



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΣΗΤΕΙΑΣ

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ
ΝΕΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΗΤΕΙΑΣ**

Προϋπολογισμός: Ευρώ 235.000,00 (με το ΦΠΑ)

Αρ. Μελέτης: 51/14-8-2018



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΣΗΤΕΙΑΣ**

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: ΝΕΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1ο (Αντικείμενο της προμήθειας)

Η συγγραφή αυτή αφορά την προμήθεια Δύο εκσκαφών φορτωτών ελαστικοφόρων, Ενός μικρού ερπυστριοφόρου εκσκαφέα και μίας βραχόσφυρας 300 κιλών που θα καλύψουν τις ανάγκες της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου Σητείας..

Άρθρο 2ο (Χρόνος Παράδοσης)

Ο επιθυμητός χρόνος παράδοσης προσδιορίζεται σε εκατό είκοσι (120) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης. Θα αξιολογηθεί ο συντομότερος δυνατός χρόνος παράδοσης.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΟΜΑΔΑ Α.

1.ΦΟΡΤΩΤΗΣ ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ

ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΣ

Το προς προμήθεια μηχάνημα προορίζεται για τις ανάγκες της υπηρεσίας και ιδιαίτερα για δράσεις πυροπροστασίας, εκσκαφές, φορτώσεις και συντήρηση έργων.

Τα παρακάτω στοιχεία θεωρούνται και ουσιώδη και απαραίτητα, εκτός αν αναφέρεται ότι αποτελούν προτίμηση ή επιθυμία της υπηρεσίας.

Όπου ρητά αναφέρεται η λέξη τουλάχιστον, με ποινή αποκλεισμού, δεκτές θα γίνονται τιμές οι οποίες θα είναι ίσες ή μεγαλύτερες από την ζητούμενη τιμή.

Όπου ρητά αναφέρεται η λέξη περίπου, με ποινή αποκλεισμού, δεν επιτρέπεται απόκλιση μεγαλύτερη ή μικρότερη του 5%.

Τα κριτήρια βαθμολόγησης των προσφορών αντιστοιχούν στις παρακάτω απαιτήσεις:

A. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

1. Γενικά, τύπος, μέγεθος

Το προς προμήθεια μηχάνημα θα είναι τελείως καινούργιο, πρώτης χρήσης, έτους κατασκευής το οποίο θα είναι επί ποινή αποκλεισμού, ίσο με το χρόνο διεξαγωγής του διαγωνισμού ή μεταγενέστερο, γνωστού και εύφημου εργοστασίου, εκ των πλέον εξελιγμένων τεχνολογικά τύπων και διαδεδομένου στην Ελληνική αγορά.

Η λειτουργία των εξαρτήσεων της τσάπας και του φορτωτή θα είναι υδραυλικές. Το πλαίσιο θα είναι επί ποινή αποκλεισμού μονοκόμματο, χωματοεργαλείου τύπου και θα έχει μόνιμα τοποθετημένους μηχανισμό φορτώσεως στο εμπρόσθιο μέρος και μηχανισμό εκσκαφής στο οπίσθιο μέρος. Θα φέρει επιπλέον ισχυρά ποδαρικά υδραυλικής λειτουργίας.

Το βάρος λειτουργίας του μηχανήματος με πλήρη εξάρτηση, θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 8Τ.

Επειδή το μηχάνημα θα επιχειρεί σε χώρους με περιορισμένο πλάτος, το πλάτος του σασί θα είναι 2,35μ. περίπου, το μήκος σε θέση πορείας θα είναι 5,70μ. περίπου και το ύψος σε θέση πορείας 3,70μ. περίπου.

Η μικρότερη απόσταση του κάτω μέρους του μηχανήματος από το έδαφος θα πρέπει να είναι απαραίτητα μεγαλύτερη από 35 εκ. έτσι ώστε το μηχάνημα να έχει τη δυνατότητα –αναρριχητικότητα που απαιτούν οι συνθήκες εργασίας του.

2. Κινητήρας

Θα είναι πετρελαιοκίνητος, τετράχρονος, τεσσάρων (4) κυλίνδρων υδρόψυκτος, νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας, υπερτροφοδοτούμενος, με σύστημα ψύξεως αέρα (intercooler), σύστημα τροφοδοσίας καυσίμου κοινού αυλού (common rail), ηλεκτρονικά ελεγχόμενος, μικτής ισχύος τουλάχιστον 105HP.

Το φίλτρο αέρος θα είναι βαρέως τύπου. Θα υπάρχει προειδοποιητική λυχνία στον πίνακα ελέγχου για την κατάστασή του.

Η ροπή στρέψεως θα είναι τουλάχιστον 450Nm.

Θα συμμορφώνεται με τις ισχύουσες Ευρωπαϊκές προδιαγραφές για την εκπομπή καυσαερίων (Stage IIb/Tier 4i).

Με τις προσφορές θα δοθούν καμπύλες ισχύος, ροπής.

3. Υδραυλικό σύστημα

Το υδραυλικό σύστημα θα λειτουργεί μέσω εμβολοφόρας αντλίας μεταβλητής παροχής, για εξοικονόμηση καυσίμου και καλύτερη συσχέτιση παροχής/πίεσης. Η υδραυλική αυτή πίεση θα είναι τουλάχιστον 200 bar. Επίσης, η υδραυλική παροχή της αντλίας θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 160 lt/min, επί ποινή αποκλεισμού.

4. Επιμέρους μηχανολογικά Συστήματα

α. Σύστημα μετάδοσης κίνησης, τελική κίνηση.

Η μετάδοση κίνησης θα γίνεται μέσω υδραυλικού μετατροπέα ροπής στρέψεως (TORQUE CONVERTER). Απαραίτητα διπλό διαφορικό (εμπρός-πίσω) με τελική κίνηση μέσω μειωτήρων στροφών και στους τέσσερις τροχούς. Η μετάδοση της κίνησης στον εμπρόσθιο άξονα θα μπορεί να συμπλέκεται και να αποσυμπλέκεται εν κινήσει. Θα δίνει τουλάχιστον τέσσερις (4) ταχύτητες μπροστά και τρεις (3) πίσω. Επειδή το μηχανήμα θα κάνει πορεία η μέγιστη ταχύτητα θα πρέπει να είναι περίπου 40χλμ/ώρα. Θα εκτιμηθεί και βαθμολογηθεί ιδιαίτερα η μεγαλύτερη δυνατή ταχύτητα.

Σύστημα κύλισης

Να αναφερθούν:

- ♦ Ο τύπος της τελικής μετάδοσης κίνησης στους εμπρόσθιους και στους οπίσθιους τροχούς.
- ♦ Διαφορικά με αναλογική κατανομή ροπής.

Ελαστικά

Ελαστικά βιομηχανικού τύπου (industrial). Να αναφερθούν οι διαστάσεις των ελαστικών.

β. Σύστημα διεύθυνσης

Υδροστατικό σύστημα διεύθυνσης το οποίο θα τροφοδοτείται από το υδραυλικό σύστημα του μηχανήματος με σύστημα προτεραιότητας και θα επενεργεί στους εμπρόσθιους τροχούς. Να δοθεί η μικρότερη δυνατή ακτίνα στροφής από τούς εμπρόσθιους τροχούς, μεταξύ πεζοδρομίων.

Απαραίτητα και επί ποινή αποκλεισμού, τα έμβολα διεύθυνσης θα βρίσκονται στο πίσω μέρος του εμπρόσθιου άξονα έτσι ώστε να μην είναι ευπαθή σε ζημιά από χτυπήματα με αντικείμενα κατά την εκτέλεση εργασιών φόρτωσης.

Το μηχανήμα θα πρέπει να φέρει σύστημα ασφαλείας για τη διεύθυνση του σε περίπτωση παύσεως λειτουργίας του κινητήρα ή απώλειας υδραυλικής πίεσης.

γ. Σύστημα πέδησης

Υδραυλικά δισκόφρενα πολλαπλών δίσκων σε λουτρό λαδιού.

Να αναφερθεί λεπτομερώς η δύναμη πέδησης (εμβαπτιζόμενοι δίσκοι), η διάμετρος δίσκου, η επιφάνεια τριβής. Το σύστημα πέδησης θα επενεργεί κατά προτίμηση και στους τέσσερις τροχούς για αποτελεσματικό φρενάρισμα του μηχανήματος σε κάθε περίπτωση. Απαραίτητη κρίνεται η δυνατότητα επιλογής πέδησης στον πίσω άξονα, ή στους δύο άξονες καθώς επίσης και η δυνατότητα αυτόματης πέδησης και στο μπροστινό διαφορικό.

Επιπλέον θα υπάρχει μηχανικό φρένο στάθμευσης. Για λόγους πρόσθετης ασφάλειας ο δίσκος (δισκόφρενο) στον οποίο εφαρμόζει το φρένο στάθμευσης, θα πρέπει να είναι εντελώς ανεξάρτητος από το κύριο σύστημα πέδησης λειτουργίας.

5. Εξαρτήσεις

α. Σύστημα φόρτωσης - φορτωτή

Στο μπροστινό μέρος του μηχανήματος θα έχει τοποθετηθεί εξάρτηση φορτωτή υδραυλικής λειτουργίας, υψηλών απαιτήσεων και θα αποτελείται από δυο βραχίονες, τον κάδο φόρτωσης και τους υδραυλικούς κυλίνδρους λειτουργίας.

Οι βραχίονες του φορτωτή θα είναι κάθετοι στον κάδο φόρτωσης και θα λειτουργούν με υδραυλικούς κυλίνδρους, απαραίτητα και επί ποινή αποκλεισμού, δυο (2) για την ανατροπή του κάδου, και απαραίτητα δυο (2) για την ανύψωσή του, που θα εξασφαλίζουν γρήγορη ανταπόκριση, θα βελτιώνουν τον κύκλο εργασίας και θα διαμοιράζονται μαζί με τους βραχίονες το βάρος ανατροπής του κάδου.

Ο κάδος φορτωτή θα είναι πολλαπλών χρήσεων (σπαστός) βαρέως τύπου, χωρητικότητας τουλάχιστον ενός 1.0 m³. Εκτός της λεπίδας θα φέρει επιπλέον ενισχυμένα νύχια τα οποία θα μπορούν να αντικατασταθούν.

Το σύστημα φόρτωσης θα είναι εξοπλισμένο με:

- Υδρομηχανικό σύστημα το οποίο θα διατηρεί τον κάδο σε οριζόντια θέση κατά την ανύψωση.
- Μηχανισμό ο οποίος μετά την ανατροπή θα επαναφέρει αυτόματα τον κάδο σε θέση εκσκαφής.
- Σύστημα πλεύσης του κάδου.

Ύψος φόρτωσης στον πείρο: 3,40μ. τουλάχιστον.

Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η μέγιστη δυνατή ισχύς εκσκαφής, δηλαδή η δύναμη εκσκαφής στο νύχι του κάδου.

Ο χειρισμός του συστήματος φόρτωσης θα γίνεται με χειριστήριο (joystick) για όλες τις κινήσεις.

Στο μηχανήμα θα υπάρχει υδραυλική εγκατάσταση και διακόπτης στο χειριστήριο για την λειτουργία ειδικών κάδων , σκούπας κλπ.

β. Σύστημα εκσκαφής - τσάπα

Στο πίσω μέρος του μηχανήματος θα είναι προσαρμοσμένη εξάρτηση εκσκαφής.

