



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

Προμήθεια σαρώθρου 2m3.

Ηράκλειο 27 / 7 / 2015

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

1. Γενικά.

1.1

Οι παρούσες Τεχνικές Προδιαγραφές αφορούν την προμήθεια ενός αναρροφητικού σαρώθρου προϋπολογισμού δαπάνης 165.000,00 € (με ΦΠΑ 23%), το οποίο απαραίτητα θα έχει δυνατότητες πολλαπλών χρήσεων, με τη προσάρτηση των παρακάτω περιγραφόμενων εξαρτημάτων, τα οποία θα χρησιμοποιηθούν για την εποχική κάλυψη των αναγκών της Δ/νσης Καθαριότητας και του Δήμου Ηρακλείου, αυτά είναι :0

- Σύστημα ψεκασμού νερού υψηλής πίεσης & εμπρόσθια μπάρα πλύσεως $\geq 150\text{bar}$
- Σύστημα πλύσεως - στέγνωσης δαπέδων με ειδικές ψήκτρες και απορρυπαντικό διάλυμα.

Η δαπάνη θα βαρύνει τον Κ.Α 20-7131.027 με τίτλο «Προμήθεια σαρώθρου 2m3» και ποσού 165.000,00 €, του οικονομικού του έτους **2015**, η προμήθεια θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις ΕΚΠΟΤΑ.

1.2

Το προς προμήθεια μηχάνημα, θα είναι απαραίτητα αναρροφητικού τύπου, πετρελαιοκίνητο, τελείως καινούργιο και αμεταχείριστο, αναγνωρισμένου τύπου, κατασκευαστή με καλή φήμη στην Ελλάδα και το εξωτερικό, πρόσφατης κατασκευής (τελευταίου έτους), μοντέλου από τα πιο εξελιγμένα τεχνολογικά και σαν πλήρες όχημα (το βασικό μοντέλο και η υπερκατασκευή), θα αποτελεί ένα ενιαίο κατασκευαστικό σύνολο (COMPACT), όχι αρθρωτού τύπου, τα οποία δεν θα γίνονται δεκτά.

Οι διαστάσεις, τα βάρη, τα κατ' άξονα βάρη και τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία, τα οποία θα αναφέρονται στην τεχνική προσφορά των διαγωνιζομένων, θα ικανοποιούν τις ισχύουσες διατάξεις, για την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα για το ανώτερο οριζόμενο βάρος

λειτουργίας. Θα είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικό στις διάφορες εργασίες που θα εκτελεί, ανάλογα τον εξοπλισμό που θα φέρει, ακόμη και στις δυσκολότερες. Θα πρέπει να μπορεί να κινείται άνετα σε στενούς δρόμους, πλατείες, πεζοδρόμια και ανάμεσα σε παρκαρισμένα αυτοκίνητα. Όλα τα εξαρτήματα του μηχανήματος πρέπει να είναι σειράς παραγωγής και να μπορούν να τοποθετηθούν από το ίδιο το εργοστάσιο.

Το μηχάνημα καθώς και τα παρελκόμενα εξαρτήματα του πρέπει να φέρουν σήμανση **CE**, συνοδευόμενη από δήλωση πιστότητας **EK**, να είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις τελευταίες οδηγίες της Ε.Ε. Το μηχάνημα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο σε απόλυτη συμφωνία, ως προς τις εκπομπές καυσαερίων περί μηχανών, περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας, ως προς την εκπομπή θορύβου και ως προς τα υλικά κατασκευής των ελαστικών επισώτρων, (σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία). Εξωτερικά το μηχάνημα πρέπει να έχει πλήρη και ισχυρή αντισκωριακή και αντιδιαβρωτική προστασία και να είναι βαμμένο με λευκό χρώμα. Θα φέρει επίσης επιγραφή, στα πλευρικά τοιχώματα του μηχανήματος, με τα στοιχεία του Δήμου. Ενδεικτικά: <<**ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ 2015**>>. Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η άριστη αισθητικά εμφάνιση του μηχανήματος και η ποιότητα της βαφής του.

1.3

Τα ανωτέρω πρέπει να προκύπτουν από τα επίσημα πρωτότυπα φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου / prospectus (όχι φωτοτυπίες), στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική, των προσφερόμενων πλαισίων των οχημάτων, όπου θα φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά των.

2. Πλαίσιο Οχήματος.

2.1

Το πλαίσιο, θα είναι στιβαρής κατασκευής, με μικτό φορτίο τουλάχιστον 5ton και θα αποτελεί ένα ενιαίο σύνολο με το σύστημα σάρωσης.

Η χωρητικότητα συλλογής απορριμμάτων θα είναι περίπου 2 m³. Το όχημα θα διαθέτει σύστημα τετραδιεύθυνσης, για μεγαλύτερη ευελιξία κατά την σάρωση και λειτουργία πλύσης σε στενούς χώρους, πλατείες, πεζοδρόμους, σχολικά προαύλια κ.λ.π. Πιο αναλυτικά, θα διαθέτει μικτό σύστημα διεύθυνσης, δηλαδή τετραδιεύθυνσης κατά την εργασία και διεύθυνσης κατά την πορεία μόνο στους εμπρόσθιους τροχούς για ασφαλέστερες και ταχύτερες μετακινήσεις. Κάθε άλλο ασφαλές και οικονομικό σύστημα που θα προσφέρει ευελιξία στο μηχάνημα, θα αξιολογηθεί από την αρμόδια επιτροπή.

Η ανάρτηση του μηχανήματος πρέπει να είναι ανεξάρτητη με αμορτισέρ και θα είναι ικανή να δέχεται και να κάνει απόσβεση των κραδασμών ακόμη και όταν το μηχάνημα βρίσκεται κάτω υπό πλήρες φορτίο.

2.2

Να αναφερθεί ο τρόπος που επιτυγχάνεται η ευκολία πλυσίματος- απολύμανσης του πλαισίου και της υπερκατασκευής.

2.3

Αισθητική εξωτερική παρουσία του οχήματος. Να περιγραφεί.

3. Κινητήρας.

3.1

Ο κινητήρας θα πρέπει να είναι πετρελαίου, τετράχρονος, υδρόψυκτος, με υπερπλήρωση αέρα και να έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

Ισχύς: τουλάχιστον **80 HP** .

