

Αρ. Μελέτης:

**159/2014**

Προϋπολογισμός:

**39.961,72 €**

# Προμήθεια Ειδών Ατομικής Προστασίας



Κώστας Βαρζακάκος

Μηχανολόγος Μηχανικός

Τεχνικός Ασφαλείας

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

11/11/2014





### ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη προϋπολογισμού **39.961,72 €** (συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 23%) αφορά την προμήθεια με τίτλο: «**Προμήθεια Ειδών Ατομικής Προστασίας**».

#### Σκοπός

Η προμήθεια έχει σκοπό την κάλυψη των αναγκών σε είδη ατομικής προστασίας των Υπηρεσιών του Δήμου.

#### Ισχύουσες διατάξεις

Σύμφωνα με τις διατάξεις του [άρθρου 209 παρ. 1 του 3463/2006](#) όλες οι προμήθειες των Δήμων διενεργούνται με τον Ε.Κ.Π.Ο.Τ.Α. (ΚΥΑ 11389/93).

Σύμφωνα με τις διατάξεις του [άρθρου 1](#) και [άρθρου 2 παρ. 13, περίπτωση VIII](#) του Ν.2286/95 σε συνδυασμό με την Π1/3305/10, ΦΕΚ-1789 Β/12-11-10, απόφαση Υφυπουργού Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας και των [άρθρων 4](#) και [23](#) Ε.Κ.Π.Ο.Τ.Α., η προμήθεια μπορεί να εκτελεστεί με Πρόχειρο Διαγωνισμό.

#### Γενική Περιγραφή

Με την παρούσα προμήθεια θα εξυπηρετηθούν οι ανάγκες όλου του μόνιμου προσωπικού του Δήμου στα είδη ατομικής προστασίας τα οποία προβλέπονται από την ΚΥΑ 53361/2006 (ΦΕΚ 1503Β/11-10-2006). Τα απαιτούμενα είδη και οι ποσότητες αυτών έχουν προκύψει από την «**Μελέτη Απόδοσης Μέσων Ατομικής Προστασίας στο Προσωπικό του Δήμου Σπάρτης**» που συντάχθηκε από τον Τεχνικό Ασφαλείας Κωνσταντίνο Βαζακάκο. Στη μελέτη αυτή έχει γίνει κατάταξη των υπαλλήλων σε ομάδες ομοειδών απαιτήσεων σε είδη ατομικής προστασίας ως κατωτέρω:

| αα | Υπηρεσία   | Άτομα | Κατηγορία (ως προς την χορήγηση μέσω ατομικής προστασίας)                    | Άτομα |
|----|--|-------|--|-------|
| 1  | ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ<br>ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ<br>ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ | 48    | Οδοκαθαριστές –Εργάτες γενικών καθηκόντων-<br>Εργαζόμενοι σε απορριμματοφόρα | 32    |
|    |  |       | Οδηγοί Απορριμματοφόρων  | 11    |
|    |  |       | Φύλακες σκουπιδότοπου  | 1     |

| αα             | Υπηρεσία                 | Άτομα     | Κατηγορία (ως προς την χορήγηση μέσω ατομικής προστασίας) | Άτομα     |
|----------------|--------------------------|-----------|---|-----------|
|                |                          |           | Επόπτης Καθαριότητας                                      | 1         |
|                |                          |           | Υδραυλικοί  | 3         |
| 2              | ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ | 7         | Χειριστές Μηχανημάτων                                     | 3         |
|                |                          |           | Οδηγοί γενικά   | 1         |
|                |                          |           | Ηλεκτρολόγοι  | 2         |
|                |                          |           | Υδραυλικοί  | 0         |
|                |                          |           | Τεχνική Υπηρεσία-Επιβλέψεις έργων (εργοδηγοί)             | 1         |
| 3              | ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ       | 2         | Εργάτες κήπων   | 2         |
| 4              | ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΝΕΚΡΟΤΑΦΕΙΩΝ   | 1         | Ταφή νεκρών   | 1         |
| 5              | ΛΟΠΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ          | 38        | Καθαριστές-τριες Εσωτ. Χώρων                              | 19        |
|                |                          |           | Σχολικοί φύλακες  | 19        |
| <b>Σύνολο:</b> |                          | <b>96</b> | <b>Σύνολο:</b>  | <b>96</b> |

### Χρόνος παράδοσης

Η προμήθεια θα εκτελεστεί σε 90 ημέρες το πολύ από την υπογραφή της σύμβασης. Η παράδοση μπορεί να γίνει τμηματικά κατόπιν συνεννόησης με την Υπηρεσία, η οποία δύναται να ζητήσει την ικανοποίηση τμήματος της προμήθειας εντός 15 ημερών από την εντολή της.

Σπάρτη, 13-11-2014  
Ο Συντάξας

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Σπάρτη, 13-11-2014  
Ο Προϊστάμενος Δ.Τ.Υ.

Κωνσταντίνος Βαρζακάκος  
Μηχανολόγος Μηχανικός με Γ'β.

Νικόλαος Μπεζεριάνος  
Πολιτικός Μηχανικός με Β'β



## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Οι παρούσες τεχνικές προδιαγραφές αφορούν την προμήθεια με τίτλο: «**Προμήθεια Ειδών Ατομικής Προστασίας**» προϋπολογισμού **39.961,72 €** (συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 23%). Για όλα τα προμηθευόμενα είδη ισχύουν κατά κανόνα οι τεχνικές προδιαγραφές που καθορίζονται από την ΚΥΑ 53361/2006 και κατά περίπτωση εξειδικεύονται κατωτέρω.

