

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ,  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ**

**ΕΡΓΟ: « Προμήθεια και τοποθέτηση υδραυλικών γερανών»**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 68.880,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 23%**

**Καρδίτσα, Ιούλιος 2013**

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ,  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

ΕΡΓΟ:  
Προμήθεια και τοποθέτηση υδραυλικών  
γερανών

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια δύο (2) υδραυλικών γερανών οι οποίοι θα τοποθετηθούν σε δύο από τα απορριμματοφόρα οχήματα ιδιοκτησίας του Δήμου προκειμένου να χρησιμεύσουν στην αποκομιδή απορριμμάτων από το σύστημα υπόγειων κάδων που ο Δήμος θέτει σε εφαρμογή.

Κάθε μηχανισμός υδραυλικού γερανού θα είναι έντεχνης κατασκευής, κατάλληλος να τοποθετηθεί στην οροφή της κιβωτάμαξας ενός απορριμματοφόρου τύπου πρέσας, περιορισμένου απόβαρου και ανυψωτικής ικανότητας 35 kNm τουλάχιστον. Ο γερανός θα λειτουργεί με σύστημα απλού γάντζου και θα πρέπει να είναι ικανός να παραλάβει με χειρισμό κατάλληλου χειριστηρίου ένα κάδο βυθισμένο στο έδαφος και να τον κινήσει προς τον ανυψωτικό μηχανισμό του απορριμματοφόρου ώστε ο κάδος να μπορεί να ανατραπεί μέσα στη χοάνη για την εκκένωση των απορριμμάτων και στη συνέχεια να επανατοποθετήσει τον κάδο στην αρχική του θέση.

Η δε τοποθέτηση των γερανών επί των απορριμματοφόρων οχημάτων θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και κατά τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να μην επηρεαστεί τόσο η χωρητικότητα της κιβωτάμαξας όσο και ο οπίσθιος πρόβολος του οχήματος. Για το λόγο αυτό πρόταση τοποθέτησης γερανού ανάμεσα στην καμπίνα του οδηγού και την υπερκατασκευή δεν είναι αποδεκτή.

Η τοποθέτηση των γερανών θα πρέπει να γίνει υποχρεωτικά στην οροφή του απορριμματοφόρου κατά τέτοιο τρόπο ώστε να είναι η συναρμολόγηση αυτή κατάλληλη για την χρήση την οποία προορίζεται.

Η αξία της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των **68.880,00 €** συμ/νου του ΦΠΑ.

Η χρηματοδότηση προέρχεται από το χρηματοδοτικό πρόγραμμα **«ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗ 2012-2015»** του **ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΤΑΜΕΙΟΥ**.

Καρδίτσα 30.7.2013

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ  
ΚΑΙ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ**

**Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ**

**ΚΩΝ/ΝΟΣ ΚΟΡΚΟΝΤΖΕΛΟΣ**

**ΠΑΡΘΕΝΗ ΛΑΜΠΡΙΝΗ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ,  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

ΕΡΓΟ:  
Προμήθεια και τοποθέτηση υδραυλικών  
γερανών

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

a/a	Είδος	Ποσότητα (τεμάχια)	Τιμή μονάδας (€)	Σύνολο (€)
1	Προμήθεια (& τοποθέτηση επί απορ/φόρου οχήματος) ενός γερανού ανύψωσης υπόγειων κάδων.	2	28.000,00	56.000,00
			Σύνολο	56.000,00
			Φ.Π.Α.	12.880,00
			<b>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ</b>	<b>68.880,00</b>

Καρδίτσα 30.7.2013

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ  
ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ

ΚΩΝ/ΝΟΣ ΚΟΡΚΟΝΤΖΕΛΟΣ

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΠΑΡΘΕΝΗ ΛΑΜΠΡΙΝΗ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ,  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ**

**ΕΡΓΟ:  
Προμήθεια και τοποθέτηση υδραυλικών  
γερανών**

## **ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

### **ΑΡΘΡΟ 1 Αντικείμενο της προμήθειας**

Η παρούσα συγγραφή αφορά την προμήθεια δύο (2) υδραυλικών γερανών οι οποίοι θα τοποθετηθούν σε δύο από τα απορριμματοφόρα οχήματα ιδιοκτησίας του Δήμου προκειμένου να χρησιμεύσουν στην αποκομιδή απορριμμάτων από σύστημα υπόγειων κάδων που ο Δήμος θέτει σε εφαρμογή.

