

**ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ ΜΑΥΡΟΥ ΣΕΒΙΟΤ, ΛΕΥΚΟΥ ΣΥΜΜΙΚΤΟΥ, ΚΟΜΒΙΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΚΡΙΤΙΚΩΝ ΣΗΜΑΤΩΝ ΠΡΟΣ ΚΑΛΥΨΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ Λ.Σ.-ΕΛ.ΑΚΤ.**

**I. ΓΕΝΙΚΑ**

Στο παρόν τεύχος περιγράφονται οι τεχνικές απαιτήσεις αναφορικά με την προμήθεια υφάσματος μαύρου Σεβιότ, λευκού σύμμικτου, κομβίων και διακριτικών σημάτων προς κάλυψη αναγκών προσωπικού Λ.Σ.

Σε περίπτωση αντίφασης του παρόντος τεύχους τεχνικών απαιτήσεων με μνημονευόμενα σ' αυτό πρότυπα, κατισχύει το τεύχος τεχνικών απαιτήσεων, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης της ισχύουσας Ελληνικής ή Κοινοτικής Νομοθεσίας.

**II. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΑΠΑΝΗΣ**

Η προϋπολογισθείσα δαπάνη ανέρχεται στο συνολικό ποσό των **τριάντα επτά χιλιάδων διακοσίων ευρώ #37.200,00€#** (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24% και κρατήσεων υπέρ δημοσίου) και θα χρηματοδοτηθεί από τον τακτικό προϋπολογισμό του Υ.Ν.Α.Ν.Π. έτους 2024, ειδικός φορέας 1041-202-9900000, λογαριασμός 2410902001. Επισημαίνεται ότι ο ανάδοχος υποχρεούται στην έκδοση ηλεκτρονικού τιμολογίου (Η.Τ.) σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, η υποβολή του οποίου δεν μπορεί να γίνει προ της ημερομηνίας έκδοσης της Υπηρεσιακής Βεβαίωσης παραλαβής των παρασχεθέντων υπηρεσιών. Σε κάθε περίπτωση η υποβολή του ηλεκτρονικού τιμολογίου (Η.Τ.) δεν θα γίνει προ της υποβολής των δικαιολογητικών πληρωμής στην Υπηρεσία μας (τα οποία θα ζητηθούν εγγράφως) και τα οποία πρέπει να είναι εν ισχύ και ορθά συμπληρωμένα. Η υποβολή ηλεκτρονικού τιμολογίου θα πραγματοποιηθεί μέσω της Εφαρμογής Διάθεσης Ηλεκτρονικών Τιμολογίων (Ε.Δ.Η.Τ.) της Γενικής Γραμματείας Πληροφοριακών Συστημάτων σύμφωνα με τις διατάξεις της αριθ. 52445 ΕΞ 2023 Κ.Υ.Α. «Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς» (Β'2385). **Τα στοιχεία που κρίνονται απαιτητέα για την έκδοση του περιγράφονται στον πίνακα που ακολουθεί :**

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ		
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΠΑΙΤΗΤΕΟΥ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΤΕΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ
1	<b>ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ</b>	«ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ» ΑΚΤΗ ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΗ, ΠΥΛΕΣ Ε1 – Ε2 ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΛΙΜΕΝΑΣ ΠΕΙΡΑΙΑ Τ.Κ. : 185 10, ΠΕΙΡΑΙΑΣ ΑΦΜ : 997881842, Δ.Ο.Υ. : Ε' ΠΕΙΡΑΙΑ
2	<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ</b>	1041.0000000000.0001
3	<b>ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ</b>	ΤΑΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ Υ.Ν.Α.Ν.Π.
4	<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΗΓΗΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ</b>	1041-202-9900000-2410902001 (Αγορές ειδών υπόδησης, εξάρτυσης και ιματισμού)
5	<b>ΑΔΑ ΑΝΑΛΗΨΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΗΣ</b>	6X2T4653ΠΩ-ΟΕΖ
6	<b>CPV</b>	19220000-4, 19260000-6, 18451000-5 & 39561132-6
7	<b>ΑΔΑΜ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b>	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΠΟΥ ΘΑ ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ ΤΟΥ ΣΤΟ ΚΗΜΔΗΣ

**III. ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ**

Ως κριτήριο ανάθεσης ορίζεται η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής.

**IV. ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΗ**

Τα υπό προμήθεια είδη και η συνολική ποσότητα αυτών αναγράφονται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί :

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	CPV	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ ΜΕ ΦΠΑ 24 % ΚΑΙ ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΥΠΕΡ ΔΗΜΟΣΙΟΥ
01	ΥΦΑΣΜΑ ΣΕΒΙΟΤ ΜΑΥΡΟ	1.000 ΜΕΤΡΑ	19220000-4	22.600,00 €
02	ΥΦΑΣΜΑ ΛΕΥΚΟ ΣΥΜΜΙΚΤΟ	700 ΜΕΤΡΑ	19260000-6	8.300,00 €
03	ΚΟΜΒΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΜΕ ΠΟΔΙ	1.400 ΤΕΜΑΧΙΑ	18451000-5	2.520,00 €
04	ΔΙΑΚΡΙΤΙΚΑ Λ/Φ ΧΕΙΜΕΡΙΝΑ	600 ΖΕΥΓΗ	39561132-6	3.780,00 €
<b>Συνολικός προϋπολογισμός (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24% και νομίμων κρατήσεων)</b>				<b>37.200,00 €</b>

Οι υποψήφιοι ανάδοχοι δύνανται να καταθέσουν προσφορά ξεχωριστά για κάθε ένα από τα είδη, τα οποία περιγράφονται αναλυτικά στον προηγούμενο πίνακα, λαμβάνοντας υπόψη τους επιμέρους προϋπολογισμούς.

## **V. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ ΜΑΥΡΟΥ ΣΕΒΙΟΤ**

### **1. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ**

**1.1. Γενικές απαιτήσεις :** Η πρώτη ύλη, η επεξεργασία του υφάσματος, η ύφανση, η ούγια, ο χρωματισμός, η βαφή, το φινίρισμα και η επεξεργασία προσυστολής του υφάσματος, θα είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις των αντίστοιχων παραγράφων I1-13, της συνημμένης ΠΡΟΣΘΗΚΗΣ I.

**1.2. Ειδικές απαιτήσεις :** Οι ειδικές απαιτήσεις αφορούν τα επιμέρους χαρακτηριστικά του υφάσματος του συγκεκριμένου είδους και αναφέρονται στην Τεχνική Προδιαγραφή Υ- 01016 του Υπουργείου Εμπορίου, ως συνημμένη Προσθήκη II, με τις παρακάτω συμπληρωματικές απαιτήσεις :

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΟΡΙΑ
Αντοχή χρωματισμού (min)	Στεγνό καθάρισμα 4-5
	Ξηρή τριβή 4-5
	Υγρή τριβή 4-5
	Ιδρώτα 4-5
	Μέτρια πλύση (βαθμίδα 2) 4-5
	Ηλιακό φως 6

### **1.3. Αντισκορική Επεξεργασία**

**1.3.1** Το μάλλινο ύφασμα θα έχει υποστεί αντισκορική επεξεργασία. Οι υποψήφιοι προμηθευτές με την προσφορά τους αλλά και ο μειοδότης θα δηλώνει το εμπορικό προϊόν και το δραστικό συστατικό αυτού που θα χρησιμοποιήσει κατά την αντισκορική επεξεργασία του υφάσματος.

**1.3.2** Ένα αντισκορικό προϊόν (Insect Resistant (IR) agent) γίνεται αποδεκτό και σύμφωνο με την παρούσα ΠΕΔ, εφόσον συμπεριλαμβάνεται στις εγκεκριμένες ουσίες κατά την ΤΠ § 2.3.1 (CP-4 Woolmark Company) και η δραστική του ουσία είναι τέτοια που να πληροί τα αναφερόμενα όρια του επιπέδου 3 (Level 3) στον Πίνακα της ίδιας ΤΠ, και αναγράφεται ομοίως στον Πίνακα 1 στην επόμενη παράγραφο, ύστερα από τις προβλεπόμενες δοκιμές αντοχών χρωματισμού μετά από 3 κύκλους στεγνού καθαρίσματος, (σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στην προδιαγραφή § 2.3.1 ή σε νεότερη έκδοση αυτής).

**1.3.3** Σημειώνεται ότι απαγορεύεται η εφαρμογή της ουσίας Mitin FF κατά την παραγωγή, επεξεργασία και διάθεση μάλλινων ειδών εντός της Ε.Ε, Ελβετίας και Νορβηγίας, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στον Κανονισμό § 2.1.2.

Πίνακας 1 Ελάχιστα αποδεκτά όρια δραστικών συστατικών					
Ονομασία δραστικού συστατικού	Minimum Concentration after Fastness Testing as active (ppm or mg/kg)				
	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
Permethrin	35	35	75	181	181
47547070Bifenthrin				6,6	6,6
Sulcofuron47	3175	3175	3175	3175	3175
Chlorofenapyr					

**1.3.4** Ο πίνακας που ακολουθεί (ο οποίος είναι ενδεικτικός, καθόσον τα δεδομένα του προκύπτουν από στοιχεία των κατασκευαστικών οίκων) αναφέρει την ελάχιστη συγκέντρωση εμπορικών αντισκορικών σκευασμάτων/προϊόντων (IR agents), τα οποία αντιστοιχούν στην καθορισμένη συγκέντρωση της δραστικής ουσίας % w/w, για το επίπεδο 3 (Level 3) και πρέπει να είναι παρόντα στο μαλλί προκειμένου να συμμορφώνεται με τα όρια (του αυτού επιπέδου) ανωτέρω Πίνακα 1 (σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στην ΤΠ § 2.3.1 ή σε νεώτερη έκδοση αυτής)

Πίνακας 2			
A/A	Commercial IR agent	LEVEL 3 minimum (% w/w) Insect resist agent (as % product) on the wool	Δραστικό Συστατικό
1	Antitarma NTC	0,107	Permethrin
2	Antitarma NTC/60	0,179	
3	Bematin 988	0,063	
4	Berlintarm	0,092	
5	Edolan ETS	0,062	
6	Eulan SPN	0,075	
7	Eulan SPA -01	0,075	
8	Fermentol 2000 (10%)	0,075	
9	Fermentol 2000 (12%)	0,063	
10	Insecta EC 12	0,063	
11	JF-86	0,129	
12	Konservan P10	0,075	
13	Lixawin MIP	0,075	
14	Meythrin A	0,075	
15	Molantin SP	0,075	
16	Mystox CMP	0,063	
17	NearMust MP	0,075	Να καθοριστεί
18	Nymcide TE	0,075	Permethrin
19	Perigen New	0,062	Να καθοριστεί
20	Pythrin WB	0,073	Permethrin

Σημείωση : Για τα εμπορικά προϊόντα με α/α 17 και 19, πρέπει το δραστικό τους συστατικό να δηλωθεί και να εμπίπτει σε μία εκ των τεσσάρων δραστικών συστατικών του ανωτέρω Πίνακα 1. Τούτο θα πρέπει να τεκμηριώνεται με την κατάθεση του/(ων) κατάλληλου εντύπου/(ων) της κατασκευάστριας εταιρείας του IR agent, προκειμένου να ελεγχθεί κατά το στάδιο του εργαστηριακού ελέγχου.

**1.3.5** Κάποια από τα ανωτέρω εμπορικά προϊόντα ενδέχεται κατά το στάδιο κατάθεσης των τεχνικών προσφορών, ή κατά την εφαρμογή της αντισκορικής ουσίας στο μάλλινο ύφασμα, να εμπίπτουν σε απαγορεύσεις ή/και περιορισμούς με βάση την ισχύουσα νομοθεσία. Επομένως, θα επιτρέπεται

αποκλειστικά η διάθεση και η χρήση της δραστικής ουσίας του αντισκορικού προϊόντος στην αγορά της ΕΕ, βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας ως §§ 2.1.1, 2.1.2 και 2.1.3, όπως αυτή εκάστοτε τροποποιείται, συμπληρώνεται και είναι σε ισχύ. Επομένως, είναι υποχρέωση των υποψηφίων προμηθευτών κατά το στάδιο κατάθεσης των τεχνικών προσφορών, αλλά και του μειοδότη να ελέγχει τις απαγορεύσεις της νομοθεσίας πριν το στάδιο της επεξεργασίας του υφάσματος με την αντισκορική ουσία.

**1.3.6** Εάν κατά το χρονικό διάστημα μεταξύ υποβολής τεχνικής προσφοράς και υπογραφής σύμβασης επέλθει αλλαγή του εμπορικού προϊόντος που αρχικά έχει δηλωθεί, λόγω αλλαγή της νομοθεσίας (π.χ. απαγόρευση χρήσης του), τότε πρώτα ενημερώνεται η αρμόδια Υπηρεσία/Αρχή έκδοσης του διαγωνισμού, με κατάθεση των κατάλληλων εγγράφων προς τεκμηρίωση αυτού από την πλευρά του μειοδότη, προκειμένου να δοθεί έγκριση για την αλλαγή αυτή.

## **2. PILLING (Κομπάλιασμα)**

Ο προσδιορισμός του pilling θα γίνει σύμφωνα με την EN 129451-1: 2000 στη συσκευή Pilling Box Tester. Για να χαρακτηριστεί ικανοποιητική η αντοχή του υφάσματος στο PILLING, η τιμή του θα πρέπει να είναι 4 τουλάχιστον, σε 14.000 κύκλους τριβής.

## **3. Χρωματισμός**

Ο χρωματισμός του υφάσματος θα είναι όμοιος του επίσημου δείγματος.

### **3.1. Εγγύηση Διατήρησης :**

Ο προμηθευτής θα πρέπει να εγγυάται για την δυνατότητα παραμονής του υφάσματος σε άριστη κατάσταση εντός της αρχικής του συσκευασίας, τουλάχιστον για δύο χρόνια από την παραλαβή αυτού από την Υπηρεσία, πριν τη διανομή του στο προσωπικό και εφόσον αυτό δεν έχει χρησιμοποιηθεί. Σε περίπτωση που διαπιστωθούν φθορές ή αλλοιώσεις κατά την αποθήκευση, ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος χωρίς καθυστέρηση να αντικαταστήσει το εκτρεπόμενο υλικό.

## **4. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ – ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ - ΜΗΚΟΣ ΠΤΥΓΜΑΤΩΝ**

Για τη συσκευασία, επισήμανση και το μήκος των πτυγμάτων του εν λόγω υλικού, θα ισχύουν όσα αναφέρονται στις αντίστοιχες παραγράφους σελίδων 14-17 της συνημμένης Προσθήκης I.

## **5. ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ - ΕΛΕΓΧΟΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΛΑΒΗ**

### **5.1. Δειγματοληψία :**

Η διαδικασία αυτή αποσκοπεί στην τελείως τυχαία επιλογή δειγμάτων για τον μακροσκοπικό ή εργαστηριακό έλεγχο. Ο μακροσκοπικός έλεγχος θα γίνει δειγματοληπτικά, για κάθε είδος.

Για τη δειγματοληψία του μακροσκοπικού ελέγχου η Επισπεύδουσα Υπηρεσία (Υ.ΝΑ.Ν.Π./Α.Λ.Σ.-ΕΛ.ΑΚΤ./Δ.Π. ΣΤ') προβαίνει στη διαδικασία σύμφωνα με απαιτήσεις της παραγράφου 4, σελίδα 15 της συνημμένης Προσθήκης I. Για τον εργαστηριακό έλεγχο η Επισπεύδουσα Υπηρεσία (Υ.ΝΑ.Ν.Π./Α.Λ.Σ.-ΕΛ.ΑΚΤ./Δ.Π. ΣΤ') προβαίνει στη διαδικασία της δειγματοληψίας σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 2 σελίδα 15 της συνημμένης Προσθήκης I.

### **5.2. Μακροσκοπικός Έλεγχος :**

Για τη δειγματοληψία του μακροσκοπικού ελέγχου θα ισχύουν όσα αναφέρονται στην παράγραφο 5.1. Από την Επισπεύδουσα Υπηρεσία (Υ.ΝΑ.Ν.Π./Α.Λ.Σ.-ΕΛ.ΑΚΤ./Δ.Π. ΣΤ') ελέγχονται τα χαρακτηριστικά που αναφέρονται στην παράγραφο 4 σελίδα 15-16 στη συνημμένη Προσθήκη I. Σε περίπτωση ελαττωμάτων/ αποκλίσεων των μακροσκοπικών χαρακτηριστικών, ο υπολογισμός των αναλογούντων εκπτώσεων, θα γίνεται σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στην συνημμένη Προσθήκη II.

