

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ/Υ.ΠΑΙ.Θ.

ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

19DIAB000006807 2019-11-01



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ,

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ

ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ Γ': ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ

ΕΤΠΑ

Μαρούσι, 31 /10/ 2019

Αρ. Πρωτ. : Φ 478.6/241/170338 /Α2

Ταχ. Δ/ση: Ανδρέα Παπανδρέου 37
 Τ. Κ.: 151 80 Μαρούσι
 Πληροφορίες: Ανδρέας Κωνσταντάρας
 Τηλέφωνο: 210-3442428
 Fax: 210-3442943
 E-mail: akonstantaras@minedu.gov.gr

ΑΠΟΦΑΣΗ

ΘΕΜΑ: Πρόσκληση Δημόσιας Διαβούλευσης Σχεδίου Διακήρυξης του Ανοικτού Διεθνούς Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού με τίτλο «Προμήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού μονάδων επαγγελματικής εκπαίδευσης Περιφέρειας Αττικής»

Με την παρούσα Απόφαση τίθεται σε Δημόσια Διαβούλευση το Σχέδιο Διακήρυξης Ανοικτού Διεθνούς Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού με τίτλο «Προμήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού μονάδων επαγγελματικής εκπαίδευσης Περιφέρειας Αττικής», που εντάσσεται στη πράξη «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΕ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ» με Κωδικό ΟΠΣ 5031324 του Επιχειρησιακού Πρόγραμματος «Αττική 2014-2020», που συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση-Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και Εθνικούς Πόρους.

Η επεξεργασία και η αξιολόγηση των σχολίων που θα παραληφθούν από την Δημόσια Διαβούλευση και εν συνεχεία η τροποποίηση ή/και αναθεώρηση του ως άνω Σχεδίου θα πραγματοποιηθεί από την Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών (Δ.Τ.Υ.)/Τμήμα Γ' Μελέτης και Προμήθειας Εξοπλισμού του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων.

Η διάρκεια της διαβούλευσης ορίζεται σε δεκαπέντε (15) ημέρες (σύμφωνα με το αρ. 47 παρ. 3 του Ν.4412/2016) από την ημερομηνία έκδοσης/ ανάρτησης της παρούσας, η οποία θα αναρτηθεί :

- Στον ιστότοπο www.eprocurement.gov.gr ,
- Στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων: <https://minedu.gov.gr>

Οι προτάσεις/ παρατηρήσεις θα υποβληθούν στον ιστότοπο www.eprocurement.gov.gr.

Η ΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΝΙΚΗ ΚΕΡΑΜΕΩΣ

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ
 Γραφείο κ. Υπουργού

19DIAB000006807 2019-11-01

	
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ----- ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΜΗΜΑ Γ': ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ ΕΤΠΑ Μαρούσι, 2019 Αρ. Πρωτ. : Φ 478.6/ /Α2

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΑΡΙΘΜΟΣ /2019

ΑΝΟΙΚΤΟΣ ΔΙΕΘΝΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ

με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής για την «Προμήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού μονάδων επαγγελματικής εκπαίδευσης Περιφέρειας Αττικής»

που εντάσσεται στην Δράση με τίτλο: «Προμήθεια και αναβάθμιση εξοπλισμού σε εκπαιδευτικές μονάδες επαγγελματικής εκπαίδευσης και σχολών εμπορικού ναυτικού της περιφέρειας Αττικής», του Ε.Π. «Αττική» (κωδ. Πρόσκλησης ΑΤΤ070, με Α.Π.3023/28.09.2018 (ΑΔΑ: ΩΧΡ57Λ7-ΣΔ0), του φορέα Ε.Υ.Δ. Ε.Π. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ (κωδικός ΟΠΣ 2704) για την υποβολή προτάσεων στο πλαίσιο του Ε.Π. «Αττική», άξονας προτεραιότητας 11 «Ανάπτυξη – Αναβάθμιση Στοχευμένων Υποδομών Εκπαίδευσης»), που συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση – Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και Εθνικούς Πόρους.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	3.183.331,45 € προ ΦΠΑ (3.947.331,00 € με ΦΠΑ (24%))
ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	Σύμβαση Προμήθειας αγαθών
ΔΙΑΙΡΕΣΗ ΣΕ ΤΜΗΜΑΤΑ	Το έργο διαιρείται σε έντεκα (11 Τμήματα (Lot)). Ο προϋπολογισμός ανά τμήμα έχει ως εξής: Τμήμα 1: 767.703,23 € προ ΦΠΑ (951.952,00 € με ΦΠΑ) Τμήμα 2: 180.045,16 € προ ΦΠΑ (223.256,00 € με ΦΠΑ) Τμήμα 3: 230.641,94 € προ ΦΠΑ (285.996,00 € με ΦΠΑ) Τμήμα 4: 402.016,13 € προ ΦΠΑ (498.500,00 € με ΦΠΑ) Τμήμα 5: 384.043,55 € προ ΦΠΑ (476.214,00 € με ΦΠΑ) Τμήμα 6: 520.232,26 € προ ΦΠΑ (645.088,00 € με ΦΠΑ) Τμήμα 7: 160.361,29 € προ ΦΠΑ (198.848,00 € με ΦΠΑ) Τμήμα 8: 135.020,16 € προ ΦΠΑ (167.425,00 € με ΦΠΑ) Τμήμα 9: 84.524,19 € προ ΦΠΑ (104.810,00 € με ΦΠΑ) Τμήμα 10: 225.660,48 € προ ΦΠΑ (279.819,00 € με ΦΠΑ) Τμήμα 11: 93.083,06 € προ ΦΠΑ (115.423,00 € με ΦΠΑ)
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ (CPV)	38000000-5: Εξοπλισμός εργαστηριακός 38500000-0: Συσκευές ελέγχου και δοκιμών,

19DIAB0000006807-2019-11-01	38340000-0: Όργανα μέτρησης μεγεθών, 31000000-6: Ηλεκτρικές μηχανές, συσκευές, εξοπλισμός και αναλώσιμα φωτισμός, 34300000-0: Μέρη και εξαρτήματα για αυτοκίνητα οχήματα και για τους κινητήρες τους, 42900000-5: Διάφορα μηχανήματα γενικής και ειδικής χρήσης, 31710000-6: Ηλεκτρονικός εξοπλισμός, 48000000-8: Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής , 30000000-9: Μηχανήματα γραφείου και υπολογιστές, εξοπλισμός και προμήθειες εκτός από έπιπλα και πακέτα λογισμικών, 38652120-7: Βιντεοπροβολείς
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	Επτά (7) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης
ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Οι σχολικές μονάδες Επαγγελματικής Εκπαίδευσης της Περιφέρειας Αττικής(σύμφωνα με τον συνημμένο πίνακα στο Παράρτημα IV)
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	Ευρωπαϊκή Ένωση – Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και Εθνικοί Πόροι
ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΑ	
ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΑΞΗΣ ΣΑ (ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΝΑΡΙΘΜΟΥ)	
ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ - ΑΝΑΘΕΣΗΣ	Η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΝΑΙ
ΚΑΤΑΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	ΝΑΙ (ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 10)

109147000006807 2019-11-01

1.	ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	
1.1	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ.....	
1.2	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ.....	
1.3	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	
1.4	ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	
1.5	ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ	
1.6	ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ.....	
1.7	ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΦΗΣ	
2.	ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	
2.1	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.....	
2.1.1	Έγγραφα της σύμβασης	
2.1.2	Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης	
2.1.3	Παροχή Διευκρινίσεων.....	
2.1.4	Γλώσσα.....	
2.1.5	Εγγυήσεις	
2.2	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	
2.2.1	Δικαίωμα συμμετοχής.....	
2.2.2	Εγγύηση συμμετοχής	
2.2.3	Λόγοι αποκλεισμού	
2.2.4	Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας	
2.2.5	Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια	
2.2.6	Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα	
2.2.7	Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης.....	
2.2.8	Στήριξη στην ικανότητα τρίτων	
2.2.9	Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής	
2.2.9.1	Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών	
2.2.9.2	Αποδεικτικά μέσα.....	
2.3	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	
2.3.1	Κριτήριο ανάθεσης.....	
2.3.2	Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών [δεν ισχύει στην περίπτωση που το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφορά βασίζεται μόνο στην τιμή].....	
2.3.3	Ηλεκτρονικοί πλειστηριασμοί.....	
2.4	ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....	3
2.4.1	Γενικοί όροι υποβολής προσφορών.....	
2.4.2	Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών	
2.4.3	Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»	
2.4.4	Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών	
2.4.5	Χρόνος ισχύος των προσφορών	
2.4.6	Λόγοι απόρριψης προσφορών	
3.	ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....	
3.1	ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....	
3.1.1	Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών	
3.1.2	Αξιολόγηση προσφορών	
3.2	ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	
3.3	ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΦΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	
3.4	ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	
3.5	ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ.....	
4.	ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	
4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ)	

19ΔΙΑΒ000006807 2019-11-01

4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ-ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ.....	11
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ	
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ	
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	
5.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ.....	
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ	
6.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	
6.1	ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ	
6.2	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ	
6.3	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	
6.4	ΔΕΙΓΜΑΤΑ – ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ – ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ.....	
6.5	ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....		
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ.....		
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ: ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ: ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ		
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV: ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΜΕ ΤΙΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ ...		
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V: ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ (ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ)		
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI: ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ		
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII: ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (Ε.Ε.Ε.Σ.).....		

1. ΔΙΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΜΗΜΑ Γ': ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
Ταχυδρομική διεύθυνση	ΑΝΔΡΕΑ ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ 37
Πόλη	ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΝ
Ταχυδρομικός Κωδικός	15180
Χώρα	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS	EL301
Τηλέφωνο	210-3443629
FAX	210-3442436
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	dikyy@minedu.gov.gr
Αρμόδιοι για πληροφορίες	1. Ανδρέας Κωνσταντάρης, Τηλέφωνο: 2103442428, e-mail: akonstantaras@minedu.gov.gr 2. Παναγιώτα Γεωργιοπούλου Τηλέφωνο: 2103442939, e-mail: pgeorgiopoulou@minedu.gov.gr FAX: 2103442943
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.minedu.gov.gr

Είδος αναθέτουσας αρχής

Η αναθέτουσα αρχή είναι το Τμήμα Γ': Μελέτης και Προμήθειας Εξοπλισμού της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών (Δ.Τ.Υ.) του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων (Υ.ΠΑΙ.Θ.) που είναι Κεντρική Κυβερνητική Αρχή και ανήκει στην Γενική Κυβέρνηση.

Κύρια δραστηριότητα της αναθέτουσας αρχής

Το Τμήμα Μελέτης και Προμήθειας εξοπλισμού είναι αρμόδιο για: α) τον ετήσιο προγραμματισμό, τη σύνταξη τεχνικών προδιαγραφών, τη διαγωνιστική διαδικασία, την ανάθεση, την εποπτεία και την επίβλεψη δημόσιων συμβάσεων προμήθειας εξοπλισμού, εργαστηριακού εξοπλισμού, επίπλωσης, που χρηματοδοτούνται από τον Τακτικό Προϋπολογισμό ή το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (Π.Δ.Ε.) και αφορούν: αα) στην κάλυψη των αναγκών των σχολικών μονάδων Προσχολικής, Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, Δημόσιας και Ιδιωτικής Εκπαίδευσης, ββ) στην παροχή ειδικού εκπαιδευτικού εξοπλισμού σε μαθητές με ειδικές ανάγκες, γγ) στα Γενικά Αρχεία του Κράτους, στις Δημόσιες Βιβλιοθήκες και στην Ε.Β.Ε., δδ) στις κοινωφελείς περιουσίες αρμοδιότητας του Υπουργείου, εε) στις εγκαταστάσεις που φυλάσσονται τα αρχεία του Υπουργείου, στστ) στις αποθήκες του Υπουργείου, ζζ) στα καταλύματα του Υπουργείου στον Δήμο Μαραθώνα και στις μαθητικές κατασκηνώσεις.

Εφαρμοστέο Εθνικό Δίκαιο

Εφαρμοστέο Εθνικό Δίκαιο είναι το Ελληνικό και ειδικότερα ο Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».

Στοιχεία Επικοινωνίας

10ΔΙΑΒ000006807 2019-11-01

(α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.).

(β) Οι προσφορές πρέπει να υποβάλλονται ηλεκτρονικά στην διεύθυνση: www.promitheus.gov.gr

(γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από τη διεύθυνση: www.minedu.gov.gr

1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του Ν. 4412/2016 και θα διενεργηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.) μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του συστήματος.

Λεπτομέρειες για τη διαδικασία υποβολής των προσφορών και τη κατάρτιση και το περιεχόμενο των προσφορών δίνονται στο άρθρο 2.4 της παρούσας.

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στην Πράξη με τίτλο «Προμήθεια και αναβάθμιση εξοπλισμού σε εκπαιδευτικές μονάδες επαγγελματικής εκπαίδευσης της περιφέρειας Αττικής» με κωδικό ΟΠΣ 5031324, στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Αττική 2014-2020», που συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση-Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και Εθνικούς Πόρους.

Η Πράξη έχει εγγραφεί στο Πρόγραμμα Δημόσιων Επενδύσεων με κωδικό ΣΑ ΕΠ0851 και κωδικό Πράξης ΣΑ (Κωδικός Ενάριθμου)

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

(α) Το Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια, η εγκατάσταση και η επίδειξη λειτουργίας εργαστηριακού εξοπλισμού σχολικών μονάδων επαγγελματικής εκπαίδευσης της Περιφέρειας Αττικής που αναφέρονται στο **Παράρτημα IV** της παρούσας.

Με την προμήθεια του κατάλληλου αυτού εξοπλισμού επιδιώκονται: (α) η ενίσχυση της χρήσης ψηφιακής τεχνολογίας κατά τη διδακτική πράξη στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, (β) η δημιουργία θετικών συνθηκών και η διασφάλιση ίσων ευκαιριών πρόσβασης στην αξιοποίηση των σύγχρονων τεχνολογιών από όλους όσοι μετέχουν στο εκπαιδευτικό σύστημα και (γ) η ένταξη και η εξοικείωση όλων των μαθητών στο συνεχώς εξελισσόμενο τεχνολογικό περιβάλλον.

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV): 38000000-5, 42600000-0, 42500000-1, 38500000-0, 38340000-0, 31000000-6, 34300000-0, 16000000-5, 42900000-5, 33000000-0, 39712200-8, 33190000-8, 37500000-3, 31710000-6, 34931400-6, 48000000-8, 30000000-9, 38652120-7.

(β) Η προμήθεια του εξοπλισμού της παρούσας διαιρείται σε έντεκα (11) τμήματα και περιλαμβάνει συνοπτικά:

ΤΜΗΜΑ 1: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ εκτιμώμενης αξίας 767.703,23 € πλέον Φ.Π.Α. 24%, Συστημικός αριθμός

ΤΜΗΜΑ 2: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΨΥΞΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ) εκτιμώμενης αξίας 180.045,16 € πλέον Φ.Π.Α. 24%, Συστημικός αριθμός

ΤΜΗΜΑ 3: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ - ΑΡΓΥΡΟΧΡΥΣΟΧΟΪΑΣ εκτιμώμενης αξίας 230.641,94 € πλέον Φ.Π.Α. 24%, Συστημικός αριθμός

ΤΜΗΜΑ 4: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΑΣ - ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ εκτιμώμενης αξίας 402.016,13 € πλέον Φ.Π.Α. 24%, Συστημικός αριθμός

ΤΜΗΜΑ 5: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ εκτιμώμενης αξίας 384.043,55 € πλέον Φ.Π.Α. 24%, Συστημικός αριθμός

ΤΜΗΜΑ 6: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ-ΠΡΟΝΟΙΑΣ εκτιμώμενης αξίας 520.232,26 € πλέον Φ.Π.Α. 24%, Συστημικός αριθμός

ΤΜΗΜΑ 7: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ - ΚΟΜΜΩΤΙΚΗΣ εκτιμώμενης αξίας 160.361,29 πλέον Φ.Π.Α. 24%, Συστημικός αριθμός

ΤΜΗΜΑ 8: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ εκτιμώμενης αξίας 135.020,16 € πλέον Φ.Π.Α. 24%, Συστημικός αριθμός

ΤΜΗΜΑ 9: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ εκτιμώμενης αξίας 84.524,19 € πλέον Φ.Π.Α. 24%, Συστημικός αριθμός

ΤΜΗΜΑ 10: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΤΠΕ εκτιμώμενης αξίας 225.660,48 πλέον Φ.Π.Α. 24%, Συστημικός αριθμός

ΤΜΗΜΑ 11: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΜΑΓΕΙΡΙΚΗΣ - ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ εκτιμώμενης αξίας 93.083,06 € πλέον Φ.Π.Α. 24%, Συστημικός αριθμός

Προσφορές υποβάλλονται για ένα ή περισσότερα τμήματα, αλλά για το σύνολο των ζητούμενων ειδών και ποσοτήτων κάθε τμήματος. Προσφορές για μέρος των ζητούμενων ειδών και ποσοτήτων κάθε τμήματος, καθώς και εναλλακτικές προσφορές δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται ως απαράδεκτες

Η προμήθεια του εξοπλισμού αφορά στην κάλυψη του ελάχιστου αναγκαίου εξοπλισμού για την ομαλή λειτουργία των σχολικών μονάδων επαγγελματικής εκπαίδευσης, κατάρτισης και εκπαίδευσης ενηλίκων ώστε να μπορέσουν να ανταπεξέλθουν στις τεχνολογικά εξελισσόμενες απαιτήσεις μόρφωσης και κατάρτισης που επιτάσσει η σύγχρονη εποχή. Ο αιτούμενος εξοπλισμός προέκυψε ύστερα από καταγραφή αναγκών που πραγματοποιήθηκε από την Περιφερειακή Διεύθυνση Αττικής. **Ειδικότερα, με την υλοποίηση του παρόντος έργου θα πραγματοποιηθεί η κάτωθι προμήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού σε μονάδες επαγγελματικής εκπαίδευσης της περιφέρειας Αττικής.**

Ο ανάδοχος θα αναλάβει να προμηθεύσει και να παραδώσει τον παραπάνω εξοπλισμό σε πλήρη λειτουργία στις προαναφερθείσες σχολικές μονάδες με βάση τα οριζόμενα στο **Παράρτημα Ι** της παρούσας. Εάν κατά τη διάρκεια υλοποίησης της σύμβασης υπάρξει μεταβολή της κατάστασης λειτουργίας (συγχώνευση, αναστολή λειτουργίας, κατάργηση κλπ.) κάποιων εκ των σχολικών μονάδων προορισμού του εξοπλισμού, τότε η αναθέτουσα αρχή διατηρεί το δικαίωμα να ορίσει άλλες σχολικές μονάδες προς αντικατάσταση.

Τα οριστικά σημεία εγκατάστασης του εξοπλισμού, καθώς και η οριστικός και αναλυτικός πίνακας των σχολικών μονάδων παράδοσης των ειδών του εξοπλισμού θα δοθούν στον ανάδοχο με την υπογραφή της σύμβασης, καθώς ενδέχεται να υπάρξουν μεταβολές και κατά συνέπεια σχετική διαφοροποίηση στον αριθμό των σχολικών μονάδων, στα όρια που προβλέπονται.

Γίνονται δεκτές οι προσφορές που θα υποβληθούν μόνο σύμφωνα με τους όρους της παρούσας διακήρυξης και για το σύνολο των ειδών του εξοπλισμού. Δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται ως απαράδεκτες όσες προσφορές υποβληθούν για μέρος των ζητούμενων ειδών, καθώς και εναλλακτικές προσφορές.

Προσφορές που είναι αόριστες και ανεπίδεκτες εκτίμησης ή είναι υπό αίρεση απορρίπτονται ως απαράδεκτες μετά από προηγούμενη γνωμοδότηση του αρμόδιου για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του διαγωνισμού οργάνου.

(β) Το έργο διαιρείται σε έντεκα (11) Τμήματα (Lot). Ο προϋπολογισμός ανά τμήμα έχει ως εξής:

10ΔΙΑΒ000006807-2019-11-01

Τμήμα 1: 767.703,23 € προ ΦΠΑ (952.952,09 € με ΦΠΑ)

Τμήμα 2: 180.045,16 € προ ΦΠΑ (223.256,00 € με ΦΠΑ)

Τμήμα 3: 230.641,94 € προ ΦΠΑ (285.996,00 € με ΦΠΑ)

Τμήμα 4: 402.016,13 € προ ΦΠΑ (498.500,00 € με ΦΠΑ)

Τμήμα 5: 384.043,55 € προ ΦΠΑ (476.214,00 € με ΦΠΑ)

Τμήμα 6: 520.232,26 € προ ΦΠΑ (645.088,00 € με ΦΠΑ)

Τμήμα 7: 160.361,29 € προ ΦΠΑ (198.848,00 € με ΦΠΑ)

Τμήμα 8: 135.020,16 € προ ΦΠΑ (167.425,00 € με ΦΠΑ)

Τμήμα 9: 84.524,19 € προ ΦΠΑ (104.810,00 € με ΦΠΑ)

Τμήμα 10: 225.660,48 € προ ΦΠΑ (279.819,00 € με ΦΠΑ)

Τμήμα 11: 93.083,06 € προ ΦΠΑ (115.423,00 € με ΦΠΑ)

(γ) Επισημαίνεται ότι, η αρμόδια επιτροπή του διαγωνισμού, με αιτιολογημένη εισήγησή της, μπορεί να προτείνει την κατακύρωση της σύμβασης για ολόκληρη ή μεγαλύτερη ή μικρότερη ποσότητα κατά ποσοστό στα εκατό και ως εξής:

- τη μερική αφαίρεση φυσικού αντικειμένου του έργου έως 15% σύμφωνα με το άρθρο 104 παράγραφος 1 του Ν. 4412/2016, πριν την υπογραφή της Σύμβασης, με αντίστοιχη μείωση του συμβατικού τιμήματος
- την αύξηση του φυσικού αντικειμένου του έργου έως 15% που δεν θα υπερβαίνει αθροιστικά το συνολικό προϋπολογισμό σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 104 του Ν. 4412/2016, πριν την υπογραφή της Σύμβασης, με αντίστοιχη αύξηση του συμβατικού τιμήματος.

Για την ανωτέρω αυξομείωση του φυσικού αντικειμένου, και κατ' αντιστοιχία του συμβατικού τιμήματος, λαμβάνεται υπόψη η Οικονομική Προσφορά του υποψηφίου αναδόχου. Για κατακύρωση μέρους του φυσικού αντικειμένου κάτω του ανωτέρου ποσοστού, απαιτείται προηγούμενη αποδοχή από τον ανάδοχο.

(δ) Η διάρκεια εκτέλεσης του έργου είναι επτά (7) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού αντικειμένου της σύμβασης δίδεται στο **Παράρτημα Ι** της παρούσας διακήρυξης.

Η σύμβαση θα ανατεθεί ανά τμήμα με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει της τιμής.

1.4 Θεσμικό πλαίσιο

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπεται από τις διατάξεις της παρούσας διακήρυξης, από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως τις διατάξεις (η αναφορά της παρούσας σε νομοθετήματα νοείται ότι γίνεται προς ρύθμιση ζητημάτων που δεν ρυθμίζονται κατά τρόπο ολοκληρωμένο από την ίδια τη διακήρυξη):

1. του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»
2. του ν. 4314/2014 (Α' 265) "Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014-2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L

19DIAB000006807-2019-11-01

- 156/16.6.2012 στο ελληνικό δικαίω –τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις" και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013»,
3. του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
 4. του ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
 5. της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
 6. του ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»
 7. του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
 8. του ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις",
 9. του άρθρου 5 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β' 185) του Υπουργού Εσωτερικών
 10. του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
 11. του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
 12. του ν.2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
 13. του ν. 2121/1993 (Α' 25) "Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα",
 14. του π.δ 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία",
 15. του π.δ. 80/2016 (Α'145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες"
 16. της με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»
 17. της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.)»,
 18. Την υπ' αριθμ. 3/2018 γνωμοδότηση του Δ' τμήματος του Ν.Σ.Κ.
 19. Του Π.Δ. 18/2018 «Οργανισμός του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων» (ΦΕΚ 31/Α/23-02-2018).
 20. Το Π.Δ. 81/2019 (ΦΕΚ 119/Α/8-7-2019) «Μετονομασία του Υπουργείου Παιδείας Έρευνας και Θρησκευμάτων σε Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων».
 21. Το Π.Δ. 83/2019, ΦΕΚ 121/τΑ/2019, «Διορισμός Αντιπροέδρου της Κυβέρνησης, Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών»

19DIAB000006807-2019-11-01

22. Το Π.Δ. 84/2019 (ΦΕΚ 123/ΤΑ/2019) «Σύσταση και κατάργηση Γενικών Γραμματειών και Ειδικών Γραμματειών/Ενιαίων Διοικητικών Τομέων Υπουργείων»
23. Της με αριθμ. 40023/Υ1/9-3-2018 Υπουργικής απόφασης περί Μεταβίβασης δικαιώματος υπογραφής «Με εντολή Υπουργού», «Με εντολή Αναπληρωτή Υπουργού» «Με εντολή Υφυπουργού» (ΦΕΚ 867/Β/12-3-2018).
24. Του Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 της Επιτροπής της 5ης Ιανουαρίου 2016 για την καθιέρωση του τυποποιημένου εντύπου για το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Προμήθειας.
25. Του υπ' αριθμ. πρωτ. 3828/06-09-2016 έγγραφου της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων για την «Εφαρμογή Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 της Επιτροπής της 5ης Ιανουαρίου 2016 για την καθιέρωση του τυποποιημένου Εντύπου για το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης.
26. Της υπ' αρ. πρωτ. 110427/ΕΥΘΥ1020/2016 (ΦΕΚ 3521/Β/1-11-2016) Υπουργικής Απόφασης με θέμα «Τροποποίηση και αντικατάσταση της υπ' αρ. 81986/ΕΥΘΥ712/31-7-2015 (ΦΕΚ 1822/Β/24-8-2015) Υπουργικής Απόφασης "Εθνικοί κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του ΕΣΠΑ 2014-2020 – Έλεγχοι νομιμότητας δημοσίων συμβάσεων συγχρηματοδοτούμενων πράξεων ΕΣΠΑ 2014-2020 από Αρχές Διαχείρισης και Ενδιάμεσους Φορείς – Διαδικασία ενστάσεων επί των αποτελεσμάτων αξιολόγησης", όπως ισχύει.
27. Της πρόσκλησης με αρ. πρωτ. 3023/28.09.2018 (ΑΔΑ: ΩΧΡ57Λ7-ΣΔ0), του φορέα Ε.Υ.Δ. Ε.Π. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ (κωδικός ΟΠΣ 2704) για την υποβολή προτάσεων στο πλαίσιο του Ε.Π. «Αττική», άξονας προτεραιότητας 11 «Ανάπτυξη – Αναβάθμιση Στοχευμένων Υποδομών Εκπαίδευσης» με τίτλο «Προμήθεια και αναβάθμιση εξοπλισμού σε εκπαιδευτικές μονάδες επαγγελματικής εκπαίδευσης και σχολών εμπορικού ναυτικού της περιφέρειας Αττικής», ο οποίος συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ).
28. Της υπ' αρ. πρωτ. Α.Π.: 2041/26.06.2019 (ΑΔΑ: Ω5ΕΑ7Λ7-ΨΨ6) Απόφασης ένταξης της πράξης: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΕ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ» με Κωδικό ΟΠΣ 5031324 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Αττική 2014-2020»
29. Της υπ' αρ. (ΑΔΑ.....) απόφασης με θέμα: Πρόσκληση Δημόσιας Διαβούλευσης Σχεδίου Διακήρυξης του Ανοικτού Διεθνούς Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού με τίτλο «Προμήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού μονάδων επαγγελματικής εκπαίδευσης Αττικής»»
30. Της υπ' αρ. πρωτ. προέγκρισης δημοπράτησης της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Περιφέρειας Αττικής.
31. Της υπ' αρ. πρωτ. Φ 478.6/ 233/196060/Α2/15.11.2018 (ΑΔΑ: 7ΥΑΤ4653ΠΣ-ΧΒΧ) Απόφασης του Υπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων με θέμα: την Έγκριση προδιαγραφών ειδών εργαστηριακού εξοπλισμού Επαγγελματικής Εκπαίδευσης.
32. Της υπ' αρ. πρωτ. Φ 478.6/...../...../Α2/.....Απόφασης του Υ.ΠΑΙ.Θ. με την οποία προκηρύσσεται ο παρών διαγωνισμός και εγκρίνεται το τεύχος διακήρυξης.
33. των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

1.5 Προθεσμία υποβολής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

A. Η καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών είναι η, ημέρα και ώρα Ελλάδος 15:00.

Τόπος υποβολής προσφορών: Η Διαδικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ. www.promitheus.gov.gr

B. Η προθεσμία για την υποβολή/προσκόμιση σε έντυπη μορφή των προβλεπόμενων στοιχείων των προσφορών και των δειγμάτων λήγει την, ημέρα και ώρα Ελλάδος 15:00.

Τόπος υποβολής στοιχείων προσφορών σε έντυπη μορφή: Κεντρικό Πρωτόκολλο της Κ.Υ. του Υ.ΠΑΙ.Θ. (Ανδρέα Παπανδρέου 37, 15180 Μαρούσι, γραφείο 0103).

Γ. Η διαδικασία της αποσφράγισης θα διενεργηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ., μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ως άνω συστήματος, την, ημέρα και ώρα μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο σύστημα οργάνων της Αναθέτουσας Αρχής, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κείμενων διατάξεων για την ανάθεση δημοσίων συμβάσεων και διαδικασιών και σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στο άρθρο 3 της παρούσας.

1.6 Δημοσιότητα

A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης: Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης έχει αποσταλεί με ηλεκτρονικά μέσα την στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης για δημοσίευση.

B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο: Το πλήρες κείμενο της παρούσας διακήρυξης μαζί με τα συνημμένα Παραρτήματα της τα οποία αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής καταχωρήθηκε στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (Κ.Η.Μ.Δ.Η.Σ.) και η περίληψη της διακήρυξης αναρτήθηκε στην ιστοσελίδα του Προγράμματος ΔΙΑΥΓΕΙΑ (<http://et.diavgeia.gov.gr/>) στις

Το πλήρες κείμενο της παρούσας διακήρυξης μαζί με τα συνημμένα Παραρτήματα της καταχωρήθηκε επίσης στη διαδικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.: <http://www.promitheus.gov.gr>, και αναρτήθηκε στη επίσημη ιστοσελίδα του Υ.ΠΑΙ.Θ., www.minedu.gov.gr (στη κατηγορία: Διαγωνισμοί έργων-Συμβάσεις).

1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

(α) τηρούν και θα εξακολουθήσουν να τηρούν κατά την εκτέλεση της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν, τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του Ν.4412/2016. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους

(β) δεν θα ενεργήσουν αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά σε όλη τη διάρκεια της διαδικασίας ανάθεσης, αλλά και κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν

(γ) λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα για να διαφυλάξουν την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που έχουν χαρακτηριστεί ως τέτοιες.

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης σύμβασης είναι τα ακόλουθα:

- I. η προκήρυξη της Σύμβασης, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- II. η με αριθ. πρωτ. περίληψη της διακήρυξης (ΑΔΑ:)
- III. το παρόν τεύχος της διακήρυξης με τα Παραρτήματα της που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής
- IV. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
- V. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά
- VI. το σχέδιο σύμβασης με τα Παραρτήματά της.

2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ., μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ως άνω συστήματος.

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται μόνο ηλεκτρονικά, **το αργότερο δέκα πέντε (15) ημέρες** πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών στο δικτυακό τόπο του διαγωνισμού μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. και απαντώνται αντίστοιχα ηλεκτρονικά μέσω της ίδιας Διαδικτυακής πύλης. Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ψηφιακά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ψηφιακά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

Οι παραπάνω πληροφορίες ή διευκρινίσεις θα δοθούν συγκεντρωτικά και ταυτόχρονα σε όλους τους ενδιαφερόμενους στο δικτυακό τόπο του διαγωνισμού μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. **το αργότερο έξι (6) ημέρες πριν από τη λήξη** της ημερομηνίας υποβολής των προσφορών. Κανένας υποψήφιος δεν μπορεί να επικαλεστεί προφορικές απαντήσεις εκ μέρους της αναθέτουσας αρχής.

Μετά την κατάθεση και την αποσφράγιση των προσφορών καμία διευκρίνιση, τροποποίηση ή απόκρουση όρου της διακήρυξης ή των προσφορών, καθώς και υποβολή εγγράφων δεν γίνεται δεκτή, πλην των διευκρινίσεων που τυχόν θα ζητηθούν από την επιτροπή διενέργειας του διαγωνισμού.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, ούτως ώστε όλοι οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς να μπορούν να λάβουν γνώση όλων των αναγκαίων πληροφοριών για την κατάρτιση των προσφορών στις ακόλουθες περιπτώσεις:

(α) όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα, δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο έξι (6) ημέρες πριν από την προθεσμία που ορίζεται για την παραλαβή των προσφορών,

10000006807 2019-11-01
(θ) Όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές.

Η διάρκεια της παράτασης θα είναι ανάλογη με τη σπουδαιότητα των πληροφοριών ή των αλλαγών.

Όταν οι πρόσθετες πληροφορίες δεν έχουν ζητηθεί έγκαιρα ή δεν έχουν σημασία για την προετοιμασία κατάλληλων προσφορών, δεν απαιτείται παράταση των προθεσμιών.

2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν ενστάσεις ή προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι προσφορές και τα περιλαμβανόμενα σε αυτές στοιχεία συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα.

Τα αποδεικτικά έγγραφα συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5.10.1961, που κυρώθηκε με το Ν.1497/1984 (ΦΕΚ 188/Α/27-11-1984).

Ειδικότερα, όλα τα δημόσια έγγραφα που αφορούν αλλοδαπούς οικονομικούς φορείς και που θα κατατεθούν από τους προσφέροντες στην παρούσα διαδικασία, θα είναι νόμιμα επικυρωμένα, και η μετάφραση των εν λόγω εγγράφων μπορεί να γίνει είτε από τη μεταφραστική υπηρεσία του ΥΠ.ΕΞ., είτε από το αρμόδιο προξενείο, είτε από δικηγόρο κατά την έννοια των άρθρων 454 του Κ.Πολ.Δ. και 53 του Κώδικα περί Δικηγόρων, είτε από ορκωτό μεταφραστή της χώρας προέλευσης, αν υφίσταται στη χώρα αυτή τέτοια υπηρεσία.

Επιτρέπεται αντίστοιχα η κατάθεση οιασδήποτε δημόσιου εγγράφου και δικαιολογητικού που αφορά αλλοδαπή Επιχείρηση με τη μορφή επικυρωμένης φωτοτυπίας προερχόμενης είτε από το νόμιμο επικυρωμένο έγγραφο από το αρμόδιο Προξενείο της χώρας του προσφέροντος, είτε από το πρωτότυπο έγγραφο με την σφραγίδα "Apostile" σύμφωνα με την συνθήκη της Χάγης της 05-10-61. Η επικύρωση αυτή πρέπει να έχει γίνει από δικηγόρο κατά την έννοια των άρθρων 454 του Κ.Π.Δ. και 53 του Κώδικα περί Δικηγόρων.

Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα-εταιρικά ή μη- με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο μπορούν να υποβάλλονται στην αγγλική γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

Πιστοποιητικά, βεβαιώσεις κ.λ.π. που αφορούν την τεχνική προσφορά υποβάλλονται στην ελληνική ή στην αγγλική γλώσσα.

Κάθε μορφής επικοινωνία με την αναθέτουσα αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα.

2.1.5 Εγγυήσεις

Οι εγγυήσεις (εγγυητικές επιστολές) των παραγράφων 2.2.2 και 4.1. εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται κατ' επιλογή των οικονομικών φορέων από έναν ή περισσότερους εκδότες της παραπάνω παραγράφου.

10ΔΙΑΒ000006807 2019-11-01

Οι ενδιαφερόμενοι οφείλουν να υποβάλουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

- (α) την ημερομηνία έκδοσης,
 - (β) τον εκδότη,
 - (γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δηλαδή «Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων/Αυτοτελής Διεύθυνση Κτηριακής και Υλικοτεχνικής Υποδομής»,
 - (δ) τον αριθμό της εγγύησης,
 - (ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση,
 - (στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης),
 - (ζ) τους όρους ότι: (αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαίρεσως και της διζήσεως, και (ββ) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου,
 - (η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης (αριθμός και τίτλος) και την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού,
 - (θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης,
 - (ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται,
 - (ια) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να προβεί στην παράταση της ισχύος της εγγύησης ύστερα από έγγραφο της αρμόδιας υπηρεσίας, που θα υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της εγγύησης.
 - (ιβ) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.
- Οι εγγυήσεις θα πρέπει να έχουν συνταχθεί, επί ποινή απόρριψης της προσφοράς, σύμφωνα με τα υποδείγματα του **Παραρτήματος V** της παρούσας.
- Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί με τους εκδότες των εγγυητικών επιστολών προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

1. Δικαίωμα συμμετοχής στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα και, σε περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων, τα μέλη αυτών, που είναι εγκατεστημένα:

- (α) σε κράτος-μέλος της Ένωσης,
- (β) σε κράτος-μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.),
- (γ) σε τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, σύμφωνα με το εδάφιο γ' της παραγράφου 1 του άρθρου 25 του Ν. 4412/2016, καθώς και
- (δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην περίπτωση (γ) της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων.

10DIAB000006807-2019-11-01

9. Συμμετέχοντες πρέπει να πληρούν τις ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής (κριτήρια επαγγελματικής ικανότητας και οικονομικής/χρηματοοικονομικής επάρκειας) κατά τα παρακάτω οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.4, 2.2.5 και 2.2.6 της παρούσας.

2. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς.

Η αναθέτουσα αρχή διατηρεί το δικαίωμα, στη περίπτωση κατά την οποία θα ανακηρυχθεί ως ανάδοχος ένωση προσώπων ή κοινοπραξία, να ζητήσει από αυτήν να περιβληθεί συγκεκριμένη νομική μορφή, στο μέτρο που η περιβολή αυτής της νομικής μορφής είναι αναγκαία για την ικανοποιητική εκτέλεση της σύμβασης, και η ένωση/κοινοπραξία υποχρεούται να το πράξει.

3. Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της αναθέτουσας αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρον.

Σε περίπτωση κατά την οποία, εξαιτίας ανικανότητας για οποιοδήποτε λόγο ή ανωτέρας βίας, μέλος των ενώσεων δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του, κατά το χρόνο αξιολόγησης των προσφορών, τα υπόλοιπα μέλη συνεχίζουν να έχουν την ευθύνη ολόκληρης της κοινής προσφοράς, με την ίδια τιμή. Εάν η παραπάνω ανικανότητα προκύψει, κατά το χρόνο εκτέλεσης της σύμβασης, τα υπόλοιπα μέλη συνεχίζουν να έχουν την ευθύνη ολόκληρης της κοινής προσφοράς, με την ίδια τιμή και τους ίδιους όρους. Τα υπόλοιπα μέλη της ένωσης και στις δύο παραπάνω περιπτώσεις μπορούν να προτείνουν αντικαταστάτη ο οποίος πρέπει να πληροί τους όρους των τευχών. Η αντικατάσταση αξιολογείται, με την υποβολή σχετικών δικαιολογητικών, από την Επιτροπή και εγκρίνεται με απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

4. Επισημαίνεται ότι κάθε διαγωνιζόμενος, φυσικό ή νομικό πρόσωπο, δεν μπορεί να μετέχει, είτε αυτοτελώς, είτε ως μέλος ένωσης, είτε καθ' οιονδήποτε άλλο τρόπο, σε περισσότερες της μιας προσφορές άλλως απορρίπτονται όλες οι προσφορές στις οποίες συμμετέχει.

5. Το αντικείμενο της παρούσας περιλαμβάνει έντεκα (11) διακριτά τμήματα εξοπλισμού με διακριτό προϋπολογισμό (βλ. άρθρο 1.3 της παρούσας). **Οι υποψήφιοι μπορούν να υποβάλλουν προσφορά για ένα ή περισσότερα τμήματα, αλλά για το σύνολο των ζητούμενων ειδών και ποσοτήτων κάθε τμήματος. Προσφορές για μέρος των ζητούμενων ειδών και ποσοτήτων κάθε τμήματος, καθώς και εναλλακτικές προσφορές δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται ως απαράδεκτες.**

2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγύηση (εγγυητική επιστολή) συμμετοχής, ποσού ίσου με το 2% του προϋπολογισμού κάθε τμήματος του έργου προ ΦΠΑ.

Συγκεκριμένα, το ύψος της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής για κάθε τμήμα του έργου είναι:

- Για το Τμήμα 1: **15.354,06 €**
- Για το Τμήμα 2: **3.600,90 €**
- Για το Τμήμα 3: **4.612,84 €**
- Για το Τμήμα 4: **8.040,32 €**
- Για το Τμήμα 5: **7.680,87 €**
- Για το Τμήμα 6: **10.404,65 €**
- Για το Τμήμα 7: **3.207,23 €**
- Για το Τμήμα 8: **2.700,40 €**
- Για το Τμήμα 9: **1.690,48 €**
- Για το Τμήμα 10: **4.513,21 €**
- Για το Τμήμα 11: **1.861,66 €**

19DIAB000006807 2019-11-01

Το ανωτέρω αναφερόμενο ποσό της εγγύησης συμμετοχής μπορεί να καλύπτεται είτε με μία είτε με το άθροισμα περισσότερων εγγυήσεων συμμετοχής.

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να εκδίδεται υπέρ όλων των μελών της, τα οποία πρέπει να κατονομάζονται, και να περιλαμβάνει και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν στην ένωση.

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης συμμετοχής πρέπει να είναι μεγαλύτερος τουλάχιστον κατά τριάντα (30) ημέρες από το χρόνο λήξης της ισχύος των προσφορών των συμμετεχόντων, όπως αναφέρεται στη παράγραφο 2.4.5 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

2.2.2.2. Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης.

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες μετά:

(α) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης προσφυγής ή την έκδοση απόφασης επί ασκηθείσας προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης και

(β) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ασφαλιστικών μέτρων ή την έκδοση απόφασης επ' αυτών, και

(γ) την ολοκλήρωση του προσυμβατικού ελέγχου από τη Διαχειριστική Αρχή.

2.2.2.3. Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει στις περιπτώσεις που ο προσφέρων: (i) αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, (ii) παρέχει ψευδή στοιχεία/πληροφορίες που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8, (iii) δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά, (iv) δεν προσέλθει εγκαίρως για την υπογραφή της σύμβασης.

2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

Αποκλείεται από τη συμμετοχή στην παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης (διαγωνισμό) προσφέρων οικονομικός φορέας, εφόσον συντρέχει στο πρόσωπό του (εάν πρόκειται για μεμονωμένο φυσικό ή νομικό πρόσωπο) ή σε ένα από τα μέλη του (εάν πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων) ένας ή περισσότεροι από τους ακόλουθους λόγους:

2.2.3.1. Όταν υπάρχει σε βάρος του αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για έναν από τους ακόλουθους λόγους :

(α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης-πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος (ΕΕ L 300 της 11.11.2008 σ.42),

(β) δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της διαφθοράς στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παράγραφο 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στην κείμενη νομοθεσία ή στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα,

(γ) απάτη, κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΕΕ C 316 της 27.11.1995, σ. 48), η οποία κυρώθηκε με το Ν. 2803/2000 (ΦΕΚ 48/Α/3-03-2000),

(δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 1 και 3 της απόφασης-πλαίσιο 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου της

19DIAB000006807-2019-11-01

της Ισπανίας (2002), για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 164 της 22.6.2002, σ. 3) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 4 αυτής,

(ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Οκτωβρίου 2005, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 309 της 25.11.2005, σ. 15), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το Ν. 3691/2008 (ΦΕΚ 166/Α/5-08-2008),

(στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, όπως ορίζονται στο άρθρο 2 της Οδηγίας 2011/36/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το Ν. 4198/2013 (ΦΕΚ 215/Α/11-10-2013).

Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται, επίσης, όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου εκδόθηκε αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό.

Στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) και ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.), η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά κατ' ελάχιστον στους διαχειριστές.

Στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά κατ' ελάχιστον τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

Σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, η υποχρέωση των προηγούμενων εδαφίων αφορά τους νόμιμους εκπροσώπους τους.

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (στ) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε πέντε (5) έτη από την ημερομηνία της καταδίκης με αμετάκλητη απόφαση.

2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις :

(α) γνωρίζει ότι ο εν λόγω οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και αυτό έχει διαπιστωθεί από δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ, σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ή την εθνική νομοθεσία, ή/και

(β) μπορεί να αποδείξει, με τα κατάλληλα μέσα, ότι ο οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του, όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

Αν ο προσφέρων οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.

Δεν αποκλείεται ο προσφέρων οικονομικός φορέας, όταν έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους.

(γ) γνωρίζει ή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι έχουν επιβληθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα, μέσα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς: αα) τρεις (3) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια

19DIAB0000006807 2019-11-01

ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης-Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που χαρακτηρίζονται, σύμφωνα με την υπουργική απόφαση 2063/Δ1632/2011 (Β' 266), όπως εκάστοτε ισχύει, ως «υψηλής» ή «πολύ υψηλής» σοβαρότητας, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά από τρεις (3) διενεργηθέντες ελέγχους, ή ββ) δύο (2) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που αφορούν την αδήλωτη εργασία, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά από δύο (2) διενεργηθέντες ελέγχους. Οι υπό αα' και ββ' κυρώσεις πρέπει να έχουν αποκτήσει τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ.

2.2.3.3. Αποκλείεται από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, προσφέρων οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις:

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α' του Ν. 4412/2016.

(β) εάν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής **εκκαθάρισης** ή τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση που προκύπτει από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα ο οποίος βρίσκεται σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύει ότι ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας,

(γ) εάν υπάρχουν επαρκώς εύλογες ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο οικονομικός φορέας συνήψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού,

(δ) εάν μία κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων κατά την έννοια του άρθρου 24 του Ν. 4412/2016 δεν μπορεί να θεραπευθεί αποτελεσματικά με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

(ε) εάν μία κατάσταση στρέβλωσης του ανταγωνισμού από την πρότερη συμμετοχή του οικονομικού φορέα κατά την προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 48 του Ν. 4412/2016, δεν μπορεί να θεραπευθεί με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

(στ) εάν έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις,

(ζ) εάν έχει κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, εάν έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές ή εάν δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα δικαιολογητικά που απαιτούνται κατ' εφαρμογή του άρθρου 79 του Ν. 4412/2016,

(η) εάν επιχείρησε να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση,

10ΔΙΑΡΒ000006807 2019-11-01

(θ) εάν έχει διαπράξει σοβαρό επανειλημμένο παράπτωμα, το οποίο θέτει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του, για το οποίο του επιβλήθηκε ποινή που του στερεί το δικαίωμα συμμετοχής σε διαδικασία σύναψης σύμβασης δημοσίων έργων και καταλαμβάνει τη συγκεκριμένη διαδικασία.

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (η) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία του σχετικού γεγονότος

2.2.3.4. Αποκλείεται, επίσης, προσφέρων οικονομικός φορέας από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης εάν συντρέχουν οι προϋποθέσεις εφαρμογής της παρ. 4 του άρθρου 8 του Ν. 3310/2005, όπως ισχύει (αμιγώς εθνικός λόγος αποκλεισμού).

2.2.3.5. Ο προσφέρων αποκλείεται σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σύναψης της παρούσας σύμβασης, όταν αποδεικνύεται ότι βρίσκεται, λόγω πράξεων ή παραλείψεων του, είτε πριν είτε κατά τη διαδικασία, σε μία από τις ως άνω περιπτώσεις

2.2.3.6. Προσφέρων οικονομικός φορέας που εμπíπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.4 μπορεί να προσκομίζει στοιχεία προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση.

2.2.3.7. Η απόφαση για την διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων κατά την προηγούμενη παράγραφο εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 8 και 9 του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016.

2.2.3.8. Οικονομικός φορέας, στον οποίο έχει επιβληθεί, με την κοινή υπουργική απόφαση του άρθρου 74 του Ν. 4412/2016, η ποινή του αποκλεισμού αποκλείεται αυτοδίκαια και από την παρούσα διαδικασία σύναψης της σύμβασης.

Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση υποβολής κοινής προσφοράς οι παραπάνω λόγοι αποκλεισμού ισχύουν για καθέναν από τους συμμετέχοντες στην κοινή προσφορά. Εάν συντρέχει λόγος αποκλεισμού και για έναν μόνο συμμετέχοντα σε κοινή προσφορά, η υποβληθείσα κοινή προσφορά αποκλείεται από το διαγωνισμό.

2.2.3.9. Οι οικονομικοί φορείς τηρούν τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α' του ν.4412/2016. Η αθέτηση της υποχρέωσης αυτής συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα του οικονομικού φορέα κατά την έννοια της περίπτωσης θ' της παραγράφου 4 του άρθρου 73 του νόμου 4412/16, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις κείμενες διατάξεις.

Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση υποβολής κοινής προσφοράς οι παραπάνω λόγοι αποκλεισμού ισχύουν για καθέναν από τους συμμετέχοντες στην κοινή προσφορά. Εάν συντρέχει λόγος αποκλεισμού και για έναν μόνο συμμετέχοντα σε κοινή προσφορά, η υποβληθείσα κοινή προσφορά αποκλείεται από το διαγωνισμό.

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν εμπορική ή βιομηχανική ή βιοτεχνική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο

10ΔΙΑΒ000006807 2019 11 01

της προμήθειας. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α' του Ν. 4412/2016. Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλους του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που προσχωρήσει στη ΣΔΣ, ή σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα. Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο.

Επίσης:

α1) Οι παραγωγοί ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΗΗΕ) απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (Ε.Μ.ΠΑ), σύμφωνα με την Υ.Α. οικ. 181504/2016 (ΦΕΚ 2454Β).

α2) Οι διανομείς υποχρεούνται να διακινούν προϊόντα ΗΗΕ των οποίων οι παραγωγοί είναι καταχωρημένοι στο Μητρώο Παραγωγών του άρθρου 17 της υπ. αριθ. Η.Π. 23615/651/Ε.103 ΚΥΑ (ΦΕΚ 1184 Β/2014).

β1) Οι παραγωγοί συσκευασιών, οι παραγωγοί ή διαχειριστές άλλων προϊόντων, απαιτείται να έχουν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το άρθρο 4Β του Ν. 2939/01 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

β2) Οι διακινητές συσκευασμένων προϊόντων υποχρεούνται να μην διακινούν προϊόντα των οποίων οι παραγωγοί δεν έχουν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το άρθρο 4Β του Ν. 2939/01 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι υποψήφιοι οικονομικοί φορείς (ή εφόσον πρόκειται για ένωση/κοινοπραξία ένα τουλάχιστον μέλος αυτής) θα πρέπει να έχουν συνολικό κύκλο εργασιών των τριών (3) τελευταίων ετών (2016, 2017, 2018), πριν το έτος της διενέργειας του διαγωνισμού, μεγαλύτερο από το **20%** του προϋπολογισμού του υπό ανάθεση τμήματος στο οποίο συμμετέχουν (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ).

Σε περίπτωση ένωσης/κοινοπραξίας η παραπάνω απαιτούμενη οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια μπορεί να καλύπτεται αθροιστικά από όλα τα μέλη της ένωσης/κοινοπραξίας.

Η ανωτέρω προϋπόθεση αφορά κάθε τμήμα ξεχωριστά και οι προσφέροντες οφείλουν να αποδείξουν τη συνδρομή της για κάθε τμήμα στο οποίο συμμετέχουν στα πλαίσια του παρόντος διαγωνισμού.

Στην περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος συμμετέχει σε περισσότερα του ενός Τμήματα (Lot) τα στοιχεία της χρηματοοικονομικής του ικανότητας θα πρέπει να καλύπτουν αθροιστικά το σύνολο του προϋπολογισμού όλων των Τμημάτων (Lot) που συμμετέχει.

Στην περίπτωση μη κάλυψης του συνολικού προϋπολογισμού αθροιστικά των τμημάτων στα οποία τυχόν συμμετέχει ο υποψήφιος από τα στοιχεία χρηματοοικονομικής επάρκειάς του, τότε αποκλείεται για το σύνολο της προσφοράς του.

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς (ή εφόσον πρόκειται για ένωση/κοινοπραξία ένα τουλάχιστον μέλος αυτής) πρέπει να έχουν προβεί σε εμπρόθεσμη και προσήκουσα ολοκλήρωση ανάλογων έργων

10ΔΙΑΒ000006807 2019-11-01

προμήθειας εξοπλισμού ή αγαθών εντός των τελευταίων τεσσάρων (4) συν του τρέχοντος πριν την διενέργεια του διαγωνισμού ετών.

Ως ανάλογο έργο προμήθειας αγαθών ή εξοπλισμού νοείται το έργο που πληροί σωρευτικά τους παρακάτω όρους, δηλαδή:

(α) έχει ως αντικείμενο την προμήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού ή λογισμικών,

(β) έχει προϋπολογισμό που κατ' ελάχιστον ανέρχεται στο 20% του προϋπολογισμού (χωρίς ΦΠΑ) του κάθε, υπό ανάθεση, τμήματος, και

(γ) έχει υλοποιηθεί εντός των τελευταίων τεσσάρων (4) συν του τρέχοντος ετών πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών του παρόντος διαγωνισμού (2015 έως σήμερα). Ως ημερομηνία υλοποίησης νοείται η ημερομηνία που αναφέρεται στο πιστοποιητικό ή στη βεβαίωση παραλαβής του.

Για την σωρευτική πλήρωση των ανωτέρω, ο υποψήφιος μπορεί να επικαλεστεί στην προσφορά του από ένα έως και τρία ανάλογα έργα.

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να εφαρμόζουν μέτρα για την διασφάλιση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών όσον αφορά την προμήθεια του υπό ανάθεση εξοπλισμού και την παροχή υπηρεσιών υποστήριξης αυτού καθώς και της περιβαλλοντικής διαχείρισης.

Για την πλήρωση του παρόντος, απαιτείται η προσκόμιση πιστοποιητικών ISO 9001 και ISO14001 ή ισοδυνάμων, καθώς και τυχόν άλλων επαγγελματικών πιστοποιήσεων ποιότητας και διοικητικών μέτρων που λαμβάνουν.

2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά τα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου 2.2.5) και τα σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (της παραγράφου 2.2.6), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

Όταν οι οικονομικοί φορείς στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων όσον αφορά τα κριτήρια που σχετίζονται με την απαιτούμενη με τη διακήρυξη οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια, οι εν λόγω οικονομικοί φορείς και αυτοί στους οποίους στηρίζονται είναι από κοινού υπεύθυνοι για την εκτέλεση της σύμβασης.

Υπό τους ίδιους όρους οι ενώσεις οικονομικών φορέων μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες των συμμετεχόντων στην ένωση ή άλλων φορέων.

2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: (α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και (β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσας, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του Ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), το οποίο αποτελεί ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του Ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ καταρτίζεται βάσει του

10ΔΙΑΒ0000006807-2019-11-01

τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7.

Σε όλες τις περιπτώσεις, όπου περισσότερα από ένα φυσικά πρόσωπα είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου ενός οικονομικού φορέα ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό, υποβάλλεται ένα Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.), το οποίο είναι δυνατό να φέρει μόνο την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα ως προκαταρκτική απόδειξη των λόγων αποκλεισμού του άρθρου 2.2.3.1 της παρούσας για το σύνολο των φυσικών προσώπων που είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτόν.

Ως εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησής του κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.), υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης.

Επισημαίνεται ότι το ΕΕΕΣ υποβάλλεται ξεχωριστά για κάθε τμήμα του έργου.

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

Α. Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.8, κρίνονται κατά την υποβολή της προσφοράς, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παρούσας και κατά τη σύναψη της σύμβασης στις περιπτώσεις του άρθρου 105 παρ. 3 περ. γ του Ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση που προσφέρων οικονομικός φορέας ή ένωση αυτών στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8. της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται στην υποβολή των δικαιολογητικών που αποδεικνύουν ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση (παραγράφοι 2.2.4-2.2.8).

Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν φορέα στην ικανότητα του οποίου στηρίζεται, εφόσον ο τελευταίος δεν πληροί το σχετικό κριτήριο επιλογής ή για τον οποίο συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού των παραγράφων 2.2.3.1, 2.2.3.2 και 2.2.3.3.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλλουν δικαιολογητικά ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία, αν και στο μέτρο που η αναθέτουσα αρχή έχει τη δυνατότητα να λαμβάνει τα πιστοποιητικά ή τις συναφείς πληροφορίες απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος - μέλος της Ένωσης, η οποία διατίθεται δωρεάν, όπως εθνικό μητρώο συμβάσεων, εικονικό φάκελο επιχείρησης, ηλεκτρονικό σύστημα αποθήκευσης εγγράφων ή σύστημα προεπιλογής. Η δήλωση για την πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων εμπεριέχεται στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ).

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλουν δικαιολογητικά, όταν η αναθέτουσα αρχή που έχει αναθέσει τη σύμβαση διαθέτει ήδη τα ως άνω δικαιολογητικά και αυτά εξακολουθούν να ισχύουν.

Τα κατωτέρω ζητούμενα στοιχεία των παραγράφων Β.1 έως Β.4 και Β.6 έως Β.9 κατατίθεται μόνο από τον «προσωρινό ανάδοχο» στο στάδιο υποβολής δικαιολογητικών κατακύρωσης. Τα ζητούμενα στοιχεία της παραγράφου Β5 υποβάλλονται με την τεχνική προσφορά.

Β.1. Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αντίστοιχα τα παρακάτω δικαιολογητικά:

10DIAB000006307-2019-11-01

α) για την παράγραφο 2.2.3.1 απόσπασμα του σχετικού μητρώου, όπως του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις. Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά και στα μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή στα πρόσωπα που έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στην ως άνω παράγραφο,

β) για τις παραγράφους 2.2.3.2 και 2.2.3.3 περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας. Επιπλέον ο προσωρινός ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει υπεύθυνη δήλωση αναφορικά με τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης στους οποίους οφείλει να καταβάλλει εισφορές.

Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου το έγγραφο ή το πιστοποιητικό αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 και στην περίπτωση β' της παραγράφου 2.2.3.3, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας.

Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 και στην περίπτωση β' της παραγράφου 2.2.3.3.

Για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.3 υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας εγκατάστασής του ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού

γ) Για τις περιπτώσεις του άρθρου 2.2.3.2γ της παρούσας, πιστοποιητικό από τη Διεύθυνση Προγραμματισμού και Συντονισμού της Επιθεώρησης Εργασιακών Σχέσεων, από το οποίο να προκύπτουν οι πράξεις επιβολής προστίμου που έχουν εκδοθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς. Σε περίπτωση που δεν είναι δυνατή η έκδοση του εν λόγω πιστοποιητικού θα προσκομίζεται ένορκη βεβαίωση, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 80 παρ.2 του Ν. 4412/2016.

δ) για την παράγραφο 2.2.3.4, δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρία. [Εξαιρούνται της υποχρέωσης αυτής οι εταιρείες που είναι εισηγμένες στο Χρηματιστήριο της χώρας εγκατάστασής τους και υποβάλλουν περί τούτου υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου τους]:

Ειδικότερα ο προσωρινός ανάδοχος υποβάλλει πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, καθώς και αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

Εάν ο προσωρινός ανάδοχος είναι αλλοδαπή ανώνυμη εταιρία, και εφόσον έχει, κατά το δίκαιο της έδρας της, ονομαστικές μετοχές προσκομίζει πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, αναλυτική κατάσταση μετόχων, με

10901AB0000006807-2019-11-01

αριθμό των μετόχων που κάθε μέτοχος, όπως το στοιχείο αυτό είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας με ημερομηνία το πολύ 30 (τριάντα) εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς ή κάθε άλλο στοιχείο από το οποίο να προκύπτει η ονομαστικοποίηση μέχρι φυσικού προσώπου των μετοχών, που έχει συντελεστεί τις τελευταίες 30 (τριάντα) εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

Σε διαφορετική περίπτωση, δηλαδή εφόσον κατά το δίκαιο της χώρας στην οποία έχει την έδρα της δεν έχει ονομαστικές μετοχές, υποβάλλει βεβαίωση περί μη υποχρέωσης ονομαστικοποίησης των μετοχών από αρμόδια αρχή, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζει υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου, έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση μετόχων που κατέχουν τουλάχιστον 1% των μετοχών και αν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, σχετική κατάσταση μετόχων (με 1%), σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν οι μέτοχοι αυτοί είναι γνωστοί στην εταιρεία. Αν δεν προσκομισθεί κατάσταση κατά τα ανωτέρω, η εταιρεία αιτιολογεί τους λόγους που οι μέτοχοι αυτοί δεν της είναι γνωστοί.

Η αναθέτουσα αρχή δεν υπεισέρχεται στην κρίση της ως άνω αιτιολογίας. Δύναται, ωστόσο, να αποδείξει τη δυνατότητα υποβολής της κατάστασης μετόχων, και μόνο στην περίπτωση αυτή η εταιρεία αποκλείεται από την παρούσα διαδικασία.

Περαιτέρω, πριν την υπογραφή της σύμβασης υποβάλλεται η υπεύθυνη δήλωση της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας 20977/23-8-2007 (Β' 1673) «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν. 3310/2005 όπως τροποποιήθηκε με το ν. 3414/2005» και

ε) για την παράγραφο 2.2.3.8. υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας εγκατάστασής του ότι δεν έχει εκδοθεί σε βάρος του απόφαση αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 74 του Ν. 4412/2016.

Β.2. Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του Παραρτήματος XI του Προσαρτήματος Α' του Ν. 4412/2016, με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους. Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικείμενου της υπό ανάθεση σύμβασης.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο.

Ειδικότερα για την εκπλήρωση των α1, α2, β1 και β2 του άρθρου 2.2.4, προσκομίζουν υπεύθυνη δήλωση όπου αναγράφουν τους αριθμούς ΕΜΠΑ των υποχρεών (παρ. 1 του άρθρου 130 του Ν.4412/16 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει).

Β.3. Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν ισολογισμούς ή αποσπάσματα ισολογισμών των τριών (3) προηγούμενων του έτους του διαγωνισμού οικονομικών χρήσεων, για τις οποίες έχουν δημοσιευτεί ισολογισμοί. Στις περιπτώσεις που παρίσταται σχετική εκ του νόμου υποχρέωση προς δημοσίευση ισολογισμών, προσκομίζονται τα ΦΕΚ δημοσίευσης αυτών. Για στοιχεία μετά την 1^η/1/2015, η σχετική

10ΔΙΑΒ000006807-2019-11-01

υποχρέωση δημοσίευσης αντικαθίσταται με υποχρέωση δημοσίευσης στο διαδικτυακό τόπο του ΓΕΜΗ. Στην περίπτωση που ο υποψήφιος δεν υποχρεούται στην έκδοση ισολογισμών, υπεύθυνη δήλωση περί του ύψους του συνολικού κύκλου εργασιών κατά τη διάρκεια των τριών (3) τελευταίων χρήσεων με αιτιολόγηση της απαλλαγής του από την υποχρέωση έκδοσης ισολογισμών (π.χ. μνεία νομικής διάταξης κλπ).

Εάν η επιχείρηση του υποψήφιου λειτουργεί ή ασκεί επιχειρηματική δραστηριότητα σχετικά με την ζητούμενη προμήθεια, για χρονικό διάστημα που δεν επιτρέπει την έκδοση κατά νόμο τριών ισολογισμών, υποβάλλει τους ισολογισμούς, εφόσον υπάρχουν, ή τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν κατά το διάστημα αυτό μαζί με υπεύθυνη δήλωση περί του συνολικού ύψους του κύκλου εργασιών για όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιείται.

Εάν ο οικονομικός φορέας, για βάσιμο λόγο, δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα ανωτέρω δικαιολογητικά, μπορεί να αποδεικνύει την οικονομική και χρηματοοικονομική του επάρκεια με οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο έγγραφο.

B.4. Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

(α) Περιγραφή του ανάλογου έργου προμήθειας αγαθών, που υλοποίησε ο υποψήφιος εντός της τελευταίας τετραετίας πριν από το έτος διενέργειας του διαγωνισμού (σε επιθυμητή έκταση όχι μεγαλύτερη της μιας σελίδας) με συμπλήρωση του κάτωθι πίνακα:

α/α	Φορέας Υλοποίησης	Αναθέτουσα Αρχή / Παραλήπτης	Τίτλος – Αντικείμενο Έργου	Διάρκεια Εκτέλεσης Έργου (από μμ/εε έως μμ/εε)	Συνολική Αξία (προ ΦΠΑ σε €)	% Συμμετοχής σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας	Ημερομηνία υλοποίησης του Έργου	Προσκομισθέν Αποδεικτικό Στοιχείο (είδος & ημ/νία έκδοσης)

(β) Οι παραδόσεις αποδεικνύονται εάν μεν ο αποδέκτης είναι δημόσιος φορέας με πιστοποιητικά ή βεβαιώσεις που έχουν εκδοθεί ή θεωρηθεί από την αρμόδια αρχή ή με τις σχετικές συμβάσεις, εάν δε ο αποδέκτης είναι ιδιωτικός φορέας με βεβαίωση του αγοραστή ή εφόσον τούτο δεν είναι δυνατόν με απλή δήλωση του οικονομικού φορέα.

Βάσει του άρθρου 1 του Ν. 4250/2014, και εφόσον πληρούνται οι προϋποθέσεις της εν λόγω διάταξης, στην περίπτωση των εγγράφων που εκδόθηκαν από υπηρεσίες ή φορείς του δημόσιου τομέα γίνονται αποδεκτά τα ευκρινή φωτοαντίγραφα των πρωτοτύπων εγγράφων ή των ακριβών αντιγράφων τους. Ομοίως γίνονται αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων τα οποία έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, καθώς και ευκρινή φωτοαντίγραφα από τα πρωτότυπα όσων ιδιωτικών εγγράφων φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς του δημόσιου τομέα. Ομοίως, υποβάλλονται και γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα εγγράφων που έχουν εκδοθεί από αλλοδαπές αρχές και έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο.

B.5. Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας από εθνικά πρότυπα που αποτελούν μεταφορά ευρωπαϊκών προτύπων, από διεθνή πρότυπα που έχουν θεσπισθεί από ευρωπαϊκούς οργανισμούς τυποποίησης ή - όταν αυτά δεν υπάρχουν - από εθνικά πρότυπα, από εθνικές τεχνικές εγκρίσεις κατά ISO9001:2008 και πιστοποιητικό για την περιβαλλοντική διαχείριση ISO14001:2004 ή «ισοδύναμα» σύμφωνα με το άρθρο 82 του Ν.4412/2016, που να είναι σε ισχύ την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού. Σε αντίθετη περίπτωση ο Διαγωνιζόμενος θα αποκλείεται από τον διαγωνισμό.

109DIAΒ0000006807-2019-11-01

B.6. Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο, προσκομίζει τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του διαγωνιζομένου). Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύστασή του, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρεία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου.

B.7. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους που προβλέπονται από τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές διατάξεις ή διαθέτουν πιστοποίηση από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α' του Ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις αναθέτουσες αρχές πιστοποιητικό εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

Στα πιστοποιητικά αυτά αναφέρονται τα δικαιολογητικά βάσει των οποίων έγινε η εγγραφή των εν λόγω οικονομικών φορέων στον επίσημο κατάλογο ή η πιστοποίηση και η κατάταξη στον εν λόγω κατάλογο.

Η πιστοποιούμενη εγγραφή στους επίσημους καταλόγους από τους αρμόδιους οργανισμούς ή το πιστοποιητικό, που εκδίδεται από τον οργανισμό πιστοποίησης, συνιστά τεκμήριο καταλληλότητας όσον αφορά τις απαιτήσεις ποιοτικής επιλογής, τις οποίες καλύπτει ο επίσημος κατάλογος ή το πιστοποιητικό.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους.

B.8. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 19 παρ. 2 του Ν. 4412/2016.

B.9. Στην περίπτωση που οι οικονομικοί φορέας έχουν επικαλεστεί ότι επιθυμούν να στηριχθούν στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8, τότε θα πρέπει να αποδεικνύεται στην αναθέτουσα αρχή ότι κατά την εκτέλεση της σύμβασης θα έχουν στη διάθεσή τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων αυτών. Η απόδειξη της δέσμευσης του τρίτου δανειζόντος φορέα κατά τα ανωτέρω γίνεται με την προσκόμιση κάθε αναγκαίου εγγράφου και ενδεικτικά:

(α) Για την δάνεια επαγγελματική εμπειρία:

(i) σχετική έγγραφη δέσμευση του τρίτου φορέα, που θα απευθύνεται προς την αναθέτουσα αρχή, με την οποία θα αναλαμβάνεται η υποχρέωση να συνάπτεται έγγραφη συμφωνία συνεργασίας για την υλοποίηση του Έργου με τον διαγωνιζόμενο, πριν την τελική κατακύρωση του παρόντος διαγωνισμού, για την προμήθεια των αγαθών, ή

(ii) έγγραφη συμφωνία συνεργασία με τον διαγωνιζόμενο, διάρκειας τουλάχιστον ίσης με το προβλεπόμενο χρονικό διάστημα υλοποίησης του Έργου, ή

(iii) τα κατά περίπτωση προβλεπόμενα δικαιολογητικά που ζητούνται, από τα οποία αποδεικνύεται η ύπαρξη της επαγγελματικής επάρκειας και τεχνικής ικανότητας του τρίτου φορέα.

(β) Για την δάνεια οικονομική επάρκεια:

10ΔΙΑΠΡΟ000006807 2019-11-01

(i) έγγραφη δέσμευση του τρίτου φορέα, απεσθινόμενης προς την αναθέτουσα αρχή, με την οποία θα αναλαμβάνεται η υποχρέωση παροχής των απαραίτητων οικονομικών πόρων στον υποψήφιο σε περίπτωση ανάθεσης της σύμβασης, ή

(ii) έγγραφη συμφωνία με τον διαγωνιζόμενο από την οποία θα αποδεικνύεται ότι ο δανείζων φορέας δεσμεύεται να θέσει στη διάθεση του υποψηφίου την επικληθείσα από αυτόν οικονομική επάρκεια καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης, ή

(iii) τα κατάλληλα δικαιολογητικά από τα οποία προκύπτει η ύπαρξη της οικονομικής επάρκειας του τρίτου φορέα.

Σε κάθε περίπτωση, απαιτείται η προσκόμιση των εγγράφων σύστασης και εκπροσώπησής του τρίτου φορέα, όπως ισχύουν κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού, από τα οποία να προκύπτει η νόμιμη σύσταση και λειτουργία του, καθώς και τα πρόσωπα που δεσμεύουν τον παραπάνω με την υπογραφή τους.

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι, ανά τμήμα, **η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής.**

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τα αναφερόμενα στο άρθρο 1.3 και τις απαιτήσεις που ορίζονται στο **Παράρτημα III** της παρούσας διακήρυξης, για το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας των ειδών της προμήθειας, ανά τμήμα χωρίς να επιτρέπονται ή/και να γίνονται δεκτές εναλλακτικές προσφορές ή/και προσφορές που υποβάλλονται για μέρος των ζητούμενων αγαθών.

Οι υποψήφιοι μπορούν να υποβάλλουν προσφορά για ένα ή περισσότερα τμήματα, αλλά για το σύνολο των ζητούμενων ειδών και ποσοτήτων κάθε τμήματος. Προσφορές για μέρος των ζητούμενων ειδών και ποσοτήτων κάθε τμήματος, καθώς και εναλλακτικές προσφορές δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ψηφιακά είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά, απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής.

2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

2.4.2.1. Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη (άρθρο 1.5) στην ελληνική γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο ν.4412/2016, ιδίως άρθρα 36 και 37 και την Υπουργική Απόφαση αριθμ. 56902/215 «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ)» (ΦΕΚ Β' 1924/2.6.2017).

10DIAB000006807-2019-11-01

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται από εγκεκριμένο πιστοποιητικό το οποίο χορηγήθηκε από έναν εγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και τις διατάξεις της Υ.Α. 56902/215 “Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ)» και να εγγραφούν στο ηλεκτρονικό σύστημα (ΕΣΗΔΗΣ- Διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr) ακολουθώντας τη διαδικασία εγγραφής του άρθρου 5 της ίδιας Υ.Α..

2.4.2.2. Ο χρόνος υποβολής της προσφοράς και οποιαδήποτε ηλεκτρονική επικοινωνία μέσω του συστήματος βεβαιώνεται αυτόματα από το σύστημα με υπηρεσίες χρονοσήμανσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 37 του Ν. 4412/2016, στην παρ. 3 του άρθρου 6 του Ν. 4155/2013 και το άρθρο 6 της ΥΑ Π1-2390/2013.

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο σύστημα. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ., η αναθέτουσα αρχή θα ρυθμίσει τα της συνέχειας του διαγωνισμού με σχετική ανακοίνωσή της.

2.4.2.3. Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν με την προσφορά τους τα ακόλουθα:

(α) έναν (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής/Τεχνική Προσφορά» στον οποίο περιλαμβάνονται τα κατά περίπτωση απαιτούμενα δικαιολογητικά και η τεχνική προσφορά σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και την παρούσα.

(β) έναν (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά» στον οποίο περιλαμβάνεται η οικονομική προσφορά του οικονομικού φορέα.

Ως υποφάκελος νοείται κατηγορία επισυναπτόμενων αρχείων στο σύστημα.

Από τον προσφέροντα σημαίνονται με χρήση του σχετικού πεδίου του συστήματος τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 21 του Ν. 4412/2016. Εφόσον ένας οικονομικός φορέας χαρακτηρίζει πληροφορίες ως εμπιστευτικές, λόγω ύπαρξης τεχνικού ή εμπορικού απορρήτου, στη σχετική δήλωσή του, αναφέρει ρητά όλες τις σχετικές διατάξεις νόμου ή διοικητικές πράξεις που επιβάλλουν την εμπιστευτικότητα της συγκεκριμένης πληροφορίας.

Δεν χαρακτηρίζονται ως εμπιστευτικές πληροφορίες οι σχετικές με τις τιμές μονάδος, τις προσφερόμενες ποσότητες, την οικονομική προσφορά και τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της.

2.4.2.4. Οι οικονομικοί φορείς συντάσσουν την τεχνική και οικονομική τους προσφορά συμπληρώνοντας τις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος. Στην συνέχεια το σύστημα παράγει τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία τα οποία υπογράφονται ψηφιακά και υποβάλλονται από τον προσφέροντα. Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου ηλεκτρονικού αρχείου pdf (το οποίο θα υπογραφεί ηλεκτρονικά) πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέρων καλείται να παράγει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο pdf.

Δεδομένου ότι οι τεχνικές προδιαγραφές και οι οικονομικοί όροι δεν αποτυπώνονται στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος, οι οικονομικοί φορείς πρέπει να υποβάλουν συμπληρωμένα κατάλληλα και ψηφιακά υπογεγραμμένα και τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία, τα οποία έχουν αναρτηθεί από την αναθέτουσα αρχή στο περιβάλλον του συστημικού διαγωνισμού, ως ακολούθως:

✓ **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ.**

19ΔΙΑΒ000006807-2019-11-01

2.4.2.5. Ο χρήστης - οικονομικός φορέας υποβάλλει τους ανωτέρω προαναφερθέντες (υπο)φακέλους μέσω του Συστήματος, όπως περιγράφεται παρακάτω:

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή του οικονομικού φορέα στη διαδικασία υποβάλλονται από αυτόν ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείων τύπου .pdf και εφόσον έχουν συνταχθεί/παραχθεί από τον ίδιο, φέρουν ορατή μη κρυπτογραφημένη ψηφιακή υπογραφή σκληρής αποθήκευσης, χωρίς να απαιτείται θεώρηση γνησίου της υπογραφής.

Από το Σύστημα εκδίδεται ηλεκτρονική απόδειξη υποβολής προσφοράς, η οποία αποστέλλεται στον οικονομικό φορέα με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Εντός τριών (3) εργασίμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή των ως άνω στοιχείων και δικαιολογητικών προσκομίζονται υποχρεωτικά από τον οικονομικό φορέα στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε σφραγισμένο φάκελο, τα στοιχεία της ηλεκτρονικής προσφοράς τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε πρωτότυπη μορφή σύμφωνα με τον Ν. 4250/2014. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά είναι ενδεικτικά η εγγύηση συμμετοχής, τα πρωτότυπα έγγραφα τα οποία έχουν εκδοθεί από ιδιωτικούς φορείς και δεν φέρουν επικύρωση από δικηγόρο, καθώς και τα έγγραφα που φέρουν τη Σφραγίδα της Χάγης (Apostille). **Δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή στοιχεία και δικαιολογητικά τα οποία φέρουν ψηφιακή υπογραφή, τα ΦΕΚ, τα τεχνικά φυλλάδια και όσα προβλέπεται από το Ν. 4250/2014 ότι οι φορείς υποχρεούνται να αποδέχονται σε αντίγραφα των πρωτοτύπων.**

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες και υποψήφιους σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά την διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλλουν σε έντυπη μορφή και σε εύλογη προθεσμία όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά και στοιχεία που έχουν υποβάλει ηλεκτρονικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας.

2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής/Τεχνική Προσφορά»

2.4.3.1 Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των οικονομικών φορέων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν:

I. ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

A) Περιεχόμενο δικαιολογητικών συμμετοχής:

Τα δικαιολογητικά συμμετοχής πρέπει να περιλαμβάνουν, επί ποινή αποκλεισμού, τα ακόλουθα:

(α) **την εγγύηση συμμετοχής**, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του Ν. 4412/2016 και τα άρθρα 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης. Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής προσκομίζεται, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 1.5 της παρούσας, και σε έντυπη μορφή (πρωτότυπο) εντός τριών (3) εργασίμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή.

(β) **το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.)**, όπως προβλέπεται στην παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του Ν. 4412/2016. Το εν λόγω πρότυπο το οποίο αποτελείται από ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του Ν. 1599/1986 (ΦΕΚ 75/Α/11-06-1986), υποβάλλεται ως προκαταρκτική απόδειξη προς αντικατάσταση των πιστοποιητικών που εκδίδουν δημόσιες αρχές ή τρίτα μέρη, επιβεβαιώνοντας ότι οι εν λόγω οικονομικοί φορείς: (i) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις που αναφέρονται στη παράγραφο 2.2.3 της παρούσας για τις οποίες οι οικονομικοί φορείς αποκλείονται ή μπορούν να αποκλεισθούν, (ii) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής τα οποία έχουν καθοριστεί στις παραγράφους 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσας και (iii) τηρούν τους αντικειμενικούς κανόνες και κριτήρια που έχουν καθοριστεί στη παρούσα.

Το αντίστοιχο πρότυπο Ε.Ε.Ε.Σ. που είναι προσαρμοσμένο κατάλληλα από την αναθέτουσα αρχή για τον παρόντα διαγωνισμό σύμφωνα με τις απαιτήσεις και τα κριτήρια της παρούσας διακήρυξης, έχει αναρτηθεί, σε μορφή αρχείων τύπου xml και pdf, στη διαδικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. μαζί με τα

10ΔΙΑΒ000006807-2019-11-01

ηλεκτρονικού αρχείου πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση, το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο υποψήφιος καλείται να παράγει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο .pdf.

Εφόσον απαιτήσεις της διακήρυξης για την τεχνική προσφορά δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος, ο υποψήφιος επισυνάπτει στην τεχνική του προσφορά ψηφιακά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία.

B) Περιεχόμενο τεχνικής προσφοράς:

Η τεχνική προσφορά πρέπει να περιλαμβάνει, επί ποινή αποκλεισμού, τα ακόλουθα:

- I. Αναλυτική και σαφή παρουσίαση της μεθοδολογίας με την οποία οι οικονομικοί φορείς θα εκτελέσουν το Έργο σε όλες του τις πτυχές στην οποία θα έχει συμπεριληφθεί και οποιοδήποτε επιπλέον στοιχείο τεκμηριώνει πληρέστερα την προσφορά τους και απαντά στις επιμέρους απαιτήσεις που τίθενται στην παρούσα διακήρυξη, σύμφωνα με τους Πίνακες Συμμόρφωσης.
- II. Τεκμηριωτικό υλικό για τον εξοπλισμό και το λογισμικό (εγχειρίδια, τεχνικά φυλλάδια κτλ).
Πριν και μετά τη σύναψη της σύμβασης, κατ' αρχήν, δεν επιτρέπεται η αλλαγή της επιχειρηματικής μονάδας που δηλώθηκε με την προσφορά και με βάση την οποία έγινε η κατακύρωση. Κατ' εξαίρεση, πριν τη σύναψη της σύμβασης μπορεί να εγκριθεί η ανωτέρω αλλαγή μόνο λόγω ανωτέρας βίας ή διακοπής λειτουργίας του δηλωθέντος εργοστασίου για οποιονδήποτε λόγο, ενώ μετά την σύναψη της σύμβασης μπορεί να εγκριθεί η ανωτέρω αλλαγή μετά από αιτιολογημένο αίτημα του προμηθευτή. Σε κάθε περίπτωση, απαιτείται απόφαση της αναθέτουσας αρχής μετά από γνώμη του αρμόδιου συλλογικού οργάνου.
- III. Τους ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ του **Παραρτήματος III** συμπληρωμένους κατάλληλα και σύμφωνα με τις κάτωθι οδηγίες (**τονίζεται** ότι είναι υποχρεωτική η απάντηση σε όλα τα σημεία των Πινάκων Συμμόρφωσης και η παροχή όλων των πληροφοριών που ζητούνται):

Στη Στήλη «ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ», περιγράφονται αναλυτικά οι αντίστοιχοι τεχνικοί όροι, υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.

Αν στη στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί η λέξη «ΝΑΙ» ή ένας αριθμός (που σημαίνει υποχρεωτικό αριθμητικό μέγεθος της προδιαγραφής και απαιτεί συμμόρφωση) τότε η αντίστοιχη προδιαγραφή είναι υποχρεωτική για τον υποψήφιο, θεωρούμενη ως απαραίτητος όρος σύμφωνα με την παρούσα διακήρυξη. Προσφορές που δεν καλύπτουν πλήρως απαραίτητους όρους απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Στη στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» σημειώνεται η απάντηση του Αναδόχου που έχει τη μορφή ΝΑΙ/ΟΧΙ εάν η αντίστοιχη προδιαγραφή πληρούται ή όχι από την Προσφορά ή ένα αριθμητικό μέγεθος που δηλώνει την ποσότητα του αντίστοιχου χαρακτηριστικού στην Προσφορά. Απλή κατάφαση ή επεξήγηση δεν αποτελεί απόδειξη πλήρωσης της προδιαγραφής και η αρμόδια Επιτροπή έχει την υποχρέωση ελέγχου και επιβεβαίωσης της πλήρωσης της απαίτησης (ιδιαίτερα αν αυτή αποτελεί ελάχιστη).

Στη στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» θα καταγραφεί η σαφής παραπομπή σε Παράρτημα της τεχνικής προσφοράς το οποίο θα περιλαμβάνει αριθμημένα Τεχνικά Φυλλάδια κατασκευαστών ή αναλυτικές τεχνικές περιγραφές των υπηρεσιών, του εξοπλισμού ή του τρόπου διασύνδεσης και λειτουργίας ή αναφορές μεθοδολογίας εγκατάστασης και υποστήριξης κλπ., που κατά την κρίση του υποψηφίου Αναδόχου τεκμηριώνουν τα στοιχεία των Πινάκων Συμμόρφωσης. Στην αρχή του Παραρτήματος καταγράφεται αναλυτικός πίνακας των περιεχόμενων του.

19DIAB0000006807-2019-11-01

Είναι απαραίτητο επιθυμητή η πλήρως συμπλήρωση των παραπομπών, οι οποίες πρέπει να είναι κατά το δυνατόν συγκεκριμένες (π.χ. Τεχνικό Φυλλάδιο 3, Σελ. 4 Παράγραφος 4 κλπ.). Αντίστοιχα στο τεχνικό φυλλάδιο ή στη σχετική αναφορά, μεθοδολογικό εργαλείο, τεχνική κλπ. θα υπογραμμιστεί το σημείο που τεκμηριώνει τη συμφωνία ή υπερκάλυψη και θα σημειωθεί η αντίστοιχη παράγραφος του Πίνακα Συμμόρφωσης στην οποία καταγράφεται η ζητούμενη προδιαγραφή (π.χ. Προδ. 4.18).

Επισημαίνεται ότι όλα όσα συνοδεύουν την τεχνική προσφορά και επισυνάπτονται ως παραπομπές τεκμηρίωσης στον πίνακα συμμόρφωσης (προσπέκτους, τεχνικά φυλλάδια, διαφημιστικά ή τεχνικά έντυπα, εγχειρίδια χρήσης κ.λπ.) μπορούν να προσκομισθούν ως απλά αντίγραφα. Εξαιρέση αποτελούν τα πιστοποιητικά/δηλώσεις/βεβαιώσεις (ISO, CE, Energy Star, TUV Energy Efficiency, EPEAT κ.λπ.) τα οποία πρέπει να είναι επισυναπτόμενα ως επικυρωμένα αντίγραφα.

Η αρμόδια Επιτροπή θα αξιολογήσει τα παρεχόμενα από τους υποψήφιους στοιχεία κατά την αξιολόγηση των τεχνικών προσφορών.

Σε περίπτωση που δεν έχει συμπληρωθεί η στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ», για έστω και ένα από τους όρους στους Πίνακες Συμμόρφωσης, τότε θεωρείται ότι δεν υπάρχει απάντηση στο σχετικό όρο.

Γ) Προσκόμιση-Διευκρινίσεις:

Τα ανωτέρω στοιχεία και δικαιολογητικά της τεχνικής προσφοράς του υποψηφίου προσκομίζονται κατά περίπτωση από αυτόν σε έντυπη μορφή, εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 1.5 της παρούσας (**απαιτούνται να προσκομισθούν στην αναθέτουσα αρχή εντός της ανωτέρω αναφερόμενης προθεσμίας τα δικαιολογητικά και στοιχεία που δεν έχουν εκδοθεί/συνταχθεί από τον ίδιο τον οικονομικό φορέα και κατά συνέπεια δεν φέρουν την ψηφιακή του υπογραφή π.χ. πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από δημόσιες αρχές ή άλλους φορείς. Τα φέροντα ψηφιακή υπογραφή δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή**). Όταν υπογράφονται από τον ίδιο φέρουν ψηφιακή υπογραφή.

Κατά την υποβολή της προσφοράς από τον υποψήφιο σημαίνονται από αυτόν με χρήση του σχετικού πεδίου του συστήματος τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα. Τα στοιχεία αυτά αφορούν, ιδίως, τα τεχνικά ή εμπορικά απόρρητα και τις εμπιστευτικές πτυχές των προσφορών.

Οι τυχόν απαιτούμενες δηλώσεις ή υπεύθυνες δηλώσεις του παρόντος άρθρου που υπογράφονται ψηφιακά από τους έχοντες υποχρέωση προς τούτο, δεν απαιτείται να φέρουν σχετική θεώρηση γνησίου υπογραφής.

Σε περίπτωση όπου τα στοιχεία αυτά δεν προσκομισθούν παντελώς εντός της προαναφερόμενης προθεσμίας των τριών (3) εργάσιμων ημερών, η ηλεκτρονική προσφορά του υποψηφίου δεν αποσφραγίζεται και αποκλείεται από τη διαδικασία του διαγωνισμού.

Στην περίπτωση όπου προσκομισθούν μεν στοιχεία από τον συμμετέχοντα, αλλά διαπιστωθεί ότι ορισμένα από αυτά που έχουν υποβληθεί με ηλεκτρονικό τρόπο και θα έπρεπε να προσκομισθούν, δεν προσκομίσθηκαν, τότε η αναθέτουσα αρχή απαιτεί από τον προσφέροντα να τα προσκομίσει, ο οποίος με τη σειρά του είναι υποχρεωμένος να τα προσκομίσει εντός της προθεσμίας που θα του ορισθεί.

Τα ηλεκτρονικά υποβαλλόμενα τεχνικά φυλλάδια (Prospectus) θα πρέπει να είναι ψηφιακά υπογεγραμμένα από τον κατασκευαστικό οίκο. Σε αντίθετη περίπτωση θα πρέπει να συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση ψηφιακά υπογεγραμμένη από τον υποψήφιο, στην οποία θα δηλώνεται ότι τα αναγραφόμενα σε αυτά στοιχεία ταυτίζονται με τα στοιχεία των τεχνικών φυλλαδίων (Prospectus) του κατασκευαστικού οίκου. **Τα τεχνικά φυλλάδια εξαιρούνται από την υποχρέωση προσκόμισης τους εντός της προθεσμίας των τριών εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία της ηλεκτρονικής**

Σημειώνεται ότι η αναγραφή τιμής ή οιουδήποτε στοιχείου παραπέμπει στην Οικονομική Προσφορά στον φάκελο της τεχνικής προσφοράς αποτελεί λόγο απόρριψης της προσφοράς του υποψήφιου.

Όλοι οι υποψήφιοι οικονομικοί φορείς υποχρεούνται να προσκομίσουν, μετά από σχετική πρόσκληση της επιτροπής διαγωνισμού, ένα (1) πλήρες δείγμα ειδών του τμήματος 4 του διαγωνισμού, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 6.4 της παρούσας. Τα δείγματα αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της τεχνικής προσφοράς των προσφερόντων και απαιτούνται επί ποινή αποκλεισμού.

2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών

Η οικονομική προσφορά συντάσσεται συμπληρώνοντας την αντίστοιχη ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος. Στη συνέχεια, το σύστημα παράγει σχετικό ηλεκτρονικό αρχείο, σε μορφή .pdf, το οποίο υπογράφεται ψηφιακά και υποβάλλεται από τον υποψήφιο. Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου ψηφιακά υπογεγραμμένου ηλεκτρονικού αρχείου πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση, το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέρων καλείται να παράγει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο .pdf.

Ο Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς που καλούνται να συμπληρώσουν οι υποψήφιοι οικονομικοί φορείς παρατίθεται στο **Παράρτημα II** της παρούσας.

Ο διαγωνισμός κατακυρώνεται **ανά τμήμα** στον υποψήφιο που έχει υποβάλλει την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής.

Σημειώνεται ότι η οικονομική προσφορά θα είναι με **σταθερή τιμή (fixed price)** και **δεσμευτική** για τον υποψήφιο για το σύνολο της προμήθειας, μεταφοράς, εγκατάστασης και επίδειξης καλής λειτουργίας των ειδών του εξοπλισμού, και θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο το σύνολο των απαιτούμενων ειδών εξοπλισμού που αναφέρονται στην διακήρυξη **ανά τμήμα** καθώς και οποιονδήποτε άλλων υλικών ή παρελκόμενων (πέραν αυτών που αναφέρονται στη διακήρυξη) που θα απαιτηθούν για την ολοκλήρωση του έργου, χωρίς αύξηση του συμβατικού τιμήματος.

Η οικονομική προσφορά (προσφερόμενη τιμή) δίδεται σε ευρώ. Η συνολική προσφερόμενη τιμή αναγράφεται υποχρεωτικά αριθμητικώς και ολογράφως. Σε περίπτωση αντιφάσεων υπερισχύει η τιμή ολογράφως. Η τιμή των προς προμήθεια ειδών δίνεται ανά μονάδα.

19DIAB000006807 2019-11-01

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για παράδοση των ειδών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της παρούσας. Οι τιμές αναγράφονται υποχρεωτικά σε ευρώ με συμπληρωμένο υποχρεωτικά και το δεύτερο δεκαδικό ψηφίο ακόμη και όταν είναι μηδενικό. Η τιμή μη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. θα λαμβάνεται υπόψη για τη σύγκριση των προσφορών. Οι προσφερόμενες τιμές είναι σταθερές καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης και δεν αναπροσαρμόζονται, δοθέντος ότι ο ανάδοχος θεωρεί τον κίνδυνο απρόοπτου μεταβολής των οικονομικών συνθηκών ως ενδεχόμενο και τον αποδέχεται. Προσφορά που θέτει όρο αναπροσαρμογής απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες: (α) δεν δίνεται τιμή σε ευρώ ή που καθορίζεται σχέση ευρώ προς ξένο νόμισμα, (β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη της παρ. 4 του άρθρου 102 του Ν. 4412/2016 και (γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την αναθέτουσα αρχή.

Οι οικονομικοί φορείς θα πρέπει να επιλέγουν στη προσφορά τους με σαφήνεια ένα από τους τρόπους πληρωμής που περιγράφονται στο άρθρο 5.1 (παράγραφος 5.1.1) της παρούσας διακήρυξης.

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα **δέκα (10) μηνών** που προσμετρώνται από την επόμενη της διενέργειας του διαγωνισμού. Προσφορά η οποία ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο από τον ανωτέρω προβλεπόμενο απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, πριν από τη λήξη της, με αντίστοιχη παράταση της εγγύησης συμμετοχής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 1(α) του Ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.2. της παρούσας, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με την προβλεπόμενη ως άνω αρχική διάρκεια (δηλαδή μέχρι εκατόν διακόσιες σράντα (240) ημέρες).

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου ορίου χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα της διαδικασίας ανάθεσης ματαιώνονται, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει, κατά περίπτωση, αιτιολογημένα, ότι η συνέχιση της διαδικασίας εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, οπότε οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία μπορούν να επιλέξουν είτε να παρατείνουν την προσφορά και την εγγύηση συμμετοχής τους, εφόσον τους ζητηθεί πριν την πάροδο του ανωτέρω ανώτατου ορίου παράτασης της προσφοράς τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρέτειναν τις προσφορές τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς.

Ανακοίνωση επιλογής Αναδόχου μπορεί να γίνει και μετά τη λήξη της ισχύος της προσφοράς, δεσμεύει όμως τον υποψήφιο μόνο εφόσον αυτός το αποδεχθεί. Σε περίπτωση άρνησης του επιλεγέντος η ανάθεση γίνεται στο δεύτερο κατά σειρά επιλογής, ο οποίος ερωτάται κατά τον ίδιο τρόπο, και ούτω καθεξής.

Ο υποψήφιος στον οποίο θα γίνει κατακύρωση είναι υποχρεωμένος να παρατείνει την ισχύ της Εγγυητικής Επιστολής Συμμετοχής για όσο διάστημα διαρκεί η διαδικασία κατάρτισης της Σύμβασης.

2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

A. Η αναθέτουσα αρχή με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου και της αξιολόγησης των προσφορών, απορρίπτει, σε κάθε περίπτωση, προσφορά:

(α) η οποία δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα, με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται πιο πάνω και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2. (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3. (Περιεχόμενα φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς / τρόπος σύνταξης και υποβολής

10DIAB0000006307-2019-11-01

οικονομικών προσφορών), 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών κατακύρωσης) της παρούσας,

(β) η οποία περιέχει ατέλειες, ελλείψεις, ασάφειες ή σφάλματα, εφόσον αυτά δεν επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση ή εφόσον επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση, δεν έχουν αποκατασταθεί κατά την αποσαφήνιση και την συμπλήρωσή της σύμφωνα με την παράγραφο 3.1.1. της παρούσας διακήρυξης,

(γ) για την οποία ο προσφέρων δεν έχει παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παράγραφο 3.1.1. της παρούσας και το άρθρο 102 του Ν. 4412/2016,

(δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

(ε) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές. Ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους της παραγράφου 2.2.3.3 περ. (γ) της παρούσας (περ. γ' της παρ. 4 του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016) και στην περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων με κοινά μέλη, καθώς και στην περίπτωση οικονομικών φορέων που συμμετέχουν είτε αυτοτελώς είτε ως μέλη ενώσεων.

(ζ) η οποία είναι υπό αίρεση,

(η) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

(θ) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσας διακήρυξης και αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης.

(ι) η οποία εμφανίζει αναντιστοιχία μεταξύ τεχνικής προσφοράς και prospectus

(ια) στην οποία υπάρχει ατελής/ελλιπής συμπλήρωση του ΕΕΕΣ ή/και έλλειψη ψηφιακών υπογραφών από τον/τους υπόχρεους να υπογράφουν το ΕΕΕΣ.

Β. Σε περίπτωση που η οικονομική προσφορά είναι ασυνήθιστα χαμηλή σε σχέση με το αντικείμενο της παρούσας εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 88 του Ν. 4412/2016. Οι αναθέτουσες αρχές απαιτούν από τους προσφέροντες να εξηγήσουν την τιμή που προτείνουν στη προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο δέκα (10) ημερών από τη κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης της αναθέτουσας αρχής. Η αναθέτουσα αρχή αξιολογεί τις παρεχόμενες πληροφορίες, σε συνεννόηση με το προσφέροντα και μπορεί να απορρίψει την προσφορά (i) στη περίπτωση που τα παρεχόμενα στοιχεία δεν εξηγούν κατά τρόπο ικανοποιητικό το χαμηλό επίπεδο της τιμής που προτείνεται ή/και (ii) στη περίπτωση που διαπιστωθεί πως η προσφορά δεν συμμορφώνεται με τις ισχύουσες υποχρεώσεις που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή αντίστοιχες διεθνείς διατάξεις. Εάν η αναθέτουσα αρχή διαπιστώνει ότι μία προσφορά είναι ασυνήθιστα χαμηλή λόγω χορήγησης κρατικής ενίσχυσης στον προσφέροντα, η προσφορά μπορεί να απορρίπτεται αποκλειστικά για αυτό το λόγο, μόνο μετά από διαβούλευση με τον προσφέροντα και εφόσον αυτός δεν είναι σε θέση να αποδείξει, εντός επαρκούς προθεσμίας που ορίζεται από την αναθέτουσα αρχή, ότι η εν λόγω ενίσχυση είναι σύμφωνη με την εσωτερική αγορά.

19. ΔΙΑΒΗΡΕΥΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

Το πιστοποιημένο στο Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ., για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της αναθέτουσας αρχής (επιτροπή διαγωνισμού), προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100 του Ν. 4412/2016, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

- (i) Ηλεκτρονική αποσφράγιση των (υπο)φακέλων με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής/Τεχνική Προσφορά» (κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 1.5 περ. (Γ) της παρούσας.
- (ii) Ηλεκτρονική αποσφράγιση των (υπο)φακέλων με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η αναθέτουσα αρχή
- (iii) Ηλεκτρονική αποσφράγιση του (υπό)φακέλου με την ένδειξη «Δικαιολογητικά κατακύρωσης», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η αναθέτουσα αρχή

Με την αποσφράγιση των ως άνω (υπο)φακέλων, ανά στάδιο, κάθε προσφέρων οικονομικός φορέας που συνεχίζει σε επόμενο στάδιο αποκτά πρόσβαση στις λοιπές προσφορές και τα υποβληθέντα δικαιολογητικά τους, με την επιφύλαξη των πτυχών εκείνων της κάθε προσφοράς που έχουν χαρακτηριστεί ως εμπιστευτικές.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να καλέσει τους οικονομικούς φορείς να συμπληρώσουν ή να διευκρινίσουν τα έγγραφα ή δικαιολογητικά που έχουν υποβληθεί, ή να διευκρινίσουν το περιεχόμενο της τεχνικής ή οικονομικής προσφοράς τους, σύμφωνα με το άρθρο 102 του Ν. 4412/2016.

3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

Μετά την κατά περίπτωση ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών η αναθέτουσα αρχή προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο Σύστημα οργάνων της, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κειμένων διατάξεων.

Ειδικότερα :

(α) Το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο καταχωρεί όσους υπέβαλαν προσφορές, καθώς και τα υποβληθέντα αυτών δικαιολογητικά και τα αποτελέσματα του ελέγχου αυτών σε πρακτικό, το οποίο υπογράφεται από τα μέλη της.

Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί με τους φορείς που φέρονται να έχουν εκδώσει τις εγγυητικές επιστολές προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

(β) Στη συνέχεια, το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο προβαίνει στην αξιολόγηση μόνο των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση γίνεται σύμφωνα με τους όρους της παρούσας και συντάσσεται πρακτικό για την απόρριψη όσων τεχνικών προσφορών δεν πληρούν τους όρους και τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών και την αποδοχή όσων τεχνικών προσφορών αντίστοιχα πληρούν τα ανωτέρω.

Για την αξιολόγηση των δικαιολογητικών συμμετοχής και των τεχνικών προσφορών μπορεί να συντάσσεται ενιαίο πρακτικό, το οποίο κοινοποιείται από το ως άνω όργανο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», μόνο στην αναθέτουσα αρχή, προκειμένου η τελευταία να ορίσει την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης του (υπο)φακέλου των οικονομικών προσφορών.

γ) Μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης, σύμφωνα με τα ανωτέρω, αποσφραγίζονται, κατά την ημερομηνία και ώρα που ορίζεται στην ειδική πρόσκληση οι φάκελοι όλων των υποβληθεισών οικονομικών προσφορών.

10 ΔΙΑΒ0000006807 2019-11-01

(8) Το αρμόδιο ανωμολογιστικό όργανο προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τις τεχνικές προσφορές και τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη και σύμφωνα με τους όρους και τις απαιτήσεις της παρούσας και συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται αιτιολογημένα την αποδοχή ή απόρριψή τους, την κατάταξη των προσφορών και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου. Το εν λόγω πρακτικό κοινοποιείται από το ως άνω όργανο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», στην αναθέτουσα αρχή προς έγκριση.

Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 του Ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση ισότιμων προσφορών η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν ισότιμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισότιμες προσφορές

Στη συνέχεια εκδίδεται από την αναθέτουσα αρχή μια απόφαση, με την οποία επικυρώνονται τα αποτελέσματα όλων των ανωτέρω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής», «Τεχνική Προσφορά» και «Οικονομική Προσφορά»), η οποία κοινοποιείται με επιμέλεια αυτής στους προσφέροντες μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του συστήματος ΕΣΗΔΗΣ.

Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 3.4 της παρούσας.

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση μέσω του συστήματος στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), και τον καλεί να υποβάλει εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτόν, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης και τα πρωτότυπα ή αντίγραφα που εκδίδονται, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 1 του ν. 4250/2014 (Α' 74) όλων των δικαιολογητικών που περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.9.2. της παρούσας διακήρυξης, ως αποδεικτικά στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της διακήρυξης, καθώς και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής των παραγράφων 2.2.4 - 2.2.8 αυτής.

Τα εν λόγω δικαιολογητικά, υποβάλλονται από τον προσφέροντα («προσωρινό ανάδοχο»), ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος, σε μορφή αρχείων pdf και προσκομίζονται κατά περίπτωση από αυτόν εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία υποβολής του τους, κατά τις διατάξεις του ν. 4250/2014 (Α' 94). Ειδικά τα αποδεικτικά τα οποία αποτελούν ιδιωτικά έγγραφα, μπορεί να γίνονται αποδεκτά και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους και η οποία πρέπει να έχει συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών. Όταν υπογράφονται από τον ίδιο φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή.

Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, και ο προσωρινός ανάδοχος υποβάλει εντός της προθεσμίας της παρ. 5.3.1 του παρόντος, αίτημα προς το αρμόδιο όργανο αξιολόγησης για την παράταση της προθεσμίας υποβολής, το οποίο συνοδεύεται με αποδεικτικά έγγραφα από τα οποία να αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί την χορήγηση των δικαιολογητικών, η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής των δικαιολογητικών για όσο χρόνο απαιτηθεί για την χορήγηση των δικαιολογητικών από τις αρμόδιες αρχές.

100000006807-2019-11-01

Το παρόν εφαρμόζεται και στις περιπτώσεις που η αναθέτουσα αρχή ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής και πριν το στάδιο κατακύρωσης, κατ' εφαρμογή της διάταξης του άρθρου 79 παρ. 5 εδαφ. α' του ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

Όσοι δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά λαμβάνουν γνώση των παραπάνω δικαιολογητικών που κατατέθηκαν.

Απορρίπτεται η προσφορά του προσωρινού αναδόχου, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, τηρουμένης της ανωτέρω διαδικασίας, εάν:

- (i) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης είναι ψευδή ή ανακριβή, ή
- (ii) δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών ή
- (iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύονται οι όροι και οι προϋποθέσεις συμμετοχής σύμφωνα με τα άρθρα 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) και 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας,

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσηκούσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης ότι πληροί, οι οποίες επήλθαν ή για τις οποίες έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της έγγραφης ειδοποίησης για την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατακύρωσης (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υποβάλλει αληθή ή ακριβή δήλωση ή δεν προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα δικαιολογητικά ή δεν αποδείξει ότι πληροί τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4-2.2.8 της παρούσας διακήρυξης, η διαδικασία ματαιώνεται.

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού από την Επιτροπή του Διαγωνισμού, στο οποίο αναγράφεται η τυχόν συμπλήρωση δικαιολογητικών κατά τα οριζόμενα ανωτέρω και τη διαβίβαση του φακέλου στο αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής για τη λήψη απόφασης είτε για την κατακύρωση της σύμβασης είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας.

Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών και της εισήγησης της Επιτροπής επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης.

3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί την απόφαση κατακύρωσης, μαζί με αντίγραφο όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, σε κάθε προσφέροντα, που δεν έχει αποκλειστεί οριστικά, εκτός από τον προσωρινό ανάδοχο, ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος.

Η απόφαση κατακύρωσης δεν παράγει τα έννομα αποτελέσματά της, εφόσον η αναθέτουσα αρχή δεν την κοινοποίησε σε όλους τους προσφέροντες που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά. Τα έννομα αποτελέσματα της απόφασης κατακύρωσης και ιδίως η σύναψη της σύμβασης επέρχονται εφόσον συντρέξουν σωρευτικά τα εξής:

α) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Α.Ε.Π.Π. και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Α.Ε.Π.Π., εκδοθεί απόφαση επί της

10000006807-2019-11-01

απόφασης, με την επιβύλιξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο τελευταίο εδάφιο της παραγράφου 4 του άρθρου 372 του ν.4412/2016,

β) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από την Ε.Δ.Α. του ΠΕΠ Αττικής και

γ) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης στον προσωρινό ανάδοχο, εφόσον ο τελευταίος υποβάλλει, στην περίπτωση που απαιτείται, έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 79Α, στην οποία θα δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αρμόδια Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία συντάσσει πρακτικό που συνοδεύει τη σύμβαση

Η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού εντός προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Το συμφωνητικό έχει αποδεικτικό χαρακτήρα.

