

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΠΕΔ-Α –00867

ΕΚΔΟΣΗ 1^η

ΣΧΟΙΝΙΑ ΝΑΪΛΟΝ

05 ΑΥΓΟΥΣΤΟΥ 2019

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ – ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ
ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	ΣΕΛΙΔΑ
1 ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	3
2 ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ	3
3 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ	4
4 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	4
4.1 Γενικά	4
4.2 Πρώτη ύλη	4
4.3 Κατασκευή – Πλέξη / Συστροφή	4
4.4 Διαστάσεις – Φυσικές και μηχανικές ιδιότητες	5
5 ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ - ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ	5
5.1 Συσκευασία μηρυμάτων	5
5.2 Σήμανση μηρυμάτων	5
5.3 Σήμανση σχοινιών	6
5.4 Ευθύνη αναγραφής στοιχείων	6
6 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ - ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΛΑΒΗ	6
6.1 Μακροσκοπικός έλεγχος – Έλεγχος διαστάσεων και βάρους	6
6.2 Εργαστηριακός έλεγχος συστροφής, σήμανσης σχοινιού και χημικής σύστασης	7
6.3 Συνοδευτικά έγγραφα / Πιστοποιητικά - Έλεγχος εγγράφων	7
7 ΧΡΟΝΟΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	8
8 ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	8
8.1 Τόπος Παράδοσης	8
8.2 Χρόνος Παράδοσης	8
9 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	8
10 ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ	9
11 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ	9
ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι – ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ	10
ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ	12

1 ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ: Η παρούσα Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων καλύπτει τις απαιτήσεις της Υπηρεσίας για προμήθεια σχοινιών νάιλον (polyamide), τριέμβολων και οκταέμβολων, για τις ανάγκες εφοδιασμού του Πολεμικού Ναυτικού (ΠΝ).

2 ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ ^α

2.1 Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 2195/2002 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5^{ης} Νοεμβρίου 2002 περί του κοινού λεξιλογίου για τις δημόσιες συμβάσεις (CPV), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

2.2 ACodP-2/3, NATO multilingual classification and item name database.

2.3 EN ISO 1140:2012 E, «Fibre ropes – Polyamide – 3-, 4-, 8- and 12-strand ropes (ISO 1140:2012)».

2.4 EN ISO 2307 ^β, «Fibre ropes – Determination of certain physical and mechanical properties».

2.5 EN ISO 9001 ^β, «Συστήματα διαχείρισης της ποιότητας – Απαιτήσεις».

2.6 EN ISO 9554 ^β, «Fibre ropes – General specifications».

2.7 EN ISO/IEC 17050-1 ^β, «Conformity assessment – Supplier’s declaration of conformity – Part 1: General requirements».

2.8 EN ISO/IEC 17050-2 ^β, «Conformity assessment – Supplier’s declaration of conformity – Part 2: Supporting documentation».

2.9 ISO 2859-1:1999 και Cor. 1:2001 E, «Sampling procedures for inspection by attributes – Part1: Sampling schemes indexed by acceptance quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection».

2.10 Νόμος 4412/2016 Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών

2.11 Τεχνική Προδιαγραφή (ΤΠ) N-0906KB, η οποία καταργείται.

^α Οι αναφορές προτύπων σε όλο το κείμενο της ΠΕΔ γίνονται στις εκδόσεις της § 2.

^β Εφαρμόζεται η ισχύουσα έκδοση.

3 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

3.1 Τα σχοινιά ταξινομούνται στον πίνακα της Προσθήκης I, ως προς τον αριθμό των εμβόλων (κλώνων, strands) και τον αριθμό αναφοράς, ο οποίος είναι κατά προσέγγιση ίσος με την διάμετρο του σχοινιού σε mm και το μήκος του μηρύματος. Τα σχοινιά που αναγράφονται στην Προσθήκη I αντιστοιχούν σε μήκη 220m.

3.2 Τα νάιλον σχοινιά παραγράφου 1 έχουν κωδικό CPV 19721000-6 (Σχοινί από συνθετικές ίνες), σύμφωνα με το Παράρτημα I του Κανονισμού (ΕΚ) 2195/2002 και κλάση 4020 (Fiber Rope, Cordage, and Twine) κατά ACodP-2/3.

