



## ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

08 Μαΐου 2024

### Παρουσίαση πλήρους πακέτου Αναβάθμισης του M-113 από την EODH

Η εταιρία EODH σε συνεργασία με την Βελγοισπανική DUMA, και την Σλοβενική VALHALLA παρουσίασε στον Ελληνικό Στρατό ένα ολοκληρωμένο πακέτο κλιμακωτής αναβάθμισης του ΤΟΜΠ Μ-113 στο επίπεδο Μ-113HEL, βασισμένο σε νέες τεχνολογίες και δοκιμασμένα απάρτια. Το πακέτο προσφέρεται για τον εκσυγχρονισμό των Μ-113 του Ελληνικού Στρατού που είναι από τους μεγαλύτερους χρήστες του τύπου παγκοσμίως, διαθέτοντας περί τις 2900 μονάδες διαφόρων τύπων και εκδόσεων.

Σε Νατοϊκό επίπεδο ελάχιστες χώρες χρησιμοποιούν πλέον μη αναβαθμισμένες εκδόσεις Μ-113Α1/Α2, όπως αυτές που χρησιμοποιεί ο Ελληνικός Στρατός, αλλά ακόμη και η νεότερη έκδοση Α3 που παρουσιάστηκε το 1987 και είναι σε ευρεία χρήση, παύει να υποστηρίζεται σταδιακά και δρομολογούνται προγράμματα εκσυγχρονισμού ή αντικατάστασης στις χώρες που χρησιμοποιείται ακόμη.

Η προσέγγιση της EODH, περιλαμβάνει βαθμιδωτή (σπονδυλωτή) αναβάθμιση του συγκροτήματος ισχύος, της παρεχόμενης προστασίας, της εσωτερικής διαμόρφωσης της θέσης του οδηγού και τού χώρου μεταφοράς της ομάδας πεζικού, καθώς και την δυνατότητα προσθήκης διαφόρων τηλεχειριζόμενων πυργίσκων, με πολλαπλές επιλογές οπλισμού. Έχει ληφθεί σοβαρά υπόψη η ηλικία της πλατφόρμας, το υλικό κατασκευής (κράμα αλουμινίου) που εκ της φύσεως του, θέτει περιορισμούς, η ανάγκη για πλήρη δυνατότητα υποστήριξης για την επόμενη 20ετία, ενώ έγινε ιδιαίτερη προσπάθεια να διατηρηθεί το συνολικό κόστος σε χαμηλό επίπεδο ανάλογο της αξίας της πλατφόρμας του Μ 113.

Τέλος η προσέγγιση της EODH, σχεδιάστηκε για να μπορεί να υλοποιηθεί σχετικό πρόγραμμα αναβάθμισης, εξ' ολοκλήρου στην Ελλάδα και εντός στρατιωτικού εργοστασίου, εφόσον κριθεί σκόπιμο από τον ΕΣ. Έχει εξασφαλιστεί επίσης η δυνατότητα σοβαρής εμπλοκής της Εγχώριας Αμυντικής Βιομηχανίας στην παραγωγή κρίσιμων απαρτίων και των τηλεχειριζόμενων πυργίσκων οπλισμού.

Η EODH δηλώνει την πλήρη ετοιμότητα κατασκευής πρωτοτύπου, στην Ελλάδα, εντός στρατιωτικού εργοστασίου.

### **ΒΑΣΙΚΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ**

Το βασικό επίπεδο της προτεινόμενης αναβάθμισης σχεδιάστηκε με τρόπο ώστε να επιλυθούν τα προβλήματα υποστήριξης σε βάθος χρόνου και να αποκατασταθεί η διαθεσιμότητα και οι επιδόσεις που έχουν υποστεί υποβάθμιση, λόγω μακροχρόνιας χρήσης και παλαιότητας του υλικού. Είναι κατάλληλο για όλες τις εκδόσεις M-113A1/A2, M-106, M-125 , M-901 ITV, M-577

Περιλαμβάνει:

Νέο Συγκρότημα Ισχύος και σύστημα ψύξης

Νέο Ηλεκτρικό Σύστημα Ψηφιακής αρχιτεκτονικής

Νέα Θέση Οδηγού με επαυξημένη δυνατότητα οδήγησης σ' όλες τις συνθήκες ορατότητας

Ενισχυμένες Ακραίες Μεταδόσεις

Ενισχυμένη Ανάρτηση,

Νέες ράβδοι στρέψης

Εξωτερικές δεξαμενές καυσίμου

Νέα ανεξάρτητα καθίσματα προσωπικού

Σύστημα C5I\*

Ψύξη του διαμερίσματος προσωπικού - (A/C)\*

Σύστημα καταστολής πυρκαγιάς\*

Σύστημα NBC προστασίας\*

Ελαστικές ερπύστριες\*

(\*προαιρετικά)