### 1. Κατηγορία «Προστασία χεριών»

#### Άρθρο 1ο Δερματοπάνινα γάντια

Πεδίο χρήσης: Εργασίες στις οποίες απαιτείται προστασία από απλούς μηχανικούς κινδύνους (τριβές, συμπίεσεις, εκδορές) σε στεγνό περιβάλλον όπως εργαζόμενοι σε απορριμματοφόρα, οικοδόμοι, σε κήπους, μηχανοτεχνίτες,

**Χαρακτηριστικά:** Μήκος περίπου 20-25cm πάχος 1 -1,2 mm Το εμπρός μέρος 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

**Επιπροσθέτως:**

- τα **Δερματοπάνινα γάντια με ενίσχυση παλάμης** θα έχουν φοδραρισμένες παλάμες και ενίσχυση από δέρμα στις παλάμες, στους αντίχειρες και τους δείκτες
- τα **Δερματοπάνινα γάντια ψύχους** θα έχουν επένδυση από fleece και μανσέτα από ενισχυμένο βαμβακερό ύφασμα.

#### Άρθρο 2ο Γάντια από PVC

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 1 mm

Υλικό κατασκευής PVC και εσωτερική επένδυση από ανθιδρωτικό υλικό.

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

- 3 (τριβή)
- 1 (κοπή με λεπίδα)
- 2 (διάσχιση)
- 1 (διάτρηση) Πρότυπα EN 388, 420, 374 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

### **Άρθρο 3ο Γάντια από νιτρίλιο ενισχυμένο**

**Πεδίο χρήσης:** Σε εργασίες που απαιτείται προστασία από ισχυρά χημικά ή μικροοργανισμούς όπως στην καθαριότητα και σε ψεκασμούς.

**Χαρακτηριστικά:** Μήκος περίπου 30cm. Πάχος 0,4 mm. Υλικό κατασκευής νιτρίλιο με εσωτερική επένδυση από πλεκτό βαμβάκι. Σαγρέ φινίρισμα στην παλάμη για να είναι αντιολισθητική.

Ελάχιστα επίπεδα μηχανικών αντοχών 3,1,0,1, που σημαίνει:

- 3 (τριβή)
- 1 (κοπή με λεπίδα)
- 1 (διάτρηση) Πρότυπα EN 388, 420, 347

**Σήμανση:**

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

### **Άρθρο 4ο Γάντια από ύφασμα και νιτρίλιο**

**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.

Ελάχιστα επίπεδα μηχανικών αντοχών 3, 1, 2, 2.

- 4 (τριβή)
- 1 (κοπή με λεπίδα)
- 2 (διάσχιση)
- 1 (διάτρηση) Πρότυπα EN 388, 420

**Σήμανση:**

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

### **Άρθρο 5ο Γάντια ελαστικά μιας χρήσης (latex / νιτρίλιου)**

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

**Χαρακτηριστικά:** Μήκος περίπου 20 cm

Κατασκευή από latex / νιτρίλιο.

Χωρίς πούδρα, με ειδική επεξεργασία για ευκολότερη εφαρμογή.

Είναι μίας χρήσης και δεν έχουν σημασία οι μηχανικές αντοχές.

Είναι συσκευασμένα σε κουτιά ανά 100 ή 200 τεμάχια.

Πρότυπα EN 374

**Σήμανση:**

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

### **Άρθρο 6ο Γάντια μονωτικά ηλεκτρολόγου εσωτερικά**

**Πεδίο χρήσης:** Γάντια Υψηλής τάσης για Ηλεκτρολόγους από φυσικό latex, που πρέπει να χρησιμοποιούνται ως συνδυασμός εσωτερικού - εξωτερικού.

Από φυσικό latex. Διάρκεια ζωής 2 έτη. Μακρυά μανσέτα.

Κατηγορία 00-Χρήση 500V

Αντίσταση RC

**Πρότυπα:** EN388, EN 420, PR-EN60903:2006

Σήμανση:

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

### **Άρθρο 7ο Γάντια μονωτικά ηλεκτρολόγου εξωτερικά**

**Πεδίο χρήσης:** Γάντια Υψηλής τάσης για Ηλεκτρολόγους, που πρέπει να χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με τα εσωτερικά.

**Χαρακτηριστικά:** Από υψηλής ποιότητας δέρμα μόσχου. Μανσέτα 15cm από κρούτα μόσχου. Αδιάβροχο. Κλείσιμο με Velcro

**Πρότυπα:** EN388, EN 420

## **2. Κατηγορία «Προστασία κεφαλής»**

### **Άρθρο 8ο Κράνη προστασίας**

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

**Χαρακτηριστικά:**

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

- Οι κατακόρυφοι ιμάντες του κεφαλοδέματος να 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
- 440 vac (προστασία από ηλεκτρικό ρεύμα) Επίσης θα υπάρχει και αυτοκόλλητη ετικέτα στα ελληνικά με πληροφορίες για την ασφαλή χρήση, συντήρηση και αποθήκευση

### **Άρθρο 9ο Γυαλιά μάσκα (goggles)**

**Πεδίο χρήσης:** Σε εργασίες που απαιτούν προστασία από χημικές ουσίες (υγρές ή σκόνες) ή και από μηχανικούς κινδύνους (τροχός, τόνος κα)

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

**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
- Β Μηχανική αντοχή
- Κ προστασία έναντι τριβής
- Ν Αντιθαμβωτική επένδυση
- 9 προστασία από λειωμένα μέταλλα.

Εναλλακτικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί είτε ένας τύπος με τα προαναφερθέντα χαρακτηριστικά είτε δύο ο ένας για προστασία από χημικές ουσίες (δεν είναι απαραίτητοι οι κωδικοί 9 και Β) και άλλος για μηχανικούς κινδύνους (δεν είναι απαραίτητοι οι κωδικοί 3 και 4 στο πλαίσιο)

### **Άρθρο 10ο Γυαλιά Προστασίας από ηλιακή ακτινοβολία**

**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. Πρότυπα EN 166,169 Σήμανση:

Στους βραχίονες:

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

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.
- Κ προστασία έναντι τριβής.