3.2

Για οικονομικότερη λειτουργία των μηχανημάτων αλλά και για λόγους αυτονομίας, χωρίς να χρειάζονται συχνή αναπλήρωση καυσίμου, απαιτείται δεξαμενή καυσίμου χωρητικότητας τουλάχιστον **70 lit**.

3.3

Θα είναι νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας καυσαερίων \geq (**EURO6**), σύμφωνα με τις τελευταίες οδηγίες της **E.E** και της Ελληνικής Νομοθεσίας.

3.4

Το μηχάνημα πρέπει να είναι χαμηλής κατανάλωσης καυσίμου και πρέπει να υπάρχει εύκολη και άνετη πρόσβαση στον κινητήρα και σε όλα τα κύρια εξαρτήματα, για τις περιπτώσεις συντήρησης ή επισκευής (θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα).

3.5

Οποιοδήποτε σύστημα προηγμένης τεχνολογίας, που αφορά τον έλεγχο και την λειτουργία του κινητήρα και των συστημάτων, θα αξιολογηθεί ανάλογα.

3.6

Πρέπει να γίνει πλήρης περιγραφή του κινητήρα, υλικών κατασκευής, επιπλέον συστημάτων κτλ. σύμφωνα με το αντίστοιχο ερωτηματολόγιο όπως αναφέρεται στο άρθρο 3 της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων.

3.7

Να αναφερθεί το επίπεδο θορύβου του κινητήρα, το οποίο να είναι σύμφωνο με την Εθνική και Κοινοτική Νομοθεσία, Οδηγία 1992/97/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση της.

3.8

Ωρόμετρο λειτουργίας κινητήρα.

3.9 Να αναφερθούν / δοθούν κατά τρόπο σαφή τα παρακάτω χαρακτηριστικά και πληροφορίες:

3.9.1

Τύπος και κατασκευαστής.

3.9.2

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.

3.9.3

Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων, ο κυλινδρισμός / κυβισμός και η σχέση Συμπιέσεως, περιγραφή.

3.9.4

Το σύστημα ψύξεως και το σύστημα εκκινήσεως, περιγραφή.

3.10 Σύστημα υπερπλήρωσης / υπερτροφοδοσίας (turbo), περιγραφή.

4. Σύστημα Μετάδοσης.

4.1

Η μετάδοση κίνησης του μηχανήματος πρέπει να είναι υδροστατική. Η κίνηση πρέπει να μεταφέρεται στον οπίσθιο άξονα μέσω ηλεκτρονικής ελεγχόμενης αντλίας για την κίνηση, η οποία θα παρέχει την απαραίτητη παροχή υδραυλικού λαδιού σε υδραυλικό κινητήρα (μοτέρ) προσαρμοσμένο σε διαφορικό μεταφέροντας την κίνηση στους κινητηρίουσ τροχούς. Η επιτάχυνση και η επιβράδυνση του μηχανήματος πρέπει να επιτυγχάνονται με τέτοιο τρόπο (π.χ μέσω ενός μόνο πεντάλ), που να δίνει την δυνατότητα στον χειριστή να επιτυγχάνει με ακρίβεια την επιθυμητή ταχύτητα πορείας ή

σάρωσης, ακόμη και κάτω από κλίσεις εδάφους.

Η ταχύτητα πορείας του σαρώθρου πρέπει να είναι τουλάχιστον **40 Km/h**, Να δοθούν όλα τα στοιχεία του συστήματος μετάδοσης της κίνησης και ελέγχου πορείας (τύπος, στοιχεία λειτουργίας κ.λ.π.) και να περιγραφεί πλήρως η λειτουργία του.

5. Σύστημα Πέδησης.

5.1

Το σύστημα πεδήσεως πρέπει να εξασφαλίζει απόλυτα το όχημα και τους επιβαίνοντες. Το σύστημα πεδήσεως να εξασφαλίζει απόλυτα την ασφαλή πέδηση με πλήρες φορτίο, να είναι κατασκευασμένο με άριστα υλικά και ικανής αντοχής, ώστε να εγγυώνται τη μακροχρόνια καλή λειτουργία και να ενεργεί μπρος και πίσω σε δισκόφρενα, πρέπει να λειτουργεί υδραυλικά, να είναι διπλού κυκλώματος και ανεξάρτητο για τους εμπρόσθιους και τους οπίσθιους τροχούς.

5.2

Σε περίπτωση προβλήματος του υδραυλικού συστήματος (διαρροή, κλπ.), το μηχάνημα να διαθέτει αυτόματο σύστημα, το οποίο να επενεργεί στους εμπρόσθιους και τους οπίσθιους τροχούς, ακινητοποιώντας το όχημα, προσφέροντας ταυτόχρονα ασφάλεια στους επιβαίνοντες, σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής).

Οι εμπρόσθιοι και οι πίσω τροχοί να φέρουν δίσκους, πέραν του βασικού συστήματος πέδησης, το όχημα να διαθέτει χειρόφρενο, το οποίο να επενεργεί στους πίσω τροχούς και να είναι ικανό να ακινητοποιήσει το όχημα με πλήρες φορτίο, σε δρόμους με κλίση μεγαλύτερη του **15%**.

Να δοθούν τα στοιχεία για το σύστημα πέδησης και να περιγραφεί πλήρως η λειτουργία του.

6. Ελαστικά επίσωτρα.

6.1

Το όχημα θα φέρει τέσσερις(4) πλήρεις ομοδιάστατους τροχούς με ελαστικά τύπου Radial, καταλλήλων διαστάσεων, νέας τεχνολογίας (tubeless), παραγωγής το πολύ δώδεκα (12) μήνες πριν την παράδοση του οχήματος, οι οποίοι θα υπερκαλύπτουν τις απαιτήσεις του μέγιστου επιτρεπόμενου μικτού βάρους λειτουργίας κατά 25%.

6.2

Να γίνει περιγραφή και να δοθούν τα πλήρη στοιχεία των ελαστικών (κατασκευαστής, τύπος, διαστάσεις, δείκτες φορτίου ταχύτητας κλπ). Θα

φέρει επίσης πλήρη εφεδρικό τροχό (ρεζέρβα).

7. Καμπίνα Οδήγησης.

