



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΛΕΣΒΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Προμήθεια Εξοπλισμού για τις ανάγκες πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων.

Αριθμ. Μελέτης : 75/2025

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Με την παρούσα 75/2025 μελέτη (η οποία αποτελεί επικαιροποίηση της 58/2022 μελέτης) θα γίνει προμήθεια εξοπλισμού για την ανακύκλωση / ανάκτηση ειδικών υλικών και ποιο συγκεκριμένα για:

- I. Τις ανάγκες λειτουργίας του Πράσινου Σημείου (ΠΣ) Μυτιλήνης,
- II. Τις ανάγκες λειτουργίας του Πράσινου Σημείου (ΠΣ) Γέρας,
- III. Κινητό πράσινο Σημείο για την εξυπηρέτηση απομακρυσμένων οικισμών του Δήμου
- IV. Δημιουργία δικτύου Γωνιών Ανακύκλωσης σε σχολικές μονάδες της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης (νηπιαγωγεία - δημοτικά).

Περιλαμβάνει προμήθεια ειδών όπως κάδοι, containers, παλετοδοχεία, πλυστικά μηχανήματα, ανυψωτικά μηχανήματα, οχήματα μεταφοράς containers, πρέσες δεματοποίησης, προμήθεια συστημάτων ασφάλειας/παρακολούθησης, Οχήματα διακριτής συλλογής ανακυκλωσίμων, Απορριμματοφόρα Οχήματα Ανακύκλωσης και κινητές γωνιές ανακύκλωσης με συστοιχία κάδων για τη ΔσΠ ανακυκλωσίμων.

Ειδικότερα προβλέπεται να γίνει η παρακάτω προμήθεια των κάτωθι ειδών ανά κατηγορία που εξυπηρετεί, ομάδα, ποσότητα και CPV:

ΠΡΑΣΙΝΟ ΣΗΜΕΙΟ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ				
A/A	ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ CPV
ΟΜΑΔΑ Α				
1.	Τροχήλατοι κάδοι 1100 lt	9	44613700-7	Απορριμματοφόροι κάδοι
2.	Ειδικά δοχεία αποβλήτων βρώσιμων ελαίων και λιπών 1 m ³	4	34928480-6	Δοχεία και κάδοι απορριμμάτων
3.	Κοντέινερ χωρητικότητας 24 m ³	22	44613800-8	Κάδοι αποβλήτων
ΟΜΑΔΑ Β				

Βεγγίτης

ΠΡΑΣΙΝΟ ΣΗΜΕΙΟ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ CPV
1.	Τετραξονικό όχημα (8X4) μεταφοράς απορριμματοκιβωτίων 24 m ³ με ανυψωτικό σύστημα τύπου γάντζου (HOOK LIFT)	1	34144750-0	Οχήματα μεταφοράς φορτίων
ΟΜΑΔΑ Γ				
1.	Ανυψωτικό Μηχάνημα	1	42415110-2	Περονοφόρα ανυψωτικά οχήματα
ΟΜΑΔΑ Δ				
1.	Δεματοποιητής κάθετης συμπίεσης με τέσσερις θαλάμους	1	42636000-3	Πρέσες
ΟΜΑΔΑ Ε				
1.	Πλυστικό Μηχάνημα	1	42716110-2	Εξοπλισμός πλυσίματος
ΟΜΑΔΑ ΣΤ				
1.	Προμήθεια/Τοποθέτηση Συστημάτων ασφαλείας και παρακολούθησης	1	33195100-4	Συστήματα παρακολούθησης

Η προμήθεια του ανωτέρω εξοπλισμού, θα συμβάλει στην υλοποίηση του ΠΣ Μυτιλήνης, ώστε οι δημότες να εναποθέτουν ανακυκλώσιμα υλικά, χωριστά συλλεγέντα, όπως χαρτί, γυαλί, μέταλλα, πλαστικά, υφάσματα, βρώσιμα έλαια ή χρησιμοποιημένα αντικείμενα και εξοπλισμό (ρουχισμό, έπιπλα, ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό) προκειμένου να προωθηθούν στη συνέχεια για ανακύκλωση ή και για επαναχρησιμοποίηση.

ΠΡΑΣΙΝΟ ΣΗΜΕΙΟ ΓΕΡΑΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ CPV
ΟΜΑΔΑ Α				
1.	Τροχήλατοι κάδοι 1100 lt	4	44613700-7	Απορριμματοφόροι κάδοι
2.	Ειδικά δοχεία αποβλήτων βρώσιμων ελαίων και λιπών 1 m ³	3	34928480-6	Δοχεία και κάδοι απορριμμάτων
3.	Κοντέινερ χωρητικότητας 24 m ³	10	44613800-8	Κάδοι αποβλήτων
ΟΜΑΔΑ Γ				
1.	Ανυψωτικό Μηχάνημα	1	42415000-8	Περονοφόρα ανυψωτικά οχήματα
ΟΜΑΔΑ Δ				



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΛΕΣΒΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Προμήθεια Εξοπλισμού για τις ανάγκες πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων.

Αριθμ. Μελέτης : 75/2025

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Η δαπάνη της προμήθειας έχει προϋπολογισθεί ενδεικτικά στο ποσό του 1.515.445,00 € πλέον ΦΠΑ δαπάνης 310.825,65 € (24% και 17% σύμφωνα με το είδος της προμήθειας), συνολικής πίστωσης με ΦΠΑ 1.826.270,65 €, θα γίνει προμήθεια εξοπλισμού για την ανακύκλωση / ανάκτηση ειδικών υλικών και ποιο συγκεκριμένα για:

- I. Τις ανάγκες λειτουργίας του Πράσινου Σημείου (ΠΣ) Μυτιλήνης,
- II. Τις ανάγκες λειτουργίας του Πράσινου Σημείου (ΠΣ) Γέρας,
- III. Κινητό πράσινο Σημείο για την εξυπηρέτηση απομακρυσμένων οικισμών του Δήμου
- IV. Δημιουργία δικτύου Γωνιών Ανακύκλωσης σε σχολικές μονάδες της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης (νηπιαγωγεία - δημοτικά).

Αναλυτικά παρατίθεται ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της προμήθειας:

A/A	Είδος	Τεμάγια	Φ.Π.Α. %	Ενδεικτική Τιμή Μονάδας €	Μερικό Σύνολο (χωρίς Φ.Π.Α.) €	Δαπάνη Φ.Π.Α. €	Μερικό Σύνολο (με Φ.Π.Α.) €
ΟΜΑΔΑ Α							
1.	Τροχήλατοι κάδοι 1100 lt	13	17	235,00	3.055,00	519,35	3.574,35
2.	Ειδικά δοχεία αποβλήτων βρώσιμων ελαίων και λιπών 1 m ³	7	17	350,00	2.450,00	416,50	2.866,50
3.	Κοντέινερ χωρητικότητας 24 m ³	32	17	17.000,00	544.000,00	92.480,00	636.480,00
ΟΜΑΔΑ Β							
1.	Τετραξονικό όχημα (8X4) μεταφοράς απορριμματοκιβωτίων 24 m ³ με ανυψωτικό σύστημα τύπου γάντζου (HOOK LIFT)	1	24	240.000,00	240.000,00	57.600,00	297.600,00
ΟΜΑΔΑ Γ							
1.	Ανυψωτικό Μηχάνημα	2	24	90.000,00	180.000,00	43.200,00	223.200,00
ΟΜΑΔΑ Δ							

A/A	Είδος	Τεμάχια	Φ.Π.Α. %	Ενδεικτική Τιμή Μονάδας, €	Μερικό Σύνολο (χωρίς Φ.Π.Α.) €	Δασύλη Φ.Π.Α. €	Μερικό Σύνολο (με Φ.Π.Α.) €
1.	Δεματοποιητής κάθετης συμπίεσης με τέσσερις θαλάμους	2	17	30.330,00	60.660,00	10.312,20	70.972,20
ΟΜΑΔΑ Ε							
1.	Πλυστικό Μηχάνημα	2	17	4.600,00	9.200,00	1.564,00	10.764,00
ΟΜΑΔΑ ΣΤ							
1.	Προμήθεια/Τοποθέτηση Συστημάτων ασφαλείας και παρακολούθησης	2	17	13.000,00	26.000,00	4.420,00	30.420,00
ΟΜΑΔΑ Ζ							
1.	Προμήθεια συστήματος διακριτής συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών - Κινητό Πράσινο Σημείο	1	24	170.000,00	170.000,00	40.800,00	210.800,00
ΟΜΑΔΑ Η							
1.	Συστοιχία κάδων τεσσάρων ρευμάτων εντός σταθερού πλαισίου	86	17	1.200,00	103.200,00	17.544,00	120.744,00
2.	Πλαστικός τροχήλατος κάδος ΔσΠ έντυπου χαρτιού, 240 lt	86	17	80,00	6.880,00	1.169,60	8.049,60
ΟΜΑΔΑ Θ							
1.	Απορριματοφόρο όχημα ανακυκλώσιμων τύπου πρέσας 16m ³	1	24	170.000,00	170.000,00	40.800,00	210.800,00
ΣΥΝΟΛΟ					1.515.445,00	310.825,65	1.826.270,65

Οι ποσότητες και οι τεχνικές προδιαγραφές των ειδών αναφέρονται αναλυτικά στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών της μελέτης **75/2025** που συντάχθηκε από την Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Μυτιλήνης και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσης.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

 ΣΕΝΤΑΣ ΕΡΜΟΛΑΟΣ
 ΠΕ ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Μυτιλήνη, ΜΑΙΟΣ 2025
 ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
 Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
 ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

 ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΑΠΑΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΥ
 ΤΕ ΠΟΛ/ΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΡΑΣΙΝΟ ΣΗΜΕΙΟ ΓΕΡΑΣ				
A/A	ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ CPV
1.	Δεματοποιητής κάθετης συμπίεσης με τέσσερις θαλάμους	1	42636000-3	Πρέσες
ΟΜΑΔΑ Ε				
1.	Πλυστικό Μηχάνημα	1	42716110-2	Εξοπλισμός πλυσίματος
ΟΜΑΔΑ ΣΤ				
1.	Προμήθεια/Τοποθέτηση Συστημάτων ασφαλείας και παρακολούθησης	1	33195100-4	Συστήματα παρακολούθησης

Η προμήθεια του ανωτέρω εξοπλισμού, θα συμβάλει στην υλοποίηση του ΠΣ Γέρας, ώστε οι δημότες να εναποθέτουν ανακυκλώσιμα υλικά, χωριστά συλλεγμένα, όπως χαρτί, γυαλί, μέταλλα, πλαστικά, υφάσματα, βρώσιμα έλαια ή χρησιμοποιημένα αντικείμενα και εξοπλισμό (ρουχισμό, έπιπλα, ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό) προκειμένου να προωθηθούν στη συνέχεια για ανακύκλωση ή και για επαναχρησιμοποίηση.

ΚΙΝΗΤΟ ΠΡΑΣΙΝΟ ΣΗΜΕΙΟ				
A/A	ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ CPV
ΟΜΑΔΑ Ζ				
1.	Προμήθεια συστήματος διακριτής συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών - Κινητό Πράσινο Σημείο	1	34144000-8	Αυτοκίνητα οχήματα ειδικής χρήσης

Η προμήθεια του ανωτέρω εξοπλισμού, θα εξυπηρετήσει τη ΔσΠ ανακυκλώσιμων υλικών των απομακρυσμένων οικισμών του Δήμου, ώστε οι δημότες να εναποθέτουν ανακυκλώσιμα υλικά, με ΔσΠ όπως χαρτί, γυαλί, μέταλλα, πλαστικά, μικροσυσκευές, κλπ, προκειμένου να προωθηθούν στη συνέχεια για ανακύκλωση ή και για επαναχρησιμοποίηση.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΓΩΝΙΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΣΕ ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΤΗΣ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ				
A/A	ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ CPV
ΟΜΑΔΑ Η				
1.	Συστοιχία κάδων τεσσάρων ρευμάτων εντός σταθερού πλαισίου	86	34928480-6	Δοχεία και κάδοι απορριμμάτων
1.	Πλαστικός τροχήλατος κάδος ΔσΠ έντυπου χαρτιού, 240 lt	86	44613700-7	Απορριματοφόροι κάδοι
ΟΜΑΔΑ Θ				

**ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΓΩΝΙΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΣΕ ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
ΤΗΣ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ**

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ CPV
1.	Απορριματοφόρο όχημα ανακυκλωσίμων τύπου πρέσας 16 m ³	1	34144512-0	Απορριματοφόρα οχήματα με συμπιεστή απορριμμάτων

Η ανάπτυξη του δικτύου κινητών γωνιών ανακύκλωσης με ΔσΠ ανακυκλωσίμων στις σχολικές μονάδες της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης (νηπιαγωγεία και δημοτικά) του Δήμου Μυτιλήνης, είναι συμβατή και συμβάλει στην εκπλήρωση των στόχων του τοπικού σχεδίου (τέως Δήμου Λέσβου) και του ΠΕΣΔΑ Βορείου Αιγαίου, εκπληρώνει τις υποχρεώσεις του ΕΣΔΑ και του σχεδίου της ανακύκλωσης. Θα εξυπηρετεί τη ΔσΠ ανακυκλωσίμων όπως χαρτί, μέταλλο, πλαστικό, βρώσιμα έλαια.

Με τη δημιουργία των παραπάνω υποδομών και δικτύων ΔσΠ ανακυκλωσίμων ενισχύεται η διαλογή στην πηγή, που αποτελεί το βασικό χαρακτηριστικό της διαχείρισης στερεών αποβλήτων, όπως προβλέπει ο Εθνικός Σχεδιασμός και το Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων.

Η δαπάνη θα καλυφτεί από το επιχειρησιακό πρόγραμμα «Βόρειο Αιγαίο» στα πλαίσια της πρόσκλησης «Δημιουργία υποδομών για την πρόληψη δημιουργίας Αποβλήτων (Πράσινα Σημεία, Γωνίες Ανακύκλωσης)».

Η εν λόγω προμήθεια, θα υλοποιηθεί με Ανοικτό Ηλεκτρονικό Διαγωνισμό Άνω των Ορίων, με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, μόνο με βάση την τιμή εφόσον τα προϊόντα τηρούν τις απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης για τις ομάδες Α, Δ, Ε, ΣΤ και Η και την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά με βάση την βέλτιστη σχέση ποιότητας - κόστους για τις ομάδες Β, Γ, Ζ και Θ, εφόσον τα προϊόντα τηρούν τις απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Οι οικονομικοί φορείς δύναται να υποβάλουν προσφορά για όποια και όσες ομάδες επιθυμούν, για το σύνολο των ειδών και των τεμαχίων της κάθε ομάδας, όπως αυτά περιγράφονται στον προϋπολογισμό.

Ειδικότερα, στην παρούσα μελέτη παρατίθενται αναλυτικά οι επί μέρους ειδικές συγγραφές υποχρεώσεων (Τεχνικές Προδιαγραφές) - τα Φύλλα Συμμόρφωσης, καθώς και τα κριτήρια Βαθμολόγησης των Τεχνικών Προσφορών (ΟΜΑΔΕΣ Β, Γ, Ζ και Θ).

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπεται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως:

- του ν.4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)"
- του ν.4314/2014 (Α' 265) "Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014-2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν.3419/2005 (Α' 297) και άλλες

- διατάξεις” και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007-2013»,
- του ν.4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
 - του ν.4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
 - της παρ.Ζ του Ν.4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
 - του ν.4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»
 - του άρθρου 26 του ν.4024/2011 (Α' 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση»,
 - του ν.4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
 - του ν.3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις”,
 - του άρθρου 5 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β' 185) του Υπουργού Εσωτερικών
 - του ν.3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
 - του ν.3310/2005 (Α' 30) “Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων” για τη διασταύρωση των στοιχείων του αναδόχου με τα στοιχεία του Ε.Σ.Ρ., του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Αωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα», της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα “Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005”, καθώς και της απόφασης του Υφυπουργού Οικονομίας και Οικονομικών με αριθμ.1108437/2565/ΔΟΣ/2005 (Β' 1590) “Καθορισμός χωρών στις οποίες λειτουργούν εξωχώριες εταιρίες”,
 - του ν.2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
 - του ν.2690/1999 (Α' 45) “Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις” και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
 - του ν.2121/1993 (Α' 25) “Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα”,
 - του π.δ.28/2015 (Α' 34) “Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία”,

- του π.δ.80/2016 (Α' 145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες",
- της με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»,
- της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»,
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ



ΣΕΝΤΑΣ ΕΡΜΟΛΑΟΥ
ΠΕ ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Μυτιλήνη, Μάιος 2025

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ



ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΑΠΑΧΡΗΣΤΟΦΟΡΟΥ
ΤΕ ΠΟΛ/ΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΛΕΣΒΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Προμήθεια Εξοπλισμού για τις ανάγκες πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων.

Αριθμ. Μελέτης : 75 /2025

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Ο Δήμος Μυτιλήνης θα προμηθευτεί εξοπλισμό για την ανακύκλωση / ανάκτηση ειδικών υλικών και ποιο συγκεκριμένα για:

- I. Τις ανάγκες λειτουργίας του Πράσινου Σημείου (ΠΣ) Μυτιλήνης,
- II. Τις ανάγκες λειτουργίας του Πράσινου Σημείου (ΠΣ) Γέρας,
- III. Κινητό πράσινο Σημείο για την εξυπηρέτηση απομακρυσμένων οικισμών του Δήμου
- IV. Δημιουργία δικτύου Γωνιών Ανακύκλωσης σε σχολικές μονάδες της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης (νηπιαγωγεία-δημοτικά).

Ειδικότερα προβλέπεται να γίνει προμήθεια των κάτωθι ειδών ανά ομάδα:

A/A	Είδος	Τεμάχια
ΟΜΑΔΑ Α		
1.	Τροχήλατοι κάδοι 1100 lt	13
2.	Ειδικά δοχεία αποβλήτων βρώσιμων ελαίων και λιπών 1 m ³	7
3.	Κοντέινερ χωρητικότητας 24 m ³	32
ΟΜΑΔΑ Β		
1.	Τετραξονικό όχημα (8X4) μεταφοράς απορριμματοκιβωτίων 24 m ³ με ανυψωτικό σύστημα τύπου γάντζου (HOOK LIFT)	1
ΟΜΑΔΑ Γ		
1.	Ανυψωτικό Μηχάνημα	2
ΟΜΑΔΑ Δ		
1.	Δεματοποιητής κάθετης συμπίεσης με τέσσερεις θαλάμους	2
ΟΜΑΔΑ Ε		
1.	Πλυστικό Μηχάνημα	2
ΟΜΑΔΑ ΣΤ		
1.	Προμήθεια/Τοποθέτηση Συστημάτων ασφαλείας και παρακολούθησης	2

A/A	Είδος	Τεμάχια
ΟΜΑΔΑ Ζ		
1.	Προμήθεια συστήματος διακριτής συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών - Κινητό Πράσινο Σημείο	1
ΟΜΑΔΑ Η		
1.	Συστοιχία κάδων τεσσάρων ρευμάτων εντός σταθερού πλαισίου	86
2.	Πλαστικός τροχήλατος κάδος ΔσΠ έντυπου χαρτιού, 240 lt	86
ΟΜΑΔΑ Θ		
1.	Απορριματοφόρο όχημα ανακυκλωσίμων τύπου πρέσας 16m ³	1

Αντικείμενο των Τεχνικών Προδιαγραφών είναι ο προσδιορισμός των απαιτήσεων της Αναθέτουσας Αρχής (σύμφωνα με την Ελληνική Νομοθεσία, τις Ευρωπαϊκές Κοινοτικές Οδηγίες, τους κανόνες της επιστήμης και της τέχνης κλπ), οι οποίες πρέπει να ληφθούν υπόψη από τους Διαγωνιζόμενους (Προσφέροντες). Οι απαραίτητες Τεχνικές Προδιαγραφές, τα απαραίτητα είδη εξοπλισμού ανά ομάδα, οι απαιτήσεις της Αναθέτουσας Αρχής και οι προϋποθέσεις που πρέπει να τηρούν όλοι οι Διαγωνιζόμενοι περιγράφονται, ανά Ομάδα ειδών, ακολούθως.

Οι παρακάτω προδιαγραφές και απαιτήσεις θεωρούνται όλες ως υποχρεωτικές και η μη συμμόρφωση προς μία ή περισσότερες από αυτές επιφέρει τον αποκλεισμό της τεχνικής προσφοράς του υποψηφίου αναδόχου από την περαιτέρω αξιολόγηση, εκτός από εκείνες τις περιπτώσεις όπου ρητά επισημαίνεται το αντίθετο στο κείμενο, ή η φράση «κατά προτίμηση» συνοδεύει την απαίτηση. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής εκτός αν γίνεται σημειακή αναφορά για διαφορετική απόκλιση..

ΟΜΑΔΑ Α:

1. ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΙ ΚΑΔΟΙ 1.100 lt

1.ΓΕΝΙΚΑ

Οι κάδοι μηχανικής αποκομιδής θα είναι πλαστικοί και πρέπει να είναι πρόσφατης κατασκευής (τελευταίου εξαμήνου), αμεταχείριστοι και να ακολουθούν τα STANDARDS EN 840-2, 5, 6 και να είναι ικανοί να δεχθούν οικιακά, εμπορικά και βιομηχανικά απορρίμματα καθώς και αντικείμενα με μεγάλο όγκο.

Η χωρητικότητα των κάδων θα είναι 1100 λίτρα με ανοχή $\pm 5\%$ αποδεικνυόμενη από την αναλυτική έκθεση ελέγχου του προϊόντος και το πιστοποιητικό ποιότητας EN-840.

Οι κάδοι θα είναι κατάλληλοι για την προσωρινή αποθήκευση όλων των οικιακών, εμπορικών και βιομηχανικών απορριμμάτων.

Πάνω στις πλευρικές επιφάνειες του κάδου και περίπου στο κέντρο τους θα είναι ακλόνητα στερεωμένοι δύο κυλινδροειδείς σωλήνες που χρησιμεύουν για την ανάρτηση του κάδου από τον μηχανισμό εκκένωσης κάδων του απορριμματοφόρου (βραχίονες). Επίσης, με το ειδικά ενισχυμένο χείλος του κάδου θα είναι δυνατή η ανύψωση του και με ανυψωτικό σύστημα τύπου κτένας.

Θα υπάρχει δυνατότητα ανακύκλωσης του κάδου στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του.

Το χρώμα του κάδου (κυρίως σώμα και καπάκι), θα είναι χρώματος επιλογής της υπηρεσίας (κύρια χρώματα κάδων RAL) θα είναι ενσωματωμένα στην πρώτη ύλη.

Θα υποβληθούν πρωτότυπα τεχνικά φυλλάδια/prospectus στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική όπου αυτό δεν είναι εφικτό, των προσφερόμενων κάδων, όπου να φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών

2. ΥΛΙΚΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Όλα τα πλαστικά τμήματα πρέπει να είναι μονομπλόκ και συγκεκριμένα το κυρίως σώμα, συμπεριλαμβανόμενων των βάσεων έδρασης του καπακιού, καπάκι κ.λ.π., θα πρέπει να αποτελούν αυτοτελή μονομπλόκ τμήματα.

Πρέπει να έχουν κατασκευαστεί με συμπαγή χύτευση και ενίσχυση πλαστικού (πολυαιθυλενίου) υπό πίεση (INJECTION) από πολυαιθυλένιο υψηλού μοριακού βάρους με ειδικούς σταθεροποιητές έναντι πολυμερισμού από υπέρυθρες ακτίνες και από πρωτογενές υλικό.

Πρέπει να έχουν απόλυτη ανθεκτικότητα στις πολύ χαμηλές και πολύ υψηλές θερμοκρασίες, κλιματολογικές μεταβολές και σε χημικές αντιδράσεις.

Το υλικό κατασκευής θα έχει ομοιόμορφη και ομοιογενή κατανομή σ' όλα τα σημεία του κάδου.

3. ΚΥΡΙΩΣ ΣΩΜΑ (ΚΟΡΜΟΣ)

Το κυρίως σώμα του κάδου θα πρέπει να έχει σχήμα κόλουρης πυραμίδας με ελαφρά κλίση, με προς τα άνω συνεχώς αυξανόμενη διατομή, που θα διασφαλίζει την πλήρη εκκένωση του κατά την ανατροπή του, από τον ανυψωτικό μηχανισμό.

Λόγω του βάρους των υλικών που δέχεται κατά τη μεταφορά του και την εκκένωσή του, το κυρίως σώμα του κάδου και στις τέσσερις πλευρές (τοιχώματα) του, θα πρέπει να είναι ειδικά ενισχυμένο ώστε να αποφεύγεται η παραμόρφωση των τοιχωμάτων κατά την χρήση του.

Για λόγους μεγαλύτερης αντοχής, στις καταπονήσεις που δημιουργούνται κατά το άνοιγμα και το κλείσιμο του καπακιού του κάδου, το κυρίως σώμα πρέπει υποχρεωτικά να περιλαμβάνει, τουλάχιστον δύο ειδικά σχεδιασμένους ισχυρούς μεντεσέδες μέσω των οποίων το καπάκι, θα συνδέεται απ' ευθείας και σταθερά στο σώμα.

4. ΤΡΟΧΟΙ

Ο κάδος πρέπει να έχει τέσσερις τροχούς βαρέως τύπου από συμπαγές ελαστικό αρίστης κατασκευής και ποιότητας διαμέτρου Φ 200 χιλ. και ικανότητας περιστροφής τους περί κατακόρυφο άξονα κατά 360° έτσι ώστε ο κάδος να είναι ευέλικτος σε περίπτωση που θα χρειαστεί να μετακινηθεί μέσα σε στενούς χώρους.

Ο κάθε τροχός πρέπει να στηρίζεται σε διχαλωτό υποστήριγμα μέσω ενσφαιρού τριβέως και συνδέεται με τον κάδο μέσω ειδικής βάσεως κατάλληλα ενισχυμένης και διαμορφωμένης ικανής να δέχεται τα δυναμικά φορτία και τις κρούσεις κατά τη χρήση του κάδου. Ο κάθε κάδος πρέπει να έχει τη δυνατότητα να ακινητοποιείται με χωριστά ποδόφρενα στους δυο τροχούς που ενεργοποιούνται με απλό πάτημα στο πόδι .

5. ΟΠΗ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ

Στον πυθμένα του κάδου και στο κατώτερο σημείο του υποχρεωτικά θα υπάρχει ειδική οπή για την εκροή των υγρών μετά τον καθαρισμό του κάδου. Η οπή αυτή πρέπει να καλύπτεται με ειδικό καπάκι έτσι ώστε να έχει απόλυτη στεγανότητα.

6. ΚΑΠΑΚΙ ΚΑΔΟΥ

Το καπάκι (ενισχυμένη κατασκευή) θα είναι επίπεδο και θα πρέπει να ανοίγει και να κλείνει εύκολα για την τοποθέτηση των υλικών.

Το καπάκι και το κυρίως σώμα για λόγους μεγαλύτερης αντοχής, πρέπει υποχρεωτικά να συνδέονται απ' ευθείας και σταθερά.

Το καπάκι θα πρέπει να φέρει ικανοποιητικό αριθμό χειρολαβών, για το εύκολο άνοιγμα του.

Επίσης το καπάκι θα ανοίγει μέσω ποδομοχλού και θα διαθέτει αποσβεστήρα ομαλής επαναφοράς του.

7. ΑΛΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Οι κάδοι πρέπει να είναι κατάλληλοι για ανυψωτικούς μηχανισμούς που χρησιμοποιούν τα σύγχρονα απορριματοφόρα διεθνών προδιαγραφών με σύστημα βραχιόνων και κτένας.

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 που κυκλοφορούν στην Ελληνική και την Διεθνή αγορά, καθώς και να είναι δυνατόν να ανυψωθούν ασφαλώς από το ανυψωτικό του πλυντηρίου κάδων.

Προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις τεχνικές προδιαγραφές, πρέπει, εφόσον απαιτηθεί από την αρμόδια επιτροπή διαγωνισμού, εντός δέκα (10) ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή τους οι διαγωνιζόμενοι να επιδείξουν ίδιο δείγμα του προσφερόμενου είδους σε τόπο που θα υποδείξει η αρμόδια υπηρεσία, χωρίς καμία επιβάρυνση της Αναθέτουσας Αρχής. Η δοκιμή δύναται να περιλαμβάνει test μηχανικής αντοχής για να διαπιστωθεί η αντοχή και η συμπεριφορά του κάδου, με δοκιμές που θα γίνουν στα απορριματοφόρα του Δήμου.

Ο Δήμος έχει το δικαίωμα του αποκλεισμού της τεχνικής προσφοράς, εάν το δείγμα δεν ικανοποιήσει απόλυτα κατά τις δοκιμές.

8.ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Ο κάθε κάδος πρέπει να φέρει στις δύο πλευρές του ανακλαστικά σήματα σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. για να είναι ορατός και την νύχτα.

Οι κάδοι θα είναι χρώματος επιλογής της υπηρεσίας ανάλογα με το ανακυκλώσιμο υλικό και ο χρωματισμός θα έχει επιτευχθεί στην α' ύλη, κατά την χύτευση.

Ο κατασκευαστής των κάδων πρέπει να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού

Επίσης να διατείνεται Πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης του κατασκευαστή των κάδων κατά ISO 14001 ή ισοδύναμο αυτού

Σε όλους τους κάδους θα εκτυπωθούν τα στοιχεία του φορέα, το έτος προμήθειας καθώς και μήνυμα που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία μας με ευμεγέθη γράμματα με ανάγλυφη ανεξίτηλη θερμοεκτύπωση.

Όλοι οι κάδοι θα φέρουν στην εμπρόσθια όψη τους καλαίσθητο αυτοκόλλητο με υψηλή ποιότητα και πιστότητα χρωμάτων που δεν θα επηρεάζεται από την ηλιακή ακτινοβολία σε μέγεθος, διαστάσεις, μακέτα και λογότυπο το οποίο θα καθοριστεί σε συνεννόηση με την υπηρεσία. Ενδεικτικά θα έχει θέμα το κεντρικό μήνυμα (μακέτα) της εκστρατείας ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης των πολιτών για τη Διαλογή στην Πηγή ανακυκλώσιμων υλικών.

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.
- Μήνας και έτος παραγωγής .
- Ο κατασκευαστής- προμηθευτής
- Η χωρητικότητα του κάδου σε λίτρα.
- Την σήμανση ελέγχων με βάση τα πιστοποιητικά που διαθέτει

9 .ΥΠΕΥΘΥΝΕΣ ΔΗΛΩΣΕΙΣ-ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ

Να δοθεί σχετική υπεύθυνη δήλωση ότι σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια του Διαγωνισμού ισχύσουν νέες νομοθετικές διατάξεις (π.χ. εθνικοί νόμοι, κοινοτικές οδηγίες, κτλ.), τότε ο Προμηθευτής υποχρεούται να παραδίδει κάδους με τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία να συμμορφώνονται με αυτές. Γενικά, σε όλη τη διάρκεια του Διαγωνισμού οι προς παράδοση κάδοι πρέπει να είναι σε συμμόρφωση με την εκάστοτε ισχύουσα Ελληνική και Κοινοτική Νομοθεσία.

