



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΛΜΩΠΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ,
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

Αρ.μελ. 36/20-06-2018

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ
ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

**CPV 43262000-7 Μηχανήματα εκσκαφής
43132400-1 Εξοπλισμός αγωγών
34223300-9 Ρυμουλκούμενα οχήματα**

ΚΑ 02.64.7131.0001 (235.000,00ΕΥΡΩ)

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Ε Σ Π Ρ Ο Δ Ι Α Γ Ρ Α Φ Ε Σ

1.ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΡΠΥΣΤΡΙΟΦΟΡΟΥ ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΥ ΕΚΣΚΑΦΕΑ ΜΕ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΒΡΑΧΟΣΦΥΡΑ

Προορισμός

Το προς προμήθεια μηχανήμα, προορίζεται για τις ανάγκες της υπηρεσίας και ιδιαίτερα για εκσκαφές χαντακιών και συντήρηση έργων.

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

Όλα τα παρακάτω θεωρούνται ουσιώδη και απαραίτητα (επί ποινή αποκλεισμού), όπου αναφέρεται η λέξη «περίπου» γίνονται δεκτές προσφορές με αρνητική απόκλιση έως και 5%, οποιαδήποτε θετική απόκλιση γίνεται βεβαίως δεκτή. Όπου αναφέρονται οι λέξεις «τουλάχιστον», «οπωσδήποτε», «απαραιτήτως», συνεπάγεται ότι αναφέρονται σε ελάχιστη απαίτηση, άρα και όρο απαραίτατο.

Τα κριτήρια βαθμολογίας των προσφορών αντιστοιχούν στις παρακάτω απαιτήσεις:

Χαρακτηριστικά μηχανήματος

Γενικά, τύπος, μέγεθος

Το προς προμήθεια μηχανήμα θα είναι τελείως καινούργιο, πρώτης χρήσης, γνωστού και εύφημου εργοστασίου, μοντέλου, εκ των πλέον εξελιγμένων προσφάτως, τεχνολογικά.

Το βάρος λειτουργίας του με την καμπίνα θα είναι **περίπου 3.75 τόνων**, το ολικό μήκος (με την μπούμα επί του εδάφους και το μπαστούνι μαζεμένο) **μικρότερο των 5,0 μέτρων**, το ύψος του χωρίς φάρο μικρότερο των **3,0 μέτρων** και το ολικό πλάτος μικρότερο των **2,0 μέτρων**.

Να δοθούν ακόμη με την προσφορά, το ακριβές μοντέλο, οι διαστάσεις και οι αποδόσεις γενικότερα του μηχανήματος.

Το μηχανήμα θα κινείται μέσω ελαστικών ερπυστριών (πλάτους 300mm), η ανωδομή θα περιστρέφεται κατά 360° και η εξάρτηση του εκσκαφέα επίσης θα περιστρέφεται κατά τουλάχιστον 50° δεξιά και 74° αριστερά ώστε το μηχανήμα να αποκτά μεγαλύτερη ευελιξία εκσκαφής. Στο πλαίσιο των ερπυστριών θα είναι προσαρμοσμένη λεπίδα προώθησης γαιών η οποία θα κινείται υδραυλικά πάνω και κάτω, και διαθέτει λειτουργία «πλεύσης» ώστε να ακολουθεί την διαμόρφωση του εδάφους.

Προσφορές των προμηθευτών οι οποίες δεν περιλαμβάνουν εξαρτήματα εργασίας (βραχόσφυρα, κάδο), υδραυλικά χειριστήρια Joystick, κλειστού τύπου καμπίνα με A/C και καλοριφέρ την δυνατότητα να περιστρέφεται η μπούμα δεξιά και αριστερά, ελαστικές ερπύστριες και δεν είναι στα όρια του οριζομένου βάρους λειτουργίας και στις διαστάσεις που αναφέρονται θα αποκλείονται από τη συνέχεια του διαγωνισμού.

Κινητήρας

Θα είναι πετρελαιοκίνητος, υδρόψυκτος, νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας, μικτής ισχύος (GrossPower) άνω των 24hp.

Υδραυλικό σύστημα

Η υδραυλική αντλία θα είναι μεταβλητής παροχής εμβολοφόρα με παροχή τουλάχιστον 85 λίτρα το λεπτό. Η πίεση λειτουργίας για τα εξαρτήματα θα είναι τουλάχιστον 240 bar, για την κίνηση των ερπυστριών τουλάχιστον 240 bar και την περιστροφή τουλάχιστον 180bar.

Η επιπλέον υδραυλική παροχή θα είναι τουλάχιστον 55 λίτρα το λεπτό και τουλάχιστον 170bar πίεση, διπλής κατεύθυνσης.

Επί μέρους μηχανολογικά Συστήματα

Σύστημα μετάδοσης κίνησης

Η μετάδοση κίνησης προς τις ερπύστριες θα γίνεται μέσω των δύο υδροστατικών μοτέρ τα οποία είναι τοποθετημένα εσωτερικά των ερπυστριών για την μέγιστη δυνατή προστασία, λειτουργούν το ένα ανεξάρτητο από το άλλο ώστε να επιτυγχάνεται επί τόπου στροφή του μηχανήματος και άνετη κίνηση προς όλες τις κατευθύνσεις. Η κίνηση του μηχανήματος θα είναι δύο ταχυτήτων χαμηλή 2,4km/h και υψηλή 4,4km/h.

Χειριστήρια ελέγχου λειτουργίας

Ο έλεγχος των κινήσεων του εκσκαφέα και της περιστροφής της ανωδομής, θα γίνεται με χειριστήρια Joystick PPC. Η ανεξάρτητη από την ανωδομή περιστροφή της μπούμας θα γίνεται με πεντάλ ή άλλο τρόπο και οι κινήσεις για την διεύθυνση του μηχανήματος θα γίνονται με πεντάλ συνδεδεμένα με χειρομοχλό ώστε ο χειριστής να επιλέγει την κίνηση μέσω πεντάλ ή μέσω χειρομοχλών.

Ανωδομή

Η ανωδομή θα περιστρέφεται με ταχύτητα περίπου εννέα (9) στροφές / λεπτό, θα φέρει σύστημα φρένων που θα τη σταματά αυτόματα κάθε φορά που το χειριστήριο θα επιλέγει την “νεκρή” θέση και θα απελευθερώνει το “φρένο” αυτόματα με την εντολή του χειριστήριου για περιστροφή.

Απόδοση εκσκαφέα

- | | |
|--|--------------------|
| - Έκταση από το κέντρο περιστροφής της ανωδομής: | 5,20m τουλάχιστον |
| - Βάθος εκσκαφής: | 2,90m τουλάχιστον |
| - Δύναμη εκσκαφής στο νύχι του κάδου: | Τουλάχιστον 33 kN |
| - Δύναμη εκσκαφής στον βραχίονα (μπαστούνι): | Τουλάχιστον 16kN |
| - Πλάτος κάδου εκσκαφής: | 0,45 μέτρα περίπου |
| - Χωρητικότητα κάδου: | 0,08κυβ μέτρα |

Εξοπλισμός εκσκαφέα

- Βοηθητική υδραυλική εγκατάσταση για λειτουργία βραχόσφυρας και λοιπών εργαλείων.
- Φωτιστικό σώμα (προβολέας) πάνω στην μπούμα

Καμπίνα χειριστού

Η καμπίνα θα διαθέτει A/C και καλοριφέρ, θα επιτρέπει την εύκολη είσοδο και έξοδο του χειριστή. Θα έχει επίπεδο πάτωμα ώστε να καθαρίζεται εύκολα, συρόμενο παράθυρο δεξιά, να είναι ασφαλείας τύπου FOPS και TOPS, δύο καθρέπτες εξωτερικά της καμπίνας, και κάθισμα χειριστού ρυθμιζόμενης ανάρτησης.

Εξαρτήματα εργασίας-γενικότερος εξοπλισμός

α. Μία (1) καινούργια υδραυλική βραχόσφυρα τοποθετημένη στον εκσκαφέα βάρους 260 κιλών τουλάχιστον, ενέργεια κρούσης τουλάχιστον 800J, με δύο μακάπια, ένα βελόνι και ένα κοπίδι.

Όταν το μηχάνημα εκτελεί κίνηση θα πρέπει απαραίτητα να ηχεί διακοπτόμενο σήμα ώστε η κίνηση αυτή να γίνεται αντιληπτή από το προσωπικό που ευρίσκεται γύρω από το μηχάνημα.

Το μηχάνημα θα συνοδεύεται από ένα βιβλίο χειρισμού και συντήρησης στα Ελληνικά, ένα εικονογραφημένο εγχειρίδιο ανταλλακτικών στην Αγγλική σε CD.

Εγγύηση- συντήρηση-παράδοση

Εγγύηση καλής λειτουργίας

Εγγύηση καλής λειτουργίας του μηχανήματος για τουλάχιστον 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 πέντε (5) εργάσιμων ημερών, από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης.

