

# ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΠΕΔ-Α-00907

ΕΚΔΟΣΗ 1<sup>η</sup>

ΣΤΡΩΜΑΤΑ ΒΡΑΔΥΚΑΥΣΤΑ ΠΟΛΕΜΙΚΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΚΑΙ ΝΑΥΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

14 ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2020

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ – ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ  
ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	ΣΕΛΙΔΑ
1 ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ .....	3
2 ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ .....	3
2.1 Νομοθεσία .....	3
2.2 Πρότυπα .....	3
3 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ .....	4
4 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ .....	4
4.1 Ορισμός υλικού .....	4
4.2 Φυσικά χαρακτηριστικά .....	5
4.3 Σχεδίαση - Κατασκευή .....	7
4.4 Απαιτήσεις Νομοθεσίας .....	8
4.5 Επισήμανση υλικού .....	9
5 ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ / ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ .....	9
5.1 Συσκευασία .....	9
5.2 Επισημάνσεις συσκευασιών .....	9
6 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ .....	10
6.1 Συνοδευτικά έγγραφα .....	10
6.2 Επιθεωρήσεις / Δοκιμές .....	10
7 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ .....	12
7.1 Εγγυήσεις .....	12
8 ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ .....	12
8.1 Χρόνος παράδοσης .....	12
8.2 Τόπος παράδοσης .....	12
8.3 Αριθμός παρτίδων .....	12
9 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ .....	12
10 ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ .....	13
10.1 Λέξεις κλειδιά .....	13
11 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ .....	13
ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι – ΠΙΝΑΚΕΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΣΤΡΩΜΑΤΩΝ Ι & ΙΙ .....	14-16
ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ .....	17

## 1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η παρούσα Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων (ΠΕΔ) καλύπτει τις απαιτήσεις προμήθειας βραδύκαυστων (flame retardant) στρωμάτων, μαζί με προσθαφαιρούμενη εξωτερική υφασμάτινη θήκη για τον Τύπο I, και εξωτερικό υφασμάτινο κάλυμμα για τον Τύπο II, για κάλυψη των αναγκών ύπνου και διαμονής στους χώρους ενδιαίτησης του προσωπικού των Πολεμικών Πλοίων και των Ναυτικών Υπηρεσιών του ΠΝ. Τα στρώματα είναι δύο (2) Τύπων / Κατηγοριών:

Τύπος I: Στρώμα βραδύκαυστο από αφρώδες υλικό.

Τύπος II: Στρώμα βραδύκαυστο ελατηριωτό, με ελατήρια τύπου Bonnel Spring

## 2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

### 2.1 Νομοθεσία

**2.1.1** Η Διεθνής Σύμβαση «Ασφάλεια Της Ανθρώπινης Ζωής στη Θάλασσα» - SOLAS 1974, μετά των Κανονισμών αυτής II/2-10 (Fire-fighting) και X/3 (Safety measures for high-speed crafts) όπως τροποποιήθηκε μεταγενέστερα και ισχύει.

**2.1.2** Η Οδηγία 2014/90/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23 Ιουλίου 2014 σχετικά με τον εξοπλισμό πλοίων και για την κατάργηση της οδηγίας 96/98/ΕΚ του Συμβουλίου.

**2.1.3** Ο εκτελεστικός Κανονισμός (ΕΕ) 2018/773 της Επιτροπής της 15<sup>ης</sup> Μαΐου 2018 σχετικά με την αναφορά των απαιτήσεων σχεδιασμού, κατασκευής και επιδόσεων και των προτύπων δοκιμών για τον εξοπλισμό πλοίων, και για την κατάργηση του εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2017/306, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

**2.1.4** Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 18<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου 2006, για την καταχώριση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τις περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH) και για την ίδρυση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Χημικών Προϊόντων καθώς και για την τροποποίηση τις οδηγίας 1999/45/ΕΚ και για κατάργηση του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 793/93 του Συμβουλίου και του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1488/94 της Επιτροπής καθώς και τις οδηγίας 76/769/ΕΟΚ του Συμβουλίου και των οδηγιών της Επιτροπής 91/155/ΕΟΚ, 93/67/ΕΟΚ, 93/105/ΕΚ και 2000/21/ΕΚ, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

**2.1.5** Κανονισμός (ΕΚ) 765/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 9<sup>ης</sup> Ιουλίου 2008 για τον καθορισμό των απαιτήσεων διαπίστευσης και εποπτείας της αγοράς όσον αφορά την εμπορία των προϊόντων και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 339/93 του Συμβουλίου.

**2.1.6** Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 2195/2002 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5<sup>ης</sup> Νοεμβρίου 2002 περί του κοινού λεξιλογίου για τις δημόσιες συμβάσεις (CPV) όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

### 2.2 Πρότυπα

**2.1** EN ISO 845 (1995) «Cellular plastics and rubbers - Determination of apparent (bulk) density».

**2.2** EN ISO 2439 (2000) «Flexible cellular polymeric materials - Determination of hardness (indentation technique)».

**2.3** EN ISO 3385 (1995) «Flexible cellular polymeric materials - Determination of fatigue by constant-load pounding».

**2.4** EN ISO 3758, «Textiles - Care labeling code using symbols».

**2.5** EN ISO 9001GR, «Συστήματα διαχείρισης της ποιότητας - Απαιτήσεις».

**2.6** EN ISO/IEC 17050-1, «Conformity assessment - Supplier's declaration of conformity - Part 1: General requirements».

**2.7** ISO 2859-1:1999 + Amd 1:2011 «Sampling procedures for inspection by attributes - Part1: Sampling schemes indexed by acceptance quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection».

**2.8** ISO 3801 (1977) «Textiles - Woven fabrics - Determination of mass per unit length and mass per unit area».

### **2.3 ΤΠ**

Η ΤΠ ΚΕΦΝ Ν-2037 Γ (2009), που καταργείται με την παρούσα.

**2.4** Τα σχετικά έγγραφα, στην έκδοση που αναφέρονται, αποτελούν μέρος της παρούσας προδιαγραφής. Για τα έγγραφα, για τα οποία δεν αναφέρεται έτος έκδοσης, εφαρμόζεται η τελευταία έκδοση, συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων.

Σε περίπτωση αντίφασης της παρούσας προδιαγραφής με μνημονευόμενα πρότυπα, Ευρωπαϊκές Οδηγίες και Ευρωπαϊκές Αποφάσεις, κατισχύει η προδιαγραφή, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης της ισχύουσας νομοθεσίας της Ελληνικής Δημοκρατίας.

## **3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ**

**3.1** Τα στρώματα της § 1 ταξινομούνται συναρτήσει των μεγεθών τους. Στο εφοδιαστικό σύστημα του ΠΝ παρακολουθούνται με τους Ναυτικούς Αριθμούς Ταξινόμησης (NAT) όπως παρουσιάζονται στους Πίνακες I και II της Προσθήκης I, παρούσας ΠΕΔ

**3.2** Τα βραδύκαυστα στρώματα της § 1 ανήκουν στην κλάση (Group Class) 7210 «Household Furnishings», κατά NATO ACodP-2/3.

**3.3** Ο κωδικός των στρωμάτων της § 1, κατά CPV, σύμφωνα με το Κανονισμό § 2.1.7 είναι: 37414100-4 (Στρώματα ύπνου).

## **4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

### **4.1 Ορισμός υλικού**

**4.1.1** Τα στρώματα ύπνου της § 1 έχουν σχήμα ορθογωνίου παραλληλεπιπέδου, έχουν βραδύκαυστες ιδιότητες και κατασκευάζονται σε δύο τύπους, αναλόγως της μορφής και του φύσης του πυρήνα τους, δηλαδή του εσωτερικού / βασικού υλικού κατασκευής τους.

