

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΠΕΔ – Α – 01298

ΕΚΔΟΣΗ 1η

LAUNCHING STATION (LS) M903 ΟΣ PATRIOT

18 ΑΥΓΟΥΣΤΟΥ 2022

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ - ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ
ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	ΣΕΛΙΔΑ
1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	4
2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ	4
3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ	4
3.1 Κωδικοί CPV	4
3.2 Αριθμοί Ταξινόμησης Υλικών	5
4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	5
4.2 Ορισμός Υλικού	5
4.3 Γενική Περιγραφή Υλικού - Βασικά Υποσυστατικά Λειτουργίας	6
4.4 Τεχνική Περιγραφή Υλικού - Λίστα Κατανομής Εξαρτημάτων (Breakdown List)	12
4.5 Λειτουργική Περιγραφή Υλικού	24
4.6 Φυσικά Χαρακτηριστικά	27
4.7 Αξιοπιστία/Κύκλος Ζωής	27
4.8 Δυνατότητα Συντήρησης / Τεχνική Βιβλιογραφία	28
4.9 Φυσικό Περιβάλλον	28
5. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ / ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ	29
5.1 Χρωματισμός Παραλλαγής	29
6. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ	29
6.1 Επιθεωρήσεις/Δοκιμές	29
7. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ / ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ	29
7.1 Ανταλλακτικά Εθνικού Αποθέματος	29
7.2 Εγγύηση Συγκροτημάτων/Ανταλλακτικών	34
7.3 Παρεχόμενες Τροποποιήσεις (Engineering Change Proposals - ECPs)	35
7.4 Παρεχόμενες Εκπαιδεύσεις	35

8.	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	35
9.	ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ	35
10.	ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ	35
<u>ΠΡΟΣΘΗΚΕΣ</u>		
	«1» Υπόδειγμα Φύλλου Συμμόρφωσης προς την ΠΕΔ	37
ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ		

1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

1.1 Η παρούσα ΠΕΔ αφορά την καταγραφή και τον καθορισμό των ελάχιστων λειτουργικών και τεχνικών προδιαγραφών ενός συγκροτήματος Launching Station (LS) του ΟΣ PATRIOT, ώστε το τελευταίο να δύναται να φέρει και να επιχειρεί τόσο με τους νεότερους, τεχνολογικά, πυραύλους τύπου PATRIOT Advanced Capability 3 Missile Segment Enhancement (PAC 3 MSE) όσο και με παλαιότερους τύπους (συμπεριλαμβανομένων των PAC1/PAC2 τύπου MIM-104A/104B/104D που διαθέτει η ΠΑ).

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

2.1 Η εκπόνηση της παρούσας ΠΕΔ στηρίχθηκε στις αρμόδιες διατάξεις του Ν.3978/2011 περί «Δημοσίων Συμβάσεων Έργων, Υπηρεσιών και Προμηθειών στους Τομείς Άμυνας και Ασφάλειας», στον Κανονισμό ΕΚ 2195/2002 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου περί κοινού λεξιλογίου για τις Δημόσιες Συμβάσεις.

2.2 Τα κάτωθι έγγραφα τεχνικής/εκπαιδευτικής βιβλιογραφίας και περιγραφής/ εφαρμογής τροποποιήσεων (Engineering Change Proposals - ECPs-) του Ο/Σ PATRIOT αξιοποιήθηκαν ως πηγές τεχνικών προδιαγραφών:

2.2.1 TM 9-1440-2600-10, Launching Station: Operators Manual, M903, έκδοση Μάρτιος 2019.

2.2.2 TM 9-1425-2600-12, System Description Manual, έκδοση Μάρτιος 2019.

2.2.3 TM 9-1425-2601-12, PAINT & MARK Manual, έκδοση Μάρτιος 2019.

2.2.4 Modification Work Order (MWO) 9-1425-600-50-59 (ECP MI-N9601) PAC 3 Launcher Missile Segment Enhancement (MSE) Upgrade, έκδοση Ιούλιος 2014.

2.3 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 μνημονευόμενα πρότυπα, κατ'εξοχή η προδιαγραφή, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης της ισχύουσας νομοθεσίας της Ελληνικής Δημοκρατίας.

3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

3.1 Κωδικοί CPV

3.1.1 Οι κωδικοί CPV, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) 2195/2002 περί του κοινού λεξιλογίου στις δημόσιες συμβάσεις για όλες τις κατηγορίες υλικών που περιλαμβάνονται στην παρούσα ΠΕΔ είναι ακόλουθοι:

3.1.1.1 35700000-1 (Στρατιωτικά ηλεκτρονικά συστήματα): για το σύνολο των υλικών των Πινάκων 1,2 και 3 κατωτέρω.

3.1.1.2 31100000-7 (Ηλεκτροκινητήρες, ηλεκτρογεννήτριες και ηλεκτρικοί μετασχηματιστές): για το υποσυγκρότημα Generator Set, Diesel, 15-KW,

400-HZ, 120-V/208-V, 3-PHASE, P/N: 010.04.0103, CAGEC: 0U3C2 (ως Πίνακας 1 κατωτέρω).

3.1.1.3 35400000-8 (Στρατιωτικά οχήματα και μέρη αυτών): για την πλατφόρμα M860A1, P/N: 8750050, NSN: 2330-01-117-3280, CAGEC: 19207 (ως Πίνακα 1 κατωτέρω).

3.2 Αριθμοί Ταξινόμησης Υλικών

3.2.1 Οι αριθμοί ταξινόμησης όλων των υλικών που περιλαμβάνονται στην παρούσα ΠΕΔ φαίνονται στους Πίνακες 1, 2 και 3 κατωτέρω και ορίζονται, σύμφωνα με την Συμμαχική Κωδικοποίηση NATO κατά ACodP-2/3, ως τα τέσσερα πρώτα ψηφία του αριθμού ονομαστικού NATO (NSN).

3.2.2 Για ορισμένα υλικά στα οποία, ως συγκεκριμένη τεχνική προδιαγραφή, δεν αναφέρεται αριθμός ονομαστικού NATO (ένδειξη N/A στη στήλη NSN), δεν κατέσται δυνατή η εύρεση του αντίστοιχου αριθμού ταξινόμησης.

4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

4.1 Το σύνολο των ελάχιστων αποδεκτών λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων ενός συγκροτήματος LS, το οποίο δύναται να φέρει πυραύλους τύπου PAC 3 MSE και παλαιότερων (PAC1/2 και PAC3), περικλείονται στον τύπο/μοντέλο LS M903 της κατασκευάστριας εταιρείας (Raytheon) του ΟΣ, όπως αυτές περιγράφονται και καθορίζονται στα ποιοτικά πρότυπα περιγραφής (description)/χειρισμού (operation)/συντήρησης (direct support/maintenance)/ τροποποίησης (Modification Work Order -MWO-) υλικού:

4.1.1 TM 9-1440-2600-10, Launching Station: Operators Manual, M903.

4.1.2 TM 9-1440-2600-20-1/-2, Organization Maintenance Manuals, M903, FI/R&R (20-1/-2).

4.1.3 TM 9-1440-2600-20-3, Organization Maintenance Manual, M903.

4.1.4 TM 9-1440-2600-34, Intermediate Maintenance Manual, M903.

4.1.5 TM 9-1425-2600-12, System Description Manual.

4.1.6 TM 9-1425-2601-12, PAINT & MARK Manual.

4.1.7 MWO 9-1425-600-50-59 (ECP MI-N9601) PAC 3 Launcher Missile Segment Enhancement (MSE) Upgrade.

4.2 Ορισμός Υλικού

4.2.1 Βάσει του System Description Manual (TM 9-1425-2600-12), έκδοση Μάρτιος 2019 ο γενικός αλλά ακριβής ορισμός του υλικού είναι ο κάτωθι:

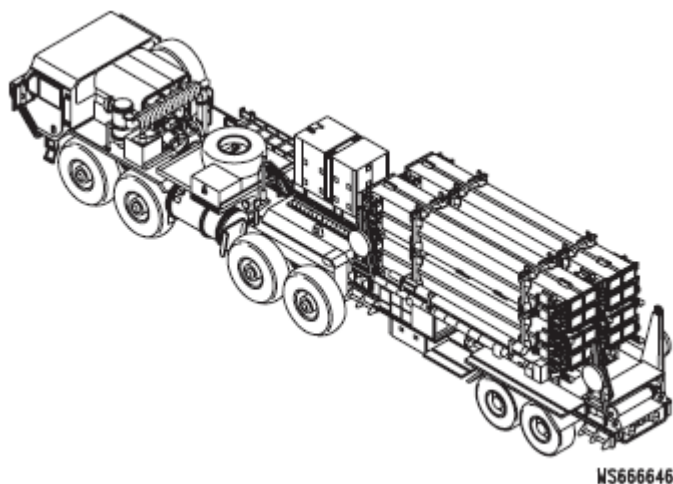
4.2.1.1 «Το PAC3/PAC3 MSE LS είναι αυτοκινούμενο, τακτικό επιχειρησιακό συγκρότημα το οποίο εδράζεται σε πλατφόρμα τύπου M860A1 και ρυμουλκείται από όχημα μεταφοράς 10 τόνων, τύπου M983. Το PAC3/PAC3 MSE LS χρησιμοποιείται για τη μεταφορά, επιχειρησιακό έλεγχο/στόχευση και εκτόξευση κατευθυνόμενων πυραύλων τύπου PAC-3 M91 και PAC-3 MSE. Σε κατάσταση μη επάνδρωσης, το PAC3/PAC3 MSE LS ελέγχεται τακτικά και

λειτουργικά μέσω Data Link Terminal (DLT) επικοινωνιών από το συγκρότημα Engagement Control Station (ECS)».

4.2.2 Στον ανωτέρω διατυπωμένο, επίσημο ορισμό του συγκροτήματος LS θα πρέπει να ληφθούν υπόψη τα κάτωθι:

4.2.2.1 Το όχημα μεταφοράς/ρυμούλκησης που χρησιμοποιείται στην ελληνική διαμόρφωση εξοπλισμού δεν είναι το αμερικάνικου τύπου M983, αλλά το ελληνικής κατασκευής τύπου X-52 Steyr MAN, διαφορετικών τεχνικών προδιαγραφών.