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην τεθείσα προθεσμία, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και ακολουθείται η ίδια, ως άνω διαδικασία, για τον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά.

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή Δικαστική Προστασία

Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη σύμβαση και έχει ή είχε υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της νομοθεσίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της εσωτερικής νομοθεσίας, δικαιούται να ασκήσει προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ κατά της σχετικής πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του. Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξη της αναθέτουσας αρχής η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι:

(α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή

(β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως

γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα.

Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ. Σε περίπτωση παράλειψης, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης

Η προδικαστική προσφυγή κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ στον ηλεκτρονικό τόπο του διαγωνισμού, επιλέγοντας κατά περίπτωση την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» και επισυνάπτοντας το σχετικό έγγραφο σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου Portable Document Format (PDF), το οποίο φέρει εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών.

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Δημοσίου, κατά τα ειδικά οριζόμενα στο άρθρο 363 του ν. 4412/2016 στο άρθρο 19 παρ. 1.1 και στο άρθρο 7 της με αριθμ. 56902/215 Υ.Α..

10ΔΙΑΒΟ00006807 2019-11-01

Το παραβόλο επιστρέφεται στον προσφεύγοντα σε περίπτωση ολικής ή μερικής αποδοχής της προσφυγής του ή σε περίπτωση που, πριν την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια.

Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της ΑΕΠΠ μετά από άσκηση προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016. Κατ' εξαίρεση, δεν κωλύεται η σύναψη της σύμβασης εάν υποβλήθηκε μόνο μία (1) προσφορά και δεν υπάρχουν ενδιαφερόμενοι υποψήφιοι.

Κατά τα λοιπά, η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, εκτός αν ζητηθούν προσωρινά μέτρα προστασίας κατά το άρθρο 366 του ν.4412/2016.

Οι αναθέτουσες αρχές μέσω της λειτουργίας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ:

- κοινοποιούν την προσφυγή σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην περ. α του πρώτου εδαφίου της παρ.1 του αρ. 365 του ν. 4412/2016 και την περ. α' της παρ. 1 του άρθρου 9 του π.δ. 39/2017.
- διαβιβάζουν στην Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ) τα προβλεπόμενα στην περ. β του πρώτου εδαφίου της παρ. 1 του αρ. 365 του ν. 4412/2016 και την περ. α' της παρ. 1 του άρθρου 9 του π.δ. 39/2017.

Η ΑΕΠΠ αποφαινεται αιτιολογημένα επί της βασιμότητας των προβαλλόμενων πραγματικών και νομικών ισχυρισμών της προσφυγής και των ισχυρισμών της αναθέτουσας αρχής και, σε περίπτωση παρέμβασης, των ισχυρισμών του παρεμβαίνοντος και δέχεται (εν όλω ή εν μέρει) ή απορρίπτει την προσφυγή με απόφασή της, η οποία εκδίδεται μέσα σε αποκλειστική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την ημέρα εξέτασης της προσφυγής

Η Αρχή επιλαμβάνεται αποκλειστικά επί θεμάτων που θίγονται με την προσφυγή και δεν μπορεί να ελέγξει παρεμπιπτόντως όρους της διακήρυξης ή ζητήματα που αφορούν τη διενέργεια της διαδικασίας.

Σε περίπτωση συμπληρωματικής αιτιολογίας επί της προσβαλλόμενης πράξης, αυτή υποβάλλεται έως και δέκα (10) ημέρες πριν την συζήτηση της προσφυγής και κοινοποιείται αυθημερόν στον προσφεύγοντα μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ ή αν αυτό δεν είναι εφικτό με οποιοδήποτε πρόσφορο μέσο. Υπομνήματα επί των απόψεων και της συμπληρωματικής αιτιολογίας της Αναθέτουσας Αρχής κατατίθενται μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ έως πέντε (5) ημέρες πριν από τη συζήτηση της προσφυγής.

Οι χρήστες - οικονομικοί φορείς ενημερώνονται για την αποδοχή ή την απόρριψη της προσφυγής από την ΑΕΠΠ.

Η άσκηση της ως άνω προδικαστικής προσφυγής αποτελεί προϋπόθεση για την άσκηση των ένδικων βοηθημάτων της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης του άρθρου 372 του ν. 4412/2016 κατά των εκτελεστών πράξεων ή παραλείψεων των αναθετουσών αρχών.

Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει την αναστολή της εκτέλεσης της απόφασης της ΑΕΠΠ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου δικαστηρίου. Δικαίωμα άσκησης των ίδιων ένδικων βοηθημάτων έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η ΑΕΠΠ κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή. Με τα ένδικα βοηθήματα της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες με την απόφαση της ΑΕΠΠ και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της αίτησης αναστολής ή την πρώτη συζήτηση της αίτησης ακύρωσης.

Η άσκηση της αίτησης αναστολής δεν εξαρτάται από την προηγούμενη άσκηση της αίτησης ακύρωσης.

10DIAB0000006807-2019-11-01

Η αίτηση αναστολής κατατίθεται στο αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής. Για την άσκηση της αιτήσεως αναστολής κατατίθεται παράβολο, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 4 του ν. 4412/2016.

Η άσκηση αίτησης αναστολής κωλύει τη σύναψη της σύμβασης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά.

Τέλος, είναι δυνατή η άσκηση προδικαστικής προσφυγής στην ΑΕΠΠ, για την κήρυξη ακυρότητας της συναφθείσας σύμβασης, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 368 έως και 371 του ν. 4412/2016.

3.5 Ματαίωση Διαδικασίας

Η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει ή δύναται να ματαιώσει εν όλω ή εν μέρει αιτιολογημένα τη διαδικασία ανάθεσης, για τους λόγους και υπό τους όρους του άρθρου 106 του Ν. 4412/2016, μετά από γνώμη της αρμόδιας επιτροπής του διαγωνισμού. Επίσης, αν διαπιστωθούν σφάλματα ή παραλείψεις σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας ανάθεσης, μπορεί, μετά από γνώμη του αρμόδιου οργάνου, να ακυρώσει μερικώς τη διαδικασία ή να αναμορφώσει ανάλογα το αποτέλεσμα της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφιλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

10. ΔΙΑΒΟΛΟΓΟΓΕΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, προκαταβολής και καλής λειτουργίας)

(α) Εγγύηση καλής εκτέλεσης:

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 β) του Ν. 4412/2016, διάρκειας 18 μηνών, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.1.5. στοιχεία της παρούσας και επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης και θα είναι διατυπωμένη σύμφωνα με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο **Παράρτημα V** της διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του Ν. 4412/2016.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής έναντι του αναδόχου, συμπεριλαμβανομένης τυχόν ισόποσης προς αυτόν προκαταβολής.

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά την παράγραφο 4.5, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί του ποσού της αύξησης, εκτός ΦΠΑ.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει σε περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

(β) Εγγύηση προκαταβολής:

Στην περίπτωση χορήγησης προκαταβολής, μεγαλύτερου ύψους από αυτό που καλύπτεται με την εγγύηση καλής εκτέλεσης προσκομίζεται από τον ανάδοχο εγγύηση προκαταβολής, που συμπληρώνεται σύμφωνα: (i) με το άρθρο 72 παρ. 4 του Ν. 4412/2016 και (ii) την παράγραφο 2.1.5. και το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο **Παράρτημα V** της παρούσας διακήρυξης, που θα καλύπτει τη διαφορά μεταξύ του ποσού της εγγύησης καλής εκτέλεσης και του ποσού της καταβαλλομένης προκαταβολής. Η προκαταβολή και η εγγύηση προκαταβολής μπορούν να χορηγούνται τμηματικά, σύμφωνα με το άρθρο 5.1. της παρούσας (τρόπος πληρωμής).

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης και η εγγύηση προκαταβολής επιστρέφονται μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης. Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή των ως άνω εγγυήσεων γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

(γ) Εγγύηση καλής λειτουργίας:

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος μετά την οριστική παραλαβή των αγαθών και κατά την επιστροφή της εγγύησης καλής εκτέλεσης να καταθέσει εγγύηση καλής λειτουργίας των αγαθών που έχει προμηθεύσει, η οποία εκδίδεται σύμφωνα με το άρθρο 72 του Ν. 4412/2016, ποσού ίσου με:

- Για το Τμήμα 1: 19.100,00 €
- Για το Τμήμα 2: 4.600,00 €
- Για το Τμήμα 3: 5.700,00 €
- Για το Τμήμα 4: 10.050,00 €
- Για το Τμήμα 5: 9.600,00 €
- Για το Τμήμα 6: 13.000,00 €
- Για το Τμήμα 7: 4.000,00 €

19ΔΙΑΒ000006807 2019-11-01

- Για το Τμήμα 8: 3.300,00 €
- Για το Τμήμα 9: 2.100,00 €
- Για το Τμήμα 10: 5.600,00 €
- Για το Τμήμα 11: 2.300,00 €

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής λειτουργίας πρέπει να ισούται με την περίοδο εγγύησης, όπως αυτή ορίζεται στην παρούσα. Η εγγύηση καλής λειτουργίας επιστρέφεται στον ανάδοχο μετά τη παρέλευση της περιόδου εγγύησης και την εκκαθάριση του συνόλου των τυχόν απαιτήσεων της αναθέτουσας αρχής έναντι του αναδόχου.

Κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης σε περίπτωση δυσλειτουργίας του συνόλου ή μέρους των αγαθών, η οποία δεν έχει αποκατασταθεί από τον ανάδοχο, καταπίπτει η εγγύηση καλής λειτουργίας ή μέρος αυτής με απόφαση της αναθέτουσας αρχής κατόπιν εισήγησης της αρμόδιας επιτροπής παραλαβής.

4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης εφαρμόζονται οι διατάξεις του Ν. 4412/2016, οι όροι της παρούσας διακήρυξης και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας.

4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

4.3.1 Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του Ν. 4412/2016.

Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από τον ανάδοχο ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

4.3.2 Ο ανάδοχος υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης να τηρεί τις υποχρεώσεις των παραγράφων 2 και 11 του άρθρου 4β ή και της παρ. 1 του άρθρου 12 ή και της παρ. 1 του άρθρου 16 του ν.2939/2001. Η τήρηση των υποχρεώσεων ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή μέσω του αρχείου δημοσιοποίησης εγγεγραμμένων παραγωγών στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.ΑΝ. εντός της προθεσμίας της παραγράφου 4 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016 και αποτελεί προϋπόθεση για την υπογραφή του συμφωνητικού, στο οποίο γίνεται υποχρεωτικά μνεία του αριθμού ΕΜΠΑ του υπόχρεου παραγωγού. Η μη τήρηση των υποχρεώσεων της παρούσας παραγράφου έχει τις συνέπειες της παραγράφου 5 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

4.4 Υπεργολαβία

4.4.1. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος/τμημάτων της σύμβασης σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016 από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του κυρίου αναδόχου.

4.4.2. Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο κύριος ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες

10ΔΙΑΠΡΟΧΩΡΩΣΗ 000006807 2019-11-01

πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

4.4.3. Η αναθέτουσα αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 της παρούσας, εφόσον το(α) τμήμα(τα) της σύμβασης, το(α) οποίο(α) ο ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, υπερβαίνουν σωρευτικά το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης. Επιπλέον, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της σύμβασης που υπολείπονται του ως άνω ποσοστού.

Όταν από την ως άνω επαλήθευση προκύπτει ότι συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού απαιτεί ή δύναται να απαιτήσει την αντικατάστασή του, κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στις παρ. 5 και 6 του άρθρου 131 του ν. 4412/2016.

4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, εφόσον δεν αλλοιώνεται το φυσικό αντικείμενο (είδος, ποσότητα, παραδοτέα), και πραγματοποιείται με έγγραφη συμφωνία των συμβαλλόμενων μερών, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του Ν. 4412/2016 ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, ήτοι της επιτροπής του διαγωνισμού.

4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

4.6.1. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της, εφόσον:

(α) η σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του Ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης

(β) ο ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,

(γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωριστεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.

19. ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

5.1.1. Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με ένα από τους παρακάτω τρόπους που επιλέγεται υποχρεωτικά από τον προμηθευτή στην Οικονομική προσφορά του.

(α) Χωρίς χορήγηση προκαταβολής και με τμηματική εξόφληση της συμβατικής αξίας, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου του εξοπλισμού της κάθε σχολικής μονάδας. Τμηματικές πληρωμές (εξοφλήσεις) μπορούν να γίνουν, εφόσον προσκομίστούν τα νόμιμα δικαιολογητικά που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις κατά το χρόνο πληρωμής. Οι τμηματικές πληρωμές δεν μπορεί να υπερβαίνουν τις τρεις (3).

(β) Με τη χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι ποσοστού πενήντα τοις εκατό (50%) της συμβατικής αξίας (μη συμπεριλαμβανόμενου του Φ.Π.Α.) μετά την υπογραφή της σύμβασης, με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης προκαταβολής, διάρκειας τουλάχιστον δύο (2) μηνών μετά την προθεσμία οριστικής παραλαβής του έργου. Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 1 περ. δ) του Ν. 4412/2016 η εγγύηση καλής εκτέλεσης καλύπτει και την παροχή ισόποσης προκαταβολής προς τον ανάδοχο, χωρίς να απαιτείται η κατάθεση εγγύησης προκαταβολής. Για μεγαλύτερο ύψος προκαταβολής που ενδεχομένως θα λάβει ο ανάδοχος, κατατίθεται από τον ανάδοχο εγγύηση προκαταβολής που θα καλύπτει τη διαφορά μεταξύ του ποσού της εγγύησης καλής εκτέλεσης και του ποσού της καταβαλλόμενης προκαταβολής. Η απόσβεση της προκαταβολής και η επιστροφή της εγγύησης καλής εκτέλεσης πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 και τους όρους των εγγράφων της σύμβασης.

Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη σύμφωνα με το Ν. 2362/1995 «Περί Δημοσίου Λογιστικού Ελέγχου των Δαπανών του Κράτους και άλλες Διατάξεις», όπως εκάστοτε ισχύει. Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζόμενου από την ημερομηνία λήψεως μέχρι την ημερομηνία οριστικής και ποιοτικής παραλαβής του έργου. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνης διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες το οποίο θα παραμένει σταθερό μέχρι την εξάντληση του ποσού της χορηγηθείσας προκαταβολής. Η προκαταβολή απαγορεύεται να χρησιμοποιηθεί για δαπάνες που δεν σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με το αντικείμενο της σύμβασης. Σε περίπτωση επιβολής κυρώσεων καταλογίζεται σε βάρος του αναδόχου τόκος επί της ληφθείσας προκαταβολής. Ο υπολογισμός και είσπραξη του τόκου επί της ληφθείσας προκαταβολής θα γίνει σύμφωνα με το άρθρο 207 παρ. 4-6 του Ν. 4412/2016.

Το υπόλοιπο του συμβατικού τιμήματος θα καταβληθεί σε έως τρεις (3) τμηματικές πληρωμές, αφού παρακρατηθεί ο με τον παραπάνω τρόπο υπολογισθείς τόκος.

Οι τμηματικές πληρωμές θα πραγματοποιούνται με την προσκόμιση των νόμιμων δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος είναι ένωση εταιρειών η καταβολή θα γίνεται σε κάθε μέλος της ένωσης κατά το ποσοστό της συμμετοχής του σε αυτήν. Την εκκίνηση της διαδικασίας τμηματικής πληρωμής θα πρέπει να αιτηθεί ο ανάδοχος με ταυτόχρονη προσκόμιση των απαραίτητων παραστατικών της προμήθειας εξοπλισμού για όλες τις σχολικές μονάδες που περιλαμβάνονται στο αίτημα αυτό. Για να περιλαμβάνεται σε τμηματική πληρωμή μία σχολική μονάδα, θα πρέπει να έχουν παραληφθεί από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής όλα τα είδη που προβλέπεται από τη σύμβαση να παραδοθούν στη συγκεκριμένη σχολική μονάδα.

5.1.2. Στο συμβατικό τίμημα περιλαμβάνονται η αμοιβή του αναδόχου και όλες ανεξαιρέτως οι δαπάνες για την εκτέλεση της παρούσας χωρίς καμία επιβάρυνση της αναθέτουσας αρχής, έστω και από επιγενόμενη αιτία, συμπεριλαμβανομένων ενδεικτικά των ασφαλιστικών εισφορών και πάσης

10ΔΙΑΒ000006807-2019-11-01

φύσους φορολογικών και άλλων επιβαρύνσεων υπέρ του Δημοσίου ή οποιουδήποτε τρίτου, καθώς και του κόστους συσκευασίας, φόρτωσης, μεταφοράς, αποσυσκευασίας, ελέγχου, ασφάλισης, επιτόπιας συναρμολόγησης, εγκατάστασης ή/και της θέσης σε λειτουργία του εξοπλισμού, προμήθειας ή παραγωγής εγχειριδίων και οδηγιών κλπ.

5.1.3 Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του Ν. 4412/2016 τα δικαιολογητικά/παραστατικά που προβλέπονται για την πληρωμή είναι τα ακόλουθα:

- (i). Πρωτόκολλο οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής ή σε περίπτωση αυτοδίκαιης παραλαβής, αποδεικτικό προσκόμισης του υλικού στη σχολική μονάδα, σύμφωνα με το άρθρο 208 του Ν. 4412/2016
- (ii). Αποδεικτικό εισαγωγής και καταγραφής του υλικού στο βιβλίο υλικού της σχολικής μονάδας
- (iii). Τιμολόγιο του προμηθευτή εις τριτλούν που να αναφέρει την ένδειξη «Εξοφλήθηκε»
- (iv). Εξοφλητική απόδειξη του προμηθευτή, εάν το τιμολόγιο δεν φέρει την ένδειξη «Εξοφλήθηκε»
- (v). Πιστοποιητικά Φορολογικής και Ασφαλιστικής Ενημερότητας

5.1.4 Τον ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., ως ακολούθως:

- i) Κράτηση ύψους 0,07% για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης (άρθρο 4 του Ν. 4013/2011 όπως ισχύει). Το ποσό αυτό παρακρατείται από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της αρχής και κατατίθεται σε ειδικό τραπεζικό λογαριασμό.
- ii) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ του Δημοσίου, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016
- iii) Κράτηση 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016).
- iv) Με κάθε πληρωμή θα γίνεται παρακράτηση του προβλεπόμενου από τις κείμενες διατάξεις φόρου εισοδήματος αξίας 4% επί του καθαρού ποσού, τον οποίο θα αποδώσει στην αρμόδια Δ.Ο.Υ. η αναθέτουσα αρχή. Για το ποσό αυτό, η αναθέτουσα αρχή θα χορηγήσει σχετική βεβαίωση στον ανάδοχο.

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος.

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

5.2.1. Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, εφόσον δεν φορτώσει, παραδώσει ή αντικαταστήσει τα συμβατικά υλικά ή δεν επισκευάσει ή συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δοθεί, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του Ν. 4412/2016 και το **Παράρτημα Ι** της παρούσας.

12DIAB000006807 2019-11-01

(α) το υλικό δεν φορτωθεί ή παραδοθεί ή αντικατασταθεί με ευθύνη του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση.

(β) συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας

Στον οικονομικό φορέα που κηρύσσεται έκπτωτος από την σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ανάδοχο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά, οι παρακάτω κυρώσεις:

(α) ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,

(β) είσπραξη εντόκως της προκαταβολής που χορηγήθηκε στον έκπτωτο από τη σύμβαση ανάδοχο είτε από ποσόν που δικαιούται να λάβει είτε με κατάθεση του ποσού από τον ίδιο είτε με κατάπτωση της εγγύησης προκαταβολής. Ο υπολογισμός των τόκων γίνεται από την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής από τον ανάδοχο μέχρι την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης κήρυξης του ως έκπτωτου, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο επιτοκίου για τόκο από δικαιοπραξία, από την ημερομηνία δε αυτή και μέχρι της επιστροφής της, με το ισχύον κάθε φορά επιτόκιο για τόκο υπερημερίας.

Επιπλέον μπορεί να επιβληθεί ο προβλεπόμενος από το άρθρο 74 του Ν. 4412/2016 αποκλεισμός του αναδόχου από τη συμμετοχή του σε διαδικασίες δημοσίων συμβάσεων.

5.2.2. Αν το υλικό φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν.4412/2016, επιβάλλεται πρόστιμο 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των υλικών που παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.

Κατά τον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος της καθυστέρησης για φόρτωση-παράδοση ή αντικατάσταση των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, δεν λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που παρήλθε πέραν του εύλογου, κατά τα διάφορα στάδια των διαδικασιών, για το οποίο δεν ευθύνεται ο ανάδοχος και παρατείνεται, αντίστοιχα, ο χρόνος φόρτωσης - παράδοσης.

Εφόσον ο ανάδοχος έχει λάβει προκαταβολή, εκτός από το προβλεπόμενο κατά τα ανωτέρω πρόστιμο, καταλογίζεται σε βάρος του και τόκος επί του ποσού της προκαταβολής, που υπολογίζεται από την επόμενη της λήξης του συμβατικού χρόνου, μέχρι την προσκόμιση του συμβατικού υλικού, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο του ποσοστού του τόκου υπερημερίας.

Η είσπραξη του προστίμου και των τόκων επί της προκαταβολής γίνεται με παρακράτηση από το ποσό πληρωμής του αναδόχου ή, σε περίπτωση ανεπάρκειας ή έλλειψης αυτού, με ισόποση κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης και προκαταβολής αντίστοιχα, εφόσον ο ανάδοχος δεν καταθέσει το απαιτούμενο ποσό.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, το πρόστιμο και οι τόκοι επιβάλλονται αναλόγως σε όλα τα μέλη της ένωσης.

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου - Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης υλικών), 6.4. (Απόρριψη συμβατικών υλικών – αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών

10DIAB0000006807-2019-11-01

δρών να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στις περιπτώσεις β' και δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016.

Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της προβλεπόμενης στο άρθρο 205 ενδικοφανούς διαδικασίας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη

6. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΡΟΕΚΤΕΛΕΣΗΣ 11-01

6.1 Χρόνος παράδοσης υλικών

6.1.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά εντός επτά (7) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση που το αίτημα υποβάλλεται από τον ανάδοχο και η παράταση χορηγείται χωρίς να συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται οι κυρώσεις του άρθρου 207 του ν. 4412/2016.

6.1.2. Εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, εάν λήξει ο παραταθείς, κατά τα ανωτέρω, χρόνος, χωρίς να παραδοθεί το υλικό, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

6.1.3. Ο ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το υλικό, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

Μετά από κάθε προσκόμιση υλικού στην σχολική μονάδα, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην υπηρεσία αντίγραφο της σελίδας του βιβλίου υλικού της σχολικής μονάδας, θεωρημένο από τον Διευθυντή της, στο οποίο αναφέρεται η ημερομηνία προσκόμισης, το υλικό, η ποσότητα και ο αριθμός της σύμβασης σε εκτέλεση της οποίας προσκομίστηκε.

6.2 Παραλαβή υλικών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής υλικών

6.2.1. Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 εδ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου και το Παράρτημα VI της παρούσας (σχέδιο σύμβασης). Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο ανάδοχος. Ο ποιοτικός έλεγχος των υλικών ενδεικτικά γίνεται με μακροσκοπικό έλεγχο και πρακτική δοκιμασία κλπ.

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

Η επιτροπή παραλαβής, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει πρωτόκολλα οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής του υλικού με ή χωρίς παρατηρήσεις ή απόρριψης τους, σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 208 του ν. 4412/16.

Τα πρωτόκολλα που συντάσσονται από τις επιτροπές (πρωτοβάθμιες – δευτεροβάθμιες) κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους αναδόχους.

Υλικά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτέα με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, με βάση τους ελέγχους που πραγματοποίησε η πρωτοβάθμια επιτροπή παραλαβής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής ύστερα από αίτημα του αναδόχου ή αυτεπάγγελτα σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 208 του ν.4412/16. Τα έξοδα βαρύνουν σε κάθε περίπτωση τον ανάδοχο.

Επίσης, εάν ο τελευταίος διαφωνεί με τα αποτελέσματα των εργαστηριακών εξετάσεων που διενεργήθηκαν από πρωτοβάθμιες ή δευτεροβάθμιες επιτροπές παραλαβής μπορεί να ζητήσει εγγράφως εξέταση κατ'εφεση των οικείων αντιδειγμάτων, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την γνωστοποίηση σε αυτόν των αποτελεσμάτων της αρχικής εξέτασης, με τον τρόπο που περιγράφεται στην παρ. 8 του άρθρου 208 του Ν.4412/16.

10ΔΙΑΒ000006807-2019-11-01

Το αποτέλεσμα της κατ'έφεση εξέτασης είναι υποχρεωτικό και τελεσίδικο και για τα δύο μέρη.

Ο ανάδοχος δεν μπορεί να ζητήσει παραπομπή σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής μετά τα αποτελέσματα της κατ'έφεση εξέτασης.

6.2.2. Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής θα πραγματοποιηθεί εντός είκοσι (20) ημερολογιακών ημερών από την άφιξη του συνόλου των ειδών του εξοπλισμού στον τόπο προορισμού τους.

Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, θεωρείται ότι η παραλαβή συντελέστηκε αυτοδίκαια, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δημοσίου και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα υλικά αποδεικτικό προσκόμισης τούτων, σύμφωνα δε με την απόφαση αυτή η αποθήκη του φορέα εκδίδει δελτίο εισαγωγής του υλικού και εγγραφής του στα βιβλία της, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η πληρωμή του αναδόχου.

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 1 και το άρθρο 208 του Ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων

6.3 Απόρριψη συμβατικών υλικών – Αντικατάσταση

6.3.1. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

6.3.2. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε ανάδοχος θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

6.3.3. Η επιστροφή των υλικών που απορρίφθηκαν γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις παρ. 2 και 3 του άρθρου 213 του ν. 4412/2016.

6.4 Δείγματα – Δειγματοληψία – Εργαστηριακές εξετάσεις

Δεν απαιτείται η προσκόμιση δείγματος για τα τμήματα 1 -9 και 11.

Για το τμήμα 10 απαιτείται από τους υποψήφιους οικονομικούς φορείς να προσκομίσουν, μετά από σχετική πρόσκληση της επιτροπής διαγωνισμού, ένα (1) πλήρες δείγμα των ειδών:

- ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (DESKTOP) κωδικός 468
- ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (LAPTOP) κωδικός 469
- ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΣ ΒΙΝΤΕΟΠΡΟΒΟΛΕΑΣ (SHORT THROW PROJECTOR) κωδικός 470

19ΔΙΑΒ000006807-2019-11-01

- ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΣΧΕΔΙΟΥ κωδικός 490
- ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΧΑΜΗΛΟΥ ΟΓΚΟΥ/ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ (SINGLE BOARD COMPUTER) κωδικός 480
- ΣΕΤ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ κωδικός 486
- ΜΟΝΑΔΑ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ (UPS) κωδικός 488,

ώστε να επιβεβαιωθεί από την επιτροπή του διαγωνισμού ότι ικανοποιούνται/πληρούνται οι ελάχιστοι όροι/απαιτήσεις που έχουν τεθεί με τις αντίστοιχες Προδιαγραφές των ΠΙΝΑΚΩΝ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ του **Παραρτήματος III**. Η προσκόμιση του πλήρους δείγματος από τους υποψήφιους θα πραγματοποιηθεί, επί ποινή αποκλεισμού, εντός τριών (3) εργασίμων ημερών από την πρόσκληση, στον τόπο που αναφέρεται στη παράγραφο 1.5 της παρούσας .

Τα δείγματα αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της τεχνικής προσφοράς των προσφερόντων και απαιτούνται επί ποινή αποκλεισμού από όλους τους συμμετέχοντες στο τμήμα 11 του διαγωνισμού.

Για τη διαδικασία της αποσφράγισης, συναρμολόγησης και επίδειξης λειτουργίας των ειδών του δείγματος θα προηγηθεί, από την επιτροπή του διαγωνισμού, κατάλληλη πρόσκληση προς τους υποψηφίους αναδόχους.

6.5 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας.

Ο ανάδοχος εγγυάται προς την αναθέτουσα αρχή ότι η προμήθεια των ειδών εξοπλισμού θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τους όρους και προϋποθέσεις της παρούσας, τους τεχνικούς κανόνες και τα διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα που ισχύουν στην υλοποίηση παρόμοιων προμηθειών, τα αγαθά θα έχουν όλες τις ιδιότητες και χαρακτηριστικά που προβλέπονται στην παρούσα, θα είναι απαλλαγμένα από οποιαδήποτε ελαττώματα και ότι θα ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές, λειτουργίες, αποτελέσματα και ιδιότητες όπως αυτές προδιαγράφονται στη διακήρυξη και στην προσφορά που κατέθεσε.

Ο ανάδοχος εγγυάται προς την αναθέτουσα αρχή ότι η προμήθεια και τα τυχόν επί μέρους στοιχεία της θα είναι κατά την παράδοσή τους καινούργια και αμεταχείριστα.

Ο ανάδοχος εγγυάται την καλή και προσήκουσα λειτουργία των αγαθών της προμήθειας για συνήθη χρήση και την δωρεάν αποκατάσταση βλαβών για χρονικό διάστημα τουλάχιστον δύο (2) ετών από την ημερομηνία οριστικής παραλαβή του συνόλου του Έργου, το οποίο καλείται **περίοδος εγγύησης**. Επίσης αναλαμβάνει δωρεάν την ευθύνη συντήρησης και παροχής ανταλλακτικών για την περίοδο της εγγύησης. Οι υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης αναφέρονται αναλυτικά στο **Παράρτημα I** του τεύχους της διακήρυξης.

Αν κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης προκύψουν ελαττώματα ή έλλειψη συνομολογημένων ιδιοτήτων στα αγαθά της προμήθειας τεκμαίρεται ότι αυτά υπήρχαν κατά το χρόνο της παράδοσης και ο ανάδοχος υποχρεούται χωρίς επιβάρυνση της αναθέτουσας αρχής να αντικαταστήσει ή να διορθώσει τα αγαθά, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, η οποία πάντως διατηρεί όλα τα εκ του νόμου δικαιώματά της.

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης.

Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής, προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στην σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλον τον χρόνο ισχύος της τηρώντας σχετικά πρακτικά. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου προς τις

10ΔΙΑΠΡΟ000006807-2019-11-01

συμβολικές του υποχρεώσεις, επιτροπή εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του αναδόχου.

Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαινεται για την συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την ολική ή μερική κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας που προβλέπεται στο άρθρο 4.1.2 της παρούσας. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

6.6 Καταγγελία της σύμβασης- Υποκατάσταση αναδόχου.

6.8.1 Στην περίπτωση που, κατά την εκτέλεση της σύμβασης, ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της παρούσας, η αναθέτουσα αρχή δύναται να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ, περί αμφοτεροβαρών συμβάσεων.

6.8.2 Εάν ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου, η αναθέτουσα αρχή δύναται, ομοίως, να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ.

6.8.3 Σε αμφότερες τις ως άνω περιπτώσεις καταγγελίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον/τους επόμενο/ους, κατά σειρά, μειοδότη/ες της διαδικασίας ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του/τους προτείνει να αναλάβει/ουν την παροχή των υπηρεσιών του εκπτώτου αναδόχου, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και βάσει της προσφοράς που είχε υποβάλει ο έκπτωτος (ρητή ρήτρα υποκατάστασης)

Η ΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΝΙΚΗ ΚΕΡΑΜΕΩΣ

Κοινοποίηση :

Εσωτερική Διανομή:

Γραφείο κ. Υπουργού

Δ.Τ.Υ./Τμήμα Γ' Μελέτης και Προμήθειας Εξοπλισμού

100000006807 2019-11-01

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

ΜΕΡΟΣ Α΄: ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1. Αντικείμενο της προμήθειας

Το φυσικό αντικείμενο του Έργου συνίσταται στην προμήθεια, και όπου απαιτείται από τις τεχνικές προδιαγραφές, εγκατάσταση και επίδειξη λειτουργίας εξοπλισμού εργαστηρίων επαγγελματικής εκπαίδευσης, κατάρτισης και εκπαίδευσης ενηλίκων στις αντίστοιχες μονάδες της Περιφέρειας Αττικής, για την ενίσχυση των ανωτέρω εργαστηρίων με σκοπό τον εκσυγχρονισμό και την αναβάθμιση των διδακτικών πρακτικών στην επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση και εκπαίδευση ενηλίκων.

Ο εργαστηριακός εξοπλισμός στην επαγγελματική εκπαίδευση και η αξιοποίησή του είναι βασική προϋπόθεση για μια πιο αποτελεσματική εκπαιδευτική διαδικασία. Η χρήση του βοηθά στην αλλαγή και βελτίωση της διδακτικής πρακτικής, στην ανάπτυξη δεξιοτήτων και κριτικής σκέψης των μαθητών, στον εμπλουτισμό της μαθησιακής διαδικασίας και στην απόκτηση εμπειρικών γνώσεων. Ταυτόχρονα προωθεί τη συνεργατική μάθηση, αναπτύσσει τις δεξιότητες των μαθητών, εμπλουτίζει τις γνώσεις τους μέσω της πρακτικής εφαρμογής, δημιουργεί δυνατότητες και αναδεικνύει ικανότητες. Επίσης προσφέρει στην περιγραφή, ανάλυση, ερμηνεία και πρόβλεψη της συμπεριφοράς και της λειτουργίας του κάθε εξοπλισμού. Αποτελεί μέρος της διεργασίας της μάθησης, διότι καλλιεργεί τη σκέψη του ασκούμενου, τον βοηθά στην εμπέδωση της θεωρίας και τελικά συμβάλλει στην τεχνική του ειδίκευση. Η θεωρία και η πράξη συντίθενται σε ένα ενιαίο σύνολο και αναζητούνται νέοι τρόποι αξιοποίησης των κεκτημένων γνώσεων. Η αρχή κάθε τεχνολογικής εκπαίδευσης πρέπει να αφιερώνεται στην παροχή της βασικής κατάρτισης, ώστε ο εκπαιδευόμενος να αποκτήσει την απαραίτητη γνωστική υποδομή και να εφοδιαστεί με το σωστό τρόπο σκέψης για να αντιμετωπίσει σε έκταση και βάθος τα εξειδικευμένα τεχνικά προβλήματα, ώστε στη συνέχεια να είναι σε θέση να επιλύσει τα συνθετότερα και πολυπλοκότερα καινούρια, που αναπόφευκτα θα συναντήσει αργότερα, με την ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας. Κατά συνέπεια ο κύριος στόχος είναι η συμβολή της χρήσης του εξοπλισμού στη δημιουργία ολοκληρωμένων τεχνικών, ώστε με τη συνδρομή και των άλλων μαθημάτων της κάθε ειδικότητας, ο κάθε απόφοιτος να είναι σε θέση να ανταποκριθεί μελλοντικά στον επαγγελματικό του ρόλο. Τέλος, επιδιώκεται η δημιουργία θετικών συνθηκών και η διασφάλιση ίσων ευκαιριών πρόσβασης στην αξιοποίηση των σύγχρονων τεχνολογιών από όλους όσους μετέχουν στο εκπαιδευτικό σύστημα. Η απόκτηση κατάλληλου εξοπλισμού αποτελεί αδιαμφισβήτητο μέσο προς την επίτευξη των παραπάνω στόχων.

Ειδικότερα, με την υλοποίηση του παρόντος έργου θα πραγματοποιηθεί η προμήθεια εξοπλισμού στα είδη και στις ποσότητες που αναγράφονται στον ακόλουθο Πίνακα, με ελάχιστες απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές που αποτυπώνονται στους πίνακες συμμόρφωσης του **Παραρτήματος III**, στις σχολικές μονάδες του **Παραρτήματος IV**.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα είδη της προμήθειας μέσα σε περίοδο **επτά (7) μηνών** από την υπογραφή της σύμβασης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο παρόν Παράρτημα, στις σχολικές μονάδες των Πινάκων του **Παραρτήματος IV** της παρούσας.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 του Ν. 4412/2016. Στην περίπτωση που το αίτημα υποβάλλεται από τον ανάδοχο και η παράταση χορηγείται χωρίς να συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται οι κυρώσεις του άρθρου 207 του Ν. 4412/2016.

10ΔΙΑΒΟ000006807-2019-11-01

Εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, εάν λήξει ο παραταθείς, κατά τα ανωτέρω, χρόνος, χωρίς να παραδοθεί το υλικό, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΔΩΝ ΠΡΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΟΣ ΑΝΑ ΤΜΗΜΑ	ΤΕΜΑΧΙΑ
ΤΜΗΜΑ 1: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ		
371	ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΙΕΣΗΣ & ΡΟΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ	2
372	ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΜΕ OBD II ΚΑΙ LAPTOP	27
373	ΣΥΣΚΕΥΗ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΜΠΕΚ ΜΕ ΥΠΕΡΗΧΟΥΣ	2
374	ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΞΑΕΡΩΣΗΣ ΦΡΕΝΩΝ ΜΕ ΤΑΠΕΣ	2
375	ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΛΑΙΟΣΥΛΛΕΚΤΗ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ ΜΕ ΓΥΑΛΑ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ	2
378	ΥΔΡΟΠΛΥΣΤΙΚΟ ΕΛΑΦΡΟΥ ΤΥΠΟΥ ΓΙΑ ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ	1
379	ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΔΙΚΟΛΟΝΟ ΜΕ ΒΑΣΗ	3
380	ΓΕΡΑΝΟΣ ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ (ΠΑΛΑΓΚΟ)	2
381	ΣΥΜΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ ΓΙΑ ΒΕΝΖΙΝΟΚΙΝΗΤΗΡΕΣ	12
382	ΣΥΜΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ ΓΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚΙΝΗΤΗΡΕΣ	12
383	ΣΥΣΚΕΥΗ ΔΟΚΙΜΗΣ ΠΙΕΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΨΥΞΗΣ	2
384	ΕΚΚΙΝΗΤΗΣ	2
389	ΣΤΡΟΦΟΜΕΤΡΟ	3
392	ΒΑΛΒΙΔΟΤΡΙΦΤΗΣ ΑΕΡΟΣ	3
393	ΑΕΡΟΚΛΕΙΔΟ	4
394	ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ	4
399	ΤΕΤΡΑΚΥΛΙΝΔΡΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ	25
400	ΒΕΝΖΙΝΟΚΙΝΗΤΗΡΑΣ	25
401	ΜΟΝΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΕΞΟΜΟΙΩΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ	1
403	ΑΝΤΛΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΕΠΟΠΤΙΚΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΨΕΚΑΣΜΟΥ	3
405	ΕΠΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ABS BRAKE BOARD	2
406	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟ ΣΕ ΤΟΜΗ TORSEN	11
407	ΕΠΟΠΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΜΗΧΑΝΙΣΜΩΝ ΣΕ ΤΟΜΕΣ ΓΙΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΚΙΝΗΣΗΣ 4X4	8
411	ΒΑΣΗ ΜΗΧΑΝΗΣ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ	5
412	ΞΑΠΛΩΣΤΡΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ	1
413	ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ ΕΡΓΑΛΕΙΟΦΟΡΕΑΣ	6
414	ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΜΟΤΟΣΥΚΛΕΤΩΝ	4
415	ΠΑΛΜΟΓΡΑΦΟΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ	16
416	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΖΥΓΟΣΤΑΘΜΙΣΗΣ ΤΡΟΧΩΝ	13
418	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΠΡΕΣΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ	2
419	ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΛΥΣΗΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ	7
420	ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΜΟΤΟΣΥΚΛΕΤΩΝ	4
422	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΑΓΩΓΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ ΟΡΟΦΗΣ	2
423	ΦΡΕΝΟΜΕΤΡΟ	1
424	ΑΜΟΡΤΙΣΕΡΟΜΕΤΡΟ	1
430	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ	4
431	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΙΣΗΣ ΤΡΟΧΩΝ	16
436	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚΙΝΗΤΗΡΑ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ΜΕ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΒΛΑΒΩΝ	1

19DIAB000006807-2019-11-01

438	ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΝ ΔΑΠΕΔΟΥ	6
439	ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΜΟΤΟΣΥΚΛΕΤΑΣ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΕΚΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ ΒΛΑΒΩΝ	3
ΤΜΗΜΑ 2: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΨΥΞΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ		
338	ΣΥΜΠΥΚΝΩΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ	26
339	ΗΜΙΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ (ΚΑΝΑΛΑΤΗ)	18
340	ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ	1
341	ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ	21
342	ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ ΥΠΕΡΥΘΡΩΝ ΜΕ ΘΕΡΜΟΣΤΟΙΧΕΙΟ	18
343	ΦΟΡΗΤΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΑΝΕΜΟΜΕΤΡΟ ΜΕ ΤΑΥΤΟΧΡΟΝΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΥΓΡΑΣΙΑΣ & ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ	22
344	ΒΑΛΙΤΣΑ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΔΙΑΡΟΩΝ ΥΠΕΡΥΘΡΗΣ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑΣ	22
345	ΦΟΡΗΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΗΧΟΥ	23
346	ΣΥΜΠΥΚΝΩΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΜΕ ΗΜΙΚΛΕΙΣΤΟ ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ	24
347	ΔΙΑΤΑΞΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΨΥΞΗΣ	5
348	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΨΥΓΕΙΟ	16
349	ΗΜΙΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΝΤΟΥΛΑΠΑΣ	4
350	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΗΜΙΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ	1
351	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ	1
352	ΑΤΟΜΙΚΟΣ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΛΕΒΗΤΑΣ	3
357	ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ	1
358	ΜΠΟΙΛΕΡ ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	1
361	ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ ΛΕΒΗΤΑΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ - ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ	12
362	ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΣ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟΣ ΚΟΥΡΜΠΑΔΟΡΟΣ	10
363	ΣΩΛΗΝΟΚΟΦΤΗΣ	8
365	ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΤΑΦ (ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΗΣ)	10
366	ΠΡΕΣΣΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ	7
367	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ ΓΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗ (ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ - ΑΕΡΙΟ)	11
368	ΜΗΧΑΝΗ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟΥ (INVERTER)	2
369	ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟ ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΕΤΟ	6
370	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΔΡΑΠΑΝΟ	6
ΤΜΗΜΑ 3: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ - ΑΡΓΥΡΟΧΡΥΣΟΧΟΪΑΣ		
315	ΜΗΧΑΝΗ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟΥ	9
316	ΜΗΧΑΝΗ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ MIG	9
317	ΣΥΣΚΕΥΗ ΟΞΥΓΟΝΟΚΟΛΛΗΣΗΣ	3
318	ΑΕΡΟΣΥΜΠΙΕΣΤΗΣ	3
319	ΠΛΑΝΗ	2
320	ΗΛΕΚΤΡΟΠΟΝΤΑ	12
321	ΣΤΡΑΝΤΖΑ - ΨΑΛΙΔΙ - ΚΥΛΙΝΔΡΟΣ	8
322	ΔΙΣΚΟΠΡΙΟΝΟ ΠΑΓΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ	2
323	ΦΡΕΖΟΔΡΑΠΑΝΟ	3
324	ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΟΡΝΟΣ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ	4
325	ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΜΗΧΑΝΗ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΚΟΠΗΣ ΛΑΜΑΡΙΝΑΣ	1
326	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΚΑΠΤΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΕΤΟ	3

19DIAB000006807-2019-11-01

327	ΣΥΣΚΕΥΗ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ ΤΙΓ	10
328	ΣΚΛΗΡΟΜΕΤΡΟ ΦΟΡΗΤΟ ΑΝΑΠΗΔΗΣΗΣ	1
329	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΚΟΠΗΣ ΛΑΜΑΡΙΝΑΣ	1
330	ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟ ΨΑΛΙΔΙ ΕΥΘΕΙΑΣ ΚΟΠΗΣ ΛΑΜΑΡΙΝΑΣ	2
332	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΟΡΔΟΝΙΕΡΑ ΕΛΑΣΜΑΤΩΝ	5
334	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΤΡΑΝΤΖΑ ΚΑΜΨΗΣ ΕΛΑΣΜΑΤΩΝ	2
140	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΑΜΜΟΒΟΛΗΣ	3
141	ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ SCANNER ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ	3
142	ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ (ΚΑΔΟΣ) ΥΠΕΡΗΧΩΝ	3
143	ΦΛΟΓΙΣΤΡΟ (ΜΠΟΥΡΟΥ) ΤΗΞΗΣ ΜΕΤΑΛΛΩΝ	3
144	ΣΥΣΚΕΥΗ ΤΗΞΗΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ	3
145	ΤΡΟΧΟΣ ΛΕΙΑΝΣΗΣ	3
146	ΦΛΟΓΙΣΤΡΟ ΚΟΛΛΗΣΗΣ	3
ΤΜΗΜΑ 4: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΑΣ - ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ		
267	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΗΛΙΑΚΗΣ-ΑΙΟΛΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΥΨΕΛΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ (FUEL CELLS)	7
276	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ PLC ΚΑΙ HMI	35
288	ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΤΗΣ ΥΒΡΙΔΙΚΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	9
ΤΜΗΜΑ 5: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ		
295	ΣΥΧΝΟΜΕΤΡΟ	5
296	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ	5
297	ΨΗΦΙΑΚΟ ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ	184
298	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΠΑΛΜΟΓΡΑΦΟΣ	66
299	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ	46
300	ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ Χ.Σ.	49
301	ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ Υ.Σ.	52
302	ΠΕΔΙΟΜΕΤΡΟ	27
303	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΕΤ - ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ	38
304	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΕΤ - ΔΟΜΗΜΕΝΗ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ LAN	39
305	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΕΤ - VOIP	29
306	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΠΟΜΠΟΥ/ΔΕΚΤΗ FM	3
307	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΑΝΑΛΟΓΙΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ	2
311	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ	24
312	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗΣ LCD	24
313	ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΟΛΛΗΣΗΣ / ΑΠΟΚΟΛΛΗΣΗΣ	34
314	ΣΥΣΚΕΥΗ BREADBOARD ΑΝΑΛΟΓΙΚΩΝ/ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ	14
Δ102	ΛΟΥΞΟΜΕΤΡΟ	5
Δ103	ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ	5
Δ104	ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ	5
Δ105	ΑΝΕΜΟΓΕΝΝΗΤΡΙΑ	3
Δ107	ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ, ΤΥΠΟΥ Α	5
Δ108	ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ, ΤΥΠΟΥ Β	5
Δ109	ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΠΑΝΕΛ, ΤΥΠΟΥ Α	5
Δ110	ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΠΑΝΕΛ, ΤΥΠΟΥ Β	5
Δ112	ΣΥΧΝΟΜΕΤΡΟ ΦΟΡΗΤΟ	3
Δ113	ΣΥΝΗΜΙΤΟΜΕΤΡΟ	3

19DIAB000006807 2019-11-01

Δ114	ΦΟΡΤΙΑ ΕΣΧΥΟΣ	3
Δ115	ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΟΛΛΗΣΗΣ / ΑΠΟΚΟΛΛΗΣΗΣ	15
Δ117	ΣΕΤ ΕΡΓΑΛΕΙΟΘΗΚΕΣ	5
Δ118	ΡΕΛΕ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟ	5
Δ119	ΡΕΛΕ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟ	5
Δ121	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΜΕ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟ / ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟ Κ ΒΑΤΟΜΕΤΡΟ ΜΕ ΑΜΠΕΡΟΣΙΜΠΙΔΑ	5
Δ122	ΒΗΜΑΤΙΚΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ	5
Δ123	ΣΕΡΒΟΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΜΕ ΕΛΕΓΚΤΗ	5
Δ124	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ AC/AC	5
Δ125	INVERTER DC/AC	5
Δ126	INVERTER AC/AC	5
Δ127	ΗΛΕΚΤΡΟΝΟΜΟΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟΣ	5
Δ128	ΑΣΥΓΧΡΟΝΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ	5
Δ129	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟ PROBE ΤΑΣΗΣ	8
Δ130	PROBE ΡΕΥΜΑΤΟΣ	8
Δ132	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΟΣ ΛΟΓΙΚΟΣ ΕΛΕΓΚΤΗΣ (PLC)	5
Δ133	ΦΟΡΗΤΗ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ	1
Δ134	ΔΡΑΠΑΝΟ ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ SDS – PLUS	2
Δ135	ΓΩΝΙΑΚΟΣ ΤΡΟΧΟΣ	1
Δ137	ΕΛΕΓΚΤΗΣ PID	5
Δ138	ΜΕΓΓΕΡΟΜΕΤΡΟ	5
Δ139	ΓΕΙΩΣΟΜΕΤΡΟ	5
Δ140	ΑΜΠΕΡΟΣΙΜΠΙΔΑ	10
ΤΜΗΜΑ 6: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ-ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
225	ΦΙΑΛΗ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	31
226	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΣΑΚΧΑΡΟΥ-ΧΟΛΗΣΤΕΡΙΝΗΣ-ΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΩΝ	32
227	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΘΡΩΠΙΝΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ P10	33
228	ΚΛΙΝΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗ 1 ΜΑΝΙΒΕΛΑ & ΡΟΔΕΣ & ΠΛΑ.Ι.ΝΑ	32
230	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΝΕΦΡΟΥ & ΕΠΙΝΕΦΡΙΔΙΟ	27
231	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΗΠΑΡ (ΣΥΚΩΤΙ)	27
232	ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ ALFACARE & ΣΤΗΘΟΣΚΟΠΙΟ	30
233	ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ MICROLIFE & ΣΤΗΘΟΣΚΟΠΙΟ	32
236	ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ ASPIRET & VEGA UNO	11
237	ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ CAMI NEW ASKIR	11
239	ΑΠΙΝΙΔΩΤΗΣ ΦΟΡΗΤΟΣ ΔΙΦΑΣΙΚΟΣ	31
240	ΚΟΥΚΛΑ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ	31
241	ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΚΑΔΟ	30
242	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΓΙΑ CPR	27
243	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ	32
172	ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΔΙΠΛΗΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ (ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ)	8
173	ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΔΙΟΦΘΑΛΜΙΟ/ΤΡΙΟΦΘΑΛΜΙΟ	5
174	ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΜΕ ΘΘΟΝΗ ΑΦΗΣ	8
175	ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΜΕ ΨΗΦΙΑΚΗ ΚΑΜΕΡΑ	2
176	ΦΑΣΜΑΤΟΦΩΤΟΜΕΤΡΟ	8
177	ΣΤΗΛΗ ΑΠΙΟΝΙΣΜΕΝΟΥ ΝΕΡΟΥ	11

19DIAB0000006807-2019-11-01

178	ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΠΙΠΕΤΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΥ ΟΓΚΟΥ	26
179	ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΠΙΠΕΤΕΣ ΣΤΑΘΕΡΟΥ ΟΓΚΟΥ	16
180	ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΠΟΛΥΠΙΠΕΤΑ	9
181	ΜΙΚΡΟΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ	7
182	ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟΣ ΑΝΑΛΥΤΗΣ	10
183	ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΛΗΡΩΣΗΣ ΚΑΨΑΚΙΩΝ (ΚΑΨΟΥΛΩΝ)	5
184	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΥΔΑΤΟΛΟΥΤΡΟ	3
185	ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΥΠΟΘΕΤΩΝ	5
186	ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΞΑΤΜΙΣΗΣ - ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗΣ ΜΕ ΚΕΝΟ	4
187	ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟΣΤΑΞΗΣ ΑΙΘΕΡΙΩΝ ΕΛΑΙΩΝ (ΑΠΟΣΤΑΚΤΗΡΑΣ)	4
188	ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΚΛΗΡΟΤΗΤΑΣ ΔΙΣΚΙΩΝ	5
189	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΗΣ ΤΑΙΝΙΩΝ ΟΥΡΩΝ (ΗΜΙΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΑΝΑΛΥΤΗΣ)	6
Δ70	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΖΥΓΟΣ ΥΨΗΛΗΣ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ	5
Δ71	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΖΥΓΟΣ	5
Δ72	ΙΞΩΔΟΜΕΤΡΟ	2
Δ74	ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ	2
167	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΜΩΡΟΥ	24
168	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΒΡΕΦΙΚΟΣ ΖΥΓΟΣ	24
169	ΑΛΛΑΞΙΕΡΑ ΣΥΡΤΑΡΙΕΡΑ ΜΩΡΟΥ	24
170	ΚΟΥΚΛΟΘΕΑΤΡΟ	24
171	ΚΟΥΚΛΕΣ ΚΟΥΚΛΟΘΕΑΤΡΟΥ (ΣΕΤ 2)	24
244	ΛΑΒΙΔΕΣ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΜΕΓΕΘΩΝ	3
245	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΠΡΕΣΑ	3
246	ΕΥΘΕΙΕΣ ΧΕΙΡΟΛΑΒΕΣ	3
247	ΛΥΧΝΙΕΣ Bunsen	3
248	ΑΡΘΡΩΤΗΡΕΣ ΣΤΑΘΕΡΗΣ ΑΠΟΚΛΙΣΗΣ	3
249	ΕΓΚΛΕΙΣΤΡΑ ΑΚΡΥΛΙΚΩΝ ΣΤΕΦΑΝΩΝ	3
250	ΕΓΚΛΕΙΣΤΡΑ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΩΝ	2
251	ΚΕΡΙΕΡΕΣ	3
252	ΔΟΝΗΤΗΣ ΤΥΠΟΥ ΤΡΑΠΕΖΗΣ	3
253	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΚΟΠΗΣ ΓΥΨΟΥ (ΚΟΛΟΒΩΜΑΤΩΝ)	3
254	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΕΡΑ (ΚΟΜΠΡΕΣΕΡ)	3
255	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΠΟΛΥΜΕΡΙΣΜΟΥ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΩΝ	3
256	ΜΟΤΕΡ ΓΥΑΛΙΣΜΑΤΟΣ	3
257	ΜΟΤΕΡ ΤΡΟΧΙΣΜΑΤΟΣ	3
258	ΦΟΥΡΝΟΣ ΑΠΟΚΗΡΩΣΗΣ	3
259	ΦΟΥΡΝΟΣ ΟΠΤΗΣΗΣ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ	3
196	ΔΑΚΤΥΛΙΕΡΑ	11
197	ΔΙΝΟΛΟΥΤΡΟ	13
198	ΒΑΡΑΚΙΑ ΧΕΡΙΩΝ & ΠΟΔΙΩΝ	4
199	ΓΩΝΙΟΜΕΤΡΟ (ΜΕΣΗΣ)	2
201	ΙΜΑΝΤΕΣ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ	5
202	ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΑΛΛΑΞΗΣ ΑΥΧΕΝΑ	2
203	ΟΡΓΑΝΟ ΕΛΞΕΩΝ	13
204	ΟΡΓΑΝΟ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΤΡΑΚΕΦΑΛΩΝ	13
205	ΠΑΡΑΦΙΝΟΛΟΥΤΡΟ	14

19DIAB000006807 2019-11-01

205	ΠΟΛΥΖΥΓΟ	13
207	ΣΑΝΙΔΑ (ΠΑΓΚΟΣ) ΑΣΚΗΣΗΣ ΚΟΙΛΙΑΚΩΝ	3
208	ΣΤΑΤΙΚΟ ΠΟΔΗΛΑΤΟ	14
209	ΣΤΡΩΜΑΤΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ	56
210	ΣΥΣΚΕΥΗ ΥΠΤΙΑΣΜΟΥ-ΠΡΙΝΙΣΜΟΥ	11
211	ΣΥΣΚΕΥΗ ΥΠΕΡΥΘΡΩΝ-ΥΠΕΡΙΩΔΩΝ UV-IR	14
212	ΣΥΣΚΕΥΗ ΥΠΕΡΗΧΩΝ	13
213	ΣΥΣΚΕΥΗ ΚΑΜΨΗΣ-ΕΚΤΑΣΗΣ ΚΑΡΠΟΥ	2
214	ΣΥΣΚΕΥΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΛΑΞΗΣ	14
215	ΣΥΣΚΕΥΗ ΡΕΥΜΑΤΩΝ TENS	10
216	ΣΥΣΚΕΥΗ LASER ΣΗΜΕΙΩΝ	13
217	ΣΥΣΚΕΥΗ ΔΙΑΘΕΡΜΙΑΣ ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΩΝ	14
218	ΣΥΣΚΕΥΗ TENS GIMA	2
219	ΣΥΣΚΕΥΗ TENS (ΤΕΤΡΑΠΟΛΙΚΟ)	2
220	ΣΥΣΚΕΥΗ ΗΛΕΚΤΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ	16
221	ΣΥΣΚΕΥΗ ΨΥΧΡΩΝ (ΘΕΡΜΩΝ)ΕΠΙΘΕΜΑΤΩΝ	5
222	ΤΡΑΠΕΖΑΚΙ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ	5
223	ΤΡΟΧΑΛΙΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΩΜΟΥ	2
224	ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΚΡΕΒΑΤΙ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	17
ΤΜΗΜΑ 7: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ - ΚΟΜΜΩΤΙΚΗΣ		
148	ΠΟΛΥΘΡΟΝΕΣ RELAX	37
149	ΣΚΑΜΠΟ ΤΡΟΧΗΛΑΤΑ	76
150	ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ	22
151	ΦΑΚΟΥΣ ΜΕΓΕΝΘΥΝΤΙΚΟΥΣ	34
152	ΝΑΡΕΥΡ ΤΡΟΧΗΛΑΤΑ	25
153	ΥΨΙΣΥΧΝΑ	21
154	ΣΥΣΚΕΥΗ ΙΟΝΙΣΜΟΥ	22
155	ΚΕΡΙΕΡΑ	28
156	ΚΙΝΗΤΗ ΠΟΛΥΜΟΝΑΔΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ/ΠΡΟΣΩΠΟΥ	20
157	ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΚΡΕΒΒΑΤΙ	29
158	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ ΔΕΡΜΑΤΟΣ - ΑΝΑΛΥΤΗΣ	20
159	ΥΠΕΡΗΧΟΣ ΠΡΟΣΩΠΟΥ	2
160	ΔΕΡΜΟΑΠΟΞΕΣΗ	20
161	ΥΠΕΡΗΧΟΣ ΣΩΜΑΤΟΣ	2
162	ΜΕΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑ	20
163	ΘΕΡΜΟΚΟΥΒΕΡΤΑ-ΘΕΡΜΟΣΑΟΥΝΑ	21
164	ΑΠΟΤΡΙΧΩΣΗΣ ΜΕ ΒΕΛΟΝΑ	16
165	ΦΟΥΡΝΑΚΙ ΓΙΑ ΤΕΧΝΗΤΑ ΝΥΧΙΑ & GEL	21
166	ΤΡΟΧΟΣ ΓΙΑ ΜΑΝΙΚΙΟΥΡ - ΠΕΝΤΙΚΙΟΥΡ - ΟΝΥΧΟΠΛΑΣΤΙΚΗ	19
190	ΣΤΕΓΝΩΤΗΡΑΣ ΜΑΛΛΙΩΝ (ΠΙΣΤΟΛΑΚΙ ΧΕΙΡΟΣ)	92
191	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΨΑΛΙΔΙ	87
192	ΚΟΥΡΕΥΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ - ΚΛΑΣΙΚΗ	92
193	ΚΟΥΡΕΥΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ – ΣΧΕΔΙΟΥ ΓΙΑ TRIBAL & TATOO STYLER	10
194	ΨΑΛΙΔΙΑ ΚΟΠΗΣ ΜΑΛΛΙΩΝ	110
195	ΨΑΛΙΔΙ ΚΟΥΡΕΜΑΤΟΣ	20

19DIAB000006807-2019-11-01

ΤΜΗΜΑ 8: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ		
83	ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ	36
84	ΠΡΕΣΣΑ ΧΑΡΑΚΤΙΚΗΣ	1
85	ΣΕΤ ΛΟΓΙΣΜΙΚΩΝ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ	36
86	ΕΓΧΡΩΜΟΣ ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ Α3 ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ	9
87	ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ	16
88	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ	17
89	ΚΑΒΑΛΕΤΟ ΔΑΠΕΔΟΥ	45
90	ΜΗΧΑΝΗ ΜΕΤΑΞΟΤΥΠΙΑΣ ΜΟΝΟΧΡΩΜΗ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ	3
91	ΤΕΛΑΡΟ ΜΕΤΑΞΟΤΥΠΙΑΣ	9
92	ΣΠΑΤΟΥΛΑ ΜΕΤΑΞΟΤΥΠΙΑΣ	8
93	ΠΡΕΣΑΚΙ ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑΣ	6
94	ΤΕΖΑΚΙ ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑΣ	12
95	ΦΩΤΟΤΡΑΠΕΖΑ	10
96	ΓΚΙΛΛΟΤΙΝΑ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΚΟΠΗΣ ΧΑΡΤΟΝΙΩΝ	3
98	ΤΑΜΠΛΕΤ	5
99	ΚΟΠΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ	6
100	ΜΕΓΕΘΥΝΤΗΣ (ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ)	2
102	ΓΡΑΦΙΔΑ (DIGITIZER)	6
103	ΟΜΠΡΕΛΑ ΑΝΑΚΛΑΣΗΣ	2
104	ΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΑΣ	1
105	ΑΥΤΟΚΕΦΑΛΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΦΛΑΣ	1
106	ΦΛΑΣΟΜΕΤΡΟ	1
107	ΦΑΚΟΣ ΕΥΡΥΓΩΝΙΟΣ	1
108	ΦΑΚΟΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ ΕΣΤΙΑΚΗΣ ΑΠΟΣΤΑΣΗΣ	1
109	ΦΑΚΟΣ NORMAL (ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΕΣΤΙΑΣΗΣ)	1
110	ΦΑΚΟΣ MACRO	1
111	SOFT BOX (ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΓΡΑΜΜΟ)	2
112	SOFT BOX (ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ)	2
113	ΜΗΧΑΝΗ ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑΣ (ΜΕ ΘΕΡΜΟΚΟΛΛΗΣΗ)	1
114	ΜΗΧΑΝΗ ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑΣ (ΜΕ ΣΠΙΡΑΛ)	2
115	ΜΗΧΑΝΗ ΠΙΚΜΑΝΣΗΣ - ΠΕΡΦΟΡΕ	1
116	ΜΗΧΑΝΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΣ	1
118	ΑΝΑΤΟΜΙΚΕΣ ΚΑΡΕΚΛΕΣ	8
119	ΑΠΑΓΩΓΟ ΧΗΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΟΞΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ΑΕΡΙΩΝ	2
120	ΑΤΟΜΙΚΟ ΑΠΑΓΩΓΟ ΑΕΡΙΩΝ	3
121	ΑΦΥΓΡΑΝΤΙΚΟΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΤΙΚΟΣ ΚΛΙΒΑΝΟΣ	2
123	ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΣ ΚΟΦΤΗΣ ΨΗΦΙΔΩΝ	3
124	ΖΥΓΑΡΙΑ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ	3
125	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΚΟΥΠΑ	2
126	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΙ	4
127	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΤΡΥΠΑΝΙ	4
128	ΚΑΡΦΩΤΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΙ	4
129	ΜΕΓΕΘΥΝΤΙΚΟΙ ΦΑΚΟΙ (ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΙ)	4
130	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΣΥΡΤΑΡΟΘΗΚΗ	1
131	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΕΡΜΑΡΙΟ	1

19DIAB000006807-2019-11-01

132	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΑΙΩΤΙΜΟΤΗΤΑΣ	2
133	ΣΕΤ DREMEL	4
134	ΣΤΕΡΕΟΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ	2
135	ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΙΟΝΙΣΜΟΥ ΝΕΡΟΥ	2
136	ΨΗΦΙΑΚΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ / ΥΓΡΑΣΙΑΣ	2
137	ΞΕΣΤΡΟ ΥΠΕΡΗΧΩΝ	2
138	PRESERVATION PENCIL	2
ΤΜΗΜΑ 9: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ		
3	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΗΜΙΣΦΑΓΙΟΥ ΧΟΙΡΟΥ	2
4	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΠΡΟΒΑΤΟΥ	2
5	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΣΤΟΜΑΧΟΥ ΧΟΙΡΟΥ	2
6	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΜΗΤΡΑΣ ΧΟΙΡΟΥ ΜΕ ΕΜΒΡΥΟ	2
7	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΓΕΝΝΗΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΤΑΥΡΟΥ	2
8	ΠΟΛΥΕΡΓΑΛΕΙΟ ΜΟΝΟΑΞΟΝΙΚΟ	8
9	ΣΚΑΠΤΙΚΟ ΒΕΝΖΙΝΗΣ	4
11	ΧΛΟΟΚΟΠΤΙΚΟ ΒΕΝΖΙΝΗΣ	6
12	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΑΛΥΣΟΠΡΙΟΝΟ	3
13	ΠΕΧΑΜΕΤΡΟ ΦΟΡΗΤΟ	14
14	ΣΥΣΚΕΥΗ ΒΟΥΓΙΟΥΚΟΥ	6
15	ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΜΕ ΟΘΟΝΗ ΑΦΗΣ	9
17	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΘΡΥΜΜΑΤΙΣΤΗΣ ΚΛΑΔΙΩΝ	1
18	ΜΠΟΡΝΤΟΥΡΟΨΑΛΙΔΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ	7
20	ΚΑΔΟΣ ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ	1
21	ΣΠΟΡΟΔΙΑΝΟΜΕΑΣ- ΛΙΠΑΣΜΑΤΟΔΙΑΝΟΜΕΑΣ	10
23	ΗΛΕΚΤΡΟΦΥΣΗΤΗΡΑΣ-ΑΠΟΡΟΦΗΤΗΡΑΣ- ΘΡΥΜΜΑΤΙΣΤΗΣ	3
24	ΨΑΛΙΔΙ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΥ ΩΜΕΓΑ	8
25	ΨΕΚΑΣΤΙΚΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ	2
27	ΑΡΟΤΡΟ ΜΟΝΟΥΝΟ	8
29	ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ	2
30	ΠΕΝΕΤΡΟΜΕΤΡΟ	4
31	ΑΠΟΣΤΑΚΤΗΡΑΣ ΝΕΡΟΥ	1
32	ΔΙΑΘΛΑΣΙΜΕΤΡΟ ΧΕΙΡΟΣ	18
33	ΕΠΩΑΣΤΙΚΟΣ ΚΛΙΒΑΝΟΣ	4
35	ΞΗΡΑΝΤΗΡΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	1
39	ΨΗΦΙΑΚΗ ΖΥΓΑΡΙΑ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ	3
40	ΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΟΣ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΑΝΑΔΕΥΤΗΡΑΣ	6
41	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΟΥΖΙΝΑ ΕΜΑΓΙΕ	6
43	ΨΥΓΕΙΟ ΔΙΠΟΡΤΟ	10
45	ΥΔΑΤΟΛΟΥΤΡΟ	7
46	ΚΛΙΒΑΝΟΣ ΞΗΡΗΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ	8
49	ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ ΘΕΣΕΩΝ	4
50	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΑΠΟΙΚΙΩΝ	2
52	ΠΟΛΥΜΙΞΕΡ	5
54	ΥΓΡΑΣΙΟΜΕΤΡΟ ΣΠΟΡΩΝ	8
55	ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟΣΤΑΞΗΣ ΑΙΘΕΡΙΩΝ ΕΛΑΙΩΝ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΑΝΔΥΑ	1
63	ΨΕΚΑΣΤΙΚΟ ΤΕΤΡΑΧΡΟΝΟ	1

19DIAB000006807-2019-11-01

65	ΡΙΖΟΤΗΡΙΟ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΝΕΦΟΣΗΣ	1
66	ΚΛΩΣΣΟΜΗΧΑΝΗ	1
ΤΜΗΜΑ 10: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΤΠΕ		
468	ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (DESKTOP)	287
469	ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (LAPTOP)	19
470	ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΣ ΒΙΝΤΕΟΠΡΟΒΟΛΕΑΣ (SHORT THROW PROJECTOR)	26
473	ΑΣΠΡΟΜΑΥΡΟΣ ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ LASER A4	2
475	ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ	10
476	ΑΣΠΡΟΜΑΥΡΟ ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ A4	12
477	ΑΣΠΡΟΜΑΥΡΟ ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ A3	2
479	ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΗΣ (HIGH-END WORKSTATION FOR SERVER FUNCTION)	9
482	ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ (HEADSET)	15
483	ΜΕΤΑΓΩΓΕΑΣ (SWITCH)	10
487	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (INTERACTIVE SET)	1
488	ΜΟΝΑΔΑ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ (UPS)	60
490	ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΣΧΕΔΙΟΥ	44
491	ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΣΧΕΔΙΟΥ	6
ΤΜΗΜΑ 11: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΜΑΓΕΙΡΙΚΗΣ - ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ		
Δ1	ΚΟΥΖΙΝΑ	7
Δ2	ΨΥΓΕΙΟ	6
Δ3	ΠΛΑΤΟ	3
Δ4	ΦΟΥΡΝΟΣ ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ	2
Δ5	ΚΑΤΑΨΥΚΤΗΣ	3
Δ6	ΛΑΝΤΖΑ	2
Δ7	ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ	5
Δ8	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	19
Δ9	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΣΥΡΤΑΡΙΑ	5
Δ10	ΜΠΑΙΝ ΜΑΡΙ	3
Δ11	ΦΟΥΡΝΟΣ ΠΙΤΣΑΣ	3
Δ12	ΦΡΙΤΕΖΑ	3
Δ13	GRILL	7
Δ14	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΣ ΦΟΥΡΝΟΣ ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΩΝ	4
Δ16	ΦΙΛΤΡΑ ΦΟΥΣΚΑΣ ΚΑΠΝΟΥ	1
Δ17	BLAST CHILLER	3
Δ18	ΖΑΜΠΟΝΟΜΗΧΑΝΗ	3
Δ19	ΠΟΛΥΚΟΠΤΙΚΟ	5
Δ20	ΜΙΞΕΡ ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ	4
Δ21	ΖΥΓΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΜΙΚΡΟΥ ΕΥΡΟΥΣ	12
Δ22	ΖΥΓΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΜΕΓΑΛΟΥ ΕΥΡΟΥΣ	6
Δ23	ΘΑΛΑΜΟΣ GN2/1	5
Δ24	ΧΥΤΡΑ ΤΑΧΥΤΗΤΟΣ ΡΗΧΗ (ΜΙΚΡΗ)	3
Δ25	ΧΥΤΡΑ ΤΑΧΥΤΗΤΟΣ ΡΗΧΗ (ΜΕΓΑΛΗ)	6
Δ26	ΜΠΑΙΝ ΜΑΡΙ (ΜΙΚΡΟ)	11
Δ27	ΜΠΑΙΝ ΜΑΡΙ ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΟ ΝΕΡΟΥ	4
Δ28	ΜΠΑΙΝ ΜΑΡΙ (ΜΕΣΑΙΟ)	11

19DIAB0000006807 2019-11-01

Δ29	ΜΠΑΝΙ ΜΑΡΙ (ΜΕΓΑΛΟ)	9
Δ30	ΣΑΓΑΝΑΚΙ	4
Δ31	ΣΩΤΕΖΑ	5
Δ32	ΤΑΨΙ	30
Δ33	ΨΑΡΙΕΡΑ ΜΕ ΣΧΑΡΑ	2
Δ34	ΛΕΚΑΝΗ 1/1	16
Δ35	ΛΕΚΑΝΗ ½	12
Δ36	ΛΕΚΑΝΗ 1/3	12
Δ37	ΣΟΥΡΩΤΗΡΙ ΚΩΝΙΚΟ	9
Δ38	ΤΑΨΙ ΜΕ ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΗ ΠΛΕΥΡΑ	27
Δ39	ΣΙΝΟΥΑ	6
Δ40	ΣΟΥΡΩΤΗΡΙ	9
Δ41	ΤΗΓΑΝΙ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ (ΜΕΓΑΛΟ)	17
Δ42	ΤΗΓΑΝΙ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ (ΜΕΣΑΙΟ)	15
Δ43	ΤΗΓΑΝΙ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ (ΜΙΚΡΟ)	15
Δ44	ΜΠΑΣΙΝΑ	11
Δ45	ΠΛΑΚΑ ΚΟΠΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ (GN ½)	70
Δ46	ΠΛΑΚΑ ΚΟΠΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ (GN 1/1)	70
Δ47	ΣΟΥΡΩΤΗΡΙ ΔΙΠΛΟ	9
Δ48	ΦΟΡΜΑ SAVARIN	23
Δ49	ΜΑΧΑΙΡΙΑ ΔΙΑΦΟΡΑ CHEF	30
Δ50	ΡΑΒΔΟΜΠΛΕΝΤΕΡ	10
Δ51	ΜΙΞΕΡ ΧΕΙΡΟΣ	10
Δ52	ΕΡΜΑΡΙΟ ΤΟΙΧΟΥ	3
Δ53	ΡΑΦΙ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟ	3
Δ54	ΑΜΠΑΡΙ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ	5
Δ55	ΤΡΑΠΕΖΙ ΦΟΥΡΝΟΥ	7
Δ56	ΘΕΡΜΟΜΠΟΞ	4

2. Υπηρεσίες εγκατάστασης και επίδειξης καλής λειτουργίας

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου, ο ανάδοχος θα αναλάβει την υποχρέωση να ορίσει εξειδικευμένο στέλεχος ή στελέχη, το/τα οποίο/α σε συνεργασία με την αναθέτουσα αρχή όπου θα εγκαταστήσει το σύνολο του ζητούμενου εξοπλισμού στις σχολικές μονάδες που αναφέρονται στο **Παράρτημα IV** (σε σημεία που θα του υποδείξει ο διευθυντής της σχολικής μονάδας, με διαθέσιμη παροχή ρεύματος και δικτύωσης όπου χρειάζεται), εκτελώντας οποιαδήποτε εργασία απαιτείται (συναρμολόγηση, σύνδεση σε ρεύμα και δίκτυο, προσθήκη περιφερειακών, εγκατάσταση πίνακα και προβολέα σε τοίχο κ.λπ.), παραδίδοντας τα είδη του εξοπλισμού σε πλήρη λειτουργία. Στη συνέχεια θα επιδείξει τη λειτουργία των ειδών του εξοπλισμού στα μέλη της επιτροπής παραλαβής των σχολικών μονάδων.

3. Εγγύηση και υποστήριξη καλής λειτουργίας του εξοπλισμού και των εγκαταστάσεων

Ο ανάδοχος οφείλει να εγγυηθεί την καλή λειτουργία των ειδών που παραδίδει.

Η περίοδος καλής λειτουργίας για όλα τα προσφερόμενα είδη ξεκινά μετά την οριστική παραλαβή τους, σε επίπεδο σχολικής μονάδας, και έχει διάρκεια τουλάχιστον δύο (2) έτη από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής.

Ο ανάδοχος θα είναι υποχρεωμένος:

- Να παρέχει δωρεάν υπηρεσίες για την καλή λειτουργία (υπηρεσίες εγγύησης) του εξοπλισμού που θα προμηθεύσει στις σχολικές μονάδες. Οι υπηρεσίες εγγύησης θα περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον: (α) την επιδιόρθωση βλαβών και (β) την αντικατάσταση ελαττωματικών μερών ή αντικατάσταση του εξοπλισμού,
- Να διαθέτει επαρκές απόθεμα ανταλλακτικών και αναλωσίμων για χρονική περίοδο διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών από την οριστική παραλαβή του Έργου.

Τονίζεται ότι σε περίπτωση βλάβης ή αστοχίας υλικού, εντός δεκαπέντε (15) ημερολογιακών ημερών από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής στη σχολική μονάδα, ο ανάδοχος θα προχωρά σε άμεση αντικατάσταση του ελαττωματικού εξοπλισμού και όχι σε διαδικασία επιδιόρθωσής του (δηλαδή θα θεωρείται Dead On Arrival - DOA).

Κατά τη διάρκεια περιόδου καλής λειτουργίας και στο τέλος κάθε τριμήνου λειτουργίας του Κέντρου Αναφοράς Βλαβών, ο ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλλει έκθεση για το βαθμό ικανοποίησης των όρων της τεχνικής υποστήριξης. Η έκθεση θα υποβάλλεται από τον ανάδοχο στους Φορείς Λειτουργίας και Συντήρησης της Πράξης, μέσα στο πρώτο δεκαήμερο του επόμενου τριμήνου και θα περιλαμβάνει τα παρακάτω στοιχεία για το προηγούμενο τρίμηνο:

- Αριθμός αναγγελιών προβλήματος (βλάβη) και είδος προβλήματος.
- Αναλυτικά στοιχεία για χρόνους απόκρισης και αποκατάστασης ανά κλήση.
- Αναλυτικά στοιχεία για κάθε κλήση προβλήματος (βλάβη ή δυσλειτουργία) που αποκαταστάθηκε πέραν των χρονικών υποχρεώσεων που αναφέρονται στην παρούσα.

Μετά την λήξη της περιόδου καλής λειτουργίας του εξοπλισμού από τον ανάδοχο, την ευθύνη της τεχνικής υποστήριξης και συντήρησης αναλαμβάνουν οι Φορείς Λειτουργίας και Συντήρησης της Πράξης.

4. Τεχνική Υποστήριξη – Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών – Ρήτρες

Ο ανάδοχος οφείλει να παρέχει Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης (περίοδος καλής λειτουργίας). Στόχος των υπηρεσιών Τεχνικής Υποστήριξης είναι η εξασφάλιση της καλής λειτουργίας του προσφερόμενου εξοπλισμού, η άμεση ανταπόκριση του αναδόχου σε αναγγελίες προβλημάτων και η άμεση αποκατάσταση των βλαβών.

10ΔΙΑΒ000006807-2019-11-01

Ο ανάδοχος υποχρεούται να προμηθεύσει, να εγκαταστήσει και να θέσει σε παραγωγική λειτουργία τον εξοπλισμό, παρέχοντας παράλληλα τις απαιτούμενες υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης, ώστε να τηρούνται τα ελάχιστα όρια διαθεσιμότητας που ορίζονται στη συνέχεια. Τονίζεται ότι οι όροι που αναφέρονται στην παρούσα παράγραφο ισχύουν για την περίοδο εγγύησης.

Χρόνοι απόκρισης και αποκατάστασης: (α) Ως **χρόνος απόκρισης** ορίζεται ο χρόνος που μεσολαβεί από τη στιγμή που ο ανάδοχος δέχεται μία αναγγελία βλάβης από τη σχολική μονάδα μέσω της προκαθορισμένης διαδικασίας, έως τη χρονική στιγμή ανταπόκρισης του αναδόχου (π.χ. μέσω τηλεφώνου, email, επιτόπιας παρουσίας κλπ.). Η **απόκριση** του αναδόχου σε περίπτωση βλάβης θα γίνεται μέσα σε **πέντε (5) εργάσιμες ημέρες από τη στιγμή αναγγελίας της βλάβης**.

(β) Ως **χρόνος αποκατάστασης** ορίζεται το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης, έως τη στιγμή που οι λειτουργίες τις οποίες επιτελούσε η μονάδα γίνονται πάλι διαθέσιμες. Ο **χρόνος αποκατάστασης βλάβης/ δυσλειτουργίας** είναι το μέγιστο επιτρεπόμενο χρονικό διάστημα από την αναγγελία της βλάβης μέχρι και την αποκατάστασή της. Το μέγιστο αυτό επιτρεπόμενο χρονικό διάστημα είναι **δεκαπέντε (15) εργάσιμες ημέρες** από τη στιγμή αναγγελίας της βλάβης. Ως **χρόνος αποκατάστασης** ορίζεται ο χρόνος από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης, έως τη στιγμή που οι λειτουργίες τις οποίες επιτελούσε η μονάδα γίνονται πάλι διαθέσιμες.

Επισημαίνεται ότι η μεταφορά εξοπλισμού εκτός σχολικής μονάδας για αποκατάσταση βλάβης και η επιστροφή στη σχολική μονάδα θα γίνεται με έξοδα του αναδόχου.

Επικοινωνία – Αναφορά Βλαβών: Ο ανάδοχος οφείλει να διαθέτει σε ετοιμότητα τεχνικό προσωπικό, η εμπειρία του οποίου είναι ευθύνη δική του, ώστε να εξασφαλίζει στα απαιτούμενα χρονικά διαστήματα την αποκατάσταση των βλαβών. Επίσης, κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου και μέχρι την οριστική παραλαβή αυτού, καθώς και κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας, οφείλει να ορίσει, από το τεχνικό του προσωπικό, υπεύθυνο επικοινωνίας, ο οποίος να είναι διαθέσιμος κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες των σχολικών μονάδων (Κέντρο Αναφοράς Βλαβών). Η αναγγελία βλαβών θα γίνεται μέσω του Πληροφοριακού Συστήματος για την παρακολούθηση και διαχείριση προμηθειών. Το σύστημα ενημερώνει αυτόματα με e-mail όλους τους εμπλεκόμενους σε όλα τα στάδια εξυπηρέτησης αιτήματος σχολικής μονάδας για επιδιόρθωση/αντικατάσταση εξοπλισμού. Σε περίπτωση που η σχολική μονάδα δεν διαθέτει πρόσβαση στο Internet, η αναγγελία θα γίνεται μέσω FAX.

Μη διαθεσιμότητα Μονάδας – Ρήτρες: Σε περίπτωση υπέρβασης του μέγιστου επιτρεπτού χρόνου μεταξύ της αναγγελίας βλάβης/δυσλειτουργίας και της αποκατάστασής της, επιβάλλεται στον ανάδοχο ρήτρα ίση με το 0,15% επί του συμβατικού τιμήματος του εξοπλισμού που είναι εκτός λειτουργίας, για κάθε επιπλέον ημερολογιακή ημέρα. Αν μια μονάδα εξοπλισμού είναι μη διαθέσιμη (σε βλάβη ή δυσλειτουργία) για δύο (2) συνεχείς μήνες, πέρα από την επιβληθείσα ρήτρα, ο ανάδοχος υποχρεούται να αντικαταστήσει μέσα σε επτά (7) εργάσιμες ημέρες, με δικό του κόστος, τον εξοπλισμό που έχει βλάβη με ισοδύναμο εξοπλισμό, ύστερα από έγγραφη ειδοποίηση της αναθέτουσας αρχής. Για το υλικό που αντικαθίσταται ισχύει η εγγύηση του κατασκευαστή ή το υπόλοιπο της εγγύησης του αναδόχου (όποιο έχει μεγαλύτερη διάρκεια) από την ημερομηνία αντικατάστασης. Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος απέναντι στην αναθέτουσα αρχή για την τήρηση αυτής της εγγύησης.

Διευκρινίζεται ότι: (i) ένα σύστημα/υπηρεσία θεωρείται ολικά μη διαθέσιμο/η εάν είναι μη διαθέσιμο έστω και ένα μικρό μέρος της λειτουργικότητας που παρέχει, (ii) για την αμεσότητα του προσδιορισμού της βλάβης/δυσλειτουργίας, η αρχική διάγνωση/δυσλειτουργία θα μπορεί να πραγματοποιείται μέσω απομακρυσμένης σύνδεσης, εφόσον υφίσταται η δυνατότητα αυτή, εντός του ωραρίου λειτουργίας της σχολικής μονάδας.

5. Πληροφοριακό Σύστημα Διοικητικής Υποστήριξης Έργου

19DIAB000006807-2019-11-01

Στο πλαίσιο του έργου και για την αποτελεσματικότερη διοικητική υποστήριξή του, θα διατεθεί από την αναθέτουσα αρχή πρόσβαση σε Πληροφοριακό Σύστημα για την παρακολούθηση και διαχείριση της προμήθειας των ειδών εξοπλισμού της παρούσας διακήρυξης. Αρμόδια για τη διαχείριση του Πληροφοριακού Συστήματος είναι η αναθέτουσα αρχή. Στο εν λόγω πληροφοριακό σύστημα θα δίδεται διαβαθμισμένη πρόσβαση μέσω Διαδικτύου (web based application ή/και web services) σε όλα τα εμπλεκόμενα στο έργο μέρη, δηλαδή: σχολικές μονάδες, ανάδοχος, αναθέτουσα αρχή, φορείς λειτουργίας και συντήρησης της πράξης.

Βασικός σκοπός του εν λόγω πληροφοριακού συστήματος είναι να απλοποιηθούν και να επισπευστούν οι διοικητικές διαδικασίες του έργου, όπως για παράδειγμα:

- η παρακολούθηση της πορείας υλοποίησης του φυσικού αντικείμενου του έργου και ο έγκαιρος εντοπισμός τυχόν αποκλίσεων,
- ο έγκαιρος και αποτελεσματικός προγραμματισμός των προβλεπόμενων παραδόσεων εξοπλισμού, εγκαταστάσεων, και κυρίως η αυτοματοποίηση της δημιουργίας Πρακτικών παραλαβής.
- η τεκμηριωμένη επικοινωνία μεταξύ των σχολικών μονάδων/επιτροπών παραλαβής και τον ανάδοχο σε σχέση με αιτήματα αλλαγής/επιδιόρθωσης αντικειμένων, και η αντικειμενική καταγραφή της απόκρισης του αναδόχου.

Με την υπογραφή της σύμβασης και με την ολοκλήρωση των διαδικασιών τροποποίησης (επικαιροποίηση μοντέλων, οριστικοποίηση πίνακα σχολικών μονάδων παράδοσης κ.τ.λ.) θα ορισθούν στο σύστημα από την αναθέτουσα αρχή τα ακόλουθα στοιχεία:

- οι σχολικές μονάδες που θα παραλάβουν εξοπλισμό από την προμήθεια με τα πλήρη στοιχεία επικοινωνίας τους.
- ο εξοπλισμός που θα παραλάβει η κάθε σχολική μονάδα και συγκεκριμένα: το είδος, η κατηγορία, ο κατασκευαστής, το μοντέλο, και η περιγραφή/χαρακτηριστικά για κάθε ένα αντικείμενο που θα παραδοθεί στην μονάδα στα πλαίσια της προμήθειας.

Αναφορικά με το Πληροφοριακό Σύστημα διοικητικής υποστήριξης του έργου, βασικές ενέργειες και υποχρεώσεις του αναδόχου είναι οι εξής:

- καταχώρηση στοιχείων προγραμματισμού για τις παραδόσεις του εξοπλισμού στις σχολικές μονάδες (π.χ. ημερομηνίες παράδοσης, τεμάχια/όγκος δεμάτων που πρόκειται να παραδοθούν).
- αναλυτική καταχώρηση των στοιχείων του εξοπλισμού που αποστέλλεται σε κάθε σχολική μονάδα. Με την έκδοση κάθε Δελτίου Αποστολής καταγράφονται στο σύστημα για κάθε αντικείμενο ο Σειριακός Αριθμός (SN) του και τα στοιχεία του Δελτίου Αποστολής στο οποίο συμπεριλαμβάνεται (και το αντίστοιχο Τιμολόγιο αν έχει εκδοθεί). Ουσιαστικά, η ενέργεια αυτή περιλαμβάνει την ακριβή καταχώρηση όλων των στοιχείων που απαιτούνται για την παραλαβή του έργου, δεδομένου ότι το Πληροφοριακό Σύστημα θα αντλήσει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες από τα καταχωρηθέντα αυτά στοιχεία προκειμένου να παράγει αυτόματα τα απαιτούμενα Πρωτόκολλα οριστικής παραλαβής, με βάση τα οποία θα ελεγχθεί ο εξοπλισμός που θα παραδοθεί τα οποία στη συνέχεια θα υπογραφούν από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής σε κάθε σχολική μονάδα.
- καταχώρηση στοιχείων εγκατάστασης και επίδειξης εξοπλισμού (π.χ. προγραμματιζόμενες ημερομηνίες, στοιχεία εγκαταστάτη/αρμόδιου για την επίδειξη, ημερομηνίες πραγματοποίησης εγκατάστασης/επίδειξης, τυχόν Παρατηρήσεις, κλπ.).

19DIAB000006807-2019-11-01

- καταχώρηση στοιχείων παραλαβής των απορριπτικών εγγράφων από τις σχολικές μονάδες και παράδοσής τους στην αναθέτουσα αρχή και στην Επιτροπή Παραλαβής (π.χ. ημερομηνία παραλαβής, ημερομηνία παράδοσης, ο παραλαβών, τυχόν παρατηρήσεις, κ.λπ.)
- Σε περιπτώσεις δυσλειτουργίας του εξοπλισμού η σχολική μονάδα υποβάλλει μέσω του συστήματος αίτημα αποκατάστασης κατά την διάρκεια της εγγύησης Καλής Λειτουργίας. Ο ανάδοχος οφείλει να αποκριθεί και, μέσω του συστήματος, είτε να τεκμηριώσει ότι δεν απαιτείται επιδιόρθωση ή αντικατάσταση είτε να προχωρήσει σε επιδιόρθωση ή αντικατάσταση (καταχωρώντας το SN του νέου εξοπλισμού σε περίπτωση αντικατάστασης).

Αναλυτικές οδηγίες χρήσης του Πληροφοριακού Συστήματος θα δοθούν στον ανάδοχο από την αναθέτουσα αρχή, αμέσως μετά την υπογραφή της Σύμβασης.

Η χρήση του ως άνω Πληροφοριακού Συστήματος από τον ανάδοχο είναι υποχρεωτική και αποτελεί στοιχείο καλής εκτέλεσης του έργου. Σε περίπτωση που δεν τηρηθεί η ως άνω υποχρέωση, θα καταπέσει η εγγύηση καλής εκτέλεσης υπέρ του δημοσίου.

6. Διαδικασία παραλαβής Έργου και παράδοσης των ειδών εξοπλισμού

Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της σύμβασης και η παραλαβή του Έργου θα γίνει, σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στις οικείες διατάξεις, από τα αρμόδια συλλογικά όργανα.

Η παραλαβή των υπό προμήθεια ειδών σε κάθε σχολική μονάδα θα γίνει σε ένα στάδιο, αυτό της οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής.

Για τις ανάγκες της παραλαβής των ειδών θα συσταθούν επιτροπές παραλαβής για κάθε σχολική μονάδα. Η οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή σε κάθε σχολική μονάδα περιλαμβάνει την παράδοση του συνόλου των προμηθευόμενων ειδών, την καταμέτρηση και την παραλαβή τους από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής της σχολικής μονάδας. Για την ολοκλήρωση του σταδίου της οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής, σε κάθε σχολική μονάδα, θα πρέπει επίσης να έχει ολοκληρωθεί η εγκατάσταση όλων των ειδών, να έχει τεθεί όλος ο εξοπλισμός σε λειτουργία και να έχει επιδειχθεί στην επιτροπή παραλαβής της σχολικής μονάδας η καλή και αξιόπιστη λειτουργία του. Η παράδοση, εγκατάσταση και επίδειξη της καλής λειτουργίας του εξοπλισμού θα γίνεται με ευθύνη του αναδόχου παρουσία των επιτροπών παραλαβής του έργου.

Με την οριστική παραλαβή του εξοπλισμού ο ανάδοχος θα κατασκευάσει και θα τοποθετήσει με δική του ευθύνη και κόστος αναμνηστική (μόνιμη) πινακίδα σε κάθε σχολική μονάδα που θα εξοπλίσει. Η πινακίδα πρέπει να είναι σημαντικού μεγέθους (41,5cm x 31,5cm με προσέγγιση $\pm 10\%$) και θα τοποθετηθεί σε σημείο εύκολα ορατό. Το υλικό κατασκευής της πινακίδας (π.χ. διαφανές plexi glass πάχους τουλάχιστον 5mm ή λευκό αλουμίνιο) καθώς και ο τρόπος τοποθέτησης πρέπει να διασφαλίζουν τη μόνιμη εγκατάστασή της. Το περιεχόμενο της πινακίδας (κείμενο, εικόνες και μορφοποίηση) θα δοθεί από την αναθέτουσα αρχή. Οι πινακίδες πρέπει να τοποθετηθούν από τον ανάδοχο σε όλες τις σχολικές μονάδες το αργότερο εντός τριών μηνών από την ολοκλήρωση της πράξης.

Η αναθέτουσα αρχή διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιήσει επιτόπιες επιθεωρήσεις (audits) προκειμένου να διαπιστώσει την καλή λειτουργία των ειδών που παραδόθηκαν. Σε περίπτωση που από τις επιθεωρήσεις προκύψουν ελαττώματα ή έλλειψη συνομολογημένων ιδιοτήτων στα είδη της προμήθειας, τότε ο ανάδοχος οφείλει να τα αποκαταστήσει άμεσα χωρίς καμία επιβάρυνση της αναθέτουσας αρχής.

Σε περίπτωση βλάβης ή αστοχίας υλικού, εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής, ο ανάδοχος θα προχωρά σε άμεση αντικατάσταση του ελαττωματικού εξοπλισμού και όχι σε διαδικασία επιδιόρθωσής του (δηλαδή θα θεωρείται Dead On Arrival - DOA).

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ειδοποιήσει την αντίστοιχη επιτροπή παραλαβής της κάθε σχολικής μονάδας, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες πριν από την πραγματοποίηση της

1951AB0000006807 2019-11-01

επίδειξης της καλής λειτουργίας του εγκατεστημένου εξοπλισμού, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η οριστική παραλαβή του, σύμφωνα με τα παραπάνω.

Η επιτροπή παραλαβής της κάθε σχολικής μονάδας μεριμνά για τη διασφάλιση της πραγματοποίησης της επίδειξης λειτουργίας των υπό προμήθεια ειδών στον προτεινόμενο από τον ανάδοχο χρόνο, μετά από συνεννόηση μαζί του.

Ο ανάδοχος διατηρεί την κυριότητα των παραδιδόμενων αγαθών της προμήθειας μέχρι την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή τους (ημερομηνία υπογραφής του σχετικού πρακτικού παραλαβής από την αρμόδια επιτροπή), οπότε μεταβιβάζει την κυριότητα στην αναθέτουσα αρχή.

Ο ανάδοχος οφείλει να εγγυηθεί την καλή λειτουργία των ειδών που παραδίδει για περίοδο τουλάχιστον τόση όση αναφέρεται στους Πίνακες Συμμόρφωσης του **Παραρτήματος III** της παρούσας.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος μετά την οριστική παραλαβή των αγαθών και κατά την επιστροφή της εγγύησης καλής εκτέλεσης να καταθέσει εγγύηση καλής λειτουργίας των αγαθών που έχει προμηθεύσει η οποία εκδίδεται σύμφωνα με το άρθρο 72 του Ν.4412/2016. Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής λειτουργίας πρέπει να είναι ίσος με τη περίοδο της εγγύησης όπως ορίζεται στη παρούσα. Η εγγύηση καλής λειτουργίας επιστρέφεται στον Ανάδοχο μετά τη παρέλευση της περιόδου εγγύησης και την εκκαθάριση του συνόλου των τυχόν απαιτήσεων της Αναθέτουσας Αρχής έναντι του Αναδόχου.

Μετά την λήξη της περιόδου καλής λειτουργίας του εξοπλισμού από τον ανάδοχο, την ευθύνη της τεχνικής υποστήριξης και συντήρησης αναλαμβάνει ο φορέας λειτουργίας.

Ο ανάδοχος ελέγχει και συγκεντρώνει από κάθε σχολική μονάδα όλα τα απαραίτητα έγγραφα για την οριστική παραλαβή του εξοπλισμού (πρωτόκολλα παραλαβής, δελτία αποστολής κ.λπ.) και τα παραδίδει στην αναθέτουσα αρχή εις διπλούν (ένα με πρωτότυπες υπογραφές και ένα απλό αντίγραφο).

