

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α'

Τεχνικές Προδιαγραφές

Προμήθεια έξι (6) διπλοκάμπινων οχημάτων pickup 4X4 και ενός (1) διαξονικού φορτηγού με ανοικτή κιβωτάμαξα και γερανό , από το ελεύθερο εμπόριο, για τις ανάγκες της Διεύθυνσης Ανακύκλωσης και Διαχείρισης Αστικών Απορριμμάτων, της Διεύθυνσης Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων και του Αυτοτελούς Τμήματος Πολιτικής Προστασίας του Δήμου Θεσσαλονίκης (Υπ' αριθμ. 24/2015 μελέτη του Τμήματος Μελετών και Σχεδιασμού Συστημάτων Καθαριότητας της Διεύθυνσης Ανακύκλωσης και Διαχείρισης Αστικών Απορριμμάτων.)



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΑΣΤΙΚΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ
Πληροφορίες : Ι.Καραγιάννη, Π.Βοϊδης
Τηλ: 2310 4945465
e-mail: i.karagianni@thessaloniki.gr
e-mail: p.voidis@thessaloniki.gr

Αρ. μελέτης: 24 / 2015

«Προμήθεια οχημάτων για τις ανάγκες των Δ/σεων α) Ανακύκλωσης και Διαχείρισης αστικών απορριμμάτων, β) Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων και του γ) Αυτοτελούς Τμήματος Πολιτικής Προστασίας»

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Α. Διπλοκάμπινα pick-up 4X4

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ	Ενότητα	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΑΚΕΛΟ/ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
Οι απαντήσεις των υποψηφίων αναδόχων να είναι αναλυτικές και επεξηγηματικές (να παραπέμπουν σε συγκεκριμένες παραγράφους των πρωτότυπων τεχνικών φυλλαδίων όπου είναι δυνατό).	Α. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	Μόνο για εμφάνιση		
1.1 Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αφορά την προμήθεια έξι (6) καινούργιων και αμεταχειριστων, διπλοκάμπινων pick-up 4X4 οχημάτων. Από αυτά τρία(3) προορίζονται για την Δ.νση Ανακύκλωσης και Διαχείρισης αστικών απορριμμάτων, δύο(2) για την Δ.νση Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων και ένα (1) για το Αυτοτελές Τμήμα Πολιτικής Προστασίας. Το οχήματα θα πληρούν όλους τους όρους του ΚΟΚ και τις σύγχρονες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ώστε να εξασφαλίζεται η νόμιμη κυκλοφορία τους και η ασφαλής λειτουργία τους.	1.Γενικές Απαιτήσεις	Απαιτείται	ΝΑΙ	
1.2 Κινητήρας Πετρελαιοκινητήρας τουλάχιστον 2400 cc, 4 κυλίνδρων, υγρόψυκτος, σύγχρονης τεχνολογίας, με μέγιστη ιπποδύναμη όχι μικρότερη των 140 PS και μέγιστη ροπή όχι μικρότερη των 330 Nm στις 1800 στροφές. Θα πρέπει να ικανοποιεί τις ισχύουσες Ευρωπαϊκές Οδηγίες για την εκπομπή καυσαερίων Euro, καθώς και τις αντίστοιχες για τα επιτρεπόμενα επίπεδα θορύβου. Με την προσφορά να κατατεθούν και τα αντίστοιχα διαγράμματα ροπής και ισχύος σε συνάρτηση με τις στροφές του κινητήρα.	1.Γενικές Απαιτήσεις	Απαιτείται	ΝΑΙ	

