



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΟΣ
Δ/ΝΣΗ: ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ, ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ,
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΠΡΑΣΙΝΟΥ
ΤΜΗΜΑ: ΚΙΝΗΣΗΣ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ
& ΛΟΙΠΟΥ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
Πληροφορίες: Μουστρούφας Γεώργιος
Τηλέφωνο: 210 5547942

Ελευσίνα: 12 / 05 / 2020

Αρ. Πρωτοκ. ΟΙΚ: 7090

ΠΡΟΣ: Οικονομική Διεύθυνση
Τμήμα Προμηθειών

ΠΡΩΤΟΓΕΝΕΣ ΑΙΤΗΜΑ/ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΑΜ: 73 /2020
ΚΑ: 20.7131.0008
ΠΡ/ΜΟΣ:69.998,00€

ΘΕΜΑ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΥΟ (2) ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΓΕΡΑΝΩΝ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΔΩΝ

Με την παρούσα αίτηση η Δ/ση Καθαριότητας, Περιβάλλοντος, Ανακύκλωσης & Πρασίνου προτείνει την προμήθεια δύο (2) μηχανισμών υδραυλικών γερανών οι οποίοι θα τοποθετηθούν σε δύο (2) από τα απορριμματοφόρα οχήματα ιδιοκτησίας του Δήμου προκειμένου να χρησιμεύσουν στην αποκομιδή συστήματος υπόγειων κάδων απορριμμάτων που έχει ήδη αναπτυχθεί σε διάφορα σημεία του Δήμου και εμπλουτίστηκε πρόσφατα με την τοποθέτηση είκοσι τεσσάρων (24) νέων υπόγειων κάδων .

Οι μηχανισμοί υδραυλικών γερανών θα είναι έντεχνης κατασκευής, κατάλληλοι να τοποθετηθούν στην οροφή της κιβωτάμαξας δύο απορριμματοφόρων τύπου πρέσας, (ένας γερανός σε κάθε απορριμματοφόρο), περιορισμένου απόβαρου και ανυψωτικής ικανότητας 35-45 kNm περίπου.

Ο κάθε γερανός θα λειτουργεί με σύστημα απλού γάντζου και θα πρέπει να είναι ικανός να παραλαμβάνει με χειρισμό κατάλληλου χειριστηρίου “ελαφρού” τύπου υπόγειους κάδους οι οποίοι έχουν ήδη τεθεί σε λειτουργία σε διάφορα σημεία του Δήμου.

Σας επισυνάπτουμε την τεχνική περιγραφή όπου αναλυτικά φαίνονται η ποσότητα των υπό προμήθεια γερανών που χρειαζόμαστε καθώς και όλα τα χαρακτηριστικά τους.

Η αξία της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των **69.998,00€** συμπ/νου του ΦΠΑ, και θα βαρύνει την υπό **ΚΑ: 20.7131.0008** πίστωση του οικονομικού έτους 2020 του Δήμου.

Η χρηματοδότηση προέρχεται από “ΙΔΙΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ”.

Αναλυτικά τα στοιχεία των προς προμήθεια αγαθών είναι τα ακόλουθα :

Α. Περιγραφή των προς προμήθεια αγαθών – ενδεικτικός προϋπολογισμός :

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

α/α	Είδος	Ποσότητα (τεμάχια)	Τιμή Μονάδας (€)	Δαπάνη (€)
1.	Προμήθεια (& τοποθέτηση επί απορ/φόρου οχήματος) υδραυλικού γερανού ανύψωσης υπόγειων κάδων απορριμμάτων Κωδ. CPV: 42414400-5 (Γερανοί προσαρμοσμένοι επί οχημάτων)	2 τεμ.	28.225,00	56.450,00
ΣΥΝΟΛΟ				56.450,00
Φ.Π.Α. 24%				13.548,00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				69.998,00

Β. Επιθυμητή ημερομηνία παραλαβής των ανωτέρω αγαθών : Εντός εξήντα (60) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης με δυνατότητα παράτασης, μετά από απόφαση των θεσμοθετημένων οργάνων.

Γ. Επιθυμητός τόπος παράδοσης των ανωτέρω αγαθών : Στον χώρο του εργοταξίου του Δήμου Ελευσίνας.

Δ. Λοιπά στοιχεία της προς ανάθεση προμήθειας :

Τέλος, θα θέλαμε να σας γνωρίσουμε ότι, κατά την κρίση της υπηρεσίας μας, λόγω της φύσης των προς προμήθεια αγαθών, για την σύνταξη της μελέτης της ανωτέρω προμήθειας :

Απαιτούνται τεχνικές γνώσεις ή τεχνική εμπειρία

☒

Δεν απαιτούνται τεχνικές γνώσεις ή τεχνική εμπειρία

☐
ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια **δύο (2) μηχανισμών υδραυλικού γερανού** οι οποίοι θα τοποθετηθούν σε δύο από τα υπάρχοντα απορριμματοφόρα οχήματα με χοάνη οπίσθιας φόρτωσης (τύπου πρέσας - Μ.Φ. 18-19 tn) του Δήμου Ελευσίνας προκειμένου να χρησιμεύσουν στην αποκομιδή υπόγειων κάδων απορριμμάτων που ο Δήμος έχει σε λειτουργία.

Ο μηχανισμός υδραυλικού γερανού θα είναι έντεχνης κατασκευής, κατάλληλος να τοποθετηθεί στην οροφή της κιβωτάμαξας ενός απορριμματοφόρου οχήματος (τύπου πρέσας), περιορισμένου απόβαρου και ανυψωτικής ικανότητας 39 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 του γερανού επί του απορριμματοφόρου οχήματος θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης και κατά τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να μην επηρεαστεί τόσο η χωρητικότητα της κιβωτάμαξας όσο και ο οπίσθιος πρόβολος του οχήματος. Η τοποθέτηση του γερανού θα πρέπει να γίνει υποχρεωτικά στην οροφή της κιβωτάμαξας του απορριμματοφόρου κατά τέτοιο τρόπο ώστε να είναι η

συναρμολόγηση αυτή κατάλληλη για την χρήση την οποία προορίζεται. Για το λόγο αυτό πρόταση τοποθέτησης γερανού ανάμεσα στην καμπίνα του οδηγού και την υπερκατασκευή δεν είναι αποδεκτή.

