

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΠΕΔ-Α-01620

ΕΚΔΟΣΗ 1η

ΒΡΑΧΕΙΑ ΧΛΑΙΝΗ

01 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2025

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ-ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ
ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	ΣΕΛΙΔΑ
1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	2
2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ	2
3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ-ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	3
3.1 Κλάση Υλικού	3
3.2 Μεγέθη-Ποσοστά	4
4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	4
4.1 Ορισμός Υλικού/Επίσημα Δείγματα Υπηρεσίας	4
4.2 Πρώτες Ύλες	4
4.3 Κατασκευαστικά Στοιχεία	4
4.4 Επισημάνεις Υλικού	6
5. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ-ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ	6
5.1 Συσκευασία	6
5.2 Επισημάνσεις	7
6. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ	7
6.1 Συνοδευτικά Έγγραφα/Πιστοποιητικά	7
6.2 Επιθεωρήσεις/Δοκιμές	8
7. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	11
7.1 Μερίδα	11
7.2 Περιεχόμενο Προσφοράς	11
8. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ	12
9. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ	12
10. ΠΡΟΣΘΗΚΕΣ	12
11. ΠΡΟΣΘΗΚΗ «Ι» – Κατασκευαστικά στοιχεία βραχείας χλαίνης και πίνακας μεγεθών.	I-1
12. ΠΡΟΣΘΗΚΗ «ΙΙ» – Ειδικές απαιτήσεις για το ύφασμα μάλλινο διαγωνάλ διπλής όψεως Νο 560.	II-1
13. ΠΡΟΣΘΗΚΗ «ΙΙΙ» – Ειδικές απαιτήσεις για βάτα έτοιμη.	III-1
14. ΠΡΟΣΘΗΚΗ «ΙV» – Ειδικές απαιτήσεις για το ύφασμα ``ΡΑΙΓΙΟΝ`` Νο 125.	IV-1
15. ΠΡΟΣΘΗΚΗ «V» – Ειδικές απαιτήσεις για κουμπιά μεταλλικά και πολυεστερικά-πολυαμιδικα.	V-1
16. ΠΡΟΣΘΗΚΗ «VI» – Ειδικές απαιτήσεις για ύφασμα καναβοτσότριχας Νο 325.	VI-1
17. ΠΡΟΣΘΗΚΗ «VII» – Ειδικές απαιτήσεις για το ύφασμα καναβάτσο κολάρο Νο 240.	VII-1
18. ΠΡΟΣΘΗΚΗ “VIII” – Ειδικές απαιτήσεις για το ύφασμα βαμβακερό υπορραμμάτων τσεπών Νο 245.	VIII-1
19. ΠΡΟΣΘΗΚΗ “IX” – Πίνακας μακροσκοπικών ελαττωμάτων.	IX-1
20. ΠΡΟΣΘΗΚΗ “X” – Υπόδειγμα καρτέλας βιομηχανικού προτύπου και δείγματος-αντιδείγματος	X-1
21. ΠΡΟΣΘΗΚΗ “XI” – Ειδικές απαιτήσεις για τα χαρτοκιβώτια συσκευασίας υλικών (πεντάφυλλα)	XI-1
22. ΠΡΟΣΘΗΚΗ “XII” – Τυχαία δειγματοληψία	XII-1
23. ΠΡΟΣΘΗΚΗ “XIII” – Πίνακας τυχαίων αριθμών	XIII-1
24. ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ	

1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η παρούσα Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων (ΠΕΔ) καθορίζει τα χαρακτηριστικά και τις ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις της Υπηρεσίας για την κατασκευή και την προμήθεια βραχείας χλαίνης, που προορίζεται για στρατιωτική χρήση.

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

2.1 Η Απόφαση 2008/962/EK της Επιτροπής της 15^{ης} Δεκεμβρίου 2008, περί τροποποίησης των αποφάσεων 2001/405/EK, 2002/255/EK, 2002/371/EK, 2002/740/EK, 2002/741/EK, 2005/341/EK και 2005/343/EK 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^{ης} 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 105-E01: "Textiles - Tests for color fastness - Part E01: Color fastness to water".

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

2.8 EN ISO 536: "Paper an Board-Determination of grammage"

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

2.10 EN ISO 105-E04: "Textiles - Tests for color fastness - Part E04:olor fastness to perspiration".

2.11 EN ISO 105-X12: "Textiles - Tests for color fastness - PartX12: Color fastness to rubbing".

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

2.13 ISO 1833-2: "Textiles quantitative chemical analysis Part 2: Ternary fiber mixtures".

2.14 ISO 25077

2.15 ISO 3759: "Textiles - Preparation, marking and measuring of fabric specimens and garments in tests for determination of dimensional change".

2.16 ISO 3801: "Textiles - Woven fabrics - Determination of mass per unit length and mass per unit area".

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

- 2.18** 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".
- 2.19** ISO 7211-2: "Textiles - Woven fabrics - Construction - Methods of analysis- Part 2: Determination of number of threads per unit length".
- 2.20** ISO 7211-5 "Textiles - Woven fabrics - Construction - Methods of analysis- Part 5: Determination of linear density of yarn removed from fabric".
- 2.21** EN ISO 13934-1: "Textiles - Tensile properties of fabrics - Part 1: Determination of maximum force and elongation at maximum force using the strip method".
- 2.22** ASTM D3992 : "Standard Specifications for Fineness of Wool Top or Mohair Top and Assignment of grade"
- 2.23** ISO 5077: "Textiles - Determination of dimensional change in washing and drying".
- 2.24** ASTM D1574 : "Standard Test method for Extractable Matter in Wool and other Animal Fibres"
- 2.25** ISO 137: "Wool-Determination of fibre diameter-Projection microscope method".
- 2.26** ASTM D2257 : "Standard Test Method for Extractable Matter in Textiles".
- 2.27** EN ISO 105 D01: "Textiles - Tests for color fastness-Part D01 - Color fastness to dry cleaning using perchloroethylene solvent".
- 2.28** ASTM D276 (Rev A): "Standard test methods for identification of fibers in textiles".
- 2.29** ASTM D629 : "Standard test methods for quantitative analysis of textiles".
- 2.30** ASTM D5034 "Standard Test Method for Breaking Strength and Elongation of Textile Fabrics (Grab Tests)".
- 2.31** ASTM D2130: "Standard Test method for diameter of wool and other Animal fibers by microprojection".
- 2.32** AATCC 89: "Mercerization in cotton".
- 2.33** FTMS-191A: "Federal Standard: Textile Test Methods".
- 2.34** BS 4162: "Methods of test for buttons".
- 2.35** ASTM D 658 "Abrasions resistance of organic coatings by air blast abrasive".
- 2.36** Η Τεχνική Προδιαγραφή ΠΓΕΣ-Χ-1046Α/03-2012/ΓΕΣ/ΔΥΠ/2^ο Τροπ. (Χλαίνη Βραχεία), η οποία καταργείται.
- 2.37** Τα σχετικά έγγραφα, στην έκδοση που αναφέρονται, αποτελούν μέρος της παρούσας ΠΕΔ. 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 ΠΕΔ με μνημονεύμενα πρότυπα, κατισχύει η ΠΕΔ, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης της ισχύουσας νομοθεσίας της Ελληνικής Δημοκρατίας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ-ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

3.1 Κλάση Υλικού

Η βραχεία χλαίνη που περιγράφεται στην παρούσα ΠΕΔ, ανήκει στην κλάση 8405 "Ενδύματα Ανδρικά" κατά NATO ACodP-2/3, ενώ ο κωδικός κατά CPV είναι 35811300-5 "Στρατιωτικές Στολές".

3.2 Μεγέθη-Ποσοστά

Η χλαίνη κατασκευάζεται σε επτά (7) μεγέθη, με βάση τις διαστάσεις που φαίνονται στον Πίνακα της Προσθήκης «Ι». Ο πίνακας αυτός πρέπει να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με τα σχήματα της ίδιας Προσθήκης.

