



ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΟΥ ΦΟΡΤΩΤΗ»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 50.000,00 ΕΥΡΩ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ : 1302-3

ΜΕΛΕΤΗ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΔΕΥΑΚ
ΑΡΙΘΜ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 10

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
4. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ - ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
5. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ - ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Καλαμάτα Φεβρουάριος 2018

**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ
ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΟΥ ΦΟΡΤΩΤΗ»

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η μελέτη αυτή εκπονήθηκε με σκοπό την προμήθεια ενός μεταχειρισμένου φορτωτή για την αντικατάσταση του υπάρχοντος μιας και η επισκευή του είναι αδύνατη.

Το μηχάνημα θα πρέπει να διαθέτει όλα τα συστήματα / μηχανισμούς / διατάξεις όπως προβλέπονται από την Ευρωπαϊκή Οδηγία (CE) διασφαλίζοντας κατά τον τρόπο αυτό την εντελώς ασφαλή εκτέλεση όλων των εργασιών / χειρισμών του από τους υπαλλήλους της υπηρεσίας και από τους τεχνικούς συντήρησης και επισκευών.

Το μηχάνημα θα πρέπει να είναι σε άριστη κατάσταση και πρέπει να είναι **κατασκευασμένα από το έτος 2005 και μετά**.

ΚΑΛΑΜΑΤΑ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2018

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΗΣ ΜΙΧΑΗΛ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΜΠΑΖΙΩΤΟΠΟΥΛΟΣ ΙΠΠΟΚΡΑΤΗΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Δ Η Μ Ο Τ Ι Κ Η Ε Π Ι Χ Ε Ι Ρ Η Σ Η
Υ Δ Ρ Ε Υ Σ Η Σ - Α Π Ο Χ Ε Τ Ε Υ Σ Η Σ Κ Α Λ Α Μ Α Τ Α Σ
Δ. Ε. Υ. Α. Κ.

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΟΥ
ΦΟΡΤΩΤΗ»**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 50.000,00 ΕΥΡΩ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ.

ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ : 1302-3

**ΜΕΛΕΤΗ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
ΔΕΥΑΚ**

ΑΡΙΘΜ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 10

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Καλαμάτα Φεβρουάριος 2018

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<u>1</u>	<u>ΓΕΝΙΚΑ</u>	5
<u>2</u>	<u>ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</u>	6
2.1	<u>ΠΛΑΙΣΙΟ</u>	6
2.2	<u>ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ</u>	6
2.3	<u>ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΗΣ</u>	7
2.4	<u>ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ</u>	7
2.5	<u>ΑΞΟΝΕΣ – ΕΛΑΣΤΙΚΑ</u>	7
2.6	<u>ΚΑΜΠΙΝΑ ΟΔΗΓΗΣΗΣ</u>	7
<u>3</u>	<u>ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΥΠΟΒΑΛΗΘΟΥΝ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ</u>	8
<u>4</u>	<u>ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗ</u>	9
4.1	<u>ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ</u>	9
4.2	<u>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</u>	9
4.3	<u>ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ – ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ</u>	9
<u>5</u>	<u>ΈΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ</u>	10

ΓΕΝΙΚΑ

Το μηχάνημα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από το έτος 2005 και μετά.

Το μηχάνημα θα έχει εν γένει τα παρακάτω χαρακτηριστικά επί ποινή αποκλεισμού :

Θα πρέπει να διαθέτει τετρακίνηση.

Θα πρέπει να είναι σπαστός για εύκολους χειρισμού σε μικρό χώρο.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Πλαίσιο

Το πλαίσιο (φορέας) του μηχανήματος πρέπει να είναι κατασκευής γνωστών εργοστασίων που να εισάγεται και να αντιπροσωπεύεται στη χώρα μας ώστε να διασφαλίζεται μία αξιόπιστη τεχνική υποστήριξη και ικανό απόθεμα ανταλλακτικών.

Το πλαίσιο θα πρέπει να είναι αρθρωτό (σπαστό) για ευκολία χειρισμών.

Το μικτό φορτίο του μηχανήματος πρέπει να είναι τουλάχιστον 12,5 tn

Το μεταλλικό (ατσάλινο) πλαίσιο του οχήματος πρέπει να είναι αρθρωτό.

