



**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΒΕΡΟΙΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Β.)
ΤΕΧΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ (ΤΔ)**

**ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
της Δ.Ε.Υ.Α.Β. για το 2021
(cρν: 50112100-4)**

Αρ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 11 / 2021



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
2. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
3. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι (ΠΙΝΑΚΕΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ/ΟΧΗΜΑΤΩΝ)
4. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ (ΠΙΝΑΚΑΣ & ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΟΧΗΜΑΤΩΝ)
5. ΠΡΟΣΦΟΡΑ – ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ



**«Επισκευή και συντήρηση των
οχημάτων της Δ.Ε.Υ.Α.Β.
για το 2021»**

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
ΒΕΡΟΙΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Β.)
Αρ. Μελέτης: 11/2021

Βέροια, 31-03-2021

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. Εισαγωγή

Αντικείμενο των ζητούμενων υπηρεσιών είναι η επισκευή των οχημάτων και μηχανημάτων έργου της Δ.Ε.Υ.Α.Β. από εξειδικευμένα συνεργεία. Η Δ.Ε.Υ.Α.Β. έχει στην κατοχή της είκοσι ένα (21) οχήματα και μηχανήματα ήτοι αναλυτικά δέκα τέσσερα (14) συνολικά αυτοκίνητα (επιβατικά και μικρά φορτηγά), ένα (1) φορτηγό αυτοκίνητο (ανατρεπόμενο), ένα (1) αποφρακτικό όχημα, έναν (1) γεωργικό ελκυστήρα, ένα (1) μηχανήμα έργου ένα (1) ηλεκτροκίνητο αυτοκίνητο και δύο (2) δίκυκλα, διαφόρων εργοστασίων κατασκευής. Για την τακτική και έκτακτη συντήρηση και επισκευή των παραπάνω οχημάτων απαιτούνται συνεργεία ειδικότητας μηχανολόγου, ηλεκτρολόγου, φανοποιού, ψυκτικού, φρένων, ταχογράφων, ελαστικών, με την απαραίτητη κατά περίπτωση σύγχρονη υλικοτεχνική υποδομή και τεχνογνωσία.

Διευκρινίζεται ότι δεν καθίσταται δυνατός οποιοσδήποτε προσδιορισμός της προς ανάθεση ποσότητας υλικών ή υπηρεσιών, επειδή η προμέτρηση των εργασιών είναι αδύνατη από τη φύση της σύμβασης (λόγω άγνωστων κάθε φορά βλαβών και λόγω παλαιότητας του κάθε οχήματος ξεχωριστά). Για το λόγο αυτό, ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της παρούσας μελέτης δεν περιλαμβάνει ποσότητες των επιμέρους ανταλλακτικών - υλικών & εργασιών, αλλά μόνο την κατ' εκτίμηση δαπάνη του συνόλου κάθε ομάδας ομοειδών ανταλλακτικών – υλικών & εργασιών καθώς και το εκτιμώμενο γενικό σύνολο βάσει στοιχείων / τιμολογίων παλαιότερων ετών.

Συνεπώς λόγω της παλαιότητας του στόλου των οχημάτων της ΔΕΥΑΒ, λόγω της φύσης και του εύρους των εργασιών (αφού οι περισσότερες εργασίες προκύπτουν κατά τη λειτουργία και χρήση των οχημάτων καθ' όλη την διάρκεια της σύμβασης και είναι επί το πλείστον έκτακτες βλάβες και διαφορετικές για κάθε όχημα) καθώς και του πλήθους και του μεγέθους του στόλου των οχημάτων, μηχανημάτων και υπερκατασκευών δε δύναται να καθοριστούν ποσότητες βλαβών και αντιστοίχως επισκευών ή και υλικών-ανταλλακτικών και ως εκ τούτου καθίσταται αδύνατη η προμέτρηση των εργασιών. Για το λόγο αυτό ο προϋπολογισμός διακρίνεται σε επτά (7) επιμέρους κατηγορίες-ομάδες ανά είδος εργασιών και τύπο οχήματος/μηχανήματος και δεν περιλαμβάνει επιμέρους ποσότητες με τιμές μονάδος αλλά μόνο την κατ' εκτίμηση συνολική δαπάνη (σε εργασίες και ανταλλακτικά) κάθε κατηγορίας ανά έτος και το γενικό σύνολο, καθώς η εμπειρία μας έχει δείξει ότι οποιαδήποτε άλλη καταγραφή θα ήταν επισφαλής αφού δεν μπορεί να γίνει οποιαδήποτε πρόβλεψη για τις εργασίες που θα προκύψουν σε κάθε όχημα.

Οι ανάγκες που πρόκειται να καλύψει η Δ.Ε.Υ.Α.Β. αναθέτοντας αυτές τις υπηρεσίες αφορούν εργασίες που δεν μπορούν να αποκατασταθούν από το προσωπικό της Επιχείρησης, καθώς δεν υπάρχει ούτε το απαραίτητο προσωπικό, ούτε οι κατάλληλες υποδομές. Ειδικότερα, τα τελευταία χρόνια η αύξηση της συχνότητας των βλαβών λόγω της γήρανσης του στόλου των οχημάτων και η μεγάλη ποικιλία τύπων και χρήσεων αυτών (των οχημάτων) καθιστούν απαραίτητη τη συνδρομή εξωτερικών συνεργατών (συνεργεία αυτοκινήτων).

Εξάλλου, τα οχήματα και μηχανήματα της Δ.Ε.Υ.Α.Β. θα πρέπει να ανταποκρίνονται με αξιοπιστία και ασφάλεια στις κρίσιμες υπηρεσίες προς τους πολίτες. Οι εργασίες που θα ανατεθούν αφορούν τις εργασίες συντήρησης & επισκευής, προγραμματισμένες και απρόβλεπτες, όλων των προαναφερόμενων μεταφορικών μέσων της Δ.Ε.Υ.Α.Β. καθώς και υπηρεσίες καθαρισμού των οχημάτων. Οι εργασίες επισκευής & συντήρησης έχουν ομαδοποιηθεί σε ομοειδείς κατηγορίες που θα εκτελούνται κάθε φορά όταν υπάρχει ανάγκη, ενώ τα οχήματα – μηχανήματα θα παραδίνονται στο χώρο του Τμήματος Συντήρησης Δικτύων της Δ.Ε.Υ.Α.Β (Ελ. Βενιζέλου 81) ή/και στο Parking του Κεντρικού Κτιρίου Γραφείων της Δ.Ε.Υ.Α.Β (Κεντρικής 203). Οι συμβάσεις που θα προκύψουν για τις συγκεκριμένες κατηγορίες υπηρεσιών είναι δυνατό να είναι περισσότερες από μία, αφού δίνεται η δυνατότητα συμμετοχής των ενδιαφερόμενων συνεργείων σε μια ή περισσότερες κατηγορίες (ομάδες). Ο συνολικός ενδεικτικός προϋπολογισμός και τα επιμέρους άρθρα του (έξι κατηγορίες) περιλαμβάνουν και τα ανταλλακτικά που θα χρησιμοποιήσει ο ανάδοχος σε κάθε επισκευή & συντήρηση οχήματος.