### **5.3. Εργαστηριακός έλεγχος :**

Για τη δειγματοληψία του εργαστηριακού ελέγχου θα ισχύουν όσα αναφέρονται στην παράγραφο 5.1. Ο εργαστηριακός έλεγχος των τεχνικών χαρακτηριστικών/ειδικών απαιτήσεων του υλικού θα πραγματοποιείται σύμφωνα με τις μεθόδους ελέγχου της παραγράφου 8 σελίδα 13 της συνημμένης Προσθήκης I και θα ελέγχονται τα αναφερόμενα στην 5.3.1.

**5.3.1.** Η σύνθεση του υλικού, το βάρος του υλικού, ο τρόπος ύφανσης, η πυκνότητα των κλωστών, η αντοχή χρωματισμού στο φως και στο στεγνό καθάρισμα (οι ιδιότητες ορίζονται στην παράγραφο V1 της

παρούσης).

Σε περίπτωση εκτροπών στα τεχνικά χαρακτηριστικά του υφάσματος, ο υπολογισμός των εκπτώσεων που αναφέρονται στο συγκεκριμένο είδος, γίνεται σύμφωνα με τα στοιχεία της συνημμένης Προσθήκης IV.

Οι τυχόν απαιτούμενοι από την Τεχνική Προδιαγραφή χημικοί έλεγχοι/αναλύσεις θα εκτελούνται με έξοδα του προμηθευτή στο Χημείο Ενόπλων Δυνάμεων (τηλ. 210-4611689 -210-4613441). Για τη διενέργεια των παραπάνω ελέγχων θα προηγείται επικοινωνία μεταξύ προμηθευτή και Επισπεύδουσας Υπηρεσίας (Υ.ΝΑ.Ν.Π./Α.Λ.Σ.-ΕΛ.ΑΚΤ./Δ.Π. ΣΤ'), η οποία εν συνεχεία μεριμνά για την αποστολή των δειγμάτων στο Χημείο Ενόπλων Δυνάμεων. Στη περίπτωση αδυναμίας εκτέλεσης κάποιου ελέγχου από το Χημείο Ενόπλων Δυνάμεων, με μέριμνα του Χημείου, τεμάχια από το δείγμα θα αποστέλλονται σε άλλα εργαστήρια του δημόσιου τομέα π.χ. Γ.Χ.Κ. (τηλ. 210-6479123), ή δευτερευόντως σε διαπιστευμένα εργαστήρια του ιδιωτικού τομέα π.χ. ΕΤΑΚΕΙ (τηλ. 210-9234932), ΕΛΚΕΔΕ (τηλ. 210-2855580), για εκτέλεση του σχετικού ελέγχου με έξοδα του προμηθευτή.

#### **ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΟΥΣ Α/Α : 01**

- Το υπό προμήθεια είδος να είναι καινούργιο και αμεταχείριστο.
- Αντισκωρική προστασία : Στο ύφασμα πρέπει να εφαρμόζεται αντισκωρική επεξεργασία.
- Εγγύηση διατήρησης : Ο προμηθευτής θα πρέπει μα καταθέσει Υπεύθυνη Δήλωση στον φάκελο της τεχνικής του προσφοράς όπου θα δηλώνει ότι εγγυάται για την δυνατότητα παραμονής του υφάσματος σε άριστη κατάσταση εντός της αρχικής του συσκευασίας, τουλάχιστον για δύο (02) χρόνια από την παραλαβή αυτού από την Υπηρεσία, πριν την διανομή του στο προσωπικό και εφόσον αυτό δεν έχει χρησιμοποιηθεί. Σε περίπτωση που διαπιστωθούν φθορές ή αλλοιώσεις κατά την αποθήκευση, ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος χωρίς καθυστέρηση να αντικαταστήσει το εκτρεπόμενο υλικό.

11  
**ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ Ι**

Ανήκει στην Τ.Π. Ν-0177 Ι'

**ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟΝ**

**ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

**ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ, ΑΝΟΧΩΝ - ΕΚΠΤΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΦΑΣΜΑΤΩΝ «ΜΑΛΛΙΝΩΝ - ΒΑΜΒΑΚΕΡΩΝ - ΣΥΜΜΙΚΤΩΝ» ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ.**

**1. Σκοπός**

Το παρόν υπόδειγμα δίνει σε γενικές γραμμές μιά πλήρη εικόνα διαφόρων υφασμάτων τα οποία θα χρησιμοποιηθούν από τους κρατικούς φορείς, τις τεχνικές απαιτήσεις αυτών και τους γενομένους ελέγχους κατά την παραλαβή μιας ποσότητος υφάσματος. Τα επί μέρους τεχνικά χαρακτηριστικά κάθε συγκεκριμένου είδους υφασμάτου, η περιγραφή των μακροσκοπικών ελαττωμάτων, τα ποσοστά ανοχών και εκπτώσεων βάσει των οποίων παραλαμβάνεται ή απορρίπτεται ένα ύφασμα, ως και τα βασικά σχέδια υφάνσεων των πλέον χαρακτηριστικών υφασμάτων, βρίσκονται στίς δέκα (10) ομάδες υφασμάτων στο τέλος του υποδειγματος αυτού, οι οποίες αντικαθιστούν τις μέχρι σήμερα ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές.

**2. Χρήσις**

Το ύφασμα ανάλογα με το είδος του, χρησιμοποιείται για την κατασκευή στολών για τους Αξιωματικούς, Υπ/κους και Οπλίτες, για ενδυμασίες υπαλλήλων των Κρατικών Υπηρεσιών, καθώς και για τις λοιπές ανάγκες αυτών.

**3. Επίσημον Δείγμα**

Με το επίσημο δείγμα προσδιορίζεται η ακριβής απόχρωση του υφασμάτου, η ύφανση και η γενική μακροσκοπική εμφάνιση αυτού ήτοι: ευκαμψία, αφή, καθαρότης, φινίρισμα κ.λ.π., και γενικά ισχύει μόνο για τα χαρακτηριστικά τα οποία αναφέρονται στην επ' αυτού ανηρτημένη καρτέλλα, ή για οτιδήποτε είχε συμφωνθεί κατά την υπογραφή της συμβάσεως. Όταν υπάρχουν ασυμφωνίες μεταξύ του δείγματος και των διαφόρων τεχνικών χαρακτηριστικών των προδιαγραφών που δεν διευκρινίζονται άλλού, ισχύουν τα χαρακτηριστικά των προδιαγραφών. Οπωσδήποτε τα επίσημα δείγματα δεν ισχύουν για τυχόν υπάρχουσες σ' αυτά κακοτεχνίες και ελαττώματα.

**A. ΥΦΑΣΜΑΤΑ ΜΑΛΛΙΝΑ Η ΣΥΜΜΙΚΤΑ**

**1. Πρώτες 'Υλες**

α) Έριον (Εμπορική Υγρασία 17%).

Χρησιμοποιούνται έρια προερχόμενα από την κουρά ζώντων προβάτων, πλυμένα και απολιπασμένα. Οι ίνες των ερίων αυτών, εξεταζόμενες στο μικροσκόπιο ASTM-D-276 πρέπει να παρουσιάζουν όλα τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα αρίστης ποιότητας γνησίων ερίων, χρησιμοποιουμένων για πρώτη φορά, απαγορευομένης της προσμίξεως βραχυτόνων ερίων (Laps), φύρας κλωστηρίων (Noils) και παντός υποπροϊόντος της εριοβιομηχανίας. Κατά την χημική εξέταση του ετούμου προϊόντος, αν βρεθούν ίνες με κατεστραμμένο το λεπιδωτό επίστρωμα σε ποσοστό μέχρι 5% για ποιότητα πενιέ και μέχρι 10% για ποιότητα καρντέ, δεν αποτελεί λόγω οριστικής απορρίψεως. Η Finessse των ερίων καθορίζεται ανάλογα με την ποιότητα εκάστου είδους υφάσματος.

β) Πολυεστερικές Ίνες (Εμπορική Υγρασία 0,4%)

Σε περίπτωση συμμίκτου υφάσματος χρησιμοποιούνται συνήθως πολυεστερικές Ίνες «Semi-Dull» αρίστης ποιότητος, οι οποίες παρασκευάζονται με την πολυεστεροποίηση αιθυλενογλυκόλης και Π-φθαλικού οξέος, των εμπορικών ονομασιών «Terylene», «Dacron» κλπ.

Ο τίτλος των ίνων πρέπει να είναι 3-4 Denier, η δε ελάχιστη τιμή του μέσου μήκους αυτών 76 χιλστ. Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση πολυεστερικών ίνων από απορριμματα κάθε άλλης προελεύσεως.

Ο κατασκευαστής οφείλει να επιλέξῃ τον καταλληλότερο τύπο πολυεστερικών ίνων με σκοπό την εξασφάλιση της ελαχίστης τάσεως προς δημιουργία μικροσκοπικών κόμβων εκ της εξόδου και συστροφής των ίνων του πολυεστέρος επί της επιφανείας του υφασμάτος (Pilling) και την επίτευξη της απαιτουμένης στερεότητος χρωματισμού.

12  
**ΠΡΟΣΩΗΚΗ Ι**

Ανήκει στην Τ.Π. Ν. 0177 Ι'

**γ) Σύμμικτο Νήμα**

Οι πολυεστερικές ίνες και το έριον αναμιγνύονται καλώς και κλωστοποιούνται σε μονόχλων ή δίχλων συνήθως νήμα (Μετρικό σύστημα M.N.) προκαθορίζομένου τίτλου, τόσο για τον στήμονα όσο και για την κρόκη.

Η ανάμιξη των πολυεστερικών ινών και των εξ ερίου, πρέπει να είναι ομοιόμορφη, σε τρόπο ώστε να υπάρχη η ίδια αναλογία σε έριο και πολυεστέρα σε οποιοδήποτε σημείο του νήματος. Η στρίψη δε των νημάτων μονοκλώνων και δικλώνων, πρέπει να γίνη κατά τέτοιο τρόπο ώστε, οι πολυεστερικές ίνες να εμπλέκωνται καλώς εντός αυτών κατά τρόπον που να μην επιτρέπει την μετακίνηση αυτών κατά την ύφανση, τις λοιπές φάσεις κατεργασίας του υφάσματος, ως και την χρήσην αυτού, αποφευγομένης έτσι της δημιουργίας κόμβων επί της επιφανείας του υφάσματος (Pilling). Ο αριθμός των στροφών στην νηματοποίηση πρέπει να είναι ο βέλτιστος ώστε να πετυχαίνονται οι καλύτερες αντοχές που επιτρέπει η ποιότητα των πρώτων υλών, χωρίς να υποβαθμίζονται άλλα χαρακτηριστικά του υφάσματος όπως είναι η απαλότητα, η ευκαμψία, η καλή αφή κ.λ.π.

**2. Υφανσις**

Η ύφανση πρέπει να είναι η προκαθορισμένη εκ των προτέρων βάσει του επισήμου δείγματος, να είναι κανονική, λίαν επιμελημένη, ισόπυκνος και συνεκτική ή άνευ οπών, αραιωμάτων, παραφασάδων, κόμβων, χονδράδων ή λοιπών ελαττωμάτων. Όλα τα βασικά ελαττώματα επισημαίνονται στις ούγιες του υφάσματος με ερυθρά νήματα, (String).

**3. Ούγια**

Το πλάτος της ούγιας πρέπει να είναι περίπου (15 χιλ.), για την κατασκευή δε αυτής μπορεί να χρησιμοποιηθούν λεπτότερα δίκλωνα νήματα στήμονος (μεγαλυτέρου τίτλου). Οι ούγιες χωρίζονται από το υπόλοιπον ύφασμα με νήματα εξ ερίου διαφορετικού χρώματος (συνήθως κόκκινο ή μπλέ). Στις ούγιες δε υφαίνονται με κατάλληλα νήματα ριγιών, τα χαρακτηριστικά της ποιότητος του υφάσματος (π.χ. Έριον-Terylene 75/25). Επίσης στις ούγιες και με τον ίδιο τρόπο υφαίνονται τα χαρακτηριστικά του εργοστασίου του κατασκευαστού. Για παράλειψη αναγραφής των χαρακτηριστικών του υφάσματος και του κατασκευαστού επί της ούγιας, θα επιβάλλεται έκπτωση 2%. Στα τσοχειδή υφάσματα που απαιτείται και επεξεργασία νεροτριβής (π.χ. χλαίνες, τσόχες, κλινοσκεπάσματα κ.λ.π.), δεν επιβάλλεται η αναγραφή επί της ούγιας των ανωτέρω ενδείξεων.

**3. Χρωματισμός**

Ο χρωματισμός του υφάσματος θα καθορίζεται από το επίσημο δείγμα. Θα πρέπει να είναι ομοιόμορφος καθ' όλον το πλάτος και μήκος κάθε πτύγματος και δεν πρέπει να παραλλάξει από πτύγμα σε πτύγμα, ούτε από μερίδια σε μερίδια.

Επιτρέπεται μόνο ελαφροτάτη απόκλιση χρωματισμού για τα εξωτερικά υφάσματα στολών και ειδών εξαρτήσεως και ελαφρά για τα υπόλοιπα υφάσματα.

Ο έλεγχος του χρωματισμού θα γίνεται σε κανονικό φάσης ημέρας που προέρχεται από βορεινό παράθυρο που βρίσκεται δεξιά από τον παρατηρητή.

Απαγορεύεται ο έλεγχος του χρωματισμού στον ήλιο ή στο φως ηλεκτρικού λαμπτήρα.

**4. Βαφή**

α) Η βαφή του ερίου πρέπει να γίνεται με χρώματα σταθερά (χρωμίου) στην πρώτη ύλη.

β) Οι πολυεστερικές ίνες βάφονται σε οιανδήποτε μορφή με χρώματα διασποράς (Dispersed Dyes) ή στην μάζα ξεχωριστά.

Η επιθυμητή απόχρωση εξασφαλίζεται κατ' αρχήν σε κάθε μία εκ των πρώτων υλών (έριον, πολυεστερικές ίνες) και δεν προέρχεται από ανάμιξη διαφόρων αποχρώσεων, εκτός αν άλλως καθορίζεται.

Η βαφή πρέπει να εξασφαλίζεται τόσο τον ακριβή χρωματισμό, όσο και τις αντοχές χρωματισμού που καθορίζονται για κάθε είδος υφάσματος στην προδιαγραφή.

Ο χρωματισμός πρέπει να είναι ομοιόμορφος χωρίς κηλίδες, ραβδώσεις ή άλλα ελαττώματα.

**5. Φινίρισμα (Γενικές Κατεργασίες)**

Μετά την ύφανση, το ύφασμα πρέπει να υποστεί απαραιτήτως τις κάτωθι κατεργασίες :

α) Έλεγχο, Επιδιόρθωση (μαντάρισμα - καθάρισμα).

β) Επιδραση ζέοντος ύδατος επί του υφάσματος σε μορφή ρόλλου (Grabbing).

γ) Ύγρα πλύση, απαγορευομένης της ξηράς ταύτης.

δ) Στράγγιση - Στέγνωμα

## ΠΡΟΣΘΗΚΗ I

- ε) Επανέλεγχο, Επιδιόρθωση (μαντάρισμα - καθάρισμα)
- ζ) Βούρτσισμα - 'Ατμισμα (επί των δύο όψεων)
- η) Εύρισμα επί των δύο όψεων πολλαπλές φορές ανάλογα με το είδος του υφάσματος, ώστε να αποκόπωνται οι εξέχουσες από το υφάσμα λίνες προς αποφυγήν Pilling (ξεφλούδισμα)
- θ) Σιδέρωμα (πρεσσάρισμα)
- ι) Θέρμανση του υφάσματος υπό μορφήν ρόλου, σε διαδοχικές στρώσεις μετά βαμβακερού οδηγού εντός αυτοκλείστου, δι' ατμού σε θερμοκρασία άνω των 125ο C (Autoclav), ή δια διοχετεύσεως ατμού υπό πίεση διά του διατρήτου άξονος του κυλινδρού ελευθέρως εις την ατμόσφαιραν (ξηρόν Δεκάτισμα).
- κ) Επιθεώρηση, επιδιόρθωση σφαλμάτων, διαλογή, μέτρηση, επιστήμανση.

Οι επεξεργασίες του φινιρίσματος αποσκοπούν στο να εξεγενίσουν το υφάσμα και να του προσδώσουν καλή εμφάνιση, ευχαριψία, αντίσταση στο τσαλάκωμα, απαλότητα και γενικά καλή αφή, «στιλπνή» ή «μάτη» επιφάνεια, αντίσταση δημιουργίας στατικού ηλεκτρισμού κλπ.

