ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΠΕΔ-Α-01286 **ΕΚΔΟΣΗ 2η**

ΜΠΛΕ ΑΔΙΑΒΡΟΧΟ ΜΠΟΥΦΑΝ (ΣΤΟΛΗΣ ΑΣΚΗΣΕΩΝ - ΕΚΣΤΡΑΤΕΙΑΣ)

17 ΙΟΥΛΙΟΥ 2024

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 5

4.1 Ορισμός υλικού 5

4.2 Φυσικά χαρακτηριστικά 5

4.3 Σχεδίαση - Κατασκευή 9

4.4 Απαιτήσεις Νομοθεσίας 14

4.5 Επισήμανση υλικού 14

5 ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ / ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ 14

5.1 Συσκευασία 14

5.2 Επισημάνσεις συσκευασιών 14

6 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ 15

6.1 Συνοδευτικά έγγραφα 15

6.2 Επιθεωρήσεις / Δοκιμές 15

7 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ 18

7.1 Εγγυήσεις 18

8 ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ 19

8.1 Χρόνος παράδοσης 19

8.2 Τόπος παράδοσης 19

8.3 Αριθμός παρτίδων 19

9 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ 19

10 ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ 20

10.1 Λέξεις κλειδιά 20

11 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ 20

ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΟΧΩΝ ΚΑΙ ΕΚΠΤΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΣΥΝΘΕΤΙΚΑ ΥΦΑΣΜΑΤΑ 21

ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ 22

1 ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η παρούσα Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων (ΠΕΔ) καλύπτει τις απαιτήσεις προμήθειας των μπλε αδιάβροχων και αντιανεμικών μπουφάν προσωπικού με «εσωτερική» κουκούλα (ανδρών και γυναικών) για προστασία από τις δυσμενείς καιρικές συνθήκες αέρα και βροχής, σε κρύο περιβάλλον, με βάση τις ανάγκες του Πολεμικού Ναυτικού.

2 ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

2.1 Νομοθεσία

2.1.1 Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 18ης Δεκεμβρίου 2006, για την καταχώριση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH) και για την ίδρυση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Χημικών Προϊόντων καθώς και για την τροποποίηση της 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 της 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.

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

2.1.3 Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1007/2011 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Σεπτεμβρίου 2011 για τις ονομασίες των υφάνσιμων ινών και τη συναφή επισήμανση και τη σήμανση της σύνθεσης των ινών των κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων και την κατάργηση της οδηγίας 73/44/ΕΟΚ του Συμβουλίου και των οδηγιών 96/73/ΕΚ και 2008/121/ΕΚ του του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

2.1.4 Ν.4412/2016 (ΦΕΚ 147Α΄ /08-08-16) «Δημόσιες συμβάσεις έργων, προμηθειών και υπηρεσιών» (Προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ).

2.2 Πρότυπα

2.2.1 EN ISO 105-A01, «Textiles - Tests for color fastness - Part A01: General principles of testing».

2.2.2 EN ISO 105-B01, «Textiles - Tests for color fastness - Part B01: Color fastness to light: Daylight».

2.2.3 EN ISO 105-B02, «Textiles - Tests for color fastness - Part B02: Color fastness to artificial light: Xenon arc fading lamp test».

2.2.4 EN ISO 105-J01, «Textiles - Tests for color fastness - Part J01: General principles for measurement of surface color».

2.2.5 EN ISO 105-J03 **«**Textiles - Tests for color fastness - Part J03: Calculation of color differences».

2.2.6 EN ISO 1833-1, «Textiles quantitative chemical analysis - Part 1: General principles of testing».

2.2.7 EN ISO 1833-2, “Textiles quantitative chemical analysis - Part 2: Ternary fiber mixtures».

2.2.8 EN ISO 3071, «Textiles - Determination of pH of aqueous extract».

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

2.2.10 EN ISO 3759, «Textiles - Preparation, marking and measuring of fabric specimens and garments in tests for determination of dimensional change».

2.2.11 EN ISO 5077, **«**Textiles - Determination of dimensional change in washing and Textiles - Determination of dimensional change in washing and drying».

2.2.12 EN ISO 6330, «Textiles - Domestic washing and drying procedures for textile testing».

2.2.13 EN ISO 9001, «Συστήματα διαχείρισης της ποιότητας - Απαιτήσεις».

2.2.14 EN ISO 9237 «Determination of the permeability of fabrics to air».
2.2.15 EN ISO 11092 «Textiles - Physiological Effects - Measurement of thermal and water - vapour resistance under steady-state conditions».
2.2.16 EN ISO/IEC 17050-1, «Conformity assessment - Supplier's declaration of conformity - Part 1: General requirements».
2.2.17 EN 1049-2, «Textiles - Fabrics - Determination of number of threads per unit length».
2.2.18 EN 12127, «Textiles - Fabrics - Determination of mass per unit area using small samples».
2.2.19 EN 13698-1:2003 «Pallet production specification - Part 1: Construction specification for 800 mm x 1200 mm flat wooden pallets».
2.2.20 EN 20105-A02:1994, «Textiles - Tests for color fastness - Part A02: Grey scale for assessing change in color».
2.2.21 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».
2.2.22 ISO 7211-1, «Textiles - Woven fabrics - Construction - Methods of analysis- Part 1: Methods for the presentation of a weave diagram and plans for drafting, denting and lifting».
2.2.23 ISO 7211-5, «Textiles - Woven fabrics - Construction - Methods of analysis- Part 5: Determination of linear density of yarn removed from fabric».
2.2.24 EN 20105-A02, «Textiles - Tests for color fastness - Part A02: Grey scale for assessing change in color».

2.3 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
2.3.1 Οι γενικοί όροι του βιβλίου «Τεχνικές Προδιαγραφές Υφασμάτων» του Υπ. Εμπορίου τεύχος Α΄, Έκδοση 3η, 1988.
2.3.2 Η Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων (ΠΕΔ) ΠΕΔ-Α-01286 1η Έκδοση/23-06-2022, που καταργείται με την παρούσα.

2.4 Τα σχετικά έγγραφα, στην έκδοση που αναφέρονται, αποτελούν μέρος της παρούσας προδιαγραφής. 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, κατισχύει η προδιαγραφή, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης της ισχύουσας νομοθεσίας της Ελληνικής Δημοκρατίας.

3 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ
3.1 Η ταξινόμηση των μπλε μπουφάν του προσωπικού είναι συναρτήσει των μεγεθών και των διαστάσεων τους. Στο εφοδιαστικό σύστημα του ΠΝ η ταξινόμηση τους γίνεται με τους Ναυτικούς Αριθμούς Ταξινόμησης (ΝΑΤ) και παρουσιάζεται στον Πίνακα Ι «Ταξινόμηση - Διαστάσεις Μπλε Αδιάβροχο Μπουφάν Στολής Ασκήσεων - Εκστρατείας» της κατωτέρω § 4.2.1.
3.2 Τα μπουφάν της §1 ανήκουν στην κλάση (Group Class) 8415 «Special Purpose Clothing» κατά NATO ACodP-2/3.
3.3 Ο κωδικός των μπουφάν της §1, κατά CPV, σύμφωνα με το Κανονισμό §2.1.2 είναι: 18221000-4 (Αδιάβροχος Ρουχισμός).

4 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

4.1 Ορισμός υλικού

4.1.1 Τα μπλε αδιάβροχα μπουφάν της §1 χρησιμοποιούνται από το προσωπικό ως ρουχισμός προστασίας του άνω μέρους του σώματος (κορμού, κεφαλιού και άνω άκρων), από δυσμενείς καιρικές συνθήκες βροχής και αέρα σε κρύο περιβάλλον.

4.2 Φυσικά χαρακτηριστικά

4.2.1 Διαστάσεις: Οι κατασκευαστικές διαστάσεις του μπλε αδιάβροχου μπουφάν παρουσιάζονται στα κατωτέρω Σχέδια – Εικόνες I & II και τα δεδομένα της κάθε διάστασης για καθένα μέγεθος, δίνονται στον ακόλουθο Πίνακα I «Ταξινόμηση - Διαστάσεις Μπλε Αδιάβροχο Μπουφάν Στολής Ασκήσεων - Εκστρατείας)»

ΣΧΕΔΙΟ - ΕΙΚΟΝΑ I
ΜΠΛΕ ΑΔΙΑΒΡΟΧΟ ΜΠΟΥΦΑΝ ΣΤΟΛΗΣ ΑΣΚΗΣΕΩΝ - ΕΚΣΤΡΑΤΕΙΑΣ
Εμπρόσθια Όψη

ΣΧΕΔΙΟ - ΕΙΚΟΝΑ II
ΜΠΛΕ ΑΔΙΑΒΡΟΧΟ ΜΠΟΥΦΑΝ ΣΤΟΛΗΣ ΑΣΚΗΣΕΩΝ - ΕΚΣΤΡΑΤΕΙΑΣ)
Οπίσθια Όψη

ΠΙΝΑΚΑΣ Ι							
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ - ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ							
ΜΠΛΕ ΑΔΙΑΒΡΟΧΟ ΜΠΟΥΦΑΝ ΣΤΟΛΗΣ ΑΣΚΗΣΕΩΝ - ΕΚΣΤΡΑΤΕΙΑΣ							
ΝΑΥΤΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ	**ΜΕΓΕΘΗ**	**ΣΤΗΘΟΣ**	**ΜΗΚΟΣ ΠΛΑΤΗΣ**	**ΠΛΑΤΟΣ ΚΑΤΩ ΣΤΡΙΦΩΜΑΤΟΣ (ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ)**	**ΠΛΑΤΟΣ ΩΜΩΝ**	**ΜΗΚΟΣ ΜΑΝΙΚΙΟΥ**	**ΜΗΚΟΣ ΦΕΡΜΟΥΑΡ**
		(Α)	**(Β)**	**(Γ)**	**(Δ)**	**(Ε)**	**(ΣΤ)**
8415-NT-BB1-3343	XS	58	70	55	42	78	72
8415-NT-BB1-3344	S	59,5	72,5	57	44	81	75
8415-NT-BB1-3345	M	60,5	73	57	44	82	76
8415-NT-BB1-3346	L	62	75	60	46	82	78
8415-NT-BB1-3347	XL	64	76,5	63	47	84	80
8415-NT-BB1-3349	XXL	66	78	64	48,5	85,5	82
8415-NT-BB1-3350	3XL	67,5	82	67	49	87	84
8415-NT-BB1-3351	4XL	70	84	68	50,5	88	86

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι διαστάσεις παρουσιάζονται στα Σχέδια - Εικόνες Ι & ΙΙ και δίνονται σε cm. Για όλες τις διαστάσεις (Α), έως και (ΣΤ) δίνεται ανοχή ±1cm. Όλες οι μετρήσεις παίρνονται με το μπουφάν κουμπωμένο, ακουμπισμένο επίπεδα και σε χαλαρή κατάσταση.