Συντήρηση – Ανταλλακτικά- Πιστοποιητικά

Θα αναφερθούν τυχόν εξαιρετικά πλεονεκτήματα και ευκολίες συντήρησης που παρέχει ο τύπος.

Ο κατασκευαστής του μηχανήματος θα πρέπει να εγγυηθεί την Τεχνική Υποστήριξη του μηχανήματος σε σέρβις και ανταλλακτικά για 10 τουλάχιστον έτη (όρος απaráβατος).

Θα πρέπει επίσης να δοθούν πλήρη στοιχεία για την τεχνική υποδομή (συνεργεία, αποθήκες ανταλλακτικών, κινητά συνεργεία, τεχνικό προσωπικό κλπ.) του αντιπροσώπου του εργοστασίου.

Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 5 ημέρες. Οι εκπώσεις που θα τυγχάνει ο Δήμος Αλμωπίας επί των εκάστοτε κάθε φορά επίσημων τιμοκαταλόγων σε ανταλλακτικά και εργασίες θα είναι μεγαλύτερες του 20%

Ο προμηθευτής θα πρέπει υποχρεωτικά να λειτουργεί με διαδικασίες Πιστοποιημένες κατά ISO 9001:2015 για την διασφάλιση ποιότητας και

ο κατασκευαστής θα πρέπει υποχρεωτικά να λειτουργεί με διαδικασίες Πιστοποιημένες κατά ISO 9001:2015 για την διασφάλιση ποιότητας καθώς και ISO 14001:2015 για την περιβαλλοντική διαχείριση. Τα σχετικά πιστοποιητικά θα πρέπει να υποβάλλονται με την προσφορά.

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 ίδιου κατασκευαστή (του ίδιου ή παρόμοιου τύπου), που λειτουργούν στην ευρύτερη περιοχή του Νομού, καθώς 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.

Χρόνος παράδοσης

Ο χρόνος παράδοσης του μηχανήματος στις εγκαταστάσεις της υπηρεσίας, δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των έξι (6) μηνών από της ημερομηνία υπογραφής σύμβασης της προμήθειας. Υπέρβαση του χρόνου παράδοσης αποτελεί ουσιώδη απόκλιση και η προσφορά θα απορρίπτεται.

Μαζί με το μηχάνημα θα παραδοθούν και γενική έγκριση τύπου καθώς και πρωτότυπο έγγραφο EC Declaration of Conformity (δηλ. πιστοποιητικό συμμόρφωσης Ευρωπαϊκής Ένωσης για το προσφερόμενο μοντέλο.

Ο προμηθευτής με την παράδοση του μηχανήματος θα παραδώσει τις πινακίδες και την άδεια κυκλοφορίας, με τα έξοδα και τη διαδικασία έκδοσης τους να βαρύνουν τον ίδιο.

Εκπαίδευση, έντυπα

Η εκπαίδευση του προσωπικού, χειριστών και συντηρητών (2 + 2 άτομα τουλάχιστον), θα γίνει επαρκώς, κατά την ημερομηνία της παραλαβής, του μηχανήματος και με βάση τα σχετικά έντυπα, που θα χορηγηθούν και θα διαρκέσει τουλάχιστον 1 ημέρα.

Το μηχάνημα θα πρέπει να συνοδεύεται από ένα (1) τεχνικό εγχειρίδιο χειρισμού και συντηρήσεως στην Ελληνική σε έντυπη και ψηφιακή μορφή.

Διάφορα

Καμία προσφορά δεν αποκλείεται γενικά για λόγους παρουσίασης και πληρότητας, αρκεί τα παρουσιαζόμενα στοιχεία των προσφορών, να περιλαμβάνουν όλα τα στοιχεία που απαιτούνται, για την δημιουργία πλήρους και σαφούς εικόνας του προσφερόμενου μηχανήματος. Με ποινή αποκλεισμού της παραπέρα διαδικασίας, τα στοιχεία αυτά θα προκύπτουν από επίσημα στοιχεία του κατασκευαστή

Δείγμα.

Προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα, όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία κάθε προσφερόμενου μηχανήματος, καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις Τεχνικές Προδιαγραφές, πρέπει, εφόσον απαιτηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή ή τον Αγοραστή, εντός 5 ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή τους οι διαγωνιζόμενοι οφείλουν να επιδείξουν δείγμα του μηχανήματος με ίδιο, ή όμοιο μηχάνημα με το προσφερόμενο όπου θεωρήσουν ότι είναι εφικτό (τα έξοδα της Επιτροπής βαρύνουν τον προμηθευτή).

2. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΚΣΚΑΦΕΑ – ΦΟΡΤΩΤΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια ενός καινούργιου (έτους κατασκευής 2018 και έπειτα) χωματουργικού μηχανήματος Εκσκαφέα - Φορτωτή Ελαστικοφόρου Ισότροχου, ο οποίος θα έχει μόνιμα τοποθετημένους μηχανισμό φορτώσεως (φορτωτή) στο εμπρόσθιο μέρος και μηχανισμό εκσκαφής (εκσκαφέα) στο οπίσθιο μέρος, με κάδο εκσκαφής.

Το μηχάνημα θα είναι γνωστού και εύφημου εργοστασίου, μοντέλου εκ των πλέον εξελιγμένων προσφάτως τεχνολογικά.

Όπου παρακάτω αναφέρεται η λέξη «περίπου» γίνεται δεκτή αρνητική απόκλιση μέχρι 5%, καθώς βέβαια και οποιαδήποτε θετική απόκλιση.

Τα στοιχεία που ζητούνται από την παρούσα μελέτη θεωρούνται και ουσιώδη και απαραίτητα εκτός εάν αναφέρεται ότι αποτελούν προτίμηση ή επιθυμία.

Τεχνικά χαρακτηριστικά, τα οποία δεν αναφέρονται σε επίσημα έντυπα του κατασκευαστή, δεν λαμβάνονται υπ' όψιν και δεν βαθμολογούνται.

Κινητήρας-ψυγεία

Ο κινητήρας να είναι πετρελαιοκίνητος, με υπερπληρωτή (turbo) τετράχρονος, υδρόψυκτος, νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας, φάσης τουλάχιστον **EUSTAGEIII**.

Η ονομαστική ισχύς του κινητήρα είναι **τουλάχιστον 98hp, κυβισμού μεγαλύτερου των 4.450cm³** και η ροπή τουλάχιστον 400Nm.

Με τις προσφορές θα δοθούν καμπύλες ισχύος,ροπής.

Οι στροφές του κινητήρα θα αυξομειώνονται με πεντάλ (ποδόγκαζο), θα υπάρχει λειτουργία αυτόματης επαναφοράς στροφών σε χαμηλό ρελαντί όταν δεν υπάρχουν φορτία (για μείωση κατανάλωσης). Επιθυμητή η ύπαρξη λειτουργίαςECO (για χαμηλότερη κατανάλωση όταν ο χειριστής το επιλέξει). Να διαθέτει χειρόγκαζο για επιλογή σταθερών στροφών του κινητήρα που απαιτείται από τη λειτουργία εξαρτήσεων όπως π.χ. η εξάρτηση εκσκαφής και διάφορα υδραυλικά εργαλεία.

Επιθυμητό να διαθέτει αρθρωτή στήριξη στα ψυγεία (δυνατότητα ανάκλησης) για τον ευκολότερο καθαρισμό τους.

Η δεξαμενή καυσίμου θα έχει χωρητικότητα τουλάχιστον 150 λίτρα για τη μεγαλύτερη δυνατή αυτονομία, επιθυμητό να μην είναι μεταλλική.

Μετάδοση κίνησης

Η κίνηση να μεταδίδεται κατ' επιλογή στους δύο ή στους τέσσερις τροχούς (2x4 ή 4x4). Το σύστημα μετάδοσης κίνησης να περιλαμβάνει μετατροπέα ροπής (TORQUE CONVERTER).

Θα υπάρχει διακόπτης κλειδώματος στην νεκρά ταχύτητα, για ασφάλεια κατά την συντήρηση ή επισκευές.

- Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι αυτόματο τύπου PowerShift, **(πλήρως αυτόματο σε όλες τις ταχύτητες** ώστε να δύναται η εμπλοκή τους κατά την πορεία και κατά την εργασία)
- Να αναφερθούν ο αριθμός των ταχυτήτων εμπρός και όπισθεν και η αντίστοιχη ταχύτητα πορείας. Το προς προμήθεια μηχάνημα πρέπει να έχει έξι (6) ταχύτητες εμπροσθοπορείας και τρεις (3) οπισθοπορείας.
- Για λόγους ασφαλείας ο κινητήρας θα εκκινεί μόνον όταν θα τίθεται ο μοχλός αλλαγής κατεύθυνσης στην νεκρή θέση.
- Η σύμπλεξη και αποσύμπλεξη του εμπρόσθιου διαφορικού να γίνεται με ηλεκτρικό διακόπτη.
- Μέγιστη ταχύτητα εμπροσθοπορείας του μηχανήματος τουλάχιστον 40 χλμ/ώρα

Άξονες

Ο οπίσθιος άξονας θα είναι σταθερός και ο εμπρός θα έχει ταλάντωση για καλύτερη πρόσφυση σε επικλινή και ανώμαλα εδάφη.

