



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ

ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ

Δ/ΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ

ΜΕΛΕΤΗ 25/21

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝ ΕΛΑΣΤΙΚΟΦΟΡΟΥ ΕΚΣΚΑΦΕΑ – ΦΟΡΤΩΤΗ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 121.520,00 €

ΣΥΝΤΑΞΑΣΣΑ : ΤΖΙΝΗ ΚΥΡΙΑΚΗ ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Τ.Ε.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 25 /21

Προμήθεια ενός ελαστικοφόρου
εκσκαφέα – φορτωτή

Προϋπολογισμού: 121.520,00
ευρώ.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΣΚΟΠΟΣ

Η μελέτη αυτή αφορά την προμήθεια ενός (1) καινούριου ελαστικοφόρου εκσκαφέα – φορτωτή ο οποίος θα καλύπτει τις ανάγκες των Υπηρεσιών του Δήμου μας, για τις εργασίες εκσκαφών , φορτώσεων και γενικά για συντηρήσεις έργων.

Ο προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των 121.520,00 ευρώ. Το υπό προμήθεια μηχάνημα θα πρέπει είναι καινούριο αμεταχείριστο , γνωστού οίκου με παραγωγική δραστηριότητα και πωλήσεις. Θα είναι πλήρως συναρμολογούμενο και έτοιμο για λειτουργία.

Θα πρέπει να διαθέτει όλα τα συστήματα / μηχανισμούς διατάξεις που προβλέπονται από την Ευρωπαϊκή οδηγία (CE), διασφαλίζοντας κατά τον τρόπο αυτό την εντελώς ασφαλή εκτέλεση των εργασιών / χειρισμών του από τους εργαζομένους.

Θα φέρει σήμανση CE . Οι διαστάσεις του , τα κατά άξονα βάρη και τα υπόλοιπα κατασκευαστικά στοιχεία αυτού, θα πρέπει να ικανοποιούν τις ισχύουσες διατάξεις ώστε να είναι δυνατή η κυκλοφορία του , βάσει νόμιμης άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα.

ΓΕΝΙΚΑ

Το υπό προμήθεια όχημα θα είναι καινούριο πρώτης χρήσης έτους κατασκευής επί ποινή αποκλεισμού κατ' ελάχιστο ίσο με το χρόνο του διαγωνισμού ή μεταγενέστερο γνωστού και εύφημου οίκου κατασκευής εκ των πλέον εξελιγμένων τεχνολογικά τύπων και διαδεδομένων στην Ελληνική αγορά.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του θα πρέπει να πληρούν τις παρούσες τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης και τα τεχνικά του στοιχεία θα προκύπτουν από τους επίσημους καταλόγους του κατασκευαστικού οίκου.

Όπου ρητά αναφέρεται η λέξη **τουλάχιστον** , δεκτές θα γίνονται οι τιμές που θα **είναι ίσες ή μεγαλύτερες από τις αναφερόμενες**. Όπου ρητά αναφέρεται η λέξη **περίπου** δεκτές θα γίνονται οι τιμές **με απόκλιση $\pm 5\%$** .

Επιθυμητή παράδοση του μηχανήματος στο Δήμο 6 μήνες.

Γενικά χαρακτηριστικά

Ο εκσκαφέας – φορτωτής θα είναι καινούριος , πρώτης χρήσης , έτους κατασκευής το οποίο θα είναι **επί ποινή αποκλεισμού** κατ' ελάχιστο ίσο με το χρόνο διεξαγωγής του διαγωνισμού, ή μεταγενέστερο, γνωστού και εύφημου εργοστασίου, εκ των πλέον εξελιγμένων τεχνολογικά τύπων και διαδεδομένου στην Ελληνική αγορά.

Το υπό προμήθεια μηχάνημα θα είναι πετρελαιοκίνητο , ελαστικοφόρο με διπλό διαφορικό 4X4, υδρόψυκτο, ισχύος τουλάχιστον 120 HP ροπής στρέψεως περίπου 480 Nm. Θα φέρει σπαστό κάδο φόρτωσης στο εμπρόσθιο μέρος, χωρητικότητας 1 m³ , κάδο εκσκαφής

πλάτους 0,60 m τουλάχιστον στο οπίσθιο μέρος και χωρητικότητας τουλάχιστον 0,15 m³. Το βάρος του δε, σε πλήρη εξάρτηση, θα είναι τουλάχιστον 9 t. Λόγω του ότι το μηχάνημα προορίζεται για εργασίες εντός κατοικημένων περιοχών οι διαστάσεις του θα πρέπει να είναι οι μικρότερες δυνατές. Η λειτουργία των εξαρτήσεων της τσάπας και του φορτωτή θα είναι υδραυλικές.

ΠΛΑΙΣΙΟ

Το πλαίσιο του μηχανήματος **επί ποιινή αποκλεισμού** πρέπει να είναι μονοκόμματο χωματοургικού τύπου, με μόνιμο τοποθετημένο εξοπλισμό φορτώσεως στο εμπρόσθιο μέρος και μηχανισμό εκσκαφής.

Το πλαίσιο του μηχανήματος θα στιβαρό ώστε να ανταπεξέρχεται στις απαιτήσεις της καθημερινής λειτουργίας. Οι δοκοί του πλαισίου να είναι κατασκευασμένοι με πάχος ικανό ώστε να εξασφαλίζεται μεγάλη αντοχή στην κάμψη και στρεπτική ακαμψία.

Θα έχει ενσωματωμένο το σύστημα πλευρικής μετατόπισης του εκσκαφέα και των σταθεροποιητών. Οι δύο σταθεροποιητές (ποδαρικά) θα είναι τοποθετημένοι στα άκρα του συστήματος πλευρικής μετατόπισης και θα φέρουν αντικαταστάσιμα αντιτριβικά μέρη πάνω και κάτω. Η λειτουργία τους θα είναι και υδραυλική ανεξάρτητη για κάθε ένα σταθεροποιητή, με πέλματα για καλύτερη σταθερότητα.

Επί της δεξαμενής καυσίμων πρέπει να υπάρχει τάπα που να κλειδώνει, καθώς και φίλτρο.

ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος, υπερτροφοδοτούμενος (turbo), με σύστημα ψύξεως εισερχόμενου αέρα, σύστημα ανακύκλωσης καυσαερίων και σύστημα ψεκασμού καυσίμου κοινού αυλού (common rail), τετράχρονος, 4-κυλίνδρων υδρόψυκτος, με μέγιστη ροπή σε χαμηλότερες στροφές, νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας, EURO IV/TIER 4 FINAL ή μεταγενέστερος, σύμφωνα με τις οδηγίες της ισχύουσας ευρωπαϊκής νομοθεσίας κατά την ημερομηνία παράδοσης. Η ονομαστική μικτή ισχύς του κινητήρα, θα είναι τουλάχιστον **120 HP**. Θα είναι του ιδίου κατασκευαστικού οίκου με το υπόλοιπο μηχάνημα.

Η αποδιδόμενη ισχύς θα πρέπει να παράγεται από όσο το δυνατό πιο χαμηλότερο κυλινδρισμό όχι μεγαλύτερο των 4 λίτρων για μέγιστη εξοικονόμηση καυσίμου, με μεγάλη ιπποδύναμη ενώ ο αριθμός στροφών θα είναι ο χαμηλότερος δυνατός ώστε να εξασφαλίζεται μεγάλη οικονομία καυσίμου, η ελάχιστη δυνατή καταπόνηση του κινητήρα, η μεγάλη διάρκεια ζωής του και η αθόρυβη λειτουργία.

Θα πρέπει να υπάρχει σύστημα βοηθητικής εκκίνησης του κινητήρα σε συνθήκες θερμοκρασίας περιβάλλοντος κάτω από 0° C και σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου στροφών.

Το φίλτρο αέρα θα πρέπει να είναι βαρέως τύπου, κατά προτίμηση κυκλωνικό αυτοκαθαριζόμενο. Θα εκτιμηθεί η ύπαρξη πρόφιλτρου ή η ύπαρξη προειδοποιητικής λυχνίας στον πίνακα οργάνων του μηχανήματος για την κατάσταση του φίλτρου αέρα.

Θα υπάρχει επίσης αυτόματο σύστημα διακοπής της λειτουργίας του κινητήρα για την προστασία του (επί ποιινή αποκλεισμού), σε περίπτωση κρίσιμων καταστάσεων όπως υψηλή θερμοκρασία του κινητήρα και κιβωτίου ταχυτήτων καθώς επίσης και υψηλής πιέσεως λαδιού κινητήρα κ.λ.π., αφού προηγηθεί οπτική και ακουστική προειδοποίηση του χειριστή. Λόγω της φύσεως των εργασιών που θα εκτελεί καθημερινά το μηχάνημα, η χωρητικότητα της δεξαμενής καυσίμων θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 130 lt για τη μεγαλύτερη αυτονομία λειτουργίας.