Α. Στήθος: Η μέτρηση λαμβάνεται στο εμπρόσθιο μέρος του μπουφάν στη βάση των μασχαλών από την μια διπλωμένη άκρη ως την άλλη διπλωμένη άκρη.
Β. Πλάτη: Η μέτρηση λαμβάνεται κατά μήκος του κέντρου της πλάτης από το σημείο ένωσης του γιακά με τον κορμό ως το κάτω μέρος του μπουφάν.
Γ. Πλάτος κάτω στριφώματος (Περιφέρεια): Η μέτρηση λαμβάνεται στο εμπρόσθιο μέρος του μπουφάν στο τελείωμα του μπουφάν από την μια διπλωμένη άκρη ως την άλλη διπλωμένη άκρη.
Δ. Πλάτος ώμων: Η μέτρηση λαμβάνεται στο οπίσθιο μέρος του μπουφάν από το σημείο ραφής ένωσης του μανικιού με την πλάτη έως το απέναντι (αντίστοιχο) σημείο ένωσης του μανικιού με την πλάτη και στη διεύθυνση (εξωτερικά) που παρουσιάζεται στο Σχέδιο ΙΙ.
Ε. Μήκος μανικιού: Η μέτρηση λαμβάνεται από το σημείο ραφής του μανικιού με τον γιακά έως το κατώτερο άκρο του μανικιού και στη διεύθυνση (εξωτερικά) που παρουσιάζεται στο Σχέδιο Ι.
ΣΤ. Μήκος φερμουάρ: Το μήκος του φερμουάρ έμπροσθεν του μπουφάν, από την άνω έως την κάτω άκρη του (κλειστό).

4.2.2 Εξωτερικό ύφασμα μπουφάν:
4.2.2.1 Σύνθεση υφάσματος μπουφάν εξεταζόμενο είτε με τις οδηγίες Κανονισμού §2.1.3, είτε με τα ΕΝ ISO 1833-1 και ΕΝ ISO 1833-2 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο: 100% νάιλον 6,6.
4.2.2.2 Βάρος υφάσματος, κατά ΕΝ 12127 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο: 160g/m^2 (με ανοχές -5% έως +10%).
4.2.2.3 Ύφανση, κατά ISO 7211-1 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο: Απλή 1/1.
4.2.2.4 Πυκνότητα κλωστών/cm, κατά ΕΝ 1049-2 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο:
4.2.2.4.1 Στημόνι: 40-44.
4.2.2.4.2 Υφάδι: 28-32.
4.2.2.5 Έλεγχος μεταβολής διαστάσεων: Μετρούμενη κατά το πρότυπο ΕΝ ISO 5077, (μετά από προετοιμασία και μαρκάρισμα με το πρότυπο ΕΝ ISO 3759) με διαδικασία πλυσίματος βαθμίδα 4Ν και διαδικασία στεγνώματος Α (Line Dry} του προτύπου ΕΝ ISO 6330 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο, με αποδεκτά όρια τα παρακάτω: (ανοχές ως Πίνακας Προσθήκης Ι):
4.2.2.5.1 Στημόνι: ± 4,0 %.
4.2.2.5.2 Υφάδι: ± 2,0 %.
4.2.2.6 Αντοχή χρωματισμού (βαθμολογημένη σύμφωνα με την κλίμακα των μπλε για την αντοχή χρωματισμού στο φως κατά ΕΝ ISO 105-Β01 και για τις λοιπές αντοχές σύμφωνα με την κλίμακα του γκρι κατά ΕΝ ISO 105-Α01 και ΕΝ 20105-Α02), κατ' ελάχιστο (ανοχές ως Πίνακας Προσθήκης Ι):
4.2.2.6.1 Στη ξηρή τριβή κατά ΕΝ ISO 105-Χ12 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 4-5.
4.2.2.6.2 Στην υγρή τριβή κατά ΕΝ ISO 105-Χ12 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 3-4.
4.2.2.6.3 Στον ιδρώτα κατά ΕΝ ISO 105-Ε04 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 4-5.
4.2.2.6.4 Στο στεγνό καθάρισμα κατά ΕΝ ISO 105-D01 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 4-5.
4.2.2.6.5 Στο οικιακό πλύσιμο στη βαθμίδα Α1S κατά ΕΝ ISO 105-C06 ή σε αντίστοιχη βαθμίδα ισοδύναμου προτύπου: βαθμός 4-5.
4.2.2.6.6 Στο ηλιακό φως, κατά ΕΝ ISO 105-Β01 ή ισοδύναμο πρότυπο ή φωτισμός λυχνίας Xenon, κατά ΕΝ ISO 105-Β02 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 5.
4.2.2.7 pH: Η τιμή του pH του υδατικού διαλύματος (εκχυλίσματος) σύμφωνα με το ΕΝ ISO 3071 θα είναι στα όρια: 4,0 - 7,5.
4.2.2.8 Έλεγχος αδιαβροχίας (Spray test), κατά ΕΝ ISO 4920 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο:
4.2.2.8.1 Στο ύφασμα ως έχει: 100.
4.2.2.8.2 Μετά 10 πλύσεις (με τη διαδικασία πλυσίματος 4Μ του ΕΝ ISO 6330): 100
4.2.2.9 Αντίσταση στη διείσδυση του νερού (υδροστατική πίεση), κατά ΕΝ 20811, Κρίσιμο ύψος στήλης Shopper:
4.2.2.9.1 Στο ύφασμα ως έχει: ≥ 280 cm.
4.2.2.9.2 Μετά 10 πλύσεις (με τη διαδικασία πλυσίματος 4Μ του ΕΝ ISO 6330):≥ 240 cm.
4.2.2.10 Έλεγχος διαπερατότητας στον αέρα:
Η αεροδιαπερατότητα του εξωτερικού υφάσματος του μπουφάν, κατά ΕΝ ISO 9237 θα είναι: ~ 0 mm/sec, δηλαδή το ύφασμα προσδιορίζεται ως μη διαπερατό στον αέρα.
4.2.2.11 Έλεγχος της αντίστασης έναντι υδρατμών:
Η αντίσταση του εξωτερικού υφάσματος του μπουφάν έναντι των υδρατμών, σύμφωνα με το ΕΝ ISO 11092, εξεταζόμενο από την εσωτερική πλευρά του (αυτή που βρίσκεται σε επαφή με το σώμα του χρήστη) θα είναι: ≤ 15 m^2Pa/W.

4.2.3 Επένδυση (εσωτερική) fleece μπουφάν:
4.2.3.1 Σύνθεση υφάσματος επένδυσης εξεταζόμενο είτε με τις οδηγίες Κανονισμού §2.1.3, είτε με τα ΕΝ ISO 1833-1 και ΕΝ ISO 1833-2 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο:
100% Πολυεστέρας.

4.2.3.2 Βάρος υφάσματος, κατά ΕΝ 12127 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο, κατ' ελάχιστο: 245g/m^2 (ανοχές -5% έως +10%).
4.2.3.3 Ύφανση, κατά ISO 7211-1 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο: Απλή 1/1.
4.2.3.4 Πάχος, κατά ΕΝ ISO 5084 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο κατ' ελάχιστο: 1,7 mm.
4.2.3.5 Έλεγχος μεταβολής διαστάσεων: Μετρούμενη κατά το πρότυπο ΕΝ ISO 5077, (μετά από προετοιμασία και μαρκάρισμα με το πρότυπο ΕΝ ISO 3759) με διαδικασία πλυσίματος (βαθμίδα 4Ν) και διαδικασία στεγνώματος Α {Line Dry) του προτύπου ΕΝ ISO 6330) ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο, στα παρακάτω όρια (ανοχές ως Πίνακας Προσθήκης Ι):
4.2.3.5.1 Στημόνι: ± 0,8 %.
4.2.3.5.2 Υφάδι: ± 0.7 %.
4.2.3.6 Αντοχή χρωματισμού (βαθμολογημένη σύμφωνα με την κλίμακα των μπλε για την αντοχή χρωματισμού στο φως κατά ΕΝ ISO 105-Β01 και για τις λοιπές αντοχές σύμφωνα με την κλίμακα του γκρι κατά ΕΝ ISO 105-Α01 και ΕΝ 20105-Α02), κατ' ελάχιστο (ανοχές ως Πίνακας Προσθήκης Ι):
4.2.3.6.1 Στη ξηρή τριβή κατά ΕΝ ISO 105-Χ12 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 4-5.
4.2.3.6.2 Στην υγρή τριβή κατά ΕΝ ISO 105-Χ12 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 3-4.
4.2.3.6.3 Στον ιδρώτα κατά ΕΝ ISO 105-Ε04 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 3-4.
4.2.3.6.4 Στο στεγνό καθάρισμα κατά ΕΝ ISO 105-D01 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 4-5.
4.2.3.6.5 Στο οικιακό πλύσιμο στη βαθμίδα Α1S κατά ΕΝ ISO 105-C06 ή σε αντίστοιχη βαθμίδα ισοδύναμου προτύπου: βαθμός 4-5.
4.2.3.6.6 Στο ηλιακό φως, κατά ΕΝ ISO 105-Β01 ή ισοδύναμο πρότυπο ή φωτισμός λυχνίας Xenon, κατά ΕΝ ISO 105-Β02 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 5.
4.2.3.7 pH: Η τιμή του pH του υδατικού διαλύματος (εκχυλίσματος) σύμφωνα με το ΕΝ ISO 3071 θα είναι μεταξύ: 4,0 – 7,5.
4.2.3.8 Απόχρωση: Η απόχρωση της εσωτερικής επένδυσης (fleece) θα είναι σκούρα μπλε όμοια με αυτήν του εξωτερικού υφάσματος κατασκευής (του μπουφάν)

