

# ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΠΕΔ – Α – 01088

ΕΚΔΟΣΗ 1<sup>η</sup>

**BOMΒΙΔΕΣ 40x46mm LV  
(Low Velocity Ασκήσεων)**

02 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2020

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ – ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ  
ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΒΟΜΒΙΔΑΣ**  
**40x46mm LV (Low Velocity Ασκήσεων)**

<b>Α/Α</b>	<b>ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΥ</b>	<b>ΣΕΛΙΔΑ</b>
1.	ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	2
2.	ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ	2
3.	ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ	4
4.	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	4
4.1	Ορισμός Υλικού	4
4.2	Χαρακτηριστικά Επιδόσεων	4
4.3	Φυσικά Χαρακτηριστικά	5
4.4	Συνθήκες Περιβάλλοντος	6
4.5	Αξιοπιστία	7
4.6	Δυνατότητα Συντήρησης	7
5.	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ / ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ	7
5.1	Συσκευασία	7
5.2	Εναλλαξιμότητα - Κωδικοποίηση Υλικών	7
5.3	Επισήμανση Υλικού	8
6.	ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ	8
6.1	Συνοδευτικά Έγγραφα/Πιστοποιητικά	8
6.2	Επιθεωρήσεις / Δοκιμές	9
7.	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ / ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ	9
7.1	Εκπαίδευση Προσωπικού	9
8.	ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	10
8.1	Χρονοδιάγραμμα Παράδοσης	10
8.2	Τεχνικές Τροποποιήσεις	10
9.	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	10
10.	ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ	10
Προσθήκη I	ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΦΥΛΛΟΥ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ	I-1
Προσθήκη II	ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΒΕΒΑΙΩΣΗΣ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΥ	II-1
Προσθήκη III	Υπόδειγμα Υπεύθυνης Δήλωσης του Ν1599/1986	III-1
	Έγκριση ΠΕΔ	

## **1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**

1.1 Σκοπός της παρούσας ΠΕΔ είναι η παρουσίαση των απαιτήσεων της υπηρεσίας για την προμήθεια από το εμπόριο, Βομβίδων 40x46mm LV (Low Velocity Ασκήσεων).

## **2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ**

2.1 STANAG 4402 «Low Velocity Grenade Ammunition For Hand Held Launchers»

2.2 AAP-6 «Allied Administrative Publications) NATO Glossary of Terms and Definitions»

2.3 AAP-15 «NATO Glossary of Abbreviations used in NATO Documents and Publications»

2.4 AQAP-2110 Ed.D v1 «NATO Quality Assurance Requirements For Design, Development And Production»

2.5 AQAP-2120 Ed.3 «NATO Quality Assurance Requirements For Production»

2.6 AQAP-2070 Ed.2 v3 «NATO Mutual Government Quality Assurance (GOA) Process (2015)»

2.7 MIL-STD-963C «Data Item Descriptions» (DIDs)

2.8 MIL-STD-1168C «Department of Defence Standard Practice : Ammunition LOT Number and Ammunition Data Card»

2.9 MIL-P- 46610 «Primer, Percussion, Styphnate and Chlorate Types, For Small Arms Ammunition»

2.10 STANAG 2828 Ed.7 «Military Pallets, Packages And Containers – APP-22 Edition A»

2.11 STANAG 3150 Ed.8 «Codification – Uniform System Of Supply Classification»

2.12 STANAG 3151 Ed.10 «Codification – Uniform System Of Item Identification»

2.13 STANAG 4107 Ed.10 «Mutual Acceptance Of Government Quality Assurance And Usage Of The Allied Quality Assurance» Publications

2.14 STANAG 4157 Ed.2 «Test Requirements For The Assessment of Safety And Suitability For Service»

2.15 STANAG 4177 Ed.5 «Codification – Uniform System Of Data Acquisition»

2.16 STANAG 4199 Ed.4 «Codification – Uniform System Of Exchange Of Materiel Management Data»

2.17 STANAG 4370 Ed.6 «Environmental Testing»

2.18 STANAG 4438 Ed.2 «Codification Of Equipment - Uniform System Of Dissemination Of Data Associated With NATO Stock Numbers»

2.19 STANAG 4439 Ed.4 «Policy For Introduction And Assessment Of Insensitive Munitions (IM)»

2.20 STANAG 2953 Edition 4 «AOP-2 Edition –D»

2.21 ISO 9001 «Quality management systems – Requirements»

2.22 Πληροφορίες από το Εμπόριο, Internet και από το "EODTIC" information center.