Η συνολική δαπάνη για την σύμβαση ανέρχεται στο ποσό των **€69.998,00** συμ/νου του ΦΠΑ και θα καλυφθεί με δέσμευση €70.000,00 για το έτος 2020 βάσει της εγκεκριμένης Απόφασης Ανάληψης Υποχρέωσης, και βαρύνει την με Κ.Α.: 20.71310008 σχ. πίστωση του προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2020 του Δήμου.

Η χρηματοδότηση προέρχεται από ίδιους πόρους του Δήμου.

Κωδικός αριθμός CPV 2008 προμηθευόμενου είδους: **42414400-5** (Γερανοί προσαρμοσμένοι επί οχήματος).

Η ανάθεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με όρους που καθορίζει η Ο.Ε. του Δήμου, με κριτήριο ανάθεσης την **πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής** (συμπεριλαμβανομένης από τεχνικο-οικονομική άποψη προσφορά), σύμφωνα με την επισυναπτόμενη συγγραφή υποχρεώσεων και τις τεχνικές προδιαγραφές.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

α/α	Είδος	Ποσότητα (τεμάχια)	Τιμή Μονάδας (€)	Δαπάνη (€)
1.	Προμήθεια (& τοποθέτηση επί απορ/φόρου οχήματος) υδραυλικού γερανού ανύψωσης υπόγειων κάδων απορριμμάτων Κωδ. CPV: 42414400-5 (Γερανοί προσαρμοσμένοι επί οχημάτων)	2 τεμ.	28.225,00	56.450,00
ΣΥΝΟΛΟ				56.450,00
Φ.Π.Α. 24%				13.548,00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				69.998,00

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΑΡΘΡΟ 1° - Αντικείμενο της προμήθειας / Γενικά στοιχεία

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια **δύο (2) μηχανισμών υδραυλικού γερανού** οι οποίοι θα τοποθετηθούν σε δύο από τα υπάρχοντα απορριμματοφόρα οχήματα με χοάνη οπίσθιας φόρτωσης (τύπου πρέσας - Μ.Φ. 18-19 tn) του Δήμου Ελευσίνας προκειμένου να χρησιμεύσουν στην αποκομιδή υπόγειων κάδων απορριμμάτων που ο Δήμος έχει σε λειτουργία.

Ο μηχανισμός υδραυλικού γερανού θα είναι έντεχνης κατασκευής, κατάλληλος να τοποθετηθεί στην οροφή της κιβωτάμαξας ενός απορριμματοφόρου οχήματος (τύπου πρέσας), περιορισμένου απόβαρου και ανυψωτικής ικανότητας 39 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 του γερανού επί του απορριμματοφόρου οχήματος θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης και κατά τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να μην επηρεαστεί τόσο η χωρητικότητα

της κιβωτάμαξας όσο και ο οπίσθιος πρόβολος του οχήματος. Η τοποθέτηση του γερανού θα πρέπει να γίνει υποχρεωτικά στην οροφή της κιβωτάμαξας του απορριμματοφόρου κατά τέτοιο τρόπο ώστε να είναι η συναρμολόγηση αυτή κατάλληλη για την χρήση την οποία προορίζεται. Για το λόγο αυτό πρόταση τοποθέτησης γερανού ανάμεσα στην καμπίνα του οδηγού και την υπερκατασκευή δεν είναι αποδεκτή.

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.

Ο ανάδοχος οφείλει με δικά του έξοδα να παραδώσει στην Υπηρεσία τους ανυψωτικούς μηχανισμούς γερανού σε απορριμματοφόρα οχήματα, που θα τους υποδειχθούν **τοποθετημένους, έτοιμους προς λειτουργία.**

Με ευθύνη και δαπάνη του αναδόχου θα γίνει η διεκπεραίωση των απαιτούμενων ενεργειών για την ενσωμάτωση στην άδεια κυκλοφορίας των απορριμματοφόρων οχημάτων, των υπό προμήθεια γερανών.

2.1 Χαρακτηριστικά υπόγειων κάδων

Το σύστημα υπόγειων κάδων απορριμμάτων που ο Δήμος έχει σε λειτουργία έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

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 (κατά DIN) ανατροπής του ανυψωτικού μηχανισμού του απορριμματοφόρου οχήματος με τον οποίο ανατρέπονται οι συμβατικοί τροχήλατοι κάδοι απορριμμάτων. Είναι σχήματος κολουρης πυραμίδας, γεωμετρικής χωρητικότητας 3m³ περίπου κατασκευασμένοι από πλαστικό υλικό. Στην κορυφή τους, φέρουν μια περιστρεφόμενη μεταλλική διάταξη μέσω της οποίας επιτυγχάνεται η παραλαβή τους από τον γερανό μέσω απλού γάντζου αγκίστρωσης. Από αμφότερες τις πλευρές και στο μισό περίπου του ύψους εφοδιάζονται με δύο μεταλλικές διατάξεις με πείρους οι οποίοι εφάπτονται στους πλευρικούς βραχίονες (κατά DIN) του ανυψωτικού μηχανισμού για την εξασφάλιση της ανατροπής μέσα στην χοάνη του απορριμματοφόρου. Το καθαρό απόβαρο των κάδων δεν υπερβαίνει τα 120 kg. Γίνεται παραδοχή ότι το μέγιστο βάρος που θα χειρίζεται ο υπό προμήθεια υδραυλικός γερανός δεν θα υπερβαίνει τα 700kg.

Οι υπόγειοι 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 γερανών

Οι υπό προμήθεια γερανοί θα είναι **τύπου** ως προδιαγράφεται παρακάτω:

Ο ανυψωτικός μηχανισμός γερανού θα είναι μικρός, ελαφρύς, (ώστε να μην επηρεάζει σημαντικά το ωφέλιμο φορτίο του οχήματος) και θα τοποθετηθεί στην οροφή της υπερκατασκευής του απορριμματοφόρου. Θα είναι τύπου «παπαγαλάκι» με απλό γάντζο για την εξαγωγή του κάδου από το υπόγειο φρεάτιο.