4.2.4 Φόδρα (εσωτερική)
4.2.4.1 Σύνθεση υφάσματος εξεταζόμενο είτε με τις οδηγίες Κανονισμού § 2.1.3, είτε με τα ΕΝ ISO 1833-1 και ΕΝ ISO 1833-2 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο:
100% πολυεστέρας ή 100% ραιγιόν.
4.2.4.2 Βάρος υφάσματος, κατά ΕΝ 12127 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο: 55g/m^2 (με ανοχές -5% έως +10%).
4.2.4.3 Ύφανση, κατά ISO 7211-1 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο: Απλή 1/1.
4.2.4.4 Αντοχή εφελκυσμού, κατά ΕΝ ISO 13934-1 ή ΕΝ ISO 13934-2 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο, κατ' ελάχιστο (ανοχές ως Πίνακας Προσθήκης Ι):
4.2.4.4.1 Στημόνι: 60Ν.
4.2.4.4.2 Υφάδι: 40Ν.
4.2.4.5 Πυκνότητα κλωστών/cm, κατά ΕΝ 1049-2 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο:
4.2.4.5.1 Στημόνι: 46-50.
4.2.4.5.2 Υφάδι: 33-37.
4.2.4.6 Έλεγχος μεταβολής διαστάσεων: Μετρούμενη κατά το πρότυπο ΕΝ ISO 5077, (μετά από προετοιμασία και μαρκάρισμα με το πρότυπο ΕΝ ISO 3759) με διαδικασία πλυσίματος (βαθμίδα 4Ν) και διαδικασία στεγνώματος Α (Line Dry) του προτύπου ΕΝ ISO 6330) ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο, στα παρακάτω όρια (ανοχές ως Πίνακας Προσθήκης Ι):
4.2.4.6.1 Στημόνι: ± 0,5 %.
4.2.4.6.2 Υφάδι: ± 0,5 %.
4.2.4.7 Αντοχή χρωματισμού (βαθμολογημένη σύμφωνα με την κλίμακα των μπλε για την αντοχή χρωματισμού στο φως κατά ΕΝ ISO 105-Β01 και για τις λοιπές αντοχές σύμφωνα

με την κλίμακα του γκρι κατά EN ISO 105-A01 και EN 20105-A02), κατ' ελάχιστο (ανοχές ως Πίνακας Προσθήκης Ι):
4.2.4.7.1 Στη ξηρή τριβή κατά EN ISO 105-X12 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 4-5.
4.2.4.7.2 Στην υγρή τριβή κατά EN ISO 105-X12 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 3-4.
4.2.4.7.3 Στον ιδρώτα κατά EN ISO 105-E04 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 3-4.
4.2.4.7.4 Στο στεγνό καθάρισμα κατά EN ISO 105-D01 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 4-5.
4.2.4.7.5 Στο οικιακό πλύσιμο στη βαθμίδα A1S κατά EN ISO 105-C06 ή σε αντίστοιχη βαθμίδα ισοδύναμου προτύπου: βαθμός 3-4.
4.2.4.7.6 Στο ηλιακό φως, κατά EN ISO 105-B01 ή ισοδύναμο πρότυπο ή φωτισμός λυχνίας Xenon, κατά EN ISO 105-B02 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 5.
4.2.4.8 pH: Η τιμή του pH του υδατικού διαλύματος (εκχυλίσματος) σύμφωνα με το EN ISO 3071 θα είναι μεταξύ: 4,0 - 7,5.

4.2.5 Διχτυωτό ύφασμα
Το μπουφάν φέρει διχτυωτό ύφασμα από πολυεστέρα ή άλλο κατάλληλο υφάνσιμο υλικό με οπές διαμέτρου περίπου 1 mm, που περιβάλει τον κορμό του χρήστη (βλ. κατωτέρω § 4.3.10) για την βελτιστοποίηση της διαπνοής του υλικού και της παρεχόμενης άνεσης στον/στην χρήστη.

4.2.6 Φερμουάρ
Για το κλείσιμο του μπουφάν θα χρησιμοποιηθεί αμετάβλητο ανθεκτικό πλαστικό φερμουάρ τύπου σπιράλ, πλάτους 6 ± 0,2mm υψηλής αντοχής, ραμμένο πάνω σε πολυεστερική ταινία. Οι άκρες του φερμουάρ να είναι καλά ασφαλισμένες (ραμμένες) για να αποφεύγεται το ξέφτισμα του φερμουάρ.
Το μήκος του φερμουάρ εκάστου μεγέθους, δίνεται στον Πίνακα Ι «Διαστάσεις – Ταξινόμηση» της § 4.2.1 παρούσας ΠΕΔ.

4.2.7 Κουμπιά σούστες (press button) μπουφάν
Τα κουμπιά θα κατασκευάζονται από μεταλλικό μη οξειδώσιμο κράμα και θα έχουν διάμετρο 11 ± 0,5mm.

4.2.8 Κορδόνι ελαστικό σύσφιξης μέσης (κάτω περιφέρειας)
Το κορδόνι σύσφιξης της μέσης του χρήστη θα είναι κατασκευασμένο από κατάλληλες συνθετικές ίνες σε πλεκτή μορφή και θα έχει πάχος 2,5 - 3,5 mm.

4.2.9 Ταινία (φακαρόλα)
Η ταινία (φακαρόλα) θα είναι κατασκευασμένη από κατάλληλες συνθετικές ίνες και θα έχει πλάτος 8 - 10 mm και χρησιμεύει στη σύσφιξη της κουκούλας και στο σχηματισμό θηλειών (βλ. § 4.3.5 παρούσας ΠΕΔ).

4.2.10 Αυτόδετη ταινία (Velcro)
Η αυτόδετη ταινία που θα χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή του μπουφάν θα είναι χρώματος όμοιου με το ύφασμα κατσκευής του μπουφάν ή εναλλακτικά μαύρου χρώματος.

4.2.11 Κλωστή ραφής
Για τη ραφή του μπουφάν θα χρησιμοποιηθεί πολυεστερική κλωστή τίτλου 40/3 ή 30/3 Nec μπλε σκούρας απόχρωσης όμοια με αυτήν του εξωτερικού (βασικού) υφάσματος κατασκευής του.

4.3 Σχεδίαση - κατασκευή

4.3.1 Το μπουφάν φέρει ενσωματωμένη στο εσωτερικό του γιακά του (κρυφή) κουκούλα, εσωτερική αποσπώμενη επένδυση (fleece) που καλύπτει το σύνολο του εσωτερικού του (κορμό και μανίκια, όχι την κουκούλα του) καθώς και διχτυωτό ύφασμα (από το ύψος περίπου της μέσης έως άνω στον αυχένα).

4.3.2 Το μπουφάν κλείνει στο εμπρόσθιο μέρος του με βαρέως τύπου φερμουάρ με πλαστικά δόντια της § 4.2.6, (βλ. και § 4.3.4). Το μεν στέλεχος (σειρά δοντιών) του αριστερού φύλλου είναι ραμμένα εξωτερικά (ορατό) σε απόσταση 3,5 cm από το απώτερο άκρο του φύλλου, το δε στέλεχος (σειρά δοντιών) στο δεξί φύλλο είναι ραμμένο κάτω από την εξωτερική, υφιστάμενη πατιλέτα των 8 ± 0,2 cm. (της κατωτέρω § 4.3.3).

4.3.3 Το μπουφάν φέρει πατιλέτα πλάτους 6 ± 0,2 cm στο δεξί φύλλο, επί της οποίας τοποθετούνται τα επτά (7) θηλυκά τμήματα των κουμπιών της § 4.2.7. Στο δε αριστερό φύλλο και σε απόσταση περίπου 4,5 cm από το απώτερο άκρο του φέρει τα αντίστοιχα αρσενικά τμήματα των κουμπιών.

4.3.4 Στη δεξιά πατιλέτα (που φέρει το θηλυκό τμήμα των κουμπιών) στο ύψος του στήθους, υπάρχει με κάθετο προσανατολισμό και οριζόντια ραφή επιπρόσθετη φάσα/τεμάχιο υφάσματος (πτερύγιο επωμίδας) ωφέλιμου μήκους (ύψους) 13,5 cm (με ανοχή + 0,5 cm) και πλάτους 4,4 - 4,7 cm, που καταλήγει σε τριγωνικής μορφής «ελεύθερο» κάτω άκρο (συνολικού μήκους περίπου) 16,5 cm. Η φάσα φέρει εσωτερικά (μη ορατό από την πάνω επιφάνειά της) το θηλυκό τμήμα κουμπιού της § 4.2.7 και το οποίο κλείνει με το αντίστοιχο αρσενικό τμήμα της σούστας που υπάρχει ραμμένο ομοίως πάνω στην πατιλέτα (του δεξιού φύλλου). Η τοποθέτηση του εν λόγω κουμπού θα είναι τέτοια ώστε το "ωφέλιμο" μήκος του πτερυγίου να είναι τουλάχιστον όσο αναγράφεται ανωτέρω. Η εν λόγω φάσα θα φέρει εσωτερικά κατάλληλο σκληρό υλικό από ειδική φορτέτσα, με επεξεργασία sanforized, αυτοκόλλητη με πολυμεριζόμενο και σκληρυνόμενο δια θέρμανσης πλαστικό ώστε να είναι όσο το δυνατόν στιβαρής να μην τσακίζει ή να λυγίζει και να μην παραμορφώνεται όταν το προσωπικό τοποθετήσει την περαστή επωμίδα με τον βαθμό του.

4.3.5 Το μπουφάν φέρει αποσπώμενη επένδυση fleece από ύφασμα της § 4.2.3, με τη χρήση δύο (2) φερμουάρ.

Το στέλεχος (σειρά δοντιών) του αριστερού φερμουάρ της επένδυσης fleece ράβεται επί της ίδιας της επένδυσης, το άλλο στέλεχος ράβεται σταθερά σε πολυεστερική ταινία συγκράτησης στο εσωτερικό του αριστερού φύλλου σε απόσταση περίπου 3,5 cm (από το άκρο του).

