



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ – ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ**

Μελέτη προμήθειας ηλεκτρολογικών εργαλείων

Κ.Α. 30 / 7131.0002

Α.Μ.: 3.0

Κερατσίνι 7-2-2023



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ-ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά μελέτη για την προμήθεια ηλεκτρολογικών εργαλείων για τις ανάγκες λειτουργίας του τμήματος Ηλεκτρομηχανολογικού & Συγκοινωνιών του Δήμου.

Για την εκτέλεση των απαιτούμενων ηλεκτρολογικών εργασιών (αποκατάσταση ζημιών & φθορών, επισκευές κλπ), στις υποδομές του Δήμου από τα συνεργεία ηλεκτρολόγων κρίνεται απαραίτητη η προμήθεια ηλεκτρολογικών εργαλείων.

Η συνολική δαπάνη της προμήθειας προϋπολογίστηκε στο ποσό των **14.876,90 €** (πλέον Φ.Π.Α. 24%) και θα βαρύνει τον **Κ.Α. 30/7131.0002** του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2023.

Η δαπάνη συσκευασίας, μεταφοράς και εκφόρτωσης των υλικών βαρύνει εξ' ολοκλήρου τον ανάδοχο. Τα είδη θα παραδοθούν στο κτήριο της Δημοτικής Αποθήκης.

Οι προδιαγραφές όλων των προαναφερόμενων υλικών καθώς και η τιμολόγησή τους συντάχθηκαν μετά από έρευνα τιμών στο διαδίκτυο σε εταιρείες που εμπορεύονται τα αντίστοιχα είδη.

Η Συντάξας

Πανίδου Βαρβάρα

Θεωρήθηκε

Ο Προϊστάμενος Διεύθυνσης

Τεχνικών Υπηρεσιών

Γεωργαράς Νικόλαος
Αγρονόμος Τοπογράφος
Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ-ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Η προμήθεια θα πρέπει να πληροί τις κάτωθι προδιαγραφές:

ΟΜΑΔΑ Α΄

1 . Κρουστικό Σκαπτικό Ρεύματος 880W ΤΥΠΟΥ Bosch GBH 2-28 F Professional 061126760C

Τροφοδοσία Ρεύματος

Είδος Σκαπτικό

Χαρακτηριστικά Ρεύματος Ισχύς 880 W

Μήκος Καλωδίου 4 m

Ικανότητες Διάτρησης

Χάλυβας Ø13 mm

Ξύλο Ø30 mm

Τσιμέντο Ø28 mm

Ιδανικό Φάσμα Εφαρμογών Μπετόν 8 - 16 mm

Τσιμέντο με Ποτηροκορώνες 68 mm

Δυνατότητες & Λειτουργίες

Μέγιστη Ταχύτητα Μοτέρ 900 rpm

Ρύθμιση Ταχύτητας Ναι

Ενέργεια Κρούσης 3,2 Joule

Μέγιστος Αριθμός Κρούσεων 4000 bpm

Λειτουργίες Κρούση, Περιστροφή, Περιστροφή με Κρούση

Βίδωμα/Ξεβίδωμα Ναι

Υποδοχή SDS - SDS Plus (TE-C), Ταχείας Αλλαγής

Προστασία Εμπλοκής Ναι

Χωρίς Καρβουνάκια (Brushless) Όχι

Βάρος (Καθαρό) 3100 gr

Έξτρα

Βαλιτσάκι Μεταφοράς Σκληρή Θήκη

Συμπεριλαμβανόμενη Χειρολαβή Ναι

Ενσωματωμένο Φως Όχι

Οδηγός Ναι

2. ΣΚΑΠΤΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΕΤΟ ΜΕ SDS-MAX ΤΥΠΟΥ BOSCH - GSH 7 VC 0611322000 + ΒΕΛΟΝΙ SDS-MAX RTECH SPEED 400 MM + ΚΑΛΕΜΙ SDS-MAX RTECH SHARP 400 MM

Ονομαστική ισχύς 1.500W

Ενέργεια κρούσης, μέγ. 13J

Αριθμός κρούσεων σε ονομαστικό αριθμό στροφών 2.720 min-1

Βάρος 8,5kg

Μήκος 540mm
Πλάτος 115mm
Ύψος 280mm
Υποδοχή εργαλείου SDS-max
Λειτουργίες:
Ηλεκτρονική σταθεροποίηση
Auto-Lock
Ηλεκτρονικό σύστημα
Υλικά Παράδοσης
Βελόνι SDS-Max RTech Speed 400mm
Καλέμι SDS-Max RTech Sharp 400 mm

3. Σκαπτικό πιστολέτο SDS-max ΤΥΠΟΥ BOSCH GSH 11 VC

Ονομαστική ισχύς 1.700W
Ενέργεια κρούσης, μέγ. 23J
Αριθμός κρούσεων σε ονομαστικό αριθμό στροφών 900–1.700 min-1
Βάρος 11,4kg
Υποδοχή εργαλείου SDS-max

4. Κρουστικό Δραπανοκατσάβιδο Μπαταρίας 18V με Βαλίτσα μεταφοράς (Μακρας), Φορτιστή + 2 Μπαταρίες 5.0Ah (2x5.0Ah) ΤΥΠΟΥ Makita DHP485RTJ

- Τάση: 18 V
- Τύπος κινητήρα: BL
- Ταχ. χωρίς φορτίο: 500 - 1.900 rpm
- Ικαν. (max) οπής σε μπετόν: 13 mm
- Ικαν. οπής σε μέταλλο: 13 mm
- Ικαν. οπής σε ξύλο: 38 mm
- Μέγιστη ροπή: 50Nm
- Κρούσεις ανά λεπτό: 7.500 - 28.500
- Διαστάσεις ΜxΠxΥ: 182x79x255 mm
- Βάρος: 1,2 kg

5. ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΔΡΑΠΑΝΟΚΑΤΣΑΒΙΔΟ ΜΕ 2Α ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΤΥΠΟΥ STANLEY 18V FATMAX® 2.0Ah BRUSHLESS (FMC627D2-QW)

Κασετίνα
Γάντζος ζώνης
2 x 2.0Ah Li-Ion Battery Packs
2A 60 minute charger
18V FATMAX® Brushless Hammer Drill Driver

6. Κρουστικό Δράπανο 750W με Θήκη ΤΥΠΟΥ Bosch GSB 16 RE Professional

- Στροφές: 0 - 2.800 min-1
- Ονομαστική ισχύς: 750 W
- Αποδιδόμενη ισχύς: 380 W
- Ροπή στρέψης (απαλό βίδωμα): 18,0 Nm
- Ονομαστική ροπή στρέψης: 2,3 Nm
- Σπείρωμα σύνδεσης στον άξονα του δράπανου: 1/2" ? 20 UNF
- Περιοχή σύσφιξης: 1,5 ? 13 mm
- Μήκος: 285,0 mm
- Ύψος: 214,0 mm
- Αριθμός κρούσεων: 0 - 47.600 min-1

7. ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΕΤΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΜΕ SDS-PLUS ΤΥΠΟΥ BOSCH PROFESSIONAL GBH 18V-26 061191000B

Ενέργεια κρούσης, μέγ.:2,6J
Αριθμός κρούσεων σε ονομαστικό αριθμό στροφών: 0–4.350 min-1
Ονομαστικός αριθμός στροφών:0–890min-1
Τάση μπαταρίας: 18V
Χωρητικότητα μπαταρίας: 5,0Ah
Μήκος: 378,0mm
Ύψος: 225,0mm
Υποδοχή εργαλείου: SDS-plus
Περιοχή τρυπήματος
Διάμετρος τρυπήματος σε μπετόν με τρυπάνια πιστολέτου: 4–26 mm
Ιδανικός τομέας χρήσης σε μπετόν με τρυπάνια πιστολέτου: 8–16 mm
Μέγ. Διάμετρος τρυπήματος σε χάλυβα:13mm
Μέγ. διάμετρος τρυπήματος σε ξύλο: 30 mm

8. Παλμικό Τριβείο ΤΥΠΟΥ BOSCH - GSS 140-1A Professional

- Ονομαστική ισχύς 180W
- Ονομαστικές στροφές 12.000 min-1
- Αριθμός παλινδρομήσεων χωρίς φορτίο 24.000min-1
- Αποδιδόμενη ισχύς 180W
- Διαμ. κύκλου παλινδρόμησης 1,6mm
- Βάρος 1,2 kg
- Μήκος 250,0 mm
- Πλάτος 110,0 mm
- Ύψος 143,0 mm
- Επιφάνεια λείανσης
- Πλάκα λείανσης, πλάτος 113 mm
- Πλάκα λείανσης, μήκος 101 mm
- Επιφάνεια λείανσης 114 qcm
- Φύλλο λείανσης για σύσφιγξη, πλάτος 115 mm
- Φύλλο λείανσης για σύσφιγξη, μήκος 140 mm
- Φύλλο λείανσης με αυτοπρόσφυση, πλάτος 115 mm
- Φύλλο λείανσης με αυτοπρόσφυση, μήκος 107 mm

