

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΠΕΔ – Α – 01861

ΕΚΔΟΣΗ 1^η

ΑΜΜΟΒΟΛΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΠΥΡΙΤΙΚΟΥ ΜΑΓΝΗΣΙΟΥ

08 Σεπτεμβρίου 2026

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ
ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ	2
1 ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	3
2 ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ.....	3
2.1 Νομοθεσία	3
2.2 Πρότυπα – Εγχειρίδια – Προδιαγραφές	3
3 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ	5
4 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	5
4.1 Ορισμός Υλικού	5
4.2 Φυσικά και Χημικά Χαρακτηριστικά.....	5
5 ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ.....	6
5.1 Επισημάνσεις.....	6
6 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ	7
6.1 Συνοδευτικά Έγγραφα / Πιστοποιητικά	7
6.2 Επιθεωρήσεις/Δοκιμές	8
6.3 Δειγματοληψία	8
6.4 Μακροσκοπικός έλεγχος.....	9
6.5 Εργαστηριακός έλεγχος	10
7 ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ.....	10
7.2 Περιεχόμενο Προσφοράς	11
Στην τεχνική προσφορά συμπεριλαμβάνονται τα ακόλουθα:.....	11
8 ΣΥΝΤΜΗΣΕΙΣ / ΣΥΜΒΟΛΑ.....	11
9 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ	12
ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΚΑΡΤΕΛΑΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ – ΑΝΤΙΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	I-1

1 ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η παρούσα Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων (ΠΕΔ) καθορίζει τα χαρακτηριστικά και τις ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις της Υπηρεσίας για την προμήθεια του υλικού «Αμμοβολικό Υλικό Πυριπτικού Μαγνησίου», που προορίζεται για χρήση σε στρατιωτικό εργοστάσιο των ΕΔ.

2 ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

2.1 Νομοθεσία

2.1.1 Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 213/2008 της Επιτροπής της 28ης 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 στην αναθεώρηση του CPV.

2.1.2 Κανονισμός (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 18ης Δεκεμβρίου 2006, για την καταχώρηση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους Περιορισμούς των Χημικών Προϊόντων (REACH), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

2.1.3 Κανονισμός (ΕΕ) 2020/878 της Επιτροπής της 18^{ης} Ιουνίου 2020 για την τροποποίηση του Παραρτήματος II του κανονισμού (ΕΚ) 1907/2006 των Χημικών Προϊόντων (REACH).

2.1.4 Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 16ης Δεκεμβρίου 2008, για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία ουσιών και μειγμάτων (CLP), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

2.1.5 Οδηγία 2012/18/ΕΕ της 4^{ης} Ιουλίου 2012 για την αντιμετώπιση κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων που σχετίζονται με επικίνδυνες ουσίες και για την τροποποίηση και στη συνέχεια την κατάργηση της οδηγίας 96/82/ΕΚ.

2.1.6 Οδηγία 98/24/ΕΚ του Συμβουλίου της 7ης Απριλίου 1998 για την Προστασία της Υγείας και Ασφάλειας των Εργαζομένων κατά την Εργασία από Κινδύνους Οφειλόμενους σε Χημικούς Παράγοντες.

2.1.7 Νόμος 4412/16 (ΦΕΚ 147/Α'/08-08-2016), "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (Προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)" όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

2.2 Πρότυπα – Εγχειρίδια – Προδιαγραφές

2.2.1 ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2015, «Συστήματα διαχείρισης της ποιότητας – Απαιτήσεις»

(Quality management systems – Requirements).

2.2.2 ACodP-2/3, «NATO multilingual supply classification handbook».

2.2.3 ΕΛΟΤ EN ISO/IEC 17025:2017, «Γενικές απαιτήσεις για την ικανότητα των εργαστηρίων δοκιμών και διακριβώσεων».

2.2.4 ISO 11126-8:2018, «Preparation of steel substrates before application of paints and related products — Specifications for non-metallic blast-cleaning abrasives — Part 8: Olivine».

2.2.5 ISO 11127-1:2020, «Preparation of steel substrates before application of paints and related products — Test methods for non-metallic blast-cleaning abrasives — Part 1: Sampling».

2.2.6 ISO 11127-2:2020, «Preparation of steel substrates before application of paints and related products — Test methods for non-metallic blast-cleaning abrasives — Part 2: Determination of particle size distribution».