7.1

Ο θάλαμος οδήγησης πρέπει να αποτελείται από κλειστή, πανοραμικής θέας καμπίνα με πανοραμικούς ανεμοθώρακες, από γυαλί SECURIT, TRIPLEX κλπ. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας με εκτόξευση νερού, δύο πόρτες με κλειδαριές, πλευρικά παράθυρα συρόμενα, με υαλοπίνακες μεγάλων διαστάσεων, ώστε να παρέχεται η μέγιστη δυνατή ορατότητα και να διαθέτει δύο θέσεις (οδηγού + συνοδηγού) αναπαυτικές (ρυθμιζόμενη τουλάχιστον του οδηγού), τιμόνι με υδραυλική υποβοήθηση και ρυθμιζόμενο.

7.2

Θα υπάρχει πλήρης πίνακας οργάνων λειτουργίας, χειρισμού και ελέγχου (κινητήρα και συστημάτων, σάρωσης και πλύσης), εργονομικά σχεδιασμένος, στεγανός με εύκολα αναγνώσιμα όργανα και ενδεικτικές λυχνίες, για τις ενδείξεις που κρίνονται απαραίτητες σε ένα σύγχρονο μηχάνημα, για την σωστή λειτουργία και αποφυγή βλαβών.

7.3

Είναι απαραίτητη η πολύ καλή μόνωση του θαλάμου χειριστή κατά της σκόνης, του ύδατος, αλλά και του θορύβου, ώστε να είναι εντός των προδιαγραφών, που επιτρέπεται από τους αντίστοιχους ευρωπαϊκούς κανονισμούς (εντός καμπίνας) και κάτω από συνθήκες λειτουργίας (να δηλωθεί η εκπομπή θορύβου σε dB και το σχετικό πιστοποιητικό).

7.4

Η καμπίνα θα είναι κλιματιζόμενη με σύστημα Ψύξης και Θέρμανσης και θα έχει θήκη ποτηριού και αναδιπλούμενη ζώνη ασφαλείας τριών σημείων. Να γίνει αναλυτική περιγραφή του θαλάμου, των οργάνων, ενδεικτικών λυχνιών και των χειριστηρίων που υπάρχουν στην κονσόλα οδήγησης και να αναφερθούν οι τυχόν επιπλέον ανέσεις που διαθέτει ο θάλαμος οδήγησης.

7.5

Θερμική μόνωση με επένδυση από συνθετικό δέρμα.

7.6

Ηλεκτρικός υαλοκαθαριστήρας.

7.7

Αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης .

7.8

Δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα.

7.9

Ζώνες με προεντατήρες.

7.10

Στερεοφωνικό / ράδιο CD (με την απαραίτητη εγκατάσταση καλωδίωση, κεραία και ηχεία).

7.11

Πλαφονιέρα φωτισμού.

7.12

Ρευματοδότης για την τοποθέτηση μπαλαντέζας.

7.13

Τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα (να αναφερθούν).

7.14

Ηχητικά σήματα (κόρνες).

7.15

Καθρέπτες.

7.16

Κάθε πρόσθετη εξάρτηση ενός θαλαμίσκου σύγχρονου οχήματος (να αναφερθεί).

8. Χρωματισμός.

8.1

Εξωτερικά το όχημα θα είναι χρωματισμένο 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.

8.2

Η απόχρωση του χρωματισμού του οχήματος, εκτός από τα τμήματα που καλύπτονται από έλασμα αλουμινίου, ή άλλου ανοξειδωτού μετάλλου, θα είναι λευκό, οι απαιτούμενες επιγραφές θα είναι μαύρου χρώματος γράμματα (ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ), περιμετρικά θα υπάρχει κίτρινη γραμμή πλάτους 10cm.

9. Υπερκατασκευή.

9.1

Γενικά:

9.1.1 Σύστημα σάρωσης

Το σύστημα σάρωσης θα αποτελείται από δύο πλευρικές βούρτσες - μία σε κάθε πλευρά (με ρυθμιζόμενη πίεση επί του οδοστρώματος), οι οποίες πρέπει να οδηγούν τα απορρίμματα στο κεντρικό στόμιο αναρρόφησης. Τα απορρίμματα θα αναρροφώνται από την φτερωτή αναρρόφησης και θα οδηγούνται στον κάδο απορριμμάτων.

9.1.2

Το μηχάνημα πρέπει να είναι ικανό να σαρώνει και σε στενούς χώρους, δρόμους, πλατείες ή πεζόδρομους που έχουν πλάτος περίπου **1,40m**, να έχει την δυνατότητα εύκολης ανόδου σε πεζοδρόμια με ύψος μέχρι **20cm** περίπου και θα πρέπει να διαθέτει σύστημα ασφαλείας ψηκτρών και στομίου αναρρόφησης για να αποφεύγονται ενδεχόμενες προσκρούσεις σε εμπόδια κατά την λειτουργία του.

9.1.3

Το πλάτος της σάρωσης πρέπει να ρυθμίζεται από **1,20 m** έως τουλάχιστον **2,40m**. Για λόγους ασφαλείας όταν το μηχάνημα εργάζεται θα πρέπει αυτόματα με την κίνηση προς τα πίσω, να ηχεί διακοπτόμενο σήμα (βομβητής) ώστε η κίνηση αυτή να γίνεται αντιληπτή από άτομα που βρίσκονται γύρω από το μηχάνημα .

9.1.4

Οι προσφερόμενες πλευρικές ψήκτρες σάρωσης πρέπει να έχουν διάμετρο περίπου 850mm και να είναι κατασκευασμένες από ίνες από πλαστικό υψηλής αντοχής .Η ταχύτητα περιστροφής των βουρτσών να είναι πλήρως ρυθμιζόμενη από τον θάλαμο του χειριστή.

9.1.5

Το άνοιγμα του στομίου αναρρόφησης να είναι μεγάλο και πλάτους τουλάχιστον **530mm** και η διάμετρος του κεντρικού σωλήνα αναρρόφησης να είναι τουλάχιστον **250mm**, ώστε να είναι δυνατή η σάρωση και μεγάλων ή ογκωδών αντικειμένων. Η καμπυλότητα του σωλήνα να είναι τέτοια, ώστε να μην γίνεται ανασταλτικός παράγοντας στην προσαγωγή των απορριμμάτων.

Το υλικό που θα χρησιμοποιείται για την κατασκευή του σωλήνα, πρέπει να είναι ειδικό, κατάλληλο, με μεγάλη αντοχή και αντίσταση στην διάβρωση. Να αναφερθεί το είδος του υλικού.