9. Τροχός 125mm Ρεύματος 1700W με Ρύθμιση Στροφών ΤΥΠΟΥ Bosch GWS 17-125 CIE

Ισχύς 1700 W
Μέγιστη Ταχύτητα Μοτέρ 11500 rpm
Ρύθμιση Ταχύτητας Ναι
Μέγιστη Διάμετρος Δίσκου 125 mm
Σπείρωμα Άξονα M14
Χωρίς Καρβουνάκια (Brushless) Όχι
Βάρος (Καθαρό) 2400 gr

10. ΤΡΙΒΕΙΟ ΤΥΠΟΥ Einhell TE-DW 225 X 4259960

- Τάση: 220-240 V~50 Hz
- Ισχύς: 750 W
- Στροφές χωρίς φορτίο: 600-1.800 min-1
- Συνολικό μήκος εργαλείου: 110-165 cm
- Δίσκος γυαλόχαρτου Velcro: Ø 225 mm

- Καλώδιο ρεύματος: 4 m
- Βάρος καθαρό/μικτό: 10,5/19,0 kg
- Διαστάσεις: 680 x 215 x 335μμ

11. ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΤΡΥΠΑΝΙ EXPERT SDS MAX-8X 28 X 600 X 720 MM

Διάμετρος (D) mm	28,00
Ωφέλιμο μήκος (L1) mm	600
Συνολικό μήκος (L2) mm	720

12. ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΤΡΥΠΑΝΙ EXPERT SDS MAX-8X 32 X 800 X 920 MM

Διάμετρος (D) mm	32,00
Ωφέλιμο μήκος (L1) mm	800
Συνολικό μήκος (L2) mm	920

13. ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΤΡΥΠΑΝΙ EXPERT SDS MAX-8X 16 X 800 X 940 MM

Διάμετρος (D) mm	16,00
Ωφέλιμο μήκος (L1) mm	800
Συνολικό μήκος (L2) mm	940

14. Λέιζερ Προβολής Σταυρού-Γραμμής Κόκκινο Αυτορυθμιζόμενο με τρίποδο ΤΥΠΟΥ Bosch PLL360SET 0603663001

Περιοχής εργασίας 20 μέτρα Δίοδος λέιζερ 635 nm Κατηγορία λέιζερ 2 Χρόνος αυτοχωροστάθμισης, τυπικός 4 s Περιοχή χωροστάθμισης $\leq 4^\circ$ Ακρίβεια $\pm 0,4$ mm/m Βάρος 0,50 kg Μπαταρία 4 x 1,5-V-LR6 (AA) Υλικά Παράδοσης Τρίποδας 1.5μ Προστατευτική Θήκη Μπαταρίες 4 x 1.5V LR6(AA)

15. Φαλτσοκόφτης ξηράς κοπής ΤΥΠΟΥ S355 CPS για ξύλο,σίδερο,αλουμίνιο,ανοξείδωτο 2200W(με επανατροχιζόμενο δίσκο κοπής σιδηρου 355mm)

- Κινητήρας (230V/50Hz): 2200W
- Ταχύτητα (χωρίς φορτίο): 1550/λεπτό
- Συνιστώμενος μέγιστος συνεχής κύκλος εργασίας: 30 λεπτά
- Διαστάση προϊόντος: 410 x 530 x 310 mm
- Βάρος: 23 kg
- Μέγιστες διαστάσεις (ΥxΠxΜ): 575x355x600 mm
- Μέγιστο πάχος κοπής τετράγωνου κοιλοδοκού 6mm ΣΤΙΣ 90°: 120 x 120 mm
- Μέγιστο πάχος κοπής τετράγωνου κοιλοδοκού 6mm ΣΤΙΣ 45°: 89 x 89 mm
- Μέγιστο πάχος κοπής ορθογώνιου κοιλοδοκού 6mm ΣΤΙΣ 90°: 95 x 180 mm
- Μέγιστο πάχος κοπής ορθογώνιου κοιλοδοκού 6mm ΣΤΙΣ 45°: 78 x 110 mm
- Μέγιστη διάμετρος κοπής σωλήνας πάχους 6mm στις 90°: 130 mm
- Μέγιστη διάμετρος κοπής σωλήνας πάχους 6mm στις 45°: 105 mm

16. Βαλίτσα - Εργαλειοθήκη με σκελετό από Αλουμίνιο (μπεζ χρώμα) 460x340x167mm ΤΥΠΟΥ PROSKIT TC-747N

- Σκελετός Αλουμινίου
- Στρογγυλοποιημένες γωνίες με προστατευτικά
- Έτοιμες θήκες προ-σχεδιασμένες
- Ενισχυμένη κατασκευή με 3 μεντεσέδες
- Διαστάσεις 460x340x167mm

17. Επαγγελματική σπαθόσεγα 1100W με βαλίτσα ΤΥΠΟΥ Bosch GSA 1100 E

Ονομαστική ισχύς 1100W

Παλινδρομήσεις χωρίς φορτίο 2,700SPM

Βάρος 3,5kg

Saw, μήκος διαδρομής 28mm

Βάθος κοπής σε ξύλο 230mm

Βάθος κοπής σε μεταλλικά προφίλ και σωλήνες 20 mm

18. Μεταλλικός Εργαλειοφόρος 90x40x180cm ΤΥΠΟΥ vidaXL 20158

Είδος Εργαλειοφόρος

Υλικό Μεταλλική

Διαστάσεις Μήκος 90 cm Πλάτος 40 cm Ύψος 180 cm

19. Όργανο ελέγχου μόνωσης καλωδίων Ψηφιακό ΤΥΠΟΥ Benning IT 101 (044033)

Συσκευή μέτρησης μόνωσης και αντίστασης για μετρήσεις μόνωσης και χαμηλής αντίστασης ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, συσκευών, καλωδίων, κινητήρων και γεννητριών.

- Συσκευή μέτρησης μόνωσης και αντίστασης BENNING IT 101:
- μέτρηση της μονωτικής αντίστασης και υπολογισμός του προκύπτοντος ρεύματος διαρροής
- τάσεις δοκιμής 50 V, 100 V, 250 V, 500 V και 1000 V
- επιλέξιμες τιμές περιορισμού για τη μέτρηση ISO, πράσινο LED για "PASS", κόκκινο LED για δοκιμή τάσης/εξωτερικής τάσης
- μέτρηση αντίστασης με ένα ρεύμα δοκιμής 200 mA για τη δοκιμή συνδέσεων προστατευτικών αγωγών
- μέτρηση του δείκτη πόλωσης (PI) και ρυθμού απορρόφησης διηλεκτρικής ενέργειας (DAR)
- άκρη ανιχνευτή με διακόπτη για την ενεργοποίηση της διαδικασίας μέτρησης
- εσωτερική μνήμη για 100 τιμές μέτρησης ανά λειτουργία μέτρησης
- μέτρηση τάσης TRUE RMS με φίλτρο χαμηλής διέλευσης
- συμπεριλαμβανομένης της θήκης, άκρου ανιχνευτή με διακόπτη, καλωδίων μέτρησης σιλικόνης, κλιπ κροκοδειλάκια, προστατευτικού πλαισίου από καουτσούκ και μπαταριών.
- Τα μη γραμμικά φορτία που προκύπτουν π.χ. από κινητήρες με ρυθμιζόμενη ταχύτητα, μετατροπείς συχνότητας ή τροφοδοτικά για εξοπλισμό γραφείου και λαμπτήρες LED δημιουργούν μια άεργο ισχύ στο δίκτυο. Ως αποτέλεσμα, τα πολύμετρα και οι τσιμπίδες ρεύματος που λειτουργούν με τη λεγόμενη μέθοδο μέτρησης μέσου όρου ("RMS") θα εμφανίζουν τις μετρούμενες τιμές με μειωμένη ακρίβεια.
- Σε πολλές περιπτώσεις και ιδιαίτερα σε βιομηχανικά περιβάλλοντα, είναι επομένως απολύτως απαραίτητο να χρησιμοποιούμε όργανα μέτρησης "TRUE RMS" τελευταίας τεχνολογίας. Η μέθοδος μέτρησης "TRUE RMS" υποδεικνύει σωστά την πραγματική τιμή ενός εναλλασσόμενου ρεύματος – ανεξάρτητα από το εάν η κυματομορφή σήματος του ρεύματος είναι ημιτονοειδής ή παραμορφωμένη.