<p>1.3 Καρότσα Η καρότσα θα είναι ανοιχτή, επενδυμένη με πλαστικό κάλυμμα. Θα υπάρχει ανακλινόμενη πίσω πόρτα. Το ωφέλιμο φορτίο θα είναι τουλάχιστον 700kg. Για το όχημα που προορίζεται για το αυτοτελές τμήμα Πολιτικής Προστασίας του Δήμου Θεσσαλονίκης (Κάλυψη δράσεων αντιμετώπισης δασικών πυρκαγιών) επί της καρότσας θα τοποθετηθεί κατάλληλα προσαρμοσμένη και δεμένη πλαστική δεξαμενή χωρητικότητας τουλάχιστον 500lt.</p>	1.Γενικές Απαιτήσεις	Απαιτείται	ΝΑΙ	
<p>1.4 Σύστημα μετάδοσης Μηχανικό κιβώτιο ταχυτήτων 5 ή 6 σχέσεων, δυνατότητα κίνησης και στους τέσσερις τροχούς (όχι μόνιμη τετρακίνηση)</p>	1.Γενικές Απαιτήσεις	Απαιτείται	ΝΑΙ	
<p>1.5 Σύστημα πέδησης Κύκλωμα με υδραυλική υποβοήθηση, σύστημα αντιμπλοκαρίσματος κατά το φρενάρισμα (ABS) και Ηλεκτρονικός Κατανεμητής Πέδησης.</p>	1.Γενικές Απαιτήσεις	Απαιτείται	ΝΑΙ	
<p>1.6 Σύστημα διεύθυνσης Κρεμαγιέρα με υδραυλική ή ηλεκτρομηχανική υποβοήθηση.</p>	1.Γενικές Απαιτήσεις	Απαιτείται	ΝΑΙ	
<p>1.7 Κύκλος στροφής (τοίχο με τοίχο) μέτρα</p>	1.Γενικές Απαιτήσεις	Απαιτείται	<= 14,5	
<p>1.8 Ελαστικά Το όχημα φέρει τέσσερα καινούργια επίσωτρα για κάθε τροχό και έναν βοηθητικό τροχό (ρεζέρβα), τύπου Radial χωρίς αεροθαλάμους, σύμφωνα με τις οδηγίες ERTRO. Τα σώτρα (ζάντες) θα είναι ατσάλινα.</p>	1.Γενικές Απαιτήσεις	Απαιτείται	ΝΑΙ	
<p>1.9 Αμάξωμα Στιβαρό αμάξωμα από ατσάλι ανθεκτικό στις στρεβλώσεις και διπλή καμπίνα ασφαλείας (διπλοκάμπινο) επιβατών, τέσσερις (4) πόρτες, πέντε (5) θέσεις καθημένων. Θύρες εφοδιασμένες με κλειδαριές ασφαλείας και υαλοπίνακες ρυθμιζόμενου ανοίγματος. Τουλάχιστον δύο στρεπτά αλεξήλια, ικανό αριθμό υαλοκαθαριστήρων δύο τουλάχιστον ταχυτήτων και μίας διακοπτόμενης, δύο εξωτερικά κάτοπτρα οδηγήσεως καθώς και συσκευή πλυσίματος αλεξηνέμου. Θα διαθέτει πλήρες ταμπλό οργάνων λειτουργίας, ένδειξης και ελέγχου, που κρίνονται απαραίτητα για τη σωστή λειτουργία και αποφυγή βλαβών. Πρέπει να φέρει στροφόμετρο, ταχύμετρο, όργανο ένδειξης ποσότητας καυσίμου και όργανο ένδειξης θερμοκρασίας νερού ψύξης του κινητήρα. Θα φέρει συστήματα θέρμανσης, αερισμού, και κλιματισμού (air condition).</p>	1.Γενικές Απαιτήσεις	Απαιτείται	ΝΑΙ	
<p>1.10 Χρώμα Το χρώμα του οχήματος θα είναι βασικό και θα επιλεγεί μετά από συνεννόηση με την υπηρεσία. Επίσης το όχημα θα φέρει γύρω από το πηγμά υποχρεωτικά κίτρινη λωρίδα σε πλάτος 0,10 του μέτρου και επίσης τον πλήρη τίτλο της Υπηρεσίας στις (2) δύο πλευρές του.</p>	1.Γενικές Απαιτήσεις	Απαιτείται	ΝΑΙ	
<p>1.11 Βασικός εξοπλισμός αυτοκινήτου</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ηλεκτρομηχανική ή υδραυλική υποβοήθηση τιμονιού • Χαλύβδινο αποσπώμενο κοτσαδόρο • Εργαλειοθήκη με βασικά εργαλεία τοποθετημένα σε χώρο του οχήματος • Γρύλο, τρίγωνο στάθμευσης, πυροσβεστήρα σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ • Εφεδρικό τροχό • αερόσακος οδηγού και συνοδηγού • immobilizer • air condition • ηλεκτρικά παράθυρα οδηγού-συνοδηγού και πίσω επιβατών • κεντρικό κλείδωμα θυρών • αερόσακο οδηγού και συνοδηγού • εγκατάσταση ραδιοφώνου – CD player με ηχεία. 	1.Γενικές Απαιτήσεις	Απαιτείται	ΝΑΙ	