4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

4.1 Ορισμός Υλικού/Επίσημα Δείγματα Υπηρεσίας

Τα επίσημα δείγματα της Υπηρεσίας (εφόσον υπάρχουν), επιδεικνύονται κατά τη διαδικασία προκήρυξης διαγωνισμού προμήθειας του υλικού 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. Τα επίσημα δείγματα φέρουν καρτέλα και μολυβδοσφραγίδα οι οποίες σε καμία περίπτωση δεν αφαιρούνται. Η αφαίρεση της μολυβδοσφραγίδας ή της καρτέλας του δείγματος ή αποκοπή του σπάγκου πρόσδεσής τους σημαίνει την καταστροφή του. Επίσης απαγορεύεται η αναγραφή στοιχείων ή αλλοίωση των χαρακτηριστικών του δείγματος καθόσον αυτό σημαίνει επίσης την καταστροφή του.

4.2 Πρώτες Ύλες

4.2.1 Ύφασμα μάλλινο διαγωνάλ διπλής όψεως No 560, με τα τεχνικά χαρακτηριστικά της Προσθήκης «ΙΙ».

4.2.2 Βάτα έτοιμη με τα τεχνικά χαρακτηριστικά της Προσθήκης «ΙΙΙ».

4.2.3 Ύφασμα ``ΡΑΙΓΙΟΝ'' No 125, σύμφωνα με τα τεχνικά χαρακτηριστικά της Προσθήκης «ΙV» .

4.2.4 Κλωστή βαμβακερή φαιοπράσινη No 38/3.

4.2.5 Κουμπιά μεταλλικά και πολυεστερικά ή πολυαμιδικά, 23 mm, με τα τεχνικά χαρακτηριστικά της Προσθήκης «V».

4.2.6 Ύφασμα καναβοτσότριχας No 325, με τα τεχνικά χαρακτηριστικά του Προσθήκης «VI».

4.2.7 Ύφασμα καναβάτσο κολάρο No 240, με τα τεχνικά χαρακτηριστικά του Προσθήκης «VII».

4.2.8 Ύφασμα βαμβακερό υπορραμμάτων τσεπών No 245, με τα τεχνικά χαρακτηριστικά του Προσθήκης «VIII».

4.3 Κατασκευαστικά Στοιχεία

4.3.1 Γενικά

4.3.1.1 Η σχεδίαση και κοπή του υφάσματος θα γίνει με βάση τα σχέδια και τις διαστάσεις της Προσθήκης «Ι». Για την κατασκευή της βραχείας χλαίνης θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν υλικά αρίστης ποιότητας και η ραφή να είναι απόλυτα επιμελημένη. Το φινίρισμα πρέπει να είναι πολύ προσεγμένο και να μην υπάρχουν περισσεύματα κλωστών, ξέφτια, κακοφτιαγμένες κουμπότρυπες, όχι καλά στερεωμένα κουμπιά, κλπ.. Ειδικότερα οι κουμπότρυπες θα είναι με κεφαλή και ενισχυμένες περιμετρικά με ενισχυτική ραφή για ευκολότερη χρήση και μεγαλύτερες αντοχές όπως φαίνεται στο σχέδιο της Προσθήκης «Ι».

4.3.1.2 Η συρραφή των διαφόρων τεμαχίων θα γίνει σε κατάλληλες γαζωτικές μηχανές και με χρησιμοποίηση των κατάλληλων κλωστών, έτσι ώστε η πυκνότητα των βελονιών να είναι 4-5 ανά cm. Σε όποιες περιπτώσεις απαιτείται (σπασίματα κλωστής, συρραφή τεμαχίων κ.λπ.) θα γίνεται επαναφορά της ραφής κατά 2-3 cm.

4.3.1.3 Ο αριθμός των τεμαχίων που χρησιμοποιούνται, τα σημεία συνένωσης, τα σημεία ραφής των κουμπιών, οι κουμπότρυπες και οι υπόλοιπες λεπτομέρειες της όλης κατασκευής της χλαίνης πρέπει να ανταποκρίνονται σε αυτά που καθορίζονται στην προδιαγραφή, τα επίσημα δείγματα της Υπηρεσίας και τους κανόνες της τέχνης.

4.3.2 Κυρίως Σώμα Χλαίνης

4.3.2.1 Αποτελείται από τέσσερα (4) τεμάχια υφάσματος, δύο (2) εμπρόσθια και δύο 2 οπίσθια. Κατά την κοπή των εμπρόσθιων φύλλων από ύφασμα της παραγράφου **4.2.1**, λαμβάνεται μέριμνα έτσι ώστε οι προς το κέντρο του στήθους πλευρές αυτών να καταλήγουν στις παρυφές (ούγια) των πτυγμάτων του υφάσματος.

4.3.2.2 Οι πλευρές αυτές αναδιπλώνονται η κάθε μία σε πλάτος **11cm**. Σε κάθε εμπρόσθιο φύλλο στερεώνονται με ραφή τρία μεταλλικά κουμπιά **23 mm** της παραγράφου **4.2.5** και τοποθετούνται επίσης παράλληλα σε αυτά και άλλα τρία διακοσμητικά μεταλλικά κουμπιά, σύμφωνα με τα σχέδια της Προσθήκης I. Στο αριστερό εμπρόσθιο φύλλο παράλληλα προς την γραμμή των κουμπιών δημιουργούνται τρείς κουμπότρυπες. Εσωτερικά του φύλλου αυτού και στο πίσω μέρος του πάνω εξωτερικού κουμπιού ράβεται πολυεστερικό κουμπί της παραγράφου **4.2.5**. Στο δεξιό εμπρόσθιο φύλλο και στο ύψος του πάνω κουμπιού δημιουργείται οριζόντια κουμπότρυπα. Ειδικότερα, οι κουμπότρυπες θα είναι με κεφαλή και ενισχυμένες περιμετρικά με ενισχυτική ραφή για ευκολότερη χρήση και μεγαλύτερες αντοχές, όπως φαίνεται στο σχέδιο της Προσθήκης I.

4.3.2.3 Σε όλο το πλάτος των εμπρόσθιων φύλλων από το πάνω μέρος και μέχρι του ύψους των τσεπών και στη συνέχεια προς τα κάτω σε στενότερη λωρίδα τοποθετείται μεταξύ του υφάσματος της παραγράφου **4.2.1** και της φόδρας ύφασμα της παραγράφου **4.2.6**.

4.3.2.4 Τα δύο οπίσθια φύλλα από το ύψος των **6cm** κάτω της μέσης και μέχρι του κάτω ελεύθερου άκρου, δεν ενώνονται μεταξύ τους αλλά σχηματίζουν σχισμή.

4.3.2.5 Όλα τα φύλλα της χλαίνης αναδιπλώνονται στο κάτω μέρος κατά **5cm** και ράβονται.

4.3.2.6 Στο ύψος των ώμων μεταξύ κυρίως υφάσματος και φόδρας τοποθετείται βάτα της παραγράφου **4.2.2**.

4.3.3 Γιακάς

2.2.3.1 Ο γιακάς είναι ενιαίος και κατασκευάζεται από δύο φύλλα από ύφασμα της παραγράφου **4.2.1**, σύμφωνα με τα σχέδια της Προσθήκης I.

2.2.3.2 Μεταξύ εσωτερικού και εξωτερικού τεμαχίου υφάσματος τοποθετείται ύφασμα της παραγράφου **4.2.7** και φέρει στις ελεύθερες πλευρές του περιμετρικά σε απόσταση **1 cm** από αυτές, ορατή ραφή με κλωστή της παραγράφου **4.2.4**.

4.3.4 Μανίκια

Κάθε μανίκι αποτελείται από δύο φύλλα (πανωμάνικο και κατωμάνικο) από ύφασμα της παραγράφου **4.2.1**, τα οποία συρράπτονται μεταξύ τους και αποκτούν την μορφή σωλήνα. Τα μανίκια στην βάση αυτών συρράπτονται με τα φύλλα του κυρίου σώματος.

4.3.5 Επωμίδες

Η επωμίδα κατασκευάζεται από αναδιπλούμενο ύφασμα της παραγράφου **4.2.1**. Έχει πλάτος **5,5cm** στο σημείο ένωσης με το μανίκι και **4,5cm** στο σημείο προς το γιακά και καταλήγει σε τριγωνικό άκρο που φέρει επιμήκη κουμπότρυπα. Οι επωμίδες κουμπώνουν στους ώμους με μεταλλικά κουμπιά διαμέτρου **16mm** της

παραγράφου 4.2.5 και ράβονται σε σημείο ώστε να καλύπτουν τις ραφές των ώμων. Φέρει στις ελεύθερες πλευρές της περιμετρικά σε απόσταση **0,5 cm** από αυτές, ορατή ραφή με κλωστή της παραγράφου 4.2.4.

