

# ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΠΕΔ – Α - 01055

ΕΚΔΟΣΗ 1η

ΑΔΙΑΒΡΟΧΟΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΣ ΙΜΑΤΙΣΜΟΣ

30 Σεπτεμβρίου 2020

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ-ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ  
ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	ΣΕΛΙΔΑ
1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	2
2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ	2
3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ	3
3.1 Κλάση Υλικού	3
4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	3
4.1 Ορισμός Υλικού/Επίσημα Δείγματα Υπηρεσίας	3
4.2 Υλικά Εξαρτήματα	4
4.3 Φυσικά Χαρακτηριστικά	4
4.4 Επιστημονικές Υλικού	8
5. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ-ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ	8
5.1 Συσκευασία	8
5.2 Επιστημονικές	9
6. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ	10
6.1 Συνοδευτικά Έγγραφα/Πιστοποιητικά	10
6.2 Επιθεωρήσεις/Δοκιμές	10
7. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	14
7.1 Μερίδα	14
7.2 Παραλαβή – Απόρριψη	14
8. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ	14
8.1 Σύμβολα	14
9. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ	15
ΠΡΟΣΘΗΚΗ I Κατασκευαστικά Σχέδια Αδιάβροχου Επενδύτη Εκστρατείας.	I-1
ΠΡΟΣΘΗΚΗ II Διαστάσεις και Ποσοστά Μεγεθών.	II-1
ΠΡΟΣΘΗΚΗ III Τεχνικά Χαρακτηριστικά Υφάσματος Πολλαπλών Στρώσεων.	III-1
ΠΡΟΣΘΗΚΗ IV Ειδικές Απαιτήσεις Α Υλών Κατασκευής Αδιάβροχου Επενδύτη.	IV-1
ΠΡΟΣΘΗΚΗ V Ειδικές Απαιτήσεις για Πεντάφυλλα Χαρτοκιβώτια Συσκευασίας.	V-1
ΠΡΟΣΘΗΚΗ VI Υποδείγματα Καρτέλας Βιομηχανικού Προτύπου και Δείγματος Αντιδείγματος.	VI-1
ΠΡΟΣΘΗΚΗ VII Μακροσκοπικά Ελαττώματα	VII-1
ΠΡΟΣΘΗΚΗ VIII Τυχαία Δειγματοληψία.	VIII-1

## **1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**

Η παρούσα Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων (ΠΕΔ) καθορίζει τα χαρακτηριστικά και τις ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις της Υπηρεσίας για την προμήθεια αδιάβροχου προστατευτικού ιματισμού παραλλαγής δάσους.

## **2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ**

**2.1** Η Απόφαση 2008/962/ΕΚ της Επιτροπής της 15<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου 2008, περί τροποποίησης των αποφάσεων 2001/405/ΕΚ, 2002/255/ΕΚ, 2002/371/ΕΚ, 2002/740/ΕΚ, 2002/741/ΕΚ, 2005/341/ΕΚ και 2005/343/ΕΚ ώστε να παραταθεί η ισχύς των οικολογικών κριτηρίων απονομής του κοινοτικού οικολογικού σήματος σε ορισμένα προϊόντα.

**2.2** Κανονισμός (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 18ης Δεκεμβρίου 2006, για την καταχώρηση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους Περιορισμούς των Χημικών Προϊόντων (REACH), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

**2.3** Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 2195/2002 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5<sup>ης</sup> Νοεμβρίου 2002 περί του Κοινού Λεξιλογίου για τις Δημόσιες Συμβάσεις (CPV), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

**2.4** ISO 2859-1: "Sampling procedures for inspection by attributes-Part 1: Sampling schemes indexed by acceptable quality level (AQL) for lot-by-lot inspection".

**2.5** ISO/IEC 17025 "General requirements for the competence of testing and calibration laboratories".

**2.6** EN ISO 536: "Paper and Board-Determination of grammage"

**2.7** EN ISO 2759: "Board-Determination of Bursting Strength".

**2.8** ISO 3801: «Textiles - Woven fabrics - Determination of mass per unit length and mass per unit area».

**2.9** ASTM D3776: "Standard test method for Mass per unit area (Weight) of Fabrics"

**2.10** ASTM D5034 «Standard test Methods for Breaking Strength and Elongation of Textile Fabrics (Grab Test)».

**2.11** ISO 105-B01: "Textiles - Tests for color fastness - Part B01: Color fastness to daylight".

**2.12** ISO 105-E02: "Textiles - Tests for color fastness - Part E02: Color fastness to sea water".

**2.13** ISO 105-E04: "Textiles - Tests for color fastness - Part E04: Color fastness to perspiration".

**2.14** ISO 105-X12: "Textiles - Tests for color fastness - Part X12: Color fastness to rubbing".

**2.15** ISO 7211-1: "Textiles - Woven fabrics - Construction - Methods of analysis-Part 1: Methods for the presentation of a weave diagram and plans for drafting, denting and lifting".

**2.16** ISO 7211-5: "Textiles -- Woven fabrics -- Construction -- Methods of analysis - Part 5: Determination of linear density of yarn removed from fabric".

**2.17** ISO 13934-1: "Textiles - Tensile properties of fabrics - Part 1: Determination of maximum force and elongation at maximum force using the strip method".

**2.18** ASTM D276: "Standard test methods for identification of fibers in textiles".

**2.27** BS 3084: "Slide Fasteners (zips) .Specifications".

**2.28** ISO 105 C 10 Test Number C (3): "Textiles - Tests for color fastness-Part C10 - Color fastness to washing with soap or soap and soda".

**2.29** ISO 1833-1: "Textiles quantitative chemical analysis Part 1: General principles of testing".

**2.30** ISO 811: "Determination of resistance to water penetration-Hydrostatic pressure test".

**2.31** ISO 7211-2: "Textiles - Woven fabrics - Construction - Methods of analysis-Part 2: Determination of number of threads per unit length".

**2.32** EN ISO 6330: "Textiles - Domestic washing and drying procedures for textile testing".

**2.33** ASTM D6210: "Standard Specification for Fully-Formulated Glycol Base Engine Coolant for Heavy-Duty Engines".

**2.34** BS 2823: " Method of test for the resistance of fabrics to penetration by water (hydrostatic test) ".

**2.35** BS EN 20811: "Textiles. Determination of resistance to water penetration. Hydrostatic pressure test".

**2.36** BS EN 26330: "Textiles. Domestic washing and drying procedures for textile testing".

**2.37** ISO 8096-3: "Rubber- or plastics-coated fabrics for water-resistant clothing — Specification — Part 3: Natural rubber- and synthetic rubber-coated fabrics".

**2.38** ISO 11092: "Textiles — Physiological effects — Measurement of thermal and water-vapor resistance under steady-state conditions (sweating guarded-hotplate test) ".

**2.39** ISO 15496: "Textiles — Measurement of water vapor permeability of textiles for the purpose of quality control".

**2.40** ISO 13937-4: "Textiles — Tear properties of fabrics — Part 4: Determination of tear force of tongue-shaped test specimens (Double tear test) ".

**2.41** Τα σχετικά έγγραφα, στην έκδοση που αναφέρονται, αποτελούν μέρος της παρούσας προδιαγραφής. Για τα έγγραφα, για τα οποία δεν αναφέρεται έτος έκδοσης, εφαρμόζεται η τελευταία έκδοση, συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων που είναι σε ισχύ. Σε περίπτωση αντίφασης της παρούσας προδιαγραφής με μνημονευόμενα πρότυπα, κατισχύει η προδιαγραφή, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης της ισχύουσας νομοθεσίας της Ελληνικής Δημοκρατίας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

### **3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ**

#### **3.1 Κλάση Υλικού**

Ο αδιάβροχος επενδύτης εκστρατείας παραλλαγής δάσους που περιγράφεται στην παρούσα Προδιαγραφή, ανήκει στην κλάση 8405 "Outerwear, men's" κατά NATO ACodP-2/3, ενώ ο κωδικός κατά CPV είναι 18221000-4 "Αδιάβροχος Ρουχισμός".

### **4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

#### **4.1 Ορισμός Υλικού/Επίσημα Δείγματα Υπηρεσίας**

**4.1.1** Ο αδιάβροχος προστατευτικός ιματισμός παραλλαγής δάσους, φέρετε από τον μαχητή κατά την εκτέλεση της αποστολής και του παρέχει προστασία από εξαιρετικά δυσμενείς καιρικές συνθήκες.

**4.1.2** Τα επίσημα δείγματα της Υπηρεσίας τα οποία προσδιορίζουν το υλικό (εφόσον υπάρχουν), επιδεικνύονται κατά τη διαδικασία προκήρυξης διαγωνισμού

και ισχύουν μόνο για τα χαρακτηριστικά που αναγράφονται στις καρτέλες τους. Σε περίπτωση που υπάρχουν ασυμφωνίες μεταξύ των επισήμων δειγμάτων και όρων της ΠΕΔ που δε διευκρινίζονται αλλού, υπερισχύει η προδιαγραφή. Τα επίσημα δείγματα δεν ισχύουν για τυχόν κακοτεχνίες ή κατασκευαστικές ατέλειες που μπορεί να υπάρχουν σ' αυτά και φέρουν καρτέλα και μολυβοσφραγίδα οι οποίες σε καμία περίπτωση δεν αφαιρούνται. Η αφαίρεση της μολυβοσφραγίδας ή της καρτέλας του δείγματος ή αποκοπή του σπάγκου πρόσδεσης, η αναγραφή στοιχείων ή αλλοίωση των χαρακτηριστικών του δείγματος τους σημαίνει την καταστροφή του.

## **4.2 Υλικά-Εξαρτήματα**

**4.2.1** Ύφασμα Πολλαπλών Στρώσεων, με τα τεχνικά χαρακτηριστικά της Προσθήκης III.

**4.2.2** Ταινίες Σφραγίσματος Ραφών, με τα τεχνικά χαρακτηριστικά της Προσθήκης IV .

**4.2.3** Ελαστικό Κορδόνι, με τα τεχνικά χαρακτηριστικά της Προσθήκης IV.

**4.2.4** Αυτοκόλλητες Ταινίες Τύπου "VELCRO" με τα τεχνικά χαρακτηριστικά της Προσθήκης IV.

**4.2.5** Σούστες Τύπου "Μπουτόν", με τα τεχνικά χαρακτηριστικά της Προσθήκης IV.

**4.2.6** Φερμουάρ, με τα τεχνικά χαρακτηριστικά της Προσθήκης IV.

**4.2.7** Αναστολείς, με τα τεχνικά χαρακτηριστικά της Προσθήκης IV.

## **4.3 Φυσικά Χαρακτηριστικά**

**4.3.1** Η κατασκευή του αδιάβροχου προστατευτικού ιματισμού, πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης, σε κατάλληλες γαζωτικές μηχανές και με τις πρώτες ύλες που περιγράφονται στην παράγραφο 4.2. Ο αριθμός των τεμαχίων που χρησιμοποιούνται, τα σημεία συνένωσης, οι ραφές, τα σημεία τοποθέτησης των ελαστικών ταινιών και οι υπόλοιπες λεπτομέρειες κατασκευής αυτών, πρέπει να ανταποκρίνονται σε αυτά που καθορίζονται στην παρούσα ΠΕΔ και τα επίσημα δείγματα της υπηρεσίας, ώστε το τελικό προϊόν να καλύπτει πλήρως τις απαιτήσεις της Υπηρεσίας.

### **4.3.2 Κατασκευαστικά Στοιχεία**

#### **4.3.2.1 Γενικά**

**4.3.2.1.1** Ο αδιάβροχος προστατευτικός ιματισμός (επενδύτης με κουκούλα και παντελόνι) κατασκευάζονται σε πέντε (5) μεγέθη (S) Small, (M) Medium, (L) Large, (XL) Extra Large, (XXL) Extra-Extra Large, σύμφωνα με τις διαστάσεις του και τα ποσοστά που καθορίζονται στην Προσθήκη II.

**4.3.2.1.2** Σε όλες τις ραφές, η πυκνότητα των βελονιών πρέπει να είναι 4–5 ανά cm. Σε όποιες περιπτώσεις απαιτείται (σπασίματα κλωστής, συρραφή τεμαχίων κ.λ.π.) πρέπει να γίνεται επαναφορά της ραφής κατά 2–3 cm.

**4.3.2.1.3** Οι ραφές κάτω από το καβάλο (του παντελονιού) και τις μασχάλες (του χιτωνιού) πρέπει να σχηματίζουν σταυρό. Η μη ταύτιση των ραφών σημαίνει σοβαρό ελάττωμα κατασκευής καθόσον αυτό προέρχεται από στραβό ράψιμο ή λάθος κόψιμο του υφάσματος και θα πρέπει να ελέγχεται από την επιτροπή ελέγχου και παραλαβής των υλικών.

**4.3.2.1.4** Οι ραφές που καλύπτονται με τη θερμοκολλητική ταινία θα πρέπει να είναι γαζωμένες με άριστο τρόπο ώστε να μην επηρεάζεται η αδιαβροχία και η σταθερότητα του υλικού.

**4.3.2.1.5** Οι συρραφές των κομματιών του ιματισμού θα πρέπει να γίνονται με κατάλληλη πολυεστερική κλωστή.

**2.2.1.7** Όλα τα στριφώματα πρέπει να έχουν πλάτος το λιγότερο 1 cm, αν δεν καθορίζεται μεγαλύτερο. Όλες οι άκρες που δεν έχουν στρίφωμα θα πρέπει να έχουν τελείωμα από μηχανή κοπτοράπτη.

#### **4.3.2.2 Χιτώνιο με κουκούλα**

**4.3.2.2.1** Το χιτώνιο έχει μια κουκούλα και δύο φαρδιές εσωτερικές τσέπες. Το άνοιγμά τους κλείνει με φερμουάρ και καλύπτεται από ένα προστατευτικό πτερύγιο. Στο κάτω μέρος του χιτωνίου υπάρχει ελαστικό κορδόνι με αναστολές που χρησιμεύει για να σφίγγει τον επενδύτη στο σώμα. Στο κάτω εξωτερικό μέρος του μανικιού υπάρχουν κλεισίματα (ταινίες αυτοκόλλητες τύπου “VELCRO”) που επιτρέπουν το σφίξιμο του μανικιού στον καρπό. Το εμπρός μεσαίο μέρος του χιτωνίου προφυλάσσει από τον αέρα και το νερό μέσω ενός φερμουάρ και μιας προστατευτικής λωρίδας που το καλύπτει. Η λωρίδα κλείνει με κουμπώματα (σούστες).

**4.3.2.2.2** Το χιτώνιο περιλαμβάνει τις λιγότερες δυνατές ραφές (το ελάχιστο δυνατό για την κατασκευή). Κάθε ραφή πλην των ραφών των στριφωμάτων καλύπτεται εσωτερικά με θερμοκολλητική ταινία. Η ταινία θα πρέπει είναι καλά κολλημένη και να μην περισσεύουν ακόλλητα άκρα. Επίσης θα πρέπει να καλύπτει πλήρως τη ραφή ή συρραφή. Για τη στεγανοποίηση των ραφών των αυτοκόλλητων ταινιών θα πρέπει να χρησιμοποιούνται φαρδύτερες ταινίες που να υπερκαλύπτουν το πλάτος της αυτοκόλλητης ταινίας.

**4.3.2.2.3** Το σχέδιο του χιτωνίου με κουκούλα φαίνεται στην Προσθήκη Ι.

#### **4.3.2.3 Μανίκια**

**4.3.2.3.1** Το μανίκι αποτελείται από ένα μόνο μέρος και είναι τοποθετημένο ίσια ως προς το κύριο σώμα του επενδύτη (δημιουργία σχήματος “σταυρού”). Η ραφή κάτω από το χέρι πρέπει να είναι μια προέκταση της πλαϊνής ραφής του κυρίου σώματος του επενδύτη, πάχους όχι μεγαλύτερου των 2 ραφών. Αυτό σημαίνει ότι οι μανικοσυρραφές (ενώσεις των μανικιών με το κύριο σώμα του επενδύτη) και η πλευρική ραφή διασταυρώνονται με τρόπο ώστε τα χοντρά μέρη της ραφής να βρίσκονται  $3 \pm 0,2$  cm το ένα από το άλλο. Η μανικοραφή (ραφή κάτω από το χέρι) πρέπει να έχει φορά προς τον καρπό. Στο άκρο του κάθε μανικιού, στο σημείο του καρπού, δημιουργείται στρίφωμα πλάτους  $2 \pm 0,2$  cm.

