



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΟΛΙΤΗ  
ΑΡΧΗΓΕΙΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑΣ  
ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΗ ΑΚΑΔΗΜΙΑ  
ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΤΕΥΧΟΥΣ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ –  
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**  
**ΥΠΟΔΗΜΑΤΑ ΓΥΝΑΙΚΩΝ (ΓΟΒΕΣ) ΤΥΠΟΥ Ι**  
**(ΔΕΡΜΑΤΙΝΑ ΜΑΤ ΜΑΥΡΑ)**

**A. ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΣ:**

Κάλυψη αναγκών Ελληνικής Αστυνομίας.

**B. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

**B1.** Υποδήματα γυναικών (γόβες):

**Τύπος Ι (καθημερινά)**, που κατασκευάζονται από τις πρώτες ύλες της παραγράφου Γ.1 και επανώδερμα του Παραρτήματος Γ (επανώδερμα μόσχου).

**B2.** Η κατασκευή των υποδημάτων πρέπει να γίνεται με σύγχρονες μεθόδους και πρώτες ύλες άριστης ποιότητας ώστε να εξασφαλίζεται η συμφωνία με τους όρους των τεχνικών προδιαγραφών. Η γενική μορφή των υποδημάτων φαίνεται στο Παράρτημα Α και το χρώμα τους είναι μαύρο.

**B3.** Τα υποδήματα θα είναι καινούργια και αμεταχείριστα.

**B4.** Τα γενικά χαρακτηριστικά των υποδημάτων συνοψίζονται σε άριστη εμφάνιση, άνεση στο φόρεμα, ευχέρεια στο βάδισμα και αντοχές που να εξασφαλίζουν μεγάλη διάρκεια διατήρησής τους σε καλή κατάσταση.

**B5.** Τα μεγέθη των υποδημάτων κυμαίνονται ενδεικτικά από το μέγεθος 36 έως το μέγεθος 44. Η διαμόρφωση των υποδημάτων πρέπει απαραίτητα να γίνει με καλαπόδια των οποίων οι διαστάσεις στο Νο 37 ανταποκρίνονται πλήρως στο Πρότυπο Ψηφιακό Καλαπόδι Χωρητικότητας Νο 37 που διατηρείται στη Γ.Γ. Εμπορίου και Προστασίας Καταναλωτή – Δ/ση Έρευνας Αγοράς και Τεχνικών Προδιαγραφών (Τζώρτζ 6- Αθήνα, τηλ. 2131514551). Το Πρότυπο

Ψηφιακό Καλαπόδι Χωρητικότητας Νο37 θα αποστέλλεται προς τους ενδιαφερόμενους υποψήφιους προμηθευτές με ηλεκτρονικό τρόπο μετά από σχετικό αίτημα τους μέσω της διαδικασίας «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ.

- B6.** Το Επίσημο Δείγμα που διατηρείται στην Αστυνομική Ακαδημία (Λ. Θρακομακεδόνων 101 Αχαρναί τηλ. 210 – 2409168) ισχύει μόνο για τα χαρακτηριστικά που αναγράφονται στην καρτέλα του. Διατηρείται στην ανωτέρω Υπηρεσία και οι υποψήφιοι προμηθευτές μπορούν να το δουν και να το φωτογραφίσουν. Σε περίπτωση που υπάρχουν ασυμφωνίες μεταξύ του Επίσημου Δείγματος και των όρων της προδιαγραφής, που δεν διευκρινίζονται αλλού, υπερισχύει η προδιαγραφή. Το Επίσημο Δείγμα δεν ισχύει για τυχόν κακοτεχνίες ή κατασκευαστικές ατέλειες που μπορεί να υπάρχουν σε αυτό.

## **Γ. ΠΟΙΟΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

### **Γ1. Απαιτήσεις Πρώτων Υλών**

- Γ1.1 Επανάδερμα:** Χρησιμοποιείται για την κατασκευή **των φοντιών των υποδημάτων Τύπου Ι** από λείο και αδιάβροχο δέρμα μόσχου, προσώπου, πάχους 1-1,2 mm, χρώματος μαύρου και λοιπών χαρακτηριστικών όπως στο Παράρτημα Γ.
- Γ1.3 Εξωτερική Σόλα** με αντιολισθητικές ιδιότητες, κατασκευασμένη από θερμοελαστικό υλικό (thermorubber) με τα τεχνικά χαρακτηριστικά του Παραρτήματος Ε.
- Γ1.4 Φόδρα Εσωτερικής Επένδυσης:** Για την εσωτερική επένδυση του υποδήματος και τον πάτο, χρησιμοποιείται δέρμα αιγός άριστης ποιότητας και δέψης, πάχους 0,6-0,8 mm με τα χαρακτηριστικά του Παραρτήματος ΣΤ.
- Γ1.5 Χαρτόπετσο τύπου TEXON,** μονοκόμματο.
- Γ1.6** Για την κατασκευή του πάτου με ανατομικά στοιχεία: **Αφρώδες συνθετικό υλικό τύπου latex ενός στρώματος ή περισσότερων στρωμάτων** των οποίων το πάχος δεν υπερβαίνει το πάχος του αφρώδους συνθετικού υλικού (πχ με επιπρόσθετο ύφασμα τσόχα ή non woven) και τα λοιπά χαρακτηριστικά του Παραρτήματος Ζ.
- Γ1.7 Τακούνι:** από συνθετικό υλικό βαμμένο στο χρώμα των φοντιών για τα μαύρα υποδήματα.