BENNING IT 101	
με ένδειξη	4000 ψηφίων (φωτιζόμενη)
αντίσταση μόνωσης	50 Ω – 20 GΩ
χαμηλή σύνθετη αντίσταση	0,01 Ω – 40 Ω
αντίσταση	0,01 Ω – 40 kΩ
Τάση	0,1 V – 600 VAC/DC TRUE RMS
συμπληρωματική λειτουργία	ρεύμα διαρροής, δείκτης πόλωσης (PI), ρυθμός απορρόφησης διηλεκτρικής ενέργειας (DAR), αυτόματη λειτουργία εκφόρτισης, μηδενική ισορροπία των αγωγών μέτρησης
κατηγορία μέτρησης	CAT IV 600 V
Αρ. είδους	044033

20. Καρφωτικό αέρος για δίσχαλα.

Πίεση 4-7 bar

Δίσχαλο 6-16 mm τύπου 80

21. Κατσαβίδι μπαταρίας επαναφορτιζόμενο 3,6 V 1,5Ah.

Επαναφόρτιση πλήρης φορτίο σε 60 min

Μέγιστη ροπή 5,5 Nm

Ταχύτητα χωρίς φορτίο 0-180 Rpm

Τύπος μπαταρίας ιόντων λιθίου χωρητικότητας 1,5 Ah

Φορτιστής 2A micro USB

ΟΜΑΔΑ Β΄

1. Πένσα 180mm ΤΥΠΟΥ Knipex 1000V 0306180

- Τσιμπίδα: επιχρωμιωμένη
- Λαβές: μονωμένη με επένδυση περισσότερων στοιχείων, ελεγμένη κατά VDE
- Πρότυπο μόνωσης: IEC 60900 DIN EN 60900
- Τιμές κοπής ημίσκληρου σύρματος (διάμετρος): 3,4 Ø mm
- Τιμές κοπής σκληρού σύρματος (διάμετρος): 2,2 Ø mm
- Τιμή κοπής χάλκινων καλωδίων, πολύκλωνων (διάμετρος): 12,0 Ø mm
- Τιμή κοπής χάλκινων καλωδίων, πολύκλωνων: 16 mm²
- Μήκος: 180 mm
- Βάρος καθαρό: 264 g

2. Πλαγιοκόφτης 180mm ΤΥΠΟΥ Knipex 1000V 7006180

- Τσιμπίδα: επιχρωμιωμένη
- Λαβές: μονωμένη με επένδυση περισσότερων στοιχείων, ελεγμένη κατά VDE
- Μορφή: 0
- Πρότυπο μόνωσης: IEC 60900 DIN EN 60900
- Τιμές κοπής μαλακού σύρματος (διάμετρος): 4,0 Ø mm
- Τιμές κοπής ημίσκληρου σύρματος (διάμετρος): 3,0 Ø mm
- Τιμές κοπής σκληρού σύρματος (διάμετρος): 2,5 Ø mm

- Μήκος: 180 mm
- Βάρος καθαρό: 254 gr

3. Γκαζοτανάλια Cobra 250mm ΤΥΠΟΥ Knipex 8701250

- Τσιμπίδα: γκρι αμμοβολή
- Κεφαλή: γυαλισμένη
- Λαβές: αντλιοσθητική, πλαστική επένδυση
- Θέσεις ρύθμισης: 25
- Δυνατότητα για σωλήνες ίντσες (διάμετρος): 2 Ø ίντσες
- Δυνατότητα σε σωλήνες (διάμετρος): 50 Ø mm
- Δυνατότητα σε παξιμάδια (απέναντι ίσιες πλευρές): 46mm
- Μήκος: 250mm
- Βάρος: 335gr

4. Μυτοτσιμπίδα ίσιο 200mm ΤΥΠΟΥ Knipex 1000V 2616200

- Τσιμπίδα: επιχρωμιωμένη
- Λαβές: μονωμένη με επένδυση περισσοτέρων στοιχείων, ελεγμένη κατά VDE
- Τιμές κοπής ημίσκληρου σύρματος (διάμετρος): 3,2 Ø mm
- Τιμές κοπής σκληρού σύρματος (διάμετρος): 2,2 Ø mm
- L3: 73,0 mm
- T1: 9,5 mm
- W3: 18,0 mm
- W4: 3,0 mm
- T2: 2,5 mm
- Μήκος: 200 mm
- Βάρος καθαρό: 206 gr

5. Μυτοτσιμπίδα ίσιο 200mm ΤΥΠΟΥ Knipex 1000V 1396200

- Δυνατότητα κοπής καλωδίου: Ø 15mm
- Δυνατότητα απογύμνωσης: 0.75 - 1.5 & 2.5 mm²
- AWG: 1/0
- Μόνωση 1000V: Ναι
- Μήκος: 200mm
- Βάρος: 280g

6. Σετ Κατσαβίδια Ηλεκτρολόγου VDE 1000V 0-62-573 10τμχ ΤΥΠΟΥ Stanley

Κατσαβίδια FatMax(R) με μόνωση, μαλακό θόλο και μύτη με επεξεργασία αμμοβολής.

Περιλαμβάνει

- Σταυρό Phillips 0X75 , 1X100 , 2X125
- Σταυρό Pozidrive 0X75 , 1X100 , 2X125
- Ισια SLOT 2.5X50 , 3.5X64 , 3.5X75, 5.5X150
- Δοκιμαστικό κατσαβίδι μικρό

7. Αδιάβροχη Ταμπακιέρα Πλαστική 10 Θέσεων 44.6x35x11cm ΤΥΠΟΥ Stanley FatMax

Είδος Ταμπακιέρα

Υλικό Πλαστική

Μήκος 44,6 cm Πλάτος 35 cm Ύψος 11 cm

8. Ταμπακιέρα Πλαστική 1-92-748 ΤΥΠΟΥ Stanley

- Επαγγελματικό Organizer (ταμπακιέρα) βαρέως τύπου με 25 προσθαφαιρούμενες θήκες.

- Το κυψελωτό καπάκι από πολυπροπυλένιο με μεγάλη αντοχή στις κρούσεις προστατεύει αποτελεσματικά τις εσωτερικές θέσεις.
- Διαστάσεις: 42 X 33 X 5,2cm.
- Σκληρό καπάκι για προστασία του περιεχόμενου.
- Τα εργαλεία και τα εξαρτήματα δεν περιλαμβάνονται.
- Βάρος αποστολής 2kg (ογκομετρικά).

9. Μαύρο Σκαφάκι πλαστικό, 10x16x7cm ΤΥΠΟΥ Tekni

- Μήκος: 10,00 cm
- Πλάτος: 16,00 cm
- Ύψος: 7,00 cm
- Χρώμα: Μαύρο
- Υλικό: Πολυπροπυλένιο

10. Μαύρο Σκαφάκι πλαστικό, 14x23x12,5cm ΤΥΠΟΥ Tekni

- Μήκος: 14,00 cm
- Πλάτος: 23,00 cm
- Ύψος: 12,50 cm
- Χρώμα: Μαύρο
- Υλικό: Πολυπροπυλένιο

11. Μαύρο Σκαφάκι πλαστικό, 20x33x15cm ΤΥΠΟΥ Tekni

- Μήκος: 20,00 cm
- Πλάτος: 33,00 cm
- Ύψος: 15,00 cm
- Χρώμα: Μαύρο
- Υλικό: Πολυπροπυλένιο

12. ΔΙΣΚΟΣ ΚΟΠΗΣ INOX 125 X 1,0 MM ΤΥΠΟΥ BOSCH 2608600549

- Προδιαγραφή AS 60 T INOX BF
- Διάμετρος mm 125.0
- Διάμετρος οπής mm 22.23
- Πάχος mm 1.0

13. Δίσκος Κοπής Μετάλλου Expert for Metal 230mm ΤΥΠΟΥ Bosch 2608600324

- Προδιαγραφή: A 30 S BF
- Διάμετρος mm: 230
- Διάμετρος οπής mm: 22,23
- Πάχος mm: 3.