<p>1.12 Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον για τρία (3) έτη ή 100.000Km Επίσης, θα δοθούν οι όροι της εγγύησης όπου θα καθορίζονται με σαφήνεια οι περιπτώσεις για τις οποίες δεν ισχύει η εγγύηση και τα υλικά, κυκλώματα, μηχανισμοί κ.λπ.</p>	1.Γενικές Απαιτήσεις	Απαιτείται	ΝΑΙ	
<p>1.13 Δήλωση συνεργείου στο πολεοδομικό συγκρότησα Θεσσαλονίκης για κάλυψη αναγκών συντήρησης, τεχνικής υποστήριξης, εγγύησης.</p>	1.Γενικές Απαιτήσεις	Απαιτείται	ΝΑΙ	
<p>1.14 Όλοι οι διαγωνιζόμενοι οφείλουν επί ποινή αποκλεισμού να καταθέσουν πλήρη τεχνική περιγραφή του υπό προμήθεια είδους, τα σχετικά τεχνικά φυλλάδια αυτού καθώς και το ερωτηματολόγιο (συμπληρωμένο) που ακολουθεί:</p> <p>Κινητήρας - Τύπος καυσίμου - Κυβισμός - Αρ. κυλίνδρων Μέγιστη ιπποδύναμη (ps/rpm) Μέγιστη ροπή (Nm/rpm) Σύστημα μετάδοσης - Τύπος κιβωτίου - Αρ. σχέσεων Δυνατότητα κίνησης 4Χ4 Σύστημα πέδησης -Τύπος κυκλώματος Φρένα εμπρός (τύπος / διαστάσεις) Φρένα πίσω (τύπος / διαστάσεις) Σύστημα αντιμπλοκαρίσματος κατά το φρενάρισμα (ABS) Ηλεκτρονική κατανομή δύναμης πέδησης (EBD) Σύστημα διεύθυνσης -Τύπος συστήματος Αναρτήσεις -Τύπος αναρτήσεων εμπρός -Τύπος αναρτήσεων πίσω Αμάξωμα Τύπος αμαξώματος / υλικό Αρ. θέσεων επιβατών (ανά σειρά καθισμάτων) Βασικός εξοπλισμός αυτοκινήτου Τύπος υποβοήθησης τιμονιού Αποσπώμενος κοτσαδόρος Αερόσακος οδηγού - Αερόσακος συνοδηγού Immobilizer- Air condition - Ηλεκτρικά παράθυρα Κεντρικό κλειδί των θυρών Εγκατάσταση ραδιοφώνου – CD player με ηχεία</p>	1.Γενικές Απαιτήσεις	Απαιτείται	ΝΑΙ	
<p>1. Κινητήρας, ισχύς κινητήρα, ροπή στρέψης [Σχετ. Τεχν. Απαιτ.: 1.2] - Συντ. Βαρύτ. 25%</p>	B. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (ΟΜΑΔΑ Α΄ - ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ)	Απαιτείται εσωτερικό		
<p>2. Καρότσα, ωφέλιμο φορτίο [Σχετ. Τεχν. Απαιτ.: 1.3] - Συντ. Βαρύτ. 10%</p>	B. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (ΟΜΑΔΑ Α΄ - ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ)	Απαιτείται εσωτερικό		
<p>3. Σύστημα μετάδοσης [Σχετ. Τεχν. Απαιτ.: 1.4] - Συντ. Βαρύτ. 5%</p>	B. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (ΟΜΑΔΑ Α΄ - ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ)	Απαιτείται εσωτερικό		
<p>4. Σύστημα πέδησης [Σχετ. Τεχν. Απαιτ.: 1.5] - Συντ. Βαρύτ. 5%</p>	B. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (ΟΜΑΔΑ Α΄ - ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ)	Απαιτείται εσωτερικό		

