ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΑΡ. Μ Ε Λ Ε Τ Η 11/2025

« Προμήθεια ηλεκτροκίνητων επιβατικών οχημάτων και ηλεκτρικών μηχανημάτων για τις ανάγκες του Δήμου Σερρών »

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ : 1.193.333,08 €

ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ : ΤΣΟΜΠΑΝΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΠΕ ΜΗΧ/ΓΩΝ ΜΗΧ/ΚΩΝ - ΤΖΙΝΗ ΚΥΡΙΑΚΗ ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Τ.Ε.
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ 2021-2027

CPV: Ηλεκτρικά Οχήματα	34144900-7
Αυτοκινούμενα Σάρωθρα	34144431-8
Ηλεκτρικό όχημα τύπου Van	34144900-7
Ηλεκτρικό πολυμηχάνημα	43262100-8
Ηλεκτρικό καλαθοφόρο	42415100-9
Ηλεκτρικό δίκυκλο	34421000-7

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
Αρ. Μελέτης: 11/2025

Προμήθεια ηλεκτροκίνητων επιβατικών οχημάτων και ηλεκτρικών μηχανημάτων για τις ανάγκες του Δήμου Σερρών

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Με την παρούσα μελέτη, προϋπολογισμού 1.193.333,08 € με Φ.Π.Α., προβλέπεται η προμήθεια δέκα (10) νέων ηλεκτροκίνητων οχημάτων / μηχανημάτων για τις ανάγκες των Υπηρεσιών του Δήμου Σερρών.
Συγκεκριμένα ο Δήμος προτίθεται να προμηθευτεί :

1. Ένα (1) ηλεκτροκίνητο επιβατικό όχημα πόλης
2. Δύο (2) ηλεκτροκίνητα επιβατικά οχήματα, τετραθέσια / 5-θυρα
3. Ένα (1) ηλεκτροκίνητο όχημα τύπου VAN
4. Ένα (1) ηλεκτροκίνητο επιβατικό όχημα τύπου SUV
5. Δύο (2) ηλεκτροκίνητα δίκυκλα οχήματα
6. Ένα (1) ηλεκτρικό μηχάνημα οδοκαθαρισμού (Σάρωθρο)
7. Ένα (1) ηλεκτροκίνητο φορτηγό όχημα - καλαθοφόρο
8. Ένα (1) ηλεκτρικό πολυμηχάνημα, mini φορτωτής, με παρελκόμενα

Τα ανωτέρω πέντε (5) επιβατικά οχήματα (μαζί με το Van) και τα δίκυκλα οχήματα θα καλύψουν τις αυξημένες ανάγκες της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών για μετακίνηση και μεταφορά προσωπικού, για επιβλέψεις, για την μεταφορά των μηχανικών, τοπογράφων και λοιπών στελεχών της Διεύθυνσης, τις αυξημένες ανάγκες μετακίνησης της Διεύθυνσης Κοινωνικής Προστασίας Υγείας Παιδείας και Πολιτισμού, καθώς και τις αυξημένες ανάγκες της Διεύθυνσης Ανάπτυξης και Αγροτικής Οικονομίας για μετακίνηση και μεταφορά του προσωπικού και των λοιπών στελεχών της Διεύθυνσης στις Τοπικές Κοινότητες του Δήμου Σερρών.
Με την προμήθεια ενός (1) ηλεκτρικού μηχανήματος οδοκαθαρισμού (Σάρωθρο) θα καλυφθούν οι αυξημένες ανάγκες της Διεύθυνσης Καθαριότητας για την εξασφάλιση της καθαριότητας των κοινόχρηστων χώρων. Η προμήθεια και εν συνεχεία η χρήση του ηλεκτρικού σαρώθρου, κρίνεται απαραίτητη, καθώς ο εκσυγχρονισμός και η ανανέωση των οχημάτων της εν λόγω Διεύθυνσης θα βοηθήσει στην καλύτερη και αποτελεσματικότερη εργασία των υπαλλήλων του Δήμου καθώς και στην καλύτερη οργάνωση και διαχείριση του προσωπικού της.
Η προμήθεια ενός ηλεκτροκίνητου φορτηγού οχήματος-καλαθοφόρου θα χρησιμοποιείται από την Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου, ανάλογα με τις εκάστοτε υποχρεώσεις όπως αυτές θα προγραμματίζονται για την υλοποίηση των απαιτούμενων εργασιών όπως κοπή κλαδιών, ηλεκτρολογικές εργασίες, κλπ.
Η προμήθεια του ενός (1) ηλεκτρικού πολυμηχανήματος, mini φορτωτή, με παρελκόμενα κουβά και πιρούνια ανύψωσης παλέτας, θα καλύψει τις ανάγκες του Τμήματος Πρασίνου της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών, το οποίο ασχολείται με την εκτέλεση έργων πρασίνου και την καθαριότητα των χώρων αυτών καθώς και την αποκομιδή των προϊόντων καθαρισμού τους. Για τους παραπάνω λόγους και λαμβάνοντας υπόψη την φύση των εργασιών που εκτελεί το συγκεκριμένο Τμήμα του Δήμου Σερρών κρίνεται απαραίτητη η αγορά ενός (1) ηλεκτρικού πολυμηχανήματος, mini φορτωτή. Το συγκεκριμένο μηχάνημα θα μπορέσει να βοηθήσει το προσωπικό του Τμήματος Πρασίνου στη βελτίωση της απόδοσής του καθώς και στην αποτελεσματικότερη οργάνωση και διαμερισμό εργασιών. Τα επιπλέον εξαρτήματα που θα δύναται να συνδεθούν, θα μπορούν να συντελέσουν και στην εκτέλεση άλλων εργασιών που αφορούν διάφορα Τμήματα του Δήμου μας.
Ο κύριος στόχος της ανωτέρω προμήθειας είναι η αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση της καθημερινότητας, η καλυτέρευση των συνθηκών εργασίας και μετακίνησης των υπαλλήλων, ώστε να επιτυγχάνεται ο ουσιαστικός σκοπός που είναι η εξυπηρέτηση των δημοτών του διευρυμένου Δήμου Σερρών και να ωφελούνται στο σύνολο οι δημότες από την περιβαλλοντική αναβάθμιση της περιοχής, λόγω της μείωσης των εκπομπών άνθρακα CO_2 (άνω των 6 τόνων ετησίως), που επιτυγχάνεται με την προμήθεια των νέων ηλεκτροκίνητων οχημάτων/μηχανημάτων που συμβάλλουν προς την κατεύθυνση αυτή.
Όλα τα εν λόγω οχήματα/μηχανήματα θα είναι γνωστού και αναγνωρισμένου τύπου (ύπαρξη έγκρισης τύπου) ώστε να ανταποκρίνονται στις ισχύουσες διατάξεις για να είναι δυνατή η κυκλοφορία τους στην Ελλάδα. Θα παραδοθούν σε χώρο που

θα υποδειχθεί από τον Δήμο, με έξοδα του αναδόχου.

Τα προς Προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς, σύμφωνα με το Κοινό Λεξιλόγιο των Δημοσίων Συμβάσεων (CPV) :

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	CPV
1	Ηλεκτρικά Οχήματα	34144900-7
2	Αυτοκινούμενα Σάρωθρα	34144431-8
3.	Ηλεκρικό όχημα τύπου Van	34144900-7
4.	Ηλεκτρικό πολυμηχάνημα	43262100-8
5.	Ηλεκτρικό καλαθοφόρο	42415100-9
6.	Ηλεκτρικό δίκυκλο	34421000-7

Η δαπάνη της Προμήθειας έχει προϋπολογιστεί στο συνολικό ποσό του ενός εκατομμυρίου εκατό ενενήντα τριών χιλιάδων τριακοσίων τριάντα τριών ευρώ και 08 λεπτών (**1.193.333,08€**), συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24% και υποδιαιρείται στα Τμήματα 1 , 2 & 3.

Ειδικότερα:

- για το **Τμήμα 1** (Ένα (1) ηλεκτροκίνητο επιβατικό όχημα πόλης + Δύο (2) ηλεκτροκίνητα επιβατικά οχήματα, τετραθέσια / 5-θυρα + Ένα (1) ηλεκτροκίνητο όχημα τύπου VAN + Ένα (1) ηλεκτροκίνητο επιβατικό όχημα τύπου SUV ο ενδεικτικός προϋπολογισμός είναι **€ 225.523,00** συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.
- για το **Τμήμα 2 (**Δύο (2) ηλεκτροκίνητα δίκυκλα οχήματα) ο ενδεικτικός προϋπολογισμός είναι **€ 19.840,04** συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ
- για το **Τμήμα 3** (Ένα (1) ηλεκτρικό μηχάνημα οδοκαθαρισμού (Σάρωθρο) + Ένα (1) ηλεκτροκίνητο φορτηγό όχημα-καλαθοφόρο + Ένα (1) ηλεκτρικό πολυμηχάνημα, mini φορτωτής, με παρελκόμενα) ο ενδεικτικός προϋπολογισμός είναι **€ 947.970,04** συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ

✓ **Τα οχήματα , τα δίκυκλα και τα μηχανήματα θα παραδοθούν με όλες τις εγκρίσεις , πιστοποιήσεις και τις πινακίδες έτοιμα για κυκλοφορία.**

✓ **Όλες οι σχετικές διαδικασίες καθώς και οι σχετικές δαπάνες (πχ. Έξοδα ταξινόμησης , έγκριση τύπου, έκδοση άδειας κυκλοφορίας, τέλη κυκλοφορίας (αν απαιτούνται) κ.λ.π) καθώς και οτιδήποτε άλλο απαιτείται για τη νόμιμη κυκλοφορία τους θα βαρύνουν αποκλειστικά τον προμηθευτή.**

✓ **Κατά την παράδοση των οχημάτων , αυτά θα συνοδεύονται από την άδεια κυκλοφορίας τους, τα εγχειρίδια χρήσης , συντήρησης και επισκευής του κατασκευαστή (στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα) σε έγχαρτη ή ηλεκτρονική μορφή.**

✓ **Επίσης τα οχήματα θα συνοδεύονται από τα απαραίτητα παρελκόμενα όπως : σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη με αναλυτική περιγραφή, σε κατάσταση, η οποία θα υποβληθεί στην υπηρεσία, με πυροσβεστήρα σύμφωνα με τον ΚΟΚ, πλήρως φαρμακείο, τρίγωνο ένδειξης ύπαρξης βλάβης.**

✓ **Το χρώμα του οχήματος θα είναι επιλογής της Υπηρεσίας που θα το χρησιμοποιεί και θα καθοριστεί κατά την υπογραφή της σύμβασης (σύμφωνα με το διαθέσιμο χρωματολόγιο της κατασκευάστριας εταιρείας).**

✓ **Ανεξάρτητα από την απόχρωση του οχήματος , είναι υποχρεωτική : α) η ύπαρξη κίτρινης περιμετρικής λωρίδας πλάτους 10 εκ., β) η αναγραφή με κεφαλαία γράμματα και στις δύο (2) πλευρές του οχήματος του ονόματος του Δήμου (ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ), γ) η τοποθέτηση πινακίδας του προγράμματος χρηματοδότησης με υποχρέωση και έξοδα του αναδόχου.**