4.3.6 Τσέπες

Σε κάθε εμπρόσθιο φύλλο, κατασκευάζεται σύμφωνα με τα σχέδια της Προσθήκης II, από ύφασμα της παραγράφου 2.2.8, εσωτερική τσέπη. Το χείλος της τσέπης σχηματίζεται με ραφή τεμαχίου υφάσματος της παραγράφου 4.2.1, διαστάσεων **5,5cm X 19 cm**.

4.3.7 Φόδρα

Κατασκευάζεται από ύφασμα της παραγράφου 4.2.3, και ράβεται εσωτερικά της χλαίνης, σε όλη την έκταση αυτής (του κυρίου σώματος και των μανικιών). Στην εσωτερική αριστερή εμπρόσθια πλευρά της χλαίνης σχηματίζεται τσέπη από το ίδιο ύφασμα.

4.4 Επισημάνσεις Υλικού

4.4.1 Σε κάθε χλαίνη στην εσωτερική πλευρά του αριστερού εμπρόσθιου φύλλου ράβεται κατά την μικρότερη διάσταση συνθετική ταινία λευκή διαστάσεων **50 x 60 mm**, στην οποία γράφονται με ανεξίτηλο μελάνι τα εξής:

	<ul style="list-style-type: none"> ← Εργοστάσιο Κατασκευής ← Αριθμός και ημερομηνία σύμβασης ← Μέγεθος (Αντίστοιχη ένδειξη από τους πίνακες της Προσθήκης «I») ← Αριθμός Μερίδας ← Σύνθεση υφάσματος κατασκευής ← Οδηγίες Πλύσεως - Σιδερώματος ← Αριθμός Ονομαστικού ← Κωδικός Αριθμός
--	---

4.4.2 Στο κάτω μέρος κάθε ταινίας, όπως φαίνεται παραπάνω, πρέπει να αποτυπώνεται με σφραγίδα ο κωδικός αριθμός, ο οποίος πρέπει να είναι ο ίδιος για κάθε μερίδα που θα παραδίδεται από τον κατασκευαστή. Οι τέσσερις πρώτοι αριθμοί αναφέρονται στο έτος, οι δύο επόμενοι στον μήνα και οι δύο τελευταίοι στον αριθμό μερίδας. π.χ. ο αριθμός 2009-11-15 αναφέρεται στο έτος 2009, στο μήνα Νοέμβριο και στην υπ' αριθ. 15 μερίδα.

5. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ-ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

5.1 Συσκευασία

5.1.1 Κάθε χλαίνη, αφού προηγουμένως καθαριστεί και διπλωθεί επιμελώς μαζί με οδηγίες συντήρησης-εναποθήκευσης και όποιο άλλο στοιχείο σχετικό με το προϊόν του κρίνει αναγκαίο ο προμηθευτής, τοποθετείται σε νάιλον διαφανή σακούλα η οποία φέρει τουλάχιστον τέσσερις οπές εξαερισμού σε διάφορα σημεία.

Σε κάθε σακούλα επικολλάται ετικέτα διαστάσεων τουλάχιστον **6 cm X 2 cm** στην οποία αναγράφεται ο Αριθμός Ονομαστικού και το μέγεθος του της χλαίνης.

5.1.2 Αριθμός χλαινών 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 χαρτοκιβώτιων 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 χλαινών 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

5.1.5.1 Χαρτοκιβώτια συσκευασίας πεντάφυλλα, με τα τεχνικά χαρακτηριστικά της Προσθήκης XI.

5.1.5.2 Διάφανη πλαστική σακούλα για την συσκευασία κάθε χλαίνης με ανάλογες διαστάσεις, κατάλληλη για το σκοπό που προορίζεται.

5.2 Επισημάνσεις

5.2.1 Επισημάνσεις Χαρτοκιβωτίων

Στην εξωτερική όψη του χαρτοκιβωτίου και επί της μεγαλύτερης πλευράς αυτού που δεν φέρει άλλες επισημάνσεις θα πρέπει να εκτυπώνονται με ανεξίτηλο τρόπο τα παρακάτω:

ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΤΡΑΤΟΣ	
ΒΡΑΧΕΙΑ ΧΛΑΙΝΗ	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΟΥ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ
ΑΡΙΘΜΟΣ/ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ
ΜΕΓΕΘΟΣ-ΠΟΣΟΤΗΤΑ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ (*)

(*) Ο κωδικός Αριθμός πρέπει να είναι ίδιος με αυτό της χλαίνης που περιέχεται στο χαρτοκιβώτιο.

5.2.2 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:

ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΤΡΑΤΟΣ	
ΒΡΑΧΕΙΑ ΧΛΑΙΝΗ	
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) τεμάχια χλαινών 51B, 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 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 «X», 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. Το ένα (1) αυτό δείγμα βαρύνει τον προμηθευτή και του επιστρέφεται 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) τεμάχια χλαινών από διαφορετικά χαρτοκιβώτια συσκευασίας κάθε μερίδας, τα οποία (χαρτοκιβώτια) επιλέγονται με τη διαδικασία της τυχαίας δειγματοληψίας που περιγράφεται στην Προσθήκη XII. 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) τεμάχια χλαινών, από διαφορετικά χαρτοκιβώτια συσκευασίας, αναγράφοντας τον αριθμό της μερίδας στην οποία ανήκουν. Τα δέκα (10) τεμάχια χλαινών, αποτελούν το δείγμα-αντίδειγμα.

6.2.2.2.2 Από τα δέκα (10) τεμάχια χλαινών, τα πέντε (5) στέλλονται στο Χημείο Ενόπλων Δυνάμεων 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 X, [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).

6.2.2.2.5 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 Ενόπλων Δυνάμεων 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).

a/a	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 Ενόπλων Δυνάμεων 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.

6.2.3.2 Εργαστηριακός Έλεγχος

Ο εργαστηριακός έλεγχος βαρύνει τον προμηθευτή και πραγματοποιείται στο ΧΗΕΔ για την εξακρίβωση των χαρακτηριστικών που αναφέρονται στην παρούσα ΠΕΔ. Σε περίπτωση αδυναμίας εκτέλεσης κάποιας δοκιμασίας από το ΧΗΕΔ, αυτή θα εκτελείται με μέριμνα και ευθύνη του ΧΗΕΔ 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 ΙΧ.

6.2.3.3.2 Κατά τον έλεγχο των χλαινών 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 μία χλαίνη:

α. Σκίσιμο.

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 χλαίνες όπου καταγράφηκαν τρία ίδια ελαττώματα μας δίνουν έξι (6) ελαττώματα στη μερίδα.

6.2.3.3.3 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.

6.2.3.3.4 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 περισσοτέρων αζωμάδων, 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 Μερίδα

Οι χλαίνες παραδίδονται σε μερίδες των 5.000 τεμαχίων, οι οποίες και θα αριθμούνται. Αν ο αριθμός των υπό προμήθεια τεμαχίων δεν είναι ακέραιο πολλαπλάσιο του 5.000, τα επιπλέον τεμάχια 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 ΕΚ 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

9. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

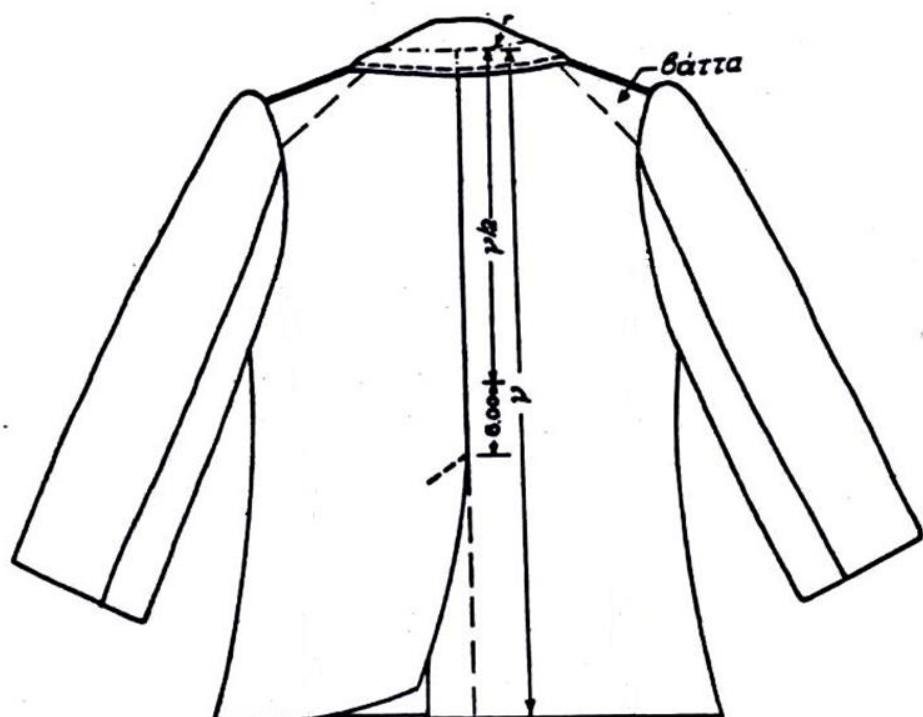
Σχολιασμός της παρούσας ΠΕΔ από κάθε ενδιαφερόμενο, για τη βελτίωσή της, μπορεί να γίνει μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής διαχείρισης ΠΕΔ (ΗΕΔ-ΠΕΔ), στη διαδικτυακή τοποθεσία <https://prodiagrafes.army.gr>.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι

ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΛΑΙΝΗΣ ΚΑΙ ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΓΕΘΩΝ



Εμπρόσθια όψη

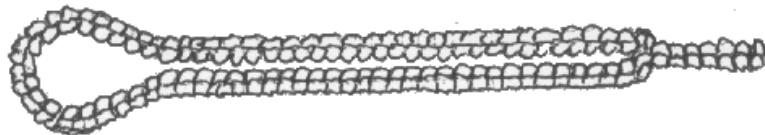


Οπίσθια όψη

ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΓΕΘΩΝ

Α/Α	Μέγεθος	Σωματομετρικές Διαστάσεις		Κατασκευαστικά Στοιχεία Βραχείας Χλαίνης			
		Περίμετρος Στήθους	Ύψος	Ολικό Μήκος	Μήκος χεριού	Ημιπερίμετρος Στήθους	Γιακάς
1	40	78-84	163-168	82	58	60,5	45
2	44Β	85-91	163-168	82	58	64	46
3	44Κ	-//-	169-174	85	63	64	46
4	44Μ	-//-	175-180	88	65	64	46
5	47Β	92-98	163-168	82	58	67,5	47
6	47Κ	-//-	169-174	85	63	67,5	47
7	47Μ	-//-	175-180	88	65	67,5	47
8	51Β	99-105	163-168	82	58	71	48
9	51Κ	-//-	169-174	85	63	71	48
10	51Μ	-//-	175-180	88	65	71	48
11	51ΠΜ	-//-	181-186	91	68	71	48
12	55Β	106-112	169-174	85	63	74,5	49
13	55Κ	-//-	175-180	88	65	74,5	49
14	55Μ	-//-	181-186	91	68	74,5	49
15	58Β	113-119	169-174	85	63	78	50
16	58Κ	-//-	175-180	88	65	78	50
17	58Μ	-//-	181-186	91	68	78	50
18	61	120-126	176-186	91	68	81,5	51

Όλες οι διαστάσεις δίνονται σε **cm.**



Σχέδιο κουμπότρυπας με κεφαλή

ΠΡΟΣΘΗΚΗ II

**ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΥΦΑΣΜΑ ΜΑΛΛΙΝΟ
ΔΙΑΓΩΝΑΛ ΔΙΠΛΗΣ ΟΨΗΣ Νο 560 (Μαλλί 100%, Υγρασία 17 %)**

	Τεχνικά Χαρακτηριστικά	Απαιτήσεις	Μέθοδος Ελέγχου
1.	Βάρος σε gr/m ² :	560	ISO 3801
2.	Αντοχή στήμονα σε N:	Ελάχιστη 1370	ISO 13934-01 ASTM D 5034
3.	Αντοχή κρόκης σε N:	Ελάχιστη 1080	ISO 13934-01 ASTM D 5034
4.	Μεταβολή διαστάσεων στήμονα επί %: Μετά από 3 πλύσεις 4N-flat dry	Μέγιστη 2,5	ISO 5077 σε συνδυασμό με τις μεθόδους ISO 6330 και ISO 3759
5.	Συστολή κρόκης επί %: Μετά από 3 πλύσεις 4N-flat dry	Μέγιστη 2,5	ISO 5077 σε συνδυασμό με τις μεθόδους ISO 6330 και ISO 3759
6.	Πυκνότητα στήμονα (κλωστές/cm):	56±2	ISO 7211-2 FTMS-191A Μέθοδος 5050
7.	Πυκνότητα κρόκης (κλωστές/cm):	48±2	ISO 7211-2 FTMS-191A Μέθοδος 5050
8.	Συστολή στήμονα επί %:	Μέγιστη 2,5	ISO 25077, ISO 6330 και ISO 3759
9.	Συστολή κρόκης επί %:	Μέγιστη 2,5	ISO 25077, ISO 6330 και ISO 3759
10.	Σύσταση Στήμονα επί %	100% μαλλί	AATCC20 ISO 1833 ή ASTM D629 ή ASTM D276
11.	Σύσταση Κρόκης επί %	100% μαλλί	AATCC20 ISO 1833 ή ASTM D629 ή ASTM D276
12.	Λιπαρές ουσίες επί % (υπολογισμένες στο βάρος του ξηρού μαλλιού) με διαλύτη πετρελαϊκό αιθέρα	Μέγιστες 0,5	ASTM D1574 ή ASTM D2257
13.	Τίτλος νήματος στήμονα:	M.N.2/44 πενιέ	ISO 7211Part 5
14.	Τίτλος νήματος κρόκης:	M.N.2/44 πενιέ	ISO 7211Part 5
15.	Ύφανση:	Διαγώνιος (Ντουμπλ ΦΑΣ)	ISO 7211-1 (Οπτικά)
16.	Σταθερότητα χρωματισμού	Ελάχιστη	
a.	Στο ηλιακό φως:	7	ISO 105-B01
	Στο νερό:	4-5	ISO 105-E01
	Στον ιδρώτα:	4-5	ISO 105-E04
	Στην τριβή:	4-5	ISO 105-X12
	Ξηρό καθάρισμα: (υπερχλωροαιθυλένιο)	4-5	ISO 105-D01
17.	FINESSE: (Ελάχιστο μήκος ινών 60 mm μερτούμενο στην πρώτη ύλη)	Ελάχιστο 70S	ASTM D3992 σε συνδυασμό με ASTM D2130 ή ISO 137
18.	Χρωματισμός:	Ως Παρατήρηση	

Παρατήρηση

1. Χρωματισμός Υφάσματος

Πίνακας 1

A/A	ΑΠΟΧΡΩΣΗ	Χρωματικές Συντεταγμένες
1.	Φαιοπράσινο (Φ/Π)	L* = 27,29 a* = -1,73 b* = 4,28

2. Έλεγχος Χρωματισμού Υφάσματος

2.1 Ο χρωματισμός θα ελέγχεται επιπλέον του προβλεπόμενου μακροσκοπικού ελέγχου από την επιτροπή παραλαβής και από το Χημείο Ενόπλων Δυνάμεων στα δείγματα που θα αποστέλλονται για φυσικοχημικούς ελέγχους. Η βάση των μετρήσεων για την απόχρωση με την οποία θα συγκριθεί η αντίστοιχη απόχρωση του προς εξέταση δείγματος, είναι οι τιμές που καθορίζεται στην παρούσα Προσθήκη.

2.2 Ο έλεγχος της απόχρωσης 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° από την κανονική γωνία παρατήρησης, συμπεριλαμβανομένης και της γωνίας αποφυγής κατοπτρισμού. Το μέγεθος του προτύπου ανοίγματος επί της συσκευής που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της απόχρωσης θα πρέπει να είναι διαμέτρου 1,2 - 1,5 cm. Οι μετρήσεις θα πρέπει να γίνονται σε δύο (2) 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 τεσσάρων (4) μετρήσεων που πραγματοποιήθηκαν [δύο (2) σημεία X δύο (2) φορές = τέσσερα (4)] 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.