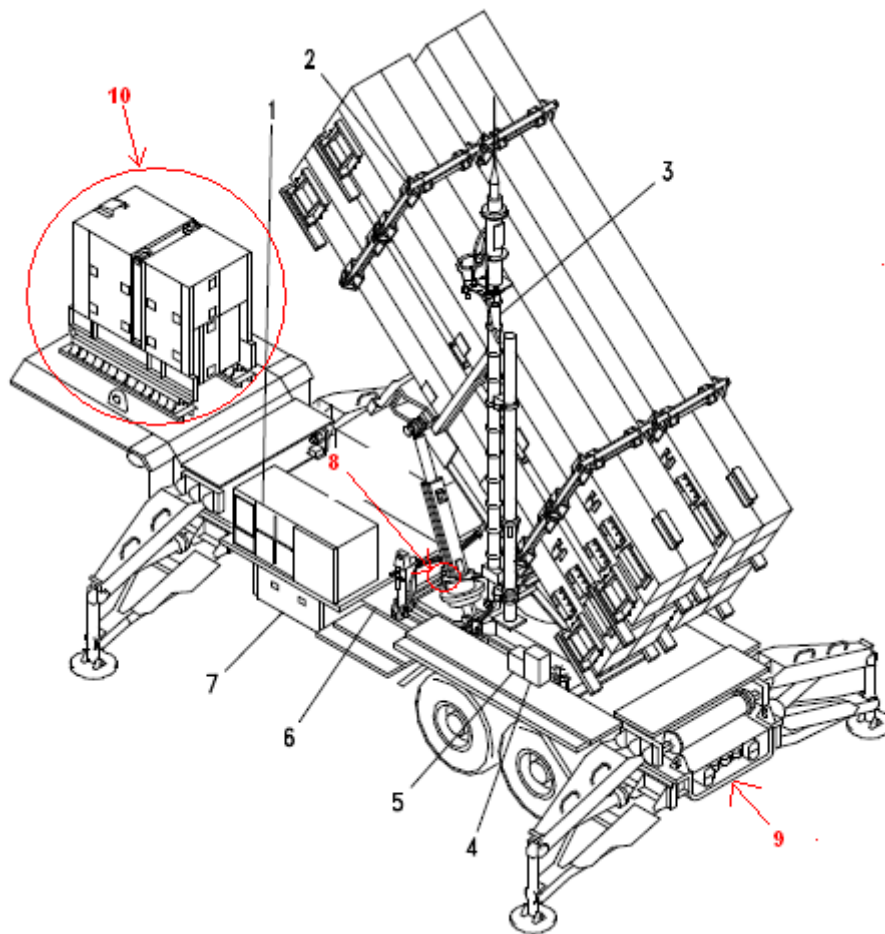
4.2.2.2 Στον ανωτέρω ορισμό μπορεί να μην διατυπώνεται ρητά η δυνατότητα χρήσης και φόρτωσης πυραύλων τύπου PAC1/PAC2 από το LS M903, αλλά η εν λόγω δυνατότητα διατυπώνεται σαφέστατα και ρητά τόσο στα αντίστοιχα εγχειρίδια χρήσης και υποστήριξης του συγκροτήματος όσο και στην MWO 9-1425-600-50-59 αναβάθμισης από M902 σε M903 («This allow the firing of PAC-2, PAC-3 and PAC-3 MSE missiles from the same LS.»).



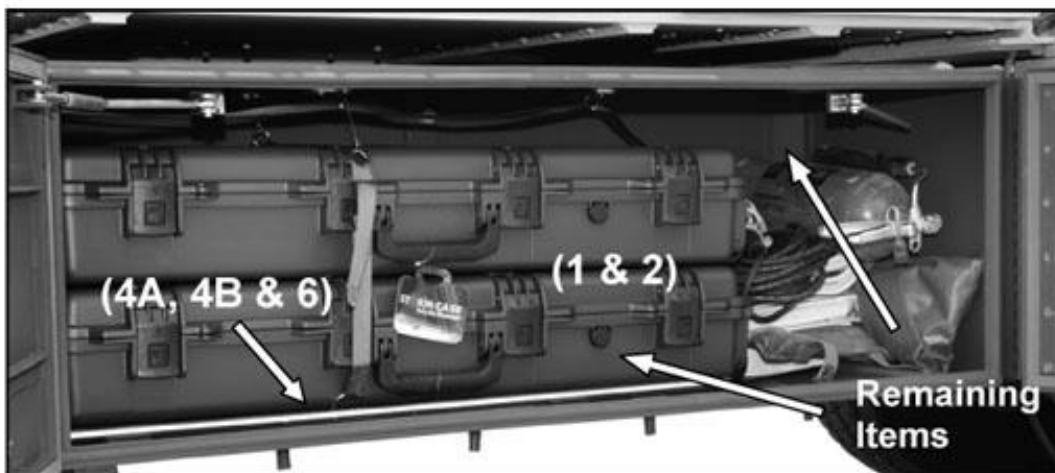
Εικόνα 1. Γενική απεικόνιση του συγκροτήματος LS M903 (φορτωμένο με βλήματα τύπου PAC3)

4.3 Γενική Περιγραφή Υλικού-Βασικά Υποσυγκροτήματα Λειτουργίας

4.3.1 Στον Πίνακα 1 καθώς και στις Εικόνες 2 έως 6 που ακολουθούν παρουσιάζονται τα βασικά λειτουργικά υποσυγκροτήματα, με τις αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές, ενός συγκροτήματος LS M903:

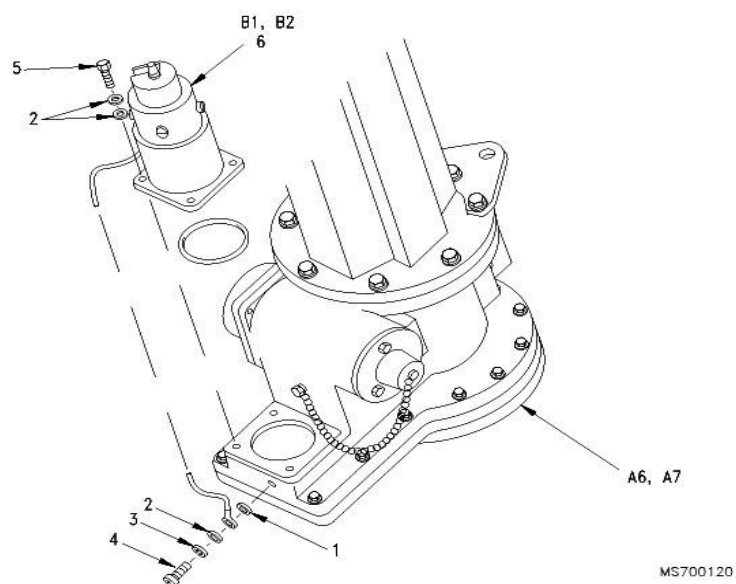


Εικόνα 2. Απεικόνιση βασικών υποσυγκροτημάτων LS M903 στην Roadside πλευρά



MS700103-C

Εικόνα 3. Απεικόνιση D-Cable storage boxes εντός του Roadside Storage Box



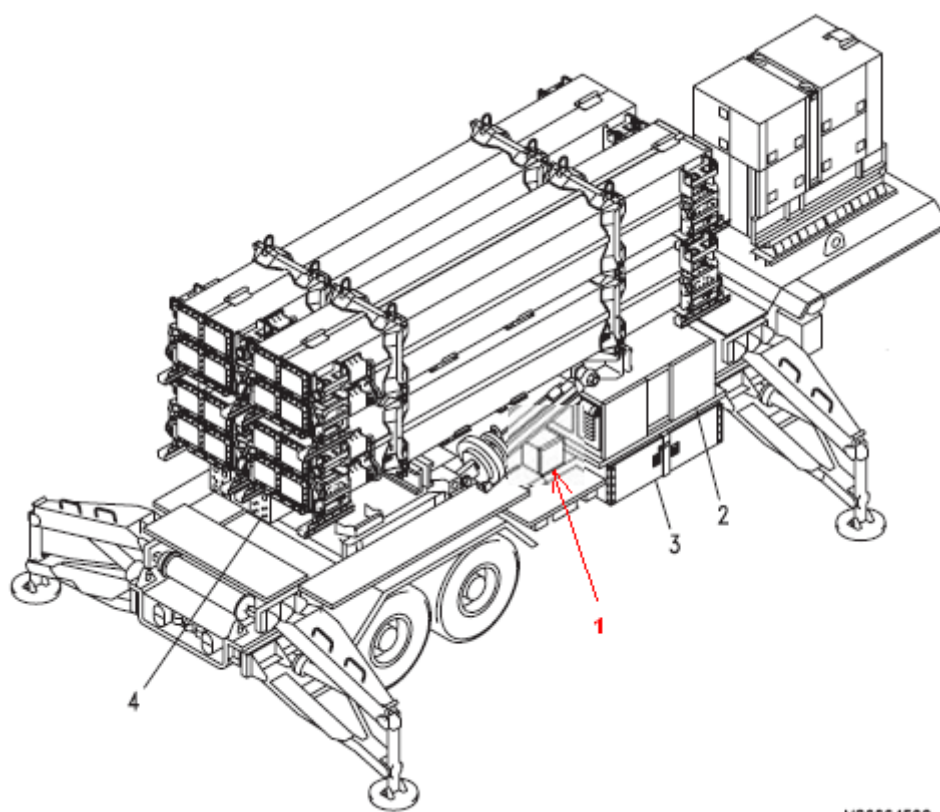
Εικόνα 4. Απεικόνιση μοτέρ ανύψωσης (motor direct current)

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. ΒΑΣΙΚΑ ΥΠΟΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ LS M903

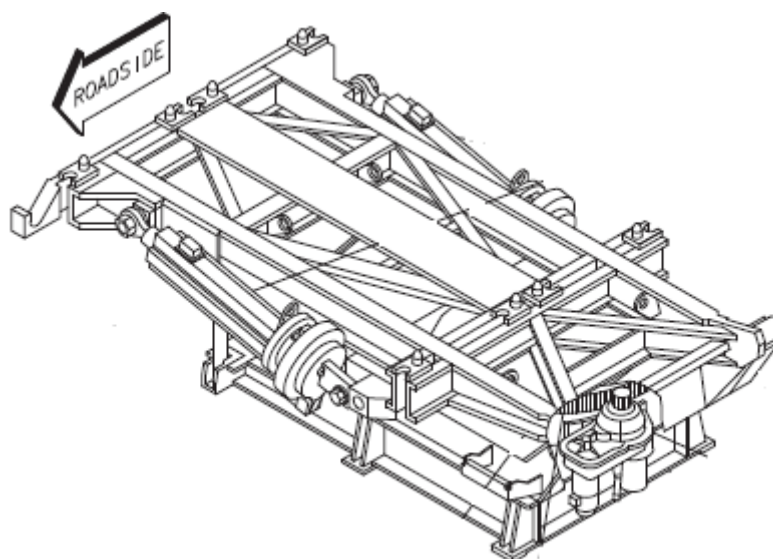
ΕΝΔΕΙΚΤΗΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΒΑΣΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	P/N	NSN	CAGE C
1 (ΕΙΚΟΝΑ 2)	Enhanced Launcher Electronics System (ELES)	Βασικό υποσυσκρότημα παραγωγής, επεξεργασίας ψηφιακών δεδομένων και εκτέλεσης διαγνωστικών ελέγχων	13508000	N/A	18876
2 (ΕΙΚΟΝΑ 2)	DAGR Antenna	Λήψη δορυφορικών δεδομένων ακριβούς θέσης του συγκροτήματος	013-1981-020	5985-01-521-1775	13499
3 (ΕΙΚΟΝΑ 2)	DLT Antenna	Μετάδοση και λήψη δεδομένων σύζευξης VHF με συγκρότημα ECS	11479181	5985-01-489-5992	18876
4 (ΕΙΚΟΝΑ 2)	ENCLOSURE ASSEMBLY	Θέση τοποθέτησης Defense Advanced GPS Receiver (DAGR)	11478967	N/A	18876
4 (ΕΙΚΟΝΑ 2)	Defense Advanced GPS Receiver	GPS επεξεργασίας δορυφορικών	822-1873-002	5825-01-526-4783	13499