Θα είναι εξοπλισμένο με υδραυλική πλάγια μετατόπιση για τη γρήγορη ολίσθηση του συστήματος με τον κάδο εκσκαφής ή τη σφύρα δεξιά και αριστερά κατά ένα μέτρο περίπου.

Ο βραχίονας της τσάπας θα είναι απαραίτητα τηλεσκοπικός (επεκτεινόμενος). Θα φέρει κάδο εκσκαφής πλάτους 60 εκ. με νύχια και υδραυλικό ταχυσύνδεσμο.

Ο κάδος θα περιστρέφεται γύρω από τον πείρο στήριξης, κατά την μεγαλύτερη δυνατή γωνία, απαραίτητη για ριζόκομα. Να αναφερθεί η μέγιστη γωνία περιστροφής κάδου. Το σύστημα περιστροφής της τσάπας, θα είναι απαραίτητα κλειστού τύπου, έτσι ώστε να εξασφαλίζει την πλήρη προφύλαξη από κακώσεις, πέτρες, χώματα κλπ.

Η τσάπα θα έχει τις εξής δυνατότητες:

- Βάθος εκσκαφής κατά SAE με αναπτυγμένη τη μπούμα, τουλάχιστον 5,7 μ.
- Μέγιστο ύψος φόρτωσης τουλάχιστον 4,5 μ.

Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η μέγιστη δυνατή ισχύς εκσκαφής, δηλαδή η δύναμη εκσκαφής στο νύχι του κάδου.

Θα βαθμολογηθεί η όσον το δυνατόν μικρότερη απόσταση εκσκαφής από το πλαίσιο του μηχανήματος. Να δοθεί η σχετική μέτρηση.

Επίσης θα φέρει απαραίτητα εργοστασιακή υδραυλική εγκατάσταση για μελλοντική λειτουργία υδραυλικής βραχόσφυρας και λοιπών υδραυλικών εξαρτήσεων όπως δονητική πλάκα, ειδικοί κάδοι, κ.λ.π. Η μπούμα του εκσκαφέα θα φέρει στην άκρη της ειδικό ταχυσύνδεσμο για την εύκολη και γρήγορη αλλαγή των εξαρτήσεων όπως κάδων, σφύρας, κλπ.

Όλες οι λειτουργίες της μπούμας και των εξαρτημάτων θα γίνονται από χειριστήρια τύπου Joystick ευρωπαϊκών προδιαγραφών με ρύθμιση για όλους του σωματότυπους χειριστών.

6. Καμπίνα και άλλα στοιχεία

Η καμπίνα του χειριστή, θα είναι μεταλλική, κλειστού τύπου, ασφαλείας ROPS/FOPS με δυο (2)

πόρτες διέλευσης και μεγάλα ανοιγόμενα παράθυρα, με σύστημα θέρμανσης, αερισμού και **air- condition**.

Όλοι οι χειρισμοί και η οδήγηση του μηχανήματος θα γίνονται από το ίδιο κάθισμα που θα είναι ρυθμιζόμενο με σύστημα αμορτισέρ για την απορρόφηση κραδασμών και θα περιστρέφεται σε κάθε επιθυμητή θέση εργασίας.

Θα διαθέτει πλήρες ταμπλό οργάνων λειτουργίας, ένδειξης και ελέγχου, που κρίνονται απαραίτητα για την σωστή λειτουργία και αποφυγή βλαβών.

Πλήρες ηλεκτρικό σύστημα φωτισμού για νυκτερινή εργασία (εμπρός-πίσω) και φωτισμό πορείας σύμφωνα με τον ισχύοντα ΚΟΚ. Θα φέρει ακόμα εξωτερικούς καθρέπτες δεξιά και αριστερά υαλοκαθαριστήρες (εμπρός-πίσω) και αλεξήλιο.

7.Αξιοπιστία

Ουσιαστικό στοιχείο αξιολόγησης των προσφορών αποτελεί ο βαθμός υπερεπάρκειας και ανεύρεσης ανταλλακτικών του δημοπρατούμενου είδους στην Ελληνική αγορά καθώς και ο αριθμός των μηχανημάτων του ιδίου κατασκευαστή (του ίδιου ή παρόμοιου τύπου) που λειτουργούν στην ευρύτερη περιοχή, καθώς και η διαγωγή του προμηθευτή στην Ελληνική αγορά και η οργάνωση της εταιρείας.

Λοιπές εξαρτήσεις για μελλοντικό εξοπλισμό του μηχανήματος. Η συμβατότητα μηχανήματος με λοιπές εξαρτήσεις θα ληφθεί ιδιαίτερα υπ' όψιν για την μεγαλύτερη δυνατή αξιοπιστία και παραγωγικότητα του μηχανήματος.

Β. ΕΓΓΥΗΣΗ – ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ - ΠΑΡΑΔΟΣΗ

1.Εγγύηση καλής λειτουργίας

Τουλάχιστον για δύο (2) έτη. Απαραίτητα η αποκατάσταση των ζημιών θα γίνεται στον τόπο που εργάζεται το μηχάνημα και η μετάβαση του συνεργείου θα γίνεται, εντός το πολύ 5 ημερών, από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης.

2. Συντήρηση – Ανταλλακτικά

Να δηλωθεί υποχρεωτικά στην προσφορά, ότι ο προμηθευτής εγγυάται την εξασφάλιση των απαιτούμενων ανταλλακτικών, κατά προτίμηση για μια δεκαετία και η έκπτωση που θα τυγχάνει ο φορέας επί του εκάστοτε ισχύοντος τιμοκαταλόγου.

3. Χρόνος παράδοσης

Ο χρόνος παράδοσης του μηχανήματος στις εγκαταστάσεις της υπηρεσίας, δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των εκατό είκοσι (120) ημερολογιακών ημερών από την ημερομηνία υπογραφής της σχετικής σύμβασης.
Υπέρβαση του χρόνου παράδοσης αποτελεί ουσιώδη απόκλιση και η προσφορά θα απορρίπτεται.

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑΣ (ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ - ΕΝΤΥΠΑ)

Η εκπαίδευση του προσωπικού, χειριστών και συντηρητών, θα γίνει επαρκώς, κατά την ημερομηνία της παραλαβής, του μηχανήματος και με βάση τα σχετικά έντυπα, που θα χορηγηθούν.

Τα έντυπα που θα συνοδεύουν το μηχάνημα είναι:

Βιβλίο οδηγιών, χρήσης και συντήρησης στην Ελληνική.

2. ΦΟΡΤΩΤΗΣ ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ ΜΕ ΕΞΑΡΤΗΜΑ ΒΡΑΧΟΣΦΥΡΑΣ 300 ΚΙΛΩΝ

Α. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

1. Γενικά, τύπος, μέγεθος

Το προς προμήθεια μηχάνημα θα είναι τελείως καινούργιο, πρώτης χρήσης, έτους κατασκευής το οποίο θα είναι επί ποινή αποκλεισμού, ίσο με το χρόνο διεξαγωγής του διαγωνισμού ή μεταγενέστερο, γνωστού και εύφημου εργοστασίου, εκ των πλέον εξελιγμένων τεχνολογικά τύπων και διαδεδομένου στην Ελληνική αγορά.

Η λειτουργία των εξαρτήσεων της τσάπας και του φορτωτή θα είναι υδραυλικές. Το πλαίσιο θα είναι επί ποινή αποκλεισμού μονοκόμματο, χωματουργικού τύπου και θα έχει μόνιμα τοποθετημένους μηχανισμό φορτώσεως στο εμπρόσθιο μέρος, μηχανισμό εκσκαφής στο οπίσθιο μέρος και έξτρα εξάρτημα μία βραχύσφυρα 300κιλών πλήρως συμβατή με το συγκεκριμένο μηχάνημα.

Θα φέρει επιπλέον ισχυρά ποδαρικά υδραυλικής λειτουργίας.

Το βάρος λειτουργίας του μηχανήματος με πλήρη εξάρτηση, θα πρέπει να είναι τουλ. 8Τ.

Επειδή το μηχάνημα θα επιχειρεί σε χώρους με περιορισμένο πλάτος, το πλάτος του σασί θα είναι 2,35μ. περίπου, το μήκος σε θέση πορείας θα είναι 5,70μ. περίπου και το ύψος σε θέση πορείας 3,70μ. περίπου.

Η μικρότερη απόσταση του κάτω μέρους του μηχανήματος από το έδαφος θα πρέπει να είναι απαραίτητα μεγαλύτερη από 35 εκ. έτσι ώστε το μηχάνημα να έχει τη δυνατότητα – αναρριχητικότητα που απαιτούν οι συνθήκες εργασίας του.

2. Κινητήρας

Θα είναι πετρελαιοκίνητος, τετράχρονος, τεσσάρων (4) κυλίνδρων υδρόψυκτος, νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας, υπερτροφοδοτούμενος, με σύστημα ψύξεως αέρα (intercooler), σύστημα τροφοδοσίας καυσίμου κοινού αυλού (common rail), ηλεκτρονικά ελεγχόμενος, μικτής ισχύος τουλ. 105HP.

Το φίλτρο αέρος θα είναι βαρέως τύπου. Θα υπάρχει προειδοποιητική λυχνία στον πίνακα ελέγχου για την κατάστασή του.

Η ροπή στρέψεως θα είναι τουλ. 450Nm.

Θα συμμορφώνεται με τις ισχύουσες Ευρωπαϊκές προδιαγραφές για την εκπομπή καυσαερίων (Stage IIb/Tier 4i).

Με τις προσφορές θα δοθούν καμπύλες ισχύος, ροπής.

3. Υδραυλικό σύστημα

Το υδραυλικό σύστημα θα λειτουργεί μέσω εμβολοφόρας αντλίας μεταβλητής παροχής, για εξοικονόμηση καυσίμου και καλύτερη συσχέτιση παροχής/πίεσης. Η υδραυλική αυτή πίεση θα είναι τουλάχιστον 200 bar. Επίσης, η υδραυλική παροχή της αντλίας θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 160 lt/min, επί ποινή αποκλεισμού.

4. Επιμέρους μηχανολογικά Συστήματα

α. Σύστημα μετάδοσης κίνησης, τελική κίνηση.

Η μετάδοση κίνησης θα γίνεται μέσω υδραυλικού μετατροπέα ροπής στρέψεως (TORQUE CONVERTER). Απαραίτητα διπλό διαφορικό (εμπρός-πίσω) με τελική κίνηση μέσω μειωτήρων στροφών και στους τέσσερις τροχούς. Η μετάδοση της κίνησης στον εμπρόσθιο άξονα θα μπορεί να συμπλέκεται και να αποσυμπλέκεται εν κινήσει. Θα δίνει τουλάχιστον τέσσερις (4) ταχύτητες μπροστά και τρεις (3) πίσω. Επειδή το μηχανήμα θα κάνει πορεία η μέγιστη ταχύτητα θα πρέπει να είναι περίπου 40χλμ/ώρα. Θα εκτιμηθεί και βαθμολογηθεί ιδιαίτερα η μεγαλύτερη δυνατή ταχύτητα.

Σύστημα κύλισης

Να αναφερθούν:

- ♦ Ο τύπος της τελικής μετάδοσης κίνησης στους εμπρόσθιους και στους οπίσθιους τροχούς.
- ♦ Διαφορικά με αναλογική κατανομή ροπής.