2.23 TO 11A-1-10 «Air Force munitions surveillance program and Serviceability procedures»

2.24 T.O 11 A1-46 «Fire Fighting Guidance, Transportation and Storage»

2.25 T.O 11 A8-2-1 «HAND AND RIFLE GRENADES, 66MM ROCKET LAUNCHER, 81MM MORTARS, 40MM CARTRIDGES, FLARES AND SIGNALS, SMOKE POTS AND LAND MINES»

2.26 T.O 11 A10-27-7 «SPECIALIZED STORAGE AND MAINTENANCE PROCEDURES – SIMULATORS – BATTLEFIELD SIMULATORS»

2.27 T.O 11 A13-10-7 «SPECIALIZED STORAGE AND MAINTENANCE PROCEDURES – SMALL ARMS AMMUNITIONS»

2.28 EBO-8-2020\_02 «Φυσίγγιο 40mmx46 TP-IS LV»

2.29 MIL-A-48078 « AMMUNITION, STANDARD QUALITY ASSURANCE PROVISIONS, GENERAL SPECIFICATION »

2.30 MIL-STD-1168B «AMMUNITION LOT NUMBERING AND AMMUNITION DATA CARD»

2.31 AFMAN 91-201 «Air Force manual Explosives Safety Standards».

2.32 Τα σχετικά έγγραφα, στην έκδοση που αναφέρονται, αποτελούν μέρος της παρούσας προδιαγραφής. Για τα έγγραφα, τα οποία δεν αναφέρεται έτος έκδοσης, εφαρμόζεται η τελευταία έκδοση, συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων. Σε περίπτωση αντίφασης της παρούσας προδιαγραφής με

μνημονεύμενα πρότυπα, κατισχύει η προδιαγραφή, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης της ισχύουσας νομοθεσίας της Ελληνικής Δημοκρατίας.

### **3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ**

3.1 Κωδικός CPV : 35331500-8 «Φυσίγγια».

3.2 Κλάση NATO κατά ACodP2/3 : 1310 «Πυρομαχικά Διαμετρήματος 31mm – 75mm».

### **4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

4.1 Ορισμός Υλικού

4.1.1 Οι Βομβίδες 40x46mm LV (Low Velocity Ασκήσεων) να είναι κατάλληλες και ασφαλείς για χρήση με τα Βομβιδοβόλα M-203 των Ενόπλων Δυνάμεων (ΕΔ).

4.2 Χαρακτηριστικά Επιδόσεων

4.2.1 Τύπος Βομβίδας

4.2.1.1 Οι Βομβίδες 40x46mm LV (Low Velocity Ασκήσεων) να είναι διαμετρήματος 40mm.

4.2.2 Αποτελεσματικότητα

4.2.2.1 Κατά την πρόσκρουση στην περιοχή του στόχου, ο εκλυόμενος καπνός να είναι έντονου χρώματος και ευδιάκριτος δια γυμνού οφθαλμού από απόσταση 400 μέτρων.

4.2.3 Πιστοποίηση Πυρομαχικών

4.2.3.1 Τα πυρομαχικά που θα παραδοθούν με βάση τις απαιτήσεις της παρούσας, να είναι πιστοποιημένα για χρήση με τον εκτοξευτή 40x46mm LV (Low Velocity Ασκήσεων) των Ενόπλων Δυνάμεων (ΕΔ), από αρμόδιο κρατικό φορέα της χώρας κατασκευής τους ή της χώρας που χρησιμοποιεί τα εν λόγω πυρομαχικά.

4.2.4 Ασφάλεια

4.2.4.1 Η συσκευασία των πυρομαχικών να εξασφαλίζει την ασφαλή μεταφορά τους σύμφωνα με την Allied Multi-Modal Transportation of Dangerous Goods Directive (AMonP-6) ανεξάρτητα από τον τρόπο μεταφοράς τους (π.χ αερομεταφορά, οδική).

4.2.4.2 Οι βομβίδες να μην περιέχουν τοξικά υλικά και να μην παράγουν τοξικά αέρια κατά τη βολή, επικίνδυνα για την υγεία του προσωπικού. Στο φύλλο συμμόρφωσης (Προσθήκη "1" της παρούσας), να αναλύονται οι πρώτες ύλες, που θα χρησιμοποιηθούν στην κατασκευή και κατά την παράδοση τους να συνοδεύονται από Material Safety Data Sheet (MSDS).

4.2.4.3 Οι βομβίδες 40x46mm LV (Low Velocity Ασκήσεων) είτε είναι συσκευασμένες είτε όχι (packaged-unpackaged) να είναι ασφαλείς για χρήση

και να μην απαιτείται η επιθεώρηση τους μετά από πτώση από ύψος μικρότερο των έξι (6) ποδών (feet) σύμφωνα με την Τ.Ο. 11A13-10-7.

4.2.4.4 Τα πυρομαχικά θα πρέπει να πληρούν την τιμή 1.4 C σε ότι αφορά την Hazard Class Division.

4.2.4.5 Τα πυρομαχικά θα πρέπει να πληρούν την τιμή 0339 σε ότι αφορά την UN Number.

4.2.4.6 Τα πυρομαχικά θα πρέπει να πληρούν τις προβλέψεις προδιαγραφών που περιλαμβάνονται στην υποπαράγραφο 4.2.3.

### 4.3 Φυσικά Χαρακτηριστικά

#### 4.3.1 Τεχνικά – Λειτουργικά Χαρακτηριστικά

4.3.1.1 Τα προς παράδοση πυρομαχικά και τα απάρτιά τους, να έχουν κατασκευαστεί το πολύ ένα (1) έτος πριν την παράδοση.

