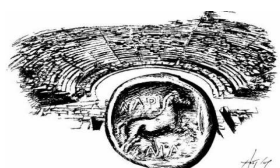


ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Η-Μ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ &
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Ταχ. Δ/ση : ΙΩΝΟΣ ΔΡΑΓΟΥΜΗ 1
Ταχ. Κώδικας: 412 21
Πληροφορίες : Χαδουλού Γ.
Τηλέφωνο : 2413 500.283
FAX : 2410 251.339
E-mail : hm@larissa-dimos.gr



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ

Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (και Ταμείο
Συνοχής) ή Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

ΕΝΔΙΑΜΕΣΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ Ε.Ε.Τ.Α.Α.
ΑΕ

Ταχ.Δ/ση : Μυλλέρου 73-77

Ταχ. Κώδικας : 10436

Πληροφορίες: Θ.Λέκκας

Τηλέφωνο : 2131320600

Fax : 2131320686

Email : efd@eetaa.gr



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ – ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΟΣ –
ΗΠΕΙΡΟΥ 2007 - 2013

ΑΞΟΝΑ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ (4)

«ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ»

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ 44 «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ»

ΠΡΑΞΗ : ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ Ν. ΛΑΡΙΣΣΑΣ

Υποέργο 1

Προϋπολογισμός: 510.450 ευρώ

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ:

ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΣΑΙΩΝ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 510.450 ΕΥΡΩ

ΕΚΤΕΛΕΣΗ: ΔΙΕΘΝΗΣ ΑΝΟΙΚΤΟΣ
ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ
ΣΥΜΦΕΡΟΤΕΡΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Αριθμός απόφασης Οικονομικής
Επιτροπής:
686/19-12-2013

Άρθρο 1ο

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Η συγγραφή αυτή αφορά την προμήθεια ενός (1) καινούργιου συμπιεστή απορριμμάτων (compactor) υψηλής συμπίεσης ενδεικτικού προϋπολογισμού 510.450 ΕΥΡΩ συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 23%

Το μηχάνημα θα χρησιμοποιηθεί για την κάλυψη αναγκών του ΦΟΔΣΑ (Ν. Λάρισας) για την υγειονομική ταφή των απορριμμάτων .

Σε περίπτωση που τα υλικά δεν είναι πιστοποιημένα σύμφωνα με τα εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα , πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικά συμμόρφωσης που έχουν εκδοθεί από φορέα πιστοποίησης προϊόντων διαπιστευμένο , προς τούτο από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης Α.Ε. (ΕΣΥΔ) ή από φορέα διαπίστευσης μέλος της Ευρωπαϊκής Συνεργασίας για τη διαπίστευση (European Cooperation for Accreditation – EA) και μάλιστα μέλος της αντίστοιχης συμφωνίας Αμοιβαίας Αναγνώρισης (M.L.A.) αυτής .

Άρθρο 2ο

ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Ο διαγωνισμός και η προμήθεια θα γίνουν σύμφωνα με τις διατάξεις που αναφέρονται αναλυτικά στη διακήρυξη (άρθρο 1^ο).

Οι παρούσες τεχνικές προδιαγραφές είναι αναπόσπαστο μέρος της διακήρυξης.

Άρθρο 3ο

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

A) ΓΕΝΙΚΑ

Ο υπό προμήθεια συμπιεστής απορριμμάτων (compactor) υψηλής συμπίεσης θα καλύψει τις ανάγκες του ΦΟΔΣΑ για την υγειονομική ταφή των απορριμμάτων και πρέπει να είναι εξειδικευμένο μηχάνημα για αυτές τις χρήσεις, πρόσφατης κατασκευής (εντος του έτους), γνωστού και αναγνωρισμένου τύπου με μεγάλη κυκλοφορία στην Ελλάδα και σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Θα πρέπει να εκπληρώνει τους Ελληνικούς και Ευρωπαϊκούς κανονισμούς σε ότι αφορά την πρόληψη ατυχημάτων και την προστασία των εργαζομένων.