Ο μηχανισμός υδραυλικού γερανού θα είναι καινούργιος, αμεταχειρίστος, έντεχνης στιβαρής κατασκευής, κατάλληλος να τοποθετηθεί στην οροφή κιβωτάμαξας ενός απορριμματοφόρου, περιορισμένου απόβαρου και ανυψωτικής ικανότητας ικανής για την ανύψωση του κάδου, υπόγειας αποθήκευσης και την προσαρμογή του στον ανυψωτικό μηχανισμό, δια του οποίου θα επιτυγχάνεται η ανατροπή του, για εκκένωσή του εντός της χοάνης στο πίσω μέρος του απορριμματοφόρου.

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 το απορριμματοφόρο, ώστε ο

κάδος να μπορεί να ανατραπεί μέσα στη χοάνη, για την εκκένωση των απορριμμάτων και στη συνέχεια να επανατοποθετήσει τον κάδο στη θέση του.

Η τοποθέτηση του γερανού επί του οχήματος, θα πραγματοποιείται σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και κατά τρόπο έτσι ώστε να μην επηρεαστεί 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 θα γίνει αποδεκτή.

Για την ασφαλή στήριξη του γερανού πάνω στην κιβωτάμαξα θα τοποθετηθεί μια μεταλλική βάση από κοιλοδοκούς κατάλληλης διατομής και βάρους. Στην οροφή της κιβωτάμαξας και στο σημείο στήριξης της έδρασης του γερανού θα κατασκευαστεί δικτύωμα από κοιλοδοκούς κατάλληλα διαμορφωμένους για την ασφαλή στήριξη της βάσης. Το δικτύωμα αυτό θα προσδίδει αντοχή στην οροφή του σώματος του απορριμματοφόρου αλλά και θα ενισχύει τις πλευρές αυτού στα κάθετα φορτία.

Επιπλέον στο πίσω καθώς και στο εμπρόσθιο μέρος της κιβωτάμαξας, θα πρέπει να κατασκευαστεί ένα κατάλληλο στήριγμα, πάνω στο οποίο θα εδράζει με ασφαλή τρόπο η κύρια "μπούμα" του γερανού, κατά την κίνηση του απορριμματοφόρου.

Ο γερανός θα πρέπει να είναι περιστροφικού τύπου. Η περιστρεφόμενη βάση θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα περιστροφής περίπου 360°. 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 παρελκόμενα λειτουργικά του όργανα, δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 700 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 ακτίνα δράσης του γερανού (ολικό μήκος οριζοντίου αναπτύγματος), θα πρέπει να είναι **6,7m τουλάχιστον**. Η ανυψωτική ικανότητα του γερανού θα πρέπει υποχρεωτικά να είναι τουλάχιστον **39kNm** και θα πρέπει να εξασφαλίζει σε απόσταση έως **4,5m** περίπου (σε οριζόντια προβολή), από την κολόνα έδρασης, να παραλαμβάνει ένα κάδο υπόγειας αποθήκευσης απορριμμάτων, μικτού φορτίου έως **750 kg** τουλάχιστον.

Οι ανυψωτικές ικανότητες του γερανού θα είναι υποχρεωτικά οι κάτωθι :

Οριζόντια επέκταση (m)	4,50	5,00	6,00
Βάρος (kg)	750	700	550

Θα δοθεί από τους συμμετέχοντες στον διαγωνισμό, σχεδιάγραμμα με την ικανότητα ανύψωσης σε σχέση με την απόσταση από την κεντρική κολόνα του γερανού.

Στην άκρη του τελευταίου τηλεσκοπικού βελονιού, θα πρέπει να υπάρχει χαλύβδινη αλυσίδα κατάλληλης αντοχής φορτίου με γάντζο και άγκιστρο ασφαλείας για την παραλαβή-ανύψωση των υπόγειων κάδων.

Η παροχή της υδραυλικής ενέργειας, θα δίνεται στο γερανό από την υδραυλική αντλία της υπερκατασκευής 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. Ειδικότερα, για τον χειρισμό του γερανού, με την κίνηση ενός μοχλού θα πρέπει να μπορεί να απομονώνεται το κύκλωμα του ανυψωτικού μηχανισμού κάδων, ώστε η υδραυλική πίεση να διοχετεύεται προς το κύκλωμα του γερανού. Με τον τρόπο αυτό θα αποφεύγονται ζημιές ή και τραυματισμοί καθώς, όταν

κινείται ο γερανός αποτρέπεται εντελώς την κίνηση του ανυψωτικού μηχανισμού, από τη θέση στην οποία πρόκειται να μεταφερθεί ο υπόγειος κάδος για το άδειασμα του.

Ο γερανός θα έχει υδραυλική λειτουργία, δηλαδή όλες οι λειτουργίες και κινήσεις θα ελέγχονται μέσω υδραυλικών εξαρτημάτων όπως κύλινδροι και διατάξεις περιστροφής.

Κάθε κίνηση θα επιτυγχάνεται μέσω υδραυλικών βαλβίδων η οποία θα ελέγχεται μέσω χειριστηρίου.

Οι βαλβίδες θα είναι αναλογικά ελεγχόμενες, δηλαδή η ταχύτητα των κινήσεων θα είναι άμεσα ανάλογη με την κίνηση του χειριστηρίου.

Όλες οι κινήσεις του γερανού θα είναι κατάλληλα προστατευμένες μέσω ειδικών βαλβίδων, που θα αποτρέπουν την αλόγιστη φόρτωση του γερανού. Ειδικότερα, το υδραυλικό κύκλωμα του γερανού θα πρέπει να προφυλάσσεται από φίλτρο υψηλής πίεσεως, για την είσοδο του ελαίου στη μονάδα χειρισμού, καθώς και από φίλτρο επιστροφής προ της εισόδου του στη δεξαμενή, επιπλέον με ρυθμιστή ροής και βαλβίδα ανακούφισης της υδραυλικής πίεσης.