Η δημοπράτηση της Προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με τη διαδικασία του Ανοιχτού Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού, ο οποίος θα διεξαχθεί μέσω της Ηλεκτρονικής Πύλης του ΕΣΗΔΗΣ (www.promitheus.gr), με κριτήριο τη χαμηλότερη τιμή, και σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016, όπως ισχύει σήμερα.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ	ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ	
ΣΤΡΙΚΑ ΕΛΕΝΗ	**ΤΣΟΜΠΑΝΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ**	**ΤΖΙΝΗ ΚΥΡΙΑΚΗ**
ΠΕ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧ/ΚΩΝ	ΠΕ ΜΗΧ/ΓΩΝ ΗΛ/ΓΩΝ	ΤΕ ΜΗΧ/ΓΩΝ ΜΗΧ/ΚΩΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
Αρ. Μελέτης: 11/2025

Προμήθεια ηλεκτροκίνητων επιβατικών οχημάτων και ηλεκτρικών μηχανημάτων για τις ανάγκες του Δήμου Σερρών

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΤΜΗΜΑ 1 : Ηλεκτροκίνητα οχήματα

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΤΜΧ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
ΤΜΗΜΑ 1				
1	Ηλεκτροκίνητο επιβατικό όχημα πόλης	14.910,00	1	14.910,00 €
2	Ηλεκτροκίνητο επιβατικό όχημα, τετραθέσιο / 5-θυρο	36.008,00€	2	72.016,00€
3	Ηλεκτροκίνητο όχημα τύπου VAN	44.674,48 €	1	44.674,48€
4	Ηλεκτροκίνητο επιβατικό όχημα τύπου SUV	49.910,00 €	1	49.910,00 €
			ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	**181.510,48€**
			ΦΠΑ 24 %	43.562,52 €
			ΕΞΟΔΑ ΕΚΔΟΣΗΣ ΑΔΕΙΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	450,00€
			ΣΥΝΟΛΟ	**225.523,00 €**

ΤΜΗΜΑ 2: Ηλεκτροκίνητα δίκυκλα

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΤΜΧ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
ΤΜΗΜΑ 2				
1	Ηλεκτροκίνητο δίκυκλο όχημα	7.985,50 €	2	15.971,00 €
			ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	**15.971,00€**
			ΦΠΑ 24 %	3.833,04€
			ΕΞΟΔΑ ΕΚΔΟΣΗΣ ΑΔΕΙΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	36,00€
			ΣΥΝΟΛΟ	**19.840,04 €**

ΤΜΗΜΑ 3 : Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΤΜΧ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
ΤΜΗΜΑ 3				

1	Ηλεκτρικό μηχάνημα οδοκαθαρισμού (Σάρωθρο)	314.000,00 €	1	314.000,00 €
2	Ηλεκτροκίνητο φορτηγό όχημα-καλαθοφόρο	310.650,06 €	1	310.650,04 €
3	Ηλεκτρικό πολυμηχάνημα, mini φορτωτής, με παρελκόμενα κουβά και πιρούνια ανύψωσης	139.600,00 €	1	139.600,00 €
			ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	**764.250,04 €**
			ΦΠΑ 24 %	183.420,00 €
			ΕΞΟΔΑ ΕΚΔΟΣΗΣ ΑΔΕΙΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	300,00€
			ΣΥΝΟΛΟ	**947.970,04 €**

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: € 1.193.333,08 συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΣΤΡΙΚΑ ΕΛΕΝΗ

ΠΕ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧ/ΚΩΝ

ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

ΤΣΟΜΠΑΝΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ

ΠΕ ΜΗΧ/ΓΩΝ ΗΛ/ΓΩΝ

ΤΖΙΝΗ ΚΥΡΙΑΚΗ

ΤΕ ΜΗΧ/ΓΩΝ ΜΗΧ/ΚΩΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
Αρ. Μελέτης: 11/2025

Προμήθεια ηλεκτροκίνητων επιβατικών οχημάτων και ηλεκτρικών μηχανημάτων για τις ανάγκες του Δήμου Σερρών

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΤΜΗΜΑ 1 : Ηλεκτροκίνητα οχήματα

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΤΜΧ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
ΤΜΗΜΑ 1				
1	Ηλεκτροκίνητο επιβατικό όχημα πόλης		1	
2	Ηλεκτροκίνητο επιβατικό όχημα, τετραθέσιο / 5-θυρο		2	
3	Ηλεκτροκίνητο όχημα τύπου VAN		1	
4	Ηλεκτροκίνητο επιβατικό όχημα τύπου SUV		1	
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				
ΦΠΑ 24 %				
ΣΥΝΟΛΟ				
ΕΞΟΔΑ ΕΚΔΟΣΗΣ ΑΔΕΙΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ				
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				

ΤΜΗΜΑ 2: Ηλεκτροκίνητα δίκυκλα

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΤΜΧ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
ΤΜΗΜΑ 2				
1	Ηλεκτροκίνητο δίκυκλο όχημα		2	
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				
ΦΠΑ 24 %				
ΣΥΝΟΛΟ				
ΕΞΟΔΑ ΕΚΔΟΣΗΣ ΑΔΕΙΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ				
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				

ΤΜΗΜΑ 3 : Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΤΜΧ	ΣΥΝΟΛΙΚΗΗ ΔΑΠΑΝΗ
ΤΜΗΜΑ3				
1	Ηλεκτρικό μηχάνημα οδοκαθαρισμού (Σάρωθρο)		1	
2	Ηλεκτροκίνητο φορτηγό όχημα-καλαθοφόρο		1	
3	Ηλεκτρικό πολυμηχάνημα, mini φορτωτής, με παρελκόμενα (κουβά και πιρούνια ανύψωσης)		1	
			ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	
			ΦΠΑ 24 %	
			ΣΥΝΟΛΟ	
			ΕΞΟΔΑ ΕΚΔΟΣΗΣ ΑΔΕΙΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	
			ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

4. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

4.1 ΤΜΗΜΑ 1

4.1.1 Ηλεκτροκίνητο επιβατικό Όχημα πόλης

Το Επιβατικό Όχημα πόλης θα αφορά : **α.** ένα πλήρως ηλεκτρικό όχημα , **β.** με μηδενικούς ρύπους, **γ.** Συνολικού μήκους έως 3,0 μέτρα και **δ**. Κατάλληλα σχεδιασμένο για 2 επιβάτες.

Βασικά χαρακτηριστικά

Συνολικό μήκος:	έως 3,0 m
Συνολικό πλάτος:	έως 1,5 m
Συνολικό ύψος:	έως 1,5 m
Μπαταρία Ιόντων Λίθιου:	έως 15 KWh
Αριθμός θυρών :	2 (Μη συμπεριλαμβανομένου της θύρας του χώρου αποσκευών)
Χωρητικότητα:	2 επιβάτες

Ηλεκτροκινητήρας

Ο κινητήρας θα πρέπει να είναι ηλεκτρικός AC τριφασικός ισχύος έως 15 kW.

Επιδόσεις Οχήματος

Το Επιβατικό Όχημα, θα πρέπει να μπορεί να αναπτύξει ταχύτητα τουλάχιστον 80 km/h.

Αυτονομία & Συσσωρευτής (Μπαταρία)

Το Ηλεκτροκίνητο Όχημα, θα πρέπει να έχει αυτονομία κίνησης τουλάχιστον 100 km, με Μπαταρία χωρητικότητας έως 15 KWh

Συστήματα Πέδησης

Το Ηλεκτροκίνητο Επιβατικό Όχημα θα πρέπει να διαθέτει δίσκους στους 4 τροχούς , ABS και σύστημα ανάκτησης ενέργειας κατά την επιβράδυνση.

Ασφάλεια

Το Ηλεκτροκίνητο όχημα θα πρέπει να διαθέτει ζώνες ασφαλείας οδηγού – συνοδηγού.

Εγγύηση καλής λειτουργίας

Α) Εγγύηση καλής λειτουργίας οχήματος

Το Ηλεκτροκίνητο Επιβατικό Όχημα πόλης θα πρέπει να φέρει εγγύηση τουλάχιστον 2 ετών για το σύνολο του οχήματος

Β)Εγγύηση καλής λειτουργίας Συσσωρευτών Κίνησης

Τουλάχιστον δύο (2) χρόνια για το 100% της χωρητικότητας τους.

Γ) Εγγύηση αντισκωριακής Προστασίας

Τουλάχιστον τέσσερα (4) χρόνια για την αντισκωριακή προστασία του οχήματος.

Φύλλο Συμμόρφωσης

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1	Συνολικό μήκος:	έως 3,0 m	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
2	Συνολικό πλάτος	έως 1,5 m	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
3	Συνολικό ύψος	έως 1,5 m	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
4	Μπαταρία Ιόντων Λίθιου	έως 15 KWh	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
5	Αριθμός θυρών	2 (Μη συμπεριλαμβανομένου της θύρας του χώρου αποσκευών)	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
6	Χωρητικότητα Επιβατών	2 επιβάτες	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
7	Μέγιστη τελική ταχύτητα	τουλάχιστον 80 km/h	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
8	Αυτονομία	τουλάχιστον 100 km	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
9	Δίσκους στους 4 τροχούς	ΝΑΙ	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
10	Δυνατότητα υποστήριξης ABS	ΝΑΙ	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
11	Σύστημα ανάκτησης ενέργειας κατά την επιβράδυνση	ΝΑΙ	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
12	Η καμπίνα του οχήματος θα είναι εργονομικά σχεδιασμένη και ευρύχωρη	ΝΑΙ	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
13	Κλιματισμός	ΝΑΙ	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
14	Ασφάλεια - ζώνες ασφαλείας οδηγού, συνοδηγού	ΝΑΙ	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
15	Εγγύηση καλής λειτουργίας οχήματος	Τουλάχιστον 2 έτη	Υπεύθυνη Δήλωση του Υποψηφίου Αναδόχου
16	Εγγύηση συσσωρευτών κίνησης	Τουλάχιστον 2 έτη για το 100% της χωρητικότητάς τους	Υπεύθυνη Δήλωση του Υποψηφίου Αναδόχου
17	Εγγύηση αντισκωριακής προστασίας	Τουλάχιστον 4 έτη	Υπεύθυνη Δήλωση του Υποψηφίου Αναδόχου
18	Αν ο κατασκευαστής είναι διαφορετικός από τον προμηθευτή θα πρέπει να συμμορφώνεται EN ISO 9001:2015 β) πιστοποιητικό συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης EN ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο σχετικό με την κατασκευή αμαξωμάτων	ΝΑΙ	Κατάθεση με την τεχνική προσφορά
19	Το όχημα θα φέρει σήμανση CE	ΝΑΙ	Κατάθεση με την τεχνική προσφορά
20	Το όχημα θα πρέπει να είναι αμιγώς ηλεκτρικό να διαθέτη έγκυρη Ευρωπαϊκή Έγκριση τύπου (WVTA) σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2018/858 και να συνοδεύεται από το επίσημο Πιστοποιητικό συμμόρφωσης (CoC).	ΝΑΙ	Κατάθεση με την τεχνική προσφορά
21	Το όχημα θα παραδοθεί με τα εξής παρελκό-	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση

	μενα: Σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη, πυροσβεστήρα, πλήρες φαρμακείο, τρίγωνο ένδειξης βλάβης, εγχειρίδια χρήσης, επισκευής και συντήρησης του οχήματος		
22	Δέσμευση για την παροχή ανταλλακτικών για τουλάχιστον 10 έτη και παράδοση αυτών εντός 30 ημερών	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
23.	Να αναφερθεί εξουσιοδοτημένο συνεργείο συντήρησης και επισκευής των οχημάτων το οποίο θα είναι επανδρωμένο με εξιδεικευμένο προσωπικό και θα εγγυάται για την ορθή τεχνική υποστήριξη και την αποκλειστική χρήση γνήσιων ανταλλακτικών	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
24	Τοποθέτηση αυτοκόλλητων ετικετών με την αναφορά της συγχρηματοδότησης μετά από υπόδειξη της υπηρεσίας	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
25	Το όχημα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με τον Κανονισμό ΟΗΕ R10 για την Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα (EMC) καθώς και τον Κανονισμό (ΕΕ) 540/2014 για τα επίπεδα θορύβου και την υποχρεωτική ύπαρξη AVAS.	ΝΑΙ	Τεχνική προσφορά
26	Το σύστημα φόρτισης του οχήματος πρέπει να συμμορφώνετε πλήρως με τις απαιτήσεις του Κανονισμού (ΕΕ) 2023/1804 (AFIR), φέροντας υποδοχή τύπου Combo 2(CCS) για ταχεία φόρτιση DC και τύπου 2 για φόρτιση AC	ΝΑΙ	Τεχνική προσφορά

4.1.2 Ηλεκτροκίνητο επιβατικό όχημα, τετραθέσιο / 5-θυρο

Θα αφορά : **α.** ένα πλήρως ηλεκτρικό όχημα , **β.** με μηδενικούς ρύπους, **γ.** Συνολικό μήκος περίπου 4,0 μέτρων και **δ.** αυτονομία τουλάχιστον 300 km.