Η αναθέτουσα αρχή προβαίνει στους απαραίτητους τελικούς ελέγχους των ανωτέρω εγγράφων για τη συνολική παραλαβή του συνολικού έργου σύμφωνα με τα προβλεπόμενα και την αποπληρωμή του αναδόχου.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ: (να αναφερθεί ο τρόπος πληρωμής σύμφωνα με αναφερόμενα στη παράγραφο 5.1.1. της διακήρυξης)

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 1						
ΚΩΔΙΚΟΣ	Περιγραφή	Τεμ. (1)	Αξία προ ΦΠΑ		ΦΠΑ 24% (4)	Συνολ. αξία με ΦΠΑ (5) = (4)+(3)
			Τιμή μον. (2)	Σύνολο (3) = (1)*(2)		
371	ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΙΕΣΗΣ & ΡΟΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ	2				
372	ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΜΕ OBD II ΚΑΙ LAPTOP	27				
373	ΣΥΣΚΕΥΗ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΜΠΕΚ ΜΕ ΥΠΕΡΗΧΟΥΣ	2				
374	ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΞΑΕΡΩΣΗΣ ΦΡΕΝΩΝ ΜΕ ΤΑΠΕΣ	2				
375	ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΛΑΙΟΣΥΛΛΕΚΤΗ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ ΜΕ ΓΥΑΛΑ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ	2				
378	ΥΔΡΟΠΛΥΣΤΙΚΟ ΕΛΑΦΡΟΥ ΤΥΠΟΥ ΓΙΑ ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ	1				
379	ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΔΙΚΟΛΟΝΟ ΜΕ ΒΑΣΗ	3				
380	ΓΕΡΑΝΟΣ ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ (ΠΑΛΑΓΚΟ)	2				
381	ΣΥΜΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ ΓΙΑ ΒΕΝΖΙΝΟΚΙΝΗΤΗΡΕΣ	12				
382	ΣΥΜΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ ΓΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚΙΝΗΤΗΡΕΣ	12				
383	ΣΥΣΚΕΥΗ ΔΟΚΙΜΗΣ ΠΙΕΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΨΥΞΗΣ	2				
384	ΕΚΚΙΝΗΤΗΣ	2				
389	ΣΤΡΟΦΟΜΕΤΡΟ	3				
392	ΒΑΛΒΙΔΟΤΡΙΦΤΗΣ ΑΕΡΟΣ	3				
393	ΑΕΡΟΚΛΕΙΔΟ	4				
394	ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ	4				
399	ΤΕΤΡΑΚΥΛΙΝΔΡΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ	25				
400	ΒΕΝΖΙΝΟΚΙΝΗΤΗΡΑΣ	25				
401	ΜΟΝΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΕΞΟΜΟΙΩΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ	1				
403	ΑΝΤΛΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΕΠΟΠΤΙΚΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΨΕΚΑΣΜΟΥ	3				
405	ΕΠΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ABS BRAKE BOARD	2				
406	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟ ΣΕ ΤΟΜΗ TORSEN	11				
407	ΕΠΟΠΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΜΗΧΑΝΙΣΜΩΝ ΣΕ ΤΟΜΕΣ ΓΙΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΚΙΝΗΣΗΣ 4Χ4	8				
411	ΒΑΣΗ ΜΗΧΑΝΗΣ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ	5				

19DIAB000006807 2019-11-01

412	ΞΑΠΛΟΣΤΡΑ ΕΠΙΘΕΠΡΗΣΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ	1				
413	ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ ΕΡΓΑΛΕΙΟΦΟΡΕΑΣ	6				
414	ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΜΟΤΟΣΥΚΛΕΤΩΝ	4				
415	ΠΑΛΜΟΓΡΑΦΟΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ	16				
416	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΖΥΓΟΣΤΑΘΜΙΣΗΣ ΤΡΟΧΩΝ	13				
418	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΠΡΕΣΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ	2				
419	ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΛΥΣΗΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ	7				
420	ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΜΟΤΟΣΥΚΛΕΤΩΝ	4				
422	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΑΓΩΓΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ ΟΡΟΦΗΣ	2				
423	ΦΡΕΝΟΜΕΤΡΟ	1				
424	ΑΜΟΡΤΙΣΕΡΟΜΕΤΡΟ	1				
430	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ	4				
431	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΙΣΗΣ ΤΡΟΧΩΝ	16				
436	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚΙΝΗΤΗΡΑ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ΜΕ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΒΛΑΒΩΝ	1				
438	ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΔΑΠΕΔΟΥ	6				
439	ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΜΟΤΟΣΥΚΛΕΤΑΣ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΕΚΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ ΒΛΑΒΩΝ	3				
Σύνολο Τμήματος 1						

19DIAB0000006807 2019-11-01

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 2						
ΚΩΔΙΚΟΣ	Περιγραφή	Τεμ. (1)	Αξία προ ΦΠΑ		ΦΠΑ 24% (4)	Συνολ. αξία με ΦΠΑ (5) = (4)+(3)
			Τιμή μον. (2)	Σύνολο (3) = (1)*(2)		
338	ΣΥΜΠΥΚΝΩΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ	26				
339	ΗΜΙΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ (ΚΑΝΑΛΑΤΗ)	18				
340	ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ	1				
341	ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ	21				
342	ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ ΥΠΕΡΥΘΡΩΝ ΜΕ ΘΕΡΜΟΣΤΟΙΧΕΙΟ	18				
343	ΦΟΡΗΤΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΑΝΕΜΟΜΕΤΡΟ ΜΕ ΤΑΥΤΟΧΡΟΝΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΥΓΡΑΣΙΑΣ & ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ	22				
344	ΒΑΛΙΤΣΑ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΔΙΑΡΟΩΝ ΥΠΕΡΥΘΡΗΣ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑΣ	22				
345	ΦΟΡΗΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΗΧΟΥ	23				
346	ΣΥΜΠΥΚΝΩΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΜΕ ΗΜΙΚΛΕΙΣΤΟ ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ	24				
347	ΔΙΑΤΑΞΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΨΥΞΗΣ	5				
348	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΨΥΓΕΙΟ	16				
349	ΗΜΙΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΝΤΟΥΛΑΠΑΣ	4				
350	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΗΜΙΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ	1				
351	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ	1				
352	ΑΤΟΜΙΚΟΣ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΛΕΒΗΤΑΣ	3				
357	ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ	1				
358	ΜΠΟΙΛΕΡ ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	1				
361	ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ ΛΕΒΗΤΑΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ - ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ	12				
362	ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΣ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟΣ ΚΟΥΡΜΠΑΔΟΡΟΣ	10				
363	ΣΩΛΗΝΟΚΟΦΤΗΣ	8				
365	ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΤΑΦ (ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΗΣ)	10				
366	ΠΡΕΣΣΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ	7				
367	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ ΓΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗ (ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ - ΑΕΡΙΟ)	11				
368	ΜΗΧΑΝΗ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟΥ (INVERTER)	2				
369	ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟ ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΕΤΟ	6				
370	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΔΡΑΠΑΝΟ	6				
Σύνολο Τμήματος 2						

19ΔΙΑΒ000006807 2019-11-01

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 3						
Α/Α	Περιγραφή	Τεμ. (1)	Αξία προ ΦΠΑ		ΦΠΑ 24% (4)	Συνολ. αξία με ΦΠΑ (5) = (4)+(3)
			Τιμή μον. (2)	Σύνολο (3) = (1)*(2)		
315	ΜΗΧΑΝΗ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟΥ	9				
316	ΜΗΧΑΝΗ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ MIG	9				
317	ΣΥΣΚΕΥΗ ΟΞΥΓΟΝΟΚΟΛΛΗΣΗΣ	3				
318	ΑΕΡΟΣΥΜΠΙΕΣΤΗΣ	3				
319	ΠΛΑΝΗ	2				
320	ΗΛΕΚΤΡΟΠΟΝΤΑ	12				
321	ΣΤΡΑΝΤΖΑ - ΨΑΛΙΔΙ - ΚΥΛΙΝΔΡΟΣ	8				
322	ΔΙΣΚΟΠΡΙΟΝΟ ΠΑΓΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ	2				
323	ΦΡΕΖΟΔΡΑΠΑΝΟ	3				
324	ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΟΡΝΟΣ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ	4				
325	ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΜΗΧΑΝΗ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΚΟΠΗΣ ΛΑΜΑΡΙΝΑΣ	1				
326	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΚΑΠΤΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΕΤΟ	3				
327	ΣΥΣΚΕΥΗ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ TIG	10				
328	ΣΚΛΗΡΟΜΕΤΡΟ ΦΟΡΗΤΟ ΑΝΑΠΗΔΗΣΗΣ	1				
329	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΚΟΠΗΣ ΛΑΜΑΡΙΝΑΣ	1				
330	ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟ ΨΑΛΙΔΙ ΕΥΘΕΙΑΣ ΚΟΠΗΣ ΛΑΜΑΡΙΝΑΣ	2				
332	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΟΡΔΟΝΙΕΡΑ ΕΛΑΣΜΑΤΩΝ	5				
334	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΤΡΑΝΤΖΑ ΚΑΜΨΗΣ ΕΛΑΣΜΑΤΩΝ	2				
140	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΑΜΜΟΒΟΛΗΣ	3				
141	ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ SCANNER ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ	3				
142	ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ (ΚΑΔΟΣ) ΥΠΕΡΗΧΩΝ	3				
143	ΦΛΟΓΙΣΤΡΟ (ΜΠΟΥΡΟΥ) ΤΗΞΗΣ ΜΕΤΑΛΛΩΝ	3				
144	ΣΥΣΚΕΥΗ ΤΗΞΗΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ	3				
145	ΤΡΟΧΟΣ ΛΕΙΑΝΣΗΣ	3				
146	ΦΛΟΓΙΣΤΡΟ ΚΟΛΛΗΣΗΣ	3				
Σύνολο Τμήματος 3						

19DIAB0000006807-2019-11-01

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 4						
Α/Α	Περιγραφή	Τεμ. (1)	Αξία προ ΦΠΑ		ΦΠΑ 24% (4)	Συνολ. αξία με ΦΠΑ (5) = (4)+(3)
			Τιμή μον. (2)	Σύνολο (3) = (1)*(2)		
267	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΗΛΙΑΚΗΣ-ΑΙΟΛΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΥΨΕΛΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ (FUEL CELLS)	7				
276	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ PLC ΚΑΙ ΗΜΙ	35				
288	ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΤΗΣ ΥΒΡΙΔΙΚΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	9				
Σύνολο Τμήματος 3						

19DIAB0000006807-2019-11-01

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 5

Α/Α	Περιγραφή	Τεμ. (1)	Αξία προ ΦΠΑ		ΦΠΑ 24% (4)	Συνολ. αξία με ΦΠΑ (5) = (4)+(3)
			Τιμή μον. (2)	Σύνολο (3) = (1)*(2)		
295	ΣΥΧΝΟΜΕΤΡΟ	5				
296	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ	5				
297	ΨΗΦΙΑΚΟ ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ	184				
298	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΠΑΛΜΟΓΡΑΦΟΣ	66				
299	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ	46				
300	ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ Χ.Σ.	49				
301	ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ Υ.Σ.	52				
302	ΠΕΔΙΟΜΕΤΡΟ	27				
303	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΕΤ - ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ	38				
304	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΕΤ - ΔΟΜΗΜΕΝΗ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ LAN	39				
305	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΕΤ - VOIP	29				
306	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΠΟΜΠΟΥ/ΔΕΚΤΗ FM	3				
307	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΑΝΑΛΟΓΙΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ	2				
311	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ	24				
312	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗΣ LCD	24				
313	ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΟΛΛΗΣΗΣ / ΑΠΟΚΟΛΛΗΣΗΣ	34				
314	ΣΥΣΚΕΥΗ BREADBOARD ΑΝΑΛΟΓΙΚΩΝ/ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ	14				
Δ102	ΛΟΥΞΟΜΕΤΡΟ	5				
Δ103	ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ	5				
Δ104	ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ	5				
Δ105	ΑΝΕΜΟΓΕΝΝΗΤΡΙΑ	3				
Δ107	ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ, ΤΥΠΟΥ Α	5				
Δ108	ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ, ΤΥΠΟΥ Β	5				
Δ109	ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΠΑΝΕΛ, ΤΥΠΟΥ Α	5				
Δ110	ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΠΑΝΕΛ, ΤΥΠΟΥ Β	5				
Δ112	ΣΥΧΝΟΜΕΤΡΟ ΦΟΡΗΤΟ	3				
Δ113	ΣΥΝΗΜΙΤΟΜΕΤΡΟ	3				
Δ114	ΦΟΡΤΙΑ ΙΣΧΥΟΣ	3				
Δ115	ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΟΛΛΗΣΗΣ / ΑΠΟΚΟΛΛΗΣΗΣ	15				
Δ117	ΣΕΤ ΕΡΓΑΛΕΙΟΘΗΚΕΣ	5				
Δ118	ΡΕΛΕ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟ	5				
Δ119	ΡΕΛΕ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟ	5				
Δ121	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΜΕ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟ / ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟ Κ ΒΑΤΟΜΕΤΡΟ ΜΕ ΑΜΠΕΡΟΤΣΙΜΠΙΔΑ	5				
Δ122	ΒΗΜΑΤΙΚΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ	5				
Δ123	ΣΕΡΒΟΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΜΕ ΕΛΕΓΚΤΗ	5				
Δ124	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ AC/AC	5				
Δ125	INVERTER DC/AC	5				
Δ126	INVERTER AC/AC	5				

19DIAB0000006807 2019-11-01

Δ127	ΗΛΕΚΤΡΟΝΟΜΟΣ ΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ	5				
Δ128	ΑΣΥΓΧΡΟΝΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ	5				
Δ129	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟ PROBE ΤΑΣΗΣ	8				
Δ130	PROBE ΡΕΥΜΑΤΟΣ	8				
Δ132	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΟΣ ΛΟΓΙΚΟΣ ΕΛΕΓΚΤΗΣ (PLC)	5				
Δ133	ΦΟΡΗΤΗ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ	1				
Δ134	ΔΡΑΠΑΝΟ ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ SDS – PLUS	2				
Δ135	ΓΩΝΙΑΚΟΣ ΤΡΟΧΟΣ	1				
Δ137	ΕΛΕΓΚΤΗΣ PID	5				
Δ138	ΜΕΓΓΕΡΟΜΕΤΡΟ	5				
Δ139	ΓΕΙΩΣΟΜΕΤΡΟ	5				
Δ140	ΑΜΠΕΡΟΤΣΙΜΠΙΔΑ	10				
Σύνολο Τμήματος 3						

19DIAB0000006807-2019-11-01

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 6

Α/Α	Περιγραφή	Τεμ. (1)	Αξία προ ΦΠΑ		ΦΠΑ 24% (4)	Συνολ. αξία με ΦΠΑ (5) = (4)+(3)
			Τιμή μον. (2)	Σύνολο (3) = (1)*(2)		
225	ΦΙΑΛΗ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	31				
226	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΣΑΚΧΑΡΟΥ-ΧΟΛΗΣΤΕΡΙΝΗΣ-ΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΩΝ	32				
227	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΘΡΩΠΙΝΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ P10	33				
228	ΚΛΙΝΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗ 1 ΜΑΝΙΒΕΛΑ & ΡΟΔΕΣ & ΠΛΑ.Ι.ΝΑ	32				
230	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΝΕΦΡΟΥ & ΕΠΙΝΕΦΡΙΔΙΟ	27				
231	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΗΠΑΡ (ΣΥΚΩΤΙ)	27				
232	ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ ALFACARE & ΣΤΗΘΟΣΚΟΠΙΟ	30				
233	ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ MICROLIFE & ΣΤΗΘΟΣΚΟΠΙΟ	32				
236	ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ ASPIRET & VEGA UNO	11				
237	ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ CAMI NEW ASKIR	11				
239	ΑΠΙΝΙΔΩΤΗΣ ΦΟΡΗΤΟΣ ΔΙΦΑΣΙΚΟΣ	31				
240	ΚΟΥΚΛΑ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ	31				
241	ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΚΑΔΟ	30				
242	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΓΙΑ CPR	27				
243	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ	32				
172	ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΔΙΠΛΗΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ (ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ)	8				
173	ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΔΙΟΦΘΑΛΜΙΟ/ΤΡΙΟΦΘΑΛΜΙΟ	5				
174	ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΜΕ ΘΘΟΝΗ ΑΦΗΣ	8				
175	ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΜΕ ΨΗΦΙΑΚΗ ΚΑΜΕΡΑ	2				
176	ΦΑΣΜΑΤΟΦΩΤΟΜΕΤΡΟ	8				
177	ΣΤΗΛΗ ΑΠΙΟΝΙΣΜΕΝΟΥ ΝΕΡΟΥ	11				
178	ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΠΙΠΕΤΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΥ ΟΓΚΟΥ	26				
179	ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΠΙΠΕΤΕΣ ΣΤΑΘΕΡΟΥ ΟΓΚΟΥ	16				
180	ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΠΟΛΥΠΙΠΕΤΑ	9				
181	ΜΙΚΡΟΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ	7				
182	ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟΣ ΑΝΑΛΥΤΗΣ	10				
183	ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΛΗΡΩΣΗΣ ΚΑΨΑΚΙΩΝ (ΚΑΨΟΥΛΩΝ)	5				
184	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΥΔΑΤΟΛΟΥΤΡΟ	3				
185	ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΥΠΟΘΕΤΩΝ	5				
186	ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΞΑΤΜΙΣΗΣ - ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗΣ ΜΕ ΚΕΝΟ	4				
187	ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟΣΤΑΞΗΣ ΑΙΘΕΡΙΩΝ ΕΛΑΙΩΝ (ΑΠΟΣΤΑΚΤΗΡΑΣ)	4				
188	ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΚΛΗΡΟΤΗΤΑΣ ΔΙΣΚΙΩΝ	5				
189	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΗΣ ΤΑΙΝΙΩΝ ΟΥΡΩΝ (ΗΜΙΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΑΝΑΛΥΤΗΣ)	6				
Δ70	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΖΥΓΟΣ ΥΨΗΛΗΣ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ	5				
Δ71	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΖΥΓΟΣ	5				
Δ72	ΙΞΩΔΟΜΕΤΡΟ	2				
Δ74	ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ	2				

19DIAB0000006807 2019-11-01

167	ΠΡΟΓΛΩΣΣΙΜΑ ΜΩΡΟΥ	24				
168	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΒΡΕΦΙΚΟΣ ΖΥΓΟΣ	24				
169	ΑΛΛΑΞΙΕΡΑ ΣΥΡΤΑΡΙΕΡΑ ΜΩΡΟΥ	24				
170	ΚΟΥΚΛΟΘΕΑΤΡΟ	24				
171	ΚΟΥΚΛΕΣ ΚΟΥΚΛΟΘΕΑΤΡΟΥ (ΣΕΤ 2)	24				
244	ΛΑΒΙΔΕΣ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΜΕΓΕΘΩΝ	3				
245	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΠΡΕΣΑ	3				
246	ΕΥΘΕΙΕΣ ΧΕΙΡΟΛΑΒΕΣ	3				
247	ΛΥΧΝΙΕΣ Bunsen	3				
248	ΑΡΘΡΩΤΗΡΕΣ ΣΤΑΘΕΡΗΣ ΑΠΟΚΛΙΣΗΣ	3				
249	ΕΓΚΛΕΙΣΤΡΑ ΑΚΡΥΛΙΚΩΝ ΣΤΕΦΑΝΩΝ	3				
250	ΕΓΚΛΕΙΣΤΡΑ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΩΝ	2				
251	ΚΕΡΙΕΡΕΣ	3				
252	ΔΟΝΗΤΗΣ ΤΥΠΟΥ ΤΡΑΠΕΖΗΣ	3				
253	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΚΟΠΗΣ ΓΥΨΟΥ (ΚΟΛΟΒΩΜΑΤΩΝ)	3				
254	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΕΡΑ (ΚΟΜΠΡΕΣΕΡ)	3				
255	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΠΟΛΥΜΕΡΙΣΜΟΥ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΩΝ	3				
256	ΜΟΤΕΡ ΓΥΑΛΙΣΜΑΤΟΣ	3				
257	ΜΟΤΕΡ ΤΡΟΧΙΣΜΑΤΟΣ	3				
258	ΦΟΥΡΝΟΣ ΑΠΟΚΗΡΩΣΗΣ	3				
259	ΦΟΥΡΝΟΣ ΟΠΤΗΣΗΣ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ	3				
196	ΔΑΚΤΥΛΙΕΡΑ	11				
197	ΔΙΝΟΛΟΥΤΡΟ	13				
198	ΒΑΡΑΚΙΑ ΧΕΡΙΩΝ & ΠΟΔΙΩΝ	4				
199	ΓΩΝΙΟΜΕΤΡΟ (ΜΕΣΗΣ)	2				
201	ΙΜΑΝΤΕΣ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ	5				
202	ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΑΛΑΞΗΣ ΑΥΧΕΝΑ	2				
203	ΟΡΓΑΝΟ ΕΛΞΕΩΝ	13				
204	ΟΡΓΑΝΟ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΤΡΑΚΕΦΑΛΩΝ	13				
205	ΠΑΡΑΦΙΝΟΛΟΥΤΡΟ	14				
206	ΠΟΛΥΖΥΓΟ	13				
207	ΣΑΝΙΔΑ (ΠΑΓΚΟΣ) ΑΣΚΗΣΗΣ ΚΟΙΛΙΑΚΩΝ	3				
208	ΣΤΑΤΙΚΟ ΠΟΔΗΛΑΤΟ	14				
209	ΣΤΡΩΜΑΤΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ	56				
210	ΣΥΣΚΕΥΗ ΥΠΤΙΑΣΜΟΥ-ΠΡΙΝΙΣΜΟΥ	11				
211	ΣΥΣΚΕΥΗ ΥΠΕΡΥΘΡΩΝ-ΥΠΕΡΙΩΔΩΝ UV-IR	14				
212	ΣΥΣΚΕΥΗ ΥΠΕΡΗΧΩΝ	13				
213	ΣΥΣΚΕΥΗ ΚΑΜΨΗΣ-ΕΚΤΑΣΗΣ ΚΑΡΠΟΥ	2				
214	ΣΥΣΚΕΥΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΛΑΞΗΣ	14				
215	ΣΥΣΚΕΥΗ ΡΕΥΜΑΤΩΝ TENS	10				
216	ΣΥΣΚΕΥΗ LASER ΣΗΜΕΙΩΝ	13				
217	ΣΥΣΚΕΥΗ ΔΙΑΘΕΡΜΙΑΣ ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΩΝ	14				
218	ΣΥΣΚΕΥΗ TENS GIMA	2				
219	ΣΥΣΚΕΥΗ TENS (ΤΕΤΡΑΠΟΛΙΚΟ)	2				
220	ΣΥΣΚΕΥΗ ΗΛΕΚΤΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ	16				
221	ΣΥΣΚΕΥΗ ΨΥΧΡΩΝ (ΘΕΡΜΩΝ)ΕΠΙΘΕΜΑΤΩΝ	5				

19DIAB0000006807 2019-11-01

222	ΓΡΑΠΕΖΑΚΙ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ	5				
223	ΤΡΟΧΑΛΙΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΩΜΟΥ	2				
224	ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΚΡΕΒΑΤΙ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	17				
Σύνολο Τμήματος 6						

19DIAB0000006807-2019-11-01

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 7

Α/Α	Περιγραφή	Τεμ. (1)	Αξία προ ΦΠΑ		ΦΠΑ 24% (4)	Συνολ. αξία με ΦΠΑ (5) = (4)+(3)
			Τιμή μον. (2)	Σύνολο (3) = (1)*(2)		
148	ΠΟΛΥΘΡΟΝΕΣ RELAX	37				
149	ΣΚΑΜΠΟ ΤΡΟΧΗΛΑΤΑ	76				
150	ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ	22				
151	ΦΑΚΟΥΣ ΜΕΓΕΝΘΥΝΤΙΚΟΥΣ	34				
152	ΝΑΡΕΥΡ ΤΡΟΧΗΛΑΤΑ	25				
153	ΥΨΙΣΥΧΝΑ	21				
154	ΣΥΣΚΕΥΗ ΙΟΝΙΣΜΟΥ	22				
155	ΚΕΡΙΕΡΑ	28				
156	ΚΙΝΗΤΗ ΠΟΛΥΜΟΝΑΔΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ/ΠΡΟΣΩΠΟΥ	20				
157	ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΚΡΕΒΒΑΤΙ	29				
158	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ ΔΕΡΜΑΤΟΣ - ΑΝΑΛΥΤΗΣ	20				
159	ΥΠΕΡΗΧΟΣ ΠΡΟΣΩΠΟΥ	2				
160	ΔΕΡΜΟΑΠΟΞΕΣΗ	20				
161	ΥΠΕΡΗΧΟΣ ΣΩΜΑΤΟΣ	2				
162	ΜΕΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑ	20				
163	ΘΕΡΜΟΚΟΥΒΕΡΤΑ-ΘΕΡΜΟΣΑΟΥΝΑ	21				
164	ΑΠΟΤΡΙΧΩΣΗΣ ΜΕ ΒΕΛΟΝΑ	16				
165	ΦΟΥΡΝΑΚΙ ΓΙΑ ΤΕΧΝΗΤΑ ΝΥΧΙΑ & GEL	21				
166	ΤΡΟΧΟΣ ΓΙΑ ΜΑΝΙΚΙΟΥΡ - ΠΕΝΤΙΚΙΟΥΡ - ΟΝΥΧΟΠΛΑΣΤΙΚΗ	19				
190	ΣΤΕΓΝΩΤΗΡΑΣ ΜΑΛΛΙΩΝ (ΠΙΣΤΟΛΑΚΙ ΧΕΙΡΟΣ)	92				
191	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΨΑΛΙΔΙ	87				
192	ΚΟΥΡΕΥΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ - ΚΛΑΣΙΚΗ	92				
193	ΚΟΥΡΕΥΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ – ΣΧΕΔΙΟΥ ΓΙΑ TRIBAL & TATOO STYLER	10				
194	ΨΑΛΙΔΙΑ ΚΟΠΗΣ ΜΑΛΛΙΩΝ	110				
195	ΨΑΛΙΔΙ ΚΟΥΡΕΜΑΤΟΣ	20				
Σύνολο Τμήματος 7						

19DIAB0000006807-2019-11-01

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 8

Α/Α	Περιγραφή	Τεμ. (1)	Αξία προ ΦΠΑ		ΦΠΑ 24% (4)	Συνολ. αξία με ΦΠΑ (5) = (4)+(3)
			Τιμή μον. (2)	Σύνολο (3) = (1)*(2)		
83	ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ	36				
84	ΠΡΕΣΣΑ ΧΑΡΑΚΤΙΚΗΣ	1				
85	ΣΕΤ ΛΟΓΙΣΜΙΚΩΝ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ	36				
86	ΕΓΧΡΩΜΟΣ ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ Α3 ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ	9				
87	ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ	16				
88	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ	17				
89	ΚΑΒΑΛΕΤΟ ΔΑΠΕΔΟΥ	45				
90	ΜΗΧΑΝΗ ΜΕΤΑΞΟΤΥΠΙΑΣ ΜΟΝΟΧΡΩΜΗ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ	3				
91	ΤΕΛΑΡΟ ΜΕΤΑΞΟΤΥΠΙΑΣ	9				
92	ΣΠΑΤΟΥΛΑ ΜΕΤΑΞΟΤΥΠΙΑΣ	8				
93	ΠΡΕΣΑΚΙ ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑΣ	6				
94	ΤΕΖΑΚΙ ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑΣ	12				
95	ΦΩΤΟΤΡΑΠΕΖΑ	10				
96	ΓΚΙΛΛΟΤΙΝΑ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΚΟΠΗΣ ΧΑΡΤΟΝΙΩΝ	3				
98	ΤΑΜΠΛΕΤ	5				
99	ΚΟΠΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ	6				
100	ΜΕΓΕΘΥΝΤΗΣ (ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ)	2				
102	ΓΡΑΦΙΔΑ (DIGITIZER)	6				
103	ΟΜΠΡΕΛΑ ΑΝΑΚΛΑΣΗΣ	2				
104	ΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΑΣ	1				
105	ΑΥΤΟΚΕΦΑΛΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΦΛΑΣ	1				
106	ΦΛΑΣΟΜΕΤΡΟ	1				
107	ΦΑΚΟΣ ΕΥΡΥΓΩΝΙΟΣ	1				
108	ΦΑΚΟΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ ΕΣΤΙΑΚΗΣ ΑΠΟΣΤΑΣΗΣ	1				
109	ΦΑΚΟΣ NORMAL (ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΕΣΤΙΑΣΗΣ)	1				
110	ΦΑΚΟΣ MACRO	1				
111	SOFT BOX (ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΓΡΑΜΜΟ)	2				
112	SOFT BOX (ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ)	2				
113	ΜΗΧΑΝΗ ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑΣ (ΜΕ ΘΕΡΜΟΚΟΛΛΗΣΗ)	1				
114	ΜΗΧΑΝΗ ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑΣ (ΜΕ ΣΠΙΡΑΛ)	2				
115	ΜΗΧΑΝΗ ΠΙΚΜΑΝΣΗΣ - ΠΕΡΦΟΡΕ	1				
116	ΜΗΧΑΝΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΣ	1				
118	ΑΝΑΤΟΜΙΚΕΣ ΚΑΡΕΚΛΕΣ	8				
119	ΑΠΑΓΩΓΟ ΧΗΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΟΞΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ΑΕΡΙΩΝ	2				
120	ΑΤΟΜΙΚΟ ΑΠΑΓΩΓΟ ΑΕΡΙΩΝ	3				
121	ΑΦΥΓΡΑΝΤΙΚΟΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΤΙΚΟΣ ΚΛΙΒΑΝΟΣ	2				
123	ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΣ ΚΟΦΤΗΣ ΨΗΦΙΔΩΝ	3				
124	ΖΥΓΑΡΙΑ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ	3				
125	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΚΟΥΠΑ	2				

19ΔΙΑΒ0000006807 2019-11-01

126	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΙ	4				
127	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΤΡΥΠΑΝΙ	4				
128	ΚΑΡΦΩΤΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΙ	4				
129	ΜΕΓΕΘΥΝΤΙΚΟΙ ΦΑΚΟΙ (ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΙ)	4				
130	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΣΥΡΤΑΡΟΘΗΚΗ	1				
131	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΕΡΜΑΡΙΟ	1				
132	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΑΓΩΓΙΜΟΤΗΤΑΣ	2				
133	ΣΕΤ DREMEL	4				
134	ΣΤΕΡΕΟΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ	2				
135	ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΙΟΝΙΣΜΟΥ ΝΕΡΟΥ	2				
136	ΨΗΦΙΑΚΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ / ΥΓΡΑΣΙΑΣ	2				
137	ΞΕΣΤΡΟ ΥΠΕΡΗΧΩΝ	2				
138	PRESERVATION PENCIL	2				
Σύνολο Τμήματος 8						

19DIAB0000006807-2019-11-01

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 9

Α/Α	Περιγραφή	Τεμ. (1)	Αξία προ ΦΠΑ		ΦΠΑ 24% (4)	Συνολ. αξία με ΦΠΑ (5) = (4)+(3)
			Τιμή μον. (2)	Σύνολο (3) = (1)*(2)		
3	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΗΜΙΣΦΑΓΙΟΥ ΧΟΙΡΟΥ	2				
4	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΠΡΟΒΑΤΟΥ	2				
5	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΣΤΟΜΑΧΟΥ ΧΟΙΡΟΥ	2				
6	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΜΗΤΡΑΣ ΧΟΙΡΟΥ ΜΕ ΕΜΒΡΥΟ	2				
7	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΓΕΝΝΗΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΤΑΥΡΟΥ	2				
8	ΠΟΛΥΕΡΓΑΛΕΙΟ ΜΟΝΟΑΞΟΝΙΚΟ	8				
9	ΣΚΑΠΤΙΚΟ ΒΕΝΖΙΝΗΣ	4				
11	ΧΛΟΟΚΟΠΤΙΚΟ ΒΕΝΖΙΝΗΣ	6				
12	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΑΛΥΣΟΠΡΙΟΝΟ	3				
13	ΠΕΧΑΜΕΤΡΟ ΦΟΡΗΤΟ	14				
14	ΣΥΣΚΕΥΗ ΒΟΥΓΙΟΥΚΟΥ	6				
15	ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΜΕ ΟΘΟΝΗ ΑΦΗΣ	9				
17	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΘΡΥΜΜΑΤΙΣΤΗΣ ΚΛΑΔΙΩΝ	1				
18	ΜΠΟΡΝΤΟΥΡΟΨΑΛΙΔΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ	7				
20	ΚΑΔΟΣ ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ	1				
21	ΣΠΟΡΟΔΙΑΝΟΜΕΑΣ- ΛΙΠΑΣΜΑΤΟΔΙΑΝΟΜΕΑΣ	10				
23	ΗΛΕΚΤΡΟΦΥΣΗΤΗΡΑΣ-ΑΠΟΡΟΦΗΤΗΡΑΣ-ΘΡΥΜΜΑΤΙΣΤΗΣ	3				
24	ΨΑΛΙΔΙ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΥ ΩΜΕΓΑ	8				
25	ΨΕΚΑΣΤΙΚΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ	2				
27	ΑΡΟΤΡΟ ΜΟΝΟΥΝΟ	8				
29	ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ	2				
30	ΠΕΝΕΤΡΟΜΕΤΡΟ	4				
31	ΑΠΟΣΤΑΚΤΗΡΑΣ ΝΕΡΟΥ	1				
32	ΔΙΑΘΛΑΣΙΜΕΤΡΟ ΧΕΙΡΟΣ	18				
33	ΕΠΩΑΣΤΙΚΟΣ ΚΛΙΒΑΝΟΣ	4				
35	ΞΗΡΑΝΤΗΡΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	1				
39	ΨΗΦΙΑΚΗ ΖΥΓΑΡΙΑ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ	3				
40	ΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΟΣ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΑΝΑΔΕΥΤΗΡΑΣ	6				
41	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΟΥΖΙΝΑ ΕΜΑΓΙΕ	6				
43	ΨΥΓΕΙΟ ΔΙΠΟΡΤΟ	10				
45	ΥΔΑΤΟΛΟΥΤΡΟ	7				
46	ΚΛΙΒΑΝΟΣ ΞΗΡΗΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ	8				
49	ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ ΘΕΣΕΩΝ	4				
50	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΑΠΟΙΚΙΩΝ	2				
52	ΠΟΛΥΜΙΞΕΡ	5				
54	ΥΓΡΑΣΙΟΜΕΤΡΟ ΣΠΟΡΩΝ	8				
55	ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟΣΤΑΞΗΣ ΑΙΘΕΡΙΩΝ ΕΛΑΙΩΝ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΑΝΔΥΑ	1				
63	ΨΕΚΑΣΤΙΚΟ ΤΕΤΡΑΧΡΟΝΟ	1				
65	ΡΙΖΩΤΗΡΙΟ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΝΕΦΩΣΗΣ	1				

19DIAB000006807 2019-11-01	66	ΚΑΤΑΣΤΟΜΗΧΑΝΗ	1				
Σύνολο Τμήματος 9							

19DIAB0000006807-2019-11-01

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 10						
Α/Α	Περιγραφή	Τεμ. (1)	Αξία προ ΦΠΑ		ΦΠΑ 24% (4)	Συνολ. αξία με ΦΠΑ (5) = (4)+(3)
			Τιμή μον. (2)	Σύνολο (3) = (1)*(2)		
468	ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (DESKTOP)	287				
469	ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (LAPTOP)	19				
470	ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΣ ΒΙΝΤΕΟΠΡΟΒΟΛΕΑΣ (SHORT THROW PROJECTOR)	26				
473	ΑΣΠΡΟΜΑΥΡΟΣ ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ LASER A4	2				
475	ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ	10				
476	ΑΣΠΡΟΜΑΥΡΟ ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ A4	12				
477	ΑΣΠΡΟΜΑΥΡΟ ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ A3	2				
479	ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΗΣ (HIGH-END WORKSTATION FOR SERVER FUNCTION)	9				
482	ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ (HEADSET)	15				
483	ΜΕΤΑΓΩΓΕΑΣ (SWITCH)	10				
487	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (INTERACTIVE SET)	1				
488	ΜΟΝΑΔΑ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ (UPS)	60				
490	ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΣΧΕΔΙΟΥ	44				
491	ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΣΧΕΔΙΟΥ	6				
Σύνολο Τμήματος 10						

19DIAB000006807 2019-11-01

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 11						
ΚΩΔΙΚΟΣ	Περιγραφή	Τεμ. (1)	Αξία προ ΦΠΑ		ΦΠΑ 24% (4)	Συνολ. αξία με ΦΠΑ (5) = (4)+(3)
			Τιμή μον. (2)	Σύνολο (3) = (1)*(2)		
Δ1	ΚΟΥΖΙΝΑ	7				
Δ2	ΨΥΓΕΙΟ	6				
Δ3	ΠΛΑΤΟ	3				
Δ4	ΦΟΥΡΝΟΣ ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ	2				
Δ5	ΚΑΤΑΨΥΚΤΗΣ	3				
Δ6	ΛΑΝΤΖΑ	2				
Δ7	ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ	5				
Δ8	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	19				
Δ9	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΣΥΡΤΑΡΙΑ	5				
Δ10	ΜΠΑΙΝ ΜΑΡΙ	3				
Δ11	ΦΟΥΡΝΟΣ ΠΙΤΣΑΣ	3				
Δ12	ΦΡΙΤΕΖΑ	3				
Δ13	GRILL	7				
Δ14	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΣ ΦΟΥΡΝΟΣ ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΩΝ	4				
Δ16	ΦΙΛΤΡΑ ΦΟΥΣΚΑΣ ΚΑΠΝΟΥ	1				
Δ17	BLAST CHILLER	3				
Δ18	ΖΑΜΠΟΝΟΜΗΧΑΝΗ	3				
Δ19	ΠΟΛΥΚΟΠΤΙΚΟ	5				
Δ20	ΜΙΞΕΡ ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ	4				
Δ21	ΖΥΓΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΜΙΚΡΟΥ ΕΥΡΟΥΣ	12				
Δ22	ΖΥΓΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΜΕΓΑΛΟΥ ΕΥΡΟΥΣ	6				
Δ23	ΘΑΛΑΜΟΣ GN2/1	5				
Δ24	ΧΥΤΡΑ ΤΑΧΥΤΗΤΟΣ ΡΗΧΗ (ΜΙΚΡΗ)	3				
Δ25	ΧΥΤΡΑ ΤΑΧΥΤΗΤΟΣ ΡΗΧΗ (ΜΕΓΑΛΗ)	6				
Δ26	ΜΠΑΙΝ ΜΑΡΙ (ΜΙΚΡΟ)	11				
Δ27	ΜΠΑΙΝ ΜΑΡΙ ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΟ ΝΕΡΟΥ	4				
Δ28	ΜΠΑΙΝ ΜΑΡΙ (ΜΕΣΑΙΟ)	11				
Δ29	ΜΠΑΙΝ ΜΑΡΙ (ΜΕΓΑΛΟ)	9				
Δ30	ΣΑΓΑΝΑΚΙ	4				
Δ31	ΣΩΤΕΖΑ	5				
Δ32	ΤΑΨΙ	30				
Δ33	ΨΑΡΙΕΡΑ ΜΕ ΣΧΑΡΑ	2				
Δ34	ΛΕΚΑΝΗ 1/1	16				
Δ35	ΛΕΚΑΝΗ ½	12				
Δ36	ΛΕΚΑΝΗ 1/3	12				
Δ37	ΣΟΥΡΩΤΗΡΙ ΚΩΝΙΚΟ	9				
Δ38	ΤΑΨΙ ΜΕ ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΗ ΠΛΕΥΡΑ	27				
Δ39	ΣΙΝΟΥΑ	6				
Δ40	ΣΟΥΡΩΤΗΡΙ	9				
Δ41	ΤΗΓΑΝΙ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ (ΜΕΓΑΛΟ)	17				

19DIAB000006807-2019-11-01

Δ42	ΤΗΓΑΝΙ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ (ΜΕΣΑΙΟ)	15				
Δ43	ΤΗΓΑΝΙ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ (ΜΙΚΡΟ)	15				
Δ44	ΜΠΑΣΙΝΑ	11				
Δ45	ΠΛΑΚΑ ΚΟΠΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ (GN ½)	70				
Δ46	ΠΛΑΚΑ ΚΟΠΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ (GN 1/1)	70				
Δ47	ΣΟΥΡΩΤΗΡΙ ΔΙΠΛΟ	9				
Δ48	ΦΟΡΜΑ SAVARIN	23				
Δ49	ΜΑΧΑΙΡΙΑ ΔΙΑΦΟΡΑ CHEF	30				
Δ50	ΡΑΒΔΟΜΠΛΕΝΤΕΡ	10				
Δ51	ΜΙΞΕΡ ΧΕΙΡΟΣ	10				
Δ52	ΕΡΜΑΡΙΟ ΤΟΙΧΟΥ	3				
Δ53	ΡΑΦΙ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟ	3				
Δ54	ΑΜΠΑΡΙ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ	5				
Δ55	ΤΡΑΠΕΖΙ ΦΟΥΡΝΟΥ	7				
Δ56	ΘΕΡΜΟΜΠΟΞ	4				
Σύνολο Τμήματος 11						

19DIAB000006807 2019-11-01

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ. ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Προμήθεια εξοπλισμού στο πλαίσιο της πράξης:

«Υποδομές πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης»

του ΕΠ Περιφέρειας Αττικής

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Ο υποψήφιος συμπληρώνει τους κάτωθι πίνακες συμμόρφωσης, επί ποινή αποκλεισμού, με την απόλυτη ευθύνη της ακρίβειας των δεδομένων. Η μη συμμόρφωση επί του συνόλου των ακόλουθων απαιτήσεων αποτελεί αιτία απόρριψης της τεχνικής προσφοράς του υποψηφίου Αναδόχου. Σημειώνεται πως όπου ζητείται πιστοποιητικό ISO 9001 κατασκευαστή, θα πρέπει να περιλαμβάνει στο πεδίο εφαρμογής, την σχετική με το ζητούμενο κατηγορία προϊόντων. Επίσης, σε όσες προδιαγραφές των πινάκων συμμόρφωσης γίνεται αναφορά σε πιστοποιητικά, σήματα, διπλώματα ευρεσιτεχνίας ή τύπους, ή αναφορά σε ορισμένη παραγωγή ή προέλευση, νοείται και το «ή το ισοδύναμό τους», όπου εφαρμόζεται.

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Προσφερόμενα προϊόντα εξοπλισμού			
1	Να αναγραφεί σε μορφή πίνακα για κάθε προσφερόμενο προϊόν εξοπλισμού: - ο κατασκευαστής και το μοντέλο - το έτος ανακοίνωσης του μοντέλου - η χώρα καταγωγής του Σημείωση: για το 3 στην περίπτωση προϊόντων κοινοτικής προέλευσης, θα αναγράφεται ότι τα προϊόντα προέρχονται από την Ε.Ε. χωρίς να αναφέρεται το συγκεκριμένο κράτος μέλος προέλευσης. Επίσης, όπου ζητείται καλωδίωση στα είδη ΤΠΕ, για όσα δεν συμπεριλαμβάνονται στη συσκευασία των κατασκευαστών των ειδών εξοπλισμού, να αναγραφεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο/τύπος.	ΝΑΙ		
2	Να προσκομιστούν: - για τα προσφερόμενα είδη (εκτός λογισμικών), δήλωση του προσφέροντα πως διαθέτουν πιστοποιητικό CE ή δήλωση συμμόρφωσης CE. Ο προσφέρων αναλαμβάνει την υποχρέωση να προσκομίσει επικυρωμένα αντίγραφα των πιστοποιητικών CE ή δηλώσεων CE μετά από σχετικό αίτημα της αναθέτουσας. - για τους κατασκευαστές των προσφερομένων ειδών που απαιτούν στις προδιαγραφές τους πιστοποιητικό ISO ή αντίστοιχο του κατασκευαστή, δήλωση του προσφέροντα πως οι κατασκευαστές των ειδών αυτών διαθέτουν πιστοποιητικό ISO ή αντίστοιχο. Ο προσφέρων αναλαμβάνει την υποχρέωση να προσκομίσει επικυρωμένα αντίγραφα των πιστοποιητικών (ISO ή αντίστοιχο) μετά από σχετικό αίτημα της αναθέτουσας. - δήλωση προσφέροντα πως τα είδη που θα προμηθεύσει θα είναι καινούργια και αμεταχειρίστα, ενώ σε περίπτωση που στην περίοδο παράδοσης ανακοινωθεί παύση ή κατάσταση End Of Life ή το είδος δεν είναι πλέον διαθέσιμο, είναι υποχρεωμένος να παραδώσει είδος αντίστοιχης ή καλύτερης τεχνολογίας χωρίς κανένα επιπλέον κόστος και αλλαγή χρονοδιαγράμματος.	ΝΑΙ		

19DIAB000006807-2019-11-01	4.	Δηλώση προσφέροντα πως τα προϊόντα εξοπλισμού που προσφέρει, είναι ασφαλή και κατάλληλα για χρήση σε σχολικό περιβάλλον από μαθητές και εκπαιδευτικούς. Σημείωση: όλα όσα συνοδεύουν την τεχνική προσφορά και επισυνάπτονται ως παραπομπές τεκμηρίωσης στον πίνακα συμμόρφωσης (προσπέκτους, τεχνικά φυλλάδια, διαφημιστικά ή τεχνικά έντυπα, εγχειρίδια χρήσης κ.λπ.) μπορούν να προσκομισθούν ως απλά αντίγραφα. Εξαιρέση αποτελούν τα πιστοποιητικά/δηλώσεις/βεβαιώσεις (ISO, CE, Energy Star, TUV Energy Efficiency, EPEAT κ.λπ.) τα οποία πρέπει να είναι επισυναπτόμενα ως επικυρωμένα αντίγραφα.			
	3	Τα προσφερόμενα είδη θα καλύπτονται με εγγύηση καλής λειτουργίας, η περίοδος της οποίας: 1. ξεκινά με την ημερομηνία οριστικής παραλαβής των ειδών σε επίπεδο μονάδας εκπαίδευσης και 2. διαρκεί τουλάχιστον δυο (2) έτη από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του Έργου. Επίσης τα είδη που έχουν παραδοθεί καλύπτονται με <u>υποχρέωση αντικατάστασης ελαττωματικού εξοπλισμού (DOA) 15 ημερών</u> από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής από τη μονάδα εκπαίδευσης.	NAI		
	Προσφερόμενα προϊόντα λογισμικών				
	4	Να αναγραφεί σε μορφή πίνακα για κάθε προσφερόμενο λογισμικό : 1. ο κατασκευαστής 2. το προϊόν 3. η έκδοση 4. ο χρόνος ανακοίνωσης της έκδοσης (release date)	NAI		
	5.	Οι κατασκευαστές των προσφερόμενων εκδόσεων των λογισμικών δεν πρέπει να έχουν ανακοινώσει παύση της υποστήριξης ή της εξέλιξής τους (discontinued edition). Να επισυναφθεί σχετική βεβαίωση του προσφέροντα.	NAI		
	6	Τα προσφερόμενα Λειτουργικά Συστήματα και τα προσφερόμενα Λογισμικά Εφαρμογών Αυτοματισμού Γραφείου να διαθέτουν εργαλεία προσβασιμότητας (δυνατότητα μεγέθυνσης, αναπαραγωγής ήχου κ.λπ.).	NAI		
	B. Υποχρεώσεις αναδόχου				
	1	Μετά την υπογραφή της σύμβασης και με δεδομένη την πρόθεση του Υ.ΠΑΙ.Θ. για την πλήρη αξιοποίηση του εξοπλισμού κατά την εκπαιδευτική διαδικασία, ο ανάδοχος του εξοπλισμού ΤΠΕ θα αναλαμβάνει την υποχρέωση να ορίσει εξειδικευμένο στέλεχος ή στελέχη, τα οποία σε συνεργασία με την αναθέτουσα θα οριστικοποιήσουν το περιεχόμενο της μήτρας που θα αναπαραχθεί σε όλους τους σταθερούς και φορητούς ΗΥ της προμήθειας. Στη μήτρα αυτή, εκτός των λογισμικών που προβλέπονται στην τεχνική πρόταση του αναδόχου, θα συμπεριλαμβάνονται και εκπαιδευτικά λογισμικά που θα προσδιορίσει η αναθέτουσα και θα είναι συμβατά με την έκδοση του λειτουργικού συστήματος που περιλαμβάνεται στην τεχνική πρόταση του αναδόχου.	NAI		
	2	Ο Ανάδοχος θα συνεργαστεί στενά με το διευθυντή και θα εγκαταστήσει τον εξοπλισμό στο χώρο του εργαστηρίου ή των αιθουσών διδασκαλίας που θα του υποδειχθεί από το διευθυντή της σχολικής μονάδας, σε σημεία όπου θα υπάρχει η ελάχιστη απαιτούμενη υποδομή (πρίζες ρεύματος, δικτύου, επαρκής χώρος τοποθέτησης κ.λπ.) και θα επειδείξει την καλή λειτουργία του εξοπλισμού στην επιτροπή παραλαβής της σχολικής μονάδας.	NAI		
	3	Ο Ανάδοχος θα εκτυπώσει και θα επικολλήσει μια ετικέτα ενδεικτικής διάστασης 6εκ. x 10εκ. σε κάθε προσφερόμενο είδος (ή στο κύριο τμήμα του είδους αν πρόκειται για σετ) που διαθέτει στην επιφάνειά του επαρκή			

19	ελεύθερο χώρο, το περιεχόμενο της ετικέτας (κείμενο, εικόνες, μορφοποίηση που θα δοθεί από την Αναθέτουσα) θα εκτυπωθεί έγχρωμο.			
4	Οι Ανάδοχοι των τμημάτων :1, 3 θα κατασκευάσουν και θα τοποθετήσουν με δική τους ευθύνη και κόστος αναμνηστική (μόνιμη) πινακίδα σε κάθε σχολική μονάδα που θα εξοπλίσουν. Η τοποθέτηση της πινακίδας θα γίνεται με την παράδοσή του εξοπλισμού και, σε κάθε περίπτωση, το αργότερο εντός τριών μηνών από την ολοκλήρωση της πράξης. Η πινακίδα πρέπει να είναι σημαντικού μεγέθους (41,5cm επί 31,5cm με προσέγγιση $\pm 10\%$) και θα τοποθετηθεί σε σημείο εύκολα ορατό από το κοινό. Το υλικό κατασκευής της πινακίδας (διαφανές plexi glass πάχους τουλάχιστον 5mm ή λευκό αλουμίνιο) καθώς και ο τρόπος τοποθέτησης πρέπει να διασφαλίζουν τη μόνιμη εγκατάστασή της. Το περιεχόμενο της πινακίδας (κείμενο, εικόνες και μορφοποίηση που θα δοθεί από την Αναθέτουσα Αρχή) θα εκτυπωθεί πάνω στο υλικό, θα είναι έγχρωμο και θα είναι ευδιάκριτο.	ΝΑΙ		

19DIAB000006807 2019-11-01

ΤΜΗΜΑ 1: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

371. ΚΩΔΙΚΟΣ 371 ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΙΕΣΗΣ & ΡΟΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Αναλογικό μανόμετρο με τιμές μέτρησης πίεσης έως 6bar/100psi	ΝΑΙ		
2.	• Μέτρηση πίεσης αντλίας, πίεσης κυκλώματος, πίεσης επιστροφών	ΝΑΙ		
3.	• Έλεγχος ρυθμιστή πίεσης, διαρροών στο injection, ανεπίστροφης βαλβίδας αντλίας	ΝΑΙ		
4.	• Μέτρηση παροχής καυσίμου.	ΝΑΙ		
5.	• Κασετίνα με αντάπτορες για χρήση σε διαφορετικά συστήματα τροφοδοσίας	ΝΑΙ		
6.	• Οδηγίες χρήσης στα ελληνικά	ΝΑΙ		

372. ΚΩΔΙΚΟΣ 372 ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΜΕ OBD II ΚΑΙ LAPTOP

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να είναι τύπου UNIVERSAL με δυνατότητα χρήσης σε πολλούς κατασκευαστές συστημάτων ηλεκτρονικού ελέγχου	ΝΑΙ		
2.	• Σύνδεση σειριακή ή παράλληλη με το όχημα	ΝΑΙ		
3.	• Να αποκωδικοποιεί βλάβες συστημάτων ηλεκτρονικού ελέγχου κινητήρων, ABS/ASR, EBS, EDS, Immobilizer, αερόσακων κλπ	ΝΑΙ		
4.	• Εμφάνιση των βλαβών και τρόπο αντιμετώπισης αυτών	ΝΑΙ		
5.	• Να είναι φορητό	ΝΑΙ		
6.	• Να έχει δυνατότητα επέκτασης σε μελλοντικά μοντέλα αυτοκινήτων	ΝΑΙ		
7.	• Οδηγίες στα ελληνικά	ΝΑΙ		
8.	• Δυνατότητα σύνδεσης με Η/Υ με περιβάλλον MS-WINDOWS	ΝΑΙ		
9.	• Διαθέτει λογισμικό με όλες τις τιμές μέτρησης και τα ηλεκτρικά σχεδιαγράμματα.	ΝΑΙ		
10.	• Να αναβαθμίζεται μέσω Internet για μελλοντικά μοντέλα αυτοκινήτων	ΝΑΙ		
11.	• Διάγνωση EOBD, OBD II και BUS	ΝΑΙ		
12.	• Μηδενισμό βλαβών και λυχνιών Service	ΝΑΙ		

373. ΚΩΔΙΚΟΣ 373 ΣΥΣΚΕΥΗ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΜΠΕΚ ΜΕ ΥΠΕΡΗΧΟΥΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Να είναι τροχήλατη	ΝΑΙ		
2.	Να καλύπτει τουλάχιστον, έξι (6) τύπους εγχυτήρων	ΝΑΙ		
3.	• Να συνοδεύεται από βιβλίο οδηγιών στα ελληνικά	ΝΑΙ		
4.	• Να συνοδεύεται από βιβλίο με τιμές μέτρησης και τιμών εγχυτήρων	ΝΑΙ		
5.	• Να ανακυκλώνει τις ποσότητες καυσίμου ή ειδικού υγρού μέσω κυκλώματος	ΝΑΙ		
6.	• Να συνοδεύεται η συσκευή από όλα τα όργανα μέτρησης παροχής και πίεσης	ΝΑΙ		

374. ΚΩΔΙΚΟΣ 374 ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΞΑΕΡΩΣΗΣ ΦΡΕΝΩΝ ΜΕ ΤΑΠΕΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Κατάλληλο για οχήματα με ABS	ΝΑΙ		
2.	• Ρυθμιζόμενη πίεση εξαερισμού μέσω του ρυθμιστή πίεσης	ΝΑΙ		
3.	• Για όλα τα συμβατικά υγρά φρένων	ΝΑΙ		
4.	• Για υδραυλικά συστήματα φρένων και συμπλέκτη	ΝΑΙ		

5.	• Δοχείο ≥ 5 l	ΝΑΙ		
6.	• Να Συμπεριλαμβάνετε το δοχείο συλλογής και το σιφόνιο αναρρόφησης	ΝΑΙ		
7.	• σετ με τάπες εξαέρωσης φρένων	ΝΑΙ		

375. ΚΩΔΙΚΟΣ 375 ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΛΑΙΟΣΥΛΛΕΚΤΗ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ ΜΕ ΓΥΑΛΑ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Διαφανές στόμιο αναρρόφησης	ΝΑΙ		
2.	• Χωρητικότητα δοχείου περίπου ≥ 40 lt	ΝΑΙ		
3.	• Τροχήλατος	ΝΑΙ		
4.	• Φίλτρο μικροσωματιδίων	ΝΑΙ		
5.	• Λειτουργία με αέρα	ΝΑΙ		
6.	• Σετ με αντάπτορες για πολλά οχήματα	ΝΑΙ		
7.	• Άδειασμα κάδου με πεπιεσμένο αέρα	ΝΑΙ		
8.	• Πίεση λειτουργίας ≥ 6 bar	ΝΑΙ		

378. ΚΩΔΙΚΟΣ 378 ΥΔΡΟΠΛΥΣΤΙΚΟ ΕΛΑΦΡΟΥ ΤΥΠΟΥ ΓΙΑ ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Πίεση λειτουργίας ≥ 130 bar	ΝΑΙ		
2.	• Παροχή ≥ 400 lt/h	ΝΑΙ		
3.	• Ισχύς ≥ 2 Kw	ΝΑΙ		
4.	• Τάση 220V	ΝΑΙ		

379. ΚΩΔΙΚΟΣ 379 ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΔΙΚΟΛΟΝΟ ΜΕ ΒΑΣΗ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Ανυψωτικής ικανότητας $\geq 2,5$ ton	ΝΑΙ		
2.	• Σύγχρονες προδιαγραφές ασφαλείας	ΝΑΙ		
3.	• ηλεκτροκινητήρας ≥ 3 kW	ΝΑΙ		
4.	• Με βάση μεταξύ των δυο κολόνων	ΝΑΙ		

380. ΚΩΔΙΚΟΣ 380 ΓΕΡΑΝΟΣ ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ (ΠΑΛΑΓΚΟ)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Ανυψωτικής ικανότητας τουλάχιστον 550 kg	ΝΑΙ		
2.	• Ρυθμιζόμενο μήκος ανυψωτικού βραχίονα τουλάχιστον 1300mm	ΝΑΙ		
3.	• Μέγιστο ύψος ≥ 2300 mm	ΝΑΙ		
4.	• 2 σταθερές και 2 περιστρεφόμενες ρόδες	ΝΑΙ		
5.	• Βαρύς τύπου γάντζος	ΝΑΙ		

381. ΚΩΔΙΚΟΣ 381 ΣΥΜΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ ΓΙΑ ΒΕΝΖΙΝΟΚΙΝΗΤΗΡΕΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να είναι φορητό σε κασετίνα	ΝΑΙ		
2.	• Να συνοδεύεται με όλα τα παρελκόμενα	ΝΑΙ		
3.	• Διαθέτει καταγραφικό όργανο (γραφίδα με καρτέλα)	ΝΑΙ		
4.	• Ανταλλακτικές καταγραφικές καρτέλες	ΝΑΙ		

382. ΚΩΔΙΚΟΣ 382 ΣΥΜΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ ΓΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚΙΝΗΤΗΡΕΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Κάρτα καταγραφής	ΝΑΙ		
2.	• Με kit δεκαπέντε (15) τουλάχιστον αντάπτορες.	ΝΑΙ		

3.	• Ικανότητα μέτρησης 3 έως 50 bar.	ΝΑΙ		
4.	• Σε κασετίνα (σετ)	ΝΑΙ		

383. ΚΩΔΙΚΟΣ 383 ΣΥΣΚΕΥΗ ΔΟΚΙΜΗΣ ΠΙΕΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΨΥΞΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Φορητό μέσα σε κασετίνα	ΝΑΙ		
2.	• Με πλήρες τα παρελκόμενα του για την μέγιστη κάλυψη τύπων συστημάτων ψύξεως	ΝΑΙ		

384. ΚΩΔΙΚΟΣ 384 ΕΚΚΙΝΗΤΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Φορητός Εκκινητής	ΝΑΙ		
2.	• Τάση 12V	ΝΑΙ		
3.	• Χωρητικότητα $\geq 900\text{AH}$	ΝΑΙ		

389. ΚΩΔΙΚΟΣ 389 ΣΤΡΟΦΟΜΕΤΡΟ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Με laser και ταινία	ΝΑΙ		
2.	• απόσταση μέτρησης 50mm έως 200mm	ΝΑΙ		
3.	• εύρος μέτρησης 10RPM $\geq 10000\text{RPM}$	ΝΑΙ		
4.	• Χρόνος δειγματοληψίας : ρυθμιζόμενος από 5mS έως 255mS.	ΝΑΙ		
5.	• Ακρίβεια μέτρησης: $\pm 1 \text{ rpm}$	ΝΑΙ		
6.	• Μεγάλη ευανάγνωστη οθόνη LCD	ΝΑΙ		
7.	• ενδείξεις Maximum Value, Minimum Value, Average Value, Zeroing	ΝΑΙ		
8.	• Επιλογή εύρους μέτρησης	ΝΑΙ		
9.	• τροφοδοσία με μπαταρίες	ΝΑΙ		
10.	• Αυτοκόλλητες ανακλαστικές ταινίες x 10τεμάχια	ΝΑΙ		
11.	• Οδηγίες χρήσης	ΝΑΙ		

392. ΚΩΔΙΚΟΣ 392 ΒΑΛΒΙΔΟΤΡΙΦΤΗΣ ΑΕΡΟΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Παλινδρομική δεξιά και αριστερή περιστροφή	ΝΑΙ		
2.	• Ρύθμιση της ταχύτητας με τον έλεγχο ροής του παρεχόμενου αέρα	ΝΑΙ		
3.	• ΣΕ ΚΑΣΕΤΙΝΑ ΜΕ ΣΕΤ ΒΕΝΤΟΥΖΑΚΙΑ	ΝΑΙ		

393. ΚΩΔΙΚΟΣ 393 ΑΕΡΟΚΛΕΙΔΟ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• 1/2 "	ΝΑΙ		
2.	• Βαλιτσάκια με καρδιάκια	ΝΑΙ		
3.	• Πίεση λειτουργίας $\geq 6 \text{ bar}$	ΝΑΙ		
4.	• Μέγιστη ροπή $\geq 500\text{Nm}$	ΝΑΙ		
5.	• Ικανότητα βίδας M20	ΝΑΙ		

394. ΚΩΔΙΚΟΣ 394 ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Τεχνολογίας LASER	ΝΑΙ		
2.	• Ψηφιακή οθόνη	ΝΑΙ		
3.	• Φακός 10:01	ΝΑΙ		

4.	• Ευρύς Μέτρησης -20 έως 200 °C	ΝΑΙ		
5.	• Ακρίβεια Μέτρησης +/- 1 °C (10-30 °C)	ΝΑΙ		

399. ΚΩΔΙΚΟΣ 399 ΤΕΤΡΑΚΥΛΙΝΔΡΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• ΜΕ ΥΠΕΡΣΥΜΠΙΕΣΤΗ & ΚΙΒΩΤΙΟ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ ΝΕΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ COMMON RAIL ΣΕ ΒΑΣΗ ΚΑΙ OBD II	ΝΑΙ		
2.	• 4 κύλινδρος εν σειρά	ΝΑΙ		
3.	• κυβισμού 1400 έως 2000 cc	ΝΑΙ		
4.	• Με σύστημα τροφοδοσίας υψηλής πίεσης τεχνολογίας common rail	ΝΑΙ		
5.	• Με πλήρες σύστημα εξαγωγής καυσαερίων, εισαγωγής ατμοσφαιρικού αέρα και ψύξεως	ΝΑΙ		
6.	• Με στροβιλοσυμπιεστή	ΝΑΙ		
7.	• Με διαγνωστική φίσσα obd II	ΝΑΙ		
8.	• Κιβώτιο ταχυτήτων μηχανικό ή αυτόματο	ΝΑΙ		
9.	• Σύστημα εκκίνησης (μίζα)	ΝΑΙ		
10.	• Σύστημα φόρτισης (εναλλακτήρα)	ΝΑΙ		
11.	• Συμπληρωμένα τα περιφερειακά υποσυστήματα (ηλεκτρικά, ηλεκτρονικά, τροφοδοσίας κλπ)	ΝΑΙ		
12.	• Σε τροχήλατη βάση	ΝΑΙ		

400. ΚΩΔΙΚΟΣ 400 ΒΕΝΖΙΝΟΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• ΝΕΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΠΟΛΛΑΠΛΟΥ ΨΕΚΑΣΜΟΥ MOTRONIC ΣΕ ΒΑΣΗ ΚΑΙ OBD II	ΝΑΙ		
2.	• κυβισμού 1400 έως 2000 cc	ΝΑΙ		
3.	• Ηλεκτρονικά ελεγχόμενο ψεκασμό και ανάφλεξη (τύπου MOTRONIC)	ΝΑΙ		
4.	• Συμπληρωμένα τα περιφερειακά υποσυστήματα (ηλεκτρικά, ηλεκτρονικά, τροφοδοσίας κλπ)	ΝΑΙ		
5.	• Τριοδικό καταλυτικό μετατροπέα με ανιχνευτή λάμδα (λ)	ΝΑΙ		
6.	• Με πλήρες σύστημα εισαγωγής - μέτρησης αέρα (φίλτρα αέρος, μετρητές κλπ)	ΝΑΙ		
7.	• Με πλήρες σύστημα εξαγωγής καυσαερίων	ΝΑΙ		
8.	• Με πλήρες σύστημα ψύξεως	ΝΑΙ		
9.	• Σύστημα εκκίνησης (μίζα)	ΝΑΙ		
10.	• Σύστημα φόρτισης (εναλλακτήρα)	ΝΑΙ		
11.	• Με διαγνωστική φίσσα obd II	ΝΑΙ		
12.	• Σε τροχήλατη βάση	ΝΑΙ		

401. ΚΩΔΙΚΟΣ 401 ΜΟΝΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΕΞΟΜΟΙΩΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να περιλαμβάνει πάνελ εξομοίωσης και να συνοδεύεται με το απαραίτητο λογισμικό Η/Υ για μία πλήρη μελέτη πάνω στην τεχνολογία του ηλεκτρονικού ψεκασμού με την βοήθεια ενός κεντρικού ηλεκτρονικού ελέγχου.	ΝΑΙ		
2.	• Το πάνελ εξομοίωσης να αποτελείται από τα επιμέρους κυκλώματα που αφορούν τον	ΝΑΙ		
3.	• ηλεκτρονικό ψεκασμό και τα επιμέρους εξαρτήματα	ΝΑΙ		
4.	• Να απεικονίζεται με σχεδίαση ή μεταξοτυπία ή άλλου παρόμοιου τρόπου σχεδίασης	ΝΑΙ		
5.	• Η εξομοίωση να γίνεται με την χρήση ενδείξεων, ποτενσιόμετρων, λαμπτήρων LED.	ΝΑΙ		

9. ΔΙΑΒΑΘ00000680720191101				
6.	• Με τις δε απαιτήσεις που περιλαμβάνονται στο πλάνο να μπορούν: Να μελετώνται η ρύθμιση των advance της ανάφλεξης, η ρύθμιση του χρόνου ψεκασμού, η κρύα εκκίνηση, η αποκοπή του καυσίμου, η ανακύκλωση των ατμών του καυσίμου, η λειτουργία του αισθητήρα Lambda, ο καταλύτης	ΝΑΙ		
7.	• Να εισάγονται βλάβες να γίνεται ο εντοπισμός και η αποκατάστασή	ΝΑΙ		
8.	• Να τροφοδοτείται από την τάση του δικτύου.	ΝΑΙ		
9.	• Να συνοδεύεται από λογισμικό με το οποίο να γίνεται : Εξομείωση διάφορων συνθηκών και γραφική τους αναπαράσταση Εισαγωγή βλαβών με σκοπό την διάγνωση και την αποκατάσταση	ΝΑΙ		
10.	• Μεταβολή των διαφόρων παραμέτρων.	ΝΑΙ		
11.	Εφοδιασμένη με ηλεκτρικά διαγράμματα συνδεσμολογίας και ενσωματωμένο βύσμα, τύπου μπανάνας, προς το σκοπό λήψης μετρήσεων και εισαγωγής - επαναφοράς προσομοιούμενων βλαβών	ΝΑΙ		

403. ΚΩΔΙΚΟΣ 403 ΑΝΤΛΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΕΠΟΠΤΙΚΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΨΕΚΑΣΜΟΥ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Όλες οι τομές να είναι χρωματισμένες για την καλύτερη παραστατικότητα και ονοματολογία των μερών	ΝΑΙ		
2.	• Σε επιτραπέζια βάση	ΝΑΙ		
3.	• Να περιλαμβάνει : Αντλία common rail, Φλογέρα, Μπέκ.	ΝΑΙ		

405. ΚΩΔΙΚΟΣ 405 ΕΠΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ABS BRAKE BOARD

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Τα εξαρτήματα να είναι τοποθετημένα σε πινακίδα (πάνελ) με τροχήλατη βάση	ΝΑΙ		
2.	• Να περιλαμβάνει τα παρακάτω εξαρτήματα είτε πραγματικά είτε σε τομή:	ΝΑΙ		
3.	• Σερβόφρενο με πεντάλ , αντλία και δοχείο υγρού φρένων	ΝΑΙ		
4.	• Μονάδα ABS (ηλεκτροβαλβίδες και αντλία)	ΝΑΙ		
5.	• Εγκέφαλο ABS	ΝΑΙ		
6.	• 2 δισκόφρενα	ΝΑΙ		
7.	• Αισθητήρες στροφών των τροχών	ΝΑΙ		
8.	• Κύκλωμα σωληνώσεων	ΝΑΙ		
9.	• Ηλεκτρικό κύκλωμα	ΝΑΙ		
10.	• Σχέδιο αυτοκινήτου απεικόνισης των εξαρτημάτων του ABS	ΝΑΙ		
11.	• Όλες οι τομές να είναι χρωματισμένες για την καλύτερη παραστατικότητα και ονοματολογία των μερών	ΝΑΙ		

406. ΚΩΔΙΚΟΣ 406 ΔΙΑΦΟΡΙΚΟ ΣΕ ΤΟΜΗ TORSEN

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	ΣΕ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΒΑΣΗ	ΝΑΙ		
2.	• Όλες οι τομές να είναι χρωματισμένες για την καλύτερη παραστατικότητα και ονοματολογία των μερών	ΝΑΙ		
3.	• Να συνοδεύεται από πίνακες με τεχνικά χαρακτηριστικά	ΝΑΙ		
4.	• Μέσω εξωτερικής επέμβασης (χειροκίνητα) η δυνατότητα λειτουργίας αυτού	ΝΑΙ		

407. ΚΩΔΙΚΟΣ 407 ΕΠΟΠΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΜΗΧΑΝΙΣΜΩΝ ΣΕ ΤΟΜΕΣ ΓΙΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΚΙΝΗΣΗΣ 4Χ4

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Όλες οι τομές να είναι χρωματισμένες για την καλύτερη παραστατικότητα και ονοματολογία των μερών	ΝΑΙ		

2.	• Να συνοψιστούν τα από τα παρακάτω με τεχνικά χαρακτηριστικά της μηχανής ή μηχανισμού	ΝΑΙ		
3.	• Μέσω εξωτερικής επέμβασης η δυνατότητα λειτουργίας αυτών	ΝΑΙ		
4.	• Να περιλαμβάνει : κιβώτιο ταχυτήτων (μηχανικό ή αυτόματο), μπροστινό και πίσω διαφορικό, κεντρικό διαφορικό ή βοηθητικό κιβώτιο διανομής και άξονες μετάδοσης .	ΝΑΙ		
5.	• σε τροχήλατη βάση			

411. ΚΩΔΙΚΟΣ 411 ΒΑΣΗ ΜΗΧΑΝΗΣ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Η βάση να στηρίζεται σε 4 ή 5 ρόδες	ΝΑΙ		
2.	• Η στήριξη του κινητήρα να επιτρέπει την περιστροφή του με μοχλό	ΝΑΙ		
3.	• Ικανότητα βάρους ≥ 600 kg	ΝΑΙ		

412. ΚΩΔΙΚΟΣ 412 ΞΑΠΛΩΣΤΡΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Κάλυμμα από PVC	ΝΑΙ		
2.	• Ρυθμιζόμενο στήριγμα κεφαλής	ΝΑΙ		
3.	• ΜΕ 6 ΡΟΔΑΚΙΑ	ΝΑΙ		

413. ΚΩΔΙΚΟΣ 413 ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ ΕΡΓΑΛΕΙΟΦΟΡΕΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• με τουλάχιστον 7 συρτάρια	ΝΑΙ		
2.	• με τουλάχιστον 310 εργαλεία	ΝΑΙ		
3.	• Μηχανισμός Στοπ στα ράφια	ΝΑΙ		
4.	• 2 ρόδες σταθερές και 2 περιστρεφόμενες	ΝΑΙ		
5.	• Κεντρικό κλείδωμα	ΝΑΙ		

414. ΚΩΔΙΚΟΣ 414 ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΜΟΤΟΣΥΚΛΕΤΩΝ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Να είναι τύπου UNIVERSAL με δυνατότητα χρήσης σε πολλούς κατασκευαστές συστημάτων ηλεκτρονικού ελέγχου.	ΝΑΙ		
2.	Σύνδεση σειριακή.	ΝΑΙ		
3.	Να αποκωδικοποιεί βλάβες συστημάτων ηλεκτρονικού ελέγχου κινητήρων και Εμφάνιση των βλαβών.	ΝΑΙ		
4.	Να είναι φορητό.	ΝΑΙ		
5.	Να έχει δυνατότητα επέκτασης σε μελλοντικά μοντέλα αυτοκινήτων.	ΝΑΙ		
6.	Οδηγίες στα ελληνικά.	ΝΑΙ		
7.	Δυνατότητα σύνδεσης με Η/Υ με περιβάλλον MS-WINDOWS.	ΝΑΙ		
8.	Διάγνωση OBD.	ΝΑΙ		
9.	Μηδενισμό βλαβών και λυχνιών Service.	ΝΑΙ		

415. ΚΩΔΙΚΟΣ 415 ΠΑΛΜΟΓΡΑΦΟΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Με δύο κανάλια μέτρησης.	ΝΑΙ		
2.	Δυνατότητα δειγματοληψίας σε πραγματικό χρόνο έως και 400 MS / s.	ΝΑΙ		
3.	Εύρος ζώνης 20 MHz και άνω.	ΝΑΙ		
4.	Μνήμη δείγματος 250.000.000.	ΝΑΙ		
5.	Μέγιστη είσοδος ± 200 V	ΝΑΙ		
6.	Ανεξάρτητες πλωτές εισόδους.	ΝΑΙ		
7.	Σύνδεση USB 2.0 έως 3.0 για γρήγορες ενημερώσεις στην οθόνη.	ΝΑΙ		
8.	Προστασία από υπερφόρτωση και βραχυκύκλωση.	ΝΑΙ		

9.	Συμβατό με CAN bus και FlexRay	ΝΑΙ		
10.	Χρήση με οποιοδήποτε όχημα.	ΝΑΙ		
11.	Να περιλαμβάνει λογισμικό	ΝΑΙ		

416. ΚΩΔΙΚΟΣ 416 ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΖΥΓΟΣΤΑΘΜΙΣΗΣ ΤΡΟΧΩΝ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Προστατευτικό κάλυμμα.	ΝΑΙ		
2.	Ενσωματωμένο χειριστήριο και οθόνη ενδείξεων.	ΝΑΙ		
3.	Ρεύμα εισόδου 230V/50Hz/1 Phase.	ΝΑΙ		
4.	Ταχύτητα Ζυγοστάθμισης 200 r.p.m.	ΝΑΙ		
5.	Ακρίβεια Ζυγοστάθμισης ± 19 .	ΝΑΙ		
6.	Διάμετρος ζάντας 10"-24" (256-610mm).	ΝΑΙ		
7.	Πάχος Ζάντας 1,5"-20" (40-510mm).	ΝΑΙ		
8.	Βάρος τροχού max 65kg.	ΝΑΙ		

418. ΚΩΔΙΚΟΣ 418 ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΠΡΕΣΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Δυνατότητα άσκησης πίεσης από 10 – 15 ton.	ΝΑΙ		

419. ΚΩΔΙΚΟΣ 419 ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΛΥΣΗΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Δυνατότητα ανακύκλωσης υγρού καθαρισμού.	ΝΑΙ		

420. ΚΩΔΙΚΟΣ 420 ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΜΟΤΟΣΥΚΛΕΤΩΝ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Ανυψωτικό μοτοσυκλετών υδραυλικό.	ΝΑΙ		
2.	Επιδαπέδιο.	ΝΑΙ		
3.	Ανυψωτικής ικανότητας τουλάχιστον 300 kg.	ΝΑΙ		
4.	Ελάχιστο ύψος 170 mm.	ΝΑΙ		
5.	Μέγιστο ύψος 750 mm και άνω.	ΝΑΙ		

422. ΚΩΔΙΚΟΣ 422 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΑΓΩΓΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ ΟΡΟΦΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Τάση 230/400V.	ΝΑΙ		
2.	Ισχύς Ηλεκτροκινητήρα $\geq 0,5$ HP.	ΝΑΙ		
3.	Σωλήνας μήκους > 7 m.	ΝΑΙ		
4.	Διάμετρος σωλήνα 100mm.	ΝΑΙ		
5.	Αυτόματο καρούλι μαζέματος.	ΝΑΙ		

423. ΚΩΔΙΚΟΣ 423 ΦΡΕΝΟΜΕΤΡΟ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Να είναι επιδαπέδιο.	ΝΑΙ		
2.	Να είναι για ΕΙΧ.	ΝΑΙ		
3.	Αναλογικά όργανα μετρήσεων.	ΝΑΙ		
4.	Δυνατότητα εκτύπωσης των αποτελεσμάτων.	ΝΑΙ		
5.	Αυτόματη διαδικασία δοκιμών για τον προσδιορισμό της αντίστασης κύλισης, της δύναμης πέδησης (αριστερά και δεξιά), αποτελεσματικότητα πέδησης.	ΝΑΙ		

424. ΚΩΔΙΚΟΣ 424 ΑΜΟΡΤΙΣΕΡΟΜΕΤΡΟ

19DIAB0000002019-11-01 ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Να είναι επιδαπέδιο.	ΝΑΙ		
2.	Να συνοδεύεται από καταγραφικό μηχανήμα.	ΝΑΙ		
3.	Ανταλλακτικές καταγραφικές κάρτες.	ΝΑΙ		
4.	Δυνατότητα σύνδεσης με Η/Υ.	ΝΑΙ		
5.	Δυνατότητα εκτύπωσης αποτελεσμάτων.	ΝΑΙ		

430. ΚΩΔΙΚΟΣ 430 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Να περιλαμβάνει πάνελ εξομοίωσης και να συνοδεύεται με το απαραίτητο λογισμικό Η/Υ για μία πλήρη μελέτη πάνω στην τεχνολογία ελέγχου των αερίων της εξάτμισης και των μεθόδων μείωσης της ρύπανσης του αέρα καθώς και της εξοικονόμησης ενέργειας στον κινητήρα.	ΝΑΙ		
2.	Το πάνελ εξομοίωσης να αποτελείται από τα επιμέρους κυκλώματα ελέγχου και τα επιμέρους εξαρτήματα, να απεικονίζονται όλα με σχεδίαση ή μεταξοτυπία. Η εξομοίωση να γίνεται με την χρήση ενδείξεων, ποτενσιόμετρων, λαμπτήρων και LED.	ΝΑΙ		
3.	Με τις δε διατάξεις που περιλαμβάνονται στο πάνελ να μπορούν: Να μελετώνται η ρύπανση που προκαλούν οι ρύποι των αερίων, η βελτιστοποίηση του μίγματος αέρα – καυσίμου (συντελεστής Ι), η ρύθμιση του αισθητήρα Lambda, η ανακύκλωση των αερίων της εξάτμισης, το σύστημα του περιορισμού της εξάτμισης των καυσίμων, ο ψεκασμός και η ηλεκτρονική ανάφλεξη του μίγματος, η επίδραση των advance της ανάφλεξης, ο καταλυτικός μετατροπέας.	ΝΑΙ		
4.	Να εισάγονται βλάβες να γίνεται ο εντοπισμός και η αποκατάστασή τους.	ΝΑΙ		
5.	Να τροφοδοτείται από την τάση του δικτύου.	ΝΑΙ		
6.	Να συνοδεύεται από λογισμικό με το οποίο να γίνεται : Εξομοίωση διάφορων συνθηκών και γραφική τους αναπαράσταση – Εισαγωγή βλαβών με σκοπό την διάγνωση και την αποκατάσταση – Μεταβολή των διαφόρων παραμέτρων.	ΝΑΙ		

431. ΚΩΔΙΚΟΣ 431 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΙΣΗΣ ΤΡΟΧΩΝ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Να είναι ένα εκπαιδευτικό σύστημα, προσεκτικά μελετημένο και διευθετημένο, επί ειδικά διαμορφωμένου σκελετού, ανοικτής αρχιτεκτονικής, ώστε να επιδεικνύει τη διαδικασία ευθυγράμμισης τροχών, όπως και την κατασκευαστική διαμόρφωση του σασί, ενός οχήματος, εφοδιασμένο τόσο με εμπρόσθια ανάρτηση όσο και με πολλαπλών συνδέσμων πίσω ανάρτηση, ως ένα ολοκληρωμένο σύνολο.	ΝΑΙ		
	Η όλη διαμόρφωσή του να αποτελεί ένα εκπαιδευτικό εργαλείο, ώστε να επιτρέπει στους μαθητές να εισάγουν (και κατανοήσουν), διάφορους τύπου σασί αυτοκινήτων, να μελετήσουν τα εξαρτήματα ανάρτησης, της τροποποιήσεων των γωνιών, πραγματοποιώντας διάφορες μετρήσεις και άλλες διαγνωστικές διεργασίες.	ΝΑΙ		
	Η ανοικτή αρχιτεκτονική παρουσίασης και διευθέτησης του συστήματος, με ορατά τα εξαρτήματα, να παρέχει εύκολη, συγχρόνως, εκπαίδευση σε πολλούς μαθητές.	ΝΑΙ		
	Οποιοσδήποτε ρυθμίσεις να πραγματοποιούνται με τη χρήση εργαλείων, όπως ακριβώς στα πραγματικά οχήματα.	ΝΑΙ		
	Το εκπαιδευτικό σύστημα ευθυγράμμισης τροχών να αποτελείται από τον τύπο ανάρτησης McPherson, τόσο για την εμπρόσθια όσο και για την πολλαπλών συνδέσμων πίσω ανάρτηση.	ΝΑΙ		
	Η εμπρόσθια ανάρτηση McPherson να διαθέτει οκτώ (8) τουλάχιστον σημεία ρύθμισης, που να επιτρέπουν: τη ρύθμιση της γωνίας κάμπερ σε δύο σημεία, της γωνία κάστερ, τη κλίση του άξονα τιμονιού (SAI), μέσω ολίσθησης του αποσβεστήρα κραδασμών (άνω σημείου).	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Πλήρως λειτουργική πετρελαιομηχανή, με σύστημα ψεκασμού κοινού αυλού, τύπου Denso ή παρόμοιο, εγκατεστημένη σε τροχήλατο πλαίσιο, κατάλληλα σχεδιασμένη για την επίδειξη του συστήματος διαχείρισης της μηχανής και τη λειτουργική δομή.	ΝΑΙ		
2.	Να περιλαμβάνει γνήσια εξαρτήματα αυτοκινήτου.	ΝΑΙ		
3.	Να αποτελεί ένα εκπαιδευτικό εργαλείο, που να επιτρέπει στους μαθητές να μάθουν τη δομή της μηχανής και των εξαρτημάτων της, την τροφοδοσία συστήματος, το σύστημα ψύξης, το σύστημα ελέγχου μηχανής.	ΝΑΙ		
4.	Να επιτρέπει τη μελέτη εξαρτημάτων και τρόπων λειτουργίας του συστήματος ελέγχου της μηχανής, με πραγματοποίηση διαφόρων μετρήσεων, ελέγχων και άλλων διαγνωστικών διαδικασιών.	ΝΑΙ		
5.	Το σύστημα να περιλαμβάνει τα παρακάτω υποσυστήματα: • εκπαιδευτικό λειτουργικό μοντέλο μηχανής με σύστημα καυσίμου CR, • πίνακα οργάνων, • σύστημα ψύξης, • σύστημα τροφοδοσίας (ισχύος),	ΝΑΙ		

19	ΔΙΑΒ000006807 2019-11-01			
6.	Να φέρει αποσπώμενα πάνελ προστασίας, έναντι των περιστρεφόμενων και θερμών μερών του συστήματος.	NAI		
7.	Με την αφαίρεση των πάνελ, να υπάρχει η δυνατότητα οπτικής επαφής, με τη μηχανή και των εξωτερικών της μερών, όπως και πρόσβασης στα στοιχεία της μηχανής, και στα εξαρτήματα, για επιδιορθώσεις και συντήρηση.	NAI		
8.	Να υπάρχει ηλεκτρολογικό διάγραμμα συνδεσμολογίας, με φως διακλαδωτήρων, τύπου "banana".	NAI		
9.	Να παρέχει τη δυνατότητα προσομοίωσης περισσότερων από είκοσι (20) βλαβών, μέσω αποσύνδεσης των φως διακλαδωτήρων, τύπου "banana".	NAI		
10.	Η μηχανή να φέρει κομβίο κινδύνου με παύση λειτουργίας.	NAI		
11.	Το πλαίσιο ανάρτησης του συστήματος, να είναι "κλειστού" τύπου, με τις εσωτερικές καλωδιώσεις, μη ορατές.	NAI		
12.	Το πάνελ οργάνων και το πάνελ μετρήσεων και προσομοίωσης βλαβών να είναι ενσωματωμένα, σε κλειστό πλαίσιο αλουμινίου.	NAI		
13.	Να συνοδεύεται από: - Μετρητή κενού, - Κονσόλα προσομοίωσης δέκα (10) τουλάχιστον βλαβών, - Μανόμετρο στη γραμμή παροχής καυσίμου, - Να φέρει πιστοποίηση CE.	NAI		
14.	Το σύστημα να παρέχει τη δυνατότητα διαγνωστικών ελέγχων και μετρήσεων, όπως: - δυνατότητα μέτρησης των παραμέτρων του συστήματος μέσω διαγνωστικού συνδετήρα τύπου "banana", - δυνατότητα μέτρησης παραμέτρων ηλεκτρικού σήματος, καθενός εξαρτήματος του συστήματος (όπως αισθητήρα ή ενεργοποιητή).	NAI		
15.	Το σύστημα να περιλαμβάνει τις παρακάτω διαγνωστικές λειτουργίες της μονάδας ελέγχου: - να παρέχει δυνατότητα λειτουργίας αυτοδιάγνωσης (διαγνωστικός Έλεγχος επί του Οχήματος), με συνδετήρα 16 pin, - αναγνώριση (ταυτοποίηση) της ηλεκτρονικής μονάδας ελέγχου, - ανάγνωση / διαγραφή κωδικών βλάβης, - απεικόνιση των λειτουργικών παραμέτρων του συστήματος σε ζωντανή μετάδοση.	NAI		

438. ΚΩΔΙΚΟΣ 438 ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΔΑΠΕΔΟΥ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Τροχήλατος επιδαπέδιος	NAI		
2.	• Ανυψωτικής ικανότητας τουλάχιστον 1,5 ton	NAI		
3.	• Ελάχιστο ύψος 80 mm	NAI		
4.	• Μέγιστο ύψος 500 mm και άνω	NAI		

439. ΚΩΔΙΚΟΣ 439 ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΜΟΤΟΣΥΚΛΕΤΑΣ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΕΚΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ ΒΛΑΒΩΝ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• 2 κύλινδρος ή 4 κύλινδρος	NAI		
2.	• Με σύστημα ψεκασμού	NAI		
3.	• Με διαγνωστική φίσα obd	NAI		
4.	• Κιβώτιο ταχυτήτων μηχανικό	NAI		
5.	• Σύστημα εκκίνησης (μίζα)	NAI		
6.	• Σύστημα φόρτισης (εναλλακτήρα)	NAI		

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

7.	• Συμπληρωμένα τα περιφερειακά υποσύστημα (ηλεκτρονικά ηλεκτρονικά, τροφοδοσίας κλπ)	ΝΑΙ		
8.	• Σε τροχήλατη βάση ή ολόκληρη μοτοσυκλέτα	ΝΑΙ		

195143000006807 2019-11-01
ΤΜΗΜΑ 2 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
ΨΥΞΗΣ - ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

338. ΚΩΔΙΚΟΣ 338 ΣΥΜΠΥΚΝΩΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Η ΣΥΜΠΥΚΝΩΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΣΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΒΑΣΗ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΜΕΝΗ ΚΑΙ ΝΑ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ:	ΝΑΙ		
	ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ $\geq 1/2$ HP ΜΕ ΒΑΛΒΙΔΑ SERVICE ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ ΚΑΙ ΨΥΚΤΙΚΟ ΜΕΣΟ R-134A			
2.	ΣΥΛΛΕΚΤΗ ΥΓΡΟΥ ΜΕ ΒΑΛΒΙΔΑ SERVICE	ΝΑΙ		
3.	ΣΥΜΠΥΚΝΩΤΗ ΑΝΑΛΟΓΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΒΕΒΙΑΣΜΕΝΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΕΡΑ	ΝΑΙ		
4.	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΚΟΥΤΙ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ	ΝΑΙ		

339. ΚΩΔΙΚΟΣ 339 ΗΜΙΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ (ΚΑΝΑΛΑΤΗ)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Η ΜΟΝΑΔΑ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΔΙΑΙΡΟΥΝΕΝΗ ΗΜΙΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ.	ΝΑΙ		
	ΨΥΚΤΙΚΗΣ - ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ $\geq 36.000 \text{ BTU/H}$.			
2.	Η ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΝΑ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΕΙ ΣΕ ΟΡΘΙΑ ΘΕΣΗ Ή ΟΡΙΖΟΝΤΙΑΚΑ ΝΑ ΕΧΕΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΕ ΑΕΡΑΓΩΓΟ.	ΝΑΙ		
3.	Ο ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΙΚΟΣ 3 ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ.	ΝΑΙ		
4.	Η ΣΤΑΘΜΗ ΘΟΡΥΒΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΝΑ ΕΙΝΑΙ $\leq 43 \text{ dB(A)}$ ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ $\leq 65 \text{ dB(A)}$.	ΝΑΙ		
5.	ΤΟ ΨΥΚΤΙΚΟ ΠΟΥ ΘΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙ Η ΜΟΝΑΔΑ ΝΑ ΕΙΝΑΙ HFC.	ΝΑΙ		

340. ΚΩΔΙΚΟΣ 340 ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ A/C ΜΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΚΑΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΚΙΝΗΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ R134a.	ΝΑΙ		
2.	Η ΜΟΝΑΔΑ ΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΑ Η ΑΥΤΟΜΑΤΑ ΓΙΑ ΑΝΑΚΤΗΣΗ, ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗ ΨΥΚΤΙΚΟΥ.	ΝΑΙ		
3.	ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΧΡΗΣΤΗ 250 ΟΧΗΜΑΤΑ	ΝΑΙ		
4.	ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 16 BAR	ΝΑΙ		
5.	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 10-50°C	ΝΑΙ		
6.	ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ 220-230V, 50HZ	ΝΑΙ		
7.	ΒΑΡΟΣ $\leq 100 \text{ KG}$	ΝΑΙ		
8.	ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΔΙΑΡΡΟΩΝ	ΝΑΙ		
9.	ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΛΑΔΙΟΥ -ΕΚΧΥΣΗ ΛΑΔΙΟΥ -ΟΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	ΝΑΙ		
10.	ΕΚΧΥΣΗ ΦΘΟΡΙΖΟΥΣΑΣ ΒΑΦΗΣ	ΝΑΙ		
11.	ΜΑΝΟΜΕΤΡΑ ΧΑΜΗΛΗΣ-ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ	ΝΑΙ		
12.	ΟΘΟΝΗ LCD	ΝΑΙ		
13.	ΣΥΜΠΙΕΣΤΗΣ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ $\geq 1/4 \text{ HP}$	ΝΑΙ		
14.	ΔΙΒΑΘΜΙΑ ΑΝΤΛΙΑ ΚΕΝΟΥ $\geq 170 \text{ L/MIN}$	ΝΑΙ		
15.	ΑΚΡΙΒΕΙΑ ΖΥΓΑΡΙΑΣ $\pm 5 \text{ GR}$	ΝΑΙ		
16.	ΦΙΛΤΡΟ ΥΨΗΛΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ	ΝΑΙ		

341. ΚΩΔΙΚΟΣ 341 ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	ΙΣΧΥΣ ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ $\geq 3/4 \text{ HP}$	ΝΑΙ		

2.	• ΝΑ ΑΝΑΚΤΑ ΟΙ ΑΓΑΘΟΙ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ ΨΥΚΤΙΚΑ ΥΓΡΑ CFC, HCFC ΚΑΙ HFC, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ R410A	ΝΑΙ		
3.	• ΜΕ ΔΙΑΚΟΠΤΗ ΑΠΟΚΟΠΗΣ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΕ ΥΨΗΛΗ ΠΙΕΣΗ ΜΕ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ	ΝΑΙ		
4.	• ΜΕ ΣΑΦΗ, ΕΥΚΟΛΟΔΙΑΚΡΙΤΑ ΜΑΝΟΜΕΤΡΑ ΠΙΕΣΗΣ	ΝΑΙ		
5.	• ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΑΥΤΟΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ		
6.	• ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ ΦΙΛΤΡΟ ΑΦΥΓΡΑΝΣΗΣ	ΝΑΙ		
7.	• ΒΑΡΟΣ ≤ 20 KG	ΝΑΙ		
8.	• ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ : ΑΕΡΙΟ ≥30 KG/H , ΥΓΡΟ ≥ 100 KG/H (ΑΠΛΗ ΣΥΝΔΕΣΗ), PUSH-PULL ΣΥΝΔΕΣΗ , ≥400 KG/H	ΝΑΙ		

342. ΚΩΔΙΚΟΣ 342 ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ ΥΠΕΡΥΘΡΩΝ ΜΕ ΘΕΡΜΟΣΤΟΙΧΕΙΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• ΕΥΡΟΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΜΕ ΥΠΕΡΥΘΡΕΣ -50°C ΕΩΣ 300°C	ΝΑΙ		
2.	• ΕΥΡΟΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΜΕ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΤΥΠΟΥ ΘΕΡΜΟΖΕΥΓΟΥΣ Κ : - 200°C ΕΩΣ 1300°C)	ΝΑΙ		
3.	• ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΚΡΙΒΕΙΑ : ΜΕ ΥΠΕΡΥΘΡΕΣ : ± 2 % ΤΗΣ ΕΝΔΕΙΞΗΣ	ΝΑΙ		
4.	• ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΚΡΙΒΕΙΑ : ΜΕ ΘΕΡΜΟΖΕΥΓΟΣ ΤΥΠΟΥ Κ : ± 0.1% ΤΗΣ ΕΝΔΕΙΞΗΣ	ΝΑΙ		
5.	• ΝΑ ΜΕΤΡΑ ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΤΙΜΗ / ΜΕΠΙΣΤΗ ΤΙΜΗ / ΜΕΣΟ ΟΡΟ	ΝΑΙ		
6.	• HOLD ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	ΝΑΙ		
7.	• ΦΩΤΙΖΟΜΕΝΗ LCD	ΝΑΙ		
8.	• ΝΑ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ ΕΝΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΟ ΤΥΠΟΥ ΘΕΡΜΟΖΕΥΓΟΥΣ Κ	ΝΑΙ		
9.	• ΒΑΡΟΣ ≤180 GR			

343. ΚΩΔΙΚΟΣ 343 ΦΟΡΗΤΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΑΝΕΜΟΜΕΤΡΟ ΜΕ ΤΑΥΤΟΧΡΟΝΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΥΓΡΑΣΙΑΣ & ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• ΕΥΡΟΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΑΕΡΑ ΑΠΟ 0.3 ΕΩΣ 15M/SEC ΜΕ ΑΚΡΙΒΕΙΑ +/- 3%,	ΝΑΙ		
2.	• ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ, ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ, ΜΕ ΕΥΡΟΣ 10 ΕΩΣ 95%RH, ΑΚΡΙΒΕΙΑ +/-3%RH ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ 0.4%RH	ΝΑΙ		
3.	• ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΣΕ °F & °C (23°F ΕΩΣ 149°F & -5°C ΕΩΣ 65°C) ΜΕ ΑΚΡΙΒΕΙΑ +/-1°C (+/-2°F) ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ 0.6°C	ΝΑΙ		
4.	• ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΟΘΟΝΗ	ΝΑΙ		
5.	• ΕΥΧΡΗΣΤΟ ΚΑΙ ΕΛΑΦΡΥ ≤300GR	ΝΑΙ		
6.	• ΝΑ ΣΥΝΟΔΕΥΕΤΑΙ ΑΠΟ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΑΤΗ ΘΗΚΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	ΝΑΙ		

344. ΚΩΔΙΚΟΣ 344 ΒΑΛΙΣΤΑ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΔΙΑΡΟΩΝ ΥΠΕΡΥΘΡΗΣ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Η ΒΑΛΙΣΤΑ ΝΑ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ : • ΛΑΜΠΑ ΟΡΤΙΜΑΧ UV LED	ΝΑΙ		
2.	• 2 ΧΡΩΣΤΙΚΑ ΦΥΣΙΓΓΙΑ ΓΙΑ ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΙΚΑ ΛΑΔΙΑ	ΝΑΙ		
3.	• ΚΙΤ ΕΓΧΥΣΗΣ – ΤΡΟΜΠΑ & ΛΑΣΤΙΧΟ	ΝΑΙ		
4.	• ΓΥΑΛΙΑ	ΝΑΙ		
5.	• ΘΗΚΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	ΝΑΙ		
6.	• ΑΦΑΙΡΕΤΙΚΟ ΧΡΩΣΤΙΚΗΣ ΟΥΣΙΑΣ UV	ΝΑΙ		

345. ΚΩΔΙΚΟΣ 345 ΦΟΡΗΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΗΧΟΥ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• ΜΕΓΑΛΗ ΕΥΑΝΑΓΝΩΣΤΗ ΟΘΟΝΗ ΜΕ ΕΝΔΕΙΞΗ ΜΕΤΡΗΘΕΝΤΩΝ ΤΙΜΩΝ.	ΝΑΙ		

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

2.	ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΠΛΗΡΩΝ ΜΗΧ. ΚΑΤΑΡΘΗΤΩΣ ΚΑΙ 20.000 ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΟ ΕΛΕΓΧΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΜΕΣΩ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ.	ΝΑΙ		
3.	• ΤΡΕΙΣ ΚΛΙΜΑΚΕΣ ΜΕ ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ (30-130DB),	ΝΑΙ		
4.	• ΒΑΘΜΙΔΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΑΝΑ 0,1DB.	ΝΑΙ		
5.	• ΘΗΚΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	ΝΑΙ		

346. ΚΩΔΙΚΟΣ 346 ΣΥΜΠΥΚΝΩΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΜΕ ΗΜΙΚΛΕΙΣΤΟ ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Η συμπυκνωτική μονάδα να είναι σε μεταλλική βάση συναρμολογημένη και να αποτελείται από: τριφασικό συμπιεστή ημίκλειστου τύπου ισχύος $\geq 3/4$ hp με βαλβίδες service.	ΝΑΙ		
2.	Συλλέκτη υγρού με βαλβίδα service.	ΝΑΙ		
3.	Συμπυκνωτή ανάλογης ικανότητας βεβαιωμένης κυκλοφορίας αέρα.	ΝΑΙ		
4.	Ψυκτικό μέσο r-134a.	ΝΑΙ		
5.	Ηλεκτρικό κουτί συνδέσεων.	ΝΑΙ		

347. ΚΩΔΙΚΟΣ 347 ΔΙΑΤΑΞΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΨΥΞΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Διάταξη επαγγελματικής ψύξης σε λειτουργία με 2 θαλάμους διαφορετικών θερμοκρασιών (συντήρηση - κατάψυξη) και συμπυκνωτική μονάδα με ημιεργητικό συμπιεστή.	ΝΑΙ		
2.	Η διάταξη της επαγγελματικής ψύξης να είναι τοποθετημένη σε εργαστηριακό πάγκο τροχήλατο, διαστάσεων τουλάχιστον 80x200 cm. Πάνω στο πάγκο να υπάρχει μεταλλική διάτρητη πλάτη όπου να είναι αναπτυσσόμενη η ηλεκτρομηχανολογική εγκατάσταση της μονάδας.	ΝΑΙ		
3.	Η διάταξη να περιλαμβάνει: συμπυκνωτική μονάδα με συμπιεστή ημίκλειστο $\geq 3/4$ HP με βαλβίδες service, συμπυκνωτή βεβαιωμένης κυκλοφορίας και συλλέκτη με βαλβίδα service.	ΝΑΙ		
4.	Η διάταξη να περιλαμβάνει: δύο εξατμιστές.	ΝΑΙ		
5.	Η διάταξη να περιλαμβάνει: φίλτρο λυόμενο.	ΝΑΙ		
6.	Η διάταξη να περιλαμβάνει: δείκτη ροής ψυκτικού υγρού.	ΝΑΙ		
7.	Η διάταξη να περιλαμβάνει: δύο Θ.Ε.Β.	ΝΑΙ		
8.	Η διάταξη να περιλαμβάνει: βαλβίδα σταθερής πίεσεως εξατμιστή.	ΝΑΙ		
9.	Η διάταξη να περιλαμβάνει: αυτεπιστροφή βαλβίδα (check valve).	ΝΑΙ		
10.	Η διάταξη να περιλαμβάνει: δυο ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες.	ΝΑΙ		
11.	Η διάταξη να περιλαμβάνει: θερμοστάτη.	ΝΑΙ		
12.	Η διάταξη να περιλαμβάνει: πρεσοστάτη χαμηλής.	ΝΑΙ		
13.	Η διάταξη να περιλαμβάνει: πρεσοστάτη υψηλής.	ΝΑΙ		
14.	Η διάταξη να περιλαμβάνει: θερμόμετρο θαλάμου.	ΝΑΙ		
15.	Η διάταξη να περιλαμβάνει: μανόμετρα χαμηλής- υψηλής πίεσης.	ΝΑΙ		
16.	Η διάταξη να περιλαμβάνει: θαλάμους συντήρησης και κατάψυξης από διαφανές υλικό (πλεξι γκλας).	ΝΑΙ		
17.	Η διάταξη να περιλαμβάνει: ψυκτικό μέσο r-134a.	ΝΑΙ		
18.	Ηλεκτρικό πίνακα τροφοδοσίας με ασφαλειοδιακόπτη, ενδεικτικές λυχνίες.	ΝΑΙ		

348. ΚΩΔΙΚΟΣ 348 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΨΥΓΕΙΟ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Το επαγγελματικό ψυγείο να είναι 2 θαλάμων διαφορετικών θερμοκρασιών (συντήρησης, κατάψυξης), διαστάσεων περίπου μήκους 100 cm, ύψους 200 cm, βάθος 80 cm σε λειτουργία.	ΝΑΙ		
2.	Το ψυκτικό μέσο που θα χρησιμοποιεί το σύστημα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον (r-134a κατα προτίμηση).	ΝΑΙ		
3.	Να περιλαμβάνει τα εξής εξαρτήματα: συμπυκνωτική μονάδα τοποθετημένη ή δυνατόν στην οροφή του ψυγείου με συμπιεστή κλειστου τύπου.	ΝΑΙ		

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

4.	Να περιλαμβάνει τα εξής εξαρτήματα: ένα εξατμιστή βεβαιωμένης κυκλοφορίας αέρα.	ΝΑΙ		
5.	Να περιλαμβάνει τα εξής εξαρτήματα: ένα εξατμιστή φυσικής κυκλοφορίας αέρα.	ΝΑΙ		
6.	Να περιλαμβάνει τα εξής εξαρτήματα: δυο θερμοεκτονωτικές βαλβίδες.	ΝΑΙ		
7.	Να περιλαμβάνει τα εξής εξαρτήματα: μια ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα.	ΝΑΙ		
8.	Να περιλαμβάνει τα εξής εξαρτήματα: ένα πρεσσοστάτη dual υ.χ. πίεσης.	ΝΑΙ		
9.	Να περιλαμβάνει τα εξής εξαρτήματα: ένα θερμοστάτη.	ΝΑΙ		
10.	Να περιλαμβάνει τα εξής εξαρτήματα: ένα φίλτρο λυόμενο.	ΝΑΙ		
11.	Να περιλαμβάνει τα εξής εξαρτήματα: ένα δείκτη ροής.	ΝΑΙ		

349. ΚΩΔΙΚΟΣ 349 ΗΜΙΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΤΥΠΟΥ ΝΤΟΥΛΑΠΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Η μονάδα να είναι διαιρούμενη ημικεντρικού τύπου.	ΝΑΙ		
2.	Ψυκτικής - θερμικής απόδοσης $\geq 36.000 \text{ btu/h}$.	ΝΑΙ		
3.	Ο εσωτερικός ανεμιστήρας να είναι φυγοκεντρικός 3 ταχυτήτων τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
4.	Το ψυκτικό που θα χρησιμοποιεί η μονάδα να είναι hfc.	ΝΑΙ		

350. ΚΩΔΙΚΟΣ 350 ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΗΜΙΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Πειραματική διάταξη ημικεντρικού κλιματισμού με κλιματιζόμενο χώρο (θάλαμο), με δυνατότητα εκτέλεσης ασκήσεων ψυχομετρίας.	ΝΑΙ		
2.	Η διάταξη να αποτελεί μικρογραφία μιας εγκατάστασης κλιματισμού ημικεντρικού τύπου αέρος – αέρος με αεραγωγούς και κλιματιζόμενο χώρο, τοποθετημένη πάνω σε τροχήλατο πάγκο.	ΝΑΙ		
3.	Να περιλαμβάνει: εξωτερική μονάδα ισχύος $\geq 2 \text{ kw}$ με στοιχείο, συμπιεστή, αξονικό ανεμιστήρα, τετραοδή βαλβίδα, λεκάνη συγκέντρωσης συμπτυκνωμάτων.	ΝΑΙ		
4.	Να περιλαμβάνει: εσωτερική μονάδα με στοιχείο, υγραντήρα, φυγοκεντρικό ανεμιστήρα, λεκάνη συγκέντρωσης συμπτυκνωμάτων τα οποία θα είναι μόνιμα τοποθετημένα εντός θαλάμου ο οποίος θα εξασφαλίζει τη σωστή λειτουργία του συστήματος και θα δίνει τη δυνατότητα για παρατήρηση του εσωτερικού του μέσω διαφανούς περιβλήματος.	ΝΑΙ		
5.	Να περιλαμβάνει: αεραγωγό προσαγωγής κλιματιζόμενου αέρα με στόμια, με δυνατότητα ρύθμισης της ροής του αέρα και τάμπερ ρυθμιζόμενης διαφυγής.	ΝΑΙ		
6.	Να περιλαμβάνει: αεραγωγό επιστροφής με στόμια.	ΝΑΙ		
7.	Να περιλαμβάνει: κιβώτιο ανάμειξης νωπού αέρα και αέρα επιστροφής.	ΝΑΙ		
8.	Να περιλαμβάνει: κλιματιζόμενο χώρο με καλυμμένη την μπροστινή πλευρά με διάφανο.	ΝΑΙ		
9.	Να περιλαμβάνει: Ηλεκτρικό πίνακα ελέγχου και εντολών, με ασφαλειοδιακόπτη, ενδεικτικές λυχνίες και διακόπτη πανικού.	ΝΑΙ		

351. ΚΩΔΙΚΟΣ 351 ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Σύστημα κλιματισμού με εξωτερική μονάδα μεταβλητής παροχής ψυκτικού (vrv) και εσωτερικές μονάδες.	ΝΑΙ		
2.	Η εξωτερική μονάδα να είναι μεταβλητής παροχής ψυκτικού (vrv) ισχύος $\geq 15 \text{ kw}$.	ΝΑΙ		
3.	Οι εσωτερικές μονάδες να είναι τουλάχιστον 5 διάφορων τύπων (τοιχου-δαπέδου-οροφής-κασέτα-καναλάτη).αντίστοιχης συνολικής.	ΝΑΙ		

352. ΚΩΔΙΚΟΣ 352 ΑΤΟΜΙΚΟΣ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΛΕΒΗΤΑΣ ΜΕ ΚΑΥΣΤΗΡΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

1.	ΝΑ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗ, ΔΟΧΕΙΟ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ, ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΠΛΗΡΩΣΗΣ	ΝΑΙ		
2.	• ΛΕΒΗΤΑΣ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ 20.000 W ($\pm 10\%$)	ΝΑΙ		
3.	• ΠΑΡΟΧΕΣ ΕΙΣΟΔΟΥ ΕΞΟΔΟΥ ≥ 1 IN	ΝΑΙ		
4.	• ΙΣΧΥΣ ΚΑΥΣΤΗΡΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ≥ 80 W	ΝΑΙ		
5.	• ΙΣΧΥΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗ ≥ 50 W	ΝΑΙ		
6.	• ΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ≥ 1.2 M ²	ΝΑΙ		
7.	• ΠΑΡΟΧΗ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΝΑΙ		
8.	• ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΝΕΡΟΥ ≥ 20 L	ΝΑΙ		
9.	• ΔΟΧΕΙΟ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ ≥ 10 L	ΝΑΙ		
10.	• ΔΙΑΤΟΜΗ ΚΑΜΙΝΑΔΑΣ ≥ 100 MM	ΝΑΙ		
11.	• ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 3 BAR	ΝΑΙ		
12.	• ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΡΓΑΝΩΝ ΜΕ ΔΥΟ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΕΣ ΚΑΙ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	ΝΑΙ		
13.	• ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΕΞΟΔΟΥ ΝΕΡΟΥ ≥ 90 °C	ΝΑΙ		
14.	• ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΕΙΣΟΔΟΥ ΝΕΡΟΥ ≥ 65 °C	ΝΑΙ		
15.	• ΑΠΟΔΟΣΗ $\geq 92\%$	ΝΑΙ		
16.	• ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ 220 V	ΝΑΙ		
17.	• ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ 2,5 ΕΩΣ 3 BAR	ΝΑΙ		
18.	• ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΠΛΗΡΩΣΗΣ ΜΕ ΜΑΝΟΜΕΤΡΟ	ΝΑΙ		

357. ΚΩΔΙΚΟΣ 357 ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΓΙΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗ > 5 KW	ΝΑΙ		
2.	• ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΓΙΑ ΨΥΞΗ > 5 KW	ΝΑΙ		
3.	• ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΝΕΡΟΥ ΓΙΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗ 25 °C ΕΩΣ 60 °C	ΝΑΙ		
4.	• ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΝΕΡΟΥ ΓΙΑ ΨΥΞΗ - 5 °C ΕΩΣ 15 °C	ΝΑΙ		
5.	• ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΗ	ΝΑΙ		
6.	• COP > 4	ΝΑΙ		
7.	• ΣΥΜΠΙΕΣΤΗΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟΣ INVERTER	ΝΑΙ		
8.	• ΨΥΚΤΙΚΟ ΜΕΣΟ R410A	ΝΑΙ		

358. ΚΩΔΙΚΟΣ 358 ΜΠΟΙΛΕΡ ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• ΜΠΟΙΛΕΡ GLASS ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ ΑΠΟ ΧΑΛΥΒΑ	ΝΑΙ		
2.	• ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ > 150 LIT	ΝΑΙ		
3.	• ΚΑΘΟΔΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΕ ΑΝΟΔΙΟ ΜΑΓΝΗΣΙΟΥ	ΝΑΙ		
4.	• ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΔΟΧΕΙΟΥ > 10 BAR	ΝΑΙ		
5.	• ΜΕΓΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΔΟΧΕΙΟΥ > 95°C	ΝΑΙ		
6.	• ΜΟΝΩΣΗ ΑΠΟ ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗ > 50 MM ΠΑΧΟΣ	ΝΑΙ		
7.	• ΜΟΝΩΣΗ ΑΠΟ ΜΑΛΑΚΗ ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗ > 100 MM ΠΑΧΟΣ	ΝΑΙ		
8.	• ΔΥΟ ΕΝΑΛΛΑΚΤΕΣ	ΝΑΙ		
9.	• ΕΝΑΛΛΑΚΤΕΣ ΑΠΟ ΧΑΛΥΒΔΟΣΩΛΗΝΑ	ΝΑΙ		
10.	• ΜΕΓΙΣΤΗ ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ > 25 BAR	ΝΑΙ		
11.	• ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ > 16 BAR	ΝΑΙ		
12.	• ΜΕΓΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ > 130°C	ΝΑΙ		
13.	• ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΦΛΑΝΤΖΑΣ > Ø170 MM	ΝΑΙ		
14.	• ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	ΝΑΙ		
15.	• ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ > 4000W	ΝΑΙ		

361. ΚΩΔΙΚΟΣ 361 ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ ΛΕΒΗΤΑΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ – ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΘΕΡΜΙΚΗ ΙΣΧΥΣ > 20 KW	ΝΑΙ		
2.	• ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗΣ	ΝΑΙ		
3.	• ΩΦΕΛΙΜΗ ΑΠΟΔΟΣΗ > 92%	ΝΑΙ		
4.	• ΔΟΧΕΙΟ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ 10L	ΝΑΙ		

5.	ΚΥΛΟΦΟΡΗΤΗ ΙΝΙΕΡΤΕΡ	ΝΑΙ		
6.	• ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	ΝΑΙ		
7.	• ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΝΑΙ		
8.	• ΜΕΓΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΝΕΡΟΥ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ > 90 °C	ΝΑΙ		
9.	• ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΝΑΙ		
10.	• ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ NOX 3	ΝΑΙ		
11.	• ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ – ΦΛΩΓΑΣ	ΝΑΙ		
12.	• ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΜΕΓΙΣΤΗΣ – ΕΛΑΧΙΣΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ	ΝΑΙ		
13.	• ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΝΤΙΒLOCK	ΝΑΙ		

362. ΚΩΔΙΚΟΣ 362 ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΣ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟΣ ΚΟΥΡΜΠΑΔΟΡΟΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• ΦΟΡΗΤΟΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΣ ΚΟΥΡΜΠΑΔΟΡΟΣ	ΝΑΙ		
2.	• ΣΕ ΒΑΣΗ ΜΕ ΚΑΛΟΥΠΙΑ ΑΠΟ 1/2" ΕΩΣ 3" ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΩΣΤΕ ΝΑ ΜΗΝ ΕΞΟΚΥΜΠΩΝΕΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΗΣ ΚΑΜΨΗΣ ΤΟΥ ΣΩΛΗΝΑ	ΝΑΙ		
3.	• ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΓΩΝΙΑΣ ΚΑΜΠΥΛΟΤΗΤΑΣ	ΝΑΙ		
4.	• ΕΜΒΟΛΟ ΠΟΥ ΑΠΟΔΙΔΕΙ > 450 BAR	ΝΑΙ		
5.	• ΚΑΛΟΥΠΙΑ ΓΙΑ ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 3/8, 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2, 2 1/2, 3 IN	ΝΑΙ		
6.	• ΠΛΑΙΝΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	ΝΑΙ		
7.	• ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΟ ΤΡΙΠΟΔΟ	ΝΑΙ		

363. ΚΩΔΙΚΟΣ 363 ΣΩΛΗΝΟΚΟΦΤΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΚΟΠΗΣ 3/4 ΕΩΣ 3 IN (ΓΙΑ ΧΑΛΥΒΔΟΣΩΛΗΝΕΣ ΕΩΣ 3")	ΝΑΙ		
2.	• ΡΟΔΑΚΙΑ ΓΙΑ ΚΟΠΗ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΩΝ ΚΑΙ ΜΑΝΤΕΜΙΟΥ	ΝΑΙ		
3.	• ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΡΟΔΑΚΙΑ	ΝΑΙ		

365. ΚΩΔΙΚΟΣ 365 ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΤΑΦ (ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΗΣ)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΤΑΦ (ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΗΣ) ΓΙΑ ΧΑΛΚΟΣΩΛΗΝΑ.	ΝΑΙ		
2.	• ΜΑΝΕΛΑ ΤΑΦΑΔ'ΟΡΟΥ	ΝΑΙ		
3.	• ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ ΜΕ ΟΛΑ ΤΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΧΕΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ - ΣΕ ΚΑΣΕΤΙΝΑ ΜΕ ΚΕΦΑΛΕΣ ΓΙΑ Φ15 - Φ18 - ΚΑΣΤΑΝΙΑ - ΣΤΗΡΙΓΜΑ-ΕΚΚΕΝΤΡΗ ΤΣΙΜΠΙΔΑ	ΝΑΙ		
4.	• ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟ ΤΡΥΠΑΝΙ	ΝΑΙ		
5.	• ΠΕΝΣΑ ΠΟΝΤΑ	ΝΑΙ		
6.	• ΚΕΦΑΛΕΣ ΓΙΑ Φ15, Φ18	ΝΑΙ		
7.	• ΒΑΛΙΤΣΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	ΝΑΙ		

366. ΚΩΔΙΚΟΣ 366 ΠΡΕΣΣΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• ΕΥΡΟΣ ΔΟΚΙΜΗΣ 0 ΕΩΣ > 30 BAR	ΝΑΙ		
2.	• ΓΙΑ ΕΛΕΓΧΟ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΤΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ Η ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΜΕ ΔΟΧΕΙΟ ΝΕΡΟΥ ΠΕΡΙΠΟΥ 10 ΛΙΤΡΩΝ	ΝΑΙ		
3.	• ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΜΕ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ, ΕΥΡΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΠΟ 0 BAR ΕΩΣ ΠΕΡΙΠΟΥ 30 BAR ΜΕ ΣΩΛΗΝΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ	ΝΑΙ		
4.	• ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ > 10 ΛΙΤΡΑ	ΝΑΙ		
5.	• ΑΚΡΟΦΥΣΙΟ 1/2"	ΝΑΙ		
6.	• ΚΑΔΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ	ΝΑΙ		

367. ΚΩΔΙΚΟΣ 367.ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ ΓΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗ (ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ - ΑΕΡΙΟ)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

1.	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΥΣΗΡΙΩΝ ΠΙΑΣΤΕΡΕΛΑΙΟ ΚΑ ΑΕΡΙΟ	ΝΑΙ		
2.	ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ Η/Υ	ΝΑΙ		
3.	ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΕ CO, ΟΞΥΓΟΝΟΥ,ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ, CO2, LAMBDA	ΝΑΙ		
4.	MANUAL ΟΔΗΓΙΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	ΝΑΙ		
5.	ΒΑΛΙΤΣΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	ΝΑΙ		
6.	ΜΝΗΜΗ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗΣ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ	ΝΑΙ		
7.	ΜΕ ΟΘΟΝΗ ΚΑΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ.	ΝΑΙ		
8.	ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΕΤΟΙΜΟ - ΚΟΜΠΛΕ ΜΕ ΤΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΓΙΑ ΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΗΣΕΙ.	ΝΑΙ		
9.	ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΕΛΑΦΡΥΣ, ΦΟΡΗΤΟΣ	ΝΑΙ		