Τύπος I: Στρώμα βραδύκαυστο με ένθετο (πυρήνα) από αφρώδες υλικό

Τύπος II: Στρώμα βραδύκαυστο ελατηριωτό, με ελατήρια τύπου Bonnel Spring

**4.1.2** Ο Τύπος στρώματος I, θα φέρει εξωτερικά, υφασμάτινη προσθαφαιρούμενη θήκη, η οποία θα χρησιμεύει στην βελτίωση των συνθηκών υγιεινής (δυνατότητα πλυσίματος) του προσωπικού.

**4.1.3** Ο Τύπος στρώματος II, θα φέρει εξωτερικά, υφασμάτινο αδιάβροχο κάλυμμα, με ελαστικότητα και το οποίο θα χρησιμεύει στην προστασία (από σκόνες κλπ) της εκάστοτε πάνω επιφάνειας του στρώματος.

**4.1.4** Και οι δύο τύποι στρωμάτων είναι επιθυμητό να είναι κατασκευασμένοι με τέτοιο τρόπο ώστε να εμπίπτουν είτε στην κατηγορία μέτρια σκληρού (medium firm) ή στην κατηγορία σκληρού (firm) από πλευράς παρεχόμενης άνεσης και υποστήριξης του σώματος του χρήστη.

**4.1.4** Τα στρώματα φέρουν το πηδαλιόσχημα σήμα (ισοδύναμο της αντίστοιχης σήμανση CE), σύμφωνα με τον Κανονισμό § 2.1.2.

## 4.2 Φυσικά χαρακτηριστικά

**4.2.1** Τύπος I, Στρώμα βραδύκαυστο από αφρώδες υλικό

**4.2.1.1** Ένθετο (Πυρήνας - Εσωτερικό / βασικό υλικό κατασκευής)

**4.2.1.1.1** Το ένθετο του συγκεκριμένου τύπου στρώματος θα είναι από συμπαγές, αφρώδες υλικό αρίστης ποιότητας. Η σύνθεση του ένθετου θα είναι 100% από αφρό πολυουρεθάνης (PU foam) πυκνότητας 28 kg/m<sup>3</sup> τουλάχιστον.

**4.2.1.1.2** Στην τεχνική προσφορά θα δηλώνονται:

i) Η πυκνότητα του ένθετου, εξεταζόμενο σύμφωνα με το EN ISO 845 ή σύμφωνα με οποιαδήποτε άλλη αντίστοιχη τεχνικώς ισοδύναμη μέθοδο ελέγχου / πρότυπο.

ii) Ο δείκτης σκληρότητας σε 40% ± 1% παραμόρφωση (Hardness Index at 40%±1% indentation), σύμφωνα με EN ISO 2439.

**4.2.1.1.3** Στην τεχνική προσφορά είναι επιθυμητό (όχι δεσμευτικό) να δηλώνονται:

i) Η επί τοις εκατό απώλεια πάχους (% loss in thickness), σύμφωνα με EN ISO 3385 και

ii) Η απώλεια σκληρότητας (loss in hardness) σε N ή %, σύμφωνα με μία από τις ακόλουθες μεθόδους:

α) Κατά EN ISO 3385,

β) Κατά ASTM 3574 Method I<sub>3</sub>, Procedure B και

γ) Σύμφωνα με οποιαδήποτε άλλη αντίστοιχη τεχνικώς ισοδύναμη μέθοδο ελέγχου.

### 4.2.1.2 Υλικά επένδυσης

Τα υλικά επένδυσης του ένθετου, τα οποία προστίθενται, κατάλληλα διαμορφωμένα, διαδοχικά και εκατέρωθεν στις δύο μεγάλες πλευρές (βάσεις) αυτού, θα είναι τα ακόλουθα: Αφρώδη Υλικά, Βάτα, και Εξωτερικό Ύφασμα.

#### 4.2.1.2.1 Αφρώδη υλικά

**4.2.1.2.1.1** Τα αφρώδη υλικά θα είναι ομογενή, υποαλλεργικά και βραδύκαυστα έτσι ώστε να σχηματίζουν ένα «χαλί-στρώμα» ικανού πάχους που θα περιβάλουν και θα επικαλύπτουν και τις δύο πλευρές του ένθετου. Τα εν λόγω αφρώδη υλικά συντελούν στην διατήρηση της ομοιομορφίας του στρώματος, και επίσης συνεισφέρουν ανάλογα στη βέλτιστη ορθοπεδική ή/και ανατομική στήριξη του σώματος των χρηστών.

**4.2.1.2.1.2** Στην τεχνική προσφορά είναι επιθυμητό (όχι δεσμευτικό) να δηλώνονται οι ακριβείς τιμές για τα τεχνικά χαρακτηριστικά / ιδιότητες του βάρους, της σύνθεσης, του πάχους και της φαινόμενης πυκνότητας καθώς και οι μέθοδοι ελέγχου / πρότυπα με τα οποία εκτελέστηκε ο έλεγχος των ανωτέρω ιδιοτήτων των αφρωδών υλικών.

#### 4.2.1.2.2 Βάτα

**4.2.1.2.2.1** Η βάτα θα είναι κατασκευασμένη από κατάλληλο συνθετικό υλικό, υποαλλεργική βραδύκαυστη και ομοιόμορφου πάχους απαλλαγμένη από τυχόν συσσωματώματα. Η βάτα θα έχει υποστεί αντιβακτηριδιακή επεξεργασία. Το εν λόγω υλικό συντελεί στον «εσωτερικό» αερισμό του στρώματος και στην παροχή ορισμένου βαθμού ελαστικότητας στο «σύνολο» του στρώματος.

**4.2.1.2.2.2** Στην τεχνική προσφορά είναι επιθυμητό (όχι δεσμευτικό) να δηλώνονται οι ακριβείς τιμές για τα τεχνικά χαρακτηριστικά / ιδιότητες του βάρους, της σύνθεσης, του πάχους και της φαινόμενης πυκνότητας καθώς και οι μέθοδοι ελέγχου / πρότυπα με τα οποία εκτελέστηκε ο έλεγχος των ανωτέρω ιδιοτήτων της βάτας.

#### 4.2.1.2.3 Εξωτερικό ύφασμα

**4.2.1.2.3.1** Το εξωτερικό ύφασμα του στρώματος θα έχει βάρος 300gr/m<sup>2</sup> κατ' ελάχιστο και θα είναι κατασκευασμένο από 100% ίνες πολυεστέρα. Στο ύφασμα θα έχει εφαρμοστεί κατάλληλη αντιβακτηριδιακή επεξεργασία (φινίρισμα) κατά τη διαδικασία παραγωγής των ινών κατασκευής αυτού, έτσι ώστε η εν λόγω επεξεργασία να είναι έχει μόνιμες ιδιότητες. Το ύφασμα θα είναι βραδύκαυστο και απαλλαγμένο από αλλεργιογόνες ουσίες.

**4.2.1.2.3.2** Στην τεχνική προσφορά είναι επιθυμητό (όχι δεσμευτικό) να δηλώνονται οι ακριβείς τιμές για τα τεχνικά χαρακτηριστικά / ιδιότητες του βάρους, της σύνθεσης και του πάχους και οι μέθοδοι ελέγχου / πρότυπα με τα οποία εκτελέστηκε ο έλεγχος των ανωτέρω ιδιοτήτων του εξωτερικού υφάσματος.