Η δεξαμενή καυσίμων θα είναι πλαστική για εύκολο καθαρισμό και θα διαθέτει μεταλλική θωράκιση για μεγάλη ασφάλεια από χτυπήματα.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ

Το σύστημα μετάδοσης κίνησης θα γίνεται μέσω μετατροπέα ροπής στρέψης (TORQUE CONVERTER) και απαραίτητα με αυτόματο κιβώτιο ταχυτήτων με ηλεκτροϋδραυλική επιλογή σχέσεων (AUTOSHIFT) . Η αναστροφή κίνησης (εμπρός – πίσω) θα γίνεται υδραυλικά και εν κινήσει. Διπλό διαφορικό (εμπρός – πίσω) με τελική κίνηση μέσω μειωτήρων στροφών στα άκρα και στους τέσσερις τροχούς.

Το μηχανήμα θα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με κιβώτιο τουλάχιστον τεσσάρων (4) ταχυτήτων συνεχούς κλιμάκωσης εμπροσθοπορείας και τουλάχιστον τριών (3) πίσω.

Η μετάδοση κίνησης στον εμπρόσθιο άξονα θα μπορεί να συμπλέκεται και να αποσυμπλέκεται εν κινήσει.

Ο εμπρόσθιος άξονας θα είναι ταλαντούμενος. Θα βαθμολογηθεί ιδιαίτερα η μεγαλύτερη δυνατή γωνία ταλαντώσεως ώστε να επιτυγχάνεται η βέλτιστη δυνατή επαφή με το έδαφος και κατ' επέκταση η καλύτερη πρόσφυση και μέγιστη ευστάθεια.

Επιθυμητό είναι να υπάρχει αυτόματο σύστημα το οποίο να συμπλέκει αυτόματα τη μετάδοση κινήσεως στο εμπρόσθιο διαφορικό όταν το όχημα κινείται με 3η ή 4η ταχύτητα ώστε να επιτυγχάνεται οικονομία καυσίμων και περιορισμός της φθοράς των ελαστικών.

Το οπίσθιο διαφορικό θα πρέπει να μπορεί να “κλειδώνει” εν κινήσει με ηλεκτρονικό τρόπο. Ταχύτητα πορείας του μηχανήματος **περίπου 40 Km/h.**

ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΗΣ

Το σύστημα πέδησης του μηχανήματος θα είναι υδραυλικό διπλού κυκλώματος (αριστερών και δεξιών τροχών) . Θα υπάρχουν στεγανά πολλαπλών δίσκων φρένα με ψύξη ελαίου στον οπίσθιο άξονα . Το σύστημα φρένων θα παρέχει τη δυνατότητα της κατ' επιλογήν επενέργειας πέδησης στον πίσω άξονα ή στους δύο άξονες καθώς επίσης και η δυνατότητα αυτόματης εμπλοκής και απεμπλοκής του εμπρόσθιου διαφορικού κατά την πέδη.

Απαραίτητος κρίνεται ο διαχωρισμός στον οπίσθιο άξονα ανά τροχό με ξεχωριστό πενταλ.

Το μηχανήμα θα φέρει επιπλέον μηχανικό φρένο στάθμευσης. Για λόγους πρόσθετης ασφάλειας ο δίσκος στον οποίο εφαρμόζει το φρένο στάθμευσης, θα πρέπει να είναι εντελώς ανεξάρτητος από το κύριο σύστημα πέδησης λειτουργίας.

ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Το υδραυλικό σύστημα θα λειτουργεί μέσω εμβολοφόρου αντλίας μίας ή δύο , μεταβλητής παροχής με αίσθηση φορτίου για να προσαρμόζει αυτόματα την παροχή και την πίεση του υδραυλικού συστήματος σύμφωνα με τις απαιτήσεις της εργασίας για μειωμένη κατανάλωση καυσίμου.

Το υδραυλικό σύστημα θα είναι “κλειστού κέντρου” ώστε να 4είν;αι δυνατός ο ταυτόχρονος χειρισμός δύο ή περισσότερων διαφορετικών χειριστηρίων ώστε να μπορεί ο χειριστής π.χ να περιστρέφει και ταυτόχρονα να ανυψώνει την μπούμα του μηχανήματος ή να κατεβάζει την μπούμα και ταυτόχρονα να αναστέφει τον κάδο κ.λ.π

Η υδραυλική πίεση δεν θα υπερβαίνει τα 220 BAR , ενώ η παροχή της αντλίας θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 160 lt/min.

Όλοι οι υδραυλικοί σύνδεσμοι (ρακόρ) φέρουν στεγανωτικούς δακτυλίους (O-ring)

Οι σωληνώσεις συνδέονται πάνω στους υδραυλικούς κυλίνδρους μέσω ρακόρ και όχι με συγκόλληση, για ευκολότερη επισκευή.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

Θα γίνεται με την βοήθεια τιμονιού, θα είναι υδραυλικής επενέργειας και θα τροφοδοτείται από το υδραυλικό σύστημα του μηχανήματος με σύστημα προτεραιότητας και θα επενεργεί στους εμπρόσθιους τροχούς.

Το τιμόνι θα είναι απαραίτητα αρθρωτό ώστε να δίνει τη δυνατότητα για ρυθμίσεις με σκοπό την άνετη οδήγηση του μηχανήματος .

Τα ακρόμπατα του τιμονιού θα βρίσκονται στο πίσω μέρος του εμπρόσθιου άξονα έτσι ώστε να μην είναι ευπαθή σε ζημιά από τα χτυπήματα με αντικείμενα κατά την εκτέλεση εργασιών φόρτωσης.

ΑΞΟΝΕΣ –ΑΝΑΡΤΗΣΕΙΣ – ΕΛΑΣΤΙΚΑ

Οι ικανότητες αξόνων αναρτήσεων και ελαστικών θα πρέπει να είναι σύμφωνες με την οδηγία 92/62 EC ή και νεότερες και θα πρέπει να υπερκαλύπτουν τις απαιτήσεις φόρτισης του μηχανήματος για όλες τις συνθήκες κίνησης του.

Το μηχανήμα πρέπει να φέρει τροχούς με ελαστικά βαρέως βιομηχανικού τύπου (industrial type) .

ΚΑΜΠΙΝΑ

Η καμπίνα του χειριστή θα είναι μεταλλική , κλειστού τύπου και θα διαθέτει συστήματα ασφαλείας για προστασία από ανατροπή (ROPS) και προστασία από πτώση αντικειμένων (FOPS). Θα παρέχει πλήρη πανοραμική θέα 360° και να εξασφαλίζει άνετη οδήγηση και εύκολο χειρισμό του μηχανήματος . Θα πρέπει να διαθέτει κάθισμα πολλαπλών ρυθμίσεων, περιστρεφόμενο σε κάθε επιθυμητή θέση εργασίας , με ρυθμιζόμενο σύστημα ανάρτησης με αέρα και σύστημα απορρόφησης κραδασμών. Το ταμπλό θα διαθέτει όλα τα απαραίτητα όργανα και χειριστήρια για την ασφαλή παρακολούθηση των λειτουργιών και την κίνηση του μηχανήματος , στο δε πίνακα οργάνων πρέπει να υπάρχουν όλα τα απαιτούμενα όργανα ελέγχου και οι φωτεινές ενδείξεις των διαφόρων λειτουργιών και βλαβών.

Θα πρέπει να διαθέτει εξωτερικούς καθρέπτες , υαλοκαθαριστήρες εμπρός πίσω, δύο πόρτες με ανοιγόμενους υαλοπίνακες , ηχομόνωση , θα πρέπει να είναι εξοπλισμένη με σύστημα θέρμανσης , αερισμού και ψύξης (air condition).

Όλες οι λειτουργίες του συστήματος φόρτωσης και του συστήματος εκσκαφής θα γίνονται από το χειριστήριο joystick με ρύθμιση για όλους τους σωματότυπους χειριστών.

ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – ΦΩΤΙΣΜΟΣ

Το μηχανήμα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με πλήρη εγκατάσταση ηλεκτροφωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.ΟΚ. (φώτα , προβολείς , ανακλαστήρες, καθρέπτες , ηχητικές συσκευές, περιστρεφόμενο φάρο, σύστημα βομβητή κατά την πορεία όπισθεν κ.λ.π)

Το μηχανήμα θα είναι εξοπλισμένο με κεντρικό γενικό διακόπτη ρεύματος , ο οποίος θα αποκόπτει την μπαταρία σε περίπτωση που χρειάζεται να γίνει επέμβαση με ηλεκτροκόλληση ή για μακροχρόνια αποθήκευση του μηχανήματος .

Επιθυμητό είναι το ηλεκτρικό σύστημα να είναι τάσεως 12V, ώστε να είναι εύκολη η εξεύρεση φθινών ανταλλακτικών .

ΣΥΣΤΗΜΑ ΦΟΡΤΩΣΗΣ

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

Ο κάδος φόρτωσης θα είναι τύπου πολλαπλών χρήσεων , χωρητικότητας τουλάχιστον 1,00 m³ . Εκτός της συγκολλημένης λεπίδας θα φέρει επιπλέον ενισχυμένα νύχια τα οποία θα μπορούν να αντικατασταθούν.

Ο κάδος θα περιστρέφεται σε γωνία τουλάχιστον 40°. Η δύναμη αποκόλλησης (breakout force) των κυλίνδρων του κάδου στο σύστημα φόρτωσης θα είναι η μεγαλύτερη δυνατή (τουλάχιστον 6.400 κιλά).

Η μέγιστη ανυψωτική ικανότητα του συστήματος φόρτωσης θα είναι τουλάχιστον 4.500 κιλά.

Το ύψος του πείρου του κάδου θα είναι τουλάχιστον 3,45 μ.

Το βάθος εκσκαφής δεν θα πρέπει να είναι μικρότερο των 120mm.

Το σύστημα φόρτωσης θα είναι εξοπλισμένο με:

α) Υδρομηχανικό σύστημα, το οποίο θα διατηρεί τον κάδο σε οριζόντια θέση κατά την ανύψωση

β) Μηχανισμό ο οποίος μετά την ανατροπή θα επαναφέρει αυτόματα τον κάδο σε θέση εκσκαφής

γ) Σύστημα πλεύσεως του κάδου (float)

Οι βραχίονες του φορτωτή θα πρέπει να είναι κάθετοι στον κάδο φόρτωσης και θα λειτουργούν με υδραυλικούς κυλίνδρους, απαραίτητα και επί ποινή αποκλεισμού δύο (2) για την ανατροπή του κάδου και απαραίτητα δύο (2) για την ανύψωση του έτσι θα εξασφαλίζεται η γρήγορη ανταπόκριση και θα βελτιώνουν τον κύκλο εργασίας, θα διαμοιράζεται δε μαζί με τους βραχίονες το βάρος ανατροπής του κάδου.

Η μπούμα του φορτωτή θα φέρει στην άκρη της μηχανικό ταχυσύνδεσμο για την εύκολη και γρήγορη αλλαγή των εξαρτήσεων, όπως κάδων ή άλλων παρελκόμενων.

Για λόγους ασφαλείας όταν το μηχάνημα εργάζεται σαν φορτωτής πρέπει αυτόματα με την κίνηση προς τα πίσω να ηχεί διακοπτόμενο σήμα ώστε η κίνηση να γίνεται αντιληπτή από το προσωπικό που βρίσκεται γύρω από το μηχάνημα.

Το μηχάνημα θα διαθέτει σύστημα απόσβεσης κραδασμών.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΚΣΚΑΦΗΣ

Το πίσω μέρος του μηχανήματος θα είναι προσαρμοσμένη η εξάρτηση του εκσκαφέα (μπούμα – βραχίονας- κάδος). Αυτή θα είναι προσαρμοσμένη επί ειδικής βάσεως (γλυσιέρα) που θα έχει την δυνατότητα να επιτρέπει την πλευρική μετατόπιση αυτής, δεξιά-αριστερά κατά ένα (1) μ. Τουλάχιστον. Θα πρέπει να συνοδεύεται από δύο κάδους εκσκαφής, ο ένας θα έχει πλάτος 60 εκατ. και ο δεύτερος θα έχει πλάτος 30 εκατ. Με νύχια και αντίστοιχης χωρητικότητας ενώ θα φέρει και ενσωματωμένο ταχυσύνδεσμο στο άκρο του εκσκαφέα επί ποινή αποκλεισμού.

Η μπούμα θα αναδιπλώνει στο πίσω μέρος του μηχανήματος και θα ασφαλίσει υδραυλικά ή μηχανικά από τη θέση του χειριστή, εντός των ορίων που επιτρέπει ο νόμος (2,5 μ)

Η δύναμη εκσκαφής του κάδου θα είναι μέγιστη δυνατή (τουλάχιστον 6.000 κιλά) καθώς επίσης και η ανυψωτική ικανότητα με την μπούμα σε έκταση αλλά συμπτυγμένη θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 1.300 κιλά.

Θα πρέπει να δοθούν τα αντίστοιχα μεγέθη.

Η μπούμα θα είναι τηλεσκοπική και θα έχει τη δυνατότητα περιστροφής κατά περιστροφή κατά περίπου 180°. Η διάταξη του τηλεσκοπικού της μπούμας θα είναι κατασκευασμένη ώστε στην μέγιστη έκταση να μπορεί να συγκρατεί βράχια και πέτρες ανάμεσα στον κάδο και στην μπούμα χωρίς να προκληθεί καμία ζημιά ή φθορά.

Ο μηχανισμός περιστροφής, οι υδραυλικοί κύλινδροι και οι ελαστικές σωληνώσεις θα πρέπει να βρίσκονται σε θέση προφύλαξης από διάφορες κακώσεις (πέτρες χωματα κ.λ.π).

Οι πείροι του εκσκαφέα πρέπει να είναι χαλύβδινοι και να εξασφαλίζεται για αυτούς η ιδανικότερη δυνατή λίπανση. Για την ασφάλεια κατά τη λειτουργία του συστήματος θα πρέπει οι κινήσεις προς το τέλος να αποσβένουν ομαλά. Όταν το μηχάνημα εργάζεται ως φορτωτής θα πρέπει η μπούμα να μαζεύεται στο ολικό πλάτος των οπίσθιων τροχών χωρίς να προεξέχει και να ασφαρίζεται με χειρισμούς από την καμπίνα. Στα άκρα της γλυσιέρας θα είναι τοποθετημένοι οι δύο σταθεροποιητές (ποδαρικά). Τα ποδαρικά θα λειτουργούν υδραυλικά, ανεξάρτητα το ένα από το άλλο.

Το μήκος του συστήματος εκσκαφής μετρούμενο από τους πείρους περιστροφής στην έκταση της μπούμας θα είναι τουλάχιστον 6,60 μ. Για την άνετη εκσκαφή σε βάθος περίπου 6 μ.

Το μέγιστο ύψος του μηχανισμού εκσκαφής σε θέση πορείας δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερο από 3,7 μ. επί ποινή αποκλεισμού.

Επί ποινή αποκλεισμού στο άκρο του εκσκαφέα θα υπάρχει υδραυλικός ταχυσύνδεσμος για την άμεση και με ασφάλεια εναλλαγή εξαρτημάτων όπως κάδοι εκσκαφής, υδραυλική σφύρα, υδραυλικό καταστροφέα κ.λ.π. Η λειτουργία του θα πρέπει να πραγματοποιείται από τη θέση του χειριστή.

Οι αποδόσεις του εκσκαφέα, οι οποίες θα υποβληθούν στα τεχνικά τεύχη των προσφορών των συμμετεχόντων θα πρέπει να δίνονται κατά το διεθνή αναγνωρισμένο τρόπο μέτρησης και να προκύπτουν από το έντυπο του κατασκευαστή. Αυτές που θα υποβάλλονται χωρίς διεθνή τρόπο μέτρησης θα αξιολογηθούν αναλόγως.

ΠΕΔΙΛΑ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΕΩΣ

Κατακόρυφα πέδιλα σταθεροποιήσεως, με ανεξάρτητη υδραυλική κίνηση, η βάση των οποίων θα είναι ενσωματωμένη με το κυρίως πλαίσιο του μηχανήματος. Θα είναι εξοπλισμένα με βαλβίδες (lock valves) οι οποίες θα συγκρατούν το μηχάνημα στη θέση του σε περίπτωση θραύσεως των υδραυλικών σωληνώσεων (επί ποινή αποκλεισμού).

Τα πέδιλα θα είναι εξοπλισμένα με μηχανισμό εύκολης ρυθμίσεως του διακένου μεταξύ των ποδαρικών και του κελύφους τους, χωρίς να είναι απαραίτητη γι' αυτό η αφαίρεση τους.