Κάθε μηχανισμός υδραυλικού γερανού θα είναι έντεχνης κατασκευής, κατάλληλος να τοποθετηθεί στην οροφή της κιβωτάμαξας ενός απορριμματοφόρου τύπου πρέσας, περιορισμένου απόβαρου και ανυψωτικής ικανότητας 35 kNm τουλάχιστον. Ο γερανός θα λειτουργεί με σύστημα απλού γάντζου και θα πρέπει να είναι ικανός να παραλάβει με χειρισμό κατάλληλου χειριστηρίου ένα κάδο βυθισμένο στο έδαφος και να τον κινήσει προς τον ανυψωτικό μηχανισμό του απορριμματοφόρου ώστε ο κάδος να μπορεί να ανατραπεί μέσα στη χοάνη για την εκκένωση των απορριμμάτων και στη συνέχεια να επανατοποθετήσει τον κάδο στην αρχική του θέση.

Η δε τοποθέτηση των γερανών επί των απορριμματοφόρων οχημάτων θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και κατά τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να μην επηρεαστεί τόσο η χωρητικότητα της κιβωτάμαξας όσο και ο οπίσθιος πρόβολος του οχήματος. Για το λόγο αυτό πρόταση τοποθέτησης γερανού ανάμεσα στην καμπίνα του οδηγού και την υπερκατασκευή δεν είναι αποδεκτή.

Η τοποθέτηση των γερανών θα γίνει υποχρεωτικά στην οροφή του απορριμματοφόρου κατά τέτοιο τρόπο ώστε να είναι η συναρμολόγηση αυτή κατάλληλη για την χρήση την οποία προορίζεται.

### **ΑΡΘΡΟ 2 Ισχύουσες διατάξεις**

Η διενέργεια της συνοπτικής διαδικασίας πρόχειρου διαγωνισμού και η εκτέλεση της προμήθειας υπάγονται στις διατάξεις των:

1. Π1 3271/20.07.2004 του ΥΠ.ΑΝ.
2. Υ.Α. 11389/93 του ΥΠ.ΕΣ. (άρθρο 23 παρ. 4, 5 & 6), περί «ΕΚΠΟΤΑ», (ΦΕΚ Β'185) και των ερμηνευτικών εγκυκλίων 27/93 (κεφ. Γ παρ. 5), καθώς και 53/93 (παρ. 6 & 7), που έχουν εκδοθεί προς εκτέλεσή της.
3. Ν. 2286/95 (άρθρο 2 παρ. 12 εδάφ. γ), περί «Προμηθειών του Δημόσιου Τομέα και ρυθμίσεων συναφών θεμάτων» (ΦΕΚ Α'19).
4. Π1 3305/2010 απόφασης του Υπουργείου Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας με τίτλο «Σύναψη, εκτέλεση & διαδικασίες σύναψης συμβάσεων προμηθειών κατ'εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 2 (παρ. 5,12, 13 & 16) του Ν. 2286/95» (ΦΕΚ Β'1789).
5. ΑΠ 21437/5.5.2011 εγκυκλίου ΥΠΕΣΑΗΔ «περί οδηγιών αναπροσαρμογής χρηματικών ποσών του άρθρου 83 παρ. 1 του Ν.2362/1995 για τη σύναψη δημόσιων συμβάσεων των ΟΤΑ Α' βαθμού»
6. Ν.3463/06, «Κύρωση Κώδικα Δήμων & Κοινοτήτων» (ΦΕΚ ΦΕΚ Α'114).
7. Ν.3852/2010 «Νέα αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ Α' 87).
8. Ν.3548/2007 «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό τύπο και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α' 68).  
όπως έχουν τροποποιηθεί και σήμερα ισχύουν.