**4.2.2** Τύπος II, Στρώμα βραδύκαυστο ελατηριωτό, με ελατήρια τύπου Bonnel Spring

**4.2.2.1** Εσωτερικός μεταλλικός σκελετός - Ελατήρια

Ο σκελετός θα μορφοποιείται με τη χρήση ελατηρίων Bonnel Spring από χαλύβδινο σύρμα πάχους 2,0 mm κατ' ελάχιστο πλεγμένα ανά μεταξύ τους σε αυτοματοποιημένη μηχανή σχηματίζοντας ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο. Ο αριθμός των ελατηρίων θα είναι:  $\geq 110-112$  τεμ/μ<sup>2</sup>.

Περιμετρικά του σκελετού για την στήριξη και ευθυγράμμιση των ελατηρίων τοποθετούνται τα αφρώδη υλικά της κατωτέρω § 4.2.2.2.1.3.

**4.2.2.2** Υλικά επένδυσης

Τα υλικά επένδυσης του εσωτερικού μεταλλικού σκελετού, τα οποία προστίθενται διαδοχικά και εκατέρωθεν κατάλληλα διαμορφωμένα στις δύο μεγάλες πλευρές (βάσεις) αυτού, θα είναι τα ακόλουθα: Αφρώδη Υλικά, Βάτα και Εξωτερικό Ύφασμα.

**4.2.2.2.1** Αφρώδη υλικά (εσωτερικά υλικά)

**4.2.2.2.1.1** Ο αριθμός των στρώσεων-επιπέδων των «εσωτερικών» αφρωδών υλικών δύναται να ποικίλει αλλά θα είναι υποχρεωτικά τουλάχιστον δύο (2) στρώσεων και άνω. Η σύνθεση αυτών των στρώσεων θα είναι υποχρεωτικά από διαφορετικής σύνθεσης υλικά.

Η στρώση πάνω από τα ελατήρια και από τις δύο πλευρές του στρώματος θα είναι κετσές (θερμομονωτικό υλικό) και το βάρος του θα είναι 1250 g/m<sup>2</sup> κατ' ελάχιστο. Το υλικό της δεύτερης στρώσης θα έχει πυκνότητα 25 kg/m<sup>3</sup> τουλάχιστον.

**4.2.2.2.1.2** Καθεμία εξ' αυτών (των στρώσεων) θα είναι ομογενής, υποαλλεργική και βραδύκαυστη έτσι ώστε να σχηματίζει ένα «χαλί-στρώμα» ικανού πάχους που θα περιβάλλει και θα επικαλύπτει και τις δύο πλευρές του στρώματος. Τα εν λόγω αφρώδη υλικά θα συντελούν στην διατήρηση της ομοιομορφίας του στρώματος, την βέλτιστη «απομόνωση» και ταυτόχρονα συγκράτηση των ελατηρίων του μεταλλικού σκελετού και επίσης συνεισφέρουν στην ορθοπεδική ή/και ανατομική στήριξη του σώματος του χρήστη.

**4.2.2.2.1.3** Για την περιμετρική/πλαϊνή στήριξη των κάθετων πλευρών (τοιχωμάτων) του στρώματος θα υπάρχουν περιμετρικά κολώνες στήριξης από ειδικά αφρώδη υλικά ενισχυμένης πυκνότητας.

**4.2.2.2.1.4** Στην τεχνική προσφορά είναι επιθυμητό (όχι δεσμευτικό) να δηλώνονται οι ακριβείς τιμές για τα τεχνικά χαρακτηριστικά / ιδιότητες του βάρους, της σύνθεσης, του πάχους και της φαινόμενης πυκνότητας καθώς και οι μέθοδοι ελέγχου / πρότυπα με τα οποία εκτελέστηκε ο έλεγχος των ανωτέρω ιδιοτήτων των αφρωδών υλικών.

**4.2.2.2.2** Βάτα

**4.2.2.2.2.1** Η βάτα θα είναι κατασκευασμένη από κατάλληλο συνθετικό υλικό, υποαλλεργική, βραδύκαυστη και ομοιόμορφου πάχους απαλλαγμένη από τυχόν συσσωματώματα. Η βάτα θα έχει υποστεί αντιβακτηριδιακή επεξεργασία. Το εν λόγω υλικό συντελεί στον «εσωτερικό» αερισμό του στρώματος και στην παροχή ορισμένου βαθμού ελαστικότητας στο «σύνολο» του στρώματος.

**4.2.2.2.2.2** Στην τεχνική προσφορά είναι επιθυμητό (όχι δεσμευτικό) να δηλώνονται οι ακριβείς τιμές για τα τεχνικά χαρακτηριστικά / ιδιότητες του βάρους, της σύνθεσης, του πάχους και της φαινόμενης πυκνότητας καθώς και οι μέθοδοι ελέγχου / πρότυπα με τα οποία εκτελέστηκε ο έλεγχος των ανωτέρω ιδιοτήτων της βάτας.

#### 4.2.2.2.3 Εξωτερικό ύφασμα

**4.2.2.2.3.1** Το εξωτερικό ύφασμα του στρώματος θα είναι κατασκευασμένο από 100% ίνες πολυεστέρα βάρους 300gr/m<sup>2</sup> κατ' ελάχιστο. Στο ύφασμα θα έχει εφαρμοστεί κατάλληλη αντιβακτηριδιακή επεξεργασία (φινίρισμα) κατά τη διαδικασία παραγωγής των ινών κατασκευής αυτού, έτσι ώστε η εν λόγω επεξεργασία να έχει μόνιμες ιδιότητες. Το ύφασμα θα είναι βραδύκαυστο και απαλλαγμένο από αλλεργιογόνες ουσίες.

**4.2.2.2.3.2** Στην τεχνική προσφορά είναι επιθυμητό (όχι δεσμευτικό) να δηλώνονται οι ακριβείς τιμές για τα τεχνικά χαρακτηριστικά / ιδιότητες του βάρους, της σύνθεσης, του πάχους και της φαινόμενης πυκνότητας καθώς και οι μέθοδοι ελέγχου / πρότυπα με τα οποία εκτελέστηκε ο έλεγχος των ανωτέρω ιδιοτήτων του εξωτερικού υφάσματος.

#### 4.2.3 Εξωτερική θήκη (για το Τύπο στρώματος I):

**4.2.3.1** Η θήκη του στρώματος θα είναι κατασκευασμένη από ύφασμα βραδύκαυστο ειδικής σύνθεσης. Είναι επιθυμητό το ύφασμα να διαθέτει ελαστικότητα, δηλαδή να περιέχει ποσοστό ελαστικών ινών (ενδεικτικά αναφέρονται ίνες elastane, spandex, lycra) ώστε να διευκολύνεται κατά κύριο λόγο η προσθήκη επί του στρώματος. Το βάρος του υφάσματος θα είναι 200 gr/m<sup>2</sup> κατ' ελάχιστο.

