

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΠΕΔ – Α - 00988

ΕΚΔΟΣΗ 1^η

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΚΡΑΝΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (ΚΑΤΑ EN 397)

22 ΙΟΥΝΙΟΥ 2020

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ – ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ
ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	ΣΕΛΙΔΑ	
1	ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	3
2	ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ	3
2.1	Νομοθεσία	3
2.2	Πρότυπα	4
3	ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ	4
4	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	4
4.1	Ορισμός υλικού	4
4.2	Φυσικά χαρακτηριστικά	5
4.3	Χαρακτηριστικά επιδόσεων	5
4.4	Κατασκευή – Εργονομία	5
4.5	Απαιτήσεις Νομοθεσίας	5
4.6	Επισήμανση υλικού	6
5	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ / ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ	7
5.1	Συσκευασία	7
5.2	Επισημάνσεις συσκευασιών	7
6	ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ	8
6.1	Συνοδευτικά έγγραφα	8
6.2	Επιθεωρήσεις / Δοκιμές	8
7	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ	9
7.1	Εγγυήσεις	9
8	ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	10
8.1	Χρόνος παράδοσης	10
8.2	Τόπος παράδοσης	10
8.3	Αριθμός παρτίδων	10
8.4	Επισημοποίηση δείγματος	10
9	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	10
10	ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ	11
10.1	Λέξεις κλειδιά	11
11	ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ	11
	ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ	12
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α»	Α-1
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Β»	Β-1
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Γ»	Γ-1
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Δ»	Δ-1

1 ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η παρούσα Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων (ΠΕΔ) καλύπτει τις απαιτήσεις προμήθειας βιομηχανικών κρανών ασφαλείας ως Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) για την προστασία του κεφαλιού των χρηστών αυτών και πιο συγκεκριμένα για τα ακόλουθα είδη:

1.1 Βιομηχανικό κράνος απλό, με γείσο, αεριζόμενο.

1.2 Βιομηχανικό κράνος, χωρίς γείσο, αεριζόμενο, με υποδοχές για την τοποθέτηση ασπιδίων και ωτασπίδων.

1.3 Βιομηχανικό κράνος ασφαλείας για χυτήρια.

1.4 Βιομηχανικό κράνος ασφαλείας για ηλεκτρολόγους.

2 ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

2.1 Νομοθεσία

2.1.1 Κανονισμός (ΕΕ) 2016/425 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 9^{ης} Μαρτίου 2016 σχετικά με τα μέσα ατομικής προστασίας για την κατάργηση της Οδηγίας 89/686/ΕΟΚ του Συμβουλίου όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

2.1.2 Η Οδηγία 89/686/ΕΟΚ «Για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τα Μέσα Ατομικής Προστασίας» [βλ. Υπουργική Απόφαση Β4373/1205/11.3.93 (ΦΕΚ 187Β/23.3.93)] όπως τροποποιήθηκε μεταγενέστερα.

2.1.3 Οδηγία 89/656/ΕΟΚ του Συμβουλίου τις 30^{ης} Νοεμβρίου 1989 σχετικά με τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρήση από τις εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία (Τρίτη ειδική οδηγία κατά την έννοια του άρθρου 16 παραγ. 1 της Οδηγίας 89/391/ΕΟΚ όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, [βλ. Π.Δ. 396/94 (ΦΕΚ 220/Α'//19-12-1994)]).

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

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

2.1.6 Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 213/2008 τις Επιτροπής της 28^{ης} Νοεμβρίου 2007 για τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 2195/2002 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου περί του κοινού λεξιλογίου για τις δημόσιες συμβάσεις (CPV) και των οδηγιών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 2004/17/ΕΚ και 2004/18/ΕΚ περί των διαδικασιών σύναψης δημοσίων συμβάσεων, όσον αφορά την αναθεώρηση του CPV.

^α: Η Οδηγία 89/686/ΕΟΚ έχει καταργηθεί από τις 21 Απριλίου 2018 από τον Κανονισμό § 2.1.1. Τα μεν προϊόντα που υπακούουν σ' αυτή μπορούν να διατίθενται στην αγορά έως τις 19 Απριλίου 2019, τα δε τυποποιητικά τους έγγραφα (εγκρίσεις) έχουν ισχύ μέχρι τις 21 Απριλίου 2023, εφόσον δεν έχουν λήξει νωρίτερα, σύμφωνα με το άρθρο 47 «Μεταβατικές διατάξεις» του Κανονισμού § 2.1.1

2.1.7 Ν.3850/2010 "Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων", όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

2.2 Διεθνή Πρότυπα - Προδιαγραφές

2.2.1 EN 397, «Industrial safety helmets».

2.2.2 ANSI/ ISEA Z89.1 «Industrial Head Protection».

2.2.3 BS EN ISO 472 «Plastics. Vocabulary».

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

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

2.2.6 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».

2.2.7 Οι ΤΠ ΚΕΦΝ με κωδικούς N-1435Γ(2010), N-0927A (2012) & N-0249B (2012), οι οποίες καταργούνται με την παρούσα.

2.3 Τα σχετικά έγγραφα, στην έκδοση που αναφέρονται, αποτελούν μέρος τις παρούσας προδιαγραφής. Για τα έγγραφα, για τα οποία δεν αναφέρεται έτος έκδοσης, εφαρμόζεται η τελευταία έκδοση, συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων. Σε περίπτωση αντίφασης τις παρούσας προδιαγραφής με μνημονευόμενα πρότυπα, κατισχύει η προδιαγραφή, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης της ισχύουσας νομοθεσίας της Ελληνικής Δημοκρατίας.

2.4 Όπου στην παρούσα ΠΕΔ γίνεται παραπομπή / αναφορά στις Διατάξεις του Κανονισμού § 2.1.1 πρέπει να λαμβάνεται υπόψη και ο Πίνακας αντιστοιχίας του Παρατήματος Χ αυτού, όταν τα προσφερόμενα υλικά υπακούουν στις διατάξεις της Οδηγίας § 2.1.2, σύμφωνα και με τα αναγραφόμενα στην § 4.5.1.2 της παρούσας και το άρθρο 46 του Κανονισμού § 2.1.1.

3 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

3.1 Στο εφοδιαστικό σύστημα του ΠΝ, τα υλικά § 1, ταξινομούνται και παρακολουθούνται με τους Ναυτικούς Αριθμούς Ταξινόμησης (NAT) όπως αναφέρονται στα παραρτήματα "Α" έως και "Δ".

