

**ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΒΙΩΣΙΜΗΣ**  
**ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ & ΔΙΚΤΥΩΝ**

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΙΚΡΟΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ**  
**ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ / ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ**



**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 274.039,96€**  
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 1/15-02-2024



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ & ΔΙΚΤΥΩΝ**  
ΤΜΗΜΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ & ΟΔΙΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ

«Προμήθεια μικρομηχανημάτων  
και αναλώσιμων / ανταλλακτικών»  
**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 274.039,96€**  
Αρ. Μελέτης: 1/15-02-2024

### ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΩΝ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
<b>CPV: 31100000-7 ( Ηλεκτροκινητήρες, ηλεκτρογεννήτριες και ηλεκτρικοί μετασχηματιστές )</b>		
1	Ηλεκτρογεννήτρια βενζίνης 1KVA inverter	Ηλεκτρογεννήτρια βενζίνης inverter -Ισχύς 1KVA συνεχής απόδοση -1 πρίζα 230 volt -Δοχείο καυσίμου βενζίνη 3,5lt -Τετράχρονος κινητήρας αερόψυκτος, τετράγωνος 0,9hr - 53cm3 -Στάθμη θορύβου 58db χαμηλή -Θερμικό προστασίας -Βάρος 13 kg
2	Ηλεκτρογεννήτρια βενζίνης 6,0KW με μίζα	Ηλεκτρογεννήτρια βενζίνης τετράχρονη 230V, αερόψυκτη με κινητήρα 13hr, 6kVA με μίζα, μπαταρία και αυτόματο σταθεροποιητή τάσης, με προστασία από υπερφόρτωση, 2 τουλάχιστον ρευματοδότες AC.
<b>CPV: 34922000-6 ( Εξοπλισμός διαγράμμισης οδών )</b>		
3	Μηχάνημα κοπής με laser	Μηχάνημα κοπής και χάραξης με laser Το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με σωλήνα laser CO2 και χρησιμοποιείται για να χαράξει και να κόψει πάνω σε διάφορα μη μεταλλικά υλικά όπως ακρυλικό PVC, φύλλο καουτσούκ, πλαστικό, κρύσταλλο, γυαλί, ξύλο, μπαμπού, μάρμαρο, δέρμα, πανί, κ.τ.λ. Χαρακτηριστικά Περιοχή εργασίας: 90X60εκ. Ισχύς laser: 100W Τύπος laser: σωλήνας laser σφραγισμένος με CO2, υδρόψυκτος Ταχύτητα χάραξης: 0-6000 εκ/λεπτό Ταχύτητα κοπής: 0-5000 εκ/λεπτό Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος: 220V/50 Hz Υποστήριξη γραφικών: BMP, PLT, DST, DXF, AI Υποστήριξη λογισμικού: CorelDraw, Photoshop, Autocad, Tajima Σύστημα οδήγησης: βηματικός κινητήρας

		<p>Περιλαμβάνεται:          Τραπέζι εργασίας          Wifi control για τον απομακρυσμένο έλεγχο του μηχανήματος από υπολογιστή          Βιομηχανικός ψύκτης νερού για την ενεργή ψύξη του σωλήνα laser          Αεροσυμπιεστή για να δημιουργεί υπερπίεση στον φακό ώστε να μην ρυπαίνεται          Ανεμιστήρα εξάτμισης για την απομάκρυνση των αναθυμιάσεων συγκόλλησης.</p>												
4	<p>Πινακίδα μεταβλητών          μηνυμάτων διαστάσεων          1,28°0,64 μ. με κόκκινα led          και κάρτα σύνδεσης με          δίκτυο, κατάλληλη για          τοποθέτηση σε όχημα ή σε          τρέιλερ σήμανσης</p>	<p>Πινακίδα μεταβλητών μηνυμάτων διαστάσεων          Περιγραφή : Κατάλληλη για τοποθέτηση επάνω σε οχήματα έκτακτης ανάγκης και οχήματα υπηρεσιών με σκοπό την εκτροπή κυκλοφορίας. Υπάρχει η δυνατότητα να γραφτεί οποιοδήποτε κείμενο και να εμφανιστεί οποιαδήποτε εικόνα ή γράφημα.          Τεχνικά χαρακτηριστικά :          Electronic LED display for outdoor use Single side          Total size: 132 X 68 cm / display surface : 0.82 m2          LED color: Red          Maximum height character: Bigger than 45 cm          Maximum text capacity per line: 21.3 /          lines: B Resolution - graphic display          size: : 128 X 64 pixels</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boards layout (Modules): 4 X 4 (Board resolution 32 X 16 pixels)</li> <li>• Consumption: average 240 W - maximum 576 W</li> <li>• supply: AC220/110 ± 10%, 47-63HZ</li> <li>• Total weight: 49 kg</li> <li>• Waterproof index: IP45 - Suitable for outdoor use</li> <li>• Maintenance: Access to the rear</li> <li>• Brightness: 22800 cd/m2 / Automatically or with a choice of 16 Grades.</li> <li>• Maximum readability distance: 225</li> <li>• LED type: oval DIP/ life time : 50,000 hours</li> <li>• Emission angle Of LEDs: Horizontal 1100 vertical 500</li> <li>• Pixel pitch (distance from pixel to pixel): 10 mm</li> <li>• Total LEDs on display: 8192 pieces</li> <li>• Layout LEDS/Pixel: 1 LED / driving LEDs: 1/4</li> <li>• Operating temperature: -20QC- +50QC/ tolerance Of humidity: 20% - 90%</li> <li>• Construction material (frame): Metal cabin with electrostatic paint and plastic front sunshades &gt; Display sides: Single side</li> <li>• Programming: By PC, Ethernet connection or USB memory stick</li> <li>• Certificates: compliance CE</li> </ul>												
<p><b>CPV: 42662000-4 ( Εξοπλισμός συγκόλλησης )</b></p>														
16	<p>Ηλεκτροκόλληση φορητή          inverter ηλεκτροδίου 200 A</p>	<p>Φορητή inverter ηλεκτροκόλληση 200 A. Χαρακτηριστικά: να διαθέτει HOT-START, ANTI-STICK, ARC FORCE, 220V, 7,2-8,0KVA περίπου, ρεύμα συγκόλλησης: 8-200A, μονοφασική, ασφάλεια 16A, ηλεκτρόδια 1,5-4mm(max), κατηγορία μόνωσης IP23, βάρος 5Kgr περίπου.          Η ηλεκτροσυγκόλληση θα πρέπει να φέρει σήμανση CE και θα παραδοθεί πλήρης με βαλιτσάκι, τσιμπίδα, καλώδια, σώμα γείωσης και ιμάντα ανάρτησης.</p>												
17	<p>Ηλεκτροσυγκόλληση TIG          παλμικό inverter 180A</p>	<p>Ηλεκτροκόλληση παλμικό inverter TIG με καλώδια και τσιμπίδα ηλεκτροδίου και το σώμα γείωσης</p> <table border="0"> <tr> <td>-Απόδοση</td> <td>180 A</td> </tr> <tr> <td>-Ισχύς (KVA)</td> <td>5,2 / 7,1</td> </tr> <tr> <td>-Τάση</td> <td>230 volt</td> </tr> <tr> <td>-Ηλεκτρόδιο</td> <td>4 mm (max)</td> </tr> <tr> <td>-Ρεύμα συγκόλλησης (A)</td> <td>10-180</td> </tr> <tr> <td>-Βάρος</td> <td>6 kg περίπου</td> </tr> </table>	-Απόδοση	180 A	-Ισχύς (KVA)	5,2 / 7,1	-Τάση	230 volt	-Ηλεκτρόδιο	4 mm (max)	-Ρεύμα συγκόλλησης (A)	10-180	-Βάρος	6 kg περίπου
-Απόδοση	180 A													
-Ισχύς (KVA)	5,2 / 7,1													
-Τάση	230 volt													
-Ηλεκτρόδιο	4 mm (max)													
-Ρεύμα συγκόλλησης (A)	10-180													
-Βάρος	6 kg περίπου													
18	<p>Φορητή συσκευή          οξυγονοκόλλησης</p>	<p>Μικρή φορητή συσκευή οξυγονοκόλλησης ασετυλίνη - οξυγόνο, Kit Φλόγιστρο δύο αερίων . Συγκόλληση καμινέτο 400 l / h, συγκόλλησης / κοπής καμινέτο σέτ 7, Συγκόλλησης ακροφύσια (40 - 400 l / h), OX Ρυθμιστής (οξυγόνο), OX PRO ρυθμιστής (οξυγόνο), M.X. ρυθμιστής (ασετιλίνη), M.X. PRO ρυθμιστής (ασετιλίνη), σετ 2 υποστροφή προλήψεις OX &amp; AD, σετ OX &amp; AD, ταχυσυνδέσμους τύπου σετ 2 x 4m OX &amp; AD, σωλήνες Ø 20mm, καρτσάκι για 1m³ OX &amp; μπουκάλια μ.Χ. αερίου συγκόλλησης πλήρες σετ, κίτ ακροφυσίων λάμπας - 3 ακροφύσια με ρυθμιζόμενου τύπου TORCH σύνδεση σε λάστιχα διαμέτρου Ø20mm λάμπα με Πιεζοηλεκτρική ανάφλεξη ή και με χειροκίνητη ανάφλεξη 60 W SOLDERING, αποκόλλησης PUMP 100W</p>												

		<p>ΑΜΕΣΗ κολλητήρι (σε περίπτωση) αναπτήρα αερίου Piercing CARTRIDGE 190gr - φιάλες αερίων: οξυγόνου 600 ml (330gr αερίου), ασετυλίνης 380ml (220gr αέριο), μη επαναφορτιζόμενες.(Περιεχόμενο συσκευασίας: πλήρης συσκευή οξυγονοκόλλησης, με δύο φιάλες οξυγόνου, δύο φιάλες ασετυλίνης, 6 τεμάχια ράβδοι πλήρωσης ορείχαλκου Ø 2 χιλιοστά, 6 τεμάχια ράβδοι πλήρωσης χαλκού Ø 2 χιλιοστά σκληρης κόλλησης, 6 τεμάχια ράβδοι πλήρωσης μαλακής κόλλησης χαλκού Ø 2 χιλιοστά - 20gr, πάστα καθαρισμού χαλκού, σκόνη για χαλκοσυγκόλληση για κράμα χαλκού - 100g) ενδεικτικού τύπου DUAL ΑΕΡΙΟΥ ΚΙΤ - GAS ART 580 &amp; OXYGEN/walkon/gys ή ισοδύναμο.</p>
19	<p>Ηλεκτροσυγκόλληση (MIG/MMA/TIG/ΗΛΕΚΤΡΟ ΔΙΟΥ) 230V 200A</p>	<p>Περιγραφή:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελεγχόμενο από μικροεπεξεργαστή και οθόνη LCD, φορητό αερόψυκτο inverter σύρματος MIG- MAG/FLUX/BRAZING και TIG DC-Lift.</li> <li>• Η ικανότητα κόλλησης διαφόρων υλικών (σίδηρος, ανοξείδωτο, αλουμίνιο, γαλβανιζέ) της επιτρέπει να χρησιμοποιηθεί σε ένα μεγάλο εύρος εφαρμογών, από την συντήρηση στην εγκατάσταση και τις παρεμβάσεις στα συνεργεία.</li> <li>• Λόγω του ευρέως φάσματος εφαρμογών της και της μεγάλης ευελιξίας ικανότητας κόλλησης διαφόρων υλικών (σίδηρος, ανοξείδωτο, αλουμίνιο) ή κόλληση braze (γαλβανιζέ φύλλα) της επιτρέπει να χρησιμοποιηθεί σε ένα μεγάλο εύρος εφαρμογών, από την συντήρηση στην εγκατάσταση και τις παρεμβάσεις στα συνεργεία.</li> <li>• Ο χρήστης μπορεί να παρέμβει χειροκίνητα στο μήκος του τόξου : αυτή η ρύθμιση σημαίνει ότι η ραφή της κόλλησης μπορεί να τροποποιηθεί σύμφωνα με το στυλ του συγκολλητή.</li> <li>• Με γραφική οθόνη (LCD) που επιτρέπει την καλύτερη ανάγνωση των παραμέτρων συγκόλλησης.</li> <li>• Ελαφριά και συμπαγής συσκευή, μπορεί να μεταφερθεί εύκολα σε όλους τους χώρους εργασίας, τόσο εσωτερικά όσο και εξωτερικά</li> </ul> <p>Χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 25 συνεργειακές καμπύλες διαθέσιμες</li> <li>• Προβολή στην LCD οθόνη της τάσης, του ρεύματος, της ταχύτητας σύρματος.</li> <li>• Ρύθμιση των: ταχύτητα σύρματος, ηλεκτρονικής αντίστασης, χρόνου καύσης-πίσω σύρματος, αερίου μετά το πέρας της κόλλησης.</li> <li>• Επιλογή 2/4 χρόνου, λειτουργία πονταρίσματος.</li> <li>• Αλλαγή πολικότητας για MIG-MAG με αέριο/BRAZING κόλλησης.</li> <li>• Θερμική προστασία, προστασία από αυξομειώσεις τάσης, υπερφόρτωση.</li> <li>• Προστασία για γεννήτριες (±15%)</li> </ul>
<p><b>CPV: 42123400-1 ( ΑΕΡΟΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ )</b></p>		
45	<p>Μονοφασικός μονομπλόκ αεροσυμπιεστής χωρίς λάδι, συνεχούς ροής, χωρίς αεροφυλάκιο. Τάσης: (Volt) 230, Ισχύος: (HP):1,5</p>	<p>Μονοφασικός μονομπλόκ αεροσυμπιεστής χωρίς λάδι, συνεχούς ροής, χωρίς αεροφυλάκιο. Τάσης: (Volt) 230, Ισχύος: (HP):1,5, Lt/min: 180, πίεση: Bar/psi: 8/116, ενδεικτικές διαστάσεις (ΜxΠxΥ)cm: 40,5X23X37, ενδεικτικό βάρος (Kg): 5, ενδεικτικού τύπου TOROS SHAMAL HOBBY AIR 195 ή ισοδύναμο.</p>
46	<p>Μονοφασικό κομπρεσέρ αέρος με ισχύ 2.5hp και αεροφυλάκιο 50lt (τύπου toros monoblock)</p>	<p>Ελαιολίπαντος μονοκύλινδρος αεροσυμπιεστής κάθετος μονομπλόκ 50lt, με ισχύ 2,5 HP. Είναι ιδανικό τόσο για ερασιτεχνική όσο και για επαγγελματική χρήση. Μονομπλόκ αεροσυμπιεστής - κινητήρας και συμπιεστής είναι κατασκευασμένοι και συναρμολογημένοι. Τάση: 230V/50Hz. Αεροφυλάκιο (Lt): 50. Αναρρόφηση: 257 Lt/min. Παροχή: 179 Lt/min. Πίεση (bar / psi): 8 / 116. Ιπποδύναμη (HP / Kw): 2.5 / 1.8. Διαστάσεις συσκ.: 405x405x1000 mm. Ενδεικτικό βάρος συσκ.: 35 kg. Χαρακτηριστικά: Ισχύς 2,5 hp. Μέγιστη Πίεση 8 bar. Αεροφυλάκιο 50 lt Τροφοδοσία Ρεύμα 230V/ 50Hz. Ενδεικτικού τύπου Toros Monoblock Μονοφασικό καθ. 50lt/2.5hp 40121 ή ισοδύναμο.</p>
47	<p>Αεροσυμπιεστής ελαιολίπαντος 3,0 HP 200 lt με ιμάντα</p>	<p>Αεροσυμπιεστής ηλεκτρικός, μονοφασικός, ελαιολίπαντος με αεροθυλάκιο 200λίτρα. Το μοτέρ θα είναι ηλεκτρικό 220V, 3hp τουλάχιστον. Το μοτέρ δίνει κίνηση στην κεφαλή με ιμάντα. Μέγιστη πίεση αέρα 10bar/145psi. Αεροφυλάκιο 200 ltr. υψηλής αντοχής, δοκιμασμένο σε όλους τους ελέγχους της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Τροχήλατος αεροσυμπιεστής. Με μανόμετρο ελέγχου πίεσης και ρυθμιστή πίεσης. Ο χειριστής να μπορεί να ρυθμίσει την πίεση του αέρα</p>

# 2024DIAB29265

		εξόδου ανάλογα την εργασία. Θερμικό προστασίας του ηλεκτροκινητήρα.
<b>CPV: 42652000-1 ( Ηλεκτρομηχανικά εργαλεία χειρός )</b>		
Εργαλεία μπαταρίας		
64	Δραπανοκατσάβιδο 2 Ταχυτήτων 18V Li	Δραπανοκατσάβιδο 2 Ταχυτήτων 18V Li, αποσπώμενη μπαταρία ιόντων λιθίου χωρητικότητας 2,0Ah, keyless τσοκ, ικανότητα διάτρησης ξύλου και χάλυβα, ελεγχόμενη ροπή στρέψης, Να περιλαμβάνει: set εξαρτημάτων, 2 μπαταρίες, πλαστική θήκη, φορτιστή, Ταχυσόκ.
65	Δραπανοκατσάβιδο 2 Ταχυτήτων 18V Li 5,2 Ah κρουστικό	Δραπανοκατσάβιδο κρούσης επαναφορτιζόμενο. Δραπανοκατσάβιδο Μπαταρίας 18 Volt, σύστημα γρήγορης αλλαγής εργαλείου για ευέλικτες εφαρμογές, λειτουργία για την απομάκρυνση των μπλοκαρισμένων βιδών και διάτρηση σε λείες επιφάνειες, εξαιρετικά ισχυρό μοτέρ για γρήγορη διάτρηση και βίδωμα, άτρακτος με εσωτερικό εξάγωνο για μύτες κατσαβιδιού για εργασία χωρίς τσοκ, στιβαρό περίβλημα μηχανισμού από χυτό αλουμίνιο για βέλτιστη απαγωγή θερμότητας και ανθεκτικότητα, πρακτικό άγκιστρο ζώνης, μπορεί να καθοριστεί είτε στη δεξιά είτε στην αριστερή πλευρά, μπαταρίες με δυνατότητα ελέγχου της κατάστασης φόρτισης, πολυλειτουργικό σύστημα επιτήρησης για την προστασία του μηχανήματος και των μπαταριών. Τύπος μπαταρίας: Li-Ion, χωρητικότητα μπαταρίας (Ah) : 5,2, τάση Μπαταρίας (Volt) : 18, μεγ. ροπή στρέψης μαλακή (Nm) : 55, μεγ. ροπή στρέψης σκληρή (Nm) : 110, ρυθμ. ροπή στρέψης (Nm) : 1.5 - 24, ροπή παλμών (Nm) : 60, διάμ. διάτρησης σε Χάλυβα (mm) : 13, διάμ. διάτρησης σε Ξύλο (mm) : 65, αριθμός στροφών χωρίς φορτίο (min) : 0 - 500 / 0 - 1.700, εύρος στερέωσης του τσοκ (mm) : 1.5 - 13, ενδεικτικό βάρος με μπαταρία (Kg) : 2.0. Ενδεικτικού τύπου Metabo 18 Volt BS 18 LTX Quick ή ισοδύναμο. (Περιεχόμενα συσκευασίας: Τσοκ γρήγορης πρόσδεσης, σύστημα γρήγορης αλλαγής, πλαϊνή λαβή, άγκιστρο ζώνης, 2 μπαταρίες Li-Power (18 V/5.2 Ah), φορτιστής, πλαστική θήκη).
66	Περιστροφικό πιστολέτο 36 V	Περιστροφικό πιστολέτο μπαταρίας 36volt -Τάση μπαταρίας 36 V -Ενέργεια κρούσης. μεγ. 2,8 J -Διάμετρος τρυπήματος σε μπετό με τρυπάνια πιστολέτο 4-26mm -Βάρος με μπαταρία 4,5 kg Υλικά παράδοσης: -2 μπαταρίες 2,6 AH LI-ION -κασετίνα εργαλείων -ταχυφορτιστής -ταχυσόκ 13mm -οδηγός βάθους 210mm -πρόσθετη χειρολαβή
67	Σέτ δραπανοκατσάβιδο Μπαταρίας 18V και Παλμικό Κατσαβίδι Μπαταρίας 18V	<b>BRUSHLESS ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΔΡΑΠΑΝΟΚΑΤΣΑΒΙΔΟ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 18V δραπανοκατσάβιδο λιθίου με νέα τεχνολογία μπαταρίας 5.0Ah XR Li-Ion</li> <li>• Κινητήρας χωρίς ψήκτρες για εξαιρετικές αποδόσεις.</li> <li>• Κόμπακτ και ελαφριά σχεδίαση εργαλείου επιτρέπει τη χρήση σε περιορισμένους χώρους εργασίας.</li> <li>• 2 μηχανικές ταχύτητες μετάδοσης με ολο-μεταλλικά γρανάζια για αυξημένο χρόνο λειτουργίας και μεγαλύτερη διάρκεια ζωής εργαλείου.</li> <li>• Εργαλείο για πολλαπλές εφαρμογές.</li> <li>• Επιλογέας ρυθμιζόμενης ροπής 15 θέσεων για συνεχές βίδωμα σε μεγάλη ποικιλία υλικών με διαφορετικά μεγέθη βίδας.</li> <li>• Έξυπνη σχεδίαση διακόπτη επιτρέπει τον πλήρη έλεγχο της εφαρμογής.</li> <li>• Βελτιωμένη σχεδίαση λαβής με επικάλυψη ελαστικού παρέχει μέγιστη άνεση και καλύτερο έλεγχο κατά τις εφαρμογές.</li> <li>• Συρόμενη μπαταρία Li-Ion επιτρέπει την εύκολη αφαίρεση και επανατοποθέτηση στο εργαλείο.</li> <li>• Χάλυβινο κλιπ ζώνης και ανθεκτικό μαγνητικό στήριγμα μύτης παρέχει λύσεις αποθήκευσης.</li> <li>• Αποτελεί μέρος της σειράς XR Li-Ion που έχει σχεδιαστεί για μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα και ταχύτητα εφαρμογών.</li> <li>• Πολυ-φορτιστής για χρήση με νέας τεχνολογίας συρόμενες μπαταρίες XR Li-Ion 18V</li> <li>• Χωρητικότητα Μπαταρίας 5.0Ah</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Max Torque (Hard) 70Nm</li> <li>• Max Torque (Soft) 27Nm</li> <li>• Αποδιδόμενη ισχύς 460Watts</li> <li>• Ταχύτητα χωρίς φορτίο 0-550/2000 στρ./λεπτο</li> <li>• Κρούσεις ανά λεπτό 0-9350/34000 bpm</li> <li>• Ικανότητα τσοκ 1.5-13 χιλ.</li> <li>• Μέγ.ικανότητα διάτρησης [ Ξύλο ] 40 χιλ.</li> <li>• Μέγ.ικανότητα διάτρησης [ Μέταλλο ] 13 χιλ.</li> <li>• Μέγ. ικανότητα διάτρησης [ Δομικά υλικά ] 13 χιλ.</li> <li>• Βάρος 1.8 κιλά</li> </ul> <p><b>BRUSHLESS ΠΑΛΜΙΚΟ ΚΑΤΣΑΒΙΔΙ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ισχυρός Brushless κινητήρας που αποδίδει έως και 205Nm δύναμη ροπής εξασφαλίζοντας σας την εύκολη ολοκλήρωση των εργασιών σας.</li> <li>• Πλήρης έλεγχος των εργασιών σας με 3 ταχύτητες έλεγχου ροπής</li> <li>• PrecisionDrive λειτουργία για αυξημένο έλεγχο των εργασιών βιδώματος αποφεύγοντας την ζημιά του υλικού</li> <li>• Εξαιρετικά ελαφρύ και μικρό μέγεθος εργαλείου για ευελιξία κινήσεων</li> <li>• 3x LED "Halo" λυχνίες για καλύτερη ορατότητα του χώρου εργασίας</li> <li>• 5.0Ah XR μπαταρίες για μεγάλη αυτονομία λειτουργίας και συμβατότητας με άλλα 18V εργαλεία του συστήματος XR</li> <li>• 1/4" (6.35mm) 'drop in' υποδοχή που σας επιτρέπει την γρήγορη εναλλαγή εξαρτημάτων</li> <li>• Χωρητικότητα Μπαταρίας 5.0Ah</li> <li>• Μέγιστη ροπή 205 Nm</li> <li>• Αποδιδόμενη ισχύς 400Watts</li> <li>• Ταχύτητα χωρίς φορτίο 0-1000, 0-2800, 0-3250 στρ./λεπτο</li> <li>• Κρούσεις ανά λεπτό 0 - 3800 ipm</li> <li>• Υποδοχή 6.35mm (1/4")</li> <li>• Βάρος 1.56 κιλά</li> </ul> <p><b>ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• εργαλειοθήκη</li> <li>• 2 μπαταρίες 18V - 5.0Ah</li> <li>• Φορτιστής XR</li> </ul> <p>Ενδεικτικού τύπου DEWALT - DCK266P2-QW ή ισοδύναμο</p>
68	Παλμικό Κατσαβίδι Μπαταρίας 18V	<p>Παλμικό κατσαβίδι - δραπενοκατσάβιδο κρούσης επαναφορτιζόμενο. Παλμικό κατσαβίδι - δραπενοκατσάβιδο Μπαταρίας 18 Volt, σύστημα γρήγορης αλλαγής εργαλείου για ευέλικτες εφαρμογές, λειτουργία για την απομάκρυνση των μπλοκαρισμένων βιδών και διάτρηση σε λείες επιφάνειες, εξαιρετικά ισχυρό μοτέρ για γρήγορη διάτρηση και βίδωμα, άτρακτος με εσωτερικό εξάγωνο για μύτες κατσαβιδιού για εργασία χωρίς τσοκ, λαιμός (Ø 43 χιλιοστών) για ευέλικτη χρήση, ενσωματωμένη λυχνία εργασίας, στιβαρό περίβλημα μηχανισμού από χυτό αλουμίνιο για βέλτιστη απαγωγή θερμότητας και ανθεκτικότητα, πρακτικό άγκιστρο ζώνης, μπορεί να καθοριστεί είτε στη δεξιά είτε στην αριστερή πλευρά, μπαταρίες με δυνατότητα έλεγχου της κατάστασης φόρτισης, πολυλειτουργικό σύστημα επιτήρησης για την προστασία του μηχανήματος και των μπαταριών. Τύπος μπαταρίας: Li-Ion, χωρητικότητα μπαταρίας (Ah) : 5,2, τάση Μπαταρίας (Volt) : 18, μεγ. ροπή στρέψης μαλακή (Nm) : 55, μεγ. ροπή στρέψης σκληρή (Nm) : 110, ρυθμ. ροπή στρέψης (Nm) : 1.5 - 24, ροπή παλμών (Nm) : 60, διάμ. διάτρησης σε Χάλυβα (mm) : 13, διάμ. διάτρησης σε Ξύλο (mm) : 65, αριθμός στροφών χωρίς φορτίο (min) : 0 - 500 / 0 - 1.700, εύρος στερέωσης του τσοκ (mm) : 1.5 - 13, ενδεικτικό βάρος με μπαταρία (Kg) : 2.0. Ενδεικτικού τύπου Metabo 18 Volt BS 18 LTX Quick ή ισοδύναμο. (Περιεχόμενα συσκευασίας: Τσοκ γρήγορης πρόσδεσης, σύστημα γρήγορης αλλαγής, πλαινή λαβή, άγκιστρο ζώνης, 2 μπαταρίες Li-Power (18 V/4.0 Ah), φορτιστής ASC 30-36 V "AIR COOLED", πλαστική θήκη)</p>
69	Κρουστικό Δραπενοκατσάβιδο Brushless 18V με 2 μπαταρίες Li-Ion 1.5Ah	<p>Κρουστικό Δραπενοκατσάβιδο</p> <p><b>ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κόμπακτ 18V XR δραπενοκατσάβιδο με μπαταρία τεχνολογίας Li-Ion 1.5Ah</li> <li>• Τσοκ 13mm χωρίς κλειδί με αυτόματο κλειδωμα άξονα για γρήγορη αλλαγή εξαρτημάτων με το ένα χέρι</li> <li>• Επιλογή δύο ταχυτήτων, ρυθμιζόμενες στροφές και διακόπτης αντίστροφης λειτουργίας</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Έξυπνος σχεδιασμός διακόπτη για απόλυτο έλεγχο των εργασιών σας</li> <li>• Επιλογές ρυθμιζόμενης ροπής 15 θέσεων για συνεχές βίδωμα σε μεγάλη ποικιλία υλικών με διαφορετικά μεγέθη βίδας</li> <li>• Λειτουργίες βιδώματος, τρυπήματος και κρουστικής διάτρησης για διάφορες εργασίες</li> <li>• <b>Τεχνικά χαρακτηριστικά</b></li> <li>• Χωρητικότητα Μπαταρίας 1.5 Ah</li> <li>• Μεγ. Ροπή (Hard) 65 Nm Μεγ. Ροπή (Soft) 26 Nm Αποδιδόμενη ισχύς 340W</li> <li>• Ταχύτητα χωρίς φορτίο 0-500/1750 στρ./λεπτό</li> <li>• Κρούσεις ανά λεπτό 0-8500/29750 bpm</li> <li>• Βάρος 1.52 κιλά</li> <li>• <b>Περιλαμβάνει:</b></li> <li>• 2 x 1.5Ah XR Li-Ion Μπαταρίες</li> <li>• Πολυφοριστής XR</li> <li>• Ανθεκτική θήκη μεταφοράς</li> </ul> <p>Ενδεικτικού τύπου Dewalt DCD778S2T-QW ή ισοδύναμο</p>
70	Πνευματικό πιστολέτο SDS-Plus 10.8V με 2 μπαταρίες Li 4Ah	<p>Επαναφορτιζόμενο κρουστικό δραπανοκατσάβιδο 18Volt. Αναστροφικό, αυτόματο τσοκ, ηλεκτρικό φρένο/φρένο μοτέρ, ρυθμιστής ροπής, φως εργασίας, 3 μηχανικές ταχύτητες, μεταβλητή ταχύτητα, βαλπισάκι μεταφοράς. Διάμετρος τρυπήματος μέταλλο, μέγ. 13 mm, διάμετρος τρυπήματος σε ξύλο 65 mm, ταχύτητα χωρίς φορτίο 0-300 rpm / 0-4500 rpm, βαθμίδες ροπής στρέψης 16 θέσεις, μέγιστη ροπή: αργή ταχ. 80 Nm, γρήγορη ταχ. 40 Nm, χωρητικότητα μπαταρίας 3,0 Ah, διάμετρος τρυπήματος σε τσιμέντο: 16mm, κρούσεις ανά λεπτό: 0-600 / 0-9000 0-1700 / 0-25500, ενδεικτικό βάρος 2,2 kg, ενδεικτικού τύπου Makita BHP451RFE 18V ή ισοδύναμο. (Περιεχόμενο συσκευασίας: 2 μπαταρίες Li-ion 3,0 Ah, βαλίσσα και ταχυφοριστής 22').</p> <p>Το Δραπανοκατσάβιδο θα λειτουργεί με μπαταρία τύπου 18V LXT. ΘΑ είναι κατάλληλο τόσο για βίδωμα - ξεβίδωμα, όσο και για άνοιγμα τρύπας. Πιο συγκεκριμένα θα κάνει διάτρηση σε ξύλο με διάμετρο τρύπας έως 65 χιλιοστά, χάλυβα με διάμετρο τρύπας έως 13 χιλιοστά, τσιμέντο με διάμετρο τρύπας έως 16 χιλιοστά και διάφορα άλλα δομικά υλικά. Θα διαθέτει δυνατότητα κρούσης, που θα προσφέρει υψηλή ισχύ προκειμένου να ολοκληρωθεί η εργασία εύκολα και γρήγορα ακόμη και τις πιο απαιτητικές εργασίες. Θα έχει δυνατότητα προσαρμογής της ταχύτητας περιστροφής και της ροπής λειτουργίας, ώστε να ρυθμίζεται ανάλογα με την εργασία που χρειάζεται. Συνήθως χρειάζονται χαμηλές τιμές για βίδωμα - ξεβίδωμα και υψηλότερες για τρύπημα σε τούχο ή μπετόν. Η υποδοχή του (τσοκ) θα μπορεί να δεχτεί τρυπάνια τα οποία έχουν διάμετρο βάσης έως και 13 χιλιοστά. Η συσκευασία θα περιέχει: 2 μπαταρίες 3Ah, Σκληρή θήκη. Αριθμός Μπαταριών: 2. Τάση: 18V. Χωρητικότητα Μπαταρίας: 3Ah. Κρουστικό. Ενσωματωμένο Φως. Τύπος Συμβατής Μπαταρίας: 18V LXT. Χαρακτηριστικά: Είδος Δραπανοκατσάβιδο. Τροφοδοσία Μπαταρίας. Χαρακτηριστικά Μπαταρίας: Αριθμός Μπαταριών 2. Τάση 18 V. Χωρητικότητα Μπαταρίας 3 Ah. Τύπος Συμβατής Μπαταρίας Makita 18V LXT. Ικανότητες Διάτρησης: Χάλυβας Ø 13 mm. Ξύλο Ø 65 mm. Τσιμέντο Ø 16 mm. Δυνατότητες &amp; Λειτουργίες: Μέγιστη Ταχύτητα Μοτέρ 1700 rpm. Ρύθμιση Ταχύτητας ναι. Μέγιστη Ροπή 80 Nm. Ρύθμιση Ροπής ναι. Κρουστικό ναι. Υποδοχή Ταχείας. Βαλπισάκι Μεταφοράς: Σκληρή θήκη. Συμπεριλαμβανόμενη Χειρολαβή. Ενσωματωμένο Φως. Ενδεικτικού τύπου Makita BHP451RFE Κρουστικό Δραπανοκατσάβιδο Μπαταρίας 18V 2x3Ah ή ισοδύναμο.</p>
71	Πνευματικό πιστολέτο sds-plus, 20V με 2 μπαταρίες Li 4 Ah	<p>Περιγραφή - Χαρακτηριστικά: Μέγιστη ικανότητα διάτρησης σε σκυρόδεμα: 22 mm. Σύστημα τσοκ SDS plus. 2 μπαταρίες 20V / 4Ah. 1 Ταχυφοριστή 20V. 1 τσάντα μεταφοράς canvas. 3 τρυπάνια. 1 καλέμι. Χαρακτηριστικά: Τροφοδοσία Μπαταρίας. Είδος Σκαπτικό. Χαρακτηριστικά Μπαταρίας: Αριθμός Μπαταριών 2. Volt 20 V, Ah4 Ah, λιθίου. Ικανότητες Διάτρησης: Τσιμέντο Ø22 mm. Ιδανικό Φάσμα Εφαρμογών Μπετόν- Δυνατότητες &amp; Λειτουργίες: Μέγιστη Ταχύτητα Μοτέρ 1350 rpm. Ρύθμιση Ταχύτητας Ναι Ενέργεια Κρούσης 1,5 Joule. Μέγιστος Αριθμός Κρούσεων 4700 bpm. Λειτουργίες Κρούση, Περιστροφή, Περιστροφή με Κρούση. Υποδοχή SDS - SDS Plus (TE-C). Βαλπισάκι Μεταφοράς Μαλακή θήκη canvas, συμπεριλαμβανόμενη Χειρολαβή. Ενδεικτικού τύπου Total TRHLI22012 Κρουστικό Σκαπτικό Μπαταρίας 20V με SDS Plus ή ισοδύναμο.</p>
72	Σετ δραπανοκατσάβιδο + παλμικό κατσαβίδι μπαταρίας λιθίου 20v / 2ah	<p>Το σετ να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TDLI20024 Δραπανοκατσάβιδο ενδεικτικού τύπου ή ισοδύναμο</li> <li>• TIRLI2002 Παλμικό Κατσαβίδι ενδεικτικού τύπου ή ισοδύναμο</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Μπαταρίες 20V / 2.0Ah</li> <li>• Φορτιστή</li> </ul> <p>Γενικά Χαρακτηριστικά: Τύπος Εργαλείου Δραπανοκατσάβιδο, Παλμικό Κατσαβίδι  Χαρακτηριστικά Μπαταρίας: Αριθμός Μπαταριών 2. Τάση 20 V Ah 2 Ah  Τύπος Συμβατής Μπαταρίας. Δυνατότητες &amp; Λειτουργίες: Βαλιτσάκι Μεταφοράς Θήκη  Εξοπλισμός: 2 Μπαταρίες Li-ion 20V / 2Ah. 1 Ταχυφορτιστή (1 ώρα), 2 Μύτες, 3 Καρυδάκια  Τσάντα μεταφοράς CANVAS. Χαρακτηριστικά: tdlI20024. Δραπανοκατσάβιδο, μπαταρία 20v li -  ion / 2ah. Ροπή στρέψης 45 nm. Ρυθμίσεις ροπής 15 + 1. Ταχύτητες 2. Στροφές χωρίς φορτίο 0  - 400 / 0 - 1.500 rpm. Ταχυσόκ 10mm. Δυνατότητα τρυπήματος 10mm (χάλυβα) / 20mm (ξύλο).  Χρόνος φόρτισης 1 ώρα. Ενδεικτικό βάρος 1.1 kg. TirlI2002 παλμικό κατσαβίδι. Μπαταρία 20v li  - ion / 2ah. Ροπή στρέψης 170nm. Κρούσεις 0 - 2.000 / 0 - 3.330 bpm. Υποδοχή 1/4" (6.35mm).  Χρόνος φόρτισης 1 ώρα. Ενδεικτικό βάρος 1.2 kg. Εγγύηση 2 χρόνια. Ενδεικτικό συνολικό  βάρος συσκευασίας 4kg. Ενδεικτικού τύπου TOTAL TCKLI2006, ή ισοδύναμο.</p>
73	Μπουλονόκλειδο 1/2" Μπαταρίας 18V, 4,0Ah	<p>Τεχνικά χαρακτηριστικά</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τελευταίας γενιάς 18V XR Li-Ion Κόμπακτ Μπουλονόκλειδο με την νέα τεχνολογία μπαταρίας XR 4.0Ah Li-Ion.</li> <li>• Κόμπακτ,ελαφρύς σχεδιασμός για χρήση σε περιορισμένους χώρους.</li> <li>• Φωτεινό LED με καθυστέρηση για βελτιωμένη ορατότητα και λειτουργία ως φακού.</li> <li>• Έξυπνος διακόπτης.</li> <li>• Βελτιωμένη εργονομία και λαστιχένια λαβή για αυξημένη άνεση.</li> <li>• Πλήρως μεταλλικό κιβώτιο για αυξημένη απόδοση και ζωή του εργαλείου.</li> <li>• Αλουμινένιο κέλυφος για μεγαλύτερη απαγωγή θερμότητας.</li> <li>• 1/2" (12.7mm) λαβή εξαρτημάτων για αυξημένη απόδοση.</li> <li>• Πολυφορτιστής για χρήση με τις 18V, 14.4V, &amp; 10.8V XR Li-Ion σειρόμενες μπαταρίες.</li> <li>• Μέρος των έξυπνων εργαλείων XR Lithium Ion.</li> <li>• Τύπος Μπαταρίας XR Li-Ion</li> <li>• Τάση 18 V</li> <li>• Χωρητικότητα Μπαταρίας 4.0 Ah</li> <li>• Μέγ. συνεχής ροπή 203 Nm</li> <li>• Αποδιδόμενη ισχύς 250 Watts</li> <li>• Ταχύτητα χωρίς φορτίο 0 – 2300 στρ./λεπτο</li> <li>• Κρούσεις ανά λεπτό 0 – 2700 .</li> <li>• Μέγ. Διάμετρος Κοχλία M16</li> <li>• Υποδοχή 1/2" (12.7mm)</li> <li>• Βάρος 1.62 κιλά</li> <li>• Δονήσεις 11 m/s<sup>2</sup></li> </ul> <p>Συμπαράδίδεται με:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x 4.0Ah XR μπαταρία λιθίου DCB182</li> <li>• Πολυφορτιστής XR</li> <li>• Κλίπ ζώνης.</li> <li>• Ανθεκτική θήκη μεταφοράς.</li> </ul> <p>Ενδεικτικού τύπου Dewalt DCF880M1 ή ισοδύναμο.</p>
74	Κρουστικό δραπανοκατσάβιδο 18V Li 4,0 Ah με 2 μπαταρίες και εξαρτήματα	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κρουστικό Δραπανοκατσάβιδο 2 Ταχυτήτων 18V (2x4.0Ah)</li> <li>• Χαρακτηριστικά</li> <li>• Τύπος Μοτέρ: Brushless (χωρίς καρβουνάκια)</li> <li>• Ταχύτητες: 2</li> <li>• Μεταλλικό ταχυσόκ 13mm</li> <li>• Λυχνία φωτισμού LED</li> <li>• Βάρος (χωρίς/με μπατ.): 1.3 / 1.9 Kg</li> <li>• Περιλαμβάνει</li> <li>• Βαλιτσάκι μεταφοράς</li> <li>• 13 Εξαρτήματα</li> <li>• 2x Μπαταρίες Λιθίου 18V 4.0Ah, με ενσωματωμένη ένδειξη φόρτισης</li> <li>• Ταχυφορτιστής</li> </ul> <p>Ενδεικτικού τύπου BULLE 633312 ή ισοδύναμο.</p>



