ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΕΛΚΥΣΤΗΡΑ

Για την βοήθεια της Επιτροπής αξιολόγησης, εκτός των παραπάνω στοιχείων είναι απαραίτητο να κατατεθεί συμπληρωμένο και υπογεγραμμένο το συνημμένο ενδεικτικό Φύλλο συμμόρφωσης με όσο το δυνατό μεγαλύτερη πληρότητα ακολουθώντας τα στοιχεία που ζητούνται και ορίζονται από τις Τεχνικές Προδιαγραφές και όσα επιπλέον κρίνεται από τον προμηθευτή ότι θα βοηθήσουν στην αξιολόγηση του οχήματος.

Σε περίπτωση ασυμφωνίας των αναγραφομένων στοιχείων στο Φύλλο συμμόρφωσης και των αναγραφομένων στα υπόλοιπα στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς, τα συγκεκριμένα στοιχεία του Φύλλου συμμόρφωσης δεν λαμβάνονται υπόψη.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ** |  | **ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ** | |
| **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
| **1** | Γενικές Απαιτήσεις | | | |
| **1.1** | Το προσφερόμενο όχημα να είναι απολύτως καινούργιο, αμεταχείριστο και πρόσφατης κατασκευής | ΝΑΙ |  |  |
| **1.2** | Πρωτότυπα τεχνικά φυλλάδια / prospectus, στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική, των προσφερόμενων πλαισίων των οχημάτων, όπου θα φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών | ΝΑΙ |  |  |
| **2** | Γενικά στοιχεία Οχήματος | | | |
| **2.1** | Πλήρη περιγραφή του αγροτικού ελκυστήρα ως προς τις διαστάσεις αυτού και κατάθεση όλων των απαραίτητων συνοδευτικών εγγράφων αυτού . | ΝΑΙ |  |  |
| **2.2** | Οι διαστάσεις του γεωργικού ελκυστήρα, τα βάρη του άξονα και τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία θα είναι σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Κ.Ο.Κ και των λοιπών διατάξεων που αφορούν τα γεωργικά μηχανήματα, έτσι ώστε να είναι δυνατή ή έκδοση άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα. | ΝΑΙ |  |  |
| **2.3** | Διαθέτει πιστοποιητικό καταλληλότητας (CE), με χώρα προέλευσης από την Ευρωπαϊκή Ένωση. | ΝΑΙ |  |  |
| **2.4** | Υ/Δ του προμηθευτή για υποχρέωση να προβεί σε οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτήσει ο έλεγχος από την αρμόδια υπηρεσία και να φροντίσει, επί ποινή αποκλεισμού, για την έκδοση των σχετικών αδειών και πινακίδων κυκλοφορίας , καθώς και ότι στην προσφορά του αναδόχου θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων κτλ. | ΝΑΙ |  |  |
| **2.5** | Να αναφερθούν / δοθούν κατά τρόπο σαφή τα παρακάτω χαρακτηριστικά και πληροφορίες για τον ελκυστήρα : | ΝΑΙ |  |  |
| **2.5.1** | Εργοστάσιο κατασκευής ελκυστήρα | ΝΑΙ |  |  |
| **2.5.2** | Διαστάσεις οχήματος, όπως ενδεικτικά το μεταξόνιο, μετατρόχιο, μέγιστο πλάτος, μέγιστο μήκος, μέγιστο ύψος , ελάχιστο ελεύθερο ύψος από το οριζόντιο έδαφος, ύψος δαπέδου καμπίνας κ.ά. | ΝΑΙ μεταξόνιο > 2400 mm |  |  |
| **3** | Κινητήρας | | | |
