

|                  | A/A | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ                     | ΠΟΣΟΣΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ<br>ΤΕΜ | ΑΞΙΑ     |
|------------------|-----|--------------------------------------|-----------|-------------|----------|
| ΔΙΑΦΟΡΑ<br>ΥΛΙΚΑ | 1   | Σπρεϊ ασπρα ακρυλικά                 | 4         | 3,65        | 14,60 €  |
|                  | 2   | Γαντία εργασίας απλά                 | 4         | 1,25        | 5,00 €   |
|                  | 3   | Γαντία εργασίας δερματίνα            | 4         | 2,85        | 11,40 €  |
|                  | 4   | Στριφώνια Μ 8X7cm                    | 100       | 0,08        | 8,00 €   |
|                  | 5   | Δισκακία κοπής Φ115                  | 10        | 1,9         | 19,00 €  |
|                  | 6   | Αττισκουριακά Σπρεϊ                  | 3         | 6,5         | 19,50 €  |
|                  | 7   | Τεφλον ατμου μικρά                   | 10        | 0,8         | 8,00 €   |
|                  | 8   | Γυαλοχαρτο 650                       | 10        | 0,9         | 9,00 €   |
|                  | 9   | Γυαλοχαρτο 270                       | 10        | 2           | 20,00 €  |
|                  | 10  | Δισκοί κοπής Φ115                    | 5         | 1           | 5,00 €   |
|                  |     | Ταΐραπ διαφωρα 30 ΠΑΚΕΤΑ ΤΩΝ 100     | 2         | 3,5         | 7,00 €   |
|                  |     | Ταΐραπ διαφωρα25 ΠΑΚΕΤΑ ΤΩΝ 100      | 2         | 3           | 6,00 €   |
|                  | 11  | Ταΐραπ διαφωρα 20 ΠΑΚΕΤΑ ΤΩΝ 100     | 2         | 2,5         | 5,00 €   |
|                  | 12  | Ηλεκτροδιο 2,5 ΒΑΣΙΚΟ ΤΩΝ 2,5ΚΙΛΩΝ   | 2         | 11,5        | 23,00 €  |
|                  | 13  | Σαπουνελαιο 20ΚΛ                     | 20        | 40          | 800,00 € |
|                  | 14  | Βουρτσα δραπεανου πλακα              | 3         | 5           | 15,00 €  |
|                  | 15  | Βουρτσα δραπεανου καμπανα            | 3         | 6,5         | 19,50 €  |
|                  | 16  | Δισκακία λειανσης με γυαλοχαρτο Φ115 | 5         | 1           | 5,00 €   |
|                  | 17  | Μονωτικές ταινίες μαυρες             | 10        | 0,9         | 9,00 €   |
|                  | 18  | Μουφες γαλβανιζε 1/2"                | 10        | 0,9         | 9,00 €   |
|                  | 19  | Νιπελ γαλβανιζε 1/2"                 | 10        | 0,85        | 8,50 €   |
|                  | 20  | Συστολες αμερικης 3/4 σε 1/2"        | 5         | 1,2         | 6,00 €   |
|                  | 21  | Ταπες θυληκες 3/4                    | 10        | 1           | 10,00 €  |
|                  | 22  | Γκαζοτναλια KNIPEX 2"                | 2         | 50          | 100,00 € |
| ΒΙΔΕΣ            |     |                                      |           |             | 0,00 €   |
|                  | M3  | Εξάγωνες γαλβανιζέ ολόπασες DIN 933  | 100       | 0,06        | 6,00 €   |
|                  | M4  | Εξάγωνες γαλβανιζέ ολόπασες DIN 933  | 100       | 0,08        | 8,00 €   |
|                  | M5  | Εξάγωνες γαλβανιζέ ολόπασες DIN 933  | 30        | 0,16        | 4,80 €   |
|                  | M6  | Εξάγωνες γαλβανιζέ ολόπασες DIN 933  | 30        | 0,22        | 6,60 €   |
|                  | M8  | Εξάγωνες γαλβανιζέ ολόπασες DIN 933  | 30        | 0,42        | 12,60 €  |
|                  | M10 | Εξάγωνες γαλβανιζέ ολόπασες DIN 933  | 20        | 0,85        | 17,00 €  |
|                  | M12 | Εξάγωνες γαλβανιζέ ολόπασες DIN 933  | 20        | 1,36        | 27,20 €  |
|                  | M14 | Εξάγωνες γαλβανιζέ ολόπασες DIN 933  | 20        | 2           | 40,00 €  |
| ΠΑΞΙΛΑΔΙΑ        | M16 | Εξάγωνες γαλβανιζέ ολόπασες DIN 933  | 20        | 3           | 60,00 €  |
|                  | M18 | Εξάγωνες γαλβανιζέ ολόπασες DIN 933  | 20        | 5,5         | 110,00 € |
|                  |     |                                      |           |             | 0,00 €   |
|                  | M3  | Ροδελες γαλβανιζε                    | 50        | 0,01        | 0,50 €   |
|                  | M4  | Ροδελες γαλβανιζε                    | 50        | 0,01        | 0,50 €   |
|                  | M5  | Ροδελες γαλβανιζε                    | 50        | 0,015       | 0,75 €   |
|                  | M6  | Ροδελες γαλβανιζε                    | 50        | 0,02        | 1,00 €   |
|                  | M8  | Ροδελες γαλβανιζε                    | 50        | 0,03        | 1,50 €   |
|                  | M10 | Ροδελες γαλβανιζε                    | 50        | 0,05        | 2,50 €   |
|                  | M12 | Ροδελες γαλβανιζε                    | 30        | 0,08        | 2,40 €   |
|                  | M14 | Ροδελες γαλβανιζε                    | 30        | 0,12        | 3,60 €   |
|                  | M16 | Ροδελες γαλβανιζε                    | 30        | 0,18        | 5,40 €   |