# 2024DIAB29265

75	Μπαταρία BULLE li-on 18V 4Ah	Μπαταρία BULLE li-on 18V 4Ah προς αντικατάσταση παλαιότερων μπαταριών σε μηχανήματα Bulle
<b>Εργαλεία 230V</b>		
76	Δράπανο κολονάτο ηλεκτρικό 710W	Τάση λειτουργίας 230V, 50Hz, Ισχύς εισόδου 710W, Στροφές (1η / 2η ταχύτητα): 200-850/600-2,500rpm, Τύπος λείζερ 1,5. Κατηγορία λείζερ 2. Μέγιστη διάμετρος τρυπήματος σε χάλυβα 13mm. Μέγιστη διάμετρος τρυπήματος σε ξύλο 40mm. Περιοχή σύσφιξης τσοκ 1,5-13mm. Διαδρομή τρυπήματος 90mm. Διαστάσεις πλάκα βάσης (ΠΧΒΧΥ) 330X350X30mm.
77	Ηλεκτρικό σκαπτικό, περιστροφικό πιστολέτο 1500W SDS-MAX	Ηλεκτρικό σκαπτικό, περιστροφικό πιστολέτο 1500W. Πιστολέτο γενικής χρήσης για γρήγορο τρύπημα και καλέμισμα με τσοκ SDS-MAX. Ικανότητα οπής με ποτηροκόρωνα: έως 150 mm. Μέγιστη ικανότητα οπής σε μπετόν: έως 52 mm. Ενδεικτικός αριθμός κρούσεων: 1100-2250 κρούσεις/λεπτό. Ισχύς κρούσης: 14 Joule τουλάχιστον. Ενδεικτικές στροφές: 120-250 στρ/λεπτό. Με ρύθμιση στροφών, αριθμό κρούσεων ή κρουστική ισχύ. Να έχει συμπλέκτη υπερφόρτωσης (ασφαλείας). Να έχει ψηφιακές διακοπές (αυτόματα καρβουνάκια) και μεταβλητή πρόσθετη λαβή. Στεγανοποίηση κατά της σκόνης στην υποδοχή του εργαλείου. Να έχει ένδειξη σέρβις (να δείχνει έγκαιρα την ανάγκη για αλλαγή ψηκτρών), με βαλίτσα και εξαρτήματα
78	Κρουστικό Σκαπτικό Ρεύματος 1500W με υποδοχή SDS Max (TE-Y)	Μέγιστη Ταχύτητα Μοτέρ: 250rpm Ενέργεια Κρούσης: 18Joule Μέγιστος Αριθμός Κρούσεων: 2250brpm Ισχύς: 1500W Ικανότητα Διάτρησης: Τσιμέντο: 52Ø Ιδανικό Φάσμα Εφαρμογών Μπετόν: 30 - 52mm Τσιμέντο με Ποτηροκορώνες: 150mm Η συσκευασία θα περιέχει: Χειρολαβή, Σκληρή Θήκη Επιτρεπτή απόκλιση ως προς τα τεχνικά χαρακτηριστικά 5%.
79	Σκαπτικό Κατεδάφισης 1750W	Σκαπτικό Κατεδάφισης Εσωτερικό εξάγωνο 30 mm , εξαιρετική δύναμη για 13 τόνους αφαίρεση υλικού την ημέρα, υψηλότερη απόδοση αφαίρεσης υλικού χάρη στα 41 J κρουστική ισχύ και την ισχύ των 1.750 W του κινητήρα, Vibration-Control (σύστημα ελέγχου κραδασμών) για ελάττωση των επιβλαβών στην υγεία κραδασμών και έτσι μεγαλύτερη διάρκεια εργασίας καθώς και υψηλότερη άνεση χειρισμού, άριστος χειρισμός χάρη στη μεγάλη χειρολαβή, διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης είναι ιδανικά τοποθετημένοι και εμποδίζει έτσι μια αθλήτη απενεργοποίηση, με το στάνταρ συμπαραδιδόμενο τρόλεϊ, τιμές μέτρησης υπολογισμένες κατά EN 60745, συνολικές τιμές ταλαντώσεων (διανυσματικό άθροισμα τριών κατευθύνσεων), τιμή εκπομπής ταλαντώσεων ah 13.0 m/s <sup>2</sup> , ανασφάλεια K 2.0 m/s <sup>2</sup> , ονομαστική ισχύς: 1.750 W, ενέργεια κρούσης, μέγ. 41 J, αριθμός κρούσεων σε ονομαστικό αριθμό στροφών 1.300 min <sup>-1</sup> , ενδεικτικό βάρος: 16,5 kg, υποδοχή εργαλείου εσωτερικό εξάγωνο 30 mm, ενδεικτικού τύπου Bosch GSH 16 Professional ή ισοδύναμο. (συνοδεύεται από 3 βελόνια και από 2 σετ κοπίδια (2,5-5-7,5-10cm), λαβή μεταφοράς, πανί μηχανής, πρόσθετη χειρολαβή, σωληνάριο γράσου, τρόλεϊ μεταφοράς)
80	Σκαπτικό κατεδάφισης 2000W	Σκαπτικό κατεδάφισης 2000W και άνω ενέργεια κρούσης από 44,9 έως 62J Το σκαπτικό (κατεδαφιστικό) θα πρέπει να έχει κατ' ελάχιστον ενδεικτικά τα παρακάτω χαρακτηριστικά: Ονομαστική ισχύς: 2000 Watt Τάση: 220Volt Ισχύς κρούσης: μέγιστο 62 joule Κρούσεις ανά λεπτό: 900brpm Το σκαπτικό (κατεδαφιστικό) θα πρέπει να φέρει σήμανση CE.
81	Μπουλονόκλειδο ηλεκτρικό 650W	Χαρακτηριστικά Εξαιρετικά ανθεκτικό κρουστικό κατσαβίδι για σκληρές εφαρμογές Αμελητέο κλώτσημα με εξαιρετικά μεγάλη ροπή Ηλεκτρονικό σύστημα Variospeed (V) Στιβαρό περίβλημα μηχανισμού από χυτό αλουμίνιο για βέλτιστη απαγωγή θερμότητας και ανθεκτικότητα Τεχνικά χαρακτηριστικά Ονομαστική ισχύς (W): 650 Αποδιδόμενη ισχύς (W): 360 Μεγ. ροπή στρέψης (Nm): 600 Μέγιστος αριθμός κρούσεων (min) 2.800 Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο (min) : 0 - 2.100

# 2024DIAB29265

		Υποδοχή εργαλείου: Εξωτερικό τετράγωνο 1/2" (12.70mm) Βάρος χωρίς καλώδιο (Kg): 3.0 Μήκος καλωδίου (m): 5 ενδεικτικού τύπου Metabo SSW 650 ή ισοδύναμο
82	Αναδευτήρας 2 ταχυτήτων	Αναδευτήρας 2 ταχυτήτων με ηλεκτρονική ρύθμιση & περύγια αναδευτήρα Φ120 mm, -Ισχύς 1.400 watt -Τάση 230 volt
83	Δράπανο πνευματικό sds plus. 1010W	Δράπανο πνευματικό sds plus. Ηλεκτρικό σκαπτικό περιστροφικό πιστολέτο. Ευρύ φάσμα χρήσεων: διατρήσεις με κρούση, καλέμισμα, διατρήσεις χωρίς κρούση και βίδωμα, ενδείκνυται για εργαλεία με άκρο σύνδεσης SDS-plus ή με κυλινδρικό στέλεχος (χωρίς κρούση), λειτουργία κρουστικής στάσης για διάτρηση μόνο σε περιστροφική λειτουργία, αναστολή περιστροφικής λειτουργίας για καλέμισμα, σύστημα αλλαγής τσοκ "Quick", δεξιόστροφη και αριστερόστροφη λειτουργία, ηλεκτρονικό σύστημα πλήρους κύματος Vario-Tacho-Constamatic (VTC) για αδιαβάθητη αλλαγή ταχύτητας, υπό φορτίο η ταχύτητα παραμένει σταθερή αυτόματα, περιστρεφόμενο κουμπί ρύθμισης της ταχύτητας, μετάδοση με 2 τρόπους: δύο ταχύτητες διάτρησης για διάτρηση σε ξύλο και μέταλλο, υψηλής απόδοσης κρουστικός μηχανισμός εδρασμένος με ακρίβεια σε ένα περίβλημα από κράμα αλουμινίου: μεγάλη διάρκεια ζωής και ανθεκτικότητα, λαβή με λαστιχένια επένδυση: αντικραδασμική, άνετη και ασφαλής, συμπλέκτης ασφαλείας για περιορισμό οποιασδήποτε αντίστροφης ροπής που μπορεί να προκύψει, προστασία υπερφόρτωσης με ηλεκτρονική παρακολούθηση της θερμοκρασίας, φωτεινό σήμα ενημέρωσης σχετικά με επικείμενη υπερφόρτωση, προστασία από ακούσια επανεκκίνηση: εμποδίζει την αυτόματη επανεκκίνηση του μηχανήματος, ψήκτρες απενεργοποίησης από άνθρακα για την προστασία του κινητήρα, ένδειξη για αλλαγή ψηκτρών, κυλινδρική θήκη προστασίας καλωδίου για την μέγιστη ελευθερία κινήσεων κατά την εργασία, Ονομαστική ισχύς (W) : 1.010, αποδιδόμενη ισχύς (W) : 550, κρουστική απόδοση (J/s) : 207, μέγιστη ενέργεια μιας κρούσης EPTA (J) : 2.8, μεγ. ροπή στρέψης (Nm) : 13, μέγιστος αριθμός κρούσεων (min) 4.400, διάμ. διάτρησης σε Χάλυβα (mm) : 13 / 6, διάμ. διάτρησης σε Ξύλο (mm) : 28, διάμ. διάτρησης σε Τοιχοποιία με ποτηροτρύπανο (mm) : 68, διάμετρος διάτρησης σε Μπετόν με κρουστικά τρυπάνια (mm) : 28, αριθμός στροφών χωρίς φορτίο (min) : 0 - 945 / 0 - 2.480, στροφές με ονομ. φορτίο (min) : 860 / 2.250, εύρος στερέωσης του τσοκ (mm) : 1.5 - 13, διάμετρος λαιμού στερέωσης (mm) : 50, υποδοχή εργαλείου : SDS-plus, ενδεικτικό βάρος χωρίς καλώδιο (Kg) : 3.4, ενδεικτικού τύπου Metabo UHE 2850 Multi ή ισοδύναμο. (Περιεχόμενα συσκευασίας : τσοκ SDS-plus, λαστιχένια πρόσθετη λαβή, τσοκ ταχείας πρόσδεσης για εργαλεία με κυλινδρικό στέλεχος, οδηγός βάθους διάτρησης, πλαστική θήκη). (Επιπλέον περιεχόμενο: Βελони 250mm, Καλεμι 20x250mm, Τρυπανι Sds-plus 6x160mm, Τρυπανι Sds-plus 8x160mm, Τρυπανι Sds-plus 10x160mm).
84	Δράπανο πνευματικό sds plus. Ηλεκτρικό σκαπτικό περιστροφικό πιστολέτο. Ονομαστική ισχύς (W) : 880, αποδιδόμενη ισχύς (W) : 400-650, κρουστική απόδοση (brpm) : 4000, μέγιστη ενέργεια μιας κρούσης EPTA (J) : 3.2.	Σκαπτικό ρεύματος με ισχύ 880Watt. Διαθέτει λειτουργία κρούσης για καλέμισμα σε διάφορα δομικά υλικά, λειτουργία περιστροφής χωρίς κρούση για διάτρηση σε χαμηλής σκληρότητας υλικά και δυνατότητα περιστροφής με κρούση για διάτρηση σε υψηλής σκληρότητας υλικά όπως μπετόν. Ακόμη, έχει δυνατότητα προσαρμογής της ταχύτητας έως 900rpm ώστε να ρυθμίζεται ανάλογα με την εργασία που θέλετε να κάνετε και προστασία εμπλοκής για αποφυγή τραυματισμών σε περίπτωση που το εργαλείο κολλήσει κατά τη χρήση του σε κάποιο σκληρό υλικό. Η συσκευασία να περιέχει: Χειρολαβή. Τεχνικά Χαρακτηριστικά: Μέγιστη Ταχύτητα Μοτέρ: 900rpm. Ενέργεια Κρούσης: 3.2Joule. Μέγιστος Αριθμός Κρούσεων: 4000brpm. Ισχύς: 880W. Χαρακτηριστικά Γενικά: Τροφοδοσία Ρεύματος 220- 230V/ 50Hz. Είδος Σκαπτικό. Χαρακτηριστικά Ρεύματος: Ισχύς880 W. Μήκος Καλωδίου έως 5μ. Ικανότητες Διάτρησης: Χάλυβας ναι-Ξύλο ναι-Τσιμέντο ναι. Ιδανικό Φάσμα Εφαρμογών Μπετόν-Τσιμέντο με Ποτηροκορώνες. Δυνατότητες & Λειτουργίες: Μέγιστη Ταχύτητα Μοτέρ 900 rpm. Να διαθέτει ρύθμιση ταχύτητας. Ενέργεια Κρούσης 3,2 Joule. Μέγιστος Αριθμός Κρούσεων 4000 brpm. Λειτουργίες Κρούση, Περιστροφή, Περιστροφή με Κρούση. Υποδοχή Ταχείας Αλλαγής. Ενδεικτικό βάρος (Καθαρό) 3100 gr. Να διαθέτει βαλιτσάκι μεταφοράς. Ενδεικτικού τύπου Bosch Gbh 2-28 F Professional κρουστικό σκαπτικό ρεύματος 880w, ή ισοδύναμο.
<b>CPV: 42652000-1 ( Ηλεκτρομηχανικά εργαλεία χειρός )</b>		
163	Τροχός γωνιακός Φ115mm μπαταρίας 18V	Γωνιακός Τροχός μπαταρίας 115mm ο οποίος θα συνοδεύεται από φορτιστή και επιπλέον μπαταρία. Βάρος: 2-3Kg Με μοτέρ brushless (χωρίς καρβουνάκια) Τάση: 18V Ταχύτητα:10.000

		Χωρητικότητα Μπαταρίας: 4Ah
164	Τροχός γωνιακός Φ125mm μπαταρίας 18V	<p>Γωνιακός Τροχός μπαταρίας 18 Volt Ø 125 mm  Χωρητικότητα μπαταρίας (Ah) : 5,2  Τάση Μπαταρίας (Volt) : 18 Li-Ion  Δίσκοι λείανσης Ø (mm): 125  Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο (min) : 8.000  Σπείρωμα ατράκτου : M 14  Βάρος με μπαταρία (Kg) : 2.4  Στιβαρό και ανθεκτικό στη φθορά χάρη στο 4-pole κινητήρα  Λεπτό περίβλημα του κινητήρα για καλύτερο χειρισμό  Περιστρεφόμενη μπαταρία για εργασία σε δύσκολα προσβάσιμα σημεία  Αφαιρούμενο φίλτρο σκόνης για προστασία έναντι διείσδυσης σωματιδίων  Ταχεία αλλαγή εργαλείου χωρίς κλειδί  Ασφαλισμένο έναντι περιστροφής προστατευτικό κάλυμμα, ρυθμίζεται σε δευτερόλεπτα χωρίς εργαλεία. Υψηλή ροπή στρέψης. Ηλεκτρονική ομαλή εκκίνηση  Φωτεινό σήμα ενημέρωσης σχετικά με ειδικές συνθήκες (π.χ. ενεργοποιημένη προστασία από ακούσια επανεκκίνηση). Θερμική προστασία έναντι υπερφόρτωσης  Προστασία από ακούσια επανεκκίνηση. Τεχνολογία AIR COOLED για μικρό χρόνο φόρτισης και μεγάλη διάρκεια ζωής. Μπαταρίες με δυνατότητα ελέγχου της κατάστασης φόρτισης  Τεχνολογία Metabo Ultra-M: Πολυλειτουργικό σύστημα επιτήρησης για την προστασία του μηχανήματος και των μπαταριών  Περιεχόμενα συσκευασίας:  Προστατευτικό κάλυμμα, Φλάντζα στήριξης, Παξιμάδι στερέωσης (χωρίς εργαλείο), Χειρολαβή, Φίλτρο σκόνης, 2 μπαταρίες Li-Power Extreme (18 V/5.2 Ah)  Φορτιστής ASC 30-36 V "AIR COOLED", Πλαστική θήκη  Ενδεικτικού τύπου Metabo W 18 LTX 125 ή ισοδύναμο</p>
165	Τροχός γωνιακός Φ125mm μπαταρίας 36V	<p>Γωνιακός Τροχός Μπαταρίας 125mm 36V με 2 Μπαταρίες, Βολικός και Ελαφρύς με Ανθεκτικό Κορμό. Καλύτερη Μόνωση του Στροφείου και του Στατώρα.  Τεχνικά χαρακτηριστικά  Μπαταρία: 6000 M/AH  Ισχύς: 1800 W  Δίσκος: 125 mm  Ταχύτητα Ρελαντί: 7000 Στροφές/ Λεπτό  Βάρος: 3,5 Κιλά  Μέγεθος Εσωτερικού Ανοίγματος: 22,23 mm  Ύψεια Εκκίνηση  Ασφάλεια από Επαναληπτική Εκκίνηση  Το σετ περιλαμβάνει:  Γωνιακό Τροχό Μπαταρίας  2 Μπαταρίες  Φορτιστή  Βαλιτσάκι</p>
166	Τροχός γωνιακός Φ125mm μπαταρίας 36V	<p>Γωνιακός τροχός μπαταρίας 230mm με BL MOTOR 18VX2 κατάλληλος για όλες τις εργασίες κοπής σε μέταλλα και δομικά υλικά. Θα διαθέτει BL Motor 36V. Τροφοδοτείται από 2 μπαταρίες 18V, συμβατές με όλα τα εργαλεία της σειράς LXT. Θα είναι εφοδιασμένος με φίλτρο για την αποφυγή εισόδου μεταλλικών ριניσμάτων κατά την κοπή μεταλλικών υλικών. Θα διαθέτει ηλεκτρικό φρένο που σταματάει το δίσκο μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα από την απελευθέρωση του διακόπτη. Χαρακτηριστικά: Μπαταρία 18Vx2. Χρόνος φόρτισης άμεσα. Διατομή δίσκου 230 mm. Ταχύτητα χωρίς φορτίο 6.000 rpm. Επίπεδο θορύβου 99 dB(A). Δονήσεις 7,5 m/s<sup>2</sup> (rettifica superfici). Μπαταρίες συσκευασίας δύο ζεύγη (18VX2). Ενδεικτικές διαστάσεις (mm) 250x74x187. Ενδεικτικό βάρος 6,0 kg 4,74 kg. Ενδεικτικού τύπου DGA900ZK MAKITA Φ230 BL MOTOR 18VX2 ή ισοδύναμο.  2 Μπαταρίες  Φορτιστή  Βαλιτσάκι</p>
167	Γωνιακός τροχός μπαταρίας, 20v/ li- ion/p20s/2 μπαταρίες 4ah/125mm/bl motor/	<p>Γωνιακός τροχός μπαταρίας brushless motor   με φορτιστή και 2 μπαταρίες Li-ion 20V - 4Ah.  Γωνιακός τροχός μπαταρίας, του συστήματος εργαλείων μπαταρίας P20S της TOTAL Li-Ion τεχνολογίας. Εύκολα προσβάσιμο κουμπί για κλειδωμά δίσκου. Κινητήρας υψηλής απόδοσης 9.000 στρ. το λεπτό για γρήγορες εργασίες κοπής και λείανσης. Γωνιακή κεφαλή αλουμινίου για</p>

	επαγγελματικός.	γρήγορη αποβολή της θερμότητας κατά την εκτεταμένη χρήση. Χαμηλού προφίλ για εύκολη πρόσβαση σε στενούς χώρους. Πλευρική λαβή 2 θέσεων με λαστιχένια επικάλυψη για μεγαλύτερη άνεση. Η ρύθμιση του προφυλακτήρα γίνεται εύκολα και γρήγορα. Τάση (V) : 20. Μπαταρία: 20V Li-ion / 4Ah. Ταχύτητα χωρίς φορτίο (rpm): 9.000. Βάρος χωρίς μπαταρία (Kg) : 1,64. Διάμετρος δίσκου (mm): 125. Διάμετρος άξονα (mm): M14. Περιεχόμενα γωνιακού τροχού μπαταρίας TAGLI1252: 1 πλαϊνή χειρολαβή. 1 προφυλακτήρα 125mm. 1 κλειδί αλλαγής δίσκου. 2 Μπαταρίες Li-ion 20V / 4Ah. 1 Ταχυφορτιστή (2 ωρών). 10 τροχοί κοπής inox - σιδήρου 125mm. 1 τσάντα μεταφοράς CANVAS. Ενδεικτικού τύπου Total P20S της TOTAL, TAGLI1252/20V ή ισοδύναμο.
168	Τροχός γωνιακός Φ115mm 720W	Τροχός γωνιακός Φ115mm Τάση λειτουργίας 220Volt, Ισχύς εισόδου 720Watt, Ταχύτητα χωρίς φορτίο 11000rpm (στρ/ανά λεπτό), πλαϊνή χειρολαβή, κλειδί αλλαγής, σμυριδόδισκος. Μέγιστη διάμετρος δίσκου 115mm, Βάρος εργαλείου 1,8kg
169	Γωνιακός τροχός Φ125 mm 800-950W	Γωνιακός τροχός με διάμετρο δίσκου 125 mm, σπείρωμα άξονα M14. Εύχρηστος με αντικραδασματική χειρολαβή τοποθετούμενη δεξιά και αριστερά για ξεκούραστη εργασία του χρήστη με προφυλακτήρα, με ασφάλεια περιστροφής, ονομαστικής ισχύος 700-900W τουλάχιστον και βάρους έως 2 kg περίπου, τάση τροφοδοσίας 230V, αριθμού στροφών (χωρίς φορτίο) 11.000 rpm τουλάχιστον, με θωρακισμένη περιέλιξη, ψήκτρες διακοπής και προστασία έναντι υπερφόρτωσης. Κλειδίωμα για εύκολη αλλαγή δίσκων, Αντιολισθητική χειρολαβή, Κλειδί αλλαγής δίσκου, Μήκος Καλωδίου 2m
170	Γωνιακός τροχός Φ125 mm 1000W	Γωνιακός τροχός με διάμετρο δίσκου 125 mm, σπείρωμα άξονα M14. Εύχρηστος με αντικραδασματική χειρολαβή τοποθετούμενη δεξιά και αριστερά για ξεκούραστη εργασία του χρήστη, με προφυλακτήρα, με ασφάλεια περιστροφής, ονομαστικής ισχύος 1000W τουλάχιστον και βάρους έως 2 kg περίπου, τάση τροφοδοσίας 230V, αριθμού στροφών (χωρίς φορτίο) 11.000 rpm τουλάχιστον, με θωρακισμένη περιέλιξη, ψήκτρες διακοπής και προστασία έναντι υπερφόρτωσης. Κλειδίωμα για εύκολη αλλαγή δίσκων, Αντιολισθητική χειρολαβή, Κλειδί αλλαγής δίσκου, Μήκος Καλωδίου 2m.
171	Γωνιακός τροχός Φ230 mm 2000W	Γωνιακός τροχός με διάμετρο δίσκου 230 mm, σπείρωμα άξονα M14. Εύχρηστος με αντικραδασματική χειρολαβή τοποθετούμενη δεξιά και αριστερά για ξεκούραστη εργασία του χρήστη, με προφυλακτήρα, με ασφάλεια περιστροφής, ονομαστικής ισχύος 2000W τουλάχιστον και βάρους έως 5 kg περίπου, τάση τροφοδοσίας 230V, αριθμού στροφών (χωρίς φορτίο) 6600rpm, με προεκκίνηση, με θωρακισμένη περιέλιξη, ψήκτρες διακοπής και προστασία έναντι υπερφόρτωσης. Κλειδίωμα για εύκολη αλλαγή δίσκων, Αντιολισθητική χειρολαβή, Κλειδί αλλαγής δίσκου.
172	Φορητός κόφτης μετάλλων 305mm 1750W	Φορητός Κόφτης Μετάλλων 305 mm. Χαμηλή παραγωγή σπινθήρων. Υψηλή ακρίβεια κοπής. Ισχύς: 1750 W Ταχύτητα: 1300 rpm Βάθος κοπής στις 90ο: 150 mm Βάθος κοπής στις 45ο: 85 mm Διάμετρος δίσκου: 305 mm Οπή δίσκου: 25.4 mm Ενδεικτικού τύπου Makita LC1230N ή ισοδύναμο.
173	Ηλεκτρικός γωνιακός τροχός μικρός, δίσκοι Ø (mm) : 125, ισχύς κατανάλωσης (W): 1700, αποδιδόμενη ισχύς (W): 1000.	Ηλεκτρικός γωνιακός τροχός μικρός. Μεγάλη διάρκεια ζωής για απαιτητικές εφαρμογές, ισχυρός και ανθεκτικός γωνιακός τροχός με την υψηλότερη πυκνότητα ισχύος στην κατηγορία του για γρήγορη πρόοδο εργασιών, σύστημα για την ταχεία αλλαγή των δίσκων, ασφαλισμένο έναντι περιστροφής προστατευτικό κάλυμμα, ρύθμιση χωρίς εργαλεία, ταχύτερο σύστημα φρεναρίσματος του δίσκου για την υψηλότερη προστασία του χρήστη, ακόμα και σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, σύστημα για απόσβεση κραδασμών για άνετη και συνεχή λειτουργία, λειτουργία άμεσης διακοπής λειτουργίας όταν απελευθερώνεται ο εργονομικά ενσωματωμένος αντιολισθητικός διακόπτης, συμπλέκτης ασφαλείας για άμεση διακοπή τροφοδοσίας ρεύματος σε περίπτωση εμπλοκής του δίσκου για υψηλά επίπεδα ασφαλείας του χρήστη, περίβλημα του μηχανισμού μετάδοσης με δυνατότητα να περιστραφεί κατά 90° για αριστερόχειρες ή για κοπή, δίσκοι λείανσης Ø (mm) : 125, ισχύς κατανάλωσης (W) : 1700, αποδιδόμενη ισχύς (W) : 1000, μεγ. ροπή στρέψης (Nm) : 3.4, αριθμός στροφών χωρίς φορτίο (min) : 11.000, στροφές με ονομ. φορτίο (min) : 8.000, σπείρωμα ατράκτου : M 14, μήκος καλωδίου (m) : 4, ενδεικτικού βάρους χωρίς καλώδιο (Kg) : 2.4 kg, ενδεικτικού τύπου WSG 17-125 PR ή ισοδύναμο . (Περιεχόμενα συσκευασίας : Προστατευτικό κάλυμμα, φλάντζα στήριξης, παξιμάδι φλάντζας, λαβή)

202	Σέγα λιθίου 18V με 2 μπαταρίες 5,2Ah	<p>Χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αντιχαρακτικό κάλυμμα πέλματος</li> <li>• Εξαγωγέας σκόνης</li> <li>• Ανθεκτική θήκη μεταφοράς TSTAK II</li> <li>• Ταχύτητες 1000-3200σ.α.λ.</li> <li>• Μήκος διαδρομής 26 mm</li> <li>• Ικανότητα φαλτσοκοπής 0-45°</li> <li>• Μέγιστη Ικανότητα κοπής Ξύλο 135mm, Μέταλλο 25mm</li> <li>• Βάρος 2 .1 k g</li> <li>• Αντιχαρακτικό κάλυμμα πέλματος</li> <li>• Εξαγωγέας σκόνης</li> </ul> <p>Ενδεικτικού τύπου DEWALT DCS335P2-QW ή ισοδύναμο          Συμπαραδιδόμενα          2 Μπαταρίες 5.0Ah (2x5.0Ah)          Φορτιστή          Βαλίτσα μεταφοράς</p>
203	Σέγα ηλεκτρική 700 – 800W 230V	<p>Εργαλείο κοπής σέγα (ηλεκτρική). Εργαλείο κοπής χειρός [παλινδρομική σέγα] σε ειδικό βαλιτσάκι μεταφοράς, με ρυθμιζόμενο συμπαγές πέλμα, δυνατότητα «φαλτσοκοπής» ως 45ο. Ισχύς μεγαλύτερη των 700W, μακρύ καλώδιο παροχής (&gt;=3μ), εύκολη αλλαγή πριονόλαμας, ασφάλιση πριονόλαμας, εργονομική και αντιολισθητική λαβή, διαδρομή λάμας μεγαλύτερη ή ίση των 20 χλστ., δυνατότητα κοπής ξύλου (&gt;90 χλστ), μετάλλου (&gt;10χλστ), αλουμινίου (&gt;15 χλστ), εξωτερική αναρρόφηση (στόμιο), σε βαλιτσάκι μεταφοράς. (Ενδεικτικοί τύποι: BOSCH - GST 150 BCE 780W, MAKITA 4350FCT) ή ισοδύναμοι.</p>
204	Σπαθόσεγα ηλεκτρική 1100 W 230V	<p>Σπαθόσεγα με βαλίτσα. Σπαθόσεγα ονομαστικής ισχύος 1100 W τουλάχιστον για γρήγορη πρόοδο πριονίσματος και βάρους 3,5 kg περίπου. Το βάθος κοπής σε ξύλο θα είναι 230 mm περίπου και βάθος κοπής σε μεταλλικά προφίλ και σωλήνες 20 mm περίπου. Η λάμα θα αλλάζει εύκολα και γρήγορα χωρίς τη χρήση εργαλείων (SDS). Ενδεικτικού τύπου Metabo SSE 1100 ή ισοδύναμο.</p>
205	Δισκοπρίονο ηλεκτρικό 1400W 230V	<p>Δισκοπρίονο χειρός ηλεκτρικό με ισχύ κινητήρα 1.400 W για γρήγορη προώθηση του πριονιού σε μαλακό και σκληρό ξύλο, συμπαγής σχεδιασμός εργαλείου για άριστο χειρισμό, φουσητήρας Turbo για καλή ορατότητα, χωρίς σκόνη, της γραμμής κοπής, στιβαρός, κλειστός παλινδρομικός προφυλακτήρας αλουμινίου, χυτευμένος υπό πίεση, μεγαλύτερο βάθος κοπής (70 mm) και δυνατότητα κλίσης (56°) για ευελιξία σε κάθε θέση εργασίας, απόρριψη αποβλήτων για καλύτερη ορατότητα της επιφάνειας εργασίας, ονομαστική ισχύς: 1.400 W, ονομαστικές στροφές 5.500 min-1, ενδεικτικό βάρος: 4,2 kg, διάμετρος οπής πριονόδισκου: 30,0 mm, διάμετρος πριονόδισκου: 190 mm, βάθος κοπής (90°) 70 mm, βάθος κοπής (45°) 50 mm, τιμές μέτρησης υπολογισμένες κατά EN 60745 Συνολικές τιμές ταλαντώσεων (διανυσματικό άθροισμα τριών κατευθύνσεων). Πριόνισμα ξύλου, τιμή εκπομπής ταλαντώσεων ah 2.5 m/s<sup>2</sup>, ανασφάλεια K 1.5 m/s<sup>2</sup>, ενδεικτικού τύπου BOSCH GKS 190 Professional ή ισοδύναμο. (περιεχόμενο συσκευασίας: Εξάγωνο κλειδί τύπου Άλλεν SW 5, κασετίνα εργαλείων, οδηγός παραλλήλων, πριονόδισκος HM 190 mm Ø, προσαρμογέας αναρρόφησης).</p>
206	Φαλτσοπρίονο ξύλου ηλεκτρικό 1800W 230V	<p>Φαλτσοπρίονο Συρόμενο με Ισχύ 1800W, Οδηγό Laser, Δίσκο Κοπής Διαμέτρου 254mm και Ταχύτητα Κοπής 4500rpm</p> <p>Περιγραφή</p> <p>Επαγγελματικό φαλτσοπρίονο, συμπαγές, ελαφρύ και ιδανικό για φορητή χρήση. Κατάλληλο για επεξεργασία μεγάλων τεμαχίων με τη λειτουργία έλξης. Έχει εύκολη μεταφορά χάρη στις εργονομικά σχεδιασμένες χειρολαβές και στη κλειδαριά ασφαλείας. Ιδιαίτερα υψηλών απαιτήσεων αφού έχει στιβαρό περίβλημα μηχανισμού από χυτό αλουμίνιο. Μεγάλο πλεονέκτημα του είναι το Laser κοπής αλλά και η ενσωματωμένη λυχνία εργασίας, με ακριβή ένδειξη για ηλεκτρική τροφοδότηση και χωρίς να απαιτούνται μπαταρίες.</p> <p>Διαθέτει επεκτάσιμο και αποσπώμενο τραπέζι εργασίας για τοποθέτηση και εργασία με μεγάλα τεμάχια. Διαθέτει υψηλό συρόμενο πίσω προφίλ για ασφαλή εργασία και σφιγκτήρα για την ασφαλή στερέωση των υλικών εργασίας από την κορυφή ή από μπροστά.</p> <p>Παρέχει ενσωματωμένο έλεγχο του βάθους κοπής, κεφαλή με δυνατότητα κλίσης προς τα αριστερά με τη χρήση της πρόσθετης γωνίας και οι κλίμακες από τη θέση εργασίας είναι εμφανείς. Η αλλαγή της πριονόλαμας είναι εύκολη καθώς δε χρειάζεται η αφαίρεση του προστατευτικού.</p> <p>περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δίσκος κοπής από σκληρό μέταλλο (48 δοντιών)</li> <li>• 2 ενσωματωμένες διαπλατύνσεις τραπέζιού</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οδηγό μήκους</li> <li>• Σφιγκτήρας</li> <li>• Εργαλείο για αλλαγή δίσκου κοπής</li> <li>• Σύστημα περιέλιξης καλωδίου</li> <li>• Σάκοι συλλογής</li> </ul> <p>Ενδεικτικού τύπου Metabo KGS-254-M ή ισοδύναμο</p>
<p><b>CPV: 42652000-1 (Ηλεκτρομηχανικά εργαλεία χειρός - πολυεργαλεία)</b></p>		
227	<p>Ηλεκτρικό πολυεργαλείο 300 W, παλινδρομικό με Ρύθμιση Ταχύτητας</p>	<p>Ηλεκτρικό πολυεργαλείο 300 W, παλινδρομικό με Ρύθμιση Ταχύτητας</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ισχύς 300 Watts</li> <li>• Ταλαντεύσεις ανά λεπτό 0 - 22,000</li> <li>• Μεταβλητής ταχύτητας</li> <li>• Εφαρμογή εξαρτήματος χωρίς εργαλείο</li> <li>• Κασετίνα T-Stak</li> </ul> <p>Υλικά Παράδοσης</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Λεπίδα για ξύλο με καρφιά</li> <li>• Λεπίδα κοπής ξύλου γρήγορης κοπής</li> <li>• Λεπίδα ξύλου για λεπτομέρειες</li> <li>• Ημικύκλια λεπίδα για ξύλο</li> <li>• Ημικύκλια λεπίδα αφαίρεσης ρευστοκονιαμάτων</li> <li>• Ξύστρα</li> <li>• Πλάκα λείανσης</li> <li>• 25 Φύλλα λείανσης</li> <li>• 5χιλ. Κλειδί αλεν</li> <li>• Προσαρμογέας εξαγωγής σκόνης</li> <li>• Οδηγός βάθους / οδηγός για ίσια κοψίματα</li> <li>• 3χιλ. Κλειδί αλεν</li> <li>• Εργαλειοθήκη T-Stak</li> <li>• Γρήγορη προσαρμογή εξαρτημάτων χωρίς κλειδί</li> <li>• Εξαιρετική εργονομία</li> <li>• 0 - 22,000 rpm Διακόπτης ρυθμιζόμενων στροφών για απόλυτο έλεγχο</li> <li>• Γωνία ταλάτευσης 1.6°</li> <li>• Πλάκα λείανσης</li> <li>• Ισχυρός κινητήρας 300Watt</li> <li>• Εργαλειοθήκη T-STAK</li> <li>• Σετ 37 εξαρτημάτων</li> <li>• Προσαρμογέας εξαγωγής σκόνης</li> <li>• Οδηγός βάθους / οδηγός για ίσια κοψίματα</li> </ul> <p>Ενδεικτικού τύπου DEWALT - DWE315KT ή ισοδύναμο</p>
<p><b>CPV: 42652000-1 (Ηλεκτρομηχανικά εργαλεία χειρός - τριβεία - λειαντήρες)</b></p>		
228	<p>Τροχιστικό για μαχαίρια παντογράφου 380V</p>	<p>Τροχιστικό για μαχαίρια παντογράφου</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Διάμετρος πέτρας 100 mm</li> <li>-Πλάτος πέτρας 50mm</li> <li>-Διάσταση τρύπας 20 mm</li> <li>-Στροφές κινητήρα 5.200 rpm</li> <li>-Μοίρες τροχίσματος 0-180</li> <li>-Τάση ρεύματος 380 volt 50 Hz</li> <li>- Διαμαντόπετρα 100 X 50 mm</li> </ul>
<p><b>CPV: 16600000-1 ( Ειδικά γεωργικά και δασοκομικά μηχανήματα )</b></p>		
240	<p>Βενζινοκίνητο Αλυσοπρίονο 2,3-2,5 hp με λάμα 35cm</p>	<p>Βενζινοκίνητο Αλυσοπρίονο με λάμα 35cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κυβισμός: 35,1-35,3cm³</li> <li>• Ισχύς : 2,3-2,5 hp</li> <li>• Βάρος : 3,6-3,8 kg (χωρίς καύσιμο, λάμα και αλυσίδα)</li> <li>• Αναλογία ισχύος προς βάρος Kg/kW : 2,0-2,2</li> <li>• Με μία επιπλέον αλυσίδα</li> </ul>



# 2024DIAB29265

241	Βενζινοκίνητο Αλυσοπρίοιο 2,6-2,8 hr με λάμα 45cm	<p>Βενζινοκίνητο Αλυσοπρίοιο με λάμα 45cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κυβισμός: 42,5-42,7 cm<sup>3</sup></li> <li>• Ισχύς: 2,6-2,8 hp</li> <li>• Βάρος: 4,7-4,9 kg (χωρίς καύσιμο, λάμα και αλυσίδα)</li> <li>• Αναλογία ισχύος προς βάρος Kg/kW: 2,3-2,5</li> <li>• Με μία επιπλέον αλυσίδα</li> </ul>
242	Βενζινοκίνητο Αλυσοπρίοιο 5,3-5,5 hr με λάμα 50cm	<p>Βενζινοκίνητο Αλυσοπρίοιο με λάμα 50cm (5,3-5,5 hr)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κυβισμός: 66,7-66,9 cm<sup>3</sup></li> <li>• Ισχύς: 5,3-5,5 hp</li> <li>• Βάρος: 5,7-5,9 kg (χωρίς καύσιμο, λάμα και αλυσίδα)</li> <li>• Αναλογία ισχύος προς βάρος Kg/kW: 1,3-1,4</li> <li>• Με μία επιπλέον αλυσίδα</li> </ul>
243	Βενζινοκίνητο Αλυσοπρίοιο 6,7-6,9 hr με λάμα 63cm	<p>Βενζινοκίνητο Αλυσοπρίοιο με λάμα 63cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κυβισμός: 79,1-79,3 cm<sup>3</sup></li> <li>• Ισχύς: 6,7-6,9 hp</li> <li>• Βάρος: 6,1-6,2 kg (χωρίς καύσιμο, λάμα και αλυσίδα)</li> <li>• Αναλογία ισχύος προς βάρος Kg/kW : 1,1-1,3</li> <li>• Με μία επιπλέον αλυσίδα</li> </ul>
244	Τηλεσκοπικό αλυσοπρίοιο βενζινοκίνητο 1,8-2,2hr	<p>Τηλεσκοπικό αλυσοπρίοιο βενζινοκίνητο</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κυβισμός: 36,2-36,4 cm<sup>3</sup></li> <li>• Ισχύς: 1,8-2,2 HP</li> <li>• Βάρος: 7,1-7,3 kg (χωρίς καύσιμο, λάμα και αλυσίδα)</li> <li>• Μήκος λάμας: 30cm</li> <li>• Συνολικό μήκος μαζί με τη λάμα 270-390 cm.</li> </ul>
245	Τροχιστικό αλυσίδας 230V 800W	<p>Τροχιστικό αλυσίδας ηλεκτρικό με αυτόματη μετακίνηση αλυσίδας</p> <p>-Τάση 230 volt</p> <p>-Ισχύς 800 watt</p>
<b>CPV: 16160000-4 (Διάφορα είδη εξοπλισμού κηπουρικής)</b>		
255	Φυσητήρας - Αναρροφητήρας πλάτης 4,3-4,5hr	<p>Φυσητήρας – Αναρροφητήρας πλάτης με τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ισχύς : 4,3-4,5hp</li> <li>• Κυβισμός: 79,8-80 cm<sup>3</sup></li> <li>• Τύπος Μηχανήματος: Βενζινοκίνητο</li> <li>• Βάρος (kg): 11,6-11,8 kg</li> <li>• Στάθμη ηχοπίεσης dB (A) : 104</li> <li>• Στάθμη ηχητικής ισχύος dB (A): 112</li> <li>• Μέγιστη παροχή αέρα m<sup>3</sup>/h: 2025</li> <li>• Χωρητικότητα δεξαμενής : 2-2,3L</li> </ul>
256	Τηλεσκοπικός Φραχτοκόπτης βενζινοκίνητος 1,0-1,3hr	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κυβισμός: 24-25 cm<sup>3</sup></li> <li>• Ισχύς: 1-1,3 HP</li> <li>• Βάρος: 5,8-6,5 kg (με το μαχαίρι, χωρίς καύσιμο)</li> <li>• Περιστρεφόμενη λεπίδα μέχρι και 145°</li> <li>• Μήκος κοπής: 50cm</li> <li>• Συνολικό μήκος: 230-250cm (μαζί με το μαχαίρι κοπής)</li> </ul>
257	Ψαλίδι μπορντούρας βενζινοκίνητο 1-1,2 hr	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κυβισμός: 22-23 cm<sup>3</sup></li> <li>• Ισχύς: 1-1,2 HP</li> <li>• Βάρος: 5,2- 5,5 kg (με το μαχαίρι, χωρίς καύσιμο)</li> <li>• Μήκος κοπής: 60cm</li> <li>• Συνολικό μήκος: 120cm (μαζί με το μαχαίρι κοπής)</li> </ul>
258	Ψεκαστικό συγκρότημα βενζίνης 5,5-6,5hr με βυτίο τροχήλατο	<p>τεχνικά χαρακτηριστικά:</p> <p>Τύπος ψεκαστικό τριεμβολικό</p> <p>Κατηγορία: μεγάλη, επαγγελματική-ερασιτεχνική</p> <p>Χωρητικότητα Βυτίου: 100 Λίτρα</p> <p>Ισχύς: 5,5HP έως 6,5 HP</p>

# 2024DIAB29265

		Καύσιμο: αμόλυβδη βενζίνη Πίεση: 40 ατμόσφαιρες Παροχή: 22-35 Λίτρα ανά λεπτό Βάρος: 55-60 Kg Εξοπλισμός: Πλήρης (Βυτίο, ανέμη, 30 μέτρα σωλήνας ψεκασμού, σωλήνες αναρρόφησης-επιστροφής-φίλτρο, θυρίδα εκκένωσης κάτω, εργαλεία, manual)
259	Πιεστικό συγκρότημα 230V 1000W	Πιεστικό συγκρότημα με ανοξείδωτο δοχείο -Ισχύς 1.000 watt -Τάση 230 volt -Δοχείο 20 lit -Πίεση 4,4 bar -Παροχή 3.500 lit/h -Στόμιο 1' ίντσας -Μανόμετρο 44 m (max)
260	Αυλακωτήρας αυτοκινούμενος βενζίνης 5-6hp	Αυλακωτήρας αυτοκινούμενος με τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κινητήρας: 5-6 ίππων</li> <li>• Βάθος αυλακιού: έως 35cm (επεκτάσιμο προαιρετικά στα 50cm)</li> <li>• Πλάτος αυλακιού: 10cm</li> <li>• Απομάκρυνση προϊόντων με ατέρμονα</li> <li>• Μέση παραγωγή 60m την ώρα</li> <li>• Βάρος: 100-110Kg</li> </ul>
<b>CPV: 16311000-8 ( Μηχανήματα κοπής χλοοτάπητα )</b>		
261	Χορτοκοπτικό βενζινοκίνητο με κεφαλή μεσηνέζας & δίσκο με άξονα διαμέτρου 26 mm	Χορτοκοπτικό βενζινοκίνητο με κεφαλή μεσηνέζας και δίσκο με άξονα διαμέτρου 26 mm. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κυβισμός: 25-26 cm<sup>3</sup></li> <li>• Ισχύς: 1-1,5 HP</li> <li>• Βάρος: 6,0-6,5 kg</li> <li>• Χωρητικότητα δοχείου καύσιμων: 0,75-1,0lit</li> </ul>
262	Χορτοκοπτικό βενζινοκίνητο με κεφαλή μεσηνέζας & δίσκο με άξονα διαμέτρου 32 mm	Χορτοκοπτικό βενζινοκίνητο με κεφαλή μεσηνέζας και δίσκο με άξονα διαμέτρου 32 mm. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κυβισμός: 50-55 cm<sup>3</sup></li> <li>• Ισχύς: 2,5-3,0 HP</li> <li>• Βάρος: 8,0-8,5 Kg</li> <li>• Χωρητικότητα δοχείου καύσιμων: 0,80-1,5lit</li> </ul>
263	Χλοοκοπτική μηχανή βενζίνης 160-200cc	Χλοοκοπτική μηχανή βενζίνης (6-6,5hp), αυτοκινούμενη, με κινητήρα τετράχρονο. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κινητήρας: τετράχρονος τύπου Briggs &amp; Stratton</li> <li>• Κυβισμός: 160-200cc</li> <li>• Θέσεις ύψους κοπής: 5-6</li> <li>• Ρύθμιση ύψους κοπής: με 1 κεντρικό μοχλό</li> <li>• Ύψος κοπής: 22- 90 mm</li> <li>• Πλάτος κοπής: 50-55 cm</li> <li>• Χωρητικότητα κάδου συλλογής χόρτου: 60-80 lt</li> <li>• Σασί: Ατσάλινο</li> <li>• Εκκίνηση: με σχοινί επαναφοράς</li> </ul>
264	Χλοοκοπτικό τρακτέρ	Χλοοκοπτικό τρακτέρ, με τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κινητήρας: Briggs &amp; Stratton, δίκυλινδρος</li> <li>• Κυβισμός: 600-700cm<sup>3</sup></li> <li>• Πλάτος κοπής: 120 - 125 cm</li> <li>• Χωρητικότητα κάδου συλλογής χόρτου: 300 – 320 lt</li> <li>• Ύψος κοπής: 30-100 mm</li> <li>• Θέσεις ρύθμισης ύψους κοπής: 7</li> <li>• Εκκίνηση: ηλεκτρική</li> <li>• Κιβώτιο ταχυτήτων: υδροστατικό</li> <li>• Σύμπλεξη μαχαιριών-λεπίδων: ηλεκτρομαγνητική</li> <li>• Διαστάσεις ελαστικών εμπρός: 15 X 6.00-6"</li> <li>• Διαστάσεις ελαστικών πίσω: 18 X 8.50-8"</li> </ul>

