

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΠΕΔ-Α-01768

ΕΚΔΟΣΗ 1^η

ΜΑΥΡΟ ΑΔΙΑΒΡΟΧΟ ΜΠΟΥΦΑΝ Τ. ΤΖΑΚΕΤ

14 ΜΑΪΟΥ 2026

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ - ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ
ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	ΣΕΛΙΔΑ
1 ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ.....	3
2 ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ.....	3
3 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ.....	5
4 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ.....	5
4.1 Ορισμός υλικού.....	5
4.2 Φυσικά χαρακτηριστικά.....	5
4.3 Σχεδίαση - Κατασκευή.....	15
4.4 Απαιτήσεις Νομοθεσίας.....	17
4.5 Επισήμανση υλικού.....	17
5 ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ / ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ.....	17
5.1 Συσκευασία.....	17
5.2 Επισημάνσεις συσκευασιών.....	18
6 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ.....	19
6.1 Συνοδευτικά έγγραφα.....	19
6.2 Επιθεωρήσεις / Δοκιμές.....	19
7 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ.....	23
7.1 Εγγυήσεις.....	23
8 ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ.....	23
8.1 Χρόνος παράδοσης.....	23
8.2 Τόπος παράδοσης.....	24
8.3 Αριθμός παρτίδων.....	24
9 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....	24
ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΟΧΩΝ ΚΑΙ ΕΚΠΤΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΜΑΛΛΙΝΑ - ΣΥΜΜΙΚΤΑ ΥΦΑΣΜΑΤΑ.....	25
10 ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ.....	26
10.1 Λέξεις κλειδιά.....	26
11 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ.....	26
ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ.....	26

1 ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

1.1 Η παρούσα Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων (ΠΕΔ) καλύπτει τις απαιτήσεις προμήθειας των μαύρων αδιάβροχων μπουφάν τ. Τζάκετ του προσωπικού, με βάση τις ανάγκες του Πολεμικού Ναυτικού.

1.2 Το μπουφάν αποτελείται από το εξωτερικό ύφασμα (βασικό ύφασμα) της κατασκευής του και την εσωτερική προσθαφαιρούμενη επένδυσή του, παρέχοντας μία σχετική προστασία από το κρύο στο προσωπικό (όχι έναντι δυσμενών και ακραίων συνθηκών).

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 (ΕΕ) 528/12 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 22ας Μαΐου 2012 σχετικά με τη διάθεση στην αγορά και τη χρήση βιοκτόνων, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

2.1.3 Εκτελεστικός Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1090/2014 της Επιτροπής της 16^{ης} Οκτωβρίου 2014 σχετικά με την έγκριση της περμεθρίνης ως υπάρχουσας δραστικής ουσίας για χρήση σε βιοκτόνα των τύπων προϊόντων 8 και 18.

2.1.4 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 κλωστούφαντουργικών προϊόντων και την κατάργηση της οδηγίας 73/44/ΕΟΚ του Συμβουλίου και των οδηγιών 96/73/ΕΚ και 2008/121/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

2.1.5 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.

2.1.6 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 14362-1, «Textiles - Methods for the determination of certain aromatic amines derived from azo colorants - Part 1: Detection of the use of certain azo colorants accessible with and without extracting fibres».
- 2.2.21** EN 14362-3 «Textiles - Methods for determination of certain aromatic amines derived from azo colorants - Part 3: Detection of the use of certain azo colorants, which may release 4-aminobenzene».
- 2.2.22** EN 14971 «Textiles - Knitted fabrics - Determination of number of stitches per unit length and unit area».
- 2.2.23** EN 20105-A02:1994, «Textiles - Tests for color fastness - Part A02: Grey scale for assessing change in color».
- 2.2.24** 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».
- 2.2.25** 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».
- 2.2.26** ISO 7211-5, «Textiles - Woven fabrics - Construction - Methods of analysis- Part 5: Determination of linear density of yarn removed from fabric».
- 2.2.27** BS 4162:1983: «Test methods for buttons».
- 2.2.28** Woolmark Company TM 27:2003, «Insect Resist (IR) Agent: Chemical assay for content».
- 2.2.29** Woolmark Company TM 28:2003, «Insect Resist (IR) Agent: Fastness Testing».

2.3 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

- 2.3.1** Woolmark Company Specification CP-4:2016, «Products for the Insect Resist treatment of wool products».
- 2.3.2** Η ΠΕΔ-Α-01336 «Μπουφάν Καθημερινής Χρήσης Μπλε Μόνιμου Προσωπικού ΠΑ» 1η Έκδοση 23 Αυγ. 2023.
- 2.3.3** Η Προδιαγραφή Η.Π.Α MIL-J-29451C with/Amendment 1 June 2022 «Jacket, Men's - Intermediate Weight, Polyester/Wool».
- 2.3.4** Οι γενικοί όροι του βιβλίου «Τεχνικές Προδιαγραφές Υφασμάτων» του Υπ. Εμπορίου τεύχος Α', Έκδοση 3η, 1988.

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, κατ'επίσημο, η προδιαγραφή, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης της ισχύουσας νομοθεσίας της Ελληνικής Δημοκρατίας.

3 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

3.1 Η ταξινόμηση των μαύρων αδιάβροχων 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 (NAT) και παρουσιάζεται στους Πίνακες I και II «Ταξινόμηση - Διαστάσεις Μαύρο Αδιάβροχο Μπουφάν Βαθμοφόρων» ανδρών και γυναικών αντίστοιχα 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 § 2.1.5 είναι: 18221000-4 (Αδιάβροχος Ρουχισμός).

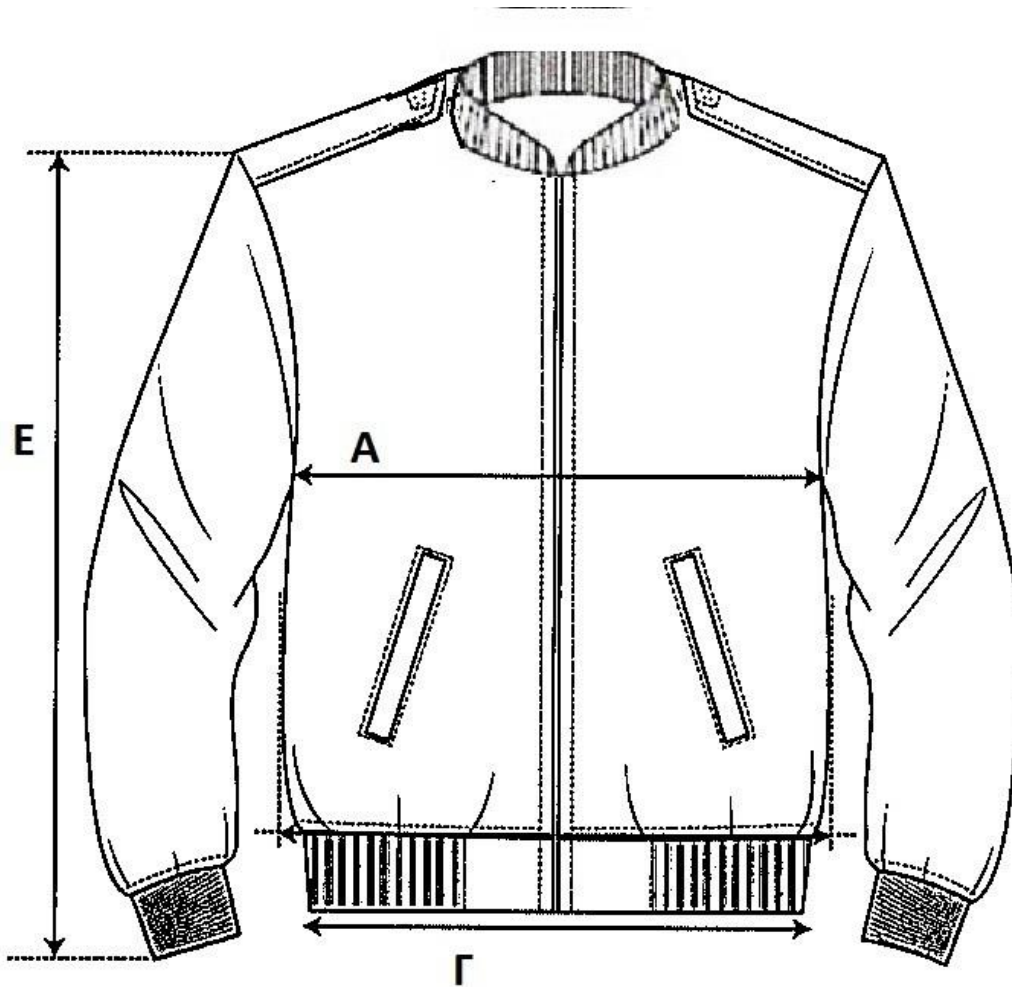
4 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