**4.3.2.3.2** Το πλάτος του ανοίγματος των μανικιών στον καρπό αυξομειώνεται ως εξής:

**4.3.2.3.2.1** Μια υφασμάτινη λωρίδα από ύφασμα της παραγράφου 4.2.1, είναι γαζωμένη με τη ραφή του μανικιού και εξωτερικά αυτού. Είναι διαστάσεων  $3 \pm 0,2$  cm x  $10 \pm 0,2$  cm, έχει εξωτερικά το χρώμα παραλλαγής και είναι τοποθετημένη  $3 \pm 0,2$  cm πάνω από το στρίφωμα του μανικιού. Στην εσωτερική πλευρά της λωρίδας αυτής είναι τοποθετημένη αρσενική ταινία VELCRO, πλάτους  $3 \pm 0,2$  cm και μήκους  $5 \pm 0,2$  cm.

**4.3.2.3.2.2** Επάνω στο μανίκι και σε αντίστοιχη θέση πάνω από το στρίφωμα, σε απόσταση  $6 \pm 0,2$  cm από τη μανικοραφή, είναι τοποθετημένη η θηλυκή ταινία VELCRO, πλάτους  $3 \pm 0,2$  cm και μήκους περίπου  $16 \pm 0,2$  cm.

#### **4.3.2.4 Κουκούλα**

**4.3.2.4.1** Η κουκούλα αποτελείται από δύο (2) κομμάτια υφάσματος της παραγράφου 4.2.1 και είναι στερεωμένη στο λαιμό του επενδύτη.

**4.3.2.4.2** Μέσα από το στρίφωμα (πλάτους περίπου 3 cm) της άκρης της κουκούλας περνάει ένα ελαστικό κορδόνι της παραγράφου 4.2.3, το οποίο στο κάθε άκρο του φέρει και από έναν αναστολέα της παραγράφου 4.2.7 και κόμπο κατάλληλου πάχους που δεν επιτρέπει την διαφυγή του αναστολέα από την ταινία. Το μήκος του κορδονιού δίνεται στην Προσθήκη II. Οι αναστολές θα πρέπει να είναι τοποθετημένοι με τρόπο ώστε να επιτρέπουν το κλείσιμο της κουκούλας.

**4.3.2.4.3** Η πλάτη του επενδύτη αποτελείται από ένα ενιαίο κομμάτι υφάσματος της παραγράφου 4.2.1.

**4.3.2.4.4** Το εμπρόσθιο μέρος περιλαμβάνει:

**4.3.2.4.4.1** Δύο φύλλα που μαζί με την πλάτη αποτελούν ένα ενιαίο κομμάτι (δεν υπάρχουν ραφές στους ώμους). Το κομμάτι αυτό στην κάτω άκρη του γυρίζει και δημιουργεί στρίφωμα πλάτους περίπου 2 cm.

**4.3.2.4.4.2** Δύο πατιλέττες (πλάτους  $6 \pm 0,2$  cm) που φτάνουν μέχρι το λαιμό και είναι τοποθετημένες στην αριστερή και δεξιά πλευρά του επενδύτη. Κατά το κλείσιμο του επενδύτη η αριστερή πατιλέττα καλύπτει τη δεξιά. Η πατιλέττα της δεξιάς πλευράς πρέπει να σχηματίζει ένα μικρό αυλάκι κατά το κλείσιμό (η πατιλέττα γυρίζει  $1 \pm 0,2$  cm). Οι πατιλέττες κλείνουν με έξι (6) κουμπώματα (σούστες) της παραγράφου 4.2.5. Το πιο ψηλό κούμπωμα απέχει από το στρίφωμα  $3,5 \pm 0,2$  cm και το δεύτερο βρίσκεται στο ύψος της ραφής του λαιμού. Το διάστημα μεταξύ δύο κουμπωμάτων για τα μεγέθη S, M, L θα πρέπει να είναι  $15 \pm 0,2$  cm και για τα μεγέθη XL και XXL  $17 \pm 0,2$  cm. Τα αρσενικά μέρη των κουμπωμάτων (σουστών) θα πρέπει να είναι τοποθετημένα  $1,5 \pm 0,1$  cm από την εσωτερική πλευρά της δεξιάς πατιλέττας και τα θηλυκά  $1,5 \pm 0,1$  cm από την άκρη της αριστερής πατιλέττας.

**4.3.2.4.4.3** Ένα φερμουάρ τύπου I της παραγράφου 4.2.6 το οποίο έχει περασμένο στις λαβές κορδόνι συνθετικό μήκους  $5 \pm 0,2$  cm είναι τοποθετημένο στις δύο πλευρές του ανοίγματος του επενδύτη. Το επάνω μέρος του φερμουάρ αρχίζει από τη ραφή του λαιμού. Το μήκος το φερμουάρ ανά μέγεθος δίδεται στην Προσθήκη II.

**4.3.2.4.4.4** Τα κομμάτια εμπρόσθιων φύλλων και της πλάτης ενώνονται με μια πλαϊνή ραφή που ξεκινάει από τις μασχάλες και φτάνει στο κάτω άκρο του επενδύτη.

### **4.3.2.5 Τσέπες**

**4.3.2.5.1** Οι τσέπες δημιουργούνται από ύφασμα της παραγράφου 4.2.1.

**4.3.2.5.2** Οι τσέπες κλείνουν με φερμουάρ Τύπου II της παραγράφου 4.2.6 (κλείσιμο με φορά προς το κέντρο του επενδύτη). Το φερμουάρ τοποθετείται πάνω στα ανοίγματα (σχισμές) του εμπρόσθιου μέρους και έχει περασμένο στη λαβή κορδόνι συνθετικό μήκους  $5 \pm 0,2$  cm. Το φάρδος της τσέπης θα είναι η απόσταση μεταξύ της πλαϊνής ραφής του επενδύτη και της ακραίας ραφής του εσωτερικού θυλακίου, η οποία φτάνει κατά πλάτος μέχρι τη θέση της αρχής της πατιλέττας του κυρίου σώματος. Το φερμουάρ είναι καλυμμένο με μια πατιλέττα η οποία είναι κάθετη στις ραφές που ορίζουν το φάρδος της τσέπης. Το πλάτος του προστατευτικού πτερυγίου (κομμάτι από ύφασμα της παραγράφου 4.2.1) που καλύπτει το άνοιγμα της τσέπης είναι  $6 \pm 0,2$  cm από την πλευρά του ανοίγματος

του επενδύτη και περίπου 10 cm από τη μεριά της πλαινής ραφής. Τα προστατευτικά πτερύγια στην κάτω δεξιά γωνία, στην κάτω αριστερή γωνία και στο μέσον τους φέρουν από ένα θηλυκό κούμπωμα (σούστα), τα οποία αντιστοιχούν σε αρσενικά που βρίσκονται σε κατάλληλες θέσεις του εμπρόσθιου μέρους ώστε τα πτερύγια όταν κουμπώνουν να μην δημιουργούν πτυχή ή αισθητή καμπύλωση.

**4.3.2.5.3** Το ύψος κάθε τσέπης, το οποίο μετράται από το κάτω στρίφωμα του επενδύτη μέχρι την πάνω πλευρά του προστατευτικού πτερυγίου, δίνεται στην Προσθήκη II. Το φερμουάρ της τσέπης είναι τοποθετημένο  $4 \pm 0,2$  cm πιο κάτω από την ανώτερη πλευρά του προστατευτικού πτερυγίου. Το ωφέλιμο άνοιγμα της τσέπης (= μήκος φερμουάρ) πρέπει να είναι 22,5 - 23,5 cm και στο κέντρο περίπου, σε σχέση με το προστατευτικό πτερύγιο.

#### **4.3.2.6 Επωμίδες**

**4.3.2.6.1** Οι επωμίδες ράβονται σε απόσταση  $6 \pm 0,2$  cm από τις μανικοσυρραφές και με τον διαμήκη άξονα τους επάνω στην υποτιθέμενη ραφή του ώμου. Στην εσωτερική ως προς τον ώμο άκρη τους και από την κάτω πλευρά φέρουν αρσενική ταινία VELCRO, η οποία αντιστοιχεί σε θηλυκή ταινία τοποθετημένη ψηλά στον ώμο του επενδύτη και κατά τρόπο ώστε όταν κουμπώνει η επωμίδα να μην παρουσιάζει πτυχές ή αισθητή καμπύλωση και οι δυο επιφάνειες της αυτοκόλλητης ταινίας να συμπίπτουν.

**4.3.2.6.2** Η επωμίδα πρέπει να είναι κατασκευασμένη από λωρίδα του υφάσματος της παραγράφου 4.2.1, διπλωμένη στα δύο και κατάλληλα περιμετρικά συρραμμένη. Πρέπει να έχει πλάτος  $4 \pm 0,2$  cm και μήκος  $14,5 \pm 0,2$  cm. Το ωφέλιμο μήκος της ταινίας πρέπει να είναι τουλάχιστον 12,5 cm.

#### **4.3.2.7 Κορδόνι Συσφίξεως**

Ένα ελαστικό κορδόνι της παραγράφου 4.2.3 πρέπει να είναι τοποθετημένο στην κάτω άκρη του επενδύτη και μέσα στο στρίφωμα που δημιουργείται εκεί. Το μήκος του κορδονιού δίδεται στην Προσθήκη II. Στις άκρες αυτού του κορδονιού πρέπει να υπάρχουν αναστολείς της παραγράφου 4.2.7, ώστε να ρυθμίζεται το φάρδος του επενδύτη στο σώμα. Οι άκρες του κορδονιού πρέπει να σχηματίζουν κόμπους κατάλληλου πάχους ώστε να μην επιτρέπεται η διαφυγή του αναστολέα από το κορδόνι.

#### **4.3.2.8 Παντελόني**

**4.3.2.8.1** Τα εμπρός και πίσω μέρη του παντελονιού κατασκευάζονται από ένα ενιαίο κομμάτι υφάσματος. Οι άκρες του κομματιού είναι ενωμένες με μια οπίσθια ραφή και μια ραφή στο εσωτερικό μέρος των “μπατζακιών” (ανάμεσα στα πόδια). Στην υποτιθέμενη πλαινή εξωτερική ραφή κάθε μπατζακιού, και  $3 \pm 0,2$  cm πάνω από το κάτω στρίφωμα του μπατζακιού υπάρχει ένα φερμουάρ Τύπου II της παραγράφου 4.2.6 και με μήκος 45 cm. Το άνοιγμα του φερμουάρ έχει φορά από κάτω προς τα πάνω. Όταν το φερμουάρ είναι ανοικτό και το μπατζάκι είναι τεντωμένο, το άνοιγμα ανάμεσα στις δύο άκρες είναι περίπου 16 cm.

**4.3.2.8.2** Στο εμπρόσθιο τμήμα του προστατευτικού παντελονιού υπάρχει άνοιγμα, το μήκος του οποίου εξαρτάται από το μέγεθος του παντελονιού και το οποίο κλείνει με φερμουάρ. Το φερμουάρ του ανοίγματος είναι Τύπου II, της παραγράφου 4.2.6, το οποίο έχει περασμένο στη λαβή κορδόνι συνθετικό μήκους  $5 \pm 0,2$  cm, καλύπτεται με πατιλέτα, και ανοίγει από πάνω προς τα κάτω. Το άνω άκρο του φερμουάρ θα φθάνει μέχρι το κάτω τμήμα της ζώνης.

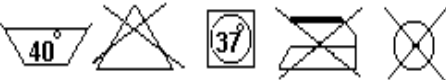


**4.3.2.8.3** Η ζώνη σχηματίζεται με αναδίπλωση του υφάσματος του άνω τμήματος του παντελονιού και γαζώνεται με ορατή ραφή ώστε έχει πλάτος περίπου  $4 \pm 0,2$  cm. Η ζώνη περικλείει ελαστική ταινία που αποτελείται από πολλές ελαστικές ίνες εμπλεκόμενες με βαμβακερές και έχει διαστάσεις αντίστοιχες με τις διαστάσεις της ζώνης. Το κλείσιμο του παντελονιού γίνεται με δύο κουμπώματα (σούστες) της παραγράφου 4.2.5, τοποθετημένα στα άκρα της ζώνης (τα αρσενικά στο δεξί και τα θηλυκά στο αριστερό) και σε απόσταση  $2,5 \pm 0,2$  cm το ένα από το άλλο.

**4.3.2.8.4** Το εμπρόσθιο άνοιγμα αρχίζει  $6 \pm 0,2$  cm από την ραφή που βρίσκεται ανάμεσα στα πόδια (καβάλος). Η πατιλέττα του ανοίγματος έχει πλάτος  $4 \pm 0,2$  cm. Το άνοιγμα έχει φερμουάρ Τύπου II της παραγράφου 4.2.6 το οποίο έχει περασμένο στη λαβή κορδόνι συνθετικό μήκους  $5 \pm 0,2$  cm και μήκος που εξαρτάται από το μέγεθος του παντελονιού και δίδεται στην Προσθήκη II.

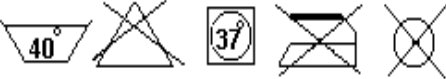
#### 4.4 Επισημάνσεις Υλικού

**4.4.1** Σε κάθε επενδύτη με κουκούλα μαζί με τη συρραφή της δεξιάς τσέπης στο κυρίως σώμα, συρράπτεται κατά τη μικρότερη διάστασή της και νάιλον ταινία, χρώματος φαιοπράσινου και διαστάσεων  **$60 \pm 10$  mm x  $50 \pm 10$  mm**. Στην ταινία πρέπει να αναγράφονται με έντυπα, μαύρα κεφαλαία γράμματα τα παρακάτω:

<b>ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΤΡΑΤΟΣ</b> <b>ΑΔΙΑΒΡΟΧΟΣ ΕΠΕΝΔΥΤΗΣ ΜΕ ΚΟΥΚΟΥΛΑ</b>	
Μέγεθος Επενδύτη	
Κατασκευαστής	
Αριθμός και Ημερομηνία Σύμβασης	
Κωδικός Αριθμός (*)	
	

(\*) Κωδικός Αριθμός πρέπει να είναι ίδιος με αυτό της θήκης που περιγράφεται παρακάτω.

**4.4.2** Σε κάθε παντελόνι σε κατάλληλο σημείο της ζώνης συρράπτεται κατά τη μικρότερη διάστασή της και νάιλον ταινία, χρώματος φαιοπράσινου και διαστάσεων  $60 \pm 10$  mm x  $50 \pm 10$  mm. Στην ταινία θα πρέπει να αναγράφονται με έντυπα, μαύρα κεφαλαία γράμματα τα παρακάτω:

<b>ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΤΡΑΤΟΣ</b> <b>ΑΔΙΑΒΡΟΧΟ ΠΑΝΤΕΛΟΝΙ</b>	
Μέγεθος Παντελονιού	
Κατασκευαστής	
Αριθμός και Ημερομηνία Σύμβασης	
Κωδικός Αριθμός (*)	
	

### 5. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ-ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

#### 5.1 Συσσκευασία

**5.1.1** Κάθε "σει" αδιάβροχου προστατευτικού ιματισμού (δηλαδή επενδύτης με κουκούλα και προστατευτικό παντελόνι) αφού προηγουμένως καθαριστεί από διάφορα σημάδια που χρησιμοποιούνται για τη διευκόλυνση κατά τη ραφή,

κουμπώνεται πλήρως και διπλώνεται κατάλληλα. Στη συνέχεια το σετ με οδηγίες συντήρησης-εναποθήκευσης και όποιο άλλο στοιχείο σχετικό με το προϊόν του κρίνει αναγκαίο ο προμηθευτής τοποθετείται σε αδιάβροχη θήκη, η οποία κατασκευάζεται από ένα κομμάτι υφάσματος της παραγράφου 4.2.1, κατάλληλου μεγέθους ώστε να χωράει τον διπλωμένο ιματισμό, το οποίο διπλώνεται στα δύο και συρράπτεται πλευρικά. Στο άνοιγμα που δημιουργείται στην επάνω πλευρά της θήκης τοποθετείται φερμουάρ της παραγράφου 4.2.6.

**5.1.2** Αριθμός των παραπάνω θηκών τοποθετούνται σε χαρτοκιβώτια κατάλληλων διαστάσεων. Κάθε χαρτοκιβώτιο συσκευασίας σφραγίζεται στο πάνω μέρος με συγκολλητική ταινία και φέρει εξωτερικά ταινία (τσέρκι) πλαστικό, ένα κατά τον διαμήκη και δύο κατά τον εγκάρσιο άξονα.

**5.1.3** Αριθμός χαρτοκιβωτίων της παραπάνω παραγράφου, τοποθετούνται σε παλέτα κατάλληλων διαστάσεων, στερεώνονται σ' αυτή με τσέρκια (δύο ανά άξονα) και περιτυλίσσονται με νάιλον ώστε να καλυφθούν πλήρως.

**5.1.4** Σε περίπτωση που διαπιστωθεί κατά τον έλεγχο της παραλαβής των υλικών διαφορά από τα παραπάνω, η επιτροπή απορρίπτει την μερίδα και αφού αυτή συσκευαστεί με μέριμνα και έξοδα του προμηθευτή ακολουθείται η διαδικασία ελέγχου από την αρχή.