14. Δίσκος Λείανσης Μετάλλου Ζirkονίου P80 125mm ΤΥΠΟΥ Smirdex 9150125080 125mm

Διάμετρος 125 mm

Υλικό Εφαρμογής

Μετάλλου

15. Δίσκος Λείανσης Μετάλλου Ζirkονίου P100 ΤΥΠΟΥ Smirdex 9150125100 125mm

Διάμετρος 125 mm

Υλικό Εφαρμογής

Μετάλλου

16. ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟ Φ2.5mm - 1KG ΤΥΠΟΥ ΕΡΛΙΚΟΝ FINKORD-M

Είδος Ηλεκτρόδια
Βάρος 1 kg
Διάμετρος 2,5 mm
Μήκος 350 mm

17. Τσάντα Εργαλείων ΤΥΠΟΥ Stanley FatMax 18"

Άκαμπτη και αδιάβροχη πλαστική βάση

- Ενισχυμένη ραφή στην περιοχή της λαβής για μεγαλύτερη αντοχή
- Εργονομική λαστιχένια λαβή
- Φερμουάρ με εύκολο άνοιγμα
- Άνετος, υψηλής αντοχής ιμάντας ώμου
- Ανθεκτικό ύφασμα 600x600 denier
- Επιπλέον ενισχύσεις με δέρμα στα κρίσιμα σημεία
- Εσωτερικές θηλιές για εργαλεία
- Διαστάσεις: 49x26x10 cm

18. Εργαλειοθήκη Χειρός Μεταλλική 1-95-619 23 ΤΥΠΟΥ Stanley

Είδος Χειρός

Υλικό Μεταλλική

Διαστάσεις Μήκος 60 cm Πλάτος 29 cm Ύψος 22 cm

19. Τσάντα Εργαλείων Πλάτης ΤΥΠΟΥ Stanley FatMax

Είδος Τσάντα Πλάτης

Υλικό Υφασμάτινη

Διαστάσεις Μήκος 36 cm Πλάτος 46 cm Ύψος 27 cm

20. ΒΕΛΟΝΙ SDS MAX

Ολικό μήκος mm 600

Στέλεχος, μορφή SDS max

21. ΣΕΤ ΚΑΛΕΜΙΩΝ SDS MAX RTEC, 4 ΤΕΜ.

- Σετ καλεμιών SDS max, 4 τεμαχίων ιδανικό για διάφορες εφαρμογές σε μπετόν, εξασφαλίζοντας λιγότερο σφήνωμα και γρηγορότερη πρόοδο εργασίας
- Αυτοτροχιζόμενο φαλτσαριστό άκρο βελονιού RTec Speed για μεγάλο εμβαδόν απομάκρυνσης υλικού και ομαλή εργασία

22. ΚΑΣΕΤΙΝΑ ΣΠΑΘΟΛΑΜΩΝ ΤΥΠΟΥ BOSCH SABER SAW BLADE WOOD/METAL 20.TL

Είδος Λάμα

Τεμάχια 20 τμχ

Υποδοχή S

23. ΣΕΤ ΤΡΥΠΑΝΙΑ ΚΟΒΑΛΤΙΟΥ ΣΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΘΗΚΗ ΤΥΠΟΥ PTG

Σετ τρυπάνια κοβαλτίου σε μεταλλική θήκη.

κατάλληλο για μέταλλα - inox - stainless steel

19 τεμαχια (1-10 mm)

24. Δίσκος 355mm ΤΥΠΟΥ WIDIA Multi Blade

Δίσκος Κοπής ξύλου-αλουμινίου-σιδήρου και άλλων υλικών.

- Οι πριονοδίσκοι να έχουν επικολλημένα καρβιδίου Βολφραμίου TCT υψηλής ποιότητας, εξαιρετικά λεπτόκοκκα και ιδιαίτερα σκληρά,.
- ΜΕ ΤΡΙΠΛΗΣ ΚΟΠΗΣ γεωμετρία τροχίσματος, που εξασφαλίζει καθαρό κόψιμο, υψηλή ταχύτητα περιστροφής, ελάχιστους κραδασμούς, και μεγάλη διάρκεια ζωής.

- **Να μην ζεσταίνει καθόλου το υλικό - Να μην αφήνει γρέζια – Να μην πετάει σπίθες.** Είναι κατάλληλοι για κοπή χάλυβα, μπορούν όμως να χρησιμοποιηθούν και για κοπή χυτοσιδήρου, χαλκού, ορείχαλκου και ρητινούχων υλικών.

25. Δίσκος Κοπής Μετάλλου Mild Steel Blade 355mm 66TBLADE ΤΥΠΟΥ Evolution

Διάμετρος 355 mm


Υλικό Κοπής

Μετάλλου

26. Δοκιμαστικό τάσης AC 1-1000/DC 1-1200V ΤΥΠΟΥ Benning Duspul Digital(050263)

Δοκιμαστικό τάσης Duspul για να εξασφαλίσει στο προϊόν μεγαλύτερη ασφάλεια.

Εξοπλισμός δοκιμής: Δοκιμαστικό τάσης DUSPOL®-Tension για δοκιμή αλληλουχίας φάσεων (αριστερόστροφα / δεξιόστροφα):

- μονοπολική δοκιμή φάσης: σύμβολο „" (κόκκινο LED)
- φωτισμός σημείου μέτρησης
- ηχητική και οπτική δοκιμή συνέχειας
- μέτρηση συχνότητας 1 – 1000 Hz
- ένδειξη τάσης 1 – 1000 V AC TRUE RMS / 1200 V DC
- μέτρηση αντίστασης και δοκιμή διόδου με ένδειξη τάσης κατάστασης αγωγιμότητας
- οθόνη γραφικών υγρών κρυστάλλων με οπίσθιο φωτισμό
- αισθητήρας ανιχνευτή διακοπής καλωδίου χωρίς επαφή
- σύνδεση φορτίου μέσω κουμπιών μεγάλης κλίμακας
- δονητική ειδοποίηση στη λαβή του δοκιμαστικού
- ανθεκτικό σε χτυπήματα περίβλημα με προστασία από σκόνη και πίδακες νερού (κατηγορία προστασίας IP 65) και ελαστική λαβή δοκιμής
- Πρότυπο DIN EN 61243-3 (VDE 0682-401): 2015
- έχει δοκιμαστεί και εγκριθεί σύμφωνα με το ισχύον πρότυπο DIN EN 61243-3 (VDE 0682-401), CAT IV 600 V αντίστοιχα CAT III 1000 V
- ασφαλής δοκιμή τάσης μέχρι 1 - 1000 V AC / DC
- συναγερμός δόνησης για ασφαλή ανίχνευση τάσης
- δοκιμή τάσης υψηλής αντίστασης χωρίς πάτημα κουμπιών
- κύκλωμα μερικώς υπό φορτίο, χωρίς σφάλματα μέτρησης λόγω χωρητικών και επαγωγικών τάσεων διέγερσης δια της προβλεπόμενης σύνδεσης φορτίου μέσω κουμπιών
- σκόπιμη διακοπή RCD 30 mA
- ανεξάρτητη από μπαταρία ένδειξη τάσης από 50 V AC / DC και πάνω
- ηχητική δοκιμή συνέχειας μέσω βομβητή και κίτρινου LED (DUSPOL® expert, DUSPOL® digital)
- δοκιμή αλληλουχίας φάσης σε τριφασικό δίκτυο
- μονοπολική δοκιμή φάσης
- φωτισμός σημείου μέτρησης μέσω λευκού LED υψηλής ισχύος (DUSPOL® expert, DUSPOL® digital)
- ανιχνευτής για εντοπισμό διακοπών καλωδίων χωρίς επαφή σε εκτεθειμένες και υπό τάση γραμμές (DUSPOL® expert, DUSPOL® digital)
- ανθεκτικό σε χτυπήματα περίβλημα με προστασία από σκόνη και πίδακες νερού (κατηγορία προστασίας IP 65) και ελαστική λαβή δοκιμής
- αυτόματος φωτισμός οθόνης LC μέσω αισθητήρα φωτός (DUSPOL® digital)

27. Δοκιμαστικό τάσης LED AC 12-1000/ DC 12-1000V ΤΥΠΟΥ Benning Duspul Expert(050262)

Δοκιμαστικά τάσης DUSPOL®: Ασφάλεια προϊόντος στο υψηλότερο επίπεδο!