2.3 Η βάση των μετρήσεων για κάθε απόχρωση με την οποία θα συγκριθεί η αντίστοιχη απόχρωση του προς εξέταση δείγματος είναι οι τιμές που φαίνονται στο παραπάνω πίνακα I. **Οι τιμές και ανοχές για κάθε απόχρωση φαίνονται στον παρακάτω Πίνακα II.**

2.4 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.

Πίνακας II

A/A	ΧΡΩΜΑ	ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΜΕ ΤΙΣ ΧΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΟΠΩΣ ΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΜΕ ΤΗΝ CMC (2:1)	ΑΠΟΚΛΙΣΙΣ	ΕΚΠΤΩΣΗ
1.	Φαιοπράσινο (Φ/Π)	$\Delta E \leq 1$	$1 \leq \Delta E \leq 1,2$	0,5% για κάθε 0,1
			Μέχρι και 0,2 πάνω του 1,2 δηλαδή μέχρι 1,4	2% για το επιπλέον 0,1
			Μέχρι και 0,2 πάνω του 1,3 , δηλαδή 1,5	2% για το επιπλέον 0,1

ΠΡΟΣΘΗΚΗ III

ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΒΑΤΑ ΕΤΟΙΜΗ

1. Ποιότητα Πρώτων Υλών

Για την κατασκευή της βάτας χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες πρώτες ύλες, οι οποίες πρέπει να είναι άριστης ποιότητας:

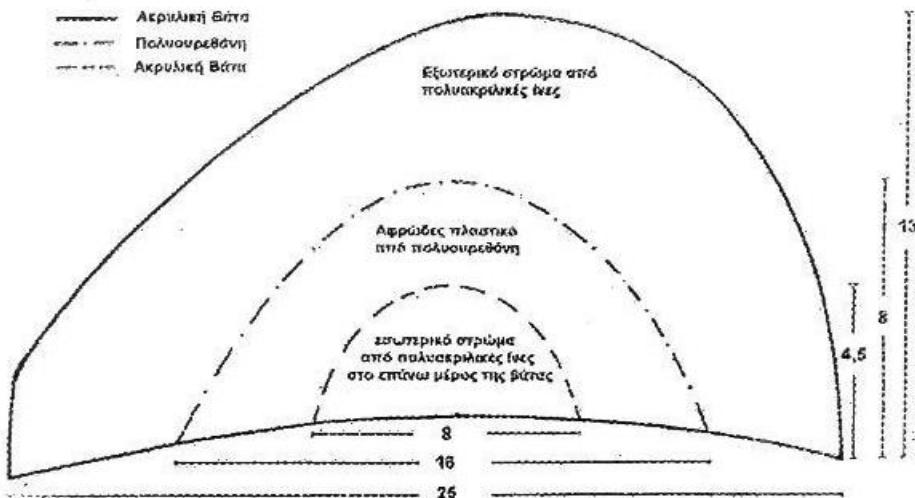
1.1 Το εξωτερικό μέρος της βάτας κατασκευάζεται από ίνες συνθετικές ή φυσικές που να καλύπτουν τις απαιτήσεις της προδιαγραφής.

1.2 Το εσωτερικό μέρος της βάτας (αφρώδες πλαστικό) κατασκευάζεται από ομοιόμορφο λεπτοπορώδες (αφρώδες) πλαστικό της κατηγορίας της πολυουρεθάνης.

2. Φυσικές – Χημικές Απαιτήσεις, Μέθοδοι Ελέγχου

A/A	Ιδιότητα	Απαιτήσεις	Έλεγχοι
1.	Βάρος σε g/m ²	9	ISO 3801 ASTM D 3776
2.	Διαστάσεις	Οι διαστάσεις της βάτας σε κάτοψη φαίνονται στο σχ.1	
3.	Πάχος σε εκατοστά (mm) • Συνολικό • Στο μέσο της τομής για το εσωτερικό στρώμα από το αφρώδες υλικό	20 16	
4.	Άντοχή στο στεγνό καθάρισμα	Η βάτα υφίσταται στεγνό καθάρισμα επί 10 min και στέγνωμα, τρεις φορές. Στη συνέχεια ελέγχονται οι διαστάσεις, το βάρος και τα χαρακτηριστικά ελαστικότητας και επαναφοράς της βάτας (τα δύο τελευταία χαρακτηριστικά ελέγχονται κατ' εκτίμηση). Δεν επιτρέπεται να παρατηρηθεί καμιά μεταβολή των πιο πάνω χαρακτηριστικών. Επίσης δεν επιτρέπεται καμιά αλλαγή στην εμφάνιση της βάτας.	

Σχήμα 1 Κάτοψη έτοιμης βάτας (διαστάσεις σε cm)



ΠΡΟΣΘΗΚΗ IV

Ειδικές Απαιτήσεις για το Ύφασμα ΡΑΙΓΙΟΝ № 125 (Τεχνητή μέταξα ραιγιόν, Υγρασία 11 %)

α/α	Τεχνικό Χαρακτηριστικό	Απαιτήσεις	Μέθοδος Ελέγχου
1.	Βάρος σε gr/m ² :	125	ISO 3801 ή ASTM D 3776
2	Αντοχή στήμονα σε Kgr:	Ελάχιστη 50	ISO 13934-01 ή ASTM D 5034
3	Αντοχή κρόκης σε Kgr:	Ελάχιστη 30	ISO 13934-01 ή ASTM D 5034
4	Πυκνότητα στήμονα (κλωστές/cm):	50	ISO 7211-2 ή FTMS-191A Μέθοδος 5050
5	Πυκνότητα κρόκης (κλωστές/cm):	29	ISO 7211-2 ή FTMS-191A Μέθοδος 5050
6	Συστολή στήμονα επί % :	Μέγιστη 5	BS 4736 ή ISO 7771 :1985
7	Συστολή κρόκης επί %:	Μέγιστη 3	BS 4736 ή ISO 7771 :1985
8	Σύνθεση κατά βάρος στήμονα επί %:	100 % Τεχνητή μέταξα Βισκοραιγίον	ISO 1833
9	Σύνθεση κατά βάρος κρόκης επί %:	100 % Τεχνητή μέταξα Βισκοραιγίον	
10	Τίτλος νήματος στήμονα:	150 Denier	ISO 7211Part 5
11	Τίτλος νήματος κρόκης:	150 Denier	ISO 7211Part 5
12	Ύφανση:	Διαγώνιος 2/1	ISO 7211-1 (Οπτικά)
13	Σταθερότητα χρωματισμού	Ελάχιστη	
14	α. Στην ασθενή πλύση:	3-4	ISO 105 C10
	β. Στον ιδρώτα:	4-5	ISO 105 E04
	γ. Στην τριβή:	3-4	ISO 105 X12
	δ. Στο ξηρό καθάρισμα: (υπερχλωροαιθυλένιο)	4	ISO 105 -D01
15	Χρωματισμός:	Φαιοπράσινος όπως Προσθήκη II	

ΠΡΟΣΩΗΚΗ Β
ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΚΟΥΜΠΙΑ

1. Πολυεστερικά-Πολυαμιδικά Φ/Π Διαμέτρου 23 mm

1.1 Τα κουμπιά κατασκευάζονται από πολυεστέρα ή από πολυαμίδιο.