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ- ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Το μηχάνημα θα πρέπει να συνοδεύεται από:

Βιβλίο χειρισμού και συντήρησης στην Ελληνική γλώσσα ή σε επίσημη μετάφραση αυτής ή στην Αγγλική γλώσσα.

Αυτοκόλλητες προειδοποιητικές πινακίδες σε διάφορα σημεία, οι οποίες θα ενημερώνουν τον χειριστή για την ασφαλή λειτουργία του μηχανήματος.

Ψηφιακό δίσκο ή εικονογραφημένο βιβλίο ανταλλακτικών (με κωδικοποίηση αν αυτό είναι δυνατόν) σε ηλεκτρονική μορφή ή προσβάσιμα μέσω διαδικτύου.

Εργαλεία συντηρήσεως

Μια πλήρη σειρά κλειδιών και συνήθων εργαλείων

Θώρακες (προστατευτικές ποδιές) στο κάρτερ, στο κιβώτιο ταχυτήτων, στα γρανάζια, στα ράουλα στο ψυγείο κ.λ.π. (επιθυμητό)

Κλείθρα ασφαλείας σε κρίσιμα σημεία, όπως το πώμα της δεξαμενής καυσίμων, εργαλειοθήκη συσσωρευτές.

Μεταλλική πινακίδα με το λογότυπο του δήμου

Πυροσβεστήρα, φαρμακείο, τρίγωνο οπισθοπορείας

Ότι άλλο απαιτείται κατά την κρίση των κατασκευαστών για ασφαλέστερη και αποδοτικότερη εργασία.

Κάθε τεχνολογική εξέλιξη ή επιπρόσθετος εξοπλισμός του προς προμήθεια οχήματος που θα αφορά ποιοτική αναβάθμιση, λειτουργικότητα, εργονομία και ασφάλεια αλλά και οικονομικότητα του συστήματος, υπό την προϋπόθεση ότι θα καλύπτονται πλήρως οι απαιτήσεις των στοιχείων των τεχνικών προδιαγραφών της διακήρυξης θα βαθμολογηθεί και θα αξιολογηθεί ιδιαίτερα.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

A/A	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΦΥΛΛΟ ΔΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1.	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ		
1.1	Το προσφερόμενο μηχάνημα να είναι απολύτως καινούριο, αμεταχείριστο πρόσφατης κατασκευής (όχι πέραν του εννιαμήνου από την ημερομηνία παράδοσης στο Δήμο)	ΝΑΙ	
1.2	Τεχνικά φυλλάδια / prospectus, στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική, του προσφερόμενου μηχανήματος, όπου θα φαίνονται τεχνικά χαρακτηριστικά	ΝΑΙ	
2.	ΠΛΑΙΣΙΟ ΜΗΧΑΝΗΣ		
2.1	Το πλαίσιο πρέπει να είναι μονοκόμματο συγκολλητό, χωματοургικό τύπου	ΝΑΙ	
2.2	Να αναφερθούν /δοθούν με σαφή τρόπο τα παρακάτω χαρακτηριστικά και πληροφορίες για το πλαίσιο:		
2.2.1	Εργοστάσιο κατασκευής πλαισίου και έτος κατασκευής αυτού	ΝΑΙ	
2.2.2.	Διαστάσεις, όπως το μεταξόνιο, μετατρόχιο, μέγιστο πλάτος, μέγιστο μήκος, μέγιστο ύψος. Επιθυμητές οι μικρότερες κατά το δυνατό διαστάσεις για την ευελιξία του μηχανήματος	ΝΑΙ	
2.2.3	Υλικά κατασκευής πλαισίου	ΝΑΙ	
2.2.4	Βάρος μηχανήματος σε κατάσταση λειτουργίας και χωρίς φορτίο	ΝΑΙ	
2.2.5	Ελάχιστη ακτίνα στροφής (με διαγράμματα και διαστάσεις)	ΝΑΙ	
2.3	Αισθητική εξωτερική παρουσία του μηχανήματος. Περιγραφή.	ΝΑΙ	
3.	ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ		
3.1	Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος, υπερτροφοδοτούμενος (turbo), με σύστημα ψύξεως εισερχόμενου αέρα, τετράχρονος, υδρόψυκτος	ΝΑΙ	
3.2	Ονομαστική ισχύς σε HP	Τουλάχιστον 120 HP	
3.3	Ονομαστική ροπή στρέψης (Nm)	ΝΑΙ	
3.4	Αριθμός στροφών λειτουργίας	ΝΑΙ	
3.5	Κινητήρας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας (σύμφωνα με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τις εκπομπές καυσαερίων)	EURO IV/TIER 4 FINAL ή μεταγενέστερος	
3.6	Σύστημα ανακύκλωσης καυσαερίων	ΝΑΙ	
3.7	Μονάδα ηλεκτρονικής διαχείρισης	ΝΑΙ	
3.8	Σύστημα ψεκασμού καυσίμων «κοινού αυλού»(common rail)	ΝΑΙ	

3.9	Χωρητικότητα δεξαμενής καυσίμων	NAI		
3.10	Να αναφερθούν /δοθούν τα παρακάτω χαρακτηρίστηκα κ, πληροφορίες			
3.10.1	Τύπος και κατασκευαστής	NAI		
3.10.2	Οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών (κατασκευαστή) καθώς και οι καμπύλες οικονομίας του καυσίμου. Επιθυμητό είναι η ροπή στρέψης να είναι όσο το δυνατόν υψηλότερη στις χαμηλότερες δυνατές στροφές του κινητήρα και να παραμένει επίπεδη στο μεγαλύτερο δυνατό εύρος στροφών	NAI		
3.10.3	Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων , ο κυλινδρισμός /κυβισμός και η σχέση συμπίεσεως	NAI		
3.10.4	Το σύστημα ψύξεως και το σύστημα εκκινήσεως	NAI		
3.10.5	Σύστημα υποβοήθησης της εκκίνησης σε χαμηλές θερμοκρασίες και του συστήματος ηλεκτρονικού ελέγχου	NAI		
4	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ			
4.1	Το κιβώτιο θα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με τουλάχιστον (4) τεσσάρων συγχρονισμένων ταχυτήτων συνεχούς κλιμάκωσης εμπροσθοπορείας και τουλάχιστον τρεις (3) οπισθοπορείας	NAI		
4.2	Διπλό διαφορικό	NAI		
4.3	Μετατροπέας ροπής στρέψης	NAI		
4.4	Ταχύτητα πορείας του μηχανήματος	Περίπου 40Km/h		
5	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΗΣ			
5.1	Το σύστημα πέδησης πρέπει να εξασφαλίζει το μηχάνημα και τους επιβαίνοντες. Το σύστημα πρέπει να εξασφαλίζει την ασφαλή πέδηση με πλήρες φορτίο, να είναι κατασκευασμένο με άριστα υλικά και ικανής αντοχής. Θα πρέπει να ενεργεί μπρος – πίσω με δισκόφρενα με επενέργεια σε όλους τους τροχούς, σύμφωνα με την οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή νεότερη αν υπάρχει.	NAI		

5.2	Υδραυλικό σύστημα διπλού κυκλώματος	NAI		
5.3	Σύστημα ασφαλείας	NAI		
6	ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ			
6.1	Σύστημα υδραυλικό με εμβολοφόρα αντλία/ες μεταβλητής παροχής	NAI		
6.2	Υδραυλική πίεση έως	Έως 220 Bar		
6.3	Παροχή αντλίας τουλάχιστον	≥160 lt/min		
7	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ			
7.1	Τύπος , περιγραφή και τεχνικά στοιχεία του συστήματος διεύθυνσης	NAI		
7.2	Υδραυλικού τύπου	NAI		
8	ΑΞΟΝΕΣ – ΑΝΑΡΤΗΣΕΙΣ			
8.1	Αριθμός αξόνων πλαισίου	NAI		
8.2	Οι ικανότητες αξόνων αναρτήσεων και ελαστικών θα πρέπει να είναι σύμφωνη με ευρωπαϊκή οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή νεότερη	NAI		
8.3	Το μηχάνημα να φέρει ελαστικά βαρέως χωματουργικού τύπου, (κατασκευής του κατ' ελάχιστο ίσο με το χρόνο διεξαγωγής του διαγωνισμού)	NAI		
8.4	Διαστάσεις ελαστικών	NAI		
9	ΚΑΜΠΙΝΑ			
9.1	Τύπος καμπίνας	NAI		
9.2	Η καμπίνα θα πρέπει να φέρει :			
9.2.1	Κάθισμα οδηγού πολλαπλών ρυθμίσεων ,περιστρεφόμενο σε κάθε επιθυμητή θέση εργασίας και σύστημα απορρόφησης κραδασμών	NAI		
9.2.2	Ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT, TRIPLEX, ή παρόμοιου τύπου ασφάλειας, με εκτόξευση νερού και πλήρη πανοραμική θέα 360°	NAI		
9.2.3	Ηχομόνωση	NAI		
9.2.4	Υαλοκαθαριστήρες εμπρός – πίσω	NAI		
9.2.5	Συστήματα ασφαλείας για προστασία από ανατροπή (ROPS/FOPS) και προστασία από πτώση αντικειμένων	NAI		
9.2.6	Δύο πόρτες με ανοιγόμενους υαλοπίνακες	NAI		
9.2.7	Σύστημα θέρμανσης – ψύξης (air- condition)	NAI		
9.2.8	Ρευματοδότης για την τοποθέτηση μπαλαντζας	NAI		