	(DAGR)- NAVIGATION SET	δεδομένων θέσης συγκροτήματος			
5 (EIKONA 2)	COVER,FIRE CONTROL	Θέση τοποθέτησης Improved North Finding System (INFS)	11469267	1240-01-562-6910	18876
5 (EIKONA 2)	INDICATOR,BEARING-D/ Improved North Finding System (INFS)	Καθορισμός- εύρεση δεδομένων θέσης αζιμούθιου συγκροτήματος	13633093	1430-01-572-7702	18876
6 (EIKONA 2)	Contains the weather shield kit and range pole.	Κουτί αποθήκευσης παραελκόμενων	10250907-29	N/A	18876
7 (EIKONA 2)	Roadside Storage Box	Κουτί αποθήκευσης παραελκόμενων (roadside πλευρά)	11481660	N/A	18876
EIKONA 3	D-Cable storage box	Κουτί αποθήκευσης καλωδίων (εντός roadside stowage box)	14101312	N/A	18876
EIKONA 3	4 Missile D-Cable (EA: 2)	Δύο (EA: 2) καλώδια διασύνδεσης πυραύλων (εντός D-Cable storage box P/N: 14101312)	14101286	6150-01-659-3495	64059
EIKONA 3	D-Cable storage box	Κουτί αποθήκευσης καλωδίων (εντός roadside stowage box)	14101314	N/A	18876
EIKONA 3	2 Missile D-Cable (EA: 2)	Δύο (EA: 2) καλώδια διασύνδεσης πυραύλων (εντός D-Cable storage box P/N: 14101314)	14101287	N/A	18876
8 (EIKONA 2) & EIKONA 4	MOTOR,DIRECT CURRENT	Δύο (EA: 2) μοτέρ ανύψωσης (roadside & curbside πλευρά)	11481714	6105-01-550-0504	18876

9 (EIKONA 2)	M860A1 semitrailer	Ρυμουλκούμενη πλατφόρμα	8750050	2330-01-117-3280	19207
10 (EIKONA 2)	Generator Set, Diesel, 15-KW, 400-HZ, 120-V / 208-V, 3-PHASE	Γεννήτρια 15KW αδιάλειπτης παροχής ισχύος στο συγκρότημα	010.04.0103	N/A	0U3C2
1 (EIKONA 5)	Heater Controller Kit	Υποσυγκρότημα προθέρμανσης πυραύλων για επιχειρήσεις σε χαμηλές θερμοκρασίες	14101420	1450-01-645-2211	18876
2 (EIKONA 5)	CHASSIS ELECTRICAL-Data Link Terminal Module	Υποσυγκρότημα λήψης, αποστολής και επεξεργασίας τηλεπικοινωνιακών δεδομένων με συγκρότημα ECS	11480263	N/A	18876
3 (EIKONA 5)	Curbside Storage Box	Κουτί αποθήκευσης παρελκόμενων (curbside πλευρά)	11478641	N/A	18876
4 (EIKONA 5)	JUNCTION BOX	Υποσυγκρότημα διανομής δεδομένων εκτόξευσης σε πυραύλους. Εκτέλεση διαγνωστικών ελέγχων πυραύλων.	13508100	5975-01-531-3519	18876
EIKONA 6	LAUNCHER PLATFORM	Πλατφόρμα συγκροτήματος. Περιλαμβάνει το σύνολο των ηλεκτρομηχανικών υποσυγκροτημάτων	11477704	N/A	18876



Εικόνα 5. Απεικόνιση βασικών υποσυγκροτημάτων LS M903 στην Curbside πλευρά



Εικόνα 6. Πλατφόρμα συγκροτήματος. Περιλαμβάνει το σύνολο των ηλεκτρομηχανικών υποσυγκροτημάτων.

4.4 Τεχνική Περιγραφή Υλικού-Λίστα Κατανομής Εξαρτημάτων (Breakdown List)

4.4.1 Πέρα από τα βασικά υποσυγκροτήματα που παρουσιάζονται (με τις αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές) στον Πίνακα 1 ανωτέρω, ένα σύνολο από αναλώσιμα υλικά, εξαρτήματα και καλώδια συγκροτούν συνολικά ένα συγκρότημα LS M903, τα οποία και παραθέτονται, μαζί με τις αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές, στον Πίνακα 2, κατωτέρω.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2. ΛΙΣΤΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΥΛΙΚΩΝ LS M903

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	P/N	NSN	CAGEC	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΕΑ)
1	RAINCOAT,W/HOOD ORA	TL1-G3914304	N/A	80244	2
2	MAINTENANCE PLATFOR	10253160-1	1450-01-506-3375	18876	1
3	NUT,SELF- LOCKING,EX	MS21042-4	5310-00-807-1468	80205	202
4	WASHER,FLAT	NAS1149F0463P	5310-00-141-1795	80205	244
5	BOLT,MACHINE	AN4-6A	5306-00-151-1426	80205	24
6	SPACER,PLATE	NAS1401-4-5	5365-01-287-0385	80205	51
7	SUPPORT,ANGLE-FWD W	10253159-1	N/A	18876	2
8	BOLT,HOOK	NAS3204-4-8	5306-01-286-6471	80205	55
9	CABLE AND CONDUIT A	10253827-39	6150-01-196-4062	18876	1
10	NUT,SELF- LOCKING,EX	MS21042-3	5310-00-807-1467	80205	133
11	CLAMP,LOOP TYPE,CUS	AS21919WDG30	5340-00-664-0584	81343	2
12	WASHER,FLAT	NAS1149F0332P	5310-00-167-0834	80205	115
13	WASHER,LOCK	MS35338-100	5310-00-261-8278	80205	28
14	SCREW,MACHINE	MS35206-266	5305-00-984-6213	80205	29
15	BOLT,MACHINE	AN5H4A	5306-00-182-2023	80205	1
16	WASHER,LOCK	NASM35338	5310-00-167-0671	96906	8

17	WASHER,FLAT	NAS1149F0563P	5310-00-167-0820	80205	26
18	LEAD,ELECTRICAL	10251892-29	1440-01-206-8684	18876	1
19	CLAMP,LOOP	AS21919WDG04	5340-00-291-5323	81343	3
20	SCREW,MACHINE	MS35207-263	5305-00-989-7434	80205	25
21	BOLT,SHEAR	MS21250-10014	5306-00-080-0138	96906	8
22	WASHER,RECESSED	MS20002C10	5310-00-275-9211	80205	32
23	BOLT,SHEAR	MS21250-10020	5306-01-203-8353	96906	8
24	MOUNTING BASE,ELECT	11461528-4	5975-01-252-2511	18876	2
25	NUT,SELF- LOCKING,EX	NAS1291X10	5310-01-083-8787	80205	16
26	MOUNTING BASE,ELECT	11461528-3	5975-01-253-6881	18876	2
27	PIN,STRAIGHT,HEADE D	MS20392-3C77	5315-00-081-7021	96906	2
28	WASHER,FLAT	NAS1149F0432P	5310-01-390-5131	80205	18
29	PIN,COTTER	MS24665-151	5315-00-815-1405	80205	2
30	TUBE,ANTENNA STORAG	11470269	N/A	18876	1
31	STRAP,TIEDOWN, ELECT	11450911-9	5975-01-232-3615	18876	2
32	BRACKET,SUPPORT	11450910-1	N/A	18876	2
33	WASHER,FLAT	NAS1149F0663P	5310-00-167-0821	80205	28
34	NUT,SELF- LOCKING,EX	MS21042-6	5310-00-810-1786	80205	18
35	BOLT,MACHINE	AN4-7A	5306-00-515-8064	80205	14
36	CLAMP,LOOP	AN735D64	5340-00-193-0118	81343	11
37	NUT,PLAIN,HEXAGON	AN315-3R	5310-00-167-1343	80205	11
38	CLAMP,LOOP TYPE,CUS	AS21919WDG08	5340-01-497-9278	81343	30
39	WASHER,FLAT	NAS1149D0363K	5310-01-385-4624	80205	22

40	WASHER,FLAT	AN960KD10LL	5310-01-215-7315	88044	44
41	PIN,SHOULDER, HEADED	11478289	5315-01-501-9727	3B150	1
42	ADAPTER, CONNECTOR	M55339/04-00030	5935-01-033-9639	81349	1
43	SCREW,MACHINE	MS35206-218	5305-00-983-6730	80205	13
44	WASHER,FLAT	NAS1149CN432R	5310-01-338-4121	80205	1
45	COVER,ELECTRICAL CO	M39012/25-0011	5935-00-113-0352	81349	1
46	NUT,SELF- LOCKING,EX	MS21042-04	5310-00-811-6419	80205	17
47	CABLE ASSEMBLY,RADI	10253843-19	5995-01-219-2856	18876	1
48	WASHER,FLAT	MS15795-809	5310-00-550-5054	80205	1
49	WASHER,LOCK	MS35338-139	5310-00-933-8121	80205	23
50	NUT,PLAIN,HEXAGON	MS51972-1	5310-00-905-1691	96906	1
51	CABLE ASSEMBLY,RADI	11468752-003	5995-01-369-7470	18876	1
52	ADAPTER, CONNECTOR	13052725	5935-00-135-2127	18876	1
53	PLATE,ANTENNA MAST	11478767-1	N/A	18876	1
54	SCREW,MACHINE	MS51959-33	5305-00-765-4350	80205	4
55	GROUNDING ASSEMBLY	MIS-17259/2-3	1450-01-230-3190	18876	3
56	COVER,PROTECTIVE, GU	11450230-2	1420-01-354-9685	18876	2
57	SCREW,MACHINE	MS35206-242	5305-00-889-3002	96906	16
58	SCREW,CAP, HEXAGON H	B1821AH150F600 N	5305-01-491-0241	80204	6
59	WASHER,RECESSED	MS20002C24	5310-00-262-5451	96906	12
60	NUT,DOUBLE HEXAGON	ME15600500003	5310-01-294-8639	18876	6