1.2 Τα τεχνικά χαρακτηριστικά παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα:

ΠΙΝΑΚΑΣ

Τεχνικών Χαρακτηριστικών κουμπιών

α/α	Τεχνικά Χαρακτηριστικά	Απαιτήσεις	Μέθοδος Ελέγχου
1	Αντίδραση με Οργανικούς Διαλύτες	Τα κουμπιά να αντέχουν και να μην αντιδρούν με τους οργανικούς διαλύτες (τριχλωροαιθυλένιο, υπερχλωραιθυλένιο κ.λ.π.) οι οποίοι χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό των χλαινών, χωρίς να αλλοιώνεται η επιφάνεια και να μεταβάλλεται ο χρωματισμός.	ΟΠΤΙΚΑ
2	Αντοχή σε Υψηλές Θερμοκρασίες	Τα κουμπιά πρέπει να αντέχουν σε υψηλές θερμοκρασίες και να μη σπάνε εξαιτίας της.	ΟΠΤΙΚΑ (Θέρμανση για 20 min σε 100°C).
3	Σημείο Τήξης	Το σημείο τήξεως τους είναι μεγαλύτερο από 130°C.	
4	Επιφάνεια	Τα κουμπιά πρέπει να έχουν λεία και ομοιογενή επιφάνεια, κανονικό σχήμα χωρίς ελαττώματα.	ΟΠΤΙΚΑ
5	Χρωματισμός	Ο χρωματισμός είναι φαιοπράσινος όμοιος με του υφάσματος της χλαίνης και δεν επιτρέπεται παρά μόνο ελαφρότατη απόκλιση από αυτόν. Προκειμένου ο χρωματισμός να μην μεταβάλλεται κατά τη χρήση και με την παρέλευση του χρόνου η βαφή πρέπει να γίνεται στη μάζα των κουμπιών και όχι επιφανειακά.	ΟΠΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΟΣΚΟΠΙΟ

2. Μεταλλικά κουμπιά διαμέτρου 23 και 16 mm

2.2 Γενικές Απαιτήσεις

2.2.1 Πρώτες Ύλες

2.2.1.1 Κράμα χαλκού No 3 κατά ASTM B-36 (εμπορική ονομασία TOBAK), ανοπτημένο, μεγέθους κόκκου 0,015-0,035 mm και της ακόλουθης σύστασης: Χαλκός (Cu):84-86 %, Σίδηρος (Fe): 0,05% μέγιστο, Μόλυβδος (Pb): 0,05% μέγιστο και Ψευδάργυρος (Zn):το υπόλοιπο, για την διαμόρφωση της εμπρόσθιας όψης των κουμπιών (ΦΑΑ).

2.2.1.2 Φύλλα αλουμινίου τύπου 1S κατά ALCAN ανοδιωμένα και βαμμένα, ή υλικό της παραγράφου **2.2.1.1** ή άλλο υλικό κατάλληλα επεξεργασμένο, πάχους 0,4 mm, για την διαμόρφωση του πίσω τμήματος των κουμπιών των 23 και 16 mm.

2.2.1.3 Σύρμα από αλουμίνιο τύπου 1S κατά ALCAN ή από υλικό της παραγράφου **2.2.1.1** ή από άλλο υλικό κατάλληλα επεξεργασμένο, πάχους 1,6 mm, για την διαμόρφωση θηλιάς όσον αφορά τα κουμπιά των 23 και 16 mm.

2.2.1.4 Κυάθιο από χάλυβα επιψευδαργυρωμένου, για την εσωτερική ενίσχυση των κουμπιών των 23 και 16 mm.

2.2.1.5 Περιεκτικότητα χρυσού:

2.2.1.5.1 Για τα κουμπιά μεγέθους 23 mm: 0,40 mg ελάχιστο.

2.2.1.5.2 Για τα κουμπιά μεγέθους 16 mm: 0,25 mg ελάχιστο.

2.2.2 Κατασκευαστικά στοιχεία

2.2.2.1 Τα κουμπιά των 23 και 16 mm θα αποτελούνται εξωτερικά από δύο μέρη τα οποία και θα διαμορφώνουν τις δύο όψεις τους. Τα δύο τμήματα συνδέονται μεταξύ τους σταθερά έτσι ώστε να αποτελούν ένα ενιαίο σύνολο. Η σύνδεση των δύο μερών γίνεται με περιφερειακή επικάλυψη του οπισθίου τμήματος από το εμπρόσθιο κατά το χείλος της περιφέρειας. Εσωτερικά για τα κουμπιά των 23 και 16mm ενσωματώνεται κυάθιο για την ενίσχυσή τους.

2.2.2.2 Η οπίσθια όψη των κουμπιών των 23 και 16 mm κατασκευάζεται από φύλλο αλουμινίου, σε κυκλικό σχήμα, και στο κέντρο της θα φέρει θηλιά από σύρμα αλουμινίου, η οποία είναι σταθερά προσαρτημένη ώστε να μην περιστρέφεται ή να κινείται, για την ευχερή ραφή του κουμπιού πάνω στο ύφασμα.

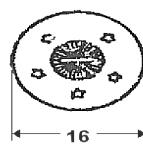
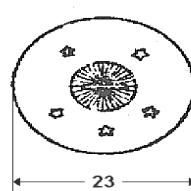
2.2.2.4 Η διαμόρφωση και των δύο όψεων γίνεται αρχικά με τη βοήθεια ζεύγους διαμορφωτικών μητρών και στη συνέχεια κόβονται με κοπτικά εργαλεία, με τρόπο τέτοιο ώστε τα γενικά χαρακτηριστικά, οι διαστάσεις και οι λεπτομέρειες της μορφής τους να είναι σύμφωνα με τα σχέδια των παρακάτω σχημάτων και τα επίσημα δείγματα της Υπηρεσίας.

2.2.2.5 Στα ελατηριωτά κουμπιά η θηλιά δεν είναι σταθερά προσαρμοσμένη στο πίσω μέρος, αλλά διέρχεται από κατάλληλη οριζόντια σχισμή. Μεταξύ των εσωτερικών άκρων της θηλιάς και του εσωτερικού του πίσω μέρους του κουμπιού, παρεμβάλλεται κατάλληλο ελατήριο, το οποίο έλκει τη θηλιά συνεχώς προς τα μέσα με τέτοιο τρόπο ώστε η θηλιά να κρύπτεται σχεδόν ολόκληρη στο εσωτερικό του κουμπιού, με σκοπό τα κουμπιά ραπτόμενα στο ύφασμα να διατηρούνται παράλληλα προς την επιφάνειά του.

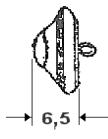
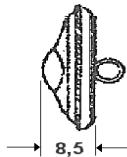
ΣΧΗΜΑ I: ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΟΥΜΠΙΑ ΣΤΡΑΤΟΥ ΞΗΡΑΣ



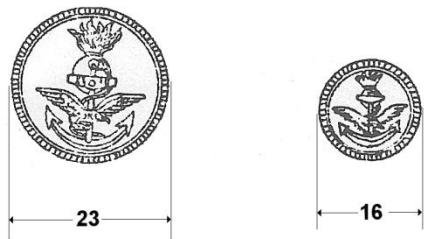
ΜΠΡΟΣΤΑ ΟΨΗ



ΠΙΣΩ ΟΨΗ



ΠΛΑΓΙΑ ΟΨΗ



ΣΧΗΜΑ II: ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΟΥΜΠΙΑ ΚΟΙΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. Όλες οι διαστάσεις δίνονται σε mm.
2. Οι πίσω και οι πλάγιες όψεις των κουμπιών των Κοινών Σωμάτων είναι όμοιες με τις αντίστοιχες των κουμπιών του Στρατού Ξηράς.

2.2.3 Επεξεργασία εξευγενισμού (φινίρισμα)

Μετά τη διαμόρφωση με την πρέσα και την κοπή, τα κουμπιά υφίστανται τις ακόλουθες επεξεργασίες:

2.2.3.1 Λείανση και στίλβωση της εμπρόσθιας επιφάνειας (μηχανικά ή ηλεκτρολυτικά).

2.2.3.2 Απολίπανση.

2.2.3.3 Ελαφριά επιχάλκωση.

2.2.3.4 Επινικέλωση (παραμονή στο λουτρό για δέκα λεπτά τουλάχιστον)

2.2.3.5 Επιχρύσωση σε “νέο” λουτρό χρυσού, με τρόπο ώστε το χρώμα αυτής να έχει το χρυσοκίτρινο χρώμα του δείγματος και ικανό πάχος για την προστασία του. Στις συνήθεις συνθήκες εργασίας απαιτείται παραμονή εντός του λουτρού επιχρύσωσης για ένα (1) λεπτό τουλάχιστον.

2.2.3.6 Στίλβωση.

2.2.3.7 Επικάλυψη με γυαλιστερό διαφανές βερνίκι, για να διατηρείται η γυαλάδα τους και για την εξασφάλιση της προστασίας (Μέθοδος ελέγχου ASTM D658).

2.2.3.8 Ανοδίωση της οπίσθιας επιφάνειας, μετά την σταθεροποίηση της θηλείας, βαφή με χρυσοκίτρινο χρώμα και σταθεροποίηση της βαφής.