| **3.1** | Ο κινητήρας του ελκυστήρα να είναι πετρελαιοκίνητος, τετράχρονος υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους και να διαθέτει ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου της αντλίας πετρελαίου, ώστε να διατηρείται σταθερή η απόδοση του κινητήρα κατά τις αυξομειώσεις του φορτίου που έχει να υπερνικήσει καθώς και σύστημα απομνημόνευσης στροφών για την εύκολη και γρήγορη προσαρμογή των στροφών για τη βέλτιστη λειτουργία των παρελκόμενων. | ΝΑΙ |  |  |
| **3.2** | Ισχύς κινητήρα | > 95 HP |  |  |
| **3.3** | Κυβισμός κινητήρα | > 4.400 cm3 |  |  |
| **3.4** | Ροπή στρέψης κινητήρα | >410 Νm |  |  |
| **3.5** | Κινητήρας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας εναρμονισμένος με την κοινοτική οδηγία 2000/25/Ε.Κ όπως ισχύει σήμερα , κατά την ημερομηνία εισαγωγής του, όσον αφορά τις εκπομπές καυσαερίων | ΝΑΙ |  |  |
| **3.6** | Διαθέτει σύστημα ψεκασμού πετρελαίου υψηλής πιέσεως common rail, με 4 βαλβίδες ψεκασμού ανά κύλινδρο, turbo και intercooler. | ΝΑΙ |  |  |
| **3.7** | Το ρεζερβουάρ καυσίμων θα πρέπει να έχει χωρητικότητα μεγαλύτερη ή ίση των 150 λίτ. | ΝΑΙ |  |  |
| **3.8** | Να αναφερθούν / δοθούν κατά τρόπο σαφή τα παρακάτω χαρακτηριστικά και πληροφορίες: |  |  |  |
| **3.8.1** | Τύπος και κατασκευαστής κινητήρα | ΝΑΙ |  |  |
| **3.8.2** | Οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος, και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών (επίσημα διαγράμματα κατασκευαστή), καθώς και οι καμπύλες οικονομίας καυσίμου. Είναι επιθυμητό η ροπή στρέψης να είναι όσο το δυνατόν υψηλότερη στις χαμηλότερες δυνατές στροφές του κινητήρα και να παραμένει επίπεδη στο μεγαλύτερο δυνατό εύρος στροφών | ΝΑΙ |  |  |
| **3.8.3** | Η τελική ταχύτητα του οχήματος θα πρέπει να είναι 40 χιλιόμετρα την ώρα και να διαθέτει σύστημα περιορισμού στροφών στις 2100 σ.α.λ. για περιορισμό της κατανάλωσης καυσίμου. | ΝΑΙ |  |  |
| **4** | Σύστηµα Μετάδοσης κίνησης | | | |
| **4.1** | Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι ημιαυτόματο, διαθέτει 12 εμπρός και 12 όπισθεν ταχύτητες, ηλεκτροϋδραυλική ραβέρσα για την εμπρός – πίσω κίνηση χωρίς τη χρήση συμπλέκτη. | ΝΑΙ |  |  |
| **4.2** | Η μετάδοση της κίνησης από τον κινητήρα στους κινητήριους τροχούς να γίνεται διαμέσου του κιβωτίου ταχυτήτων, των διαφορικών και των ημιαξονίων. | ΝΑΙ |  |  |
| **4.3** | Ο ΔΥΝΑΜΟΔΟΤΗΣΘα βρίσκεται στο πίσω και στο εμπρός μέρος του ελκυστήρα και θα εμπλέκεται και θα απεμπλέκεται με τη βοήθεια ηλεκτροϋδραυλικού χειριστηρίου μέσω συμπλέκτη πολλαπλών δίσκων κλειστού σε λουτρό λαδιού ή άλλου αξιόπιστου συστήματος.  Θα πρέπει να διαθέτει δύο ταχύτητες 540 σ.α.λ. και 540Ε ή 1000 με ηλεκτρουδραϋλική σύμπλεξη και να παραμένουν σταθερές ανεξαρτήτως του φορτίου του κινητήρα. | ΝΑΙ |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5** | Σύστηµα Πέδησης | | | | | |
| **5.1** | Θα φέρει υδραυλικά δισκόφρενα στους οπίσθιους τροχούς, κλειστά σε λουτρό λαδιού. Κατά προτίμηση τα δισκόφρενα θα είναι διπλών δίσκων. | ΝΑΙ |  | |  | |