Εναλλακτικά μπορεί να υπάρχει στους οπτικούς δίσκους ή σήμανση 5\_2 ή 5-2,5 που σημαίνει ότι δεν απορροφάται το υπέρυθρο φάσμα της ακτινοβολίας. Αυτό δεν έχει μεγάλη επίδραση στην προστασία και καθιστά τα γυαλιά πιο οικονομικά.

### **Άρθρο 11ο Κράνος με Ασπίδιο προστασίας με πλέγμα**

**Πεδίο χρήσης:** Σε κλαδέματα με χρήση βενζινοπρίονου.

**Χαρακτηριστικά:** Οπτικός δίσκος, με μεταλλικό πλέγμα. Η προσαρμογή στο κεφάλι επιτυγχάνεται με ειδικό στήριγμα.

**Πρότυπα** EN 166, EN 379, EN 167 και EN 168

**Σήμανση:**

Στο στήριγμα:

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

Στον οπτικό δίσκο:

- 1 Οπτική κλάση
- F Μηχανική αντοχή

## **3. Κατηγορία «Προστασία αναπνευστικού»**

### **Άρθρο 12ο Μάσκα ημίσεως προσώπου A1 P3 (με φίλτρα)**

**Χαρακτηριστικά:**

Κυρίως μάσκα από συνθετικό υλικό με ιμάντες προσαρμογής που θα καλύπτουν μύτη, στόμα και πηγούνι. Θα έχει διπλά φίλτρα.

Πρέπει να επιλέγεται το κατάλληλο φίλτρο, που στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι

A1 P3 (χρώματος καφέ και λευκού) που παρέχει προστασία από οργανικά αέρια και ατμούς και σωματίδια ή A2 P3 εφόσον διαθέτει η κατασκευαστική εταιρεία. Πρότυπα: EN 140 για τη μάσκα και EN 141 για φίλτρα Σήμανση: Η μάσκα και τα φίλτρα πρέπει να έχουν ανεξίτηλα τυπωμένα τα εξής:



- CE
- Κατασκευαστής, Κωδικός προϊόντος, Έτος κατασκευής (στα φίλτρα και ημερομηνία λήξης).
- Κωδικός Εργαστηρίου Πιστοποίησης
- Στα φίλτρα θα υπάρχει και χρωματικός κώδικας (καφέ και άσπρο)

### **Άρθρο 13ο Ανταλλακτικά φίλτρα μάσκας ημίσεως προσώπου A1 P3**

#### **Χαρακτηριστικά:**

Κατάλληλο φίλτρο, που στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι A1 P3 (χρώματος καφέ και λευκού) που παρέχει προστασία από οργανικά αέρια και ατμούς και σωματίδια ή A2 P3 εφόσον διαθέτει η κατασκευαστική εταιρεία.

**Πρότυπα:** EN 141 για φίλτρα.

**Σήμανση:** Τα φίλτρα πρέπει να έχουν ανεξίτηλα τυπωμένα τα εξής:

- CE
- Κατασκευαστής, Κωδικός προϊόντος, Έτος κατασκευής (στα φίλτρα και ημερομηνία λήξης).
- Κωδικός Εργαστηρίου Πιστοποίησης
- Στα φίλτρα θα υπάρχει και χρωματικός κώδικας (καφέ και άσπρο)

### **Άρθρο 14ο Μάσκα προσώπου λίγων χρήσεων FFP1**

**Χαρακτηριστικά:** Αναδιπλούμενη φιλτρόμασκα με βαλβίδα που προστατεύει μύτη, πηγούνι, στόμα της οποίας το κυρίως σώμα είναι από διηθητικό υλικό που προστατεύει από οργανικά αέρια και σωματίδια. Βάρος 15γρ. Με Ελαστικό συνθετικό ιμάντα σύσφιξης χωρίς latex.

**Πρότυπα:** EN 149

**Σήμανση:**

- CE
- Κατασκευαστής, Κωδικός προϊόντος, Έτος κατασκευής
- Κωδικός Εργαστηρίου
- Σύμβολο FF (filtering facepiece, φιλτρόμασκα) P1.

### **Άρθρο 15ο Μάσκα ολοκλήρου προσώπου με φίλτρα**

#### **Χαρακτηριστικά:**

Κυρίως μάσκα από συνθετικό υλικό με ιμάντες προσαρμογής που θα καλύπτει όλο το πρόσωπο, συμπεριλαμβανομένων των οφθαλμών.

Πρέπει να επιλέγεται το κατάλληλο φίλτρο, που στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι το ABEK2 P3 (χρώματος καφέ, γκρι, κίτρινου, πράσινου και λευκού) που παρέχει προστασία από όλους τους χημικούς ρύπους σε αέρια μορφή (οργανικά, ανόργανα, ατμούς οξέων, αμμωνία) και μικροοργανισμούς.

**Πρότυπα:** EN 136 για τη μάσκα και EN 141 για φίλτρα

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

- CE
- Κατασκευαστής, Κωδικός προϊόντος, Έτος κατασκευής (στα φίλτρα και ημερομηνία λήξης).
- Κωδικός Εργαστηρίου Πιστοποίησης
- Στα φίλτρα θα υπάρχει και χρωματικός κώδικας (καφέ, γκρι, κίτρινο, πράσινο και άσπρο)

### **Ανταλλακτικά φίλτρα μάσκας ABEK2 P3**

#### **Χαρακτηριστικά:**

Κατάλληλο φίλτρο, που στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι το ABEK2 P3 (χρώματος καφέ, γκρι, κίτρινου, πράσινου και λευκού) που παρέχει προστασία από όλους τους χημικούς ρύπους σε αέρια μορφή (οργανικά, ανόργανα, ατμούς οξέων, αμμωνία) και μικροοργανισμούς.