Βασικά χαρακτηριστικά

Συνολικό μήκος:	έως 4,5 m
Συνολικό πλάτος:	έως 2,0 m
Συνολικό ύψος:	έως 1,6 m
Μπαταρία Ιόντων Λίθιου:	έως 60 KWh
Χωρητικότητα Χώρου Αποσκευών:	τουλάχιστον 200 lt
Αριθμός θυρών :	5 θύρες
Χωρητικότητα:	4 επιβάτες

Ηλεκτροκινητήρας

Ο κινητήρας θα πρέπει να είναι ηλεκτρικός ισχύος έως 120 kW και ροπής έως 260 Nm.

Χωρητικότητα χώρου αποσκευών

Θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον 200 lt αποθηκευτικού χώρου στο πίσω μέρος του οχήματος.

Επιδόσεις Οχήματος

Το Επιβατικό Όχημα, θα πρέπει να μπορεί να αναπτύξει ταχύτητα τουλάχιστον 130 km/h.

Αυτονομία & Συσσωρευτής (Μπαταρία)

Το Ηλεκτροκίνητο Όχημα, θα πρέπει να έχει αυτονομία κίνησης τουλάχιστον 300 km, με μπαταρία χωρητικότητας έως 60 KWh

Συστήματα Πέδησης

Το Ηλεκτροκίνητο Επιβατικό Όχημα θα πρέπει να διαθέτει δίσκους στους 4 τροχούς , ABS, ηλεκτρονικό πρόγραμμα ευστάθειας και σύστημα ανάκτησης ενέργειας κατά την επιβράδυνση.

Ασφάλεια

Το Ηλεκτροκίνητο όχημα τύπου Ι.Χ θα πρέπει να διαθέτει ζώνες ασφαλείας οδηγού – συνοδηγού - πίσω επιβατών, αερόσακους οδηγού – συνοδηγού.

Εγγύηση καλής λειτουργίας

Α) Εγγύηση καλής λειτουργίας οχήματος

Το Ηλεκτροκίνητο Επιβατικό Όχημα θα πρέπει να φέρει εγγύηση τουλάχιστον 2 ετών για το σύνολο του οχήματος.

Β) Εγγύηση καλής λειτουργίας Συσσωρευτών Κίνησης

Τουλάχιστον δύο (2) χρόνια για το 100% της χωρητικότητας τους.

Γ) Εγγύηση αντισκωριακής Προστασίας

Τουλάχιστον τέσσερα (4) χρόνια για την αντισκωριακή προστασία του οχήματος.

Φύλλο Συμμόρφωσης

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1	Συνολικό μήκος:	έως 4,5 m	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
2	Συνολικό πλάτος	έως 2,0 m	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
3	Συνολικό ύψος	έως 1,6 m	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
4	Χωρητικότητα Χώρου Αποσκευών:	Τουλάχιστον 200 lt	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
5	Κινητήρας	Ηλεκτρικός ισχύος έως 120 kW και ροπής έως 260 Nm	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
6	Μπαταρία Ιόντων Λίθιου	έως 60 KWh	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
7	Αριθμός θυρών	5	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
8	Χωρητικότητα Επιβατών	4 επιβάτες	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
9	Μέγιστη τελική ταχύτητα	τουλάχιστον 130 km/h	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
10	Αυτονομία	τουλάχιστον 300 km	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
11	Δίσκους στους 4 τροχούς	ΝΑΙ	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
12	Δυνατότητα υποστήριξης ABS	ΝΑΙ	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
13	Δυνατότητα υποστήριξης προγράμματος ηλεκτρονικής ευστάθειας	ΝΑΙ	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
14	Δυνατότητα υποστήριξης συστήματος ανάκτησης ενέργειας κατά την επιβράδυνση	ΝΑΙ	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος

15	Κλιματισμός	ΝΑΙ	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
16	Ασφάλεια - ζώνες ασφαλείας οδηγού, συνοδηγού, πίσω επιβατών	ΝΑΙ	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
17	Ασφάλεια – Αερόσακοι οδηγού, συνοδηγού	ΝΑΙ	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
18	Εγγύηση καλής λειτουργίας οχήματος	Τουλάχιστον 2 έτη	Υπεύθυνη δήλωση του Υποψηφίου Αναδόχου
19	Εγγύηση συσσωρευτών κίνησης	Τουλάχιστον 2 έτη για το 100% της χωρητικότητάς τους	Υπεύθυνη Δήλωση του Υποψηφίου Αναδόχου
20	Εγγύηση αντισκωριακής προστασίας	Τουλάχιστον 4 έτη	Υπεύθυνη Δήλωση του Υποψηφίου Αναδόχου
21	Αν ο κατασκευαστής είναι διαφορετικός από τον προμηθευτή θα πρέπει να συμμορφώνεται με τα πρότυπα :EN ISO 9001:2015 β) πιστοποιητικό συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης EN ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο σχετικό με την κατασκευή αμαξωμάτων	ΝΑΙ	Κατάθεση με την τεχνική προσφορά
22	Το όχημα θα φέρει σήμανση CE	ΝΑΙ	Κατάθεση με την τεχνική προσφορά
23	Το όχημα θα πρέπει να είναι αμιγώς ηλεκτρικό να διαθέτη έγκυρη Ευρωπαϊκή Έγκριση τύπου (WVTA) σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2018/858 και να συνοδεύεται από το επίσημο Πιστοποιητικό συμμόρφωσης (CoC).	ΝΑΙ	Κατάθεση με την τεχνική προσφορά
24	Το όχημα θα παραδοθεί με τα εξής παρελκόμενα: Σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη, πυροσβεστήρα, πλήρες φαρμακείο, τρίγωνο ένδειξης βλάβης, εγχειρίδια χρήσης, επισκευής και συντήρησης του οχήματος	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
25	Δέσμευση για την παροχή ανταλλακτικών για τουλάχιστον 10 έτη και παράδοση αυτών εντός 30 ημερών	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
26	Να αναφερθεί εξουσιοδοτημένο συνεργείο συντήρησης και επισκευής των οχημάτων το οποίο θα είναι επανδρωμένο με εξιδεικευμένο προσωπικό και θα εγγυάται για την ορθή τεχνική υποστήριξη και την αποκλειστική χρήση γνήσιων ανταλλακτικών	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
27	Τοποθέτηση αυτοκόλλητων ετικετών με την αναφορά της συγχρηματοδότησης	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
28	Το όχημα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με τον Κανονισμό ΟΗΕ R10 για την Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα (EMC) καθώς και τον Κανονισμό (ΕΕ) 540/2014 για τα επίπεδα	ΝΑΙ	Τεχνική Προσφορά

	θορύβου και την υποχρεωτική ύ-παρξη AVAS.		
29	Το σύστημα φόρτισης του οχήματος πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με τις απαιτήσεις του Κανονισμού (ΕΕ) 2023/1804 (AFIR), φέροντας υποδοχή τύπου Combo 2(CCS) για ταχεία φόρτιση DC και τύπου 2 για φόρτιση AC	ΝΑΙ	Τεχνική προσφορά

4.1.3 Ηλεκτροκίνητο όχημα τύπου VAN

Το Ηλεκτροκίνητο Όχημα τύπου VAN θα αφορά : α. Ένα πλήρως Ηλεκτρικό Όχημα, β. Μηδενικές εκπομπές ρύπων, γ. Συνολικό μήκος έως 5,0 μέτρα

Βασικά χαρακτηριστικά (Διαστάσεις – Βάρος)

Συνολικό μήκος:	έως 5,0 m
Συνολικό πλάτος:	έως 2,0 m
Συνολικό ύψος:	έως 2,0 m
Μπαταρία Ιόντων Λίθιου:	τουλάχιστον 50 KWh
Χωρητικότητα Χώρου Φόρτωσης:	τουλάχιστον 3,0 m^3

Ηλεκτροκινητήρας

Ο κινητήρας θα πρέπει να είναι ηλεκτρικός, ισχύος έως 100 kW σε κατάσταση συνεχούς λειτουργίας.

Χώρος φόρτωσης - εκφόρτωσης

Το ηλεκτροκίνητο όχημα τύπου Van θα πρέπει να διαθέτει χώρο φόρτωσης τουλάχιστον 3,0 m^3 και να είναι κλειστού τύπου.

Επιδόσεις Οχήματος

Το ηλεκτροκίνητο όχημα τύπου Van θα πρέπει να μπορεί να αναπτύξει μέγιστη ταχύτητα τουλάχιστον 130 km/h.

Αυτονομία & Συσσωρευτής (Μπαταρία)

Το Ηλεκτροκίνητο Όχημα, θα πρέπει να έχει αυτονομία κίνησης τουλάχιστον 250 km, με Μπαταρία λιθίου χωρητικότητας τουλάχιστον 50 KWh.

Συστήματα Πέδησης / Ανάρτησης / Διεύθυνσης

Το Ηλεκτροκίνητο Van θα πρέπει να διαθέτει υδραυλικό σύστημα πέδησης με δίσκους στους εμπρόσθιους τροχούς και ταμπούρα ή δίσκους στους οπίσθιους. Κατά την διαδικασία της πέδησης η παρουσία συστήματος ανάκτησης ενέργειας κρίνεται υποχρεωτική για την εξασφάλιση μέγιστης αυτονομίας.

Εγγύηση καλής λειτουργίας

Α) Εγγύηση καλής λειτουργίας οχήματος

Το Ηλεκτροκίνητο Όχημα τύπου Van θα πρέπει να φέρει εγγύηση τουλάχιστον 2 ετών για το σύνολο του οχήματος.

Β) Εγγύηση καλής λειτουργίας Συσσωρευτών Κίνησης

Τουλάχιστον δύο (2) χρόνια για το 100% της χωρητικότητας τους.