9.2.9	Τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα (να καταγραφούν)	Ναι		
9.2.10	Ηχητικά σήματα	ΝΑΙ		
9.2.11	Καθρέπτες	ΝΑΙ		
9.2.12	Κάθε πρόσθετος εξοπλισμός (να καταγραφούν)	ΝΑΙ		
10.	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ			
10.1	Τύπος και χωρητικότητα μπαταρίας (Ah)	ΝΑΙ		
10.2	Ηλεκτρονικό σύστημα διάγνωσης βλαβών, περιγραφή και τύπος	ΝΑΙ		
10.3	Κεντρικός διακόπτης μπαταρίας	ΝΑΙ		
10.4	Ηχητική προειδοποίηση σε περίπτωση εκκίνησης του μηχανήματος πριν ανυψωθούν οι σταθεροποιητές	ΝΑΙ		
11	ΣΥΣΤΗΜΑ ΦΟΡΤΩΣΗΣ			
11.1	Διαστάσεις και χωρητικότητα κάδου	ΝΑΙ		
11.2	Ικανότητα ανύψωσης στο μέγιστο ύψος	ΝΑΙ		
11.3	Μέγιστη δύναμη εκσκαφής στο άκρο του κάδου	ΝΑΙ		
11.4	Θα πρέπει να διαθέτει :			
11.4.1	Σύστημα αυτόματης πλεύσης (float)	ΝΑΙ		
11.4.2	Σύστημα απόσβεσης κραδασμών	ΝΑΙ		
11.4.3	Μηχανικό ταχυσύνδεσμο εξαρτήσεων	ΝΑΙ		
12	ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΚΣΚΑΦΗΣ			
12.1	Διαστάσεις και χωρητικότητα του κάδου	ΝΑΙ		
12.2	Μέγιστο βάθος εκσκαφής	ΝΑΙ		
12.3	Μέγιστο ύψος φόρτωσης	ΝΑΙ		
12.4	Μέγιστη γωνία περιστροφής	ΝΑΙ		
12.5	Δύναμη εκσκαφής στο νύχι του κάδου	ΝΑΙ		
12.6	Τηλεσκοπικό βραχίονα εκσκαφής	ΝΑΙ		
13	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ, ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ			
13.1	Απόλυτη ικανοποίηση των βασικών απαιτήσεων ασφάλειας και υγείας που θέτει η Εθνική και Κοινοτική Νομοθεσία (Π.Δ 57/2010 την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2006/42/ΕΚ , όπως ισχύουν σήμερα) και το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1501 σχετικά με την ασφάλεια.	ΝΑΙ		
13.2	Το μηχάνημα θα πρέπει να διαθέτει:			

13.2.1	Πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ και θα είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς φώτα πορείας, στάθμευσης ,ομίχλης οπισθοπορείας κ.λ.π	NAI		
13.2.2	Περιστρεφόμενο φάρο	NAI		
13.2.3	Χαρακτηριστικές ενδείξεις κατασκευαστή σε ειδική πινακίδα	NAI		
13.2.4	Σύστημα ελέγχου ευστάθειας πορείας	NAI		
13.3	Πλήρης και αξιόπιστος πίνακας ενδείξεων και μετρήσεων στη χρήση , τα χειριστήρια θα πρέπει να είναι εργονομικά τοποθετημένα	NAI		
13.4	Οι γραμμές μεταφοράς του ηλεκτρικού ρεύματος θα πρέπει να είναι οδεύουν με ασφάλεια , να μην εκτεθειμένες, να είναι ευχερής η συντήρηση ή αντικατάσταση τους.	NAI		
13.5	Λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ασφαλούς λειτουργίας και αναφορά κάθε τυχόν πρόσθετης ειδικής διάταξης για την ασφάλεια χειρισμού και λειτουργίας , όπως και των εφεδρικών συστημάτων λειτουργίας σε περίπτωση βλάβης ή ειδικών συνθηκών.	NAI		
13.6	Το μηχάνημα θα είναι βαμμένο με χρώματα άριστης ποιότητας και αντοχής	NAI		
14	ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ			
14.1	Σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη . Αναγραφή αναλυτικά	NAI		
14.2	Δύο (2) τουλάχιστον πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ	NAI		
14.3	Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ	NAI		
14.4	Τρίγωνο βλαβών	NAI		
14.5	Κλείθρα ασφαλείας σε κρίσιμα σημεία, όπως στο πώμα της δεξαμενής καυσίμων, συσσωρευτές	NAI		
14.6	Προστατευτικές ποδιές στο κάρτερ, στο κιβώτιο ταχυτήτων, στα γρανάζια , στα ράουλα στο ψυγείο κ.λπ	Επιθυμητό		

14.7	Έντυπα τεχνικά εγχειρίδια για τη συντήρηση , επισκευή και καλή λειτουργία του μηχανήματος στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση αυτής ή στην Αγγλική γλώσσα, καθώς επίσης βιβλία ή ψηφιακοί δίσκοι (ηλεκτρονική μορφή) ανταλλακτικών (εικονογραφημένα με κωδικοποίηση αν είναι δυνατόν)	ΝΑΙ		
14.8	Εκπλήρωση των Ευρωπαϊκών / Κοινοτικών κανονισμών ασφαλείας , όσον αφορά στην πρόληψη ατυχημάτων	ΝΑΙ		
15	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ			
15.1	Δήλωση πιστότητας εν ισχύ CE στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση αυτής	ΝΑΙ		
15.2	Πιστοποιητικό κατά ISO 9001, 14001 και 45001 ή ισοδύναμα αυτού των κατασκευαστών και του προμηθευτή	ΝΑΙ		
15.3	Έτος πρώτης κατασκευής του προσφερόμενου μοντέλου ή του αρχικού του αν πρόκειται για βελτίωση προγενέστερου	ΝΑΙ		
16	ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΤΗΡΙΞΗ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗ			
16.1	Ο προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως ότι παρέχει τις εξής εγγυήσεις , από την ημερομηνία προσωρινής και οριστικής παραλαβής	ΝΑΙ		
16.1.1	Εγγύηση καλής λειτουργίας για το μηχάνημα (ανεξάρτητη από την εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει χωρίς καμία επί πλέον επιβάρυνση τον αγοραστή την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί , η οποία δεν θα οφείλεται σε κακό χειρισμό	≥12 μήνες		
16.2	Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες να αποκαθίστανται στην έδρα του αγοραστή ή αν αυτό δεν είναι εφικτό θα μεταφερθεί με έξοδα της προμηθεύτριας εταιρίας σε κεντρικό συνεργείο.	ΝΑΙ		
16.3	Ποιότητα εξυπηρέτησης δηλ. τεχνική βοήθεια , ανταλλακτικά			
16.3.1	Εγγύηση κατασκευής και παροχής ανταλλακτικών (υπεύθυνη δήλωση)	≥ 10 έτη		
16.3.2	Διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά			