# 2024DIAB29265

294	Τρέιλορ με Ανατροπή για Χλοοκοπτικά Τρακτέρ, Ωφέλιμο φορτίο 300Kg	<p>Τρέιλορ με ανατροπή για χλοοκοπτικά τρακτέρ με τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Υλικό: χάλυβας</li> <li>• Ωφέλιμο φορτίο: 300Kg</li> <li>• Διαστάσεις: 153 x 77 x 103 cm (Μ x Π x Υ)</li> <li>• Τροχοί με αέρα για ομαλή κύλιση</li> <li>• Πλαϊνά τοιχώματα που μπορούν να αναδιπλωθούν και να ανασηκωθούν</li> <li>• Σύνδεσμος γενικής χρήσης (universal) που συνδέεται μέσω μπουλονιών</li> </ul> <p>Επιτρεπτή απόκλιση ως προς τα τεχνικά χαρακτηριστικά 5%</p>
<p><b>CPV: 38300000-8 ( Όργανα μετρήσεων )</b></p>		
340	Πολύμετρο ψηφιακό χειρός CAT III 1000V	<p>Ψηφιακό πολύμετρο 1700V DC/1500V AC, True RMS  Αυτό το στιβαρό πολύμετρο έχει σχεδιαστεί για τεχνικούς που εργάζονται σε εξωτερικούς χώρους. Το πολύμετρο μπορεί να μετρήσει έως 1700V DC και 1500V AC voltage, και 3000A AC current με χρήση αμπεροτσιμπίδας. Διαθέτει προστασία IP65 και μπορεί να αντέξει και πτώση 2 μέτρων.</p> <p>-True RMS  -Measure up to 1700V DC and 1500V AC for high voltage applications e.g. solar array, wind  -IP65 protection  -CAT III 1000V, CAT IV 600V  -Analog bar  -Frequency response:45Hz~1kHz  -Low-pass filter function  -Low impedance mode  -Built-in flashlight, bright backlight and visual alarm</p> <p>Τεχνικά χαρακτηριστικά  DC voltage(V): 1700V, +/--(0.2%+5)  AC voltage(V): 1500V, +/--(0.8%+3)  Frequency (Hz): 1MHz, +/--(0.08%+4)  Resistance(Ω): 60MΩ, +/--(0.8%+2)  Capacitance(F): 60mF, +/--(1.9%+5)  Display count: 6000  True RMS: Ναι  Dual display: Ναι  Auto range: Ναι  NCV: Ναι  Diode test: Ναι  Continuity: Ναι  Relative mode: Ναι  Max/Min: Ναι  Peak hold: Ναι  Low pass filter(LPF): Ναι  Audible visual indication: Ναι  Low battery indication: Ναι, &lt;7.5V approximately  Data hold: Ναι  Analog bar graph: Ναι  Auto power off: Ναι, approximately 15 minutes  Flashlight: Ναι  IP rating: IP65  Drop test: 2m  Safety rating: CAT III 1000V, CAT IV 600V  Power: 9V battery (συμπεριλαμβάνεται)</p> <p>Περιεχόμενα συσκευασίας  Ψηφιακό πολύμετρο  Ακροδέκτες  Μπαταρία 9V  Υφασμάτινη θήκη μεταφοράς  Εγχειρίδιο χρήσης  Ενδεικτικού τύπου UNI-T UT196 ή ισοδύναμο</p>

341	<p>Πολύμετρο ψηφιακό για μέτρηση συνεχούς και εναλλασσόμενης τάσης CAT II 1000V</p>	<p>Πολύμετρο ψηφιακό για μέτρηση συνεχούς και εναλλασσόμενης τάσης (με εύρος μετρήσεων τουλάχιστον DC: 200 mV ÷ 2/20/200/1000V, AC: 2 ÷ 20/200/700V), μέτρηση έντασης συνεχούς και εναλλασσόμενου ρεύματος (με εύρος μετρήσεων τουλάχιστον DC: 2/20/200 mA ÷ 20 A, AC: 2/200 mA ÷ 20 A) μέτρηση αντίστασης (με εύρος μετρήσεων τουλάχιστον 200 Ω ÷ 2/20/200 kΩ ÷ 2/20 MΩ), μέτρηση χωρητικότητας (με εύρος μετρήσεων τουλάχιστον 2/20/200 nF ÷ 2/200 μF), μέτρηση θερμοκρασίας (με εύρος μετρήσεων τουλάχιστον -20° ÷ + 1000°C), έλεγχο συνέχειας, έλεγχο διόδου, μέτρηση συχνότητας, σχεδιασμένο σύμφωνα με το EN61010-1, κατηγορία υπερφόρτωσης CATIII - 1000V και διπλή μόνωση, με οθόνη LCD με ένδειξη λειτουργίας και με τροφοδοσία από μπαταρία.          Η συσκευή θα πρέπει να έχει προδιαγραφές ασφάλειας σύμφωνα με την Ελληνική και Ευρωπαϊκή νομοθεσία καθώς και τους διεθνείς κανόνες VDE. Η συσκευή θα φέρει απαραίτητα την σήμανση CE. Η συσκευή θα συνοδεύεται από όλα τα παρελκόμενα που προβλέπει ο κατασκευαστής στην αρχική της συσκευασία (όπως καλώδια, μπαταρίες, εγχειρίδιο χρήσης, κλπ.). Ο προμηθευτής της συσκευής θα πρέπει να δώσει εγχειρίδιο με οδηγίες χρήσης της συσκευής στα Ελληνικά. Η συσκευή θα καλύπτεται τουλάχιστον από εγγύηση δύο ετών.</p>
342	<p>Αμπεροτσιμπίδα για εναλλασσόμενο ρεύμα με εύρος μέτρησης ρεύματος AC τουλάχιστον από 0,1 A ÷ 400A, για κατηγορία κυκλώματος μέτρησης CAT III 600 V, με ψηφιακή ένδειξη</p>	<p>Αμπεροτσιμπίδα για εναλλασσόμενο ρεύμα με εύρος μέτρησης ρεύματος AC τουλάχιστον από 0,1 A ÷ 400A, για κατηγορία κυκλώματος μέτρησης CAT III 600 V, με ψηφιακή ένδειξη, με χειροκίνητη επιλογή εύρους μέτρησης, με εύρος μέτρησης τάσης AC τουλάχιστον από 0,1 V ÷ 600V, με εύρος μέτρησης τάσης DC τουλάχιστον από 0,1 V ÷ 600V, με εύρος μέτρησης αντίστασης τουλάχιστον από 0,1 Ω ÷ 20Ω, κατασκευασμένη και ελεγμένη σύμφωνα με το IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411), με μέγιστο άνοιγμα αμπεροτσιμπίδας 30 mm ÷ 40 mm, με προστασία τσιμπιδών για προστασία του χρήστη από κατά λάθος επαφή με τον αγωγό, με δυνατότητα αποθήκευσης της τιμής μέτρησης και τροφοδοσία από μπαταρίες.          Η συσκευή θα πρέπει να έχει προδιαγραφές ασφάλειας σύμφωνα με την Ελληνική και Ευρωπαϊκή νομοθεσία καθώς και τους διεθνείς κανόνες VDE. Η συσκευή θα φέρει απαραίτητα την σήμανση CE. Η συσκευή θα συνοδεύεται από όλα τα παρελκόμενα που προβλέπει ο κατασκευαστής στην αρχική της συσκευασία (όπως καλώδια μέτρησης ασφαλείας, προστατευτικό τσαντάκι μεταφοράς, μπαταρίες, εγχειρίδιο χρήσης, κλπ.). Ο προμηθευτής της συσκευής θα πρέπει να δώσει εγχειρίδιο με οδηγίες χρήσης της συσκευής στα Ελληνικά. Η συσκευή θα καλύπτεται τουλάχιστον από εγγύηση δύο ετών.          Ενδεικτικού τύπου UNI-T UT203+ ή ισοδύναμο.</p>
343	<p>Δοκιμαστικό τάσης και συνέχειας κυκλώματος με 12 ενδείξεις τάσης με LED (12V-690V).</p>	<p>Δοκιμαστικό τάσης με προδιαγραφές κατά DIN EN 61243, IEC 61243 με ελάχιστο εύρος μέτρησης από 12 έως και 690V AC/DC, με δυνατότητα ανίχνευσης πολικότητας και βραχυκυκλώματος, με ένδειξη διαδοχής φάσεων (◀L R▶), χωρίς οθόνη, με τροφοδοσία από μπαταρίες. Δοκιμαστικό τάσης και συνέχειας κυκλώματος με 12 ενδείξεις τάσης με LED (12V-690V).          Ηχητική και οπτική ένδειξη συνέχειας κυκλώματος, ένδειξη φοράς φάσης σε τριφασικό δίκτυο.          Χαρακτηριστικά</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ψηφιακή οθόνη LCD και ενδεικτικά led για την τάση με κλίμακα 12/24/50/120/230/400/690V.</li> <li>• Κατάλληλο και για μέτρηση συνεχούς τάσης 12V, με ένδειξη LED</li> <li>• Έλεγχος Ρελέ Διαφυγής</li> <li>• Μέτρηση εναλλασσόμενης τάσης με ένδειξη στο LCD Display και ένδειξη LED.</li> <li>• Μέτρηση αντίστασης μέχρι και 4000KΩ</li> <li>• Μέτρηση συνέχειας με ηχητική ειδοποίηση Buzzer και ταυτόχρονη ένδειξη LED.</li> <li>• Φακό στην πρόσοψη, για ευκολία μετρήσεων σε χώρους με χαμηλό φωτισμό, A</li> <li>• Ανίχνευση πολικότητας.</li> <li>• Έλεγχος Διαδοχής φάσεων</li> <li>• IP65</li> <li>• (Auto Range) face rotation test 50-60Hz κ</li> <li>• Διαστάσεις 272mm×85mm×31mm</li> <li>• Λειτουργεί με 2 μπαταρίες AAA (περιλαμβάνονται).</li> <li>• Διαστάσεις LCD : 31x20mm</li> <li>• Βάρος: 280gr</li> </ul> <p>Χαρακτηριστικά: Ρεύμα AC/DC. Μέτρηση Τάσης (min) 12 V. Μέτρηση Τάσης (max) 690 V. Η συσκευή θα πρέπει να έχει προδιαγραφές ασφάλειας σύμφωνα με την Ελληνική και Ευρωπαϊκή νομοθεσία καθώς και τους διεθνείς κανόνες VDE. Η συσκευή θα φέρει απαραίτητα την σήμανση CE. Η συσκευή θα συνοδεύεται από όλα τα παρελκόμενα που προβλέπει ο κατασκευαστής στην αρχική της συσκευασία (όπως μπαταρίες, εγχειρίδιο χρήσης, κλπ.). Ο προμηθευτής της συσκευής θα πρέπει να δώσει εγχειρίδιο με οδηγίες χρήσης της συσκευής</p>

		στα Ελληνικά. Η συσκευή θα καλύπτεται τουλάχιστον από εγγύηση δύο ετών. Ενδεικτικού τύπου Uni-T Ανιχνευτής Τάσης UT18C AC/DC με Εύρος Μέτρησης 12 - 690V ή ισοδύναμο.
344	Κάσα μανομέτρων για ψυκτικούς σε ανθεκτικό πλαστικό βαλιτσάκι	Κάσα μανομέτρων για ψυκτικούς σε ανθεκτικό πλαστικό βαλιτσάκι, που περιλαμβάνει μανόμετρο υψηλής πίεσης με ένδειξη σε bar (από - 60 έως 80) και psi (από - 30 έως 780) και μανόμετρο χαμηλής πίεσης με ένδειξη σε bar (από - 60 έως 60) και psi (από - 30 έως 500), διαμέτρου 60 mm ÷ 80 mm, για ψυκτικά ρευστά R32, R410A, R407C, πάνω σε βάση από αλουμίνιο με γάντζο για κρέμασμα. Επίσης περιλαμβάνει τουλάχιστον τρία λάστιχα μεταγίσεως χρώματος κόκκινου, μπλε και κίτρινου 1/4" x 1/4" μήκους 900 mm ÷ 1500 mm, και δύο λάστιχα μεταγίσεως χρώματος μπλε και κόκκινου για R410A 1/4" x 1/2" μήκους 900 mm ÷ 1500 mm, κατάλληλα για πίεση λειτουργίας 51 bar (740psi).
345	Tester καλωδίων με γεννήτρια σήματος LCD και αναλυτή γραμμής	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μέτρηση απόστασης έως 1200m κομμένου καλωδίου με ακρίβεια μέτρησης ±2%</li> <li>• Απόσταση ανίχνευσης καλωδίου 3000m μέσω πομπού και δέκτη</li> <li>• Cable Mapping Pin to Pin και θωράκισης</li> <li>• Ανιχνεύει και πιστοποιεί τη συνέχεια, τα βραχυκυκλώματα, κομμένα καλώδια, λάθος τοποθέτηση αγωγών</li> <li>• Δυνατότητα σύνδεσης έως και 8 τερματικών (προαιρετικά)</li> <li>• Ανίχνευση τάσης χωρίς επαφή από 90 ~ 1000V - Voltage Tester</li> </ul> <p>Τεχνικά χαρακτηριστικά δέκτη</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Συχνότητα λειτουργίας: 580/1160 Hz</li> </ul> <p>Προδιαγραφές κεντρικής μονάδας</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Καλώδια συνδεσμολογία ανίχνευσης: RJ45 LAN cable Cat 5, 5e, 6 (UTP/STP), RJ11/12, τηλεφωνικό καλώδιο Cat 3 (2/4/6 pin), ομοαξονικά και ηλεκτρολογικά</li> <li>• Λειτουργίες δοκιμής καλωδίων: Ανίχνευση καλωδίου 580/1160 Hz, δυο διαφορετικοί ήχοι ακουστικής αναγνώρισης, έλεγχος τερματισμού καλωδίων (συνέχεια, βραχυκύκλωμα, σπασμένο καλώδιο, λάθος τοποθέτηση αγωγών), απόσταση σπασμένου αγωγού</li> <li>• Μέγιστη απόσταση ανίχνευσης κομμένου καλωδίου: 1,200m</li> <li>• Ελάχιστη απόσταση ανίχνευσης κομμένου καλωδίου: 2m</li> <li>• Ακρίβεια μετρήσεων: 2~10m απλή ένδειξη και αναφορά, 10~610m: ±5.0% 610~1,200m ±2%</li> <li>• Ανάλυση, μεθοδολογία μέτρησης: 0.1m, δειγματοληψία 1~3sec./time</li> <li>• Μέγιστη απόσταση ανίχνευσης καλωδίου μέσω κεραίας &gt;3km (580/1160 Hz)</li> <li>• Ελάχιστη απόσταση ελέγχου τερματισμού: Συνεστραμμένων αγωγών:1m,</li> <li>• Ηλεκτρολογικό καλώδιο:1.25m</li> <li>• Επιπλέον λειτουργίες: Τεστ ωμικής συνέχειας, προστασία γραμμής AC 60V ή DC 48V, αναγνώριση γραμμής τηλεφώνου ή δεδομένων, αυτόματη απενεργοποίηση, ένδειξη χαμηλής μπαταρίας</li> </ul> <p>Τεχνικά χαρακτηριστικά Τερματικού</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Απομακρυσμένη μονάδα: Υποστηρίζει έως 8 τερματικά για ταυτόχρονο έλεγχο</li> <li>• Συμβατά βύσματα: RJ45(8 pin), RJ11/12(6 pin), BNC connectors</li> </ul> <p>Ενδεικτικού τύπου Proskit MT-7071S ή ισοδύναμο.</p>
346	ανιχνευτής μετάλλων - καλωδίων βάθους ανίχνευσης έως 100εκ	<p>Αυτόματος Ανιχνευτής Μετάλλων για Όλα τα Μέταλλα Πλήρως αυτόματος ανιχνευτής μετάλλων για όλα τα μέταλλα. Ο ανιχνευτής μετάλλων ανιχνεύει όλα τα είδη μεταλλικών αντικειμένων! Ρυθμίζεται ώστε να εντοπίζει τα μέταλλα που εσείς θέλετε, ενώ μπορείτε να ορίσετε και ήχο για κάθε διαφορετικό αντικείμενο που εντοπίζεται!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διαθέτει οθόνη LCD με φωτισμό που βελτιώνει την χρήση του την νύχτα</li> <li>• Μοναδικός ήχος για κάθε αντικείμενο</li> <li>• Διαθέτει υποδοχή ακουστικών</li> <li>• Τα αντικείμενα που εντοπίζονται εμφανίζονται στην οθόνη LCD</li> <li>• Μπορείτε να ορίσετε έναν μοναδικό ήχο για κάθε αντικείμενο, έτσι ώστε να μην χρειάζεται να παρακολουθείτε την οθόνη LCD! Όταν εντοπίζεται ένα αντικείμενο, θα δημιουργηθεί ένας μοναδικός τόνος που αντιστοιχεί σε έναν ξεχωριστό στόχο.</li> <li>• Διαθέτει υποδοχή ακουστικών όπου μπορούν να χρησιμοποιηθούν στερεοφωνικά ή ακουστικά για διακριτική λειτουργία.</li> </ul> <p>Χαρακτηριστικά</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τάση λειτουργίας: Αναμονή - 65mA, Μέγιστο - 150mA</li> <li>• Εύρος τάσης λειτουργίας: 72 - 9.6V</li> <li>• Συχνότητα λειτουργίας: 7.5KHZ +/- 1KHZ</li> </ul>



# 2024DIAB29265

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ευαισθησία: Ελάχιστο. 8 ιντσών (Δοκιμαστικό νόμισμα: ΗΠΑ 50 λεπτά)</li> <li>• Συχνότητα ήχου: 294HZ (επαν), 330HZ (me), 349HZ (fa), 392HZ (Sol), 440HZ (la), 494HZ (ti), 523HZ (do)</li> <li>• Θερμοκρασία λειτουργίας: -20-60 βαθμοί Κελσίου</li> <li>• Μπαταρίες: 6 αλκαλικές μπαταρίες AA 1,5 volt.(δεν περιέχονται)</li> </ul>
347	Φορητό μηχανήμα εκκίνησης μπαταριών αυτοκινήτου 12V/24V	<p>Πολυλειτουργικός ηλεκτρονικός εκκινητής, τροφοδοτικό και tester, με μπαταρία λιθίου LiFePO4 για εκκίνηση 12V/24V αυτοκινήτων, φορητών, μικρών σκαφών, φορητών κ.λπ. Εκτελεί δοκιμές ελέγχου στο επίπεδο φόρτισης της μπαταρίας, την τάση στους ακροδέκτες, στην ικανότητα εκκίνησης (CCA), καθώς και ελέγχους λειτουργίας του δυναμό. Η λειτουργία OVER RIDE επιτρέπει την εκκίνηση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης όταν λείπει η μπαταρία (ή εντελώς αφορτιστη). Είναι μια σταθερή και αξιόπιστη πηγή τροφοδοσίας για αλλαγές μπαταρίας (χωρίς να επηρεάζονται τα ηλεκτρονικά συστήματα του οχήματος). Στιβαρό και συμπαγές, είναι εξοπλισμένο με LED υψηλής έντασης. Προστασία από: αντιστροφή πολικότητας, βραχυκύκλωμα, υπέρταση (ασυμβίβαστη τάση μπαταρίας), υπόταση (τάση διακοπής), υπερβολικό ρεύμα, υπερθέρμανση, χαμηλή θερμοκρασία, τυχαίες επαφές, ρεύματα επιστροφής από το δυναμό. Πλήρης με καλώδια εκκίνησης και φορτιστή τσίχου. Ενδεικτικού τύπου Telwin Startzilla 9024 XT ή ισοδύναμο.</p>
348	Μετρητής αποστάσεων με Laser 100-120m	<p>Μετρητής αποστάσεων με Laser. Ψηφιακό όργανο μέτρησης μήκους, επιφανειών και όγκων με laser. Με λειτουργία πρόσθεσης και αφαίρεσης και μνήμη. Εμβέλεια τουλάχιστον 50μ. Με αισθητήρα κλίσης 360° για απλή μέτρηση γωνίας και εφαρμογές χωροστάθμησης. Προστασία από σκόνη και υγρασία IP 54. Μεταφορά δεδομένων σε συσκευές Android μέσω Bluetooth. Ενδεικτικά τύπου BOSCH / GLM 50 C PROFESSIONAL ή ισοδύναμο.</p>
349	Φορητό G.P.S.	<p>Σύστημα ανίχνευσης GPS και GLONASS. Η συσκευή παρακολουθεί ταυτόχρονα τους δορυφόρους GPS και GLONASS. Η συσκευή να περιλαμβάνει και το σύστημα συντεταγμένων ΕΓΣΑ87 εκτός του συστήματος WGS84.</p> <p>Η συσκευή διαθέτει μια λαμπρή έγχρωμη οθόνη με δυνατότητα ανάγνωσης σε έντονο ηλιακό φως και εύκολη λειτουργία με κάθε είδους γάντια</p> <p>Εσωτερική μνήμη μεγαλύτερη ή ίση των 4 GB που δίνει αρκετό χώρο για σημεία, διαδρομές, διαδρομές και αποθηκευτικούς χώρους και μια υποδοχή κάρτας microSD για πρόσθετη χαρτογράφηση.</p> <p>Έκτεταμένη υποστήριξη χαρτών</p> <p>Προεγκατεστημένοι Geocaches</p> <p>Ξεκινήστε το geocaching αμέσως επιλέγοντας από τους 250.000 προφορτωμένους geocaches από το Geocaching.com.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Έγχρωμη οθόνη αναγνώσιμη στο έντονο ηλιακό φως</li> <li>• GPS υψηλής ευαισθησίας και δέκτης GLONASS με κεραία</li> <li>• Περιλαμβάνει επίσης τον παγκόσμιο βασικό χάρτη</li> <li>• Τουλάχιστον 4 GB εσωτερικής μνήμης και υποδοχή κάρτας microSD</li> <li>• Σύστημα συντεταγμένων ΕΓΣΑ87 και WGS84.</li> </ul> <p>Ενδεικτικού τύπου Garmin eTrex 32x TopoActive Europa ή ισοδύναμο.</p>
350	Αυτόματοι ηλεκτρικοί φορτιστές μπαταριών έως 150Ah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τεχνολογία αυτοματοποιημένης φόρτισης</li> <li>• Φορτίζει συσσωρευτές από 14 έως 150Ah</li> <li>• Παρέχει φόρτιση 8 σταδίων</li> <li>• Τάση ρεύματος 12V</li> </ul> <p>Ενδεικτικού τύπου CTEK 12V MXS 7.0 ή ισοδύναμο.</p>
351	Αυτόματοι ηλεκτρικοί φορτιστές μπαταριών έως 250Ah	<p>Πλήρως αυτόματος φορτιστής-συντηρητής 8 σταδίων 24V - 4Amp. Κατάλληλος για όλους τους τύπους των μπαταριών μολύβδου: ανοικτού τύπου (ξηράς φόρτισης), MF, Ca/Ca, κλειστού τύπου, AGM &amp; τους περισσότερους τύπους μπαταριών GEL από 14Ah-100Ah με δυνατότητα να συντηρεί συσσωρευτές έως 250Ah. Λόγο του βαθμού στεγανότητας IP65, είναι κατάλληλος για χρήση σε θαλάσσιο περιβάλλον και για επαγγελματική χρήση. Τέλος, έχει προστασία για αντίστροφη πολικότητα στην σύνδεση του και δεν δημιουργεί σπινθήρες.</p> <p>Ενδεικτικού τύπου CTEK 24V MXS 4.0 ή ισοδύναμο.</p>
352	κιτ σκάνερ για τεστ σε καλώδια δικτύου UTP, FTP, SFTP /PoE μήκους μέχρι 460μ. έως 10Gbps + γεννήτρια 4 τόνων + τσαντα με παρελκόμενα καλώδια /αντάπτορες	<p>Είναι ένα όργανο χειρός για να σας εξυπηρετεί για εγκαταστάσεις Power Over Ethernet (PoE) πραγματοποιώντας απλούς και γρήγορους ελέγχους ταυτοποίησης του δικτύου. Το όργανο ανιχνεύει τη διαθέσιμη κατηγορία της PoE εγκατάστασης (0-8) σύμφωνα με τα τελευταία πρότυπα PoE, ενώ απεικονίζει την τάση από παθητικές πηγές PoE.</p> <p>Οι λειτουργίες του οργάνου περιλαμβάνουν τις απαραίτητες μετρήσεις για τους τεχνικούς καλωδίων, με όλες τις ενδείξεις πάνω στην LCD οθόνη, το μήκος του καλωδίου, τον χάρτη της καλωδίωσης, την ταυτότητα του καλωδίου (cable IO) και την απόσταση μέχρι το σφάλμα. Η ενσωματωμένη λειτουργία Intellitone χρησιμοποιείται για αναλογικούς και ψηφιακούς τόνους και εντοπίζει με ακρίβεια πρακτικά κάθε καλώδιο ή συρμάτινο ζεύγος — ακόμα και σε ενεργά</p>



		<p>δίκτυα. Ο εργονομικός σχεδιασμός διαθέτει λεπτή λαστιχένια επένδυση για καλύτερο κράτημα και στιβαρότητα.</p> <p>Βασικές Λειτουργίες</p> <p>Καθορίζει την κατηγορία της διαθέσιμης ισχύος για τις συσκευές που συνδέονται στο switch</p> <p>Λειτουργεί από την κατηγορία 0 έως την κατηγορία 8 καλύπτοντας όλα τα πρότυπα IEEE (802.3af, 802.3at και 802.3bt)</p> <p>Απεικονίζει την τάση των παθητικών PoE συσκευών</p> <p>Απεικονίζει τις διαθέσιμες ταχύτητες κατά την φάση σύνδεσης με το switch μέχρι 10 GB/s</p> <p>Παρέχει τον γραφικό χάρτη της καλωδίωσης και το μήκος των καλωδίων. Ανιχνεύει τα διαχωρισμένα ζευγάρια των καλωδίων, ανοιχτοκυκλώματα, βραχυκυκλώματα και άλλα κοινά σφάλματα στα καλώδια</p> <p>Παρέχει την ταυτοποίηση των καλωδίων και εμφανίζει τον απομακρυσμένο 1D αριθμό στην οθόνη.</p> <p>Βασικά Χαρακτηριστικά</p> <p>Ταυτοποίηση PoE</p> <p>Κατηγορία της PoE εγκατάστασης (0-8)</p> <p>Ταχύτητες switch μέχρι 10 GB/s</p> <p>Αναλογικοί και ψηφιακοί τόνοι</p> <p>Γραφικός χάρτης καλωδίωσης • Μήκος καλωδίων</p> <p>Στη συσκευασία περιλαμβάνονται</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ταυτοποιητής MicroScanner PoE με αντάπτορα MS-POE για τους χάρτες καλωδίωσης</li> <li>• Οδηγός εκκίνησης πολλαπλών γλωσσών</li> <li>• Μπαταρίες, Θήκη μεταφοράς</li> </ul> <p>Ενδεικτικού τύπου Fluke Networks MicroScanner™ PoE Cable Verifier Kit ή ισοδύναμο.</p>
353	Αερόμετρο πίεσης ελαστικών έως 12Bar	Συσκευή μέτρησης πίεσης ελαστικών RF60 με πίεση λειτουργίας 0,5 έως 12 Bar μήκος σωλήνα 35 cm με κουμπωτό μαστό
354	Αερόμετρο πίεσης ελαστικών βαρέως τύπου έως 16bar/218psi	Αερόμετρο για επιβατικά οχήματα, μέτρηση έως 16bar/218psi
355	Κατσαβίδι δοκιμαστικό 220 - 250 V AC με πάχος μύτης λεπίδας 0,5 mm	Κατσαβίδι δοκιμαστικό 220 - 250 V AC με πάχος μύτης λεπίδας 0,5 mm, πλάτος μύτης λεπίδας 3 mm και μήκος λεπίδας 60 mm, με λάμα επινικελωμένη και πλήρως μονωμένη με μόνωση VDE έως και τα 1000 V σύμφωνα με το πρότυπο EN 60900 60900/IEC και με μεταλλικό κλιπ.
356	Κατσαβίδι δοκιμαστικό 220 - 250 V AC με πάχος μύτης λεπίδας 0,6 mm	Κατσαβίδι δοκιμαστικό 220 - 250 V AC με πάχος μύτης λεπίδας 0,6 mm, πλάτος μύτης λεπίδας 3,5 mm και μήκος λεπίδας 90 mm, με λάμα επινικελωμένη και πλήρως μονωμένη με μόνωση VDE έως και τα 1000 V σύμφωνα με το πρότυπο EN 60900 60900/IEC και με μεταλλικό κλιπ.
<b>CPV: 31518600-6 (Προβολείς φωτισμού)</b>		
357	Προβολέας LED με τρίποδα 50 Watt 3500 Lumens	Προβολέας χαμηλής κατανάλωσης LED με τρίποδα στήριξης αλουμινίου, ισχύος όχι μικρότερης των 50 Watt και απόδοσης όχι μικρότερης των 3500 Lumens
361	Επεκτεινόμενος τηλεσκοπικός φακός με μαγνήτη	Επεκτεινόμενος τηλεσκοπικός φακός με μαγνήτη μπροστά, για μικρά αντικείμενα, με σπαστό λαιμό, να περιλαμβάνονται μπαταρίες
362	Φακός LED 1250 Lumen και εμβέλεια 300 μέτρων	ΦΑΚΟΣ: Με λαμπήρα LED και κατασκευή από αλουμίνιο • Μέγιστη ένταση τουλάχιστον 1250 Lumen και εμβέλεια 300 μέτρων <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αδιάβροχη προστασία IPX8</li> <li>• Επαναφορτιζόμενος με υποστήριξη λειτουργία φόρτισης με καλώδιο USB και μπαταρία λιθίου με τουλάχιστον 3400mAh / 3.7V</li> <li>• Ένδειξη χαμηλής τάσης μπαταρίας</li> <li>• Ένδειξη στάθμης μπαταρίας.</li> </ul>
<b>CPV: 42662200-6 (Εξοπλισμός μη ηλεκτρικής συγκόλλησης)</b>		
384	Σταθμός κόλλησης κεραμικός 90W τάσης 24VAC με οθόνη LCD , εύρος θερμοκρασίας 100-500 C + κιτ μετε	Χαρακτηριστικά Ψηφιακός σταθμός συγκόλλησης 90W με οθόνη LCD και γρήγορη θέρμανση HD LCD, οπίσθιος φωτισμός LCD, οπτικοποιημένος έλεγχος διαδικασίας και εύκολο στη χρήση. Κράμα αργύρου ως θερμοαγώγιμο υλικό, λειτουργία ανταλλαγής θερμότητας και πολύ γρήγορη επιστροφή θερμοκρασίας. Η θερμοκρασία αυξάνεται στους 350°C σε 10 δευτερόλεπτα μετά την εκκίνηση.

# 2024DIAB29265

		<p>Λειτουργία άμεσης πρόσβασης θερμοκρασίας και γρήγορη εναλλαγή θερμοκρασίας σέρβις. Αυτόματο κλείδωμα ύπνου και κωδικού πρόσβασης. Ξεχωριστός σχεδιασμός μεταξύ συγκολλητικού σιδήρου και πυρήνα θέρμανσης, εξοικονομώντας έτσι το κόστος χρήσης. Εύχρηστη χειρολαβή και άνεση στη χρήση. Λειτουργία προειδοποίησης εμφάνισης σφαλμάτων.</p> <p>Τεχνικές προδιαγραφές Κατανάλωση ισχύος: 90W Τάση εισόδου: 220V<math>\pm</math>10% 50Hz (επιλέξιμο 110V) Τάση εξόδου: 24VAC Εύρος θερμοκρασίας: 100-500<math>^{\circ}</math>C (212-932<math>^{\circ}</math>F) Εύρος διόρθωσης θερμοκρασίας: -50~+50<math>^{\circ}</math>C (-58~122<math>^{\circ}</math>F) Εύρος κωδικού πρόσβασης: 001-999 (000 σημαίνει ξεκλείδωτο) Λειτουργία ρύθμισης: Ρύθμιση πλήκτρων και άμεση πρόσβαση Πεδίο κωδικού πρόσβασης: 001~999 Θερμοκρασία αδράνειας: 200 (θερμοκρασία στο άκρο του συγκολλητικού σιδήρου σε κατάσταση αδράνειας) Χρόνος αδράνειας: 1-99 λεπτά (Χωρίς λήθαργο στο σημείο του 0 λεπτού) Ακρίβεια θερμοκρασίας: <math>\pm</math>10<math>^{\circ}</math>C Σταθερότητα θερμοκρασίας: <math>\pm</math>2<math>^{\circ}</math>C (στάσιμος αέρας και χωρίς φορτίο) Αντίσταση αιχμής προς γείωση: <math>\leq</math> 2 Τάση αιχμής στη γείωση: <math>\leq</math> 2 mV ενδεικτικού τύπου CERAMIC SOLDERING STATION 90W LCD AT90DH ATN ή ισοδύναμο.</p>
385	<p>Σταθμός Αποκόλλησης 140W συνολική (90W θερμική / 50W αντλίας) με θερμοκρασία αποκόλλησης: +160<math>^{\circ}</math>C – +480<math>^{\circ}</math>C απορροφητική ισχύς &gt;600mmHg</p>	<p>Σταθμός αποκόλλησης υψηλής ποιότητας 90W LCD Τάση λειτουργίας: 220-240VAC, 50Hz Ισχύς: 140W συνολική (90W θερμική / 50W αντλίας) Θερμοκρασία αποκόλλησης: +160<math>^{\circ}</math>C - +480<math>^{\circ}</math>C Μεγάλη και ευκρινής οθόνη LCD αναγραφής θερμοκρασίας και λειτουργιών Ακριβής ρύθμιση θερμοκρασίας μέσω μικροεπεξεργαστή Γρήγορη επίτευξη θερμοκρασίας Εύκολη αποκόλληση και σωστή απορρόφηση της εναπομένουσας κόλλησης Εργονομικά σχεδιασμένη λαβή πιστολιού για άνετη και μακροχρόνια χρήση και λειτουργία Μεγάλη απορροφητική ισχύς (&gt;600mmHg πίεσης κενού αέρα) Κεραμική αντίσταση Κατάσταση Sleep Mode (αναμονής) μετά απο 10 λεπτά ενδεικτικού τύπου LCD SS-331B S/PRO'SKIT ή ισοδύναμο.</p>
386	<p>Συσκευή συγκόλλησης σωλήνων και εξαρτημάτων. Μηχάνημα συγκόλλησης πλαστικών σωλήνων PE,PP,PVDF,PB και εξαρτημάτων 20-63mm.</p>	<p>Θερμοκολλητικό μηχάνημα - συσκευή υδραυλικών, πλαστικών σωλήνων, με δύο διακόπτες και ενδεικτικές λυχνίες λειτουργίας, ο πρώτος στα 800watt και ο δεύτερος στα 1500watt και έξι διαφορετικές κεφαλές συγκόλλησης (θερμαντικά στόμια - θερμαντικά χιτώνια μήτρες / μούφες) ιδανικό για σωλήνες προπυλενίου (ppr), χρήσης υδραυλικών, βαρέως τύπου, με λάμα από ανοξείδωτο χάλυβα. Το θερμοκολλητικό μηχάνημα - συσκευή υδραυλικών πλαστικών σωλήνων, να έχει θερμοστάτη με μέγιστη θερμοκρασία στους 300C<math>^{\circ}</math> και ενδεικτική λυχνία. Σε σταθερή μεταλλική κασετίνα - βαλίτσα μεταφοράς, με μία μετροταινία ενός μέτρου, με ένα ψαλίδι πλαστικών σωλήνων με λάμα από ανοξείδωτο χάλυβα, με ένα ορθοστάτη εναπόθεσης – στήριξης και με στήριγμα για πάγκο εργασίας, με έξι διαφορετικές κεφαλές συγκόλλησης (θερμαντικά στόμια - θερμαντικά χιτώνια μήτρες / μούφες διαστάσεων/διαμέτρου: 20-25-32-40-50-63mm), με ένα κατσαβίδι, με ένα κλειδί τύπου άλλεν διαστάσεων 3mm/4mm, με ειδικό κλειδί βιδώματος/σφιξίματος κεφαλών και με τάση λειτουργίας 220-230V, 50/60Hz.</p>
387	<p>Πιστόλι σιλικόνης (θερμοκόλλας) 80W</p>	<p>Πιστόλι σιλικόνης (θερμοκόλλας) 80W σε κασετίνα, με σετ άσπρες και μαύρες ράβδους σιλικόνης <math>\Phi</math>11 30cm 36 τεμ. αντίστοιχα</p>
388	<p>Μικρή φορητή συσκευή οξυγονοκόλλησης ασετυλίνη - οξυγόνο, Kit</p>	<p>Μικρή φορητή συσκευή οξυγονοκόλλησης ασετυλίνη - οξυγόνο, Kit Φλόγιστρο δύο αερίων . Συγκόλληση καμινέτο 400 l / h, συγκόλλησης / κοπής καμινέτο σέτ.</p>

# 2024DIAB29265

389	Μίνι συσκευή οξυγόνου turboset 90	Μίνι συσκευή οξυγόνου turboset 90 - oxyturbo 11050. Φιάλη οξυγόνου πίεσης 110 bar 1 λίτρο (σπείρωμα M12x1) - Φιάλη προπτανίου MAXI GAS (σπείρωμα 7/16).
390	Σετ φλόγιστρο και φιάλη βαρέως τύπου	Βαρέως τύπου φλόγιστρο, για συγκόλληση χαλκοσωλήνων, σωλήνων ροής νερού κλπ., που αποτελείται από ρυθμιστή πίεσης και ακροφύσιο που περιστρέφεται κατά 360°, σχεδιασμένο να λειτουργεί με αέριο mapp-gas ή προπάνιο, από ανοξείδωτο ασάλι και μπρούντζο, με στόμιο που μπορεί να δουλεύεται και ανάποδα χωρίς στιγμιαίες αναφλέξεις εξασφαλίζοντας ομαλή ροή φλόγας. Φλόγιστρο συγκόλλησης υδραυλικού με ανάφλεξη. Για να χρησιμοποιείται για την συγκόλληση σωλήνας χαλκού με ασήμι, ασάλινων σωλήνων με μπρούντζο αλλά και την συγκόλληση σωλήνων ροής νερού. Με ενσωματωμένο σύστημα πιεζοηλεκτρικής ανάφλεξης. Να λειτουργεί με φιαλίδιο MAP GAS ή προπτανίου. Με ρυθμιστή έντασης της φλόγας & περιστρεφόμενη άκρη με δυνατότητα περιστροφής έως και 360°. Με βαλβίδα που ξεβιδώνεται για τον καθαρισμό της. Φλόγιστρο συγκόλλησης υδραυλικού με ανάφλεξη. Να αναπτύσσει θερμότητα έως και 2400 °C. ενδεικτικού τύπου με αυτόματη ανάφλεξη 6386 Dehco ή ισοδύναμο.
<b>CPV: 31681200-5 ( Ηλεκτρικές αντλίες )</b>		
393	Αντλία νερού inox 230V 1300W H50m 4800 lit/h	Αντλία νερού inox -Ισχύς 1.300 watt -Τάση 230 volt/50 Hz -Παροχή 4.800 lit/h (max) -Μανομετρικό 50 m (max) -Στόμιο 1' ίντσας
394	Αντλία υποβρύχια inox 1100W H8m 18m3/h	Υποβρύχια αντλία inox -Ισχύς 1.100 watt -Παροχή 18.000 lit/h (max) -Μανομετρικό 8 m (max) -Στόμιο 1' έως 1 ½'
395	Αντλία λυμάτων υποβρύχια inox 1800W H10m 24m3/h	28) Υποβρύχια αντλία inox, λυμάτων με κοπήρες -Ισχύς 1.800 watt -Παροχή 24.000 lit/h -Μανομετρικό 10 m (max) -Στόμιο 2" -Βάρος 30 kg
396	Αντλία λαδιού 230V H26m 9 m3/h	Μονοφασική αντλία λαδιού. Ασύγχρονος μονοφασικός κινητήρας Τάσης 230V/50HZ, προστασίας IP 44, με διακόπτη αναστροφέα, σώμα αντλίας και πτερωτής από ορείχαλκο, ανοξείδωτο άξονα, καπάκι απο ανοξείδωτο χάλυβα, στεγανοποίηση με τσιμούχα NBR, O-ring σώματος NBR, φλάντζα καπακιού guarntal, πλευρικού καναλιού, με ευθύ και γωνιακό ρακόρ, μέγιστη παροχή 9 m3/h, μέγιστο μανομετρικό 26m, μέγιστη θερμοκρασία +90°C, μέγιστο ειδικό βάρος υγρού 1.1 g/cm3, μέγιστο βάθος αναρρόφησης -6m.
397	Μηχάνημα χημικού καθαρισμού, ηλεκτρική αντλία αφαλάτωσης. Αντλία απόδοσης 40 - 44 l/min, μέγιστη θερμοκρασία έως 50° C, μοτέρ 220V/ 50Hz/ 134,23-150,00WATT (0,18-0,20hp), δοχείο 15lt - 20lt.	Μηχάνημα χημικού καθαρισμού, ηλεκτρική αντλία αφαλάτωσης. Αντλία απόδοσης 40 - 44 l/min, μέγιστη θερμοκρασία έως 50° C, μοτέρ 220V/ 50Hz/ 134,23-150,00WATT (0,18-0,20hp), δοχείο 15lt - 20lt, ενδεικτικό βάρος 6 - 8.5kg, ανθεκτική στα οξέα/ δοχείο από PE, αγωγοί σύνδεσης διατομής 1/2" - μήκους 1,5-2,5 μέτρα απο PE, υποδοχές: 1/2" Θ -1/2" Θ, εφοδιασμένες με αντιστροφέα ροής, μανομετρικό (μεγ.πίεση /bar) τουλάχιστον 1-1,5, βαθμός προστασίας τουλάχιστον IP 54, ενδεικτικού τύπου Rothenberger ROCAL 20 ή AQUAMAX EVOLUTION 20 ή REMS Ηλεκτρική αντλία αφαλάτωσης Calc-Push ή ισοδύναμο.
398	Αντλία υποβρύχια αποστράγγισης, τουλάχιστον ενδεικτικού τύπου grundfos (KP 150 AV1) INOX, N=0,3KW, Στόμιο=11/4", ΜανομετρικόΥψος=1,3-5,2m, Q=0-8m3/h, μονοφασική (1X230V),	Αντλία υποβρύχια αποστράγγισης, τουλάχιστον ενδεικτικού τύπου grundfos (KP 150 AV1) INOX, N=0,3KW, Στόμιο=11/4", ΜανομετρικόΥψος=1,3-5,2m, Q=0-8m3/h, μονοφασική (1X230V), θερμοκρασία νερού 0oC- +50oC, κλάση προστασίας IP 68, κλάση μόνωσης F, διάμετρος ελεύθ. Περάσματος 10mm, τύπος πτερωτής ημιανοικτής. Τάση 1X220-230/50.