368. ΚΩΔΙΚΟΣ 368 ΜΗΧΑΝΗ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟΥ (INVERTER)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ INVERTER	ΝΑΙ		
2.	ΑΠΟΔΟΣΗ > 250 A	ΝΑΙ		
3.	ΤΑΣΗ 230 VOLT	ΝΑΙ		
4.	ΙΣΧΥΣ MIN > 8,0 KVA	ΝΑΙ		
5.	ΜΕΓ. ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟ > 5MM	ΝΑΙ		
6.	ΚΛΑΣΗ ΜΟΝΩΣΗΣ H	ΝΑΙ		
7.	ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ IP 21	ΝΑΙ		
8.	ΝΑ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ: ΤΣΙΜΠΙΔΑ, ΣΩΜΑ, ΚΑΛΩΔΙΑ, ΚΑΣΕΤΙΝΑ, ΜΑΣΚΑ	ΝΑΙ		
9.	ΣΕ ΒΑΛΙΤΣΑ ΜΕ ΟΛΑ ΤΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ	ΝΑΙ		

369. ΚΩΔΙΚΟΣ 369 ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟ ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΕΤΟ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	ΙΣΧΥΣ > 1000 W	ΝΑΙ		
2.	ΤΑΣΗ 230 V	ΝΑΙ		
3.	ΤΣΟΚ SDS+	ΝΑΙ		
4.	ΚΡΟΥΣΤΙΚΗ ΔΡΑΣΗ	ΝΑΙ		
5.	ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΧΩΡΙΣ ΦΟΡΤΙΟ > 800 RPM	ΝΑΙ		
6.	ΜΗΚΟΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ > 3 M	ΝΑΙ		
7.	ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΒΑΘΟΥΣ	ΝΑΙ		
8.	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ "LOCK-ON"	ΝΑΙ		
9.	ΚΑΣΕΤΙΝΑ	ΝΑΙ		
10.	ΣΕΤ ΒΕΛΟΝΙΑ, ΚΑΛΕΜΙΑ ΚΑΙ ΤΡΥΠΑΝΙΑ SDS	ΝΑΙ		
11.	ΣΕ ΚΑΣΕΤΙΝΑ ΜΕ ΤΟ ΚΑΛΕΜΙ ΚΑΙ ΤΟ ΒΕΛΟΝΙ	ΝΑΙ		

370. ΚΩΔΙΚΟΣ 370 ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΔΡΑΠΑΝΟ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	ΤΑΣΗ ΡΕΥΜΑΤΟΣ 230 V	ΝΑΙ		
2.	ΙΣΧΥΣ > 1.000 WATT	ΝΑΙ		
3.	ΚΙΝΗΣΕΙΣ: ΔΕΞΙΟΣΤΡΟΦΟ – ΑΡΙΣΤΕΡΟΣΤΡΟΦΟ	ΝΑΙ		
4.	ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΤΣΟΚ	ΝΑΙ		
5.	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟ ΒΑΘΟΥΣ ΤΡΥΠΗΜΑΤΟΣ	ΝΑΙ		
6.	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ ΣΤΡΟΦΩΝ	ΝΑΙ		
7.	ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΧΕΙΡΟΛΑΒΗ	ΝΑΙ		
8.	ΣΕ ΚΑΣΣΕΤΙΝΑ	ΝΑΙ		

1951AB000006807 2019-11-01
ΤΜΗΜΑ Γ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΞΕΥΩΝ - ΑΡΓΥΡΟΧΡΥΣΟΧΟΪΑΣ

315. ΚΩΔΙΚΟΣ 315 ΜΗΧΑΝΗ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟΥ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• ΤΡΟΧΗΛΑΤΗ ΜΗΧΑΝΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 400V AC/50 - 60Hz ή 230V/50Hz	ΝΑΙ		
2.	• ΙΣΧΥΣ $\geq 3,5$ KW	ΝΑΙ		
3.	• ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟ ΡΕΥΜΑ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ:50-200A	ΝΑΙ		
4.	• ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ IP 21 Ή IP22	ΝΑΙ		
5.	• ΜΟΝΩΣΗ ΚΛΑΣΕΩΣ ΚΑΤΑ ΤΑ ΔΙΕΘΝΗ ΠΡΟΤΥΠΑ	ΝΑΙ		
6.	• ΝΑ ΕΧΕΙ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ ΨΥΞΗΣ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ	ΝΑΙ		
7.	• ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟ ΜΕΧΡΙ 4mm	ΝΑΙ		
8.	• ΝΑ ΣΥΝΟΔΕΥΕΤΑΙ ΜΕ ΟΛΑ ΤΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ (ΚΑΛΩΔΙΑ ΚΑΙ ΤΣΙΜΠΙΔΕΣ)	ΝΑΙ		
9.	• ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΝΑΙ		

316. ΚΩΔΙΚΟΣ 316 ΜΗΧΑΝΗ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ MIG

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• ΤΡΟΧΗΛΑΤΗ Ή ΜΗ ΜΗΧΑΝΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 400V AC/50 - 60Hz Ή 230V/50Hz	ΝΑΙ		
2.	• ΙΣΧΥΣ (ΑΠΟΡΡΟΦΟΥΜΕΝΗ ΜΕΓ. ΤΙΜΗ): >3KW	ΝΑΙ		
3.	• ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟ ΡΕΥΜΑ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ ΑΠΟ 20-170A.	ΝΑΙ		
4.	• ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ IP 22 Ή IP23	ΝΑΙ		
5.	• ΜΟΝΩΣΗ ΚΛΑΣΕΩΣ ΚΑΤΑ ΤΑ ΔΙΕΘΝΗ ΠΡΟΤΥΠΑ	ΝΑΙ		
6.	• ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΕΠΙΧΑΛΚΩΜΕΝΟΥ ΣΥΡΜΑΤΟΣ 0,6 -1,2 mm	ΝΑΙ		
7.	• ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟΥ ΣΥΡΜΑΤΟΣ 0,6 – 0,8mm	ΝΑΙ		
8.	• ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΣΥΡΜΑΤΟΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ 0.8-1,0 mm	ΝΑΙ		
9.	• ΝΑ ΣΥΝΟΔΕΥΕΤΑΙ ΑΠΟ ΣΥΡΜΑ ΕΠΙΧΑΛΚΩΜΕΝΟ 0,6 Η 0,8 mm ΚΑΙ ΜΠΟΥΚΑΛΑ ARGON & CO2	ΝΑΙ		
10.	• ΝΑ ΣΥΝΟΔΕΥΕΤΑΙ ΜΕ ΟΛΑ ΤΑ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ (ΚΑΛΩΔΙΑ ΚΑΙ ΤΣΙΜΠΙΔΕΣ)	ΝΑΙ		
11.	• ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΝΑΙ		

317. ΚΩΔΙΚΟΣ 317 ΣΥΣΚΕΥΗ ΟΞΥΓΟΝΟΚΟΛΛΗΣΗΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• ΦΙΑΛΗ ΟΞΥΓΟΝΟΥ 40lt ΠΙΕΣΗΣ 150 bar ΚΑΙ ΑΣΕΤΙΛΙΝΗΣ 40 lt ΠΙΕΣΗΣ 15 bar.	ΝΑΙ		
2.	• ΤΡΟΧΗΛΑΤΗ ΒΑΣΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΦΙΑΛΩΝ	ΝΑΙ		
3.	• ΜΗΚΟΣ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ >4m	ΝΑΙ		
4.	• ΜΑΝΟΜΕΤΡΙΚΟΙ ΕΚΤΟΝΩΤΕΣ ΦΙΑΛΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ ΚΑΙ ΑΣΕΤΙΛΙΝΗΣ ΜΕ ΔΥΟ ΜΑΝΟΜΕΤΡΑ Ο ΚΑΘΕΝΑΣ.	ΝΑΙ		
5.	• ΚΑΥΣΤΗΡΑΣ (ΣΑΛΙΜΟ) ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΜΕ ΜΠΕΚ 0,2 ΕΩΣ 5mm.	ΝΑΙ		
6.	• ΠΥΡΟΚΟΦΤΗΣ ΜΕ ΜΠΕΚ 3 ΕΩΣ 25mm.	ΝΑΙ		
7.	• ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΜΠΕΚ.	ΝΑΙ		
8.	• ΦΛΟΓΟΠΑΓΙΔΕΣ, 2 ΣΕ ΚΑΘΕ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΣΩΛΗΝΑ (ΜΙΑ ΣΤΟ ΜΑΝΟΜΕΤΡΙΚΟ ΕΚΤΟΝΩΤΗ ΚΑΙ ΜΙΑ ΣΤΟΝ ΚΑΥΣΤΗΡΑ).	ΝΑΙ		
9.	• ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΝΑΙ		

318 ΚΩΔΙΚΟΣ 318 ΑΕΡΟΣΥΜΠΙΕΣΤΗΣ

19DIAB0000002019-11-01 ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	• ΜΕ ΙΜΑΝΤΑ	ΝΑΙ		
2.	• ΑΕΡΟΦΥΛΑΚΙΟ (lt.): 300 ΠΕΡΙΠΟΥ	ΝΑΙ		
3.	• ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ (ΗΡ-ΤΑΣΗ-ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ): 5,5 - 380V - 50Hz .	ΝΑΙ		
4.	• ΚΕΦΑΛΗ (ΣΥΜΠΙΕΣΤΗΣ): ΕΛΑΙΟΛΙΠΑΝΤΟΣ ΜΕ ΜΑΝΤΕΜΕΝΙΟ ΚΟΡΜΟ.	ΝΑΙ		
5.	• ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ (lt/min): 600 ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ	ΝΑΙ		
6.	• ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ (bar): 11	ΝΑΙ		
7.	• ΤΡΟΧΟΙ: 2 ΣΤΑΘΕΡΟΙ + 2 ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΟΙ ΜΕ ΦΡΕΝΟ, ΓΙΑ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ.	ΝΑΙ		
8.	• ΕΞΟΔΟΣ ΑΕΡΑ: ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΜΕ ΔΥΟ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥΣ ΤΑΧΥΣΥΝΔΕΣΜΟΥΣ UNIVERSAL (ΜΠΡΙΖΕΣ)	ΝΑΙ		
9.	• ΜΕ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΗ (360°) ΒΑΝΑ ΚΑΙ ΣΩΛΗΝΑ 2m. ΓΙΑ ΑΝΕΤΟ ΑΔΕΙΑΣΜΑ ΤΩΝ ΥΓΡΩΝ ΤΟΥ ΑΕΡΟΦΥΛΑΚΙΟΥ.	ΝΑΙ		
10.	• ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΝΑΙ		

319. ΚΩΔΙΚΟΣ 319 ΠΛΑΝΗ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΠΛΑΝΗ	ΝΑΙ		
2.	• ΤΑΣΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 220V	ΝΑΙ		
3.	• ΙΣΧΥΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ≥3KW	ΝΑΙ		
4.	• ΜΕΓΙΣΤΟ ΜΗΚΟΣ ΚΟΠΗΣ (mm) ≥500	ΝΑΙ		
5.	• ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΚΡΗ ΤΟΥ ΕΜΒΟΛΟΥ ΩΣ ΤΗΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΤΟΥ ΤΡΑΠΕΖΙΟΥ (mm) ≥350	ΝΑΙ		
6.	• ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΕΜΒΟΛΟΥ ΤΟ ΛΕΠΤΟ 14-80	ΝΑΙ		
7.	• ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ ΤΡΑΠΕΖΙΟΥ (mm) ≥500	ΝΑΙ		
8.	• ΜΕΓΙΣΤΗ ΚΑΘΕΤΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ ΤΡΑΠΕΖΙΟΥ (mm) ≥250	ΝΑΙ		
9.	• ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΡΑΠΕΖΙΟΥ (ΜxΠ) (mm) ≥420x350	ΝΑΙ		
10.	• ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΦΟΡΕΙΟΥ (°) ± 60	ΝΑΙ		
11.	• ΜΕΓΙΣΤΟ ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ (mm) 20x30	ΝΑΙ		
12.	• ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΝΑΙ		

320. ΚΩΔΙΚΟΣ 320 ΗΛΕΚΤΡΟΠΟΝΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• ΤΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 400V	ΝΑΙ		
2.	• ΡΕΥΜΑ ΕΞΟΔΟΥ ≥ 9500 A	ΝΑΙ		
3.	• ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΠΟΡΡΟΦΟΥΜΕΝΗ ΙΣΧΥΣ ≥ 20 KVA	ΝΑΙ		
4.	• ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΠΟΡΡΟΦΟΥΜΕΝΗ ΙΣΧΥΣ ΣΤΟ 50% ≥ 14 KVA	ΝΑΙ		
5.	• ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ≥ 0,7	ΝΑΙ		
6.	• ΠΑΧΟΣ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ ≥ 6 mm	ΝΑΙ		
7.	• ΔΥΝΑΜΗ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΩΝ ≥ 150 DAN	ΝΑΙ		
8.	• ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ IP20	ΝΑΙ		
9.	• ΥΔΡΟΨΥΚΤΗ	ΝΑΙ		

321. ΚΩΔΙΚΟΣ 321 ΣΤΡΑΝΤΖΑ - ΨΑΛΙΔΙ - ΚΥΛΙΝΔΡΟΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• ΤΡΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΣΕ ΕΝΑ	ΝΑΙ		
2.	• ΠΛΑΤΟΣ ΚΟΥΡΜΠΑΡΙΣΜΑΤΟΣ ≥ 1000 mm	ΝΑΙ		
3.	• ΠΑΧΟΣ ΛΑΜΑΡΙΝΑΣ ΚΟΥΡΜΠΑΡΙΣΜΑΤΟΣ ≥ 1 mm	ΝΑΙ		
4.	• ΠΑΧΟΣ ΧΑΛΚΟΥ – ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΚΟΥΡΜΠΑΡΙΣΜΑΤΟΣ ≥ 1,5 mm	ΝΑΙ		
5.	• ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΚΥΛΙΝΔΡΙΣΜΟΣ ≤ 45 mm	ΝΑΙ		

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

6.	• ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΝΑΙ		
7.	• ΠΛΑΤΟΣ ΣΤΡΑΝΤΖΑΡΙΣΜΑΤΟΣ ≥ 1000 mm	ΝΑΙ		
8.	• ΠΑΧΟΣ ΛΑΜΑΡΙΝΑΣ ΣΤΡΑΝΤΖΑΡΙΣΜΑΤΟΣ ≥ 1 mm	ΝΑΙ		
9.	• ΠΑΧΟΣ ΧΑΛΚΟΥ – ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΣΤΡΑΝΤΖΑΡΙΣΜΑΤΟΣ $\geq 1,5$ mm	ΝΑΙ		
10.	• ΠΛΑΤΟΣ ΚΟΠΗΣ ≥ 1000 mm	ΝΑΙ		
11.	• ΠΑΧΟΣ ΛΑΜΑΡΙΝΑΣ ΚΟΠΗΣ ≥ 1 mm	ΝΑΙ		
12.	• ΜΠΡΟΣΤΙΝΟ ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ	ΝΑΙ		
13.	• ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟ ΣΤΟΠ ΠΙΣΩ ΟΡΙΩΝ	ΝΑΙ		
14.	• ΡΑΓΑ ΑΚΜΩΝ	ΝΑΙ		

322. ΚΩΔΙΚΟΣ 322 ΔΙΣΚΟΠΡΙΟΝΟ ΠΑΓΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• ΙΣΧΥΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑ (ΑΠΟΔΙΔΟΜΕΝΗ) $\geq 1,5$ kW	ΝΑΙ		
2.	• ΥΓΡΗΣ ΚΟΠΗΣ (ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΨΥΚΤΕΛΑΙΟΥ)	ΝΑΙ		
3.	• ΔΙΣΚΟΣ $\varnothing$ (mm) ≤ 300	ΝΑΙ		
4.	• ΟΠΗ ΔΙΣΚΟΥ $\varnothing$ (mm) ≤ 30	ΝΑΙ		
5.	• ΤΑΣΗ (V/H ₂) 400/50 Ή 230/50	ΝΑΙ		
6.	• ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΕΚΤΑΚΤΟΥ ΑΝΑΓΚΗΣ	ΝΑΙ		
7.	• ΜΕΓΙΣΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΜΕΓΓΕΝΗΣ (mm) 100-130	ΝΑΙ		
8.	• ΜΕ ΟΔΗΓΟ ΓΙΑ ΕΠΑΝΑΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΚΟΠΕΣ ΙΔΙΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ	ΝΑΙ		
9.	• ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΔΙΣΚΟΠΡΙΟΝΟΥ	ΝΑΙ		
10.	• ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΔΙΣΚΟΥ 2500-5500 στρ/λεπτό	ΝΑΙ		
11.	• ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΚΟΠΗΣ ΟΡΘΟΓΩΝΙΟ 0° / 45° Δ/45° Α $\geq 100 \times 60$ mm / 70x55 mm / 70x55 mm	ΝΑΙ		
12.	• ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΚΟΠΗΣ ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ 0° / 45° Δ/45° Α ≥ 80 mm/70 mm/70mm	ΝΑΙ		
13.	• ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΝΑΙ		

323. ΚΩΔΙΚΟΣ 323 ΦΡΕΖΟΔΡΑΠΑΝΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• ΤΥΠΟΣ ΠΑΓΚΟΥ Ή ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΟ	ΝΑΙ		
2.	• ΠΑΓΚΟΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ (ΑΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ)	ΝΑΙ		
3.	• ΑΝΤΛΙΑ ΨΥΚΤΕΛΑΙΟΥ	ΝΑΙ		
4.	• ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΗΡΑΣ	ΝΑΙ		
5.	• ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΕΚΤΑΚΤΟΥ ΑΝΑΓΚΗΣ	ΝΑΙ		
6.	• ΣΠΑΣΙΜΟ ΚΕΦΑΛΗΣ 90° Α-Δ	ΝΑΙ		
7.	• ΜΕ ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΠΡΟΩΣΗ ΤΡΥΠΑΝΙΟΥ	ΝΑΙ		
8.	• ΜΕ ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΠΡΟΩΣΗ ΤΡΑΠΕΖΙΟΥ Α-Δ	ΝΑΙ		
9.	• ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ $\leq 0,015$ mm	ΝΑΙ		
10.	• ΥΠΟΔΟΜΗ ΓΙΑ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΣΕ CNC	ΝΑΙ		
11.	• ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΒΑΘΟΥΣ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ 0,01 mm	ΝΑΙ		
12.	• ΣΤΟΠ ΒΑΘΟΥΣ ΔΙΑΤΡΗΣΗΣ	ΝΑΙ		
13.	• ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΔΙΑΤΡΗΣΗΣ (mm) $\geq \varnothing 24$	ΝΑΙ		
14.	• ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΑΤΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΟΥ (mm) $\geq \varnothing 30$	ΝΑΙ		
15.	• ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΡΑΠΕΖΙΟΥ $\geq 700 \times 200$ mm	ΝΑΙ		
16.	• ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΑΤΡΑΚΤΟΥ ΤΡΑΠΕΖΙΟΥ ≥ 450 mm	ΝΑΙ		
17.	• ΙΣΧΥΣ ΜΟΤΕΡ $\geq 1,2$ KW/ΤΑΣΗ 230 V Ή 400V	ΝΑΙ		
18.	• ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΑΞΟΝΑ / ΘΕΣΕΙΣ: rpm 80- ≥ 2500 / 3	ΝΑΙ		
19.	• ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ (Ζ/Χ/Υ): $\geq 400/430/180$ mm	ΝΑΙ		

20.	ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΝΑΙ		
-----	--	-----	--	--

324. ΚΩΔΙΚΟΣ 324 ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΟΡΝΟΣ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ	ΝΑΙ		
2.	• ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΚΕΝΤΡΩΝ (mm): ≥ 700	ΝΑΙ		
3.	• ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗΣ ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΟΦΟΡΕΑ ΓΙΑ ΚΩΝΙΚΗ ΤΟΡΝΕΥΣΗ	ΝΑΙ		
4.	• ΥΨΟΣ ΚΕΝΤΡΟΥ (mm): ≥ 200	ΝΑΙ		
5.	• ΜΕΓΙΣΤΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ (mm) : ≥ 280	ΝΑΙ		
6.	• ΤΡΥΠΑ ΑΤΡΑΚΤΟΥ (mm): ≥ 30	ΝΑΙ		
7.	• ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ ΑΤΡΑΚΤΟΥ: ≥ 16	ΝΑΙ		
8.	• ΑΚΡΙΒΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΑΞΟΝΑ ΜΕ ΑΠΟΚΛΙΣΗ $\leq 0,015\text{mm}$	ΝΑΙ		
9.	• ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΠΑΝΩ ΤΡΑΠΕΖΙΟΥ $\geq 130\text{mm}$	ΝΑΙ		
10.	• ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΕΓΚΑΡΣΙΟΥ ΤΡΑΠΕΖΙΟΥ $\geq 220\text{mm}$	ΝΑΙ		
11.	• ΤΑΧΥΤΗΤΕΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ (R.P.M): 75- ≥ 1400	ΝΑΙ		
12.	• ΠΛΑΤΟ (mm): ≥ 300	ΝΑΙ		
13.	• ΙΣΧΥΣ/ΤΑΣΗ: $\geq 1,5\text{KW}/400\text{V}$ Ή 230 V	ΝΑΙ		
14.	• ΑΡΙΣΤΕΡΗ/ΔΕΞΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΤΡΑΚΤΟΥ	ΝΑΙ		
15.	• ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΜΕ ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ ΧΩΡΙΣ ΤΑΣΗ, ΣΤΟΠ ΕΚΤΑΚΤΟΥ ΑΝΑΓΚΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΙΝΗΤΗΡΑ	ΝΑΙ		
16.	• ΨΥΚΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΝΑΙ		
17.	• ΕΞΟΠΛΙΣΜΕΝΟΣ ΜΕ ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΗΡΑ ΑΤΡΑΚΤΟΥ	ΝΑΙ		
18.	• ΦΩΣ ΜΗΧΑΝΗΣ	ΝΑΙ		
19.	• ΜΗΧΑΝΙΚΟ ΦΡΕΝΟ ΠΟΔΙΟΥ	ΝΑΙ		
20.	• ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΔΟΚΙΜΗΣ	ΝΑΙ		
21.	• ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΝΑΙ		

325. ΚΩΔΙΚΟΣ 325 ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΜΗΧΑΝΗ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΚΟΠΗΣ ΛΑΜΑΡΙΝΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• ΤΑΣΗ: 220 Volt	ΝΑΙ		
2.	• ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΚΟΠΗΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ: $\geq 3.8\text{ mm}$	ΝΑΙ		
3.	• ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΚΟΠΗΣ ΛΑΜΑΡΙΝΑΣ: $\geq 3.0\text{ mm}$	ΝΑΙ		
4.	• ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΚΟΠΗΣ ΙΝΟΧ: $\geq 2.2\text{ mm}$	ΝΑΙ		
5.	• ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΕΣ ΣΤΡΟΦΕΣ: ≥ 1500 στρ/λεπτό	ΝΑΙ		
6.	• ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΙΣΧΥΣ: $\geq 600\text{ Watt}$	ΝΑΙ		
7.	• ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΝΑΙ		

326. ΚΩΔΙΚΟΣ 326 ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΚΑΠΤΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΕΤΟ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΙΣΧΥΣ $\geq 1.500\text{ Watt}$	ΝΑΙ		
2.	• ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΚΡΟΥΣΗΣ $\geq 10\text{J}$	ΝΑΙ		
3.	• ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΡΟΥΣΕΩΝ ΣΕ ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΟ ΑΡΙΘΜΟ ΣΤΡΟΦΩΝ $\geq 1.300/\text{min}$	ΝΑΙ		
4.	• ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΡΑΔΑΣΜΩΝ	ΝΑΙ		
5.	• ΜΕΓΑΛΗ ΧΕΙΡΟΛΑΒΗ	ΝΑΙ		
6.	• ΛΑΒΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	ΝΑΙ		
7.	• ΤΡΟΛΕΪ Ή ΘΗΚΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	ΝΑΙ		
8.	• ΒΕΛΟΝΙ $\geq 400\text{mm}$	ΝΑΙ		
9.	• ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΝΑΙ		

327. ΚΩΔΙΚΟΣ 327 ΣΥΣΚΕΥΗ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ ΤΙΓ

19DIAB0000002019-11-01 ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	ΤΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 230V 50/60 HZ.	ΝΑΙ		
2.	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΨΙΣΥΧΝΟΥ INVERTER HF H LIFT.	ΝΑΙ		
3.	ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ IP23	ΝΑΙ		
4.	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ AC/TIG ΓΙΑ ΚΟΛΛΗΣΕΙΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ 10A – 200A.	ΝΑΙ		
5.	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ DC/TIG ΓΙΑ ΚΟΛΛΗΣΕΙΣ ΣΙΔΗΡΟΥ, ΑΤΣΑΛΙΟΥ 5A – 160A			
6.	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΜΑ ΓΙΑ ΚΟΛΛΗΣΕΙΣ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟΥ ΑΤΣΑΛΙΟΥ 10A – 160A .	ΝΑΙ		
7.	ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΝΑΥΣΗΣ 2T, 4T, 4TLOG .	ΝΑΙ		
8.	ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟΥ.	ΝΑΙ		
9.	ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ TIG ΚΑΙ LIFT TIG .	ΝΑΙ		
10.	ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΠΡΟΡΥΘΜΙΣΕΩΝ.	ΝΑΙ		
11.	ΑΝΤΙΚΟΛΛΗΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ.	ΝΑΙ		
12.	ΝΑ ΣΥΝΟΔΕΥΕΤΑΙ ΜΕ ΟΛΑ ΤΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ (ΚΑΛΩΔΙΑ ΚΑΙ ΤΣΙΜΠΙΔΕΣ).	ΝΑΙ		
13.	ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.	ΝΑΙ		

328. ΚΩΔΙΚΟΣ 328 ΣΚΛΗΡΟΜΕΤΡΟ ΦΟΡΗΤΟ ΑΝΑΠΗΔΗΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Κλίμακες σκληρότητας hl,hrc,hrb,hs,hb,hv.	ΝΑΙ		
2.	Ακρίβεια σκληρότητας $\pm 0,5\%$.	ΝΑΙ		
3.	Έξοδος rs232.	ΝΑΙ		
4.	Φωτισμός οθόνης lcd.	ΝΑΙ		
5.	Αυτόματο σβήσιμο.	ΝΑΙ		
6.	Ενδείξεις οθόνης lcd (κλίμακα, σκληρότητα, πλήθος δοκιμών, μέσος όρος δοκιμών.	ΝΑΙ		
7.	Διακέτα λογισμικού.	ΝΑΙ		
8.	Καλώδιο rs232.	ΝΑΙ		
9.	Καλώδιο usb.	ΝΑΙ		
10.	Δακτύλιος συγκράτησης κρουστικού.	ΝΑΙ		
11.	Βούρτσα καθαρισμού κρουστικού.	ΝΑΙ		
12.	Αναλυτικός οδηγός συντήρησης και λειτουργίας.	ΝΑΙ		

329. ΚΩΔΙΚΟΣ 329 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΚΟΠΗΣ ΛΑΜΑΡΙΝΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Τάση/συχνότητα: 400v/50hz.	ΝΑΙ		
2.	Ισχύς κινητήρα: ≥ 1000 watt.	ΝΑΙ		
3.	Μέγιστη ικανότητα κοπής λαμαρίνας πάχους: 2 mm	ΝΑΙ		
4.	Μέγιστη διάμετρος κοπής 1000 mm.	ΝΑΙ		
5.	Ελάχιστη διάμετρος κοπής 180 mm.	ΝΑΙ		
6.	Ταχύτητα κοπής: ≥ 6 m/min.	ΝΑΙ		
7.	Αναλυτικός οδηγός συντήρησης και λειτουργίας.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 330 ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟ ΨΑΛΙΔΙ ΕΥΘΕΙΑΣ ΚΟΠΗΣ ΛΑΜΑΡΙΝΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Πνευματικό ψαλίδι ευθείας κοπής λαμαρίνας πάχους 2mm.	ΝΑΙ		
2.	Με δυο πνευματικούς σερβο κύλινδρους.	ΝΑΙ		
3.	Με ποδόπληκτρο (για ελευθερία των χεριών).	ΝΑΙ		
4.	Κάλυμμα απο πλέξιγκλας για προστασία.	ΝΑΙ		
5.	Με πλήκτρο έκτακτης ανάγκης.	ΝΑΙ		
6.	Μέγιστο πάχος κοπής λαμαρίνας 2 mm.	ΝΑΙ		
7.	Οπίσθιο στοπ μήκους ≥ 500 mm για επαναλαμβανόμενη κοπή με ακρίβεια 1 mm.	ΝΑΙ		
8.	Κοψίματα ανα λεπτο ≥ 15 .	ΝΑΙ		

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

9.	Ποτισμός γραμμής κοπής.	ΝΑΙ		
10.	Γωνία κοπής 3°.	ΝΑΙ		
11.	Μέγιστο μήκος κοπής $\geq 1000\text{mm}$.	ΝΑΙ		
12.	Αναλυτικός οδηγός συντήρησης και λειτουργίας.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 332 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΟΡΔΟΝΙΕΡΑ ΕΛΑΣΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Ηλεκτρική κορδονιέρα ελασμάτων $> 2\text{ mm}$.	ΝΑΙ		
2.	Ισχύς κινητήρα $\geq 1,3\text{kw}$.	ΝΑΙ		
3.	Τάση/συχνότητα 400v/50hz.	ΝΑΙ		
4.	Με ποδόπληκτρο (για ελευθερία των χεριών).	ΝΑΙ		
5.	Με πλήκτρο έκτακτης ανάγκης.	ΝΑΙ		
6.	Μήκος κυλίνδρων $\geq 230\text{ mm}$.	ΝΑΙ		
7.	Ταχύτητα κυλίνδρων $> 4\text{ m/min}$.	ΝΑΙ		
8.	Μέγιστο πάχος λαμαρίνας για κάμψη $> 2\text{ mm}$.	ΝΑΙ		
9.	Διάμετρος κυλίνδρων $> \varnothing 90\text{ mm}$.	ΝΑΙ		
10.	Να συνοδεύεται απο τουλάχιστον 4 σετ καμπτικών μητρώων.	ΝΑΙ		
11.	Αναλυτικός οδηγός συντήρησης και λειτουργίας.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 334 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΤΡΑΝΤΖΑ ΚΑΜΨΗΣ ΕΛΑΣΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Μέγιστο πάχος κάμψης λαμαρίνας $> 2\text{mm}$.	ΝΑΙ		
2.	Ισχύς κινητήρα $\geq 1\text{ kw}$.	ΝΑΙ		
3.	Βαρέως τύπου.	ΝΑΙ		
4.	Με ποδόπληκτρο (για ελευθερία των χεριών).	ΝΑΙ		
5.	Με πλήκτρο έκτακτης ανάγκης.	ΝΑΙ		
6.	Μέγιστο πλάτος λαμαρίνας για κάμψη 1500mm.	ΝΑΙ		
7.	Χειροκίνητη ρύθμιση γωνίας κάμψης.	ΝΑΙ		
8.	Μικρές απαιτήσεις συντήρησης.	ΝΑΙ		
9.	Αναλυτικός οδηγός συντήρησης και λειτουργίας.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 140 ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΑΜΜΟΒΟΛΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Μηχάνημα αμμοβολής με 2 ακροφύσια.	ΝΑΙ		
2.	Εργασιακή πίεση: 1-6 bar (14.5-87 psi).	ΝΑΙ		
3.	Πίεση σύνδεσης, εξωτερική: 6-10 bar (87-145 psi).	ΝΑΙ		
4.	Κατανάλωση αέρα: 120l/min at 6 bar.	ΝΑΙ		
5.	Τάση: 230 V, 50/60 Hz 120V, 50/60 Hz.	ΝΑΙ		
6.	Λαμπτήρα: 11W (230V) 9W(120V).	ΝΑΙ		
7.	Σύνδεση σωλήνα: εσωτερική 4mm (0.16 inch), εξωτερική 6mm (0.24 inch).	ΝΑΙ		
8.	Μέγεθος της σύνδεσης σωλήνα για εξωτερική μονάδα εξαγωγής: εσωτερική 35mm (1.38inch), εξωτερική 40mm (1.58 inch).	ΝΑΙ		
9.	Δεξαμενή (WXHXD): 340X250X400 mm.	ΝΑΙ		
10.	Όγκο θαλάμου εκτόξευσης: 14 litr τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
11.	Χωρητικότητα δεξαμενής: 1000ml τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
12.	Στάθμη θορύβου σύμφωνα με το DIN 45635-01-KL3: $< 72\text{ dB(A)}$.	ΝΑΙ		
13.	Να διαθέτει προηγμένο σύστημα αμμοβολής, ευρύχωρο θάλαμο, κινητό ενσωματωμένο βραχίονα με αφαιρούμενο ρύγχος, ρυθμιστή πίεσης αέρα με φίλτρο και αναμονή για σύνδεση με απορροφητήρα.	ΝΑΙ		
14.	Να διαθέτει δύο κάδους και σύστημα ανακύκλωσης του υλικού.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 141 ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ SCANNER ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟΥ ΣΑΡΩΤΗ				
	Επιτραπέζιος σαρωτής	ΝΑΙ		
	Μέγιστη ανάλυση ≤ 0.5 mm	ΝΑΙ		
	Αυτόματη σάρωση σε αντικείμενα διαστάσεων από τουλάχιστον 5x5x5cm (ή 5x5cm όταν γίνεται αναφορά σε διάμετρο x ύψος) έως τουλάχιστον 16x16x16cm (ή 16x16cm όταν γίνεται αναφορά σε διάμετρο x ύψος)	ΝΑΙ		
	Περιστρεφόμενη βάση (rotating table)	ΝΑΙ		
	Λογισμικό επεξεργασίας της σάρωσης συμβατό με Windows 10	ΝΑΙ		
	Εξαγόμενα αποτελέσματα τουλάχιστον στους τύπους αρχείων .STL, .OBJ, .PLY, .XYZ (εγγενώς ή μέσω τρίτου λογισμικού)	ΝΑΙ		
	Συνδεσιμότητα: USB	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 142 ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ (ΚΑΔΟΣ) ΥΠΕΡΗΧΩΝ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Διάσταση κάδου: 23,5 x 13,5 x 14,5cm τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
2.	Εξωτερικές διαστάσεις: 32 x 22 x 28cm τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
3.	Ισχύς: 400W τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
4.	Ισχύς θέρμανσης: 300W τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
5.	Κάδος υπερήχων για τον καθαρισμό μικρών αντικειμένων όπως κοσμημάτων, πολύτιμων και ημιπολύτιμων πετρών, ρολογιών.	ΝΑΙ		
6.	Έχει ψηφιακές ενδείξεις και μπορείτε να ρυθμίσετε όλες τις παραμέτρους όπως την ισχύ, τον χρόνο και την θερμοκρασία νερού.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 143 ΦΛΟΓΙΣΤΡΟ (ΜΠΟΥΡΟΥ) ΤΗΗΣ ΜΕΤΑΛΛΩΝ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Διαστάσεις: 42cm x 2.5cm .	ΝΑΙ		
2.	C - πάχους μετάλλου από 0.0 έως 1.0mm (για εξαιρετικά λεπτή φλόγα. Συνοδεύεται με 3 βελόνες διαμέτρου 0,9-1,2-1,6mm).	ΝΑΙ		
3.	D - πάχους μετάλλου από 0.5 έως 14.0mm.	ΝΑΙ		
4.	Να διαθέτει φλόγιστρο (προπανίου οξυγόνου) για κόλλημα και λιώσιμο το οποίο αποτελείται από το κύριο στέλεχος, το ράμφος λιώσιματος και τα ράμφους κολλήματος.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 144 ΣΥΣΚΕΥΗ ΤΗΗΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Λιώσιμο μετάλλου με ηλεκτρονικό ρυθμιστή θερμοκρασίας.	ΝΑΙ		
2.	Μαx. θερμοκρασία 1100 °C.	ΝΑΙ		
3.	Τύπος: 2 kg -1300W.	ΝΑΙ		
4.	Η συσκευασία να περιλαμβάνει το φούρνο, έναν μποτά και λαβίδα συγκράτησης.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 145 ΤΡΟΧΟΣ ΛΕΙΑΝΣΗΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Ισχύς: 300W τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
2.	Στροφές: 25000rpm τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
3.	Σπαστή μεταλλική ευθεία.	ΝΑΙ		
4.	Μεταλλική ευθεία με ενσωματωμένο τσοκ.	ΝΑΙ		
5.	Να διαθέτει περιστροφικό μοτέρ(τουρ), κρεμαστό με πεντάλ, ιδανικό για κατασκευαστές κοσμημάτων.	ΝΑΙ		
6.	Με δυνατότητα επιλογής τσοκ.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 146 ΦΛΟΓΙΤΡΟ ΚΟΛΛΗΣΗΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

19ΔΙΑΒ0000008907/2019-11-01 ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Διαστάσεις: 14cm x 10cm x 3.5cm τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
2.	Μικροφλόγιστρο ηλεκτρονικής ανάφλεξης, για συγκολλήσεις χρυσού, ασημιού, χαλκού, μπρούντζου και αλτακά.	ΝΑΙ		
3.	Το φλόγιστρο γεμίζει με υγραέριο (βουτάνιο) και η χωρητικότητα της δεξαμενής είναι 64ml τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
4.	Θερμκρασία 1300 °C τουλάχιστον.	ΝΑΙ		

1905000006807-2019-11-01
ΤΜΗΜΑ 4 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΑΣ - ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ

ΚΩΔΙΚΟΣ 267 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΗΛΙΑΚΗΣ-ΑΙΟΛΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΥΨΕΛΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ (FUEL CELLS).

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Κατακόρυφη πινακίδα για τοποθέτηση επί εργαστηριακού πάγκου ή θρανίου για τη μελέτη των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (συστήματα ηλιακής και αιολικής ενέργειας και κυψέλης καυσίμου υδρογόνου) σχεδιασμένο για ασφαλή χρήση από τους σπουδαστές.	ΝΑΙ		
2.	Η διάταξη να αποτελείται από: ηλιακά πάνελ, ανεμογεννήτρια, κυψέλη καυσίμου αναστρέψιμης λειτουργίας, ηλεκτρολύτη, δεξαμενές αποθήκευσης O ₂ και H ₂ , αντίσταση πολλαπλών βαθμίδων, ηλεκτρικό φορτίο (ανεμιστήρας), σασί οχήματος, είσοδο ρεύματος, μέτρηση εξόδου τάσης 0-10V, έξοδο τροφοδοτικού 5V, μέτρηση ρεύματος εξόδου 0-10V, τάση εισόδου, μονάδα συλλογής με το απαιτούμενο λογισμικό για συλλογή και απεικόνιση δεδομένων καθώς και διπλό στοπάκι με δύο λυχνίες αλογόνου.	ΝΑΙ		
3.	Να παρέχεται δυνατότητα μελέτης τουλάχιστον των παρακάτω: Μελέτη των νόμων του Faraday, ηλεκτρική ενέργεια παραγόμενη από αιολική ενέργεια, παραγωγή ηλεκτρισμού με χρήση μεθανόλης, συναρμολόγηση κυψέλης καυσίμου, επίδραση της επιφάνειας ηλιακής μονάδας στην τάση και ένταση του ρεύματος της ηλιακής μονάδας, επίδραση του αριθμού των πτερυγίων του ρότορα και των διαφορετικών θέσεων των πτερυγίων, ανεμοτροχός υπό φορτίο, χαρακτηριστική τάση ρεύματος ανεμογεννήτριας, επίδραση της ταχύτητας και κατεύθυνσης του αέρα, προσδιορισμός της τάσης αποσύνθεσης του νερού, παραγωγή και αποθήκευση υδρογόνου, αποθήκευση ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από τον άνεμο με χρήση τεχνολογίας υδρογόνου, λειτουργία με υδρογόνο/οξυγόνο ή υδρογόνο/αέρα. Τάση και ρεύμα σε ένα ηλιακό πάνελ σαν συνάρτηση της έντασης του φωτός, σε σύνδεση σειράς των ηλιακών πάνελ και σε παράλληλη σύνδεση των ηλιακών πάνελ. Προσδιορισμός χαρακτηριστικών καμπυλών: ηλιακού πίνακα, ρεύματος-τάσης ενός ηλιακού πάνελ, ηλεκτρολύτη, κυψέλης καυσίμου και DMFC. Προσδιορισμός απόδοσης: κυψέλης καυσίμου και ηλεκτρολύτη. Αυτάρκες σύστημα με ανανεώσιμη ενέργεια. Κατασκευή μοντέλου αυτοκινήτου που λειτουργεί με υδρογόνο	ΝΑΙ		
4.	Για την εκτέλεση των αναφερομένων πειραμάτων να περιλαμβάνει τουλάχιστον: ηλιακή μονάδα 2,0 V / 600 mA, ηλιακό στοιχείο: 2,0V / 600mA, συσσωρευτή 4,5 VDC/ 0,8 A, ανεμογεννήτρια (μέση απόδοση με επιτραπέζιο ανεμιστήρα) U _{max} =6,0 V, I _{max} =0,3 A, κυψέλη (στοιχείο) ηλεκτρολύτη 5 cm ³ /minH ₂ / 2,5 cm ³ /min O ₂ , 1,16 W, κυψέλη Μεθανόλης ισχύος 10 mW, αποθήκευση αερίου 30 cm ³ H ₂ / 30 cm ³ O ₂ , φορτία: ανεμιστήρα 10 mW και αυτοκινήτου 150 mW, δεκαδικός αντιστάτης μεγ. απόδοση 1,2 W, πολύμετρα και καλώδιο. RFCH ₂ /O ₂ /Αέρας: ως ηλεκτρολύτης 5 cm ³ /minH ₂ - 2,5cm ³ /min O ₂ - 1,16W και ως κυψέλη καυσίμου H ₂ /O ₂ : 300 mW - H ₂ /αέρας: 100mW. PEMFCkit:H ₂ /O ₂ 600 mW και H ₂ /αέρας 200 mW.	ΝΑΙ		
5.	Μονάδα συλλογής δεδομένων τροφοδοτούμενη μέσω USB με δυνατότητα συλλογής συνεχών σημάτων ή αργά μεταβαλλόμενων μέχρι 100 Hz. Έξοδοι: 2 ρελέ, 2 αναλογικές -10/+10V. Είσοδοι: 8 αναλογικές -10/+10V.	ΝΑΙ		
6.	Να συνοδεύεται κατά την παράδοση με εγχειρίδιο λειτουργίας και λογισμικό στην Ελληνική γλώσσα.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 276 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ PLC ΚΑΙ HMI

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Η διάταξη να είναι ειδικά σχεδιασμένη για εκπαιδευτική χρήση και δομοστοιχειωτή σε πλαίσιο τουλάχιστον τριών σειρών για την εύκολη τοποθέτηση των επιμέρους πινακίδων.	ΝΑΙ		
2.	Να περιλαμβάνει:	ΝΑΙ		

19	ΠΙΝΑΚΙΔΑ προσαρτημένη στο πίσω μέρος από καλώμια με ενσωματωμένο PLC και μονάδες επέκτασης αναλογικής εισόδου, αναλογικής εξόδου. Όλες οι ακίδες εισόδου / εξόδου του PLC να βρίσκονται πάνω στην πινακίδα και να συνδέονται με τις μονάδες εφαρμογών μέσω κατάλληλων καλωδίων. Να φέρει επίσης είσοδο AC, διακόπτη AC, έξοδο DC και ακροδέκτες για διασύνδεση εισόδου / εξόδου. - Τροφοδοσία 220V AC, μονοφασική, 500VA - Έξοδος DC: 24V, 0,5A, τουλάχιστον 2 τερματικά εξόδου DC. - Είσοδοι με COM: ψηφιακές τουλάχιστον 10, αναλογικές τουλάχιστον 6 - Έξοδοι με COM: ψηφιακές τουλάχιστον 10, αναλογικές τουλάχιστον 6 - PLC: 10 ενσωματωμένα σημεία ψηφιακής εισόδου 24VDC/VAC, 4 ενσωματωμένα σημεία ψηφιακής εξόδου 24VDC, θύρα USB μη-απομονωμένη, 2 ενσωματωμένα HSC, 2 βυσματούμενες μονάδες, 1 PTO/PWM, ενσωματωμένα πρωτόκολλα σειριακών θυρών: ASCII/Διαδικό - Modbus RTU αφέντης/σκλάβος - σειριακό CIP. Γλώσσες: δομημένο κείμενο, Ladder diagram, function block diagram. - Μονάδα αναλογικής εισόδου: 2 είσοδοι μονοπολικές μη-απομονωμένες, εύρος τάσης 0-10V περίπου, εύρος ρεύματος 0-20mA περίπου. - Μονάδα αναλογικής εξόδου: 2 έξοδοι μονοπολικές μη-απομονωμένες, εύρος τάσης 0-10V περίπου, εύρος ρεύματος 0-20mA περίπου.			
3.	• Λογισμικό ανάπτυξης PLC συμβατό με λειτουργικό σύστημα Win 7 ή νεώτερο.	NAI		
4.	• HMI οθόνη αφής 7" περίπου.	NAI		
5.	• Μονάδες: A) Τροφοδοσίας με προστασία από αντίστροφη πολικότητα και υπέρταση, έξοδοι 12VDC, 24VDC και 0÷10VDC B) Ισχύος εισόδου: μονοφασική τροφοδοσία από το δίκτυο, με διακόπτη προστασίας και λυχνίες. Γ) Με διακόπτες για προσομοίωση σημάτων ψηφιακών εισόδων: - Με 4 διακόπτες επαφής παλμού, NC/NO και 4 διακόπτες επαφής συγκράτησης, NC/NO. - Με 8 σταθερούς διακόπτες επαφής συγκράτησης, NC/NO, για την προσομοίωση των λογικών επιπέδων. - Με 8 διακόπτες επαφής παλμού, NC/NO. Δ) Προσομοίωσης σημάτων τάσης ή ρεύματος με 2 γραμμικά ποτενσιόμετρα. Ε) Με LEDs για φωτεινή ένδειξη των ψηφιακών σημάτων εξόδου. - ΣΤ) 4 ρελέ. Ζ) Μετρήσεων αναλογικών σημάτων με δύο εισόδους: μία κατάλληλη για σήματα ρεύματος 4-20mA περίπου και μία κατάλληλη για σήματα τάσης 0-10VDC περίπου. Να έχει δυνατότητα ταυτόχρονης μέτρησης δύο σημάτων. Η) Βηματικού κινητήρα, ηλεκτρονικής οδήγησης 4-bit και φωτεινή ένδειξη για κάθε bit. Θ) Κινητήρα DC και κωδικοποιητή. Ι) Με μετατροπέα A/D, 8 bits, με είσοδο αναλογικών σημάτων 0-10VDC ή 4-20mA περίπου. - ΙΑ) Με μετατροπέα D/A, 8 bits, με μέγιστη είσοδο αναλογικών σημάτων μεταβλητή 0-10VDC ή 4-20mA.	NAI		
6.	• Τα εξαρτήματα, οι ακροδέκτες τους και τα σημεία σύνδεσής τους να φέρουν τα σχετικά αναγνωριστικά σύμβολα. Να συνοδεύεται από πλήρες σετ καλωδίων σύνδεσης. Οι ακροδέκτες και τα σημεία	NAI		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

19ΔΙΑΒ000006807 2019-11-01

ΤΜΗΜΑ 5: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

1. ΚΩΔΙΚΟΣ 295 ΣΥΧΝΟΜΕΤΡΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Να έχει κάτωθι τουλάχιστον χαρακτηριστικά: • Περιοχή συχνοτήτων από 10HZ μέχρι 1GHZ.	ΝΑΙ		
2.	• Η ένδειξη να είναι ψηφιακή σε οθόνη 8 ψηφίων.	ΝΑΙ		
3.	• Να έχει δυο εισόδους μια μέχρι 100MHZ με αντίσταση 1MΩ και μια από 100MHZ μέχρι 1GHZ με αντίσταση 50Ω.	ΝΑΙ		
4.	• Η ευαισθησία της εισόδου του να είναι 25mV RMS.	ΝΑΙ		
5.	• Το σήμα εισόδου να μπορεί να υποβιβάζεται κατά 20 db.	ΝΑΙ		
6.	• Να έχει ρυθμιζόμενη βάση χρόνου και να κάνει έλεγχο της εσωτερικής συχνότητας του κρυσταλλικού ταλαντωτή του.	ΝΑΙ		
7.	• Επίσης να μπορεί να μετράει και περίοδο.	ΝΑΙ		
8.	• Να συνοδεύεται με όλα τα απαραίτητα σχέδια και πληροφοριακά εγχειρίδια σχετικά με την λειτουργία του οργάνου.	ΝΑΙ		

2. ΚΩΔΙΚΟΣ 296 ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Να έχει κάτωθι τουλάχιστον χαρακτηριστικά: • Να είναι αναλογικό.	ΝΑΙ		
2.	• Μέτρηση τάσης AC και DC.	ΝΑΙ		
3.	• Μέτρηση έντασης ρεύματος DC	ΝΑΙ		
4.	• Μέτρηση αντίστασης Ω.	ΝΑΙ		
5.	• Μέτρηση σε dB.	ΝΑΙ		
6.	• Να συμπεριλαμβάνονται οι απαιτούμενες μπαταρίες και τα καλώδια ελέγχου (test cables).	ΝΑΙ		

3. ΚΩΔΙΚΟΣ 297 ΨΗΦΙΑΚΟ ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Να καλύπτει τα ακόλουθα: • DC Voltage 200mV - 1000V.	ΝΑΙ		
2.	• AC Voltage 200mV - 750V	ΝΑΙ		
3.	• DC Current 2mA - 20A.	ΝΑΙ		
4.	• AC Current 2mA - 20A.	ΝΑΙ		
5.	• Ohm 20 - 200M.	ΝΑΙ		
6.	• Diode Test	ΝΑΙ		
7.	• Transistor Test	ΝΑΙ		
8.	• Short Circuit Buzzer	ΝΑΙ		
9.	• Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001 ή αντίστοιχο.	ΝΑΙ		

4. ΚΩΔΙΚΟΣ 298 ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΠΑΛΜΟΓΡΑΦΟΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Να καλύπτει τα ακόλουθα: • ≥ 50 MHz Band.	ΝΑΙ		

2.	• Ευαισθησία > 2mV/div - 10V/div	NAI		
3.	• Οριζόντια Σάρωση > 5ns/div - 20s/div	NAI		
4.	• Ρυθμός δειγματοληψίας > 500 MSa/s	NAI		
5.	• Συχνόμετρο > 6 ψηφίων	NAI		
6.	• > 20 Μνήμες για κυματομορφές (εσωτερικά ή σε εξωτερικό USB)	NAI		
7.	• USB Host & Device	NAI		
8.	• Ethernet	NAI		
9.	• 2 Σηματολήπτες 1:1/10	NAI		
10.	• 2 Channels και Αθροισμα Καναλιών ADD	NAI		
11.	• Εγχειρίδιο Λειτουργίας	NAI		
12.	• Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001 ή αντίστοιχο	NAI		
13.	• Ευαισθησία > 2mV/div - 10V/div	NAI		
14.	• Οριζόντια Σάρωση > 5ns/div - 20s/div	NAI		

5. ΚΩΔΙΚΟΣ 299 ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Να καλύπτει τα ακόλουθα:	NAI		
	• ≥ 1 Channels.			
2.	• Τουλάχιστον μέχρι 30V DC	NAI		
3.	• Τουλάχιστον μέχρι 10A	NAI		
4.	• Προστασία βραχυκυκλώματος ή/και υπέρντασης	NAI		
5.	• Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001 ή αντίστοιχο.	NAI		

6. ΚΩΔΙΚΟΣ 300 ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ Χ.Σ.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Να καλύπτει τα ακόλουθα:	NAI		
	• Εύρος ζώνης τουλάχιστον 0.2 Hz - 2 MHz.			
2.	• Τάση εξόδου τουλάχιστον έως 20 V	NAI		
3.	• Ημίτονο - Τρίγωνο - Τετράγωνο - Παλμό - Ράμπα	NAI		
4.	• Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001 ή αντίστοιχο.	NAI		

7. ΚΩΔΙΚΟΣ 301 ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ Υ.Σ.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Να καλύπτει τα ακόλουθα:	NAI		
	• ≥ 1 Channels.			
2.	• Μέγιστη Συχνότητα Εξόδου ≥ 10 MHz	NAI		
3.	• Ημίτονο - Τρίγωνο - Τετράγωνο - Παλμό - Ράμπα - Gaussian	NAI		
4.	• USB Host & Device	NAI		
5.	• Frequency Resolution < 1Hz	NAI		
6.	• Συνάρτηση Διαμόρφωσης AM, FM, PM, FSK, ASK	NAI		
7.	• Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001 ή αντίστοιχο.	NAI		

8. ΚΩΔΙΚΟΣ 302 ΠΕΔΙΟΜΕΤΡΟ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				

1.	Να καλύπτει τα ακόλουθα: • Επίγειου και δορυφορικού σήματος.	NAI		
2.	• Εύρος συχνοτήτων τουλάχιστον 950-2150MHz	NAI		
3.	• Εύρος επίπεδο εισόδου τουλάχιστον από -65 έως -25 dBm	NAI		
4.	• Συμβατό με DVB-S/S2 , DVB-T/T2 , DVB-C	NAI		
5.	• MPEG-4/H.264	NAI		
6.	• Θύρες USB & εικόνες / ήχου	NAI		
7.	• Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001 ή αντίστοιχο.	NAI		

9. ΚΩΔΙΚΟΣ 303 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΕΤ - ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Το σετ θα περιλαμβάνει κατ'ελάχιστο τουλάχιστον 1 τεμάχιο (εκτός αν ορίζεται διαφορετικά) από τα ακόλουθα: • Διάτρητη λαμαρίνα (αντιστατική και αγωγή) που θα στηρίζεται σε τροχήλατη βάση διάστασης 1m x 1m στην οποία θα τοποθετηθούν τα υλικά που περιγράφονται ακολούθως. Η τοποθέτηση, η συναρμολόγηση και η αποσυναρμολόγηση των εκπαιδευτικών μονάδων να γίνεται με ευκολία και σύμφωνα με τους κανονισμούς ασφαλείας (≥ 2 τεμάχια).	NAI		
2.	• Κέντρο συναγερμού τουλάχιστον 8 ζωνών	NAI		
3.	• Μεταλλικό κουτί κέντρου	NAI		
4.	• Μετασχηματιστή 16.6V, 30W κέντρου	NAI		
5.	• Μπαταρία Κέντρου	NAI		
6.	• Πληκτρολόγιο 32 + 1 ζωνών	NAI		
7.	• Ενσύρματοι υπέρυθροι ανιχνευτές κίνησης (ραντάρ) με ή χωρίς ανιχνευτή μικροκυμάτων (≥ 2 τεμάχια)	NAI		
8.	• Ενσύρματος εξωτερικός υπέρυθρος ανιχνευτής	NAI		
9.	• Beam LED pulsed διπλής δέσμης εμβέλειας 30m	NAI		
10.	• Ανιχνευτής θραύσης υαλοπινάκων	NAI		
11.	• Ανιχνευτής καπνού	NAI		
12.	• Module για IP communicator (για διεχείριση μέσω internet)	NAI		
13.	• Module επέκτασης 8 ζωνών (για επέκταση ενσύρματων ζωνών)	NAI		
14.	• Back-up GSM συσκευή (για οικίες χωρίς τηλ. γραμμή)	NAI		
15.	• Ασύρματος δέκτης 32 ζωνών (για ασύρματη επέκταση)	NAI		
16.	• Ασύρματος υπέρυθρος ανιχνευτής (για ασύρματη επέκταση)	NAI		
17.	• Ασύρματη μαγνητική επαφή (για ασύρματη επέκταση)	NAI		
18.	• Σειρήνα εξωτερική αυτόνομη	NAI		
19.	• Σειρήνα εσωτερική	NAI		
20.	• Μπαταρία εξωτερικής σειρήνας	NAI		
21.	• Καλώδιο 6Χ0,22 100 μέτρα	NAI		
22.	• Ενσύρματες μαγνητικές επαφές (≥ 10 τεμάχια)	NAI		
23.	• Θερμόκολλα 1kg	NAI		
24.	• Επαγγελματικό ηλεκτρικό πιστόλι θερμοκόλλησης υψηλής θερμοκρασίας, με αυτορυθμιζόμενο θερμοστάτη, μύτη ελεγχόμενης ροής, στεγανότητας, 220V και ≥ 250W	NAI		
25.	• Κόφτης καλωδίων	NAI		
26.	• Απογυμνωτής καλωδίων	NAI		
27.	• Εγχειρίδια χρήσης και προγραμματισμού	NAI		
28.	• Λογισμικό για έλεγχο και προγραμματισμό του κέντρου μέσω Η/Υ	NAI		
29.	• Καλώδιο σύνδεσης κέντρου με Η/Υ.	NAI		

30.	Το προτεινόμενο προϊόν θα είναι περιβαλλοντικής κλάσης II (Για εσωτερικούς χώρους).	ΝΑΙ		
-----	---	-----	--	--

10. ΚΩΔΙΚΟΣ 304 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΕΤ - ΔΟΜΗΜΕΝΗ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ LAN

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Το σετ θα περιλαμβάνει κατ'ελάχιστο τουλάχιστον 1 τεμάχιο (εκτός αν ορίζεται διαφορετικά) από τα ακόλουθα: Διάτρητη λαμαρίνα (αντιστατική και αγωγή) που θα στηρίζεται σε τροχήλατη βάση διάστασης 1m x 1m στην οποία θα τοποθετηθούν τα υλικά που περιγράφονται στον πίνακα. Η τοποθέτηση, η συναρμολόγηση και η αποσυναρμολόγηση των εκπαιδευτικών μονάδων να γίνεται με ευκολία και σύμφωνα με τους κανονισμούς ασφαλείας. Οι υποδοχές που θα δέχονται τις επιμέρους μονάδες θα πρέπει να αντέχουν στις καταπονήσεις του εργαστηρίου.	ΝΑΙ		
2.	Rack 5U με εσωτερικό ράφι, πόρτα και κλειδαριά.	ΝΑΙ		
3.	Μάσκα patch panel 19”(1U) 16 θέσεων	ΝΑΙ		
4.	Μάσκα διαχείρισης καλωδίων για να περνούν τα patch cords	ΝΑΙ		
5.	Διπλές πρίζες δικτύου που να τοποθετούνται στη λαμαρίνα (≥ 8 τεμάχια)	ΝΑΙ		
6.	Jack RJ45 (≥ 16 τεμάχια), απλές ή tool – less	ΝΑΙ		
7.	Jack RJ45 tool – less (≥ 16 τεμάχια)	ΝΑΙ		
8.	Ειδικά σήματα σήμανσης	ΝΑΙ		
9.	Καλώδιο UTP cat5e 30 μέτρα	ΝΑΙ		
10.	Δεματικά καλωδίων (tire up) (πακέτο των ≥ 100)	ΝΑΙ		
11.	Συνδετήρες RJ45	ΝΑΙ		
12.	Προστατευτικό κάλυμμα για RJ45	ΝΑΙ		
13.	Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001 ή αντίστοιχο.	ΝΑΙ		
14.	ΕΡΓΑΛΕΙΑ: - Πλαγιοκόφτης, - πρέσα PLUG RJ45, - πρέσα JACK RJ45 με προστατευτικό παλάμης, - Απογυμνωτής καλωδίου UTP, - Κόφτης, - Κατσαβίδι σταυρού τύπου PH2 - Εργαλείο ελέγχου καλωδίων δικτύου (LAN cable tester) με τις ακόλουθες προδιαγραφές: - Αναγραφή μετρήσεων & στην κεντρική μονάδα & στο τερματικό - Ενσωματωμένη γεννήτρια τόνου για την ανίχνευση του καλωδίου - Έλεγχος UTP/FTP.BNC - Τεστ LAN & τηλεφωνικών καλωδίων RJ-11, RJ45 - Έλεγχος για βραχυκύκλωμα, σπασμένο καλώδιο & λάθος συνδεσμολογίας - Ένδειξη χαμηλής τάσης μπαταρίας	ΝΑΙ		

11. ΚΩΔΙΚΟΣ 305 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΕΤ - VOIP

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Το σετ θα περιλαμβάνει (του ιδίου κατασκευαστή): Ένα ψηφιακό τηλεφωνικό κέντρο VoIP.	ΝΑΙ		
2.	Δυο τηλεφωνικές συσκευές VoIP με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:	ΝΑΙ		

1.	Διαπαφή (Interface) • Αναλογικές εισόδους (FXS ports) τηλεφώνου: Πλήθος: 2 • Γραμμή PSTN FXO Ports: Πλήθος: 2 • Διαπαφή Δικτύου (Network Interface): Dual Gigabit RJ45 ports με PoE PLUS (IEEE 802.3at-2009) • Δρομολογητής NAT • Περιφερειακές εισόδους (ports) USB, SD • LCD display • Ενδεικτικές λυχνίες LED • Διακόπτης Reset Δυνατότητες ήχου και βίντεο • Φωνή πάνω από πακέτα: LEC με NLP, με δυνατότητα καταστολής ηχού (echo cancellation), Dynamic Jitter Buffer, Modem detection, auto-switch to G.711 • Κωδικοποιήσεις φωνής και φαξ: G.711, G.722, G.723.1, 5.3K/6.3K, G.726, G729A/B, iLBC, GSM, AAL2-G.726-32, ADPCM • QoS Layer 2 & 3 Έλεγχος και σηματοδότηση • Μέθοδοι DTMF: RFC2833, SIP INFO, In audio • Πρωτόκολλα δικτύου TCP/UDP/IP, RTP/RTCP, ICMP, ARP, DDNS, DHCP, NTP, TFTP, SSH, HTTP/HTTPS, PPPoE, SIP, STUN, SRTP, TLS • Μέθοδοι Αποσύνδεσης: Call Progress, Polarity Reversal, Hook flash Timing, Loop current disconnect, Busy tone • Ασφάλεια: SRTP, TLS, HTTPS, SSH • Χαρακτηριστικά κλήσεων: Τουλάχιστον προώθηση και αναμονή κλήσης και DND			
3.	Γενικά • Να περιλαμβάνει κατάλληλο λογισμικό • Δυνατότητα αναβάθμισης μέσω TFTP/HTTP/HTTPS διαμορφώνοντας την URL/IP διεύθυνση • Υποστήριξη Γλωσσών: Τουλάχιστον Ελληνικά και Αγγλικά • Εγχειρίδιο χρήσης: Στην Ελληνική και Αγγλική Γλώσσα • Πλήθος κλήσεων: Τουλάχιστον 30 ταυτόχρονες κλήσεις • Συμμόρφωση: Με τα πρότυπα FCC/CE & UL Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001 ή αντίστοιχο.	NAI		

12. ΚΩΔΙΚΟΣ 306 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΠΟΜΠΟΥ/ΔΕΚΤΗ FM

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Η εκπαιδευτική διάταξη να καλύπτει τις ακόλουθες απαιτήσεις: ΠΟΜΠΟΣ FM • Συχνότητα εξόδου: (Output frequency: 455 KHz). • Εύρος συχνότητας ταλαντωτή (Frequency range of the audio oscillator): 300 Hz. - 3,4 KHz. • Να διαθέτει: - ο Α) Ταλαντωτή ακουστικών συχνοτήτων - ο Β) Διαμορφωτές συχνότητας (reactance modulator ή varactor modulator) - ο Γ) Μίκτη/Ενισχυτή (με ρυθμιζόμενη απολαβή (gain))	NAI		
2.	ΔΕΚΤΗΣ FM Να διαθέτει: • Κύκλωμα αποδιαμόρφωσης FM: - ο Αποσυντονισμένο κύκλωμα (detuned resonant circuit) - ο Φωρατή του Νόμου των Τεταρτημορίων (quadrature detector) - ο Φωρατή λόγου (Ratio detector)	NAI		

19	19DIAB000006807 2019-11-01 - Φωρατή κλειδωμένης φάσης (Phased Locked Loop Detector) - Χαμηλοπερατό φίλτρο στα 3,4 KHz. και ενισχυτή για εξάλειψη συνιστωσών υψηλών συχνοτήτων από την έξοδο του αποδιαμορφωτή. Γ) Περιοριστή πλάτους (Amplitude Limiter)			
3.	Γενικά - Να διαθέτει σημεία-ακίδες (pins connectors) για τις μετρήσεις με χρήση του παλμογράφου. - Να περιλαμβάνει όλα τα παρελκόμενα είδη που απαιτούνται όπως καλωδιώσεις, συνδέσεις (connectors) κλπ. - Να περιλαμβάνεται λογισμικό για εκπαιδευτική χρήση - Να περιλαμβάνει εγχειρίδια χρήσης για εγκατάσταση, συντήρηση και επισκευή βλαβών. - Να συνδέεται σε τροφοδοσία: 220-240V - Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001 ή αντίστοιχο. Όργανα που να περιλαμβάνονται - Γεννήτρια σήματος ακουστικών συχνοτήτων AF - Γεννήτρια σήματος RF (Radio Frequency)	ΝΑΙ		

13. ΚΩΔΙΚΟΣ 307 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΑΝΑΛΟΓΙΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Η εκπαιδευτική διάταξη αναλογικών ηλεκτρονικών πρέπει να είναι αυτόνομης λειτουργίας, απαρτιζόμενη από μία ή περισσότερες συσκευές, ολοκληρωμένου ή σπονδυλωτού τύπου πειραματικών ασκήσεων. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται όλα τα εξαρτήματα και υλικά ώστε να μπορούν να πραγματοποιηθούν οι εργαστηριακές ασκήσεις που ακολουθούν.	ΝΑΙ		
2.	Στην διάταξη θα πρέπει να περιλαμβάνονται τα ακόλουθα: - Τροφοδοτικό DC: σταθερών τάσεων +/-5V, +/-12V, με προστασία υπερφόρτωσης και κυμαινόμενης τάσης - Γεννήτρια σημάτων ημιτονοειδούς, τριγωνικού και τετραγωνικού κύματος, σε συχνότητες τουλάχιστον 10-100kHz, με συνεχή ρύθμιση - Τροφοδοτικό AC σε εύρος τουλάχιστον 0-9V, με προστασία υπερφόρτωσης - Γεννήτρια παλμών με συνεχή ρύθμιση - Μεταγωγέας δεδομένων - Μεταγωγέας παλμών - Βολτόμετρο/αμπερόμετρο DC - Γαλβανόμετρο - LED (τουλάχιστον 5) - Ψηφιακό display με LED 7-segment - Επιθυμητό να διαθέτει επιφάνεια τοποθέτησης εξαρτημάτων (τύπου breadboard) τουλάχιστον 1500 σημείων - Να περιλαμβάνονται τουλάχιστον 15 καλώδια διασύνδεσης σε διάφορα μήκη - Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001 ή αντίστοιχο.	ΝΑΙ		
3.	Με την εκπαιδευτική διάταξη να μπορούν να πραγματοποιηθούν τουλάχιστον οι ακόλουθες εκπαιδευτικές ασκήσεις: - Μέτρηση τάσης και έντασης συνεχούς ρεύματος - Νόμος του Ωμ - Μέτρηση τάσης και έντασης εναλλασσόμενου ρεύματος - Ισχύς σε κυκλώματα συνεχούς ρεύματος - Κυκλώματα RC, RL στο συνεχές - Κυκλώματα RC, RL, RLC στο εναλλασσόμενο ρεύμα	ΝΑΙ		

19	Κυκλώματα συντονισμού (σε σειρά και παράλληλα) - Χαρακτηριστικά διόδων PN, Zener, φωτοεκπομπής LED και φωτοδιόδου - Ανορθωτές πλήρους και ημίσεως κύματος, ανόρθωση με συνδεσμολογία γέφυρας, διπλή ανόρθωση - Κυκλώματα ολοκληρωτή, διαφοριστή, RC, RL - Βασικά χαρακτηριστικά και καμπύλες τρανζίστορ - Ενισχυτές κοινού εκπομπού, κοινής βάσης, κοινού συλλέκτη, Darlington, κύκλωμα μεταγωγής - Ενισχυτής συζευγμένης αντίστασης—χωρητικότητας, ενισχυτής άμεσα συζευγμένος, ενισχυτής με σύζευξη μετασχηματιστή, ενισχυτής push-pull - Χαρακτηριστικά JFET, MOSFET και ενισχυτές JFET CS/CD, MOSFET CS - Χαρακτηριστικές μετρήσεις τελεστικών ενισχυτών, διαφορικός ενισχυτής - Βασικά κυκλώματα τελεστικού ενισχυτή - Φίλτρα υπερπερατά, χαμηλοπερατά, διέλευσης ζώνης Ταλαντωτές			
-----------	--	--	--	--

14. ΚΩΔΙΚΟΣ 311 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Γενικά Η διάταξη να είναι κατάλληλη για την εκμάθηση του πρωτοκόλλου μεταξύ δορυφόρου και μονάδας GPS καθώς και των εντολών για τον έλεγχο συσκευών GSM	ΝΑΙ		
2.	Να ενσωματώνει μονάδες GPS και GSM μαζί με τις αντίστοιχες κεραίες	ΝΑΙ		
3.	Η εκπαιδευτική διαδικασία να είναι καθοδηγούμενη μέσω λογισμικού προγράμματος, ώστε να παρέχεται μία απόλυτα καθαρή εικόνα για τον έλεγχο ενός τηλεφώνου GSM.	ΝΑΙ		
4.	Όλες οι εντολές να αποστέλλονται από και προς το λογισμικό για τον έλεγχο των GPS και GSM. και για αξιολόγηση και ανάλυση.	ΝΑΙ		
5.	Το λογισμικό να διαθέτει οδηγό βοήθειας για το πρωτόκολλο του GPS και τη λίστα εντολών AT.	ΝΑΙ		
6.	Να έχει τη δυνατότητα λειτουργίας και σαν κανονικό κινητό τηλέφωνο με την απλή σύνδεση ακουστικών.	ΝΑΙ		
7.	Να λειτουργεί και με μπαταρίες ώστε να διευκολύνονται οι ασκήσεις GPS σε εξωτερικό περιβάλλον.	ΝΑΙ		
8.	Η μονάδα GSM/GPRS να υποστηρίζει τα πρωτόκολλα 3GPP TS 27.007, 3GPP TS 27.005, FAX class 1 και TCP/IP	ΝΑΙ		
9.	Θα περιλαμβάνονται όλα τα εξαρτήματα και υλικά για την αυτόνομη λειτουργία της διάταξης και την πραγματοποίηση εργασιών	ΝΑΙ		
10.	Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001 ή αντίστοιχο.	ΝΑΙ		
11.	Με τη διάταξη να μπορούν να πραγματοποιηθούν τα ακόλουθα: Ρύθμιση baud rate του GPS	ΝΑΙ		
12.	Έλεγχος του ρυθμού ανανέωσης του GPS	ΝΑΙ		
13.	Εντολές AT: κλήση σε κινητό τηλέφωνο, απάντηση, αποστολή και λήψη μηνύματος και έλεγχος ποιότητας σήματος σε μονάδα GSM	ΝΑΙ		
14.	Σύνδεση μονάδας GSM με το internet	ΝΑΙ		
15.	Άσκηση σε μικροελεγκτές	ΝΑΙ		

15. ΚΩΔΙΚΟΣ 312 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗΣ LCD

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Η εκπαιδευτική διάταξη εκμάθησης του δέκτη τηλεόρασης LED, θα είναι σχεδιασμένη ειδικά για ολοκληρωμένη πρακτική μελέτη αρχάριων με βασική γνώση των διαφόρων ηλεκτρονικών δομικών στοιχείων και βασικών	ΝΑΙ		

1.	Οργάνων του συστήματος επικοινωνίας. Θα είναι προσαρμοσμένη στην εξοικείωση με τις τεχνικές επισκευής / σχεδιασμού.			
2.	Η διάταξη να περιλαμβάνει: • έγχρωμη τηλεόραση $\geq 20''$.	ΝΑΙ		
3.	• χειροκίνητο και απομακρυσμένο έλεγχο	ΝΑΙ		
4.	• λήψη PAL/NTSC	ΝΑΙ		
5.	• εισόδους Composite video, VGA	ΝΑΙ		
6.	• διεπαφή ήχου RCA (R, L)	ΝΑΙ		
7.	• συνδέσεις: USB, HDMI	ΝΑΙ		
8.	• Με δυνατότητα μέτρησης τάσεων, παρακολούθησης κυματομορφών σε σημεία ελέγχου, δημιουργία σφαλμάτων και επίλυσης	ΝΑΙ		
9.	• Με πλήρες διάγραμμα του συστήματος τυπωμένο	ΝΑΙ		
10.	• Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001 ή αντίστοιχο.	ΝΑΙ		

16. ΚΩΔΙΚΟΣ 313 ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΟΛΛΗΣΗΣ / ΑΠΟΚΟΛΛΗΣΗΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Κεραμικού στοιχείου	ΝΑΙ		
2.	• ≥ 60 Watt	ΝΑΙ		
3.	• Να διαθέτει θερμό αέρα	ΝΑΙ		
4.	• Με ενσωματωμένη βάση στήριξης	ΝΑΙ		

17. ΚΩΔΙΚΟΣ 314 ΣΥΣΚΕΥΗ BREADBOARD ΑΝΑΛΟΓΙΚΩΝ/ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Η συσκευή θα περιλαμβάνει αποσπώμενη πλακέτα άμεσης συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης χωρίς κολλήσεις (breadboard), καθώς και όλα τα όργανα (π.χ. γεννήτριες, τροφοδοσίες, ρυθμιστές, διακόπτες κ.λπ.) που απαιτούνται ώστε να πραγματοποιούνται ασκήσεις αναλογικών και ψηφιακών ηλεκτρονικών.	ΝΑΙ		
2.	Ελάχιστες απαιτήσεις: - Breadboard με τουλάχιστον 2.000 σημεία σύνδεσης - Ενσωματωμένη ρυθμιζόμενη τροφοδοσία DC 0 έως $\pm 15V$ - Ενσωματωμένη σταθερή τροφοδοσία $\pm 5V$ - Ποτενσιόμετρα $1k\Omega$ και $100k\Omega$. - Ενσωματωμένη γεννήτρια σημάτων 1Hz - 100kHz, ημιτονικού, τριγωνικού, τετραγωνικού σήματος και TTL - Τουλάχιστον οκτώ μεταγωγείς δεδομένων. - Υποδοχές για φισ BNC και banana. - LED display 8bit. - Διακόπτες παλμών με αποφυγή αναπήδησης της επαφής. Συνδετήρια για RS-232. Ηχείο Να περιλαμβάνονται στο πακέτο τουλάχιστον 15 καλώδια διασύνδεσης σε διάφορα μήκη Να περιλαμβάνεται στο πακέτο ψηφιακό πολύμετρο (ενσωματωμένο ή μη) με δυνατότητες μέτρησης (τουλάχιστον): - Τάσης: έως 1000V DC και 750V AC - Έντασης: έως 10A DC και AC - Αντίστασης έως 200MΩ - Χωρητικότητας έως 2Mf Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001 ή αντίστοιχο.	ΝΑΙ		

19DIAB000006807 2019-11-01

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ102. ΛΟΥΞΟΜΕΤΡΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
5.	• Περιοχή μέτρησης έως 4000 lux	ΝΑΙ		
6.	• Με διαβάθμιση 0.1/1/10/100 lux ή 0.01/0.1/1/10 footcandle	ΝΑΙ		
7.	• Ακρίβεια ±5%	ΝΑΙ		
8.	• DataHold πλήκτρο	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ103. ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Με υποδοχές:	ΝΑΙ		
2.	• Ρεύματος για 7 A / 3,5 A	ΝΑΙ		
3.	• Τάσης 12 V / 24 V	ΝΑΙ		
4.	• Χωρητικότητα μπαταριών 10Ah έως 230Ah	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ104. ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Μπαταρία φωτοβολταϊκών βαθείας εκφορτίσεως κλειστού τύπου	ΝΑΙ		
2.	• Τάσεως 12 Volt	ΝΑΙ		
3.	• Χωρητικότητα >= 90 Ah	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ105. ΑΝΕΜΟΓΕΝΝΗΤΡΙΑ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Ανεμογεννήτρια τουλάχιστον 500 Watt	ΝΑΙ		
2.	• Με ταχύτητα εκκίνησης λειτουργίας από τα 2 m/s	ΝΑΙ		
3.	• Με 3-phase AC PM	ΝΑΙ		
4.	• Gearless	ΝΑΙ		
5.	• Με προστασία ταχύτητας ανέμου	ΝΑΙ		
6.	• Ιστό 6 μέτρων	ΝΑΙ		
7.	• Με Controller PWM (Pulse Width Modulation)	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ107. ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ, ΤΥΠΟΥ Α

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Φορτιστής MPPT (Maximum Power Point Tracking)	ΝΑΙ		
2.	• Τάσεως 12/24/48V	ΝΑΙ		
3.	• Ρεύματος 30A	ΝΑΙ		
4.	• Συνεχούς λειτουργίας	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ108. ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ, ΤΥΠΟΥ Β

19DIAB0000006807-2019-11-01		ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ					
1.	• Φορτιστής PWM (Pulse Width Modulation)		ΝΑΙ		
2.	• Τάσεως 12/24/48V		ΝΑΙ		
3.	• Ρεύματος 30A		ΝΑΙ		
4.	• Συνεχούς λειτουργίας		ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ109. ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΠΑΝΕΛ, ΤΥΠΟΥ Α					
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ					
1.	• Φωτοβολταϊκό πάνελ Μονοκρυσταλλικό		ΝΑΙ		
2.	• Τάσεως 12V		ΝΑΙ		
3.	• Ισχύος >= 200 Watt.		ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ110. ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΠΑΝΕΛ, ΤΥΠΟΥ Β					
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ					
1.	• Φωτοβολταϊκό πάνελ Άμορφου Πυριτίου		ΝΑΙ		
2.	• Τάσεως 12V		ΝΑΙ		
3.	• Ισχύος >= 200 Watt.		ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ112.		ΣΥΧΝΟΜΕΤΡΟ			
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ					
1.	• Εύρος Συχνότητας τουλάχιστον από 10 Hz έως 200 Hz.		ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ113. ΣΥΝΗΜΙΤΟΜΕΤΡΟ						
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ			ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ						
1.	• Συνημιτόμετρο ψηφιακό -0.99 ~ 0.99 cosφ.			ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ114.		ΦΟΡΤΙΑ ΙΣΧΥΟΣ		
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Τριφασικά	ΝΑΙ		
2.	• Χωρητικά, Ωμικά και Επαγωγικά	ΝΑΙ		
3.	• Με βηματικά, μεταβαλλόμενα φορτία	ΝΑΙ		
4.	• Μέγιστη ισχύς: 3 x ($\geq (250 \text{ VARcap} + 400\text{W} + 300\text{VARind})$)	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ117.		ΣΕΤ ΕΡΓΑΛΕΙΟΘΗΚΗΣ			
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ					
1.	• Σετ Εργαλειοθήκες με πλήρες σετ για ηλεκτρολογικές εργασίες		ΝΑΙ		

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

2.	• Για τάση ρεύματος $\geq 1000V$ AC και DC	ΝΑΙ		
3.	• Μονωμένος πλαγιοκόφτης, μυτοσίμπιδο, απογυμνωτής	ΝΑΙ		
4.	• Με 3 κατσαβίδια 2.5mm x 75mm, 4mm x 100mm και 5.5mm x 125mm	ΝΑΙ		
5.	• Δοκιμαστικό κατσαβίδι 100-250V AC	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ118. ΡΕΛΕ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Ρελέ Διαρροής Τριφασικό 4 x 40A, 30mA	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ119. ΡΕΛΕ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Ρελέ Διαρροής Μονοφασικό 2 x 40A, 30mA	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ121. ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΜΕ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟ / ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟ Κ ΒΑΤΟΜΕΤΡΟ ΜΕ ΑΜΠΕΡΟΤΣΙΜΠΙΔΑ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Τάση DC με εύρος $\geq 0-300V$ DC	ΝΑΙ		
2.	• Ρεύμα DC με εύρος $\geq 0-20A$ DC	ΝΑΙ		
3.	• Τάση AC με εύρος $\geq 0-450V$ AC	ΝΑΙ		
4.	• Ρεύμα AC με εύρος $\geq 0-20A$ AC	ΝΑΙ		
5.	• Ισχύς: ≥ 8 KW	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ122. ΒΗΜΑΤΙΚΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Βηματικός Κινητήρας ≥ 200 steps/rev	ΝΑΙ		
2.	• Rated voltage 4,8V	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ123. ΣΕΡΒΟΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΜΕ ΕΛΕΓΚΤΗ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Σερβοκινητήρας μεσαίας αδράνειας	ΝΑΙ		
2.	• Με ≥ 1100 Watt	ΝΑΙ		
3.	• Στροφές ανά λεπτό ≥ 3000 rpm	ΝΑΙ		
4.	• Με 4 ζευγάρια πόλων	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ124. ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ AC/AC

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Παροχή σταθερού και μεταβλητού εναλλασσόμενου ρεύματος	ΝΑΙ		
2.	• Παροχή σταθερού και μεταβλητού ανορθωμένου συνεχούς ρεύματος	ΝΑΙ		

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

3.	• Να διαθέτει κλειστό-διακόπτη ενεργοποίησης - απενεργοποίησης	ΝΑΙ		
4.	• Με πιεζόμενο διακόπτη ανάγκης	ΝΑΙ		
5.	• Διαφορική μαγνητοθερμική προστασία στις υποδοχές δικτύου	ΝΑΙ		
6.	• Οι Διατάξεις ελέγχου και οι ακροδέκτες συνδεσμολογίας, σύμφωνα με τα πρότυπα IEC, να είναι τοποθετημένα στο πρόσθιο μέρος	ΝΑΙ		
7.	• Τάση εξόδου μεταβλητή AC/DC, 3 x 0-400V	ΝΑΙ		
8.	• Ρεύμα εξόδου $\geq 10A$	ΝΑΙ		
9.	• Τροφοδοσία 3 x 380V + N, 50Hz	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ125 Inverter DC/AC

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Τάση εισόδου 12VDC και 24VDC	ΝΑΙ		
2.	• Τάση εξόδου 230VAC	ΝΑΙ		
3.	• Προστασία από χαμηλή τάση εισόδου	ΝΑΙ		
4.	• Προστασία από υπέρταση & υπερθέρμανση	ΝΑΙ		
5.	• Ισχύος $\geq 4 KW$	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ126. INVERTER AC/AC

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Κατάλληλος για οδήγηση τριφασικών κινητήρων	ΝΑΙ		
2.	• Μονοφασική είσοδος 230 V και Τριφασική έξοδος	ΝΑΙ		
3.	• Προστασία από χαμηλή τάση εισόδου	ΝΑΙ		
4.	• Προστασία από υπέρταση & υπερθέρμανση	ΝΑΙ		
5.	• Εύρος Συχνότητων εξόδου τουλάχιστον από 5 Hz έως 100 Hz	ΝΑΙ		
6.	• Ισχύος $\geq 1,5 KW$	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ127. ΗΛΕΚΤΡΟΝΟΜΟΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Αριθμός κύριων επαφών NO : 3	ΝΑΙ		
2.	• Αριθμός πόλων : 3P	ΝΑΙ		
3.	• Βοηθητικές NC : 1	ΝΑΙ		
4.	• Βοηθητικές NO : 1	ΝΑΙ		
5.	• Ονομαστική τάση ελέγχου U_s : 24V DC	ΝΑΙ		
6.	• Ονομαστική ισχύς σε DC-3/DC-5, 440V : 5,5kW	ΝΑΙ		
7.	• Ονομαστικό ρεύμα I_e AC-3,400 V : 12A	ΝΑΙ		
8.	• Ονομαστικό ρεύμα I_e DC-1,400 V : 25A	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ128. ΑΣΥΓΧΡΟΝΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Ασύγχρονος, μονοφασικός κινητήρας κλωβού με διαιρεμένη φάση και πυκνωτή	ΝΑΙ		

2.	• Ισχύς: $\geq 1,1 \text{ kW}$	ΝΑΙ		
3.	• Τάση: 230 V	ΝΑΙ		
4.	• Ρεύμα: $\geq 7,7 \text{ A}$	ΝΑΙ		
5.	• Συχνότητα: 50 Hz	ΝΑΙ		
6.	• Πυκνωτής: $\geq 100 \mu\text{F}$	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ129. ΔΙΑΦΟΡΙΚΟ PROBE ΤΑΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Probex2 για σύνδεση με παλμογράφο	ΝΑΙ		
2.	• Μήκος: $\geq 1.5\text{m}$	ΝΑΙ		
3.	• Με κλίμακες 1:1 και 10:1, ρυθμιζόμενο	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ130. PROBE ΡΕΥΜΑΤΟΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Περιοχή μέτρησης DC – 10MHz, 0 – 20 A για σύνδεση με παλμογράφο	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ134. ΔΡΑΠΑΝΟ ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ SDS – PLUS

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Ισχύς $\geq 850\text{Watt}$	ΝΑΙ		
2.	• Τσοκ Αυτόματο	ΝΑΙ		
3.	• Κρουστική δράση	ΝΑΙ		
4.	• Αναστροφή	ΝΑΙ		
5.	• Διακόπτης Lock On για συνεχή λειτουργία	ΝΑΙ		
6.	• Συνοδεία με κασετίνα	ΝΑΙ		
7.	• Καλώδιο μήκους $\geq 2 \text{ m}$	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ135. ΓΩΝΙΑΚΟΣ ΤΡΟΧΟΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Τάση λειτουργίας: 230V, 50Hz	ΝΑΙ		
2.	• Ισχύς εισόδου: $\geq 950\text{W}$	ΝΑΙ		
3.	• Μέγιστη διάμετρος δίσκου: 125mm max	ΝΑΙ		
4.	• Σπείρωμα άξονα: M14	ΝΑΙ		
5.	• Κλείδωμα για εύκολη αλλαγή δίσκων	ΝΑΙ		
6.	• Αντιολισθητική λαβή	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ137. ΕΛΕΓΚΤΗΣ PID

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Ψηφιακός	ΝΑΙ		
2.	• Οθόνη 3 ψηφίων	ΝΑΙ		

3.	• Προσφορά 230 V / 50 Hz	ΝΑΙ		
4.	• Έξοδος: 4-20mA / 0-20mA	ΝΑΙ		
5.	• Μία έξοδος και ένα Alarm	ΝΑΙ		
6.	• Επικοινωνία : RS-485/RS-232	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ138. ΜΕΓΕΡΟΜΕΤΡΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Εύρος ελέγχου μόνωσης : τουλάχιστον από 10 MΩ έως 600 MΩ	ΝΑΙ		
2.	• Τάσεις ελέγχου: 500V, 1000V	ΝΑΙ		
3.	• Μέτρηση συνέχειας	ΝΑΙ		
4.	• True RMS AC/DC Voltage	ΝΑΙ		
5.	• Επιλογή αυτόματης απενεργοποίησης (Auto Power Off)	ΝΑΙ		
6.	• Δοκιμή προστασίας υπέρτασης	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ139. ΓΕΙΩΣΟΜΕΤΡΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Ψηφιακό	ΝΑΙ		
2.	• Δυνατότητα αυτόματης ή χειροκίνητης επιλογής κλίμακας	ΝΑΙ		
3.	• Επιλογή αυτόματης απενεργοποίησης (Auto Power Off)	ΝΑΙ		
4.	• Αποθήκευση δεδομένων (Data Save)	ΝΑΙ		
5.	• Αντίσταση γείωσης: $\geq 0 - 1.999 \text{ K}\Omega$	ΝΑΙ		
6.	• Μέτρηση τάσης : $\geq 0 - 199 \text{ V}$	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ140. ΑΜΠΕΡΟΤΣΙΜΠΙΔΑ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Εύρος μέτρησης ρεύματος, AC : $\geq 600 \text{ A}$	ΝΑΙ		
2.	• Εύρος μέτρησης ρεύματος, DC : $\geq 600 \text{ A}$	ΝΑΙ		
3.	• Εύρος μέτρησης τάσης, AC: $\geq 600 \text{ V}$	ΝΑΙ		
4.	• Εύρος μέτρησης τάσης, DC: $\geq 600 \text{ V}$	ΝΑΙ		
5.	• Δυνατότητα μέτρησης αντίστασης, χωρητικότητας, συχνότητας, διόδου, συνέχειας	ΝΑΙ		
6.	• Επιλογή αυτόματης απενεργοποίησης (Auto Power Off)	ΝΑΙ		
7.	• True RMS Readings	ΝΑΙ		
8.	• Data Hold	ΝΑΙ		
9.	• Ψηφιακό	ΝΑΙ		
10.	• Βαλιτσάκι μεταφοράς	ΝΑΙ		

19DIAB000006807 2019-11-01

ΤΜΗΜΑ 6: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ - ΠΡΟΝΟΙΑΣ

18. ΚΩΔΙΚΟΣ 225 ΦΙΑΛΗ ΟΞΥΓΟΝΟΥ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Χωρητικότητα από 2 έως 5 λίτρα	ΝΑΙ		
2.	Να είναι από αλουμίνιο για να μην οξειδώνεται και να μην έχει φθορά από τις περιβαλλοντικές συνθήκες	ΝΑΙ		
3.	Να φέρει μανόμετρο ένδειξης περιεχομένου	ΝΑΙ		
4.	Να φέρει διακόπτη ελέγχου ροής με δυνατότητα παροχής 0-0,5-1-1,5-2-3-4-5-6-8-10-15 lt	ΝΑΙ		
5.	Να παρέχει αυτονομία περίπου 4 ωρών συνεχούς παροχής οξυγόνου ανάλογα με την περιεκτικότητά της, με υπολογισμένη ροή περίπου 4,5 λίτρα/λεπτό.	ΝΑΙ		
6.	Να μην απαιτεί καμία συντήρηση πέραν της αναγόμωσης.	ΝΑΙ		
7.	Όταν τελειώνει το οξυγόνο να διαθέτει μανόμετρο με ένδειξη για αναγόμωση.	ΝΑΙ		

19. ΚΩΔΙΚΟΣ 226 ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΣΑΚΧΑΡΟΥ-ΧΟΛΗΣΤΕΡΙΝΗΣ-ΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΩΝ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Να μετρά σάκχαρο, χοληστερίνη και τριγλυκερίδια.	ΝΑΙ		
2.	Να διαθέτει οθόνη LCD.	ΝΑΙ		
3.	Μνήμη ≥ 150 μετρήσεων.	ΝΑΙ		
4.	Βάρος ≤ 100 γραμμαρίων.	ΝΑΙ		
5.	Μετρήσεις γλυκόζης: 25-500 mg/dl .	ΝΑΙ		
6.	Μετρήσεις χοληστερόλης: 130-400 mg/dl.	ΝΑΙ		
7.	Μετρήσεις τριγλυκεριδίων: 50-500 mg/dl.	ΝΑΙ		
8.	Να συνοδεύεται από στυλό ανώδυνου τρυπήματος.	ΝΑΙ		
9.	Μία συσκευασία ακίδων τρυπήματος .	ΝΑΙ		
10.	Μία συσκευασία ταινιών για κάθε μέτρηση.	ΝΑΙ		
11.	Να συνοδεύεται από θήκη μεταφοράς.	ΝΑΙ		

20. ΚΩΔΙΚΟΣ 227 ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΘΡΩΠΙΝΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ P10

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Προσωπική υγιεινή και καθημερινή φροντίδα του ασθενούς.	ΝΑΙ		
2.	Αλλαγή κλινοσκεπασμάτων και ένδυσης.	ΝΑΙ		
3.	Αλλαγές επιδέσμων.	ΝΑΙ		
4.	Χειρισμό και επίδεση πληγωμένων άκρων .	ΝΑΙ		
5.	Υποκλυσμό γλυκερίνης .	ΝΑΙ		
6.	Υποκλυσμό χαμηλό, υψηλό	ΝΑΙ		
7.	Χορήγηση τεχνικής αναπνοής, οξυγόνου, οξυγονοθεραπείας, ΚΑΡΠΑ .	ΝΑΙ		

8.	• ΕΝΕΣΕΙΣ ΥΠΟΔΟΡΙΣ, ΕΝΔΟΜΥΙΚΕΣ, ΕΝΔΟΔΕΡΙΜΙΚΕΣ, ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΕΣ	ΝΑΙ		
9.	• Μεταγγίσεις .	ΝΑΙ		
10.	• Πλύση στομάχου.	ΝΑΙ		
11.	• Πλύση κύστεων .	ΝΑΙ		
12.	• Κολοστομία.	ΝΑΙ		
13.	• Πλύσεις ματιών και χορήγηση κολλυρίων .	ΝΑΙ		
14.	• Πλύσεις αυτιών και χορήγηση κολλυρίων .	ΝΑΙ		
15.	• Καθετηριασμοί.	ΝΑΙ		

21. ΚΩΔΙΚΟΣ 228 ΚΛΙΝΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗ 1 ΜΑΝΙΒΕΛΑ & ΡΟΔΕΣ & ΠΛΑΙ.Ι.ΝΑ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Ανύψωση πλάτης με μανιβέλα.	ΝΑΙ		
2.	• Εσωτερικές διαστάσεις κρεβατιού (ΜxΠ): 197x85cm.	ΝΑΙ		
3.	• Εξωτερικές διαστάσεις κρεβατιού (ΜxΠ): 207x91cm.	ΝΑΙ		
4.	• Μέγιστο Βάρος ασθενούς 150Kg.	ΝΑΙ		

22. ΚΩΔΙΚΟΣ 230 ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΝΕΦΡΟΥ & ΕΠΙΝΕΦΡΙΔΙΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Διαστάσεις 40x15x8cm.	ΝΑΙ		
2.	• Βάρος 1200gr ±10%.	ΝΑΙ		

23. ΚΩΔΙΚΟΣ 231 ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΗΠΑΡ (ΣΥΚΩΤΙ)

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Διαστάσεις 28x27x14cm	ΝΑΙ		
2.	• Βάρος 880gr ±10%	ΝΑΙ		

24. ΚΩΔΙΚΟΣ 232 ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ ALFACARE & ΣΤΗΘΟΣΚΟΠΙΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Μανόμετρο διαμέτρου 49 mm με κλίμακα μέτρησης	ΝΑΙ		
2.	• Βαλβίδα ακριβείας για την απελευθέρωση του αέρα, με εύκολη στρόφιγγα περιστροφής	ΝΑΙ		
3.	• Ενσωματωμένο στηθοσκόπιο άριστης ακουστικής	ΝΑΙ		
4.	• Διάφραγμα αντοχής έως 600 mmHg	ΝΑΙ		
5.	• Περιχειρίδα περιφέρειας 24 - 32 cm με κλείσιμο από υλικό Velcro	ΝΑΙ		
6.	• Ειδική θήκη αποθήκευσης και μεταφοράς	ΝΑΙ		
7.	• Εύρος μέτρησης πίεσης 0 - 300 mmHg	ΝΑΙ		
8.	• Ακρίβεια μέτρησης +/- 3 mm Hg	ΝΑΙ		

19DIAB000006807 2019-11-01

25. ΚΩΔΙΚΟΣ 233 ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ MICRO LIFE & ΣΤΗΘΟΣΚΟΠΙΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Μανόμετρο διαμέτρου 49 mm με κλίμακα μέτρησης.	ΝΑΙ		
2.	• Βαλβίδα ακριβείας για την απελευθέρωση του αέρα, με εύκολη στρόφιγγα περιστροφής.	ΝΑΙ		
3.	• Ενσωματωμένο στηθoσκόπιο άριστης ακουστικής.	ΝΑΙ		
4.	• Διάφραγμα αντοχής έως 600 mmHg.	ΝΑΙ		
5.	• Περιχειρίδα περιφέρειας 24 - 32 cm με κλείσιμο από υλικό Velcro.	ΝΑΙ		
6.	• Ειδική θήκη αποθήκευσης και μεταφοράς.	ΝΑΙ		
7.	• Εύρος μέτρησης πίεσης 0 - 300 mmHg.	ΝΑΙ		
8.	• Ακρίβεια μέτρησης +/- 3 mm Hg.	ΝΑΙ		

26. ΚΩΔΙΚΟΣ 236 ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ ASPIRET & VEGA UNO

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να έχει ανθεκτικό δοχείο 1lt από πλαστικό υψηλής αντοχής, με δυνατότητα αποστείρωσης στους 120 °C	ΝΑΙ		
2.	• Το δοχείο να διαθέτει βαλβίδα ασφαλείας προς αποφυγή υπερχειλίσσης και αντιβακτηριδιακό φίλτρο με ρυθμιστή έντασης της πίεσης Να έχει οθόνη ένδειξης πίεσης σε μονάδες kPa και Bar	ΝΑΙ		
3.	• Μέγιστη αναρροφητική ισχύς της συσκευής: 15 lt/min Τάση: 230V, 50 Hz	ΝΑΙ		
4.	• Μέγιστη πίεση αναρρόφησης: -75 kPa, -0.75 Bar	ΝΑΙ		
5.	• Μέγιστη ροή αέρα: 15 lt/min	ΝΑΙ		
6.	• Επίπεδο θορύβου: 59.60 dB	ΝΑΙ		
7.	• Κύκλος λειτουργίας: 20min On/40min Off	ΝΑΙ		
8.	• Διαστάσεις: 25 x19x16 cm	ΝΑΙ		
9.	• Βάρος: 2.20 Kg	ΝΑΙ		

27. ΚΩΔΙΚΟΣ 237 ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ CAMI NEW ASKIR

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Ανθεκτικό δοχείο 1lt από πλαστικό υψηλής αντοχής, με δυνατότητα αποστείρωσης στους 120 °C.	ΝΑΙ		
2.	• Το δοχείο διαθέτει βαλβίδα ασφαλείας προς αποφυγή υπερχειλίσσης.	ΝΑΙ		
3.	• Αντιβακτηριδιακό φίλτρο.	ΝΑΙ		
4.	• Με ρυθμιστή έντασης της πίεσης.	ΝΑΙ		
5.	• Οθόνη ένδειξης πίεσης σε μονάδες kPa και Bar.	ΝΑΙ		
6.	• Μέγιστη αναρροφητική ισχύς της συσκευής: 16 lt/min.	ΝΑΙ		

28. ΚΩΔΙΚΟΣ 239 ΑΠΙΝΙΔΩΤΗΣ ΦΟΡΗΤΟΣ ΔΙΦΑΣΙΚΟΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Βασικός προσομοιωτής ΚΑΡΠΑ - CPR ο οποίος είναι απαραίτητος για την εκμάθηση των μαθητών στην Καρδιοαναπνευστική Αναζωογόνηση:	ΝΑΙ		

19DIAB0000006807-2019-11-01	Κορμό με τους ώμους και τα απαραίτητα ανατομικά χαρακτηριστικά για να βρεθεί το ιδανικό σημείο πίεσης για καρδιακές μαλάξεις.			
2.	Κεφάλι με αεραγωγούς για την ανάνηψη στόμα με στόμα και στόμα με μύτη.	ΝΑΙ		
3.	Κεφάλι με δυνατότητα υπερέκτασης για να ανοίγουν οι αεραγωγοί.	ΝΑΙ		
4.	Μάσκα εξαερισμού.	ΝΑΙ		
5.	Με φωνητικές οδηγίες.	ΝΑΙ		
6.	Ρεαλιστική προσπάθεια και ρεαλιστικό ελάχιστο βάθος στην πίεση με ακουστική ανάδραση σε 5 cm (ενήλικα) ή 4,5 cm (παιδί) με τη χρήση δύο ελατηρίων εύκολα στην αλλαγή.	ΝΑΙ		

29. ΚΩΔΙΚΟΣ 240 ΚΟΥΚΛΑ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Προσωπική υγιεινή και καθημερινή φροντίδα του ασθενούς.	ΝΑΙ		
2.	Αλλαγή κλινοσκεπασμάτων και ένδυσης.	ΝΑΙ		
3.	Αλλαγές επιδέσμων.	ΝΑΙ		
4.	Χειρισμό και επίδεση πληγωμένων άκρων	ΝΑΙ		
5.	Υποκλυσμό γλυκερίνης.	ΝΑΙ		
6.	Υποκλυσμό χαμηλό, υψηλό.	ΝΑΙ		
7.	Χορήγηση τεχνικής αναπνοής, οξυγόνου, οξυγονοθεραπείας, ΚΑΡΠΑ	ΝΑΙ		
8.	Ενέσεις υποδόριες, ενδομυϊκές, ενδοδερμικές, ενδοφλέβιες	ΝΑΙ		
9.	Μεταγγίσεις	ΝΑΙ		
10.	Πλύση στομάχου	ΝΑΙ		
11.	Πλύση κύστεων	ΝΑΙ		

30. ΚΩΔΙΚΟΣ 241 ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΚΑΔΟ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Ανοξείδωτος κάδος που να φέρει σάκο από καραβόπανο, ώστε να πλένεται.	ΝΑΙ		

31. ΚΩΔΙΚΟΣ 242 ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΓΙΑ CPR

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Κορμό με τους ώμους και τα απαραίτητα ανατομικά χαρακτηριστικά για να βρεθεί το ιδανικό σημείο πίεσης για καρδιακές μαλάξεις	ΝΑΙ		
2.	Κεφάλι με αεραγωγούς για την ανάνηψη στόμα με στόμα και στόμα με μύτη Κεφάλι με δυνατότητα υπερέκτασης για να ανοίγουν οι αεραγωγοί	ΝΑΙ		
3.	Μάσκα εξαερισμού	ΝΑΙ		

4.	19D1AB000006807-2019-11-01 • Πραγματική προστάτευση και πραγματικό ελάχιστο βάθος στη πίεση με ακουστική ανάδραση σε 5cm (ενήλικα) ή 4,5 cm (παιδί) με τη χρήση δύο ελατηρίων εύκολα στην αλλαγή	ΝΑΙ		
----	---	-----	--	--

32. ΚΩΔΙΚΟΣ 243 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να έχει ανθεκτικό δοχείο 1lt από πλαστικό υψηλής αντοχής, με δυνατότητα αποστείρωσης στους 120 °C .	ΝΑΙ		
2.	• Το δοχείο να διαθέτει βαλβίδα ασφαλείας προς αποφυγή υπερχειλίσσης και αντιβακτηριδιακό φίλτρο με ρυθμιστή έντασης της πίεσης.	ΝΑΙ		
3.	• Να έχει οθόνη ένδειξης πίεσης σε μονάδες kPa και Bar .	ΝΑΙ		
4.	• Μέγιστη αναρροφητική ισχύς της συσκευής: 15 lt/min Τάση: 230V, 50 Hz.	ΝΑΙ		
5.	• Μέγιστη πίεση αναρρόφησης: -75 kPa, -0.75 Bar .	ΝΑΙ		
6.	• Μέγιστη ροή αέρα: 15 lt / min.	ΝΑΙ		
7.	• Επίπεδο θορύβου: 59.60 dB.	ΝΑΙ		
8.	• Κύκλος λειτουργίας: 20min On / 40min Off .	ΝΑΙ		
9.	• Διαστάσεις: 25x19x16 cm, Βάρος: 2.20 Kg, Έτη Εγγύησης: 2, Πιστοποίηση: CE.	ΝΑΙ		

33. ΚΩΔΙΚΟΣ 172 ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΔΙΠΛΗΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ (ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ)

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να έχει μεταλλική βάση, βαριάς κατασκευής, με ενσωματωμένη τη φωτιστική πηγή	ΝΑΙ		
2.	• Να διαθέτει ροοστάτη για την αυξομείωση της τάσης τροφοδοσίας της λυχνίας και διακόπτη ON-OFF	ΝΑΙ		
3.	• Να διαθέτει δυο κεφαλές από δύο φακούς καθεμία, με δυνατότητα ρύθμισης της κορικής απόστασης (48 - 75 mm) και της ανισομετρικότητας του παρατηρητή	ΝΑΙ		
4.	• Να διαθέτει περιστρεφόμενο υποδοχέα αντικειμενικών φακών τουλάχιστον (4) θέσεων	ΝΑΙ		
5.	• Να διαθέτει (4) επίπεδους αχρωματικούς φακούς (4x, 10x, 40x, 100x)	ΝΑΙ		
6.	• Να διαθέτει αντικειμενοφόρο τράπεζα μηχανικής ρύθμισης, με σύστημα συγκράτησης των παρασκευασμάτων (άγκιστρα) και αριθμημένες κλίμακες κατά τον οριζόντιο και κάθετο άξονα	ΝΑΙ		
7.	• Ο μηχανισμός εστίασης να λειτουργεί με 2 ομοαξονικά κομβία (αδρής και μικρομετρικής εστίασης) και να διαθέτει διάταξη ακινητοποίησης της τράπεζας στο ανώτατο επιθυμητό σημείο	ΝΑΙ		
8.	• Να διαθέτει πυκνωτή τύπου ABBE με αριθμητικό άνοιγμα 1.25, ίριδα, μηχανισμό κατακόρυφης κίνησης και υποδοχή για οπτικό ηθμό	ΝΑΙ		
9.	• Να διαθέτει φωτισμό LED με ρύθμιση έντασης	ΝΑΙ		
10.	• Να διαθέτει δείκτη παρατήρησης αντικειμένου	ΝΑΙ		
11.	• Να έχει τη δυνατότητα εξοπλισμού με πυκνωτή σκοτεινού πεδίου και σύστημα προσπίπτοντος	ΝΑΙ		
12.	• Ειδικό προστατευτικό κάλυμμα	ΝΑΙ		

19DIAB000006807 2019-11-01

34. ΚΩΔΙΚΟΣ 173 ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΔΙΟΦΘΑΛΜΙΟ/ΤΡΙΟΦΘΑΛΜΙΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Διοφθάλμιο ή Τριοφθάλμιο	ΝΑΙ		
2.	• Δυνατότητα κλίσης 45°	ΝΑΙ		
3.	• Περιστρεφόμενη κεφαλή 360°	ΝΑΙ		
4.	• Προσοφθάλμιοι φακοί, WF10X, ευρέως πεδίου	ΝΑΙ		
5.	• Τετράκλινο περιστρεφόμενο ρύγχος	ΝΑΙ		
6.	• Αντικειμενικοί φακοί αχρωματικοί 4X, 10X, 40X, 100X	ΝΑΙ		
7.	• Συμπυκνωτή ή σύστημα ABBE	ΝΑΙ		
8.	• Σύστημα εστίασης με ρύθμιση της έντασης	ΝΑΙ		
9.	• Αντικειμενοφόρος τράπεζα, μηχανικής ρύθμισης	ΝΑΙ		
10.	• Φωτισμός LED με ρύθμιση έντασης	ΝΑΙ		
11.	• Τροφοδοσία ρεύματος: 220V-240V (CE)	ΝΑΙ		
12.	• Φίλτρα, μπλε, κίτρινο και πράσινο	ΝΑΙ		
13.	• Ειδικό προστατευτικό κάλυμμα	ΝΑΙ		

35. ΚΩΔΙΚΟΣ 174 ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΜΕ ΟΘΟΝΗ ΑΦΗΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να είναι ψηφιακό	ΝΑΙ		
2.	• Να διαθέτει αισθητήρα ≥ 5.0 MP	ΝΑΙ		
3.	• Μεγέθυνση 10x	ΝΑΙ		
4.	• Να διαθέτει συμπυκνωτή	ΝΑΙ		
5.	• Να διαθέτει μηχανική τράπεζα με clips	ΝΑΙ		
6.	• Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη LCD, αφής $\geq 5''$	ΝΑΙ		
7.	• Η οθόνη να περιστρέφεται κατά 180 μοίρες	ΝΑΙ		
8.	• Να διαθέτει θύρα SD για κάρτες μνήμης	ΝΑΙ		
9.	• Να έχει δυνατότητα καταγραφής βίντεο	ΝΑΙ		
10.	• Να έχει θύρα USB και θύρα για TV/projector	ΝΑΙ		
11.	• Να έχει τετράκλινο περιστρεφόμενο ρύγχος	ΝΑΙ		
12.	• Να έχει αχρωματικούς αντικειμενικούς φακούς, 4X, 10X, 40X, 100X	ΝΑΙ		
13.	• Να έχει σύστημα εστίασης με ρύθμιση της έντασης	ΝΑΙ		
14.	• Η Αντικειμενοφόρος τράπεζα να είναι μηχανικής ρύθμισης ($\geq 130\text{mm} \times 130\text{mm}$)	ΝΑΙ		
15.	• Ο Φωτισμός Ρυθμιζόμενος με λυχνίες LED	ΝΑΙ		
16.	• Τροφοδοσία ρεύματος: 220V-240V (CE)	ΝΑΙ		
17.	• Φίλτρα, μπλε, κίτρινο και πράσινο	ΝΑΙ		
18.	• Touch pen για χρήση στην οθόνη	ΝΑΙ		
19.	• Ειδικό προστατευτικό κάλυμμα	ΝΑΙ		

36. ΚΩΔΙΚΟΣ 175 ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΜΕ ΨΗΦΙΑΚΗ ΚΑΜΕΡΑ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να διαθέτει μεταλλική βάση,	ΝΑΙ		

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

2.	• Αντικειμενικούς φακούς σε μια περιστρεφόμενη κεφαλή (4x 10x, 40x και 100x),	NAI		
3.	• Δύο ευρυγώνια προσοφθάλμια, 10x έως 16x,	NAI		
4.	• Κεφαλή με κλίση 45°, περιστρεφόμενη κατά 360°.	NAI		
5.	• Να αντικαθίσταται το προσοφθάλμιο σύστημα με την ψηφιακή κάμερα	NAI		
6.	• Φωτισμός διπλός με χρήση LED	NAI		
7.	• Να συνδέεται κάμερα με καλώδιο USB στον υπολογιστή	NAI		
8.	• Να συνοδεύεται με λειτουργικό ώστε να κρατούνται οι φωτογραφίες και τα βίντεο στον υπολογιστή	NAI		
9.	• Να συνοδεύεται από σετ έτοιμων παρασκευασμάτων	NAI		
10.	• Να συνοδεύεται από συμβατή κάμερα	NAI		
11.	• Ειδικό προστατευτικό κάλυμμα	NAI		

37. ΚΩΔΙΚΟΣ 176 ΦΑΣΜΑΤΟΦΩΤΟΜΕΤΡΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να είναι μονής ή διπλής δέσμης, που ελέγχεται από μικροεπεξεργαστή	NAI		
2.	• Να διαθέτει τεχνολογία συστοιχίας διόδων	NAI		
3.	• Να είναι περιοχής μήκους κύματος υπεριώδους-ορατής (≥190 έως 900nm, περίπου)	NAI		
4.	• Να διαθέτει συνεχή ρύθμιση φασματικού εύρους ζώνης	NAI		
5.	• Να διαθέτει ψηφιακή ένδειξη παραμέτρων μέτρησης	NAI		
6.	• Να διαθέτει ή να προβλέπει τον εξοπλισμό για σύστημα ανοιχτούς ροής (περισταλτικές αντλίες, αυτόματο δειγματολήπτη,)	NAI		
7.	• Εναλλακτική λειτουργία με τετράγωνες απλές κυβέτες	NAI		
8.	• Να είναι ρυθμιζόμενης θερμοκρασίας	NAI		
9.	• Να εκτελεί αντιδράσεις τελικού σημείου, κινητικές, FIXED FINE & MULTISTANDARDS	NAI		
10.	• Να διαθέτει ακρίβεια μήκους κύματος ± 0.3nm	NAI		
11.	• Επαναληψιμότητα μήκους κύματος ≤0.1nm	NAI		
12.	• Φωτομετρική Επαναληψιμότητα ≤0.1% T			
13.	• Φωτομετρική ακρίβεια ± 0,3% T			
14.	• Να έχει μνήμη για την αποθήκευση καμπυλών και μεθόδων με κωδικό ασφαλείας			
15.	• Μέσο τροφοδοσίας: 220V, 3A, 50Hz.			
16.	• Να έχει τη δυνατότητα ελέγχου από υπολογιστή εφοδιασμένο με λογισμικό-Vis UV (να περιλαμβάνεται στην τιμή)			
17.	• Να δέχεται πλήθος εξαρτημάτων όπως υποδοχέα αυτόματης εναλλαγής για κυψελίδες απλές και θερμοστατούμενες, δυνατότητα ενσωμάτωσης μεθόδων Elisa κ.α.			
18.	• Να προβάλλονται οι ενδείξεις σε οθόνη			
19.	• Ειδικό προστατευτικό κάλυμμα			
20.	• Να έχει ενσωματωμένο εκτυπωτή.			