2.2.7 ISO 11127-3:2020, «Preparation of steel substrates before application of paints and related products — Test methods for non-metallic blast-cleaning abrasives — Part 3: Determination of apparent density».

2.2.8 ISO 11127-4:2020, «Preparation of steel substrates before application of paints and related products — Test methods for non-metallic blast-cleaning abrasives — Part 4: Assessment of hardness by a glass slide test».

2.2.9 ISO 11127-5:2020, «Preparation of steel substrates before application of paints and related products — Test methods for non-metallic blast-cleaning abrasives — Part 5: Determination of moisture».

2.2.10 ISO 11127-6:2022, «Preparation of steel substrates before application of paints and related products — Test methods for non-metallic blast-cleaning abrasives — Part 6: Determination of water-soluble contaminants by conductivity measurement».

2.2.11 ISO 11127-7:2022, «Preparation of steel substrates before application of paints and related products — Test methods for non-metallic blast-cleaning abrasives — Part 7: Determination of water-soluble chlorides».

2.2.12 ISO 2859-1:2026, «Sampling procedures for inspection by attributes — Part 1: Sampling schemes indexed by acceptance quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection».

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

νομοθεσίας της Ελληνικής Δημοκρατίας.

3 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

Το υλικό που περιγράφεται στην παρούσα προδιαγραφή ταξινομείται στην κλάση (NSC) 9620 «Ορυκτά» κατά NATO AcodP-2/3 και στον κωδικό CPV 14523100-4 «Ορυκτά».

4 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

4.1 Ορισμός Υλικού

Το υλικό με την ονομασία «Αμμοβολικό Υλικό Πυριτικού Μαγνησίου» είναι βιομηχανικό ορυκτό που ανήκει στην κατηγορία των αμμοβολικών υλικών της ομάδας του ολιβίνη και προορίζεται για βιομηχανική χρήση. Ο γενικός χημικός τύπος του είναι $(\text{Mg,Fe})_2\text{SiO}_4$.

4.2 Φυσικά και Χημικά Χαρακτηριστικά

4.2.1 Φυσική κατάσταση: στερεό.

4.2.2 Μορφή: κοκκώδης.

4.2.3 Χρώμα: ανοιχτό πράσινο έως πρασινωπό-γκρι.

4.2.4 Οσμή: άοσμο.

4.2.5 Σημείο τήξεως: ≥ 1700 °C.

4.2.6 Ευφλεκτότητα: άκαυστο.

4.2.7 Ενδεικτική σύσταση: MgO 44–48% κ.β., SiO₂ 40–46% κ.β., Fe₂O₃ 7,0–8,5% κ.β. και Al₂O₃ 0,2–0,4% κ.β

4.2.8 Απώλεια κατά την ανάφλεξη (Loss on Ignition): 0,7-1,6%.

4.2.9 Πυκνότητα (g/cm³): 3,3 g/cm³.

4.2.10 Κοκκομετρία: Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση του υλικού θα καθορίζεται από την Υπηρεσία κατά τις διαγωνιστικές διαδικασίες και πρέπει να αναγράφεται στο TDS του προσφερόμενου προϊόντος και στο CoA της παραδιδόμενης παρτίδας.

4.2.11 Σκληρότητα: τουλάχιστον 6 στην κλίμακα Mohs, σύμφωνα με το ISO 11127-4:2020.

4.2.12 Το υλικό πρέπει να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του ISO 11126-8 για μη

μεταλλικά αποξεστικά υλικά αμμοβολής από ολιβίνη.

4.2.13 Αντιδραστικότητα: το υλικό δεν παρουσιάζει επικίνδυνη αντιδραστικότητα υπό τις κανονικές συνθήκες αποθήκευσης και χρήσης.

4.2.14 Χημική σταθερότητα: το υλικό είναι σταθερό υπό τις κανονικές και προβλεπόμενες συνθήκες αποθήκευσης και χειρισμού.

4.2.15 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων: καμία υπό κανονικές συνθήκες χρήσης.

4.2.16 Συνθήκες προς αποφυγή: δημιουργία και διασπορά σκόνης κατά τον χειρισμό.

