

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η ανάθεση της προμήθειας ειδών ατομικής προστασίας εργαζομένων των Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Λεβαδέων για το έτος 2018 συνολικού ποσού (συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%) 2.628,80€.

Η εν λόγω προμήθεια χρηματοδοτείται από Δημοτικούς πόρους και έχει εγγραφεί στον Προϋπολογισμό του έτους 2017 στον Κ.Α.: 30/6061.001 με τίτλο : " Παροχές σε είδος - είδη ατομικής προστασίας εργαζομένων ( ένδυση κ.λ.π.) " .

Ο καθορισμός των μέσων ατομικής προστασίας εργαζομένων στους Ο.Τ.Α. περιγράφεται στην Κ.Υ.Α. 53361/06 (ΦΕΚ 1503 Β'/2006) & στις τροποποιήσεις αυτής καθώς και στο Π.Δ. 1073/1981 ( Φ.Ε.Κ. 260/Α/16.09.1981) και στο Π.Δ. 305/1996 ( Φ.Ε.Κ. 212/Α/29.08.1996).

Με την απόφαση αυτή & τις συναφείς που την τροποποιούν καθώς και των προαναφερθέντων Προεδρικών Διαταγμάτων, ορίζονται και οι τεχνικές προδιαγραφές των υπό προμήθεια ειδών.

Τα υπό προμήθεια είδη ατομικής προστασίας είναι ανάλογα με την θέση εργασίας και τις συνθήκες που επικρατούν στους χώρους εργασίας προς διαφύλαξη της ατομικής υγείας των εργαζομένων.

Τα είδη που απαιτούνται, και ο ενδεικτικός προϋπολογισμός αυτών των ειδών παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στους παρακάτω πίνακες, στο δεύτερο τμήμα της παρούσας μελέτης.

Τα είδη και οι ποσότητες που απαιτούνται είναι ενδεικτικές και όχι δεσμευτικές για την υπηρεσία. Κατά συνέπεια είναι δυνατή η αυξομείωση των ποσοτήτων των ειδών, καθώς και η προμήθεια ομοειδών υλικών που δεν κατέστη δυνατόν να προβλεφθούν στην παρούσα μελέτη χωρίς υπέρβαση του ενδεικτικού προϋπολογισμού.

Τα είδη και οι ποσότητες της προμήθειας θα παραδίδονται τμηματικά ανάλογα με τις ανάγκες της υπηρεσίας στο χώρο του Δήμου.

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ειδών ατομικής προστασίας εργαζομένων

### 1. 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 δάχτυλα 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

Εναλλακτικά μπορεί να επιλεγούν γάντια με ενίσχυση από δεύτερο στρώμα δέρματος στο εμπρός μέρος της παλάμης που θα έχουν μεγαλύτερα επίπεδα μηχανικών αντοχών αλλά θα είναι πιο δύσχηστα.

## 2. 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

## 3. Γάντια από νιτρίλιο

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

Χαρακτηριστικά: Μήκος περίπου 30cm. Πάχος 0,5 mm. Υλικό κατασκευής νιτρίλιο με εσωτερική επένδυση από ανθιδρωτικό υλικό.

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

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

Πρότυπα EN 388, 420, 374

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

Παρατήρηση: Αν από τη χρήση αποδειχθεί ότι απαιτούνται καλύτερες μηχανικές αντοχές, μπορεί να χρησιμοποιηθούν γάντια νιτρίλιου μεγαλύτερου πάχους τα οποία όμως είναι πολύ πιο ακριβά.

## 4. Κράνη

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

## 5. Γυαλιά μάσκα (goggles)

Πεδίο χρήσης: Σε εργασίες που απαιτούν προστασία από χημικές ουσίες (υγρές ή σκόνες) ή και από μηχανικούς κινδύνους (τροχός, τórνος 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.
- Β 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)

## 6. Φιλτράμασκα P1

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.

Διατίθεται σε συσκευασίες ανά 20-30 τεμάχια. Αν τηρηθούν οι κανόνες υγιεινής μπορεί να χρησιμοποιηθεί μέχρις ότου ο χρήστης αντιληφθεί ότι δυσχεραίνεται η αναπνοή του.