61	SHIM	10250468-8	5365-01-294-7419	18876	9
62	RETAINER,PACKING	M8791/1-217	5330-01-364-5834	81343	3
63	O-RING	NAS1601-214	5331-01-407-2799	80205	3
64	CABLE ASSEMBLY,SPEC	10253811-9	6150-01-091-6582	18876	1
65	TORQUE TUBE	10253002-19	N/A	18876	1
66	SHAFT,STRAIGHT	10252194-1	3040-01-092-0872	18876	1
67	COUPLING,SHAFT,RIGI	10252923-1	3010-01-092-8090	18876	2
68	SETSCREW	MS51964-80	5305-00-724-5823	96906	4
69	KEY,MACHINE	MS20066-170	5315-01-098-3923	96906	2
70	BOLT,MACHINE	AN3H4A	5306-00-182-2057	88044	12
71	TORQUE TUBE	10253002-9	N/A	18876	1
72	CABLE ASSEMBLY,SPEC	11477682	6150-01-453-2729	18876	1
73	SCREW,MACHINE	MS35206-261	5305-01-299-9534	80205	4
74	CLAMP,LOOP	AS21919WDG12	5340-00-286-9427	81343	11
75	CLAMP,LOOP	AS21919WDG17	5340-00-200-7451	81343	7
76	CLAMP,LOOP TYPE,CUS	AS21919WDG27	5340-00-663-0840	81343	2
77	SCREW,MACHINE	MS35207-264	5305-00-989-7435	80205	22
78	SCREW,MACHINE	MS35207-265	5305-00-993-1848	80205	11
79	CLAMP,LOOP	AS21919WDG13	5340-00-286-9421	81343	4
80	CLAMP,LOOP	AS21919WDG14	5340-00-286-9424	81343	6
81	LEAD,ELECTRICAL	11481925	6150-01-647-7001	18876	2
82	DUMMY CONNECTOR,REC	MS18062C40	5935-01-298-0173	96906	4
83	SCREW,MACHINE	MS27039-1-11	5305-00-925-9682	80205	4
84	CABLE ASSEMBLY,SPEC	11478793	6150-01-462-0618	18876	1
85	CLAMP ASSY,CABLE	10252128-39	4030-01-582-8341	18876	2

86	LEAD,ELECTRICAL	10253823-9	6150-01-092-0826	18876	1
87	DUMMY CONNECTOR,REC	11450671-1	5935-01-298-4344	18876	4
88	SCREW,MACHINE	MS35206-217	5305-00-889-2999	80205	4
89	CABLE ASSEMBLY,SPEC	11478791	6150-01-461-8167	18876	1
90	SCREW,MACHINE	MS27039-1-12	5305-00-082-6780	80205	4
91	SCREW,MACHINE	MS27039-1-13	5305-00-948-4152	80205	8
92	CABLE ASSEMBLY,SPEC	11478794	6150-01-461-8174	18876	1
93	CABLE ASSEMBLY,SPEC	14101356	5995-01-651-2012	18876	1
94	CABLE ASSEMBLY,SPEC	11478792	6150-01-461-8170	18876	1
95	CABLE ASSEMBLY,SPEC	14101379	5995-01-651-2016	18876	1
96	LEAD,ELECTRICAL	10253821-9	6150-01-092-0827	18876	1
97	CLAMP,LOOP	AS21919WDG18	5340-00-200-7449	81343	2
98	CLAMP,LOOP	AS21919WDG20	5340-00-664-8188	81343	5
99	LEAD,ELECTRICAL	10253842-9	5995-01-111-5621	18876	1
100	CABLE ASSEMBLY,POWE	13506037-8	6150-01-531-5494	18876	1
101	CABLE ASSEMBLY,SPEC	11477692-004	6150-01-453-7878	18876	1
102	CABLE ASSEMBLY,SPEC	11477692-002	6150-01-453-7881	18876	1
103	CABLE ASSEMBLY,SPEC	13506049-2	6150-01-491-9935	18876	1
104	CABLE ASSEMBLY,SPEC	11477692-003	6150-01-453-7884	18876	1
105	CABLE ASSEMBLY,SPEC	11477692-001	6150-01-453-7877	18876	1
106	CABLE ASSEMBLY,POWE	13506037-5	6150-01-531-5491	18876	1

107	CABLE ASSEMBLY,POWE	13506037-7	6150-01-531-5492	18876	1
108	CABLE ASSEMBLY,SPEC	13506038-5	6150-01-531-5495	18876	1
109	CABLE ASSEMBLY,SPEC	13506038-7	6150-01-531-5497	18876	1
110	CABLE ASSEMBLY,SPEC	13506038-6	6150-01-531-5496	18876	1
111	CABLE ASSEMBLY,SPEC	13506038-8	6150-01-531-5498	18876	1
112	CABLE ASSEMBLY,POWE	13506037-6	6150-01-531-5493	18876	1
113	BOLT,MACHINE	AN4-10A	5306-00-151-1424	88044	10
114	BOLT,MACHINE	AN3-14A	5306-00-151-0780	88044	1
115	WASHER,FLAT	NAS1149F0363P	5310-00-167-0818	80205	54
116	LEAD,ELECTRICAL	M83413/8-F12BX	6150-00-811-4540	81349	1
117	CABLE ASSEMBLY,POWE	13508084-4	6150-01-531-5487	18876	1
118	CABLE ASSEMBLY,SPEC	13508085-4	6150-01-531-5490	18876	1
119	CABLE ASSEMBLY,POWE	14101374	5995-01-651-2005	18876	1
120	CABLE ASSEMBLY,POWE	13508084-3	6150-01-531-5486	18876	1
121	CABLE ASSEMBLY,SPEC	13508085-3	6150-01-531-5489	18876	1
122	CABLE ASSEMBLY,POWE	14101355	6150-01-663-8980	18876	1
123	BOLT,MACHINE	AN4-11A	5306-00-151-1423	80205	8
124	STRAP,RETAINING	11477600-1	5340-01-534-4750	18876	2
125	CLAMP,LOOP	AS21919WDG9	5340-01-046-5903	81343	6
126	CLAMP,LOOP TYPE,CUS	AS21919WDG21	5340-01-516-6768	81343	4
127	CABLE ASSEMBLY	10253813-9	6150-01-091-4325	18876	1

128	CLAMP,LOOP TYPE,CUS	AS21919WDG36	5340-00-515-0595	81343	3
129	CLAMP,LOOP	AS21919WDG7	5340-00-200-8559	81343	7
130	CLAMP,LOOP TYPE,CUS	AS21919WDG29	5340-01-586-0184	81343	1
131	PLATE, IDENTIFICATIO	11479235	9905-01-566-8662	18876	1
132	SCREW,DRIVE	MS21318-21	5305-00-253-5615	80205	4
133	WASHER,FLAT	MS15795-810	5310-00-582-5677	80205	40
134	SCREW,CAP, HEXAGON H	MS35307-305	5305-00-702-4523	80205	12
135	CHANNEL, STRUCTURE	11477607	9520-01-567-8358	18876	1
136	WASHER,FLAT	MS15795-805	5310-00-722-5998	80205	32
137	WASHER,LOCK	MS35338-136	5310-00-929-6395	80205	32
138	SCREW,MACHINE	MS51957-28	5305-00-054-6652	96906	32
139	DUMMY CONNECTOR,REC	650HS007NF25	5935-01-392-1349	06324	8
140	SCREW,MACHINE	MS51959-41	5305-00-765-4244	80205	16
141	STRAP,WEBBING	11479560	5340-01-532-0199	18876	4
142	STRAP,WEBBING	11479559-2	5340-01-531-6793	18876	1
143	SCREW,MACHINE- FLAT	MS51959-45	5305-00-764-0068	80205	14
144	CLAMP,LOOP TYPE,CUS	AS21919WDG22	5340-00-664-8165	81343	7
145	CLAMP,LOOP	AS21919WDG10	5340-00-584-6556	81343	9
146	CABLE AND CONDUIT A	10253812-9	6150-01-092-0522	18876	1
147	STRAP,WEBBING	11479561	5340-01-531-9594	18876	2
148	STRAP,RETAINING	11479559	5340-01-532-0233	18876	7
149	BOLT,MACHINE	AN5-7A	5306-01-450-4885	08205	5
150	NUT,SELF- LOCKING,EX	MS21042-5	5310-00-807-1469	80205	23

151	BUS,CONDUCTOR	10250765-1	6150-01-294-7445	18876	1
152	CABLE ASSEMBLY	10253814-9	6150-01-091-4326	18876	1
153	CHANNEL,STRUCTURE	11477608	9520-01-567-8374	18876	1
154	RETAINER, ELECTRICAL	11477571-1	5935-01-532-4785	18876	1
155	WASHER,FLAT	MS15795-814	5310-00-773-7618	80205	12
156	BOLT,MACHINE	AN6CH27A	5306-00-584-4933	88044	2
157	NUT,SELF- LOCKING,HE	MS21044C6	5310-00-857-4959	80205	6
158	CABLE ASSEMBLY,RADI	11474737-006	5995-01-581-6244	18876	1
159	ADAPTER, CONNECTOR	8503812FP-6	5935-01-293-7512	16236	1
160	SHIELDING GASKET,EL	M83528/004B-006	5999-01-448-9520	81349	1
161	WASHER,FLAT	MS15795-803	5310-00-595-6211	80205	12
162	SCREW,MACHINE	MS51957-16	5305-00-054-5650	96906	12
163	CABLE AND CONDUIT A	11475197	5995-01-394-3793	18876	1
164	BRACKET,MOUNTING	11479630	N/A	18876	1
165	SCREW,CAP, HEXAGON H	MS35308-306	5305-00-685-3511	80205	14
166	SCREW,MACHINE	MS51958-65	5305-00-059-3661	80205	7
167	WASHER,FLAT	NAS620C10	5310-00-989-0640	80205	4
168	CABLE ASSEMBLY,POWE	11474502-2	6150-01-582-9813	18876	1
169	CABLE ASSEMBLY,SPEC	11474501	5995-01-406-0096	18876	1
170	NUT,SELF- LOCKING,HE	MS21044C04	5310-00-982-4999	80205	12
171	SHIELDING GASKET,EL	M83528/004B008	5999-01-359-8132	81349	1
172	SHIELDING GASKET,EL	M83528/004B-014	5999-01-380-6846	81349	1
173	SCREW,CAP, SOCKET HE	NAS1351C4-10	5305-01-233-0587	80205	4

174	WASHER,FLAT	NAS1149C0463R	5310-01-352-9593	80205	4
175	SCREW,MACHINE	NAS1216-4E12	5305-01-465-6303	80205	4
176	PIN,STRAIGHT, HEADLE	MS16555-646	5315-00-682-1733	80205	4
177	BOLT,MACHINE	AN4-5A	5306-00-151-1427	80205	70
178	BRACKET,NFS LAUNCHE	11469266	N/A	18876	1
179	STUD,SHOULDERED	11469445	5307-01-368-2970	18876	4
180	PLATE, MOUNTING	11469262	N/A	18876	1
181	NUT,SELF- LOCKING,HE	MS21044C4	5310-00-889-2589	80205	4
182	NUT/SCREW CAP,STAIN	H447198-2	5310-01-586-5658	49956	4
183	PLATE,MOUNTING	11469263	N/A	18876	1
184	WASHER,FLAT	MS21299-4	5310-01-121-8521	80205	8
185	BOLT,MACHINE	AN4-35A	5306-00-151-1403	88044	2
186	BOLT,MACHINE	AN4H37A	5306-00-576-1907	80205	2
187	RETAINER, ELECTRICAL	11477571-2	5935-01-532-6039	18876	2
188	BOLT,MACHINE	AN6C30A	5306-00-582-6900	80205	4
189	PIN,STRAIGHT, HEADED	MS20392-5C73	5315-00-903-5930	80205	2
190	COVER,END, CONTAINER	10250846-19	N/A	18876	2
191	POLE,RANGE	A-A-52004	6675-00-514-5575	58536	1
192	WEATHER SHIELD KIT	10253780-19	N/A	18876	1
193	FASTENER, CYLINDER,S	10245310	2590-00-040-2075	19207	4
194	BOLT,MACHINE	AN4-4A	5306-00-150-9105	80205	28
195	PIN,COTTER	MS24665-300	5315-00-234-1863	80205	2
196	LEAD,ELECTRICAL	10253825-19	6150-01-091-4419	18876	1
197	JUMPER CABLE	M83413/8-E00BX	6150-01-162-2608	81349	1