#### 4.3.1.2 Βάρος-Διαστάσεις

4.3.1.2.1 Το συνολικό βάρος του πυρομαχικού, να είναι μεταξύ των τιμών 0,205 kgf και 0,228 kgf.

4.3.1.2.2 Οι διαστάσεις να είναι μεταξύ 98mm και 103mm.

4.3.1.3. Οι βομβίδες να χαρακτηρίζονται ως προς το όριο ζωής τους ως INDEFINITE (Μη Καθορισμένο) και να μην απαιτείται καμία επιπλέον επιθεώρηση, εφόσον αποθηκεύονται και επιθεωρούνται σύμφωνα με τα τεχνικά εγχειρίδια AFMAN 91-201, ΤΟ 11A-1-10 και ΤΟ 11A13-10-7.

4.3.1.3.1 Τα όρια που, κατά περίπτωση, καθορίζονται από την βιβλιογραφία του κατασκευαστή των όπλων και αφορούν στην επιθεώρηση - αντικατάσταση απαρτίων (λόγω συμπλήρωσης ορίου βληθέντων βομβίδων) να μην επηρεάζονται επί το δυσμενέστερο λόγω της χρήσεως των βομβίδων της παρούσας ΠΕΔ.

#### 4.3.1.4 Αρχική Ταχύτητα Εξόδου Βολίδας

4.3.1.4.1 Η αρχική ταχύτητα του πυρομαχικού από την κάννη βολής, να είναι μεταξύ των τιμών 250 fps (76 mps) και 260 fps (80 mps).

#### 4.3.1.5 Το προωθητικό γέμισμα (propulsion system):

4.3.1.5.1 Να έχει αποδεκτές ιδιότητες λειτουργίας (ακρίβεια χρόνου έναυσης, ευαισθησία σε ηλεκτρομαγνητική (H/M) ακτινοβολία, γήρανση, παραγόμενη πίεση, κ.λ.π), σε όλο το εύρος θερμοκρασιών χρήσης οι οποίες να περιγράφονται στο πιστοποιητικό.

4.3.1.5.2 Τα κατάλοιπά του, να μη διαβρώνουν την κάνη.

4.3.1.5.3 Να μην περιλαμβάνει πρωτογενή εκρηκτικά αλλά συνθέσεις αυτών, ασφαλείς για χρήση.

4.3.1.5.4 Τα παραγόμενα αέρια να μην είναι τοξικά και επιβλαβή για τον χρήστη του βάλλοντος όπλου.

#### 4.3.1.6 Απόσταση Όπλισης

4.3.1.6.1 Δεν τίθεται ζήτημα απόστασης όπλισης.

4.3.1.7 Το μέγιστο βεληνεκές του πυρομαχικού να είναι τουλάχιστον 400μ.

#### 4.3.1.8 Διατηρητική Ικανότητα.

4.3.1.8.1 Δεν τίθεται ζήτημα διάτρησης στόχου.

#### 4.3.1.9 Ανεκτή Απόκλιση Βολής

4.3.1.9.1 Όλα τα σημεία πρόσκρουσης των βομβίδων, ανά θερμοκρασία σε χάρτινο στόχο τοποθετημένο κάθετα και σε απόσταση 100 m από το στόμιο της κάννης πρέπει να ευρίσκονται εντός ενός παραλληλογράμμου οι διαστάσεις του οποίου πρέπει να είναι μικρότερες ή ίσες με 1,2 m (ύψος) και 0,6 m (πλάτος).

### 4.4 Συνθήκες Περιβάλλοντος

4.4.1 Το πυρομαχικό να συμμορφώνεται με την STANAG 4370 και τα Συμμαχικά Εγχειρίδια AECTP, επιτυγχάνοντας τις επιχειρησιακές απαιτήσεις της παρούσας, τουλάχιστον σε εύρη φάσμα θερμοκρασιών, όπως παρακάτω :

4.4.1.1 Θερμοκρασία επιχειρησιακής χρήσης (Nominal temperature range) :

4.4.1.1.1 Ελάχιστη θερμοκρασία επιχειρησιακής χρήσης : -35 °C.

4.4.1.1.2 Μέγιστη θερμοκρασία επιχειρησιακής χρήσης : +65 °C.

4.4.1.1.3 Εύρος Θερμοκρασίας Ασφαλούς Πυροδότησης (Safety temperature range), από - 35 °C έως + 65 °C.

#### 4.4.1.2 Θερμοκρασία Αποθήκευσης – Μεταφοράς :

4.4.1.2.1 Ελάχιστη θερμοκρασία: -53 °C

4.4.1.2.2 Μέγιστη θερμοκρασία : +74 °C.

4.4.1.3 Στα προαναφερθέντα θερμοκρασιακά όρια επιχειρησιακής χρήσης και εναποθήκευσης – μεταφοράς, κατά το χρονικό διάστημα της παρεχόμενης εγγύησης καλής λειτουργίας, οι επιδόσεις του πυρομαχικού θα πληρούν τα ελάχιστα όρια των απαιτήσεων της παρούσας.