9.1.6

Η αναρροφητική τουρμπίνα θα είναι ικανής διαμέτρου και πρέπει να έχει αναρροφητική ικανότητα τουλάχιστον $13.000 \text{ m}^3/\text{h}$, με την απαραίτητη υπό-πίεση στην κεφαλή αναρρόφησης (τουλάχιστον $750 \text{ mmH}_2\text{O}$).

Η φτερωτή αναρρόφησης πρέπει να είναι προστατευμένη και να παίρνει κίνηση από ανεξάρτητο υδραυλικό κινητήρα, ικανό να φτάσει την φτερωτή αναρρόφησης στην αναφερθείσα μέγιστη απόδοση.

9.1.7

Να γίνει πλήρης ανάλυση και περιγραφή του συστήματος σάρωσης (αντλία, κλπ).

9.1.8

Η κιβωτάμαξα να είναι **πλήρως στεγανή, επί ποινή αποκλεισμού.**

9.2

Εγκατάσταση καταιονισμού νερού:

9.2.1

Ταυτόχρονα με την σάρωση να γίνεται και καταιονισμός νερού στις βούρτσες και στο κεντρικό στόμιο, για την αποφυγή δημιουργίας σκόνης στο περιβάλλον.

9.2.2

Ο καταιονισμός νερού θα γίνεται μέσω κατάλληλου συστήματος ψεκασμού που θα αποτελείται από την δεξαμενή(ες) νερού, (από ανοξείδωτο χάλυβα ή άλλο ανοξείδωτο υλικό αντίστοιχης αντοχής στην οξειδωση και στη στατικότητα), χωρητικότητας καθαρού νερού **350 lit** τουλάχιστον, κατάλληλης αντλίας πίεσης, σωληνώσεις και ειδικά ακροφύσια νερού, τοποθετημένα σε καίρια σημεία του σαρώθρου, ώστε να έχουμε κατά τον καταιονισμό, πίεση νερού τουλάχιστον **4-5 Bar**, αλλά και ικανή ποσότητα νερού, για τη λειτουργία άλλων συστημάτων που να μπορούν να τοποθετηθούν (π.χ. σύστημα πλύσεως - στέγνωσης δαπέδων).

9.2.3

Να δοθεί πλήρης τεχνική περιγραφή του συστήματος καταιονισμού (αντλία, ακροφύσια κλπ).

9.3

Δεξαμενή απορριμμάτων:

9.3.1

Ο κάδος απορριμμάτων να είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο χάλυβα υψηλής αντοχής, ώστε να υπάρχει μέγιστη αντοχή και αντιδιαβρωτική προστασία. Η ωφέλιμη χωρητικότητα του κάδου συλλογής απορριμμάτων θα είναι η μεγαλύτερη δυνατή, ακόμη και με τη χρήση πρόσθετης ή μεγαλύτερης δεξαμενής νερού.

9.3.2

Να αναφερθεί στη προσφορά και να δοθεί επίσημη πιστοποίηση.

9.3.3

Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα σύστημα προστασίας του κάδου απορριμμάτων από τυχόν επικίνδυνα αντικείμενα που θα αναρροφώνται κατά την εργασία (π.χ ειδικό φίλτρο ή άλλο προστατευτικό πλέγμα, σύστημα φίλτρου συγκράτησης σκόνης μέσα στην δεξαμενή κλπ).

9.3.4

Η ανατροπή του κάδου πρέπει να γίνεται υδραυλικά και να ελέγχεται πλήρως από τον χειριστή, ακόμα και εκτός του οχήματος. Η εκκένωση του κάδου πρέπει να γίνεται σε ύψος τουλάχιστον 1,4 m από το έδαφος στο πίσω μέρος του οχήματος (να δοθεί η γωνία ανατροπής), για εύκολη και άνετη εκκένωση σε κάδους 1100 lt ή σε ανοικτά Containers.

9.3.5

Να υπάρχει η δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας του κάδου, σε περίπτωση βλάβης της υδραυλικής ανατροπής. Από το σημείο της ανατροπής να γίνεται εύκολα και το πλύσιμο του κάδου, καθώς και ο καθαρισμός του φίλτρου με το πιστολέτο νερού υψηλής πίεσης, (τουλάχιστον 150 Bar), μέσω συστήματος ψεκασμού υψηλής πίεσης νερού που θα υπάρχει υποχρεωτικά στο μηχάνημα.

9.3.6

Να γίνει πλήρης ανάλυση και περιγραφή της προσφερόμενης δεξαμενής απορριμμάτων αναφέροντας τα παραπάνω στοιχεία (σύστημα ανατροπής κάδου, χωρητικότητα, ύψος εκκένωσης κλπ).

9.4

Σύστημα πλύσεως - στέγνωσης δαπέδων με ειδικές ψήκτρες πλύσης και απορρυπαντικό διάλυμα:

9.4.1

Ο μηχανισμός αυτός προορίζεται για την πλύση και καθαρισμό δαπέδων, όπως μάρμαρα, πλάκες πεζοδρομίου κ.λ.π. Θα αποτελείται από τρεις περιστροφικές δισκοειδείς ψήκτρες με υδραυλική κίνηση, διαμέτρου 350 mm τουλάχιστον, από την δεξαμενή απορρυπαντικού υγρού χωρητικότητας 20 λίτρων τουλάχιστον (με δοσομετρητή υγρού), τα ακροφύσια ψεκασμού νερού ή διαλύματος (ένα σε κάθε ψήκτρα) και από δύο χοάνες αναρρόφησης υγρών δεξιά και αριστερά του συστήματος, διαμέτρου 100mm τουλάχιστον, οι οποίες θα εφαρμόζουν σε ειδική μεταλλική κεφαλή αναρρόφησης μήκους 1.100 mm τουλάχιστον. Στο κάτω μέρος θα υπάρχει ελαστικό, για τη συλλογή - στέγνωση του ακάθαρτου νερού / διαλύματος.

9.4.2

Επίσης, κατά τη λειτουργία με τη συγκεκριμένη εξάρτηση, η αναρρόφηση θα γίνεται τόσο από τον κεντρικό αγωγό, όσο και από δύο πλευρικούς τοποθετημένους πάνω στο εξάρτημα, για να απορροφάται όλο το νερό και να μην λιμνάζει κατά τη λειτουργία.