- Γ1.8 Κλωστή ραφής:** Από συνθετικές ίνες, υψηλής αντοχής, κατάλληλου τίτλου για τη ραφή των επανωδερμάτων και χρώματος αυτό των υποδημάτων.
- Γ1.9 Υλικό εσωτερικού ενδυναμώματος δακτύλων (πομπές) και πτέρνας (φόρτι)** με πάχος  $0,8\pm 0,1$  mm και  $1,4\pm 0,1$  mm αντίστοιχα.
- Γ1.10 Έλασμα μεταλλικό** ειδικά ενισχυμένο με νεύρο, μήκους 10-12 cm, πλάτους 1,4 cm και πάχους 1,3 mm για την ενίσχυση της καμάρας.
- Γ1.11 Ειδική κόλλα** συγκόλλησης υποδημάτων.
- Γ1.12 Αφρώδες συνθετικό υλικό** (τύπου latex) κατάλληλου σχήματος, για την υποστήριξη της ανατομίας της καμάρας, όπως φαίνεται στο επίσημο δείγμα.

## **Γ2. Κατασκευαστικά Στοιχεία**

### **Γ2.1 Γενικά**

Τα υποδήματα κατασκευάζονται από υλικά άριστης ποιότητας και η κατασκευή τους πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους κανόνες της υποδηματοποιίας. Οι λεπτομέρειες της κατασκευής φαίνονται στα σχέδια του Παραρτήματος Α και στο επίσημο δείγμα.

### **Γ2.2 Επάνω μέρος υποδήματος**

Κατασκευάζεται αποκλειστικά από δέρμα χαρακτηριστικών του Παραρτήματος Γ για τα υποδήματα τύπου Ι. Η κοπή και η κατασκευή θα είναι όπως στο επίσημο δείγμα και τα σχέδια του Παραρτήματος Α. Εσωτερικά επενδύεται με φόδρα από δέρμα αιγός άριστης ποιότητας και δέψης πάχους 0,6-0,8 mm και λοιπών χαρακτηριστικών του Παραρτήματος ΣΤ. Στο ελεύθερο άκρο του φοντίου το δέρμα γυρίζεται, αφού τοποθετηθεί εσωτερικά φακαρόλα κατάλληλου πάχους και η φόδρα ράβεται στο γυρισμένο άκρο του δέρματος. Στην περιοχή της φτέρνας (λογγέτα) η φόδρα τοποθετείται (με ράψιμο και κόλλημα) με το βουδουρά γυρισμένο προς το εσωτερικό του υποδήματος ώστε να εξασφαλίζεται καλή πρόσφυση στο πόδι και να μη γλιστρά η φτέρνα. Η περιμετρική ραφή θα είναι απλή και θα γίνει με κλωστή από συνθετικές ίνες, υψηλής αντοχής, κατάλληλων τίτλων και πυκνότητας γαζιού, όπως στο επίσημο δείγμα.

### **Γ2.3 Κάτω μέρος υποδήματος**

#### **Γ2.3.1 Εσωτερικός Πάτος**

Ο εσωτερικός πάτος είναι μονοκόμματος, κατασκευασμένος από χαρτόπετσο τύπου TEXON, αρίστης ποιότητας, ώστε να έχει μεγάλη ανθεκτικότητα, να μην τσακίζει και να μην μυρίζει. Το χαρτόπετσο, από τη φτέρνα μέχρι τα μήλα, είναι ενισχυμένο με φορτέτσα (πάνω-κάτω). Εσωτερικά, μεταξύ κάτω φορτέτσας και χαρτόπετσου, τοποθετείται ενισχυμένο μεταλλικό έλασμα (μπανέλα) της παραγράφου Γ.1.10, που αρχίζει από το μέσο του τακουνιού και φτάνει ως την καμπύλη του πέλματος.

### **Γ2.3.2 Πάτος με ανατομικά στοιχεία**

Ο πάτος του υποδήματος είναι διάτρητος και φέρει ανατομικά στοιχεία στην περιοχή της καμάρας, όπως φαίνεται στο επίσημο δείγμα. Θα πρέπει να έχει ιδιότητες που να συμβάλλουν στην απορρόφηση των κραδασμών κατά το περπάτημα και σε περισσότερη άνεση κατά την ορθοστασία. Κατασκευάζεται από α) το υλικό της παραγράφου Γ1.6, β) το υλικό για την υποστήριξη της ανατομίας της καμάρας της παραγράφου Γ1.12. και γ) τη φόδρα της παραγράφου Γ1.4.

Ο πάτος του υποδήματος απαρτίζεται κυρίως από αφρώδες συνθετικό υλικό τύπου latex με δυνατότητα ύπαρξης επιπρόσθετων στρωμάτων πχ ύφασμα, τσόχα ή non woven. Το συνολικό πάχος του πάτου είναι  $6,5 \pm 0,2$  mm και στην περίπτωση ύπαρξης επιπρόσθετου στρώματος, το πάχος αυτού δεν πρέπει να υπερβαίνει το πάχος του αφρώδους συνθετικού υλικού. Ο πάτος του υποδήματος έχει τα χαρακτηριστικά της παραγράφου Γ1.6, είναι τοποθετημένος σε όλο το μήκος του πέλματος και επικολλάται στο υπόδημα με κόλα. Η πλευρά που φέρει το αφρώδες υλικό καλύπτεται με φόδρα από δέρμα αιγός πάχους 0,6-0,8 mm της παραγράφου Γ1.4. Η φόδρα, η οποία έρχεται σε επαφή με το πόδι, είναι διάτρητη όπως στο επίσημο δείγμα και επικαλύπτει πλήρως το αφρώδες υλικό σε όλο το μήκος του πέλματος. Μεταξύ της φόδρας και του αφρώδους υλικού τοποθετείται κατάλληλου σχήματος υλικό της παραγράφου Γ1.12 για την υποστήριξη της ανατομίας της καμάρας, όπως στο επίσημο δείγμα.

