

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΙΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΥ

Του _____

Έδρα _____

Οδός _____ Αριθμός _____

Τηλέφωνο _____

Fax: _____

Προς την Επιτροπή Διεξαγωγής Διαγωνισμού για την

Τμήμα 2: Προμήθεια απορριμματοφόρων και λοιπού εξοπλισμού

A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΥ			
1.1	Το προς προμήθεια όχημα (τόσο το αυτοκίνητο πλαίσιο όσο και η υπερκατασκευή) θα πρέπει να είναι απολύτως καινούργιο, αμεταχείριστο και πρόσφατης κατασκευής.	Ναι		
1.2	Να δοθούν τα τεχνικά φυλλάδια/prospectus στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική, του προσφερόμενου πλαισίου του οχήματος, όπου θα φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτού.	Ναι		
2	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΟΧΗΜΑΤΟΣ			

A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2.1	Πλαίσιο οχήματος			
2.1.1	Το απορριμματοφόρο όχημα θα αποτελείται από αυτοκίνητο πλαίσιο κατάλληλο για κατασκευή απορριμματοφόρου (αποκομιδή και μεταφορά απορριμμάτων).	Ναι		
2.1.2	Ο τύπος πλαισίου οχήματος θα είναι 4x2.	Ναι		
2.1.3	Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι τουλάχιστον 17 tn. Το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο πρέπει να προκύπτει από τους καταλόγους των κατασκευαστικών οίκων, όπως και το απόβαρο του πλαισίου με την καμπίνα οδήγησης.	Ναι		
2.1.4	Το πλαίσιο του οχήματος θα είναι σταθερό και άκαμπτο το δυνατό κατά τη φόρτωση και θα αποτελείται από διαμήκεις δοκούς που να συνδέονται μεταξύ τους με ικανό αριθμό γεφυρών, έτσι ώστε να έχει απαιτούμενη αντοχή για φορτίο τουλάχιστον 20% μεγαλύτερο του ανώτερου επιτρεπομένου. Θα φέρει άγκιστρο (πείρο) έλξεως εμπρός.	Ναι		
2.1.5	Η ικανότητα του πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων θα είναι τουλάχιστον 4,5 tn. Ως ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου θεωρείται το υπόλοιπο που μένει μετά την από το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο αφαίρεση του απόβαρου, στο οποίο περιλαμβάνεται η καμπίνα οδήγησης, το προσωπικό (οδηγός και δυο εργάτες), το βάρος του καυσίμου, του λιπαντικού ελαίου, του νερού, ο εφεδρικός τροχός, τα εργαλεία συντήρησης, η κενή απορριμμάτων υπερκατασκευή με το	Ναι		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	μηχανισμό ανύψωσης κάδων και το σύστημα πλύσης, το καθαρό νερό και όλη γενικά η εξάρτηση του οχήματος.			
2.1.6	Οι διαστάσεις, τα βάρη, η κατανομή των φορτίων, οι πρόβολοι κ.λ.π., θα ικανοποιούν τις ισχύουσες διατάξεις για την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα.	Ναι		
2.1.7	<p>Το αυτοκίνητο θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει ο Δήμος. Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :</p> <p>Εφεδρικό τροχό πλήρη, τοποθετημένο σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου.</p> <p>Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς.</p> <p>Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ</p> <p>Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.</p> <p>Τρίγωνο βλαβών</p> <p>Ταχογράφο</p>	Ναι		

A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2.1.8	Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά ηχητικά σήματα ως και ηχητικό σύστημα επικοινωνίας των εργατών με τον οδηγό.	Ναι		
2.1.9	ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας.	Ναι		
2.1.10	<p>Με τις προσφορές που θα υποβληθούν κατά τον διαγωνισμό πρέπει να δοθούν απαραίτητα τα παρακάτω τεχνικά στοιχεία και πληροφορίες:</p> <p>Εργοστάσιο κατασκευής του πλαισίου και τύπος</p> <p>Διαστάσεις οχήματος, όπως ενδεικτικά το μεταξόνιο, μετατρόχιο, μέγιστο πλάτος, μέγιστο μήκος, μέγιστο ύψος (χωρίς φορτίο), ύψος δαπέδου καμπίνας κ.ά.</p> <p>Βάρη πλαισίου</p> <p>Ανώτατο επιτρεπόμενο, για το πλαίσιο, μικό βάρος (GROSS VEHICLE WEIGHT)</p> <p>Απόβαρο του πλαισίου με το θαλαμίσκο του οδηγού.</p> <p>Το καθαρό ωφέλιμο φορτίο</p> <p>Η ικανότητα φόρτισης του μπροστινού και του πίσω άξονα.</p>	Ναι		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>Υλικά κατασκευής σκελετού</p> <p>Μπαταρία (να δοθεί ο τύπος και τα χαρακτηριστικά της π.χ. ΑΗ, Volt)</p> <p>Οι διαστάσεις γενικά του απορριμματοφόρου, τα βάρη κατ' άξονα, η κατανομή των φορτίων, οι πρόβολοι και τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία, πρέπει οπωσδήποτε να πληρούν τις ισχύουσες διατάξεις για έκδοση άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα για το ανώτερο οριζόμενο ελάχιστο ωφέλιμο εκμεταλλεύσιμο ειδικό φορτίο σε απορρίμματα</p> <p>Να περιγραφεί ο τρόπος προστασίας έναντι πλευρικών προσκρούσεων του πλαισίου και της υπερκατασκευής</p> <p>Αισθητική εξωτερική παρουσία του οχήματος.</p>			
2.2	Κινητήρας			
2.2.1	<p>Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος, τετράχρονος, υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας EURO 6, DIESEL, τουλάχιστον 6/κύλινδρος, από τους πλέον εξελιγμένους τύπους, άριστης φήμης και μεγάλης κυκλοφορίας. Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον 290Hp και ροπής 1.100Nm. Θα διαθέτει κατά προτίμηση στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo) με ψύξη αέρα υπερπλήρωσης (Intercooler). Ο κυβισμός του κινητήρα θα είναι τουλάχιστον 7.500cc.</p>	Ναι		

A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2.2.2	Να δοθούν οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος, και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών (επίσημα διαγράμματα κατασκευαστή) καθώς και οι καμπύλες κατανάλωσης καυσίμου.	Ναι		
2.2.3	Η εξαγωγή των καυσαερίων θα γίνεται κατακόρυφα, πίσω από την καμπίνα με μονωμένη σωλήνα εξάτμισης και εξαγωγή που εμποδίζει την είσοδο νερού της βροχής.	Ναι		
2.2.4	Ο κινητήρας με τον οποίο θα εξοπλίζεται το προσφερόμενο πλαίσιο θα διαθέτει δευτερεύον σύστημα πέδησης 'μηχανόφρενο' το οποίο θα υποβοηθά το κυρίως σύστημα πέδησης του οχήματος. Με το σύστημα αυτό θα αυξάνεται η ασφάλεια κατά την οδήγηση σε κεκλιμένο έδαφος και θα βελτιώνεται ο έλεγχος του οχήματος με πλήρες φορτίο.	Ναι		
2.2.5	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	Ναι		