Υπεύθυνη δήλωση για τουλάχιστο 2 ετών εγγύηση καλής λειτουργίας για τον πλήρη κάδο , (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση της υπηρεσίας, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό)

Εγγύηση κατασκευής και παροχής ανταλλακτικών (υπεύθυνες δηλώσεις / βεβαιώσεις από βασικούς κατασκευαστές ή τον Προμηθευτή) για τουλάχιστο 10 έτη
Υπεύθυνη δήλωση για το Διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών (υπεύθυνη δήλωση από τον Προμηθευτή) (σε ημερολογιακές ημέρες)

Υπεύθυνη δήλωση για τον χρόνο παράδοσης των κάδων η οποία δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από 5 μήνες

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΙ ΚΑΔΟΙ 1100 lt

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ /ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Οι απαντήσεις των υποψηφίων αναδόχων να είναι αναλυτικές και επεξηγηματικές (να παραπέμπουν σε συγκεκριμένες παραγράφους των πρωτότυπων τεχνικών φυλλαδίων όπου είναι δυνατό).				
1	<u>Γενικά</u>			
1.1	Οι προσφερόμενοι κάδοι να είναι απολύτως καινούργιοι, αμεταχείριστοι και πρόσφατης κατασκευής (τελευταίου εξαμήνου)	ΝΑΙ		
1.2	Να ακολουθούν τα Ευρωπαϊκά πρότυπα που αφορούν σχήμα, διαστάσεις και τρόπο κατασκευής τους, και να ανταποκρίνονται στα STANDARDS EN 840-2, 5, 6	ΝΑΙ		
1.3	Χωρητικότητα σε απορρίμματα 1100 lt+5%	ΝΑΙ		
1.4	Οι κάδοι να είναι κατάλληλοι για ασφαλή και υγιεινή απόθεση οικιακών, εμπορικών και βιομηχανικών οργανικών αποβλήτων	ΝΑΙ		
1.5	Θα είναι κατάλληλοι για τον μηχανισμό εκκένωσης κάδων του απορριμματοφόρου (βραχιόνες) και επίσης, με το ειδικά ενισχυμένο χείλος θα είναι δυνατή η ανύψωση του και με ανυψωτικό σύστημα τύπου κτένας.	ΝΑΙ		
1.5	Δυνατότητα ανακύκλωσης κάδου στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του	ΝΑΙ		
1.6	Το χρώμα του κάδου (κυρίως σώμα και καπάκι), θα είναι χρώματος επιλογής της υπηρεσίας (κύρια χρώματα κάδων RAL) που θα είναι ενσωματωμένα στην πρώτη ύλη.	ΝΑΙ		
1.5	θα υποβληθούν πρωτότυπα τεχνικά φυλλάδια/prospectus στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική όπου αυτό δεν είναι εφικτό, των προσφερόμενων κάδων, όπου να φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών	ΝΑΙ		
2	<u>Υλικό κατασκευής</u>			
2.1	Όλα τα πλαστικά τμήματα πρέπει να είναι μονομπλόκ και συγκεκριμένα το κυρίως σώμα, συμπεριλαμβανόμενων των βάσεων έδρασης του καπακιού, καπάκι κ.λ.π., θα πρέπει να αποτελούν αυτοτελή μονομπλόκ τμήματα.	ΝΑΙ		
2.2	Πρέπει να έχουν κατασκευαστεί με συμπαγή χύτευση και ενίσχυση πλαστικού (πολυαιθυλενίου) υπό πίεση (INJECTION) από πολυαιθυλένιο υψηλού μοριακού βάρους με ειδικούς σταθεροποιητές έναντι πολυμερισμού από υπέρυθρες ακτίνες και από πρωτογενές υλικό.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ /ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
2.3	θα έχουν απόλυτη ανθεκτικότητα στις πολύ χαμηλές και πολύ υψηλές θερμοκρασίες, κλιματολογικές μεταβολές και σε χημικές αντιδράσεις	ΝΑΙ		
2.4	Το υλικό κατασκευής θα έχει ομοιόμορφη και ομοιογενή κατανομή σ' όλα τα σημεία του κάδου	ΝΑΙ		
3	<u>Κυρίως Σώμα</u>			
3.1	Το κυρίως σώμα του κάδου θα πρέπει να έχει σχήμα κολουρης πυραμίδας με ελαφρά κλίση, με προς τα άνω συνεχώς αυξανόμενη διατομή, που θα διασφαλίζει την πλήρη εκκένωση του κατά την ανατροπή του, από τον ανυψωτικό μηχανισμό.	ΝΑΙ		
3.2	Λόγω του βάρους των υλικών που δέχεται κατά τη μεταφορά του και την εκκένωσή του, το κυρίως σώμα του κάδου και στις τέσσερις πλευρές (τοιχώματα) του, θα πρέπει να είναι ειδικά ενισχυμένο ώστε να αποφεύγεται η παραμόρφωση των τοιχωμάτων κατά την χρήση του	ΝΑΙ		
3.3	Για λόγους μεγαλύτερης αντοχής, στις καταπονήσεις που δημιουργούνται κατά το άνοιγμα και το κλείσιμο του καπακιού του κάδου, το κυρίως σώμα πρέπει υποχρεωτικά να περιλαμβάνει, τουλάχιστον δύο ειδικά σχεδιασμένους ισχυρούς μεντεσέδες μέσω των οποίων το καπάκι, θα συνδέεται απ' ευθείας και σταθερά στο σώμα.	ΝΑΙ		
2.4	Το κυρίως σώμα του κάδου και το καπάκι αντίστοιχα, θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα με χύτευση μονομπλόκ.	ΝΑΙ		
2.5	Το χρώμα του κάδου (κυρίως σώμα και καπάκι), θα είναι χρώματος επιλογής της υπηρεσίας (κύρια χρώματα κάδων RAL) θα είναι ενσωματωμένα στην πρώτη ύλη.	ΝΑΙ		
2.7	Ο τρόπος κατασκευής του κάδου (κυρίως σώμα και καπάκι), πρέπει να αντέχει σε ακραίες καιρικές συνθήκες (παγετό, βροχή κ.λπ.), σε υγρά και οξέα απορριμμάτων και να μην επηρεάζεται από υπεριώδη ακτινοβολία (UV).	ΝΑΙ		
3	<u>Κυρίως Σώμα</u>			
3.1	Το κυρίως σώμα των κάδων (συμπεριλαμβανομένου του πυθμένα) να είναι ειδικά ενισχυμένο, ώστε να αποφεύγεται η παραμόρφωση των τοιχωμάτων κατά τη χρήση του	ΝΑΙ		
3.2	Σχήμα κολουρης πυραμίδας με ελαφρά κλίση, με προς τα άνω συνεχώς αυξανόμενη διατομή	ΝΑΙ		
3.3	Έχει τουλάχιστον δύο ειδικά σχεδιασμένους ισχυρούς μεντεσέδες μέσω των οποίων το καπάκι, θα συνδέεται απ' ευθείας και σταθερά στο σώμα.	ΝΑΙ		
4	<u>Τροχοί</u>			

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ /ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
4.1	Ο κάδος πρέπει να έχει τέσσερις τροχούς βαρέως τύπου από συμπαγές ελαστικό αρίστης κατασκευής και ποιότητας διαμέτρου Φ 200 χιλ. και ικανότητας περιστροφής τους περί κατακόρυφο άξονα κατά 360ο	ΝΑΙ		
4.2	Ο κάθε κάδος πρέπει να έχει τη δυνατότητα να ακινητοποιείται με χωριστά ποδόφρενα στους δυο τροχούς που ενεργοποιούνται με απλό πάτημα στο πόδι .	ΝΑΙ		
5	<u>Οπή καθαρισμού</u>			
5.1	Στον πυθμένα του κάδου και στο κατώτερο σημείο του θα υπάρχει ειδική οπή για την εκροή των υγρών μετά τον καθαρισμό του κάδου. Η οπή αυτή πρέπει να καλύπτεται με ειδικό καπάκι έτσι ώστε να έχει απόλυτη στεγανότητα	ΝΑΙ		
6	<u>Καπάκι Κάδου</u>			
6.1	Το καπάκι (ενισχυμένη κατασκευή) θα είναι επίπεδο και θα πρέπει να ανοίγει και να κλείνει εύκολα για την τοποθέτηση των υλικών.	ΝΑΙ		
6.2	Το καπάκι θα πρέπει να φέρει ικανοποιητικό αριθμό χειρολαβών, για το εύκολο άνοιγμα του.	ΝΑΙ		
6.3	Επίσης το καπάκι θα ανοίγει μέσω ποδομοχλού και θα διαθέτει αποσβεστήρα ομαλής επαναφοράς του.	ΝΑΙ		
7	<u>Άλλα στοιχεία</u>			
7.1	Η διαμόρφωση των κάδων είναι τέτοια ώστε να είναι δυνατόν να ανοίγει το κάλυμμα τους και να πλένονται αυτομάτως από τα ειδικά οχήματα πλύσεως που κυκλοφορούν στην Ελληνική και την Διεθνή αγορά, καθώς και να είναι δυνατόν να ανυψωθούν ασφαλώς από το ανυψωτικό του πλυντηρίου κάδων.	ΝΑΙ		
7.2	Εφόσον απαιτηθεί από την αρμόδια επιτροπή διαγωνισμού, εντός δέκα (10) ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή τους οι διαγωνιζόμενοι να επιδείξουν ίδιο δείγμα του προσφερόμενου είδους σε τόπο που θα υποδείξει η αρμόδια υπηρεσία, χωρίς καμία επιβάρυνση της Αναθέτουσας Αρχής.	ΝΑΙ		
8	<u>Πρόσθετα χαρακτηριστικά</u>			
8.1	Ο κάθε κάδος θα φέρει στις δύο πλευρές του ανακλαστικά σήματα σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. για να είναι ορατός και την νύχτα.	ΝΑΙ		
8.2	Οι κάδοι θα είναι χρώματος επιλογής της υπηρεσίας ανάλογα με το ανακυκλώσιμο υλικό και ο χρωματισμός θα έχει επιτευχθεί στην α' ύλη, κατά την χύτευση.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ /ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	Ο κατασκευαστής των κάδων διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού	ΝΑΙ		
	διατίθεται Πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης του κατασκευαστή των κάδων κατά ISO 14001 ή ισοδύναμο αυτού	ΝΑΙ		
	Σε όλους τους κάδους θα εκτυπωθούν τα στοιχεία του φορέα, το έτος προμήθειας καθώς και μήνυμα που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία μας με ευμεγέθη γράμματα με ανάγλυφη ανεξίτηλη θερμοεκτύπωση	ΝΑΙ		
	Επάνω στο σώμα ή και στο καπάκι, θα φέρουν ανάγλυφες επιγραφές, στις οποίες θα αναφέρονται κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα: <ul style="list-style-type: none"> • Το Πρότυπο EN 840. • Η σήμανση CE. • Μήνας και έτος παραγωγής. • Ο κατασκευαστής- προμηθευτής • Η χωρητικότητα του κάδου σε λίτρα. • Την σήμανση ελέγχων με βάση τα πιστοποιητικά που διαθέτει 	ΝΑΙ		
9	<u>Υπεύθυνες δηλώσεις</u>			
9.1	υπεύθυνη δήλωση ότι σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια του Διαγωνισμού ισχύσουν νέες νομοθετικές διατάξεις (π.χ. εθνικοί νόμοι, κοινοτικές οδηγίες, κτλ.), τότε ο Προμηθευτής υποχρεούται να παραδίδει κάδους με τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία να συμμορφώνονται με αυτές. Γενικά, σε όλη τη διάρκεια του Διαγωνισμού οι προς παράδοση κάδοι πρέπει να είναι σε συμμόρφωση με την εκάστοτε ισχύουσα Ελληνική και Κοινοτική Νομοθεσία.	ΝΑΙ		
9.2	υπεύθυνη δήλωση για τουλάχιστο 2 ετών εγγύηση καλής λειτουργίας για τον πλήρη κάδο , (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση της υπηρεσίας, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό)	ΝΑΙ		
9.3	Εγγύηση κατασκευής και παροχής ανταλλακτικών (υπεύθυνες δηλώσεις / βεβαιώσεις από βασικούς κατασκευαστές ή τον Προμηθευτή) για τουλάχιστο 10 έτη	ΝΑΙ		
9.4	Υπεύθυνη δήλωση για τον χρόνο παράδοσης των κάδων η οποία δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από 5 μήνες	ΝΑΙ		

2. ΕΙΔΙΚΑ ΔΟΧΕΙΑ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΒΡΩΣΙΜΩΝ ΕΛΑΙΩΝ ΚΑΙ ΛΙΠΩΝ 1 m³

Αφορά την προμήθεια ειδικής παλετοδεξαμενής αποθήκευσης υγρών τροφίμων χωρητικότητας 1000 λίτρων με ανοχή +/- 5%.

Η πλαστική δεξαμενή (παλετοδεξαμενή) θα είναι απολύτως καινούργια πρώτης χρήσης και πρόσφατης κατασκευής (τελευταίου εξαμήνου), και θα είναι κατασκευασμένη από HDPE με την μέθοδο της φυσικής διαμόρφωσης (Blow Moulding).

Θα παρέχει τέλεια αντίσταση σε κάθε χημική διάβρωση και προστασία από υπερϊώδους ακτινοβολία (UV).

Θα πρέπει να φέρει εξωτερικά ειδικό μεταλλικό πλέγμα που θα παρέχει πλήρη προστασία της δεξαμενής κατά την μεταφορά. Το μεταλλικό περίβλημα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από γαλβανισμένο χάλυβα.

Θα διαθέτει οπή με βιδωτό καπάκι $\varnothing 150$ τουλάχιστον στο άνω μέρος του παλετοδοχείου.

Θα διαθέτει βάνα εξόδου τύπου πεταλούδα $\varnothing 50$ τουλάχιστον

Θα στηρίζεται σε μεταλλική ή πλαστική παλέτα κατάλληλα σχεδιασμένη για την ασφαλή μεταφορά και αποθήκευση κάθε είδους υγρών.

Θα διαθέτει στην εμπρόσθια όψη της ειδικό μεταλλικό πλαίσιο ικανού μεγέθους στο οποίο θα τοποθετηθεί αυτοκόλλητο με περιεχόμενο που θα καθοριστεί από την υπηρεσία μας.

Θα είναι ικανής αντοχής φορτίου 1500 κιλών τουλάχιστον.

Προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία κάθε προσφερόμενου είδους καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις τεχνικές προδιαγραφές, πρέπει, εφόσον απαιτηθεί από την αρμόδια επιτροπή διαγωνισμού, εντός δέκα (10) ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή τους οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να επιδείξουν ίδιο δείγμα του προσφερόμενου είδους σε τόπο που θα υποδείξει η αρμόδια υπηρεσία, χωρίς καμία επιβάρυνση της Αναθέτουσας Αρχής. Να υποβληθεί σχετική υπεύθυνη δήλωση.

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από πέντε (5) μήνες. Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
ΕΙΔΙΚΑ ΔΟΧΕΙΑ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΒΡΩΣΙΜΩΝ ΕΛΑΙΩΝ ΚΑΙ ΛΙΠΩΝ 1 m³

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ /ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Οι απαντήσεις των υποψηφίων αναδόχων να είναι αναλυτικές και επεξηγηματικές (να παραπέμπουν σε συγκεκριμένες παραγράφους των πρωτότυπων τεχνικών φυλλαδίων όπου είναι δυνατό).				
1	Γενικές Απαιτήσεις			
1.1	Η χωρητικότητα είναι 1000 λίτρων με ανοχή +- 5%.	ΝΑΙ		
1.1	Οι δεξαμενές θα είναι απολύτως καινούργιες, αμεταχειρίστες και πρόσφατης κατασκευής (τελευταίου εξαμήνου)	ΝΑΙ		
1.2	Θα είναι κατασκευασμένες από HDPE με την μέθοδο της φυσικής διαμόρφωσης (Blow Moulding).	ΝΑΙ		
1.3	Θα παρέχει τέλεια αντίσταση σε κάθε χημική διάβρωση και προστασία από υπεριώδους ακτινοβολία (UV).	ΝΑΙ		
1.4	Θα πρέπει να φέρει εξωτερικά ειδικό μεταλλικό από γαλβανισμένο χάλυβα πλέγμα που θα παρέχει πλήρη προστασία της δεξαμενής κατά την μεταφορά.	ΝΑΙ		
1.5	Θα διαθέτει οπή με βιδωτό καπάκι Ø150 τουλάχιστον στο άνω μέρος του παλετοδοχείου	ΝΑΙ		
1.6	Θα διαθέτει βάνα εξόδου τύπου πεταλούδα Ø50 τουλάχιστον	ΝΑΙ		
1.7	Θα στηρίζεται σε μεταλλική ή πλαστική παλέτα κατάλληλα σχεδιασμένη για την ασφαλή μεταφορά και αποθήκευση κάθε είδους υγρών.	ΝΑΙ		
1.8	Θα διαθέτει στην εμπρόσθια όψη της ειδικό μεταλλικό πλαίσιο ικανού μεγέθους στο οποίο θα τοποθετηθεί αυτοκόλλητο με περιεχόμενο που θα καθοριστεί από την υπηρεσία μας	ΝΑΙ		
1.9	Θα είναι ικανής αντοχής φορτίου 1500 κιλών τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
1.10	Προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία κάθε προσφερόμενου είδους καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις τεχνικές προδιαγραφές, πρέπει, εφόσον απαιτηθεί από την αρμόδια επιτροπή διαγωνισμού, εντός δέκα (10) ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή τους οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να επιδείξουν ίδιο δείγμα του προσφερόμενου είδους σε τόπο που θα υποδείξει η αρμόδια υπηρεσία, χωρίς καμία επιβάρυνση της Αναθέτουσας Αρχής.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ /ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.11	Υπεύθυνη δήλωση για χρόνο παράδοσης που δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από πέντε (5) μήνες	ΝΑΙ		

ΟΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΑΝΩΤΕΡΩ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΠΕΞΗΓΗΜΑΤΙΚΕΣ

3. ΚΟΝΤΕΪΝΕΡ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 24 m³

1. ΓΕΝΙΚΑ

Το υπό προμήθεια απορριμματοκιβώτιο προορίζεται για την κάλυψη αναγκών του Δήμου Μυτιλήνης για να χρησιμοποιηθεί σε εργασίες, αποκομιδής ανακυκλώσιμων υλικών ή αστικών απορριμμάτων.

Το απορριμματοκιβώτιο θα είναι ανοικτού τύπου και θα είναι χωρητικότητας 24m³. Θα είναι απόλυτα καινούργιο και πρόσφατης κατασκευής αναγνωρισμένου κατασκευαστή στην Ελλάδα.

Το απορριμματοκιβώτιο θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει ο Δήμος.

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και απαράβατες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς. Όπου η απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής.

2. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Το Container θα είναι ανοικτού τύπου ορθογωνικού σχήματος, ενισχυμένης μεταλλικής κατασκευής χωρητικότητας 24m³ με 25m³ περίπου.

Θα έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με το πρότυπο DIN 30722. Η ανύψωση και φόρτωση των απορριμματοκιβωτίων θα γίνεται με φορτηγό όχημα με διάταξη ανέλκυσης τύπου γάντζου (hook lift).

Οι διαστάσεις (ενδεικτικό πλάτος 2,5m, ενδεικτικό ύψος φόρτωσης έως 2,2m και ενδεικτικό μήκος 6,5m) και ο εν γένει σχεδιασμός της κατασκευής του θα διασφαλίζει:

- Υψηλή αντοχή σε παραμορφώσεις των τοιχωμάτων του, από εσωτερικές πιέσεις που θα αναπτύσσονται στο εσωτερικό του.
- Η κατασκευή για λόγους ασφαλείας θα αντέχει και σε υψηλότερες καταπονήσεις ακόμη και αν η μέση πυκνότητα των απορριμμάτων ανέλθει σε 700kgf/m³.
- Ασφαλής συγκράτηση – οδήγηση – ολίσθηση, κατά τα στάδια φορτοεκφόρτωσης – εκκένωσης και σύμπλεξης στον συμπιεστή.

Για το σκοπό αυτό στην εξωτερική επιφάνεια του πυθμένου και της εμπρόσθιας πλευράς του, το container θα φέρει κατάλληλα ενσωματωμένη κατασκευή από ισχυρούς μορφοδοκούς.

Η φέρουσα αυτή κατασκευή του container επιπροσθέτως θα έχει:

- Κατάλληλο σχεδιασμό και προφίλ για ολίσθηση – οδήγησή του, επί των ραούλων του μηχανισμού φορτοεκφόρτωσης του οχήματος μεταφοράς.
- Ειδική κατασκευή, για την ασφαλή ανάρτηση και στερέωσή του, κατά το στάδιο διακίνησης – εκφόρτωσης του και αγκιστρώσεως του.
- Δύο ζεύγη μεταλλικών κυλινδρικών τροχών κυλισέως του, ανά ένα στο οπίσθιο τμήμα της στιβαρούς κατασκευής και ανθεκτικής σε κρούσεις.

Στο εμπρόσθιο μέρος και για την ασφαλή ανάρτηση του και στερέωση του θα φέρει ειδικό άγκιστρο (θηλιά) κατάλληλων διαστάσεων για την αγκιστρωση του από το όχημα μεταφοράς. Επιπλέον για την στερέωση του το container θα φέρει κατάλληλες εσοχές εκατέρωθεν του πλαισίου για την στερέωση του και την ασφάλιση του κατά την διάρκεια της μεταφοράς του

από το όχημα μεταφοράς. Η ασφάλιση αυτή θα γίνεται μέσω κατάλληλης μηχανικής διάταξης η οποία βρίσκεται στην υπερκατασκευή του οχήματος.

Όλες οι ηλεκτροσυγκολλήσεις, εσωτερικές και εξωτερικές θα πρέπει να είναι υψηλής ποιότητας και συνεχούς συρραφής

Η οπίσθια πλευρά του θα αποτελείται από σύνθετη ειδική κατασκευή (δίφυλλη πόρτα), η οποία θα παρέχει τη δυνατότητα ασφαλούς εκφόρτωσης των απορριμμάτων .

Τα απορριμματοκιβώτια θα φέρουν μηχανικό σύστημα κάλυψης της οροφής με μουσαμά. Το σύστημα θα αποτελείται από πλευρικούς γάντζους και μουσαμά ο οποίος θα δένει στους γάντζους.

Εξωτερικά το απορριμματοκιβώτιο θα είναι χρωματισμένο με χρώμα DUCO σε δύο τουλάχιστον στρώσεις μετά από αστάρωμα των επιφανειών και σε απόχρωση που θα ορισθεί από την Υπηρεσία κατά την υπογραφή της σύμβασης. Οι απαιτούμενες επιγραφές θα καθορισθούν ομοίως από την Υπηρεσία μετά την υπογραφή της σύμβασης σε εύλογο χρόνο. Γενικά όλα τα επί μέρους τμήματα των container θα πρέπει να περνούν από αμμοβολή, απολίπανση, αντιδιαβρωτική προστασία με βαφή primer. Η τελική βαφή θα πρέπει να γίνεται με ακρυλικό χρώμα τυποποιημένο κατά RAL, διπλής επίστρωσης

ΥΠΕΥΘΥΝΕΣ ΔΗΛΩΣΕΙΣ- ΛΟΙΠΑ

Με την προσφορά ο οικονομικός φορέας πρέπει να καταθέσει:

- Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή)
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 έτη για το πλήρες container (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) .
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον 3 έτη .
- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για 10 έτη. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.
- Οι οικονομικοί φορείς πρέπει να επισυνάψουν υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην Ελλάδα στο οποίο θα κατασκευαστούν τα υλικά, στην οποία θα δηλώνει ότι:
 - α) αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο.
 - β) θα καλύψει τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο.

- Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός δύο (2) εργάσιμων ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργάσιμων ημερών.
Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης στην Ελλάδα .
- Υπεύθυνη δήλωση ότι προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία κάθε προσφερόμενου είδους καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις τεχνικές προδιαγραφές, πρέπει, εφόσον απαιτηθεί από την αρμόδια επιτροπή διαγωνισμού, εντός δέκα (10) ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή θα επιδείξει ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους σε τόπο που θα υποδείξει η αρμόδια υπηρεσία, χωρίς καμία επιβάρυνση της Αναθέτουσας Αρχής
- Υπεύθυνη δήλωση ότι ο οικονομικός φορέας θα καταθέσει πρόγραμμα εκπαίδευσης των εργατών , χειριστών του αγοραστή για το χειρισμό και συντήρηση του προσφερόμενου εξοπλισμού. Να κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης (πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.).
- Υπεύθυνη δήλωση για το χρόνο παράδοσης ο οποίος δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από πέντε (5) μήνες.

Στην τεχνική προσφορά να περιλαμβάνονται πλήρη τεχνικά στοιχεία και περιγραφές του προσφερόμενου εξοπλισμού, σχεδιαγράμματα ή σχέδια από τα οποία να προκύπτουν σαφώς τα τεχνικά στοιχεία και οι δυνατότητες των προσφερόμενων υλικών.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
ΚΟΝΤΕΪΝΕΡ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 24 m³

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	Το Container θα είναι ανοικτού τύπου ορθογωνικού σχήματος, ενισχυμένης μεταλλικής κατασκευής χωρητικότητας 24m ³ με 25m ³ περίπου	ΝΑΙ		
2.	Το απορριμματοκιβώτιο θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει ο Δήμος	ΝΑΙ		
3.	Θα έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με το πρότυπο DIN 30722. Η ανύψωση και φόρτωση των απορριμματοκιβωτίων θα γίνεται με φορτηγό όχημα με διάταξη ανέλκυσης τύπου γάντζου (hook lift).	ΝΑΙ		
4.	Υψηλή αντοχή σε παραμορφώσεις των τοιχωμάτων του, από εσωτερικές πιέσεις που θα αναπτύσσονται στο εσωτερικό του. Η κατασκευή για λόγους ασφαλείας θα αντέχει και σε υψηλότερες καταπονήσεις ακόμη και αν η μέση πυκνότητα των απορριμμάτων ανέλθει σε 700kg/m ³ . Ασφαλής συγκράτηση – οδήγηση – ολίσθηση, κατά τα στάδια φορτοεκφόρτωσης – εκκένωσης και σύμπλεξης στον συμπιεστή.	ΝΑΙ		
5.	Στο εμπρόσθιο μέρος και για την ασφαλή ανάρτηση του και στερέωση του θα φέρει ειδικό άγκιστρο (θηλιά) κατάλληλων διαστάσεων για την αγκίστρωση του από το όχημα μεταφοράς. Επιπλέον για την στερέωση του το container θα φέρει κατάλληλες εσοχές εκατέρωθεν του πλαισίου για την στερέωση του και την ασφάλιση του κατά την διάρκεια της μεταφοράς του	ΝΑΙ		
6.	Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή)	ΝΑΙ		
7.	Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 έτη για το πλήρες container	ΝΑΙ		
8.	Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον 3 έτη .	ΝΑΙ		
9.	Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για 10 έτη.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
10.	<p>Υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην Ελλάδα στο οποίο θα κατασκευαστούν τα υλικά, στην οποία θα δηλώνει ότι:</p> <p>α) αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο.</p> <p>β) θα καλύψει τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο.</p>	ΝΑΙ		
11.	Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service	ΝΑΙ		
12.	Υπεύθυνη δήλωση ότι προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία κάθε προσφερόμενου είδους καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις τεχνικές προδιαγραφές, πρέπει, εφόσον απαιτηθεί από την αρμόδια επιτροπή διαγωνισμού, εντός δέκα (10) ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή του να επιδείξει (ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους σε τόπο που θα υποδείξει η αρμόδια υπηρεσία, χωρίς καμία επιβάρυνση της Αναθέτουσας Αρχής	ΝΑΙ		
13.	Υπεύθυνη δήλωση ότι ο οικονομικός φορέας θα καταθέσει πρόγραμμα εκπαίδευσης των εργατών, χειριστών του αγοραστή για το χειρισμό και συντήρηση του προσφερόμενου εξοπλισμού. Να κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης (πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.).	ΝΑΙ		
14.	Υπεύθυνη δήλωση για το χρόνο παράδοσης	ΝΑΙ		

ΟΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΑΝΩΤΕΡΩ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΠΕΞΗΓΗΜΑΤΙΚΕΣ

ΟΜΑΔΑ Β:

1. ΤΕΤΡΑΞΟΝΙΚΟ ΟΧΗΜΑ (8Χ4) ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ 24 m³ ΜΕ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΥΠΟΥ ΓΑΝΤΖΟΥ (HOOK LIFT)

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Το υπό προμήθεια όχημα προορίζεται για την κάλυψη αναγκών του Δήμου Μυτιλήνης για να χρησιμοποιηθεί σε εργασίες, αποκομιδής αστικών απορριμμάτων.

Το όχημα θα αποτελείται από αυτοκίνητο πλαίσιο και υπερκατασκευή ανυψωτικού μηχανισμού τύπου γάντζου (HOOK LIFT) για την αποκομιδή απορριμματοκιβωτίων.

Ολόκληρο το όχημα θα είναι απόλυτα καινούργιο και πρόσφατης κατασκευής.

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.

Το συνολικό μικτό φορτίο του οχήματος θα είναι τουλάχιστον 33tn.

Το αυτοκίνητο θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει ο Δήμος.

Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά ηχητικά σήματα κλπ.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας.

ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και απαραίτητες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς. Όπου η απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής.

ΠΛΑΙΣΙΟ

Θα είναι τελείως καινούργιο, προωθημένης οδήγησης, τελευταίου τύπου και κατασκευής από τα πλέον εξελιγμένα τεχνολογικά, με μεγάλη κυκλοφορία και άριστη φήμη στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, μικτού βάρους 33.000Kgr τουλάχιστον.

Το πλαίσιο θα είναι βαριάς και ενισχυμένης κατασκευής με διπλούς τους πίσω τροχούς και ισχυρό σύστημα ανάρτησης. Θα είναι σταθερό και άκαμπτο κατά την φόρτωση και θα αποτελείται από διαμήκεις δοκούς που συνδέονται μεταξύ τους με ικανό αριθμό γεφυρών.

Το μεταξόνιο επιθυμείται να είναι το μικρότερο δυνατό για την πολύ καλή ευελιξία του οχήματος. Επιθυμητό είναι μεταξόνιο (ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά) 4.500mm

Το ελεύθερο ύψος του πλαισίου από το έδαφος θα είναι (ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά) τουλάχιστον 300mm.

Με τις προσφορές που θα υποβληθούν κατά τον διαγωνισμό πρέπει να δοθούν απαραίτητα και μάλιστα κατά τρόπο σαφή και υπεύθυνο τα παρακάτω τεχνικά στοιχεία και πληροφορίες:

- Εργοστάσιο κατασκευής του πλαισίου και τύπος
- Μέγιστο πλάτος, μέγιστο μήκος, μέγιστο ύψος (χωρίς φορτίο)
- Βάρη πλαισίου
- Ανώτατο επιτρεπόμενο, για το πλαίσιο, μικτό βάρος (GROSS WEIGHT)
- Ίδιο (νεκρό) βάρος του πλαισίου με το θαλαμίσκο του οδηγού.
- Το καθαρό ωφέλιμο φορτίο
- Η ικανότητα φόρτισης του μπροστινού και του πίσω άξονα.

ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος, τετράχροнос υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας EURO 6, DIESEL, 4/χρονος, τουλάχιστον 6/κύλινδρος, υδρόψυκτος από τους πλέον εξελιγμένους τύπους και άριστης φήμης, μεγάλης κυκλοφορίας. Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον 420Hp και ροπής 2.000Nm. Θα διαθέτει κατά προτίμηση στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo) με ψύξη αέρα υπερπλήρωσης (Intercooler). Ο κυβισμός του κινητήρα θα είναι τουλάχιστον 9.000cc. 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 οικονομίας καυσίμου. Είναι επιθυμητό η ροπή στρέψης να είναι όσο το δυνατόν υψηλότερη στις χαμηλότερες δυνατές στροφές του κινητήρα και να παραμένει επίπεδη στο μεγαλύτερο δυνατό εύρος στροφών.

Η εξαγωγή των καυσαερίων θα γίνεται κατακόρυφα, πίσω από την καμπίνα με μονωμένη σωλήνα εξάτμισης και εξαγωγή που εμποδίζει την είσοδο νερού της βροχής.

Ο κινητήρας θα διαθέτει δευτερεύον σύστημα πέδησης (μηχανόφρενο) με ισχύ πέδησης τουλάχιστον 320kW. Με το σύστημα αυτό θα αυξάνεται η ασφάλεια κατά την οδήγηση σε κεκλιμένο έδαφος και θα βελτιώνεται ο έλεγχος του οχήματος με πλήρες φορτίο.

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

ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι αυτοματοποιημένο και θα διαθέτει τουλάχιστο 12 σχέσεις εμπροσθοπορείας και 2 (δύο) οπισθοπορείας.

Η μετάδοση της κίνησης από τον κινητήρα στους οπίσθιους κινητήριους τροχούς να γίνεται διαμέσου του κιβωτίου ταχυτήτων, των διαφορικών και των ημιαξόνων.

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 κλπ.) με αποτέλεσμα την υψηλή οδηγική συμπεριφορά και κυκλοφορικά ασφάλεια κατά τις διαδρομές σε μη ασφαλτοστρωμένους δρόμους. Οι πίσω τροχοί θα διαθέτουν σύστημα υπομείωσης στροφών στις πλήμνες των τροχών για καλύτερη και αμεσότερη απόκριση των τροχών κατά τις συνεχείς εκκινήσεις με συνέπεια την μείωση κατανάλωση του καυσίμου.

Η δεξαμενή καυσίμου θα έχει χωρητικότητα τουλάχιστο 250 λίτρα

ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΗΣ

Το σύστημα πέδησης θα είναι διπλού κυκλώματος με αέρα, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος Τροχών (A.B.S.), 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).

Το φορτηγό πλαίσιο θα διαθέτει σύστημα πέδησης με δισκόφρενα ή ταμπούρα στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς, με την προϋπόθεση ότι το προσφερόμενο σύστημα πληροί τις απαιτήσεις ασφάλειας και τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες πέδησης. Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά του. Το χειρόφρενο θα λειτουργεί με ελατηριωτό κύλινδρο φορτίου και θα επενεργεί στους πίσω τροχούς του οχήματος. Σε περίπτωση βλάβης στο σύστημα (απώλεια

πίεσης αέρα) τότε το όχημα θα ακινητοποιείται. Το υλικό τριβής των φρένων δεν θα περιέχει αμίαντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.

Για την ευκολότερη εκκίνηση σε κεκλιμένο επίπεδο και σε ακραίες συνθήκες το όχημα είναι εξοπλισμένο με εργοστασιακό σύστημα ασφάλειας κατά της κύλισης προς τα πίσω

ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

Το τιμόνι θα βρίσκεται στο αριστερό μέρος του οχήματος και θα έχει υδραυλική υποβοήθηση σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής και θα επενεργεί στους τροχούς των δύο εμπρόσθιων αξόνων.

Το τιμόνι θα διαθέτει μεγάλο εύρος ρυθμίσεων και θα μπορεί να έρθει σχεδόν σε κάθετη θέση για βολική επιβίβαση και αποβίβαση.

Να δοθούν όλα τα στοιχεία για τις ακτίνες στροφής του οχήματος. Η ακτίνα στροφής να είναι η ελάχιστη δυνατή

ΆΞΟΝΕΣ – ΑΝΑΡΤΗΣΕΙΣ

Το πλαίσιο θα είναι 4 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.

Οι δύο μπροστινοί άξονες να είναι διευθυντήριοι.

Η κίνηση θα μεταδίδεται στους οπίσθιους τροχούς. 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.

Το όχημα θα φέρει ελαστικά επίσωτρα καινούργια (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.

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.

Να δοθεί κατά τρόπο σαφή ο τύπος, ο κατασκευαστής και οι ικανότητες αξόνων, αναρτήσεων και ελαστικών (σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής)

ΚΑΜΠΙΝΑ ΟΔΗΓΗΣΗΣ

Η καμπίνα να είναι ανακλινόμενου τύπου και τύπου καμπίνας ημέρας και να εδράζεται επί του πλαισίου μέσω αντιδονητικού συστήματος.

Το κάθισμα του οδηγού θα διαθέτει πνευματική ανάρτηση πολλαπλών ρυθμίσεων και θα προσφέρει άνεση στον οδηγό χάρη, με ενσωματωμένη ζώνη ασφάλειας τριών σημείων. Το όχημα θα διαθέτει θέση για τον οδηγό και δύο (2) συνοδηγούς.

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.

Το αυτοκίνητο θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει η υπηρεσία.

Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά ηχητικά σήματα.

Ακόμα ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας.

ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ

Εξωτερικά το όχημα να είναι χρωματισμένο με χρώμα μεταλλικό ή ακρυλικό σε δύο τουλάχιστον στρώσεις μετά από σωστό πλύσιμο, απολίπανση, στοκάρισμα και αστάρωμα των επιφανειών, ανταποκρινόμενο στις σύγχρονες τεχνικές βαφής και τα ποιοτικά πρότυπα που εφαρμόζονται στα σύγχρονα οχήματα. Να δοθούν τα χαρακτηριστικά βαφής του οχήματος. 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.

Β) ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ – ΑΝΥΨΩΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ

Ο υδραυλικός ανυψωτικός μηχανισμός θα είναι ισχυρής κατασκευής και θα εγγυάται την ασφαλή φόρτωση μεταφορά και εκφόρτωση κάδου (κοντέινερ).

Η ανυψωτική του ικανότητα θα είναι τουλάχιστον 25 ton.

Θα έχει την δυνατότητα ανύψωσης φορτωμένου κάδου από το έδαφος και την τοποθέτησή του επί του αυτοκινήτου. Επίσης θα έχει την δυνατότητα εκκένωσής του στο χώρο διάθεσης με ανατροπή με μέγιστη γωνία ανατροπής τουλάχιστον 45°.

Η μεταλλική κατασκευή του μηχανισμού θα αποτελείται από σταθερό πλαίσιο στιβαρής κατασκευής από μορφοσίδηρο και ράουλα ολισθήσεως-οδηγήσεως των κάδων, και ειδικών υποδοχών σε όλο το μήκος του πλαισίου για την έδρασή τους.

Επί του πλαισίου θα προσαρμόζεται ειδικό άγκιστρο με μοχλοβραχίονα ανύψωσης των απορριματοκιβωτίων

Στο πίσω μέρος του πλαισίου θα υπάρχει ειδικό ράουλο αντιστήριξης το οποίο θα ενεργοποιείται κατά την παραλαβή φορτωμένου κάδου από το έδαφος προς αποφυγή ανύψωσης ολόκληρου του οχήματος.