2. Τεκμηρίωση, Κοστολόγηση και Πιστοποίηση των Εκτελούμενων Εργασιών

Στην παρούσα μελέτη έγινε προσπάθεια να συγκεντρωθούν και να κοστολογηθούν (κατά το δυνατό) όλες οι καταγεγραμμένες βλάβες των οχημάτων της Δ.Ε.Υ.Α.Β. Επιπρόσθετα, έγινε εκτίμηση και κοστολόγηση για όλες τις πιθανές βλάβες οχημάτων που ενδέχεται να προκύψουν μέχρι το τέλος της ανάθεσης, αξιοποιώντας ρεαλιστικά στοιχεία συνολικού κόστους από παλαιότερα έτη. Τυχόν εργασίες που δεν έχουν προβλεφθεί, αλλά μπορεί να προκύψουν κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης, θα τιμολογούνται με τιμή χρέωσης κατόπιν συμφωνίας με την Επιχείρηση. Για τους παραπάνω λόγους, το κόστος της κάθε βλάβης, ανά κατηγορία και ανά είδος θα επανεξετάζεται κατά την επισκευή του κάθε οχήματος.

Η διαδικασία που επιλέχθηκε για την τεκμηρίωση, την έγκριση και την πιστοποίηση των εργασιών που θα παραλαμβάνονται κάθε φορά από τον ανάδοχο, είναι η διαδικασία που περιγράφει η Υ.Α. 3373/390/20.3.1975. Σύμφωνα με αυτή, η κάθε βλάβη τεκμηριώνεται από την Επιτροπή Συντήρησης και Επισκευής Οχημάτων της Δ.Ε.Υ.Α.Β. Η παραπάνω Επιτροπή παραλαμβάνει από τον ανάδοχο Έκθεση Διάγνωσης της Βλάβης με την αρχική κοστολόγηση των εργασιών, αποφασίζει την ανάθεση και παρακολουθεί την επισκευή μέχρι την τιμολόγησή της. Στην παρούσα μελέτη, οι προϋπολογισμένες επισκευές που πραγματοποιεί ο ανάδοχος, ελέγχονται και θα εγκρίνονται, κάθε φορά πριν την πιστοποίηση, την τιμολόγηση και την παραλαβή τους. Οι υπηρεσίες Επισκευής και Συντήρησης οχημάτων περιλαμβάνουν εργασίες που χωρίζονται σε κατηγορίες (ομάδες της μελέτης), οι οποίες περιγράφονται στον Πίνακα ενδεικτικών εργασιών (Παράρτημα Ι) . Αυτές οι εργασίες αφορούν όλα τα μεταφορικά μέσα της Δ.Ε.Υ.Α.Β. που για λόγους εξειδίκευσης των συνεργείων και προϋπολογισμού των επισκευών, χωρίστηκαν στις παρακάτω ομάδες.

Στο Παράρτημα ΙΙ περιλαμβάνονται οι τύποι των μεταφορικών μέσων της Δ.Ε.Υ.Α.Β. Αυτοί οι αριθμοί είναι αρκετοί για την αναγνώριση των οχημάτων στους καταλόγους των κατασκευαστών, ώστε να είναι δυνατή η επισκευή των μηχανικών μερών τους με τον κατάλληλο εξοπλισμό και ανταλλακτικά από τους αναδόχους. Ένα μεταφορικό μέσο μπορεί να περιλαμβάνεται σε έναν ή περισσότερους πίνακες του Παραρτήματος, ώστε να επισκευάζεται κάθε φορά από το κατάλληλο συνεργείο. Στον πίνακα οχημάτων του Παραρτήματος ΙΙ, μετά από έγγραφο της Επιχείρησης, και ανάλογα με τον τύπο τους, μπορούν να προστεθούν νέα οχήματα στην αντίστοιχη ομάδα κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης.

Δεκτές γίνονται προσφορές που αφορούν μόνο στο σύνολο των εργασιών μιας ή περισσότερων κατηγοριών (ομάδων) και σε καμία περίπτωση για μέρος εργασιών μιας ομάδας.

Οι ομάδες εργασιών είναι οι εξής:

α/α	ΟΜΑΔΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
1.	ΟΜΑΔΑ Α: ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΦΟΡΤΗΓΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ & ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ (ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ)
2.	ΟΜΑΔΑ Β: ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΦΟΡΤΗΓΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ [< 3,5 ΤΟΝΩΝ] (ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ)
3.	ΟΜΑΔΑ Γ: ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ (ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ)
4.	ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ (ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ)
5.	ΟΜΑΔΑ Ε: ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΔΙΚΥΚΛΩΝ (ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ)
6	ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

Ο ανάδοχος θα πρέπει να εγγυάται γραπτώς την ποιότητα της εργασίας του, η δε χρονική εγγύηση δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη του ενός (1) έτους. Η εγγύηση αυτή νοείται ως χωρίς χρέωση άμεση επισκευή του οχήματος ή του μηχανικού μέρους που καταρχήν επισκευάστηκε και κατόπιν παρουσίασε ξανά βλάβη εντός των χρονικών ορίων της εγγύησης.

Οι επισκευές θα εκτελούνται αν και όποτε προκύψει ανάγκη. Κατά συνέπεια, η Δ.Ε.Υ.Α.Β. δε δεσμεύεται να εξαντλήσει ολόκληρη την ποσότητα των εργασιών ή των ανταλλακτικών του προϋπολογισμού κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης.

Κατά τη διαδικασία των επισκευών οποιαδήποτε ανταλλακτικά χρειαστούν θα πρέπει απαραίτητα να καταγράφονται πριν τοποθετηθούν επί του οχήματος ή του μηχανικού μέρους που επισκευάζεται και να ελέγχονται από την αρμόδια Επιτροπή της Δ.Ε.Υ.Α.Β. Τα υλικά και ανταλλακτικά που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι τα γνήσια (δηλ. αυτά που χρησιμοποιεί ο κατασκευαστής του οχήματος) ή εφάμιλλα αυτών κατά την έννοια του Κανονισμού Ε.Κ. αριθ. 1400/2002 ή του αναθεωρημένου αριθ. 461/2010 και άριστης ποιότητας (όχι διαλογής και σε καμιά περίπτωση μεταχειρισμένα). Το συνεργείο (ανάδοχος) που θα εκτελεί την επισκευή οφείλει να παραδώσει στην Επιχείρηση τα ανταλλακτικά που έχουν αντικατασταθεί. Στην περίπτωση που αυτό δεν είναι δυνατό (π.χ., λόγω ολοσχερούς φθοράς τους) οφείλει να παρέχει όλα τα σχετικά στοιχεία αυτών (π.χ. κωδικούς αριθμούς ανταλλακτικών, κλπ) σε περίπτωση που του ζητηθούν.