Για λόγους ασφάλειας θα πρέπει ενδεικτικά να διαθέτει :

- Βαλβίδες ασφαλείας σε όλους τους υδραυλικούς κυλίνδρους για ακινητοποίηση του βραχίονα, σε περίπτωση απώλειας πίεσεως υδραυλικού ελαίου και οι οποίες αποτρέπουν την πτώση του γερανού.
- Σύστημα ελέγχου υπερφόρτωσης στις οριακές θέσεις διαδρομής που ακινητοποιεί αυτόματα την ανάπτυξη του βραχίονα όταν αυτός υπερφορτωθεί, και επιτρέπει μόνον τις κινήσεις συστολής.
- Βαλβίδα ελέγχου υπερφόρτωσης με αναστολή κινήσεων.
- Χειροκίνητη λειτουργία όλων των εντολών του γερανού, σε περίπτωση βλάβης του ασύρματου χειριστηρίου ή ηλεκτρικής βλάβης του οχήματος. Σε κάθε περίπτωση η χειροκίνητη λειτουργία δεν απενεργοποιεί τις διατάξεις ασφαλείας του γερανού.
- Διακόπτη κινδύνου με απόλυτο αποκλεισμό της λειτουργίας του βραχίονα ανύψωσης. Υποχρεωτικά ο γερανός θα συνοδεύεται από ασύρματο χειριστήριο, που θα επιτρέπει τον ασφαλή χειρισμό όλων των κινήσεων του.

Ο προσφερόμενος γερανός θα παραδοθεί με ασύρματο φορητό χειριστήριο.

Το σύστημα θα αποτελείται από τα εξής μέρη :

- Μονάδα φορητού χειριστηρίου με ασύρματη επικοινωνία μέσω ραδιοπομπού, εφοδιασμένη με μοχλούς (joysticks) αναλογικής κίνησης, κομβίο έκτακτης ανάγκης, διακόπτες λειτουργίας
- Ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου με ραδιοδέκτη (τοποθετημένη σε κατάλληλο σημείο της υπερκατασκευής) η οποία θα συνδέεται με την μονάδα υδραυλικών βαλβίδων του γερανού

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.

Το ασύρματο χειριστήριο θα φέρει δύο (2) μοχλούς τύπου “joystick” που θα ελέγχουν την κίνηση του γερανού. Οι μοχλοί ελέγχου γερανού τύπου “joystick” (με 4 κινήσεις έκαστος) θα διασφαλίζουν τις παρακάτω κινήσεις:

- Έκταση / συσπείρωση τηλεσκοπικής μπούμας

- Ανύψωση / κατάβαση εξωτερικής μπούμας
- Ανύψωση / κατάβαση κύριας μπούμας
- Περιστροφή αριστερά / δεξιά βάσης γερανού.

Σε περίπτωση κατά την οποία θα υπάρξει δυσλειτουργία του ασυρμάτου χειριστηρίου, για την μεταφορά εντολών από το χειριστή στο γερανό, θα πρέπει το υδραυλικό σύστημα του γερανού να έχει κατάλληλη διάταξη, με την οποία ο έλεγχος των κινήσεων να γίνεται με χειρωνακτικά χειριστήρια, ή με ενσύρματο σύστημα. Οι κινήσεις αυτές δεν θα επεμβαίνουν σε θέματα ασφαλείας της λειτουργίας του γερανού.

2.3 Εκπαίδευση προσωπικού

Ο ανάδοχος οφείλει να εκπαιδεύσει το προσωπικό του Δήμου (Υποβολή υπεύθυνης δήλωσης) δωρεάν, σχετικά με τον ορθό χειρισμό των γερανών, τους ελέγχους και τις τακτικές εργασίες συντήρησης που απαιτούνται. Στην Τεχνική Προσφορά θα πρέπει να κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα με την εκπαίδευση του προσωπικού. Το αναλυτικό πρόγραμμα θα πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον οκτώ (8) ώρες εκπαίδευσης οδηγών και εργατών αποκομιδής απορριμμάτων, η οποία θα πραγματοποιείται σε συνεννόηση με την υπηρεσία.

2.4 Τεχνική υποστήριξη - ανταλλακτικά

Η χρονική διάρκεια για την διαθεσιμότητα ανταλλακτικών/ αναλωσίμων δεν μπορεί να είναι μικρότερη των **δέκα (10) ετών**. Ο χρόνος παράδοσης των ζητούμενων ανταλλακτικών (των γερανών), δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των **10 ημερών** από την έγγραφη ειδοποίηση.

Ο μέγιστος χρόνος ανταπόκρισης για την μετάβαση στο αμαξοστάσιο του Δήμου για την παροχή τεχνικής στήριξης και αποκατάστασης βλάβης επί των γερανών δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από **δύο (2) εργάσιμες ημέρες**. Ο χρόνος της έντεχνης αποκατάστασης βλάβης των γερανών δεν μπορεί να υπερβαίνει τις **πέντε (5) εργάσιμες ημέρες**. Αν απαιτηθεί εισαγωγή του απορριμματοφόρου σε συνεργείο, ο χρόνος της έντεχνης αποκατάστασης βλάβης του γερανού δεν μπορεί να υπερβαίνει τις **δέκα (10) εργάσιμες ημέρες**.

ΑΡΘΡΟ 3^ο: 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.

Τα περιγραφόμενα στην παρούσα μελέτη είναι τα ελάχιστα αναγκαία τα οποία θα πρέπει να ικανοποιούν τα υπό προμήθεια είδη και επί ποινή αποκλεισμού.

Οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει - επί ποινή αποκλεισμού - να υποβάλουν στην Τεχνική τους Προσφορά τις παρακάτω πληροφορίες και στοιχεία:

3.1 Επίδειξη δείγματος

Οι διαγωνιζόμενοι πρέπει να είναι σε θέση να προβούν σε **επίδειξη** του προσφερόμενου είδους σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας. Κατά την αξιολόγηση της τεχνικής προσφοράς απαιτείται η επίδειξη σε Φορέα (εντός Περιφέρειας Αττικής) που ήδη χρησιμοποιεί όμοιο με το προσφερόμενο είδος και ο έλεγχος των προσφερόμενων ειδών - κάθε συμμετέχοντα - σε σχέση με τα ζητούμενα από την Τεχνική Μελέτη, προκειμένου να διαπιστωθεί :

- Η ανταπόκριση των ζητούμενων υλικών προς την τεχνική προσφορά κάθε διαγωνιζόμενου.
- Η σύγκριση και διαπίστωση πλεονεκτημάτων μεταξύ των προσφερόμενων υλικών

Η αδυναμία επίδειξης από τον υποψήφιο προμηθευτή όμοιου με το προσφερόμενο είδος σε Φορέα που ήδη το χρησιμοποιεί ως περιγράφεται ανωτέρω, είναι λόγος αποκλεισμού της προσφοράς του.

Προς τούτο οφείλουν να υποβάλλουν Υπεύθυνη δήλωση του Ν.1599/1986 στην οποία να δηλώνουν με ποιο τρόπο θα προβούν σε επίδειξη του προσφερόμενου είδους.

3.2 Κατάλογο όμοιων κατασκευών :

Οι διαγωνιζόμενοι πρέπει να υποβάλλουν κατάλογο πωλήσεων όμοιων εγκαταστάσεων που έχουν υλοποιήσει οι ίδιοι κατά την τελευταία 3ετία με αναφορά στον τόπο εγκατάστασης, ποσότητες καθώς και τα στοιχεία του αγοραστή. Ως ελάχιστη απαίτηση θεωρείται οι προσφέροντες να έχουν παραδώσει κατά την τελευταία 3ετία στην Ελλάδα τουλάχιστον μια ποσότητα ίση έως διπλάσια της δημοπρατούμενης, και να προσκομίσουν τουλάχιστον 2 βεβαιώσεις αντίστοιχων φορέων (ΟΤΑ, ΝΠΔΔ) για καλή διαγωγή των προσφερόμενων ειδών.

3.3 Θα πρέπει να υποβληθεί αναλυτική τεχνική περιγραφή του προσφερόμενου είδους σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και να δοθεί σχεδιάγραμμα με την ικανότητα ανύψωσης σε σχέση με την απόσταση από την κεντρική “κολώνα” του γερανού.

3.4 Θα κατατεθεί αντίγραφο της άδειας λειτουργίας κατασκευής ή μετατροπής αμαξωμάτων στο όνομα του διαγωνιζόμενου ή στο όνομα του δηλούμενου εργοστασίου στο οποίο θα πραγματοποιηθούν οι εργασίες τοποθέτησης του υπό προμήθεια γερανού επί του απορριμματοφόρου οχήματος του Δήμου.

3.5 Πληροφορίες για τον χρόνο παράδοσης :

Υποβολή δήλωσης για τον χρόνο παράδοσης των ειδών σε κατάσταση λειτουργίας, που δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των **εξήντα (60) ημερών** από την υπογραφή σχετικής σύμβασης.

3.6 Πληροφορίες για την παρεχόμενη εγγύηση καλής λειτουργίας :

Υποβολή δήλωσης για την προσφερόμενη εγγύηση καλής λειτουργίας. Ως ελάχιστος χρόνος για την εγγύηση καλής λειτουργίας ορίζεται το χρονικό διάστημα ενός (1) έτους.

Οι διαγωνιζόμενοι πρέπει να διατυπώσουν με σαφήνεια τους όρους εφαρμογής της παρεχόμενης εγγύησης.

3.7 Πληροφορίες για την τεχνική υποστήριξη του προϊόντος :

Υποβολή δήλωσης για το χρόνο που δεσμεύεται και αναλαμβάνει την παροχή των ανταλλακτικών και τον τρόπο που προτίθεται να αντιμετωπίζει τις ανάγκες service. Ως ελάχιστο χρονικό διάστημα εφοδιασμού με ανταλλακτικά και αντιμετώπισης αναγκών service ορίζονται 10 έτη από την παράδοση.

3.8 Πληροφορίες για την εκπαίδευση προσωπικού :

Υποβολή δήλωσης για την δωρεάν εκπαίδευση του προσωπικού του Δήμου σχετικά με τον ορθό χειρισμό των γερανών, τους ελέγχους και τις τακτικές εργασίες συντήρησης που απαιτούνται. Υποβολή αναλυτικού προγράμματος εκπαίδευσης.

3.9 Πιστοποιητικά ποιότητας:

Θα κατατεθεί πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας της σειράς ISO 9001 για το εργοστάσιο κατασκευής των προσφερομένων γερανών και για τον συμμετέχοντα στο διαγωνισμό. Πιστοποιητικά ISO των οποίων η ισχύς έχει λήξει δεν γίνονται δεκτά και απορρίπτονται ως απαράδεκτα.

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1. Αντικείμενο της προμήθειας

Η παρούσα συγγραφή αφορά την προμήθεια **δύο (2) μηχανισμών υδραυλικού γερανού** οι οποίοι θα τοποθετηθούν σε δύο από τα υπάρχοντα απορριμματοφόρα οχήματα με χοάνη οπίσθιας φόρτωσης (τύπου πρέσας - Μ.Φ. 18-19 tn) του Δήμου Ελευσίνας προκειμένου να χρησιμεύσουν στην αποκομιδή υπόγειων κάδων απορριμμάτων που ο Δήμος έχει σε λειτουργία.