Οι μέθοδοι, αν δεν κατανομάζονται στις ειδικές απαιτήσεις κάθε υφάσματος, επιλέγονται από τον κατασκευαστή έτσι ώστε οι ιδιότητες του υφάσματος να είναι σύμφωνες με τις γενικές και ειδικές απαιτήσεις της προδιαγραφής.

### 6. Φινίρισμα Κλινοσκεπασμάτων

Μετά την ύφανση, τα κλινοσκεπάσματα υφίστανται τις κάτωθι επεξεργασίες τελοιοποιήσεως.

- α) Κέντημα β) Νεροτριβή, γ) Πλύσιμο, δ) Στέγνωμα, ε) Κόψιμο, ζ) Ρέλιασμα

### 7. Επεξεργασία MOTH - PROOF (Αντισκωρική)

Το υφάσμα πρέπει να έχει υποστεί την επεξεργασία «Moth-Proof» κατά την βασή της πρώτης ύλης, ή κατά το στάδιο του φινιρίσματος, για να καταστεί ανθεκτικό στο σκώρο.

Αυτό επιβάλλεται και για τα σύμμικτα υφάσματα όπου το ποσοστό ερίου είναι 30 % και άνω.

(Σχετικά με την αντισκωρική επεξεργασία, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην υπ' αριθ. Π.ΓΕΣ-Α-1049 Σεπτέμβριος 1979, προδιαγραφή του ΓΕΣ, ή την Γραμματεία Μαλλιού)

Για όλα τα είδη με την πιο πάνω σύνθεση στα οποία επιβάλλεται «Αντισκωρική Επεξεργασία» θα πρέπει να αναφέρεται επί προσθέτως σε κάθε Διακήρηξη.

### 8. Εργαστηριακός 'Ελεγχος (Μαλλίνων Υφασμάτων)

Ο εργαστηριακός έλεγχος εκτελείται στο εκάστοτε καθοριζόμενο Χημείο με τον ακόλουθο τρόπο, ή ως άλλως καθορίζεται.

ΙΠΡΟΣΔΙΟΡΙΖΟΜΕΝΟ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ

ΜΕΘΟΔΟΣ (ΩΣ ΤΟ Τ.Ε. 34-233 του ΓΕΣ)

α) Πρώτες 'Υλες.	Χημική Ανάλυση (Μικροσκόπιο)
β) Λεπτότης ερίου (Finesse) Καρντέ	Υ-363
γ) Λεπτότης ερίου (Finesse) Πενιέ	Υ-364
δ) Ύφανσης και είδος κλωστών	Οπτικώς
ε) Στερεότης χρωματισμού εις :	
— Πλύση	Υ-333
— Τριβή	Υ-335
— Ύδρωτα	Υ-334
— Ξηρά καθαρση	Υ-337
— Ηλιακό φάσ	Υ-331
ζ) Βάρος	Υ-384
η) Τίτλος νήματος	Υ-381
θ) Πυκνότης στήμονος και κρόκης	Υ-382
ι) Δυναμομετρική αντοχή	Υ-353
κ) Επιμήκυνση	Υ-353
λ) Συστολή	Υ-370 ή 373
μ) Φυτικές ουσίες	Χημική Ανάλυση
ν) Λιπαρές ουσίες	Υ-386
ξ) Αντισκωρική επεξεργασία	Π.ΓΕΣ-Α-1049/79
ο) Πάχος (εις χιλιοστά) : (Fed-Specif. CCC-T-191/Method 5030)	
π) Οξύτης ή Αλκαλικότης (PH) (Fed-Specif-CCC-T-191/Method 2811)	
ρ) Ασταθές θείο : (Fed-Specif-CCC-T-191-Method 2020)	

## ΠΡΟΣΩΗΚΗ I

Επειδή νέες ουσίες προστασίας των υφασμάτων από την ευρωτίδηση παρουσιάζονται στην αγορά, οι κατασκευαστές μπορούν να ζητούν την έγκριση χρησιμοποιήσεως μιας νέας ουσίας για την οποία όμως υπάρχουν επαρκή στοιχεία σχετικά με την αποτελεσματικότητά της, και η χρήση της δεν προσδίδει ανεπιθύμητες ιδιότητες στο ύφασμα, όπως οσμή, χρώμα κλπ.

### 11. Επεξεργασία προσυστολής

Η επεξεργασία προσυστολής γίνεται με μηχανικά μέσα σε όσα υφάσματα επιβάλλεται να γίνη για να εξασφαλισθούν οι συστολές που καθορίζονται στις ειδικές απαιτήσεις κάθε υφασμάτος.

### 12. Παρουσία θείου σε ασταθή ισορροπία σε βαμβακερά υφάσματα (σύμμικτα -βαμβακερά)

Η επιλογή και χρησιμοποίηση βαφών ή ουσιών φινιρίσματος που περιέχουν ελεύθερο θείο ή ενωμένο ασταθώς, το οποίο οξειδούμενο μπορεί να δώσει θειϊκό οξύ, θα πρέπει να γίνεται κατά τέτοιο τρόπο ώστε το έτοιμο ύφασμα να μην περιέχῃ περισσότερο από Ίγινη θείου, προσδιοριζόμενο όπως στην Fed - Specif 2020.

### 13. Εργαστηριακός Έλεγχος (Βαμβακερών Υφασμάτων)

Ο εργαστηριακός έλεγχος εκτελείται εις το εκδότοτε καθοριζόμενο χημείο με τον ακόλουθο τρόπο, εκτός αν άλλως καθορίζεται.

#### ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΖΟΜΕΝΟ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ

#### ΜΕΘΟΔΟΣ (ΩΣ ΤΟ ΤΕ. 34-233 ΤΟΥ ΓΕΣ)

α) Πολυεστερικές ίνες, ποιότης	Χημική Ανάλυσις
β) Denier	Μικροσκόπιο
γ) Βάμβαξ, ποιότης	Μικροσκόπιο
δ) Τίτλος νήματος	Υ-381
ε) Σύνθεσις νήματος	Χημική Ανάλυσις
ζ) Ύφανση	Οπτικώς
η) Μερσερισμός	ASTM.D.276
θ) Στερεότης Χρωματισμού εις :	
— Ήλιαικό φώς	Υ-331
— Ύδωρ	Υ-332
— Πλύση	Υ-333
— Γδρώτας	Υ-334
— Τριβή	Υ-335
— Χλώριο	Υ-336
— Ξηρά κάθαρση	Υ-337
— Θαλάσσιο ύδωρ	Υ-338
ι) Αδιαβροχία (Spraytest)	Υ-341
κ) Δυναμομετρική αντοχή, επιμήκυνση	Υ-353
λ) Συστολή	Υ-371
μ) Πυκνότης Στήμονος - Κρόκης	Υ-382
ν) Βάρος	Υ-384
ξ) Συστολή (υφάσματα Ραιγιόν - τεχνητή μέταξα)	Υ-372
ο) Απώλεια εκπλύσεως	Υ-388
π) Αντοχή στην διάρρηη πλεκτών υφασμάτων	Υ-360
ρ) Αντίσταση στη διεύδηση νερού (υδροστατική πίεση)	Υ-342
σ) Αντίσταση στην ευρωτίαση	Υ-377

#### ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ - ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ - ΕΛΕΓΧΟΣ (Για όλα τα είδη υφασμάτων)

##### 1. Συσκευασία - Επισημάνσεις

Κάθε πτύγμα περιτυλίσσεται όπως συνηθίζεται στο εμπόριο και συσκευάζεται με ισχυρό χαρτί Kraft, κατά τρόπο που να εξασφαλίζει την αποφυγή της ρυπάνσεως αυτού κατά την μεταφορά και εναποθήκευσή του.

15  
**ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι**

Ανήκει στην Τ.Π. Ν-0177 Ι

Σε κάθε πτύγμα τοποθετείται καρτέλλα η οποία φέρει τις εξής ενδείξεις :

- α) Στοιχεία Κατασκευαστού
- β) Στοιχεία κατασκευής (μερίδα αριθμό και έτος συμβάσεως)
- γ) Μήκος μετά των ελαττωμάτων
- δ) Αριθμός ελαττωμάτων
- ε) Μήκος μετά την αφαιρεση των ελαττωμάτων.

Η αρχή και το τέλος κάθε πτύγματος, σημειώνεται με μεταλλική σφραγίδα του κατασκευαστού ή με επιτύπωση των στοιχείων του πτύγματος με ανεξίτηλη μελάνη.

Εξωτερικώς και επί του χάρτου συσκευασίας επικολλάται ετικέττα στην οποία αναγράφονται οι εξής ενδείξεις :

- α) Ονομασία υλικού (π.χ. Ύφασμα Serge, Σύμμικτον Χακί)
- β) Στοιχεία κατασκευαστού
- γ) Στοιχεία συμβάσεως (αριθμός - έτος)
- δ) Καθαρό μήκος πτύγματος

## 2. Δειγματοληψία

Από τον προμηθευτή προσκομίζεται το ύφασμα όπου ορίζει η σύμβαση, κατανεμημένο σε μερίδες των 40 πτυγμάτων. Από κάθε μερίδα η Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής λαμβάνει ένα τεμάχιο μήκους δύο μέτρων και ολόκληρου πλάτους. Για τα ΑΔΙΑΒΡΟΧΑ υφάσματα το μήκος του τεμαχίου πρέπει να είναι 4 μέτρα και ολόκληρου πλάτους.

Το τεμάχιο αυτό διχάζεται κατά την έννοια της κρόκης και δίνει το δείγμα και το αντίδειγμα τα οποία αριθμούνται με τον αύξοντα αριθμό της δειγματικούμενης μερίδας.

Το δείγμα εν συνεχείᾳ αποστέλλεται μερίμνη και ευθύνη του Προέδρου της Επιτροπής Παραλαβής στο Χημείο Στρατού ή το Γενικό Χημείο του Κράτους κλπ. προς εξέταση και το αντίδειγμα στην ενεργούσα την προμήθεια Υπηρεσία προς φύλαξη.

Στην καρτέλλα του τοπιού (και του αντιστοίχου μετρολογίου) από το οποίον αφαιρούνται τα δείγματα, αφαιρέται το μήκος των δειγμάτων.

## 3. Έλεγχος στις Εγκαταστάσεις του Προμηθευτού - Κατασκευαστού

Η Επιτροπή Ελέγχου και παραλαβής έχει το δικαίωμα εισόδου στις Εγκαταστάσεις του προμηθευτού - κατασκευαστού, είτε απροσκλήτως είτε κατόπιν προσυνεννοήσεως, για να ενεργεί ελέγχους για εξακρίβωση των ακολούθων :

α) Την χρησιμοποίηση των προβλεπομένων πρώτων υλών. Για την εξακρίβωση αυτή ενεργείται δειγματοληψία βαμμένων ή μη ερίων και πολυεστερικών υψών και αποστέλλονται στο καθορισμένο χημείο για εξακρίβωση της προβλεπομένης ποιότητος αυτών.

β) Τον τρόπο βαφής και την χρησιμοποίηση των προβλεπομένων χρωμάτων.

γ) Την ομοιόμορφη ανάμιξη (χαρμάνι) των πολυεστερικών και εξ ερίου υψών, και διαπίστωση της μη αναμίξεως διαφόρου αποχρώσεως υψών για την επίτευξη ομοιόμορφης ως προς τον χρώματισμό κατασκευής μήματος καθ' όλο το μήκος αυτού.

δ) Την χρησιμοποίηση σωστών μεθόδων και καταλλήλων μηχανημάτων κλωστοποιήσεως και υφάνσεως των παραγομένων νημάτων και υφασμάτων.

ε) Την εφαρμογή κατά σειρά των φινιριστικών εργασιών για όλα ανεξαιρέτως τα αναφερόμενα στάδια.

## 4. Μακροσκοπικός Έλεγχος Υφάσματος

Ο έλεγχος αυτός εκτελείται από την Επιτροπή ελέγχου και παραλαβής, ζεχωριστά κατά μερίδες.

Κατά τον έλεγχο, ελέγχεται ποσοστό τουλάχιστο 10 % από κάθε μερίδα επί καρναβάλου ή μετροτραπέζης για να εξακριβωθούν τα εξής :

α) Χρώματα : Πρέπει να είναι εκείνος του επισήμου δείγματος, επιτρεπομένης ελαφροτάτης μόνον αποιλίσεως για τα εξωτερικά υφάσματα στολών και ειδών εξαρτήσεως και ελαφρά για τα υπόλοιπα υφάσματα. Ο έλεγχος του χρωματισμού θίγνεται σε κανονικό φως ημέρας που προέρχεται από βορεινό παράθυρο που βρίσκεται δεξιά από τον παρατηρητή.

Απαγορεύεται ο έλεγχος του χρωματισμού στον ήλιο ή στο φως ηλεκτρικού λαμπτήρα.

β) Χαρακτηριστικά αφής, ευκαμψίας, ελαστικότητας και συνεκτικότητας του υφάσματος, τα οποία πρέπει να είναι τόσο καλά, όσο εκείνα του επισήμου δείγματος.

16  
**ΠΡΟΣΩΘΗΚΗ Ι**

Ανήκει στην Τ.Π. N-0177 V

- γ) Ο τύπος και η εν γένει κανονικότης της υφάνσεως και των παρυφών.  
δ) Η κατάσταση των επιφανειών, οι οποίες πρέπει να είναι «καθαρές» και καλά «ξυρισμένες»  
ε) Το πλάτος, το οποίο πρέπει να είναι το προβλεπόμενο, τόσο στις άκρες όσο και στο μέσον  
ζ) Το μήκος των πυγμάτων και ο ορθός τρόπος της συσκευασίας.

**4α. Μακροσκοπικός Έλεγχος Ετοίμων Ειδών**

Κατά τον έλεγχο των ετοίμων ειδών, ελέγχεται επίσης ποσοστό τουλάχιστον 10 % από κάθε μερίδα.

**Σημείωση:**

I. Η λεπτομερής εξακρίβωση των μακροσκοπικών ελαττωμάτων του υφάσματος και η βαθμολόγηση αυτών αναφέρεται λεπτομερώς στον «πίνακα των μακροσκοπικών ελαττωμάτων».

II. Ο μακροσκοπικός έλεγχος και η δειγματοληψία μπορούν να γίνουν στις εγκαταστάσεις του προμηθευτού - κατασκευαστού, εφ' όσον εξασφαλίζονται οι κατάλληλες συνθήκες. Γι' αυτό τον λόγο τα πτύγματα κάθε μερίδας εξετάζονται ασυσκεύαστα. Μετά τον έλεγχο και την δειγματοληψία, τοποθετείται σε κάθε πτύγμα μερίμνη της επιτροπής, μία καρτέλα με τις εξής ενδείξεις:

**ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ**

ΑΡΧΗΓΕΙΟΝ.....

A/A/ Μερίδος.....

A/A Πτύγματος .....

Εν Αθήναι

Ο Πρόεδρος

Τα Μέλη

Η καρτέλα αυτή ασφαλίζεται με κατάλληλη μολυβδοσφραγίδα.

Τα ελεχθέντα πτύγματα συσκευάζονται και παραμένουν στις εγκαταστάσεις του προμηθευτού, έως ότου ληφθούν τα αποτελέσματα της χημικής εξετάσεως, οπότε αυτά ή απορρίπτονται ή προωθούνται όπου ορίζει η σύμβαση προς ποσοτική και ποιοτική παραλαβή.

**5. Οριστική Παραλαβή - Παραλαβή υπό 'Εκπτωσιν - Απόρρηψης**

α) Εφ' όσον δια τα μακροσκοπικά και χημικά - μηχανικά χαρακτηριστικά έχουν καλώς, το ύφασμα παραλαμβάνεται οριστικώς άνευ εκπτώσεως.

β) Σε περίπτωση που παρατηρούνται εκτροπές στά τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται σε κάθε συγχεκριμένο είδος υφάσματος, το ύφασμα αυτό παραλαμβάνεται με την σχετική έκπτωση αναλόγως των υφισταμένων εκτροπών.

γ) Αν το αθροιστικό σύνολο των παντός είδους επί εκπτώσει εκτροπών ενός υφάσματος κατά τον χημικό έλεγχο υπερβαίνει το 10 %, τότε το ύφασμα θα απορρίπτεται οριστικώς.

**Σημείωση:**

Τα ποσοστά εκτροπών και εκπτώσεων ενός υφάσματος και ο υπολογισμός αυτών, αναφέρονται στον «Πίνακα Ανοχών και Εκπτώσεων».