Ο ανάδοχος αναλαμβάνει, αν χρειαστεί, με δικά του έξοδα τη μεταφορά (περισυλλογή) του προς επισκευή οχήματος από σημείο που θα του υποδειχτεί μέχρι το συνεργείο του.

Ο ανάδοχος ευθύνεται για οτιδήποτε ήθελε συμβεί στο μηχανικό μέρος ή στο όχημα μέχρι την παράδοσή του.

Επιτρέπεται στον ανάδοχο να αναθέσει οποιοδήποτε μέρος των υπηρεσιών του που θα προκύπτουν από τη Σύμβαση, υπεργολαβικά, σε τρίτη εταιρεία. Σε κάθε περίπτωση όμως, ο ανάδοχος έχει την πλήρη ευθύνη έναντι της Τεχνικής Διεύθυνσης της Δ.Ε.Υ.Α.Β. για την ορθή εκτέλεση της εργασίας και των προμηθειών των ανταλλακτικών, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στη Σύμβαση. Οι προσφέροντες δύνανται, αν και εφόσον το επιθυμούν, να αναφέρουν στην προσφορά τους στα τμήματα της εργασίας που ενδεχομένως προτίθενται να αναθέσουν υπεργολαβικά σε τρίτους, καθώς και στοιχεία που αφορούν το προφίλ των τυχόν υπεργολάβων. Ειδικά για τα ελαστικά των οχημάτων θα πρέπει να πληρούνται οι ακόλουθες προδιαγραφές:

3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ

Τα υπό προμήθεια ελαστικά και αεροθάλαμοι θα πρέπει να καλύπτουν τις παρούσες προδιαγραφές. Σχετικά βοηθήματα είναι η προδιαγραφή E.T.R.T.O.(EUROPEAN TIRES AND RIM TECHNICAL ORGANIZATION), και η Οδηγία 92/23/ΕΟΚ και 2005/11/ΕΟΚ/16 Φεβρουαρίου 2005 , σχετικά με τα ελαστικά των οχημάτων με κινητήρα και των ρυμουλκούμενων τους και με την εγκατάστασή τους σ' αυτά και σύμφωνα με τις τροποποιήσεις και συμπληρώσεις που ισχύουν σήμερα.

3.1.ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

3.1.1 Κανονισμοί - Οδηγίες Τα υπό προμήθεια ελαστικά θα είναι απολύτως καινούργια, αμεταχείριστα , αρίστης ποιότητας χωρίς κατασκευαστικά ελαττώματα ,σύγχρονης τεχνολογίας και δεν είναι από αναγόμευση. **1.2** Κλιματολογικές συνθήκες Θερμοκρασία περιβάλλοντος από -10 °C έως +45 °C. , Σχετική υγρασία 30% έως 90%. Μέση ετήσια βροχόπτωση 600-700mm

3.2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ – ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

3.2.1. Η πρώτη ύλη κατασκευής των ελαστικών να είναι μίγμα φυσικού και συνθετικού ελαστικού.

3.2.2. Ο σκελετός (Carcass) θα αποτελείται από δέσμη λινών (από Nylon ή άλλη συνθετική ίνα ή πλέγματος χαλύβδινων συρμάτων) και θα ενισχύεται με μια ή περισσότερες περιμετρικές λωρίδες (Breaker/Belt) , οι οποίες θα αποτελούνται από συνθετικές ίνες ή από πλέγμα χαλύβδινων συρμάτων.

3.2.3. Όλα τα υπό προμήθεια ελαστικά πρέπει υποχρεωτικά να έχουν δομή «ακτινωτή» (Radial), χωρίς αεροθάλαμο «Tubeless», των οποίων ο τύπος θα πιστοποιείται από πρωτότυπα τεχνικά φυλλάδια (prospectus) της κατασκευάστριας εταιρείας.

3.2.4 Τα ελαστικά των φορτηγών θα φέρουν μικτό πέλμα ,για γενική χρήση.

3.3. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΛΑΣΤΙΚΑ

3.3.1 Κατά την ημερομηνία παράδοσης των ελαστικών από το προμηθευτή θα πρέπει να μην έχει συμπληρωθεί χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των (06) έξι μηνών από την ημερομηνία παραγωγή τους, η οποία και θα αναγράφεται ανάγλυφα ή έγλυφα στο προφίλ των ελαστικών.

3.3.2 Τα ελαστικά θα πρέπει να φέρουν υποχρεωτικά ανάγλυφα ή έγλυφα όλα τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά του κατασκευαστή (επωνυμία του Οίκου, τεχνικά χαρακτηριστικά, χώρα παραγωγής (made in...), κ.λ.π.) που θα αποδεικνύουν την προέλευσή τους.

3.3.3 Στα πλευρικά τοιχώματα του ελαστικού θα πρέπει να υπάρχουν απαραίτητα σε ανάγλυφη ή εγχάρακτη μορφή, οι επισημάνσεις που περιγράφονται στην προδιαγραφή ETRTO και το ΦΕΚ 589 τεύχος 2° της 30-9-92. Οι επισημάνσεις πρέπει να έχουν αποτυπωθεί κατά την παραγωγή τους και όχι εκ των υστέρων στο ήδη τελικό προϊόν. Ελαστικά στα οποία δεν θα είναι ανάγλυφα ή εγχάρακτα αποτυπωμένες οι προβλεπόμενες σημάνσεις, δεν θα γίνονται δεκτά κατά την παραλαβή τους από την κατά περίπτωση επιτροπή παραλαβής.

3.3.4 Τα ελαστικά πρέπει να καλύπτουν τις απαιτήσεις ζυγοστάθμισης που προβλέπονται από την ETRTO, ενώ όταν εξετάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στα ASTM D-518 και ASTM D - 1149 ως προς την αντοχή τους στο όζον στατικά και δυναμικά, πρέπει να μην εμφανίζουν φθορές στην επιφάνειά τους .

3.3.5 Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μετά τους σχετικούς ελέγχους για τη τήρηση των παραπάνω όρων και το μακροσκοπικό έλεγχο από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής, να προβεί στη τοποθέτησή τους και στην ανάλογη ζυγοστάθμισή τους.

3.3.6 Η παράδοση των ελαστικών θα γίνεται τμηματικά ,ανάλογα με τις ανάγκες της Υπηρεσίας, και ο χρόνος παράδοσης δεν θα ξεπερνά τις 5 μέρες μετά την παραγγελία της Υπηρεσίας.

3.4. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΕΡΟΘΑΛΑΜΟΙ

3.4.1 Η πρώτη ύλη των αεροθαλάμων, όπου αυτοί απαιτούνται, θα είναι από φυσικό ελαστικό ή συνθετικό ή μείγμα αυτών πρόσφατης κατασκευής, όχι παλαιότερης των έξι (6) μηνών.