5. Σύστημα διεύθυνσης [Σχετ. Τεχν. Απαιτ.: 1.6] - Συντ. Βαρύτ. 5%	Β. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (ΟΜΑΔΑ Α΄ - ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ)	Απαιτείται εσωτερικό		
6. Κύκλος στροφής [Σχετ. Τεχν. Απαιτ.: 1.7] - Συντ. Βαρύτ. 5%	Β. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (ΟΜΑΔΑ Α΄ - ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ)	Απαιτείται εσωτερικό		
7. Αμάξωμα, χρώμα [Σχετ. Τεχν. Απαιτ.: 1.9] - Συντ. Βαρύτ. 10%	Β. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (ΟΜΑΔΑ Α΄ - ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ)	Απαιτείται εσωτερικό		
8. Εξοπλισμός αυτοκινήτου [Σχετ. Τεχν. Απαιτ.: 1.11] - Συντ. Βαρύτ. 5%	Β. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (ΟΜΑΔΑ Α΄ - ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ)	Απαιτείται εσωτερικό		
1. Παρεχόμενη Εγγύηση Καλής Λειτουργίας [Σχετ. Τεχν. Απαιτ.: 1.12] - Συντ. Βαρύτ. 10%	Β. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (ΟΜΑΔΑ Β΄ - ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗΣ)	Απαιτείται εσωτερικό		
2. Χρόνος Παράδοσης [Σχετ. Τεχν. Απαιτ.: ...] - Συντ. Βαρύτ. 10%	Β. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (ΟΜΑΔΑ Β΄ - ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗΣ)	Απαιτείται εσωτερικό		
3. Εξυπηρέτηση (Service), Τεχνική Βοήθεια και Ανταλλακτικά [Σχετ. Τεχν. Απαιτ.: 1.13] - Συντ. Βαρύτ. 10%	Β. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (ΟΜΑΔΑ Β΄ - ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗΣ)	Απαιτείται εσωτερικό		

B. Διαξονικό φορτηγό με ανοικτή κιβωτάμαξα και γερανό

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ	Ενότητα	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΑΚΕΛΟ/ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
Οι απαντήσεις των υποψηφίων αναδόχων να είναι αναλυτικές και επεξηγηματικές (να παραπέμπουν σε συγκεκριμένες παραγράφους των πρωτότυπων τεχνικών φυλλαδίων όπου είναι δυνατό).	Α. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ			
<p>1.1 Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αφορά την προμήθεια ενός (1) καινούργιου και αμεταχειριστού, διαξονικού φορτηγού αυτοκινήτου με ανοικτή κιβωτάμαξα και γερανό, μικτού φορτίου περίπου 16τν. Θα πρέπει να είναι τελευταίας τεχνολογίας και ικανό για να καλύψει τις ανάγκες της Δ/σης Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων.</p> <p>Το προς προμήθεια όχημα προορίζεται για την μεταφορά κολώνων ηλεκτροφωτισμού, ξύλινων, μεταλλικών καιτσιμεντένιων έως 12 μ.</p> <p>Το φορτηγό θα πληροί όλους τους όρους του ΚΟΚ και τις σύγχρονες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ώστε να εξασφαλίζεται η νόμιμη κυκλοφορία του και η ασφαλής λειτουργία του.</p> <p>Σε όποιο σημεία αναφέρεται η λέξη 'περίπου' νοείται απόκλιση 7%</p>	1.Γενικές Απαιτήσεις	ΝΑΙ		
<p>1.2 Πλαίσιο</p> <p>Το προς προμήθεια πλαίσιο θα είναι καινούργιο. Θα είναι διαξονικό με κίνηση στον οπίσθιο άξονα (4Χ2).</p>	1.Γενικές Απαιτήσεις	ΝΑΙ		
<p>1.3 Κινητήρας</p> <p>Πετρελαιοκινητήρας, υδρόψυκτος, λόγος ιπποδύναμης προς μεικτό βάρος ≥ 15. Να διαθέτει συστήματα υπερπλήρωσης turbo και ενδιάμεσης ψύξης intercooler, οποιοδήποτε άλλο σύστημα προηγμένης τεχνολογίας που αφορά τον έλεγχο και την λειτουργία του κινητήρα θα αξιολογηθεί ανάλογα. Να γίνει πλήρης περιγραφή, υλικά κατασκευής του κινητήρα, επιπλέον συστήματα, κτλ.</p> <p>Επιθυμητή η ύπαρξη μηχανόφρενου ή βαλβιδοφρενου προηγμένης τεχνολογίας, να γίνει περιγραφή του τρόπου λειτουργίας του.</p> <p>Θα πρέπει να ικανοποιεί τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες για την εκπομπή καυσαερίων Euro όπως αυτές ισχύουν, καθώς και τις αντίστοιχες για το θόρυβο. Με την προσφορά να κατατεθούν και τα αντίστοιχα διαγράμματα ροπής και ισχύος σε συνάρτηση με τις στροφές του κινητήρα.</p>	1.Γενικές Απαιτήσεις	ΝΑΙ		
<p>1.4 Συμπλέκτης</p> <p>Μονός δίσκος, ξηράς εμπλοκής με υδραυλική υποβοήθηση. Να αναφερθεί η διάμετρος του δίσκου.</p>	1.Γενικές Απαιτήσεις	ΝΑΙ		
<p>1.5 Διαστάσεις – Βάρη</p> <p>Να αναφερθεί το τεχνικά επιτρεπόμενο φορτίο του οχήματος καθώς και οι μέγιστες φορτίσεις στους άξονες.</p> <p>Το ωφέλιμο φορτίο με την υπερκατασκευή θα είναι τουλάχιστον 6.000 κιλά.</p>	1.Γενικές Απαιτήσεις	ΝΑΙ		
<p>1.6 Σύστημα διεύθυνσης</p> <p>Θα είναι υδραυλικό, προωθημένης κατηγορίας οδήγησης. Να δοθεί η μικρότερη δυνατή ακτίνα στροφής.</p>	1.Γενικές Απαιτήσεις	ΝΑΙ		
<p>1.7 Κιβώτιο ταχυτήτων</p> <p>Θα είναι αυτοματοποιημένο ή αυτόματο μηχανικό με τουλάχιστον έξι ταχύτητες εμπροσθοπορίας και μίας οπισθοπορίας, όλες συγχρονισμένες. Θα υπάρχει ειδική έξοδος για την προσαρμογή δυναμολήπτη (P.T.O.), ο οποίος θα είναι κατάλληλος για την λειτουργία του υδραυλικού συστήματος του γερανού.</p>	1.Γενικές Απαιτήσεις	ΝΑΙ		
<p>1.8 Σύστημα πέδησης</p> <p>Θα είναι σύμφωνο με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ και τις σύγχρονες προδιαγραφές της Ε.Ε.</p> <p>Το όχημα θα διαθέτει σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών ABS.</p>	1.Γενικές Απαιτήσεις	ΝΑΙ		