A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>Ο κύκλος λειτουργίας (4-χρόνος)</p> <p>Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων και ο κυλινδρισμός</p> <p>Το σύστημα ψύξεως και το σύστημα εκκινήσεως</p> <p>Περιγραφή περιοριστή ταχύτητας</p> <p>Σύστημα υπερπλήρωσης /υπερτροφοδοσίας (TURBO)</p>			
2.3	Σύστημα μετάδοσης			
2.3.1	Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι αυτοματοποιημένο (χωρίς πεντάλ συμπλέκτη) και θα διαθέτει 8 ταχύτητες εμπροσθοπορείας και δύο (2) οπισθοπορείας τουλάχιστον.	Ναι		
2.3.2	Η μετάδοση της κίνησης από τον κινητήρα στους οπίσθιους κινητήριους τροχούς να γίνεται διαμέσου του κιβωτίου ταχυτήτων, των διαφορικών και των ημιαξονίων.	Ναι		
2.3.3	Το διαφορικό θα πρέπει να είναι αναλόγου κατασκευής ώστε το όχημα να είναι ικανό να με πλήρες φορτίο σε δρόμο με κλίση 15% και συντελεστή τριβής 0,60 και θα περιλαμβάνει διάταξη κλειδώματος του διαφορικού στον πίσω άξονα, για υψηλή πρόσφυση κατά την εκκίνηση σε αντίξοες συνθήκες (π.χ. ολισθηρό υπέδαφος, χειμερινές συνθήκες οδοστρώματος	Ναι		

A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	κλπ.) με αποτέλεσμα την υψηλή οδηγική συμπεριφορά και κυκλοφορικά ασφάλεια κατά τις διαδρομές σε μη ασφαλτοστρωμένους δρόμους.			
2.4	Σύστημα πέδησης			
2.4.1	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 (ανεξάρτητου διπλού κυκλώματος πεπιεσμένου αέρα ή άλλου τύπου αντίστοιχης ικανότητας), ώστε να εγγυώνται τη μακροχρόνια καλή λειτουργία και να ενεργεί μπρος και πίσω σε δισκόφρενα ή ταμπούρα ή συνδυασμό αυτών σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του.	Ναι		
2.4.2	Το σύστημα πέδησης θα είναι διπλού κυκλώματος με αέρα, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος Τροχών (Α.Β.Σ.), σύστημα κατανομής πίεσης πέδησης ανάλογα με το φορτίο, στον πίσω άξονα, καθώς και σύστημα για την βελτίωση της ισχύος πέδησης ανάλογα το φορτίο EBD (Electronic Brakeforce Distribution) ή σύστημα αντίστοιχου τύπου. Επιθυμητό είναι το όχημα να διαθέτει σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (Electronic Stability System – ESP).	Ναι		

A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2.4.3	Το φορτηγό πλαίσιο θα διαθέτει στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς, δισκόφρενα, ή ταμπούρα, ή συνδυασμό αυτών σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του.	Ναι		
2.5	Σύστημα διεύθυνσης			
2.5.1	Το τιμόνι να βρίσκεται στο αριστερό μέρος του οχήματος και θα έχει υδραυλική υποβοήθηση σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής.	Ναι		
2.5.2	Το τιμόνι θα διαθέτει μεγάλο εύρος ρυθμίσεων και θα μπορεί να έρθει σχεδόν σε κάθετη θέση για βολική επιβίβαση και αποβίβαση.	Ναι		
2.5.3	Να δοθούν όλα τα στοιχεία για τις ακτίνες στροφής του οχήματος. Η ακτίνα στροφής να είναι η ελάχιστη δυνατή.	Ναι		
2.6	Άξονες – αναρτήσεις			
2.6.1	Το πλαίσιο θα είναι 2 αξόνων. Ο τύπος της ανάρτησης του εμπρόσθιου και πίσω άξονα θα είναι χαλύβδινες ή με αερόσουσες (air suspension) ή συνδυασμό αυτών. Να δοθεί ο τύπος, ο κατασκευαστής και οι ικανότητες αξόνων και αναρτήσεων.	Ναι		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2.6.2	<p>Η κίνηση θα μεταδίδεται στους οπίσθιους τροχούς (4Χ2). Ο κινητήριος πίσω άξονας θα πρέπει να καλύπτει ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης. Ο κινητήριος πίσω άξονας να είναι εφοδιασμένος με σύστημα ASR, που αποτρέπει τη διαφορά στροφών στους τροχούς σε περίπτωση μειωμένης πρόσφυσης.</p> <p>Οι πίσω τροχοί να διαθέτουν σύστημα υπομείωσης στροφών στις πλήμνες των τροχών για καλύτερη και αμεσότερη απόκριση των τροχών κατά τις συνεχείς εκκινήσεις με συνέπεια την μείωση κατανάλωσης καυσίμου και για την άμεση μετάδοση της μέγιστης ροπής στους τροχούς.</p>	Ναι		
2.6.3	<p>Το όχημα θα φέρει ελαστικά επίσωτρα καινούργια (κατασκευής του τελευταίου εννιαμήνου από την ημερομηνία παράδοσης), ακτινωτού τύπου (radial), χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), πέλματος ασφάλτου ή ημιτρακτερωτό, σύμφωνα με την Οδηγία 2001/43/ΕΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής και να ανταποκρίνονται στους κανονισμούς ETRTO.</p>	Ναι		
2.6.4	<p>Η πραγματική φόρτωση των αξόνων του αυτοκινήτου με πλήρες ωφέλιμο φορτίο περιλαμβανομένων όλων των μηχανισμών της υπερκατασκευής, εργατών, καυσίμων, εργαλείων, ανυψωτικού κάδων κλπ. δεν επιτρέπεται να είναι μεγαλύτερη από το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο κατ' άξονα συνολικά για το πλαίσιο.</p>	Ναι		

A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2.6.5	Να δοθεί ο τύπος, ο κατασκευαστής και οι ικανότητες αξόνων, αναρτήσεων και ελαστικών (σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής).	Ναι		
2.7	Καμπίνα οδήγησης			
2.7.1	Η καμπίνα να είναι ανακλινόμενου τύπου και τύπου καμπίνας ημέρας και να εδράζεται επί του πλαισίου μέσω αντιδονητικού συστήματος.	Ναι		
2.7.2	Το κάθισμα του οδηγού θα διαθέτει πνευματική ανάρτηση πολλαπλών ρυθμίσεων και θα προσφέρει άνεση στον οδηγό, με ενσωματωμένη ζώνη ασφάλειας. Το όχημα θα διαθέτει θέση για τον οδηγό και δύο (2) συνοδηγούς.	Ναι		
2.7.3	Θα φέρει τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα, ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT κ.λ.π. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας, θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, δύο τουλάχιστον ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες, δύο τουλάχιστον αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, aircondition, πλαφονιέρα φωτισμού, ρευματοδότη για την τοποθέτηση μπαλαντέζας και γενικά κάθε εξάρτηση ενός θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου.	Ναι		
2.7.4	Το όχημα θα διαθέτει επίσης ψηφιακό ταχογράφο.	Ναι		

