



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
Δ/ΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΤΙΚΟΥ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ  
Αριθμός Μελέτης: 6/2018  
Διεύθυνση: Κλεάνθους 18  
Ταχ. Κωδ.: 546 42  
Πληροφορίες: Χ. Ζέτη  
Τηλέφωνο: 2313 318391  
Fax: 231331 6156

Α/Α Έργου: 554  
ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ / ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ  
/ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ  
ΑΣΤΙΚΟΥ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

## Τεχνικά Χαρακτηριστικά – Προδιαγραφές

### Α. Τεχνικές Προδιαγραφές Μέσων Ατομικής Προστασίας

Τα προς προμήθεια είδη θα είναι άριστης ποιότητας θα πληρούν τις προϋποθέσεις των ισχυόντων διεθνών κανονισμών και ειδικότερα:

1. Για τα υλικά που υπάρχουν καθιερωμένα πρότυπα ποιότητας και κανονισμοί των παρακάτω αναφερόμενων οργανισμών:
  - Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης (ΕΛΟΤ) και/ή
  - Γερμανικό Ινστιτούτο Τυποποίησης (DIN) και/ή
  - Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης (ISO)θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τα πρότυπα αυτά.
2. Όλα τα είδη θα συνοδεύονται από πιστοποιητικά CE
3. Οι ποσότητες αναφέρονται αναλυτικά στον ενδεικτικό προϋπολογισμό.

#### 1. ΓΑΝΤΙΑ ΔΕΡΜΑΤΟΠΑΝΙΝΑ

**Πεδίο χρήσης:** Εργασίες στις οποίες απαιτείται προστασία από απλούς μηχανικούς κινδύνους (τριβές, συμπίεσεις, εκδορές) σε στεγνό περιβάλλον όπως εργαζόμενοι σε απορριματοφόρα, οικοδόμοι, σε κήπους, μηχανοτεχνίτες, (στους οδοκαθαριστές, εργάτες συγκομιδής και αποκομιδής απορριμμάτων, οδηγούς απορριματοφόρων, εργάτες σε κήπους μικροτεχνίτες,  
**Χαρακτηριστικά:** Μήκος περίπου 20-25cm πάχος 1 -1,2mm. Το εμπρός μέρος του γαντιού και τα δάκτυλα από βόειο δέρμα και το πίσω μέρος από βαμβακερό ύφασμα με ελαστική ταινία σύσφιξης.

**Πρότυπα:** EN 388, 420 με επίπεδα μηχανικών αντοχών

- 2 (τριβή),
- 1 (κοπή με λεπίδα),
- 2 (διάσχιση),
- 2 (διάτρηση)

### Σήμανση:

- CE,
- Προμηθευτής, Κωδικός προϊόντος, Έτος κατασκευής
- Εικονόσημο προστασίας από μηχανικούς κινδύνους και οι κωδικοί 2, 1, 2, 2



**Προσφερόμενα Μεγέθη:** Τέσσερα μεγέθη M/L, XL, XXL από τα οποία ο Δήμος θα επιλέξει σύμφωνα με τις ανάγκες του

### **2. ΓΑΝΤΙΑ ΑΠΟ PVC ΜΑΚΡΙΑΣ ΜΑΝΣΕΤΑΣ**

**Πεδίο χρήσης:** Όταν απαιτείται προστασία από χημικούς, μηχανικούς και βιολογικούς κινδύνους, όπως εργαζόμενοι σε απορριμματοφόρα (εναλλακτική λύση), σε καθαρισμούς κάδων, σε νεκροταφεία.

**Χαρακτηριστικά:** Μήκος περίπου 30cm πάχος 1mm. Υλικό κατασκευής PVC και εσωτερική επένδυση από ανθιδρωτικό υλικό. Μακριά περιχειρίδα, έτσι που να καλύπτει το αντιβράχιο 15 τουλάχιστον εκατοστά πάνω από τον καρπό.

**Πρότυπα:** EN 388, 420, 374

Ελάχιστα επίπεδα μηχανικών αντοχών 3, 1, 2, 1, που σημαίνει:

- 3 (τριβή)
- 1 (κοπή με λεπίδα)
- 2 (διάσχιση)
- 1 (διάτρηση)

### Σήμανση:

- CE,
- Προμηθευτής, Κωδικός προϊόντος, Έτος κατασκευής
- Εικονόσημο προστασίας από μηχανικούς κινδύνους και οι κωδικοί 3,1,2,1
- Εικονόσημο προστασίας από χημικές ουσίες και μικροοργανισμούς.