### **ΑΡΘΡΟ 3 Συμβατικά στοιχεία**

Συμβατικά στοιχεία της προμήθειας κατά σειρά ισχύος είναι :

- α) Το συμφωνητικό της προμήθειας.
- β) Η οικονομική & τεχνική προσφορά του αναδόχου.
- γ) Η διακήρυξη
- δ) Η ειδική συγγραφή υποχρεώσεων
- ε) Η γενική συγγραφή υποχρεώσεων
- στ) Η τεχνική περιγραφή

### **ΑΡΘΡΟ 4 Αξία και τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας**

Η προμήθεια θα πραγματοποιηθεί με τους όρους που θα καθοριστούν με απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου.

Η τελική επιλογή θα γίνει με κριτήριο τη συμφερότερη προσφορά, σύμφωνα με περιγράφονται στην ειδική συγγραφή υποχρεώσεων και την τεχνική περιγραφή της παρούσας μελέτης.

Η αξία της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των **68.880,00€** συμπ/νου του ΦΠΑ.

Η χρηματοδότηση προέρχεται από το χρηματοδοτικό πρόγραμμα «ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗ 2012-2015» του ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΤΑΜΕΙΟΥ.

#### **ΑΡΘΡΟ 5 Σύμβαση**

Ο ανάδοχος της προμήθειας, μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος αυτής, είναι υποχρεωμένος να προσέλθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο, όχι μικρότερο των πέντε ημερών ούτε μεγαλύτερο των δέκα ημερών από της κοινοποίησης σε αυτόν του αποτελέσματος, προς υπογραφή της σύμβασης και να καταθέτει, την κατά το άρθρο 6 της παρούσης, εγγύηση για την καλή εκτέλεση αυτής.

#### **ΑΡΘΡΟ 6 Εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης**

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καθορίζεται σε ποσοστό 10% επί της αξίας της σύμβασης μη συνυπολογιζόμενου του ΦΠΑ.

#### **ΑΡΘΡΟ 7 Χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας**

Ο χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας του υπό προμήθεια είδους, θα καθορισθεί με την προσφορά των συμμετεχόντων στο διαγωνισμό, σε καμία περίπτωση όμως δεν θα είναι μικρότερος των δώδεκα (12) μηνών από την ημερομηνία παραλαβής του από το Δήμο.

#### **ΑΡΘΡΟ 8 Ποινικές ρήτρες - έκπτωση του αναδόχου**

Ο προμηθευτής που δεν προσέρχεται μέσα στην προθεσμία που του ορίστηκε να υπογράψει τη σχετική σύμβαση κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την κατακύρωση ή ανάθεση που έγινε στο όνομα του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν.

Με την ίδια διαδικασία ο προμηθευτής κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν εφόσον δεν παρέδωσε και εγκατέστησε τα συμβατικά υλικά μέσα στον προβλεπόμενο συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε.

#### **ΑΡΘΡΟ 9 Πλημμελής κατασκευή**

Εφ' όσον η ποιότητα του εξοπλισμού δεν ανταποκρίνεται στους όρους της σύμβασης, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να το βελτιώσει ή και να το αντικαταστήσει αν η υπηρεσία το θεωρεί απαραίτητο σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

## **ΑΡΘΡΟ 10 Φόροι - τέλη – κρατήσεις**

Ο ανάδοχος επιβαρύνεται με όλους τους φόρους, τα τέλη και τις κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού.

Η δαπάνη δημοσίευσης της περίληψης της Διακήρυξης στον Ελληνικό τύπο βαρύνει τον προμηθευτή σύμφωνα με τον Ν.3801/2009 (ΦΕΚ Α' 163).

## **ΑΡΘΡΟ 11 Εξοφλητικός λογαριασμός**

Ο εξοφλητικός λογαριασμός εκδίδεται μετά την παραλαβή του υπό προμήθεια είδους.