9.4.3

Επίσης θα υπάρχει δυνατότητα υδραυλικής ανύψωσης της κεφαλής, ώστε το μηχάνημα να μπορεί να λειτουργήσει και ως σάρωθρο, αν απαιτηθεί, χωρίς την αφαίρεση του συστήματος πλύσεως - στέγνωσης δαπέδων.

9.4.4

Όλες οι κινήσεις θα πραγματοποιούνται από την καμπίνα χειριστή. Η απεμπλοκή του μηχανισμού θα γίνεται όσο το δυνατόν ευκολότερα (με ταχυσυνδέσμους) και όλος ο μηχανισμός θα τοποθετείται υποχρεωτικά επί τροχήλατου φορείου για την εύκολη - ασφαλή αφαίρεση, μεταφορά και αποθήκευση του.

9.5

Σύστημα υψηλής πίεσης ψεκασμού νερού & εμπρόσθια μπάρα πλύσεως :

9.5.1

Το σύστημα αυτό θα περιλαμβάνει εμπρόσθια μπάρα ψεκασμού με ακροφύσια, σταθερά τοποθετημένα επί της μπάρας. Η μπάρα θα είναι ανοξείδωτη για να αποφεύγεται η φθορά λόγω οξειδωσης και θα μπορεί να περιστρέφεται χειροκίνητα προς τη δεξιά ή αριστερή πλευρά, ανάλογα με το σημείο που υπάρχει ανάγκη πλύσεως. Επίσης θα περιλαμβάνει και δύο ξεχωριστά πλευρικά ακροφύσια, δεξιά και αριστερά του μηχανήματος για αύξηση τους πλάτους πλύσης.

9.5.2

Στη βάση της εμπρόσθιας μπάρας θα υπάρχει τοποθετημένη μάνικα με πιστολέτο χειρός ψεκασμού νερού υψηλής πίεσης.

Ο σωλήνας θα έχει μήκος τουλάχιστον δέκα (10) μέτρα, για να μπορεί να γίνει πλύση σε απομακρυσμένα από το όχημα σημεία όπως σε πλατείες, παγκάκια κ.λ.π.

Ο σωλήνας υψηλής πίεσης θα είναι ειδικής κατασκευής, για να αντέχει σε μεγάλες πιέσεις και θα είναι τοποθετημένος σε ειδικό ανοξείδωτο και αυτόματο μηχανισμό περιέλιξης, ο οποίος θα επιτρέπει την απομάκρυνση ή την συσπίρωση του ελαστικού σωλήνα. Το πιστόλι θα διαθέτει ακροφύσιο στο εμπρόσθιο μέρος του για την αύξηση της πίεσης. Και τα δύο συστήματα θα τροφοδοτούνται με νερό από τη δεξαμενή(νες) του μηχανήματος.

9.5.3

Η πίεση του νερού θα πραγματοποιείται μέσω αντλίας υψηλής πίεσης και θα αποδίδει τουλάχιστον 150 bar. Η απεμπλοκή του μηχανισμού θα γίνεται όσο το δυνατόν ευκολότερα (με ταχυσυνδέσμους) και όλος ο μηχανισμός θα τοποθετείται υποχρεωτικά επί τροχήλατου φορείου για την εύκολη - ασφαλή μεταφορά και αποθήκευση του

10. Σύστημα προεγκατάστασης βοηθητικών προσαρτημάτων:

10.1

Για τη λειτουργία των βοηθητικών προσαρτημάτων θα πρέπει να υπάρχει υποχρεωτικά, κατάλληλο υδραυλικό σύστημα με τριπλή υδραυλική αντλία, καθώς και ηλεκτρικό σύστημα για τις εντολές στα διάφορα εξαρτήματα.

10.2

Επίσης το μηχάνημα θα παραδοθεί και με την κατάλληλη βάση ανάρτησης για τα προσαρτήματα που προβλέπονται από την μελέτη (σύστημα πλύσης με απορρυπαντικό, ψήκτρες και σωλήνες αναρρόφησης υγρών) .Ειδικότερα θα υπάρχει χωριστή βάση ανάρτησης (με δυνατότητα υδραυλικής ανύψωσης), για την εξάρτηση πλύσεως - στέγνωσης δαπέδων, ώστε το μηχάνημα να μπορεί να λειτουργεί και ως σάρωθρο, χωρίς να χρειαστεί να αφαιρεθεί η ανωτέρω εξάρτηση (ως αναφέρεται και ανωτέρω).

10.3

Ηλεκτρικό σύστημα -Φωτισμός :

Το μηχάνημα θα έχει βαρέως τύπου περιελίξεις καλωδιώσεων με αδιάβροχες στεγανοποιημένες συνδέσεις για αποτροπή της προσβολής των εξαρτημάτων του ηλεκτρικού συστήματος από σκόνη και υγρασία.

Το μηχάνημα πρέπει να έχει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., να είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς, προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά σώματα, θέση πινακίδας κυκλοφορίας στο πίσω μέρος με φωτισμό,

ηχητικά σήματα, περιστρεφόμενους φάρους και ηλεκτρική εγκατάσταση και προβολείς για νυχτερινή εργασία κ.λ.π.

Για την όπισθεν κίνηση του μηχανήματος θα ακούγεται και ηχητικό σήμα (βομβητής).

Να υπάρχουν αντανакλαστικά (ζέμπρες) σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές. Το μηχάνημα απαραίτητα πρέπει να διαθέτει συσσωρευτή βαρέως τύπου των 12V και ικανής χωρητικότητας, κατά ισχύοντα πρότυπα (να δοθούν τα πλήρη στοιχεία), καθώς και τον απαραίτητο εναλλάκτη.

10.4 Το όχημα να φέρει:

10.4.1

Πλήρης εφεδρικός τροχός, όμοιος με τους βασικά περιλαμβανόμενους, τοποθετημένος σε ευχερή θέση. Να υπάρχει μηχανισμός που να καθιστά δυνατή την αφαίρεση και επανατοποθέτηση του από ένα άτομο.

10.4.2

Σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη που να προσδιορίζονται αναλυτικώς σε κατάσταση, γρύλος, τάκοι κ.ά.

10.4.3

Ένα (1) πυροσβεστήρα, σύμφωνα με τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.), (όπως θα ισχύει κατά την ημερομηνία έκδοσης άδειας κυκλοφορίας του οχήματος).

10.4.4

Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.

10.4.5

Τρίγωνο βλαβών.