Οι άξονες να είναι στεγανοί και αυτολιπαινόμενοι. Ο πείρος (άρθρωση ταλάντωσης) του εμπρόσθιου άξονα και οι πείροι των μουαγιέ των διεθυντήριων τροχών να είναι στεγανοί και αυτολιπαινόμενοι ώστε μην απαιτούν γρασάρισμα από τον χειριστή.

Να υπάρχει δυνατότητα κλειδώματος του διαφορικού του οπίσθιου άξονα κατά 100% (κάρο).

Θα διαθέτει βαρέως τύπου προφυλακτήρα (ποδιά) στον άξονα μετάδοσης κίνησης (μεταξύ σασμάν και εμπρός διαφορικού) στο κάτω μέρος.

Σύστημα πέδησης

Τα φρένα του μηχανήματος θα είναι υδραυλικά διπλού κυκλώματος (αριστερών και δεξιών τροχών).

Θα υπάρχουν στεγανά ελαιοψυχόμενα δισκόφρενα στον οπίσθιο άξονα.

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 ενεργοποίησης του εμπρόσθιου διαφορικού κατά την πέδηση.

Θα φέρει μηχανικό φρένο σταθμεύσεως ανεξάρτητο από το κύκλωμα φρένων λειτουργίας. Τα φρένα να ικανοποιούν την προδιαγραφή ISO 3450:2011.

Ελαστικά τροχών

Όλα τα ελαστικά των τροχών θα είναι ίδιας διάστασης (ισότροχο μηχανήμα), χωματοουργικού τύπου με λινά. Θα φέρουν τρακτερωτό πέλμα και δεν θα έχουν αεροθάλαμο (TUBELESS). Να δοθούν διαστάσεις και τύπος. Να υπάρχει προστατευτικό έλασμα στην ζάντα για προστασία της βαλβίδας πλήρωσης αέρα.

Θα διαθέτει φτερά/λασπωτήρες εμπρός και πίσω. Να υπάρχει μεταλλικό αντιολισθητικό σκαλοπάτι (πατάκι) στα εμπρόσθια φτερά για την ασφαλέστερη επιθεώρηση/συντήρηση του κινητήρα.

Σύστημα διεύθυνσης

Η διεύθυνση του μηχανήματος να επιτυγχάνεται μέσω υδραυλικού τιμονιού και θα επενεργεί στους εμπρόσθιους τροχούς ή σε όλους τους τροχούς. Να υπάρχει δυνατότητα πλευρικής διεύθυνσης (κίνηση τύπου κάβουρα). Θα διαθέτει ρύθμιση κλίσης της κολώνας του τιμονιού. Ο κύκλος στροφής στο έξω άκρο του εξωτερικού τροχού να μην υπερβαίνει τα 10m (χωρίς πέδηση εσωτερικού τροχού).

Υδραυλικό σύστημα

Η υδραυλική αντλία θα είναι εμβολοφόρα μεταβλητής παροχής με αίσθηση φορτίου ώστε να προσαρμόζει αυτόματα την παροχή και την πίεση του υδραυλικού συστήματος ανάλογα με τις απαιτήσεις της εργασίας, για μειωμένη κατανάλωση καυσίμου.

- Το υδραυλικό σύστημα να είναι κλειστού κέντρου.
- Παροχή υδραυλικής αντλίας: τουλάχιστον 160 λίτρα / λεπτό
- Πίεση λειτουργίας υδραυλικού συστήματος: τουλάχιστον 250 Bar

Να υπάρχει διακόπτης κλειδώματος υδραυλικού συστήματος στην καμπίνα, για ασφάλεια κατά την συντήρηση/επισκευές.

Πλαίσιο -σταθεροποιητές

Το πλαίσιο του μηχανήματος θα είναι μονοκόμματο συγκολλητό, βαρέως τύπου (χωματουργικού μηχ/τος) με ενσωματωμένο το σύστημα πλευρικής μετατόπισης του φορέα του εκσκαφέα και των σταθεροποιητών (να δοθεί σχέδιο).

Οποιαδήποτε τοποθέτηση του εκσκαφέα ως εξάρτημα θα αποκλεισθεί.

Οι δύο σταθεροποιητές (ποδαρικά) θα είναι τοποθετημένοι στα άκρα του συστήματος πλευρικής μετατόπισης και θα φέρουν αντικαταστάσιμα αντιτριβικά μέρη.

Η λειτουργία τους θα είναι υδραυλική, ανεξάρτητη για κάθε ένα σταθεροποιητή και θα διαθέτουν ελαστικά πέλματα. Να υπάρχει δυνατότητα ασφάλισής τους στο πλαίσιο μέσω γάντζων (για επιπρόσθετη ασφάλεια κατά την πορεία).

Σύστημα φόρτωσης-κάδος φόρτωσης

Στο εμπρόσθιο μέρος του μηχανήματος θα είναι τοποθετημένοι οι βραχίονες του φορτωτή, με τον κάδο φόρτωσης. **Θα διαθέτει σύστημα απόσβεσης κραδασμών**, να περιγραφεί η δυνατότητα επιλογών για τη λειτουργία του.

Ο **κάδος φόρτωσης** θα είναι τύπου πολλαπλών χρήσεων (αρθρωτός) χωρητικότητας τουλάχιστον 1.0m³ στιβαρής κατασκευής με λάμα (λεπίδα). Εκτός της συγκολλημένης λεπίδας, θα φέρει επιπλέον μια βιδωτή αντικαθιστάμενη (σε περίπτωση φθοράς) λεπίδα, η οποία θα είναι και εναλλάξιμων όψεων.

Τεχνικά χαρακτηριστικά φορτωτού:

- | | |
|--|---------------|
| - Μέγιστο ύψος εκφόρτωσης με τον κάδο σε κλίση 45° | - >2,6m |
| - Γωνία ανατροπής του κάδου στο μέγιστο ύψος | - Περίπου 45° |
| - Δύναμη αποκοπής (ανύψωση μπούμας) | - >54kN |
| - Δύναμη αποκοπής (κλίση κάδου) | - >60kN |
| - Φορτίο ανατροπής | - >6,0 t |

Ο κάδος του φορτωτή θα πρέπει να έχει δυνατότητα πλευσης για διάστρωση υλικών (να κινείται ελεύθερα πάνω-κάτω κατά την διαμόρφωση του εδάφους), δυνατότητα αυτομάτου επιστροφής στην θέση εκσκαφής και να διατηρείται αυτόματα σε οριζόντια θέση, κατά την ανύψωσή του.

Σύστημα εκσκαφής-κάδοι

Οποιαδήποτε τοποθέτηση του εκσκαφέα ως εξάρτημα θα αποκλεισθεί.

Η μπούμα του εκσκαφέα θα είναι καμπτή τύπου “μπανάνας” για να επιτρέπει την εκσκαφή πάνω από εμπόδια (φράχτες, τοίχους, θάμνους κ.λ.π), και για την άνετη εκσκαφή και ταυτόχρονη φόρτωση φορτηγών σε στενά μέρη.

Ο βραχίονας εκσκαφής θα είναι μεταβλητού μήκους (τηλεσκοπικός).

Οι μέγιστες δυνάμεις εκσκαφής και η μέγιστη περιστροφή κάδου να επιτυγχάνεται χωρίς ανάγκη παρέμβασης του χειριστή στην άρθρωση.

Θα διαθέτει υδραυλική παροχή διπλής κατεύθυνσης, για λειτουργία σφύρας και λοιπών υδραυλικών εργαλείων

Οι υδραυλικές σωληνώσεις θα έχουν ταχυσυνδέσμους (quickdisconnect) για την εύκολη σύνδεση – αποσύνδεσή τους χωρίς την ανάγκη χρήσης εργαλείων.

Ο χειρισμός του εκσκαφέα θα γίνεται μέσω χειριστηρίων τύπου joystick

Ο κάδος εκσκαφής του μηχανήματος θα είναι γενικής χρήσης:

- | | |
|------------------|----------------|
| - Πλάτους: | Περίπου 0,60 m |
| - Χωρητικότητας: | Περίπου 175lt |

Τεχνικά χαρακτηριστικά Εκσκαφέα:

- | | |
|------------------------------------|--------|
| - Μέγιστο βάθος εκσκαφής κατά SAE: | > 5,3m |
|------------------------------------|--------|

- Δύναμη εκσκαφής κάδου (BucketDigForce): >60kN
- Μέγιστη δύναμη εκσκαφής Βραχίονα συμπυγμένο(StickDigForce): >35kN
- Περιστροφή μπούμας δεξιά και αριστερά 180°

Καμπίνα-άνεση χειριστή:

Η καμπίνα του χειριστή θα είναι μεταλλική κλειστού τύπου ασφαλείας **ROPS και FOPS**, θα είναι εξοπλισμένη με **σύστημα θέρμανσης και ψύξης AirCondition**.