A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2.7.5	Το αυτοκίνητο θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει η υπηρεσία.	Ναι		
2.7.6	Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά ηχητικά σήματα.	Ναι		
2.8	Χρωματισμός			
2.8.1	Εξωτερικά το απορριμματοφόρο να είναι χρωματισμένο με χρώμα μεταλλικό ή ακρυλικό σε δύο τουλάχιστον στρώσεις μετά από κατάλληλο 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.	Ναι		
2.8.2	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		
3	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ			
3.1	Γενικά			

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
3.1.1	<p>Η υπερκατασκευή του απορριμματοφόρου οχήματος, θα είναι τύπου περιστρεφόμενου τυμπάνου (μύλος), χωρητικότητας περίπου 12κ.μ κατάλληλη για αποκομιδή οργανικών βιοαποδομήσιμων απορριμμάτων.</p>	Ναι		
3.1.2	<p>Τύμπανο: θα έχει κυλινδρικό σχήμα, διαμέτρου τουλάχιστον 2m και θα είναι κατασκευασμένο από χαλυβδοελάσματα πάχους 4-6 mm, συνδεδεμένα μεταξύ τους με ηλεκτροσυγκόλληση, ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη στεγανότητα του. Στην εξωτερική του επιφάνεια περιφερειακά θα στερεώνονται επίσης με ηλεκτροσυγκόλληση ο δακτύλιος κύλισης του τυμπάνου, ο οποίος θα είναι κατασκευασμένος από συμπαγή χαλυβδοδοκό και θα περιστρέφεται πάνω σε σύστημα ραούλων. Η περιστροφή του τυμπάνου θα γίνεται διαμέσου κατάλληλης καδένας μετάδοσης κίνησης. Δεν γίνονται δεκτά συστήματα με περιφερειακό ρουλεμάν και περιφερειακό γραναζοτροχό λόγω συχνών και σοβαρών βλαβών με συνέπεια το υψηλό κόστος συντήρησης.</p> <p>Εσωτερικά θα φέρει ελικώσεις από χαλυβδολάμες, οι οποίες θα ανακατεύουν τα απορρίμματα κατά την περιστροφή, ούτως ώστε να επιτυγχάνεται η ομοιομορφία του φορτίου κατά τη συμπίεση, με συνέπεια την ομοιόμορφη κατανομή βάρους και φόρτιση τροχών και αξόνων του οχήματος.</p> <p>Κατά την φόρτωση η πόρτα θα είναι υδατοστεγώς κλειστή και το τύμπανο θα περιστρέφεται παρασύροντας τα απορρίμματα από την θυρίδα φορτώσεως στο εσωτερικό του τυμπάνου, με</p>	Ναι		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>τη βοήθεια των ελικώσεων. Έτσι θα ανακατεύονται και θα συνθλίβονται συνεχώς, ενώ θα μεταφέρονται στο μπροστινό τμήμα του τυμπάνου όπου και θα συμπιέζονται. Με τη συνεχή αυτή θρυμματίση θα γίνεται δυνατή η ανάμιξη υγρών και στερεών δημιουργώντας μια πολτώδη μάζα που θα αποτρέπει την διαρροή υγρών. Με τη διαδικασία αυτή θα επιτυγχάνεται υψηλή συμπίεση και συνεπώς μεγάλη χωρητικότητα φορτίου.</p> <p>Η διαδικασία εκφόρτωσης θα γίνεται εύκολα, αντιστρέφοντας τη φορά περιστροφής του τυμπάνου.</p>			
3.1.3	<p>Εμπρόσθιο έδρανο: στο οποίο θα προσαρμόζεται σε ειδικό τριβέα ο άξονας τυμπάνου, στην κορυφή του εμπρόσθιου καβαλέτου.</p> <p>Οπίσθιο έδρανο: όπου πάνω σε αυτό θα περιστρέφεται το τύμπανο μέσω της στεφάνης κυλίσεως διαμέσου ανεξάρτητων ράουλων τοποθετημένων στο κάτω και άνω μέρος του οπίσθιου εδράνου. Τα ράουλα αυτά για λόγους ευκολίας και οικονομίας συντήρησης θα πρέπει να είναι εύκολα αφαιρούμενα χωρίς τη χρήση ειδικών εργαλείων ή εργαλείων κοπής μετάλλου.</p> <p>Οπίσθια πόρτα: η οποία θα είναι κατασκευασμένη από χαλυβδόελασμα κατάλληλου πάχους και θα κλείνει το τύμπανο υδατοστεγώς. Το άνοιγμα και κλείσιμο της θα γίνεται μέσω υδραυλικού κυκλώματος με τη βοήθεια χειριστηρίου.</p>	Ναι		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>Ηλεκτροσυγκολλητά επί της πόρτας θα υπάρχει κοχλιωτός μηχανισμός συμπίεσης κατασκευασμένος από χαλυβδοελάσματα τύπου HARDOX 450 ή ανθεκτικότερα. Ο σχεδιασμός και η τοποθέτηση του κοχλιωτού μηχανισμού θα είναι τέτοια ώστε να δημιουργεί ικανή χωρητικότητα για την υποδοχή κάδων απορριμμάτων έως 1300lt.</p> <p>Χοάνη Τροφοδοσίας/ στόμιο φόρτωσης που έρχεται σε επαφή με απορρίμματα θα είναι κατασκευασμένη από χαλυβδοελάσμα αντιτριβικού τύπου HARDOX450 ή ανθεκτικότερα. Να προσκομιστούν κατάλληλα πιστοποιητικά που να αποδεικνύουν την ποιότητα, τις ιδιότητες και το πάχος των χρησιμοποιούμενων ελασμάτων (Παραστατικά αγοράς).</p>			
3.1.4	<p>Σύστημα μετάδοσης κίνησης: Το σύστημα μετάδοσης κίνησης θα είναι πλήρως υδραυλικό.</p> <p>Η περιστροφή του τυμπάνου θα επιτυγχάνεται μέσω υδρστατικού συστήματος μετάδοσης κίνησης με δυναμολήπτη (P.T.O.). θα αξιολογηθεί ιδιαίτερα η ύπαρξη δυναμολήπτη με κίνηση απευθείας από τον κινητήρα του πλαισίου (engine PTO) για αποφυγή φθορών στο κιβώτιο ταχυτήτων.</p> <p>Επ' αυτού θα τοποθετηθεί υδραυλική αντλία, η οποία θα τροφοδοτεί με υδραυλικό λάδι υδραυλικό κινητήρα ο οποίος θα περιστρέφει την καδένα του τυμπάνου μέσω γριναζοτροχού.</p>	Ναι		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>Ο υδραυλικός κινητήρας είναι τοποθετημένος σε ειδική βάση από χαλυβδόελασμα ικανή να μη δέχεται παραμορφώσεις.</p> <p>Η ζεύξη και η απόζευξη του υδραυλικού κινητήρα θα γίνεται μέσω ηλεκτρικού χειριστηρίου από την θέση του οδηγού, ενώ επιπλέον η ζεύξη θα γίνεται και από χειριστήριο στην πίσω δεξιά πλευρά της υπερκατασκευής. Η αλλαγή κατεύθυνσης της περιστροφής του τυμπάνου θα γίνεται από την θέση του οδηγού και μόνο όταν η οπίσθια Θύρα είναι ανοιχτή.</p>			
3.1.5	<p>Ηλεκτρική εγκατάσταση: Το όχημα θα φέρει επίσης ηλεκτρονικό κύκλωμα παρακολούθησης των ανακλινόμενων σκαλοπατιών μεταφοράς των εργαζομένων. Δια του κυκλώματος αυτού δεν επιτρέπεται η ανάπτυξη ταχύτητας του οχήματος πέραν των 30km/h (ή της μέγιστης ταχύτητας που ορίζεται από την ισχύουσα κάθε φορά νομοθεσία) ενώ απαγορεύεται και η οπισθοπορεία του οχήματος όταν οι εργάτες βρίσκονται πάνω σε αυτό. Με τα σκαλοπάτια κατεβασμένα (Πρότυπο EN 1501, όπως ισχύει σήμερα στην πιο πρόσφατη έκδοση του) το ηλεκτρονικό κύκλωμα παρακολούθησης να δίνει κατάλληλες εντολές δια των οποίων το όχημα να σταματά. Η απενεργοποίηση του παραπάνω κυκλώματος δεν πρέπει να είναι εφικτή. Σε περίπτωση ανάγκης να υπάρχει ειδικός διακόπτης εντός της καμπίνας ο οποίος να απενεργοποιεί την ανωτέρω λειτουργία, να υπάρχει όμως ποινή παύσης όλων των λειτουργιών του απορριμματοφόρου για 5 λεπτά.</p>	Ναι		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
3.1.6	<p>Θα υπάρχει ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. και να είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς (και για οπισθοπορεία), φώτα πορείας, σταθμεύσεως, ομίχλης και ενδεικτικά περιμετρικά του οχήματος. Δύο (2) περιστρεφόμενους φάρους πορτοκαλί χρώματος, ένα στο μπροστά και ένα στο πίσω μέρος του απορριμματοφόρου. Προβολείς εργασίας λειτουργίας (πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση) και για νυχτερινή αποκομιδή απορριμμάτων. Ειδικές αντανακλαστικές φωσφορίζουσες ταινίες σε όλο το πίσω και εμπρόσθιο μέρος του οχήματος (ζέρβες). Ύπαρξη σημάτων για αποφυγή επικίνδυνων ενεργειών από τους εργαζόμενους.</p> <p>Ο πίνακας των ενδείξεων και μετρήσεων θα είναι πλήρης και αξιόπιστος στη χρήση, τα δε χειριστήρια εργονομικά σχεδιασμένα. Να περιγραφούν οι σχετικές διατάξεις.</p> <p>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 η αντικατάσταση τους χωρίς την ανάγκη διανοίξεως οπών στο όχημα.</p> <p>Θα υπάρχει μηχανισμός ασφαλείας (να αναφερθεί που δεν επιτρέπει την υπερφόρτωση του οχήματος, ούτε τη δημιουργία</p>	Ναι		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>υπέρβασης της ανώτατης επιτρεπόμενης συμπίεσης των απορριμμάτων.</p> <p>Το όχημα θα φέρει τις χαρακτηριστικές ενδείξεις του κατασκευαστή σε ειδική πινακίδα, όπως όνομα, διεύθυνση, τύπο υπερκατασκευής, αριθμό σειράς κ.λπ.</p> <p>Θα υπάρχει πρόληψη για λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ασφαλούς λειτουργίας και κάθε ειδικής διάταξης για την ασφάλεια χειρισμού και λειτουργίας.</p>			
3.1.7	<p>Βαθμός συμπίεσης: Με στόχο την καλύτερη δυνατή εκμετάλλευση του χώρου σε απορρίμματα, ο βαθμός συμπίεσης θα είναι περίπου 5:1.</p>			
3.1.8	<p>Αυτόματο κεντρικό σύστημα λίπανσης: η υπερκατασκευή θα διαθέτει κεντρικό αυτόματο σύστημα λίπανσης όλων των κρίσιμων κινούμενων μερών (ενδεικτικά ράουλα, καδένα κλπ) αποτελούμενο από δοχείο αποθήκευσης λιπαντικού, αντλία παροχής, δοσομετρικές βαλβίδες διανομείς και δίκτυο σωληνώσεων.</p>			
3.1.9	<p>Ο έλεγχος του συστήματος θα γίνεται από την καμπίνα του οδηγού όπου θα υπάρχει οπτικό σήμα λειτουργίας και βλάβης αυτού, καθώς και δυνατότητα χειροκίνητης ενεργοποίησης για επιπρόσθετη λίπανση της υπερκατασκευής. Να υποβληθούν περιγραφικοί κατάλογοι του κατασκευαστή καθώς και</p>			