Το στέλεχος (σειρά δοντιών) του δεξιού φερμουάρ της επένδυσης fleece ράβεται επί της ίδιας της επένδυσης, το δε άλλο στέλεχος ράβεται σταθερά στο εσωτερικό του δεξιού φύλλου παράλληλα με το εξωτερικό φερμουάρ κλεισίματος του μπουφάν σε «κοινή» ταινία συγκράτησής τους. Δηλαδή το δεξί φύλλου του μπουφάν φέρει διπλή σειρά δοντιών ραμμένη σε κοινή υφασμάτινη ταινία συγκράτησης [(μία (προς το εσωτερικό) για την σύνδεση της εσωτερικής fleece επένδυσης και μία (προς την εξωτερική πλευρά) για το κλείσιμο του μπουφάν («εξωτερικό» φερμουάρ)]

Στο πάνω σημείο (στο λαιμό) που κλείνει το φερμουάρ (της εσωτερικής επένδυσης fleece) επί των δύο εμπρόσθιων φύλλων ράβεται σταθερά, κατάλληλο τεμάχιο υφάσματος μαλακής αφής, σχήματος όμοιο με αυτό του Επίσημου Δείγματος Υπηρεσίας, έτσι ώστε η «κεφαλή» του φερμουάρ της εσωτερικής επένδυσης να μην έρχεται σε επαφή με το σώμα του χρήστη παρέχοντας καλύτερη αίσθηση άνεσης.

4.3.6 Η εσωτερική επένδυση fleece σχηματίζεται από την συρραφή κατάλληλου αριθμού φύλλων του υφάσματος § 4.2.3. Η επένδυση fleece φέρει δύο (2) εξωτερικές τσέπες και δύο (2) εσωτερικές (στο ύψος της κοιλιάς του χρήστη). Οι μεν εξωτερικές φέρουν πλάγιο άνοιγμα μήκους 17 ± 0,5 cm που ανοιγοκλείνει με τη χρήση ανθεκτικού φερμουάρ τύπου σπιράλ, κατάλληλου μήκους. Οι δε εσωτερικές τσέπες φέρουν οριζόντιο άνοιγμα 17 ± 0,5cm και ύψος (βάθος) περίπου 20 ± 1,5 cm και είναι κατασκευασμένες από το ίδιο το

ύφασμα fleece. Η εσωτερική όψη (πλευρά) και των δύο εν λόγω τσεπών φοδράρονται (επενδύονται) με ύφασμα φόδρας της § 4.2.4.
Η εσωτερική επένδυση συγκρατείται πάνω στο μπουφάν με τη χρήση υφασμάτινων ταινιών-θηλειών. Πιο συγκεκριμένα στο πάνω μέρος στο κέντρο (περιοχή αυχένα), καθώς και στα άκρα των μανικιών ράβονται επί της επένδυσης fleece τεμάχια υφασμάτινης ταινίας (φακαρόλα) της § 4.2.9, μήκους 5 - 6 cm που σχηματίζουν σταθερούς βρόγχους (θηλείες). Σε αντίστοιχα συγκεκριμένα σημεία (θέσεις) επί του μπουφάν (στο βασικό ύφασμα), όπως αυτά παρουσιάζονται στο Επίσημο Δείγμα της Υπηρεσίας, ράβονται τεμάχια υφασμάτινης ταινίας (φακαρόλα) της § 4.2.9, μήκους 5 - 6 cm στα οποία φέρονται και τα δύο μέρη (αρσενικό και θηλυκό) σούστας κουμπιών (τοποθετημένα στις άκρες αυτών). Περνώντας λοιπόν τις ταινίες που φέρουν τα κουμπιά, μέσα από τις σταθερές θηλείες της εσωτερικής επένδυσης και μετέπειτα ασφαλίζοντας το κουμπί, συγκρατούνται κατ' αυτόν τον τρόπο οι σταθερές θηλείες (και κατ' επέκταση) η επένδυση επί του υφάσματος του μπουφάν.
4.3.7 Στο δεξί φύλλο της εσωτερικής επένδυσης στο ύψος του στήθους, υπάρχει με κάθετο προσανατολισμό και οριζόντια ραφή επιπρόσθετη φάσα/τεμάχιο υφάσματος από το ίδιο υλικό (πτερύγιο επωμίδας) ωφέλιμου μήκους (ύψους) 13,5 cm (με ανοχή +0,5 cm) και πλάτους 4,0 - 4,5 cm, που καταλήγει σε τριγωνικής μορφής «ελεύθερο» κάτω άκρο (συνολικού μήκους περίπου) 16,5 cm. Η φάσα φέρει εσωτερικά (μη ορατό από την πάνω επιφάνειά της) το θηλυκό τμήμα κουμπιού της § 4.2.7 και το οποίο κλείνει με το αντίστοιχο αρσενικό τμήμα της σούστας που υπάρχει ραμμένο ομοίως στο δεξιό φύλλο). Η τοποθέτηση του εν λόγω κουμπιού θα είναι τέτοια ώστε το "ωφέλιμο" μήκος του πτερυγίου να είναι τουλάχιστον όσο αναγράφεται ανωτέρω. Η εν λόγω φάσα θα φέρει εσωτερικά κατάλληλο σκληρό υλικό από ειδική φορτέτσα, ώστε να είναι όσο το δυνατόν στιβαρής να μην τσακίζει ή να λυγίζει και να μην παραμορφώνεται όταν το προσωπικό τοποθετήσει την περαστή επωμίδα με τον βαθμό του.
4.3.8 Σε κάθε μπροστινό φύλλο και στο ύψος της κοιλιακής χώρας ράβονται εξωτερικές τσέπες με εξωτερικό καπάκι. Το πάνω μέρος κάθε τσέπης θα απέχει απόσταση 25 ± 3,0 cm (η εν λόγω απόσταση δεν είναι δεσμευτική κατ' απόλυτη τιμή) από το κατώτερο σημείο (στρίφωμα) του μπουφάν.
Το καπάκι της τσέπης κλείνει με τη χρήση κουμπιού της § 4.2.7 και με τη χρήση αυτόδετης ταινίας. Και τα δύο υλικά είναι μη εμφανή εξωτερικά (είναι εσωτερικά ραμμένα) .
Το μεν κουμπί και συγκεκριμένα το αρσενικό τμήμα του ράβεται στο σώμα του μπουφάν το δε θηλυκό εσωτερικά στο καπάκι της τσέπης.
Τα δε τεμάχια της αυτόδετης ταινίας και συγκεκριμένα δύο (2) τεμάχια θηλυκού τμήματος αυτόδετης ταινίας § 4.2.10 μήκους 5 ± 0,5 cm και πλάτους 2,5 ± 0,5 cm ράβονται στο εσωτερικό του καπακιού ενώ το αντίστοιχο αρσενικό τμήμα αυτής επί του εξωτερικού υφάσματος.
Το «εσωτερικό» τμήμα των τσεπών κατασκευάζεται από το ύφασμα της φόδρας § 4.2.4. Το σχέδιο της τσέπης θα είναι ως του Επισήμου Δείγματος της Υπηρεσίας και ως παρουσιάζεται στο Σχέδιο - Εικόνα Ι παρούσας ΠΕΔ.
4.3.9 Το μπουφάν διαθέτει μία ακόμη τσέπη εσωτερική χωνευτή. Αυτή κατασκευάζεται στο δεξί εμπρόσθιο φύλλο, στο ύψος του στήθους από το ύφασμα της φόδρας § 4.2.4. Το άνοιγμα της τσέπης ράβεται δεξιότερα από το φερμουάρ κλεισίματος του μπουφάν. Η χωνευτή τσέπη ουσιαστικά παρεμβάλλεται μεταξύ του εξωτερικού βασικού υφάσματος και του διχτυωτού υφάσματος που φέρει ο κορμός (βλ. κατωτέρω § 4.3.10 παρούσας ΠΕΔ).
Η αρχή του ανοίγματός της τοποθετείται σε απόσταση περίπου 16 - 18 cm μετρούμενη από το άνω άκρο της (δεξιάς) πατιλέτας και η τσέπη ανοιγοκλείνει με πλαστικό φερμουάρ πλάτους 4 ± 0,2 mm με μήκος 14 ± 1 cm.
4.3.10 Η κουκούλα βρίσκεται τοποθετημένη / ενσωματωμένη στο εσωτερικό του «γιακά» του μπουφάν, ο οποίος έχει πλάτος (ύψος) 11 ± 0,5 cm, έτσι ώστε να μπορεί να εισέρχεται/εξέρχεται από αυτόν όταν απαιτείται προστασία του κεφαλιού από αντίξοες