Η πληρωμή της αξίας του υπό προμήθεια είδους από πλευράς Δήμου θα γίνει το αργότερο εντός εξήντα (60) ημερών από την παραλαβή του.

Ο τρόπος πληρωμής πρέπει να καθορίζεται και στις οικονομικές προσφορές των διαγωνιζομένων.

Η τιμή της προσφοράς θα είναι σταθερή και αμετάβλητη καθ' όλη την διάρκεια της προμήθειας και για κανένα λόγο δεν υπόκειται σε καμία αναθεώρηση.

## **ΑΡΘΡΟ 12 Παραλαβή**

Η παραλαβή του υπό προμήθεια είδους θα γίνει από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται με απόφαση του Δ.Σ σύμφωνα με το άρθρο 28 του ΕΚΠΟΤΑ. Η παραλαβή πραγματοποιείται μέσα στον οριζόμενο από την σύμβαση χρόνο. Κατά τα λοιπά θα ισχύουν τα αναφερόμενα στη σύμβαση και στα άρθρα 28, 29 του ΕΚΠΟΤΑ.

## **Άρθρο 13 Χρόνος παράδοσης**

Οι υπό προμήθεια μηχανισμοί υδραυλικού γερανού θα παραδοθούν τοποθετημένοι επί των απορριμματοφόρων οχημάτων που θα υποδειχθούν, έτοιμοι προς λειτουργία, εντός χρονικού διαστήματος τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

Τα έξοδα μεταφοράς των ανωτέρω οχημάτων προς τις εγκαταστάσεις όπου θα πραγματοποιηθούν οι εργασίες τοποθέτησης του κάθε μηχανισμού και επιστροφής του, βαρύνουν τον Δήμο.

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ  
ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ**

**ΚΩΝ/ΝΟΣ ΚΟΡΚΟΝΤΖΕΛΟΣ**

**Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ**

**ΠΑΡΘΕΝΗ ΛΑΜΠΡΙΝΗ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ,  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ**

**ΕΡΓΟ:  
Προμήθεια και εγκατάσταση υπόγειων  
κάδων**

### **ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

#### **ΑΡΘΡΟ 1° - Αντικείμενο της προμήθειας / Γενικά στοιχεία**

Η παρούσα συγγραφή αφορά την προμήθεια δύο (2) υδραυλικών γερανών οι οποίοι θα τοποθετηθούν σε δύο από τα απορριμματοφόρα οχήματα ιδιοκτησίας του Δήμου προκειμένου να χρησιμεύσουν στην αποκομιδή απορριμμάτων από σύστημα υπόγειων κάδων που ο Δήμος θέτει σε εφαρμογή.

Κάθε μηχανισμός υδραυλικού γερανού θα είναι έντεχνης κατασκευής, κατάλληλος να τοποθετηθεί στην οροφή της κιβωτάμαξας ενός απορριμματοφόρου τύπου πρέσας, περιορισμένου απόβαρου και ανυψωτικής ικανότητας 35-50 kNm περίπου. Ο γερανός θα λειτουργεί με σύστημα απλού γάντζου και θα πρέπει να είναι ικανός να παραλάβει με χειρισμό κατάλληλου χειριστηρίου ένα κάδο βυθισμένο στο έδαφος και να τον κινήσει προς τον ανυψωτικό μηχανισμό του απορριμματοφόρου ώστε ο κάδος να μπορεί να ανατραπεί μέσα στη χοάνη για την εκκένωση των απορριμμάτων και στη συνέχεια να επανατοποθετήσει τον κάδο στην αρχική του θέση.

Η δε τοποθέτηση των γερανών επί των απορριμματοφόρων οχημάτων θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και κατά τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να μην επηρεαστεί τόσο η χωρητικότητα της κιβωτάμαξας όσο και ο οπίσθιος πρόβολος του οχήματος. Για το λόγο αυτό πρόταση τοποθέτησης γερανού ανάμεσα στην καμπίνα του οδηγού και την υπερκατασκευή δεν είναι αποδεκτή.

