, επιτυγχάνοντας υψηλή αντοχή σε μηχανικές και χημικές καταπονήσεις και μεγάλη αντοχή σε υψηλές θερμοκρασίες. Περιμετρικά να φέρει υπερυψωμένο χείλος για την κατακράτηση υγρών. Η χωρίς πόρους επιφάνειά του το καθιστά το πλέον κατάλληλο υλικό για χημικά εργαστήρια με χρήση ισχυρών χημικών αντιδραστηρίων και την χρήση χρωστικών ουσιών, καθώς να είναι πολύ εύκολο να καθαριστεί χρησιμοποιώντας ακόμη και ισχυρά καθαριστικά και διαλύτες. Οι λεκάνες που χρησιμοποιούνται να είναι από το ίδιο υλικό εργαστηριακού τύπου. Μεταξύ της επιφάνειας εργασίας και του κομοδίνου να υπάρχει πίνακας, ελέγχου των ηλεκτρικών παροχών και των χειριστηρίων των παροχών υγρών και αερίων εντός της εστίας. Στο πίνακα ελέγχου να υπάρχουν: • αυτόματη γενική ασφάλεια 25A • 2 πρίζες τύπου SCHUKO με καπάκι ασφαλείας, με				
--	--	--	--	--	--

	ασφάλειες τήξης και ενδεικτικές λυχνίες • μικροαυτόματος ελλείψεως τάσεως και υπερεντάσεως • διακόπτης ON-OFF και επιλογέας δυο ταχυτήτων για τον κινητήρα απαγωγής αερίων • διακόπτης φωτιστικού • χειριστήριο νερού (προαιρετικά) • χειριστήριο υγραερίου (προαιρετικά) Τα πλαϊνά και η οροφή του κλωβού εργασίας να είναι από SYMEX ή από οξυάντοχη φορμάικα πάχους 1,5mm. Η πλάτη να είναι επίσης από SYMEX πάχους 6mm περίπου. Μπροστά από την πλάτη στο εσωτερικό του κλωβού να υπάρχει μία δεύτερη επιφάνεια από SYMEX που δημιουργεί δεύτερο κανάλι απορρόφησης στη βάση της πλάτης για την απορρόφηση των βαρέων αερίων όπως ορίζουν τα διεθνή πρότυπα ασφαλείας και κατασκευής των απαγωγών εστιών Επίσης στην πλάτη του κλωβού να υπάρχουν: ένας κρουνός νερού και ένας υγραερίου, των οποίων ο χειρισμός γίνεται με χειριστήρια που βρίσκονται στο πάνελ του απαγωγού. Η εμπρόσθια όψη του κλωβού πάνω από την επιφάνεια εργασίας να αποτελείται από δυο μέρη: 1. Το επάνω (ακίνητο), που είναι από SYMEX και καλύπτει την οροφή 2. Το κάτω (κινητό) που να αποτελείται από κινητό πλαίσιο (υαλοστάσιο) με τζάμι TRIPLEX πάχους 6mm με ενδιάμεσο φιλμ συγκράτησης, για ασφάλεια έναντι εκρήξεων. Το πλαίσιο χωρίζεται με τη σειρά του σε δύο τμήματα: Ένα σταθερό κρύσταλλο στο πάνω μέρος του πλαισίου και δύο επάλληλα οριζόντια κινούμενα κρύσταλλα ασφαλείας στο κάτω μέρους του πλαισίου. Το				
--	--	--	--	--	--