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>αναλυτική περιγραφή του συστήματος με προσδιορισμό του αριθμού και των σημείων λίπανσης της υπερκατασκευής.</p>			
3.2	<p>Ανυψωτικός μηχανισμός κάδων</p>			
3.2.1	<p>Ο ανυψωτικός μηχανισμός, ο οποίος περιλαμβάνεται στην παρούσα προμήθεια, θα προσαρμόζεται στο όχημα με κοχλιωτούς συνδέσμους αποσυνδέσεως, οι οποίοι θα επιτρέπουν της ασφαλή αφαίρεση και επανατοποθέτηση του.</p> <p>Θα είναι διαιρούμενου και αυτόματου τύπου, με κτένα και βραχίονες, για την ανύψωση πλαστικών και μεταλλικών κάδων απορριμμάτων χωρητικότητας 120-1.300lt σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα EN840.1, EN840.2 και EN840.3, ενώ θα ενσωματώνει κάθε απαραίτητη διάταξη ασφάλειας για την προστασία του προσωπικού.</p>	<p>Ναι</p>		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
3.2.2	<p>Η παλινδρομική κίνηση – ανύψωση – ανατροπής – επιστροφής των κάδων, θα εκτελείται από υδραυλικά έμβολα που θα είναι προσαρμοσμένα στον ανυψωτικό μηχανισμό.</p> <p>Ο μηχανισμός θα είναι διαιρούμενου τύπου και θα αποτελείται από δύο ανεξάρτητα πλαίσια ανύψωσης τα οποία θα μπορούν να λειτουργούν ανεξάρτητα κατά την αποκομιδή δίτροχων κάδων. Αντίστοιχα για την αποκομιδή των τετράτροχων κάδων τα δύο αυτά πλαίσια συνδέονται μεταξύ τους αυτόματα κατόπιν ηλεκτρουδραυλικής εντολής. Η εντολή αυτή θα δίδεται από αισθητήρες αναγνώρισης του τύπου των κάδων που πρόκειται να εκκενωθούν, προκειμένου να ενεργοποιηθεί η ανεξάρτητη ή μη λειτουργία των ως άνω πλαισίων ανύψωσης.</p>	Ναι		
3.2.3	<p>Ο ανυψωτικός μηχανισμός θα είναι πλήρως αυτόματου τύπου για την περίπτωση εκκένωσης δίτροχων κάδων, θα ανυψώνει εκκενώνει και επαναφέρει τους κάδους αυτόματα, μόνο με την προσέγγιση των κάδων στον ανυψωτικό μηχανισμό από τον χειριστή.</p> <p>Αντίστοιχα για την περίπτωση εκκένωσης τετράτροχων κάδων η λειτουργία, για λόγους συμμόρφωσης με το πρότυπο EN 1501.5, θα είναι ημιαυτόματου τύπου. Κατά την προσέγγιση δηλαδή του τετράτροχου κάδου στον ανυψωτικό μηχανισμό, πέρα της αναγνώρισης του τύπου των κάδων που περιγράφεται παραπάνω, θα ανυψώνει τον κάδο κατά περίπου 400mm ώστε να είναι δυνατή η συνέχιση της διαδικασίας εκκένωσης με ενεργοποίηση της εντολής από τον χειριστή.</p>	Ναι		