#### **5.1.5** Πρώτες Ύλες Συσκευασίας

Χαρτοκιβώτια συσκευασίας πεντάφυλλα, με τα τεχνικά χαρακτηριστικά της Προσθήκης V.

### **5.2** Επισημάνσεις

**5.2.1** Στη μια πλευρά της θήκης συσκευασίας συγκολλείται, με κατάλληλο, μη τοξικό, συγκολλητικό, ετικέτα από νάιλον ύφασμα, χρώματος φαιοπράσινου, διαστάσεων **10 cm X 10 cm** και η οποία θα αναγράφει με έντυπα, μαύρα κεφαλαία γράμματα τα παρακάτω:

<b>ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΤΡΑΤΟΣ ΑΔΙΑΒΡΟΧΟΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΣ ΙΜΑΤΙΣΜΟΣ (ΕΠΕΝΔΥΤΗΣ ΜΕ ΚΟΥΚΟΥΛΑ / ΑΔΙΑΒΡΟΧΟ ΠΑΝΤΕΛΟΝΙ)</b>	
NSN (Αριθμός Ονομαστικού)	
Μέγεθος Επενδύτη και Παντελονιού	
Κατασκευαστής	
Αριθμός και Ημερομηνία Σύμβασης	
Κωδικός Αριθμός (*)	

**5.2.1.2** Ο κωδικός αριθμός, θα πρέπει να είναι ο ίδιος για κάθε μερίδα που θα παραδίδεται από τον κατασκευαστή

**XXXX-XX-XX**

Οι τέσσερις πρώτοι αριθμοί αναφέρονται στο έτος, οι δύο επόμενοι στον μήνα και οι δύο τελευταίοι στον αριθμό μερίδας. π.χ. ο αριθμός **2010-06-15** αναφέρεται στο έτος **2010**, στο μήνα **Ιούνιο** και στην υπ' αριθ. **15 μερίδα**.

**5.2.2** Στην εξωτερική όψη κάθε χαρτοκιβωτίου, θα πρέπει να επικολλάται κατάλληλη αυτοκόλλητη ετικέτα στην οποία να αναγράφονται με ανεξίτηλο τρόπο τα παρακάτω στοιχεία:

<b>ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΤΡΑΤΟΣ ΑΔΙΑΒΡΟΧΟΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΣ ΙΜΑΤΙΣΜΟΣ</b>	
Μέγεθος Αδιάβροχου Προστατευτικού Ιματισμού	
NSN (Αριθμός Ονομαστικού)	

Κατασκευαστής	
Αριθμός και Ημερομηνία Σύμβασης	
Κωδικός Αριθμός (*)	
Ποσότητα	

**5.2.3** Επί της μεγαλύτερης πλευράς της παλέτας που συσκευάζονται τα χαρτοκιβώτια, που δεν φέρει άλλες επισημάνσεις θα πρέπει να τοποθετείται με κατάλληλη κόλλα πάνω στο νάιλον ετικέτα διαστάσεων 10x10 cm, στην οποία θα αναγράφονται με ανεξίτηλο μελάνι τα παρακάτω:

<b>ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΤΡΑΤΟΣ</b> <b>ΑΔΙΑΒΡΟΧΟΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΣ ΙΜΑΤΙΣΜΟΣ</b>	
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ .....	
ΕΙΔΟΣ.....	
NSN (ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΟΥ) .....	
ΑΡΙΘΜΟΣ/ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	

## **6. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ**

### **6.1 Συνοδευτικά Έγγραφα/Πιστοποιητικά**

Ο προμηθευτής, για κάθε τμηματική παράδοση του υλικού πρέπει να προσκομίσει στην επιτροπή παραλαβής, ώστε να επισυνάπτονται στο πρωτόκολλο, έκθεση δοκιμών εργαστηρίου διαπιστευμένου κατά **ISO/IEC 17025** (δημόσιου ή ιδιωτικού φορέα) στο πεδίο εφαρμογής της παρούσης προδιαγραφής και σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 765/2008, στο οποίο να φαίνεται ότι τα παραδιδόμενα είδη καλύπτουν τις απαιτήσεις του Ευρωπαϊκού Κανονισμού 1907/2006 (REACH) της παραγράφου **2.2** σε ότι αφορά στα Αζωχρώματα (OSO EN 14362 PART 1).

### **6.2 Επιθεωρήσεις/Δοκιμές**

#### **6.2.1 Προδείγματα Μειοδοτών για Μαζική Παραγωγή (Βιομηχανικό Πρότυπο)**

**6.2.1.1** Ο προμηθευτής στον οποίο έχει κατακυρωθεί ο διαγωνισμός, πριν προβεί στη μαζική παραγωγή του προϊόντος της σχετικής σύμβασης οφείλει να προσκομίσει στην επιτροπή παραλαβής ή στη Δνση που διενεργεί την προμήθεια, σε περίπτωση που δεν έχει συγκροτηθεί η επιτροπή αυτή, ως δείγματα δύο (2) σετ αδιάβροχου προστατευτικού ιματισμού μεγέθους L, τα οποία θα ελέγχονται μακροσκοπικά από την επιτροπή αξιολόγησης των προσφορών προκειμένου να διαπιστωθεί η συμφωνία τους με τις απαιτήσεις της παρούσας προδιαγραφής.

**6.2.1.2** Κατά το μακροσκοπικό έλεγχο η επιτροπή αξιολόγησης θα καταγράφει τις οποιεσδήποτε διαφορές που παρουσιάζουν τα δείγματα σε σχέση με τα καθοριζόμενα στην προδιαγραφή, το επίσημο δείγμα της Υπηρεσίας και τους κανόνες της τέχνης σαν εκτροπή. Σε περίπτωση που πραγματοποιηθεί απόρριψη έστω και ενός δείγματος κατά το μακροσκοπικό έλεγχο, ο προμηθευτής πρέπει να προσκομίσει στην επιτροπή νέα δείγματα για να εξετασθούν από την επιτροπή με την ίδια διαδικασία, εντός δέκα (10) εργάσιμων ημερών από τη ημέρα που του κοινοποιείται η ακαταλληλότητα των δειγμάτων. Σε περίπτωση που και τα νέα δείγματα δεν πληρούν τους όρους της προδιαγραφής ο προμηθευτής θα κηρύσσεται έκπτωτος.

**6.2.1.3** Σε περίπτωση που δεν κατατεθούν τα προβλεπόμενα δείγματα, ο προμηθευτής θα κηρύσσεται έκπτωτος.

**6.2.1.4** Εφόσον τα δείγματα που ελέγχθηκαν, κριθούν κατάλληλα μακροσκοπικά, τότε αυτά επισημοποιούνται μόνο για τη συγκεκριμένη σύμβαση προμήθειας τοποθετώντας σε κάθε δείγμα κατάλληλη καρτέλα σύμφωνα με το υπόδειγμα της

Προσθήκης «VI», ώστε αυτά να χρησιμοποιηθούν από τον προμηθευτή ως βιομηχανικά πρότυπα για την έναρξη μαζικής παραγωγής.

**6.2.1.5** Η επισημοποίηση των δειγμάτων από την Επιτροπή Παραλαβής προκειμένου να χρησιμοποιηθούν ως βιομηχανικά πρότυπα, δεν απαλλάσσει τον προμηθευτή από την ευθύνη τήρησης όλων των όρων της ΠΕΔ για ενδεχόμενες εκτροπές που θα διαπιστωθούν κατά τον εργαστηριακό έλεγχο που διενεργεί το Χημείο της Υπηρεσίας.

**6.2.1.6** Από τα επισημοποιηθέντα δείγματα, το ένα (1) παραμένει στην επιτροπή και το άλλο δίδεται στον προμηθευτή. Τα δύο (2) αυτά δείγματα βαρύνουν τον προμηθευτή και του επιστρέφονται με την ολοκλήρωση της σύμβασης.

## **6.2.2 Δειγματοληψία**

Η δειγματοληψία γίνεται σύμφωνα με το ISO 2859-1/Part 1. Το Αποδεκτό Επίπεδο Ποιότητας (ΑΕΠ) για μεν τον μακροσκοπικό έλεγχο ορίζεται 4%, για δε τον χημικό έλεγχο 1.5% και τα επίπεδα επιθεώρησης για μεν τον χημικό έλεγχο επιλέγεται το επίπεδο S1 για δε τον μακροσκοπικό έλεγχο το επίπεδο III.

### **6.2.2.1 Μακροσκοπικός Έλεγχος**

Η Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής, παίρνει τριακόσια δεκαπέντε (315) σετ από διαφορετικά χαρτοκιβώτια συσκευασίας κάθε μερίδας, τα οποία (χαρτοκιβώτια) επιλέγονται με τη διαδικασία της τυχαίας δειγματοληψίας που περιγράφεται στην Προσθήκη VIII. Τα παραπάνω τεμάχια αποτελούν το δείγμα μακροσκοπικού ελέγχου, το οποίο (δείγμα) η Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής συγκρίνει με την παρούσα ΠΕΔ καθώς επίσης και με το επίσημο δείγμα της υπηρεσίας.

### **6.2.2.2 Χημικός Έλεγχος**

**6.2.2.2.1** Η Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής για κάθε μερίδα, λαμβάνει τυχαία από το δείγμα μακροσκοπικού ελέγχου της παραπάνω παραγράφου δέκα (10) σετ από διαφορετικά χαρτοκιβώτια συσκευασίας, αναγράφοντας τον αριθμό της μερίδας στην οποία ανήκουν. Τα δέκα (10) σετ αποτελούν το δείγμα-αντίδειγμα.

**6.2.2.2.2** Από τα δέκα (10) σετ, τα πέντε (5) στέλλονται στο Χημείο Στρατού για χημικό έλεγχο και αντιπροσωπεύουν τα δείγματα, ενώ τα υπόλοιπα πέντε (5) αποτελούν τα αντιδείγματα και παραδίνονται στην Υπηρεσία που κάνει την προμήθεια όπου και τηρούνται μέχρι πέρατος της προμήθειας.

**6.2.2.2.3** Εάν ο αριθμός των ελαττωματικών δειγμάτων μιας μερίδας είναι ίσος προς τον αριθμό αποδοχής "Ac" μηδέν (0), η μερίδα θεωρείται αποδεκτή. Εάν ο αριθμός των ελαττωματικών δειγμάτων είναι ίσος ή μεγαλύτερος από τον αριθμό απόρριψης "Re" ένα (1), η μερίδα απορρίπτεται.

**6.2.2.2.4** Σε όλα τα δείγματα και αντιδείγματα τοποθετείται καρτέλα, σύμφωνα με το υπόδειγμα της Προσθήκης VI, [η φόρμα του υποδείγματος μπορεί να διαφέρει, αναλόγως της Υπηρεσίας που διενεργεί την προμήθεια (ΠΑ ή ΠΝ)], οι οποίες υπογράφονται από την Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής και τον προμηθευτή ή τον νόμιμο αντιπρόσωπό του. Τα τεμάχια του δείγματος-αντιδείγματος ανά μερίδα επιβαρύνουν τον προμηθευτή και προσκομίζονται επιπλέον της ποσότητας κάθε μερίδας. Τα αντιδείγματα ανήκουν στον προμηθευτή και του επιστρέφονται με την ολοκλήρωση της σύμβασης ή προσμετρούνται στην τελευταία μερίδα και συμπληρώνουν την ποσότητα της προμήθειας (εφόσον η κατάστασή τους είναι άριστη).

**6.2.2.2.4** Επιπλέον, σε ειδικές περιπτώσεις που ο αριθμός των απαιτούμενων τεμαχίων των δειγμάτων για τον εργαστηριακό έλεγχο δεν επαρκεί για την πραγματοποίηση όλων των δοκιμών, η Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής,

κατόπιν συνεννόησης με το Χημείο Στρατού και αφού ενημερώσει τον προμηθευτή, θα αποστέλλει τον απαιτούμενο αριθμό συμπληρωματικών τεμαχίων.

### **6.2.2.3 Έλεγχος Χαρτοκιβωτίων Συσκευασίας (Μακροσκοπικός - Χημικός)**

**6.2.2.3.1** Η Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής, ανάλογα με τον αριθμό των χαρτοκιβωτίων που προσκομίζονται, παίρνει τυχαία τις ακόλουθες ποσότητες χαρτοκιβωτίων τις οποίες ελέγχει, όπως αναφέρεται στην Προδιαγραφή και τις τροποποιήσεις της (εφόσον υπάρχουν).

α/α	Αριθμός Χαρτοκιβωτίων	Ποσότητα Για Έλεγχο	Επιτρεπόμενο Πλήθος Ελαττωμάτων	Παρατηρήσεις
1.	έως - 50	2	0	Τα ελαττώματα αναφέρονται στον εργαστηριακό έλεγχο των χαρτοκιβωτίων
2.	51 – 500	4	0	
3.	501 και άνω	6	0	

**6.2.2.3.2** Από την παραπάνω ποσότητα των χαρτοκιβωτίων τα μισά θα αποτελέσουν το δείγμα και τα άλλα μισά το αντιδείγμα. Το δείγμα αποστέλλεται στο Χημείο Στρατού για τον εργαστηριακό έλεγχο, σύμφωνα με την Προδιαγραφή, ενώ το αντιδείγμα πηγαίνει στην Υπηρεσία που διενεργεί την προμήθεια και επιστρέφεται στον προμηθευτή μετά την ολοκλήρωση της Σύμβασης

**6.2.2.3.3** Ο προμηθευτής υποχρεώνεται να προσκομίσει επιπλέον ποσότητα κενών χαρτοκιβωτίων τόση όση είναι το δείγμα και το αντιδείγμα [σε αυτά θα μπουν τυχαία τα περιεχόμενα από τα χαρτοκιβώτια τα οποία (κενά) θα αποτελέσουν το δείγμα και το αντιδείγμα].

**6.2.2.3.4** Επίσης η Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής, κατά τον μακροσκοπικό έλεγχο, εξετάζει στο 5% των χαρτοκιβωτίων αν η συσκευασία έχει γίνει σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην παρούσα ΠΕΔ.

**6.2.2.3.5** Σε περίπτωση που παρατηρηθούν μακροσκοπικές ή εργαστηριακές εκτροπές στα χαρτοκιβώτια ή στον τρόπο συσκευασίας, οι μερίδες που παρουσιάζουν εκτροπές επανασυσκευάζονται από τον προμηθευτή, με έξοδά του, και ελέγχονται εκ νέου από την επιτροπή με την ίδια μέθοδο.

### **6.2.3 Διενεργούμενοι Έλεγχοι**

#### **6.2.3.1 Έλεγχος Εγκαταστάσεων Κατασκευαστή**

Ο κατασκευαστής είναι υποχρεωμένος να γνωστοποιήσει στην Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής τον χρόνο και τον τόπο παραγωγής του υλικού. Η Επιτροπή Ελέγχου έχει το δικαίωμα απρόσκλητα και όποτε και εάν αυτή κρίνει σκόπιμο να επισκεφθεί τις εγκαταστάσεις του κατασκευαστή προκειμένου να διαπιστώσει τους τρόπους κατασκευής και τα χρησιμοποιούμενα υλικά. Η Επιτροπή, εάν κρίνει σκόπιμο, παίρνει δείγματα των πρώτων υλών που χρησιμοποιούνται, με σκοπό την εξέτασή τους εάν συμφωνούν με την ΠΕΔ. Το κόστος των ελέγχων βαρύνει τον προμηθευτή.

#### **6.2.3.2 Εργαστηριακός Έλεγχος**

Ο εργαστηριακός έλεγχος βαρύνει τον προμηθευτή και πραγματοποιείται στο Χημείο Στρατού για την εξακρίβωση των χαρακτηριστικών που αναφέρονται στην παρούσα ΠΕΔ. Σε περίπτωση αδυναμίας εκτέλεσης κάποιας δοκιμασίας από το Χημείο Στρατού, αυτή θα εκτελείται με μέριμνα και ευθύνη του Χημείου Στρατού από το Γ.Χ του Κράτους ή άλλο εργαστήριο που ανήκει στο Δημόσιο Τομέα

ανάλογα με τη φύση του προς προμήθεια υλικού και την μορφή του ελέγχου, με δαπάνη του προμηθευτή.

### **6.2.3.3 Μακροσκοπικός Έλεγχος**

**6.2.3.3.1** Διενεργείται από την Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής στο δείγμα μακροσκοπικού ελέγχου αφ' ενός μεν ελέγχοντας την ποιότητα εργασίας της κατασκευής και τη συμφωνία της με τους όρους και τα σχέδια της Προδιαγραφής και το επίσημο δείγμα εφόσον υπάρχει, αφ' ετέρου δε προς εντοπισμό τυχόν ελαττωμάτων όπως στον Πίνακα της Προσθήκης VII.