Πρότυπα: EN 149.

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

- CE
- FFP1
- Κατασκευαστής, Κωδικός προϊόντος, Έτος κατασκευής.
- Κωδικός Εργαστηρίου Πιστοποίησης.

Προστασία αναπνοής από αέρια, (ημίσεως προσώπου) Πεδίο χρήσης: κατά τις εργασίες με χημικές ουσίες και μικροοργανισμούς Ενδεικτικά σε ορισμένες περιπτώσεις σε απορριμματοφόρα, σε καθαριότητα, σε νεκροταφεία, σε βαφές.

Η επιλογή μπορεί να γίνει είτε με μάσκα ημίσεως προσώπου με τα κατάλληλα φίλτρα είτε με φιλτράμασκα.

## 7. Μάσκα ημίσεως προσώπου

Χαρακτηριστικά:

Κυρίως μάσκα από συνθετικό υλικό με ιμάντες προσαρμογής που θα καλύπτουν μύτη, στόμα και πηγούνι. Είναι προτιμότερη μάσκα με διπλά φίλτρα, ως πιο άνετη. 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)

## 8. Ανακλαστικά γιλέκα

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

Χαρακτηριστικά:

Γιλέκο με έντονα διακρινόμενο χρώμα με δύο οριζόντιες λωρίδες από ειδικό αντανακλαστικό υλικό.

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

## 9. Στολές προστασίας από χημικά

Πεδίο χρήσης: Σε ψεκασμούς, βαφές.

Χαρακτηριστικά:

Ενιαίες στολές (garment) από Tyvek 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

## 10. 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.

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

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

## 11. Αρβυλα ασφαλείας

Πεδίο χρήσης: Για όλες τις εργασίες.

Χαρακτηριστικά:

Ημιάρβυλο, με ύψος που να προστατεύει τα σφυρά, με προστατευτικό κάλυμμα δακτύλων και αντιολισθητική σόλα.

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

Ειδικό για τους ηλεκτρολόγους να έχει ανταπεξέλθει τη δοκιμή διηλεκτρικής αντοχής σε 5kV.

## 12. Φθορίζον προστατευτικό πλέγμα

Περιγραφή : Κατάλληλο για να απαγορεύει την είσοδο και να προειδοποιεί τα διερχόμενα οχήματα και τους πεζούς για τους χώρους εκτέλεσης έργων . Μπορεί να τοποθετηθεί εύκολα και εξαιτίας του ιδιαίτερα ανθεκτικού υλικού του , μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί πολλές φορές .

Χαρακτηριστικά : Το προστατευτικό δίχρωμο πλέγμα σήμανσης είναι κατασκευασμένο από HDPE MONOFIL μαλακό στην αφή και πολύ ανθεκτικό στην χρήση του . Το χρώμα του είναι πορτοκαλί και επάνω στην επιφάνειά του υπάρχουν τρεις κίτρινες φθορίζουσες ταινίες που κάνουν εύκολη την επισήμανσή του τόσο κατά την διάρκεια της ημέρας όσο και της νύχτας . Έχει ύψος 100 cm και μήκος 100m .

Εφαρμογές : Σε εργοτάξια μακράς ή μικρής διάρκειας , σε αυτοκινητόδρομους και σε αστικές περιοχές, για την οριοθέτηση στρατιωτικών περιοχών , για την προστασία απο την πτώση βράχων , σε οικοδομές υπό κατασκευή κ.λ.π.



## 13. Προστατευτικό πλέγμα πολυεθυλενίου

Περιγραφή : Κατάλληλο για να απαγορεύει την είσοδο και να προειδοποιεί τα διερχόμενα οχήματα και τους πεζούς για τους χώρους εκτέλεσης έργων . Μπορεί να τοποθετηθεί εύκολα και εξαιτίας του ιδιαίτερα ανθεκτικού υλικού του , μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί πολλές φορές .