Οι αριθμοί ταξινόμησης των υλικών για το Στρατό Ξηράς και την Πολεμική Αεροπορία δύναται να δηλώνονται στη διακήρυξη του διαγωνισμού.

3.2 Ο κωδικός των κρανών τις § 1, κατά CPV, σύμφωνα με το Κανονισμό § 2.1.6 είναι: 18444100-4 (Κράνη ασφαλείας).

3.3 Τα κράνη της § 1 ανήκουν στην κλάση (Group Class) 8415 «Clothing, Special Purpose» κατά NATO ACodP-2/3.

4 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

4.1 Ορισμός υλικού

4.1.1 Τα κράνη ασφαλείας της παρούσας ΠΕΔ, ανάλογα με το είδος § 1, προστατεύουν την κεφαλή των χρηστών αυτών. Πιο συγκεκριμένα :

4.1.1.1 Το απλό, αεριζόμενο βιομηχανικό κράνος με γείσο, χρησιμοποιείται για την προστασία της κεφαλής των εργαζομένων ή επισκεπτών σε εργοτάξιο ή σε βιομηχανικό χώρο.

4.1.1.2 Το αεριζόμενο βιομηχανικό κράνος, χωρίς γείσο, με υποδοχές για την τοποθέτηση ασπιδίων, ωτασπίδων ή και μασκών προστασίας της αναπνοής, δύναται να χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, σε περιπτώσεις όπου ο εργαζόμενος, μέσω των προσαρμοζόμενων αξεσουάρ σε αυτό, ταυτόχρονα με την προστασία της κεφαλής, είναι αναγκαίο να έχει και προστασία ακοής, όρασης και αναπνοής.

4.1.1.3 Το βιομηχανικό κράνος ασφαλείας για χυτήρια, είναι μη αεριζόμενο, κατασκευασμένο με αντοχές για ψηλές θερμοκρασίες και αντίσταση έναντι της φθοράς από εκτινασσόμενες μάζες ρευστών μετάλλων.

4.1.1.4 Το βιομηχανικό κράνος ασφαλείας για ηλεκτρολόγους χρησιμοποιείται για την προστασία της κεφαλής σε χώρους υποσταθμών μέσης τάσης με πολικές τάσεις 20000 V (αντίστοιχη φασική τάση: $20000/\sqrt{3}$ V), 6600 V, 1050 V καθώς και σε χώρους/ εγκαταστάσεις χαμηλής τάσης.

4.1.2 Τα κράνη φέρουν σήμανση CE σύμφωνα με τον Κανονισμό § 2.1.1 ή την Οδηγία § 2.1.2 περί ΜΑΠ, σύμφωνα και με τα αναγραφόμενα στην § 4.5.1 της παρούσας. ΠΕΔ.

4.1.3 Τα υλικά των §§ 4.1.1.1, 4.1.1.2 και 4.1.1.3 εμπίπτουν στην κατηγορία II των ΜΑΠ, ενώ τα υλικά § 4.1.1.4 στην κατηγορία III των ΜΑΠ, σύμφωνα με το Παράρτημα I του Κανονισμού § 2.1.1, (ή στην κατηγορία των σύνθετων ΜΑΠ σύμφωνα με § 4 του άρθρου 8 της Οδηγίας § 2.1.2).

4.2 Φυσικά χαρακτηριστικά : Για τα υλικά §§ 1.1, 1.2, 1.3 & 1.4 αναφέρονται αντίστοιχα στα Παραρτήματα “Α”, “ Β ”, “Γ” και “Δ”.

4.3 Χαρακτηριστικά επιδόσεων : Για τα υλικά §§ 1.1, 1.2, 1.3 & 1.4 αναφέρονται αντίστοιχα στα Παραρτήματα “Α”, “ Β ”, “Γ” και “Δ”.

4.4 Κατασκευή - εργονομία : Για τα υλικά §§ 1.1, 1.2, 1.3 & 1.4 αναφέρονται αντίστοιχα στα Παραρτήματα “Α”, “ Β ”, “Γ” και “Δ”.

4.5 Απαιτήσεις Νομοθεσίας

4.5.1 Τα κράνη θα συμμορφώνονται εναλλακτικά με μια από τις παρακάτω περιπτώσεις των §§ 4.5.1.1 ή 4.5.1.2.

4.5.1.1 Τον Κανονισμό § 2.1.1 και θα συνοδεύονται από:

4.5.1.1.1 Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΕ του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου προς τούτο αντιπροσώπου του, σύμφωνα με το Άρθρο 15 και το Παράρτημα ΙΧ του εν λόγω Κανονισμού με την οποία θα βεβαιώνεται ότι το προσφερόμενο ΜΑΠ ικανοποιεί τις διατάξεις αυτού και του προτύπου EN 397, καθώς και των όποιων άλλων προτύπων σχετίζονται με την κατασκευή (κατά τις διατάξεις της Οδηγίας § 2.1.3) περί προστασίας της κεφαλής. Η Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΕ θα αναφέρει τον αριθμό Πιστοποιητικού Εξέτασης Τύπου ΕΕ καθώς και τον Κοινοποιημένο Οργανισμό (επωνυμία - διεύθυνση) που το χορήγησε.

4.5.1.1.2. Αντίγραφο του Πιστοποιητικού Εξέτασης Τύπου ΕΕ που αναφέρεται στην προαναφερόμενη Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΕ.

4.5.1.1.3 Επιπλέον τα κράνη § 4.1.1.4 (Ηλεκτρολόγων) που εμπίπτουν στην κατηγορία III των ΜΑΠ σύμφωνα με το Παράρτημα I του Κανονισμού § 2.1.1 θα συνοδεύονται με Αντίγραφο της Έκθεσης Δοκιμών (ως ενότητα Γ2, Παραρτήματος VII) ή της Απόφασης Αξιολόγησης (ως ενότητα Δ, Παραρτήματος VIII) ανάλογα με την επιλεγείσα από τον κατασκευαστή διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης, μέσω κοινοποιημένου οργανισμού, ως άρθρο 19 περίπτωση γ(i) ή γ(ii) αντίστοιχα.