Θα πρέπει επιπλέον να διαθέτει:

- Φτερά προστασίας εμπρόςθιων/ οπίσθιων τροχών.
- Κάλυμμα κινητήρα
- Στόμιο πλήρωσης καυσίμου με κλειδαριά
- Κάθετη εξάτμιση
- Συσκευή ρυμούλκησης

Οι διαστάσεις του μηχανήματος θα πρέπει να είναι περίπου:

- Μήκος μεταξύ των αξόνων: περίπου 3250mm
- Μήκος μηχανήματος : περίπου 7300mm
- Ύψος μηχανήματος : περίπου 3350mm
- Ύψος εκφόρτωσης (με τον κουβά κάτω) : περίπου 2800mm
- Ελαχίστη απόσταση πλαισίου από το έδαφος : περίπου 440mm

Ο κουβάς να έχει χωρητικότητα τουλάχιστον 2 κυβικών

Κινητήρας

Ο κινητήρας πρέπει να είναι DIESEL, ισχύος τουλάχιστον 100 KW, μεικτού φορτίου και πρέπει να είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τις οδηγίες της E.E. για τις εκπομπές καυσαερίων. Η εξαγωγή των καυσαερίων πρέπει να γίνεται κατακόρυφα, πίσω από την καμπίνα με σωλήνα εξάτμισης και εξαγωγή που εμποδίζει την είσοδο νερού της βροχής.

Με τις προσφορές που θα υποβληθούν κατά τον διαγωνισμό πρέπει να δοθούν απαραίτητα και μάλιστα κατά τρόπο σαφή και υπεύθυνο τα χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα, ήτοι:

- Τύπος και κατασκευάστρια εταιρία.
- Η πραγματική ισχύ σύμφωνα με τον αριθμό στροφών (μέγιστη)
- Ο κύκλος λειτουργίας (4-χρονος).
- Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων
- Το σύστημα ψύξεως και σύστημα εκκινήσεως

Σύστημα πέδησης

Το σύστημα πέδησης πρέπει να είναι, σύμφωνα με τους ευρωπαϊκούς κανονισμούς (οδηγία 91/422 EC ή όπως αυτή συμπληρώθηκε με την οδηγία 98/12 της Ε.Ο.Κ.).

Το υλικό τριβής των φρένων δεν πρέπει να περιέχει αμίαντο ώστε να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.

Σύστημα διεύθυνσης

Το σύστημα διεύθυνσης πρέπει να είναι υδραυλικής υποβοήθησης και να καλύπτει πλήρως τις προδιαγραφές που θέτει η Κοινοτική Οδηγία 92/62 CE., επιθυμητό το σύστημα διεύθυνσης να διαθέτει ηλεκτρονικό δείκτη για τον έλεγχο της στάθμης των υγρών του συστήματος διεύθυνσης, ο οποίος θα βρίσκεται στον πίνακα οργάνων.

Άξονες – ελαστικά

Το όχημα πρέπει να φέρει 2 άξονες με κίνηση και στους τέσσερις τροχούς και ελαστικά επίστρωτα τρακτερωτά κατάλληλα για την κίνηση του οχήματος εντός και εκτός δρόμων.

Τα ελαστικά πρέπει να είναι ακτινωτού τύπου (RADIAL), μεταχειρισμένα σε καλή κατάσταση, υποχρεωτικά χωρίς αεροθαλάμους (TUBELESS).

Καμπίνα οδήγησης

Η καμπίνα του οδηγού πρέπει να είναι βαριάς και ασφαλούς κατασκευής, να φέρει τη συνήθη μόνωση έναντι θορύβου, σκόνης και καιρικών συνθηκών και σύστημα θέρμανσης και αερισμού.

Πρέπει να παρέχει την μεγαλύτερη δυνατή ορατότητα για ασφαλή οδήγηση και χειρισμούς, να φέρει ανεμοθώρακα από γυαλί τύπου LAMINATED (TRIPLEX) ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας, η διαφάνεια του οποίου πρέπει να είναι άριστη και να μην προκαλεί παραμόρφωση των αντικειμένων προς οποιαδήποτε διεύθυνση. Γενικά πρέπει να φέρει κρύσταλλα ασφαλείας σ' όλα τα παράθυρα.