**6. Συσκευασία και Μήκος Πτυγμάτων Υφασμάτων**

Για την συσκευασία των υφασμάτων που προμηθεύονται οι Δημόσιες Ύπηρεσίες, καθορίζεται ενιαίος τρόπος συσκευασίας. Τα υφάσματα συσκευάζονται σε διτλωτική μηχανή ή σε μορφή ρόλλου, περιτυλισσόμενα σε κοίλον άξονα από σκληρό και ανθεκτικό χαρτόνι και σε όλο το πλάτος αυτού. Ακολούθως κάθε κύλινδρος υφάσματος περιτυλίσσεται διά χάρτου Kraft ή πλαστικού για την πλήρη προστασία του υφάσματος.

Η εσωτερική διάμετρος του κυλινδρου είναι περίπου 60 - 70 χιλ.

**Παρατήρηση :**

I) Ειδικά για τα υφάσματα του ΓΕΣ, η συσκευασία θα γίνεται μόνο σε ρόλλους διαμέτρου 50-60 χιλιοστά αντί των καθορισθέντων ρόλλων διαμέτρου 60-70 χιλιοστά, που ισχύουν για όλους τους άλλους φορείς.

17  
**ΠΡΟΣΘΗΚΗ I**

Ανήκει στην Τ.Π. N-0177 1'

**7. Μήκος Τοπίων (Πτυγματα)**

**ΜΑΛΛΙΝΑ - BAMBAKEPA**

α) Τα τόπια των μαλλιών υφάσματα σε μήκος 46 μέτρων και άνω, αλλά να μην υπερβαίνουν τα 40 κιλά έχαστον.

β) Τα τόπια των βαμβακερών υφάσματος τόσο για τα βαμβακερά ίσο και για τα μάλλινα δεν θα υπερβαίνει τα 65 κιλά.

γ) Επιτρέπεται η προσθόμιση και παραλαβή τοπίων (μάλλινα-βαμβακερά) μήκους 25-46 μέτρων χωρίς καμιά έκπτωση, όταν το ποσοστό των τοπίων δεν υπερβαίνει το 8% στα μάλλινα και 10% στα βαμβακερά σε κάθε προσθόμιση.

δ) Επιτρέπεται η προσθόμιση και παραλαβή τοπίων (μόνον βαμβακερά υφάσματα) άνω των 46 μέτρων και σε ποσοστό μέχρι 5% επί του συνολικού αριθμού των τοπίων με μια ραφή, με την προϋπόθεση ότι θα υπάρχει πλήρης ομοιομορφία και αποδημίωση ενός μέτρου επί πλέον για κάθε τόπι.

Στην περίπτωση αυτή της ραφής, θα υπάρχει ενδειξη επί του τοπίου με κίτρινη κλωστή (String).

ε) Τόπια των οποίων το μήκος είναι μικρότερο των 25 μέτρων, δεν γίνονται δεκτά από την παραλαμβάνουσα μονάδα.

II  
ΠΡΟΣΘΗΚΗ II

Ανήκει στην Τ.Π. N-0177 1'

— Y — 01016

ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ ΥΦΑΣΜΑ «ΣΕΡΖ» № 360

ΕΡΙΟΝ 100 % (Υγρ. 17 %)

(Για στολές Υπαξιωματικών)

(A.N.83 - 0177 A/Μάιος 1970)  
(NAT 8305 - A.A.O - 1311)

1. Βάρος εις γραμ./M <sup>2</sup>	360
2. Πλάτος εις μέτρα	1.50
3. Αντοχή Στήμονος εις χλγρμ.	Ελάχιστον 55
4. Αντοχή Κρόκης εις χλγρμ.	Ελάχιστον 40
5. Επιμήκυνσις Στήμονος εις χιλ.	Ελάχιστον 55
6. Επιμήκυνσις Κρόκης εις χιλ.	Ελάχιστον 55
7. Πυκνότης Στήμονος Κλωστές/εκατ.	— 30
8. Πυκνότης Κρόκης Κλωστές/εκατ.	— 24
9. Συστολή Στήμονος επί %	Μέγιστον 2.5 %
10. Συστολή Κρόκης επί %	Μέγιστον 2 %
11. Φυτικά Ουσίαι επί %	Μέγιστον —
12. Λιπαραί Ουσίαι επί %	Μέγιστον 0.50 %
13. Απώλεια δι' εκπλύσεως επί %	Μέγιστον —
14. Ύφανσις	Διαγώνιος (ως το επίσημο δείγμα)
15. Τίτλος Νήματος (στήμονος)	M.N. 2/34 Πενιέ
16. Τίτλος Νήματος (κρόκης)	M.N. 2/34 Πενιέ
17. Σταθερότης Χρωματισμού	Ελάχιστον
α) Εις το Ύδωρ	4-5
β) Εις την Τριβήν	4-5
γ) Εις τον Ιδρώτα	4-5
δ) Εις την ξηράν κάθαρσιν (υπερχλωροθυλένιον)	—
ε) Εις τον Σάπωνα	4-5
στ) Εις την Μετρίαν Πλύσιν	—
ζ) Εις το Ηλιακόν Φως	6
18. FINESSE Ερλου	70' S (Μήκος Ινός 60 M.M.)

III  
ΠΡΟΣΘΗΚΗ III

Ανήκει στην Τ.Π. Ν-0177 1'

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΝ

**Α) ΜΑΚΡΟΣΚΟΠΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΥΦΑΣΜΑΤΩΝ (ΜΑΛΛΙΝΩΝ - ΣΥΜΜΙΚΤΩΝ)  
ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΚΠΤΩΣΕΩΝ**

Κατά τας παραλαβάς και δταν το ύφασμα (ή χλινοσκεπάσματα, σεντόνια κ.λπ. που παραλαμβάνονται κατά τεμάχια), εξετάζεται μακροσκοπικώς, λαμβάνεται δειγματοληπτικώς ποσοστόν τουλάχιστον 10 % έξι εκάστης μερίδας και ελέγχεται μέτρον προς μέτρον μετά μεγιστής προσοχής και εφ' ολοκλήρου του πλάτους αυτού προς διαπίστωσιν της υπάρξεως ελαττωμάτων οφειλούμενων εις οιανδήποτε αιτίαν. Η παρατήρησις γίνεται εξ αποστάσεως 0,80 - 0,90 μ. και υπό κανονικάς συνθήκας φωτισμού, ήτοι σε κανονικό φως της ημέρας που πρόερχεται από βορειό παράθυρο που βρίσκεται δεξιά από τον παρατηρητή. Απαγορεύεται ο έλεγχος του χρωματισμού στον ήλιο ή στη φως ηλεκτρικού λαμπτήρα. Καταγράφονται δε και σχειλογύνται ως κατώτερω αναπτύσσεται ανδεικτικώς, τα εμφανή και αντιληπτά εκ της αποστάσεως ταύτης ελαττώματα.

1) Επιβάλλεται έκπτωσις μέχρι 5% (3% δια τα κύρια ελαττώματα και 2% δια τα δευτερεύοντα), άνω της οποίας το ύφασμα τίθεται υπ' όψιν της εχούσης την ευθύνην της προμηθείας Γηπερσίας, η οποία αποφαίνεται δια την περαιτέρω επιβολής εκπτώσεως ή οριστική απόρριψη.

Ο αριθμός των ελαττωμάτων με την προαναφερθείσαν έκπτωσιν δεν πρέπει να υπερβαίνει τα δέκα κύρια και δέκα πέντε δευτερεύοντα ελαττώματα σε κάθε 100 M<sup>2</sup> υφάσματος ή ανά 30 τεμάχια (κουβέρτες, σεντόνια).

Τα δευτερεύοντα ελαττώματα δύνανται να υπερβαίνουν τα 15 έως και 25, εφ' όσον τα κύρια είναι κάτω των 10 και σε σχέση 1 ελλείπον κύριον = 2 επί πλέον δευτερεύοντα. (Ως ελλείποντα κύρια, θεωρείται η διαφορά 10—(μείον) υπάρχοντα κύρια).

α) π.χ. Γφιστάμενα κύρια ελαττώματα 5. Ελλείποντα 5.

(5 × 2 = 10 επί πλέον δευτερεύοντα + 15 υφιστάμενα δευτερεύοντα = 25 συνολικώς δευτερεύοντα).

Το ύφασμα α πορρίπτεται διότι τα δευτερεύοντα ελαττώματα υπερβαίνουν τα 25.

β) π.χ. Γφιστάμενα κύρια ελαττώματα 2. Ελλείποντα 8.

(8 × 2 = 16 επί πλέον δευτερεύοντα + 15 υφιστάμενα δευτερεύοντα = 31 συνολικώς δευτερεύοντα).

Το ύφασμα α πορρίπτεται διότι τα δευτερεύοντα ελαττώματα υπερβαίνουν τα 25.

2) Η επιτροπή παραλαβής έχει την δυνατότητα αντί της επιβολής του ανωτέρω προστίμου για τα κύρια ελαττώματα ήτοι 3% να προτείνει την επί πλέον χορήγηση του αντιστοίχου εις έκτασιν υφάσματος. Συνήθως υπολογίζεται για κάθε κύριο ελαττώμα 30 εκατοστά επί πλέον ύφασμα.

Σημειώνεται όταν διέπει να επισημαίνεται από τον κατασκευαστή του υφάσματος, με ερυθρά κλωστή επί της ούγιας, γνωστόν ως String.

Σε αντίθετη περίπτωση, δηλαδή για κάθε μη επισημανθεί σε πιστή μανθάνοντα κύριο ελαττώμα θα χορηγείται επί πλέον ύφασμα 60 εκατοστών, αντί των 30 εκ. από τον προμηθευτή.

III2  
**ΠΡΟΣΩΘΗΚΗ III**

Ανήκει στην Τ.Π. Ν-0477 1'

A/A Εμπορική ονομασία	Περιγραφή ελαττώματος	Κύρια	Δευτερεύοντα
1. Πυκνή Κρόκη ή Κρουστάδα	Λωρίς ή «μπάρα» καταλαμβάνουσα όλον ή μέρος του πλάτους του υφάσματος και η οποία περιέχει νήματα κρόκης μεγαλυτέρας διαμέτρου του κανονικού, ή μεγαλύτερον αριθμόν νημάτων κρόκης. (Μέχρι 5 εκ. κατά την έννοιαν του στήμονος)	X	—
2. Σπασμένο υφάδι	Έλλειψις νήματος κρόκης επί μέρους ή ολοκλήρου του πλάτους. Λεπτόν άνοιγμα, παράληλον της κρόκης, καταλαμβάνον μέρος ή όλον το πλάτος του υφάσματος	X	—
3. Κομμένη κλωστή στήμονος	Τμήμα νήματος στήμονος ελλείπον, από το ύφασμα (μέχρι 22,5 εκ.)	X	—
4. Διπλό υφάδι	Δύο ή περισσότερα νήματα κρόκης συνυφασμένα	X	—
5. Μπάρα υφαδιού αραιή κρόκη ή αγανάδα	Λωρίς ή «μπάρα» καταλαμβάνουσα μέρος ή όλον το πλάτος του υφάσματος και η οποία περιέχει νήματα κρόκης μικροτέρας διαμέτρου των κανονικών ή περιέχουσα μικρότερον αριθμόν νημάτων κρόκης (Μέχρι 5 εκ. κατά την έννοιαν του στήμονος)	X	—
6. Μπόσικο στημόνι ή χαλαρό στημόνι.	Υφασμα το οποίον έχει «κυματοειδή» εμφάνισην λόγω υφάνσεως γενομένης υπό μικρότερας τάσεως	X	—
7. Πηδήματα σαΐτας	Μέρος εις το ύφασμα όπου η κρόκη δεν έχει υφανθή και ευρίσκεται υπεράνω του στήμονος.	X	—
8. Απέραστες κλωστές στήμονος	Μέρος εις το ύφασμα όπου ο στήμων δεν έχει υφανθεί και ευρίσκεται υπεράνω της κρόκης	X	—
9. Διαφορά υφαδιού.	Κρόκη η οποία είναι διάφορος της χρησιμοποιουμένης ως προς το στριψίμο, τον αριθμόν κλώνων, το χρώμα κ.λπ.	X	—
10. Διαφορά στήμονος.	Στήμων ο οποίος είναι διάφορος του χρησιμοποιουμένου ως προς το στριψίμο, τον αριθμόν κλώνων, το χρώμα κ.λπ.	X	—
11. Διαφορά αποχρώσεως μασουριού ή μέρος αυτού.	Ενα ή περισσότερα νήματα κρόκης διαφέρουν από το σύνολον δύον αφορά την απόχρωσιν ή την στιλπνότητα αυτών (Μέχρι 5 εκ. κατά την έννοιαν του στήμονος).	X	—
12. Χνούδι λόγω διαφοράς υφαδιού.	Λωρίς ή «μπάρα» κατά την διεύθυνσιν της κρόκης η οποία έχει ώς χαρακτηριστικόν την ύπαρξιν χνουδιού (Μέχρι 5 εκ. κατά την έννοιαν του στήμονος).	X	—
13. Πεσμένο τελάρο.	Κρόκη υφανθείσα με ακανόνιστη σειρά	X	—
14. Κομμένα νήματα ή παραφασάδα	Μία κατεστραμμένη περιοχή υφάσματος όπου η ύφανσης έχει καταστραφή λόγω κομμένων νημάτων, κυρίως εις την κατεύθυνσιν του στήμονος	X	—
15. Τεντωμένη κρόκη.	Αυτοπεριγράφεται	X	—
16. Χαλαρή κρόκη.	Αυτοπεριγράφεται	X	—
17. Κακό μαντάρισμα.	Αυτοπεριγράφεται	X	—

III3  
**ΠΡΟΣΩΘΗΚΗ III**

Ανήκει στην Τ.Π. N-0177 1'

A/A	Εμπορική ονσμασία	Περιγραφή ελαττώματος	Κύρια	Δευτερεύοντα
18.	Κακή ύφανσις.	Αυτοπεριγράφεται	×	—
19.	Τεντωμένος στήμων	Αυτοπεριγράφεται (Μέχρι 22,5 εκ.)	×	—
20.	Χαλαρός στήμων	Αυτοπεριγράφεται (Μέχρι 22,5 εκ.)	×	—
21.	Κακό χτένι	Συνεχές σημάδι κατά μήκος του υφάσματος	×	—
22.	Χαλασμένο χτένι	Διαστροφή εις την ύφανσιν χαρακτηριζομένη από χαλαρά και τεντωμένα σημεία εις τας κλωστάς στήμονος	×	—
23.	Λάθος πέρασμα στο χτένι	Σημείο εις το ύφασμα όπου ένα ή περισσότερα νήματα στήμονος έχουν περαστή από λανθασμένο μυττάρι (Μέχρι 22,5 εκ. κατά την έννοια του στήμονος)	×	—
24.	Διχρωμία	Η απόχρωσις διαφέρει αισθητώς από άκρη εις άκρη, άκρη με κέντρον, ή αρχή με τέλος. Δύναται να είναι και λωρίς κατά την διεύθυνσιν του στήμονος ή και ράβδωσις η οποία έχει ως χαρακτηριστικόν εμφανείς διαφορές χρωματισμού ή στιλπνότητος, μεταξύ διαδοχικών νημάτων στήμονος.	×	—
25.	Κακή ούγια	Ούγια η οποία δεν έχει υφανθή κανονικώς και η οποία είναι πλέον του κανονικού χονδρή ή η οποία περιέχει ακανόνιστα νήματα κρόκης τα οποία προεκτείνονται πέραν του εξωτερικού της ούγιας	×	—
26.	Ανομοιομορφία ή κακό φινίρισμα	Διαφορά εμφανίσεως η οποία ευρίσκεται εις μέρος ή καθ' όλον το πλάτος του υφάσματος	×	—
27.	Γραμμώσεις	Εκτενή σημάδια σε βαμμένα και φινίρισμένα υφάσματα. (Μέχρι 22,5 εκ. κατά την έννοια του στήμονος)	×	—
28.	Κομμένες ούγιες ή τρύπες από βελονάκια ή μανταλάκια ράμας	Μεγάλες τρύπες από βελονάκια, σχισίματα, κλπ. κατά μήκος της ούγιας	×	—
29.	Λεκέδιασμα	Ρύπανσις υφάσματος εξ οιασδήποτε αιτίας	×	—
30.	Άσχημη μωρωδιά εις έκτασιν	Αυτοπεριγράφεται	×	—
31.	Ξεχύλωμα	Το ύφασμα παρουσιάζει κυματώσεις κατά την διεύθυνσιν του στήμονος οι οποίες δεν του επιτρέπουν να κείται επίπεδο. Αυτό δύναται να συμβή κατά την μίαν ούγια ή και εις τις δύο ή σε κομμάτια στο κέντρο του υφάσματος.	×	—
32.	Ξυσίματα	Σημείον εις το ύφασμα όπου η επιφάνεια έχει καταστραφή λόγω τριβής	×	—
33.	Μπάρες, οξειδώσεις	Λεκές ή σημάδια επεκτεινόμενα ως λωρίς στο ύφασμα	×	—
34.	Τρύπα	Αυτοπεριγράφεται	×	—
35.	Κόψιμο	Αυτοπεριγράφεται	×	—
36.	Σχίσιμο	Αυτοπεριγράφεται	×	—
37.	Συνεστριψμένο χνούδι	Αυτοπεριγράφεται	×	—
38.	Γιαλάδα	Λωρίς προερχομένη από γιαλιστερό τμήμα νήματος	×	—