4.5.1.2 Την Οδηγία § 2.1.2, εφόσον έχουν διατεθεί στην αγορά έως 21 Απρ 2019 και υπακούουν στην εν λόγω οδηγία. Αυτά θα συνοδεύονται από τα έγγραφα των κατωτέρω §§ 4.5.1.2.1, 4.5.1.2.2 και 4.5.1.2.3, τα οποία έχουν ισχύ έως 21 Απρ 2023, εφόσον δεν έχουν λήξει νωρίτερα, σύμφωνα με τις μεταβατικές διατάξεις του άρθρου 47 του Κανονισμού § 2.1.1. Τα συγκεκριμένα και προσφερόμενα κράνη θα είναι αποδεκτά, εφόσον καλύπτουν και την απαίτηση της § 9.1.11.3 σχετικά με την ημερομηνία κατασκευής / αποδοχής τους.

4.5.1.2.1 Δήλωση Πιστότητας ΕΟΚ του κατασκευαστή ή του εγκατεστημένου στην Κοινότητα εντολοδόχου του, σύμφωνα με το Άρθρο 12 και το Παράρτημα VI της εν λόγω Οδηγίας, με την

οποία θα βεβαιώνεται ότι το προσφερόμενο ΜΑΠ ικανοποιεί τις διατάξεις αυτής και του προτύπου EN 397 καθώς και των όποιων άλλων προτύπων σχετίζονται με την κατασκευή (κατά τις διατάξεις της Οδηγίας § 2.1.3) περί προστασίας της κεφαλής. Η Δήλωση Πιστότητας θα αναφέρει τον αριθμό Βεβαίωσης Εξέτασης Τύπου ΕΟΚ καθώς και τον Εγκεκριμένο Οργανισμό (επωνυμία – διεύθυνση) που την χορήγησε.

4.5.1.2.2 Αντίγραφο της Βεβαίωσης Εξέτασης Τύπου ΕΟΚ, που αναφέρεται στην προαναφερόμενη Δήλωση Πιστότητας.

4.5.1.2.3 Επιπλέον τα κράνη § 4.1.1.4 (Ηλεκτρολόγων) που εμπίπτουν στην κατηγορία των σύνθετων ΜΑΠ σύμφωνα με § 4 του άρθρου 8 της Οδηγίας § 2.1.2), θα συνοδεύονται με Αντίγραφο της Έκθεσης Εμπειρογνωμοσύνης (ως ενότητα Α, άρθρου 11) ή της Απόφασης Αξιολόγησης (ως ενότητα Β, άρθρου 11) ανάλογα με την επιλεγείσα από τον κατασκευαστή διαδικασία ελέγχου των παραγομένων ΜΑΠ, μέσω εγκεκριμένου οργανισμού.

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

4.6 Επισήμανση υλικού

4.6.1 Επισημάνσεις κράνους

(α) Τα κράνη θα φέρουν τις γενικές επισημάνσεις της § 7.1 του EN 397. Ειδικότερα, πάνω στο κέλυφος του κράνους θα αναγράφονται :

4.6.1.1 Η επωνυμία και το εμπορικό σήμα κατασκευαστή.

4.6.1.2 Το όνομα του προϊόντος ή/και ο κωδικός του (ανάλογα με τον κατασκευαστή). Η συγκεκριμένη επισήμανση θα υπάρχει και στα εσωτερικά τμήματα του κράνους.

4.6.1.3 Ο κωδικός του προτύπου κατασκευής π.χ. EN 397 ή και ANSI Z89.1, όταν πρόκειται για το κράνος ηλεκτρολόγου

4.6.1.4 Η σήμανση **CE**, σε εμφανές σημείο, με ανεξίτηλο τρόπο, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 16 του Κανονισμού § 2.1.1 και τα αναφερόμενα στο άρθρο 30 του Κανονισμού § 2.1.5.

4.6.1.5 Πάνω στο κέλυφος θα υπάρχει ένδειξη για την χρονική διάρκεια ασφαλούς χρήσης του κράνους π.χ. η ημερομηνία λήξης της χρήσης αυτού ή η ημερομηνία κατασκευής και η χρονική διάρκεια (εγγυημένης από τον κατασκευαστή) ασφαλούς χρήσης του κράνους. Θα γίνονται δεκτές ενδείξεις της χρονικής διάρκειας ασφαλούς χρήσης του κράνους, ακόμα κι αν αυτές αποτελούν καινοτομία του κατασκευαστή, στο βαθμό που δίνονται οι κατάλληλες οδηγίες από την πλευρά του για την ερμηνεία της ένδειξης.

Επιπλέον πληροφορίες και συστατικά που αφορούν στην ασφάλεια, θα πρέπει να επισημαίνονται ώστε να αναγνωρίζονται.

4.6.1.6 Το εύρος των μεγεθών (περιμέτρων) κεφαλής για τις οποίες είναι κατάλληλο, σε cm. Η συγκεκριμένη επισήμανση θα υπάρχει και στα εσωτερικά τμήματα του κράνους.

4.6.1.7 Πρόσθετες επισημάνσεις, σύμφωνα με την § 7.2.2 του EN 397, που αφορούν σε επιπλέον ιδιότητες των κρανών π.χ. θερμοκρασίες εφαρμογής, ηλεκτρομονωτικές ιδιότητες, αντοχή έναντι εκτινασσόμενων μαζών ρευστών μετάλλων (MM) και αντοχή σε κρούση στα πλάγια μέρη αυτού (LD κατά EN 397 ή Type II κατά ANSI Z89.1), θα υπάρχουν σε ετικέτα σε κάθε κράνος.

4.6.1.8 Ειδικότερα, το κράνος ηλεκτρολόγου, θα έχει ειδική ένδειξη π.χ. Class E κατά ANSI Z89.1, όταν έχει ηλεκτρομονωτικές ιδιότητες έναντι των 20000V (φάση ως προς τη γη).

4.6.2 Ενημερωτικό Σημείωμα Κατασκευαστή

Εντός της πρωτογενούς συσκευασίας, θα βρίσκεται ενημερωτικό σημείωμα κατασκευαστή στην Ελληνική γλώσσα, σύμφωνα με την § 7.2.3 του EN 397 και τα προβλεπόμενα στο σημείο 1.4 του Παραρτήματος II του Κανονισμού § 2.1.1, καθώς και οποιοδήποτε άλλο απαραίτητο πληροφοριακό στοιχείο, κατά την κρίση του κατασκευαστή με έντυπες πληροφορίες. Ενδεικτικά αναφέρονται τα ακόλουθα:

4.6.2.1 Το όνομα του προϊόντος ή/και ο κωδικός του (ανάλογα με τον κατασκευαστή)

4.6.2.2 Κωδικούς προτύπων κατασκευής και έτος δημοσίευσης τους.