38. ΚΩΔΙΚΟΣ 177 ΣΤΗΛΗ ΑΠΙΟΝΙΣΜΕΝΟΥ ΝΕΡΟΥ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
--	-------------	----------	----------	-----------

19DIAB0008006807 2019-11-01 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Λειτουργία με την πίεση του νερού,	ΝΑΙ		
2.	• Διαφανείς,	ΝΑΙ		
3.	• Κυλινδρικό σχήμα,	ΝΑΙ		
4.	• Ρητίνες μικτού στρώματος	ΝΑΙ		
5.	• Συνοδεύονται από ειδικούς αναρτήρες τοίχου και ειδικό λάστιχο	ΝΑΙ		
6.	• Παροχή νερού 1-10 λίτρα/λεπτό	ΝΑΙ		
7.	• Μέγεθος (ύψος) ≥100cm	ΝΑΙ		

39. ΚΩΔΙΚΟΣ 178 ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΠΙΠΕΤΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΥ ΟΓΚΟΥ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Πιπέτες Μεταβλητού Όγκου από: 10 - 1000μL, 20 - 200μL, 100 - 1000μL, 1000 - 5000μL	ΝΑΙ		
2.	• Αυτόματη απόρριψη Ρύγχους με έμβολο.	ΝΑΙ		
3.	• Έμβολο ρύθμισης του όγκου/κλείδωμα ρύθμισης	ΝΑΙ		
4.	• Δυνατότητα αποστείρωσης σε ξηρό κλίβανο ή αυτόκαυστο	ΝΑΙ		

40. ΚΩΔΙΚΟΣ 179 ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΠΙΠΕΤΕΣ ΣΤΑΘΕΡΟΥ ΟΓΚΟΥ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Πιπέτες σταθερού Όγκου 10, 20, 50, 100, 500, 1000, 2000, 5000μL	ΝΑΙ		
2.	• Σύστημα απόρριψης ρύγχους	ΝΑΙ		
3.	• Έμβολο ρύθμισης του όγκου/κλείδωμα ρύθμισης	ΝΑΙ		
4.	• Δυνατότητα αποστείρωσης σε ξηρό κλίβανο ή αυτόκαυστο	ΝΑΙ		

41. ΚΩΔΙΚΟΣ 180 ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΠΟΛΥΠΙΠΕΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Αυτόματη πολυπιπέτα ακριβείας με 8 κανάλια, για όγκους 10 -300μL.	ΝΑΙ		
2.	• Να είναι ελαφριά.	ΝΑΙ		
3.	• Έμβολο ρύθμισης του όγκου/κλείδωμα ρύθμισης.	ΝΑΙ		
4.	• Δυνατότητα αποστείρωσης σε ξηρό κλίβανο ή αυτόκαυστο.	ΝΑΙ		
5.	• Αυτόματη απόρριψη των ρυγχών.	ΝΑΙ		

42. ΚΩΔΙΚΟΣ 181 ΜΙΚΡΟΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Ψηφιακός πίνακας χειρισμού και ενδείξεων	ΝΑΙ		
2.	• Κινητήρας χωρίς ψήκτρες	ΝΑΙ		
3.	• Μέγιστη ταχύτητα 13.000 RPM	ΝΑΙ		
4.	• Χρονοδιακόπτης 1-30 min	ΝΑΙ		
5.	• Κάλυμμα με ηλεκτρομαγνητικό κλείστρο ασφαλείας	ΝΑΙ		

6.	19DIAEP000006807 2019-11-01	NAI		
----	-----------------------------	-----	--	--

43. ΚΩΔΙΚΟΣ 182 ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟΣ ΑΝΑΛΥΤΗΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• 24 παράμετροι με πλήρη λευκοκυτταρικό τύπο 5 πληθυσμών	NAI		
2.	• Χαμηλό κόστος λειτουργίας (λίγα αντιδραστήρια)	NAI		
3.	• Ευκολία στο χειρισμό/ Φιλικό στον χρήστη λογισμικό, στα ελληνικά	NAI		
4.	• Τεχνολογία Laser	NAI		
5.	• Χρόνος ζωής αντιδραστηρίων ≥ 24 μήνες	NAI		
6.	• Σύστημα Bar Code εισαγωγής αντιδραστηρίων και δειγμάτων	NAI		
7.	• Χρωματική κωδικοποίηση των αντιδραστηρίων	NAI		
8.	• Σύστημα Ποιοτικού ελέγχου	NAI		
9.	• Έγχρωμη οθόνη αφής ≥ 7 ιντσών	NAI		
10.	• Μεγάλη αξιοπιστία αποτελεσμάτων	NAI		
11.	• Μεγάλη ταχύτητα ανάλυσης >60 δειγμάτων / ώρα	NAI		
12.	• Χαμηλό κόστος συντήρησης δίνουν εξαιρετικά ακριβή αποτελέσματα	NAI		
13.	• Απαλός φωτισμός,	NAI		
14.	• Θύρα USB για βελτιωμένη συνδεσιμότητα και την επικοινωνία	NAI		
15.	• Ενσωματωμένο εκτυπωτή ή σύνδεση με εκτυπωτή	NAI		
16.	• Περιλαμβάνει σύστημα ανακίνησης φιαλιδίων (Ενσωματωμένο ή όχι)	NAI		
17.	• Αποτύπωση πληθυσμών σε ιστογράμματα	NAI		

44. ΚΩΔΙΚΟΣ 183 ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΛΗΡΩΣΗΣ ΚΑΨΑΚΙΩΝ (ΚΑΨΟΥΛΩΝ)

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Χειροκίνητη συσκευή πλήρωσης (γεμίσματος) καψακίων (καψουλών) έως 100 καψουλών με μέγεθος 0 για φαρμακευτική χρήση.	NAI		
2.	Τα μεταλλικά μέρη της συσκευής να είναι κατασκευασμένα από αλουμίνιο, πλήρως πλενόμενα	NAI		
3.	Τα εξαρτήματά της να διαθέτουν μοναδικό σειριακό αριθμό για να διασφαλίζεται στον χρήστη ιχνηλασιμότητα.	NAI		
4.	Να διαθέτει άκρα (λαστιχένια) για προσκόλληση στον πάγκο εργασίας	NAI		
5.	Να διαθέτει μοχλούς και από τις δύο πλευρές για εύκολο άνοιγμα καψουλών.	NAI		
6.	Να είναι πάντοτε ορατό το μέγεθος των καψουλών.	NAI		
7.	Να περιλαμβάνονται αντικαταστάσιμες πλάκες από αλουμίνιο για μέγεθος καψουλών 0.	NAI		
8.	Να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για διαφορετικά μεγέθη καψουλών με χρήση του κατάλληλου Kit προσαρμογής.	NAI		
9.	Να περιλαμβάνεται συσκευή γεμίσματος (προσανατολισμού) καψουλών μεγέθους 0.	NAI		
10.	Να περιλαμβάνεται σπάτουλα κόνεως διαστάσεων 85 x 75mm.	NAI		

45. ΚΩΔΙΚΟΣ 184 ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΥΔΑΤΟΛΟΥΤΡΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
--	-------------	----------	----------	-----------

19DIAB0000000007-2019-11-01 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Ηλεκτρικό υδατόλουτρο μιας θέσεως.	ΝΑΙ		
2.	Να διαθέτει δεξαμενή ελεγχόμενης θερμοκρασίας με ρυθμιστή και προειδοποιητική λυχνία.	ΝΑΙ		
3.	Να διαθέτει διπλό τοίχωμα για θερμική μόνωση.	ΝΑΙ		
4.	Να είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο ατσάλι.	ΝΑΙ		
5.	Να διαθέτει χωρητικότητα τουλάχιστον 3 lt.	ΝΑΙ		
6.	Να διαθέτει εύρος θερμοκρασίας 99°C.	ΝΑΙ		

46. ΚΩΔΙΚΟΣ 185 ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΥΠΟΘΕΤΩΝ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Μήτρες υποθέτων (συσκευή γεμίσματος υποθέτων).	ΝΑΙ		
2.	Να είναι κατασκευασμένες από ελαφρύ υλικό (π.χ. αλουμίνιο).	ΝΑΙ		
3.	Να διαθέτουν εσωτερική επιφάνεια καλυμμένη με σιλκόνη.	ΝΑΙ		
4.	Να έχουν χωρητικότητα 2g και 4g.	ΝΑΙ		

47. ΚΩΔΙΚΟΣ 186 ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΞΑΤΜΙΣΗΣ - ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗΣ ΜΕ ΚΕΝΟ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Να διαθέτει περιστροφικό εξατμιστήρα (rotary evaporator) με εύρος ταχύτητας περιστροφής από 20 έως 190 rpm ή μέγιστο 280 rpm.	ΝΑΙ		
2.	Να διαθέτει οθόνη για ένδειξη της ταχύτητας περιστροφής.	ΝΑΙ		
3.	Ο περιστροφικός εξατμιστήρας να είναι συμβατός για φιάλη εξάτμισης από 0.25 lt έως 2 lt.	ΝΑΙ		
4.	Να διαθέτει μηχανοκίνητο ή χειροκίνητο σύστημα για ανύψωση και κατέβασμα της φιάλης του εξατμιστήρα ομαλά και εύκολα.	ΝΑΙ		
5.	Να διαθέτει λουτρό νερού / λαδιού με θερμοκρασία μέχρι 180 °C.	ΝΑΙ		
6.	Να διαθέτει διαγώνιο ή κάθετο συμπυκνωτή με σπείρες ψύξης.	ΝΑΙ		
7.	Να περιλαμβάνει σετ υάλινων εξαρτημάτων, μια φιάλη εξάτμισης 1 lt, μία φιάλη συλλογής στρογγυλού πυθμένα 1lt και συμπυκνωτή.	ΝΑΙ		
8.	Τα υάλινα εξαρτήματα που διαθέτει να είναι κατασκευασμένα από βorioπυρρικό γυαλί .	ΝΑΙ		
9.	Να διαθέτει συνδετήρες (joint clips) για τις συνδέσεις για τις υάλινες φιάλες εξάτμισης και συλλογής.	ΝΑΙ		
10.	Ο συμπυκνωτής να διαθέτει κατάλληλο σωλήνα και διακόπτη για σύνδεση με συσκευή κενού.	ΝΑΙ		

48. ΚΩΔΙΚΟΣ 187 ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟΣΤΑΞΗΣ ΑΙΘΕΡΙΩΝ ΕΛΑΙΩΝ (ΑΠΟΣΤΑΚΤΗΡΑΣ)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Αποστακτήρας για την απόσταξη αιθερίων ελαίων φαρμακευτικών φυτών.	ΝΑΙ		
2.	Να διαθέτει τα εξαρτήματα για την παραλαβή του αιθερίων ελαίων.	ΝΑΙ		
3.	Να είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο ατσάλι (inox).	ΝΑΙ		
4.	Να διαθέτει χωρητικότητα τουλάχιστον 12 λίτρων.	ΝΑΙ		

49. ΚΩΔΙΚΟΣ 188 ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΚΛΗΡΟΤΗΤΑΣ ΔΙΣΚΙΩΝ

19DIAB000000890/2019-11-01		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Να είναι κατασκευασμένη για τον έλεγχο δισκίων όλων των μεγεθών.	ΝΑΙ		
2.	Η κλίμακα μέτρησης να εκφράζεται σε Kg.	ΝΑΙ		

50. ΚΩΔΙΚΟΣ 189 ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΗΣ ΤΑΙΝΙΩΝ ΟΥΡΩΝ (ΗΜΙΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΑΝΑΛΥΤΗΣ)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Ημιποσοτικές δοκιμές: λευκωματίνης, χολερυθρίνης, κρεατινίνης, γλυκόζης, κετόνης, λευκοκυττάρων, νιτρώδων, pH, πρωτεΐνης, ειδικού βάρους, και ουροχολινογόνου.	ΝΑΙ		
2.	Τεστ εγκυμοσύνης: Χοριακή γοναδοτροπίνη (hCG).	ΝΑΙ		
3.	Οθόνη αφής (εισαγωγή δεδομένων).	ΝΑΙ		
4.	Αυτόματη βαθμονόμηση.	ΝΑΙ		
5.	Μνήμη σε αποτελέσματα μετρήσεων 900-1000.	ΝΑΙ		
6.	Να ανιχνεύει παρεμβολές στο δείγμα.	ΝΑΙ		
7.	Αυτόματη αναγνώριση των δοκιμαστικών ταινιών.	ΝΑΙ		
8.	Να ελέγχει κάθε ταινία για την υγρασία (αποτροπή αναφοράς των ψευδών αποτελεσμάτων).	ΝΑΙ		
9.	Έκδοση αποτελεσμάτων των δοκιμών σε 1-2 λεπτά.	ΝΑΙ		
10.	Εκτύπωση αποτελεσμάτων.	ΝΑΙ		
11.	Ρεύματος (100V - 240V AC).	ΝΑΙ		
12.	Δυνατότητα ανάγνωσης barcode.	ΝΑΙ		
13.	Δυνατότητα σύνδεσης με λύσεις διαχείρισης δεδομένων.	ΝΑΙ		
14.	Τροφοδοτικό.	ΝΑΙ		
15.	Να διαθέτει CE mark.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ70 ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΖΥΓΟΣ ΥΨΗΛΗΣ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Εργαστηριακός ηλεκτρονικός ζυγός με τουλάχιστον δύο δεκαδικά ψηφία.	ΝΑΙ		
2.	Ακρίβειας 0,01 gr.	ΝΑΙ		
3.	Μέγιστο βάρος >= 600 gr.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ71 ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΖΥΓΟΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Εργαστηριακός ηλεκτρονικός ζυγός με τουλάχιστον ένα δεκαδικό ψηφίο.	ΝΑΙ		
2.	Ακρίβειας 0,1 gr.	ΝΑΙ		
3.	Μέγιστο βάρος >= 500 gr.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ78 ΙΞΩΔΟΜΕΤΡΟ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Με κλίμακα μέτρησης από 20 έως 600.000 cP (mPa-s) για το δυναμικό ιξώδες.	ΝΑΙ		

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

2.	Απευθείας ένδειξη αποτελεσμάτων και παραμέτρων στην οθόνη LCD.	ΝΑΙ		
3.	Αυτόματη επιλογή λειτουργίας.	ΝΑΙ		
4.	Ηχητική και ακουστική ένδειξη σε περίπτωση σφάλματος ή εκτός εύρους μέτρησης.	ΝΑΙ		
5.	Δυνατότητα βαθμονόμησης και εύρος ταχυτήτων από 1 έως 60 rpm.	ΝΑΙ		
6.	Με τα αντίστοιχα στελέχη (4 spindles, L1, L2, L3, L4).	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ83 ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Διαθέτει οθόνη.	ΝΑΙ		
2.	Θερμικό εκτυπωτή.	ΝΑΙ		
3.	Αρχείο αποτελεσμάτων για τουλάχιστον 400 αποτελέσματα.	ΝΑΙ		
4.	Μετρούμενοι παράμετροι: Na ⁺ , K ⁺ , Cl ⁻ , Ca ⁺⁺ και PH σε ολικό αίμα, πλάσμα, ορό και ούρα.	ΝΑΙ		

51. ΚΩΔΙΚΟΣ 167 ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΜΩΡΟΥ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Με κινούμενες αρθρώσεις.	ΝΑΙ		
2.	Κίνηση κεφαλιού.	ΝΑΙ		
3.	Διαστάσεις Υ 45-51 εκ.	ΝΑΙ		
4.	Βάρος 2-3 κιλά.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 168 ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΒΡΕΦΙΚΟΣ ΖΥΓΟΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Μέγιστο βάρος ζύγισης : 20 κιλά.	ΝΑΙ		
2.	Διαβάθμιση ζύγισης ανά 10 γραμμάρια.	ΝΑΙ		
3.	Λειτουργία απόβαρου.	ΝΑΙ		
4.	Ευκρινής οθόνη.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 169 ΑΛΛΑΞΙΕΡΑ ΣΥΡΤΑΡΙΕΡΑ ΜΩΡΟΥ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	αλλαξιέρα αποσπώμενη με ράφι και συρτάρι ή ράφι και ντουλάπι,	ΝΑΙ		
2.	διαστάσεις Μήκος ως 85 εκ, Βάθος ως 70 εκ , Υψος ως 100 εκ.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 170 ΚΟΥΚΛΟΘΕΑΤΡΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	ξύλινο, σπαστό, με πλαινές πόρτες.	ΝΑΙ		
2.	διαστάσεις Ύψος 130-170 εκ, Μήκος 90-120 εκ, Βάθος 35 - 55 εκ.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 171 ΚΟΥΚΛΕΣ ΚΟΥΚΛΟΘΕΑΤΡΟΥ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	2 σετ γαντόκουκλες.	ΝΑΙ		

2.	19DIAB000006807 2019-11-01	NAI		
----	----------------------------	-----	--	--

52. ΚΩΔΙΚΟΣ 244 ΛΑΒΙΔΕΣ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΜΕΓΕΘΩΝ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• να αντέχουν σε υψηλές θερμοκρασίες >1700° κελσίου.	NAI		
2.	• να έχουν αδρότητα/ κύρτωμα στην άκρη για να συλλαμβάνουν τους δακτύλιους.	NAI		

53. ΚΩΔΙΚΟΣ 245 ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΠΡΕΣΑ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Δύναμη 400 Bar (Working pressure 200- Max pressure 400)	NAI		

54. ΚΩΔΙΚΟΣ 246 ΕΥΘΕΙΕΣ ΧΕΙΡΟΛΑΒΕΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Ισχύς 100 -200 watt.	NAI		
2.	• Στροφές από 0-40.000 στρ/λεπτό.	NAI		
3.	• Ελαφριές, χωρίς κραδασμούς, εύχρηστες.	NAI		
4.	• Τάση 230V- 50/60 HZ	NAI		

55. ΚΩΔΙΚΟΣ 247 ΛΥΧΝΙΕΣ Bunsen

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Λυχνίες Bunsen με ρύθμιση της φλόγας. (Αν δεν υπάρχει κεντρική εγκατάσταση αερίου στους πάγκους εργασίας συνιστώνται λυχνίες οιοπνεύματος).	NAI		

56. ΚΩΔΙΚΟΣ 248 ΑΡΘΡΩΤΗΡΕΣ ΣΤΑΘΕΡΗΣ ΑΠΟΚΛΙΣΗΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• CARIOT (Συνιστώνται αρθρωτήρες σταθεράς αποκλίσεως).	NAI		

57. ΚΩΔΙΚΟΣ 249 ΕΓΚΛΕΙΣΤΡΑ ΑΚΡΥΛΙΚΩΝ ΣΤΕΦΑΝΩΝ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Εγκλειστρα μικρά ορειχάλκινα (δεν χρησιμοποιούνται στα εργαστήρια). (cm6/4/5h).	NAI		

58. ΚΩΔΙΚΟΣ 250 ΕΓΚΛΕΙΣΤΡΑ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΩΝ

19DIAB0000006807 2019-11-01

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
1. • Εγκλειστρα ορειχάλκινα: cm10/8.5/5h.	ΝΑΙ		

59. ΚΩΔΙΚΟΣ 251 ΚΕΡΙΕΡΕΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
1. • Θερμοκρασία τήξης του κεριού 30-120° C.	ΝΑΙ		
2. • Αυτόματη ρύθμιση θερμοκρασίας.	ΝΑΙ		
3. • Τάση 230V- 50 HZ.	ΝΑΙ		

60. ΚΩΔΙΚΟΣ 252 ΔΟΝΗΤΗΣ ΤΥΠΟΥ ΤΡΑΠΕΖΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
1. • Ισχύς 170-300 W.	ΝΑΙ		
2. • Τάση 230V- 50 HZ.	ΝΑΙ		

61. ΚΩΔΙΚΟΣ 253 ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΚΟΠΗΣ ΓΥΨΟΥ (ΚΟΛΟΒΩΜΑΤΩΝ)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
1. • Ηλεκτρομαγνητικό σύστημα σταθεροποίησης.	ΝΑΙ		
2. • Ενσωματωμένη λάμπα 5W-12V.	ΝΑΙ		
3. • Τάση 230V- 50/60 HZ.	ΝΑΙ		
4. • Ισχύς 60 W.	ΝΑΙ		
5. • Ταχύτητα : 2800 Rpm.	ΝΑΙ		
6. • Διάμετρος δίσκου 8 cm.	ΝΑΙ		

62. ΚΩΔΙΚΟΣ 254 ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΕΡΑ (ΚΟΜΠΡΕΣΕΡ)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
1. • Να έχει χαμηλά επίπεδα θορύβου.	ΝΑΙ		
2. • Τάση 230V- 50/60 HZ.	ΝΑΙ		

63. ΚΩΔΙΚΟΣ 255 ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΠΟΛΥΜΕΡΙΣΜΟΥ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΩΝ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
1. • Να χωράει 6 σφικτήρες.	ΝΑΙ		
2. • Να έχει αυτόματη ρύθμιση θερμοκρασίας.	ΝΑΙ		
3. • ΤΑΣΗ 230V- 50/60 HZ.	ΝΑΙ		
4. • Ισχύς: 2200W.	ΝΑΙ		

19DIAB000006807 2019 11 01

64. ΚΩΔΙΚΟΣ 256 ΜΟΤΕΡ ΓΥΑΛΙΣΜΑΤΟΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Ταχύτητα περιστροφής 1400/2800 rpm.	ΝΑΙ		
2.	• Ισχύς: 400W.	ΝΑΙ		
3.	• ΤΑΣΗ 230V- 50HZ.	ΝΑΙ		

65. ΚΩΔΙΚΟΣ 257 ΜΟΤΕΡ ΤΡΟΧΙΣΜΑΤΟΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Ταχύτητα περιστροφής 2000-6000 rpm (δεξιόστροφα και αριστερόστροφα).	ΝΑΙ		
2.	• Ισχύς: 100/200/230W.	ΝΑΙ		
3.	• ΤΑΣΗ 220-240V- 50/60 HZ.	ΝΑΙ		

66. ΚΩΔΙΚΟΣ 258 ΦΟΥΡΝΟΣ ΑΠΟΚΗΡΩΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Θερμοκρασία αποκήρωσης 1150° C.	ΝΑΙ		
2.	• Ισχύς : 1700-2900 W.	ΝΑΙ		
3.	• ΤΑΣΗ 230V- 50 HZ.	ΝΑΙ		
4.	• Αυτόματη ρύθμιση χρονοδιακόπτη.			

67. ΚΩΔΙΚΟΣ 259 ΦΟΥΡΝΟΣ ΟΠΤΗΣΗΣ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ 1200-1650 ° C.	ΝΑΙ		
2.	• Ισχύς:1900-3000 W.	ΝΑΙ		
3.	• ΤΑΣΗ : 230V- 50/60 HZ.	ΝΑΙ		
4.	• Θερμοκρασία επεξεργασίας (όπτησις) της πορσελάνης 1180° Κελσίου.			

68. ΚΩΔΙΚΟΣ 196 ΔΑΚΤΥΛΙΕΡΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να είναι ξύλινη.	ΝΑΙ		
2.	• Μήκους 1-1,5 m.	ΝΑΙ		
3.	• Επιτοίχια.	ΝΑΙ		

69. ΚΩΔΙΚΟΣ 197 ΔΙΝΟΛΟΥΤΡΟ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Να είναι τροχήλατο.	ΝΑΙ		

2.	Να διαθέτει άνετο ιδιότο κορσάκι φωσφορικότητας ≥50 ft.	ΝΑΙ		
3.	• Οι διαστάσεις του να είναι ≥1,0x0,50x0,90 m (ΜxΠxΥ).	ΝΑΙ		

70. ΚΩΔΙΚΟΣ 198 ΒΑΡΑΚΙΑ ΧΕΡΙΩΝ & ΠΟΔΙΩΝ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Ζεύγος 0,5 Kgr, 1 Kg, 2 Kg	ΝΑΙ		
2.	• Επενδεδυμένα με μαλακό πλαστικό	ΝΑΙ		

71. ΚΩΔΙΚΟΣ 199 ΓΩΝΙΟΜΕΤΡΟ (ΜΕΣΗΣ)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να είναι ξύλινο ή μεταλλικό.	ΝΑΙ		
2.	• Να έχει μήκος ≥ 200 mm.	ΝΑΙ		
3.	• Να έχει βάθος ≥ 45 mm.	ΝΑΙ		

72. ΚΩΔΙΚΟΣ 201 ΙΜΑΝΤΕΣ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να είναι από βαμβάκι,	ΝΑΙ		
2.	• Με ρυθμιζόμενο ύψος,	ΝΑΙ		
3.	• Με μαξιλαράκι στον ώμο για περισσότερη άνεση	ΝΑΙ		
4.	• Περιμετρικός ιμάντας για πλήρη σταθεροποίηση του βραχίονα.	ΝΑΙ		
5.	• Κατάλληλος για περιπτώσεις όπου το χέρι πρέπει να μείνει ακίνητο σε κλίση 90°.	ΝΑΙ		

73. ΚΩΔΙΚΟΣ 202 ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΑΛΑΞΗΣ ΑΥΧΕΝΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να μεταφέρεται εύκολα	ΝΑΙ		
2.	• Να διαθέτει μαξιλαράκι	ΝΑΙ		
3.	• Να υπάρχει δυνατότητα ρύθμισης για το στήθος και την κλίση του αυχένα.	ΝΑΙ		

74. ΚΩΔΙΚΟΣ 203 ΟΡΓΑΝΟ ΕΛΞΕΩΝ (Προτείνεται ΜΟΝΟΖΥΓΟ-ΔΙΖΥΓΟ ασκήσεων)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να διαθέτει άνετα μαξιλαράκια χεριών και πλάτης	ΝΑΙ		
2.	• Έξτρα κάθετες κολώνες στήριξης για αυξημένη σταθερότητα	ΝΑΙ		
3.	• Βάρος χρήστη 110 kg	ΝΑΙ		
4.	• Βυθίσες τρικέφαλων-στήθους	ΝΑΙ		
5.	• Άρσεις ποδιών, Κοιλιακοί	ΝΑΙ		
6.	• Μονόζυγο Λαβές για κάμψεις στήθους (push-up)	ΝΑΙ		

19DIAB0000006807 2019-11-01

75. ΚΩΔΙΚΟΣ 204 ΟΡΓΑΝΟ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΤΡΑΚΕΦΑΛΩΝ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Όργανο γυμναστικής.	ΝΑΙ		

76. ΚΩΔΙΚΟΣ 205 ΠΑΡΑΦΙΝΟΛΟΥΤΡΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να είναι επιτραπέζιο.	ΝΑΙ		
2.	• Χωρητικότητας 3 Lt.	ΝΑΙ		
3.	• Να διαθέτει λυχνία λειτουργίας.	ΝΑΙ		
4.	• Να διαθέτει αυτόματο θερμοστάτη.	ΝΑΙ		

77. ΚΩΔΙΚΟΣ 206 ΠΟΛΥΖΥΓΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να είναι από λουστραρισμένο ξύλο.	ΝΑΙ		
2.	• Διαστάσεις $\geq 200 \times 80$ cm.	ΝΑΙ		

78. ΚΩΔΙΚΟΣ 207 ΣΑΝΙΔΑ (ΠΑΓΚΟΣ) ΑΣΚΗΣΗΣ ΚΟΙΛΙΑΚΩΝ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Κατασκευή στιβαρή .	ΝΑΙ		
2.	• Πτυσσόμενος.	ΝΑΙ		
3.	• Αφρώδη ποδιών προσαρμοζόμενα.	ΝΑΙ		
4.	• Χρήση Ιδανικό για ασκήσεις κοιλιακών και ραχιαίων.	ΝΑΙ		
5.	• Διαστάσεις πολυπάγκου M120xP135xY50 cm.	ΝΑΙ		

79. ΚΩΔΙΚΟΣ 208 ΣΤΑΤΙΚΟ ΠΟΔΗΛΑΤΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να διαθέτει :Ρύθμιση αντίστασης	ΝΑΙ		
2.	• Computer μέτρησης χρόνου-ταχύτητας-απόστασης-καρδιακών παλμών.	ΝΑΙ		
3.	• Ρυθμιζόμενο κάθισμα	ΝΑΙ		
4.	• Να είναι τροχήλατο	ΝΑΙ		
5.	• Να διαθέτει πλάτη	ΝΑΙ		
6.	• Βάρος δίσκου ≥ 8 kg	ΝΑΙ		
7.	• Μέγιστο Βάρος Χρήστη: 110 kg	ΝΑΙ		

80. ΚΩΔΙΚΟΣ 209 ΣΤΡΩΜΑΤΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ

19DIAB0000008807/2019-11-01		ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ					
1.	•	Να είναι αντικραδασμικά	ΝΑΙ		
2.	•	Διαστάσεις: 2,00x0,75x0,5m ±10%	ΝΑΙ		

81. ΚΩΔΙΚΟΣ 210 ΣΥΣΚΕΥΗ ΥΠΤΙΑΣΜΟΥ-ΠΡΙΝΙΣΜΟΥ

		ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ					
1.	•	Να είναι ξύλινη	ΝΑΙ		
2.	•	Να διαθέτει ξύλινες χειρολαβές με ρυθμιζόμενη αντίσταση.	ΝΑΙ		

82. ΚΩΔΙΚΟΣ 211 ΣΥΣΚΕΥΗ ΥΠΕΡΥΘΡΩΝ-ΥΠΕΡΙΩΔΩΝ UV-IR

		ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ					
1.	•	Να είναι τροχήλατη	ΝΑΙ		
2.	•	Να έχει δυνατότητα επιλογής IR ή UV ή και των δύο ταυτόχρονα	ΝΑΙ		

83. ΚΩΔΙΚΟΣ 212 ΣΥΣΚΕΥΗ ΥΠΕΡΗΧΩΝ

		ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ					
1.	•	Να είναι συνεχούς ή παλμικής εκπομπής.	ΝΑΙ		
2.	•	Να διαθέτει δύο υδατοστεγείς κεφαλές, μεγέθους 1 έως 4 cm ² τουλάχιστον που να λειτουργούν σε δύο συχνότητες 1 και 3,5 MHz, με ένδειξη για την καλή επαφή της κεφαλής	ΝΑΙ		
3.	•	Να έχει ισχύ 0-3 W/cm ² .	ΝΑΙ		
4.	•	Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής ≥7"	ΝΑΙ		
5.	•	Να διαθέτει επιλογή κύκλου εκπομπής (παλμικότητας)	ΝΑΙ		
6.	•	Να διαθέτει προ-ρυθμισμένα πρωτόκολλα θεραπείας και θέσεις για τη δημιουργία νέων προγραμμάτων, με απεικόνιση της θεραπευτικής μεθοδολογίας	ΝΑΙ		
7.	•	Να διαθέτει δυνατότητα αλλαγής ύψους	ΝΑΙ		

84. ΚΩΔΙΚΟΣ 213 ΣΥΣΚΕΥΗ ΚΑΜΨΗΣ-ΕΚΤΑΣΗΣ ΚΑΡΠΟΥ

		ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ					
1.	•	Να είναι ξύλινη ή από ελαφρύ υλικό (π.χ. αλουμίνιο).	ΝΑΙ		
2.	•	Με ρυθμιζόμενη αντίσταση.	ΝΑΙ		
3.	•	Να διαθέτει χειρολαβές διαφορετικού πάχους.	ΝΑΙ		

85. ΚΩΔΙΚΟΣ 214 ΣΥΣΚΕΥΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΛΑΞΗΣ

		ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ					
1.	•	Να είναι δύο ταχυτήτων με σετ τριών ανταλλακτικών.	ΝΑΙ		

19DIAB000006807 2019-11-01

ΚΩΔΙΚΟΣ 215 ΣΥΣΚΕΥΗ ΡΕΥΜΑΤΩΝ TENS

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
	Να είναι φορητή και να διαθέτει τσάντα μεταφοράς.	ΝΑΙ		
	Να περιλαμβάνει διάφορα είδη διαδυναμικών, γαλβανικά, φαραδικά TENS, με έτοιμα προγράμματα και μνήμες.	ΝΑΙ		
	Να διαθέτει μεγάλη φωτιζόμενη LCD οθόνη.	ΝΑΙ		
	Να είναι τεσσάρων εξόδων, με ανεξάρτητη ρύθμιση έντασης σε κάθε κανάλι.	ΝΑΙ		
	Να έχει δυνατότητα λειτουργίας 2+2 για επιλογή ταυτόχρονης θεραπείας δύο ασθενών με χρήση διαφορετικών προγραμμάτων	ΝΑΙ		
	Να έχει μέγιστη ρύθμιση έντασης στα 120mA με βήμα 0.5mA	ΝΑΙ		
	Να λειτουργεί με σύνδεση στο ρεύμα δικτύου αλλά και με επαναφορτιζόμενη μπαταρία	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 216 ΣΥΣΚΕΥΗ LASER ΣΗΜΕΙΩΝ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Να είναι επιτραπέζια ή φορητή.	ΝΑΙ		
2.	Να εκπέμπει στα 800-1000nm και η μέγιστη ισχύς της να είναι 25-30watt.	ΝΑΙ		
3.	Να διαθέτει test IR .	ΝΑΙ		
4.	Να έχει προεπιλεγμένα προγράμματα θεραπείας.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 217 ΣΥΣΚΕΥΗ ΔΙΑΘΕΡΜΙΑΣ ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΩΝ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Επιτραπέζια ή φορητή.	ΝΑΙ		
2.	Να είναι συσκευή διαθερμίας βραχέων κυμάτων.	ΝΑΙ		
3.	Να είναι τροχήλατη, συνεχούς και παλμικής εκπομπής.	ΝΑΙ		
4.	Να διαθέτει δύο πολύσπαστους βραχίονες.	ΝΑΙ		
5.	Η ένταση της να είναι μέχρι 470 watt στην συνεχή εκπομπή και μέχρι 1100 watt στην παλμική εκπομπή.	ΝΑΙ		
6.	Η συχνότητα της να είναι ρυθμιζόμενη από 20 έως 200 Hz	ΝΑΙ		
7.	Το εύρος παλμού να είναι 400 msec.	ΝΑΙ		
8.	Να διαθέτει ένα ζεύγος ηλεκτροδίων αέρα και ένα ζεύγος ηλεκτροδίων ελαστικών.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 218 ΣΥΣΚΕΥΗ TENS GIMA

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Να είναι φορητή.	ΝΑΙ		
2.	Μπαταρίας έως 12 V, με 2 καλώδια ασθενή, 4 αυτοκόλλητα ηλεκτρόδια.	ΝΑΙ		
3.	Κανάλια διπλά, απομονωμένα.	ΝΑΙ		
4.	Τάση ρυθμιζόμενη, μηδέν έως 4,2/5 Vrms (μέγιστη ισχύς).	ΝΑΙ		
5.	Σφυγμού: ρυθμιζόμενο, από τις 2 (28.360) ή 1 (28.352) Hz έως 150 Hz.	ΝΑΙ		
6.	Pulse Width: ρυθμιζόμενο, από τις 30 μας 260 uS.	ΝΑΙ		

19DIAB000006307 2019-11-01 ΚΩΔΙΚΟΣ 219 ΣΥΣΚΕΥΗ ΤΕΝΣ (ΤΕΤΡΑΠΟΛΙΚΟ)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Φορητή ή επιτραπέζια.	ΝΑΙ		
2.	Να έχει ειδικά προγράμματα θεραπείας πόνου.	ΝΑΙ		
3.	Επιλογή έντασης, ποικιλία συχνότητας και εύρους ώθησης ανάλογα με το πρόγραμμα.	ΝΑΙ		
4.	Δυνατότητα μονοφασικής και διφασικής ώθησης (φάσμα συχνότητας 2-120Hz).	ΝΑΙ		
5.	Χρονομετρητή για ασφαλή χρήση (Αυτόματο κλείσιμο μετά τον προκαθορισμένο χρόνο).	ΝΑΙ		
6.	Δύο κανάλια που ρυθμίζονται ανεξάρτητα.	ΝΑΙ		
7.	Συνδεσμολογία ασφαλείας για τον έλεγχο των ηλεκτροδίων.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 220 ΣΥΣΚΕΥΗ ΗΛΕΚΤΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Σταθερή ή φορητή με έγχρωμη οθόνη αφής τουλάχιστον 10"	ΝΑΙ		
2.	Να ελέγχεται από μικροεπεξεργαστή.	ΝΑΙ		
3.	Να διαθέτει μνήμες και προεπιλογές θεραπειών.	ΝΑΙ		
4.	Να λειτουργεί με όλες τις μορφές ρευμάτων.	ΝΑΙ		
5.	Να διαθέτει πρωτόκολλα θεραπείας και κενές θέσεις για τη δημιουργία νέων αλλά και πρόγραμμα εφαρμογής θεραπειών με επεξηγήσεις.	ΝΑΙ		
6.	Να διαθέτει δύο ανεξάρτητες εξόδους.	ΝΑΙ		
7.	Να διαθέτει δυνατότητα αποθήκευσης δεδομένων ασθενών	ΝΑΙ		
8.	Να διαθέτει θύρα USB για την εύκολη αναβάθμιση του λογισμικού	ΝΑΙ		
9.	Να παρέχει δυνατότητα επέκτασης του συστήματος (modularity)	ΝΑΙ		
10.	Να συνδέεται με συσκευή αναρρόφησης	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 221 ΣΥΣΚΕΥΗ ΨΥΧΡΩΝ (ΘΕΡΜΩΝ)ΕΠΙΘΕΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Να διαθέτει θερμοστάτη.	ΝΑΙ		
2.	Ενδεικτική λυχνία.	ΝΑΙ		
3.	Η χωρητικότητα της να είναι 10 τουλάχιστον επιθεμάτων.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 222 ΤΡΑΠΕΖΑΚΙ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Να διαθέτει ελαφρύ μεταλλικό σκελετό.	ΝΑΙ		
2.	Τουλάχιστον δύο ράφια με συρτάρι.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 223 ΤΡΟΧΑΛΙΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΩΜΟΥ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Τροχαλία ασκήσεων με κορδόνι .	ΝΑΙ		
2.	Στη συσκευασία περιλαμβάνονται η τροχαλία, οι λαβές ασφαλείας και η βάση της πόρτας.	ΝΑΙ		
3.	Μεσαίο επίπεδο αντίστασης.	ΝΑΙ		

19ΔΙΑΒ000006807 2019-11-01

ΚΩΔΙΚΟΣ 224 ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΚΡΕΒΑΤΙ (ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ)

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Να είναι ηλεκτροκίνητο.	ΝΑΙ		
2.	Τριών στάσεων (για αυξομείωση ύψους).	ΝΑΙ		
3.	Κατασκευασμένο από ελαφρύ υλικό (π.χ. αλουμίνιο) .	ΝΑΙ		
4.	Να διαθέτει ανακλινόμενο προσκέφαλο με κλίση έως 90°.	ΝΑΙ		
5.	Να διαθέτει άνοιγμα για το πρόσωπο.	ΝΑΙ		
6.	Να διαθέτει στρώμα αφρώδες υψηλής πυκνότητας, πάχους ≥6cm.	ΝΑΙ		
7.	Επίστρωση στρώματος βινυλίου ανθεκτική στο νερό & το λάδι.	ΝΑΙ		
8.	Πτυσσόμενο λίκνο προσώπου.	ΝΑΙ		
9.	Πτυσσόμενα μπράτσα.	ΝΑΙ		
10.	Διαστάσεις: 190-220 (Μ)×65-90 (Π)×60-80 (Υ)cm.	ΝΑΙ		
11.	Μέγιστο βάρος χρήστη: 200 Kg.	ΝΑΙ		

ΤΜΗΜΑ 7: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ - ΚΟΜΜΩΤΙΚΗΣ

86. ΚΩΔΙΚΟΣ 148 ΠΟΛΥΘΡΟΝΕΣ RELAX

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Πολυθρόνα με δυνατότητα ρύθμισης πλάτης και του υποποδίου σε επιθυμητό ύψος χειροκίνητα.	ΝΑΙ		
2.	• Έχει τη δυνατότητα να γίνει και κρεβάτι ,με πλαϊνά στηρίγματα χειρών.	ΝΑΙ		
3.	• Να έχει ενωμένο υποπόδιο ή χωριστό για την εφαρμογή θεραπειών πεντικιούρ.	ΝΑΙ		

87. ΚΩΔΙΚΟΣ 149 ΣΚΑΜΠΟ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Μεταλλικό-Δερμάτινο	ΝΑΙ		
2.	• Τροχήλατο	ΝΑΙ		

88. ΚΩΔΙΚΟΣ 150 ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να αποτελείται από θάλαμο με μεταλλική σχάρα.	ΝΑΙ		
2.	• Να διαθέτει λυχνία υπεριώδους ακτινοβολία περίπου 8 Watt.	ΝΑΙ		
3.	• Να αποστειρώνει πλαστικά, γυάλινα και μεταλλικά εξαρτήματα.	ΝΑΙ		

89. ΚΩΔΙΚΟΣ 151 ΦΑΚΟΥΣ ΜΕΓΕΝΘΥΝΤΙΚΟΥΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

1.	• Να αποτελείται από έναν υψηλής ποιότητας φακό με γενθυστικότητα τριών διόπτρων ο οποίος να περιβάλλεται από φωτιζόμενη μεγενθυτική λάμπα φωτός ≥20 Watt.	ΝΑΙ		
2.	• Να έχει ρυθμιζόμενο ύψος και τροχήλατη βάση.	ΝΑΙ		

90. ΚΩΔΙΚΟΣ 152 VAPEUR ΤΡΟΧΗΛΑΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να έχει αυτόματο stop όταν τελειώσει το νερό.	ΝΑΙ		
2.	• Να έχει διάρκεια εκπομπής ατμού 40 λεπτά περίπου.	ΝΑΙ		
3.	• Να έχει ρυθμιζόμενο ύψος.	ΝΑΙ		
4.	• Να είναι τροχήλατο.	ΝΑΙ		
5.	• Να έχει συγκεντρωτική δέσμη ατμού σε απόσταση 60 cm.	ΝΑΙ		

91. ΚΩΔΙΚΟΣ 153 ΥΨΙΣΥΧΝΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να συνοδεύεται από τέσσερα διαφορετικά ηλεκτρόδια: μανιτάρι, ρόδα, έμμεσο και καυτηριασμού.	ΝΑΙ		

92. ΚΩΔΙΚΟΣ 154 ΣΥΣΚΕΥΗ ΙΟΝΙΣΜΟΥ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Τα ιοντικά φαινόμενα που θα παράγει από το ιοντικό ρεύμα που θα παρέχει η συσκευή να μπορούν να εφαρμόζονται σε δύο τύπους αγωγής: σαπωνοποίηση και ιοντοφόρηση.	ΝΑΙ		
2.	• Να έχει σύστημα προστασίας για να μην αυξάνεται το ρεύμα κατά τη διάρκεια της θεραπείας.	ΝΑΙ		
3.	• Να έχει ρυθμιστή πολικότητας.	ΝΑΙ		
4.	• Να διαθέτει δύο τύπων ηλεκτρόδια για ιονισμό Flat και bilia που να χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα και ένα ουδέτερο.	ΝΑΙ		

93. ΚΩΔΙΚΟΣ 155 ΚΕΡΙΕΡΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να χρησιμοποιείται για κάθε είδους κεριού με ρύθμιση από 30- 120 βαθμούς με θερμοστάτη.	ΝΑΙ		
2.	• Να αποτελείται από πυρίμαχο υλικό και να καθαρίζεται εύκολα.	ΝΑΙ		
3.	• Να έχει χωρητικότητα περίπου μέχρι 800gr με το δοχείο.	ΝΑΙ		
4.	• Να διαθέτει θήκες για οποιοδήποτε τύπο ρολέτας (τουλάχιστον τρεις) με χωριστό θερμοστάτη για την ρύθμιση της θερμοκρασίας στις ρολέτες.	ΝΑΙ		

94. ΚΩΔΙΚΟΣ 156 ΚΙΝΗΤΗ ΠΟΛΥΜΟΝΑΔΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ/ΠΡΟΣΩΠΟΥ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
-------------	--	----------	----------	-----------

19DIAB0000806807 2019-11-01 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να αποτελείται από :	NAI		
	• 16 pads για αδυνάτισμα και σύσφιξη σώματος.			
2.	• 8 pads για σύσφιξη προσώπου.	NAI		
3.	• Διάταξη με τρία ηλεκτρόδια για ιονισμό προσώπου.	NAI		
4.	• Διάταξη ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων που να συνδυάζεται με τον ιονισμό.	NAI		
5.	• Υψίσυχνα με τουλάχιστον 3 ηλεκτρόδια.	NAI		

95. ΚΩΔΙΚΟΣ 157 ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΚΡΕΒΒΑΤΙ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να είναι κατασκευασμένο από ελαφρύ υλικό (π.χ. αλουμίνιο)	NAI		
2.	• Να είναι πτυσσόμενο για εύκολη μεταφορά & αποθήκευση	NAI		
3.	• Να διαθέτει ανακλινόμενο προσκέφαλο με κλίση έως 90°.	NAI		
4.	• Να διαθέτει στρώμα αφρώδες υψηλής πυκνότητας, πάχους ≥6cm	NAI		
5.	• Επίστρωση στρώματος βινυλίου ανθεκτική στο νερό & το λάδι	NAI		
6.	• Πτυσσόμενο λίκνο προσώπου	NAI		
7.	• Πτυσσόμενα μπράτσα	NAI		
8.	• Διαστάσεις ±10%: 190-220 (Μ)×65-90 (Π)×60-80 (Υ)cm	NAI		
9.	• Μέγιστο βάρος χρήστη: 200 Kg	NAI		

96. ΚΩΔΙΚΟΣ 158 ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ ΔΕΡΜΑΤΟΣ - ΑΝΑΛΥΤΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Η Λάμπα Wood για την ολοκληρωμένη παρατήρηση και εξέταση δερματικών παθήσεων θα πρέπει να έχει:	NAI		
	• Μικρό βάρος και εργονομικό μέγεθος, κατασκευασμένο από ανθεκτικό πλαστικό υλικό.			
2.	• Μεγάλος Ευδιάκριτος Μεγεθυντικός φακός, χωρίς αντηλίες με 4 διόπτρες.	NAI		
3.	• Συνοδεύεται με λάμπες φθορισμού.	NAI		
4.	• Μήκος εστίασης: 20 cm	NAI		
5.	Ο Φωτισμός να συνοδεύεται με 4 λάμπες φθορισμού, κάλυμμα τύπου 'Μανίκι' Μαύρο για την κάλυψη του σημείου του δέρματος που θα εξεταστεί (για εξετάσεις που δεν απαιτούν εξωτερικό φωτισμό).	NAI		

97. ΚΩΔΙΚΟΣ 159 ΥΠΕΡΗΧΟΣ ΠΡΟΣΩΠΟΥ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να διαθέτει εργονομική λαβή και βραχιόλι ασφαλείας.	NAI		
2.	• Να διαθέτει ρύθμιση της έντασης αλλά και της παλμικότητας των υπερήχων.	NAI		
3.	• Να διαθέτει ρυθμιστή χρόνου θεραπείας.	NAI		

19DIAB000006807 2019 11 01

98. ΚΩΔΙΚΟΣ 160 ΔΕΡΜΟΑΓΓΟΞΕΣΗ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Να αποτελείται από έναν μεταλλικό στύλο όπου διαφορετικά ανταλλακτικά διαμαντιών προσαρμόζονται πάνω του.	ΝΑΙ		
2.	Να διαθέτει σύστημα αναρρόφησης	ΝΑΙ		
3.	Οι κεφαλές να έχουν διαφορετικά μεγέθη και διαφορετικό βαθμό διαμαντιών που προκαλούν την απολέπιση.	ΝΑΙ		

99. ΚΩΔΙΚΟΣ 161 ΥΠΕΡΗΧΟΣ ΣΩΜΑΤΟΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να διαθέτει ρύθμιση της έντασης αλλά και της παλμικότητας των υπερήχων.	ΝΑΙ		
2.	• Να διαθέτει ρυθμιστή χρόνου θεραπείας.	ΝΑΙ		
3.	• Συχνότητα εκπομπής: 1 & 3 MHz.	ΝΑΙ		
4.	• Συνεχή & Παλμική εκπομπή.	ΝΑΙ		
5.	• Μέγιστη ένταση εξόδου: 3 W/cm ² (15W).	ΝΑΙ		
6.	• Δυνατότητα συνδυασμένης ή ανεξάρτητης εκπομπής ανά συχνότητα.	ΝΑΙ		

100. ΚΩΔΙΚΟΣ 162 ΜΕΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να διαθέτει 3 επίπεδα θεραπείας (intensive, medium, sensitive).	ΝΑΙ		
2.	• Να διαθέτει κεφαλή προσώπου και σώματος.	ΝΑΙ		

101. ΚΩΔΙΚΟΣ 163 ΘΕΡΜΟΚΟΥΒΕΡΤΑ-ΘΕΡΜΟΣΑΟΥΝΑ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Διαστάσεις 120x190 cm	ΝΑΙ		

102. ΚΩΔΙΚΟΣ 164 ΑΠΟΤΡΙΧΩΣΗΣ ΜΕ ΒΕΛΟΝΑ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Σύστημα: ηλεκτρόλυση-flash	ΝΑΙ		

103. ΚΩΔΙΚΟΣ 165 ΦΟΥΡΝΑΚΙ ΓΙΑ ΤΕΧΝΗΤΑ ΝΥΧΙΑ & GEL

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Να διαθέτει λάμπα πολυμερισμού LED +UV.	ΝΑΙ		
2.	Ισχύς 36 Watt.	ΝΑΙ		
3.	Δύο (2) λάμπες αποσπώμενες Led.	ΝΑΙ		

4.	Δύο (2) λαμπρά UV 9 watt έκαστη	ΝΑΙ		
5.	Να πολυμερίζει όλα τα μόνιμα βερνίκια και τα Gel.	ΝΑΙ		
6.	Να διαθέτει 3 επιλογές χρόνου λειτουργίας.	ΝΑΙ		
7.	Να διαθέτει χρονόμετρο με 30, 60 και 120 sec.	ΝΑΙ		

104. ΚΩΔΙΚΟΣ 166 ΤΡΟΧΟΣ ΓΙΑ ΜΑΝΙΚΙΟΥΡ - ΠΕΝΤΙΚΙΟΥΡ - ΟΝΥΧΟΠΛΑΣΤΙΚΗ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Ισχύς τροχού 35watt.	ΝΑΙ		
2.	Ρύθμιση στροφών από 0-30.000 στρ/λεπτό.	ΝΑΙ		
3.	Διακόπτης για δεξιές και αριστερές στροφές.	ΝΑΙ		

105. ΚΩΔΙΚΟΣ 190 ΣΤΕΓΝΩΤΗΡΑΣ ΜΑΛΛΙΩΝ (ΠΙΣΤΟΛΑΚΙ ΧΕΙΡΟΣ)

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• 2 επίπεδα ταχυτήτων ανεμιστήρα.	ΝΑΙ		
2.	• 4 επίπεδα ρύθμισης θερμοκρασίας (2 κρύο-2 ζεστό).	ΝΑΙ		
3.	• Θερμική απόδοση 2000W και όγκος αέρα 70m3 (μέγιστο).	ΝΑΙ		
4.	• Υψηλή απόδοση ιόντων για αποτέλεσμα λάμψης (προαιρετικά).	ΝΑΙ		
5.	• Κουμπί κρύου αέρα (προαιρετικά).	ΝΑΙ		
6.	• Προστασία υπερθέρμανσης.	ΝΑΙ		
7.	• Τροφοδοσία ρεύματος: 220-240V.	ΝΑΙ		

106. ΚΩΔΙΚΟΣ 191 ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΨΑΛΙΔΙ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Επιθυμητά μεγέθη: 11-13-16-18-22 και 25 χιλιοστών.	ΝΑΙ		
2.	• Περιστρεφόμενο καλώδιο.	ΝΑΙ		
3.	• Με ιοντική λειτουργία που μειώνει το στατικό ηλεκτρισμό, βελτιώνοντας την ισορροπία υδάτωσης των μαλλιών, για λαμπερά αποτελέσματα (προαιρετικά).	ΝΑΙ		
4.	• Με μονωμένο άκρο που δεν υπερθερμαίνεται, ώστε να είναι ασφαλές.	ΝΑΙ		
5.	• Τροφοδοσία ρεύματος: 220-240V.	ΝΑΙ		

107. ΚΩΔΙΚΟΣ 192 ΚΟΥΡΕΥΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ - ΚΛΑΣΙΚΗ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Κεφαλή ανοξείδωτων λεπίδων.	ΝΑΙ		
2.	• Λειτουργία με ή χωρίς καλώδιο.	ΝΑΙ		
3.	• Επιθυμητά ρυθμιζόμενα επίπεδα: 8-10.	ΝΑΙ		
4.	• Αυτοακονιζόμενες λεπίδες (προαιρετικά).	ΝΑΙ		

108. ΚΩΔΙΚΟΣ 193 ΚΟΥΡΕΥΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ – ΣΧΕΔΙΟΥ ΓΙΑ TRIBAL & TATOO STYLER

19DIAB0000006807/2019-11-01		ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ					
1.	•	Κεφαλή ανοξείδωτων λεπίδων.	ΝΑΙ		
2.	•	Λειτουργία με μπαταρίες ΑΑ.	ΝΑΙ		
3.	•	Επιθυμητό βάρος 140 γρ.	ΝΑΙ		
4.	•	Κεφαλή ανοξείδωτων λεπίδων.	ΝΑΙ		

109. ΚΩΔΙΚΟΣ 194 ΨΑΛΙΔΙΑ ΚΟΠΗΣ ΜΑΛΛΙΩΝ

		ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ					
1.	•	Επιλογή μεγεθών από 5,0'', 5,5'' και 6,0''.	ΝΑΙ		
2.	•	Γυαλιστερό φινίρισμα.	ΝΑΙ		
3.	•	Δυνατότητα επιλογής, δεξιόχερης ή αριστερόχερης, χρήσης (προαιρετικά).	ΝΑΙ		

110. ΚΩΔΙΚΟΣ 195 ΨΑΛΙΔΙ ΚΟΥΡΕΜΑΤΟΣ

		ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ					
1.	•	Ψαλίδι κουρέματος 5.5''.	ΝΑΙ		
2.	•	Με γυαλιστερό φινίρισμα.	ΝΑΙ		

1950100006207 2019-11-01
ΤΜΗΜΑ 8: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ

111. ΚΩΔΙΚΟΣ 83 ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ				
	Μοντέλο επεξεργαστή με ημερομηνία κυκλοφορίας (release date) από Q2 2016 ή νεότερη	ΝΑΙ		
	Passmark (CPU Benchmarks - performance) ≥ 7.200	ΝΑΙ		
	Πυρήνες (cores) ≥ 4	ΝΑΙ		
	Υποστήριξη hardware virtualization (Intel VTx ή AMD-V)	ΝΑΙ		
	Μνήμη RAM DDR4 μεγέθους ≥ 8 GB & χρονισμού ≥ 2.133 MHz	ΝΑΙ		
	Σκληροί δίσκοι: τουλάχιστον 1 x ≥ 1 TB SATA & 1 x ≥ 240 GB SSD (δίσκος εκκίνησης)	ΝΑΙ		
	Αυτόνομη κάρτα γραφικών με μνήμη ≥ 2 GB & δίαυλο μνήμης (memory bus) ≥ 128 bit	ΝΑΙ		
	Οπτικό μέσο DVD-RW (εγγραφή & αναπαραγωγή)	ΝΑΙ		
	Το κουτί να δέχεται τουλάχιστον 2 εσωτερικούς δίσκους και τουλάχιστον 1 εξωτερικό DVD	ΝΑΙ		
	Θύρες: Τουλάχιστον 5 x USB (εκ των οποίων ≥ 2 θα είναι USB 3), 1 x audio-in, 1 x audio-out	ΝΑΙ		
	Κάρτα δικτύου Gigabit Ethernet με υποστήριξη PXE	ΝΑΙ		
	Τροφοδοτικό με ισχύ ≤ 400 W (active PFC) & αποδοτικότητα (efficiency) $\geq 85\%$	ΝΑΙ		
	Πληκτρολόγιο USB (με ελληνικούς και λατινικούς χαρακτήρες) & ποντίκι USB (optical ή laser)	ΝΑΙ		
	Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικά ISO 9001 & ISO 14001 ή αντίστοιχα. Το προσφερόμενο μοντέλο να διαθέτει τα ακόλουθα πιστοποιητικά: 1. Περιορισμού ενεργειακής κατανάλωσης (Energy Star ή TUV Energy Efficiency ή αντίστοιχο) 2. Περιβαλλοντικό (EPEAT ή TUV Green Mark ή αντίστοιχο)	ΝΑΙ		
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ				
	Κάθε Η/Υ θα διαθέτει δυο προεγκατεστημένα Λειτουργικά Σύστημα (ΛΣ) με δυνατότητα εκκίνησης όποιου από τα δυο επιθυμεί ο χρήστης (dual boot)*. Τα ΛΣ θα είναι τα νεότερα διαθέσιμα**, θα έχουν ελληνική διεπαφή χρήστη, γραφικό περιβάλλον εργασίας, και θα αξιοποιούν το σύνολο της εγκατεστημένης μνήμης (εκδόσεις x64): 1. Το ένα από τα δυο ΛΣ θα έχει δυνατότητα εγγενούς εγκατάστασης και χρήσης (όχι σε εικονικό περιβάλλον, ή με χρήση τρίτου λογισμικού) εκπαιδευτικών λογισμικών που βρίσκονται στους ακόλουθους τόπους: http://www.e-yliko.gr - (Συλλογή υλικού>λογισμικό-πολυμέσα>λογισμικό> Προϊόντα Εκπαιδευτικού Λογισμικού) - (Συλλογή υλικού>λογισμικό-πολυμέσα>λογισμικό>Εκπαιδευτικά πακέτα) - (Συλλογή υλικού>λογισμικό-πολυμέσα>λογισμικό> Συνοδευτικά CD για τα Σχολικά Εγχειρίδια) http://www.pi-schools.gr/software/gymnasio/ http://www.pi-schools.gr/software/dimotiko/ 2. Το δεύτερο από τα δυο ΛΣ θα έχει δυνατότητα εγγενούς εγκατάστασης και χρήσης (όχι σε εικονικό περιβάλλον, ή με χρήση τρίτου λογισμικού) εκπαιδευτικών λογισμικών που βρίσκονται στους ακόλουθους τόπους: http://ts.sch.gr/repository	ΝΑΙ		

19-ΔΙΑΒ0000006807-2019-11-01 - (Αποθετήριο Γκαλερί) μενού εκπαίδευσης λογισμικού) ώστε να μπορούν να αξιοποιηθούν εκπαιδευτικά λογισμικά που έχουν δημιουργηθεί τις προηγούμενες ΠΠ για το Υ.ΠΑΙ.Θ. με άδειες χρήσης και είναι διαθέσιμα για τα δυο αυτά ΛΣ. * Προτείνεται η εγκατάσταση dual boot να γίνει σε NON-UEFI περιβάλλον με απενεργοποίηση secure boot και διαμέριση τύπου MBR (όχι GPT). ** Εάν προταθεί Ubuntu, ζητούμενη είναι η νεότερη έκδοση MATE LTS.			
ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ			
Λογισμικό Εφαρμογών Αυτοματισμού Γραφείου (ΛΕΑΓ) - Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Κάθε Η/Υ θα διαθέτει σε κάθε ΛΣ προεγκατεστημένα Λογισμικά Εφαρμογών Αυτοματισμού Γραφείου τα οποία θα βασίζονται σε μια συνολική σουίτα εφαρμογών ή/και σε ένα σύνολο από αυτόνομες ή μη εφαρμογές, με εξελληνισμένη διεπαφή χρήστη και θα καλύπτουν τις ακόλουθες λειτουργίες: - Επεξεργασία κειμένου - Επεξεργασία λογιστικών φύλλων - Επεξεργασία βάσεων δεδομένων - Επεξεργασία παρουσιάσεων - Διαχείριση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.	ΝΑΙ		
Λοιπά Λογισμικά – Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Κάθε Η/Υ σε κάθε ΛΣ θα διαθέτει εγκατεστημένα τα παρακάτω λογισμικά:			
Λογισμικό διαχείρισης Τάξης	ΝΑΙ		
Λογισμικό ανάγνωσης αρχείων pdf και μετατροπής αρχείων σε pdf	ΝΑΙ		
Λογισμικό προστασίας από ιούς (antivirus)	ΝΑΙ		
Λογισμικό συμπίεσης – αποσυμπίεσης αρχείων	ΝΑΙ		
Λογισμικό πλοήγησης στο διαδίκτυο	ΝΑΙ		
Λογισμικό αναπαραγωγής πολυμεσικών αρχείων Flash	ΝΑΙ		
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΟΘΟΝΗΣ			
Χαρακτηριστικά Οθόνης :Διαγώνιος, αναλογία διαστάσεων ≥ 27 ίντσες, 16:9 ή 16:10	ΝΑΙ		
Τύπος Οθόνης LED με πάνελ IPS ή VA	ΝΑΙ		
Ανάλυση ≥ 1920x1080 pixel	ΝΑΙ		
Χρόνος απόκρισης ≤ 8ms	ΝΑΙ		
Φωτεινότητα ≥ 250cd	ΝΑΙ		
Είσοδοι τουλάχιστον: 1xHDMI ή 1xDVI ή 1xDP	ΝΑΙ		
Με ηχείο ή ηχεία, με ρυθμιστικό έντασης και έξοδο για ακουστικά (είτε στο ηχείο, είτε στην οθόνη, είτε στην εμπρόσθια όψη της κεντρικής μονάδας)	ΝΑΙ		
Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει ISO 9001 ή αντίστοιχο. Να διαθέτει τα ακόλουθα πιστοποιητικά: 1. Περιορισμού κατανάλωσης (Energy Star ή TUV Energy Efficiency ή αντίστοιχο) 2. Περιβαλλοντικό (EPEAT ή TUV Green Mark ή αντίστοιχο)	ΝΑΙ		
ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΑ ΚΑΛΩΔΙΑ			
Να παρέχονται τα ακόλουθα καλώδια. - σύνδεσης κεντρικής μονάδας με οθόνη (εικόνα) - σύνδεσης κεντρικής μονάδας με οθόνη (ήχος) - ρεύματος κεντρικής μονάδας & οθόνης - δικτύου 1 x UTP cat5e, 10 μέτρων	ΝΑΙ		

112. ΚΩΔΙΚΟΣ 84 ΠΡΕΣΣΑ ΧΑΡΑΚΤΙΚΗΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
--	-------------	----------	----------	-----------

19DIAB0000806807 2019-11-01 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Μήκος τουλάχιστον 25 εκ.	ΝΑΙ		
2.	• Πλάτος τουλάχιστον 31,5 εκ.	ΝΑΙ		
3.	• Ύψος τουλάχιστον 17 εκ.	ΝΑΙ		
4.	• Μήκος ρολού τουλάχιστον 25,5 εκ.	ΝΑΙ		
5.	• Διάμετρος κάτω ρολού τουλάχιστον 3,5 εκ.	ΝΑΙ		
6.	• Διάμετρος πάνω ρολού τουλάχιστον 3,5 εκ.	ΝΑΙ		
7.	• Μεταλλική πλάκα τουλάχιστον (26,3 X 42 X 0,3) εκ.	ΝΑΙ		
8.	• Το ρολό να είναι από συμπαγές ατσάλι και με ρυθμιζόμενο ύψος.	ΝΑΙ		
9.	• Να περιλαμβάνεται η μεταλλική πλάκα και η τσόχα.	ΝΑΙ		

113. ΚΩΔΙΚΟΣ 85 ΣΕΤ ΛΟΓΙΣΜΙΚΩΝ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Λογισμικό πακέτο, που να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του τομέα Εφαρμοσμένων Τεχνών. Θα βασίζεται σε μια συνολική σουίτα εφαρμογών ή/και σε ένα σύνολο από αυτόνομες ή μη εφαρμογές με εξελληνισμένη διεπαφή χρήση (user interface) και θα καλύπτει τις ακόλουθες λειτουργίες:	ΝΑΙ		
2.	• ψηφιακή σχεδίαση εντύπου			
3.	• επεξεργασία εικόνων	ΝΑΙ		
4.	• σελιδοποίηση εντύπων	ΝΑΙ		
5.	• επεξεργασία βίντεο	ΝΑΙ		
6.	• δημιουργίας και επεξεργασίας ιστοσελίδων	ΝΑΙ		
7.	• δημιουργίας κινούμενων αντικειμένων	ΝΑΙ		
8.	Το σύνολο των εφαρμογών θα είναι συμβατές με Windows 10	ΝΑΙ		

114. ΚΩΔΙΚΟΣ 86 ΕΓΧΡΩΜΟΣ ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ Α3 ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΓΧΡΩΜΟΥ ΕΚΤΥΠΩΤΗ				
	Λειτουργία: Έγχρωμη εκτύπωση σε μέγεθος χαρτιού τουλάχιστον Α3	ΝΑΙ		
	Τεχνολογία εκτύπωσης: laser ή LED ή inkjet, με 4 τουλάχιστον ανεξάρτητα μελάνια ή toner εκτύπωσης	ΝΑΙ		
	Οθόνη LCD	ΝΑΙ		
	Αριθμός κασετών τροφοδοσίας χαρτιού ≥ 2	ΝΑΙ		
	Ανάλυση εκτύπωσης ≥ 4000 x 1000 dpi	ΝΑΙ		
	Συνδεσιμότητα: Τουλάχιστον 1 x USB, 1 x ενσωματωμένη θύρα δικτύου Ethernet 10/100, ασύρματη δικτύωση	ΝΑΙ		
	Αυτόματη τροφοδοσία εγγράφων	ΝΑΙ		
	Ταχύτητα Εκτύπωσης (Μαύρο) ≥ 6 Σελίδες/λεπτό	ΝΑΙ		
	Ταχύτητα Εκτύπωσης (χρώμα) ≥ 6 Σελίδες/λεπτό	ΝΑΙ		
	Μέγιστη χωρητικότητα κασέτας χαρτιού: ≥ 250 φύλλα Α4	ΝΑΙ		
	Μεγέθη χαρτιού: Α3, Α4, Α5, Α6	ΝΑΙ		
	Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικά ISO 9001 & ISO 14001 ή αντίστοιχα.	ΝΑΙ		

Το προσφερόμενο μοντέλο να διαθέτει πιστοποιητικό περιορισμού ενεργειακής κατανάλωσης (Energy Star ή TUV Energy Efficiency ή αντίστοιχο)			
Να συμπεριλαμβάνονται toner ή μελάνια όλων των χρωμάτων, του κατασκευαστή	ΝΑΙ		
Συμβατότητα με Windows 10	ΝΑΙ		
ΚΑΛΩΔΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΕ ΔΙΚΤΥΟ & ΗΥ			
Καλώδιο δικτυακής σύνδεσης: UTP cat5e, 5 μέτρα	ΝΑΙ		
Καλώδιο USB σύνδεσης: USB	ΝΑΙ		

115. ΚΩΔΙΚΟΣ 87 ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Τεχνολογία: Ψηφιακή μηχανή με σκόπευση μέσω του φωτογραφικού φακού και καθρέπτη, με φακούς που εναλλάσσονται, DSLR (Digital Single Lens Reflex).	ΝΑΙ		
2.	• Φακός τουλάχιστον 18 – 105 mm.	ΝΑΙ		
3.	• Ανάλυση τουλάχιστον 24 MP.	ΝΑΙ		
4.	• Τύπος αισθητήρα CMOS με μέγεθος τουλάχιστον 23,5 X 15,6.	ΝΑΙ		
5.	• Ταχύτητα λήψης τουλάχιστον 5 fps.	ΝΑΙ		
6.	• Ταχύτητα κλείστρου τουλάχιστον 1 - 1/4000 sec.	ΝΑΙ		
7.	• Διαγώνιος οθόνης τουλάχιστον 3 ίντσες.	ΝΑΙ		
8.	• Ανάλυση video τουλάχιστον 1920 X 1080.	ΝΑΙ		
9.	• Ανάλυση οθόνης τουλάχιστον 921600 pixels.	ΝΑΙ		
10.	• Με ενσωματωμένο flash.	ΝΑΙ		
11.	• Με κάρτα μνήμης Secure Digital.	ΝΑΙ		
12.	• Σημεία εστίασης τουλάχιστον 11.	ΝΑΙ		
13.	• Υποστήριξη αρχείων εικόνας JPEG + RAW.	ΝΑΙ		

116. ΚΩΔΙΚΟΣ 88 ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Επίτοιχη, χειροκίνητη	ΝΑΙ		
2.	• Ύψος τουλάχιστον 180 cm και πλάτος τουλάχιστον 240 cm.	ΝΑΙ		

117. ΚΩΔΙΚΟΣ 89 ΚΑΒΑΛΕΤΟ ΔΑΠΕΔΟΥ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Επιδαπέδιο, ξύλινο.	ΝΑΙ		
2.	• Ύψος ρυθμιζόμενο.	ΝΑΙ		
3.	• Δυνατότητα επιλογής γωνίας κλίσης.	ΝΑΙ		
4.	• Ύψος καμβά τουλάχιστον 120 εκ.	ΝΑΙ		

118. ΚΩΔΙΚΟΣ 90 ΜΗΧΑΝΗ ΜΕΤΑΞΟΥΤΥΠΙΑΣ ΜΟΝΟΧΡΩΜΗ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ

19DIAB000006807 2019-11-01

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Μηχανισμός μεταξοτυπίας, επιτραπέζιος, χειροκίνητος, για ύφασμα.	ΝΑΙ		
2.	Μέγιστη διάσταση τελάρου (50 X 70) εκ.	ΝΑΙ		

119. ΚΩΔΙΚΟΣ 91 ΤΕΛΑΡΟ ΜΕΤΑΞΟΤΥΠΙΑΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Πλαίσιο αλουμινίου.	ΝΑΙ		
2.	Γάζα μέτρια για ύφασμα.	ΝΑΙ		
3.	Διάσταση τελάρου (35 X 50) εκ.	ΝΑΙ		

120. ΚΩΔΙΚΟΣ 92 ΣΠΑΤΟΥΛΑ ΜΕΤΑΞΟΤΥΠΙΑΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Λαβή από αλουμίνιο στην οποία προσαρμόζεται λάστιχο από καουτσούκ.	ΝΑΙ		
2.	Μήκος τουλάχιστον 30 εκ.	ΝΑΙ		

121. ΚΩΔΙΚΟΣ 93 ΠΡΕΣΑΚΙ ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Ξύλινη κατασκευή, με δύο επίπεδες επιφάνειες με λοξή απόληξη, οι οποίες πιέζουν τα φύλλα χαρτιού με τη βοήθεια οριζόντιων αξόνων – βιδών.	ΝΑΙ		
2.	Μήκος τουλάχιστον 50 εκ.	ΝΑΙ		

122. ΚΩΔΙΚΟΣ 94 ΤΕΖΑΚΙ ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Ξύλινη κατασκευή για το ράψιμο βιβλίων, με επίπεδη βάση πάνω στην οποία υπάρχουν δύο κάθετοι άξονες – βίδες που κινούν έναν οριζόντιο άξονα.	ΝΑΙ		
2.	Μήκος τουλάχιστον 50 εκ.	ΝΑΙ		

123. ΚΩΔΙΚΟΣ 95 ΦΩΤΟΤΡΑΠΕΖΑ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Επιτραπέζια μεταλλική κατασκευή, φωτιζόμενη από λάμπες που υπάρχουν στο εσωτερικό της.	ΝΑΙ		
2.	Διαστάσεις τουλάχιστον (50 X 70)εκ.	ΝΑΙ		

19DIAB0000006807 2019-11-01

124. ΚΩΔΙΚΟΣ 96 ΓΚΙΛΛΟΤΙΝΑ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΚΟΠΗΣ ΧΑΡΤΟΝΙΩΝ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Μήκος κοπής τουλάχιστον 370 mm.	ΝΑΙ		
2.	Ικανότητα κοπής τουλάχιστον 15 mm.	ΝΑΙ		
3.	Βάθος κοπής τουλάχιστον 265 mm.	ΝΑΙ		
4.	Τύπος λεπίδας: Ακονιζόμενο μαχαίρι, με χειροκίνητο οδηγό και μηχανισμό κλειδώματος μαχαριού.	ΝΑΙ		
5.	Διαστάσεις τραπεζιού (W X D) σε mm τουλάχιστον 475 X 450, με οδηγό ασφαλείας στο μπροστινό μέρος του τραπεζιού.	ΝΑΙ		

125. ΚΩΔΙΚΟΣ 98 ΤΑΜΠΛΕΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Διαγώνιος οθόνης τουλάχιστον 9.7" με ανάλυση τουλάχιστον 2.000 X 1.500 px	ΝΑΙ		
2.	Να περιλαμβάνει γραφίδα σχεδίασης	ΝΑΙ		
3.	Λειτουργικό Σύστημα Android.	ΝΑΙ		
4.	Χρονισμός επεξεργαστή τουλάχιστον 2,15 GHz. Πυρήνες επεξεργαστή τουλάχιστον 4.	ΝΑΙ		
5.	Μνήμη RAM τουλάχιστον 4GB & μνήμη αποθήκευσης τουλάχιστον 32GB.	ΝΑΙ		
6.	Συνδεσιμότητα WIFI & BLUETOOTH. Θύρα USB.	ΝΑΙ		
7.	Μπαταρία χωρητικότητας τουλάχιστον 6000mAh	ΝΑΙ		
8.	Να περιλαμβάνεται θήκη αποθήκευσης με δυνατότητα λειτουργίας ως stand για την ταμπλέτα.	ΝΑΙ		

126. ΚΩΔΙΚΟΣ 99 ΚΟΠΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Κοπτική μηχανή 24 ιντσών.	ΝΑΙ		
2.	Μήκος κοπής: τουλάχιστον 300 mm.	ΝΑΙ		
3.	Βάθος κοπής: τουλάχιστον 300 mm.	ΝΑΙ		
4.	Ύψος κοπής: τουλάχιστον 55 mm.	ΝΑΙ		
5.	Οδηγός ακριβείας για το γώνιασμα των φύλλων.	ΝΑΙ		

127. ΚΩΔΙΚΟΣ 100 ΜΕΓΕΘΥΝΤΗΣ (ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ)

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Αρνητικό φιλμ: τουλάχιστον 35 mm.	ΝΑΙ		
2.	Μέγεθος χαρτιού εκτύπωσης: τουλάχιστον 30 X 40 cm.	ΝΑΙ		
3.	Να διαθέτει φορέα φίλτρων.	ΝΑΙ		
4.	Ασπρόμαυρης φωτογραφίας.	ΝΑΙ		

128. ΚΩΔΙΚΟΣ 102 ΓΡΑΦΙΔΑ (DIGITIZER)

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

1.	Οθόνη πολλαπλής αφής με ενεργή περιοχή τουλάχιστον 210 Χ 130 ίντς και ανάλυση τουλάχιστον 2500 lpi.	ΝΑΙ		
2.	Συνδεσιμότητα USB	ΝΑΙ		
3.	Ταχύτητα ανάγνωσης γραφίδας τουλάχιστον 130 rps.	ΝΑΙ		
4.	Συμβατή με Windows 10	ΝΑΙ		

129. ΚΩΔΙΚΟΣ 103 ΟΜΠΡΕΛΑ ΑΝΑΚΛΑΣΗΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Χρώμα: Ασημί.	ΝΑΙ		
2.	Διάμετρος: από 72cm έως 99 cm.	ΝΑΙ		
3.	Φωτιστική απώλειας: έως – 0,18 f.	ΝΑΙ		
4.	Χρωματική θερμοκρασία: έως 5600 Κ.	ΝΑΙ		

130. ΚΩΔΙΚΟΣ 104 ΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΑΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Διάμετρος: τουλάχιστον 75cm.	ΝΑΙ		
2.	Με βάση στήριξης (τρίποδο).	ΝΑΙ		
3.	Διπλής όψης: Ασημί – λευκό.	ΝΑΙ		

131. ΚΩΔΙΚΟΣ 105 ΑΥΤΟΚΕΦΑΛΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΦΛΑΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Λάμπα: τουλάχιστον 600 W.	ΝΑΙ		
2.	Διακόπτης παροχής για μισή ή πλήρη λάμψη.	ΝΑΙ		
3.	Δυνατότητα τοποθέτησης φίλτρου daylight.	ΝΑΙ		

132. ΚΩΔΙΚΟΣ 106 ΦΛΑΣΟΜΕΤΡΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Κεφαλή μέτρησης: περιστρεφόμενη τουλάχιστον κατά 270° .	ΝΑΙ		
2.	Εύρος ISO: τουλάχιστον από 3 – 8000.	ΝΑΙ		
3.	Εύρος ενδείξεων f/stop: τουλάχιστον από F 0.5 έως F 90.	ΝΑΙ		
4.	Εύρος EV (ISO 100): από EV 5 έως EV 26.2.	ΝΑΙ		
5.	Ταχύτητα κινηματογράφησης: από 8 fps έως 128 fps.	ΝΑΙ		
6.	Ψηφιακής τεχνολογίας.	ΝΑΙ		

133. ΚΩΔΙΚΟΣ 107 ΦΑΚΟΣ ΕΥΡΥΓΩΝΙΟΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Διάφραγμα: 2.8 f.	ΝΑΙ		
2.	Διάμετρος φίλτρου: 82 mm.	ΝΑΙ		

3.	Εστιακή Απόσταση: από 24 mm έως 70 mm.	2019-11-01	NAI		
----	--	------------	-----	--	--

134. ΚΩΔΙΚΟΣ 108 ΦΑΚΟΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ ΕΣΤΙΑΚΗΣ ΑΠΟΣΤΑΣΗΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Διάφραγμα: 2.8 f.	NAI		
2.	Διάμετρος φίλτρου: 77 mm.	NAI		
3.	Εστιακή Απόσταση: από 70 mm έως 200 mm.	NAI		

135. ΚΩΔΙΚΟΣ 109 ΦΑΚΟΣ NORMAL (ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΕΣΤΙΑΣΗΣ)

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Διάφραγμα: 2.5 f.	NAI		
2.	Διάμετρος φίλτρου: 52 mm.	NAI		
3.	Εστιακή Απόσταση: 50 mm.	NAI		

136. ΚΩΔΙΚΟΣ 110 ΦΑΚΟΣ MACRO

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Διάφραγμα: 2.8 f.	NAI		
2.	Διάμετρος φίλτρου: 62 mm.	NAI		
3.	Εστιακή Απόσταση: 105 mm.	NAI		

137. ΚΩΔΙΚΟΣ 111 SOFT BOX (ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΓΡΑΜΜΟ)

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Διαστάσεις: τουλάχιστον 20" X 28".	NAI		
2.	Φωτισμός: τουλάχιστον 45 W λάμπα.	NAI		
3.	Με Stand τρίποδο ύψους έως 210 cm από αλουμίνιο.	NAI		

138. ΚΩΔΙΚΟΣ 112 SOFT BOX (ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ)

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Διαστάσεις: τουλάχιστον 60 X 60cm.	NAI		
2.	Να διαθέτει κούμπωμα Bowens από αλουμίνιο.	NAI		

139. ΚΩΔΙΚΟΣ 113 ΜΗΧΑΝΗ ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑΣ (ΜΕ ΘΕΡΜΟΚΟΛΛΗΣΗ)

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Ποσότητα φύλλων: μέχρι 200 φύλλα χαρτιού.	NAI		

19DIAB000006807 2019-11-01

140. ΚΩΔΙΚΟΣ 114 ΜΗΧΑΝΗ ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑΣ (ΜΕ ΣΠΙΡΑΛ)

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Ποσότητα διάτρησης: έως 25 φύλλα.	ΝΑΙ		
2.	Ποσότητα βιβλιοδεσίας: έως 450 φύλλα.	ΝΑΙ		
3.	Μέγεθος σπιδάλ: έως 51 mm.	ΝΑΙ		

141. ΚΩΔΙΚΟΣ 115 ΜΗΧΑΝΗ ΠΙΚΜΑΝΣΗΣ - ΠΕΡΦΟΡΕ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Βάθος πύκμανσης: τουλάχιστον 2mm.	ΝΑΙ		
2.	Πλάτος πύκμανσης: τουλάχιστον 350 mm.	ΝΑΙ		
3.	Διάσταση χαρτιού: έως 46 cm.	ΝΑΙ		
4.	Σύστημα μέτρησης απόστασης των πυκμάνσεων.	ΝΑΙ		

142. ΚΩΔΙΚΟΣ 116 ΜΗΧΑΝΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Μέγεθος χαρτιού: A4 τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
2.	Βάρος χαρτιού: 60 έως 90 γραμμαρίων.	ΝΑΙ		
3.	Ταχύτητα διπλώματος: έως 2200 σελίδων / ώρα.	ΝΑΙ		
4.	Ηλεκτρικό μηχάνημα.	ΝΑΙ		
5.	Με δυνατότητα τουλάχιστον δύο ειδών διπλώσης (στη μέση – half fold και τρίπτυχο- letter – fold).	ΝΑΙ		

143. ΚΩΔΙΚΟΣ 118 ΑΝΑΤΟΜΙΚΕΣ ΚΑΡΕΚΛΕΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Διαστάσεις τουλάχιστον: 61,5X 60.5 X 112-135 cm.	ΝΑΙ		
2.	Μέγιστο βάρος χρήστη 120 κιλά.	ΝΑΙ		
3.	Τροχήλατη με ροδάκια και υποπόδιο.	ΝΑΙ		
4.	Σταθερά μπράτσα.	ΝΑΙ		
5.	Ρυθμιζόμενη πλάτη και κάθισμα με αμορτισέρ αερίου.	ΝΑΙ		
6.	Μηχανισμός που επιτρέπει την ρύθμιση του ύψους και της γωνίας κλίσης της πλάτης.	ΝΑΙ		
7.	Μεταλλική βάση χρωμίου μεγάλης αντοχής.	ΝΑΙ		

144. ΚΩΔΙΚΟΣ 119 ΑΠΑΓΩΓΟ ΧΗΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΟΞΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ΑΕΡΙΩΝ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Διαστάσεις : 120 X 87,5 x 170 cm.	ΝΑΙ		
2.	Στιβαρή κατασκευή, ειδική για επεξεργασία χημικών σε αέρια και υγρή μορφή .	ΝΑΙ		

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

3.	Μεγάλη δυνατότητα επιλογής εύκολου υλικού για επεξεργασία.	ΝΑΙ		
4.	Πόρτα γυάλινη συρόμενη προς τα πάνω από ειδική κατασκευής υλικά υψηλής προστασίας.	ΝΑΙ		
5.	Διαθέτει σύστημα εξαερισμού μεγάλης ισχύος και γρήγορης λειτουργίας.	ΝΑΙ		
6.	Παρεκκλίσεις πλάτους έως και 210cm	ΝΑΙ		
7.	Ειδικά ερμάκια ασφαλείας υπό την επιφάνεια εργασίας	ΝΑΙ		
8.	Αυτόματο άνοιγμα πλαϊσίου	ΝΑΙ		
9.	Πολυλειτουργικό κέντρο ελέγχου	ΝΑΙ		

145. ΚΩΔΙΚΟΣ 120 ΑΤΟΜΙΚΟ ΑΠΑΓΩΓΟ ΑΕΡΙΩΝ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Τάση: 230V τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
2.	Ισχύς: 127-150W τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
3.	Βάρος φίλτρου/μοτέρ: 8.0Kg τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
4.	Ύψος φίλτρου/μοτέρ: 555mm τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
5.	Μήκος φίλτρου: 388mm τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
6.	Πλάτος φίλτρου: 288mm τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
7.	Στάθμη ήχου: 45-60dB τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
8.	Διάμετρος στομίου απορρόφησης: 1 x Ø75 ή 2 x Ø50 mm Είσοδοι απορρόφησης: 1 ή 2 ρυθμιζόμενες.	ΝΑΙ		
9.	Φορητή συσκευή με τηλεσκοπική λαβή για εύκολη μεταφορά.	ΝΑΙ		
10.	Με φίλτρο υψηλής απορροφητικότητας.	ΝΑΙ		
11.	Ρυθμιζόμενη απορροφητική ισχύ.	ΝΑΙ		
12.	Βραχίονες απορρόφησης από αλουμίνιο.	ΝΑΙ		
13.	Αποτελείται από τρία μέρη (για να μπορεί να προσαρμόζεται).	ΝΑΙ		
14.	Στήριξη βραχιόνων πάνω σε πάγκο εργασίας.	ΝΑΙ		
15.	Σύστημα ένδειξης πληρότητας φίλτρου.	ΝΑΙ		
16.	Δυνατότητα τοποθέτησης δύο βραχιόνων απορρόφησης.	ΝΑΙ		
17.	Δυνατότητα τοποθέτησης διαφορετικών κεφαλών απορρόφησης.	ΝΑΙ		
18.	Δυνατότητα εξόδου του αναρροφούμενου αέρα και σε εξωτερικό χώρο μέσω εύκαμπτου σωλήνα.	ΝΑΙ		

146. ΚΩΔΙΚΟΣ 121 ΑΦΥΓΡΑΝΤΙΚΟΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΤΙΚΟΣ ΚΛΙΒΑΝΟΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Τάση: τουλάχιστον 230V, 50 Hz.	ΝΑΙ		
2.	Εύρος θερμοκρασιών: από 50° – 250° C.	ΝΑΙ		
3.	Διακύμανση θερμοκρασίας: + 2° C.	ΝΑΙ		
4.	Ισοκατανομή θερμοκρασίας: ± 3° C.	ΝΑΙ		
5.	Εσωτερικές διαστάσεις (mm) (ΠxΒxΥ): 380 x 200 x 300 τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
6.	Εξωτερικές διαστάσεις (mm)(ΠxΒxΥ): 450 x 380 x 393 τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
7.	Αριθμός ραφιών (standard/max): τουλάχιστον 2.	ΝΑΙ		
8.	Εσωτερικός όγκος (lt): 22,8.	ΝΑΙ		
9.	Χρονοδιακόπτης: ενσωματωμένος ψηφιακός (1 λεπτού - 99 ώρες - 59 λεπτά), η θερμοκρασία σταματά μετά τον προεπιλεγμένο χρόνο λειτουργίας.	ΝΑΙ		
10.	Κατασκευασμένος εξωτερικά από ανοξείδωτο ατσάλι επιχρισμένο με βαφή φούρνου.	ΝΑΙ		

11.	Τριπλή μονωση και βελτιστοποιημενη αερα για αποδοτικη κατανομη θερμότητας και σταθερότητα θερμοκρασίας.	ΝΑΙ		
12.	Πίνακας ελέγχου με ψηφιακές προβολές της θερμοκρασίας και του χρόνου.	ΝΑΙ		
13.	Διαθέτει θυρίδα απαγωγής ατμών και θερμοστάτη ασφαλείας.	ΝΑΙ		
14.	Να διαθέτει 3 ανοδιωμένους διάτρητους δίσκους.	ΝΑΙ		

147. ΚΩΔΙΚΟΣ 123 ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΣ ΚΟΦΤΗΣ ΨΗΦΙΔΩΝ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Κόφτης ψηφίδων με μοχλό.	ΝΑΙ		
2.	Ρυθμιζόμενο ύψος κοψίματος ανάλογα με το πάχος της ψηφίδας.	ΝΑΙ		
3.	Ενισχυμένες λεπίδες.	ΝΑΙ		
4.	Διαθέτει μοχλό για ρύθμιση ύψους κοψίματος.	ΝΑΙ		

148. ΚΩΔΙΚΟΣ 124 ΖΥΓΑΡΙΑ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Μέγιστη μέτρηση : 500 g.	ΝΑΙ		
2.	Διαβάθμιση : 0,01 g.	ΝΑΙ		
3.	Γραμμικότητα : $\pm 0,02$ g.	ΝΑΙ		
4.	Υλικό θήκης : πλαστικό.	ΝΑΙ		
5.	Διαστάσεις επιφάνειας ζύγισης (/WxD) : τουλάχιστον 10.5cm.	ΝΑΙ		
6.	Επαναφαρτιζόμενη μπαταρία.	ΝΑΙ		
7.	Αυτόματη απενεργοποίηση.	ΝΑΙ		

149. ΚΩΔΙΚΟΣ 125 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΚΟΥΠΑ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Ηλεκτρική σκούπα για στεγνά και υγρά υλικά.	ΝΑΙ		
2.	Ισχύς: τουλάχιστον 1600W.	ΝΑΙ		
3.	Ροή αέρα: τουλάχιστον 4200 lt / min.	ΝΑΙ		
4.	Υποπίεση: τουλάχιστον 270 mbar.	ΝΑΙ		
5.	Χωρητικότητα κάδου: τουλάχιστον 30lt.	ΝΑΙ		
6.	Τάση λειτουργίας : τουλάχιστον 230V, 50Hz.	ΝΑΙ		
7.	Ανοξείδωτο κάδο τουλάχιστον 30lt.	ΝΑΙ		
8.	Να περιλαμβάνει: σωλήνα σπирάλ με λαβή, 2 προεκτάσεις, εξάρτημα σχισμής, βάση πέλματος, πέλμα υγρών, πέλμα σκόνης, φίλτρο εσωτερικό πάνινο, φίλτρο αφρού, σακούλα.	ΝΑΙ		

150. ΚΩΔΙΚΟΣ 126 ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΙ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Ηλεκτρικό πιστόλι θερμού αέρα.	ΝΑΙ		
2.	Τάση: 220-240 V 50 Hz τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
3.	Ισχύς: 2000 W τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
4.	Θερμοκρασία σε ρύθμιση: τουλάχιστον από 50 ° C έως 550° C.	ΝΑΙ		

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

5.	Ρυθμός ροής του αέρα σε ρυθμισμό τουλάχιστον από 1250 L / min έως 500 L / min.	ΝΑΙ		
6.	Διαστάσεις(ΜxΠxΥ): 358 x 112 x 280 mm.	ΝΑΙ		
7.	Διαστάσεις (ΜxΠxΥ): 37 x 37 x 71cm.	ΝΑΙ		
8.	Συμπεριλαμβάνει ακροφύσιο μειωτήρα, ευρύ ακροφύσιο, ακροφύσιο ανακλαστήρα, ακροφύσιο θερμότητας.	ΝΑΙ		
9.	Επιφάνεια στήριξης για σταθερή χρήση.	ΝΑΙ		

151. ΚΩΔΙΚΟΣ 127 ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΤΡΥΠΑΝΙ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Ηλεκτρικό τρυπάνι με ανταλλακτικά τρυπάνια.	ΝΑΙ		
2.	Ισχύς 700 watt τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
3.	Κλειδώμα άξονα για εύκολη αλλαγή και μέγιστη σύσφιξη των εξαρτημάτων.	ΝΑΙ		
4.	Μεταβλητή ταχύτητα για μεγαλύτερο έλεγχο και δυνατότητα για εργασίες βιδώματος.	ΝΑΙ		
5.	Τσοκ χωρίς κλειδί υψηλής ποιότητας 13 mm.	ΝΑΙ		
6.	Δεύτερη λαβή για προστιθέμενο έλεγχο.	ΝΑΙ		
7.	Μπουτόν κλειδώματος διακόπτη "lock on".	ΝΑΙ		
8.	Διάτρηση σε μία ποικιλία υλικών (π.χ. ξύλο, μέταλλο, πλαστικό και δομικά υλικά).	ΝΑΙ		
9.	Κρουστική δράση ιδανική για διάτρηση σε δομικά υλικά.	ΝΑΙ		
10.	Δεξιόστροφη & αριστερόστροφη λειτουργία για πρόσθετη ευελιξία π.χ. για βίδωμα.	ΝΑΙ		
11.	Βοηθητική λαβή.	ΝΑΙ		
12.	Αναστροφή.	ΝΑΙ		
13.	Κρουστική δράση.	ΝΑΙ		
14.	Μεταβλητή ταχύτητα.	ΝΑΙ		
15.	Ρυθμιζόμενος οδηγός βάθους.	ΝΑΙ		

152. ΚΩΔΙΚΟΣ 128 ΚΑΡΦΩΤΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΙ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Καρφωτικό πιστόλι θερμού αέρα.	ΝΑΙ		
2.	Ταχύτητα: από 0 έως 1200 κινήσεις / λεπτό.	ΝΑΙ		
3.	Κλιπ ζώνης.	ΝΑΙ		
4.	Συμβατό με συνδετήρες T50 μεγέθη: 14mm(9/16in.) 12mm(1/2in.) 10mm(3/8in.) 8 mm(5/16in.) 6 mm(1/4in.).	ΝΑΙ		
5.	Συμβατό με καρφιά 18 μεγέθη: 15mm(5/8in.) 12mm(1/2in.).	ΝΑΙ		
6.	Να διαθέτει διακόπτη ρύθμισης ισχύος.	ΝΑΙ		

153. ΚΩΔΙΚΟΣ 129 ΜΕΓΕΘΥΝΤΙΚΟΙ ΦΑΚΟΙ (ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΙ)

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Διοπτρία: τουλάχιστον 3X.	ΝΑΙ		
2.	Μήκος αρθρωτού βραχίονα: τουλάχιστον 800mm.	ΝΑΙ		
3.	Μήκος καλωδίου: τουλάχιστον 1.75m.	ΝΑΙ		

4.	Διάμετρος φακού: τουλάχιστον 300mm.	ΝΑΙ		
5.	Απόσταση εργασίας: τουλάχιστον 330mm.	ΝΑΙ		
6.	Αρθρωτό βραχίονα.	ΝΑΙ		
7.	Μεταλλική επιτραπέζια βάση.	ΝΑΙ		

154. ΚΩΔΙΚΟΣ 130 ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΣΥΡΤΑΡΟΘΗΚΗ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Βάση τροχήλατη.	ΝΑΙ		
2.	Υλικό συρταριών: Χάλυβας ή μελαμίνη.	ΝΑΙ		
3.	Αριθμός συρταριών: από 5 έως 10.	ΝΑΙ		
4.	Κεντρικό κλείδωμα.	ΝΑΙ		

155. ΚΩΔΙΚΟΣ 131 ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΕΡΜΑΡΙΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Μεταλλικό ερμάριο για την φύλαξη χημικών και εύφλεκτων υλικών.	ΝΑΙ		
2.	Πυράντοχη για φύλαξη τοξικών και εύφλεκτων υγρών και αερίων.	ΝΑΙ		
3.	Ανθεκτική σε όξινους και διαβρωτικούς ατμούς.	ΝΑΙ		
4.	Αυτόματο κλείσιμο πόρτας σε περίπτωση που η θερμοκρασία περιβάλλοντος υπερβεί τους 47 ° C.	ΝΑΙ		
5.	Κλείδωμα με κλειδί	ΝΑΙ		
6.	Κάλυμμα αγωγού εξαγωγής αέρα τουλάχιστον 100 mm διαμέτρου.	ΝΑΙ		
7.	Δίφυλλη με συρτάρια ή ράφια.	ΝΑΙ		

156. ΚΩΔΙΚΟΣ 132 ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΑΓΩΓΙΜΟΤΗΤΑΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Εύρος μετρήσεων: PH: 0-14, Θερμοκρασία: 0-100° C, Αγωγιμότητα: 0-100 mS/cm.	ΝΑΙ		
2.	Αναγνωσιμότητα: PH: 0,01, Θερμοκρασία: 0,1 C, Αγωγιμότητα: 0,1 mS/cm.	ΝΑΙ		
3.	Ψηφιακή οθόνη υγρών κρυστάλλων, για την ταυτόχρονη ένδειξη της τιμής της αγωγιμότητας ή του pH και της θερμοκρασίας καθώς και της κατάστασης της μπαταρίας.	ΝΑΙ		
4.	Ακρίβεια : Αγωγιμότητα : 1% της μέτρησης. pH : 0.2% της μέτρησης. Αντιστάθμιση θερμοκρασίας : αυτόματη ή χειροκίνητη στην περιοχή 0 100 βαθμούς Κελσίου.	ΝΑΙ		
5.	Ηλεκτρόδιο pH, πλαστικού περιβλήματος, συνδυασμένο, με 1 μέτρο καλώδιο και προσαρμοστικό.	ΝΑΙ		
6.	Ανοξείδωτο ηλεκτρόδιο θερμοκρασίας.	ΝΑΙ		
7.	Ηλεκτρόδιο αγωγιμότητας, πλαστικού σώματος, με 1 μέτρο καλώδιο και προσαρμοστικό .	ΝΑΙ		
8.	Calibration kit το οποίο περιλαμβάνει 2 φιάλες ρυθμιστικού διαλύματος (buffer) για το pH, 1 φιάλη κεκορεσμένο διάλυμα 3 M KCl, 1 φιάλη ρυθμιστικού διαλύματος (standard) για την αγωγιμότητα καθώς και βαλίτσα μεταφοράς.	ΝΑΙ		

157. ΚΩΔΙΚΟΣ 133 ΣΕΤ DREMEL

19DIAB000000890/2019-11-01		ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ					
1.	Ισχύς: τουλάχιστον 130W.		ΝΑΙ		
2.	Τάση λειτουργίας: τουλάχιστον 230V.		ΝΑΙ		
3.	Μήκος: τουλάχιστον 19 cm.		ΝΑΙ		
4.	Στροφές: τουλάχιστον 10.000 - 33.000 rpm.		ΝΑΙ		
5.	Μεταβλητή ρύθμιση ταχύτητας.		ΝΑΙ		

158. ΚΩΔΙΚΟΣ 134 ΣΤΕΡΕΟΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ

		ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ					
1.	Στερεομικροσκόπιο με ψηφιακή βιντεοκάμερα.		ΝΑΙ		
2.	Διοφθάλμια κεφαλή με γωνία παρατήρησης τουλάχιστον 45°.		ΝΑΙ		
3.	Δυνατότητα ρύθμισης διακορικής απόστασης (τουλάχιστον 52-75mm).		ΝΑΙ		
4.	Εφοδιασμένο με ζεύγος ρυθμιζόμενων προσοφθάλμιων φακών 10x με ευρύ πεδίο 22mm.		ΝΑΙ		
5.	Επιτραπέζια βάση		ΝΑΙ		
6.	Σύστημα συνεχών μεγεθύνσεων ZOOM.		ΝΑΙ		
7.	Δυνατότητα εξοπλισμού με σύστημα φωτογράφισης, σύστημα ανάλυσης εικόνας, οθόνη παρατήρησης.		ΝΑΙ		
8.	Φωτιστικό δακτύλιο τύπου LED ψυχρού φωτισμού, ρυθμιζόμενης έντασης με διάμετρο δακτυλίου στερέωσης 60mm, 230V.		ΝΑΙ		

159. ΚΩΔΙΚΟΣ 135 ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΙΟΝΙΣΜΟΥ ΝΕΡΟΥ

		ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ					
1.	Διάμετρος τουλάχιστον 100mm.		ΝΑΙ		
2.	Ύψος τουλάχιστον 600mm.		ΝΑΙ		
3.	Χωρητικότητα τουλάχιστον 50 λίτρα / ώρα.		ΝΑΙ		
4.	Δυνατότητα παραγωγής τουλάχιστον 425 λίτρων νερού αγωγιμότητας 0,1 έως 20μS/cm.		ΝΑΙ		

160. ΚΩΔΙΚΟΣ 136 ΨΗΦΙΑΚΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ / ΥΓΡΑΣΙΑΣ

		ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ					
1.	Μέτρηση υγρασίας από 10 έως 95% RH.		ΝΑΙ		
2.	Μέτρηση θερμοκρασίας από 28° C έως 60° C.		ΝΑΙ		
3.	Βασική ακρίβεια 3% RH, 1° C.		ΝΑΙ		
4.	Εσωτερική μνήμη 49,000 μετρήσεων.		ΝΑΙ		
5.	Να διαθέτει διπλή οθόνη LCD.		ΝΑΙ		

161. ΚΩΔΙΚΟΣ 137 ΞΕΣΤΡΟ ΥΠΕΡΗΧΩΝ

		ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ					
1.	Ρεύμα τροφοδοσίας : 220 –260 Volt.		ΝΑΙ		
2.	Συχνότητα λειτουργίας : 27 – 32 Hz, ρυθμιζόμενη.		ΝΑΙ		

3.	Ευθμία Λειτουργίας : 2% - 100%.	ΝΑΙ		
4.	Δε χρειάζεται νερό για την ψύξη του ακροφυσίου.	ΝΑΙ		

162. ΚΩΔΙΚΟΣ 138 PRESERVATION PENCIL

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	preservation pencil για την αφαίρεση προηγούμενων συγκολλήσεων.	ΝΑΙ		
2.	Η συσκευή να αποτελείται από τρία μέρη: - τον υγραντήρα που παράγεται ο ατμός. - τον θερμοστάτη ο οποίος μας παρέχει την δυνατότητα να ρυθμίσουμε την θερμοκρασία του ατμού μέσω ψηφιακής οθόνης. - το ακροφύσιο εφαρμογής συνδέεται με τον υγραντήρα μέσω σωλήνα μήκους 1.6m.	ΝΑΙ		

19DIAB000006807 2019-11-01

ΤΜΗΜΑ 9: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

163. ΚΩΔΙΚΟΣ 3 ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΗΜΙΣΦΑΓΙΟΥ ΧΟΙΡΟΥ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Το πρόπλασμα να έχει τα 2/3 ±10% του φυσικού μεγέθους του χοίρου	ΝΑΙ		
2.	• Να είναι κατασκευασμένο σε συνεργασία με Επίσημο Κρατικό Ινστιτούτο Ζωικής Παραγωγής από ειδικό σκληρό πλαστικό υλικό αντοχής .	ΝΑΙ		
3.	• Το πρόπλασμα να δείχνει ένα καλοθρεμμένο ημισφάγιο χοίρο, το οποίο σφάχτηκε όταν ζύγιζε τουλάχιστον 100 κιλά.	ΝΑΙ		
4.	• Το πρόπλασμα να είναι διαχωρίσιμο σε τουλάχιστον 8 μέρη.	ΝΑΙ		
5.	• Να διαθέτει σταντ με βάση.	ΝΑΙ		
6.	• Ελάχιστες επιθυμητές διαστάσεις : Ύψος: 119 εκ. , Πλάτος: 38 εκ. , Βάθος: 38 εκ. , Βάρος: 7,5 κιλά.	ΝΑΙ		