4 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

4.1 Γενικά

4.1.1 Τα σχοινιά είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με την παρούσα ΠΕΔ καθώς και τα πρότυπα EN ISO 9554 και EN ISO 1140, εντός του εξαμήνου από την ημερομηνία παράδοσης στο ΠΝ, και έχουν φυσικές και μηχανικές ιδιότητες μετρημένες σύμφωνα με το EN ISO 2307.

4.1.2 Κατά την διάρκεια αποθήκευσης τους, από την παραγωγή μέχρι την παράδοση στο ΠΝ, οι ίνες (fibres), τα κλώσματα (yarns) και τα σχοινιά δεν έχουν υποστεί καταπόνηση ή εκτεθεί σε συνθήκες, που υποβαθμίζουν τις ιδιότητες τους, όπως τριβή, υπερϊώδης ακτινοβολία, θερμοκρασία ανώτερη της επιτρεπόμενης, χημικά κ.α., σύμφωνα με τους Πίνακες A.1 και C.1 του EN ISO 9554.

4.2 Πρώτη ύλη

4.2.1 Τα σχοινιά είναι κατασκευασμένα από πρόσφατης παραγωγής παρθένες συνεχείς ίνες νάιλον 6 ή 6.6.

4.2.2 Οι ίνες είναι λαμπρού-λευκού χρώματος, ανθεκτικές στο φως και στην θερμότητα και δεν περιέχουν υγρασία (dry ropes).

4.2.3 Η περιεκτικότητα κατά βάρος των σχοινιών σε διοξείδιο του τιτανίου δεν είναι μεγαλύτερη του 0.05%.

4.2.4 Οι ίνες έχουν κατάλληλες φυσικές ιδιότητες, ώστε τα κλώσματα των σχοινιών να ικανοποιούν τις τυπικές ιδιότητες, που αναφέρονται στο Παράρτημα A του EN ISO 9554.

4.3 Κατασκευή – Πλέξη / Συστροφή, σύμφωνα με τις σχετικές παραγράφους των EN ISO 9554 και EN ISO 1140:

4.3.1 Τριέμβολα σχοινιά – Τύπος A: Κάθε σχοινί Z-συστροφής (δεξιόστροφης πλέξης), έχει 3 έμβολα S-συστροφής, πλεγμένα από κλώσματα Z-συστροφής.

4.3.2 Οκταέμβολα σχοινιά – Τύπος L: Κάθε σχοινί αποτελείται από 4 έμβολα S-συστροφής και 4 έμβολα Z-συστροφής, πλεγμένα έτσι ώστε τα έμβολα S-συστροφής να εναλλάσσονται (ατομικά ή σε ζεύγη) με τα έμβολα Z-συστροφής (ατομικά ή σε ζεύγη).

4.3.3 Κάθε έμβολο ενός σχοινιού, οποιουδήποτε τύπου, αποτελείται από ίσο αριθμό κλωσμάτων, επαρκή για την επίτευξη της γραμμικής πυκνότητας και του ελάχιστου φορτίου θραύσης, που αναφέρονται στον Πίνακα Ταξινόμησης της Προσθήκης I και στο EN ISO 1140, για τον σχετικό τύπο σχοινιού και αριθμό αναφοράς. Για σχοινιά αριθμού αναφοράς 36 ή μεγαλύτερου, ο αριθμός των κλωσμάτων σε κάθε έμβολο είναι δυνατόν να διαφέρει κατά 1 ή $\pm 2,5\%$ του μέσου αριθμού κλωσμάτων στο έμβολο.

4.3.4 Τα σχοινιά και τα έμβολα τους είναι συνεχή χωρίς συνδέσεις.

4.4 Θερμική επεξεργασία – Σχοινιά τύπου 1:

Κατά την διάρκεια του πλεξίματος, κάθε σχοινί υποβάλλεται σε θερμική επεξεργασία (heat setting), έτσι ώστε το τελικό προϊόν να έχει σταθερότητα πλεξίματος και διαστάσεων (σχοινί τύπου 1, σύμφωνα με το EN ISO 9554).