III4  
**ΠΡΟΣΘΗΚΗ III**

Ανήκει στην Τ.Π. Ν-0177 1'

A/A	Εμπορική ονομασία	Περιγραφή ελαττώματος	Κύρια	Δευτερεύοντα
39.	Χονδρή Κρόκη ή Στήμων	Νήμα μεγαλυτέρας διαμέτρου του κανονικού. (Μέχρι 22,5 εκ. κατά στήμονα)	—	×
40.	Χονδράδα ή βαμβακούρα	Μέρος νήματος το οποίον αποτέλει μεγαλύτερης διαμέτρου της υφασμάτων	—	×
41.	Βερίνα ή θηλειά	Ένα σημείον εις το ύφασμα όπου ένα μικρό μήκος νήματος έχει αποτέλει μεγαλύτερης διαμέτρου της υφασμάτων	—	×
42.	Κόδμος	Αυτοπεριγράφεται	—	×
43.	Λερωμένος στήμων	Αυτοπεριγράφεται	—	×
44.	Κομπαλάκια NEPS	Ελεύθερες ίνες οι οποίες έχουν σχηματίσει κομπαλάκια	—	×
45.	Λαδωμένο υφάδι	Αυτοπεριγράφεται	—	×
46.	Διπλωμένη ούγια	Αυτοπεριγράφεται	—	×
47.	Χαλαρά ούγια	Αυτοπεριγράφεται	—	×
48.	Τεντωμένη ούγια	Αυτοπεριγράφεται	—	×
49.	Δανδελοειδής ούγια	Αυτοπεριγράφεται	—	×
50.	Ξεχυλωμένη ούγια	Αυτοπεριγράφεται	—	×
51.	Σχισματα ούγιας	Αυτοπεριγράφεται	—	×
52.	Κοφίματα ούγιας	Κοψίματα τα οποία ευρίσκονται μόνον εις την ούγια και δεν επεκτείνονται εις το ύφασμα	—	×
53.	Τσακίσματα	Αυτοπεριγράφεται	—	×
54.	Λεπτή Κρόκη ή Στήμων	Νήμα μικροτέρας διαμέτρου του κανονικού. (Μέχρι 22,5 εκ. κατά στήμονα)	—	×

IV  
ΠΡΟΣΘΗΚΗ IV

Ανήκει στην Τ.Π. N-0177 1'

Γ) ΠΙΝΑΚΑΣ 1

ΑΝΟΧΩΝ ΚΑΙ ΕΚΠΤΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΧΗΜΙΚΕΣ ΕΚΤΡΟΠΕΣ ΥΦΑΣΜΑΤΩΝ (ΜΑΛΛΙΝΑ - ΣΥΜΜΙΚΤΑ)

ΒΑΡΟΣ $\Sigma \text{gr}/\text{m}^2$	ΠΛΑΤΟΣ $\Sigma \text{cm}, \text{διάκριση}$	ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΗΜΟΝΟΣ Σ. kg, άλασση	ΑΝΤΟΧΗ ΚΡΟΚΗΣ Σ. m.m., άλασση	ΕΠΙΜΗΚΥΝΕΣ ΣΤΗΜΟΝΟΣ Σ. m.m., άλασση	ΕΠΙΜΗΚΥΝΕΣ ΚΡΟΚΗΣ Σ. m.m., άλασση	ΠΥΚΝΟΤΗΣ ΣΤΗΜΟΝΟΣ Αρθ. Κλωστών/cm	ΠΥΚΝΟΤΗΣ ΚΡΟΚΗΣ Αρθ. Κλωστών/cm	ΣΤΕΤΟΛΗ ΣΤΗΜΟΝΟΣ Αρθ. Κλωστών % Μεγάλη	ΣΤΕΤΟΛΗ ΚΡΟΚΗΣ Αρθ. Κλωστών % Μεγάλη	
Ανοχή επί τος % επί τος %	Ανοχή Εκτροπής επί τος % επί τος %	Ανοχή Εκτροπής επί τος % επί τος %	Ανοχή Εκτροπής επί τος % επί τος %	Ανοχή Εκτροπής επί τος % επί τος %	Ανοχή Εκτροπής επί τος % επί τος %	Ανοχή Εκτροπής επί τος % επί τος %	Ανοχή Εκτροπής επί τος % επί τος %	Ανοχή Εκτροπής επί τος % επί τος %	Ανοχή Εκτροπής επί τος % επί τος %	
+10%	+3 cm ισες -2 cm	—	—	—	—	—	—	+2 — — — — —	+2 — — — — —	
-5% -6% -6% -7% -7% -8% -8% -9% -9% -10%	-5% -6% -6% -7% -7% -8% -8% -9% -9% -10%	-5% 1% 2% 2% 4% 4% 6% 6% 6% 8%	-5% 1% 2% 2% 4% 4% 6% 6% 6% 8%	-5% 1% 2% 2% 4% 4% 6% 6% 6% 8%	-5% 1% 2% 2% 4% 4% 6% 6% 6% 8%	-6% -7% -7% -8% -8% -9% -9% -9% -9% -10%	-6% -7% -7% -8% -8% -9% -9% -9% -9% -10%	-6% -7% -7% -8% -8% -9% -9% -9% -9% -10%	-6% -7% -7% -8% -8% -9% -9% -9% -9% -10%	-6% -7% -7% -8% -8% -9% -9% -9% -9% -10%
* Τα ανοχές επί τος % ΑΝΑΡΠΤΕς Εκτροπής Ν/Δ επί τος 15% —	* Τα ανοχές επί τος % ΑΝΑΡΠΤΕς Εκτροπής Ν/Δ επί τος 15% —	* ΑΠΟΔΕΙΞΙΑ ΔΙ' ΕΚΠΛΑΣΣΟΣ ΟΤΣΙΑΙ	* ΑΠΟΔΕΙΞΙΑ ΔΙ' ΕΚΠΛΑΣΣΟΣ ΟΤΣΙΑΙ	* ΤΙΤΛΟΣ ΝΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗΜΟΝΟΣ	* ΤΙΤΛΟΣ ΝΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗΜΟΝΟΣ	* ΤΙΤΛΟΣ ΝΗΜΑΤΟΣ ΚΡΟΚΗΣ	* ΤΙΤΛΟΣ ΝΗΜΑΤΟΣ ΚΡΟΚΗΣ	* ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΣ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΥ	* ΦΙΝΕΣΣΕ ΕΡΙΟΥ (Εργαλείο) Σε μερίδια δύος χειροβούρων στο T.E. 34-233 ΓΕΣ Ανοχή Εκτροπής επί τος %	
ΦΥΓΙΚΑΙ ΟΤΣΙΑΙ	επί τος % Μέρισμα Ανοχή επί τος %	επί τος % Μέρισμα Ανοχή επί τος %	επί τος % Μέρισμα Ανοχή επί τος %	—	—	—	—	—	ΦΙΝΕΣΣΕ ΕΡΙΟΥ (Εργαλείο) Σε μερίδια δύος χειροβούρων στο T.E. 34-233 ΓΕΣ Ανοχή Εκτροπής επί τος %	
0,1% 0,2% 0,3% 0,4% 0,5%	0,5% 1,0% 1,5% 2,0% 2,5%	0,1% 0,2% 0,3% 0,4% 0,5%	0,2% 0,4% 0,9% 1,6% 2,5%	—	—	—	—	—	ΦΙΝΕΣΣΕ ΕΡΙΟΥ (Εργαλείο) Σε μερίδια δύος χειροβούρων στο T.E. 34-233 ΓΕΣ Ανοχή Εκτροπής επί τος %	

Τα ανοχές ποσοτήτων και εκτροπών για φυγικά και λιπαρά ουσίες, νοσητά πίεση των προβατοκέρατων από την προβατοκέρατη στην θάλασσα.

\*Παρατηρήστε: Σημειωθείτε Η-1013(α) και αφορά Χειμερινό υψηλότερο ποσοτήτων λόγω του προβλεπόμενου αύξησης έως 15% μετρητού -5% της προβλεπόμενης η-1013(α).

IV2  
**ΠΡΟΣΩΗΚΗ IV**

Ανήκει στην Τ.Π. N- 0177 1'

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**

- Τα ποσοστά ανοχών υπολογίζονται επί των ελσχίστων ή μεγίστων τιμών (αναλόγως της κάθε περιπτώσεως) των χαρακτηριστικών των προδιαγραφών.
- Ποσοστά ανοχών πέραν των αναφερομένων εις τον Πίνακα Γ1 και Γ2 δεν γίνονται δεκτά και κατά συνέπεια το εκτρεπόμενο ύφασμα απορρίπτεται.
- Εάν το αθροιστικό σύνολο των αποκλίσεων (μετά την αφαίρεση των επιτρεπομένων ἀνευ εκπτώσεως ανοχών, ως Πίναξ Γ1 - Γ2) υπερβαίνει το 10%, το ύφασμα απορρίπτεται.
- Για τις Μακροσκοπικές εκτροπές των μαλλίνων - συμμίκτων υφασμάτων, επιβάλλεται ἐκπτώσις μέχρι 5%, αναλόγως των ελαστωμάτων τα οποία αναφέρονται στο ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ (Α), παράγραφος 1.
- Για περισσότερες εκτροπές, το ύφασμα θεωρείται απορριπτέο και επαφείται στη χρήση του αγοραστού, ο περαιτέρω χειρισμός του θέματος.
- Στα σύμμικτα υφάσματα (μάλλινα και βαμβακερά) η ανοχή της πρώτης ύλης επί της %, αναφέρεται σε κάθε προδιαγραφή. Απόλλιση στη σύνθεση του υφάσματος πέραν του προβλεπομένου ορίου ανοχής της πρώτης ύλης, συνεπάγεται την απόρριψη του υφάσματος.

## **VI. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ ΛΕΥΚΟΥ ΣΥΜΜΙΚΤΟΥ**

### **1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ**

Η παρούσα Τεχνική Προδιαγραφή (Τ.Π.) καλύπτει τις απαιτήσεις προμήθειας υφάσματος λευκού σύμμικτου.

### **2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ <sup>a</sup>:**

#### **2.1 Πρότυπα :**

- 2.1.1 EN ISO 105-A01:1995 <sup>b</sup>, "Textiles – Tests for color fastness – Part A01: General principles of testing".
- 2.1.2 EN ISO 105-B01 <sup>v</sup>, "Textiles – Tests for color fastness – Part B01: Color fastness to daylight".
- 2.1.3 EN ISO 105-B02 <sup>v</sup>, "Textiles – Tests for color fastness – Part B02: Color fastness to artificial light: Xenon arc fading lamp test".
- 2.1.4 EN ISO 105-C06 <sup>v</sup>, "Textiles – Tests for color fastness – Part C06: Color fastness to domestic and commercial laundering".
- 2.1.5 EN ISO 105-J01:1999 "Textiles - Tests for color fastness - Part J01: General principles for measurement of surface color".
- 2.1.6 EN ISO 105-J02:1999 "Textiles – Tests for color fastness – Part J02: Instrumental assessment of relative whiteness".
- 2.1.7 EN ISO 105-J03:1997 <sup>b</sup> "Textiles – Tests for color fastness – Part J03: Calculation of color differences".
- 2.1.8 EN ISO 105-X12 <sup>v</sup>, "Textiles – Tests for color fastness – Part X12: Color fastness to rubbing".
- 2.1.9 EN ISO 1833-1 <sup>v</sup>, "Textiles quantitative chemical analysis Part 1: General principles of testing".
- 2.1.10 EN ISO 1833-2 <sup>v</sup>, "Textiles quantitative chemical analysis Part 2: Ternary fiber mixtures".
- 2.1.11 EN ISO 3759 <sup>v</sup>, "Textiles – Preparation, marking and measuring of fabric specimens and garments in tests for determination of dimensional change".
- 2.1.12 EN ISO 5077 <sup>v,d</sup> , "Textiles – Determination of dimensional change in washing and Textiles – Determination of dimensional change in washing and drying".
- 2.1.13 EN ISO 6330:2000 <sup>b</sup>, "Textiles – Domestic washing and drying procedures for textile testing".
- 2.1.14 EN ISO 9001 <sup>v</sup>, «Συστήματα διαχείρισης της ποιότητας – Απαιτήσεις».
- 2.1.15 EN ISO 13934-1:1999, "Textiles – Tensile properties of fabrics – Part 1: Determination of maximum force and elongation at maximum force using the strip method".
- 2.1.16 EN ISO 13934-2:1999, "Textiles – Tensile properties of fabrics – Part 2: Determination of maximum force using the grab method".
- 2.1.17 EN 12751:1999, "Textiles – Sampling of fibers, yarns and fabrics for testing".
- 2.1.18 EN 20105-A02:1994, "Textiles - Tests for color fastness - Part A02: Grey scale for assessing change in color".
- 2.1.19 ISO 3801:1977, "Textiles – Woven fabrics – Determination of mass per unit length and mass per unit area".
- 2.1.20 ISO 7211-1:1984, "Textiles – Woven fabrics – Construction – Methods of analysis – Part 1: Methods for the presentation of a weave diagram and plans for drafting, denting and lifting".
- 2.1.21 ISO 7211-2:1984, "Textiles – Woven fabrics – Construction – Methods of analysis – Part 2: Determination of number of threads per unit length".
- 2.1.22 ISO 7211-5:1984 "Textiles – Woven fabrics – Construction – Methods of analysis – Part 5: Determination of linear density of yarn removed from fabric".
- 2.1.23 ASTM D 276 Rev A:2000, "Standard test methods for identification of fibers in textiles".
- 2.1.24 ASTM D 629 <sup>v</sup>, "Standard test methods for quantitative analysis of textiles".
- 2.1.25 ASTM D 5430 <sup>v</sup>, "Standard test methods for visually inspecting and grading fabrics".
- 2.1.26 AATCC 89:2003, "Mercerization in cotton".

#### **2.2 ΤΠ :**

**2.2.1** «Τεχνικές Προδιαγραφές Υφασμάτων», Υπ. Εμπορίου, τεύχος Α', Έκδοση 3η, 1988.

**2.2.2** Η Ν-1842 ΙΒ (2002), που καταργείται με την παρούσα.

<sup>a</sup> Οι αναφορές προτύπων σε όλο το κείμενο της ΤΠ γίνονται στις εκδόσεις της § 2.

<sup>b</sup> Είναι αποδεκτή η εφαρμογή και της τελευταίας έκδοσης.

<sup>v</sup> Εφαρμόζεται η ισχύουσα έκδοση.

<sup>d</sup> Είναι αποδεκτή η εφαρμογή και του προτύπου EN 25077:1993

### **3. ΕΠΙΣΗΜΟ ΔΕΙΓΜΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ :**

Με το Επίσημο Δείγμα της Υπηρεσίας προσδιορίζεται η γενική μακροσκοπική εμφάνιση αυτού, δηλαδή : ευκαμψία, αφή, καθαρότητα, φινίρισμα κ.λ.π. Επιπλέον, στο δείγμα αναρτάται καρτέλα στην οποία αναφέρονται οι τυχόν διαφοροποιήσεις από τους όρους και τα τεχνικά χαρακτηριστικά της ΤΠ. Όταν υπάρχουν διαφοροποιήσεις/ασυμφωνίες μεταξύ του Επίσημου Δείγματος και της ΤΠ, πλην των αναφερομένων στην εν λόγω καρτέλα, κατισχύουν τα χαρακτηριστικά της ΤΠ. Οπωσδήποτε το Επίσημο Δείγμα δεν ισχύει για τυχόν υπάρχουσες σ' αυτό κακοτεχνίες και ελαττώματα.

### **4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ – ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ :**

#### **4.1 Γενικά :**

**4.1.1** Το ύφασμα θα είναι καινούργιο. Στην προσφορά θα δηλωθεί το εργοστάσιο κατασκευής του (επωνυμία - διεύθυνση).

**4.1.2** Η κατασκευή αυτού, θα γίνει σύμφωνα με τα στοιχεία των κατωτέρω §§ 4.2 έως και 4.15 σε συνδυασμό με το Επίσημο Δείγμα της Υπηρεσίας.