συνθήκες (π.χ. βροχή, αέρας). Η κουκούλα του μπουφάν, υπό κανονικές συνθήκες, τοποθετείται στο εσωτερικό του γιακά και δεν είναι εμφανής εξωτερικά .
Η κουκούλα κατασκευάζεται με την κατάλληλη συρραφή τριών (3) φύλλων από το βασικό ύφασμα § 4.2.2. Η κουκούλα εσωτερικά καλύπτεται εξ' ολοκλήρου με ύφασμα φόδρας της § 4.2.4.
Η κουκούλα φέρει στο εμπρόσθιο τμήμα της περιφερειακά υφαντή ταινία (φακαρόλα) της § 4.2.9 που διέρχεται εντός αυλακιού που σχηματίζεται από αναδίπλωση του ίδιου (βασικού) υφάσματος για την σύσφιξη και προσαρμογή αυτής στο κεφάλι του χρήστη.
Η ταινία διαθέτει στα άκρα της σύστημα βαρελοειδών αναστολέων (βαρελάκια) για την συγκράτηση και την αποφυγή εισόδου των άκρων της εντός της αναδίπλωσης (αυλακιού).
Η κουκούλα του μπουφάν διπλώνεται και ράβεται (τοποθετείται) σε ειδική εσοχή που υπάρχει στον γιακά του μπουφάν. Πιο συγκεκριμένα στο οπίσθιο μέρος του γιακά (στην πλάτη) δημιουργείται θήκη με ικανό χώρο και με άνοιγμα μήκους 42 ± 2,0 cm που κλείνει με τη χρήση πλαστικού φερμουάρ, ώστε να (υπο)δέχεται το σύνολο της κουκούλας. Το φερμουάρ της εν λόγω θήκης καλύπτεται με πατιλέτα πλάτους περίπου 2,0 cm, ραμμένη άνωθεν αυτού,ώστε αυτό να μην είναι εμφανής εξωτερικά.
4.3.11 Τα μανίκια και ένα μέρος του εσωτερικού τμήματος του κορμού του μπουφάν (από το ύψος της κοιλιακής χώρας / μέσης έως το κατώτερο άκρο του) καλύπτεται και επενδύεται με φόδρα της § 4.2.4, ενώ το άλλο τμήμα (άνωθεν της προηγούμενης περιοχής, δηλ. από τον αυχένα έως τη μέση) επενδύεται με διχτυωτό ύφασμα της § 4.2.5.
4.3.12 Συγκεκριμένα στο εσωτερικό του μπουφάν από το ύψος του αυχένα (σημείο συρραφής γιακά με οπίσθιο φύλλο) μέχρι το ύψος της μέσης σε απόσταση περίπου 33 - 36 cm, από το κατώτατο άκρο του μπουφάν (στρίφωμα), φέρει περιμετρικά ραμμένο τεμάχιο διχτυωτού υφάσματος της § 4.2.5 που περιβάλει τον κορμό του χρήστη σε όλη την συγκεκριμένη περιοχή για την βελτιστοποίηση της διαπνοής του υλικού και της παρεχόμενης άνεσης του χρήστη.
Στο σημείο που «τελειώνει» η τοποθέτηση του διχτυωτού υφάσματος στο ύψος της μέσης, (σε απόσταση περίπου 33 - 36 cm, από το κατώτατο άκρο του) ξεκινάει στο ίδιο σημείο με την ίδια ραφή η τοποθέτηση / επένδυση του υπόλοιπου τμήματος του μπουφάν με την φόδρα της § 4.2.4.
4.3.13 Το μπουφάν εσωτερικά και στο ύψος της κοιλιακής χώρας / μέσης σε απόσταση περίπου 33 - 36cm από το κάτω άκρο του (στρίφωμα), φέρει <u>επιπρόσθετο</u> τεμάχιο υφάσματος φόδρας συραμμένο με οριζόντια ραφή με την φόδρα που καλύπτει το εσωτερικό του. Το μήκος του είναι 75 ± 5 cm και το πλάτος του 21 ± 4 cm. Το τεμάχιο υφάσματος φέρει στα δύο κάθετα άκρα του τρία (3) κουμπιά σούστες της § 4.2.7 (θηλυκό - αρσενικό). Τα θηλυκά τοποθετούνται στο δεξί (κάθετο) άκρο τα δε αρσενικά στο αριστερό άκρο.
Το εν λόγω τεμάχιο υφάσματος φέρει επιπλέον στο τελείωμα του (στρίφωμα), το ελαστικό κορδόνι της § 4.2.8 που διέρχεται εντός αυλακιού που σχηματίζεται από αναδίπλωση του ίδιου υφάσματος της φόδρας έτσι ώστε και με τη βοήθεια των κουμπιών να κλείνει και να δημιουργεί μια επιπρόσθετη προστασία από το κρύο ή τη βροχή στην περιοχή γύρω από τη μέση και την κοιλιά.
Η ραφή του τεμαχίου φόδρας (για την παροχή πρόσθετης προστασίας από το κρύο ή τη βροχή) συμπίπτει με την ραφή ένωσης της φόδρας με το διχτυωτό ύφασμα ως περιγράφεται στις ανωτέρω §§ 4.3.9 και 4.3.10.
4.3.14 Το μήκος των μανικιών θα είναι ανάλογο με το μέγεθος του μπουφάν όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα Ι «Διαστάσεις - Ταξινόμηση» της § 4.2.1. Η εσωτερική συρραφή του μανικιού θα είναι συνεχής και θα συμπίπτει στο σημείο ένωσης της μασχάλης, όπου στο ίδιο σημείο θα συναντώνται / συμπίπτουν και η πλαϊνή ραφή των δύο φύλλων του μπουφάν με την (ανωτέρω) ραφή του μανικιού (σχηματίζοντας σταυρό).
Το κάθε μανίκι καταλήγει σε απλή εσωτερική αναδίπλωση (χωρίς μανσέτα) πλάτους 3 ± 0,2 cm.

Το κάθε μανίκι διαθέτει εξωτερικά σύστημα σύσφιξης του άκρου του με την ύπαρξη επιπρόσθετου τεμαχίου υφάσματος / φάσας με μήκος 12,5 ± 1,0 cm και πλάτος 4 ± 0,5cm και σε απόσταση 0,5 - 1,0 cm από το απώτερο άκρο του. Η επιπρόσθετη φάσα ράβεται με κάθετη ραφή (στο σημείο ένωσης-ραφής των δύο φύλλων του).
Στο εσωτερικό τμήμα της φάσας, υπάρχει το αρσενικό τμήμα αυτόδετης ταινίας § 4.2.10 διαστάσεων 5,0 ± 1,0 cm μήκους και 2,5 ± 0,2 cm πλάτους, ενώ το αντίστοιχο θηλυκό τμήμα της αυτόδετης ταινίας μήκους 10 ± 0,5 cm και όμοιου πλάτους, ράβεται επί της εξωτερικής πλευράς του μανικιού. Επίσης, σε κάθε άκρο του μανικιού, εσωτερικά ράβεται και η φακαρόλα με τις πλαστικές σούστες-κουμπιά για την συγκράτηση της εσωτερικής επένδυσης fleece. (βλ. και § 4.3.5).
Κάθε μανίκι φέρει άνοιγμα μήκους 25,5 cm ± 1,0 cm σε απόσταση 2- 3 cm από την ραφή της μασχάλης. Το άνοιγμα κλείνει με πλαστικό φερμουάρ τύπου σπιράλ, πλάτους 4-5 mm. Το φερμουάρ του ανοίγματος καλύπτεται από μικρή πατιλέτα κατάλληλου πλάτους. Εντός του ανοίγματος ράβεται τεμάχιο διχτυωτού υφάσματος της § 4.2.5 (όμοιο με αυτό του κορμού) με μέγιστο βάθος περίπου 7 cm. Το άνοιγμα αυτό χρησιμεύει στην βελτιστοποίηση της διαπνοής του υλικού και της παρεχόμενης άνεσης στο χρήστη.
4.3.15 Το αριστερό μανίκι στο ύψος άνωθεν του αγκώνα φέρει εξωτερική τσέπη που κλείνει με καπάκι κατασκευασμένη από το βασικό ύφασμα του μπουφάν. Το κάτω άκρο της τσέπης βρίσκεται σε απόσταση περίπου 40 cm από το κάτω άκρο του μανικιού. Η τσέπη (όχι το καπάκι) φέρει πλάγιες πιέτες και είναι διαστάσεων 15,5cm ± 0,5cm μήκος x 7,5cm ± 0,5 cm πλάτος και φέρει το αρσενικό τμήμα αυτόδετης ταινίας §4.2.10 διαστάσεων 4,5 - 5,0 cm μήκος και 3 ± 0,2 cm πλάτος. Το καπάκι είναι διαστάσεων 8,5 x 5,5 ± 0,5cm (μήκος x πλάτος) και φέρει το θηλυκό τμήμα αυτόδετης ταινίας § 4.2.8, όμοιων διαστάσεων με αυτό της τσέπης.
4.3.16 Η βελόνα ραφής θα έχει το μικρότερο δυνατό μέγεθος (σε συνδυασμό και με τη χρήση της κλωστής ραφής § 4.2.11) ώστε το μέγεθος της οπής (κατά την ραφή του μπουφάν) να είναι το μικρότερο δυνατό.
4.3.17 Στα σημεία ενώσεων - ραφών θα υφίσταται εσωτερικά θερμοκολλητική ταινία με σκοπό την απόφραξη των ραφών και την επίτευξη της αδιαβροχοποίησης του είδους.
Σημείωση: Η διάκριση αριστερού - δεξιού μέρους του μπουφάν θεωρείται η πλευρά που απεικονίζεται στο μάτι εξωτερικού παρατηρητή, είτε η αντίθετη πλευρά κατά την έννοια του χρήστη.
4.3.18 Επίσημο Δείγμα Υπηρεσίας
4.3.18.1 Με το Επίσημο Δείγμα της Υπηρεσίας προσδιορίζεται ο χρωματισμός του (μπλε σκούρος), ο τρόπος ραφής - κατασκευής του μπουφάν και η γενικότερη μακροσκοπική εμφάνιση αυτού: ευκαμψία, αφή, καθαρότητα, φινίρισμα κ.λπ. και γενικά ισχύει μόνο για τα χαρακτηριστικά τα οποία αναφέρονται στην επ' αυτού αναρτημένη καρτέλα.
Σημείωση: Το Επίσημο Δείγμα κατά το χρόνο εκτέλεσης του εκάστοτε μειοδοτικού διαγωνισμού θα βρίσκεται στο χώρο της αρμόδιας για το διαγωνισμό Υπηρεσίας. Οι υποψήφιοι προμηθευτές θα μπορούν να επισκεφτούν την Υπηρεσία και θα έχουν την δυνατότητα και ευχέρεια να το μελετήσουν και να το εξετάσουν επί τόπου.
4.3.18.2 Η Υπηρεσία παρέχει με απόδειξη στον μειοδότη κατασκευαστή με υποχρέωση επιστροφής του, το Επίσημο Δείγμα του μπουφάν της § 4.3.18.1, το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή του περιγραφόμενου είδους. Το ανωτέρω Επίσημο Δείγμα λειτουργεί επικουρικά των §§ 4.3.1 έως και 4.3.17 της παρούσης ΠΕΔ σε ότι αφορά τις λεπτομέρειες κατασκευής.
4.3.18.3 Όταν υπάρχουν ασυμφωνίες μεταξύ των διαφόρων τεχνικών χαρακτηριστικών της ΠΕΔ και του Επίσημου Δείγματος, που δεν διευκρινίζονται αλλού στην παραπάνω καρτέλα, κατισχύουν τα χαρακτηριστικά της ΠΕΔ. Οπωσδήποτε το Δείγμα Υπηρεσίας δεν ισχύει για τυχόν υπάρχουσες σ' αυτό κακοτεχνίες και ελαττώματα.