	κινούμενο πλαίσιο να σταθεροποιείται σε οποιοδήποτε επιθυμητό ύψος με την βοήθεια συστήματος αντίβαρων που ολισθαίνουν σε ειδικά κανάλια από σκληρό PVC. Να φέρει φωτιστικό σώμα φθορισμού 1100 lux. Στην οροφή ή σε άλλο χώρο του εργαστηρίου να τοποθετηθεί ο μηχανισμός απαγωγής αερίων τύπου σαλίγκαρου, ο οποίος είναι κατασκευασμένος από πολυπροπυλένιο και PVC. Να φέρει μοτέρ δύο ταχυτήτων, εκτός ροής των αερίων, ικανότητας απαγωγής περίπου 1500 m³/h. Παροχές υγρών και αερίων Όλοι οι κρουνοί των διαφόρων παροχών να είναι βαρέως εργαστηριακού τύπου και φέρουν χειρολαβή με χρωματισμό ενδεικτικό του μέσου ροής, σύμφωνα με τη Διεθνή Τυποποίηση Αερίων και Υγρών Παροχών. Οι κρουνοί νερού, πεπιεσμένου αέρα και CO₂, να είναι ρυθμιζόμενης ροής, περιστροφικής κίνησης 3600 έως 7200. Οι κρουνοί καυσίμων αερίων να έχουν χειρισμό ασφαλείας με πίεση και περιστροφή σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα ασφαλείας. Δίκτυα Οι αγωγοί των διαφόρων παροχών υγρών και αερίων να είναι από χαλκό βαρέως τύπου ½". Οι αποχετεύσεις να είναι από πολυπροπυλένιο Φ75χιλ.				
--	--	--	--	--	--

ΟΜΑΔΑ5 : ΕΙΔΗ ΧΗΜΕΙΟΥ

Α/Α	Περιγραφή	Ποσ.1	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΞΗΡΑΝΤΗΡΑΣ ΚΕΝΟΥ ΓΥΑΛΙΝΟΣ 30CM	1,0		
2	ΣΤΡΟΦΙΓΓΑ ΞΗΡΑΝΤΗΡΑ ΚΕΝΟΥ	2,0		
3	ΠΟΤΗΡΙ ΖΕΣΕΩΣ 2000 ml	2,0		
4	ΠΟΤΗΡΙ ΖΕΣΕΩΣ 1000 ml	2,0		
5	ΠΟΤΗΡΙ ΖΕΣΕΩΣ 600 ml	2,0		
6	ΠΟΤΗΡΙ ΖΕΣΕΩΣ 250 ml	4,0		
7	ΠΟΤΗΡΙ ΖΕΣΕΩΣ 100 ml	10,0		
8	ΠΟΤΗΡΙ ΖΕΣΕΩΣ 50 ml	10,0		
9	ΠΟΤΗΡΙ ΖΕΣΕΩΣ 25ml	10,0		
10	ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ 16X150	10,0		
11	ΒΑΣΗ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΔΟΚΙΜΑΣΤ. ΣΩΛΗΝΩΝ 60 ΘΕΣΕΩΝ	1,0		
12	ΦΙΑΛΗ ΓΥΑΛ. ΔΙΑΦ. ΣΜΥΡ. ΕΥΡΥΛΑΙΜΗ 500ml SIMAX EUROPE	2,0		
13	ΦΙΑΛΗ ΓΥΑΛ. ΔΙΑΦ. ΣΜΥΡ. ΕΥΡΥΛΑΙΜΗ 250ml	2,0		
14	ΦΙΑΛΗ ΓΥΑΛ. ΔΙΑΦ. ΣΜΥΡ. ΕΥΡΥΛΑΙΜΗ 100ml	4,0		
15	ΦΙΑΛΗ ΓΥΑΛ. ΔΙΑΦ. ΣΜΥΡ. ΕΥΡΥΛΑΙΜΗ 50ml	4,0		
16	ΦΙΑΛΗ ΓΥΑΛ. ΚΑΦΕ ΣΜΥΡ. ΕΥΡΥΛΑΙΜΗ 1000ml	2,0		
17	ΦΙΑΛΗ 1000 ml ΒΙΔΩΤΟ ΠΩΜΑ PYREX	2,0		
18	ΦΙΑΛΗ 500 ml ΒΙΔΩΤΟ ΠΩΜΑ PYREX	2,0		
19	ΦΙΑΛΗ 250 ml ΒΙΔΩΤΟ ΠΩΜΑ PYREX	2,0		