**4.2 Σύνθεση υφάσματος κατά EN ISO 1833-1 και EN ISO 1833-2 ή κατά ASTM D 629 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο :** 67% ± 3% Πολυεστέρας

33% ± 3% Βαμβάκι.

**4.3 Βάρος υφάσματος κατά ISO 3801 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο :** 275 g/m<sup>2</sup>, [ανοχές ως Πίνακας Ανοχών και Εκπτώσεων για Βαμβακερά - Σύμμεικτα Υφάσματα (ΠΑΕΒΣ) Προσθήκης I].

**4.4 Πλάτος Υφάσματος :** 1,50 m (συμπεριλαμβανομένου του πλάτους των δύο ουγιών).

**4.5 Ύφανση υφάσματος κατά ISO 7211-1 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο :** Διαγώνιος 2/2.

**4.6 Τίτλος νήματος κατά ISO 7211-5 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο (ανοχές ως ΠΑΕΒΣ Προσθήκης I) :**

**4.6.1** Στημόνι : 40/2 Nec.

**4.6.2** Υφάδι : 24/2 Nec .

**4.7 Αντοχή εφελκυσμού κατά EN ISO 13934-1 (1999) ή EN ISO 13934-2 (1999) ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο (ανοχές ως ΠΑΕΒΣ Προσθήκης I):**

**4.7.1** Στημόνι : ≥ 1000 N.

**4.7.2** Υφάδι : ≥ 800 N.

**4.8 Πυκνότητα κλωστών/cm κατά ISO 7211-2 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο (ανοχές ως ΠΑΕΒΣ Προσθήκης I) :**

**4.8.1** Στημόνι : 45.

**4.8.2** Υφάδι : 24.

**4.9 Έλεγχος μεταβολής διαστάσεων ([Μετρούμενη κατά το πρότυπο EN ISO 5077, (μετά από προετοιμασία και μαρκάρισμα με το πρότυπο EN ISO 3759) με διαδικασία πλυσίματος (βαθμίδα) 7A και διαδικασία στεγνώματος A “Line Dry” ή C “Flat dry” του προτύπου EN ISO 6330] ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο (ανοχές ως ΠΑΕΒΣ Προσθήκης I):**

**4.9.1** Στημόνι : ± 1 %.

**4.9.2** Υφάδι : ± 1 %.

**4.10 Αντοχή χρωματισμού,** (βαθμολογημένη σύμφωνα με την κλίμακα των Μπλε, ανοχές ως ΠΑΕΒΣ Προσθήκης I) :

Στο ηλιακό φως, κατά EN ISO 105-B01 ή ισοδύναμο πρότυπο ή φωτισμός λυχνίας Xenon, κατά EN ISO 105-B02 ή ισοδύναμο πρότυπο : βαθμός 4-5.

**4.11 pH, κατά EN ISO 3071 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο:** Η τιμή του pH του υδατικού διαλύματος (εκχυλίσματος) του υφάσματος θα είναι : 4,0 - 7,5.

**4.12 Μερσερισμός :** Το βαμβακερό ύφασμα θα έχει υποστεί μερσερισμό εξεταζόμενο σύμφωνα με το AATCC 89 ή το ASTM D 276. Ο μερσερισμός πρέπει να είναι ομοιόμορφος σε όλη την έκταση του υφάσματος και σε βάθος (όχι μόνο στην επιφάνεια).

**4.13 Λεύκανση – Απόχρωση – Μέτρηση λευκότητας :**

**4.13.1** Η απόχρωση του υφάσματος, θα είναι λευκή από υπερλεύκανση με χρήση οπτικών υπερλευκαντών.

**4.13.2** Μέτρηση λευκότητας :

**4.13.2.1** Για τη μέτρηση της λευκότητας θα χρησιμοποιηθεί σύστημα χρωματομετρίας (φασματοφωτόμετρο ανάκλασης) με γεωμετρία μέτρησης  $d / (0^\circ \text{ έως } 10^\circ)$  ή  $(0^\circ \text{ έως } 10^\circ) / d$  ( $d$ : διαχεόμενος φωτισμός ή διαχεόμενη παρατήρηση) με πρότυπο φωτισμό τον CIE Standard Illuminant D<sub>65</sub> και με τον πρότυπο παρατηρητή  $10^\circ$  CIE Standard Observer 1964. Οι μετρήσεις θα πραγματοποιούνται συμπεριλαμβανομένης της γυαλάδας (specular included) και του UV της λάμπας Xenon (UV included). Η διάμετρος της οπής μέτρησης του φασματοφωτομέτρου (aperture) θα είναι μεγαλύτερη από 1,2 cm.

**4.13.2.2** Οι μετρήσεις θα γίνονται σε τρία (3) διαφορετικά σημεία σε κάθε τεμάχιο του δείγματος § 6.2.1. Τα προς εξέταση σημεία θα είναι διπλωμένα δύο (2) φορές προκειμένου από τη μέτρηση να μην επηρεάζονται από την επιφάνεια στήριξης του δείγματος. Η επιφάνεια στήριξης θα είναι κατά προτίμηση κάποιου ουδέτερου γκρι χρώματος.

Η λευκή απόχρωση του υφάσματος δίδεται από τον δείκτη λευκότητας ( $W_{10}$ ) ο υπολογισμός της οποίας θα γίνεται με την χρήση της παρακάτω εξίσωσης κατά το πρότυπο EN ISO 105-J02 :  $W_{10} = Y_{10} + 800 \cdot (0,3138 - x_{10}) + 1700 \cdot (0,3310 - y_{10})$ .

**4.13.2.3** Από τις ληφθείσες τρεις (3) μετρήσεις, το σύστημα χρωματομετρίας (φασματο-φωτόμετρο ανάκλασης) εξάγει τρεις (3) τιμές του δείκτη λευκότητας. Απ' αυτές εξάγεται ο μέσος όρος (M.O.) του δείκτη λευκότητας ( $W_{10}$ ) που θα εκφράζει τη λευκότητα του κάθε τεμαχίου του δείγματος.

**4.13.2.4** Για τις προκύπτουσες τιμές του δείκτη λευκότητας των τεμαχίων του δείγματος § 7.2.1, εξάγεται ο M.O. ο οποίος εκφράζει τη λευκότητα της παρτίδας και για την οποία θα ισχύει:  $W_{10} \geq 125$ .

**4.14 Φινιριστικές κατεργασίες :** Το ύφασμα θα υποστεί τις ακόλουθες διεργασίες κατά την παραγωγική διαδικασία ώστε να εξασφαλιστούν οι επιθυμητές ιδιότητες αυτού : Καψάλισμα, αποκολλάρισμα, απολίπανση, μερσερισμός, λίπανση, εμποτισμός με ρητίνες και μαλακοποιητικές ουσίες (softeners) και θερμοφιξάρισμα.

**4.15 Ούγια :** Το πλάτος της ούγιας εφόσον αυτή υφίσταται θα συνυπολογίζεται στο συνολικό πλάτος του υφάσματος επιπλέον θα υφαίνεται με κατάλληλο σχέδιο έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η απαιτούμενη συνεκτικότητα της.

**5. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ - ΜΗΚΟΣ ΤΟΠΙΩΝ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ – ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ**

**5.1 Συσκευασία :** Το ύφασμα θα συσκευάζεται σε μορφή ρόλου, τοπιού, περιτυλισσόμενο σε κυλινδρικό πυρήνα από σκληρό και ανθεκτικό χαρτόνι και σε όλο το πλάτος αυτού. Το κάθε τόπι ουφάσματος θα συσκευάζεται σε διαφανές ανθεκτικό πλαστικό για την προστασία του.

**5.2 Μήκος :** Το ονομαστικό μήκος κάθε τοπιού υφάσματος θα είναι : 50 m.

**5.3 Επισημάνσεις συσκευασίας :** Σε κάθε τόπι υφάσματος και σε εμφανές σημείο αυτού θα τοποθετείται καρτέλα στην οποία θα πρέπει να αναγράφονται τα εξής :

**5.3.1** Περιγραφή υλικού.

**5.3.2** Κωδικός ΤΠ

**5.3.3** NAT υλικού ως § 3.

**5.3.4** Συνολικό μήκος τοπιού.

**5.3.5** Βάρος συσκευασμένου υλικού.

**5.3.6** Αριθμός και έτος σύμβασης.

**5.3.7** Εμπορικό σήμα ή επωνυμία του κατασκευαστή ή του προμηθευτή.

**5.3.8** Αύξων αριθμός συσκευασίας (αριθμηση τοπιών).

**5.3.9** Μήνας και έτος κατασκευής.

## **6. ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ - ΕΛΕΓΧΟΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΛΑΒΗ**

### **6.1 Μακροσκοπικός έλεγχος - Έλεγχος διαστάσεων :**

**6.1.1** Ως παρτίδα, για τον έλεγχο του είδους, θεωρείται η συνολική ποσότητα υφάσματος σε μέτρα (συνολικό μήκος των τοπιών) που παραδίδονται από τον προμηθευτή σε συγκεκριμένη ημερομηνία.

**6.1.2** Ως δείγμα θεωρείται το σύνολο των τοπιών που ελέγχεται μακροσκοπικά από την Επισπεύδουσα Υπηρεσία (Υ.ΝΑ.Ν.Π./Α.Λ.Σ.-ΕΛ.ΑΚΤ./Δ.Π. ΣΤ').

**6.1.3** Τα τεμάχια του δείγματος επιλέγονται τυχαία από την παρτίδα.

**6.1.4** Η Επισπεύδουσα Υπηρεσία (Υ.ΝΑ.Ν.Π./Α.Λ.Σ.-ΕΛ.ΑΚΤ./Δ.Π. ΣΤ') πραγματοποιεί δειγματοληψία των τοπιών με την χρήση του ακόλουθου πίνακα, που συντάχθηκε σύμφωνα με το EN 12751 :

ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΜΑΚΡΟΣΚΟΠΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	
Μέγεθος παρτίδας (Συνολικό μήκος τοπιών)	Αριθμός τοπιών (ρόλων) δείγματος
≤ 5.000 m	3
5.001 - 10.000 m	4
10.001 - 15.000 m	5
15.001 - 20.000 m	6
Για κάθε επόμενα 5.000 m, ο αριθμός των τοπιών αυξάνεται κατά ένα (1)	

**6.1.5** Ο έλεγχος θα γίνεται σε όλο το μήκος (50 m) όλων των τοπιών υφάσματος του δείγματος.

**6.1.6** Ο έλεγχος θα διενεργηθεί σε καρνάβαλο ή μετροτράπεζα με διάστημα εξέτασης (τράβηγμα υφάσματος) περίπου κατά 1,5 m / min.

**6.1.7** Ο έλεγχος θα διενεργηθεί οπτικά σε απόσταση 1m από την επιφάνεια της μετροτράπεζας με υπερυψωμένο άμεσο φωτισμό (overhead direct lightning) τοποθετημένο παράλληλα με την εξεταζόμενη επιφάνεια με ελάχιστη επίπεδο φωτεινότητας 1075 lux, στην «καλή όψη» του υφάσματος και ενώ το ύφασμα θα είναι σε κίνηση. Η κίνηση του υφάσματος μπορεί να διακοπεί προκειμένου να επιβεβαιωθούν ή/και να καταγραφούν «օριακά» ελαττώματα.

**6.1.8** Η Επισπεύδουσα Υπηρεσία (Υ.ΝΑ.Ν.Π./Α.Λ.Σ.-ΕΛ.ΑΚΤ./Δ.Π. ΣΤ') ελέγχει και καταγράφει το μήκος του τοπιού ως § 5.2, το πλάτος του τοπιού ως § 4.4, τις επισημάνσεις των τοπιών ως § 5.3 καθώς και τα τυχόν μακροσκοπικά ελαττώματα όπως αυτά ορίζονται στον Πίνακα Μακροσκοπικών Ελαττωμάτων της συνημμένης Προσθήκης II.

### **6.2 Καταγραφή, βαθμολόγηση και υπολογισμός μακροσκοπικών ελαττωμάτων**

**6.2.1** Όλα τα οπτικώς (μακροσκοπικά) ευρεθέντα κατασκευαστικά ελαττώματα θα μαρκάρονται (με ερυθρή κλωστή στην ούγια) και καθένα εξ αυτών θα βαθμολογείται ως εξής :

**6.2.1.1** Για ελαττώματα μέχρι 80 mm μήκος καθ' οποιαδήποτε διάσταση : 1 μονάδα.

**6.2.1.2** Για ελαττώματα από 80 mm μέχρι 160 mm μήκος καθ' οποιαδήποτε διάσταση : 2 μονάδες.

**6.2.1.3** Για ελαττώματα από 160 mm μέχρι 240 mm μήκος καθ' οποιαδήποτε διάσταση : 3 μονάδες.

**6.2.1.4** Για ελαττώματα πάνω από 240 mm μήκος καθ' οποιαδήποτε διάσταση : 4 μονάδες

**6.2.1.5** Ειδικότερα για τις περιπτώσεις τρυπών, κιτρινίλων (κηλίδων ή λεκιασμάτων), εξαιτίας της ιδιαιτερότητας αυτών η ύπαρξή τους θα αξιολογείται / βαθμολογείται ως εξής :

#### **6.2.1.5.1 Τρύπες :**

**6.2.1.5.1.1** Μέχρι 1 cm διάμετρο : 2 Μονάδες.

**6.2.1.5.1.2** Από 1 cm μέχρι 2 cm : 4 Μονάδες.

**6.2.1.5.1.3** Άνω των 2 cm διαμέτρου : Ακατάλληλο.

#### **6.2.1.5.2 Κιτρινίλες (Λεκιάσματα) :**

**6.2.1.5.2.1** Μέχρι 1 cm μήκος : 1 Μονάδα.

**6.2.1.5.2.2** Από 1 cm μέχρι 2 cm : 2 Μονάδες.

**6.2.1.5.2.3** Από 2 cm μέχρι 3 cm : 3 Μονάδες.

**6.2.1.5.2.4** Από 3 cm μέχρι 4 cm : 4 Μονάδες.

#### **6.2.1.5.2.5 Άνω των 4 cm :**

Ακατάλληλο.

**6.2.1.6** Επιπλέον τα ακόλουθα ελαττώματα θα βαθμολογούνται με 4 μονάδες για κάθε εξεταζόμενο μέτρο υφάσματος που θα προκύπτουν :

**6.2.1.6.1** Σακουλιασμένη, με ρυτιδώσεις ή/και με κυματισμούς (κατσαρωμένο) γενική εμφάνιση υφάσματος.

**6.2.1.6.2** Αντικειμενικά ανιχνεύσιμη δυσάρεστη οσμή υφάσματος.

**6.2.1.6.3** Κακή (ανομοιόμορφη) με ραβδώσεις (μπάρες) ή/και σκιές (νερά) λεύκανση υφάσματος.

**6.2.1.7** Το μέγιστο που μπορεί να βαθμολογηθεί κάθε τρέχον μέτρο υφάσματος ανέρχεται σε 4 μονάδες ανεξαρτήτως του αριθμού ή του μεγέθους των ευρεθέντων «ατομικών» ελαττωμάτων (όπως αυτά περιγράφονται στις προηγούμενες παραγράφους) ακόμα και αν το σύνολο της βαθμολογίας των ξεπερνάει τις 4 μονάδες.

**6.2.2** Θα βαθμολογείται με 4 μονάδες κάθε μέτρο υφάσματος στο οποίο ευρίσκεται ένα συνεχές τρέχον ελάττωμα μήκους μεγαλύτερου από 240 mm.

**6.2.3** Κάθε ευρεθείσα ραφή (συνένωση) σε μέρος ή καθ' όλο το πλάτος του υφάσματος ή οποιοδήποτε άλλο ελάττωμα εκτεινόμενο σ' όλο το πλάτος του υφάσματος θα βαθμολογείται με 4 μονάδες.