Ο κύλινδρος (ράουλο) σταθεροποίησης θα είναι τοποθετημένος στο πίσω μέρος του οχήματος και θα τίθεται σε κίνηση μέσω υδραυλικού συστήματος. Ο κύλινδρος αυτός θα βρίσκεται κάτω από τα οπίσθια ράουλα της υπερκατασκευής, και θα πρέπει να απέχει από το έδαφος (οχημα χωρίς φορτίο) περίπου 100-150 mm.

Το πλάτος του κυλίνδρου (ράουλο) θα είναι το ίδιο με το πλάτος του σασί της υπερκατασκευής. Όλες οι κινήσεις του μηχανισμού για την φορτοεκφόρτωση-εκκένωση του κάδου, θα επιτυγχάνονται μέσω υδραυλικού ελαιοδυναμικού συστήματος.

Ο μηχανισμός θα παρέχει τη δυνατότητα φορτοεκφόρτωσης των κοντέινερ, σε (και από) οριζόντια θέση, για την εναλλαγή άδειων/γεμάτων

Ο χειρισμός του συστήματος ανύψωσης των κοντέινερ θα γίνεται από τον θάλαμο οδήγησης μέσω ειδικού ενσύρματου χειριστηρίου, το οποίο θα περιλαμβάνει οθόνη υγρών κρυστάλλων (LCD) και φωτεινές ενδείξεις των ενεργοποιούμενων κάθε φορά σταδίων λειτουργίας.

Θα υπάρχει επίσης και η δυνατότητα εκτέλεσης των κινήσεων κατευθείαν από το υδραυλικό χειριστήριο πίσω αριστερά από τον θάλαμο οδήγησης.

Ακόμη, ειδική διάταξη στον αυτοματισμό του συστήματος δεν θα επιτρέπει την ενεργοποίηση του μηχανισμού αν προηγουμένως δεν έχει απασφαλισθεί το κοντέινερ (χρησιμοποίηση αγκίστρων ασφαλείας).

Όλες οι κινήσεις και χειρισμοί θα ελέγχονται μέσω PLC και επαγωγικών διακοπών θέσεων για την παρεμπόδιση εσφαλμένων χειρισμών.

Ο ανυψωτικός μηχανισμός θα εκτελεί τις παρακάτω κινήσεις :

- Στήριξη ποδαρικού
- Φόρτωση κάδου στο όχημα.
- Μετακίνηση – έλξη κάδου και ασφάλιση
- Εκκένωση κάδου (ανατροπή)
- Εκφόρτωση κάδου

Όλες οι κινήσεις θα γίνονται με υδραυλικούς κυλίνδρους διπλής ενέργειας. Η υδραυλική πίεση και ροή θα παρέχεται από αντλία υψηλής πίεσης λαδιού εγκατεστημένης επί του κινητήρα του οχήματος (P.T.O.).

Τα βασικά εξαρτήματα του υδραυλικού κυκλώματος θα περιλαμβάνει:

- Ελαιοδοχείο με φίλτρο επιστροφής και τάπα πλήρωσης και αναπνοής και διαφορικό δείκτη φίλτρου επιστροφών.
- Εμβολοφόρα αντλία πίεσης .
- Υδραυλικό χειριστήριο τριών κινήσεων διπλής ενεργείας με κεντρική βαλβίδα ανακούφισης. Το χειριστήριο θα ενεργοποιείται ηλεκτρομαγνητικά.
- Δύο υδραυλικούς κυλίνδρους για την ανύψωση του βραχίονα. Επί των κυλίνδρων θα υπάρχει διπλή ρυθμιζόμενη βαλβίδα συγκράτησης φορτίου.
- Υδραυλικό κύλινδρο οριζόντιας κίνησης με αντεπίστροφη βαλβίδα υδραυλικού κλειδώματος και ρυθμιστή πίεσης.
- Υδραυλικό κύλινδρο ασφάλειας (άγκιστρα) με αντεπίστροφη βαλβίδα υδραυλικού κλειδώματος. Να κατατεθεί διάγραμμα
- Φόρτισης του ανυψωτικού μηχανισμού (φορτίου σε συνάρτηση με το ύψος φόρτωσης)
- Μέγιστης γωνίας φόρτωσης σε συνάρτηση με το μήκος των Container

ΒΑΦΗ.

Πριν από την βαφή θα γίνεται καθαρισμός με αμμοβολή όλων των μεταλλικών τμημάτων της υπερκατασκευής. Στη συνέχεια αστάρωμα και βαφή στο χρώμα επιλογής του Δήμου . Οι επιγραφές που θα φέρει το όχημα θα ορισθούν κατόπιν υπόδειξης του Δήμου.

Ποιότητα- Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη

Με την προσφορά να κατατεθεί:

- 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/ση του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ,ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
- Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή)
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 έτη για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) .
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον 3 έτη .
- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για 10 έτη. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.
- Οι προσφέροντες πρέπει να επισυνάψουν υπεύθυνη δήλωση 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 παραπάνω δήλωση αφορά το υπόλοιπο π.χ. πλαίσιο), στην οποία θα δηλώνει ότι:
 - α) αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο.
 - β) θα καλύψει τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο.
 - γ) θα καλύψει τον Δήμο με την προσφερόμενη εγγύηση ακόμη και απευθείας αν αυτό απαιτηθεί.
- 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.

Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης στην Ελλάδα .

Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα :

- Εφεδρικός τροχός πλήρης (ζάντα και ελαστικό), τοποθετημένος σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου.
- Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς, με εργαλειοθήκη.
- Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ
- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών
- Ταχογράφος
- Βιβλία συντήρησης και επισκευής
- Βιβλίο ανταλλακτικών.

Δείγμα

Προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία κάθε προσφερόμενου είδους καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις τεχνικές προδιαγραφές, πρέπει, εφόσον απαιτηθεί από την αρμόδια επιτροπή διαγωνισμού και αξιολόγησης, εντός δέκα (10) ημερών από την εγγραφή ειδοποίησή τους οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να επιδείξουν ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους σε τόπο που θα υποδείξει η αρμόδια υπηρεσία, χωρίς καμία επιβάρυνση της Αναθέτουσας Αρχής. **Να υποβληθεί σχετική υπεύθυνη δήλωση.**

Εκπαίδευση Προσωπικού

Ο προμηθευτής οφείλει να καταθέσει πρόγραμμα εκπαίδευσης των εργατών , χειριστών του αγοραστή για το χειρισμό και συντήρηση του προσφερόμενου εξοπλισμού. Να κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης (πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.).

Παράδοση Οχημάτων

Η τελική παράδοση του οχήματος θα γίνει στην έδρα του Αγοραστή με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή. Το όχημα θα παραδοθεί με άδεια κυκλοφορίας και πινακίδες. Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από δέκα (10) μήνες. **Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.**

Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

Στην τεχνική προσφορά να περιλαμβάνονται πλήρη τεχνικά στοιχεία και περιγραφές του προσφερόμενου εξοπλισμού, σχεδιαγράμματα ή σχέδια από τα οποία να προκύπτουν σαφώς τα τεχνικά στοιχεία και οι δυνατότητες των προσφερόμενων οχημάτων.

Ο Προμηθευτής αναλαμβάνει την ευθύνη να προβεί σε οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή και τροποποίηση που θα απαιτηθεί από τον τεχνικό έλεγχο οχημάτων από αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Μεταφορών κατά την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας του οχήματος. Θα ληφθούν θετικά υπόψη οι μικρότερες λειτουργικές ενεργειακές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις των εκπομπών CO₂, NO_x, NMHC και εκπομπών αιωρούμενων σωματιδίων

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ
ΤΕΤΡΑΞΟΝΙΚΟ ΟΧΗΜΑ (8Χ4) ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ 24 m³ ΜΕ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ
ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΥΠΟΥ ΓΑΝΤΖΟΥ (HOOK LIFT)

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (σ1, σ2,σn) κριτηρίου (%)	ΒΑΣΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ (100-120)	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (Κ1, Κ2,Κn)
	ΠΛΑΙΣΙΟ			
1	Ωφέλιμο Φορτίο	6,00	100-120	
2	Ισχύς και Ροπή Στρέψης Κινητήρα, Εκπομπή καυσαερίων	5,00	100-120	
3	Σύστημα μετάδοσης κίνησης	4,00	100-120	
4	Σύστημα πέδησης	4,00	100-120	
5	Σύστημα αναρτήσεων	4,00	100-120	
6	Καμπίνα οδήγησης	4,00	100-120	
7	Λοιπός και πρόσθετος εξοπλισμός	3,00	100-120	
	ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ			
8	Υλικά ανυψωτικού μηχανισμού	7,00	100-120	
9	Υδραυλικό σύστημα – αντλία - χειριστήρια - ηλεκτρικό σύστημα	9,00	100-120	
10	Ανυψωτική ικανότητα	8,00	100-120	
11	Σύστημα φορτωεκφόρτωσης	5,00	100-120	
12	Χειριστήρια – συστήματα ασφαλείας	10,00	100-120	
13	Λοιπός και πρόσθετος Εξοπλισμός	1,00	100-120	
	ΓΕΝΙΚΑ			
14	Εκπαίδευση προσωπικού	5,00	100-120	
15	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	10,00	100-120	
16	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης	10,00	100-120	
17	Χρόνος παράδοσης	5,00	100-120	
	ΣΥΝΟΛΟ	100,00		

Η βαθμολογία κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς. Η βαθμολογία είναι 100 βαθμοί για τις περιπτώσεις που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών. Η βαθμολογία αυτή αυξάνεται έως 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές.

Η συνολική βαθμολογία κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς και προκύπτει από τον τύπο:

$$U = \sigma_1 \cdot K_1 + \sigma_2 \cdot K_2 + \dots + \sigma_n \cdot K_n \quad (\text{τύπος 1})$$

όπου: «σν» είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης K_n και ισχύει

$$\sigma_1 + \sigma_2 + \dots + \sigma_n = 1 \quad (100\%) \quad (\text{τύπος 2})$$

Η οικονομική προσφορά (Ο.Π.) και η συνολική ως άνω βαθμολογία U προσδιορίζουν την ανηγμένη προσφορά, από τον τύπο:

$$\lambda = \text{Ο.Π.} / U$$

Συμπερότερη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο σύγκρισης λ .

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

ΤΕΤΡΑΞΟΝΙΚΟ ΟΧΗΜΑ (8Χ4) ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ 24 m³ ΜΕ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΥΠΟΥ ΓΑΝΤΖΟΥ (HOOK LIFT)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	Γενικά χαρακτηριστικά			
1.	Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
	Πλαίσιο			
2.	Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
	Κινητήρας			
3.	Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
	Σύστημα μετάδοσης			
4.	Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
	Σύστημα πέδησης			
5.	Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
	Σύστημα διεύθυνσης			
6.	Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
	Άξονες – αναρτήσεις			
7.	Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
	Καμπίνα οδήγησης			
8.	Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
	Χρωματισμός			
9.	Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
	Υπερκατασκευή – ανυψωτικός μηχανισμός			
10.	Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
	Βαφή.			
11.	Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
	Ποιότητα, καταλληλότητα και αξιοπιστία			
12.	Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
	Τεχνική υποστήριξη ,			
13.	Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
14	Δείγμα Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
15	Εκπαίδευση προσωπικού Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
16	Παράδοση οχημάτων Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
17	Συμπληρωματικά στοιχεία της τεχνικής προσφοράς Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		

ΟΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΑΝΩΤΕΡΩ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΠΕΞΗΓΗΜΑΤΙΚΕΣ

• ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ

Σκοπός: Το προς προμήθεια μηχάνημα αφορά ανυψωτικό τηλεσκοπικό φορτωτή και προορίζεται για τις ανάγκες της υπηρεσίας και ιδιαίτερα για την μεταφορά και φορτοεκφόρτωση δεμάτων, παλετοδοχείων, ογκωδών αντικειμένων όπως ψυγεία, πλυντήρια, έπιπλα, κλαδιά, κορμούς δένδρων. Οι εργασίες φορτοεκφόρτωσης θα πραγματοποιούνται και σε μεγάλα ύψη για το ντάνιασμα δεμάτων όπως δέματα με συμπιεσμένο δεματοποιημένο χαρτί – χαρτόνι κλπ ή για την φόρτωση σε κοντέινερ κλαδιών, μπαζών κλπ, και γενικά για τις ανάγκες λειτουργίας των ΠΣ της Μυτιλήνης και της Γέρας.

Τα παρακάτω στοιχεία θεωρούνται ουσιώδη και απαραίτητα, εκτός αν αναφέρεται ότι αποτελούν προτίμηση ή επιθυμία της υπηρεσίας.

Όπου ρητά αναφέρεται η λέξη τουλάχιστον, με ποινή αποκλεισμού, δεκτές θα γίνονται τιμές οι οποίες θα είναι ίσες ή μεγαλύτερες από την ζητούμενη τιμή.

Όπου ρητά αναφέρεται η λέξη περίπου, επί ποινή αποκλεισμού, δεν επιτρέπεται απόκλιση μεγαλύτερη ή μικρότερη του 5%.

A. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ**1. Γενικά, τύπος, μέγεθος**

Το προς προμήθεια μηχάνημα θα είναι κατασκευής του τρέχοντος έτους τελείως καινούργιο, πρώτης χρήσης, γνωστού και εύφημου εργοστασίου, μοντέλου, εκ των πλέον εξελιγμένων προσφάτως, τεχνολογικά.

Το προσφερόμενο μηχάνημα θα πρέπει να δέχεται εξαρτήματα όπως εξάρτημα μεταφοράς παλετών, αρπάγης δεμάτων, κάδο με υδραυλική αρπάγη κ.λ.π. Η λειτουργία της εξάρτησης του φορτωτή, θα είναι υδραυλική γι αυτό η απαίτηση ισχύος-πίεσης του υδραυλικού συστήματος, θα είναι κατά προτίμηση η μέγιστη. Το βάρος του με εξάρτηση περόνων, θα είναι μικρότερο από 7,5 tn. Επί ποινή αποκλεισμού, το ολικό μήκος στον φορέα δεν θα ξεπερνά τα 4,990mm, το ολικό πλάτος του στα ελαστικά δεν θα ξεπερνά τα 2.400, το μέγιστο ύψος της καμπίνας χωρίς φάρο θα είναι μικρότερο από 2,500 mm και η απόσταση από το έδαφος θα είναι μεγαλύτερη από 400mm. Γενικότερα οι διαστάσεις του θα πρέπει να του επιτρέπουν την κίνηση σε στενούς και χαμηλούς χώρους όπου υπάρχουν χαμηλοί οριζόντιοι δοκοί υποστήριξης.

Το πλαίσιο, θα είναι μονοκόμματο, χωματουργικού τύπου, με τοποθετημένη μπροστά εξάρτηση φορτωτή.

Η ακτίνα στροφής του μηχανήματος εξωτερικά στα ελαστικά θα πρέπει να είναι η ελάχιστη δυνατή για εύκολους ελιγμούς σε περιορισμένους χώρους και δεν θα πρέπει να ξεπερνά τα 3.800mm. Να αναφερθεί το στοιχείο αυτό προς αξιολόγηση.

Να δοθούν ακόμη με την προσφορά, το ακριβές μοντέλο, το ελάχιστο ελεύθερο ύψος από το έδαφος, οι διαστάσεις κλπ.

2. Κινητήρας

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος , τετράχρονος , υδρόψυκτος , γνωστού εργοστασίου κατασκευής , σύμφωνος με τις τελευταίες οδηγίες της ευρωπαϊκής ένωσης ως προς τις εκπομπές ρύπων και τον θόρυβο (τουλάχιστον σταδίου EURO V). Η ισχύς του θα είναι περίπου 75 Hp .

Θα είναι τοποθετημένος στην δεξιά πλευρά του μηχανήματος , ώστε να διασφαλίζεται η όσο το δυνατό καλύτερη ορατότητα στον χειριστή.

3. Ισχύς υδραυλικού συστήματος

Το υδραυλικό σύστημα θα λειτουργεί μέσω γρναζωτής αντλίας και παροχή του να είναι μεγαλύτερη από 82lt/min με πίεση μεγαλύτερη των 240 bar για την καλύτερη και αποδοτικότερη λειτουργία εξαρτήσεων όπως κάδου με αρπάγη κ.λ.π. που απαιτούν υδραυλική ισχύ . Ο αναμονές των βοηθητικών υδραυλικών θα πρέπει να είναι εργονομικά τοποθετημένες για εύκολη σύμπλεξη-αποσύμπλεξη των παρελκομένων.

Οι υδραυλικές σωληνώσεις θα είναι κατά προτίμηση, πλήρως προστατευμένες.

4. Σύστημα μετάδοσης κίνησης – Διεύθυνσης

Η μετάδοση της κίνησης θα πραγματοποιείται επί ποινή αποκλεισμού μέσω μετατροπέα ροπής στρέψης και στους δύο άξονες, προσδίδοντας στο μηχανήμα την μεγαλύτερη δυνατή ροπή . Το κιβώτιο ταχυτήτων θα διαθέτει 3 ή 4 ταχύτητες για την εμπρόσθια και οπίσθια πορεία του μηχανήματος . Η μέγιστη ταχύτητα θα πρέπει να είναι περίπου 25 km/h .

Η διεύθυνση του μηχανήματος θα επιτυγχάνεται υδραυλικά μέσω της κύριας αντλίας του μηχανήματος και θα διαθέτει επίσης σύστημα 3 τρόπων διεύθυνσης .

5 . Σύστημα πέδησης-στάθμευσης

Το σύστημα πέδησης του μηχανήματος θα επιτυγχάνεται υδραυλικά μέσω συστήματος πολλαπλών δίσκων εντός ελαίου με υδραυλική υποβοήθηση και στους δύο άξονες.

6. Ελαστικά

Τα ελαστικά του μηχανήματος θα πρέπει να είναι βαρέως τύπου αεροστεγή , με τρακτερωτό πέλμα, κατάλληλο για κίνηση σε χώμα, με ενισχυμένα πλευρικά τοιχώματα , πρόσφατης κατασκευής. Να αναφερθούν οι διαστάσεις τους .

7. Βραχίονας φόρτωσης

Ο βραχίονας του μηχανήματος θα πρέπει να είναι μεταβλητού μήκους (τηλεσκοπικός) και θα αποτελείται από δύο τμήματα . Το ένα άκρο του θα είναι αρθρωμένο επί του πλαισίου του μηχανήματος , ενώ το άλλο άκρο του θα είναι ελεύθερο και θα μπορεί να φέρει διάφορα εξαρτήματα . Θα διαθέτει μηχανικό σύστημα ταχείας σύνδεσης / αποσύνδεσης εξαρτημάτων .

Ο έλεγχος των κινήσεων θα πραγματοποιείται υδραυλικά με την βοήθεια κατάλληλων υδραυλικών εμβόλων και λοιπών μηχανισμών .

Να δοθεί διάγραμμα φορτίου σε συνάρτηση με την απόσταση .

Επί ποινή αποκλεισμού το ύψος φόρτωσης με εξάρτηση περόνων θα είναι τουλάχιστον 6,50 m. Επί ποινή αποκλεισμού, το μέγιστο βάρος ανύψωσης για φορτία με κέντρο βάρους 500mm με τον βραχίονα κλειστό θα είναι τουλάχιστον 3100kg και το βάρος ανύψωσης σε ύψος 6,50m τουλάχιστον 2.400kg για την ευκολότερη και ασφαλέστερη φόρτωση. Η μέγιστη οριζόντια απόσταση απόθεσης φορτίου από τα ελαστικά θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 3,90 m.

Να περιγραφεί αναλυτικά η κατασκευή και η γεωμετρία του βραχίονα , καθώς και όλα τα χαρακτηριστικά και οι επιδόσεις του μηχανήματος όπως μέγιστο ύψος φόρτωσης και μέγιστο βάρος φορτίου στο σημείο αυτό , μέγιστο βάρος φορτίου καθώς και μέγιστη οριζόντια προέκταση και βάρος φορτίου ανύψωσης στο σημείο αυτό.

8. Θάλαμος χειριστή και άλλα στοιχεία

Ο θάλαμος χειριστή θα είναι κλειστού τύπου στιβαρής κατασκευής ασφαλείας ROPS / FOPS με εργονομική σχεδίαση και θα προσφέρει την βέλτιστη δυνατότητα οπτικού ελέγχου περιμετρικά. Ακόμη θα διαθέτει:

- ανατομικό κάθισμα με ανάρτηση ρυθμιζόμενο.
- ρυθμιζόμενο τιμόνι.
- οθόνη με τα απαραίτητα όργανα ελέγχου και τις ενδεικτικές λυχνίες για την σωστή ενημέρωση και προειδοποίηση του χειριστή σε περίπτωση δυσλειτουργίας. Να δίδονται πληροφορίες μέσω αυτής σχετικά με τις ώρες λειτουργίας , ολικές και ημερήσιες , την κατανάλωση καυσίμου σε πραγματικό χρόνο καθώς και για κωδικούς βλαβών.
- οπτικοακουστικό σύστημα ένδειξης φορτίου σε συνάρτηση με την απόσταση με σύστημα διακοπής υδραυλικών κινήσεων σε περίπτωση υπέρβασης των ορίων ασφαλείας του μηχανήματος.
- υαλοπίνακες περιμετρικά.
- πόρτα πρόσβασης.
- σύστημα Air-condition (ψύξη - θέρμανση).
- Πλήρες φωτισμό πορείας σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ.
- Φώτα εργασίας εμπρός και πίσω.
- Καθρέπτες εξωτερικούς δεξιά και αριστερά.

Να περιγραφούν λεπτομερώς η λειτουργία του συστήματος ένδειξης φορτίου και ο πίνακας οργάνων και ενδεικτικών λυχνιών.

9. Χειρισμός

Όλες οι λειτουργίες χειρισμού του μηχανήματος να πραγματοποιούνται από ένα μοχλό .

Από τον ίδιο μοχλό να πραγματοποιούνται οι λειτουργίες ελέγχου του βραχίονα (ανύψωση – επέκταση - αναμόχλευση - βοηθητικό κύκλωμα υδραυλικών εξαρτήσεων) καθώς και η εναλλαγή της κατεύθυνσης εμπρός και πίσω .

10. Εξαρτήσεις

Το ελεύθερο άκρο του βραχίονα φόρτωσης θα μπορεί να φέρει διάφορα εξαρτήματα εύκολα εναλλασσόμενα με σύστημα ταχείας αποσύνδεσης εξαρτημάτων.

Μαζί με το μηχάνημα θα προσφερθεί εξάρτηση μεταφοράς παλετών, κάδος με υδραυλική αρπάγη και αρπάγη μεταφοράς δεμάτων.

Ο κάδος με την υδραυλική αρπάγη, θα είναι χωρητικότητας μεγαλύτερης των 1.200 λίτρων και πλάτους μεγαλύτερου των 2.400mm. Θα φέρει ανεξάρτητη οδοντωτή αρπάγη του θα βρίσκεται στο άνω τμήμα του κάδου και θα λειτουργεί υδραυλικά.

Η αρπάγη μεταφοράς δεμάτων, θα ανοίγει και θα κλείνει υδραυλικά και θα πρέπει να έχει ελάχιστο άνοιγμα μικρότερο των 400mm, μέγιστο άνοιγμα μεγαλύτερο των 1.300mm και ανυψωτική ικανότητα 1.400 κιλά.

11. Σύστημα Απομακρυσμένης παρακολούθησης λειτουργίας του μηχανήματος

Θα διαθέτει εργοστασιακό σύστημα τηλεμετρίας και παρακολούθησης γεωγραφικού εντοπισμού και παρακολούθησης λειτουργίας του απομακρυσμένα μέσω GPS. Μέσω του συστήματος αυτού, θα παρέχονται επιπλέον πληροφορίες σχετικά με ζωτικές λειτουργίες του μηχανήματος, ώρες λειτουργίας καθώς και πληροφορίες σχετικά με τις εναπομείναντες ώρες συντήρησης. Θα είναι άνευ χρέωσης τουλάχιστον για 2 χρόνια και προαιρετικά, μετά το πέρας των 2 ετών, θα μπορεί η υπηρεσία να αποφασίσει την συνέχισή του με το αντίστοιχο κόστος μηνιαίας συνδρομής που θα ισχύει τότε, ή τον τερματισμό του.

12. Χρόνος και τόπος παράδοσης

Η τελική παράδοση του οχήματος θα γίνει στην έδρα του Αγοραστή με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή. Το όχημα θα παραδοθεί με άδεια κυκλοφορίας και πινακίδες χωρίς καμιά επιβάρυνση του Δήμου..

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από Εννέα (9) μήνες. Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.

13. Δείγμα

Προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία κάθε προσφερόμενου είδους καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις τεχνικές προδιαγραφές, πρέπει, εφόσον απαιτηθεί από την αρμόδια επιτροπή διαγωνισμού και αξιολόγησης, εντός δέκα (10) ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή τους οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να επιδείξουν ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους σε τόπο που θα υποδείξει η αρμόδια υπηρεσία, χωρίς καμιά επιβάρυνση της Αναθέτουσας Αρχής. Να υποβληθεί σχετική υπεύθυνη δήλωση.

14. Μεταφορά τεχνογνωσίας (Εκπαίδευση – Έντυπα)

Η εκπαίδευση του προσωπικού, χειριστών και συντηρητών, θα γίνει επαρκώς, κατά την ημερομηνία της παραλαβής του μηχανήματος και με βάση τα σχετικά έντυπα, που θα χορηγηθούν. Τα έντυπα που θα συνοδεύουν το μηχάνημα είναι:

Βιβλίο οδηγιών, χρήσης και συντήρησης στην Ελληνική

Βιβλίο ανταλλακτικών

15. Εγγύηση

Η εγγύηση καλής λειτουργίας του μηχανήματος θα είναι τουλάχιστον 24 μηνών ή 2.000 ωρών, ανάλογα με ότι έλθει πρώτο.

16. Έγκριση τύπου – CE

Το προσφερόμενο μηχάνημα κατά την παράδοσή του, θα διαθέτει έγκριση τύπου Μ.Ε. για την κυκλοφορία του στην ελληνική αγορά και πιστοποιητικό CE. Να κατατεθεί με την προσφορά σχετική υπεύθυνη δήλωση.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (σ1, σ2,σn) κριτηρίου (%)	ΒΑΣΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ (100-120)	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (Κ1, Κ2,Κn)
A. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
1	Γενικά, τύπος, μέγεθος	15	100 -120	
2	Κινητήρας	10	100 -120	
3	Ισχύς υδραυλικού συστήματος	15	100 -120	
4	Σύστημα μετάδοσης κίνησης- διεύθυνσης	3	100 -120	
5	Σύστημα πέδησης στάθμευσης	3	100 -120	
6	Ελαστικά	3	100 -120	
7	Βραχίονας φόρτωσης	10	100 -120	
8	Θάλαμος χειριστή και άλλα στοιχεία	3	100 -120	
9	Χειρισμός	2	100 -120	
10	Εξαρτήσεις	3	100 -120	
11	Σύστημα απομακρυσμένης παρακολούθησης	3	100 -120	
B. ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ				
12	Χρόνος και τόπος παράδοσης	15	100 -120	
13	Μεταφορά τεχνογνωσίας	5	100 -120	
14	Εγγύηση	7	100 -120	
15	Έγκριση τύπου - CE	3	100 -120	
ΣΥΝΟΛΟ		100,00		

Η βαθμολογία κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς. Η βαθμολογία είναι 100 βαθμοί για τις περιπτώσεις που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών. Η βαθμολογία αυτή αυξάνεται έως 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές.

Η συνολική βαθμολογία κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς και προκύπτει από τον τύπο:

$$U = \sigma_1 \cdot K_1 + \sigma_2 \cdot K_2 + \dots + \sigma_n \cdot K_n \quad (\text{τύπος 1})$$

όπου: «σn» είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης Κn και ισχύει

$$\sigma_1 + \sigma_2 + \dots + \sigma_n = 1 \quad (100\%) \quad (\text{τύπος 2})$$

Η οικονομική προσφορά (Ο.Π.) και η συνολική ως άνω βαθμολογία U προσδιορίζουν την ανηγμένη προσφορά, από τον τύπο: $\lambda = \text{Ο.Π.} / U$

Συμπερότερη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο σύγκρισης λ.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	Γενικά, τύπος, μέγεθος Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
2.	Κινητήρας Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
3.	Ισχύς υδραυλικού συστήματος Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
4.	Σύστημα μετάδοσης κίνησης – Διεύθυνσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
5.	Σύστημα πέδησης-στάθμευσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
6.	Ελαστικά Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
7.	Βραχίονας φόρτωσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
8.	Θάλαμος χειριστή και άλλα στοιχεία Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
9.	Χειρισμός Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
10.	Εξαρτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
11.	Σύστημα Απομακρυσμένης παρακολούθησης λειτουργίας του μηχανήματος Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
12.	Χρόνος και τόπος παράδοσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
13.	Δείγμα Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
14.	Μεταφορά τεχνογνωσίας (Εκπαίδευση – Έντυπα) Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
15.	Εγγύηση Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		
16.	Έγκριση τύπου – CE Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	NAI		

ΟΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΑΝΩΤΕΡΩ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΠΕΞΗΓΗΜΑΤΙΚΕΣ

1. ΔΕΜΑΤΟΠΟΙΗΤΗΣ ΚΑΘΕΤΗΣ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ ΜΕ ΤΕΣΣΕΡΕΙΣ ΘΑΛΑΜΟΥΣ**Τεχνικά Χαρακτηριστικά**

1. Αφορά την προμήθεια δεματοποιητή κάθετης συμπίεσης τεσσάρων θαλάμων για τη μείωση του κόστους μεταφοράς των ανακυκλώσιμων υλικών όπως χαρτί-χαρτόνι, πλαστικό, μέταλλο κλπ.
2. Ο υπό προμήθεια εξοπλισμός θα πρέπει να πληροί τουλάχιστον τις απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών, όπως περιλαμβάνονται στο τεύχος της παρούσας μελέτης και τις ισχύουσες Εθνικές και Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές.
3. Οι προσφερόμενοι δεματοποιητές κάθετης συμπίεσης θα πρέπει να έχουν την δυνατότητα να χρησιμοποιούνται για την συμπίεση διαφόρων ειδών, όπως χαρτί, χαρτόνια, πλαστικά και συνθετικά, μεταλλικά κουτιά και άλλα μέταλλα, όπως και υφάσματα.
4. Θα είναι προϊόντα υψηλής ποιότητας, στιβαρής κατασκευής, εξαιρετικής αξιοπιστίας και μεγάλης διάρκειας ζωής.
5. Θα έχουν δύναμη συμπίεσης 16 ton - 20 ton
6. Θα διαθέτουν ασφαλιστικές δικλίδες λειτουργίας και έτσι η χρήση τους δεν θα είναι μόνο εύκολη αλλά και απόλυτα ασφαλής.
7. Οι συμπιεσμένες μπάλες θα δένονται ημιαυτόματα, εύκολα και σε μικρό χρόνο.
8. Επίσης θα διαθέτουν μοντέρνα αισθητική σχεδίαση, ελάχιστη απαίτηση συντήρησης, μικρό κύκλος διαδικασίας, υψηλά στάνταρ ασφάλειας και χαμηλό θόρυβο λειτουργίας.
9. Η κάθε πρέσσα δεματοποίησης θα διαθέτει τέσσερις ανεξάρτητους θαλάμους και θα έχει τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά.
 - ✓ Δύναμη συμπίεσης: 16-20 τόνοι
 - ✓ Κατανάλωση: 4 kw
 - ✓ Ηλεκτρική σύνδεση: τριφασική 380 V
 - ✓ Διαστάσεις W X D X H (περίπου): 5300 X 1300 X 2500 mm (w x d x h)
 - ✓ Άνοιγμα τροφοδοσίας (περίπου): 1100 X 700 mm
 - ✓ Μέγεθος μπάλας W X D X H (περίπου): 1100x750 X 800 mm (w x d x h)
 - ✓ Βάρος Μπάλας (περίπου): 180-230 κιλά
 - ✓ Μείωση όγκου έως και 90%
 - ✓ Κύκλος: περίπου 33sec
 - ✓ Συμβατό με CE
 - ✓ Πολλαπλές επιλογές 4 θαλάμων

Άλλοι ουσιώδη όροι και στοιχεία

1. Όλα τα παραπάνω είδη θα παραδοθούν έτοιμα συναρμολογημένα σε χώρο του Δήμου που θα υποδειχθεί από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου, χωρίς καμιά επιβάρυνση του Δήμου.
2. Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από πέντε (5) μήνες. Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.
3. Ο κάθε προσφέρων πρέπει να παραδώσει απαραίτητα Τεχνική Προσφορά (κατάλληλα υπογεγραμμένα), συμπεριλαμβάνοντας τα παρακάτω:
4. Κατάλογο με τα πλήρη στοιχεία των προσφερόμενων ειδών, όπου απαραίτητα θα αναφέρονται τα κύρια χαρακτηριστικά τους, δηλαδή α) ο τύπος-εμπορική ονομασία, β) η χώρα προέλευσης, γ) οι διαστάσεις.

5. Πλήρη τεχνική περιγραφή, καθώς και οποιοδήποτε άλλο έγγραφο κρίνεται απαραίτητο για την επιβεβαίωση των προδιαγραφών και χαρακτηριστικών τους.
6. Προσκόμιση πιστοποιητικά ποιότητας ISO της σειράς 9001 & 14001 του προμηθευτή ή κατασκευαστή.
7. Δήλωση του προσφέροντα στην οποία θα δηλώνεται ότι δεσμεύεται για την προμήθεια των ανταλλακτικών στο Δήμο και δεσμεύεται για την εγγύηση καλής λειτουργίας για ένα χρόνο από την παράδοση.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

ΔΕΜΑΤΟΠΟΙΗΤΗΣ ΚΑΘΕΤΗΣ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ ΜΕ ΤΕΣΣΕΡΕΙΣ ΘΑΛΑΜΟΥΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική παράγραφο 1 των Τεχνικών προδιαγραφών της παρούσας μελέτης της διακήρυξης	ΝΑΙ		
2.	Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική παράγραφο 2 των Τεχνικών προδιαγραφών της παρούσας μελέτης της διακήρυξης	ΝΑΙ		
3.	Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική παράγραφο 3 των Τεχνικών προδιαγραφών της παρούσας μελέτης της διακήρυξης	ΝΑΙ		
4.	Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική παράγραφο 4 των Τεχνικών προδιαγραφών της παρούσας μελέτης της διακήρυξης	ΝΑΙ		
5.	Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική παράγραφο 5 των Τεχνικών προδιαγραφών της παρούσας μελέτης της διακήρυξης	ΝΑΙ		
6.	Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική παράγραφο 6 των Τεχνικών προδιαγραφών της παρούσας μελέτης της διακήρυξης	ΝΑΙ		
7.	Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική παράγραφο 7 των Τεχνικών προδιαγραφών της παρούσας μελέτης της διακήρυξης	ΝΑΙ		
8.	Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική παράγραφο 8 των Τεχνικών προδιαγραφών της παρούσας μελέτης της διακήρυξης	ΝΑΙ		
9.	Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική παράγραφο 9 των Τεχνικών προδιαγραφών της παρούσας μελέτης της διακήρυξης	ΝΑΙ		
ΑΛΛΟΙ ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ				
1.	Όλα τα είδη θα παραδοθούν έτοιμα συναρμολογημένα σε χώρο του Δήμου που θα υποδειχθεί από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου, χωρίς καμιά επιβάρυνση του Δήμου.	ΝΑΙ		
2.	Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από πέντε (5) μήνες. Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.	ΝΑΙ		
3.	Ο κάθε προσφέρων πρέπει να παραδώσει: Κατάλογο με τα πλήρη στοιχεία των προσφερόμενων ειδών, όπου απαραίτητα θα αναφέρονται τα κύρια χαρακτηριστικά τους, δηλαδή α) ο τύπος-εμπορική ονομασία, β) η χώρα προέλευσης, γ) οι διαστάσεις.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
4.	<i>Ο κάθε προσφέρων πρέπει να παραδώσει: Πλήρη τεχνική περιγραφή, καθώς και οποιοδήποτε άλλο έγγραφο κρίνεται απαραίτητο για την επιβεβαίωση των προδιαγραφών και χαρακτηριστικών τους.</i>	ΝΑΙ		
5.	<i>Προσκόμιση πιστοποιητικών ποιότητας ISO της σειράς 9001 & 14001 του προμηθευτή ή κατασκευαστή.</i>	ΝΑΙ		
6.	<i>Δήλωση του προσφέροντα στην οποία θα δηλώνεται ότι δεσμεύεται για την προμήθεια των ανταλλακτικών στο Δήμο και δεσμεύεται για την εγγύηση καλής λειτουργίας για ένα χρόνο από την παράδοση.</i>	ΝΑΙ		

ΟΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΑΝΩΤΕΡΩ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΠΕΞΗΓΗΜΑΤΙΚΕΣ

1. ΠΛΥΣΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ**1. Γενικά Χαρακτηριστικά**

Θα πρέπει να είναι απολύτως καινούργιο, πρόσφατης κατασκευής - όχι πέραν του έτους - προηγμένης τεχνολογίας και σχεδιασμού κατασκευής, γνωστού εύφημου εργοστασίου με ευρεία κυκλοφορία στην Ελλάδα αλλά και στα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το υπό προμήθεια πλυστικό μηχάνημα θα πρέπει να μπορεί να καλύψει κατά τον πλέον αποτελεσματικό και αποδοτικό τρόπο τις ανάγκες καθαρισμού/πλυσίματος/απολύμανσης του εξοπλισμού του Πράσινου Σημείου και γενικά διάφορες άλλες ανάγκες καθαριότητας των εγκαταστάσεων.