3.4.2 Θα φέρουν βαλβίδα πληρώσεως αεροστεγή, με εξωτερικό κάλυμμα ευθεία ή κεκαμμένη, κατάλληλα και στερεά τοποθετημένη επ' αυτών. Τα περί της βαλβίδας σημεία των αεροθαλάμων θα είναι ενισχυμένα δια συγκολλημένου επ' αυτών τεμαχίου ελαστικού. Κάθε αεροθάλαμος κατά την παράδοση, θα είναι επικαλυμμένος καλά με σκόνη συντήρησης και συσκευασμένος.

3.4.3 Θα προσαρμόζονται κατάλληλα στα μεγέθη των ελαστικών για τα οποία προορίζονται, και θα αναγράφεται ανεξίτηλα τυπωμένα η ονομασία ή το σήμα του εργοστασίου κατασκευής καθώς και το μέγεθος τους.

4.4 Η όλη επεξεργασία και κατασκευή των αεροθαλάμων πρέπει να είναι, από κάθε άποψη άριστη, χωρίς κανένα ελάττωμα το οποίο θα επηρέαζε την εμφάνιση ή θα μίκραινε το χρόνο χρήσης τους. Επίσης όταν θα πρεσάζονται με αέρα και ελέγχονται με νερό δεν πρέπει να παρουσιάζουν διαρροές ή άλλο ελάττωμα. Τα ανωτέρω εφόσον ζητηθούν στην παραγγελία ελαστικά με αεροθαλάμους.

4. Διάρκεια και κάλυψη δαπάνης

Η παροχή των ζητούμενων υπηρεσιών και των ανταλλακτικών τους ξεκινά από την υπογραφή των συμβάσεων και διαρκεί για ένα έτος ή μέχρι εξαντλήσεως του οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης. Οι συμβάσεις λύονται με την ολοκλήρωση του οικονομικού αντικειμένου των συμβάσεων (Συμβατικού τίμημα).

Η σχετική δαπάνη θα βαρύνει τους παρακάτω κωδικούς του προϋπολογισμού εξόδων της Δ.Ε.Υ.Α.Β. για το έτος 2021:

62.07.03.10	Συντήρηση & επισκευή μεταφορικών μέσων και μηχανημάτων (Τ.Π.)	60.000,00 €
--------------------	---	--------------------

Ο Δ/ΝΤΗΣ ΤΔ

- Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ -

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΔΑΣΚΑΛΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΣΙΔΗΡΟΠΟΥΛΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



**«Επισκευή και συντήρηση των
οχημάτων της Δ.Ε.Υ.Α.Β.
για το 2021 »**

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
ΒΕΡΟΙΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Β.)
Αρ. Μελέτης: 11/2021

Βέροια, 31-03-2021

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Άρθρο 1^ο: Εισαγωγή

Η παρούσα μελέτη αφορά την επισκευή και συντήρηση των οχημάτων της Δ.Ε.Υ.Α.Β. καθώς και των μηχανικών μερών τους. Ο συνολικός ενδεικτικός προϋπολογισμός και τα επιμέρους άρθρα του (πέντε κατηγορίες) περιλαμβάνουν και τα ανταλλακτικά (π.χ. ενδεικτικά: δίσκος, πλατό, ρουλεμάν, αντλίες, αναλώσιμα, ιμάντες, πλακίδια τριβής, δισκόπλακες, ελαστικά επίσωτρα, ελαιολιπαντικά, κ.λ.π) που θα χρησιμοποιήσει ο ανάδοχος σε κάθε επισκευή οχήματος.

Άρθρο 2^ο: Υποχρεώσεις αναδόχου

Ο ανάδοχος υποχρεούται:

- να τηρεί τους κείμενους νόμους και διατάξεις και τα δυνάμει αυτών διατάγματα καθώς και τις συναφείς εν γένει αστυνομικές και άλλες διοικητικές διατάξεις σχετικές με τις εργασίες που αναλαμβάνει, ευθύνεται δε προσωπικά για κάθε παράβασή τους,
- να αναλαμβάνει κάθε ευθύνη και καθίσταται μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για οποιεσδήποτε φθορές ή ζημιές που προξένησε ο ίδιος ή το προσωπικό του κατά την εκτέλεση του εργασιών, καθώς επίσης σε πρόσωπα ή πράγματα της Επιχείρησης από οποιαδήποτε ανεξαρτήτως αιτία,
- να τηρεί τους ισχύοντες νόμους, διατάγματα, υπουργικές αποφάσεις ή αστυνομικές διατάξεις, περί υγείας και ασφάλειας εργαζομένων για όλο προσωπικό που απασχολεί στις ανατιθέμενες εργασίες,
- σε περίπτωση οχημάτων τα οποία είναι ακινητοποιημένα από βλάβη στις εγκαταστάσεις της Δ.Ε.Υ.Α.Β. ή στο χώρο στάθμευσης των οχημάτων, μετά από συνεννόηση με την Επιχείρηση και εάν αυτό είναι εφικτό, ο ανάδοχος θα μπορεί να επισκευάσει τα οχήματα στους χώρους αυτούς από τεχνικούς του και με δικά του εργαλεία, όργανα και συσκευές,
- να τηρεί καρτέλες των επισκευών, συντηρήσεων που πραγματοποιεί για κάθε όχημα, οι οποίες θα είναι στην διάθεση της Επιχείρησης,
- να επισκευάζει, συντηρεί τα οχήματα της ομάδας καθώς και των μεμονωμένων μηχανικών μερών τους.

Άρθρο 3^ο: Ρήτρες

Σε περιπτώσεις που αποδεδειγμένα παρατηρείται μη ικανοποιητική ανταπόκριση του αναδόχου στις συμβατικές του υποχρεώσεις εκτός από το δικαίωμα της Επιχείρησης να τον κηρύξει έκπτωτο, επιβάλλονται σε βάρος του και χρηματικές κυρώσεις. Ποινική ρήτρα ποσοστού δύο τοις χιλίοις (2‰) στον επιμέρους Προϋπολογισμό της κατηγορίας που ανήκει η επισκευή για κάθε μέρα καθυστέρησης μπορεί να επιβάλλεται όταν δεν καλύπτονται μία ή περισσότερες από τις παρακάτω απαιτήσεις:

- Επισκευή οχήματος εντός πέντε (5) εργάσιμων ημερών ή της από κοινού συμφωνίας κατά περίπτωση,
- Καθυστέρηση ανταπόκρισης σε αίτημα επισκευής ή άρνησης παροχής υπηρεσιών.

Ο Δ/ΝΤΗΣ ΤΔ

- Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ -

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΔΑΣΚΑΛΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΣΙΔΗΡΟΠΟΥΛΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



«Επισκευή και συντήρηση των
οχημάτων της Δ.Ε.Υ.Α.Β.
για το 2021 »

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
ΒΕΡΟΙΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Β.)
Αρ. Μελέτης: 11/2021

Βέροια, 31-03-2021

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Λόγω της φύσης και του εύρους των εργασιών (αφού οι περισσότερες εργασίες προκύπτουν κατά τη λειτουργία και χρήση των οχημάτων καθ' όλη την διάρκεια της σύμβασης και είναι επί το πλείστον έκτακτες βλάβες και διαφορετικές για κάθε όχημα) καθώς και του πλήθους και του μεγέθους του στόλου των οχημάτων, μηχανημάτων και υπερκατασκευών δε δύναται να καθοριστούν ποσότητες βλαβών και αντιστοίχως επισκευών ή και υλικών-ανταλλακτικών και ως εκ τούτου καθίσταται αδύνατη η προμέτρηση των εργασιών.