Η τοποθέτηση των γερανών θα γίνει υποχρεωτικά στην οροφή του απορριμματοφόρου κατά τέτοιο τρόπο ώστε να είναι η συναρμολόγηση αυτή κατάλληλη για την χρήση την οποία προορίζεται.

#### **ΑΡΘΡΟ 2°: Ειδικά στοιχεία - Τεχνικές Προδιαγραφές.**

Οι ενδιαφερόμενοι οφείλουν να επισκεφθούν το αμαξοστάσιο του Δήμου ώστε να λάβουν πλήρη γνώση των τεχνικών χαρακτηριστικών των απορριμματοφόρων οχημάτων που θα τους υποδειχθούν προκειμένου να υποβάλλουν την προσφορά τους.

## 2.1 Χαρακτηριστικά υπόγειων κάδων

Το σύστημα υπόγειων κάδων απορριμμάτων που θα τεθεί σε εφαρμογή θα έχει τα εξής χαρακτηριστικά :

Οι κάδοι είναι κατάλληλοι για συνεργασία με συμβατικού τύπου απορριμματοφόρα οπίσθιας φόρτωσης με μηχανισμό τύπου πρέσας εφοδιασμένα με υδραυλικό μηχανισμό γερανοφόρου (τύπου παπαγαλάκι). Η δε εκκένωσή τους επιτυγχάνεται με προσαρμογή στους πλευρικούς βραχίονες ανατροπής του ανυψωτικού μηχανισμού του απορριμματοφόρου οχήματος με τον οποίο ανατρέπονται οι συμβατικοί τροχήλατοι κάδοι απορριμμάτων.

Οι κάδοι είναι χωρητικότητας 3m<sup>3</sup> κατασκευασμένοι από πλαστικό υλικό. Φέρουν δε μεταλλική διάταξη στην οποία θα προσαρμόζεται ο γερανός μέσω απλού γάντζου και δύο μεταλλικούς πλευρικούς πείρους οι οποίοι εφάπτονται στους πλευρικούς βραχίονες του ανυψωτικού μηχανισμού για την εξασφάλιση της ανατροπής μέσα στην χοάνη του απορριμματοφόρου. Το καθαρό απόβαρο των κάδων δεν υπερβαίνει τα 140 kg. Γίνεται παραδοχή ότι το μέγιστο βάρος που θα χειρίζεται ο υπό προμήθεια γερανός δεν θα υπερβαίνει τα 700-750 kg .

Οι κάδοι θα είναι χωροθετημένοι με τέτοιο τρόπο ώστε η μέγιστη απόσταση από το σημείο έδρασης του γερανού στο απορριμματοφόρο δεν θα υπερβαίνει τα 5m.

## 2.2 Τεχνικές απαιτήσεις γερανού

Για τον χειρισμό των υπόγειων κάδων απορριμμάτων, απαιτείται να εγκατασταθεί στην οροφή της κιβωτάμαξας εκάστου εκ των τριών απορριμματοφόρων τύπου πρέσας ένας υδραυλικός γερανός σχετικά συμπαγών διαστάσεων ανυψωτικής ικανότητας που κυμαίνεται από 35 έως 50 kNm περίπου (επιτρέποντας σε μια απόσταση 4,5 m να ανυψώνει φορτία 700 kg τουλάχιστον).

Η δε τοποθέτηση των γερανών επί των απορριμματοφόρων θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και κατά τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να μην επηρεαστεί τόσο η χωρητικότητα της κιβωτάμαξας όσο και ο οπίσθιος πρόβολος του οχήματος. Η τοποθέτηση των γερανών θα πρέπει να γίνει υποχρεωτικά στην οροφή του απορριμματοφόρου κατά τέτοιο τρόπο ώστε να είναι η συναρμολόγηση αυτή κατάλληλη για την χρήση την οποία προορίζεται.