Γ) Εγγύηση αντισκωριακής Προστασίας

Τουλάχιστον τέσσερα (4) χρόνια για την αντισκωριακή προστασία του οχήματος.

Φύλλο Συμμόρφωσης

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1	Συνολικό μήκος:	έως 5,0 m	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος

2	Συνολικό πλάτος	έως 2,0 m	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
3	Συνολικό ύψος	έως 2,0 m	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
4	Χωρητικότητα Χώρου Φόρτωσης	τουλάχιστον 3,0 m^3	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
5	Μπαταρία Ιόντων Λίθιου	τουλάχιστον 50 KWh	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
6	Ισχύς Ηλεκτροκινητήρα	έως 100kW	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
7	Επιδόσεις	τουλάχιστον 130 km/h	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
8	Αυτονομία	τουλάχιστον 250 km	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
9	Δίσκους στους εμπρόσθιους τροχούς	ΝΑΙ	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
10	Δίσκους ή ταμπούρα στους οπίσθιους τροχούς	ΝΑΙ	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
11	Η καμπίνα του οχήματος θα είναι εργονομικά σχεδιασμένη και ευρύχωρη	ΝΑΙ	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
12	Εγγύηση καλής λειτουργίας οχήματος	Τουλάχιστον 2 έτη	Υπεύθυνη Δήλωση του Υποψηφίου Αναδόχου
13	Εγγύηση συσσωρευτών κίνησης	Τουλάχιστον 2 έτη για το 100% της χωρητικότητάς τους	Υπεύθυνη Δήλωση του Υποψηφίου Αναδόχου
14	Εγγύηση αντισκωριακής προστασίας	Τουλάχιστον 4 έτη	Υπεύθυνη Δήλωση του Υποψηφίου Αναδόχου
15.	Αν ο κατασκευαστής είναι διαφορετικός από τον προμηθευτή θα πρέπει να συμμορφώνεται EN ISO 9001:2015 β) πιστοποιητικό συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης EN ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο σχετικό με την κατασκευή αμαξωμάτων	ΝΑΙ	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
16	Το όχημα θα φέρει σήμανση CE	ΝΑΙ	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
17	Το όχημα θα πρέπει να είναι αμιγώς ηλεκτρικό , μηδενικών ρύπων, να διαθέτη έγκυρη Ευρωπαϊκή Έγκριση τύπου (WVTA) σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2018/858 και να συνοδεύεται από το επίσημο Πιστοποιητικό συμμόρφωσης (CoC).	ΝΑΙ	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
18	Το όχημα θα παραδοθεί με τα εξής παρελκόμενα: Σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη, πυροσβεστήρα, πλήρες φαρμακείο, τρίγωνο ένδειξης βλάβης, εγχειρίδια χρήσης, επισκευής και συντήρησης του οχήματος	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
19	Δέσμευση για την παροχή ανταλλακτικών για τουλάχιστον 10 έτη και παράδοση αυτών εντός 30 ημερών	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
20	Να αναφερθεί εξουσιοδοτημένο συνεργείο συντήρησης και επισκευής των	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση

	οχημάτων το οποίο θα είναι επανδρωμένο με εξιδεικευμένο προσωπικό και θα εγγυάται για την ορθή τεχνική υποστήριξη και την αποκλειστική χρήση γνήσιων ανταλλακτικών		
21	Τοποθέτηση αυτοκόλλητων ετικετών με την αναφορά της συγχρηματοδότησης	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
22	Το όχημα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με τον Κανονισμό ΟΗΕ R10 για την Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα (EMC) καθώς και τον Κανονισμό (Ε-Ε)540/2014 για τα επίπεδα θορύβου και την υποχρεωτική ύπαρξη AVAS.	ΝΑΙ	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
23	Το σύστημα φόρτισης του οχήματος πρέπει να συμμορφώνετε πλήρως με τις απαιτήσεις του Κανονισμού (ΕΕ) 2023/1804 (AFIR), φέροντας υποδοχή τύπου Combo 2(CCS) για ταχεία φόρτιση DC και τύπου 2 για φόρτιση AC	ΝΑΙ	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος

4.1.4 Ηλεκτροκίνητο επιβατικό όχημα τύπου SUV

Το Επιβατικό Όχημα τύπου SUV θα αφορά **α.** ένα πλήρως ηλεκτρικό όχημα , **β.** με μηδενικούς ρύπους, **γ.** Συνολικό μήκος περίπου 4,7 μέτρων και **δ.** αυτονομία τουλάχιστον 400 km.

Βασικά χαρακτηριστικά (Διαστάσεις – Βάρος)

Συνολικό μήκος:	έως 4,7 m
Συνολικό πλάτος:	έως 1,9 m
Συνολικό ύψος:	έως 1,7 m
Χωρητικότητα Χώρου Αποσκευών:	τουλάχιστον 400 lt
Αριθμός θυρών :	Τουλάχιστον 4
Χωρητικότητα:	Τουλάχιστον 4 επιβάτες

Ηλεκτροκινητήρας έως 150 kW και ροπής τουλάχιστον 260 Nm.

Χωρητικότητα χώρου αποσκευών

Θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον 400 lt αποθηκευτικού χώρου στο πίσω μέρος του οχήματος.

Επιδόσεις Οχήματος

Το Επιβατικό Όχημα, θα πρέπει να μπορεί να αναπτύξει μέγιστη ταχύτητα τουλάχιστον 150 km/h.

Αυτονομία & Συσσωρευτής (Μπαταρία)

Το Ηλεκτροκίνητο Όχημα, θα πρέπει να έχει αυτονομία κίνησης τουλάχιστον 400 km, με Μπαταρία χωρητικότητας τουλάχιστον 50 KWh

Συστήματα Πέδησης

Το Ηλεκτροκίνητο Επιβατικό Όχημα θα πρέπει να διαθέτει αεριζόμενους δίσκους στους 4 τροχούς , ABS, ηλεκτρονικό πρόγραμμα ευστάθειας και σύστημα ανάκτησης ενέργειας κατά την επιβράδυνση.

Ασφάλεια

Το Ηλεκτροκίνητο όχημα τύπου Ι.Χ θα πρέπει να διαθέτει ζώνες ασφαλείας οδηγού – συνοδηγού - πίσω επιβατών, αερόσακους οδηγού

Εγγύηση καλής λειτουργίας

Α) Εγγύηση καλής λειτουργίας οχήματος

Το Ηλεκτροκίνητο Όχημα τύπου SUV θα πρέπει να φέρει εγγύηση τουλάχιστον 2 ετών για το σύνολο του οχήματος

Β) Εγγύηση καλής λειτουργίας Συσσωρευτών Κίνησης

Τουλάχιστον δύο (2) χρόνια για το 100% της χωρητικότητας τους.

Γ) Εγγύηση αντισκωριακής Προστασίας

Τουλάχιστον τέσσερα (4) χρόνια για την αντισκωριακή προστασία του οχήματος.

Φύλλο Συμμόρφωσης

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1	Συνολικό μήκος:	έως 4,7 m	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
2	Συνολικό πλάτος	έως 1,9 m	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
3	Συνολικό ύψος	έως 1,7 m	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
4	Χωρητικότητα Χώρου Αποσκευών:	Τουλάχιστον 400 lt	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
5	Κινητήρας	Ηλεκτρικός ισχύος τουλάχιστον 150 kW και ροπής τουλάχιστον 260 Nm	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
6	Μπαταρία Ιόντων Λίθιου	τουλάχιστον 50 KWh	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
7	Αριθμός θυρών	τουλάχιστον 4	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
8	Χωρητικότητα Επιβατών	τουλάχιστον 4 επιβάτες	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
9	Μέγιστη τελική ταχύτητα	τουλάχιστον 150 km/h	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
10	Αυτονομία	τουλάχιστον 400 km	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
11	Δίσκους στους 4 τροχούς	ΝΑΙ	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
12	Δυνατότητα υποστήριξης ABS	ΝΑΙ	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
13	Δυνατότητα υποστήριξης προγράμματος ηλεκτρονικής ευστάθειας	ΝΑΙ	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
14	Δυνατότητα υποστήριξης συστήματος ανάκτησης ενέργειας κατά την επιβράδυνση	ΝΑΙ	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
15	Κλιματισμός	ΝΑΙ	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
16	Ασφάλεια - ζώνες ασφαλείας οδηγού, συνοδηγού, πίσω επιβατών	ΝΑΙ	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
18	Ασφάλεια – Αερόσακοι οδηγού, συνοδηγού	ΝΑΙ	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
19	Εγγύηση καλής λειτουργίας οχήματος	Τουλάχιστον 2 έτη	Υπεύθυνη δήλωση του Υποψηφίου Αναδόχου
20	Εγγύηση συσσωρευτών κίνησης	Τουλάχιστον 2 έτη για το 100% της χωρητικότητάς τους	Υπεύθυνη Δήλωση του Υποψηφίου Αναδόχου
21	Εγγύηση αντισκωριακής προστασίας	Τουλάχιστον 4 έτη	Υπεύθυνη Δήλωση του Υποψηφίου Αναδόχου

22	Αν ο κατασκευαστής είναι διαφορετικός από τον προμηθευτή θα πρέπει να συμμορφώνεται EN ISO 9001:2015 β) πιστοποιητικό συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης EN ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο σχετικό με την κατασκευή αμαξωμάτων	ΝΑΙ	Κατάθεση με την τεχνική προσφορά
23	Το όχημα θα φέρει σήμανση CE	ΝΑΙ	Κατάθεση με την τεχνική προσφορά
24	Το όχημα θα πρέπει να είναι αμιγώς ηλεκτρικό , μηδενικών ρύπων, να διαθέτη έγκυρη Ευρωπαϊκή Έγκριση τύπου (WVTA) σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2018/858 και να συνοδεύεται από το επίσημο Πιστοποιητικό συμμόρφωσης (CoC).	ΝΑΙ	Κατάθεση με την τεχνική προσφορά
25	Το όχημα θα παραδοθεί με τα εξής παρελκόμενα: Σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη, πυροσβεστήρα, πλήρες φαρμακείο, τρίγωνο ένδειξης βλάβης, εγχειρίδια χρήσης, επισκευής και συντήρησης του οχήματος	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
26	Δέσμευση για την παροχή ανταλλακτικών για τουλάχιστον 10 έτη και παράδοση αυτών εντός 30 ημερών	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
27	Τοποθέτηση αυτοκόλλητων ετικετών με την αναφορά της συγχρηματοδότησης	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
28	Το όχημα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με τον Κανονισμό ΟΗΕ R10 για την Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα (EMC) καθώς και τον Κανονισμό (ΕΕ)540/2014 για τα επίπεδα θορύβου και την υποχρεωτική ύπαρξη AVAS.	ΝΑΙ	Κατάθεση με την τεχνική προσφορά
29	Να αναφερθεί εξουσιοδοτημένο συνεργείο συντήρησης και επισκευής των οχημάτων το οποίο θα είναι επανδρωμένο με εξιδεικευμένο προσωπικό και θα εγγυάται για την ορθή τεχνική υποστήριξη και την αποκλειστική χρήση γνήσιων ανταλλακτικών	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
30	Το σύστημα φόρτισης του οχήματος πρέπει να συμμορφώνετε πλήρως με τις απαιτήσεις του Κανονισμού (ΕΕ) 2023/1804 (AFIR), φέροντας υποδοχή τύπου Combo 2(CCS) για ταχεία φόρτιση DC και τύπου 2 για φόρτιση AC	ΝΑΙ	Κατάθεση με την τεχνική προσφορά

4.2 ΤΜΗΜΑ 2

4.2.1 Ηλεκτροκίνητο δίκυκλο όχημα

Ηλεκτροκίνητο δίκυκλο όχημα, αμιγώς ηλεκτρικό και με μηδενικές εκπομπές ρύπων.