Ελαστικά

Ελαστικά βιομηχανικού τύπου (industrial). Να αναφερθούν οι διαστάσεις των ελαστικών.

β. Σύστημα διεύθυνσης

Υδροστατικό σύστημα διεύθυνσης το οποίο θα τροφοδοτείται από το υδραυλικό σύστημα του μηχανήματος με σύστημα προτεραιότητας και θα επενεργεί στους εμπρόσθιους τροχούς. Να δοθεί η μικρότερη δυνατή ακτίνα στροφής από τούς εμπρόσθιους τροχούς, μεταξύ πεζοδρομίων.

Απαραίτητα και επί ποινή αποκλεισμού, τα έμβολα διεύθυνσης θα βρίσκονται στο πίσω μέρος του εμπρόσθιου άξονα έτσι ώστε να μην είναι ευπαθή σε ζημιά από χτυπήματα με αντικείμενα κατά την εκτέλεση εργασιών φόρτωσης.

Το μηχανήμα θα πρέπει να φέρει σύστημα ασφαλείας για τη διεύθυνση του σε περίπτωση παύσεως λειτουργίας του κινητήρα ή απώλειας υδραυλικής πίεσης.

γ. Σύστημα πέδησης

Υδραυλικά δισκόφρενα πολλαπλών δίσκων σε λουτρό λαδιού.

Να αναφερθεί λεπτομερώς η δύναμη πέδησης (εμβαπτιζόμενοι δίσκοι), η διάμετρος δίσκου, η επιφάνεια τριβής. Το σύστημα πέδησης θα επενεργεί κατά προτίμηση και στους τέσσερις τροχούς για αποτελεσματικό φρενάρισμα του μηχανήματος σε κάθε περίπτωση. Απαραίτητη κρίνεται η δυνατότητα επιλογής πέδησης στον πίσω άξονα, ή στους δύο άξονες καθώς επίσης και η δυνατότητα αυτόματης πέδησης και στο μπροστινό διαφορικό.

Επιπλέον θα υπάρχει μηχανικό φρένο στάθμευσης. Για λόγους πρόσθετης ασφάλειας ο δίσκος (δισκόφρενο) στον οποίο εφαρμόζει το φρένο στάθμευσης, θα πρέπει να είναι εντελώς ανεξάρτητος από το κύριο σύστημα πέδησης λειτουργίας.

5. Εξαρτήσεις

α. Σύστημα φόρτωσης - φορτωτή

Στο μπροστινό μέρος του μηχανήματος θα έχει τοποθετηθεί εξάρτηση φορτωτή υδραυλικής λειτουργίας, υψηλών απαιτήσεων και θα αποτελείται από δυο βραχίονες, τον κάδο φόρτωσης και τους υδραυλικούς κυλίνδρους λειτουργίας.

Οι βραχίονες του φορτωτή θα είναι κάθετοι στον κάδο φόρτωσης και θα λειτουργούν με υδραυλικούς κυλίνδρους, απαραίτητα και επί ποιινή αποκλεισμού, δυο (2) για την ανατροπή του κάδου, και απαραίτητα δυο (2) για την ανύψωσή του, που θα εξασφαλίζουν γρήγορη ανταπόκριση, θα βελτιώνουν τον κύκλο εργασίας και θα διαμοιράζονται μαζί με τους βραχίονες το βάρος ανατροπής του κάδου.

Ο κάδος φορτωτή θα είναι πολλαπλών χρήσεων (σπαστός) βαρέως τύπου, χωρητικότητας τουλάχιστον ενός 1.0 m³. Εκτός της λεπίδας θα φέρει επιπλέον ενισχυμένα νύχια τα οποία θα μπορούν να αντικατασταθούν.

Το σύστημα φόρτωσης θα είναι εξοπλισμένο με:

- Υδρομηχανικό σύστημα το οποίο θα διατηρεί τον κάδο σε οριζόντια θέση κατά την ανύψωση.
- Μηχανισμό ο οποίος μετά την ανατροπή θα επαναφέρει αυτόματα τον κάδο σε θέση εκσκαφής.
- Σύστημα πλεύσης του κάδου.

Ύψος φόρτωσης στον πείρο: 3,40μ. τουλάχιστον.

Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η μέγιστη δυνατή ισχύς εκσκαφής, δηλαδή η δύναμη εκσκαφής στο νύχι του κάδου.

Ο χειρισμός του συστήματος φόρτωσης θα γίνεται με χειριστήριο (joystick) για όλες τις κινήσεις.

Στο μηχανήμα θα υπάρχει υδραυλική εγκατάσταση και διακόπτης στο χειριστήριο για την λειτουργία ειδικών κάδων , σκούπας κλπ.

β. Σύστημα εκσκαφής - τσάπα

Στο πίσω μέρος του μηχανήματος θα είναι προσαρμοσμένη εξάρτηση εκσκαφής.

Θα είναι εξοπλισμένο με υδραυλική πλάγια μετατόπιση για τη γρήγορη ολίσθηση του συστήματος με τον κάδο εκσκαφής ή τη σφύρα δεξιά και αριστερά κατά ένα μέτρο περίπου.

Ο βραχίονας της τσάπας θα είναι απαραίτητα τηλεσκοπικός (επεκτεινόμενος). Θα φέρει κάδο εκσκαφής πλάτους 60 εκ. με νύχια και υδραυλικό ταχυσύνδεσμο.

Ο κάδος θα περιστρέφεται γύρω από τον πείρο στήριξης, κατά την μεγαλύτερη δυνατή γωνία, απαραίτητη για ριζόκομα.

Να αναφερθεί η μέγιστη γωνία περιστροφής κάδου.

Το σύστημα περιστροφής της τσάπας, θα είναι απαραίτητα κλειστού τύπου, έτσι ώστε να εξασφαλίζει την πλήρη προφύλαξη από κακώσεις, πέτρες, χώματα κλπ.

Η τσάπα θα έχει τις εξής δυνατότητες:

- Βάθος εκσκαφής κατά SAE με αναπτυγμένη τη μπούμα, τουλάχιστον 5,7 μ.
- Μέγιστο ύψος φόρτωσης τουλάχιστον 4,5 μ.

Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η μέγιστη δυνατή ισχύς εκσκαφής, δηλαδή η δύναμη εκσκαφής στο νύχι του κάδου.

Θα βαθμολογηθεί η όσον το δυνατόν μικρότερη απόσταση εκσκαφής από το πλαίσιο του μηχανήματος. Να δοθεί η σχετική μέτρηση.

Επίσης θα φέρει απαραίτητα εργοστασιακή υδραυλική εγκατάσταση για μελλοντική λειτουργία υδραυλικής βραχόσφυρας και λοιπών υδραυλικών εξαρτήσεων όπως δονητική πλάκα, ειδικοί κάδοι, κ.λ.π. Η μπούμα του εκσκαφέα θα φέρει στην άκρη της ειδικό ταχυσύνδεσμο για την εύκολη και γρήγορη αλλαγή των εξαρτήσεων όπως κάδων, σφύρας, κλπ.

Όλες οι λειτουργίες της μπούμας και των εξαρτημάτων θα γίνονται από χειριστήρια τύπου Joystick ευρωπαϊκών προδιαγραφών με ρύθμιση για όλους του σωματότυπους χειριστών.

γ.Υδραυλική βραχόσφυρα

Υδραυλική βραχόσφυρα καινούργια, πρώτης χρήσης, γνωστού και εύφημου εργοστασίου. Θα είναι κατάλληλη για μεσαίου μεγέθους εργασίες, π.χ. θραύση πετρωμάτων, κόψιμο ασφαλτοτάπητα και μπετόν.

Το βάρος εργασίας της θα είναι τουλάχιστον 300 Kgr, να δοθούν τύπος και κατασκευαστής, βάρος λειτουργίας, πίεση και παροχή λειτουργίας, κρούσεις ανά λεπτό. Η υδραυλική σφύρα θα πρέπει να έχει ενέργεια κρούσης τουλάχιστον 650 Joule. Η διάμετρος του κοπτικού εργαλείου (μακαπιού) θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 80mm.

Θα περιλαμβάνει τη βάση σύνδεσης και τις απαραίτητες υδραυλικές σωληνώσεις. Θα συνοδεύεται από Πιστοποιητικά Συμβατότητας

6. Καμπίνα και άλλα στοιχεία

Η καμπίνα του χειριστή, θα είναι μεταλλική, κλειστού τύπου, ασφαλείας ROPS/FOPS με δυο (2) πόρτες διέλευσης και μεγάλα ανοιγόμενα παράθυρα, με σύστημα θέρμανσης, αερισμού και **air- condition**.

Όλοι οι χειρισμοί και η οδήγηση του μηχανήματος θα γίνονται από το ίδιο κάθισμα που θα είναι ρυθμιζόμενο με σύστημα αμορτισέρ για την απορρόφηση κραδασμών και θα περιστρέφεται σε κάθε επιθυμητή θέση εργασίας.

Θα διαθέτει πλήρες ταμπλό οργάνων λειτουργίας, ένδειξης και ελέγχου, που κρίνονται απαραίτητα για την σωστή λειτουργία και αποφυγή βλαβών.

Πλήρες ηλεκτρικό σύστημα φωτισμού για νυκτερινή εργασία (εμπρός-πίσω) και φωτισμό πορείας σύμφωνα με τον ισχύοντα ΚΟΚ. Θα φέρει ακόμα εξωτερικούς καθρέπτες δεξιά και αριστερά υαλοκαθαριστήρες (εμπρός-πίσω) και αλεξήλιο.

7.Αξιοπιστία

Ουσιαστικό στοιχείο αξιολόγησης των προσφορών αποτελεί ο βαθμός υπερεπάρκειας και ανεύρεσης ανταλλακτικών του δημοπρατούμενου είδους στην Ελληνική αγορά καθώς και ο αριθμός των μηχανημάτων του ιδίου κατασκευαστή (του ίδιου ή παρόμοιου τύπου) που λειτουργούν στην ευρύτερη περιοχή του Νομού, καθώς και η διαγωγή του προμηθευτή στην Ελληνική αγορά και η οργάνωση της εταιρείας.

Λοιπές εξαρτήσεις για μελλοντικό εξοπλισμό του μηχανήματος. Η συμβατότητα μηχανήματος με λοιπές εξαρτήσεις θα ληφθεί ιδιαίτερα υπ' όψιν για την μεγαλύτερη δυνατή αξιοπιστία και παραγωγικότητα του μηχανήματος.

B. ΕΓΓΥΗΣΗ – ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ - ΠΑΡΑΔΟΣΗ

1. Εγγύηση καλής λειτουργίας

Τουλάχιστον για δύο (2) έτη. Απαραίτητα η αποκατάσταση των ζημιών θα γίνεται στον τόπο που εργάζεται το μηχάνημα και η μετάβαση του συνεργείου θα γίνεται, εντός το πολύ 5 ημερών, από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης.

2. Συντήρηση – Ανταλλακτικά

Να δηλωθεί υποχρεωτικά στην προσφορά, ότι ο προμηθευτής εγγυάται την εξασφάλιση των απαιτούμενων ανταλλακτικών, κατά προτίμηση για μια δεκαετία και η έκπτωση που θα τυγχάνει ο φορέας επί του εκάστοτε ισχύοντος τιμοκαταλόγου.