**4.2.3.2** Όλες οι ακμές της θήκης θα είναι ραμμένες με γαζί ασφαλείας. Ειδικότερα σε δύο ακμές (μία κατά μήκος και μία κατά πλάτος γειτονικά) θα φέρει πλαστικό φερμουάρ κατάλληλου πλάτους, το οποίο θα δίνει την δυνατότητα αφαίρεσης της θήκης. Το φερμουάρ θα είναι ραμμένο στη θήκη με κατάλληλου τίτλου κλωστή ραφής ώστε να εξασφαλίζεται άριστη αντοχή σταθερότητα και λειτουργικότητα. Από πλευράς λειτουργικότητας και εργονομίας, η θήκη όταν έχει τοποθετηθεί επί του στρώματος δεν θα ζαρώνει και δεν θα δημιουργεί άκομψες πτυχώσεις, αλλά αντιθέτως θα περιβάλλει το στρώμα ομοιόμορφα και «συνεκτικά».

**4.2.3.3** Η θήκη θα έχει την δυνατότητα πλυσίματος και επ' αυτής θα υφίστανται τα διεθνή σύμβολα, σύμφωνα με το EN ISO 3758, με τις ακόλουθες οδηγίες φροντίδας καθαρισμού, στεγνώματος ή/και σιδερώματος κλπ, που μπορεί να υποστεί .



#### 4.2.4 Εξωτερικό κάλυμμα (για το Τύπο στρώματος II):

**4.2.4.1** Το εξωτερικό κάλυμμα του στρώματος θα είναι κατασκευασμένο από ύφασμα βραδύκαυστο με αντιβακτηριδιακή επεξεργασία και κατάλληλης σύνθεσης. Το κάλυμμα θα διαθέτει 4 λάστιχα στις 4 γωνιές του (εσωτερικά ραμμένα) ώστε να προσαρμόζεται επί του στρώματος προσφέροντας κατ' αυτόν τον τρόπο την «απαιτούμενη» ελαστικότητα. Το κάλυμμα θα περιβάλλει ομοιόμορφα την άνωθεν πλευρά φτάνοντας και στις πλαϊνές πλευρές του στρώματος (περιβάλλοντας τες στο μέγιστο δυνατό βαθμό). Το βάρος του υφάσματος θα είναι 300 gr/m<sup>2</sup> κατ' ελάχιστο.

**4.2.4.2** Το κάλυμμα θα έχει την δυνατότητα πλυσίματος και επ' αυτού θα υφίστανται τα διεθνή σύμβολα, σύμφωνα με το EN ISO 3758, με τις ακόλουθες οδηγίες φροντίδας καθαρισμού, στεγνώματος ή/και σιδερώματος κλπ, που μπορεί να υποστεί .



### 4.3 Σχεδίαση - κατασκευή - εργονομία

**4.3.1** Τύπος I, Στρώμα βραδύκαυστο από αφρώδες υλικό.

Πάνω στο ένθετο της § 4.2.1.1 και στις δύο εκατέρωθεν μεγάλες επιφάνειές του, θα τοποθετείται ο κατάλληλος αριθμός στρώσεων αφρώδους υλικού της § 4.2.1.2.1. Πάνω

από το/(τα) αφρώδες/(η) υλικό/(α) επιστρώνεται η βάτα της § 4.2.1.2.2 και εν συνεχεία τα υλικά αυτά συρράπτονται και σταθεροποιούνται κατάλληλα. Στη συνέχεια ενσωματώνεται και σταθεροποιείται κατάλληλα και το αφρώδες υλικό των πλαϊνών πλευρών του. Πάνω από όλα αυτά τα υλικά, γαζώνεται, το εξωτερικό ύφασμα της § 4.2.1.2.3 με τεχνική «καπιτονέ», έτσι ώστε να δημιουργείται μια ισχυρή, στιβαρή και απαραμόρφωτη (τελική) επικάλυψη του.

Το στρώμα θα διαθέτει δύο (2) στερεές χειρολαβές πλαστικές ή υφασμάτινες σε κάθε μεγάλη πλαϊνή πλευρά του (4 συνολικά), οι οποίες θα ενώνονται σταθερά και μόνιμα με το εσωτερικό του στρώματος προς αύξηση της αντοχής των, για τη μεταφορά και τη τοποθέτησή του στρώματος.

#### **4.3.2 Τύπος II, Στρώμα βραδύκαυστο ελατηριωτό, με ελατήρια τύπου Bonnel Spring**

Πάνω στον μεταλλικό εσωτερικό σκελετό της § 4.2.2.1 και στις δύο εκατέρωθεν μεγάλες επιφάνειές του, θα τοποθετείται ο κατάλληλος αριθμός στρώσεων αφρώδους υλικού της § 4.2.2.2.1. Πάνω από το/(τα) αφρώδες/(η) υλικό/(α) επιστρώνεται η βάτα της § 4.2.2.2.2 και τα δύο υλικά αυτά συρράπτονται και σταθεροποιούνται κατάλληλα. Στη συνέχεια ενσωματώνεται και σταθεροποιείται κατάλληλα και το αφρώδες υλικό των πλαϊνών πλευρών του. Πάνω από όλα αυτά τα υλικά, γαζώνεται, το εξωτερικό ύφασμα της § 4.2.2.2.3 με τεχνική «καπιτονέ», έτσι ώστε να δημιουργείται μια ισχυρή, στιβαρή και απαραμόρφωτη (τελική) επικάλυψη του (μεταλλικού) σκελετού. Το στρώμα θα διαθέτει από δύο (2) στερεές χειρολαβές πλαστικές ή υφασμάτινες σε κάθε μεγάλη πλαϊνή πλευρά του (4 συνολικά), οι οποίες θα ενώνονται σταθερά και μόνιμα με το εσωτερικό του στρώματος προς αύξηση της αντοχής των, για τη μεταφορά και τη τοποθέτησή του στρώματος.

### **4.4 Απαιτήσεις Νομοθεσίας**

**4.4.1** Τα στρώματα της § 1, θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις / διατάξεις του είδους με αριθμό MED/3.21 «Υλικά κλινοστρωμνής» του παραρτήματος του Κανονισμού § 2.1.3, μετά των οικείων κανονισμών της διεθνούς σύμβασης SOLAS § 2.1.1 και των αποφάσεων IMO. Τα στρώματα θα συνοδεύονται από:

**4.4.1.1** Αντίγραφο του **Πιστοποιητικού της Εξέτασης τύπου ΕΚ ως ενότητα Β (Module B)** της διαδικασίας αξιολόγησης της Συμμόρφωσης από Κοινοποιημένο Οργανισμό σύμφωνα με την Ενότητα Β του Παραρτήματος II της σχετικής Οδηγίας § 2.1.2, για τη συμμόρφωση με τις διατάξεις των κανονισμών της σχετικής σύμβασης § 2.1.1 και των αποφάσεων IMO για το εν λόγω υλικό.

**4.4.1.2** Αντίγραφο της **Δήλωσης Συμμόρφωσης** ως προς την **ενότητα Δ (Module D, Διασφάλιση της Ποιότητας της Διαδικασίας της Παράγωγης)** ή ως προς **ενότητα Ε (Module E, Διασφάλιση της Ποιότητας του Προϊόντος ή ως προς ενότητα ΣΤ (Module F, Διασφάλιση της Ποιότητας με βάση την εξακρίβωση επί των προϊόντων)** από Κοινοποιημένο Οργανισμό σύμφωνα με το Παράρτημα II της Οδηγίας § 2.1.2

**4.4.1.3** Αντίγραφο της **Δήλωσης Συμμόρφωσης ΕΕ** του Κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του σύμφωνα με το άρθρο 16 της σχετικής Οδηγίας § 2.1.2 και το υπόδειγμα του Παραρτήματος III της σχετικής Απόφασης § 2.1.5, με την οποία πιστοποιείται / βεβαιώνεται ότι ο προσφερόμενος τύπος στρώματος ικανοποιεί τις απαιτήσεις του είδους «Υλικά κλινοστρωμνής» ως MED/3.21 του Παραρτήματος του σχετικού Κανονισμού § 2.1.3, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει μετά των οικείων κανονισμών της διεθνούς σύμβασης § 2.1.1 και των αποφάσεων IMO. Η Δήλωση Συμμόρφωσης περιλαμβάνει τα στοιχεία που ορίζονται στις σχετικές ενότητες του Παραρτήματος II της σχετικής Οδηγίας § 2.1.2.