Για το λόγο αυτό ο προϋπολογισμός διακρίνεται σε επτά (7) επιμέρους κατηγορίες-ομάδες ανά είδος εργασιών και τύπο οχήματος/μηχανήματος και δεν περιλαμβάνει επιμέρους ποσότητες με τιμές μονάδος αλλά μόνο την κατ' εκτίμηση συνολική δαπάνη (σε εργασίες και ανταλλακτικά) κάθε κατηγορίας ανά έτος και το γενικό σύνολο, καθώς η εμπειρία μας έχει δείξει ότι οποιαδήποτε άλλη καταγραφή θα ήταν επισφαλής αφού δεν μπορεί να γίνει οποιαδήποτε πρόβλεψη για τις εργασίες που θα προκύψουν σε κάθε όχημα.

Για την εκτίμηση της προϋπολογιζόμενης δαπάνης επισκευής και συντήρησης των οχημάτων-μηχανημάτων και υπερκατασκευών ανά κατηγορία/ομάδα ελήφθησαν υπ' όψιν, με βάση την εμπειρία που έχουμε αποκτήσει, οι προβλεπόμενες ώρες λειτουργίας του κάθε οχήματος ανά ημέρα, η ηλικία και το ιστορικό του κάθε οχήματος, το κόστος συντήρησης του, οι βλάβες που πιθανόν θα προκύψουν με την συμπλήρωση ορισμένων χιλιομέτρων, τα αναλώσιμα υλικά που συνήθως απαιτούνται με την συμπλήρωση ωρών εργασίας, οι συνήθειες ζημιές και οι φθορές από την χρήση κλπ. Επίσης από την εμπειρία των προηγούμενων ετών διαπιστώνεται ότι σε κάθε περίπτωση το σύνολο της δαπάνης των απαιτούμενων ανταλλακτικών δεν ξεπερνά το 49% της συνολικής δαπάνης της μελέτης και ως εκ τούτου η σύμβαση νοείται ως σύμβαση υπηρεσιών.

Τα ποσά που αναφέρονται στον παρακάτω ενδεικτικό προϋπολογισμό είναι τα διαθέσιμα από την ΔΕΥΑΒ για το σύνολο των εργασιών και ανταλλακτικών επισκευής και συντήρησης ανά ομάδα-κατηγορία έως την λήξη της σύμβασης και δεν δεσμεύουν την επιχείρηση σε κατώτερα όρια. Η επιχείρηση δεν δεσμεύεται όσον αφορά στην ποσότητα των εργασιών συντήρησης και επισκευής που θα προκύψουν και κατά τη φάση υλοποίησης διατηρεί το δικαίωμα να μην εξαντλήσει το σύνολο του προϋπολογισμού εάν κριθεί σκόπιμο.

Δαπάνη που δεν εξαντλήθηκε εντός συγκεκριμένου οικ. έτους, λόγω μικρότερης ποσότητας προκύπτουσών απαιτούμενων εργασιών, δύναται να μεταφερθεί στο επόμενο οικ. έτος για την κάλυψη τυχόν πρόσθετων έκτακτων αναγκών εκτέλεσης εργασιών επισκευής και συντήρησης και για τον λόγο αυτό ο ανωτέρω επιμερισμός των δαπανών

είναι ενδεικτικός και όχι δεσμευτικός.

Σύμφωνα με τα ανωτέρω ο συνολικός ενδεικτικός προϋπολογισμός της μελέτης διακρίνεται στις κάτωθι επτά (7) επιμέρους κατηγορίες- ομάδες, με τα αναγραφόμενα

ποσά (ανά ομάδα/κατηγορία) και τη συνολική δαπάνη ως εξής :

ΟΜΑΔΑ Α'		
α/α	Περιγραφή εργασίας	Δαπάνη (€)
1	ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΦΟΡΤΗΓΩΝ	16.000,00
	ΟΧΗΜΑΤΩΝ & ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ	
	(ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ)	
	Φ.Π.Α. (24 %)	3.840,00
	Επιμέρους προϋπολογισμός ομάδας (με Φ.Π.Α.)	19.840,00

ΟΜΑΔΑ Β'		
	Περιγραφή εργασίας	Δαπάνη (€)
2	ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΦΟΡΤΗΓΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ [< 3,5 ΤΟΝΩΝ]	22.000,00
	(ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ)	
	Φ.Π.Α. (24 %)	5.280,00
	Επιμέρους προϋπολογισμός ομάδας (με Φ.Π.Α.)	27.280,00

ΟΜΑΔΑ Γ'		
	Περιγραφή εργασίας	Δαπάνη (€)
3	ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ	6.500,00
	(ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ)	
	Φ.Π.Α. (24 %)	1.560,00
	Επιμέρους προϋπολογισμός ομάδας (με Φ.Π.Α.)	8.060,00

ΟΜΑΔΑ Δ'		
	Περιγραφή εργασίας	Δαπάνη (€)
4	ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ	10.000,00
	(ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ)	
	Φ.Π.Α. (24 %)	2.400,00
	Επιμέρους προϋπολογισμός ομάδας (με Φ.Π.Α.)	12.400,00

ΟΜΑΔΑ Ε'		
	Περιγραφή εργασίας	Δαπάνη (€)
5	ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΔΙΚΥΚΛΩΝ	2.000,00
	(ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ)	
	Φ.Π.Α. (24 %)	480,00
	Επιμέρους προϋπολογισμός ομάδας (με Φ.Π.Α.)	2.480,00

ΟΜΑΔΑ ΣΤ'		
	Περιγραφή εργασίας	Δαπάνη (€)
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΟΧΗΜΑΤΩΝ	1.500,00

6	Φ.Π.Α. (24 %)	240,00
	Επιμέρους προϋπολογισμός ομάδας (με Φ.Π.Α.)	1.240,00

ΟΜΑΔΑ Ζ'		
	Περιγραφή εργασίας	Δαπάνη (€)
	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ	2.000,00
7	Φ.Π.Α. (24 %)	360,00
	Επιμέρους προϋπολογισμός ομάδας (με Φ.Π.Α.)	2.360,00

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	60.000,00
Φ.Π.Α. (24 %)	14.400,00
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΘΕΝ ΚΟΣΤΟΣ(με Φ.Π.Α.)	74.400,00

Ο Δ/ΝΤΗΣ ΤΔ

- Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ -

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΔΑΣΚΑΛΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΣΙΔΗΡΟΠΟΥΛΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΠΙΝΑΚΕΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Παρακάτω παρατίθενται οι κυριότερες εργασίες που μπορεί να προκύψουν ανά ομάδα εργασιών του ενδεικτικού προϋπολογισμού και της προσφοράς- τιμολογίου της μελέτης.