A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Όμοια η ολοκλήρωση της διαδικασίας επαναφοράς του κάδου θα πραγματοποιείται πάλι από τον χειριστή με ενεργοποίηση της αντίστοιχης εντολής.			
3.2.4	<p>Οι μέγιστοι αποδεκτοί χρόνοι του ολοκληρωμένου κύκλου (ανύψωση-εκκένωση-επαναφορά) του ανυψωτικού μηχανισμού για τους μεν δίτροχους κάδους θα είναι 7 sec ενώ για τους τετράτροχους 12sec.</p> <p>Επίσης για λόγους συμμόρφωσης με το πρότυπο EN 1501.5 ο αυτόματος ανυψωτικός μηχανισμός θα διαθέτει πλευρικές προστατευτικές μπάρες καθώς και σύστημα αισθητήρων για την ανίχνευση παρουσίας χειριστή στον χώρο κίνησης του ανυψωτικού μηχανισμού. Σε τέτοια περίπτωση για λόγους ασφαλείας δεν θα επιτρέπεται οποιαδήποτε κίνηση του ανυψωτικού μηχανισμού.</p>	Ναι		
3.2.5	<p>Η εκκένωση των τετράτροχων με καμπυλωτό καπάκι (κατά EN 840.3) θα πραγματοποιηθεί με κατάλληλο μηχανισμό παγίδευσης, ο οποίος θα ανοίγει το καπάκια των κάδων στην φάση της ανατροπής τους, ώστε να αδειάζουν αυτόματα στο απορριμματοφόρο. Για την εκκένωση των υπόλοιπων τύπων κάδων (EN 840.1 & EN840.2) ο ανυψωτικός μηχανισμός θα διαθέτει αυτόματο σύστημα συγκράτησης κάδων. Η γωνία εκκένωσης θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 45ο λόγω της φύσεως των απορριμμάτων τα οποία θα διαχειρίζεται το όχημα.</p>	Ναι		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>Το όλο σύστημα θα συνδέεται με την υδραυλική εγκατάσταση του οχήματος μέσω υδραυλικής αντλίας ανεξάρτητης παροχής σε σχέση με τη λειτουργία των υπόλοιπων τμημάτων της υπερκατασκευής.</p> <p>Ο ανυψωτικός μηχανισμός θα φέρει επίσης ανεξάρτητο κεντρικό σύστημα λίπανσης των κινούμενων μερών του.</p> <p>Θα διαθέτει κατάλληλα χειριστήρια δεξιά και αριστερά του οχήματος για τη λειτουργία του ανυψωτικού μηχανισμού.</p> <p>Θα διαθέτει επίσης κεντρική μονάδα ελέγχου λειτουργία και διάγνωσης βλαβών καθώς επίσης και δυνατότητα παραμετροποίησης με εξουσιοδοτημένη πρόσβαση μέσω κωδικού προστασίας.</p> <p>Η ανυψωτική του ικανότητα θα είναι τουλάχιστον 500kg στην περίπτωση ανύψωσης τετράχρονου κάδου και τουλάχιστον 150kg στην περίπτωση ανύψωσης δίτροχου κάδου.</p> <p>Επίσης για λόγους ευελιξίας του συνολικού οχήματος καθώς και βέλτιστης κατανομής των φορτίων στον οπίσθιο άξονα, ο οπίσθιος πρόβολος (προσμετρούμενος από το σημείο της κοχλιωτής σύνδεσης με την οπίσθια θύρα του οχήματος) του ανυψωτικού μηχανισμού σε θέση πορείας, θα πρέπει να είναι περίπου 800mm.</p> <p>Τα παραπάνω κρίσιμα χαρακτηριστικά (ανυψωτική ικανότητα, διαστάσεις) καθώς και οι επιδόσεις (χρόνοι κύκλων) θα πρέπει</p>			

A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>να αποδεικνύονται με την κατάθεση καταλόγων/prospectus του κατασκευαστή.</p> <p>Τέλος ο ανυψωτικός μηχανισμός θα πρέπει να διαθέτει δυνατότητα μελλοντικής εγκατάστασης ζυγιστικών διατάξεων δυναμικής ζύγισης των κάδων.</p>			
3.3	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΛΥΣΗΣ ΚΑΔΩΝ			
3.3.1	<p>Η δεξαμενή καθαρού νερού θα είναι χωρητικότητας περίπου 800L και χωροταξικά έτσι τοποθετημένη ώστε να μην υπάρχει κατά τη διάρκεια της πλύσης κάδων καμία μετατόπιση του κέντρου βάρους λόγω μεταφοράς νερού από την δεξαμενή αυτή στην δεξαμενή ακαθάρτων. Θα είναι τοποθετημένη στην εμπρόσθια πλευρά της υπερκατασκευής. Θα είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα (AISA 304) πάχους 3mm με εσωτερικές ενισχύσεις και επαρκή αριθμό διαφραγμάτων για την αποφυγή της απότομης μετατόπισης του νερού προς κάθε κατεύθυνση και κατά συνέπεια του κεντρικού βάρους του οχήματος. Η δεξαμενή καθαρού νερού θα φέρει δείκτη στάθμης νερού καθώς και ειδικό σύστημα προειδοποίησης στο θάλαμο του οδηγού όταν η στάθμη του νερού έχει κατέλθει κάτω από ένα όριο ασφαλείας. Τέλος θα διατίθεται ειδικό σύστημα το οποίο θα θέτει εκτός λειτουργίας το συγκρότημα ψεκασμού νερού πλύσεως προς αποφυγής καταστροφής του λόγω έλλειψης ύδατος πλύσεως. Η δεξαμενή</p>	Ναι		