3. Χρόνος παράδοσης

Ο χρόνος παράδοσης του μηχανήματος στις εγκαταστάσεις της υπηρεσίας, δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των εκατό είκοσι (120) ημερολογιακών ημερών από την ημερομηνία υπογραφής της σχετικής σύμβασης.

Υπέρβαση του χρόνου παράδοσης αποτελεί ουσιώδη απόκλιση και η προσφορά θα απορρίπτεται.

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑΣ (ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ - ΕΝΤΥΠΑ)

Η εκπαίδευση του προσωπικού, χειριστών και συντηρητών, θα γίνει επαρκώς, κατά την ημερομηνία της παραλαβής, του μηχανήματος και με βάση τα σχετικά έντυπα, που θα χορηγηθούν.

Τα έντυπα που θα συνοδεύουν το μηχάνημα είναι:

Βιβλίο οδηγιών, χρήσης και συντήρησης στην Ελληνική.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΟΜΑΔΑ Α: ΦΟΡΤΩΤΗΣ ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ & ΦΟΡΤΩΤΗΣ ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ ΜΕ ΕΞΑΡΤΗΜΑ ΒΡΑΧΟΣΦΥΡΑΣ			
<u>A/A</u>	<u>ΚΡΙΤΗΡΙΟ (Κv)</u>	<u>ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ</u>	<u>ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (σν) %</u>
	<u>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΟΧΗΜΑΤΟΣ</u>		<u>(ΣΥΝΟΛΙΚΑ 70%)</u>
<u>1</u>	<u>Γενικά, τύπος, μέγεθος, διαστάσεις κλπ.</u>	<u>100-120</u>	<u>15</u>
<u>2</u>	<u>Κινητήρας</u>	<u>100-120</u>	<u>15</u>

<u>3</u>	<u>Υδραυλικό σύστημα</u>	<u>100-120</u>	<u>10</u>
<u>4</u>	<u>Επιμέρους μηχανολογικά συστήματα κλπ (όπως στο Κεφ Α. παρ. 4 α, β, γ αναφέρεται)</u>	<u>100-120</u>	<u>10</u>
<u>5</u>	<u>Εξαρτήσεις (α, β, γ),</u>	<u>100-120</u>	<u>15</u>
<u>6</u>	<u>Καμπίνα και λοιπά στοιχεία (όπως στο Κεφ. Α παρ. 6 αναφέρονται)</u>	<u>100-120</u>	<u>5</u>
	<u>ΕΓΓΥΗΣΗ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ, ΠΑΡΑΔΟΣΗ</u>		<u>(ΣΥΝΟΛΙΚΑ 30%)</u>
<u>7</u>	<u>Εγγύηση καλής λειτουργίας</u>	<u>100-120</u>	<u>15</u>
<u>8</u>	<u>Συντήρηση, Ανταλλακτικά</u>	<u>100-120</u>	<u>10</u>
<u>9</u>	<u>Χρόνος παράδοσης , έντυπα , εκπαίδευση</u>	<u>100-120</u>	<u>5</u>
	<u>ΣΥΝΟΛΟ</u>	<u>100-120</u>	<u>100,00</u>

Η βαθμολογία κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 έως και 120 βαθμούς. Η βαθμολογία είναι 100 βαθμοί για τις περιπτώσεις που ικανοποιούνται οι ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις του κριτηρίου. Όταν υπερκαλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές του κριτηρίου, η βαθμολογία του προσαυξάνεται έως και τους 120 βαθμούς (για την καλύτερη τεχνική προσφορά), με αναλογική βαθμολόγηση των υπόλοιπων προφορών. Κριτήρια με βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (ήτοι που δεν καλύπτουν/παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας) επιφέρουν την απόρριψη της προσφοράς.

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 κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς και προκύπτει από τον τύπο:

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

όπου: «σν» είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης K_n και ισχύει

$$\sigma_1 + \sigma_2 + \dots + \sigma_n = 1 \text{ (100\%)}$$

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο (λ) της οικονομικής προσφοράς (**Ο.Π.**) προς την βαθμολογία (**U**) της (ήτοι αυτή στην οποία το λ είναι ο μικρότερος αριθμός), σύμφωνα με τον τύπο που ακολουθεί:

$$\lambda = \frac{O.P.}{U}$$

Ο λόγος (λ) , εκφράζεται με ακρίβεια εκατοστού.



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΣΗΤΕΙΑΣ**

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: ΝΕΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ

**«ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ»
ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΦΥΛΛΟΥ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ**

1. Το Φύλλο Συμμόρφωσης συμπληρώνεται ώστε οι διαγωνιζόμενοι να τεκμηριώνουν τις απαντήσεις στις ζητούμενες προδιαγραφές με παραπομπές σε εγκεκριμένα εγχειρίδια του κατασκευαστικού οίκου.

Το Φύλλο Συμμόρφωσης Τεχνικών Προδιαγραφών ακολουθεί την μορφή πίνακα ώστε να διευκολυνθεί το έργο της αξιολόγησης. Οι διαγωνιζόμενοι υποβάλλουν κατά συνέπεια, υποχρεωτικά και με ποινή αποκλεισμού, το φύλλο του μηχανήματος, συμπληρωμένο και με πλήρεις παραπομπές στην σελίδα / σελίδες του επιμέρους φακέλου τεχνικής προσφοράς (στην αναλυτική τεχνική περιγραφή είτε στα συνημμένα σχετικά κείμενα ή εγχειρίδια ή έγγραφα ή prospectus / manuals κλπ).

2. Κάθε τεχνική προσφορά πρέπει να περιέχει όλα τα τεχνικά χαρακτηριστικά, τυχόν πιστοποιητικά, prospectus, εγχειρίδια και φωτογραφίες, δηλώσεις, πιστοποιητικά, σχέδια, υπολογισμούς κ.λ.π. του προσφερομένου είδους, εφόσον αυτές δεν ενυπάρχουν στα τεχνικά φυλλάδια. Στην τελευταία περίπτωση θα πρέπει να προσδιορίζεται η ακριβής θέση των φωτογραφιών του προσφερομένου είδους εντός του τεχνικού φυλλαδίου.

3. Για την συμπλήρωση του Φύλλου Συμμόρφωσης των τεχνικών προδιαγραφών, ισχύουν τα παρακάτω:

Στη Στήλη «ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ» και «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» περιγράφονται οι αντίστοιχοι τεχνικοί όροι, υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.

Στη Στήλη «ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ» ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να απαντήσει αναλυτικά ακολουθώντας την σειρά και συμπληρώνοντας όλα τα αντίστοιχα πεδία της στήλης με αναλυτική περιγραφή, πληρότητα και τεκμηρίωση ώστε να γίνει πλήρης αξιολόγηση από την Α.Α.

Στη Στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» θα καταγραφεί από τον διαγωνιζόμενο η παραπομπή στην αναλυτική τεχνική περιγραφή ή/και στα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια, prospectus, εγχειρίδια κλπ που αυτός έχει περιλάβει στον επί μέρους φάκελο τεχνικής προσφοράς ή στον τυχόν επιπλέον φάκελο με τα τεχνικά στοιχεία που συνοδεύει τον κυρίως φάκελο, που κατά την κρίση του διαγωνιζόμενου τεκμηριώνουν τα στοιχεία του Φύλλου Συμμόρφωσης.

Είναι ιδιαίτερα επιθυμητή η πληρέστερη κατά προτίμηση συμπλήρωση των παραπομπών, οι οποίες πρέπει να είναι κατά το δυνατόν συγκεκριμένες (π.χ. Τεχνικό Φυλλάδιο 3, Σελ. 4 Παράγραφος 4, κλπ). Αντίστοιχα στο τεχνικό φυλλάδιο ή στην αναλυτική τεχνική έκθεση του επιμέρους φακέλου τεχνικής προσφοράς, θα υπογραμμιστεί το σημείο που τεκμηριώνει τη συμφωνία και θα σημειωθεί η αντίστοιχη παράγραφος του Φύλλου Συμμόρφωσης στην οποία καταγράφεται η ζητούμενη προδιαγραφή (π.χ. Τεχνική Προδιαγραφή Α/Α 4.5).

Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των τεχνικών περιγραφών και φύλλου συμμόρφωσης, υπερισχύουν οι απαντήσεις του φύλλου συμμόρφωσης.

Α/Α	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ				
ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ – ΦΟΡΤΩΤΗΣ				
1	<u>Άρθρο 1ο (Αντικείμενο της προμήθειας)</u> Η συγγραφή αυτή αφορά την προμήθεια δύο εκσκαφέων φορτωτών ελαστικοφόρων, που θα καλύψει τις ανάγκες της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου Σητείας.	ΝΑΙ		
2	<u>Άρθρο 2ο (Χρόνος Παράδοσης)</u> Ο επιθυμητός χρόνος παράδοσης προσδιορίζεται σε εκατό είκοσι (120) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης. Θα αξιολογηθεί ο συντομότερος δυνατός χρόνος παράδοσης.	ΝΑΙ		

3	<u>ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΣ</u> Το προς προμήθεια μηχάνημα προορίζεται για τις ανάγκες της υπηρεσίας και ιδιαίτερα για ανάγκες πυροπροστασίας κατασκευές, εκσκαφές, φορτώσεις και συντήρηση έργων. Τα παρακάτω στοιχεία θεωρούνται και ουσιώδη και απαραίτητα, εκτός αν αναφέρεται ότι αποτελούν προτίμηση ή επιθυμία της υπηρεσίας. Όπου ρητά αναφέρεται η λέξη τουλάχιστον, με ποινή αποκλεισμού, δεκτές θα γίνονται τιμές οι οποίες θα είναι ίσες ή μεγαλύτερες από την ζητούμενη τιμή. Όπου ρητά αναφέρεται η λέξη περίπου, με ποινή αποκλεισμού, δεν επιτρέπεται απόκλιση μεγαλύτερη ή μικρότερη του 5%. Τα κριτήρια βαθμολόγησης των προσφορών αντιστοιχούν στις παρακάτω απαιτήσεις	ΝΑΙ		
4	<u>Α. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ</u>	ΝΑΙ		
5	<u>1. Γενικά, τύπος, μέγεθος</u> Το προς προμήθεια μηχάνημα θα είναι τελείως καινούργιο, πρώτης χρήσης, έτους κατασκευής το οποίο θα είναι επί ποινή αποκλεισμού, ίσο με το χρόνο διεξαγωγής του διαγωνισμού ή μεταγενέστερο, γνωστού και εύφημου εργοστασίου, εκ των πλέον εξελιγμένων τεχνολογικά τύπων και διαδεδομένου στην Ελληνική αγορά. Η λειτουργία των εξαρτήσεων της τσάπας και του φορτωτή θα είναι υδραυλικές Το πλαίσιο θα είναι επί ποινή αποκλεισμού μονοκόμματο, χωματουργικού τύπου και θα έχει μόνιμα τοποθετημένους μηχανισμό φορτώσεως στο εμπρόσθιο μέρος και μηχανισμό εκσκαφής στο οπίσθιο μέρος. Θα φέρει επιπλέον ισχυρά ποδαρικά υδραυλικής λειτουργίας. Το βάρος λειτουργίας του μηχανήματος με πλήρη εξάρτηση, θα πρέπει να είναι τουλ. 8Τ.	ΝΑΙ		