20	ΦΙΑΛΗ 100 ml ΒΙΔΩΤΟ ΠΩΜΑ PYREX	4,0		
21	ΥΔΡΟΒΟΛΕΑΣ 500ML	2,0		
22	ΥΔΡΟΒΟΛΕΑΣ 250ML	2,0		
23	ΥΔΡΟΒΟΛΕΑΣ 100ML	2,0		
24	ΚΑΜΙΝΕΤΟ ΟΙΝΟΠΝΕΥΜΑΤΟΣ 100ml	1,0		
25	ΤΡΥΒΛΙΟ PETRI 70X15	10,0		
26	ΤΡΥΒΛΙΟ PETRI 90X15	10,0		
27	ΜΑΣΚΑ ΜΙΣΟΥ ΠΡΟΣΩΠΟΥ ΔΙΠΛΗ 3Μ 6200	2,0		
28	ΦΙΛΤΡΟ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ ΑΤΜΩΝ ΜΑΣΚΑΣ 3Μ 6051	4,0		
29	ΜΑΣΚΑ ΣΚΟΝΗΣ	100,0		
30	ΓΥΑΛΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΜΕ ΠΤΥΣΟΜΕΝΟΥΣ ΒΡΑΧΙΟΝΕΣ EN166:2001	2,0		
31	ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ ΧΗΜΕΙΟΥ ΓΥΑΛΙΝΟ - 10+110	2,0		
32	ΛΕΚΑΝΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΠΛΑΣΤ 9	5,0		
33	ΛΕΚΑΝΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΠΛΑΣΤ 16	5,0		
34	ΛΕΚΑΝΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΠΛΑΣΤ 50	2,0		
35	ΛΑΒΙΔΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ ΓΩΝΙΑ ΜΥΤΕΡΗ ΑΝΟΞΕΙΔ. 16cm - ΒΑΜΒΑΚΟΛΑΒΙΔΑ	2,0		
36	ΛΑΒΙΔΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ ΕΥΘΕΙΑ ΜΥΤΕΡΗ ΑΝΟΞΕΙΔ. 15cm	2,0		
37	ΛΑΒΙΔΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ ΕΥΘΕΙΑ ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΑΝΟΞΕΙΔ. 14cm	2,0		
38	ΛΑΒΙΔΑ ΑΝΑΤΟΜΙΚΗ ΑΝΟΞΕΙΔ. 125mm ΛΕΠΤΗ ΜΥΤΗ	2,0		
39	ΓΥΑΛΙΝΗ ΠΥΞΙΔΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ 100X70	1,0		
40	ΣΠΑΤΟΥΛΑ ΔΙΠΛΗ INOX Νο 701	2,0		

41	ΣΠΑΤΟΥΛΑ ΙΝΟΧ ΔΙΠΛΗ ΣΠΑΘΗ Νο1	2,0		
42	ΣΠΑΤΟΥΛΑ ΙΝΟΧ ΔΙΠΛΗ ΣΠΑΘΗ Νο2	2,0		
43	ΣΠΑΤΟΥΛΑ ΙΝΟΧ ΔΙΠΛΗ ΣΠΑΘΗ Νο3	2,0		
44	ΣΤΕΛΕΧΟΣ ΒΕΛΟΝΑΣ ΤΕΤΡΑΠΛΟΥ ΤΣΟΚ	2,0		
45	ΣΠΑΤΟΥΛΑ ΕΦΑΡΜ. ΑΝΑΜ. ΓΥΨΟΥ KDS15 2cmX10,5cm ΞΥΛΙΝΗ ΛΑΒΗ	2,0		
46	ΣΠΑΤΟΥΛΑ ΕΦΑΡΜ. ΑΝΑΜ. ΓΥΨΟΥ KDS19 3cm/11cm ΞΥΛΙΝΗ ΛΑΒΗ	2,0		
47	ΠΟΥΑΡ Νο4 ΣΚΛΗΡΟ ΡΥΓΧΟΣ 140ml PIC ITALY	2,0		
48	ΜΠΩΛ ΓΥΨΟΥ ΣΙΛΙΚΟΝΗΣ Φ 12cm	2,0		
49	ΚΟΣΚΙΝΟ ΙΝΟΧ Φ30cm ILSA ITALY - ΨΙΛΟ	1,0		
50	ΚΟΣΚΙΝΟ ΙΝΟΧ Φ30cm ILSA ITALY - ΜΕΣΑΙΟ	1,0		
51	ΚΟΣΚΙΝΟ ΙΝΟΧ Φ30cm ILSA ITALY - ΧΟΝΔΡΟ	1,0		
52	ΣΕΤ ΧΩΝΙΑ ΠΛΑΣΤΙΚΑ 3ΤΜΧ Φ85/105/115mm	1,0		
53	ΣΕΣΟΥΛΑ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΜΕΓΑΛΗ	1,0		
54	ΣΕΣΟΥΛΑ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΜΕΣΑΙΑ	1,0		
55	ΣΕΣΟΥΛΑ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΜΙΚΡΗ	1,0		
56	ΠΡΟΦΙΛΟΜΕΤΡΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΑΠΛΟ 15cm	1,0		
57	ΣΤΕΛΕΧΟΣ ΝΥΣΤΕΡΙΟΥ Νο3 STAINLESS	4,0		
58	ΣΤΕΛΕΧΟΣ ΝΥΣΤΕΡΙΟΥ Νο4 STAINLESS	4,0		
59	ΠΑΛΕΤΑ ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ 10 ΘΕΣΕΩΝ ΑΥΓΟΘΗΚΗ	2,0		
60	ΡΑΣΠΑ ΓΥΨΟΥ 60X40mm 8401	4,0		
61	ΑΝΤ/ΚΟ ΡΑΣΠΑΣ ΓΥΨΟΥ 8401	5,0		