Κύριες διαστάσεις

Οι κύριες διαστάσεις του ηλεκτροκίνητου δίκυκλου οχήματος θα πρέπει να τηρούν τα παρακάτω:

Μέγιστο μήκος	έως 2.100 (mm)
Μέγιστο πλάτος	έως 800 (mm)
Μέγιστο ύψος	έως 1.350 (mm)
Μεταξόνιο	έως 1.500 (mm)
Μέγιστο βάρος με τους συσσωρευτές	έως 160 (kg)

Επιδόσεις

Το Ηλεκτροκίνητο δίκυκλο όχημα θα πρέπει:

- Να μπορεί να αναπτύξει ταχύτητα τουλάχιστον 80 km/h
- Να έχει δυνατότητα να επιταχύνει από 0-50 km/h σε τουλάχιστον 4,0 sec

Αυτονομία & Συσσωρευτές (Μπαταρίες)

Θα πρέπει να έχει αυτονομία τουλάχιστον 100 km. Η μπαταρία του θα πρέπει να είναι λιθίου χωρητικότητας τουλάχιστον 5 kWh (με δυνατότητα απόκλισης ±5%) . Ο χρόνος φόρτισης του οχήματος θα κυμαίνεται από έξι (6) εώς οχτώ (8) ώρες και η συστοιχία μπαταριών θα πρέπει να είναι αποσπώμενη για δυνατότητα επαναφόρτισης εκτός του οχήματος .

Κινητήρας

Ο κινητήρας θα πρέπει να είναι ηλεκτρικός, ισχύος τουλάχιστον 7 kW σε κατάσταση συνεχούς λειτουργίας.

Συστήματα Πέδησης / Ανάρτησης

Θα πρέπει να διαθέτει υδραυλικό σύστημα πέδησης με δίσκους στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς. Προαιρετικά μπορεί να διαθέτει σύστημα ανάκτησης ενέργειας για την εξασφάλιση μέγιστης αυτονομίας.
Θα πρέπει να διαθέτει μεμονωμένο υδραυλικό σύστημα ανάρτησης για τον εμπρόσθιο και οπίσθιο άξονα για την ασφάλεια και άνεση του οδηγού.

Εγγύηση καλής λειτουργίας

Α) Εγγύηση καλής λειτουργίας οχήματος

Το ηλεκτροκίνητο δίκυκλο όχημα θα πρέπει να φέρει εγγύηση τουλάχιστον για δύο (2) έτη για το σύνολο του οχήματος.

Β) Εγγύηση καλής λειτουργίας Συσσωρευτών Κίνησης

Τουλάχιστον δύο (2) χρόνια για το 100% της χωρητικότητας τους.

Γ) Εγγύηση αντισκωριακής Προστασίας

Τουλάχιστον τέσσερα (4) χρόνια για την αντισκωριακή προστασίας

Φύλλο Συμμόρφωσης

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Ηλεκτρικό όχημα	100%	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
2	Μηδενικές εκπομπές ρύπων	ΝΑΙ	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
3	Μήκος Οχήματος	έως 2.100 (mm)	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
4	Πλάτος Οχήματος	έως 800 (mm)	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
5	Ύψος Οχήματος	έως 1.350 (mm)	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
6	Μεταξόνιο	έως 1.500 (mm)	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
7	Μέγιστο βάρος με τους συσσωρευτές	έως 160 (kg)	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
8	Κινητήρας	Ηλεκτρικός	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
9	Ισχύς Ηλεκτροκινητήρα	τουλάχιστον 7 kW	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
10	Μέγιστη ταχύτητα	τουλάχιστον 80 km/h	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
11	Επιτάχυνση 0-50 km/h	τουλάχιστον 4,0 sec	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
12	Αυτονομία	τουλάχιστον 100 km	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
13	Συστοιχία συσσωρευτών	λιθίου	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
14	Χωρητικότητα συστοιχίας Συσσωρευτών	5 KWh (με δυνατότητα απόκλισης ±5%)	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
15	Δυνατότητα επαναφόρτισης συστοιχίας συσσωρευτών εκτός οχήματος	ΝΑΙ	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
16	Μπροστά τροχοί	δισκόφρενα	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
17	Πίσω τροχοί	δισκόφρενα	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
18	Δυνατότητα ανάκτησης ενέργειας κατά την διάρκεια του φρεναρίσματος	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτηριστικών του οχήματος
19	Υδραυλική ανάρτηση	ΝΑΙ	Φυλλάδιο τεχνικών χαρακτη-

			ριστικών του οχήματος
20	Εγγύηση καλής λειτουργίας Οχήματος	Τουλάχιστον 2 έτη	Υπεύθυνη δήλωση του Υποψηφίου Αναδόχου
21	Εγγύηση συσσωρευτών κίνησης	Τουλάχιστον 2 έτη για το 100% της χωρητικότητάς τους	Υπεύθυνη Δήλωση του Υποψηφίου Αναδόχου
22	Εγγύηση αντισκωριακής προστασίας	Τουλάχιστον 4 έτη	Υπεύθυνη Δήλωση του Υποψηφίου Αναδόχου
23	Αν ο κατασκευαστής είναι διαφορετικός από τον προμηθευτή θα πρέπει να συμμορφώνεται EN ISO 9001:2015 β) πιστοποιητικό συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης EN ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο σχετικό με την κατασκευή αμαξωμάτων	ΝΑΙ	Κατάθεση με την τεχνική προσφορά
24	Το δίκυκλο θα πρέπει να είναι αμιγώς ηλεκτρικό , μηδενικών ρύπων, να διαθέτη έγκυρη Ευρωπαϊκή Έγκριση τύπου σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 168/2013 και να συνοδεύεται από το επίσημο Πιστοποιητικό συμμόρφωσης (CoC).	ΝΑΙ	Κατάθεση με την τεχνική προσφορά
25	Θα πρέπει κατά την παράδοση τους να φέρουν πλήρη και έτοιμα προς χρήση: 1. Πλήρης σετ βασικών εργαλείων (tool kit), 2. Φαρμακείο δίκυκλου, 3. Φορητό προειδοποιητικό τρίγωνο και ανακλαστικό γιλέκο	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
26	Να αναφερθεί εξουσιοδοτημένο συνεργείο συντήρησης και επισκευής των δίκυκλων το οποίο θα είναι επανδρωμένο με εξιδεικευμένο προσωπικό και θα εγγυάται για την ορθή τεχνική υποστήριξη και την αποκλειστική χρήση γνήσιων ανταλλακτικών	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
27	Δέσμευση για την παροχή ανταλλακτικών για τουλάχιστον 10 έτη και παράδοση αυτών εντός 30 ημερών	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
28	Το όχημα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με τον Κανονισμό ΟΗΕ R10 για την Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα (EMC)	ΝΑΙ	Τεχνική προσφορά
29	Τοποθέτηση αυτοκόλλητων ετικετών με την αναφορά της συγχρηματοδότησης μετά από υπόδειξη της υπηρεσίας	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
30	Το σύστημα φόρτισης του δίκυκλου πρέπει να επιτρέπει τη φόρτιση μέσω είτε κοινής οικιακής λήψης Schuko 230V είτε ρευματολήπτη τύπου 2 , να συνοδεύεται από τα απαραίτητα καλώδια εργοστασιακής προέλευσης.	ΝΑΙ	Κατάθεση με την τεχνική προσφορά

4.2 ΤΜΗΜΑ 3

4.3.1 Ηλεκτρικό μηχάνημα οδοκαθαρισμού (Σάρωθρο)

Το **Μηχάνημα Οδοκαθαρισμού (Σάρωθρο)** θα αφορά: **α.** Ένα πλήρως ηλεκτρικό όχημα, **β.** Με μηδενικές εκπομπές ρύπων και θορύβου, **γ.** Συνολικό μήκος περίπου 4 μέτρων και **δ.** Κατάλληλα σχεδιασμένο για τον καθαρισμό κοινοχρήστων οδών, πάρκων, πλατειών και μικρών δρόμων

Βασικά χαρακτηριστικά (Διαστάσεις – Βάρος)

Μέγιστο Μήκος	έως 4.000 (mm)
Μέγιστο Πλάτος	έως 1.200(mm)
Μέγιστο ύψος	έως 2.100(mm)
Μέγιστο συνολικό βάρος με φορτίο	έως 4.300 (kg)
Loading capacity	έως 2.000 (kg)

Σύστημα Σάρωσης

Το Ηλεκτρικό Σάρωθρο θα πρέπει να διαθέτει σύστημα σάρωσης το οποίο θα αποτελείται από τουλάχιστον δύο (2) βούρτσες στο εμπρόσθιο τμήμα του μηχανήματος, οι οποίες θα τροφοδοτούνται από ηλεκτρικά μοτέρ, και θα φέρει αναρροφητικό σύστημα σκόνης. Η ταχύτητα περιστροφής των βουρτσών , η πλευρική τους κίνηση και του ανεμιστήρα, θα πρέπει να είναι ρυθμιζόμενη χρησιμοποιώντας χειριστήρια από την καμπίνα. Η διάμετρος των πλευρικών βουρτσών θα είναι τουλάχιστον 800 mm, με μέγιστο πλάτος σάρωσης τουλάχιστον 1.900 mm. Θα πρέπει να διαθέτει κάδο απορριμμάτων χωρητικότητας τουλάχιστον 2 m^3, κατασκευασμένο από ανοξείδωτο ατσάλι και με δυνατότητα ανατροπής.

Σύστημα καταστολής σκόνης

Το σάρωθρο θα διαθέτει σύστημα καταστολής σκόνης με βάση το νερό, αποτελούμενο από δεξαμενή καθαρού νερού σε υλικό ανθεκτικό στη διάβρωση με χωρητικότητα τουλάχιστον 400 λίτρων, αντλία και ακροφύσια ψεκασμού (τα οποία να βρίσκονται κοντά στις βούρτσες). Το σύστημα διπλού φιλτραρίσματος θα αποτελείται από πάνελ φίλτρου από ανοξείδωτο χάλυβα στη χοάνη και πλευρικές σήραγγες, για βαθύ φιλτράρισμα της σκόνης.

Ηλεκτροκινητήρες

Ο/Οι κινητήρας/ες θα πρέπει να είναι ασύγχρονος/οι ηλεκτρικός/οί AC, με λειτουργία έως 48 Volt και ισχύος έως 40 kW συνολικά.

Επιδόσεις Οχήματος

Θα πρέπει να μπορεί να αναπτύξει μέγιστη ταχύτητα τουλάχιστον 25 km/h.

Αυτονομία & Συσσωρευτής (Μπαταρία)

Θα πρέπει να έχει αυτονομία λειτουργίας τουλάχιστον 8 ώρες με μπαταρία λιθίου έως 48V έως 1000 Ah.