1.9 Σύστημα ανάρτησης Θα είναι στιβαρής κατασκευής θα δοθεί τεχνική περιγραφή του συστήματος ανάρτησης του μπροστά και του πίσω άξονα.	1.Γενικές Απαιτήσεις	NAI		
1.10 Άξονες Θα είναι ισχυρής κατασκευής, ικανοί να δεχτούν μεγάλα φορτία. Να δοθεί πλήρης περιγραφή.	1.Γενικές Απαιτήσεις	NAI		
1.11 Ελαστικά Θα έχει επτά (07) καινούργια ελαστικά επίσωτρα κατάλληλων διαστάσεων (μονά εμπρός, διπλά πίσω και έναν εφεδρικό τροχό), τύπου Radial χωρίς αεροθαλάμους, σύμφωνα με τις οδηγίες ERTRO.	1.Γενικές Απαιτήσεις	NAI		
1.12 Χώρος οδήγησης Τύπου προωθημένης οδήγησης, μονωμένος έναντι της θερμότητας και θορύβου. Εσωτερική επένδυση θαλάμου με ανθεκτικό υλικό άριστης ποιότητας. Το κάθισμα του οδηγού θα είναι αεροκάθισμα με εργονομικές προδιαγραφές πλήρως ρυθμιζόμενο. Επίσης θα υπάρχει απλό κάθισμα για έναν (1) συνοδηγό. Θύρες εφοδιασμένες με κλειδαριές ασφαλείας και υαλοπίνακες ρυθμιζόμενου ανοίγματος. Τουλάχιστον δύο στρεπτά αλεξήλια, ικανό αριθμό υαλοκαθαριστήρων δύο τουλάχιστον ταχυτήτων και μίας διακοπτόμενης, δύο εξωτερικά κάτοπτρα οδήγησης καθώς και συσκευή πλυσίματος αλεξηνέμου. Ολόκληρος ο θάλαμος να έχει ανεξάρτητο, εξελιγμένο σύστημα ανάρτησης και θα είναι ανακλινόμενος υδραυλικά για εύκολη πρόσβαση στον χώρο του κινητήρα. Θα διαθέτει πλήρες ταμπλό οργάνων λειτουργίας, ένδειξης και ελέγχου, που κρίνονται απαραίτητα για τη σωστή λειτουργία και αποφυγή βλαβών. Απαραίτητα πρέπει να φέρει ταχογράφο προδιαγραφών Ε.Ε., στρόφομετρο, ταχύμετρο, όργανο ένδειξης ποσότητας καυσίμου και όργανο ένδειξης θερμοκρασίας νερού ψύξης του κινητήρα. Θα φέρει συστήματα θέρμανσης, αερισμού και κλιματισμού (air condition).	1.Γενικές Απαιτήσεις	NAI		
1.13 Δήλωση συνεργείου στο πολεοδομικό συγκρότημα Θεσσαλονίκης για κάλυψη αναγκών συντήρησης, τεχνικής υποστήριξης, εγγύησης.	1.Γενικές Απαιτήσεις	NAI		
1.14 Εξοπλισμός Το όχημα θα παραδοθεί τουλάχιστον με τον παρακάτω εξοπλισμό : • Κιβώτιο ταχυτήτων αυτοματοποιημένο μηχανικό 6+1 συγχρονισμένων ταχυτήτων με πνευματική υποβοήθηση. • Συστήματα : ABS • Μπαταρίες. • Ράδιο-CD με ηχεία και κεραία. • Φάρο οροφής καθώς και δύο φάροι κάτω από την καρότσα στο πίσω μέρος της. • Βομβητή όπισθεν. • Πλήρη εφεδρικό τροχό, μπουλονόκλιδο, γρύλος. • Ντουλάπι εξωτερικό κατάλληλα τοποθετημένο στο όχημα. • Πίρος έλξης εμπρός. • Πυροσβεστήρες, φαρμακείο, τρίγωνο, σύμφωνα με Κ.Ο.Κ. • Σετ εργαλείων για μικροεπισκευές. • Εγχειρίδια λειτουργίας.	1.Γενικές Απαιτήσεις	NAI		
Τεχνικά χαρακτηριστικά υπερκατασκευής (ανοικτή κιβωτάμαξα)	2.Γενικές Απαιτήσεις υπερκατασκευής(ανοικτή κιβωτάμαξα)			
2.1 Οι διαστάσεις της κιβωτάμαξας θα είναι τουλάχιστον: 6.200 x 2.550 x 700 χιλιοστά (Μήκος x Πλάτος x Ύψος)	2.Γενικές Απαιτήσεις υπερκατασκευής(ανοικτή κιβωτάμαξα)	NAI		