#### 4.5 Αξιοπιστία

4.5.1 Ο κατασκευαστής θα πρέπει να υποβάλλει βεβαίωση αρμόδιου φορέα πιστοποίησης ότι είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001 ή AQAP-2110 για θέματα ανάπτυξης και κατασκευής πυρομαχικών και επιπρόσθετα να δεσμεύεται ότι κατά τη διάρκεια υλοποίησης της σύμβασης θα εφαρμόσει σύστημα διασφάλισης ποιότητας, υποκείμενο σε κρατική διασφάλιση ποιότητας, που θα ικανοποιεί τις απαιτήσεις του AQAP-2120 /2016.

4.5.2 Για τον έλεγχο της ποιοτικής συμμόρφωσης ο προμηθευτής των πυρομαχικών θα βεβαιώνει την εκτέλεση των πάσης φύσεως ελέγχων και δοκιμών που προβλέπονται από την παράγραφο 6.1. της παρούσας τεχνικής προδιαγραφής. Επίσης, θα υπόκειται στους αντίστοιχους ελέγχους και δοκιμές που τυχόν θα προβλέπονται από τους ειδικούς όρους της προμήθειας σε συνδυασμό με τις προβλέψεις, περί διασφάλισης ποιότητας, των αντίστοιχων διατάξεων της Ελληνικής νομοθεσίας.

#### 4.6 Δυνατότητα Συντήρησης

4.6.1 Κατά το χρονικό διάστημα που τα πυρομαχικά βρίσκονται αποθηκευμένα δεν απαιτούνται ιδιαίτερες διαδικασίες συντήρησης πλην των όσων προβλέπονται στην ΤΟ 11Α-1-10 «Air Force Munitions Surveillance Program and Serviceability Procedures» και την AFMAN 91-201 «Air Force manual Explosives Safety Standards», καθώς και στα εκάστοτε τεχνικά εγχειρίδια του πυρομαχικού. Αντίστοιχα για τα πυρομαχικά που βρίσκονται στην αρχική συσκευασία παραλαβής τους από την προμηθεύτρια εταιρεία, δεν απαιτείται ιδιαίτερη φροντίδα και συνθήκες εναποθήκευσης πέραν των όσων καθορίζονται στα προαναφερθέντα εγχειρίδια.

### 5. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ / ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

#### 5.1 Συσκευασία

5.1.1 Τα εν λόγω πυρομαχικά να παραδοθούν σε παλέτες, προκειμένου να διευκολυνθεί μεταφορά – εναποθήκευσή τους, σύμφωνα με τη STANAG 2828 (Military Pallets, Packages and Containers) ή ισοδύναμο πρότυπο. Επιπλέον, η συσκευασία να είναι αεροστεγής, τα δε κιβώτια ξύλινα ή μεταλλικά να είναι καλής ποιότητας, μεγάλης αντοχής και με κατάλληλα διαμορφούμενα χερούλια για τη μεταφορά τους.

#### 5.2 Εναλλαξιμότητα - Κωδικοποίηση Υλικών

5.2.1 Οι βομβίδες, να είναι κωδικοποιημένες κατά το σύστημα του NATO (NSN) και να έχουν τον NATION'S SHORT CODE (ομάδα εναλλαξιμότητας)



ή τουλάχιστον ο προμηθευτής να δεσμεύεται με τη ρήτρα κωδικοποίησης σύμφωνα με τις STANAG 3150, 3151, 4177, 4199 και 4438.

### 5.3 Επισήμανση Υλικού

5.3.1 Οι επισημάνσεις (markings) των συσκευασιών να είναι σύμφωνα με την STANAG 2953 και την Allied Multi-Modal Transportation of Dangerous Goods Directive (AMovP-6).

## 6. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ

### 6.1 Συνοδευτικά Έγγραφα / Πιστοποιητικά

6.1.1 Ο προμηθευτής να δηλώσει τους κατασκευαστές-υποκατασκευαστές των πρώτων υλών κατασκευής του πυρομαχικού.

6.1.2 Ο προμηθευτής πρέπει να εγγυάται την πλήρη συμμόρφωση του πυρομαχικού, με τις απαιτήσεις της παρούσας, καθώς και την καλή λειτουργία του. Προς τούτο να υποβάλλει μαζί με την τεχνική προσφορά επί ποιινή απόρριψης δήλωση του ν.1599 όπου θα δεσμεύεται για τη παράδοση εγγύησης καλής λειτουργίας των πυρομαχικών, καθώς και των απαραίτητων πιστοποιητικών αρμοδίων κρατικών φορέων, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας.

6.1.3 Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος για την αντικατάσταση ολόκληρης της παρτίδας (LOT) των πυρομαχικών, για το χρονικό διάστημα που θα δηλώνεται στους ειδικούς όρους της σύμβασης προμήθειας του υλικού, λόγω βλάβης ή φθοράς που προέρχεται από ελαττώματα του υλικού. Επιπλέον, ευθύνεται για την ζημία που προκαλείται σε τρίτους που οφείλεται σε μη συμμόρφωση του πυρομαχικού, με τα δηλούμενα χαρακτηριστικά του προμηθευτή.