	Επειδή το μηχάνημα θα επιχειρεί σε χώρους με περιορισμένο πλάτος, το πλάτος του σασί θα είναι 2,35μ. περίπου, το μήκος σε θέση πορείας θα είναι 5,70μ. περίπου και το ύψος σε θέση πορείας 3,70μ. περίπου. Η μικρότερη απόσταση του κάτω μέρους του μηχανήματος από το έδαφος θα πρέπει να είναι απαραίτητα μεγαλύτερη από 35 εκ. έτσι ώστε το μηχάνημα να έχει τη δυνατότητα –αναρριχητικότητα που απαιτούν οι συνθήκες εργασίας του.			
6	<u>2. Κινητήρας</u> Θα είναι πετρελαιοκίνητος, τετράχρονος, τεσσάρων (4) κυλίνδρων υδρόψυκτος, νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας, υπερτροφοδοτούμενος, με σύστημα ψύξεως αέρα (intercooler), σύστημα τροφοδοσίας καυσίμου κοινού αυλού (common rail), ηλεκτρονικά ελεγχόμενος, μικτής ισχύος τουλ.105HP. Το φίλτρο αέρος θα είναι βαρέως τύπου. Θα υπάρχει προειδοποιητική λυχνία στον πίνακα ελέγχου για την κατάστασή του. Η ροπή στρέψεως θα είναι τουλ. 450Nm. Θα συμμορφώνεται με τις ισχύουσες Ευρωπαϊκές προδιαγραφές για την εκπομπή καυσαερίων (Stage IIIb/Tier 4i). Με τις προσφορές θα δοθούν καμπύλες ισχύος, ροπής.	NAI		
7	<u>3. Υδραυλικό σύστημα</u> Το υδραυλικό σύστημα θα λειτουργεί μέσω εμβολοφόρας αντλίας μεταβλητής παροχής, για εξοικονόμηση καυσίμου και καλύτερη συσχέτιση παροχής/πίεσης. Η υδραυλική αυτή πίεση θα είναι τουλάχιστον 200 bar. Επίσης, η υδραυλική παροχή της αντλίας θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 160 lt/min, επί ποινή αποκλεισμού. Θα εκτιμηθεί και βαθμολογηθεί ιδιαίτερα η μεγαλύτερη δυνατή υδραυλική πίεση.	NAI		
8	<u>4. Επιμέρους μηχανολογικά Συστήματα</u>	NAI		
9	<u>α. Σύστημα μετάδοσης κίνησης, τελική</u>	NAI		

	<u>κίνηση.</u> Η μετάδοση κίνησης θα γίνεται μέσω υδραυλικού μετατροπέα ροπής στρέψεως (TORQUE CONVERTER). Απαραίτητα διπλό διαφορικό (εμπρός-πίσω) με τελική κίνηση μέσω μειωτήρων στροφών και στους τέσσερις τροχούς. Η μετάδοση της κίνησης στον εμπρόσθιο άξονα θα μπορεί να συμπλέκεται και να αποσυμπλέκεται εν κινήσει. Θα δίνει τουλάχιστον τέσσερις (4) ταχύτητες μπροστά και τέσσερις (4) πίσω. Επειδή το μηχανήμα θα κάνει πορεία η μέγιστη ταχύτητα θα πρέπει να είναι περίπου 40χλμ/ώρα. Θα εκτιμηθεί και βαθμολογηθεί ιδιαίτερα η μεγαλύτερη δυνατή ταχύτητα.			
10	<u>Σύστημα κύλισης</u> Να αναφερθούν: ✦ Ο τύπος της τελικής μετάδοσης κίνησης στους εμπρόσθιους και στους οπίσθιους τροχούς. ✦ Διαφορικά με αναλογική κατανομή ροπής.	NAI		
11	<u>Ελαστικά</u> Ελαστικά βιομηχανικού τύπου (industrial). Να αναφερθούν οι διαστάσεις των ελαστικών.	NAI		

12	<u>β. Σύστημα διεύθυνσης</u> Υδροστατικό σύστημα διεύθυνσης το οποίο θα τροφοδοτείται από το υδραυλικό σύστημα του μηχανήματος με σύστημα προτεραιότητας και θα επενεργεί στους εμπρόσθιους τροχούς. Να δοθεί η μικρότερη δυνατή ακτίνα στροφής από τούς εμπρόσθιους τροχούς, μεταξύ πεζοδρομίων. Απαραίτητα και επί ποινή αποκλεισμού, τα έμβολα διεύθυνσης θα βρίσκονται στο πίσω μέρος του εμπρόσθιου άξονα έτσι ώστε να μην είναι ευπαθή σε ζημιά από χτυπήματα με αντικείμενα κατά την εκτέλεση εργασιών φόρτωσης. Το μηχανήμα θα πρέπει να φέρει σύστημα ασφαλείας για τη διεύθυνση του σε περίπτωση παύσεως λειτουργίας του κινητήρα ή απώλειας υδραυλικής πίεσης.	NAI		
13	<u>γ. Σύστημα πέδησης</u> Υδραυλικά δισκόφρενα πολλαπλών δίσκων σε λουτρό λαδιού. Να αναφερθεί λεπτομερώς η δύναμη πέδησης (εμβαπτιζόμενοι δίσκοι), η διάμετρος δίσκου, η επιφάνεια τριβής. Το σύστημα πέδησης θα επενεργεί κατά προτίμηση και στους τέσσερις τροχούς για αποτελεσματικό φρενάρισμα του μηχανήματος σε κάθε περίπτωση. Απαραίτητη κρίνεται η δυνατότητα επιλογής πέδησης στον πίσω άξονα, ή στους δύο άξονες καθώς επίσης και η δυνατότητα αυτόματης πέδησης και στο μπροστινό διαφορικό. Επιπλέον θα υπάρχει μηχανικό φρένο στάθμευσης. Για λόγους πρόσθετης ασφάλειας ο δίσκος (δισκόφρενο) στον οποίο εφαρμόζει το φρένο στάθμευσης, θα πρέπει να είναι εντελώς ανεξάρτητος από το κύριο σύστημα πέδησης λειτουργίας.	NAI		
14	<u>5. Εξαρτήσεις</u>	NAI		

15	<u>α. Σύστημα φόρτωσης - φορτωτή</u> Στο μπροστινό μέρος του μηχανήματος θα έχει τοποθετηθεί εξάρτηση φορτωτή υδραυλικής λειτουργίας, υψηλών απαιτήσεων και θα αποτελείται από δυο βραχίονες, τον κάδο φόρτωσης και τους υδραυλικούς κυλίνδρους λειτουργίας. Οι βραχίονες του φορτωτή θα είναι κάθετοι στον κάδο φόρτωσης και θα λειτουργούν με υδραυλικούς κυλίνδρους, απαραίτητα και επί ποιινή αποκλεισμού, δυο (2) για την ανατροπή του κάδου, και απαραίτητα δυο (2) για την ανύψωσή του, που θα εξασφαλίζουν γρήγορη ανταπόκριση, θα βελτιώνουν τον κύκλο εργασίας και θα διαμοιράζονται μαζί με τους βραχίονες το βάρος ανατροπής του κάδου. Ο κάδος φορτωτή θα είναι πολλαπλών χρήσεων (σπαστός) βαρέως τύπου, χωρητικότητας τουλάχιστον ενός 1.0 m³. Εκτός της λεπίδας θα φέρει επιπλέον ενισχυμένα νύχια τα οποία θα μπορούν να αντικατασταθούν. Το σύστημα φόρτωσης θα είναι εξοπλισμένο με: • Υδρομηχανικό σύστημα το οποίο θα διατηρεί τον κάδο σε οριζόντια θέση κατά την ανύψωση. • Μηχανισμό ο οποίος μετά την ανατροπή θα επαναφέρει αυτόματα τον κάδο σε θέση εκσκαφής. • Σύστημα πλεύσης του κάδου. Ύψος φόρτωσης στον πείρο: 3,40μ. τουλάχιστον. Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η μέγιστη δυνατή ισχύς εκσκαφής, δηλαδή η δύναμη εκσκαφής στο νύχι του κάδου. Ο χειρισμός του συστήματος φόρτωσης θα γίνεται με ένα χειριστήριο για όλες τις κινήσεις. (joystick) Στο μηχάνημα θα υπάρχει υδραυλική εγκατάσταση και διακόπτης στο χειριστήριο για την λειτουργία ειδικών κάδων , σκούπας κλπ.	ΝΑΙ		
----	--	-----	--	--

16	<u>β. Σύστημα εκσκαφής - τσάπα</u> Στο πίσω μέρος του μηχανήματος θα είναι προσαρμοσμένη εξάρτηση εκσκαφέα. Θα είναι προσαρμοσμένη επί ειδικής βάσης (γλυσιέρας) που θα επιτρέπει την πλευρική μετατόπιση αυτής, δεξιά-αριστερά κατά 1.0 μ. περίπου συνολικά. Ο βραχίονας της τσάπας θα είναι απαραίτητα τηλεσκοπικός (επεκτεινόμενος). Θα φέρει κάδο εκσκαφής πλάτους 60 εκ. με νύχια και υδραυλικό ταχυσύνδεσμο. Ο κάδος θα περιστρέφεται γύρω από τον πείρο στήριξης, κατά την μεγαλύτερη δυνατή γωνία, απαραίτητη για ριζόκομα. Να αναφερθεί η μέγιστη γωνία περιστροφής κάδου. Το σύστημα περιστροφής της τσάπας, θα είναι απαραίτητα κλειστού τύπου, έτσι ώστε να εξασφαλίζει την πλήρη προφύλαξη από κακώσεις, πέτρες, χώματα κλπ. Η τσάπα θα έχει τις εξής δυνατότητες: • Βάθος εκσκαφής κατά SAE με αναπτυγμένη τη μπούμα, τουλάχιστον 5,7 μ. • Μέγιστο ύψος φόρτωσης τουλάχιστον 4,5 μ. Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η μέγιστη δυνατή ισχύς εκσκαφής, δηλαδή η δύναμη εκσκαφής στο νύχι του κάδου. Θα βαθμολογηθεί η όσον το δυνατόν μικρότερη απόσταση εκσκαφής από το πλαίσιο του μηχανήματος. Να δοθεί η σχετική μέτρηση. Επίσης θα φέρει απαραίτητα εργοστασιακή υδραυλική εγκατάσταση για μελλοντική λειτουργία υδραυλικής βραχόσφυρας και λοιπών υδραυλικών εξαρτήσεων όπως δονητική πλάκα, ειδικοί κάδοι, κ.λ.π. Η μπούμα του εκσκαφέα θα φέρει στην άκρη της ειδικό ταχυσύνδεσμο για την εύκολη και γρήγορη αλλαγή των εξαρτήσεων όπως κάδων, σφύρας, κλπ. Όλες οι λειτουργίες της μπούμας και των εξαρτημάτων θα γίνονται από χειριστήρια τύπου Joystick με ρύθμιση για όλους του σωματότυπους χειριστών.	ΝΑΙ		
----	---	-----	--	--