**Προσφερόμενα Μεγέθη:** Τέσσερα μεγέθη M/L XL, XXL από τα οποία ο Δήμος θα επιλέξει σύμφωνα με τις ανάγκες του.

### **3. ΓΑΝΤΙΑ ΥΦΑΣΜΑ & ΝΙΤΡΙΛΙΟ**

**Πεδίο χρήσης:** Εργασίες στις οποίες το εμπρός μέρος της παλάμης μπορεί να εκτεθεί σε χημικές ουσίες ή σε υγρό περιβάλλον όπως στα συνεργεία συντήρησης σε υγρό περιβάλλον, σε υδραυλικούς και σε βαφές.

**Χαρακτηριστικά:** Μήκος περίπου 20-25cm.

Εμπρός μέρος παλάμης από νιτρίλιο ώστε να προστατεύει από χημικές ουσίες ενώ το πίσω από ύφασμα ώστε να είναι πιο εύχρηστο.

Επίπεδα μηχανικών αντοχών: 3, 1, 2, 2, που σημαίνει:

- 3 (τριβή)
- 1 (κοπή με λεπίδα)



- 2 (διάσχιση)
- 2 (διάτρηση)

**Σήμανση:**

- CE,
- Κατασκευαστής, Κωδικός προϊόντος, Έτος κατασκευής,
- Πρότυπα EN-388, EN-420
- Εικονόσημο για προστασία από μηχανικούς κινδύνους και οι κωδικοί 3, 1, 2, 2.



**Προσφερόμενα Μεγέθη:** Τέσσερα μεγέθη M/L XL,XXL από τα οποία ο Δήμος θα επιλέξει σύμφωνα με τις ανάγκες του.

#### **4. ΓΑΝΤΙΑ ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΜΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ ΝΙΤΡΙΛΙΟΥ**

**Πεδίο χρήσης:** για αντιμετώπιση χημικών ουσιών ή μικροοργανισμών.

**Χαρακτηριστικά:** Μήκος περίπου 20cm. Κατασκευή από νιτρίλιο.

**Επίπεδα μηχανικών αντοχών:** είναι μίας χρήσης και δεν έχουν σημασία οι μηχανικές αντοχές. Συσκευασία σε κουτιά ανά 100 τεμάχια

**Πρότυπα:** EN 374

**Σήμανση:**

- CE
- Προμηθευτής, Κωδικός προϊόντος, Έτος κατασκευής
- Εικονόσημο προστασίας από χημικές ουσίες και μικροοργανισμούς



#### **5. ΚΡΑΝΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

**Πεδίο χρήσης:** Σε χώρους όπου εκτελούνται εργασίες σε διαφορετικά επίπεδα.

**Χαρακτηριστικά:** Εξωτερικό κέλυφος από συνθετικό υλικό. Για να είναι περισσότερο εργονομικά θα ήταν προτιμότερο:

Οι κατακόρυφοι ιμάντες του κεφαλοδέματος αν είναι από συνθετικές ίνες και όχι από σκληρό πλαστικό. Η ρύθμιση του ιμάντα του αυχένα να γίνεται με κοχλία μίας κίνησης, για να ρυθμίζεται αφού έχει φορεθεί. Στον ιμάντα προσώπου να υπάρχει ανθιδρωτική επένδυση από δέρμα, η οποία να αντικαθίσταται και να πλένεται. Να υπάρχουν οπές αερισμού που θα διευκολύνουν την κυκλοφορία του αέρα.

**Πρότυπο:** EN 397

**Σήμανση:**

- CE
- Κατασκευαστής, Κωδικός προϊόντος, Έτος κατασκευής.

Επίσης θα υπάρχει και αυτοκόλλητη ετικέτα στα ελληνικά με πληροφορίες για την ασφαλή χρήση, συντήρηση και αποθήκευση.

#### **6. ΓΥΑΛΙΑ-ΜΑΣΚΑ GOGGLES**

**Πεδίο χρήσης:** σε εργασίες που απαιτούν προστασία από χημικές ουσίες (υγρές ή σκόνες) ή/και από μηχανικούς κινδύνους (τροχός, τόνος κ.α.), δηλαδή για τους χειριστές εργαλειομηχανών

**Χαρακτηριστικά:** Οπτικός δίσκος αρκετά μεγάλος ώστε να μην εμποδίζεται την ορατότητα με αντιθαμβωτική επένδυση, με αντοχή έναντι τριβής πλαίσιο στήριξης του οπτικού δίσκου με ιμάντα στερέωσης προσαρμογής στο κεφάλι και σπές έμμεσου αερισμού.