	ASSEMB				
198	SPACER,PLATE	10253319-2	N/A	18876	1
199	SPACER,PLATE	10253319-1	N/A	18876	1
200	SCREW,MACHINE	MS27039-5-16	5305-00-151-5662	80205	2
201	LEAD,ELECTRICAL	10250388-9	6150-01-294-7406	18876	2
202	SPACER,PLATE	10250468-10	5365-01-333-9929	18876	8
203	AIMING CIRCLE	5800554	1290-00-614-0008	19200	1
204	REELING MACHINE,CAB	SM-D-599275	3895-00-252-6896	80063	1
205	QUADRANT,FIRE CONTR	7197156	1290-00-891-9999	19200	1
206	CABLE ASSEMBLY,FIBE	MIS-38142/4	6020-01-249-7712	18876	1
207	LEVEL,LEVEL ROD	8071-90	6675-00-244-0446	73996	1
208	SCREW,CAP, HEXAGON H	B1821BH063F225 N	5305-00-726-2552	80204	8
209	WASHER,LOCK	MS35338-107	5310-00-187-2417	80205	8
210	BOLT,MACHINE	AN5-14A	5306-00-527-4128	88044	8
211	BOLT,MACHINE	AN5-17A	5306-00-151-2624	88044	8
212	SPACER,PLATE-SIDE W	10250389-2	N/A	18876	6
213	SPACER,PLATE-SIDE W	10250390-1	N/A	18876	2
214	MAINTENANCE PLATFOR	10253162-6	1450-01-506-3383	18876	1
215	BRACKET,MOUNTING	10253183-1	5340-01-485-4019	18876	4
216	PLATE,BACK-UP-SIDE	10253174-1	N/A	18876	2
217	PLATE,BACK-UP-SIDE	10253175-1	N/A	18876	2
218	CABLE AND CONDUIT A	10253819-9	6150-01-091-4284	18876	1
219	WASHER,LOCK	MS35338-101	5310-00-184-8970	80205	4

220	LEAD,ELECTRICAL	M83413/8-G015CC	6150-01-311-1120	81349	2
221	SCREW,MACHINE	MS35207-282	5305-00-993-2460	80205	4
222	MAINTENANCE PLATFOR	10253165-1	1450-01-506-3365	18876	1
223	SCREW,CAP, HEXAGON H	B1821BH038F150 N	5305-00-269-3240	80204	8
224	BOLT,MACHINE	AN6-11A	5306-00-180-1483	80205	6
225	BRACKET,ANGLE- FENDE	11450396-1	N/A	18876	4
226	BRACKET,ANGLE	10252298-19	N/A	18876	2
227	SUPPORT WORK PLATFO	10252299-19	1440-01-266-5586	18876	1
228	GRATING, METAL-AFT W	11480610	N/A	18876	1
229	SUPPORT,WORK PLATFO	11480609-050	N/A	18876	1
230	SUPPORT,WORK PLATFO	11480609-051	N/A	18876	1
231	MAINTENANCE PLATFOR	10253165-2	1450-01-506-3362	18876	1
232	BRACKET, SUPPORT-FEN	11450630-1	N/A	18876	24
233	HINGE,BUTT-FENDER W	10253177-1	N/A	18876	6
234	SCREW,MACHINE	MS24694S57	5305-00-705-2271	80205	48
235	BRACKET,HOOD CATCH	7539218	N/A	19207	2
236	BOLT,MACHINE	AN3-5A	5306-00-274-2119	80205	4
237	BRACKET,SUPPORT- FEN	10253180-9	N/A	18876	6
238	MAINTENANCE PLATFOR	10253166-1	1450-01-506-3351	18876	1
239	MAINTENANCE PLATFOR	10252299-9	1450-01-505-0200	18876	1

240	BRACKET,SUPPORT	10252298-9	N/A	18876	2
241	SPACER, PLATE-LOWER	11450821-1	N/A	18876	1
242	BOLT,MACHINE	NASM3 THRU MASM20-AN6-15A	5306-00-180-1487	80205	2
243	SPACER, PLATE-UPPER	11450820-1	N/A	18876	1
244	PLATE,MOUNTING- SIDE	10253173-1	N/A	18876	1
245	MAINTENANCE PLATFOR	10253163-2	1450-01-506-3391	18876	1
246	MAINTENANCE PLATFOR	10253162-4	1450-01-506-3371	18876	1
247	GROUNDING CABLE,ELE	13506149	N/A	18876	1
248	TOOL KIT,MISSILE LA	10252312	5180-01-114-7558	18876	1
249	CRANK,HAND	10250828-29	5340-01-147-7134	18876	2
250	LEAD,ELECTRICAL	10253829-9	6150-01-091-4663	18876	1
251	ROD,GROUND	AA55804-3B 9FT	5975-00-878-3791	58536	2
252	HANDSET	SM-D-889337	5965-00-043-3463	80063	1
253	CABLE AND CONDUIT A	10253815-9	6150-01-091-4327	18876	1
254	CABLE ASSEMBLY	10253816-19	6150-01-092-0527	18876	1
255	WASHER,FLAT	MS15795-714	N/A	80205	1
256	NUT,SELF- LOCKING,HE	MS21044N6	5310-00-950-0039	96906	1
257	MAINTENANCE PLATFOR	11450698-1	1450-01-506-3358	18876	1
258	STRUCTURAL SECTION	11478034-1	9520-01-567-8399	18876	1
259	STRUCTURAL SECTION	11478034-2	9520-01-567-8536	18876	1
260	WASHER,RECESSED	MS14183L-C8	5310-01-306-7880	96906	8

261	BOLT,MACHINE	11478215	5306-01-531-6851	18876	8
262	WASHER,RECESSED	MS20002C16	5310-00-596-1774	80205	4
263	WASHER,FLAT	MS27183-27	5310-00-809-8541	96906	4
264	NUT,SELF-LOCKING,HE	MS21045-16	5310-00-057-7152	96906	4
265	SHIM-LAMINATED	10253751-1	N/A	18876	8
266	STRAP,TIEDOWN,ELECT	PLT5EH-C0	5975-01-480-8506	06383	3
267	CABLE ASSEMBLY,SPEC	13638764-2	6150-01-582-7233	18876	1
268	CABLE ASSEMBLY,SPEC	13638764-3	6150-01-582-9795	18876	1
269	CLAMP,CUSHIONED	MS21919WDG6	5340-00-598-0146	81343	1
270	BRACKET,MOUNTING	987-5007-001	N/A	13499	1
271	CABLE ASSEMBLY,SPEC	13638764-1	6150-01-582-7230	18876	1
272	BRACKET,ELECTRICAL	987-6323-001	N/A	13499	1
273	MOUNTING BASE,ELECT	987-5006-001	N/A	13499	1

Εν κατακλείδι, τα υλικά των Πινάκων 1 και 2, προσθετικά, συνθέτουν την πλήρη και αναλυτική (με τεχνικές προδιαγραφές) τεχνική περιγραφή του συγκροτήματος LS M903, καθότι απαρτίζουν την πλήρη λίστα κατανομής υλικών (breakdown list) του εν λόγω συγκροτήματος.

4.5 Λειτουργική Περιγραφή Υλικού

4.5.1 Λαμβάνοντας υπόψη τόσο το τεχνικό εγχειρίδιο χρήσης (TM 9-1440-2600-10, Launching Station: Operators Manual, M903, Μάρτιος 2019) όσο και την περιγραφή και παρουσίαση της ECP MI-N9601/MWO 9-1425-600-50-59 (αναβάθμιση συγκροτήματος LS M902 σε M903), το συγκρότημα LS M903 θα πρέπει να δύναται να προσφέρει τις ακόλουθες λειτουργίες επιχειρησιακής εκμετάλλευσης και υποστήριξης:

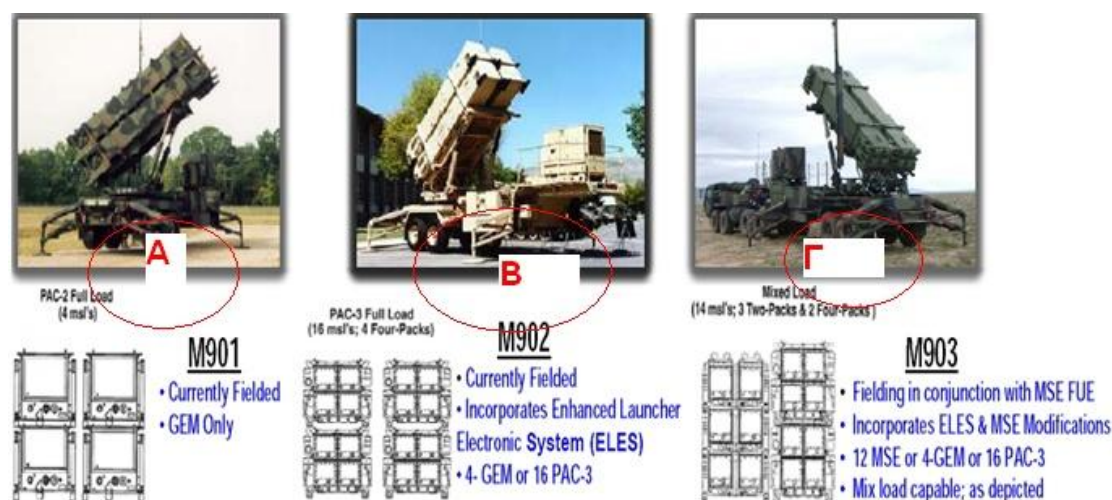
4.5.1.1 Δυνατότητα φόρτωσης, στόχευσης και εκτόξευσης κατευθυνόμενων βλημάτων, των ακόλουθων τύπων και διαμορφώσεων φόρτωσης:

4.5.1.1.1 Τέσσερις (EA: 4) πύραυλοι τύπου PAC1/PAC2 MIM-104A/104B/104D, ως διαμόρφωση Α Εικόνας 7.

4.5.1.1.2 Δεκαέξι (EA: 16) πύραυλοι τύπου PAC3 XM91, ως διαμόρφωση Β Εικόνας 7.