Εξοπλισμός δοκιμής: Δοκιμαστικό τάσης DUSPOL®-Tension για:

- δοκιμή αλληλουχίας φάσεων (αριστερόστροφα / δεξιόστροφα)
- μονοπολική δοκιμή φάσης: σύμβολο „⚡” (κόκκινο LED)
- φωτισμός σημείου μέτρησης
- ηχητική και οπτική δοκιμή συνέχειας
- οθόνη γραφικών υγρών κρυστάλλων με οπίσθιο φωτισμό
- αισθητήρας ανιχνευτή διακοπής καλωδίου χωρίς επαφή
- σύνδεση φορτίου μέσω κουμπιών μεγάλης κλίμακας
- ειδοποίηση με δόνηση στη λαβή του δοκιμαστικού
- ανθεκτικό σε χτυπήματα περίβλημα με προστασία από σκόνη και πίδακες νερού (κατηγορία προστασίας IP 65) και ελαστική λαβή δοκιμής
- Πρότυπο DIN EN 61243-3 (VDE 0682-401): 2015
- έχει δοκιμαστεί και εγκριθεί σύμφωνα με το ισχύον πρότυπο DIN EN 61243-3 (VDE 0682-401), CAT IV 600 V αντίστοιχα CAT III 1000 V
- ασφαλής δοκιμή τάσης μέχρι 12 - 1000V AC / DC
- κύκλωμα μερικώς υπό φορτίο, χωρίς σφάλματα μέτρησης λόγω χωρητικών και επαγωγικών τάσεων διέγερσης δια της προβλεπόμενης σύνδεσης φορτίου μέσω κουμπιών
- σκόπιμη διακοπή RCD 30 mA
- ανεξάρτητη από μπαταρία ένδειξη τάσης από 50 V AC / DC και πάνω
- ηχητική δοκιμή συνέχειας μέσω βομβητή και κίτρινου LED (DUSPOL® expert, DUSPOL® digital)
- δοκιμή αλληλουχίας φάσης σε τριφασικό δίκτυο
- μονοπολική δοκιμή φάσης
- φωτισμός σημείου μέτρησης μέσω λευκού LED υψηλής ισχύος (DUSPOL® expert, DUSPOL® digital)
- ανιχνευτής για εντοπισμό διακοπών καλωδίων χωρίς επαφή σε εκτεθειμένες και υπό τάση γραμμές (DUSPOL® expert, DUSPOL® digital)
- ανθεκτικό σε χτυπήματα περίβλημα με προστασία από σκόνη και πίδακες νερού (κατηγορία προστασίας IP 65) και ελαστική λαβή δοκιμής
- αυτόματος φωτισμός οθόνης LC μέσω αισθητήρα φωτός (DUSPOL® digital)

28. Δοκιμαστικό Φάσεων 200-1000V ΤΥΠΟΥ Benning Trister® Easy pro (020051)

Δοκιμαστικό Φάσεων 200-1000V (φασίμετρο) με:

- ένδειξη της σειράς φάσεων δεξιόστροφα και αριστερόστροφα μέσω πράσινου/κόκκινου LED
- ένδειξη των τάσεων φάσης L1, L2 και L3 μέσω κόκκινου LED
- εύρος τάσης: 200-1000V AC (50 Hz – 60Hz)
- ακριβής και ισχυρός φακός LED
- απαιτούμενο σετ μπαταριών: 3 x 1,5V μπαταρίες τύπου AA / LR06
- πίσω μέρος της μονάδας με μαγνητική θήκη και κλιπ ζώνης
- κατηγορία μέτρησης: CAT III 300 V
- περίβλημα ανθεκτικό σε πρόσκρουση και χτύπημα

29. ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΡΙΓΑ 1000 MM ΤΥΠΟΥ MIB 07074094

MIB ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΡΙΓΑ 1000 mm

30. ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΡΙΓΑ 300 MM ΤΥΠΟΥ MIB 07074082

MIB ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΡΙΓΑ 300 mm

31. Φαλτσέτα Σπαστής Λάμας 18mm ΤΥΠΟΥ Stanley Fatmax 0-10-481

Είδος Κοπίδι/ Φαλτσέτα
Λειτουργία Ανοιγόμενο σε Σκάλες
Ασφαλείας Όχι
Πλάτος Λάμας 18 mm

32. ΛΑΜΕΣ ΣΠΑΣΤΕΣ ΓΙΑ ΚΟΦΤΗ 18MM ΤΥΠΟΥ STANLEY (ΣΥΣΚ. 5ΤΕΜ)

Διαστάσεις 18mm
Τεμαχία 5

Η Συντάξας

Πανίδου Βαρβάρα

**Θεωρήθηκε
Ο Προϊστάμενος Διεύθυνσης
Τεχνικών Υπηρεσιών**

**Γεωργαράς Νικόλαος
Αγρονόμος Τοπογράφος
Μηχανικός**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ-ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΟΜΑΔΑ Α΄

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ
1	Κρουστικό Σκαπτικό Ρεύματος 880W ΤΥΠΟΥ Bosch GBH 2-28 F Professional 061126760C	TEM	3,00	240,00 €	720,00 €
2	ΣΚΑΠΤΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΕΤΟ ΜΕ SDS-MAX ΤΥΠΟΥ BOSCH - GSH 7 VC 0611322000 + ΒΕΛΟΝΙ SDS-MAX RTECH SPEED 400 MM + ΚΑΛΕΜΙ SDS-MAX RTECH SHARP 400 MM	TEM	1,00	700,00 €	700,00 €
3	Σκαπτικό πιστολέτο SDS-max ΤΥΠΟΥ BOSCH GSH 11 VC	TEM	1,00	900,00 €	900,00 €
4	Κρουστικό Δραπανοκατσάβιδο Μπαταρίας 18V με Βαλίτσα μεταφοράς (Μακρας), Φορτιστή + 2 Μπαταρίες 5.0Ah (2x5.0Ah) ΤΥΠΟΥ Makita DHP485RTJ	TEM	1,00	360,00 €	360,00 €
5	ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΔΡΑΠΑΝΟΚΑΤΣΑΒΙΔΟ ΜΕ 2Α ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΤΥΠΟΥ STANLEY 18V FATMAX® 2.0AH BRUSHLESS (FMC627D2-QW)	TEM	2,00	200,00 €	400,00 €
6	Κρουστικό Δράπανο 750W με Θήκη ΤΥΠΟΥ Bosch GSB 16 RE Professional	TEM	2,00	145,00 €	290,00 €
7	ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΕΤΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΜΕ SDS-PLUS ΤΥΠΟΥ BOSCH PROFESSIONAL GBH 18V-26 061191000B	TEM	1,00	630,00 €	630,00 €
8	Παλμικό Τριβείο ΤΥΠΟΥ BOSCH - GSS 140-1A Professional	TEM	1,00	100,00 €	100,00 €
9	Τροχός 125mm Ρεύματος 1700W με Ρύθμιση Στροφών ΤΥΠΟΥ Bosch GWS 17-125 CIE	TEM	1,00	160,00 €	160,00 €
10	ΤΡΙΒΕΙΟ ΤΥΠΟΥ Einhell TE-DW 225 X 4259960	TEM	1,00	175,00 €	175,00 €
11	ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΤΡΥΠΑΝΙ EXPERT SDS MAX-8X 28 X 600 X 720 MM	TEM	1,00	155,00 €	155,00 €
12	ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΤΡΥΠΑΝΙ EXPERT SDS MAX-8X 32 X 800 X 920 MM	TEM	1,00	210,00 €	210,00 €
13	ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΤΡΥΠΑΝΙ EXPERT SDS MAX-8X 16 X 800 X 940 MM	TEM	1,00	138,00 €	138,00 €
14	Λέιζερ Προβολής Σταυρού-Γραμμής Κόκκινο Αυτορυθμιζόμενο με τρίποδο ΤΥΠΟΥ Bosch PLL360SET 0603663001	TEM	2,00	176,00 €	352,00 €
15	Φαλτσόκοφτης ξηράς κοπής ΤΥΠΟΥ S355 CPS για ξύλο,σίδερο,αλουμίνιο,ανοξείδωτο 2200W(με επανατροχιζόμενο δίσκο κοπής σιδήρου 355mm)	TEM	1,00	512,00 €	512,00 €
16	Βαλίτσα - Εργαλειοθήκη με σκελετό από Αλουμίνιο (μπεζ χρώμα) 460x340x167mm ΤΥΠΟΥ PROSKIT TC-747N	TEM	1,00	54,00 €	54,00 €
17	Επαγγελματική σπαθόσεγα 1100W με βαλίτσα ΤΥΠΟΥ Bosch GSA 1100 E	TEM	1,00	143,00 €	143,00 €

18	Μεταλλικός Εργαλειοφόρος 90x40x180cm ΤΥΠΟΥ vidaXL 20158	TEM	1,00	330,00 €	330,00 €
19	Όργανο ελέγχου μόνωσης καλωδίων Ψηφιακό ΤΥΠΟΥ Benning IT 101 (044033)	TEM	1,00	500,00 €	500,00 €
20	Καρφωτικό αέρος για δίχαλα 6-16 τύπου 80	TEM	1,00	40,00 €	40,00 €
21	Κατσαβίδι μπαταρίας επαναφορτιζόμενο 3,6V 1,5Ah	TEM	1,00	34,00 €	34,00 €
	ΣΥΝΟΛΟ				6.903,00 €
	ΦΠΑ 24%				1.656,72 €
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				8.559,72 €