5 ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

Το υλικό να παραδίδεται σε καινούργιους, καθαρούς και ανθεκτικούς σάκους, κατάλληλους για τη φύση και τη μάζα του περιεχομένου, η οποία θα καθορίζεται από την Υπηρεσία κατά τις διαγωνιστικές διαδικασίες. Η συσκευασία να προστατεύει το υλικό από την υγρασία, την επιμόλυνση και την απώλεια υλικού, να περιορίζει τη διαφυγή σκόνης και να αντέχει στις συνήθεις καταπονήσεις μεταφοράς, φόρτωσης, εκφόρτωσης και αποθήκευσης. Οι σάκοι να κλείνουν ασφαλώς και, εφόσον απαιτείται, να διαθέτουν κατάλληλη εσωτερική επένδυση προστασίας από την υγρασία. Σάκοι σχισμένοι, ανοικτοί, υγροί, επιμολυσμένοι ή με εμφανή απώλεια υλικού δεν γίνονται αποδεκτοί.

5.1 Επισημάνσεις

Σε κάθε σάκο να αναγράφονται ή να επικολλώνται, κατά τρόπο ευδιάκριτο, ευανάγνωστο και ανεξίτηλο, τουλάχιστον οι ακόλουθες ενδείξεις στην ελληνική γλώσσα:

5.1.1 Ονομασία υλικού: «Αμμοβολικό Υλικό Πυριτικού Μαγνησίου (Ολιβίνης)» και προβλεπόμενη χρήση ως αποξεστικό υλικό αμμοβολής.

5.1.2 Καθαρή μάζα περιεχομένου, σε kg.

5.1.3 Επωνυμία, πλήρης διεύθυνση και τηλέφωνο του κατασκευαστή ή του υπεύθυνου προμηθευτή, χώρα προέλευσης και εργοστάσιο παραγωγής.

5.1.4 Αριθμός και έτος σύμβασης.

5.1.5 Αριθμός της παρούσας ΠΕΔ.

5.1.6 Αριθμός παρτίδας παραγωγής.

5.1.7 Ημερομηνία παραγωγής ή συσκευασίας.

5.1.8 Κοκκομετρική διαβάθμιση του περιεχόμενου υλικού.

5.1.9 Οδηγίες ασφάλειας, χειρισμού και αποθήκευσης: «Να διατηρείται σε ξηρό και

καλά αεριζόμενο χώρο, μέσα σε ασφαλώς κλεισμένη συσκευασία. Να αποφεύγεται η δημιουργία και η διασπορά σκόνης».

5.1.10 Οι επισημάνσεις πρέπει να συμμορφώνονται με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, και να είναι συνεπείς με το Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας του προσφερόμενου προϊόντος.

6 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ

6.1 Συνοδευτικά Έγγραφα / Πιστοποιητικά

Κατά την παράδοση, κάθε παρτίδα του υλικού πρέπει να συνοδεύεται από τα ακόλουθα έγγραφα, τα οποία παραδίδονται στην Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής:

6.1.1 Αντίγραφο ισχύοντος πιστοποιητικού Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο, του εργοστασίου παραγωγής, επεξεργασίας ή συσκευασίας του αμμοβολικού υλικού πυριτικού μαγνησίου. Το πεδίο εφαρμογής του πιστοποιητικού πρέπει να καλύπτει το αντικείμενο της προμήθειας. Το πιστοποιητικό πρέπει να έχει εκδοθεί από φορέα διαπιστευμένο από το ΕΣΥΔ ή από άλλο φορέα διαπίστευσης που συμμετέχει σε Συμφωνία Αμοιβαίας Αναγνώρισης με το ΕΣΥΔ σχετικά με την πιστοποίηση Συστημάτων Διαχείρισης Ποιότητας.

6.1.2 Επικαιροποιημένο Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας (Safety Data Sheet – SDS) του προσφερόμενου προϊόντος, στην ελληνική γλώσσα, με τις δεκαέξι (16) προβλεπόμενες ενότητες. Το SDS πρέπει να έχει συνταχθεί σύμφωνα με το Παράρτημα II του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 (REACH), όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2020/878, και να είναι συνεπές με την ισχύουσα ταξινόμηση του προϊόντος κατά τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 (CLP). Πρέπει επίσης να φέρει ημερομηνία έκδοσης ή αναθεώρησης και τα στοιχεία του υπεύθυνου προμηθευτή.