### **ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ**

Για την επαύξηση των επιχειρησιακών δυνατοτήτων και της προβαλλόμενης μαχητικής ισχύος στο βασικό πακέτο μπορούν να προστεθούν:

**A) Ολοκληρωμένο πακέτο προστασίας και επαύξησης της επιβιωσιμότητας** το οποίο περιλαμβάνει:

Πρόσθετη εξωτερική θωράκιση νέας γενιάς **STANAG 4569 Level 4++**

Αντιναρκική προστασία **STANAG 4569 Level 2a/2b**

Αντιθραυσματική επένδυση (Spall Liners)

Καθίσματα αναρτημένα από την οροφή

B) Τηλεχειριζόμενους Σταθμούς Οπλισμού (RWS)

**MIDGARD 127:** Εξοπλισμένο με βαρύ πολυβόλο **M2** των **12,7mm** ή εναλλακτικά με **Πολυβόλο Βομβίδων GMG** των **40mm**

**MIDGARD 200:** Εξοπλισμένο με Πυροβόλο **Rheinmetall RH-20** των **20mm × 139mm** (προκειμένου να χρησιμοποιεί με τα ίδια πυρομαχικά με τα υφιστάμενα TOMA MARDER 1A3)

**GUARDIAN 250:** Εξοπλισμένο με Πυροβόλο **M242 Bushmaster 25 × 137mm**

Οι ανωτέρω σταθμοί RWS:

Είναι προσιτού κόστους,

Δεν απαιτούν παρεμβάσεις στο σκάφος

Δεν καταλαμβάνουν εσωτερικό χώρο

Δεν προξενούν καταπόνηση του σκάφους, λόγω περιορισμένων δυνάμεων ανάκρουσης

Η συγκεκριμένη διαμόρφωση είναι κατάλληλη για όλες τις μάχιμες εκδόσεις M-113A1/A2/A3

### **Αναβάθμιση Σκάφους**

Το νέο συγκρότημα ισχύος αποτελείται από κινητήρα ισχύος 375 ίππων συζευγμένο με κιβώτιο μετάδοσης Συνεχούς Μεταβαλλόμενης Κίνησης (CVT). Για την προσαρμογή του απαιτούνται ελάχιστες τροποποιήσεις στο σκάφος και δεν χρειάζεται μετακίνηση του υφιστάμενου διαφράγματος. Η οδήγηση γίνεται πλέον σε στυλ αυτοκινήτου ενώ το όχημα αποκτά δυνατότητα επιτόπιας στροφής.

Ο κινητήρας και το κιβώτιο διαθέτουν Ηλεκτρονική Μονάδα Ελέγχου (ECU) που συνδέεται μέσω αρτηρίας δεδομένων με το ηλεκτρικό σύστημα του σκάφους και την θέση οδήγησης, δίνοντας έτσι την δυνατότητα για προαιρετικό τηλεχειρισμό/αυτόνομη χρήση ως πλατφόρμα UGV (Unmanned Ground Vehicle).

Επιπλέον το συγκρότημα ισχύος έχει ενσωματωμένο υδραυλικό σύστημα (δεν απαιτείται πρόσθετη δεξαμενή για τον ανεμιστήρα ψύξης και την πίσω ράμπα) καθώς και άλλα υποσυστήματα για ευκολότερη συντήρηση, αφαίρεση και εγκατάσταση.

Η θέση οδήγησης έχει βελτιστοποιηθεί για να παρέχει την καλύτερη δυνατή εργονομία, άνεση και επιβιωσιμότητα ενώ οι διεπαφές ανθρώπου-

μηχανής χρησιμοποιούν οθόνες αφής LCD, πολλαπλών λειτουργιών και ενσύρματους πίνακες ελέγχου.

Το νέο σύστημα συσσωρευτών διαθέτει μονάδα φορτιστή, επί του σκάφους που εξασφαλίζει προηγμένους κύκλους φόρτισης/εκφόρτισης και σύστημα ισοστάθμισης φόρτισης που διατηρεί όλες τους συσσωρευτές, στο ίδιο επίπεδο φόρτισης.

### **Επιλογές Τηλεχειριζόμενου Οπλισμού**

Στην βασική έκδοση προηγμένου ΤΟΜΠ το όχημα εφοδιάζεται με τηλεχειριζόμενο σταθμό οπλισμού (RWS) MIDGARD 127 βάρους 250 kg εξοπλισμένο με βαρύ πολυβόλο M2 των 12,7mm και 400 φυσίγγια, έτοιμα για χρήση ή εναλλακτικά Πολυβόλο Βομβίδων GMG των 40mm με απόθεμα 200 βομβίδων. Η προσαρμογή του βομβιδοβόλου γίνεται με τη βοήθεια ειδικού κιτ.