ΑΡΘΡΟ 2. Ισχύουσες διατάξεις

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπεται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως:

- του Ν.4412/2016 (Α'147) *“Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)”* με τις τροποποιήσεις του Ν.4497/2017, Ν.4605/2019, Ν.4608/2019, Ν.4609/2019,
- του Ν.4270/2014 (Α'143) *«Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»*,
- του Ν.4250/2014 (Α'74) *«Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις»* και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθ. 1,
- της παρ. Ζ του Ν.4152/2013 (Α'107) *«Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»*,
- του Ν.4013/2011 (Α'204) *«Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»*,
- του Ν.3861/2010 (Α'112) *«Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις”*,
- του άρθ. 23 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β'185) του Υπουργείου Εσωτερικών
- του Ν.2859/2000 (Α'248) *«Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»*,
- του Ν.2690/1999 (Α'45) *“Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις”* και ιδίως των άρθ. 7 και 13 έως 15,
- του π.δ 28/2015 (Α'34) *“Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία”*,
- του π.δ. 80/2016 (Α'145) *“Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες”*

- της με αρ. 57654/2017 Υπουργικής Απόφασης (Β'1781) «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης.»
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

ΑΡΘΡΟ 3. Συμβατικά στοιχεία

Συμβατικά στοιχεία της προμήθειας κατά σειρά ισχύος είναι :

- α) Η διακήρυξη.
- β) Η οικονομική & τεχνική προσφορά του αναδόχου.
- γ) Οι τεχνικές προδιαγραφές.
- δ) Η συγγραφή υποχρεώσεων.

ΑΡΘΡΟ 4. Αξία και τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας

Επειδή η καθαρή αξία της προϋπολογισθείσας δαπάνης δεν υπερβαίνει το ποσόν των €60.000,00 και κατ' εφαρμογή του άρθ. 117 του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ Α'147) "Δημόσιες συμβάσεις Έργων, Προμηθειών, και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)", η ανάθεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με την διεξαγωγή διαδικασίας Συνοπτικού Διαγωνισμού, με όρους που καθορίζει η Ο.Ε. του Δήμου, με κριτήριο ανάθεσης την **πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής** (συμφερότερη από τεχνικο-οικονομική άποψη προσφορά), σύμφωνα με την επισυναπτόμενη Συγγραφή Υποχρεώσεων και τις Τεχνικές Προδιαγραφές.

Η συνολική δαπάνη για την σύμβαση ανέρχεται στο ποσό των **€70.000,00** συμ/νου του ΦΠΑ και θα καλυφθεί με δέσμευση €70.000,00 για το έτος 2020 βάσει της εγκεκριμένης Απόφασης Ανάληψης Υποχρέωσης, και βαρύνει την με Κ.Α.: 20.71310008 σχ. πίστωση του προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2020 του Δήμου.

Η χρηματοδότηση προέρχεται από ίδιους πόρους του Δήμου.

Κωδικός αριθμός CPV 2008 προμηθευόμενου είδους: **42414400-5** (Γερανοί προσαρμοσμένοι επί οχήματος).

ΑΡΘΡΟ 5. Σύμβαση

Ο ανάδοχος της προμήθειας μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος αυτής είναι υποχρεωμένος να έρθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο, εντός **είκοσι (20) ημερών** από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης ή όπως αλλιώς ορίζεται σε αυτή (άρθ. 105 παρ. 4 Ν.4412/16) για την υπογραφή της σύμβασης και να καταθέσει, την κατά το άρθ. 6 της παρούσας, εγγύηση για την καλή της εκτέλεση.

ΑΡΘΡΟ 6. Εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης

Ο χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας του υπό προμήθεια είδους, θα καθοριστεί με την προσφορά των συμμετεχόντων στο διαγωνισμό, σε καμία περίπτωση όμως δεν θα είναι μικρότερος **ενός (1) έτους** από την ημερομηνία παραλαβής του από το Δήμο.

Η διάρκεια της εγγυημένης λειτουργίας της προμήθειας ορίζεται σε **ένα (1) έτος** τουλάχιστον, η οποία αρχίζει από την ημερομηνία παράδοσής των συμβατικών ειδών.

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης.

Κατά την διάρκεια της εγγυημένης λειτουργίας ο ανάδοχος αναλαμβάνει τα κάτωθι:

α) Τεχνική Υποστήριξη: Θα κατατεθεί πρόγραμμα συντήρησης - service παρεχόμενες υπηρεσίες, περιοδικές συντηρήσεις (τακτικές /προληπτικές κατά περίπτωση) διαδικασία αντιμετώπισης των τεχνικών βλαβών. Ο Ανάδοχος θα καλύψει το σύνολο του κόστους για την επισκευή τυχόν βλαβών-ζημιών για διάρκεια **ενός (1) έτους**. Το διάστημα αυτό ξεκινά από την παραλαβή των συμβατικών ειδών.

β) Χρόνοι απόκρισης σε περίπτωση τεχνικής βλάβης: Ο μέγιστος χρόνος ανταπόκρισης για την μετάβαση στο αμαξοστάσιο του Δήμου για την παροχή τεχνικής στήριξης και αποκατάστασης βλάβης επί των γερανών δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από **δύο (2) εργάσιμες ημέρες**. Ο χρόνος της έντεχνης αποκατάστασης βλάβης των γερανών δεν μπορεί να υπερβαίνει τις **πέντε (5) εργάσιμες ημέρες**. Αν απαιτηθεί εισαγωγή του απορριμματοφόρου σε συνεργείο, ο χρόνος της έντεχνης αποκατάστασης βλάβης του γερανού δεν μπορεί να υπερβαίνει τις **δέκα (10) εργάσιμες ημέρες**.

γ) Εφοδιασμός με ανταλλακτικά: Ο χρόνος παράδοσης των ζητούμενων ανταλλακτικών, δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των **10 ημερών** από την έγγραφη ειδοποίηση. Η χρονική διάρκεια για την διαθεσιμότητα ανταλλακτικών/ αναλωσίμων δεν μπορεί να είναι μικρότερη των **δέκα (10) ετών**.

ΑΡΘΡΟ 7. Χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας

Ο χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας του υπό προμήθεια είδους, θα καθοριστεί 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 τον Δήμο.