4.1 Ορισμός υλικού

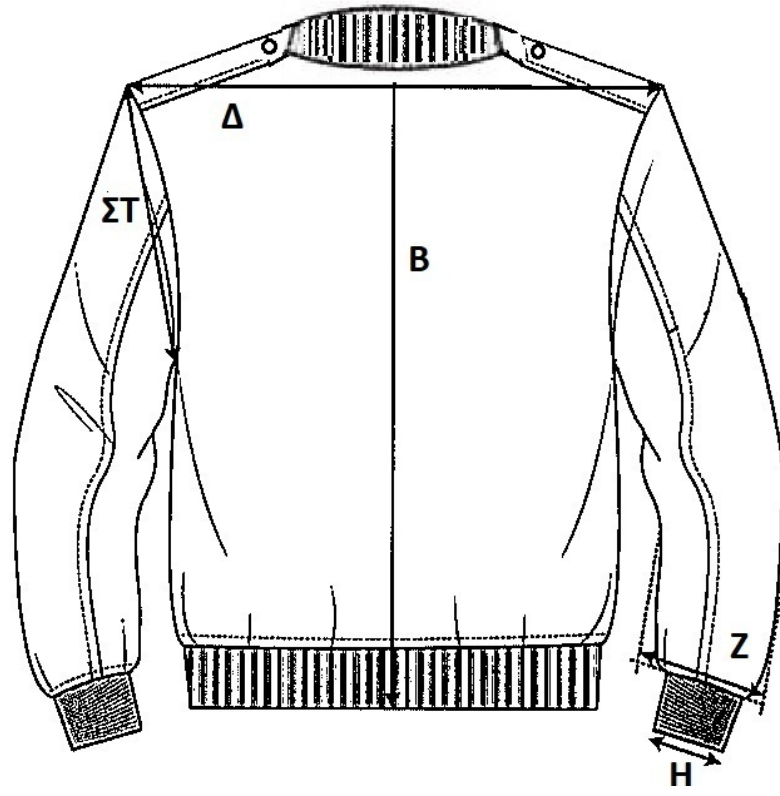
4.1.1 Τα μαύρα αδιάβροχα μπουφάν βαθμοφόρων της § 1 χρησιμοποιούνται από το προσωπικό ως επίσημο ένδυμα της υπ' αριθμόν στολής 8δ των βαθμοφόρων.

4.2 Φυσικά χαρακτηριστικά

4.2.1 Διαστάσεις: Οι κατασκευαστικές διαστάσεις του μαύρου αδιάβροχου μπουφάν παρουσιάζονται στα κατωτέρω Σχέδια - Εικόνες I & II και τα δεδομένα της κάθε διάστασης για κάθε ένα μέγεθος, δίνονται στους ακόλουθους Πίνακες I και II «Ταξινόμηση - Διαστάσεις Μαύρο Αδιάβροχο Μπουφάν τ.Τζάκετ» ανδρών και γυναικών αντίστοιχα.



ΣΧΕΔΙΟ - ΕΙΚΟΝΑ II
ΜΑΥΡΟ ΑΔΙΑΒΡΟΧΟ ΜΠΟΥΦΑΝ
Οπίσθια Όψη



ΠΙΝΑΚΑΣ Ι									
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ - ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ									
ΜΑΥΡΟ ΑΔΙΑΒΡΟΧΟ ΜΠΟΥΦΑΝ Τ. ΤΖΑΚΕΤ ΑΝΔΡΩΝ									
ΝΑΥΤΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ	ΜΕΓΕΘΗ	Στήθος	Μήκος πλάτης	Μήκος στριφώ- ματος	Πλάτος ώμων	Μήκος μανικιού	Άνοιγμα μασχάλης	Φάρδος μανικιού (πάνω από το Rib)	Άνοιγμα μανικιού
		A	B	Γ	Δ	Ε	ΣΤ	Z	H
8415-NT-BB1-4110	XS	58	68	42	49	65	25	14,5	7,0
8415-NT-BB1-4111	S	60	70	44	50	66	26	14,5	7,5
8415-NT-BB1-4112	M	62	72	46	51	67	27	15,5	8,0
8415-NT-BB1-4113	L	64	74	48	52	68	28	15,5	8,5
8415-NT-BB1-4114	XL	66	76	50	53	69	29	16,5	9,0
8415-NT-BB1-4115	XXL	68	78	52	54	70	30	16,5	9,5
8415-NT-BB1-4116	3XL	70	80	54	55	71	31	17,0	10,0
8415-NT-BB1-4117	4XL	72	82	56	56	72	32	17,0	10,5

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι διαστάσεις παρουσιάζονται στα Σχέδια - Εικόνες I & II και δίνονται σε cm. Για τις διαστάσεις (A), έως και (ΣΤ) δίνεται ανοχή ± 1 cm. Για τις διαστάσεις (Z) και (H) δίνεται ανοχή $\pm 0,5$ cm. Όλες οι μετρήσεις παίρνονται με το μπουφάν κουμπωμένο, ακουμπισμένο επίπεδα και σε χαλαρή κατάσταση.

A. Στήθος: Η μέτρηση λαμβάνεται στο εμπρόσθιο μέρος του μπουφάν στη βάση των μασχαλών από την μια διπλωμένη άκρη ως την άλλη διπλωμένη άκρη.

B. Μήκος Πλάτης: 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. Μήκος Στριφώματος (Ποδόγυρος): 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 II.

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 I.

ΣΤ. Άνοιγμα μασχάλης: Η μέτρηση λαμβάνεται στο οπίσθιο μέρος του μπουφάν από το σημείο ραφής ένωσης του μανικιού στον ώμο έως το σημείο ραφής στην μασχάλη.

Z. Φάρδος μανικιού: Μετράται το μήκος (πλάτος) του ανοίγματος του μανικιού στο σημείο ένωσης με το λάστιχο της μανσέτας.

H. Άνοιγμα μανικιού: Μετράται το μήκος (πλάτος) του ανοίγματος του λάστιχου της μανσέτας.

ΠΙΝΑΚΑΣ Ι									
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ - ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ									
ΜΑΥΡΟ ΑΔΙΑΒΡΟΧΟ ΜΠΟΥΦΑΝ Τ. ΤΖΑΚΕΤ ΓΥΝΑΙΚΩΝ									
ΝΑΥΤΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ	ΜΕΓΕΘΗ	Στήθος	Μήκος πλάτης	Μήκος στριφώ- ματος	Πλάτος ώμων	Μήκος μανικιού	Άνοιγμα μασχάλης	Φάρδος μανικιού (πάνω από το Rib)	Άνοιγμα μανικιού
		(Α)	(Β)	(Γ)	(Δ)	(Ε)	(ΣΤ)	(Ζ)	(Η)
8415-NT-BB1-4118	XS	50	62	36	40	59	22	13,0	6,0
8415-NT-BB1-4119	S	52	64	38	41	60	23	13,5	6,5
8415-NT-BB1-4120	M	54	66	40	42	61	24	14,0	7,0
8415-NT-BB1-4121	L	56	68	42	43	62	25	14,5	7,5
8415-NT-BB1-4122	XL	58	70	44	44	63	26	15,0	8,0

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι διαστάσεις παρουσιάζονται στα Σχέδια - Εικόνες I & II και δίνονται σε cm. Για τις διαστάσεις (Α), έως και (ΣΤ) δίνεται ανοχή ± 1 cm. Για τις διαστάσεις (Ζ) και (Η) δίνεται ανοχή $\pm 0,5$ cm. 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. Μήκος Πλάτης: 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. Μήκος Στριφώματος (Ποδόγυρος): 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 II.

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 I.

ΣΤ. Άνοιγμα μασχάλης: Η μέτρηση λαμβάνεται στο οπίσθιο μέρος του μπουφάν από το σημείο ραφής ένωσης του μανικιού στον ώμο έως το σημείο ραφής στην μασχάλη.

Ζ. Φάρδος μανικιού: Μετράται το μήκος (πλάτος) του ανοίγματος του μανικιού στο σημείο ένωσης με το λάστιχο της μανσέτας

Η. Άνοιγμα μανικιού: Μετράται το μήκος (πλάτος) του ανοίγματος του λάστιχου της μανσέτας

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 EN ISO 1833-1 και EN ISO 1833-2 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο: 40% Μαλλί κατ' ελάχιστον και το υπόλοιπο πολυεστέρας.