ΕΙΚΟΝΑ I: ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ –ΤΕΛΙΚΗ ΜΟΡΦΗ

ΠΡΟΣΘΗΚΗ VI
ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ
ΓΙΑ ΥΦΑΣΜΑ ΚΑΝΑΒΟΤΣΟΤΡΙΧΑΣ ΝΟ 325
(Υγρασία: τρίχες αιγός 17%, τεχνητό έριο 17%)

α/α	Τεχνικό Χαρακτηριστικό	Απαιτήσεις	Μέθοδος Ελέγχου
1	Βάρος σε gr/m ² :	325	ISO 3801 ή ASTM D 3776
2	Αντοχή στήμονα σε N:	Ελάχιστη 590	ISO 13934-01 ή ASTM D 5034
3	Αντοχή κρόκης σε N:	Ελάχιστη 490	ISO 13934-01 ή ASTM D 5034
4	Πυκνότητα στήμονα (κλωστές/cm):	16±1	ISO 7211-2 ή FTMS-191A Μέθοδος 5050
5	Πυκνότητα κρόκης (κλωστές/cm):	16±1	ISO 7211-2 ή FTMS-191A Μέθοδος 5050
6	Μεταβολή διαστάσεων στήμονα επί % μετά από 3 πλύσεις 5N-flat dry	Μέγιστη 2	ISO 5077 σε συνδυασμό με τις μεθόδους ISO 6330 και ISO 3759.
7	Μεταβολή διαστάσεων στήμονα επί % μετά από 3 πλύσεις 5N-flat dry	Μέγιστη 2	ISO 5077 σε συνδυασμό με τις μεθόδους ISO 6330 και ISO 3759.
8	Απώλεια Βάρους με έκπλυση %	Μέγιστη 8	ASTM D-629
9	Ταυτοποίηση Στήμονα	Βαμβάκι 100%	ISO 7211Part 5
10	Ταυτοποίηση κρόκης:	Τρίχες αιγός τουλάχιστον 70 % και τεχνικό έριο το υπόλοιπο.	ISO 7211Part 5
11	Έγραψη:	Απλή 1/1	ISO 7211-1 (Οπτικά)
12	Τίτλος νήματος στήμονα	N.E. 10/2 Καρντέ	ISO 7211Part 5
13	Τίτλος νήματος κρόκης	N.M. 14/1 Καρντέ	ISO 7211Part 5
14	Χρωματισμός:	Φυσικός	

ΠΡΟΣΩΗΚΗ VII
ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ
ΓΙΑ ΥΦΑΣΜΑ ΚΑΝΑΒΑΤΣΟ ΚΟΛΑΡΟ ΝΟ 240

α/α	Τεχνικό Χαρακτηριστικό	Απαιτήσεις	Μέθοδος Ελέγχου
1	Βάρος σε gr/m ² :	240	ISO 3801 ή ASTM D 3776
2	Αντοχή στήμονα σε N:	Ελάχιστη 685	ISO 13934-01 ή ASTM D 5034
3	Αντοχή κρόκης σε N:	Ελάχιστη 685	ISO 13934-01 ή ASTM D 5034
4	Πυκνότητα στήμονα (κλωστές/cm):	12 μονόκλωνες	ISO 7211-2 ή FTMS-191A Μέθοδος 5050
5	Πυκνότητα κρόκης (κλωστές/cm):	12 μονόκλωνες	ISO 7211-2 ή FTMS-191A Μέθοδος 5050
6	Μεταβολή διαστάσεων στήμονα επί % μετά από 3 πλύσεις 5N-flat dry	Μέγιστη 2	ISO 5077 σε συνδυασμό με τις μεθόδους ISO 6330 και ISO 3759.
7	Μεταβολή διαστάσεων στήμονα επί % μετά από 3 πλύσεις 5N-flat dry	Μέγιστη 2	ISO 5077 σε συνδυασμό με τις μεθόδους ISO 6330 και ISO 3759.
8	Απώλεια Βάρους με έκπλυση %	Μέγιστη 8	ASTM D-629
9	Ταυτοποίηση Στήμονα	Κάνναβις	ISO 7211Part 5
10	Ταυτοποίηση κρόκης:	Κάνναβις	ISO 7211Part 5
11	Ύφανση:	Διαγώνιος 2/1	ISO 7211-1 (Οπτικά)
12	Χρωματισμός:	Λευκός φυσικός εκρού	

ΠΡΟΣΘΗΚΗ VIII
ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ
ΓΙΑ ΥΦΑΣΜΑ ΒΑΜΒΑΚΕΡΟ ΥΠΟΡΡΑΜΜΑΤΩΝ ΤΣΕΠΩΝ ΝΟ 245

α/α	Τεχνικό Χαρακτηριστικό	Απαιτήσεις	Μέθοδος Ελέγχου
1	Βάρος σε gr/m ² :	245	ISO 3801 ή ASTM D 3776
2	Αντοχή στήμονα σε N:	Ελάχιστη 540	ISO 13934-01 ή ASTM D 5034
3	Αντοχή κρόκης σε N:	Ελάχιστη 540	ISO 13934-01 ή ASTM D 5034
4	Πυκνότητα στήμονα (κλωστές/cm):	25±1	ISO 7211-2 ή FTMS-191A Μέθοδος 5050
5	Πυκνότητα κρόκης (κλωστές/cm):	25±1	ISO 7211-2 ή FTMS-191A Μέθοδος 5050
6	Μεταβολή διαστάσεων στήμονα επί % μετά από 3 πλύσεις 5N-flat dry	Μέγιστη 5	ISO 5077 σε συνδυασμό με τις μεθόδους ISO 6330 και ISO 3759.
7	Μεταβολή διαστάσεων στήμονα επί % μετά από 3 πλύσεις 5N-flat dry	Μέγιστη 3	ISO 5077 σε συνδυασμό με τις μεθόδους ISO 6330 και ISO 3759.
8	Απώλεια Βάρους με έκπλυση %	Μέγιστη 2	ASTM D-629
9	Σύνθεση Στήμονα %	Βαμβάκι 100%	ISO 7211Part 5
10	Σύνθεση Κρόκης %	Βαμβάκι 100%	ISO 7211Part 5
11	Ύφανση:	Απλή 1/1	ISO 7211-1 (Οπτικά)
14	Χρωματισμός:	Φαιοπράσινος όπως Προσθήκη II	

ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΙΧ
ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΚΡΟΣΚΟΠΙΚΩΝ ΕΛΛΑΤΩΜΑΤΩΝ