4.6.2.3 Το όνομα του κοινοποιημένου οργανισμού που εκδίδει το Πιστοποιητικό Εξέτασης τύπου ΕΕ ή τη Βεβαίωση Εξέτασης τύπου ΕΟΚ (βλ. § 4.5.1.), του εν λόγω κράτους.

4.6.2.4 Εμπορικό σήμα ή/και επωνυμία κατασκευαστή ή αντιπροσώπου του.

4.6.2.5 Πληροφορίες σχετικά με τις ιδιότητες του κράνους (είδος και επίπεδα προστασίας που παρέχει το κράνος).

4.6.2.6 Πληροφορίες σχετικά με τα κατάλληλα αξεσουάρ του κράνους (ασπίδια, ωτοασπίδες).

4.6.2.7 Οδηγίες ή συστάσεις σχετικά με την εφαρμογή του κράνους και των εξαρτημάτων του, τη χρήση, τον καθαρισμό, την αποθήκευση.

4.6.2.8 Πληροφορίες σχετικά με τη γήρανση των μερών του κράνους.

4.6.2.9 Οδηγίες ή συστάσεις σχετικά με την κατάλληλη συσκευασία του κράνους για τη μεταφορά αυτού.

5. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ/ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

5.1 Συσκευασία

5.1.1 Πρωτογενής συσκευασία

Κάθε κράνος θα βρίσκεται εντός πλαστικής, κατά προτίμηση, διαφανούς συσκευασίας, ώστε να είναι ορατές οι επισημάνσεις § 4.6.1 του προϊόντος.

Μέσα σε κάθε πρωτογενή συσκευασία θα υπάρχει το Ενημερωτικό Σημείωμα Κατασκευαστή (βλ. § 4.6.2).

5.1.2 Δευτερογενής συσκευασία

Κατάλληλος αριθμός πρωτογενών συσκευασιών της ίδιας κατηγορίας κράνους § 1 και αν είναι δυνατό του ίδιου NAT, θα τοποθετούνται μέσα σε χαρτοκιβώτιο ανθεκτικό στη μεταφορά και την αποθήκευση, το οποίο θα κλείνει με κατάλληλη μονωτική ταινία συσκευασίας.

5.2 Επισημάνσεις

5.2.1 Επισημάνση πρωτογενούς συσκευασίας

Θα υπάρχουν και θα είναι αυτές της § 4.6.1, εάν η πλαστική συσκευασία δεν είναι διαφανής.

5.2.2 Επισημάνση δευτερογενούς συσκευασίας

Σε κάθε χαρτοκιβώτιο (δευτερογενής συσκευασία) στο εξωτερικό μέρος και σε εμφανές σημείο αυτού, θα αναγράφονται τα παρακάτω :

5.2.2.1 Η επωνυμία και το εμπορικό σήμα κατασκευαστή.

5.2.2.2 Το όνομα του προϊόντος και ο κωδικός του (ανάλογα με τον κατασκευαστή).

5.2.2.3 Ενδείξεις ιδιοτήτων του κράνους πχ κέλυφος ABS, Test 1000 V a.c. LD, MM, -40°C.

5.2.2.4 Ο κωδικός (ή οι κωδικοί) και το έτος δημοσίευσης των σχετικών προτύπων κατασκευής π.χ. EN 397 ή και ANSI Z89.1.

5.2.2.5 Η ημερομηνία παραγωγής του κράνους.

5.2.2.6 Τις συνιστώμενες από τον κατασκευαστή συνθήκες μεταφοράς και αποθήκευσης του προϊόντος.

5.2.2.7 Αριθμός/-οί ταξινόμησης και ο αριθμός περιεχόμενων τεμαχίων.

5.2.2.8 Αύξων αριθμός συσκευασίας.

5.2.2.9 Βάρος συσκευασμένου υλικού.

5.2.3 Την ευθύνη για την ύπαρξη των επισημάνσεων των §§ 5.2.1, 5.2.2, σε κάθε πρωτογενή συσκευασία και χαρτοκιβώτιο δευτερογενούς συσκευασίας, έχει ο προμηθευτής, που διαθέτει τα προϊόντα αυτά στις ΕΔ.

6 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ

6.1 Συνοδευτικά έγγραφα / Πιστοποιητικά

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

6.2 Επιθεωρήσεις / Δοκιμές

6.2.1 Μακροσκοπικός έλεγχος

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

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

6.2.1.1 Έλεγχος δευτερογενούς συσκευασίας

6.2.1.1.1 Ως παρτίδα, για τον έλεγχο εξωτερικής (δευτερογενούς) συσκευασίας, θεωρείται η ποσότητα χαρτοκιβωτίων, ίδιας κατηγορίας κρανών § 1, 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:

6.2.1.1.4.1 Ελλείψεις ή ασυμφωνία με τα αναγραφόμενα στην § 5.2.2 καθώς και όταν διαπιστωθεί σχίσμο / θραύση ή σημαντική παραμόρφωση του χαρτοκιβωτίου.

6.2.1.2 Έλεγχος κρανών με πρωτογενή συσκευασία

6.2.1.2.1 Ως παρτίδα, για τον έλεγχο είδους / πρωτογενούς συσκευασίας, θεωρείται όλη η ποσότητα τεμαχίων των κρανών με πρωτογενή συσκευασία, ίδιας κατηγορίας κρανών § 1, (ανεξαρτήτως αριθμού ταξινόμησης) 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. Ο αριθμός των τεμαχίων του δείγματος επιλέγονται τυχαία από την παρτίδα.

6.2.1.2.3 Ως ελαττωματικό θεωρείται ένα τεμάχιο όταν διαπιστωθεί ότι παρουσιάζει κάποιο από τα ακόλουθα που αναφέρονται ενδεικτικά:

- 6.2.1.2.3.1** Ελαττώματα όπως ρωγμές, οπές ή οποιαδήποτε άλλη αλλοίωση του κράνους.
- 6.2.1.2.3.2** Κακή εφαρμογή στο κεφάλι και μείωση του οπτικού πεδίου του εργαζόμενου.
- 6.2.1.2.3.3** Αστοχία των εξαρτημάτων συγκράτησης του κράνους.
- 6.2.1.2.3.4** Φθορές στα εξαρτήματα συγκράτησης του κράνους.
- 6.2.1.2.3.5** Έλλειψη ή σχίσιμο πρωτογενούς συσκευασίας, έλλειψη σήμανσης ή δυσανάγνωστη σήμανση ως § 4.6.1 ή/και ασυμφωνία ως προς τις επισημάνσεις πρωτογενούς συσκευασίας της § 5.2.1.
- 6.2.1.2.3.6** Έλλειψη ή φθορά Ενημερωτικού Σημειώματος Κατασκευαστή ή ασυμφωνία του σημειώματος με τα αναφερόμενα στην § 4.6.2 (π.χ. δεν είναι γραμμένο στην Ελληνική γλώσσα).
- 6.2.1.2.3.7** Μη συμφωνία κατασκευής με το επισημοποιηθέν δείγμα του προμηθευτή της § 8.4.