Σε περίπτωση που το προσφερόμενο πλυστικό μηχάνημα δεν καλύπτει εξολοκλήρου τις ακόλουθες προδιαγραφές σε οποιοδήποτε μέρος τους, τότε αυτό θεωρείται εκτός προδιαγραφών και απορρίπτεται.

Το υπό προμήθεια πλυστικό μηχάνημα θα είναι τροχήλατο με τρεις ή 4 συνολικά τροχούς (1 εμπρός, 2 πίσω ή 2 εμπρός, 2 πίσω) ενώ θα διαθέτει κατάλληλες χειρολαβές για την εύκολη χρήση & μετακίνησή του.

Το βάρος του υπό προμήθεια πλυστικού μηχανήματος δεν θα πρέπει να ξεπερνά τα 220 Kg ενώ οι μέγιστες διαστάσεις του θα είναι περίπου (ανοχή $\pm 5\%$) : 1.350mm (μήκος) X 750mm (πλάτος) X 1.100mm (ύψος).

2. Κινητήρας

Θα έχει εγκατεστημένη ισχύ τουλάχιστον 9,0 kW και θα είναι εξοπλισμένο με 3-φασικό κινητήρα (400V / 50Hz). Το καλώδιο ρεύματος θα πρέπει να είναι επαρκούς μήκους .

3. Αντλία Νερού και Σύστημα Θέρμανσης

Θα διαθέτει αξονική αντλία υψηλής πίεση νερού τουλάχιστον τριών εμβόλων από κεραμικό υλικό. Το εύρος της πίεσης (μεταβλητή ρυθμιζόμενη) του νερού θα είναι από 30 έως τουλάχιστον 200 bar ενώ η θερμοκρασία του νερού θα φθάνει έως τουλάχιστον 140° C. Επίσης η παροχή του εξερχόμενου νερού θα μπορεί να ρυθμίζεται από 600 lit/hr έως τουλάχιστον 1300 lit/hr.

Θα πρέπει να διαθέτει σύστημα διακοπής της λειτουργίας του σε περίπτωση εμφάνισης δυσ-λειτουργιών και σύστημα ελέγχου της θερμοκρασίας (θερμοστάτης) των εξερχόμενων καυσαερίων που θα απενεργοποιεί τον κινητήρα εάν η θερμοκρασία τους υπερβεί συγκεκριμένο όριο.

Θα είναι εξοπλισμένο με πιστολέτο ειδικών προδιαγραφών με σκανδάλη μαλακής και εργονομικής και κάνη με κατάλληλο ακροφύσιο ισχύος ψεκασμού του νερού και συνολικού μήκους τουλάχιστον 1.000 mm. Το πλυστικό μηχάνημα θα διαθέτει σωλήνα υψηλής πίεσης τουλάχιστον 10 m.

4. Δοχείο Χημικού Πλύσης / Απολύμανσης και Αποσκληρυντικού

Θα διαθέτει κατάλληλη διάταξη ρύθμισης της σκληρότητας του νερού όπου θα μπορεί σε κατάλληλη υποδοχή του μηχανήματος να προσαρμοστεί πλαστικό δοχείο αποσκλήρυντικού με πρόσθετη δυνατότητα ρύθμισης της δοσομέτρησης ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του εισερχόμενου νερού. Θα είναι εξοπλισμένο με δοχείο χημικών υγρών (απορρυπαντικό, απολυμαντικό) συνολικής χωρητικότητας τουλάχιστον 25 lit.

Θα πρέπει να έχει κατάλληλη διάταξη ενδείξεων τουλάχιστον για στάθμη καυσίμου, αποσκλήρυντικού υγρού, μη εισαγωγής νερού και τυχόν βλαβών κινητήρα. Θα πρέπει να υπάρχει μικρός χώρος επαρκούς χωρητικότητας για αποθήκευση διαφόρων μικρό - εργαλείων, χρησιμοποιούμενων μπεκ κ.λπ..

5. Ποιότητα , Καταλληλότητα και Αξιοπιστία

Το εργοστάσιο κατασκευής του προσφερόμενου πλυστικού μηχανήματος θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας και περιβαλλοντικής διαχείρισης της διεθνούς σειράς ISO 9001 & ISO 14001 τα οποία οι υποψήφιοι προμηθευτές, επί ποινή απορρίψεως της προσφοράς τους, ,θα πρέπει να υποβάλουν με την προσφορά τους.

Σε περίπτωση που ο προμηθευτής δεν είναι ο ίδιος κατασκευαστής, θα πρέπει επί ποινή απορρίψεως της προσφοράς του, να προσκομίσει πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας της διεθνούς σειράς ISO 9001 & ISO 14001 για το παρεχόμενο service.

Το υπό προμήθεια πλυστικό μηχάνημα θα πρέπει να πληροί απόλυτα τους κανόνες υγιεινής, εργονομίας και ασφάλειας CE, που ισχύουν για τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, για την λειτουργία και χρήση του. Με την προσφορά θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να προσκομιστεί επικυρωμένο αντίγραφο ή πρωτότυπη Δήλωση Συμμόρφωσης (CE) του εργοστασίου κατασκευής.

6. Παράδοση

Ο χρόνος παράδοσης ορίζεται κατά μέγιστο σε πέντε (5) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης, σε χώρο που θα οριστεί από τις υπηρεσίες του Δήμου χωρίς καμία επιβάρυνση του Δήμου.

7. Εγγυήσεις

Ο χρόνος εγγύησης των προσφερόμενων πλυστικών μηχανημάτων θα καθορισθεί με την προσφορά των διαγωνιζομένων, μη δυνάμενος όμως να είναι μικρότερος του ενός (1) έτους.

8. Συμπληρωματικά Στοιχεία Προσφοράς

Κατά την παράδοσή του το πλυστικό μηχάνημα θα πρέπει να συνοδεύεται από κατάλογο ανταλλακτικών, εγχειρίδιο χρήσης-λειτουργίας και αναλυτικό πρόγραμμα κανονικής/προληπτικής συντήρησης στην Ελληνική γλώσσα.

Θα πρέπει να υποβληθεί υπεύθυνη Δήλωση του διαγωνιζομένου, που θα αναφέρει τα πλήρη στοιχεία του εργοστασίου στο οποίο κατασκευάζεται το προσφερόμενο είδος καθώς και ο τόπος εγκατάστασής του. Προσφορά στην οποία δεν θα υπάρχει η παραπάνω δήλωση, θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
ΠΛΥΣΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
2.	ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
3.	ΑΝΤΛΙΑ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
4.	ΔΟΧΕΙΟ ΧΗΜΙΚΟΥ ΠΛΥΣΗΣ / ΑΠΟΥΜΑΝΣΗΣ & ΑΠΟΣΚΛΗΡΥΝΤΙΚΟΥ <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
5.	ΠΟΙΟΤΗΤΑ, ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
6.	ΠΑΡΑΔΟΣΗ <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
7.	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		
8.	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ <i>Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης</i>	ΝΑΙ		

ΟΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΑΝΩΤΕΡΩ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΠΕΞΗΓΗΜΑΤΙΚΕΣ

1. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ / ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

A. ΓΕΝΙΚΑ

Αφορά την προμήθεια και εγκατάσταση δύο συστημάτων ασφάλειας με κλειστό κύκλωμα τηλεόρασης για τα δύο Πράσινα Σημεία του Δήμου, του ΠΣ Μυτιλήνης και ΠΣ Γέρας.

Συγκεκριμένα, πρόκειται να γίνει προμήθεια και εγκατάσταση, καταγραφικών συσκευών και των απαραίτητων καμερών σταθερών και κινητών, προκειμένου να αυξηθεί η ασφάλεια του χώρου, του εξοπλισμού και των υποδομών που βρίσκονται σε αυτά, όπως επίσης να υπάρχει έλεγχος τυχών αυθαίρετων αποθέσεων απορριμμάτων εντός του χώρου ή και εξωτερικά αυτών για την αποτροπή δημιουργίας νέων ΧΑΔΑ.

Συγκεκριμένα το κάθε ένα σύστημα περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση αντίστοιχα στο κάθε ένα ΠΣ, ενός (1) συστήματος καταγραφής δεκαέξι καμερών (16) (τεσσάρων κινητών και δώδεκα σταθερών καμερών ως εξής:

Οι τέσσερις (4) κινητές θα τοποθετηθούν περιμετρικά του ΠΣ για πανοραμική εικόνα και έλεγχο και οι δώδεκα (12) σταθερές θα καλύψουν το χώρο σύμφωνα με τις ανάγκες. Επίσης θα καλυφθεί η πύλη εισόδου.

Είναι απαραίτητη η τοποθέτηση των καμερών καταγραφής σε ιστούς οκταγωνικούς που να προσδίδουν μεγάλη σταθερότητα ώστε η καταγραφή στις κάμερες να είναι σταθερή και να μην τρεμοπαίζει, όταν πνέουν ισχυροί άνεμοι.

Οι καλωδιώσεις θα τρέξουν περιμετρικά του οικοπέδου που είναι περίπου 300 μέτρων και θα τοποθετηθούν φρεάτια επίσκεψης σε αυτά ανά 30 μέτρα.

Η αναλυτική καταγραφή των προς προμήθεια ειδών που απαιτούνται για το καθένα από τα συστήματα ασφάλειας / παρακολούθησης των ΠΣ φαίνονται στον πίνακα που ακολουθεί:

A/A	Είδος	Ποσότητα
1	Κάμερα κινητή εξωτερικού χώρου	4 τεμ
2	Κάμερα σταθερή εξωτερικού χώρου	12 τεμ
3	Καταγραφικό 16 καμερών	1 τεμ
4	Σκληρός Δίσκος χωρητικότητας 8TB	1 τεμ
5	Τροφοδοτικό	12 τεμ
6	Οθόνη	1 τεμ
7	Ιστός οκτάγωνος	6 τεμ
8	Φρεάτιο επίσκεψης	10 τεμ
9	Καλώδιο NYΥ 3Χ1,5mm ² J1VV – U	300 m
10	Καλώδιο ομοαξονικό κάμερας RG59 U/B	2.000 m
11	Σωλήνα πολυαιθυλενίου	600 m

Οι ελάχιστες απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές για τα προς προμήθεια είδη όπως παρουσιάζονται παρακάτω, εκτιμήθηκαν κατά τέτοιον τρόπο ώστε να καλύπτουν τις αντίστοιχες ανάγκες. Τα είδη θα πρέπει να είναι άριστης ποιότητας και να έχουν τα παρακάτω αναλυτικά περιγραφόμενα χαρακτηριστικά.

Τα προσφερόμενα συστήματα, θα εγκατασταθούν και θα παραδοθούν πλήρως λειτουργικά.

Θα πρέπει να παρέχεται εγγύηση δύο (2) ετών τουλάχιστον

Επίσης θα προσφέρεται εγγύηση για την πλήρη κάλυψη σε αποθέματα ανταλλακτικών και δυνατότητα τεχνικής υποστήριξης, για τουλάχιστον πέντε (5) έτη .

Οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει:

- ✓ να καταθέσουν προσφορά για το σύνολο των ειδών.
- ✓ να είναι επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών ασφάλειας και να διαθέτουν την απαιτούμενη άδεια του αρμόδιου υπουργείου.
- ✓ να είναι πιστοποιημένοι κατά ISO 9001:2008.
- ✓ Να κατατεθούν υπεύθυνη δήλωση για δωρεάν παρακολούθηση της καλής λειτουργίας του συστήματος για δύο χρόνια με 2 συντηρήσεις ανά έτος.
- ✓ να κατατεθεί υπεύθυνη δήλωση δυνατότητας επέμβασης εντός 24ώρου για την αποκατάσταση βλάβης, από την κοινοποίηση του προβλήματος.

B. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των ειδών των συστημάτων ασφαλείας / παρακολούθησης περιγράφονται αναλυτικά ακολούθως:

Κάμερα κινητή εξωτερικού χώρου

Έγχρωμη κάμερα 4MP Speed Dome, εξωτερικού χώρου τεχνολογίας IP

Αισθητήρας: 1/2.7" CMOS. Ανάλυση: 4MP (2560 X 1440) Συμπύση: H.265+, H.265, H.264+, H.264, MJPEG Ευαισθησία: 0.01 Lux/F1.65 (έγχρωμο) 0.002Lux/F1.65 (ασπρόμαυρο)

Φακός Zoom: 25x, 4.8 - 120mm LED, μέγιστη εμβέλεια 160 m.

Γωνία κίνησης: Pan: 360°, Tilt: -10°~90° auto flip. Ταχύτητα κίνησης: Pan 0.1~80°/s, Tilt: 0.1~80°/s;

Θα διαθέτει: 360 Presets, BLC, 3DNR, WDR μενού OSD.

Πρωτόκολλο δικτύου: HTTP, HTTPS, IPv4/IPv6, 802.1x, QoS, FTP, SMTP, UPnP, SNMP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP/IP, UDP, DHCP, PPPoE

Υποστηρίζει λειτουργίες Smart Tracking και Smart Detection (εισβολή, διέλευση οριογραμμής, προστασία περιμέτρου, ανίχνευση και αναγνώριση προσώπου, ανίχνευση και παρακολούθηση οχημάτων, αλλαγή σκηνής)

Θα δέχεται κάρτα SD έως 256GB

Θα διαθέτει 1 είσοδο και 1 έξοδο ήχου, 1 είσοδο και 1 έξοδο συναγερμού, Θερμοκρασία λειτουργίας: -40°C~60°C.

Προστασία: IP66, IK10 (εξαιρουμένου του θόλου)

Προστασία από υπερτάσεις εξ επαγωγής: 6000V

Ενδεικτικές Διαστάσεις (απόκλιση 10%) : Φ.175mm x 270 mm , βάρος 2 Kg.

Τροφοδοσία: DC12V/3A ή PoE+ (802.3.at, class 3),

Megapixels 4.0

Motorized Zoom 25x

Varifocal

Αισθητήρας Progressive CMOS

Μέγιστη εμβέλεια υπεράυθρων 160m

Προστασία IP66

Φακός 4.8 - 120mm

Κάμερα σταθερή εξωτερικού χώρου

Έγχρωμη κάμερα Bullet 5MP D/N, εξωτερικού χώρου Vandalproof - IP67)

Τεχνολογίας 4 σε 1 (HD CVI, AHD, TVI, CVBS)

Αισθητήρας: 1 / 2.5 CMOS

Ανάλυση : 2944 x 1656 (16:9) (5MP/20fps)
Ευαισθησία: Color : 0.01 lux,F1.2, AGC ON, B/W : 0 lux με IR
Φακός: Motorized Zoom 2.8~12mm (Auto Focus)
IR LEDs, μέγιστης εμβέλειας 30~50 m
Διαθέτει: 2DNR, WDR, HLC, BLC
Έξοδος Video: HD CVI , AHD, TVI, CVBS
επιλεγόμενη από OSD menu (μέσω DVR)
Τροφοδοσία: 12 VDC.
Κατανάλωση: 4W (IR ON)
Ενδεικτικές διαστάσεις (απόκλιση 10%) : 215 x 80 x 80 χιλιοστά- Βάρος 0,55Kg
Θερμοκρασία Λειτουργίας: - 30 °C ~ 50 °C
Megapixels 5.0
Varifocal
Αισθητήρας CMOS
Ανάλυση 2592x1944
Μέγιστη εμβέλεια υπερέυθρων 50m
Προστασία IP67
Φακός 2.8-12mm

Καταγραφικό 16 καμερών
ψηφιακό H.265, 5-υβριδικό καταγραφικό 16 καμερών (αναλογικών,IP,TVI,CVI και AHD), 8 ήχων και 16 εισόδων συναγερμού με ελληνικό μενού.
Ανάλυση επιτήρησης 16CH *4K (AHD/TVI).
Καταγραφή και αναπαραγωγή: 4K/8fps, 5MP, 4MP/12fps, 5MP Lite/20fps, 1080p, 1080p lite, 960p, 720P/25fps.
δυνατότητα να δεχθεί επιπλέον και 8 κάμερες IP ONVIF ανάλυσης 8MP στα 25fps.
16 είσοδοι συναγερμού και 4 έξοδοι.
Έξοδοι video: Composite (800 x 600), VGA, HDMI.
Θύρες σύνδεσης: 2 x USB 2.0, 1 x 1000 Ethernet, 1x E-SATA και 1 x RS-485 για χειρισμό καμερών PTZ.
Ρύθμιση και χειρισμός, μέσω του καταγραφικού και του ομοαξονικού καλωδίου, του OSD menu και της κίνησης PTZ των καμερών AHD, TVI.
Επιτήρηση μέσω Windows PC, MAC και iPad, καθώς και μέσω smartphone Android και iPhone, με αποθήκευση των ρυθμίσεων στο smartphone, με σκανάρισμα του QR Code.
Υποστηρίζει Dynamic DNS, uPnP και λειτουργία NAT.
Περιλαμβάνει τηλεχειριστήριο IR , USB Mouse και θα δέχεται 2 σκληρούς δίσκους SATA (έως 8TB).
Ενδεικτικές Διαστάσεις (απόκλιση 10%: 380 x 270 x 50 mm.
Ανάλυση αναπαραγωγής 8.0MP/4K
Αριθμός σκληρών δίσκων 2
Είσοδος συναγερμού 16
Ελληνικό menu
Έξοδοι video Composite, VGA, HDMI
Εξοδος συναγερμού 4
Ήχος 8
Κάμερες 16

Σκληρός Δίσκος χωρητικότητας 8TB

Κατάλληλος για συστήματα CCTV, με ικανότητα βελτίωσης της αναπαραγωγής ATA μέσω ροής με μείωση της απώλειας καρέ και τη βελτίωση της συνολικής αναπαραγωγής βίντεο. Τεχνολογία AllFrame για μειωμένη απώλεια καρέ βίντεο.

Υποστηρίζει έως και 32 κάμερες HD

Ειδική προσαρμογή για εφαρμογές μέτρησης χαμηλού ρυθμού μετάδοσης bit με υψηλή ροή

Απόδοση προτεραιότητας στις διαδικασίες εγγραφής

Υποστήριξη αναπαραγωγής TLER και ATA μέσω ροής.

Μνήμη Cache: 64MB

Τύπος σύνδεσης: SATA

Χωρητικότητα: 8TB

Εγγύηση: 3 χρόνια

Τροφοδοτικό

Τροφοδοτικό switching 12VDC/2A, σε πλαστικό κουτί.

Διαθέτει 2 εξόδους

Οθόνη

Οθόνη 27" Wide Έγχρωμη Full HD LED

Ανάλυση: 1920 x 1080 (συμβατή με 4K)

Αντίθεση: 1200/1

Φωτεινότητα: 300 cd/m²

Λόγος Οθόνης: 16:9

Χρόνος απόκρισης: 5ms

Χρώματα 16.7M

Γωνία θέασης: 160~170 °

Είσοδοι: VGA x1, HDMI x1, CVBS x 1 (RCA)

Θα διαθέτει είσοδο ήχου και ενσωματωμένο ηχείο

Ενδεικτικές Διαστάσεις (απόκλιση 5%): 640 mm x 380 mm

Ιστός

οκτάγωνος Ιστός οκτάγωνος 6 μέτρων

Γαλβάνισμα εν θερμώ βάσει Διεθνούς Προτύπου EN ISO1461. Θα συνοδεύεται με υπεύθυνη δήλωση για την φέρουσα ικανότητά του σε ταχύτητες αέρα 120KM/H

Φρεάτιο επίσκεψης

Φρεάτιο τύπου καμπάνα 32x32 cm με μαντεμένιο καπάκι

Διαστάσεις εξωτερικά: βάση:39x39 cm, πάνω 34x34 cm, ύψος:21,5 cm

Καλώδιο NY 3X1,5mm² J1VV – U

Καλώδιο εξωτερικού χώρου NY 3 νέος τύπος καλωδίων J1VV-U

Καλώδιο UTP Cat 6 CCA.

Καλώδιο UTP Cat 6 CCA.

Σωλήνα πολυαιθυλενίου

Σωλήνα πολυαιθυλενίου Φ32 προστασίαςκαλωδίων
Υλικό: PE 2ης γενιάς
Διάμετρος 32 mm
Αντοχή 12,5 atm
Πάχος τοιχ. 3,0 mm

Καλώδιο ομοαξονικό κάμερας RG59
Καλώδιο ομοαξονικό κάμερας RG59
Διάμετρος (Φ) 5.6mm
Χρώμα άσπρο
Τύπος μόνωσης PVC
Τύπος αγωγού Coaxial

Τα προς προμήθεια είδη που περιλαμβάνονται στο σύστημα ασφαλείας/παρακολούθησης, θα παραδοθούν και θα τοποθετηθούν στο κάθε ένα από τα δύο ΠΣ. Ο ανάδοχος έχει την ευθύνη εγκατάστασης των καμερών στο χώρο, την παραμετροποίηση καταγραφικών, τη σύνδεση στο ίντερνετ και τον έλεγχο καλής λειτουργίας του συστήματος.

Γ. ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Στην προσφορά πρέπει να δηλώνεται η χώρα κατασκευής ή προέλευσης των υλικών που προσφέρονται.

Ο χρόνος εγγύησης, που ξεκινά μετά την εγκατάσταση και οριστική παραλαβή των συστημάτων ασφάλειας με κάμερες, όπως αυτά περιγράφονται αναλυτικά παραπάνω, ορίζεται σε δύο (2) έτη, εκτός κι αν σε κάποιο από τα προϊόντα υπάρχει επιπλέον απαίτηση, η οποία και αναγράφεται στον αντίστοιχο πίνακα συμμόρφωσης.

Επιπλέον, για την πλήρη κάλυψη του συστήματος σε αποθέματα ανταλλακτικών και τεχνικής υποστήριξης, απαιτείται η εγγύηση πλήρους κάλυψης των ανωτέρω, για πέντε (5) έτη μετά το πέρας της λήξης της εγγύησης καλής λειτουργίας

Ο χρόνος παράδοσης/τοποθέτησης των δύο συστημάτων στα ΠΣ Μυτιλήνης και ΠΣ Γέρας αντίστοιχα, ορίζεται κατά μέγιστο χρόνο σε πέντε (5) μήνες χωρίς επιπλέον επιβάρυνση, από την υπογραφή της σύμβασης. Κατά την παράδοσή τους θα πρέπει να συνοδεύονται από κατάλογο ανταλλακτικών, εγχειρίδιο χρήσης - λειτουργίας και αναλυτικό πρόγραμμα κανονικής /προληπτικής συντήρησης στην Ελληνική γλώσσα.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ / ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

(Ο ακόλουθος πίνακας ισχύει για το κάθε ένα από τα δύο υπό προμήθεια συστήματα ασφαλείας)

A/A	ΕΙΔΟΣ / ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1. Κάμερα κινητή εξωτερικού χώρου				
1.1	Αριθμός Συσκευών	4 τεμ		
1.2	Έγχρωμη κάμερα 4MP Speed Dome, εξωτερικού χώρου τεχνολογίας IP	ΝΑΙ		
1.3	Αισθητήρας: 1/2.7" CMOS.	ΝΑΙ		
1.4	Ανάλυση:4MP (2560x1440).	ΝΑΙ		
1.5	Ευαισθησία: 0.01Lux/F1.65 (έγχρωμο) 0.002Lux/F1.65 (ασπρόμαυρο).	ΝΑΙ		
1.6	Φακός Zoom 25x, 25x, 4.8 - 120mm	ΝΑΙ		
1.7	Ταχύτητα κίνησης: Pan 0.1~80°/s, Tilt: 0.1~80°/s;	ΝΑΙ		
1.8	Διαθέτει: 360 Presets, BLC, 3DNR	ΝΑΙ		
1.9	Ενδεικτικές Διαστάσεις (απόκλιση 10%) : Φ.175mm x 270 mm , βάρος 2 Kg.	ΝΑΙ		
1.10	τροφοδοσία DC12V/3A ή PoE+ (802.3.at, class 3), (Max 23W, IR on)	ΝΑΙ		
2. Κάμερα σταθερή εξωτερικού χώρου				
2.1	Αριθμός Συσκευών	12 τεμ		
2.2	Έγχρωμη κάμερα Bullet 5MP D/N, εξωτερικού χώρου Vandalproof - IP67)	ΝΑΙ		
2.3	Αισθητήρας: 1 / 2.5 " CMOS	ΝΑΙ		
2.4	Ανάλυση : 2944 x 1656 (16:9) (5MP/20fps)	ΝΑΙ		
2.5	Ευαισθησία: Color : 0.01 lux@F1.2, AGC ON, B/W : 0 lux με IR	ΝΑΙ		
2.6	Φακός Varifocal 2.8~12mm	ΝΑΙ		
2.7	IR LEDs, μέγιστης εμβέλειας 30~50 m	ΝΑΙ		
2.8	Διαθέτει: 2DNR, WDR, HLC, BLC	ΝΑΙ		
2.9	Έξοδος Video: HD CVI , AHD, TVI, CVBS επιλεγόμενη από OSD menu (μέσω DVR)	ΝΑΙ		
2.10	Τροφοδοσία: 12 VDC	ΝΑΙ		
3. Καταγραφικό 16 καμερών				
3.1	Αριθμός Συσκευών	1 τεμ		
3.2	H.265 ψηφιακό 5-υβριδικό καταγραφικό 16	ΝΑΙ		

A/A	ΕΙΔΟΣ / ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	καμερών (αναλογικών,IP,TVI,CVI και AHD)			
3.3	Ανάλυση επιτήρησης 16CH *4K (AHD/TVI)	ΝΑΙ		
3.4	Καταγραφή και αναπαραγωγή 4K/6fps, 5MP, 4MP/12fps, 5MP Lite/20fps, 1080p, 1080p lite, 960p, 720P/25fps	ΝΑΙ		
3.5	Έχει δυνατότητα να δεχθεί, επιπλέον και 8 κάμερες IP ONVIF ανάλυσης 8MP στα 25fps	ΝΑΙ		
3.6	Έξοδοι video: Composite (800 x 600), VGA, HDMI	ΝΑΙ		
3.7	Θύρες σύνδεσης: USB 2.0, 10/1000 Ethernet και RS-485 για χειρισμό καμερών PTZ	ΝΑΙ		
3.8	Ρύθμιση και χειρισμός, μέσω του καταγραφικού και του ομοαξονικού καλωδίου, του OSD menu και της κίνησης PTZ των καμερών AHD, TVI	ΝΑΙ		
3.9	Επιτήρηση μέσω Windows PC, MAC και iPad, καθώς και μέσω smartphone Android και iPhone, με αποθήκευση των ρυθμίσεων στο smartphone, με σκανάρισμα του QR Code	ΝΑΙ		
3.10	Υποστηρίζει Dynamic DNS, uPnP και λειτουργία NAT	ΝΑΙ		
3.11	Περιλαμβάνει τηλεχειριστήριο IR , USB Mouse και δέχεται 2 σκληρούς δίσκους SATA (έως 8TB).	ΝΑΙ		
4. Σκληρός Δίσκος χωρητικότητας 8TB				
4.1	Αριθμός Συσκευών	1 τεμ		
4.2	Χωρητικότητα HDD 8 TB	ΝΑΙ		
4.3	Ειδικά σχεδιασμένος για συστήματα CCTV	ΝΑΙ		
4.4	Να διαθέτει τεχνολογία, η οποία βελτιώνει την αναπαραγωγή ATA μέσω ροής	ΝΑΙ		
4.5	Τεχνολογία AllFrame για μειωμένη απώλεια καρέ βίντεο	ΝΑΙ		
4.6	Να υποστηρίζει έως και 32 κάμερες HD	ΝΑΙ		
4.7	Ειδική προσαρμογή για εφαρμογές μέτρησης χαμηλού ρυθμού μετάδοσης bit με υψηλή ροή	ΝΑΙ		
4.8	Απόδοση προτεραιότητας στις διαδικασίες εγγραφής	ΝΑΙ		
4.9	Υποστήριξη αναπαραγωγής TLER και ATA μέσω ροής	ΝΑΙ		
4.10	Μνήμη Cache: 64MB	ΝΑΙ		
4.11	Τύπος σύνδεσης: SATA	ΝΑΙ		
4.12	Χωρητικότητα: 8TB	ΝΑΙ		
4.13	Εγγύηση: 3 χρόνια	ΝΑΙ		
5. Τροφοδοτικό				
5.1	Αριθμός Συσκευών	12 τεμ		

A/A	ΕΙΔΟΣ / ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
5.2	Τροφοδοτικό swtching 12VDC/2A, σε πλαστικό κουτί	ΝΑΙ		
5.3	Να διαθέτει 2 εξόδους	ΝΑΙ		
6. Οθόνη				
6.1	Αριθμός Συσκευών	1 τεμ		
6.2	Οθόνη 27" Wide Έγχρωμη Full HD LED.	ΝΑΙ		
6.3	Ανάλυση 1920x1080	ΝΑΙ		
6.4	Αντίθεση 1.200:1	ΝΑΙ		
6.5	Φωτεινότητα 300 cd/m2	ΝΑΙ		
6.6	Γωνία θέασης 170 / 160	ΝΑΙ		
6.7	Χρόνος απόκρισης 5ms	ΝΑΙ		
6.8	Χρώματα 16.7M	ΝΑΙ		
7. Ιστός Οκτάγωνος				
7.1	Αριθμός Ιστών	6 τεμ		
7.2	Ιστός οκτάγωνος 6 μέτρων	ΝΑΙ		
7.3	Γαλβάνισμα εν θερμώ βάσει Διεθνούς Προτύπου EN ISO 1461	ΝΑΙ		
7.4	Συμπεριλαμβάνεται αγγίριο στερέωσης	ΝΑΙ		
7.5	υπεύθυνη δήλωση για την φέρουσα ικανότητά του σε ταχύτητες αέρα 120KM/H	ΝΑΙ		
8. Φρεάτιο επίσκεψης				
8.1	Αριθμός Φρεατίων	10 τεμ		
8.2	Φρεάτιο επίσκεψης εμβαπτισμένο σε μπετόν με καπάκι μαντέμι	ΝΑΙ		
8.3	Τύπου καμπάνα	ΝΑΙ		
8.4	Φρεάτιο 32x32 cm με καπάκι μαντέμι Διαστάσεις ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ: βάση:39x39 cm, πάνω 34x34 cm, ύψος:21,5 cm	ΝΑΙ		
9. Καλώδιο NYΥ 3Χ1,5mm2 J1VV – U				
9.1	Μέτρα καλωδίου	300 m		
9.2	Καλώδιο εξωτερικού χώρου	ΝΑΙ		
9.3	Παλιός τύπος καλωδίων NYΥ	ΝΑΙ		
9.4	Τοποθέτηση: Εξωτερική	ΝΑΙ		

A/A	ΕΙΔΟΣ / ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
9.5	Διάμετρος (Φ): 11 mm	ΝΑΙ		
9.6	Χρώμα: Μαύρο	ΝΑΙ		
9.7	Υλικό κατασκευής: Χαλκός	ΝΑΙ		
9.8	Νέος τύπος καλωδίων : J1VV-U	ΝΑΙ		
9.9	Τύπος μόνωσης : PVC	ΝΑΙ		
9.10	Διατομή (mm ²) : 1.5	ΝΑΙ		
10. Καλώδιο ομοαξονικό κάμερας RG59 U/B				
10.1	Μέτρα καλωδίου	2.000 m		
10.2	Καλώδιο ομοαξονικό κάμερας RG59 U/B	ΝΑΙ		
10.3	Διάμετρος (Φ) : 5.6mm	ΝΑΙ		
10.4	Χρώμα : Μαύρο	ΝΑΙ		
10.5	Τύπος μόνωσης : PVC	ΝΑΙ		
10.6	Τύπος αγωγού : Coaxial	ΝΑΙ		
11. Σωλήνα πολυαιθυλενίου				
11.1	Μέτρα σωλήνα	600 m		
11.2	Υλικό: PE 2ης γενιάς	ΝΑΙ		
11.3	Χρήση: προστασία καλωδίων	ΝΑΙ		
11.4	Διάμετρος 32 mm	ΝΑΙ		
11.5	Αντοχή 12,5 atm	ΝΑΙ		
11.6	Πάχος τοιχ. 3,0 mm	ΝΑΙ		
12. Εγκατάσταση συστήματος ασφαλείας				
12.1	Αριθμός εγκαταστάσεων	1/ ΠΣ		
12.2	Εγκατάσταση καμερών στο χώρο - Παραμετροποίηση Καταγραφικών	ΝΑΙ		
12.3	Σύνδεση στο Ίντερνετ	ΝΑΙ		
12.4	Έλεγχος καλής λειτουργίας συστήματος	ΝΑΙ		
13. Λοιπά στοιχεία				
13.1	Δήλωση χώρας κατασκευής ή προέλευσης των υλικών που προσφέρονται.	ΝΑΙ		
13.2	Ο χρόνος εγγύησης, που ξεκινά μετά την εγκατάσταση και οριστική παραλαβή των	ΝΑΙ		

A/A	ΕΙΔΟΣ / ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	συστημάτων ασφάλειας με κάμερες, όπως αυτά περιγράφονται αναλυτικά παραπάνω, ορίζεται σε δύο (2) έτη, εκτός κι αν σε κάποιο από τα προϊόντα υπάρχει επιπλέον απαίτηση, η οποία και αναγράφεται στον αντίστοιχο πίνακα συμμόρφωσης.			
13.3	Για την πλήρη κάλυψη του συστήματος σε αποθέματα ανταλλακτικών και τεχνικής υποστήριξης, απαιτείται η εγγύηση πλήρους κάλυψης των ανωτέρω, για πέντε (5) έτη μετά το πέρας της λήξης της εγγύησης καλής λειτουργίας	ΝΑΙ		
13.4	Ο χρόνος παράδοσης/τοποθέτησης, ορίζεται κατά μέγιστο χρόνο σε πέντε (5) μήνες χωρίς επιπλέον επιβάρυνση, από την υπογραφή της σύμβασης.	ΝΑΙ		
13.5	Κατά την παράδοσή των ειδών του συστήματος θα πρέπει να συνοδεύονται από κατάλογο ανταλλακτικών, εγχειρίδιο χρήσης - λειτουργίας και αναλυτικό πρόγραμμα κανονικής /προληπτικής συντήρησης στην Ελληνική γλώσσα.	ΝΑΙ		
14. Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς				
14.1	Σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια του Διαγωνισμού (ή της Συμφωνίας Πλαίσιο) ισχύσουν νέες νομοθετικές διατάξεις (π.χ. εθνικοί νόμοι, κοινοτικές οδηγίες, κτλ.), τότε ο Προμηθευτής υποχρεούται να παραδίδει τα είδη με τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία να συμμορφώνονται με αυτές. Γενικά, σε όλη τη διάρκεια του Διαγωνισμού (ή της Συμφωνίας Πλαίσιο) τα προς παράδοση είδη, πρέπει να είναι σε συμμόρφωση με την εκάστοτε ισχύουσα Ελληνική και Κοινοτική Νομοθεσία. Να δοθεί σχετική υπεύθυνη δήλωση	ΝΑΙ		
14.2	Κατά τη διάρκεια του Διαγωνισμού (ή της Συμφωνίας Πλαίσιο) είναι αποδεκτή οποιαδήποτε αντικατάσταση του προσφερόμενου των επιμέρους ειδών του εξοπλισμού του συστήματος με αντίστοιχα ισοδυνάμων ή καλύτερων τεχνικών χαρακτηριστικών, εάν αυτή κριθεί τεχνικά επιβεβλημένη αποκλειστικά και μόνο λόγω μη διαθεσιμότητας των αντίστοιχων προσφερομένων. Στην περίπτωση αυτή η αρμόδια Επιτροπή Αξιολόγησης θα κρίνει κατά πόσο οι τεχνικές προδιαγραφές των νέων ειδών του εξοπλισμού / εξαρτημάτων είναι ισοδύναμες ή καλύτερες των προσφερομένων	ΝΑΙ		

ΟΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΑΝΩΤΕΡΩ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΠΕΞΗΓΗΜΑΤΙΚΕΣ

ΟΜΑΔΑ Ζ:

1. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΡΙΤΗΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ – ΚΙΝΗΤΟ ΠΡΑΣΙΝΟ ΣΗΜΕΙΟ

A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΣΚΟΠΟΣ

Αφορά την προμήθεια ενός συστήματος διακριτής συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών – Κινητό Πράσινο Σημείο.