	γ)Υδραυλική βραχόσφυρα καινούργια, πρώτης χρήσης, γνωστού και εύφημου εργοστασίου. Θα είναι κατάλληλη για μεσαίου μεγέθους εργασίες, π.χ. θραύση πετρωμάτων, κόψιμο ασφαλτοτάπητα και μπετόν. Το βάρος εργασίας της θα είναι τουλάχιστον 300 Kgr, να δοθούν τύπος και κατασκευαστής, βάρος λειτουργίας, πίεση και παροχή λειτουργίας, κρούσεις ανά λεπτό. Η υδραυλική σφύρα θα πρέπει να έχει ενέργεια κρούσης τουλάχιστον 650 Joule. Η διάμετρος του κοπτικού εργαλείου (μακαπιού) θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 80mm. Θα περιλαμβάνει τη βάση σύνδεσης και τις απαραίτητες υδραυλικές σωληνώσεις. Θα συνοδεύεται από Πιστοποιητικά Συμβατότητας			
17	6. Καμπίνα και άλλα στοιχεία Η καμπίνα του χειριστή, θα είναι μεταλλική, κλειστού τύπου, ασφαλείας ROPS/FOPS με δυο (2) πόρτες διέλευσης και μεγάλα ανοιγόμενα παράθυρα, με σύστημα θέρμανσης, αερισμού και air- condition. Όλοι οι χειρισμοί και η οδήγηση του μηχανήματος θα γίνονται από το ίδιο κάθισμα που θα είναι ρυθμιζόμενο με σύστημα αμορτισέρ για την απορρόφηση κραδασμών και θα περιστρέφεται σε κάθε επιθυμητή θέση εργασίας. Θα διαθέτει πλήρες ταμπλό οργάνων λειτουργίας, ένδειξης και ελέγχου, που κρίνονται απαραίτητα για την σωστή λειτουργία και αποφυγή βλαβών. Πλήρες ηλεκτρικό σύστημα φωτισμού για νυκτερινή εργασία (εμπρός-πίσω) και φωτισμό πορείας σύμφωνα με τον ισχύοντα ΚΟΚ. Θα φέρει ακόμα εξωτερικούς καθρέπτες δεξιά και αριστερά υαλοκαθαριστήρες (εμπρός-πίσω) και αλεξήλιο.	ΝΑΙ		

18	<u>7.Αξιοπιστία</u> Ουσιαστικό στοιχείο αξιολόγησης των προσφορών αποτελεί ο βαθμός υπερεπάρκειας και ανεύρεσης ανταλλακτικών του δημοπρατούμενου είδους στην Ελληνική αγορά καθώς και ο αριθμός των μηχανημάτων του ίδιου κατασκευαστή (του ίδιου ή παρόμοιου τύπου), καθώς και η διαγωγή του προμηθευτή στην Ελληνική αγορά και η οργάνωση της εταιρείας. Λοιπές εξαρτήσεις για μελλοντικό εξοπλισμό του μηχανήματος. Η συμβατότητα μηχανήματος με λοιπές εξαρτήσεις θα ληφθεί ιδιαίτερα υπ' όψιν για την μεγαλύτερη δυνατή αξιοπιστία και παραγωγικότητα του μηχανήματος.	NAI		
19	<u>Β. ΕΓΓΥΗΣΗ – ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ – ΠΑΡΑΔΟΣΗ</u>			
20	<u>1.Εγγύηση καλής λειτουργίας</u> Τουλάχιστον για δύο (2) έτη. Απαραίτητα η αποκατάσταση των ζημιών θα γίνεται στον τόπο που εργάζεται το μηχάνημα και η μετάβαση του συνεργείου θα γίνεται, εντός το πολύ 5 ημερών, από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης.	NAI		
21	<u>2. Συντήρηση – Ανταλλακτικά</u> Να δηλωθεί υποχρεωτικά στην προσφορά, ότι ο προμηθευτής εγγυάται την εξασφάλιση των απαιτούμενων ανταλλακτικών, κατά προτίμηση για μια δεκαετία και η έκπτωση που θα τυγχάνει ο φορέας επί του εκάστοτε ισχύοντος τιμοκαταλόγου.	NAI		
22	<u>3. Χρόνος παράδοσης</u> Ο χρόνος παράδοσης του μηχανήματος στις εγκαταστάσεις της υπηρεσίας, δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των εκατό είκοσι (120) ημερολογιακών ημερών από την ημερομηνία υπογραφής της σχετικής σύμβασης. Υπέρβαση του χρόνου παράδοσης αποτελεί ουσιώδη απόκλιση και η προσφορά θα απορρίπτεται.	NAI		
	<u>ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑΣ (ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ - ΕΝΤΥΠΑ)</u> Η εκπαίδευση του προσωπικού, χειριστών και συντηρητών, θα γίνει επαρκώς, κατά την ημερομηνία της παραλαβής, του μηχανήματος και με βάση τα σχετικά έντυπα, που θα	NAI		

23	χορηγηθούν. Τα έντυπα που θα συνοδεύουν το μηχάνημα είναι: Βιβλίο οδηγιών, χρήσης και συντήρησης στην Ελληνική.			
24	<u>ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</u> Στην προσφορά θα κατατίθεται επί ποινή αποκλεισμού, πιστοποιητικό ποιότητας της σειράς ISO 9001:2015 & συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2015 τόσο του προμηθευτή όσο και του κατασκευαστή..	ΝΑΙ		

ΟΜΑΔΑ Β.

ΜΙΚΡΟΣ ΕΡΠΥΣΤΡΙΟΦΟΡΟΣ ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ

Το προς προμήθεια μηχάνημα προορίζεται για τις ανάγκες της υπηρεσίας και ιδιαίτερα για δράσεις πυροπροστασίας, εκσκαφές, φορτώσεις και συντήρηση έργων.
Τα παρακάτω στοιχεία θεωρούνται και ουσιώδη και απαραίτητα, εκτός αν αναφέρεται ότι αποτελούν προτίμηση ή επιθυμία της υπηρεσίας.
Όπου ρητά αναφέρεται η λέξη τουλάχιστον, με ποινή αποκλεισμού, δεκτές θα γίνονται τιμές οι οποίες θα είναι ίσες ή μεγαλύτερες από την ζητούμενη τιμή.
Όπου ρητά αναφέρεται η λέξη περίπου, με ποινή αποκλεισμού, δεν επιτρέπεται απόκλιση μεγαλύτερη ή μικρότερη του 5%.

Ο εκσκαφέας θα είναι ερπυστριοφόρος, με βάρος λειτουργίας τουλάχιστον 1600 Kg και θα φέρει κάδο χωρητικότητας τουλάχιστον 35 lt..
Το μηχάνημα θα φέρει ελαστικές ερπύστριες για την αποφυγή φθορών στα δάπεδα εργασίας (πλάκες, πεζοδρόμια, κλπ). Να αναφερθούν οι διαστάσεις των ελαστικών ερπυστριών που θα είναι εφοδιασμένο το μηχάνημα. Το σύστημα τάνυσεως των ερπυστριών θα είναι υδραυλικό.

Το πλάτος των πέδιλων θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 230 mm και η απόσταση εξωτερικά των ερπυστριών θα πρέπει να είναι το πολύ 1.300 mm. Το ολικό μήκος δεν θα υπερβαίνει τα 3860 mm (με τη μπούμα στο έδαφος) και το ύψος θα είναι το πολύ 2600 mm (με τη μπούμα στο έδαφος), θα περιστρέφεται κατά 360° και προς τις δύο (2) κατευθύνσεις και θα έχει υποχρεωτικά, τα εξής κύρια τεχνικά χαρακτηριστικά:

Θα κινείται με πετρελαιοκινητήρα γνωστού κατασκευαστή, με ισχύ τουλάχιστον 15 HP και κυβισμό έως 1000 cc, τρικύλινδρο ή τετρακύλινδρο.

Ο κινητήρας θα τροφοδοτεί υδραυλικό σύστημα, που θα αποτελείται από αντλίες γνωστού κατασκευαστή, μεγάλης απόδοσης, που θα φέρει όλα τα συστήματα

αυτοματισμών, για την βέλτιστη απόδοση του συστήματος. Ειδικότερα θα φέρει δύο αντλία με παροχή τουλάχιστον 30 lt/ min. και πίεση τουλάχιστον 180 bar, που θα τροφοδοτούν υδραυλικούς κινητήρες, μέσω μειωτήρων πλανητικού τύπου, με σύστημα “αρνητικών φρένων (negative brakes)”

Όλο το υδραυλικό σύστημα θα προστατεύεται από ειδικές βαλβίδες σε όλα τα κυκλώματα και για όλες τις λειτουργίες του μηχανήματος (ανύψωση, καταβίβαση, εκσκαφή, χρήση σφύρας, κλπ.) και θα διαθέτει εναλλάκτη θερμότητας για την ψύξη του.

Η ταχύτητα περιστροφής της ανωδομής θα είναι τουλάχιστον 10 rpm/min.

Η μέγιστη ταχύτητα πορείας θα είναι τουλάχιστον 4 km/h και η μέγιστη αναρριχητική ικανότητα του μηχανήματος θα πρέπει να υπερβαίνει το 30%.

Δισκόφρενα, κλειστά σε λουτρό λαδιού, τα οποία επενεργούν αυτόματα όταν το μηχανήμα ακινητοποιείται.

Κατά την αποβίβαση του χειριστή από την θέση χειρισμού θα πρέπει να υπάρχει σύστημα απενεργοποίησης των υδραυλικών κινήσεων για την προστασία από ανεπιθύμητες κινήσεις του μηχανήματος

Το μηχανήμα θα φέρει δεξαμενή καυσίμου, τουλάχιστον 18 λίτρων.

Θα πρέπει να διαθέτει κλειστή καμπίνα προδιαγραφών TOPS/ROPS με θέρμανση, Ράδιο MP3 με ηχητική εγκατάσταση.

Θα διαθέτει πλήρες ταμπλό οργάνων λειτουργίας, με οπτικοακουστικές ενδείξεις που κρίνεται απαραίτητο για την σωστή λειτουργία και αποφυγή βλαβών.

Θα πρέπει να είναι μεταλλική, από πρεσαριστή λαμαρίνα, μεγάλης ορατότητας, τοποθετημένη από το ίδιο το εργοστάσιο κατασκευής του μηχανήματος .

Θα ενσωματώνει τους εργονομικά τοποθετημένους μοχλούς χειρισμού, όλα τα συστήματα ελέγχου, τους ενδείκτες και τους διακόπτες.

Η μπούμα του μηχανήματος θα είναι τύπου μονομπλόκ και θα επιτυγχάνονται οι εξής ικανότητες:

- Μέγιστο βάθος εκσκαφής: τουλάχιστον 2,4 m
- Μέγιστο ύψος εκσκαφής: τουλάχιστον 3,70 m.
- Μέγιστη ακτίνα εκσκαφής στο ύψος του εδάφους: τουλάχιστον 4,0 m.
- Μέγιστο ύψος εκφόρτωσης: τουλάχιστον 2,6 m.
- Μέγιστη δύναμη αποκόλλησης : τουλάχιστον 1500 daN.
- Μέγιστη δύναμη εκσκαφής: τουλάχιστον 850 daN.

Η μπούμα θα μπορεί να στρέψει αριστερά και δεξιά τουλ. έως και 50°.

Οι υδραυλικές σωληνώσεις θα είναι πλήρως προστατευμένες.

Ο εκσκαφέας θα φέρει απαραίτητα εργοστασιακή υδραυλική εγκατάσταση για την μελλοντική τοποθέτηση και λειτουργία της υδραυλικής βραχόσφυρας και λοιπών εξαρτήσεων.

Ο εκσκαφέας θα φέρει σύστημα ταχείας σύνδεσης εξαρτημάτων, και υδραυλική σφύρα βάρους λειτουργίας τουλάχιστον 100 κιλών.