6.2.2 Έλεγχος εγγράφων

- 6.2.2.1** Η ΕΠ ελέγχει τα έγγραφα των §§ 9.1.2 έως και 9.1.7 ως προς την ορθότητα και την εγκυρότητα αυτών.
- 6.2.2.2** Ως προς την Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΕ (ή τη Δήλωση Πιστότητας ΕΟΚ, βλ. § 4.5.1 παρούσας), η ΕΠ επιβεβαιώνει ότι ο αναφερόμενος οργανισμός χορήγησης του Πιστοποιητικού Εξέτασης Τύπου ΕΕ (ή της Βεβαίωσης Εξέτασης Τύπου ΕΟΚ βλ. § 4.5.1 παρούσας) περιλαμβάνεται στον Κατάλογο Κοινοποιηθέντων Οργανισμών (ή Εγκεκριμένων Οργανισμών βλ. § 4.5.1 παρούσας), που έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, με καθήκοντα σχετικά με μέσα προστασίας της αναπνοής. Αναζήτηση του προαναφερθέντος οργανισμού είναι επίσης δυνατόν να γίνει στην βάση δεδομένων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής NANDO (New Approach Notified and Designated Organizations) που είναι αναρτημένη στο Διαδίκτυο.
- 6.2.2.3** Η Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΕ ή (η Δήλωση Πιστότητας ΕΟΚ, βλ. § 4.5.1 παρούσας), το Πιστοποιητικό Εξέτασης τύπου ΕΕ ή (η Βεβαίωση Εξέτασης Τύπου ΕΟΚ βλ. § 4.5.1 παρούσας) και ειδικά για τα κράνη § 4.1.1.4 (Ηλεκτρολόγων) το ένα (εναλλακτικά) εκ των δύο εγγράφων της § 9.1.4 (Συμμόρφωση προς τον τύπο) καθώς και το έγγραφο § 9.1.5, μπορούν να είναι χρονικά μεταγενέστερα (επικαιροποιημένα) των υποβληθέντων κατά το στάδιο κατάθεσης των τεχνικών προσφορών της § 9.1.
- 6.2.2.4** Η ΕΠ μεριμνά για την προώθηση αντιτύπων των εγγράφων §§ 9.1.2 έως και 9.1.5 στο αρμόδιο Τμήμα εκπόνησης της παρούσας ΠΕΔ.

6.2.3 Επιβολή έκπτωσης - Απόρριψη παρτίδας

Ανάλογα με τη σοβαρότητα των ευρημάτων των ελέγχων, η ΕΠ ζητά είτε την αντικατάσταση τεμαχίων, είτε επιβάλλει έκπτωση, είτε απορρίπτει την παρτίδα.

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

8.4 Επισήμοποίηση δείγματος

Το υποβληθέν δείγμα του προμηθευτή ως κατωτέρω § 9.1.9, στον οποίο θα κατακυρωθεί η προμήθεια, θα επισήμοποιείται από την αρμόδια προς τούτο Διεύθυνση, και θα αποτελέσει κατά το στάδιο της Παραλαβής το επισήμοποιηθέν δείγμα, βάσει του οποίου θα πραγματοποιηθεί από την ΕΠ ο μακροσκοπικός έλεγχος της § 6.2.1 των παραδιδόμενων υλικών.

9 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

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

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

9.1.2 Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΕ του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου προς τούτο αντιπρόσωπό του ή Δήλωση Πιστότητας του κατασκευαστή ή του εγκατεστημένου στην Κοινότητα εντολοδόχου του, σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στην § 4.5.1 της παρούσας.

9.1.3 Αντίγραφο του Πιστοποιητικού Εξέτασης τύπου ΕΕ από Κοινοποιημένο Οργανισμό ή Αντίγραφο της Βεβαίωσης Εξέτασης Τύπου ΕΟΚ από Εγκεκριμένο Οργανισμό σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στην § 4.5.1 της παρούσας.

9.1.4 Ειδικότερα για τα κράνη § 4.1.1.4 (Ηλεκτρολόγων) που εμπίπτουν στην κατηγορία III των ΜΑΠ σύμφωνα με το Παράρτημα I του Κανονισμού § 2.1.1,(ή στην κατηγορία των σύνθετων ΜΑΠ σύμφωνα με § 4 του άρθρου 8 της Οδηγίας § 2.1.2), ένα εκ των δύο εναλλακτικά εγγράφων, που αναφέρονται στις §§ 4.5.1.1.3 ή 4.5.1.2.3 (παρούσας ΠΕΔ).

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

9.1.6 Υπεύθυνη Δήλωση του Ν.1599/86 ή Δήλωση Συμμόρφωσης (Declaration Of Conformity, DoC) του κατασκευαστή σύμφωνα με το EN ISO/IEC 17050-1 στην οποία θα δηλώνουν ότι τα

υπό προμήθεια είδη συμμορφώνονται και πληρούν τις διατάξεις σχετικά με ουσίες που θεωρούνται επιβλαβείς για την υγεία του χρήστη όπως περιλαμβάνονται στο Παράρτημα XVII του Κανονισμού της § 2.1.4 (REACH).

9.1.7 Το Ενημερωτικό Σημείωμα Κατασκευαστή (βλ. § 4.6.2).

9.1.8 Τεχνικά φυλλάδια (prospectus) με την ονομασία και φωτογραφίες του προσφερόμενου κράνους.

9.1.9 Δείγμα του προσφερόμενου κράνους, που θα πληροί τις απαιτήσεις της παρούσας ΠΕΔ, συνοδευόμενο από Υπεύθυνη Δήλωση του Ν.1599/86 ή Δήλωση Συμμόρφωσης (Declaration Of Conformity, DoC) κατά EN ISO 17050-1 του προσφέροντα, ότι το συγκεκριμένο δείγμα κράνους ικανοποιεί τα υποβαλλόμενα τυποποιητικά έγγραφα των §§ 9.1.2, 9.1.3 και ειδικά για την κατηγορία § 4.1.1.4 (Ηλεκτρολόγων) το έγγραφο § 9.1.4.