Α/Α	ΕΛΕΓΧΟΣ	ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ
1.	Καθαρότητα	<p>1.1 Στίγματα ή κηλίδες μόνιμες από οποιαδήποτε αιτία.</p> <p>1.2 Στίγματα ή κηλίδες όχι μόνιμες (εάν δεν καθαριστούν από τον προμηθευτή).</p> <p>1.3 Μπάρες οξείδωσης, λεκές ή σημάδια που επεκτείνονται σαν λωρίδα στο ύφασμα.</p>
2.	Εργασίες	<p>2.1 Η κατασκευή δεν έχει γίνει σύμφωνα με τους όρους και τα σχέδια της προδιαγραφής και το επίσημο δείγμα της Υπηρεσίας</p> <p>2.2 Οι πρώτες ύλες δεν βρίσκονται στις προβλεπόμενες από την προδιαγραφή θέση, πλήθος, τύπο, μέγεθος και στερεότητα.</p> <p>2.3 Οι κουμπότρυπες δεν είναι του τύπου που καθορίζεται στην προδιαγραφή.</p>
3.	Κόψιμο	Ακανόνιστη κοπή τεμαχίων υφάσματος
4.	Ελαττώματα και ζημιές Υλικού	<p>4.1 Επισκευές, σχισίματα, κοψίματα, καψίματα, καψαλίσματα, ψαλιδίσματα, τρύπες.</p> <p>4.2 Πυκνή κρόκη ή κρουστάδα. Λωρίδα ή μπάρα η οποία καταλαμβάνει ολόκληρο ή ένα μέρος από το πλάτος της χλαίνης και περιέχει νήματα κρόκης με μεγαλύτερη διάμετρο από το κανονικό ή μεγαλύτερο αριθμό νημάτων κρόκης.</p> <p>4.3 Μπάρα υφαδιού, αραιή κρόκη ή αγανάδα. Λωρίδα ή μπάρα η οποία καταλαμβάνει ολόκληρο ή ένα μέρος από το πλάτος της χλαίνης και περιέχει νήματα κρόκης με μικρότερη διάμετρο από το κανονικό ή μικρότερο αριθμό νημάτων κρόκης.</p> <p>4.4 Σπασμένο υφάδι. Έλλειψη νήματος κρόκης σε ένα μέρος ή σε ολόκληρο το πλάτος της χλαίνης. Λεπτό άνοιγμα, παράλληλο με την κρόκη που καταλαμβάνει ένα μέρος ή όλο το πλάτος του υφάσματος.</p> <p>4.5 Κομμένα νήματα ή παραφασάδα. Μια κατεστραμμένη περιοχή υφάσματος όπου η ύφαση έχει καταστραφεί λόγω κομμένων νημάτων, κυρίως στην κατεύθυνση του στήμονα.</p> <p>4.6 Ανομοιομορφία ή κακό φινίρισμα. Διαφορά εμφάνισης που βρίσκεται σ' ένα μέρος ή σε ολόκληρο το πλάτος των χλαινών.</p> <p>4.7 Γραμμώσεις. Εκτενή σημάδια σε βαμμένα και φινίρισμένα υφάσματα.</p> <p>4.8 Χοντράδα ή βαμβακούρα. Μέρος νήματος χονδραίνει απότομα.</p> <p>4.9 Βερίνα ή θηλειά. Ένα σημείο στο ύφασμα όπου ένα μικρό μήκος νήματος έχει διπλωθεί απότομα</p> <p>4.10 Κομπαλάκια NEPS. Ελεύθερες ίνες που έχουν σχηματίσει κομπαλάκια.</p> <p>4.11 Λεπτό ύφασμα που εμφανίζει χτυπήματα ή γενικά ελαττώματα τα οποία είναι δυνατό να εξελιχθούν σε οπές.</p> <p>4.12 Διχρωμία. Η απόχρωση διαφέρει αισθητά από άκρη σε</p>

		άκρη, άκρη με κέντρο και αρχή με τέλος. Μπορεί να είναι και λωρίδα κατά την διεύθυνση του στήμονα ή και ράβδωση που έχει σαν χαρακτηριστικό φανερές διαφορές χρωματισμού ή στιλπνότητας μεταξύ διαδοχικών νημάτων του στήμονα.
5.	Κλωστές Ραφές	και
6.	Αποχρώσεις	Τμήματα με κακή απόχρωση
7.	Διαστάσεις	Αυξημένες ή μειωμένες διαστάσεις πέρα καθοριζομένων.
8.	Διάφορα	<p>8.1 Δεν υπάρχει ραμμένη ταινία επισημάνσεων</p> <p>8.2 Η ταινία επισημάνσεων δεν έχει τις προβλεπόμενες διαστάσεις. Αναγράφονται λανθασμένες επισημάνσεις. Οι επισημάνσεις δεν είναι γραμμένες με ανεξίτηλο τρόπο.</p>

ΠΡΟΣΘΗΚΗ X

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΚΑΡΤΕΛΑΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ-ΑΝΤΙΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

1. Βιομηχανικού Προτύπου

<p style="text-align: center;">ΓΕΝΙΚΟ ΕΠΙΤΕΛΕΙΟ ΣΤΡΑΤΟΥ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : HH/MM/EEEE</p>	
<p style="text-align: center;">No Z</p>	
<p style="text-align: center;">ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΠΡΟΤΥΠΟ</p>	
<p>1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΟΥ : ΒΡΑΧΕΙΑ ΧΛΑΙΝΗ 2. ΑΡ. ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΟΥ (Α/Ο) : 3. ΑΡΙΘ. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ : ΠΕΔ-Α-01620/1^η Έκδοση 4. ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ : ΔΥΟ (2)</p>	
<p>5. <u>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ</u> :</p>	
<p>α. Το παρόν δείγμα εγκρίνεται σαν βιομηχανικό πρότυπο για την έναρξη μαζικής παραγωγής των ειδών της υπ' αριθ. XXXX/YY Σύμβασης. β. Ισχύει MONO ως προς τα μακροσκοπικά χαρακτηριστικά.</p>	
Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ	Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΑ ΜΕΛΗ
	α.
	β.

Όπου :

- Z : Ο αύξων αριθμός του δείγματος (1 ή 2)
- XXXX : Ο αριθμός της Σύμβασης
- YY : Το έτος της Σύμβασης (ΠΧ 08)
- HH : Ημέρα επισημοποίησης του δείγματος
- MM : Μήνας επισημοποίησης του δείγματος
- EEEE : Έτος επισημοποίησης του δείγματος

2. Δείγματος – Αντιδείγματος

**ΓΕΝΙΚΟ ΕΠΙΤΕΛΕΙΟ ΣΤΡΑΤΟΥ
ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ
ΣΥΜΒΑΣΗ : XXXX/YY
ΦΟΡΕΑΣ : (α)**

No Z/8

ΔΕΙΓΜΑ ή ΑΝΤΙΔΕΙΓΜΑ

1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΟΥ : ΒΡΑΧΕΙΑ ΧΛΑΙΝΗ
2. ΑΡΙΘ. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ : ΠΕΔ-Α-01620/1^η Έκδοση (δ)
3. ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ: Πέντε (5)
4. ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΜΕΡΙΔΑΣ : M
5. ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΜΕΡΙΔΑΣ : (β)
6. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ – ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ : (γ)

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Ο
ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ

Ο
ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΤΑ ΜΕΛΗ

a.

β.

Όπου :

- M : Ο αύξων αριθμός της μερίδας που ελέγχεται
- XXXX : Ο αριθμός της Σύμβασης
- YY : Το έτος της Σύμβασης
- Z : Ο αύξων αριθμός του δείγματος ή αντιδείγματος (1 έως 8)
- (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 ΧΙ
ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ
ΓΙΑ ΤΑ ΠΕΝΤΑΦΥΛΛΑ ΧΑΡΤΟΚΙΒΩΤΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΥΛΙΚΩΝ

1. Γενικές Απαιτήσεις

Τα χαρτοκιβώτια πρέπει να είναι αρίστης ποιότητας και κατασκευής. Κατασκευάζονται από πεντάφυλλο χαρτόνι σε σχήμα ορθογωνίου παραλληλεπιπέδου σε κατάλληλες διαστάσεις. Τα χαρτοκιβώτια συνδέονται κατά τη μία από τις τέσσερις κατακόρυφες ακμές του παραλληλεπιπέδου με σιδερένιους συνδετήρες πάχους **2 mm** 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** της παρούσας Προσθήκης. 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.

2. Ειδικές Απαιτήσεις

2.1 Βάρος ελάχιστο: 820 g/m². ± 5%.

2.2 Αντοχή στην διάρρηξη στη συσκευή MULLEN – TESTER (διάμετρος μεμβράνης 3 cm), ελάχιστο: 200 lb/in² (14,06 Kg/cm²).

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

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ
Βάρος	EN ISO 536 ή TAPPI T 410
Αντοχή στην διάρρηξη	EN ISO 2759

ΠΡΟΣΘΗΚΗ XII

Τυχαία Δειγματοληψία

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 XIII**.

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 XIII** 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 XIII** 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 XIII** 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°-2°-3°, 1°-3°-4°, 2°-3°-5° 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^ο και 3^ο 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 συσκευασμένες οι χλαίνες, 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 XIII

Πίνακας Τυχαίων Αριθμών

	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

XIII-2

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
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
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

XIII-3

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
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
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

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
90	08362	15656	60627	36478	65648	16764	53412	09013	07832	41574	17639	82163	60859	75567
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

ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ
ΠΕΔ-Α-XXXXX
Έκδοση 1^η

ΣΥΝΤΑΞΗ

Σχης (ΥΠ) Αθανάσιος Γούλας
ΓΕΣ/ΔΥΠ/2

ΕΛΕΓΧΟΣ

Ταξίαρχος Παναγιώτης Ντιώνιας
ΓΕΣ/Γ3/Δντής

ΘΕΩΡΗΣΗ

Ταξίαρχος Γεώργιος Βαρελάς
ΓΕΣ/ΔΥΠ/Δντής

01 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2025