### **Γ2.3.3 Εξωτερικό κάττυμα (σόλα-τακούνι)**

Το εξωτερικό κάττυμα, κατασκευάζεται με σόλα και τακούνι από συνθετικό υλικό.

Η σόλα είναι από συνθετικό θερμοελαστικό υλικό της παραγράφου Γ.1.3, πάχους 0,4 cm και στο κάτω μέρος της φέρει αντιολισθητικές ραβδώσεις. Το χρώμα της σόλας είναι μαύρο και περιμετρικά κατά την εγκάρσια διεύθυνση, είναι ίδιο με το χρώμα του δέρματος του φοντίου. Τα λοιπά τεχνικά χαρακτηριστικά της φαίνονται στο Παράρτημα Ε. Η σόλα καλύπτει το κάτω μέρος των υποδημάτων, από το μέσο περίπου του τακουνιού, μέχρι την άκρη των δακτύλων.

Το τακούνι είναι από συνθετικό υλικό και βάφεται στο ίδιο χρώμα με αυτό του δέρματος του φοντίου στα μαύρα υποδήματα.

Το τακούνι είναι καρφωμένο εσωτερικά με τον πάτο με πέντε (5) καρφιά και κεντρικά συγκρατημένο με μία βίδα. Στο κάτω μέρος φέρει τεμάχιο πλαστικού (φτερνίτης), το οποίο συνδέεται με το κυρίως τακούνι με την προσαρμογή των υπαρχουσών ειδικών προεξοχών του πλαστικού τεμαχίου στις αντίστοιχες υποδοχές του τακουνιού. Εξωτερικά το πλαστικό τεμάχιο (φτερνίτης) φέρει αντιολισθητικές ραβδώσεις. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίνεται από τους κατασκευαστές ώστε το παραπάνω πλαστικό τεμάχιο να διαθέτει **υψηλές αντιολισθητικές ιδιότητες**.

Το συνολικό ύψος του τακουνιού μαζί με το φτερνίτη θα είναι  $6 \pm 0,1$  cm και το σχέδιό του όμοιο με του επίσημου δείγματος. Οι λεπτομέρειες της κατασκευής φαίνονται στο επίσημο δείγμα και στα σχέδια του Παραρτήματος Α.

Το κάττυμα συγκολλάται με τον πάτο ώστε η δύναμη αποκόλλησης να ικανοποιεί τις απαιτήσεις του Παραρτήματος Β.

#### **Γ2.4 Υλικό εσωτερικού ενδυναμώματος δακτύλων (πομπές) και πτέρνας (φόρτι)**

Στο επάνω μέρος του υποδήματος (περιοχή ψιδιού) και επάνω από την επιφάνεια που καταλαμβάνουν τα δάκτυλα, μεταξύ φόδρας και δέρματος, τοποθετείται σκληρυμένο υλικό εσωτερικού ενδυναμώματος των δακτύλων (πομπές) για να κρατά σταθερό το

υπόδημα και να προφυλάσσει τα δάκτυλα. Αντίστοιχα στην περιοχή της φτέρνας, από την αρχή της καμπύλης του πέλματος μέχρι και το πίσω μέρος, ανάμεσα στο δέρμα και τη φόδρα, τοποθετείται το φόρτι με σκοπό αφενός μεν να διατηρεί το σχήμα του υποδήματος, αφετέρου δε να προστατεύει τη φτέρνα του ποδιού εσωτερικά. Οι πομπέδες και τα φόρτια θα έχουν αντίστοιχα πάχος  $0,8 \pm 0,1$  mm και  $1,4 \pm 0,1$  mm αντιστοίχως.

## **Δ. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ – ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ**

### **Δ.1. Επισημάνσεις Υποδημάτων**

- Δ.1.1.** Σε κάθε υπόδημα στο εξωτερικό της σόλας, στην περιοχή της καμάρας, θα αναγράφεται με ανεξίτηλο τρόπο (εγχάρακτα ή έκτυπα) το μέγεθός του και η επωνυμία του προμηθευτή. Ομοίως, στο εσωτερικό μέρος του πρέπει να αναγράφονται με ανεξίτηλο τρόπο τα παρακάτω:

ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ

ΑΡΙΘΜΟΣ / ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

- Δ.1.2.** Κάθε ζεύγος υποδήματος, θα συνοδεύεται από καρτελάκι χρώματος λευκού, όπου με μαύρα γράμματα αναγράφονται οι αντίστοιχες οδηγίες συντήρησης ως εξής:

#### **ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ**

Ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες ώστε τα υποδήματα να διατηρούνται σε άριστη κατάσταση.

- Αφαιρέστε σκόνη, λάσπη, κλπ με μαλακή βούρτσα ή πανί και νερό.
- Αφήστε τα υποδήματα να στεγνώσουν μακριά από πηγή θερμότητας ή τον ήλιο.
- Απλώστε ομοιόμορφα με κατάλληλη βούρτσα ή μαλακό πανί βερνίκι βαφής και αφήστε τα υποδήματα να στεγνώσουν.
- Γυαλίστε τα υποδήματα με τη χρήση βούρτσας ή κατάλληλο πανί.
- Για στιγμιαία γυαλιστικά υγρά συνιστάται η χρήση σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσεως του γυαλιστικού προϊόντος.