	<p>θερμοκρασία νερού 0οC- +50οC, κλάση προστασίας IP 68, κλάση μόνωσης F, διάμετρος ελεύθ. Περάσματος 10mm, τύπος πτερωτής ημιανοικτής.</p>	
399	<p>Αντλία υποβρύχια αποστράγγισης, τουλάχιστον ενδεικτικού τύπου grundfos(KP 250 AV1) INOX , N=0,5KW, Στόμιο=11/4", Μανομετρικό Υψος=1,8-7,5m, Q=0-10m3/h, μονοφασική (1X230V), Φλοτεροδιακόπτης, θερμοκρασία νερού 0οC- +50οC, κλάση προστασίας IP 68, κλάση μόνωσης F, διάμετρος ελεύθ.Περάσματος 10mm, τύπος πτερωτής ημιανοικτής.</p>	<p>Αντλία υποβρύχια αποστράγγισης, τουλάχιστον ενδεικτικού τύπου grundfos(KP 250 AV1) INOX , N=0,5KW, Στόμιο=11/4", Μανομετρικό Υψος=1,8-7,5m, Q=0-10m3/h, μονοφασική (1X230V), Φλοτεροδιακόπτης, θερμοκρασία νερού 0οC- +50οC, κλάση προστασίας IP 68, κλάση μόνωσης F, διάμετρος ελεύθ. Περάσματος 10mm, τύπος πτερωτής ημιανοικτής. Τάση 1X220-230/50.</p>
400	<p>Αντλία υποβρύχια αποστράγγισης, τουλάχιστον ενδεικτικού τύπου grundfos (KP 350 AV1) INOX, N=0,7KW, Στόμιο=11/4", Μανομετρικό Υψος=4,5-9m, Q=0-10m3/h, μονοφασική (1X230V), Φλοτεροδιακόπτης, θερμοκρασία νερού 0οC- +50οC, κλάση προστασίας IP 68, κλάση μόνωσης F, διάμετρος ελεύθ. Περάσματος 10mm, τύπος πτερωτής ημιανοικτής.</p>	<p>Αντλία υποβρύχια αποστράγγισης, τουλάχιστον ενδεικτικού τύπου grundfos (KP 350 AV1) INOX, N=0,7KW, Στόμιο=11/4", Μανομετρικό Υψος=4,5-9m, Q=0-10m3/h, μονοφασική (1X230V), Φλοτεροδιακόπτης, θερμοκρασία νερού 0οC- +50οC, κλάση προστασίας IP 68, κλάση μόνωσης F, διάμετρος ελεύθ. Περάσματος 10mm, τύπος πτερωτής ημιανοικτής. Τάση 1X220-230/50.</p>
401	<p>Αντλία υποβρύχια αποστράγγισης, τουλάχιστον ενδεικτικού τύπου grundfos (KP 350 AV1) INOX, N=0,7KW, Στόμιο=11/4", Μανομετρικό Υψος=4,5-9m, Q=0-10m3/h, μονοφασική (1X230V), Φλοτεροδιακόπτης, θερμοκρασία νερού 0οC- +50οC, κλάση προστασίας IP 68, κλάση μόνωσης F, διάμετρος ελεύθ. Περάσματος 10mm, τύπος πτερωτής ημιανοικτής.</p>	<p>Αντλία υποβρύχια αποστράγγισης τουλάχιστον ενδεικτικού τύπου grundfos (UNILIFT AP 12.40.04.A1) INOX, N= 0,8KW, Στόμιο= 11/2", Μανομετρικό Υψος= 2,4-10,8m, Q= 0-16m3/h, μονοφασική (1X230V), Φλοτεροδιακόπτης, θερμοκρασία νερού 0οC- +50οC, κλάση προστασίας IP 68, κλάση μόνωσης F, διάμετρος ελεύθ. Περάσματος 12mm,τύπος πτερωτής ημιανοικτής. Τάση 1X220-230/50.</p>
402	<p>Αντλία υποβρύχια αποστράγγισης τουλάχιστον ενδεικτικού τύπου grundfos (UNILIFT AP 12.40.06.A1) INOX, N= 1,0KW, Στόμιο= 11/2",</p>	<p>Περιγραφή του προϊόντος:  Αντλία υποβρύχια αποστράγγισης τουλάχιστον ενδεικτικού τύπου grundfos (UNILIFT AP 12.40.06.A1) INOX, N= 1,0KW, Στόμιο= 11/2", Μανομετρικό Υψος= 1,9-12,9m, Q= 0-20m3/h, μονοφασική (1X230V), Φλοτεροδιακόπτης, θερμοκρασία νερού 0οC- +50οC, κλάση προστασίας IP 68, κλάση μόνωσης F, διάμετρος ελεύθ. Περάσματος 12mm,τύπος πτερωτής</p>

# 2024DIAB29265

	Μανομετρικό Υψος= 1,9-12,9m, Q= 0-20m <sup>3</sup> /h, μονοφασική (1X230V), Φλοτεροδιακόπτης, θερμοκρασία νερού 0oC-+50oC, κλάση προστασίας IP 68, κλάση μόνωσης F, διάμετρος ελεύθ. Περάσματος 12mm, τύπος πτερωτής ημιανοικτής.	ημιανοικτής. Τάση 1X220-230/50.
<b>CPV: 43413000-1 ( Μηχανές ανάμειξης σκυροδέματος ή κονιαμάτων )</b>		
406	Μπετονιέρα 1/2 σάκου βενζινοκίνητη 5,5hp	<ul style="list-style-type: none"> <li>χωρητικότητα 210 λιτρα</li> <li>βενζινοκίνητη με κινητήρα 5,5hp</li> <li>κατασκευή βαρέως τύπου</li> <li>Μπετονιέρα 1/2 σάκου, με μειωτήρα και μεταλλικά γρανάζια.</li> <li>Χωρητικότητα κάδου : 1/2 σάκου τσιμέντου</li> <li>Πάχος λαμαρίνας κάδου : 2,0mm τουλάχιστον</li> </ul>
407	Μπετονιέρα 1/2 σάκου 230V 1000W βαρέως τύπου	<p>Ηλεκτρική μπετονιέρα βαρέως τύπου με μειωτήρα στροφών στον βολάν, εύκολη περιστροφή κάδου και μαντεμένιο γρανάζι (στεφάνι κάδου) με τροχούς,</p> <p>Πάχος κάδου 2mm τουλάχιστον</p> <p>- Μοτέρ 220 volt</p> <p>-Ισχύς 1.000 watt</p>
<b>Ανταλλακτικά μηχανών ανάμειξης σκυροδέματος ή κονιαμάτων</b>		
408	Κινητήρας βενζίνης τετράχρονος, κατάλληλος για μπετονιέρα 6,5hp	<p>Κυβισμός: 196 cm<sup>3</sup></p> <p>Μέγιστη Ισχύς: 6,5 hp</p> <p>Στροφές Μέγιστης Ισχύος: 4000 rpm</p> <p>Τύπος άξονα / Διάμετρος: Σφήνα / 19.05 mm</p> <p>Θέση βαλβίδων: Επικεφαλής</p> <p>Αριθμός κυλίνδρων: 1</p> <p>Καύσιμο: Αμόλυβδη Βενζίνη</p> <p>Εκκίνηση: Με σχοινή Αυτ. Επαναφοράς</p> <p>Χωρητικότητα Δοχείου Καυσίμων: 3.5 lt</p> <p>Χωρητικότητα Δοχείου Λαδιού: 0,6 lt</p> <p>Βάρος: 15 kg</p> <p>Φίλτρο αέρος με λάδι</p> <p>Με 2 τάπες λαδιού χωρίς διακόπτη ON-OFF</p>
<b>CPV: 44512600-8 ( Εργαλεία έργων οδοποιίας )</b>		
409	Δονητική πλάκα (Μονής κατεύθυνσης, Βενζινοκίνητη) με ενσωματωμένο βυτίο νερού	<p>Δονητική πλάκα μονής κατεύθυνσης</p> <p>Πεδία εφαρμογής: Συμπύεση γαιών και ασφάλτου (μπαλώματα), εργασίες αποκατάστασης - συντήρησης οδικών δικτύων και αγροτικής οδοποιίας, κατασκευή τάφρων και δικτύων έργων ύδρευσης, αποχέτευσης, αερίου και τηλεπικοινωνιών, πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, τοποθέτηση κυβόλιθων, αθλητικές εγκαταστάσεις, λωρίδες για πεζοδρόμους και ποδηλάτες, εργα πράσινου (διαμόρφωση τοπίου).</p> <p>Ισχύς: 2,6kw</p> <p>Φυγόκεντρος δύναμη: 10KN</p> <p>Βάρος Λειτουργίας: 83 kg</p> <p>Φυγόκεντρος Δύναμη: 10 kN</p> <p>Πλάτος Εργασίας: 360 mm</p> <p>Εξοπλισμός:</p> <p>Σύστημα Διαβροχής με Βαρύτητα</p> <p>Ενδεικτικά τύπου BOMAG BVP 10/36 ή ισοδύναμο.</p>
<b>CPV: 42716110-2 ( Εξοπλισμός πλυσίματος )</b>		

# 2024DIAB29265

410	Πλυστικό μηχάνημα ζεστού νερού τριφασικό, ισχύος >=7,5kW, πίεσης >=180bar, παροχής ~1000l/h	<p>Πίεση: &gt;=180bar            Παροχή: ~1000 l/h            Θερμοκρασία: &gt;=150 °C            Ισχύς: &gt;=7.5 kW            Δοχείο καθαριστικού μέσου: &gt;=20l (επιθυμητά να υπάρχει και 2<sup>ος</sup> δοχείο για προσθήκη καθαριστικού-απολυμαντικού)</p> <p>Θα συνοδεύεται από:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Λάστιχο υψηλής αντοχής 10m</li> <li>• Ακροφύσιο</li> <li>• Κάνη</li> <li>• Πιστόλι</li> <li>• Καλώδιο σύνδεσης &gt;=5m</li> </ul>
<b>CPV: 43328100-9 ( Εξοπλισμός υδραυλικών εγκαταστάσεων )</b>		
411	Πρέσα ελέγχου εγκατάστασης 25bar	<p>Βασικά χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εύρος δοκιμής: 0 – 25bar</li> <li>• Όγκος πλήρωσης: 16ml / πρεσάρισμα</li> <li>• Διαστάσεις: 380x215x156 mm</li> <li>• Χωρητικότητα δεξαμενής: 7 Lt</li> <li>• Σύνδεση: 1/2" δεξιά</li> <li>• Κάδος: μεταλλικός</li> </ul> <p>Ενδεικτικού τύπου Rothenberger TP 25 ή ισοδυνάμο</p>
412	Ηλεκτρική Φιλέρα 1/2" - 2" 1010W	<p>Ηλεκτρική Φιλέρα 1/2" - 2"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μοτέρ: αντιστρεφόμενο 1010W</li> <li>• Διακόπτης: Βαρέως τύπου με διπλό πάτημα ασφαλείας</li> <li>• Ξεχωριστό διακόπτη για δεξιά/αριστερή περιστροφή</li> <li>• Πλαίσιο μειωτήρα: Χυτό αλουμίνιο</li> <li>• Σώμα και Λαβή: Ανθεκτικό πλαστικό βαρέως τύπου</li> <li>• Ταχύτητα περιστροφής στη φωλιά:32 (χωρίς φορτίο)</li> <li>• Να συμπεριλαμβάνει βραχίονα αντιστήριξης, συστολή καστανίας για κουκουναρές 1/8" - 1/4", κουκουναρές από 1/2" - 2" και βαλίτσα μεταφοράς.</li> </ul>
<b>CPV: 31720000-9 ( Ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός)</b>		
413	Μηχάνημα εξαέρωσης υγρών φρένων και συμπλέκτη	<p>Μηχάνημα εξαέρωσης υγρών φρένων και συμπλέκτη            Να παραδοθεί με πλαϊνή χειρολαβή και κλειδί αλλαγής δίσκου.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Για την εξαέρωση υγρών φρένων Ι.Χ./ελαφρών φορτηγών και συμπλέκτη φορτηγών.</li> <li>• Συμβατό με τα συστήματα ABS.</li> <li>• Επιτρέπει τη διάγνωση διαρροών στο κύκλωμα.</li> <li>• Φορητό και αυτόνομο (12 V).</li> <li>• Αρχή αναρρόφησης των υγρών : περισταλτική αντλία που δεν επιτρέπει στα υγρά φρένων να έρθουν σε επαφή με τα κινούμενα μέρη της.</li> <li>• Αυτόματος ρυθμιστής της πίεσης (αυτόματη διατήρηση της πίεσης λειτουργίας κάτω από 2 bars για τα συστήματα ABS).</li> <li>• Δοχείο με ορατή στάθμη υγρού και ένδειξη ελάχιστης επιτρεπόμενης στάθμης.</li> <li>• Δυνατότητα : 5 λίτρα.</li> <li>• Σώμα : ανοξείδωτο και ABS.</li> <li>• Μήκος εύκαμπτου και καλωδίου τροφοδοσίας : 4 m.</li> <li>• Κασετίνα τακτοποίησης εξαρτημάτων που περιλαμβάνει :            - 1 τάπα πολλαπλών διαμέτρων για τη χρήση του εξαερωτή φρένων σε οχήματα με τάπα baïonnette (DF.20-12).            - 1 τάπα με βίδα με ρακόρ στις 90° (DF.20-07).            - 1 μπιτόνι περισυλλογής υγρών με αλυσίδα συγκράτησης.</li> </ul>
414	Εκκινητής - booster για επιβατικά, βαν και φορτηγά	<p>Εκκινητής - booster για επιβατικά, βαν και φορτηγά</p> <p>Χαρακτηριστικά:</p> <p>Τάση λειτουργίας : 12 – 24V            Τύπος μπαταρίας : AGM</p>



		<p>Μήκος καλωδίου : &gt; 1,5m  Ρεύμα κορυφής : &gt; 4200A (12V) και &gt;2100A (24V)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Με ασφάλεια προστασίας από λάθος χρήση ή υπερφόρτωση</li> <li>• Με ένδειξη προστασίας από λάθος πολικότητα</li> </ul>
415	Αεραντλία λαδιού/βαλβολίνης	Αεραντλία λαδιού/βαλβολίνης για δοχείο 180-200 kg μήκος σωλήνα 1m περίπου
416	Μίνι ηλεκτρικό παλετοφόρο πεζού χειριστή για μικρούς χώρους	<p>Το μίνι ηλεκτρικό παλετοφόρο πεζού χειριστή για μικρούς χώρους είναι απαραίτητο για τις ανάγκες του Κοινωνικού Παντοπωλείου του Δήμου Θεσσαλονίκης και θα πρέπει να έχει τουλάχιστον τα εξής χαρακτηριστικά:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Πολύ μικρή ακτίνα περιστροφής ώστε να είναι ιδανικό για χρήση σε μικρούς χώρους.</li> <li>2. Μπαταρία κλειστού τύπου (διάρκειας τουλάχιστον τεσσάρων ωρών), μεγάλης χωρητικότητας 24V/60Ah για εντατική χρήση και δεν θα απαιτεί συντήρηση.</li> <li>3. Κινητήρας χωρίς καρβονάκια που δεν θα απαιτεί συντήρηση.</li> <li>4. Θα διαθέτει διακόπτη που θα μπορεί να περιορίσει τη μέγιστη ταχύτητα και να απελευθερώσει το φρένο όταν η χειρολαβή θα είναι στην πάνω θέση, μειώνοντας δραστικά την ακτίνα περιστροφής.</li> <li>5. Θα διαθέτει ωρόμετρο, δείκτη αποφόρτισης μπαταρίας και εξωτερικό φορτιστή</li> <li>6. Βάρος ανύψωσης θα είναι 1500Kg.</li> <li>7. Ύψος πιρουινιών σε κατώτερη θέση θα είναι περίπου 85 mm</li> <li>8. Μέγιστο ύψος ανύψωσης περίπου 115-120 mm</li> <li>9. Συνολικό μήκος περίπου 1650mm</li> <li>10. Συνολικό πλάτος περίπου 550mm</li> <li>11. Πλάτος πιρουινιών περίπου 550mm</li> <li>12. Ηλεκτρική (αυτόματη) ανύψωση</li> </ol>
417	Παλετοφόρο 2,5 ton χειροκίνητο	<p>Ομαλή και ήσυχη κύλιση  Διπλά ροδάκια 2 ρόδες PU πίσω, 4 ράουλα PU εμπρός  Προσιτή τιμή και τεχνική κάλυψη  Ικανότητα βάρους ανύψωσης 2,5ton  Μήκος πυρουινιών 1150mm  Μέγιστο φάρδος πυρουινιών 550mm  Μέγιστο ύψος ανύψωσης 200mm  Ελάχιστο ύψος πυρουινιών 85mm</p>
418	Μηχάνημα ανύψωσης φορτίων 2 ton	<p>Μηχάνημα ανύψωσης φορτίων 2 ton φορητό υδραυλικό  Χαρακτηριστικά  Ικανότητα ανύψωσης: 2000 Kg  Ύψος ανύψ. max.: 2.3m</p>
419	Παλάγκο συρματόσχοινου 230V 1300W	<p>Ηλεκτρικό παλάγκο συρματόσχοινου</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Τάση 230 volt</li> <li>-Ισχύς 1.300 watt</li> <li>-Ταχύτητα ανύψωσης 8/4</li> <li>-Πάχος συρματόσχοινου 5 mm</li> <li>-Μήκος συρματόσχοινου 18 m</li> <li>-Τύπος 400/800</li> </ul>
420	Μηχάνημα ανύψωσης φορτίων 1 ton	<p>Μηχάνημα ανύψωσης φορτίων 1 ton φορητό υδραυλικό</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ικανότητα ανύψωσης 1.000 kg</li> <li>-Ύψος ανύψωσης max 2,0 m</li> </ul>
421	Πιστόλι θερμού αέρα 220-230V/ 50Hz. Ισχύος 2000W	<p>Πιστόλι θερμού αέρα υψηλής απόδοσης σε βαλίτσα. Θα διαθέτει οθόνη LCD με ρυθμιζόμενη θερμοκρασία , κατάλληλο για επαγγελματική χρήση με αντοχή στο χρόνο και τη χρήση. Κατάλληλο για DIY κατασκευές και ένα ευρύ φάσμα εργασιών. Θα είναι κατασκευασμένο με εργονομικά σχεδιασμένη λαβή για τέλεια ισορροπία και άνεση. Χαρακτηριστικά ρεύματος: Ισχύς 2000 W, Μήκος καλωδίου ενδεικτικά 5μ. Δυνατότητες &amp; Λειτουργίες: Μέγιστη θερμοκρασία 630 °C. Ρύθμιση θερμοκρασίας ναι. Ρύθμιση Ροής Αέρα ναι. Οθόνη Ενδείξεων ναι. Ενδεικτικό βάρος 1000 gr. Βαλιτσάκι μεταφοράς σκληρή θήκη. Ενδεικτικού τύπου Total TB20062 ή ισοδύναμο.</p>
422	Σετ εκτονωτικό εκχειλωτικό από ασάλι υψηλής ποιότητας για χαλκοσωλήνες με εξωτερική διάμετρο 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8"	<p>Σετ εκτονωτικό εκχειλωτικό από ασάλι υψηλής ποιότητας για χαλκοσωλήνες με εξωτερική διάμετρο 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8" σε πλαστική θήκη που περιλαμβάνει καβαλάρη με κώνο, πολλαπλά εκτονωτικά βύσματα και δύο πλάκες εκχείλωσης που καλύπτουν τις προαναφερόμενες διαστάσεις.</p>

# 2024DIAB29265

	σε πλαστική θήκη	
428	Καρότσι μεταφοράς και τοποθέτησης ελαστικών για φορητά.	Καρότσι μεταφοράς και τοποθέτησης ελαστικών για φορητά, ανυψωτικής ικανότητας υδραυλικού μηχανισμού έως 1.5 tn, για διαστάσεις ελαστικού από 1000 έως 2000 mm και πλάτους έως 800 mm. Με στηβαρή συγκράτηση του ελαστικού κατά τη μεταφορά.

Θεσσαλονίκη 15-10-2024

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ  
ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

Αστ. Αστεριάδης

Σιμ. Χριστότζογλου

Μ. Ζουρνά



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ & ΔΙΚΤΥΩΝ**  
ΤΜΗΜΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ & ΟΔΙΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ

«Προμήθεια μικρομηχανημάτων  
και αναλώσιμων / ανταλλακτικών»  
**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 274.039,96€**  
Αρ. Μελέτης: 1/15-02-2024

### ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

#### **Άρθρο 1<sup>ο</sup>**

Οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να λάβουν υπόψη τους τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας με τις οποίες θα πρέπει να είναι σύμφωνα τα υλικά που θα προμηθεύσουν στον Δήμο Θεσσαλονίκης.

#### **Άρθρο 2<sup>ο</sup>**

##### **Ευθύνη μειοδότη**

Ο μειοδότης ευθύνεται για την ύπαρξη των συμφωνημένων ιδιοτήτων του ειδών και εγγυάται για την ανυπαρξία οποιουδήποτε κρυμμένου ελαττώματος.

Εάν εντός του χρόνου εγγύησης παρουσιασθεί έλλειψη συμφωνηθείσης ιδιότητας ή ελαττώματα, τα οποία δεν ήταν δυνατόν να διαπιστωθούν κατά την παραλαβή, ο Δήμος δικαιούται κατά την κρίση του να επιδιώξει είτε την αναστροφή της αγοραπωλησίας είτε την ανάλογη μείωση του τιμήματος.

Στην περίπτωση παράδοσης είδους ακατάλληλου, ο προμηθευτής υποχρεούται να το αντικαταστήσει με άλλο κατάλληλο εντός επτά (7) το πολύ ημερών, συγχρόνως δε οφείλει να παραλάβει και να μεταφέρει το ακατάλληλο υλικό μέσα σε 48 ώρες. Επίσης ο προμηθευτής επιβαρύνεται με τα έξοδα μεταφοράς του αντικατασταθέντος είδους. Όλα γενικώς τα έξοδα μέχρι την παράδοση στα κατά τόπους έργα βαρύνουν τον προμηθευτή. Επίσης ο προμηθευτής ευθύνεται για οτιδήποτε ήθελε συμβεί μέχρι παράδοσης αυτών στα κατά τόπους εργοτάξια.

#### **Άρθρο 3<sup>ο</sup>**

##### **Παραλαβή υλικών - Οριστική παραλαβή**

Η παραλαβή των ειδών θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 208, 209 και 221 παρ. 3 του Ν. 4412, από την αρμόδια επιτροπή.

Η παράδοση θα γίνει τμηματικά στα εργοτάξια σε χώρους που θα υποδείξει η Υπηρεσία και σε ποσότητες που θα καθορίζονται από την Υπηρεσία, σύμφωνα με τις ανάγκες του Δήμου και θα αρχίσει αμέσως μετά την **ανάρτηση της σύμβασης στο ΚΗΜΔΗΣ, και για όλο το χρονικό διάστημα των 12 μηνών.**

Η αντίστοιχη Διεύθυνση παραλαβής της προμήθειας θα ανακοινώνει εγγράφως ή μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στον ανάδοχο του αντίστοιχου είδους τις απαιτούμενες ποσότητες ανά είδος και ο

ανάδοχος θα πρέπει να παραδίδει τα είδη εντός εύλογου χρονικού διαστήματος. Για τις παραγγελίες των ειδών η αντίστοιχη Διεύθυνση παραλαβής θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη:

- τις τρέχουσες αλλά και τις μελλοντικές ανάγκες της υπηρεσίας,
- τις ικανότητες αποθήκευσης του Δήμου,
- τις διαθέσιμες πιστώσεις της υπηρεσίας,
- τις κατά το δυνατό λιγότερες μετακινήσεις – παραδόσεις του κάθε αναδόχου.

Σαν μέρα παράδοσης θεωρείται η μέρα και η ώρα που θα προσκομισθούν τα είδη σε χώρο του εργοταξίου καθοριζόμενο από την υπηρεσία και με ευθύνη μεταφοράς και εκφόρτωσης του προμηθευτή.

Η οριστική παραλαβή θα γίνεται με σχετικό πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής την ίδια μέρα και ώρα της παράδοσης και αποθήκευσης μετά από μακροσκοπικό έλεγχο των ειδών.

Κατά την παράδοση το κάθε προς προμήθεια είδος θα είναι έτοιμο για λειτουργία και θα συνοδεύεται με όλα τα παρελκόμενά του. **Όλος ο υπό παράδοση εξοπλισμός θα είναι καινούργιος και όχι μεταχειρισμένος ή ανακατασκευασμένος (refurbished).**

Το προς προμήθεια είδος θα παραδοθεί από ειδικό τεχνικό εξουσιοδοτημένο από τον προμηθευτή, θα επιδειχθούν όλες οι δυνατότητες του με κάθε δυνατή λεπτομέρεια, χωρίς καμιά επιβάρυνση της Υπηρεσίας. Το κόστος μεταφοράς των υπό προμήθεια ειδών θα βαρύνει τον προμηθευτή και η παράδοση θα γίνεται άμεσα η σταδιακά ανάλογα με τις ανάγκες της Υπηρεσίας.

## Άρθρο 4<sup>ο</sup>

### Αναπροσαρμογή τιμών προσφοράς

Στην σύμβαση που θα καταρτιστεί, είναι σε εφαρμογή η ρήτρα αναπροσαρμογής τιμών, όπως αυτή ορίζεται στις παρ. 9 έως 10α του άρθρου 53 σε συνάρτηση με το άρθρο 132 του Ν.4412/2016 (όπως αυτός ισχύει σήμερα) και της εγκυκλίου 95213/05.10.2022 (ΑΔΑ: 6Μ8Ο46ΜΤΛΡ-ΔΛΓ) του Υπουργείου Ανάπτυξης & Επενδύσεων/ Γρ. Γενικού Γραμματέα Εμπορίου (για την προμήθεια των υλικών).

Εφόσον συντρέχουν οι προβλεπόμενες προϋποθέσεις, η αναπροσαρμογή θα γίνει βάση του μαθηματικού τύπου (παρ. 9α του αρ. 53 του Ν. 4412/16):  $T = T_{\text{προσφοράς}} \times (1 + \Delta\text{ΤΚ})$ , όπου:

**ΔΤΚ:** ο δείκτης τιμών καταναλωτή της συγκεκριμένης κατηγορίας στην οποία υπάγονται τα αγαθά, όπως έχει ανακοινωθεί από την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛ.ΣΤΑΤ.) για τον μήνα που προηγείται του χρόνου παράδοσης των αγαθών, σε σχέση με τον ίδιο μήνα του έτους κατά το οποίο υποβλήθηκε η προσφορά του οικονομικού φορέα, και ανακοινώνεται σε μηνιαία βάση από το Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων. Οι κατηγορίες είναι: (0552 ΜΙΚΡΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΦΟΡΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ) 0551(ΜΕΓΑΛΑ ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ), 0551 (ΜΕΓΑΛΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ), 05521(ΜΗ ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ), 0552 (ΔΙΑΦΟΡΑ ΜΙΚΡΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ), 0552 (ΜΙΚΡΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΦΟΡΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ), 055 (ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΣΠΙΤΙ ΚΑΙ ΤΟΝ ΚΗΠΟ).

- **T<sub>προσφοράς</sub>:** η τιμή της οικονομικής προσφοράς του οικονομικού φορέα στον οποίο ανατίθεται η σύμβαση και
- **T:** η αναπροσαρμοσμένη τιμή.

Σε περίπτωση που ο Δήμος Θεσσαλονίκης δεν δύναται να εξασφαλίσει τις απαιτούμενες πιστώσεις, η ρήτρα αναπροσαρμογής μπορεί να εφαρμοστεί με αναπροσαρμογή (αύξηση) των τιμών μονάδας και με

παράλληλη μείωση των προς παράδοση ποσοτήτων, προκειμένου να είναι επαρκείς οι ήδη διατιθέμενες πιστώσεις που προκύπτουν από την υφιστάμενη νομική δέσμευση.

Δεδομένου ότι ο Δήμος Θεσσαλονίκης διατηρεί το δικαίωμα μη απορρόφησης των προσυπολογιζόμενων ποσοτήτων (όρο τον οποίο αποδέχονται οι υποψήφιοι ανάδοχοι οικονομικοί φορείς με τη συμμετοχή τους στο διαγωνισμό), δεν απαιτείται συναίνεση του εκάστοτε αναδόχου ούτε και σχετική τροποποίηση της σύμβασης. Η μείωση των σχετικών ποσοτήτων, θα γίνεται με βάση τον τύπο:

$$P = P_{\text{συμβάσεις}} \times \frac{T_{\text{προσφοράς}}}{T}$$

όπου P: η παραλαμβανόμενη ποσότητα, P σύμβασης: η ποσότητα που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

Σημειωτέων, ότι υφίσταται νομοθετική υποχρέωση που προβλέπεται στο άρθρο 132 του Ν.4412/16 περί μη δυνατότητας αύξησης της τιμής περισσότερο από το 50% της αξίας της αρχικής σύμβασης. Η υποχρέωση αυτή τηρείται σε κάθε περίπτωση ακόμα και αν η αξία της σύμβασης που θα πρόκυπτε μετά την εφαρμογή του μαθηματικού τύπου είναι μεγαλύτερη του 50% της αξίας της (αρχικά) συναφθείσας σύμβασης.

## Άρθρο 5<sup>ο</sup>

### Ευθύνη πωλητού και εγγύηση καλής λειτουργίας

Η εγγύηση καλής λειτουργίας των μηχανημάτων θα καλύπτει υπεύθυνα τον χρόνο εγγύησης που ορίζει ο κατασκευαστής. Η έναρξη της εγγύησης θα ξεκινά από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής των ειδών.

Ο προμηθευτής θα αναλάβει την επισκευή ή αντικατάσταση οποιουδήποτε εξαρτήματος ή ανταλλακτικού του μηχανήματος, σε περίπτωση που θα προκύψει ανωμαλία ή βλάβη του στο χρόνο της εγγύησης, χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση της Υπηρεσίας. Για όλα τα είδη, η παρεχόμενη εγγύηση θα καλύπτει πλήρως και καθ' όλη τη διάρκειά της, το κόστος της εργασίας, των ανταλλακτικών καθώς και της μεταφοράς που απαιτείται για την πλήρη αποκατάσταση της εκάστοτε βλάβης.

Ο προμηθευτής, ή ο κατασκευαστής ή τρίτος με την ευθύνη του κατασκευαστή, καθίσταται υπεύθυνος ώστε τουλάχιστον εντός 48 ωρών από την αναγγελία της βλάβης, να ανταποκριθεί και να μεριμνήσει για την επισκευή της. Θα φροντίσει δηλαδή για την παραλαβή, μεταφορά, επιδιόρθωση και επιστροφή της συσκευής στο σημείο παραλαβής. Σε περίπτωση που η επισκευή είναι αδύνατη, θα πρέπει να φροντίσει για την ολική αντικατάσταση του προϊόντος. Τα προς προμήθεια είδη κατά προτίμηση να έχουν επίσημη τεχνική υποστήριξη στην πόλη μας.

## Άρθρο 6<sup>ο</sup>

### Τεχνικά εγχειρίδια – οδηγίες χρήσεως

Κάθε προς προμήθεια συσκευή θα συνοδεύεται από μία (1) σειρά τεχνικών εγχειριδίων με αναλυτικές οδηγίες εγκατάστασης, χρήσης, λειτουργίας, συντήρησης, κατάλογο ανταλλακτικών (Parts List), αναλυτικά κυκλωματικά διαγράμματα και lay out. Τα τεχνικά εγχειρίδια θα είναι γραμμένα στην Ελληνική γλώσσα. Σε περίπτωση που τα τεχνικά εγχειρίδια θα είναι γραμμένα στην Αγγλική γλώσσα θα συνοδεύονται από τεχνικό οδηγό βασικών λειτουργιών μεταφρασμένο στα Ελληνικά (περίληψη τεχνικών εγχειριδίων). Στον οδηγό αυτό θα αναφέρεται οπωσδήποτε κατάλογος εργασιών συντήρησης (ανάλογα με

τον χρόνο λειτουργίας του οργάνου, καθώς και υπό μορφή πίνακα για εύκολο έλεγχο της εκτέλεσης εργασιών).

## Άρθρο 7<sup>ο</sup>

### Τεχνικά χαρακτηριστικά προϊόντων

Τα προς προμήθεια είδη θα είναι άριστης ποιότητας, καινούργια και όχι μεταχειρισμένα ή ανακατασκευασμένα (**refurbished**), θα πληρούν τις προϋποθέσεις των ισχυόντων κανονισμών και θα προέρχονται από μονάδες που εφαρμόζουν σύστημα διαχείρισης ποιότητας κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9001 ή ανώτερο.

Τα ηλεκτρικά εργαλεία θα πρέπει να έχουν προδιαγραφές ασφάλειας σύμφωνες με την Ελληνική και Ευρωπαϊκή νομοθεσία (Φορητά εργαλεία που λειτουργούν με ηλεκτρικό ρεύμα. Η οδηγία 2006/95/EK (οδηγία «χαμηλή τάση») διαλαμβάνει σχετικά με το σύνολο των κινδύνων για την υγεία και την ασφάλεια, απαιτεί δε όπως ο ηλεκτρικός εξοπλισμός λειτουργεί με ασφάλεια σύμφωνα με την προβλεπόμενη χρήση του. Οδηγία 2006/42/EK, είναι η θέσπιση των βασικών απαιτήσεων υγείας και ασφάλειας όσον αφορά τον σχεδιασμό και την κατασκευή μηχανημάτων προκειμένου να βελτιωθεί η ασφάλεια των μηχανημάτων που διατίθενται στην αγορά. Η οδηγία ορίζει ότι το μηχάνημα πρέπει να σχεδιάζεται και να κατασκευάζεται έτσι ώστε να είναι κατάλληλο για την προβλεπόμενη λειτουργία του και να έχει εκ κατασκευής τη δυνατότητα να χρησιμοποιείται, να ρυθμίζεται και να συντηρείται χωρίς τα πρόσωπα να εκτίθενται σε κίνδυνο. Οδηγία 2001/95/EK - ασφάλεια των προϊόντων της 3ης Δεκεμβρίου 2001, για τη γενική ασφάλεια των προϊόντων. Όπως και τις διάφορες ειδικές οδηγίες που έχουν θεσπιστεί προκειμένου να περιοριστεί η έκθεση των εργαζομένων σε επιβλαβείς φυσικούς παράγοντες στον χώρο εργασίας, όπως είναι οι κραδασμοί και ο θόρυβος. Στις οδηγίες αυτές περιλαμβάνεται διάταξη η οποία αποσκοπεί στην αποτροπή ή τη μείωση της έκθεσης σε κινδύνους, μεταξύ άλλων, μέσω κατάλληλων προγραμμάτων συντήρησης του εξοπλισμού εργασίας.) καθώς και τους διεθνείς κανόνες VDE.

Όλα τα είδη του διαγωνισμού θα φέρουν απαραίτητα την σήμανση CE και θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές. Επίσης να είναι πιστοποιημένα σύμφωνα με κάποιο εθνικό, ευρωπαϊκό ή διεθνές πρότυπο (ΕΛΟΤ, EN, DIN), το οποίο να βρίσκεται σε ισχύ.

## Άρθρο 8<sup>ο</sup>

### Τεχνική προσφορά

Ο φάκελος τεχνικής προσφοράς θα περιέχει:

Στην τεχνική προσφορά είναι απαραίτητο να αναφέρεται ο κωδικός προϊόντος του κατασκευαστικού οίκου για κάθε είδος που προσφέρεται. Οι διαγωνιζόμενοι υποχρεούνται να συμπεριλάβουν στην τεχνική τους προσφορά πιστοποιητικά, τεχνικά φυλλάδια, εγχειρίδια του κατασκευαστή μέσω των οποίων θα πιστοποιείται ότι τα προσφερόμενα είδη πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης και τα οποία, θα είναι αριθμημένα με τον αύξοντα αριθμό του προσφερόμενου είδους όπως αναγράφεται στην οικονομική προσφορά.

Όπου αναφέρονται στις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, τύπου «ονόματα κατασκευαστών» δεν γίνεται για να δεσμεύσουν την προέλευση υλικών, αλλά αποκλειστικά για να καθορίσουν το επιθυμητό επίπεδο ποιότητας, αποδόσεων και τεχνικών χαρακτηριστικών. Λόγω της πολυπλοκότητας και των εξειδικευμένων χαρακτηριστικών των εξαρτημάτων και εν γένει των υλικών, ορισμένα είδη δεν είναι δυνατό να περιγραφούν στα πλαίσια της παρούσης μελέτης προμήθειας, με προδιαγραφές επαρκώς



σαφείς και πλήρως κατανοητές από όλους τους ενδιαφερόμενους, χωρίς αναφορά σε προϊόντα ενδεικτικού τύπου συγκεκριμένων εταιρειών. Τονίζεται ότι ο προμηθευτής έχει τη δυνατότητα να προσφέρει αντίστοιχα υλικά άλλων εταιρειών.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά και οι δυνατότητες των προσφερομένων ειδών σαφώς στα Ελληνικά με υπογραφή & σφραγίδα της ενδιαφερόμενης επιχείρησης. Επίσης είναι απαραίτητη η αναφορά του ονόματος της κατασκευάστριας εταιρείας, ονόματος του μοντέλου, του ακριβούς αριθμού κωδικοποίησης ή αριθμού είδους (part number) του κατασκευαστικού οίκου, για κάθε είδος που προσφέρεται. Επίσης να τονισθούν οι επιπλέον πρόσθετες δυνατότητες, οι οποίες παρέχονται από τα προσφερόμενα είδη και δεν περιλαμβάνονται στις τεχνικές προδιαγραφές. Πλήρης περιγραφή των ιδιομορφιών του προσφερόμενου είδους, τεχνικές λειτουργικές λεπτομέρειες.

Ο προσφέρων πρέπει να δηλώνει υπεύθυνα στην προσφορά του το εργοστάσιο στο οποίο παράγονται τα προσφερόμενα υλικά καθώς και τον τόπο εγκατάστασής του.

Πιστοποιητικό το οποίο να βεβαιώνει ότι έχουν πιστοποιηθεί με το Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας (του κατασκευαστή) το οποίο έχουν υιοθετήσει, σύμφωνα με κάποιο εθνικό, ευρωπαϊκό ή διεθνές πρότυπο (ΕΛΟΤ, EN, ISO) το οποίο να βρίσκεται σε ισχύ. Για τα πιστοποιητικά συμμόρφωσης συστήματος ποιότητας, θα πρέπει ο χρόνος ισχύος να καλύπτει τον χρόνο διεξαγωγής του διαγωνισμού. Επίσης γίνονται δεκτά στον διαγωνισμό πιστοποιητικά CERTIFICATE για το σύστημα ποιότητας.