Πρέπει να είναι κατάλληλο για όλες τις απαιτήσεις συμπύκνωσης απορριμμάτων , επιθυμητή τιμή 48 τόνοι ανά ώρα και όχι κάτω των **45** τόνων ανά ώρα.

B) ΕΙΔΙΚΑ

1) Το πλαίσιο του θα είναι αρθρωτό (δύο σκελετοί ενωμένοι) **επί ποινή αποκλεισμού** .

Θα είναι στιβαρής κατασκευή και η ελεύθερη απόσταση του χαμηλότερου σημείου από το έδαφος πρέπει να είναι η μέγιστη δυνατή για καλύτερη κίνηση σε ΧΥΤΑ .

Το σημείο λίπανσης του συνδέσμου άρθρωσης πρέπει να προσεγγίζεται εύκολα.

Ο σύνδεσμος άρθρωσης είναι επιθυμητό να έχει μηχανικό σύστημα ασφαλείας για την αποφυγή της άρθρωσης του πλαισίου, όταν γίνεται συντήρηση ή όταν μεταφέρεται το μηχάνημα.

2) Το βάρος του μηχανήματος σε κατάσταση λειτουργίας πρέπει να είναι **επί ποινή αποκλεισμού** : όχι μικρότερο από **33** τόνους και όχι μεγαλύτερο από **38** τόνους .

3) Ο κινητήρας του θα είναι DIESEL, υδρόψυκτος, μεγάλης ιπποδύναμης άνω των **350 hp με ποινή αποκλεισμού** , κατάλληλος για εργασία κάτω από δύσκολες συνθήκες ιδιαίτερα ρυπασμένης ατμόσφαιρας και ακραίες θερμοκρασίες (παρουσία φίλτρου αέρος ξηρού τύπου με επιθυμητή την ύπαρξη και προφίλτρου, ή δεύτερου στοιχείου, φίλτρα λαδιού, επιθυμητό τα σημεία αναρρόφησης νωπού αέρα ψύξης του κινητήρα να βρίσκονται στα υψηλότερα σημεία του μηχανήματος κλπ.).

Θα είναι νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας τουλάχιστον TIER 3 και θα καλύπτει τα όρια εκπομπών καυσαερίων και θορύβου , όπως αυτά καθορίζονται από την σχετική κοινοτική οδηγία (Ε.Ε. 97/68/Ε) .

4) Μετάδοση κίνησης: Η κίνησή του θα μεταδίδεται σ' όλους τους άξονες και θα γίνεται μέσω αυτόματου κιβωτίου ταχυτήτων ή υδροστατικού συστήματος και θα έχει ταχύτητες εμπροσθοπορείας (ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 2) και οπισθοπορείας (ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 2) για ανάλογη κίνηση στο χώρο εργασίας του με δυνατότητα κίνησης με ταχύτητα εμπρός και πίσω μεταξύ 0-10 km/h περίπου και δυνατότητα αναρρίχησης σε μεγάλες κλίσεις.

5) Σύστημα διεύθυνσης: Θα είναι υδραυλικό, σπαστού τύπου με μεγάλη γωνία άρθρωσης για καλύτερη κίνηση στο ΧΥΤΑ. Η άρθρωση του μηχανήματος, δεν πρέπει να είναι μικρότερη των 40° αριστερά ή δεξιά.

Η ακτίνα στροφής του θα πρέπει να είναι η μικρότερη δυνατή.

Το μηχάνημα θα έχει ικανότητα ταλάντωσης .

6) Τροχοί συμπίκνωσης : Το μηχάνημα θα διαθέτει **επί ποινή αποκλεισμού** τέσσερις συμπτυκνωτικούς τροχούς , με δυνατότητα συμπίεσης απορριμμάτων συνολικού πλάτους ανά πέρασμα όχι μικρότερο των 2.000 mm και όχι μεγαλύτερο από 2.600 mm, από ισχυρό μέταλλο βαρέως τύπου. Θα διαθέτουν κωνικά δόντια για καλύτερο τεμαχισμό και συμπίεση απορριμμάτων . Θα διαθέτουν σύστημα αυτοκαθαρισμού .