- Δ.1.3.** Στο κάτω μέρος κάθε υποδήματος επικολλάται αυτοκόλλητο με την απαιτούμενη επισήμανση των υποδημάτων. (Σχετική νομοθεσία:

Οδηγία 94/11/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου της 23ης Μαρτίου 1994, Αγορανομική διάταξη αρ. 9/95, όπως έχει τροποποιηθεί)

## **Δ.2. Συσκευασία**

**Δ.2.1. Πρωτογενής Συσκευασία:** Σε κάθε υπόδημα τοποθετείται εσωτερικά ικανή ποσότητα λεπτού χαρτιού για την υποστήριξη της περιοχής των δακτύλων και στη συνέχεια τυλίγεται το κάθε ένα ξεχωριστά με ύφασμα non woven. Κάθε ζεύγος υποδημάτων στη συνέχεια τοποθετείται μέσα σε χαρτονένιο κουτί κατάλληλων διαστάσεων. Σε κάθε κουτί τοποθετείται αφυγραντική ουσία Κolloειδής Πυρίτιδα (Silica Gel) σε σακουλάκι.

**Δ.2.2. Δευτερογενής συσκευασία:** Κάθε δώδεκα (12) χαρτονένια κουτιά με υποδήματα του ίδιου μεγέθους τοποθετούνται μέσα σε πεντάφυλλα χαρτοκιβώτια με τα χαρακτηριστικά του Παραρτήματος Η, καταλλήλων διαστάσεων.

Κάθε χαρτοκιβώτιο συσκευασίας σφραγίζεται στο πάνω μέρος με συγκολλητική ταινία και φέρει εξωτερικά ταινία (τσέρκι) πλαστική, μία κατά τον διαμήκη και μία κατά τον εγκάρσιο άξονα.

Οι ειδικές απαιτήσεις των υλικών συσκευασίας Δ.2.1 και Δ.2.2 παρέχονται στο Παράρτημα Η.

## **Δ.3. Επιστημόνες Συσκευασίας**

### **Δ.3.1. Επιστημόνες Πρωτογενούς Συσκευασίας**

Στην εξωτερική όψη κάθε χαρτονένιου κουτιού της παραγράφου Δ.2.1 πρέπει να εκτυπώνονται με ανεξίτηλο τρόπο τα παρακάτω στοιχεία:

ΕΙΔΟΣ & ΤΥΠΟΣ :	ΥΠΟΔΗΜΑΤΑ ΓΥΝΑΙΚΩΝ - ΓΟΒΕΣ ΤΥΠΟΣ Ι
ΧΡΩΜΑ :	ΜΑΥΡΟ
ΜΕΓΕΘΟΣ :	
ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ :	
ΑΡΙΘΜΟΣ / ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ :	

### **Δ.3.2. Επιστημόνες Δευτερογενούς Συσκευασίας**

Στην εξωτερική όψη κάθε χαρτοκιβωτίου της παραγράφου Δ.2.2 και επί της μεγαλύτερης πλευράς που δε φέρει άλλες επιστημόνες, πρέπει να εκτυπώνονται με ανεξίτηλο τρόπο τα παρακάτω στοιχεία:

ΥΠΟΔΗΜΑΤΑ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΓΟΒΕΣ: ΤΥΠΟΣ Ι
ΧΡΩΜΑ : ΜΑΥΡΟ
ΜΕΓΕΘΟΣ :
ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ :
ΠΟΣΟΤΗΤΑ :
ΑΡΙΘΜΟΣ / ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ :

## **E. ΔΙΕΝΕΡΓΟΥΜΕΝΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ**

### **E1. ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΛΑΒΗ**

Η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής διενεργεί δειγματοληψία και λαμβάνει δείγματα (ζεύγη υποδημάτων) για τη διενέργεια Μακροσκοπικού και Εργαστηριακού Ελέγχου σύμφωνα με τα ακόλουθα:

#### **E1.1. Μακροσκοπικός Έλεγχος:**

**E1.1.1** Η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής διενεργεί μακροσκοπικό έλεγχο σε τυχαία και αντιπροσωπευτικά δείγματα (ζεύγη υποδημάτων) σε ποσοστό 1,0% της παραδοθείσας ποσότητας (στην πλησιέστερη ακέραια μονάδα, όχι λιγότερο από πέντε ζεύγη και το καθένα από διαφορετικό νούμερο). Τα παραπάνω ζεύγη αποτελούν το δείγμα μακροσκοπικού ελέγχου.

Κατά τον μακροσκοπικό έλεγχο των υποδημάτων ελέγχονται η ποιότητα της εργασίας κατασκευής, η συμφωνία της κατασκευής με τους όρους και τα σχέδια της τεχνικής προδιαγραφής και το επίσημο δείγμα. Ελέγχονται επίσης τυχόν μακροσκοπικά ελαττώματα, όπως αυτά ενδεικτικά αναφέρονται στον Πίνακα Ι.