**4.4.2** Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή των στρωμάτων θα πληρούν τις νομοθετικές διατάξεις σχετικά με ουσίες που θεωρούνται επιβλαβείς για την υγεία του χρήστη όπως περιλαμβάνονται στο Παράρτημα XVII του Κανονισμού § 2.1.4 (REACH).



## **4.5 Επισήμανση υλικού**

**4.5.1** Σε κάθε στρώμα θα τοποθετείται σε εμφανές σημείο με ανεξίτηλη σήμανση:

- i) Είτε το σήμα πιστότητας (πηδαλιόσχημα σήμα) όπως προβλέπεται στο άρθρο 9 της Οδηγίας § 2.1.2. Αυτό θα συνοδεύεται από τον αριθμό μητρώου του κοινοποιημένου οργανισμού καθώς και το έτος κατά το οποίο τέθηκε το σήμα (πιστότητας) σύμφωνα με το άρθρο 10 της ίδιας Οδηγίας
- ii) Είτε κατάλληλη μορφή ηλεκτρονικής ετικέτας σύμφωνα με το άρθρο 11 της ίδιας Οδηγίας.

**4.5.2** Οι λοιπές επισημάνσεις θα είναι σύμφωνες με τα προβλεπόμενα στην § 7 του άρθρου 12 της Οδηγίας § 2.1.2. Ειδικότερα σε κάθε στρώμα θα αναγράφεται:

**4.5.2.1** Η επωνυμία και το εμπορικό σήμα κατασκευαστή.

**4.5.2.2** Οι διαστάσεις αυτού (Μήκος, Πλάτος, Ύψος)

**4.5.2.3** Το μοντέλο του στρώματος, δηλαδή προσδιορισμός με εμπορικό όνομα και κωδικό αριθμό που επιτρέπει στο χρήστη να προσδιορίσει με σαφήνεια το προϊόν μεταξύ άλλων ομάδων του ίδιου κατασκευαστή.

Η εν λόγω πληροφορία μπορεί να τεθεί εξωτερικά σε κάθε πρωτογενή συσκευασία (βλ. § 5.2) αντί της τοποθέτησης επί του ίδιου του υλικού.

### **4.5.3 Ενημερωτικό Σημείωμα Κατασκευαστή**

Κάθε στρώμα θα συνοδεύεται από το ενημερωτικό σημείωμα κατασκευαστή στην Ελληνική γλώσσα, σύμφωνα τα προβλεπόμενα στην § 8 του άρθρου 12 της Οδηγίας § 2.1.2, καθώς και οποιοδήποτε άλλο απαραίτητο πληροφοριακό στοιχείο, κατά την κρίση του κατασκευαστή με έντυπες πληροφορίες τουλάχιστον για τα ακόλουθα:

**4.5.3.1** Εμπορικό σήμα ή/και επωνυμία κατασκευαστή ή αντιπροσώπου του.

**4.5.3.2** Το όνομα του κοινοποιημένου οργανισμού που εκδίδει το Πιστοποιητικό Εξέτασης τύπου ΕΚ (βλ. § 4.4.1.1), του εν λόγω στρώματος.

**4.5.3.3** Το εύρος των διαθέσιμων διαστάσεων του εν λόγω μοντέλου ή της κοινής ομάδας προϊόντων του κατασκευαστή στην οποία ανήκει το στρώμα.

**4.5.3.4** Τα κύρια συστατικά (σύνθεση υλικών κατασκευής) που απαρτίζουν το στρώμα στο σύνολό του.

**4.5.3.5** Μεθόδους και συνθήκες φροντίδας, καθαρισμού και απολύμανσης.

**4.5.3.6** Συνθήκες αποθήκευσης και συντήρησης.

**4.5.3.7** Όριο ζωής σε συνθήκες χρήσης, ή/και σε συνθήκες αποθήκευσης του υλικού, (εφόσον υφίστανται επαρκή τεχνικά στοιχεία).

**4.5.3.8** Οδηγίες ανακύκλωσης, ασφαλούς καταστροφής, και διάθεσης.

**4.5.3.9** Συμβουλές για τη σωστή χρήση του.

**4.5.3.10** Επεξηγήσεις των τυχόν σημάνσεων του.

## **5. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ / ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ**

### **5.1 Συσσκευασία**

#### **5.1.1 Πρωτογενής συσκευασία**

Κάθε στρώμα θα είναι συσκευασμένο σε πλαστική διαφανής ανθεκτική σακούλα. Μέσα σε κάθε πρωτογενή συσκευασία θα υπάρχει το Ενημερωτικό Σημείωμα Κατασκευαστή (βλ. § 4.5.3).

#### **5.1.2 Δευτερογενής συσκευασία**

Το στρώμα λόγω της ίδιας της φύσης του (όγκου), δεν διαθέτει δευτερογενή συσκευασία.

### **5.2 Επισημάνσεις πρωτογενούς συσκευασίας**

**5.2.1** Θα αναγράφονται οι παρακάτω τουλάχιστον επισημάνσεις:

- 5.2.1.1 Περιγραφή του υλικού.  
 5.2.1.2 Διαστάσεις του υλικού (Μήκος, Πλάτος, Ύψος).  
 5.2.1.3 Αριθμός ταξινόμησης (NAT) υλικού, ως Πίνακες I έως IV της § 3.1.  
 5.2.1.4 Εμπορικό σήμα ή επωνυμία του κατασκευαστή ή του προμηθευτή.  
 5.2.1.5 Αριθμός και έτος σύμβασης.  
 5.2.1.6 Λοιπές πληροφορίες και σημάνσεις κατά την κρίση του κατασκευαστή.  
 5.2.1.7 Ενδεχομένως, οι πληροφορίες της ανωτέρω § 4.5.2.3, παρούσας ΠΕΔ.

## 6. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ

### 6.1 Συνοδευτικά έγγραφα / Πιστοποιητικά

Για τα υλικά § 1, ο προμηθευτής στο στάδιο παράδοσης-παραλαβής υλικών, θα υποβάλει τα έγγραφα §§ 9.1.2, έως 9.1.7 καθώς και τις εγγυήσεις §§ 7.1 και 7.2.

### 6.2 Επιθεωρήσεις / Δοκιμές

#### 6.2.1 Μακροσκοπικός έλεγχος

Η Επιτροπή Παραλαβής (ΕΠ) εξετάζει δειγματοληπτικά το είδος με πρωτογενή συσκευασία, με την χρήση του ακόλουθου πίνακα, που συντάχθηκε σύμφωνα με το ISO 2859-1:

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΛΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΜΑΚΡΟΣΚΟΠΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ (AQL 4,0%, Normal, Level I)		
Μέγεθος παρτίδας (Τεμάχια)	Μέγεθος δείγματος (Τεμάχια)	Αποδεκτός αριθμός ελαττωματικών τεμαχίων
1 - 3	Όλα	0
4 - 90	3	0
91 - 280	13	1
281 - 500	20	2
501 - 1200	32	3
1201 - 3200	50	5

#### 6.2.1.1 Έλεγχος στρωμάτων με και χωρίς πρωτογενή συσκευασία

6.2.1.1.1 Ως παρτίδα, για τον έλεγχο είδους / πρωτογενούς συσκευασίας, θεωρείται όλη η ποσότητα τεμαχίων στρωμάτων με πρωτογενή συσκευασία (ανεξαρτήτως αριθμού ταξινόμησης), ανά Τύπο στρώματος (Τύπος I ή II) που παραδίδεται από τον προμηθευτή σε συγκεκριμένη ημερομηνία.