4.5.1.1.3 Δώδεκα (EA: 12) πύραυλοι τύπου PAC3 MSE, ως διαμόρφωση Γ Εικόνας 7.

4.5.1.1.4 Έξι (EA: 6) πύραυλοι τύπου PAC3 MSE και οχτώ (EA: 8) πύραυλοι τύπου PAC3, ως διαμόρφωση Γ Εικόνας 7.



Εικόνα 7. Διαθέσιμες δυνατότητες φόρτωσης βλημάτων, διαφορετικών τύπων, σε συγκρότημα LS M903

4.5.1.2 Δυνατότητα επιχειρησιακής λειτουργίας σε ΟΣ PATRIOT διαμόρφωσης Configuration 3 και Configuration 3+, με τα ακόλουθα βασικά συγκροτήματα:

4.5.1.2.1 Radar Station (RS) AN/MPQ-65, P/N: G748018, CAGEC: 18876

4.5.1.2.2 Engagement Control Station (ECS) AN/MSQ-132, P/N: G748019, CAGEC: 18876 διαμόρφωσης Config 3 Peripheral Enhancement 1 και με λογισμικό PDB 8.0.5 ή νεότερο.

4.5.1.3 Δυνατότητα march-order (μεταστάθμευσης) και emplacement (εγκατάστασης) με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

4.5.1.3.1 Ρυμούλκηση από όχημα τύπου X-52 STEYR MAN.

4.5.1.3.2 Emplacement (εγκατάσταση) σε επίπεδο με γωνία κλίσης έως και 10° (μοίρες).

4.5.1.3.3 Άμεση δυνατότητα οριζόντιας ευθυγράμμισης του συγκροτήματος μέσω τοπικού (local) χειρισμού από το προσωπικό με χρήση Control panel assembly και actuator, electro-me (ενσωματωμένα στην πλατφόρμα M860A1 NSN: 2330-01-117-3280 και σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της TM 9-2330-357-14&P).

4.5.1.3.4 Δυνατότητα αυτόματης λήψης όλων των απαραίτητων συντεταγμένων της θέσης (δεδομένα Global Positioning System και North Finding System) του συγκροτήματος και αποστολή αυτών στο συγκρότημα

ECS (AN/MSQ-132, P/N: G748019, CAGEC: 18876), με σκοπό την εκτέλεση αυτόματης εγκατάστασης (auto-emplacement), όπως αυτή καθορίζεται και περιγράφεται στην TM 9-1425-2600-12.

4.5.1.4 Δυνατότητα πλήρους διασύνδεσης και επιχειρησιακού ελέγχου (όπως καθορίζεται και περιγράφεται στις TM 9-1430-2600-10-1 και HTM 9-1430-1600-10-1) από το συγκρότημα (ECS) AN/MSQ-132, P/N: G748019, CAGEC: 18876 με τους ακόλουθους τρόπους και διαμορφώσεις:

4.5.1.4.1 Άμεση, απευθείας ενσύρματη επικοινωνία με χρήση οπτικής ίνας, P/N: 11466514, CAGEC: 18876.

4.5.1.4.2 Έμμεση ενσύρματη επικοινωνία μέσω άλλου συγκροτήματος LS M903 (διαμόρφωση daisy chain όπως αυτή περιγράφεται σε TM 9-1440-2600-10-1).

4.5.1.4.3 Άμεση, απευθείας ασύρματη VHF επικοινωνία με χρήση πομποδέκτη SINCGARS, P/N: RT-1523E(C)/U, NSN: 5820-01-444-1219.

4.5.1.4.4 Έμμεση UHF ασύρματη επικοινωνία μέσω του συγκροτήματος Communication Relay Group (CRG), AN/MRC-147, P/N: G748020, CAGEC: 18876 .

4.5.1.5 Δυνατότητα πλήρους διασύνδεσης με το συγκρότημα CRG, AN/MRC-147, P/N: G748020, CAGEC: 18876 με τους ακόλουθους τρόπους και διαμορφώσεις:

4.5.1.5.1 Άμεση, απευθείας ενσύρματη επικοινωνία με χρήση οπτικής ίνας, P/N: 11466514, CAGEC: 18876.

4.5.1.5.2 Έμμεση ενσύρματη επικοινωνία μέσω άλλου συγκροτήματος LS M903 (διαμόρφωση daisy chain όπως αυτή περιγράφεται σε TM 9-1440-2600-10-1).

4.5.1.5.3 Άμεση, απευθείας ασύρματη VHF επικοινωνία με χρήση πομποδέκτη SINCGARS, P/N: RT-1523E(C)/U, NSN: 5820-01-444-1219.

4.5.1.6 Δυνατότητα φόρτωση/επαναφόρτωσης βλημάτων, παντός τύπου, με χρήση Guided Missiles Transporter ROUGH TERRAIN TRUCK MAN X-26, και γερανού PALFINGER PK-19000.

4.5.1.7 Δυνατότητα περιστροφής κατά αζιμούθιο είτε μέσω ECS είτε με τοπικό (local) χειρισμό.

4.5.1.8 Ενσωμάτωση ηλεκτρονικών κυκλωμάτων αυτοελέγχου/built-in test equipment (BITE) με σκοπό την παροχή των κάτωθι δυνατοτήτων υποστήριξης:

4.5.1.8.1 Πλήρης αναφορά λειτουργικής κατάστασης τόσο του συγκροτήματος LS M903 όσο και των φορτωμένων σε αυτό πυραύλων στο συγκρότημα ECS (AN/MSQ-132, P/N: G748019, CAGEC: 18876).

4.5.1.8.2 Εκτέλεση, μέσω τοπικού χειρισμού, διαγνωστικών ελέγχων για το σύνολο των υποσυγκροτημάτων του συγκροτήματος LS M903 και των φορτωμένων σε αυτό πυραύλων, με δυνατότητα άμεσης ή έμμεσης ένδειξης υποψήφιων, προς αντικατάσταση ή/και εκτέλεση, υλικών ή/και ρυθμίσεων για

την αποκατάσταση της εκάστοτε βλάβης (Battery Replaceable Unit -BRU-List).

4.5.1.8.3 Εκτέλεση, μέσω τοπικού χειρισμού, διαγνωστικών ελέγχων ή/και ρυθμίσεων για την μακροπρόθεσμη εξασφάλιση της προβλεπόμενης λειτουργικής κατάστασης του συγκροτήματος LS M903, στα πλαίσια ενός ολοκληρωμένου, τακτικού, προγράμματος προληπτικής συντήρησης (Preventive Maintenance Checks and Services - PMCS).

4.5.1.9 Λειτουργία του συγκροτήματος LS M903 με τάση 208VAC, 3-phase, 4 wire, 400Hz, μέσω γεννήτριας 15kW, P/N: 010.04.0103, CAGEC: 0U3C2 η οποία θα εδράζεται στην πλατφόρμα M860A1 (NSN: 2330-01-117-3280), με ελάχιστο χρόνο ενεργειακής αυτονομίας δέκα (10) ώρες.

4.5.1.10 Λειτουργία όλων των απαραίτητων ηλεκτρομηχανικών υποσυγκροτημάτων για την εγκατάσταση (emplacement)-απεγκατάσταση (march-order) του συγκροτήματος M903 με 24 VDC και απαιτήσεις ισχύος όχι μεγαλύτερες των 217 W.

4.5.1.11 Ελάχιστος χρόνος ανύψωσης κανίστρων από θέση μετακίνησης (steady-rest) σε θέση εκτόξευσης (launch) δύο (2') λεπτά της ώρας και τριάντα δύο (32'') δευτερόλεπτα της ώρας.

4.5.1.12 Ελάχιστος χρόνος περιστροφής του συγκροτήματος ενενήντα (90°) μοιρών κατά αζιμούθιο τριάντα (30'') δευτερόλεπτα της ώρας.

4.6 Φυσικά Χαρακτηριστικά

4.6.1 Οι φυσικές διαστάσεις ενός συγκροτήματος LS M903, όπως αυτές καθορίζονται στην TM 9-1440-2600-10 είναι οι κάτωθι:

4.6.1.1 Βάρος (χωρίς φορτωμένα βλήματα): 15.569 Kgr.

4.6.1.2 Μήκος: 10,08 m.

4.6.1.3 Πλάτος σε κατάσταση επιχειρησιακής ετοιμότητας (emplaced): 5,79 m.

4.6.1.4 Πλάτος σε κατάσταση μετακίνησης (roadmarch): 2,87 m.

4.6.1.5 Ύψος με τα κάνιστρα σε θέση εκτόξευσης: 10,57 m.

4.6.1.6 Ύψος με τα κάνιστρα σε θέση μετακίνησης (steadyrest): 3,99 m.

4.7 Αξιοπιστία/Κύκλος Ζωής

4.7.1 Ο ελάχιστος αποδεκτός κύκλος ζωής του συγκροτήματος LS M903 καθορίζεται στα είκοσι πέντε (25) έτη από την προμήθεια αυτού.

4.7.2 Κατά το εν λόγω χρονικό διάστημα ο προμηθευτής/κατασκευαστής είναι υπεύθυνος για την εξασφάλιση της πλήρους δυνατότητας υποστήριξης του συγκροτήματος, η οποία θα περιλαμβάνει:

4.7.2.1 Επισκευές ανταλλακτικών, με ανώτατο όριο κόστους επισκευής το 50% του κόστους προμήθειας αυτού. Ως κόστος προμήθειας ορίζεται η καθορισμένη τιμή για κάθε υλικό που αναφέρεται στην εφαρμογή Federal Logistics (FED LOG) Sept 2019 ή της νεότερης διαθέσιμης έκδοσης της εφαρμογής κατά την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

4.7.2.2 Προμήθεια αναλώσιμων, εργαλείων και εξοπλισμού απαραίτητων για τη λειτουργία και υποστήριξη του συγκροτήματος.

4.7.2.3 Ανανέωση τεχνικής βιβλιογραφίας καλύπτοντας τις απαιτήσεις αναθεώρησης των διαδικασιών χειρισμού και υποστήριξης του συγκροτήματος για λόγους που θα σχετίζονται με:

4.7.2.3.1 Ασφάλεια προσωπικού και μέσων.

4.7.2.3.2 Βελτίωση της αξιοπιστίας των ανταλλακτικών, αναλώσιμων, εργαλείων και εξοπλισμού.

4.7.2.3.3 Βελτίωση των διαδικασιών χειρισμού και υποστήριξης.

4.7.2.3.4 Εξασφάλιση της δυνατότητας επισκευής ή/και προμήθειας ανταλλακτικών, αναλώσιμων, εργαλείων και εξοπλισμού.

4.8 Δυνατότητα Συντήρησης/Τεχνική Βιβλιογραφία

4.8.1 Ο προμηθευτής/κατασκευαστής θα είναι υπεύθυνος για την παροχή και έκδοση τεχνικής βιβλιογραφίας σε ηλεκτρονική μορφή (Portable Document Format -PDF- ή Interactive Electronic Technical Manual -IETM-), η οποία θα πρέπει να περιλαμβάνει, κατ' ελάχιστο, τα ακόλουθα εγχειρίδια:

4.8.1.1 Χειρισμού (Operator's Manual), το οποίο θα περιλαμβάνει το σύνολο των διαδικασιών επιχειρησιακής εκμετάλλευσης καθώς και ολοκληρωμένο πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης (Preventive Maintenance Check and Services -PMCS-) του συγκροτήματος.