Συστήματα Πέδησης

Θα πρέπει να διαθέτει υδραυλικό σύστημα πέδησης το οποίο θα έχει την δυνατότητα ανάκτησης ενέργειας κατά την διάρκεια του φρεναρίσματος.

Σύστημα διεύθυνσης

Θα πρέπει να διαθέτει ηλεκτρικά υποβοηθούμενο σύστημα διεύθυνσης με χειριστήριο και ειδικό ηλεκτρονικό έλεγχο. Στους εμπρόσθιους τροχούς, μόνο, κατά την κίνηση και στους τέσσερεις τροχούς κατά την διάρκεια λειτουργίας της σάρωσης για πληρέστερη κάλυψη χώρου.

Αναρτήσεις

Το Ηλεκτρικό Σάρωθρο να διαθέτει υδραυλική ανάρτηση και στους τέσσερις τροχούς.

Ασφάλεια Λειτουργείας

Απαραίτητο είναι οι λειτουργίες του σαρώθρου να γίνονται αποκλειστικά από ηλεκτρικά μοτέρ, με πλήρη απουσία υδραυλικών συστημάτων ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος διαρροών υδραυλικών υγρών. Θα πρέπει να λειτουργεί με σύστημα χαμηλής τάσης, έως 48 Volt, με γνώμονα την ασφάλεια του χρήστη και του χειριστή οι οποίοι θα έρχονται σε καθημερινή επαφή με το μηχάνημα.

Καμπίνα χειριστή

Θα πρέπει να διαθέτει στο εμπρόσθιο μέρος του εργονομικά σχεδιασμένο θάλαμο οδήγησης, ο οποίος θα περιλαμβάνει πλευρικές θύρες με παράθυρα, δυνατότητα πλήρους ορατότητας, δύο (2) καθίσματα (κάθισμα οδηγού ανατομικό και με προσκέφαλο), καθώς και κονσόλα ελέγχου με όλα τα απαραίτητα όργανα χειρισμού και ελέγχου λειτουργίας ώστε να παρέχεται στον οδηγό - χειριστή δυνατότητα εύκολου ελέγχου και χειρισμών, τόσο για την οδήγηση του μηχανήματος, όσο και για την εργασία του. Ακόμη ο θάλαμος οδήγησης θα είναι ειδικά προφυλαγμένος και μονωμένος για την σκόνη και τις καιρικές

συνθήκες.

Εγγύηση καλής λειτουργίας

Α) Εγγύηση καλής λειτουργίας οχήματος

Το ηλεκτροκίνητο μηχάνημα θα πρέπει να φέρει εγγύηση τουλάχιστον για δύο (2) έτη για το σύνολο του οχήματος.

Β) Εγγύηση καλής λειτουργίας Συσσωρευτών Κίνησης

Τουλάχιστον δύο (2) χρόνια για το 100% της χωρητικότητας του

Γ) Εγγύηση αντισκωριακής Προστασίας

Τουλάχιστον τέσσερα (4) χρόνια για την αντισκωριακή προστασίας

Φύλλο Συμμόρφωσης

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1	Ηλεκτρικό όχημα	100%	Τεχνικό φυλλάδιο
2	Εκπομπές ρύπων	Μηδενικές	Τεχνικό φυλλάδιο
3	Μέγιστο Μήκος	έως 4.0 (m)	Τεχνικό φυλλάδιο
4	Πλάτος	Έως 1.2 (m)	Τεχνικό φυλλάδιο
5	Μέγιστο ύψος	έως 2.1 (m)	Τεχνικό φυλλάδιο
6	Μέγιστο συνολικό βάρος με φορτίο	έως 4.300 (kg)	Τεχνικό φυλλάδιο
7	Μέγιστο ωφέλιμο φορτίο	Τουλάχιστον 2.000 (kg)	Τεχνικό φυλλάδιο
8	Λειτουργία σάρωσης	Ηλεκτρικά τροφοδοτούμενη	Τεχνικό φυλλάδιο
9	Σύστημα Σάρωσης - βούρτσες	2 βούρτσες, τουλάχιστον, στο εμπρόσθιο τμήμα του μηχανήματος	Τεχνικό φυλλάδιο
10	Τροφοδοσία Βουρτσών	από ηλεκτρικά μοτέρ	Τεχνικό φυλλάδιο
11	Λειτουργία αναρρόφησης	Ηλεκτρικά τροφοδοτούμενη	Τεχνικό φυλλάδιο
12	Κάδος απορριμμάτων από ανοξείδωτο ατσάλι	ΝΑΙ	Τεχνικό φυλλάδιο
13	Σύστημα ανατροπής κάδου	ΝΑΙ	Τεχνικό φυλλάδιο
14	Χωρητικότητα κάδου	Τουλάχιστον 2 m^3	Τεχνικό φυλλάδιο
15	Σύστημα καταστολής σκόνης	ΝΑΙ	Τεχνικό φυλλάδιο
16	Χωρητικότητα Δεξαμενής Νερού	τουλάχιστον 400 lt	Τεχνικό φυλλάδιο
17	Ηλεκτροκινητήρας/ες ασύγχρονος/οι ηλεκτρικός/οί AC	έως 40 kW συνδυαστικά	Τεχνικό φυλλάδιο
18	Λειτουργία σε χαμηλή τάση ρεύματος (έως 48 Volt)	ΝΑΙ	Τεχνικό φυλλάδιο
19	Μέγιστη ταχύτητα	τουλάχιστον 25 km/h	Τεχνικό φυλλάδιο
20	Αυτονομία Λειτουργίας	τουλάχιστον 8 ώρες	Τεχνικό φυλλάδιο
21	Μπαταρία λιθίου	έως 1000 Ah, έως 48 V	Τεχνικό φυλλάδιο
23	Σύστημα Διεύθυνσης στους τέσσερεις (4) τροχούς	Ηλεκτρικά υποβοηθούμενο	Τεχνικό φυλλάδιο
25	Ανάρτηση	και στους 4 τροχούς	Τεχνικό φυλλάδιο
26	Καμπίνα Χειριστή	παράθυρα, δυνατότητα πλήρους ορατότητας	Τεχνικό φυλλάδιο
27		κονσόλα ελέγχου	Τεχνικό φυλλάδιο
28		μονωμένος για την σκόνη και τις καιρικές συνθήκες	Τεχνικό φυλλάδιο
29		2 καθίσματα (Κάθισμα οδηγού ανατομικό και με προσκέφαλο)	Τεχνικό φυλλάδιο
30	Εγγύηση καλής λειτουργίας οχήματος	Τουλάχιστον 2 έτη	Υπεύθυνη δήλωση του Υποψηφίου Αναδόχου
31	Εγγύηση συσσωρευτών κίνησης	Τουλάχιστον 2 έτη για το 100% της χωρητικότητάς τους	Υπεύθυνη Δήλωση του Υποψηφίου Αναδόχου

32	Εγγύηση αντισκωριακής προστασίας	Τουλάχιστον 4 έτη	Υπεύθυνη Δήλωση του Υποψηφίου Αναδόχου
33	Αν ο κατασκευαστής είναι διαφορετικός από τον προμηθευτή θα πρέπει να συμμορφώνεται EN ISO 9001:2015 β) πιστοποιητικό συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης EN ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο σχετικό με την κατασκευή αμαξωμάτων	ΝΑΙ	Κατάθεση με την τεχνική προσφορά
34	Το μηχάνημα θα φέρει σήμανση CE	ΝΑΙ	Τεχνική προσφορά
36	Το μηχάνημα θα πρέπει να συμμορφώνεται με την οδηγία 2006/42/ΕΚ όπως αντικαταστάθηκε με τον Κανονισμό ΕΕ 2023/1230	ΝΑΙ	Τεχνική προσφορά
37	Το προσφερόμενο μηχάνημα θα πρέπει να συμμορφώνεται με την Οδηγία 2000/14/ΕΚ και την τροποποίηση της (2005/88/ΕΚ) για της εκπομπές θορύβου	ΝΑΙ	Τεχνική προσφορά
38	Το όχημα θα παραδοθεί με τα εξής παρελκόμενα: Σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη, πυροσβεστήρα, πλήρες φαρμακείο, τρίγωνο ένδειξης βλάβης, εγχειρίδια χρήσης, επισκευής και συντήρησης του οχήματος	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
39	Δέσμευση για την παροχή ανταλλακτικών για τουλάχιστον 10 έτη και παράδοση αυτών εντός 30 ημερών	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
40	Τοποθέτηση αυτοκόλλητων ετικετών με την αναφορά της συγχρηματοδότησης	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
41	Να διαθέτει Έγκριση τύπου μηχανήματος έργου	ΝΑΙ	Τεχνική προσφορά
42	Να αναφερθεί εξουσιοδοτημένο συνεργείο συντήρησης και επισκευής το οποίο θα είναι επανδρωμένο με εξιδεικευμένο προσωπικό και θα εγγυάται για την ορθή τεχνική υποστήριξη και την αποκλειστική χρήση γνήσιων ανταλλακτικών	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
43	Να συμμορφώνεται με την ισχύουσα Οδηγία 2014/30/ΕΕ (EMC)	ΝΑΙ	Τεχνική προσφορά
44	Το μηχάνημα θα πρέπει να διαθέτει ενσωματωμένο φορτιστή μπαταρίας, ο οποίος θα τροφοδοτείτε μέσω εργοστασιακού καλωδίου με κατάλληλο ρευματολήπτη. Το καλώδιο και το φις θα πρέπει να είναι βαρέως τύπου , κατάλληλο για εξωτερική χρήση, με βαθμό προστασίας τουλάχιστον IP 67	ΝΑΙ	Τεχνική προσφορά

Όλα τα έξοδα για την έκδοση άδειας κυκλοφορίας, την απογραφή, τη χορήγηση πινακίδων Μ.Ε., τα απαιτούμενα κρατικά παράβολα, καθώς και οι αμοιβές μηχανικών για τις τεχνικές εκθέσεις και αυτοψίες, ***βαρύνουν εξ ολοκλήρου τον Ανάδοχο****, ο οποίος υποχρεούται να παραδώσει το ηλεκτρικό σάρωθρο έτοιμο προς κυκλοφορία και χρήση.*

4.3.2 Ηλεκτροκίνητο φορτηγό όχημα - Καλαθοφόρο

Το Καλαθοφόρο θα αφορά ένα πλήρως Ηλεκτρικό Όχημα με μηδενικές εκπομπές ρύπων και κατάλληλα σχεδιασμένο ώστε φέρει πλήρη υδραυλικό καλαθοφόρο μηχανισμό σε πλήρη λειτουργικότητα. Το σασί του οχήματος θα είναι στιβαρής κατασκευής με αντισκωριακή προστασία. Η υπερκατασκευή θα πρέπει να είναι μεταλλική και ειδικά σχεδιασμένη για την

ανύψωση ειδικού καλαθιού χωρητικότητας τουλάχιστον δύο (2) ατόμων με τον εξοπλισμό τους και θα πρέπει να συμμορφώνεται με τις παρακάτω προδιαγραφές :

- Να φέρει σήμανση CE
- Να είναι αναγνωρισμένου τύπου και να έχει κατασκευαστεί βάση της οδηγίας 2006/42ΕΚ
- Τα βάρη κατ' άξονα και τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία θα πρέπει να πληρούν τις ισχύουσες διατάξεις ώστε το όχημα να κυκλοφορεί νόμιμα και με ασφάλεια

Η υπερκατασκευή θα φέρει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας και υγείας που έχει θέσει η Ελληνική νομοθεσία . Θα είναι κατασκευασμένη με βάση την οδηγία MD2006/42/ec και ΠΔ 57/2010 (ΦΕΚ 97/Α/25-6-2010), πρότυπο EN 280:2002 +A2:2009. Θα φέρει δελτίο καταλληλόλητας ΑΑ με βάση την Υ.Α. 15085_593/ΦΕΚ 1186_25_08_2003 για τα ανυψωτικά μηχανήματα.