6.2.1.1.2 Ως δείγμα θεωρείται το σύνολο των στρωμάτων, που ελέγχεται μακροσκοπικά από την ΕΠ. Ο αριθμός τεμαχίων του δείγματος επιλέγονται τυχαία από την παρτίδα.

6.2.1.1.3 Ως ελαττωματικό θεωρείται ένα τεμάχιο όταν διαπιστωθεί ότι παρουσιάζει κάποιο από τα ακόλουθα:

6.2.1.1.3.1 Μη αρτιότητα και επιμέλεια κατασκευής, με ιδιαίτερη έμφαση στη σωστή και επιμελημένη κατασκευή των ειδών, για τυχόν ύπαρξη ακαλαίσθητων σημείων και ατελειών.

6.2.1.1.3.2 Επιφανειακά ελαττώματα όπως σχισίματα, τρύπες ή οποιαδήποτε αλλοίωση της επιφάνειας του υλικού.

6.2.1.1.3.3 Ανομοιομορφία χρωματισμού εξωτερικού καλύμματος θήκης.

6.2.1.1.3.4 Έλλειψη ή σχίσσιμο πρωτογενούς συσκευασίας.

6.2.1.1.3.5 Έλλειψη σήμανσης ή δυσανάγνωστη σήμανση ως § 4.6.1 ή/και ασυμφωνία ως προς τις επισημάνσεις πρωτογενούς συσκευασίας της § 5.2.1.

**6.2.1.1.3.6** Έλλειψη ή φθορά Ενημερωτικού Σημειώματος Κατασκευαστή ή ασυμφωνία του σημειώματος με τα αναφερόμενα στην § 4.5.3 (π.χ. δεν είναι γραμμένο στην Ελληνική γλώσσα).

**6.2.2** Έλεγχος εγγράφων

**6.2.2.1** Η ΕΠ ελέγχει τα έγγραφα των §§ 9.1.2 έως και 9.1.7 ως προς την ορθότητα και την εγκυρότητα αυτών.

**6.2.2.2** Ως προς την Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΕ, η ΕΠ επιβεβαιώνει ότι ο αναφερόμενος οργανισμός χορήγησης του Πιστοποιητικού Εξέτασης Τύπου ΕΚ περιλαμβάνεται στον Κατάλογο Κοινοποιηθέντων Οργανισμών, που έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, με καθήκοντα σχετικά με εξοπλισμό πλοίων και πιθανόν ειδικότερα σχετικά με μέσα πυροπροστασίας. Αναζήτηση του προαναφερθέντος οργανισμού είναι επίσης δυνατόν να γίνει στην βάση δεδομένων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής NANDO (New Approach Notified and Designated Organizations) που είναι αναρτημένη στο Διαδίκτυο.

**6.2.2.3** Το Πιστοποιητικό Εξέτασης τύπου ΕΚ, η Δήλωση Συμμόρφωσης με μία εκ των τριών ενοτήτων πιστοποίησης Δ, Ε ή ΣΤ (D, E ή F), η Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΕ του Κατασκευαστή καθώς και το Πιστοποιητικό ISO 9001 (ως κατωτέρω §§ 9.1.2, 9.1.3, 9.1.4, και 9.1.5) μπορούν να είναι χρονικά μεταγενέστερα (επικαιροποιημένα) των υποβληθέντων κατά το στάδιο κατάθεσης των τεχνικών προσφορών της § 9.1.

Επισημαίνεται ότι δεν είναι αποδεκτά τα εν λόγω έγγραφα ή πιστοποιητικά σε περίπτωση που η ημερομηνία λήξης αυτών έχει παρέλθει κατά την ημερομηνία παράδοσης των υλικών.

**6.2.2.4** Η ΕΠ μεριμνά για την προώθηση αντιτύπων των εγγράφων §§ 9.1.2 έως και 9.1.5 στο αρμόδιο Τμήμα εκπόνησης της παρούσας ΠΕΔ.

**6.2.3** Επιβολή έκπτωσης - Απόρριψη παρτίδας

**6.2.3.1** Αν κατά το μακροσκοπικό έλεγχο της § 6.2.1.1 βρεθεί αριθμός ελαττωματικών τεμαχίων μικρότερος ή ίσος από τον αναγραφόμενο στον πίνακα δειγματοληψίας § 6.2.1, τότε η ΕΠ μπορεί κατά την κρίση της, ανάλογα με το πλήθος και τη βαρύτητα των ευρημάτων, να προτείνει την επιβολή έκπτωσης ίσης ή μικρότερης της αντίστοιχης συμβατικής αξίας των ελαττωματικών τεμαχίων, εκφρασμένης ως ποσοστό %, που προκύπτει από το κλάσμα των ελαττωματικών τεμαχίων προς το μέγεθος του δείγματος.

**6.2.3.2** Αν κατά τον μακροσκοπικό έλεγχο της § 6.2.1.1 βρεθεί αριθμός ελαττωματικών τεμαχίων μεγαλύτερος των αναφερομένων στον πίνακα δειγματοληψίας § 6.2.1, τότε η ΕΠ μπορεί κατά την κρίση της, ανάλογα με το πλήθος και τη βαρύτητα των ευρημάτων, να προτείνει την απόρριψη της παρτίδας ή την επιβολή έκπτωσης μεγαλύτερης της συμβατικής αξίας των ελαττωματικών τεμαχίων, εκφρασμένης ως ποσοστό %, που προκύπτει από το κλάσμα των ελαττωματικών τεμαχίων προς το μέγεθος του δείγματος.

**6.2.3.3** Ειδικά για το Ενημερωτικό σημείωμα κατασκευαστή, σε περίπτωση φθοράς ή απουσίας αυτού από την πρωτογενή συσκευασία κατά το δειγματοληπτικό μακροσκοπικό έλεγχο, ο προμηθευτής υποχρεούται στην άμεση αντικατάστασή του ή προσκόμιση του εντός 3 εργάσιμων ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή του. Σε αντίθετη περίπτωση, η ΕΠ προτείνει την απόρριψη της παρτίδας.

**6.2.3.4** Σε περίπτωση μη υποβολής ενός εκ των εγγράφων § 9.1.2 έως και 9.1.5, η ΕΠ προτείνει την απόρριψη της παρτίδας. Επιπλέον, αν κατά τον έλεγχο των εγγράφων ως § 6.2.2 υπάρξει ασυμφωνία με τις απαιτήσεις της ΠΕΔ (πχ παρέλευση χρονικής ισχύς εγγράφου / πιστοποιητικού), τότε η ΕΠ προτείνει την απόρριψη της παρτίδας.