Οι τιμές περιλαμβάνουν μόνο το ενδεικτικό κόστος εργασίας προ ΦΠΑ και όχι τα ανταλλακτικά.

ΟΜΑΔΑ Α: ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΜΕΡΩΝ ΦΟΡΤΗΓΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ & ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΟΣΤΟΣ
Εξαγωγή – επανατοποθέτηση κιβωτίου ταχυτήτων	380
Αντικατάσταση Σετ συμπλέκτη (δίσκο-πλατό-ρουλεμάν) με εξαγωγή επανατοποθέτηση κιβωτίου ταχυτήτων	400
Αντικατάσταση τσιμούχα σασμάν (εξόδου)	110
Αντικατάσταση σταυρού κεντρικού άξονα	70
Αντικατάσταση τσιμούχα διαφορικού (εισόδου)	90
Αντικατάσταση τρομπάκι υδραυλικού συμπλέκτη άνω	55
Αντικατάσταση τρομπάκι υδραυλικού συμπλέκτη κάτω (εξωτερικό)	55
Εξαγωγή επανατοποθέτηση κεντρικού άξονα	70
Αντικατάσταση μεσαίας τριβής	90
Αντικατάσταση τσιμούχας στροφάλου(σασμάν)	380
Αντικατάσταση τσιμούχας στροφάλου (καθρέφτη)	130
Ρεγουλάρισμα βαλβίδων (V6)	70
Εξαγωγή επανατοποθέτηση μπεκ πετρελαίου (1τεμ)	55
Εξαγωγή επανατοποθέτηση τρόμπας πετρελαίου(υψηλής)	110
Εξαγωγή επανατοποθέτηση τρόμπας πετρελαίου(χαμηλής)	90
Εξαγωγή επανατοποθέτηση μπεκ -τρόμπας	55
Εξαγωγή επανατοποθέτηση υπερσυμπιεστή (turbo)	130
Αντικατάσταση ιμάντες παρελκόμενων	55
Αντικατάσταση βεντιλατέρ (κομπλέ)	160
Εξαγωγή επανατοποθέτηση ψυγείο νερού	160
Εξαγωγή επανατοποθέτηση ψυγείο καλοριφέρ	90
Αντικατάσταση αντλία νερού	100
Αντικατάσταση φίλτρων λαδιού	20
Αντικατάσταση φίλτρων πετρελαίου	15
Αντικατάσταση φίλτρων αέρος	10
Αντικατάσταση φίλτρων Υ/Τ	15
Αντικατάσταση φίλτρων ξηραντήρα	15
Αλλαγή λαδιών	25
Αλλαγή βαλβολίνη σασμάν	20
Αλλαγή βαλβολίνη διαφορικού	35
Αντικατάσταση φλάντζας ψεφτοκάπακου με μειωτήρες	35
Αντικατάσταση φλάντζας κάρτερ	55
Αντικατάσταση εξάτμισης	55
Αλλαγή βάσης μηχανής	55
Εξαγωγή επανατοποθέτηση ρεζερβουαρ και καθαρισμός	110
Αντικατάσταση προθέρμανσης	20
Αντικατάσταση φερμουίτ	55
Αντικατάσταση τακάκια ενός τροχού	45
Αντικατάσταση μπουζόνια ενός τροχού	45
Αντικατάσταση τσιμούχας-ρουλεμάν ημιαξονίου	55
Αντικατάσταση τσιμούχες μειωτήρα τροχού διαφορικού	80
Αντικατάσταση δαγκάνας φρένου ενός τροχού	55

Αντικατάσταση φουσούνας ενός τροχού	40
Αντικατάσταση ρεγουλατόρου φρένων ενός τροχού	45
Αντικατάσταση πιατέλου φουσούνας	20
Εξαγωγή επανατοποθέτηση ταμπούρου	35
Εξαγωγή επανατοποθέτηση δισκόπλακας	35
Εξαγωγή επανατοποθέτηση ρελέ χειρόφρενου	40
Εξαγωγή επανατοποθέτηση παντόφλας φρένου	80
Αντικατάσταση κυλινδράκι φρένου	55
Εξαγωγή επανατοποθέτηση ξηραντήρα	20
Εξαγωγή επανατοποθέτηση λεβιέ χειρόφρενου	40
Εξαγωγή επανατοποθέτηση κομπρεσέρ αέρα	100
Εξαγωγή επανατοποθέτηση κεφαλής κομπρεσέρ αέρα	55
Αντικατάσταση μπαλάκι μπάρας τιμονιού	35
Αντικατάσταση μπάρας τιμονιού	45
Αντικατάσταση πείρου – δακτυλιδιού ακραζονίου	130
Εξαγωγή- επανατοποθέτηση κολώνας τιμονιού	65
Αντικατάσταση τρόμπας υδραυλικού τιμονιού	90
Αντικατάσταση σωλήνες κυκλώματος υδραυλικού τιμονιού	40
Αντικατάσταση αμορτισέρ εμπρός	20
Αντικατάσταση αμορτισέρ πίσω	30
Αντικατάσταση σούστας	160
Αντικατάσταση αερόσουστας	45
Αντικατάσταση σινεμπλόκ πείρου σούστας	45
Αντικατάσταση σινεμπλόκ ζαμφόρ (κομπλέ)	55
Ευθυγράμμιση εμπρόσθιου συστήματος	55
Αντικατάσταση κλειδαριάς πόρτας	35
Αντικατάσταση γρύλου παραθύρου	35
Αντικατάσταση μπράτσο καθρέπτη	20
Αντικατάσταση προφυλακτήρα εμπρόσθιο	55
Αντικατάσταση φανάρι εμπρός	15
Αντικατάσταση φανάρι πίσω	15
Αντικατάσταση παρμπρίζ	110
Αντικατάσταση υαλοπίνακα- φινιστρίνι	35
Αντικατάσταση μοτέρ υαλοκαθαριστήρα	55
Βάψιμο πόρτας	110
Φανοποιΐα πόρτας	65
Αντικατάσταση σκαλοπάτι καμπίνας	55
Αντικατάσταση φτερού εμπρόσθιο	45
Αντικατάσταση φτερό οπίσθιο	45
Εξαγωγή επανατοποθέτηση ταμπλό	160
Τιμή εργατοώρας	40

ΟΜΑΔΑ Β: ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΦΟΡΤΗΓΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ <3,5 ΤΟΝΩΝ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΟΣΤΟΣ
Εξαγωγή – επανατοποθέτηση κιβωτίου ταχυτήτων Αντικατάσταση Σετ συμπλέκτη	150
Αντικατάσταση τσιμούχα σασμάν εξόδου(με κεντρικό άξονα)	40
Αντικατάσταση σταυρού κεντρικού άξονα	30
Αντικατάσταση τσιμούχα διαφορικού εισόδου(με κεντρικό άξονα)	40
Αντικατάσταση τρομπάκι συμπλέκτη άνω	30
Αντικατάσταση τρομπάκι συμπλέκτη κάτω	20
Αντικατάσταση φούσκας ημιαξονίου	35