4.5 Διαστάσεις – Φυσικές και μηχανικές ιδιότητες:

Τα σχοινιά έχουν διάμετρο, περιφέρεια διατομής, γραμμική πυκνότητα, βάρος μηρύματος και ελάχιστο φορτίο θραύσης σύμφωνα με τον πίνακα της Προσθήκης Ι.

5 ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ – ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

5.1 Συσκευασία μηρυμάτων:

5.1.1 Τα σχοινιά συσκευάζονται σε μηρύματα (κουλούρες) ονομαστικού μήκους 220 m. Στην περίπτωση παραγγελίας σε kg, κατά την οποία το συνολικό βάρος των παραγγελθέντων σχοινιών, ανά αριθμό ταξινόμησης, δεν είναι πολλαπλάσιο του αντίστοιχου βάρους μηρύματος 220 m, ο προμηθευτής παραδίδει ένα μήρυμα μικρότερου μήκους για την συμπλήρωση του παραγγελθέντος συνολικού βάρους.

5.1.2 Επιτρεπτά μήκη υπό παράδοση μηρυμάτων:

5.1.2.1 Το μήκος ενός μηρύματος υπολογίζεται διαιρώντας την μάζα του μηρύματος με την μάζα ανά μονάδα μήκους του σχοινιού, που έχει μετρηθεί, σύμφωνα με το EN ISO 2307.

5.1.2.2 Τα αποδεκτά όρια απόκλισης του μήκους κάθε υπό παράδοση μηρύματος, σύμφωνα με το EN ISO 9554, είναι τα ακόλουθα:

5.1.2.2.1 -5% για σχοινιά αριθμού αναφοράς ≤ 14 ,

5.1.2.2.2 -3% για σχοινιά αριθμού αναφοράς >14 ,

υπό την προϋπόθεση ότι το βάρος του μηρύματος δεν είναι μικρότερο από το γινόμενο της αντίστοιχης ελάχιστης τιμής γραμμικής πυκνότητας, κατά τον Πίνακα Ταξινόμησης της Προσθήκης Ι και το EN ISO 1140, με το ονομαστικό μήκος μηρύματος.

5.1.2.3 Τα μηρύματα μικρότερου μήκους (το πολύ ένα ανά αριθμό ταξινόμησης), της § 5.1.1, εξαιρούνται των αποδεκτών ορίων της § 5.1.2.2.

5.1.3 Εάν η τιμολόγηση των σχοινιών πραγματοποιείται με μονάδα βάρους, τότε το βάρος των υλικών συσκευασίας, συμπεριλαμβανομένης της συσκευασίας μεταφοράς, δεν υπερβαίνει το 1,5% του μικτού βάρους.

5.1.4 Τα άκρα του σχοινιού κάθε μηρύματος είναι κομμένα τετραγωνικά και ασφαλώς δεμένα, σφραγισμένα ή θερμικά κολλημένα για να αποφεύγεται το ξετύλιγμα. Τα μηρύματα είναι τυλιγμένα κατά τρόπο που αποκλείει το μπλέξιμο.

5.2 Σήμανση μηρυμάτων:

5.2.1 Σε κάθε μήρυμα είναι σταθερά στερεωμένη και σε εμφανές σημείο καρτέλα, στην οποία αναγράφονται τα ακόλουθα:

5.2.1.1 Υλικό κατασκευής του σχοινιού.

5.2.1.2 Επωνυμία κατασκευαστή και χώρα προέλευσης.

5.2.1.3 Αριθμός αναφοράς.

5.2.1.4 Έτος, μήνας και αριθμός παρτίδας παραγωγής του σχοινιού.

5.2.1.5 Αριθμός πιστοποιητικού της § 6.3.2.

5.2.1.6 Μήκος μηρύματος σε m.

5.2.1.7 Βάρος μηρύματος σε kg.

5.2.1.8 Χαρακτηρισμός σχοινιού, σύμφωνα με το EN ISO 1140 (Παράδειγμα: τριέμβολο σχοινί (τύπου A), αριθμού αναφοράς 20, από νάιλον/polyamide (PA), θερμικά επεξεργασμένο (τύπου 1) χαρακτηρίζεται ως «Fibre rope EN ISO 1140 – A – 20 – PA – 1»).