4.2.2.2 Βάρος υφάσματος, κατά EN 12127 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο: 230 g/m² (ανοχές ως Πίνακας Προσθήκης I).

4.2.2.3 Ύφανση, κατά ISO 7211-1 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο: Διαγώνιος 2/2 («**Z**» κατεύθυνσης).

4.2.2.4 Τίτλος νήματος, κατά ISO 7211-5 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο (ανοχές ως Πίνακας Προσθήκης I):

4.2.2.4.1 Στημόνι: 60/2 Nm Πενιέ.

4.2.2.4.2 Υφάδι: 60/2 Nm Πενιέ

4.2.2.5 Πυκνότητα κλωστών/cm, κατά EN 1049-2 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο (ανοχές ως Πίνακας Προσθήκης I):

4.2.2.5.1 Στημόνι: 43

4.2.2.5.2 Υφάδι: 23.

4.2.2.6 Έλεγχος μεταβολής διαστάσεων: Μετρούμενη κατά το πρότυπο EN ISO 5077, (μετά από προετοιμασία και μαρκάρισμα με το πρότυπο EN ISO 3759) με διαδικασία πλυσίματος βαθμίδα 4N και διαδικασία στεγνώματος A (Line Dry) του προτύπου EN ISO 6330 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο, με αποδεκτά όρια τα παρακάτω: (ανοχές ως Πίνακας Προσθήκης I):

4.2.2.6.1 Στημόνι: $\pm 3,0$ %.

4.2.2.6.2 Υφάδι: $\pm 2,0$ %.

4.2.2.7 Αντοχή χρωματισμού (βαθμολογημένη σύμφωνα με την κλίμακα των μπλε για την αντοχή χρωματισμού στο φως κατά EN ISO 105-B01 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 I):

4.2.2.7.1 Στη ξηρή τριβή κατά EN ISO 105-X12 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 4-5.

4.2.2.7.2 Στην υγρή τριβή κατά EN ISO 105-X12 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 3-4.

4.2.2.7.3 Στον ιδρώτα κατά EN ISO 105-E04 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 4-5.

4.2.2.7.4 Στο στεγνό καθάρισμα κατά EN ISO 105-D01 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 4-5.

4.2.2.7.5 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.

4.2.2.8 pH: Η τιμή του pH του υδατικού διαλύματος (εκχυλίσματος) σύμφωνα με το EN ISO 3071 θα είναι στα όρια: 4,0 - 7,5.

4.2.2.9 Έλεγχος αδιαβροχίας (Spray test), κατά EN ISO 4920 ή άλλο τεχνικώς ισοδύναμο πρότυπο:

4.2.2.9.1 Στο ύφασμα ως έχει: 90.

4.2.2.9.2 Μετά από 1 κύκλο στεγνού καθαρίσματος (ξηρά κάθαρση): 80.

4.2.2.10 Ύφασμα ενίσχυσης του εξωτερικού υφάσματος του μπουφάν

Το εξωτερικό σύμμικτο ύφασμα κατασκευής του μπουφάν της § 4.2.2 παρούσας ΠΕΔ ενισχύεται εσωτερικά στο εμπρόσθιο (δύο μπροστινά φύλλα), το οπίσθιο μέρος (οπίσθιο φύλο) τα μανίκια και τα πτερύγια επωμίδων με κατάλληλο θερμοκολλητικό ύφασμα (αυτοκόλλητο) για την επίτευξη πρόσθετης «στιβαρότητας» και καλύτερου «στησίματος» και αφής του μπουφάν. Το εν λόγω θερμοκολλητικό ύφασμα θα φέρει επί της μίας πλευράς του κατάλληλο θερμοσυγκολλητικό υλικό (κόλλα) από πολυαμίδιο ή άλλο υλικό με το οποίο θα επιτυγχάνεται η συγκόλληση επί του εξωτερικού υφάσματος.

Η τοποθέτηση της φόδρας θα γίνεται μετά από την ως άνω συγκολλητική διαδικασία.

Το εν λόγω ύφασμα (αυτοκόλλητο) θα διαθέτει τις ακόλουθες **ενδεικτικές και όχι δεσμευτικές** ιδιότητες:

4.2.2.10.1 Σύνθεση υλικού εξεταζόμενο είτε με τις οδηγίες Κανονισμού §2.1.3, είτε με τα EN ISO 1833-1 και EN ISO 1833-2 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο: 100% Πολυεστέρας ή 50% Πολυεστέρας και 50% Πολυαμίδιο (νάιλον)

4.2.2.10.2 Βάρος υφάσματος κατά EN 12127 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο: 60 – 80 g/m² (τελικό προϊόν με κόλλα).

4.2.2.11 Αντισκορική Επεξεργασία

4.2.2.11.1 Το εξωτερικό (βασικό) σύμμικτο ύφασμα του μπουφάν θα έχει υποστεί αντισκορική επεξεργασία. Οι υποψήφιοι προμηθευτές με την προσφορά τους αλλά και ο μειοδότης θα δηλώνει το εμπορικό προϊόν και το δραστικό συστατικό αυτού που θα χρησιμοποιήσει κατά την αντισκορική επεξεργασία του υφάσματος (βλ. §§ 6.1 και 9.1.7.2)

4.2.2.11.2 Ένα αντισκορικό προϊόν (Insect Resistant (IR) agent) γίνεται αποδεκτό και σύμφωνο με την παρούσα ΠΕΔ, εφόσον συμπεριλαμβάνεται στις εγκεκριμένες ουσίες κατά την ΤΠ § 2.3.1 (CP-4:2016 Woolmark Company) και η δραστική του ουσία είναι τέτοια που να πληροί τα αναφερόμενα όρια του επιπέδου 3 (Level 3) στον Πίνακα της ίδιας ΤΠ, και αναγράφεται ομοίως στον κατωτέρω Πίνακα 1, ύστερα από τις προβλεπόμενες δοκιμές αντοχών χρωματισμού μετά από 3 κύκλους στεγνού καθαρίσματος, (σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στην προδιαγραφή § 2.3.1 ή σε νεώτερη έκδοση αυτής και σε συνδυασμό με τις μεθόδους ελέγχου §§ 2.2.28 και 2.2.29 παρούσας ΠΕΔ).

Σημείωση: Το level 3 σύμφωνα με την CP-4:2016 της Woolmark είναι συνιστώμενο για θερμότερες και ξηρότερες κλιματολογικές συνθήκες (εν συγκρίσει με το level 2 που συστήνεται για υγρότερα κλίματα) όπως αυτές που επικρατούν στην κεντρική και νότιο Ευρώπη.

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

Πίνακας 1					
Ελάχιστα αποδεκτά όρια δραστικών συστατικών					
Όνομασία δραστικού συστατικού	Minimum Concentration after Fastness Testing as active (ppm or mg/kg)				
	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
Permethrin	35	35	75	181	181
Bifenthrin				6,6	6,6
Chlorofenapyr	47	47	54	70	70
Sulcofuron	3175	3175	3175	3175	3175

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

Η ποσότητα που πρέπει να χρησιμοποιηθεί στην παραγωγή θα είναι ασφαλώς υψηλότερη. Την απόλυτη ευθύνη της χρησιμοποιούμενης ποσότητας των κατωτέρω εμπορικών προϊόντων προκειμένου να πληρούνται τα ελάχιστα αποδεκτά όρια δραστικών συστατικών (ως ανωτέρω πίνακας 1) έχει ο κατασκευαστής / προμηθευτής.

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

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

4.2.2.11.5 Κάποια από τα ανωτέρω εμπορικά προϊόντα ενδέχεται κατά το στάδιο κατάθεσης των τεχνικών προσφορών, ή κατά την εφαρμογή της αντισκορικής ουσίας στο σύμμικτο πλεκτό νήμα/ύφασμα, να εμπίπτουν σε απαγορεύσεις ή/και περιορισμούς με βάση την ισχύουσα νομοθεσία. Επομένως, θα επιτρέπεται αποκλειστικά η διάθεση και η χρήση της δραστικής ουσίας του αντισκορικού προϊόντος στην αγορά της ΕΕ, βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας, όπως αυτή εκάστοτε τροποποιείται, συμπληρώνεται και είναι σε ισχύ, ως §§ 2.1.1, 2.1.2 και 2.1.3 παρούσας ΠΕΔ και επίσης η δραστικής ουσία ή το εμπορικό προϊόν (IR agent) να συμπεριλαμβάνεται στην ΤΠ § 2.3.2 (CP-4:2016 Woolmark Company) ή νεότερη έκδοση αυτής.