Η καμπίνα πρέπει να διαθέτει πόρτα με στοπ, υαλοκαθαριστήρες με αντίστοιχους ηλεκτρικούς πίδακες νερού, για τον καθαρισμό του ανεμοθώρακα.

Επίσης πρέπει να διαθέτει ρυθμιζόμενα αλεξήλια, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα. εσωτερικό φωτισμό και πυροσβεστήρα κατάλληλα στερεωμένο και κατάλληλων προδιαγραφών.

Εξωτερικούς καθρέπτες οπίσθιας όψης (δεξιά /αριστερά)

Το κάθισμα του οδηγού πρέπει να είναι άνετο, ανατομικό και ρυθμιζόμενο.

Το ταμπλό του οχήματος πρέπει να έχει όλα τα απαραίτητα όργανα και χειριστήρια για την ασφαλή λειτουργία και τον χειρισμό του μηχανήματος, , στον δε πίνακα οργάνων πρέπει να υπάρχουν όλα τα απαιτούμενα όργανα ελέγχου και οι φωτεινές ενδείξεις των διαφόρων λειτουργιών και βλαβών.

**ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ
ΥΠΟΒΛΗΘΟΥΝ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ.**

Κάθε προσφορά πρέπει να συνοδεύεται από τα κατωτέρω ενδεικτικά αναφερόμενα έντυπα.

- α) Περιγραφικό κατάλογο του κατασκευαστή του πλαισίου
- β) Φωτογραφίες του προσφερόμενου οχήματος

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗ

Ποιότητα εξυπηρέτησης

Ο προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να διαθέσει το μηχάνημα με τα απαραίτητα δικαιολογητικά για την έκδοση πινακίδων κυκλοφορίας σε διάστημα 30 ημερών από την υπογραφή της σύμβασης

Τόπος παράδοσης.

Ο προμηθευτής οφείλει να παραδώσει το μηχάνημα στην εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων της ΔΕΥΑ Καλαμάτας.

Εγκρίσεις – Παρελκόμενα

Με την παράδοση του μηχανήματος να συνοδεύεται από τα απαραίτητα παρελκόμενα:

- Σειρά συνήθων εργαλείων, μία (1) πλήρη σειρά γερμανικών κλειδιών, μία (1) πλήρη σειρά γαλλικών κλειδιών, ένα (1) σφυρί, μία (1) πλήρη σειρά κατσαβίδια, και μία (1) πένσα.
- Πυροσβεστήρα (σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ.) που θα ισχύει κατά την ημερομηνία παραδόσεως του μηχανήματος.
- Πλήρες φαρμακείο (σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ.)
- Τρίγωνο βλαβών (σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ.)
- Τα προσφερόμενα εργαλεία πρέπει να βρίσκονται σε κιβώτια ή ερμάρια σε κατάλληλη θέση.

Η αξία όλων των ανωτέρω πρέπει να περιλαμβάνεται στην προσφερόμενη τιμή του οχήματος.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Για τον αρχικό έλεγχο των μηχανημάτων θα μεταβεί αρμόδιος υπεύθυνος της επιχείρησης στον τόπο των μηχανημάτων θα ελέγξει την κατάσταση τους από τα οποία θα επιλέξει τουλάχιστον τρία.

Για τον τελικό έλεγχο της ποιότητας των μηχανημάτων και την τελική αξιολόγηση – δοκιμή θα μεταβεί τεχνική επιτροπή της ΔΕΥΑΚ στον τόπο του μηχανήματος θα ελέγξει την κατάσταση του και θα το δοκιμάσει σε πραγματικές συνθήκες.

Η τεχνική επιτροπή θα αποτελείται από τρία μέλη που θα αποφασίσει το Δ.Σ. του διοικητικού της συμβουλίου και θα είναι υπεύθυνα για την παραλαβή του μηχανήματος.