A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	τέλος θα έχει στόμιο επιθεώρησης και στόμιο πλήρωσης 2', για γέμισμα από δίκτυο υδροληψίας ή πυροσβεστικούς κρουνοί.			
3.3.2	Η δεξαμενή ακαθάρτου νερού θα είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα (AISA 304) πάχους 3mm. Θα είναι χωρητικότητας περίπου 500L και θα είναι τοποθετημένη στην εμπρόσθια πλευρά της υπερκατασκευής. Θα έχει ειδικό σύστημα προκειμένου να αδειάζει γρήγορα και επιπλέον θα υπάρχει ειδικό άνοιγμα έτσι ώστε να καθαρίζεται.	Ναι		
3.3.3	Σαν θάλαμος πλύσεως κάδων θα χρησιμοποιείται η χοάνη υποδοχής των απορριμμάτων με κατάλληλη διαμόρφωση για να δέχεται τον κάδο. Στο θάλαμο θα υπάρχουν όλοι οι απαραίτητοι μηχανισμοί για το αποτελεσματικότερο πλύσιμο των κάδων καθώς και για την άντληση και μεταφορά στην αντίστοιχη δεξαμενή ακαθάρτων νερών.	Ναι		
3.3.4	Το σύστημα αυτό θα είναι κατάλληλο για την πλύση εσωτερικά όλων των κάδων τυποποιημένων διαστάσεων που δύναται να ανυψωθούν από τον ανυψωτικό μηχανισμό του οχήματος χωρητικότητας από 120L μέχρι 1.300L πλαστικών ή μεταλλικών. Θα υπάρχει δυνατότητα προγραμματισμού του χρόνου πλύσης των κάδων με χρονοδιακόπτη ανάλογα με τις ανάγκες και το βαθμό ρύπανσης τους.	Ναι		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>Το σύστημα εσωτερικού πλυσίματος θα γίνεται με δύο περιστροφικές κεφαλές. Θα είναι κατασκευασμένες εξολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα INOX ενώ θα φέρουν σήμανση CE.</p> <p>Έκαστη κεφαλή θα είναι περιστρεφόμενη με τη βοήθεια της πίεσης του νερού. Θα υπάρχει αυτόματο σύστημα διακοπής λειτουργίας όταν φράξει το στόμιο, όταν πέφτουν οι στροφές και όταν για οποιονδήποτε λόγο δεν τροφοδοτείται η κεφαλή με νερό.</p> <p>Οι κεφαλές θα ενεργοποιούνται με πίεση του μπουτόν πλύσης και μέσω ρομποτικού συστήματος θα πλησιάζουν το στόμιο του κάδου, θα πλένουν και στη συνέχεια θα επανέρχονται σε θέση ασφαλή από πιθανά χτυπήματα.</p>			
3.3.5	<p>Το σύστημα απολύμανσης των κάδων θα είναι κατάλληλο για την απολύμανση όλων των κάδων τυποποιημένων διαστάσεων που δύναται να ανυψωθούν από τον ανυψωτικό μηχανισμό του οχήματος χωρητικότητας 120 έως 1300L πλαστικών ή μεταλλικών.</p> <p>Το σύστημα απολύμανσης θα λειτουργεί αυτόματα μετά την πλύση.</p> <p>Θα υπάρχει ειδική ένδειξη περίπου 25L για το απολυμαντικό υγρό καθώς επίσης και μηχανισμός ελέγχου ροής τους. Όλο το</p>	Ναι		

A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	σύστημα θα είναι ανθεκτικό σε προσβολή από τις χημικές ιδιότητες των συνήθων απολυμαντικών της αγοράς.			
3.3.6	Οι χρόνοι πλύσης του κάδου και ο χρόνος απολύμανσης θα ρυθμίζονται από χρονοδιακόπτες που βρίσκονται στο κεντρικό πίνακα ελέγχου.	Ναι		
3.3.7	Η υπερκατασκευή θα φέρει σε ειδικό και προσιτό (από τους χειριστές της υπερκατασκευής) μέρος εκτός καμπίνας του οδηγού, πίνακα ελέγχου και χειρισμού όλων των λειτουργιών της υπερκατασκευής. Τα υλικά του πίνακα θα είναι άριστης ποιότητας και αντοχής σε βαριά και συνεχή χρήση.	Ναι		
3.3.8	Οι χρησιμοποιούμενες αντλίες θα είναι δύο και συγκεκριμένα: Α) Εμβολοφόρος αντλία υψηλής πίεσης ύδατος με πίεση λειτουργίας ~300bar και παροχή ~70L/min για την εσωτερική πλύση των κάδων και λειτουργίες του πιστολιού πλύσης. Β) Μηχανικό φυγόκεντρο αντλία για την μεταφορά των αποπλυμάτων στην δεξαμενή ακαθάρτων, παροχής 25L/min περίπου.	Ναι		
3.3.9	Το σύστημα πλύσης με μάνικα και πιστόλι θα αποτελείται από ελαστικό σωλήνα 3/8" μήκους 15m με πιστόλι υψηλής πίεσης και τα αντίστοιχα ειδικά ακροφύσια για τις διάφορες χρήσεις. Ο σωλήνας αυτός θα τυλίγεται-εκτυλίσσεται σε ειδική	Ναι		

A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>εκτυλίστρια αυτόματης επανατύλιξης, χαλύβδινη που βρίσκεται σε κατάλληλο μέρος του οχήματος (στο πίσω τμήμα).</p> <p>Με την προσθήκη του πιστολιού πλύσης η μάνικα αυτή θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για πλύση με υψηλή πίεση πεζοδρομίων και κοινόχρηστων χώρων, πλύση οχημάτων, και άλλες χρήσεις.</p>			
3.4	Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια			
3.4.1	<p>Η υπερκατασκευή θα παρέχει προστασία και υγιεινή των χειριστών αλλά και των πολιτών (ειδικότερα κατά τις συχνές στάσεις για φόρτωση απορριμμάτων). Θα φέρει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλούς λειτουργίας τα οποία θα περιγραφούν στην τεχνική προσφορά και θα ικανοποιεί απόλυτα τις βασικές απαιτήσεις.</p> <p>Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2004/108/ΕΚ</p> <p>Ασφάλειας μηχανών – σήμανση CE της οδηγίας 2006/42/ΕΚ για την υπερκατασκευή και τον ανυψωτικό μηχανισμό.</p> <p>Συμμόρφωσης με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN-1501.1 & EN1501.5 για την υπερκατασκευή και τον ανυψωτικό μηχανισμό,</p>	Ναι		
3.4.2	Η υπερκατασκευή επίσης θα φέρει ανακλινόμενα, αντιολισθητικά και ισχυρά σκαλοπάτια στο πίσω μέρος του	Ναι		