Το σύστημα θα αποτελείται από αυτοκινούμενο όχημα με τον κατάλληλο εξοπλισμό για τη διακριτή συλλογή ανακυκλώσιμων υλικών με σκοπό αφενός την αποτελεσματική συλλογή καλής ποιότητας ανακυκλώσιμων σε διακριτά ρεύματα και αφετέρου θα συμβάλει στην ευαισθητοποίηση των πολιτών.

Το σύστημα διακριτής συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών πέρα από την εργασία της συλλογής μεταφοράς των ανακυκλώσιμων, συνεισφέρει στην ευαισθητοποίηση των δημοτών, που είναι και το κύριο συστατικό για την επιτυχή και αποδοτική ανάπτυξη διακριτών ρευμάτων συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών και την επίτευξη υψηλής καθαρότητας ανακτήσιμων υλικών.

Η ανάπτυξη του συστήματος διακριτής συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών με ένα κινητό πράσινο σημείο, συντελεί ουσιαστικά και άμεσα στην υιοθέτηση της εθνικής πολιτικής σύμφωνα με το Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (Ε.Σ.Δ.Α.) και στην εκπλήρωση της νομικής υποχρέωσης των Δήμων για την ορθή διαχείριση των στερεών αποβλήτων και την επίτευξη χωριστής συλλογής ανακυκλώσιμων χαρτί, πλαστικό, μέταλλο, γυαλί, σε τέσσερα ρεύματα, καθώς και άλλων ανακυκλώσιμων υλικών (βρώσιμα έλαια, κλπ), η σωστή διαχείριση των οποίων εξαρτάται από την μέγιστη ευαισθητοποίηση και συμμετοχή των πολιτών.

Το κινητό πράσινο σημείο ή σύστημα διακριτής συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών (ΣΔΣΑΥ) θα χρησιμοποιηθεί για την συλλογή ξεχωριστών ρευμάτων ανακυκλώσιμων υλικών στο πλαίσιο των αναπτυσσόμενων δράσεων που περιλαμβάνονται στον Περιφερειακό Σχεδιασμό Διαχείρισης Αποβλήτων και στο ΤοΣΔΑ.

Τα διακριτά ρεύματα αποβλήτων (υλικά) που θα συλλέγονται θα είναι:

1. Μέταλλα
2. Πλαστικά
3. Χαρτί
4. Γυαλί
5. Σύνθετη Συσκευασία
6. Ρούχα
7. Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΕΕ)-μικρού μεγέθους
8. Βρώσιμα έλαια και λίπη

B. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Η παρούσα αφορά την προμήθεια ενός καινούριου οχήματος που θα αποτελείται από ανοικτό πλαίσιο φορτηγό, με κλειστή κιβωτάμαξα (υπερκατασκευή) και υδραυλική πόρτα, κατάλληλο για τις ανάγκες του Δήμου.

Τα προσφερόμενα οχήματα (τόσο το αυτοκίνητο πλαίσιο όσο και η υπερκατασκευή) να είναι απολύτως καινούργια, αμεταχείριστα και πρόσφατης κατασκευής, από το τελευταίο μοντέλο της αντίστοιχης σειράς του κατασκευαστή.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει, επί ποινή αποκλεισμού, για την έκδοση των σχετικών αδειών και πινακίδων κυκλοφορίας και να παραδοθεί στο δήμο με πινακίδες και άδεια κυκλοφορίας.

Το προς προμήθεια είδος θα παραδοθεί στο δήμο έτοιμο προς κυκλοφορία-χρήση. Στην προσφορά θα συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, πινακίδων, τέλη χρήσης κλπ. Η παράδοσή του θα λάβει χώρα στο αμαξοστάσιο του Δήμου Μυτιλήνης, στη Μυτιλήνη, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης μελέτης.

Το όχημα 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.

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.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας.

Το αυτοκίνητο θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει ο Δήμος.

Θα δοθούν τεχνικά φυλλάδια/prospectus, στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική, των προσφερόμενων πλαισίων των οχημάτων, όπου θα φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών.

ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και अपαράβατες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής.

ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΠΛΑΙΣΙΟ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

Το όχημα θα αποτελείται από αυτοκίνητο πλαίσιο, γνωστού κατασκευαστή ευρείας κυκλοφορίας σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Θα πρέπει να είναι απολύτως καινούργιο,

πετρελαιοκίνητο, ημιπροωθημένης κατηγορίας οδήγησης, πρόσφατης κατασκευής, από το τελευταίο μοντέλο της αντίστοιχης σειράς του κατασκευαστή.

Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι τουλάχιστον 6tn. Το συνολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο πρέπει να προκύπτει από τους καταλόγους των κατασκευαστικών οίκων, όπως και το ίδιο νεκρό βάρος του πλαισίου με την καμπίνα οδήγησης, το δε βάρος της υπερκατασκευής από όμοιο κατάλογο ή υπεύθυνη περιγραφή του κατασκευαστή της

Θα προτιμηθεί μεταξόνιο 3.500 mm έως 4.000 mm και ακτίνα στροφής στα απομακρυσμένα σημεία (από τοίχο σε τοίχο) του πλήρους οχήματος (πλαίσιο + υπερκατασκευή) που να το επιτρέπουν να κινείται ευέλικτα.

Προς εξασφάλιση της μέγιστης δυνατής στιβαρότητας και ακαμψίας το δυνατό κατά τη φόρτωση, είναι υποχρεωτικό το σασί του οχήματος να είναι βαριάς κατασκευής τύπου κλίμακας, δηλαδή με εγκάρσιες δοκούς, τύπου σκάλας, με δύο μορφοδοκούς διατομής και όχι απλώς από στραντζαριστή λαμαρίνα, έτσι ώστε να έχει απαιτούμενη αντοχή για φορτίο τουλάχιστον 20% μεγαλύτερο του ανώτερου επιτρεπόμενου.

Οι διαστάσεις, τα βάρη, η κατανομή των φορτίων κλπ, θα ικανοποιούν τις ισχύουσες διατάξεις για την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα. Το όχημα θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει ο Φορέας (Δήμος). Το όχημα πρέπει να έχει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., να είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς, προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά σώματα, ηχητικά σήματα, δύο περιστρεφόμενους φάρους και ηλεκτρική εγκατάσταση για νυχτερινή εργασία, ύπαρξη αντικλεπτικού συστήματος (immobilizer).

Το όχημα θα συνοδεύεται υποχρεωτικά με τον παρακάτω βασικό εξοπλισμό:

1. Εφεδρικό τροχό πλήρη (ζάντα και ελαστικό)
2. Σειρά συνήθων εργαλείων για τις μικροβλάβες και την συντήρηση του
3. Πυροσβεστήρες δύο (2) σύμφωνα με τον ΚΟΚ
4. Ένα (1) τρίγωνο βλαβών και τάκο σύμφωνα με τον ΚΟΚ
5. Ένα (1) φαρμακείο αυτοκινήτου σύμφωνα με τον ΚΟΚ
6. Βιβλία συντήρησης και επισκευής - πλαισίου και υπερκατασκευής στην Ελληνική γλώσσα
7. Ηλεκτρικούς καθρέπτες οπίσθιας θέας, εξωτερικούς
8. Ηλεκτρικά παράθυρα
9. Ψηφιακός ταχογράφος σύμφωνα με τον ΚΟΚ
10. Πλήρη σειρά φωτιστικών σωμάτων, καθρέπτες, κόρνα κ.λ.π. κατά Κ.Ο.Κ.
11. Σετ αντιολισθητικών αλυσίδων

Κινητήρας

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος , τετράχρονος υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας EURO 6, DIESEL, 4/χρονος, τουλάχιστον 4/κύλινδρος, υδρόψυκτος από τους πλέον εξελιγμένους τύπους και άριστης φήμης, μεγάλης

κυκλοφορίας.

θα είναι τεχνολογίας κοινού αυλού (common rail).

Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον 150 Hp και ροπής 370 Nm.

Θα διαθέτει στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo).

Ο κυβισμός του κινητήρα θα είναι τουλάχιστον 2.900cc.

Να δοθούν απαραίτητα τα χαρακτηριστικά του κινητήρα δηλαδή:

α. Τύπος και κατασκευαστής

β. Η μέγιστη ισχύς (Kw, hp) και ροπή στρέψης (Nm) στον αριθμό στροφών ονομαστικής λειτουργίας (rpm)

γ. Οι καμπύλες μεταβολής της ισχύος (Kw, hp) και ροπή στρέψης (Nm) σε σχέση με τον αριθμό στροφών (rpm) (επίσημα διαγράμματα κατασκευαστή), καθώς και η καμπύλη ειδικής κατανάλωσης καυσίμου σε (gr/Kwh) σε σχέση με τον αριθμό στροφών (rpm)

δ. Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων καθώς και ο συνολικός όγκος κυλίνδρων (κυβισμός) και η σχέση συμπίεσης

Σύστημα μετάδοσης

Το όχημα θα διαθέτει μηχανικό κιβώτιο ταχυτήτων με τουλάχιστον πέντε (5) ταχύτητες εμπρόσθιας πορείας και μία (1) οπίσθιας πορείας πλήρως συγχρονισμένων σ' αυτό. Θα φέρει συμπλέκτη τριβής ξηρού δίσκου, κατάλληλης διαμέτρου, υδραυλικού συστήματος χειρισμού και αυτόματης ρύθμισης διακένου για ομαλότερη μετάδοση κίνησης (Maintenance free).

Η μετάδοση της κίνησης θα γίνεται υποχρεωτικά στους πίσω τροχούς μέσω διαφορικού και το όχημα θα φέρει περιοριστή ταχύτητας τηρώντας έτσι τους νέους κανονισμούς για τελική ταχύτητα.

Τα διαφορικά θα πρέπει να είναι ανάλογου κατασκευής ώστε το όχημα να είναι ικανό να κινηθεί με πλήρες φορτίο σε δρόμο με κλίση 15% και συντελεστή τριβής 0,60.

Σύστημα πέδησης

Το σύστημα πέδησης θα είναι διπλού κυκλώματος, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος Τροχών (A.B.S.), , καθώς και σύστημα για την βελτίωση της ισχύος πέδησης ανάλογα το φορτίο EBD (Electronic Brakeforce Distribution) ή σύστημα αντίστοιχου τύπου. Το όχημα επίσης θα διαθέτει σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (Electronic Stability System – ESP).

Το 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. Το χειρόφρενο θα επενεργεί μέσω ντιζας. Το υλικό τριβής των φρένων δεν θα περιέχει αμιάντο

με αποτέλεσμα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.

Όλα τα παραπάνω σύμφωνα με τις σχετικές οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το όχημα θα διαθέτει σύστημα αντιμπλοκαρίσματος τροχών (ABS), σύστημα αντιολίσθησης τροχών (ASR), δυναμικής ευστάθειας (ESP), καθώς και σύστημα κατανομής πίεσης πέδησης (EBD) ανάλογα με το φορτίο στον πίσω άξονα ή σύστημα αντιστοιχίου τύπου. Επιπλέον θα διαθέτει σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (Electronic Stability System-ESP). Στον πίνακα οργάνων του οχήματος θα υπάρχει ενδεικτική λυχνία για την φθορά των φρένων.

Σύστημα διεύθυνσης

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.

Το τιμόνι θα διαθέτει μεγάλο εύρος ρυθμίσεων και θα μπορεί να έρθει σχεδόν σε κάθετη θέση για βολική επιβίβαση και αποβίβαση.

Θα φέρει δύο άξονες, θα είναι στιβαρής κατασκευής με παραβολικά ελάσματα ή αερανάρτηση ή συνδυασμό αυτών.

Ο εμπρός άξονας θα είναι ο διεθυντήριο και θα φέρει μονά ελαστικά επίσωτρα ενώ ο οπίσθιος θα είναι ο κινητήριο και θα φέρει διπλά ελαστικά επίσωτρα.

Η φόρτιση των αξόνων του οχήματος συμπεριλαμβανομένων όλων των μηχανισμών της υπερκατασκευής δεν επιτρέπεται να είναι ανώτερη της μέγιστης επιτρεπομένης φόρτισης κατ' άξονα και συνολικά για το πλαίσιο.

Να δοθούν όλα τα στοιχεία για τις ακτίνες στροφής του οχήματος. Η ακτίνα στροφής να είναι η ελάχιστη δυνατή

Άξονες- Αναρτήσεις

Το όχημα θα φέρει μπροστά μονούς τροχούς και πίσω διπλούς, τουλάχιστον 16 ιντσών, υψηλής αντοχής ίδιων διαστάσεων στον εμπρός και στον πίσω άξονα. Ένας πλήρης εφεδρικός τροχός, όμοιος με τους υπόλοιπους του οχήματος θα βρίσκεται τοποθετημένος σε ειδική βάση κατά προτίμηση στο πίσω μέρος του οχήματος κάτω από τον χώρο φόρτωσης. Η θέση του δεν θα επηρεάζει τις απαιτήσεις διαστάσεων και επιδόσεων του οχήματος και θα επιτρέπει την αφαίρεση ή επανατοποθέτησή του από ένα άτομο. Στον εξοπλισμό του οχήματος θα περιλαμβάνεται γρύλος και εργαλεία αλλαγής τροχού τα οποία θα διατίθενται από τον κατασκευαστή.

Τα ελαστικά θα είναι ακτινωτού τύπου (Radial), χωρίς αεροθαλάμους (tubeless), ημιτρακτερωτά σύμφωνα με ETRTO και την οδηγία 92/23 * 2005/11 επί των οποίων θα αναγράφεται το χαρακτηριστικό έγκρισης (E). Το όχημα θα επιτρέπει την εύκολη και ασφαλή τοποθέτηση όλων των τύπων αντιολισθητικών αλυσίδων.

Ο τύπος της ανάρτησης του εμπρόσθιου και πίσω άξονα θα είναι χαλύβδινες ή με αερόσουστες (air suspension) ή συνδυασμό αυτών. Η κίνηση θα μεταδίδεται στους οπίσθιους τροχούς (4X2). Η πραγματική φόρτωση των αξόνων του αυτοκινήτου με πλήρες ωφέλιμο φορτίο περιλαμβανομένων όλων των μηχανισμών της υπερκατασκευής, εργατών, καυσίμων, εργαλείων, κλπ., δεν επιτρέπεται να είναι μεγαλύτερη από το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο κατ' άξονα συνολικά για το πλαίσιο. Να δοθεί κατά τρόπο σαφή ο τύπος, ο κατασκευαστής και οι ικανότητες αξόνων, αναρτήσεων και ελαστικών (σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής)

Στην τεχνική προσφορά θα δοθεί κατά τρόπο σαφή ο τύπος, ο κατασκευαστής και οι ικανότητες αξόνων, αναρτήσεων και ελαστικών (σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής).

Ο κινητήριος πίσω άξονας πρέπει να καλύπτει ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης. Να αναφερθούν οι μέγιστες φορτίσεις των αξόνων.

Να δοθεί ο αριθμός, τύπος και οι διαστάσεις των ελαστικών.

Ηλεκτρικό σύστημα

Τάση λειτουργίας : 12 V συνεχές ρεύμα

Ένας (1) συσσωρευτής 100 Ah τουλάχιστον

Δυναμό (γεννήτρια συνεχούς ρεύματος) και μίζα (κινητήρας συνεχούς ρεύματος)

Το ηλεκτρικό σύστημα θα είναι σύμφωνο με τις ισχύουσες Ευρωπαϊκές Οδηγίες

Καμπίνα οδήγησης

Ο χώρος επιβατών (μονή καμπίνα τριών θέσεων) , προωθημένης ή ημιπροωθημένης οδήγησης θα είναι εξ' ολοκλήρου χαλύβδινος ανακλινόμενου τύπου. Θα φέρει 2 πόρτες, 1 σε κάθε πλευρά του οχήματος. Όλες οι πόρτες θα φέρουν κλειδαριές ασφαλείας και θα κλειδώνουν κεντρικά από τηλεχειριστήριο ή με κλειδί από την κλειδαριά της πόρτας του οδηγού ή του συνοδηγού. Επίσης οι θύρες θα φέρουν ηλεκτρικούς υαλοπίνακες ασφαλείας ανοιγόμενους προσφέροντας ευρύ οπτικό πεδίο προς όλες τις πλευρές και ηλεκτρομαγνητικές κλειδαριές. Επίσης η καμπίνα θα προσφέρει άριστη θερμική και ακουστική μόνωση και θα είναι εξοπλισμένη με εσωτερική επένδυση άριστης ποιότητας παρέχοντας άνεση, ασφάλεια και ανθεκτικότητα.

Το όχημα θα παρέχει την δυνατότητα μεταφοράς τεσσάρων (3) επιβατών τουλάχιστον (συμπεριλαμβανομένου του οδηγού). Τα υλικά κατασκευής των καθισμάτων θα είναι υψηλής αντοχής και ποιότητας. Όλα τα καθίσματα θα παρέχουν απόλυτη άνεση και εργονομικές προδιαγραφές και θα είναι εξοπλισμένα με προσκέφαλα και ζώνες ασφαλείας.

Οι ζώνες ασφαλείας θα είναι σύμφωνα με την οδηγία 77/541 * 2005/40.,

Επίσης θα φέρει ένα (1) εσωτερικό τοποθετημένο στο κέντρο του αλεξήνεμου και δύο (2) εξωτερικά κάτοπτρα (καθρέπτες) ηλεκτρικά θερμαινόμενα.

Η καμπίνα επιβατών θα διαθέτει τουλάχιστον 2 ηχεία και ράδιο-cd με εγκατάσταση κεραίας. Θα φέρει επίσης πρόσθετα καλύμματα δαπέδου (πατάκια).

Το όχημα θα φέρει τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα, ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT κ.λ.π. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας, υαλοκαθαριστήρες δυο ταχυτήτων και μιας διακοπτόμενης, όπως και συσκευή πλυσίματος αλεξήνεμου (εκτόξευσης νερού στο παρμπριζ), θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, δύο τουλάχιστον αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, air condition, πλαφονιέρα φωτισμού, και γενικά κάθε εξάρτηση ενός θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου. Το αυτοκίνητο θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει η υπηρεσία. Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά ηχητικά σήματα. Ακόμα ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας.

Θα διαθέτει πλήρες ταμπλό οργάνων λειτουργίας, ένδειξης και ελέγχου, που κρίνονται απαραίτητα για τη σωστή λειτουργία και αποφυγή βλαβών. Ο πίνακας ελέγχου θα έχει εργονομική διάταξη με όλα τα απαραίτητα όργανα που προβλέπονται από τον ΚΟΚ.

Κατ' ελάχιστον θα υπάρχουν τα εξής όργανα:

- ✓ Ταχύμετρο με χιλιομετρητή
- ✓ Στροφόμετρο
- ✓ Ψηφιακός Ταχογράφος τελευταίας γενιάς, έκδοσης τουλάχιστον DTCO 4.0 ή νεότερο
- ✓ Ένδειξη στάθμης καυσίμου
- ✓ Ένδειξη Θερμοκρασία νερού ψύξης του κινητήρα

Επιθυμητή είναι και η ύπαρξη ενδεικτικών λυχνιών για τη θερμοκρασία νερού ψύξης, στάθμης υγρών φρένων, φόρτισης συσσωρευτή, πίεσης λαδιού, φώτων πορείας και προβολέων, φανών αλλαγής κατεύθυνσης (φλας) και συστήματος alarm, λειτουργίας χειρόφρενου, ύπαρξης νερού στο φίλτρο πετρελαίου κλπ

Βαφή - Χρωματισμός

Εξωτερικά το όχημα να είναι χρωματισμένο με χρώμα μεταλλικό ή ακρυλικό σε δύο τουλάχιστον στρώσεις μετά από σωστό πλύσιμο, απολίπανση, στοκάρισμα και αστάρωμα των επιφανειών, ανταποκρινόμενο στις σύγχρονες τεχνικές βαφής και τα ποιοτικά πρότυπα που εφαρμόζονται στα σύγχρονα οχήματα. Στην τεχνική προφορά θα δοθούν τα χαρακτηριστικά βαφής του οχήματος. Η απόχρωση του χρωματισμού του οχήματος, εκτός από τα τμήματα που καλύπτονται από έλασμα αλουμινίου ή άλλου ανοξειδωτού μετάλλου, καθώς και οι απαιτούμενες επιγραφές θα καθοριστούν μετά την υπογραφή της τελικής σύμβασης σε εύλογο χρονικό διάστημα.

Το όχημα θα είναι βαμμένο σε χρώμα λευκό αρίστης ποιότητας. Το πλαίσιο θα πρέπει να έχει υποστεί ειδική επεξεργασία για τη μεγαλύτερη δυνατή προστασία. Για την υπερκατασκευή, θα υπάρχει και εξωτερική βαφή των τοιχωμάτων του θαλάμου (με βασικό χρώμα λευκό RAL 9010) στη φάση κατασκευής των πολυεστερικών φύλλων, με γωνίες αλουμινίου (από ανοδιωμένο

αλουμίνιο στο φυσικό γκρι μεταλλικό χρώμα) και υποπλαισίου (ανθρακί παρόμοιο με την απόχρωση του σασί του αυτοκινήτου).

Οι απαιτούμενες επιγραφές με το μήνυμα της εκστρατείας για τη ΔσΠ ανακυκλωσίμων θα καθορίζονται καθ' υπόδειξη της υπηρεσίας κατά την υπογραφή της τελικής σύμβασης σε εύλογο χρονικό διάστημα και τις οποίες ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να αποδεχθεί. Ο γραφιστικός σχεδιασμός θα βαρύνει τον ανάδοχο χωρίς καμιά επιβάρυνση της αναθέτουσας αρχής. **Να προσκομιστεί υπεύθυνη δήλωση.**

ΚΛΕΙΣΤΗ ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ (ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ)

Οι διαστάσεις της υπερκατασκευής δεν θα υπερβαίνουν αυτά του πλαισίου και της καμπίνας, θα είναι περίπου Ύψους=2,30 m με πίσω πόρτα και πλαϊνές εισόδους. Για την κατασκευή της κόφας θα χρησιμοποιηθεί ισοθερμικό πάνελ. Η μετώπη, τα πλευρικά τοιχώματα, όπως και οι πόρτες, θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από ενισχυμένα ισοθερμικά panels τύπου sandwich, (G.R.P.-XPS-G.R.P), πάχους τουλάχιστο 35 mm. Το panel θα αποτελείται εξωτερικά και εσωτερικά από ενισχυμένο φύλλο πολυεστέρα 1.5-2 mm και εσωτερικό μονωτικό υλικό από XPS), (εξηλασμένη πολυστερίνη) μέγιστης πυκνότητας, με τις απαραίτητες κάθετες εσωτερικές ενισχύσεις συνολικού πάχους 35 mm, περίπου.

Η ένωση των τοιχωμάτων θα γίνεται με τα κατάλληλα προφίλ αλουμινίου, ενώ οι εξωτερικές γωνίες τους καλύπτονται με στρογγυλεμένα αρμοκάλυπτρα ανοδειωμένου αλουμινίου για την προστασία του αμαξώματος από τα χτυπήματα.

Όλοι οι αρμοί του αμαξώματος θα στεγανοποιούνται με αρμόκολλες πολυουρεθανικής βάσης στο στάδιο της συναρμολόγησης, ενώ στο τελικό στάδιο του φινιρίσματος χρησιμοποιούνται ειδικές κόλλες με προστασία UV από την υπεριώδη ακτινοβολία. Το panel θα διαθέτει εξωτερικά λευκή απόχρωση, από το ειδικό χρώμα, το οποίο είναι και το τελικό χρώμα του αμαξώματος. Τα ισοθερμικά panels θα προσφέρουν θερμομόνωση, στιβαρότητα στην κατασκευή, ενιαία και λεία εξωτερική επιφάνεια, ελαφρύ συνολικό βάρος και ευκολία στην επισκευή.

Η υπερκατασκευή θα διαθέτει κατάλληλη διαμόρφωση για την πρόσβαση στον περιεχόμενο εντός αυτής εξοπλισμό.

Στη δεξιά πλευρά (αυτή του συνοδηγού) του αμαξώματος θα υπάρχουν δύο (2) καπάκια / χωρίσματα με δυνατότητα να ανοίγουν. Για υποβοήθηση και συγκράτηση στην ανοικτή θέση, θα πρέπει να υπάρχουν αμορτισέρ αερίου. Περιμετρικά των καπακιών, θα υπάρχει κατάλληλο πλαίσιο με λάστιχα στεγανοποίησης. Με το άνοιγμά τους θα επιτρέπεται η δημιουργία εισόδου με κλίμακα, ώστε να αυξάνεται ο ωφέλιμος χώρος της υπερκατασκευής και να είναι δυνατή η πρόσβαση στο Όχημα Διακριτής Συλλογής Ανακυκλωσίμων Υλικών. Κάτω από το δάπεδο της υπερκατασκευής θα πρέπει να υπάρχει ο απαραίτητος αριθμός δεξαμενών, ανοξείδωτου χάλυβα για την κατακράτηση τυχόν διαφυγόντων υγρών.

Η υπερκατασκευή θα συμπεριλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα κάτωθι με τις διαστάσεις να αποτυπώνουν (μήκος Χ πλάτος Χ ύψος):

- Τέσσερα (4) τουλάχιστον πλαστικά παλετοκιβώτια κλειστού τύπου, ελάχιστων διαστάσεων (884 X 544 X 570) mm, με απόλυτη ανθεκτικότητα σε κλιματολογικές συνθήκες πιθανές χημικές αντιδράσεις μεταξύ των απορριπτόμενων υλικών. Τα ανωτέρω δύναται να αντικατασταθούν από άλλου τύπου απορριμματοδέκτες κατ' υπόδειξη της υπηρεσίας, όπως πχ από τροχήλατους κάδους αντίστοιχης χωρητικότητας. Σε κάθε περίπτωση οι απορριμματοδέκτες θα είναι σε διάφορες αποχρώσεις ανά ρεύμα συλλογής ανακυκλωσίμων και θα φέρουν γραφιστικό σχεδιασμό κατ' υπόδειξη του Δήμου και χωρίς καμιά επιβάρυνση του Δήμου.
- Μία (1) πρέσα κάθετης συμπίεσης με δυνατότητα εξαγωγής δεματοποιημένων υλικών, με δυνατότητα μονοφασικής ή τριφασικής λειτουργίας. Το σύστημα θα περιλαμβάνει υδραυλική πρέσα με έναν θάλαμο συμπίεσης, ενώ μπορεί να συμπιέσει υλικά όπως χαρτί, χαρτόνι, πλαστικά κτλ. Το σύστημα θα διέπεται από εύκολο χειρισμό και απόδοση υψηλής ποιότητας, ταχύτατη συμπίεση, αυτόματη διαδρομή εμβόλου (Συμπίεση υλικού και επαναφορά εμβόλου στην αρχική θέση). Επίσης θα διαθέτει χαμηλά επίπεδα θορύβου, ενώ εσωτερικά υπάρχουν προεξοχές που κρατούν το υλικό συμπιεσμένο. Θα υπάρχει εύκολη διαδικασία δεσίματος και μικρό βάρος μπάλας. Θα γίνεται εύκολη διαχείριση υλικού ενώ η πρέσα θα καταλαμβάνει μικρό εμβαδόν και θα απαιτεί την ελάχιστη δυνατή συντήρηση. Η ισχύς της πρέσας θα είναι τουλάχιστον 1,2 kw , 50 Hz, ενώ η δύναμη συμπίεσης θα είναι τουλάχιστον 3,4 t με χρόνο συμπίεσης έως 10 sec. Το πλάτος της πρέσας θα είναι τουλάχιστο 60 cm και το ύψος της τουλάχιστο 120 cm. Το βάρος της εξαγόμενης μπάλας θα είναι περίπου 35 kg και οι διαστάσεις της τουλάχιστον 43 cm πλάτος και 43 cm ύψους. Τέλος, η πρέσα θα πρέπει να διαθέτει CE προϊόντος ενώ ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει ISO 9001:2015
- Μία (1) επιδαπέδια μεταλλική δομή (βάση) για την τοποθέτηση δοχείων για βρώσιμα έλαια
- Τουλάχιστον τρία (3) UN δοχεία, χωρητικότητας τουλάχιστον πενήντα (50) λίτρων για τα βρώσιμα έλαια και λίπη.
- Μία (1) επιτοίχια μεταλλική δομή για την τοποθέτηση μικρών ΑΗΗΕ
- Ένα (1) αναδιπλούμενο κεντρικό γραφείο υποδοχής για την εξυπηρέτηση των πολιτών
- Ένα (1) σύστημα επιβράβευσης – «κερδίζω όσο ανακυκλώνω» - πόντων – ζύγισης και καταγραφής μέσω καρτών των οποίων η ελάχιστη ποσότητα που θα παραδοθεί από τον κατασκευαστή είναι 1.000 τεμάχια. Θα περιλαμβάνει την έκδοση προσωποποιημένης κάρτας πολίτη , την επιλογή των υλικών που θα εναποθέσουν μέσω οθόνης αφής και τη ζύγιση των υλικών και εκτύπωση των ανταποδοτικών πόντων. Επίσης το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει λογισμικό διαχείρισης ζυγίσεως (software), για την ολοκληρωμένη διαχείριση του ζυγού προσαρμοσμένο σε οθόνη αφής, φιλικό για το χρήστη, με δυνατότητα εξαγωγής των δεδομένων και επιδαπέδιο ζυγό δαπέδου και δυναμοκυψέλη μεγάλης αξιοπιστίας και ακρίβειας, παρέχοντας την ασφαλή τοποθέτηση του φορτίου.

Το σύστημα θα περιέχει βιομηχανικό ζυγό δαπέδου για ζύγιση τουλάχιστον 300kg, πλήρως ανοξείδωτο με εγκεκριμένη δυναμοκυψέλη, ενώ το πλαίσιο κατασκευής θα εδράζεται σε τέσσερα προσαρμοσμένα πόδια διασφαλίζοντας τη μέγιστη σταθερότητα και ασφάλεια, με διαστάσεις τουλάχιστον 60cm πλάτους και ύψους. Ο βιομηχανικός ζυγός θα πρέπει να διαθέτει πιστοποίηση CE και διάταξη προστασίας από υπερφόρτωση. Θα πρέπει να φέρει δυναμοκυψέλη, δυναμικότητας τουλάχιστον 255 kg, με μεγάλη αντοχή στις καταπονήσεις και τις φθορές, με όριο υπερφόρτωσης στο 150% και όριο θραύσης στο 300% της ονομαστικής δυναμικότητας. Το λογισμικό διαχείρισης ζυγίσεως (software) θα πρέπει να

είναι ενσωματωμένο σε ένα πάνελ αφής (touch), με λειτουργικό σύστημα windows. Η βάση δεδομένων θα πρέπει να είναι σε access ή SQL για να μπορεί να συνεργάζεται με άλλες βάσεις δεδομένων της αναθέτουσας αρχής. Το λογισμικό θα δίνει τη δυνατότητα εγγραφής και διαχείρισης των χρηστών, καταγραφή και αντιστοίχιση των ζυγίσεων με τις κάρτες και τους χρήστες, ενώ δίνεται η δυνατότητα διαχείρισης διαφορετικών κατηγοριών ανά υλικό για τη ζύγιση. Οι συνολικές διαστάσεις του συστήματος δεν θα πρέπει να είναι μεγαλύτερες από 2,0 m πλάτους και 2,0 m ύψους.