Ως εκ τούτου, είναι υποχρέωση των υποψηφίων προμηθευτών κατά το στάδιο κατάθεσης των τεχνικών προσφορών, αλλά και του μειοδότη να ελέγχει τις απαγορεύσεις της νομοθεσίας πριν το στάδιο της επεξεργασίας του νήματος / υφάσματος με την αντισκορική ουσία.

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

4.2.2.12 Απόχρωση - Βαφή

4.2.2.12.1 Απόχρωση

Η απόχρωση του υφάσματος θα είναι μαύρη.

Η απόχρωση του πρότυπου μαύρου υφάσματος (Standard Δείγμα Υπηρεσίας) δίνεται (καθορίζεται) από τις ακόλουθες τιμές ανάκλασης:

ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΙΜΩΝ ΑΝΑΚΛΑΣΕΩΝ (ΚΑΜΠΥΛΗ ΑΝΑΚΛΑΣΗΣ) ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ (STANDARD ΔΕΙΓΜΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ) ΜΑΥΡΟΥ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ	
ΜΗΚΟΣ ΚΥΜΑΤΟΣ, λ (nm)	ΑΝΑΚΛΑΣΗ, % (Reflectance, %)
400	2,20500
410	2,16167
420	2,12333
430	2,09167
440	2,12500
450	2,08000
460	2,08167
470	2,08167
480	2,09167
490	2,09167
500	2,06667
510	2,09167
520	2,08833
530	2,07000
540	2,04333
550	2,00000
560	1,96167
570	1,95833
580	1,95000
590	1,95333
600	1,96833
610	1,97833
620	1,98500
630	2,01167
640	2,12667
650	2,29167
660	2,54333
670	3,07167
680	4,12833
690	5,97167
700	8,74667

Από τις τιμές του ανωτέρω Πίνακα προκύπτουν οι ακόλουθες χρωματικές συντεταγμένες του χώρου CIE L*,a*,b* (D65 / 10⁰):

$$L^* = 15,657$$

$$a^* = 0,251$$

$$b^* = -0,564$$

4.2.2.12.2 Χρωματομετρική Σύγκριση Αποχρώσεων (Του Πρότυπου Δείγματος της Υπηρεσίας σε σχέση με τα υπό παραλαβή υλικά):

4.2.2.12.2.1 Θα χρησιμοποιηθεί σύστημα χρωματομετρίας (φασματοφωτόμετρο ανάκλασης) με γεωμετρία μέτρησης d / (0° έως 10°) ή (0° έως 10°) / d (d: διαχεόμενος

φωτισμός ή διαχεόμενη παρατήρηση) με πρότυπο φωτισμό τον CIE Standard Illuminant D₆₅ και με τον πρότυπο παρατηρητή 10° CIE Standard Observer 1964. Οι μετρήσεις θα πραγματοποιούνται συμπεριλαμβανομένης της γυαλάδας (specular included) και του UV της λάμπας Xenon (UV included). Η διάμετρος της οπής μέτρησης του φασματοφωτομέτρου (aperture) θα είναι μεγαλύτερη από 1,2 cm.

4.2.2.12.2.2 Οι μετρήσεις θα γίνονται σε τρία (3) διαφορετικά σημεία του δείγματος § 6.2.3.2 (τεμάχιο υφάσματος) μετρώντας το κάθε σημείο δύο (2) φορές με διαφορετικό προσανατολισμό που θα διαφέρει κατά 90° (υφάδι - στημόνι). Τα προς εξέταση σημεία θα είναι διπλωμένα δύο (2) φορές προκειμένου από τη μέτρηση να μην επηρεάζονται από την επιφάνεια στήριξης του δείγματος. Η επιφάνεια στήριξης θα είναι κατά προτίμηση κάποιου ουδέτερου γκρι χρώματος.

4.2.2.12.2.3 Από τις ληφθείσες έξι (6) μετρήσεις, το σύστημα χρωματομετρίας (φασματοφωτόμετρο ανάκλασης) εξάγει έξι (6) τιμές των L*, a*, b*. Απ' αυτές εξάγεται ο μέσος όρος (M.O.) για κάθε συντεταγμένη (L*, a*, b*) που θα εκφράζει τις χρωματικές συντεταγμένες του δείγματος § 6.2.3.2.

4.2.2.12.2.4 Ο έλεγχος της απόχρωσης του υπό παραλαβή μαύρου αδιάβροχου μπουφάν τ. Τζάκετ θα γίνεται με τη ανωτέρω διαδικασία των §§ 4.2.2.12.2.1 έως 4.2.2.12.2.3, σύμφωνα με την οποία ο υπολογισμός της χρωματικής διαφοράς ΔE_{cmc}(2:1) του δείγματος ως προς το Πρότυπο Δείγμα Υπηρεσίας, θα δίδεται με τη χρήση της παρακάτω εξίσωσης CMC(2:1): $\Delta E_{cmc}(2:1) = [(\Delta L^*/2S_L)^2 + (\Delta C^*_{ab}/S_C)^2 + (\Delta H^*_{ab}/S_H)^2]^{1/2}$ (βλ. EN ISO 105 Part J01 & J03).

4.2.2.12.2.5 Για την εξαγόμενη χρωματική διαφορά ΔE_{cmc}(2:1) θα ισχύουν τα αναφερόμενα στην § 6.2.4.9.

4.2.2.12.3 Βαφή

Κατά τη βαφή του μαύρου σύμμικτου υφάσματος, απαγορεύεται η χρήση αζωχρωμάτων που ενδέχεται να απελευθερώνουν με αναγωγική διάσπαση των αζωμαδών, μία ή περισσότερες από τις αρωματικές αμίνες που περιλαμβάνονται στο Προσάρτημα 8 του Κανονισμού § 2.1.1 ή/και αζωχρωστικών ουσιών που περιλαμβάνονται στο Προσάρτημα 9 του ίδιου κανονισμού σε όρια και συγκεντρώσεις μεγαλύτερες από αυτές που θεσπίζονται στο Παράρτημα XVII του εν λόγω Κανονισμού.

4.2.3 Φόδρα μπουφάν & Υφασμα φόδρας επικάλυψης εσωτερικής επένδυσης:

4.2.3.1 Σύνθεση υφάσματος επένδυσης εξεταζόμενο είτε με τις οδηγίες Κανονισμού §2.1.3, είτε με τα EN ISO 1833-1 και EN ISO 1833-2 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο:

100% Πολυεστέρας ή 100% Ραιγιόν

4.2.3.2 Βάρος υφάσματος, κατά EN 12127 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο, κατ' ελάχιστο: 60 g/m² (ανοχές -5% έως +10%).

4.2.3.3 Ύφανση, κατά ISO 7211-1 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο: Απλή 1/1.

4.2.3.4 Τίτλος νήματος, κατά ISO 7211-5 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο (ανοχές ως Πίνακας Προσθήκης I):

4.2.3.4.1 Στημόνι: 70 Denier (16,5 Tex)

4.2.3.4.2 Υφάδι: 70 Denier (16,5 Tex)

4.2.3.5 Έλεγχος μεταβολής διαστάσεων: Μετρούμενη κατά το πρότυπο EN ISO 5077, (μετά από προετοιμασία και μαρκάρισμα με το πρότυπο EN ISO 3759) με διαδικασία πλυσίματος (βαθμίδα 4N) και διαδικασία στεγνώματος A (Line Dry) του προτύπου EN ISO 6330) ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο, στα παρακάτω όρια (ανοχές ως Πίνακας Προσθήκης I):

4.2.3.5.1 Στημόνι: ± 3,0 %.

4.2.3.5.2 Υφάδι: ± 3,0 %.

4.2.3.6 Αντοχή χρωματισμού (βαθμολογημένη σύμφωνα με την κλίμακα των μπλε για την αντοχή χρωματισμού στο φως κατά EN ISO 105-B01 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 I):

- 4.2.3.6.1** Στη ξηρή τριβή κατά EN ISO 105-X12 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 4-5.
4.2.3.6.2 Στην υγρή τριβή κατά EN ISO 105-X12 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 3-4.
4.2.3.6.3 Στον ιδρώτα κατά EN ISO 105-E04 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 3-4.
4.2.3.6.4 Στο στεγνό καθάρισμα κατά EN ISO 105-D01 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 4-5.
4.2.3.6.5 Στο ηλιακό φως, κατά EN ISO 105-B01 ή ισοδύναμο πρότυπο ή φωτισμός λυχνίας Xenon, κατά EN ISO 105-B02 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 4-5.
4.2.3.7 pH: Η τιμή του pH του υδατικού διαλύματος (εκχυλίσματος) σύμφωνα με το EN ISO 3071 θα είναι μεταξύ: 4,0 - 7,5.
4.2.3.8 Απόχρωση: Η απόχρωση της φόδρας καθώς και του υφάσματος της φόδρας της εσωτερικής επένδυσης θα είναι μαύρη όμοια με αυτήν του εξωτερικού υφάσματος κατασκευής (του μπουφάν).