Το μηχάνημα θα φέρει ελαστικά πέλματα και η ειδική πίεση στο έδαφος θα είναι το πολύ 0,36 Kg/cm².

Επίσης θα φέρει λεπίδα διαστάσεων περίπου 250x1250 mm, 3 ράουλα τουλάχιστον σε κάθε ερπύστρια.

Συστήματα ασφαλείας

Το μηχάνημα πρέπει να διαθέτει όλες τις αναγκαίες σημάνσεις και μηχανισμούς για αποφυγή ατυχημάτων ή βλαβών.

Επίσης, πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας και να εξασφαλίζει την ασφαλή και εύκολη λειτουργία του από τους χειριστές του Δήμου.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ			
ΟΜΑΔΑ Β: ΜΙΚΡΟΣ ΕΡΠΥΣΤΡΙΟΦΟΡΟΣ ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ			
A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ (Kn)	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (σν) %
	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΟΧΗΜΑΤΟΣ		(ΣΥΝΟΛΙΚΑ 70%)
1	Γενικά, τύπος, μέγεθος, διαστάσεις κλπ.	100-120	20
2	Κινητήρας	100-120	20
3	Υδραυλικό σύστημα	100-120	10
4	Εξαρτήσεις, καμπίνα	100-120	15
5	Αξιοπιστία όπως και η διαγωγή του προμηθευτή στην Ελληνική αγορά, η οργάνωση της εταιρείας κλπ.	100-120	5
	ΕΓΓΥΗΣΗ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ, ΠΑΡΑΔΟΣΗ		(ΣΥΝΟΛΙΚΑ 30%)
6	Εγγύηση καλής λειτουργίας	100-120	15
7	Συντήρηση, Ανταλλακτικά	100-120	5
8	Χρόνος και τόπος παράδοσης	100-120	10
	ΣΥΝΟΛΟ	100-120	100,00

Η βαθμολογία κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 έως και 120 βαθμούς. Η βαθμολογία είναι 100 βαθμοί για τις περιπτώσεις που ικανοποιούνται οι ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις του κριτηρίου. Όταν υπερκαλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές του κριτηρίου, η βαθμολογία του προσαυξάνεται έως και τους 120 βαθμούς (για την καλύτερη τεχνική προσφορά), με αναλογική βαθμολόγηση των υπόλοιπων προφορών.

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

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 κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς και προκύπτει από τον τύπο:

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

όπου: «σν» είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης K_n και ισχύει

$$\sigma_1 + \sigma_2 + \dots + \sigma_n = 1 \text{ (100\%)}$$

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο (λ) της οικονομικής προσφοράς (**Ο.Π.**) προς την βαθμολογία (**U**) της (ήτοι αυτή στην οποία το λ είναι ο μικρότερος αριθμός), σύμφωνα με τον τύπο που ακολουθεί:

$$\lambda = \frac{\text{Ο.Π.}}{U}$$

U

Ο λόγος (λ) , εκφράζεται με ακρίβεια εκατοστού.

ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (ΟΜΑΔΑ Α. & ΟΜΑΔΑ Β.)

Το μηχάνημα, θα είναι εφοδιασμένο με όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλούς λειτουργίας, τα οποία θα περιγραφούν στην τεχνική προσφορά και θα ικανοποιεί απόλυτα τις προβλεπόμενες από τη νομοθεσία απαιτήσεις :

- Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2004/108/ΕΚ (ενσωμάτωση με την ΥΑ 50268/5137/07/ΦΕΚ 1853 τ. Β' /2007).
- Ασφάλειας μηχανών – σήμανσης CE σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2006/42 (ενσωμάτωση με το Π.Δ.57/2010, ΦΕΚ 97 τ. Α' /25-6-2010).

Όλες οι γραμμές ηλεκτρικού ρεύματος, πρέπει να οδεύουν με ασφάλεια και να είναι τοποθετημένες σε στεγανούς αγωγούς, χωρίς να είναι εκτεθειμένες, ενώ παράλληλα να είναι ευχερής η επίσκεψη και αντικατάστασή τους χωρίς την ανάγκη διάνοιξης οπών. Το μηχάνημα θα φέρει τις χαρακτηριστικές ενδείξεις του κατασκευαστή σε ειδική πινακίδα, όπως όνομα, διεύθυνση, τύπο, αριθμό σειράς κ.λπ. Θα υπάρχει πρόληψη για λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ασφαλούς λειτουργίας και κάθε ειδικής διάταξης για την ασφάλεια χειρισμού και λειτουργίας.

(Εκπαίδευση προσωπικού, παράδοση μηχανήματος , Δείγμα)

Ο προμηθευτής οφείλει να καταθέσει υπεύθυνη δήλωση για την εκπαίδευση των εργαζομένων και των χειριστών εκ μέρους του αγοραστή, για το χειρισμό και συντήρηση του μηχανήματος.

Με την κατάθεση της προσφοράς, θα πρέπει να κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης (χρόνος και πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.).

Το μηχάνημα, θα παραδοθεί με όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις, πιστοποιήσεις για την έκδοση των πινακίδων.

Η παράδοση του μηχανήματος, θα γίνει στην έδρα του Δήμου Σητείας και ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από 120 ημέρες από την ημέρα ανάρτησης της Σύμβασης στο ΚΗΜΔΗΣ.

Προκειμένου να διευκολυνθεί η αρμόδια Επιτροπή Αξιολόγησης και να διαπιστωθεί η συμφωνία των τεχνικών χαρακτηριστικών και των τεχνικών προδιαγραφών, θα πρέπει, εντός δέκα ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση της υπηρεσίας προς τον προσφέροντα και όπου υποδειχθεί, να υπάρχει η δυνατότητα επίδειξης δείγματος του μηχανήματος.

Στις πλευρές θα υπάρχει με μεγάλα κεφαλαία γράμματα η επωνυμία του Δήμου Σητείας, καθώς και επιγραφές τις οποίες θα ορίσει ο Δήμος.

(Τεχνική Υποστήριξη)

Οι προμηθευτές, κατά το χρόνο υποβολής των προσφορών, οφείλουν να καταθέσουν:

- Υπεύθυνη δήλωση του υποβάλλοντος την προσφορά για την εγγύηση καλής λειτουργίας για το μηχάνημα, η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των δύο ετών.

Η εγγύηση αυτή, θα είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και θα καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό των οχημάτων.

- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για 10 έτη.

Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.

- Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης και επισκευών.

Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης και αποκατάστασης, θα γίνεται το πολύ εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών. Για το σκοπό αυτό, με την κατάθεση της προσφοράς θα πρέπει να υποβληθεί και αντίγραφο της άδειας λειτουργίας του Συνεργείου.

- Υπεύθυνη Δήλωση του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην Ελλάδα, στην οποία θα δηλώνεται ότι:

- α) αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο,

- β) θα καλύψει τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο,

- γ) θα καλύψει τον Δήμο με την προσφερόμενη εγγύηση ακόμη και απευθείας αν αυτό απαιτηθεί.

- Πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015 ή άλλο ισοδύναμο και περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο αυτού για τη διαδικασία τεχνικής υποστήριξης του οικονομικού φορέα.

Τα πιστοποιητικά αυτά, θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από φορείς πιστοποίησης, διαπιστευμένους προς τούτο από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης Α.Ε. (Ε.Σ.Υ.Δ.) ή από φορέα διαπίστευσης μέλος της Ευρωπαϊκής συνεργασίας.

(Συμπληρωματικά στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς)

- Κατά την υποβολή της προσφοράς, θα προσκομιστεί Υπεύθυνη Δήλωση ότι η Έγκριση Τύπου για το μηχάνημα, θα κατατεθεί με την παράδοση του μηχανήματος (Α.Π. 7990/27-4- 2010 έγγραφο του Υπ. Εσ.), ώστε να είναι εφικτή η ταξινόμησή του, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.
 - Κατά την υποβολή της προσφοράς, θα πρέπει να υποβληθεί Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για την κατασκευή, στην Ελληνική γλώσσα ή με επίσημη μετάφραση.
 - Κατά την υποβολή της προσφοράς, θα πρέπει να υποβληθούν Αντίγραφα πιστοποιητικών διασφάλισης ποιότητας της σειράς ISO 9001:2015 ή άλλο ισοδύναμο του και περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο αυτού του κατασκευαστή του μηχανήματος, που να αφορούν την κατασκευή των αντίστοιχων προϊόντων.
- Τα πιστοποιητικά αυτά θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένους φορείς πιστοποίησης.
- Κατά την υποβολή της προσφοράς, θα πρέπει να υποβληθεί Άδεια λειτουργίας Συνεργείου σε ισχύ, με εμπειρία σε επισκευή και συντήρηση παρόμοιων οχημάτων, κατάσταση προσωπικού με την οποία να προκύπτει/ αιτιολογείται η επάρκεια ύπαρξης τεχνικού προσωπικού καθώς και περιγραφή του Τεχνικού εξοπλισμού της επιχείρησης. Παράλληλα, στην περίπτωση ύπαρξης ιδιωτικού Συνεργείου, πέραν των προαναφερθέντων, θα υποβληθεί και Υπεύθυνη Δήλωση του ιδιοκτήτη του Συνεργείου, ότι αναλαμβάνει την εκτέλεση των εργασιών αυτών, για λογαριασμό του αναδόχου.
 - Στην τεχνική προσφορά, θα συμπεριλαμβάνονται πλήρη τεχνικά στοιχεία και περιγραφές του πλαισίου και υπερκατασκευής του προσφερόμενου οχήματος, σχεδιαγράμματα ή σχέδια από τα οποία να προκύπτουν σαφώς τα τεχνικά στοιχεία και οι δυνατότητες των προσφερόμενων οχημάτων.
 - Κατά την παράδοση, θα προσκομισθεί κάθε αναγκαίο έγγραφο που απαιτείται για την έκδοση πινακίδων του υπό προμήθεια μηχανήματος.
- Ο Προμηθευτής, θα αναλαμβάνει την υποχρέωση της οιασδήποτε συμπλήρωσης, ενίσχυσης, βελτίωσης ή τροποποίησης απαιτηθεί, κατά τον τεχνικό έλεγχο του

Θεωρήθηκε

Σητεία 14/8/2018

Συντάχθηκε

Τσουκνάκης Νικόλαος
Πολιτικός Μηχ/κός Ε.Μ.Π.

Τηνιακός Ιωσήφ
Μηχ/γος Μηχ/κός Τ.Ε.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΣΗΤΕΙΑΣ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: ΝΕΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΟΜΑΔΑ Α

A/A	Είδος	Ποσότητα	Τιμή μονάδος €	Μερικό σύνολο €	CPV
1	Εκσκαφέας - φορτωτής,	1	77.419,35	77.419,35	43200000-5
2	Εκσκαφέας – φορτωτής με Βραχόσφυρα 300 kgr	1	85.483,87	85.483,87	43200000-5
Αξία				162.903,22	
ΦΠΑ 24 %				39.096,78	
Σύνολο				202.000,00	

ΟΜΑΔΑ Β

A/A	Είδος	Ποσότητα	Τιμή μονάδος €	Μερικό σύνολο €	CPV
1	Μικρός εκσκαφέας ερπυστριοφόρος	1	26.612,90	26.612,90	43200000-5
Αξία				26.612,90	
ΦΠΑ 24 %				6.387,10	
Σύνολο				33.000,00	

ΣΥΝΟΛΟ A + B 235.000,00

Ο ανωτέρω αναφερόμενος προϋπολογισμός είναι η εκτιμώμενη από την Αναθέτουσα Αρχή δαπάνη για την υλοποίηση της προκηρυσσόμενης προμήθειας. Η δαπάνη αυτή αποτελεί και το ανώτατο όριο της προσφοράς που μπορεί να υποβάλλουν οι υποψήφιοι. Προσφορές που υπερβαίνουν την εκτιμώμενη δαπάνη **απορρίπτονται**.

Θεωρήθηκε

Σητεία 14/8/2018

Συντάχθηκε

Τσουκνάκης Νικόλαος
Πολιτικός Μηχ/κός Ε.Μ.Π.

Τηνιακός Ιωσήφ
Μηχ/γος Μηχ/κός Τ.Ε.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΣΗΤΕΙΑΣ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: ΝΕΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ

4. ΓΕΝΙΚΗ, ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1^ο : Φυσικό και Οικονομικό Αντικείμενο της προμήθειας

Το αντικείμενο της συμβάσης αφορά:

Την προμήθεια νέων Μηχανημάτων Έργου του Δήμου Σητείας προϋπολογισμού 235.000,00€

Κωδικοί CPV: 43200000-5 Μηχανήματα Χωματουργικά & συναφή μέρη αυτών

Η χρηματοδότηση θα γίνει από τον κωδικό ΚΑ:64-7131.001 του Δήμου Σητείας και προέρχεται Από το πρόγραμμα «Φιλόδημος»

Άρθρο 2^ο : Διαδικασία ανάθεσης συμβάσης παροχής προμήθειας

Για την σύναψη σύμβασης θα ακολουθηθούν οι διαδικασίες ανοικτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού.

Η εκτέλεση της προμήθειας διέπεται από τις διατάξεις :

- Του ν. 4412/2016 (Α' 147) *“Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)”*
- Του ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α/2010) « Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης & της Αποκεντρωμένης Διοίκησης-Πρόγραμμα Καλλικράτης»
- Του ν. 3463/2006 (ΦΕΚ 114/Α/8-6-06) « Κύρωση του Κώδικα Δήμων και κοινοτήτων
- 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 άρθρου 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 Π.Δ. 39/17 (ΦΕΚ 64/04.05.17/Α') Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιον της Αρχής Εξέτασης προδικαστικών Προσφυγών
- Του ν. 4472/17 (ΦΕΚ 74/19.5.17/Α') και ειδικότερα το άρθρο 47^ο (τροποποίηση διατάξεων του ν. 4412/16)
- Του ν. 4441/16 (ΦΕΚ 227/06.12.16/Α') και ειδικότερα το άρθρο 22^ο (τροποποίηση διατάξεων του ν. 4412/16)
- Του ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»
- Του άρθρου 26 του ν.4024/2011 (Α 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση»,
- 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 ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- 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 άρθρων 7 και 13 έως 15,
- Της Απόφασης Υπ. οικονομίας & Ανάπτυξης 57654/22.5.17 (ΦΕΚ 1781 Β'/23-05-2017) «Ρύθμιση των ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης
- Τη διάταξη της παραγράφου 16 άρθρου 47 Ν.4472/17 με βάση την οποία η δημοσίευση της προκήρυξης στο ΚΗΜΔΗΣ αντικαθιστά την υποχρέωση δημοσίευσης στο Τεύχος Διακηρύξεων Δημοσίων Συμβάσεων της Εφημερίδας της Κυβέρνησης η οποία παύει να ισχύει λόγω έκδοσης της Υ.Α 57654/22.5.2017 (ΦΕΚ 1781/23.5.2017 τ.Β)
- Τον Ν. 4155/2013 «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις»
- Την με αριθμ. 56902/215/2.6.2017(Β'1924) Απόφαση του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης "Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας ΕΣΗΔΗΣ"
- Το Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ) που εγκρίθηκε με την αρ. 158/16 Απόφαση της ΕΑΑΔΗΣΥ (ΦΕΚ Β/3698/16.11.16).
- Του Ν. 4488/17 (ΦΕΚ 137/13.09.17 Α') και ειδικότερα του άρθρου 39 <Αποκλεισμός από δημόσιες συμβάσεις και χρηματοδοτήσεις λόγω παραβάσεων της εργατικής νομοθεσίας >
- Το άρθρο 107 του Ν. 4497/17 (ΦΕΚ 171/13.11.2017 Α') « Άσκηση υπαίθριων εμπορικών δραστηριοτήτων, εκσυγχρονισμός της επιμελητηριακής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις.»
- Το Π.Δ. 80/2016 (ΦΕΚ 194/Α') «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες».
- Τις διατάξεις των άρθρων 203 και 206 του Ν. 4555/19-7-18 (ΦΕΚ 133/19.07.18 Α') πρόγραμμα ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι.

Κριτήριο κατακύρωσης ορίζεται η **πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής, ανά ομάδα αντικειμένου.**

Οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς έχουν τη δυνατότητα να υποβάλλουν προσφορά **ανά ομάδα αντικειμένου ή για το σύνολο των αντικείμενων της παρούσας.**

ΑΡΘΡΟ 3^ο : Εγγύηση συμμετοχής

Κάθε προσφορά θα συνοδεύεται υποχρεωτικά από εγγύηση συμμετοχής για ποσό που θα καλύπτει το 2% (δύο επί της εκατό) του προϋπολογισμού της μελέτης, χωρίς Φ.Π.Α. για κάθε ομάδα για την οποία συμμετέχει ο υποψήφιος.

ΑΡΘΡΟ 4^ο : Τιμές προσφορών

Οι οικονομικές προσφορές των υποψηφίων προμηθευτών, οι οποίοι θα αναλάβουν τελικά την παρούσα προμήθεια για καθένα από τα προς προμήθεια είδη, θα αποτελούν αναπόσπαστα μέρη της κάθε σχετικής σύμβασης. Συνεπώς η προσφερόμενη τιμή για την παρούσα προμήθεια, και δεν υπόκειται για κανένα λόγο σε αναθεώρηση. Οποιαδήποτε αλλαγή τους από την πλευρά του προμηθευτή θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη και αντίθετη στους όρους της αντίστοιχης σύμβασης.

Η προμήθεια θα γίνει από το ελεύθερο εμπόριο με ηλεκτρονικό ανοιχτό διαγωνισμό και κριτήριο κατακύρωσης ορίζεται **η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής, ανά ομάδα αντικειμένου.**

Άρθρο 5° : Σύμβαση

Ο ανάδοχος της προμήθειας αυτής, μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος υποχρεούται να προσέλθει μέσα σε 20 μέρες από την ημερομηνία της κοινοποίησης της σχετικής ανακοίνωσης για να υπογράψει τη σύμβαση και να καταθέσει κατά το άρθρο 6 της παρούσας, εγγύηση για την καλή εκτέλεση αυτής.

Ο συμβατικός χρόνος της προμήθειας αρχίζει με την υπογραφή του συμφωνητικού.

Η διάρκεια ισχύος της σύμβασης θα προσδιοριστεί από την τεχνική προσφορά του αναδόχου και δε θα υπερβαίνει τις 120 ημέρες την ημερομηνία υπογραφή του σχετικού συμφωνητικού.

Η σύμβαση μπορεί να παραταθεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 206 του Ν. 4412/1., μετά από εισήγηση της επιτροπής αξιολόγησης του διαγωνισμού και αιτιολογημένη απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου, είτε με πρωτοβουλία του Δήμου και εφόσον συμφωνεί ο προμηθευτής είτε ύστερα από σχετικό αίτημα του προμηθευτή το οποίο υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν τη λήξη του συμβατικού χρόνου . Στην περίπτωση αυτή ο Προμηθευτής υποχρεούται να ικανοποιήσει το αίτημα του Δήμου με το ίδιο ακριβώς ποσοστό έκπτωσης ή με την ίδια τιμή με αυτή της προσφοράς του.

Άρθρο 6° : Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης την οποία θα εκδώσει ο προμηθευτής (ή οι προμηθευτές) στους οποίους θα γίνει η κατακύρωση θα εκδοθούν υπέρ του Δήμου με τον οποίο θα υπογραφεί σύμβαση. Ο Προμηθευτής στον οποίο έγινε κατακύρωση υποχρεούται να καταθέσει εγγύηση καλής εκτέλεσης των όρων της σύμβασης το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό **5% (πέντε επί της εκατό)** επί της συνολικής συμβατικής αξίας χωρίς το ΦΠΑ.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει στην περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης επιστρέφεται εις τον ανάδοχο της προμήθειας μετά από την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή και ύστερα από την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων από τους δύο συμβαλλόμενους.

Άρθρο 7° : Παραλαβή ειδών -Πληρωμή

Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα είδη της προμήθειας σε λειτουργική κατάσταση, συνοδευόμενα με όλα τα απαραίτητα έγγραφα για την έκδοση άδειας κυκλοφορίας.

Τα έξοδα μεταφοράς των οχημάτων στην έδρα του Δήμου βαρύνουν τον ανάδοχο.

Η ποιοτική και ποσοτική παραλαβή των ειδών θα γίνει, από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής , και σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα 208 & 209 του Ν. 4412/16.

Οι επιτροπές παραλαβής συγκροτούνται από το Δήμο , κατά τις κείμενες διατάξεις.

Η πληρωμή της αξίας της προμήθειας θα γίνει μετά την υπογραφή του πρωτοκόλλου παραλαβής και την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Μετά την έκδοση του τιμολογίου του προμηθευτή και την προσκόμιση των νόμιμων δικαιολογητικών και την ολοκλήρωση κάθε νόμιμου ελέγχου από τις υπηρεσίες των φορέων και την υπηρεσία του Επιτρόπου Ελεγκτικού Συνεδρίου , ο φορέας υποχρεούται να εξοφλεί τον προμηθευτή μέσα σε διάστημα εξήντα (60) ημερών (Π.Δ.166/2003)

Άρθρο 8° : Έκπτωση του αναδόχου

Εάν υπάρξει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης της προμήθειας, μπορεί ο ανάδοχος να κηρυχθεί έκπτωτος και να επιβληθούν σε βάρος του κυρώσεις σύμφωνα με το άρθρο 203 και 207 του Ν. 4412/16 .

Άρθρο 9° : Πλημμελής κατασκευή

Εφ' όσον τα προς προμήθεια είδη δεν ανταποκρίνονται στους όρους της σύμβασης ή εμφανίζουν ελαττώματα, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τα αποκαταστήσει ή βελτιώσει σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις. (άρθρο 213, Ν. 4412/16).

Άρθρο 10° : Φόροι, τέλη, κρατήσεις

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους βάσει των κειμένων διατάξεων φόρους, τέλη και κρατήσεις που θα ισχύουν κατά την ημέρα της διενέργειας της προμήθειας .

Θεωρήθηκε**Σητεία 14/8/2018****Συντάχθηκε****Τσουκνάκης Νικόλαος**
Πολιτικός Μηχ/κός Ε.Μ.Π.**Τηνιακός Ιωσήφ**
Μηχ/γος Μηχ/κός Τ.Ε.