ΟΜΑΔΑ Β΄

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ
1	Πένσα 180mm ΤΥΠΟΥ Knipex 1000V 0306180	TEM	10,00	25,00 €	250,00 €
2	Πλαγιοκόφτης 180mm ΤΥΠΟΥ Knipex 1000V 7006180	TEM	10,00	30,00 €	300,00 €
3	Γκαζοτανάλια Cobra 250mm ΤΥΠΟΥ Knipex 8701250	TEM	10,00	25,00 €	250,00 €
4	Μυτοσίμπιδο ίσιο 200mm ΤΥΠΟΥ Knipex 1000V 2616200	TEM	10,00	30,00 €	300,00 €
5	Μυτοσίμπιδο ίσιο 200mm ΤΥΠΟΥ Knipex 1000V 1396200	TEM	10,00	50,00 €	500,00 €
6	Σετ Κατσαβίδια Ηλεκτρολόγου VDE 1000V 0-62-573 10τμχ ΤΥΠΟΥ Stanley	TEM	10,00	55,00 €	550,00 €
7	Αδιάβροχη Ταμπακίερα Πλαστική 10 Θέσεων 44.6x35x11cm ΤΥΠΟΥ Stanley FatMax	TEM	5,00	30,00 €	150,00 €
8	Ταμπακίερα Πλαστική 1-92-748 ΤΥΠΟΥ Stanley	TEM	5,00	20,00 €	100,00 €
9	Μαύρο Σκαφάκι πλαστικό, 10x16x7cm ΤΥΠΟΥ Tekni	TEM	15,00	3,00 €	45,00 €
10	Μαύρο Σκαφάκι πλαστικό, 14x23x12,5cm ΤΥΠΟΥ Tekni	TEM	15,00	5,00 €	75,00 €
11	Μαύρο Σκαφάκι πλαστικό, 20x33x15cm ΤΥΠΟΥ Tekni	TEM	15,00	7,00 €	105,00 €
12	ΔΙΣΚΟΣ ΚΟΠΗΣ INOX 125 X 1,0 MM ΤΥΠΟΥ BOSCH 2608600549	TEM	30,00	1,30 €	39,00 €
13	Δίσκος Κοπής Μετάλλου Expert for Metal 230mm ΤΥΠΟΥ Bosch 2608600324	TEM	30,00	2,20 €	66,00 €
14	Δίσκος Λείανσης Μετάλλου Ζirkonίου P80 125mm ΤΥΠΟΥ Smirdex 9150125080 125mm	TEM	15,00	2,20 €	33,00 €
15	Δίσκος Λείανσης Μετάλλου Ζirkonίου P100 ΤΥΠΟΥ Smirdex 9150125100 125mm	TEM	25,00	2,30 €	57,50 €
16	ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟ Φ2.5mm - 1KG ΤΥΠΟΥ ΕΡΛΙΚΟΝ FINKORD-M	ΚΙΛΑ	8,00	3,50 €	28,00 €
17	Τσάντα Εργαλείων ΤΥΠΟΥ Stanley FatMax 18"	TEM	5,00	30,00 €	150,00 €
18	Εργαλειοθήκη Χειρός Μεταλλική 1-95-619 23 ΤΥΠΟΥ Stanley	TEM	2,00	25,00 €	50,00 €
19	Τσάντα Εργαλείων Πλάτης ΤΥΠΟΥ Stanley FatMax	TEM	3,00	50,00 €	150,00 €
20	ΒΕΛΟΝΙ SDS MAX	TEM	2,00	20,00 €	40,00 €
21	ΣΕΤ ΚΑΛΕΜΙΩΝ SDS MAX RTEC, 4 TEM.	TEM	1,00	63,00 €	63,00 €
22	ΚΑΣΕΤΙΝΑ ΣΠΑΘΟΛΑΜΩΝ ΤΥΠΟΥ BOSCH SABER SAW BLADE WOOD/METAL 20.TL	TEM	1,00	40,00 €	40,00 €
23	ΣΕΤ ΤΡΥΠΑΝΙΑ ΚΟΒΑΛΤΙΟΥ ΣΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΘΗΚΗ ΤΥΠΟΥ PTG	TEM	3,00	65,00 €	195,00 €
24	Δίσκος 355mm ΤΥΠΟΥ WIDIA Multi Blade	TEM	1,00	130,00 €	130,00 €
25	Δίσκος Κοπής Μετάλλου Mild Steel Blade 355mm 66TBLADE ΤΥΠΟΥ Evolution	TEM	1,00	180,00 €	180,00 €

26	Δοκιμαστικό τάσης AC 1-1000/DC 1-1200V ΤΥΠΟΥ Benning Duspol Digital(050263)	TEM	1,00	110,00 €	110,00 €
27	Δοκιμαστικό τάσης LED AC 12-1000/ DC 12-1000V ΤΥΠΟΥ Benning Duspol Expert(050262)	TEM	7,00	75,00 €	525,00 €
28	Δοκιμαστικό Φάσεων 200-1000V ΤΥΠΟΥ Benning Trister® Easy pro (020051)	TEM	7,00	55,00 €	385,00 €
29	ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΡΙΓΑ 1000 MM ΤΥΠΟΥ MIB 07074094	TEM	4,00	18,00 €	72,00 €
30	ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΡΙΓΑ 300 MM ΤΥΠΟΥ MIB 07074082	TEM	6,00	3,50 €	21,00 €
31	Φαλτσέτα Σπαστής Λάμας 18mm ΤΥΠΟΥ Stanley Fatmax 0-10-481	TEM	10,00	11,00 €	110,00 €
32	ΛΑΜΕΣ ΣΠΑΣΤΕΣ ΓΙΑ ΚΟΦΤΗ 18MM ΤΥΠΟΥ STANLEY (ΣΥΣΚ. 5 TEM)	TEM	10,00	2,50 €	25,00 €
	ΣΥΝΟΛΟ				5.094,50 €
	ΦΠΑ 24%				1.222,68 €
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				6.317,18 €

ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑ Α' + ΟΜΑΔΑ Β' = 11.997,50 €

ΦΠΑ 24% = 2.879,40 €

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ = 14.876,90 €

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της μελέτης συντάχθηκε μετά από έρευνα τιμών στο διαδίκτυο σε εταιρείες που εμπορεύονται τα αντίστοιχα είδη.

Επιτρέπεται αυξομείωση ποσοτήτων αρκεί να μην υπερβαίνει το ποσό του προϋπολογισμού.

Η Συντάξας

Πανίδου Βαρβάρα

Θεωρήθηκε

**Ο Προϊστάμενος Διεύθυνσης
Τεχνικών Υπηρεσιών**

**Γεωργαράς Νικόλαος
Αγρονόμος Τοπογράφος
Μηχανικός**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ-ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1°

Αντικείμενο συγγραφής

Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά την προμήθεια ηλεκτρολογικών εργαλείων για τις ανάγκες λειτουργίας του τμήματος Ηλεκτρομηχανολογικού & Συγκοινωνιών του Δήμου.

Η συνολική δαπάνη της προμήθειας προϋπολογίστηκε στο ποσό των **14.876,90 €** (πλέον Φ.Π.Α. 24%) και θα βαρύνει τον **Κ.Α. 30/7132.0002** του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2023.

ΑΡΘΡΟ 2°

Ισχύουσες διατάξεις

Η εκτέλεση της προμήθειας αυτής θα πραγματοποιηθεί με απευθείας ανάθεση σύμφωνα με τις διατάξεις:

- Του άρθρου 58 του Ν. 3852/2010.
- Τις διατάξεις του άρθρου 118 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Τις διατάξεις του Ν. 4555/2018 (Κλεισθένης Ι)
- Τις διατάξεις του άρθρου 2 παρ. 31 του Ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 328 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Την παρ. 4 του άρθρου 209 του Ν. 3463/2006, όπως αναδιατυπώθηκε με την παρ. 3 του άρθρου 22 του Ν. 3536/2007
- Τις διατάξεις της παρ. 9 του άρθρου 209 του Ν. 3463/2006, όπως προστέθηκε με την παρ. 13 του άρθρου 20 του Ν. 3731/2008 και διατηρήθηκε σε ισχύ με την περίπτωση 38 της παρ. 1 του άρθρου 377 του Ν. 4412/2016.
- Τις διατάξεις των άρθρων 66 & 120 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.

Το κριτήριο της επιλογής είναι η συμφερότερη από οικονομικής άποψης προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής στο σύνολο των ειδών της κάθε ομάδας, η οποία θα είναι και σύμφωνη με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης. Προσφορά που θα δίνεται για μέρος των ειδών κάθε ομάδας δεν θα γίνεται αποδεκτή.