Αντικατάσταση μπυλιοφόρου	40
Αντικατάσταση μεσαίας τριβής	40
Αντικατάσταση τρόμπας νερού	60
Αντικατάσταση μάντα παρελκόμενων	30
Αντικατάσταση τσιμούχας στροφάλου(σασμάν)	150
Αντικατάσταση τσιμούχας στροφάλου (καθρέφτη)	80
Αντικατάσταση αντλίας βενζίνης ενβαπτιζόμενη	60
Αντικατάσταση μπουζί	10
Αντικατάσταση φλάντζας ψεφτοκάπακου	15
Αντικατάσταση φλάντζας κάρτερ	40
Αλλαγή βάσης μηχανής	30
Εξαγωγή επανατοποθέτηση υπερσυμπιεστή (turbo)	120
Εξαγωγή επανατοποθέτηση ρεζερβουάρ και καθαρισμός	80
Αντικατάσταση προθέρμανσης (1 τεμ.)	20
Εξαγωγή επανατοποθέτηση τρόμπας πετρελαίου	150
Εξαγωγή επανατοποθέτηση μπεκ πετρελαίου(1 τεμ.)	45
Εξαγωγή επανατοποθέτηση ψυγείο νερού	30
Εξαγωγή επανατοποθέτηση ψυγείο καλοριφέρ	150
Αντικατάσταση φίλτρων λαδιού	5
Αντικατάσταση φίλτρων βενζίνης	5
Αντικατάσταση φίλτρων πετρελαίου	10
Αντικατάσταση φίλτρων αέρος	5
Αλλαγή λαδιών	5
Αλλαγή βαλβολίνη σασμάν	20
Αλλαγή βαλβολίνη διαφορικού	10
Ρεγουλάρισμα βαλβίδων	40
Αντικατάσταση ψυγείου A/C	60
Αντικατάσταση βάσης σασμαν	30
Αντικατάσταση σερ τακάκια (ανά άξονα)	20
Αντικατάσταση σερ φερμουίτ (ανά άξονα)	45
Εξαγωγή- Επανατοποθέτηση κυλινδράκι (2X15)	30
Εξαγωγή επανατοποθέτηση σερ δισκόπλακες (2X15)	30
Εξαγωγή επανατοποθέτηση ταμπούρα (2X20)	40
Αντικατάσταση ρουλεμάν τροχών εμπρός	45
Αντικατάσταση ρουλεμάν τροχών πίσω	60
Αντικατάσταση μαρκούτσι φρένων	20
Ολική αλλαγή υγρών φρένων και εξαέρωση	40
Εξαγωγή επανατοποθέτηση αμορτισέρ εμπρός	40
Εξαγωγή επανατοποθέτηση αμορτισέρ πίσω	30
Αντικατάσταση σούστας	120
Αντικατάσταση μπαλάκι ψαλιδιού	40
Αντικατάσταση σινεμπλόκ ψαλιδιού	40
Αντικατάσταση σινεμπλόκ ζαμόρ	40
Αντικατάσταση ακρόμπαρο τιμονιού	20
Αντικατάσταση ημίμπαρο τιμονιού	30
Εξαγωγή επανατοποθέτηση κεμαγιέρας	160
Εξαγωγή επανατοποθέτηση αντλίας υδραυλικού τιμονιού	60
Αντικατάσταση φούσκα κρεμαγιέρας	40
Εξαγωγή επανατοποθέτηση κολώνα τιμονιού	60
Ευθυγράμμιση	40
Εξαγωγή επανατοποθέτηση προφυλακτήρα εμπρόσθιου	30
Εξαγωγή επανατοποθέτηση προφυλακτήρα οπίσθιου	35
Αντικατάσταση κλειδαριάς	30
Αντικατάσταση γρύλου παραθύρου	40
Αντικατάσταση παρμπρίζ	80

Εξαγωγή επανατοποθέτηση πόρτας	80
Επισκευή πόρτας	60
Επισκευή καπώ	45
Φανοποιία πορτμπαγκάζ	60
Φανοποιία φτερό	30
Βάψιμο πόρτας	130
Βάψιμο καπώ	120
Βάψιμο φτερό	110
Βάψιμο πορτμπαγκάζ	110
Βάψιμο καρότσας	300
Εξαγωγή επανατοποθέτηση μοτέρ υαλοκαθαριστήρα(κομπλέ)	45
Εξαγωγή επανατοποθέτηση φανάρι εμπρόςθιο	10
Εξαγωγή επανατοποθέτηση φανάρι οπίσθιο	10
Αντικατάσταση οπίσθιο παρμπρίζ κολητό	75
Τιμή εργατοώρας	40

ΟΜΑΔΑ Γ: ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΟΣΤΟΣ
Αντικατάσταση φανάρι εμπρόςθιο	20
Αντικατάσταση φανάρι οπίσθιο	15
Αντικατάσταση φάρου	15
Τοποθέτηση προβολέα εργασίας	20
Αντικατάσταση προθέρμανσης (1 τεμ)	10
Αντικατάσταση μπουζί (1 τεμ.)	5
Εξαγωγή – επανατοποθέτηση μίζας φορτηγού	40
Εξαγωγή – επανατοποθέτηση δυναμό φορτηγού	40
Εξαγωγή – επανατοποθέτηση μίζας επιβατικού	30
Εξαγωγή – επανατοποθέτηση δυναμό επιβατικού	30
Ολική επισκευή μίζας φορτηγού	80
Μερική επισκευή μίζας φορτηγού	40
Ολική επισκευή μίζας επιβατικού	60
Μερική επισκευή μίζας επιβατικού	30
Ολική επισκευή δυναμό φορτηγού	80
Μερική επισκευή δυναμό φορτηγού	40
Ολική επισκευή δυναμό επιβατικού	60
Μερική επισκευή δυναμό επιβατικού	30
Εξαγωγή – επανατοποθέτηση κλειδαριάς πόρτας	30
Εξαγωγή – επανατοποθέτηση διακόπτη φώτων	20
Εξαγωγή – επανατοποθέτηση διακόπτη υαλοκαθαριστήρων	20
Εξαγωγή – επανατοποθέτηση μοτέρ υαλοκαθαριστήρων φορτηγού	35
(κομπλέ)	
Εξαγωγή – επανατοποθέτηση μοτέρ υαλοκαθαριστήρων Επιβατικού	25
(κομπλέ)	
Αντικατάσταση βαλβίδας στοπ	15
Αντικατάσταση βεντιλατέρ κομπλέ επιβατικού	20
Αντικατάσταση βεντιλατέρ κομπλέ φορτηγού	40
Εξαγωγή – επανατοποθέτηση ταμπλό	170
Έλεγχος και σφράγισμα ταχογράφου (έκδοση πιστοποιητικού)	30
Εξαγωγή- μπαταρίας	5
Έλεγχος φόρτιση μπαταρίας	5
Εξαγωγή – επανατοποθέτηση γρύλου παραθύρου φορτηγού	45
Εξαγωγή – επανατοποθέτηση γρύλου παραθύρου επιβατικού	20
Αντικατάσταση βαλβίδας λαδιού	10