9.1.10 Την εγγύηση § 7.1

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

9.1.11.1 Όνομα και πλήρη διεύθυνση του κατασκευαστή των προσφερόμενων υλικών.

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

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

10 ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

10.1 **Λέξεις κλειδιά:** Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), μέσα προστασίας της κεφαλής, κράνη.

10.2 Σε περίπτωση αντίφασης της παρούσας ΠΕΔ με μνημονευόμενα σ' αυτήν πρότυπα ή με ισχύοντες Κανονισμούς - Οδηγίες - Αποφάσεις, κατισχύουν τα πρότυπα, οι Κανονισμοί - Οδηγίες - Αποφάσεις.

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-Α-0

ΕΚΔΟΣΗ 1^η

ΣΥΝΤΑΞΗ

ΜΠΥ Α΄ Αικατερίνη Γολεμάτη
Διπλ. Μεταλλειολόγος Μεταλλουργός Μηχανικός ΕΜΠ

ΕΛΕΓΧΟΣ

Ο Τμηματάρχης (1270) Τμήματος Προδιαγραφών

ΜΠΥ Α΄ Βαθμ. Χ. Φαραντάτος
Φυσικός - Ραδιοηλεκτρολόγος

ΘΕΩΡΗΣΗ

Ο Διοικητής ΚΕΦΝ

Αρχιπλοίαρχος (Ο) Γ. Σκρέκας ΠΝ

Ημερομηνία: 16 ΙΟΥΝΙΟΥ 2020

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α»

**ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΚΡΑΝΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΑΠΛΟ, ΜΕ ΓΕΙΣΟ, ΑΕΡΙΖΟΜΕΝΟ ΚΑΤΑ EN 397
§ 1.1 κυρίου σώματος**

A.1 Ταξινόμηση

ΝΑΥΤΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ (NAT)	NSN	ΧΡΩΜΑ	ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ § 5.2.3 ΚΑΤΑ EN 397
8415-NT-AA0-1935		ΚΙΤΡΙΝΟ	ΝΑΙ
8415-NT-BB1-1701		>>	ΟΧΙ
8415-NT-AA0-1936		ΛΕΥΚΟ	ΝΑΙ
8415-NT-BB1-1702		>>	ΟΧΙ
8415-NT-AA0-1937		ΚΥΑΝΟ	ΝΑΙ
8415-NT-BB1-1703		>>	ΟΧΙ
8415-NT-AA0-1934		ΕΡΥΘΡΟ	ΝΑΙ
8415-NT-BB1-1704		>>	ΟΧΙ
8415-NT-AA6-7276		ΠΡΑΣΙΝΟ	ΝΑΙ
8415-NT-BB1-1705		>>	ΟΧΙ

A.2 Φυσικά χαρακτηριστικά / Κατασκευή-εργονομία**A.2.1 Το κράνος θα αποτελείται από τα εξής διακεκριμένα τμήματα:**

- α. Το κέλυφος (shell).
- β. Την εσωτερική διάταξη προσαρμογής και συγκράτησης στην κεφαλή του εργαζόμενου (harness).
- γ. Το υποσιάγωνο (chin strap) και τα σημεία στήριξης (chin strap anchorage) αυτού.
- δ. Τις οπές αερισμού (ventilation holes) πάνω στο κέλυφος.
- ε. Τα σημεία στήριξης εξαρτημάτων προστασίας προσώπου (ασπίδια) και προστασίας ακοής (ωτασπίδες και μαξιλαράκια αυτών) πάνω στο κέλυφος.

A.2.2 Το κράνος και όλα τα μέρη αυτού (κέλυφος, εσωτερική διάταξη προσαρμογής και συγκράτησης στην κεφαλή, το υποσιάγωνο, οι οπές αερισμού και τα σημεία στήριξης εξαρτημάτων του κράνους), η όλη κατασκευή του, θα είναι σχεδιασμένη με τέτοιο τρόπο ώστε να αποκλείεται τραυματισμός του χρήστη από το ίδιο το κράνος.

A.2.3 Κέλυφος (shell):

A.2.3.1 Το υλικό κατασκευής του θα είναι σύμφωνο με το ISO 472 (π.χ. HDPE, ABS, PC, PA κ.λ.π.), οι ιδιότητές του δεν θα επηρεάζονται για το χρονικό διάστημα που εγγυάται ο κατασκευαστής, από τη γήρανση, λόγω των δυσμενών συνθηκών χρήσης αυτού.

A.2.3.2 Θα διαθέτει γείσο (peak).

A.2.3.3 Πάνω στο κέλυφος θα υπάρχει ένδειξη για την χρονική διάρκεια ασφαλούς χρήσης

του κράνους π.χ. η ημερομηνία λήξης της χρήσης αυτού ή η ημερομηνία κατασκευής και η χρονική διάρκεια (εγγυημένης από τον κατασκευαστή) ασφαλούς χρήσης του κράνους. Θα γίνονται δεκτές ενδείξεις της χρονικής διάρκειας ασφαλούς χρήσης του κράνους, ακόμα κι αν αυτές αποτελούν καινοτομία του κατασκευαστή, στο βαθμό που δίνονται οι κατάλληλες οδηγίες από την πλευρά του για την ερμηνεία της ένδειξης.

A.2.4 Εσωτερική διάταξη προσαρμογής και συγκράτησης στην κεφαλή του εργαζόμενου (harness) :

A.2.4.1 Τα υλικά από τα οποία είναι κατασκευασμένα τα μέρη της εσωτερικής διάταξης προσαρμογής και συγκράτησης στην κεφαλή του εργαζόμενου, που έρχονται σε επαφή με το δέρμα, δεν θα προκαλούν ερεθισμό ή άλλες δυσμενείς επιπτώσεις στην υγεία, σύμφωνα με την § 4.1 του EN 397.

A.2.4.2 Κανένα τμήμα της διάταξης προσαρμογής και συγκράτησης δεν θα επιδέχεται τροποποιήσεις χωρίς ο χρήστης να το γνωρίζει.

A.2.4.3 Η αφαίρεση ή η πρόσθεση ή η ρύθμιση τμημάτων της διάταξης προσαρμογής και συγκράτησης θα πραγματοποιείται χωρίς τη χρήση εργαλείων.