7) Σύστημα πέδησης : Θα φέρει ισχυρού τύπου φρένα, κατά προτίμηση υδραυλικά-αυτορρυθμιζόμενα πλήρως στεγανού τύπου και χειρόφρενο. Θα εκτιμηθεί η ύπαρξη και βοηθητικού υδραυλικού φρένου εργασίας. Το σύστημα θα ανταποκρίνεται σε διεθνείς κανονισμούς .

8) Καμπίνα χειριστή: Η καμπίνα θα διαθέτει κατάλληλη μόνωση τόσο για τον θόρυβο όσο και για οσμές. Θα είναι κατασκευασμένη με πρόβλεψη για προστασία ανατροπής και από πτώσεις αντικειμένων (ROPS και FOPS). Θα διαθέτει πλήρη σειρά οργάνων για τον έλεγχο της μηχανής, των υδραυλικών μερών και κάθε άλλων οργάνων (συστημάτων ελέγχου προειδοποίησης βλαβών, φωτεινών ή/και ηχητικών) απαραίτητων για την εύρυθμη λειτουργία του. Το κάθισμα του οδηγού θα είναι ρυθμιζόμενο, ανατομικού σχεδιασμού. Θα φέρει φώτα νυχτερινής εργασίας και καθρέπτες οπισθοπορείας. **Υποχρεωτικά** η καμπίνα οδήγησης θα διαθέτει κλιματισμό με δυνατότητα ψυχρού-ζεστού αέρα (air-condition), επίσης το σύστημα αναρρόφησης νωπού αέρα στην καμπίνα θα περιλαμβάνει ειδικά ευχερώς καθοριζόμενα φίλτρα (π.χ. **ενεργού άνθρακα**) για την προστασία του χειριστή , επιθυμητό είναι τα σημεία αναρρόφησης νωπού , να βρίσκονται στα υψηλότερα σημεία της καμπίνας ώστε να εξασφαλίζεται η ελάχιστη δυνατή αναρρόφηση αναθυμιάσεων .

9) Υδραυλική λάμα (μαχαίρι): Η λάμα θα πρέπει να είναι πλάτους **τουλάχιστον** 3.600 mm και ύψους 1.800 mm με ειδική σχάρα πάνω της για προστασία από ελαφρά απορρίμματα.

Θα είναι στιβαρής κατασκευής από χάλυβα ανθεκτικό στις συγκεκριμένες συνθήκες εργασίας και κατά προτίμηση να φέρει στο κάτω μέρος ειδικά ενισχυμένα μεταλλικά τεμάχια για την αποφυγή γρήγορης φθοράς αλλά και την επιμέρους αλλαγή τους .

10) Λοιπά στοιχεία : Ο συμπιεστής θα πρέπει ακόμη να είναι εφοδιασμένος :

- να φέρει βομβητή οπισθοπορείας
- να φέρει προβολείς οπισθοπορείας και εμπροσθοπορείας
- Σειρά εργαλείων που θα προσδιορίζονται αναλυτικώς σε κατάσταση
- Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ κατά την ημερομηνία εκδόσεως άδειας κυκλοφορίας μηχανήματος
- Μεταλλικό φαρμακείο πλήρες σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τα απαραίτητα έντυπα για την συντήρηση και καλή λειτουργία του μηχανήματος δηλ. δυο σειρές τεχνικών εγχειριδίων συντηρήσεως και καλής λειτουργίας **στην Ελληνική** , βιβλία ανταλλακτικών εικονογραφημένα και με αριθμούς ονομαστικά ως και βιβλία επισκευών του μηχανήματος
- Πλήρη φωτισμό νυχτερινής εργασίας
- Ότι άλλο απαιτείται κατά την κρίση των κατασκευαστών για ασφαλέστερη και αποδοτικότερη εργασία

Το μηχανήμα θα είναι βαμμένο με χρώμα αρίστης ποιότητας ώστε να εξασφαλισθεί η αντισκωριακή προστασία του, με δεδομένο ότι θα έρχεται σε επαφή με υλικά ποικίλης φύσεως και ιδιοτήτων.