Ο γερανός θα πρέπει να είναι περιστροφικού τύπου. Η περιστρεφόμενη βάση του υδραυλικού γερανού θα πρέπει να εδράζει με πλήρη ασφάλεια πάνω στην οροφή της κιβωτάμαξας του απορριμματοφόρου. Το δε συνολικό βάρος του υδραυλικού γερανού μαζί με όλα τα λειτουργικά του όργανα δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 1000 kg ώστε να μην επηρεάζεται σημαντικά το εκμεταλλεύσιμο ωφέλιμο φορτίο σε απορρίμματα του απορριμματοφόρου. Επιπλέον, δεν θα πρέπει να επηρεάζεται αισθητά το κέντρο βάρους του οχήματος και δεν θα πρέπει να χρειάζεται το απορριμματοφόρο να εφοδιάζεται με σύστημα ποδαρικών σταθεροποίησης. Η περιστρεφόμενη βάση θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα περιστροφής 360°.

Η ακτίνα δράσης του γερανού (ολικό μήκος οριζόντιου αναπτύγματος) θα πρέπει να είναι έως 6,5m τουλάχιστον.

Στην άκρη του τελευταίου τηλεσκοπικού βελονιού θα πρέπει να υπάρχει γάντζος για την ανάρτηση των υπόγειων κάδων.

Η λειτουργία του γερανού θα γίνεται υδραυλικά με σύστημα εμπλοκής - απεμπλοκής από το κινητήριο σύστημα του οχήματος.

Η παροχή της υδραυλικής ενέργειας θα δίνεται στο γερανό από την υδραυλική αντλία του οχήματος μέσω κατάλληλου τριοδικού διακόπτη ροής.

Θα πρέπει στο σχεδιασμό του υδραυλικού κυκλώματος να προβλεφθεί η αποτροπή της κίνησης του ανυψωτικού μηχανισμού του οχήματος κατά την διάρκεια των χειρισμών του γερανού για την αποφυγή βλαβών και καταστροφών αυτού.

Όλες οι κινήσεις του γερανού θα είναι κατάλληλα προστατευμένες μέσω ειδικών βαλβίδων που θα αποτρέπουν την αλόγιστη φόρτωση του γερανού.

Υποχρεωτικά ο γερανός θα συνοδεύεται από ασύρματο χειριστήριο που θα επιτρέπει τον ασφαλή χειρισμό όλων των κινήσεων του. Επίσης θα πρέπει όλες οι κινήσεις του γερανού να ελέγχονται από χειριστήριο αναλογικού τύπου.

Οι εντολές από το χειριστή στο γερανό θα πρέπει να δίδονται μέσω ασυρμάτου χειριστηρίου του οποίου ο δέκτης κεραία θα είναι τοποθετημένος σε σημείο τέτοιο έτσι ώστε να μη επηρεάζει την λειτουργία του οχήματος και να είναι προστατευμένος.

Σε περίπτωση κατά τη οποία υπάρξει δυσλειτουργία του ασυρμάτου χειριστηρίου για την μεταφορά εντολών από το χειριστή στο γερανό θα πρέπει το χειριστήριο του γερανού να έχει κατάλληλη διάταξη με την οποία οι κινήσεις θα γίνονται χειρωνακτικά. Οι κινήσεις αυτές δεν θα επεμβαίνουν σε θέματα ασφαλείας της λειτουργίας του γερανού.

### **ΑΡΘΡΟ 3<sup>ο</sup>: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

Η κάθε προσφορά θα συνοδεύεται από πλήρη τεχνική περιγραφή, τεχνικά φυλλάδια και ότι είναι απαραίτητο για την αποδοχή / συμμόρφωση των προσφορών. Τα προσφερόμενα είδη πρέπει να είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.

Προτεινόμενες λύσεις που παρουσιάζουν αποκλίσεις ή υστέρηση σε σχέση με τις τεχνικές προδιαγραφές απορρίπτονται. Επίσης απορρίπτονται προσφορές με ασαφή ή ελλιπή τεχνική προσφορά.