62	ΡΑΣΠΑ ΠΛΑΝΗ ΓΥΨΟΥ 140X40mm 8403	2,0		
63	ΑΝΤ/ΚΟ ΡΑΣΠΑΣ ΠΛΑΝΗΣ ΓΥΨΟΥ 8403	5,0		
64	ΨΑΛΙΔΙ 20 CM - ITALY	2,0		
65	ΚΟΠΙΔΙ ΜΕΓΑΛΟ KDS JAPAN ΜΕ 3 ΛΑΜΕΣ	2,0		
66	ΥΑΛΟΒΟΥΡΤΣΑ ΣΤΥΛΟ ΜΕΤΑΛ. ΣΤΟΜΙΟ Φ5mm GERMANY	4,0		
67	ΑΝΤ/ΚΟ ΥΑΛΟΒΟΥΡΤΣΑΣ Φ 5X50mm GERMANY	96,0		
68	ΠΟΔΙΑ ΜΑΚΡΥ ΜΑΝΙΚΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΛΕΥΚΗ L	2,0		
69	ΠΟΔΙΑ ΜΑΚΡΥ ΜΑΝΙΚΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΛΕΥΚΗ M	2,0		
70	ΠΟΔΙΑ ΑΔΙΑΒΡΟΧΗ ΛΑΙΜΟΥ PVC	4,0		
71	ΠΟΔΙΑ ΜΑΚΡΥ ΜΑΝΙΚΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΛΕΥΚΗ S	2,0		
72	ΠΑΧΥΜΕΤΡΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΒΕΡΝΙΕΡΟΣ	2,0		
73	ΒΟΥΡΤΣΕΣ ΓΙΑ ΠΛΥΣΙΜΟ ΟΣΤΡΑΚΩΝ	8		
74	ΣΕΤ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΜΥΤΕΣ ΤΡΙΩΝ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΞΕΣΤΡΟΥ ΥΠΕΡΗΧΩΝ ΑΕΡΑ	1		
75	ΒΟΥΡΤΣΑΚΙΑ ΣΥΡΜΑΤΙΝΑ \ΜΑΛΑΚΑ & ΧΟΡΤΙΝΑ	50		
76	ΤΡΟΧΟΛΙΘΑΚΙΑ ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΑ ΚΑΙ ΚΩΝΙΚΑ	50		
77	ΦΡΕΖΕΣ ΚΑΡΒΙΔΙΟΥ	20		
78	ΛΑΣΤΙΧΕΝΙΟΙ ΔΙΣΚΟΙ ΣΤΙΛΒΩΣΗΣ	10		
79	ΤΣΟΧΙΝΟΙ ΤΡΟΧΟΙ	10		
80	ΜΑΝΤΡΕΛ ΓΙΑ ΤΟΥΡ	2		
81	ΛΑΜΕΣ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΤΥΠΩΝ (ΚΟΥΤΙΑ)	10		
82	ΣΥΡΙΓΓΕΣ ΠΛΑΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΒΕΛΟΝΕΣ (1ml- 5ml-20ml-50-60ml)	100		