4.2.4 Υλικό εσωτερικής επένδυσης (Βάτα, nonwoven)

- 4.2.4.1** Σύνθεση υλικού (βάτας) εξεταζόμενο είτε με τις οδηγίες Κανονισμού § 2.1.3, είτε με τα EN ISO 1833-1 και EN ISO 1833-2 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο: 100% πολυεστέρας μη ύφανσιμο (nonwoven)
4.2.4.2 Βάρος υφάσματος, κατά EN 12127 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο: 95g/m² (με ανοχές -5% έως +10%).
4.2.4.3 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 Ύφασμα κατασκευής τσεπών

- 4.2.5.1** Σύνθεση υφάσματος επένδυσης εξεταζόμενο είτε με τις οδηγίες Κανονισμού §2.1.3, είτε με τα EN ISO 1833-1 και EN ISO 1833-2 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο: 65% ± 3% Πολυεστέρας και 35% ± 3% Βαμβάκι
4.2.5.2 Βάρος υφάσματος, κατά EN 12127 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο, κατ' ελάχιστο: 140 g/m² (ανοχές -5% έως +10%).
4.2.5.3 Ύφανση, κατά ISO 7211-1 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο: Απλή 1/1 ή Διαγώνιος 2/1

4.2.6 Πλεκτό ύφασμα [γιακά, ελαστικής μέσης (στριφώματος) και λάστιχου μανσετών]

- 4.2.6.1** Σύνθεση πλεκτού υφάσματος εξεταζόμενο είτε με τις οδηγίες Κανονισμού §2.1.3, είτε με τα EN ISO 1833-1 και EN ISO 1833-2 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο: 100% πολυεστέρας.
4.2.6.2 Πλέξη, κατά ISO 7211-1 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο: Rib 1/1 (Μπαρολέ).
4.2.6.3 Πυκνότητα θηλειών και σειρών ανά cm, κατά EN 14971 ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο (ανοχές ως Πίνακας Προσθήκης I):
4.2.6.3.1 Θηλειές: 12
4.2.6.3.2 Σειρές: 7
4.2.6.4 Αντοχή χρωματισμού (βαθμολογημένη σύμφωνα με την κλίμακα των μπλε για την αντοχή χρωματισμού στο φως κατά EN ISO 105-B01 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 I):
4.2.6.4.1 Στη ξηρή τριβή κατά EN ISO 105-X12 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 4-5.
4.2.6.4.2 Στην υγρή τριβή κατά EN ISO 105-X12 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 3-4.
4.2.6.4.3 Στον ιδρώτα κατά EN ISO 105-E04 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 3-4.
4.2.6.4.4 Στο στεγνό καθάρισμα κατά EN ISO 105-D01 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 4-5.
4.2.6.4.5 Στο ηλιακό φως, κατά EN ISO 105-B01 ή ισοδύναμο πρότυπο ή φωτισμός λυχνίας Xenon, κατά EN ISO 105-B02 ή ισοδύναμο πρότυπο: βαθμός 4-5.

4.2.7 Φερμουάρ

Για το κλείσιμο του μπουφάν θα χρησιμοποιηθεί αμετάβλητο ανθεκτικό πλαστικό φερμουάρ βαρέως τύπου (με μεγάλα δόντια), πλάτους 6 - 7 mm υψηλής αντοχής, κατάλληλου μήκους

ανά μέγεθος, ραμμένο πάνω σε πολυεστερική ταινία. Οι άκρες του φερμουάρ θα είναι καλά ασφαλισμένες (ραμμένες) για να αποφεύγεται το ξέφτισμα του φερμουάρ.

4.2.8 Αυτόδετη ταινία τ.velcro

Η αυτόδετη ταινία που θα χρησιμοποιηθεί για την προσάρτηση-«ένωση» της εσωτερικής αμάνικης επένδυσης με το εξωτερικό φοδραρισμένο ύφασμα του μπουφάν θα είναι χρώματος μαύρου όμοιου με το ύφασμα κατασκευής του μπουφάν και θα έχει πλάτος περίπου 2,5 cm.

4.2.9 Κουμπιά Μπουφάν (στους ώμους, ασφάλιση πτερυγίων)

Τα κουμπιά θα κατασκευάζονται από θερμοσκληρυνόμενο πλαστικό και θα αντέχουν στη μέγιστη θερμοκρασία σιδερώματος (110 °C) του είδους, εξεταζόμενα σύμφωνα με το πρότυπο BS 4162. Θα είναι γυαλιστερής μαύρης απόχρωσης, θα έχουν σχήμα κυκλικό με διάμετρο 14-15 mm και θα φέρουν στο κέντρο τους 4 οπές.

4.2.10 Κλωστή ραφής

4.2.10.1 Για τη ραφή των επιμέρους τμημάτων του μπουφάν, θα χρησιμοποιηθεί πολυεστερική κλωστή τίτλου 40/3 ή 30/3 Nec μαύρης απόχρωσης όμοια με αυτήν του εξωτερικού (βασικού) υφάσματος κατασκευής του.

4.2.10.2 Για τη ραφή της δημιουργίας του καπιτονέ της εσωτερικής επένδυσης, θα χρησιμοποιηθεί πολυεστερική κλωστή τίτλου 40/2 Nec μαύρης απόχρωσης όμοια με αυτήν του εξωτερικού (βασικού) υφάσματος κατασκευής του.

4.3 Σχεδίαση - κατασκευή

4.3.1 Το μπουφάν αποτελείται από δύο (2) μπροστινά φύλλα, ένα (1) οπίσθιο και δύο ακόμη φύλλα για τον σχηματισμό των μανικιών. Όλα τα φύλλα του μπουφάν εσωτερικά είναι ενισχυμένα με θερμοκολλητικό ύφασμα (αυτοκόλλητο, βλ. § 4.2.2.10) και είναι φοδραρισμένα με ύφασμα φόδρας της § 4.2.3. Το μπουφάν φέρει αμάνικη εσωτερική προσθαφαιρούμενη επένδυση.

4.3.2 Το μπουφάν κλείνει στο εμπρόσθιο μέρος του με φερμουάρ της § 4.2.7 κατάλληλου μήκους ανά μέγεθος. Το κάθε στέλεχος του φερμουάρ (σειρά δοντιών) είναι χωνευτό / καλύπτεται εσωτερικά και εξωτερικά από πατιλέτα κατάλληλου πλάτους όπως παρουσιάζεται στο Επίσημο Δείγμα τη Υπηρεσίας.

4.3.3 Το μπουφάν καταλήγει στο τελειώμα του, στο ύψος της μέσης (ποδόγυρος), σε λάστιχο το οποίο θα σχηματίζεται από αναδίπλωση ενός μονοκόμματου πλεκτού τμήματος θα είναι δηλαδή διπλό, ύψους $8 \pm 0,5$ cm με χαρακτηριστικά που αναφέρονται στην § 4.2.6 παρούσας ΠΕΔ και το μήκος αυτού θα είναι ανάλογο του μεγέθους του μπουφάν (ως παρουσιάζεται στους Πίνακες I και II της § 4.2.1).

Το λάστιχο ράβεται περιμετρικά σε όλο το μήκος του τελειώματος (στρίφωμα-ποδόγυρος) ως μονοκόμματο τεμάχιο **πλην** του εμπρόσθιου μέρους εκατέρωθεν του φερμουάρ. Σ' αυτό το σημείο το μπουφάν φέρει τεμάχιο βασικού υφάσματος διαστάσεων $8 \times 8 \pm 0,5$ cm, το οποίο ράβεται σε συνέχεια του λάστιχου με εσωτερική και μη ορατή κάθετη ραφή, όπως παρουσιάζεται και στο Επίσημο Δείγμα της Υπηρεσίας

4.3.4 Το μπουφάν φέρει προσθαφαιρούμενη αμάνικη επένδυση από υλικό της § 4.2.4 και η οποία φοδράρεται στο σύνολό της από ύφασμα της § 4.2.3. Η αμάνικη επένδυση προσαρτάται / ενώνεται με τη χρήση οκτώ (8) ζευγών αυτόδετων ταινιών τ. Velcro της § 4.2.8.