164. ΚΩΔΙΚΟΣ 4 ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΠΡΟΒΑΤΟΥ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Το πρόπλασμα είναι κατασκευασμένο από ειδικό σκληρό πλαστικό υλικό αντοχής	ΝΑΙ		
2.	• Το πρόπλασμα να έχει τα 2/3 ±10% του φυσικού μεγέθους του προβάτου.	ΝΑΙ		
3.	• Στο πρόπλασμα να παρουσιάζονται τόσο το μυϊκό σύστημα , όσο και το δέρμα του.	ΝΑΙ		
4.	• Το κοιλιακό τοίχωμα του προπλάσματος να είναι αποσπώμενο. Μετά την απόσπαση να παρουσιάζονται, στην θέση τους, χρωματισμένα με διαφορετικά χρώματα, τα όργανα του προβάτου.	ΝΑΙ		
5.	• Τα όργανα του προβάτου που παρουσιάζονται να είναι τα παρακάτω :	ΝΑΙ		
6.	• Το αριστερό μισό του πνεύμονα.	ΝΑΙ		
7.	• Η καρδιά (χωριζόμενη σε δύο κομμάτια).	ΝΑΙ		
8.	• Το παχύ έντερο (χωριζόμενο σε δύο κομμάτια).	ΝΑΙ		
9.	• Το στομάχι.	ΝΑΙ		
10.	• Το γεννητικό σύστημα (μήτρα).	ΝΑΙ		
11.	• Τα παραπάνω όργανα να μπορούν να αποσπασθούν ολόκληρα ή μισά.	ΝΑΙ		
12.	• Από τη μία πλευρά του προπλάσματος να φαίνεται το μισό τμήμα του κεφαλιού. Επίσης να μπορεί να αποσπασθεί το εμπρός πόδι.	ΝΑΙ		
13.	• Συνολικά το πρόπλασμα να απαρτίζεται από 11 τμήματα.	ΝΑΙ		
14.	• Το πρόπλασμα να στηρίζεται σε βάση.	ΝΑΙ		
15.	• Ελάχιστες επιθυμητές διαστάσεις : Ύψος : 47 εκατοστά , Μήκος : 66 εκατοστά , Πλάτος : 27 εκατοστά, Βάρος : 19 κιλά.	ΝΑΙ		

165. ΚΩΔΙΚΟΣ 5 ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΣΤΟΜΑΧΟΥ ΧΟΙΡΟΥ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
--	-------------	----------	----------	-----------

19DIAB0000000007-2019-11-01 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Το πρόπλασμα να είναι κατασκευασμένο από ειδικό σκληρό πλαστικό υλικό αντοχής .	ΝΑΙ		
2.	• Το πρόπλασμα να έχει το φυσικό μέγεθος του στομάχου του χοίρου.	ΝΑΙ		
3.	• Το πρόπλασμα να έχει τη δυνατότητα να χωριστεί στη μέση έτσι ώστε να φαίνονται τόσο το εξωτερικό μέρος του στομάχου όσο και το εσωτερικό μέρος του.	ΝΑΙ		
4.	• Συνολικά το πρόπλασμα να χωρίζεται τουλάχιστον σε δύο τμήματα.	ΝΑΙ		
5.	• Το πρόπλασμα να στηρίζεται πάνω σε βάση.	ΝΑΙ		
6.	• Ελάχιστες επιθυμητές διαστάσεις :Υψος : 39 εκατοστά. Μήκος : 21 εκατοστά , Πλάτος : 18 εκατοστά , Βάρος : 1.8 κιλά.	ΝΑΙ		

166. ΚΩΔΙΚΟΣ 6 ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΜΗΤΡΑΣ ΧΟΙΡΟΥ ΜΕ ΕΜΒΡΥΟ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Το πρόπλασμα να είναι κατασκευασμένο από ειδικό σκληρό πλαστικό υλικό αντοχής .	ΝΑΙ		
2.	• Το πρόπλασμα να έχει το φυσικό μέγεθος της μήτρας του χοίρου.	ΝΑΙ		
3.	• Στο πρόπλασμα να παρουσιάζονται ανατομικά όλα τα κύρια χαρακτηριστικά της μήτρα του χοίρου καθώς επίσης και το έμβρυο.	ΝΑΙ		
4.	• Το πρόπλασμα να στηρίζεται σε βάση.	ΝΑΙ		
5.	• Ελάχιστες επιθυμητές διαστάσεις :Υψος : 37 εκατοστά. Μήκος : 60 εκατοστά. Πλάτος : 7 εκατοστά. Βάρος : 2.7 κιλά.	ΝΑΙ		

167. ΚΩΔΙΚΟΣ 7 ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΓΕΝΝΗΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΤΑΥΡΟΥ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Το πρόπλασμα να είναι κατασκευασμένο από ειδικό σκληρό πλαστικό υλικό αντοχής .	ΝΑΙ		
2.	• Το πρόπλασμα να έχει το φυσικό μέγεθος των γεννητικών οργάνων ταύρου.	ΝΑΙ		
3.	• Το πρόπλασμα να παρουσιάζει ανατομικά όλα τα κύρια χαρακτηριστικά των γεννητικών οργάνων ταύρου.	ΝΑΙ		
4.	• Το πρόπλασμα να παρουσιάζει επίσης και το ουροποιητικό σύστημα του ταύρου.	ΝΑΙ		
5.	• Το πρόπλασμα να στηρίζεται σε βάση.	ΝΑΙ		
6.	• Ελάχιστες επιθυμητές διαστάσεις :Υψος : 54 εκατοστά , Μήκος : 76 εκατοστά , Πλάτος : 11 εκατοστά , Βάρος : 6.5 κιλά.	ΝΑΙ		

168. ΚΩΔΙΚΟΣ 8 ΠΟΛΥΕΡΓΑΛΕΙΟ ΜΟΝΟΑΞΟΝΙΚΟ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Με κινητήρα βενζίνης ισχύος ≥ 5 hp με φρέζα, αυλακωτήρα και καταστροφέα χόρτων .	ΝΑΙ		
2.	Να διαθέτει τουλάχιστον 1 ταχύτητα εμπρός και 1 ταχύτητα πίσω.	ΝΑΙ		
3.	Το πλάτος εργασίας είναι ≥ 55 cm και το βάθος εργασίας είναι ≥ 20 cm.	ΝΑΙ		
4.	Με 2 τροχούς τρακτερωτούς, φουσκωτούς Ρυθμιζόμενη χειρολαβή .	ΝΑΙ		
5.	Με μεταλλική εμπρόσθια μπάρα για προστασία από τα δέντρα και άλλα αντικείμενα	ΝΑΙ		

6.	190111-01 Με κινητήρα βενζίνης ισχύος ≥ 5 HP με φρένο αυλακωτήρα και καταστροφή χορτών.	ΝΑΙ		
----	---	-----	--	--

169. ΚΩΔΙΚΟΣ 9 ΣΚΑΠΤΙΚΟ ΒΕΝΖΙΝΗΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Ισχύς ≥ 6.5 HP.	ΝΑΙ		
2.	Κινητήρας 4χρονος-αερόψυκτος με ηλεκτρονική ανάφλεξη.	ΝΑΙ		
3.	Τροφοδοσία καυσίμου με καρμπυρατέρ τελευταίας τεχνολογίας.	ΝΑΙ		
4.	Πλάτος εργασίας ≥ 860 mm.	ΝΑΙ		
5.	Βάθος εργασίας ≥ 250 mm.	ΝΑΙ		
6.	Ταχύτητες 2 εμπρός / 1 όπισθεν/ 1 νεκρά.	ΝΑΙ		
7.	Αριθμός μαχαιριών 12+12.	ΝΑΙ		
8.	Σύστημα διαιρούμενων μαχαιριών με προστατευτικούς δίσκους για την προστασία των φυτών.	ΝΑΙ		
9.	Αφαίρεση των μαχαιριών σε 2 στάδια για στενό ή φαρδύ όργωμα.	ΝΑΙ		
10.	Με ρυθμιζόμενο οδηγό βάθους και μεγάλο τροχό στήριξης για εύκολη μεταφορά και δυνατότητα αναδίπλωσης κατά την λειτουργία.	ΝΑΙ		
11.	Ειδική κατασκευή στο πίσω μέρος για τοποθέτηση αυλακωτήρα.	ΝΑΙ		
12.	Ρόδες με δυνατότητα τοποθέτησης στο κέντρο για μεταφορά χωρίς μαχαίρια.	ΝΑΙ		
13.	Ρυθμιστής στροφών κινητήρα στο δεξί χέρι.	ΝΑΙ		
14.	Φίλτρο αέρος με δοχείο λαδιού για κράτηση της σκόνης (συμβάλει σημαντικά στην μακροζωία του κινητήρα).	ΝΑΙ		
15.	Αισθητήρας λαδιού για διακοπή του κινητήρα σε περίπτωση χαμηλής στάθμης	ΝΑΙ		
16.	Δυνατότητα ρύθμισης του τιμονιού καθ' ύψος και αναδίπλωση για εύκολη μεταφορά και αποθήκευση.	ΝΑΙ		

170. ΚΩΔΙΚΟΣ 11 ΧΛΟΟΚΟΠΤΙΚΟ ΒΕΝΖΙΝΗΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Βάρος (kg): < 4.61 .	ΝΑΙ		
2.	• Δοχείου καυσίμου (lt): ≥ 34.3 .	ΝΑΙ		
3.	• Ισχύς εξόδου (kW): ≥ 0.8 .	ΝΑΙ		
4.	• Ιπποδύναμη κινητήρα (hp): ≥ 1.1 .	ΝΑΙ		
5.	• Καύσιμο: Αμόλυβδη βενζίνη.	ΝΑΙ		
6.	• Κατανάλωση καυσίμου (g/kWh): < 495 .	ΝΑΙ		
7.	• Κινητήρας δίχρονος.	ΝΑΙ		
8.	• Κυβισμός (cm ³): ≥ 27.5 .	ΝΑΙ		

171. ΚΩΔΙΚΟΣ 12 ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΑΛΥΣΟΠΡΙΟΝΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Βάρος $\leq 4,7$ kg.	ΝΑΙ		
2.	• Ισχύς ≥ 1800 W.	ΝΑΙ		
3.	• Εκπομπή ήχου $4,7$ m/s ² .	ΝΑΙ		
4.	• Λάμα ≥ 40 cm.	ΝΑΙ		
5.	• Επίπεδο θορύβου $\leq 101,3$ dB.	ΝΑΙ		

19DIAB000006807-2019-11-01

172. ΚΩΔΙΚΟΣ 13 ΠΕΧΑΜΕΤΡΟ ΦΟΡΗΤΟ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Να έχει χαρακτηριστικά όπως : dual-level LCD, δείκτης διάρκειας ζωής μπαταρίας, αντικαθιστάμενο ηλεκτρόδιο, δείκτης αστάθειας, αυτόματο κλείσιμο και αυτόματη βαθμονόμηση, όλα σε αδιάβροχη θήκη.	ΝΑΙ		
2.	Ακτίνα pH 0 -2.00 to 16.00 pH .	ΝΑΙ		
3.	Ακτίνα θερμοκρασίας -5.0 έως 60.0°C / 23.0 έως 140.0°F .	ΝΑΙ		
4.	Ανάλυση pH 0.01 pH.	ΝΑΙ		
5.	Ανάλυση θερμοκρασίας 0.1°C / 0.1°F .	ΝΑΙ		
6.	Ακρίβεια pH ±0.05 pH.	ΝΑΙ		
7.	Ακρίβεια θερμοκρασίας ±0.5°C / ±1°F .	ΝΑΙ		
8.	pH βαθμονόμηση Αυτόματη.	ΝΑΙ		
9.	(pH 4.01 / 7.01 / 10.01 ή pH 4.01 / 6.86 / 9.18).	ΝΑΙ		
10.	Αντιστάθμιση θερμοκρασίας αυτόματη.	ΝΑΙ		
11.	Τύπος μπαταρίας / Διάρκεια 4 x 1.5V με BEPS / περίπου 300 ώρες συνεχούς χρήσης.	ΝΑΙ		
12.	Αυτόματο κλείσιμο μετά από 8 λεπτά μη λειτουργίας.	ΝΑΙ		
13.	Περιβάλλον -5 έως 50°C (23 to 122°F); RH max 100% .	ΝΑΙ		
14.	Διαστάσεις 163 x 40 x 26 mm (6.4 x 1.6 x 1.0").	ΝΑΙ		
15.	Βάρος ≤ 100 γρ. (3.5 oz.)	ΝΑΙ		

173. ΚΩΔΙΚΟΣ 14 ΣΥΣΚΕΥΗ ΒΟΥΓΙΟΥΚΟΥ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Η συσκευή να αποτελείται από : Α. Μίξερ Βουγιούκου για την ανατάραξη του εδαφικού αιωρήματος και τη διάλυση των συσσωματωμάτων του με δυνατότητα λειτουργίας στις 10.000 στροφές ανά λεπτό. Το μίξερ αυτό φέρει μεταλλικό δοχείο. • Προστασία από υπερθέρμανση. • Μεταλλικό δοχείο από ανοξείδωτο μέταλλο καθώς και μεταλλική προπέλα από ανοξείδωτο ατσάλι η οποία συνίσταται λόγω του ότι οι πλαστικές προπέλες λόγω ισχυρών τριβών με την άμμο (κυρίως) του εδαφικού αιωρήματος φθείρονται πολύ γρήγορα • Ισχύς ≥100 Watt.	ΝΑΙ		
2.	Β. Ογκομετρικούς κυλίνδρους Βουγιούκου ειδικούς για την μηχανική ανάλυση εδάφους με διαγραμμίσεις στα 1130 και 1205 mm και χωρητικότητα 1,3 – 1,5 λίτρα λείο ρύγχος για να διευκολύνει τον πωματισμό και την ανάδευση. Προσφέρεται και το αντίστοιχο πώμα.	ΝΑΙ		
3.	Γ. Υδρόμετρο Βουγιούκου με κλίμακα σε (Soil Hydrometer), το οποίο είναι καταχωρημένο ως 152 Η κατά ASTM.	ΝΑΙ		
4.	Μαζί με όλα τα παραπάνω να προσφέρεται με κάθε συσκευή Βουγιούκου και η μέθοδος μηχανικής ανάλυσης στα Ελληνικά.	ΝΑΙ		

174. ΚΩΔΙΚΟΣ 15 ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΜΕ ΟΘΟΝΗ ΑΦΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Αισθητήρας: ≥5.0 MP CMOS, μεγέθυνση ≥10x.	ΝΑΙ		
2.	• Συνδεσιμότητα: USB 2.0 (περιλαμβάνει καλώδιο 1.5m).	ΝΑΙ		
3.	• Ελάχιστη μεγέθυνση: 40 x.	ΝΑΙ		
4.	• Μέγιστη μεγέθυνση: ≥400 x (≥1600x με ψηφιακό ζουμ).	ΝΑΙ		
5.	• Δυνατότητα βίντεο: ≥20fps.	ΝΑΙ		

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

6.	• Φακοί: τουλάχιστον 4 αχρωματικοί αντικειμενικοί 4x, 10x, 20x, 40x.	ΝΑΙ		
7.	• Συμπυκνωτής: N.A. 0.65.	ΝΑΙ		
8.	• Φωτισμός: Ρυθμιζόμενος, με λυχνίες LED.	ΝΑΙ		
9.	• Τράπεζα: Μηχανική με clips για παρασκευάσματα, 88 mm x 88 mm.	ΝΑΙ		
10.	• Οθόνη: $\geq 4"$ αφής υψηλής ανάλυσης, περιστρεφόμενη κατά 180 μοίρες.	ΝΑΙ		
11.	• Τροφοδοσία: μπαταρίες, αντάπτορας AC (περιλαμβάνεται).	ΝΑΙ		

175. ΚΩΔΙΚΟΣ 17 ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΘΡΥΜΜΑΤΙΣΤΗΣ ΚΛΑΔΙΩΝ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Ισχύς: $\geq 2.400\text{Watt}$	ΝΑΙ		
2.	• Τύπος κινητήρα: επαγωγικός	ΝΑΙ		
3.	• Διάμετρος κοπής: $\geq 40\text{mm}$	ΝΑΙ		
4.	• Χωρητικότητα σακούλας: $\geq 35\text{lt}$ - για εύκολη συλλογή των υπολειμμάτων	ΝΑΙ		
5.	• Φρένο λεπίδας	ΝΑΙ		
6.	• Προστασία υπερφόρτωσης	ΝΑΙ		
7.	• Ρόδες και λαβή για εύκολη μεταφορά, ισχυρός, αθόρυβος κινητήρας με ρυθμιζόμενη λεπίδα, προστασία υπερφόρτωσης από μπλοκαρισμένα κλαδιά.	ΝΑΙ		

176. ΚΩΔΙΚΟΣ 18 ΜΠΟΡΝΤΟΥΡΟΨΑΛΙΔΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Ισχύς $\geq 500\text{ W}$.	ΝΑΙ		
2.	• Μαλακή λαβή.	ΝΑΙ		
3.	• Μήκος λεπίδας $\geq 50\text{ cm}$.	ΝΑΙ		
4.	• Διάκενο δοντιών $\geq 22\text{ mm}$.	ΝΑΙ		
5.	• Λεπίδες διπλής δράσης.	ΝΑΙ		
6.	• Φρένο λεπίδας $< 1.0\text{ secs}$.	ΝΑΙ		
7.	• Θήκη λεπίδας.	ΝΑΙ		
8.	• Λεπίδες ασφαλείας.	ΝΑΙ		
	• Ασύμμετρες λεπίδες.	ΝΑΙ		
	• Περιστρεφόμενη κεφαλή.	ΝΑΙ		
	• Κλιπ καλωδίου.	ΝΑΙ		
	• Ακουστική πίεση $\leq 94\text{ dB(A)}$.	ΝΑΙ		
	• Κραδασμοί $\leq 2.9\text{ m/s}^2$.	ΝΑΙ		

177. ΚΩΔΙΚΟΣ 20 ΚΑΔΟΣ ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Κάδος κήπου $600\text{ lit} \pm 10\%$	ΝΑΙ		
2.	• Να διαθέτει μεγάλες πόρτες εξαγωγής κομπόστ, με μήκος ίσο με το πλάτος του κάδου για την εύκολη συγκομιδή του κομπόστ.	ΝΑΙ		
3.	• Να έχει διπλό σπαστό καπάκι για ευκολία της τροφοδοσίας των υπολειμμάτων και από τις δυο πλευρές.	ΝΑΙ		
4.	• Εύκολη συναρμολόγηση.	ΝΑΙ		
5.	• Κατάλληλος για κατοικίες με κήπο και χώρους με βλάστηση όπως πάρκα και πλατείες.	ΝΑΙ		

6.	Συνολοδότηση από ≥ 11 σταθεροποιητή pH	ΝΑΙ		
----	---	-----	--	--

178. ΚΩΔΙΚΟΣ 21 ΣΠΟΡΟΔΙΑΝΟΜΕΑΣ- ΛΙΠΑΣΜΑΤΟΔΙΑΝΟΜΕΑΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Ακριβής δόση.	ΝΑΙ		
2.	Έναρξη λειτουργίας με την κίνηση.	ΝΑΙ		
3.	Να σπέρνει μόνο κατά την ώθηση.	ΝΑΙ		
4.	Για λίπασμα, σπόρους, άμμο.	ΝΑΙ		
5.	Με πίνακα δοσολογίας.	ΝΑΙ		
6.	Χωρητικότητα ≥ 20 λίτ.	ΝΑΙ		
7.	Πλάτος διασποράς ≥ 53 εκ.	ΝΑΙ		
8.	Χωρητικότητα πεδίου εργασίας $\geq 500 \text{ m}^2 \pm 20\%$.	ΝΑΙ		

179. ΚΩΔΙΚΟΣ 23 ΗΛΕΚΤΡΟΦΥΣΗΤΗΡΑΣ-ΑΠΟΡΟΦΗΤΗΡΑΣ- ΘΡΥΜΜΑΤΙΣΤΗΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Φυσητήρας - απορροφητήρας -θρυμματιστής ηλεκτρικός (3σε1).	ΝΑΙ		
2.	Ισχύς $\geq 2500 \text{ W}$.	ΝΑΙ		
3.	Ταχύτητα αέρα $\geq 210 \text{ km/h}$.	ΝΑΙ		
4.	Χωρητικότητα σάκου $\geq 45 \text{ Lt}$.	ΝΑΙ		

180. ΚΩΔΙΚΟΣ 24 ΨΑΛΙΔΙ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΥ ΩΜΕΓΑ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Ψαλίδι εμβολιασμού τύπου ωμέγα για εγκεντρισμό σε υποκείμενο με σχηματισμό σε αυτό τομή, τύπου Ω και της αντίστοιχης στο εμβόλιο του (αρσενικό-θηλυκό).	ΝΑΙ		
2.	Για αμπέλια και δέντρα (15mm).	ΝΑΙ		
3.	Ικανότητα κοπής σε 3 διαφορετικά σχέδια ,ανάλογα το δέντρο που θέλουμε να μπολιάσουμε.	ΝΑΙ		
4.	Συσκευασία Blister μαζί με τουλάχιστον 3 εξαρτήματα-μαχαίρια κοπής κλαδιών.	ΝΑΙ		

181. ΚΩΔΙΚΟΣ 25 ΨΕΚΑΣΤΙΚΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Αντλία 12V.	ΝΑΙ		
2.	Παροχή $\geq 3,2 \text{ ltr / min}$.	ΝΑΙ		
3.	Μπαταρία 12V - 8Ah.	ΝΑΙ		
4.	Ασφάλεια 6A.	ΝΑΙ		
5.	Ρύθμιση πίεσης έως 4,8bar.	ΝΑΙ		
6.	Συνεχόμενη λειτουργία $\geq 3,5$ ωρών με μία φόρτιση μπαταρίας.	ΝΑΙ		
7.	Μακρύς αυλός.	ΝΑΙ		
8.	Τηλεσκοπικός ρυθμιζόμενος αυλός μεταλλικός.	ΝΑΙ		
9.	Ρολόι ένδειξης μπαταρίας.	ΝΑΙ		
10.	Δοχείο χωρητικότητας $\geq 16 \text{ ltr}$.	ΝΑΙ		

11.	Βιόδια κατασκευασμένη για εύκολο ανεφοδιασμό υγρού.	ΝΑΙ		
-----	---	-----	--	--

182. ΚΩΔΙΚΟΣ 27 ΑΡΟΤΡΟ ΜΟΝΟΪΝΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Ρυθμιζόμενο στο βάθος και το πλάτος της άροσης.	ΝΑΙ		

183. ΚΩΔΙΚΟΣ 29 ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Ασύρματη μετάδοση των εξωτερικών τιμών μέσω μεταδότη ($\geq 100\text{m}$),	ΝΑΙ		
2.	• ένδειξη εσωτερικής θερμοκρασίας και υγρασίας,	ΝΑΙ		
3.	• απόλυτες και σχετικές τιμές ατμοσφαιρικής πίεσης,	ΝΑΙ		
4.	• πρόβλεψη καιρού και τάση ατμοσφαιρικής πίεσης,	ΝΑΙ		
5.	• ένδειξη ιστορικού των τελευταίων 24 ωρών με ραβδόγραμμα,	ΝΑΙ		
6.	• ποσότητα βροχόπτωσης, ταχύτητα ανέμου,	ΝΑΙ		
7.	• λειτουργία max-min με ημερομηνία και ώρα,	ΝΑΙ		
8.	• προγραμματιζόμενη λειτουργία ειδοποίησης για συγκεκριμένες καιρικές συνθήκες όπως θερμοκρασίας, καταιγίδας,	ΝΑΙ		
9.	• ρολόι (radio controlled) με ημερομηνία,	ΝΑΙ		
10.	• οπίσθιος φωτισμός.	ΝΑΙ		

184. ΚΩΔΙΚΟΣ 30 ΠΕΝΕΤΡΟΜΕΤΡΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Μονάδες μέτρησης: Κιλά και Λίμπρες.	ΝΑΙ		
2.	• Εύρος Μέτρησης: τουλάχιστον 0 - 13Kg (29lb).	ΝΑΙ		
3.	• Ανάλυση μέτρησης: 100g (0.25lb).	ΝΑΙ		
4.	• Να φέρει δύο ακίδες διαμέτρου 8mm και 11mm.	ΝΑΙ		
5.	• Να Περιλαμβάνονται : Θήκη, λεπίδα για ξεφλουδίσμα και εγχειρίδιο χρήσης.	ΝΑΙ		

185. ΚΩΔΙΚΟΣ 31 ΑΠΟΣΤΑΚΤΗΡΑΣ ΝΕΡΟΥ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Απόσταγμα χωρητικότητας 6 γαλόνια (22.7 λίτρα) μέσα σε 24 ώρες.	ΝΑΙ		
2.	• Διαστάσεις 15" (38 cm).	ΝΑΙ		
3.	• Ύψος, 9" (23 cm).	ΝΑΙ		
4.	• Διάμετρος Καθαρού Βάρους 8.4 lbs (3.8 kgs).	ΝΑΙ		
5.	• Ισχύς $\geq 800\text{W}$.	ΝΑΙ		

186. ΚΩΔΙΚΟΣ 32 ΔΙΑΘΛΑΣΙΜΕΤΡΟ ΧΕΙΡΟΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Εύρος μέτρησης: 0 – 32% Brix. (Brix=% σάκχαρο, Baume=Brix : 1,8).	ΝΑΙ		
2.	• Ακρίβεια μέτρησης σακχάρων: $\pm 0,2\%$ Brix.	ΝΑΙ		

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

3.	• Αυτόματη αντίστροφη θερμότητα στους 20 °C από +10 °C έως +40 °C.	ΝΑΙ		
4.	• Κλίμακα με διαβάθμιση 0,2% Brix.	ΝΑΙ		
5.	• Δυνατότητα βαθμονόμησης από το χρήστη.	ΝΑΙ		
6.	• Ευκολία καθαρισμού με απιονισμένο νερό.	ΝΑΙ		
7.	• Να λειτουργεί με βάση το φώς, χωρίς ανάγκη για παροχή ενέργειας.	ΝΑΙ		
8.	Να διατίθεται με εύχρηστη θήκη μεταφοράς & προστασίας από σκληρό πλαστικό.	ΝΑΙ		

187. ΚΩΔΙΚΟΣ 33 ΕΠΩΑΣΤΙΚΟΣ ΚΛΙΒΑΝΟΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Χωρητικότητα: ≥52 λίτρα.	ΝΑΙ		
2.	• Θερμοκρασία ρύθμισης: Περιβάλλοντος +5°C έως + 80°C	ΝΑΙ		
3.	• Σταθερότητα: ± 0,1°C (έως τους 37°C)	ΝΑΙ		
4.	• Ομοιογένεια: ± 0,5°C (έως τους 37°C)	ΝΑΙ		
5.	• Ανάλυση θερμοκρασίας: 0,1°C	ΝΑΙ		
6.	• Κυκλοφορία αέρα.	ΝΑΙ		
7.	• Ηλεκτρονικός Θερμοστάτης.	ΝΑΙ		
8.	• Ψηφιακό Θερμόμετρο.	ΝΑΙ		
9.	• Ψηφιακός Χρονοδιακόπτης από 1 λεπτό έως 99,9 ώρες	ΝΑΙ		
10.	• Θερμοστάτης Ασφαλείας ελεγχόμενος.	ΝΑΙ		
11.	• Ανοξείδωτος εσωτερικά.	ΝΑΙ		
12.	• Ανοξείδωτος εξωτερικά.	ΝΑΙ		
13.	• Ράφια: ≥2.	ΝΑΙ		
14.	• Θέσεις Ραφιών: ≥5.	ΝΑΙ		
15.	• Ταχύτητα επίτευξης Θερμοκρασίας: 80°C σε 72 min/ 56°C σε 54 min/ 37°C σε 48 min.	ΝΑΙ		
16.	• Θύρα σύνδεσης με H/Y: RS 232.	ΝΑΙ		
17.	• Εσωτερικές Διαστάσεις (ύψος/πλάτος/μήκος): 33 / 47 / 33 cm.	ΝΑΙ		
18.	• Εξωτερικές διαστάσεις πλαισίου (ύψος/πλάτος/μήκος): 53 / 79/ 57 cm.	ΝΑΙ		

188. ΚΩΔΙΚΟΣ 35 ΞΗΡΑΝΤΗΡΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Ρυθμιζόμενος θερμοστάτης για ρύθμιση θερμοκρασίας (35-70°C).	ΝΑΙ		
2.	• Ενσωματωμένος ανεμιστήρας για ομοιόμορφη αποξήρανση.	ΝΑΙ		
3.	• 5 αποσπώμενοι δίσκοι διαμέτρου ≥32 cm και χωρητικότητας ≥1 kg ο καθένας.	ΝΑΙ		
4.	• Ρυθμιζόμενο ύψος δίσκων: 1,5 - 2,5 cm (10 - 14 cm συνολικά).	ΝΑΙ		
5.	• Αποσπώμενη βάση δίσκων για μέγιστη χωρητικότητα (10 - 14 cm συνολικά).	ΝΑΙ		
6.	• Εύκολος καθαρισμός: το καπάκι και οι δίσκοι να πλένονται και σε πλυντήριο πιάτων.	ΝΑΙ		
7.	• Προστασία από υπερθέρμανση.	ΝΑΙ		
8.	• Φωτεινή ένδειξη λειτουργίας.	ΝΑΙ		

189. ΚΩΔΙΚΟΣ 39 ΨΗΦΙΑΚΗ ΖΥΓΑΡΙΑ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ

19DIAB000006807 2019-11-01

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Διαβάθμιση από 0,01gr.	ΝΑΙ		
2.	• Μέτρηση μέχρι και 500gr.	ΝΑΙ		
3.	• Διαστάσεις 12,8 x 7,8 x 1,9cm.	ΝΑΙ		
4.	• Επιλογή ρύθμισης ανάμεσα σε γραμμάρια /GN/CT/DWT/OZT.	ΝΑΙ		
5.	• Λειτουργία απόβαρου.	ΝΑΙ		
6.	• Αυτόματο σβήσιμο μετά από 60".	ΝΑΙ		
7.	• Οθόνη 5 ψηφίων, φωτιζόμενη.	ΝΑΙ		
8.	• Προστασία υπερφόρτωσης.	ΝΑΙ		
9.	• Να λειτουργεί με μπαταρίες	ΝΑΙ		

190. ΚΩΔΙΚΟΣ 40 ΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΟΣ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΑΝΑΔΕΥΤΗΡΑΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Όγκος ανάδευσης ≥2000 ml.	ΝΑΙ		
2.	Ταχύτητα ανάδευσης 0 έως 1250 rpm.	ΝΑΙ		
3.	Διαστάσεις πλάκας 135 x135 mm, Stainless Steel.	ΝΑΙ		
4.	Θερμοκρασίες 0 έως 300°C.	ΝΑΙ		
5.	Ακρίβεια ± 1 °C (<100 °C), ± 3 °C (<400 °C).	ΝΑΙ		
6.	Χρονοδιακόπτης 999 minutes.	ΝΑΙ		

191. ΚΩΔΙΚΟΣ 41 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΟΥΖΙΝΑ ΕΜΑΓΙΕ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Στατικός φούρνος	ΝΑΙ		
2.	• 4 λειτουργίες μαγειρέματος	ΝΑΙ		
3.	• 4 ηλεκτρικές εστίες με τουλάχιστον δυο ταχείας θέρμανσης	ΝΑΙ		
4.	• Θάλαμος φούρνου ≥ 65 lt	ΝΑΙ		
5.	• Ηλεκτρικό γκριλ	ΝΑΙ		

192. ΚΩΔΙΚΟΣ 43 ΨΥΓΕΙΟ ΔΙΠΟΡΤΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Ενεργειακή Κλάση A++ ή καλύτερο	ΝΑΙ		
2.	• Μικτή χωρητικότητα ≥210 λίτρα	ΝΑΙ		
3.	• Καθαρή χωρητικότητα ≥207 λίτρα (συντήρηση ≥166lt, κατάψυξη ≥41lt)	ΝΑΙ		
4.	• Μηχανικά ρυθμιζόμενος έλεγχος θερμοκρασίας	ΝΑΙ		
5.	• Εσωτερικός φωτισμός	ΝΑΙ		
6.	• Πόρτες με δυνατότητα αλλαγής φοράς ανοίγματος	ΝΑΙ		
7.	• Γυάλινα Ράφια	ΝΑΙ		
8.	• Κατάψυξη 4 αστέρων	ΝΑΙ		
9.	• Συρτάρι λαχανικών με γυάλινο καπάκι	ΝΑΙ		
10.	• Κλιματική κλάση = N/ST	ΝΑΙ		
11.	• Ψυκτικό μέσο = R600a	ΝΑΙ		
12.	• Κατανάλωση ενέργειας ≤ 170kWh ανά έτος	ΝΑΙ		
13.	• Θόρυβος ≤ 40 Db	ΝΑΙ		

14.	Διαστάσεις συσκευής: (πλάτος) 55x 55x 143 εκ.	NAI		
-----	---	-----	--	--

193. ΚΩΔΙΚΟΣ 45 ΥΔΑΤΟΛΟΥΤΡΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να είναι ηλεκτρονικά θερμαινόμενο και ελεγχόμενο με θερμοστάτη.	NAI		
2.	• Ο κάδος και το καπάκι να είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο ατσάλι.	NAI		
3.	• Να έχει εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας από + 5°C πάνω από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος μέχρι 200°C.	NAI		
4.	• Να διαθέτει ενσωματωμένα συστήματα ασφαλείας.	NAI		
5.	• Να έχει χωρητικότητα 12 λίτρα.	NAI		
6.	• Να έχει ακρίβεια θερμοστάτη $\pm 2^\circ\text{C}$.	NAI		
7.	• Η τροφοδοσία να είναι 220V & 50/ 60 Hertz, ισχύς 1400 watt.	NAI		
8.	• Οι εσωτερικές διαστάσεις να είναι περίπου 15 x 30 x 30 cm.	NAI		
9.	• Να διαθέτει πλήκτρα αφής.	NAI		
10.	• Να διαθέτει καπάκι επικλινές και διάτρητη βάση .	NAI		

194. ΚΩΔΙΚΟΣ 46 ΚΛΙΒΑΝΟΣ ΞΗΡΗΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Κλίβανος χωρητικότητας ≥ 17 λίτρων, για την αποστείρωση των μεταλλικών εργαλείων και λουπών μεταλλικών σκευών.	NAI		
2.	• Να είναι ισχυρός, ασφαλής και διαθέτει αυτόματη λειτουργία.	NAI		
3.	• Να έχει σχεδιαστεί σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκούς κανονισμούς ασφαλείας. Κατασκευασμένος από ανοξείδωτο μέταλλο.	NAI		
4.	• Μεταξύ εσωτερικών και εξωτερικών τοιχωμάτων να υπάρχει μόνωση.	NAI		
5.	• Να διαθέτει χρονοδιακόπτη, δύο ασφάλειες, θερμόμετρο, ενδεικτικές λυχνίες και ρυθμιστή εντάσεως από 0° έως 200° C και διακόπτη σύμφωνα με τα διεθνή standards.	NAI		
6.	• Ο θάλαμος να κλείνει ερμητικά με ελαστικό καουτσούκ.	NAI		
7.	• Η εσωτερική επιφάνεια να είναι αντανάκλαστική της θερμότητας, για ταχεία αύξηση της θερμοκρασίας.	NAI		
8.	• Οι ενδεδειγμένοι χρόνοι αποστείρωσης κυμαίνονται μεταξύ 30 λεπτών (η ελάχιστη απαιτούμενη ώρα) ως 1 ώρα (η μέγιστη προτεινόμενη).	NAI		
9.	• Διαστάσεις εξωτερικές ≥ 31 εκ βάθος, 44 εκ πλάτος, 38 εκ ύψος.	NAI		
10.	• Διάστάσεις εσωτερικές ≥ 23 εκ βάθος , 37,5 εκ πλάτος, 20 εκ ύψος.	NAI		
11.	• Ωφέλιμος όγκος : ≥ 17 lt ,Ισχύς : ≥ 600 watt , Τάση : 220 volt.	NAI		

195. ΚΩΔΙΚΟΣ 49 ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ ΘΕΣΕΩΝ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Διαστάσεις: $\geq 270 \times 270 \times 250\text{mm}$.	NAI		
2.	• Χρονόμετρο: 60 min.	NAI		
3.	• Λυχνία LED.	NAI		
4.	• Γωνιακός ρότορας 45°.	NAI		
5.	• Χωρητικότητα ≥ 12 σωληναρίων 15ml.	NAI		
6.	• Ταχύτητα: 1000-4500rpm.	NAI		

7.	Να συμμορφώνεται με τους κανονισμούς ασφαλείας EN60601-1-2 & IEC801 ηλεκτρομαγνητικών συσκευών.	ΝΑΙ		
----	---	-----	--	--

196. ΚΩΔΙΚΟΣ 50 ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΑΠΟΙΚΙΩΝ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να δύναται να δεχθεί τριβλία PETRI, με μέγιστη διάμετρο έως 11 εκ.	ΝΑΙ		
2.	• Να φέρει μετρητή τουλάχιστον 6 ψηφίων.	ΝΑΙ		
3.	• Η μέτρηση να γίνεται με οποιαδήποτε πένα.	ΝΑΙ		
4.	• Να φέρει μεγεθυντικό φακό X2.	ΝΑΙ		
5.	• Να έχει τάση λειτουργίας 220 Volt/50 Hz.	ΝΑΙ		

197. ΚΩΔΙΚΟΣ 52 ΠΟΛΥΜΙΞΕΡ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Ισχύς ≥ 750 Watt.	ΝΑΙ		
2.	• Χωρητικότητα Μπολ ≥ 2.1 lt.	ΝΑΙ		
3.	• Ταχύτητες ≥ 3 .	ΝΑΙ		
4.	• Μπολ – Πλαστικό.	ΝΑΙ		
5.	• ≥ 3 ανοξείδωτοι δίσκοι (για τεμαχισμό, χοντρό και ψιλό τρίψιμο).	ΝΑΙ		
6.	• Διπλός μεταλλικός αναδευτήρας μαρέγκας για αυγά, κρέμες ή μους.	ΝΑΙ		
7.	• Αναδευτήρας ζύμης.	ΝΑΙ		

198. ΚΩΔΙΚΟΣ 54 ΥΓΡΑΣΙΟΜΕΤΡΟ ΣΠΟΡΩΝ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	• Να μετρά την υγρασία σε δημητριακά, σιτάρι, κριθάρι, καλαμπόκι, σανός, Βρώμη, ελαιοκράμβη, άγριο ρύζι, σόργο, σόγια, αλεύρι. και άλλα 37 είδη που έχει σχέση με δημητριακά προϊόντα και σπόρους.	ΝΑΙ		
2.	• Να είναι φορητό εργονομικό και εύκολο στη χρήση με στιγμιαία ενδείξεις της μέτρησης της υγρασίας.	ΝΑΙ		
3.	• Με ψηφιακή οθόνη με φωτισμό.	ΝΑΙ		
4.	• Ο μετρητής υγρασίας να λειτουργεί με ηλεκτρική αντίσταση και να έχει αυτόματη αντιστάθμιση θερμοκρασίας.	ΝΑΙ		
5.	• Αυτόματη απενεργοποίηση μετά από 5 λεπτά από την τελευταία λειτουργία.	ΝΑΙ		
6.	• Αποθήκευση δεδομένων.	ΝΑΙ		
7.	• Ειδοποίηση χαμηλής τάσης μπαταρίας.	ΝΑΙ		
8.	• Οθόνη: LCD με τεσσάρων ψηφία.	ΝΑΙ		
9.	• Εύρος γενικής μέτρησης: 3-80%.	ΝΑΙ		
10.	• Εύρος ειδικής special μέτρησης: 5-30%.	ΝΑΙ		
11.	• Θερμοκρασία: 0-60 °Ο.	ΝΑΙ		
12.	• Υγρασία: 5% - 90% RH.	ΝΑΙ		
13.	• Resolution: 0.1.	ΝΑΙ		
14.	• Ακρίβεια: $\pm 0,5\%$.	ΝΑΙ		
15.	• Τροφοδοσία λειτουργίας με μπαταρίες .	ΝΑΙ		

19DIAB000006807-2019-11-01 199. ΚΩΔΙΚΟΣ 55 ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟΣΤΑΞΗΣ ΑΙΘΕΡΙΩΝ ΕΛΑΙΩΝ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΑΝΔΥΑ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Η μέθοδος απόσταξης να γίνεται με ατμό (steam distillation), που είναι ιδανική για «θερμοευαίσθητα» αρωματικά βοτανικά /φυτικά υλικά, διότι δεν έρχονται σε άμεση επαφή με το καυτό νερό και έτσι παραλαμβάνουμε καλύτερης/καθαρότερης ποιότητας αιθέριο έλαιο.	ΝΑΙ		
2.	Με τον τελικό συλλέκτη ειδικής κατασκευής να δίνεται και η δυνατότητα της άμεσης ξεχωριστής συλλογής του υδατώδους βοτανικού αποστάγματος (ανθόνερο) από το καθαρό αιθέριο έλαιο (είτε είναι μικρότερης είτε μεγαλύτερης πυκνότητας απ'το νερό), χωρίς να διακόπτεται η διαδικασία απόσταξης.	ΝΑΙ		
3.	Με οδηγίες χρήσης στα Ελληνικά.	ΝΑΙ		
4.	Να αποτελείται από γυάλινα μέρη.	ΝΑΙ		
5.	Φιάλη σφαιρική, με σφαιρικό πυθμένα, με NS24/29Θ, 2000ml.	ΝΑΙ		
6.	Φιάλη σφαιρική δίλαιμη NS24/29A κάτω και NS29/32Θ πάνω, 1000ml.	ΝΑΙ		
7.	Επίθεμα σύνδεσης φιάλης – ψυκτήρα, σχήματος «Π», NS29/32A και B28A.	ΝΑΙ		
8.	Ψυκτήρας Liebig, NS19/26A και B28Θ.	ΝΑΙ		
9.	Επίθεμα για συλλογή με στρόφιγγα Teflon, NS19/26Θ.	ΝΑΙ		
10.	Φιαλίδιο σκουρόχρωμο, στενόλαιμο, με γυάλινο πώμα, 30ml.	ΝΑΙ		
11.	Να αποτελείται από μεταλλικά μέρη, στηρίγματα, βοηθήματα.	ΝΑΙ		
12.	Βάσεις στήριξης μεταλλικές, με ράβδο	ΝΑΙ		
13.	2 Λαβίδες στήριξης μεταλλικές με κοχλία	ΝΑΙ		
14.	Λαβίδα για σφαιρικούς συνδέσμους, B28	ΝΑΙ		
15.	Κλιπς για κωνικούς συνδέσμους, NS19/26	ΝΑΙ		
16.	Κλιπς για κωνικούς συνδέσμους, NS24/29	ΝΑΙ		
17.	Κλιπς για κωνικούς συνδέσμους, NS29/32	ΝΑΙ		
18.	2 Λάστιχα σύνδεσης, μέτρο	ΝΑΙ		
19.	Θερμομανδύες αναλογικοί, 2000ml	ΝΑΙ		
20.	Ράβδοι στήριξης, 50cm	ΝΑΙ		

200. ΚΩΔΙΚΟΣ 63 ΨΕΚΑΣΤΙΚΟ ΤΕΤΡΑΧΡΟΝΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Ισχύς 5,5 Hp.	ΝΑΙ		
2.	Ψεκασμός 36 Lt/min.	ΝΑΙ		
3.	Τύπος by-pass.	ΝΑΙ		
4.	Πίεση 40 bar.	ΝΑΙ		
5.	Βάρος 43 kg.	ΝΑΙ		
6.	Να περιλαμβάνει ,αυλό ,λάστιχο ψεκασμού 50 μέτρα ,ανέμη ,αεροκώδωνα και εκτοξευτή.	ΝΑΙ		

201. ΚΩΔΙΚΟΣ 65 ΡΙΖΩΤΗΡΙΟ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΝΕΦΩΣΗΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Κατάλληλο για την ανάπτυξη μοσχευμάτων.	ΝΑΙ		

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

2.	Να διαθέτει ολοκληρωμένο έλεγχο του κλίματος με αισθητήρες υγρασίας και θερμοκρασίας.	ΝΑΙ		
3.	Ειδικά θερμικά καλώδια, να βρίσκονται μέσα στο υπόστρωμα που συνήθως είναι από κάποιο πορώδες υλικό όπως περλίτης ή άμμος.	ΝΑΙ		
4.	Παράλληλα ειδικά συστήματα ύγρανσης να ρυθμίζουν την επιθυμητή σχετική υγρασία μέσα στον πάγκο.	ΝΑΙ		
5.	Ο σκελετός της κατασκευής να είναι από μορφοσωλήνες κατασκευών που έχουν επιστρωθεί με την μέθοδο του θερμού γαλβανισμού.	ΝΑΙ		
6.	Όλες οι συνδέσεις να είναι βιδωτές και να μην υπάρχουν καθόλου συγκολλήσεις κατά την συναρμολόγηση του πάγκου.	ΝΑΙ		
7.	Ο πάγκος να έχει πλάτος 1.25m και να εξυπηρετεί την μέγιστη εργονομία και ευκολία λειτουργίας από τον χρήστη και ο οποιοσδήποτε άνθρωπος να φτάνει μέχρι το κέντρο και να εργάζεται δίχως να κουράζεται.	ΝΑΙ		
8.	Στο επάνω μέρος του πάγκου να βρίσκεται θολωτή κατασκευή που βοηθάει στον βέλτιστο έλεγχο του μικροκλίματος εσωτερικά και προστατεύει τα φυτά από ξαφνικές ριπές ανέμου. Η κάλυψη να γίνεται με μαλακό πλαστικό πολυαιθυλενίου πάχους 180μικρών και πλευρικά του θόλου, να υπάρχουν δυο τουλάχιστον παράθυρα αερισμού τύπου ρολού.	ΝΑΙ		
9.	Με σύστημα θέρμανσης, με θερμοστάτη.	ΝΑΙ		
10.	Ελάχιστες διαστάσεις πάγκου: Μήκος 4μέτρα Χ Πλάτος 1,25μέτρα. Γενικά οι πάγκοι ριζοβολίας να είναι εξοπλισμένοι με ηλεκτρολογικό πίνακα ο οποίος ελέγχει την σχετική υγρασία του αέρα γύρω από τα μοσχεύματα καθώς επίσης και τη θερμοκρασίας μέσα και πάνω από το υπόστρωμα ριζοβολίας.	ΝΑΙ		

202. ΚΩΔΙΚΟΣ 66 ΚΛΩΣΣΟΜΗΧΑΝΗ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Αυτόματη κλωσσομηχανή 51 αυγών.	ΝΑΙ		
2.	Αυτόματο γύρισμα των αυγών, κάθε μία ώρα.	ΝΑΙ		
3.	Κυκλική κατασκευή με διάμετρο 48 cm.	ΝΑΙ		
4.	Διαφανές καπάκι για εύκολη επιτήρηση των αυγών.	ΝΑΙ		
5.	Ψηφιακός θερμοστάτης με ένδειξη θερμοκρασίας και υγρασίας.	ΝΑΙ		
6.	Ομοιόμορφη κατανομή της θερμοκρασίας χάρη στο κυκλικό σχήμα της.	ΝΑΙ		
7.	Απλή στη χρήση, χωρίς ευαισθητα και ευπαθή ηλεκτρονικά μέρη.	ΝΑΙ		
8.	Να περιλαμβάνονται οδηγίες χρήσης και συμβουλές στα Ελληνικά.	ΝΑΙ		
9.	Ονομαστική ισχύς 100W για το εκκολαπτήριο.	ΝΑΙ		
10.	Ονομαστική ισχύς 4W για τη μονάδα αυτόματου γυρίσματος.	ΝΑΙ		
11.	Ονομαστική ισχύς 50W/ώρα για το εκκολαπτήριο.	ΝΑΙ		
12.	Μέση κατανάλωση 6mW/ώρα για τη μονάδα αυτόματου γυρίσματος.	ΝΑΙ		
13.	Να παρέχεται δωρεάν και ένα led φωσκόπιο	ΝΑΙ		

19ΔΙΑΒ000006807 2019-11-01

ΤΜΗΜΑ 10: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ Τ.Π.Ε.

ΚΩΔΙΚΟΣ 468 ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (DESKTOP)

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ				
1.	Μοντέλο επεξεργαστή με ημερομηνία κυκλοφορίας (release date) από Q2-2016 ή νεότερη	ΝΑΙ		
2.	Passmark (CPU Benchmarks - performance) ≥ 5.400	ΝΑΙ		
3.	Πυρήνες (cores) ≥ 2	ΝΑΙ		
4.	Υποστήριξη hardware virtualization (Intel VTx ή AMD-V)	ΝΑΙ		
5.	Μνήμη RAM DDR4 μεγέθους ≥ 4 GB & χρονισμού ≥ 2.133 MHz	ΝΑΙ		
6.	Σκληρός δίσκος ≥ 500 GB Serial ATA, 7200 rpm	ΝΑΙ		
7.	Κάρτα γραφικών (μπορεί ο επεξεργαστής γραφικών να είναι ενσωματωμένος στη μητρική κάρτα ή στον επεξεργαστή) με έξοδο DVI ή HDMI ή DP. Σε περίπτωση μη ενσωματωμένου επεξεργαστή γραφικών στη μητρική ή στον επεξεργαστή, η κάρτα γραφικών να διαθέτει παθητική ψύξη	ΝΑΙ		
8.	Οπτικό μέσο DVD-RW (εγγραφή & αναπαραγωγή)	ΝΑΙ		
9.	Το κουτί να δέχεται τουλάχιστον 2 εσωτερικούς δίσκους και τουλάχιστον 1 εξωτερικό DVD	ΝΑΙ		
10.	Θύρες: Τουλάχιστον 5 x USB (εκ των οποίων ≥ 2 θα είναι USB 3), 1 x audio-in, 1 x audio - out	ΝΑΙ		
11.	Κάρτα δικτύου Gigabit Ethernet με υποστήριξη PXE	ΝΑΙ		
12.	Τροφοδοτικό με ισχύ ≤ 300 W (active PFC) & αποδοτικότητα (efficiency) $\geq 85\%$ και θόρυβος ≤ 25 dB στο 50% ή στο 60% του φόρτου. Εναλλακτικά πιστοποίηση επιπέδου θορύβου HY (sound pressure [db]) με χρήση σκληρού δίσκου σύμφωνα με τα ISO 9296 & ISO 7779 ≤ 29 dB	ΝΑΙ		
13.	Πληκτρολόγιο USB (με ελληνικούς και λατινικούς χαρακτήρες) & ποντίκι USB (optical ή laser) κατάλληλο για αριστερόχειρες & δεξιόχειρες	ΝΑΙ		
14.	Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικά ISO 9001 & ISO 14001 ή αντίστοιχα. Το προσφερόμενο μοντέλο να διαθέτει τα ακόλουθα πιστοποιητικά: 1. Περιορισμού ενεργειακής κατανάλωσης (Energy Star ή TUV Energy Efficiency ή αντίστοιχο) 2. Περιβαλλοντικό (EPEAT ή TUV Green Mark ή αντίστοιχο)	ΝΑΙ		
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ				
15.	Κάθε Η/Υ θα διαθέτει δυο προεγκατεστημένα Λειτουργικά Σύστημα (ΛΣ) με δυνατότητα εκκίνησης όποιου από τα δυο επιθυμεί ο χρήστης (dual boot)*. Τα ΛΣ θα είναι τα νεότερα διαθέσιμα**, θα έχουν ελληνική διεπαφή χρήστη, γραφικό περιβάλλον εργασίας, και θα αξιοποιούν το σύνολο της εγκατεστημένης μνήμης (εκδόσεις x64): 1. Το ένα από τα δυο ΛΣ θα έχει δυνατότητα εγγενούς εγκατάστασης και χρήσης (όχι σε εικονικό περιβάλλον, ή με χρήση τρίτου λογισμικού) εκπαιδευτικών λογισμικών που βρίσκονται στους ακόλουθους τόπους: http://www.e-yliko.gr - (Συλλογή υλικού>λογισμικό-πολυμέσα>λογισμικό> Προϊόντα Εκπαιδευτικού Λογισμικού) - (Συλλογή υλικού>λογισμικό-πολυμέσα>λογισμικό>Εκπαιδευτικά πακέτα) - (Συλλογή υλικού>λογισμικό-πολυμέσα>λογισμικό> Συνοδευτικά CD για τα Σχολικά Εγχειρίδια) http://www.pi-schools.gr/software/gymnasio/ http://www.pi-schools.gr/software/dimotiko/ 2. Το δεύτερο από τα δυο ΛΣ θα έχει δυνατότητα εγγενούς εγκατάστασης και χρήσης (όχι σε εικονικό περιβάλλον, ή με χρήση τρίτου λογισμικού) εκπαιδευτικών λογισμικών που βρίσκονται στους ακόλουθους τόπους: http://ts.sch.gr/repository - (Αποθετήριο Πιστοποιημένου Εκπαιδευτικού Λογισμικού)	ΝΑΙ		

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

19DIA000000680720191101 ώστε να μπορούν να αξιοποιήσουν εκπαιδευτικά λογισμικά που έχουν δημιουργηθεί τις προηγούμενες ΠΠ για το Υ.ΠΑΙ.Θ. με άδειες χρήσης και είναι διαθέσιμα για τα δυο αυτά ΛΣ. * Προτείνεται η εγκατάσταση dual boot να γίνει σε NON-UEFI περιβάλλον με απενεργοποίηση secure boot και διαμέριση τύπου MBR (όχι GPT). ** Εάν προταθεί Ubuntu, ζητούμενη είναι η νεότερη έκδοση MATE LTS.			
ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ			
Λογισμικό Εφαρμογών Αυτοματισμού Γραφείου (ΛΕΑΓ) - Τεχνικά χαρακτηριστικά			
16.	Κάθε Η/Υ θα διαθέτει σε κάθε ΛΣ προεγκατεστημένα Λογισμικά Εφαρμογών Αυτοματισμού Γραφείου τα οποία θα βασίζονται σε μια συνολική σουίτα εφαρμογών ή/και σε ένα σύνολο από αυτόνομες ή μη εφαρμογές, με εξελληνισμένη διεπαφή χρήστη και θα καλύπτουν τις ακόλουθες λειτουργίες: - Επεξεργασία κειμένου - Επεξεργασία λογιστικών φύλλων - Επεξεργασία βάσεων δεδομένων - Επεξεργασία παρουσιάσεων - Διαχείριση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.	NAI	
Λοιπά Λογισμικά – Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Κάθε Η/Υ σε κάθε ΛΣ θα διαθέτει εγκατεστημένα τα παρακάτω λογισμικά:			
17.	Λογισμικό διαχείρισης Τάξης	NAI	
18.	Λογισμικό ανάγνωσης αρχείων pdf και μετατροπής αρχείων σε pdf	NAI	
19.	Λογισμικό προστασίας από ιούς (antivirus)	NAI	
20.	Λογισμικό συμπίεσης – αποσυμπίεσης αρχείων	NAI	
21.	Λογισμικό πλοήγησης στο διαδίκτυο	NAI	
22.	Λογισμικό αναπαραγωγής πολυμεσικών αρχείων Flash	NAI	
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΟΘΟΝΗΣ			
23.	Διαγώνιος, αναλογία διαστάσεων ≥ 21 ίντσες, 16:9 ή 16:10	NAI	
24.	Τύπος Οθόνης LED με πάνελ IPS ή VA	NAI	
25.	Ανάλυση $\geq 1920 \times 1080$ pixel	NAI	
26.	Χρόνος απόκρισης ≤ 8 ms	NAI	
27.	Φωτεινότητα ≥ 250 cd	NAI	
28.	Είσοδοι τουλάχιστον: 1xHDMI ή 1xDVI ή 1xDP	NAI	
29.	Ενσωματωμένο ή προσαρτώμενο ηχείο ή ηχεία του ιδίου κατασκευαστή, με ρυθμιστικό έντασης και έξοδο για ακουστικά (είτε στο ηχείο, είτε στην οθόνη, είτε στην εμπρόσθια όψη της κεντρικής μονάδας)	NAI	
30.	Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει ISO 9001 ή αντίστοιχο. Να διαθέτει τα ακόλουθα πιστοποιητικά: 1. Περιορισμού κατανάλωσης (Energy Star ή TUV Energy Efficiency ή αντίστοιχο) 2. Περιβαλλοντικό (EPEAT ή TUV Green Mark ή αντίστοιχο)	NAI	
ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΑ ΚΑΛΩΔΙΑ			
31.	Να παρέχονται τα ακόλουθα καλώδια. - σύνδεσης κεντρικής μονάδας με οθόνη (εικόνα) - σύνδεσης κεντρικής μονάδας με οθόνη (ήχος) - ρεύματος κεντρικής μονάδας & οθόνης - δικτύου 1 x UTP cat5e, 10 μέτρων	NAI	

ΚΩΔΙΚΟΣ 469 ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (LAPTOP)

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΦΟΡΗΤΟΥ Η/Υ				
1.	Διάσταση οθόνης $\geq 15,6$ ίντσες, με ανάλυση $\geq 1366 \times 768$	NAI		
2.	Επιφάνεια οθόνης ματ ή με αντανάκλαστική επίστρωση	NAI		
3.	Μοντέλο επεξεργαστή με ημερομηνία κυκλοφορίας (release date) από Q2-2016 ή νεότερη	NAI		
4.	Passmark (CPU Benchmarks - performance) ≥ 3.200	NAI		

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

5.	Επεξεργαστή που να υποστηρίζει x86, x64 αρχιτεκτονική και τεχνικές hardware virtualization (VT-x, AMD-V)	NAI		
6.	Μνήμη RAM DDR4 μεγέθους ≥ 4 GB & χρονισμού ≥ 2.133 MHz	NAI		
7.	Σκληρός δίσκος ≥ 500 GB	NAI		
8.	Κάρτα γραφικών (μπορεί να είναι ενσωματωμένη στον επεξεργαστή) με έξοδο HDMI	NAI		
9.	Bluetooth v.4.0 ή νεότερο	NAI		
10.	Δυνατότητα ενσύρματης και ασύρματης δικτύωσης (wifi 802.11)	NAI		
11.	Ενσωματωμένη κάμερα	NAI		
12.	Ενσωματωμένο μικρόφωνο	NAI		
13.	Πληκτρολόγιο (με ελληνικούς και λατινικούς χαρακτήρες) ενσωματωμένο στο φορητό	NAI		
14.	Ενσωματωμένο ηχείο ή ενσωματωμένα ηχεία	NAI		
15.	Οπτικό μέσο DVD-RW (εγγραφή & αναπαραγωγή) εσωτερικό ή εξωτερικό slim με τροφοδοσία ρεύματος από τη USB	NAI		
16.	Θύρες συνδέσεων: Τουλάχιστον 3 x USB (εκ των οποίων ≥ 2 θα είναι USB 3), 1x HDMI, 1 x RJ-45 Ethernet network, 1 x Media Card Reader	NAI		
17.	Μέγιστο βάρος (βασικής σύνθεσης – σύμφωνα με τον κατασκευαστή) $\leq 2,6$ Kg	NAI		
18.	Μπαταρία ισχύος ≥ 35 Wh με δυνατότητα αντικατάστασης	NAI		
19.	Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικά ISO 9001 & ISO 14001 ή αντίστοιχα. Το προσφερόμενο μοντέλο να διαθέτει τα ακόλουθα πιστοποιητικά: 1. Περιορισμού ενεργειακής κατανάλωσης (Energy Star ή TUV Energy Efficiency ή αντίστοιχο) 2. Περιβαλλοντικό (EPEAT ή TUV Green Mark ή αντίστοιχο)	NAI		
20.	Με δυνατότητα τοποθέτησης αντικλεπτικής προστασίας	NAI		
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ				
21.	Κάθε Η/Υ θα διαθέτει δυο προεγκατεστημένα Λειτουργικά Σύστημα (ΛΣ) με δυνατότητα εκκίνησης όποιου από τα δυο επιθυμεί ο χρήστης (dual boot)*. Τα ΛΣ θα είναι τα νεότερα διαθέσιμα**, θα έχουν ελληνική διεπαφή χρήστη, γραφικό περιβάλλον εργασίας, και θα αξιοποιούν το σύνολο της εγκατεστημένης μνήμης (εκδόσεις x64): 1. Το ένα από τα δυο ΛΣ θα έχει δυνατότητα εγγενούς εγκατάστασης και χρήσης (όχι σε εικονικό περιβάλλον, ή με χρήση τρίτου λογισμικού) εκπαιδευτικών λογισμικών που βρίσκονται στους ακόλουθους τόπους: http://www.e-yliko.gr - (Συλλογή υλικού>λογισμικό-πολυμέσα>λογισμικό> Προϊόντα Εκπαιδευτικού Λογισμικού) - (Συλλογή υλικού>λογισμικό-πολυμέσα>λογισμικό>Εκπαιδευτικά πακέτα) - (Συλλογή υλικού>λογισμικό-πολυμέσα>λογισμικό> Συνοδευτικά CD για τα Σχολικά Εγχειρίδια) http://www.pi-schools.gr/software/gymnasio/ http://www.pi-schools.gr/software/dimotiko/ 2. Το δεύτερο από τα δυο ΛΣ θα έχει δυνατότητα εγγενούς εγκατάστασης και χρήσης (όχι σε εικονικό περιβάλλον, ή με χρήση τρίτου λογισμικού) εκπαιδευτικών λογισμικών που βρίσκονται στους ακόλουθους τόπους: http://ts.sch.gr/repository - (Αποθετήριο Πιστοποιημένου Εκπαιδευτικού Λογισμικού) ώστε να μπορούν να αξιοποιηθούν εκπαιδευτικά λογισμικά που έχουν δημιουργηθεί τις προηγούμενες ΠΠ για το Υ.ΠΑΙ.Θ. με άδειες χρήσης και είναι διαθέσιμα για τα δυο αυτά ΛΣ. * Προτείνεται η εγκατάσταση dual boot να γίνει σε NON-UEFI περιβάλλον με απενεργοποίηση secure boot και διαμέριση τύπου MBR (όχι GPT). ** Εάν προταθεί Ubuntu, ζητούμενη είναι η νεότερη έκδοση MATE LTS.	NAI		
ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ				
Λογισμικό Εφαρμογών Αυτοματισμού Γραφείου (ΛΕΑΓ) - Τεχνικά χαρακτηριστικά				
22.	Κάθε Η/Υ θα διαθέτει σε κάθε ΛΣ προεγκατεστημένα Λογισμικά Εφαρμογών Αυτοματισμού Γραφείου τα οποία θα βασίζονται σε μια συνολική σουίτα εφαρμογών ή/και σε ένα σύνολο από αυτόνομες ή μη εφαρμογές, με εξελληνισμένη διεπαφή χρήστη και θα καλύπτουν τις ακόλουθες λειτουργίες: - Επεξεργασία κειμένου	NAI		

19ΔΙΑΒ000006807 2019-11-01 - Επεξεργασία λογιστικών φυλλίων - Επεξεργασία βάσεων δεδομένων - Επεξεργασία παρουσιάσεων - Διαχείριση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.				
Λοιπά Λογισμικά – Τεχνικά χαρακτηριστικά				
Κάθε Η/Υ σε κάθε ΛΣ θα διαθέτει εγκατεστημένα τα παρακάτω λογισμικά:				
23.	Λογισμικό διαχείρισης Τάξης	ΝΑΙ		
24.	Λογισμικό ανάγνωσης αρχείων pdf και μετατροπής αρχείων σε pdf	ΝΑΙ		
25.	Λογισμικό προστασίας από ιούς (antivirus)	ΝΑΙ		
26.	Λογισμικό συμπίεσης – αποσυμπίεσης αρχείων	ΝΑΙ		
27.	Λογισμικό πλοήγησης στο διαδίκτυο	ΝΑΙ		
28.	Λογισμικό αναπαραγωγής πολυμεσικών αρχείων Flash	ΝΑΙ		
ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ ΕΙΔΗ				
29.	Να παρέχεται ποντίκι optical ή laser	ΝΑΙ		
30.	Να παρέχεται καλώδιο δικτύου 1 x UTP cat5e, 10 μέτρων	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 470 ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΣ ΒΙΝΤΕΟΠΡΟΒΟΛΕΑΣ (SHORT THROW PROJECTOR)

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΒΙΝΤΕΟΠΡΟΒΟΛΕΑ				
1.	Τύπος LCD ή DLP	ΝΑΙ		
2.	Πραγματική ανάλυση εικόνας (native resolution) ≥1280 x 800	ΝΑΙ		
3.	Λόγος διαστάσεων (aspect ratio) 16:9 ή 16:10	ΝΑΙ		
4.	Φωτεινότητα (ISO 21118:2012): ≥ 3.200 lm στο υψηλότερο mode λειτουργίας του προβολέα Ωρες λειτουργίας της λάμπας: ≥ 5.000 στο υψηλότερο mode λειτουργίας του προβολέα (με μία ή περισσότερες λάμπες συνδυαστικά)	ΝΑΙ		
5.	Αντίθεση ≥ 3.000 : 1	ΝΑΙ		
6.	Συνδεσιμότητα: Τουλάχιστον: RS-232C, USB 2.0 (1 x Type A & 1 x Type B ή mini B), Ethernet interface (100 Base-TX), Stereo mini jack audio in (2x), Stereo mini jack audio out, HDMI in, VGA in, VGA out.	ΝΑΙ		
7.	Μέγεθος προβολής σε ίντσες (Projection size) με εύρος από ≤ 60 ίντσες έως ≥ 100 ίντσες	ΝΑΙ		
8.	Μεγέθυνση (ψηφιακό zoom) ≥1,2x	ΝΑΙ		
9.	Δικτυακές συνδέσεις: 1. Ενσύρματα (Προβολή και Έλεγχος από δίκτυο) 2. Να έχει τη δυνατότητα ασύρματης σύνδεσης μέσω προσαρμογέα (ο οποίος δεν απαιτείται)	ΝΑΙ		
10.	Τηλεχειριστήριο (remote control) μαζί με τις μπαταρίες	ΝΑΙ		
11.	Να μπορεί να τοποθετηθεί σε έπιπλο (επιτραπέζιος) αλλά και σε τοίχο (επίτοιχος).	ΝΑΙ		
12.	Ηχείο ή ηχεία ενσωματωμένα με ισχύ ≥10Watt	ΝΑΙ		
13.	Διόρθωση κατακόρυφης τραπεζοειδούς παραμόρφωσης (keystone correction)	ΝΑΙ		
14.	Throw ratio < 0.55:1 (short throw)	ΝΑΙ		
15.	Μενού λειτουργίας στην προβαλλόμενη εικόνα (On Screen Display - OSD) στα Ελληνικά	ΝΑΙ		
16.	Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικά ISO 9001 & ISO 14001 ή αντίστοιχα. Το προσφερόμενο προϊόν να διαθέτει συμμόρφωση με Ευρωπαϊκή Οδηγία για οικολογικό σχεδιασμό (2009/125/EC ή αντίστοιχη) ή περιορισμό κατανάλωσης (1275/2008/EC ή 2012/27/EC ή αντίστοιχη)	ΝΑΙ		
17.	Να συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα και καλώδια για την εγκατάσταση, διασύνδεση και λειτουργία του βιντεοπροβολέα με φορητό Η/Υ: 1. Καλώδιο HDMI 3 μέτρων 2. Καλώδιο ήχου 3 μέτρων Επίσης απαιτούνται: - τσάντα μεταφοράς,	ΝΑΙ		

	- ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΠΡΕΣΤΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ, - ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΕ ΕΝΤΥΠΗ Η ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΟΡΦΗ. - ΠΛΗΡΗ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΒΙΝΤΕΟΠΡΟΒΟΛΕΑ ΣΕ ΕΝΤΥΠΗ Η ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΟΡΦΗ.			
18.	Συμβατότητα με τουλάχιστον ένα από τα προσφερόμενα ΛΣ του Η/Υ	ΝΑΙ		
19.	Η χρονική περίοδος εγγύησης καλής λειτουργιάς περιλαμβάνει και τη λυχνία, ανεξάρτητα από τις ώρες λειτουργίας της.	ΝΑΙ		

473. ΚΩΔΙΚΟΣ 473 ΑΣΠΡΟΜΑΥΡΟΣ ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ LASER A4

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΣΠΡΟΜΑΥΡΟΥ ΕΚΤΥΠΩΤΗ				
1.	Λειτουργία: Ασπρόμαυρη εκτύπωση	ΝΑΙ		
2.	Τεχνολογία εκτύπωσης: laser ή LED	ΝΑΙ		
3.	Μέγιστος μηνιαίος κύκλος εργασιών (Monthly duty cycle): Τουλάχιστον 8.000 σελ/μήνα. Να επισυνάπτεται τεχνική δήλωση του κατασκευαστή ή φυλλάδιο προϊόντος.	ΝΑΙ		
4.	Εκτύπωση δύο πλευρών (διπλής όψης) αυτόματα	ΝΑΙ		
5.	Ανάλυση εκτύπωσης $\geq 600 \times 600$ dpi	ΝΑΙ		
6.	Συνδεσιμότητα: Τουλάχιστον 1 x USB, 1 x ενσωματωμένη θύρα δικτύου Ethernet 10/100	ΝΑΙ		
7.	Μνήμη ≥ 128 MB	ΝΑΙ		
8.	Ταχύτητα Εκτύπωσης (A4, Μαύρο) ≥ 25 Σελίδες/λεπτό	ΝΑΙ		
9.	Μέγιστη χωρητικότητα εισόδου χαρτιού: 100 φύλλα A4	ΝΑΙ		
10.	Μέγιστη χωρητικότητα εξόδου χαρτιού: 50 φύλλα A4	ΝΑΙ		
11.	Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικά ISO 9001 & ISO 14001 ή αντίστοιχα. Το προσφερόμενο μοντέλο να διαθέτει πιστοποιητικό περιορισμού ενεργειακής κατανάλωσης (Energy Star ή TUV Energy Efficiency ή αντίστοιχο)	ΝΑΙ		
12.	Να συμπεριλαμβάνεται toner του κατασκευαστή	ΝΑΙ		
13.	Συμβατότητα με τουλάχιστον ένα από τα προσφερόμενα ΛΣ του Η/Υ	ΝΑΙ		
ΚΑΛΩΔΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΕ ΔΙΚΤΥΟ & ΗΥ				
14.	Καλώδιο δικτυακής σύνδεσης: UTP cat5e, 5 μέτρα	ΝΑΙ		
15.	Καλώδιο USB σύνδεσης: USB, 3 μέτρα	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 475 ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΣΚΛΗΡΟΥ ΔΙΣΚΟΥ				
	Χωρητικότητα $\geq 2TB$	ΝΑΙ		
	Μέγεθος: 2,5 ιντσών	ΝΑΙ		
	Σύνδεση και τροφοδοσία μέσω USB 3.0	ΝΑΙ		
	Να διαθέτει καλώδιο USB	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟ 476 ΑΣΠΡΟΜΑΥΡΟ ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ A4

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΣΠΡΟΜΑΥΡΟΥ ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ A4				
	Λειτουργίες πολυμηχανήματος: φωτοαντιγραφή, εκτύπωση, σάρωση, αποστολή fax.	ΝΑΙ		
	Τεχνολογία εκτύπωσης: LASER ή LED	ΝΑΙ		
	Μέγιστος μηνιαίος κύκλος εργασιών (Monthly duty cycle): Τουλάχιστον 50.000 σελ/μήνα. Να επισυνάπτεται τεχνική δήλωση του κατασκευαστή ή φυλλάδιο προϊόντος.	ΝΑΙ		
	Αυτόματος τροφοδότης εγγράφων	ΝΑΙ		
	Εκτύπωση διπλής όψης	ΝΑΙ		
	Ανάλυση εκτύπωσης $\geq 1200 \times 1200$ dpi	ΝΑΙ		
	Συνδεσιμότητα: Τουλάχιστον 1 x USB, 1 x ενσωματωμένη θύρα δικτύου Ethernet 10/100	ΝΑΙ		
	Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικά ISO 9001 & ISO 14001 ή αντίστοιχα.	ΝΑΙ		

Το προσφερόμενο μοντέλο να διαθέτει πιστοποιητικό περιορισμού ενεργειακής κατανάλωσης (Energy Star ή TUV Energy Efficiency ή αντίστοιχο)			
Τύπος σαρωτή Flatbed με ADF	NAI		
Οπτική ανάλυση σάρωσης ≥ 600 dpi	NAI		
Ταχύτητα επεξεργαστή ≥ 500 MHz	NAI		
Μνήμη ≥ 512 MB	NAI		
Περιλαμβανόμενος χειρισμός χαρτιού Είσοδος: ≥ 200 φύλλων Έξοδος: ≥ 100 φύλλων	NAI		
Χωρητικότητα αυτόματου τροφοδότη ≥ 50 σελίδες	NAI		
Ταχύτητα Εκτύπωσης (A4, Μαύρο) ≥ 35 Σελίδες/λεπτό	NAI		
Να συμπεριλαμβάνεται toner του κατασκευαστή	NAI		
Συμβατότητα με τουλάχιστον ένα από τα προσφερόμενα ΛΣ του H/Y	NAI		
ΚΑΛΩΔΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΕ ΔΙΚΤΥΟ & ΗΥ			
Καλώδιο δικτυακής σύνδεσης UTP cat5e, 5 μέτρα	NAI		
Καλώδιο USB σύνδεσης USB, 5 μέτρα	NAI		

ΚΩΔΙΚΟΣ 477 ΑΣΠΡΟΜΑΥΡΟ ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ Α3

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΣΠΡΟΜΑΥΡΟΥ ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ Α3				
	Λειτουργίες πολυμηχανήματος: φωτοαντιγραφή, εκτύπωση, σάρωση, αποστολή fax. Τεχνολογία εκτύπωσης: LASER ή LED	NAI		
	Σύστημα εξοικονόμησης ενέργειας (Power Save Mode) όταν δεν λειτουργεί.	NAI		
	Μέγιστος μηνιαίος κύκλος εργασιών (maximum pages per month) $\geq$ ογδόντα χιλιάδες (80.000) φωτοαντίγραφα. Να επισυνάπτεται τεχνική δήλωση του κατασκευαστή ή φυλλάδιο προϊόντος.	NAI		
	Χρόνος προθέρμανσης $\leq$ είκοσι πέντε (25) δευτερόλεπτα	NAI		
	Χρόνος πρώτου αντιγράφου $\leq$ οκτώ (8) δευτερόλεπτα	NAI		
	Να διαθέτει: - πίνακα (οθόνη) με απεικόνιση όλων των λειτουργιών και χειρισμού, με απεικόνιση της έλλειψης των αναλωσίμων υλικών, των σημείων εμπλοκής του χαρτιού κλπ., καθώς και οθόνη αφής (touch screen) - μενού λειτουργιών στην Ελληνική γλώσσα - σύστημα χειροκίνητης και αυτόματης φωτεινότητας - πληκτρολόγιο με δέκα (10) τουλάχιστον αριθμητικά πλήκτρα, στα οποία να περιλαμβάνονται οπωσδήποτε τα ψηφία από το 0 έως και το 9.	NAI		
	Να συμπεριλαμβάνεται toner του κατασκευαστή	NAI		
	Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικά ISO 9001 & ISO 14001 ή αντίστοιχα. Το προσφερόμενο μοντέλο να διαθέτει πιστοποιητικό περιορισμού ενεργειακής κατανάλωσης (Energy Star ή TUV Energy Efficiency ή αντίστοιχο)	NAI		
ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΧΑΡΤΙΟΥ				
	By pass χαρτιού ≥ 100 φύλλα.	NAI		
	Τροφοδοσία με χαρτί από τουλάχιστον δύο (2) κασέτες (εκτός του by pass) με χωρητικότητα τουλάχιστον πεντακοσίων (500) φύλλων η καθεμία και να είναι ρυθμιζόμενου μεγέθους υποδοχής χαρτιών.	NAI		
	Σύστημα αυτόματης επιλογής κασέτας (Automatic paper selection).	NAI		
ΦΩΤΟΑΝΤΙΓΡΑΦΗ				
	Μεγέθη χαρτιού φωτοαντιγραφής (copy sizes): ασπρόμαυρα αντίγραφα διαστάσεων τουλάχιστον A3, A4, A5, B5, Letter, Legal, Folio, envelopes.	NAI		
	Να δέχεται πρωτότυπα μεμονωμένα φύλλα και βιβλία (book copy) στις ζητούμενες διαστάσεις.	NAI		
	Ταχύτητα φωτοαντιγραφής (copy speed): Το μηχάνημα να έχει ταχύτητα παραγωγής τουλάχιστον είκοσι πέντε (25) φωτοαντιγράφων A4 ανά λεπτό (25 pages A4 per minute) και τουλάχιστον δώδεκα (12) φωτοαντιγράφων A3 ανά λεπτό (12 pages A3 per minute).	NAI		
	Να διαθέτει: - σύστημα αντιγραφής διπλής όψης (duplex unit – double sided unit). - αυτόματο τροφοδότη (ADF) τουλάχιστον πενήντα (50) φύλλων.	NAI		

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

Δυνατότητα προσελοποίησης φωτοαντιγράφων με την οποία θα είναι δυνατό να παραχθούν με αδιάκοπη αντιγραφή έως και εννιακόσια ενενήντα εννέα (999) πολλαπλά φωτοαντίγραφα.	NAI		
Zoom σε εύρος τουλάχιστον είκοσι πέντε με τετρακόσια (25 – 400)%	NAI		
Συμβατότητα με τουλάχιστον ένα από τα προσφερόμενα ΛΣ του Η/Υ	NAI		
ΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ			
Να διαθέτει: - Fax (είτε ενσωματωμένο είτε πρόσθετη μονάδα) - θύρα USB 10/100/1000 BaseT Ethernet.	NAI		
ΣΑΡΩΣΗ			
Σάρωση (scan) σε ΗΥ με μέγιστο μέγεθος σάρωσης Α3.	NAI		
Λειτουργίες μίας σάρωσης – πολλαπλών εκτυπώσεων.	NAI		
Ανάλυση τουλάχιστον 600dpi	NAI		
Τύποι αρχείων αποθήκευσης τουλάχιστον TIFF, JPEG, PDF.	NAI		
ΠΡΟΣΘΕΤΑ			
Να προσφέρεται με κατάλληλη τροχήλατη βάση (ερμάριο) στιβαρής κατασκευής του ιδίου κατασκευαστή.	NAI		
Να συνοδεύεται κατά την παράδοσή του από: - τα αντίστοιχα λογισμικά προγράμματα (εκτύπωσης, σάρωσης κ.λ.π). - μεταφρασμένα εγχειρίδια εγκατάστασης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα σε έντυπη ή ψηφιακή μορφή.	NAI		
ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΑ ΚΑΛΩΔΙΑ			
Καλώδιο USB σύνδεσης φωτοτυπικού με Η/Υ 5 μέτρων	NAI		
Καλώδιο δικτυακής σύνδεσης UTP cat5e, 5 μέτρων	NAI		

ΚΩΔΙΚΟΣ 479 ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΗΣ (HIGH-END WORKSTATION FOR SERVER FUNCTION)

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΗ				
	Μοντέλο επεξεργαστή με ημερομηνία κυκλοφορίας (release date) από Q2-2016 ή νεότερη	NAI		
	Το προτεινόμενο μοντέλο να είναι σύμφωνα με τον κατασκευαστή, κατηγορίας Workstation ή Server	NAI		
	Επεξεργαστής με Passmark (CPU Benchmarks - performance) ≥ 7.000 και αριθμό πυρήνων ≥ 4	NAI		
	Μνήμη RAM DDR4 μεγέθους ≥ 8 GB & χρονισμού ≥ 2.133 MHz	NAI		
	Θέσεις μονάδων (drive bays) ≥ 4	NAI		
	Θύρες εισόδου/εξόδου (I/O Slots) $\geq 3 \times$ PCIe, G2 ή καλύτερη, εκ των οποίων τουλάχιστον 1x16	NAI		
	Δίκτυο: Τουλάχιστον Δύο (2) θύρες Gigabit Ethernet	NAI		
	Θύρες: Τουλάχιστον 5 x USB (εκ των οποίων ≥ 2 θα είναι USB 3), 1 x audio-in, 1 x audio - out	NAI		
	Κάρτα γραφικών (μπορεί ο επεξεργαστής γραφικών να είναι ενσωματωμένος στη μητρική κάρτα ή στον επεξεργαστή) με έξοδο DVI ή HDMI ή DP. Σε περίπτωση μη ενσωματωμένου επεξεργαστή γραφικών στη μητρική ή στον επεξεργαστή, η κάρτα γραφικών να διαθέτει παθητική ψύξη	NAI		
	Οπτικό μέσο DVD-RW (εγγραφή & αναπαραγωγή)	NAI		
	Τροφοδοτικό (1 PSU) $\leq 400W$ (active PFC) & αποδοτικότητα (efficiency) $\geq 85\%$ και θόρυβος $\leq 25dB$ στο 50% ή στο 60% του φόρτου. Εναλλακτικά πιστοποίηση επιπέδου θορύβου ΗΥ (sound pressure [db]) με χρήση σκληρού δίσκου σύμφωνα με τα ISO 9296 & ISO 7779 $\leq 29dB$	NAI		
	Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικά ISO 9001 & ISO 14001 ή αντίστοιχα Το προσφερόμενο μοντέλο να διαθέτει τα ακόλουθα πιστοποιητικά: - Περιορισμού ενεργειακής κατανάλωσης (Energy Star ή TUV Energy Efficiency ή αντίστοιχο) - Περιβαλλοντικό (EPEAT ή TUV Green Mark ή αντίστοιχο)	NAI		
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΔΙΣΚΩΝ				
	Σκληροί δίσκοι: Τουλάχιστον 1 x $\geq 2TB$ SATA & 1 x $\geq 240GB$ SSD (δίσκος εκκίνησης)	NAI		

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ			
19	Κάθε Η/Υ θα διαθέτει Λ2 με δυνατότητα εγγενούς εγκατάστασης και χρήσης (όχι σε εικονικό περιβάλλον, ή με χρήση τρίτου λογισμικού) εκπαιδευτικών λογισμικών που βρίσκονται στους ακόλουθους τόπους: http://ts.sch.gr/repository - (Αποθετήριο Πιστοποιημένου Εκπαιδευτικού Λογισμικού)	NAI	
ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ			
ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ (ΛΕΑΓ) - ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
	Κάθε Η/Υ θα διαθέτει προεγκατεστημένο Λογισμικό Εφαρμογών Αυτοματισμού Γραφείου τα οποία θα βασίζονται σε μια συνολική σουίτα εφαρμογών ή/και σε ένα σύνολο από αυτόνομες ή μη εφαρμογές, με εξελληνισμένη διεπαφή χρήστη και θα καλύπτουν τις ακόλουθες λειτουργίες: - Επεξεργασία κειμένου - Επεξεργασία λογιστικών φύλλων - Επεξεργασία βάσεων δεδομένων - Επεξεργασία παρουσιάσεων - Διαχείριση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.	NAI	
ΛΟΙΠΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ – ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
	Κάθε Η/Υ θα διαθέτει εγκατεστημένα τα παρακάτω λογισμικά:		
	Λογισμικό διαχείρισης Τάξης	NAI	
	Λογισμικό ανάγνωσης αρχείων pdf και μετατροπής αρχείων σε pdf	NAI	
	Λογισμικό προστασίας από ιούς (antivirus)	NAI	
	Λογισμικό συμπίεσης – αποσυμπίεσης αρχείων	NAI	
	Λογισμικό πλοήγησης στο διαδίκτυο	NAI	
	Λογισμικό αναπαραγωγής πολυμεσικών αρχείων Flash	NAI	
Πρόσθετα Τεχνικά χαρακτηριστικά			
22.	Να προσφερθεί με πολύμπριζο ασφαλείας 220-230V/50-60Hz με διακόπτη λειτουργίας και ασφάλεια προστασίας από υπερτάσεις. Να διαθέτει τουλάχιστον πέντε (5) πρίζες τύπου σούκο ασφαλείας, τοποθετημένες με έξοδο σε γωνία. Να αναγραφεί марка/μοντέλο. Το προϊόν να διαθέτει CE και ο κατασκευαστής του ISO 9001 (ή αντίστοιχο).	NAI	
23.	Πληκτρολόγιο (με ελληνικούς και λατινικούς χαρακτήρες) και ενσύρματο ποντίκι optical ή laser	NAI	
Τεχνικά χαρακτηριστικά οθόνης για τον εξυπηρετητή			
24.	Διαγώνιος, αναλογία διαστάσεων ≥ 21 ίντσες, 16:9 ή 16:10	NAI	
25.	Τύπος Οθόνης LED με πάνελ IPS ή VA	NAI	
26.	Ανάλυση $\geq 1920 \times 1080$ pixel	NAI	
27.	Χρόνος απόκρισης $\leq 8ms$	NAI	
28.	Είσοδοι Τουλάχιστον: 1xHDMI ή 1xDVI ή 1xDP	NAI	
29.	Ενσωματωμένο ή προσαρτώμενο ηχείο ή ηχεία του ιδίου κατασκευαστή, με ρυθμιστικό έντασης και έξοδο για ακουστικά (είτε στο ηχείο, είτε στην οθόνη, είτε στην εμπρόσθια όψη της κεντρικής μονάδας)	NAI	
30.	Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001 ή αντίστοιχο Να διαθέτει τα ακόλουθα πιστοποιητικά: 1. Περιορισμού κατανάλωσης (Energy Star ή TUV Energy Efficiency ή αντίστοιχο) 2. Περιβαλλοντικό (EPEAT ή TUV Green Mark ή αντίστοιχο)	NAI	
ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΑ ΚΑΛΩΔΙΑ			
31.	Να παρέχονται τα ακόλουθα καλώδια: - σύνδεσης κεντρικής μονάδας με οθόνη (εικόνα) - σύνδεσης κεντρικής μονάδας με οθόνη (ήχος) - ρεύματος κεντρικής μονάδας & οθόνης - δικτύου 2 x UTP cat5e, 10 μέτρων	NAI	

ΚΩΔΙΚΟΣ 482 ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ (HEADSET)

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ				
	Στερεοφωνικός ήχος με ρυθμιστικό έντασης	NAI		
	Να περιλαμβάνει μικρόφωνο με ευέλικτο βραχίονα προσαρμογής	NAI		

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

Μήκος καλωδίου ≥ 1,8m με κρυφό στερεοφωνικό βύσμα για σύνδεση με τον ΗΥ 2 x 3,5 mm (ακουστικά & μικρόφωνο)	ΝΑΙ		
Ρυθμιζόμενο στηρίγμα κεφαλής για την προσαρμογή στο κεφάλι του χρήστη	ΝΑΙ		
Να περιλαμβάνεται διαχωριστής 2-σε-1 (splitter) για τη σύνδεση 2 ακουστικών σε 1 ΗΥ	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 483 ΜΕΤΑΓΩΓΕΑΣ (SWITCH)

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΕΤΑΓΩΓΕΑ				
	Να διαθέτει 24 θύρες 10/100/1000	ΝΑΙ		
	Με δυνατότητα ανάρτησης σε κρέμα 19"	ΝΑΙ		
	Ψύξη χωρίς ανεμιστήρες (fanless)	ΝΑΙ		
	Υποστήριξη MDI/MDIX σε όλες τις θύρες	ΝΑΙ		
	Υποστήριξη του χαρακτηριστικού NonBlocking σε όλες τις θύρες	ΝΑΙ		
	LED ένδειξης της κατάστασης της σύνδεσης (link) και της κίνησης ανά θύρα.	ΝΑΙ		
	Υποστήριξη VLANs	ΝΑΙ		
	Υποστήριξη trunks 802.1q	ΝΑΙ		
	Να διαθέτει Energy Efficient Ethernet Support (IEEE 802.3az). Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001 ή αντίστοιχο.	ΝΑΙ		
	Δυνατότητα διαχείρισης από web (smart switch)	ΝΑΙ		
	Να έχει απενεργοποιημένο ή να έχει δυνατότητα απενεργοποίησης του Ethernet flow control σε όλες τις θύρες του	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 487 ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (INTERACTIVE SET)

(Το σετ περιλαμβάνει επίτοιχο διαδραστικό βιντεοπροβολέα, φορητό ΗΥ και πίνακα μαρκαδόρου)

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟΣ ΒΙΝΤΕΟΠΡΟΒΟΛΕΑΣ				
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΒΙΝΤΕΟΠΡΟΒΟΛΕΑ				
	Τύπος βιντεοπροβολέα: διαδραστικός LCD ή διαδραστικός DLP	ΝΑΙ		
	Πραγματική ανάλυση εικόνας (native resolution) σε πραγματικό χρώμα - True Color ≥1280 x 800	ΝΑΙ		
	Λόγος διαστάσεων (aspect ratio) 16:9 ή 16:10	ΝΑΙ		
	Φωτεινότητα (ISO 21118:2012): ≥ 3.200 lm στο υψηλότερο mode λειτουργίας του προβολέα Ώρες λειτουργίας της λάμπας: ≥ 5.000 στο υψηλότερο mode λειτουργίας του προβολέα (με μία ή περισσότερες λάμπες συνδυαστικά)	ΝΑΙ		
	Αντίθεση ≥ 3.000 : 1	ΝΑΙ		
	Συνδεσιμότητα: Τουλάχιστον: RS-232C, USB 2.0 (1 x Type A & 1 x Type B ή mini B), Ethernet interface (100 Base-TX), Stereo mini jack audio in (2x), Stereo mini jack audio out, HDMI in, VGA in, VGA out.	ΝΑΙ		
	Μέγεθος προβολής σε ίντσες (Projection size) με μέγιστη τιμή ≥ 100 ίντσες	ΝΑΙ		
	Μεγέθυνση (ψηφιακό zoom) ≥1,2x	ΝΑΙ		
	Δικτυακές συνδέσεις: 1. Ενσύρματα (Προβολή και Έλεγχος από δίκτυο) 2. Να έχει τη δυνατότητα ασύρματης σύνδεσης μέσω προσαρμογέα (ο οποίος δεν απαιτείται)	ΝΑΙ		
	Τηλεχειριστήριο (remote control) μαζί με τις μπαταρίες	ΝΑΙ		
	Να μπορεί να τοποθετηθεί σε τοίχο (επίτοιχος). Να περιλαμβάνεται η βάση τοίχου.	ΝΑΙ		
	Ηχείο ή ηχεία ενσωματωμένα με ισχύ ≥10Watt	ΝΑΙ		
	Διόρθωση κατακόρυφης τραπεζοειδούς παραμόρφωσης (keystone correction) και αναστροφή εικόνας.	ΝΑΙ		
	Throw ratio < 0.35:1 (ultra short throw)	ΝΑΙ		
	Λειτουργία διαδικασίας βαθμονόμησης (calibration)	ΝΑΙ		
	Μενού λειτουργίας στην προβαλλόμενη εικόνα (On Screen Display - OSD) στα Ελληνικά	ΝΑΙ		
	Να περιλαμβάνει 3 τουλάχιστον ηλεκτρονικά στυλό, εάν ο προσφερόμενος βιντεοπροβολέας απαιτεί για τη λειτουργία του ηλεκτρονικό στυλό	ΝΑΙ		

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

19DIAVB0000006807-2019-11-01 Ο κριτήριο αξιολόγησης του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποίηση ISO 9001 & ISO 14001 ή αντίστοιχα. Το προσφερόμενο προϊόν να διαθέτει συμμόρφωση με Ευρωπαϊκή Οδηγία για οικολογικό σχεδιασμό (2009/125/EC ή αντίστοιχη) ή περιορισμού κατανάλωσης (1275/2008/EC ή 2012/27/EC ή αντίστοιχη)	NAI		
Να συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα και καλώδια για την εγκατάσταση, διασύνδεση και λειτουργία του διαδραστικού βιντεοπροβολέα με τον φορητό Η/Υ: - Καλώδιο HDMI ≥ 7 μέτρων - Καλώδιο ήχου ≥ 7 μέτρων (αν απαιτείται) - Καλώδιο δικτύου ≥ 7 μέτρων για σύνδεση με δίκτυο - Καλώδιο USB (για τη διάδραση) ≥ 7 μέτρων - Καλώδιο ρεύματος για τον βιντεοπροβολέα Επίσης απαιτούνται: - ελληνικά εγχειρίδια εγκατάστασης σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή. - πλήρη ελληνικά εγχειρίδια λειτουργίας του βιντεοπροβολέα σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή. Ο προσφέρων αναλαμβάνει την υποχρέωση εγκατάστασης του βιντεοπροβολέα στον τοίχο και σε σημείο που θα λειτουργεί πλήρως σε συνδυασμό με τον προσφερόμενο πίνακα μαρκαδόρου και τον φορητό Η/Υ. Η καλωδίωση θα εγκατασταθεί με κανάλια σε τοίχο και δάπεδο, τα οποία θα περιλαμβάνουν ξεχωριστές οδεύσεις μεταξύ ισχυρών και ασθενών σημάτων. Εάν απαιτηθεί κανάλι δαπέδου, αυτό να είναι κουρμπανιστό.	NAI		
Συμβατότητα με τουλάχιστον ένα από τα δυο ΛΣ του Η/Υ	NAI		
Η χρονική περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας περιλαμβάνει και τη λυχνία, ανεξάρτητα από τις ώρες λειτουργίας της.	NAI		
ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟΥ ΒΙΝΤΕΟΠΡΟΒΟΛΕΑ			
Να προσφερθεί λογισμικό το οποίο: - Να είναι συμβατό με τουλάχιστον ένα από τα δυο ΛΣ του Η/Υ - Να συνεργάζεται με το διαδραστικό βιντεοπροβολέα (προβολή και διάδραση) και το ηλεκτρονικό στυλό (εάν περιλαμβάνεται) - Να μπορεί να σχεδιάσει και να προβάλει διαδραστικά εκπαιδευτικά μαθήματα - Να διαθέτει περιβάλλον εργασίας στην Ελληνική γλώσσα (μενού, εντολές, μηνύματα κ.λπ.)	NAI		
ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ			
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΦΟΡΗΤΟΥ Η/Υ			
23. Διάσταση οθόνης $\geq 15,6$ ίντσες, με ανάλυση $\geq 1366 \times 768$	NAI		
24. Επιφάνεια οθόνης ματ ή με αντανάκλαστική επίστρωση	NAI		
25. Μοντέλο επεξεργαστή με ημερομηνία κυκλοφορίας (release date) από Q2-2016 ή νεότερη	NAI		
26. Passmark (CPU Benchmarks - performance) ≥ 3.200	NAI		
27. Επεξεργαστή που να υποστηρίζει x86, x64 αρχιτεκτονική και τεχνικές hardware virtualization (VT-x, AMD-V)	NAI		
28. Μνήμη RAM DDR4 μεγέθους ≥ 4 GB & χρονισμού ≥ 2.133 MHz	NAI		
29. Σκληρός δίσκος ≥ 500 GB	NAI		
30. Κάρτα γραφικών (μπορεί να είναι ενσωματωμένη στον επεξεργαστή) με έξοδο HDMI	NAI		
31. Bluetooth v.4.0 ή νεότερο	NAI		
32. Δυνατότητα ενσύρματης και ασύρματης δικτύωσης (wifi 802.11)	NAI		
33. Ενσωματωμένη κάμερα	NAI		
34. Ενσωματωμένο μικρόφωνο	NAI		
35. Πληκτρολόγιο (με ελληνικούς και λατινικούς χαρακτήρες) ενσωματωμένο στο φορητό	NAI		
36. Ενσωματωμένο ηχείο ή ενσωματωμένα ηχεία	NAI		
37. Οπτικό μέσο DVD-RW (εγγραφή & αναπαραγωγή) εσωτερικό ή εξωτερικό slim με τροφοδοσία ρεύματος από τη USB	NAI		
38. Θύρες συνδέσεων: Τουλάχιστον 3 x USB (εκ των οποίων ≥ 2 θα είναι USB 3), 1x HDMI, 1 x RJ-45 Ethernet network, 1 x Media Card Reader	NAI		
39. Μέγιστο βάρος (βασικής σύνθεσης – σύμφωνα με τον κατασκευαστή) $\leq 2,6$ Kg	NAI		
40. Μπαταρία ισχύος ≥ 35 Wh με δυνατότητα αντικατάστασης	NAI		
41. Ο κατασκευαστής να διαθέτει ISO 9001 & 14001.	NAI		

19ΔΙΑΒ000006807-2019-11-01			
	Το προσφερόμενο μοντέλο να διαθέτει τα ακόλουθα πιστοποιητικά 1. Περιορισμού ενεργειακής κατανάλωσης (Energy Star ή TUV Energy Efficiency ή αντίστοιχο) 2. Περιβαλλοντικό (EPEAT ή TUV Green Mark ή αντίστοιχο)		
42.	Με δυνατότητα τοποθέτησης αντικλεπτικής προστασίας	NAI	
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ			
43.	Κάθε Η/Υ θα διαθέτει δυο προεγκατεστημένα Λειτουργικά Σύστημα (ΛΣ) με δυνατότητα εκκίνησης όποιου από τα δυο επιθυμεί ο χρήστης (dual boot)*. Τα ΛΣ θα είναι τα νεότερα διαθέσιμα**, θα έχουν ελληνική διεπαφή χρήστη, γραφικό περιβάλλον εργασίας, και θα αξιοποιούν το σύνολο της εγκατεστημένης μνήμης (εκδόσεις x64): 1. Το ένα από τα δυο ΛΣ θα έχει δυνατότητα εγγενούς εγκατάστασης και χρήσης (όχι σε εικονικό περιβάλλον, ή με χρήση τρίτου λογισμικού) εκπαιδευτικών λογισμικών που βρίσκονται στους ακόλουθους τόπους: http://www.e-yliko.gr - (Συλλογή υλικού>λογισμικό-πολυμέσα>λογισμικό> Προϊόντα Εκπαιδευτικού Λογισμικού) - (Συλλογή υλικού>λογισμικό-πολυμέσα>λογισμικό>Εκπαιδευτικά πακέτα) - (Συλλογή υλικού>λογισμικό-πολυμέσα>λογισμικό> Συνοδευτικά CD για τα Σχολικά Εγχειρίδια) http://www.pi-schools.gr/software/gymnasio/ http://www.pi-schools.gr/software/dimotiko/ 2. Το δεύτερο από τα δυο ΛΣ θα έχει δυνατότητα εγγενούς εγκατάστασης και χρήσης (όχι σε εικονικό περιβάλλον, ή με χρήση τρίτου λογισμικού) εκπαιδευτικών λογισμικών που βρίσκονται στους ακόλουθους τόπους: http://ts.sch.gr/repository - (Αποθετήριο Πιστοποιημένου Εκπαιδευτικού Λογισμικού) ώστε να μπορούν να αξιοποιηθούν εκπαιδευτικά λογισμικά που έχουν δημιουργηθεί τις προηγούμενες ΠΠ για το Υ.ΠΑΙ.Θ. με άδειες χρήσης και είναι διαθέσιμα για τα δυο αυτά ΛΣ. <i>* Προτείνεται η εγκατάσταση dual boot να γίνει σε NON-UEFI περιβάλλον με απενεργοποίηση secure boot και διαμέριση τύπου MBR (όχι GPT).</i> <i>** Εάν προταθεί Ubuntu, ζητούμενη είναι η νεότερη έκδοση MATE LTS.</i>	NAI	
ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ			
ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ (ΛΕΑΓ) - ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
44.	Κάθε Η/Υ θα διαθέτει σε κάθε ΛΣ προεγκατεστημένα Λογισμικά Εφαρμογών Αυτοματισμού Γραφείου τα οποία θα βασίζονται σε μια συνολική σουίτα εφαρμογών ή/και σε ένα σύνολο από αυτόνομες ή μη εφαρμογές, με εξελληνισμένη διεπαφή χρήστη και θα καλύπτουν τις ακόλουθες λειτουργίες: - Επεξεργασία κειμένου - Επεξεργασία λογιστικών φύλλων - Επεξεργασία βάσεων δεδομένων - Επεξεργασία παρουσιάσεων - Διαχείριση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.	NAI	
ΛΟΙΠΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ – ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Κάθε Η/Υ σε κάθε ΛΣ θα διαθέτει εγκατεστημένα τα παρακάτω λογισμικά:			
45.	Λογισμικό διαχείρισης Τάξης	NAI	
46.	Λογισμικό ανάγνωσης αρχείων pdf και μετατροπής αρχείων σε pdf	NAI	
47.	Λογισμικό προστασίας από ιούς (antivirus)	NAI	
48.	Λογισμικό συμπίεσης – αποσυμπίεσης αρχείων	NAI	
49.	Λογισμικό πλοήγησης στο διαδίκτυο	NAI	
50.	Λογισμικό αναπαραγωγής πολυμεσικών αρχείων Flash	NAI	
51.	Τα λογισμικά του διαδραστικού βιντεοπροβολέα (τουλάχιστον σε ένα από τα δυο ΛΣ)	NAI	
ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ ΕΙΔΗ			
	Να παρέχεται ποντίκι optical ή laser	NAI	
	Να παρέχεται καλώδιο δικτύου 1 x UTP cat5e, 10 μέτρων	NAI	
ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΡΚΑΔΟΡΟΥ			
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΙΝΑΚΑ ΜΑΡΚΑΔΟΡΟΥ			
54.	Επιφάνεια πίνακα: λευκή πορσελάνη ματ	NAI	

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

55.	Να διατίθεται μεταλλική επιφάνεια στην πτώση και πλαίσιο αλουμινίου με πλαστική προστασία στις γωνίες	ΝΑΙ		
56.	Διάσταση πίνακα: $\geq 2,4$ μέτρα πλάτος & ≥ 1 μέτρο ύψος	ΝΑΙ		
57.	23. Να μπορεί να δουλέψει με απλούς μαρκαδόρους οιοπονεύματος. Να περιλαμβάνει δισκάκι για τους μαρκαδόρους. Να προσφέρεται με τουλάχιστον 3 μαρκαδόρους οιοπονεύματος διαφορετικών χρωμάτων και πανί fiber καθαρισμού.	ΝΑΙ		
58.	Ο προσφέρων αναλαμβάνει την υποχρέωση εγκατάστασης του πίνακα σε σημείο που θα του υποδειχθεί από τον διευθυντή του σχολείου και θα λειτουργεί σε συνδυασμό με τον προσφερόμενο διαδραστικό βιντεοπροβολέα.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 488 ΜΟΝΑΔΑ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ (UPS)

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Τρόπος λειτουργίας: Line Interactive	ΝΑΙ		
2.	Ισχύς εξόδου: $\geq 480W$. Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά τροφοδοσίας εξόδου του UPS σε VA & Watt	ΝΑΙ		
3.	Πλήθος εξόδων: ≥ 4 . Σε περίπτωση που οι παραπάνω θέσεις δεν είναι τύπου σούκο αλλά τύπου IEC να δοθούν τα κατάλληλα καλώδια για τη σύνδεση των εξόδων με αντίστοιχες συσκευές (HY, οθόνες κ.λπ.).	ΝΑΙ		
4.	Παροχή προστασίας από διακυμάνσεις της τάσης, υπερτάσεις, κεραυνοπτώσεις.	ΝΑΙ		
5.	Να υποστηρίζει μέσω λογισμικού διαδικασία αυτόματης απενεργοποίησης (Automatic shutdown) του HY με τον οποίο είναι συνδεδεμένο σε περιπτώσεις μη επαναφοράς της τάσης μετά από πτώση τάσης στο δίκτυο της ΔΕΗ διάρκειας πάνω από συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Το λογισμικό αυτό θα πρέπει να συνοδεύεται από τα κατάλληλα καλώδια διασύνδεσης UPS – εξυπηρετητή.	ΝΑΙ		
6.	Υπαρξη ενδείξεων (led) για: ένδειξη σφάλματος, υπερφόρτωση, κατάσταση συστήματος (π.χ. αντικατάσταση μπαταρίας, φόρτισης, λειτουργία από το δίκτυο της ΔΕΗ, λειτουργία από τις μπαταρίες κ.λπ.)	ΝΑΙ		
7.	Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικά ISO 9001 & ISO 14001 ή αντίστοιχα. Το προσφερόμενο μοντέλο να διαθέτει συμμόρφωση με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2011/65/EU (RoHS - Οδηγία απαγόρευσης χρήσης επικίνδυνων υλικών)	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 490 ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΣΧΕΔΙΟΥ

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ				
1.	Μοντέλο επεξεργαστή με ημερομηνία κυκλοφορίας (release date) από Q2-2016 ή νεότερη	ΝΑΙ		
2.	Passmark (CPU Benchmarks - performance) ≥ 7.200	ΝΑΙ		
3.	Πυρήνες (cores) ≥ 4	ΝΑΙ		
4.	Υποστήριξη hardware virtualization (Intel VTx ή AMD-V)	ΝΑΙ		
5.	Μνήμη RAM DDR4 μεγέθους $\geq 8 GB$ & χρονισμού $\geq 2.133 MHz$	ΝΑΙ		
6.	Σκληρός δίσκος: $1 x \geq 500GB SSD$ ή συνδυασμό $1 x \geq 120GB SSD + 1 x \geq 500GB HDD$ (ο δίσκος εκκίνησης θα είναι SSD)	ΝΑΙ		
7.	Αυτόνομη κάρτα γραφικών με μνήμη $\geq 2 GB$ & δίαυλο μνήμης (memory bus) $\geq 128 bit$	ΝΑΙ		
8.	Οπτικό μέσο DVD-RW (εγγραφή & αναπαραγωγή)	ΝΑΙ		
9.	Το κουτί να δέχεται τουλάχιστον 2 εσωτερικούς δίσκους και τουλάχιστον 1 εξωτερικό DVD	ΝΑΙ		
10.	Θύρες: Τουλάχιστον 5 x USB (εκ των οποίων ≥ 2 θα είναι USB 3), 1 x audio-in, 1 x audio-out	ΝΑΙ		
11.	Κάρτα δικτύου Gigabit Ethernet με υποστήριξη PXE	ΝΑΙ		
12.	Τροφοδοτικό με ισχύ $\leq 400W$ (active PFC) & αποδοτικότητα (efficiency) $\geq 85\%$	ΝΑΙ		
13.	Πληκτρολόγιο USB (με ελληνικούς και λατινικούς χαρακτήρες) & ποντίκι USB (optical ή laser) κατάλληλο για αριστερόχειρες & δεξιόχειρες	ΝΑΙ		
14.	Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικά ISO 9001 & ISO 14001 ή αντίστοιχα. Το προσφερόμενο μοντέλο να διαθέτει τα ακόλουθα πιστοποιητικά:	ΝΑΙ		