Υλικό κατασκευής οπτικού δίσκου: πολυκαρβονικό ή άλλο πολυμερές

**Πρότυπα:** EN-166

**Σήμανση:**

Στο πλαίσιο

- CE
- Κατασκευαστής, Έτος κατασκευής
- B Μηχανική αντοχή
- 3 Προστασία από υγρές χημικές ουσίες
- 4 προστασία από σκόνη

Στον οπτικό δίσκο

- 1 Οπτική κλάση
- B Μηχανική αντοχή
- K Προστασία έναντι τριβής
- N Αντιθαμβωτική επένδυση
- 9 λειωμένα μέταλλα

## **7. ΓΥΑΛΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΗΛΙΑΚΗ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ**

**Πεδίο χρήσης:** σε εργασίες στο ύπαιθρο τους θερινούς μήνες

**Χαρακτηριστικά:** Οπτικός δίσκος με προστασία έναντι ηλιακής ακτινοβολίας, επαρκή μηχανική αντοχή, με αντοχή έναντι τριβής και βραχίονες στήριξης ρυθμιζόμενου μήκους για καλύτερη προσαρμογή. Υλικό κατασκευής: πολυκαρβονικό ή άλλο πολυμερές. Βραχίονες, στήριξης ρυθμιζόμενου μήκους για καλύτερη προσαρμογή.

**Σήμανση**

Στους βραχίονες:

- CE,
- Κατασκευαστής, έτος κατασκευής,
- F μηχανική αντοχή (κρούση χαμηλής ενέργειας)

Στον οπτικό δίσκο:

- 1 Οπτική κλάση
- 6-2 ή 6-2,5 που συμβολίζει τη δυνατότητα απορρόφησης της ηλιακής ακτινοβολίας συμπεριλαμβανομένου του υπέρυθρου φάσματος
- F Μηχανική αντοχή
- K Προστασία έναντι τριβής

Σήμανση στους βραχίονες: CE, κατασκευαστής, έτος κατασκευής, F μηχανική αντοχή (κρούση χαμηλής ενέργειας).

**Πρότυπα:** EN-166, EN-169

## **8. ΑΣΠΙΔΙΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΜΕ ΠΛΕΓΜΑ ΓΙΑ ΚΛΑΔΕΜΑΤΑ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΒΕΝΖΙΝΟΠΡΙΟΝΟΥ**

**Πεδίο Χρήσης:** Σε κλαδέματα με χρήση βενζινοπριόνου

**Χαρακτηριστικά:** Οπτικός δίσκος με μεταλλικό πλέγμα του οποίου η προσαρμογή στο κεφάλι επιτυγχάνεται με ειδικό στήριγμα.

## **Σήμανση**

### Στο στήριγμα

- CE
- Κατασκευαστής, Έτος κατασκευής.
- F Μηχανική αντοχή

### Στον οπτικό δίσκο:

- 1 Οπτική κλάση
- F Μηχανική αντοχή.

## **9. ΦΙΛΤΡΟΜΑΣΚΑ FFP1**

**Πεδίο χρήσης:** κατά τις εργασίες που απαιτούν προστασία μόνο από σκόνη.

**Χαρακτηριστικά:** Μάσκα με ενσωματωμένο φίλτρο κατακράτησης σκόνης από συνθετικό υλικό με διπλό ιμάντα προσαρμογής που θα καλύπτει μύτη, στόμα και πηγούνι.

**Πρότυπα:** EN 149

**Σήμανση:** Η μάσκα και τα φίλτρα πρέπει να έχουν ανεξίτηλα τυπωμένα τα εξής:

CE, Βαλβίδες FFP1, Κατασκευαστής, Κωδικός προϊόντος, Έτος κατασκευής  
Κωδικός Εργαστηρίου Πιστοποίησης

Σε συσκευασίες: 10 τεμαχίων



## **10. ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΑ ΓΙΛΕΚΑ**

**Πεδίο χρήσης:** για εργασίες κοντά σε κινούμενα οχήματα, στην ύδρευση, αποχέτευση, στους εργάτες κήπων.

**Χαρακτηριστικά:** Γιλέκο με έντονα διακρινόμενο χρώμα ακόμα και σε συνθήκες χαμηλού φωτισμού, με δύο οριζόντιες λωρίδες από ειδικό ανακλαστικό υλικό. Υλικό κατασκευής: βαμβάκι (15%) και πολυεστέρας

**Σήμανση:**

- CE,
- κατασκευαστής, κωδικός προϊόντος, έτος κατασκευής,
- κωδικός 2-2 (επιφάνεια ανακλαστικού υλικού – συντελεστής αντανάκλασης) και εικονόσημο για αντανακλαστικές ενδυμασίες

**Πρότυπα:** EN-340, EN-471

## **11. ΕΠΙΓΟΝΑΤΙΔΕΣ**

**Πεδίο εφαρμογής:** Για το εργατοτεχνικό προσωπικό που απασχολείται συχνά σε γονατιστή θέση π.χ. υδραυλικοί, καθαριστές, κηπουροί, οικοδόμοι, ηλεκτρολόγοι κλπ.