Θα δίνεται επίσης η δυνατότητα:

- ✓ εξαγωγής αναφορών σε PDF
- ✓ αποστολής με email και εκτύπωσή τους σε σειριακό θερμικό εκτυπωτή απόδειξης

Το σύστημα θα επιτρέπει την εμφάνιση των αποθηκευμένων πόντων, προφίλ, και πόντων σε πραγματικό χρόνο, ενώ θα υπάρχει δυνατότητα καταχώρισης νέων προϊόντων. Θα υπάρχει USB Αναγνώστης RFID Reader για αναγνώριση καρτών τουλάχιστον 125 KHz RFID.

- Εκθέτες (panel) πολυαμιδίου διαστάσεων A4 για την επικόλληση και προβολή επιγραφών (πληροφορίες χρήσης, μηνύματα ενημέρωσης για την ανακύκλωση)
- Το κλείσιμο της υπερκατασκευής θα είναι δυνατό μόνο από την εξωτερική πλευρά και όταν οι θύρες κλείνουν θα ασφαρίζεται με ειδικό μηχανισμό.
- Οι γραμμές μεταφοράς του ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να οδεύουν με ασφάλεια (τοποθετημένες σε στεγανούς αγωγούς) και να μην είναι εκτεθειμένες, ενώ η επίβλεψη και αντικατάστασή τους θα πρέπει να είναι ευχερής χωρίς την απαίτηση διάνοιξης οπών επί του οχήματος/υπερκατασκευής.
- Το οπίσθιο πλαίσιο της υπερκατασκευής θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένο & ενισχυμένο για να τοποθετηθεί κατάλληλα κλασική ηλεκτρο-υδραυλική ράμπα – πόρτα, με κάθετη πλατφόρμα, με δυνατότητα ανοίγματός της από όρθια θέση ούτως ώστε να γίνεται ράμπα και να μπορεί να κατεβαίνει αυτόματα στο επίπεδο του εδάφους. Συγκεκριμένα θα πρέπει να υπάρχουν τα κάτωθι:
 - ✓ Αλουμινένιο και ανοδευμένο οπίσθιο πλαίσιο αμαξώματος, με ειδικής σχεδίασης προφίλ αλουμινίου, με τη μέγιστη δυνατή σκληρότητα, με ειδικά ενισχυμένες κολώνες και χαλύβδινους συνδέσμους σε όλες τις γωνίες του.
 - ✓ Το πλαίσιο αυτό θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένο για να τοποθετηθεί υδραυλική πόρτα με το ανοιγόμενο καπάκι.
 - ✓ Ανοιγόμενο καπάκι οπισθίου πλαισίου κατασκευασμένο από ισοθερμικό πάνελ, με αλουμινένιο & ανοδευμένο πλαίσιο, μεντεσέδες αλουμινίου, με δύο (2) κυλίνδρους – αμορτισέρ & χειρολαβή ανασήκωσης, με ενσωματωμένο νεροχύτη & τα κατάλληλα λάστιχα στεγάνωσης.
 - ✓ Ειδικά ενισχυμένο και διαμορφωμένο ανοξείδωτο χαλυβδοέλασμα πάχους 3mm, στο κάτω τμήμα του πλαισίου, για ακόμη μεγαλύτερη στρεπτική αντοχή,
 - ✓ Ειδικά λάστιχα στεγάνωσης του ανοίγματος του οπισθίου πλαισίου εκεί όπου εφαρμόζει η υδραυλική πόρτα
 - ✓ Η υδραυλική πόρτα θα φέρει τουλάχιστον δύο (2) υδραυλικούς κυλίνδρους. Η υδραυλική πόρτα θα είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με τις τελευταίες ευρωπαϊκές οδηγίες 2006/42 E & 2004/108 EE.
 - ✓ Πλατφόρμα αλουμινίου πλήρους εύρους, με αντιολισθητική επιφάνεια

- ✓ κεντρικό εξωτερικό πίνακα λειτουργίας με joystick & πολλαπλά χειριστήρια για την εύκολη λειτουργία της πόρτας, καθώς και με φωτισμό νυκτός
- ✓ Κεντρικό ηλεκτρικό σύστημα αλλά και υδραυλικός κινητήρας τοποθετημένα μέσα σε ειδικό στεγανό πλαστικό κουτί για τη μεγαλύτερη δυνατή προστασία από το περιβάλλον και ευκολία συντήρησης
- ✓ Προειδοποιητικά φώτα ένδειξης λειτουργίας της πόρτας τύπου LED, υψηλής ανθεκτικότητας
- ✓ Ειδικές σημαίες ένδειξης λειτουργίας
- ✓ Ειδικά ροδάκια επαφής της υδραυλικής πόρτας με το έδαφος, κατασκευασμένα από Teflon για τη μικρότερη δυνατή καταπόνησή της πόρτας αλλά και του πλαισίου του αυτοκινήτου από τις ανωμαλίες του εδάφους
- ✓ Σύστημα προστασίας των κυλίνδρων από τα κτυπήματα με ειδικές ελαστικές φουσούνες
- ✓ Κουζινέτα χαμηλής συντήρησης
- ✓ Αυτόματη προσαρμογή της κλίσης της πλατφόρμας στην κλίση του εδάφους και αυτόματη επαναφορά στην οριζόντια θέση πριν αρχίσει η ανύψωση, με την κατάλληλη χρονική καθυστέρηση
- ✓ Κλίσεις πλατφόρμας, 10° αρνητική και 90° θετική
- ✓ Πιστοποιητικό CE
- Τέλος, η υπερκατασκευή θα πρέπει να διαθέτει πλήρη ηλεκτρολογική εγκατάσταση (πρίζες, διακόπτες κλπ σύμφωνα με τις ανάγκες του χώρου) και σύνδεση της μπαταρίας του οχήματος με INVERTER, προκειμένου να διασφαλίζεται η ενεργειακή αυτονομία τουλάχιστον τεσσάρων (4) ωρών κατά τη λειτουργία του.

ΔΕΙΓΜΑ

Σύμφωνα με τη παρ. β) του άρθρου 214 Ν.4412 /2016 & του Παραρτήματος XII (Προσάρτημα Α του Ν.4412/2016, προκειμένου να διαπιστωθεί η τεχνική ικανότητα των διαγωνιζομένων καθώς και η συμμόρφωσή των προσφερομένων ειδών ως προς τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας, πρέπει, επί ποινή αποκλεισμού, εντός δέκα (10) ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή τους από την Αναθέτουσα Αρχή, οι διαγωνιζόμενοι να επιδείξουν δείγμα του προσφερόμενου είδους σε τόπο που θα υποδείξουν οι διαγωνιζόμενοι. Τα έξοδα μετακίνησης της επιτροπής αξιολόγησης στο χώρο επίδειξης βαρύνουν τον Φορέα. Η μη προσκόμιση δείγματος θα επιφέρει την απόρριψη της προσφοράς (άρθρο 91 παρ .η) Ν.4412/2016. Να υποβληθεί σχετική υπεύθυνη δήλωση.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Ο προμηθευτής οφείλει να καταθέσει πρόγραμμα εκπαίδευσης των εργατών , χειριστών του αγοραστή για το χειρισμό και συντήρηση του προσφερόμενου εξοπλισμού. Να κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης (πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.). Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.

ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΟΧΗΜΑΤΟΣ (ΠΛΗΡΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑ)

Η τελική παράδοση του οχήματος θα γίνει στην έδρα του Δήμου Μυτιλήνης με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή. Το όχημα θα παραδοθεί με όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις, πιστοποιήσεις έκδοση των πινακίδων και της άδειας κυκλοφορίας. Το κόστος έκδοσης πινακίδων και άδειας κυκλοφορίας βαρύνει τον ανάδοχο της προμήθειας.

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από δώδεκα (12) μήνες. Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Στην τεχνική προσφορά να περιλαμβάνονται πλήρη τεχνικά στοιχεία και περιγραφές του προσφερόμενου εξοπλισμού, σχεδιαγράμματα ή σχέδια από τα οποία να προκύπτουν σαφώς τα τεχνικά στοιχεία και οι δυνατότητες των προσφερόμενων οχημάτων.

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

Στην προμήθεια συμπεριλαμβάνονται επί ποινή αποκλεισμού όλα τα έξοδα, ταξινόμησης, πινακίδων, έγκριση τύπου, τέλη κυκλοφορίας, άδεια κυκλοφορίας καθώς και όλα τα πιστοποιητικά που είναι απαραίτητα για την κυκλοφορία του προς προμήθεια οχήματος ώστε με την παραλαβή τους να είναι έτοιμα προς χρήση. Η ασφάλιση των οχημάτων θα γίνει με ενέργειες του Δήμου. Σε περίπτωση που απαιτηθεί, ο προμηθευτής θα λάβει γραπτή εξουσιοδότηση από τον Δήμο για όλες τις ενέργειες που θα κάνει εκ μέρους του Δήμου για την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας χωρίς καμιά επιβάρυνση του Δήμου.

ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΙ

Για το σύστημα διακριτής συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών – Κινητό Πράσινο Σημείο απαιτούνται οι παρακάτω εγγυήσεις με τους αντίστοιχους χρόνους :

- ✓ εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) έτη για το πλήρες όχημα (πλαίσιο + υπερκατασκευή). Η εγγύηση καλής λειτουργίας θα ισχύει από την ημερομηνία προσωρινής παραλαβής. Η εγγύηση θα είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και θα καλύπτει χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση της Αναθέτουσας Αρχής (Δήμος), την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιαδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό.
- ✓ εγγύηση πέντε (5) ετών για τη βαφή και αντισκωριακή προστασία του πλήρους οχήματος
- ✓ εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) έτη για τον προσφερόμενο εξοπλισμό εντός της υπερκατασκευής του οχήματος

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ

Θα κατατεθεί Τεχνική έκθεση με αναλυτική περιγραφή του προσφερόμενου συστήματος διακριτής συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών – Κινητό Πράσινο Σημείο που να καλύπτει τα ζητούμενα της μελέτης. Η Τεχνική περιγραφή θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα κάτωθι στοιχεία:

- ✓ Εργοστάσιο κατασκευής και τύπος προσφερόμενου πλαισίου Έτος πρώτης παραγωγής του προσφερόμενου μοντέλου (τύπου) ή του αρχικού του αν πρόκειται για βελτίωση προγενέστερου μοντέλου
- ✓ Εργοστάσιο κατασκευής και τύπος υπερκατασκευής
- ✓ Εργοστάσιο κατασκευής και τύπος κινητήρα
- ✓ Ισχύς- Ροπή- ειδική κατανάλωση καυσίμου - αριθμός στροφών / λεπτό (επίσημα διαγράμματα κατασκευαστή)
- ✓ Απόσταση αξόνων, μεταξόνιο.
- ✓ Βάρος-απόβαρο-ωφέλιμο φορτίο πλήρως εξοπλισμένου οχήματος
- ✓ Διαστάσεις πλήρους οχήματος (πλαίσιο + υπερκατασκευή)
- ✓ Ακτίνα στροφής στα απομακρυσμένα σημεία οχήματος
- ✓ Αριθμός και διαστάσεις ελαστικών.
- ✓ Περιγραφή συστήματος πέδησης.
- ✓ Περιγραφή συστήματος διεύθυνσης.
- ✓ Περιγραφή συστήματος μετάδοσης κίνησης.
- ✓ Εκπομπή θορύβου
- ✓ Κάθε άλλο στοιχείο που θα διευκολύνει την αξιολόγηση του προσφερόμενου πλήρους οχήματος (πλαίσιο + υπερκατασκευή) όπως τεχνικά φυλλάδια, κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα.

Θα αναφέρονται επίσης:

Ο τρόπος αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service: περιγραφή των απαιτούμενων εργασιών, αναλωσίμων και ανταλλακτικών που θα απαιτούνται κατά τη διάρκεια των συντηρήσεων / service, καθώς και τα χιλιομετρικά ή χρονικά διαστήματα που θα γίνονται αυτές. Στην τεχνική προσφορά να περιλαμβάνονται πλήρη τεχνικά στοιχεία και περιγραφές του προσφερόμενου εξοπλισμού, σχεδιαγράμματα ή σχέδια από τα οποία να προκύπτουν σαφώς τα τεχνικά στοιχεία και οι δυνατότητες των προσφερόμενων συστημάτων διακριτής συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών. Θα καταθέσει πρόγραμμα εκπαίδευσης των εργατών, χειριστών του αγοραστή για το χειρισμό και συντήρηση του προσφερόμενου εξοπλισμού. Θα κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης (πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.).

Για το προσφερόμενο πλαίσιο θα υποβληθεί αντίγραφο πιστοποιητικού Συμμόρφωσης (CoC) παρόμοιου τύπου πλαισίου με το προσφερόμενο όχημα.

Ο συμμετέχων οικονομικός φορέας υποχρεούνται (επί ποινή αποκλεισμού) να καταθέσει με την προσφορά του :

- ✓ Υπεύθυνη δήλωση στην οποία να δηλώνει ότι:
 1. Αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της σύμβασης

2. Θα καλύψει την Αναθέτουσα Αρχή (Δήμος) με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί δέκα (10) έτη οχήματος πλήρες με υπερκατασκευή
 3. Θα καλύψει την Αναθέτουσα Αρχή με τις εγγυήσεις και τους χρόνους όπως αυτά καθορίζονται σε προηγούμενη παράγραφο της παρούσας
- ✓ Υπεύθυνη δήλωση στην οποία να δηλώνει ότι: Θα καταθέσει αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης (πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα) των εργατών , χειριστών της Αναθέτουσας Αρχής για το χειρισμό και συντήρηση του προσφερόμενου εξοπλισμού.
 - ✓ Υπεύθυνη δήλωση για τον χρόνο παράδοσης του πλήρους οχήματος
 - ✓ Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης - επισκευής. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης - αποκατάστασης βλαβών θα γίνεται το πολύ εντός πέντε (5) εργάσιμων ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργάσιμων ημερών
 - ✓ Υπεύθυνη δήλωση για τον αριθμό των δωρεάν service που θα γίνουν στην περίοδο της εγγύησης καλής λειτουργίας για το πλήρες όχημα (πλαίσιο + υπερκατασκευή)
 - ✓ Υπεύθυνη δήλωση ότι στην προμήθεια περιλαμβάνονται όλα τα έξοδα, ταξινόμησης, πινακίδων, έγκριση τύπου του Κινητού Πράσινου Σημείου , τέλη κυκλοφορίας, άδεια κυκλοφορίας, όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά για την κυκλοφορία του οχήματος (έγκριση τύπου, κάρτα καυσαερίων κλπ) ώστε το κινητό πράσινο σημείο με την παραλαβή να είναι έτοιμα προς χρήση
 - ✓ Υπεύθυνη δήλωση για τη χώρα προέλευσης του τελικού προϊόντος που προσφέρει καθώς και ανάλογα με την απάντηση τα αντίστοιχα έγγραφα που προβλέπονται στο άρθρο 94 παρ.5 του ν. 4412/2016.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΡΙΤΗΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ – ΚΙΝΗΤΟ ΠΡΑΣΙΝΟ ΣΗΜΕΙΟ

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (σ1 , σ2 ,σn) κριτηρίου (%)	ΒΑΣΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ (100-120)	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (Κ1, Κ2 ,Κn)
1.	Πλαίσιο Οχήματος	10,00%	100 - 120	
2.	Κινητήρας (Ισχύς, Ροπή Στρέψης, Εκπομπή καυσαερίων κλπ)	10,00%	100 - 120	
3.	Σύστημα μετάδοσης κίνησης	8,00%	100 - 120	
4.	Σύστημα πέδησης	8,00%	100 - 120	
5.	Σύστημα διεύθυνσης	8,00%	100 - 120	
6.	Καμπίνα οδήγησης	8,00%	100 - 120	
7.	Λοιπός και πρόσθετος εξοπλισμός οχήματος και συστήματος ΔσΠ	5,00%	100 - 120	
8.	Κυρίως σώμα υπερκατασκευής (Διαστάσεις, υλικά και τρόπος κατασκευής)	10,00%	100 - 120	
9.	Σύστημα ηλεκτροϋδραυλικής ράμπας – πόρτας υπερκατασκευής	7,00%	100 - 120	
10.	Πρέσα συμπίεσης	5,00%	100 - 120	
11.	Ζυγιστικό –σύστημα επιβράβευσης	5,00%	100 - 120	
12.	Συντήρησης / service των προσφερόμενων συστημάτων	8,00%	100 - 120	
13.	Εγγυήσεις (καλή λειτουργία, αντισκωριακής προστασίας κ.λ.π.)	8,00%	100 - 120	
ΣΥΝΟΛΟ		100,00 %		

Η βαθμολογία κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς. Η βαθμολογία είναι 100 βαθμοί για τις περιπτώσεις που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών. Η βαθμολογία αυτή αυξάνεται έως 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές.

Η συνολική βαθμολογία κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς και προκύπτει από τον τύπο:

$$U = \sigma_1 \cdot K_1 + \sigma_2 \cdot K_2 + \dots + \sigma_n \cdot K_n \quad (\text{τύπος 1})$$

όπου: «σ_n» είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης Κ_n και ισχύει

$$\sigma_1 + \sigma_2 + \dots + \sigma_n = 1 \text{ (100\%)} \quad (\text{τύπος 2})$$

Η οικονομική προσφορά (Ο.Π.) και η συνολική ως άνω βαθμολογία U προσδιορίζουν την ανηγμένη προσφορά, από τον τύπο:

$$\lambda = \text{Ο.Π.} / U$$

Συμπερότερη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο σύγκρισης λ.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΡΙΤΗΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ –
ΚΙΝΗΤΟ ΠΡΑΣΙΝΟ ΣΗΜΕΙΟ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
2.	ΠΛΑΙΣΙΟ ΟΧΗΜΑΤΟΣ Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
3.	ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
4.	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
5.	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΗΣ Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
6.	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
7.	ΑΞΟΝΕΣ - ΑΝΑΡΤΗΣΕΙΣ Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
8.	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
9.	ΚΑΜΠΙΝΑ ΟΔΗΓΗΣΗΣ Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
10.	ΒΑΦΗ - ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
11.	ΚΛΕΙΣΤΗ ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ (ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ) Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
12.	ΠΟΙΟΤΗΤΑ – ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
13.	ΔΕΙΓΜΑ Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
14.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
15.	ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΟΧΗΜΑΤΟΣ (ΠΛΗΡΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑ) Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
16.	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	ΝΑΙ		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης			
17	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΙ Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
18	ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
19	Τεχνική έκθεση με αναλυτική περιγραφή του προσφερόμενου συστήματος Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
20	Υπεύθυνες Δηλώσεις συμμετοχής στο διαγωνισμό Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		

1. ΣΥΣΤΟΙΧΙΑ ΚΑΔΩΝ ΤΕΣΣΑΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ ΕΝΤΟΣ ΣΤΑΘΕΡΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ**1. ΓΕΝΙΚΑ**

Με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η προμήθεια συστήματος συλλογής ανακυκλωσίμων υλικών τεσσάρων ρευμάτων που θα αποτελούν μια κινητή γωνιά ανακύκλωσης. Η κάθε γωνιά ανακύκλωσης θα διαμορφώνεται από μια συστάδα τροχήλατων πλαστικών κάδων χωρητικότητας 240 λίτρων ο καθένας, που θα φέρουν καπάκι με ειδική θυρίδα για τη ρίψη των αντικειμένων και θα σταθεροποιούνται εντός σταθερού πλαισίου με ενημερωτική πινακίδα. Το παραπάνω σύστημα ανακυκλωσίμων θα είναι τεσσάρων ρευμάτων για χαρτί, πλαστικό, μέταλλο και βρώσιμων ελαίων/λιπών.

Όλοι οι κάδοι θα φέρουν σχετική σήμανση και διαφοροποίηση στο χρώμα ενώ τα καπάκια θα φέρουν κατάλληλη θυρίδα ανάλογα με το ανακυκλώσιμο υλικό που θα περισυλλέγουν (πχ στρογγυλή για πλαστικό και υπερυψωμένη για χαρτί)

Το μεταλλικό πλαίσιο θα είναι καλαίσθητο, με δυνατότητα στερέωσης επί του εδάφους, κατασκευασμένο από γαλβανισμένο χάλυβα για αντοχή στην διάβρωση(θα περιλαμβάνονται συνοδά εξαρτήματα όπως βίδες ούπα κλπ, για τη στερέωση στο έδαφος). Θα προσδίδει σύνδεση σε σειρά των 4 κάδων , Θα ασφαλίζει και θα κλειδώνει σε παράταξη τους 4 κάδους. Θα περιλαμβάνει κλειδαριά με κλειδί για να έχει πρόσβαση μόνο η υπηρεσία αποκομιδής. Επί του πλαισίου θα εδράζονται τα καπάκια των κάδων σε σταθερή απόσταση μεταξύ τους ενώ το πλαίσιο θα διαθέτει κατάλληλους οδηγούς για την σωστή τοποθέτηση των κάδων μετά την περισυλλογή των ανακυκλωσίμων από το προσωπικό του Δήμου. Τα σώματα των κάδων θα πρέπει απαραίτητα να φέρουν σύστημα κλειδώματος ώστε να αποφεύγεται η πρόσβαση στα ανακυκλώσιμα σε άτομα που δεν ανήκουν στο προσωπικό περισυλλογής τους.

Θα περιλαμβάνεται επίσης ενιαία μεταλλική ταμπέλα ενημερωτική, στερεωμένη στο μεταλλικό πλαίσιο πάνω από τη συστοιχία των κάδων.

Η μεταλλική ταμπέλα θα φέρει αφίσα με λογότυπο πάνω σε μακέτα (περιλαμβάνεται ο σχεδιασμός –γραφιστικός- και η δημιουργία λογότυπου με θέμα τη Διαλογή στην Πηγή ανακυκλώσιμων υλικών σύμφωνα με τις οδηγίες της υπηρεσίας)

Η αφίσα αυτή θα είναι υψηλής ποιότητας και πιστότητας χρωμάτων με ειδική προστασία κατά της ηλιακής ακτινοβολίας (UV resistant), καθώς και ειδική επίστρωση με μεμβράνη αντιγράφιτι κατά την κατασκευή τους, για καλύτερη δυνατή απόδοση της επίστρωσης. Η επίστρωση θα παρέχει ένα αδιαπέραστο εμπόδιο στα γκράφιτι, με αποτέλεσμα οι ρύποι όπως σπρέι, μελανιά και κολλά αφισών να μην μπορούν να προσκολληθούν στην επικαλυμμένη επιφάνεια.

Ο σχεδιασμός με τα χρώματα (4 χρώματα), την εικονογράφηση και το λογότυπο των πινακίδων θα καθοριστούν σε συνεργασία με την υπηρεσία.

Η γαλβανισμένη μεταλλική ταμπέλα θα είναι διαστάσεων τουλάχιστον 1,25 m² και πάχους περίπου 3 mm

2. ΚΑΔΟΙ

Θα είναι χωρητικότητας 240 λίτρων ο καθένας, και θα φέρουν καπάκι με ειδική θυρίδα για τη ρίψη για χαρτί, πλαστικό, μέταλλο και βρώσιμων ελαίων/λιπών. Οι προσφερόμενοι κάδοι να είναι απολύτως καινούργιοι, αμεταχείριστοι και πρόσφατης κατασκευής (τελευταίου εξαμήνου)

Όλοι οι κάδοι θα φέρουν σχετική σήμανση και χρώμα . Θα υπάρχει δυνατότητα ανακύκλωσης κάδου στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του.

Ο κάδος, χωρητικότητας 240 λίτρων θα αποτελείται από το κυρίως σώμα και το καπάκι, ενώ πρέπει να φέρει δύο τροχούς σταθερής κατεύθυνσης Φ200mm. Να είναι εύχρηστοι και να πληρούν διεθνείς εργονομικούς κανόνες, να ακολουθούν τα Ευρωπαϊκά πρότυπα που αφορούν σχήμα, διαστάσεις και τρόπο κατασκευής τους, και να ανταποκρίνονται προς την νέα Ευρωπαϊκή Νόρμα EN 840 στη νεότερη έκδοσή του.

Το υλικό κατασκευής πρέπει να είναι υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο άριστης ποιότητας που έχει εμπλουτισθεί με ειδικά πρόσθετα που προφυλάσσουν αποτελεσματικά από απότομες θερμοκρασιακές μεταβολές (μεγάλο ψύχος ή ζέστη), επίδραση της ηλιακής ακτινοβολίας και χημικές επιδράσεις.

Το κυρίως σώμα πρέπει να είναι κατασκευασμένο σε χύτευση μονομπλόκ και με ειδικό σχεδιασμό με νευρώσεις ώστε να αντέχει σε οποιαδήποτε καταπόνηση και να μην υπόκεινται σε παραμορφώσεις. 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".

Ο άξονας των τροχών πρέπει να είναι κατασκευασμένος από υψηλής αντοχής γαλβανισμένο χάλυβα. Οι τροχοί να φέρουν εξωτερικά λάστιχο που εξασφαλίζει εύκολη, άνετη και αθόρυβη μετακίνηση.

Στο εμπρόσθιο τμήμα του επιθυμητό είναι να σχηματίζει ανύψωση τύπου V για μεγαλύτερη σταθερότητα και ασφάλεια.

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 που κυκλοφορούν στην Ελληνική και την Διεθνή αγορά, καθώς και να είναι δυνατόν να ανυψωθούν ασφαλώς από το ανυψωτικό του πλυντηρίου κάδων.

Για την διαπίστωση των τεχνικών χαρακτηριστικών των κάδων θα υποβληθούν πρωτότυπα τεχνικά φυλλάδια/prospectus (όχι φωτοτυπίες), στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική όπου αυτό δεν είναι εφικτό.

Ο κάθε κάδος πρέπει να φέρει στις δύο πλευρές του ανακλαστικά σήματα σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. για να είναι ορατός την νύχτα.

Οι κάδοι θα είναι διαφορετικά χρωματισμένοι ανά υλικό που θα δέχονται σε χρώματα επιλογής της υπηρεσίας και ο χρωματισμός θα έχει επιτευχθεί στην ά' ύλη, κατά την χύτευση.

Όλοι οι κάδοι θα φέρουν αφίσα με λογότυπο και εικονογράφηση των υλικών που θα δέχονται (περιλαμβάνεται ο σχεδιασμός –γραφιστικός- και η δημιουργία λογότυπου με θέμα τη Διαλογή στην Πηγή ανακυκλώσιμων υλικών / ανά υλικό, σύμφωνα με τις οδηγίες της υπηρεσίας) Η ετικέτα αυτή θα είναι υψηλής ποιότητας και πιστότητας χρωμάτων με ειδική προστασία κατά της ηλιακής ακτινοβολίας (UV resistant).

Επάνω στο σώμα ή και στο καπάκι, θα φέρουν επιγραφές, στις οποίες θα αναφέρονται κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:

- Το Πρότυπο EN 840.
- Η σήμανση CE.
- Μήνας και έτος κατασκευής.
- Ο κατασκευαστής.
- Η χωρητικότητα του κάδου σε λίτρα.
- Τη στάθμη θορύβου (dB).
- Την σήμανση ελέγχων

Θα υπάρχει Ικανός αριθμός, κατάλληλης διατομής και ενίσχυσης, εύχρηστων χειρολαβών, στο κυρίως σώμα του κάδου.

Η κάθε προσφορά θα πρέπει να αναφέρει με υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή ή του κατασκευαστή για το χρόνο που δεσμεύεται και αναλαμβάνει την προμήθεια των ανταλλακτικών (τουλάχιστο 10 έτη) στο Δήμο και τον τρόπο που προτίθεται να αντιμετωπίζει τις ανάγκες service.

Στην τεχνική προσφορά θα υπάρχει επίσης υπεύθυνη δήλωση του εργοστασίου κατασκευής για την προσφερόμενη εγγύηση καλής λειτουργίας, που θα είναι τουλάχιστον δύο χρόνια

Πιστοποιητικά ποιότητας και ελέγχου EN-840 – 1/2/5/6 (σύμφωνα με την χωρητικότητα και όπου αυτά έχουν πεδίο εφαρμογής)- από πιστοποιημένα κέντρα - με τα αναλυτικά τεστ ελέγχου και δοκιμών απ' όπου θα προκύπτουν και τα βασικά τεχνικά στοιχεία των κάδων (χωρητικότητα, βάρη, διαστάσεις κ.τ.λ.).

Εγγύηση καλής λειτουργίας για τον πλήρη κάδο (σε έτη), (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση της υπηρεσίας, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό)

Ο κατασκευαστής των κάδων πρέπει να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού

Πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης του κατασκευαστή των κάδων κατά ISO 14001 ή ισοδύναμο αυτού

Προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία κάθε προσφερόμενου είδους καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις τεχνικές προδιαγραφές, να προσκομισθεί (με απόδειξη παραλαβής) δείγμα του κάθε τύπου προσφερόμενου κάδου για έλεγχο (χωρίς επιπλέον χρέωση), τουλάχιστον τρεις μέρες, πριν την ημερομηνία υποβολής των προσφορών. Δύναται να περιλαμβάνει test μηχανικής αντοχής για να διαπιστωθεί η αντοχή και η συμπεριφορά του κάδου, με δοκιμές που θα γίνουν στα απορριμματοφόρα του Δήμου.

Δήλωση για τον χρόνο παράδοσης κάδων που δεν μπορεί να υπαίρβαίνει τους 5 μήνες. Η παράδοση μπορεί να είναι τμηματική.

Σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια του Διαγωνισμού (ή της Συμφωνίας Πλαίσιο) ισχύσουν νέες νομοθετικές διατάξεις (π.χ. εθνικοί νόμοι, κοινοτικές οδηγίες, κτλ.), τότε ο Προμηθευτής υποχρεούται να παραδίδει κάδους με τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία να συμμορφώνονται με αυτές. Γενικά, σε όλη τη διάρκεια του Διαγωνισμού (ή της Συμφωνίας Πλαίσιο) οι προς παράδοση κάδοι πρέπει να είναι σε συμμόρφωση με την εκάστοτε ισχύουσα Ελληνική και Κοινοτική Νομοθεσία. Να δοθεί σχετική υπεύθυνη δήλωση.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