Στην περίπτωση επιλογής μετατροπής της πλατφόρμας σε υβριδικό ΤΟΜΑ, το όχημα εφοδιάζεται με τηλεχειριζόμενο σταθμό οπλισμού MIDGARD 200 βάρους 350kg εξοπλισμένο με πυροβόλο Rheinmetall RH-20 των 20mm × 139 mm, το οποίο μπορεί να προέλθει από τα υπάρχοντα αποθέματα διδύμων αντιαεροπορικών Rheinmetall, για σημαντική μείωση του τελικού κόστους. Προαιρετικά, ο πύργος MIDGARD 200 μπορεί να ενσωματώσει και σύστημα εκτόξευσης Α/Τ πυραύλων (EUROSPIKE ή AKERON).

Τέλος, υπάρχει η δυνατότητα εγκατάστασης (υπό προϋποθέσεις) του βαρύτερου τηλεχειριζόμενου σταθμού οπλισμού GUARDIAN 250 βάρους 650kg εξοπλισμένο με αυτόματο πυροβόλο M242 Bushmaster 25 × 137mm και απόθεμα 200 βλημάτων.

Σε όλες τις επιλογές οπλισμού η θέση του πυροβολητή είναι κοινή και διαθέτει οθόνες αφής LCD, πολλαπλών λειτουργιών και ενσύρματους πίνακες ελέγχου. Ο έλεγχος πυρός εξασφαλίζεται από 3<sup>ης</sup> γενιάς ΣΕΠ (FCS) που διαθέτει αυτόματη ιχνηλάτηση στόχου και επιτρέπει βολή ακριβείας εν κινήσει. Το σύστημα παρέχει πλήρη σταθεροποίηση σε δύο άξονες και διαθέτει σκοπευτικά ημέρας, νύκτας (θερμικά), και τηλέμετρο Laser. Προαιρετικά μπορεί να εγκατασταθεί περιφερειακό σύστημα όρασης που βασίζεται σε κάμερες 8x και παρέχει πλήρη επίγνωση τακτικής κατάστασης στο πλήρωμα.

### **ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΜΑΧΗΣ**

Το αναβαθμισμένο M-113HEL έχει σχεδιαστεί ώστε να μπορεί να ανταποκριθεί σε ένα νέο σύνθετο ρόλο ενταγμένο σε Μονάδες και Σχηματισμούς που εν των πραγμάτων θα πρέπει να διαλειτουργούν αποτελεσματικά στο σύνθετο πεδίο της Μάχης.

Δύναται να μετασχηματιστεί σε πλήρως ψηφιοποιημένη Δικτυοκεντρική Πλατφόρμας Μάχης με ευρεία χρήση/σύντηξη αισθητήρων.

Για το λόγο αυτό απαιτείται συνδεσιμότητα πολλαπλών επιπέδων που περιλαμβάνει κλιμάκια διοίκησης, τμήματα χερσαίων και εναέριων δυνάμεων, με χρήση ασφαλών ζεύξεων επικοινωνιών δεδομένων υψηλής ταχύτητας.

Τέλος μέσω συστήματος C5I μπορεί να γίνει κοινή χρήση και ανταλλαγή δεδομένων απεικόνισης τακτικής κατάστασης σε πραγματικό χρόνο για διεξαγωγή συνδυασμένων επιχειρήσεων από τον απλό στρατιώτη που αποβιβάζεται από το όχημα, έως το επίπεδο του Τακτικού Συγκροτήματος Μάχης και της Ταξιαρχίας.

## **ΒΕΛΤΙΩΜΕΝΗ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ & ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ**

Νέα συστήματα υψηλής αξιοπιστίας, χαμηλής κατανάλωσης, με περιορισμένες απαιτήσεις συντήρησης και μεγάλο χρόνο μεταξύ εμφάνισης βλαβών.

Τεχνολογία υποστήριξιμη για τα επόμενα 25 χρόνια.

Εξασφάλιση της μέγιστης δυνατής εμπλοκής της Ελληνικής αμυντικής βιομηχανίας, με εγχώρια παραγωγή της θωράκισης και όλων των ηλεκτρονικών και ηλεκτροπτικών μονάδων καθώς και του κιβωτίου συνεχούς μετάδοσης.

Εξασφάλιση πλήρους εν συνεχεία υποστήριξης (FOS: Follow On Support) στην Ελλάδα, για όλη την διάρκεια του κύκλου ζωής.

### **Head office:**

EODH SA, 31 Giannitson str. Balkan Centre,  
Filippos Building, 54627, Thessaloniki,  
Tel. +30 2310500126, Fax. +30 2310500127,  
Email: [eodh@otenet.gr](mailto:eodh@otenet.gr),  
Web: [www.eodh-protection.com](http://www.eodh-protection.com)

### **Production Plant:**

EODH SA, Lakkoma Chalkidikis, 63080,  
Tel. & Fax. +30 2399051114  
Email: [eodh@otenet.gr](mailto:eodh@otenet.gr)  
Web: [www.eodh-protection.com](http://www.eodh-protection.com)