ΑΡΘΡΟ 8. Ποινικές Ρήτρες - Έκπτωση του Αναδόχου

Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την ανάθεση που έγινε στο όνομα του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου:

α) στην περίπτωση της παρ. 5 του άρθ. 105 του Ν.4412/16,

β) σε περίπτωση δημόσιας σύμβασης προμηθειών, εφόσον δε φόρτωσε, παρέδωσε ή αντικατέστησε τα συμβατικά υλικά ή δεν επισκεύασε ή συντήρησε αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθ. 206.

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.

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε προμηθευτής θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

Αν ο προμηθευτής δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις. (άρθ. 213 παρ.1 Ν.4412/16).

ΑΡΘΡΟ 10. Φόροι - Τέλη - Κρατήσεις

Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Κράτηση **0,07%** η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων επιβάλλεται (άρθ. 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει).

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ του Δημοσίου, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθ. 36 του Ν.4412/2016.

γ) Κράτηση 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (άρθ. 350 παρ. 3 του Ν.4412/2016).

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ.

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας **4%** επί του καθαρού ποσού.

Η δαπάνη δημοσίευσης, αρχική ή και επαναληπτική, των περιλήψεων διακήρυξης σε εφημερίδες βαρύνουν τον ανάδοχο (άρθ. 4 Ν.3548/2007 όπως συμπληρώθηκε με το άρθ. 46 του Ν.3801/ 2009 και την εγκύκλιο 11 αρ. πρωτ.27754/28.06.2010 του Υπ. Εσωτερικών). Η δαπάνη δημοσίευσης του παρόντος διαγωνισμού με την οποία θα επιβαρυνθεί ο ανάδοχος προϋπολογίζεται σε **300,00 ευρώ** περίπου συνολικά για το πλήθος των εφημερίδων.

Ο Φ.Π.Α. επί τοις (%) στον οποίον υπάγονται τα ζητούμενα είδη, βαρύνει τον Δήμο.

ΑΡΘΡΟ 11. Εξοφλητικός Λογαριασμός

Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με την καταβολή του 100% της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υλικών και προϋποθέτει, εκτός από την έκδοση των νόμιμων παραστατικών εκ μέρους του και την τήρηση των λοιπών υποχρεώσεων του που προβλέπονται στη διακήρυξη.

Μετά την παραλαβή των ειδών, ο ανάδοχος εκδίδει σχετικό τιμολόγιο πώλησης. Η πληρωμή της αξίας των ειδών της παρούσης θα γίνεται με εξόφληση του ποσού μετά την παραλαβή των υπό προμήθεια ειδών και εφόσον η επιτροπή παραλαβής δεν διαπιστώσει κανένα πρόβλημα ως προς την ποιότητα και καταλληλότητα τους.

Μετά την παραλαβή των υπό προμήθεια ειδών, την έκδοση του τιμολογίου του προμηθευτή, την προσκόμιση των νόμιμων δικαιολογητικών και την ολοκλήρωση κάθε νόμιμου ελέγχου από την Υπηρεσία του Επιτρόπου Ελεγκτικού Συνεδρίου, ο Δήμος υποχρεούται να εξοφλεί τον προμηθευτή εντός τριάντα (30) ημερολογιακών ημερών, όπως ορίζεται στο άρθ. 1 παρ. Ζ' (Προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16ης Φεβρουαρίου 2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές) υποπαράγραφος Ζ.5 (Συναλλαγές μεταξύ των επιχειρήσεων και Δημοσίων Αρχών - Άρθ. 4 Οδηγίας 2011/7) του Ν.4152/2013 (ΦΕΚ Α'107).

Μετά την πάροδο των τριάντα (30) ημερών, ο ανάδοχος δικαιούται νόμιμο τόκο υπερημερίας, χωρίς να απαιτείται όχληση, εφόσον έχει εκπληρώσει τις συμβατικές και νομικές του υποχρεώσεις και δεν έχει λάβει το οφειλόμενο ποσό εμπρόθεσμα, εκτός εάν ο οφειλέτης δεν ευθύνεται για την καθυστέρηση.

ΑΡΘΡΟ 12. Παραλαβή

Τα υπό προμήθεια είδη θα παραδοθούν τοποθετημένα επί απορριμματοφόρων οχημάτων του Δήμου που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία, ενώ οι τιμές της προσφοράς θα είναι τελικές. Η παραλαβή των υπό προμήθεια ειδών ενεργείται από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής παρουσία του αναδόχου.

Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές Τεχνικές Προδιαγραφές, η Επιτροπή Παραλαβής μπορεί να προτείνει την απόρριψη των υπό προμήθεια ειδών, ή την αντικατάστασή τους.

Εάν ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί προς τις προτάσεις της Επιτροπής Παραλαβής εντός της από την ίδια οριζόμενης προθεσμίας, ο Δήμος δικαιούται να προβεί στην τακτοποίηση τούτων σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και κατά τον προσφορότερο για τις ανάγκες και τα συμφέροντα αυτού τρόπο.

Η παραλαβή των υλικών γίνεται από τις επιτροπές της παρ. 5 του άρθ. 221 (άρθ. 208 παρ.1 του Ν.4412/16).

Κατά τη διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποιοτικός και ποσοτικός έλεγχος και **καλείται να** παραστεί, εφόσον το επιθυμεί, ο προμηθευτής (άρθ. 208 παρ. 2 του Ν.4412/16).

Αν η σύμβαση προβλέπει μόνο μακροσκοπική εξέταση, συντάσσεται από την επιτροπή παραλαβής πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής ή απόρριψης μετά τη διενέργεια της μακροσκοπικού ελέγχου.

Τα πρωτόκολλα που συντάσσονται από τις επιτροπές παραλαβής, πρωτοβάθμιες ή δευτεροβάθμιες, κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους προμηθευτές (άρθ. 208 παρ.6 του Ν.4412/16).

Για οτιδήποτε άλλο σχετίζεται με την παραλαβή των υλικών, ισχύει το άρθ. 208 παρ.5 του Ν.4412/16.