**6.2.3.3.2** Κατά τον έλεγχο των σετ εάν ο αριθμός των ευρισκομένων ελαττωμάτων της μερίδας είναι μικρότερος ή ίσος προς τον αριθμό αποδοχής «Ac=21» η μερίδα θεωρείται αποδεκτή αλλιώς εάν ο αριθμός των ευρισκομένων ελαττωμάτων είναι μεγαλύτερος ή ίσος προς τον αριθμό απόρριψης «Re=22», τότε η μερίδα απορρίπτεται.

#### Παραδείγματα

(1) Κατά το μακροσκοπικό έλεγχο καταγράφονται σαν τρία (3) ελαττώματα αν βρεθούν σε έναν σετ:

α. Γδάρσιμο.

β. Ανομοιόμορφος χρωματισμός.

γ. Διαστάσεις εκτός ορίων ΠΕΔ.

(2) Εάν τα ίδια ελαττώματα βρεθούν και σε άλλα δείγματα, ο αριθμός τους πολλαπλασιάζεται με τον αριθμό των δειγμάτων. Δύο σετ στα οποία καταγράφηκαν τρία ίδια ελαττώματα θα μας δώσουν έξι (6) συνολικά ελαττώματα στη μερίδα.

**6.2.3.3.3** Η μερίδα μπορεί να παραληφθεί με έκπτωση τιμής μέχρι 5%, εφόσον διαπιστωθούν ελαττώματα και κακοτεχνίες που δεν επιδιορθώνονται αλλά δεν επηρεάζουν την εμφάνιση, την ποιότητα και τη λειτουργικότητα του υλικού και δεν συναντώνται σε συχνότητα μεγαλύτερη του 4%. Σε διαφορετική περίπτωση, το υλικό απορρίπτεται.

**6.2.3.3.4** Κάθε μερίδα παραλαμβάνεται οριστικά αν από το Μακροσκοπικό και Χημικό έλεγχο διαπιστωθεί ότι πληροί τους όρους της παρούσας προδιαγραφής. Σε αντίθετη περίπτωση η μερίδα απορρίπτεται οριστικά.

**6.2.3.3.5** Σε περίπτωση που η συσκευασία ή οι επισημάνσεις είναι διαφορετικές από τις προβλεπόμενες, επιβάλλεται η συμμόρφωση με την ΠΕΔ, διαφορετικά η μερίδα απορρίπτεται.

### **6.2.3.4 Αζωχρώματα**

**6.2.3.4.1** Απαγορεύεται η χρήση αζωχρωμάτων που ενδέχεται να απελευθερώσουν με αναγωγική διάσπαση μίας ή περισσότερων αζωομάδων, μία ή περισσότερες από τις αρωματικές αμίνες, που αναφέρονται στις απαιτήσεις του Ευρωπαϊκού Κανονισμού 1907/2006 (REACH) της παραγράφου 2.2 σε ότι αφορά στα Αζωχρώματα, σε ανιχνεύσιμες συγκεντρώσεις όταν ο έλεγχος γίνεται σύμφωνα με τις μεθόδους που καθορίζονται σ' αυτόν.

**6.2.3.4.2** Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα, κατά το στάδιο του ελέγχου και της παραλαβής ή οποτεδήποτε άλλοτε κρίνει σκόπιμο, να ελέγχει τα υπόψη είδη σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στον παραπάνω κανονισμό, προκειμένου να διαπιστώσει ότι αυτά καλύπτουν τις απαιτήσεις του. Το κόστος των ελέγχων επιβαρύνει τον προμηθευτή.

## **7. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

### **7.1 Μεριδα**

Το υλικό παραδίδεται σε μερίδες των 5.000 "σετ" αδιάβροχου προστατευτικού ιματισμού (δηλαδή επενδύτης με κουκούλα και προστατευτικό παντελόνι), οι οποίες και θα αριθμούνται. Αν ο αριθμός των υπό προμήθεια σετ δεν είναι ακέραιο πολλαπλάσιο του 5.000, τα επιπλέον σετ συμπεριλαμβάνονται στην προηγούμενη μερίδα αν δεν υπερβαίνουν τα 1.000 τεμάχια, διαφορετικά αποτελούν ξεχωριστή μερίδα. Η παράδοση γίνεται στην Υπηρεσία που ορίζεται στη διακήρυξη με δαπάνη και μέριμνα του προμηθευτή.

### **7.2 Περιεχόμενο προσφοράς**

#### **7.2.1 Αξιολόγηση Προσφορών**

Η τεχνική προσφορά πρέπει να συνοδεύεται από Υπεύθυνη Δήλωση του προμηθευτή ότι, σε κάθε τμηματική παράδοση υλικού, θα προσκομίζει στην επιτροπή παραλαβής, ώστε να επισυνάπτονται στο πρωτόκολλο, έκθεση δοκιμών εργαστηρίου διαπιστευμένου κατά **ISO/IEC 17025** (δημόσιου ή ιδιωτικού φορέα) στο πεδίο εφαρμογής της παρούσης προδιαγραφής και σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 765/2008, στο οποίο να φαίνεται ότι τα παραδιδόμενα είδη καλύπτουν τις απαιτήσεις του Ευρωπαϊκού Κανονισμού 1907/2006 (REACH) της παραγράφου **2.2** σε ότι αφορά στα Αζωχρώματα (OSO EN 14362 PART 1).

#### **7.2.2 Συμμόρφωση με τις Απαιτήσεις του Κανονισμού REACH**

Οι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό υποχρεούνται, μαζί με την τεχνική τους προσφορά, να προσκομίσουν Υπεύθυνη Δήλωση, στην οποία θα δηλώνουν ότι τα υπό προμήθεια είδη συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του Κανονισμού **EK 1907/2006-REACH (Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals)** της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η δήλωση αυτή αφορά στα παρασκευάσματα καθώς και σε όλα τα αντικείμενα τα οποία περιέχουν χημικές ουσίες στη σύστασή τους ή στα οποία έχουν εφαρμοστεί χημικές ουσίες και παρασκευάσματα κατά την παραγωγή τους. 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.

#### **7.2.3 Φύλλο Συμμόρφωσης**

Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος στην προσφορά του να επισυνάψει συμπληρωμένο αναλυτικό φυλλάδιο με τίτλο "ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΠΕΔ", σύμφωνα με το υπόδειγμα που βρίσκεται αναρτημένο στο φάκελο "ΕΝΤΥΠΑ", αφού προηγουμένως επιλεγεί "ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ-ΕΝΤΥΠΑ-ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ", μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής διαχείρισης ΠΕΔ (ΗΕΔ-ΠΕΔ), στη διαδικτυακή τοποθεσία <https://prodiagrafes.army.gr>. Διευκρινίζεται ότι, η κατάθεση του Φύλλου Συμμόρφωσης δεν απαλλάσσει τους προμηθευτές από την υποχρέωση υποβολής των κατά περίπτωση δικαιολογητικών, που καθορίζονται με την παρούσα ΠΕΔ.

ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΧΩΡΙΣ Ή ΜΕ ΕΛΛΙΠΕΣ ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΘΑ ΑΠΟΡΡΙΠΤΕΤΑΙ.

## **8. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ**

### **8.1 Σύμβολα**

g	γραμμάρια
Kg	χιλιόγραμμα
cm	εκατοστά
mm	χιλιοστά
m	μέτρα

m <sup>2</sup>	τετραγωνικά μέτρα
Φ/Π	Φαιοπράσινος
N	Νιούτον (Μονάδα Δύναμης)
Kp	κιλοπόντ
Lbs	λίμπρες
hr	ώρα
in	ίντσα
Pa	Pascal

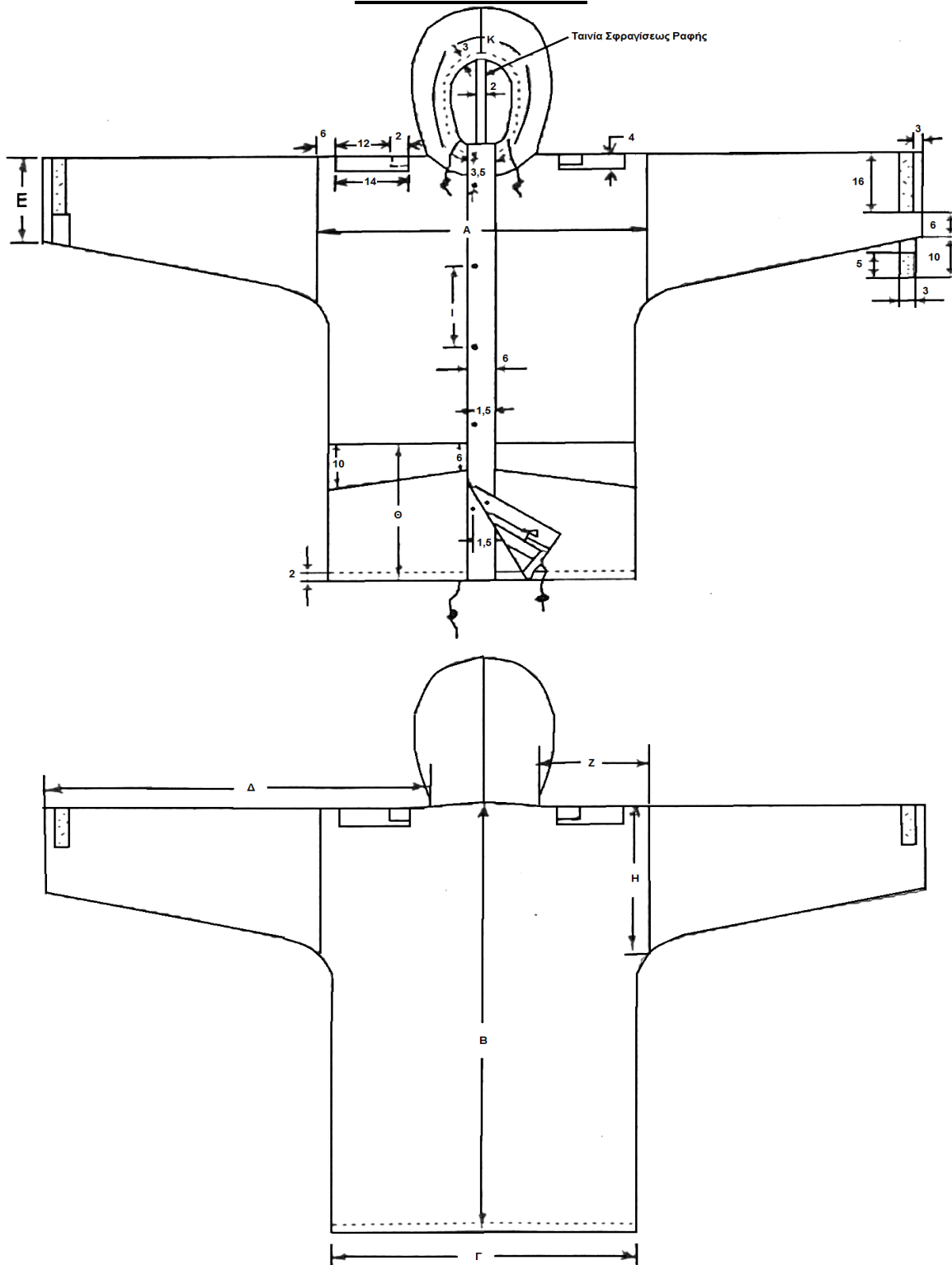
#### **9. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ**

Σχολιασμός της παρούσας ΠΕΔ από κάθε ενδιαφερόμενο, για τη βελτίωσή της, μπορεί να γίνει μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής διαχείρισης ΠΕΔ (ΗΕΔ-ΠΕΔ), στη διαδικτυακή τοποθεσία <https://prodiagrafes.army.gr>.

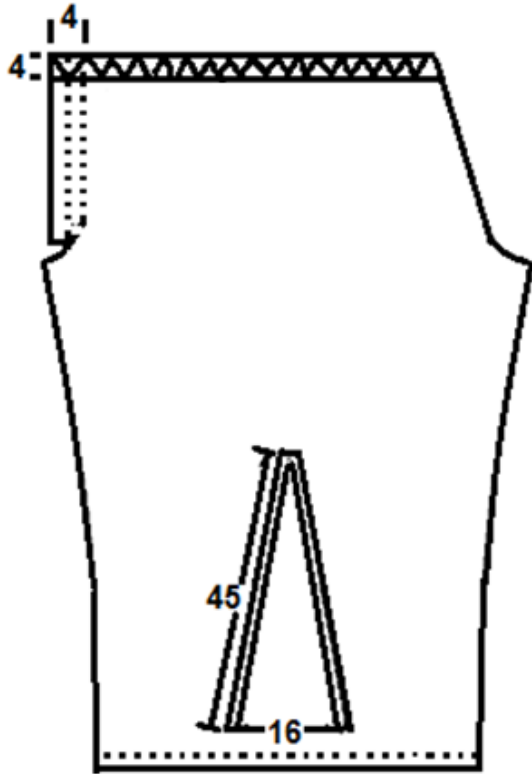


ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι  
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ  
ΑΔΙΑΒΡΟΧΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΥ ΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

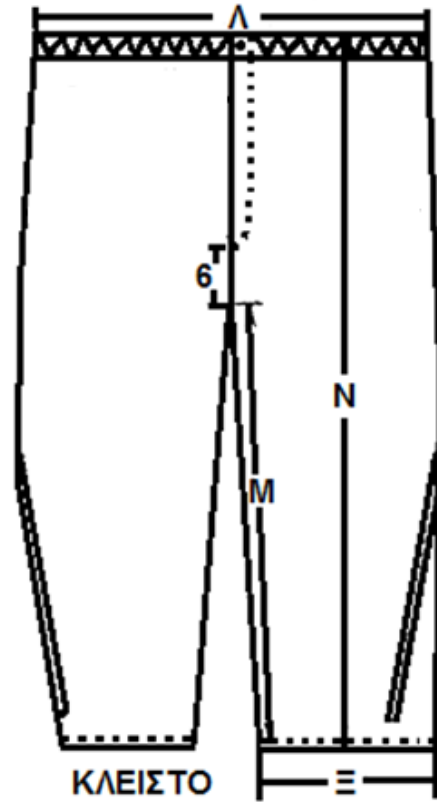
ΣΧΕΔΙΟ ΧΙΤΩΝΙΟΥ



ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΝΤΕΛΟΝΙΟΥ



ΑΝΟΙΚΤΟ  
ΦΕΡΜΟΥΑΡ



ΚΛΕΙΣΤΟ  
ΦΕΡΜΟΥΑΡ

**ΠΡΟΣΘΗΚΗ II**  
**ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΣΤΑ ΜΕΓΕΘΩΝ**  
**ΑΔΙΑΒΡΟΧΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΥ ΙΜΑΤΙΣΜΟΥ**

**ΠΙΝΑΚΑΣ I**  
**ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΣΤΑ ΜΕΓΕΘΩΝ ΑΔΙΑΒΡΟΧΟΥ ΕΠΕΝΔΥΤΗ**

<b>ΜΕΓΕΘΟΣ</b>	<b>S</b>	<b>M</b>	<b>L</b>	<b>XL</b>	<b>XXL</b>
Ημιπεριφέρεια στήθους επενδύτη, (A)	62±1	66±1	70±1	74±1	74±1
Μήκος επενδύτη μετρούμενο στη μέση της πλάτης, από τη ραφή του γιακά ως το στρίφωμα, (B)	77	82	87	92	97
Ημιπεριφέρεια επενδύτη στο στρίφωμα, (Γ)	62	66	70	74	74
Μήκος μανικιού μετρούμενο από τη ραφή του γιακά μέχρι το στρίφωμα του καρπού(Δ)	77	79	81	83	85
Ημιπεριφέρεια μανικιού στον καρπό, (E)	18	18	18	18	18
Φάρδος ώμου, (Z)	25	26,5	28,5	30	30
Ημιπεριφέρεια Μανικοσυρραφής, (H)	29,5	30,5	31,5	32,5	33,5
Ύψος τσέπης από το πάνω μέρος του πτερυγίου μέχρι το στρίφωμα, (Θ)	26	28	30	30	30
Απόσταση μεταξύ δύο διαδοχικών σουστών, (I)	15	15	15	17	17
Περιφέρεια του μπροστινού ανοίγματος της κουκούλας, με την κουκούλα χαλαρή, (K)	67	68,5	70	71	72
Μήκος Φερμουάρ Εμπρόσθιου Ανοίγματος (Τύπου I)	60	65	70	75	80
Μήκος ελαστικού κορδονιού επενδύτη.	128	136	144	152	152
Μήκος ελαστικού κορδονιού κουκούλας.	71	72,5	74	75	76
ΠΟΣΟΣΤΟ %	30	40	20	8	2

**ΠΙΝΑΚΑΣ II**  
**ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΣΤΑ ΜΕΓΕΘΩΝ ΠΑΝΤΕΛΟΝΙΟΥ ΑΔΙΑΒΡΟΧΟΥ**  
**ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΥ ΙΜΑΤΙΣΜΟΥ**

ΜΕΓΕΘΟΣ	S	M	L	XL	XLL
Ημιπεριφέρεια μέσης, (Λ)	49±1	53±1	57±1	61±1	61±1
Μήκος στο εσωτερικό των ποδιών από την ένωση μέχρι το κάτω στρίφωμα(καβάλος)(M)	67	72	77	82	87
Μήκος από τη ζώνη της μέσης (συμπεριλαμβανόμενης) μέχρι το κάτω στρίφωμα (ύψους παντελονιού), (N)	95	101	107	113	119
Ημιπεριφέρεια ποδιού (πλάτος στο πατζάκι), με το φερμουάρ ανοιχτό, (Ξ)	30	30	30	30	30
Μήκος φερμουάρ του εμπρόσθιου ανοίγματος (Τύπου II)	20	20	22	22	24
ΠΟΣΟΣΤΟ %	30	40	20	8	2

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ**

Όλα τα παραπάνω μεγέθη εκφράζονται σε **cm** και η επιτρεπόμενη ανοχή είναι  $\pm 1\%$  πλην των μεγεθών εκείνων στα οποία καθορίζεται συγκεκριμένη ανοχή.