6.1.4 Τα εν λόγω πυρομαχικά, να διατεθούν με μέριμνα του Προμηθευτή και κατά την παραλαβή τους να συνοδεύονται με πιστοποιητικό ελέγχου εργοστασίου κυβερνητικού ποιοτικού ελέγχου της αρμόδιας κρατικής αρχής ή με τη διάθεση πιστοποιητικού από κρατικό εργαστήριο ή εναλλακτικά με παρακολούθηση των ελέγχων αποδοχής του LOT που θα εκτελεστούν μετά την κατασκευή τους.

6.1.5 Κατά την προμήθεια θα ληφθεί υπόψη η εμπειρία του προμηθευτή-κατασκευαστή σε Βομβίδες διαμετρήματος 40x46mm LV (Low Velocity) Ασκήσεων, καθώς και η:

6.1.5.1 Ύπαρξη εργοστασίου, εγκαταστάσεων.

6.1.5.2 Προηγούμενη προμήθεια, κατά την τελευταία 5ετία, των προσφερομένων πυρομαχικών, σε άλλους στρατούς, που θα βεβαιώνεται με σχετικό έγγραφο κυβερνητικής αρχής.

### 6.1.6 Βιβλιογραφία

6.1.6.1 Τα προς προμήθεια πυρομαχικά, κατά την παραλαβή τους θα πρέπει να συνοδεύονται από τεχνικά εγχειρίδια λειτουργίας, συντηρήσεως, επιθεωρήσεως, ελέγχου, εναποθηκείσεως και ανασκευής, με τα απαραίτητα σχέδια και σχεδιαγράμματα (στα ελληνικά και στα αγγλικά). Στην προσφορά να αναλύονται οι προβλεπόμενοι έλεγχοι επιθεωρήσεως και

προληπτικής συντηρήσεως και υπολογισμού του ορίου ζωής τους. Επιπρόσθετα στην προσφορά να προβλέπεται η απαίτηση διάθεσης των διαδικασιών καταστροφής των πυρομαχικών σε περίπτωση μη πυροδότησης ή ενεργοποίησής τους κατά περίπτωση.

6.1.6.2 Ο προμηθευτής, κατά την παράδοση των πυρομαχικών, υποχρεούται επιπρόσθετα να παραδώσει και τα παρακάτω:

6.1.6.2.1 AMUNITION DATA CARD κατά μερίδα (LOT) σύμφωνα με την MIL-STD-1168.

6.1.6.2.2 DATA ITEM DESCRIPTIONS (DIDs) σύμφωνα με τη MIL-STD-963.

6.1.6.2.3 Ισχύουσες προδιαγραφές για την παραλαβή των επί μέρους εξαρτημάτων των βομβίδων, αλλά και του τελικού προϊόντος.

## 6.2 Επιθεωρήσεις / Δοκιμές

6.2.1 Η παραλαβή των Βομβίδων 40x46mm LV (Low Velocity) Ασκήσεων θα πραγματοποιηθεί από επιτροπή που θα συσταθεί για το σκοπό αυτό. Κατά την παραλαβή θα γίνουν οι εξής έλεγχοι:

6.2.1.1 Μακροσκοπικός έλεγχος για την καλή κατάσταση των υλικών από πλευράς εμφάνισης, συσκευασίας, κακώσεων ή φθορών.

6.2.1.2 Η ταυτοποίηση των χαρακτηριστικών - στοιχείων των βομβίδων, με αυτά που προσδιορίζονται στην παρούσα, σε συνδυασμό με τις συμφωνίες που θα συμπεριλαμβάνονται στη σύμβαση.

6.2.1.3 Η ύπαρξη των εγγράφων, εντύπων κτλ που αναφέρονται σε άλλες παραγράφους της παρούσας και τα οποία ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει.

6.2.1.4 Η ποσοτική παραλαβή των πυρομαχικών.

6.2.2 Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει μέσω των ειδικών όρων οποιονδήποτε έλεγχο κρίνεται σκόπιμος και απαραίτητος και δεν έχει συμπεριληφθεί στη παρούσα ΠΕΔ.

## 7. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ / ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

### 7.1 Εκπαίδευση Προσωπικού

7.1.1 Ο προμηθευτής δύναται στην προσφορά του να συμπεριλάβει και οποιαδήποτε επιπλέον εκπαιδευτικά βοηθήματα κρίνει απαραίτητα.

## 8. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

### 8.1 Χρονοδιάγραμμα Παράδοσης

Ο καθορισμός ποσότητας μερίδων, τόπου και τρόπου παράδοσης θα γίνεται στους ειδικούς όρους της προμήθειας.

### 8.2 Τεχνικές Τροποποιήσεις

8.2.1 Ο προμηθευτής υποχρεούται, χωρίς επιπλέον επιβάρυνση να ενημερώνει άμεσα την Αναθέτουσα Αρχή, σε περίπτωση αστοχίας- δυσλειτουργίας αντίστοιχου υλικού, με το οποίο έχει προμηθεύσει άλλους χρήστες, με ταυτόχρονη παροχή οδηγιών κατηγοριοποίησης - χειρισμού σύμφωνα με την ΤΟ 11Α-1-10.