10.4.6

Τα απαραίτητα έντυπα / τεχνικά εγχειρίδια για τη συντήρηση, επισκευή και καλή λειτουργία του οχήματος, σε δύο σειρές για τον κινητήρα, το πλαίσιο και την υπερκατασκευή, στην Ελληνική γλώσσα (κατά προτίμηση), ή σε επίσημη μετάφραση αυτής, ή στην Αγγλική γλώσσα, καθώς και αντίστοιχα βιβλία ή ψηφιακοί δίσκοι, (υλικό σε ηλεκτρονική μορφή) ανταλλακτικών (εικονογραφημένα με κωδικοποίηση κατά το δυνατόν).

10.6

Εκπλήρωση των Ευρωπαϊκών / Κοινοτικών κανονισμών ασφάλειας, όσον αφορά στην πρόληψη των ατυχημάτων των εργαζομένων (CE).

11 Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία

11.1

Έγκριση τύπου του προσφερόμενου πλαισίου με την παράδοση του οχήματος στον Δήμο Ηρακλείου, στην Ελληνική γλώσσα, (ή αν δίδεται σε διαφορετική γλώσσα να συνοδεύεται υποχρεωτικά από επίσημη και πλήρη μετάφραση της στην Ελληνική γλώσσα).

11.2

Δήλωση πιστότητας/Πιστοποιητικό εν ισχύ CE για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή), (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή).

11.3

Πιστοποιητικό κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού των κατασκευαστών του πλαισίου και της υπερκατασκευής για κατασκευή και τεχνική υποστήριξη των υπό προμήθεια ειδών.

11.4

Το σάρωθρο να έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τους περιορισμούς που έχει ορίσει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (E.E.) και αφορούν στην ποιότητα των συγκολλήσεων και τη διασφάλιση της ποιότητας κατά ISO 9001 ή ισοδύναμου αυτού.

11.5

Το σάρωθρο να έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τους περιορισμούς που έχει ορίσει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (E.E.) και αφορούν στην προστασία του περιβάλλοντος και του προσωπικού (ISO 14001 ή ισοδύναμου αυτού), πιστοποιημένα από επίσημους φορείς ελέγχου.

11.6

Αναφορά για κάθε τυχόν πρόσθετη από τα ανωτέρω πληροφορία, που αφορά σε τεχνικές εγκρίσεις, εγκρίσεις ποιότητας και σήματα ποιότητας του συνόλου, ή επιμέρους εξαρτημάτων του οχήματος.

11.7

Βεβαιώσεις καλής συμπεριφοράς και αξιόπιστης λειτουργίας των ίδιων, ή παρομοίων σαρώθρων οχημάτων από αντίστοιχους φορείς χρήσης και γενικά δήλωση της δυνατότητας χρήσης των οχημάτων, από τους εν λόγω φορείς, χωρίς προβλήματα. Απαραίτητο και θα εκτιμηθεί κατά την αξιολόγηση των προσφορών.

11.8

Έτος πρώτης παραγωγής του προσφερόμενου μοντέλου (τύπου), ή του αρχικού του αν πρόκειται για βελτίωση προγενέστερου μοντέλου, (παράγοντας αξιοπιστίας οχημάτων).

12. Τεχνική Υποστήριξη και Κάλυψη

12.1

Ο Προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως, ότι παρέχει τις εξής εγγυήσεις, (ως χρόνος έναρξης των εγγυήσεων ορίζεται η ημερομηνία οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής του οχήματος).

12.1.1

Εγγύηση καλής λειτουργίας για το πλήρες όχημα, (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα, σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Δήμου Ηρακλείου, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό), ≥ 2 έτη.

12.1.2

Εγγύηση αντισκωριακής προστασίας > πέντε (5) έτη.

12.1.3

Το πλαίσιο του οχήματος, κατά την περίοδο της εγγύησης, σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται να παρουσιάσει ρήγμα, ή στρέβλωση ακόμη και για φορτία μεγαλύτερα του ανώτατου επιτρεπόμενου κατά 20%. Αν διαπιστωθεί τέτοιο ελάττωμα, ο Προμηθευτής θα υποχρεωθεί, χωρίς αντιρρήσεις, να αντικαταστήσει το πλαίσιο, ή μέρος αυτού με άλλο περισσότερο ενισχυμένης κατασκευής, ή να προχωρήσει σε επιστημονικά παραδεκτή επισκευή του πλαισίου και κατόπιν επιθεωρήσεως του, από αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Μεταφορών, να παραδώσει αυτό μέσα σε δύο (2) εβδομάδες το αργότερο στον Δήμο Ηρακλείου.

12.1.4

Στο διάστημα της εγγύησης οι βλάβες να αποκαθίστανται στην έδρα του Δήμου Ηρακλείου, ή εάν αυτό δεν είναι δυνατό σε κεντρικό συνεργείο του Προμηθευτή, εφόσον το όχημα είναι δυνατό να κινηθεί ασφαλώς, διαφορετικά να μεταφέρεται με έξοδα της Προμηθεύτριας εταιρείας.

12.2

Ποιότητα εξυπηρέτησης (τεχνική βοήθεια - ανταλλακτικά).

12.2.1

Εγγύηση κατασκευής και παροχής ανταλλακτικών, (υπεύθυνες δηλώσεις / βεβαιώσεις από κατασκευαστές πλαισίου και υπερκατασκευής), \geq δέκα (10) έτη.

12.2.2

Διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών, (υπεύθυνη δήλωση από τον Προμηθευτή), < (δέκα) 10 ημέρες.

12.2.3

Διάρκεια που δεσμεύεται και αναλαμβάνει ο Προμηθευτής την προμήθεια ανταλλακτικών στον Δήμο Ηρακλείου (υπεύθυνη δήλωση).

1.2.4

Οι εκπτώσεις που θα τυγχάνει ο Δήμος Ηρακλείου, επί των εκάστοτε κάθε φορά επίσημων τιμοκαταλόγων, σε ανταλλακτικά και εργασίες να είναι μεγαλύτερες του 25%, (υπεύθυνη δήλωση από τον Προμηθευτή), (κάθε όχημα να συνοδεύεται κατά το δυνατό από τιμοκατάλογο ανταλλακτικών σε έντυπη ή/και ηλεκτρονική μορφή, ο οποίος να ανανεώνεται σε περίπτωση έκδοσης νέου).