83	ΠΙΝΕΛΑ ΦΥΣΙΚΗΣ ΤΡΙΧΑΣ ΔΙΑΦΟΡΑ ΜΕΓΕΘΗ ΜΕ ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΚΑΙ ΠΛΑΚΕ ΜΥΤΗ	10		
84	ΠΙΝΕΛΑ ΣΥΝΘΕΤΙΚΗΣ ΤΡΙΧΑΣ ΔΙΑΦΟΡΑ ΜΕΓΕΘΗ ΜΕ ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΚΑΙ ΠΛΑΚΕ ΜΥΤΗ	10		
85	ΠΙΝΕΛΑ ΠΛΑΚΕ ΒΕΡΝΙΚΙΟΥ-ΤΡΙΧΑ ΧΟΙΡΟΥ	10		
86	ΣΚΟΝΕΣ ΑΓΙΟΓΡΑΦΙΑΣ	10		
87	ΓΥΨΟΣ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΑΣ ΤΥΠΟΥ ΖΑΚΥΝΘΟΥ Kg	1		
88	ΒΑΜΒΑΚΙ	5		
89	ΤΑΛΚ Kg	500g		
90	ΑΕΡΟΖΙΛ Kg	500g		
91	ΣΙΛΙΚΟΝΗ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗ	1		
92	ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΟ ΚΕΡΊ ΣΕ ΦΥΛΛΑ	2		
93	PARALOIDE B 72 KG	4		
94	PRIMAL 1LT	1		
95	VINAVYL M18 KG	1		
96	ΕΠΟΞΕΙΔΙΚΕΣ ΚΟΛΛΕΣ ARALDIT	10		
97	ΚΥΑΝΟΑΚΡΥΛΙΚΕΣ ΚΟΛΛΕΣ	10		
98	ATLACOL KG	1		
99	HMG PARALOIDE	10		
100	ΟΙΝΟΠΝΕΥΜΑ ΚΑΘΑΡΟ 99% 2,5LT	1		
101	ΑΣΕΤΟΝ 99% 80LT	1		
102	ΔΙΑΛΥΤΙΚΟ ΝΙΤΡΟΥ 1LT	2		
103	Ε.Δ.Τ.Α.2 ΝΑ ΧΗΜ. ΚΑΘΑΡΟ KG	1		
104	ΟΞΙΝΟ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ KG	1		
105	ΟΞΙΝΟ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΑΜΜΩΝΙΟ KG	1		
106	ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ 50% KG	1		

107	BENZOTΡΙΑΖΟΛΙΟ 94-99% KG	1		
108	ΝΙΤΡΙΚΟΣ ΑΡΓΥΡΟΣ PYRE 0,1PNT	1		
109	ΟΞΕΙΔΙΟ ΑΡΓΥΡΟΥ,	1		
110	ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΚΟ ΟΞΥ 35% 5LT	2		
111	ΝΙΤΡΙΚΟ ΟΞΥ ΕΝΥΔΡΟ	1		
112	ΚΙΤΡΙΚΟ ΟΞΥ	1		
113	ΜΥΡΜΗΚΙΚΟ ΟΞΥ 85% 1LT	5		
114	ΘΕΙΟΥΡΕΙΑ 99% 1KG	1		
115	ΚΙΤΡΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ ΧΗΜ.	1		
116	ΚΑΥΣΤΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ	1		
117	ΤΟΛΟΥΟΛΗ 5LT	1		
118	WHITE SPIRIT	1		
119	ΜΕΘΑΝΟΛΗ99% 5LT PNT PURE	1		
120	ΒΕΡΝΙΚΙ INCRALAC 1LT	2LT		
121	ΧΑΡΤΟΒΑΜΒΑΚΑΣ 5K.	5		
122	ACID FREE PAPER 75X100CM 500 TEM.	100		
123	MELINEX	20m		
124	ΧΑΡΤΟΤΑΙΝΙΕΣ	10		
125	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΕΣ ΤΑΙΝΙΕΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ "ΠΙΣΤΟΛΙ" (DISPENCER)	1		
126	SILICA GEL Kg	500g		

Όλα τα προϊόντα να έχουν σήμανση CE.