**6.2.4** Ειδικότερα για το μήκος (βλ. § 5.2) του κάθε τοπιού § 6.1.4 θα ισχύουν τα ακόλουθα :

<b>6.2.4.1</b> Μήκος τοπιού μικρότερο από το ονομαστικό έως 0,5 m :	1 Μονάδα
<b>6.2.4.2</b> Μήκος τοπιού από 0,5 m έως 1,0 m μικρότερο του ονομαστικού :	2 Μονάδες
<b>6.2.4.3</b> Μήκος τοπιού από 1,0 m έως 1,5 m μικρότερο του ονομαστικού :	3 Μονάδες
<b>6.2.4.4</b> Μήκος τοπιού από 1,5 m έως 2,0 m μικρότερο του ονομαστικού :	4 Μονάδες
<b>6.2.4.5</b> Μήκος τοπιού κατά 2,0 m μικρότερο του ονομαστικού :	Απόρριψη

### **6.3 Εργαστηριακός έλεγχος**

**6.3.1** Από ένα εκ των τοπιών υφάσματος της § 6.1.4 λαμβάνεται ένα τεμάχιο μήκους δύο μέτρων (2m) και ολόκληρου πλάτους και σε απόσταση όχι μικρότερη από ένα μέτρο (1m) από το τέλος αυτού.

**6.3.2** Το λαμβανόμενο τεμάχιο θα αξιοποιηθεί στον εργαστηριακό έλεγχο. Για το λόγο αυτό θα τεμαχιστεί κατά την έννοια του υφαδιού, δημιουργώντας το δείγμα και το αντίδειγμα. Το τελευταίο θα παραμείνει στην Επισπεύδουσα Υπηρεσία (Υ.ΝΑ.Ν.Π./Α.Λ.Σ.–ΕΛ.ΑΚΤ./Δ.Π. ΣΤ'). Το δείγμα - αντίδειγμα θα αριθμείται και θα φέρει καρτέλα. Η καρτέλα υπογράφεται από στέλεχος της Επισπεύδουσας Υπηρεσίας (Υ.ΝΑ.Ν.Π./Α.Λ.Σ.–ΕΛ.ΑΚΤ./Δ.Π. ΣΤ') καθώς και από τον προμηθευτή ή νόμιμο εκπρόσωπό του.

Η καρτέλα επισημαίνεται μ' όλα τα στοιχεία που αφορούν το δείγμα – αντίδειγμα, ειδικότερα θα αναγράφεται επ' αυτής :

**6.3.2.1** Υπηρεσία προς την οποία αποστέλλονται τα τεμάχια δείγματος.

**6.3.2.2** Αριθμός και ημερομηνία της Απόφασης ανάθεσης.

**6.3.2.3** Επωνυμία προμηθευτή.

**6.3.2.4** Ονομασία υλικού, NAT και κωδικός ΤΠ.

**6.3.2.5** Ημερομηνία παράδοσης § 6.1.1 καθώς και ημερομηνία δειγματοληψίας.

**6.3.2.6** Αύξων αριθμός συσκευασίας § 5.3.8.

Στην καρτέλα επισημάνσεων του τοπιού και του αντίστοιχου μετρολογίου, από το οποίο αφαιρείται το δείγμα, σημειώνεται η αφαίρεση του αντίστοιχου μήκους του δείγματος.

**6.3.3** Τα δείγματα του εργαστηριακού ελέγχου (τεμάχια συγκεκριμένου μήκους) βαρύνονται τον προμηθευτή ως επιπλέον ποσότητα υφάσματος, σε σχέση με τη συμβατική ποσότητα των υλικών που υποχρεούται να παραδώσει.

**6.3.4** Το δείγμα της § 6.3.2 θα υφίσταται εργαστηριακό έλεγχο των τεχνικών χαρακτηριστικών των §§ 4.2, 4.3, 4.5, 4.6.1, 4.6.2, 4.7.1, 4.7.2, 4.8.1, 4.8.2, 4.9.1, 4.9.2, 4.10, 4.11, 4.12 και 4.13.5 σύμφωνα με τα αναγραφόμενα πρότυπα, για όσα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορούν να ελεγχθούν στο έτοιμο προϊόν.

**6.3.5 Ως κύριο ελάττωμα** τεμαχίου δείγματος § 6.3.2 ως προς οιοδήποτε μετρούμενο (εξεταζόμενο) τεχνικό χαρακτηριστικό της § 6.3.4 θεωρείται η εύρεση τιμής (κατά απόλυτη τιμή) μεγαλύτερη των αναφερόμενων ανοχών για έκπτωση στον ΠΑΕΒΣ Προσθήκης Ι ή/και τιμή εκτός των ορίων της § 4.11.

**6.3.6** Οι έλεγχοι § 6.3.4 θα εκτελούνται με έξοδα του προμηθευτή στο Χημείο Ενόπλων Δυνάμεων (τηλ. 210-4611689-210-4613441). Για τη διενέργεια των παραπάνω ελέγχων θα προηγείται επικοινωνία μεταξύ προμηθευτή και Επισπεύδουσας Υπηρεσίας (Υ.Ν.Α.Ν.Π./Α.Λ.Σ.-Ε.Λ.Α.Κ.Τ./Δ.Π. ΣΤ'), η οποία εν συνεχεία μεριμνά για την αποστολή των δειγμάτων στο Χημείο Ενόπλων Δυνάμεων. Στη περίπτωση αδυναμίας εκτέλεσης κάποιου ελέγχου από το Χημείο Ενόπλων Δυνάμεων, με μέριμνα του Χημείου, τεμάχια από το δείγμα της § 6.3.1 θα αποστέλλονται σε άλλα εργαστήρια του δημόσιου τομέα π.χ. Γ.Χ.Κ. (τηλ. 210-6479123), ή δευτερευόντως σε διαπιστευμένα εργαστήρια του ιδιωτικού τομέα π.χ. ΕΤΑΚΕΙ (τηλ. 210-9234932), ΕΛΚΕΔΕ (τηλ. 210-2855580), για εκτέλεση του σχετικού ελέγχου με έξοδα του προμηθευτή.

#### 6.4 Παραλαβή - Παραλαβή με έκπτωση - Απόρριψη παρτίδας

Για την παραλαβή ή μη μιας παρτίδας λαμβάνονται υπόψη τόσο τα αποτελέσματα του μακροσκοπικού ελέγχου όσο και του εργαστηριακού ελέγχου.

##### 6.4.1 Αποτελέσματα μακροσκοπικού ελέγχου

**6.4.1.1** Με το τέλος του μακροσκοπικού ελέγχου θα υπολογιστεί ο αριθμός ( $\mu$ ) των μονάδων ανά  $100 \text{ m}^2$  για κάθε τόπι υφάσματος § 6.1.4 καθώς και για το σύνολο των προαναφερομένων τοπιών, ο οποίος εφεξής θα ονομάζεται Μέσος Όρος  $\mu$  (ΜΟμ).

Ο υπολογισμός του  $\mu$  ή του ΜΟμ θα γίνεται με βάση τον ακόλουθο μαθηματικό τύπο :

$$\mu \text{ ή } \text{ΜΟμ} = \frac{\text{Μονάδες}}{100 \text{ m}^2} = \frac{100000 \times \text{Καταγεγραμμένες μονάδες}}{\text{Πλάτος Υφάσματος} \times \text{Ολικό εξετασθέν μήκος}}$$

Όπου :

Καταγεγραμμένες μονάδες : Ο αριθμός μονάδων του υφάσματος του τοπιού ή των τοπιών του δείγματος για το ΜΟμ, ως αυτές αναφέρονται § 6.2.

Πλάτος Υφάσματος : Προδιαγραφόμενο πλάτος του υφάσματος σε  $\text{mm}$ .

Ολικό εξετασθέν μήκος : Το εξετασθέν μήκος του υφάσματος (σε  $\text{m}$ ) του τοπιού ή των τοπιών του δείγματος για το ΜΟμ.

**6.4.1.2** Ένα τόπι θα θεωρείται κατάλληλο όταν ο  $\mu$  του (αριθμός μονάδων ανά  $100 \text{ m}^2$ ), είναι μικρότερος ή ίσος από 45 ( $\mu \leq 45$ ).

**6.4.1.3** Ένα τόπι κρίνεται ως **ακατάλληλο** όταν :

**6.4.1.3.1** Ο  $\mu$  (αριθμός μονάδων του ανά  $100 \text{ m}^2$ ) είναι μεγαλύτερος από 60 ( $\mu > 60$ ).

**6.4.1.3.2** Κατά τον μακροσκοπικό έλεγχο διαπιστωθεί ότι υφίστανται τρύπες μεγαλύτερες των 2  $\text{cm}$  (βλ. § 6.2.1.5.1.3) ή/και κιτρινίλες μεγαλύτερες των 4  $\text{cm}$  (βλ. § 6.2.1.5.2.5)

**6.4.1.3.3** Όταν το μήκος του είναι μικρότερο από 48  $\text{m}$  (βλ. και § 6.2.4.5).

#### 6.4.2 Απόρριψη παρτίδας

**6.4.2.1** Όταν έστω και ένα τόπι από το δείγμα της § 6.1.4 κριθεί **ακατάλληλο** ως ανωτέρω § 6.4.1.3, τότε η Επισπεύδουσα Υπηρεσία (Υ.Ν.Α.Ν.Π./Α.Λ.Σ.-Ε.Λ.Α.Κ.Τ./Δ.Π. ΣΤ') προτείνει την **απόρριψη της παρτίδας** και δεν εκτελείται εργαστηριακός έλεγχος, κρίνοντας ότι το υλικό δεν ικανοποιεί τις απαίτησεις της ΤΠ.

**6.4.2.2** Αν κατά τον **εργαστηριακό** έλεγχο της § 6.3.4 βρεθούν κύρια ελαττώματα, όπως αυτά ορίζονται στην § 6.3.5, η Επισπεύδουσα Υπηρεσία (Υ.Ν.Α.Ν.Π./Α.Λ.Σ.-Ε.Λ.Α.Κ.Τ./Δ.Π. ΣΤ') δύναται να προτείνει την **απόρριψη της παρτίδας**, κρίνοντας ότι το υλικό παρουσιάζει σημαντικές αποκλίσεις.

**6.4.2.3** Αν κατά τον **εργαστηριακό** έλεγχο της § 6.3.4 βρεθούν αποκλίσεις εντός των επιτρεπτών ανοχών του ΠΑΕΒΣ Προσθήκης Ι των οποίων όμως το άθροισμα (μετά την αφαίρεση των επιτρεπόμενων άνευ

έκπτωσης ανοχών) υπερβαίνει το 10%, η Επισπεύδουσα Υπηρεσία (Υ.ΝΑ.Ν.Π./Α.Λ.Σ.-ΕΛ.ΑΚΤ./Δ.Π. ΣΤ') δύναται να προτείνει την **απόρριψη της παρτίδας**, κρίνοντας ότι το υλικό δεν ικανοποιεί τις απαιτήσεις της ΤΠ.

#### **6.4.3 Παραλαβή παρτίδας με έκπτωση, εφόσον δεν ισχύουν τα αναφερόμενα στην § 6.4.2 :**

**6.4.3.1** Όταν ο ΜΟμ του δείγματος § 7.1.4 είναι μικρότερος ή ίσος του 60 και μεγαλύτερος από 45, ( $45 < \text{ΜΟμ} \leq 60$ ), τότε η Επισπεύδουσα Υπηρεσία (Υ.ΝΑ.Ν.Π./Α.Λ.Σ.-ΕΛ.ΑΚΤ./Δ.Π. ΣΤ') επιβάλλει έκπτωση 0,666% επί της συμβατικής τιμής της παρτίδας για κάθε μία επιπλέον μονάδα άνω του 45 και έως του 60 συμπεριλαμβανομένου, (μέγιστη ολική έκπτωση 10%).

**6.4.3.2** Αν κατά τον **εργαστηριακό** έλεγχο της § 7.3.4 βρεθούν αποκλίσεις εντός των επιτρεπόμενων ανοχών του ΠΑΕΒΣ Προσθήκης I και δεν ισχύουν τα αναφερόμενα στην ανωτέρω § 7.4.2.3 η Επισπεύδουσα Υπηρεσία (Υ.ΝΑ.Ν.Π./Α.Λ.Σ.-ΕΛ.ΑΚΤ./Δ.Π. ΣΤ') επιβάλλει την προβλεπόμενη στον ΠΑΕΒΣ έκπτωση.

**6.4.4** Μία παρτίδα παραλαμβάνεται δίχως έκπτωση εφόσον δεν ισχύουν τα αναφερόμενα στην § 7.4.3 και ο ΜΟμ του δείγματος § 7.1.4 είναι μικρότερος ή ίσος με 45 ( $\text{ΜΟμ} \leq 45$ ).

### **VII. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΟΜΒΙΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΜΕ ΠΟΔΙ**

#### **1. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

Η παρούσα Τεχνική Προδιαγραφή (Τ.Π.) καλύπτει τις απαιτήσεις προμήθειας κομβίων μεταλλικών με πόδι.

#### **2. ΕΠΙΣΗΜΟ ΔΕΙΓΜΑ**

Με το Επίσημο Δείγμα (**Ε.Δ.**) της Υπηρεσίας, όπως απεικονίζεται στην Προσθήκη 2, προσδιορίζονται η ακριβής απεικόνιση των κομβίων μεταλλικών με πόδι, οι προβλεπόμενες διαστάσεις καθώς και η γενική μακροσκοπική εμφάνιση αυτού. Όταν υπάρχουν ασυμφωνίες μεταξύ του Δείγματος και των διαφόρων χαρακτηριστικών των **Τ.Π.** που δε διευκρινίζονται αλλού, ισχύουν τα χαρακτηριστικά του Δείγματος. Οπωσδήποτε το **Ε.Δ.** της Υπηρεσίας δεν ισχύει για τυχόν υπάρχουσες σε αυτό κακοτεχνίες και ελαττώματα.

#### **3. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

##### **3.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

3.1.1. Τα κομβία μεταλλικά με πόδι θα είναι καινούρια. Θα είναι στρογγυλά, μεταλλικά, χρυσού χρώματος. Στο κέντρο του εμπρόσθιου τμήματος να υπάρχει **ανάγλυφο** το διακριτικό σήμα του Λ.Σ.-ΕΛ.ΑΚΤ. και στο κέντρο του οπίσθιου τμήματος θα φέρει ενσωματωμένο κρίκο (πόδι), **απολύτως** σύμφωνα με το **Ε.Δ.** της Υπηρεσίας.

3.1.2. Τα κομβία μεταλλικά με πόδι θα είναι επιμελημένης και ανθεκτικής κατασκευής, που θα εξασφαλίσει άψογη εμφάνιση καθώς και διατήρηση αυτών στην αρχική τους μορφή για μεγάλο χρονικό διάστημα.

3.1.3 Η κατασκευή των κομβίων μεταλλικών με πόδι θα γίνει σύμφωνα με τα στοιχεία των κατωτέρω §3.2 έως και §4.2 και πάντα σε συνδυασμό με το **Ε.Δ.** της Υπηρεσίας.

##### **3.2 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ**

###### **3.2.1 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΟΜΒΙΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΜΕ ΠΟΔΙ**

Διάμετρος κομβίου :  $2,4 \pm 0,1$  εκ.

Περίμετρος κομβίου :  $7,5 \pm 0,1$  εκ

Διάμετρος κρίκου (ποδιού) :  $0,5 \pm 0,1$  εκ.

Περίμετρος κρίκου (ποδιού) :  $1,5 \pm 0,1$  εκ

#### **4. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**

4.1 Υλικό / χρώμα κομβίων μεταλλικών με πόδι : Μεταλλικό / Χρυσό

## ΠΡΟΣΘΗΚΗ 2



Εικόνα 1.



Εικόνα 2.



Εικόνα 3.



Εικόνα 4.

## VIII. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΧΕΙΜΕΡΙΝΩΝ ΔΙΑΚΡΙΤΙΚΩΝ ΛΙΜΕΝΟΦΥΛΑΚΩΝ

### 1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Η παρούσα Τεχνική Προδιαγραφή (Τ.Π.) καλύπτει τις απαιτήσεις προμήθειας χειμερινών διακριτικών Λιμενοφυλάκων.

### 2. ΕΠΙΣΗΜΟ ΔΕΙΓΜΑ

Με το Επίσημο Δείγμα (Ε.Δ.) της Υπηρεσίας, όπως απεικονίζεται στην Προσθήκη 1, προσδιορίζονται η ακριβής απεικόνιση του χειμερινού διακριτικού Λιμενοφυλάκων, οι προβλεπόμενες διαστάσεις καθώς και η γενική μακροσκοπική εμφάνιση αυτού. Όταν υπάρχουν ασυμφωνίες μεταξύ του Δείγματος και των διαφόρων χαρακτηριστικών των Τ.Π. που δε διευκρινίζονται αλλού, ισχύουν τα χαρακτηριστικά του Δείγματος. Οπωσδήποτε το Ε.Δ. της Υπηρεσίας δεν ισχύει για τυχόν υπάρχουσες σε αυτό κακοτεχνίες και ελαττώματα.