0,00 €

|              |                                 |    |     |            |
|--------------|---------------------------------|----|-----|------------|
| Σ. ΚΑΛΟΡΙΦΕΡ | 22/900/800 πανελ                | 1  | 120 | 120,00 €   |
| Σ. ΚΑΛΟΡΙΦΕΡ | 22/900/400 πανελ                | 15 | 80  | 1200,00 €  |
|              | Ταπες θυληκες 1/2"              | 10 | 1   | 10,00 €    |
|              | Διακοπτες γωνιακοι Σωματων 1/2" | 20 | 9   | 180,00 €   |
| ΣΥΝΟΛΟ       |                                 |    |     | 2.970,35 € |

# 1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ & ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

Όλα τα προσφερόμενα είδη είναι καινούργια, αμεταχείριστα, βιομηχανικής ποιότητας και κατασκευασμένα σύμφωνα με τα ισχύοντα ευρωπαϊκά και διεθνή πρότυπα (EN / ISO / AWS).

## 1.1 Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) & Εργαλεία Χειρός

- **Γάντια Εργασίας (Απλά & Δερμάτινα):** Τα απλά γάντια φέρουν μερική επικάλυψη πολυουρεθάνης/νιτριλίου για σταθερό κράτημα. Τα δερμάτινα είναι κατασκευασμένα από ενισχυμένο δέρμα μόσχου, κατάλληλα για θερμικές και μηχανικές καταπονήσεις. Συμμόρφωση με τα πρότυπα **EN 388** και **EN 12477**.
- **Γκαζοτανάλια 2" (Τύπου ΚΝΙΡΕΧ):** Κατασκευασμένα από σφυρηλατημένο χρωμοβαναδιούχο χάλυβα, σκληρυμένο σε λάδι, με αυτοασφαλιζόμενες σιαγόνες και μηχανισμό ρύθμισης με κομβίο, βάσει του προτύπου **DIN ISO 8976**.

## 1.2 Αναλώσιμα Κοπής, Λείανσης & Συγκόλλησης

- **Δίσκοι & Δισκάκια Κοπής/Λείανσης (Φ115 & Φ115):** Κατασκευασμένοι με ενίσχυση υαλοπλέγματος υψηλής αντοχής για ασφαλή λειτουργία σε υψηλές στροφές (RPM). Πιστοποίηση ασφαλείας κατά **EN 12413**.
- **Ηλεκτρόδια 2,5mm (Βασικού Τύπου):** Ηλεκτρόδια ελεγχόμενου υδρογόνου, κατάλληλα για ανθεκτικές συγκολλήσεις δομικών χαλύβων υπό υψηλή καταπόνηση. Πιστοποίηση κατά **AWS A5.1 (E7018)** ή **EN ISO 2560-A**.
- **Σαπουνέλαιο (20KG):** Υδατοδιαλυτό, βιοδιασπώμενο υγρό κοπής και κατεργασίας μετάλλων. Περιέχει αντιδιαβρωτικά πρόσθετα, χωρίς χλώριο ή δευτεροταγείς αμίνες.
- **Λοιπά Αναλώσιμα:** Σπρέι ακρυλικά ταχέος στεγνώματος, αντискωριακά σπρέι υψηλής διεισδυτικότητας, ταινίες με αντοχή σε UV, και δεματικά καλωδίων (Taïrap) με υψηλή εφελκυστική αντοχή.

## 1.3 Υλικά Στερέωσης (Βίδες & Ροδέλες)

- **Εξάγωνες Βίδες (DIN 933):** Ολόπασες βίδες με εξαγωνική κεφαλή, κλάσης αντοχής (Grade) τουλάχιστον **8.8**. Φέρουν ηλεκτρολυτικό ή εν θερμώ γαλβάνισμα για αντιδιαβρωτική προστασία κατά **ISO 4017**.
- **Ροδέλες Γαλβανιζέ (DIN 125):** Επίπεδες ροδέλες (Form A) με ελάχιστη σκληρότητα 140 HV, πλήρως συμβατές με τις αντίστοιχες βίδες.

## 1.4 Εξοπλισμός Θέρμανσης & Υδραυλικά Εξαρτήματα

- **Χαλύβδινα Πάνελ Καλοριφέρ (Τύπος 22/900):** Θερμαντικά σώματα διπλού πάνελ με διπλό μαιάνδρο, κατασκευασμένα από ψυχρής έλασης χαλυβδοέλασμα. Πίεση λειτουργίας  $\geq 10$  bar, πίεση δοκιμής 13 bar, με πιστοποίηση απόδοσης κατά **EN 442**.
- **Γαλβανιζέ Εξαρτήματα (1/2" - 3/4"):** Μούφες, νίπελ και συστολές από ελατό χυτοσίδηρο, με σπειρώματα κατά **ISO 7-1** για απόλυτη στεγανότητα (πρότυπο **EN 10242**).
- **Διακόπτες Σωμάτων 1/2":** Ορειχάλκινοι γωνιακοί διακόπτες βαριάς κατασκευής με εξωτερική επιχρωμίωση, κατάλληλοι για θερμοκρασίες έως 110°C.