## 7. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ - ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

### 7.1 Εγγυήσεις

#### 7.1.1 Εγγύηση Διατήρησης

Ο προμηθευτής θα παράσχει γραπτώς με Υπεύθυνη Δήλωση του Ν.1599/86 ή με Δήλωση Συμμόρφωσης (Declaration Of Conformity, DoC) σύμφωνα με το EN ISO/IEC 17050-1 εγγύηση διατήρησης των υλικών σε άριστη κατάσταση εντός της αρχικής τους συσκευασίας, τουλάχιστον για δύο (2) χρόνια από την ημερομηνία υπογραφής του πρωτοκόλλου παραλαβής και πριν τη διανομή αυτού στις δικαιούμενες Υπηρεσίες / Διοικήσεις.

#### 7.1.2 Εγγύηση καλής λειτουργίας

Ο προμηθευτής θα παράσχει γραπτώς με Υπεύθυνη Δήλωση του Ν.1599/86 ή με Δήλωση Συμμόρφωσης (Declaration Of Conformity, DoC) σύμφωνα με το EN ISO/IEC 17050-1 εγγύηση καλής λειτουργίας των στρωμάτων και για τους δύο (2) Τύπους αυτών τουλάχιστον για πέντε (5) χρόνια από την ημερομηνία υπογραφής του πρωτοκόλλου παραλαβής και μετά τη διανομή αυτών στις δικαιούμενες Υπηρεσίες / Διοικήσεις.

## 8. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

### 8.1 Χρόνος παράδοσης

Έξι (6) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης για το σύνολο της ποσότητας, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στη διακήρυξη.

### 8.2 Τόπος παράδοσης

Στο ΠΝ, η παράδοση θα εκτελείται στις αποθήκες ΚΕΦΝ/ΔΠΔΥ (Σκαραμαγκάς, τηλ.210-5530337), εφόσον δεν αναφέρεται διαφορετικά στους ειδικούς όρους της διακήρυξης.

### 8.3 Αριθμός παρτίδων

Ο προμηθευτής δύναται να παραδώσει όλη τη συμβατική ποσότητα κατά το μέγιστο σε τέσσερις (4) παρτίδες, εκτός και ορίζεται διαφορετικά στη διακήρυξη. Οι δειγματοληπτικοί έλεγχοι θα πραγματοποιούνται σε κάθε παρτίδα.

### 8.4 Αξιολόγηση Προσφοράς

Κατά τη διακήρυξη του σχετικού Διαγωνισμού ενδέχεται στον Πίνακα Προμηθευτέου Υλικού της εκάστοτε διακήρυξης, να περιλαμβάνονται στρώματα με διαστάσεις διαφορετικές από τους Πίνακες I και II «Ταξινόμηση - Διαστάσεις» της Προσθήκης I.

Ως εκ τούτου, οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό προμηθευτές θα προσφέρουν στην οικονομική προσφορά τους για κάθε Τύπο στρώματος (Τύπος I ή II) και για κάθε αιτούμενο πάχος αυτού ξεχωριστά, τιμή ανά μονάδα επιφάνειας στρώματος (€ / m<sup>2</sup>).

## 9. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

9.1 Για τα υλικά § 1, οι προσφέροντες θα συμπεριλάβουν στο φάκελο τεχνικής προσφοράς τα ακόλουθα:

9.1.1 Συμπληρωμένο αναλυτικό φυλλάδιο με τίτλο «Έντυπο Συμμόρφωσης προς την Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων». Το έντυπο βρίσκεται αναρτημένο στην ιστοσελίδα «ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ» (<https://www.prodiagrafes.army.gr>), επιλέγοντας αρχικά «ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ-ΕΝΤΥΠΑ-ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ» και στη συνέχεια «ΕΝΤΥΠΑ».

9.1.2 Αντίγραφο του Πιστοποιητικού Εξέτασης τύπου ΕΚ από Κοινοποιημένο Οργανισμό σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στην § 4.4.1.1 της παρούσας.

**9.1.3** Αντίγραφο της Δήλωσης Συμμόρφωσης με μία εκ των τριών ενοτήτων πιστοποίησης Δ, Ε ή ΣΤ (D, E ή F), σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στην § 4.4.1.2 της παρούσας

**9.1.4** Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΕ του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου προς τούτο αντιπρόσωπό του, σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στην § 4.4.1.3 της παρούσας.

**9.1.5** Αντίγραφο ισχύοντος Πιστοποιητικού Συμμόρφωσης Συστήματος Διαχείρισης της Ποιότητας κατά ISO 9001, για το δηλωθέν στην § 9.1.11.2 εργοστάσιο / βιοτεχνία κατασκευής των στρωμάτων στο οποίο θα αναγράφεται η πιστοποίηση σχετικά με την παραγωγή / κατασκευή στρωμάτων. Το πιστοποιητικό θα έχει εκδοθεί από φορέα διαπιστευμένο από το ΕΣΥΔ ή άλλο φορέα διαπίστευσης, που μετέχει σε Συμφωνία Αμοιβαίας Ισότιμης Αναγνώρισης με το ΕΣΥΔ σχετικά με την Πιστοποίηση Συστημάτων Διαχείρισης της Ποιότητας.

**9.1.6** Υπεύθυνη Δήλωση του Ν.1599/86 ή Δήλωση Συμμόρφωσης (Declaration Of Conformity, DoC) του κατασκευαστή σύμφωνα με το EN ISO/IEC 17050-1 στην οποία θα δηλώνουν ότι τα υπό προμήθεια είδη συμμορφώνονται και πληρούν τις διατάξεις σχετικά με ουσίες που θεωρούνται επιβλαβείς για την υγεία του χρήστη όπως περιλαμβάνονται στο Παράρτημα XVII του Κανονισμού της § 2.1.4 (REACH).

**9.1.7** Το Ενημερωτικό Σημείωμα Κατασκευαστή (βλ. § 4.5.3).

**9.1.8** Τεχνικά φυλλάδια (prospectus) με την ονομασία και φωτογραφίες του/(των) προσφερόμενου/(νων) τύπου στρώματος/(των).

**9.1.9** Δείγμα του προσφερόμενου τύπου στρώματος, το οποίο δύναται να είναι και τεμάχιο κομμένο εξ' αυτού (στο οποίο θα εμφανίζεται το εσωτερικό του, ως πλάγια τομή) που θα πληροί τις απαιτήσεις της παρούσας ΠΕΔ, συνοδευόμενο από Υπεύθυνη Δήλωση του Ν.1599/86 ή Δήλωση Συμμόρφωσης (Declaration Of Conformity, DoC) κατά EN ISO 17050-1 του προσφέροντα, ότι το συγκεκριμένο δείγμα στρώματος ικανοποιεί τα υποβαλλόμενα τυποποιητικά έγγραφα των §§ 9.1.2, 9.1.3 και 9.1.4.

**9.1.10** Τις εγγυήσεις §§ 7.1 και 7.2.

**9.1.11** Υπεύθυνη Δήλωση του Ν.1599/86 ή Δήλωση Συμμόρφωσης (Declaration Of Conformity, DoC) σύμφωνα με το EN ISO 17050-1 του προμηθευτή, στην οποία θα δηλώνονται:

**9.1.11.1** Όνομα και πλήρη διεύθυνση του κατασκευαστή των προσφερόμενων υλικών.

**9.1.11.2** Το εργοστάσιο / βιοτεχνία κατασκευής (επωνυμία - διεύθυνση), του τελικού προϊόντος.

**9.1.11.3** Τα παραδιδόμενα υλικά θα είναι καινούργια. Η ημερομηνία κατασκευής τους δεν θα είναι προγενέστερη των 12 μηνών από την ημερομηνία κατακύρωσης του διαγωνισμού, εκτός και εάν καθορίζεται διαφορετικά στη διακήρυξη.