**Πρότυπα:** EN 141 για φίλτρα.

Σήμανση: Τα φίλτρα πρέπει να έχουν ανεξίτηλα τυπωμένα τα εξής:

- CE
- Κατασκευαστής, Κωδικός προϊόντος, Έτος κατασκευής (στα φίλτρα και ημερομηνία λήξης).
- Κωδικός Εργαστηρίου Πιστοποίησης.
- Στα φίλτρα θα υπάρχει και χρωματικός κώδικας (καφέ, γκρι, κίτρινο, πράσινο και άσπρο).

#### **4. Κατηγορία «Προστατευτικά ενδύματα, υποδήματα & λοιπά»**

##### **Άρθρο 16ο Ανακλαστικά γιλέκα**

**Πεδίο χρήσης:** Σε όσους εργάζονται κοντά σε κινούμενα οχήματα (απορριμματοφόρα, καθαρότητα).

**Χαρακτηριστικά:** Γιλέκο διπλής όψης με έντονα διακρινόμενο χρώμα με δύο οριζόντιες λωρίδες από ειδικό αντανακλαστικό υλικό στην μία πλευρά και ουδέτερο χρώμα στην άλλη. Θα έχει επένδυση προστασίας από το ψύχος και δυνατότητα προσθήκης μανικιών αποσπώμενων με φερμουάρ. Θα έχει δύο τσέπες με φερμουάρ σε κάθε όψη και μια μικρότερη θήκη για κινητό κατά προτίμηση με Velcro. Στο γιακά θα υπάρχει φερμουάρ όπου θα μπορεί να συνδεθεί ο νιτσεράς Α του άρθρου 23). Ως υλικό κατασκευής του γιλέκου είναι προτιμότερο βαμβάκι (15%) και πολυεστέρας (85%) για καλύτερο συνδυασμό άνεσης και μηχανικών αντοχών.

Πρότυπα EN 340, 471

**Σήμανση:**

- CE
- Κατασκευαστής, Κωδικός προϊόντος, Έτος κατασκευής
- Εικονόσημο για αντανακλαστικές ενδυμασίες και οι κωδικοί 2, 2

##### **Άρθρο 17ο Στολές προστασίας από χημικά**

**Πεδίο χρήσης:** Σε ψεκασμούς, βαφές.

**Χαρακτηριστικά:** Ενιαίες στολές (garment) από Τυνεκ ή ισοδύναμα υλικά που προστατεύουν από πιτσιλίσματα χημικών ουσιών και σκόνες ενώ παράλληλα επιτρέπουν την αναπνοή του δέρματος.

Πρότυπα EN 340, 463

**Σήμανση:**

- CE
- Κατασκευαστής, Κωδικός προϊόντος, Εργαστήριο πιστοποίησης, Έτος κατασκευής
- Εικονόσημο προστασίας από πιτσιλίσματα χημικών ουσιών.

**Κωδικοί:**

- 4 προστασία από αερολύματα (spray)
- 5 προστασία από σκόνες
- 6 προστασία από πιτσιλίσματα υγρών ουσιών

##### **Άρθρο 18ο Άρβυλα ασφάλειας**

**Πεδίο χρήσης:** Για όλες τις εργασίες

**Χαρακτηριστικά:** Ημιάρβυλο εξαιρετικά καλής ποιότητας, με ύψος που να προστατεύει τα σφυρά, με προστατευτικό κάλυμμα δακτύλων και αντιολισθητική σόλα. Με αντιβακτηριδιακή επένδυση και αντιδρωτική μεμβράνη

Πρότυπο EN 344, 345

**Σήμανση:**

- CE
- Κατασκευαστής, κωδικός προϊόντος, έτος κατασκευής, μέγεθος
- Το σύμβολο S3 που συμβολίζει:
  - Προστασία δακτύλων
  - Απορρόφηση μηχανικής ενέργειας στη φτέρνα
  - Υδατοπερατότητα και απορρόφηση νερού
  - Προστασία της σόλας έναντι διάτρησης
  - Αντιστατικές ιδιότητες
  - στη σόλα oil resistant

Εναλλακτικά, η προστασία σφυρών και η προστασία σόλας έναντι διάτρησης μπορεί να παραλείπεται στα υποδήματα των **σχολικών φυλάκων και καθαριστών / καθαριστριών** σχολικών μονάδων όμως θα έχουν τη μέγιστη αντιολισθητική προστασία.

### **Άρθρο 19ο Άρβυλα ηλεκτρολόγων**

**Χαρακτηριστικά:** Ημιάρβυλο ηλεκτρολόγων για 18.000V, με ύψος που να προστατεύει τα σφυρά. Αδιάβροχα. Με εσωτερική επένδυση ενδεικτικού τύπου SANNY-DRY® από διαπνέον ύφασμα το οποίο παρέχει αντιβακτηριδιακές ιδιότητες, απορροφά και απελευθερώνει την υγρασία και έχει αντοχή στην τριβή. Ανατομικός πάτος, αφαιρούμενος με κάλυψη ενδεικτικού τύπου TEXELLE. Σόλα διπλής πυκνότητας πολυουρεθάνης. Επιπλέον: Σόλα με υψηλή ανθεκτικότητα και υψηλή ηλεκτρική αντίσταση, ενισχυμένο κολάρο για μεγαλύτερη άνεση και πτυσσόμενη γλώσσα.