11) Στις τεχνικές προδιαγραφές θα πρέπει απαραίτητως να αναφέρονται και να δοθούν ακριβή στοιχεία πέραν των άλλων, και τα παρακάτω:

- α) Ικανότητα συμπύκνωσης ανά πέρασμα (kg/ cm)

- β) Ικανότητα αναρρίχησης
- γ) Διαστάσεις οχήματος, πλάτος τροχών συμπίκνωσης
- δ) Αναλυτική περιγραφή λεπίδας
- ε) Αναλυτική περιγραφή θαλάμου χειριστού και των οργάνων που βρίσκονται εντός αυτού
- στ) Χαρακτηριστικά κίνησης (αριθμός ταχυτήτων, κλπ)
- ζ) Περιγραφή φρένων
- η) Αριθμός, διαστάσεις και μορφή κωνικών δοντιών ανά τροχό συμπίκνωσης
- θ) Απόσταση κέντρου βάρους του πλαισίου από το έδαφος και απόσταση του πλαισίου από το έδαφος
- ι) Γωνία στροφής μεταξύ τμημάτων αρθρωτού πλαισίου
- ια) Γωνία ταλάντωσης αξόνων
- ιβ) Τρόπος προφύλαξης πλαισίου - θαλάμου

Άρθρο 4ο

Η επιλογή του καταλληλότερου μηχανήματος θα γίνει από την αρμόδια Επιτροπή λαμβάνοντας υπόψη όλα τα τεχνικά πλεονεκτήματα που παρέχουν τα προσφερόμενα οχήματα σε συνδυασμό με το αντίστοιχο κόστος τους και την εκτιμώμενη αξιοπιστία τους και τους περιορισμούς ή τις απαιτήσεις της παρούσας και της σχετικής διακήρυξης.

Κάθε προσφορά πρέπει να συνοδεύεται απαραίτητα από τα κατωτέρω έντυπα και προσπέκτους:

- Αναλυτική Τεχνική Περιγραφή του μηχανήματος στην Ελληνική γλώσσα.
- Προσπέκτους με τα κύρια τεχνικά στοιχεία και κατάλογο των απαιτητών εργαλείων συντήρησης, που θα παραδοθούν με το μηχάνημα.
- Το συνημμένο στην Ε.Σ.Υ και Τεχνική Περιγραφή (Άρθρο 5ο) ερωτηματολόγιο συμπληρωμένο με μεγάλη σχολαστικότητα και ακριβή τήρηση των περιορισμών που τίθενται σ' αυτό.
- Κάθε επιπλέον στοιχείο, έντυπο ή σχέδιο που κατά την γνώμη των κατασκευαστών θα βοηθούσε σε μια πληρέστερη αξιολόγηση των προσφορών.

Ακόμη θα πρέπει να δηλωθεί και ο ανώτατος χρόνος παράδοσης ανταλλακτικών από την ημερομηνία έγγραφης παραγγελίας τους για την περίπτωση που δεν θα είναι ετοιμοπαράδοτα, αλλά θα πρέπει να εισαχθούν από το εξωτερικό.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να αναλάβει με δικά του έξοδα την επί τόπου επιθεώρηση και συντήρηση του μηχανήματος στα προβλεπόμενα σέρβις των πρώτων ωρών εργασίας. Τα ανταλλακτικά που θα χρειαστούν για τα σέρβις αυτά, εφόσον δεν περιέχονται στα προσφερόμενα της πρώτης φθοράς βαρύνουν τον ανάδοχο στην προμήθεια και αγορά τους. Μόνο η προμήθεια των λιπαντικών για την αντικατάσταση θα βαρύνει τον Δήμο.