A.2.4.4 Η εσωτερική διάταξη προσαρμογής και συγκράτησης στην κεφαλή του εργαζόμενου περιλαμβάνει :

A.2.4.5 Το κεφαλόδεμα (cradle), δηλαδή τους κατακόρυφους ιμάντες που έχουν σκοπό την προσαρμογή του κράνους στην κορυφή του κεφαλιού, με έξι σημεία στήριξης στο κέλυφος. Οι κατακόρυφοι ιμάντες θα είναι υφασμάτινοι με ρυθμιζόμενο μήκος (όλο το σύστημα δηλαδή θα ρυθμίζεται κατά το ύψος) και δυνατότητα να αφαιρούνται από το κέλυφος για να καθαρίζονται. Το πλάτος τους θα είναι τουλάχιστον 15 mm.

A.2.4.6 Τον ιμάντα κεφαλής (headband), που περιβάλλει το κεφάλι από το μέτωπο μέχρι πίσω από τα αυτιά. Το μήκος του ιμάντα θα είναι ρυθμιζόμενο έτσι ώστε να έχει δυνατότητα προσαρμογής σε κρανία περιμέτρου 53-63 cm, το δε ακριβές εύρος αυτής θα δηλωθεί στην προσφορά. Το υλικό κατασκευής του θα είναι πλαστικό χαμηλής πυκνότητας.

A.2.4.7 Τον ιμάντα του αυχένα (nape strap), δηλαδή το ρυθμιζόμενο τμήμα που περιβάλλει το πίσω μέρος της κεφαλής. Για την καλύτερη προσαρμογή του κράνους, ο ιμάντας του αυχένα θα σχηματίζει οξεία γωνία με την ακμή του κελύφους. Το μήκος του ιμάντα θα είναι ρυθμιζόμενο. Το υλικό κατασκευής του θα είναι πλαστικό χαμηλής πυκνότητας.

A.2.4.8 Τη λωρίδα απορρόφησης του ιδρώτα (sweatband), με ελάχιστο πάχος 0,8 mm και όλα τα χαρακτηριστικά που αναφέρονται στην § 4.7.3 και στο Παράρτημα A του EN 397, η οποία θα καλύπτει τον ιμάντα κεφαλής στο ύψος του μετώπου και θα είναι δυνατόν να αφαιρείται για να καθαρίζεται. Το υλικό κατασκευής της θα είναι δέρμα.

A.2.4.9 Τον αποσβεστήρα (protective padding), δηλαδή το παρέμβυσμα από σπογγώδες υλικό που παρεμβάλλεται μεταξύ του εσωτερικού μέρους του κελύφους και του κεφαλοδέματος. Το υλικό κατασκευής του θα είναι υδρόφιλο.

A.2.5 Υποσιάγωνο (chin strap) και σημεία στήριξης (chin strap anchorage) αυτού:

A.2.5.1 Το υποσιάγωνο είναι ένα λουρί που ταιριάζει κάτω από το πηγούνι και εφαρμόζεται είτε στο κέλυφος είτε στον ιμάντα κεφαλής με μη μεταλλικούς συνδέσμους.

A.2.5.2 Το μήκος του υποσιαγώνου θα είναι ρυθμιζόμενο, ενώ το πλάτος του θα είναι τουλάχιστον 10 mm.

A.2.5.3 Το υλικό από το οποίο είναι κατασκευασμένο το υποσιάγωνο δεν θα προκαλεί ερεθισμό του δέρματος ή άλλες δυσμενείς επιπτώσεις στην υγεία, σύμφωνα με την § 4.1 του EN 397.

A.2.6 Οπές αερισμού (ventilation holes) πάνω στο κέλυφος :

A.2.6.1 Οι οπές αερισμού θα έχουν συνολική επιφάνεια από 150 mm² έως 450 mm² και για το κλείσιμο αυτών θα υπάρχει ειδικό κλείστρο.

A.2.6.2 Η θέση των οπών στο κέλυφος για τη βέλτιστη κυκλοφορία του αέρα θα είναι σύμφωνα με το Παράρτημα Α του EN 397.

A.2.7 Αξεσουάρ κράνους: Θα δίνονται πληροφορίες από τον κατασκευαστή σύμφωνα με τις § 4.10 και 7.2.3 του EN 397.

A.2.8 Διαστάσεις - Βάρος κράνους:

A.2.8.1 Το βάρος του κράνους δεν θα υπερβαίνει τα 450 g.

A.2.8.2 Η εξωτερική κατακόρυφη απόσταση (external vertical distance) θα είναι σύμφωνη με την § 4.2 του EN 397.

A.2.8.3 Η εσωτερική κατακόρυφη απόσταση (internal vertical distance) θα είναι σύμφωνη με την § 4.3 του EN 397.

A.2.8.4 Το εσωτερικό κατακόρυφο διάκενο (internal vertical clearance) θα είναι σύμφωνο με την § 4.4 του EN 397.

A.2.8.5 Η οριζόντια απόσταση (horizontal distance) θα είναι σύμφωνη με την § 4.5 του EN 397.

A.2.8.6 Το ύψος προσαρμογής (wearing height) θα είναι σύμφωνο με την § 4.6 του EN 397.

A.3 Χαρακτηριστικά επιδόσεων

A.3.1 Τα κράνη θα είναι καινούργια. Στην τεχνική προσφορά θα δηλωθεί το εργοστάσιο κατασκευής του τελικού προϊόντος (επωνυμία - διεύθυνση).

A.3.2 Το κράνος θα ικανοποιεί τις απαιτήσεις της § 5.1 του EN 397.