6.1.3 Δήλωση του κατασκευαστή ή του υπεύθυνου προμηθευτή περί συμμόρφωσης του προϊόντος με τους Κανονισμούς REACH και CLP. Στη δήλωση πρέπει να αναφέρεται ο αριθμός καταχώρισης REACH, εφόσον απαιτείται, ή η συγκεκριμένη νομική βάση εξαίρεσης από την υποχρέωση καταχώρισης. Πρέπει επίσης να δηλώνεται η συμμόρφωση με τους ισχύοντες περιορισμούς του Παραρτήματος XVII και, όπου εφαρμόζεται, με τις απαιτήσεις αδειοδότησης του Παραρτήματος XIV του REACH, καθώς και η ισχύουσα ταξινόμηση του προϊόντος κατά CLP.

6.1.4 Πιστοποιητικό Ανάλυσης (Certificate of Analysis – CoA) για κάθε παραδιδόμενη παρτίδα. Στο πιστοποιητικό πρέπει να αναγράφονται τουλάχιστον η ονομασία του προϊόντος, ο αριθμός παρτίδας, η ημερομηνία έκδοσης, η κοκκομετρική διαβάθμιση και τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά που ελέγχθηκαν, με τα αντίστοιχα αποτελέσματα και τις μονάδες μέτρησης.

6.1.5 Επικαιροποιημένο Τεχνικό Δελτίο Δεδομένων (Technical Data Sheet – TDS) του προσφερόμενου προϊόντος, στο οποίο πρέπει να αναφέρονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά, οι διαθέσιμες κοκκομετρικές διαβαθμίσεις, η προβλεπόμενη χρήση και οι

συνθήκες αποθήκευσης.

6.1.6 Δήλωση του κατασκευαστή ή του υπεύθυνου προμηθευτή ότι το προσφερόμενο αμμοβολικό υλικό συμμορφώνεται με το ISO 11126-8:2018. Η συμμόρφωση πρέπει να τεκμηριώνεται από τα στοιχεία του TDS ή/και του CoA του προϊόντος.

6.1.7 Τα στοιχεία του TDS, του SDS, του CoA, της δήλωσης συμμόρφωσης και της επισημάνσεως πρέπει να είναι μεταξύ τους συνεπή και να αντιστοιχούν στο παραδιδόμενο προϊόν. Το CoA πρέπει να αντιστοιχεί στον συγκεκριμένο αριθμό παρτίδας.

6.2 Επιθεωρήσεις/Δοκιμές

Την ευθύνη για τον έλεγχο ποιότητας φέρουν:

6.2.1 Η Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής, η οποία είναι αρμόδια για τον μακροσκοπικό έλεγχο, τον έλεγχο των συνοδευτικών εγγράφων και τη δειγματοληψία του υλικού.

6.2.2 Το Χημείο Ενόπλων Δυνάμεων (ΧΗΕΔ) είναι αρμόδιο για τον εργαστηριακό έλεγχο, σύμφωνα με τις απαιτήσεις και τις μεθόδους ελέγχου της παρούσας ΠΕΔ.

6.2.3 Σε περίπτωση αδυναμίας εκτέλεσης κάποιου εργαστηριακού ελέγχου από το (ΧΗΕΔ), τότε αυτός θα εκτελείται, με μέριμνα και ευθύνη του ΧΗΕΔ, από το Γενικό Χημείο του Κράτους ή άλλο διαπιστευμένο κατά ΕΛΟΤ EN ISO/IEC 17025 για τη συγκεκριμένη ή ισοδύναμη μέθοδο δοκιμής, εργαστήριο κρατικού ή ιδιωτικού φορέα, με δαπάνη του προμηθευτή.

6.3 Δειγματοληψία

6.3.1 Για την τυχαία επιλογή των σάκων εφαρμόζεται το ISO 2859-1. Το Αποδεκτό Επίπεδο Ποιότητας (AQL) για τον μακροσκοπικό έλεγχο ορίζεται σε 4%, με κανονικό έλεγχο και γενικό επίπεδο επιθεώρησης II.

6.3.2 Ως παρτίδα θεωρείται η συνολικά παραδιδόμενη ποσότητα του υλικού, ίδιας ποιότητας και σύστασης, η οποία έχει παραχθεί υπό τις ίδιες συνθήκες και στο ίδιο χρονικό διάστημα, που προσκομίζεται κάθε φορά από τον προμηθευτή σε συγκεκριμένη ημερομηνία. Σε κάθε παραδιδόμενη παρτίδα, η Επιτροπή Παραλαβής κάνει δειγματοληψία ικανού αριθμού σάκων, επιλεγμένων τυχαία, ώστε ο αριθμός των επιλεγόμενων σάκων να είναι ίσος με το μέγεθος δείγματος απλής δειγματοληψίας του ακόλουθου πίνακα, που συντάχθηκε σύμφωνα με το ISO 2859-1.