5.2.1.9 Αριθμός παρούσας ΠΕΔ και αριθμός ταξινόμησης, όπως αναφέρεται στον Πίνακα Ταξινόμησης Προσθήκης Ι.

5.2.1.10 Αριθμός και ημερομηνία κατακύρωσης.

5.3 Σήμανση σχοινιών:

5.3.1 Κάθε σχοινί αριθμού αναφοράς 14 ή μεγαλύτερου, σύμφωνα με την σχετική παράγραφο του EN ISO 9554, έχει σήμανση, καθ' όλο το μήκος του μηρύματος, με ταινία πλάτους τουλάχιστον 3 mm τοποθετημένη εντός ενός εμβόλου. Η σήμανση περιλαμβάνει αναφορά στο σχετικό πρότυπο κατασκευής, στοιχεία κατασκευαστή καθώς και στοιχεία υλικού και επεξεργασίας σχοινιού, τυπωμένα στην ταινία, το μέγιστο κάθε 0,5 m, με τρόπο που επιτρέπει την ανάγνωση των πληροφοριών παρά το βρέξιμο ή το ξεθώριασμα που προκαλείται από την χρήση του σχοινιού.

5.3.2 Κάθε θερμικά επεξεργασμένο (τύπου 1) σχοινί, με αριθμό αναφοράς μικρότερο του 14, περιέχει κλώσμα πράσινου χρώματος, σύμφωνα με το EN ISO 1140.

5.4 Την ευθύνη για την αναγραφή των στοιχείων των §§ 5.2 και 5.3 σε κάθε σχοινί και μήρυμα έχει ο προμηθευτής, που διαθέτει τα προϊόντα αυτά στο ΠΝ.

6 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ - ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΛΑΒΗ

6.1 Μακροσκοπικός έλεγχος – Έλεγχος διαστάσεων και βάρους:

6.1.1 Η Επιτροπή Παραλαβής (ΕΠ) εξετάζει δειγματοληπτικά τα προς παράδοση σχοινιά.

6.1.2 Η δειγματοληψία γίνεται με την χρήση του ακόλουθου πίνακα, που συντάχθηκε σύμφωνα με το ISO 2859-1:

Πίνακας Απλής Δειγματοληψίας Σχοινιών με AQL=2,5 %

Μέγεθος Παρτίδας	Μακροσκοπικός Έλεγχος – Έλεγχος Διαστάσεων και Βάρους Κανονικός, Επίπεδο S-3 (Normal, Level S-3)	
	Μέγεθος Δείγματος	Αποδεκτός Αριθμός Ελαττωματικών Τεμαχίων Δείγματος
1 - 5	Όλα	0
6 - 500	5	0

6.1.3 Ως παρτίδα θεωρείται η ποσότητα των μηρυμάτων του ίδιου αριθμού ταξινόμησης και της ίδιας παρτίδας παραγωγής, σύμφωνα με την § 5.2.1.4, που παραδίδονται από τον προμηθευτή σε συγκεκριμένη ημερομηνία. Ο προμηθευτής είναι δυνατόν να παραδώσει όλη την συμβατική ποσότητα, ανά αριθμό ταξινόμησης, σε μία (1) ή (2) τμηματικές παραδόσεις, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στην διακήρυξη. Κάθε τμηματική παράδοση μπορεί να περιλαμβάνει μία (1) ή δύο (2) το μέγιστο παρτίδες παραγωγής.

6.1.4 Ως δείγμα θεωρείται το σύνολο των μηρυμάτων, που ελέγχεται μακροσκοπικά από την Επιτροπή Παραλαβής.

6.1.5 Τα τεμάχια του δείγματος επιλέγονται τυχαία από την παρτίδα.

6.1.6 Ως ελαττωματικό θεωρείται ένα τεμάχιο, όταν διαπιστωθεί ένα από τα ακόλουθα:

6.1.6.1 Ελλείψεις ή ασυμφωνία με τις επισημάνσεις της § 5.2.