ΑΡΘΡΟ 3°

Συμβατικά στοιχεία

Τα συμβατικά στοιχεία της μελέτης είναι:

- Η τεχνική έκθεση
- Τεχνικές προδιαγραφές
- Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός
- Η συγγραφή των υποχρεώσεων
- Έντυπο προσφοράς

ΑΡΘΡΟ 4°

Τιμές Προσφορών

Η οικονομική προσφορά του υποψήφιου προμηθευτή, ο οποίος θα αναλάβει την παρούσα προμήθεια, θα αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της σχετικής σύμβασης. Συνεπώς σε αυτή την περίπτωση η τιμή μονάδας της προσφοράς του προμηθευτή για τα προς προμήθεια είδη θα παραμένει σταθερή για όσο θα είναι σε ισχύ η σύμβαση για την παρούσα προμήθεια, δηλαδή μέχρι την πραγματοποίηση και της τελευταίας παράδοσης των προς προμήθεια ειδών σύμφωνα με ότι προβλέπεται στην παρούσα μελέτη.

Οποιαδήποτε αλλαγή τους από την πλευρά του προμηθευτή θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη και αντίθετη στους όρους της σύμβασης. Ο υποψήφιος προμηθευτής μπορεί για την κατάθεση της οικονομικής του προσφοράς, να χρησιμοποιήσει το έντυπο προσφοράς της παρούσας μελέτης.

ΑΡΘΡΟ 5°

Δικαιολογητικά Συμμετοχής

1. Υπεύθυνη δήλωση του άρθρ. 8 του Ν. 1599/86, στην οποία θα δηλώνουν ότι έχουν λάβει γνώση των όρων της παρούσης μελέτης και συμφωνούν με αυτούς και ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπο του τα κριτήρια αποκλεισμού του αρ.73 του Ν4412/2016
2. Τεχνική Προσφορά
3. Οικονομική προσφορά

Οι προσφορές και η υπεύθυνη δήλωση υπογράφονται από τον προσφέροντα, εφόσον είναι φυσικό πρόσωπο.

Σε περίπτωση εκπροσώπησης νομικού προσώπου, ο υπογράφων τα ανωτέρω έγγραφα, πρέπει να προκύπτει από προσκόμιση νομιμοποιητικών εγγράφων ότι έχει εξουσιοδοτηθεί νομίμως για το σκοπό αυτό.

ΑΡΘΡΟ 6°

Δικαιολογητικά κατακύρωσης

Πριν την έκδοση της απόφασης κατακύρωσης ο υποψήφιος ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει τα παρακάτω έγγραφα :

- α) πιστοποιητικό φορολογικής ενημερότητας και
- β) πιστοποιητικό ασφαλιστικής ενημερότητας (Συμμετοχής σε διαγωνισμούς)

ΑΡΘΡΟ 7°

Σύμβαση

Ο Δήμος προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, σε διάστημα ημερών που θα αποφασίσει ο Δήμος και πάντως εντός των προθεσμιών που ορίζει ο νόμος, από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης.

Επιτρέπεται αυξομείωση ποσοτήτων αρκεί να μην υπερβαίνει το ποσό της συναφθείσας σύμβασης.

Ο Δήμος διατηρεί το δικαίωμα να μην προβεί στην παραγγελία και παραλαβή ολόκληρων των ποσοτήτων όπως αυτές αναφέρονται στην παρούσα μελέτη, κατά την κρίση του, χωρίς καμία ειδοποίηση και χωρίς την υποχρέωση αντικατάστασης τους, εφόσον οι ανάγκες των υπηρεσιών μεταβληθούν κατά οποιοδήποτε τρόπο αφαιρώντας το αναλογούν ποσό, καθώς και χωρίς καμία αύξηση της προσφερόμενης τιμής προϊόντων.

Η σύμβαση δίνεται να τροποποιείται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 132 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 8°

Χρόνος και τόπος παράδοσης

Ο χρόνος διάρκειας της σύμβασης ορίζεται το χρονικό διάστημα τριών (3) μηνών από την υπογραφή του συμφωνητικού της παρούσας προμήθειας.

Παράταση του χρόνου παράδοσης είναι δυνατή σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του άρθρου 206 του Ν.4412/2016 και εφόσον υπάρχει γραπτή σύμφωνη γνώμη και των δύο μερών.

Η παράδοση τους θα γίνει τμηματικά με φροντίδα, παρουσία και έξοδα του προμηθευτή εντός της κεντρικής αποθήκης του Δήμου μας, συσκευασμένα σε ευρωπαϊκές βαρέως τύπου με δύο (2) ανοίγματα διαστάσεων 0,80x1,20.

Οι κυρώσεις που ισχύουν για τυχόν εκπρόθεσμη παράδοση της προμήθειας είναι αυτές που ορίζονται στο άρθρο 207 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 9°

Ποιότητα προϊόντων

Η ποιότητα των ειδών θα είναι άριστη, η δε υπηρεσία κρατά το δικαίωμα να ακυρώσει την προμήθεια εάν τα προμηθευόμενα είδη δεν είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές που αναφέρονται στη μελέτη. Ο ανάδοχος υποχρεούται να αντικαταστήσει όσα είδη βρεθούν ελαττωματικά κατά το στάδιο παραλαβής ή χρησιμοποίησής τους.

ΑΡΘΡΟ 10°

Παραλαβή

Η διαδικασία παραλαβής των ποσοτήτων γίνεται από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής. Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την τέλεια απόρριψη ή τη μερική αυτής ή την αντικατάσταση των ελαττωματικών ειδών. Εάν ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί προς τις προτάσεις της επιτροπής, εντός της από της ίδιας οριζόμενης προθεσμίας, ο Δήμος δικαιούται να προβεί στην τακτοποίηση τούτων σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και κατά τον πλέον πρόσφορο για τις ανάγκες και τα συμφέροντα αυτού τρόπο.

ΑΡΘΡΟ 11°

Ανωτέρα Βία

Ως ανωτέρα βία θεωρείται κάθε απρόβλεπτο και τυχαίο γεγονός που είναι αδύνατο να προβλεφθεί έστω και εάν για την πρόβλεψη και αποτροπή της επέλευσης του καταβλήθηκε υπερβολική επιμέλεια και επιδείχθηκε η ανάλογη σύνεση.

Ενδεικτικά γεγονότα ανωτέρας βίας είναι: εξαιρετικά και απρόβλεπτα φυσικά γεγονότα, πυρκαγιά που οφείλεται σε φυσικό γεγονός ή σε περιστάσεις για τις οποίες ο Ανάδοχος ή ο Δήμος είναι ανυπαίτιοι, αιφνιδιαστική απεργία προσωπικού, πανδημία, φυσικές καταστροφές, σεισμοί, πόλεμος, ατύχημα, αιφνίδια ασθένεια του προσωπικού κ.α.

Στην περίπτωση κατά την οποία υπάρξει λόγος ανωτέρας βίας ο Ανάδοχος οφείλει να ειδοποιήσει αμελλητί τον Δήμο και να καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια σε συνεργασία με το Δήμο για να υπερβεί τις συνέπειες και τα προβλήματα που ανέκυψαν λόγω ανωτέρας βίας.

Ο όρος περί ανωτέρας βίας εφαρμόζεται ανάλογα και για τον Δήμο προσαρμοζόμενος ανάλογα.

ΑΡΘΡΟ 12°

Παράταση - Τροποποίηση

Παράταση του χρόνου παράδοσης είναι δυνατή σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του άρθρου 206 του Ν.4412/2016 και εφόσον υπάρχει γραπτή σύμφωνη γνώμη και δύο μερών.

Οι κυρώσεις που ισχύουν για τυχόν εκπρόθεσμη παράδοση της προμήθειας είναι αυτές που ορίζονται στο άρθρο 207 του Ν.4412/2016.

Η σύμβαση δίνεται να τροποποιείται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 132 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 13°

Εκχώρηση

Ο προμηθευτής δεν δικαιούται να μεταβιβάσει ή εκχωρήσει τη σύμβαση ή μέρος αυτής χωρίς την έγγραφη συναίνεση του Δήμου Κερατσινίου-Δραπετσώνας.

ΑΡΘΡΟ 14°

Επίλυση διαφορών

Οι διαφορές που θα προκύψουν κατά την εκτέλεση της παροχής υπηρεσίας θα επιλυθούν με τις διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας ή στα αρμόδια Δικαστήρια Πειραιά.