**ΠΡΟΣΘΗΚΗ III**  
**ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**  
**ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΣΤΡΩΣΕΩΝ**

**1. ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ**

**1.1 Υφάσματα Βάσης**

**1.1.1 Υφάσμα Απλής Ύφανσης**

Το ύφασμα απλής ύφανσης θα πρέπει να είναι νάιλον και βάρους 100 g/m<sup>2</sup>, θα πρέπει να είναι υφαντό με ελάχιστη πυκνότητα ύφανσης τα 39 νήματα/cm για το στήμονα και 24 μονόκλωνα νήματα/cm για την κρόκη. Ο χρωματισμός θα πρέπει να είναι παραλλαγής.

**1.1.2 Υφάσμα Πλεκτό "ΤΡΙΚΟ"**

Το πλεκτό ύφασμα ("ΤΡΙΚΟ") θα πρέπει να είναι νάιλον, βάρους 50 g/m<sup>2</sup> και χρώματος Πράσινο Βαθύ (ΠΒ) με χρωματικές συντεταγμένες όπως στον Πίνακα II. Το ύφασμα θα πρέπει να πλέκεται επί δύο (2) στηλών χρησιμοποιώντας 40 denier πολύκλωνο και 15 denier μονόκλωνο νήμα.

**1.2 Πλαστική Μembrάνη**

Η πλαστική μεμβράνη θα πρέπει να είναι από μικροπορώδες πολυτετραφθοροαιθυλένιο, (PTFE) ή πολυαιθυλένιο ή άλλο κατάλληλο υλικό το οποίο θα εξασφαλίζει στο ύφασμα τις επιθυμητές ιδιότητες και να έχει βάρος 50 g/m<sup>2</sup> ± 2,5 g/m<sup>2</sup>.

**1.3 Συγκολλητικό**

Το συγκολλητικό για τη δημιουργία του υφάσματος των πολλαπλών στρώσεων από τα ανεξάρτητα φύλλα θα πρέπει να είναι τέτοιο ώστε το τελικό ύφασμα να μην εκτρέπεται των απαιτήσεων της παρούσας προσθήκης και δεν θα πρέπει να εγκυμονεί κινδύνους για την υγεία του φέροντος ένδυμα κατασκευασμένο από το ύφασμα πολλαπλών στρώσεων.

**2. ΥΦΑΣΜΑ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΣΤΡΩΣΕΩΝ**

Το ύφασμα που περιγράφεται στην παράγραφο 1.1.1 θα πρέπει να επιστρωθεί στη μια πλευρά της πλαστικής μεμβράνης της παραγράφου 1.2 και το ύφασμα της παραγράφου 1.1.2 θα πρέπει να επιστρωθεί στην άλλη πλευρά της πλαστικής μεμβράνης. Η εξωτερική πλευρά του τελικού υφάσματος θα πρέπει να είναι η πλευρά που φέρει το ύφασμα της παραγράφου 1.1.1. Το τελικό ύφασμα των **τριών (3)** στρώσεων θα πρέπει να περάσει από φινιριστική επεξεργασία στην εξωτερική του πλευρά ώστε να καταστεί υδροαπωθητικό.

**2.1 Χρωματισμός**

Ο χρωματισμός της εξωτερικής πλευράς πρέπει να είναι παραλλαγής, με χρωματικές απαιτήσεις όπως καθορίζονται στον Πίνακα II, ενώ της εσωτερικής πλευράς **πράσινο βαθύ (ΠΒ)** με τιμές επίσης από τον Πίνακα II.

**3. ΦΥΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ**

**ΠΙΝΑΚΑΣ Ι**  
**ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ (ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ)**

A/A	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΤΙΜΕΣ	ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ
1.	Βάρος	200 g/m <sup>2</sup>	ISO 3801 ή ASTM D3776
2.	Δυναμομετρική Αντοχή (ελάχιστη) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Στήμονας</li> <li>• Κρόκη</li> </ul>	700 N 600 N	ISO 13934-01 ή ASTM D 5034
3.	Αντοχή στο Σχίσσιμο (ελάχιστη) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Στήμονας</li> <li>• Κρόκη</li> </ul>	45 N 55 N	ISO 13937/4
4.	Ρυθμός Διαπέρασης από τους Υδρατμούς (ελάχιστος) Διαδικασία BW Καινούργιο ύφασμα ή Αντίσταση στην εξάτμιση (Ret) (μέγιστη) Για καινούργιο Ύφασμα	3.600 g/m <sup>2</sup> /24h	ISO 15496
		10m <sup>2</sup> x Pa/W	ISO 11092
5.	Υδροστατική Αντίσταση (Κρίσιμο Ύψος Νερού) (ελάχιστο) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Καινούργιο Ύφασμα</li> <li>• Ραφές</li> </ul>	98,1 KPa ή 1.000 cm H <sub>2</sub> O 24,52KPa ή 250 cm H <sub>2</sub> O	BS2823 ή EN ISO 811 (η πίεση εφαρμόζεται στην εξωτερική επιφάνεια του υφάσματος)
6.	<p>Διαπερατότητα από το νερό (ελάχιστη)</p> <p>Μετά από 5 πλύσεις (εξωτερική επιφάνεια υφάσματος)</p> <p>Μετά από 20 πλύσεις (εξωτερική επιφάνεια υφάσματος)</p> <p>Μετά από 20 πλύσεις (ραφές υφάσματος)</p> <p>Μετά από γήρανση 168 ώρες στους 70°C και</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 18.000 κάμψεις</li> <li>➤ 50.000 κάμψεις</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μετά από επιμόλυνση με <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ α. Diesel</li> <li>➤ β. Καύσιμο JP-8</li> <li>➤ γ. Έλαιο συντήρησης οπλισμού</li> <li>➤ δ. Λάδι κινητήρα οχημάτων</li> </ul> </li> </ul>	<p>95 KPa ή 968,76 cm H<sub>2</sub>O</p> <p>90 KPa ή 917,77 cm H<sub>2</sub>O</p> <p>20 KPa ή 203,95 cm H<sub>2</sub>O</p> <p>70 KPa ή 713,56 cm H<sub>2</sub>O</p> <p>60 KPa ή 611,62 cm H<sub>2</sub>O</p> <p>100 KPa ή 1.019,74 cm H<sub>2</sub>O</p>	<p>ISO 20811 EN 26330 (method 2A, dry E)</p> <p>ISO 20811 EN 26330 (60°C method 2A,E)</p> <p>ISO 20811 EN 26330 (60°C method 2A,E)</p> <p>ISO 8096-3</p> <p><b>EN ISO 20811</b>, Το δείγμα του υφάσματος, μπαίνει σε σταθερές συνθήκες σχετικής υγρασίας (65%) και θερμοκρασίας (20° C) για 24 ώρες και κατόπιν τοποθετείται σε επίπεδη γυάλινη επιφάνεια με πρόσωπο προς τα πάνω. Τρεις (3) σταγόνες από το υγρό δοκιμής εφαρμόζονται στο δοκίμιο. Μια άλλη επίπεδη γυάλινη επιφάνεια τοποθετείται στην πάνω πλευρά του δοκιμίου και εφαρμόζεται βάρος 1kgf για 24 ώρες. Το δοκίμιο μετά ελέγχεται με τη μέθοδο ISO 811, υπό πίεση 1 bar, για έλεγχο αδιαβροχίας, ρωγμών, αποφυλλοποίησης ή ραγάδων.</p>

A/A	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΤΙΜΕΣ	ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ
7.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μετά από 5 πλύσεις επιμόλυνση με               <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ α. Diesel</li> <li>➤ β. Καύσιμο JP-8</li> <li>➤ γ. Έλαιο συντήρησης οπλισμού</li> <li>➤ δ. Λάδι κινητήρα οχημάτων</li> </ul> </li> </ul>	95 KPa ή 968,76 Cm H <sub>2</sub> O	EN ISO 20811 για την επιμόλυνση όπως παραπάνω και EN 26330 (60° C method 2A, E) για τις πλύσεις
8.	Η συστολή ή η επιμήκυνση (μέγιστη) Στήμονα Κρόκη	4,5% 2,5%	EN 26330
9.	Σταθερότητα Χρωματισμού (Ελάχιστο) Στο ηλιακό φως Στη μέτρια πλύση Στον ιδρώτα Στην ξηρή τριβή Στην υγρή τριβή Στο θαλασσινό νερό	5-6 4-6 4-6 4-6 4-6 4-6	ISO 105 B01 ISO 105 C 10 ISO E04 ISO X 12 ISO X 12 ISO 105 –E02
10.	Αντίσταση στην αποφυλλοποίηση <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μετά από 20 πλύσεις (εξωτερική επιφάνεια υφάσματος)</li> <li>• Μετά από γήρανση 168 ώρες στους 70 °C και               <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 18.000 κάμψεις</li> <li>➤ 50.000 κάμψεις</li> </ul> </li> </ul>	Να μην εμφανίζονται και στις δύο πλευρές του υφάσματος ραγίσματα, ρωγμές, τρύπες ή φουσκάλες EN 26330 (method 2A, E) κάμψεις κατά ISO 8096-3	
11.	Δοκιμή τύπου "Spray Test" Τα αποτελέσματα τριών ανεξαρτήτων εξετάσεων (σε ανεξάρτητα δοκίμια) της εξωτερικής επιφάνειας του δείγματος θα πρέπει να είναι ίσα ή καλύτερα από την τριάδα 100, 90, 90 για καινούργιο ύφασμα και ίσα ή καλύτερα από την τριάδα 90, 90, 80 για ύφασμα που έχει υποστεί τρία πλυσίματα.	EN 26330 (method 2A, E)	

### **Παρατηρήσεις**

1. Η σύσταση των υγρών που αναφέρονται παραπάνω πρέπει να είναι :

α. Diesel: ASTM D-975, Grade 1-D

β. Καύσιμο JP-8: MIL-T-83133

γ. Έλαιο συντήρησης οπλισμού: MIL-L-63460

δ. Λάδι κινητήρα οχημάτων: ASTM D-4485, GRADE CD-II.

2. Ανοχή επί των ανωτέρω τιμών των φυσικοχημικών χαρακτηριστικών: ±5%.

#### 4. ΧΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ

##### 4.1 Χρωματικές συντεταγμένες

4.1.1 Το ύφασμα πρέπει να φέρει στην εξωτερική του επιφάνεια τρεις αποχρώσεις ώστε να σχηματίζεται διασπαστικό σχέδιο παραλλαγής σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στα παρακάτω σχήματα με τιμές χρωμάτων σύμφωνες με το Πίνακα II:

**ΠΙΝΑΚΑΣ II**

A/A	ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ	ΧΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ
1.	Ανοικτό Πράσινο	$L^* = 45,36$ $a^* = -2,06$ $b^* = 19,01$
2.	Πράσινο Βαθύ	$L^* = 24,99$ $a^* = -9,09$ $b^* = 6,72$
3.	Γαιώδες Καστανόχρωμο	$L^* = 28,83$ $a^* = 4,24$ $b^* = 12,77$

4.1.2. Το διασπαστικό σχέδιο παραλλαγής πρέπει να προκύπτει από την εφαρμογή του πράσινου βαθύ και του Γαιώδους χρώματος στο ύφασμα βάσης με χρώμα Ανοικτό πράσινο (πρώτα εφαρμόζεται το Γαιώδες και μετά το πράσινο βαθύ). Το διασπαστικό σχέδιο των δύο χρωμάτων φαίνονται υπό κλίμακα στα παρακάτω σχήματα. Το διασπαστικό σχέδιο παραλλαγής θα ελέγχεται από δύο (2) τουλάχιστον τεμάχια υφάσματος τα οποία θα λαμβάνονται από διαφορετικές περιοχές του δείγματος. Το σχήμα και το μέγεθος των επιφανειών των αποχρώσεων του πράσινου βαθύ και του Γαιώδους χρώματος των εξεταζόμενων δοκιμίων πρέπει να είναι ίδια με εκείνα που καθορίζονται στα παρακάτω σχήματα. Το διασπαστικό σχέδιο θα ελέγχεται με εσωτερική μέθοδο ελέγχου στο ΧΗΣ. Σύμφωνα με αυτή τη μέθοδο το διασπαστικό σχέδιο των παρακάτω σχημάτων αναπτύσσεται σε κλίμακα 1:1 (σε ριζόχαρτο) και με βάση το σχέδιο που προκύπτει διαπιστώνεται μακροσκοπικά η ταύτιση ή μη με το προς εξέταση δείγμα.

4.1.3 Ο έλεγχος των αποχρώσεων θα γίνεται με φασματοφωτόμετρο που θα λειτουργεί με διάχυτο φωτισμό του δοκιμίου με πλήρη εκπομπή πηγής η οποία θα προσομοιάζει στη «CIE Source D65». Το υπό εξέταση δοκίμιο πρέπει να παρατηρείται από γωνία που δεν ξεπερνά τις 10° (μοίρες) από την κανονική γωνία παρατήρησης, συμπεριλαμβανομένης και της γωνίας αποφυγής κατοπτρισμού. Το μέγεθος του προτύπου ανοίγματος επί της συσκευής που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση κάποιας απόχρωσης θα πρέπει να είναι διαμέτρου 1,2 - 1,5 cm. Οι μετρήσεις θα πρέπει να γίνονται σε τρία (3) διαφορετικά σημεία στα τεμάχια του κάθε δείγματος μετρώντας το κάθε σημείο δύο φορές με διαφορετικό προσανατολισμό (υφάδι - στημόνι). Το τελικό αποτέλεσμα θα είναι ο μέσος όρος των έξι (6) μετρήσεων που πραγματοποιήθηκαν [τρία (3) σημεία X δύο (2) φορές = έξι (6)] για κάθε δείγμα. Τα προς εξέταση σημεία θα πρέπει να είναι διπλωμένα δύο (2) φορές προκειμένου κατά τη μέτρηση να μην επηρεάζονται από το φως. Κατά τη μέτρηση θα χρησιμοποιείται η εξίσωση CMC (Color Measurement Committees της Society of Dyers and colourists) για τον υπολογισμό του ΔΕ η οποία περιλαμβάνει και διορθωτικούς συντελεστές.

4.1.4 Η βάση των μετρήσεων για κάθε απόχρωση με την οποία θα συγκριθεί η αντίστοιχη απόχρωση του προς εξέταση δείγματος είναι οι τιμές των χρωματικών



συντεταγμένων που καθορίζονται στην παρούσα Προσθήκη. **Οι τιμές και ανοχές για κάθε απόχρωση φαίνονται στον παρακάτω Πίνακα III.**

**4.1.5** Για οποιαδήποτε απόκλιση στη απόχρωση πέραν των ορίων που καθορίζεται παρακάτω το ύφασμα απορρίπτεται. Διευκρινίζεται ότι το ύφασμα απορρίπτεται ακόμη και στην περίπτωση που εμφανίζεται απόκλιση στην απόχρωση έστω και σε ένα μόνο χρώμα.