Ο ανάδοχος υποχρεούται επίσης με δική του φροντίδα και έξοδα να εκπαιδεύσει το αντίστοιχο τεχνικό προσωπικό (επιθυμητός αριθμός ατόμων 4 –τέσσερις - και

επιθυμητή διάρκεια εκπαίδευσης 5 – πέντε - εργάσιμες ημέρες) του **φορέα στην κυριότητα του οποίου θα περιέλθει το μηχάνημα**, σε θέματα χειρισμού, service και επισκευών των μηχανήματος που προσφέρει.

Άρθρο 5ο

Το ερωτηματολόγιο που ακολουθεί θα πρέπει να κατατεθεί μαζί με την προσφορά συμπληρωμένο με μεγάλη σχολαστικότητα.

Ε Ρ Ω Τ Η Μ Α Τ Ο Λ Ο Γ Ι Ο

1. Μηχάνημα -Πλαίσιο

- 1.1.Εργοστάσιο κατασκευής :
- 1.2.Τύπος πλαισίου :
- 1.3.Έτος κατασκευής :
- 1.4.Βάρος μηχανήματος σε κατάσταση λειτουργίας :
- 1.5.Διαστάσεις μηχανήματος :
- 1.6.Ελεύθερο ύψος από το έδαφος :

2.Κινητήρας

- 2.1.Τύπος :
- 2.2.Καύσιμο :
- 2.3.Κατασκευαστής :
- 2.4.Τρόπος Ψύξης :
- 2.5.Μέγιστη ισχύς(HP)/στροφές (κατά DIN) :
- 2.6.Μέγιστη ροπή στρέψης(Nm) /στροφές (κατά DIN) :
- 2.7.Κυβισμός :
- 2.8.Αριθμός κυλίνδρων :
- 2.9.Διάμετρος - διαδρομή εμβόλου :
- 2.10.Χωρητικότητα δεξαμενής καυσίμων :
- 2.11.Σχέση συμπίεσης :
- 2.12.Περιγραφή κελύφους κινητήρα :

3. Σύστημα Διεύθυνσης

- 3.1.Τύπος :
- 3.2.Ικανότητα ταλάντωσης :
- 3.3.Άξονες μετάδοσης κίνησης :
- 3.4 .Ακτίνα στροφής :
- 3.5.Γωνία άρθρωσης :

4. Σύστημα Μετάδοσης Κίνησης

- 4.1.Κιβώτιο ταχυτήτων :
- 4.2.Βαθμίδες εμπροσθοπορείας-οπισθοπορείας :
- 4.3.Μετάδοση κίνησης στους άξονες :
- 4.4 Ικανότητα αναρρίχησης :

4.5. Ταχύτητες εμπροσθοπορείας-οπισθοπορείας (km/h):

5. Φρένα

5.1. Περιγραφή :.....

5.2. Ύπαρξη βοηθητικού υδραυλικού φρένου :.....

6. Θάλαμος Χειριστού (Καμπίνα)

6.1. Διαστάσεις :.....

6.2. Προφύλαξη θαλάμου (περιγραφή) :.....

6.3. Περιγραφή εξοπλισμού :.....

7. Τροχοί συμπίκνωσης

7.1. Πλάτος τροχού (mm) :.....

7.2. Πλάτος συμπίεσης ανά πέρασμα (mm) :.....

7.3. Δυναμη συμπίκνωσης (kg/cm)..... :.....

7.4. Περιγραφή συστήματος αυτοκαθαρισμού :.....

7.5. Αριθμός δοντιών /τροχό :.....

8. Υδραυλική λάμα

8.1. Περιγραφή: :.....

8.2. Πλάτος :.....

8.3. Ύψος :.....

Λάρισα , 11-11 -2013

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Η/Μ

Γεωργία ΧΑΔΟΥΛΟΥ

Δημήτρης ΧΑΤΖΙΚΟΣ

Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Ευαγγελία ΓΙΟΒΡΗ