Θα διαθέτει κάθισμα πολλαπλών ρυθμίσεων, με ρυθμιζόμενο σύστημα ανάρτησης δι' αέρος (AIRSUSPENSION), με ζώνη ασφαλείας. Δεν θα διαθέτει χειριστήρια για τις υδραυλικές κινήσεις επάνω στο κάθισμα.

Το κάθισμα θα περιστρέφεται κατά 180°. Η καμπίνα θα διαθέτει σύστημα οργάνων και λυχνιών για τον έλεγχο της καλής λειτουργίας του μηχανήματος.

Θα φέρει: εξωτερικούς καθρέπτες, υαλοκαθαριστήρες εμπρός και πίσω, δύο πόρτες, οπίσθιο υαλοπίνακα συρόμενο προς την οροφή για τον καλύτερο έλεγχο κατά την εκσκαφή. Θα υπάρχουν ανοιγόμενοι υαλοπίνακες στις πόρτες και στα πίσω παρμπρίζ.

Θα υπάρχει αλεξήλιο στον εμπρόσθιο υαλοπίνακα το οποίο θα καλύπτει το πλήρες πλάτος του παρμπρίζ.

Ο σωλήνας εξαγωγής καυσαερίων να βρίσκεται σε σημείο που δεν θα εμποδίζεται η ορατότητα του χειριστή προς τα εμπρός.

Όλη η καμπίνα θα στηρίζεται πάνω στο πλαίσιο μέσω ελαστικών βάσεων για απομόνωση των κραδασμών. Να διαθέτει βομβητή οπισθοπορείας και κάμερα οπισθοπορείας. Να διαθέτει πλήρη εγκατάσταση ραδιο-cd με usb και Bluetooth διασύνδεση με κινητά τηλέφωνα (ηχεία, καλωδίωση μονάδα αναπαραγωγής ήχου cd με usb & Bluetooth και μικρόφωνο ανοικτής ακρόασης).

Ηλεκτρικό σύστημα-φωτισμός:

Η τάση στο ηλεκτρικό σύστημα του μηχανήματος θα είναι 12V και ο συσσωρευτής δεν θα έχει την ανάγκη συντήρησης. Να υπάρχει διακόπτης αποσύνδεσης της μπαταρίας με το ηλεκτρικό κύκλωμα. Το μηχανήμα θα πρέπει να διαθέτει πλήρες ηλεκτρικό σύστημα φωτισμού για νυχτερινή εργασία. Ο φωτισμός πορείας θα είναι σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ, θα περιλαμβάνει αναλάμποντα φανό στην οροφή της καμπίνας και φωτιζόμενη θέση για την τοποθέτηση του αριθμού κυκλοφορίας. Θα διαθέτει βομβητή οπισθοπορείας.

Θα διαθέτει σύστημα τηλεμετρίας (σύστημα το οποίο θα μεταδίδει σε απομακρυσμένο χρήστη όλες τις πληροφορίες σε σχέση με τις ζωτικές λειτουργίες του μηχανήματος και την τοποθεσία του).

Βάρος-διαστάσεις:

Το βάρος λειτουργίας του μηχανήματος θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 9,0t.

Θα εκτιμηθεί μηχανήμα με μεγαλύτερο βάρος για εξασφάλιση μεγαλύτερης στιβαρότητας μηχανήματος.

Το μηχανήμα προορίζεται για χρήση μέσα σε κατοικημένες περιοχές και γι αυτό το λόγο οι διαστάσεις του θα είναι το μέγιστο:

- Μήκος σε θέση πορείας 6μ
- Ύψος σε θέση πορείας 4μ
- Πλάτος πίσω μέρους πλαισίου 2,50μ

Παρελκόμενα:

Το μηχανήμα θα συνοδεύεται με:

- Βιβλίο χειρισμού και συντήρησης στην Ελληνική γλώσσα.
- Πυροσβεστήρα, φαρμακείο, τρίγωνο βραδυπορείας
- Αυτοκόλλητες προειδοποιητικές πινακίδες σε διάφορα σημεία του μηχανήματος οι οποίες θα ενημερώνουν τον χειριστή για την ασφαλή λειτουργία του μηχανήματος.
- Εικονογραφημένο εγχειρίδιο ανταλλακτικών (βιβλίο ή CD) στην Αγγλική γλώσσα.
- Εργαλεία χειρός (συντηρήσεως)

Εγγύηση καλής λειτουργίας

Εγγύηση καλής λειτουργίας του μηχανήματος για τουλάχιστον 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 πέντε (5) εργάσιμων ημερών, από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης.

Συντήρηση – Ανταλλακτικά- Πιστοποιητικά

Θα αναφερθούν τυχόν εξαιρετικά πλεονεκτήματα και ευκολίες συντήρησης που παρέχει ο τύπος.

Ο κατασκευαστής του μηχανήματος θα πρέπει να εγγυηθεί την Τεχνική Υποστήριξη του μηχανήματος σε σέρβις και ανταλλακτικά για 10 τουλάχιστον έτη (όρος απaráβατος).

Θα πρέπει επίσης να δοθούν πλήρη στοιχεία για την τεχνική υποδομή (συνεργεία, αποθήκες ανταλλακτικών, κινητά συνεργεία, τεχνικό προσωπικό κλπ.) του αντιπροσώπου του εργοστασίου.

Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 5 ημέρες. Οι εκπώσεις που θα τυγχάνει ο Δήμος Αλμωπίας επί των εκάστοτε κάθε φορά επίσημων τιμοκαταλόγων σε ανταλλακτικά και εργασίες θα είναι μεγαλύτερες του 20%

Ο προμηθευτής θα πρέπει υποχρεωτικά να λειτουργεί με διαδικασίες Πιστοποιημένες κατά ISO 9001:2015 για την διασφάλιση ποιότητας και

ο κατασκευαστής θα πρέπει υποχρεωτικά να λειτουργεί με διαδικασίες Πιστοποιημένες κατά ISO 9001:2015 για την διασφάλιση ποιότητας καθώς και ISO 14001:2015 για την περιβαλλοντική διαχείριση. Τα σχετικά πιστοποιητικά θα πρέπει να υποβάλλονται με την προσφορά.

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 ίδιου κατασκευαστή (του ίδιου ή παρόμοιου τύπου), που λειτουργούν στην ευρύτερη περιοχή του Νομού, καθώς 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.

Χρόνος παράδοσης

Ο χρόνος παράδοσης του μηχανήματος στις εγκαταστάσεις της υπηρεσίας, δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των έξι (6) μηνών από την ημερομηνία υπογραφής σύμβασης της προμήθειας. Υπέρβαση του χρόνου παράδοσης αποτελεί ουσιώδη απόκλιση και η προσφορά θα απορρίπτεται.

Μαζί με το μηχάνημα θα παραδοθούν και γενική έγκριση τύπου καθώς και πρωτότυπο έγγραφο EC Declaration of Conformity (δηλ. πιστοποιητικό συμμόρφωσης Ευρωπαϊκής Ένωσης για το προσφερόμενο μοντέλο.

Θα παραδοθεί με όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις, πιστοποιήσεις για την έκδοση των πινακίδων, την διαδικασία της έκδοσης και των εξόδων των, τα οποία αναλαμβάνει ο Προμηθευτής και τα οποία βαρύνουν τον ίδιο..

Εκπαίδευση, έντυπα

Η εκπαίδευση του προσωπικού, χειριστών και συντηρητών (2 + 2 άτομα τουλάχιστον), θα γίνει επαρκώς, κατά την ημερομηνία της παραλαβής, του μηχανήματος και με βάση τα σχετικά έντυπα, που θα χορηγηθούν και θα διαρκέσει τουλάχιστον 1 ημέρα.

Το μηχάνημα θα πρέπει να συνοδεύεται από ένα (1) τεχνικό εγχειρίδιο χειρισμού και συντηρήσεως στην Ελληνική σε έντυπη και ψηφιακή μορφή.

Διάφορα

Καμία προσφορά δεν αποκλείεται γενικά για λόγους παρουσίασης και πληρότητας, αρκεί τα παρουσιαζόμενα στοιχεία των προσφορών, να περιλαμβάνουν όλα τα στοιχεία που απαιτούνται, για την δημιουργία πλήρους και σαφούς εικόνας του προσφερόμενου μηχανήματος. Με ποινή αποκλεισμού της παραπέρα διαδικασίας, τα στοιχεία αυτά θα προκύπτουν από επίσημα στοιχεία του κατασκευαστή

Δε/ιγμα.

Προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα, όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία κάθε προσφερόμενου μηχανήματος, καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις Τεχνικές Προδιαγραφές, πρέπει, εφόσον απαιτηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή ή τον Αγοραστή, εντός 5 ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή τους οι διαγωνιζόμενοι οφείλουν να επιδείξουν δείγμα του μηχανήματος με ίδιο, ή όμοιο μηχάνημα με το προσφερόμενο όπου θεωρήσουν ότι είναι εφικτό (τα έξοδα της Επιτροπής βαρύνουν τον προμηθευτή).

3. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΦΡΑΞΗΣ ΕΠΙ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

Προορισμός

Το αυτοκίνητο πλαίσιο και η υπερκατασκευή θα είναι καινούργια και θα ανταποκρίνονται πλήρως στον σκοπό για τον οποίο προορίζονται.

Ο σκοπός για τον οποίο προορίζονται είναι καθαρισμού και αποφράξεις.

Γενικά χαρακτηριστικά

Αυτοκίνητο πλαίσιο

Το πλαίσιο θα είναι απόλυτα καινούργιο, προσφάτου κατασκευής από τα τελευταία μοντέλα της αντίστοιχης σειράς, ευρέως κυκλοφορούντα στην Ελλάδα και στην αλλοδαπή, **μικτού φορτίου 3,5 τν.**

Κάθε αυτοκίνητο θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει ο Δήμος.

Με κάθε αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :

- Εφεδρικός τροχός πλήρη, τοποθετημένος σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου.
- Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς.
- Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ
- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών -Βιβλία συντήρησης

Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά ηχητικά σήματα.

Ακόμα ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας.

Αποκλίσεις

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και απαράβατες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής.

Ειδικά χαρακτηριστικά

Πλαίσιο

Θα είναι τελείως καινούργιο, ημιπροωθημένης οδήγησης, τελευταίου τύπου και κατασκευής από τα πλέον εξελιγμένα τεχνολογικά, με μεγάλη κυκλοφορία και άριστη φήμη στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, μικτού βάρους **3,5 τν** .

Θα πρέπει να δοθεί το ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου. Σαν ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου θεωρείται το υπόλοιπο που μένει μετά την από το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο (Perm. Gross Weight) αφαίρεση του ίδιου νεκρού βάρους, στο οποίο περιλαμβάνεται η καμπίνα οδήγησης, το προσωπικό δύο ατόμων (οδηγός και συνοδηγός), το βάρος μισού ρεζερβουάρ καυσίμου, ο εφεδρικός τροχός, τα εργαλεία συντήρησης και όλα γενικά η υπερκατασκευή του οχήματος.

Το πλαίσιο θα είναι βαριάς και ενισχυμένης κατασκευής, τύπου σκάλας με διπλούς τους πίσω τροχούς και ισχυρό σύστημα ανάρτησης.

Το ύψος του πλαισίου (άνω μέρος των διαμηκών δοκών) πρέπει να είναι το ελάχιστο δυνατό και επιπλέον κατά το δυνατόν σταθερό κατά την φόρτωση του οχήματος.

Το μεταξόνιο επιθυμείται να είναι το μικρότερο δυνατό για την καλή ευελιξία του οχήματος.

Με τις προσφορές που θα υποβληθούν κατά τον διαγωνισμό πρέπει να δοθούν απαραίτητα και μάλιστα κατά τρόπο σαφή και υπεύθυνο τα παρακάτω τεχνικά στοιχεία και πληροφορίες:

- Εργοστάσιο κατασκευής του πλαισίου του αυτοκινήτου, ο τύπος και το έτος κατασκευής αυτού.

Διαστάσεις αυτοκινήτου:

- Μεταξόνιο, μετατρόχιο
- Μέγιστο πλάτος, μέγιστο μήκος, μέγιστο ύψος (χωρίς φορτίο)
- Ελάχιστο ελεύθερο ύψος από οριζόντιο έδαφος
- Υλικά κατασκευής σκελετού

- Βάρη πλαισίου και αμαξώματος
- Ανώτατο επιτρεπόμενο, για το πλαίσιο, μικτό βάρος (GROSS WEIGHT)
- Ίδιο (νεκρό) βάρος του πλαισίου με το θαλαμίσκο του οδηγού.
- Το καθαρό ωφέλιμο φορτίο
- Η ικανότητα φόρτισης του μπροστινού και του πίσω άξονα.

Κινητήρας

Ο κινητήρας θα είναι νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας EURO 6, DIESEL, 4/χρονος, 4/κύλινδρος, υδρόψυκτος από τους πλέον εξελιγμένους τύπους και άριστης φήμης, μεγάλης κυκλοφορίας. Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι περίπου 120PS, και η ροπή περίπου 300Nm.

Θα πρέπει να δοθούν τα χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα, ήτοι:

- Τύπος και κατασκευαστής
- Η πραγματική ισχύς, στον αριθμό στροφών ονομαστικής λειτουργίας.
- Η μεγαλύτερη ροπή στρέψεως στο πεδίο του αριθμού στροφών του.
- Οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών.
- Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων, ο κυλινδρισμός και η σχέση συμπίεσεως.
- Το σύστημα ψύξεως και το σύστημα εκκινήσεως.

Σύστημα μετάδοσης

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι μηχανικό τουλάχιστον 5 ταχυτήτων εμπροσθοπορείας και μιας (1) οπισθοπορείας, .

Τα διαφορικά θα πρέπει να είναι ανάλογου κατασκευής ώστε το όχημα να είναι ικανό να κινηθεί με πλήρες φορτίο σε δρόμο με κλίση 25% και συντελεστή τριβής 0,60.

Σύστημα πέδησης

Το σύστημα πέδησης θα είναι υδραυλικό, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει σύστημα αντιμπλοκαρίσματος τροχών (**A.B.S.**), αντι-ολίσθησης (**A.S.R.**), δυναμικής ευστάθειας (**E.S.P**) καθώς και σύστημα κατανομής πίεσης πέδησης ανάλογα με το φορτίο, στον πίσω άξονα.

Το φορτηγό πλαίσιο θα διαθέτει δισκόφρενα και στους δυο άξονες. Η ρύθμιση των φρένων θα γίνεται αυτόματα, ανάλογα με τη φθορά των υλικών τριβής. Το χειρόφρενο θα επενεργεί στους πίσω τροχούς του οχήματος. Το υλικό τριβής των φρένων δεν θα περιέχει αμιάντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.

Το χειρόφρενο θα είναι ικανό για ακινητοποίηση του φορτωμένου αυτοκινήτου σε κλίση δρόμου τουλάχιστον 10% με σβηστό κινητήρα και χωρίς ταχύτητα.

Σύστημα διεύθυνσης

Το πηδάλιο θα ευρίσκεται στο αριστερό μέρος και θα είναι απαραίτητα υδραυλικό ή τουλάχιστον υδραυλικής υποβοήθησης. Θα δοθούν όλα τα στοιχεία και οι ακτίνες στροφής του πλήρους οχήματος. Το τιμόνι θα είναι ρυθμιζόμενο. Η ακτίνα στροφής είναι επιθυμητό να είναι η ελάχιστη δυνατή.

Άξονες – αναρτήσεις

Θα πρέπει να δοθεί ο τύπος, ο κατασκευαστής και οι ικανότητες αξόνων, αναρτήσεων και ελαστικών (σύμφωνα με την οδηγία 92/62 EC). Ο κινητήριος πίσω άξονας θα πρέπει να φέρει μονά ελαστικά και να καλύπτει ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης. Να αναφερθούν οι μέγιστες φορτίσεις των αξόνων.

Θα πρέπει να δοθεί ο αριθμός, τύπος και οι διαστάσεις των ελαστικών.

Καμπίνα οδήγησης

Ημι – προωθημένου τύπου, με το πηδάλιο στο αριστερό μέρος του αυτοκινήτου και να έχει οπωσδήποτε υδραυλική υποβοήθηση. Θα φέρει δύο πόρτες μπροστά (για την είσοδο – έξοδο οδηγού και συνοδηγού) με ηλεκτρικά χειριζόμενα παράθυρα. Η καμπίνα θα εδράζεται στο πλαίσιο και θα φέρει κάθισμα οδηγού και συνοδηγού.

Το όχημα εντός της καμπίνας θα φέρει τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα, ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT κ.λ.π. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας, θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, δύο τουλάχιστον ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες, δύο τουλάχιστον αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, **air condition**, πλαφονιέρα φωτισμού, ρευματοδότη για την τοποθέτηση μπαλαντέζας και γενικά κάθε εξάρτηση ενός θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου.

Κιβωτάμαξα

Οι διαστάσεις της ανοικτής σταθερής κιβωτάμαξας θα είναι 2.400 x 2.100 x 400 χιλιοστά περίπου (Μ x Π x Υ).

Ψευδοπλαίσιο (ενίσχυση πλαισίου):

Όλη η υπερκατασκευή θα εδράζεται σε ενισχυτικό ψευδο-πλαίσιο κατασκευασμένο από κοίλο δοκό RHS120x40x4mm ποιότητας St-37.2 (DIN 17100), ενιαίο καθ' όλο το μήκος της υπερκατασκευής. Το ψευδο-πλαίσιο αυτό θα κοχλιώνεται επί του πλαισίου του οχήματος με γαλβανισμένους κοχλίες M10 & M12 ποιότητας 8.8 (DIN 931) μέσω κατάλληλου αριθμού κομβοελασμάτων.