Πίνακας Απλής Δειγματοληψίας με AQL=4 %

Μέγεθος Παρτίδας	Μακροσκοπικός Έλεγχος Κανονικός, Επίπεδο II (Normal, Level II)	
	Μέγεθος Δείγματος	Αποδεκτός Αριθμός Ελαττωματικών Τεμαχίων Δείγματος
2 - 8	2	0

9 - 15	3	0
16 - 25	5	0
26 - 50	8	1
51 - 90	13	1
91 – 150	20	2
151 - 280	32	3
281 - 500	50	5
501 - 1200	80	7
1201 – 3200	125	10
3201 - 10000	200	14

6.3.3 Από κάθε επιλεγμένο σάκο, μετά από ήπια ομογενοποίηση του περιεχομένου του, λαμβάνεται με καθαρό και ξηρό δειγματολήπτη ίση στοιχειώδης ποσότητα από διαφορετικό βάθος. Οι στοιχειώδεις ποσότητες συνενώνονται και αναμιγνύονται προσεκτικά, ώστε να σχηματιστεί αντιπροσωπευτικό σύνθετο δείγμα της παρτίδας.

6.3.4 Το σύνθετο δείγμα μειώνεται με κατάλληλο διαχωριστή δείγματος ή με τεταρτομερισμό και χωρίζεται σε δύο ισοδύναμα μέρη τα οποία τοποθετούνται σε δοχεία που κλείνουν στεγανά, καθαρής μάζας τουλάχιστον 500 g το καθένα. Τα δοχεία του Δείγματος και του Αντιδείγματος επισημαίνονται σύμφωνα με τα υποδείγματα της Προσθήκης Ι της παρούσας ΠΕΔ.

6.3.5 Το «Δείγμα», το οποίο αποστέλλεται για εργαστηριακό έλεγχο στο Χημείο Ενόπλων Δυνάμεων (ΧΗΕΔ).

6.3.6 Το «Αντίδειγμα», το οποίο φυλάσσεται από την Υπηρεσία μέχρι την οριστική παραλαβή της παρτίδας και την ολοκλήρωση τυχόν επανελέγχου, μέχρι την ολοκλήρωση της σύμβασης οπότε και επιστρέφεται στον προμηθευτή.

6.3.7 Τα αναγκαία δοχεία (κενά) συσκευασίας των δειγμάτων και αντιδειγμάτων θα προσκομίζονται στην Επιτροπή Παραλαβής από τον προμηθευτή. Η ποσότητα του δείγματος, του αντιδείγματος καθώς και τα δοχεία συσκευασίας, βαρύνουν τον προμηθευτή.

6.4 Μακροσκοπικός έλεγχος

6.4.1 Κατά τον μακροσκοπικό έλεγχο εξετάζονται η ακεραιότητα, η καθαρότητα και η ασφαλής σφράγιση των σάκων, καθώς και η απουσία εμφανών ενδείξεων υγρασίας, επιμόλυνσης, ξένων υλών ή απώλειας προϊόντος. Επιπλέον, ελέγχονται η πληρότητα, η ορθότητα, η αναγνωσιμότητα και η ανθεκτικότητα των επισημάνσεων, καθώς και η συμφωνία του αριθμού παρτίδας και των λοιπών στοιχείων της συσκευασίας με τα συνοδευτικά έγγραφα.

6.4.2 Εφόσον ο αριθμός των ελαττωματικών συσκευασιών υπερβαίνει τον αποδεκτό αριθμό του Πίνακα Απλής Δειγματοληψίας της παραγράφου 6.3, η παρτίδα δεν γίνεται αποδεκτή. Ο προμηθευτής δύναται να προβεί, με δικά του έξοδα, στην επανασυσκευασία και την αποκατάσταση των επισημάνσεων και να υποβάλει την παρτίδα σε νέο έλεγχο με

την ίδια διαδικασία εντός προθεσμίας που θα καθοριστεί από την Υπηρεσία. Εάν κατά τον επανέλεγχο διαπιστωθεί εκ νέου υπέρβαση του αποδεκτού αριθμού ελαττωματικών συσκευασιών, η παρτίδα απορρίπτεται οριστικά.