### 3. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

#### 3.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

**3.1.1.** Τα χειμερινά διακριτικά Λιμενοφυλάκων θα είναι καινούρια. Θα είναι μαύρου χρώματος με χρυσή ρήγα περιμετρικά. Στο κέντρο του εμπρόσθιου τμήματος να υπάρχει **κεντητό** το διακριτικό σήμα του Λ.Σ.-ΕΛ.ΑΚΤ., **απολύτως** σύμφωνα με το Ε.Δ. της Υπηρεσίας. Το χειμερινό διακριτικό Λ/Φ αποτελείται από μια διακριτική σειρίδα, η οποία σχηματίζει ορθή γωνία με ανεστραμμένη κορυφή και με μήκος πλευρών 65 χιλιοστά. Στις άκρες των σκελών διακριτικής σειρίδας του βαθμού των Λιμενοφυλάκων, εφάπτεται τοξοειδής σειρίδα τύπου 1. Στο μέσο του χώρου, μεταξύ των σειρίδων αυτών, κεντάται το διακριτικό σήμα του ΛΣ.-ΕΛ.ΑΚΤ.

**Τύπος 1.** Χρυσή σκληρή ταινία, πλάτους 10 χιλιοστών. Κατά μήκος της ταινίας, σχηματίζεται ένα ζεύγος με παράλληλες και λείες ραβδώσεις, πλάτους 3 χιλιοστών έκαστη. Το διάστημα μεταξύ των ραβδώσεων του προηγούμενου εδαφίου, είναι ψαθωτό και φέρει πλάτος 2 χιλιοστά.

**Διακριτικό σήμα:** Το διακριτικό σήμα του ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ αποτελείται από δύο επίχρυσες άγκυρες χιαστί, άνευ

στύπου και με στρεπτούς βραχίονες, περιτυλιγμένες με επίχρυση και ελικοειδή αλυσίδα. Το μήκος της ατράκτου κάθε άγκυρας με το δακτύλιο του διακριτικού σήματος, καθορίζεται σε 45 χιλιοστά.

**3.1.2.** Τα χειμερινά διακριτικά Λιμενοφυλάκων θα είναι επιμελημένης και ανθεκτικής κατασκευής, που θα εξασφαλίσει άψογη εμφάνιση καθώς και διατήρηση αυτών στην αρχική τους μορφή για μεγάλο χρονικό διάστημα.

**3.1.3** Η κατασκευή των χειμερινών διακριτικών Λιμενοφυλάκων θα γίνει σύμφωνα με τα στοιχεία των κατωτέρω §3.2 έως και §4.2 και **πάντα** σε συνδυασμό με το **Ε.Δ.** της Υπηρεσίας.

### **3.2 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ**

#### **3.2.1 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΧΕΙΜΕΡΙΝΩΝ ΔΙΑΚΡΙΤΙΚΩΝ ΛΙΜΕΝΟΦΥΛΑΚΩΝ**

**Μέγιστο Πλάτος** :  $10 \pm 0,5$  εκ.

**Μέγιστο Ύψος** :  $8,5 \pm 0,2$  εκ.

### **4. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**

**4.1** Υλικό / χρώμα χειμερινών διακριτικών Λιμενοφυλάκων : Τσόχα / μαύρο

#### **ΠΡΟΣΘΗΚΗ 1**



**Εικόνα 1.**

### **ΙΧ. ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΩΝ**

Ο χρόνος παράδοσης των υπό προμήθεια ειδών δεν θα ξεπερνά τις **τριάντα (30)** ημέρες από την επομένη ημέρα της υπογραφής της σχετικής σύμβασης.

### **Χ. ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΩΝ**

Ως τόπος παράδοσης των υπό προμήθεια ειδών ορίζονται οι εγκαταστάσεις του Υ.ΝΑ.Ν.Π./Α.Λ.Σ.-Ε.Λ.Α.Κ.Τ./Α.Π.Ι.Μ. (Αποθήκη Ιματισμού), που βρίσκονται στο κεντρικό κτίριο Υ.ΝΑ.Ν.Π., Ακτή Βασιλειάδη, Πύλες Ε1-Ε2, Τ.Κ. 18510 στον Κεντρικό Λιμένα Πειραιά. Τηλέφωνα επικοινωνίας : 213 1371300 και 213 1374405.

Η μεταφορά και παράδοση των υπό προμήθεια ειδών θα πραγματοποιηθεί με μέριμνα και έξοδα του προμηθευτή.

Τα **Ε.Δ.** της Υπηρεσίας, σε περίπτωση που οι υποψήφιοι θελήσουν να τα ελέγξουν, βρίσκονται στο κεντρικό κτίριο Υ.ΝΑ.Ν.Π. (Ζος όροφος) στην ΑΠΟΘΗΚΗ ΙΜΑΤΙΣΜΟΥ (κατόπιν συνεννοήσεως).

### **ΧΙ. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ - ΠΑΡΑΛΑΒΗ**

Η παρακολούθηση της ορθής εκτέλεσης της σύμβασης θα διενεργείται από την Επισπεύδουσα Υπηρεσία (Υ.ΝΑ.Ν.Π./Α.Λ.Σ.-Ε.Λ.Α.Κ.Τ./Δ.Π. ΣΤ'), η οποία θα ελέγχει την προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων του παρόντος και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου και θα εισηγείται τη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων σε περίπτωση μη τήρησης των συμβατικών όρων.

Η οριστική παραλαβή θα πραγματοποιηθεί με Βεβαίωση Παραλαβής που θα εκδοθεί από τον Προϊστάμενο της Επισπεύδουσας Υπηρεσίας (Υ.ΝΑ.Ν.Π./Α.Λ.Σ.-Ε.Λ.Α.Κ.Τ./Δ.Π. ΣΤ'), με την οποία θα βεβαιώνεται ότι η προμήθεια των ειδών πληροί τους όρους της σύμβασης και έγινε σύμφωνα με τις Τεχνικές Απαιτήσεις.

## **XII. ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

### **ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

Οι προσφέροντες δύνανται να υποβάλλουν προσφορά σε σφραγισμένο φάκελο στον οποίο θα αναγράφονται ευκρινώς (άρθρο 92 του Ν. 4412/2016, Α' 147) τα κάτωθι :

- α) Η λέξη «ΠΡΟΣΦΟΡΑ»,
- β) Η επωνυμία της Αναθέτουσας Αρχής (Υ.Ν.Α.Ν.Π./Α.Λ.Σ.-Ε.Λ.Α.ΚΤ./Δ.Π. ΣΤ'),
- γ) Ο τίτλος της προμήθειας : «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ ΜΑΥΡΟΥ ΣΕΒΙΟΤ, ΛΕΥΚΟΥ ΣΥΜΜΙΚΤΟΥ, ΚΟΜΒΙΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΚΤΙΚΩΝ ΣΗΜΑΤΩΝ ΠΡΟΣ ΚΑΛΥΨΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ Λ.Σ.-Ε.Λ.Α.ΚΤ.»,
- δ) Η καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, δέκα (10) ημέρες μετά την ανάρτηση ανακοίνωσης,
- ε) Τα στοιχεία του οικονομικού φορέα.

Ο κυρίως φάκελος θα περιλαμβάνει δύο (02) υποφακέλους με την ένδειξη «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» και «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ». Οι υποβληθείσες προσφορές θα είναι σύμφωνες με τα διαλαμβανόμενα στο παρόν Τεύχος Τεχνικών Απαιτήσεων και θα περιέχουν τα κάτωθι :

#### **1. ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

Στον σφραγισμένο φάκελο «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» τοποθετείται κάθε έγγραφο και δικαιολογητικό που τεκμηριώνει την τεχνική επάρκεια του οικονομικού φορέα (του προσφέροντος) και οτιδήποτε μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση των προσφορών.

Σε κάθε περίπτωση πρέπει να υποβληθεί :

- Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986 (Α'75) υπογεγραμμένη από τον νόμιμο εκπρόσωπο του οικονομικού φορέα που επιθυμεί να υποβάλει προσφορά, με την οποία ο προσφέρων θα δηλώνει ότι έχει λάβει γνώση και αποδέχεται ανεξαιρέτως όλους τους όρους των Τεχνικών Απαιτήσεων και ότι τα υπό προμήθεια είδη θα είναι καινούργια, γνήσια και αμεταχείριστα, **Θεωρημένη για το γνήσιο της υπογραφής** ή εκδοθείσα μέσω της Ενιαίας Ψηφιακής Πύλης της Δημόσιας Διοίκησης (gov.gr).
- Οποιοδήποτε άλλο δικαιολογητικό προβλέπεται από το παρόν Τεύχος Τεχνικών Απαιτήσεων.
- Καταστατικό της εταιρείας του προσφέροντος.
- **Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας και επαγγελματικής ικανότητας οι οικονομικοί φορείς που υποβάλλουν προσφορά για το είδος με α/α : 01 (ΥΦΑΣΜΑ ΣΕΒΙΟΤ ΜΑΥΡΟ), όπως εμπεριέχεται στον πίνακα του κεφαλαίου IV του παρόντος τεύχους, απαιτείται να προσκομίσουν :**

α) Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να έχουν συνάψει και εκτελέσει επιτυχώς τουλάχιστον μία (01) σύμβαση προμήθειας συναφή με το αντικείμενο της παρούσας κατά το χρονικό διάστημα από την 01/01/2020 έως και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών της παρούσας, για τον ιδιωτικό ή το δημόσιο τομέα. Οι ανωτέρω συμβάσεις θα πρέπει, αθροιστικά, να έχουν συμβατικό αντικείμενο αξίας τουλάχιστον ίσο με το 100% της εκτιμώμενης αξίας της παρούσας σύμβασης, μη συμπεριλαμβανομένου του δικαιώματος προαιρεσης, ήτοι είκοσι δύο χιλιάδες εξακόσια ευρώ (22.600,00€). **Ως αποδεικτικά μέσα γίνονται δεκτά : Βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης ή (διαζ) το σώμα των συναφθεισών συμβάσεων.**

β) Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν **επί ποινή απόρριψης** να συμμορφώνονται και να διαθέτουν εν ισχύ κατά την ημερομηνία υποβολής : Πιστοποιητικό από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα για τη διαχείριση της ποιότητας σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ISO 9001 ή ισοδύναμο.

**Ως αποδεικτικό μέσο γίνεται δεκτό : Το πιστοποιητικό.**

- **Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας και επαγγελματικής ικανότητας οι οικονομικοί φορείς που υποβάλλουν προσφορά για το είδος με α/α : 02 (ΥΦΑΣΜΑ ΛΕΥΚΟ ΣΥΜΜΙΚΤΟ), όπως εμπεριέχεται στον πίνακα του κεφαλαίου IV του παρόντος τεύχους, απαιτείται να προσκομίσουν :**

α) Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης

σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να έχουν συνάψει και εκτελέσει επιτυχώς τουλάχιστον μία (01) σύμβαση προμήθειας συναφή με το αντικείμενο της παρούσας κατά το χρονικό διάστημα από την 01/01/2020 έως και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών της παρούσας, για τον ιδιωτικό ή το δημόσιο τομέα. Οι ανωτέρω συμβάσεις θα πρέπει, αθροιστικά, να έχουν συμβατικό αντικείμενο αξίας τουλάχιστον ίσο με το 100% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης της παρούσας σύμβασης, μη συμπεριλαμβανομένου του δικαιώματος προαίρεσης, ήτοι οκτώ χιλιάδες τριακόσια ευρώ (8.300,00€).

Ως αποδεικτικά μέσα γίνονται δεκτά : Βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης ή (διαζ) το σώμα των συναφθεισών συμβάσεων.

β) Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν **επί ποινή απόρριψης** να συμμορφώνονται και να διαθέτουν εν ισχύ κατά την ημερομηνία υποβολής: Πιστοποιητικό από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα για τη διαχείριση της ποιότητας σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ISO 9001 ή ισοδύναμο.

Ως αποδεικτικό μέσο γίνεται δεκτό : Το πιστοποιητικό.

- **Για τα είδη με α/α : 03 και 04 (κομβία μεταλλικά με πόδι, διακριτικά Λ/Φ χειμερινά),** όπως εμπεριέχονται στον πίνακα του κεφαλαίου IV του παρόντος τεύχους δεν υφίστανται απαιτήσεις τεχνικής επάρκειας.

## 2. ΦΑΚΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Οι προσφέροντες στον σφραγισμένο φάκελο «**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ**» θα πρέπει να συμπεριλάβουν τα κάτωθι :

1. Πλήρη και σαφή περιγραφή των υπό προμήθεια ειδών.
2. Την προσφερόμενη τιμή σε Ευρώ η οποία θα αναγράφεται αριθμητικώς και ολογράφως. Σε περίπτωση διαφοροποίησης μεταξύ της αναγραφόμενης τιμής αριθμητικώς και ολογράφως, λαμβάνεται υπόψη η τιμή ολογράφως. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις και κάθε άλλη επιβάρυνση κατά την κείμενη νομοθεσία - μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. για την παράδοση των υπό προμήθεια ειδών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
3. Το ποσοστό Φ.Π.Α. επί τοις εκατό, στο οποίο υπάγονται τα προσφερόμενα είδη.
4. Ο χρόνος ισχύος της προσφοράς τουλάχιστον πέντε (05) μήνες.
5. Οι προσφέροντες υποχρεούνται να αναλύουν το τίμημα της προσφοράς τους σύμφωνα με τον πίνακα που ακολουθεί :

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (χωρίς Φ.Π.Α., συμπεριλαμβανομένων κρατήσεων υπέρ δημοσίου)	Φ.Π.Α. (%)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ						

Η τεχνική προσφορά αποσφραγίζεται πρώτη και μόνο αν γίνει αυτή αποδεκτή, αποσφραγίζεται και η οικονομική προσφορά.

## XIII. ΥΠΟΒΟΛΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

Ο προσφέρων (Προσωρινός Ανάδοχος), ενημερώνεται εγγράφως από την Επιτροπή αξιολόγησης μέσω της Επισπεύδουσας Υπηρεσίας (Υ.ΝΑ.Ν.Π./Α.Λ.Σ.-Ε.Λ.Α.ΚΤ./Δ.Π. ΣΤ') για την υποβολή των δικαιολογητικών ανάθεσης, όπως αυτά προβλέπονται στο άρθρο 73 και 74 του Ν. 4412/16 (Α'147), σε σφραγισμένο φάκελο εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησής του. Ο φάκελος αυτός, ο οποίος θα φέρει την ένδειξη “ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΑΝΑΘΕΣΗΣ” και τον τίτλο της προμήθειας, θα περιλαμβάνει τα κάτωθι :

**Α. Απόσπασμα σχετικού μητρώου,** όπως του ποινικού μητρώου ή ελλείψει αυτού, ισοδύναμου εγγράφου που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι δεν υπάρχει εις βάρος του αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για τις περιπτώσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 1 του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016 (Α' 147).

Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά : α) στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.), ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.), τους διαχειριστές, β) στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον διευθύνοντα σύμβουλο, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, καθώς και τα πρόσωπα στα οποία με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου έχει ανατεθεί το σύνολο της διαχείρισης και εκπροσώπησης της εταιρείας, γ) στις περιπτώσεις των συνεταιρισμών, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, και δ) στις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, τον κατά περίπτωση νόμιμο εκπρόσωπο.

Εφόσον με την προσκόμιση του ανωτέρω αποσπάσματος προκύπτει εις βάρος του οικονομικού φορέα αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση έστω για έναν από τους λόγους που προβλέπονται στην παράγραφο 1 του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016 (Α' 147), η αναθέτουσα Αρχή, αποκλείει τον οικονομικό φορέα από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης σύμβασης. **Ο οικονομικός φορέας, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 9 του άρθρου 80 Ν. 4412/16 (Α' 147), αντί του προαναφερθέντος αποσπάσματος, δύναται να υποβάλει Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986 (Α' 75), θεωρημένη για το γνήσιο της υπογραφής ή εκδοθείσα μέσω της Ενιαίας Ψηφιακής Πύλης της Δημόσιας Διοίκησης (Gov.gr).**

**Β. Πιστοποιητικό** που εκδίδεται από την αρμόδια κατά περίπτωση αρχή, από το οποίο να προκύπτει ότι κατά την ημερομηνία της ως άνω ειδοποίησης είναι ενήμερος ως προς τις υποχρεώσεις του που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής) και ως προς τις φορολογικές του υποχρεώσεις (ήτοι φορολογική και ασφαλιστική ενημερότητα).

**Τα ανωτέρω δικαιολογητικά υποβάλλονται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103 του Ν.4412/2016 (Α' 147), όπως ισχύει.**