**Πρότυπο:** EN ISO 20345:2004

### **Άρθρο 20ο Γαλότσες**

**Πεδίο χρήσης:** εργασίες σε ύπαιθρο κατά τους χειμερινούς μήνες.

**Χαρακτηριστικά:**

Αδιάβροχη μπότα από συνθετικό υλικό με αντιολισθητική σόλα προστατευτικά δακτύλων και προστατευτικό έναντι διάτρησης. Στο άνω μέρος δύο θηλιές δερμάτινες ώστε να τραβιέται.

Ενδεικτικού τύπου: Dickies SB-P

Πρότυπο EN ISO 20345: 2004/A1: 2007 S5 SRA

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

Σε ό,τι αφορά τους καθαρισμούς κάδων τα ίδια χαρακτηριστικά αλλά τύπου E (σκάφανδρο)

### **Άρθρο 21ο Σκάφανδρο**

**Πεδίο χρήσης:** εργασίες σε ύπαιθρο κατά τους χειμερινούς μήνες.

**Χαρακτηριστικά:**

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

Ενδεικτικού τύπου: DUNLOP CHEST SAFETY S5

Πρότυπο 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
- Τύπου E (σκάφανδρο)

### **Άρθρο 22ο Μονωτικά εργαλεία (σετ)**

**Πεδίο εφαρμογής:** Εργασίες σε χαμηλή τάση ταυτόχρονα με τα γάντια.

**Χαρακτηριστικά:** Περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

| ΕΙΔΟΣ   | ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ   |
|---|---|
| ΠΕΝΣΕΣ ΜΕ ΒΑΡΙΑ ΜΟΝΩΣΗ                            | ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗ 1000V, VDE 200mm<br>ΕΠΙΧΡΩΜΙΩΜΕΝΗ, ΜΟΝΩΜΕΝΗ ΜΕ ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ<br>ΕΛΕΓΜΕΝΕΣ ΚΑΤΑ VDE IEC 60900DIN EN 60900<br>ΜΗΚΟΣ:200mm   |
| ΠΛΑΓΙΟΚΟΦΤΗΣ ΜΕ ΒΑΡΙΑ ΜΟΝΩΣΗ                      | ΠΛΑΓΙΟΚΟΦΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΣ, ΕΠΙΧΡΩΜΙΩΜΕΝΟΣ ΜΕ ΒΑΡΙΑ ΜΟΝΩΣΗ 1000V<br>ΜΟΝΩΜΕΝΟΣ ΜΕ ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΛΕΓΜΕΝΕΣ ΚΑΤΑ VDE IEC<br>60900DIN EN 60900<br>ΜΗΚΟΣ: 200mm   |
| ΜΥΤΟΤΣΙΜΠΙΔΟ<br>ΕΠΙΧΡΩΜΙΩΜΕΝΟ 200mm               | ΜΥΤΟΤΣΙΜΠΙΔΟ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΕΠΙΧΡΩΜΙΩΜΕΝΟ ΜΕ ΒΑΡΙΑ ΜΟΝΩΣΗ 1000 V<br>ΜΟΝΩΜΕΝΟ ΜΕ ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΛΕΓΜΕΝΕΣ ΚΑΤΑ VDE IEC<br>60900DIN EN 60900<br>ΜΗΚΟΣ: 200mm  |
| ΕΡΓΑΛΕΙΟΦΟΡΟΣ                                     | ΕΡΓΑΛΕΙΟΘΗΚΗ 19'' ΜΕ 2 ΤΑΜΠΑΚΙΕΡΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΚΟΥΜΠΩΜΑ ΕΝΔ.ΤΥΠΟΥ<br>STANLEY<br>ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ:32.2X17,5X13,5 cm<br>ΒΑΡΟΣ: 1,95 Kg  |
| ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΟ ΚΑΤΣΑΒΙΔ<br>(τεμ. 2)                  | ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΟ ΚΑΤΣΑΒΙΔΙ 140mm<br>ΜΥΤΗ:3mm   |
| ΚΑΤΣΑΒΙΔΙ ΜΟΝΩΤΙΚΟ ΙΣΙΟ<br>(τεμ. 5)               | ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ: 1X100mm, 2X100mm, 2X150mm,<br>ΜΕ ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΜΥΤΗ, ΜΕ ΠΛΗΡΗ ΜΟΝΩΣΗ ΜΕ VDE/TUV/GS και EN 60900<br>ΠΡΟΤΥΠΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ ΜΕΧΡΙ 1000 V   |
| ΚΑΤΣΑΒΙΔΙ ΜΟΝΩΤΙΚΟ<br>ΣΤΑΥΡΟΣ<br>(τεμ. 5)         | ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ: 1X100mm, 2X100mm, 2X150mm,<br>ΜΕ ΠΛΗΡΗ ΜΟΝΩΣΗ ΜΕ VDE/TUV/GS και EN 60900 ΠΡΟΤΥΠΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ<br>ΑΠΟ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ ΜΕΧΡΙ 1000 V<br>ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΜΥΤΗ.   |
| ΨΗΦΙΑΚΟ ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ                                 | ΨΗΦΙΑΚΟ ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ MM4 ενδ. τύπου BENNING 24S-986003<br>ΤΑΣΗ DC: 1mV-600V / ΡΕΥΜΑ AC: 0,1 A-300 <sup>A</sup> / ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ: 0,1 Ω-42MΩ<br>Δοκιμασμένα και εγκεκριμένα: IEC/EN61010-1 DIN VDE 0411-1  |
| ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΤΡΥΠΑΝΙ<br>ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟ                 | ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΕΤΟ 26mm 800W ενδ. τύπου BOSCH GBH2-26DFR<br>ΙΣΧΥ ΚΡΟΥΣΗΣ ΤΩΝ 3 JOULE<br>ΑΣΤΡΑΠΙΑΙΑ ΑΛΛΑΓΗ ΧΩΡΙΣ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΜΕΤΑΞΥ ΤΣΟΚ SDS-plus και ταχυτσόκ  |
| ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ<br>ΔΡΑΠΑΝΟΚΑΤΣΑΒΙΔΟ ΜΕ<br>ΔΥΟ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ | Κρουστικό Δραπανοκατσάβιδο Μπαταρίας (2 X 2,0Ah) ενδ. τύπου BOSCH –GSB<br>10.8-2 LI<br>ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ 2Ah<br>ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΤΡΥΠΗΜΑΤΟΣ ΧΑΛΥΒΑ:10mm   |
| ΚΑΣΕΤΙΝΑ ΜΕ ΚΑΡΥΔΑΚΙΑ                             | SET ΚΑΡΥΔΑΚΙΑ 1/2'' βγωνα από 8 έως 32mm, ενδ. τύπου FACOM  |
| ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ & ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ<br>ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ    | ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ & ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΚΑΙ ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ<br>ΟΡΓΑΝΟ ΔΙΚΤΥΑΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ CAT5E-6. ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ ΑΠΛΕΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΕΣ<br>ΓΡΑΜΜΕΣ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ADSL(PSTN-ISDN). ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΥΠΕΡΤΑΣΕΩΝ-<br>ΒΡΑΧΥΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ 0-100V/AC<br>ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ: ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ 9V 2 ΤΕΜΑΧΙΑ, ΑΚΟΥΣΤΙΚΟ ΚΕΦΑΛΗΣ, ΚΑΛΩΔΙΑ<br>ΔΟΚΙΜΩΝ RJ11 ΚΑΙ RJ45<br>Ενδ τύπου CENTRAL 01-68-99/C |
| ΣΚΑΛΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΜΕ 6<br>ΣΚΑΛΙΑ+1 ΠΛΑΤΥΣΚΑΛΟ      | ΣΚΑΛΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΜΕ 6 ΣΚΑΛΙΑ+1 ΠΛΑΤΥΣΚΑΛΟ<br>ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΗ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΜΕ ΜΟΝΩΜΕΝΗ ΒΑΣΗ<br>ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΝΤΟΧΗ ΣΚΑΛΑΣ -150Kg  |
| ΣΚΑΛΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΜΕ 4<br>ΣΚΑΛΙΑ+1 ΠΛΑΤΥΣΚΑΛΟ      | ΣΚΑΛΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΜΕ 4 ΣΚΑΛΙΑ+1 ΠΛΑΤΥΣΚΑΛΟ<br>ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΗ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΜΕ ΜΟΝΩΜΕΝΗ ΒΑΣΗ<br>ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΝΤΟΧΗ ΣΚΑΛΑΣ -150Kg  |
| ΒΑΡΙΟΠΟΥΛΑ ΜΕ ΞΥΛΙΝΗ<br>ΛΑΒΗ                      | ΒΑΡΙΟΠΟΥΛΑ ΜΕ ΞΥΛΙΝΗ ΛΑΒΗ ΚΑΙ ΚΕΦΑΛΙ 40 ΧΙΛΙΟΣΤΩΝ 1000 ΓΡΑΜΜΑΡΙΩΝ   |
| ΣΦΥΡΙ 200gr ΜΕ ΞΥΛΙΝΗ<br>ΛΑΒΗ                     | ΣΦΥΡΙ 200gr ΜΕ ΞΥΛΙΝΗ ΛΑΒΗ 1000 ΓΡΑΜΜΑΡΙΩΝ  |