Η επένδυση καλύπτει εσωτερικά όλο τον κορμό και όχι τα μανίκια, έχει δηλαδή τη μορφή γιλέκου. Η επένδυση είναι κατασκευασμένη με κατάλληλη τεχνική καπιτονέ με τη χρήση κλωστής ραφής της § 4.2.10.2 ώστε το περιεχόμενό αυτής δηλ. η βάτα nonwoven να παραμένει αμετάβλητη κατά την χρήση του μπουφάν καθώς και κατά την διεργασία καθαρισμού του.

Περιμετρικά η επένδυση (στο σύνολό της) φέρει ρέλι ενίσχυσης από την ίδια φόδρα για την αποφυγή ξεφτίσματος.

Η επένδυση φέρει περιμετρικά (ραμμένα) στο τελείωμα αυτής [τρία (3) σε κάθε πλευρά (δηλ. παράλληλα με το φερμουάρ, $x_2=6$)] και δύο (2) στο ύψος του αυχένα) σύνολο οκτώ (8) τεμάχια αρσενικού τμήματος αυτόδετης ταινίας § 4.2.8 διαστάσεων 2,5 cm πλάτους και 6,5 - 7,0 cm μήκους.

Αντίστοιχα στο εσωτερικό τμήμα του μπουφάν, ραμμένα επί της φόδρας, υπάρχουν οκτώ τεμάχια θηλυκού τμήματος αυτόδετης ταινίας ίδιων διαστάσεων τοποθετημένα (ραμμένα) με τέτοιο τρόπο ώστε να συμπίπτουν με τα αντίστοιχα αρσενικού τμήματος της επένδυσης για την στερέωση / προσάρτηση αυτής .

4.3.5 Το μπουφάν στους ώμους φέρει πτερύγια για ανάρτηση επωμίδων ενισχυμένα εσωτερικά με αυτοκόλλητο (βλ. § 4.2.2.10). Η μεν μία πλευρά του πτερυγίου θα είναι ραμμένη στην μανικοκόλληση του μπουφάν, η δε άλλη θα είναι τριγωνική (ισοσκελής) και θα φέρει οριζόντια (διαμήκη) κουμπότρυπα η οποία θα ασφαρίζεται (θα κουμπώνει) με κουμπί της § 4.2.9 το οποίο ράβεται στο σημείο ένωσης του εμπρόσθιου με το οπίσθιο φύλλο. Η ραφή των πτερυγίων (επωμίδων) θα γίνεται σε τέτοια θέση ώστε το μέσο αυτής κατά την διαμήκης πλευρά της να συμπίπτει / να είναι παράλληλο με την ευθεία ένωσης-ραφής του εμπρόσθιου φύλλου με το οπίσθιο.

Το μεν πλάτος του πτερυγίου είναι 5 cm, το δε ωφέλιμο μήκος του, από την «κάτω» άκρη της κουμπότρυπας έως την μανικοκόλληση, θα είναι 14,5 - 15,0 cm. Εφίσταται, στο σημείο αυτό η προσοχή των κατασκευαστών αναφορικά με το μήκος του πτερυγίου της επωμίδας.

4.3.6 Σε κάθε μπροστινό φύλλο και στο ύψος του στήθους θα ράβονται εσωτερικές τσέπες. Κάθε τσέπη θα είναι κατασκευασμένη από ύφασμα της § 4.2.5 με άνοιγμα $13,5 \pm 0,2$ cm και βάθος $16 \pm 0,2$ cm.

4.3.7 Σε κάθε μπροστινό φύλλο και στο ύψος της κοιλιακής χώρας ράβονται εξωτερικά δύο λοξές τσέπες. Το «εσωτερικό» τμήμα των τσεπών κατασκευάζεται από το ύφασμα της φόδρας § 4.2.5. Το πάνω μέρος κάθε τσέπης θα απέχει απόσταση $29 \pm 2,0$ cm από το κατώτερο σημείο (ελαστικό μέσης) του μπουφάν. (Η εν λόγω απόσταση δεν είναι δεσμευτική κατ' απόλυτη τιμή, αλλά μπορεί να έχει μικρή απόκλιση αναλόγως του μεγέθους του μπουφάν).

Οι τσέπες του μπουφάν κλείνουν με φάσα (πατιλέτα) πλάτους $2,5 \pm 0,1$ cm και μήκους $16,5 \pm 0,5$ cm. Η εν λόγω φάσα είναι ραμμένη προς το εξωτερικό μέρος του μπουφάν. Κατ' αυτό τον τρόπο η φάσα (πατιλέτα) «κλείνει» το άνοιγμα της τσέπης ώστε η εισαγωγή αντικειμένων στην τσέπη να είναι με «ανάδρομη» φορά για την μείωση του κινδύνου πτώσης και απώλειας αυτών, δηλαδή το άνοιγμα της τσέπης «προστατεύεται - επικαλύπτεται» από την εν λόγω φάσα (πατιλέτα).

Το σχέδιο της τσέπης θα είναι ως του Επισήμου Δείγματος της Υπηρεσίας και ως παρουσιάζεται στο Σχέδιο - Εικόνα I παρούσας ΠΕΔ.

4.3.8 Τα μανίκια καταλήγουν στην άκρη τους σε λάστιχο το οποίο θα σχηματίζεται από αναδίπλωση ενός πλεκτού τμήματος, θα είναι δηλαδή διπλό, ύψους $8 \pm 0,5$ cm με τα χαρακτηριστικά που αναφέρονται στην § 4.2.6 παρούσας ΠΕΔ και το μήκος (άνοιγμα) αυτού θα είναι ανάλογο του μεγέθους του μπουφάν ως παρουσιάζεται στους Πίνακες I και II της § 4.2.1.

Το μήκος των μανικιών θα είναι ανάλογο με το μέγεθος του μπουφάν όπως παρουσιάζεται στους Πίνακες I και II «Διαστάσεις - Ταξινόμηση» της § 4.2.1. Η εσωτερική συρραφή του μανικιού στο σημείο ένωσης της μασχάλης, θα συμπίπτει με την πλαινή ραφή των δύο φύλλων του μπουφάν και στο σημείο εκείνο θα σχηματίζουν «σταυρό».

4.3.9 Η βελόνα ραφής θα έχει το μικρότερο δυνατό μέγεθος (σε συνδυασμό και με τη χρήση της κλωστής ραφής § 4.2.10.1) ώστε το μέγεθος της οπής (κατά την ραφή του μπουφάν) να είναι το μικρότερο δυνατό.

4.3.10 Στα σημεία ενώσεων - ραφών των βασικών επιμέρους τμημάτων (φύλλων) του μπουφάν θα υφίσταται εσωτερικά θερμοκολλητική ταινία με σκοπό την απόφραξη των ραφών και την επίτευξη της μέγιστης δυνατής αδιαβροχίας 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.

4.3.11 Επίσημο Δείγμα Υπηρεσίας

4.3.11.1 Με το Επίσημο Δείγμα της Υπηρεσίας προσδιορίζεται 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. Ο χρωματισμός του μπουφάν δηλ. η μαύρη απόχρωση αυτού θα είναι σύμφωνη με τα στοιχεία που αναφέρονται στην § 4.2.2.12 παρούσας ΠΕΔ.

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.

4.3.11.2 Η Υπηρεσία παρέχει με απόδειξη στον μειοδότη κατασκευαστή με υποχρέωση επιστροφής του, το Επίσημο Δείγμα του μπουφάν της § 4.3.11.1, το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή του περιγραφόμενου είδους. Το ανωτέρω Επίσημο Δείγμα λειτουργεί επικουρικά των §§ 4.3.1 έως και 4.3.10 της παρούσας ΠΕΔ σε ότι αφορά τις λεπτομέρειες κατασκευής.

4.3.11.3 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 μαύρων αδιάβροχων μπουφάν τ. Τζάκετ, 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 Συσσκευασία

5.1.1 Πρωτογενής Συσσκευασία

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 NAT), 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/m², 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 (NAT) υλικού, ως Πίνακες I και II § 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 (NAT) υλικού, ως Πίνακες I και II § 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 (NAT) 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 την εγγύηση § 7.1 καθώς και την δήλωση § 9.1.7.2 με τα απαραίτητα τεχνικά στοιχεία της αντισκορικής ουσίας που θα χρησιμοποιηθεί (βλ. και § 4.2.2.10.1) και ενδεχομένως το έγγραφο της § 9.1.5.