6.1.6.2 Το σχοινί έχει συνδέσεις, κόμπους, κοψίματα, εξογκωμένους κλώνους, χαλαρά άκρα, σε αντίθεση με την απαίτηση της § 5.1.4, φθαρμένες/τριμμένες περιοχές, μαλακές περιοχές λόγω αλλαγής βήματος, στρεβλώσεις ή άλλες ατέλειες.

6.1.6.3 Ο μήνας κατασκευής του σχοινιού δεν είναι σύμφωνος με την § 4.1.1.

6.1.6.4 Το βάρος του μηρύματος δεν είναι σύμφωνο με το αναφερόμενο στον πίνακα της Προσθήκης I, συμπεριλαμβανομένων των ανοχών, και δεν πρόκειται για το μήρυμα μικρότερου μήκους της § 5.1.1.

6.1.6.5 Η διάμετρος ή η περιφέρεια του σχοινιού δεν είναι σύμφωνη με την αναφερόμενη στον πίνακα της Προσθήκης I.

6.1.7 Απόρριψη παρτίδας μετά τους ελέγχους της § 6.1.6: Αν κατά τους δειγματοληπτικούς ελέγχους βρεθεί ελαττωματικό τεμάχιο (ή τεμάχια), τότε, κατά περίπτωση και σύμφωνα με τον πίνακα δειγματοληψίας, η ΕΠ μπορεί να απορρίψει τις αντίστοιχες παρτίδες χωρίς περαιτέρω ελέγχους.

6.2 Εργαστηριακός έλεγχος συστροφής, σήμανσης σχοινιού, θερμικής επεξεργασίας και χημικής σύστασης:

6.2.1 Από ένα τυχαίο μήρυμα κάθε παρτίδας, σύμφωνα με την § 6.1.3, με μέριμνα της ΕΠ, κόβεται ένα δείγμα μήκους 2 m ή (40 x διάμετρο σχοινιού) (επιλέγεται το μεγαλύτερο μήκος), σε απόσταση όχι μικρότερη του 0,5 m από μία άκρη του σχοινιού.

6.2.2 Για κάθε δείγμα της § 6.2.1 λαμβάνεται ένα (1) αντιδείγμα, το οποίο παραμένει στην ΕΠ ή στο αρμόδιο γραφείο της Αρχής, η οποία εκτελεί την προμήθεια. Τα δείγματα-αντιδείγματα αριθμούνται και φέρουν καρτέλες. Κάθε καρτέλα υπογράφεται από τον Πρόεδρο και τα άλλα μέλη της ΕΠ καθώς και από τον προμηθευτή ή τον νόμιμο εκπρόσωπό του. Κάθε καρτέλα επισημαίνεται μ' όλα τα στοιχεία, που αφορούν τα δείγματα – αντιδείγματα. Συγκεκριμένα αναφέρονται:

6.2.2.1 Η Υπηρεσία προς την οποία αποστέλλονται τα δείγματα.

6.2.2.2 Ο αριθμός και η ημερομηνία κατακύρωσης.

6.2.2.3 Το εμπορικό σήμα ή η επωνυμία του προμηθευτή.

6.2.2.4 Ο χαρακτηρισμός του σχοινιού, σύμφωνα με την § 5.2.1.6, ο αριθμός ταξινόμησής και ο κωδικός της παρούσης ΠΕΔ.

6.2.2.5 Ο αριθμός παρτίδας παραγωγής της § 5.2.1.2 και η ημερομηνία παραλαβής της § 6.1.3.

6.2.3 Το δείγμα της § 6.2.1 αποστέλλεται με μέριμνα της ΕΠ σε Διαπιστευμένο εργαστήριο του Δημοσίου ή Ιδιωτικού τομέα ή του Γ.Χ.Κ σύμφωνα με άρθρο 214 §13 του Ν. 4412/2016 όπου ελέγχονται:

6.2.3.1 Τα τεχνικά χαρακτηριστικά της § 4.3.

6.2.3.2 Η σήμανση των §§ 5.3.1 και 5.3.2.

6.2.3.3 Η θερμική επεξεργασία, σύμφωνα με το EN ISO 2307.

6.2.3.4 Η πρώτη ύλη της § 4.2.1.