Θεσσαλονίκη 15 - 10 - 2024

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ  
ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

Αστ. Αστεριάδης

Σιμ. Χριστότζογλου

Μ. Ζουρνά



ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ &amp; ΔΙΚΤΥΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΟΔΟΠΟΙΑΣ ΚΑΙ ΟΔΙΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ

Διεύθυνση: Γιάννη Χαλκίδη 20

Ταχ. Κωδ.: 542 49

Πληροφορίες: Αστ. Αστεριάδης

Τηλέφωνο: 2313 318309

E-mail: a.asteriadis@thessaloniki.gr

«Προμήθεια μικρομηχανημάτων και αναλωσίμων / ανταλλακτικών»

ΔΑΠΑΝΗ: 274.039,96 €

Αρ. μελέτης: 1/15-02-2024

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσοτήτ	Συνολική Δαπάνη
	<b>CPV: 31100000-7 (Ηλεκτροκινητήρες, ηλεκτρογεννήτριες και ηλεκτρικοί μετασχηματιστές)</b>				
1	Ηλεκτρογεννήτρια βενζίνης 1KVA inverter	τεμ	400,00	1	400,00
2	Ηλεκτρογεννήτρια βενζίνης 6,0KW με μίζα	τεμ	1.700,00	1	1.700,00
	<b>CPV: 34922000-6 (Εξοπλισμός διαγράμμισης οδών)</b>				
3	Μηχάνημα κοπής με laser	τεμ	23.000,00	1	23.000,00
4	Πινακίδα μεταβλητών μηνυμάτων διαστάσεων 1,28*0,64μ. με κόκκινα led και κάρτα σύνδεσης με δίκτυο, κατάλληλη για τοποθέτηση σε όχημα ή σε τρέιλερ σήμανσης	τεμ	2.000,00	1	2.000,00
	<b>ανταλλακτικά διαγραμμιστικών μηχανημάτων</b>				
5	Κινητήρας Honda για μηχανήμα διαγράμμισης 9hp	τεμ	800,00	2	1.600,00
6	Πιστόλι βαφής για μηχανήμα Wagner Vector	τεμ	250,00	1	250,00
7	Λάστιχο βαφής 15μ. για μηχανήμα Wagner	τεμ	250,00	1	250,00
8	Φίλτρα υψηλής 930-004 για μηχανήμα Wagner	τεμ	80,00	1	80,00
9	Τσιμούχες HC 138-135A για μηχανήμα Wagner	τεμ	130,00	1	130,00
10	Τσιμούχες για μηχανήμα Graco	τεμ	300,00	1	300,00
11	Προέκταση πιστολιού 60εκ. για μηχανήμα Wagner	τεμ	130,00	1	130,00
12	Μπεκ διαγράμμισης 697-210, 697-623, 697-215 για μηχανήμα TITAN	τεμ	80,00	1	80,00
13	Βάνες 1/4" και 3/8"	τεμ	60,00	1	60,00
14	Λάστιχο 1/2 15μ. για μηχανήμα Wagner	τεμ	600,00	1	600,00
15	Φίλτρα αναρρόφησης για μηχανήμα Wagner	τεμ	70,00	1	70,00
	<b>CPV: 42662000-4 (Εξοπλισμός συγκόλλησης)</b>				
16	Ηλεκτροκόλληση φορητή inverter ηλεκτροδίου 200 A	τεμ	600,00	1	600,00

A/A	ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσοτήτ	Συνολική Δαπάνη
17	Ηλεκτροσυγκόλληση TIG παλιμικό inverter 180A	τεμ	650,00	1	650,00
18	Μικρή φορητή συσκευή οξυγονοκόλλησης ασετυλίνη - οξυγόνο, Kit φλόγιστρο δύο αερίων. Συγκόλληση καμινέτο 400 l / h, συγκόλλησης / κοπής καμινέτο σέτ.	τεμ	640,00	1	640,00
19	Ηλεκτροσυγκόλληση (MIG/MMA/TIG/ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟΥ) 230V 200A	τεμ	1.200,00	1	1.200,00
	<b>ανταλλακτικά Εξοπλισμού συγκόλλησης</b>				
20	Τσιμπίδα ηλεκτροδίου ανοιχτού τύπου ικανότητας 500A	τεμ	30,00	8	240,00
21	Τσιμπίδα ηλεκτροκόλλησης MIG 500A, καλωδίου 4 m	τεμ	350,00	4	1.400,00
22	Τσιμπίδα ηλεκτροσυγκόλλησης σύρματος 500A	Τεμ.	20,00	3	60,00
23	Σώμα γείωσης ηλεκτροσυγκόλλησης 500A	Τεμ.	15,00	6	90,00
24	Καλώδιο ηλεκτροσυγκόλλησης 500A	m	25,00	26	650,00
	<b>αναλώσιμα Εξοπλισμού συγκόλλησης</b>				
25	Μάσκα ηλεκτροσυγκόλλησης	Τεμ.	30,00	5	150,00
26	Μάσκα ηλεκτροσυγκόλλησης ηλεκτρονική	Τεμ.	80,00	4	320,00
27	Γάντια ηλεκτροσυγκόλλησης	Ζεύγος	25,00	13	325,00
28	Ποδιά ηλεκτροσυγκόλλησης	Τεμ.	45,00	5	225,00
29	Τζάμι μάυρο για ηλεκτροσυγκόλληση 110 X 90mm	Τεμ.	3,00	40	120,00
30	Κωνικός φλογοκρύπτης 18mm εσωτερική διάμετρος 75mm μήκος για τσιμπίδα ηλεκτροσυγκόλλησης	Τεμ.	8,00	12	96,00
31	Μπεκ τσιμπίδας για ηλεκτροσυγκόλληση Φ1	Τεμ.	1,00	54	54,00
32	Βάση μπεκ τσιμπίδας για ηλεκτροσυγκόλληση	Τεμ.	5,00	34	170,00
33	Ακροδέκτης χαλκού καλωδίου ηλεκτροσυγκόλλησης Φ10	τεμ	4,50	15	67,50
34	Ακροδέκτης χαλκού καλωδίου ηλεκτροσυγκόλλησης Φ12	τεμ	4,50	15	67,50
35	Ακροδέκτης χαλκού καλωδίου ηλεκτροσυγκόλλησης Φ14	τεμ	4,50	15	67,50
36	Ακροδέκτης χαλκού καλωδίου ηλεκτροσυγκόλλησης Φ16	τεμ	4,50	15	67,50
37	Ηλεκτρόδια 2,0 χιλ. (4kg/κουτί)	Κουτί	25,00	1	25,00
38	Ηλεκτρόδια 2,5 mm (4kg/κουτί)	Κουτί	30,00	101	3.030,00
39	Ηλεκτρόδιο 3,25mm (4kg/κουτί)	Κουτί	35,00	14	490,00
40	Ηλεκτρόδια μαντεμένα 2,5 mm	τεμ	30,00	2	60,00
41	Ηλεκτρόδια 2,5 mm inox (3kg/κουτί)	Κουτί	50,00	1	50,00
42	Σύρμα Ηλεκτροσυγκόλλησης 0,6 mm	TEM	30,00	5	150,00
43	Σύρμα Ηλεκτροσυγκόλλησης 0,8 mm MIG	TEM	80,00	5	400,00
44	Σύρμα Ηλεκτροσυγκόλλησης 0,8 mm	5 kg	45,00	5	225,00
	<b>CPV: 42123400-1 ( ΑΕΡΟΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ )</b>				
45	Μονοφασικός μονομπλόκ αεροσυμπιεστής χωρίς λάδι, συνεχούς ροής, χωρίς αεροφυλάκιο. Τάσης: (Volt) 230, Ισχύος: (HP):1,5	τεμ	200,00	1	200,00
46	Μονοφασικό κομπρεσέρ αέρος με ισχύ 2.5hp και αεροφυλάκιο 50lt (τύπου toros monoblock)	τεμ	350,00	1	350,00
47	Αεροσυμπιεστής ελαιολίπαντος 3,0 HP 200 lt με ιμάντα	τεμ	900,00	1	900,00
	<b>ανταλλακτικά αεροσυμπιεστών</b>				
48	Αερόκλειδο 1/2" Στρέψη 76Kgm Ροπή 1057 Nm 1,84kg	τεμ	200,00	3	600,00
49	Αερόκλειδο 3/4" Στρέψη 1700Nm (περίπου) βάρος 3,5kg	τεμ	470,00	1	470,00

A/A	2024DIAB20265 ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσοτήτ	Συνολική Δαπάνη
50	Αερόκλειδο επαγγελματικό 1" 346Kgm ροπή με μακρύ άξονα.Αλουμινένιο σασί αεροεργαλείου.Πλήκτρο επιλογής δεξιόστροφης ή αριστερόστροφης φοράς. Καρέ τετράγωνο 1".Πλαϊνή χειρολαβή.	τεμ	600,00	1	600,00
51	Πιστόλι αέρος	τεμ	9,00	9	81,00
52	Πιστόλι αέρος (φουσητήρας) τηλεσκοπικός προοδευτικής ροής	τεμ	26,00	7	182,00
53	Καρούλι πεπιεσμένου αέρος μήκος 15m μέγιστη πίεση 12 bar	τεμ	80,00	2	160,00
54	Σετ εξαρτημάτων αεροσυμπιεστή ( σωλήνας σπирάλ υψηλής πίεσης μήκους 15 μέτρων, εξάρτημα πλήρωσης ελαστικών με μανόμετρο, ακροφύσιο πεπιεσμένου αέρα, πιστολέτο πλυσίματος) όλα με ταχυσυνδέσμους.	σετ	100,00	6	600,00
55	Πιεζοστάτης αεροσυμπιεστή	τεμ	25,00	2	50,00
56	Ταχυσυνδέσμους αέρος	τεμ	8,00	14	112,00
57	Λάστιχο σπирάλ για αεροσυμπιεστή κατεδαφίσεως 15bar 10m με ταχυσύνδεσμο	τεμ	15,00	1	15,00
58	Σωλήνας αέρος σπирάλ 20mm, εσωτερική διάμετρος 10mm, εξωτερική 15mm. Μέγιστη πίεση 17bar με ρακόρ 1/4"	τεμ	50,00	4	200,00
59	Λάστιχο σιλικόνης 8mm στρόγγυλο	μέτρο	1,80	51	91,80
60	Λάστιχο σιλικόνης 10mm στρόγγυλο	μέτρο	1,80	1	1,80
	<b>αναλώσιμα αεροσυμπιεστών</b>				
61	Καρφωτικό αέρος διχάλου τύπου 80, μήκος 6-16 mm	τεμ	50,00	1	50,00
62	Καρφιά καρφωτικού αέρος 32χλστ. 2500τεμ.	κουτί	25,00	5	125,00
63	Δίχαλα καρφωτικού αέρος 16χλστ. 10000τεμ.	κουτί	12,00	5	60,00
	<b>CPV: 42652000-1 (Ηλεκτρομηχανικά εργαλεία χειρός - δράπανα)</b>				
	<b>Εργαλεία μπαταρίας</b>				
64	Δραπανοκατσάβιδο 2 Ταχυτήτων 18V Li	τεμ	450,00	5	2.250,00
65	Δραπανοκατσάβιδο 2 Ταχυτήτων 18V Li 5,2 Ah κρουστικό με 2 μπαταρίες	τεμ	650,00	1	650,00
66	Περιστροφικό πιστολέτο 36 V	τεμ	900,00	1	900,00
67	Σέτ δραπανοκατσάβιδο Μπαταρίας 18V και Παλμικό Κατσαβίδι Μπαταρίας 18V	σετ	450,00	6	2.700,00
68	Παλμικό Κατσαβίδι Μπαταρίας 18V/5Ah με 2 μπαταρίες	τεμ	600,00	2	1.200,00
69	Κρουστικό Δραπανοκατσάβιδο Brushless 18V με 2 μπαταρίες Li-Ion 1.5Ah	σετ	300,00	1	300,00
70	Πνευματικό πιστολέτο SDS-Plus 10.8V με 2 μπαταρίες Li 4Ah	τεμ	780,00	2	1.560,00
71	Πνευματικό πιστολέτο sds-plus, 20V με 2 μπαταρίες Li 4 Ah	τεμ	250,00	3	750,00
72	Σετ δραπανοκατσάβιδο + παλμικό κατσαβίδι μπαταρίας λιθίου 20v / 2ah	σετ	300,00	3	900,00
73	Μπουλονόκλειδο 1/2" Μπαταρίας 18V, 4,0Ah	τεμ	300,00	1	300,00
74	Κρουστικό δραπανοκατσάβιδο 18V Li 4,0 Ah με 2 μπαταρίες και εξαρτήματα	τεμ	300,00	1	300,00
	<b>Ανταλλακτικά εργαλείων μπαταρίας</b>				
75	Μπαταρία BULLE li-on 18 V 4Ah	τεμ	80,00	1	80,00
	<b>Εργαλεία 230V</b>				

A/A	ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσοτήτ	Συνολική Δαπάνη
76	Δράπανο κολονάτο ηλεκτρικό 710W	τεμ	480,00	1	480,00
77	Περιστροφικό πιστολέτο SDS-MAX 1500W	τεμ	1.200,00	1	1.200,00
78	Κρουστικό Σκαπτικό Ρεύματος 1500W με υποδοχή SDS Max (TE-Y)	τεμ	1.100,00	1	1.100,00
79	Σκαπτικό κατεδάφισης 1750W	τεμ	1.400,00	1	1.400,00
80	Σκαπτικό κατεδαφίσεως 2000W	τεμ	1.850,00	1	1.850,00
81	Μπουλονόκλειδο ηλεκτρικό 650W	τεμ	350,00	2	700,00
82	Αναδευτήρας 2 ταχυτήτων	τεμ	100,00	2	200,00
83	Δράπανο πνευματικό sds plus. Ηλεκτρικό σκαπτικό περιστροφικό πιστολέτο. Ονομαστική ισχύς (W) : 1.010, αποδιδόμενη ισχύς (W) : 550, κρουστικό απόδοση (J/s) : 207, μέγιστη ενόχληση μιας κοπής ΕΡΤΑ (L) :	τεμ	532,00	2	1.064,00
84	Κρουστικό απόδοση (J/s) : 207, μέγιστη ενόχληση μιας κοπής ΕΡΤΑ (L) : πιστολέτο. Ονομαστική ισχύς (W) : 880, αποδιδόμενη ισχύς (W) : 400-650, κρουστική απόδοση (J/s) : 4000, μέγιστη ενόχληση μιας κοπής	τεμ	350,00	4	1.400,00
<b>Αναλύσιμα ηλεκτρομηχανικών εργαλείων χειρός - δράπανα</b>					
85	Προέκταση για Μπουλονόκλειδο 1/2"	τεμ	4,00	3	12,00
86	Αρίδα sds plus ωφέλιμου μήκους 400 mm, διαμέτρου 10 mm	τεμ	20,00	10	200,00
87	Αρίδα sds plus ωφέλιμου μήκους 400 mm, διαμέτρου 12 mm	τεμ	50,00	10	500,00
88	Αρίδα sds plus ωφέλιμου μήκους 400 mm, διαμέτρου 16 mm	τεμ	70,00	10	700,00
89	Αρίδα sds plus ωφέλιμου μήκους 400 mm, διαμέτρου 24 mm	τεμ	70,00	7	490,00
90	Αναδευτήρας μήκους 600mm	τεμ	12,00	2	24,00
91	Διαμαντοτρύπανο Νο 6	τεμ	3,50	11	38,50
92	Διαμαντοτρύπανο Νο 8	τεμ	6,00	6	36,00
93	Διαμαντοτρύπανο Νο 10	τεμ	7,00	6	42,00
94	Διαμαντοτρύπανο μπετού Φ10	τεμ	9,00	9	81,00
95	Διαμαντοτρύπανο μπετού Φ12	τεμ	10,00	9	90,00
96	Διαμαντοτρύπανο μπετού Φ14	τεμ	12,00	9	108,00
97	Διαμαντοποιηροτρύπανο Diamand for Hard ceramics διαμέτρου 24mm	τεμ	30,00	1	30,00
98	Διαμαντοποιηροτρύπανο Diamand for Hard ceramics διαμέτρου 35mm	τεμ	35,00	1	35,00
99	Διαμαντοτρύπανο SDS 6 mm	τεμ	8,00	25	200,00
100	Διαμαντοτρύπανο SDS 8 mm	τεμ	8,00	25	200,00
101	Διαμαντοτρύπανο SDS 10 mm	τεμ	8,00	28	224,00
102	Διαμαντοτρύπανο SDS 12 mm	τεμ	15,00	13	195,00
103	Διαμαντοτρύπανο SDS 14 mm	τεμ	15,00	13	195,00
104	Διαμαντοκορόνα 1-1/4" θυληκό υγράς κοπής ung Φ102X450mm	τεμ	200,00	1	200,00
105	Διαμαντοκορόνα 1-1/4" θυληκό υγράς κοπής ung Φ202X450mm	τεμ	350,00	1	350,00
106	Μύτη βιδολόγου τιτανίου (κοντή)	τεμ	3,00	55	165,00
107	Μύτη βιδολόγου τιτανίου (μακριά)	τεμ	6,00	45	270,00
108	Μύτες για βιδολόγους σε διάφορα σχέδια	τεμ	1,50	10	15,00
109	Μύτες κοβαλτίου σταυρωτές διαφόρων βαθμίδων	τεμ	3,00	40	120,00
110	Καρυδάκι μαγνητικό για βιδολόγο Νο8	τεμ	6,00	31	186,00
111	Καρυδάκι μαγνητικό για βιδολόγο Νο10	τεμ	4,00	38	152,00
112	Καρυδάκι μαγνητικό για βιδολόγο Νο13	τεμ	4,60	37	170,20
113	Διακορευτής Κώνικος 6 έως 32mm	τεμ	105,00	7	735,00

A/A	2024DIAB20265 ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσοτήτ	Συνολική Δαπάνη
114	Φρεζοτρίπανο κωνικό 6 έως 30cm	τεμ	13,50	12	162,00
115	Τρυπάνι σιδήρου Νο 1	τεμ	0,75	23	17,25
116	Τρυπάνι σιδήρου Νο 2	τεμ	0,80	21	16,80
117	Τρυπάνι σιδήρου Νο 3	τεμ	0,90	15	13,50
118	Τρυπάνι σιδήρου Νο 3,5 mm	τεμ	1,80	15	27,00
119	Τρυπάνι σιδήρου Νο 4	τεμ	1,90	15	28,50
120	Τρυπάνι σιδήρου Νο 4,5 mm	τεμ	1,90	15	28,50
121	Τρυπάνι σιδήρου Νο 5	τεμ	2,30	15	34,50
122	Τρυπάνι σιδήρου Νο 6	τεμ	2,50	15	37,50
123	Τρυπάνι σιδήρου Νο 7 mm	τεμ	2,70	15	40,50
124	Τρυπάνι σιδήρου Νο 8	τεμ	3,20	15	48,00
125	Τρυπάνι σιδήρου Νο 9	τεμ	3,80	15	57,00
126	Τρυπάνι σιδήρου Νο 10 mm	τεμ	4,70	15	70,50
127	Τρυπάνι κοβαλτίου για μέταλλο Φ2mm	τεμ	1,50	20	30,00
128	Τρυπάνι κοβαλτίου για μέταλλο Φ3mm	τεμ	1,80	20	36,00
129	Τρυπάνι κοβαλτίου για μέταλλο Φ3,5mm	τεμ	2,30	20	46,00
130	Τρυπάνι κοβαλτίου για μέταλλο Φ4,0mm	τεμ	2,40	20	48,00
131	Τρυπάνι κοβαλτίου για μέταλλο Φ6,0mm	τεμ	3,50	20	70,00
132	Τρυπάνι κοβαλτίου για μέταλλο Φ8,0mm	τεμ	6,50	20	130,00
133	Τρυπάνι κοβαλτίου για μέταλλο Φ10,0mm	τεμ	10,80	20	216,00
134	Τρυπάνι κοβαλτίου για μέταλλο Φ12,0mm	τεμ	16,00	20	320,00
135	Τρυπάνι κοβαλτίου για μέταλλο Φ13,0mm	τεμ	19,00	20	380,00
136	Τρυπάνι SDS plus Νο10(Φ10X160)	τεμ	8,70	5	43,50
137	Τρυπάνι SDS plus Νο12(Φ12X160)	τεμ	9,00	5	45,00
138	Τρυπάνι SDS plus Νο22(Φ22X250)	τεμ	25,00	5	125,00
139	Τρυπάνι SDS plus Νο24(Φ24X250)	τεμ	28,00	5	140,00
140	Τρυπάνι ξετρυπήματος 2" πάχος SDS μονοκόματο	τεμ	300,00	1	300,00
141	Τρυπάνι ξετρυπήματος 3" πάχος SDS μονοκόματο	τεμ	400,00	1	400,00
142	Τρυπάνια ξύλου (6 - 12)	ΚΑΣΕΤ.	30,00	5	150,00
143	Τρυπάνια HSS-CO (κοβαλτίου), με κυλινδρικό κορμό, κατά DIN 338 σε σετ που περιλαμβάνει 25 τεμάχια με διαμέτρους 1 - 1.5 - 2 - 2.5 - 3 - 3.5 - 4 - 4.5 - 5 - 5.5 - 6 - 6.5 - 7 - 7.5 - 8 - 8.5 - 9 - 9.5 - 10 - 10.5 - 11 - 11.5 - 12 - 12.5 - 13 mm	σετ	90,00	3	270,00
144	Τρυπάνια μπετού, με κυλινδρικό κορμό σε σετ που περιλαμβάνει 7 τεμάχια με διαμέτρους 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 mm	σετ	15,00	3	45,00
145	Τρυπάνια μετάλλου (σιδήρου) HSS-R , με κυλινδρικό κορμό, κατά DIN 338 σε σετ που περιλαμβάνει 25 τεμάχια με διαμέτρους 1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 6,5 - 7 - 7,5 - 8 - 8,5 - 9 - 9,5 - 10 - 10,5 - 11 - 11,5 - 12 - 12,5 - 13 mm	σετ	45,00	4	180,00
146	Σετ τρυπάνια μπετού/μετάλλου, μύτες, καρυδάκια τιτανίου και ποτηροτρίπανα 100τμχ	τεμ	150,00	2	300,00
147	Ποτηροτρίπανο Φ 3" SDS	τεμ	135,00	1	135,00
148	Ποτηροτρίπανο Φ 3,5" SDS	τεμ	150,00	1	150,00
149	Ποτηροτρίπανο Φ 4" SDS	τεμ	160,00	1	160,00
150	Σετ ποτηροτρίπανα Rgressor 14τεμ. Ευρωπαϊκό	σετ	225,00	2	450,00
151	Ποτηροτρίπανο μετάλλου 75-80mm	τεμ	60,00	1	60,00
152	Ποτηροτρίπανα ξύλων - μετάλλων τύπου DEKTON DT45840 (σετ)	τεμ	30,00	2	60,00



A/A	ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσοτήτ	Συνολική Δαπάνη
153	Σετ βελόνι και καλέμι SDS-MAX, βελόνι L-360mm, καλέμι L 360X25mm	σετ	35,00	1	35,00
154	Καλέμι με υποδοχή sds-max για κρουστικά φτυαροκαλαμο 350mm ολικό μήκος	τεμ	35,00	2	70,00
155	Καλέμι με υποδοχή sds plus συνολικού μήκους 250 mm πλάτους 20 mm από ειδικό βαμμένο χάλυβα για αντοχή	τεμ	15,00	1	15,00
156	Καλέμι χούφτα SDS	τεμ	18,00	2	36,00
157	Βελόνι με υποδοχή sds-max ολικό μήκος 400mm	τεμ	30,00	3	90,00
158	Μακάπι πλακέ	τεμ.	45,00	1	45,00
159	Προέκταση βιδολόγου για εξάγωνες μύτες (μαγνητικό)	τεμ	4,50	24	108,00
160	Ταχισοκ με προσαρμογέα sds-rims 1,5-13mm 1/2-20	τεμ	75,00	1	75,00
161	Φορέας γενικής χρήσεως με στέλεχος υποδοχής sds-plus με μαγνήτη	τεμ	15,00	1	15,00
162	Φορέας γενικής χρήσεως με τσοκ ταχείας αλλαγής μόνιμο μαγνήτη με στέλεχος εξωτερικό εξάγωνο 1/4'' κατά ISO 1173e ολικό μήκος 59mm	τεμ	27,00	1	27,00
<b>CPV: 42652000-1 (Ηλεκτρομηχανικά εργαλεία χειρός - τροχοί)</b>					
163	Τροχός γωνιακός Φ115mm μπαταρίας 18V	τεμ	300,00	1	300,00
164	Τροχός γωνιακός Φ125mm μπαταρίας 18V	τεμ	650,00	1	650,00
165	Τροχός γωνιακός Φ125mm μπαταρίας 36V	τεμ	120,00	3	360,00
166	Γωνιακός τροχός μπαταρίας 230mm με BL motor 18VX2	τεμ	422,00	1	422,00
167	Γωνιακός τροχός μπαταρίας, 20v/ li-ion/p20s/2 μπαταρίες 4ah/125mm/bl motor/ επαγγελματικός.	τεμ	160,00	4	640,00
168	Τροχός γωνιακός Φ115mm 720W	τεμ	80,00	2	160,00
169	Γωνιακός τροχός Φ125 mm 800-950W	τεμ	100,00	2	200,00
170	Γωνιακός τροχός Φ125 mm 1500W ρυθμιζόμενος	τεμ	200,00	1	200,00
171	Γωνιακός τροχός Φ230 mm 2000W	τεμ	300,00	1	300,00
172	Φορητός κόφτης μετάλλων 305mm 1750W	τεμ	800,00	2	1.600,00
173	Ηλεκτρικός γωνιακός τροχός μικρός, δίσκοι Ø (mm): 125, ισχύς κατανάλωσης (W): 1700, αποδιδόμενη ισχύς (W): 1000.	τεμ	260,00	2	520,00
<b>Αναλύσιμα ηλεκτρομηχανικών εργαλείων χειρός - τροχοί</b>					
174	Δίσκος κοπής μετάλλου inox Φ115	τεμ	2,40	130	312,00
175	Δίσκος κοπής μετάλλου inox Φ125	τεμ	2,40	100	240,00
176	Δίσκος κοπής inox Φ 125 X 1.00mm,κατηγορίας ποιότητας A60 R, χαμηλό σε σίδηρο, θείο και χλώριο,διαστάσεων 125X1X22,23mm	τεμ	1,80	80	144,00
177	Δίσκος κοπής μετάλλου inox Φ230	τεμ	3,75	120	450,00
178	Δίσκος κοπής μετάλλου Φ125	τεμ	1,50	103	154,50
179	Δίσκος κοπής μετάλλου Φ230	τεμ	3,20	123	393,60
180	Δίσκος λειάνσεως Φ125	τεμ	1,50	83	124,50
181	Δίσκος λειάνσεως Φ180	τεμ	2,30	53	121,90
182	Δίσκος λειάνσης σπέσιαλ με φτερά Φ125 Ευρωπαϊκή	τεμ	2,30	50	115,00
183	Διαμαντόδισκος δομικών υλικών Φ125mm, ύψος στοιχείου διαμαντιού 0,7mm, διάμετρος κοπής 125X22,23mm	τεμ	12,00	4	48,00
184	Διαμαντόδισκος δομικών υλικών Φ230 mm, με δόντια για κοπή σιδήρου και μπτετού	τεμ	60,00	9	540,00
185	Διαμαντόδισκος Φ 230 - 300 δοντιών για ηλεκτρικό πριόνι κοπής σιδήρου υψηλής αντοχής	τεμ	75,00	3	225,00
186	Διαμαντοσσοκος κοπης μπτετου συστημ, χρεητ For concrete υψος στοιχείων 12mm	τεμ	33,00	1	33,00
187	Διαμαντόδισκος κοπής σιδήρου για ασφατικό μηχάνημα ως δείγμα	τεμ	45,00	3	135,00

A/A	2024DIAB20265 ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσοτήτ	Συνολική Δαπάνη
188	Διαμαντόδισκος για γρανίτη Νο 230	τεμ	30,00	1	30,00
189	Διαμαντόδισκος 230mm X 3 για κοπή πέτρας και πλακιδίων	τεμ	70,00	1	70,00
190	Αυτοκόλλητες καμπάνες λειάνσεως μαρμάρου-τσιμέντου Φ125 για τροχό	τεμ	30,00	10	300,00
191	Δίσκος για δισκοπρίονο ηλεκτρικό μεταλλικής κοπής 300X2,50X32	τεμ.	100,00	2	200,00
192	Ποτηροειδή βούρτσα για καθαρισμό συγκλήσεως διαμέτρου 65 από ανοξείδωτο χάλυβα	τεμ	18,00	1	18,00
193	Δισκοειδή βούρτσα διαμέτρου 75	τεμ	7,50	1	7,50
194	Αυτοκόλλητες καμπάνες λειάνσεως μαρμάρου-τσιμέντου Φ125 για τροχό	τεμ	30,00	1	30,00
195	Γυαλόχαρτο στρογγυλό P60, Φ150	τεμ	1,00	115	115,00
196	Γυαλόχαρτο στρογγυλό P80, Φ150	τεμ	1,00	165	165,00
197	Γυαλόχαρτο στρογγυλό P120, Φ150	τεμ	1,00	162	162,00
198	Γυαλόχαρτο στρογγυλό P400, Φ150	τεμ	1,00	110	110,00
199	Αυτοκόλλητο Γυαλόχαρτο Φ125	τεμ	2,00	503	1.006,00
200	Σαπουνέλαιο για σταθερό δισκοπρίονο (4lt)	τεμ	35,00	7	245,00
<b>Ανταλλακτικά ηλεκτρομηχανικών εργαλείων χειρός - τροχοί</b>					
201	Αντλία για δισκοπρίονο υγρής κοπής μετάλλου IMET PERFECT 300	τεμ	120,00	1	120,00
<b>CPV: 42652000-1 (Ηλεκτρομηχανικά εργαλεία χειρός - σέγες - δισκοπρίονα)</b>					
202	Σέγα λιθίου 18V με 2 μπαταρίες 5,0Ah	τεμ	550,00	1	550,00
203	Σέγα ηλεκτρική 700 – 800W 230V	τεμ	300,00	1	300,00
204	Σπαθόσεγα ηλεκτρική 1100 W 230V	τεμ	300,00	2	600,00
205	Δισκοπρίονο ηλεκτρικό 1400W 230V	τεμ	250,00	1	250,00
206	Φαλτσοπρίονο ξύλου ηλεκτρικό 1800W 230V	τεμ	400,00	1	400,00
<b>Αναλώσιμα Ηλεκτρομηχανικών εργαλείων χειρός - σέγες - δισκοπρίονα</b>					
207	Σετ πριονόλαμον σέγας με στέλεχος ενός έκκεντρου TOREXPELT Σετ 20 τεμαχίων	σετ	60,00	1	60,00
208	Σετ πριονόλαμα σέγας Metal Basic	σετ	36,00	4	144,00
209	Σπαθόλαμα για πέτρες Φ215	τεμ	3,00	4	12,00
210	Σπαθόλαμα για μέταλο 175mmBIM Microedge γεωμετρία δοντιών για λαμαρίαν 3-8mm	τεμ	20,00	4	80,00
211	Σπαθόλαμα για ξύλο 250mm	τεμ	5,00	16	80,00
212	Σπαθόλαμα για χοντρό ξύλο 175mm	τεμ	4,50	6	27,00
213	Σπαθόλαμα για μέταλο 250mm	τεμ	5,20	26	135,20
214	Σπαθόλαμα για τούβλο και σοβά 250mm	τεμ	5,30	6	31,80
215	Λάμα σέγας ξύλου 150mm	τεμ	15,00	11	165,00
216	Λάμα σέγας μετάλλου 150mm	τεμ	30,00	11	330,00
217	Λάμα σέγας πλαστικού 150mm	τεμ	30,00	6	180,00
218	Λάμα σέγας ξύλου 150 mm για κόμπωμα METABO	τεμ	3,00	4	12,00
219	Λάμα σέγας σιδήρου 150 mm για κόμπωμα METABO	τεμ	3,00	4	12,00
220	Λάμα σιδήρου σπαθόσεγας 20mm	τεμ	3,80	4	15,20
221	Λάμα σιδήρου σπαθόσεγας 15 mm	τεμ	3,80	4	15,20
222	Λάμα ξύλου σπαθόσεγας 20mm	τεμ	3,80	4	15,20
223	Λάμα ξύλου σπαθόσεγας 25 mm	τεμ	3,80	4	15,20

A/A	2024DIAB20265 ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσοτήτ	Συνολική Δαπάνη
224	Λάμα σέγας τσαπράζι (σετ 5 τεμ)	σετ	13,00	1	13,00
225	Λάμα σέγας χοντρό δόντι (σετ 5 τεμ)	σετ	7,20	1	7,20
226	Λάμα σέγας ψιλό δόντι (σετ 5 τεμ)	σετ	6,50	1	6,50
	<b>CPV: 42652000-1 (Ηλεκτρομηχανικά εργαλεία χειρός - πολυεργαλεία)</b>				
227	Ηλεκτρικό πολυεργαλείο 300 W παλινδρομικό με Ρύθμιση Ταχύτητας	τεμ	250,00	1	250,00
	<b>CPV: 42652000-1 (Ηλεκτρομηχανικά εργαλεία χειρός - τριβεία - λειαντήρες)</b>				
228	Τροχιστικό για μαχαίρια παντογράφου 380V	τεμ	1.500,00	1	1.500,00
	<b>Αναλώσιμα τριβεία - λειαντήρες</b>				
229	Σφουγκαράκι-γυαλόχαρτο λείανσης ψιλό,μεσαίο,χοντρό	τεμ	0,60	50	30,00
	<b>CPV: 42641100-2 (Εργαλειομηχανές για την κατεργασία λίθων)</b>				
	<b>Αναλώσιμα εργαλειομηχανών για την κατεργασία λίθων</b>				
230	Μαχαίρι για τον παντογράφο	τεμ	90,00	20	1.800,00
231	Μαχαίρι ηλεκτρολιζέ μαρμάρου D10x10Tx80Lx10	τεμ	90,00	1	90,00
232	Μαχαίρι ηλεκτρολιζέ μαρμάρου D10x15Tx80Lx10	τεμ	90,00	1	90,00
233	Μαχαίρι ηλεκτρολιζέ μαρμάρου D10x20Tx150Lx10	τεμ	90,00	1	90,00
234	Μαχαίρι ηλεκτρολιζέ μαρμάρου FLAT & BOWL	τεμ	90,00	1	90,00
235	Μαχαίρι μαρμάρου ΒΙΔΙ Φ10/ΣΚΩΤΙΑΣ	τεμ	90,00	1	90,00
236	Μαχαίρι μαρμάρου ΒΙΔΙ Φ10/ 90	τεμ	90,00	1	90,00
237	Μαχαίρι μαρμάρου ΒΙΔΙ Φ10/ 60	τεμ	90,00	1	90,00
238	Μαχαίρι μαρμάρου ΒΙΔΙ Φ10/ 30	τεμ	90,00	1	90,00
239	Μαχαίρι μαρμάρου ΒΙΔΙ Φ10/ ΛΟΥΚΙΑ	τεμ	90,00	1	90,00
	<b>CPV: 16600000-1 (Ειδικά γεωργικά και δασοκομικά μηχανήματα)</b>				
240	Βενζινοκίνητο Αλυσοπρίονο 2,3-2,5 hr με λάμα 35cm	τεμ	630,00	3	1.890,00
241	Βενζινοκίνητο Αλυσοπρίονο 2,6-2,8 hr με λάμα 45cm	τεμ	460,00	2	920,00
242	Βενζινοκίνητο Αλυσοπρίονο 5,3-5,5 hr με λάμα 50cm	τεμ	940,00	2	1.880,00
243	Βενζινοκίνητο Αλυσοπρίονο 6,7-6,9 hr με λάμα 63cm	τεμ	1.400,00	2	2.800,00
244	Τηλεσκοπικό αλυσοπρίονο βενζινοκίνητο 1,8-2,2hr	τεμ	670,00	2	1.340,00
245	Τροχιστικό αλυσίδας 230V 800W	τεμ	70,00	2	140,00
	<b>Ανταλλακτικά ειδικών γεωργικών και δασοκομικών μηχανήματων</b>				
246	Αλυσίδα Αλυσοπρίονου για λάμα 45εκ.	τεμ	50,00	1	50,00
247	Λάμα 40cm-16" για αλυσοπρίονο MS 201 STIHL	τεμ	40,00	15	600,00
248	Λάμα 30cm-12" για τηλεσκοπικό αλυσοπρίονο STIHL HT 131	τεμ	50,00	17	850,00
249	Λάμα 35cm-14" για αλυσοπρίονο 019/ T STIHL	τεμ	35,00	15	525,00
250	Αλυσίδα για λάμα 40cm για αλυσοπρίονο MS 201 STIHL		30,00	15	450,00
251	Αλυσίδα για λάμα 35cm για αλυσοπρίονο 019/T STIHL	τεμ	28,00	15	420,00
252	Αλυσίδα για λάμα 30cm για τηλεσκοπικό αλυσοπρίονο STIHL HT 131	τεμ	28,00	15	420,00
253	Μπουζί τύπου NGK CMR 6H για τηλεσκοπικό αλυσοπρίονο STIHL	τεμ	4,50	2	9,00
254	Μπουζί τύπου BOSCH WSR 67 για τηλεσκοπικό αλυσοπρίονο STIHL	τεμ	4,50	2	9,00
	<b>CPV: 16160000-4 (Διάφορα είδη εξοπλισμού κηπουρικής)</b>				
255	Φυσητήρας - Αναρροφητήρας πλάτης 4,3-4,5hr	τεμ	900,00	1	900,00
256	Τηλεσκοπικός Φραχτοκόπτης βενζινοκίνητος 1,0-1,3hr	τεμ	650,00	2	1.300,00
257	Ψαλίδι μπορντούρας βενζινοκίνητο 1-1,2 hr	τεμ	570,00	2	1.140,00
258	Ψεκαστικό συγκρότημα βενζίνης 5,5-6,5hr με βυτίο τροχήλατο	τεμ	660,00	1	660,00

A/A	ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσότητ	Συνολική Δαπάνη
	<b>2024DIAB20265</b>				
259	Πιεστικό συγκρότημα 230V 1000W	τεμ	200,00	1	200,00
260	Αυλακωτήρας αυτοκινούμενος βενζίνης 5-6hp	τεμ	4.100,00	1	4.100,00
	<b>CPV: 16311000-8 (Μηχανήματα κοπής χλοοτάπητα)</b>				
261	Χορτοκοπτικό βενζινοκίνητο με κεφαλή μεσηνέζας & δίσκο με άξονα διαμέτρου 26 mm	τεμ	220,00	3	660,00
262	Χορτοκοπτικό βενζινοκίνητο με κεφαλή μεσηνέζας & δίσκο με άξονα διαμέτρου 32 mm	τεμ	450,00	5	2.250,00
263	Χλοοκοπτική μηχανή βενζίνης 160-200cc	τεμ	470,00	8	3.760,00
264	Χλοοκοπτικό τρακτέρ	τεμ	4.000,00	3	12.000,00
	<b>Ανταλλακτικά για μηχανήματα κοπής χλοοτάπητα</b>				
265	Κύλινδρος-Πιστόνι Σετ για χορτοκοπτικό EFCO 8530	τεμ	180,00	1	180,00
266	Κύλινδρος-Πιστόνι Σετ για HUSQVARNA 575XP	τεμ	240,00	1	240,00
267	Λαιμός καρμπιρατέρ για χορτοκοπτικό EFCO 8530	τεμ	24,00	3	72,00
268	Καμπάνες συμπλέκτη για μηχανοψάλιδο STIHL HS 81R	τεμ	28,00	5	140,00
269	Στρόφαλοι για χλοοκοπτικές μηχανές CASTEL GARDEN XR 53BSW	τεμ	120,00	5	600,00
270	Βάσεις μαχαιριών για χλοοκοπτικές μηχανές CASTEL GARDEN XR 53BSW	τεμ	24,00	10	240,00
271	Μαχαίρια για χλοοκοπτικές μηχανές CASTEL GARDEN XR 53BSW	τεμ	30,00	10	300,00
272	Μπουζί για χλοοκοπτικές μηχανές CASTEL GARDEN XR 53BSW	τεμ	7,00	15	105,00
273	Φίλτρο λαδιού για χλοοκοπτικές μηχανές CASTEL GARDEN XR 53BSW	τεμ	7,50	10	75,00
274	Φίλτρο βενζίνης για χλοοκοπτικές μηχανές CASTEL GARDEN XR 53BSW	τεμ	5,00	10	50,00
275	Τάπες βενζίνης με φλάντσες για μηχανοψάλιδο KAWASAKI KHD 600A	τεμ	9,60	10	96,00
276	Ιμάντας Μετάδοσης Κίνησης για για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD	τεμ	80,00	6	480,00
277	Οδοντωτός Ιμάντας χρονισμού για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD	τεμ	135,00	6	810,00
278	Ιμάντες μαχαιριών για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD	τεμ	40,00	8	320,00
279	Τεντωτήρας ιμάντα χρονισμού για για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD	τεμ	55,00	8	440,00
280	Βάσεις μαχαιριών για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD	τεμ	25,00	8	200,00
281	Μπουζί για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD	τεμ	8,00	10	80,00
282	Φίλτρα λαδιού για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD	τεμ	12,00	10	120,00
283	Σετ με άξονες-ρουλεμάν-κορμό, αριστερά για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD	σετ	110,00	2	220,00
284	Σετ με άξονες-ρουλεμάν-κορμό, δεξιά για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD	σετ	110,00	2	220,00
285	Μπαταρία 12V 18Ah, για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD	τεμ	90,00	3	270,00
286	Ντίζα γκαζιού για STIHL COMBI KM 130 R	τεμ	40,00	3	120,00
287	Μπουζί τύπου NGK CMR 6H για τηλεσκοπικό αλυσοπρίονο STIHL	τεμ	8,00	15	120,00

A/A	2024DIAB20265 ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσοτήτ	Συνολική Δαπάνη
288	Μπουζί τύπου BOSCH WSR 67 για αλυσοπρίονο STIHL	τεμ	8,00	15	120,00
289	Κεφαλή θαμνοκοπτικού Αυτόματη κεφαλή με πλαστικό μπουτόν με ρουλεμάν ελευθέρωσης μεσινέζας για θαμνοκοπτικά >30cc και <55cc.	τεμ	20,00	8	160,00
290	Κεφαλή αλουμινίου θαμνοκοπτικού μηχανήματος (εύκολη αντικατάσταση των κλωστών χωρίς χρήση εργαλείου τύπου flash cuttez	τεμ	39,00	1	39,00
<b>Αναλώσιμα Μηχανήματων κοπής χλοοτάπητα</b>					
291	Μεσινέζα (3 mm) για χορτοκοπτικό μεσινέζας	μέτρο	0,40	4154	1.661,60
292	Μπετονιά θαμνοκοπτικού μηχανήματος με 5 αιχμηρές ακμές πάχους 3,3 mm περίπου καρούλι 200 μέτρων	τεμ	68,00	1	68,00
293	Κάνιστρα μεταλλικά βενζίνης των 20 lit	τεμ	40,00	13	520,00
294	Τρέιλορ με Ανατροπή για Χλοοκοπτικά Τρακτέρ, Ωφέλιμο φορτίο 300Kg	τεμ	500,00	2	1.000,00
<b>CPV: 16810000-6 (Μέρη γεωργικών μηχανημάτων)</b>					
<b>Ανταλλακτικά (Τρακτέρ &amp; Τρέιλορ)</b>					
295	Πνευματικός κύλινδρος για την κίνηση του εμβόλου μπάρας σποράς	τεμ	250,00	1	250,00
296	Πνευματικός κύλινδρος για την κίνηση του δίσκου σποράς	τεμ	220,00	1	220,00
297	Δονητής δοχείου βερμικουλίτη	τεμ	75,00	1	75,00
298	Δονητής δοχείου σπόρου	τεμ	90,00	1	90,00
299	Βαλβίδα επαναφοράς δίσκου	τεμ	90,00	1	90,00
300	Βαλβίδα εκκίνησης ιμάντα δίσκου	τεμ	95,00	2	190,00
301	Φίλτρο αέρα	τεμ	22,00	1	22,00
302	Πνευματική βαλβίδα	τεμ	150,00	2	300,00
303	Ρυθμιστές αέρα 3/8"	τεμ	20,00	4	80,00
304	Βαλβίδα νερού	τεμ	165,00	1	165,00
305	Νεροπαγίδα εισόδου αέρα	τεμ	210,00	1	210,00
306	Σωληνάκια μεταφοράς αέρα	μέτρο	15,00	4	60,00
307	Πλακέτα κίνησης	τεμ	1.300,00	1	1.300,00
308	Δάχτυλα μεταφύτευσης	τεμ	620,00	2	1.240,00
309	Ακίδες για δάχτυλα μεταφύτευσης	τεμ	95,00	24	2.280,00
310	Μοτέρ με μειωτή κίνησης ιμάντα μεταφυτευτικού	τεμ	1.780,00	1	1.780,00
311	Αλυσίδα μεταφοράς υποστρώματος στον δίσκο	τεμ	790,00	1	790,00
312	Νεροπαγίδα εισόδου αέρα	τεμ	210,00	1	210,00
313	Σωληνάκια μεταφοράς αέρα	μέτρο	15,00	3	45,00
314	Λάστιχα ελικοπτέρου	τεμ	35,00	3	105,00
315	Τεντωτήρας ιμάντα μεταφοράς	τεμ	90,00	2	180,00
316	Ρελέ πίνακα	τεμ	135,00	1	135,00
317	Ιμάντας μεταφοράς	τεμ	430,00	1	430,00
318	Σωληνάκια αέρα	τεμ	15,00	3	45,00
319	Νεροπαγίδα	τεμ	210,00	1	210,00