**ΠΙΝΑΚΑΣ Ι**  
**ΜΑΚΡΟΣΚΟΠΙΚΑ ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ ΥΠΟΔΗΜΑΤΩΝ**

A/ A	ΕΛΕΓΧΟΣ	ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ
1	ΚΑΘΑΡΟΤΗΤΑ	1.1 Στίγματα ή κηλίδες. 1.2 Θαμπάδα στο δέρμα.
2	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	2.1 Η κατασκευή δεν έχει γίνει σύμφωνα τους όρους και τα σχέδια της παρούσας προδιαγραφής και το επίσημο δείγμα. 2.2 Οι πρώτες ύλες δεν βρίσκονται στην προβλεπόμενη από την προδιαγραφή ποιότητα, θέση, πλήθος, τύπο, μέγεθος και στερεότητα. 2.3 Σε επίπεδη επιφάνεια και όταν εφάπτεται όλο το τακούνι, θα πρέπει να εφάπτεται τμήμα της σόλας. 2.4 Πατάκι ατελώς κολλημένο. 2.5 Πτερνίτης κακής εμφάνισης.
3	ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΖΗΜΙΕΣ ΥΛΙΚΟΥ	3.1 Ελαττώματα στα δέρματα (αμυχές, ρυτίδες, στίγματα, μασήματα κ.λπ.). 3.2 Φθορές, επισκευές, σχισίματα, κοψίματα, καψίματα, ψαλιδίσματα, τρύπες, οπές, τομές ή εγκοπές δέρματος. 3.3 Φόδρα μασημένη, σχισμένη ή χαλαρή.
4	ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ	4.1 Ο χρωματισμός είναι διαφορετικός από αυτόν του επίσημου δείγματος
5	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	5.1 Διαστάσεις εκτός ορίων της προδιαγραφής. 5.2 Ανομοιομορφία διαστάσεων μεταξύ δεξιών και αριστερών υποδημάτων.
6	ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ	6.1 Δεν υπάρχουν επισημάνσεις ή είναι ατελείς. 6.2 Αναγράφονται λανθασμένες επισημάνσεις ή δεν είναι γραμμένες με ανεξίτηλο τρόπο ή είναι τοποθετημένες σε χώρο διαφορετικό από το καθορισμένο.

Στην περίπτωση τμηματικών παραδόσεων, ο μακροσκοπικός έλεγχος διενεργείται υποχρεωτικά σε κάθε τμηματική παράδοση.

**Ε1.2. Εργαστηριακός Έλεγχος:**

Η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής λαμβάνει τυχαία από το δείγμα μακροσκοπικού ελέγχου τρία (3) ζεύγη υποδημάτων, που αποτελούν το δείγμα-αντίδειγμα για τον εργαστηριακό έλεγχο (**Το ένα ζεύγος να είναι μέγεθος Νο37**). Τρία (3) υποδήματα (ένα από κάθε ζεύγος) στέλνονται για εργαστηριακούς ελέγχους και αντιπροσωπεύουν το δείγμα, ενώ τα υπόλοιπα τρία (3) υποδήματα αποτελούν το αντίδειγμα και παραδίδονται στην Αστυνομική Ακαδημία

και τηρούνται μέχρι το τέλος του διαγωνισμού. **Τα τρία (3) ζεύγη υποδημάτων του δείγματος-αντιδείγματος επιβαρύνουν τον προμηθευτή και προσκομίζονται επιπλέον της παραδοθείσας ποσότητας.**

Οι εργαστηριακοί έλεγχοι διενεργούνται σε συνεννόηση με την αναθέτουσα αρχή στο Χημείο Στρατού ή σε άλλο διαπιστευμένο εργαστήριο σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 214, παράγραφος 13 και 14 του Ν. 4412/2016. Οι εργαστηριακοί έλεγχοι εκτελούνται για την εξακρίβωση των χαρακτηριστικών και της ποιότητας των πρώτων υλών της παραγράφου Γ1 καθώς και των λοιπών χαρακτηριστικών που μπορεί να ελεγχθούν στο έτοιμο προϊόν (τα κατασκευαστικά στοιχεία της παραγράφου Γ2 σε συνδυασμό με τις απαιτήσεις των αντίστοιχων Παραρτημάτων καθώς επίσης και για τον έλεγχο των διαστάσεων με το πρότυπο καλαπόδι χωρητικότητας.

## **ΣΤ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ**

**ΣΤ.1.** Οι οικονομικοί φορείς υποχρεούνται μαζί με την τεχνική τους προσφορά να προσκομίσουν, **επί ποινή αποκλεισμού**, Υπεύθυνη Δήλωση στην οποία να δηλώνουν ότι τα υπό προμήθεια είδη θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του Κανονισμού ΕΚ 1907/2006 - R.E.A.Ch. (Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals) της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Η δήλωση αυτή αφορά τα παρασκευάσματα καθώς και όλα τα αντικείμενα τα οποία περιέχουν χημικές ουσίες στη σύσταση τους ή στα οποία έχουν εφαρμοστεί χημικές ουσίες και παρασκευάσματα κατά την παραγωγή τους. Στις ανωτέρω χημικές ουσίες συμπεριλαμβάνονται και τα αζωχρώματα. Η Υπηρεσία μετά την υπογραφή της Σύμβασης διατηρεί το δικαίωμα, όπου και όταν κριθεί αναγκαίο, να ζητήσει να προσκομιστούν δικαιολογητικά τεκμηρίωσης ή να διενεργηθούν εργαστηριακές δοκιμές. Το κόστος των ελέγχων επιβαρύνουν τον οικονομικό φορέα.

### **ΣΤ.2.**

#### **ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΓΕΘΩΝ**

<b>A/A</b>	<b>No</b>	<b>Αριθμός ζευγών</b>
1	36	
2	37	
3	38	
4	39	
5	40	
6	41	
7	42	
8	43	
9	44	
<b>ΣΥΝΟΛΟ :</b>		<b>945</b>

Η ακριβής ποσότητα (ζεύγη) ανά μέγεθος θα καθορισθεί πριν την υπογραφή της σύμβασης.