ΣΥΣΤΟΙΧΙΑ ΚΑΔΩΝ ΤΕΣΣΑΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ ΕΝΤΟΣ ΣΤΑΘΕΡΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ /ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Οι απαντήσεις των υποψηφίων αναδόχων να είναι αναλυτικές και επεξηγηματικές (να παραπέμπουν σε συγκεκριμένες παραγράφους των πρωτότυπων τεχνικών φυλλαδίων όκου είναι δυνατό).				
1	Γενικές Απαιτήσεις			
1.1	Οι κάδοι θα σταθεροποιούνται εντός σταθερού πλαισίου με ενημερωτική πινακίδα. Το παραπάνω σύστημα ανακυκλωσίμων θα είναι τεσσάρων ρευμάτων για χαρτί, πλαστικό, μέταλλο και βρώσιμων ελαίων/λιπών.	ΝΑΙ		
1.2	Το μεταλλικό πλαίσιο θα είναι καλαίσθητο, με δυνατότητα στερέωσης επί του εδάφους, κατασκευασμένο από γαλβανισμένο χάλυβα για αντοχή στην διάβρωση (θα περιλαμβάνονται συνοδά εξαρτήματα όπως βίδες ούπα κλπ, για τη στερέωση στο έδαφος).. Τα σώματα των κάδων θα πρέπει απαραίτητα να φέρουν σύστημα κλειδώματος ώστε να αποφεύγεται η πρόσβαση στα ανακυκλώσιμα σε άτομα που δεν ανήκουν στο προσωπικό περισυλλογής τους.	ΝΑΙ		
1.3	θα προσδίδει σύνδεση σε σειρά των 4 κάδων , Θα ασφαλίζει και θα κλειδώνει σε παράταξη τους 4 κάδους. Θα περιλαμβάνει κλειδαριά με κλειδί για να έχει πρόσβαση μόνο η υπηρεσία αποκομιδής.	ΝΑΙ		
1.4	Επί του πλαισίου θα εδράζονται τα καπάκια των κάδων σε σταθερή απόσταση μεταξύ τους ενώ το πλαίσιο θα διαθέτει κατάλληλους οδηγούς για την σωστή τοποθέτηση των κάδων μετά την περισυλλογή των ανακυκλωσίμων από το προσωπικό του Δήμου	ΝΑΙ		
1.5	Θα υπάρχει ενιαία μεταλλική ταμπέλα ενημερωτική, στερεωμένη στο μεταλλικό πλαίσιο πάνω από τη συστοιχία των κάδων που θα φέρει αφίσα (με προστασία αντιγράφιτι) με λογότυπο πάνω σε μακέτα (περιλαμβάνεται ο σχεδιασμός -γραφιστικός- και η δημιουργία λογότυπου με θέμα τη Διαλογή στην Πηγή ανακυκλώσιμων υλικών σύμφωνα με τις οδηγίες της υπηρεσίας)	ΝΑΙ		
1.6	Η μεταλλική ταμπέλα θα είναι γαλβανισμένη διαστάσεων τουλάχιστον 1,25 m2 και πάχους περίπου 3 mm	ΝΑΙ		
2	Κάδος			
2.1	Οι προσφερόμενοι κάδοι να είναι απολύτως καινούργιοι, αμεταχειριστοι και πρόσφατης κατασκευής (τελευταίου εξαμήνου)	ΝΑΙ		
2.2	Όλοι οι κάδοι θα φέρουν σχετική σήμανση και χρώμα ενώ τα καπάκια θα φέρουν καπάκι με ειδική θυρίδα για τη ρίψη για χαρτί,	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ /ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	πλαστικό, μέταλλο και βρώσιμων ελαίων/λιπών.			
2.3	Ο κάδος θα έχει χωρητικότητα 240 λίτρων	ΝΑΙ		
2.4	Θα φέρει δύο τροχούς σταθερής κατεύθυνσης Φ200mm	ΝΑΙ		
2.5	Να είναι εύχρηστοι και να πληρούν διεθνείς εργονομικούς κανόνες, να ακολουθούν τα Ευρωπαϊκά πρότυπα που αφορούν σχήμα, διαστάσεις και τρόπο κατασκευής τους, και να ανταποκρίνονται προς την νέα Ευρωπαϊκή Νόρμα EN 840 στη νεότερη έκδοσή της.	ΝΑΙ		
2.6	Δυνατότητα ανακύκλωσης κάδου στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του	ΝΑΙ		
2.7	Το υλικό κατασκευής πρέπει να είναι υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο με αντοχή σε απότομες θερμοκρασιακές μεταβολές (μεγάλο ψύχος ή ζέστη), επίδραση της ηλιακής ακτινοβολίας και χημικές επιδράσεις.	ΝΑΙ		
2.8	Το κυρίως σώμα να είναι κατασκευασμένο σε χύτευση μονομπλόκ με νευρώσεις και να μην υπόκεινται σε παραμορφώσεις. Εντελώς λεία εσωτερική επιφάνεια Το χείλος προσαρμογής σε ανυψωτικό μηχανισμό να είναι με ειδική ενίσχυση για μεγάλη διάρκεια ζωής και να παρέχει εύκολη και ακριβή πρόσφυση στους τυποποιημένους μηχανισμούς ανύψωσης τύπου "χτένας".	ΝΑΙ		
	πρωτότυπα τεχνικά φυλλάδια/prospectus των προσφερόμενων κάδων, όπου να φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών	ΝΑΙ		
	Ο άξονας των τροχών πρέπει να είναι κατασκευασμένος από υψηλής αντοχής γαλβανισμένο χάλυβα. Οι τροχοί να φέρουν εξωτερικά λάστιχο που εξασφαλίζει εύκολη, άνετη και αθόρυβη μετακίνηση. Στο εμπρόσθιο τμήμα του επιθυμητό είναι να σχηματίζει ανύψωση τύπου V για μεγαλύτερη σταθερότητα και ασφάλεια.	ΝΑΙ		
	πρωτότυπα τεχνικά φυλλάδια/prospectus των προσφερόμενων κάδων, όπου να φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών	ΝΑΙ		
2.9	Ο κάθε κάδος πρέπει να φέρει στις δύο πλευρές του ανακλαστικά σήματα σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. για να είναι ορατός την νύχτα.	ΝΑΙ		
2.9.1	Οι κάδοι θα είναι διαφορετικά χρωματισμένοι ανά υλικό που θα δέχονται σε χρώματα επιλογής της υπηρεσίας και ο χρωματισμός θα έχει επιτευχθεί στην ά' ύλη, κατά την χύτευση.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ /ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
2.9.2	Όλοι οι κάδοι θα φέρουν αφίσα με λογότυπο και εικονογράφηση των υλικών που θα δέχονται (περιλαμβάνεται ο σχεδιασμός – γραφιστικός- και η δημιουργία λογότυπου με θέμα τη Διαλογή στην Πηγή ανακυκλώσιμων υλικών / ανά υλικό, σύμφωνα με τις οδηγίες της υπηρεσίας) Η ετικέτα αυτή θα είναι υψηλής ποιότητας και πιστότητας χρωμάτων με ειδική προστασία κατά της ηλιακής ακτινοβολίας (UV resistant).	ΝΑΙ		
2.9.3	Επάνω στο σώμα ή και στο καπάκι, θα φέρουν επιγραφές, στις οποίες θα αναφέρονται κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα: <ul style="list-style-type: none"> • Το Πρότυπο EN 840. • Η σήμανση CE. • Μήνας και έτος κατασκευής. • Ο κατασκευαστής. • Η χωρητικότητα του κάδου σε λίτρα. • Την σήμανση ελέγχων 	ΝΑΙ		
2.9.4	Ικανός αριθμός, κατάλληλης διατομής και ενίσχυσης, εύχρηστες χειρολαβές, στο κυρίως σώμα του κάδου	ΝΑΙ		
2.9.5	Η κάθε προσφορά θα πρέπει να αναφέρει με υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή ή του κατασκευαστή για το χρόνο που δεσμεύεται και αναλαμβάνει την προμήθεια των ανταλλακτικών (τουλάχιστο 10 έτη) στο Δήμο και τον τρόπο που προτίθεται να αντιμετωπίζει τις ανάγκες service.	ΝΑΙ		
2.9.6	υπεύθυνη δήλωση του εργοστασίου κατασκευής για την προσφερόμενη εγγύηση καλής λειτουργίας, που θα είναι τουλάχιστον δύο χρόνια	ΝΑΙ		
2.9.7	Πιστοποιητικά ποιότητας και ελέγχου EN-840 – 1/2/5/6 (σύμφωνα με την χωρητικότητα και όπου αυτά έχουν πεδίο εφαρμογής)- από πιστοποιημένα κέντρα - με τα αναλυτικά τεστ ελέγχου και δοκιμών απ' όπου θα προκύπτουν και τα βασικά τεχνικά στοιχεία των κάδων (χωρητικότητα, βάρη, διαστάσεις κ.τ.λ.).	ΝΑΙ		
2.9.8	Εγγύηση καλής λειτουργίας για τον πλήρη κάδο σε έτη (τουλάχιστο 2 ετών), (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση της υπηρεσίας, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό)	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ /ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
2.9.9	πιστοποίηση κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού	ΝΑΙ		
2.9.10	Πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης του κατασκευαστή των κάδων κατά ISO 14001 ή ισοδύναμο αυτού	ΝΑΙ		
2.9.11	προσκόμιση (με απόδειξη παραλαβής) δείγματος του προσφερόμενου κάδου για έλεγχο (χωρίς επιπλέον χρέωση), τουλάχιστον τρεις μέρες, πριν την ημερομηνία υποβολής των προσφορών. Δύναται να περιλαμβάνει test μηχανικής αντοχής για να διαπιστωθεί η αντοχή και η συμπεριφορά του κάδου, με δοκιμές που θα γίνουν στα απορριμματοφόρα του Δήμου.	ΝΑΙ		
2.9.12	Δήλωση για τον χρόνο παράδοσης κάδων που δεν μπορεί να υπαιρβαίνει τους 5 μήνες. Η παράδοση μπορεί να είναι τμηματική.	ΝΑΙ		
2.9.13	υπεύθυνη δήλωση ότι σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια του Διαγωνισμού ισχύσουν νέες νομοθετικές διατάξεις (π.χ. εθνικοί νόμοι, κοινοτικές οδηγίες, κτλ.), τότε ο Προμηθευτής υποχρεούται να παραδίδει κάδους με τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία να συμμορφώνονται με αυτές. Γενικά, σε όλη τη διάρκεια του Διαγωνισμού οι προς παράδοση κάδοι θα είναι σε συμμόρφωση με την εκάστοτε ισχύουσα Ελληνική και Κοινοτική Νομοθεσία.	ΝΑΙ		

2. ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ ΚΑΔΟΣ ΔσΠ ΕΝΤΥΠΟΥ ΧΑΡΤΙΟΥ, 240 lt

Επιθυμητή είναι η ύπαρξη συστήματος κλειδώματος ώστε να αποφεύγεται η πρόσβαση στα ανακυκλώσιμα σε άτομα που δεν ανήκουν στο προσωπικό περισυλλογής.

1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η προμήθεια τροχήλατων πλαστικών κάδων χωρητικότητας 240 λίτρων ο καθένας, που θα φέρουν καπάκι με ειδική θυρίδα για τη ρίψη έντυπου χαρτιού. Οι προσφερόμενοι κάδοι να είναι απολύτως καινούργιοι, αμεταχείριστοι και πρόσφατης κατασκευής (τελευταίου εξαμήνου)

Όλοι οι κάδοι θα φέρουν σχετική σήμανση και χρώμα ενώ τα καπάκια θα φέρουν κατάλληλη θυρίδα για την περισυλλογή του έντυπου χαρτιού (υπερυψωμένη με άνοιγμα κατάλληλο να χωράει περίπου ένα πακέτο A4 χαρτιού). Θα υπάρχει δυνατότητα ανακύκλωσης κάδου στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του.

Ο κάδος, χωρητικότητας 240 λίτρων θα αποτελείται από το κυρίως σώμα και το καπάκι, ενώ πρέπει να φέρει δύο τροχούς σταθερής κατεύθυνσης $\Phi 200\text{mm}$. Να είναι εύχρηστοι και να πληρούν διεθνείς εργονομικούς κανόνες, να ακολουθούν τα Ευρωπαϊκά πρότυπα που αφορούν σχήμα, διαστάσεις και τρόπο κατασκευής τους, και να ανταποκρίνονται προς την νέα Ευρωπαϊκή Νόρμα EN 840 στη νεότερη έκδοσή του.

Το υλικό κατασκευής πρέπει να είναι υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο άριστης ποιότητας που έχει εμπλουτισθεί με ειδικά πρόσθετα που προφυλάσσουν αποτελεσματικά από απότομες θερμοκρασιακές μεταβολές (μεγάλο ψύχος ή ζέστη), επίδραση της ηλιακής ακτινοβολίας και χημικές επιδράσεις.

Το κυρίως σώμα πρέπει να είναι κατασκευασμένο σε χύτευση μονομπλόκ και με ειδικό σχεδιασμό με νευρώσεις ώστε να αντέχει σε οποιαδήποτε καταπόνηση και να μην υπόκεινται σε παραμορφώσεις. 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".

Ο άξονας των τροχών πρέπει να είναι κατασκευασμένος από υψηλής αντοχής γαλβανισμένο χάλυβα. Οι τροχοί να φέρουν εξωτερικά λάστιχο που εξασφαλίζει εύκολη, άνετη και αθόρυβη μετακίνηση.

Στο εμπρόσθιο τμήμα του επιθυμητό είναι να σχηματίζει ανύψωση τύπου V για μεγαλύτερη σταθερότητα και ασφάλεια.

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 που κυκλοφορούν στην Ελληνική και την Διεθνή αγορά, καθώς και να είναι δυνατόν να ανυψωθούν ασφαλώς από το ανυψωτικό του πλυντηρίου κάδων.

Για την διαπίστωση των τεχνικών χαρακτηριστικών των κάδων θα υποβληθούν πρωτότυπα τεχνικά φυλλάδια/prospectus (όχι φωτοτυπίες), στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική όπου αυτό δεν είναι εφικτό.

2. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

α) Ο κάθε κάδος πρέπει να φέρει στις δύο πλευρές του ανακλαστικά σήματα σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. για να είναι ορατός την νύχτα.

β) Οι κάδοι θα είναι διαφορετικά χρωματισμένοι ανά υλικό που θα δέχονται σε χρώματα επιλογής της υπηρεσίας και ο χρωματισμός θα έχει επιτευχθεί στην α' ύλη, κατά την χύτευση.

γ) Όλοι οι κάδοι θα φέρουν αφίσα με λογότυπο και εικονογράφηση των υλικών που θα δέχονται (περιλαμβάνεται ο σχεδιασμός –γραφιστικός- και η δημιουργία λογότυπου με θέμα τη Διαλογή στην Πηγή ανακυκλώσιμων υλικών / ανά υλικό, σύμφωνα με τις οδηγίες της υπηρεσίας) Η ετικέτα αυτή θα είναι υψηλής ποιότητας και πιστότητας χρωμάτων με ειδική προστασία κατά της ηλιακής ακτινοβολίας (UV resistant).

Επάνω στο σώμα ή και στο καπάκι, θα φέρουν επιγραφές, στις οποίες θα αναφέρονται κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:

- Το Πρότυπο EN 840.
- Η σήμανση CE.
- Μήνας και έτος κατασκευής.
- Ο κατασκευαστής.
- Η χωρητικότητα του κάδου σε λίτρα.
- Τη στάθμη θορύβου (dB).
- Την σήμανση ελέγχων

Θα υπάρχει Ικανός αριθμός, κατάλληλης διατομής και ενίσχυσης, εύχρηστων χειρολαβών, στο κυρίως σώμα του κάδου.

4. ΥΠΕΥΘΥΝΕΣ ΔΗΛΩΣΕΙΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ

1) Η κάθε προσφορά θα πρέπει να αναφέρει με υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή ή του κατασκευαστή για το χρόνο που δεσμεύεται και αναλαμβάνει την προμήθεια των ανταλλακτικών (τουλάχιστο 10 έτη) στο Δήμο και τον τρόπο που προτίθεται να αντιμετωπίζει τις ανάγκες service.

2) Στην τεχνική προσφορά θα υπάρχει επίσης υπεύθυνη δήλωση του εργοστασίου κατασκευής για την προσφερόμενη εγγύηση καλής λειτουργίας, που θα είναι τουλάχιστον δύο χρόνια

- 3) Πιστοποιητικά ποιότητας και ελέγχου EN-840 – 1/2/5/6 (σύμφωνα με την χωρητικότητα και όπου αυτά έχουν πεδίο εφαρμογής)- από πιστοποιημένα κέντρα - με τα αναλυτικά τεστ ελέγχου και δοκιμών απ' όπου θα προκύπτουν και τα βασικά τεχνικά στοιχεία των κάδων (χωρητικότητα, βάρη, διαστάσεις κ.τ.λ.).
- 4) Εγγύηση καλής λειτουργίας για τον πλήρη κάδο (σε έτη), (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση της υπηρεσίας, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό)
- 5) Ο κατασκευαστής των κάδων πρέπει να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού
- 6) Πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης του κατασκευαστή των κάδων κατά ISO 14001 ή ισοδύναμο αυτού
- 7) Προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία κάθε προσφερόμενου είδους καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις τεχνικές προδιαγραφές, να προσκομισθεί (με απόδειξη παραλαβής) δείγμα του κάθε τύπου προσφερόμενου κάδου για έλεγχο (χωρίς επιπλέον χρέωση), τουλάχιστον τρεις μέρες, πριν την ημερομηνία υποβολής των προσφορών. Δύναται να περιλαμβάνει test μηχανικής αντοχής για να διαπιστωθεί η αντοχή και η συμπεριφορά του κάδου, με δοκιμές που θα γίνουν στα απορριμματοφόρα του Δήμου.
- 8) Δήλωση για τον χρόνο παράδοσης κάδων που δεν μπορεί να υπαιρβαίνει τους 5 μήνες. Η παράδοση μπορεί να είναι τμηματική.
- 9) Σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια του Διαγωνισμού (ή της Συμφωνίας Πλαίσιο) ισχύσουν νέες νομοθετικές διατάξεις (π.χ. εθνικοί νόμοι, κοινοτικές οδηγίες, κτλ.), τότε ο Προμηθευτής υποχρεούται να παραδίδει κάδους με τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία να συμμορφώνονται με αυτές. Γενικά, σε όλη τη διάρκεια του Διαγωνισμού (ή της Συμφωνίας Πλαίσιο) οι προς παράδοση κάδοι πρέπει να είναι σε συμμόρφωση με την εκάστοτε ισχύουσα Ελληνική και Κοινοτική Νομοθεσία. Να δοθεί σχετική υπεύθυνη δήλωση

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ ΚΑΔΟΣ ΔσΠ ΕΝΤΥΠΟΥ ΧΑΡΤΙΟΥ, 240lt

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ /ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Οι απαντήσεις των υποψηφίων αναδόχων να είναι αναλυτικές και επεξηγηματικές (να παραπέμπουν σε συγκεκριμένες παραγράφους των πρωτότυπων τεχνικών φυλλαδίων όπου είναι δυνατό).				
1	Περιγραφή			
1.1	Οι προσφερόμενοι κάδοι να είναι απολύτως καινούργιοι, αμεταχειριστοι και πρόσφατης κατασκευής (τελευταίου εξαμήνου)	ΝΑΙ		
1.2	Όλοι οι κάδοι θα φέρουν σχετική σήμανση και χρώμα ενώ τα καπάκια θα φέρουν κατάλληλη θυρίδα για την περισυλλογή του έντυπου χαρτιού (υπερυψωμένη με άνοιγμα κατάλληλο να χωράει περίπου ένα πακέτο Α4 χαρτιού).	ΝΑΙ		
1.3	Ο κάδος θα έχει χωρητικότητα 240 λίτρων	ΝΑΙ		
1.4	Θα φέρει δύο τροχούς σταθερής κατεύθυνσης Φ200mm	ΝΑΙ		
1.5	Να είναι εύχρηστοι και να πληρούν διεθνείς εργονομικούς κανόνες, να ακολουθούν τα Ευρωπαϊκά πρότυπα που αφορούν σχήμα, διαστάσεις και τρόπο κατασκευής τους, και να ανταποκρίνονται προς την νέα Ευρωπαϊκή Νόρμα EN 840 στη νεότερη έκδοσή της.	ΝΑΙ		
1.6	Δυνατότητα ανακύκλωσης κάδου στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του	ΝΑΙ		
1.7	Το υλικό κατασκευής πρέπει να είναι υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο με αντοχή σε απότομες θερμοκρασιακές μεταβολές (μεγάλο ψύχος ή ζέστη), επίδραση της ηλιακής ακτινοβολίας και χημικές επιδράσεις.	ΝΑΙ		
1.8	Το κυρίως σώμα να είναι κατασκευασμένο σε χύτευση μονομπλόκ με νευρώσεις και να μην υπόκεινται σε παραμορφώσεις. Εντελώς λεία εσωτερική επιφάνεια Το χείλος προσαρμογής σε ανυψωτικό μηχανισμό να είναι με ειδική ενίσχυση για μεγάλη διάρκεια ζωής και να παρέχει εύκολη και ακριβή πρόσφυση στους τυποποιημένους μηχανισμούς ανύψωσης τύπου "χτένας".	ΝΑΙ		
1.9	πρωτότυπα τεχνικά φυλλάδια/prospectus των προσφερόμενων κάδων, όπου να φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών	ΝΑΙ		
1.10	Ο άξονας των τροχών πρέπει να είναι κατασκευασμένος από υψηλής αντοχής γαλβανισμένο χάλυβα. Οι τροχοί να φέρουν εξωτερικά λάστιχο που εξασφαλίζει εύκολη, άνετη και αθόρυβη μετακίνηση.			

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ /ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	Στο εμπρόσθιο τμήμα του επιθυμητό είναι να σχηματίζει ανύψωση τύπου V για μεγαλύτερη σταθερότητα και ασφάλεια.			
2	Πρόσθετα χαρακτηριστικά			
2.1	Ο κάθε κάδος πρέπει να φέρει στις δύο πλευρές του ανακλαστικά σήματα σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. για να είναι ορατός την νύχτα.	ΝΑΙ		
2.2	Οι κάδοι θα είναι διαφορετικά χρωματισμένοι ανά υλικό που θα δέχονται σε χρώματα επιλογής της υπηρεσίας και ο χρωματισμός θα έχει επιτευχθεί στην α' ύλη, κατά την χύτευση.	ΝΑΙ		
2.3	Όλοι οι κάδοι θα φέρουν αφίσα με λογότυπο και εικονογράφηση των υλικών που θα δέχονται (περιλαμβάνεται ο σχεδιασμός – γραφιστικός- και η δημιουργία λογότυπου με θέμα τη Διαλογή στην Πηγή ανακυκλώσιμων υλικών / ανά υλικό, σύμφωνα με τις οδηγίες της υπηρεσίας) Η ετικέτα αυτή θα είναι υψηλής ποιότητας και πιστότητας χρωμάτων με ειδική προστασία κατά της ηλιακής ακτινοβολίας (UV resistant).	ΝΑΙ		
2.4	Επάνω στο σώμα ή και στο καπάκι, θα φέρουν επιγραφές, στις οποίες θα αναφέρονται κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα: <ul style="list-style-type: none"> • Το Πρότυπο EN 840. • Η σήμανση CE. • Μήνας και έτος κατασκευής. • Ο κατασκευαστής. • Η χωρητικότητα του κάδου σε λίτρα. • Την σήμανση ελέγχων 	ΝΑΙ		
2.5	Ικανός αριθμός, κατάλληλης διατομής και ενίσχυσης, εύχρηστες χειρολαβές, στο κυρίως σώμα του κάδου	ΝΑΙ		
2.6		ΝΑΙ		
3	Υπεύθυνες δηλώσεις πιστοποιητικά			
3.1	Η κάθε προσφορά θα πρέπει να αναφέρει με υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή ή του κατασκευαστή για το χρόνο που δεσμεύεται και αναλαμβάνει την προμήθεια των ανταλλακτικών (τουλάχιστο 10 έτη) στο Δήμο και τον τρόπο που προτίθεται να αντιμετωπίζει τις ανάγκες service.	ΝΑΙ		
3.2	υπεύθυνη δήλωση του εργοστασίου κατασκευής για την προσφερόμενη εγγύηση καλής λειτουργίας, που θα είναι	ΝΑΙ		

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ /ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	τουλάχιστον δύο χρόνια			
3.3	Πιστοποιητικά ποιότητας και ελέγχου EN-840 – 1/2/5/6 (σύμφωνα με την χωρητικότητα και όπου αυτά έχουν πεδίο εφαρμογής)- από πιστοποιημένα κέντρα - με τα αναλυτικά τεστ ελέγχου και δοκιμών απ' όπου θα προκύπτουν και τα βασικά τεχνικά στοιχεία των κάδων (χωρητικότητα, βάρη, διαστάσεις κ.τ.λ.).	ΝΑΙ		
3.4	Εγγύηση καλής λειτουργίας για τον πλήρη κάδο (σε έτη), (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση της υπηρεσίας, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό)	ΝΑΙ		
3.5	πιστοποίηση κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού	ΝΑΙ		
3.6	Πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης του κατασκευαστή των κάδων κατά ISO 14001 ή ισοδύναμο αυτού	ΝΑΙ		
3.7	προσκόμιση (με απόδειξη παραλαβής) δείγματος του προσφερόμενου κάδου για έλεγχο (χωρίς επιπλέον χρέωση), τουλάχιστον τρεις μέρες, πριν την ημερομηνία υποβολής των προσφορών. Δύναται να περιλαμβάνει test μηχανικής αντοχής για να διαπιστωθεί η αντοχή και η συμπεριφορά του κάδου, με δοκιμές που θα γίνουν στα απορριμματοφόρα του Δήμου.	ΝΑΙ		
3.8	Δήλωση για τον χρόνο παράδοσης κάδων που δεν μπορεί να υπαιρβαίνει τους 5 μήνες. Η παράδοση μπορεί να είναι τμηματική.	ΝΑΙ		
3.9	υπεύθυνη δήλωση ότι σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια του Διαγωνισμού ισχύσουν νέες νομοθετικές διατάξεις (π.χ. εθνικοί νόμοι, κοινοτικές οδηγίες, κτλ.), τότε ο Προμηθευτής υποχρεούται να παραδίδει κάδους με τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία να συμμορφώνονται με αυτές. Γενικά, σε όλη τη διάρκεια του Διαγωνισμού οι προς παράδοση κάδοι θα είναι σε συμμόρφωση με την εκάστοτε ισχύουσα Ελληνική και Κοινοτική Νομοθεσία.	ΝΑΙ		

1. ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ ΟΧΗΜΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΤΥΠΟΥ ΠΡΕΣΑΣ 16 m³**A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ****Σκοπός**

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή έχει σκοπό να καθορίσει τις ελάχιστες απαιτήσεις για την προμήθεια απορριμματοφόρου οχήματος με συμπιεστή ανακυκλώσιμων απορριμμάτων τύπου πρέσας 16 κυβικών μέτρων με σύστημα ανύψωσης κάδων.

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και अपαράβατες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής.

B. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**1) Γενικές απαιτήσεις**

Τα προσφερόμενα οχήματα (τόσο το αυτοκίνητο πλαίσιο όσο και η υπερκατασκευή) να είναι απολύτως καινούργια, αμεταχειρίιστα και πρόσφατης κατασκευής.

Να δοθούν τεχνικά φυλλάδια/prospectus, στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική, των προσφερόμενων πλαισίων των οχημάτων, όπου θα φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών.

2) Πλαίσιο οχήματος

Το απορριμματοφόρο όχημα να αποτελείται από αυτοκίνητο πλαίσιο κατάλληλο για κατασκευή απορριμματοφόρου (αποκομιδή και μεταφορά ανακυκλώσιμων απορριμμάτων).

Ο τύπος πλαισίου οχήματος θα είναι 4x2.

Το συνολικό μικό φορτίο θα είναι τουλάχιστον 19tn. Το ολικό μικό 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.

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 (πεύρο) έλξεως εμπρός

Το ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου δεν μπορεί να είναι μικρότερο του απαιτούμενου, για την μεταφορά συμπιεσμένων ανακυκλώσιμων απορριμμάτων βάρους $350\text{kg}/\text{m}^3$ τουλάχιστον ανάλογα με την σύνθεση των ανακυκλώσιμων απορριμμάτων. Για τον σκοπό αυτό θα υποβληθεί από τους διαγωνιζόμενους αναλυτική μελέτη κατανομής φορτίων .

Η ικανότητα του πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο ανακυκλώσιμων απορριμμάτων θα είναι τουλάχιστον 5,6η ανάλογα με την σύνθεση των ανακυκλώσιμων απορριμμάτων. Ως ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου θεωρείται το υπόλοιπο που μένει μετά την από το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο αφαίρεση του ίδιου νεκρού βάρους, 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 ανακυκλώσιμων απορριμμάτων υπερκατασκευή με το μηχανισμό ανύψωσης κάδων και όλη γενικά η εξάρτηση του οχήματος).

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.

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 :

- Εφεδρικό τροχό πλήρη, τοποθετημένο σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου.
- Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς.
- Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ
- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών
- Ταχογράφο
- Βιβλία συντήρησης και επισκευής
- Βιβλίο ανταλλακτικών.

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.

Ακόμα 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 και μάλιστα κατά τρόπο σαφή και υπεύθυνο τα παρακάτω τεχνικά στοιχεία και πληροφορίες:

- Εργοστάσιο κατασκευής του πλαισίου και τύπος

- Μεταξόνιο
- Μέγιστο πλάτος, μέγιστο μήκος, μέγιστο ύψος (χωρίς φορτίο)
- Βάρη πλαισίου
- Ανώτατο επιτρεπόμενο, για το πλαίσιο, μικτό βάρος (GROSS WEIGHT)
- Ίδιο (νεκρό) βάρος του πλαισίου με το θαλαμίσκο του οδηγού.
- Το καθαρό ωφέλιμο φορτίο
- Η ικανότητα φόρτισης του μπροστινού και του πίσω άξονα.

3) Κινητήρας

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος, τετράχρονος υδρόψυκτος, τουλάχιστον 6/κύλινδρος, νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας EURO 6 και από τους πλέον εξελιγμένους τύπους και άριστης φήμης, μεγάλης κυκλοφορίας. Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον 280Hp και ροπής 1.000Nm. Εάν δεν είναι ατμοσφαιρικός ο κινητήρας θα μπορεί να διαθέτει στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo) με ψύξη αέρα υπερπλήρωσης (Intercooler). Η χωρητικότητα του κινητήρα θα είναι τουλάχιστον 6.000cc

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 οικονομίας καυσίμου. Είναι επιθυμητό η ροπή στρέψης να είναι όσο το δυνατόν υψηλότερη στις χαμηλότερες δυνατές στροφές του κινητήρα και να παραμένει επίπεδη στο μεγαλύτερο δυνατό εύρος στροφών.

Η εξαγωγή των καυσαερίων θα γίνεται κατακόρυφα, πίσω από την καμπίνα με μονωμένη σωλήνα εξάτμισης και εξαγωγή που εμποδίζει την είσοδο νερού της βροχής.

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.

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

4) Σύστημα μετάδοσης

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι αυτοματοποιημένο ή πλήρως αυτόματο και θα διαθέτει τουλάχιστον έξι (6) ταχύτητες εμπροσθοπορείας και μία (1) οπισθοπορείας.

Η μετάδοση της κίνησης από τον κινητήρα στους οπίσθιους κινητήριους τροχούς να γίνεται διαμέσου του κιβωτίου ταχυτήτων, των διαφορικών και των ημιαξονίων.

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 κλπ.) με αποτέλεσμα την υψηλή οδηγική συμπεριφορά και κυκλοφορικά ασφάλεια κατά τις διαδρομές σε μη ασφαλτοστρωμένους δρόμους.

5) Σύστημα πέδησης

Το σύστημα πέδησης θα είναι διπλού κυκλώματος με αέρα, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει σύστημα Αντιμπλοκαρίσματος Τροχών (A.B.S.), 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).

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. Το χειρόφρενο θα λειτουργεί με ελατηριωτό κύλινδρο φορτίου και θα επενεργεί στους πίσω τροχούς του οχήματος. Σε περίπτωση βλάβης στο σύστημα (απώλεια πίεσης αέρα) τότε το όχημα θα ακινητοποιείται. Το υλικό τριβής των φρένων δεν θα περιέχει αμιάντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.

6) Σύστημα διεύθυνσης

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.

Το τιμόνι θα διαθέτει μεγάλο εύρος ρυθμίσεων και θα μπορεί να έρθει σχεδόν σε κάθετη θέση για βολική επιβίβαση και αποβίβαση.

Να δοθούν όλα τα στοιχεία για τις ακτίνες στροφής του οχήματος. Η ακτίνα στροφής να είναι η ελάχιστη δυνατή

7) Άξονες – αναρτήσεις

Το πλαίσιο θα είναι 2 αξόνων. Ο τύπος της ανάρτησης του εμπρόσθιου και πίσω άξονα θα είναι χαλύβδινες ή με αερόσουστες (air suspension) ή συνδυασμό αυτών. Να δοθεί ο τύπος, ο κατασκευαστής και οι ικανότητες αξόνων και αναρτήσεων.

Η κίνηση θα μεταδίδεται στους οπίσθιους διπλούς τροχούς (4X2). Ο κινητήριος πίσω άξονας θα πρέπει να καλύπτει ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης. Ο κινητήριος πίσω άξονας θα είναι εφοδιασμένος με σύστημα ASR, που αποτρέπει τη διαφορά στροφών στους τροχούς σε περίπτωση μειωμένης πρόσφυσης.

Αντιστρεπτική ράβδος και στους δύο άξονες και αμορτισερ διπλής ενέργειας.

Το όχημα θα φέρει ελαστικά επίσωτρα καινούργια (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.

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.

Να δοθεί κατά τρόπο σαφή ο τύπος, ο κατασκευαστής και οι ικανότητες αξόνων, αναρτήσεων και ελαστικών (σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής)

8) Καμπίνα οδήγησης

Η καμπίνα να είναι ανακλινόμενου τύπου και τύπου καμπίνας ημέρας και να εδράζεται επί του πλαισίου μέσω αντιδονητικού συστήματος.

Το κάθισμα του οδηγού θα διαθέτει πνευματική ανάρτηση πολλαπλών ρυθμίσεων και θα προσφέρει άνεση στον οδηγό χάρη, με ενσωματωμένη ζώνη ασφάλειας τριών σημείων. Το όχημα θα διαθέτει θέση για τον οδηγό και δύο (2) συνοδηγούς.

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.

Το αυτοκίνητο θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει η υπηρεσία.

Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά ηχητικά σήματα.

Ακόμα ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας.

Air condition

Ηλεκτρικά παράθυρα

Ρυθμιζόμενο, κάθισμα οδηγού με αερανάρτηση

Αισθητήρα βροχής (επιθυμητό και όχι υπό ποινή αποκλισμού)

Ψηφιακό ταχογράφο

Ηλεκτρικούς, θερμαινόμενους, εξωτερικούς καθρέφτες

Ηλεκτρική ρύθμιση ύψους προβολέων (επιθυμητό και όχι υπό ποινή αποκλισμού)

Τιμόνι ρυθμιζόμενο σε κλίση και ύψος

Αισθητήρα φθοράς φρένων

Immobilizer

Προβολείς ομίχλης εμπρός

Φώτα διασταυρώσεως

Κλειδί με τηλεχειριζόμενο κεντρικό κλείδωμα

Ράδιο/Bluetooth ή USB/MP3 player

9) Χρωματισμός

Εξωτερικά το απορριμματόφορο να είναι χρωματισμένο με χρώμα μεταλλικό ή ακρυλικό σε δύο τουλάχιστον στρώσεις μετά από σωστό πλύσιμο, απολίπανση, στοκάρισμα και αστάρωμα των επιφανειών, ανταποκρινόμενο στις σύγχρονες τεχνικές βαφής και τα ποιοτικά πρότυπα που εφαρμόζονται στα σύγχρονα οχήματα. Να δοθούν τα χαρακτηριστικά βαφής του οχήματος.

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.

10) ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ – ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ

10.1) Γενικά:

Η υπερκατασκευή θα είναι με συμπιεστή ανακυκλώσιμων απορριμμάτων τύπου πρέσας. Ο ωφέλιμος όγκος σε συμπιεσμένα απορρίμματα θα είναι τουλάχιστον 16m³. Θα είναι κατάλληλη για φόρτωση ανακυκλώσιμων απορριμμάτων συσκευασμένων σε πλαστικούς σάκους, σε χαρτοκιβώτια ή ξυλοκιβώτια και για απορρίμματα χωρίς συσκευασία που θα φορτώνονται με φτυάρι κ.λπ.. Θα είναι κλειστού τύπου για την αθέατη αλλά και υγιεινή μεταφορά των ανακυκλώσιμων απορριμμάτων

Ο χρόνος αυτόματου κύκλου εκκένωσης των κάδων θα είναι μικρότερος από 1min. Να αναφερθεί ο χρόνος εκκένωσης της υπερκατασκευής. Το ύψος χειρονακτικής αποκομιδής ανακυκλώσιμων απορριμμάτων (από οριζόντιο έδαφος), σε συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1501 θα είναι τουλάχιστον 1m. Το Ύψος μηχανικής (με κάδους) αποκομιδής απορριμμάτων (από οριζόντιο έδαφος), θα είναι σε συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1501.

Το συνολικό πλάτος της υπερκατασκευής δεν πρέπει να υπερβαίνει αυτό του οχήματος-πλασιού. Η υπερκατασκευή θα τοποθετηθεί / βιδωθεί με ασφάλεια πάνω στο σασί με εξασφάλιση της κατανομής των βαρών. Όλοι οι μηχανισμοί στην υπερκατασκευή θα είναι επισκέψιμοι .

Η θέση των φλας και των πινακίδων κυκλοφορίας πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μην καταστρέφονται από την απλή πρόσκρουση του αυτοκινήτου σε πορεία προς τα όπισθεν ή κατά τη διαδικασία εκκένωσης των κάδων. Στο πίσω μέρος του οχήματος θα υπάρχει θέση για την τοποθέτηση μιας σκούπας, ενός φαρασιού και ενός φτυαριού για τυχόν απαιτούμενο καθαρισμό της περιοχής εκκένωσης του κάδου Να δοθεί το εργοστάσιο και η ημερομηνία κατασκευής της υπερκατασκευής.

Να δοθεί το βάρος της υπερκατασκευής. Η κατανομή βαρών να είναι σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά του πλασιού Η κιβωτάμαξα θα είναι πλήρως στεγανή .

10.2) Κυρίως σώμα υπερκατασκευής-Χοάνη φόρτωσης-Οπίσθια θύρα:

Το σώμα της υπερκατασκευής θα είναι από χαλυβδοέλασμα, εξαιρετικής ποιότητας, ικανού πάχους και υψηλής ανθεκτικότητας στη φθορά και στη διάβρωση.

Ειδικότερα, για τα τμήματα που δέχονται αυξημένες πιέσεις, τριβές και γενικότερα μηχανικές καταπονήσεις (όπως η χοάνη τροφοδοσίας και το εσωτερικό δάπεδο του σώματος), ο χρησιμοποιούμενος χάλυβας θα πρέπει να είναι ειδικού αντιτριβικού τύπου HARDOX 450 ή ανθεκτικότερος. Το πάχος του δαπέδου του σώματος θα είναι τουλάχιστον 4mm, το δε πάχος του κατώτερου τμήματος της χοάνης θα είναι τουλάχιστον 5mm ενώ αυτό των κάτω πλευρικών τοιχωμάτων της χοάνης τουλάχιστον 3mm.

Η χωρητικότητα της χοάνης φόρτωσης θα είναι τουλάχιστον 1,6m³.

Να υποβληθεί σχέδιο της χοάνης φόρτωσης με διαστάσεις καθώς και υπολογισμός της χωρητικότητάς της.