A/A	ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσότητ	Συνολική Δαπάνη
320	Ηλεκτροβαλβίδα αέρα	τεμ	200,00	1	200,00
321	Πνευματική βαλβίδα αέρα	τεμ	200,00	1	200,00
<b>CPV: 34312000-7 (Μέρη κινητήρων Ανταλλακτικά κινητήρων)</b>					
322	Ηλεκτρονική πλακέτα για BOSCH ΔΡΑΠΑΝΟ 230 OV FULL 662684 00 4283991560062008 42X0 S/N:03632 SW10ROHS OK OK FT	τεμ	150,00	1	150,00
323	Ηλεκτρονική πλακέτα για BOSCH GSH 11E	τεμ	375,00	1	375,00
324	Ηλεκτρονική πλακέτα για AEG PM 11E	τεμ	375,00	1	375,00
325	Ηλεκτρονική πλακέτα για DEWALT D25701 (κομπρεσερ)	τεμ	300,00	1	300,00
326	Ηλεκτρονική πλακέτα για DEWALT ΔΡΑΠΑΝΟ 230 OV FULL 662684 00 4283991560062008 42X0 S/N:03632 SW10ROHS OK OK FT	τεμ	150,00	1	150,00
327	Καρβουνάκια για BOSCH H43 6.3X16X22	Ζεύγη	15,00	4	60,00
328	Καρβουνάκια για BOSCH GSH 11E	Ζεύγη	15,00	2	30,00
329	Καρβουνάκια για AEG PM 11E	Ζεύγη	15,00	2	30,00
330	Καρβουνάκια για AEG WS 10-125S (τροχός)	Ζεύγη	15,00	2	30,00
331	Καρβουνάκια για EINHELL B-T-A G2000 BLUE (τροχός)	Ζεύγη	15,00	2	30,00
332	Καρβουνάκια για BOSCH GWS 9-125 (τροχός)	Ζεύγη	15,00	2	30,00
333	Καρβουνάκια για INGCO 2350W (τροχός)	Ζεύγη	15,00	2	30,00
334	Καρβουνάκια για BOSCH 22-230 JH (τροχός)	Ζεύγη	15,00	2	30,00
335	Καρβουνάκια για DEWALT D25701 (κομπρεσερ)	Ζεύγη	15,00	2	30,00
336	Μπουζί τύπου BPRGES ΜΑΚΡΥΛΑΙΜΑ	τεμ	7,50	2	15,00
337	Μπουζί τύπου BR 6HS	τεμ	7,50	2	15,00
338	Μπουζί τύπου Ra 862 w 57F	τεμ	7,50	2	15,00
339	Μπουζί τύπου RA 245 O,8	τεμ	7,50	2	15,00
<b>CPV: 38300000-8 (Όργανα μετρήσεων)</b>					
340	Πολύμετρο ψηφιακό χειρός CAT III 1000V	τεμ	220,00	3	660,00
341	Πολύμετρο ψηφιακό για μέτρηση συνεχούς και εναλλασσόμενης τάσης CAT II 1000V	τεμ	150,00	10	1.500,00
342	Αμπεροτσιμπίδα για εναλλασσόμενο ρεύμα με εύρος μέτρησης ρεύματος AC τουλάχιστον από 0,1 A ÷ 400A, για κατηγορία κυκλώματος μέτρησης CAT III 600 V, με ψηφιακή ένδειξη	τεμ	120,00	14	1.680,00
343	Δοκιμαστικό τάσης και συνέχειας κυκλώματος με 12 ενδείξεις τάσης με LED (12V-690V).	τεμ	50,00	23	1.150,00
344	Κάσα μανομέτρων για ψυκτικούς σε ανθεκτικό πλαστικό βαλιτσάκι, που περιλαμβάνει μανόμετρα υψηλής και χαμηλής πίεσης για ψυκτικά ρευστά R32, R407C, R410A σε βάση από αλουμίνιο με γάντζο για κρέμασμα	τεμ	155,00	2	310,00
345	Tester καλωδίων με γεννήτρια σήματος LCD και αναλυτή γραμμής	τεμ	300,00	2	600,00
346	ανιχνευτής μετάλλων - καλωδίων βάθους ανίχνευσης έως 100εκ	τεμ	180,00	2	360,00
347	Φορητό μηχανήμα εκκίνησης μπαταριών 12V/24V	τεμ	850,00	1	850,00
348	Μετρητής αποστάσεων με Laser 100-120m	τεμ	180,00	1	180,00
349	Φορητό G.P.S.	τεμ	300,00	2	600,00
350	Αυτόματοι ηλεκτρικοί φορτιστές μπαταριών έως 150Ah	τεμ	230,00	1	230,00
351	Αυτόματοι ηλεκτρικοί φορτιστές μπαταριών έως 250Ah	τεμ	240,00	1	240,00



A/A	2024DIAB20265 ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσοτήτ	Συνολική Δαπάνη
352	κιτ σκάνερ για τεστ σε καλώδια δικτύου UTP, FTP, SFTP /PoE μήκους μέχρι 460μ. έως 10Gbps + γεννήτρια 4 τόνων + τσαντα με παρελκόμενα καλώδια /αντάπτορες	τεμ	2.100,00	1	2.100,00
353	Αερόμετρο πίεσης ελαστικών έως 12Bar	τεμ	30,00	2	60,00
354	Αερόμετρο πίεσης ελαστικών βαρέως τύπου έως 16bar	τεμ	90,00	3	270,00
<b>Αναλύσιμα οργάνων μετρήσεων</b>					
355	Κατσαβίδι δοκιμαστικό 220 - 250 V με πάχος μύτης λεπίδας 0,6 mm, πλάτος μύτης λεπίδας 3,5 mm και μήκος λεπίδας 90 mm	τεμ	12,00	9	108,00
356	Κατσαβίδι δοκιμαστικό 220 - 250 V με πάχος μύτης λεπίδας 0,5 mm, πλάτος μύτης λεπίδας 3 mm και μήκος λεπίδας 60 mm	τεμ	9,00	8	72,00
<b>CPV: 31518600-6 (Προβολείς φωτισμού)</b>					
357	Προβολέας LED με τρίποδα 50 Watt 3500 Lumens	τεμ	120,00	2	240,00
358	Επαναφορτιζόμενη λάμπα εργασίας συνεργείου με 60 LED 3,7V/3600mAh	τεμ	28,00	5	140,00
359	Μεγεθυντικός φακός με φωτισμό led και βάση για κολλητήρι	τεμ	15,00	1	15,00
360	Φωτιστικό σώμα με μεγεθυντικό φακό LED πάγκου	τεμ	50,00	4	200,00
361	Επεκτεινόμενος τηλεσκοπικός φακός με μαγνήτη	τεμ	10,00	2	20,00
362	Φακός LED 1250 Lumen και εμβέλεια 300 μέτρων	τεμ	70,00	7	490,00
363	Μπαλαντζά φωτιστικό εργασίας 25 led με μαγνητική πλάτη και 10m καλώδιο	τεμ	20,00	4	80,00
<b>Αναλύσιμα προβολέων φωτισμού</b>					
364	Λάμπα LED E27 42V για μπαλαντζά συνεργείου	τεμ	4,00	35	140,00
<b>CPV: 31224810-3 (Καλώδια επέκτασης) αναλύσιμα</b>					
365	Προέκταση καλωδίων σε καρούλι μεταλλικό με καλώδιο μήκους 25 m τύπου H05VV-F 3X2,5mm <sup>2</sup>	τεμ	65,00	6	390,00
366	Προέκταση καλωδίων σε καρούλι μεταλλικό με καλώδιο μήκους 50 m τύπου H05VV-F 3X2,5mm <sup>2</sup>	τεμ	92,00	7	644,00
367	Πολύπριζο 4 θέσεων σούκο ασφαλείας, με καλώδιο 1,5 μέτρο, μεγίστου φορτίου 3600W - 230V, με πιστοποίηση CE, TUV/GS	τεμ	10,00	16	160,00
368	Προέκταση με φίς σούκο ασφαλείας και καλώδιο τριπολικό στρογγυλό 10 μέτρα 3x1,5mm <sup>2</sup> με πιστοποίηση CE, TUV/GS	τεμ	15,00	20	300,00
369	Καλώδιο δικτύου Patch Cat5e τερματισμένο με φίς RJ-45, βιομηχανικό, 0,5m UTP CAT5e	τεμ	2,00	100	200,00
370	Καλώδιο δικτύου Patch Cat5e τερματισμένο με φίς RJ-45, βιομηχανικό, 1m UTP CAT5e	τεμ	2,00	120	240,00
371	Καλώδιο δικτύου Patch Cat5e τερματισμένο με φίς RJ-45, βιομηχανικό, 2m UTP CAT5e	τεμ	2,50	100	250,00
372	Καλώδιο δικτύου Patch Cat5e τερματισμένο με φίς RJ-45, βιομηχανικό, 3m UTP CAT5e	τεμ	2,50	50	125,00
373	Καλώδιο δικτύου Patch Cat5e τερματισμένο με φίς RJ-45, βιομηχανικό, 5m UTP CAT5e	τεμ	5,00	32	160,00
374	Καλώδιο δικτύου Patch Cat5e τερματισμένο με φίς RJ-45, βιομηχανικό, 10m UTP CAT5e	τεμ	8,00	20	160,00
375	Καλώδιο δικτύου LAN UTP CAT5e σε κουλούρα 305m CAT-5E/PATCH/1000FT	τεμ	120,00	1	120,00
376	Μούφες (adaptor που ενώνει 2 rj45)	τεμ	2,00	20	40,00
377	Κλιπσακία RJ45	τεμ	0,15	50	7,50

A/A	ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσοτήτ	Συνολική Δαπάνη
378	Κλιπσακία RJ11	τεμ	0,15	48	7,20
	<b>CPV: 31440000-2 (Μπαταρίες) αναλώσιμα</b>				
379	Μπαταρία 1,5V AA τύπου ENERGIZER	τεμ	0,80	44	35,20
380	Μπαταρία 1,5V AAA τύπου ENERGIZER	τεμ	0,80	44	35,20
381	Μπαταρία (πλακέ) 9Volt τύπου ENERGIZER	τεμ	1,80	20	36,00
382	Μπαταρία ιόντων λιθίου με δείγμα	τεμ	55,00	4	220,00
	<b>CPV: 42662200-6 (Εξοπλισμός μη ηλεκτρικής συγκόλλησης)</b>				
383	Κολλητήρι τσεκούρι (χαβιάς) γειώσεων με πλάκα 150W	τεμ	60,00	1	60,00
384	Σταθμός κόλλησης κεραμικός 90W τάσης 24VAC με οθόνη LCD, εύρος θερμοκρασίας 100-500 C + κит μυτες	τεμ	300,00	1	300,00
385	Σταθμός Αποκόλλησης 140W συνολική (90W θερμική / 50W αντλίας) με Θερμοκρασία αποκόλλησης: +160°C – +480°C απορροφητική ισχύς >600mmHg	τεμ	300,00	1	300,00
386	Συσκευή συγκόλλησης σωλήνων και εξαρτημάτων. Μηχάνημα συγκόλλησης πλαστικών σωλήνων PE,PP,PVDF,PB και εξαρτημάτων 20-63mm.	τεμ	300,00	1	300,00
387	Πιστόλι σιλικόνης (θερμοκόλλας) 80W	τεμ	80,00	4	320,00
388	Μικρή φορητή συσκευή οξυγονοκόλλησης ασετυλίνη - οξυγόνο, Kit	σετ	640,00	1	640,00
389	Μίνι συσκευή οξυγόνου turboset 90	τεμ	220,00	1	220,00
	<b>Αναλώσιμα Εξοπλισμού μη ηλεκτρικής συγκόλλησης</b>				
390	ζετ φλογιστρο και φιαλη βαρεως τυπου για συγκολληση χαλκοσωληνων, σωληνων ροής νερού κλπ., που αποτελείται από ρυθμιστή πίεσης και ακροφύσιο που προστατεύεται κατά 360° ανεδιασμένο να λειτουργεί με	τεμ	65,00	3	195,00
391	Καλάι 1mm 100 gr	τεμ	4,00	5	20,00
392	Σολντερίνη αλοιφή για κολλήσεις με καλάι 100 gr	τεμ	5,00	2	10,00
	<b>CPV: 31681200-5 (Ηλεκτρικές αντλίες)</b>				
393	Αντλία νερού inox 230V 1300W H50m 4800 lit/h	τεμ	200,00	1	200,00
394	Αντλία υποβρύχια inox 1100W H8m 18m3/h	τεμ	200,00	1	200,00
395	Αντλία λυμάτων υποβρύχια inox 1800W H10m 24m3/h	τεμ	270,00	2	540,00
396	Αντλία λαδιού 230V H26m 9 m3/h	τεμ	240,00	1	240,00
397	Μηχάνημα χημικού καθαρισμού, ηλεκτρική αντλία αφαλάτωσης. Αντλία απόδοσης 40 - 44 l/min, μέγιστη θερμοκρασία έως 50° C, μοτέρ 220V/ 50Hz/ 134,23-150,00WATT (0,18-0,20hp), δοχείο 15lt - 20lt.	τεμ	500,00	1	500,00
398	Αντλία υποβρύχια αποστράγγισης, τουλάχιστον ενδεικτικού τύπου grundfos (KP 150 AV1) INOX, N=0,3KW, Στόμιο=11/4", ΜανομετρικόΥψος=1,3-5,2m, Q=0-8m3/h, μονοφασική (1X230V), θερμοκρασία νερού 0oC- +50oC, κλάση προστασίας IP 68, κλάση μόνωσης F, διάμετρος ελεύθ. Περάσματος 10mm, τύπος πτερωτής ημιανοικτής.	τεμ	425,65	5	2.128,25
399	Αντλία υποβρύχια αποστράγγισης, τουλάχιστον ενδεικτικού τύπου grundfos(KP 250 AV1) INOX , N=0,5KW, Στόμιο=11/4", Μανομετρικό Υψος=1,8-7,5m, Q=0-10m3/h, μονοφασική (1X230V), Φλοτεροδιακόπτης, θερμοκρασία νερού 0oC- +50oC, κλάση προστασίας IP 68, κλάση μόνωσης F, διάμετρος ελεύθ. Περάσματος 10mm, τύπος πτερωτής ημιανοικτής.	τεμ	505,44	5	2.527,20

A/A	2024DIAB20265 ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσοτήτ	Συνολική Δαπάνη
400	Αντλία υποβρύχια αποστράγγισης, τουλάχιστον ενδεικτικού τύπου grundfos (KP 350 AV1) INOX, N=0,7KW, Στόμιο=11/4", ΜανομετρικόΥψος=4,5-9m, Q=0-10m3/h, μονοφασική (1X230V), Φλοτεροδιακόπτης, θερμοκρασία νερού 0oC- +50oC, κλάση προστασίας IP 68, κλάση μόνωσης F, διάμετρος ελεύθ. Περάσματος 10mm, τύπος ππερωτής ημιανοικτής.	τεμ	711,48	5	3.557,40
401	Αντλία υποβρύχια αποστράγγισης τουλάχιστον ενδεικτικού τύπου grundfos (UNILIFT AP 12.40.04.A1) INOX, N= 0,8KW, Στόμιο= 11/2", Μανομετρικό Υψος= 2,4-10,8m, Q= 0-16m3/h, μονοφασική (1X230V), Φλοτεροδιακόπτης, θερμοκρασία νερού 0oC- +50oC, κλάση προστασίας IP 68, κλάση μόνωσης F, διάμετρος ελεύθ. Περάσματος 12mm,τύπος ππερωτής ημιανοικτής.	τεμ	770,91	3	2.312,73
402	Αντλία υποβρύχια αποστράγγισης τουλάχιστον ενδεικτικού τύπου grundfos (UNILIFT AP 12.40.06.A1) INOX, N= 1,0KW, Στόμιο= 11/2", Μανομετρικό Υψος= 1,9-12,9m, Q= 0-20m3/h, μονοφασική (1X230V), Φλοτεροδιακόπτης, θερμοκρασία νερού 0oC- +50oC, κλάση προστασίας IP 68, κλάση μόνωσης F, διάμετρος ελεύθ. Περάσματος 12mm,τύπος ππερωτής ημιανοικτής.	τεμ	844,72	2	1.689,44
<b>Αναλώσιμα για βενζινοκίνητη αντλία υδάτων (KRAFT Machinery-Tools 30cx)</b>					
403	Λάστιχα των 50m, διαμέτρου 3"	τεμ.	422,00	2	844,00
404	Μούφες σύνδεσης (Ταχυσύνδεσμοι) 3"	τεμ.	9,90	6	59,40
405	Σφιγκτήρες 3"	τεμ.	1,60	10	16,00
<b>CPV: 43413000-1 ( Μηχανές ανάμειξης σκυροδέματος ή κονιαμάτων )</b>					
406	Μπετονιέρα 1/2 σάκου βενζινοκίνητη 5,5hp	τεμ	950,00	2	1.900,00
407	Μπετονιέρα 1/2 σάκου 230V 1000W βαρέως τύπου	τεμ	750,00	3	2.250,00
<b>Ανταλλακτικά μηχανών ανάμειξης σκυροδέματος ή κονιαμάτων</b>					
408	Κίνητηρας βενζίνης τετράχρονος, κατάλληλος για μπετονιέρα 6,5hp	τεμ	400,00	1	400,00
<b>CPV: 44512600-8 (Εργαλεία έργων οδοποιίας)</b>					
409	Δονητική πλάκα (Μονής κατεύθυνσης, Βενζινοκίνητη) με ενσωματωμένο βυτίο νερού	τεμ	2.500,00	1	2.500,00
<b>CPV: 42924730-5 (Συσκευές καθαρισμού με εκτόξευση νερού υπό πίεση)</b>					
410	Πλυστικό μηχάνημα ζεστού νερού τριφασικό ισχύος>=7,5kw, πίεσης180 bar παροχής 1000l/h	τεμ	3.650,00	1	3.650,00
<b>CPV: 43328100-9 (Εξοπλισμός υδραυλικών εγκαταστάσεων)</b>					
411	Πρέσα ελέγχου εγκατάστασης 25bar	τεμ	250,00	1	250,00
412	Ηλεκτρική φιλιέρα 1/2" - 2" 1010W	τεμ	1.200,00	1	1.200,00
<b>CPV: 31720000-9 (Ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός)</b>					
413	Μηχάνημα εξαέρωσης υγρών φρένων και συμπλέκτη	τεμ	1.450,00	1	1.450,00
414	Φορητός εκκινήτης - booster για επιβατικά και φορτηγά	τεμ	1.200,00	1	1.200,00
415	Αεραντλία λαδιού/βαλβολίνης	τεμ	205,00	2	410,00
416	Μίνι ηλεκτρικό παλετοφόρο πεζού χειριστή για μικρούς χώρους	τεμ	5.000,00	1	5.000,00
417	Παλετοφόρο 2,5 ton χειροκίνητο	τεμ	500,00	2	1.000,00
418	Μηχάνημα ανύψωσης φορτίων 2 ton	τεμ	400,00	1	400,00

A/A	ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσοτήτ	Συνολική Δαπάνη
419	Παλάγκο συρματόσχοινου 230V 1300W	τεμ	350,00	1	350,00
420	Μηχάνημα ανύψωσης φορτίων 1 ton	τεμ	380,00	1	380,00
421	Πιστόλι θερμού αέρα 220-230V/ 50Hz. Ισχύος 2000W	τεμ	50,00	9	450,00
422	Σετ εκτονωτικό εκχειλιωτικό από αστάλι υψηλής ποιότητας για χαλκοσωλήνες με εξωτερική διάμετρο 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8" σε πλαστική θήκη	τεμ	120,00	2	240,00
423	Πιστόλι εφαρμογής ασταριού με μπεκ 1.7mm, με το δοχείο επάνω.	τεμ	190,00	1	190,00
424	Πιστόλι βαφής με μπεκ 1.3mm, τεχνολογίας HVLP, με πίεση στο ακροφύσιο 10 psi, με το δοχείο επάνω	τεμ	550,00	1	550,00
425	Επαγγελματικό τριβείο αέρος 150mm, έκκεντρο 5.0mm, με ταχύτητα περιστροφής 11000 rpm περίπου, με πίεση εργασίας 6.2 bar περίπου και επίπεδο θορύβου μικρότερο από 85 dBA, βάρους περίπου 1 kg	τεμ	190,00	1	190,00
426	Πιστόλι λαδιού – βαλβολίνης με ψηφιακό μετρητή	τεμ	180,00	1	180,00
427	Ψηφιακός μετρητής ροής λαδιού – βαλβολίνης για αντλία	τεμ	160,00	1	160,00
428	Καρότσι μεταφοράς και τοποθέτησης ελαστικών για φορτηγά.	τεμ	2.400,00	1	2.400,00
<b>Ανταλλακτικά ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού</b>					
429	Λάστιχο αέρος για βαφείς εσωτερικής διαμέτρου 8.5mm, πίεση λειτουργίας 20 bar	μέτρο	4,00	20	80,00
430	Καζανάκι φουσκώματος ελαστικών 40 λίτρα, TBL, με μεταλλικό μαστό, για ελαστικά επιβατικών και φορτηγών, με βαλβίδα ασφαλείας και μανόμετρο, μέγιστη πίεση λειτουργίας 8 bar	τεμ	150,00	1	150,00
431	Όργανο μέτρησης για διάγνωση όλων των τύπων αντιψυκτικού, με βαλβίδα για την αποφυγή διαρροών, με ευανάγνωστη κλίμακα για μέτρηση σε οποιαδήποτε κλίση και θέση του οργάνου, από στιβαρό και ανθεκτικό υλικό	τεμ	25,00	1	25,00
432	Αερόμετρο επαγγελματικό ακριβείας, ψηφιακό, αλουμινίου, μέγιστη πίεση 11 bar τουλάχιστον, με εξωτερικό περίβλημα από καουτσούκ, με πιστοποιητικό βαθμονόμησης	τεμ	90,00	1	90,00
433	Επαγωγικός Αισθητήρας XS218BLPAM12	τεμ	25,00	54	1.350,00
434	Κεφάλι μπουτόν μανιτάρι φ22 Κόκκινο IP55 GV2	τεμ	30,00	5	150,00
<b>Αναλώσιμα Ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού</b>					
435	Διπλό κατσαβίδι βαλβίδων ελαστικών (βαλβιδολόγος) με μαγνήτη.	τεμ	4,00	3	12,00
436	Λάστιχο Στεγανοποίησης Πόρτας (ανά μέτρο)	μέτρο	3,00	30	90,00
437	Καλώδιο Εύκαμπτο 3x0.75 Μαύρο (H03VV-F) H03VV-F 3X0,75/0806A	μέτρο	0,60	100	60,00
438	Καλώδιο Εύκαμπτο NYMHY (H05Vv-F) 5X2,5mm2 (Στροφείο)	μέτρο	3,00	100	300,00
				Σύνολο χωρίς ΦΠΑ	220.999,97
				ΦΠΑ 24%	53.039,99
				Τελικό σύνολο με ΦΠΑ	<b>274.039,96</b>

Ο Συντάξας  
Θεσσαλονίκη 15-10-2014

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ  
Θεσσαλονίκη 15-10-2024  
Ο Προϊστάμενος Τμήματος  
Οδοποιίας και Οδικής  
Σήμανσης

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Θεσσαλονίκη 15-10-2024  
Η Προϊσταμένη Δ/σης Βιώσιμης  
Κινητικότητας και Δικτύων

Α/Α	2024DIAB20265 ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσότητ	Συνολική Δαπάνη
-----	---------------------	------------	-------------	----------------	-----------------

Αστέριος Αστεριάδης  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε

Σίμος Χριστότζογλου  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Μαρία Ζουρνά  
Αρχιτέκτων Μηχανικός



ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ &amp; ΔΙΚΤΥΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΟΔΟΠΟΙΑΣ ΚΑΙ ΟΔΙΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ

Διεύθυνση: Γιάννη Χαλκίδη 20

Ταχ. Κωδ.: 542 49

Πληροφορίες: Αστ. Αστεριάδης

Τηλέφωνο: 2313 318309

E-mail: a.asteriadis@thessaloniki.gr

«Προμήθεια μικρομηχανημάτων και αναλωσίμων / ανταλλακτικών»

ΔΑΠΑΝΗ: 274.039,96 €

Αρ. μελέτης: 1/15-02-2024

## ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Του

Δ/νση:

Τηλ.:

A/A	ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσοτήτ	Συνολική Δαπάνη
	<b>CPV: 31100000-7 (Ηλεκτροκινητήρες, ηλεκτρογεννήτριες και ηλεκτρικοί μετασχηματιστές)</b>				
1	Ηλεκτρογεννήτρια βενζίνης 1KVA inverter	τεμ		1	
2	Ηλεκτρογεννήτρια βενζίνης 6,0KW με μίζα	τεμ		1	
	<b>CPV: 34922000-6 (Εξοπλισμός διαγράμμισης οδών)</b>				
3	Μηχάνημα κοπής με laser	τεμ		1	
4	Πινακίδα μεταβλητών μηνυμάτων διαστάσεων 1,28*0,64μ. με κόκκινα led και κάρτα σύνδεσης με δίκτυο, κατάλληλη για τοποθέτηση σε όχημα ή σε τρέιλερ σήμανσης	τεμ		1	
	<b>ανταλλακτικά διαγραμμιστικών μηχανημάτων</b>				
5	Κινητήρας Honda για μηχανήμα διαγράμμισης 9hp	τεμ		2	
6	Πιστόλι βαφής για μηχανήμα Wagner Vector	τεμ		1	
7	Λάστιχο βαφής 15μ. για μηχανήμα Wagner	τεμ		1	
8	Φίλτρα υψηλής 930-004 για μηχανήμα Wagner	τεμ		1	
9	Τσιμούχες HC 138-135A για μηχανήμα Wagner	τεμ		1	
10	Τσιμούχες για μηχανήμα Graco	τεμ		1	
11	Προέκταση πιστολιού 60εκ. για μηχανήμα Wagner	τεμ		1	
12	Μπεκ διαγράμμισης 697-210, 697-623, 697-215 για μηχανήμα TITAN	τεμ		1	
13	Βάνες 1/4" και 3/8"	τεμ		1	
14	Λάστιχο 1/2 15μ. για μηχανήμα Wagner	τεμ		1	
15	Φίλτρα αναρρόφησης για μηχανήμα Wagner	τεμ		1	
	<b>CPV: 42662000-4 (Εξοπλισμός συγκόλλησης)</b>				



A/A	2024DIAB20265 ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσοτήτ	Συνολική Δαπάνη
16	Ηλεκτροκόλληση φορητή inverter ηλεκτροδίου 200 A	τεμ		1	
17	Ηλεκτροσυγκόλληση TIG παλμικό inverter 180A	τεμ		1	
18	Μικρή φορητή συσκευή οξυγονοκόλλησης ασετυλίνη - οξυγόνο, Kit Φλόγιτρο δύο αερίων. Συγκόλληση καμινέτο 400 l / h, συγκόλλησης / κοπής καμινέτο σέτ.	τεμ		1	
19	Ηλεκτροσυγκόλληση (MIG/MMA/TIG/ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟΥ) 230V 200A	τεμ		1	
	<b>ανταλλακτικά Εξοπλισμού συγκόλλησης</b>				
20	Τσιμπίδα ηλεκτροδίου ανοιχτού τύπου ικανότητας 500A	τεμ		8	
21	Τσιμπίδα ηλεκτροκόλλησης MIG 500A, καλωδίου 4 m	τεμ		4	
22	Τσιμπίδα ηλεκτροσυγκόλλησης σύρματος 500A	Τεμ.		3	
23	Σώμα γείωσης ηλεκτροσυγκόλλησης 500A	Τεμ.		6	
24	Καλώδιο ηλεκτροσυγκόλλησης 500A	m		26	
	<b>αναλώσιμα Εξοπλισμού συγκόλλησης</b>				
25	Μάσκα ηλεκτροσυγκόλλησης	Τεμ.		5	
26	Μάσκα ηλεκτροσυγκόλλησης ηλεκτρονική	Τεμ.		4	
27	Γάντια ηλεκτροσυγκόλλησης	Ζεύγος		13	
28	Ποδιά ηλεκτροσυγκόλλησης	Τεμ.		5	
29	Τζάμι μαύρο για ηλεκτροσυγκόλληση 110 X 90mm	Τεμ.		40	
30	Κωνικός φλογοκρύπτης 18mm εσωτερική διάμετρος 75mm μήκος για τσιμπίδα ηλεκτροσυγκόλλησης	Τεμ.		12	
31	Μπεκ τσιμπίδας για ηλεκτροσυγκόλληση Φ1	Τεμ.		54	
32	Βάση μπεκ τσιμπίδας για ηλεκτροσυγκόλληση	Τεμ.		34	
33	Ακροδέκτης χαλκού καλωδίου ηλεκτροσυγκόλλησης Φ10	τεμ		15	
34	Ακροδέκτης χαλκού καλωδίου ηλεκτροσυγκόλλησης Φ12	τεμ		15	
35	Ακροδέκτης χαλκού καλωδίου ηλεκτροσυγκόλλησης Φ14	τεμ		15	
36	Ακροδέκτης χαλκού καλωδίου ηλεκτροσυγκόλλησης Φ16	τεμ		15	
37	Ηλεκτρόδια 2,0 χιλ. (4kg/κουτί)	Κουτί		1	
38	Ηλεκτρόδια 2,5 mm (4kg/κουτί)	Κουτί		101	
39	Ηλεκτρόδιο 3,25mm (4kg/κουτί)	Κουτί		14	
40	Ηλεκτρόδια μαντεμένια 2,5 mm	τεμ		2	
41	Ηλεκτρόδια 2,5 mm inox (3kg/κουτί)	Κουτί		1	
42	Σύρμα Ηλεκτροσυγκόλλησης 0,6 mm	TEM		5	
43	Σύρμα Ηλεκτροσυγκόλλησης 0,8 mm MIG	TEM		5	
44	Σύρμα Ηλεκτροσυγκόλλησης 0,8 mm	5 kg		5	
	<b>CPV: 42123400-1 ( ΑΕΡΟΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ )</b>				
45	Μονοφασικός μονομπλόκ αεροσυμπιεστής χωρίς λάδι, συνεχούς ροής, χωρίς αεροφυλάκιο. Τάσης: (Volt) 230, Ισχύος: (HP):1,5	τεμ		1	
46	Μονοφασικό κομπρεσέρ αέρος με ισχύ 2.5hp και αεροφυλάκιο 50lt (τύπου toros monoblock)	τεμ		1	
47	Αεροσυμπιεστής ελαιολίπαντος 3,0 HP 200 lt με ιμάντα	τεμ		1	
	<b>ανταλλακτικά αεροσυμπιεστών</b>				
48	Αερόκλειδο 1/2" Στρέψη 76Kgm Ροπή 1057 Nm 1,84kg	τεμ		3	
49	Αερόκλειδο 3/4" Στρέψη 1700Nm (περίπου) βάρος 3,5kg	τεμ		1	

A/A	2024DIAB20265 ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσοτήτ	Συνολική Δαπάνη
50	Αερόκλειδο επαγγελματικό 1" 346Kgm ροπή με μακρύ άξονα.Αλουμινένιο σασί αεροεργαλείου.Πλήκτρο επιλογής δεξιόστροφης ή αριστερόστροφης φοράς. Καρέ τετράγωνο 1".Πλαϊνή χειρολαβή.	τεμ		1	
51	Πιστόλι αέρος	τεμ		9	
52	Πιστόλι αέρος (φουσητήρας) τηλεσκοπικός προοδευτικής ροής	τεμ		7	
53	Καρούλι πεπιεσμένου αέρος μήκος 15m μέγιστη πίεση 12 bar	τεμ		2	
54	Σετ εξαρτημάτων αεροσυμπιεστή ( σωλήνας σπирάλ υψηλής πίεσης μήκους 15 μέτρων, εξάρτημα πλήρωσης ελαστικών με μανόμετρο, ακροφύσιο πεπιεσμένου αέρα, πιστολέτο πλυσίματος) όλα με ταχυσυνδέσμους.	σετ		6	
55	Πιεζοστάτης αεροσυμπιεστή	τεμ		2	
56	Ταχυσυνδέσμους αέρος	τεμ		14	
57	Λάστιχο σπирάλ για αεροσυμπιεστή κατεδαφίσεως 15bar 10m με ταχυσύνδεσμο	τεμ		1	
58	Σωλήνας αέρος σπирάλ 20mm, εσωτερική διάμετρος 10mm, εξωτερική 15mm. Μέγιστη πίεση 17bar με ρακόρ 1/4"	τεμ		4	
59	Λάστιχο σιλικόνης 8mm στρόγγυλο	μέτρο		51	
60	Λάστιχο σιλικόνης 10mm στρόγγυλο	μέτρο		1	
	<b>αναλώσιμα αεροσυμπιεστών</b>				
61	Καρφωτικό αέρος διχάλου τύπου 80, μήκος 6-16 mm	τεμ		1	
62	Καρφιά καρφωτικού αέρος 32χλστ. 2500τεμ.	κουτί		5	
63	Δίχαλα καρφωτικού αέρος 16χλστ. 10000τεμ.	κουτί		5	
	<b>CPV: 42652000-1 (Ηλεκτρομηχανικά εργαλεία χειρός - δράπανα)</b>				
	<b>Εργαλεία μπαταρίας</b>				
64	Δραπανοκατσάβιδο 2 Ταχυτήτων 18V Li	τεμ		5	
65	Δραπανοκατσάβιδο 2 Ταχυτήτων 18V Li 5,2 Ah κρουστικό με 2 μπαταρίες	τεμ		1	
66	Περιστροφικό πιστολέτο 36 V	τεμ		1	
67	Σέτ δραπανοκατσάβιδο Μπαταρίας 18V και Παλμικό Κατσαβίδι Μπαταρίας 18V	σετ		6	
68	Παλμικό Κατσαβίδι Μπαταρίας 18V/5Ah με 2 μπαταρίες	τεμ		2	
69	Κρουστικό Δραπανοκατσάβιδο Brushless 18V με 2 μπαταρίες Li-Ion 1.5Ah	σετ		1	
70	Πνευματικό πιστολέτο SDS-Plus 10.8V με 2 μπαταρίες Li 4Ah	τεμ		2	
71	Πνευματικό πιστολέτο sds-plus, 20V με 2 μπαταρίες Li 4 Ah	τεμ		3	
72	Σετ δραπανοκατσάβιδο + παλμικό κατσαβίδι μπαταρίας λιθίου 20v / 2ah	σετ		3	
73	Μπουλονόκλειδο 1/2" Μπαταρίας 18V, 4,0Ah	τεμ		1	
74	Κρουστικό δραπανοκατσάβιδο 18V Li 4,0 Ah με 2 μπαταρίες και εξαρτήματα	τεμ		1	
	<b>Ανταλλακτικά εργαλείων μπαταρίας</b>				
75	Μπαταρία BULLE li-on 18 V 4Ah	τεμ		1	

A/A	2024DIAB20265 ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσοτήτ	Συνολική Δαπάνη
	<b>Εργαλεία 230V</b>				
76	Δράπανο κολονάτο ηλεκτρικό 710W	τεμ		1	
77	Περιστροφικό πιστολέτο SDS-MAX 1500W	τεμ		1	
78	Κρουστικό Σκαπτικό Ρεύματος 1500W με υποδοχή SDS Max (TE-Y)	τεμ		1	
79	Σκαπτικό κατεδάφισης 1750W	τεμ		1	
80	Σκαπτικό κατεδαφίσεως 2000W	τεμ		1	
81	Μπουλονόκλειδο ηλεκτρικό 650W	τεμ		2	
82	Αναδευτήρας 2 ταχυτήτων	τεμ		2	
83	Δράπανο πνευματικό sds plus. Ηλεκτρικό σκαπτικό περιστροφικό πιστολέτο. Ονομαστική ισχύς (W) : 1.010, αποδιδόμενη ισχύς (W) : 550, Δράπανο πνευματικό sds plus. Ηλεκτρικό σκαπτικό περιστροφικό πιστολέτο. Ονομαστική ισχύς (W) : 880, αποδιδόμενη ισχύς (W) : 400-650, κρουστική απόδοση (bpm) : 4000, μέγιστη ενέργεια μιας κρούσης	τεμ		2	
84	Δράπανο πνευματικό sds plus. Ηλεκτρικό σκαπτικό περιστροφικό πιστολέτο. Ονομαστική ισχύς (W) : 880, αποδιδόμενη ισχύς (W) : 400-650, κρουστική απόδοση (bpm) : 4000, μέγιστη ενέργεια μιας κρούσης	τεμ		4	
	<b>Αναλώσιμα ηλεκτρομηχανικών εργαλείων χειρός - δράπανα</b>				
85	Προέκταση για Μπουλονόκλειδο 1/2"	τεμ		3	
86	Αρίδα sds plus ωφέλιμου μήκους 400 mm, διαμέτρου 10 mm	τεμ		10	
87	Αρίδα sds plus ωφέλιμου μήκους 400 mm, διαμέτρου 12 mm	τεμ		10	
88	Αρίδα sds plus ωφέλιμου μήκους 400 mm, διαμέτρου 16 mm	τεμ		10	
89	Αρίδα sds plus ωφέλιμου μήκους 400 mm, διαμέτρου 24 mm	τεμ		7	
90	Αναδευτήρας μήκους 600mm	τεμ		2	
91	Διαμαντοτρύπανο Νο 6	τεμ		11	
92	Διαμαντοτρύπανο Νο 8	τεμ		6	
93	Διαμαντοτρύπανο Νο 10	τεμ		6	
94	Διαμαντοτρύπανο μπετού Φ10	τεμ		9	
95	Διαμαντοτρύπανο μπετού Φ12	τεμ		9	
96	Διαμαντοτρύπανο μπετού Φ14	τεμ		9	
97	Διαμαντοποιηροτρύπανο Diamand for Hard ceramics διαμέτρου 24mm	τεμ		1	
98	Διαμαντοποιηροτρύπανο Diamand for Hard ceramics διαμέτρου 35mm	τεμ		1	
99	Διαμαντοτρύπανο SDS 6 mm	τεμ		25	
100	Διαμαντοτρύπανο SDS 8 mm	τεμ		25	
101	Διαμαντοτρύπανο SDS 10 mm	τεμ		28	
102	Διαμαντοτρύπανο SDS 12 mm	τεμ		13	
103	Διαμαντοτρύπανο SDS 14 mm	τεμ		13	
104	Διαμαντοκορόνα 1-1/4" θυληκό υγράς κοπής ung Φ102X450mm	τεμ		1	
105	Διαμαντοκορόνα 1-1/4" θυληκό υγράς κοπής ung Φ202X450mm	τεμ		1	
106	Μύτη βιδολόγου τιτανίου (κοντή)	τεμ		55	
107	Μύτη βιδολόγου τιτανίου (μακριά)	τεμ		45	
108	Μύτες για βιδολόγους σε διάφορα σχέδια	τεμ		10	
109	Μύτες κοβαλτίου σταυρωτές διαφόρων βαθμίδων	τεμ		40	

A/A	ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσοτήτ	Συνολική Δαπάνη
110	Καρυδάκι μαγνητικό για βιδολόγο Νο8	τεμ		31	
111	Καρυδάκι μαγνητικό για βιδολόγο Νο10	τεμ		38	
112	Καρυδάκι μαγνητικό για βιδολόγο Νο13	τεμ		37	
113	Διακορευτής Κώνικος 6 έως 32mm	τεμ		7	
114	Φρεζοτρίπανο κωνικό 6 εως 30cm	τεμ		12	
115	Τρυπάνι σιδήρου Νο 1	τεμ		23	
116	Τρυπάνι σιδήρου Νο 2	τεμ		21	
117	Τρυπάνι σιδήρου Νο 3	τεμ		15	
118	Τρυπάνι σιδήρου Νο 3,5 mm	τεμ		15	
119	Τρυπάνι σιδήρου Νο 4	τεμ		15	
120	Τρυπάνι σιδήρου Νο 4,5 mm	τεμ		15	
121	Τρυπάνι σιδήρου Νο 5	τεμ		15	
122	Τρυπάνι σιδήρου Νο 6	τεμ		15	
123	Τρυπάνι σιδήρου Νο 7 mm	τεμ		15	
124	Τρυπάνι σιδήρου Νο 8	τεμ		15	
125	Τρυπάνι σιδήρου Νο 9	τεμ		15	
126	Τρυπάνι σιδήρου Νο 10 mm	τεμ		15	
127	Τρυπάνι κοβαλτίου για μέταλλο Φ2mm	τεμ		20	
128	Τρυπάνι κοβαλτίου για μέταλλο Φ3mm	τεμ		20	
129	Τρυπάνι κοβαλτίου για μέταλλο Φ3,5mm	τεμ		20	
130	Τρυπάνι κοβαλτίου για μέταλλο Φ4,0mm	τεμ		20	
131	Τρυπάνι κοβαλτίου για μέταλλο Φ6,0mm	τεμ		20	
132	Τρυπάνι κοβαλτίου για μέταλλο Φ8,0mm	τεμ		20	
133	Τρυπάνι κοβαλτίου για μέταλλο Φ10,0mm	τεμ		20	
134	Τρυπάνι κοβαλτίου για μέταλλο Φ12,0mm	τεμ		20	
135	Τρυπάνι κοβαλτίου για μέταλλο Φ13,0mm	τεμ		20	
136	Τρυπάνι SDS plus Νο10(Φ10X160)	τεμ		5	
137	Τρυπάνι SDS plus Νο12(Φ12X160)	τεμ		5	
138	Τρυπάνι SDS plus Νο22(Φ22X250)	τεμ		5	
139	Τρυπάνι SDS plus Νο24(Φ24X250)	τεμ		5	
140	Τρυπάνι ξετρυπήματος 2" πάχος SDS μονοκόματο	τεμ		1	
141	Τρυπάνι ξετρυπήματος 3" πάχος SDS μονοκόματο	τεμ		1	
142	Τρυπάνια ξύλου (6 - 12)	ΚΑΣΕΤ.		5	
143	Τρυπάνια HSS-CO (κοβαλτίου), με κυλινδρικό κορμό, κατά DIN 338 σε σετ που περιλαμβάνει 25 τεμάχια με διαμέτρους 1 - 1.5 - 2 - 2.5 - 3 - 3.5 - 4 - 4.5 - 5 - 5.5 - 6 - 6.5 - 7 - 7.5 - 8 - 8.5 - 9 - 9.5 - 10 - 10.5 - 11 - 11.5 - 12 - 12.5 - 13 mm	σετ		3	
144	Τρυπάνια μπετού, με κυλινδρικό κορμό σε σετ που περιλαμβάνει 7 τεμάχια με διαμέτρους 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 mm	σετ		3	
145	Τρυπάνια μετάλλου (σιδήρου) HSS-R , με κυλινδρικό κορμό, κατά DIN 338 σε σετ που περιλαμβάνει 25 τεμάχια με διαμέτρους 1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 6,5 - 7 - 7,5 - 8 - 8,5 - 9 - 9,5 - 10 - 10,5 - 11 - 11,5 - 12 - 12,5 - 13 mm	σετ		4	
146	Σετ τρυπάνια μπετού/μετάλλου, μύτες, καρυδάκια τιτανίου και ποτηροτρίπανα 100τμχ	τεμ		2	
147	Ποτηροτρίπανο Φ 3" SDS	τεμ		1	
148	Ποτηροτρίπανο Φ 3,5" SDS	τεμ		1	