**ΣΤ.3.** Ο χρόνος παράδοσης: Το σύνολο της υπό προμήθεια ποσότητας εντός τεσσάρων (04) μηνών από την υπογραφή της Σύμβασης εντός των αποθηκών της Αστυνομικής Ακαδημίας (Λ. Θρακομακεδόνων 101, Αχαρνές Αττικής, Τ.Κ.: 13671, τηλ. 2102409162, 2409190), με δαπάνη και μέριμνα του προμηθευτή.

## **Z. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**

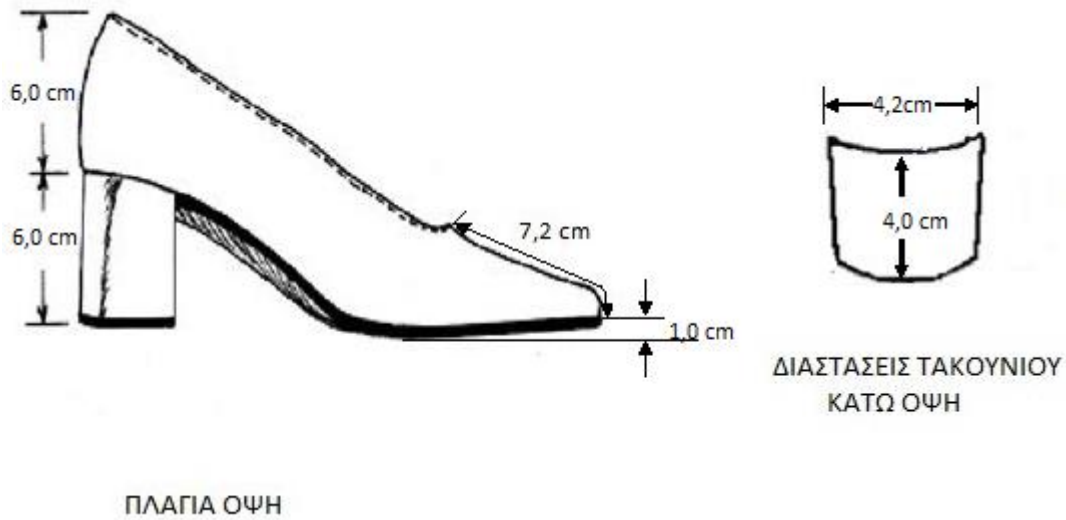
**Z1.** Ο υποψήφιος προμηθευτής έλαβε γνώση και συμμορφώνεται με τα αναφερόμενα στα Παραρτήματα τα οποία αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παρούσας τεχνικής προδιαγραφής.

- “Α” “Σχέδια Υποδημάτων Γυναικών (Γόβες)”
- “Β” “Τεχνικά Χαρακτηριστικά Υποδημάτων”
- “Γ” “ Τεχνικά Χαρακτηριστικά Επανωδέματος Μόσχου”
- “Ε” “Τεχνικά Χαρακτηριστικά Εξωτερικής Σόλας
- “ΣΤ” “Τεχνικά Χαρακτηριστικά Δέρματος Αιγός (Φόδρα)”
- “Ζ” “ Τεχνικά Χαρακτηριστικά Πάτου”
- “Η ” “Ειδικές Απαιτήσεις Συσκευασίας ”
- “Θ” “Μέθοδος Ελέγχου Διαστάσεων Υποδημάτων”
- “Ι” “Πρότυπα καλαπόδια Χωρητικότητας (Καλαπόδια) ”

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄

#### ΣΧΕΔΙΑ ΥΠΟΔΗΜΑΤΩΝ ΓΥΝΑΙΚΩΝ (ΓΟΒΕΣ)



Οι διαστάσεις αναφέρονται σε υπόδημα μεγέθους 37 και δίνονται σε cm με ανοχή  $\pm 0,1$ cm.

Για το ύψος της φτέρνας το βήμα αύξησης ανά μέγεθος ορίζεται 0,1 cm.



ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ ΕΠΙΣΗΜΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄**  
**ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΔΗΜΑΤΩΝ**

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1**

<b>A/A</b>	<b>ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΚΑΙ ΟΡΙΑ ΑΝΟΧΗΣ</b>	<b>ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ</b>
1	Αποκόλληση πέλματος	min 400 Nt	ISO 22344
2	Αντοχή υποδήματος στις κάμψεις	450.000 κάμψεις χωρίς εμφάνιση βλάβης	SATRA PM92
3	Σκληρότητα φτερνιτών κατά Shore A	80-90	ASTM D-2240
4	Αντοχή φτερνιτών στην τριβή	Μέγ. 150 mm <sup>3</sup>	ISO 4649

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ'**  
**ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΠΑΝΩΔΕΡΜΑΤΟΣ ΜΟΣΧΟΥ**