Το κόστος της μεταφοράς στον τόπο διεξαγωγής των δοκιμών της επιτροπής θα το αναλάβει η ΔΕΥΑΚ αν είναι στην Ελλάδα ενώ αν είναι εκτός Ελλάδος ο υποψήφιος προμηθευτής.

Βάση των αποδόσεων και της κατάστασης των μηχανημάτων θα τα βαθμολογήσει και θα συντάξει πίνακα με τις βαθμολογίες των μηχανημάτων.

Μετά την βαθμολογία του μηχανήματος θα εφαρμοστεί ο ακόλουθος τρόπος υπολογισμού του βαθμού αξιολόγησης του:

M: βαθμός μηχανήματος

Ο βαθμός του οχήματος θα προκύπτει ως εξής:

1. Κινητήρας	20%
2. Κιβώτιο - Φρένα - Μετάδοση Κίνησης - Ανάρτηση	35%
3. Επάρκεια ωφέλιμου φορτίου	15%
4. Κατάσταση οχήματος (σκουριές - χτυπήματα)	20%
5. Διαστάσεις	10%

Σε περίπτωση που κάποιος από τους διαγωνιζόμενους δηλώσει ότι θα υποβάλει ένσταση για την βαθμολογία θα πρέπει να υποβάλει αναλυτική τεχνική έκθεση στην επιτροπή όπου θα εξηγήσει τους λόγους τους οποίους θεωρεί ότι έλαβε λάθος βαθμολογία, οι φάκελοί του παραμένουν στην επιτροπή μέχρι την εκδίκαση της ένστασης από το Δ.Σ. της ΔΕΥΑΚ.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΗΣ ΜΙΧΑΗΛ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΚΑΛΑΜΑΤΑ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2018

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΜΠΑΖΙΩΤΟΠΟΥΛΟΣ ΙΠΠΟΚΡΑΤΗΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Δ Η Μ Ο Τ Ι Κ Η Ε Π Ι Χ Ε Ι Ρ Η Σ Η
Υ Δ Ρ Ε Υ Σ Η Σ - Α Π Ο Χ Ε Τ Ε Υ Σ Η Σ Κ Α Λ Α Μ Α Τ Α Σ
Δ. Ε. Υ. Α. Κ.

«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΟΥ ΦΟΡΤΩΤΗ»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 50.000,00 ΕΥΡΩ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ : 1302-3

**ΜΕΛΕΤΗ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΔΕΥΑΚ
ΑΡΙΘΜ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 10**

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ- ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Καλαμάτα Φεβρουάριος 2018

Άρθρο 01 Προμήθεια μεταχειρισμένου φορτωτή

Προμήθεια ενός μεταχειρισμένου λαστιχοφόρου φορτωτή για την αντικατάσταση αυτού που διαθέτει η επιχείρηση μιας και η επισκευή του υπάρχοντος είναι αδύνατη.

Το μηχάνημα θα πρέπει να διαθέτει όλα τα συστήματα / μηχανισμούς / διατάξεις που προβλέπονται από την Ευρωπαϊκή Οδηγία (CE) διασφαλίζοντας κατά τον τρόπο αυτό την εντελώς ασφαλή εκτέλεση όλων των εργασιών / χειρισμών του από τους υπαλλήλους της υπηρεσίας και από τους τεχνικούς συντήρησης και επισκευών.

Το μηχάνημα θα πρέπει να είναι σε καλή κατάσταση και πρέπει να είναι **κατασκευασμένα από το έτος 2005 και μετά** και να είναι σύμφωνο με τα χαρακτηριστικά της μελέτης.

Μεταχειρισμένος Λαστιχοφόρος Φορτωτής (1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ **50.000,00**

Πενήντα Χιλιάδες Ευρώ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟ ΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ
1	Μεταχειρισμένος Φορτωτής	1	τεμ	50.000,00 €	50.000,00 €
ΣΥΝΟΛΟ:					50.000,00€

ΚΑΛΑΜΑΤΑ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2018

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΗΣ ΜΙΧΑΗΛ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΜΠΑΖΙΩΤΟΠΟΥΛΟΣ ΙΠΠΟΚΡΑΤΗΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