**Χαρακτηριστικά:** Οι επιγονατίδες να είναι κατασκευασμένες από καουτσούκ ή από συνθετικά υλικά πάχους τουλάχιστον ενός εκατοστού. Στην πρόσθια επιφάνεια να φέρουν ραβδώσεις και θα φέρουν δύο ζεύγη ιμάντων συγκράτησης στο γόνατο, ελαστικούς, που θα ασφαλίζουν με ταινίες velcro.

Θα είναι κατασκευασμένες:

- Εσωτερικά, από υλικό που να επιτρέπει την διαπνοή του δέρματος και να μειώνει τις τριβές.
- Εξωτερικά, από υλικό ανθεκτικό στην τριβή, στις χημικές ουσίες, αντιολισθητικό και εύκαμπτο.

**Σήμανση:**

- CE
- Κωδικός προϊόντος, Κατασκευαστής, Έτος κατασκευής

## **12. ΝΙΤΣΕΡΑΔΕΣ**

**Πεδίο χρήσης:** σε όλους τους εργαζόμενους στα τεχνικά συνεργεία

**Χαρακτηριστικά:** Οι νιτσεράδες θα ακολουθούν τις προβλέψεις του EN 343 σε ότι αφορά της μηχανικές αντοχές, την αντοχή στο πλύσιμο και την σήμανση. Τα επίπεδα αντοχών θα είναι:

- αδιαβροχοποίηση 3,
- διαπνοή 3. Το σακάκι

θα διαθέτει κουκούλα η οποία όταν δεν χρησιμοποιείται θα τοποθετείται σε θήκη στο πίσω μέρος της νιτσεράδας. Θα κλείνει με Velcro ή φερμουάρ, ή πρες μπουτόν και θα διαθέτει τσέπες εσωτερικές, εξωτερικές ή συνδυασμό τους. Το παντελόνι θα διαθέτει ελαστική μέση Υλικό κατασκευής, nylon, pvc, polyester, PU (πολυουρεθάνη) ή συνδυασμός τους.

**Σήμανση:** Εικονόσημα μηχανικών αντοχών

**Πρότυπα:** EN-343, EN-340

## **13. ΚΑΠΕΛΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΤΖΟΚΕΪ)**

Τζόκεϊ, υλικό κατασκευής 100% βαμβάκι, πεντάφυλλο, με ομοιόμορφη πρόσοψη και ρυθμιστή στο πίσω μέρος, One size, χρώματος πράσινου.

## **14. ΓΑΛΟΤΣΕΣ**

**Πεδίο χρήσης:** Εργασίες σε ύπαιθρο κατά τους χειμερινούς κυρίως μήνες, πλυντήρια οχημάτων κ.λ.π.

**Χαρακτηριστικά:** Αδιάβροχη μπότα από συνθετικό υλικό με αντιολισθητική σόλα προστατευτικά δακτύλων και προστατευτικό έναντι διάτρησης.

**Πρότυπα:** EN 344, 345

**Σήμανση:**

- CE
- Κατασκευαστής, κωδικός προϊόντος, έτος κατασκευής, μέγεθος
- Το σύμβολο S5 που συμβολίζει:
- Προστασία δακτύλων
- Απορρόφηση μηχανικής ενέργειας στη φτέρνα
- Υδατοπερατότητα και απορρόφηση νερού
- Προστασία της σόλας έναντι διάτρησης
- Αντιστατικές ιδιότητες

**Μεγέθη:** Θα διαθέτονται όλα τα απαραίτητα μεγέθη με την υπόδειξη της υπηρεσίας μας.

## **15. ΑΡΒΥΛΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΥΠΟΥ S3**

**Πεδίο χρήσης:** Για όλες τις εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού.

**Χαρακτηριστικά:** Υπόδημα εργασίας με όλα τα χαρακτηριστικά κατασκευής του προτύπου EN ISO 20344, τύπου B(= ημιάρβυλο), κατηγορία I (=δέρμα). Θα είναι κατασκευασμένα από αντιστατικό υλικό (τύπος A), αδιάβροχο (τύπος WRU), με ύψος που να προστατεύει τα σφυρά (τύπος AN), αβλαβές, άνετο, σταθερό, με κλειστή φτέρνα και τακούνι απορρόφησης μηχανικής ενέργειας (τύπος E), με προστατευτικό σόλας έναντι διάτρησης (τύπος P), και αντιολισθητική σόλα με αυλακώσεις