4.4 Απαιτήσεις Νομοθεσίας
Ουσίες που θεωρούνται επιβλαβείς για την υγεία του χρήστη και περιλαμβάνονται στο Παράρτημα XVII του Κανονισμού §2.1.1 και τυχόν περιέχονται στα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή των μπλε αδιάβροχων μπουφάν, τότε αυτές θα πληρούν τις διατάξεις του εν λόγω κανονισμού.

4.5 Επισήμανση υλικού
Σε κάθε μπουφάν θα αναγράφονται σε εμφανές σημείο επί συνθετικής ετικέτας με ανεξίτηλο τρόπο τα ακόλουθα στοιχεία:
4.5.1 Σύνθεση υλικού.
4.5.2 Μέγεθος του υλικού
4.5.3 Τα διεθνή σύμβολα με τις οδηγίες φροντίδας (όπως καθαρισμού, σιδερώματος και στεγνώματος κ.λπ.) σύμφωνα με το EN ISO 3758, που μπορεί να υποστεί το υλικό.
4.5.4 Εμπορικό σήμα ή επωνυμία του κατασκευαστή ή του προμηθευτή
4.5.5 Αριθμός σύμβασης

5 ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ / ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ
5.1 Συσκευασία
5.1.1 Πρωτογενής Συσκευασία
Κάθε μπουφάν θα είναι καλά σιδερωμένο και διπλωμένο μέσα σε διαφανή πλαστική σακούλα, ανθεκτική στην αποθήκευση και στη μεταφορά

5.1.2 Δευτερογενής συσκευασία
5.1.2.1 Κατάλληλος αριθμός μπουφάν ίδιου μεγέθους (πρωτογενείς συσκευασίες) (ίδιου ΝΑΤ), θα συσκευάζονται σε πεντάφυλλο χαρτοκιβώτιο ανθεκτικό στη μεταφορά και αποθήκευση, το οποίο θα κλείνει με κατάλληλη ταινία συσκευασίας.
5.1.2.2 Το χαρτοκιβώτιο δευτερογενούς συσκευασίας θα κατασκευάζεται από πεντάφυλλο χαρτόνι με ελάχιστο βάρος 700g/m^2, σε σχήμα ορθογωνίου παραλληλεπίπεδου με σιδερένιους συνδετήρες πάχους 2 mm και μήκους 14mm και σε πυκνότητα ενός συνδετήρα ανά 3-4 cm μήκους. Είναι επιθυμητό το χαρτόνι να έχει παρασκευαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε τα εσωτερικά του τρία (3) φύλλα να είναι εμποτισμένα με παραφίνη δια της μεθόδου του ψεκασμού.

5.1.3 Τριτογενής συσκευασία
Όταν ο αριθμός των δευτερογενών συσκευασιών §5.1.2 (χαρτοκιβωτίων) είναι μεγαλύτερος των είκοσι (20), τότε ο προμηθευτής υποχρεούται να τα τοποθετήσει σε ξύλινες παλέτες συσκευασίας μέγιστου μικτού βάρους 2Tn έκαστη, που θα φτάνει σε ύψος το μέγιστο 200 cm. Τα χαρτοκιβώτια της παλέτας θα συγκρατούνται - περιβάλλονται με νάιλον διαφανή μεμβράνη (Stretch film) περιμετρικά καθ' όλο το ύψος τους. Η ξύλινη παλέτα θα είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με το πρότυπο της § 2.2.19 παρούσας ΠΕΔ.

5.2 Επισημάνσεις
5.2.1 Επισήμανση πρωτογενούς συσκευασίας
Σε κάθε πρωτογενή συσκευασία θα αναγράφονται οι παρακάτω τουλάχιστον επισημάνσεις:
5.2.1.1 Περιγραφή του υλικού.
5.2.1.2 Μέγεθος του υλικού
5.2.1.3 Αριθμός ταξινόμησης (ΝΑΤ) υλικού, ως Πίνακας Ι § 4.2.1.
5.2.1.4 Εμπορικό σήμα ή επωνυμία του κατασκευαστή ή του προμηθευτή.
5.2.1.5 Αριθμός και έτος σύμβασης.

5.2.2 Επισήμανση δευτερογενούς συσκευασίας
Σε κάθε χαρτοκιβώτιο (δευτερογενούς συσκευασίας) στο εξωτερικό μέρος και σε εμφανές σημείο αυτού, θα αναγράφονται τα παρακάτω:
5.2.2.1 Περιγραφή του υλικού.
5.2.2.2 Μέγεθος υλικών.
5.2.2.3 Κωδικός ΠΕΔ και αριθμός ταξινόμησης (ΝΑΤ) υλικού, ως Πίνακας Ι § 4.2.1.
5.2.2.4 Αριθμός και έτος συμβάσεως.
5.2.2.5 Εμπορικό σήμα ή η επωνυμία του κατασκευαστή ή του προμηθευτή.
5.2.2.6 Αριθμός περιεχόμενων τεμαχίων.
5.2.2.7 Αύξων αριθμός συσκευασίας.
5.2.2.8 Βάρος συσκευασμένου υλικού.
5.2.2.9 Μήνας και έτος κατασκευής.

5.2.3 Επισήμανση τριτογενούς συσκευασίας
Σε κάθε παλέτα, επί της διαφανής πλαστικής μεμβράνης (σε εμφανές σημείο), θα αναγράφονται τα παρακάτω:
5.2.3.1 Η εμπορική ή χαρακτηριστική ονομασία του προϊόντος που βρίσκεται εντός της τριτογενούς συσκευασίας.
5.2.3.2 Το ονοματεπώνυμο ή ο εμπορικός τίτλος της επιχείρησης που παράγει ή εισάγει ή εμπορεύεται το προϊόν.
5.2.3.3 Ο/οι ναυτικός/οι αριθμός/οι ταξινόμησης (ΝΑΤ) των μπουφάν που βρίσκονται συσκευασμένα (εντός της τριτογενούς συσκευασίας).
5.2.3.4 Ο κωδικός της ΠΕΔ.
5.2.3.5 Αριθμός τεμαχίων δευτερογενούς συσκευασίας.
5.2.3.6 Μικτό βάρος.
5.2.3.7 Αριθμός και ημερομηνία κατακύρωσης.
5.2.4 Την ευθύνη για την ύπαρξη των επισημάνσεων των §§ 4.5, 5.2.1, 5.2.2 και 5.2.3 σε κάθε μπουφάν, πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή συσκευασία αντίστοιχα, έχει ο προμηθευτής που διαθέτει τα προϊόντα αυτά.

6 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ

6.1 Συνοδευτικά έγγραφα / Πιστοποιητικά

Για τα υλικά § 1, ο προμηθευτής στο στάδιο παράδοσης-παραλαβής υλικών, θα υποβάλει τα έγγραφα §§ 9.1.3, 9.1.4 καθώς και την εγγύηση § 7.1.

6.2 Επιθεωρήσεις / Δοκιμές

6.2.1 Μακροσκοπικός έλεγχος - Έλεγχος διαστάσεων μεγεθών
Η Επιτροπή Παραλαβής (ΕΠ) εξετάζει δειγματοληπτικά δευτερογενή συσκευασία καθώς και το είδος με και χωρίς πρωτογενή συσκευασία, με την χρήση του ακόλουθου πίνακα, που συντάχθηκε σύμφωνα με το ISO 2859-1:

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΛΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΜΑΚROSKOPIKOY ΕΛΕΓΧΟΥ (AQL 4,0%, Normal, Level I)		
Μέγεθος παρτίδας (Τεμάχια)	**Μέγεθος δείγματος (Τεμάχια)**	**Αποδεκτός αριθμός ελαττωματικών τεμαχίων**
2 - 8	2	0
9 - 15	2	0
16 - 25	3	0
26 - 50	5	0
51 - 90	5	0
91 - 150	8	1

151 - 280	13	1
281 - 500	20	2
501 - 1200	32	3
1201 – 3200	50	5
3201 – 10000	80	7

6.2.1.1 Έλεγχος δευτερογενούς συσκευασίας
6.2.1.1.1 Ως παρτίδα, για τον έλεγχο εξωτερικής (δευτερογενούς) συσκευασίας, θεωρείται η ποσότητα χαρτοκιβωτίων (τεμάχια) που παραδίδονται από τον προμηθευτή σε συγκεκριμένη ημερομηνία.
6.2.1.1.2 Ως δείγμα θεωρείται το σύνολο των τεμαχίων συσκευασίας, που ελέγχεται μακροσκοπικά από την ΕΠ.
6.2.1.1.3 Τα τεμάχια του δείγματος επιλέγονται τυχαία από την παρτίδα.
6.2.1.1.4 Ως ελαττωματικό θεωρείται ένα τεμάχιο του δείγματος, όταν διαπιστωθούν ελλείψεις ή ασυμφωνία με τα αναγραφόμενα στην § 5.2.2 καθώς και όταν διαπιστωθεί σχίσιμο / θραύση ή σημαντική παραμόρφωση του χαρτοκιβωτίου.

6.2.1.2 Έλεγχος μπουφάν με και χωρίς πρωτογενή συσκευασία
6.2.1.2.1 Ως παρτίδα, για τον έλεγχο είδους / πρωτογενούς συσκευασίας, θεωρείται η ποσότητα τεμαχίων μπουφάν με πρωτογενή συσκευασία ανεξαρτήτως του αριθμού ταξινόμησης (ΝΑΤ), που παραδίδεται από τον προμηθευτή σε συγκεκριμένη ημερομηνία,
6.2.1.2.2 Ως δείγμα θεωρείται το σύνολο των τεμαχίων, που ελέγχεται μακροσκοπικά από την ΕΠ. Τα τεμάχια του δείγματος επιλέγονται τυχαία από την παρτίδα και επιδιώκεται να καλύπτονται αν είναι εφικτό όλα τα μεγέθη της παρτίδας.
6.2.1.2.3 Ως ελαττωματικό θεωρείται ένα τεμάχιο του δείγματος, όταν διαπιστωθεί:
6.2.1.2.3.1 Έλλειψη / ασυμφωνία με τα αναγραφόμενα στις §§ 4.5 και 5.2.1.
6.2.1.2.3.2 Έλλειψη / φθορά πρωτογενούς συσκευασίας
6.2.1.2.3.3 Ύπαρξη ακαλαίσθητων σημείων και ατελειών στις ραφές (π.χ. ξέφτια, στραβά γαζιά, μη «τελειωμένες» ραφές) και γενικότερα μη επιμελημένη κατασκευή.
6.2.1.2.3.4 Ανομοιομορφία βαφής - φινιρίσματος του υφάσματος του μπουφάν.
5.2.1.2.3.5 Επιφανειακά εξωτερικά ελαττώματα, όπως σχισίματα, τρύπες, καψίματα, μόνιμα στίγματα, κηλίδες ή οποιαδήποτε αλλοίωση της εξωτερικής επιφάνειας του υλικού.
6.2.1.2.3.6 Ασυμφωνία με τις διαστάσεις του Πίνακα Ι «Διαστάσεις - Ταξινόμηση» § 4.2.1.
6.2.1.2.3.7 Σημαντικές διαφορές από το Επίσημο Δείγμα της Υπηρεσίας κατά τη κρίση της ΕΠ, πέραν των διαφοροποιήσεων που αναφέρονται στην καρτέλα του Επίσημου Δείγματος (βλ. § 4.3.18.1).