## 9. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

### 9.1 Απαράβατοι Όροι

9.1.1 Οι απαράβατοι όροι είναι οι : **4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8.1, 8.2 συμπεριλαμβανομένου και όλων των υποπαραγράφων τους** και, σε περίπτωση που δεν τηρείται ένας από αυτούς, η προσφορά θα απορρίπτεται.

9.2 Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μαζί με την προσφορά του να προσκομίσει και τα έντυπα των Προσθηκών «I» «II» και «III».

9.3 Η Υπηρεσία επιφυλάσσεται να προκρίνει τελικά τον πιο κατάλληλο και συμφέροντα τύπο από τους προσφερόμενες βομβίδες, με βάση τα αναφερόμενα από τους ενδιαφερόμενους οικονομοτεχνικά στοιχεία.

## 10. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ

10.1 Στη διαδικτυακή τοποθεσία του ΓΕΕΘΑ, για τις Προδιαγραφές Ενόπλων Δυνάμεων (<http://prodiagrafes.army.gr>), υπό το θέμα «ΕΝΤΥΠΑ», παρέχεται «ΕΝΤΥΠΟ ΣΧΟΛΙΑΣΜΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ Ή ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗΣ ΠΕΔ», με το οποίο είναι δυνατός ο σχολιασμός της παρούσας προδιαγραφής, για την βελτίωσή της.

## ΠΡΟΣΘΗΚΕΣ

- «I» Υπόδειγμα Φύλλου Συμμόρφωσης
- «II» Υπόδειγμα Βεβαίωσης Αξιοπιστίας Εργοστασίου για Θέμα Πιστοποίησης
- «III» Υπόδειγμα Υπεύθυνης Δήλωσης του Ν1599/1986

ΠΡΟΣΘΗΚΗ «Ι»

(υπόδειγμα)

**ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ**  
**ΠΡΟΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ**

**ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΕΔ** (1) :  
**ΕΚΔΟΣΗ ΠΕΔ** (2) :  
**ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΠΕΔ** (3) :

ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ ΠΕΔ (4)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗΣ (5)	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ – ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ (6)

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ (7)

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΕΝΤΥΠΟΥ :**

**(1)** Αναγράφεται ο κωδικός της προδιαγραφής, για την οποία δηλώνεται συμμόρφωση (Παράδειγμα : ΠΕΔ–Α–00134).

**(2)** Αναγράφεται η έκδοση της προδιαγραφής, για την οποία δηλώνεται συμμόρφωση (Παράδειγμα : 1<sup>η</sup>).

**(3)** Αναγράφεται η τροποποίηση της προδιαγραφής, για την οποία δηλώνεται συμμόρφωση (Παράδειγμα : 11). Στην περίπτωση μη ύπαρξης τροποποίησης, η θέση αυτή του εντύπου παραμένει κενή.

**(4)** Αναγράφεται ο αριθμός παραγράφου ή υποπαραγράφου της προδιαγραφής, για την οποία δηλώνεται συμμόρφωση (Παράδειγμα : 4.6.1). Στον πίνακα του εντύπου αναγράφονται απαραίτητα όλες οι παράγραφοι και υποπαράγραφοι του κυρίως κειμένου και των προσθηκών. Εφόσον μία παράγραφος ή υποπαράγραφος έχει καταργηθεί από την αναγραφόμενη τροποποίηση, η συγκεκριμένη παράγραφος ή υποπαράγραφος της προδιαγραφής δεν περιλαμβάνεται στον πίνακα του εντύπου. Στον πίνακα περιλαμβάνονται και οι αριθμοί παραγράφων ή υποπαραγράφων, που προστέθηκαν με την αναγραφόμενη τροποποίηση.

**(5)** Αναγράφεται ο τίτλος της παραγράφου της προδιαγραφής, για την οποία δηλώνεται συμμόρφωση, που αντιστοιχεί στον αριθμό που συμπληρώθηκε στην ίδια γραμμή της πρώτης στήλης του πίνακα (Παράδειγμα : Φυσικό Περιβάλλον). Στην περίπτωση υποπαραγράφων για τις οποίες δεν υπάρχει τίτλος, αναγράφεται είτε σύντομη περιγραφή του περιεχομένου της υποπαραγράφου (Παράδειγμα : Περιγραφή κατασκευαστικών στοιχείων ωτασπίδων) ή οι πρώτες τρεις έως πέντε λέξεις της υποπαραγράφου, ακολουθούμενες από αποσιωπητικά (Παράδειγμα :

Κάθε ζεύγος ωτασπίδων αποτελείται από ..... ). Εφόσον ο τίτλος, το περιεχόμενο ή η σύνταξη μίας παραγράφου ή υποπαραγράφου έχει τροποποιηθεί από την αναγραφόμενη τροποποίηση, συμπληρώνεται ο τίτλος, το περιεχόμενο ή οι αρχικές λέξεις, που αναφέρονται στην τροποποίηση.