Χαρακτηριστικά : Το προστατευτικό πλέγμα περίφραξης είναι κατασκευασμένο από πολυεθυλένιο υψηλής αντοχής , χρώματος πορτοκαλί . Είναι υλικό ανθεκτικό στην έκθεση σε εξωτερικές συνθήκες . Έχει ύψος 100 cm και μήκος 50m . Το ειδικό του βάρος είναι περίπου 140 gr/m<sup>2</sup>

Εφαρμογές : Σε εργοτάξια μακράς ή μικρής διάρκειας , σε αυτοκινητόδρομους και σε αστικές περιοχές, για την οριοθέτηση στρατιωτικών περιοχών , για την προστασία απο την πτώση βράχων , σε οικοδομές υπό κατασκευή κ.λ.π.



## 14. Πτυσσόμενος φράκτης

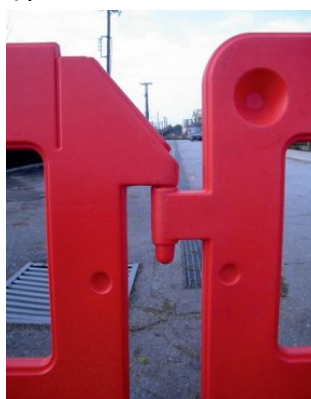
Περιγραφή : Ο πλαστικός φράκτης είναι κατασκευασμένος από πολυεθυλαίνιο υψηλής αντοχής ( HPPE). Το χρώμα του είναι κίτρινο και στην μπροστινή του όψη φέρει ερυθρόλευκη μεμβράνη . Διαθέτει υψηλή αντοχή

στις καιρικές συνθήκες και είναι ιδιαίτερα ανθεκτικός σε μηχανικές κρούσεις . Το μήκος του είναι 250 cm σε ανάπτυξη με ύψος 96cm . Διαθέτει ειδικό μηχανισμό αγκύρωσης για την σύνδεσή του με όμοια εμπόδια του κατά μήκος ή το σχηματισμό τετράπλευρου . Έχει διάφορες εφαρμογές όπως διαχωρισμός κυκλοφορίας , περίφραξη επικίνδυνων σημείων , περίφραξη φρεατίων υπό κατασκευή κ.λ.π.



### 15. Σταθερός φράκτης

Περιγραφή : Ο σταθερός φράκτης είναι κατασκευασμένος από πολυεθυλαίνιο υψηλής αντοχής ( HPPE). Το χρώμα του είναι κίτρινο και στην μπροστινή του όψη φέρει λευκή αντανακλάστική μεμβράνη . Διαθέτει υψηλή αντοχή στις καιρικές συνθήκες και είναι ιδιαίτερα ανθεκτικός σε μηχανικές κρούσεις . Το μήκος του είναι 195 cm σε ανάπτυξη με ύψος 100cm . Διαθέτει ειδικό μηχανισμό αγκύρωσης για την σύνδεσή του με όμοια εμπόδια του κατά μήκος ή το σχηματισμό τετράπλευρου . Έχει διάφορες εφαρμογές όπως διαχωρισμός κυκλοφορίας , περίφραξη επικίνδυνων σημείων , περίφραξη φρεατίων υπό κατασκευή κ.λ.π.



### 16. Εργοταξιακές πινακίδες

Περιγραφή : Οι πινακίδες που χρησιμοποιούνται στην εργοταξιακή σήμανση είναι ίδιου μεγέθους με αυτές της μόνιμης σήμανσης . Το βασικό στοιχείο της διαφοροποίησής τους είναι το κίτρινο χρώμα στο υπόβαθρό τους . Το αντανακλαστικό υλικό των εργοταξιακών πινακίδων είναι μιας κατηγορίας πιο πάνω από αυτό της μόνιμης σήμανσης που υπάρχει στο οδικό τμήμα που εκτελούνται τα έργα , δηλαδή τύπου II αντί για I ή τύπου III αντί για II .