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 ΜΑΚΡΟΣΚΟΠΙΚΟΥ 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 του ίδιου τύπου (δηλαδή

αντρικά ή γυναικεία μπουφάν) ανεξαρτήτως του αριθμού ταξινόμησης (NAT) 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 των Πινάκων I ή/και II «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. § 4.3.11.1).

6.2.2 Εργαστηριακός έλεγχος ή/και σχετικός έλεγχος εγγράφων

6.2.2.1 Επιλογή δειγμάτων για τον εργαστηριακό έλεγχο

Από κάθε παρτίδα της § 6.2.1.2.1 δηλαδή από κάθε παραδιδόμενο τύπο (αντρικά ή γυναικεία) η ΕΠ επιλέγει τυχαία πέντε (5) τεμάχια μπουφάν διαφορετικών μεγεθών που αποτελούν το δείγμα εργαστηριακού ελέγχου §§ 6.2.2.2, 6.2.2.3 και ενδεχομένως §

6.2.2.4. Ο αριθμός των τεμαχίων αντιστοιχεί στο μέγεθος δείγματος για απλή δειγματοληψία, κανονικού ελέγχου με AQL 1,5%, επιπέδου S-1, του προτύπου ISO 2859-1.

Σε ένα (1) από τα ανωτέρω μπουφάν, θα εκτελείται ο έλεγχος της αντισκορικής ουσίας. Ομοίως σε ένα (1) από τα ανωτέρω μπουφάν, θα εκτελείται ο έλεγχος ύπαρξης των αζωχρωμάτων, εφόσον αυτός εκτελεστεί ως § 6.2.2.4).

6.2.2.2 Έλεγχος ιδιοτήτων (πλην αντισκορικής ουσίας & αζωχρωμάτων)

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, 4.2.2.12.2, 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, 4.2.5.1, 4.2.5.2, 4.2.5.3, 4.2.6.1, 4.2.6.2, 4.2.6.3, 4.2.6.4 και 4.2.9 (σύνθεση κουμπιών και αντοχή στη θερμοκρασία σιδερώματος). 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 κλπ) ή οι μέθοδοι ελέγχου Y-xxx του ΓΕΣ για υφάνσιμα και κλωστ/κά υλικά.

6.2.2.3 Έλεγχος αντισκορικής ουσίας

Σε ένα (1) τεμάχιο μπουφάν του δείγματος § 6.2.2.1, θα εκτελείται εργαστηριακός έλεγχος της αντισκορικής ουσίας § 4.2.2.11. Αυτός θα εκτελείται με τη μέθοδο TM 27, σε συνδυασμό με τη μέθοδο ελέγχου TM 28 της Woolmark Company, που εφαρμόζεται στο διαπιστευμένο εργαστήριο της EBETAM, Παράρτημα Αθηνών ή σε διαπιστευμένα εργαστήρια του εξωτερικού με έξοδα του προμηθευτή. Ο προμηθευτής είναι δυνατό να προτείνει διαπιστευμένο εργαστήριο του εξωτερικού, εφόσον προσκομίσει αντίγραφο του πιστοποιητικού διαπίστευσης του και τα πλήρη στοιχεία του (διεύθυνση, τηλέφωνο, Fax και e-mail). Το εργαστήριο θα είναι διαπιστευμένο κατά EN ISO 17025.

6.2.2.4 Έλεγχος ύπαρξης αζωχρωμάτων και αζωχρωστικών (σε περίπτωση μη υποβολής του εγγράφου § 9.1.5).

Σε ένα (1) τεμάχιο μπουφάν του δείγματος § 6.2.2.1, θα εκτελείται εργαστηριακός έλεγχος σχετικά με την ύπαρξη ή μη αζωχρωμάτων και αζωχρωστικών. [(όπως αυτά αναφέρονται στο σημείο 43 του Παραρτήματος XVII του Κανονισμού της § 2.1.1 (REACH)]. Το εν λόγω δείγμα θα αποστέλλεται με μέριμνα της ΕΠ σε διαπιστευμένα εργαστήρια του δημόσιου ή ιδιωτικού τομέα. Για τον εν λόγω έλεγχο θα εφαρμοστούν οι μέθοδοι ελέγχου των προτύπων EN 14362-1 ή/και EN 14362-3.

6.2.2.5 Για κάθε ένα (1) τεμάχιο δείγματος εργαστηριακού ελέγχου θα λαμβάνεται αντίστοιχα ένα (1) τεμάχιο αντιδείγματος του ίδιου NAT 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:

6.2.2.5.1 Υπηρεσία προς την οποία αποστέλλονται τα τεμάχια δείγματος.

6.2.2.5.2 Αριθμός και ημερομηνία κατακύρωσης.

6.2.2.5.3 Επωνυμία του προμηθευτή.

6.2.2.5.4 Ονομασία του υλικού, NAT του υλικού ως Πίνακες I ή/και II § 4.2.1 και κωδικός ΠΕΔ.

6.2.2.5.5 Ημερομηνία παράδοσης § 6.2.1.2.1 καθώς και ημερομηνία δειγματοληψίας.

6.2.2.5.6 Ο αύξων αριθμός δευτερογενούς συσκευασίας § 5.2.2.7.

6.2.2.6 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. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει / προσκομίσει (με την παρτίδα) και τον απαιτούμενο αριθμό των ανωτέρω επιπρόσθετων δειγμάτων (ανά τύπο μπουφάν, ανδρικά ή/και γυναικεία) ισοκατανεμημένα στα διαθέσιμα / υπό παραλαβή μεγέθη της παρτίδας.

6.2.2.7 Οι έλεγχοι της § 6.2.2.2, 6.2.2.3 και ενδεχομένως της § 6.2.2.4, θα εκτελούνται σε διαπιστευμένα εργαστήρια, σύμφωνα με την § 13 του άρθρου 214 του Νόμου § 2.1.6, 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. Στη περίπτωση αδυναμίας εκτέλεσης κάποιου ελέγχου από το εκάστοτε εργαστήριο, με μέριμνά του, τεμάχια από το δείγμα (όπως έχουν οριστεί στις ανωτέρω §§ 6.2.2.1 έως 6.2.2.3), θα αποστέλλονται σε άλλα διαπιστευμένα εργαστήρια (του δημόσιου ή του ιδιωτικού τομέα), για εκτέλεση των σχετικών ελέγχων. 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, 6.2.2.3 και ενδεχομένως 6.2.2.4 είναι είτε εκτός των ανοχών του Πίνακα Προσθήκης I, 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 επιβάλλει 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 επιβάλλει 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 περιεχομένων 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 περιεχομένων 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 περιεχομένων 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 I οποίων όμως το άθροισμα (μετά την αφαίρεση των επιτρεπόμενων άνευ έκπτωσης ανοχών) υπερβαίνει το 10%, 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 I και δεν ισχύουν τα αναφερόμενα στην ανωτέρω § 6.2.4.7, η ΕΠ επιβάλλει την προβλεπόμενη στον Πίνακα I έκπτωση.

6.2.4.9 Αν κατά τον **εργαστηριακό** έλεγχο της § 6.2.2.2 αναφορικά με την χρωματομετρική σύγκριση αποχρώσεων της § 4.2.2.12.2 των μαύρων αδιάβροχων μπουφάν, βρεθούν αποκλίσεις, τότε η ΕΠ υπολογίζει και προτείνει την επιβολή έκπτωσης ή την απόρριψη της παρτίδας, κρίνοντας στην δεύτερη περίπτωση, ότι το υλικό δεν ικανοποιεί τις απαιτήσεις της ΠΕΔ, σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα:

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΖΟΜΕΝΟ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ	ΟΡΙΑ ΔΕ _{cmc(2:1)}	Έκπτωση (%)
Χρωματομετρική Σύγκριση Αποχρώσεων ΔΕ_{cmc(2:1)} (Αποτελέσματα Σύγκρισης με το Standard Δείγμα της Υπηρεσίας με τη CMC)	$\Delta E_{cmc(2:1)} \leq 1,0$	–
	$1,0 < \Delta E_{cmc(2:1)} \leq 1,5$ Για κάθε μία 0,1 μονάδα πάνω του 1,0 και έως το 1,5	1%
	$\Delta E_{cmc(2:1)} > 1,5$	Απόρριψη

Σημείωση: Το παρόν ποσοστό έκπτωσης προφανώς προστίθεται στις τυχόν επιβαλλόμενες εκπτώσεις για αποκλίσεις στα λοιπά τεχνικά χαρακτηριστικά σύμφωνα και με τα αναφερόμενα στην ανωτέρω § 6.2.4.8, για τον υπολογισμό της συνολικής έκπτωσης.