<p>2.2 ΠΑΤΩΜΑ Το πάτωμα θα κατασκευαστεί με ειδικά διαμορφωμένα χαλυβδοελάσματα, πάχους κατ'ελάχιστον 3mm, ηλεκτροσυγκολλημένα με συνεχή ραφή μεταξύ τους. Το υποπλαισίο του αμαξώματος (ψευδοσασί) θα αποτελείται από επιμήκεις δοκούς κατάλληλης διατομής, καθώς και από εγκάρσιες σε αυτό διαδοκίδες (τραβέρσες). Θα μπορεί να δέχεται φορτία μικρού όγκου και μεγάλου βάρους (για παράδειγμα, φορτίο βάρους 3.000 kg σε επιφάνεια εμβαδού 1,5 m²). Κριτήριο για την διατομή του υποπλαισίου είναι το χαμηλότερο δυνατό ύψος του πατώματος από το έδαφος. Το περιμετρικό πλαίσιο, το υποπλαισίο, οι διαδοκίδες και οι εμπρόσθιες κολώνες (πλάτη) θα είναι ηλεκτροσυγκολλημένες. Όλα τα μεταλλικά μέρη της κατασκευής θα βάφονται με δύο στρώσεις χρώματος προεργασίας (αστάρι) και μία στρώση ακρυλικού χρώματος τελικής βαφής αφού προηγουμένως καθαριστούν οι επιφάνειες μηχανικά και χημικά.</p>	<p>2.Γενικές Απαιτήσεις υπερκατασκευής(ανοικτή κιβωτάμαξα)</p>	<p>NAI</p>		
<p>2.3 ΟΠΙΣΘΙΟ & ΠΛΕΥΡΙΚΑ ΠΑΡΑΠΕΤΑ - ΚΟΛΩΝΕΣ Τα πλευρικά παραπέτα θα αποτελούνται από δύο (2) κομμάτια ανοδειωμένου αλουμινίου σε κάθε πλευρά με ύψος 600mm και πάχος 25 έως 30mm. Οι μεντεσέδες που θα χρησιμοποιούνται θα είναι γαλβανισμένοι και θα δίνουν την δυνατότητα στα παραπέτα να ανακλίνονται και να αφαιρούνται όταν αυτό είναι απαραίτητο. Στο οπίσθιο μέρος θα τοποθετηθεί επίσης παραπέτο αλουμινίου, ανάλογο με τα πλευρικά, όπου επιπρόσθετα θα προσαρμοσθεί και πτυσσόμενο σκαλοπάτι για εύκολη πρόσβαση στο αμάξωμα. Στο εμπρόσθιο τμήμα θα τοποθετηθούν σταθερές και ενισχυμένες κολώνες, για να μπορούν να αντέχουν σε βαριά φορτία, ενώ στο μέσον του αμαξώματος, όπως και στις οπίσθιες γωνίες του, θα τοποθετηθούν αυτόματες και αφαιρούμενες γωνιακές κολώνες.</p>	<p>2.Γενικές Απαιτήσεις υπερκατασκευής(ανοικτή κιβωτάμαξα)</p>	<p>NAI</p>		
<p>2.4 ΜΕΤΩΠΗ Η πλάτη θα αποτελείται από δύο κάθετες ενισχυμένες γωνιακές χαλύβδινες κολώνες και ένα οριζόντιο σταθερό παραπέτο αλουμινίου, ύψους 800mm και πάχους 25 έως 30mm. Πάνω από το παραπέτο και για την περαιτέρω προστασία θα τοποθετηθούν μία (1) οριζόντια μπάρα προστασίας, ενώ πάνω από αυτή και για τη μεταφορά κολωνών ηλεκτροφωτισμού, θα υπάρχει ειδικά ενισχυμένο καβαλέτο στήριξης των στύλων, με τις κατάλληλες θέσεις.</p>	<p>2.Γενικές Απαιτήσεις υπερκατασκευής(ανοικτή κιβωτάμαξα)</p>	<p>NAI</p>		
<p>2.5 ΛΟΙΠΟΣ Εξοπλισμός της κιβωτάμαξας Στον εξοπλισμό της κιβωτάμαξας θα συμπεριλαμβάνονται: - Δύο (2) μεγάλες ανοξείδωτες εργαλειοθήκες διαστάσεων 1000x600x500mm περίπου, τοποθετημένες κάτω και εκατέρωθεν του πατώματος του αμαξώματος, για την αποθήκευση των ιμάντων, σχοινιών, εργαλείων κλπ ανάρτησης - Πτυσσόμενο καβαλέτο στήριξης των στύλων ηλεκτροφωτισμού με τις αντίστοιχες θέσεις, τοποθετημένο στις οπίσθιες γωνίες του αμαξώματος - Αλουμινένιες μπάρες προστασίας ποδηλατιστών αλουμινίου με γωνία και πλαστικές τάπες (σύμφωνα με τους ευρωπαϊκούς κανονισμούς και το νέο Κ.Ο.Κ) - Πλαστικά φτερά με λασπωτήρες - 4+4 χωνευτές δέστρες κατά μήκος των δύο πλάγιων πλευρών του πατώματος του αμαξώματος - Πτυσσόμενο σκαλοπάτι πρόσβασης στο οπίσθιο παραπέτο</p>	<p>2.Γενικές Απαιτήσεις υπερκατασκευής(ανοικτή κιβωτάμαξα)</p>	<p>NAI</p>		
<p>Τεχνικά χαρακτηριστικά υπερκατασκευής (γερανός)</p>	<p>3.Γενικές Απαιτήσεις υπερκατασκευής(γερανός)</p>			