Βασικά χαρακτηριστικά (Διαστάσεις – Βάρος)

Μήκος	έως 6,0 (m) +/-5%
Πλάτος	έως 2,0 (m) +/-5%
Μέγιστο συνολικό βάρος με φορτίο	έως 7.500 (kg)

Ανυψωτικός μηχανισμός

Θα φέρει σε πλήρη λειτουργικότητά υδραυλικό ανυψωτικό μηχανισμό με ύψος εργασίας τουλάχιστον 13 (m) και κατά ελάχιστο 5 (m) οριζόντιας εργασίας . Θα είναι στιβαρής κατασκευής ικανός να αντέχει με την απαιτούμενη ασφάλεια, όλα τα φορτία που δημιουργούνται από το ίδιο βάρος, το βάρος του ωφέλιμου φορτίου και τις δυναμικές καταπονήσεις που δημιουργούνται από την κίνηση του. Ο ανυψωτικός μηχανισμός θα είναι μικτού τύπου (αρθρωτού & τηλεσκοπικού) με έναν τουλάχιστον τηλεσκοπικό δοκό. Οι βραχίονες θα περιστρέφονται επί ειδικής βάσης κατά 360° με σύστημα υδραυλικής περιστροφής. Θα πρέπει να φέρει σύστημα αυτόματης οριζοντίωσης καλαθιού. Το σύνολο του ηλεκτρουδραυλικού συστήματος καθώς επίσης και το έμβολο θα πρέπει να βρίσκονται εντός της τηλεσκοπικής δοκού προς αποφυγήν οποιασδήποτε τυχόν φθοράς.

Υδραυλικό σύστημα

Το υδραυλικό σύστημα που κινεί τον καλαθοφόρο μηχανισμό θα τροφοδοτείται από αντλία η οποία θα παίρνει κίνηση από το PTO οχήματος. Απαραίτητη είναι η παρουσία βαλβίδων ασφαλείας για την περίπτωση απώλειας ελαίου αποτρέποντας έτσι την ανεξέλεγκτη κάθοδο του μηχανήματος.

Σταθεροποιητές

Το όχημα θα πρέπει να διαθέτει 4 υδραυλικούς σταθεροποιητές (δυο εμπρός και δύο πίσω). Θα υπάρχει μηχανισμός που αποτρέπει την λειτουργία του ανυψωτικού μηχανισμού αν δεν αναπτυχθούν πλήρως στο έδαφος οι σταθεροποιητές του καλαθοφόρο οχήματος. Το όχημα θα διαθέτει ειδικό όργανο που βοηθάει την σωστή οριζοντίωση του οχήματος. Τα πέλματα των σταθεροποιητών θα είναι αρθρωτά για την καλή εφαρμογή του οχήματος στο έδαφος. Ο κάθε σταθεροποιητής θα πρέπει να έχει δικό του χειριστήριο για την καλύτερη ρύθμιση της σταθεροποίησης του οχήματος.

Χειριστήρια / Ασφάλεια

Ο ανυψωτικός μηχανισμός θα φέρει διπλά χειριστήρια για την λειτουργιά των βραχιόνων και ξεχωριστά χειριστήρια για κάθε σταθεροποιητή. Τα χειριστήρια των βραχιόνων θα πρέπει να είναι τύπου μπουτόν για την καλύτερη λειτουργία και προφύλαξή τους. Πλησίον των μπουτόν θα είναι τοποθετημένος μοχλός αναλογικής λειτουργίας από τον οποίον θα ελέγχεται η λειτουργία έναρξης/ παύσης του βραχίονα. Η μία σειρά των χειριστηρίων θα βρίσκεται τοποθετημένη στο πλαίσιο του οχήματος ενώ το δεύτερο χειριστήριο θα είναι τοποθετημένο στο καλάθι εργασίας.

Η παρουσία σειράς συστημάτων ασφαλείας κρίνεται αναγκαία και θα πρέπει να περιλαμβάνουν τις παρακάτω διατάξεις:

- Το χειριστήριο εδάφους δεν θα λειτουργεί, όταν λειτουργεί το χειριστήριο του καλαθιού και αντιστρόφως.
- Μηχανισμός αποκλεισμού κινήσεων του βραχίονα εάν τα ποδαρικά δεν έχουν τοποθετηθεί επί του εδάφους.
- Βοηθητική χειροκίνητη αντλία καθόδου ανάγκης με δυνατότητα ενεργοποίησης όλων των κινήσεων.
- Διπλές αντίστροφες ασφαλιστικές βαλβίδες σε περίπτωση που ο μηχανισμός απωλέσει το υδραυλικό υγρό από θραύση σωληνώσεων ή άλλη αιτία.
- Κατάλληλη ασφαλιστική διάταξη που να μην επιτρέπει την λειτουργία του ανυψωτικού αν δεν έχουν τοποθετηθεί οι σταθεροποιητές.
- Ασφαλιστικές βαλβίδες ανακούφισης για την περίπτωση υπερπιέσεων.
- Γωνιακός μειωτήρας περιστροφής του μηχανήματος για την σταθερή λειτουργία αλλά και την συγκράτηση κατά την περιστροφή
- Να έχει μπουτόν (emergency stop) για άμεση διακοπή της λειτουργίας σε περίπτωση κινδύνου
- Ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου για την ανίχνευση πιθανόν αστάθειας του μηχανήματος με ηχητική προειδοποίηση για την αποτροπή ανατροπής του οχήματος από λάθος χειρισμό.
- Θα πρέπει να διαθέτει 4 άγκιστρα εσωτερικά του κάδου για αγκίστρωση ζωνών ασφαλείας.
- Θα πρέπει να διαθέτει μπάρα ασφάλισης μετά την είσοδο του χειριστή στον κάδο

Τεχνικά χαρακτηριστικά πλατφόρμας

Ο ελεύθερος χώρος πάνω από το πλαίσιο θα πρέπει να είναι καλυμμένος με αντιολισθητικό έλασμα πάχους τουλάχιστον 2mm από χάλυβα για να μπορεί να φέρει ωφέλιμο φορτίο. Η πλατφόρμα θα φέρει τουλάχιστον 2 ασφαλιζόμενα ερμάρια με κλειδαριές για εργαλεία. Στο πίσω μέρος της πλατφόρμας θα είναι τοποθετημένη κλίμακα για την εύκολη πρόσβαση των χειριστών. Η υπερκατασκευή θα φέρει όλες τις διατάξεις ασφαλείας που έχει θέσει η Ελληνική νομοθεσία θα έχει σήμανση CE και θα καλύπτει και του πρότυπο EN 280:2002 +A2:2009.

Καλάθι εργασίας

Οι διαστάσεις του καλαθιού θα είναι τουλάχιστον 130 X 80 X 100 cm, θα είναι κατασκευασμένο από Fiberglass, θα διαθέτει πιστοποίηση ηλεκτρικής μόνωσης και βάρος φόρτωσης τουλάχιστον 220 kg.

Επίσης θα διαθέτει :

- Πλήρη χειριστήρια για την κίνησή και την ακινητοποίησή του.
- Μπουτόν στοπ για την έκτακτη ακινητοποίησή του
- 4 άγκιστρα για συγκράτηση ζωνών ασφαλείας.

Ηλεκτροκινητήρας Έλξης

θα είναι εφοδιασμένο με ηλεκτροκινητήρα AC ή DC με απευθείας μετάδοση κίνησης, χωρίς παρεμβολή κιβωτίου ταχυτήτων και με ισχύ τουλάχιστον 60 kW.

Επιδόσεις / Συσσωρευτές Κίνησης

Το όχημα θα έχει μέγιστη ταχύτητα τουλάχιστον 60 km/h και οι συσσωρευτές κίνησης θα έχουν χωρητικότητα τουλάχιστον 80 kWh.

Καμπίνα χειριστή

Η καμπίνα θα είναι σχεδιασμένη ώστε να προσφέρει άνετη και ξεκούραστη οδήγηση με πολύ καλή ορατότητα. Θα διαθέτει στο εμπρόσθιο μέρος του εργονομικά σχεδιασμένο ταμπλό με πλήρη όργανα ελέγχου του οχήματος οδήγησης. Θα διαθέτει κλιματισμό και θερμαινόμενο παρμπρίζ.

Εγγύηση καλής λειτουργίας

Α) Εγγύηση καλής λειτουργίας οχήματος

Το ηλεκτροκίνητο όχημα (πλαίσιο και υπερκατασκευή) θα πρέπει να φέρει εγγύηση τουλάχιστον για δύο (2) έτη για το σύνολο του οχήματος, από τον υποψήφιο ανάδοχο

Β) Εγγύηση καλής λειτουργίας Συσσωρευτών Κίνησης

Τουλάχιστον δύο (2) χρόνια για το 100% της χωρητικότητας του

Γ) Εγγύηση αντισκωριακής Προστασίας

Τουλάχιστον τέσσερα (4) χρόνια για την αντισκωριακή προστασίας

Φύλλο συμμόρφωσης

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1	Μέγιστο μήκος	έως 6,0 (m) +/-5%	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών από τον κατασκευαστή
2	Μέγιστο πλάτος	έως 2,0 (m) +/-5%	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών από τον κατασκευαστή
3	Μέγιστο βάρος μικτό	έως 7.500 (kg)	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών από τον κατασκευαστή
4	Υδραυλικός ανυψωτικός μηχανισμός με ύψος εργασίας	τουλάχιστον 13 m	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών από τον κατασκευαστή