6.2.4 Η ΕΠ απορρίπτει την παρτίδα αν τα αποτελέσματα των ελέγχων δεν ικανοποιούν τις απαιτήσεις των §§ 4.3, 5.3.1, 5.3.2 και 4.2.1 ή την ένδειξη θερμικής επεξεργασίας, σύμφωνα με το EN ISO 2307.

6.2.5 Το κόστος των εργαστηριακών ελέγχων βαρύνει τον προμηθευτή σύμφωνα με άρθρο 214 §14 του Ν. 4412/2016.

6.3 Συνοδευτικά έγγραφα / Πιστοποιητικά – Έλεγχος εγγράφων: Τα έγγραφα των §§ 6.3.1 και 6.3.2, για κάθε παραδιδόμενη παρτίδα της § 6.1.3, καθώς και τα έγγραφα των §§ 6.3.3 και 6.3.4 προσκομίζονται από τον προμηθευτή στην ΕΠ.

6.3.1 Δήλωση Συμμόρφωσης του κατασκευαστή (Declaration of Conformity), κατά EN ISO/IEC 17050-1 και 2, προς τα πρότυπα EN ISO 1140 και EN ISO 9554.

6.3.2 Πιστοποιητικό εκτέλεσης δοκιμής εφελκυσμού.

6.3.2.1 Το Πιστοποιητικό εκδίδεται είτε από μέλη του International Association of Classification Societies (IACS), που αναφέρονται στην ιστοσελίδα του οργανισμού, είτε από εξουσιοδοτημένο Νηογνώμονα που είναι αναγνωρισμένος και αναρτημένος στην επίσημη ιστοσελίδα του YEN, που είναι οι ABS-BV-CCS-DNV GL AS-KR-LR- NK-RINA-RS-PRS και ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΝΗΟΓΝΩΜΩΝ Α.Ε.

6.3.2.2 Στο Πιστοποιητικό αναγράφονται κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα:

6.3.2.2.1 Στοιχεία κατασκευαστή των σχοινιών και χώρα παραγωγής αυτών.

6.3.2.2.2 Αριθμός πιστοποιητικού και ημ/νία έκδοσης.

6.3.2.2.3 Χαρακτηρισμός των σχοινιών, σύμφωνα με το EN ISO 1140 και την § 5.2.1.6.

- 6.3.2.2.4** Αριθμός παρτίδας παραγωγής των σχοινιών, για τον οποίο ισχύει το πιστοποιητικό.
- 6.3.2.2.5** Γραμμική πυκνότητα και φορτίο θραύσης, που μετρήθηκαν σύμφωνα με το EN ISO 2307.
- 6.3.2.2.6** Δήλωση ότι τα σχοινιά συμμορφώνονται προς το πρότυπο EN ISO 1140, ως προς την γραμμική πυκνότητα και το φορτίο θραύσης.
- 6.3.2.2.7** Τα σημεία αναγνώρισης (identification marks) του Νηογνώμονα.
- 6.3.2.2.8** Σφραγίδα και ονοματεπώνυμο του επιθεωρητή του Νηογνώμονα, που εκδίδει το Πιστοποιητικό, με την ένδειξη ότι ο επιθεωρητής παρέστη στις δοκιμές κι έκρινε ότι αυτές ήταν επιτυχείς.
- 6.3.3** Αντίγραφο ανανεωμένου Πιστοποιητικού Συμμόρφωσης Συστήματος Διαχείρισης της Ποιότητας κατά ISO 9001, εάν το πιστοποιητικό της § 8.3, που περιλαμβάνεται στην Τεχνική Προσφορά, λήγει πριν την παράδοση των υλικών.
- 6.3.4** Τεχνικό εγχειρίδιο με οδηγίες χρήσης στην Ελληνική γλώσσα, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή (αρχείο pdf). Το εγχειρίδιο αναφέρει λεπτομερώς τους παράγοντες, που είναι δυνατόν να υποβαθμίσουν το σχοινί, όπως χημικά, τριβή, κ.α., με έμφαση σε αυτούς που έχουν σημαντική επίδραση στα υλικά κατασκευής του συγκεκριμένου σχοινιού, καθώς και κριτήρια απόσυρσης.
- 6.3.5** Η Επιτροπή Παραλαβής ελέγχει τα έγγραφα των §§ 6.3.1, 6.3.2 και 6.3.3, ως προς την ορθή συμπλήρωση των απαιτούμενων στοιχείων και την ικανοποίηση των τεχνικών χαρακτηριστικών της § 4.5, και μεριμνά για την προώθηση αντιτύπων τους στο Τμήμα Προδιαγραφών του ΚΕΦΝ. Επίσης ελέγχει το εγχειρίδιο της § 6.3.4, ως προς την αρτιότητα του, και μεριμνά για την προώθηση ηλεκτρονικών αντιγράφων στο Τμήμα Προδιαγραφών ΚΕΦΝ και στις αντίστοιχες αποθήκες ΚΕΦΝ/ΔΕΑ και ΚΕΦΝ/ΔΕΚ ώστε να προωθούνται στους χρήστες.
- 6.3.6** Τα έξοδα έκδοσης των εγγράφων των §§ 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3 και 6.3.4 επιβαρύνουν τον προμηθευτή.