Εγκάρσιες διαδοκίδες:

Κοίλος δοκός RHS60x40x3 ποιότητας St-37.2 (DIN 17100) ανά ~312 mm.

Δάπεδο:

Αντιολισθητική λαμαρίνα μπακλαβαδωτού ή κριθαρωτού τύπου, πάχους 3mm, ποιότητας St-37.2 (DIN 17100), συγκολλημένη καθ' όλο το μήκος και πλάτος της κιβωτάμαξας. Περιμετρικά το δάπεδο θα φέρει 3+3 δέστρες φορτίων, γαλβανισμένες, χωνευτού τύπου.

Κουπαστή:

Περιμετρικά το δάπεδο θα φέρει μεταλλικό πλαίσιο πάχους 3mm και ύψους 80mm, από λαμαρίνα ποιότητας St-37.2 (DIN 17100).

Καθρέπτης :

Θα είναι κατασκευασμένος από λαμαρίνα πάχους 2 mm, γαλβανισμένη εν θερμώ, ποιότητας St-37.2 (DIN 17100), για μέγιστη αντοχή στη διάβρωση έναντι χτυπημάτων, κατάλληλα ενισχυμένη με οριζόντιες και κατακόρυφες ενισχύσεις. Το δε ύψος του θα φτάνει το ύψος της καμπίνας για την προστασία της.

Πλαϊνά:

Η κιβωτάμαξα στα πλαϊνά της (αριστερά & δεξιά) θα φέρει δύο σταθερούς ορθοστάτες, (σταθερές χαλύβδινες κολώνες προς και πίσω). Ανάμεσα από τους ορθοστάτες, θα φέρει θύρες από προφίλ ανοδευμένου αλουμινίου αμαξοποιείας, ύψους 400mm και πάχους 25mm, οι οποίες θα ασφαλίζουν επί των σταθερών κολώνων με χωνευτά γαλβανισμένα εν θερμώ κλείστρα. Θα στηρίζονται δε σε γαλβανισμένους μεντεσέδες, και θα ανοίγουν από πάνω προς τα κάτω, ενώ θα δύναται και να αφαιρεθούν.

Οπίσθια θύρα:

Αντίστοιχης κατασκευής με τις πλαϊνές θύρες.

Παρελκόμενα:

- Φτερά και λασπωτήρες στους πίσω τροχούς, σύμφωνα με την οδηγία 2007/46
- Κιβώτιο εργαλείων με κλείθρο ασφαλείας.
- Ανακλινόμενο σκαλοπάτι εσωτερικός της οπίσθιας θύρας.
- Περιμετρικός φωτισμός όγκου σύμφωνα με την οδηγία 2007/46

Επιφανειακή προστασία & βαφή :

Μετά το πέρας όλων των μεταλλικών εργασιών, ακολουθείται η εξής διαδικασία επιφανειακής προστασίας και βαφής:

- Απολίπανση των επιφανειών
- Τρίψιμο όλων των μεταλλικών μερών με τριβείο.
- Καθαρισμός και πλύσιμο με ειδικό διαλυτικό από τα προϊόντα τριβείου.
- Στοκάρισμα των επιφανειών, όπου απαιτείται, και τρίψιμο με τριβείο.
- Πλύσιμο με ειδικό καθαριστικό.
- Αρμοκόλληση και σφράγιση συναρμογών όπου απαιτείται
- Αντισκωριακή βαφή με εποξειδικό αστάρι αρίστης ποιότητας σε δύο (2) στρώσεις.
- Χρωματισμός όλων των μεταλλικών επιφανειών με χρώμα πολυουρεθάνης, αρίστης ποιότητας, σε δύο (2) στρώσεις και απόχρωσης της αρεσκείας σας. Πάχος χρώματος εξωτερικών επιφανειών 80-100 μm.

Εγγύηση καλής λειτουργίας

Εγγύηση καλής λειτουργίας του μηχανήματος για τουλάχιστον 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 πέντε (5) εργάσιμων ημερών, από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης.

Συντήρηση – Ανταλλακτικά- Πιστοποιητικά

Θα αναφερθούν τυχόν εξαιρετικά πλεονεκτήματα και ευκολίες συντήρησης που παρέχει ο τύπος.

Ο κατασκευαστής του μηχανήματος θα πρέπει να εγγυηθεί την Τεχνική Υποστήριξη του μηχανήματος σε σέρβις και ανταλλακτικά για 10 τουλάχιστον έτη (όρος απaráβατος).

Θα πρέπει επίσης να δοθούν πλήρη στοιχεία για την τεχνική υποδομή (συνεργεία, αποθήκες ανταλλακτικών, κινητά συνεργεία, τεχνικό προσωπικό κλπ.) του αντιπροσώπου του εργοστασίου.

Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 5 ημέρες. Οι εκπώσεις που θα τυγχάνει ο Δήμος Αλμωπίας επί των εκάστοτε κάθε φορά επίσημων τιμοκαταλόγων σε ανταλλακτικά και εργασίες θα είναι μεγαλύτερες του 20%

Ο προμηθευτής θα πρέπει υποχρεωτικά να λειτουργεί με διαδικασίες Πιστοποιημένες κατά ISO 9001:2015 για την διασφάλιση ποιότητας και

ο κατασκευαστής θα πρέπει υποχρεωτικά να λειτουργεί με διαδικασίες Πιστοποιημένες κατά ISO 9001:2015 για την διασφάλιση ποιότητας καθώς και ISO 14001:2015 για την περιβαλλοντική διαχείριση. Τα σχετικά πιστοποιητικά θα πρέπει να υποβάλλονται με την προσφορά.

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 ίδιου κατασκευαστή (του ίδιου ή παρόμοιου τύπου), που λειτουργούν στην ευρύτερη περιοχή του Νομού, καθώς 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.

Χρόνος παράδοσης

Ο χρόνος παράδοσης του μηχανήματος στις εγκαταστάσεις της υπηρεσίας, δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των τριών (3) μηνών από της ημερομηνία υπογραφής σύμβασης της προμήθειας. Υπέρβαση του χρόνου παράδοσης αποτελεί ουσιώδη απόκλιση και η προσφορά θα απορρίπτεται.

Μαζί με το μηχάνημα θα παραδοθούν και γενική έγκριση τύπου καθώς και πρωτότυπο έγγραφο EC Declaration of Conformity (δηλ. πιστοποιητικό συμμόρφωσης Ευρωπαϊκής Ένωσης για το προσφερόμενο μοντέλο.

Στην δαπάνη συμπεριλαμβάνεται και το κόστος ταξινόμησης του οχήματος.

Εκπαίδευση, έντυπα

Η εκπαίδευση του προσωπικού, χειριστών και συντηρητών (2 + 2 άτομα τουλάχιστον), θα γίνει επαρκώς, κατά την ημερομηνία της παραλαβής, του μηχανήματος και με βάση τα σχετικά έντυπα, που θα χορηγηθούν και θα διαρκέσει τουλάχιστον 1 ημέρα.

Το μηχάνημα θα πρέπει να συνοδεύεται από ένα (1) τεχνικό εγχειρίδιο χειρισμού και συντηρήσεως στην Ελληνική σε έντυπη και ψηφιακή μορφή.

Γενικά χαρακτηριστικά

Το αποφρακτικό όχημα θα είναι ένα ενιαίο μηχάνημα και θα αποτελείται από:

- 1.την αντλία υψηλής πίεσης τουλάχιστον 140 bar και τουλάχιστον 60 lt το λεπτό
- 2.τον βοηθητικό κινητήρα (πετρελαιοκινητήρας) min 40HP
- 3.την δεξαμενή νερού 400 Lt
- 4.το τύμπανο με σωλήνα υψηλής πίεσης τύπου NW (5/8"), μήκους 80μ με σύστημα υδραυλικής κίνησης του τύμπανου & δυνατότητα σταθεροποίησης του τύμπανου (στροφείου) σε διάφορες θέσεις 180ο .
- 5.Ένα πιστόλι υψηλής πίεσης με λάντζα 650mm και ρυθμιζόμενο μπεκ
- 6.Ένα μπεκ ανοικτό για διάνοιξη και ένα μπεκ τυφλό για καθαρισμό φρεατίων. Πρέπει να είναι κατασκευασμένο από ανθεκτικά υλικά πάνω σε αυτόνομο πλαίσιο . Πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές CE καθώς και τις προδιαγραφές του ΚΟΚ. Να υπάρχει πιστοποίηση από επίσημο φορέα (πχ ISO , TUV κλπ)

Δεξαμενή

Το αποφρακτικό πρέπει να διαθέτει δεξαμενή 400 lt για νερό, με δείκτη πλήρωσης και ανεξάρτητη έξοδο υπερπλήρωσης.

Αντλία

Η αντλία υψηλής πίεσης πρέπει να έχει πίεση τουλάχιστον 140 Bar με σύγχρονη εξαγωγή νερού τουλάχιστον 60 lt/min. Πρέπει να έχει κεραμικές κεφαλές και αυτόματο ρυθμιστή πίεσης, μανόμετρο γλυκερίνης καθώς και σύστημα by pass.