6.5 Εργαστηριακός έλεγχος

6.5.1 Στο δείγμα της παρτίδας εκτελείται εργαστηριακός έλεγχος της σκληρότητας του υλικού.

6.5.2 Η σκληρότητα ελέγχεται σύμφωνα με το ISO 11127-4:2020, με τη μέθοδο δοκιμής χάραξης γυάλινης πλάκας. Το υλικό πρέπει να παρουσιάζει σκληρότητα τουλάχιστον 6 στην κλίμακα Mohs, σύμφωνα με την απαίτηση της παραγράφου 4.2.11.

6.5.3 Η παρτίδα γίνεται αποδεκτή ως προς τον εργαστηριακό έλεγχο εφόσον το αποτέλεσμα της δοκιμής συμμορφώνεται με την απαίτηση της παραγράφου 6.5.2.

6.5.4 Οι εργαστηριακοί έλεγχοι εκτελούνται στο Χημείο Ενόπλων Δυνάμεων για την εξακρίβωση των χαρακτηριστικών που αναφέρονται στην παρούσα ΠΕΔ. Σε περίπτωση αδυναμίας εκτέλεσης κάποιας δοκιμασίας από το Χημείο Ενόπλων Δυνάμεων, αυτή θα εκτελείται με μέριμνα και ευθύνη του Χημείου Ενόπλων Δυνάμεων από το Γενικό Χημείο του Κράτους ή άλλο εργαστήριο κρατικού φορέα ανάλογα με τη φύση του προς προμήθεια υλικού και τη μορφή του ελέγχου, με δαπάνη του προμηθευτή.

6.5.5 Σε περίπτωση τεκμηριωμένης αδυναμίας εύρεσης κατάλληλου διαπιστευμένου εργαστηρίου του δημόσιου ή του ιδιωτικού τομέα για την εκτέλεση του προβλεπόμενου εργαστηριακού ελέγχου, ο έλεγχος δεν πραγματοποιείται και διενεργείται τεχνική αξιολόγηση του υλικού με βάση τα κατατιθέμενα TDS ή/και CoA, από τα οποία πρέπει να προκύπτει η συμμόρφωση με τις αντίστοιχες απαιτήσεις της παρούσας ΠΕΔ.

7 ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

7.1 Χώρος και Τρόπος Παράδοσης

7.1.1 Η παράδοση του υλικού πραγματοποιείται στον χώρο, στον χρόνο και με τον τρόπο που καθορίζονται στη διακήρυξη και στη σύμβαση της προμήθειας, με μέριμνα και έξοδα του προμηθευτή.

7.1.2 Κατά τη μεταφορά, φόρτωση, εκφόρτωση και παράδοση, το υλικό πρέπει να προστατεύεται από τη βροχή, την υγρασία, την επιμόλυνση, το σχίσιμο της συσκευασίας και την απώλεια περιεχομένου.

7.1.3 Κάθε παραδιδόμενη παρτίδα πρέπει να είναι ομοιόμορφης ποιότητας και σύστασης. Ο αριθμός παρτίδας που αναγράφεται στους σάκους πρέπει να συμφωνεί με τον αριθμό παρτίδας του Πιστοποιητικού Ανάλυσης (CoA) και με τα λοιπά συνοδευτικά έγγραφα.

7.1.4 Το υλικό παραλαμβάνεται οριστικά από την Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής, εφόσον συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του μακροσκοπικού και του εργαστηριακού

ελέγχου της παρούσας ΠΕΔ, τα συνοδευτικά έγγραφα είναι πλήρη και σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 6 και έχει επαληθευτεί η παραδιδόμενη ποσότητα.

7.2 Περιεχόμενο Προσφοράς

Στην τεχνική προσφορά συμπεριλαμβάνονται τα ακόλουθα:

7.2.1 Έντυπο Συμμόρφωσης σύμφωνα με το Υπόδειγμα που βρίσκεται αναρτημένο στο φάκελο «ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ – ΕΝΤΥΠΑ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ» της διαδικτυακής τοποθεσίας <https://prodiagrafes.army.gr>. Διευκρινίζεται ότι η κατάθεση του φύλλου συμμόρφωσης δεν απαλλάσσει τους προμηθευτές, από την υποχρέωση υποβολής των κατά περίπτωση δικαιολογητικών, που καθορίζονται με την παρούσα ΠΕΔ.