6.2.4.10 Αν κατά τον **εργαστηριακό** έλεγχο της § 6.2.2.2 για τα ελεγχθέντα τεχνικά χαρακτηριστικά, βρεθούν αποκλίσεις εκτός των ορίων της ΠΕΔ για τα οποία δεν γίνεται αναφορά στις ανοχές των Πινάκων της Προσθήκης Ι, τότε η ΕΠ μπορεί κατά την κρίση της, ανάλογα με το μέγεθος της απόκλισης και τη βαρύτητα των ευρημάτων, να προτείνει την επιβολή έκπτωσης ή την απόρριψη της παρτίδας, κρίνοντας στην δεύτερη περίπτωση, ότι το υλικό δεν ικανοποιεί τις απαιτήσεις της ΠΕΔ.

6.2.4.11 Αν κατά τον **εργαστηριακό** έλεγχο της αντισκορικής επεξεργασίας των υλικών ως § 6.2.2.3 προκύψει συγκέντρωση αντισκορικής ουσίας μικρότερη του κατώτατου επιτρεπτού ορίου σύμφωνα με αναγραφόμενα στον Πίνακα 2 της § 4.2.2.11.4 παρούσας ΠΕΔ τότε η ΕΠ ανάλογα με το μέγεθος της απόκλισης και τη βαρύτητα των ευρημάτων, δύναται να προτείνει την απόρριψη της παρτίδας, κρίνοντας το υλικό ως ακατάλληλο.

6.2.4.12 Αν κατά τον **εργαστηριακό** έλεγχο περί αζωχρωμάτων των υλικών ως § 6.2.2.4, προκύψει συγκέντρωση αζωχρωμάτων μεγαλύτερη του ανώτατου επιτρεπτού ορίου σύμφωνα με τον Κανονισμό § 2.1.1, τότε η ΕΠ προτείνει την απόρριψη της παρτίδας, κρίνοντας το υλικό ως ακατάλληλο.

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

Τέσσερις (4) 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 (Σκαρμαγκάς, 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 § 9.1.7.1 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 κλωστοϋφαντουργικών ειδών (production / manufacture of woven textile materials). 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 οποία θα αναφέρεται ότι τα χαρτοκιβώτια δευτερογενούς συσκευασίας, θα πληρούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά της §5.1.2.2.

9.1.5 Για τα υλικά § 1, ο προσφέρων μπορεί (προαιρετικά) να συμπεριλάβει Ισχύον Πιστοποιητικό απονομής Οικολογικού σήματος (π.χ. OekoTex® Standard 100 ή Ecolabel EU) του τελικού προϊόντος εκδοθέν από διαπιστευμένο φορέα. Στην περίπτωση αυτή, εφόσον κριθεί μειοδότης, θα απαλλάσσεται του εργαστηριακού ελέγχου ύπαρξης αζωχρωμάτων σε αυτά ως § 6.2.2.4.

9.1.6 Την εγγύηση § 7.1

9.1.7 Υπεύθυνη Δήλωση του προμηθευτή, στην οποία θα δηλώνονται:

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

9.1.7.2 Η εμπορική ονομασία και ο χημικός τύπος της αντισκορικής ουσίας που θα χρησιμοποιήσει για την αντισκορική προστασία του σύμμικτου υφάσματος του μπουφάν (βλ. § 4.2.2.11.1).

ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι
ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΟΧΩΝ ΚΑΙ ΕΚΠΤΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΜΑΛΛΙΝΑ - ΣΥΜΜΙΚΤΑ ΥΦΑΣΜΑΤΑ

ΒΑΡΟΣ Σε g/m ²		ΠΛΑΤΟΣ Σε cm ελάχιστον		ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΗΜΟΝΙΟΥ Σε N ελάχιστο		ΑΝΤΟΧΗ ΥΦΑΔΙΟΥ Σε N ελάχιστη		ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΗ ΣΤΗΜΟΝΙΟΥ Σε mm ελάχιστη		ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΗ ΥΦΑΔΙΟΥ Σε mm ελάχιστη		ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ ΣΤΗΜΟΝΙΟΥ Αριθ. κλωστών/cm		ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ ΥΦΑΔΙΟΥ Αριθ. 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%	-	έως -5%	-	έως -5%	-	έως -5%	-	Από +2	-	Από +2	-	±1%	1%	±1%	1%
έως -5%				-6%	1%	-6%	1%	-6%	1%	-6%	1%	έως -1		έως -1					
-6%	2%			-7%	2%	-7%	2%	-7%	2%	-7%	2%	- 2κλ.	1%	- 2κλ.	1%				
-7%	3%			-8%	4%	-8%	3%	-8%	3%	-8%	3%								
-8%	4%			-9%	6%	-9%	4%	-9%	4%	-9%	4%								
-9%	6%			-10%	8%	-10%	5%	-10%	5%	-10%	5%								
-10%	10%																		
Ειδικά για το ύφασμα «Ερέας Καρντέ» του Επενδύτη Ν/Δ Από +15%																			
	-																		
	έως -5%																		

ΦΥΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ επί τοις % Μέγιστη		ΛΙΠΑΡΕΣ ΟΥΣΙΕΣ επί τοις % Μέγιστη		ΑΠΩΛΕΙΑ ΔΙ' ΕΚΠΛΥΣΕΩΣ επί τοις % Μέγιστη		ΥΦΑΝΣΗ		ΤΙΤΛΟΣ ΝΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗΜΟΝΙΟΥ		ΤΙΤΛΟΣ ΝΗΜΑΤΟΣ ΚΡΟΚΗΣ		ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΥ Ελάχιστη Σε μονάδες της κλίμακας των γκρι όπως ορίζεται στα EN ISO 105 - A01 (1994) και EN 20105-A02 (1997) και σε μονάδες της κλίμακας των μπλε όπως ορίζεται στο EN ISO 105-B01		Ανοχή στο Pilling	
Ανοχή επί τοις %	Έκπτωση επί τοις %	Ανοχή σε cm	Έκπτωση επί τοις %	Ανοχή επί τοις %	Έκπτωση επί τοις %					Ανοχή	Έκπτωση επί τοις %	Ανοχή	Έκπτωση επί τοις %		
0,1%	0,5%	0,1%	0,2%	+1%	-	Όπως καθορίζονται από προδιαγραφές	1) Για τα υφάσματα ΠΕΝΙΕ δίδεται ανοχή στον τίτλο ± 3 Νούμερα	2) Για τα υφάσματα ΚΑΡΝΤΕ δίδεται ανοχή στον τίτλο ± 1 Νούμερο	Στο ηλιακό φως 1	-	-	- 1/2	-		
0,2%	1,0%	0,2%	0,4%	2%	1%							Στο ηλιακό φως >1	Απόρριψη	1	2%
0,3%	1,5%	0,3%	0,9%									Λοιπές δοκιμασίες 1/2	-	> 1	Απόρριψη
0,4%	2,0%	0,4%	1,6%									Λοιπές δοκιμασίες 1	1%		
0,5%	2,5%	0,5%	2,5%									Λοιπές δοκιμασίες >1	Απόρριψη		
Τα ανωτέρω ποσοστά ανοχών και εκπτώσεων για φυτικές και λιπαρές ουσίες νοούνται πέραν των προβλεπομένων από τις Τ.Π. ορίων															

10 ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ**10.1 Λέξεις κλειδιά**

Μαύρο αδιάβροχο μπουφάν τ. Τζάκετ, 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>».

**ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ
ΠΟΛΕΜΙΚΟ ΝΑΥΤΙΚΟ - ΚΕΦΝ**

ΠΕΔ-A-01768

ΕΚΔΟΣΗ 1^η

ΣΥΝΤΑΞΗ

ΜΠΥ Α' βαθμ. Αντώνης Καλακώνας
Κλωστούφαντουργός Μηχανικός

ΕΛΕΓΧΟΣ

Ο Τμηματάρχης Τμήματος Προδιαγραφών (1270)

ΜΠΥ Α' βαθμ. Αντώνης Καλακώνας
Κλωστούφαντουργός Μηχανικός

Ε.Γ.

Ο Διευθυντής
Διεύθυνσης Ελέγχου & Προβλέψεως Αποθεμάτων
(1200)

Αντιπλοίαρχος (Ο) Νικόλαος Αγγελάκης ΠΝ

ΘΕΩΡΗΣΗ

Ο Διοικητής ΚΕΦΝ

Αρχιπλοίαρχος (Ο) Αθανάσιος Νοταράς ΠΝ

Ημερομηνία: 14/05/2026