ΑΡΘΡΟ 13. Χρόνος παράδοσης

Οι υπό προμήθεια υδραυλικοί γερανός θα παραδοθούν τοποθετημένοι επί απορριμματοφόρων οχημάτων που θα υποδειχθούν, έτοιμοι προς λειτουργία, εντός χρονικού διαστήματος **εξήντα (60) ημερών** από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης. Ο Δήμος θα μεριμνήσει να παραδώσει έγκαιρα τα απορριμματοφόρα οχήματα επί των οποίων θα τοποθετηθούν οι υπό προμήθεια γερανοί.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η **πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής (συμφερότερη από τεχνικο-οικονομική άποψη προσφορά)**, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι κριτηρίων:

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟ-ΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)
	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΓΕΡΑΝΟΥ		
1	Ποιότητα και τρόπος κατασκευής γερανού - υλικά	100-120	10,00
2	Υδραυλικό σύστημα γερανού	100-120	10,00
3	Ανυψωτική ικανότητα γερανού	100-120	10,00
4	Ακτίνα δράσης γερανού	100-120	10,00
5	Απόβαρο συγκρότησης γερανού	100-120	8,00
6	Σύστημα χειρισμού γερανού	100-120	9,00
7	Συστήματα και διατάξεις ασφαλείας	100-120	8,00
8	Λοιπός και πρόσθετος εξοπλισμός	100-120	5,00
	ΓΕΝΙΚΑ		
9	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5,00
10	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	100-120	10,00
11	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση - Τεχνική υποστήριξη - Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών - Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου - Χρόνος αποκατάστασης	100-120	10,00
12	Χρόνος παράδοσης	100-120	5,00
		ΣΥΝΟΛΟ	100,00

Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους **120 βαθμούς** όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς.

Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου θα προκύπτει από το γινόμενο του επιμέρους συντελεστή βαρύτητας επί τη βαθμολογία του, η δε συνολική βαθμολογία της προσφοράς θα προκύπτει από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων.

Η συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο :

$$U = \sigma_1 \times K_1 + \sigma_2 \times K_2 + \dots + \sigma_n \times K_n$$

Κριτήρια με βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (ήτοι που δεν καλύπτουν/παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας) επιφέρουν την απόρριψη της προσφοράς.

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της προσφερθείσας τιμής προς την βαθμολογία της (ήτοι αυτή στην οποία το Λ είναι ο μικρότερος αριθμός), σύμφωνα με τον τύπο που ακολουθεί.

$$\Lambda = \frac{\text{Προσφερθείσα τιμή}}{\text{Τελική βαθμολογία τεχνικής προσφοράς}}$$

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου είναι υποχρεωτική.

- Ο Πυλώνας έδρασης τι ύψους είναι ?
.....
- Ο πυλώνας έχει περιστροφή κατά κατακόρυφο άξονα 360° ?
.....
- Ποιο το μήκος του υδραυλικού αρθρωτού βραχίονα του γερανού ?
.....
- Ο γερανός τι ανυψωτική ικανότητα έχει ?
.....
.....
- Για την παραλαβή- ανύψωση των υπόγειων κάδων, το άκρο της τηλεσκοπικής “μπούμας” φέρει διάταξη για προσαρμογή χαλύβδινης αλυσίδας κατάλληλης αντοχής φορτίου και γάντζου με άγκιστρο ασφαλείας ?
.....
.....
- Ποιο το συνολικό βάρος του προσφερόμενου γερανού?
.....
- Ποιο το βάρος της κατασκευής στήριξης του γερανού?
.....
- Περιγραφή στήριξης και έδρασης του γερανού?
.....
.....
- Πώς επιτυγχάνεται η παροχή της υδραυλικής ισχύος στο μηχανισμό του γερανού?
.....
.....
.....
- Τρόπος λειτουργίας του γερανού?

.....

.....

.....

.....

.....

• Περιγραφή προστασία των υδραυλικών οργάνων του γερανού από ζημιές?

.....

.....

.....

.....

• Το υδραυλικό κύκλωμα του γερανού τι βαλβίδες ασφαλείας διαθέτει, περιγραφή και αριθμός αυτών ?

.....

.....

.....

.....

• Ο γερανός διαθέτει ασύρματο- φορητό χειριστήριο και περιγραφή αυτού?

.....

.....

ΒΙΒΛΙΑ ΧΡΗΣΗΣ - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Βιβλίο οδηγιών χρήσης:

Βιβλίο συντήρησης:

Γλώσσα που είναι γραμμένα:

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Όσοι από τους ενδιαφερόμενους θέλουν να δώσουν περισσότερες διευκρινήσεις σε μία ερώτηση, μπορούν να επισυνάψουν μαζί με το ερωτηματολόγιο και προσωπικό τους έντυπο, διευκρινίζοντας την παράγραφο - ερώτηση στην οποία αναφέρονται. Το έντυπο θα φέρει σφραγίδα της επωνυμίας του προμηθευτή.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

α/α	Είδος	Ποσότητα (τεμάχια)	Τιμή Μονάδας (€)	Σύνολο(€)
1.	Προμήθεια (& τοποθέτηση επί απορ/φόρου οχήματος) υδραυλικού γερανού ανύψωσης υπόγειων κάδων απορριμμάτων Κωδ. CPV: 42414400-5 (Γερανοί προσαρμοσμένοι επί οχημάτων)	2 τεμ.		
ΣΥΝΟΛΟ				
Φ.Π.Α. 24%				
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ				

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**Άρθρο 1°**

Προμήθεια (& τοποθέτηση επί απορ/φόρων οχημάτων) δύο υδραυλικών γερανών για περισυλλογή υπόγειων κάδων απορριμμάτων

Τιμή για τους δύο (2) υδραυλικούς γερανούς: € (αριθμητικώς)

..... (ολογράφως)

Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνεται ο Φ.Π.Α. 24%.

ΣΥΝΤΑΞΑΣ
Ο ΤΜΗΜΑΤΑΡΧΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΜΟΥΣΤΡΟΥΦΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΔΕ ΟΔΗΓΩΝ ΜΕ Α' ΒΑΘΜΟ

ΚΑΝΑΚΗΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ
ΜΗΧ/ ΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΜΕ Α' ΒΑΘΜΟ