- Στην τεχνική προσφορά τους, οι διαγωνιζόμενοι οφείλουν να αναφέρουν τον χρόνο παράδοσης, που δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή σχετικής σύμβασης.

- Ως ελάχιστος χρόνος για την εγγύηση καλής λειτουργίας ορίζεται το χρονικό διάστημα δώδεκα (12) μηνών από την παραλαβή του γερανού σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας.

- Ο ανάδοχος δεσμεύεται για προμήθεια των ανταλλακτικών στο Δήμο και την αντιμετώπιση των αναγκών service για τουλάχιστον 10 έτη.
- Θα πρέπει να δοθεί σχεδιάγραμμα με την ικανότητα ανύψωσης σε σχέση με την απόσταση από την κεντρική κολόνα του γερανού.
- Θα κατατεθεί πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας της σειράς ISO 9001 για τον συμμετέχοντα στο διαγωνισμό. Πιστοποιητικά ISO των οποίων η ισχύς έχει λήξει δεν γίνονται δεκτά και απορρίπτονται ως απαράδεκτα.
- Θα κατατεθεί αντίγραφο της άδειας λειτουργίας κατασκευής ή μετατροπής αμαξωμάτων στο όνομα του διαγωνιζομένου ή στο όνομα του δηλούμενου εργοστασίου κατασκευής.
- Επίσης, πρέπει να επισυναφθεί κατάσταση όμοιων προμηθειών σε φορείς του Δημοσίου, για την τελευταία τριετία στην οποία θα αναφέρονται οι ημερομηνίες παράδοσης, ο φορέας, συνοδευόμενη από βεβαιώσεις 3 αντίστοιχων φορέων για καλή διαγωγή των προσφερόμενων ειδών.

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ  
ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ**

**ΚΩΝ/ΝΟΣ ΚΟΡΚΟΝΤΖΕΛΟΣ**

**Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ**

**ΠΑΡΘΕΝΗ ΛΑΜΠΡΙΝΗ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ,  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ**

**ΕΡΓΟ:  
Προμήθεια και τοποθέτηση υδραυλικών  
γερανών**

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

### **ΓΕΝΙΚΑ**

Οι υπόγειοι κάδοι συνεργάζονται με κλασικού τύπου διαξονικά ή τριαξονικά απορριμματοφόρα τύπου πρέσας με εγκατάσταση στην οροφή της κιβωτάμαξας ενός υδραυλικού γερανού τύπου «παπαγάλου» με απλό γάντζο που χρησιμεύει για την εξαγωγή του πλαστικού κελύφους από το τσιμεντένιο φρεάτιο και την προσαρμογή του στον ανυψωτικό μηχανισμό (τοποθέτηση των πλευρικών πείρων του κάδου στους πλευρικούς βραχίονες του ανυψωτικού μηχανισμού) ώστε να εξασφαλισθεί η ανατροπή του μέσα στην χοάνη του απορριμματοφόρου.

Ο κατάλληλος υδραυλικός γερανός είναι σχετικά συμπαγών διαστάσεων με ανυψωτική ικανότητα που κυμαίνεται από 35 kNm έως 50 kNm περίπου (επιτρέποντας σε μια απόσταση 5 m να ανυψώνει φορτία 750 kg και σε μια απόσταση 6,8 m να ανυψώνει φορτία 400 kg.)

Σε αυτή τη κατηγορία ανυψωτικής ικανότητας, η περιστρεφόμενη βάση του υδραυλικού γερανού μπορεί να εδραστεί με πλήρη ασφάλεια πάνω στην οροφή της κιβωτάμαξας του απορριμματοφόρου. Το δε συνολικό βάρος του υδραυλικού γερανού μαζί με όλα τα λειτουργικά του όργανα κυμαίνεται από 500 έως 600 kg, με αποτέλεσμα να μην επηρεάζεται το εκμεταλλεύσιμο ωφέλιμο φορτίο σε απορρίμματα. Επιπλέον, δεν επηρεάζεται το κέντρο βάρους του οχήματος και δεν χρειάζεται το απορριμματοφόρο να εφοδιάζεται με σύστημα ποδαρικών σταθεροποίησης.