### Άρθρο 23ο Νιτσεράδες

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

- Αδιαβροχοποίηση 3.
- Διαπνοή 3.

Θα κλείνουν με φερμουάρ και επιπροσθέτως με κουμπιά ή velcro, θα έχουν 2 τσέπες εξωτερικές με κουμπιά ή φερμουάρ και μία ακόμα για κινητό τηλέφωνο κατά προτίμηση με Velcro.

Οι τύπου Α θα είναι διαιρούμενες (παντελόνι – σακάκι), θα έχουν φωσφορίζουσες ταινίες για υψηλή ορατότητα και στο άνω μέρος θα φέρουν φερμουάρ όπου θα ενσωματώνεται το γιλέκο του άρθρου 16. Θα έχουν υφασμάτινη εσωτερική επένδυση για λόγους υγιεινής.

Οι τύπου Β θα είναι τύπου καπαρτίνας, κίτρινου χρώματος,

Θα φέρουν λογότυπο του Δήμου. Θα έχουν κουκούλα η οποία, όταν δεν χρησιμοποιείται, θα τοποθετείται σε θήκη που θα είναι στο πίσω μέρος της ντισεράδας ή θα αποσπάται.

### **Άρθρο 24ο Καπέλα**

Θα είναι κατασκευασμένα από ψάθα, καλής ποιότητας που δε θα φθείρεται.

Θα είναι πλεκτά με ενιαία πλέξη.

Θα έχουν λάστιχο συγκράτησης και περιμετρική προέκταση σκίασης τουλάχιστον 10 cm

### **Άρθρο 25ο Ωτασπίδες – ωτοβύσματα**

**Πεδίο χρήσης:** Όπου ο θόρυβος υπερβαίνει τα 90 dB(A) υποχρεωτικά και δυνητικά όπου υπερβαίνει τα 85 dB(A), για οκτάωρη έκθεση του εργαζομένου.

**Περιγραφή:** Κέλυφος από συνθετικό υλικό και στεφάνη στήριξης στο κεφάλι. Θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν ανθιδρωτικές επενδύσεις στους δακτυλίους που έρχονται σε επαφή με το έξω τους, για να είναι προ εύχρηστες.