Το όχημα θα πρέπει να φέρει λεκάνη απορροής στραγγισμάτων ανάμεσα στο σώμα που δέχεται και περιέχει τα απορρίμματα και την οπίσθια θύρα έτσι ώστε σε περίπτωση διαρροών από το σώμα τα στραγγίσματα αυτά να συσσωρεύονται στην λεκάνη απορροής και να μην πέφτουν στο οδόστρωμα. Η λεκάνη αυτή θα είναι συνδεδεμένη με την χοάνη παραλαβής των ανακυκλώσιμων απορριμμάτων μέσω ειδικού στομίου και σωλήνα έτσι ώστε τα στραγγίσματα να μεταφέρονται σε αυτή. Η εκκένωσή της θα γίνεται με την ανατροπή της οπίσθιας θύρας κατά την φάση της εκφόρτωσης. Τα ανωτέρω θα αποδεικνύονται με την κατάθεση σχεδίων ή φωτογραφιών από προγενέστερη τοποθέτηση όμοιας διάταξης.

Τα πλευρικά τοιχώματα και η οροφή να είναι κυρτής μορφής και τα πλευρικά τοιχώματα να είναι χωρίς ενδιάμεσες ενισχύσεις.

Να προσκομιστούν κατάλληλα πιστοποιητικά που να αποδεικνύουν την ποιότητα, τις ιδιότητες και το πάχος των χρησιμοποιούμενων ελασμάτων της υπερκατασκευής. (παραστατικά αγοράς).

Όλες οι συγκολλήσεις επί της υπερκατασκευής πρέπει να αποτελούνται από πλήρεις ραφές σε ολόκληρο το μήκος των συνδεδεμένων επιφανειών ώστε να υπάρχει αυξημένη αντοχή και καλή εμφάνιση. Θα υπάρχει μηχανισμός για σταθερή στήριξη σε περίπτωση επισκευής.

Η πίσω θύρα/πόρτα εκφόρτωσης στο πίσω μέρος που θα ανοιγοκλείνει με δύο πλευρικούς υδραυλικούς κυλίνδρους (μπουκάλες) στην πόρτα και απόλυτα στεγανά. Το άνοιγμα της θύρας θα μπορεί να γίνεται από τη θέση του οδηγού ενώ το κλείσιμο οπωσδήποτε μόνο από πίσω ώστε να είναι ορατό το πεδίο του κλεισίματος της θύρας. Τα έμβολα να βρίσκονται στις πλευρές του σώματος έτσι ώστε να εξασφαλίζεται πλήρης στεγανότητα με την τοποθέτηση ελαστικού παρεμβύσματος σε όλη την επιφάνεια μεταξύ σώματος και πόρτας.

10.3) Σύστημα συμπίεσης:

Το σύστημα συμπίεσης θα είναι κατάλληλο για απορρίμματα, τα οποία περιέχουν μεγάλη ποσότητα υγρών και για το λόγο αυτό οι τριβόμενοι μηχανισμοί και τα εξαρτήματα συμπίεσης δεν πρέπει να επηρεάζονται από τα υλικά που περιέχονται στα απορρίμματα. Το άκρο των πλακών προώθησης και συμπίεσης να φέρει ειδικές ενισχύσεις. Η πλάκα απόρριψης να είναι ενισχυμένη με αυτοτελές προφίλ χάλυβα για αυξημένη αντοχή.

Η χοάνη φόρτωσης να είναι κατασκευασμένη από χαλυβδοελάσματα τύπου HARDOX 450 ή ανθεκτικότερα. Η χωρητικότητα / άνοιγμα χοάνης για φόρτωση και ογκωδών αντικειμένων θα είναι τουλάχιστον 1,6 m³. Το πάχος του ελάσματος των πλακών προώθησης και συμπίεσης, απόρριψης και χοάνης φόρτωσης ικανό για αντοχή στην πίεση των υδραυλικών εμβόλων θα είναι τουλάχιστον 5mm ενώ το υλικό των πλευρών που έρχονται σε επαφή με τα απορρίμματα θα είναι HARDOX 450 ή ανθεκτικότερο.

Η συνολική συμπίεση των ανακυκλώσιμων απορριμμάτων ως προς τον ωφέλιμο όγκο της υπερκατασκευής θα είναι τουλάχιστον 350 kg/m^3 και η συνολική σχέση όγκου συμπιεσμένων ανακυκλώσιμων απορριμμάτων προς ασυμπίεστα θα είναι τουλάχιστον 5:1.

Στο σύστημα συμπίεσης πρέπει να επιτυγχάνονται κατόπιν επιλογής οι ακόλουθοι κύκλοι εργασίας: συνεχής – αυτόματος μιας φάσης συμπίεσης καθώς και ο τελείως χειροκίνητος – διακοπτόμενος κύκλος συμπίεσης. Οι σωληνώσεις και τα ρακόρ του συστήματος συμπίεσης να είναι μεγάλης αντοχής (για πιέσεις μεγαλύτερες από 350bar) και ποιότητας για μακροχρόνια καλή λειτουργία και να είναι εύκολες στην πρόσβαση και επισκευή. Όλα τα υδραυλικά έμβολα κίνησης του συστήματος, καθώς και οι σωληνώσεις του υδραυλικού κυκλώματος δεν πρέπει να έρχονται σε επαφή με τα απορρίμματα. Τα υδραυλικά έμβολα του μαχαιριού συμπίεσης και του φορείου θα είναι αντεστραμμένα και εντός της θύρας συμπίεσης.

Το υδραυλικό σύστημα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με ασφαλιστικά και μηχανισμούς ανακουφίσεως για την αποφυγή υπερφορτώσεων του οχήματος. Να αναφερθούν οι αναπτυσσόμενες δυνάμεις στην πλάκα συμπίεσης και να υποβληθεί αναλυτικός υπολογισμός αυτών.

Το υδραυλικό χειριστήριο εντολών της υπερκατασκευής θα είναι αναλογικού τύπου έτσι ώστε να είναι δυνατός ο εντοπισμός των σφαλμάτων η μεταβλητή λειτουργία του υδραυλικού συστήματος και η παρακολούθηση των κινήσεων των εμβόλων.

Η αντίσταση του ωθητήρα απόρριψης των ανακυκλώσιμων απορριμμάτων θα είναι ηλεκτρονικά ρυθμιζόμενη έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η μέγιστη συμπίεση και απόδοση του συστήματος ανάλογα με το τύπο και την φύση των ανακυκλώσιμων απορριμμάτων. Θα υπάρχουν κατάλληλες υποδοχές, ώστε με τη χρήση φορητού μανόμετρου να μπορούν εύκολα να εντοπιστούν τυχόν διαρροές.

Κατά την ανύψωση της πίσω πόρτας θα υπάρχει ηχητικό σήμα.

10.4 Ηλεκτρικό σύστημα

Θα υπάρχει πλήρης 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 ανακυκλώσιμων απορριμμάτων..

Η τροφοδοσία του ηλεκτρικού συστήματος του απορριμματοφόρου μηχανισμού θα γίνεται από την καμπίνα του οχήματος, μέσω κατάλληλης παράκαμψης, προκειμένου να υπάρχει ασφάλιση των παροχών. Κατά τον τρόπο αυτό, το ηλεκτρικό σύστημα του απορριμματοφόρου μηχανισμού θα εξαρτάται άμεσα από τη λειτουργία του οχήματος, χωρίς ωστόσο να την επιβαρύνει. Τα σήματα που θα συνδέουν τη λειτουργία του απορριμματοφόρου μηχανισμού με τη λειτουργία του οχήματος θα οδηγούνται μέσω κεντρικού καλωδίου προς έναν λογικό ελεγκτή, ο οποίος θα βρίσκεται εγκατεστημένος σε κατάλληλη υποδοχή της οπίσθιας θύρας.

Ο λογικός ελεγκτής θα έχει τη δυνατότητα προγραμματισμού, καθώς και τηλεπικοινωνίας (μέσω θύρας Ethernet, GSM, Bluetooth IOS, Bluetooth ANDROID), παρέχοντας τη δυνατότητα διαγνωστικού ελέγχου του προγράμματος από απόσταση. Ο λογικός ελεγκτής θα επικοινωνεί με μια οθόνη επιτήρησης του συστήματος – η οποία θα είναι ενσωματωμένη με το χειριστήριο καμπίνας - μέσω διαύλων CAN, οι οποίοι θα μεταφέρουν τα σειριακά ψηφιακά σήματα της λειτουργίας του συστήματος, αποφεύγοντας πολλές καλωδιώσεις. Επιπλέον, θα είναι πλήρως συμμορφωμένος με όλους τους ευρωπαϊκούς κανονισμούς για την ηλεκτρομαγνητική του συμβατότητα και ατρωσία, για την ανθεκτικότητά του απέναντι στη σκόνη και την υγρασία (IP66), καθώς και για την αντοχή του στον πεπιεσμένο ατμό (IP69K).

Τα καλώδια που θα μεταφέρουν σήματα για τις λειτουργίες της υπερκατασκευής θα εκκινούν από τον λογικό ελεγκτή και αφού θα διακλαδίζονται σε κεντρικό κουτί διακλαδώσεων, θα κατευθύνονται προς τα χειριστήρια, προς τις κατευθυντήριες βαλβίδες, προς τους επαγωγικούς αισθητήρες, προς τις συσκευές φωτισμού και προς τους προειδοποιητικούς φάρους. Στο κεντρικό κουτί διακλαδώσεων θα βρίσκεται, επίσης, εγκατεστημένος βομβητής, ο οποίος θα εκπέμπει κατάλληλο ηχητικό σήμα κατά την ανύψωση ή την κατάβαση της οπίσθιας θύρας.

Όλες οι καλωδιώσεις του συστήματος θα μεταφέρονται μέσω στεγανών αγωγών, καλά προστατευμένες μέσα σε διαμορφωμένα κανάλια επί της κατασκευής, αλλά και εύκολα προσβάσιμες, προκειμένου για την εύκολη αντικατάστασή τους. Όλα τα καλώδια θα είναι συμμορφωμένα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία EN 2006/95 και θα φέρουν διακριτική αρίθμηση για τον εύκολο εντοπισμό τους.

Στο χειριστήριο καμπίνας θα βρίσκεται επίσης ενσωματωμένη οθόνη επιτήρησης συστήματος (7" τουλάχιστον, υγρών κρυστάλλων), η οποία θα περιλαμβάνει:

- Οθόνη της κάμερας οπίσθιας επιτήρησης (με δυνατότητα μεγέθυνσης και πλήρους κάλυψης της οθόνης του χειριστηρίου).
- Πλήκτρα αφής για την ενεργοποίηση των φάρων, του προβολέα εργασίας, της λειτουργίας της φόρτωσης και της λειτουργίας εκκένωσης.
- Οθόνη ενδείξεων κατάστασης συστήματος, με εικονίδια τα οποία θα εναλλάσσονται, δεικνύοντας την τρέχουσα κατάσταση του συστήματος.
- Αναδυόμενα παράθυρα με επεξηγηματικές προειδοποιήσεις για σφάλματα ή δυσλειτουργίες του συστήματος.
- Ωρόμετρο λειτουργίας.
- Ημεροδείκτη και ωροδείκτη.
- Ένδειξη θερμοκρασίας λαδιού.
- Οθόνη ιστορικού σφαλμάτων του συστήματος.
- Μενού με πληροφορίες για τα τεχνικά στοιχεία του οχήματος, για το πρόγραμμα συντήρησής του και για την επεξήγηση των ενδείξεων κατάστασης του συστήματος.
- Μενού ρυθμίσεων με περιορισμένη πρόσβαση, που θα επιτρέπει σε εξουσιοδοτημένο πρόσωπο να εκτελεί επιλεγμένες ρυθμίσεις στο σύστημα και ειδικότερα στις πιέσεις του υδραυλικού συστήματος

Ο χειρισμός των λειτουργιών του μηχανισμού συμπίεσης και του ανυψωτικού μηχανισμού θα γίνεται από δύο χειριστήρια που θα βρίσκονται εργονομικά εγκατεστημένα εκατέρωθεν, στις εξωτερικές πλευρές της οπίσθιας θύρας, σύμφωνα με τις επιταγές της Ευρωπαϊκής Οδηγίας EN 1501-1, προκειμένου για τη μέγιστη ασφάλεια των εργατών της αποκομιδής.

Και τα δύο χειριστήρια θα είναι απόλυτα στεγανά, ανθεκτικά στις καιρικές συνθήκες και στη σκόνη (IP66) και θα συμπεριλαμβάνουν πλήκτρα και διακόπτες, ως ακολούθως:

- Πλήκτρο *Διακοπή έκτακτης ανάγκης (E-stop)*, για την ακαριαία παύση των απορριμματικών λειτουργιών σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης (Κόκκινο).
- Πλήκτρο *Κουδούνι* για την ειδοποίηση του χειριστή στην καμπίνα (Μαύρο).
- Πλήκτρο *ύψωσης ανυψωτικού μηχανισμού* (Γαλάζιο).
- Πλήκτρο *κατάβασης ανυψωτικού μηχανισμού* (Μπλε).
- *Περιστροφικό διακόπτη για την ελεγχόμενη λειτουργία του φορείου.*
- *Περιστροφικό διακόπτη για την ελεγχόμενη λειτουργία της πλάκας σάρωσης.*
- Πλήκτρο *Απεμπλοκή (Rescue)* για την παύση του κύκλου συμπίεσης σε περίπτωση εμπλοκής (Κίτρινο).
- Πλήκτρο *Ενεργοποίηση αυτόματου κύκλου συμπίεσης* (Μαύρο).

Ειδικότερα στο χειριστήριο οπίσθιας θύρας της δεξιάς πλευράς θα βρίσκεται εγκατεστημένος επιλογέας, ο οποίος θα καθορίζει εάν το πλήκτρο *Αυτόματος κύκλος συμπίεσης* θα ενεργοποιήσει έναν ή συνεχόμενους κύκλους συμπίεσης. Όλα τα πλήκτρα επαναφοράς που θα ενεργοποιούν απορριμματικές λειτουργίες θα φέρουν προστατευτικό περίβλημα, ενώ δίπλα από κάθε πλήκτρο ή διακόπτη θα υπάρχει εικονιστική σήμανση με δεικτικά χρώματα, που θα καθιστούν σαφή την ερμηνεία της λειτουργίας του.

Ο χειρισμός της λειτουργίας της κατάβασης της οπίσθιας θύρας θα γίνεται από ένα και μόνο χειριστήριο, το οποίο θα βρίσκεται εγκατεστημένο στο οπίσθιο μέρος της αριστερής πλευράς του σώματος, προκειμένου ο χειριστής να έχει άμεση οπτική επαφή με τον χώρο πίσω από το όχημα, τη στιγμή που θα εκτελεί τη λειτουργία. Το χειριστήριο θα φέρει δύο μαύρα πλήκτρα, που θα ενεργοποιούν την κατάβαση της οπίσθιας θύρας, εγκατεστημένα κατά τρόπο που θα υποχρεώνουν στη χρήση και των δύο χειρών του χειριστή. Ανάμεσα σε αυτά θα υπάρχει ένα ακόμη *πλήκτρο Διακοπή έκτακτης ανάγκης (E-stop)*, προκειμένου για την ακαριαία παύση των απορριμματικών λειτουργιών σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.

10.5) Σύστημα ανύψωσης κάδων

Η χοάνη υποδοχής των ανακυκλώσιμων απορριμμάτων θα δέχεται μεταλλικούς και πλαστικούς κάδους χωρητικότητας από 80 lt έως τουλάχιστον 1300 lt (ενδεικτικά, κατά DIN 30740, DIN 30700 και EN 840), μέσω υδραυλικού συστήματος ανύψωσης και εκκένωσης κάδων τύπου βραχιόνων ή/και κτένας. Η ανυψωτική ικανότητα μηχανισμού θα είναι τουλάχιστον 700kg.

Το όχημα θα φέρει επίσης στον ανυψωτικό μηχανισμό κάδων μηχανικής αποκομιδής ειδική διάταξη η οποία με την χρήση υδραυλικής ενέργειας θα ενεργοποιείται αυτόματα και θα κλειδώνει-ασφαλίζει όλους τους κάδους εκείνους τους οποίους θα ανυψώνει με το σύστημα της

χτένας. Ειδικότερα η διάταξη αυτή θα ασφαλίσει όλους τους κάδους που θα παραλαμβάνονται με το σύστημα της χτένας αποτρέποντας έτσι τόσο την πτώση τους εντός της χοάνης απόρριψης των ανακυκλώσιμων απορριμμάτων όσο και εκτός κατά την διαδικασία κατεβάσματος του κάδου μετά το άδειασμα του. Η απενεργοποίηση του ανωτέρω μηχανισμού στην φάση της καθόδου θα πρέπει να γίνεται σε ορισμένο ύψος έτσι ώστε να αποφεύγεται η θραύση του κάδου αλλά και η εύκολη παραλαβή του από τους χειριστές. Τα ανωτέρω θα αποδεικνύονται με την κατάθεση σχεδίων ή φωτογραφιών από προγενέστερη τοποθέτηση όμοιας διάταξης.

Θα υπάρχουν ασφαλιστικές διατάξεις συγκράτησης των κάδων και ελαστικά προστασίας από τις κρούσεις. Ο χειρισμός του συστήματος θα γίνεται από εξωτερικό σημείο του οχήματος, πίσω δεξιά κατά προτίμηση. Κατά την κάθοδο του κάδου και πριν ο κάδος ακουμπήσει στο έδαφος, θα μειώνεται αυτόματα η ταχύτητα καθόδου διαμέσου κατάλληλης ηλεκτροδραυλικής διάταξης έτσι ώστε να μην καταπονούνται οι τροχοί των κάδων και παραμορφώνονται ή σπάνε. Θα υπάρχει η δυνατότητα ανύψωσης δύο κάδων 80-360 lt ταυτόχρονα. Να αναφερθούν τα στοιχεία των υδραυλικών κυλίνδρων

10.6) Δυναμολήπτης (P.T.O.)

Η υπερκατασκευή θα κινείται συνολικά από τον κινητήρα του οχήματος μέσω δυναμολήπτη (P.T.O) και μέσω αντλίας ελαίου μεταβλητής ροής αντλίας (όπου θα κινεί την πρέσα, θα ανοίγει τη θύρα, θα ανυψώνει και θα εκκενώνει τους κάδους με το σχετικό ταρακούνημα και θα κινούν αντίστροφα το έμβολο εκκένωσης του οχήματος χωρίς να επηρεάζεται η ταχύτητα των εμβόλων από συγχρονισμένη κίνηση). Να δοθεί ο τύπος, η μέγιστη παροχή στις διάφορες στροφές και η μέγιστη πίεση της αντλίας (παροχή κατάλληλων διαγραμμάτων). Θα υπάρχει ωρόμετρο λειτουργίας δυναμολήπτη (P.T.O.)

11) Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια

Η υπερκατασκευή θα έχει υψηλή προστασία και υγιεινή των χειριστών αλλά και των πολιτών (ειδικότερα κατά τις συχνές στάσεις για φόρτωση ανακυκλώσιμων απορριμμάτων). Θα φέρει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλούς λειτουργίας, τα οποία θα περιγραφούν στην τεχνική προσφορά και θα ικανοποιεί απόλυτα τις βασικές απαιτήσεις :

- Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2004/108/EK (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 (ΙΧ παράρτημα) της οδηγίας 2006/42/EK 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 EN-1501-1:2011+A1:2015 που ειδικότερα αφορά απορριμματοφόρα.

Η υπερκατασκευή επίσης 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 EN 1501, όπως ισχύει σήμερα). Για τη διευκόλυνση των ελιγμών του οχήματος, τα σκαλοπάτια να συμπτύσσονται.

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.

Ειδικές αντανακλαστικές φωσφορίζουσες ταινίες σε όλο το πίσω και εμπρόσθιο μέρος του οχήματος (ζέβρες). Ύπαρξη σημάτων για αποφυγή επικίνδυνων ενεργειών από τους εργαζόμενους.

Ο πίνακας των ενδείξεων και μετρήσεων θα είναι πλήρης και αξιόπιστος στη χρήση, τα δε χειριστήρια εργονομικά σχεδιασμένα. Να περιγραφούν οι σχετικές διατάξεις.

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 διανοξέως οπών στο όχημα.

Θα υπάρχει μηχανισμός ασφάλειας (να αναφερθεί) που δεν θα επιτρέπει υπερφόρτωση του οχήματος, ούτε τη δημιουργία υπέρβασης της ανώτατης επιτρεπόμενης συμπίεσης των ανακυκλώσιμων απορριμμάτων .

Το όχημα θα φέρει τις χαρακτηριστικές ενδείξεις του κατασκευαστή σε ειδική πινακίδα, όπως όνομα, διεύθυνση, τύπο υπερκατασκευής, αριθμό σειράς κ.λπ.

Θα υπάρχει πρόληψη για λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ασφαλούς λειτουργίας και κάθε ειδικής διάταξης για την ασφάλεια χειρισμού και λειτουργίας.

Το όχημα θα παραδοθεί τα ακόλουθα παρελκόμενα :

- Πλήρης εφεδρικός τροχός, όμοιος με τους βασικά περιλαμβανόμενους, τοποθετημένος σε ευχερή θέση.
- Σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη που να προσδιορίζονται αναλυτικώς σε κατάσταση, γρύλος, τάκοι κ.ά.

- Δύο (2) τουλάχιστον πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.) (όπως θα ισχύει κατά την ημερομηνία έκδοσης άδειας κυκλοφορίας του οχήματος).
- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών.
- Τα απαραίτητα έντυπα / τεχνικά εγχειρίδια για τη συντήρηση, επισκευή και καλή λειτουργία του οχήματος, σε δύο σειρές για τον κινητήρα, το πλαίσιο και την υπερκατασκευή στην Ελληνική γλώσσα (κατά προτίμηση) ή σε επίσημη μετάφραση αυτής ή στην Αγγλική γλώσσα, καθώς και αντίστοιχα βιβλία ή ψηφιακοί δίσκοι (υλικό σε ηλεκτρονική μορφή) ανταλλακτικών (εικονογραφημένα με κωδικοποίηση κατά το δυνατόν)

12) Ποιότητα - Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη

Με την προσφορά ο οικονομικός φορέας πρέπει να καταθέσει:

- 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 οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
- Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (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 (ΙΧ 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 EN-1501-1:2011+A1:2015 που ειδικότερα αφορά απορριμματοφόρα
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 έτη για το πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό) .
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον 3 έτη .
- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για 10 έτη. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.
- Οι προσφέροντες πρέπει να επισυνάψουν υπεύθυνη δήλωση 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 παραπάνω δήλωση αφορά το υπόλοιπο π.χ. πλαίσιο), στην οποία θα δηλώνει ότι:

- α) αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο.
- β) θα καλύψει τον Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο.
- 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. Να κατατεθεί άδεια λειτουργίας του συνεργείου συντήρησης στην Ελλάδα .

13) Δείγμα

Προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία κάθε προσφερόμενου είδους καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις τεχνικές προδιαγραφές, πρέπει, εφόσον απαιτηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή, εντός δέκα (10) ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή τους οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να επιδείξουν ίδιο ή όμοιο δείγμα του προσφερόμενου είδους σε τόπο που θα υποδείξουν. Να υποβληθεί σχετική υπεύθυνη δήλωση.

14) Εκπαίδευση Προσωπικού

Ο προμηθευτής οφείλει να καταθέσει πρόγραμμα εκπαίδευσης των εργατών , χειριστών του αγοραστή για το χειρισμό και συντήρηση του προσφερόμενου εξοπλισμού. Να κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης (πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.).

15) Παράδοση Οχημάτων

Η τελική παράδοση του οχήματος θα γίνει στην έδρα του Αγοραστή με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή. Το όχημα θα παραδοθεί με όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις, πιστοποιήσεις για την έκδοση των πινακίδων.

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από δέκα (10) μήνες . Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.

16) Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

Στην τεχνική προσφορά να περιλαμβάνονται πλήρη τεχνικά στοιχεία και περιγραφές του προσφερόμενου εξοπλισμού, σχεδιαγράμματα ή σχέδια από τα οποία να προκύπτουν σαφώς τα τεχνικά στοιχεία και οι δυνατότητες των προσφερόμενων οχημάτων.

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

Θα ληφθούν θετικά υπόψη οι μικρότερες λειτουργικές ενεργειακές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις των εκπομπών CO₂, NO_x, NMHC και εκπομπών αιωρούμενων σωματιδίων.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ ΟΧΗΜΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΤΥΠΟΥ ΠΡΕΣΑΣ 16m³

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (σ1 , σ2 ,σn) κριτηρίου (%)	ΒΑΣΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ (100-120)	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (Κ1, Κ2 ,Κn)
	ΠΛΑΙΣΙΟ			
1	Ωφέλιμο Φορτίο	6,00	100-120	
2	Ισχύς και Ροπή Στρέψης Κινητήρα, Εκπομπή καυσαερίων	5,00	100-120	
3	Σύστημα μετάδοσης κίνησης	4,00	100-120	
4	Σύστημα πέδησης	4,00	100-120	
5	Σύστημα αναρτήσεων	4,00	100-120	
6	Καμπίνα οδήγησης	4,00	100-120	
7	Λοιπός και πρόσθετος εξοπλισμός	3,00	100-120	
	ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ			
8	Κιβωτάμαξα, χράνη τροφοδοσίας - υλικά και τρόπος κατασκευής	10,00	100-120	
9	Υδραυλικό σύστημα – αντλία - χειριστήρια - ηλεκτρικό σύστημα	10,00	100-120	
10	Ανυψωτικό σύστημα κάδων	6,00	100-120	
11	Σύστημα συμπίεσης, ωφέλιμο φορτίο ανακυκλώσιμων απορριμμάτων	10,00	100-120	
12	Λοιπός και πρόσθετος Εξοπλισμός	4,00	100-120	
	ΓΕΝΙΚΑ			
13	Εκπαίδευση προσωπικού	5,00	100-120	
14	Εγγύηση καλής λειτουργίας - αντισκωριακή προστασία	10,00	100-120	
15	Εξυπηρέτηση μετά την πώληση- Τεχνική υποστήριξη- Χρόνος παράδοσης ζητούμενων ανταλλακτικών – Χρόνος ανταπόκρισης συνεργείου – Χρόνος αποκατάστασης	10,00	100-120	
16	Χρόνος παράδοσης	5,00	100-120	
	ΣΥΝΟΛΟ	100,00		

Η βαθμολογία κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς. Η βαθμολογία είναι 100 βαθμοί για τις περιπτώσεις που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών. Η βαθμολογία αυτή αυξάνεται έως 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές.

Η συνολική βαθμολογία κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς και προκύπτει από τον τύπο:

$$U = \sigma_1 \cdot K_1 + \sigma_2 \cdot K_2 + \dots + \sigma_n \cdot K_n \quad (\text{τύπος 1})$$

όπου: «σν» είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης K_n και ισχύει

$$\sigma_1 + \sigma_2 + \dots + \sigma_n = 1 \quad (100\%) \quad (\text{τύπος 2})$$

Η οικονομική προσφορά (Ο.Π.) και η συνολική ως άνω βαθμολογία U προσδιορίζουν την ανηγμένη προσφορά, από τον τύπο:

$$\lambda = \text{Ο.Π.} / U$$

Συμπερότερη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο σύγκρισης λ .

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ ΟΧΗΜΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΤΥΠΟΥ ΠΡΕΣΑΣ 16m³

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.	Εισαγωγή Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
2.	Γενικές Απαιτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
3.	Πλαίσιο Οχήματος Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
4.	Κινητήρας Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
5.	Σύστημα Μετάδοσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
6.	Σύστημα Πέδησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
7.	Σύστημα Διεύθυνσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
8.	Άξονες – Αναρτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
9.	Καμπίνα Οδήγησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
10.	Χρωματισμός Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
11.	Υπερκατασκευή Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
12.	Γενικά Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
13.	Κυρίως σώμα υπερκατασκευής Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
14.	Σύστημα συμπίεσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
15.	Σύστημα ανύψωσης κάδων Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
16.	Δυναμολήπτης (P.T.O.) Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης:	ΝΑΙ		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
17.	Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
18.	Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
19.	Τεχνική Υποστήριξη και Κάλυψη Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
20.	Δείγμα Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
21.	Εκπαίδευση Προσωπικού Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
22.	Παράδοση Οχημάτων Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		
23.	Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης	ΝΑΙ		

ΟΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΑΝΩΤΕΡΩ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΠΕΞΗΓΗΜΑΤΙΚΕΣ

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ
(ΑΡΘΡΟ 75 ΤΟΥ Ν.4412/2016)

Ο συμμετέχων οικονομικός φορέας θα πρέπει να πληροί, επί ποινή αποκλεισμού, τις κάτωθι ελάχιστες απαιτήσεις τις οποίες θα δηλώσει ρητά ότι διαθέτει στο ΕΕΕΣ που θα υποβάλει στην προσφορά του:

1. Αναφορικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

1.1 Ο οικονομικός φορέας θα δηλώσει στο ΕΕΕΣ ότι πληροί την ελάχιστη απαίτηση του κριτηρίου επιλογής που σχετίζεται με το επίπεδο εμπειρίας, ότι διαθέτει δηλαδή τον ελάχιστο ζητούμενο αριθμό παραδόσεων των τριών (3) προηγούμενων του έτους διενέργειας του διαγωνισμού οικονομικών χρήσεων ιδίων ή παρομοίων ειδών με το αντικείμενο της σύμβασης.

Ελάχιστη απαίτηση της παρούσας : Ο μέσος ετήσιος αριθμός παραδόσεων για το προσφερόμενο είδος - των τριών (3) προηγούμενων του έτους διενέργειας του διαγωνισμού οικονομικών χρήσεων - να είναι:

Για την ομάδα Β: ένα (1) φορτηγό μεταφοράς κοντέινερ τύπου γάτζου (Hook Lift)

Για την ομάδα Γ: ένα (1) Αnuψωτικό Τηλεσκοπικό Μηχάνημα με δυνατότητα ανύψωσης $\geq 1,5$ tn

Για την ομάδα Θ: τουλάχιστον τρία (3) απορριμματοφόρα οχήματα τύπου πρέσας ≥ 8 m³.

Στο ΕΕΕΣ ο οικονομικός φορέας θα υποβάλει κατάλογο κυριότερων παραδόσεων των τριών (3) προηγούμενων του έτους διενέργειας του διαγωνισμού οικονομικών χρήσεων ιδίων ή παρομοίων ειδών με το αντικείμενο της σύμβασης για το οποίο υποβάλει προσφορά με αναφορά του αντιστοίχου ποσού, της ημερομηνίας και του δημόσιου ή ιδιωτικού παραλήπτη.

Οι παραδόσεις (εκτέλεση σύμφωνα με τους όρους της διακήρυξης ανάθεσης και εμπρόθεσμες) αποδεικνύονται εάν μεν ο αποδέκτης είναι αναθέτουσα αρχή, με πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί ή θεωρηθεί από την αρμόδια αρχή, εάν δε ο αποδέκτης είναι ιδιωτικός φορέας, με βεβαίωση του αγοραστή ή εφόσον τούτο δεν είναι δυνατόν, με απλή δήλωση του οικονομικού φορέα που θα συνοδεύεται από θεωρημένο αντίγραφο του τιμολογίου πώλησης, δικαιολογητικά που υποβάλλονται κατά την κατακύρωση (πριν την ανάθεση της σύμβασης).

Εάν ο οικονομικός φορέας λειτουργεί ή ασκεί επιχειρηματική δραστηριότητα, κατά χρονικό διάστημα μικρότερο του ως άνω καθοριζόμενου χρονικού ορίου, υποβάλλει, τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν κατά το διάστημα αυτό.

Σε περίπτωση που ο υποψήφιος ανάδοχος αποτελεί Ένωση επιτρέπεται η μερική κάλυψη της απαίτησης από κάθε μέλος της Ένωσης, αρκεί όμως συνολικά αυτή να καλύπτεται από την Ένωση.

1.2. Ο οικονομικός φορέας θα δηλώσει υπεύθυνα στο ΕΕΕΣ ότι πληροί την ελάχιστη απαίτηση του κριτηρίου επιλογής που σχετίζεται με διάθεση ικανών ανθρωπίνων πόρων και τεχνικής ικανότητας του προσωπικού το οποίο θα επιφορτισθεί την τεχνική υποστήριξη των προσφερομένων ειδών, ότι διαθέτει δηλαδή τον ελάχιστο αριθμό κατάλληλου εξειδικευμένου τεχνικού προσωπικού που σχετίζεται με το αντικείμενο της σύμβασης.

Ελάχιστη απαίτηση της παρούσας : τρεις (3) ειδικευμένους τεχνικούς

1.3. Ο οικονομικός φορέας θα δηλώσει στο ΕΕΕΣ ότι πληροί την ελάχιστη απαίτηση του κριτηρίου επιλογής που σχετίζεται με διάθεση από μέρους του ικανών τεχνικών πόρων, δηλαδή ότι διαθέτει τον ελάχιστο αριθμό τεχνικού εξοπλισμού που σχετίζεται με το αντικείμενο της σύμβασης:

1.3.1. Θα δηλωθεί από τον οικονομικό φορέα στο ΕΕΕΣ ότι διαθέτει ένα (1) κινητό συνεργείο για την επί τόπου τεχνική υποστήριξη των ειδών του Δήμου για την πλήρη αποκατάσταση των βλαβών (ισχύει για τις ομάδες Β, Γ και Θ).

Στα δικαιολογητικά κατακύρωσης (πριν την ανάθεση της σύμβασης) ο οικονομικός φορέας θα προσκομίσει υπεύθυνη δήλωση ότι διαθέτει κινητό συνεργείο.

2. Αναφορικά τα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

2.1. Ο οικονομικός φορέας θα δηλώσει υπεύθυνα στα αντίστοιχα πεδία του ΕΕΕΣ ότι πληροί τις απαιτήσεις του κριτηρίου επιλογής που σχετίζεται με τα μέτρα που λαμβάνει για την διασφάλιση της ποιότητας και για την περιβαλλοντική διαχείριση κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης των προσφερομένων ειδών.

Στα δικαιολογητικά κατακύρωσης (πριν την ανάθεση της σύμβασης) ο οικονομικός φορέας θα προσκομίσει τα παρακάτω:

- Αντίγραφο πιστοποιητικού διασφάλισης ποιότητας της σειράς ISO 9001:2008 και περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2004 ή ισοδύναμα αυτών που να αφορούν τη διαδικασία τεχνικής υποστήριξης του οικονομικού φορέα. Τα πιστοποιητικά αυτά θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένους φορείς πιστοποίησης, διαπιστευμένους προς τούτο από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης Α.Ε. (Ε.Σ.Υ.Δ.) ή από φορέα διαπίστευσης μέλος της Ευρωπαϊκής συνεργασίας για τη διαπίστευση (European Cooperation for Accreditation) και μέλος της αντίστοιχης συμφωνίας αμοιβαίας αναγνώρισης (M.L.A.)

2.2. Ο οικονομικός φορέας θα δηλώσει υπεύθυνα στο αντίστοιχο πεδίο του ΕΕΕΣ ότι πληροί τις απαιτήσεις του κριτηρίου επιλογής που σχετίζεται με τα απαιτούμενα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από επίσημα ινστιτούτα ποιότητας ή υπηρεσίες αναγνωρισμένων ικανοτήτων, με