4.8.1.2 Τεχνικά εγχειρίδια 1^{ου} βαθμού συντήρησης τα οποία θα περιλαμβάνουν τεχνικές διαδικασίες:

4.8.1.2.1 Προληπτικής συντήρησης.

4.8.1.2.2 Διερεύνησης βλαβών (troubleshooting procedures).

4.8.1.2.3 Αντικαταστάσεις υλικών (remove & replace).

4.8.1.2.4 Εκτέλεσης τυποποιημένων μετρήσεων ή διαγνωστικών ελέγχων στα πλαίσια προληπτικής ή/και διορθωτικής συντήρησης με χρήση εργαλείων, δοκιμαστικών συσκευών και εξοπλισμού.

4.8.1.2.5 Τεχνικά σχέδια παροχής ισχύος (τάσεων DC και AC) σε επίπεδο Battery Replaceable Unit (BRU).

4.8.1.3 Τεχνικά εγχειρίδια 2^{ου} βαθμού συντήρησης τα οποία θα περιλαμβάνουν αναλυτικά τεχνικά σχέδια ροής πληροφοριών σε επίπεδο Battery Replaceable Unit (BRU).

4.8.1.4 Τεχνικά εγχειρίδια εφοδιαστικών στοιχείων (P/N, NSN, CAGEC) ανταλλακτικών, αναλώσιμων, εργαλείων και εξοπλισμού έως και σε επίπεδο Battery Replaceable Unit (BRU)

4.9 Φυσικό Περιβάλλον

4.9.1 Οι ελάχιστες καιρικές συνθήκες λειτουργίας ενός συγκροτήματος LS M903, όπως αυτές καθορίζονται στην TM 9-1440-2600-10 είναι οι κάτωθι:

4.9.1.1 Μέγιστη ταχύτητα ανέμου σε φάση μετακίνησης (road march): 45 knots/9 Bf.

4.9.1.2 Μέγιστη ταχύτητα ανέμου σε φάση εγκατάστασης (emplacement) και επαναφόρτωσης βλημάτων (reload): 55 knots/10 Bf.

4.9.1.3 Μέγιστη ταχύτητα ανέμου σε φάση επιχειρησιακής εκμετάλλευσης: 85 knots/12 Bf.

4.9.1.4 Ελάχιστη θερμοκρασία λειτουργίας: -45,6° C.

4.9.1.5 Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας: +48,9° C.

5. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ/ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

5.1 Χρωματισμός Παραλλαγής

5.1.1 Ο εξωτερικός χρωματισμός παραλλαγής του συγκροτήματος LS M903 θα πρέπει αποκλειστικά και απαραίτητα να περιλαμβάνει χρώματα μαύρου (black), πράσινου (green) και καφέ (brown), σύμφωνα με την τεχνική προδιαγραφή MIL-DTL-64159.

5.1.2 Το εξωτερικό μοτίβο (pattern) παραλλαγής του συγκροτήματος θα είναι αυτό που καθορίζεται στην TM 9-1425-2601-12 TOUCH-UP PAINTING INSTRUCTIONS FOR COLOR, CAMOUFLAGE PATTERNS, AND MARKING OF SYSTEM SUPPORT EQUIPMENT.

6. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ

6.1 Επιθεωρήσεις/Δοκιμές

6.1.2 Για την ολοκλήρωση παραλαβής κάθε συγκροτήματος LS M903 θα εκτελεστούν δοκιμές αποδοχής (Acceptance Tests) από εκπαιδευμένο επιχειρησιακό και τεχνικό προσωπικό της Π.Α. με παρουσία κατάλληλου προσωπικού του προμηθευτή/κατασκευαστή.

6.1.3 Οι δοκιμές αποδοχής (Acceptance Tests) θα πιστοποιούν τη δυνατότητα της πλήρους επιχειρησιακής εκμετάλλευσης και ορθής λειτουργικής κατάστασης του κάθε συγκροτήματος, σύμφωνα με την τελευταία έκδοση τεχνικής βιβλιογραφίας του ΟΣ και του συγκροτήματος LS M903, με την κάτωθι διαμόρφωση ΟΣ:

6.1.3.1 Λογισμικό λειτουργίας PDB8.0.5 ή νεότερο.

6.1.3.2 ECS AN/MSQ-132, P/N: G748019, CAGEC: 18876 διαμόρφωσης Config 3 Peripheral Enhancement 1.

6.1.3.3 RS AN/MPQ-65, P/N: G748018, CAGEC: 18876 διαμόρφωσης Config 3 ή τεχνολογικά νεότερης.

6.1.3.4 CRG, AN/MRC-147, P/N: G748020, CAGEC: 18876 με δυνατότητα Remote Launching.

7. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ/ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

7.1 Ανταλλακτικά Εθνικού Αποθέματος

7.1.1 Ο προμηθευτής/κατασκευαστής είναι υποχρεωμένος ώστε η παράδοση του 1^{ου} συγκροτήματος LS M903 να συνοδεύεται, απαραίτητα, με ανταλλακτικά εθνικού αποθέματος υποστήριξης.

7.1.2 Τα ανταλλακτικά εθνικού αποθέματος υποστήριξης θα πρέπει να περιλαμβάνουν, κατ' ελάχιστο, το είδος και των αριθμό των ανταλλακτικών του Πίνακα 3 κατωτέρω.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3. ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΕΘΝΙΚΟΥ ΑΠΟΘΕΜΑΤΟΣ LS M903

A/A	P/N	NSN	CAGEC	DESCRIPTION	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	13508005	N/A	18876	CONN INTRFCE PANEL	1
2	13508151	6130-01-490-4355	18876	POWER SUPPLY	2
3	13507271	N/A	18876	DOOR ASSY	6
4	13508126	2510-01-531-5482	18876	ROD,DOOR CHECK	18
5	13507420	5998-01-440-8042	18876	CCA	6
6	13508030	5998-01-440-6580	18876	CCA	9
7	13507410	5998-01-440-6582	18876	CCA	6
8	13507390	5998-01-440-8038	18876	CCA	6
9	13507520	5998-01-440-8039	18876	CCA	6
10	13507610	5998-01-444-0590	18876	CCA	6
11	13508140	5998-01-497-3340	18876	CCA	6
12	13507400	5998-01-440-8045	18876	CCA	6
13	13508050	5998-01-440-6581	18876	CCA	6
14	13508120	5998-01-528-2333	18876	CCA	9
15	13508130	5998-01-497-2599	18876	CCA	6
16	13507470	5998-01-440-8043	18876	CCA	6
17	13508190	5998-01-528-2334	18876	CCA	6
18	13507350	5998-01-440-8037	18876	CCA	6
19	13507360	5998-01-440-8047	18876	CCA	6
20	13508170	5998-01-518-0358	18876	CCA	6
21	13507340	5998-01-440-8046	18876	CCA	6
22	13507330	5998-01-440-6579	18876	CCA	6
23	13507256	6150-01-446-6664	18876	CABLE ASSEMBLY	2
24	13507253-3	5995-01-534-2904	18876	CABLE ASSEMBLY	2

25	13507253-2	6150-01-534-5907	18876	CABLE ASSEMBLY	2
26	13507253-1	6150-01-534-5828	18876	CABLE ASSEMBLY	2
27	13507229-3	5995-01-534-2911	18876	CABLE ASSEMBLY	2
28	13507229-2	6150-01-534-4828	18876	CABLE ASSEMBLY	2
29	13507229-1	6150-01-534-4815	18876	CABLE ASSEMBLY	2
30	13507252-13	6150-01-444-9578	18876	CABLE ASSEMBLY	2
31	13507252-3	6150-01-444-6564	18876	CABLE ASSEMBLY	2
32	13507252-12	6150-01-444-6576	18876	CABLE ASSEMBLY	2
33	13507252-2	6150-01-444-9579	18876	CABLE ASSEMBLY	2
34	13507252-11	6150-01-444-9576	18876	CABLE ASSEMBLY	2
35	13507252-1	6150-01-444-6577	18876	CABLE ASSEMBLY	2
36	13507252-10	6150-01-444-9577	18876	CABLE ASSEMBLY	2
37	13507225	6150-01-444-6573	18876	CABLE ASSEMBLY	2
38	13507252-20	6150-01-444-6560	18876	CABLE ASSEMBLY	2
39	13507257	6150-01-446-6663	18876	CABLE ASSEMBLY	2
40	13507224	6150-01-444-5564	18876	CABLE ASSEMBLY	2
41	13507252-7	6150-01-461-5236	18876	CABLE ASSEMBLY	2
42	13507252-16	6150-01-444-6580	18876	CABLE ASSEMBLY	2
43	13507252-6	6150-01-444-6567	18876	CABLE ASSEMBLY	2
44	13507252-15	6150-01-444-6579	18876	CABLE ASSEMBLY	2
45	13507252-5	6150-01-444-6566	18876	CABLE ASSEMBLY	2
46	13507252-14	6150-01-444-6578	18876	CABLE ASSEMBLY	2
47	13507252-4	6150-01-444-6565	18876	CABLE ASSEMBLY	2
48	13507227	6150-01-444-6575	18876	CABLE ASSEMBLY	2
49	13507252-19	6150-01-444-6559	18876	CABLE ASSEMBLY	2
50	13507252-9	6150-01-444-6561	18876	CABLE ASSEMBLY	2
51	13507252-18	6150-01-444-6582	18876	CABLE ASSEMBLY	2
52	13507252-8	6150-01-444-6568	18876	CABLE ASSEMBLY	2
53	13507252-17	6150-01-444-6581	18876	CABLE ASSEMBLY	2
54	5000-K-5525	5930-01-543-2961	32245	COVER,ELECTRICAL	18
55	MS24660-23D	5930-00-847-2599	96906	SWITCH,TOGGLE	18