Η Συντάξας

Πανίδου Βαρβάρα

Θεωρήθηκε

**Ο Προϊστάμενος Διεύθυνσης
Τεχνικών Υπηρεσιών**

**Γεωργαράς Νικόλαος
Αγρονόμος Τοπογράφος
Μηχανικός**

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΟΜΑΔΑ Α΄

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ
1	Κρουστικό Σκαπτικό Ρεύματος 880W ΤΥΠΟΥ Bosch GBH 2-28 F Professional 061126760C	TEM	3,00		
2	ΣΚΑΠΤΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΕΤΟ ΜΕ SDS-MAX ΤΥΠΟΥ BOSCH - GSH 7 VC 0611322000 + ΒΕΛΟΝΙ SDS-MAX RTECH SPEED 400 MM + ΚΑΛΕΜΙ SDS-MAX RTECH SHARP 400 MM	TEM	1,00		
3	Σκαπτικό πιστολέτο SDS-max ΤΥΠΟΥ BOSCH GSH 11 VC	TEM	1,00		
4	Κρουστικό Δραπανοκατσάβιδο Μπαταρίας 18V με Βαλίτσα μεταφοράς (Μακρας), Φορτιστή + 2 Μπαταρίες 5.0Ah (2x5.0Ah) ΤΥΠΟΥ Makita DHR485RTJ	TEM	1,00		
5	ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΔΡΑΠΑΝΟΚΑΤΣΑΒΙΔΟ ΜΕ 2Α ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΤΥΠΟΥ STANLEY 18V FATMAX® 2.0AH BRUSHLESS (FMC627D2-QW)	TEM	2,00		
6	Κρουστικό Δράπανο 750W με Θήκη ΤΥΠΟΥ Bosch GSB 16 RE Professional	TEM	2,00		
7	ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΕΤΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΜΕ SDS-PLUS ΤΥΠΟΥ BOSCH PROFESSIONAL GBH 18V-26 061191000B	TEM	1,00		
8	Παλμικό Τριβείο ΤΥΠΟΥ BOSCH - GSS 140-1A Professional	TEM	1,00		
9	Τροχός 125mm Ρεύματος 1700W με Ρύθμιση Στροφών ΤΥΠΟΥ Bosch GWS 17-125 CIE	TEM	1,00		
10	ΤΡΙΒΕΙΟ ΤΥΠΟΥ Einhell TE-DW 225 X 4259960	TEM	1,00		
11	ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΤΡΥΠΑΝΙ EXPERT SDS MAX-8X 28 X 600 X 720 MM	TEM	1,00		
12	ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΤΡΥΠΑΝΙ EXPERT SDS MAX-8X 32 X 800 X 920 MM	TEM	1,00		
13	ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΤΡΥΠΑΝΙ EXPERT SDS MAX-8X 16 X 800 X 940 MM	TEM	1,00		
14	Λέιζερ Προβολής Σταυρού-Γραμμής Κόκκινο Αυτορυθμιζόμενο με τρίποδο ΤΥΠΟΥ Bosch PLL360SET 0603663001	TEM	2,00		

15	Φαλτσοκόφτης ξηράς κοπής ΤΥΠΟΥ S355 CPS για ξύλο,σίδηρο,αλουμίνιο,ανοξείδωτο 2200W(με επανατροχιζόμενο δίσκο κοπής σιδήρου 355mm)	TEM	1,00		
16	Βαλίτσα - Εργαλειοθήκη με σκελετό από Αλουμίνιο (μπεζ χρώμα) 460x340x167mm ΤΥΠΟΥ PROSKIT TC-747N	TEM	1,00		
17	Επαγγελματική σπαθόσεγα 1100W με βαλίτσα ΤΥΠΟΥ Bosch GSA 1100 E	TEM	1,00		
18	Μεταλλικός Εργαλειοφόρος 90x40x180cm ΤΥΠΟΥ vidaXL 20158	TEM	1,00		
19	Όργανο ελέγχου μόνωσης καλωδίων Ψηφιακό ΤΥΠΟΥ Benning IT 101 (044033)	TEM	1,00		
20	Καρφωτικό αέρος για δίχαλα 6-16 τύπου 80	TEM	1,00		
21	Κατσαβίδι μπαταρίας επαναφορτιζόμενο 3,6V 1,5Ah	TEM	1,00		
	ΣΥΝΟΛΟ				
	ΦΠΑ 24%				
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

ΟΜΑΔΑ Β΄

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ
1	Πένσα 180mm ΤΥΠΟΥ Knipex 1000V 0306180	TEM	10,00		
2	Πλαγιοκόφτης 180mm ΤΥΠΟΥ Knipex 1000V 7006180	TEM	10,00		
3	Γκαζοτανάλια Cobra 250mm ΤΥΠΟΥ Knipex 8701250	TEM	10,00		
4	Μυτοτσίμπιδο ίσιο 200mm ΤΥΠΟΥ Knipex 1000V 2616200	TEM	10,00		
5	Μυτοτσίμπιδο ίσιο 200mm ΤΥΠΟΥ Knipex 1000V 1396200	TEM	10,00		
6	Σετ Κατσαβίδια Ηλεκτρολόγου VDE 1000V 0-62-573 10τμχ ΤΥΠΟΥ Stanley	TEM	10,00		
7	Αδιάβροχη Ταμπακίερα Πλαστική 10 Θέσεων 44.6x35x11cm ΤΥΠΟΥ Stanley FatMax	TEM	5,00		
8	Ταμπακίερα Πλαστική 1-92-748 ΤΥΠΟΥ Stanley	TEM	5,00		
9	Μαύρο Σκαφάκι πλαστικό, 10x16x7cm ΤΥΠΟΥ Tekni	TEM	15,00		
10	Μαύρο Σκαφάκι πλαστικό, 14x23x12,5cm ΤΥΠΟΥ Tekni	TEM	15,00		
11	Μαύρο Σκαφάκι πλαστικό, 20x33x15cm ΤΥΠΟΥ Tekni	TEM	15,00		
12	ΔΙΣΚΟΣ ΚΟΠΗΣ INOX 125 X 1,0 MM ΤΥΠΟΥ BOSCH 2608600549	TEM	30,00		
13	Δίσκος Κοπής Μετάλλου Expert for Metal 230mm ΤΥΠΟΥ Bosch 2608600324	TEM	30,00		
14	Δίσκος Λείανσης Μετάλλου Ζirkονίου P80 125mm ΤΥΠΟΥ Smirdex 9150125080 125mm	TEM	15,00		
15	Δίσκος Λείανσης Μετάλλου Ζirkονίου P100 ΤΥΠΟΥ Smirdex 9150125100 125mm	TEM	25,00		
16	ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟ Φ2.5mm - 1KG ΤΥΠΟΥ ΕΡΛΙΚΟΝ FINKORD-M	ΚΙΛΑ	8,00		
17	Τσάντα Εργαλείων ΤΥΠΟΥ Stanley FatMax 18"	TEM	5,00		
18	Εργαλειοθήκη Χειρός Μεταλλική 1-95-619 23 ΤΥΠΟΥ Stanley	TEM	2,00		

19	Τσάντα Εργαλείων Πλάτης ΤΥΠΟΥ Stanley FatMax	TEM	3,00		
20	ΒΕΛΟΝΙ SDS MAX	TEM	2,00		
21	ΣΕΤ ΚΑΛΕΜΙΩΝ SDS MAX RTEC, 4 TEM.	TEM	1,00		
22	ΚΑΣΕΤΙΝΑ ΣΠΑΘΟΛΑΜΩΝ ΤΥΠΟΥ BOSCH SABER SAW BLADE WOOD/METAL 20.TL	TEM	1,00		
23	ΣΕΤ ΤΡΥΠΑΝΙΑ ΚΟΒΑΛΤΙΟΥ ΣΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΘΗΚΗ ΤΥΠΟΥ PTG	TEM	3,00		
24	Δίσκος 355mm ΤΥΠΟΥ WIDIA Multi Blade	TEM	1,00		
25	Δίσκος Κοπής Μετάλλου Mild Steel Blade 355mm 66TBLADE ΤΥΠΟΥ Evolution	TEM	1,00		
26	Δοκιμαστικό τάσης AC 1-1000/DC 1-1200V ΤΥΠΟΥ Benning Duspol Digital(050263)	TEM	1,00		
27	Δοκιμαστικό τάσης LED AC 12-1000/ DC 12-1000V ΤΥΠΟΥ Benning Duspol Expert(050262)	TEM	7,00		
28	Δοκιμαστικό Φάσεων 200-1000V ΤΥΠΟΥ Benning Trister® Easy pro (020051)	TEM	7,00		
29	ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΡΙΓΑ 1000 MM ΤΥΠΟΥ MIB 07074094	TEM	4,00		
30	ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΡΙΓΑ 300 MM ΤΥΠΟΥ MIB 07074082	TEM	6,00		
31	Φαλτσέτα Σπαστής Λάμας 18mm ΤΥΠΟΥ Stanley Fatmax 0-10-481	TEM	10,00		
32	ΛΑΜΕΣ ΣΠΑΣΤΕΣ ΓΙΑ ΚΟΦΤΗ 18MM ΤΥΠΟΥ STANLEY (ΣΥΣΚ. 5 TEM)	TEM	10,00		
	ΣΥΝΟΛΟ				
	ΦΠΑ 24%				
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