Κινητήρας

Ο πετρελαιοκινητήρας θα είναι 40HP τουλάχιστον, υδρόψυκτος, με ηλεκτρικό εκκινητή. Πρέπει να διαθέτει ασφάλεια θερμοκρασίας με αυτόματο σβήσιμο όταν η θερμοκρασία υπερβεί τα όρια ασφαλείας του κινητήρα. Η εξαγωγή καυσαερίων πρέπει να είναι καλά μονωμένη για μείωση θορύβου και θερμοκρασίας. Η δεξαμενή καυσίμου πρέπει να έχει φίλτρο προστασίας για κατακράτηση μικροαντικειμένων και χωρητικότητα 40lt τουλάχιστον.

Το σύστημα σύζευξης κινητήρα-αντλίας υψηλής πίεσης πρέπει να βρίσκεται πάνω σε βάση.

Τύμπανο με σωλήνα υψηλής πίεσης

Ο σωλήνας υψηλής πίεσης (εσωτερικής διαμέτρου), 5/8 " , πρέπει να είναι μήκους

τουλάχιστον 80m και να βρίσκεται πάνω σε ειδικό τύμπανο (στροφέιο) κατά προτίμηση ελαφρού μεταλλικού κράματος. Το τύμπανο (στροφέιο) πρέπει να είναι τοποθετημένο πάνω σε ειδική βάση με δυνατότητα περιστροφής 180°. Το όλο σύστημα θα μετακινείται με τη βοήθεια υδραυλικής αντλίας (υδραυλική υποβοήθηση).

Η περιστροφή του τύμπανου θα γίνεται υδραυλικά με δυνατότητα ελέγχου της ταχύτητας περιστροφής, με ειδική διάταξη για την ομοιόμορφη περιέλιξη του σωλήνα ενώ θα υπάρχει απαραίτητα και σύστημα χειροκίνητης περιέλιξης του σωλήνα.

Το αποφρακτικό θα ελέγχεται από ένα κεντρικό χειριστήριο πάνω στο οποίο θα βρίσκονται όλα τα κομβία με ενδεικτικές λυχνίες και τα όργανα λειτουργίας. Θα έχει βαθμό προστασίας IP 68 καθώς και ωρομετρητή. Όλο το σύστημα εντολών θα είναι ασφαλισμένο με ξεχωριστές ασφάλειες προστασίας, καθώς επίσης και ελαστικό σωλήνα διαμέτρου 1 3/4" και μήκους 5 μέτρων για την πλήρωση της δεξαμενής με νερό.

Το αποφρακτικό θα φέρει φωτισμό εργασίας, φάρο, προστασία έναντι υπερχειλίσης και αδειάσματος, και τις απαραίτητες βαλβίδες αντεπιστροφής (δεξαμενή – αντλία), τις δύο περιγραφόμενες ως άνω κεφαλές (μπέκ) και το πλυστικό πιστόλι χειρός με κάνη και ρυθμιζόμενη κεφαλή διασποράς

Διάφορα

Καμία προσφορά δεν αποκλείεται γενικά για λόγους παρουσίας και πληρότητας, αρκεί τα παρουσιαζόμενα στοιχεία των προσφορών, να περιλαμβάνουν όλα τα στοιχεία που απαιτούνται, για την δημιουργία πλήρους και σαφούς εικόνας του προσφερόμενου μηχανήματος. Με ποινή αποκλεισμού της παραπέρα διαδικασίας, τα στοιχεία αυτά θα προκύπτουν από επίσημα στοιχεία του κατασκευαστή

Δε/ιγμα.

Προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα, όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία κάθε προσφερόμενου μηχανήματος, καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις Τεχνικές Προδιαγραφές, πρέπει, εφόσον απαιτηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή ή τον Αγοραστή, εντός 5 ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή τους οι διαγωνιζόμενοι οφείλουν να επιδείξουν δείγμα του μηχανήματος με ίδιο, ή όμοιο μηχανήμα με το προσφερόμενο όπου θεωρήσουν ότι είναι εφικτό (τα έξοδα της Επιτροπής βαρύνουν τον προμηθευτή).

4.ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΡΕΙΛΕΡ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

Γενικά χαρακτηριστικά

Η παρούσα τεχνική έκθεση περιγράφει την ρυμουλκούμενη κατασκευή τύπου τρέιλερ για την μεταφορά μικρών μηχανημάτων έργου του Δήμου Αλμωπίας. **Το προς προμήθεια είδος θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να έχει κατ' ελάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά – τεχνικές απαιτήσεις εκτός αν ορίζονται επιτρεπόμενες αποκλίσεις ή αναφέρεται η λέξη «ενδεικτικά» ή «επιθυμητό». Τεχνικά χαρακτηριστικά που υπερκαλύπτουν τις ελάχιστες απαιτήσεις αξιολογούνται αντιστοίχως κατά την βαθμολόγηση των κριτηρίων στον πίνακα αξιολόγησης.**

Το ρυμουλκούμενο πρέπει να είναι **3,5tn μεικτού φορτίου, κεντροαξονικού τύπου**, χαμηλού ύψους φόρτωσης, απολύτως καινούργια κατασκευής, αμεταχειρίστης και με ωφέλιμο φορτίο τουλάχιστον **2,5tn**. Οι διαστάσεις του, τα βάρη κατά άξονα, η κατανομή φορτίων και τα υπόλοιπα κατασκευαστικά στοιχεία αυτού, πρέπει να ικανοποιούν τις ισχύουσες διατάξεις ώστε να είναι δυνατή η κυκλοφορία του νομίμως στην Ελλάδα. Το ρυμουλκούμενο όχημα θα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με την ευρωπαϊκή οδηγία 2007/46EE και τον κανονισμό 661/2009ΕΚ.

Η κατασκευή του θα αποτελείται από δύο (2) διαμήκεις δοκούς, από στραντζαρισμένα χαλυβοδομάσματα, οι οποίοι θα συνδέονται μεταξύ τους με εγκάρσιες γέφυρες. Θα φέρει παραπέτα στο πλάι και εμπρός ύψους τουλάχιστον 30cm καθώς και οπίσθια αφαιρετή θύρα. Επί του πλαισίου θα συνδεθεί το τρίγωνο έλξης και το οποίο θα καταλήγει σε αδρανειακό ρυμό με ενσωματωμένο χειρόφρενο, μεταβλητού ύψους.

Οι διαστάσεις του θα είναι περίπου:

- Συνολικό μήκος: έως 5100mm
- Ωφέλιμο μήκος καρότσας: τουλάχιστον 3500mm

- Συνολικό πλάτος (μετατρόχιο): έως 2250mm
- Ωφέλιμο πλάτος καρότσας: τουλάχιστον 1850mm

Στο τρίγωνο έλξης θα συγκρατείται ο αναδιπλούμενος τροχίσκος στήριξης και ο μοχλός του χειρόφρενου. Ο ρυμός θα είναι τυποποιημένος και ικανότητας **3,5tn** με ενσωματωμένο ενεργοποιητή αδρανειακού φρένου. Θα είναι **μεταβλητού τύπου για ύψος ζεύξης από 45cm έως 97cm** και στο άκρο θα φέρει σύνδεσμο ρυμούλκησης τύπου δαχτυλίδι. Οι δύο άξονες θα έχουν ικανότητα φόρτισης τουλάχιστον **1800kg** έκαστος με ανάρτηση ράβδου στρέψης. Οι άξονες θα φέρουν χαλύβδινες ζάντες με ελαστικά ενδεικτικών διαστάσεων 225/55 R12 (αποκλίσεις έως 5% στο πλάτος πέλματος).

Η κατασκευή θα περιλαμβάνει:

- ενιαία πόρτα - ράμπα εκφόρτωσης με ενιαίο μεταλλικό έλασμα στο πρώτο τμήμα και ισχυρό πλέγμα στο δεύτερο τμήμα της για λόγους αεροδυναμικής, με κλίση έως 20% κατά την φόρτωση - εκφόρτωση και η οποία θα αναδιπλώνεται κάθετα κατά την μεταφορά με απλό και εργονομικό τρόπο
- πλαστικά φτερά και λασπωτήρες στους τροχούς
- φωτιστικά σώματα στο οπίσθιο μέρος σύμφωνα με τον κανονισμό R48 και
- ποδαρικό με ρόδα για την στήριξη.

Η κατασκευή θα είναι **πλήρως γαλβανισμένη** με εξαίρεση τυχόν τμήματα από αλουμίνιο.

Εγγύηση καλής λειτουργίας

Εγγύηση καλής λειτουργίας του μηχανήματος για τουλάχιστον 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 πέντε (5) εργάσιμων ημερών, από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης.

Συντήρηση – Ανταλλακτικά- Πιστοποιητικά

Θα αναφερθούν τυχόν εξαιρετικά πλεονεκτήματα και ευκολίες συντήρησης που παρέχει ο τύπος.