**Πρότυπο** EN 352 - 1. Αν προσαρμίζονται σε κράνος EN 352 - 3

**Σήμανση:** Οι ωτοασπίδες πρέπει να έχουν ανεξίτηλα τυπωμένα τα εξής:

- CE
- Κωδικό προϊόντος
- Κατασκευαστής, Έτος κατασκευής.

Είναι υποχρεωτική η προσκόμιση από τον προμηθευτή διαγράμματος με την εξασθένιση του ακουόμενου ήχου ανά οκτάβα συχνοτήτων. Το διάγραμμα πρέπει να συγκριθεί με τα αποτελέσματα της μέτρησης ώστε η χρήση τους να αντιμετωπίζει το συγκεκριμένο θόρυβο

#### **Ωτοβύσματα μιας χρήσης:**

Αποτελούνται από λεπτό υλικό κλεισμένο σε συνθετικό περίβλημα που φράζει τον ακουστικό πόρο. Είναι τοποθετημένα σε δότη και ο εργαζόμενος τα φορά για όσο χρόνο είναι εκτεθειμένος στο θόρυβο.

**Πρότυπο** EN 352 - 2

**Σήμανση:** Τα ωτοβύσματα ή η συσκευασία τους πρέπει να έχουν ανεξίτηλα τυπωμένα τα εξής:

- CE
- Κωδικός προϊόντος
- Κατασκευαστής, Έτος κατασκευής

Πρέπει και αυτά να συνοδεύονται από το διάγραμμα εξασθένισης ακουόμενου ήχου.

### **Άρθρο 26ο Επιγονατίδες**

Οι επιγονατίδες θα είναι κατασκευασμένες ως εξής:

Εσωτερικά, από υλικό που θα επιτρέπει την αναπνοή του δέρματος

Εξωτερικά, από υλικό που θα είναι ανθεκτικό στην τριβή, στις χημικές ουσίες, αντιολισθητικό και εύκαμπτο.

Θα συνδέονται με δύο ζεύγη ιμάντων που θα κλείνουν με ταινίες velcro.

Σπάρτη, 13-11-2014  
Ο Συντάξας

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Σπάρτη, 13-11-2014  
Ο Προϊστάμενος Δ.Τ.Υ.

Κωνσταντίνος Βαρζακάκος  
Μηχανολόγος Μηχανικός με Γ'β.

Νικόλαος Μπεζεριάνος  
Πολιτικός Μηχανικός με Β'β.





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΛΑΚΩΝΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΡΤΗΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Αριθμός Μελέτης: 159/2014

«Προμήθεια Ειδών Ατομικής  
Προστασίας»

### ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

| Α/Α   | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΟΜΕΝΟΥ ΕΙΔΟΥΣ                               | ΕΙΔΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ     | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ μον | ΔΑΠΑΝΗ   |
|-------|---|-------------------|----------|----------|----------|
| 01α1  | Γάντια δερματοπάνινα κοινά                                    | Ζεύγος            | 352      | 1,50     | 528,00   |
| 01α2  | Γάντια δερματοπάνινα με ενίσχυση παλάμης                      | Ζεύγος            | 352      | 2,00     | 704,00   |
| 01α3  | Γάντια δερματοπάνινα ψύχους                                   | Ζεύγος            | 96       | 3,60     | 345,60   |
| 01δ   | Γάντια από ύφασμα και νιτρίλιο                                | Ζεύγος            | 1746     | 3,00     | 5.238,00 |
| 01ε1  | Γάντια ελαστικά μιας χρήσης (latex)                           | Κουτί των 100 τεμ | 70       | 11,30    | 791,00   |
| 01ε2  | Γάντια ελαστικά μιας χρήσης (νιτρίλιου)                       | Κουτί των 100 τεμ | 70       | 10,70    | 749,00   |
| 01στ1 | Γάντια μονωτικά για ηλεκτρολόγους (εσωτερικά)                 | Τεμάχια           | 4        | 24,50    | 98,00    |
| 01στ2 | Γάντια μονωτικά για ηλεκτρολόγους (εξωτερικά)                 | Τεμάχια           | 4        | 18,00    | 72,00    |
| 01ζ   | Γάντια συγκολλητών  | Τεμάχια           | 4        | 18,00    | 72,00    |
| 02    | Κράνη προστασίας  | Τεμάχια           | 6        | 12,00    | 72,00    |
| 03α   | Γυαλιά Goggles  | Τεμάχια           | 3        | 16,50    | 49,50    |
| 03β   | Γυαλιά προστασίας από ηλ ακτινοβ.                             | Τεμάχια           | 77       | 20,50    | 1.578,50 |
| 03γ   | Ασπίδιο προστασίας προσώπου με πλέγμα και προσαρμογέα κεφαλής | Τεμάχια           | 2        | 20,00    | 40,00    |
| 04α1  | Μάσκα προσώπου λίγων χρήσεων, FFP1, αναδιπλούμενη, με βαλβίδα | Τεμάχια           | 3952     | 1,30     | 5.137,60 |
| 05α   | Ανακλαστικά γιλέκα  | Τεμάχια           | 76       | 40,00    | 3.040,00 |
| 05β   | Στολές προστασίας από χημικά                                  | Τεμάχια           | 6        | 40,00    | 240,00   |
| 06α1  | Άρβυλα κοινά  | Τεμάχια           | 43       | 70,00    | 3.010,00 |
| 06α2  | Άρβυλα οδηγών   | Τεμάχια           | 12       | 70,00    | 840,00   |
| 06α3  | Άρβυλα ηλεκτρολόγων   | Τεμάχια           | 2        | 80,00    | 160,00   |
| 06α4  | Άρβυλα καθαριστριών – σχολικών φυλάκων                        | Τεμάχια           | 39       | 54,00    | 2.106,00 |
| 06β   | Γαλότσες  | Ζεύγη             | 39       | 30,00    | 1.170,00 |