**(6)** Αναγράφεται παρατήρηση, ως προς την συμφωνία ή την υπερκάλυψη της σχετικής απαίτησης, της παραγράφου ή υποπαραγράφου της προδιαγραφής, που αντιστοιχεί στον αριθμό που συμπληρώθηκε στην ίδια γραμμή της πρώτης στήλης του πίνακα (Παράδειγμα: Συμφωνώ). Στην περίπτωση υπερκάλυψης, αυτή αιτιολογείται και, κατά περίπτωση, επισυνάπτονται σχετικά έγγραφα, που επιβεβαιώνουν την αιτιολόγηση. Γίνεται επίσης αναγραφή (ή επισύναψη), ζητούμενων στην προδιαγραφή, στοιχείων ή διευκρινήσεων. Για τις παραγράφους ή υποπαραγράφους, που δεν αφορούν την συγκεκριμένη προμήθεια, αναφέρεται στην τρίτη στήλη του πίνακα η παρατήρηση, «Μη σχετική», ή άλλη παρόμοια. Οι παρατηρήσεις αφορούν στην προδιαγραφή, για την οποία δηλώνεται συμμόρφωση, όπως τροποποιήθηκε από την αναφερόμενη τροποποίηση.

**(7)** Χώρος για τα στοιχεία καθώς και, εφόσον απαιτείται από την διαδικασία προσφορών, την υπογραφή και την σφραγίδα του προσφέροντος.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ «II»

**ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ**  
**ΒΕΒΑΙΩΣΗΣ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΥ ΓΙΑ ΘΕΜΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ**

Βεβαιώνουμε ότι το Εργοστάσιο μας ..... [1]  
.....

1. Είναι πιστοποιημένο κατά ..... [2] .....  
και συγκεκριμένα :

α. Η πιστοποίηση του Εργοστασίου πραγματοποιήθηκε από το ..... [3]  
.....

β. Η πιστοποίηση του Εργοστασίου έγινε στις ..... [4] .....

γ. Ο χρόνος λήξης της πιστοποίησης του Εργοστασίου είναι ..... [5] .....

δ. Ο αριθμός πιστοποίησης του Εργοστασίου είναι ..... [6] .....

ε. Ο Υπεύθυνος από το ..... [3] .....  
που πραγματοποίησε την πιστοποίηση του Εργοστασίου ονομάζεται .... [7]  
..... βρίσκεται στη διεύθυνση ..... [8]  
..... και έχει τηλέφωνο ..... [9] ..... και FAX .....  
[10] .....

..... [11]

.....

..... [12] .....

○

Βεβαιών

..... [13] .....

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ**

1. Αναγράφεται το όνομα του Εργοστασίου.
2. Αναγράφεται τι είδους πιστοποιητικό έχει πάρει, δηλαδή ISO 9001 ή ISO 9002
3. Αναγράφεται ο φορέας (Δημόσιος ή Ιδιωτικός) πιστοποίησης που πραγματοποίησε την πιστοποίηση του εργοστασίου.
4. Αναγράφεται η ημερομηνία που πιστοποιήθηκε το Εργοστάσιο.
5. Αναγράφεται η ημερομηνία που λήγει η πιστοποίηση του Εργοστασίου.
6. Αναγράφεται ο αριθμός πιστοποίησης του Εργοστασίου.
7. Αναγράφεται το ονοματεπώνυμο του Υπευθύνου του Φορέα (Δημοσίου ή

Ιδιωτικού) Πιστοποίησης που επέβλεπε την Πιστοποίηση του Εργοστασίου.

8. Αναγράφεται η διεύθυνση του υπευθύνου του φορέα (Δημοσίου ή Ιδιωτικού) πιστοποίησης που επέβλεπε την πιστοποίηση του Εργοστασίου.
- 9, 10. Αναγράφεται το τηλέφωνο και το FAX του υπευθύνου του φορέα (Δημοσίου ή Ιδιωτικού) πιστοποίησης που επέβλεπε την πιστοποίηση του Εργοστασίου.
11. Αναγράφεται ο τόπος σύνταξης του εγγράφου.
12. Αναγράφεται η ημερομηνία σύνταξης του εγγράφου.
13. Τίθεται η υπογραφή του υπεύθυνου Διασφάλισης Ποιότητας του Εργοστασίου και η σφραγίδα του Εργοστασίου.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ «III»

**ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ**



**ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ**  
(άρθρο 8 Ν. 1599/1986)

Η ακρίβεια των στοιχείων που υποβάλλονται με αυτή τη δήλωση μπορεί να ελεγχθεί με βάση το αρχείο άλλων υπηρεσιών (άρθρο 8 παρ. 4 Ν. 1599/1986)

ΠΡΟΣ (1) :			
Ο – Η Όνομα (2) :		Επώνυμο (2) :	
Όνομα και Επώνυμο Πατέρα (2) :			
Όνομα και Επώνυμο Μητέρας (2) :			
Ημερομηνία γέννησης (2) :			
Τόπος Γέννησης (2) :			
Αριθμός Δελτίου Ταυτότητας (2) :		Τηλ (2) :	
Τόπος Κατοικίας (2) :	Οδός (2) :	Αριθ (2) :	ΤΚ (2) :
Αρ. Τηλεομοιοτύπου (Fax) (2) :		Δ/νση Ηλεκτρ. Ταχυδρομ. (Email) (2) :	