	ανταλλακτικών (υπεύθυνη δήλωση)			
16.3.3	Διάρκεια που δεσμεύεται και αναλαμβάνει ο προμηθευτής την προμήθεια ανταλλακτικών στον αγοραστή (υπεύθυνη δήλωση)	NAI		
16.3.4	Αναλυτική κατάσταση των κεντρικών και εξουσιοδοτημένων συνεργείων και αποθηκών ανταλλακτικών για την εκτέλεση επισκευών και συντήρησης του μηχανήματος	NAI		
16.4	Εμπειρία και ειδίκευση			
16.4.1	Κατάλογος πωλήσεων του συγκεκριμένου ή παρόμοιων καινούριων μηχανημάτων και το αντίστοιχο έτος πώλησης . (Δημόσιο ή ιδιώτες)	NAI		
16.4.2	Στοιχεία σχετικά με συνολικό χρόνο δραστηριοποίησης του προμηθευτή στην προμήθεια , κατασκευή και τεχνική υποστήριξη παρόμοιων τύπων μηχανημάτων, καθώς και ο κύκλος εργασιών της τελευταίας τριετίας σε μηχανήματα παρόμοιας κατηγορίας.	NAI		
17	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ			
17.1	Εκπαίδευση χειριστών αγοραστή για το χειρισμό του μηχανήματος	NAI		
17.2	Εκπαίδευση τεχνιτών αγοραστή για τη συντήρηση του μηχανήματος	NAI		
18.	ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ			
18.1	Η τελική παράδοση του μηχανήματος θα γίνει στην έδρα του αγοραστή με έξοδα του προμηθευτή	NAI		
18.2	Το μηχάνημα θα παραδοθεί με πινακίδες κυκλοφορίας η έκδοση των οποίων (κόστος και ενέργειες) θα βαρύνουν τον προμηθευτή	NAI		
18.3	Το μηχάνημα θα συνοδεύεται από έγκριση τύπου και οποιοδήποτε άλλο πιστοποιητικό το συνοδεύει για τη νόμιμη λειτουργία του.	NAI		
18.4	Χρόνος παράδοσης	≤ 180 Ημερών		
19.	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ			
19.1	Αν κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης ισχύσουν νέες νομοθετικές διατάξεις (π.χ.	NAI		

	ευρωπαϊκές οδηγίες , Νόμοι, κώδικας οδικής κυκλοφορίας κ.λ.π) , τότε ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να παραδώσει το μηχάνημα με τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία θα συμμορφώνονται σ' αυτές.			
19.2	Κατά τη διάρκεια της σύμβασης είναι αποδεκτή οποιαδήποτε αντικατάσταση του προσφερόμενου επιμέρους εξοπλισμού /εξαρτημάτων του μηχανήματος με αντίστοιχα ισοδύναμων ή καλύτερων τεχνικών χαρακτηριστικών εάν αυτή κριθεί τεχνικά επιβεβλημένη αποκλειστικά και μόνο λόγω μη διαθεσιμότητας των αντίστοιχων προσφερομένων. Στην περίπτωση αυτή η αρμόδια Επιτροπή Αξιολόγησης θα κρίνει κατά πόσο οι τεχνικές προδιαγραφές του νέου εξοπλισμού / εξαρτημάτων είναι ισοδύναμες ή καλύτερες των προσφερομένων	ΝΑΙ		
19.3	Στην τεχνική προσφορά θα περιλαμβάνονται πλήρη τεχνικά στοιχεία και περιγραφές των τμημάτων του προσφερόμενου μηχανήματος σχέδια από τα οποία θα προκύπτουν με σαφήνεια τα τεχνικά στοιχεία και οι δυνατότητες του.	ΝΑΙ		
19.4	Ο προμηθευτής αναλαμβάνει την ευθύνη να προβεί σε οποιαδήποτε συμπλήρωση ενίσχυση ή και τροποποίηση που θα απαιτηθεί από τον τεχνικό έλεγχο από αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Μεταφορών κατά την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας.	ΝΑΙ		
19.5	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΙΑΚΕΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΝΤΟΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ (ν. 3982/2011) οι μικρότερες επιπτώσεις θα ληφθούν θετικά υπόψη			
19.5.1	Ενεργειακή κατανάλωση (κατανάλωση καυσίμου από πίνακες κατασκευαστή)	ΝΑΙ		
19.5.2	Εκπομπές CO ₂	ΝΑΙ		
19.5.3	Εκπομπές NO _x	ΝΑΙ		
19.5.4	Εκπομπές NMHC	ΝΑΙ		
19.5.5	Εκπομπές αιωρούμενων σωματιδίων	ΝΑΙ		
19.5.6	Στάθμη θορύβου εσωτερικού καμπίνας	ΝΑΙ		

ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Κατά την παράδοση του μηχανήματος , ο προμηθευτής θα πρέπει να προσκομίσει τεχνικό εγχειρίδιο λειτουργίας και συντήρησης στην Ελληνική γλώσσα ή μεταφρασμένο στα Ελληνικά.

Ο προμηθευτής υποχρεούται κατά την κατάθεση της προσφοράς να συμπεριλάβει όλα τα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια , για κωδικοποιημένη λίστα ανταλλακτικών και να δηλώσει ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να εκπαιδεύσει με δική του δαπάνη το τεχνικό προσωπικό του Δήμου, 2 άτομα, στο χειρισμό και τη συντήρηση του μηχανήματος.

Η εγγύηση καλής λειτουργίας ενός έτους (1) τουλάχιστον , θα αρχίσει να ισχύει από την ημερομηνία προσωρινής παραλαβής.

Ο κατασκευαστής του πλαισίου θα εγγυηθεί την Τεχνική Υποστήριξη του σε σέρβις και ανταλλακτικά για 10 έτη τουλάχιστον.

Δεκτές θα γίνουν δηλώσεις μόνον των κατασκευαστών σε πρωτότυπο ή νομίμως επικυρωμένο αντίγραφο(οχι φαξ ή απλά αντίγραφο).

Ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει τεχνική εξυπηρέτηση εντός (5) πέντε εργάσιμων ημερών και με δική του φροντίδα και δαπάνη, και σε χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο των είκοσι (20) εργάσιμων ημερών (από την ενημέρωση του από το Δήμο) να αντικαθιστά κάθε εξάρτημα του που θα αποδειχθεί ελαττωματικό ή θα υποστεί βλάβη λόγω κακής κατασκευής, για το διάστημα που θα ισχύει η εγγύηση καλής λειτουργίας.

Ο ίδιος θα αναλάβει να εκτελέσει με δική του ευθύνη και έξοδα την επιθεώρηση και συντήρηση του μηχανήματος στις πρώτες προγραμματισμένες πλήρεις συντηρήσεις / service, η οποία θα περιλαμβάνει το συνολικό κόστος εργασίας και ανταλλακτικών (φίλτρων, λιπαντικών κ.λ.π , οι οποίες θα καλύπτουν τουλάχιστον τα προσφερόμενα έτη εγγύησης καλής λειτουργίας.

Επίσης με την προσφορά του ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να δίνει στοιχεία σχετικά με τη ύπαρξη εξουσιοδοτημένου συνεργείου της προμηθεύτριας εταιρείας στον νομό μας.

Η προσφορά θα συνοδεύεται με Υπεύθυνη Δήλωση του ν. 1599 υπογεγραμμένη από τον υπεύθυνο του Εξουσιοδοτημένου Συνεργείου με την οποία θα δηλώνει ότι αναλαμβάνει τις υποχρεώσεις που προκύπτουν από την ιδιότητα του σαν Εξουσιοδοτημένο Συνεργείο του προσφέροντος.

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣ	Σέρρες 14/9/2021	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
	ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ	Α/Α Δ/ΝΤΡΙΑ
	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Κ , ΚΙΝΗΣΗΣ	ΔΙΕΥ/ΝΣΗΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ
	ΟΧΗΜΑΤΩΝ	
ΤΖΙΝΗ ΚΥΡΙΑΚΗ	ΤΖΙΝΗ ΚΥΡΙΑΚΗ	ΤΕΡΜΕΝΤΖΙΔΟΥ ΜΑΡΙΑ
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Τ.Ε.	ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Τ.Ε.	ΠΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΛΟΓΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 25/2021

Προμήθεια ενός ελαστικοφόρου
εκσκαφέα – φορτωτή

Προϋπολογισμού: 121.520,00 ευρώ.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ ΕΥΡΩ
1.	Προμήθεια ενός(1) ελαστικοφόρου εκσκαφέα – φορτωτή	1	98.000,00	98.000,00
			Φ.Π.Α 24%	23.520,00
			ΣΥΝΟΛΟ	121.520,00

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Σέρρες 24/9/2021
ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΙΑ ΚΙΝΗΣΗΣ
ΟΧΗΜΑΤΩΝ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΤΖΙΝΗ ΚΥΡΙΑΚΗ
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Τ.Ε.

ΤΖΙΝΗ ΚΥΡΙΑΚΗ
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Τ.Ε.