6.2.2 Εργαστηριακός έλεγχος ή/και σχετικός έλεγχος εγγράφων
6.2.2.1 Από κάθε παρτίδα της § 6.2.1.2.1 η ΕΠ επιλέγει τυχαία τεμάχια (μπουφάν), διαφορετικού ΝΑΤ (εάν αυτό είναι δυνατό), σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα που αποτελούν το δείγμα εργαστηριακού ελέγχου § 6.2.2.2

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΛΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ (AQL 1,5%, Normal, Level S-2)		
Μέγεθος παρτίδας (Τεμάχια)	**Μέγεθος δείγματος (Τεμάχια)**	**Αποδεκτός αριθμός ελαττωματικών τεμαχίων**
2 - 8	2	0
9 - 15	2	0
16 - 25	2	0

26 - 50	3	0
51 - 90	3	0
91 - 150	3	0
151 - 280	5	0
281 - 500	5	0
501 - 1200	5	0
1201 - 3200	8	0
3201 - 10000	8	0

6.2.2.2 Έλεγχος ιδιοτήτων
Θα εκτελεστεί εργαστηριακός έλεγχος σχετικά με τη συμμόρφωση ή μη των τεχνικών χαρακτηριστικών. Το δείγμα της § 6.2.2.1 θα υφίσταται εργαστηριακό έλεγχο των τεχνικών χαρακτηριστικών των §§ 4.2.2.1, 4.2.2.2, 4.2.2.3, 4.2.2.4, 4.2.2.5, 4.2.2.6, 4.2.2.7, 4.2.2.8, 4.2.2.9, 4.2.2.10, 4.2.2.11, 4.2.3.1, 4.2.3.2, 4.2.3.3, 4.2.3.4, 4.2.3.5, 4.2.3.6, 4.2.3.7, 4.2.4.1, 4.2.4.2, 4.2.4.3, 4.2.4.4, 4.2.4.5, 4.2.4.6, 4.2.4.7 και 4.2.4.8 σύμφωνα με τα αναγραφόμενα πρότυπα, για όσα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορούν να ελεγχθούν στο έτοιμο προϊόν. Όπου στις εν λόγω παραγράφους δεν αναφέρεται συγκεκριμένη μέθοδος ελέγχου βάσει προτύπου, θα εφαρμοστούν κατά σειρά προτίμησης τα ευρωπαϊκά πρότυπα (CEN), μετά τα διεθνή (ISO) και τέλος τα εθνικά (π.χ. BSI, ASTM, DIN, AATCC κ.λπ.) ή οι μέθοδοι ελέγχου Υ-xxx του ΓΕΣ για υφάνσιμα και κλωστοϋφαντουργικά υλικά.

6.2.2.3 Για κάθε ένα (1) τεμάχιο δείγματος εργαστηριακού ελέγχου θα λαμβάνεται αντίστοιχα ένα (1) τεμάχιο αντιδείγματος του ίδιου ΝΑΤ από το ίδιο κιβώτιο του αντίστοιχου δείγματος, που θα παραμένει στην ΕΠ ή στο αρμόδιο γραφείο της εκτελούσας την προμήθεια Αρχής. Τα τεμάχια δείγματος - αντιδείγματος θα αριθμούνται και θα φέρουν καρτέλα. Η καρτέλα θα υπογράφεται από την ΕΠ καθώς και από τον προμηθευτή ή νόμιμο εκπρόσωπό του. Στην καρτέλα θα αναγράφονται τα εξής:
6.2.2.3.1 Υπηρεσία προς την οποία αποστέλλονται τα τεμάχια δείγματος.
6.2.2.3.2 Αριθμός και ημερομηνία κατακύρωσης.
6.2.2.3.3 Επωνυμία του προμηθευτή.
6.2.2.3.4 Ονομασία του υλικού, ΝΑΤ του υλικού ως Πίνακας Ι § 4.2.1 και κωδικός ΠΕΔ.
6.2.2.3.5 Ημερομηνία παράδοσης § 6.2.1.2.1 καθώς και ημερομηνία δειγματοληψίας.
6.2.2.3.6 Ο αύξων αριθμός δευτερογενούς συσκευασίας § 5.2.2.7.
6.2.2.4 Σημειώνεται ότι τα τεμάχια των εργαστηριακών ελέγχων θα επιλέγονται από διαφορετικά χαρτοκιβώτια και από διαφορετικά μεγέθη από το σύνολο των μπουφάν της δευτερογενούς συσκευασίας της κάθε παρτίδας. Τα τεμάχια δειγμάτων και αντιδειγμάτων των εργαστηριακών ελέγχων βαρύνουν τον προμηθευτή ως επιπλέον τεμάχια για κάθε παρτίδα, σε σχέση με τη συμβατική ποσότητα των υλικών που υποχρεούται να παραδώσει.
Για τα εν λόγω επιπρόσθετα τεμάχια του εργαστηριακού ελέγχου ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει / προσκομίσει (με την παρτίδα) και τον απαιτούμενο αριθμό αυτών ισοκατανεμημένα (κατά το δυνατόν) στα υπό παραλαβή μεγέθη της παρτίδας.
6.2.2.5 Οι έλεγχοι της § 6.2.2.2, θα εκτελούνται σε διαπιστευμένα εργαστήρια, σύμφωνα με την § 13 του άρθρου 214 του Νόμου § 2.1.4, που ανήκουν είτε στο δημόσιο τομέα, ενδεικτικά αναφέρονται τα Χημείο Ενόπλων Δυνάμεων ΧΗΕΔ (τηλ. 210-4613441), ΕΒΕΤΑΜ (τηλ. 210-9234932), Γ.Χ.Κ. (τηλ. 210-6479123) ή του ιδιωτικού τομέα. Όλοι οι παραπάνω εργαστηριακοί έλεγχοι θα γίνονται με έξοδα των προμηθευτών.

6.2.3 Το δείγμα εργαστηριακού ελέγχου § 6.2.2.1 θεωρείται ελαττωματικό όταν οποιαδήποτε τιμή των τεχνικών χαρακτηριστικών που ελέγχθηκαν ως § 6.2.2.2 είναι είτε εκτός των ανοχών του Πίνακα Προσθήκης Ι, είτε εκτός των ορίων ή/και των ανοχών που αναγράφονται στις αντίστοιχες παραγράφους της ΠΕΔ.

6.2.4 Επιβολή έκπτωσης - Απόρριψη παρτίδας

6.2.4.1 Αν κατά το μακροσκοπικό έλεγχο της § 6.2.1.1 βρεθεί αριθμός ελαττωματικών χαρτοκιβωτίων (δευτερογενών συσκευασιών) μικρότερος ή ίσος από τον αναγραφόμενο στον πίνακα δειγματοληψίας § 6.2.1, με την προϋπόθεση ότι δεν έχουν υποστεί φθορά ή αλλοίωση τα περιεχόμενα υλικά, τότε η ΕΠ επιβάλει την αντικατάσταση των ελαττωματικών χαρτοκιβωτίων.

6.2.4.2 Αν κατά το μακροσκοπικό έλεγχο της § 6.2.1.1 βρεθεί αριθμός ελαττωματικών χαρτοκιβωτίων (δευτερογενών συσκευασιών) μεγαλύτερο από τον αναγραφόμενο στον πίνακα δειγματοληψίας § 6.2.1, με την προϋπόθεση ότι δεν έχουν υποστεί φθορά ή αλλοίωση τα περιεχόμενα υλικά, τότε η ΕΠ ανάλογα με το πλήθος και τη βαρύτητα των ευρημάτων δύναται είτε να επιβάλει την αντικατάσταση των ελαττωματικών χαρτοκιβωτίων, είτε να προτείνει την απόρριψη της παρτίδας.

6.2.4.3 Εφόσον στις ανωτέρω περιπτώσεις βρεθεί ότι τα περιεχόμενα υλικά έχουν υποστεί φθορά ή αλλοίωση, τότε ανεξαρτήτως των προαναφερόμενων, η ΕΠ θα προβεί στον έλεγχο του συνολικού αριθμού χαρτοκιβωτίων της παρτίδας, ελέγχοντας για φθαρμένα χαρτοκιβώτια σύμφωνα με § 6.2.1.1.4 και ύπαρξη εντός αυτών φθαρμένων περιεχόμενων υλικών (πρωτογενείς συσκευασίες). Κατόπιν αυτού του ελέγχου, η ΕΠ δύναται να πράξει τα ακόλουθα:

6.2.4.3.1 Την επιβολή αντικατάστασης του συνόλου τόσο των φθαρμένων περιεχόμενων υλικών (πρωτογενείς συσκευασίες) όσο και των ελαττωματικών χαρτοκιβωτίων με άλλα μη ελαττωματικά / μη φθαρμένα.

6.2.4.3.2 Εφόσον τα αμέσως ανωτέρω αναφερόμενα δεν είναι τεχνικώς δυνατόν να εκτελεστούν (από την πλευρά του προμηθευτή), τότε δύναται να προτείνει **εναλλακτικά:**

i) Είτε την επιβολή έκπτωσης ίση με την συνολική συμβατική αξία των ελαττωματικών περιεχόμενων υλικών (πρωτογενείς συσκευασίες) και των χαρτοκιβωτίων (δευτερογενείς συσκευασίες),

ii) Είτε την απόρριψη της παρτίδας.