**ΠΙΝΑΚΑΣ III**

A/A	ΧΡΩΜΑ	ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΜΕ ΤΙΣ ΧΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΟΠΩΣ ΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΜΕ ΤΗΝ CMC (2:1)	ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ	ΕΚΠΤΩΣΗ
1.	Πράσινο Ανοικτό (ΠΑ) και Πράσινο Λαδί	$\Delta E \leq 1$	$1 \leq \Delta E \leq 1,2$	0,5% για κάθε 0,1
			Μέχρι και 0,2 πάνω του 1,2 δηλαδή μέχρι 1,4	2% για ΤΟ ΕΠΙΠΛΕΟΝ 0,1
2.	Πράσινο Βαθύ (ΠΒ)	$\Delta E \leq 1$	$1 \leq \Delta E \leq 1,3$	0,5% για κάθε 0,1
			Μέχρι και 0,2 πάνω του 1,3 , δηλαδή 1,5	2% για ΤΟ ΕΠΙΠΛΕΟΝ 0,1
3.	Γαιώδες Καστανόχρουν (ΓΚΑ)	$\Delta E \leq 1$	$1 \leq \Delta E \leq 1,3$	0,5% για κάθε 0,1
			Μέχρι και 0,2 πάνω του 1,3 , δηλαδή 1,5	2% για ΤΟ ΕΠΙΠΛΕΟΝ 0,1

#### **4.2 Φασματική ανακλαστικότητα στην εγγύς υπέρυθρο ακτινοβολία**

**4.2.1** Οι αποχρώσεις θα πρέπει να ελέγχονται όσον αφορά τη φασματική ανακλαστικότητα τους στην εγγύς υπέρυθρο ακτινοβολία, μετά από τρεις μέτριες πλύσεις, στα μήκη κύματος του Πίνακα IV και να παρουσιάζουν φασματικές ανακλαστικότητες εντός των ορίων που καθορίζονται στον ίδιο Πίνακα. Αν οποιαδήποτε απόχρωση παρουσιάζει τιμές φασματικής ανακλαστικότητας οι οποίες εκτρέπονται από τα όρια που αναφέρονται στον Πίνακα IV **σε τρία (3) ή περισσότερα μήκη κύματος** στα οποία πραγματοποιείται η μέτρηση, τότε θεωρείται ότι το εξεταζόμενο δείγμα υφάσματος απέτυχε στον έλεγχο αυτό και δεν καλύπτει τις απαιτήσεις της τεχνικής προδιαγραφής.

**4.2.2** Ο έλεγχος της φασματικής ανακλαστικότητας, θα γίνεται με το φασματοφωτόμετρο PERKIN ELMER Lambda 40, με σφαίρα ολοκλήρωσης 50mm, το οποίο διαθέτει το ΧΗΜΕΙΟ ΣΤΡΑΤΟΥ.

**4.2.3** Οι τιμές φασματικής ανακλαστικότητας που θα λαμβάνονται υπόψη, θα είναι αυτές που δίνονται με απευθείας μέτρηση από το παραπάνω όργανο, δεδομένου ότι κατά τον καθορισμό των ορίων που δίνονται στον Πίνακα IV, έχουν ληφθεί υπόψη όλοι οι παράγοντες που επηρεάζουν την ακρίβεια των μετρήσεων.

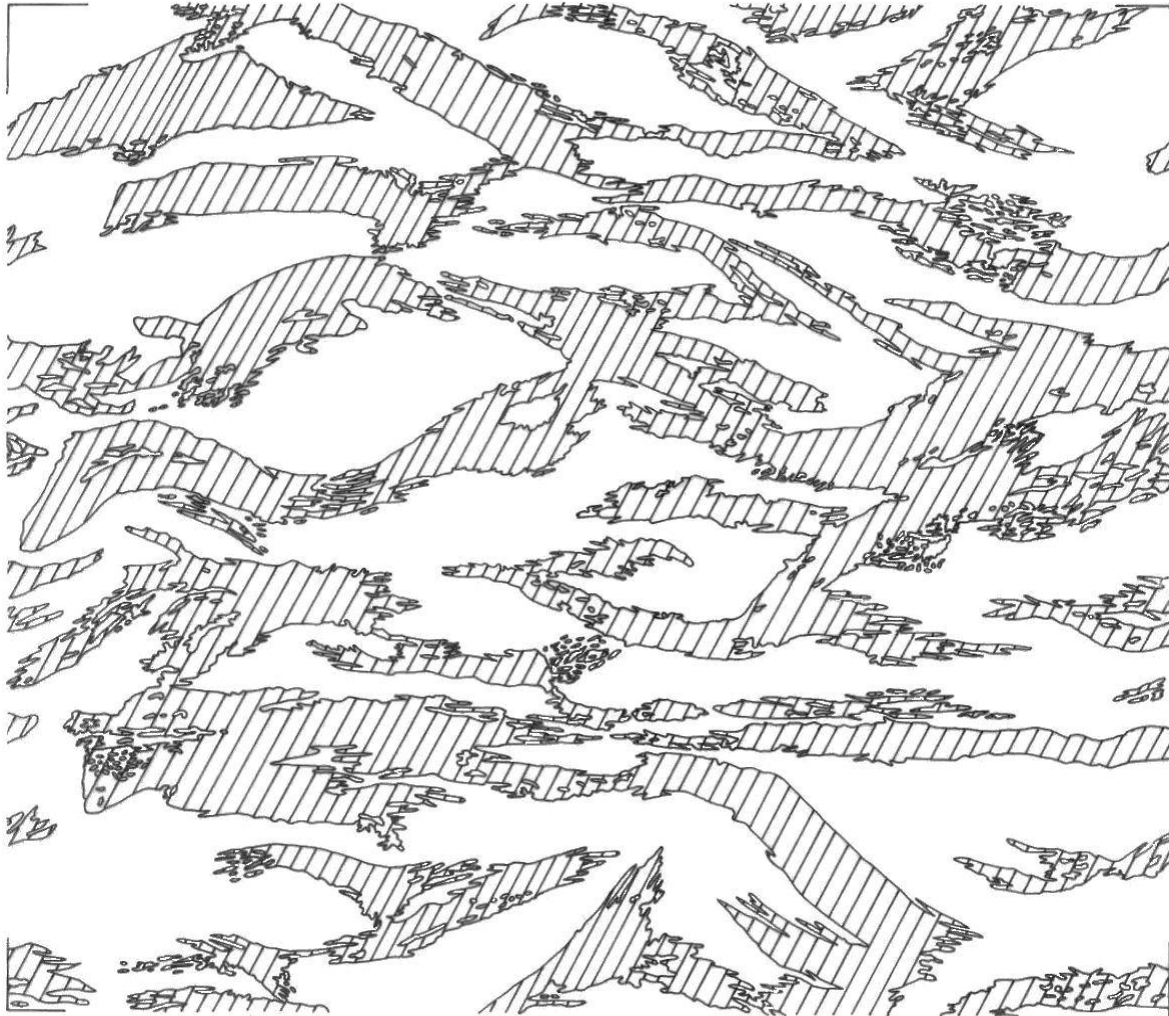
**ΠΙΝΑΚΑΣ IV**  
**ΜΗΚΗ ΚΥΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΑΝΟΧΕΣ ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ**

ΜΗΚΟΣ ΚΥΜΑΤΟΣ (σε nm)	ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ %		
	Χρώμα βάσης	Τυπώματα Παραλλαγής	
	Πράσινο Ανοιχτό (ΠΑ) Πράσινο Λαδί	Πράσινο Βαθύ (ΠΒ)	Γαιώδες Καστανόχρουν (ΓΚΑ)
780	29-40	28-40	24-38
800	-//-	-//-	-//-
820	-//-	-//-	-//-
840	-//-	-//-	-//-
860	-//-	-//-	-//-
880	-//-	-//-	-//-
900	-//-	-//-	-//-
950	-//-	-//-	-//-
1000	-//-	-//-	-//-

**ΔΙΑΣΠΑΣΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΒΑΘΥ ΧΡΩΜΑΤΟΣ**

Διαστάσεις Εικόνας Πλάτος :19 cm Ύψος 16 cm

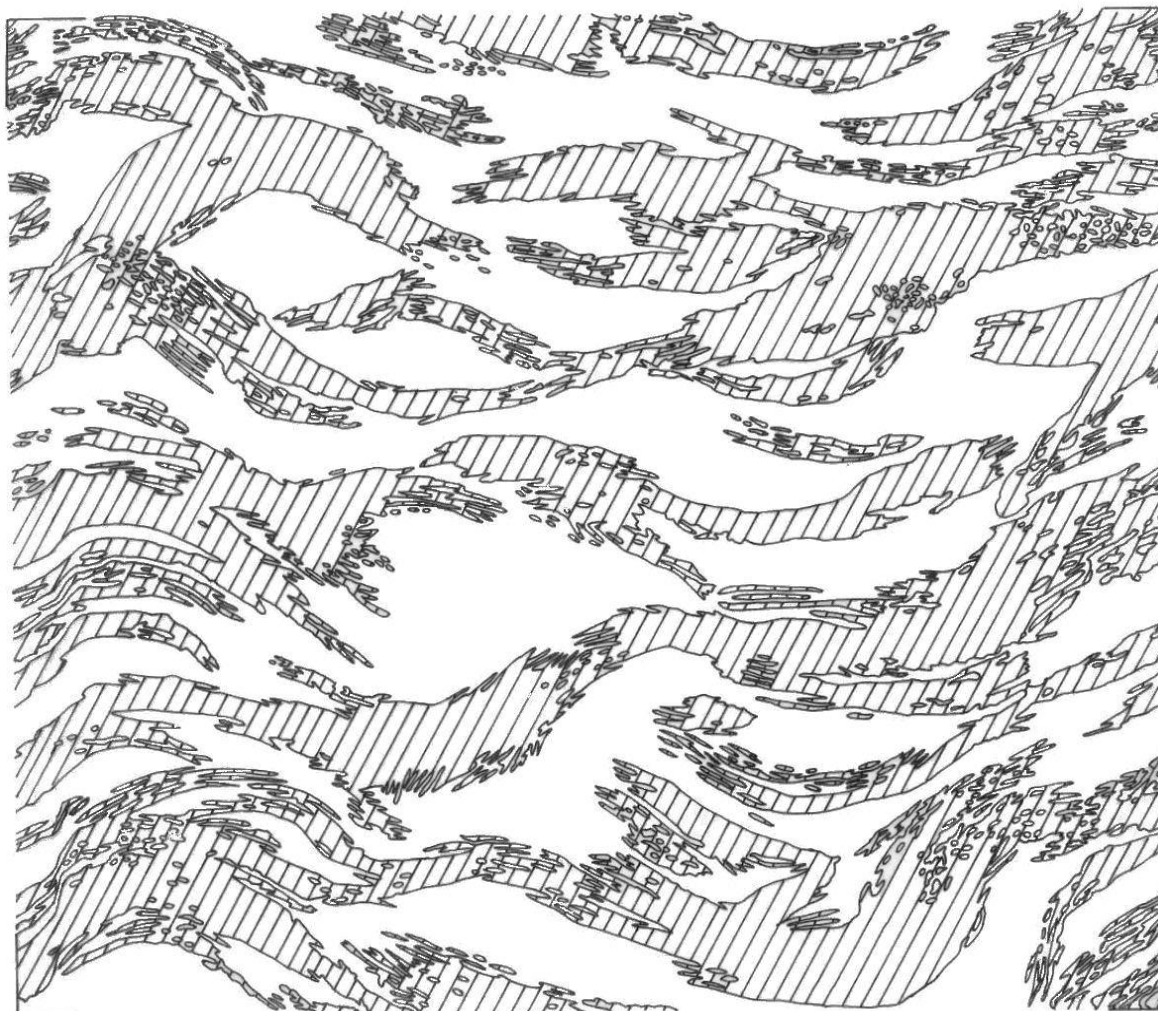
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:4



ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΡΟΚΗΣ

**ΔΙΑΣΠΑΣΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ Ι ΑΙΩΔΟΥΣ ΧΡΩΜΑΤΟΣ**  
Διαστάσεις Εικόνας Πλάτος :19 cm Ύψος 16 cm

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:4



ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΡΟΚΗΣ

**ΠΡΟΣΘΗΚΗ IV**  
**ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**  
**A ΥΛΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΔΙΑΒΡΟΧΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΥ ΙΜΑΤΙΣΜΟΥ**

**1. ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑΙΝΙΑ ΣΦΡΑΓΙΣΜΑΤΟΣ ΡΑΦΩΝ**

Η ταινία πρέπει να αποτελείται από τα ακόλουθα στρώματα: πίσω πλευρά: Ύφασμα νάιλον πλεκτό ("ΤΡΙΚΟ"), χρώματος Πράσινο Βαθύ (ΠΒ) όμοιου με το αντίστοιχο χρώμα του υφάσματος παραλλαγής και βάρους  $50 \pm 10 \text{ g/m}^2$ . Μεσαίο στρώμα: Στρώμα από μικροπορώδες εκτεταμένο PTFE, ή πολυαιθυλένιο ή άλλο κατάλληλο υλικό, βάρους 16 - 27  $\text{g/m}^2$ . Συγκολλητικό: Θερμοπλαστικό υλικό με πάχος όχι μικρότερο από 140  $\mu\text{m}$ . Η σφραγιστική ταινία πρέπει να είναι χρώματος Πράσινο Βαθύ (ΠΒ) όμοιου με το αντίστοιχο χρώμα του υφάσματος παραλλαγής.

**2. ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΚΟΡΔΟΝΙΑ ΕΛΑΣΤΙΚΑ**

Για την κατασκευή των κορδονιών χρησιμοποιείται βαμβάκι, άριστης ποιότητας, καλά εκκοκκισμένο, καθαρισμένο, ομοειδές, λεπτό και απαλλαγμένο από προσμίξεις. Επίσης χρησιμοποιούνται ελαστικά νήματα κατασκευασμένα από τεχνικό ή συνθετικό ειδικό ελαστικό, ώστε να παρουσιάζει υψηλές αντοχές έναντι της επιδράσεως υψηλών θερμοκρασιών και του σάπωνος. Τα κορδόνια είναι χρώματος πράσινου ανοικτού όμοιου με το αντίστοιχο χρώμα του υφάσματος παραλλαγής

**3. ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΣΟΥΣΤΕΣ ΤΥΠΟΥ "ΜΠΟΥΤΟΝ"**

Οι σούστες αποτελούνται από δύο απάρτια (αρσενικό και θηλυκό) και το χρώμα τους πρέπει να είναι πράσινο ανοικτό όμοιου με το αντίστοιχο χρώμα του υφάσματος παραλλαγής. Η κατασκευή τους πρέπει να γίνεται με σκληρό πλαστικό υψηλών αντοχών και ποιότητας.

**4. ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΦΕΡΜΟΥΑΡ**

Τα φερμουάρ πρέπει να είναι πλαστικά, διαχωριζόμενα, με δύο ολισθητήρες, και πολυεστερικά δόντια τοποθετημένα σε πολυεστερική ταινία καταλλήλων διαστάσεων, χρώματος πράσινου ανοικτού όμοιου με το αντίστοιχο χρώμα του υφάσματος παραλλαγής. Τα φερμουάρ θα πρέπει να είναι εξαιρετικής ποιότητας και υψηλής αντοχής. Δεν θα πρέπει να αποκολλώνται οι λαβές από τους ολισθητήρες ή οι ολισθητήρες να διαφεύγουν από το τελείωμα του φερμουάρ. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του φερμουάρ με τις απαιτούμενες ιδιότητες, καθώς και οι έλεγχοι αυτών, παρατίθενται στον παρακάτω Πίνακα:

A/A	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ	ΤΙΜΗ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ
1	Αντοχή Εξολκέα Συνδέσμου Puller attachment strength	250 N	
2	Αντοχή κλειστού άκρου Closed end strength	100 N	
3	Αντοχή άνω στοπ Top stop strength	110 N	
4	Αντοχή ανοικτού άκρου Open end faster box strength	120 N	
5	Παλινδρόμηση, cycles (ελάχιστος αριθμός κύκλων χωρίς αστοχία) (Reciprocation minimum cycles)	>500	

6	Πλευρική αντοχή Lateral strength	120 N	<b>BS 3084</b>
7	Αντοχή ολισθητήρα ασφάλισης Slider locking device strength	90 N	

### **5. ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΑΝΑΣΤΟΛΕΙΣ**

Οι αναστολές που τοποθετούνται στα άκρα του ελαστικού κορδονιού της κουκούλας και της μέσης του επενδύτη πρέπει να είναι "βαρελοειδούς" σχήματος, πλαστικοί, υψηλής αντοχής και τύπου "ITW Nexus Barreloc" ή άλλου ισοδύναμου, χρώματος πράσινου ανοικτού όμοιου με το αντίστοιχο χρώμα του υφάσματος παραλλαγής. Οι αναστολές πρέπει να μετακινούνται ευχερώς όταν πιέζεται το κομβίο αποδέσμευσης και να παρουσιάζουν ικανοποιητική αντίσταση στη μετακίνηση όταν το κομβίο δεν είναι πιεσμένο.