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1**

A/A	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΚΑΙ ΟΡΙΑ ΑΝΟΧΗΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ
1	Πρόσωπο δέρματος	Δέρμα μόσχου	Οπτικά
2	Πάχος δέρματος	1,0 - 1,2 mm	ISO 2589 (IUP 4)
3	Ποσοστό υγρασίας	Μέγιστο 16%	ΕΛΟΤ EN ISO 4684 (IUC 5)
4	Λιπαρές ουσίες %, διαλυτές σε πετρελαϊκό αιθέρα επί ξηρού δείγματος	4-10%	Δ-163 TE 34-233 ISO 4048 (IUC4)
5	Ενεργός οξύτητα (pH)	3,5-4,5	ISO 4045 (IUC11)
6	Διαφορά οξύτητας μετά από αραίωση σε δεκαπλάσιο	Μέγιστο 0,7	ISO 4045 (IUC11)
7	Τέφρα % επί ξηρού δείγματος	Μέγιστο 10%	ISO 4047 (IUC7)
8	Χρώμιο VI	Μη ανιχνεύσιμο	ΕΛΟΤ EN 420 ANNEX B
9	Αντοχή στις κάμψεις	Min 50.000 κάμψεις σε στεγνή μορφή και min 20.000 κάμψεις σε υγρή μορφή χωρίς βλάβη στην επιφάνεια, το φινίρισμα και τη δερμική ύλη.	ISO 5402 (IUP/20) χωρίς τρόχισμα
10	Διαπερατότητα υδρατμών	Min 0,8 mg/(h·cm <sup>2</sup> )	ISO 14268 (IUP 15) χωρίς τρόχισμα της επιφάνειας
11	Αντοχή στη διάσχιση ανά μονάδα πάχους	Min 3kg/mm	ISO 3377-2 (IUP/8)
12	Αδιαβροχία (κατά Bally Penetrometer)	Min 50 λεπτά	ISO 5403 (IUP 10) ή ISO 5403-1 Linear compression method (IUP 10-1) και ISO 5403-2 Angular compression method (IUP 10-2)
13	Αντοχή χρωματισμού στην τριβή	(1)Αντοχή χρώματος προσώπου στην τριβή: (α) Μετά 50 στεγνές τριβές, ελάχ. 5 (Grey Scale) (β) Μετά 20 υγρές τριβές, ελάχ. 5 (Grey Scale) (2) Αντοχή χρώματος βουδουρά στην τριβή: (α) Μετά 50 στεγνές τριβές, ελάχ. 4 (Grey Scale) (β) Μετά 20 υγρές τριβές, ελάχ. 4 (Grey Scale)	ISO 11640 IUF 450

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε΄**

**ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΣΟΛΑΣ**

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1**

<b>A/A</b>	<b>ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΚΑΙ ΟΡΙΑ ΑΝΟΧΗΣ</b>	<b>ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ</b>
1.	Χρώμα	Μαύρο	Σε λευκό χαρτί να μην αφήνει ή να αφήνει ελαφρό μόνο χρώμα που απομακρύνεται με ελαφριά τριβή με το χέρι
2.	Πρώτη ύλη	Θερμοελαστικό υλικό (Thermorubber)	Χημική Ανάλυση FT-IR
3.	Πάχος	4 ±0,2 mm	Διακριβωμένο παχύμετρο
4.	Αντοχή σε διάσχιση	Ελάχιστο 70 Nt/mm	ASTM D-624
5.	Αντοχή σε εφελκυσμό	Ελάχιστο 200Nt/cm <sup>2</sup>	ASTM D-412-51T, Δοκίμιο C
6.	Επιμήκυνση κατά τη θραύση	Ελάχιστο 100%	ASTM D-412-51T, Δοκίμιο C
7.	Πυκνότητα	Μέγιστο 1,0-1,2 g/cm <sup>3</sup>	ASTM D-297
8.	Αντοχή σε τριβή	Μέγιστο 200 mm <sup>3</sup>	ISO 4649
9.	Αντοχή σε κάμψεις	Μέγιστο 200% (Μετά από 50.000 κάμψεις)	ASTM -1052
10.	Σκληρότητα κατά Shore A	80-90	ASTM D-2240



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ'**

**ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΔΕΡΜΑΤΟΣ ΑΙΓΟΣ (ΦΟΔΡΑ)**

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1**

<b>A/A</b>	<b>ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΚΑΙ ΟΡΙΑ ΑΝΟΧΗΣ)</b>	<b>ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ</b>
1	Πρόσωπο δέρματος	Δέρμα αιγός	Οπτικά
2	Πάχος δέρματος	0,6 – 0,8 mm	ISO 2589 (IUP 4)
3	Ποσοστό υγρασίας	max 16	ISO 4684 (IUC 5)
4	Λιπαρές ουσίες %, διαλυτές σε πετρελαϊκό αιθέρα επί ξηρού δείγματος	4-8	Δ-163 TE 34-233 ISO 4048 (IUC4)
5	Ενεργός οξύτητα (pH)	3,5-4,5	ISO 4045 (IUC11)
6	Τέφρα % επί ξηρού δείγματος	max 10	ISO 4047 (IUC7)
7	Χρώμιο VI	Μη ανιχνεύσιμο	ΕΛΟΤ EN 420:2003 ANNEX B
8	Συστολή %	Δεν πρέπει να σημειώνεται συστολή κάτω από τους 99°C (θερμική συστολή) ή Να μην είναι μεγαλύτερη από 10% (επιφανειακή συστολή)	ISO 3380 (IUP 16) ή  Δ-142 TE 34-233 ή FTMS 7031:1969 με βραστό νερό
9	Αντοχή στη διάσχιση ανά μονάδα πάχους	min 2kg/mm	ISO 3377-2 (IUP 8)
10	Διαπερατότητα υδρατμών	Min 1,0 mg/(h·cm <sup>2</sup> )	ISO 14268 (IUP 15) χωρίς τρόχισμα της επιφάνειας
11	Αντοχή χρωματισμού στην τριβή	(1)Αντοχή χρώματος προσώπου στην τριβή: (α) Μετά 50 στεγνές τριβές, ελαχ. 5 (Grey Scale) (β) Μετά 20 υγρές τριβές, ελάχ. 5 (Grey Scale)	ISO 11640 ή IUF 450