Αντικατάσταση βαλβίδας όπισθεν	10
Τιμή εργατοώρας	40

ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΟΣΤΟΣ
Επισκευή ελαστικού ΙΧ και φορτηγού 3,5 τν	15
Επισκευή ελαστικού φορτηγού με μπάλωμα 115, 120, 125	35
Επισκευή ελαστικού φορτηγού με μπάλωμα 135, 140	45
Επισκευή ελαστικού φορτηγού με μπάλωμα ως 135 και μερική αναγόμευση	80
Επισκευή ελαστικού φορτηγού με μπάλωμα > 135 και μερική αναγόμευση	100
Επισκευή ελαστικού τσάπας με κορδόνι	20
Επισκευή ελαστικού τσάπας με μπάλωμα Νο 3, 4, 5	45
Επισκευή ελαστικού τσάπας με μπάλωμα Νο 6, 7	70
Επισκευή ελαστικού τσάπας με τοπική αναγόμευση και μπάλωμα	120
Επισκευή ελαστικού φορτωτή με κορδόνι	25
Επισκευή ελαστικού φορτωτή με μπάλωμα Νο 3, 4, 5	70
Επισκευή ελαστικού φορτωτή με μπάλωμα Νο 6, 7	100
Επισκευή ελαστικού φορτωτή με τοπική αναγόμευση και μπάλωμα	150
Επισκευή ελαστικού γκρέιντερ με κορδόνι	25
Επισκευή ελαστικού Γκρέιντερ με μπάλωμα Νο 3, 4,5	50
Επισκευή ελαστικού γκρέιντερ με τοπική αναγόμευση και μπάλωμα	100
Τιμή εργατοώρας	40

Στην περίπτωση αντικατάστασης ελαστικών η εργασία συμπεριλαμβάνεται στην τιμή των ελαστικών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II
ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ Δ.Ε.Υ.Α.Β.

A/A	ΑΡΙΘ. ΚΥΚΛ.	ΕΙΔΟΣ ΟΧΗΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	ΙΠΠΟΙ ΦΟΡ. / ΙΣΧΥΣ (KW) / Κυλινδρισμός (cc)	ΚΑΥΣΙΜΟ	ΕΤΟΣ ΠΡΩΤΗΣ ΑΔΕΙΑΣ
1	ΗΜΗ 9261	ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ	HYUNDAI ATOS	7	BENZINΗ + LPG	4/9/2001
2	ΗΜΗ 9730	ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ	HYUNDAI ATOS	7	BENZINΗ + LPG	18/10/2001
3	ΗΜΧ 5484	ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ	DAEWOO MATIZ	6	BENZINΗ + LPG	3/6/2009
4	ΗΜΝ 2920	ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ	MERCEDES	12	BENZINΗ + LPG	10/8/2004
5	ΖΚΟ 4002	ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ	CITROEN	14	BENZINΗ	1/1/2003
6	ΗΜΚ 1951	ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ	HYUNDAI SANTAFE	16	BENZINΗ	1/1/2000
7	ΝΖΚ 8290	ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ 4Χ4	DAIHATSU	9	BENZINΗ	27/2/2003
8	ΗΜΡ 712	ΔΙΚΥΚΛΟ	PEUGEOT	2	BENZINΗ	22/11/2018
9	ΟΖΕ 7517	ΔΙΚΥΚΛΟ	PIAGGIO	50 cc	BENZINΗ	4/8/2008
10	ΗΜΗ 9817	ΦΟΡΤΗΓΟ (ΤΥΠΟΥ ΑΓΡΟΤΙΚΟ) 4Χ4	MITSUBISHI	17	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	30/10/2001
11	ΗΜΗ 5909	ΦΟΡΤΗΓΟ ΚΛΟΥΒΑ	MITSUBISHI	17	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	6/11/2000
12	ΗΜΜ 3511	ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ	PEUGEOT	11	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	14/8/2018
13	ΗΜΝ 3251	ΦΟΡΤΗΓΟ (ΤΥΠΟΥ ΑΓΡΟΤΙΚΟ) 4Χ4	NISSAN	16	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	8/9/2004
14	ΚΗΗ 3358	ΦΟΡΤΗΓΟ (ΤΥΠΟΥ ΑΓΡΟΤΙΚΟ) 4Χ4	MAZDA	17	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	3/10/2008
15	ΗΜΗ 6217	ΦΟΡΤΗΓΟ ΒΗΤΙΟ	MERCEDES	36	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	6/4/1989
16	ΗΜΙ 5390	ΦΟΡΤΗΓΟ	MERCEDES	36	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	1/12/1992
17	ΚΙΖ 2476	ΦΟΡΤΗΓΟ (ΤΥΠΟΥ ΑΓΡΟΤΙΚΟ) 4Χ4	MITSUBISHI	17	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	17/1/2007
18	ΗΜΜ 7425	ΦΟΡΤΗΓΟ ΚΛΟΥΒΑ	PEUGEOT	15	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	23/1/2003
19	ΑΜ 63424	ΤΡΑΚΤΕΡ	MASESY FERGUSON	67 HP	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	20/10/2009
20	ΜΕ 45877	ΜΕ/Ειδ. Τύπου	PERKINS	94 HP	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	29/3/2000
21	ΗΜΡ 734	ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ	JIAYUAN	7,5 KW	ΗΛΕΚΤΡ/ΤΟ	25/1/2019



«Επισκευή και συντήρηση των
οχημάτων της Δ.Ε.Υ.Α.Β.
για το 2021 »

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
ΒΕΡΟΙΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Β.)
Αρ. Μελέτης: 11/2021

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Για την Παροχή Υπηρεσίας:

«ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ Δ.Ε.Υ.Α.Β. ΕΤΟΥΣ 2021»

α/α	ΟΜΑΔΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	Ποσοστό έκπτωσης % επί του πίνακα κόστους ενδεικτικών εργασιών και ανταλλακτικών (αριθμητικώς και ολογράφως)	
		Εργασίες	Ανταλλακτικά
1	<u>ΟΜΑΔΑ Α:</u> ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΦΟΡΤΗΓΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ & ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ		
2	<u>ΟΜΑΔΑ Β:</u> ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΠΙΒΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΦΟΡΤΗΓΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ <3,5 ΤΟΝΩΝ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ		
3	<u>ΟΜΑΔΑ Γ:</u> ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ		
4	<u>ΟΜΑΔΑ Δ:</u> ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ		
5	<u>ΟΜΑΔΑ Ε:</u> ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΔΙΚΥΚΛΩΝ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ		
6	<u>ΟΜΑΔΑ ΣΤ:</u> ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΟΧΗΜΑΤΩΝ		
7	<u>ΟΜΑΔΑ Ζ:</u> ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ		

Ημερομηνία:-.....-2021

Ο Προσφέρων
(Σφραγίδα – Υπογραφή)