7 ΧΡΟΝΟΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Ο προμηθευτής προσδιορίζει τις συνθήκες και τον μέγιστο επιτρεπτό χρόνο αποθήκευσης των σχοινιών από την ημερομηνία υπογραφής των πρωτοκόλλων ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής, ο οποίος δεν είναι μικρότερος των δύο (2) ετών. Επίσης εγγυάται την καλή λειτουργία των σχοινιών, σύμφωνα με την παρούσα ΠΕΔ και το EN ISO 1140, συμπεριλαμβανομένου του ελάχιστου φορτίου θραύσης, μετά την προαναφερθείσα αποθήκευση.

8 ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

- 8.1** Τόπος Παράδοσης: Ορίζεται στην διακήρυξη.
- 8.2** Χρόνος Παράδοσης: Το μέγιστο τρεις (3) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης, εκτός αν ορισθεί διαφορετικά στην διακήρυξη

9 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Στην Τεχνική Προσφορά συμπεριλαμβάνονται:

- 9.1** Συμπληρωμένο αναλυτικό φυλλάδιο με τίτλο «ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ», υπόδειγμα του οποίου με οδηγίες συμπλήρωσης βρίσκεται αναρτημένο στον υποφάκελο «ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ» του φακέλου «ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ – ΕΝΤΥΠΑ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ» της ηλεκτρονικής εφαρμογής διαχείρισης ΠΕΔ, στη διαδικτυακή τοποθεσία <https://prodiagrafes.army.gr>.
- 9.2** Το εργοστάσιο / εταιρεία κατασκευής των σχοινιών (επωνυμία – διεύθυνση).

9.3 Αντίγραφο ισχύοντος Πιστοποιητικού Συμμόρφωσης Συστήματος Διαχείρισης της Ποιότητας κατά ISO 9001, για το δηλωθέν εργοστάσιο κατασκευής των σχοινιών. Το πιστοποιητικό 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.

9.4 Δήλωση Συμμόρφωσης του κατασκευαστή (Declaration of Conformity), κατά EN ISO/IEC 17050-1 και 2, προς την παρούσα ΠΕΔ καθώς και προς τα πρότυπα EN ISO 1140 και EN ISO 9554.

9.5 Τεχνικό εγχειρίδιο, σύμφωνα με την παράγραφο 6.3.4, και τεχνικό φυλλάδιο (prospectus) του κατασκευαστή, που περιλαμβάνει και τα προσφερόμενα σχοινιά.

10 ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

10.1 Σε περίπτωση αντίφασης της παρούσας ΠΕΔ με μνημονευόμενα πρότυπα, κατισχύει η παρούσα ΠΕΔ, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης ισχύουσας νομοθεσίας της Ελληνικής Δημοκρατίας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

10.2 Λέξεις-Κλειδιά: Σχοινιά, κάβοι, νάιλον.

11. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ

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

ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι

ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ^α

Ναυτικός Αριθμός Ταξινόμησης (NAT)	NSN	Αριθμός Αναφοράς (διάμετρος σε mm, κατά προσέγγιση)	Ονομαστική Περιφέρεια (κατά προσέγγιση) (in)	Γραμμική Πυκνότητα (ktex)	Βάρος Μηρύματος (kg/220m)	Ανοχή (Γραμμικής Πυκνότητας και Βάρους Μηρύματος)	Ελάχιστο Φορτίο Θραύσης ^β (kN)
------------------------------------	-----	--	--	------------------------------	------------------------------	--	--

ΤΡΙΕΜΒΟΛΑ ΣΧΟΙΝΙΑ

4020NTAA69418		4	½	9,87	2,17	± 10%	3,75
4020NTBB11882		5	⅝	15,4	3,39		5,60
4020NTAA69419		6	¾	22,2	4,88		8,00
4020NTAA69420		8	1	39,5	8,69		14,0
4020NTBB11883		9	1⅝	50,0	11,00		17,0
4020NTAA69421		10	1 ¼	61,7	13,57	± 8%	21,2
4020NTAA69422		12	1 ½	88,8	19,54		30,0
4020NTAA69423		14	1 ¾	121	26,62		40,0
4020NTAA69424		16	2	158	34,76	± 5%	50,0
4020NTAA69425		18	2 ¼	200	44,00		63,0
4020NTAA69426		20	2 ½	247	54,34		80,0
4020NTAA69427		22	2 ¾	299	65,78		95,0
4020NTAA69428		24	3	355	78,10		112,0

Ναυτικός Αριθμός Ταξινόμησης (NAT)	NSN	Αριθμός Αναφοράς (διάμετρος σε mm, κατά προσέγγιση)	Ονομαστική Περιφέρεια (κατά προσέγγιση) (in)	Γραμμική Πυκνότητα (ktex)	Βάρος Μηρύματος (kg/220m)	Ανοχή (Γραμμικής Πυκνότητας και Βάρους Μηρύματος)	Ελάχιστο Φορτίο Θραύσης ^ε (kN)
------------------------------------	-----	--	--	------------------------------	------------------------------	--	--

ΟΚΤΑΕΜΒΟΛΑ ΣΧΟΙΝΙΑ

4020NTAA69384		24	3	360	78,10	± 5%	112
4020NTAA69385		28	3 ½	490	106,48		150
4020NTAA69386		32	4	640	139,04		200
4020NTAA69387		36	4 ½	810	176,00		250
4020NTAA69388		40	5	1000	217,14		300
4020NTAA69389		44	5 ½	1210	261,80		355
4020NTAA69390		48	6	1440	312,40		425
4020NTAA69391		52	6 ½	1700	367,40		500
4020NTAA69392		56	7	1970	424,60		560
4020NTAA69393		60	7 ½	2260	488,40		630
4020NTAA69394		64	8	2570	556,60		710
4020NTAA69395		72	9	3250	704,00		900
4020NTAA69396		80	10	4010	869,00		1120
4020NTAA69397		88	11	4860	1051,60		1320
4020NTAA69398		96	12	5780	1251,80		1600

^α Ο αριθμός αναφοράς, η γραμμική πυκνότητα, η ανοχή γραμμικής πυκνότητας και το ελάχιστο φορτίο θραύσης έχουν τιμές ίδιες με τις αναφερόμενες στο EN ISO 1140:2012.

^β Το ελάχιστο φορτίο θραύσης μειώνεται κατά 10% στην περίπτωση σχοινιού με πλέξεις γάσας στα άκρα (eye-spliced terminations).

ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ
ΠΟΛΕΜΙΚΟ ΝΑΥΤΙΚΟ – ΚΕΦΝ

ΠΕΔ-Α-00

ΕΚΔΟΣΗ 1^η

ΣΥΝΤΑΞΗ

ΜΠΥ Β΄ Βαθμ. Δ. Σελιανίτης
Μηχανολόγος Μηχανικός ΤΕ

ΕΛΕΓΧΟΣ

Ο Τμηματάρχης (1270) Τμήματος Προδιαγραφών

ΜΠΥ Α΄ Βαθμ. Χ. Φαραντάτος
Φυσικός – Ραδιοηλεκτρολόγος

ΘΕΩΡΗΣΗ

Ο Διοικητής ΚΕΦΝ

Αρχιπλοίαρχος (Ο) Μ. Γραμπάς ΠΝ

Ημερομηνία 05/8/2019