7.2.2 Αντίγραφο ισχύοντος πιστοποιητικού Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο.

7.2.3 Τεχνικό δελτίο δεδομένων (Technical Data Sheet-TDS) του προσφερόμενου υλικού που αφορά ακριβώς το προσφερόμενο υλικό.

7.2.4 Δελτίο δεδομένων ασφαλείας (Safety Data Sheet – SDS) που αφορά ακριβώς το προσφερόμενο υλικό.

7.2.5 Υπεύθυνη δήλωση στην οποία να δηλώνονται τα παρακάτω: Εργοστάσιο παραγωγής (χώρα, περιοχή, διεύθυνση ,τηλέφωνο κλπ) και υποκατασκευαστές εάν υπάρχουν.

7.2.6 Να υποβάλλεται η δήλωση συμμόρφωσης σύμφωνα με την 6.1.3, με αριθμό καταχώρισης ή τεκμηριωμένη εξαίρεση.

7.2.7 Το κόστος τόσο της μεταφοράς του δείγματος στο ΧΗΕΔ ή σε άλλο διαπιστευμένο εργαστήριο όσο και της διενέργειας των προβλεπόμενων εργαστηριακών ελέγχων των φυσικοχημικών χαρακτηριστικών του υλικού βαρύνει τον προμηθευτή.

7.2.8 Ο προσφέρων θα δηλώνει ότι θα προσκομίσει τα έγγραφα της συγκεκριμένης παρτίδας κατά την παράδοση.

7.2.9 Οι τεχνικές απαιτήσεις της παρούσας ΠΕΔ πρέπει να αποδεικνύονται από τα κατατιθέμενα TDS, SDS, πιστοποιητικά, CoA ή εκθέσεις δοκιμών, κατά περίπτωση, και όχι μόνο από υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος.

8 ΣΥΝΤΜΗΣΕΙΣ / ΣΥΜΒΟΛΑ

ΠΕΔ: Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων

Φ.Σ.: Φύλλο Συμμόρφωσης

9 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ

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

ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΚΑΡΤΕΛΑΣ
ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ-ΑΝΤΙΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

		ΓΕΝΙΚΟ ΕΠΙΤΕΛΕΙΟ ΣΤΡΑΤΟΥ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ ΣΥΜΒΑΣΗ : XXXX/YY ΦΟΡΕΑΣ : (α)
No Z <u>ΔΕΙΓΜΑ ή ΑΝΤΙΔΕΙΓΜΑ</u> 1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΟΥ: ΑΜΜΟΒΟΛΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΠΥΡΙΤΙΚΟΥ ΜΑΓΝΗΣΙΟΥ 2. ΑΡΙΘ. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ : ΠΕΔ-Α-01861/1 ^η Έκδοση (δ) 3. ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ: 4. ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΜΕΡΙΔΑΣ : M 5. ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΜΕΡΙΔΑΣ : (β) 6. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ – ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ : (γ) Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ		
Ο ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ	Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ	ΤΑ ΜΕΛΗ α. β.

Όπου :

M : Ο αύξων αριθμός της μερίδας που ελέγχεται

XXXX : Ο αριθμός της Σύμβασης

YY : Το έτος της Σύμβασης

Z : Ο αύξων αριθμός του δείγματος ή αντιδείγματος

(α) Αναγράφεται η Υπηρεσία που διενεργεί το Διαγωνισμό

(β) Αναγράφεται η ποσότητα της Μερίδας

(γ) Αναγράφεται η ημερομηνία του ελέγχου και της δειγματοληψίας

(δ) Αναγράφονται και τυχόν τροποποιήσεις της ΠΕΔ.

ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ
ΠΕΔ-Α-01861/1^η Έκδοση.
ΣΥΝΤΑΞΗ

Συνταγματάρχης (ΥΠ)
Ζήσης Καραμανώλας

ΕΛΕΓΧΟΣ

Συνταγματάρχης (ΤΧ)
Κωνσταντίνος Αρτεμάκης

ΘΕΩΡΗΣΗ

Ταξίαρχος
Πέτρος Περιμένης

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ
08 Σεπτεμβρίου 2026