56	TA333-2019	4820-01-541-9917	08992	VALVE,PRESSURE	18
57	9321993	6210-00-841-8203	19200	LIGHT, PANEL	18
58	13508253	5930-01-455-8062	18876	SWITCH,STEPPING	18
59	13507205	6150-01-532-8051	18876	WIRING HARNESS	2
60	MS24525-21	5930-00-660-3952	96906	SWITCH,TOGGLE	18
61	MS24523-30	5930-00-683-1626	96906	SWITCH,TOGGLE	18
62	MS24523-22	5930-00-683-1628	96906	SWITCH,TOGGLE	18
63	MS24524-22	5930-00-655-4247	96906	SWITCH,TOGGLE	18
64	95-40-57	5930-01-541-2537	32245	SWITCH BOX	18
65	95-XX-57-D1-58558	5930-01-541-4820	32245	COVER,ELECTRICAL	18
66	95-XX-57-D1-58554	5930-01-541-4816	32245	COVER,ELECTRICAL	18
67	95-XX-57-D1-58559	6220-01-541-2563	32245	LENS,LIGHT	18
68	95-XX-57-D1-58555	6220-01-541-2576	32245	LENS,LIGHT	18
69	95-XX-57-D1-58556	6220-01-541-2564	32245	LENS,LIGHT	18
70	95-XX-57-D1-58560	6220-01-541-5278	32245	LENS,LIGHT	18
71	95-XX-57-D1-58564	6220-01-541-5420	32245	LENS,LIGHT	18
72	95-XX-57-D1-58563	6220-01-541-2578	32245	LENS,LIGHT	18
73	95-XX-57-D1-58562	6220-01-541-2562	32245	LENS,LIGHT	18
74	95-XX-57-D1-58561	6220-01-541-5418	32245	LENS,LIGHT	18
75	95-XX-57-D1-58557	6220-01-541-0440	32245	LENS,LIGHT	18
76	95-XX-57-D1-58553	5930-01-541-4741	32245	COVER,ELECTRICAL	18
77	95-XX-57-B1-61753	6220-01-541-2581	32245	LENS,LIGHT	18
78	95-XX-57-D1-61755	6220-01-541-2556	32245	LENS,LIGHT	18
79	95-XX-57-B1-61758	6220-01-541-2582	32245	LENS,LIGHT	18
80	95-XX-57-H1-61759	5930-01-541-4847	32245	COVER,ELECTRICAL	18
81	95-XX-57-C1-61754	6220-01-541-5421	32245	LENS,LIGHT	18
82	95-XX-57-H1-61757	6220-01-541-2586	32245	LENS,LIGHT	18
83	95-XX-57-H1-61756	6220-01-541-2583	32245	LENS,LIGHT	18
84	95-46-51	5930-01-541-5436	32245	SWITCH BOX	18
85	8980P25	5935-01-541-5548	32245	COVER,ELECTRICAL	18
86	13507223	6150-01-444-5558	18876	CABLE ASSEMBLY	2

87	13507110	6110-01-441-1623	18876	DISTRIBUTION BOX	2
88	13508164	6130-01-518-1970	18876	POWER SUPPLY	2
89	13508167	6130-01-444-5562	18876	POWER SUPPLY	2
90	13507228-2	6150-01-532-8917	18876	CABLE ASSEMBLY,	2
91	13508257	4140-01-595-6428	18876	FAN,TUBEAXIAL	6
92	13507228-3	6150-01-532-8932	18876	CABLE ASSEMBLY	2
93	13507228-1	6150-01-532-8895	18876	CABLE ASSEMBLY	2
94	13508160-7	6130-01-475-0857	18876	POWER SUPPLY	2
95	13508160-1	6130-01-475-0861	18876	POWER SUPPLY	2
96	13508160-2	6130-01-475-0862	18876	POWER SUPPLY	6
97	13508160-3	6130-01-475-0865	18876	POWER SUPPLY	6
98	13508160-4	6130-01-475-0856	18876	POWER SUPPLY	6
99	13508160-5	6130-01-475-0859	18876	POWER SUPPLY	2
100	13508160-6	6130-01-475-0867	18876	POWER SUPPLY	2
101	13507255	6150-01-441-1628	18876	CABLE ASSEMBLY	2
102	13507170	5998-01-531-5080	18876	ELECTRONIC COMPONEN	1
103	13507590	5998-01-441-3185	18876	CCA	6
104	13507740	5998-01-443-5495	18876	CCA	6
105	13507570	5998-01-441-3186	18876	CCA	6
106	13507560	5998-01-441-3197	18876	CCA	6
107	13507530	5998-01-441-3184	18876	CCA	6
108	11477682	6150-01-453-2729	18876	CABLE ASSEMBLY	6
109	13506037-8	6150-01-531-5494	18876	CABLE ASSEMBLY	6
110	11477692-004	6150-01-453-7878	18876	CABLE ASSEMBLY	6
111	11477692-002	6150-01-453-7881	18876	CABLE ASSEMBLY	6
112	13506049-2	6150-01-491-9935	18876	CABLE ASSEMBLY	6
113	11477692-003	6150-01-453-7884	18876	CABLE ASSEMBLY	6
114	11477692-001	6150-01-453-7877	18876	CABLE ASSEMBLY	6
115	13506037-5	6150-01-531-5491	18876	CABLE ASSEMBLY	6
116	13506037-7	6150-01-531-5492	18876	CABLE ASSEMBLY	6
117	13506038-5	6150-01-531-5495	18876	CABLE ASSEMBLY	6

118	13506038-7	6150-01-531-5497	18876	CABLE ASSEMBLY	6
119	13506038-6	6150-01-531-5496	18876	CABLE ASSEMBLY	6
120	13506038-8	6150-01-531-5498	18876	CABLE ASSEMBLY	6
121	13506037-6	6150-01-531-5493	18876	CABLE ASSEMBLY	6
122	13508084-4	6150-01-531-5487	18876	CABLE ASSEMBLY	6
123	13508085-4	6150-01-531-5490	18876	CABLE ASSEMBLY	6
124	13508084-3	6150-01-531-5486	18876	CABLE ASSEMBLY	6
125	13508085-3	6150-01-531-5489	18876	CABLE ASSEMBLY	6
126	5800554	1290-00-614-0008	19200	AIMING CIRCLE	20
127	13506149	N/A	18876	GROUNDING CABLE	20
128	10252312	5180-01-114-7558	18876	TOOL KIT,MISSILE	20
129	11481714	6105-01-550-0504	18876	MOTOR, DIRECT CURRENT	24
130	14101420	1450-01-645-2211	18876	KIT, HEATER CONTROL	6
131	14101379	5995-01-651-2016	18876	CABLE ASSEMBLY	6
132	14101355	6150-01-663-8980	18876	CABLE ASSEMBLY	6
133	14101356	5995-01-651-2012	18876	CABLE ASSEMBLY	6
134	14101374	5995-01-651-2005	18876	CABLE ASSEMBLY	6
135	11481925	6150-01-647-7001	18876	CABLE ASSEMBLY	6
136	13638781-8	5998-01-630-6014	18876	FIRE SOLUTION COMPUTER (FSC)	1

7.2 Εγγύηση Συγκροτημάτων/Ανταλλακτικών

7.2.1 Η περίοδος εγγύησης για τα ηλεκτρονικά, ηλεκτρικά και ηλεκτρομηχανικά υλικά/εξαρτήματα/υποσυσκροτήματα των συγκροτημάτων LS M903 καθώς και τα παρεχόμενα ανταλλακτικά εθνικού αποθέματος ορίζεται στους είκοσι τέσσερις (24) μήνες από την ημερομηνία παραλαβής και αποδοχής των συγκροτημάτων και ανταλλακτικών.

7.2.2 Η περίοδος εγγύησης χρώσης (καλής λειτουργικής κατάστασης σε επίπεδο διαβρώσεων), καθώς και όλων των μηχανικών τμημάτων των συγκροτημάτων LS M903 ορίζεται στους εκατόν είκοσι (120) μήνες από την ημερομηνία παραλαβής και αποδοχής των συγκροτημάτων και ανταλλακτικών.

7.3 Παρεχόμενες Τροποποιήσεις (Engineering Change Proposals - ECPs)

7.3.1 Ο προμηθευτής/κατασκευαστής είναι υποχρεωμένος να παραδώσει όλα τα συκροτήματα LS M903 και ανταλλακτικά στην τελευταία τεχνολογικά διαμόρφωση. Συνεπώς, όλες οι τροποποιήσεις (ECPs) οι οποίες είτε έχουν εγκριθεί προς πώληση και διάθεση στους χρήστες ΟΣ PATRIOT είτε βρίσκονται σε φάση ανάπτυξης (engineering development), όπως αυτές καθορίζονται στην ηλεκτρονική εφαρμογή Multi-User ECP Automated Review System (MEARS) της υπηρεσίας US Army/AMCOM/LTPO/PATRIOT, κατά την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης προμήθειας θα πρέπει, απαραίτητα, να εφαρμοστούν με ευθύνη του προμηθευτή/κατασκευαστή είτε κατά τη φάση παραγωγής των συκροτημάτων και ανταλλακτικών (Applied by Retrofit) είτε σε μεταγενέστερη φάση από την ημερομηνία παράδοσης.

7.4 Παρεχόμενες Εκπαιδεύσεις

7.4.1 Ο προμηθευτής/κατασκευαστής είναι υποχρεωμένος να παράσχει εκπαίδευση σε συγκεκριμένο αριθμό προσωπικού της Π.Α., ο οποίος θα καθοριστεί κατά την υπογραφή της σύμβασης.

7.4.2 Οι εν λόγω εκπαιδεύσεις θα αφορούν τόσο τεχνικό όσο και το επιχειρησιακό προσωπικό και θα καλύπτουν το σύνολο των διαδικασιών επιχειρησιακής εκμετάλλευσης και υποστήριξης των συκροτημάτων LS M903, όπως αυτές θα καθορίζονται στην τελευταία έκδοση βιβλιογραφίας του ΟΣ κατά την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

7.4.3 Όλες οι εκπαιδεύσεις τεχνικού και επιχειρησιακού προσωπικού θα πρέπει, απαραίτητα, να έχουν ολοκληρωθεί πριν την έναρξη των δοκιμών αποδοχής (Acceptance Tests) του 1^{ου} συκροτήματος LS M903.

8. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

8.1 Ο προμηθευτής/κατασκευαστής είναι υποχρεωμένος στην προσφορά του να επισυνάψει το έντυπο Φύλλο Συμμόρφωσης προς την Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων σύμφωνα με το υπόδειγμα της Προσθήκης «1».

9. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

9.1 Λόγω της εξειδικευμένης και ιδιαίτερης προμήθειας υλικού/συκροτήματος της παρούσας ΠΕΔ που χρησιμοποιείται αποκλειστικά στο ΟΣ PATRIOT και μάλιστα σε ΟΣ συγκεκριμένης διαμόρφωσης, δεν χρησιμοποιούνται, για την αξιολόγηση Τεχνικής Προσφοράς, κριτήρια αξιολόγησης με συντελεστές βαρύτητας.

10. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ

10.1 Σχολιασμός της παρούσας, από κάθε ενδιαφερόμενο, μπορεί να γίνει στη διαδικτυακή τοποθεσία του ΓΕΕΘΑ για τις προδιαγραφές των Ενόπλων Δυνάμεων (<http://www.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 τη βελτίωσή της.

ΠΡΟΣΘΗΚΕΣ

«1» Υπόδειγμα Φύλλου Συμμόρφωσης προς την ΠΕΔ

ΠΡΟΣΘΗΚΗ «1»

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

(Υπόδειγμα)

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: 1η).
3. Αναγράφεται η τροποποίηση της προδιαγραφής, για την οποία δηλώνεται συμμόρφωση (Παράδειγμα: 1η). 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 ή οι πρώτες τρεις έως πέντε λέξεις της υποπαραγράφου, ακολουθούμενες από αποσιωπητικά 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.