| **5.2** | κατά την πέδηση να συμπλέκεται αυτομάτως ο εμπρόσθιος άξονας, ώστε να επιτυγχάνεται πέδηση και με τους 4 τροχούς.  Η επιφάνεια τριβής πεδήσεως θα είναι η μέγιστη δυνατή. | ΝΑΙ |  | |  | |
| **5.3** | Το μηχάνημα θα φέρει επίσης μηχανικό σύστημα πεδήσεως κατά τη στάθμευση (χειρόφρενο). | ΝΑΙ |  | |  | |
| **6** | Σύστηµα Διεύθυνσης | | | | | |
| **6.1** | Το σύστημα διευθύνσεως θα είναι υδροστατικό.  Το σύστημα μετάδοσης θα είναι με σύστημα κορώνα πηνίου, που δίνει τη δυνατότητα περιστροφής των εμπρόσθιων τροχών σε μεγάλη γωνία, για μικρότερη ακτίνα στροφής. | ΝΑΙ |  | |  | |
| **6.2** | Η αντλία του υδραυλικού του συστήματος διευθύνσεως είναι ξεχωριστή από αντλία υδραυλικού συστήματος του ελκυστήρα. | ΝΑΙ |  | |  | |
| **6.3** | Να δοθούν όλα τα στοιχεία για τις ακτίνες στροφής του οχήματος. Η ακτίνα στροφής να είναι τουλάχιστον 4000 mm | ΝΑΙ |  | |  | |
| **7** | Άξονες – ελαστικά | | | | | |
| **7.1** | Αριθμός αξόνων με κίνηση 4 Χ 4 | 2 |  | |  | |
| **7.2** | Ο εμπρόσθιος άξονας θα διαθέτει σύστημα για τη βέλτιστη, κάθε φορά, πρόσφυση στο έδαφος. | ΝΑΙ |  | |  | |
| **7.3** | Ο οπίσθιος άξονας θα είναι βαρέως τύπου με μειωτήρες στροφών. Ο οπίσθιος άξονας θα πρέπει να φέρουν σύστημα αναστολής του διαφορισμού 100% εν κινήσει με ηλεκτοϋδραυλικό σύστημα.  Ηλεκτοϋδραυλικά επίσης θα εμπλέκεται και θα αποσυμπλέκεται η κίνηση από τον εμπρόσθιο άξονα. | NAI |  | |  | |
| **7.4** | Να υπάρχει τόσο για την αναστολή του δυνατότητα μόνιμης ή αυτόματης επιλογής. Κατά την αυτόματη επιλογή η αναστολή του διαφορισμού να εξαρτάται από την ταχύτητα του ελκυστήρα, έτσι ώστε να υπάρχει η μικρότερη δυνατή φθορά στα ελαστικά, στα ημιαξόνια και μικρότερη κατανάλωση καυσίμου | ΝΑΙ |  | |  | |
| **7.5** | Τα ελαστικά είναι καινούργια, κατάλληλων διαστάσεων, παραγωγής του τελευταίου ενιαμήνου από την ημερομηνία παράδοσης του οχήματος, θα έχουν αντοχή ανάλογη με το συνολικό φορτίο των αξόνων.  Οι διαστάσεις των εμπρόσθιων ελαστικών θα πρέπει να είναι 360/70 R 24 και των οπίσθιων ελαστικών 480/70 R 34. | ΝΑΙ |  | |  | |
| **8** | Υδραυλικό σύστημα | | | | | |
| **8.1** | Να φέρει υδραυλικό σύστημα τριών σημείων για την ανάρτηση κατάλληλων παρελκόμενων μηχανημάτων. Θα πρέπει οπωσδήποτε να υπάρχει η δυνατότητα ρυθμίσεως, ώστε το βάθος να μην υπερβαίνει κάποιο επιθυμητό όριο. | ΝΑΙ |  | |  | |
| **8.2** | Να διαθέτει τουλάχιστον τρεις (3) βαλβίδες εξωτερικών εργασιών διπλής ενέργειας με ξεχωριστά χειριστήρια.  Η ανυψωτική ικανότητα του υδραυλικού συστήματος θα πρέπει να είναι η μέγιστη δυνατή. | ΝΑΙ |  | |  | |
| **8.3** | Στην προσφορά θα δίνεται αναλυτικά η περιγραφή των δυνατοτήτων και των χειριστηρίων του μηχανήματος. Θα πρέπει να δοθούν επίσης στην προσφορά στοιχεία για την αντλία του υδραυλικού (είδος, παροχή και πίεση.) | ΝΑΙ |  | |  | |
| **9** | Καµπίνα Οδήγησης | | | | | |
| **9.1** | Θα ικανοποιεί όλες τις σχετικές προδιαγραφές ασφάλειας της Ε.Ε. | ΝΑΙ |  | |  | |
| **9.2** | Η καμπίνα να φέρει: |  |  | |  | |