6.2.4.4 Αν κατά το μακροσκοπικό έλεγχο της § 6.2.1.2 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.

6.2.4.5 Αν κατά τον μακροσκοπικό έλεγχο της § 6.2.1.2 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.

6.2.4.6 Αν κατά τον **εργαστηριακό** έλεγχο της § 6.2.2.2 βρεθούν ελαττωματικά τεμάχια, όπως ορίζονται στην ανωτέρω § 6.2.3, η ΕΠ δύναται να προτείνει την απόρριψη της παρτίδας, κρίνοντας ότι το υλικό παρουσιάζει σημαντικές αποκλίσεις από την ΠΕΔ.

6.2.4.7 Αν κατά τον **εργαστηριακό** έλεγχο της § 6.2.2.2 βρεθούν αποκλίσεις εντός των επιτρεπόμενων ανοχών του Πίνακα Προσθήκης Ι οποίων όμως το άθροισμα (μετά την αφαίρεση των επιτρεπόμενων άνευ έκπτωσης ανοχών) υπερβαίνει το 6%, η ΕΠ δύναται να προτείνει την απόρριψη της παρτίδας, κρίνοντας ότι το υλικό παρουσιάζει σημαντικές αποκλίσεις από την ΠΕΔ.

6.2.4.8 Αν κατά τον **εργαστηριακό** έλεγχο της § 6.2.2.2 βρεθούν αποκλίσεις εντός των επιτρεπόμενων ανοχών του Πίνακα Προσθήκης Ι και δεν ισχύουν τα αναφερόμενα στην ανωτέρω § 6.2.4.7, η ΕΠ επιβάλλει την προβλεπόμενη στον Πίνακα Ι έκπτωση.

7 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ - ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

7.1 Εγγυήσεις

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 στο δικαιούμενο προσωπικό.

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 την συμβατική ποσότητα κατά το μέγιστο σε τρεις (3) παρτίδες. Οι δειγματοληπτικοί έλεγχοι θα πραγματοποιούνται σε κάθε παρτίδα.

9 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

9.1 Για τα υλικά § 1, οι συμμετέχοντες προμηθευτές θα υποβάλλουν 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 Υπεύθυνη Δήλωση του Ν.1599/86 ή Δήλωση Συμμόρφωσης (Declaration Of Conformity, DoC) 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 § 2.1.1 (REACH).

9.1.3 Εφόσον προβλέπεται στους Ειδικούς Όρους της διακήρυξης: Αντίγραφο ισχύοντος **Πιστοποιητικού** Συμμόρφωσης Συστήματος Διαχείρισης της Ποιότητας κατά ISO 9001, για το δηλωθέν στην § 9.1.6.1 εργοστάσιο / βιοτεχνία κατασκευής των μπουφάν, στο οποίο θα αναγράφεται η πιστοποίηση σχετικά με την παραγωγή / κατασκευή ειδών ιματισμού (clothing or garments production / manufacture) ή παραγωγή / κατασκευή αδιάβροχου ρουχισμού (production / manufacture of waterproof clothing and accessories). 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.

9.1.4 Υπεύθυνη Δήλωση του Ν.1599/86 ή Δήλωση Συμμόρφωσης (Declaration Of Conformity, DoC) σύμφωνα με το EN ISO/IEC 17050-1 του κατασκευαστή της δευτερογενούς συσκευασίας ή του προμηθευτή, στην όποια θα αναφέρεται ότι τα χαρτοκιβώτια δευτερογενούς συσκευασίας, θα πληρούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά της §5.1.2.2.

9.1.5 Την εγγύηση §7.1

9.1.6 Υπεύθυνη Δήλωση του προμηθευτή, στην οποία θα δηλώνονται:

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

9.1.6.2 Τα παραδιδόμενα υλικά θα είναι καινούργια.

10 ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

10.1 Λέξεις κλειδιά

Αδιάβροχο μπουφάν, μπλε μπουφάν, μπουφάν στολής ασκήσεων - εκστρατείας, εξωτερικός ιματισμός ανδρών και γυναικών.

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://www.prodiagrafes.army.gr».

ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι
ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΟΧΩΝ ΚΑΙ ΕΚΠΤΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΣΥΝΘΕΤΙΚΑ ΥΦΑΣΜΑΤΑ

ΒΑΡΟΣ **Σε g/m²**		**ΠΛΑΤΟΣ** **Σε cm ελάχιστον**		**ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΗΜΟΝΙΟΥ** **Σε N ελάχιστη**		**ΑΝΤΟΧΗ ΥΦΑΔΙΟΥ** **Σε N ελάχιστη**		**ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΗ ΣΤΗΜΟΝΙΟΥ** **Σε mm ελάχιστη**		**ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΗ ΥΦΑΔΙΟΥ** **Σε mm ελάχιστη**		**ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ ΣΤΗΜΟΝΙΟΥ** **Αρ. κλωστών/cm**		**ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ ΥΦΑΔΙΟΥ** **Αρ. κλωστών/cm**		**ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ ΣΤΗΜΟΝΙΟΥ** **επί τοις % Μέγιστη**		**ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ ΥΦΑΔΙΟΥ** **επί τοις % Μέγιστη**	
Ανοχή επί τοις %	**Έκπτωση επί τοις %**	**Ανοχή σε cm**	**Έκπτωση επί τοις %**	**Ανοχή επί τοις %**	**Έκπτωση επί τοις %**	**Ανοχή επί τοις %**	**Έκπτωση επί τοις %**	**Ανοχή επί τοις %**	**Έκπτωση επί τοις %**	**Ανοχή επί τοις %**	**Έκπτωση επί τοις %**	**Ανοχή Αρ.Κλ ανά cm.**	**Έκπτωση επί τοις %**	**Ανοχή Αρ.Κλ ανά cm.**	**Έκπτωση επί τοις %**	**Ανοχή επί τοις %**	**Έκπτωση επί τοις %**	**Ανοχή επί τοις %**	**Έκπτωση επί τοις %**
Από +10% έως -5%	**-**	**Από +3 cm έως-2cm**	**-**	**έως -5%**	**-**	**έως -5%**	**-**	**έως -5%**	**-**	**έως -5%**	**-**	**1) Μέχρι 24 κλωστές / cm**				**±1%**	**1%**	**±1%**	**1%**
-6%	**2%**			**-6%**	**1%**	**-6%**	**1%**	**-6%**	**1%**	**-6%**	**1%**	**Από +2 έως -1**	**-**	**Από +2 έως -1**	**-**				
-7%	**3%**			**-7%**	**2%**	**-7%**	**2%**	**-7%**	**2%**	**-7%**	**2%**	**- 2κλ.**	**1%**	**- 2κλ.**	**1%**				
-8%	**4%**			**-8%**	**4%**	**-8%**	**4%**	**-8%**	**3%**	**-8%**	**3%**	**2) Από 24 Κλωστές έως 40 κλωστές / cm**							
-9%	**6%**			**-9%**	**6%**	**-9%**	**6%**	**-9%**	**4%**	**-9%**	**4%**	**±2κλ**	**-**	**±2κλ**	**-**				
-10%	**10%**			**-10%**	**8%**	**-10%**	**8%**	**-10%**	**5%**	**-10%**	**5%**	**-3 κλ.**	**1%**	**-3 κλ.**	**1%**				
												3) Άνω των 40 κλωστών / cm							
												Από +4κλ. έως -3κλ.	**-**	**Από +4κλ. έως -3κλ.**	**-**				
												-4κλ.	**1%**	**-4κλ.**	**1%**				

ΥΦΑΝΣΗ	**ΤΙΤΛΟΣ ΝΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗΜΟΝΙΟΥ**	**ΤΙΤΛΟΣ ΝΗΜΑΤΟΣ ΥΦΑΔΙΟΥ**	**ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΥ** **Ελάχιστη** **Σε μονάδες της κλίμακας των γκρι όπως ορίζεται στα** **EN ISO 105 - A01 (1997)** **και EN 20105-A02 (1994)** **(Τ.Ε 34-233 ΓΕΣ)**		**ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ Pilling**	
			Ανοχή	**Έκπτωση επί τοις %**	**Ανοχή**	**Έκπτωση επί τοις %**
Όπως καθορίζονται από τις Τεχν. Προδ.	1. Για τα υφάσματα με τίτλο νήματος κάτω του ΝΕ 12 δίνεται ανοχή στον τίτλο ± 1 Νούμερο		Στο ηλιακό φως 1	-	- ½	-
	2. Για τα υφάσματα με τίτλο νήματος από ΝΕ 12 και άνω μέχρι και έως ΝΕ 30 δίνεται ανοχή στον τίτλο ± 2 Νούμερα		Στο ηλιακό φως > 1	Απόρριψη	-1	2%
	3. Για τα υφάσματα με τίτλο νήματος πάνω από ΝΕ 30 δίνεται ανοχή στον τίτλο ± 3 Νούμερα		Λοιπές δοκιμασίες ½	-	>-1	Απόρριψη
			Λοιπές δοκιμασίες 1	1 %		
			Λοιπές δοκιμασίες > 1	Απόρριψη		

ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ
ΠΟΛΕΜΙΚΟ ΝΑΥΤΙΚΟ - ΚΕΦΝ

ΠΕΔ-Α-01286

ΕΚΔΟΣΗ 2η

ΣΥΝΤΑΞΗ

ΜΠΥ Α΄ βαθμ. Αντώνης Καλακώνας
Κλωστοϋφαντουργός Μηχανικός

ΕΛΕΓΧΟΣ Ο Τμηματάρχης Τμήματος Προδιαγραφών (1270)

ΜΠΥ Α΄ βαθμ. Αντώνης Καλακώνας
Κλωστοϋφαντουργός Μηχανικός

Ε.Γ. Ο Διευθυντής
Διεύθυνσης Ελέγχου & Προβλέψεως Αποθεμάτων
(1200)

Πλοίαρχος (Ο) Φώτιος Μιχαηλίδης ΠΝ

ΘΕΩΡΗΣΗ Ο Διοικητής ΚΕΦΝ

Αρχιπλοίαρχος (Ο) Νικόλαος Παναγιωτούνης ΠΝ

Ημερομηνία: 17/07/2024