**9.1.11.4** Τα αιτούμενα στοιχεία στην παρούσα ΠΕΔ, δηλαδή οι τιμές των ιδιοτήτων των §§ 4.2.1.1.2, 4.2.1.2.3 καθώς και οι τιμές των §§ 4.2.1.2.2.2, 4.2.1.2.3.2, 4.2.2.2.1.4, 4.2.2.2.2.2 και 4.2.2.2.3.2, εφόσον αυτές υφίστανται και είναι διαθέσιμες.

## **10. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ**

**10.1** Λέξεις κλειδιά: Στρώματα ύπνου, Στρώματα βραδύκαυστα, Στρώματα Πολ. Πλοίων, Στρώματα Ν. Υπηρεσιών.

**10.2** Οτιδήποτε δεν αναφέρεται αναλυτικά στην παρούσα ΠΕΔ νοείται ότι θα γίνει σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και τις σύγχρονες εξελίξεις της τεχνολογίας.

## **11. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ**

Σχολιασμός της παρούσας Προδιαγραφής από κάθε ενδιαφερόμενο, για την βελτίωση της, μπορεί να γίνει μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής διαχείρισης ΠΕΔ, στη διαδικτυακή τοποθεσία <https://prodiagrafes.army.gr>.

## ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ Ι</b>				
<b>ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ - ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ</b>				
<b>ΣΤΡΩΜΑΤΑ ΤΥΠΟΥ «I» - ΒΡΑΔΥΚΑΥΣΤΑ ΑΦΡΩΔΗ</b>				
<b>Α/Α</b>	<b>ΝΑΥΤΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ</b>	<b>ΥΨΟΣ</b>	<b>ΠΛΑΤΟΣ</b>	<b>ΜΗΚΟΣ</b>
1	7210-NT-BB1-3271	6	90	190
2	7210-NT-BB1-3272	7	60	184
3	7210-NT-BB1-3273	8	61	196
4	7210-NT-BB1-3274	8	68	181
5	7210-NT-BB1-3275	8	70	185
6	7210-NT-BB1-3276	8	70	200
7	7210-NT-BB1-3277	8	80	190
8	7210-NT-BB1-3278	8	90	190
9	7210-NT-BB1-3279	9	73	193
10	7210-NT-BB1-3280	10	60	180
11	7210-NT-BB1-3281	10	60	185
12	7210-NT-BB1-3282	10	60	190
13	7210-NT-BB1-3283	10	65	185
14	7210-NT-BB1-3284	10	65	195
15	7210-NT-BB1-3285	10	66	190
16	7210-NT-BB1-3286	10	66	200
17	7210-NT-BB1-3287	10	67	195
18	7210-NT-BB1-3288	10	69	194
19	7210-NT-BB1-3289	10	70	185
20	7210-NT-BB1-3290	10	70	190
21	7210-NT-BB1-3291	10	70	193
22	7210-NT-BB1-3292	10	71	193
23	7210-NT-BB1-3293	10	72	190
24	7210-NT-BB1-3294	10	75	185
25	7210-NT-BB1-3295	10	85	190
26	7210-NT-BB1-3296	11	52	182
27	7210-NT-BB1-3297	11	58	191
28	7210-NT-BB1-3298	11	67	182
29	7210-NT-BB1-3299	12	57	188
30	7210-NT-BB1-3300	12	60	156
31	7210-NT-BB1-3301	12	60	160
32	7210-NT-BB1-3302	12	60	180
33	7210-NT-BB1-3303	12	60	185
34	7210-NT-BB1-3304	12	65	190
35	7210-NT-BB1-3305	12	74	188
36	7210-NT-BB1-3306	13	70	191
37	7210-NT-BB1-3307	13	72	180
38	7210-NT-BB1-3308	13	75	200
39	7210-NT-BB1-3309	14	50	197

40	7210-NT-BB1-3310	14	56	197
41	7210-NT-BB1-3311	14	65	180
42	7210-NT-BB1-3312	14	66	190
43	7210-NT-BB1-3313	15	60	190
44	7210-NT-BB1-3314	15	65	186
45	7210-NT-BB1-3315	15	70	180
46	7210-NT-BB1-3316	15	70	193
47	7210-NT-BB1-3317	15	70	195
48	7210-NT-BB1-3318	15	72	186
49	7210-NT-BB1-3319	15	80	185
50	7210-NT-BB1-3320	15	82	191
51	7210-NT-BB1-3321	15	86	180
52	7210-NT-BB1-3322	15	90	190
53	7210-NT-BB1-3323	15	90	191
54	7210-NT-BB1-3324	15	90	195
55	7210-NT-BB1-3325	16	65	186
56	7210-NT-BB1-3326	16	72	186
57	7210-NT-BB1-3327	16	80	185
58	7210-NT-BB1-3328	17	90	190
59	7210-NT-BB1-3329	18	67	190
60	7210-NT-BB1-3330	18	72	182
61	7210-NT-BB1-3331	20	70	195
62	7210-NT-BB1-3332	30	65	180
63	7210-NT-BB1-3333	30	70	190
64	7210-NT-BB1-3334	30	75	185
65	7210-NT-BB1-3335	30	80	190
66	7210-NT-BB1-3336	30	90	190

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΙ</b>				
<b>ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ - ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ</b>				
<b>ΣΤΡΩΜΑΤΑ ΤΥΠΟΥ «ΙΙ» - ΒΡΑΔΥΚΑΥΣΤΑ ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΑ</b>				
<b>Α/Α</b>	<b>ΝΑΥΤΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ</b>	<b>ΥΨΟΣ</b>	<b>ΠΛΑΤΟΣ</b>	<b>ΜΗΚΟΣ</b>
1	7210-NT-BB1-3337	14	60	180
2	7210-NT-BB1-3338	14	62	195
3	7210-NT-BB1-3339	14	62	197
4	7210-NT-BB1-3340	14	62	200
5	7210-NT-BB1-3341	14	64	190
6	7210-NT-BB1-3342	14	74	187
7	7210-NT-BB1-3343	14	75	190
8	7210-NT-BB1-3344	14	85	190
9	7210-NT-BB1-3345	15	90	190
10	7210-NT-BB1-3346	16	88	193
11	7210-NT-BB1-3347	17	76	186
12	7210-NT-BB1-3348	17	90	190
13	7210-NT-BB1-3349	18	90	190
14	7210-NT-BB1-3350	20	75	190
15	7210-NT-BB1-3351	20	76	190
16	7210-NT-BB1-3352	20	78	190
17	7210-NT-BB1-3353	20	80	190
18	7210-NT-BB1-3354	24	90	190
19	7210-NT-BB1-3355	25	60	190



ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ  
ΠΟΛΕΜΙΚΟ ΝΑΥΤΙΚΟ - ΚΕΦΝ

ΠΕΔ-A-00

ΕΚΔΟΣΗ 1<sup>η</sup>

ΣΥΝΤΑΞΗ

ΜΠΥ Α΄ Βαθμ. Α. Καλακώνας  
Κλωστοϋφαντουργός Μηχανικός

ΕΛΕΓΧΟΣ

Ο Τμηματάρχης (1270) Τμήματος Προδιαγραφών

ΜΠΥ Α΄ Βαθμ. Χ. Φαραντάτος  
Φυσικός - Ραδιοηλεκτρολόγος

ΘΕΩΡΗΣΗ

Ο Διοικητής ΚΕΦΝ

Αρχιπλοίαρχος (Ο) Μ. Γραμπάς ΠΝ

Ημερομηνία: 14/01/2020