### **6. ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΕΣ ΤΑΙΝΙΕΣ ΤΥΠΟΥ VELCRO (ΘΗΛΥΚΗ – ΑΡΣΕΝΙΚΗ)**

Οι αυτοκόλλητες ταινίες τύπου VELCRO πρέπει να είναι πολυαμιδικές (PA), χρώματος πράσινου ανοικτού όμοιου με το αντίστοιχο χρώμα του υφάσματος παραλλαγής, κατάλληλου πλάτους με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΤΙΜΗ	ΜΕΘΟΔΟΣ
1.	Σταθερότητα διαστάσεων (αντοχή στην επιμήκυνση -και στις δύο κατευθύνσεις)	≤ 3%	ISO 13934-2 ή ASTM D 5034
2.	Σταθερότητα χρωματισμού:	min	
	Στο ηλιακό φως:	5	ISO 105 -B01
	Στην τριβή (ξηρή και υγρή):	4-5	ISO 105-X 12
	Στον ιδρώτα:	4-5	ISO 105-E04
	Στο θαλασσινό νερό	4-5	ISO 105-E 02
	Στην πλύση (40°C)	4-5	ISO 105 C 10 Test Number C (3)

**ΠΡΟΣΘΗΚΗ V**  
**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΕΝΤΑΦΥΛΛΑ ΧΑΡΤΟΚΙΒΩΤΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ**

**1. Γενικές Απαιτήσεις**

Τα χαρτοκιβώτια πρέπει να είναι αρίστης ποιότητας και κατασκευής. Κατασκευάζονται από πεντάφυλλο χαρτόνι σε σχήμα ορθογωνίου παραλληλεπιπέδου και κατάλληλων διαστάσεων για τη συσκευασία της ποσότητας που καθορίζεται στην παρούσα ΠΕΔ. Τα χαρτοκιβώτια συνδέονται κατά την 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 ώστε να έχουν την αντοχή που απαιτείται στην παράγραφο **2.2**.

**2. Ειδικές Απαιτήσεις**

**2.1 Βάρος: 820 g/m<sup>2</sup>±5%**

**2.2 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>)**

Οι μέθοδοι ελέγχου των τεχνικών χαρακτηριστικών των παραπάνω χαρτοκιβωτίων, παρατίθενται στον πίνακα 1:

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1**

<b>ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ</b>	<b>ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ</b>
Βάρος	ISO 536 ή TAPPI T 413 OM-80 /
Αντοχή στην διάρρηξη	ISO 2759

**ΠΡΟΣΘΗΚΗ VI**  
**ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΚΑΡΤΕΛΑΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΚΑΙ**  
**ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ – ΑΝΤΙΔΕΙΓΜΑΤΟΣ**

**1. Βιομηχανικό Πρότυπο**

ΓΕΝΙΚΟ ΕΠΙΤΕΛΕΙΟ ΣΤΡΑΤΟΥ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : ΗΗ/ΜΜ/ΕΕΕΕ	
No Z	
<b>ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΠΡΟΤΥΠΟ</b>	
1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΟΥ	: ΑΔΙΑΒΡΟΧΟΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΣ ΙΜΑΤΙΣΜΟΣ
2. ΑΡ. ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΟΥ (Α/Ο) :	
3. ΑΡΙΘ. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ	: ΠΕΔ-Α-.....
4. ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ	: ΔΥΟ (2) ΤΕΜΑΧΙΑ
5. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ :	
α. Το παρόν δείγμα εγκρίνεται σαν βιομηχανικό πρότυπο για την έναρξη μαζικής παραγωγής των ειδών της υπ' αριθ. ΧΧΧΧ/ΥΥ Σύμβασης.	
β. Ισχύει ΜΟΝΟ ως προς τα μακροσκοπικά χαρακτηριστικά.	
Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ	
Ο	ΤΑ ΜΕΛΗ
ΠΡΟΕΔΡΟΣ	α.
	β.

**Όπου :**

- ΧΧΧΧ** : Ο αριθμός της Σύμβασης  
**ΥΥ** : Το έτος της Σύμβασης  
**Z** : Ο αύξων αριθμός του δείγματος ή αντιδείγματος (1 έως 2)  
**ΗΗ** : Ημέρα επισημοποίησης του δείγματος  
**ΜΜ** : Μήνας επισημοποίησης του δείγματος  
**ΕΕΕΕ** : Έτος επισημοποίησης του δείγματος



## 2. Δείγματος – Αντιδείγματος

ΓΕΝΙΚΟ ΕΠΙΤΕΛΕΙΟ ΣΤΡΑΤΟΥ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ ΣΥΜΒΑΣΗ : ΧΧΧΧ/ΥΥ ΦΟΡΕΑΣ : (α)		
Νο Ζ/5 ΔΕΙΓΜΑ ή ΑΝΤΙΔΕΙΓΜΑ		
1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΟΥ	:	ΑΔΙΑΒΡΟΧΟΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΣ ΙΜΑΤΙΣΜΟΣ
2. ΑΡΙΘ. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ	:	ΠΕΔ-Α-..... (δ)
3. ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ	:	ΠΕΝΤΕ (5)
4. ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΜΕΡΙΔΑΣ	:	M
5. ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΜΕΡΙΔΑΣ	:	(β)
6. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ – ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ	:	..... (γ)
Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ		
Ο ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ	Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ	ΤΑ ΜΕΛΗ
		α.
		β.

Όπου :

- M** : Ο αύξων αριθμός της μερίδας που ελέγχεται  
**ΧΧΧΧ** : Ο αριθμός της Σύμβασης  
**ΥΥ** : Το έτος της Σύμβασης  
**Z** : Ο αύξων αριθμός του δείγματος ή αντιδείγματος (1 έως 5)  
 (α) Αναγράφεται η Υπηρεσία που διενεργεί το Διαγωνισμό  
 (β) Αναγράφεται η ποσότητα της Μερίδας  
 (γ) Αναγράφεται η ημερομηνία του ελέγχου και της δειγματοληψίας  
 (δ) Αναγράφονται και τυχόν τροποποιήσεις της ΠΕΔ.

**ΠΡΟΣΘΗΚΗ VII**  
**ΜΑΚΡΟΣΚΟΠΙΚΑ ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ**

Α/Α	ΕΛΕΓΧΟΣ	ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ
1.	ΑΔΙΑΒΡΟΧΟΥ ΙΜΑΤΙΣΜΟΥ	<p><b>1.1</b> Ασυμμετρία Αφορά είτε τα επιμέρους τμήματα είτε τα αξεσουάρ. Κατά τον έλεγχο θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ότι όλα τα τμήματα των ενδυμάτων είναι συμμετρικά κατασκευασμένα</p> <p><b>1.2</b> Προεξέχουσες κλωστές</p> <p><b>1.3</b> Σημάδια από τραυματισμό βελονών</p> <p><b>1.4</b> Σούρωμα ραφών</p> <p><b>1.5</b> Λεκέδες /Ρύτιοι,</p> <p><b>1.6</b> Γυαλάδες /Αποτυπώματα</p> <p><b>1.7</b> Στρίψιμο</p> <p><b>1.8</b> Ανομοιομορφία πλάτους στριφώματος</p> <p><b>1.9</b> Δυσάρεστη ή δυνατή οσμή</p> <p><b>1.10</b> Ανομοιομορφία κατεύθυνσης τμημάτων</p> <p><b>1.11</b> Ανομοιομορφία απόχρωσης</p> <p><b>1.12</b> Λάθος νούμερο ενδύματος</p> <p><b>1.13</b> Λάθος διαστάσεις σε επιμέρους τμήματα</p> <p><b>1.14</b> Ανομοιομορφία μεγέθους των επιμέρους τμημάτων</p> <p><b>1.15</b> Παράληψη αξεσουάρ</p> <p><b>1.16</b> Λάθος τοποθέτηση βοηθητικών υλικών</p> <p><b>1.17</b> Προεξέχουσες φόδρες</p> <p><b>1.18</b> Καψίματα, σχισίματα, κοψίματα, τρύπες, ψαλιδίσματα</p> <p><b>1.19</b> Επισκευές σε Καψίματα ή σχισίματα ή κοψίματα ή τρύπες ή ψαλιδίσματα</p> <p><b>1.20</b> Σπασμένα αξεσουάρ (Φερμουάρ, κουμπιά, κ.λ.π)</p> <p><b>1.21</b> Σκληρότητα</p> <p><b>1.22</b> Ανομοιομορφία ή ασυμμετρία πιετών</p> <p><b>1.23</b> Ακανόνιστο κόψιμο τεμαχίου</p> <p><b>1.24</b> Λάθος κατασκευή σε σχέση με τα σχέδια και το επίσημο δείγμα της Υπηρεσίας</p>
2.	ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ	<p><b>2.1</b> Λεπτό ύφασμα που εμφανίζει κτυπήματα ή ελαττώματα τα οποία δύναται να εξελιχθούν σε τρύπες</p> <p><b>2.2</b> Πυκνή κρόκη ή κρουστάδα. Λωρίδα ή «μπάρα» η οποία καταλαμβάνει ολόκληρο ή ένα μέρος από το πλάτος του επενδύτη εκστρατείας και περιέχει νήματα κρόκης με μεγαλύτερη διάμετρο από το κανονικό ή μεγαλύτερο αριθμό νημάτων κρόκης</p> <p><b>2.3</b> Μπάρα υφαδιού αραιή κρόκη ή αγανάδα. Λωρίδα ή «μπάρα» η οποία καταλαμβάνει ολόκληρο ή ένα μέρος από το πλάτος του επενδύτη εκστρατείας και περιέχει νήματα κρόκης με μικρότερη διάμετρο από το κανονικό ή μικρότερο αριθμό νημάτων κρόκης</p> <p><b>2.4</b> Σπασμένο υφάδι. Έλλειψη νήματος κρόκης σ' ένα μέρος ή σε ολόκληρο το πλάτος του επενδύτη εκστρατείας. Λεπτό άνοιγμα, παράλληλο με την</p>

		<p>κρόκη που καταλαμβάνει ένα μέρος ή όλο το πλάτος του υφάσματος</p> <p><b>2.5</b> Κομμένα νήματα ή παραφασάδα. Μια κατεστραμμένη περιοχή υφάσματος όπου η ύφανση έχει καταστραφεί λόγω κομμένων νημάτων, κυρίως στη κατεύθυνση του στήμονα</p> <p><b>2.6</b> Διχρωμία. Η απόχρωση διαφέρει αισθητά απ' άκρη σε άκρη, άκρη με κέντρο και αρχή με τέλος. Μπορεί να είναι και λωρίδα κατά τη διεύθυνση του στήμονα ή και ράβδωση που έχει σαν χαρακτηριστικό φανερές διαφορές χρωματισμού ή στιλπνότητας μεταξύ διαδοχικών νημάτων του στήμονα</p> <p><b>2.7</b> Ανομοιομορφία ή κακό φινίρισμα. Διαφορά εμφάνισης που βρίσκεται σ' ένα μέρος ή σε ολόκληρο το πλάτος των επενδυτών</p> <p><b>2.8</b> Γραμμώσεις. Εκτενή σημάδια σε βαμμένα και φινιρισμένα υφάσματα</p> <p><b>2.9</b> Χοντράδα ή βαμβακούρα. Μέρος νήματος το οποίο χοντραίνει απότομα</p> <p><b>2.10</b> Βερίνα ή Θηλειά. Ένα σημείο στο ύφασμα όπου ένα μικρό μήκος νήματος έχει διπλωθεί απότομα</p> <p><b>2.11</b> Κομπαλάκια NEPS. Ελεύθερες ίνες που έχουν σχηματίσει κομπαλάκια</p>
<b>3.</b>	ΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΚΛΩΣΤΕΣ ΡΑΦΗΣ	<p><b>3.1</b> Η πυκνότητα των βελονιών δεν είναι 4-5 στο εκατοστό.</p> <p><b>3.2</b> Λεκέδες ή κηλίδες από λαδιές</p> <p><b>3.3</b> Οι ραφές δεν είναι οι προβλεπόμενες (διπλές ή πλακοραφές).</p> <p><b>3.4</b> Ασύμβατος χρωματισμός σε σχέση με το ύφασμα</p> <p><b>3.5</b> Χαλαρές ραφές</p> <p><b>3.6</b> Ανοιχτές ραφές</p> <p><b>3.7</b> Αραιώματα στις ραφές</p> <p><b>3.8</b> Μασήματα ραφών</p> <p><b>3.9</b> Λάθος γαζί</p> <p><b>3.10</b> Ανομοιόμορφο γαζί</p> <p><b>3.11</b> Ξεφτισμένα άκρα</p> <p><b>3.12</b> Ολίσθηση ραφών</p> <p><b>3.13</b> Εμφάνιση κόμπων</p> <p><b>3.14</b> Ανομοιόμορφη γραμμή γαζιού</p> <p><b>3.15</b> Στριμμένες ραφές</p> <p><b>3.16</b> Λάθος τύπος ραφής ή γκαζιού</p> <p><b>3.17</b> Ανομοιόμορφο πλάτος</p> <p><b>3.18</b> Σπασμένες κλωστές (χωρίς επικάλυψη της ραφής στο σημείο σπασίματος τουλάχιστον 1,5 cm)</p> <p><b>3.19</b> Ανομοιόμορφο βήμα γαζιού</p> <p><b>3.20</b> Ραφές με πτυχές ή σουρώματα</p> <p><b>3.21</b> Οπές στα σημεία των ραφών</p> <p><b>3.22</b> Μη ύπαρξη πονταρισίων (εφόσον προβλέπονται).</p>
<b>4.</b>	ΚΟΥΜΠΙΑ (Εφόσον Προβλέπονται)	<p><b>4.1</b> Ελλιπής αριθμός</p> <p><b>4.2</b> Ελλιπής στήριξη</p> <p><b>4.3</b> Διαφορετικό μέγεθος</p>

		<p>4.4 Ανομοιόμορφο πάχος</p> <p>4.5 Αλλοίωση επιφάνειας</p> <p>4.6 Προεξέχουσες κλωστές</p>
5.	ΤΣΕΠΟΠΑΝΑ - ΦΟΔΡΕΣ	<p>5.1 Ανομοιομορφία χρωματισμού σε σχέση με το εξωτερικό ύφασμα</p> <p>5.2 Πτυχές /ζαρώματα /Σουρώματα</p> <p>5.3 Αλλοίωση χρωματισμού</p> <p>5.4 Προεξέχουσα φόδρα</p> <p>5.5 Γυαλάδες</p> <p>5.6 Τεντώματα</p> <p>5.7 Στριψίματα</p>
6.	ΚΟΥΜΠΟΤΡΥΠΕΣ (Εφόσον Προβλέπονται)	<p>6.1 Κλειστές</p> <p>6.2 Ανοιχτές</p> <p>6.3 Διαφορετικού μεγέθους</p> <p>6.4 Προεξέχουσες κλωστές</p> <p>6.5 Ασύμμετρη τοποθέτηση</p> <p>6.6 Ανομοιομορφία του γαζιού της κουμπότρυπας</p> <p>6.7 Λάθος τρόπος κατασκευής</p> <p>6.8 Μη ενισχυτική ραφή περιμετρικά της κουμπότρυπας</p>
7.	ΤΣΕΠΕΣ	<p>7.1 Ασύμμετρα ή λάθος ή στραβά τοποθετημένες</p> <p>7.2 Κακοραμμένες τσεπποσακούλες</p> <p>7.3 Ξεφτισμένα άκρα στριφώματος</p> <p>7.4 Λάθος διαστάσεις</p>
8.	ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΛΑΓΗΣ	<p>8.1 Ο χρωματισμός δεν είναι σύμφωνος με τα καθοριζόμενα στη τεχνική προδιαγραφή.</p> <p>8.2 Τμήματα με κακή ή λάθος απόχρωση.</p> <p>8.3 Το διασπαστικό σχέδιο παραλλαγής δεν είναι σύμφωνο με τα καθοριζόμενα στην τεχνική προδιαγραφή.</p>
9.	ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ	<p>9.1 Δεν υπάρχουν ραμμένες ταινίες επισημάνσεων.</p> <p>9.2 Η ταινία επισημάνσεων είναι λανθασμένων διαστάσεων, αναγράφονται λάθος οι επισημάνσεις, δεν είναι γραμμένες με ανεξίτηλο τρόπο .</p>

## **ΠΡΟΣΘΗΚΗ VIII ΤΥΧΑΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ**

### **1. ΓΕΝΙΚΑ**

**1.1** Βασική επιδίωξη στο δειγματοληπτικό έλεγχο είναι η εξασφάλιση της βεβαιότητας ότι το δείγμα, το οποίο επιλέγεται από ένα συγκεκριμένο αριθμό μονάδων προϊόντος, αντιπροσωπεύει την ποιότητα αυτών των μονάδων.