Με ατομική μου ευθύνη και γνωρίζοντας τις κυρώσεις, που προβλέπονται από τις διατάξεις της παρ. 6 του άρθρου 22 του Ν. 1599/1986, δηλώνω ότι :

Είμαι νόμιμος εκπρόσωπος της .....(3) ..... και εξουσιοδοτημένος για υπογραφή σχετικών συμβάσεων και για το προσφερόμενο .....(4)..... :

α. Ο χρόνος εγγύησης, για το/τη προσφερόμενο/η είναι .....(5).... από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής.

β. Το Εργοστάσιο κατασκευής του/της .....(3)..... και των επί μέρους συγκροτημάτων του, είναι πιστοποιημένο κατά .....(6)..... και συγκεκριμένα :

(1) Η πιστοποίηση του Εργοστασίου πραγματοποιήθηκε από το .....(7).....

(2) Η πιστοποίηση του Εργοστασίου έγινε στις .....(8).....

(3) Ο χρόνος λήξης της πιστοποίησης του Εργοστασίου είναι .....(9).....

(4) Ο αριθμός πιστοποίησης του Εργοστασίου είναι .....(10).....

(5) Ο υπεύθυνος από το .....(7)..... που πραγματοποίησε την πιστοποίηση του εργοστασίου, ονομάζεται .....(11)....., βρίσκεται στη διεύθυνση .....(12)..... και έχει τηλέφωνο .....(13).....και FAX .....(14).....

γ. Τα προσφερόμενα πυρομαχικά κατασκευάστηκαν από το Εργοστάσιο στις .....(15).....

δ. Τα κατατιθέμενα PROSPECTUS είναι αληθή.

Ημερομηνία :

Ο Δηλών

**Υπογραφή**  
**Νόμιμου Εκπροσώπου**

**Τίθεται Σφραγίδα**



**ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ**

1. Αναγράφεται η Μονάδα ή η Διεύθυνση ή η Υπηρεσία προς την οποία απευθύνεται η υπεύθυνη δήλωση.
2. Αναγράφονται τα στοιχεία όπως καθορίζονται στην υπεύθυνη δήλωση.
3. Αναγράφονται τα στοιχεία (τίτλος – ονομασία) του εκπροσωπούμενου.
4. Αναγράφεται η ονομασία του προσφερόμενου Υλικού, για το οποίο προκηρύσσεται ο διαγωνισμός.
5. Αναγράφεται ο χρόνος της προσφερόμενης εγγύησης.
6. Αναγράφεται τι είδους πιστοποιητικό έχει πάρει, δηλαδή ISO 9001 ή ISO 9002.
7. Αναγράφεται ο Οργανισμός Πιστοποίησης ή ο φορέας που πραγματοποίησε την πιστοποίηση του Εργοστασίου.
8. Αναγράφεται η ημερομηνία που πραγματοποιήθηκε η πιστοποίηση του Εργοστασίου.
9. Αναγράφεται ο χρόνος που λήγει η πιστοποίηση του Εργοστασίου.
10. Αναγράφεται ο αριθμός πιστοποίησης του Εργοστασίου.
11. Αναγράφεται το ονοματεπώνυμο του Υπεύθυνου του Οργανισμού Πιστοποίησης που επέβλεπε την πιστοποίηση του Εργοστασίου.
12. Αναγράφεται η διεύθυνση της εργασίας του Υπευθύνου του Οργανισμού Πιστοποίησης που επέβλεπε την πιστοποίηση του Εργοστασίου.
- 13, 14. Αναγράφεται το τηλέφωνο και το FAX της εργασίας του Υπευθύνου του οργανισμού πιστοποίησης που επέβλεπε την πιστοποίηση του Εργοστασίου.
15. Αναγράφεται η ημερομηνία κατασκευής του προσφερομένου υλικού.

Το παρόν εγκρίθηκε ως ΑΔ. Φ.624/6549/Σ. 1119/12 ΟΚΤ 20/ΓΕΑ/Γ7/4Β	<p style="text-align: center;"><b>ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ</b> <b>ΠΕΔ – Α –</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ΕΚΔΟΣΗ 1η</b></p> <p><b>ΣΥΝΤΑΞΗ</b> Ομάδα Εργασίας που συγκροτήθηκε με ΕΠ. Φ.093/1952/Σ. 253/19 Αυγ 19/ΓΕΑ/Γ7/4Β</p>
	<p><b>ΕΛΕΓΧΟΣ</b> Ταξίαρχος (Ε) Μιχαήλ Ιωνάς Διευθυντής ΓΕΑ/Γ7</p>
	<p><b>ΘΕΩΡΗΣΗ</b> Αντιπτέραρχος (Ι) Γεώργιος Μπλιούμης Αρχηγός ΓΕΑ</p> <p>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : 12 Οκτ 20</p>