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ζ΄**

**ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΤΟΥ**

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1**

<b>A/ A</b>	<b>ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΚΑΙ ΟΡΙΑ ΑΝΟΧΗΣ</b>	<b>ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ</b>
1.	Υλικό	Αφρώδες συνθετικό υλικό τύπου latex ενός στρώματος(π.χ. SBR, NR) ή περισσοτέρων στρωμάτων (π.χ. Fibers, Felt)	FTIR
2.	Συνολικό πάχος	6,5±0,2 mm	Διακριβωμένο παχύμετρο
3.	Φαινόμενη πυκνότητα	250±10 kg/m <sup>3</sup>	Ζύγιση

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Η΄**

### **ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ**

#### **H.1 ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΕΝΤΑΦΥΛΛΑ ΧΑΡΤΟΚΙΒΩΤΙΑ**

**H.1.1** Τα χαρτοκιβώτια πρέπει να είναι αρίστης ποιότητας και κατασκευής. Κατασκευάζονται από πεντάφυλλο χαρτόνι σε σχήμα ορθογωνίου παραλληλεπιπέδου. Τα χαρτοκιβώτια συνδέονται κατά τη μία από τις τέσσερις κατακόρυφες ακμές του παραλληλεπιπέδου με σιδερένιους συνδετήρες πάχους 2mm και μήκους 14 mm και σε πυκνότητα ενός συνδετήρα ανά 3 έως 4 cm μήκους. Εναλλακτικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην κατασκευή τους τεχνική συγκόλλησης με τη χρήση της κατάλληλης κόλλας. Το χρησιμοποιούμενο χαρτόνι θα πρέπει να έχει παρασκευαστεί κατά τρόπο ώστε τα εσωτερικά του τρία (3) φύλλα να είναι εμποτισμένα με παραφίνη δια της μεθόδου του ψεκασμού.

**H.1.2** Ελάχιστο Βάρος: 820 g/m<sup>2</sup>

**H.1.3** Αντοχή στην διάρρηξη στην συσκευή MULLEN – TESTER (διάμετρος μεμβράνης 3 cm), ελάχιστο: 200 lb/in<sup>2</sup> (14.06 Kg/cm<sup>2</sup>)

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Θ΄**

### **ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ ΥΠΟΔΗΜΑΤΩΝ**

Αφαιρείται (με κοπή) το φόντι σε όλη την περιοχή που ορίζεται από την περίμετρο του τακουνιού ώστε να παραμείνει επί του υποδήματος τμήμα φοντίου ύψους περίπου 2 cm.

Εισάγεται το αντίστοιχο πρότυπο καλαπόδι χωρητικότητας στο υπόδημα έτσι ώστε να έρθει σε πλήρη επαφή με την περιοχή των δακτύλων του υποδήματος. Αν το καλαπόδι εισέρχεται στο αντίστοιχο υπόδημα, εφαρμόζει στην περιοχή των δακτύλων, εφάπτεται σε όλη την επιφάνεια με το φόντι και η πτέρνα του καλαποδιού επικάθεται (φωλιάζει) στην πτέρνα του υποδήματος ώστε να εφάπτονται σε όλη την περίμετρό τους, ο έλεγχος θεωρείται επιτυχής. Αν σε όλα τα υποδήματα του δείγματος ο έλεγχος είναι επιτυχής το δείγμα γίνεται αποδεκτό.

Αν το καλαπόδι δεν είναι δυνατόν να εισέλθει στο υπόδημα ώστε να έλθει σε πλήρη επαφή με την περιοχή των δακτύλων του υποδήματος ή εισέρχεται μετά από μεγάλη πίεση και προκαλεί εφελκυσμούς ή παραμορφώσεις στο φόντι ή ισχυρή πίεση στην περιοχή του κουτουπιέ ή εισέρχεται στο υπόδημα – έρχεται σε πλήρη επαφή με την περιοχή των δακτύλων του υποδήματος, αλλά η πτέρνα του καλαποδιού δεν επικάθεται (φωλιάζει) στην πτέρνα του υποδήματος ώστε να εφάπτεται σε όλη την περίμετρό τους, ο έλεγχος θεωρείται μη επιτυχής.

Αν ο παραπάνω έλεγχος είναι μη επιτυχής έστω και σε ένα υπόδημα του δείγματος τότε το δείγμα απορρίπτεται.

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι΄**

### **ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΛΑΠΟΔΙΑ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ**

Η Υπηρεσία έχει κατασκευάσει και επισημοποιήσει για τα υποδήματα δύο (2) ζεύγη Νο 37 Πρότυπα Καλαπόδια Χωρητικότητας.

Τα Πρότυπα Καλαπόδια Χωρητικότητας τηρούνται: ένα στη Γ.Γ. Εμπορίου και Προστασίας Καταναλωτή – Δ/νση Έρευνας Αγοράς και Τεχνικών Προδιαγραφών (Τζώρτζ 6- Αθήνα, τηλ. 2131514551) και ένα στο Χημείο Στρατού και αποτελούν το πρότυπο μέτρησης διαστάσεων σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο Παράρτημα Θ.

Τα διαμορφωτήρια (καλαπόδια) των διαφόρων μεγεθών κατασκευάζονται με βάση το ηλεκτρονικό πρότυπο Νο 37 και πρέπει να ακολουθούν αυστηρά το βήμα αυξομείωσης  $\pm 6,66$  mm από μέγεθος σε μέγεθος που προβλέπεται από το Γαλλικό Σύστημα μέτρησης.