A.3.3 Εφόσον ζητηθεί από τη διακήρυξη θα ικανοποιεί και την απαίτηση της § 5.2.3 του EN 397, σύμφωνα και με τον πίνακα § A.1 παρόντος Παραρτήματος ή/ και την όποια επιπλέον απαίτηση της § 5.2 του EN 397.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ “Β”

**ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΚΡΑΝΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΧΩΡΙΣ ΓΕΙΣΟ, ΑΕΡΙΖΟΜΕΝΟ, ΜΕ ΥΠΟΔΟΧΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΣΠΙΔΙΩΝ ΚΑΙ ΩΤΑΣΠΙΔΩΝ ΚΑΤΑ EN 397
§ 1.2 κυρίου σώματος**

B.1 Ταξινόμηση

ΝΑΥΤΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ (ΝΑΤ)	NSN	ΧΡΩΜΑ	ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ § 5.2.3 ΚΑΤΑ EN 397
8415-NT-BB1-3357		ΛΕΥΚΟ	ΝΑΙ
8415-NT-BB1-3358		>>	ΟΧΙ

B.2 Φυσικά χαρακτηριστικά / Χαρακτηριστικά επιδόσεων / Κατασκευή-εργονομία

Το κράνος δεν θα διαθέτει γείσο και θα έχει υποδοχές για την τοποθέτηση ασπίδων και ωτασπίδων, για όλα τα λοιπά χαρακτηριστικά και την κατασκευή του, ισχύουν οι παράγραφοι του Παραρτήματος “Α”.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ “Γ”

**ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΚΡΑΝΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΧΥΤΗΡΙΑ
§ 1.3 κυρίου σώματος**

Γ.1 Ταξινόμηση

ΝΑΥΤΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ (ΝΑΤ)	NSN	ΧΡΩΜΑ
8415-NT-BB1-1806		ΚΙΤΡΙΝΟ
8415-NT-BB1-1807		ΛΕΥΚΟ
8415-NT-BB1-1808		ΚΥΑΝΟ
8415-NT-BB1-1809		ΕΡΥΘΡΟ
8415-NT-BB1-1810		ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ
8415-NT-BB1-1811		ΓΚΡΙ

Γ.2 Φυσικά χαρακτηριστικά / Κατασκευή-εργονομία

Γ.2.1 Το κράνος δεν θα διαθέτει οπές αερισμού.

Γ.2.2 Θα διαθέτει γείσο και υποδοχές για ασπίδια χυτηρίου και ωτασπίδες. Η περίπτωση που το γείσο δεν είναι επιθυμητό θα αναφέρεται στη Διακήρυξη του διαγωνισμού.

Γ.2.3 Το υλικό κατασκευής του κελύφους του κράνους θα κατάλληλο, ώστε να προστατεύει το χρήστη έναντι εκτινασσόμενων μαζών ρευστών μετάλλων (MM) σύμφωνα με το ISO 472, οι ιδιότητές του δεν θα επηρεάζονται για το χρονικό διάστημα που εγγυάται ο κατασκευαστής, από τη γήρανση, λόγω των δυσμενών συνθηκών χρήσης αυτού.

Γ.2.4 Για όλα τα λοιπά φυσικά χαρακτηριστικά του κράνους και την κατασκευή του, ισχύουν οι παράγραφοι του Παραρτήματος “Α”.

Γ.3 Χαρακτηριστικά επιδόσεων

Γ.3.1 Τα κράνη θα είναι καινούργια, θα έχουν αντοχή έναντι εκτινασσόμενων μαζών ρευστών μετάλλων (MM) και αντοχή σε κρούση στα πλάγια μέρη αυτών (LD κατά EN 397 ή Type II κατά ANSI Z89.1) Στην τεχνική προσφορά θα δηλωθεί το εργοστάσιο κατασκευής του τελικού προϊόντος (επωνυμία - διεύθυνση).

Γ.3.2 Το κράνος θα ικανοποιεί τις απαιτήσεις των §§ 5.1 και 5.2.5 του EN 397.

Γ.3.3 Εφόσον ζητηθεί από τη διακήρυξη θα ικανοποιεί και την απαίτηση της § 5.2.3 του EN 397, ή/ και την όποια επιπλέον απαίτηση της § 5.2 του EN 397.

Γ.3.4 Για όλα τα λοιπά χαρακτηριστικά επιδόσεων του κράνους και την κατασκευή του, ισχύουν οι παράγραφοι του Παραρτήματος “Α” πλην της § A.2.6.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ “Δ”

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΚΡΑΝΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΥΣ
§ 1.4 κυρίου σώματος

Δ.1 Ταξινόμηση

ΝΑΥΤΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ (NAT)	NSN	ΧΡΩΜΑ
8415-NT-BB1-1746		ΚΙΤΡΙΝΟ
8415-NT-BB1-1747		ΛΕΥΚΟ
8415-NT-BB1-1748		ΚΥΑΝΟ
8415-NT-BB1-1749		ΕΡΥΘΡΟ
8415-NT-BB1-1750		ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ
8415-NT-BB1-1751		ΓΚΡΙ

Δ.2 Φυσικά χαρακτηριστικά / Κατασκευή-εργονομία

Δ.2.1 Το κράνος δεν θα διαθέτει οπές αερισμού.

Δ.2.2 Θα διαθέτει γείσο και υποδοχές για ασπίδια ηλεκτρολόγου και ωτασπίδες. Η περίπτωση που το γείσο δεν είναι επιθυμητό θα αναφέρεται στη Διακήρυξη του διαγωνισμού.

Δ.2.3 Τα υλικά κατασκευής όλων των μερών του κράνους θα διασφαλίζουν τα χαρακτηριστικά των επιδόσεων αυτού, σύμφωνα με την § Δ.3 παρούσης ΠΕΔ και τα χαρακτηριστικά τους αυτά, δεν θα επηρεάζονται για το χρονικό διάστημα που εγγυάται ο κατασκευαστής, από τη γήρανση, λόγω των δυσμενών συνθηκών χρήσης αυτού.

Δ.2.4 Η λοιπή κατασκευή του κράνους, οι διαστάσεις και το βάρος του θα είναι σύμφωνα με τις αντίστοιχες παραγράφους του Παραρτήματος “Α”.

Δ.3 Χαρακτηριστικά επιδόσεων

Δ.3.1 Τα κράνη θα είναι καινούργια, θα έχουν ηλεκτρομονωτικές ιδιότητες έναντι των 20000 V (1Φ), θα είναι Class E σύμφωνα με το ANSI Z89.1.

Δ.2.3 Το κράνος θα είναι Type II, σύμφωνα με το ANSI Z89.1, δηλαδή το κέλυφος θα έχει αντοχή σε κρούση, τόσο στο πάνω μέρος όσο και στα πλάγια μέρη αυτού (LD σύμφωνα με EN 397).

Δ.3.3 Το κράνος θα ικανοποιεί τις απαιτήσεις των §§ 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4, 5.2.5 του EN 397, δηλαδή σε ότι αφορά αντίστοιχα στην απορρόφηση χτυπήματος, στην αντοχή στη διάτρηση, στην αντοχή στη φλόγα, στην αντοχή του συστήματος συγκράτησης, στην προστασία έναντι εκτινασσομένων μαζών ρευστών μετάλλων (MM).