|                       |                                |                     |     |          |           |
|-----------------------|--------------------------------|---------------------|-----|----------|-----------|
| 07α                   | Μονωτικά εργαλεία ηλεκτρολόγων | Σετ                 | 2   | 1.300,00 | 2.600,00  |
| 07β1                  | Νιτσεράδες τύπου Α             | Τεμάχια             | 37  | 60,00    | 2.220,00  |
| 07β2                  | Νιτσεράδες τύπου Β             | Τεμάχια             | 39  | 14,00    | 546,00    |
| 07γ                   | Καπέλα                         | Τεμάχια             | 77  | 12,00    | 924,00    |
| 07δ1                  | Ωτασπίδες                      | Τεμάχια             | 5   | 10,00    | 50,00     |
| 07δ2                  | Ωτοβύσματα                     | Κουτί των<br>100τεμ | 1,8 | 10,00    | 18,00     |
| 07ε                   | Επιγονατίδες                   | Ζεύγη               | 9   | 10,00    | 90,00     |
| Σύνολο καθαρής αξίας: |                                |                     |     |          | 32.489,20 |
| ΦΠΑ 23%:              |                                |                     |     |          | 7.472,52  |
| ΣΥΝΟΛΟ:               |                                |                     |     |          | 39.961,72 |

Σπάρτη, 13-11-2014  
Ο Συντάξας

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Σπάρτη, 13-11-2014  
Ο Προϊστάμενος Δ.Τ.Υ.

Κωνσταντίνος Βαρζακάκος  
Μηχανολόγος Μηχανικός με Γ'β.

Νικόλαος Μπεζεριάνος  
Πολιτικός Μηχανικός με Β'β.



## ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

| Α/Α   | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΟΜΕΝΟΥ ΕΙΔΟΥΣ                               | ΕΙΔΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ     | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ μον | ΔΑΠΑΝΗ |
|-------|---|-------------------|----------|----------|--------|
| 01α1  | Γάντια δερματοπάνινα κοινά                                    | Ζεύγος            | 352      |          |        |
| 01α2  | Γάντια δερματοπάνινα με ενίσχυση παλάμης                      | Ζεύγος            | 352      |          |        |
| 01α3  | Γάντια δερματοπάνινα ψύχους                                   | Ζεύγος            | 96       |          |        |
| 01δ   | Γάντια από ύφασμα και νιτρίλιο                                | Ζεύγος            | 1746     |          |        |
| 01ε1  | Γάντια ελαστικά μιας χρήσης (latex)                           | Κουτί των 100 τεμ | 70       |          |        |
| 01ε2  | Γάντια ελαστικά μιας χρήσης (νιτρίλιου)                       | Κουτί των 100 τεμ | 70       |          |        |
| 01στ1 | Γάντια μονωτικά για ηλεκτρολόγους (εσωτερικά)                 | Τεμάχια           | 4        |          |        |
| 01στ2 | Γάντια μονωτικά για ηλεκτρολόγους (εξωτερικά)                 | Τεμάχια           | 4        |          |        |
| 01ζ   | Γάντια συγκολλητών  | Τεμάχια           | 4        |          |        |
| 02    | Κράνη προστασίας  | Τεμάχια           | 6        |          |        |
| 03α   | Γυαλιά Goggles  | Τεμάχια           | 3        |          |        |
| 03β   | Γυαλιά προστασίας από ηλ ακτινοβ.                             | Τεμάχια           | 77       |          |        |
| 03γ   | Ασπίδιο προστασίας προσώπου με πλέγμα και προσαρμογέα κεφαλής | Τεμάχια           | 2        |          |        |
| 04α1  | Μάσκα προσώπου λίγων χρήσεων, FFP1, αναδιπλούμενη, με βαλβίδα | Τεμάχια           | 3952     |          |        |
| 05α   | Ανακλαστικά γιλέκα  | Τεμάχια           | 76       |          |        |
| 05β   | Στολές προστασίας από χημικά                                  | Τεμάχια           | 6        |          |        |
| 06α1  | Άρβυλα κοινά  | Τεμάχια           | 43       |          |        |
| 06α2  | Άρβυλα οδηγών   | Τεμάχια           | 12       |          |        |
| 06α3  | Άρβυλα ηλεκτρολόγων   | Τεμάχια           | 2        |          |        |
| 06α4  | Άρβυλα καθαριστριών – σχολικών φυλάκων                        | Τεμάχια           | 39       |          |        |
| 06β   | Γαλότσες  | Ζεύγη             | 39       |          |        |

| Α/Α                   | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΟΜΕΝΟΥ ΕΙΔΟΥΣ | ΕΙΔΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ    | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ μον | ΔΑΠΑΝΗ |
|-----------------------|---------------------------------|------------------|----------|----------|--------|
| 07α                   | Μονωτικά εργαλεία ηλεκτρολόγων  | Σετ              | 2        |          |        |
| 07β1                  | Νιτσεράδες τύπου Α              | Τεμάχια          | 37       |          |        |
| 07β2                  | Νιτσεράδες τύπου Β              | Τεμάχια          | 39       |          |        |
| 07γ                   | Καπέλα                          | Τεμάχια          | 77       |          |        |
| 07δ1                  | Ωτασπίδες                       | Τεμάχια          | 5        |          |        |
| 07δ2                  | Ωτοβύσματα                      | Κουτί των 100τεμ | 1,8      |          |        |
| 07ε                   | Επιγονατίδες                    | Ζεύγη            | 9        |          |        |
| Σύνολο καθαρής αξίας: |                                 |                  |          |          |        |
| ΦΠΑ 23%:              |                                 |                  |          |          |        |
| ΣΥΝΟΛΟ:               |                                 |                  |          |          |        |

Σπάρτη, .....  
Ο Προσφέρων