12.2.5

Αναλυτική κατάσταση των κεντρικών και εξουσιοδοτημένων συνεργείων και αποθηκών ανταλλακτικών, ανά την επικράτεια για την εκτέλεση επισκευών και συντήρηση για το πλήρες όχημα, (πλαίσιο και υπερκατασκευή), καθώς και αναφορά για την ποιότητα και την οργάνωση των παρεχομένων υπηρεσιών.

12.2.6

Δωρεάν οι πρώτες προγραμματισμένες συντηρήσεις / *service*, για όχημα και υπερκατασκευή (εργασία, αναλώσιμα, ανταλλακτικά), ≥ 3 .

12.2.7

Τρόπος αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / *service*: αναλυτική περιγραφή - κατά το δυνατό - των απαιτούμενων εργασιών, αναλωσίμων και ανταλλακτικών που θα απαιτούνται κατά τη διάρκεια των συντηρήσεων / *service*, καθώς και τα χιλιομετρικά ή χρονικά διαστήματα, που θα γίνονται αυτές και ενδεικτικό συνολικό κόστος ανά συντήρηση / *service*.

12.2.8

Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης, να γίνεται το πολύ εντός δύο (2) εργάσιμων ημερών, από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση, το πολύ εντός είκοσι (20) εργάσιμων ημερών.

12.2.9

Επισύναψη θεωρημένης κατάστασης προσωπικού, από την οποία να προκύπτει / αιτιολογείται η επάρκεια ύπαρξης τεχνικού προσωπικού (από τον Προμηθευτή).

12.2.10

Η διαδικασία τεχνικής υποστήριξης να είναι πιστοποιημένη, κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού και στην τεχνική προσφορά, να επισυναφθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό.

12.3

Εμπειρία και ειδίκευση:

12.3.1

Κατάλογος με τις πωλήσεις του συγκεκριμένου, ή παρομοίων καινούριων σαρώθρων οχημάτων, (και το αντίστοιχο έτος πώλησης), στο δημόσιο ή σε ιδιώτες, από την προσφέρουσα ή άλλη εταιρεία (συνοπτική αναφορά).

12.3.2

Στοιχεία σχετικά με το συνολικό χρόνο δραστηριοποίησης του Προμηθευτή στην προμήθεια, την κατασκευή και την τεχνική υποστήριξη παρομοίων τύπων σαρώθρων και υπερκατασκευών, καθώς και ο κύκλος εργασιών της τελευταίας τριετίας σε οχήματα παρόμοιας κατηγορίας.

13 Δείγμα.

13.1

Προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα, όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία κάθε προσφερόμενου είδους, καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις τεχνικές προδιαγραφές, πρέπει οι διαγωνιζόμενοι να επιδείξουν δείγμα του σαρώθρου οχήματος, ίδιο με το προσφερόμενο.

14 Εκπαίδευση Προσωπικού.

14.1

Εκπαίδευση χειριστών του Δήμου Ηρακλείου, για το χειρισμό του σαρώθρου οχήματος ≥ 2 .

14.2

Εκπαίδευση τεχνικών του Δήμου Ηρακλείου στη συντήρηση του σαρώθρου οχήματος ≥ 2 .

14.3

Εκπαίδευση ηλεκτρολόγων του Δήμου Ηρακλείου στη συντήρηση του σαρώθρου οχήματος ≥ 1 .

14.4

Αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης, (πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.), διάρκειας τουλάχιστον 2 ημερών.

15 Παράδοση Οχήματος.

15.1

Η τελική παράδοση του οχήματος θα γίνει στο Αμαξοστάσιο του Δήμου Ηρακλείου, με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή.

15.2

Το όχημα θα παραδοθεί με πινακίδες κυκλοφορίας, η έκδοση των οποίων (κόστος και ενέργειες) θα πραγματοποιηθεί και θα βαρύνει τον Προμηθευτή.

15.3

Χρόνος παράδοσης οχήματος θα είναι 120 ημέρες, από την ημερομηνία υπογραφής του σχετικού Συμφωνητικού.

16 Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς.

16.1

Σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, ισχύσουν νέες νομοθετικές διατάξεις, (π.χ. εθνικοί νόμοι, κοινοτικές οδηγίες, κώδικας οδικής κυκλοφορίας κτλ.), τότε ο Προμηθευτής υποχρεούται να παραδίδει το σάρωθρο όχημα, με τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία να συμμορφώνονται με αυτές. Γενικά, σε όλη τη διάρκεια της Συμφωνίας - Πλαίσιο, τα προς παράδοση του σαρώθρου οχήματος, πρέπει να είναι σε συμμόρφωση με την εκάστοτε ισχύουσα Ελληνική και Κοινοτική Νομοθεσία. Να δοθεί σχετική υπεύθυνη δήλωση.

16.2

Κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, είναι αποδεκτή οποιαδήποτε αντικατάσταση του προσφερόμενου επιμέρους εξοπλισμού / εξαρτημάτων του σαρώθρου, με αντίστοιχα ισοδυνάμων 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.

16.3

Στην τεχνική προσφορά να περιλαμβάνονται πλήρη τεχνικά στοιχεία και περιγραφές του προσφερομένου σαρώθρου οχήματος, σχεδιαγράμματα ή σχέδια από τα οποία να προκύπτουν σαφώς τα τεχνικά στοιχεία και οι δυνατότητες του.

16.4

Ο Προμηθευτής αναλαμβάνει την ευθύνη να προβεί σε οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή και τροποποίηση, που θα απαιτηθεί από τον τεχνικό έλεγχο του οχήματος, από αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Μεταφορών κατά την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας του.

16.5

Λειτουργικές ενεργειακές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις, (ν. 3982/2011) (οι μικρότερες επιπτώσεις θα ληφθούν θετικά υπόψη) :

16.5.1

Ενεργειακή κατανάλωση (κατανάλωση καυσίμου από πίνακες κατασκευαστή).

16.5.2

Εκπομπές CO₂.

16.5.3

Εκπομπές NO_x.

16.5.4

Εκπομπές NMHC.

16.5.5

Εκπομπές αιωρούμενων σωματιδίων.

Οι απαντήσεις στις ανωτέρω τεχνικές απαιτήσεις, να είναι αναλυτικές και επεξηγηματικές, (να παραπέμπουν σε συγκεκριμένες παραγράφους των πρωτότυπων τεχνικών φυλλαδίων όπου είναι δυνατό).