A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	οχήματος για την ασφαλή μεταφορά δύο εργατών σε κατάλληλες προστατευόμενες θέσεις όρθιων (με χειρολαβές συγκράτησης με κατάλληλα σημεία, φτερά και λασπωτήρες στο όχημα ώστε να μην ενοχλείται το προσωπικό φόρτωσης) (συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1501, όπως ισχύει σήμερα). Για τη διευκόλυνση των ελιγμών του οχήματος τα σκαλοπάτια να συμπτύσσονται.			
3.4.3	Θα υπάρχει σύστημα/μηχανισμός με διακόπτες εκτάκτου ανάγκης stop και στις δύο πλευρές του χώρου εργασίας των εργατών, το οποίο να απενεργοποιεί όλο το σύστημα συμπίεσης και για το οποίο απαιτείται χειροκίνητα η επαναφορά του.	Ναι		
3.4.4	Θα υπάρχει έγχρωμη κάμερα επισκόπησης (CCTV) του χώρου φόρτωσης με οθόνη στη καμπίνα του οδηγού και ηχητική επικοινωνία οδηγού και εργατών.	Ναι		
3.4.5	Κατά τη διαδικασία εκφόρτωσης να απασφαλίζεται και θα ανοίγει πλήρως η οπίσθια θύρα. Το κλείσιμο θα γίνεται μόνο εξωτερικά με το ταυτόχρονο πάτημα δύο κομβίων στο πίσω μέρος του οχήματος. Όταν η θύρα κλείνει τελείως να ασφαλίζεται με ειδικό μηχανισμό.	Ναι		
3.4.6	Το όχημα θα φέρει επίσης ηλεκτρονικό κύκλωμα παρακολούθησης των ανακλινόμενων σκαλοπατιών μεταφοράς των εργαζομένων. Δια του κυκλώματος αυτού δεν επιτρέπεται η ανάπτυξη ταχύτητας του οχήματος πέραν των 30km/h (ή της	Ναι		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>μέγιστης ταχύτητας που ορίζεται από την ισχύουσα κάθε φορά νομοθεσία) ενώ απαγορεύεται και η οπισθοπορεία του οχήματος όταν οι εργάτες βρίσκονται πάνω σε αυτό. Με τα σκαλοπάτια κατεβασμένα (πρότυπο EN 1501, όπως ισχύει σήμερα στην πιο πρόσφατη έκδοση του) το ηλεκτρονικό κύκλωμα παρακολούθησης να δίνει κατάλληλες εντολές δια των οποίων το όχημα να σταματά. Η απενεργοποίηση του παραπάνω κυκλώματος δεν πρέπει να είναι εφικτή. Σε περίπτωση ανάγκης να υπάρχει ειδικός διακόπτης εντός της καμπίνας ο οποίος να απενεργοποιεί την ανωτέρω λειτουργία, να υπάρχει όμως ποινή παύσης όλων των λειτουργιών του απορριματοφόρου για 5 λεπτά.</p>			
3.4.7	<p>Θα υπάρχει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. και να είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς (και για οπισθοπορεία), φώτα πορείας, σταθμεύσεως, ομίχλης και ενδεικτικά περιμετρικά του οχήματος. Δύο (2) Περιστρεφόμενους φάρους πορτοκαλί χρώματος, ένα στο μπροστά και ένα στο πίσω μέρος του απορριματοφόρου. Προβολείς εργασίας λειτουργίας (πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση) και για νυχτερινή αποκομιδή απορριμμάτων. Ειδικές αντανakλαστικές φωσφορίζουσες ταινίες σε όλο το πίσω και εμπρόσθιο μέρος του οχήματος (ζέρβες). Ύπαρξη σημάτων για αποφυγή επικίνδυνων ενεργειών από τους εργαζόμενους.</p>	Ναι		

A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
3.4.8	Ο πίνακας των ενδείξεων και μετρήσεων θα είναι πλήρης και αξιόπιστος στη χρήση, τα δε χειριστήρια εργονομικά σχεδιασμένα. Να περιγραφούν οι σχετικές διατάξεις.	Ναι		
3.4.9	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 αντικατάσταση του χωρίς την ανάγκη διανοίξεως οπών στο όχημα.	Ναι		
3.4.10	Το όχημα θα φέρει τις χαρακτηριστικές ενδείξεις του κατασκευαστή σε ειδική πινακίδα, όπως όνομα, διεύθυνση, τύπο υπερκατασκευής, αριθμό σειρά κ.λπ.	Ναι		
3.4.11	Θα υπάρχει πρόληψη για τη λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ασφαλούς λειτουργίας και κάθε ειδικής διάταξης για την ασφάλεια χειρισμού και λειτουργίας.	Ναι		
3.4.12	Το όχημα θα παραδοθεί με τα ακόλουθα παρελκόμενα: Πλήρης εφεδρικός τροχός, όμοιος με τους βασικά περιλαμβανόμενους Σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη που να προσδιορίζονται αναλυτικών σε κατάσταση, γρύλος, τάκοι κ.α. Δύο (2) τουλάχιστον πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον Κώδικα οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.) (όπως θα ισχύει κατά την ημερομηνία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας τους οχήματος)	Ναι		

A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον ΚΟΚ Τρίγωνο βλαβών			
3.4.13	Τα απαραίτητα έντυπα / τεχνικά εγχειρίδια για τη συντήρηση, επισκευή και καλή λειτουργία του οχήματος, σε δύο σειρές για τον κινητήρα, το πλαίσιο, την υπερκατασκευή και τον ανυψωτικό μηχανισμό στην Ελληνική Γλώσσα(κατά προτίμηση) ή σε επίσημη μετάφραση αυτής ή στην Αγγλική γλώσσα, καθώς και τα αντίστοιχα βιβλία ή ψηφιακοί δίσκοι (υλικό σε ηλεκτρονική μορφή) ανταλλακτικών (εικονογραφημένα με κωδικοποίηση κατά το δυνατόν)	Ναι		
4	ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ			
4.1	Δίνονται με την προσφορά όλες οι δηλώσεις, πιστοποιητικά κλπ. σχετικά με την ποιότητα, την καταλληλότητα και την αξιοπιστία του προσφερόμενου οχήματος	Ναι		
4.2	Δίνονται με την προσφορά όλες οι ζητούμενες υπεύθυνες δηλώσεις για την απόδειξη της τεχνικής επάρκειας εμπειρίας και ειδίκευσης.	Ναι		
4.3	επίδειξη δείγματος του απορριμματοφόρου οχήματος με ίδια ή παρόμοια υπερκατασκευή με την προσφερόμενη	Ναι		
4.4	υπεύθυνη δήλωση για την εκπαίδευση των εργατών, χειριστών του αγοραστή για το χειρισμό κάθε οχήματος και συντήρηση. Να κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης (πρόγραμμα	Ναι		

A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.).			
4.5	<p>Στην τεχνική προσφορά να περιλαμβάνονται πλήρη τεχνικά στοιχεία και περιγραφές των υπερκατασκευών από τα οποία να προκύπτουν σαφώς τα τεχνικά στοιχεία και οι δυνατότητες του προσφερόμενου οχήματος.</p> <p>Λειτουργικές ενεργειακές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις (ν. 3982/2011) (οι μικρότερες επιπτώσεις θα ληφθούν θετικά υπόψη)</p> <p>Εκπομπές CO2</p> <p>Εκπομπές NOx</p> <p>Εκπομπές NMHC</p> <p>Εκπομπές αιωρούμενων σωματιδίων</p>	Ναι		
4.6	<p>Ο προσφέρων πρέπει να αναφέρει στο Ε.Ε.Σ. τις κυριότερες παραδόσεις όμοιου εξοπλισμού σε δημόσιους φορείς και οργανισμούς, κατά την τελευταία πενταετία. Οι παραδόσεις θα αποδεικνύονται με πιστοποιητικά οριστικής παραλαβής και καλής λειτουργίας που εκδόθηκαν και θεωρήθηκαν από αρμόδια αρχή.</p> <p>Απαιτείται να έχουν πραγματοποιηθεί τουλάχιστον τρεις όμοιες προμήθειες απορριμματοφόρων παρόμοιας</p>	Ναι		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	χωρητικότητας αξίας τουλάχιστον 50% με την παρούσα δημόσια σύμβαση κατά την τελευταία τριετία.			

ΦΥΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΙΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΛΑΔΟΘΡΥΜΜΑΤΙΣΤΗ

Του _____

Έδρα _____

Οδός _____ Αριθμός _____

Τηλέφωνο _____

Fax: _____

Προς την Επιτροπή Διεξαγωγής Διαγωνισμού για την

Τμήμα 2: Προμήθεια απορριμματοφόρων και λοιπού εξοπλισμού

A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
1.1	<p>Ο προς προμήθεια τεμαχιστής κλαδιών, θα χρησιμοποιείται για τον τεμαχισμό κλαδιών, φυτικών υπολειμμάτων, κ.λπ. με σκοπό να μειωθεί ο όγκος τους και κυρίως το τεμαχισθέν υλικό να χρησιμοποιηθεί ως «διογκωτικό υλικό» για την παραγωγή κομπόστ.</p> <p>Το μηχάνημα θα είναι ρυμουλκούμενο και θα εδράζεται σε καινούργιο τροχήλατο πλαίσιο, μονοαξονικό, όπως αυτό προδιαγράφεται στην συνέχεια.</p>	Ναι		

A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.2	Το υπό προμήθεια μηχάνημα θα είναι τελείως καινούργιο, αμεταχειρίστο, πρόσφατης κατασκευής, αναγνωρισμένου κατασκευαστικού οίκου με καλή φήμη.	Ναι		
2	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			
2.1	Πλαίσιο			
2.1.1	Το πλαίσιο θα είναι κατασκευασμένο από χάλυβα αρίστης ποιότητας. Θα έχει πλήρη αντιδιαβρωτική προστασία, σύστημα ανάρτησης για την ασφαλή κυκλοφορία του με μικρή ταχύτητα. Θα φέρει έναν (1) άξονα και δύο (2) ελαστικούς τροχούς κατάλληλων διαστάσεων. Θα είναι κατάλληλο και σύμφωνο κατά Κ.Ο.Κ. για κίνηση στους δρόμους με ταχύτητα 80 km/h.	Ναι		
2.1.2	Θα φέρει επίσης και πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση για την σύνδεση του φωτισμού με το ηλεκτρικό σύστημα του οχήματος έλξης.	Ναι		
2.1.3	Όταν το τρέιλερ είναι ακινητοποιημένο, απαραίτητα θα ασφαλίζει από ανεπιθύμητη κίνηση μέσω εύχρηστου χειρόφρενου ή ισοδύναμου συστήματος.	Ναι		
2.2	Κινητήρας			
2.2.1	Ο κινητήρας θα είναι πετρελαίου (diesel), με ισχύ μεγαλύτερης των 30Ηρκατ' ελάχιστον, γνωστού και με καλή φήμη κατασκευαστικού οίκου, ο οποίος θα τροφοδοτείται με καύσιμο από ανεξάρτητη δεξαμενή. Επίσης το μηχάνημα θα	Ναι		

A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	πρέπει να φέρει σε κατάλληλο σημείο, ταμπλό με τα απαραίτητα όργανα για την λειτουργία του.			
2.3	Σύστημα τροφοδοσίας			
2.3.1	<p>Το σύστημα τροφοδοσίας του μηχανήματος με κλαδιά δένδρων θα αποτελείται από κατάλληλη χοάνη εισόδου και σύστημα προώθησης κλαδιών.</p> <p>Η χοάνη τροφοδοσίας θα πρέπει να έχει κατάλληλες διαστάσεις έτσι ώστε να μπορεί να τεμαχίσει κλαδιά διαμέτρου έως και 150 mmκατ' ελάχιστον.</p>	Ναι		
2.3.2	Θα πρέπει να υπάρχει κατάλληλη διάταξη ασφαλείας που θα επιτρέπει την απεμπλοκή των κλαδιών σε περίπτωση μπλοκαρίσματος ή αιφνίδιας βλάβης του τεμαχιστή κλαδιών.	Ναι		
2.3.2	θα φέρει κατάλληλο αυτόματο σύστημα ελέγχου, μέσω του οποίου θα ρυθμίζεται το σύστημα τροφοδοσίας, έτσι ώστε να προστατεύεται ο κινητήρας του μηχανήματος και αποφεύγονται φαινόμενα υπερφόρτωσης. Θα διαθέτει ωρομετρητή για τις ώρες λειτουργίας.	Ναι		
2.4	Σύστημα θρυμματισμού			
2.4.1	Το σύστημα τεμαχισμού - θρυμματισμού των κλαδιών θα αποτελείται από ένα δίσκο τεμαχισμού διαμέτρου τουλάχιστον 550mm με δύο (2) μαχαίρια κοπής κατασκευασμένα από χάλυβα υψηλής ποιότητας.	Ναι		

A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2.4.2	Ο τεμαχιστής κλαδιών θα έχει την δυνατότητα κοπής κλαδιών διαμέτρου έως 150 mm κατ' ελάχιστο. Το παραγόμενο μήκος των τεμαχισμένων κλαδιών (θρύμματα) θα κυμαίνεται από 10 έως 20mm.	Ναι		
2.5	Σύστημα απόρριψης			
2.5.1	Ο αγωγός απόρριψης των θρυμμάτων θα είναι τοξοειδής, είτε επί φορτηγού οχήματος είτε επί του εδάφους. Ο αγωγός απόρριψης θα αποτελείται από δύο (2) μέρη, το κάτω μέρος του οποίου θα είναι στερεωμένο επί σταθερής βάσεως, και το άνω μέρος με δυνατότητα περιστροφής στο οριζόντιο επίπεδο κατά 270°. Το άνω μέρος του αγωγού θα φέρει κλαπέτο μεταβλητής κλίσης για τον έλεγχο της βέλτιστης διεύθυνσης απόρριψης των τεμαχισμένων υλικών.	Ναι		
2.6	Λοιπές Απαιτήσεις			
2.6.1	Όλες οι μεταλλικές επιφάνειες του υπό προμήθεια μηχανήματος θα πρέπει να έχουν υποστεί όλες τις απαραίτητες επεξεργασίες και θα προστατεύονται από την διάβρωση από άριστης ποιότητας αντισκωριακές επιστρώσεις και χρώματος.	Ναι		
2.6.2	Η εκπαίδευση του προσωπικού, χειριστών και συντηρητών στο χειρισμό και τη συντήρηση του μηχανήματος, θα γίνει επαρκώς	Ναι		

A/A	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	με ευθύνη του προμηθευτή, κατόπιν συνεννοήσεως με την υπηρεσία.			
2.6.3	Ο προμηθευτής θα εγγυάται την υποστήριξη του προσφερομένου μηχανήματος σε ανταλλακτικά για μία 10ετία. Θα πρέπει επίσης να υποβληθεί πρωτότυπο έγγραφο με σχετική δήλωση του κατασκευαστή του μηχανήματος περί 10ετούς τεχνικής υποστηρίξεως του μηχανήματος με ανταλλακτικά.	Ναι		
2.6.4	Το προσφερόμενο μηχάνημα θα καλύπτεται από συνολική εγγύηση καλής λειτουργίας 12 μηνών, η οποία θα καλύπτει υποχρεωτικά κάθε αποκατάσταση βλάβης και ελαττωματικού ανταλλακτικού που δεν θα οφείλεται σε κακή χρήση και πλημμελή συντήρηση σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.	Ναι		