A/A	2024DIAB20265 ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσοτήτ	Συνολική Δαπάνη
149	Ποτηροτρύπανο Φ 4" SDS	τεμ		1	
150	Σετ ποτηροτρύπανα Rrogressor 14τεμ. Ευρωπαϊκό	σετ		2	
151	Ποτηροτρύπανο μετάλλου 75-80mm	τεμ		1	
152	Ποτηροτρύπανα ξύλων - μετάλλων τύπου DEKTON DT45840 (σετ)	τεμ		2	
153	Σετ βελόνι και καλέμι SDS-MAX, βελόνι L-360mm, καλέμι L 360X25mm	σετ		1	
154	Καλέμι με υποδοχή sds-max για κρουστικά φτυαροκαλαμο 350mm ολικό μήκος	τεμ		2	
155	Καλέμι με υποδοχή sds plus συνολικού μήκους 250 mm πλάτους 20 mm από ειδικό βαμμένο χάλυβα για αντοχή	τεμ		1	
156	Καλέμι χούφτα SDS	τεμ		2	
157	Βελόνι με υποδοχή sds-max ολικό μήκος 400mm	τεμ		3	
158	Μακάπι πλακέ	τεμ.		1	
159	Προέκταση βιδολόγου για εξάγωνες μύτες (μαγνητικό)	τεμ		24	
160	Ταχισοκ με προσαρμογέα sds-rims 1,5-13mm 1/2-20	τεμ		1	
161	Φορέας γενικής χρήσεως με στέλεχος υποδοχής sds-plus με μαγνήτη	τεμ		1	
162	Φορέας γενικής χρήσεως με τσοκ ταχείας αλλαγής μόνιμο μαγνήτη με στέλεχος εξωτερικό εξάγωνο 1/4" κατά ISO 1173e ολικό μήκος 59mm	τεμ		1	
	<b>CPV: 42652000-1 (Ηλεκτρομηχανικά εργαλεία χειρός - τροχοί)</b>				
163	Τροχός γωνιακός Φ115mm μπαταρίας 18V	τεμ		1	
164	Τροχός γωνιακός Φ125mm μπαταρίας 18V	τεμ		1	
165	Τροχός γωνιακός Φ125mm μπαταρίας 36V	τεμ		3	
166	Γωνιακός τροχός μπαταρίας 230mm με BL motor 18VX2	τεμ		1	
167	Γωνιακός τροχός μπαταρίας, 20v/ li-ion/p20s/2 μπαταρίες 4ah/125mm/bl motor/ επαγγελματικός.	τεμ		4	
168	Τροχός γωνιακός Φ115mm 720W	τεμ		2	
169	Γωνιακός τροχός Φ125 mm 800-950W	τεμ		2	
170	Γωνιακός τροχός Φ125 mm 1500W ρυθμιζόμενος	τεμ		1	
171	Γωνιακός τροχός Φ230 mm 2000W	τεμ		1	
172	Φορητός κόφτης μετάλλων 305mm 1750W	τεμ		2	
173	Ηλεκτρικός γωνιακός τροχός μικρός, δίσκοι Ø (mm): 125, ισχύς κατανάλωσης (W): 1700, αποδιδόμενη ισχύς (W): 1000.	τεμ		2	
	<b>Αναλώσιμα ηλεκτρομηχανικών εργαλείων χειρός - τροχοί</b>				
174	Δίσκος κοπής μετάλλου inox Φ115	τεμ		130	
175	Δίσκος κοπής μετάλλου inox Φ125	τεμ		100	
176	Δίσκος κοπής inox Φ 125 X 1.00mm,κατηγορίας ποιότητας A60 R, χαμηλό σε σίδηρο, θείο και χλώριο,διαστάσεων 125X1X22,23mm	τεμ		80	
177	Δίσκος κοπής μετάλλου inox Φ230	τεμ		120	
178	Δίσκος κοπής μετάλλου Φ125	τεμ		103	
179	Δίσκος κοπής μετάλλου Φ230	τεμ		123	
180	Δίσκος λειάνσεως Φ125	τεμ		83	
181	Δίσκος λειάνσεως Φ180	τεμ		53	
182	Δίσκος λείανσης σπέσιαλ με φτερά Φ125 Ευρωπαϊκή	τεμ		50	
183	Διαμαντόδισκος δομικών υλικών Φ125mm, ύψος στοιχείου διαμαντιού 0,7mm, διάμετρος κοπής 125X22,23mm	τεμ		4	

A/A	ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσοτήτ	Συνολική Δαπάνη
184	Διαμαντόδισκος δομικών υλικών Φ230 mm, με δόντια για κοπή σιδήρου και μπετού	τεμ		9	
185	Διαμαντόδισκος Φ 230 - 300 δοντιών για ηλεκτρικό πριόνι κοπής σιδήρου υψηλής αντοχής	τεμ		3	
186	Διαμαντοσσοκος κοπής μπετου συστημι, Expert For Concrete υφους στρογγύλων 12mm	τεμ		1	
187	Διαμαντόδισκος κοπής σιδήρου για ασφαλικό μηχάνημα ως δείγμα	τεμ		3	
188	Διαμαντόδισκος για γρανίτη Νο 230	τεμ		1	
189	Διαμαντόδισκος 230mm X 3 για κοπή πέτρας και πλακιδίων	τεμ		1	
190	Αυτοκόλλητες καμπάνες λειάνσεως μαρμάρου-τσιμέντου Φ125 για τροχό	τεμ		10	
191	Δίσκος για δισκοπρίονο ηλεκτρικό μεταλλικής κοπής 300X2,50X32	τεμ.		2	
192	Ποτηροειδή βούρτσα για καθαρισμό συγκλήσεως διαμέτρου 65 από ανοξείδωτο χάλυβα	τεμ		1	
193	Δισκοειδή βούρτσα διαμέτρου 75	τεμ		1	
194	Αυτοκόλλητες καμπάνες λειάνσεως μαρμάρου-τσιμέντου Φ125 για τροχό	τεμ		1	
195	Γυαλόχαρτο στρογγυλό P60, Φ150	τεμ		115	
196	Γυαλόχαρτο στρογγυλό P80, Φ150	τεμ		165	
197	Γυαλόχαρτο στρογγυλό P120, Φ150	τεμ		162	
198	Γυαλόχαρτο στρογγυλό P400, Φ150	τεμ		110	
199	Αυτοκόλλητο Γυαλόχαρτο Φ125	τεμ		503	
200	Σαπουνέλαιο για σταθερό δισκοπρίονο (4lt)	τεμ		7	
<b>Ανταλλακτικά ηλεκτρομηχανικών εργαλείων χειρός - τροχοί</b>					
201	Αντλία για δισκοπρίονο υγρής κοπής μετάλλου IMET PERFECT 300	τεμ		1	
<b>CPV: 42652000-1 (Ηλεκτρομηχανικά εργαλεία χειρός - σέγες - δισκοπρίονα)</b>					
202	Σέγα λιθίου 18V με 2 μπαταρίες 5,0Ah	τεμ		1	
203	Σέγα ηλεκτρική 700 – 800W 230V	τεμ		1	
204	Σπαθόσεγα ηλεκτρική 1100 W 230V	τεμ		2	
205	Δισκοπρίονο ηλεκτρικό 1400W 230V	τεμ		1	
206	Φαλτσοπρίονο ξύλου ηλεκτρικό 1800W 230V	τεμ		1	
<b>Αναλώσιμα Ηλεκτρομηχανικών εργαλείων χειρός - σέγες - δισκοπρίονα</b>					
207	Σετ πριονόλαμον σέγας με στέλεχος ενός έκκεντρου TOREXPELT Σετ 20 τεμαχίων	σετ		1	
208	Σετ πριονόλαμα σέγας Metal Basic	σετ		4	
209	Σπαθόλαμα για πέτρες Φ215	τεμ		4	
210	Σπαθόλαμα για μέταλο 175mmBIM Microedge γεωμετρία δοντιών για λαμαρίαν 3-8mm	τεμ		4	
211	Σπαθόλαμα για ξύλο 250mm	τεμ		16	
212	Σπαθόλαμα για χοντρό ξύλο 175mm	τεμ		6	
213	Σπαθόλαμα για μέταλο 250mm	τεμ		26	
214	Σπαθόλαμα για τούβλο και σοβά 250mm	τεμ		6	
215	Λάμα σέγας ξύλου 150mm	τεμ		11	
216	Λάμα σέγας μετάλλου 150mm	τεμ		11	
217	Λάμα σέγας πλαστικού 150mm	τεμ		6	



A/A	2024DIAB20265 ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσοτήτ	Συνολική Δαπάνη
218	Λάμα σέγας ξύλου 150 mm για κόμπωμα METABO	τεμ		4	
219	Λάμα σέγας σιδήρου 150 mm για κόμπωμα METABO	τεμ		4	
220	Λάμα σιδήρου σπαθόσεγας 20mm	τεμ		4	
221	Λάμα σιδήρου σπαθόσεγας 15 mm	τεμ		4	
222	Λάμα ξύλου σπαθόσεγας 20mm	τεμ		4	
223	Λάμα ξύλου σπαθόσεγας 25 mm	τεμ		4	
224	Λάμα σέγας τσαπράζι (σετ 5 τεμ)	σετ		1	
225	Λάμα σέγας χοντρό δόντι (σετ 5 τεμ)	σετ		1	
226	Λάμα σέγας ψιλό δόντι (σετ 5 τεμ)	σετ		1	
	<b>CPV: 42652000-1 (Ηλεκτρομηχανικά εργαλεία χειρός - πολυεργαλεία)</b>				
227	Ηλεκτρικό πολυεργαλείο 300 W παλινδρομικό με Ρύθμιση Ταχύτητας	τεμ		1	
	<b>CPV: 42652000-1 (Ηλεκτρομηχανικά εργαλεία χειρός - τριβεία - λειαντήρες)</b>				
228	Τροχιστικό για μαχαίρια παντογράφου 380V	τεμ		1	
	<b>Αναλώσιμα τριβεία - λειαντήρες</b>				
229	Σφουγκαράκι-γυαλόχαρτο λείανσης ψιλό,μεσαίο,χοντρό	τεμ		50	
	<b>CPV: 42641100-2 (Εργαλειομηχανές για την κατεργασία λίθων)</b>				
	<b>Αναλώσιμα εργαλειομηχανών για την κατεργασία λίθων</b>				
230	Μαχαίρι για τον παντογράφο	τεμ		20	
231	Μαχαίρι ηλεκτρολιζέ μαρμάρου D10x10Tx80Lx10	τεμ		1	
232	Μαχαίρι ηλεκτρολιζέ μαρμάρου D10x15Tx80Lx10	τεμ		1	
233	Μαχαίρι ηλεκτρολιζέ μαρμάρου D10x20Tx150Lx10	τεμ		1	
234	Μαχαίρι ηλεκτρολιζέ μαρμάρου FLAT & BOWL	τεμ		1	
235	Μαχαίρι μαρμάρου ΒΙΔΙ Φ10/ΣΚΩΤΙΑΣ	τεμ		1	
236	Μαχαίρι μαρμάρου ΒΙΔΙ Φ10/ 90	τεμ		1	
237	Μαχαίρι μαρμάρου ΒΙΔΙ Φ10/ 60	τεμ		1	
238	Μαχαίρι μαρμάρου ΒΙΔΙ Φ10/ 30	τεμ		1	
239	Μαχαίρι μαρμάρου ΒΙΔΙ Φ10/ ΛΟΥΚΙΑ	τεμ		1	
	<b>CPV: 16600000-1 (Ειδικά γεωργικά και δασοκομικά μηχανήματα)</b>				
240	Βενζινοκίνητο Αλυσοπρίοιο 2,3-2,5 hr με λάμα 35cm	τεμ		3	
241	Βενζινοκίνητο Αλυσοπρίοιο 2,6-2,8 hr με λάμα 45cm	τεμ		2	
242	Βενζινοκίνητο Αλυσοπρίοιο 5,3-5,5 hr με λάμα 50cm	τεμ		2	
243	Βενζινοκίνητο Αλυσοπρίοιο 6,7-6,9 hr με λάμα 63cm	τεμ		2	
244	Τηλεσκοπικό αλυσοπρίοιο βενζινοκίνητο 1,8-2,2hr	τεμ		2	
245	Τροχιστικό αλυσίδας 230V 800W	τεμ		2	
	<b>Ανταλλακτικά ειδικών γεωργικών και δασοκομικών μηχανήματων</b>				
246	Αλυσίδα Αλυσοπρίοιου για λάμα 45εκ.	τεμ		1	
247	Λάμα 40cm-16" για αλυσοπρίοιο MS 201 STIHL	τεμ		15	
248	Λάμα 30cm-12" για τηλεσκοπικό αλυσοπρίοιο STIHL HT 131	τεμ		17	
249	Λάμα 35cm-14" για αλυσοπρίοιο 019/ T STIHL	τεμ		15	
250	Αλυσίδα για λάμα 40cm για αλυσοπρίοιο MS 201 STIHL			15	
251	Αλυσίδα για λάμα 35cm για αλυσοπρίοιο 019/T STIHL	τεμ		15	
252	Αλυσίδα για λάμα 30cm για τηλεσκοπικό αλυσοπρίοιο STIHL HT 131	τεμ		15	
253	Μπουζί τύπου NGK CMR 6H για τηλεσκοπικό αλυσοπρίοιο STIHL	τεμ		2	
254	Μπουζί τύπου BOSCH WSR 67 για τηλεσκοπικό αλυσοπρίοιο STIHL	τεμ		2	

A/A	2024DIAB20265 ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσοτήτ	Συνολική Δαπάνη
	<b>CPV: 16160000-4 (Διάφορα είδη εξοπλισμού κηπουρικής)</b>				
255	Φουσητήρας - Αναρροφητήρας πλάτης 4,3-4,5hp	τεμ		1	
256	Τηλεσκοπικός Φραχτοκόπτης βενζινοκίνητος 1,0-1,3hp	τεμ		2	
257	Ψαλίδι μπορντούρας βενζινοκίνητο 1-1,2 hp	τεμ		2	
258	Ψεκαστικό συγκρότημα βενζίνης 5,5-6,5hp με βυτίο τροχήλατο	τεμ		1	
259	Πιεστικό συγκρότημα 230V 1000W	τεμ		1	
260	Αυλακωτήρας αυτοκινούμενος βενζίνης 5-6hp	τεμ		1	
	<b>CPV: 16311000-8 (Μηχανήματα κοπής χλοοτάπητα)</b>				
261	Χορτοκοπτικό βενζινοκίνητο με κεφαλή μεσηνέζας & δίσκο με άξονα διαμέτρου 26 mm	τεμ		3	
262	Χορτοκοπτικό βενζινοκίνητο με κεφαλή μεσηνέζας & δίσκο με άξονα διαμέτρου 32 mm	τεμ		5	
263	Χλοοκοπτική μηχανή βενζίνης 160-200cc	τεμ		8	
264	Χλοοκοπτικό τρακτέρ	τεμ		3	
	<b>Ανταλλακτικά για μηχανήματα κοπής χλοοτάπητα</b>				
265	Κύλινδρος-Πιστόνι Σετ για χορτοκοπτικό EFCO 8530	τεμ		1	
266	Κύλινδρος-Πιστόνι Σετ για HUSQVARNA 575XP	τεμ		1	
267	Λαιμός καρμπιρατέρ για χορτοκοπτικό EFCO 8530	τεμ		3	
268	Καμπάνες συμπλέκτη για μηχανοψάλιδο STIHL HS 81R	τεμ		5	
269	Στρόφαλοι για χλοοκοπτικές μηχανές CASTEL GARDEN XR 53BSW	τεμ		5	
270	Βάσεις μαχαιριών για χλοοκοπτικές μηχανές CASTEL GARDEN XR 53BSW	τεμ		10	
271	Μαχαίρια για χλοοκοπτικές μηχανές CASTEL GARDEN XR 53BSW	τεμ		10	
272	Μπουζί για χλοοκοπτικές μηχανές CASTEL GARDEN XR 53BSW	τεμ		15	
273	Φίλτρο λαδιού για χλοοκοπτικές μηχανές CASTEL GARDEN XR 53BSW	τεμ		10	
274	Φίλτρο βενζίνης για χλοοκοπτικές μηχανές CASTEL GARDEN XR 53BSW	τεμ		10	
275	Τάπες βενζίνης με φλάντσες για μηχανοψάλιδο KAWASAKI KHD 600A	τεμ		10	
276	Ιμάντας Μετάδοσης Κίνησης για για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD	τεμ		6	
277	Οδοντωτός Ιμάντας χρονισμού για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD	τεμ		6	
278	Ιμάντες μαχαιριών για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD	τεμ		8	
279	Τεντωτήρας ιμάντα χρονισμού για για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD	τεμ		8	
280	Βάσεις μαχαιριών για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD	τεμ		8	
281	Μπουζί για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD	τεμ		10	
282	Φίλτρα λαδιού για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD	τεμ		10	
283	Σετ με άξονες-ρουλεμάν-κορμό, αριστερά για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD	σετ		2	
284	Σετ με άξονες-ρουλεμάν-κορμό, δεξιά για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD	σετ		2	

A/A	ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσοτήτ	Συνολική Δαπάνη
	<b>2024DIAB20265</b>				
285	Μπαταρία 12V 18Ah, για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD	τεμ		3	
286	Ντίζα γκαζιού για STIHL COMBI KM 130 R	τεμ		3	
287	Μπουζί τύπου NGK CMR 6H για τηλεσκοπικό αλυσσπρίονο STIHL	τεμ		15	
288	Μπουζί τύπου BOSCH WSR 67 για αλυσσπρίονο STIHL	τεμ		15	
289	Κεφαλή θαμνοκοπτικού Αυτόματη κεφαλή με πλαστικό μπουτόν με ρουλεμάν ελευθέρωσης μεινέζας για θαμνοκοπτικά >30cc και <55cc.	τεμ		8	
290	Κεφαλή αλουμινίου θαμνοκοπτικού μηχανήματος (εύκολη αντικατάσταση των κλωστών χωρίς χρήση εργαλείου τύπου flash cuttez	τεμ		1	
<b>Αναλώσιμα Μηχανήματων κοπής χλοοτάπητα</b>					
291	Μεινέζα (3 mm) για χορτοκοπτικό μεινέζας	μέτρο		4154	
292	Μπετονιά θαμνοκοπτικού μηχανήματος με 5 αιχμηρές ακμές πάχους 3,3 mm περίπου καρούλι 200 μέτρων	τεμ		1	
293	Κάνιστρα μεταλλικά βενζίνης των 20 lit	τεμ		13	
294	Τρέιλορ με Ανατροπή για Χλοοκοπτικά Τρακτέρ, Ωφέλιμο φορτίο 300Kg	τεμ		2	
<b>CPV: 16810000-6 (Μέρη γεωργικών μηχανημάτων)</b>					
<b>Ανταλλακτικά (Τρακτέρ &amp; Τρέιλορ)</b>					
295	Πνευματικός κύλινδρος για την κίνηση του εμβόλου μπάρας σποράς	τεμ		1	
296	Πνευματικός κύλινδρος για την κίνηση του δίσκου σποράς	τεμ		1	
297	Δονητής δοχείου βερμικουλίτη	τεμ		1	
298	Δονητής δοχείου σπόρου	τεμ		1	
299	Βαλβίδα επαναφοράς δίσκου	τεμ		1	
300	Βαλβίδα εκκίνησης ιμάντα δίσκου	τεμ		2	
301	Φίλτρο αέρα	τεμ		1	
302	Πνευματική βαλβίδα	τεμ		2	
303	Ρυθμιστές αέρα 3/8"	τεμ		4	
304	Βαλβίδα νερού	τεμ		1	
305	Νεροπαγίδα εισόδου αέρα	τεμ		1	
306	Σωληνάκια μεταφοράς αέρα	μέτρο		4	
307	Πλακέτα κίνησης	τεμ		1	
308	Δάχτυλα μεταφύτευσης	τεμ		2	
309	Ακίδες για δάχτυλα μεταφύτευσης	τεμ		24	
310	Μοτέρ με μειωτή κίνησης ιμάντα μεταφυτευτικού	τεμ		1	
311	Αλυσίδα μεταφοράς υποστρώματος στον δίσκο	τεμ		1	
312	Νεροπαγίδα εισόδου αέρα	τεμ		1	
313	Σωληνάκια μεταφοράς αέρα	μέτρο		3	
314	Λάστιχα ελικοπτέρου	τεμ		3	

A/A	ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσοτήτ	Συνολική Δαπάνη
315	Τεντωτήρας ιμάντα μεταφοράς	τεμ		2	
316	Ρελέ πίνακα	τεμ		1	
317	Ιμάντας μεταφοράς	τεμ		1	
318	Σωληνάκια αέρα	τεμ		3	
319	Νεροπαγίδα	τεμ		1	
320	Ηλεκτροβαλβίδα αέρα	τεμ		1	
321	Πνευματική βαλβίδα αέρα	τεμ		1	
<b>CPV: 34312000-7 (Μέρη κινητήρων Ανταλλακτικά κινητήρων)</b>					
322	Ηλεκτρονική πλακέτα για BOSCH ΔΡΑΠΑΝΟ 230 OV FULL 662684 00 4283991560062008 42X0 S/N:03632 SW10ROHS OK OK FT	τεμ		1	
323	Ηλεκτρονική πλακέτα για BOSCH GSH 11E	τεμ		1	
324	Ηλεκτρονική πλακέτα για AEG PM 11E	τεμ		1	
325	Ηλεκτρονική πλακέτα για DEWALT D25701 (κομπρεσερ)	τεμ		1	
326	Ηλεκτρονική πλακέτα για DEWALT ΔΡΑΠΑΝΟ 230 OV FULL 662684 00 4283991560062008 42X0 S/N:03632 SW10ROHS OK OK FT	τεμ		1	
327	Καρβουνάκια για BOSCH H43 6.3X16X22	Ζεύγη		4	
328	Καρβουνάκια για BOSCH GSH 11E	Ζεύγη		2	
329	Καρβουνάκια για AEG PM 11E	Ζεύγη		2	
330	Καρβουνάκια για AEG WS 10-125S (τροχός)	Ζεύγη		2	
331	Καρβουνάκια για EINHELL B-T-A G2000 BLUE (τροχός)	Ζεύγη		2	
332	Καρβουνάκια για BOSCH GWS 9-125 (τροχός)	Ζεύγη		2	
333	Καρβουνάκια για INGCO 2350W (τροχός)	Ζεύγη		2	
334	Καρβουνάκια για BOSCH 22-230 JH (τροχός)	Ζεύγη		2	
335	Καρβουνάκια για DEWALT D25701 (κομπρεσερ)	Ζεύγη		2	
336	Μπουζί τύπου BPRGES ΜΑΚΡΥΛΑΙΜΑ	τεμ		2	
337	Μπουζί τύπου BR 6HS	τεμ		2	
338	Μπουζί τύπου Ra 862 w 57F	τεμ		2	
339	Μπουζί τύπου RA 245 O,8	τεμ		2	
<b>CPV: 38300000-8 (Όργανα μετρήσεων)</b>					
340	Πολύμετρο ψηφιακό χειρός CAT III 1000V	τεμ		3	
341	Πολύμετρο ψηφιακό για μέτρηση συνεχούς και εναλλασσόμενης τάσης CAT II 1000V	τεμ		10	
342	Αμπεροτσιμπίδα για εναλλασσόμενο ρεύμα με εύρος μέτρησης ρεύματος AC τουλάχιστον από 0,1 A ÷ 400A, για κατηγορία κυκλώματος μέτρησης CAT III 600 V, με ψηφιακή ένδειξη	τεμ		14	
343	Δοκιμαστικό τάσης και συνέχειας κυκλώματος με 12 ενδείξεις τάσης με LED (12V-690V).	τεμ		23	
344	Κάσα μανομέτρων για ψυκτικούς σε ανθεκτικό πλαστικό βαλιτσάκι, που περιλαμβάνει μανόμετρα υψηλής και χαμηλής πίεσης για ψυκτικά ρευστά R32, R407C, R410A σε βάση από αλουμίνιο με γάντζο για κρέμασμα	τεμ		2	
345	Tester καλωδίων με γεννήτρια σήματος LCD και αναλυτή γραμμής	τεμ		2	
346	ανιχνευτής μετάλλων - καλωδίων βάθους ανίχνευσης έως 100εκ	τεμ		2	
347	Φορητό μηχάνημα εκκίνησης μπαταριών 12V/24V	τεμ		1	
348	Μετρητής αποστάσεων με Laser 100-120m	τεμ		1	
349	Φορητό G.P.S.	τεμ		2	

A/A	2024DIAB20265 ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσότητ	Συνολική Δαπάνη
350	Αυτόματοι ηλεκτρικοί φορτιστές μπαταριών έως 150Ah	τεμ		1	
351	Αυτόματοι ηλεκτρικοί φορτιστές μπαταριών έως 250Ah	τεμ		1	
352	Κιτ σκάνερ για τεστ σε καλώδια δικτύου UTP, FTP, SFTP /PoE μήκους μέχρι 460μ. έως 10Gbps + γεννήτρια 4 τόνων + τσαντα με παρελκόμενα καλώδια /αντάπτορες	τεμ		1	
353	Αερόμετρο πίεσης ελαστικών έως 12Bar	τεμ		2	
354	Αερόμετρο πίεσης ελαστικών βαρέως τύπου έως 16bar	τεμ		3	
<b>Αναλώσιμα οργάνων μετρήσεων</b>					
355	Κατσαβίδι δοκιμαστικό 220 - 250 V με πάχος μύτης λεπίδας 0,6 mm, πλάτος μύτης λεπίδας 3,5 mm και μήκος λεπίδας 90 mm	τεμ		9	
356	Κατσαβίδι δοκιμαστικό 220 - 250 V με πάχος μύτης λεπίδας 0,5 mm, πλάτος μύτης λεπίδας 3 mm και μήκος λεπίδας 60 mm	τεμ		8	
<b>CPV: 31518600-6 (Προβολείς φωτισμού)</b>					
357	Προβολέας LED με τρίποδα 50 Watt 3500 Lumens	τεμ		2	
358	Επαναφορτιζόμενη λάμπα εργασίας συνεργείου με 60 LED 3,7V/3600mAh	τεμ		5	
359	Μεγεθυντικός φακός με φωτισμό led και βάση για κολλητήρι	τεμ		1	
360	Φωτιστικό σώμα με μεγεθυντικό φακό LED πάγκου	τεμ		4	
361	Επεκτεινόμενος τηλεσκοπικός φακός με μαγνήτη	τεμ		2	
362	Φακός LED 1250 Lumen και εμβέλεια 300 μέτρων	τεμ		7	
363	Μπαλαντζά φωτιστικό εργασίας 25 led με μαγνητική πλάτη και 10m καλώδιο	τεμ		4	
<b>Αναλώσιμα προβολέων φωτισμού</b>					
364	Λάμπα LED E27 42V για μπαλαντζά συνεργείου	τεμ		35	
<b>CPV: 31224810-3 (Καλώδια επέκτασης) αναλώσιμα</b>					
365	Προέκταση καλωδίων σε καρούλι μεταλλικό με καλώδιο μήκους 25 m τύπου H05VV-F 3X2,5mm <sup>2</sup>	τεμ		6	
366	Προέκταση καλωδίων σε καρούλι μεταλλικό με καλώδιο μήκους 50 m τύπου H05VV-F 3X2,5mm <sup>2</sup>	τεμ		7	
367	Πολύπριζο 4 θέσεων σούκο ασφαλείας, με καλώδιο 1,5 μέτρο, μεγίστου φορτίου 3600W - 230V, με πιστοποίηση CE, TUV/GS	τεμ		16	
368	Προέκταση με φίσ σούκο ασφαλείας και καλώδιο τριπολικό στρογγυλό 10 μέτρα 3x1,5mm <sup>2</sup> με πιστοποίηση CE, TUV/GS	τεμ		20	
369	Καλώδιο δικτύου Patch Cat5e τερματισμένο με φίς RJ-45, βιομηχανικό, 0,5m UTP CAT5e	τεμ		100	
370	Καλώδιο δικτύου Patch Cat5e τερματισμένο με φίς RJ-45, βιομηχανικό, 1m UTP CAT5e	τεμ		120	
371	Καλώδιο δικτύου Patch Cat5e τερματισμένο με φίς RJ-45, βιομηχανικό, 2m UTP CAT5e	τεμ		100	
372	Καλώδιο δικτύου Patch Cat5e τερματισμένο με φίς RJ-45, βιομηχανικό, 3m UTP CAT5e	τεμ		50	
373	Καλώδιο δικτύου Patch Cat5e τερματισμένο με φίς RJ-45, βιομηχανικό, 5m UTP CAT5e	τεμ		32	
374	Καλώδιο δικτύου Patch Cat5e τερματισμένο με φίς RJ-45, βιομηχανικό, 10m UTP CAT5e	τεμ		20	
375	Καλώδιο δικτύου LAN UTP CAT5e σε κουλούρα 305m CAT-5E/PATCH/1000FT	τεμ		1	

A/A	ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσότητ	Συνολική Δαπάνη
376	Μούφες (adaptor που ενώνει 2 rj45)	τεμ		20	
377	Κλιπσακία RJ45	τεμ		50	
378	Κλιπσακία RJ11	τεμ		48	
<b>CPV: 31440000-2 (Μπαταρίες) αναλώσιμα</b>					
379	Μπαταρία 1,5V AA τύπου ENERGIZER	τεμ		44	
380	Μπαταρία 1,5V AAA τύπου ENERGIZER	τεμ		44	
381	Μπαταρία (πλακέ) 9Volt τύπου ENERGIZER	τεμ		20	
382	Μπαταρία ιόντων λιθίου με δείγμα	τεμ		4	
<b>CPV: 42662200-6 (Εξοπλισμός μη ηλεκτρικής συγκόλλησης)</b>					
383	Κολλητήρι τσεκούρι (χαβιάς) γειώσεων με πλάκα 150W	τεμ		1	
384	Σταθμός κόλλησης κεραμικός 90W τάσης 24VAC με οθόνη LCD, εύρος θερμοκρασίας 100-500 C + κιτ μυτες	τεμ		1	
385	Σταθμός Αποκόλλησης 140W συνολική (90W θερμική / 50W αντλίας) με θερμοκρασία αποκόλλησης: +160°C – +480°C απορροφητική ισχύς >600mmHg	τεμ		1	
386	Συσκευή συγκόλλησης σωλήνων και εξαρτημάτων. Μηχάνημα συγκόλλησης πλαστικών σωλήνων PE,PP,PVDF,PB και εξαρτημάτων 20-63mm.	τεμ		1	
387	Πιστόλι σιλικόνης (θερμοκόλλας) 80W	τεμ		4	
388	Μικρή φορητή συσκευή οξυγονοκόλλησης ασετυλίνη - οξυγόνο, Kit	σετ		1	
389	Μίνι συσκευή οξυγόνου turboset 90	τεμ		1	
<b>Αναλώσιμα Εξοπλισμού μη ηλεκτρικής συγκόλλησης</b>					
390	Ζεϊ φλογιστρος και φιαλή βαρεως τυπου για συγκολληση χαλκοσωληνων, σωληνων ροής νερού κλπ., που αποτελείται από ρυθμιστή πίεσης και σκευάσμα που προσαρτάται κατά 260° σχεδιασμένο να λειτουργεί με	τεμ		3	
391	Καλάι 1mm 100 gr	τεμ		5	
392	Σολντερίνη αλοιφή για κολλήσεις με καλάι 100 gr	τεμ		2	
<b>CPV: 31681200-5 (Ηλεκτρικές αντλίες)</b>					
393	Αντλία νερού inox 230V 1300W H50m 4800 lit/h	τεμ		1	
394	Αντλία υποβρύχια inox 1100W H8m 18m3/h	τεμ		1	
395	Αντλία λυμάτων υποβρύχια inox 1800W H10m 24m3/h	τεμ		2	
396	Αντλία λαδιού 230V H26m 9 m3/h	τεμ		1	
397	Μηχάνημα χημικού καθαρισμού, ηλεκτρική αντλία αφαλάτωσης. Αντλία απόδοσης 40 - 44 l/min, μέγιστη θερμοκρασία έως 50° C, μοτέρ 220V/	τεμ		1	
398	Αντλία υποβρύχια αποστράγγισης, τουλάχιστον ενδεικτικού τύπου grundfos (KP 150 AV1) INOX, N=0,2KW, Στόμιο=1 1/4"	τεμ		5	
399	Αντλία υποβρύχια αποστράγγισης, τουλάχιστον ενδεικτικού τύπου grundfos(KP 250 AV1) INOX , N=0,5KW, Στόμιο=1 1/4", Μανομετρικό Υψος=1,8-7,5m, Q=0-10m3/h, μονοφασική (1X230V), Φλοτεροδιακόπτης, θερμοκρασία νερού 0oC- +50oC, κλάση προστασίας IP 68, κλάση μόνωσης F, διάμετρος ελεύθ. Περάσματος 10mm, τύπος πτερωτής ημιανοικτής.	τεμ		5	
400	Αντλία υποβρύχια αποστράγγισης, τουλάχιστον ενδεικτικού τύπου grundfos (KP 350 AV1) INOX, N=0,7KW, Στόμιο=1 1/4", Μανομετρικό Υψος=4,5-9m, Q=0-10m3/h, μονοφασική (1X230V), Φλοτεροδιακόπτης, θερμοκρασία νερού 0oC- +50oC, κλάση προστασίας IP 68, κλάση μόνωσης F, διάμετρος ελεύθ. Περάσματος 10mm, τύπος πτερωτής ημιανοικτής.	τεμ		5	



A/A	ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσότητ	Συνολική Δαπάνη
401	Αντλία υποβρύχια αποστράγγισης τουλάχιστον ενδεικτικού τύπου grundfos (UNILIFT AP 12.40.04.A1) INOX, N= 0,8KW, Στόμιο= 11/2", Μανομετρικό Υψος= 2,4-10,8m, Q= 0-16m <sup>3</sup> /h, μονοφασική (1X230V), Φλοτεροδιακόπτης, θερμοκρασία νερού 0oC- +50oC, κλάση προστασίας IP 68, κλάση μόνωσης F, διάμετρος ελεύθ. Περάσματος 12mm, τύπος ππερωτής ημιανοικτής.	τεμ		3	
402	Αντλία υποβρύχια αποστράγγισης τουλάχιστον ενδεικτικού τύπου grundfos (UNILIFT AP 12.40.06.A1) INOX, N= 1,0KW, Στόμιο= 11/2", Μανομετρικό Υψος= 1,9-12,9m, Q= 0-20m <sup>3</sup> /h, μονοφασική (1X230V), Φλοτεροδιακόπτης, θερμοκρασία νερού 0oC- +50oC, κλάση προστασίας IP 68, κλάση μόνωσης F, διάμετρος ελεύθ. Περάσματος 12mm, τύπος ππερωτής ημιανοικτής.	τεμ		2	
<b>Αναλώσιμα για βενζινοκίνητη αντλία υδατων (KIKAI T maschiney-tools 30ev)</b>					
403	Λάστιχα των 50m, διαμέτρου 3"	τεμ.		2	
404	Μούφες σύνδεσης (Ταχυσύνδεσμοι) 3"	τεμ.		6	
405	Σφιγκτήρες 3"	τεμ.		10	
<b>CPV: 43413000-1 ( Μηχανές ανάμειξης σκυροδέματος ή κονιαμάτων )</b>					
406	Μπετονιέρα 1/2 σάκου βενζινοκίνητη 5,5hp	τεμ		2	
407	Μπετονιέρα 1/2 σάκου 230V 1000W βαρέως τύπου	τεμ		3	
<b>Ανταλλακτικά μηχανών ανάμειξης σκυροδέματος ή κονιαμάτων</b>					
408	Κίνητηρας βενζίνης τετράχρονος, κατάλληλος για μπετονιέρα 6,5hp	τεμ		1	
<b>CPV: 44512600-8 (Εργαλεία έργων οδοποιίας)</b>					
409	Δονητική πλάκα (Μονής κατεύθυνσης, Βενζινοκίνητη) με ενσωματωμένο βυτίο νερού	τεμ		1	
<b>CPV: 42924730-5 (Συσκευές καθαρισμού με εκτόξευση νερού υπό πίεση)</b>					
410	Πλυστικό μηχάνημα ζεστού νερού τριφασικό ισχύος >=7,5kw, πίεσης 180 bar παροχής 1000l/h	τεμ		1	
<b>CPV: 43328100-9 (Εξοπλισμός υδραυλικών εγκαταστάσεων)</b>					
411	Πρέσα ελέγχου εγκατάστασης 25bar	τεμ		1	
412	Ηλεκτρική φιλιέρα 1/2" - 2" 1010W	τεμ		1	
<b>CPV: 31720000-9 (Ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός)</b>					
413	Μηχάνημα εξαέρωσης υγρών φρένων και συμπλέκτη	τεμ		1	
414	Φορητός εκκινητής - booster για επιβατικά και φορτηγά	τεμ		1	
415	Αεραντλία λαδιού/βαλβολίνης	τεμ		2	
416	Μίνι ηλεκτρικό παλετοφόρο πεζού χειριστή για μικρούς χώρους	τεμ		1	
417	Παλετοφόρο 2,5 ton χειροκίνητο	τεμ		2	
418	Μηχάνημα ανύψωσης φορτίων 2 ton	τεμ		1	
419	Παλάγκο συρματόσχοινου 230V 1300W	τεμ		1	
420	Μηχάνημα ανύψωσης φορτίων 1 ton	τεμ		1	
421	Πιστόλι θερμού αέρα 220-230V/ 50Hz. Ισχύος 2000W	τεμ		9	
422	Σετ εκτονωτικό εκχειλωτικό από ασάλι υψηλής ποιότητας για χαλκοσωλήνες με εξωτερική διάμετρο 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8" σε πλαστική θήκη	τεμ		2	
423	Πιστόλι εφαρμογής ασταριού με μπεκ 1.7mm, με το δοχείο επάνω.	τεμ		1	

A/A	ΕΙΔΟΣ	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδ.	Σύνολο Ποσοτήτ	Συνολική Δαπάνη
424	Πιστόλι βαφής με μπεκ 1.3mm, τεχνολογίας HVLP, με πίεση στο ακροφύσιο 10 psi, με το δοχείο επάνω	τεμ		1	
425	Επαγγελματικό τριβείο αέρος 150mm, έκκεντρο 5.0mm, με ταχύτητα περιστροφής 11000 rpm περίπου, με πίεση εργασίας 6.2 bar περίπου και επίπεδο θορύβου μικρότερο από 85 dBA, βάρους περίπου 1 kg	τεμ		1	
426	Πιστόλι λαδιού – βαλβολίνης με ψηφιακό μετρητή	τεμ		1	
427	Ψηφιακός μετρητής ροής λαδιού – βαλβολίνης για αντλία	τεμ		1	
428	Καρότσι μεταφοράς και τοποθέτησης ελαστικών για φορητά.	τεμ		1	
<b>Ανταλλακτικά ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού</b>					
429	Λάστιχο αέρος για βαφείς εσωτερικής διαμέτρου 8.5mm, πίεση λειτουργίας 20 bar	μέτρο		20	
430	Καζανάκι φουσκώματος ελαστικών 40 λίτρα, TBL, με μεταλλικό μαστό, για ελαστικά επιβατικών και φορητών, με βαλβίδα ασφαλείας και μανόμετρο, μέγιστη πίεση λειτουργίας 8 bar	τεμ		1	
431	Όργανο μέτρησης για διάγνωση όλων των τύπων αντιψυκτικού, με βαλβίδα για την αποφυγή διαρροών, με ευανάγνωστη κλίμακα για μέτρηση σε οποιαδήποτε κλίση και θέση του οργάνου, από στιβαρό και ανθεκτικό υλικό	τεμ		1	
432	Αερόμετρο επαγγελματικό ακριβείας, ψηφιακό, αλουμινίου, μέγιστη πίεση 11 bar τουλάχιστον, με εξωτερικό περίβλημα από καουτσούκ, με πιστοποιητικό βαθμονόμησης	τεμ		1	
433	Επαγωγικός Αισθητήρας XS218BLPAM12	τεμ		54	
434	Κεφάλι μπουτόν μανιτάρι φ22 Κόκκινο IP55 GV2	τεμ		5	
<b>Αναλώσιμα Ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού</b>					
435	Διπλό κατσαβίδι βαλβίδων ελαστικών (βαλβιδολόγος) με μαγνήτη.	τεμ		3	
436	Λάστιχο Στεγανοποίησης Πόρτας (ανά μέτρο)	μέτρο		30	
437	Καλώδιο Εύκαμπτο 3x0.75 Μαύρο (H03VV-F) H03VV-F 3X0,75/0806A	μέτρο		100	
438	Καλώδιο Εύκαμπτο NYMHY (H05Vv-F) 5X2,5mm2 (Στροφείο)	μέτρο		100	
				Σύνολο χωρίς ΦΠΑ	
				ΦΠΑ 24%	
				Τελικό σύνολο με ΦΠΑ	

### Σύνολο με Φ.Π.Α (ολογράφως):

Έλαβα γνώση των όρων προμήθειας και των τεχνικών προδιαγραφών τους οποίους αποδέχομαι

**Ο Προσφέρων**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ & ΔΙΚΤΥΩΝ**  
ΤΜΗΜΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ & ΟΔΙΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ

«Προμήθεια μηχανημάτων  
και αναλώσιμων / ανταλλακτικών»  
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 274.039,96€

## ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη συντάχθηκε προκειμένου να καλυφθεί η ανάγκη του Δήμου Θεσσαλονίκης για αγορά μηχανημάτων και ανταλλακτικών - αναλωσίμων ώστε να εξοπλιστούν τα συνεργεία των Τεχνικών Διευθύνσεων με νέα μηχανήματα και να συντηρηθούν τα παλιά που ήδη διαθέτουν ώστε να εργάζονται με τρόπο αποδοτικότερο και ασφαλέστερο.

Ο Δήμος για να ανταπεξέλθει στις ανάγκες της πόλης για εκτέλεση τεχνικών εργασιών, διαθέτει συνεργεία εξοπλισμένα με μηχανήματα και εργαλεία που προμηθεύτηκε τα προηγούμενα χρόνια και προσωπικό καταμεμημένο στις Τεχνικές Διευθύνσεις.

Η χρήση των μηχανημάτων που ήδη διαθέτει ο Δήμος γίνεται σε όλη τη διάρκεια του έτους. Αυτά καταπονούνται καθημερινά με αποτέλεσμα η υπηρεσία να είναι αναγκαίο να προγραμματίζει την συντήρηση - αντικατάσταση των μηχανημάτων που λόγω της έντονης ή και μακροχρόνιας χρήσης τους τίθενται εκτός λειτουργίας, αλλά και να προβλέπει παράλληλα τις ανάγκες της σε ορίζοντα διετίας έτσι ώστε να μπορεί να εξοπλίζει με πληρότητα και αμεσότητα τα συνεργεία που εκτελούν τεχνικές εργασίες.

Οι παραπάνω ανάγκες αποτυπώνονται κάθε φορά στον ετήσιο προϋπολογισμό του Δήμου Θεσσαλονίκης και στον αντίστοιχο κωδικό για την προμήθεια του παραπάνω εξοπλισμού.

Με την προμήθεια θα καλυφθούν οι ανάγκες των Διευθύνσεων: Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων, Κατασκευών και Συντηρήσεων, Καθαριότητας και Μηχανικών Μέσων, Ανακύκλωσης και Ανάπτυξης Συστημάτων Κυκλικής Οικονομίας, Διαχείρισης Πρασίνου και Περιβάλλοντος, Κοινωνικής Προστασίας και Δημόσιας Υγείας, Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) και των Αυτοτελών Τμημάτων Διαχείρισης Κοιμητηρίων και Πολιτικής Προστασίας του Δήμου Θεσσαλονίκης.