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

ΟΜΑΔΑ Α

(ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ)

**ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ
ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%)**

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ 70(%)
ΟΜΑΔΑ Α: ΓΕΝΙΚΑ - ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (70%)	ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ 50 ΜΟΝΑΔΕΣ
ΠΛΑΙΣΙΟ: 2.1 ,2.2, 2.3 Συμφωνία με γενικά χαρακτηριστικά- στιβαρότητα πλαισίου - φήμη κατασκευαστή - ευελιξία - διαστάσεις (μεταξόνιο, πλάτος, μήκος), σύστημα Δ/νσης.	6
ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ: 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11 Ιπποδύναμη (PS/τόνο μικτού φορτίου) - ροπή κινητήρα (εύρος, χαμηλότερες δυνατές στροφές) - Μέση κατανάλωση καυσίμου - αντιρρυπαντική τεχνολογία.	6
ΠΕΔΗΣΗΣ: 5.1,5.2. Σύστημα πέδησης.	2
ΚΑΜΠΙΝΑ ΟΔΗΓΗΣΗΣ: 7, από 7.1 έως 7.16. Ανέσεις καμπίνας οδήγησης, ράδιο CD, κάθισμα με ανάρτηση - ζώνες ασφαλείας, θυρίδες - παράθυρα επόπτευσης - δυνατότητες ελέγχου & χειρισμού.	2
ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ: 4.1	2
ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΕΠΙΣΩΤΡΑ: 6.1, 6.2.	2
ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ: 8.1	2
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ: 9.1.1 Υλικά - τρόπος κατασκευής - Γεωμετρικά χαρακτηριστικά δεξαμενής απορριμμάτων - εργονομία.	4
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ: 9.1.2 έως 9.1.8 Θέση και διάταξη ψηκτρών - λειτουργία -	5

πλάτος σάρωσης - στροφές λειτουργίας - τρόπος λειτουργίας - ανεξάρτητη άνοδος από τη καμπίνα του χειριστή.	
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ: 9.2.1 έως 9.2.3 Δεξαμενή(ες) νερού - Διάταξη καταιονισμού ύδατος (παροχή νερού - αριθμός ακροφυσίων - ασφαλιστική διάταξη αντλίας) .	3
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ: 9.3.1 έως 9.3.6 Αναρροφητικό σύστημα (ικανότητα αναρρόφησης - υπό πίεση στη κεφαλή αναρρόφησης - καμπυλότητα αγωγού - αντιοξειδωτικό υλικό κατασκευής στομίου αναρρόφησης και σωλήνα αναρρόφησης).	5
ΣΥΣΤΗΜΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ: 9.4.1 έως 9.4.4 Σύστημα πλύσης στέγνωσης δαπέδων.	5
ΣΥΣΤΗΜΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ: 9.5.1 έως 9.5.3 Σύστημα υψηλής πίεσης νερού.	5
ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΒΟΗΘΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑΤΩΝ: 10.1, 10.2 Αναλυτική περιγραφή.	1
ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ -ΦΩΤΙΣΜΟΣ: 10.3	1
ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ 30(%)
	ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ 50 ΜΟΝΑΔΕΣ
Χρόνος παράδοσης.	6
Εκπαίδευση.	6
Εγγύηση καλής λειτουργίας μηχανικών μερών - Εγγύηση Αντισκωριακής προστασίας- Εγγύηση ποιότητας βαφής.	5
Οργάνωση προμηθευτή - Αμεσότητα επέμβασης - Εξουσιοδοτημένο συνεργείο -	12

Μόνιμες εγκαταστάσεις.	
Επάρκεια ανταλλακτικών -διατιθέμενο έμπειρο προσωπικό για τη συντήρηση από την εταιρία (κατάθεση λίστας προσωπικού από την επιθεώρηση εργασίας) .	7
Προηγούμενη εμπειρία του προμηθευτή σε συντήρηση - επισκευή και εμπορία σαρώθρων.	7
B.7 Πιστοποιητικό ποιότητας σειράς ISO 9001, για προμηθευτή και κατασκευαστή.	7

Η συνολική βαθμολογία κάθε ομάδας κριτηρίων, καθορίζεται σε 50 βαθμούς για τις περιπτώσεις που καλύπτονται ακριβώς οι απαιτήσεις της Διακήρυξης. Η βαθμολογία αυξάνεται μέχρι τους 60 βαθμούς στις περιπτώσεις που υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις της Διακήρυξης. Η αύξηση στους 60 βαθμούς, πρέπει να προκύπτει από την αύξηση όλων των επί μέρους στοιχείων της ομάδος.

Η βαθμολογία μειώνεται μέχρι τους 40 βαθμούς, στις περιπτώσεις που δεν καλύπτονται οι απαιτήσεις της Διακήρυξης, αλλά, σε στοιχεία που κρίνονται μη ουσιώδη, υπό την προϋπόθεση ότι η προσφορά έχει ήδη κριθεί ως αποδεκτή. Η μείωση στους 40 βαθμούς, πρέπει να προκύπτει από την μείωση όλων των επί μέρους στοιχείων της ομάδος. Απορρίπτονται οι προσφορές που παρουσιάζουν ουσιώδεις αποκλίσεις από τους όρους και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της Διακήρυξης.

Η συνολική βαθμολογία κάθε ομάδας σταθμίζεται με τον συντελεστή βαρύτητας της ομάδας. Η Τεχνική βαθμολογία προκύπτει από τον τύπο, $B=(0,70 \times B_A)+ (0,30 \times B_B)$, όπου B_A και B_B είναι οι βαθμολογίες των ομάδων A και B αντίστοιχα.

Συμπερότερη προσφορά είναι εκείνη η οποία παρουσιάζει τον μεγαλύτερο λόγο αθροίσματος, σταθμισμένων βαθμολογιών προς την ανοιγμένη τιμή της προσφοράς.

Ηράκλειο 27 / 7 / 2015

Θεωρήθηκε
Ο Διευθυντής

Ο Συντάκτης

Παντελής Κρουσταλάκης
Πτυχ. Μηχ/γος Μηχ/κός με Β' β

Ραπτης Λουκάς
Πτυχ. Μηχ/γος Μηχ/κός με Δ' β

Ο Αντιδήμαρχος Ηρακλείου

Ιωάννης Ρασούλης