ΤΕΡΜΑΝΤΖΙΔΟΥ ΜΑΡΙΑ
Π.Ε. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΛΟΓΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 25/2021

Προμήθεια ενός ελαστικοφόρου
εκσκαφέα – φορτωτή

Προϋπολογισμού: 121.520,00 ευρώ.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ ΕΥΡΩ
1.	Προμήθεια ενός(1) ελαστικοφόρου εκσκαφέα – φορτωτή	1		
			Φ.Π.Α 24%	
			ΣΥΝΟΛΟ	

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 25/2021

Προμήθεια ενός ελαστικοφόρου
εκσκαφέα – φορτωτή

Προϋπολογισμού: 121.520,00
ευρώ.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

Α/Α	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ %
1.	Γενικά, τύπος, μέγεθος	100-120	10,00
2.	Κινητήρας	100-120	20,00
3.	Σύστημα μετάδοσης κίνησης	100-120	5,00
4.	Υδραυλικό σύστημα	100-120	5,00
5.	Σύστημα μετάδοσης κίνησης	100-120	5,00
6.	Καμπίνα οδήγησης, εξοπλισμός, θάλαμος χειρισμού, πληρότητα πίνακα ελέγχου	100-120	5,00
7.	Σύστημα διεύθυνσης	100-120	5,00
8.	Σύστημα πέδησης	100-120	5,00
9.	Σύστημα φορτώσεως – τεχνικά χαρακτηριστικά -απόδοση φορτωτή	100-120	5,00
10.	Σύστημα εκσκαφής τσάπα – τεχνικά χαρακτηριστικά -απόδοση εκσκαφέα	100-120	20,00

11.	Εκπαίδευση προσωπικού	100-120	5,00
12.	Εγγύηση καλής λειτουργίας – αντισκωριακή προστασία	100-120	5,00
13.	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη – χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου- χρόνος αποκατάστασης	100-120	5,00
		ΣΥΝΟΛΟ	100 ,00

Η βαθμολογία κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100- 120 βαθμούς.

Η βαθμολογία 100 είναι για τις περιπτώσεις που ικανοποιούνται όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών. Η βαθμολογία αυξάνεται σε 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών.

Η συνολική βαθμολογία κυμαίνεται από 100-120 βαθμούς και προκύπτει από τον τύπο:

$$U=\sigma_1K_1+\sigma_2K_2+\sigma_3K_3+\dots+\sigma_nK_n$$

όπου “σν ” είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης K_n και ισχύει:

$$\sigma_1+\sigma_2+\sigma_3+\dots+\sigma_n = 1 \text{ (100\%)}$$

Η οικονομική προσφορά (Ο.Π.) και η συνολική παραπάνω βαθμολογία U προσδιορίζουν την ανηγμένη προσφορά από τον τύπο:

$$\text{Ο.Π}$$

$$\Lambda = \dots\dots\dots$$

$$U$$

Η συμφερότερη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο σύγκρισης Λ .



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 25 /2021**

**Προμήθεια ενός ελαστικοφόρου
εκσκαφέα – φορτωτή**

**Προϋπολογισμού: 121.520,00
ευρώ.**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Με την παρούσα μελέτη προϋπολογισμού 121.520,00 ευρώ, προβλέπεται η προμήθεια ενός (1) καινούριου ελαστικοφόρου εκσκαφέα – φορτωτή ο οποίος θα καλύψει τις ανάγκες των Δ/νσεων Καθαριότητας και Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου μας.

Η προμήθεια του εκσκαφέα – φορτωτή κρίνεται αναγκαία για το δήμο, καθώς τα μηχανήματα που διαθέτει δεν μπορούν να καλύψουν τις ανάγκες όλων των Δημοτικών Κοινοτήτων εξαιτίας της γεωγραφικής έκτασης του δήμου.

Σκοπός της προμήθειας είναι:

1. Η ενίσχυση και αναβάθμιση του στόλου του δήμου.

2. Η βελτίωση των παρεχομένων υπηρεσιών προς τους πολίτες. Το υπό προμήθεια μηχανήμα έργου θα χρησιμοποιείται για την εκτέλεση καθαρισμών ανοικτών χώρων, εκτέλεση έργων , φόρτο-εκφορτώσεις ογκοδώνων αντικειμένων κ.λ.π

Ο προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται στις 121.5200 ευρώ και αναλύεται ως εξής:

Προμήθεια ελαστικοφόρου εκσκαφέα – φορτωτή : 98.000,00 ευρώ

ΦΠΑ 24% : 23.520,00 ευρώ.

Η δαπάνη θα βαρύνει τον Κ.Α.: 20.132.009.

Η προμήθεια έχει CPV: 43262000-7 θα εκτελεστεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/16 όπως ισχύει σήμερα.

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Σέρρες 24/09/2021

**ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΚΙΝΗΣΗΣ
ΟΧΗΜΑΤΩΝ**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**ΤΖΙΝΗ ΚΥΡΙΑΚΗ
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Τ.Ε.**

**ΤΖΙΝΗ ΚΥΡΙΑΚΗ
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Τ.Ε.**

**ΤΕΡΜΕΝΤΖΙΔΟΥ ΜΑΡΙΑ
Π.Ε. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΛΟΓΟΣ**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 25 /2021**

**Προμήθεια ενός ελαστικοφόρου
εκσκαφέα – φορτωτή**

**Προϋπολογισμού: 121.520,00
ευρώ.**

ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΆΡΘΡΟ 1° - Αντικείμενο Προμήθειας

Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά στην προμήθεια ενός (1) ελαστικοφόρου εκσκαφέα -φορτωτή για την κάλυψη των αναγκών των Δ/νσεων Καθαριότητας και Τεχνικών Υπηρεσιών.

Άρθρο 2° – Ισχύουσες διατάξεις

Η διενέργεια και η εκτέλεση της προμήθειας διέπονται από τις διατάξεις:

- 1) του Ν. 3463/2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων» (ΦΕΚ Α 114/8.6.2006), όπως αυτή προστέθηκε με την παρ. 13 του άρθρου 20 του Ν. 3731/08 (ΦΕΚ Α 263/23-12-2008).
- 2) του Ν. 4412/2016 “Δημόσιες Συμβάσεις έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών” (προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ) ΦΕΚ 147/08.08.2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- 3) του Ν. 4782/2021 (ΦΕΚ Α 36/9.3.2021) “Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία”
- 4) του ν. 4270/2014 «αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»
- 5) του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87 Α) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης», όπως ισχύει σήμερα.

Άρθρο 3° – Συμβατικά στοιχεία

Τα στοιχεία της δημοπρασίας είναι:

1. Η Διακήρυξη Δημοπρασίας
2. Οι Τεχνικές Προδιαγραφές
3. Ο Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
4. Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων

Άρθρο 4° - Αξία και Τρόπος Εκτέλεσης της Προμήθειας

Η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνει με Δημόσιο Διεθνή Ηλεκτρονικό Διαγωνισμό (άνω των ορίων) με βάση τους όρους που καθορίζει η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει αποκλειστικά της τιμής (χαμηλότερη από οικονομική άποψη προσφορά), σύμφωνα με τις ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης μελέτης προμήθειας.

Ο προϋπολογισμός της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 98.000,00 €, συν 23.250,00€ ο Φ.Π.Α. 24%, ήτοι συνολικά 121.500,00€. Η χρηματοδότηση προέρχεται από έσοδα Δήμου με Κ.Α: 20.7132.009.

Άρθρο 5° - Σύμβαση

Ο ανάδοχος της προμήθειας μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος αυτής είναι υποχρεωμένος να έρθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο, εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης ή όπως αλλιώς ορίζεται σε αυτή (άρθρο 45 παρ. 4 Ν.4782/21) για την υπογραφή της σύμβασης και να καταθέσει, την κατά το άρθρο 6 της παρούσας, εγγύηση για την καλή της εκτέλεση.

Άρθρο 6° - Εγγυητικές επιστολές.

Κατά την υπογραφή της σύμβασης, θα κατατεθεί η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης από το Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων ή αναγνωρισμένης τράπεζας σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης ή του τμήματος της σύμβασης, χωρίς να συμπεριλαμβάνονται τα δικαιώματα προαίρεσης και κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού. 24% (άρθρο 21 του Ν. 4782/2021).

Άρθρο 7° - Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας

Ο χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας του υπό προμήθεια είδους ορίζεται σε ένα (1) έτος.