Αναλυτικά:

## 1) Διεύθυνση Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων

### Τμήμα Οδοποιίας και Οδικής Σήμανσης και

### Τμήμα Ηλεκτροφωτισμού και Φωτεινής Σηματοδότησης

Η Διεύθυνση Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων έχει την ευθύνη και αρμοδιότητα για την μελέτη, κατασκευή και συντήρηση οδοστρωμάτων, πεζοδρομίων, πεζοδρόμων, ποδηλατοδρόμων και δικτύων ηλεκτροφωτισμού καθώς και την διαχείριση κυκλοφοριακών θεμάτων, επισκευής και συντήρησης οδών, πεζοδρομίων, γεφυρών και πεζογεφυρών, έργων κατασκευής ασφαλικών οδοστρωμάτων επί νέας και παλαιάς βάσεως, επισκευών και συντηρήσεων υφισταμένων ασφαλικών οδοστρωμάτων, καθώς και έργων σήμανσης των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων με οριζόντια διαγράμμιση επί των οδών, τοποθέτηση κάθετης σήμανσης επί των πεζοδρομίων και τοποθέτηση πινακίδων ονοματοθεσίας και αρίθμησης οδών. Μελετά, υλοποιεί και συντηρεί τον εορταστικό διάκοσμο της πόλης, σε συνεργασία με το Τμήμα Συντηρήσεων της Διεύθυνσης Κατασκευών και Συντηρήσεων, καθώς και ειδικά έργα φωτισμού για την ανάδειξη των διατηρητέων μνημείων και των ιστορικών συνόλων της πόλης (βυζαντινά τείχη, παραδοσιακές αγορές, εμπορικές στοές αρχαιολογικοί περίπατοι). Μεριμνά για τη φωταγώγηση της πόλης σε ειδικές περιστάσεις και εκδηλώσεις και για την επισκευή, τη συντήρηση, τη βελτίωση, την καλή και ασφαλή λειτουργία όλων των εγκαταστάσεων οδικού ηλεκτροφωτισμού. Μεριμνά για την εκτέλεση εργασιών συνήθων συντηρήσεων μικρής κλίμακας και για την εγκατάσταση και συντήρηση της φωτεινής σηματοδότησης και των συσκευών ρύθμισης της κυκλοφορίας σε οδικούς κόμβους που βρίσκονται στην αρμοδιότητα του Δήμου.

Η Διεύθυνση Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων έχει την ευθύνη και αρμοδιότητα της συντήρησης οδοστρωμάτων και κοινοχρήστων χώρων σε όλη την έκταση του Δήμου Θεσσαλονίκης.

Αυτό αναλυτικά αφορά:

Συνολικό μήκος οδοστρωμάτων: 350χλμ

Συνολικό μήκος πεζοδρομίων και άλλων κοινοχρήστων χώρων: πάνω από 700χλμ. (εκτιμώμενη επιφάνεια 2.000στρ.)

7 χιλιάδες πινακίδες κάθετης σήμανσης οδών

17 χιλιάδων φωτιστικών δημοτικού φωτισμού

350 χιλιάδων μέτρων εναερίου και υπογείου δικτύου φωτισμού

350 ηλεκτρολογικών πινάκων

Η συντήρηση περιλαμβάνει τεχνικές εργασίες συντήρησης ασφαλικών οδοστρωμάτων, πεζοδρομίων, πεζοδρόμων, διαγράμμισης οριζόντιας σήμανσης, κάθετης σήμανσης, πινακίδων ονοματοθεσίας, δημοτικού φωτισμού, εορταστικού διακόσμου και φωτεινών σηματοδοτών. Όλες οι παραπάνω εργασίες διενεργούνται με τα κατάλληλα συστήματα και μεθόδους, συνεργεία και τεχνικά μέσα και μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ), γίνονται δε κατόπιν συστηματικής καταγραφής της Υπηρεσίας, αιτημάτων δημοτών και υποδείξεων της Τροχαίας, κατά προτεραιότητα σε σημεία αυξανόμενης επικινδυνότητας / οδικής ασφάλειας / προσβασιμότητας πεζών και Α.με.Α.

Για την εκτέλεση όλων των παραπάνω εργασιών απαιτείται τα συνεργεία της Υπηρεσίας να έχουν σε επάρκεια τον κατάλληλο εξοπλισμό μηχανημάτων όπως, γεννήτριες, μπετονιέρες, δράπανα, σκαπτικά

μηχανήματα, ηλεκτροσυγκολλήσεις, τροχούς, αλυσοπρίονα κλπ., έτσι ώστε να μπορούν να ανταποκριθούν άμεσα, αποτελεσματικά και τεχνικά άρτια στο έργο της συντήρησης των οδών της πόλης.

Από τα μηχανήματα που έχει η Υπηρεσία μας στη διάθεσή της από προμήθειες προηγούμενων ετών:

α) Ορισμένα, είτε λόγω παλαιότητας, είτε λόγω της έντονης χρήσης τους έχουν τεθεί εκτός λειτουργίας, δεν επιδέχονται επισκευής, βρίσκονται στα εργοτάξια του Δήμου Θεσσαλονίκης και θα συμπεριληφθούν σε διαγωνιστική διαδικασία που γίνεται ανά διαστήματα για να δοθούν για ανακύκλωση.

β) Μερικά από αυτά, σύμφωνα με εκτίμηση του υπεύθυνου εργοταξίαρχη της Υπηρεσίας μας, προβλέπεται ότι θα τεθούν εκτός λειτουργίας το προσεχές διάστημα και λόγω έντονης χρήσης τους και πολλαπλών επισκευών που έχουν προηγηθεί δεν θα επιδέχονται περαιτέρω επισκευής, με αποτέλεσμα να εγκυμονούν κινδύνους για την υγεία και ασφάλεια των χειριστών.

γ) Ο αριθμός μερικών από τα διαθέσιμα είδη είναι περιορισμένος και δεν επαρκεί για την κάλυψη των αναγκών της υπηρεσίας (επιπλέον ανάγκες).

δ) Ο προηγούμενος διαγωνισμός έγινε το 2021 και ενώ οι συμβάσεις ήταν για δύο έτη, προμηθευτήκαμε όλα τα προϊόντα μέσα στο 2021 με αποτέλεσμα αυτά να είναι ήδη 3 ετών.

Συνεπώς, με βάση τα παραπάνω και τον προγραμματισμό της υπηρεσίας, απαιτείται η αντικατάσταση και ανανέωση του εξοπλισμού των τεχνιτών του τμήματος.

## **2) Διεύθυνση Κατασκευών και Συντηρήσεων**

Στον Οργανισμό εσωτερικής υπηρεσίας (ΟΕΥ) η Διεύθυνση Κατασκευών και Συντηρήσεων (αρ.30) , αποτελείται από τα παρακάτω τμήματα

α) Τμήμα Κατασκευών Δημοτικών Κτιρίων και Αναπλάσεων Κοινοχρήστων Χώρων

α1) Γραφείο διοικητικής και τεχνικής υποστήριξης Δήμων Νομού (πρώην ΤΥΔΚ)

β) Τμήμα Συντήρησης Δημοτικών Κτιρίων και Κοινοχρήστων Χώρων,

γ) Τμήμα Συντήρησης Σχολικών Κτιρίων,

δ) Τμήμα Συντήρησης Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων,

δ1) Γραφείο Συντήρησης Μεγάλων Έργων

ε) Τμήμα Διοικητικής Υποστήριξης.

Οι αρμοδιότητες του τμήματος Συντήρησης Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων και του Γραφείου Συντήρησης Μεγάλων Έργων, όπως αναφέρονται στον ΟΕΥ είναι οι παρακάτω:

### **Τμήμα Συντηρήσεων Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων**

1. Μεριμνά για την εκτέλεση με αυτεπιστασία ή με εργολαβία έργων συντήρησης εσωτερικών Ηλεκτρομηχανολογικών (Η/Μ) εγκαταστάσεων όλων των κατηγοριών δημοτικών κτιρίων, των έργων σχολικής στέγης και των έργων συντηρήσεων, συμπεριλαμβανομένων των συντριβανιών στους κοινοχρήστους χώρους και των εφαρμογών ΑΠΕ ή εξοικονόμησης ενέργειας στα δημοτικά κτίρια και τα σχολεία, όταν δεν προβλέπονται άλλες οικοδομικές εργασίες.

2. Μεριμνά για την άρτια λειτουργία όλων των δημοτικών εγκαταστάσεων, την προληπτική συντήρηση, και την αποκατάσταση των φθορών και την εφαρμογή των διατάξεων που αφορούν τα προληπτικά μέτρα πυρόσβεσης των δημοτικών κτιρίων, των σχολικών κτιρίων και των υπαίθριων αθλητικών εγκαταστάσεων.

3. Εκπονεί αυτοτελείς μελέτες συντηρήσεων Η/Μ εγκαταστάσεων των δημοτικών κτιρίων και επιβλέπει τις αντίστοιχες εργασίες, που αφορούν ενδεικτικά: τα δίκτυα ισχυρών ρευμάτων, τα δίκτυα ασθενών ρευμάτων (τηλεφωνικές εγκαταστάσεις, συναγερμοί, πυρανίχνευση), τα δίκτυα ενεργητικής πυροπροστασίας (δίκτυα κατάσβεσης, φορητές συσκευές), τα δίκτυα θέρμανσης – κλιματισμού, υδραυλικά – αποχέτευση – όμβρια, ανελκυστήρες, υποσταθμούς – ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη, Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας κ.α.

4. Μεριμνά για την εκτέλεση εργασιών συνήθων συντηρήσεων μικρής κλίμακας.

## δ1. Γραφείο συντήρησης μεγάλων έργων

1. Μεριμνά για την άρτια και διαρκή λειτουργία των μεγάλων κτιριακών έργων του Δήμου (Δημαρχιακό Μέγαρο, Συγκρότημα Πνευματικού Κέντρου – Κολυμβητηρίου Τούμπας, Κεντρική Βιβλιοθήκη, μεγάλα σχολικά συγκροτήματα κ.α.), με την εκπόνηση μελετών συντηρήσεων και τον προγραμματισμό τακτικών και έκτακτων επιθεωρήσεων και έργων συντήρησης και αποκατάστασης φθορών συνήθους κλίμακας (εκτός από εργασίες νέων εσωτερικών διαρρυθμίσεων και μετατροπών) και επιβλέπει τις αντίστοιχες εργασίες που εκτελούνται είτε με αυτεπιστασία είτε με εργολαβία.

2. Μεριμνά για τη διαρκή και άρτια λειτουργία των θεματικών πάρκων, των κοινόχρηστων χώρων και των εγκαταστάσεων της Νέας Παραλίας, με την εκπόνηση μελετών συντηρήσεων και τον προγραμματισμό τακτικών και έκτακτων επιθεωρήσεων και έργων συντήρησης και αποκατάστασης φθορών συνήθους κλίμακας και επιβλέπει τις αντίστοιχες εργασίες που εκτελούνται με αυτεπιστασία ή με εργολαβία, εκτός από ειδικές φυτοτεχνικές εργασίες που υλοποιούνται σε συνεργασία με τη Διεύθυνση Διαχείρισης Αστικού Περιβάλλοντος για την ενιαία και ολοκληρωμένη διαχείριση των επεμβάσεων.

Το τμ. Συντήρησης ΗΛΜ εγκαταστάσεων υποστηρίζει και εξασφαλίζει την συνεχή λειτουργικότητα σε: 150 Δημοτικά Κτίρια, 160 Σχολικά Συγκροτήματα, 150 Υπαίθριοι και Κοινόχρηστοι χώροι, 45.000 τμ περίπου έκτασης υπαίθριων και κοινόχρηστων χώρων, 50.000 τμ Παραλιακού μετώπου (από Μέγαρο Μουσικής έως Είσοδο Λιμένος περίπου).

Η διαχείριση όλων των παραπάνω περιλαμβάνει εργασίες συντήρησης, επισκευής, και βελτίωσης των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων και αυτές διενεργούνται με τα κατάλληλα συστήματα και μεθόδους, συνεργεία και τεχνικά μέσα.

## Εργασίες συντήρησης:

Το προσωπικό του τμήματος Συντήρησης ΗΛΜ εγκαταστάσεων της Διεύθυνσης Κατασκευών και Συντηρήσεων απαρτίζεται από: Μηχανικούς (Ηλεκτρολόγους, Μηχανολόγους) και τεχνίτες διαφόρων ειδικοτήτων (ηλεκτρολόγους, υδραυλικούς, θερμοϋδραυλικούς, ψυκτικούς, γενικών καθηκόντων κ.λ.π.)

Οι εργασίες που εκτελούνται από το τεχνικό προσωπικό του τμήματος :

- ΗΛΜ εγκαταστάσεων (κτιρίων και κοινόχρηστων χώρων)



- Επισκευαστικές εργασίες ΗΛΜ εγκαταστάσεων (κτιρίων και κοινόχρηστων χώρων)
- Εργασίες συντήρησης και βελτίωσης όλων των υποδομών των Δημοτικών Κτιρίων και Σχολικών Συγκροτημάτων και υπαιθρίων και κοινοχρήστων χώρων.
- Εργασίες για την εγκατάσταση νέου ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού
- Επισκευή υπάρχοντος ηλεκτρομηχανολογικού

Για την εκτέλεση όλων των παραπάνω εργασιών απαιτείται να υπάρχει σε επάρκεια ο κατάλληλος εξοπλισμός μηχανημάτων και αναλωσίμων ηλεκτρικών εργαλείων χειρός ώστε να εξασφαλίζεται η κατάλληλη εργασία (κοπή, διάτρηση, κόλληση, σπειροτόμηση κ.λπ.) με την απαραίτητη ισχύ, εργονομία και αποτελεσματικότητα στη ροή της εργασίας έτσι ώστε να μπορούν να ανταποκριθούν άμεσα και τεχνικά άρτια στις απαιτούμενες εργασίες συντήρησης των Δημοτικών Κτιρίων και Σχολικών Συγκροτημάτων και υπαιθρίων και κοινοχρήστων χώρων της πόλης (ενδεικτικά εργαλεία: ηλεκτρικά δράπανα χειρός, επαναφορτιζόμενα δράπανα χειρός, ηλεκτρικοί τροχοί χειρός, επαναφορτιζόμενοι τροχοί χειρός, ηλεκτρικά δραπενοκατσάβιδα χειρός, επαναφορτιζόμενα δραπενοκατσάβιδα χειρός κλπ.).

Από τα μηχανήματα και αναλώσιμα ηλεκτρικά εργαλεία χειρός που έχει η υπηρεσία μας στη διάθεσή της από προμήθειες προηγούμενων ετών:

α) Στην πλειονότητα τους, είτε λόγω παλαιότητας, είτε λόγω της έντονης χρήσης τους έχουν τεθεί εκτός λειτουργίας, δεν επιδέχονται επισκευής, βρίσκονται στην αποθήκη του Δήμου Θεσσαλονίκης και θα συμπεριληφθούν σε διαγωνιστική διαδικασία που γίνεται ανά διαστήματα από το Δ.Θ. για να δοθούν για ανακύκλωση.

β) Τα εναπομείναντα (ελάχιστα στον αριθμό), σύμφωνα με εκτίμηση των εργοδηγών της υπηρεσίας μας, προβλέπεται ότι θα τεθούν εκτός λειτουργίας το προσεχές διάστημα και λόγω έντονης χρήσης τους και πολλαπλών επισκευών που έχουν προηγηθεί δεν θα επιδέχονται περαιτέρω επισκευής.

γ) Γενικά ο αριθμός ανά είδος και χρήση των διαθεσίμων είναι περιορισμένος και δεν επαρκεί για την κάλυψη των αναγκών της υπηρεσίας (επιπλέον ανάγκες).

δ) Ένας ικανός αριθμός ηλεκτρικών μηχανημάτων είχε προβλεφθεί στον προηγούμενο διαγωνισμό (2021) αλλά δεν κατατέθηκε προσφορά γι' αυτά.

Συνεπώς, με βάση τα παραπάνω και τον προγραμματισμό της υπηρεσίας, απαιτείται η αντικατάσταση και ανανέωση του εξοπλισμού των τεχνιτών του τμήματος.

### **3) Διεύθυνση Καθαριότητας και Μηχανικών μέσων**

Η ανάγκη προμήθειας των ζητούμενων μικρομηχανημάτων, αναλωσίμων και λοιπών ειδών καθίσταται επιτακτική διότι υπάρχει έλλειψη αυτών και φθορά των αναλωσίμων, λαμβάνοντας υπόψη και τις αρμοδιότητες της Δ/σης Καθαριότητας και Μηχανικών Μέσων, οι οποίες ενδεικτικά είναι:

- Η εξασφάλιση της τακτικής αποκομιδής και της μεταφοράς των στερεών αστικών απορριμμάτων και ανακυκλώσιμων υλικών,
- Η εξασφάλιση της καθαριότητας των οδών και των λοιπών κοινοχρήστων χώρων

- Η μέριμνα για τη λήψη προληπτικών και κατασταλτικών μέτρων για την προστασία των κοινόχρηστων χώρων από εκδήλωση πυρκαγιάς
- Η συντήρηση, επισκευή και αντικατάσταση των κάδων απορριμμάτων,
- Η προληπτική συντήρηση και αποκατάσταση κάθε είδους βλάβης στα οχημάτων και κινητών μηχανημάτων και τα λοιπά μηχανήματα που χρησιμοποιεί κατά την εκτέλεση των εργασιών (ράμπες, διαγνωστικά εργαλεία κ.λπ.)

## **Τμήμα Επισκευών και Συντήρησης Οχημάτων**

Η διεκπεραίωση του έργου της Διεύθυνσης πραγματοποιείται κυρίως με μηχανοκίνητο εξοπλισμό ο οποίος χρήζει των απαραίτητων εργασιών συντήρησης και επισκευής προκειμένου να διατηρηθεί σε ικανοποιητικό επίπεδο λειτουργίας. Για το σκοπό αυτό ο Δήμος διατηρεί ένα πλέον σύγχρονο Μηχανουργείο – Συνεργείο Επισκευής βαρέων οχημάτων, ελαφρών φορητών, γερανοφόρων οχημάτων, σαρώθρων, επιβατικών οχημάτων τρικύκλων και δικύκλων, το οποίο εκτός από τον απαραίτητο μηχανολογικό εξοπλισμό επισκευών και συντηρήσεων (όπως ράμπες ανύψωσης οχημάτων, εργαλειομηχανές, συνεργείο υδραυλικών υψηλής πίεσης, ηλεκτρολογείο, συνεργείο ηλεκτροσυγκολλητών), περιλαμβάνει επίσης βουλκανιζατέρ, φανοποιείο, βαφείο και σταθμό τεχνικού ελέγχου οχημάτων.

Μεγάλο μέρος των εργασιών συντήρησης & επισκευής του συνόλου των δημοτικών οχημάτων, τα οποία σε μόνιμη βάση υπερβαίνουν τα 400, εκτελούνται από το εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό του Τμήματος Επισκευών & Συντηρήσεων της Διεύθυνσης. Καθίσταται προφανές λοιπόν ότι για την εκτέλεση των εργασιών συντήρησης & επισκευής απαιτείται πλήθος εργαλείων χειρός και μηχανημάτων τα οποία, εξαιτίας της συχνής καθημερινής χρήσης τους και της φύσης των πραγματοποιούμενων εργασιών, παρουσιάζουν συχνά φθορές ενώ η διάρκεια ζωής των περισσότερων δεν υπερβαίνει τους έξι μήνες. Ως εκ τούτου, προκειμένου το Τμήμα Επισκευών & Συντηρήσεων να διατηρήσει το υψηλό επίπεδο «επισκευαστικής ικανότητας» κρίνεται απαραίτητη η προμήθεια εργαλείων και μηχανημάτων αφενός για την αναπλήρωση – αντικατάσταση των ήδη χρησιμοποιούμενων όταν η χρήση τους καταστεί ανέφικτη λόγω υπερβολικής φυσιολογικής φθοράς ή βλάβης, αφετέρου για την κάλυψη των αναγκών σε νέα εξειδικευμένα εργαλεία και μηχανήματα προκειμένου το τεχνικό προσωπικό να καλύψει νέες τις ανάγκες καταγραφής λειτουργιών και στατιστικών στοιχείων, συντήρησης και επισκευών των νέων σύγχρονων οχημάτων που έχει ήδη προμηθευτεί ο Δήμος αλλά και αυτών που έχει εντάξει στον άμεσο μελλοντικό σχεδιασμό του.

## **Τμήμα Καθαριότητας**

Το Τμήμα Καθαριότητας έχει στην αρμοδιότητά του την καθαριότητα και την ευταξία των κοινόχρηστων χώρων της πόλης.

Τα τελευταία χρόνια γίνεται όλο και μεγαλύτερη η ανάγκη επικουρίας αυτού του έργου από μηχανοκίνητα μέσα. Τέτοια μέσα θα πολλαπλασιάσουν την απόδοση των εργαζόμενων και θα βελτιώσουν την εικόνα της πόλης, αναβαθμίζοντας τις υπηρεσίες προς τους πολίτες σε σύγχρονο επίπεδο. Εκτός από τα οχήματα ή μηχανήματα έργου έχει προσδιοριστεί η ανάγκη προμήθειας των παρακάτω σύγχρονων μηχανημάτων.

## Εποπτεία Κάδων

Η εποπτεία κάδων διαθέτει συνεργείο αποτελούμενο από εξειδικευμένους τεχνίτες επισκευής κάδων προσωρινής αποθήκευσης απορριμμάτων και ασχολείται με όλες τις επισκευές μικρής κλίμακας που απαιτούνται, ώστε αυτό το τμήμα του αστικού εξοπλισμού να διατηρείται επαρκές σε αριθμό, λειτουργικό και ασφαλές στη χρήση του. Επειδή το μεγαλύτερο μέρος των κλασικών κάδων προσωρινής αποθήκευσης στο Δήμο Θεσσαλονίκης είναι μεταλλικού τύπου, το συνεργείο χρησιμοποιεί μηχανήματα και υλικά συγκόλλησης, επεξεργασίας και βαφής μεταλλικών επιφανειών. Επίσης αναλαμβάνει μικρής κλίμακας οικοδομικές και σιδηρουργικές εργασίες για την οριοθέτηση των κάδων με μεταλλικά κολωνάκια είτε για την τοποθέτηση ή αποκατάσταση (στερέωση) των καλαθιών μικροαπορριμμάτων στην πόλη, ενώ επιλαμβάνεται και τις ηλεκτρικές βλάβες των press container. Πολλές από αυτές τις εργασίες πραγματοποιούνται επί τόπου. Επειδή ο εξοπλισμός του συνεργείου έχει ήδη απαξιωθεί χωρίς να αντικατασταθεί ή εκσυγχρονιστεί τα τελευταία χρόνια, είναι επιτακτική ανάγκη η αντικατάστασή του.

### **4) Διεύθυνση Ανακύκλωσης και Ανάπτυξης Συστημάτων Κυκλικής Οικονομίας**

#### Τμήμα Σταθμού Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων - ΣΜΑ

Το Τμήμα ΣΜΑ έχει στην αρμοδιότητά του την καθημερινή συντήρηση και λειτουργία της μονάδας μεταφόρτωσης του Δήμου, που περιλαμβάνει εκτός από τις τέσσερις (4) πρέσες απορριμμάτων με τα φίλτρα τους, πλυντήριο οχημάτων, γεφυροπλάστιγγα, περιμετρικό φωτισμό, πυροσβεστικά συστήματα και μονάδα βιολογικού καθαρισμού. Γι' αυτό το λόγο διαθέτει ομάδα τεχνικών, που επιλαμβάνεται τη διάγνωση βλαβών των συστημάτων συμπίεσης κ.λ.π., την αποκατάσταση μεταλλικών μερών των συστημάτων, την επιτόπου διευθέτηση των δικτύων ηλεκτροφωτισμού, ύδρευσης, αποχέτευσης κλπ.

Γι' αυτό το λόγο υπάρχει ανάγκη προμήθειας νέου εξοπλισμού μηχανικής υποστήριξης των παραπάνω εργασιών αλλά και αντικατάστασης παλιών μηχανημάτων, που απαξιώθηκαν.

### **5) Διεύθυνση Διαχείρισης Πρασίνου και Περιβάλλοντος**

Η υπηρεσία μας συντηρεί με αυτεπιστασία 152 χώρους πρασίνου συνολικής έκτασης 121 στρεμμάτων, σε μια περιοχή που εκτείνεται από τη Λ. Νίκης - έως την οδό Κασσάνδρου και από την οδό Δωδεκανήσου έως την οδό Γ' Σεπτεμβρίου. Σε αυτούς τους χώρους πρασίνου υπάρχουν παρτέρια εποχικών φυτών έκτασης 1.462 m<sup>2</sup>, η φύτευση των οποίων πραγματοποιείται τέσσερις με πέντε φορές το χρόνο με εποχικά φυτά που παράγονται στα 2 φυτώρια του Δήμου Θεσσαλονίκης. Επίσης γίνονται επαναφυτεύσεις σε κενά που διαπιστώνονται λόγω βανδαλισμών ή και για λόγους ανανέωσης του φυτικού υλικού, σε παρτέρια τριανταφυλλιών έκτασης 1.029m<sup>2</sup>, εδαφοκαλυπτικών φυτών έκτασης 3.022m<sup>2</sup> και μπορντούρων θάμνων 4.500m<sup>2</sup> που υπάρχουν στους διαμορφωμένους χώρους πρασίνου του Δήμου Θεσσαλονίκης. Επιπλέον η υπηρεσία μας είναι αρμόδια για την συντήρηση του πρασίνου αλλά και των εγκαταστάσεων του ζωολογικού κήπου και για τα 2 φυτώρια του Δ.Θ. Επίσης σε τακτά χρονικά διαστήματα πραγματοποιούνται δράσεις δενδροφυτεύσεων ή φυτεύσεων παρτεριών με εποχικά

# 2024DIAB29265

φυτά και καλλωπιστικούς θάμνους σε συνεργασία με συλλόγους, περιβαλλοντολογικές ομάδες, σχολεία κ.λ.π. με σκοπό την αφύπνιση της περιβαλλοντικής συνείδησης των δημοτών αλλά και των παιδιών

Για την εκτέλεση εργασιών συντήρησης του πρασίνου, την εκτέλεση δομικών εργασιών μικρής κλίμακας και την συντήρηση των εγκαταστάσεων των δημοτικών φυτωρίων κρίνεται απαραίτητη η προμήθεια Μηχανημάτων και Αναλωσίμων/Ανταλλακτικών τα οποία αναγράφονται στον παρακάτω πίνακα με συνοπτική έκθεση σκοπιμότητας ανά είδος ή ομάδα ειδών.

A	ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ	Σκοπιμότητα
1	Χλοοκοπτικό τρακτέρ	Συντήρηση χλοοταπήμετων των πάρκων
2	Ρομποτικό χλοοκοπτικό	
3	Αυλακωτήρας αυτοκινούμενος	Διναίοιξη αυλακιών για την εγκατάσταση αδευτικών σωλήνων
4	Εκχιονιστικό μηχάνημα πεζού χειριστή με ρόδες	Εργασίες εκχιονισμού στους διαδρόμους των πάρκων και τις παρακείμενες οδούς
5	Λεπίδα Εκχιονισμού με δυνατότητα προσαρμογής σε pick up Navara	
6	Αλατοδιανομέας ο οποίος θα προσαρμόζεται σε pick up Navara	
7	Περιστροφική Βούρτσα η οποία θα προσαρμόζεται σε pick up Navara	
8	Σκούπα - σάρωθρο 3 σε 1, 800mm – μίζα	Μεταφορά φυτών, εργαλίων, υλικών (λιπάσματα, τύρφες κλπ) στα πάρκα
9	Τρέιλορ με Ανατροπή για Χλοοκοπτικά Τρακτέρ, Ωφέλιμο φορτίο 300Kg	
B	ΜΙΚΡΟΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΦΟΡΗΤΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΧΕΙΡΟΣ	
1	Χλοοκοπτική μηχανή βενζίνης	Συντήρηση χλοοταπήμετων των πάρκων
2	Χορτοκοπτικό βενζινοκίνητο με κεφαλή μεσηνέζας & δίσκο με άξονα διαμέτρου 26 mm	
3	Χορτοκοπτικό βενζινοκίνητο με κεφαλή μεσηνέζας & δίσκο με άξονα διαμέτρου 32 mm	
4	Ψεκαστικό συγκρότημα βενζίνης με βυτίο τροχήλατο	Ψεκασμούς χλοοταπήμετων και φυτών
5	Τηλεσκοπικός Φραχτοκόπτης βενζινοκίνητος	Ψαλίδισμα υψηλών θάμνων
6	Ψαλίδι Μπορντούρας βενζινοκίνητο	Ψαλίδισμα μπορντούρων θάμνων
7	Καταστροφέας χόρτων σε πεζοδρομία με ασάλινη βούρτσα 35cm	Απομάκρυνση ζιζανίων
8	Χειροκίνητος καταστροφέας χλόης	
9	Τηλεσκοπικό αλυσοπρίοιο βενζινοκίνητο	Κλαδεύσεις δένδρων στις δενδροστοιχίες και στα πάρκα της πόλης
10	Βενζινοκίνητο Αλυσοπρίοιο με λάμα 30cm.	
11	Βενζινοκίνητο Αλυσοπρίοιο με λάμα 35cm.	
12	Βενζινοκίνητο Αλυσοπρίοιο με λάμα 45cm.	
13	Βενζινοκίνητο Αλυσοπρίοιο με λάμα 50cm (4,1-4,3 hp)	
14	Βενζινοκίνητο Αλυσοπρίοιο με λάμα 50cm (5,3-5,5 hp)	
15	Βενζινοκίνητο Αλυσοπρίοιο με λάμα 63cm.	Καθαρισμός χώρων πρασίνου από φύλλα κλπ
16	Φυσητήρας - Αναρροφητήρας πλάτης	
17	Χλοοκοπτική Μηχανή Μπαταρίας	Συντήρηση χλοοταπήμετων των πάρκων
18	Αλυσοπρίοιο Μπαταρίας	Κλαδεύσεις δένδρων

# 2024DIAB29265

19	Θαμνοκοπτικό Μπαταρίας με δίσκο κοπής και κεφαλή μεσινέζας	Ψαλίδισμα υψηλών θάμνων
20	Πολυεργαλείο Μπαταρίας & Εξαρτήματα (σετ)	Διάφορες Εργασίες κηπουρικής
21	Διανομέας αλατιού ή σπόρων ή λιπάσματος, ώθησης 45L	Διανομή λιπασμάτων-σπορά χλοοταπήτων
22	Φορητός κόφτης μετάλλων 305mm	Συντήρηση εγκαταστάσεων του ζωολογικού κήπου και των φυτώριων -εκτέλεση δομικών εργασιών μικρής κλίμακας
23	Γωνιακός Τροχός Μπαταρίας 115mm	
24	Δράπανο κολονάτο ηλεκτρικό	
25	Ηλεκτρική Φιλιέρα 1/2" - 2"	
26	Κρουστικό Σκαπτικό Ρεύματος 1500W με υποδοχή SDS Max (TE-Y)	
Γ	<b>ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ / ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ</b>	
1	Λάμα 40cm-16" για αλυσοπρίονο MS 201 STIHL	Συντήρηση-Επισκευή Αλυσοπρίων
2	Λάμα 30cm-12" για τηλεσκοπικό αλυσοπρίονο STIHL HT 131	
3	Λάμα 35cm για αλυσοπρίονο 019/T STIHL	
4	Αλυσίδα για λάμα 40cm για αλυσοπρίονο MS 201 STIHL	
5	Αλυσίδα για λάμα 35cm για αλυσοπρίονο 019/T STIHL	
6	Αλυσίδα για λάμα 30cm για τηλεσκοπικό αλυσοπρίονο STIHL HT 131	
7	Κύλινδρος-Πιστόνι Σετ για HUSQVARNA 575XP	
8	Κύλινδρος-Πιστόνι Σετ για χορτοκοπτικό EFCO 8530	Συντήρηση-Επισκευή χλοοκοπτικών και θαμνοκοπτικών
9	Λαιμός καρμπιρατέρ για χορτοκοπτικό EFCO 8530	
10	Μεσινέζα (3 mm) για χορτοκοπτικό μεσινέζας	
11	Καμπάνες συμπλέκτη για μηχανοψάλιδο STIHL HS 81R	
12	Στρόφαλοι για χλοοκοπτικές μηχανές CASTEL GARDEN XR 53BSW	
13	Βάσεις μαχαιριών για χλοοκοπτικές μηχανές CASTEL GARDEN XR 53BSW	
14	Μαχαίρια για χλοοκοπτικές μηχανές CASTEL GARDEN XR 53BSW	
15	Μπουζί για χλοοκοπτικές μηχανές CASTEL GARDEN XR 53BSW	
16	Φίλτρα λαδιού για χλοοκοπτικές μηχανές CASTEL GARDEN XR 53BSW	
17	Φίλτρα βενζίνης για χλοοκοπτικές μηχανές CASTEL GARDEN XR 53BSW	
18	Τάπες βενζίνης με φλάντσες για μηχανοψάλιδο KAWASAKI KHD 600A	
19	Ιμάντας Μετάδοσης Κίνησης για για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD	
20	Οδοντωτός Ιμάντας χρονισμού για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD	
21	Ιμάντες μαχαιριών για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD	
22	Τεντωτήρας ιμάντα χρονισμού για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD	
23	Βάσεις μαχαιριών για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD	
24	Μπουζί για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD	
25	Φίλτρα λαδιού για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD	
26	Σετ με άξονες-ρουλεμάν-κορμό, αριστερά για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD	

# 2024DIAB29265

27	Σετ με άξονες-ρουλεμάν-κορμό, δεξιά για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD		
28	Μπαταρία 12V 18Ah, για χλοοκοπτικό τρακτέρ CASTEL GARDEN XX220HD		
29	Ντίζα γκαζιού για STIHL COMBI KM 130 R		
30	Μπουζί τύπου NGK CMR 6H για τηλεσκοπικό αλυσοπρίονο STIHL		
31	Μπουζί τύπου BOSCH WSR 67 για αλυσοπρίονο STIHL		
32	Κεφαλή θαμνοκοπτικού Αυτόματη κεφαλή με πλαστικό μπουτόν με ρουλεμάν ελευθέρωσης μεσινέζας για θαμνοκοπτικά >30cc και <55cc.		
	<b>Ανταλλακτικά για Σπαρτική μηχανή Ls 1</b>		
33	Πνευματικός κύλινδρος για την κίνηση του εμβόλου μπάρας σποράς	Συντήρηση - Επισκευή εγκαταστάσεων των Δημοτικών Φυτωρίων	
34	Πνευματικός κύλινδρος για την κίνηση του δίσκου σποράς		
35	Δονητής δοχείου βερμικουλίτη		
36	Δονητής δοχείου σπόρου		
37	Βαλβίδα επαναφοράς δίσκου		
38	Βαλβίδα εκκίνησης ιμάντα δίσκου		
39	Φίλτρο αέρα		
40	Πνευματική βαλβίδα		
41	Ρυθμιστές αέρα 3/8"		
42	Βαλβίδα νερού		
43	Νεροπαγίδα εισόδου αέρα		
44	Σωληνάκια μεταφοράς αέρα		
	<b>Ανταλλακτικά για Ρομπότ μεταφύτευσης TP</b>		
45	Πλακέτα κίνησης		Συντήρηση - Επισκευή εγκαταστάσεων των Δημοτικών Φυτωρίων
46	Δάχτυλα μεταφύτευσης		
47	Ακίδες για δάχτυλα μεταφύτευσης		
48	Μοτέρ με μειωτή κίνησης ιμάντα μεταφυτευτικού		
	<b>Ανταλλακτικά για Γεμιστικό Δίσκων RC 2</b>		
49	Αλυσίδα μεταφοράς υποστρώματος στον δίσκο	Συντήρηση - Επισκευή εγκαταστάσεων των Δημοτικών Φυτωρίων	
50	Νεροπαγίδα εισόδου αέρα		
51	Σωληνάκια μεταφοράς αέρα		
52	Λάστιχα ελικοπέδρου		
53	Τεντωτήρας ιμάντα μεταφοράς		
54	Ρελέ πίνακα		
	<b>Ανταλλακτικά Ιμάντα σύνδεσης γεμιστικού με σπαρτική μηχανή R2</b>		
55	Ιμάντας μεταφοράς	Συντήρηση - Επισκευή εγκαταστάσεων των Δημοτικών Φυτωρίων	
	<b>Ανταλλακτικά τροφοδότη δίσκων DC500</b>		
56	Σωληνάκια αέρα		
57	Νεροπαγίδα		
58	Ηλεκτροβαλβίδα αέρα		
59	Πνευματική βαλβίδα αέρα		

## 6) Αυτοτελές Τμήμα Διαχείρισης Κοιμητηρίων

Για την εκτέλεση όλων των εργασιών με τις οποίες βαρύνεται το Τμήμα Διαχείρισης Κοιμητηρίων απαιτείται να έχει σε επάρκεια τον κατάλληλο εξοπλισμό μηχανημάτων έτσι ώστε να μπορεί να ανταποκριθεί άμεσα, αποτελεσματικά και τεχνικά άρτια στο έργο του.



Επομένως για την αντικατάσταση και ανανέωση του εξοπλισμού θα απαιτηθεί η προμήθεια των μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν για υδραυλικές & οικοδομικές εργασίες στους χώρους των κοιμητηρίων και στο χώρο του μαρμαρογλυφείου (σπάσιμο διαδρόμων ταφώνων, πλάκες πεζοδρομίου κ.λπ).

## 7) Αυτοτελές Τμήμα Πολιτικής Προστασίας

Το Αυτοτελές Τμήμα Πολιτικής Προστασίας του Δήμου Θεσσαλονίκης είναι αρμόδιο για την διατύπωση εισηγήσεων σχεδιασμού, το συντονισμό δράσεων για την πρόληψη, αντιμετώπιση και αποκατάσταση των καταστροφών στην περιοχή του Δήμου.

Ειδικότερα :

- α) Διατυπώνει εισηγήσεις για τον σχεδιασμό της πολιτικής προστασίας στην περιοχή του Δήμου, στο πλαίσιο του ετήσιου εθνικού σχεδιασμού και μεριμνά για την εφαρμογή των σχετικών προγραμμάτων, μέτρων και δράσεων στο πλαίσιο του εθνικού και περιφερειακού σχεδιασμού.
- β) Συντονίζει και επιβλέπει το έργο της Πολιτικής Προστασίας για την πρόληψη, ετοιμότητα, αντιμετώπιση και αποκατάσταση των καταστροφών που συμβαίνουν στην περιοχή του Δήμου
- γ) Συντάσσει, σε συνεργασία με τις εμπλεκόμενες Υπηρεσίες του Δήμου, σχέδια ενεργειών για περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης ανά κατηγορία κινδύνου ( όπως σεισμός, πυρκαγιά, ακραία καιρικά φαινόμενα ) στην περιοχή του Δήμου. Επίσης επιμελείται την επικαιροποίηση των σχεδίων αυτών .
- δ) Μεριμνά για τη διάθεση και τη δράση του απαραίτητου ανθρώπινου δυναμικού και τεχνικών μέσων για την πρόληψη, ετοιμότητα, αντιμετώπιση και αποκατάσταση των καταστροφών στην περιοχή του Δήμου.
- ε) Μεριμνά για τον καθορισμό χώρων υποδοχής πληγέντων ανά είδος καταστροφής , καθώς και για την ανάπτυξη των απαραίτητων υποδομών για την ομαλή διαβίωση των εκεί διαμενόντων, σε συνεργασία με τις αρμόδιες Υπηρεσίες , στους χώρους αυτούς .
- στ) Μεριμνά για την ενημέρωση των πολιτών και μαθητών σχετικά με τη λήψη προληπτικών μέτρων και τρόπων αντιμετώπισης , σε περιπτώσεις εκτάκτου ανάγκης .
- ζ) Συνεργάζεται με τις Εθελοντικές Ομάδες , συντονίζει τις δράσεις τους σε περιπτώσεις εφαρμογής Σχεδίων Έκτακτης Ανάγκης και μεριμνά για την αρωγή αυτών σε θέματα υλικοτεχνικής υποδομής.
- η) Επιλαμβάνεται των θεμάτων Π.Σ.Ε.Α. στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων του Δήμου.
- θ) Δίνει πληροφορίες στο κοινό για τις προσφερόμενες υπηρεσίες από το Τμήμα.

Ο εξοπλισμός προς προμήθεια κρίνεται απαραίτητος για την ενίσχυση των εμπλεκόμενων Υπηρεσιών του Δήμου, σε περίπτωση δασικής πυρκαγιάς, αλλά και για την συνδρομή στο Πυροσβεστικό Σώμα και σε εθελοντικές ομάδες που δραστηριοποιούνται στην πόλη μας.

## 8) Διεύθυνση Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, Πληροφορικής & Επικοινωνιών

Η Διεύθυνση φροντίζει και ευθύνεται για την εγκατάσταση και συντήρηση των Κεντρικών Συστημάτων Η/Υ, των Δικτύων και Συστημάτων Επικοινωνιών, του Τερματικού Εξοπλισμού, των Υποστηρικτικών Συστημάτων και Διατάξεων και των τηλεφωνικών κέντρων τεχνολογίας IP.

# 2024DIAB29265

Για το λόγο αυτό λειτουργεί στις εγκαταστάσεις του τμήματος ειδικός χώρος με σκοπό τον έλεγχο, την επισκευή και την επιδιόρθωση μηχανογραφικών συσκευών (ηλεκτρονικοί υπολογιστές, οθόνες, εκτυπωτές κλπ). Η προμήθεια των συγκεκριμένων ειδών / εργαλείων κρίνεται αναγκαία διότι η υπηρεσία μας είναι επιφορτισμένη και με τη συντήρηση της υπάρχουσας υποδομής, όπως και με την επιδιόρθωση του μηχανογραφικού εξοπλισμού όλων των κτιρίων του δήμου μας. Για τη σωστή λειτουργία αυτής, όπως και για τη μείωση των αναγκών αγοράς νέου εξοπλισμού (υπολογιστών, οθονών, εκτυπωτών) ή ακόμη και ανάθεσης έργων, η δαπάνη κρίνεται σκόπιμη.

Η δαπάνη της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των 274.039,96€ και χρηματοδοτείται από τον Προϋπολογισμό του Δήμου Θεσσαλονίκης για το έτος 2024 με τους εξής ΚΑ:

20.022/7131.01.01, 20.022/7131.06.01, 20.022/7131.02.01, 20.022/7131.04.01, 20.022/7131.08.01, 20.022/6672.01.01, 20.022/6699.01.01, 30.022/7131.01.01, 30.022/7133.04.01, 30.022/7131.06.01, 30.022/7131.02.01, 30.022/7135.02.01, 30.022/7131.08.01, 30.022/6672.01.01, 30.022/6699.01.01, 30.021/7131.08.01, 30.021/7131.04.01, 30.021/7131.06.01, 30.021/7131.02.01, 30.021/6699.01.01, 20.020/7131.01.01, 20.020/7131.08.01, 20.020/7133.04.01, 20.020/7131.06.01, 20.020/7135.02.01, 20.020/7131.02.01, 20.020/7131.04.01, 20.020/6699.01.01, 20.020/6672.01.01, 20.021/7131.06.01, 20.021/7135.02.01, 20.021/7131.08.01, 20.021/7131.08.01, 20.021/7131.01.01, 20.021/6699.01.01, 35.020/7131.06.01, 35.020/7131.01.01, 35.020/7131.02.01, 35.020/7133.04.01, 35.020/7131.03.01, 35.020/6672.01.01, 35.020/6699.01.01, 45.020/7131.06.01, 45.020/7131.08.01, 45.020/7131.02.01, 45.020/7135.02.01, 45.020/6672.01.01, 45.020/6699.01.01, 10.027/6699.01.01, 10.027/6672.01.01, 15.020/7133.04.01, 10.028/7131.06.01, 10.028/7131.04.01, 10.028/6699.01.01

Θεσσαλονίκη 15-10-2024

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ  
ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

Αστ. Αστεριάδης

Σιμ. Χριστότζογλου

Μ. Ζουρνά