	1. Περιόρισμού ενεργειακής κατανάλωσης (Energy Star ή TUV Energy Efficiency ή αντίστοιχο) 2. Περιβαλλοντικό (EPEAT ή TUV Green Mark ή αντίστοιχο)			
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ				
15.	Κάθε Η/Υ θα διαθέτει δυο προεγκατεστημένα Λειτουργικά Σύστημα (ΛΣ) με δυνατότητα εκκίνησης όποιου από τα δυο επιθυμεί ο χρήστης (dual boot)*. Τα ΛΣ θα είναι τα νεότερα διαθέσιμα**, θα έχουν ελληνική διεπαφή χρήστη, γραφικό περιβάλλον εργασίας, και θα αξιοποιούν το σύνολο της εγκατεστημένης μνήμης (εκδόσεις x64): 1. Το ένα από τα δυο ΛΣ θα έχει δυνατότητα εγγενούς εγκατάστασης και χρήσης (όχι σε εικονικό περιβάλλον, ή με χρήση τρίτου λογισμικού) εκπαιδευτικών λογισμικών που βρίσκονται στους ακόλουθους τόπους: http://www.e-yliko.gr - (Συλλογή υλικού>λογισμικό-πολυμέσα>λογισμικό> Προϊόντα Εκπαιδευτικού Λογισμικού) - (Συλλογή υλικού>λογισμικό-πολυμέσα>λογισμικό>Εκπαιδευτικά πακέτα) - (Συλλογή υλικού>λογισμικό-πολυμέσα>λογισμικό> Συνοδευτικά CD για τα Σχολικά Εγχειρίδια) http://www.pi-schools.gr/software/gymnasio/ http://www.pi-schools.gr/software/dimotiko/ 2. Το δεύτερο από τα δυο ΛΣ θα έχει δυνατότητα εγγενούς εγκατάστασης και χρήσης (όχι σε εικονικό περιβάλλον, ή με χρήση τρίτου λογισμικού) εκπαιδευτικών λογισμικών που βρίσκονται στους ακόλουθους τόπους: http://ts.sch.gr/repository - (Αποθετήριο Πιστοποιημένου Εκπαιδευτικού Λογισμικού) ώστε να μπορούν να αξιοποιηθούν εκπαιδευτικά λογισμικά που έχουν δημιουργηθεί τις προηγούμενες ΠΠ για το Υ.ΠΑΙ.Θ. με άδειες χρήσης και είναι διαθέσιμα για τα δυο αυτά ΛΣ. * Προτείνεται η εγκατάσταση dual boot να γίνει σε NON-UEFI περιβάλλον με απενεργοποίηση secure boot και διαμέριση τύπου MBR (όχι GPT). ** Εάν προταθεί Ubuntu, ζητούμενη είναι η νεότερη έκδοση MATE LTS.	NAI		
ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ				
Λογισμικό Εφαρμογών Αυτοματισμού Γραφείου (ΛΕΑΓ) - Τεχνικά χαρακτηριστικά				
16.	Κάθε Η/Υ θα διαθέτει σε κάθε ΛΣ προεγκατεστημένα Λογισμικά Εφαρμογών Αυτοματισμού Γραφείου τα οποία θα βασίζονται σε μια συνολική σουίτα εφαρμογών ή/και σε ένα σύνολο από αυτόνομες ή μη εφαρμογές, με εξελληνισμένη διεπαφή χρήστη και θα καλύπτουν τις ακόλουθες λειτουργίες: - Επεξεργασία κειμένου - Επεξεργασία λογιστικών φύλλων - Επεξεργασία βάσεων δεδομένων - Επεξεργασία παρουσιάσεων - Διαχείριση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.	NAI		
Λοιπά Λογισμικά – Τεχνικά χαρακτηριστικά				
Κάθε Η/Υ σε κάθε ΛΣ θα διαθέτει εγκατεστημένα τα παρακάτω λογισμικά:				
17.	Λογισμικό διαχείρισης Τάξης	NAI		
18.	Λογισμικό ανάγνωσης αρχείων pdf και μετατροπής αρχείων σε pdf	NAI		
19.	Λογισμικό προστασίας από ιούς (antivirus)	NAI		
20.	Λογισμικό συμπίεσης – αποσυμπίεσης αρχείων	NAI		
21.	Λογισμικό πλοήγησης στο διαδίκτυο	NAI		
22.	Λογισμικό αναπαραγωγής πολυμεσικών αρχείων Flash	NAI		
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΟΘΟΝΗΣ				
23.	Διαγώνιος, αναλογία διαστάσεων ≥ 25 ίντσες, 16:9 ή 16:10	NAI		
24.	Τύπος Οθόνης LED με πάνελ IPS ή VA	NAI		
25.	Ανάλυση ≥ 2560x1440 pixel	NAI		
26.	Χρόνος απόκρισης ≤ 8ms	NAI		
27.	Φωτεινότητα ≥ 300cd	NAI		
28.	Είσοδοι τουλάχιστον: 1xHDMI ή 1xDVI ή 1xDP	NAI		
29.	Ενσωματωμένα ή αυτόνομα ηχεία, με ρυθμιστικό έντασης και έξοδο για ακουστικά (είτε στο ηχείο, είτε στην οθόνη, είτε στην εμπρόσθια όψη της κεντρικής μονάδας)	NAI		
30.	Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει ISO 9001 ή αντίστοιχο.	NAI		

	Να διατεθεί το ακόλουθα πιστοποιητικό: 1. Περιορισμού κατανάλωσης (Energy Star ή TUV Energy Efficiency ή αντίστοιχο) 2. Περιβαλλοντικό (EPEAT ή TUV Green Mark ή αντίστοιχο)			
ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΑ ΚΑΛΩΔΙΑ				
31.	Να παρέχονται τα ακόλουθα καλώδια. - σύνδεσης κεντρικής μονάδας με οθόνη (εικόνα) - σύνδεσης κεντρικής μονάδας με οθόνη (ήχος) - ρεύματος κεντρικής μονάδας & οθόνης - δικτύου 1 x UTP cat5e, 10 μέτρων	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ 491 ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΣΧΕΔΙΟΥ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΦΟΡΗΤΟΥ Η/Υ				
1.	Διάσταση οθόνης ≥ 17 ίντσες, με ανάλυση ≥ 1600x900	ΝΑΙ		
2.	Επιφάνεια οθόνης ματ ή με αντανάκλαστική επιστροφή	ΝΑΙ		
3.	Μοντέλο επεξεργαστή με ημερομηνία κυκλοφορίας (release date) από Q2-2016 ή νεότερη	ΝΑΙ		
4.	Passmark (CPU Benchmarks - performance) ≥ 5.000	ΝΑΙ		
5.	Επεξεργαστή που να υποστηρίζει x86, x64 αρχιτεκτονική και τεχνικές hardware virtualization (VT-x, AMD-V)	ΝΑΙ		
6.	Μνήμη RAM DDR4 μεγέθους ≥ 8 GB & χρονισμού ≥ 2.133 MHz	ΝΑΙ		
7.	Σκληρός δίσκος: 1 x ≥ 500GB SSD ή συνδυασμό 1 x ≥ 120GB SSD + 1 x ≥ 500GB HDD (ο δίσκος εκκίνησης θα είναι SSD)	ΝΑΙ		
8.	Διακριτή κάρτα γραφικών με αυτόνομη μνήμη ≥ 2 GB με έξοδο HDMI	ΝΑΙ		
9.	Bluetooth v.4.0 ή νεότερο	ΝΑΙ		
10.	Δυνατότητα ενσύρματης και ασύρματης δικτύωσης (wifi 802.11)	ΝΑΙ		
11.	Ενσωματωμένη κάμερα	ΝΑΙ		
12.	Ενσωματωμένο μικρόφωνο	ΝΑΙ		
13.	Πληκτρολόγιο (με ελληνικούς και λατινικούς χαρακτήρες) ενσωματωμένο στο φορητό	ΝΑΙ		
14.	Ενσωματωμένο ηχείο ή ενσωματωμένα ηχεία	ΝΑΙ		
15.	Οπτικό μέσο DVD-RW (εγγραφή & αναπαραγωγή) εσωτερικό ή εξωτερικό slim με τροφοδοσία ρεύματος από τη USB	ΝΑΙ		
16.	Θύρες συνδέσεων: Τουλάχιστον 3 x USB (εκ των οποίων ≥ 2 θα είναι USB 3), 1x HDMI, 1 x RJ-45 Ethernet network, 1 x Media Card Reader	ΝΑΙ		
17.	Μέγιστο βάρος (βασικής σύνθεσης – σύμφωνα με τον κατασκευαστή) ≤ 3,2 Kg	ΝΑΙ		
18.	Μπαταρία ισχύος ≥ 35 Wh με δυνατότητα αντικατάστασης	ΝΑΙ		
19.	Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου είδους να διαθέτει πιστοποιητικά ISO 9001 & ISO 14001 ή αντίστοιχα. Το προσφερόμενο μοντέλο να διαθέτει τα ακόλουθα πιστοποιητικά: 1. Περιορισμού ενεργειακής κατανάλωσης (Energy Star ή TUV Energy Efficiency ή αντίστοιχο) 2. Περιβαλλοντικό (EPEAT ή TUV Green Mark ή αντίστοιχο)	ΝΑΙ		
20.	Με δυνατότητα τοποθέτησης αντικλεπτικής προστασίας	ΝΑΙ		
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ				
21.	Κάθε Η/Υ θα διαθέτει δυο προεγκατεστημένα λειτουργικά Σύστημα (ΛΣ) με δυνατότητα εκκίνησης όποιου από τα δυο επιθυμεί ο χρήστης (dual boot)*. Τα ΛΣ θα είναι τα νεότερα διαθέσιμα**, θα έχουν ελληνική διεπαφή χρήστη, γραφικό περιβάλλον εργασίας, και θα αξιοποιούν το σύνολο της εγκατεστημένης μνήμης (εκδόσεις x64): 1. Το ένα από τα δυο ΛΣ θα έχει δυνατότητα εγγενούς εγκατάστασης και χρήσης (όχι σε εικονικό περιβάλλον, ή με χρήση τρίτου λογισμικού) εκπαιδευτικών λογισμικών που βρίσκονται στους ακόλουθους τόπους: http://www.e-yliko.gr - (Συλλογή υλικού>λογισμικό-πολυμέσα>λογισμικό> Προϊόντα Εκπαιδευτικού Λογισμικού) - (Συλλογή υλικού>λογισμικό-πολυμέσα>λογισμικό>Εκπαιδευτικά πακέτα)	ΝΑΙ		

19DIAVB0000006807-2019-11-01 - (Συλλογή υλικού λογισμικού πολυμέσων λογισμικού Συνθετικού CD για τα Σχολικά Εγχειρίδια) http://www.pi-schools.gr/software/gymnasio/ http://www.pi-schools.gr/software/dimotiko/ 2. Το δεύτερο από τα δυο ΛΣ θα έχει δυνατότητα εγγενούς εγκατάστασης και χρήσης (όχι σε εικονικό περιβάλλον, ή με χρήση τρίτου λογισμικού) εκπαιδευτικών λογισμικών που βρίσκονται στους ακόλουθους τόπους: http://ts.sch.gr/repository - (Αποθετήριο Πιστοποιημένου Εκπαιδευτικού Λογισμικού) ώστε να μπορούν να αξιοποιηθούν εκπαιδευτικά λογισμικά που έχουν δημιουργηθεί τις προηγούμενες ΠΠ για το Υ.ΠΑΙ.Θ. με άδειες χρήσης και είναι διαθέσιμα για τα δυο αυτά ΛΣ. <i>* Προτείνεται η εγκατάσταση dual boot να γίνει σε NON-UEFI περιβάλλον με απενεργοποίηση secure boot και διαμέριση τύπου MBR (όχι GPT). ** Εάν προταθεί Ubuntu, ζητούμενη είναι η νεότερη έκδοση MATE LTS.</i>			
ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ			
Λογισμικό Εφαρμογών Αυτοματισμού Γραφείου (ΛΕΑΓ) - Τεχνικά χαρακτηριστικά			
22. Κάθε Η/Υ θα διαθέτει σε κάθε ΛΣ προεγκατεστημένα Λογισμικά Εφαρμογών Αυτοματισμού Γραφείου τα οποία θα βασίζονται σε μια συνολική σουίτα εφαρμογών ή/και σε ένα σύνολο από αυτόνομες ή μη εφαρμογές, με εξελληνισμένη διεπαφή χρήστη και θα καλύπτουν τις ακόλουθες λειτουργίες: - Επεξεργασία κειμένου - Επεξεργασία λογιστικών φύλλων - Επεξεργασία βάσεων δεδομένων - Επεξεργασία παρουσιάσεων - Διαχείριση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.	ΝΑΙ		
Λοιπά Λογισμικά – Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Κάθε Η/Υ σε κάθε ΛΣ θα διαθέτει εγκατεστημένα τα παρακάτω λογισμικά:			
23. Λογισμικό διαχείρισης Τάξης	ΝΑΙ		
24. Λογισμικό ανάγνωσης αρχείων pdf και μετατροπής αρχείων σε pdf	ΝΑΙ		
25. Λογισμικό προστασίας από ιούς (antivirus)	ΝΑΙ		
26. Λογισμικό συμπίεσης – αποσυμπίεσης αρχείων	ΝΑΙ		
27. Λογισμικό πλοήγησης στο διαδίκτυο	ΝΑΙ		
28. Λογισμικό αναπαραγωγής πολυμεσικών αρχείων Flash	ΝΑΙ		
ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ ΕΙΔΗ			
29. Να παρέχεται ποντίκι optical ή laser	ΝΑΙ		
30. Να παρέχεται καλώδιο δικτύου 1 x UTP cat5e, 10 μέτρων	ΝΑΙ		

19DIAB000006807 2019-11-01

ΤΜΗΜΑ 11: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΜΑΓΕΙΡΙΚΗΣ - ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ1 ΚΟΥΖΙΝΑ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
7.	Διαστάσεις: $\geq 600 \times \geq 600 \times \geq 850 \text{mm}$	ΝΑΙ		
8.	Ανοξείδωτη, 18/10, πάχους $\geq 1 \text{mm}$.	ΝΑΙ		
9.	Φούρνος κυκλοθερμικός με grill.	ΝΑΙ		
10.	Διπλό τζάμι στην πόρτα και φωτισμό στην θαλάμη.	ΝΑΙ		
11.	Θερμοστάτης 0 - $\geq 250^\circ \text{C}$.	ΝΑΙ		
12.	Τέσσερις εστίες με επιλογή θερμοκρασίας και θερμοστάτη ασφαλείας.	ΝΑΙ		
13.	Ισχύς φούρνου $\geq 2 \text{KW}$.	ΝΑΙ		
14.	Φέρει 2 εστίες ισχύος $\geq 1,5 \text{KW}$ έκαστη & 2 εστίες ισχύος $\geq 2,5 \text{KW}$ έκαστη.	ΝΑΙ		
15.	Συνολική ισχύς $\geq 12,5 \text{KW}/380 \text{Volt}$	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ2 ΨΥΓΕΙΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Ψυγείο γενικής χρήσης όρθιο, μονό, για συντήρηση προϊόντων με 1 πόρτα INOX κατασκευή εσωτερικά – εξωτερικά.	ΝΑΙ		
2.	Με ρυθμιζόμενες σχάρες $\geq 50*50 \text{cm}$, χωρητικότητας $\geq 580 \text{Lt}$.	ΝΑΙ		
3.	Θερμοκρασίας τουλάχιστον έως -2°C .	ΝΑΙ		
4.	Ηλεκτρονικό θερμόμετρο και αυτόματη απόψυξη με ενσωματωμένο ψυκτικό μηχάνημα, διαστάσεων $\geq 70 \times \geq 80 \times \geq 218 \text{cm}$.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ3 ΠΛΑΤΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Πλατό ηλεκτρικό λείο επιτραπέζιο.	ΝΑΙ		
2.	Ισχύς $\geq 3,5 \text{KW} - 380 \text{V}$.	ΝΑΙ		
3.	Διαστάσεις $\geq 40 \times \geq 60 \times \geq 30 \text{cm}$.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ4 ΦΟΥΡΝΟΣ ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Κυκλοθερμικός βαρέως τύπου με υγραντήρα 100°C .	ΝΑΙ		
2.	Χωρητικότητας ≥ 5 ταψιά.	ΝΑΙ		
3.	Με τουλάχιστον 2 ταχύτητες περιστροφής για τον ανεμιστήρα.	ΝΑΙ		
4.	Με μηχανικό / ηλεκτρονικό χειριστήριο.	ΝΑΙ		
5.	Δεξιό άνοιγμα πόρτας.	ΝΑΙ		
6.	Με συνολική ισχύ φούρνου $\geq 7 \text{KW}$.	ΝΑΙ		
7.	Διαστάσεων $\geq 90 \times \geq 70 \times \geq 55$.	ΝΑΙ		
8.	Με μηχανισμό σύνδεσης φούρνων πάνω κάτω.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ5 ΚΑΤΑΨΥΚΤΗΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
--	-------------	----------	----------	-----------

19DIAB0000000807-2019-11-01 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Καταψύκτης κρεατικών, μπλουλό, με εσωτερικό φωτισμό, κλειδαριά και ροδάκια.	ΝΑΙ		
2.	Χωρητικότητα >= 380 Lt.	ΝΑΙ		
3.	Θερμοκρασίας τουλάχιστον έως -25 °C από γαλβανισμένη λαμαρίνα εξωτερικά.	ΝΑΙ		
4.	Πλαστικοποιημένη λαμαρίνα εσωτερικά, αερόψυκτο συμπυκνωτή.	ΝΑΙ		
5.	Εξωτερικών διαστάσεων >= 115 x >= 70 x >= 85cm.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ6 ΛΑΝΤΖΑ				
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Λάντζα διπλή βάθους >= 60cm με πάτο.	ΝΑΙ		
2.	Εξωτερικές διαστάσεις κατασκευής >= 240 x >= 70 x >= 80 cm.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ7 ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ				
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Τράπεζα παραλαβής ακάθαρτων με θέση για κάδο απορριμμάτων.	ΝΑΙ		
2.	Ράφι για τις μπασκέτες.	ΝΑΙ		
3.	Εξωτερικών διαστάσεων >= 110 x >= 70 x >= 80cm.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ8 ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ				
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Τράπεζα εργασίας ανοξείδωτη με >= 1 ράφι.	ΝΑΙ		
2.	Διαστάσεων >= 50 x >= 90 x >= 80 cm.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ9 ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΣΥΡΤΑΡΙΑ				
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Τράπεζα εργασίας ανοξείδωτη με >= 2 συρτάρια και >= 1 ράφι.	ΝΑΙ		
2.	Διαστάσεων >= 190 x >= 70 x >= 80 cm.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ10 ΜΠΑΙΝ ΜΑΡΙ				
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Ηλεκτρικό Μπαιν Μαρί με >= 5 λεκανάκια.	ΝΑΙ		
2.	Θερμοθάλαμο ανοξείδωτο.	ΝΑΙ		
3.	Διαστάσεων >= 190 x >= 80 x >= 130cm.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ11 ΦΟΥΡΝΟΣ ΠΙΤΣΑΣ				
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Ηλεκτρικός επιτραπέζιος με βάση.	ΝΑΙ		
2.	Με εσωτερικό φωτισμό, θερμοστάτη για κάθε θαλάμη, επιφάνεια ψησίματος από πυρότουβλο, κατάλληλο για επαφή με τρόφιμα.	ΝΑΙ		
3.	Θερμοκρασία: 0-500°C.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ12 ΦΡΙΤΕΖΑ				
---------------------	--	--	--	--

19DIAB000000890/2019-11-01		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Ανοξείδωτη επιτραπέζια, μονή.	ΝΑΙ		
2.	Θερμοστάτης $\geq 190^{\circ}\text{C}$.	ΝΑΙ		
3.	Χωρητικότητα: $\geq 4\text{Lt}$.	ΝΑΙ		
4.	Ισχύς : $\geq 3\text{ KW}/230\text{Volt}$.	ΝΑΙ		
5.	Διαστάσεις $\geq 20 \times \geq 40 \times \geq 30\text{ cm}$.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ13 GRILL				
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Εξωτερικών διαστάσεων $\geq 40 \times \geq 60 \times \geq 10\text{cm}$.	ΝΑΙ		
2.	Ισχύος $\geq 3.5\text{ kW}$ και τάσεως 230V.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ14 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΣ ΦΟΥΡΝΟΣ ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΩΝ				
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Ανοξείδωτος με τουλάχιστον 4 προγράμματα και χρονοδιακόπτη.	ΝΑΙ		
2.	Χωρητικότητας $\geq 25\text{Lt}$.	ΝΑΙ		
3.	Με δυνατότητα 2 ραφιών με μηχανικό χειριστήριο.	ΝΑΙ		
4.	Συνολικής ισχύος $\geq 1800\text{W}$.	ΝΑΙ		
5.	Εξωτερικών διαστάσεων $\geq 45 \times \geq 55 \times \geq 35\text{cm}$.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ16 ΦΙΛΤΡΑ ΦΟΥΣΚΑΣ ΚΑΠΝΟΥ				
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Φίλτρα Φούσκας καπνού Inox.	ΝΑΙ		
2.	Διαστάσεων $50 \times 50 \times 4\text{ cm}$.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ17 BLAST CHILLER				
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Χωρητικότητας $\geq 60 \times \geq 40\text{ cm}$, με $\geq 6.5\text{ cm}$ βήμα από ταψί σε ταψί ανά κύκλο για Chilling φορτίο τουλάχιστον 18 κιλά.	ΝΑΙ		
2.	Θερμοκρασία από $+90^{\circ}\text{C}$ σε -90°C σε 230 min μέγιστο.	ΝΑΙ		
3.	ενσωματωμένο ψυκτικό μηχάνημα.	ΝΑΙ		
4.	Ισχύος $\geq 1\text{KW}$ και τάσεως 230V.	ΝΑΙ		
5.	Εξωτερικών Διαστάσεων $\geq 75 \times \geq 70 \times \geq 75\text{cm}$.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ18 ΖΑΜΠΟΝΟΜΗΧΑΝΗ				
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Ισχύς $\geq 240\text{W}/230\text{Volt}$.	ΝΑΙ		
2.	Κατασκευασμένη από αλουμίνιο.	ΝΑΙ		
3.	Διάμετρος Inox μαχαιριού: $\geq \varnothing 30\text{cm}$.	ΝΑΙ		
4.	Ρύθμιση πάχους κοπής: από 0 έως 16mm.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ19 ΠΟΛΥΚΟΠΤΙΚΟ				
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				

1.	Συνοδεύεται τουλάχιστον από 5 μαχαίρια κοπής σε φάτες 2mm, 4mm και τρίψιμο 3mm, 4mm και 7mm).	ΝΑΙ		
2.	Κατασκευή από αλουμίνιο. Ισχύος: 500W/230 Volt.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ20 ΜΙΞΕΡ ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Χωρητικότητα Inox κάδου: >= 25 Lt.	ΝΑΙ		
2.	Ισχύος: >= 1,5KW/230Volt, 3 ταχυτήτων.			
3.	Συνοδεύεται από φτυάρι, γάντζο και σύρμα	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ21 ΖΥΓΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΜΙΚΡΟΥ ΕΥΡΟΥΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Απόβαρο, LCD οθόνη, μηδενισμός, LOAD CELL, ανοξείδωτο τάσι.	ΝΑΙ		
2.	Με τροφοδοτικό DC.	ΝΑΙ		
3.	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία μολύβδου.	ΝΑΙ		
4.	Διάμετρος τασιού Φ 10 cm και ικανότητα ζύγισης 12Kg / 1gr	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ22 ΖΥΓΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΜΕΓΑΛΟΥ ΕΥΡΟΥΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	LCD οθόνη, μηδενισμός, LOAD CELL, ανοξείδωτο τάσι, με λειτουργία μπαταρίας.	ΝΑΙ		
2.	Με τροφοδοτικό DC.	ΝΑΙ		
3.	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία μολύβδου.	ΝΑΙ		
4.	Διαστάσεις τασιού >= 20 x >= 25cm και ικανότητα ζύγισης 30Kg / 5gr.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ23 ΘΑΛΑΜΟΣ GN2/1

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Με φωτισμό στη θαλάμη.	ΝΑΙ		
2.	Ανοξείδωτος εσωτερικά και εξωτερικά.	ΝΑΙ		
3.	Βεβαιωμένη κυκλοφορία αέρα.	ΝΑΙ		
4.	Υγειονομική γωνία στην θαλάμη.	ΝΑΙ		
5.	Με εξατμιστή.	ΝΑΙ		
6.	Ψυκτικό μηχανήμα monoblock.	ΝΑΙ		
7.	Ηλεκτρονική ρύθμιση και ένδειξη της θερμοκρασίας.	ΝΑΙ		
8.	Θερμοκρασία -2 /+8C.	ΝΑΙ		
9.	Ψύξη βεβαιωμένη.	ΝΑΙ		
10.	Διαστάσεις εσωτερικές GN2/1.	ΝΑΙ		
11.	Διαστάσεις >= 65 x >= 80 x >= 200 cm.	ΝΑΙ		
12.	Χωρητικότητα 600 Lt.	ΝΑΙ		
13.	FREON R134a.	ΝΑΙ		
14.	Ισχύος >= 190W.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ24 ΧΥΤΡΑ ΤΑΧΥΤΗΤΟΣ ΡΗΧΗ (ΜΙΚΡΗ)

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Διάμετρος >= Φ 30cm.	ΝΑΙ		

2.	Υψος ≥ 12 cm.	ΝΑΙ		
3.	Χωρητικότητα ≥ 10 Lt.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ25 ΧΥΤΡΑ ΤΑΧΥΤΗΤΟΣ ΡΗΧΗ (ΜΕΓΑΛΗ)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Διάμετρος $\geq \Phi$ 40cm.	ΝΑΙ		
2.	Υψος ≥ 15 cm.	ΝΑΙ		
3.	Χωρητικότητα ≥ 25 Lt.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ26 ΜΠΑΙΝ ΜΑΡΙ (ΜΙΚΡΟ)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Διάμετρος $\geq \Phi$ 10cm.	ΝΑΙ		
2.	Υψος ≥ 10 cm.	ΝΑΙ		
3.	Χωρητικότητα ≥ 1 Lt.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ27 ΜΠΑΙΝ ΜΑΡΙ ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΟ ΝΕΡΟΥ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Με εσωτερικό φωτισμό και κλειστό ερμάριο από κάτω, για 5GN με παροχή νερού και αποχέτευση.	ΝΑΙ		
2.	Ισχύος ≥ 2.5 KW / 230V.	ΝΑΙ		
3.	Διαστάσεων $\geq 170 \times \geq 70 \times \geq 120$ cm.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ28 ΜΠΑΙΝ ΜΑΡΙ (ΜΕΣΑΙΟ)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Διάμετρος $\geq \Phi$ 15cm.	ΝΑΙ		
2.	Υψος ≥ 9 cm.	ΝΑΙ		
3.	Χωρητικότητα ≥ 2 Lt.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ29 ΜΠΑΙΝ ΜΑΡΙ (ΜΕΓΑΛΟ)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Διάμετρος $\geq \Phi$ 20cm.	ΝΑΙ		
2.	Υψος ≥ 9 cm.	ΝΑΙ		
3.	Χωρητικότητα ≥ 2.5 Lt.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ30 ΣΑΓΑΝΑΚΙ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Σαγανάκι με καπάκι.	ΝΑΙ		
2.	Διάμετρος $\geq \Phi$ 22cm.	ΝΑΙ		
3.	Υψος ≥ 6 cm.	ΝΑΙ		
4.	Χωρητικότητα ≥ 2.5 Lt.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ31 ΣΩΤΕΖΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
-------------	--	----------	----------	-----------

19DIAB0000806807-2019-11-01 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Διάμετρος $\geq \Phi$ 22cm.	ΝΑΙ		
2.	Ύψος $\geq$ 6 cm.	ΝΑΙ		
3.	Χωρητικότητα $\geq$ 2.5 Lt.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ32 ΤΑΨΙ				
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Ταψί Inox 18%Cr.	ΝΑΙ		
2.	Διαστάσεων $\geq 50 \times \geq 35 \times \geq 8$ cm.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ33 ΨΑΡΙΕΡΑ ΜΕ ΣΧΑΡΑ				
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Διαστάσεις $\geq 40 \times \geq 19 \times \geq 11$ cm.	ΝΑΙ		
2.	Χωρητικότητα $\geq$ 10 Lt.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ34 ΛΕΚΑΝΗ 1/1.				
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Χωρητικότητα $\geq$ 8.5 Lt	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ35 ΛΕΚΑΝΗ 1/2.				
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Χωρητικότητα $\geq$ 4.5 Lt	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ36 ΛΕΚΑΝΗ 1/3.				
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Χωρητικότητα $\geq$ 2.5 Lt	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ37 ΣΟΥΡΩΤΗΡΙ ΚΩΝΙΚΟ				
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Σουρωτήρι κωνικό με βάση.	ΝΑΙ		
2.	Χωρητικότητα $\geq$ 14 Lt	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ38 ΤΑΨΙ ΜΕ ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΗ ΠΛΕΥΡΑ				
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Ταψί αλουμινίου με αποσπώμενη πλευρά.	ΝΑΙ		
2.	Διαστάσεις $\geq 55 \times \geq 40 \times \geq 5$ cm	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ39 ΣΙΝΟΥΑ				
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Διάμετρος $\geq \Phi$ 18 cm	ΝΑΙ		

19DIAB000006807 2019-11-01

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ40 ΣΟΥΡΩΤΗΡΙ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Σουρωτήρι Inox 18/10.	ΝΑΙ		
2.	Διάμετρος $\geq \Phi$ 20 cm.	ΝΑΙ		
3.	Ύψος $\geq$ 12cm.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ41 ΤΗΓΑΝΙ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ (ΜΕΓΑΛΟ)

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Διάμετρος $\geq \Phi$ 32 cm.	ΝΑΙ		
2.	Ύψος $\geq$ 4,5 cm	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ42 ΤΗΓΑΝΙ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ (ΜΕΣΑΙΟ)

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Διάμετρος $\geq \Phi$ 22 cm.	ΝΑΙ		
2.	Ύψος $\geq$ 4 cm	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ43 ΤΗΓΑΝΙ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ (ΜΙΚΡΟ)

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Διάμετρος $\geq \Phi$ 18 cm.	ΝΑΙ		
2.	Ύψος $\geq$ 3,5 cm	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ44 ΜΠΑΣΙΝΑ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Μπασίνα Inox 18/10.	ΝΑΙ		
2.	Διάμετρος $\geq \Phi$ 32.	ΝΑΙ		
3.	Ύψος $\geq$ 17 cm.	ΝΑΙ		
4.	Χωρητικότητα $\geq$ 9 Lt	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ45 ΠΛΑΚΑ ΚΟΠΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ (GN ½)

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Πλάκα Πολυαιθυλενίου.	ΝΑΙ		
2.	Μέγεθος GN 1/2	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ46 ΠΛΑΚΑ ΚΟΠΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ (GN 1/1)

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Πλάκα Πολυαιθυλενίου.	ΝΑΙ		
2.	Μέγεθος GN 1/1.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ47 ΣΟΥΡΩΤΗΡΙ ΔΙΠΛΟ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
--	-------------	----------	----------	-----------

19DIAB0000806807-2019-11-01				
1.	Διάμετρος από Φ 9 έως Φ 11 cm.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ48 ΦΟΡΜΑ SAVARIN				
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Φόρμα savarin αλουμινίου.	ΝΑΙ		
2.	Διάμετρος Φ 24 cm x Φ 6,5 cm	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ49 ΜΑΧΑΙΡΙΑ ΔΙΑΦΟΡΑ CHEF.				
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Διαστάσεις 25cm, 21cm, 14cm, 8.5cm	ΝΑΙ		
2.	Πλήθος >= 4	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ50 ΡΑΒΔΟΜΠΛΕΝΤΕΡ				
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Σύστημα 3 λεπίδων κοπής.	ΝΑΙ		
2.	Με 4 λειτουργίες σε μια συσκευή.	ΝΑΙ		
3.	Κοπτήριο χωρητικότητας >= 500ml με διπλές λεπίδες κοπής, μεταλλική ράβδο, πουριέρα,	ΝΑΙ		
4.	Ράβδο Soup XL.	ΝΑΙ		
5.	Ισχύος >= 300W.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ51 ΜΙΞΕΡ ΧΕΙΡΟΣ				
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Μίξερ χειρός χωρίς κάδο.	ΝΑΙ		
2.	Ισχύος >= 1000W.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ52 ΕΡΜΑΡΙΟ ΤΟΙΧΟΥ				
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Ερμάριο τοίχου Inox.	ΝΑΙ		
2.	Με πάτο ράφι και ενδιάμεσο ράφι με συρόμενες πόρτες και σήκωμα πίσω στο καπάκι.	ΝΑΙ		
3.	Διαστάσεις >= 140 x >= 70 x >= 80 cm.	ΝΑΙ		
4.	Ερμάριο τοίχου Inox.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ53 ΡΑΦΙ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟ				
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Τραπέζι εργασίας Inox.	ΝΑΙ		
2.	Με πάτο και ράφι.	ΝΑΙ		
3.	Διαστάσεων >= 50 x >= 110 x >= 80 cm.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ54 ΑΜΠΑΡΙ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ				
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ

19DIAB0000806807-2019-11-01 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Αμπάρι πρώτων υλών, Inox, τροχήλατο.	ΝΑΙ		
2.	Ελαφριού τύπου με αφαιρούμενο καπάκι, χωρητικότητας >= 65 Lt.	ΝΑΙ		
3.	Διαστάσεων >= 45 x >= 35 x >= 75 cm.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ55 ΤΡΑΠΕΖΙ ΦΟΥΡΝΟΥ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Τραπέζι φούρνου Inox.	ΝΑΙ		
2.	Με πάτο και ράφι.	ΝΑΙ		
3.	Διαστάσεων >= 90 x >= 70 x >= 40 cm.	ΝΑΙ		

ΚΩΔΙΚΟΣ Δ56 ΘΕΡΜΟΜΠΟΞ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Θερμομπόξ τουλάχιστον 9 θέσεων, τροχήλατο, μαζί με τα ταψιά.	ΝΑΙ		
2.	Διαστάσεις >= 45 x >= 60 x >= 60cm.	ΝΑΙ		

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV: ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΜΕ ΤΙΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ

ΤΜΗΜΑ 1: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ																		
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	1° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	2° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	3° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	4° ΕΚ ΜΕΤΑΞΟΥΡΓΕΙΟΥ	5° ΕΚ ΝΕΑΣ ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ	6° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	7° ΕΚ ΖΩΓΡΑΦΟΥ	1° ΕΚ ΑΠΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	2° ΕΚ ΧΑΛΛΑΝΔΡΙΟΥ	3° ΕΚ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	4° ΕΚ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ	3° ΕΚ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	4° ΕΚ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ	1° ΕΚ ΑΠΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ	3° ΕΚ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ	5° ΕΚ ΙΛΙΟΥ	6° ΕΚ ΧΑΙΔΑΡΙΟΥ
371	ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΙΕΣΗΣ & ΡΟΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ						1								1			
372	ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΜΕ OBD II ΚΑΙ ΛΑΡΤΟΡ	1	1	1	1	1	1		1	1		1		1	1	1	1	1
373	ΣΥΣΚΕΥΗ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΜΠΕΚ ΜΕ ΥΠΕΡΧΟΥΣ				1													
374	ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΞΑΕΡΩΣΗΣ ΦΡΕΝΩΝ ΜΕ ΤΑΠΕΣ					1						1		1				
375	ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΛΑΙΟΣΥΛΛΕΚΤΗ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ ΜΕ ΓΥΑΛΑ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ																	
378	ΥΔΡΟΠΛΥΣΤΙΚΟ ΕΛΑΦΡΟΥ ΤΥΠΟΥ ΓΙΑ ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ				1													
379	ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΔΙΚΟΛΟΝΟ ΜΕ ΒΑΣΗ	1													1			
380	ΓΕΡΑΝΟΣ ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ (ΠΑΛΑΓΚΟ)				1			1										
381	ΣΥΜΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ ΓΙΑ ΒΕΝΖΙΝΟΚΙΝΗΤΗΡΕΣ						1		1	1		1		1	1		1	
382	ΣΥΜΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ ΓΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚΙΝΗΤΗΡΕΣ						1		1	1		1		1	1		1	
383	ΣΥΣΚΕΥΗ ΔΟΚΙΜΗΣ ΠΙΕΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΨΥΞΗΣ						1								1			
384	ΕΚΚΙΝΗΤΗΣ							1										
389	ΣΤΡΟΦΟΜΕΤΡΟ																	
392	ΒΑΛΒΙΔΟΤΡΙΦΤΗΣ ΑΕΡΟΣ																	
393	ΑΕΡΟΚΛΕΙΔΟ					1												
394	ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ																	
399	ΤΕΤΡΑΚΥΛΙΝΔΡΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ	1	1	1		1	1		1	1		1		1	1	1	1	
400	ΒΕΝΖΙΝΟΚΙΝΗΤΗΡΑΣ	1	1	1		1	1		1	1		1		1	1	1	1	
401	ΜΟΝΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΕΞΟΜΟΙΩΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ				1													
403	ΑΝΤΛΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΕΠΟΠΤΙΚΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΨΕΚΑΣΜΟΥ								1							1		
405	ΕΠΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ABS BRAKE BOARD			1												1		
406	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟ ΣΕ ΤΟΜΗ TORSEN		1			1	1					1		1	1	1		
407	ΕΠΟΠΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΜΗΧΑΝΙΣΜΩΝ ΣΕ ΤΟΜΕΣ ΓΙΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΚΙΝΗΣΗΣ 4X4				1	1				1	1	1	1	1		1	1	
411	ΒΑΣΗ ΜΗΧΑΝΗΣ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ		2															
412	ΞΑΠΛΩΣΤΡΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ																	
413	ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ ΕΡΓΑΛΕΙΟΦΟΡΕΑΣ		1					1	1								1	
414	ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΜΟΤΟΣΥΚΛΕΤΩΝ				1													1
415	ΠΑΛΜΟΓΡΑΦΟΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ		1		1	1	1					1		1	1		1	1
416	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΖΥΓΟΣΤΑΘΜΙΣΗΣ ΤΡΟΧΩΝ		1				1								1	1	1	
418	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΠΡΕΣΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ						1											
419	ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΛΥΞΗΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ					1	1	1							1		1	
420	ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΜΟΤΟΣΥΚΛΕΤΩΝ				1													

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

422	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΑΓΩΓΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ ΟΡΟΦΗΣ																	
423	ΦΡΕΝΟΜΕΤΡΟ																	
424	ΑΜΟΡΤΙΣΕΡΟΜΕΤΡΟ																	
430	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ															1	1	
431	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΙΣΗΣ ΤΡΟΧΩΝ		1			1		1	1	1		1		1		1	1	
436	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚΙΝΗΤΗΡΑ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ΜΕ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΒΛΑΒΩΝ																	1
438	ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΔΑΠΕΔΟΥ					1	1	1				1		1			1	
439	ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΜΟΤΟΣΥΚΛΕΤΑΣ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΕΚΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ ΒΛΑΒΩΝ																	1

ΤΜΗΜΑ 1: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	1°ΕΚ ΑΠΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	2°ΕΚ ΑΡΓΥΡΟΥ ΠΟΛΗΣ	3°ΕΚ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ	1°ΕΚ ΑΧΑΡΝΩΝ	2°ΕΚ ΚΟΡΩΠΙΟΥ	3°ΕΚ ΡΑΦΗΝΑΣ	1 ΕΠΑΛ ΛΑΥΡΙΟΥ	1°ΕΚ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	3°ΕΚ ΜΕΓΑΡΩΝ	1°ΕΚ ΠΕΙΡΑΙΑ	2°ΕΚ ΠΕΙΡΑΙΑ (ΚΑΜΙΝΙΩΝ)	3°ΕΚ ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ	4°ΕΚ ΝΙΚΑΙΑΣ - ΡΕΝΤΗ (ΠΑΡ/ΤΗΜΑ)	6°ΕΚ ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΥ	1°ΕΚ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ	2°ΕΚ ΑΙΓΙΝΑΣ	ΔΙΕΚ ΑΙΓΑΛΕΩ	ΣΥΝΟΛΟ
371	ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΙΕΣΗΣ & ΡΟΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ																		2
372	ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΜΕ OBD II ΚΑΙ LAPTOP	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			27
373	ΣΥΣΚΕΥΗ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΜΠΕΚ ΜΕ ΥΠΕΡΗΧΟΥΣ															1			2
374	ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΞΑΕΡΩΣΗΣ ΦΡΕΝΩΝ ΜΕ ΤΑΠΕΣ																		2
375	ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΛΑΙΟΣΥΛΛΕΚΤΗ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ ΜΕ ΓΥΑΛΑ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ	1	1																2
378	ΥΔΡΟΠΛΑΣΤΙΚΟ ΕΛΑΦΡΟΥ ΤΥΠΟΥ ΓΙΑ ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ																		1
379	ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΔΙΚΟΛΟΝΟ ΜΕ ΒΑΣΗ																1		3
380	ΓΕΡΑΝΟΣ ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ (ΠΑΛΑΓΚΟ)																		2
381	ΣΥΜΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ ΓΙΑ ΒΕΝΖΙΝΟΚΙΝΗΤΗΡΕΣ	1	1	1									1			1	1		12
382	ΣΥΜΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ ΓΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚΙΝΗΤΗΡΕΣ	1	1	1									1			1			12
383	ΣΥΣΚΕΥΗ ΔΟΚΙΜΗΣ ΠΙΕΣΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΨΥΞΗΣ																		2
384	ΕΚΚΙΝΗΤΗΣ															1			2
389	ΣΤΡΟΦΟΜΕΤΡΟ																	3	3
392	ΒΑΛΒΙΔΟΤΡΙΦΤΗΣ ΑΕΡΟΣ	1	1							1									3
393	ΑΕΡΟΚΛΕΙΔΟ	1	1							1									4
394	ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ			1														3	4
399	ΤΕΤΡΑΚΥΛΙΝΔΡΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			25
400	ΒΕΝΖΙΝΟΚΙΝΗΤΗΡΑΣ	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			25
401	ΜΟΝΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΕΞΟΜΟΙΩΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ																		1
403	ΑΝΤΛΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΕΠΟΠΤΙΚΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΨΕΚΑΣΜΟΥ								1										3
405	ΕΠΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ABS BRAKE BOARD																		2
406	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟ ΣΕ ΤΟΜΗ TORSEN			1				1	1						1	1			11
407	ΕΠΟΠΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΜΗΧΑΝΙΣΜΩΝ ΣΕ ΤΟΜΕΣ ΓΙΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΚΙΝΗΣΗΣ 4X4			1															8
411	ΒΑΣΗ ΜΗΧΑΝΗΣ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ		3																5

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

412	ΞΑΠΛΩΣΤΡΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ		1															1
413	ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ ΕΡΓΑΛΕΙΟΦΟΡΕΑΣ				1	1												6
414	ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΜΟΤΟΣΥΚΛΕΤΩΝ												1	1				4
415	ΠΑΛΜΟΓΡΑΦΟΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ	1	1	1					1	1			1		1	1		16
416	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΖΥΓΟΣΤΑΘΜΙΣΗΣ ΤΡΟΧΩΝ	1		1		1		1			1		1		1	1		13
418	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΠΡΕΣΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ		1															2
419	ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΛΥΣΗΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ		1									1						7
420	ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΜΟΤΟΣΥΚΛΕΤΩΝ	1	1										1					4
422	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΑΓΩΓΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ ΟΡΟΦΗΣ			1									1					2
423	ΦΡΕΝΟΜΕΤΡΟ						1											1
424	ΑΜΟΡΤΙΣΕΡΟΜΕΤΡΟ						1											1
430	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ							1		1								4
431	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΙΣΗΣ ΤΡΟΧΩΝ	1		1	1	1					1		1		1	1		16
436	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚΙΝΗΤΗΡΑ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ΜΕ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΒΛΑΒΩΝ																	1
438	ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΔΑΠΕΔΟΥ		1															6
439	ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΜΟΤΟΣΥΚΛΕΤΑΣ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΕΚΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ ΒΛΑΒΩΝ	1	1															3

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

ΤΜΗΜΑ 2: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΨΥΞΗΣ - ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	1° ΕΚ ΑΘΗΝ ΩΝ	2° ΕΚ ΑΘΗΝ ΩΝ	3° ΕΚ ΑΘΗΝ ΩΝ	4° ΕΚ ΜΕΤΑ ΞΟΥΡΓ ΕΙΟΥ	5° ΕΚ ΝΕΑΣ ΦΙΛΑ ΔΕΛΦ ΕΙΑΣ	6° ΕΚ ΑΘΗΝ ΩΝ	1° ΕΚ ΑΠΑΣ ΠΑΡΑ ΣΚΕΥΗ Σ	2° ΕΚ ΧΑΛΑ ΝΔΡΙΟ Υ	3° ΕΚ ΑΜΑΡ ΟΥΣΙΟ Υ	4° ΕΚ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑ Σ	1° ΕΚ ΑΠΩΝ ΑΝΑΡ ΓΥΡΩ Ν	2° ΕΚ ΑΙΓΑΛ ΕΟΥ	3° ΕΚ ΠΕΡΙΣΤΕ ΡΙΟΥ	5° ΕΚ ΙΛΙΟΥ	6° ΕΚ ΧΑΙΔΑΡΙ ΟΥ	2°ΕΚ ΑΡΓΥΡ ΟΥΠΟ ΛΗΣ	3°ΕΚ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝ ΗΣ
338	ΣΥΜΠΥΚΝΩΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ	1	1	1		1	1	1	1		1	1	1	1	1		1	1
339	ΗΜΙΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ (ΚΑΝΑΛΑΤΗ)					1	1	1	1	1	1			1	1			1
340	ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ																1	
341	ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ	1	1	1		1		1	1		1						1	1
342	ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ ΥΠΕΡΥΘΡΩΝ ΜΕ ΘΕΡΜΟΣΤΟΙΧΕΙΟ			1	1	1	1					1	1	1	1		1	1
343	ΦΟΡΗΤΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΑΝΕΜΟΜΕΤΡΟ ΜΕ ΤΑΥΤΟΧΡΟΝΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΥΓΡΑΣΙΑΣ & ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ			1		1	1					1	1	1	1		1	1
344	ΒΑΛΙΣΑ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΔΙΑΡΟΩΝ ΥΠΕΡΥΘΡΗΣ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑΣ			1		1	1					1	1	1	1		1	1
345	ΦΟΡΗΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΗΧΟΥ			1	1	1	1					1	1	1	1		1	1
346	ΣΥΜΠΥΚΝΩΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΜΕ ΗΜΙΚΛΕΙΣΤΟ ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ				1	1	1	1	1		1	1	1	1	1		1	1
347	ΔΙΑΤΑΞΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΨΥΞΗΣ							1	1		1			1	1			
348	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΨΥΓΕΙΟ															1	1	1
349	ΗΜΙΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΝΤΟΥΛΑΠΑΣ				1							1					1	
350	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΗΜΙΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ				1													
351	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ															1		
352	ΑΤΟΜΙΚΟΣ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΛΕΒΗΤΑΣ	1						1						1				
357	ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ																	
358	ΜΠΟΙΛΕΡ ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ						1											
361	ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ ΛΕΒΗΤΑΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ - ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ	1	1				1	1						1	1			
362	ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΣ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟΣ ΚΟΥΡΜΠΑΔΟΡΟΣ		1				1	1							1			
363	ΣΩΛΗΝΟΚΟΦΤΗΣ						1	1							1			
365	ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΤΑΦ (ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΗΣ)		1				1	1							1			
366	ΠΡΕΣΣΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ		1				1	1							1			
367	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ ΓΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗ (ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ - ΑΕΡΙΟ)		1				1	1							1			
368	ΜΗΧΑΝΗ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟΥ (INVERTER)						1											
369	ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟ ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΕΤΟ	1					1							1				
370	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΔΡΑΠΑΝΟ	1					1							1				

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

ΤΜΗΜΑ 2: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΨΥΞΗΣ - ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	1°ΕΚ ΑΧΑΡ ΝΩΝ	2°ΕΚ ΚΟΡΩ ΠΙΟΥ	3°ΕΚ ΡΑΦΗ ΝΑΣ	1° ΕΠΑΛ ΒΑΡΗ Σ	1 ΕΠΑΛ ΛΑΥΡΙ ΟΥ	1 ΕΠΑΛ ΜΑΡΚ ΟΠΟΥ ΛΟΥ- ΟΡΩΠ ΟΥ	1°ΕΚ ΕΛΕΥΣ ΙΝΑΣ	3°ΕΚ ΜΕΓΑ ΡΩΝ	1°ΕΚ ΠΕΙΡΑ ΙΑ	2°ΕΚ ΠΕΙΡΑ ΙΑ (ΚΑΜΙ ΝΙΩΝ)	3°ΕΚ ΔΡΑΠ ΕΤΣΩ ΝΑ	4°ΕΚ ΝΙΚΑΙ ΑΣ - ΡΕΝΤ Η (ΠΑΡ/ ΤΗΜ Α)	6°ΕΚ ΚΟΥΡΥΔΑ ΛΛΟΥ	7°ΕΚ ΠΕΡΑΜ ΑΤΟΣ	1°ΕΚ ΣΑΛΑΜΙ ΝΑΣ	ΕΠΑΛ ΓΑΛΑΤ Α ΤΡΟΙΖ ΗΝΙΑΣ	ΣΥΝΟΛ Ο ΕΙΔΩΝ
338	ΣΥΜΠΥΚΝΩΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ		1	1	1	1	1	1	1		1			1	1	1	1	26
339	ΗΜΙΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ (ΚΑΝΑΛΑΤΗ)			1	1	1	1		1		1			1	1		1	18
340	ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ																	1
341	ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΜΕΙΣΩΝ	1	1	1	1	1	1		1		1	1		1	1		1	21
342	ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ ΥΠΕΡΥΘΡΩΝ ΜΕ ΘΕΡΜΟΣΤΟΙΧΕΙΟ		1					1	1		1			1	1	1	1	18
343	ΦΟΡΗΤΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΑΝΕΜΟΜΕΤΡΟ ΜΕ ΤΑΥΤΟΧΡΟΝΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΥΓΡΑΣΙΑΣ & ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ	1	1	1	1	1	1	1	1		1			1	1	1	1	22
344	ΒΑΛΙΤΣΑ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΔΙΑΡΟΩΝ ΥΠΕΡΥΘΡΗΣ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑΣ	1	1	1	1	1	1	1	1		1			1	1	1	1	22
345	ΦΟΡΗΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΗΧΟΥ	1	1	1	1	1	1	1	1		1			1	1	1	1	23
346	ΣΥΜΠΥΚΝΩΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΜΕ ΗΜΙΚΛΕΙΣΤΟ ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ		1	1	1	1	1	1	1		1			1	1	1	1	24
347	ΔΙΑΤΑΞΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΨΥΞΗΣ																	5
348	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΨΥΓΕΙΟ		1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	16
349	ΗΜΙΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΝΤΟΥΛΑΠΑΣ									1								4
350	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΗΜΙΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ																	1
351	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ																	1
352	ΑΤΟΜΙΚΟΣ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΛΕΒΗΤΑΣ																	3
357	ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ		1															1
358	ΜΠΟΙΛΕΡ ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ																	1
361	ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ ΛΕΒΗΤΑΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ - ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ	1		1				1			1		1		1			12
362	ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΣ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟΣ ΚΟΥΡΜΠΑΔΟΡΟΣ	1	1	1				1					1		1			10
363	ΣΩΛΗΝΟΚΟΦΤΗΣ	1	1	1									1		1			8
365	ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΤΑΦ (ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΗΣ)	1	1	1				1					1		1			10
366	ΠΡΕΣΣΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ							1					1		1			7
367	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ ΓΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗ (ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ - ΑΕΡΙΟ)	1	1	1				1			1		1		1			11
368	ΜΗΧΑΝΗ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟΥ (INVERTER)												1					2
369	ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟ ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΕΤΟ							2					1					6
370	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΔΡΑΠΑΝΟ							2					1					6

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

ΤΜΗΜΑ 3: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ - ΑΡΓΥΡΟΧΡΥΣΟΧΟΪΑΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	2° ΕΚ ΑΘΗΝ ΩΝ	4° ΕΚ ΜΕΤΑ ΞΟΥΡΓ ΕΙΟΥ	6° ΕΚ ΑΘΗΝ ΩΝ	3° ΕΚ ΑΜΑΡ ΟΥΣΙΟ Υ	4° ΕΚ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑ Σ	1° ΕΚ ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡ ΓΥΡΩ Ν	2° ΕΚ ΑΙΓΑΛ ΕΟΥ	3° ΕΚ ΠΕΡΙΣ ΤΕΡΙΟ Υ	6° ΕΚ ΧΑΙΔΑ ΡΙΟΥ	1°ΕΚ ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗ ΤΡΙΟΥ	3°ΕΚ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡ ΝΗΣ	1°ΕΚ ΑΧΑΡ ΝΩΝ	3°ΕΚ ΡΑΦΗ ΝΑΣ	1° ΕΠΑΛ ΒΑΡΗ Σ	1° ΕΠΑΛ ΛΑΥΡΙ ΟΥ
315	ΜΗΧΑΝΗ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟΥ			1			1	1	1	1					1	1
316	ΜΗΧΑΝΗ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ MIG			1			1	1	1		1				1	1
317	ΣΥΣΚΕΥΗ ΟΞΥΓΟΝΟΚΟΛΛΗΣΗΣ				1					1						
318	ΑΕΡΟΣΥΜΠΙΕΣΤΗΣ		1													
319	ΠΛΑΝΗ															1
320	ΗΛΕΚΤΡΟΠΟΝΤΑ	1	1	1				1	1					1	1	1
321	ΣΤΡΑΝΤΖΑ - ΨΑΛΙΔΙ - ΚΥΛΙΝΔΡΟΣ	1		1	1	1		1	1							1
322	ΔΙΣΚΟΠΡΙΟΝΟ ΠΑΓΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ	1								1						
323	ΦΡΕΖΟΔΡΑΠΑΝΟ					1										
324	ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΟΡΝΟΣ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ								1	1				1		1
325	ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΜΗΧΑΝΗ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΚΟΠΗΣ ΛΑΜΑΡΙΝΑΣ									1						
326	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΚΑΠΤΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΕΤΟ	1		1				1								
327	ΣΥΣΚΕΥΗ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ TIG			1	1		1	1	1		1					1
328	ΣΚΛΗΡΟΜΕΤΡΟ ΦΟΡΗΤΟ ΑΝΑΠΗΔΗΣΗΣ														1	
329	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΚΟΠΗΣ ΛΑΜΑΡΙΝΑΣ															
330	ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟ ΨΑΛΙΔΙ ΕΥΘΕΙΑΣ ΚΟΠΗΣ ΛΑΜΑΡΙΝΑΣ		1													
332	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΟΡΔΟΝΙΕΡΑ ΕΛΑΣΜΑΤΩΝ	1							1	1						
334	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΤΡΑΝΤΖΑ ΚΑΜΨΗΣ ΕΛΑΣΜΑΤΩΝ												1	1		
140	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΑΜΜΟΒΟΛΗΣ		1									1				
141	ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ SCANNER ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ		1									1				
142	ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ (ΚΑΔΟΣ) ΥΠΕΡΧΩΝ		1									1				
143	ΦΛΟΓΙΣΤΡΟ (ΜΠΟΥΡΟΥ) ΤΗΣΗΣ ΜΕΤΑΛΛΩΝ		1									1				
144	ΣΥΣΚΕΥΗ ΤΗΣΗΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ		1									1				
145	ΤΡΟΧΟΣ ΛΕΙΑΝΣΗΣ		1									1				
146	ΦΛΟΓΙΣΤΡΟ ΚΟΛΛΗΣΗΣ		1									1				

ΤΜΗΜΑ 3: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ - ΑΡΓΥΡΟΧΡΥΣΟΧΟΪΑΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	1°ΕΚ ΕΛΕΥΣΙΝΑ Σ	1°ΕΚ ΠΕΙΡΑΙΑ	2°ΕΚ ΠΕΙΡΑΙΑ (ΚΑΜΙΝΙΩ Ν)	3°ΕΚ ΔΡΑΠΕΤΣ ΩΝΑ	6°ΕΚ ΚΟΡΥΔΑΛ ΛΟΥ	7°ΕΚ ΠΕΡΑΜΑΤ ΟΣ	1°ΕΚ ΣΑΛΑΜΙΝ ΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΔΩΝ
315	ΜΗΧΑΝΗ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟΥ	1				1			9
316	ΜΗΧΑΝΗ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ MIG	1				1			9
317	ΣΥΣΚΕΥΗ ΟΞΥΓΟΝΟΚΟΛΛΗΣΗΣ	1							3
318	ΑΕΡΟΣΥΜΠΙΕΣΤΗΣ	1						1	3
319	ΠΛΑΝΗ		1						2
320	ΗΛΕΚΤΡΟΠΟΝΤΑ	1			1		1	1	12
321	ΣΤΡΑΝΤΖΑ - ΨΑΛΙΔΙ - ΚΥΛΙΝΔΡΟΣ					1			8
322	ΔΙΣΚΟΠΡΙΟΝΟ ΠΑΓΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ								2
323	ΦΡΕΖΟΔΡΑΠΑΝΟ	1						1	3
324	ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΟΡΝΟΣ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ								4
325	ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΜΗΧΑΝΗ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΚΟΠΗΣ ΛΑΜΑΡΙΝΑΣ								1
326	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΚΑΠΤΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΕΤΟ								3
327	ΣΥΣΚΕΥΗ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ TIG	1				1		1	10
328	ΣΚΛΗΡΟΜΕΤΡΟ ΦΟΡΗΤΟ ΑΝΑΠΗΔΗΣΗΣ								1
329	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΚΟΠΗΣ ΛΑΜΑΡΙΝΑΣ							1	1
330	ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟ ΨΑΛΙΔΙ ΕΥΘΕΙΑΣ ΚΟΠΗΣ ΛΑΜΑΡΙΝΑΣ							1	2
332	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΟΡΔΟΝΙΕΡΑ ΕΛΑΣΜΑΤΩΝ		1	1					5
334	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΤΡΑΝΤΖΑ ΚΑΜΨΗΣ ΕΛΑΣΜΑΤΩΝ								2
140	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΑΜΜΟΒΟΛΗΣ					1			3
141	ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ SCANNER ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ					1			3
142	ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ (ΚΑΔΟΣ) ΥΠΕΡΧΩΝ					1			3
143	ΦΛΟΓΙΣΤΡΟ (ΜΠΟΥΡΟΥ) ΤΗΞΗΣ ΜΕΤΑΛΛΩΝ					1			3
144	ΣΥΣΚΕΥΗ ΤΗΞΗΣ ΜΕΤΑΛΛΟΥ					1			3
145	ΤΡΟΧΟΣ ΛΕΙΑΝΣΗΣ					1			3
146	ΦΛΟΓΙΣΤΡΟ ΚΟΛΛΗΣΗΣ					1			3

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

ΤΜΗΜΑ 4: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΑΣ - ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	1° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	2° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	3° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	4° ΕΚ ΜΕΤΑΞΟΥ ΡΓΕΙΟΥ	5° ΕΚ ΝΕΑΣ ΦΙΛΑΔΕΛ ΦΕΙΑΣ	6° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	1° ΕΚ ΑΠΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕ ΥΗΣ	2° ΕΚ ΧΑΛΑΝΔΡ ΙΟΥ	3° ΕΚ ΑΜΑΡΟΥΣ ΙΟΥ	4° ΕΚ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ	1° ΕΚ ΑΠΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡ ΩΝ	2° ΕΚ ΑΙΓΑΛΕΟΥ	3° ΕΚ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ ΟΥ	5° ΕΚ ΙΛΙΟΥ	6° ΕΚ ΧΑΙΔΑΡΙΟ Υ	1° ΕΚ ΑΠΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙ ΟΥ	2° ΕΚ ΑΡΓΥΡΟΥ ΠΟΛΗΣ
267	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΗΛΙΑΚΗΣ-ΑΙΟΛΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΥΨΕΛΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ (FUEL CELLS)				1		1								1	1		
276	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ PLC ΚΑΙ HMI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
288	ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΤΗΣ ΥΒΡΙΔΙΚΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ				1			1		1				1				

ΤΜΗΜΑ 4: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΑΣ - ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	3° ΕΚ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ	8° ΕΚ ΤΑΥΡΟΥ	1° ΕΚ ΑΧΑΡΝΩΝ	2° ΕΚ ΚΟΡΩΠΙΟ Υ	3° ΕΚ ΡΑΦΗΝΑΣ	1 ΕΠΑΛ ΛΑΥΡΙΟΥ	1 ΕΠΑΛ ΜΑΡΚΟΠ ΟΥΛΟΥ- ΟΡΩΠΟΥ	1° ΕΚ ΕΛΕΥΣΙΝΑ Σ	1° ΕΠΑΛ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ	1° ΕΚ ΠΕΙΡΑΙΑ	2° ΕΚ ΠΕΙΡΑΙΑ (ΚΑΜΙΝΙΩ Ν)	3° ΕΚ ΔΡΑΠΕΤΣ ΩΝΑ	4° ΕΚ ΝΙΚΑΙΑ - ΡΕΝΤΗ (ΠΑΡ/ΤΗ ΜΑ)	6° ΕΚ ΚΟΡΥΔΑΛ ΛΟΥ	7° ΕΚ ΠΕΡΑΜΑΤ ΟΣ	3° ΕΚ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗ Σ	8° ΕΚ ΤΑΥΡΟΥ
267	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΗΛΙΑΚΗΣ-ΑΙΟΛΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΥΨΕΛΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ (FUEL CELLS)														1	1		
276	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ PLC ΚΑΙ HMI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
288	ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΤΗΣ ΥΒΡΙΔΙΚΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ		1						1		1	1						1

**ΤΜΗΜΑ 4: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΑΣ - ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ**

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	1° ΕΚ ΣΑΛΑ ΜΙΝΑ Σ	2° ΕΚ ΑΙΓΙΝ ΑΣ	ΕΠΑΛ ΓΑΛΑΤ Α ΤΡΟΙΣ ΗΝΙΑΣ	ΣΥΝΟ ΛΟ ΕΙΔΩΝ
267	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΗΛΙΑΚΗΣ-ΑΙΟΛΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΥΨΕΛΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ (FUEL CELLS)	1			7
276	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ PLC ΚΑΙ HMI	1	1	1	35
288	ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΤΗΣ ΥΒΡΙΔΙΚΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	1			9

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

ΤΜΗΜΑ 5: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	1° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	2° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	3° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	4° ΕΚ ΜΕΤΑΞΟΥ ΡΕΙΟΥ	6° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	7° ΕΚ ΖΩΓΡΑΦΟ Υ	1° ΕΚ ΑΠΑΣ ΥΗΣ	2° ΕΚ ΧΑΛΛΑΝΔΡ ΙΟΥ	3° ΕΚ ΑΜΑΡΟΥΣ ΙΟΥ	4° ΕΚ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ	1° ΕΚ ΑΝΑΡΓΥΡ ΩΝ	2° ΕΚ ΑΙΓΑΛΕΟΥ	3° ΕΚ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ ΟΥ	5° ΕΚ ΙΛΙΟΥ	6° ΕΚ ΧΑΙΔΑΡΙΟ Υ	1° ΕΚ ΔΗΜΗΤΡΙ ΟΥ	2° ΕΚ ΑΡΓΥΡΟΥ ΠΟΛΗΣ	3° ΕΚ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ
295	ΣΥΧΝΟΜΕΤΡΟ																		
296	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ																		
297	ΨΗΦΙΑΚΟ ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ	2	5	3		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
298	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΠΑΛΜΟΓΡΑΦΟΣ	2	1	3		4	2	2	2	2	2	2	4	1	1	2	2	2	4
299	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ			3		1	1	5	3	2			2	1	2	2	2		5
300	ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ Χ.Σ.	2		3		2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2
301	ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ Υ.Σ.	2				2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	
302	ΠΕΔΙΟΜΕΤΡΟ	1	1	1		2	2	1	1	1			1	1	1	1	1		1
303	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΕΤ - ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ	1	1			1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1
304	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΕΤ - ΔΟΜΗΜΕΝΗ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ LAN	1	1		1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1
305	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΕΤ - VOIP	1	1			1	1	2	1	2			2	1	1	1	2		2
306	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΠΟΜΠΟΥ/ΔΕΚΤΗ FM												1		1	1			
307	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΑΝΑΛΟΓΙΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ				2														
311	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ	1	1			1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1
312	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗΣ LCD	1	1			1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1
313	ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΟΛΛΗΣΗΣ / ΑΠΟΚΟΛΛΗΣΗΣ	1	1		1	2	2			1			2	1	2	2	1		1
314	ΣΥΣΚΕΥΗ BREADBOARD ΑΝΑΛΟΓΙΚΩΝ/ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ												2						
Δ102	ΛΟΥΞΟΜΕΤΡΟ																		
Δ103	ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ																		
Δ104	ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ																		
Δ105	ΑΝΕΜΟΓΕΝΝΗΤΡΙΑ																		
Δ107	ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ, ΤΥΠΟΥ Α																		
Δ108	ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ, ΤΥΠΟΥ Β																		
Δ109	ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΠΑΝΕΛ, ΤΥΠΟΥ Α																		
Δ110	ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΠΑΝΕΛ, ΤΥΠΟΥ Β																		
Δ112	ΣΥΧΝΟΜΕΤΡΟ ΦΟΡΗΤΟ																		
Δ113	ΣΥΝΗΜΙΤΟΜΕΤΡΟ																		
Δ114	ΦΟΡΤΙΑ ΙΣΧΥΟΣ																		
Δ115	ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΟΛΛΗΣΗΣ / ΑΠΟΚΟΛΛΗΣΗΣ																		
Δ117	ΣΕΤ ΕΡΓΑΛΕΙΟΘΗΚΕΣ																		
Δ118	ΡΕΛΕ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟ																		
Δ119	ΡΕΛΕ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟ																		
Δ121	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΜΕ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟ / ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟ Κ ΒΑΤΟΜΕΤΡΟ ΜΕ ΑΜΠΕΡΟΣΙΜΠΙΔΑ																		
Δ122	ΒΗΜΑΤΙΚΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ																		
Δ123	ΣΕΡΒΟΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΜΕ ΕΛΕΓΚΤΗ																		
Δ124	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ AC/AC																		
Δ125	INVERTER DC/AC																		

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

ΤΜΗΜΑ 5: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	1° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	2° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	3° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	4° ΕΚ ΜΕΤΑΞΟΥ ΡΓΕΙΟΥ	6° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	7° ΕΚ ΖΩΓΡΑΦΟ Υ	1° ΕΚ ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕ ΥΗΣ	2° ΕΚ ΧΑΛΑΝΔΡ ΙΟΥ	3° ΕΚ ΑΜΑΡΟΥΣ ΙΟΥ	4° ΕΚ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ	1° ΕΚ ΑΝΑΡΓΥΡ ΩΝ	2° ΕΚ ΑΙΓΑΛΕΟΥ	3° ΕΚ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ ΟΥ	5° ΕΚ ΙΛΙΟΥ	6° ΕΚ ΧΑΙΔΑΡΙΟ Υ	1°ΕΚ ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙ ΟΥ	2°ΕΚ ΑΡΓΥΡΟΥ ΠΟΛΗΣ	3°ΕΚ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ
Δ126	INVERTER AC/AC																		
Δ127	ΗΛΕΚΤΡΟΝΟΜΟΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟΣ																		
Δ128	ΑΣΥΓΧΡΟΝΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ																		
Δ129	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟ PROBE ΤΑΣΗΣ																		
Δ130	PROBE ΡΕΥΜΑΤΟΣ																		
Δ132	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΟΣ ΛΟΓΙΚΟΣ ΕΛΕΓΚΤΗΣ (PLC)																		
Δ133	ΦΟΡΗΤΗ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ																		
Δ134	ΔΡΑΠΑΝΟ ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ SDS – PLUS																		
Δ135	ΓΩΝΙΑΚΟΣ ΤΡΟΧΟΣ																		
Δ137	ΕΛΕΓΚΤΗΣ PID																		
Δ138	ΜΕΓΕΤΡΟΜΕΤΡΟ																		
Δ139	ΓΕΙΩΣΟΜΕΤΡΟ																		
Δ140	ΑΜΠΕΡΟΤΣΙΜΠΙΔΑ																		
Δ129	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟ PROBE ΤΑΣΗΣ																		

ΤΜΗΜΑ 5: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	8 ^ο ΕΚ ΤΑΥΡΟΥ	1 ^ο ΕΚ ΑΧΑΡΝ ΩΝ	2 ^ο ΕΚ ΚΟΡΩΠΙ ΟΥ	3 ^ο ΕΚ ΡΑΦΗΝ ΑΣ	1 ΕΠΑΛ ΜΑΡΚΟ ΠΟΥΛΟ Υ- ΟΡΩΠΟ Υ	1 ^ο ΕΚ ΕΛΕΥΣΙΝ ΑΣ	1 ^ο ΕΠΑΛ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩ Ν	3 ^ο ΕΚ ΜΕΓΑΡ ΩΝ	1 ^ο ΕΚ ΠΕΙΡΑΙΑ	2 ^ο ΕΚ ΠΕΙΡΑΙΑ (ΚΑΜΙΝΙ ΩΝ)	3 ^ο ΕΚ ΔΡΑΠΕΤ ΣΩΝΑ	4 ^ο ΕΚ ΝΙΚΑΙΑ - ΡΕΝΤΗ (ΠΑΡ/Τ ΗΜΑ)	7 ^ο ΕΚ ΠΕΡΑΜ ΑΤΟΣ	1 ^ο ΕΚ ΣΑΛΑΜΙ ΝΑΣ	2 ^ο ΕΚ ΑΙΓΙΝΑΣ	ΔΙΕΚ ΑΙΓΑΛΕ Ω	ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΔΩΝ
295	ΣΥΧΝΟΜΕΤΡΟ																5	5
296	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ																5	5
297	ΨΗΦΙΑΚΟ ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	30	184
298	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΠΑΛΜΟΓΡΑΦΟΣ		1	1	1	1	1	1	1	4	2	2	2	2	1	1	7	66
299	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ		1	1			2	1	1	2	2	2	2	2	1			46
300	ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ Χ.Σ.		1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1		49
301	ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ Υ.Σ.		1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	8	52
302	ΠΕΔΙΟΜΕΤΡΟ		1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1			27
303	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΕΤ - ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2		38
304	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΕΤ - ΔΟΜΗΜΕΝΗ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ LAN	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2		39
305	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΕΤ - VOIP		1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1			29
306	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΠΟΜΠΟΥ/ΔΕΚΤΗ FM																	3
307	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΑΝΑΛΟΓΙΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ																	2
311	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ		1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1			24
312	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗΣ LCD		1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1			24
313	ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΟΛΛΗΣΗΣ / ΑΠΟΚΟΛΛΗΣΗΣ		1	1			1	1	1	2	2	2	2	2	2			34
314	ΣΥΣΚΕΥΗ BREADBOARD ΑΝΑΛΟΓΙΚΩΝ/ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ																12	14
Δ102	ΛΟΥΞΟΜΕΤΡΟ																5	5
Δ103	ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ																5	5
Δ104	ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ																5	5
Δ105	ΑΝΕΜΟΓΕΝΝΗΤΡΙΑ																3	3
Δ107	ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ, ΤΥΠΟΥ Α																5	5
Δ108	ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ, ΤΥΠΟΥ Β																5	5
Δ109	ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΠΑΝΕΛ, ΤΥΠΟΥ Α																5	5
Δ110	ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΠΑΝΕΛ, ΤΥΠΟΥ Β																5	5
Δ112	ΣΥΧΝΟΜΕΤΡΟ ΦΟΡΗΤΟ																3	3
Δ113	ΣΥΝΗΜΙΤΟΜΕΤΡΟ																3	3
Δ114	ΦΟΡΤΙΑ ΙΣΧΥΟΣ																3	3
Δ115	ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΟΛΛΗΣΗΣ / ΑΠΟΚΟΛΛΗΣΗΣ																15	15
Δ117	ΣΕΤ ΕΡΓΑΛΕΙΟΘΗΚΕΣ																5	5
Δ118	ΡΕΛΕ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟ																5	5
Δ119	ΡΕΛΕ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟ																5	5
Δ121	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΜΕ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟ / ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟ Κ ΒΑΤΟΜΕΤΡΟ ΜΕ ΑΜΠΕΡΟΤΣΙΜΠΙΔΑ																5	5
Δ122	ΒΗΜΑΤΙΚΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ																5	5
Δ123	ΣΕΡΒΟΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΜΕ ΕΛΕΓΚΤΗ																5	5
Δ124	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΑΣ/ΑΣ																5	5

ΤΜΗΜΑ 5: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	8 ^ο ΕΚ ΤΑΥΡΟΥ	1 ^ο ΕΚ ΑΧΑΡΝΩΝ	2 ^ο ΕΚ ΚΟΡΩΠΙΟΥ	3 ^ο ΕΚ ΡΑΦΗΝΑΣ	1 ΕΠΑΛ ΜΑΡΚΟΠ ΟΥΛΟΥ- ΟΡΩΠΟΥ	1 ^ο ΕΚ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	1 ^ο ΕΠΑΛ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ	3 ^ο ΕΚ ΜΕΓΑΡΩΝ	1 ^ο ΕΚ ΠΕΙΡΑΙΑ	2 ^ο ΕΚ ΠΕΙΡΑΙΑ (ΚΑΜΙΝΙΩ Ν)	3 ^ο ΕΚ ΔΡΑΠΕΤΣ ΩΝΑ	4 ^ο ΕΚ ΝΙΚΑΙΑ - ΡΕΝΤΗ (ΠΑΡ/ΤΗ ΜΑ)	7 ^ο ΕΚ ΠΕΡΑΜΑΤ ΟΣ	1 ^ο ΕΚ ΣΑΛΑΜΙΝ ΑΣ	2 ^ο ΕΚ ΑΙΓΙΝΑΣ	ΔΙΕΚ ΑΙΓΑΛΕΩ	ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΔΩΝ
Δ125	INVERTER DC/AC																5	5
Δ126	INVERTER AC/AC																5	5
Δ127	ΗΛΕΚΤΡΟΝΟΜΟΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟΣ																5	5
Δ128	ΑΣΥΓΧΡΟΝΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ																5	5
Δ129	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟ PROBE ΤΑΣΗΣ																8	8
Δ130	PROBE ΡΕΥΜΑΤΟΣ																8	8
Δ132	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΟΣ ΛΟΓΙΚΟΣ ΕΛΕΓΚΤΗΣ (PLC)																5	5
Δ133	ΦΟΡΗΤΗ ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ																1	1
Δ134	ΔΡΑΠΑΝΟ ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ SDS – PLUS																2	2
Δ135	ΓΩΝΙΑΚΟΣ ΤΡΟΧΟΣ																1	1
Δ137	ΕΛΕΓΚΤΗΣ RID																5	5
Δ138	ΜΕΓΓΕΡΟΜΕΤΡΟ																5	5
Δ139	ΓΕΙΩΣΟΜΕΤΡΟ																5	5
Δ140	ΑΜΠΕΡΟΤΣΙΜΠΙΔΑ																10	10
Δ129	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟ PROBE ΤΑΣΗΣ																8	8

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

ΤΜΗΜΑ 6: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ - ΠΡΟΝΟΙΑΣ																		
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	1° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	2° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	3° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	4° ΕΚ ΜΕΤΑΞΟΥΡΓΕΙΟΥ	5° ΕΚ ΝΕΑΣ ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ	6° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	7° ΕΚ ΖΩΓΡΑΦΟΥ	1° ΕΚ ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	2° ΕΚ ΧΑΛΛΑΝΔΡΙΟΥ	3° ΕΚ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	4° ΕΚ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ	1° ΕΚ ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ	2° ΕΚ ΑΙΓΑΛΕΟΥ	4° ΕΚ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ	5° ΕΚ ΙΛΙΟΥ	6° ΕΚ ΧΑΙΔΑΡΙΟΥ	1° ΕΚ ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ
225	ΦΙΑΛΗ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	1	1	1	1		1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1
226	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΣΑΚΧΑΡΟΥ-ΧΟΛΗΣΤΕΡΙΝΗΣ-ΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΩΝ	1	1	1	1		1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1
227	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΘΡΩΠΙΝΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ Ρ10	1	1	1		1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1
228	ΚΛΙΝΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗ 1 ΜΑΝΙΒΕΛΑ & ΡΟΔΕΣ & ΠΛΑ.Ι.ΝΑ	1	1	1			1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1
230	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΝΕΦΡΟΥ & ΕΠΙΝΕΦΡΙΔΙΟ						1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1
231	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΗΠΑΡ (ΣΥΚΩΤΙ)						1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1
232	ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ ALFACARE & ΣΤΗΘΟΣΚΟΠΙΟ						2	2					2	2	2	2	2	2
233	ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ MICROLIFE & ΣΤΗΘΟΣΚΟΠΙΟ	4	4	4	2					2	2	2						
236	ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ ASPIRET & VEGA UNO																	1
237	ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ CAMI NEW ASKIR																	1
239	ΑΠΙΝΙΔΩΤΗΣ ΦΟΡΗΤΟΣ ΔΙΦΑΣΙΚΟΣ	1	1	1	1		1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1
240	ΚΟΥΚΛΑ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ	1	1	1		1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1
241	ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΚΑΔΟ	1	1	1			1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1
242	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΠΑ CPR						1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1
243	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ	1	1	1	1		1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1
172	ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΔΙΠΛΗΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ (ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ)						1	1		1								
173	ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΔΙΟΦΘΑΛΜΙΟ/ΤΡΙΟΦΘΑΛΜΙΟ				1		2											
174	ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΜΕ ΟΘΟΝΗ ΑΦΗΣ				1													
175	ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΜΕ ΨΗΦΙΑΚΗ ΚΑΜΕΡΑ				1											1		
176	ΦΑΣΜΑΤΟΦΩΤΟΜΕΤΡΟ						1	1		1						1		
177	ΣΤΗΛΗ ΑΠΙΟΝΙΣΜΕΝΟΥ ΝΕΡΟΥ						1	1		1								
178	ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΠΙΠΕΤΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΥ ΟΓΚΟΥ				1		1	1		1								
179	ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΠΙΠΕΤΕΣ ΣΤΑΘΕΡΟΥ ΟΓΚΟΥ				1		1	1		1								
180	ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΠΟΛΥΠΙΠΕΤΑ				1		1	1		1								
181	ΜΙΚΡΟΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ		1				1	1		1								
182	ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟΣ ΑΝΑΛΥΤΗΣ		1		1		1	1		1	1					1		
183	ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΛΗΡΩΣΗΣ ΚΑΨΑΚΙΩΝ (ΚΑΨΟΥΛΩΝ)				1													
184	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΥΔΑΤΟΛΟΥΤΡΟ																	
185	ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΥΠΟΘΕΤΩΝ				1													
186	ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΞΑΤΜΙΣΗΣ - ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗΣ ΜΕ ΚΕΝΟ				1													
187	ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟΣΤΑΞΗΣ ΑΙΘΕΡΙΩΝ ΕΛΑΙΩΝ (ΑΠΟΣΤΑΚΤΗΡΑΣ)				1													
188	ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΚΛΗΡΟΤΗΤΑΣ ΔΙΣΚΙΩΝ				1													
189	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΗΣ ΤΑΙΝΙΩΝ ΟΥΡΩΝ (ΗΜΙΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΑΝΑΛΥΤΗΣ)	1			1		1											

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

ΤΜΗΜΑ 6: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ - ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	1° ΕΚ ΑΘΗΝ ΩΝ	2° ΕΚ ΑΘΗΝ ΩΝ	3° ΕΚ ΑΘΗΝ ΩΝ	4° ΕΚ ΜΕΤΑ ΞΟΥΡΓ ΕΙΟΥ	5° ΕΚ ΝΕΑΣ ΦΙΛΑ ΔΕΛΦ ΕΙΑΣ	6° ΕΚ ΑΘΗΝ ΩΝ	7° ΕΚ ΖΩΓΡΑ ΦΟΥ	1° ΕΚ ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑ ΣΚΕΥΗ Σ	2° ΕΚ ΧΑΛΑ ΝΔΡΙΟ Υ	3° ΕΚ ΑΜΑΡ ΟΥΣΙΟ Υ	4° ΕΚ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑ Σ	1° ΕΚ ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡ ΓΥΡΩ Ν	2° ΕΚ ΑΙΓΑΛ ΕΟΥ	4° ΕΚ ΠΕΡΙΣ ΤΕΡΙΟ Υ	5° ΕΚ ΙΛΙΟΥ	6° ΕΚ ΧΑΙΔ ΑΡΙΟ Υ	1°ΕΚ ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤ ΡΙΟΥ
Δ70	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΖΥΓΟΣ ΥΨΗΛΗΣ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ																	
Δ71	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΖΥΓΟΣ																	
Δ78	ΙΞΟΔΟΜΕΤΡΟ																	
Δ83	ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ																	
167	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΜΩΡΟΥ	1			1	1	1			1	1	1	1	1	1			1
168	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΒΡΕΦΙΚΟΣ ΖΥΓΟΣ	1			1	1	1			1	1	1	1	1	1			1
169	ΑΛΛΑΞΙΕΡΑ ΣΥΡΤΑΡΙΕΡΑ ΜΩΡΟΥ	1			1	1	1			1	1	1	1	1	1			1
170	ΚΟΥΚΛΟΘΕΑΤΡΟ	1			1	1	1			1	1	1	1	1	1			1
171	ΚΟΥΚΛΕΣ ΚΟΥΚΛΟΘΕΑΤΡΟΥ (ΣΕΤ 2)	1			1	1	1			1	1	1	1	1	1			1
244	ΛΑΒΙΔΕΣ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΜΕΓΕΘΩΝ			1											1			
245	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΠΡΕΣΑ			1											1			
246	ΕΥΘΕΙΕΣ ΧΕΙΡΟΛΑΒΕΣ			1											1			
247	ΛΥΧΝΙΕΣ Bunsen			1											1			
248	ΑΡΘΡΩΤΗΡΕΣ ΣΤΑΘΕΡΗΣ ΑΠΟΚΛΙΣΗΣ			1											1			
249	ΕΓΚΛΕΙΣΤΡΑ ΑΚΡΥΛΙΚΩΝ ΣΤΕΦΑΝΩΝ			1											1			
250	ΕΓΚΛΕΙΣΤΡΑ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΩΝ														1			
251	ΚΕΡΙΕΡΕΣ			1											1			
252	ΔΟΝΗΤΗΣ ΤΥΠΟΥ ΤΡΑΠΕΖΗΣ			1											1			
253	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΚΟΠΗΣ ΓΥΨΟΥ (ΚΟΛΟΒΩΜΑΤΩΝ)			1											1			
254	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΕΡΑ (ΚΟΜΠΡΕΣΕΡ)			1											1			
255	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΠΟΛΥΜΕΡΙΣΜΟΥ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΩΝ			1											1			
256	ΜΟΤΕΡ ΓΥΑΛΙΣΜΑΤΟΣ			1											1			
257	ΜΟΤΕΡ ΤΡΟΧΙΣΜΑΤΟΣ			1											1			
258	ΦΟΥΡΝΟΣ ΑΠΟΚΗΡΩΣΗΣ			1											1			
259	ΦΟΥΡΝΟΣ ΟΠΤΗΣΗΣ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ			1											1			
196	ΔΑΚΤΥΛΙΕΡΑ				1	1		2		1				1	1	1	1	
197	ΔΙΝΟΛΟΥΤΡΟ				1	1		1		1				1	1	1	1	
198	ΒΑΡΑΚΙΑ ΧΕΡΙΩΝ & ΠΟΔΙΩΝ																	
199	ΓΩΝΙΟΜΕΤΡΟ (ΜΕΣΗΣ)																	
201	ΙΜΑΝΤΕΣ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ																	
202	ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΑΛΛΑΞΗΣ ΑΥΧΕΝΑ																	
203	ΟΡΓΑΝΟ ΕΛΞΕΩΝ				1			1		1				1	1	1	1	
204	ΟΡΓΑΝΟ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΤΡΑΚΕΦΑΛΩΝ				1			1		1				1	1	1	1	
205	ΠΑΡΑΦΙΝΟΛΟΥΤΡΟ				1	1		1		1				1	1	1	1	
206	ΠΟΛΥΖΥΓΟ				1			1		1				1	1	1	1	

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

ΤΜΗΜΑ 6: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ - ΠΡΟΝΟΙΑΣ																		
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	1° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	2° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	3° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	4° ΕΚ ΜΕΤΑΞΟΥΡΓΕΙΟΥ	5° ΕΚ ΝΕΑΣ ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ	6° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	7° ΕΚ ΖΩΓΡΑΦΟΥ	1° ΕΚ ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	2° ΕΚ ΧΑΛΛΑΝΔΡΙΟΥ	3° ΕΚ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	4° ΕΚ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ	1° ΕΚ ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ	2° ΕΚ ΑΙΓΑΛΕΟΥ	4° ΕΚ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ	5° ΕΚ ΙΛΙΟΥ	6° ΕΚ ΧΑΙΔΑΡΙΟΥ	1° ΕΚ ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ
207	ΣΑΝΙΔΑ (ΠΑΓΚΟΣ) ΑΣΚΗΣΗΣ ΚΟΙΛΙΑΚΩΝ																	
208	ΣΤΑΤΙΚΟ ΠΟΔΗΛΑΤΟ				1			1		1				1	1	1	1	
209	ΣΤΡΩΜΑΤΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ				4	4		4		4				4	4	4	4	
210	ΣΥΣΚΕΥΗ ΥΠΤΙΑΣΜΟΥ-ΠΡΙΝΙΣΜΟΥ				1	1		1		1				1	1	1	1	
211	ΣΥΣΚΕΥΗ ΥΠΕΡΥΘΡΩΝ-ΥΠΕΡΙΩΔΩΝ UV-IR				1	1		1		1				1	1	1	1	
212	ΣΥΣΚΕΥΗ ΥΠΕΡΗΧΩΝ				1	1		1		1				1	1	1	1	
213	ΣΥΣΚΕΥΗ ΚΑΜΨΗΣ-ΕΚΤΑΣΗΣ ΚΑΡΠΟΥ																	
214	ΣΥΣΚΕΥΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΛΑΣΗΣ				1	1		1		1				1	1	1	1	
215	ΣΥΣΚΕΥΗ ΡΕΥΜΑΤΩΝ TENS					1		1		1				1	1	1	1	
216	ΣΥΣΚΕΥΗ LASER ΣΗΜΕΙΩΝ				1	1		1		1				1	1	1	1	
217	ΣΥΣΚΕΥΗ ΔΙΑΘΕΡΜΙΑΣ ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΩΝ				1	1		1		1				1	1	1	1	
218	ΣΥΣΚΕΥΗ TENS GIMA																	
219	ΣΥΣΚΕΥΗ TENS (ΤΕΤΡΑΠΟΛΙΚΟ)																	
220	ΣΥΣΚΕΥΗ ΗΛΕΚΤΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ				1	1		1		1				1	1	1	1	
221	ΣΥΣΚΕΥΗ ΨΥΧΡΩΝ (ΘΕΡΜΩΝ)ΕΠΙΘΕΜΑΤΩΝ																	
222	ΤΡΑΠΕΖΑΚΙ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ																	
223	ΤΡΟΧΑΛΙΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΩΜΟΥ																	
224	ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΚΡΕΒΑΤΙ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ				1	1		1		1				1	1	1	1	

ΤΜΗΜΑ 6: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ - ΠΡΟΝΟΙΑΣ																		
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	2°ΕΚ ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	3°ΕΚ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ	2°ΕΚ ΚΟΡΩΠΙΟΥ	3°ΕΚ ΡΑΦΗΝΑΣ	1° ΕΠΑΛ ΒΑΡΗΣ	5°ΕΚ ΑΧΑΡΝΩΝ	1° ΕΠΑΛ ΛΑΥΡΙΟΥ	1°ΕΚ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	1°ΕΠΑΛ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ	3°ΕΚ ΜΕΓΑΡΩΝ	1° ΕΠΑΛ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	1°ΕΚ ΠΕΙΡΑΙΑ	2°ΕΚ ΠΕΙΡΑΙΑ (ΚΑΜΙΝΙΩΝ)	3°ΕΚ ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑ	4°ΕΚ ΝΙΚΑΙΑ - ΡΕΝΤΗ (ΠΑΡ/ΤΗΜΑ)	6°ΕΚ ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΥ	7°ΕΚ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ
225	ΦΙΑΛΗ ΘΕΥΓΟΝΟΥ	1	1	1	1	1	1	1	1		1		1	1	1	1	1	1
226	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΣΑΚΧΑΡΟΥ-ΧΟΛΗΣΤΕΡΙΝΗΣ-ΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΩΝ	1	1	1	1	1	1	1	1		1		1	1	1	1	1	1
227	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΘΡΩΠΙΝΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ P10	1	1	1	1	1	1	1	1		1		1	1	1	1	1	1
228	ΚΛΙΝΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗ 1 ΜΑΝΙΒΕΛΑ & ΡΟΔΕΣ & ΠΛΑ.Ι.ΝΑ	1	1	1	1	1	1	1	1		1		1	1	1	1	1	1
230	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΝΕΦΡΟΥ & ΕΠΙΝΕΦΡΙΔΙΟ	1	1	1	1	1	1	1	1		1		1	1	1	1	1	1
231	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΗΠΑΡ (ΣΥΚΩΤΙ)	1	1	1	1	1	1	1	1		1		1	1	1	1	1	1
232	ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ ALFACARE & ΣΤΗΘΟΣΚΟΠΙΟ	2	2			2	2	2	2		2							
233	ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ MICROLIFE & ΣΤΗΘΟΣΚΟΠΙΟ													2	2	2	2	2
236	ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ ASPIRET & VEGA UNO	1	1	1	1	1	1	1	1		1		1					

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

ΤΜΗΜΑ 6: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ - ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	2°ΕΚ ΑΡΓΥΡ ΟΥΠΟ ΛΗΣ	3°ΕΚ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡ ΝΗΣ	2°ΕΚ ΚΟΡΩ ΠΙΟΥ	3°ΕΚ ΡΑΦΗ ΝΑΣ	1° ΕΠΑΛ ΒΑΡΗ Σ	5°ΕΚ ΑΧΑΡ ΝΩΝ	1° ΕΠΑΛ ΛΑΥΡΙ ΟΥ	1°ΕΚ ΕΛΕΥΣ ΙΝΑΣ	1°ΕΠΑ Λ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙ ΩΝ	3°ΕΚ ΜΕΓΑ ΡΩΝ	1° ΕΠΑΛ ΑΣΠΡ ΟΠΥΡΓ ΟΥ	1°ΕΚ ΠΕΙΡΑ ΙΑ	2°ΕΚ ΠΕΙΡΑ ΙΑ (ΚΑΜΙ ΝΙΩΝ)	3°ΕΚ ΔΡΑΠ ΕΤΣΩ ΝΑ	4°ΕΚ ΝΙΚΑΙΑ - ΡΕΝΤΗ (ΠΑΡ/ΤΗ ΜΑ)	6°ΕΚ ΚΟΡΥ ΔΑΛΛ ΟΥ	7°ΕΚ ΠΕΡΑΜ ΑΤΟΣ
237	ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ CAMI NEW ASKIR	1	1	1	1	1	1	1	1		1		1					
239	ΑΠΙΝΙΔΩΤΗΣ ΦΟΡΗΤΟΣ ΔΙΦΑΣΙΚΟΣ	1	1	1	1	1	1	1	1		1		1	1	1	1	1	1
240	ΚΟΥΚΛΑ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ	1	1	1	1	1	1	1	1		1		1	1	1	1	1	1
241	ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΚΑΔΟ	1	1	1	1	1	1	1	1		1		1	1	1	1	1	1
242	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΓΙΑ CPR	1	1	1	1	1	1	1	1		1		1	1	1	1	1	1
243	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ	1	1	1	1	1	1	1	1		1		1	1	1	1	1	1
172	ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΔΙΠΛΗΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ (ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ)	1	1							1				1				
173	ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΔΙΟΦΘΑΛΜΙΟ/ΤΡΙΟΦΘΑΛΜΙΟ																	
174	ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΜΕ ΟΘΟΝΗ ΑΦΗΣ																	
175	ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΜΕ ΨΗΦΙΑΚΗ ΚΑΜΕΡΑ																	
176	ΦΑΣΜΑΤΟΦΩΤΟΜΕΤΡΟ	1	1															
177	ΣΤΗΛΗ ΑΠΙΟΝΙΣΜΕΝΟΥ ΝΕΡΟΥ	1	1							1				1				
178	ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΠΙΠΕΤΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΥ ΟΓΚΟΥ	1	1															
179	ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΠΙΠΕΤΕΣ ΣΤΑΘΕΡΟΥ ΟΓΚΟΥ	1	1															
180	ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΠΟΛΥΠΙΠΕΤΑ	1	1															
181	ΜΙΚΡΟΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ	1	1															
182	ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟΣ ΑΝΑΛΥΤΗΣ	1	1															
183	ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΛΗΡΩΣΗΣ ΚΑΨΑΚΙΩΝ (ΚΑΨΟΥΛΩΝ)									1				1				
184	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΥΔΑΤΟΛΟΥΤΡΟ									1				1				
185	ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΥΠΟΘΕΤΩΝ									1				1				
186	ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΞΑΤΜΙΣΗΣ - ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗΣ ΜΕ ΚΕΝΟ									1				1				
187	ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟΣΤΑΞΗΣ ΛΙΘΕΡΙΩΝ ΕΛΑΙΩΝ (ΑΠΟΣΤΑΚΤΗΡΑΣ)									1				1				
188	ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΚΛΗΡΟΤΗΤΑΣ ΔΙΣΚΙΩΝ									1				1				
189	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΗΣ ΤΑΙΝΙΩΝ ΟΥΡΩΝ (ΗΜΙΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΑΝΑΛΥΤΗΣ)	1	1															
Δ70	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΖΥΓΟΣ ΥΨΗΛΗΣ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ																	
Δ71	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΖΥΓΟΣ																	
Δ78	ΙΞΩΔΟΜΕΤΡΟ																	
Δ83	ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ																	
167	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΜΩΡΟΥ	1	1	1	1		1		1		1		1	1	1		1	1
168	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΒΡΕΦΙΚΟΣ ΖΥΓΟΣ	1	1	1	1		1		1		1		1	1	1		1	1
169	ΑΛΛΑΞΙΕΡΑ ΣΥΡΤΑΡΙΕΡΑ ΜΩΡΟΥ	1	1	1	1		1		1		1		1	1	1		1	1
170	ΚΟΥΚΛΟΘΕΑΤΡΟ	1	1	1	1		1		1		1		1	1	1		1	1
171	ΚΟΥΚΛΕΣ ΚΟΥΚΛΟΘΕΑΤΡΟΥ (ΣΕΤ 2)	1	1	1	1		1		1		1		1	1	1		1	1
244	ΛΑΒΙΔΕΣ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΜΕΓΕΘΩΝ									1								
245	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΠΡΕΣΑ									1								

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

ΤΜΗΜΑ 6: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ - ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	2°ΕΚ ΑΡΓΥΡ ΟΥΠΟ ΛΗΣ	3°ΕΚ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡ ΝΗΣ	2°ΕΚ ΚΟΡΩ ΠΙΟΥ	3°ΕΚ ΡΑΦΗ ΝΑΣ	1° ΕΠΑΛ ΒΑΡΗ Σ	5°ΕΚ ΑΧΑΡ ΝΩΝ	1° ΕΠΑΛ ΛΑΥΡΙ ΟΥ	1°ΕΚ ΕΛΕΥΣ ΙΝΑΣ	1°ΕΠΑ Λ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙ ΩΝ	3°ΕΚ ΜΕΓΑ ΡΩΝ	1° ΕΠΑΛ ΑΣΠΡ ΟΠΥΡΓ ΟΥ	1°ΕΚ ΠΕΙΡΑ ΙΑ	2°ΕΚ ΠΕΙΡΑ ΙΑ (ΚΑΜΙ ΝΙΩΝ)	3°ΕΚ ΔΡΑΠ ΕΤΣΩ ΝΑ	4°ΕΚ ΝΙΚΑΙΑ - ΡΕΝΤΗ (ΠΑΡ/ΤΗ ΜΑ)	6°ΕΚ ΚΟΡΥ ΔΑΛΛ ΟΥ	7°ΕΚ ΠΕΡΑΜ ΑΤΟΣ
246	ΕΥΘΕΙΕΣ ΧΕΙΡΟΛΑΒΕΣ									1								
247	ΛΥΧΝΙΕΣ Bunsen									1								
248	ΑΡΘΡΩΤΗΡΕΣ ΣΤΑΘΕΡΗΣ ΑΠΟΚΛΙΣΗΣ									1								
249	ΕΓΚΛΕΙΣΤΡΑ ΑΚΡΥΛΙΚΩΝ ΣΤΕΦΑΝΩΝ									1								
250	ΕΓΚΛΕΙΣΤΡΑ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΩΝ									1								
251	ΚΕΡΙΕΡΕΣ									1								
252	ΔΟΝΗΤΗΣ ΤΥΠΟΥ ΤΡΑΠΕΖΗΣ									1								
253	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΚΟΠΗΣ ΓΥΨΟΥ (ΚΟΛΟΒΩΜΑΤΩΝ)									1								
254	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΕΡΑ (ΚΟΜΠΡΕΣΕΡ)									1								
255	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΠΟΛΥΜΕΡΙΣΜΟΥ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΩΝ									1								
256	ΜΟΤΕΡ ΓΥΑΛΙΣΜΑΤΟΣ									1								
257	ΜΟΤΕΡ ΤΡΟΧΙΣΜΑΤΟΣ									1								
258	ΦΟΥΡΝΟΣ ΑΠΟΚΗΡΩΣΗΣ									1								
259	ΦΟΥΡΝΟΣ ΟΠΤΗΣΗΣ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ									1								
196	ΔΑΚΤΥΛΙΕΡΑ	1																
197	ΔΙΝΟΛΟΥΤΡΟ	1										1					1	
198	ΒΑΡΑΚΙΑ ΧΕΡΙΩΝ & ΠΟΔΙΩΝ																	
199	ΓΩΝΙΟΜΕΤΡΟ (ΜΕΣΗΣ)																	
201	ΙΜΑΝΤΕΣ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ																	
202	ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΑΛΑΞΗΣ ΑΥΧΕΝΑ																	
203	ΟΡΓΑΝΟ ΕΛΞΕΩΝ	1										1					1	
204	ΟΡΓΑΝΟ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΤΡΑΚΕΦΑΛΩΝ	1										1					1	
205	ΠΑΡΑΦΙΝΟΛΟΥΤΡΟ	1										1					1	
206	ΠΟΛΥΖΥΓΟ	1										1					1	
207	ΣΑΝΙΔΑ (ΠΑΓΚΟΣ) ΑΣΚΗΣΗΣ ΚΟΙΛΙΑΚΩΝ																	
208	ΣΤΑΤΙΚΟ ΠΟΔΗΛΑΤΟ	1										1					1	
209	ΣΤΡΩΜΑΤΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ	4										2					4	
210	ΣΥΣΚΕΥΗ ΥΠΤΙΑΣΜΟΥ-ΠΡΙΝΙΣΜΟΥ	1																
211	ΣΥΣΚΕΥΗ ΥΠΕΡΥΦΩΝ-ΥΠΕΡΙΩΔΩΝ UV-IR	1										1					1	
212	ΣΥΣΚΕΥΗ ΥΠΕΡΗΧΩΝ	1										1					1	
213	ΣΥΣΚΕΥΗ ΚΑΜΨΗΣ-ΕΚΤΑΣΗΣ ΚΑΡΠΟΥ																	
214	ΣΥΣΚΕΥΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΛΑΞΗΣ	1										1					1	
215	ΣΥΣΚΕΥΗ ΡΕΥΜΑΤΩΝ TENS	1																

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

ΤΜΗΜΑ 6: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ - ΠΡΟΝΟΙΑΣ																		
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	2°ΕΚ ΑΡΓΥΡΟ ΥΠΟΛΗΣ	3°ΕΚ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡ ΝΗΣ	2°ΕΚ ΚΟΡΩ ΠΙΟΥ	3°ΕΚ ΡΑΦΗ ΝΑΣ	1° ΕΠΑΛ ΒΑΡΗ Σ	5°ΕΚ ΑΧΑΡ ΝΩΝ	1° ΕΠΑΛ ΛΑΥΡΙ ΟΥ	1°ΕΚ ΕΛΕΥΣ ΙΝΑΣ	1°ΕΠΑ Λ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙ ΩΝ	3°ΕΚ ΜΕΓΑ ΡΩΝ	1° ΕΠΑΛ ΑΣΠΡ ΟΠΥΡΓ ΟΥ	1°ΕΚ ΠΕΙΡΑ ΙΑ	2°ΕΚ ΠΕΙΡΑ ΙΑ (ΚΑΜΙ ΝΙΩΝ)	3°ΕΚ ΔΡΑΠ ΕΤΣΩ ΝΑ	4°ΕΚ ΝΙΚΑΙΑ - ΡΕΝΤΗ (ΠΑΡ/ΤΗ ΜΑ)	6°ΕΚ ΚΟΡΥ ΔΑΛΛ ΟΥ	7°ΕΚ ΠΕΡΑ ΜΑΤ ΟΣ
216	ΣΥΣΚΕΥΗ LASER ΣΗΜΕΙΩΝ	1										1					1	
217	ΣΥΣΚΕΥΗ ΔΙΑΘΕΡΜΙΑΣ ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΩΝ	1										1					1	
218	ΣΥΣΚΕΥΗ TENS GIMA																	
219	ΣΥΣΚΕΥΗ TENS (ΤΕΤΡΑΠΟΛΙΚΟ)																	
220	ΣΥΣΚΕΥΗ ΗΛΕΚΤΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ	1										1					1	
221	ΣΥΣΚΕΥΗ ΨΥΧΡΩΝ (ΘΕΡΜΩΝ)ΕΠΙΘΕΜΑΤΩΝ											1					1	
222	ΤΡΑΠΕΖΑΚΙ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ																	
223	ΤΡΟΧΑΛΙΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΩΜΟΥ																	
224	ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΚΡΕΒΑΤΙ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	1										1					1	

ΤΜΗΜΑ 6: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ - ΠΡΟΝΟΙΑΣ											
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	1 ^ο ΕΚ ΣΑΛΑ ΜΙΝΑ Σ	2 ^ο ΕΚ ΑΙΓΙΝ ΑΣ	ΔΙΕΚ ΓΛΥΦ ΑΔΑΣ	ΔΙΕΚ ΕΛΛΗ ΝΙΚΟ ΑΡΓΥΡ ΟΥΠΟ ΛΗΣ	ΔΙΕΚ ΚΗΦΙΣ ΙΑΣ	ΔΙΕΚ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑ Σ	ΔΙΕΚ ΝΙΚΑΙ ΑΣ	ΔΙΕΚ ΧΑΪΔΑ ΡΙΟΥ	ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΔΩΝ	
225	ΦΙΑΛΗ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	1								31	
226	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΣΑΚΧΑΡΟΥ-ΧΟΛΗΣΤΕΡΙΝΗΣ-ΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΩΝ	1			1					32	
227	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΘΡΩΠΙΝΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ P10	1							2	33	
228	ΚΛΙΝΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗ 1 ΜΑΝΙΒΕΛΑ & ΡΟΔΕΣ & ΠΛΑ.Ι.ΝΑ	1							2	32	
230	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΝΕΦΡΟΥ & ΕΠΙΝΕΦΡΙΔΙΟ	1								27	
231	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΗΠΑΡ (ΣΥΚΩΤΙ)	1								27	
232	ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ ALFACARE & ΣΤΗΘΟΣΚΟΠΙΟ									30	
233	ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ MICROLIFE & ΣΤΗΘΟΣΚΟΠΙΟ	2								32	
236	ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ ASPIRET & VEGA UNO									11	
237	ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ CAMI NEW ASKIR									11	
239	ΑΠΙΝΙΔΩΤΗΣ ΦΟΡΗΤΟΣ ΔΙΦΑΣΙΚΟΣ	1								31	
240	ΚΟΥΚΛΑ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ	1								31	

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

ΤΜΗΜΑ 6: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ - ΠΡΟΝΟΙΑΣ										
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	1°ΕΚ ΣΑΛΑ ΜΙΝΑ Σ	2°ΕΚ ΑΙΓΙΝ ΑΣ	ΔΙΕΚ ΓΛΥΦ ΑΔΑΣ	ΔΙΕΚ ΕΛΛΗ ΝΙΚΟ ΑΡΓΥΡ ΟΥΠΟ ΛΗΣ	ΔΙΕΚ ΚΗΦΙΣ ΙΑΣ	ΔΙΕΚ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑ Σ	ΔΙΕΚ ΝΙΚΑΙ ΑΣ	ΔΙΕΚ ΧΑΪΔΑ ΡΙΟΥ	ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΔΩΝ
241	ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΚΑΔΟ	1								30
242	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΓΙΑ CPR	1								27
243	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ	1			1					32
172	ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΔΙΠΛΗΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ (ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ)		1							8
173	ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΔΙΟΦΘΑΛΜΙΟ/ΤΡΙΟΦΘΑΛΜΙΟ					2				5
174	ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΜΕ ΟΘΟΝΗ ΑΦΗΣ			4	3					8
175	ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΜΕ ΨΗΦΙΑΚΗ ΚΑΜΕΡΑ									2
176	ΦΑΣΜΑΤΟΦΩΤΟΜΕΤΡΟ			1	1					8
177	ΣΤΗΛΗ ΑΠΙΟΝΙΣΜΕΝΟΥ ΝΕΡΟΥ		1	2	1					11
178	ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΠΙΠΕΤΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΥ ΟΓΚΟΥ			10	10					26
179	ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΠΙΠΕΤΕΣ ΣΤΑΘΕΡΟΥ ΟΓΚΟΥ				10					16
180	ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΠΟΛΥΠΙΠΕΤΑ				3					9
181	ΜΙΚΡΟΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ				1					7
182	ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟΣ ΑΝΑΛΥΤΗΣ				1					10
183	ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΛΗΡΩΣΗΣ ΚΑΨΑΚΙΩΝ (ΚΑΨΟΥΛΩΝ)		1	1						5
184	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΥΔΑΤΟΛΟΥΤΡΟ		1							3
185	ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΥΠΟΘΕΤΩΝ		1	1						5
186	ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΞΑΤΜΙΣΗΣ - ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗΣ ΜΕ ΚΕΝΟ		1							4
187	ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟΣΤΑΞΗΣ ΑΙΘΕΡΙΩΝ ΕΛΑΙΩΝ (ΑΠΟΣΤΑΚΤΗΡΑΣ)		1							4
188	ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΚΛΗΡΟΤΗΤΑΣ ΔΙΣΚΙΩΝ		1	1						5
189	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΗΣ ΤΑΙΝΙΩΝ ΟΥΡΩΝ (ΗΜΙΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΑΝΑΛΥΤΗΣ)				1					6
Δ70	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΖΥΓΟΣ ΥΨΗΛΗΣ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ			3	2					5
Δ71	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΖΥΓΟΣ			5						5
Δ78	ΙΞΩΔΟΜΕΤΡΟ			1	1					2
Δ83	ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ			1	1					2
167	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΜΩΡΟΥ	1								24
168	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΒΡΕΦΙΚΟΣ ΖΥΓΟΣ	1								24
169	ΑΛΛΑΞΙΕΡΑ ΣΥΡΤΑΡΙΕΡΑ ΜΩΡΟΥ	1								24