Άρθρο 8° - Οικονομική Προσφορά

Η τιμή του προς προμήθεια μηχανήματος θα περιέχει όλες τις επιβαρύνσεις μεταφοράς και παράδοσης χωρίς έξτρα επιβάρυνση της υπηρεσίας καθώς επίσης και όλες τις απαιτούμενες εγκρίσεις και άδειες για τη λειτουργία του.

Άρθρο 9° - Κριτήριο Κατακύρωσης

Η κατακύρωση θα γίνει στον ανάδοχο που θα προσφέρει την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά, αποκλειστικά βάση τιμής στο σύνολο των προσφερόμενων ειδών και θα είναι σύμφωνη με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Άρθρο 11° -Αναθεώρηση τιμών -Αναπροσαρμογή επέκταση της προμήθειας

Οι τιμές μονάδος της προσφοράς του αναδόχου είναι σταθερές και αμετάβλητες σ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης της προμήθειας αυτής και δεν αναθεωρούνται για κανένα λόγο. Για την προμήθεια αυτή δεν είναι δυνατόν να υπολογιστεί αναπροσαρμογή τιμής ή αύξηση των τεμαχίων πέραν απ' αυτά που προβλέπονται από το ενδεικτικό τιμολόγιο της μελέτης αυτής.

Άρθρο 12° -Φύση και ποσότητα των ζητούμενων προϊόντων

Ο ανάδοχος προμηθευτής, δεν έχει το δικαίωμα να αρνηθεί να προμηθεύσει κάποιο είδος για το οποίο κατέθεσε προσφορά.

Άρθρο 13° - 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 αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου:

- α) στην περίπτωση της παραγράφου 5 του άρθρου 105 του Ν.4412/16 (όπως ισχύει)
- 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 άρθρο 206 (όπως ισχύει)

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 αποφαινομένου 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, (άρθρο 213 παρ.1 Ν.4412/16 όπως ισχύει).

Άρθρο 14° - 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 (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει)
- β) Κράτηση ύφους 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 άρθρου 36 του Ν.4412/2016 όπως ισχύει.
- γ) Κράτηση 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (άρθρο 35 παρ. 3 του Ν.4412/2016 όπως ισχύει).

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

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

Άρθρο 15° -Πληρωμή Προμηθευτή

Η πληρωμή του αναδόχου θα γίνει με την παράδοση του υπό προμήθεια μηχανήματος έτοιμο για κυκλοφορία.

Μετά την παραλαβή των υπό προμήθεια ειδών, την έκδοση του τιμολογίου του προμηθευτή, την προσκόμιση των νόμιμων δικαιολογητικών και την ολοκλήρωση κάθε νόμιμου ελέγχου, ο Δήμος υποχρεούται να εξοφλεί τον προμηθευτή εντός τριάντα (30) ημερολογιακών ημερών.

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.

Άρθρο 16° - Παραλαβή

Τα υπό προμήθεια μηχανήματα θα παραδοθεί στο χώρο που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία. Η παραλαβή του θα διενεργηθεί 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 παραγράφου 5 του άρθρου 221 (άρθρο 208 παρ.1 του Ν.4412/16 όπως ισχύει).

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 (άρθρο 208 παρ.6 του Ν.4412/16 όπως ισχύει).

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

Άρθρο 17° -Χρόνος Παράδοσης

Τα υπό προμήθεια συστήματα θα παραδοθούν, θα εγκατασταθούν και θα τεθούν σε πλήρη λειτουργία στα σημεία εγκατάστασης καθ' υπόδειξη της Υπηρεσίας εντός χρονικού διαστήματος **έξι (06) μηνών** από την υπογραφή της σύμβασης.

Άρθρο 18° – Κριτήρια επιλογής

Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια του διαγωνιζόμενου:

Οι ελάχιστες αναγκαίες απαιτήσεις που πρέπει να πληρούν οι οικονομικοί φορείς είναι κατά τις τρεις (3) οικονομικές χρήσεις (δηλαδή από 1-1 ως 31-12 για τα έτη 2018, 2019 και 2020), να έχουν ετήσιο κύκλο εργασιών τουλάχιστον ίσο με το 100% του συνολικού προϋπολογισμού της μελέτης. Η οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια του οικονομικού φορέα αποδεικνύεται με την κατάθεση αντιγράφων ισολογισμών των ετών

2018, 2019 και 2020 (για όσους έχουν υποχρέωση δημοσίευσης ισολογισμού) ή φορολογικών δηλώσεων (Ε1, Ε3, Ε5 ή Ν) της επιχείρησης, ανάλογα με το είδος αυτής.

(Θα αποτυπωθούν στο ΕΕΕΣ και θα προσκομισθούν με τα δικαιολογητικά κατακύρωσης).

Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα:

Στοιχεία για την εμπειρία τους από τη συμμετοχή τους σε παρόμοιους διαγωνισμούς κατά τα τελευταία τρία (3) έτη με την κατάθεση μιας (1) τουλάχιστον σύμβασης παρόμοιας φύσης και της βεβαίωσης καλής εκτέλεσής της, από το φορέα με τον οποίο είχε καταρτισθεί η σύμβαση.

(Θα αποτυπωθούν στο ΕΕΕΣ και θα προσκομισθούν με τα δικαιολογητικά κατακύρωσης).

Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας:

Οι οικονομικοί φορείς θα πρέπει να συμμορφώνονται με ορισμένα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας. Για την απόδειξη της ανωτέρω συμμόρφωσης θα πρέπει να διαθέτουν τα ακόλουθα πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας σε ισχύ κατά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών:

α) EN ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο

β) πιστοποιητικό συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης EN ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο

Τα παραπάνω πιστοποιητικά θα πρέπει να κατατεθούν και για τους κατασκευαστές .

(Θα αποτυπωθούν στο ΕΕΕΣ και θα προσκομισθούν με τα δικαιολογητικά κατακύρωσης).

Άρθρο 19^ο – Συμπληρωματικά Στοιχεία Τεχνικής Προσφοράς (Επί ποινή αποκλεισμού)

Τα περιγραφόμενα στην παρούσα μελέτη είναι τα ελάχιστα αναγκαία τα οποία θα πρέπει να ικανοποιούν τα υπό προμήθεια είδη και επί ποινή αποκλεισμού, και οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να υποβάλουν στην Τεχνική τους Προσφορά τις παρακάτω πληροφορίες και στοιχεία:

Υπεύθυνη Δήλωση του διαγωνιζόμενου στην οποία θα δηλώνει:

- 1) ότι σε περίπτωση που αναδειχθεί ανάδοχος θα προσκομίσει εγγύηση καλής λειτουργίας για το πλήρες παραδοτέο μηχάνημα (τουλάχιστον για ένα (1) έτος) η οποία θα καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Δήμου, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό. Οι διαγωνιζόμενοι θα δηλώσουν λεπτομερώς τις καλύψεις που προσφέρει η εγγύηση με σαφή διαχωρισμό κατά περίπτωση σε μηχανικά μέρη, τυχόν αμάξωμα, πρόσθετα εξαρτήματα, βαφή, αντισκωριακή προστασία κλπ
- 2) ότι δεσμεύεται και αναλαμβάνει την παροχή ανταλλακτικών στον Δήμο για τουλάχιστον 10 χρόνια.
- 3) Ότι στην προμήθεια περιλαμβάνονται όλα τα έξοδα, ταξινόμησης, πινακίδων, τέλη κυκλοφορίας, άδεια κυκλοφορίας, όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά για την κυκλοφορία του οχήματος (έγκριση τύπου, κάρτα καυσαερίων κλπ) ώστε το όχημα με την παραλαβή να είναι έτοιμο προς χρήση.
- 4) Τον χρόνο παράδοσης του οχήματος.

5)Τη χώρα καταγωγής του τελικού προϊόντος που προσφέρει καθώς και ανάλογα με την απάντηση τα αντίστοιχα έγγραφα που προβλέπονται στο άρθρο 94 παρ.5 του ν. 4412/2016.

Εκπαίδευση Προσωπικού :

Ο προμηθευτής οφείλει να καταθέσει πρόγραμμα εκπαίδευσης των εργατών , χειριστών του αγοραστή για το χειρισμό και συντήρηση του προσφερόμενου εξοπλισμού. Να κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης (πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.).

Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣ	Σέρρες 24/09/2021 ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΚΙΝΗΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΤΖΙΝΗ ΚΥΡΙΑΚΗ ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Τ.Ε.	ΤΖΙΝΗ ΚΥΡΙΑΚΗ ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Τ.Ε.	ΤΕΡΜΕΝΤΖΙΔΟΥ ΜΑΡΙΑ Π.Ε. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΛΟΓΟΣ