## Φύλλα Συμμόρφωσης

Οι Τεχνικές Απαιτήσεις – Φύλλα Συμμόρφωσης (Τεχνικές Προδιαγραφές) αναλύονται ανά δημοπρατούμενο ΤΜΗΜΑ (ΕΙΔΟΣ) ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ. Για κάθε ΕΙΔΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ, τα Φύλλα Συμμόρφωσης αποτελούνται από τα Φύλλα Συμμόρφωσης προς τις Τεχνικές Προδιαγραφές (Πίνακες Π1Α) και τα Φύλλα Συμμόρφωσης προς την Τεχνική Υποστήριξη (Πίνακας Π1Β).

1. **Α/Φ ΤΥΠΟΥ ΠΡΕΣΑΣ 6 Κ.Μ.**

| **ΠΙΝΑΚΑΣ Π1Α – 1**  **ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ προς τις ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ** | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΤΜΗΜΑ 1: Α/Φ ΤΥΠΟΥ ΠΡΕΣΑΣ 6 Κ.Μ.** | | | | | | | | |
| **Ι. Α/Φ ΤΥΠΟΥ ΠΡΕΣΑΣ 6 Κ.Μ.** | | | | | | | | |
| **Α/Α** | | **ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ** | | |
| **1. ΓΕΝΙΚΑ** | | | | | | | | |
| 1.1 | | Το κάθε απορριμματοφόρο αυτοκίνητο θα αποτελείται από πλαίσιο και υπερκατασκευή και πρέπει να έχει σύστημα συμπιέσεως των απορριμμάτων τύπου πρέσας, και να πληροί όλες τις υπάρχουσες διατάξεις ώστε να είναι δυνατή η κυκλοφορία του στην Ελλάδα με νόμιμη άδεια κυκλοφορίας. Πρέπει να είναι τελείως καινούριο αμεταχείριστο, κατασκευής όχι πέραν του εννιαμήνου από την ημερομηνία παράδοσης στον φορέα. | | ΝΑΙ |  |  | | |
| 1.2 | | Το όχημα θα πρέπει να φέρει τα χαρακτηριστικά του Δήμου και του Προγράμματος Χρηματοδότησης. | | ΝΑΙ |  |  | | |
| 1.3 | | Οι τεχνικές προδιαγραφές για τα προς προμήθεια είδη, και όπου χρησιμοποιούνται οι όροι «υποχρεωτικά», «με ποινή αποκλεισμού», «τουλάχιστον», θεωρούνται ουσιώδεις και απαράβατοι όροι και οποιαδήποτε απόκλιση καθιστά απορριπτέα την προσφορά. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου», γίνεται αποδεκτή απόκλιση +/- 5% της αναφερόμενης τιμής. | | ΝΑΙ |  |  | | |
| **2. ΕΙΔΙΚΑ** | | | | | | | | |
| 2.1 | | Γενικά, τύπος, μέγεθος  Πρόκειται για απορριμματοφόρο τύπου πρέσας, χωρητικότητας 6 κ.μ με σύστημα εσωτερικής πλύσης κάδων. | | ΝΑΙ |  | |  | |
| 2.2 | | Τεχνικά και λειτουργικά στοιχεία πλαισίου  Το πλαίσιο του αυτοκινήτου θα είναι καινούριο, τύπου **4x2.**  Το πλαίσιο πρέπει να είναι, μέγιστου μικτού φορτίου και ωφέλιμου φορτίου επί πλαισίου τουλάχιστον 12,0tn και 8,0 tn αντίστοιχα.  Το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο πρέπει να προκύπτει από τους καταλόγους των κατασκευαστικών οίκων ή των αντιπροσώπων τους, όπως και το ίδιο νεκρό βάρος του πλαισίου με την καμπίνα οδήγησης, το δε βάρος της υπερκατασκευής με το μηχανισμό ανύψωσης κάδων από όμοιο κατάλογο ή περιγραφή του κατασκευαστή της.  Ικανότητα πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο βιοαποδομήσιμων απορριμμάτων: τουλάχιστον 3tn.  Ως ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου θεωρείται το υπόλοιπο που μένει μετά την από το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο αφαίρεση του ιδίου νεκρού βάρους, στο οποίο περιλαμβάνεται η καμπίνα οδήγησης, το προσωπικό (οδηγός και δύο εργάτες), το βάρος του καυσίμου, του λιπαντικού ελαίου, του νερού, ο εφεδρικός τροχός, τα εργαλεία συντήρησης, η κενή απορριμμάτων υπερκατασκευή με τον μηχανισμό ανύψωσης κάδων και όλη γενικά η εξάρτηση του οχήματος.  Να δοθεί το ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων. To ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου δεν μπορεί να είναι μικρότερο του απαιτούμενου, για την μεταφορά συμπιεσμένων απορριμμάτων βάρους 500kgr/m3. Για τον σκοπό αυτό θα υποβληθεί από τους διαγωνιζόμενους αναλυτική μελέτη κατανομής φορτίων.  Το πλαίσιο του αυτοκινήτου, τουλάχιστον κατά το χρόνο εγγυήσεως καλής λειτουργίας, σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται να παρουσιάσει οποιοδήποτε ρήγμα ή στρέβλωση ακόμα και για φορτία μεγαλύτερα του μέγιστου επιτρεπόμενου κατά 20%. Διαφορετικά ο προμηθευτής πρέπει να υποχρεωθεί να αντικαταστήσει το πλαίσιο ή μέρος αυτού με άλλο περισσότερο ενισχυμένης κατασκευής.  Το πλαίσιο θα φέρει άγκιστρο (πείρο) έλξεως εμπρός.  Οι διαστάσεις, τα βάρη κατά άξονα, η κατανομή των φορτίων, οι πρόβολοι και τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία του οχήματος θα πρέπει οπωσδήποτε να πληρούν τις ισχύουσες διατάξεις για την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα. Ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ’ οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας  Με τις προσφορές που θα υποβληθούν κατά τον διαγωνισμό πρέπει να δοθούν απαραίτητα κατά τρόπο σαφή και υπεύθυνο τα παρακάτω τεχνικά στοιχεία και πληροφορίες για το πλαίσιο:  • Εργοστάσιο κατασκευής του πλαισίου του αυτοκινήτου, ο εργοστασιακός τύπος και το έτος κατασκευής αυτού.  • Μεταξόνιο.  • Μέγιστο πλάτος, μέγιστο μήκος, μέγιστο ύψος (χωρίς φορτίο).  • Ελάχιστο ελεύθερο ύψος πλαισίου από οριζόντιο έδαφος, ύψος δαπέδου καμπίνας.  • Βάρη πλαισίου και αμαξώματος.  • Ανώτατο επιτρεπόμενο μικτό βάρος για το πλαίσιο (GROSSWEIGHT).  • Ίδιο (νεκρό) βάρος του πλαισίου με καμπίνα οδήγησης.  • Το καθαρό ωφέλιμο φορτίο.  • Η ικανότητα φόρτισης του μπροστινού και του πίσω άξονα.  • Υλικά κατασκευής σκελετού.  **Κινητήρας**  Ο κινητήρας πρέπει να είναι πετρελαιοκίνητος τύπου DIESEL τετράχρονος, υδρόψυκτος, με υπερπλήρωση και ενδιάμεση ψύξη, μέγιστης ροπής τουλάχιστον 850 Nm, η ονομαστική ισχύς του οποίου πρέπει να υπερκαλύπτει τις ανάγκες λειτουργίας του οχήματος και να είναι με ποινή αποκλεισμού τουλάχιστον 17 HP ανά τόνο μικτού φορτίου και κυβισμό τουλάχιστον 4.500cc. Πρέπει να είναι αντιρρυπαντικής τεχνολογίας σύμφωνα με τις προδιαγραφές EURO 6. Ακόμα, πρέπει να έχει σύστημα απ' ευθείας εκχύσεως, με δυνατότητα εύκολης επισκευής και συντήρησης.  Η έξοδος των καυσαερίων του κινητήρα πρέπει να είναι προς τα πάνω, με σωλήνα εξατμίσεως μονωμένη, τοποθετημένη μεταξύ του θαλάμου οδηγήσεως και της κιβωτάμαξας και να προεξέχει από αυτή.  Το επίπεδο θορύβου θα είναι σύμφωνο με την οδηγία 1992/97/ΕΟΚ ή και νεότερη τροποποίηση αυτής. Να προσκομιστεί το σχετικό πιστοποιητικό.  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 κύκλος λειτουργίας (4-χρόνος).  • Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων και ο κυλινδρισμός.  • Το σύστημα ψύξεως και το σύστημα εκκινήσεως.  **Το σύστημα μεταδόσεως κινήσεως πρέπει να αποτελείται :**  Από κιβώτιο των ταχυτήτων που πρέπει να είναι τουλάχιστον έξι ταχυτήτων εμπροσθοπορείας και μιας οπισθοπορείας, συγχρονισμένων. Από διαφορικό και ημιαξόνια γνήσια του εργοστασίου κατασκευής των πλαισίων, αποκλειόμενης της χρησιμοποιήσεως απομιμήσεων, ώστε να εγγυώνται την καλή και ασφαλή λειτουργία του οχήματος και κατάλληλα σε συνεργασία με το κιβώτιο ταχυτήτων για ανάβαση με πλήρες φορτίο σε κλίση δρόμου 15% και για ταχύτητα πορείας 80 χιλ./ώρα τουλάχιστον. Το όχημα να φέρει δεξαμενή καυσίμου χωρητικότητας τουλάχιστον 150 λίτρων.  Να γίνει αναλυτική περιγραφή του και να αναφερθεί η ικανότητα κίνησης σε κεκλιμένο δρόμο.  **Το σύστημα πεδήσεως:** Υποχρεωτικά θα φέρει σύστημα αντιμπλοκαρίσματος τροχών (ABS), σύστημα κατανομής πίεσης πέδησης ανάλογα με το φορτίο στον πίσω άξονα, καθώς και σύστημα για την βελτίωση της ισχύος πέδησης ανάλογα το φορτίο EBD (ElectronicBrakeforceDistribution) ή σύστημα αντίστοιχου τύπου.  Το όχημα θα διαθέτει επίσης σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (ElectronicStabilitySystem – ESP).  Να γίνει αναλυτική περιγραφή του συστήματος πεδησης (π.χ. τύπος φρένων, υλικά κατασκευής, διαστάσεις, πιέσεις, επιφάνεια πέδησης, μήκος πέδησης του οχήματος επί ξηρού εδάφους με πλήρες φορτίο κλπ.)  **Το σύστημα διεύθυνσης:** Το βολάν οδηγήσεως πρέπει να βρίσκεται στα αριστερά του αυτοκινήτου και να έχει απαραίτητα σύστημα οδηγήσεως υδραυλικό (με υποβοήθηση) σύμφωνα με την Οδηγία 92/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής. Το μεταξόνιο του πλαισίου για λόγους επίτευξης βέλτιστου κύκλου στροφής δεν θα υπερβαίνει τα 3.600mm. Το πλαίσιο θα είναι μικρών διαστάσεων μέγιστου πλάτους καμπίνας 2,20μ για την καλύτερη δυνατή ευελιξία του.  Να δοθούν όλα τα στοιχεία για τις ακτίνες στροφής του οχήματος -πλαισίου και υπερκατασκευής- (όπως ακτίνα κύκλου στροφής στα εξωτερικά ίχνη τροχών, ακτίνα κύκλου στροφής στα πλέον εξέχοντα σημεία) καθώς και σχετικό διάγραμμα και διαστάσεις, όπου θα εμφαίνεται το όχημα στη στενότερη δυνατή καμπύλη.  **Καμπίνα Οδήγησης:** Ο θαλαμίσκος του οδηγού, πρέπει να είναι εντελώς προωθημένης οδηγήσεως, πρέπει να φέρει κάθισμα οδηγού ρυθμιζόμενου τύπου και κάθισμα για δύο συνοδηγούς, ταμπλώ με τα συνήθη όργανα ελέγχου και φωτεινά σήματα, ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT ή παρόμοιου τύπου ασφάλειας, θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, δύο ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες, δύο αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θερμάνσεως με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, σύστημα ψύξης αέρα(air-condition), πλαφονιέρα φωτισμού, ρευματοδότη για την τοποθέτηση μπαλαντέζας και γενικά κάθε εξάρτημα ενός θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου. Το πλαίσιο πρέπει να φέρει πλήρεις τροχούς, με ελαστικά επίσωτρα χωρίς αεροθαλάμους (tubeless).  Όλα τα εξαρτήματα του αυτοκινήτου πρέπει να είναι τα γνήσια του εργοστασίου. | | ΝΑΙ |  | |  | |
| 2.3 | | Τεχνικά και λειτουργικά στοιχεία υπερκατασκευής – Κιβωτάμαξας  Η κιβωτάμαξα πρέπει να είναι μεταλλική εξ' ολοκλήρου από χάλυβα και κλειστή. Τα πλευρικά τοιχώματα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από χαλυβδοέλασμα πάχους 3 mm περίπου ενώ το δάπεδο θα είναι κατασκευασμένο από χαλυβδοέλασμα πάχους 5 mm περίπου.  Επί ποινή αποκλεισμού προκειμένου να ελαχιστοποιείται ο αριθμός των συγκολλήσεων και των πιθανών οξειδώσεων, τα πλευρικά τοιχώματα θα αποτελούνται από κυρτό χαλυβδοέλασμα ώστε να μεγιστοποιούνται οι μηχανικές αντοχές τους, αποκλειομένων κατασκευών που εμπεριέχουν νευρώσεις και κοιλοδοκούς ακόμα και στις ακμές του σώματος. Με τον τρόπο αυτό παράλληλα θα είναι εφικτή η επικόλληση επιγραφών και μηνυμάτων επιλογής του Δήμου επί των πλευρικών επιφανειών του απορριμματοφόρου.  Οι πλάκες προώθησης και συμπίεσης των απορριμμάτων πρέπει να είναι κατασκευασμένες από χαλυβδοέλασμα πάχους 5 mm περίπου με ενισχύσεις ώστε να αντέχουν στην πίεση των υδραυλικών εμβόλων.  Η υπερκατασκευή θα εδράζεται επί του φορτηγού πλαισίου, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του και ο τρόπος έδρασης θα προσφέρει απόσβεση κραδασμών, ευκολία σε εργασίες συντήρησης και ασφαλή τρόπο αφαίρεσης και επανατοποθέτησης αυτής.  **Η χωρητικότητα** του κυρίως σώματος, δηλαδή του όγκου που καταλαμβάνουν τα συμπιεσμένα απορρίμματα, εντός του κυρίως σώματος, θα πρέπει να είναι 6 κ.μ και η χωρητικότητα της λεκάνης εναπόθεσης απορριμμάτων, δηλαδή του όγκου σε νερό που θεωρητικά μπορεί να δεχθεί η λεκάνη, δεν μπορεί να είναι μικρότερη του 1.2 κ.μ.  Εντός του σώματος και σε όλο το μήκος του, θα κινείται η μεταλλική πλάκα εκφόρτωσης των απορριμμάτων, με έναν υδροστατικό κύλινδρο, τουλάχιστον.  Στο πίσω μέρος της υπερκατασκευής και αρθρωτά επί του κυρίως σώματος, πρέπει να βρίσκεται η οπίσθια πόρτα που με υδραυλική ανύψωσή της, με ζεύγος υδροστατικών κυλίνδρων, πρέπει να επιτρέπεται η εκφόρτωση των απορριμμάτων. Η οπίσθια πόρτα, θα περιλαμβάνει ως κύρια συστατικά τμήματά της τη λεκάνη εναπόθεσης απορριμμάτων και το μηχανισμό συμπίεσής. Η λεκάνη εναπόθεσης των απορριμμάτων, πρέπει να βρίσκεται στο χαμηλότερο, εσωτερικά, χώρο της οπίσθιας πόρτας. Στο χώρο αυτό, θα πρέπει να εκφορτώνονται τα απορρίμματα των κάδων ή όσων συλλέγονται με τα χέρια. Σε κατάλληλο μέρος της υπερκατασκευής πρέπει να υπάρχει λεκάνη συλλογής των υγρών στραγγισμάτων και στόμιο με βαλβίδα εκκένωσης.  **Ο μηχανισμός συμπίεσης** πρέπει να φέρει υδροστατικούς κυλίνδρους και να χρησιμοποιούνται για τη σάρωση και προώθηση των απορριμμάτων, από τη λεκάνη εναπόθεσής των προς το εσωτερικό του κυρίως σώματος. Προκειμένου να αποφευχθεί οποιαδήποτε επαφή των απορριμμάτων με το σύστημα συμπίεσης, με ποινή αποκλεισμού οι υδραυλικοί κύλινδροι κίνησης του φορείου συμπίεσης θα πρέπει να είναι τοποθετημένοι εξωτερικά της κιβωτάμαξας.  Η αποδεκτή σχέση συμπίεσης αξιολογείται σε κιλά ανά κυβικό μέτρο χωρητικότητας του κυρίως σώματος και δεν πρέπει να υπερβαίνει το μέγιστο ωφέλιμο φορτίο του οχήματος.  Το σύστημα συμπίεσης πρέπει να τίθεται σε λειτουργία μέσω χειριστηρίου που θα βρίσκεται δίπλα στο στόμιο φόρτωσης. Επίσης υποχρεωτικά η λειτουργία του συστήματος συμπίεσης θα μπορεί να επιλεγεί αυτόματο, με επαναλαμβανόμενο κύκλο που διακόπτεται μόνο με εντολή (AUTO), αυτόματο, με απλό κύκλο που όταν ολοκληρώνεται, διακόπτεται αυτόματα (SINGLE) και επαναλαμβάνεται κατόπιν εντολής, χειροκίνητο, όπου ο κύκλος του μηχανισμού συμπίεσης ελέγχεται με μεμονωμένες κινήσεις, από το χειριστή με μοχλούς ή κομβία.  Προκειμένου να αποφεύγεται η επαφή των απορριμμάτων με το σύστημα συμπίεσης και να επιτυγχάνεται η μέγιστη εκμετάλλευση του διαθέσιμου όγκου της χοάνης φόρτωσης, επί ποινή αποκλεισμού, η έναρξη του κύκλου συμπίεσης πρέπει να συγχρονίζεται με την φάση καθόδου του κάδου και σε καμία περίπτωση με την φάση ανόδου του. Θα πρέπει επίσης να υπάρχει μηχανισμός ο οποίος θα ακινητοποιεί όλο το σύστημα λειτουργίας σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.  Εξωτερικά της οπίσθιας πόρτας, πρέπει να φέρει δύο (2) ανακλινόμενα - αντιολισθητικά, ισχυρά σκαλοπάτια και χειρολαβές συγκράτησης.  Στο επάνω εξωτερικό μέρος της οπίσθιας πόρτας και στο εμπρόσθιο μέρος της υπερκατασκευής, να είναι τοποθετημένοι, αντίστοιχα, από ένας (1) περιστρεφόμενος φάρος χρώματος πορτοκαλί ενώ στο επάνω εξωτερικό μέρος της οπίσθιας πόρτας, ένας (1) προβολέας νυκτερινής εργασίας. Επίσης, στο οπίσθιο μέρος το όχημα πρέπει να φέρει ανακλαστικές λωρίδες.  Το όχημα θα προσφέρει την δυνατότητα ασφαλούς χειρισμού, τόσο για χειρωνακτική όσο και για μηχανική αποκομιδή.  **Θα φέρει τον ακόλουθο εξοπλισμό :**  Διάταξη άμεσης διακοπής λειτουργίας του μηχανισμού συμπίεσης, με δύο κομβία, αριστερά και δεξιά στο οπίσθιο πλαϊνό τμήμα της υπερκατασκευής - Emergency stop της οποίας η ενεργοποίηση, θα επιφέρει ηχητικό σήμα εντός του θαλάμου οδήγησης.  Σύστημα επικοινωνίας με ηχητικό σήμα του οδηγού με τους εργάτες.  Διάταξη άμεσης επέμβασης απεγκλωβισμού αντικειμένων από το μηχανισμό συμπίεσης, με κομβίο επί του πίνακα ελέγχου - Rescue switch, η ενεργοποίηση της οποίας θα είναι εφικτή ακόμα και όταν έχει ενεργοποιηθεί η διάταξη άμεσης διακοπής.  Οι γραμμές ανύψωσης της οπίσθιας πόρτας και του ανυψωτικού μηχανισμού, θα είναι εξοπλισμένες με βαλβίδα διακοπής ροής, που θα ενεργοποιούνται σε περίπτωση απώλειας της υδραυλικής πίεσης.  Η γραμμή καταβίβασης της οπίσθιας πόρτας θα είναι εξοπλισμένη με βαλβίδα ελέγχου ροής, για την ρύθμιση της ταχύτητας καταβίβασης, στην επιθυμητή τιμή που ορίζεται από το πρότυπο της σειράς ΕΝ 1501.  Όλες οι υδραυλικές σωληνώσεις πρέπει να φέρουν συντελεστή ασφαλείας i=4 έναντι της πίεσης λειτουργίας και να είναι ορατές για να μπορούν να ελέγχονται.  Εντός του θαλάμου οδήγησης, θα υπάρχουν χειριστήρια και ενδεικτικές λυχνίες για το χειρισμό της οπίσθιας πόρτας και του μηχανισμού εκφόρτωσης και κλειστό κύκλωμα τηλεόρασης για την παρακολούθηση των εργασιών φόρτωσης του οχήματος.  Επιπρόσθετα, θα υπάρχει κατάλληλη διάταξη αποτροπής πλήρους καταβίβασης της οπίσθιας πόρτας - εφόσον χειρίζεται από το θάλαμο οδήγησης .  Η οπίσθια πόρτα θα σταματά σε απόσταση από τη περιοχή επαφής της με το κυρίως σώμα και θα προβλέπεται κατάλληλη διάταξη για την ολοκλήρωση της κατάβασης, με χειρισμό κοντά από το σημείο επαφής του κυρίως σώματος και της οπίσθιας πόρτας.  Μηχανική ασφαλή συγκράτηση της οπίσθιας πόρτας σε ανοικτή θέση, ώστε να επιτρέπεται με ασφάλεια η είσοδος εντός του κυρίως σώματος ή αλλού σημείου, για συντήρηση ή επισκευή.  Διάταξη ασφαλείας για την αποτροπή κίνησης του οχήματος, με ταχύτητα ανώτερη της οριζόμενης στο πρότυπο της σειράς ΕΝ 1501, εφ’ όσον επί των σκαλοπατιών της οπίσθιας πόρτας, στέκεται άνθρωπος και παράλληλα δεν θα επιτρέπεται η οπισθοπορεία του.  Το όχημα πρέπει να φέρει στο οπίσθιο μέρος του, ανοικτού ή κλειστού τύπου, πλήρως υδραυλικό ανυψωτικό μηχανισμό. Όλοι οι προαναφερόμενοι τύποι θα είναι κατάλληλοι για την υποδοχή των τυποποιημένων κατά ΕΝ 840 κάδων απορριμμάτων.  Το υδραυλικό κύκλωμα θα παίρνει κίνηση από το δυναμολήπτη ( ΡΤΟ ) του οχήματος μέσω ισχυρής ή ισχυρών υδραυλικής-ών αντλίας-ών και θα φέρει αυτοματισμό αποσύμπλεξης χωρίς την συνεχή καταπόνηση του δυναμολήπτη. Πρέπει να είναι εφοδιασμένο με βαλβίδα ανακούφισης για αποφυγή αλόγιστων υπερφορτώσεων. Όλες οι γραμμές του ηλεκτρικού κυκλώματος να είναι τοποθετημένες σε στεγανούς αγωγούς και αν χρειασθεί αντικατάσταση, αυτή να γίνεται χωρίς να χρειασθεί να ανοιχθούν τρύπες με οξυγόνο.  Η υπερκατασκευή θα έχει εγκατεστημένο κατάλληλο εξοπλισμό (χειριστήρια – σύστημα παρακολούθησης με κάμερα και οθόνη) για την συνεχή επίβλεψη της λειτουργίας ενώ θα έχει την δυνατότητα να αυξάνει τις στροφές του κινητήρα, στις απαιτούμενες για την λειτουργία της, στην θέση «νεκρό» του κιβωτίου ταχυτήτων και να πέφτουν μετά το τέλος της λειτουργίας της.  Για την αξιολόγηση του βαθμού λειτουργικότητας και αποδοτικότητας λαμβάνεται υπόψη η αναλογία ισχύος ανά τόνο, η ακτίνα στροφής, η αναλογία ωφέλιμου φορτίου ανά κυβικό μέτρο χωρητικότητας του κυρίως σώματος και κάθε πιθανός επιπλέον εξοπλισμός. Όσον αφορά την αξιολόγηση της ασφάλειας θα ληφθεί υπόψη η τήρηση προτύπων της σειράς ΕΝ1501 και ο συντελεστής ασφαλείας των υδραυλικών σωληνώσεων. | | ΝΑΙ |  | |  | |
| 2.4 | | **Σύστημα πλύσης – απολύμανσης κάδων**  Το όχημα πρέπει να διαθέτει σύστημα πλύσης και απολύμανσης των κάδων μετά την εκκένωση τους ώστε να είναι δυνατή η κατά βούληση πλύση των κάδων και η εκτέλεση συμπληρωματικών εργασιών με το όχημα όπως πλύση του ίδιου του οχήματος, πλύση πεζοδρομίων, αποκόλληση αφισών κλπ.  **Το σύστημα αυτό πρέπει να αποτελείται από:**  1) Δεξαμενές καθαρού και ακαθάρτου νερού, που δεν θα επικοινωνούν μεταξύ τους, και θα είναι ίσου όγκου και χωρητικότητας τουλάχιστον 300 λίτρων έκαστη. Δεν θα γίνουν δεκτά συστήματα που δεν διαθέτουν ανεξάρτητη δεξαμενή ακαθάρτων. Οι δεξαμενές καθαρού νερού και ακαθάρτων για την σωστή κατανομή του βάρους πρέπει υποχρεωτικά να είναι τοποθετημένες σε κατάλληλους χώρους με τρόπο ώστε να μην παρατηρείται μετατόπιση βάρους κατά την μεταφορά νερού από την μία στην άλλη. Οι δεξαμενές πρέπει να διαθέτουν στόμια γρήγορου γεμίσματος και αδειάσματος τους.  Επίσης πρέπει να υπάρχει σύστημα μέτρησης στάθμης καθαρού νερού και προειδοποιητικό σήμα πολύ χαμηλής στάθμης. Οι δεξαμενές θα είναι κατασκευασμένες από ανοξείδωτο χάλυβα πάχους τουλάχιστον 3mm.  2) Μία αντλία υψηλής πίεσης για το σύστημα πλύσης και μία αντλία απαγωγής των ακαθάρτων στην δεξαμενή ακαθάρτων. Η αντλία υψηλής πίεσης πρέπει να είναι εμβολοφόρος πίεσης τουλάχιστον 150 bar και παροχής τουλάχιστον 35 lit/min και να τροφοδοτεί το σύστημα πλύσης και ένα σωλήνα με πιστόλι υψηλής πίεσης.  Η αντλία απαγωγής των ακαθάρτων θα είναι φυγοκεντρική μεγάλης παροχής.  3) Περιστρεφόμενη κεφαλή πλύσης πολλαπλών εκτοξευτήρων μέσα στον κάδο εκκένωσης. Η κεφαλή θα ενεργοποιείται μέσω ρομποτικού συστήματος που θα την οδηγεί αυτόματα στη θέση πλύσης του κάδου και θα την επαναφέρει μετά την πλύση σε σημείο που δεν θα υπάρχει κίνδυνος πρόσκρουσης της κατά την ανύψωση των κάδων. Υποχρεωτικά, η κεφαλή θα είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο μέταλλο και θα πρέπει να περιστρέφεται μέσω υδραυλικού κινητήρα ή μέσω της πίεσης του νερού πλύσης, για εκτόξευση του νερού προς όλες τις κατευθύνσεις. Η προέλευση της και τα τεχνικά στοιχεία της θα υποβληθούν υποχρεωτικά στην τεχνική προσφορά.  4) Σύστημα φιλτραρίσματος των ακαθάρτων για συγκράτηση στερεών (εσχάρα).  5) Σύστημα απολύμανσης των κάδων με εκτόξευση ειδικού υγρού μετά την πλύση.  Το υγρό αυτό θα είναι αποθηκευμένο σε δοχείο υψηλής πίεσης από κατάλληλο υλικό και η εκτόξευση του θα γίνεται σε μορφή σπρέι με πεπιεσμένο αέρα.  6) Σωλήνα με εκτοξευτήρα νερού υπό πίεση με παροχή νερού από την αντλία υψηλής πίεσης. Ο σωλήνας θα βρίσκεται σε ειδικό αυτόματο εκτυλικτήρα. Θα φέρει ειδικά ακροφύσια ώστε να επιτυγχάνονται η πλύση του αυτοκινήτου, η πλύση μηχανημάτων, πεζοδρομίων, κοινόχρηστων χωρών κλπ. με υψηλή πίεση νερού.  7) Πίνακα χειρισμού στο πίσω μέρος της υπερκατασκευής από όπου θα ενεργοποιείται το σύστημα πλύσης κατά βούληση του χειριστή όταν αυτός κρίνει ότι πρέπει να πλυθεί ο κάδος. | | ΝΑΙ |  | |  | |
| 2.5 | **Χρωματισμός**  Εξωτερικά το απορριμματοφόρο να είναι χρωματισμένο με χρώμα λευκό 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.  Επίσης θα φέρει επιγραφή με την ονομασία του Δήμου Ζίτσας και του Προγράμματος χρηματοδότησης. | | | ΝΑΙ |  | |  | | |
| **3. ΛΟΙΠΑ** | | | | | | | | | |
| 3.1 | Το όχημα πρέπει να παραδοθεί με τα παρακάτω παρελκόμενα:  α) Πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού  β) Σήματα κυκλοφορίας, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ.  γ) Τους απαραίτητους προβολείς (και για οπισθοπορεία), φώτα πορείας, σταθμεύσεως, ομίχλης και ενδεικτικά περιμετρικά του οχήματος.  δ) Τους προβλεπόμενους καθρέπτες  ε) Φωτιστικά σώματα  στ) Ηχητικά σήματα και ηχητικό σύστημα επικοινωνίας των εργατών με τον οδηγό  ζ) Δύο περιστρεφόμενους φάρους πορτοκαλί χρώματος, ένα στο μπροστά και ένα στο πίσω μέρος του απορριμματοφόρου.  η)Ηλεκτρική εγκατάσταση για νυχτερινή αποκομιδή απορριμμάτων  θ) Αντανακλαστικά στο πίσω μέρος της πόρτας του  ι) Συσκευή εντοπισμού θέσης και πλοηγό (GPS). | | Να δοθούν στοιχεία | |  | | |  | |
| 3.2 | Συστήματα ασφαλείας – εναρμόνιση με προδιαγραφές Ευρωπαϊκής Ένωσης  **Η υπερκατασκευή** θα φέρει όλα τα απαραίτητα μέσα και μέτρα ασφαλούς λειτουργίας, τα οποία θα περιγραφούν αναλυτικά στην τεχνική προσφορά και θα ικανοποιούν απόλυτα τις βασικές απαιτήσεις:  - Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2004/108/ΕΚ (ενσωμάτωση με την ΥΑ 50268/5137/07/ΦΕΚ 1853 τ. Β’/2007).  - Ασφάλειας μηχανών – σήμανση CE για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή) συνοδευμένη από Πιστοποιητικό Εξέτασης Τύπου ΕΚ κατά το άρθρο 12.3.β ή 12.3.γ (IX παράρτημα) της οδηγίας 2006/42/ΕΚ πρωτοτύπου όμοιο με το προσφερόμενο είδος από διεθνώς διαπιστευμένο φορέα, με το οποίο να προκύπτει και η συμμόρφωση του προσφερόμενου οχήματος με το Ευρωπαϊκό πρότυπο ΕΝ–1501-1:2011+Α1:2015 που ειδικότερα αφορά απορριμματοφόρα, όπως ισχύει σήμερα στην πιο πρόσφατη έκδοσή του.  Η υπερκατασκευή θα φέρει ανακλινόμενα, αντιολισθητικά και ισχυρά σκαλοπάτια στο πίσω μέρος του οχήματος για την ασφαλή μεταφορά δύο εργατών σε κατάλληλες προστατευόμενες θέσεις όρθιων (με χειρολαβές συγκράτησης σε κατάλληλα σημεία, φτερά και λασπωτήρες στο όχημα ώστε να μην ενοχλείται το προσωπικό φόρτωσης) (συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΝ 1501, όπως ισχύει σήμερα). Για τη διευκόλυνση των ελιγμών του οχήματος, τα σκαλοπάτια να συμπτύσσονται.  Το όχημα θα φέρει ηλεκτρονικό σύστημα παρακολούθησης και επιτήρησης των λειτουργιών - παραμέτρων του υδραυλικού κυκλώματος. Το σύστημα αυτό θα αποτελείται από μόνιτορ στην καμπίνα οδηγού διαστάσεων τουλάχιστον 7 ιντσών με έγχρωμη οθόνη αφής τύπου υγρών κρυστάλλων, μέσω της οποίας θα είναι δυνατός ο έλεγχος της λειτουργίας αλλά και των παραμέτρων του υδραυλικού κυκλώματος της υπερκατασκευής του απορριμματοφόρου.  Θα υπάρχει η δυνατότητα, μέσω μοναδικού κωδικού πρόσβασης, παρακολούθησης και ελέγχου παραμέτρων όπως πιέσεων σε όλα τα σημεία του υδραυλικού κυκλώματος, θερμοκρασίας υδραυλικού λαδιού αλλά και τις τυχόν υπερφορτώσεων πίεσης του υδραυλικού κυκλώματος.  Το σύστημα θα έχει επίσης την δυνατότητα τηλεδιάγνωσης μέσω θύρας Ethernet, GSM, BluetoothIOS και BluetoothADROID, ώστε να είναι δυνατή η διάγνωση βλαβών της υπερκατασκευής εξ’ αποστάσεως. Με τον τρόπο αυτό θα είναι εύκολος ο εντοπισμός σύνθετων βλαβών και θα αποφεύγονται οι νεκροί χρόνοι του οχήματος για μεγάλα χρονικά διαστήματα στα συνεργεία επισκευής.  Το ανωτέρω ηλεκτρονικό σύστημα παρακολούθησης και επιτήρησης λειτουργιών θα πρέπει να περιγραφεί αναλυτικά από τους διαγωνιζόμενους και να συνοδεύεται από σχετικά τεχνικά φυλλάδια των κατασκευαστών των επιμέρους συστημάτων που αποτελούν το προσφερόμενο ηλεκτρονικό σύστημα.  Ηλεκτρονικό κύκλωμα παρακολούθησης των ανακλινόμενων σκαλοπατιών μεταφοράς των εργαζομένων. Δια του κυκλώματος αυτού δεν θα επιτρέπεται η ανάπτυξη ταχύτητας του οχήματος πέραν των 30km/h (ή της μέγιστης ταχύτητας που ορίζεται από την ισχύουσα κάθε φορά νομοθεσία), ενώ θα αποτρέπει και την οπισθοπορεία του οχήματος όταν οι εργάτες βρίσκονται πάνω σε αυτό. Τότε με τα σκαλοπάτια κατεβασμένα (πρότυπο ΕΝ 1501-1) το ηλεκτρονικό κύκλωμα παρακολούθησης θα δίνει κατάλληλες εντολές δια των οποίων το όχημα θα σταματά. Η απενεργοποίηση του παραπάνω κυκλώματος δεν θα πρέπει να είναι εφικτή. Σε περίπτωση ανάγκης θα υπάρχει ειδικός διακόπτης εντός της καμπίνας ο οποίος θα απενεργοποιεί την ανωτέρω λειτουργία, θα υπάρχει όμως ποινή παύσης όλων των λειτουργιών του απορριμματοφόρου για 5 λεπτά βάσει του ΕΝ 1501-1.  Η στάθμη του εκπεμπόμενου θορύβου **της υπερκατασκευής** κατά τη λειτουργία της θα είναι μικρότερη από 85db, σύμφωνα με την οδηγία 2000/14/EΚ όπως αυτή τροποποιήθηκε με την 2005/88/EΚ (ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής) και το σχετικό πρότυπο ΕΝ 1501-1 και αυτό θα αποδεικνύεται με πιστοποιητικό μέτρησης θορύβου που θα έχει εκδοθεί για το αντίστοιχο όχημα από εξειδικευμένο φορέα.  Να αναφερθούν όλες οι ενδείξεις και οι μετρήσεις που διαθέτει ο πίνακας ελέγχου.  Όλες οι γραμμές μεταφοράς του ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να οδεύουν με ασφάλεια (τοποθετημένες σε στεγανούς αγωγούς) και να μην είναι εκτεθειμένες, ενώ παράλληλα να είναι ευχερής η επίσκεψη και αντικατάστασή τους χωρίς την ανάγκη διανοίξεως οπών στο όχημα.  Πρέπει να υπάρχει μηχανισμός ασφάλειας που δε θα επιτρέπει υπερφόρτωση του οχήματος ούτε τη δημιουργία υπέρβασης της ανώτατης επιτρεπόμενης συμπίεσης των απορριμμάτων. Να αναφερθεί.  Το όχημα θα φέρει τις χαρακτηριστικές ενδείξεις του κατασκευαστή σε ειδική πινακίδα, όπως όνομα, διεύθυνση, τύπο υπερκατασκευής αριθμό σειράς κλπ.  Θα αναφερθεί κάθε τυχόν πρόσθετη υφιστάμενη ειδική διάταξη για την ασφάλεια χειρισμού και λειτουργίας, όπως και εφεδρικά συστήματα λειτουργίας σε περίπτωση βλάβης ή ειδικών συνθηκών και ειδικά για την υπερκατασκευή.  Το αυτοκίνητο θα παραδοθεί με τα κατωτέρω παρελκόμενα:   * + Εφεδρικό τροχό πλήρη, όμοιο με τους βασικά περιλαμβανόμενους τοποθετημένο σε ευχερή θέση. Να υπάρχει μηχανισμός που να καθιστά δυνατή την αφαίρεση και επανατοποθέτησή του από ένα άτομο.   + Σειρά εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς σε κατάσταση, σε κατάλληλη εργαλειοθήκη. Γρύλο και τάκους.   + Δύο πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.) που θα ισχύει κατά την ημερομηνία εκδόσεως της άδειας κυκλοφορίας των οχημάτων.   + Μεταλλικό φαρμακείο πλήρες σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.   + Τρίγωνο βλαβών.   + Αντιολισθητικές αλυσίδες. | | Να δοθούν στοιχεία | |  | | |  | |
| 3.3 | Τεκμηρίωση  Όλος ο εξοπλισμός όταν θα παραδοθεί θα συνοδεύεται από:  α) Εγχειρίδια λειτουργίας, συντήρησης και αντιμετώπισης βλαβών στην Ελληνική ή στην Αγγλική γλώσσα.  β) Βιβλία ανταλλακτικών εικονογραφημένα και με κωδικούς ονομαστικά καθώς και αντίστοιχα βιβλία επισκευών.  Όλα τα ανωτέρω θα παραδοθούν σε έντυπη μορφή και σε μαγνητικό μέσο. | | Να αναφερθεί | |  | | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΠΙΝΑΚΑΣ Π1Β – 1**  **ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ προς την ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ** | | | | | | | | |
| **ΤΜΗΜΑ 1: Α/Φ ΤΥΠΟΥ ΠΡΕΣΑΣ 6 Κ.Μ.** | | | | | | | | |
| **Ι. Α/Φ ΤΥΠΟΥ ΠΡΕΣΑΣ 6 Κ.Μ.** | | | | | | | | |
| **Α/Α** | **ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | | | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ** | |
| **1. ΠΑΡΑΔΟΣΗ** | | | | | | | | |
| 1.1 | Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα παραδοθεί εντός έξι (6) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης. Ο τόπος παράδοσης του εξοπλισμού θα είναι οι εγκαταστάσεις του Εργοταξίου του Δήμου. | | | ΝΑΙ | |  | |  |
| **2. ΕΓΓΥΗΣΗ** | | | | | | | | |
| 2.1 | Εγγύηση Καλής Λειτουργίας  Το μηχάνημα θα καλύπτεται από εγγύηση καλής λειτουργίας δύο (2) ετών. Η εγγύηση αυτή δεν θα καλύπτει βέβαια τα αναλώσιμα μέρη και υλικά.  Η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Φορέα, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό. Ο κακός χειρισμός θα διαπιστώνεται με κοινή αποδοχή των δύο μερών (Αναδόχου- Φορέα). Σε περίπτωση διαφωνίας θα γνωμοδοτεί ανεξάρτητος εμπειρογνώμονας, κοινής αποδοχής, με έξοδα του Αναδόχου. | | | ΝΑΙ | |  | |  |
| 2.2 | | Εκπαίδευση  Ο προμηθευτής θα αναλάβει την εκπαίδευση των χειριστών και συντηρητών του Δήμου Ζίτσας στον χειρισμό και συντήρηση του μηχανήματος.  Η εκπαίδευση θα περιλαμβάνει:   * Εξοικείωση με το όχημα και ονοματολογία * Οδήγηση του οχήματος * Χειρισμός του οχήματος * Καθημερινό έλεγχο * Περιοδική συντήρηση * Συνιστώμενα λιπαντικά * Προετοιμασία για μακρόχρονη αποθήκευση   Η διάρκεια της εκπαίδευσης πρέπει να είναι **κατ' ελάχιστο μία (1) ημέρα.**  Ο ελάχιστος αριθμός εκπαιδευόμενων πρέπει να είναι 1 οδηγός και 2 υπάλληλοι του τμήματος καθαριότητας του Δήμου. | ΝΑΙ | | |  | |  |
| **3. ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ – ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ – ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ** | | | | | | | | |
| 3.1 | | Ποιότητα   * Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου για ολοκληρωμένο όχημα βάσει των διατάξεων του άρθρου 24 της οδηγίας 2007/46/ΕΚ όπως τροποποιήθηκε με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 214/2014, που θα εκδοθεί από την αρμόδια Δ/νση του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ,ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ, προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του απορριμματοφόρου οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις μέχρι και την άδεια κυκλοφορίας με ευθύνη και δαπάνη του προμηθευτή. * Πιστοποιητικό Εξέτασης τύπου ΕΚ (CE) της οδηγίας 2006/42/ΕΚ πρωτοτύπου όμοιο με το προσφερόμενο είδος από διεθνώς Διαπιστευμένο Φορέα, με το οποίο να προκύπτει και η συμμόρφωση του προσφερόμενου οχήματος με το Ευρωπαϊκό πρότυπο ΕΝ–1501-1:2011+Α1:2015 που ειδικότερα αφορά απορριμματοφόρα. * Υπεύθυνη δήλωση πως θα αναλάβει με αποκλειστικά δική του ευθύνη την έκδοση άδειας κυκλοφορίας των προσφερόμενων οχημάτων από την αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Μεταφορών. * Απαιτείται Πιστοποίηση του κατασκευαστή του απορριματοφόρου κατά ISO 9001 (Διαχείριση της Ποιότητας) ή ισοδύναμο και ISO 14001 (Περιβαλλοντικής Διαχείρισης) ή ισοδύναμο. | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 3.2 | | Διαθεσιμότητα σε ανταλλακτικά  Θα υπάρχει δέσμευση από τον προμηθευτή και τους κατασκευαστές για τη διαθεσιμότητα και παροχή ανταλλακτικών/αναλώσιμων για τουλάχιστον δέκα (10) έτη από την ημερομηνία της οριστικής παραλαβής του εξοπλισμού.  Θα υπάρχει δέσμευση για το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων ανταλλακτικών που δεν θα είναι μεγαλύτερο των **τριών (3) ημερών** από την έγγραφη ειδοποίηση του φορέα ή εάν πρόκειται για ανταλλακτικά που απαιτείται η εισαγωγή τους από το εξωτερικό, το διάστημα παράδοσης δεν θα είναι μεγαλύτερο των **δέκα (10) ημερών** από την έγγραφη ειδοποίηση του φορέα.  Θα υπάρχει δέσμευση για εκπτώσεις που θα τυγχάνει ο φορέας επί των εκάστοτε κάθε φορά επίσημων τιμοκαταλόγων σε ανταλλακτικά και εργασίες. Το όχημα να συνοδεύεται από τιμοκατάλογο ανταλλακτικών σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή (κατά προτίμηση εικονογραφημένο) ο οποίος θα ανανεώνεται σε περίπτωση έκδοσης νέου.  Θα υπάρχει δέσμευση 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 δέσμευση αφορά το υπόλοιπο π.χ. πλαίσιο), ότι:  α) αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο.  β) θα καλύψει τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο.  γ) θα καλύψει τον Δήμο με την προσφερόμενη εγγύηση, ακόμη και απευθείας αν αυτό απαιτηθεί. | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 3.3 | | Τεχνική Υποστήριξη  Η περίοδος της τεχνικής υποστήριξης θα ανέρχεται σε τουλάχιστον δέκα (10) έτη από την ημερομηνία της οριστικής παραλαβής του εξοπλισμού.  Η διαδικασία τεχνικής υποστήριξης θα είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001 ή ισοδύναμα αυτού.  Η κάθε προσφορά θα πρέπει να αναφέρει με υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή για την περίοδο της τεχνικής υποστήριξης, τουλάχιστον για δέκα (10) έτη από την ημερομηνία της οριστικής παραλαβής του εξοπλισμού. | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 3.4 | | Απόκριση σε περίπτωση τεχνικής βλάβης  Ο **μέγιστος χρόνος απόκρισης** για τη μετάβαση στον τόπο λειτουργίας του εξοπλισμού για την παροχή τεχνικής στήριξης και αποκατάστασης της τεχνικής βλάβης είναι οι **δέκα (10) μέρες.**  Θα προσκομιστεί υπεύθυνη δήλωση των συνεργείων ότι αποδέχονται την επισκευή του οχήματος στην ανωτέρω προθεσμία, τόσο κατά τον χρόνο της εγγύησης όσο και μετά τη λήξη αυτού, και ότι αποδέχονται ότι η διαδικασία πληρωμής από τον Δήμο Ζίτσας θα γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του Νόμου Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 3.5 | | Λοιπά στοιχεία Τεχνικής Υποστήριξης: Πρόγραμμα συντήρησης – service (παρεχόμενες **υπηρεσίες,** περιοδικές συντηρήσεις: τακτικές / προληπτικές κατά περίπτωση του εξοπλισμού, διαδικασία αντιμετώπισής των τεχνικών βλαβών ως τα τεχνικά και άλλα μέσα για την αποκατάσταση της καλής λειτουργίας του εξοπλισμού.  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 ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών.  Θα υπάρχει άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης στην Ελλάδα (να κατατεθεί).  Να αναφερθούν οι πρώτες δωρεάν προγραμματισμένες συντηρήσεις (service) για πλαίσιο και υπερκατασκευή (εργασία, αναλώσιμα και ανταλλακτικά) καθώς και τα χιλιομετρικά ή χρονικά διαστήματα που θα γίνονται αυτές και το συνολικό κόστος ανά συντήρηση/service. |  | | |  | |  |

1. **ΟΙΚΙΑΚΟΙ ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΤΕΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ~300L ΜΕ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΟ ΑΝΑΔΕΥΤΗΡΑ ΧΕΙΡΟΣ**

| **ΠΙΝΑΚΑΣ Π1Α - 2**  **ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ προς τις ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΤΜΗΜΑ 2: ΟΙΚΙΑΚΟΙ ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΤΕΣ** | | | | |
| **I. ΟΙΚΙΑΚΟΙ ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΤΕΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ~300L ΜΕ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΟ ΑΝΑΔΕΥΤΗΡΑ ΧΕΙΡΟΣ** | | | | |
| **Α/Α** | **ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ** |
| **1. ΓΕΝΙΚΑ** | | | | |
| 1.1 | Οι κάδοι οικιακής κομποστοποίησης θα είναι κατάλληλοι για εξωτερική χρήση σε κατοικίες και για κομποστοποίηση κυρίως φυτικών υπολειμμάτων φαγητού και πράσινων υπολειμμάτων κήπου. | ΝΑΙ |  |  |
| 1.2 | Οι κάδοι θα είναι κατάλληλοι για την επεξεργασία οργανικών απορριμμάτων, όπως φλούδες από φρούτα και λαχανικά, κομμένα κλαδιά, φυτά, χόρτα, κουρεμένο γρασίδι, φύλλα κλπ. | ΝΑΙ |  |  |
| 1.3 | Οι υπό προμήθεια κάδοι θα είναι πρόσφατης κατασκευής και όχι παλαιότεροι των εννέα (9) μηνών από την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού. Να υπάρχει δυνατότητα ανακύκλωσης του κάδου στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του. | ΝΑΙ |  |  |
| 1.4 | Ο κατασκευαστής των κάδων να είναι πιστοποιημένος κατά το πρότυπο ποιότητας ISO 9001 ή ισοδύναμο και κατά το πρότυπο περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 ή ισοδύναμο για την κατασκευή του συγκεκριμένου είδους. |  |  |  |
| **2. ΕΙΔΙΚΑ** | | | | |
| 2.1 | Γενικά, τύπος, μέγεθος  Θα έχουν ελάχιστη χωρητικότητα 300 L, με μέγιστη αποδεκτή χωρητικότητα τα 380 L. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.2 | Κατασκευή –Υλικά  Θα είναι κατασκευασμένοι από ανακυκλώσιμο πολυαιθυλένιο ή πολυπροπυλένιο, ανθεκτικό στον πολυμερισμό από τον ήλιο. (προς απόδειξη να προσκομιστεί το φύλλο ιδιοτήτων της πρώτης ύλης).  Θα συναρμολογούνται εύκολα και να συνοδεύονται από κάθε απαραίτητο εξάρτημα. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.3 | Τεχνικά χαρακτηριστικά   * Το σώμα του κάδου θα διασφαλίζει υψηλή αντοχή στις καταπονήσεις και τις παραμορφώσεις καθώς και ανθεκτικότητα σε απότομες θερμοκρασιακές μεταβολές (ψύχος, ζέστη), επίδραση της ηλιακής ακτινοβολίας UV και χημικές επιδράσεις. (προς απόδειξη να προσκομιστεί το φύλλο ιδιοτήτων της πρώτης ύλης). * Θα έχουν ανώτατο ύψος 100 cm και να μην έχουν πάτο (βάση) ώστε τα βιολογικά απορρίμματα να έρχονται απευθείας σε επαφή με το χώμα. * Οι κάδοι θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από ειδικό εργαλείο ανάδευσης κομπόστ. * Οι κάδοι θα φέρουν χαρακτηριστικά του Δήμου και του προγράμματος χρηματοδότησης. | ΝΑΙ |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΠΙΝΑΚΑΣ Π1Β – 2**  **ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ προς την ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ** | | | | | | | | |
| **ΤΜΗΜΑ 2: ΟΙΚΙΑΚΟΙ ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΤΕΣ** | | | | | | | | |
| **I. ΟΙΚΙΑΚΟΙ ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΤΕΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ~300L ΜΕ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΟ ΑΝΑΔΕΥΤΗΡΑ ΧΕΙΡΟΣ** | | | | | | | | |
| **Α/Α** | **ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | | | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ** | |
| **1. ΠΑΡΑΔΟΣΗ** | | | | | | | | |
| 1.1 | Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα παραδοθεί εντός έξι (6) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης. Ο τόπος παράδοσης του εξοπλισμού θα είναι οι εγκαταστάσεις του Εργοταξίου του Δήμου. | | | ΝΑΙ |  | |  | |
| **2. ΕΓΓΥΗΣΗ** | | | | | | | | |
| 2.1 | Εγγύηση Καλής Λειτουργίας  Οι προσφερόμενοι κάδοι θα συνοδεύονται από τουλάχιστον 2 ετών εγγύηση καλής λειτουργίας /αντοχής σε διάβρωση κλπ. | | | ΝΑΙ |  | |  | |
| **3. ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ** | | | | | | | | |
| 3.1 | | Τεκμηρίωση  Όλος ο εξοπλισμός όταν θα παραδοθεί θα συνοδεύεται από τα κατάλληλα πιστοποιητικά, οδηγίες συναρμολόγησης στα Ελληνικά ή/και εικονογραφημένες, εγχειρίδιο λειτουργίας, συντήρησης και αντιμετώπισης βλαβών στην Ελληνική ή στην Αγγλική γλώσσα. | Να αναφερθεί | | |  | |  |

1. **ΚΑΔΟΙ ΚΟΥΖΙΝΑΣ 10L**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΠΙΝΑΚΑΣ Π1Α - 2**  **ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ προς τις ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ** | | | | |
| **ΤΜΗΜΑ 2: ΚΑΔΟΙ ΚΟΥΖΙΝΑΣ 10L** | | | | |
| **IΙ. ΚΑΔΟΙ ΚΟΥΖΙΝΑΣ 10LΤ** | | | | |
| **Α/Α** | **ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ** |
| **1. ΓΕΝΙΚΑ** | | | | |
| 1.1 | Οι κάδοι κουζίνας (χωρητικότητας 10 lt +/- 5%) πρέπει να είναι κατάλληλοι για την συλλογή οργανικών απορριμμάτων και να είναι απόλυτα στεγανοί μέχρι το χείλος τους για να αποφεύγετε η διαρροή στραγγισμάτων ή υγρών από τα οργανικά απορρίμματα. | ΝΑΙ |  |  |
| 1.2 | Οι υπό προμήθεια κάδοι θα πρέπει να είναι καινούριοι και όχι παλαιότεροι των εννέα (9) μηνών από την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού και αμεταχείριστοι. Να υπάρχει δυνατότητα ανακύκλωσης του κάδου στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του. | ΝΑΙ |  |  |
| 1.3 | Ο κατασκευαστής των κάδων να είναι πιστοποιημένος κατά το πρότυπο ποιότητας ISO 9001 ή ισοδύναμο, κατά το πρότυπο περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 ή ισοδύναμο και κατά το πρότυπο ISO 45001 (ή OSHAS 18001) υγιεινής και ασφάλειας ή ισοδύναμο για την κατασκευή του συγκεκριμένου είδους. Ο προμηθευτής των κάδων να είναι πιστοποιημένος κατά το πρότυπο ποιότητας ISO 9001 ή ισοδύναμο για εμπορεία και τεχνική υποστήριξη του συγκεκριμένου είδους. | ΝΑΙ |  |  |
| **2. ΕΙΔΙΚΑ** | | | | |
| 2.1 | Γενικά, τύπος, μέγεθος  Θα πρέπει να αποτελούνται από το κυρίως σώμα, το καπάκι και την χειρολαβή και να έχουν χωρητικότητα περίπου 10 λίτρα ±5%. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.2 | Κατασκευή –Υλικά  Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από 100% παρθένο πολυπροπυλένιο, ή πολυαιθυλένιο που να έχει εμπλουτισθεί με ειδικά πρόσθετα για να προφυλάσσονται αποτελεσματικά από απότομες θερμοκρασιακές μεταβολές (μεγάλο ψύχος ή ζέστη), επίδραση της ηλιακής ακτινοβολίας UV και χημικές επιδράσεις (προς απόδειξη να προσκομιστεί το φύλλο ιδιοτήτων της πρώτης ύλης). | ΝΑΙ |  |  |
| 2.3 | Καπάκι  Το καπάκι θα πρέπει να προσαρμόζεται σταθερά στο κυρίως σώμα και είναι αποσπώμενο για εύκολο καθάρισμα. Να διαθέτει ευρύ εμπρόσθιο χείλος για το εύκολο άνοιγμα ακόμη και με την άκρη του δαχτύλου. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.4 | Xειρολαβή  Θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον μία χειρολαβή, για να επιτρέπει την άνετη και εύκολη μεταφορά. Η χειρολαβή πρέπει να έχει τέτοιο σχεδιασμό ούτως ώστε να μπορεί να κρατήσει μισάνοιχτο το καπάκι για ευκολία στην απόθεση των απορριμμάτων. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.5 | Χρώμα  Οι κάδοι θα είναι χρώματος καφέ και θα φέρουν χαρακτηριστικά του Δήμου και του προγράμματος χρηματοδότησης. | ΝΑΙ |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΠΙΝΑΚΑΣ Π1Β – 2**  **ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ προς την ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ** | | | | |
| **ΤΜΗΜΑ 2: ΚΑΔΟΙ ΚΟΥΖΙΝΑΣ 10L** | | | | |
| **IΙ. ΚΑΔΟΙ ΚΟΥΖΙΝΑΣ 10LΤ** | | | | |
| **Α/Α** | **ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ** |
| **1. ΠΑΡΑΔΟΣΗ** | | | | |
| 1.1 | Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα παραδοθεί εντός έξι (6) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης. Ο τόπος παράδοσης του εξοπλισμού θα είναι οι εγκαταστάσεις του Εργοταξίου του Δήμου. | ΝΑΙ |  |  |
| **2. ΕΓΓΥΗΣΗ** | | | | |
| 2.1 | Εγγύηση Καλής Λειτουργίας  Οι προσφερόμενοι κάδοι θα καλύπτονται από εγγύηση καλής λειτουργίας/αντοχής σε διάβρωση κλπ. τουλάχιστον 2 ετών. | ΝΑΙ |  |  |

1. **ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΙ ΚΑΔΟΙ 120L και 240L**

| **ΠΙΝΑΚΑΣ Π1Α - 3**  **ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ προς τις ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ** | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΤΜΗΜΑ 3: ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΙ ΚΑΔΟΙ 120L και 240L** | | | | | | | |
| **Α/Α** | **ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ** | |
| **1. ΓΕΝΙΚΑ** | | | | | | | |
| 1.1 | Οι κάδοι μηχανικής αποκομιδής πρέπει να είναι αμεταχείριστοι, πρόσφατης κατασκευής και όχι παλαιότεροι των εννέα (9) μηνών από την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού, πλαστικοί, τροχήλατοι, με δύο τροχούς, να ακολουθούν τα πρότυπα ΕΝ 840 -1, 5, 6 στη νεότερη έκδοσή τους και να είναι ικανοί να δεχθούν οικιακά, εμπορικά και βιομηχανικά οργανικά απόβλητα. | ΝΑΙ | |  | |  | |
| 1.2 | Οι κάδοι θα είναι κατάλληλοι για την προσωρινή αποθήκευση όλων των οικιακών, εμπορικών και βιομηχανικών οργανικών αποβλήτων. | ΝΑΙ | |  | |  | |
| 1.3 | Ο κατασκευαστής των κάδων να είναι πιστοποιημένος κατά το πρότυπο ποιότητας ISO 9001 ή ισοδύναμο, κατά το πρότυπο περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 ή ισοδύναμο και κατά το πρότυπο ISO 45001 (ή OSHAS 18001) υγιεινής και ασφάλειας ή ισοδύναμο για την κατασκευή του συγκεκριμένου είδους. Ο προμηθευτής των κάδων να είναι πιστοποιημένος κατά το πρότυπο ποιότητας ISO 9001 ή ισοδύναμο για την εμπορεία και τεχνική υποστήριξη του συγκεκριμένου είδους. | ΝΑΙ | |  | |  | |
| 1.4 | Να υπάρχει δυνατότητα ανακύκλωσης του κάδου στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του. | ΝΑΙ | |  | |  | |
| 1.5 | Ο κάδος πρέπει να φέρει στις δύο πλευρές του ανακλαστικά σήματα σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. για να είναι ορατός και την νύχτα (σύμφωνα με το ΕΝ12899-1 RA 2). | ΝΑΙ | |  | |  | |
| **2. ΕΙΔΙΚΑ** | | | | | | | |
| 2.1 | Γενικά, τύπος, μέγεθος:  Η χωρητικότητα των κάδων θα είναι 120 /240 λίτρα +/- 5% αντίστοιχα.  Σε όλους τους κάδους θα υπάρχουν στοιχεία ιδιοκτησίας, το έτος προμήθειας, καθώς και συνεχή αρίθμηση, (καθ’ υπόδειξη της υπηρεσίας) με ευμεγέθη γράμματα με ανάγλυφη ανεξίτηλη θερμοεκτύπωση στο οπίσθιο τμήμα του κάδου. Θα υπάρχουν χαρακτηριστικά του προγράμματος χρηματοδότησης.  Στην μπροστινή πλευρά τους θα πρέπει να φέρουν ετικέτα μεγέθους περίπου Α4, ανθεκτική στη χρήση του κάδου, που να παρέχει στοιχεία πληροφόρησης σχετικά με την ορθή χρήση του κάδου βιοαποβλήτων. | ΝΑΙ | |  | |  | |
| 2.2 | Κατασκευή –Υλικά:  Το υλικό κατασκευής των κάδων πρέπει να είναι παρθένο υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο που έχει εμπλουτισθεί με ειδικά πρόσθετα που προφυλάσσουν αποτελεσματικά από απότομες θερμοκρασιακές μεταβολές και την ηλιακή ακτινοβολία. Προς απόδειξη να προσκομιστεί το φύλλο ιδιοτήτων της πρώτης ύλης.  Το κυρίως σώμα και το καπάκι πρέπει να είναι κατασκευασμένα με χύτευση μονομπλόκ σε τελευταίας τεχνολογίας πρέσα (injection moulding). | ΝΑΙ | |  | |  | |
| 2.3 | Το πάχος του κυρίως σώματος και του πυθμένα να είναι τουλάχιστον 3 mm. Να υποβληθεί βεβαίωση κατασκευαστή για τα πάχη. | ΝΑΙ | |  | |  | |
| 2.4 | Κυρίως σώμα (κορμός):  Το κυρίως σώμα πρέπει να είναι κατασκευασμένο σε χύτευση μονομπλόκ με βαθιές κάθετες νευρώσεις σε όλες τις πλευρές του για να αντέχει σε καταπόνηση και να μην υπόκειται σε παραμορφώσεις.  Να έχει μορφή που να διασφαλίζει τη μέγιστη δυνατή σταθερότητα έναντι ανατροπής του και την πλήρη και εύκολη εκκένωσή του από τα απορρίμματα με ολίσθηση κατά την ανατροπή του από τους μηχανισμούς ανύψωσης και ανατροπής των απορριμματοφόρων οχημάτων. Ο σχεδιασμός του (σχήμα, στρογγυλεμένες επιφάνειες) και η εντελώς λεία εσωτερική επιφάνεια να εγγυώνται την καθαριότητα και υγιεινή χρήση του κάδου ακόμη και όταν δεν χρησιμοποιούνται πλαστικές σακούλες.  Η χειρολαβή μεταφοράς πρέπει να είναι εργονομική για να επιτρέπει την άνετη και εύκολη μεταφορά. Το χείλος προσαρμογής σε ανυψωτικό μηχανισμό πρέπει να είναι με ειδική ενίσχυση για μεγάλη διάρκεια ζωής και να παρέχει εύκολη και ακριβή πρόσφυση στους τυποποιημένους μηχανισμούς ανύψωσης τύπου «χτένας» και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο ΕΝ 840.  Στις δυο πλευρικές του επιφάνειες του κυρίως σώματος και κοντά στο χείλος αυτού πρέπει να διαθέτει θυρίδες αερισμού με μικροοπές που θα επιτρέπουν την κυκλοφορία του αέρα στο εσωτερικό του αλλά ταυτόχρονα θα εμποδίζουν την είσοδο νερού τρωκτικών ή εντόμων μέσα στον κάδο.  O κάθε κάδος θα διαθέτει υποδοχή για τοποθέτηση chip ταυτοποίησης RFID σε μη ορατό από τους χρήστες σημείο.  Στον κυρίως σώμα στην οπίσθια πλευρά του και στο κατώτερο σημείο, πρέπει υποχρεωτικά να υπάρχει οπή που θα κατασκευάζεται κατά την χύτευση μονομπλόκ αποκλειομένων των ιδιοκατασκευών, για την εκροή των υγρών μετά τον καθαρισμό του κάδου. Η οπή αυτή πρέπει να καλύπτεται με καπάκι και να έχει απόλυτη στεγανότητα. | ΝΑΙ | |  | |  | |
| 2.5 | Καπάκι:  To καπάκι πρέπει να προσαρμόζεται σταθερά στο κυρίως σώμα με δύο ειδικούς συνδέσμους και να έχει τουλάχιστον δύο χειρολαβές τοποθετημένες εργονομικά ώστε να διευκολύνεται το άνοιγμα του για την τοποθέτηση των απορριμμάτων και πρέπει να ανοίγει εύκολα με απλό τράβηγμα προς τα επάνω, ενώ όταν είναι κλειστό να εφαρμόζει ακριβώς στο κυρίως σώμα για να αποφεύγονται η διαφυγή οσμών και η είσοδος εντόμων και νερού στον κάδο.  Το καπάκι πρέπει να διαθέτει διάτρηση που θα επιτρέπει την κυκλοφορία του αέρα στο εσωτερικό σε στεγαζόμενο σημείο που δεν θα επιτρέπεται η είσοδος νερού τρωκτικών η εντόμων μέσα στον κάδο.  Το καπάκι του κάθε κάδου θα διαθέτει κλειδαριά τριγωνικού τύπου που θα κλειδώνει αυτόματα κατά το κλείσιμο του καπακιού για να αποτρέπει την απόθεση ογκωδών ή κοινών απορριμμάτων στον κάδο. H κλειδαριά θα έχει ειδικό σχεδιασμό που θα απελευθερώνει αυτόματα το καπάκι κατά την ανατροπή του κάδου στο απορριμματοφόρο όχημα κατά την εκκένωση του(Βαρυτική κλειδαριά). | ΝΑΙ | |  | |  | |
| 2.6 | Τροχοί  Οι κάδοι 120/240 λίτρων θα διαθέτουν δύο αθόρυβους ανεξάρτητους τροχούς από συμπαγές ελαστικό διαμέτρου ∅200 mm, βαρέως τύπου.  Οι δύο τροχοί πρέπει να διασφαλίζουν την εύκολη και άνετη μετακίνηση ακόμη και σε επικλινή εδάφη ή σκάλες. Ο άξονας πρέπει να ασφαλίζει και να ανοίγει μόνο με χρήση ειδικών εργαλείων.  Ο άξονας των τροχών πρέπει να είναι κατασκευασμένος από γαλβανισμένο χάλυβα. Οι τροχοί να φέρουν εξωτερικά λάστιχο που εξασφαλίζει εύκολη, άνετη και αθόρυβη μετακίνηση. Να υπάρχουν ευανάγνωστα πάνω στους τροχούς στοιχεία του κατασκευαστικού οίκου τους. | ΝΑΙ | |  | |  | |
| 2.7 | Άλλα στοιχεία  Οι κάδοι πρέπει να είναι κατάλληλοι για ανυψωτικούς μηχανισμούς που χρησιμοποιούν τα σύγχρονα απορριμματοφόρα διεθνών προδιαγραφών με σύστημα τύπου «χτένας».  Η διαμόρφωση των κάδων να είναι τέτοια ώστε να είναι δυνατόν να ανοίγει το κάλυμμα τους και να πλένονται αυτομάτως από τα ειδικά οχήματα πλύσεως (καδοπλυντήρια) που κυκλοφορούν στην Ελληνική και την Διεθνή αγορά, καθώς και να είναι δυνατόν να ανυψωθούν ασφαλώς από τον ανυψωτικό μηχανισμό του πλυντηρίου κάδων.  Οι κάδοι θα είναι χρώματος καφέ, το οποίο θα έχει επιτευχθεί στην α’ ύλη κατά την χύτευση.  Επάνω στο σώμα ή και στο καπάκι, θα φέρουν ανάγλυφες επιγραφές, στις οποίες θα αναφέρονται κατ΄ ελάχιστον τα ακόλουθα:  • Το Πρότυπο EN 840.  • Η σήμανση CE.  • Ο μήνας και το έτος παραγωγής.  • Ο κατασκευαστής.  • Ο προμηθευτής.  • Η χωρητικότητα του κάδου σε λίτρα.  • Η σήμανση ασφαλείας και ποιότητας στην χρήση σύμφωνα με τα πιστοποιητικά που διαθέτει ο κάδος. (π.χ GS, RAL, NF κ.τ.λ.). | ΝΑΙ |  | |  | |

| **ΠΙΝΑΚΑΣ Π1Β - 3**  **ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ προς την ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ** | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΤΜΗΜΑ 3: ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΙ ΚΑΔΟΙ 120L και 240L** | | | | | | | | |
| **Α/Α** | **ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | | | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ** | |
| **1. ΠΑΡΑΔΟΣΗ** | | | | | | | | |
| 1.1 | Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα παραδοθεί εντός έξι (6) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης. Ο τόπος παράδοσης του εξοπλισμού θα είναι οι εγκαταστάσεις του Εργοταξίου του Δήμου. | | | ΝΑΙ |  | |  | |
| **2. ΕΓΓΥΗΣΗ** | | | | | | | | |
| 2.1 | Εγγύηση Καλής Λειτουργίας  Οι προσφερόμενοι κάδοι θα καλύπτονται από εγγύηση τουλάχιστον 2 ετών καλής λειτουργίας/αντοχής σε διάβρωση κλπ. | | | ΝΑΙ |  | |  | |
| **3. ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ – ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ – ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ** | | | | | | | | |
| 3.1 | | Διαθεσιμότητα σε ανταλλακτικά  Οι κάδοι να συνοδεύονται από εγγύηση κατασκευής ανταλλακτικών διάρκειας τουλάχιστον 5 ετών. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων ανταλλακτικών να μην είναι μεγαλύτερο των 10 ημερών. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης/αποκατάστασης και η έντεχνη αποκατάσταση βλαβών να γίνεται το πολύ εντός πέντε (5) εργάσιμων ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης. Να συνοδεύονται από εικονογραφημένο τιμοκατάλογο ανταλλακτικών σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, που θα ανανεώνεται σε περίπτωση έκδοσης νέου και έγγραφη δέσμευση έκπτωσης τουλάχιστο 25%. | ΝΑΙ | | |  | |  |
| 3.2 | | Συντήρηση/service  Περιγραφή του τρόπου αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service. | Να αναφερθεί | | |  | |  |

1. **ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΙΜΕΣ ΣΑΚΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΚΑΔΟ 10LT (ΓΙΑ 3 ΜΗΝΕΣ)**

| **ΠΙΝΑΚΑΣ Π1Α - 4**  **ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ προς τις ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΤΜΗΜΑ 4: ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΙΜΕΣ ΣΑΚΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΚΑΔΟ 10L (ΓΙΑ 3 ΜΗΝΕΣ)** | | | | |
| **Ι. ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΙΜΕΣ ΣΑΚΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΚΑΔΟ 10L** | | | | |
| **Α/Α** | **ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ** |
| **1. ΓΕΝΙΚΑ** | | | | |
| 1.1 | Οι σάκοι απορριμμάτων πρέπει να έχουν τέλεια προσαρμογή στους κάδους απορριμμάτων για τους οποίους προορίζονται. | ΝΑΙ |  |  |
| **2. ΕΙΔΙΚΑ** | | | | |
| 2.1 | Γενικά, τύπος, ενδεικτικές διαστάσεις  Για τον κάδο 10lt η διάσταση είναι: 30 + 6 + 6 x 85 (πλάτος + πιέτα + πιέτα x ύψος) +/-5%. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.2 | Κατασκευή –Υλικά  Υλικό παρθένο, βιοαποκοδομήσιμο και κομποστοποιήσιμο σε συνθήκες βιομηχανικής κομποστοποίησης, χωρίς πρόσθετα παραδοσιακών πλαστικών υλικών προερχόμενα από ορυκτούς πόρους, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των προτύπων EN 13432 «Συσκευασίες – Απαιτήσεις για τις ανακτήσιμες συσκευασίες μέσω λιπασματοποίησης και βιοαποδόμησης.  Η πυκνότητα της πρώτης ύλης θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 1.30gr/cm3  Τα συστατικά της βιοαποκοδομήσιμης και κομποστοποιήσιμης πρώτης ύλης, που προέρχονται από ανανεώσιμες πηγές, θα πρέπει να έχουν παραχθεί από φυτικούς πόρους μη γενετικά μεταλλαγμένους. Απαραίτητη η προσκόμιση (επί ποινή αποκλεισμού) της δήλωσης του παραγωγού της πρώτης ύλης ότι τα συστατικά είναι NON GMO  Απαραίτητη (επί ποινή αποκλεισμού) η προσκόμιση του πιστοποιητικού OK COMPOST και για την πρώτη ύλη και για το τελικό προϊόν από πιστοποιημένους φορείς. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.3 | Χαρακτηριστικά Σακούλας   * Κατασκευή με συγκόλληση στον πυθμένα. * Κατάλληλη αντοχή για υπολείμματα τροφών. * Οι σάκοι θα είναι χρώματος λευκού. * Απαραίτητη η αναγραφή σε κάθε σακούλα του σήματος OK COMPOST βάσει του κωδικού πιστοποίησης που διαθέτει. * Οι σάκοι θα φέρουν τα στοιχεία του δήμου και μήνυμα σύμφωνα με την υπόδειξη της υπηρεσίας. | ΝΑΙ |  |  |

| **ΠΙΝΑΚΑΣ Π1Β – 4**  **ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ προς την ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΤΜΗΜΑ 4: ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΙΜΕΣ ΣΑΚΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΚΑΔΟ 10L (ΓΙΑ 3 ΜΗΝΕΣ)** | | | | |
| **Ι. ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΙΜΕΣ ΣΑΚΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΚΑΔΟ 10L** | | | | |
| **Α/Α** | **ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ** |
| **1. ΠΑΡΑΔΟΣΗ** | | | | |
| 1.1 | Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα παραδοθεί εντός έξι (6) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης. Ο τόπος παράδοσης του εξοπλισμού θα είναι οι εγκαταστάσεις του Εργοταξίου του Δήμου. | ΝΑΙ |  |  |