<p>3.1 Οι τεχνικές προδιαγραφές του γερανού θα είναι οι παρακάτω:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ελάχιστη ανυψωτική ικανότητα γερανού: 4,90t σε απόσταση 1,90m - Ελάχιστη υδραυλική επέκταση μπράτσου: 8,90m - Χειριστήρια λειτουργίας και από τις δύο πλευρές - Δυνατότητα περιστροφής 410° περίπου - Δοχείο λαδιού με φίλτρο επιστρεφόμενων, φίλτρο αέρα και ένδειξη στάθμης - Υδραυλικά ποδαρικά στήριξης, υδραυλικά ανοιγόμενα - Γάντζος φορτίου 7,5t με ασφάλεια - Υδραυλικός μηχανισμός ασφαλείας σύμφωνα με τις προδιαγραφές CE - Μηχανισμοί ασφαλείας που συμπεριλαμβάνουν μηχανισμό ορίου φόρτωσης με οπτική και ηχητική προειδοποίηση, μηχανισμός emergency stop - Πιστοποιητικό CE - Κατασκευή του γερανού σύμφωνα με τις νέες νόρμες EN12999:2009 H1 - B3 	3.Γενικές Απαιτήσεις υπερκατασκευής(γερανός)	ΝΑΙ		
<p>3.2 Ελάχιστες ανυψωτικές ικανότητες σε οριζόντια έκταση του γερανού:</p> <p>ΑΠΟΣΤΑΣΗ -ΒΑΡΟΣ ΑΝΥΨΩΣΗΣ</p> <p>1,90 m - 4900 Kg 3,80 m - 2700 Kg 5,50 m - 1850 Kg 7,20 m - 1350 Kg 8,90 m - 1100 Kg</p>	3.Γενικές Απαιτήσεις υπερκατασκευής(γερανός)	ΝΑΙ		
<p>1. Κινητήρας, ισχύς κινητήρα[Σχετ. Τεχν. Απαιτ.: 1.3] - Συντ. Βαρύτ. 10%</p>	B. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (ΟΜΑΔΑ Α΄ - ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ)			
<p>2. Πλαίσιο, διαστάσεις, ωφέλιμο φορτίο [Σχετ. Τεχν. Απαιτ.: 1.2 & 1.5] - Συντ. Βαρύτ. 10%</p>	B. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (ΟΜΑΔΑ Α΄ - ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ)			
<p>3. Συμπλέκτης, σύστημα διεύθυνσης, κιβώτιο ταχυτήτων, σύστημα πέδησης, σύστημα ανάρτησης, άξονες [Σχετ. Τεχν. Απαιτ.: 1.4, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10] - Συντ. Βαρύτ. 10%</p>	B. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (ΟΜΑΔΑ Α΄ - ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ)			
<p>4. Χώρος οδήγησης, Εξοπλισμός [Σχετ. Τεχν. Απαιτ.: 1.12, 1.14] - Συντ. Βαρύτ. 5%</p>	B. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (ΟΜΑΔΑ Α΄ - ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ)			
<p>5. Κιβωτάμαξα [Σχετ. Τεχν. Απαιτ.: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5] - Συντ. Βαρύτ. 15%</p>	B. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (ΟΜΑΔΑ Α΄ - ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ)			

	ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ)			
6. Γερανός [Σχετ. Τεχν. Απαιτ.: 3.1, 3.2] - Συντ. Βαρύτ. 20%	Β. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (ΟΜΑΔΑ Α΄ - ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ)			
1. Παρεχόμενη Εγγύηση Καλής Λειτουργίας - Συντ. Βαρύτ. 10%	Β. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (ΟΜΑΔΑ Β΄ - ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗΣ)			
2. Χρόνος Παράδοσης - Συντ. Βαρύτ. 10%	Β. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (ΟΜΑΔΑ Β΄ - ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗΣ)			
3. Εξυπηρέτηση (Service), Τεχνική Βοήθεια και Ανταλλακτικά [Σχετ. Τεχν. Απαιτ.: 1.13] - Συντ. Βαρύτ. 10%	Β. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (ΟΜΑΔΑ Β΄ - ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗΣ)			

ΣΥΝΤΑΞΗ

Ιωάννα Καραγιάννη
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ

Π. Βοΐδης
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΕΛΕΓΧΟΣ

Ο Αναπληρωτής Προϊστάμενος
του Τμήματος Μελετών &
Σχεδιασμού Συστημάτων
Καθαριότητας

Νικόλαος Μουρουζίδης
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΘΕΩΡΗΣΗ

Η Αναπληρώτρια Προϊσταμένη
της Δ/σης Ανακύκλωσης και
Διαχείρισης Αστικών
Απορριμμάτων

Γεωργία Κουλουμπούρη
ΠΕ1 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