| **9.2.1** | Κάθισμα οδηγού αεροκάθισμα πλήρως ρυθμιζόμενο. | ΝΑΙ |  | |  | |
| **9.2.2** | Θα φέρει δύο (2) θύρες με αντιολισθητικά σκαλοπάτια, δύο (2) τηλεσκοπικά κάτοπτρα, ένα εσωτερικό κάτοπτρο οδήγησης και ένα κάτοπτρο ασφαλείας στο πίσω τζάμι | ΝΑΙ |  | |  | |
| **9.2.3** | Ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες εμπρός - πίσω | ΝΑΙ |  | |  | |
| **9.2.4** | Δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα | ΝΑΙ |  | |  | |
| **9.2.5** | Σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στην καμπίνα μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα | ΝΑΙ |  | |  | |
| **9.2.6** | Σύστημα ψύξης του αέρα aircondition | ΝΑΙ |  | |  | |
| **9.2.7** | Ζώνη ασφαλείας | ΝΑΙ |  | |  | |
| **9.2.8** | πλαφονιέρα φωτισμού, συσκευή πλυσίματος οπίσθιου παρμπρίζ, ανακλινόμενη και ρυθμιζόμενη καθ΄ ύψος κολώνα τιμονιού, παράθυρο οροφής | ΝΑΙ |  | |  | |
| **9.2.9** | Στερεοφωνικό / ράδιο CD (με την απαραίτητη εγκατάσταση καλωδίωση, κεραία και ηχεία) | ΝΑΙ |  | |  | |
| **9.2.10** | Ο θάλαμος στηρίζεται πάνω σε ανάρτηση καμπίνας για την απορρόφηση των κραδασμών | ΝΑΙ |  | |  | |
| **9.2.11** | Τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα (να αναφερθούν) και διαθέτει σύστημα αυτοδιάγνωσης βλαβών. | ΝΑΙ |  | |  | |
| **9.2.12** | Ο θάλαμος οδήγησης είναι μονωμένος έναντι της θερμότητας και του θορύβου | ΝΑΙ |  | |  | |
| **9.2.13** | Καθρέπτες | ΝΑΙ |  | |  | |
| **9.2.14** | Στην προσφορά να δοθεί αναλυτική περιγραφή του εξοπλισμού της καμπίνας όπως θήκες ντουλαπάκια κ.λ.π. | ΝΑΙ |  | |  | |
| **10.** | Ηλεκτρικό σύστημα | | | | | |
| **10.1** | Ο γεωργικός ελκυστήρας διαθέτει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ, δηλαδή είναι εφοδιασμένος με τους απαραίτητους προβολείς, έξι (6) προβολείς εργασίας μπροστά και τέσσερις (4) πίσω, φωτιστικά σώματα για νυκτερινή εργασία (εμπρός-πίσω), φλάς, μπαταρία, δύο (2) φάρους οροφής, κλπ. | ΝΑΙ |  | |  | |
| **10.2** | Ο συσσωρευτής του οχήματος δε χρειάζεται συντήρηση (maintenance free). Υπάρχει ρευματοδότης για ρυμουλκούμενα οχήματα. | ΝΑΙ |  | |  | |
| **11.** | Χρωματισμός | | | | | |
| **11.1** | Εξωτερικά ο ελκυστήρας είναι χρωματισμένος με χρώμα μεταλλικό ή ακρυλικό σε δύο τουλάχιστον στρώσεις μετά από σωστό πλύσιμο, απολίπανση, στοκάρισμα και αστάρωμα των επιφανειών, ανταποκρινόμενο στις σύγχρονες τεχνικές βαφής και τα ποιοτικά πρότυπα που εφαρμόζονται στα σύγχρονα οχήματα. Να δοθούν τα χαρακτηριστικά βαφής του οχήματος από τον κατασκευαστή . | ΝΑΙ |  | |  | |
| **11.2** | Η απόχρωση του χρωματισμού του οχήματος, εκτός από τα τμήματα που καλύπτονται από έλασμα αλουμινίου ή άλλου ανοξείδωτου μετάλλου, καθώς και οι απαιτούμενες επιγραφές θα καθορίζονται κατά την υπογραφή της τελικής σύμβασης σε εύλογο χρονικό διάστημα και τις οποίες ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να αποδεχθεί σε αντίθετη περίπτωση θα είναι λευκού χρώματος | ΝΑΙ |  | |  | |
| **12.** | **Λοιπά παρελκόμενα** | | | | | |