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

ΤΜΗΜΑ 6: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ - ΠΡΟΝΟΙΑΣ										
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	1 ^ο ΕΚ ΣΑΛΑ ΜΙΝΑ Σ	2 ^ο ΕΚ ΑΙΓΙΝ ΑΣ	ΔΙΕΚ ΓΛΥΦ ΑΔΑΣ	ΔΙΕΚ ΕΛΛΗ ΝΙΚΟ ΑΡΓΥΡ ΟΥΠΟ ΛΗΣ	ΔΙΕΚ ΚΗΦΙΣ ΙΑΣ	ΔΙΕΚ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑ Σ	ΔΙΕΚ ΝΙΚΑΙ ΑΣ	ΔΙΕΚ ΧΑΪΔΑ ΡΙΟΥ	ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΔΩΝ
170	ΚΟΥΚΛΟΘΕΑΤΡΟ	1								24
171	ΚΟΥΚΛΕΣ ΚΟΥΚΛΟΘΕΑΤΡΟΥ (ΣΕΤ 2)	1								24
244	ΛΑΒΙΔΕΣ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΜΕΓΕΘΩΝ									3
245	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΠΡΕΣΑ									3
246	ΕΥΘΕΙΕΣ ΧΕΙΡΟΛΑΒΕΣ									3
247	ΛΥΧΝΙΕΣ Bunsen									3
248	ΑΡΘΡΩΤΗΡΕΣ ΣΤΑΘΕΡΗΣ ΑΠΟΚΛΙΣΗΣ									3
249	ΕΓΚΛΕΙΣΤΡΑ ΑΚΡΥΛΙΚΩΝ ΣΤΕΦΑΝΩΝ									3
250	ΕΓΚΛΕΙΣΤΡΑ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΩΝ									2
251	ΚΕΡΙΕΡΕΣ									3
252	ΔΟΝΗΤΗΣ ΤΥΠΟΥ ΤΡΑΠΕΖΗΣ									3
253	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΚΟΠΗΣ ΓΥΨΟΥ (ΚΟΛΟΒΩΜΑΤΩΝ)									3
254	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΕΡΑ (ΚΟΜΠΡΕΣΕΡ)									3
255	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΠΟΛΥΜΕΡΙΣΜΟΥ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΩΝ									3
256	ΜΟΤΕΡ ΓΥΑΛΙΣΜΑΤΟΣ									3
257	ΜΟΤΕΡ ΤΡΟΧΙΣΜΑΤΟΣ									3
258	ΦΟΥΡΝΟΣ ΑΠΟΚΗΡΩΣΗΣ									3
259	ΦΟΥΡΝΟΣ ΟΠΤΗΣΗΣ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ									3
196	ΔΑΚΤΥΛΙΕΡΑ						1			11
197	ΔΙΝΟΛΟΥΤΡΟ		1				1			13
198	ΒΑΡΑΚΙΑ ΧΕΡΙΩΝ & ΠΟΔΙΩΝ						4			4
199	ΓΩΝΙΟΜΕΤΡΟ (ΜΕΣΗΣ)						2			2
201	ΙΜΑΝΤΕΣ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ						5			5
202	ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΑΛΑΞΗΣ ΑΥΧΕΝΑ						2			2
203	ΟΡΓΑΝΟ ΕΛΞΕΩΝ		1				2			13
204	ΟΡΓΑΝΟ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΤΡΑΚΕΦΑΛΩΝ		1				2			13
205	ΠΑΡΑΦΙΝΟΛΟΥΤΡΟ		1				2			14
206	ΠΟΛΥΖΥΓΟ		1				2			13
207	ΣΑΝΙΔΑ (ΠΑΓΚΟΣ) ΑΣΚΗΣΗΣ ΚΟΙΛΙΑΚΩΝ						3			3
208	ΣΤΑΤΙΚΟ ΠΟΔΗΛΑΤΟ		1				3			14
209	ΣΤΡΩΜΑΤΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ		4				10			56
210	ΣΥΣΚΕΥΗ ΥΠΤΙΑΣΜΟΥ-ΠΡΙΝΙΣΜΟΥ						2			11
211	ΣΥΣΚΕΥΗ ΥΠΕΡΥΘΡΩΝ-ΥΠΕΡΙΩΔΩΝ UV-IR		1				2			14
212	ΣΥΣΚΕΥΗ ΥΠΕΡΗΧΩΝ		1				1			13

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

ΤΜΗΜΑ 6: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ - ΠΡΟΝΟΙΑΣ										
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	1 ^ο ΕΚ ΣΑΛΑ ΜΙΝΑ Σ	2 ^ο ΕΚ ΑΙΓΙΝ ΑΣ	ΔΙΕΚ ΓΛΥΦ ΑΔΑΣ	ΔΙΕΚ ΕΛΛΗ ΝΙΚΟ ΑΡΓΥΡ ΟΥΠΟ ΛΗΣ	ΔΙΕΚ ΚΗΦΙΣ ΙΑΣ	ΔΙΕΚ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑ Σ	ΔΙΕΚ ΝΙΚΑΙ ΑΣ	ΔΙΕΚ ΧΑΪΔΑ ΡΙΟΥ	ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΔΩΝ
213	ΣΥΣΚΕΥΗ ΚΑΜΨΗΣ-ΕΚΤΑΣΗΣ ΚΑΡΠΟΥ						2			2
214	ΣΥΣΚΕΥΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΛΑΞΗΣ		1				2			14
215	ΣΥΣΚΕΥΗ ΡΕΥΜΑΤΩΝ TENS						2			10
216	ΣΥΣΚΕΥΗ LASER ΣΗΜΕΙΩΝ		1				1			13
217	ΣΥΣΚΕΥΗ ΔΙΑΘΕΡΜΙΑΣ ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΩΝ		1				2			14
218	ΣΥΣΚΕΥΗ TENS GIMA						2			2
219	ΣΥΣΚΕΥΗ TENS (ΤΕΤΡΑΠΟΛΙΚΟ)						2			2
220	ΣΥΣΚΕΥΗ ΗΛΕΚΤΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ		1			1	1	2		16
221	ΣΥΣΚΕΥΗ ΨΥΧΡΩΝ (ΘΕΡΜΩΝ)ΕΠΙΘΕΜΑΤΩΝ		1				2			5
222	ΤΡΑΠΕΖΑΚΙ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ						5			5
223	ΤΡΟΧΑΛΙΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΩΜΟΥ						2			2
224	ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΚΡΕΒΑΤΙ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		1				2		3	17

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

ΤΜΗΜΑ 7: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ - ΚΟΜΜΩΤΙΚΗΣ														
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	2° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	3° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	4° ΕΚ ΜΕΤΑΞΟΥΡΓΕΙΟΥ	6° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	7° ΕΚ ΖΩΓΡΑΦΟΥ	2° ΕΚ ΧΑΛΛΑΝΔΡΙΟΥ	3° ΕΚ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	2° ΕΚ ΑΙΓΑΛΕΟΥ	4° ΕΚ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ	5° ΕΚ ΙΛΙΟΥ	2°ΕΚ ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	2°ΕΚ ΚΟΡΩΠΙΟΥ	3°ΕΚ ΡΑΦΗΝΑΣ
148	ΠΟΛΥΘΡΟΝΕΣ RELAX			1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	
149	ΣΚΑΜΠΟ ΤΡΟΧΗΛΑΤΑ				2	2	2	2	2	2	2	2	4	
150	ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
151	ΦΑΚΟΥΣ ΜΕΓΕΝΘΥΝΤΙΚΟΥΣ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
152	ΥΑΡΕΥΡ ΤΡΟΧΗΛΑΤΑ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
153	ΥΨΙΣΥΧΝΑ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
154	ΣΥΣΚΕΥΗ ΙΟΝΙΣΜΟΥ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
155	ΚΕΡΙΕΡΑ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
156	ΚΙΝΗΤΗ ΠΟΛΥΜΟΝΑΔΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ/ΠΡΟΣΩΠΟΥ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
157	ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΚΡΕΒΒΑΤΙ				2	2			1	1	1	1	2	
158	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ ΔΕΡΜΑΤΟΣ - ΑΝΑΛΥΤΗΣ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
159	ΥΠΕΡΧΟΣ ΠΡΟΣΩΠΟΥ													
160	ΔΕΡΜΟΑΠΟΞΕΣΗ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
161	ΥΠΕΡΧΟΣ ΣΩΜΑΤΟΣ													
162	ΜΕΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
163	ΘΕΡΜΟΚΟΥΒΕΡΤΑ-ΘΕΡΜΟΣΑΟΥΝΑ	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1	
164	ΑΠΟΤΡΙΧΩΣΗΣ ΜΕ ΒΕΛΟΝΑ				1	1			1	1	1	1	1	
165	ΦΟΥΡΝΑΚΙ ΓΙΑ ΤΕΧΝΗΤΑ ΝΥΧΙΑ & GEL				1	1			1	1	1	1	1	
166	ΤΡΟΧΟΣ ΓΙΑ ΜΑΝΙΚΙΟΥΡ - ΠΕΝΤΙΚΙΟΥΡ - ΟΝΥΧΟΠΛΑΣΤΙΚΗ				1	1			1	1	1	1	1	
190	ΣΤΕΓΝΩΤΗΡΑΣ ΜΑΛΛΙΩΝ (ΠΙΣΤΟΛΑΚΙ ΧΕΙΡΟΣ)	5			5	5	4	4	4	4	4			4
191	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΨΑΛΙΔΙ	5			5	5	4	4	4	4	4			4
192	ΚΟΥΡΕΥΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ - ΚΛΑΣΙΚΗ	5			5	5	4	4	4	4	4			4
193	ΚΟΥΡΕΥΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ – ΣΧΕΔΙΟΥ ΓΙΑ TRIBAL & TATOO STYLER													
194	ΨΑΛΙΔΙΑ ΚΟΠΗΣ ΜΑΛΛΙΩΝ	10			5	5	4	4	4	4	4			4
195	ΨΑΛΙΔΙ ΚΟΥΡΕΜΑΤΟΣ													

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

ΤΜΗΜΑ 7: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ - ΚΟΜΜΩΤΙΚΗΣ													
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	5°ΕΚ ΑΧΑΡ ΝΩΝ	1°ΕΚ ΕΛΕΥΣΙ ΝΑΣ	1°ΕΠΑ Λ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙ ΩΝ	1° ΕΠΑΛ ΑΣΠΡ ΟΠΥΡΓ ΟΥ	2°ΕΚ ΠΕΙΡΑΙ Α (ΚΑΜΙ ΝΙΩΝ)	6°ΕΚ ΚΟΡΥΔ ΑΛΛΟ Υ	7°ΕΚ ΠΕΡΑ ΜΑΤΟ Σ	1°ΕΚ ΣΑΛΑ ΜΙΝΑ Σ	ΔΙΕΚ ΑΙΓΙΝΑ Σ	ΔΙΕΚ ΚΗΦΙΣ ΙΑΣ	ΔΙΕΚ ΝΙΚΑΙ ΑΣ	ΣΥΝΟ ΛΟ ΕΙΔΩΝ
148	ΠΟΛΥΘΡΟΝΕΣ RELAX	2		2	2		2	2	2		3	11	37
149	ΣΚΑΜΠΟ ΤΡΟΧΗΛΑΤΑ	4		4	4		4	4	4		12	20	76
150	ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ	1		1	1		1	1	1		2	2	22
151	ΦΑΚΟΥΣ ΜΕΓΕΝΘΥΝΤΙΚΟΥΣ										10	13	34
152	ΒΑΡΕΥΡ ΤΡΟΧΗΛΑΤΑ	1		1	1		1	1	1		2	5	25
153	ΥΨΙΣΥΧΝΑ	1		1	1		1	1	1		1	2	21
154	ΣΥΣΚΕΥΗ ΙΟΝΙΣΜΟΥ	1		1	1		1	1	1		2	2	22
155	ΚΕΡΙΕΡΑ	1		1	1		1	1	1		5	5	28
156	ΚΙΝΗΤΗ ΠΟΛΥΜΟΝΑΔΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ/ΠΡΟΣΩΠΟΥ	1		1	1		1	1	1		1	1	20
157	ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΚΡΕΒΒΑΤΙ	2		2	2		2	2	2		3	4	29
158	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ ΔΕΡΜΑΤΟΣ - ΑΝΑΛΥΤΗΣ	1		1	1		1	1	1		1	1	20
159	ΥΠΕΡΗΧΟΣ ΠΡΟΣΩΠΟΥ										1	1	2
160	ΔΕΡΜΟΑΠΟΞΕΣΗ	1		1	1		1	1	1		1	1	20
161	ΥΠΕΡΗΧΟΣ ΣΩΜΑΤΟΣ										1	1	2
162	ΜΕΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑ	1		1	1		1	1	1		1	1	20
163	ΘΕΡΜΟΚΟΥΒΕΡΤΑ-ΘΕΡΜΟΣΑΟΥΝΑ	1		1	1		1	1	1		2	3	21
164	ΑΠΟΤΡΙΧΩΣΗΣ ΜΕ ΒΕΛΟΝΑ	1		1	1		1	1	1		1	2	16
165	ΦΟΥΡΝΑΚΙ ΓΙΑ ΤΕΧΝΗΤΑ ΝΥΧΙΑ & GEL	1		1	1		1	1	1			8	21
166	ΤΡΟΧΟΣ ΓΙΑ ΜΑΝΙΚΙΟΥΡ - ΠΕΝΤΙΚΙΟΥΡ - ΟΝΥΧΟΠΛΑΣΤΙΚΗ	1		1	1		1	1	1			6	19
190	ΣΤΕΓΝΩΤΗΡΑΣ ΜΑΛΛΙΩΝ (ΠΙΣΤΟΛΑΚΙ ΧΕΙΡΟΣ)	5	4	5	7	5	7	5	5	10			92
191	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΨΑΛΙΔΙ	5	4	5	7	5	7	5	5	5			87
192	ΚΟΥΡΕΥΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ - ΚΛΑΣΙΚΗ	5	4	5	7	5	7	5	5	10			92
193	ΚΟΥΡΕΥΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ – ΣΧΕΔΙΟΥ ΓΙΑ TRIBAL & TATOO STYLER									10			10
194	ΨΑΛΙΔΙΑ ΚΟΠΗΣ ΜΑΛΛΙΩΝ	5	4	5	10	5	7	5	5	20			110
195	ΨΑΛΙΔΙ ΚΟΥΡΕΜΑΤΟΣ									20			20

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

ΤΜΗΜΑ 8: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ														
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	1° ΕΚ ΑΘΗΝ ΩΝ	2° ΕΚ ΑΘΗΝ ΩΝ	4° ΕΚ ΜΕΤΑΞ ΟΥΡΓΕΙ ΟΥ	5° ΕΚ ΝΕΑΣ ΦΙΛΑΔ ΕΛΦΕΙ ΑΣ	3° ΕΚ ΑΜΑΡ ΟΥΣΙΟ Υ	4° ΕΚ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ	2° ΕΚ ΑΙΓΑΛΕ ΟΥ	5° ΕΚ ΙΛΙΟΥ	1°ΕΚ ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗ ΤΡΙΟΥ	2°ΕΚ ΑΡΓΥΡ ΟΥΠΟ ΛΗΣ	3°ΕΚ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝ ΗΣ	3°ΕΚ ΡΑΦΗ ΝΑΣ	1°ΕΚ ΕΛΕΥΣΙ ΝΑΣ
83	ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ	3	2	2	3	3	3	2	3	2	1	3	3	1
84	ΠΡΕΣΣΑ ΧΑΡΑΚΤΙΚΗΣ			1										
85	ΣΕΤ ΛΟΓΙΣΜΙΚΩΝ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ	3	2	2	3	3	3	2	3	2	1	3	3	1
86	ΕΓΧΡΩΜΟΣ ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ Α3 ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ	1		1				1	1	1	1	1	1	
87	ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ		1		1			3	2	1	1		1	1
88	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ	1	2	2						1	1	1		
89	ΚΑΒΑΛΕΤΟ ΔΑΠΕΔΟΥ				5			10	10			10		6
90	ΜΗΧΑΝΗ ΜΕΤΑΞΟΤΥΠΙΑΣ ΜΟΝΟΧΡΩΜΗ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ											1		
91	ΤΕΛΑΡΟ ΜΕΤΑΞΟΤΥΠΙΑΣ											4		
92	ΣΠΑΤΟΥΛΑ ΜΕΤΑΞΟΤΥΠΙΑΣ											4		
93	ΠΡΕΣΑΚΙ ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑΣ		2		1							1		
94	ΤΕΖΑΚΙ ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑΣ		2		1							1		
95	ΦΩΤΟΤΡΑΠΕΖΑ		2		1			1	1	1		1	2	
96	ΓΚΙΛΛΟΤΙΝΑ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΚΟΠΗΣ ΧΑΡΤΟΝΙΩΝ				1									
98	ΤΑΜΠΛΕΤ								5					
99	ΚΟΠΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ		1	1				1	1			1		
100	ΜΕΓΕΘΥΝΤΗΣ (ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ)		1											
102	ΓΡΑΦΙΔΑ (DIGITIZER)							1	1			4		
103	ΟΜΠΡΕΛΑ ΑΝΑΚΛΑΣΗΣ													
104	ΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΑΣ													
105	ΑΥΤΟΚΕΦΑΛΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΦΛΑΣ													
106	ΦΛΑΣΟΜΕΤΡΟ													
107	ΦΑΚΟΣ ΕΥΡΥΓΩΝΙΟΣ													
108	ΦΑΚΟΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ ΕΣΤΙΑΚΗΣ ΑΠΟΣΤΑΣΗΣ													
109	ΦΑΚΟΣ NORMAL (ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΕΣΤΙΑΣΗΣ)													
110	ΦΑΚΟΣ MACRO													
111	SOFT BOX (ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΓΡΑΜΜΟ)													
112	SOFT BOX (ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ)													
113	ΜΗΧΑΝΗ ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑΣ (ΜΕ ΘΕΡΜΟΚΟΛΛΗΣΗ)													
114	ΜΗΧΑΝΗ ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑΣ (ΜΕ ΣΠΙΡΑΛ)											1		
115	ΜΗΧΑΝΗ ΠΙΚΜΑΝΣΗΣ - ΠΕΡΦΟΡΕ													
116	ΜΗΧΑΝΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΣ													

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

ΤΜΗΜΑ 8: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ															
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	1° ΕΚ ΑΘΗΝ ΩΝ	2° ΕΚ ΑΘΗΝ ΩΝ	4° ΕΚ ΜΕΤΑΞ ΟΥΡΓΕΙ ΟΥ	5° ΕΚ ΝΕΑΣ ΦΙΛΑΔ ΕΛΦΕΙ ΑΣ	3° ΕΚ ΑΜΑΡ ΟΥΣΙΟ Υ	4° ΕΚ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ	2° ΕΚ ΑΙΓΑΛΕ ΟΥ	5° ΕΚ ΙΛΙΟΥ	1°ΕΚ ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗ ΤΡΙΟΥ	2°ΕΚ ΑΡΓΥΡ ΟΥΠΟ ΛΗΣ	3°ΕΚ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝ ΗΣ	3°ΕΚ ΡΑΦΗ ΝΑΣ	1°ΕΚ ΕΛΕΥΣΙ ΝΑΣ	
118	ΑΝΑΤΟΜΙΚΕΣ ΚΑΡΕΚΛΕΣ		3						5						
119	ΑΠΑΓΩΓΟ ΧΗΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΟΞΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ΑΕΡΙΩΝ		1						1						
120	ΑΤΟΜΙΚΟ ΑΠΑΓΩΓΟ ΑΕΡΙΩΝ		1						2						
121	ΑΦΥΓΡΑΝΤΙΚΟΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΤΙΚΟΣ ΚΛΙΒΑΝΟΣ		1						1						
123	ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΣ ΚΟΦΤΗΣ ΨΗΦΙΔΩΝ		1						2						
124	ΖΥΓΑΡΙΑ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ		1						2						
125	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΚΟΥΠΑ		1						1						
126	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΙ		1						3						
127	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΤΡΥΠΑΝΙ		1						3						
128	ΚΑΡΦΩΤΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΙ		1						3						
129	ΜΕΓΕΘΥΝΤΙΚΟΙ ΦΑΚΟΙ (ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΙ)		1						3						
130	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΣΥΡΤΑΡΟΘΗΚΗ		1												
131	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΕΡΜΑΡΙΟ		1												
132	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΑΓΩΓΙΜΟΤΗΤΑΣ		1						1						
133	ΣΕΤ DREMEL		2						2						
134	ΣΤΕΡΕΟΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ		1						1						
135	ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΙΟΝΙΣΜΟΥ ΝΕΡΟΥ		1						1						
136	ΨΗΦΙΑΚΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ / ΥΓΡΑΣΙΑΣ		1						1						
137	ΞΕΣΤΡΟ ΥΠΕΡΗΧΩΝ		1						1						
138	PRESERVATION PENCIL		1						1						
118	ΑΝΑΤΟΜΙΚΕΣ ΚΑΡΕΚΛΕΣ		3						5						
119	ΑΠΑΓΩΓΟ ΧΗΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΟΞΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ΑΕΡΙΩΝ		1						1						
120	ΑΤΟΜΙΚΟ ΑΠΑΓΩΓΟ ΑΕΡΙΩΝ		1						2						
121	ΑΦΥΓΡΑΝΤΙΚΟΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΤΙΚΟΣ ΚΛΙΒΑΝΟΣ		1						1						
123	ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΣ ΚΟΦΤΗΣ ΨΗΦΙΔΩΝ		1						2						
124	ΖΥΓΑΡΙΑ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ		1						2						
125	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΚΟΥΠΑ		1						1						

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

ΤΜΗΜΑ 8: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ											
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	1 ^ο ΕΚ ΠΕΙΡΑΙΑ	6 ^ο ΕΚ ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΥ	ΔΙΕΚ ΑΜΠΕΛΟΚΗΠΩΝ	ΔΙΕΚ ΓΑΛΛΑΤΣΙΟΥ	ΔΙΕΚ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ	ΔΙΕΚ ΠΕΙΡΑΙΑ	ΣΔΕ ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ	ΣΔΕ ΑΧΑΡΝΩΝ	ΣΔΕ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΔΩΝ
83	ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ	3	2								36
84	ΠΡΕΣΣΑ ΧΑΡΑΚΤΙΚΗΣ										1
85	ΣΕΤ ΛΟΓΙΣΜΙΚΩΝ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ	3	2								36
86	ΕΓΧΡΩΜΟΣ ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ Α3 ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ	1									9
87	ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ	2	1						1	1	16
88	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ			1	2	3	2	1			17
89	ΚΑΒΑΛΕΤΟ ΔΑΠΕΔΟΥ		4								45
90	ΜΗΧΑΝΗ ΜΕΤΑΞΟΤΥΠΙΑΣ ΜΟΝΟΧΡΩΜΗ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ		2								3
91	ΤΕΛΑΡΟ ΜΕΤΑΞΟΤΥΠΙΑΣ		5								9
92	ΣΠΑΤΟΥΛΑ ΜΕΤΑΞΟΤΥΠΙΑΣ		4								8
93	ΠΡΕΣΑΚΙ ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑΣ		2								6
94	ΤΕΖΑΚΙ ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑΣ		8								12
95	ΦΩΤΟΤΡΑΠΕΖΑ		2								10
96	ΓΚΙΛΛΟΤΙΝΑ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΚΟΠΗΣ ΧΑΡΤΟΝΙΩΝ		2								3
98	ΤΑΜΠΛΕΤ										5
99	ΚΟΠΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ		1								6
100	ΜΕΓΕΘΥΝΤΗΣ (ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ)		1								2
102	ΓΡΑΦΙΔΑ (DIGITIZER)										6
103	ΟΜΠΡΕΛΑ ΑΝΑΚΛΑΣΗΣ		2								2
104	ΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΑΣ		1								1
105	ΑΥΤΟΚΕΦΑΛΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΦΛΑΣ		1								1
106	ΦΛΑΣΟΜΕΤΡΟ		1								1
107	ΦΑΚΟΣ ΕΥΡΥΓΩΝΙΟΣ		1								1
108	ΦΑΚΟΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ ΕΣΤΙΑΚΗΣ ΑΠΟΣΤΑΣΗΣ		1								1
109	ΦΑΚΟΣ NORMAL (ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΕΣΤΙΑΣΗΣ)		1								1
110	ΦΑΚΟΣ MACRO		1								1
111	SOFT BOX (ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΓΡΑΜΜΟ)		2								2
112	SOFT BOX (ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ)		2								2
113	ΜΗΧΑΝΗ ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑΣ (ΜΕ ΘΕΡΜΟΚΟΛΛΗΣΗ)		1								1
114	ΜΗΧΑΝΗ ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑΣ (ΜΕ ΣΠΙΡΑΛ)		1								2
115	ΜΗΧΑΝΗ ΠΙΚΜΑΝΣΗΣ - ΠΕΡΦΟΡΕ		1								1
116	ΜΗΧΑΝΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΣ		1								1

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

ΤΜΗΜΑ 8: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ											
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	1 ^ο ΕΚ ΠΕΙΡΑΙΑ	6 ^ο ΕΚ ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΥ	ΔΙΕΚ ΑΜΠΕΛΟΚΗΠΩΝ	ΔΙΕΚ ΓΑΛΑΤΣΙΟΥ	ΔΙΕΚ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ	ΔΙΕΚ ΠΕΙΡΑΙΑ	ΣΔΕ ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ	ΣΔΕ ΑΧΑΡΝΩΝ	ΣΔΕ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΔΩΝ
118	ΑΝΑΤΟΜΙΚΕΣ ΚΑΡΕΚΛΕΣ										8
119	ΑΠΑΓΩΓΟ ΧΗΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΟΞΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ΑΕΡΙΩΝ										2
120	ΑΤΟΜΙΚΟ ΑΠΑΓΩΓΟ ΑΕΡΙΩΝ										3
121	ΑΦΥΓΡΑΝΤΙΚΟΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΤΙΚΟΣ ΚΛΙΒΑΝΟΣ										2
123	ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΣ ΚΟΦΤΗΣ ΨΗΦΙΔΩΝ										3
124	ΖΥΓΑΡΙΑ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ										3
125	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΚΟΥΠΑ										2
126	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΙ										4
127	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΤΡΥΠΑΝΙ										4
128	ΚΑΡΦΩΤΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΙ										4
129	ΜΕΓΕΘΥΝΤΙΚΟΙ ΦΑΚΟΙ (ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΙ)										4
130	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΣΥΡΤΑΡΟΘΗΚΗ										1
131	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΕΡΜΑΡΙΟ										1
132	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΑΓΩΓΙΜΟΤΗΤΑΣ										2
133	ΣΕΤ DREMEL										4
134	ΣΤΕΡΕΟΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ										2
135	ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΙΟΝΙΣΜΟΥ ΝΕΡΟΥ										2
136	ΨΗΦΙΑΚΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ / ΥΓΡΑΣΙΑΣ										2
137	ΞΕΣΤΡΟ ΥΠΕΡΧΩΝ										2
138	PRESERVATION PENCIL										2
118	ΑΝΑΤΟΜΙΚΕΣ ΚΑΡΕΚΛΕΣ										8
119	ΑΠΑΓΩΓΟ ΧΗΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΟΞΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ΑΕΡΙΩΝ										2
120	ΑΤΟΜΙΚΟ ΑΠΑΓΩΓΟ ΑΕΡΙΩΝ										3
121	ΑΦΥΓΡΑΝΤΙΚΟΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΤΙΚΟΣ ΚΛΙΒΑΝΟΣ										2
123	ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΣ ΚΟΦΤΗΣ ΨΗΦΙΔΩΝ										3
124	ΖΥΓΑΡΙΑ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ										3
125	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΚΟΥΠΑ										2

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

ΤΜΗΜΑ 9: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ																	
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	3° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	4° ΕΚ ΜΕΤΑΞΟΥΡΓΕΙΟΥ	6° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	2° ΕΚ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ	2° ΕΚ ΑΙΓΑΛΕΟΥ	5° ΕΚ ΙΛΙΟΥ	2° ΕΚ ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	1° ΕΠΑΛ ΒΑΡΗΣ	5° ΕΚ ΑΧΑΡΝΩΝ	3° ΕΚ ΜΕΓΑΡΩΝ	2° ΕΚ ΠΕΙΡΑΙΑ (ΚΑΜΙΝΙΩΝ)	ΔΙΕΚ ΓΛΥΦΑΔΑΣ	ΔΙΕΚ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	ΔΙΕΚ ΚΗΦΙΣΙΑΣ	ΔΙΕΚ ΝΙΚΑΙΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΔΩΝ
3	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΗΜΙΣΦΑΓΙΟΥ ΧΟΙΡΟΥ						1			1							2
4	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΠΡΟΒΑΤΟΥ						1			1							2
5	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΣΤΟΜΑΧΟΥ ΧΟΙΡΟΥ						1			1							2
6	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΜΗΤΡΑΣ ΧΟΙΡΟΥ ΜΕ ΕΜΒΡΥΟ						1			1							2
7	ΠΡΟΠΛΑΣΜΑ ΓΕΝΝΗΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΤΑΥΡΟΥ						1			1							2
8	ΠΟΛΥΕΡΓΑΛΕΙΟ ΜΟΝΟΑΞΟΝΙΚΟ	1		1	1	1	1	1			1	1					8
9	ΣΚΑΠΤΙΚΟ ΒΕΝΖΙΝΗΣ	1		1	1							1					4
11	ΧΛΟΟΚΟΠΤΙΚΟ ΒΕΝΖΙΝΗΣ	1		1	1	1					1	1					6
12	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΑΛΥΣΟΠΡΙΟΝΟ	1		1	1												3
13	ΠΕΧΑΜΕΤΡΟ ΦΟΡΗΤΟ	2		2	2		1	1	2		1		2	1			14
14	ΣΥΣΚΕΥΗ ΒΟΥΓΙΟΥΚΟΥ	1	1	1	1		1	1									6
15	ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΜΕ ΟΘΟΝΗ ΑΦΗΣ	1	1	1	1		1	1	1	1	1						9
17	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΘΡΥΜΜΑΤΙΣΤΗΣ ΚΛΑΔΙΩΝ											1					1
18	ΜΠΟΡΝΤΟΥΡΟΨΑΛΙΔΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ	1		1	1						3	1					7
20	ΚΑΔΟΣ ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ						1										1
21	ΣΠΟΡΟΔΙΑΝΟΜΕΑΣ- ΛΙΠΑΣΜΑΤΟΔΙΑΝΟΜΕΑΣ	2		2	2		2	2									10
23	ΗΛΕΚΤΡΟΦΥΣΗΤΗΡΑΣ-ΑΠΟΡΟΦΗΤΗΡΑΣ- ΘΡΥΜΜΑΤΙΣΤΗΣ				1		1	1									3
24	ΨΑΛΙΔΙ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΥ ΩΜΕΓΑ	2		3	2		1										8
25	ΨΕΚΑΣΤΙΚΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ						1				1						2
27	ΑΡΟΤΡΟ ΜΟΝΟΥΝΟ	1		1	1	1	1	1			1	1					8
29	ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ						1				1						2
30	ΠΕΝΕΤΡΟΜΕΤΡΟ	1		1	1		1										4
31	ΑΠΟΣΤΑΚΤΗΡΑΣ ΝΕΡΟΥ						1										1
32	ΔΙΑΘΛΑΣΙΜΕΤΡΟ ΧΕΙΡΟΣ	3		3	3	2	2	2					2	1			18
33	ΕΠΩΑΣΤΙΚΟΣ ΚΛΙΒΑΝΟΣ						1	1					1	1			4
35	ΞΗΡΑΝΤΗΡΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ							1									1
39	ΨΗΦΙΑΚΗ ΖΥΓΑΡΙΑ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ	1		1	1												3
40	ΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΟΣ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΑΝΑΔΕΥΤΗΡΑΣ	1		1	1		1						2				6
41	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΟΥΖΙΝΑ ΕΜΑΓΙΕ			1	1		1	1							2		6
43	ΨΥΓΕΙΟ ΔΙΠΟΡΤΟ	1		2	1	1	1	1	1				1		1		10
45	ΥΔΑΤΟΛΟΥΤΡΟ	1		1	1								2	1	1		7
46	ΚΛΙΒΑΝΟΣ ΞΗΡΗΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ												2	2	2	2	8

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

ΤΜΗΜΑ 9: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ																	
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	3° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	4° ΕΚ ΜΕΤΑΞΟΥΡΓΕΙΟΥ	6° ΕΚ ΑΘΗΝΩΝ	2° ΕΚ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ	2° ΕΚ ΑΙΓΑΛΕΟΥ	5° ΕΚ ΙΛΙΟΥ	2° ΕΚ ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	1° ΕΠΑΛ ΒΑΡΗΣ	5° ΕΚ ΑΧΑΡΝΩΝ	3° ΕΚ ΜΕΓΑΡΩΝ	2° ΕΚ ΠΕΙΡΑΙΑ (ΚΑΜΙΝΙΩΝ)	ΔΙΕΚ ΓΛΥΦΑΔΑΣ	ΔΙΕΚ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	ΔΙΕΚ ΚΗΦΙΣΙΑΣ	ΔΙΕΚ ΝΙΚΑΙΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΔΩΝ
49	ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ ΘΕΣΕΩΝ							1			1		1	1			4
50	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΑΠΟΙΚΙΩΝ								1					1			2
52	ΠΟΛΥΜΙΞΕΡ	1		1	1				1			1					5
54	ΥΓΡΑΣΙΟΜΕΤΡΟ ΣΠΟΡΩΝ	2		2	2			1			1						8
55	ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟΣΤΑΞΗΣ ΑΙΘΕΡΙΩΝ ΕΛΑΙΩΝ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΑΝΔΥΑ		1														1
63	ΨΕΚΑΣΤΙΚΟ ΤΕΤΡΑΧΡΟΝΟ										1						1
65	ΡΙΖΩΤΗΡΙΟ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΔΡΟΝΕΦΩΣΗΣ										1						1
66	ΚΛΩΣΣΟΜΗΧΑΝΗ									1							1

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

ΤΜΗΜΑ 10: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΤΠΕ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	2ο ΔΙΕΚ ΚΟΡΥΔΑ ΛΟΥ	ΔΙΕΚ ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡ ΙΟΥ	ΔΙΕΚ ΑΓΙΟΥ ΣΤΕΦΑΝ ΟΥ	ΔΙΕΚ ΑΙΓΑΛΕΩ	ΔΙΕΚ ΑΚΑΔΗΜ ΙΑΣ ΠΛΑΤΩΝ ΟΣ	ΔΙΕΚ ΑΜΠΕΛΟΚ ΗΠΩΝ	ΔΙΕΚ ΓΑΛΑΤΣ ΙΟΥ	ΔΙΕΚ ΓΛΥΦΑΔΑΣ	ΔΙΕΚ ΔΑΦΝΗΣ ΥΜΗΤΤΟΥ	ΔΙΕΚ ΕΛΛΗΝΙΚ ΟΥ ΑΡΓΥΡΟΥ ΠΟΛΗΣ	ΔΙΕΚ ΚΟΡΥΔΑ ΛΟΥ	ΔΙΕΚ ΜΑΡΚΟΠ ΟΥΛΟΥ
468	ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (DESKTOP)		52	15		20		23	1	15		16	20
469	ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (LAPTOP)		1	1							1		
470	ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΣ ΒΙΝΤΕΟΠΡΟΒΟΛΕΑΣ (SHORT THROW PROJECTOR)	1	3	1			1	1	1		1		
473	ΑΣΠΡΟΜΑΥΡΟΣ ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ LASER A4	1		1									
475	ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ						2	2					
476	ΑΣΠΡΟΜΑΥΡΟ ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ A4		1	1			1	2		1		1	
477	ΑΣΠΡΟΜΑΥΡΟ ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ A3												
479	ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΗΣ (HIGH-END WORKSTATION FOR SERVER FUNCTION)		2	1						1		1	
482	ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ (HEADSET)		15										
483	ΜΕΤΑΓΩΓΕΑΣ (SWITCH)	1	2							1			
487	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (INTERACTIVE SET)												
488	ΜΟΝΑΔΑ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ (UPS)		40				5	5				1	
490	ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΣΧΕΔΙΟΥ	12					20						
491	ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΣΧΕΔΙΟΥ				5								

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	ΔΙΕΚ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ	ΔΙΕΚ ΠΕΙΡΑΙΑ	ΔΙΕΚ ΠΕΡΙΣΤΕΡ ΙΟΥ	ΔΙΕΚ ΧΑΛΑΝΔΡΙ ΟΥ	ΔΙΕΚ ΧΑΪΔΑΡΙΟΥ	1ο ΣΔΕ ΚΟΡΥΔΑΛΛ ΟΥ	ΣΔΕ ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩ Ν	ΣΔΕ ΑΧΑΡΝΩΝ	ΣΔΕ ΠΑΛΛΗΝΗ Σ	ΣΔΕ ΠΕΙΡΑΙΑ	ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΔΩΝ
468	ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (DESKTOP)	26	10	21			17	15	21		15	287
469	ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (LAPTOP)	2	1	2	5	5			1			19
470	ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΣ ΒΙΝΤΕΟΠΡΟΒΟΛΕΑΣ (SHORT THROW PROJECTOR)	3	3	2	2	1	1	1	1	2	1	26
473	ΑΣΠΡΟΜΑΥΡΟΣ ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ LASER A4											2
475	ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ							1		5		10
476	ΑΣΠΡΟΜΑΥΡΟ ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ A4		2	1			1	1				12
477	ΑΣΠΡΟΜΑΥΡΟ ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ A3		2									2
479	ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΗΣ (HIGH-END WORKSTATION FOR SERVER FUNCTION)	3	1									9
482	ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ (HEADSET)											15
483	ΜΕΤΑΓΩΓΕΑΣ (SWITCH)	4					1		1			10
487	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (INTERACTIVE SET)		1									1
488	ΜΟΝΑΔΑ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ (UPS)	8						1				60
490	ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΣΧΕΔΙΟΥ		12									44
491	ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΣΧΕΔΙΟΥ		1									6

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

ΤΜΗΜΑ 11: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΜΑΓΕΙΡΙΚΗΣ - ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ							
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	ΔΙΕΚ ΓΛΥΦΑΔΑΣ	ΔΙΕΚ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛ ΗΣ	ΔΙΕΚ ΗΛΙΟΥΠΟΛΗΣ	ΔΙΕΚ ΚΗΦΙΣΙΑΣ	ΔΙΕΚ ΜΕΤΑΜΟΡΦ ΩΣΗΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΔΩΝ
Δ1	ΚΟΥΖΙΝΑ	4		2		1	7
Δ2	ΨΥΓΕΙΟ	3		2		1	6
Δ3	ΠΛΑΤΟ	1		1		1	3
Δ4	ΦΟΥΡΝΟΣ ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ	2					2
Δ5	ΚΑΤΑΨΥΚΤΗΣ	1		1		1	3
Δ6	ΛΑΝΤΖΑ	1		1			2
Δ7	ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ	2		2		1	5
Δ8	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	10		9			19
Δ9	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΣΥΡΤΑΡΙΑ	2		2		1	5
Δ10	ΜΠΑΙΝ ΜΑΡΙ	1		1		1	3
Δ11	ΦΟΥΡΝΟΣ ΠΙΤΣΑΣ	1		1		1	3
Δ12	ΦΡΙΤΕΖΑ			1		2	3
Δ13	GRILL	3		2		2	7
Δ14	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΣ ΦΟΥΡΝΟΣ ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΩΝ	2		1		1	4
Δ16	ΦΙΛΤΡΑ ΦΟΥΣΚΑΣ ΚΑΠΝΟΥ					1	1
Δ17	BLAST CHILLER	2		1			3
Δ18	ΖΑΜΠΟΝΟΜΗΧΑΝΗ	1		1		1	3
Δ19	ΠΟΛΥΚΟΠΤΙΚΟ	3		1		1	5
Δ20	ΜΙΞΕΡ ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ	2		2			4
Δ21	ΖΥΓΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΜΙΚΡΟΥ ΕΥΡΟΥΣ	5	2	1	2	2	12
Δ22	ΖΥΓΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΜΕΓΑΛΟΥ ΕΥΡΟΥΣ	3		1		2	6
Δ23	ΘΑΛΑΜΟΣ GN2/1	2		2		1	5
Δ24	ΧΥΤΡΑ ΤΑΧΥΤΗΤΟΣ ΡΗΧΗ (ΜΙΚΡΗ)			2	1		3
Δ25	ΧΥΤΡΑ ΤΑΧΥΤΗΤΟΣ ΡΗΧΗ (ΜΕΓΑΛΗ)	2		2		2	6
Δ26	ΜΠΑΙΝ ΜΑΡΙ (ΜΙΚΡΟ)	5		5		1	11
Δ27	ΜΠΑΙΝ ΜΑΡΙ ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΟ ΝΕΡΟΥ	2		1		1	4
Δ28	ΜΠΑΙΝ ΜΑΡΙ (ΜΕΣΑΙΟ)	5		5		1	11
Δ29	ΜΠΑΙΝ ΜΑΡΙ (ΜΕΓΑΛΟ)	3		3		3	9
Δ30	ΣΑΓΑΝΑΚΙ			3		1	4
Δ31	ΣΩΤΕΖΑ	1		3		1	5
Δ32	ΤΑΨΙ	10		10		10	30
Δ33	ΨΑΡΙΕΡΑ ΜΕ ΣΧΑΡΑ			1		1	2
Δ34	ΛΕΚΑΝΗ 1/1	3		3		10	16
Δ35	ΛΕΚΑΝΗ ½	1		10		1	12
Δ36	ΛΕΚΑΝΗ 1/3	1		10		1	12

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ: ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ/2019

ΤΜΗΜΑ 11: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΜΑΓΕΙΡΙΚΗΣ - ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ							
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΗ	ΔΙΕΚ ΓΛΥΦΑΔΑΣ	ΔΙΕΚ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛ ΗΣ	ΔΙΕΚ ΗΛΙΟΥΠΟΛΗΣ	ΔΙΕΚ ΚΗΦΙΣΙΑΣ	ΔΙΕΚ ΜΕΤΑΜΟΡΦ ΩΣΗΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΔΩΝ
Δ37	ΣΟΥΡΩΤΗΡΙ ΚΩΝΙΚΟ	3		3		3	9
Δ38	ΤΑΨΙ ΜΕ ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΗ ΠΛΕΥΡΑ	15		10		2	27
Δ39	ΣΙΝΟΥΑ	2		2		2	6
Δ40	ΣΟΥΡΩΤΗΡΙ	3		3		3	9
Δ41	ΤΗΓΑΝΙ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ (ΜΕΓΑΛΟ)	3		10	2	2	17
Δ42	ΤΗΓΑΝΙ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ (ΜΕΣΑΙΟ)	3		10		2	15
Δ43	ΤΗΓΑΝΙ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ (ΜΙΚΡΟ)	3		10		2	15
Δ44	ΜΠΑΣΙΝΑ	3		5		3	11
Δ45	ΠΛΑΚΑ ΚΟΠΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ (GN ½)	30		30		10	70
Δ46	ΠΛΑΚΑ ΚΟΠΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ (GN 1/1)	30		30		10	70
Δ47	ΣΟΥΡΩΤΗΡΙ ΔΙΠΛΟ	3		3		3	9
Δ48	ΦΟΡΜΑ SAVARIN	10		10		3	23
Δ49	ΜΑΧΑΙΡΙΑ ΔΙΑΦΟΡΑ CHEF	10		10		10	30
Δ50	ΡΑΒΔΟΜΠΛΕΝΤΕΡ	5		3		2	10
Δ51	ΜΙΞΕΡ ΧΕΙΡΟΣ	5		3		2	10
Δ52	ΕΡΜΑΡΙΟ ΤΟΙΧΟΥ	2		1			3
Δ53	ΡΑΦΙ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟ	2		1			3
Δ54	ΑΜΠΑΡΙ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ	2		2		1	5
Δ55	ΤΡΑΠΕΖΙ ΦΟΥΡΝΟΥ	5		1		1	7
Δ56	ΘΕΡΜΟΜΠΟΞ	2		1		1	4

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V: ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ

Εγγύηση Συμμετοχής

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών. του Υ.ΠΑΙ.Θ.

Ανδρέα Παπανδρέου 37, 151 80 – Μαρούσι

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ. για ευρώ.....

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας: της Εταιρίας οδός αριθμός ... ΤΚ},

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών

α)..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β)..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ)..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας,}

και μέχρι του ποσού των ευρώ....., για τη συμμετοχή στα Τμήματα (αναγράφονται αναλυτικά τα τμήματα στα οποία γίνεται η συμμετοχή) του διενεργούμενου διαγωνισμού της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) με αντικείμενο (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) συνολικής αξίας (συμπληρώνετε τον συνολικό προϋπολογισμό των Τμημάτων στα οποία συμμετέχετε με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ), σύμφωνα με τη με αριθμό..... Διακήρυξή σας.

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει καθ' όλο το χρόνο ισχύος της μόνο τις από τη συμμετοχή στον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας: της εν λόγω Εταιρίας.}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.}

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε πέντε (05) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την(Σημείωση προς την Τράπεζα: ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος τουλάχιστον κατά τριάντα (30) ημέρες του χρόνου ισχύος της Προσφοράς).

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης, ύστερα από έγγραφη δήλωσή σας, με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημα σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζάς μας, οι οποίες έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο, στα Ν.Π.Δ.Δ. και στα Ν.Π.Ι.Δ., συμπεριλαμβανομένης και της παρούσης, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθοριστεί βάσει νόμου για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

19ΔΙΑΒ000006807 2019-11-01

Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης Σύμβασης

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών. του Υ.ΠΑΙ.Θ.

Ανδρέα Παπανδρέου 37, 151 80 – Μαρούσι

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ. για ευρώ.....

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας : της Εταιρίας Οδός Αριθμός Τ.Κ.}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των Εταιριών

α) οδός αριθμός Τ.Κ.

β) οδός αριθμός Τ.Κ.

γ) οδός αριθμός Τ.Κ.

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας},

και μέχρι του ποσού των ευρώ....., για την καλή εκτέλεση της σύμβασης με αριθμό..... που αφορά στο διαγωνισμό της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) με αντικείμενο (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ), σύμφωνα με τη με αριθμό..... Διακήρυξή σας.

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα είναι διάρκειας δεκαοκτώ (18) μηνών και ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζά μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζάς μας, οι οποίες έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο, στα Ν.Π.Δ.Δ. και στα Ν.Π.Ι.Δ., συμπεριλαμβανομένης και της παρούσης, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθοριστεί βάσει νόμου για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

19ΔΙΑΒ000006807 2019-11-01

Εγγύηση Προκαταβολής

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών. του Υ.ΠΑΙ.Θ.

Ανδρέα Παπανδρέου 37, 151 80 - Μαρούσι

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ. για ευρώ.....

Με την παρούσα εγγυόμαστε ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας : της Εταιρίας Οδός Αριθμός Τ.Κ.}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των Εταιριών

α) οδός αριθμός Τ.Κ.

β) οδός αριθμός Τ.Κ.

γ) οδός αριθμός Τ.Κ.

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.} για την λήψη προκαταβολής για τη χορήγηση του% της συμβατικής αξίας μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, ευρώ σύμφωνα με τη σύμβαση με αριθμό..... και τη Διακήρυξή σας με αριθμό....., στο πλαίσιο του διαγωνισμού της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) για εκτέλεση του έργου (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ), και μέχρι του ποσού των ευρώ (συμπληρώνετε το ποσό το οποίο καλύπτει η συγκεκριμένη εγγυητική επιστολή) πλέον τόκων επί της προκαταβολής αυτής που θα καταλογισθούν σε βάρος της Εταιρίας ή, σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας, υπέρ των Εταιριών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, υπέρ της οποίας εγγυόμαστε σε εφαρμογή των σχετικών άρθρων του Κανονισμού Προμηθειών της Αναθέτουσας Αρχής, στο οποίο και μόνο περιορίζεται η εγγύησή μας.

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (3) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας. Η παρούσα ισχύει για τουλάχιστον (2) δύο μήνες μετά την προθεσμία οριστικής παραλαβής του έργου και μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζά μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

19ΔΙΑΒ000006807 2019-11-01

Εγγύηση Καλής Λειτουργίας

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών. του Υ.ΠΑΙ.Θ.

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αρ. για ευρώ.....

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας : της Εταιρίας Οδός Αριθμός Τ.Κ.}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των Εταιριών

α) οδός αριθμός Τ.Κ.

β) οδός αριθμός Τ.Κ.

γ) οδός αριθμός Τ.Κ.

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας},

και μέχρι του ποσού των ευρώ..... (συμπληρώνεται το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ), για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της σύμβασης με αριθμό που αφορά συνολικής αξίας σύμφωνα με τη με αριθμό Διακήρυξη της Αναθέτουσας Αρχής.

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα είναι διάρκειας και ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζά μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζάς μας, οι οποίες έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο, στα Ν.Π.Δ.Δ. και στα Ν.Π.Ι.Δ., συμπεριλαμβανομένης και της παρούσης, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθοριστεί βάσει νόμου για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ,
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ': ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΑΜΕΙΟ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ Νο/.....

«Προμήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού μονάδων επαγγελματικής εκπαίδευσης Αττικής»

Στο Μαρούσι σήμερα την, στο Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων (Υ.ΠΑΙ.Θ.), Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών (Δ.Τ.Υ.), οδός Ανδρέα Παπανδρέου 37 Μαρούσι, μεταξύ αφενός του του Υ.ΠΑΙ.Θ., που με την ιδιότητά του, νόμιμα εκπροσωπεί το Ελληνικό Δημόσιο (αριθ.) και θα καλείται στο εφεξής "Αναθέτουσα Αρχή" και αφετέρου της εταιρείας «.....» που εκπροσωπείται νόμιμα από τον κ. ΑΔΤ ΑΕ, σύμφωνα με το ΦΕΚ τεύχος Α.Ε. και Ε.Π.Ε. και θα καλείται εφεξής "Προμηθευτής", συμφωνήθηκαν και έγιναν αμοιβαία αποδεκτά τα ακόλουθα:

Με βάση: α) την Διακήρυξη με την οποία προκηρύχθηκε ο Ηλεκτρονικός Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής σε ευρώ ελεύθερο, για την προμήθεια και εγκατάσταση και β) την απόφαση κατακύρωσης με Αρ. Πρωτ Φ..... (ΑΔΑ:) του Υ.ΠΑΙ.Θ. υπέρ του Προμηθευτή, η Αναθέτουσα Αρχή αναθέτει στον Προμηθευτή και ο Προμηθευτής αναλαμβάνει την προμήθεια, τη μεταφορά, την εγκατάσταση και την επίδειξη λειτουργίας των ειδών εξοπλισμού που περιγράφονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α' της παρούσας σύμβασης, στους τόπους παράδοσης, σχολικές μονάδες του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Β' της παρούσας, με τους ακόλουθους όρους και συμφωνίες:

ΑΡΘΡΟ 1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1. Αντικείμενο της παρούσας είναι η προμήθεια, και όπου απαιτείται από τις τεχνικές προδιαγραφές, εγκατάσταση και επίδειξη λειτουργίας εξοπλισμού εργαστηρίων επαγγελματικής εκπαίδευσης, κατάρτισης και εκπαίδευσης ενηλίκων σε αντίστοιχες μονάδες των της Περιφέρειας Αττικής, για την ενίσχυση των ανωτέρω εργαστηρίων με σκοπό τον εκσυγχρονισμό και την αναβάθμιση των διδακτικών πρακτικών στην επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση και εκπαίδευση ενηλίκων, καθώς και η παροχή δωρεάν

19ΔΙΑΒ000006807 2019-11-01

υπηρεσιών συντήρησης, επισκευής και υποστήριξης αυτών κατά τη διάρκεια της Περιόδου Εγγύησης υπό τους όρους και τις συμφωνίες, που διαλαμβάνονται στην παρούσα.

2. Η προμήθεια που θα υλοποιηθεί περιλαμβάνει συνοπτικά:

.....

που αφορά στην κάλυψη των αναγκών χρήσης ψηφιακής τεχνολογίας σε όλα τα στάδια της εκπαιδευτικής διαδικασίας, προκειμένου οι ανωτέρω μονάδες επαγγελματικής εκπαίδευσης, κατάρτισης και εκπαίδευσης ενηλίκων να μπορέσουν να ανταπεξέλθουν στις τεχνολογικά εξελισσόμενες απαιτήσεις μόρφωσης και κατάρτισης που επιτάσσει η σύγχρονη εποχή. Οι συγκεκριμένες ανάγκες προέκυψαν ύστερα από καταγραφή αναγκών που πραγματοποιήθηκε από την Περιφερειακή Διεύθυνση Αττικής.

3. Η κατάσταση με τα στοιχεία των σχολικών μονάδων και ο αντίστοιχος εξοπλισμός που θα παραδώσει ο ανάδοχος επισυνάπτεται στο **Παράρτημα Β'** της παρούσας. Εάν κατά τη διάρκεια υλοποίησης της σύμβασης υπάρξει μεταβολή της κατάστασης λειτουργίας (συγχώνευση, αναστολή λειτουργίας, κατάργηση κλπ.) κάποιων εκ των σχολικών μονάδων προορισμού του εξοπλισμού, τότε η αναθέτουσα αρχή διατηρεί το δικαίωμα να ορίσει άλλες σχολικές μονάδες προς αντικατάσταση. Οι οριστικές ποσότητες του εξοπλισμού ανά Περιφέρεια, καθώς και η οριστική λίστα των μονάδων εκπαίδευσης με αναλυτικά στοιχεία αυτών θα δοθούν στον Ανάδοχο με την υπογραφή της Σύμβασης, καθώς ενδέχεται να υπάρξουν μεταβολές και κατά συνέπεια σχετική διαφοροποίηση στον αριθμό των μονάδων εκπαίδευσης.

4. Μετά τη σύναψη της παρούσας σύμβασης δεν επιτρέπεται κατ' αρχήν η αλλαγή της επιχειρηματικής μονάδας κατασκευής των τελικών προϊόντων, που δηλώθηκε με την προσφορά του αναδόχου και με βάση την οποία έγινε η κατακύρωση. Μετά τη σύναψη της παρούσας και κατ' εξαίρεση μπορεί να εγκριθεί, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής και κατόπιν εισήγησης της επιτροπής του διαγωνισμού, η παραπάνω αλλαγή μόνο έπειτα από αιτιολογημένο αίτημα του αναδόχου.

5. Η διάρκεια εκτέλεσης του έργου είναι επτά (7) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

6. Ο Ανάδοχος θα αναλάβει να προμηθεύσει και να παραδώσει τον παραπάνω εξοπλισμό και να εγκαταστήσει όποια είδη προβλέπεται με βάση τα οριζόμενα στο Μέρος Β' της παρούσας.

7. Η προμήθεια και οι τεχνικές προδιαγραφές της περιγράφονται αναλυτικά στο Μέρος Β' της παρούσας. Οι όροι εκτέλεσης της προμήθειας περιλαμβάνονται στο Παράρτημα 3. Διαπραγμάτευση της Σύμβασης δεν επιτρέπεται.

8. Γίνονται δεκτές προσφορές μόνο σύμφωνα με τους όρους της παρούσας.

9. Δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται ως απαράδεκτες προσφορές που υποβάλλονται για μέρος των ζητούμενων αγαθών κάθε τμήματος, καθώς και εναλλακτικές προσφορές.

ΑΡΘΡΟ 2. ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΚΕΙΜΕΝΩΝ

Το κείμενο της σύμβασης κατ'εξουσιοδότηση καθ' ύλην αρμοδιότητα, στο οποίο στηρίζεται, εκτός κατάδηλων σφαλμάτων ή παραδρομών. Για θέματα που δεν ρυθμίζονται ρητά από τη σύμβαση ή σε περίπτωση που ανακύψουν αντικρουόμενοι/αντιφατικοί όροι αυτής, για την ερμηνεία της λαμβάνονται υπόψη κατά σειρά η διακήρυξη του διαγωνισμού, η απόφαση κατακύρωσης και η Οικονομική και Τεχνική προσφορά του αναδόχου, τα οποία αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της σύμβασης και ενιαίο σύνολο με αυτήν.

ΑΡΘΡΟ 3. ΕΓΓΡΑΦΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

Η έγγραφη επικοινωνία μεταξύ της αναθέτουσας αρχής και του αναδόχου (έγγραφα, Διοικητικές εντολές) πραγματοποιείται ταχυδρομικά, τηλεομοιοτυπικά ή και ιδιοχειρώς, ως ακολούθως:

19DIAB0000006807 2019-11-01

Για την αναθέτουσα αρχή:	Για τον ανάδοχο:
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΜΗΜΑ Γ': ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΑΦΜ: 090055799 Α. Παπανδρέου 37, ΤΚ. 151 80 Μαρούσι, Αττικής Τηλ. FAX	Επωνυμία. ΑΦΜ: Ταχ.Δ/ση. Τηλ. FAX

Σε κάθε περίπτωση, ο αποστολέας λαμβάνει κάθε αναγκαίο μέτρο για να εξασφαλίσει την παραλαβή του εγγράφου και την απόδειξή της.

Όποτε στην παρούσα γίνεται λόγος για ειδοποίηση, κοινοποίηση, συμφωνία, έγκριση, βεβαίωση, πιστοποίηση ή απόφαση, και εφόσον δεν προβλέπεται άλλως, η εν λόγω ειδοποίηση, κοινοποίηση, συμφωνία, έγκριση, πιστοποίηση, βεβαίωση ή απόφαση θα είναι γραπτή.

ΑΡΘΡΟ 4. ΤΙΜΗΜΑ - ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ

1. Ο προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται σε € μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, ήτοι € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%, που ορίζεται στην προαναφερθείσα κατακυρωτική απόφαση. Η δαπάνη της σύμβασης έχει εγγραφεί και χρηματοδοτείται από τη ΣΑΕ με κωδικό Το έργο γίνεται στα πλαίσια του Επιχειρησιακού Προγράμματος Περιφέρειας Αττικής 2014-2020 που συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση – Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και Εθνικούς Πόρους.

Ο τρόπος πληρωμής του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με έναν από τους παρακάτω τρόπους:

(Α) Χωρίς χορήγηση προκαταβολής και με τμηματική εξόφληση της συμβατικής αξίας, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου του εξοπλισμού της κάθε σχολικής μονάδας. Τμηματικές πληρωμές (εξοφλήσεις) μπορούν να γίνουν, εφόσον προσκομιστούν τα νόμιμα δικαιολογητικά που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις κατά το χρόνο πληρωμής. Οι τμηματικές πληρωμές δεν μπορεί να υπερβαίνουν τις δύο (2).

(Β) (i) Με τη χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι ποσοστού πενήντα τοις εκατό (50%) της συμβατικής αξίας (μη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.), με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης προκαταβολής διάρκειας τουλάχιστον δύο (2) μηνών μετά την προθεσμία οριστικής παραλαβής του έργου. Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 (παρ.1 περ. δ) του Ν.4412/2016 η εγγύηση καλής εκτέλεσης καλύπτει και την παροχή ισόποσης προκαταβολής προς τον ανάδοχο, χωρίς να απαιτείται η κατάθεση εγγύησης προκαταβολής. Για μεγαλύτερο ύψος προκαταβολής που ενδεχομένως θα λάβει ο ανάδοχος, αυτή λαμβάνεται με την κατάθεση από τον ανάδοχο εγγύησης προκαταβολής που θα καλύπτει τη διαφορά μεταξύ του ποσού της εγγύησης καλής εκτέλεσης και του ποσού της καταβαλλόμενης προκαταβολής. Η απόσβεση της προκαταβολής και η επιστροφή της εγγύησης καλής εκτέλεσης πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 και τους όρους των εγγράφων της σύμβασης. Η προκαταβολή θα είναι έντοκη σύμφωνα με το Ν. 2362/1995 «Περί Δημοσίου Λογιστικού Ελέγχου των Δαπανών του Κράτους και άλλες Διατάξεις», όπως εκάστοτε ισχύει. Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία λήψεως μέχρι την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του έργου. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνιαίας διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες το οποίο θα παραμένει σταθερό μέχρι την εξάντληση του ποσού της χορηγηθείσας προκαταβολής. Το ποσό της προκαταβολής που χορηγείται και ο τόκος που αντιστοιχεί σε αυτήν μέχρι την οριστική παραλαβή του έργου

19ΔΙΑΒ000006807 2019-11-01

συμφωνείται κατά την εξοφλήση του συμβατικού τιμήματος της σύμβασης. Η προκαταβολή απαγορεύεται να χρησιμοποιηθεί για δαπάνες που δεν σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με το αντικείμενο της σύμβασης. Σε περίπτωση επιβολής κυρώσεων καταλογίζεται σε βάρος του αναδόχου τόκος επί της ληφθείσας προκαταβολής. Ο υπολογισμός και είσπραξη του τόκου επί της ληφθείσας προκαταβολής θα γίνει σύμφωνα με το άρθρο 207 παρ. 4-6 του Ν. 4412/2016.

(ii) Το υπόλοιπο του συμβατικού τιμήματος θα καταβληθεί σε **έως τρεις (3) τμηματικές πληρωμές**, αφού παρακρατηθεί ο με τον παραπάνω τρόπο υπολογισθείς τόκος.

2. Στο συμβατικό τίμημα περιλαμβάνονται η αμοιβή του αναδόχου και όλες ανεξαιρέτως οι δαπάνες για την εκτέλεση της παρούσας χωρίς καμία επιβάρυνση της αναθέτουσας αρχής, έστω και από επιγενόμενη αιτία, συμπεριλαμβανομένων ενδεικτικά των ασφαλιστικών εισφορών και πάσης φύσεως φορολογικών και άλλων επιβαρύνσεων υπέρ του Δημοσίου ή οποιουδήποτε τρίτου, καθώς και του κόστους συσκευασίας, φόρτωσης, μεταφοράς, αποσυσκευασίας, ελέγχου, ασφάλισης, επιτόπιας συναρμολόγησης, εγκατάστασης ή/και της θέσης σε λειτουργία του εξοπλισμού, προμήθειας ή παραγωγής εγχειριδίων και οδηγιών κλπ.

3. Ο ανάδοχος επιβαρύνεται με κάθε νόμιμη ασφαλιστική εισφορά και κράτηση υπέρ νομικών προσώπων ή άλλων οργανισμών, η οποία κατά νόμο βαρύνει τον ανάδοχο. Τραπεζικά τέλη ή άλλες επιβαρύνσεις επιβαρύνουν αποκλειστικά τον ανάδοχο.

4. Οι τμηματικές πληρωμές θα πραγματοποιούνται με την προσκόμιση των νόμιμων δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις κατά το χρόνο πληρωμής και σε χρόνο προσδιοριζόμενο από την αναγκαία διοικητική διαδικασία για έκδοση των σχετικών χρηματικών ενταλμάτων. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος είναι ένωση εταιρειών η καταβολή θα γίνεται σε κάθε μέλος της ένωσης κατά το ποσοστό της συμμετοχής του σε αυτήν. Την εκκίνηση της διαδικασίας τμηματικής πληρωμής θα πρέπει να αιτηθεί ο ανάδοχος με ταυτόχρονη προσκόμιση των απαραίτητων παραστατικών της προμήθειας εξοπλισμού για όλες τις σχολικές μονάδες που περιλαμβάνονται στο αίτημα αυτό.

5. Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του Ν. 4412/2016 τα δικαιολογητικά/παραστατικά που προβλέπονται για την πληρωμή είναι τα ακόλουθα:

(i) Πρωτόκολλο οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής ή σε περίπτωση αυτοδίκαιης παραλαβής, αποδεικτικό προσκόμισης του υλικού στη σχολική μονάδα, σύμφωνα με το άρθρο 208 του Ν. 4412/2016,

(ii) Αποδεικτικό εισαγωγής και εγγραφής του υλικού στο βιβλίο υλικού της σχολικής μονάδας,

(iii) Τιμολόγιο του προμηθευτή εις τριπλούν που να αναφέρει την ένδειξη «Εξοφλήθηκε»,

(iv) Εξοφλητική απόδειξη του προμηθευτή, εάν το τιμολόγιο δεν φέρει την ένδειξη «Εξοφλήθηκε»,

(v) Πιστοποιητικά Φορολογικής και Ασφαλιστικής Ενημερότητας.

6. Τον ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., ως ακολούθως:

(i) Παρακράτηση (κατά τη πληρωμή) του προβλεπόμενου από τις κείμενες διατάξεις φόρου, τον οποίο θα αποδώσει στην αρμόδια Δ.Ο.Υ. η αναθέτουσα αρχή. Για το ποσό αυτό, η αναθέτουσα αρχή θα χορηγήσει σχετική βεβαίωση στον ανάδοχο.

(ii) Κράτηση ύψους 0,07% για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης (άρθρο 4 του Ν. 4013/2011 όπως ισχύει). Το ποσό αυτό παρακρατείται από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της Αρχής αυτής και κατατίθεται σε ειδικό τραπεζικό λογαριασμό.

19ΔΙΑΒ000006807 2019-11-01

(iii) Για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ), επιβάλλεται κράτηση ύψους 0,06%, εφόσον η σύμβαση συναφθεί μετά την έναρξη ισχύος της κοινής υπουργικής απόφασης του πέμπτου εδαφίου της παραγράφου 3 του άρθρου 350 του Ν. 4412/2016. Η κράτηση αυτή υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης.

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

ΑΡΘΡΟ 5. ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ - ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΤΩΝ ΑΓΑΘΩΝ

1. Η διάρκεια εκτέλεσης του έργου είναι **επτά (7) μήνες** από την υπογραφή της σύμβασης.
2. Ο Πίνακας που περιλαμβάνει τα στοιχεία των σχολικών μονάδων στις οποίες θα παραδοθούν τα είδη της προμήθειας με τις αντίστοιχες ποσότητές τους επισυνάπτεται στο **Παράρτημα Β'** στο τέλος της παρούσας.
3. Η αναθέτουσα αρχή διατηρεί μονομερώς το δικαίωμα παράτασης του χρονοδιαγράμματος του Έργου ή επί μέρους προβλεπόμενων χρονικών σημείων ή δραστηριοτήτων του χρονοδιαγράμματος εάν κρίνει ότι αυτό επιβάλλεται για εύλογο χρονικό διάστημα χωρίς αύξηση του τιμήματος, και για συνολικό διάστημα έως τρεις (3) μήνες. Στις περιπτώσεις αυτές ενημερώνει εγκαίρως τον ανάδοχο για τη διαφοροποίηση του χρονοδιαγράμματος ως προς τη συγκεκριμένη δραστηριότητα.
4. Το χρονοδιάγραμμα της σύμβασης δύναται να παραταθεί μετά από αίτημα του αναδόχου και σύμφωνη γνώμη της αναθέτουσας αρχής χωρίς αύξηση του τιμήματος.
5. Περαιτέρω, ο συμβατικός χρόνος παράδοσης μπορεί, σε κάθε περίπτωση, να μετατίθεται σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν.4412/2016, με προϋπόθεση τη σύμφωνη γνώμη της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Ε.Π. Περιφέρειας Αττικής.

ΑΡΘΡΟ 6. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ

1. Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της σύμβασης και η παραλαβή του Έργου θα γίνει, σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στις οικείες διατάξεις, από τα αρμόδια συλλογικά όργανα.
2. Η παραλαβή των υπό προμήθεια ειδών σε κάθε σχολική μονάδα θα γίνει σε ένα στάδιο, αυτό της οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής.
3. Για τις ανάγκες της παραλαβής των ειδών θα συσταθούν επιτροπές παραλαβής για κάθε σχολική μονάδα. Η οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή σε κάθε σχολική μονάδα περιλαμβάνει την παράδοση του συνόλου των ειδών της προμήθειας, την καταμέτρηση και την παραλαβή τους από την επιτροπή παραλαβής της σχολικής μονάδας. Για την ολοκλήρωση του σταδίου της οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής, σε κάθε σχολική μονάδα, θα πρέπει επίσης να έχει ολοκληρωθεί η εγκατάσταση όλων των ειδών, να έχει τεθεί όλος ο εξοπλισμός σε λειτουργία και να έχει επιδειχθεί στην επιτροπή παραλαβής η καλή και αξιόπιστη λειτουργία του. Η παράδοση, εγκατάσταση και επίδειξη της καλής λειτουργίας του εξοπλισμού θα γίνεται με ευθύνη του αναδόχου παρουσία των επιτροπών παραλαβής των σχολικών μονάδων.
4. Η αναθέτουσα αρχή διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιήσει επιτόπιες επιθεωρήσεις (audits) προκειμένου να διαπιστώσει την καλή λειτουργία των ειδών που παραδόθηκαν. Σε περίπτωση που από τις επιθεωρήσεις προκύψουν ελαττώματα ή έλλειψη συνομολογημένων ιδιοτήτων στα είδη της προμήθειας, τότε ο ανάδοχος οφείλει να τα αποκαταστήσει άμεσα χωρίς καμία επιβάρυνση της αναθέτουσας αρχής.
5. Σε κάθε σχολική μονάδα η επιτροπή παραλαβής μεριμνά για τη διασφάλιση της πραγματοποίησης της επίδειξης λειτουργίας των υπό προμήθεια ειδών στον προτεινόμενο από τον ανάδοχο χρόνο, μετά από

19ΔΙΑΒ000006807 2019-11-01

συνεννόηση μαζί του. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ειδοποιήσει την αντίστοιχη επιτροπή παραλαβής, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες πριν από την πραγματοποίηση της επίδειξης της καλής λειτουργίας του εξοπλισμού στη σχολική μονάδα, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η οριστική παραλαβή του.

6. Ο ανάδοχος διατηρεί την κυριότητα των παραδιδόμενων αγαθών της προμήθειας μέχρι την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή τους (ημερομηνία υπογραφής του σχετικού πρακτικού παραλαβής από την αρμόδια επιτροπή), οπότε μεταβιβάζει την κυριότητα στην αναθέτουσα αρχή.

7. Ο ανάδοχος με ευθύνη του ελέγχει και συγκεντρώνει από κάθε σχολική μονάδα όλα τα απαραίτητα έγγραφα για την οριστική παραλαβή του εξοπλισμού και τα παραδίδει στην αναθέτουσα αρχή **εις τριπλούν** (ένα με πρωτότυπες υπογραφές και δυο αντίγραφα του πρωτοτύπου). Η αναθέτουσα αρχή προβαίνει στους απαραίτητους ελέγχους των ανωτέρω πρωτοτύπων εγγράφων, πριν βεβαιώσει την οριστική παραλαβή του σχετικού εξοπλισμού σε συγκεκριμένες σχολικές μονάδες σύμφωνα με τα προβλεπόμενα, πριν από την ολοκλήρωση της διαδικασίας κάθε τμηματικής πληρωμής.

ΑΡΘΡΟ 7. ΚΥΡΩΣΕΙΣ – ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ

Σε περίπτωση που τα αγαθά παραδοθούν μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, όπως αυτός διαμορφωθεί με τυχόν μετάθεση κατά τα οριζόμενα στην παρούσα, επιβάλλονται με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, οι κυρώσεις των άρθρων 203 και 207 του Ν. 4412/2016 .

Σε περίπτωση υπέρβασης του μέγιστου επιτρεπτού χρόνου μεταξύ της αναγγελίας βλάβης/ δυσλειτουργίας και της αποκατάστασής της, επιβάλλεται στον ανάδοχο ρήτρα ίση με το 0,15% επί του συμβατικού τιμήματος του εξοπλισμού που είναι εκτός λειτουργίας, για κάθε επιπλέον ημερολογιακή ημέρα.

Αν μια μονάδα εξοπλισμού είναι μη διαθέσιμη (σε βλάβη ή δυσλειτουργία) για δύο (2) συνεχείς μήνες, πέρα από την επιβληθείσα ρήτρα, ο ανάδοχος υποχρεούται να αντικαταστήσει μέσα σε επτά (7) εργάσιμες ημέρες, με δικό του κόστος, τον εξοπλισμό που έχει βλάβη με ισοδύναμο εξοπλισμό, ύστερα από έγγραφη ειδοποίηση της αναθέτουσας αρχής. Για το υλικό που αντικαθίσταται ισχύει η εγγύηση του κατασκευαστή ή το υπόλοιπο της εγγύησης του αναδόχου (όποιο έχει μεγαλύτερη διάρκεια) από την ημερομηνία αντικατάστασης. Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος απέναντι στην αναθέτουσα αρχή για την τήρηση αυτής της εγγύησης.

Διευκρινίζεται ότι:

(1) Ένα σύστημα/ υποσύστημα/ υπηρεσία θεωρείται ολικά μη διαθέσιμο/η εάν είναι μη διαθέσιμο έστω και ένα μικρό μέρος της λειτουργικότητας που παρέχει.

(2) Για την αμεσότητα του προσδιορισμού της βλάβης/δυσλειτουργίας και δεδομένου του ότι, ανάλογα με το είδος προμήθειας, μέρος του εξοπλισμού π.χ. Η/Υ θα είναι μόνιμα συνδεδεμένο στο διαδίκτυο, η αρχική διάγνωση/ δυσλειτουργία θα μπορεί να πραγματοποιείται μέσω απομακρυσμένης σύνδεσης, εντός του ωραρίου λειτουργίας του σχολείου.

ΑΡΘΡΟ 8. ΕΓΓΥΗΣΗ - ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

1. Ο ανάδοχος εγγυάται προς την αναθέτουσα αρχή ότι η προμήθεια των ειδών εξοπλισμού θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τους όρους και προϋποθέσεις της παρούσας, τους τεχνικούς κανόνες και τα διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα που ισχύουν στην υλοποίηση παρόμοιων προμηθειών, τα αγαθά θα έχουν όλες τις ιδιότητες και χαρακτηριστικά που προβλέπονται στην παρούσα, θα είναι απαλλαγμένα από οποιαδήποτε ελαττώματα και ότι θα ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές, λειτουργίες, αποτελέσματα και ιδιότητες όπως αυτές προδιαγράφονται στη διακήρυξη και στην προσφορά που κατέθεσε.

2. Ο ανάδοχος εγγυάται προς την αναθέτουσα αρχή ότι η προμήθεια και τα τυχόν επί μέρους στοιχεία της θα είναι κατά την παράδοσή τους καινούργια και αμεταχειρίστα.

19ΔΙΑΒ000006807 2019-11-01

3. Ο ανάδοχος εγγυάται την καλή και προσήκουσα λειτουργία των αγαθών της προμήθειας για συνήθη χρήση και την δωρεάν αποκατάσταση βλαβών για χρονικό διάστημα τουλάχιστον δύο (2) ετών από την ημερομηνία οριστικής παραλαβή του συνόλου του Έργου, το οποίο καλείται **περίοδος εγγύησης**. Επίσης αναλαμβάνει δωρεάν την ευθύνη συντήρησης και παροχής ανταλλακτικών για την περίοδο της εγγύησης. Οι υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης αναφέρονται αναλυτικά στο **Παράρτημα Ι** του τεύχους της διακήρυξης.
4. Αν κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης προκύψουν ελαττώματα ή έλλειψη συνομολογημένων ιδιοτήτων στα αγαθά της προμήθειας τεκμαίρεται ότι αυτά υπήρχαν κατά το χρόνο της παράδοσης και ο ανάδοχος υποχρεούται χωρίς επιβάρυνση της αναθέτουσας αρχής να αντικαταστήσει ή να διορθώσει τα αγαθά, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, η οποία πάντως διατηρεί όλα τα εκ του νόμου δικαιώματά της.
5. Η αναθέτουσα αρχή πληροφορεί τον ανάδοχο ως προς το είδος και την έκταση κάθε ελαττώματος ή έλλειψης συνομολογημένης ιδιότητας μόλις αυτά γίνουν εμφανή. Αν ο ανάδοχος δεν αποκαταστήσει το ελάττωμα χωρίς καθυστέρηση, η αναθέτουσα αρχή, επιφυλασσομένη των νομίμων δικαιωμάτων της, μπορεί να φροντίσει για την αποκατάσταση του ελαττώματος από τρίτον, με κίνδυνο και δαπάνη του αναδόχου.
6. Ο ανάδοχος εξασφαλίζει συμβατότητα μεταξύ όλων των μερών της προμήθειας ώστε να επιτυγχάνεται η αρμονική και αποδοτική λειτουργία των αυτοτελών τμημάτων αυτής.
7. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρέχει κάθε αναγκαία τεχνική πληροφορία σχετικά με την προμήθεια ώστε η αναθέτουσα αρχή να μπορεί να συνδέσει σε αυτά υλικό άλλων προμηθευτών.
8. Ο ανάδοχος εφοδιάζει την αναθέτουσα αρχή με όλα τα επαρκή εγχειρίδια και άλλο υλικό τεκμηρίωσης για να εξασφαλιστεί η ικανοποιητική και αποδοτική λειτουργία της προμήθειας.
9. Ο ανάδοχος εκσυγχρονίζει ή αντικαθιστά στον ανάλογο χρόνο και χωρίς επιπλέον κόστος όλα τα εγχειρίδια και το υλικό τεκμηρίωσης καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης και συντήρησης της προμήθειας.
10. Ο ανάδοχος δηλώνει ότι κατά την εκτέλεση της προμήθειας δεν χρησιμοποιεί μελέτες ή προϊόντα τρίτων χωρίς νόμιμη άδεια και επομένως δεσμεύεται ότι είναι υπεύθυνος έναντι τρίτων και της αναθέτουσας αρχής για τυχόν απαιτήσεις πνευματικών δικαιωμάτων τρίτων καθώς επίσης δεσμεύεται να αμύνεται και να υπερασπίζεται την αναθέτουσα αρχή κατά οποιασδήποτε έγερσης αξιώσεων ή απαιτήσεων τρίτων, να καλύπτει αποκλειστικά κάθε σχετική δαπάνη (δικαστική ή εξώδικη), καθώς επίσης και να αποκαθιστά κάθε ζημία αυτών.
11. Ο ανάδοχος δηλώνει επίσης ότι σε περίπτωση που δημιουργηθεί οποιαδήποτε διένεξη ή διαφορά, από αυτές που περιγράφονται στην προηγούμενη παράγραφο, η οποία κατά την κρίση της αναθέτουσας αρχής είναι δυνατόν να θέσει σε κίνδυνο την ελεύθερη και απρόσκοπτη αξιοποίηση της προμήθειας, υποχρεούται αναντίρρηση και το ταχύτερο δυνατόν να προβεί σε ενέργειες εξασφαλιστικές των δικαιωμάτων και συμφερόντων του και ειδικότερα είτε να εξασφαλίσει άμεσα την πλήρη και αποδεδειγμένη απόλαυση όλων των δικαιωμάτων χρήσης των παραδοτέων του έργου είτε να αντικαθιστά/τροποποιεί ορισμένα ή όλα τα παραδοτέα του έργου με άλλα που δεν παραβιάζουν δικαιώματα τρίτων. Η τυχόν αντικατάσταση/τροποποίηση θα γίνεται μετά από συναίνεση της αναθέτουσας αρχής. Υπογραμμίζεται ότι κάθε τροποποίηση σύμβασης συντελείται με βάση τα οριζόμενα στο άρθρο 132 του Ν. 4412/2016 και πριν υπογραφεί πρέπει να τύχει της προέγκρισης της ΕΥΔ Περιφέρειας Αττικής. Σε κάθε περίπτωση, τα υπό αντικατάσταση/τροποποίηση παραδοτέα θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της προμήθειας και να εξασφαλίζουν την υλοποίησή της, όπως προδιαγράφηκε.

ΑΡΘΡΟ 9. ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

19ΔΙΑΒ000006807 2019-11-01

1. Ο ανάδοχος προσκόμισε κατά την υπογραφή της παρούσας σύμβασης, ως εγγύηση για την τήρηση των όρων της, την υπ' αριθμ. εγγύηση καλής εκτέλεσης, η οποία έχει εκδοθεί σύμφωνα με το άρθρο 72 του Ν. 4412/2016, της Τράπεζας....., διάρκειας δεκαοκτώ (18) μηνών και ποσού ίσου με το 5% της συνολικής συμβατικής αξίας της προμήθειας προ Φ.Π.Α..

2. Η εγγύηση εκτέλεσης επιστρέφεται με εντολή της αναθέτουσας αρχής προς το ίδρυμα που την εξέδωσε, μετά την οριστική παραλαβή των αγαθών, με την προσκόμιση από τον ανάδοχο της εγγύησης καλής λειτουργίας και εφόσον εκκαθαριστούν τυχόν υποχρεώσεις του αναδόχου έναντι της αναθέτουσας αρχής.

3. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει στην περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης., όπως αυτή ειδικότερα ορίζει. Ειδικότερα στις περιπτώσεις που: (α) ο ανάδοχος δε φόρτωσε ή παρέδωσε ή αντικατέστησε τα συμβατικά υλικά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε και (β) αν κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, ο ανάδοχος τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 1 του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία της σύναψης σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ 10. ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

1. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος μετά την οριστική παραλαβή των αγαθών και κατά την επιστροφή της εγγύησης καλής εκτέλεσης να καταθέσει εγγύηση καλής λειτουργίας των αγαθών, που έχει προμηθεύσει, η οποία εκδίδεται σύμφωνα με το άρθρο 72 του Ν.4412/2016, ποσού€. Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής λειτουργίας ορίζεται στην διακήρυξη και είναι ίσος με

2. Η εγγύηση καλής λειτουργίας επιστρέφεται μετά την παρέλευση της περιόδου ισχύος της και την εκκαθάριση του συνόλου των τυχόν απαιτήσεων της αναθέτουσας αρχής έναντι του αναδόχου.

3. Κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης σε περίπτωση δυσλειτουργίας του συνόλου ή μέρους των αγαθών, η οποία δεν έχει αποκατασταθεί από τον ανάδοχο, καταπίπτει η εγγύηση καλής λειτουργίας ή μέρος αυτής με απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

ΑΡΘΡΟ 11. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ

Η αναθέτουσα αρχή υπέχει τις ακόλουθες επιπλέον υποχρεώσεις:

1. Η επιτροπή του διαγωνισμού οφείλει να παραδίδει στον ανάδοχο ατελώς κάθε έγγραφο, σχέδιο, μελέτη, προδιαγραφή και γενικότερα κάθε στοιχείο που έχει στην κατοχή της και δικαιούται να γνωστοποιήσει σχετικό με την εκτέλεση του Έργου χωρίς να απαιτείται προηγούμενο αίτημα του αναδόχου. Επιπλέον, η ως άνω επιτροπή οφείλει να παρέχει στον ανάδοχο τις βασικές κατευθύνσεις και διευκρινίσεις που είναι απαραίτητες για την εκτέλεση του Έργου.

2. Ο ανάδοχος υποχρεούται να επιστρέψει όλα τα στοιχεία της προηγούμενης παραγράφου με την οριστική παραλαβή του Έργου ή με την καθ' οιονδήποτε τρόπο λύση της σύμβασης.

3. Ο ανάδοχος δικαιούται να ζητήσει τη συνδρομή της αναθέτουσας αρχής, προκειμένου να διευκολυνθεί στην επικοινωνία του με τυχόν εμπλεκόμενες Αρμόδιες Αρχές ή άλλα πρόσωπα, εφόσον θεωρεί ότι η επικοινωνία αυτή απαιτείται για να τον υποβοηθήσει στην εκπλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεών του.

4. Κατά την εκτέλεση των καθηκόντων της, η επιτροπή και όλα τα εξουσιοδοτημένα από αυτήν ή την αναθέτουσα αρχή πρόσωπα οφείλουν να μην ανακοινώνουν σε κανένα, παρά μόνο στα πρόσωπα που δικαιούνται να γνωρίζουν, πληροφορίες που περιήλθαν σε αυτούς κατά τη διάρκεια και με την ευκαιρία της εκτέλεσης της σύμβασης και αφορούν τεχνικά ή εμπορικά ζητήματα ή μεθόδους κατασκευής ή λειτουργίας του Έργου ή του αναδόχου.

ΑΡΘΡΟ 12. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

19ΔΙΑΒ000006807 2019-11-01

Ο ανάδοχος υπέχει επιπλέον τις ακόλουθες υποχρεώσεις:

1. Ο ανάδοχος οφείλει να εκτελεί τις απορρέουσες από τη σύμβαση υποχρεώσεις του με τη δέουσα προσοχή και επιμέλεια και σύμφωνα με τις αρχές της καλής πίστης και των συναλλακτικών ηθών, καθώς και τη σχετική υποβληθείσα προσφορά του.
2. Τα παραδοτέα που προβλέπεται να παρασχεθούν στο πλαίσιο της σύμβασης πρέπει να συμφωνούν από κάθε άποψη με τα οριζόμενα στην παρούσα σύμβαση, στην διακήρυξη και στα υπόλοιπα Συμβατικά Τεύχη.
3. Καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του Έργου, ο ανάδοχος θα πρέπει να συνεργάζεται στενά με την αναθέτουσα αρχή και είναι υποχρεωμένος να λαμβάνει υπόψη του οποιεσδήποτε παρατηρήσεις της σχετικά με την εκτέλεση του Έργου.
4. Ο ανάδοχος υποχρεούται, εφόσον κληθεί από την αναθέτουσα αρχή, να παρίσταται σε οποιαδήποτε υπηρεσιακή συνεδρίαση αφορά στο Έργο (τακτική ή έκτακτη), προσκομίζοντας και παρουσιάζοντας όλα τα απαραίτητα στοιχεία που θα του ζητηθούν.
5. Ο ανάδοχος θα είναι πλήρως και αποκλειστικά μόνος υπεύθυνος για την τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας σε σχέση με οποιαδήποτε εργασία εκτελείται από το προσωπικό που θα ασχοληθεί ή θα παράσχει οποιεσδήποτε υπηρεσίες σε σχέση με την παρούσα σύμβαση. Σε περίπτωση οποιασδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί σε τρίτους υποχρεούται μόνος αυτός προς αποκατάστασή της.
6. Ο ανάδοχος οφείλει να ενεργεί με επιμέλεια και φροντίδα, ώστε να εμποδίζει πράξεις ή παραλείψεις που θα μπορούσαν να έχουν αποτέλεσμα αντίθετο με το συμφέρον της αναθέτουσας αρχής.
7. Ο ανάδοχος σε περίπτωση παράβασης οποιουδήποτε όρου της σύμβασης ή της διακήρυξης ή της Προσφοράς του έχει υποχρέωση να αποζημιώσει την αναθέτουσα αρχή για κάθε θετική και αποθετική ζημία που προκάλεσε με αυτήν την παράβαση εξ οιασδήποτε αιτίας και αν προέρχεται, αλλά μέχρι το ύψος του ποσού της σύμβασης.
8. Η αναθέτουσα αρχή απαλλάσσεται από κάθε ευθύνη και υποχρέωση από τυχόν ατύχημα ή από κάθε άλλη αιτία κατά την εκτέλεση του Έργου. Η αναθέτουσα αρχή δεν έχει υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης για υπερωριακή απασχόληση ή οποιαδήποτε άλλη αμοιβή στο προσωπικό του αναδόχου ή τρίτων.
9. Ο ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο για την καταστροφή ή φθορά ή κλοπή του εξοπλισμού μέχρι την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του από την επιτροπή παραλαβής που έχει οριστεί για κάθε σχολική μονάδα.
10. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος είναι Ένωση/Κοινοπραξία, τα μέλη που αποτελούν την Ένωση/Κοινοπραξία θα είναι από κοινού και εις ολόκληρον υπεύθυνα έναντι της αναθέτουσας αρχής για την εκπλήρωση όλων των απορρεουσών από τη διακήρυξη υποχρεώσεών τους. Τυχόν υφιστάμενες μεταξύ τους συμφωνίες περί κατανομής των ευθυνών τους έχουν ισχύ μόνον στις εσωτερικές τους σχέσεις και σε καμία περίπτωση δεν δύναται να προβληθούν έναντι της αναθέτουσας αρχής ως λόγος απαλλαγής του ενός μέλους από τις ευθύνες και τις υποχρεώσεις του άλλου ή των άλλων μελών για την ολοκλήρωση του Έργου.
11. Στη περίπτωση που ο ανάδοχος είναι Ένωση/Κοινοπραξία και κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, αν κάποιο από τα μέλη της Ένωσης/Κοινοπραξίας εξαιτίας ανικανότητας για οποιοδήποτε λόγο ή λόγω ανωτέρας βίας δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του, τα υπόλοιπα μέλη συνεχίζουν να έχουν την ευθύνη ολοκλήρωσης της σύμβασης με τους ίδιους όρους.
12. Σε περίπτωση λύσης, πτώχευσης ή θέσης σε καθεστώς αναγκαστικής διαχείρισης ή ειδικής εκκαθάρισης ενός εκ των μελών που απαρτίζουν τον ανάδοχο, η σύμβαση εξακολουθεί να υφίσταται και οι απορρέουσες από τη σύμβαση υποχρεώσεις βαρύνουν τα εναπομείναντα μέλη του αναδόχου, μόνο εφόσον αυτά είναι σε θέση να τις εκπληρώσουν. Η κρίση για τη δυνατότητα εκπλήρωσης ή μη των όρων της σύμβασης εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια του αρμοδίου οργάνου της αναθέτουσας αρχής. Σε αντίθετη περίπτωση, η αναθέτουσα αρχή δύναται να καταγγείλει τη σύμβαση. Επίσης σε περίπτωση συγχώνευσης,

19ΔΙΑΒ000006807 2019-11-01

εξαγοράς, μεταβίβασης της επιχείρησης κλπ. κάποιου εκ των μελών που απαρτίζουν τον ανάδοχο, η συνέχιση ή όχι της σύμβασης εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της αναθέτουσας αρχής, η οποία εξετάζει αν εξακολουθούν να συντρέχουν στο πρόσωπο του διαδόχου μέλους οι προϋποθέσεις ανάθεσης της σύμβασης. Σε περίπτωση λύσης ή πτώχευσης του αναδόχου, όταν αυτός αποτελείται από μία εταιρεία, ή θέσης της περιουσίας αυτού σε αναγκαστική διαχείριση, τότε η σύμβαση λύεται αυτοδίκαια από την ημέρα επέλευσης των ανωτέρω γεγονότων. Σε τέτοια περίπτωση καταπίπτουν υπέρ της αναθέτουσας αρχής και οι εγγυήσεις προκαταβολής και καλής εκτέλεσης που προβλέπονται στη σύμβαση.

13. Ο ανάδοχος θα πρέπει να γνωρίζει και να τηρεί τις υποχρεώσεις του οι οποίες προκύπτουν από τους Κανονισμούς ΕΚ 1303/2013 και 1304/2013. Ο Ανάδοχος υποχρεούται:

(α) Να τυπώσει αυτοκόλλητες ετικέτες τις οποίες θα επικολλήσει σε κάθε κομμάτι του εξοπλισμού που θα προμηθεύσει. Σχετικά με το περιεχόμενο τους θα δοθούν συγκεκριμένες οδηγίες από την αναθέτουσα αρχή.

(β) Να μνημονεύει τη συνδρομή της Ευρωπαϊκής Ένωσης, τη χρηματοδότηση του έργου από το ΕΤΠΑ στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ, την αναθέτουσα αρχή, και το ΕΠ Αττικής σε κάθε ενέργεια επικοινωνίας, όπως δημοσίευση, παρουσίαση, συνέντευξη κ.ά. Αναλυτικές οδηγίες και κατευθύνσεις θα λάβει από την αναθέτουσα αρχή.

14. Με την οριστική παραλαβή του εξοπλισμού ο ανάδοχος θα κατασκευάσει και θα τοποθετήσει με δική του ευθύνη και κόστος αναμνηστική (μόνιμη) πινακίδα σε κάθε σχολική μονάδα που θα εξοπλίσει. Η πινακίδα πρέπει να είναι σημαντικού μεγέθους (41,5cm x 31,5cm με προσέγγιση $\pm 10\%$) και θα τοποθετηθεί σε σημείο εύκολα ορατό. Το υλικό κατασκευής της πινακίδας (π.χ. διαφανές plexi glass πάχους τουλάχιστον 5mm ή λευκό αλουμίνιο) καθώς και ο τρόπος τοποθέτησης πρέπει να διασφαλίζουν τη μόνιμη εγκατάστασή της. Το περιεχόμενο της πινακίδας (κείμενο, εικόνες και μορφοποίηση) θα δοθεί από την αναθέτουσα αρχή. Οι πινακίδες πρέπει να τοποθετηθούν από τον ανάδοχο σε όλες τις σχολικές μονάδες το αργότερο εντός τριών μηνών από την ολοκλήρωση της πράξης.

ΑΡΘΡΟ 13. ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ

1. Χωρίς την προηγούμενη γραπτή συναίνεση της αναθέτουσας αρχής, ο ανάδοχος δεν αποκαλύπτει εμπιστευτικές πληροφορίες που του δόθηκαν ή που ο ίδιος ανακάλυψε κατά την εκτέλεση της προμήθειας, ούτε κοινοποιεί στοιχεία, έγγραφα και πληροφορίες των οποίων λαμβάνει γνώση σε σχέση με τη σύμβαση, υποχρεούται δε να μεριμνά ώστε το προσωπικό του, οι υπεργολάβοι του και κάθε συνεργαζόμενος με αυτόν να τηρήσει την ως άνω υποχρέωση. Σε περίπτωση αθέτησης από τον ανάδοχο της ως άνω υποχρέωσής του, η αναθέτουσα αρχή δικαιούται να απαιτήσει την αποκατάσταση τυχόν ζημίας της και την παύση κοινοποίησης των εμπιστευτικών πληροφοριών και την παράλειψή της στο μέλλον.

2. Ο ανάδοχος δεν δύναται να προβαίνει σε δημόσιες δηλώσεις σχετικά με τη σύμβαση χωρίς την προηγούμενη γραπτή άδεια της αναθέτουσας αρχής, ούτε να συμμετέχει σε δραστηριότητες ασυμβίβαστες με τις υποχρεώσεις του απέναντι στην αναθέτουσα αρχή και δεν δεσμεύει την αναθέτουσα αρχή με κανένα τρόπο χωρίς την προηγούμενη γραπτή της συναίνεση.

3. Κατά την εκτέλεση της παρούσας η αναθέτουσα αρχή ή τα εξουσιοδοτημένα από αυτήν πρόσωπα οφείλουν να μην ανακοινώνουν σε κανένα, παρά μόνο στα πρόσωπα που δικαιούνται να γνωρίζουν, πληροφορίες που περιήλθαν σε αυτούς κατά τη διάρκεια και με την ευκαιρία της εκτέλεσης της σύμβασης και αφορούν σε τεχνικά ή εμπορικά ζητήματα ή μεθόδους κατασκευής ή λειτουργίας των υπό προμήθεια αγαθών του αναδόχου.

ΑΡΘΡΟ 14. ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ – ΕΚΧΩΡΗΣΗ

1. Ο ανάδοχος δεν δικαιούται να μεταβιβάσει ή εκχωρήσει τη σύμβαση ή μέρος αυτής χωρίς την έγγραφη συναίνεση της αναθέτουσας αρχής.

19ΔΙΑΒ000006807_2019-11-01

2. Κατ' εξαίρεση ο ανάδοχος δικαιούται να εκχωρήσει χωρίς έγκριση τις απαιτήσεις του έναντι της αναθέτουσας αρχής για την καταβολή συμβατικού τιμήματος με βάση τους όρους της σύμβασης σε Τράπεζα της επιλογής του (εκδοχέας) που λειτουργεί νόμιμα στην Ελλάδα υπό τις εξής προϋποθέσεις:

- (i) Ο εκδοχέας πρέπει να γνωρίζει και να αποδέχεται όλους τους όρους της σύμβασης μεταξύ αναδόχου και αναθέτουσας αρχής.
- (ii) Η αναθέτουσα αρχή δικαιούται να αντιτάξει κατά του εκδοχέα όλες τις ενστάσεις που έχει κατά του εκχωρητή και μετά την αναγγελία της εκχώρησης.
- (iii) Σε περίπτωση που για λόγους που άπτονται των συμβατικών σχέσεων μεταξύ αναδόχου και αναθέτουσας αρχής δεν προκύψει εν όλω ή εν μέρει υπέρ της Τράπεζας το εκχωρούμενο τίμημα (ενδεικτικά αναφέρονται έκπτωση αναδόχου, απομείωση συμβατικού τιμήματος, αναστολή εκτέλεσης της σύμβασης, διακοπή σύμβασης, καταλογισμός ρητρών, συμβιβασμός κλπ.), η αναθέτουσα αρχή δεν έχει καμία ευθύνη έναντι του εκδοχέα.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λάβει υπόψη του το άρθρο 95 του Ν. 2362/1995, καθώς και το άρθρο 145 του Ν. 4270/2014 ως προς τη διαδικασία αναγγελίας εκχώρησης.

3. Εάν ο ανάδοχος προβεί σε μεταβίβαση ή εκχώρηση χωρίς την προηγούμενη συναίνεση της αναθέτουσας αρχής, η τελευταία δικαιούται, χωρίς προηγούμενη όχληση, να επιβάλει αυτοδικαίως τις κυρώσεις για αθέτηση της σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ 15. ΚΙΝΔΥΝΟΣ

1. Ο ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο για κάθε ζημία ή απώλεια των αγαθών, που θα παραδοθούν στην αναθέτουσα αρχή σε εκτέλεση της σύμβασης, μέχρι την ημερομηνία οριστικής παραλαβής τους, υποχρεούμενος σε περίπτωση ζημιάς, φθοράς ή απώλειας σε πλήρη αποκατάσταση ή ακόμη και αντικατάστασή τους. Μετά την οριστική παραλαβή ο κίνδυνος μεταβιβάζεται στην αναθέτουσα αρχή.

2. Ο ανάδοχος διατηρεί την κυριότητα των αγαθών της προμήθειας μέχρι την ημερομηνία οριστικής παραλαβής τους, οπότε η κυριότητα μεταβιβάζεται στην αναθέτουσα αρχή, ελεύθερη από κάθε βάρος και δικαίωμα τρίτου.

3. Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για κάθε ζημία ή βλάβη προσώπων, πραγμάτων ή εγκαταστάσεων της αναθέτουσας αρχής, του προσωπικού της ή τρίτων και για την αποκατάσταση κάθε τέτοιας βλάβης ή ζημίας που είναι δυνατόν να προκληθεί κατά ή επ' ευκαιρία της εκτέλεσης του έργου από τον ανάδοχο ή τους υπεργολάβους του εφόσον οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη αυτών ή σε ελάττωμα του εξοπλισμού.

ΑΡΘΡΟ 16. ΚΥΡΙΟΤΗΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

1. Τα πνευματικά και συγγενικά δικαιώματα επί του συνόλου των αγαθών που δημιουργεί και παραδίδει ο ανάδοχος ρητώς εκχωρούνται, παραχωρούνται και μεταβιβάζονται από τον παραπάνω στην αναθέτουσα αρχή χωρίς την καταβολή πρόσθετης αμοιβής πέραν της προβλεπόμενης στην παρούσα, η οποία καλύπτει πλήρως την αξία τους.

2. Όλες οι εκθέσεις και τα συναφή στοιχεία όπως χάρτες, διαγράμματα, σχέδια, προδιαγραφές, πλάνα, στατιστικά στοιχεία, υπολογισμοί και κάθε άλλο σχετικό έγγραφο ή υλικό που αποκτάται, συγκεντρώνεται ή καταρτίζεται από τον ανάδοχο κατά την εκτέλεση της σύμβασης είναι εμπιστευτικά και ανήκουν στην απόλυτη ιδιοκτησία της αναθέτουσας αρχής. Ο ανάδοχος μόλις ολοκληρώσει την εκτέλεση της σύμβασης παραδίδει όλα τα έγγραφα και τα στοιχεία στην αναθέτουσα αρχή. Ο ανάδοχος μπορεί να κρατά αντίγραφα αυτών των εγγράφων και στοιχείων, αλλά δεν επιτρέπεται να τα χρησιμοποιεί για σκοπούς άλλους από της σύμβασης, χωρίς την προηγούμενη γραπτή συναίνεση της αναθέτουσας αρχής.

3. Ο ανάδοχος υποχρεούται να προβεί με δικές του δαπάνες και μέσα στις αναγκαίες τεχνολογικές ή άλλες μεταβολές της προμήθειας και σε κάθε άλλη απαραίτητη ή πρόσφορη ενέργεια όταν αυτές επιβάλλονται

19ΔΙΑΒ000006807 2019-11-01

για την προστασία των δικαιωμάτων τρίτων προσώπων, που αποδεδειγμένα ισχυρίζονται πως έχουν δικαίωμα επ' αυτών ή όταν η αναθέτουσα αρχή εμποδίζεται στην χρήση τους λόγω αποδεδειγμένης ύπαρξης δικαιωμάτων τρίτων προσώπων επ' αυτών, παρέχοντας προϊόντα ίδιας αξίας, απόδοσης και λειτουργίας. Κατά τα λοιπά ισχύουν οι διατάξεις του Ν. 2121/1993 περί πνευματικής ιδιοκτησίας.

4. Σε περίπτωση άσκησης αγωγής ή ενδίκου μέσου κατά της αναθέτουσας Αρχής από τρίτο για οποιοδήποτε θέμα σχετικά με δικαιώματα επί της προμήθειας, η αναθέτουσα αρχή οφείλει να ειδοποιήσει αμέσως και γραπτά με όλες τις απαραίτητες πληροφορίες τον ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται να αμυνθεί, δικαστικά και εξωδικαστικά, για λογαριασμό της αναθέτουσας αρχής, έναντι του τρίτου. Σε κάθε περίπτωση, ο ανάδοχος αφενός βαρύνεται με όλα τα έξοδα τα οποία θα κληθεί να καταβάλει η αναθέτουσα αρχή εξ αυτού του λόγου, συμπεριλαμβανομένης και κάθε δικαστικής δαπάνης ή αμοιβής δικηγόρων, αφετέρου υποχρεούται να αποζημιώσει την αναθέτουσα αρχή για κάθε θετική ή αποθετική ζημία που θα υποστεί από ενδεχόμενη αποδοχή της παραπάνω αγωγής ή του ένδικου μέσου.

ΑΡΘΡΟ 17. ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Για την έκπτωση του αναδόχου, τη διαδικασία και τις συνέπειες αυτής περιλαμβανομένου του αποκλεισμού του έκπτωτου αναδόχου από τους διαγωνισμούς του δημοσίου εφαρμόζονται ανάλογα οι διατάξεις του άρθρου 203 του Ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 18. ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ

1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να αποζημιώσει πλήρως την αναθέτουσα αρχή για κάθε απαίτηση τρίτων από την πραγματοποίηση της προμήθειας, η οποία απορρέει από τη χρήση διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, αδειών, σχεδίων, υποδειγμάτων και εργοστασιακών ή εμπορικών σημάτων εκ μέρους του.

2. Ο ανάδοχος υποχρεούται να αποζημιώσει πλήρως την αναθέτουσα αρχή, για κάθε ζημία που ενδεχομένως προξενηθεί σε αυτήν από υπαιτιότητα του ιδίου ή των προσώπων που συνεργάζονται με αυτόν για την υλοποίηση της προμήθειας.

3. Ο ανάδοχος υποχρεούται να συνδράμει με δαπάνες του την αναθέτουσα αρχή, αναλαμβάνοντας το κόστος κάθε αντιδικίας, εξώδικης ή δικαστικής, με τρίτους, που συνδέεται με την εκ μέρους του αδυναμία ή πλημμελή εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων.

4. Ο ανάδοχος υποχρεούται να αποζημιώσει πλήρως την αναθέτουσα αρχή για κάθε ζημία, που θα υποστεί από πλημμελή εκπλήρωση ή μη εκπλήρωση των υποχρεώσεων του σύμφωνα με την παρούσα. Αυτή η αποζημίωση είναι ανεξάρτητη από την κατάπτωση των Εγγυητικών Επιστολών, όπως προβλέπεται παραπάνω.

5. Η αναθέτουσα αρχή δικαιούται κατά την κρίση της να ασκήσει επιλεκτικά ή σωρευτικά όλα τα δικαιώματά της που αναφέρονται στην παρούσα, καθώς και κάθε άλλο δικαίωμα που της παρέχει ο νόμος. Η άσκηση από την αναθέτουσα αρχή ενός ή περισσότερων από τα δικαιώματα αυτά δεν αποκλείει την άσκηση και άλλου ή άλλων δικαιωμάτων της.

ΑΡΘΡΟ 19. ΑΝΩΤΕΡΑ ΒΙΑ

1. Τα συμβαλλόμενα μέρη δεν ευθύνονται για τη μη εκπλήρωση των συμβατικών τους υποχρεώσεων, στο μέτρο που η αδυναμία εκπλήρωσης οφείλεται σε περιστατικά ανωτέρας βίας, υπό την προϋπόθεση ότι η επικαλούμενη ανωτέρα βία αποδεικνύεται δεόντως και επαρκώς.

2. Ο ανάδοχος, επικαλούμενος υπαγωγή της αδυναμίας εκπλήρωσης υποχρεώσεων του σε γεγονός που εμπίπτει στην προηγούμενη παράγραφο, οφείλει να γνωστοποιήσει και επικαλεσθεί προς την αναθέτουσα αρχή τους σχετικούς λόγους και περιστατικά εντός αποσβεστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από τότε που συνέβησαν, προσκομίζοντας τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία.

19ΔΙΑΒ0000006807 2019-11-01

ΑΡΘΡΟ 20. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Τροποποιήσεις της σύμβασης επιτρέπονται σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις, ύστερα από γνωμοδότηση της επιτροπής διαγωνισμού εφόσον δεν αλλοιώνουν το φυσικό αντικείμενο (είδος, ποσότητα, παραδοτέα) και πραγματοποιούνται με έγγραφη συμφωνία των συμβαλλόμενων μερών και κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 132 του Ν. 4412/2016. Κάθε τροποποίηση της σύμβασης πριν υπογραφεί πρέπει να τύχει της προέγκρισης της Ε.Υ.Δ. Περιφέρειας Αττικής σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν.4314/2014.

ΑΡΘΡΟ 21. ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΟ ΔΙΚΑΙΟ – ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ

Η σύμβαση διέπεται από το ελληνικό δίκαιο. Κάθε διαφορά που θα προκύψει μεταξύ των συμβαλλομένων μερών σχετικά με την ερμηνεία ή εκτέλεση της σύμβασης ή εξ αφορμής αυτή θα επιλύεται από τα καθ' ύλην αρμόδια Δικαστήρια της Αθήνας.

Η παρούσα σύμβαση διαβάστηκε, βεβαιώθηκε και υπογράφηκε νόμιμα από τους συμβαλλόμενους σε πέντε (5) πρωτότυπα. Από αυτά, τα τέσσερα (4) κατατέθηκαν στην αναθέτουσα αρχή και ένα (1) έλαβε ο Ανάδοχος.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

Για το Ελληνικό Δημόσιο

Για τον Ανάδοχο

.....

.

Ο ΝΟΜΙΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ

19DIAB0000006807 2019 11 01

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII. ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (Ε.Ε.Ε.Σ.)