Χαρακτηριστικά : Οι εργοταξιακές πινακίδες τοποθετούνται σε επαρκές ύψος ώστε να γίνονται εύκολα αντιληπτές από τους διερχόμενους οδηγούς . Προσφέρουν υψηλή ορατότητα μέρα – νύχτα και υπό όλες τις καιρικές συνθήκες .

Προδιαγραφή : Συμμορφώνονται με την Ευρωπαϊκή προδιαγραφή EN 12899-1. Πιστοποιητικό συμμόρφωσης CE 1922 – CPR -0244

Τοποθέτηση : Η στήριξη τους γίνεται σε συνδυασμό ή με σωλήνα για πάκτωση στο έδαφος σε εργοτάξια μεγάλης διάρκειας ή με ειδικά διαμορφωμένες βάσεις για μικρής χρονικής διάρκειας σήμανση .



## 17. Αντανεκλαστικοί κώνοι σήμανσης

Οι κώνοι θα χρησιμοποιούνται ως υλικά οδικής σήμανσης, όπου είναι αναγκαίο να διακόπτεται η κυκλοφορία. Θα είναι πλήρως αντανεκλαστικοί (με εναλλασσόμενους λευκούς και κόκκινους δακτυλίους).

Τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Υλικό κατασκευής: καουτσούκ.
- Υψος: 50 cm.
- Βάρος: 2,2 - 2,4 Kg.

Μορφή:

- Θα έχουν τετραγωνική βάση σχεδιασμένη με τρόπο που να επιτρέπει την απόλυτη ισορροπία
- Θα είναι δυνατόν να τοποθετηθεί ο ένας επάνω στον άλλο με τρόπο που το συνολικό ύψος να μην υπερβαίνει το 20% του αρχικού.
- Στο επάνω μέρος θα υπάρχει οπή για την μεταφορά και την εναπόθεσή τους.

Χρωματισμός:

Η κόκκινη μη αντανεκλαστική επιφάνεια θα ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του χρωματομετρικού συστήματος της CIE 15,2 (1986) με πρότυπο φωτιστικό D 65, γεωμετρία 45/0 με τις ακόλουθες τιμές συντεταγμένων.

Χρώμα	1		2		3		4		Παρ/ντας Φωτεινότητας β
	Χ	Ψ	Χ	Ψ	Χ	Ψ	Χ	Ψ	
Κόκκινο	0,69 0	0,31 0	0,57 5	0,31 6	0,52 1	0,37 1	0,61 0	0,39 0	>0,11

### Αντανεκλαστική μεμβράνη

Η αντανεκλαστική μεμβράνη θα είναι τύπου II κατά την YA 16832 (ΥΠΕΧΩΔΕ ΦΕΚ 954 / 86).

Η επικόλληση της μεμβράνης στον κώνο θα είναι σύμφωνη με το σχέδιο ευρωπαϊκού προτύπου CEN TC 226 N 143 E (§7.8) ή ισοδύναμο εθνικό πρότυπο.

Ο κώνος θα ανταποκρίνεται στις μηχανικές αντοχές των § 7.4, 7.5 & 7.6 του ανωτέρω προτύπου ή άλλου ισοδύναμου προτύπου. Θα έχει έγκριση από αρχή κράτους - μέλους της Ε. Ε.

Θα έχει σήμανση στη βάση με τον κατασκευαστή και τον αριθμό έγκρισης.



## 13. Νιτσσεράδες

Οι νιτσσεράδες 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.

Οι υπόλοιπες απαιτήσεις (κλείσιμο με φερμουάρ ή και velcro, τσέπες εσωτερικές ή εξωτερικές) πρέπει να καθορισθούν σε συνεννόηση με τους χρήστες.

Θα έχουν κουκούλα η οποία, όταν δεν χρησιμοποιείται, θα τοποθετείται σε θήκη που θα είναι στο πίσω μέρος της νιτσσεράδας.

## 14. 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.

ΛΙΒΑΔΕΙΑ 12.06.2018

Ο Συντάξας

**Μελισσάρης Ιωάννης**  
Πολ. Μηχανικός Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο πρ/νος της Διεύθυνσης

**Χρήστος Νταλιάνης**  
Τοπογράφος Μηχανικός