| **12.1** | Το μηχάνημα θα φέρει εμπρόσθια υδραυλικά χειριζόμενα με joystick με δύο (2) βαλβίδες εξωτερικών εργασιών διπλής ενεργείας για την τοποθέτηση του συνοδευτικού εξοπλισμού. | ΝΑΙ | |  | |  |
| **12.2** | Το όχημα θα πρέπει επίσης να συνοδεύεται με τα κάτωθι παρελκόμενα: |  | |  | |  |
| **12.2.1** | * Μπροστινά υδραυλικά * Μπροστινό PTO * Εγχειρίδια συντήρησης, επισκευών λειτουργίας στα ελληνικά. * Τρίγωνο βλαβών. * Πυροσβεστήρα, σύμφωνα με ΚΟΚ. * Βιβλίο οδηγιών στην ελληνική. * Φαρμακείο, σύμφωνα με ΚΟΚ. | ΝΑΙ | |  | |  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **13** | Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία | | | | |
| **13.1** | **έγκριση τύπου** του Υπουργείου Μεταφορών για την κυκλοφορία του οχήματος, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του **Κανονισμού** (**ΕΕ**) **2018/858** όπως αυτός ισχύει από **01/09/2020**, | NAI |  | |  |
| **13.2** | **δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ,** σύμφωνα με τις βασικές απαιτήσεις υγείας και ασφάλειας ( ΠΔ 57/2010 ) - σήμανση CE. | ΝΑΙ |  | |  |
| **13.3** | Αντίγραφα πιστοποιητικών της σειράς ISO 9001:2015, 14001:2015 και ΕΛΟΤ 1801:2007 ή ισοδύναμα του κατασκευαστή του ολοκληρωμένου οχήματος. | ΝΑΙ |  | |  |
| **13.4** | Πίνακας παραδόσεων που να συμπεριλαμβάνει τουλάχιστον ένα όχημα με όμοιο εξοπλισμό ( υπεύθυνη δήλωση ) | ΝΑΙ |  | |  |
| **13.5** | Ο προμηθευτής οφείλει να καταθέσει: |  |  | |  |
| **13.5.1** | **Υπεύθυνη δήλωση** εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) ετών για το μηχάνημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε  εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό ). | ΝΑΙ |  | |  |
| **13.5.2** | **Υπεύθυνη δήλωση** παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για δέκα (10) έτη. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από δέκα (10) ημέρες. | ΝΑΙ |  | |  |
| **13.5.3** | **Υπεύθυνη δήλωση** για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service. | ΝΑΙ |  | |  |
| **13.5.4** | **Υπεύθυνη Δήλωση** όπου θα αναφέρει ότι αναλαμβάνει, χωρίς καμία χρέωση την εκπαίδευση του προσωπικού του Δήμου, για τη λειτουργία και τη συντήρηση του οχήματος και του συνοδευτικού εξοπλισμού, με βάση το σχετικό αναλυτικό πρόγραμμα (πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια), που θα υποβάλει κατά την ημερομηνία παραλαβής, μετά από συνεννόηση με την Υπηρεσία. | ΝΑΙ |  | |  |
| **13.6** | Χρόνος παράδοσης οχήματος | < 6 μηνών |  | |  |
| **13.7** | Εγγύηση καλής λειτουργίας για το όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Δήμου, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) | > 2 έτη |  |  | |
| **13.8** | Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες να αποκαθίστανται σε συνεργείο ( σε απόσταση όχι μεγαλύτερη των 100 χλμ από τον Δήμο ). | ΝΑΙ |  |  | |
| **13.9** | Εκπαίδευση προσωπικού στο χειρισμό του ελκυστήρα | > 2 άτομα |  |  | |