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ  
ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ**

**ΚΩΝ/ΝΟΣ ΚΟΡΚΟΝΤΖΕΛΟΣ**

**Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ**

**ΠΑΡΘΕΝΗ ΛΑΜΠΡΙΝΗ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ,  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

ΕΡΓΟ:  
Προμήθεια και εγκατάσταση υπόγειων  
κάδων

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α'  
ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ  
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ - ΒΑΣΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ**

**ΟΜΑΔΑ Α' ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (Συντελεστής βαρύτητας 70%)**

1. Στοιχεία γερανού (Ποιότητα κατασκευής, τεχνικές επιδόσεις, κλπ.)	20
2. Εργονομία λειτουργίας, διατάξεις ασφαλείας, αρτιότητα σχεδίων τοποθέτησης επί του απορριμματοφόρου.	15
3. Επίδειξη παρόμοιου μηχανισμού - Συμπέρασμα επίδειξης	10
4. Πωλήσεις παρόμοιων κατασκευών	5
<b>Σύνολο βασικής βαθμολογίας ομάδας Α'</b>	<b>50</b>

**ΟΜΑΔΑ Β' ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ (Συντελεστής βαρύτητας 30%)**

1. Εγγύηση καλής λειτουργίας (Εμπράγματα) - Εκπαίδευση	15
2. Ανταλλακτικά - SERVICE - Συντήρηση - Τεχνική υποστήριξη μετά την πώληση (εκπαίδευση, τρόπος και τόπος αντιμετώπισης συντήρησης & επισκευών, κλπ.)	20
3. Χρόνος και τόπος παράδοσης	15
<b>Σύνολο βασικής βαθμολογίας ομάδας Β'</b>	<b>50</b>

Η συνολική βαθμολογία κάθε ομάδας κριτηρίων καθορίζεται σε 50 βαθμούς για τις περιπτώσεις που καλύπτονται ακριβώς οι απαιτήσεις της διακήρυξης.

Η βαθμολογία αυξάνεται μέχρι τους 60 βαθμούς στις περιπτώσεις που υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις της διακήρυξης. Η αύξηση στους 60 βαθμούς πρέπει να προκύπτει από την αύξηση όλων των επί μέρους στοιχείων της ομάδος.

Η βαθμολογία μειώνεται μέχρι τους 40 βαθμούς στις περιπτώσεις που δεν καλύπτονται οι απαιτήσεις της διακήρυξης, αλλά, σε στοιχεία που κρίνονται μη ουσιώδη, υπό την προϋπόθεση ότι η προσφορά έχει ήδη κριθεί ως αποδεκτή. Η μείωση στους 40 βαθμούς πρέπει να προκύπτει από την μείωση όλων των επί μέρους στοιχείων της ομάδος.

Απορρίπτονται οι προσφορές που παρουσιάζουν ουσιώδεις αποκλίσεις από τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης.

Η συνολική βαθμολογία κάθε ομάδας σταθμίζεται με τον συντελεστή βαρύτητας της ομάδας. Η Τεχνική βαθμολογία προκύπτει από τον τύπο  $B=(0,70 \times B_A)+ (0,30 \times B_B)$ , όπου  $B_A$  και  $B_B$  είναι οι βαθμολογίες των ομάδων Α και Β αντίστοιχα.

Συμπερότερη προσφορά είναι εκείνη η οποία παρουσιάζει τον μεγαλύτερο λόγο αθροίσματος σταθμισμένων βαθμολογιών προς την ανοιγμένη τιμή της προσφοράς.

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ  
ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ**

**ΚΩΝ/ΝΟΣ ΚΟΡΚΟΝΤΖΕΛΟΣ**

**Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ**

**ΠΑΡΘΕΝΗ ΛΑΜΠΡΙΝΗ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**