**1.2** Η διαδικασία επιλογής μονάδων από μια μερίδα πρέπει να γίνεται χωρίς προκατάληψη.

**1.3** Η διαδικασία επιλογής ενός αντιπροσωπευτικού δείγματος ονομάζεται “τυχαία δειγματοληψία”.

### **2. ΛΗΨΗ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ**

**2.1** Το δείγμα αποτελείται από μια ή περισσότερες μονάδες προϊόντος που πάρθηκαν από μια μερίδα.

**2.2** Τυχαία δειγματοληψία είναι η διαδικασία η οποία ακολουθείται στη λήψη μονάδων από μια μερίδα, έτσι ώστε κάθε μονάδα της μερίδας να έχει την ίδια πιθανότητα, ανεξάρτητα από την ποιότητά της, να συμπεριληφθεί στο δείγμα.

**2.3** Απαγορεύεται η λήψη δειγμάτων από μία μόνο θέση της μερίδας.

### **3. ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΥΧΑΙΩΝ ΑΡΙΘΜΩΝ**

**3.1** Για τη λήψη τυχαίου δείγματος από μια μερίδα θα χρησιμοποιείται ο πίνακας τυχαίων αριθμών της Προσθήκης VIII-1.

**3.2** Κάθε μονάδα της μερίδας πρέπει να αντιστοιχεί με έναν διαφορετικό αριθμό. Αυτό επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση των μονάδων σε στοιβάδες ή φοριαμούς και την αρίθμησή τους.

**3.3** Οι τυχαίοι αριθμοί του Πίνακα της Προσθήκης VIII-1 έχουν σχηματισθεί με τέτοιο τρόπο ώστε κάθε ψηφίο από 0 έως 9 έχει την ίδια πιθανότητα επιλογής.

**3.4** Η τυχαία φύση των αριθμών του παραπάνω Πίνακα διατηρείται ανεξάρτητα από τον τρόπο ανάγνωσης (οριζόντια, διαγώνια, προς τα πάνω ή κάτω της στήλης κ.ο.κ.).

**3.5** Διψήφιοι αριθμοί αρκούν για μερίδες με λιγότερες από 100 μονάδες, τριψήφιοι για μερίδες με λιγότερες από 1000 μονάδες κ.ο.κ.

**3.6** Για μερίδες πολύ μεγάλου μεγέθους (άνω των 100.000 μονάδων), ο Πίνακας της Προσθήκης VIII-1 μπορεί να χρησιμοποιηθεί αν αγνοηθεί το κενό μεταξύ των στηλών.

### **4. ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΥΧΑΙΩΝ ΑΡΙΘΜΩΝ**

Για την επιλογή τυχαίων αριθμών με τη βοήθεια του Πίνακα της Προσθήκης VIII-1 ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία:

**4.1** Επιλέγονται με κλήρωση μία γραμμή και μία στήλη του Πίνακα.

**4.2** Επιλέγεται τυχαία η κατεύθυνση προς την οποία θα κινηθούμε (πάνω ή κάτω).

**4.3** Επιλέγεται τυχαία από τους πενταψήφιους αριθμούς της συγκεκριμένης γραμμής και στήλης και ανάλογα με το μέγεθος της μερίδας, κατάλληλος αριθμός ψηφίων, ώστε να δημιουργηθούν οι τυχαίοι αριθμοί (π.χ. για μερίδα με λιγότερες από 1.000 μονάδες πρέπει να επιλεγούν τρία ψηφία τα οποία μπορούν να προκύψουν από όλους τους δυνατούς συνδυασμούς μεταξύ των ψηφίων των πενταψήφιων αριθμών ήτοι 1<sup>ο</sup>-2<sup>ο</sup>-3<sup>ο</sup>, 1<sup>ο</sup>-3<sup>ο</sup>-4<sup>ο</sup>, 2<sup>ο</sup>-3<sup>ο</sup>-5<sup>ο</sup> κ.ο.κ.).

**4.4** Δε λαμβάνονται υπόψη κατά την ανάγνωση των τυχαίων αριθμών αυτοί που υπερβαίνουν το μέγεθος της μερίδας.

**5. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΥΧΑΙΩΝ ΑΡΙΘΜΩΝ**

**5.1** Υποθέτουμε ότι πρέπει να ληφθεί δείγμα 5 μονάδων από μερίδα που περιέχει 50 μονάδες αριθμημένες από 1 έως 50.

**5.2** Επιλέχθηκαν με κλήρωση η στήλη 5 και η σειρά 17.

**5.3** Επιλέχθηκε να προχωρήσουμε προς τα κάτω και να λαμβάνουμε το 1<sup>ο</sup> και 3<sup>ο</sup> από τα πέντε ψηφία των αριθμών.

**5.4** Οι τυχαίοι αριθμοί που προκύπτουν είναι το 83, το οποίο δε λαμβάνεται υπόψη αφού υπερβαίνει το 50 δηλ. το μέγεθος της μερίδας, το 32, το 22, το 46, το 01 και το 40.

**5.5** Επομένως οι μονάδες με αριθμούς 1, 22, 32, 40, και 46 πρέπει να ληφθούν από τη μερίδα για να σχηματίσουν ένα τυχαίο δείγμα 5 μονάδων.

**6. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**

**6.1** Σαν μερίδα, για την εφαρμογή της τυχαίας δειγματοληψίας, θεωρείται ολόκληρη η ποσότητα των χαρτοκιβωτίων στα οποία είναι συσκευασμένα τα υλικά, όπως αυτή (μερίδα) καθορίζεται στην παρούσα ΠΕΔ.

**6.2** Τα παραπάνω χαρτοκιβώτια θα πρέπει να έχουν αριθμηθεί ένα προς ένα.

**6.3** Οι προμηθευτές υποχρεούνται πριν από την οριστική παραλαβή των ειδών, να συσκευάσουν τα χαρτοκιβώτια που ανοίχτηκαν με τον τρόπο που καθορίζεται στην παρούσα ΠΕΔ.

**ΠΡΟΣΘΗΚΗ VIII-1**  
**ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΥΧΑΙΩΝ ΑΡΙΘΜΩΝ**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	10480	15011	01536	02011	81647	91646	69179	14194	62590	36207	20969	99570	91291	90700
2	22368	46573	25595	85393	30995	89198	27982	53402	93965	34095	52666	19174	39615	99505
3	24130	48360	22527	97265	76393	64809	15179	24830	49340	32081	30680	19655	63348	58629
4	42167	93093	06243	61680	07856	16376	39440	53537	71341	57004	00849	74917	97758	16379
5	37570	39975	81837	16656	06121	91782	60468	81305	49684	60672	14110	06927	01263	54613
6	77921	06907	11008	42751	27756	53498	18602	70659	90655	15053	21916	81825	44394	42880
7	99562	72905	56420	69994	98872	31016	71194	18738	44013	48840	63213	21069	10634	12952
8	96301	91977	05463	07972	18876	20922	94595	56869	69014	60045	18425	84903	42508	32307
9	89579	14342	63661	10281	17453	18103	57740	84378	25331	12566	58678	44947	05585	56941
10	85475	36857	53342	53988	53060	59533	38867	62300	08158	17983	16439	11458	18593	64952
11	28918	69578	88231	33276	70997	79936	56865	05859	90106	31595	01547	85590	91610	78188
12	63553	40961	48235	03427	49626	69445	18663	72695	52180	20847	12234	90511	33703	90322
13	09429	93969	52636	92737	88974	33488	36320	17617	30015	08272	84115	27156	30613	74952
14	10365	61129	87529	85689	48237	52267	67689	93394	01511	26358	85104	20285	29975	89868
15	07119	97336	71048	08178	77233	13916	47564	81056	97735	85977	29372	74461	28551	90707
16	51085	12765	51821	51259	77452	16308	60756	92144	49442	53900	70960	63990	75601	40719
17	02368	21382	52404	60268	89368	19885	55322	44819	01183	65255	64835	44919	05944	55157
18	01011	54092	33362	94904	31273	04146	18594	29852	71585	85030	51132	01915	92747	64951
19	52162	53916	46369	58586	23216	14513	83149	98736	23495	64350	94738	17752	35156	35749
20	07056	97628	33787	09998	42698	06691	76988	13602	51851	46104	88916	19509	25625	58104
21	48663	91245	85828	14346	09172	30168	90229	04734	59193	22178	30421	61666	99904	32812
22	54164	58492	22421	74103	47070	25306	76468	26348	58151	06646	21524	15227	96909	44592
23	42639	32363	05597	24200	13363	38005	94342	28728	45806	06912	17012	64161	18296	22851
24	29334	27001	87637	87308	58731	00256	45834	15398	46557	41135	10367	07684	36188	18810
25	02488	33062	28834	07351	19731	92420	60952	61280	50001	67658	32586	86679	50720	94953
26	81525	72295	04839	96423	24878	82651	66566	14778	76797	14780	13300	87074	79666	95725
27	29676	20591	68086	26432	46901	20849	89768	81536	86645	12659	92259	57102	80428	25280
28	00742	57392	39064	66432	84673	40027	32832	61362	98947	96067	64760	64584	96096	98253

## VIII-1-2

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
29	05366	04213	25669	26422	44407	44048	37936	63904	45766	66134	75470	66520	34693	90449
30	91921	26418	64117	94305	26766	25940	39972	22209	71500	64568	91402	42416	07844	69618
31	00582	04711	87917	77341	42206	35126	74087	99547	81817	42607	43808	76655	62028	76630
32	00725	69884	62797	56170	86324	88072	76222	36086	84637	93161	76038	65855	77919	88006
33	69011	65795	95876	57293	18988	27354	26575	08625	40801	59920	29841	80150	12777	48501
34	25976	57948	29888	88604	67917	48708	18912	82271	65424	69774	33611	54262	85963	03547
35	09763	83473	73577	12908	30883	18317	28290	35797	05998	41688	34952	37888	38917	85050
36	91567	42595	27958	30134	04024	86385	29880	99730	55536	84855	29080	09250	79656	73211
37	17955	56349	90999	49127	20044	59931	06115	20542	18059	02003	73708	83517	36103	42791
38	46503	18584	18845	49618	02304	51038	20655	58727	28168	15475	56942	53389	20562	87338
39	92157	89634	94824	78171	84610	82834	09922	25417	44137	48413	25555	21246	15509	20468
40	14577	62765	35605	81263	39667	47358	56873	56307	61607	49518	89656	20103	77490	18062
41	98427	07523	33362	64270	01638	92477	66969	98470	04880	45585	46565	04102	46880	45709
42	34914	63976	88720	82765	34476	17032	87589	40836	32427	70002	70663	88863	77775	69348
43	70060	28277	39475	46473	23219	53416	94970	25832	69975	94884	19661	72828	00102	66794
44	53976	54914	06990	67245	68350	82948	11398	42878	80287	80267	47363	46634	06541	97809
45	76072	29515	40980	07391	58745	25774	22987	80059	39911	96189	41151	14222	60697	59583
46	90725	52210	83974	29992	65831	38857	50490	83765	95657	14361	31720	57375	56228	41546
47	64364	67412	33339	31926	14883	24413	59744	92351	97473	89286	35931	04110	23726	51900
48	08962	00858	31662	25388	61642	34072	81249	35648	56891	69352	48373	45578	78540	81788
49	95012	68379	93526	70765	10592	04542	76463	54328	02349	17247	28865	14777	62730	92277
50	15664	10493	20492	38391	91132	21999	59516	81652	27195	48223	46751	22923	32261	85653
51	16408	81899	04153	53381	79401	21438	83035	92350	36693	31238	59649	91754	72772	02338
52	18629	81953	05520	91962	04739	13092	97662	24822	94730	06496	35090	04822	86774	98289
53	73115	35101	47498	87637	99016	71060	88824	71013	18735	20286	23153	72924	35165	43040
54	57491	16703	23167	49323	45021	33132	12544	41035	80780	45393	44812	12515	98931	91202
55	30405	83946	23792	14422	15059	45799	22716	19792	09983	74353	68668	30429	70735	25499
56	16631	35006	85900	98275	32388	52390	16815	69298	82732	38480	73817	32523	41961	44437
57	96773	20206	42559	78985	05300	22164	24369	54224	35083	19687	11052	91491	60383	19746
58	38935	64202	14349	82674	66523	44133	00697	35552	35970	19124	63318	29686	03387	59846
59	31624	76384	17403	53363	44167	64486	64758	75366	76554	31601	12614	33072	60332	92325



## VIII-1-3

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
60	78919	19474	23632	27889	47914	02584	37680	20801	72152	39339	34806	08930	85001	87820
61	03931	33309	57047	74211	63445	17361	62825	39908	05607	91284	68833	25570	38818	46920
62	74426	33278	43972	10119	89917	15665	52872	73823	73144	88662	88970	74492	51805	99378
63	09066	00903	20795	95452	92648	45454	09552	88815	16553	51125	79375	97596	16296	66092
64	42238	12426	87025	14267	20979	04508	64535	31355	86064	29472	47689	05974	52468	16834
65	16153	08002	26504	41744	81959	65642	74240	56302	00033	67107	77510	70625	28725	34191
66	21457	40742	29820	96783	29400	21840	15035	34537	33310	06116	95240	15957	16572	06004
67	21581	57802	02050	89728	17937	37621	47075	42080	97403	48626	68995	43805	33386	21597
68	55612	78095	83197	33732	05810	24813	86902	60397	16489	03264	88525	42786	05269	92532
69	44657	66999	99324	51281	84463	60563	79312	93454	68876	25471	93911	25650	12682	73572
70	91340	84979	46949	81973	37949	61023	43997	15263	80644	43942	89203	71795	99533	50501
71	91227	21199	41935	27022	84067	05462	35216	14486	29891	68607	41867	14951	91696	85065
72	50001	38140	66321	19924	72163	09538	12151	06878	91903	18749	34405	56087	82790	70925
73	65390	05224	72958	28609	81406	39147	25549	48542	42627	45233	57202	94617	23772	07896
74	27504	96131	83944	41575	10573	08619	64482	73923	36152	05184	94142	25299	84387	34925
75	37169	94851	39117	89632	00959	16487	65536	49071	39782	17095	02330	73401	00275	48280
76	11508	70225	51111	38351	19444	66499	71945	05422	13442	78675	84081	66938	93654	39894
77	37449	30362	06694	54690	04052	53115	62757	95348	78662	11163	81651	50245	34971	52924
78	46515	70331	85922	38329	57015	15765	97161	17869	45349	61796	66345	81073	49106	79860
79	30986	81223	42416	58353	21532	30502	32305	86482	05174	07901	54339	58861	74818	46942
80	63798	64995	46583	09785	44160	78128	83991	42865	92520	83531	80377	35909	81250	54238
81	82486	84846	99254	67632	43218	50076	21361	64816	51202	88124	41870	52689	51275	83556
82	21885	32906	92431	09060	64297	51674	64126	62570	26123	05155	59194	52799	28225	85762
83	60336	98782	07408	53458	13564	59089	26445	29789	85205	41001	12535	12133	14645	23541
84	43937	46891	24010	25560	86355	33941	25786	54990	71899	15475	95434	98227	21824	19585
85	97656	63175	89303	16275	07100	92063	21942	18611	47348	20203	18534	03862	78095	50136
86	03299	01221	05418	38982	55758	92237	26759	86367	21230	98442	08303	56613	91511	75928
87	79626	06484	03574	17668	07785	76020	79924	25651	83325	88428	85076	72811	22717	50585
88	85636	68335	47539	03129	65651	11977	02510	26113	99447	68645	34327	15152	55230	93448
89	18039	14367	61337	06177	12143	46609	32989	74014	64708	00533	35398	58408	13261	47908
90	08362	15656	60627	36478	65648	16764	53412	09013	07832	41574	17639	82163	60859	75567

## VIII-1-4

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
91	79556	29068	04142	16268	15387	12856	66227	38358	22478	73373	88732	09443	82558	05250
92	92608	82674	27072	32534	17075	27698	98204	63863	11951	34648	88022	56148	34925	57031
93	23982	25835	40055	67006	12293	02753	14827	23235	35071	99704	37543	11601	35503	85171
94	09915	96206	05908	97901	28395	14186	00821	80703	70426	75647	76310	88717	37890	40129
95	59037	33300	26695	62247	69927	76123	50842	43834	86654	70959	79725	93872	28117	19233
96	42488	78077	69882	61677	34136	79180	97526	43092	04098	73571	80799	76536	71255	64239
97	46764	86273	63003	93017	31204	36692	40202	35275	57306	55543	53203	18098	47625	88684
98	03237	45430	55417	63282	90816	17349	88298	90183	36600	78406	06216	95787	42579	90730
99	86591	81482	52667	61582	14972	90053	89534	76036	49199	43716	97548	04379	46370	28672
100	38534	01715	94964	87288	65680	43772	39560	12918	86537	62738	19636	51132	25739	56947