**Χρώμα:** Μαύρο

**Πρότυπα:** EN 344, 345

**Σήμανση:**

- CE
- Κατασκευαστής, κωδικός προϊόντος, έτος κατασκευής, μέγεθος
- Το σύμβολο S3 που συμβολίζει:
- Προστασία δακτύλων 200 joules
- Αντιολισθητική σόλα (τύπος SRA)
- Αντιστατικές ιδιότητες (A)
- Υδατοπερατότητα και απορρόφηση νερού (WRU)
- Προστασία αστραγάλου (AN)
- Απορρόφηση μηχανικής ενέργειας στη φτέρνα (E)
- Προστασία της σόλας έναντι διάτρησης (P)

**Μεγέθη:** Θα διαθέτονται όλα τα απαραίτητα μεγέθη με την υπόδειξη της υπηρεσίας μας.

## **B. Τεχνικές Προδιαγραφές Μηχανημάτων Κήπου**

**16) ΧΛΟΟΚΟΠΤΙΚΟ ΤΡΑΚΤΕΡ**, με τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:

Κινητήρας: Briggs & Stratton, δίκυλινδρος

Ισχύς: 21-22 HP

Χωρητικότητα δοχείου καυσίμων: 7 lt

Εκκίνηση: ηλεκτρική

Κιβώτιο ταχυτήτων: υδροστατικό

Σύμπλεξη μαχαιριών: ηλεκτρομαγνητική

Αριθμός λεπίδων: 2

Πλάτος κοπής: 120 - 122 cm

Ύψος κοπής: 30-90 mm

Θέσεις ρύθμισης ύψους κοπής: 7

Χωρητικότητα κάδου συλλογής χόρτου: 320 – 330 lt

Διαστάσεις ελαστικών εμπρός: 15 X 600-6

Διαστάσεις ελαστικών πίσω: 18 X 850-8

Ενδεικτικές λυχνίες: 6

**Το καθένα χλοοκοπτικό τρακτέρ θα συνοδεύεται και από επιπλέον 2 βάσεις μαχαιριών, 2 ζευγάρια μαχαιριών, 2 ιμάντες κίνησης, 2 οδοντωτούς ιμάντες)**

**17) ΧΛΟΟΚΟΠΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ BENZΙΝΗΣ**, με κινητήρα Briggs & Stratton τετράχρονο με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

Ισχύς: 160cc

Θέσεις ύψους κοπής: 4

Κίνηση: Ωθούμενο

Ύψος κοπής: 30-75 mm

Πλάτος κοπής: 50-52 cm

Χωρητικότητα κάδου συλλογής χόρτου: 60-65 lt

Πλαίσιο: Μεταλλικό

**18) ΧΟΡΤΟΚΟΠΤΙΚΟ ΒΕΝΖΙΝΟΚΙΝΗΤΟ** με κεφαλή μεσινέζας και δίσκο με άξονα διαμέτρου 32 mm, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

Κυβισμός: 52-53 cm<sup>3</sup>

Ισχύς: 2,7-2,9 HP

Βάρος: 8,0-8,4 Kgr

Χωρητικότητα δοχείου καύσιμων: 0,87lit

**Το καθένα χορτοκοπτικό θα συνοδεύεται και από επιπλέον 1 κεφαλή μεσινέζας.**

**19. ΨΑΛΙΔΙ ΜΠΟΡΝΤΟΥΡΑΣ ΒΕΝΖΙΝΟΚΙΝΗΤΟ**, το οποίο θα είναι αμφίπλευρης κοπής και θα έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

Κυβισμός: 21-22,0 cc

Ισχύς: 0,9-1,1 HP

Βάρος: 5,5-6,0kgr (χωρίς καύσιμο)

Μήκος Λάμας: 75cm

### **Γ. Τεχνικές Προδιαγραφές Αναλωσίμων**

**20) ΜΕΣΙΝΕΖΑ** για χορτοκοπτικό μεζινέσας 3mm.

Θεσσαλονίκη 02-05-2018

Ο ΣΥΝΤΑΚΤΡΙΑ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ  
ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΖΕΤΗ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΣΩΤΗΡΙΑΔΗΣ

ΜΑΞΙΜΟΣ Ι. ΠΕΤΡΑΚΑΚΗΣ