Ο κατασκευαστής του μηχανήματος θα πρέπει να εγγυηθεί την Τεχνική Υποστήριξη του μηχανήματος σε σέρβις και ανταλλακτικά για 10 τουλάχιστον έτη (όρος απaráβατος).

Θα πρέπει επίσης να δοθούν πλήρη στοιχεία για την τεχνική υποδομή (συνεργεία, αποθήκες ανταλλακτικών, κινητά συνεργεία, τεχνικό προσωπικό κλπ.) του αντιπροσώπου του εργοστασίου.

Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 5 ημέρες. Οι εκπτώσεις που θα τυγχάνει ο Δήμος Αλμωπίας επί των εκάστοτε κάθε φορά επίσημων τιμοκαταλόγων σε ανταλλακτικά και εργασίες θα είναι μεγαλύτερες του 20%

Ο προμηθευτής θα πρέπει υποχρεωτικά να λειτουργεί με διαδικασίες Πιστοποιημένες κατά ISO 9001:2015 για την διασφάλιση ποιότητας και

ο κατασκευαστής θα πρέπει υποχρεωτικά να λειτουργεί με διαδικασίες Πιστοποιημένες κατά ISO 9001:2015 για την διασφάλιση ποιότητας καθώς και ISO 14001:2015 για την περιβαλλοντική διαχείριση. Τα σχετικά πιστοποιητικά θα πρέπει να υποβάλλονται με την προσφορά.

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 ίδιου κατασκευαστή (του ίδιου ή παρόμοιου τύπου), που λειτουργούν στην ευρύτερη περιοχή του Νομού, καθώς 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.

Χρόνος παράδοσης

Ο χρόνος παράδοσης του μηχανήματος στις εγκαταστάσεις της υπηρεσίας, δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των πέντε (5) μηνών από της ημερομηνία υπογραφής σύμβασης της προμήθειας. Υπέρβαση του χρόνου παράδοσης αποτελεί ουσιώδη απόκλιση και η προσφορά θα απορρίπτεται.

Μαζί με το μηχάνημα θα παραδοθούν και γενική έγκριση τύπου καθώς και πρωτότυπο έγγραφο EC

Declaration of Conformity (δηλ. πιστοποιητικό συμμόρφωσης Ευρωπαϊκής Ένωσης για το προσφερόμενο μοντέλο.

Πριν την παράδοση των οχημάτων, θα πρέπει ο προμηθευτής να παραδώσει στην υπηρεσία μας, όλα τα σχετικά έγγραφα προκειμένου να εκδοθεί η άδεια κυκλοφορίας και οι πινακίδες κυκλοφορίας, τα έξοδα και η διαδικασία έκδοσης είναι υποχρέωση του προμηθευτή και θα παραδίδονται στην Επιτροπή Παραλαβής μαζί με τα οχήματα

Εκπαίδευση, έντυπα

Η εκπαίδευση του προσωπικού, χειριστών και συντηρητών (2 + 2 άτομα τουλάχιστον), θα γίνει επαρκώς, κατά την ημερομηνία της παραλαβής, του μηχανήματος και με βάση τα σχετικά έντυπα, που θα χορηγηθούν και θα διαρκέσει τουλάχιστον 1 ημέρα.

Το μηχάνημα θα πρέπει να συνοδεύεται από ένα (1) τεχνικό εγχειρίδιο χειρισμού και συντηρήσεως στην Ελληνική σε έντυπη και ψηφιακή μορφή.

Διάφορα

Καμία προσφορά δεν αποκλείεται γενικά για λόγους παρουσίας και πληρότητας, αρκεί τα παρουσιαζόμενα στοιχεία των προσφορών, να περιλαμβάνουν όλα τα στοιχεία που απαιτούνται, για την δημιουργία πλήρους και σαφούς εικόνας του προσφερόμενου μηχανήματος. Με ποινή αποκλεισμού της παραπέρα διαδικασίας, τα στοιχεία αυτά θα προκύπτουν από επίσημα στοιχεία του κατασκευαστή.

Δείγμα.

Προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα, όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία κάθε προσφερόμενου μηχανήματος, καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις Τεχνικές Προδιαγραφές, πρέπει, εφόσον απαιτηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή ή τον Αγοραστή, εντός 5 ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή τους οι διαγωνιζόμενοι οφείλουν να επιδείξουν δείγμα του μηχανήματος με ίδιο, ή όμοιο μηχάνημα με το προσφερόμενο όπου θεωρήσουν ότι είναι εφικτό (τα έξοδα της Επιτροπής βαρύνουν τον προμηθευτή).

Γ Ε Ν Ι Κ Α

Με κάθε προσφορά θα κατατίθεται από τον οικονομικό φορέα και οι παρακάτω δηλώσεις:

1. Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή).
2. Αντίγραφο πιστοποιητικού διασφάλισης ποιότητας, της σειράς ISO 9001:2015 του κατασκευαστή και του προμηθευτή καθώς και αντίγραφο πιστοποιητικού για την περιβαλλοντική διαχείριση της σειράς ISO 14001:2015 του προμηθευτή.
Τα πιστοποιητικά αυτά θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένους φορείς πιστοποίησης, διαπιστευμένους προς τούτο από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης Α.Ε. (Ε.Σ.Υ.Δ.), ή από φορέα διαπίστευσης μέλος της Ευρωπαϊκής συνεργασίας, για τη διαπίστευση (European Cooperation for Accreditation) και μέλος της αντίστοιχης συμφωνίας αμοιβαίας αναγνώρισης (M.L.A.) .
3. Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον (2)έτη.
Για το πλήρες μηχάνημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Δήμου Αλμωπίας, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό). Απαραίτητα η αποκατάσταση των ζημιών θα γίνεται στον τόπο που εργάζεται το μηχάνημα και η μετάβαση του συνεργείου θα γίνεται, εντός το πολύ 2 ημερών, από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης.
4. Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας πλαισίου και υπερκατασκευής τουλάχιστον 5 έτη .
5. Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για 10 έτη.

Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 5 ημέρες. Οι εκπτώσεις που θα τυγχάνει ο Δήμος Αλμωπίας επί των εκάστοτε κάθε φορά επίσημων τιμοκαταλόγων σε ανταλλακτικά και εργασίες θα είναι μεγαλύτερες του 20%.

6. Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service.

Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός δύο (2) εργασίμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίησης περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός πέντε (5) εργασίμων ημερών. Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης

7. Υπεύθυνη δήλωση ανάληψης της πλήρους συντήρησης (εργασία, αναλώσιμα, ανταλλακτικά, εφ' όσον οι δυνατότητες της Υπηρεσίας θα είναι περιορισμένες), μετά το πέρας της προσφερόμενης εγγύησης καλής λειτουργίας, μέχρι τη συμπλήρωση δέκα (10) ετών αθροιστικά και η έκπτωση που θα τυγχάνει ο φορέας επί του εκάστοτε ισχύοντος τιμοκαταλόγου.

8. Κατάλογο με τις πωλήσεων των ιδίων ή παρομοίων μηχανημάτων στο δημόσιο ή σε ιδιώτες.

9. Υπεύθυνη δήλωση για την εκπαίδευση των τεχνιτών και χειριστών του Δήμου Αλμωπίας. Να κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης (πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.) 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.

10. Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστικού οίκου του μηχανισμού (εάν υπάρχει μηχανισμός στην υπερκατασκευή), για την αντιπροσώπευση του συγκεκριμένου προϊόντος από τον διαγωνιζόμενο, επίσημα μεταφρασμένο και θεωρημένο από επίσημη αρχή.

11. Υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην Ελλάδα στο οποίο θα κατασκευαστούν τα υλικά, (για την περίπτωση που μέρος του υπό προμήθεια υλικού θα κατασκευαστεί από τον διαγωνιζόμενο, η παραπάνω δήλωση αφορά το υπόλοιπο π.χ. πλαίσιο), στην οποία θα δηλώνει ότι:

α) Αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο.

β) Θα καλύψει τον Δήμο Αλμωπίας με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο.

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

12. Υπεύθυνη δήλωση ανάληψη υποχρέωσης επίδειξης του μηχανήματος. Το μηχάνημα θα επιδειχθεί από τον προμηθευτή όπου επιθυμεί αλλά τα έξοδα των δύο μελών της Επιτροπής (εφ' όσον ζητηθεί να επιδειχθεί μηχάνημα ίδιο με αυτό που προτείνεται), θα καλυφθούν από αυτόν.

13. Βιβλίο συντήρησης και οδηγιών χρήσης.

14. Υπεύθυνη δήλωση ανάληψης διαδικασίας έκδοσης πινακίδων κυκλοφορίας, άδειας κυκλοφορίας και εξόδων αυτών.

ΑΡΙΔΑΙΑ, 18-09-2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ ΙΑΤΡΙΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΕ ΓΕΩΠΟΝΟΣ	ΕΓΧΘΗΚΕ Κ' ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ Η ΠΡ/ΝΗ Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ ΣΑΠΦΩ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ3 με Α' βαθμό
--	--