5	Υδραυλικός ανυψωτικός μηχανισμός με μήκος οριζόντιας εργασίας	Τουλάχιστον 5 m	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών από τον κατασκευαστή
6	Κίνηση / χειρισμός του ανυψωτικού μηχανισμού θα είναι υδραυλική και ο χειρισμός ηλεκτρικός	ΝΑΙ	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών από τον κατασκευαστή
7	Σταθεροποιητές του οχήματος με μηχανισμό ασφαλείας	τουλάχιστον 4	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών από τον κατασκευαστή
8	Χειριστήρια για τον μηχανισμό ανύψωσης	ΝΑΙ	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών από τον κατασκευαστή
9	Χειριστήρια για τον κάθε σταθεροποιητή	ΝΑΙ	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών από τον κατασκευαστή
10	Κάλυψη της πλατφόρμας με αντιολισθητικό έλασμα	ΝΑΙ	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών από τον κατασκευαστή
11	Μεταλλική σκάλα πρόσβασης προσωπικού	ΝΑΙ	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών από τον κατασκευαστή
	Καλάθι Εργασίας		
12	Διαστάσεις	τουλάχιστον 130 X 80 X X100 cm	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών από τον κατασκευαστή
13	Υλικό κατασκευής Fiber glass	ΝΑΙ	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών από τον κατασκευαστή
14	Χειριστήρια, μπουτόν κινδύνου , Ζώνες ασφαλείας με 4 άγκιστρα	ΝΑΙ	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών από τον κατασκευαστή
	Πιστοποιήσεις		
15	Η υπερκατασκευή θα φέρει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας και υγείας που έχει θέσει η Ελληνική νομοθεσία . Θα είναι κατασκευασμένη με βάση την οδηγία MD2006/42/ec και ΠΔ 57/2010 (ΦΕΚ 97/Α/25-6-2010), πρότυπο EN 280:2002 +A2:2009.	ΝΑΙ	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών από τον κατασκευαστή
16	Δελτίο καταλληλόλητας ΑΑ βάση με Υ.Α. 15085_593/ΦΕΚ 1186_25_08_2003 για τα ανυψωτικά μηχανήματα	ΝΑΙ	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών από τον κατασκευαστή
17	Πιστοποιητικό Ποιότητας κατασκευαστή υπερκατασκευής κατά ISO 9001	ΝΑΙ	Αντίγραφο Πιστοποιητικών
	Ηλεκτροκινητήρας - Επιδόσεις		
18	Ταχύτητα	τουλάχιστον 60 km/h	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών από τον κατασκευαστή
19	Ισχύς Ηλεκτροκινητήρα	τουλάχιστον 60 kW	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών από τον κατασκευαστή
20	Χωρητικότητα συσσωρευτών	τουλάχιστον 80 kWh	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών από τον κατασκευαστή
21	Εγγύηση καλής λειτουργίας οχήματος (πλαισίου και Μηχανισμού καλαθοφόρου)	τουλάχιστον 2 έτη	Υπεύθυνη Δήλωση Υποψηφίου Αναδόχου
22	Εγγύηση συσσωρευτών κίνησης	Τουλάχιστον 2 έτη για το 100% της χωρητικότητάς τους	Υπεύθυνη Δήλωση του Υποψηφίου Αναδόχου
23	Εγγύηση αντισκωριακής προστασίας	Τουλάχιστον 4 έτη	Υπεύθυνη Δήλωση του Υποψηφίου Αναδόχου

24.	Ο κατασκευαστής θα πρέπει να συμμορφώνεται EN ISO 9001:2015 β) πιστοποιητικό συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης EN ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο σ EN ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο EN ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο σχετικό με την κατασκευή αμαξωμάτων σχετικό με την κατασκευή αμαξωμάτων	ΝΑΙ	Τεχνική Προσφορά
25	Το μηχάνημα θα φέρει σήμανση CE	ΝΑΙ	Τεχνική Προσφορά
26	Να συμμορφώνεται με την ισχύουσα Οδηγία 2014/30/ΕΕ (EMC) (Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα)	ΝΑΙ	Τεχνική Προσφορά
27	Το προσφερόμενο μηχάνημα θα πρέπει να συμμορφώνεται με την Οδηγία 2000/14/ΕΚ και την τροποποίηση της (2005/88/ΕΚ) για της εκπομπές θορύβου για το όχημα και την υπερκατασκευή	ΝΑΙ	Τεχνική Προσφορά
28	Το όχημα θα παραδοθεί με τα εξής παρελκόμενα: Σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη, πυροσβεστήρα, πλήρες φαρμακείο, τρίγωνο ένδειξης βλάβης, εγχειρίδια χρήσης, επισκευής και συντήρησης του οχήματος	ΝΑΙ	Τεχνική Προσφορά
29	Δέσμευση για την παροχή ανταλλακτικών για τουλάχιστον 10 έτη και παράδοση αυτών εντός 30 ημερών	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
30	Τοποθέτηση αυτοκόλλητων ετικετών με την αναφορά της συγχρηματοδότησης	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
31	Να διαθέτει πιστοποιητικό εξέτασης τύπου ΕΚ που να έχει εκδοθεί από Κοινοποιημένο Οργανισμό	ΝΑΙ	Τεχνική Προσφορά
32	Να αναφερθεί εξουσιοδοτημένο συνεργείο συντήρησης και επισκευής το οποίο θα είναι επανδρωμένο με εξιδεικευμένο προσωπικό και θα εγγυάται για την ορθή τεχνική υποστήριξη και την αποκλειστική χρήση γνήσιων ανταλλακτικών	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
33	Το μηχάνημα θα πρέπει να διαθέτει ενσωματωμένο φορτιστή μπαταρίας, ο οποίος θα τροφοδοτείτε μέσω εργοστασιακού καλωδίου με κατάλληλο ρευματολήπτη. Το καλώδιο και το φις θα πρέπει να είναι βαρέως τύπου , κατάλληλο για εξωτερική χρήση, με βαθμό προστασίας τουλάχιστον IP 67	ΝΑΙ	Τεχνική Προσφορά

«Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει το ηλεκτρικό καλαθοφόρο όχημα πλήρως ταξινομημένο, με εκδοθείσα την οριστική άδεια κυκλοφορίας και τοποθετημένες τις προβλεπόμενες πινακίδες. Όλα τα σχετικά έξοδα (κρατικά παράβολα, δαπάνες μηχανικών για αυτοψίες/τεχνικές εκθέσεις, έξοδα εγκρίσεων διασκευής) ***βαρύνουν εξ ολοκλήρου και αποκλειστικά τον Ανάδοχο.»***

4.3.3 Ηλεκτρικό πολυμηχάνημα, mini φορτωτής, με παρελκόμενα

Γενική περιγραφή

Το ηλεκτρικό μηχάνημα πολλαπλών χρήσεων θα πρέπει να είναι αμιγώς ηλεκτρικό με μηδενικές εκπομπές ρύπων, με χαμηλά επίπεδα θορύβου και μικρών διαστάσεων. Το μηχάνημα θα είναι καινούργιο και προηγμένης τεχνολογίας. Θα τηρεί πλήρως την Ελληνική και Ευρωπαϊκή νομοθεσία. Θα πρέπει να διασφαλίζει ευελιξία κινήσεων, ευκολία χειρισμών και να είναι κατάλληλο και για σημεία της πόλης με δύσκολη πρόσβαση. Σε μήκος δεν θα πρέπει να ξεπερνά τα 270 εκ. και σε πλάτος θα πρέπει να είναι μικρότερο από 130 εκ. Το πλαίσιο θα πρέπει να είναι καινούργιο, αρθρωτό, ισχυρής κατασκευής. Η θέση του χειριστή θα πρέπει να βρίσκεται στη μέση περίπου του μηχανήματος προκειμένου ο χειριστής να έχει πλήρη ορατότητα προς όλες τις κατευθύνσεις για καλύτερη χρήση καθώς και για θέματα ασφάλειας. Θα πρέπει να διαθέτει κλειστή καμπίνα, άνετο ρυθμιζόμενο κάθισμα με ζώνη ασφάλειας, καθώς και φάρο εργασίας.

Τεχνικά χαρακτηριστικά μηχανήματος

Το ηλεκτρικό μηχάνημα πολλαπλών χρήσεων πρέπει να είναι αρθρωτού τύπου με μικρές διαστάσεις . Το μηχάνημα θα είναι καινούργιο και προηγμένης τεχνολογίας. Θα τηρεί πλήρως την Ελληνική και Ευρωπαϊκή νομοθεσία. Θα πρέπει να διασφαλίζει ευελιξία κινήσεων, ευκολία χειρισμών και να είναι κατάλληλο και για σημεία της πόλης με δύσκολη πρόσβαση. Σε μήκος δεν θα πρέπει να ξεπερνά τα 270 εκ. και σε πλάτος θα πρέπει να είναι μικρότερο από 130 εκ. Το πλαίσιο θα πρέπει να είναι καινούργιο, αρθρωτό, ισχυρής κατασκευής. Η θέση του χειριστή θα πρέπει να βρίσκεται στη μέση περίπου του μηχανήματος προκειμένου ο χειριστής να έχει πλήρη ορατότητα προς όλες τις κατευθύνσεις για καλύτερη χρήση καθώς και για θέματα ασφάλειας. Θα πρέπει να διαθέτει κλειστή καμπίνα, άνετο ρυθμιζόμενο κάθισμα με ζώνη ασφάλειας, καθώς και φάρο εργασίας.

Το μηχάνημα πολλαπλών χρήσεων θα πρέπει να φέρει δύο (2) ηλεκτρικούς κινητήρες συνεχούς ρεύματος, τροφοδοσίας 48V, ικανής ισχύος (τουλάχιστον 8 kW συνολικά και οι δύο), οι οποίοι να είναι πλήρως συμβατοί με τις τρέχουσες οδηγίες της Ε.Ε. Ο ένας ηλεκτροκινητήρας θα χρησιμοποιείται για την για τη μετάδοση κίνησης και ο άλλος για τη λειτουργία των παρελκόμενων.

- Το μηχάνημα θα πρέπει να έχει τελική ταχύτητα τουλάχιστον 12Km/h και θα πρέπει να διαθέτει:
- Υδραυλικό σύστημα διεύθυνσης
- Κονσόλα ελέγχου με όλες τις απαραίτητες ενδείξεις
- Υδραυλικά χειριστήρια όλων των απαιτούμενων λειτουργιών
- Τέσσερις ομοδιάστατους τροχούς, για μέγιστη ευελιξία κινήσεων οι οποίοι θα έχουν μεγάλη διάμετρο, ώστε να μπορούν να κινούνται σε ανώμαλα εδάφη καθώς και να υπερβαίνουν εμπόδια.

Το σύστημα μετάδοσης κίνησης θα πρέπει να διαθέτει δύο ποδομοχλούς για την επιλογή κατεύθυνσης εμπρός –πίσω. Θα έχει σύστημα τετρακίνησης για καλύτερη πρόσφυση σε χωμάτινες επιφάνειες και μεγαλύτερη ευκολία στην ανάβαση δρόμων με μεγάλη κλίση στα πεζοδρόμια κ.λ.π.

Βασική λειτουργία μηχανήματος

Το μηχάνημα θα είναι αμιγώς ηλεκτρικό αρθρωτού τύπου και θα έχει τη δυνατότητα να δεχτεί πλήθος εναλλάξιμων παρελκομένων για την υλοποίηση διαφόρων εργασιών. Η παροχή ισχύος στο μηχάνημα θα γίνεται από συστοιχία ηλεκτροσυσσωρευτών η οποία θα τροφοδοτεί τους ηλεκτρικούς κινητήρες οι οποίοι με τη σειρά τους θα δίνουν κίνηση σε μια σειρά υδραυλικών αντλιών. Οι υδραυλικές αντλίες θα τροφοδοτούν ένα υδραυλικό κύκλωμα σε υψηλή πίεση το οποίο θα έχει τη δυνατότητα να δίνει κίνηση κατ΄ ελάχιστον στα ακόλουθα συστήματα:

- Σύστημα κίνησης στους τέσσερις τροχούς του οχήματος
- Σύστημα διεύθυνσης το οποίο ενεργεί με ένα έμβολο στην άρθρωση του κεντρικού άξονα διεύθυνσης του πλαισίου
- Ανυψωτικός βραχίονας στο εμπρόσθιο μέρος του μηχανήματος ο οποίος θα είναι τηλεσκοπικός. Στο άκρο του βραχίονα θα υπάρχει κατάλληλη πλάκα προσαρμογής στην οποία θα συνδέονται όλα τα εξαρτήματα/παρελκόμενα
- Εξαρτήματα / παρελκόμενα τα οποία συνοδεύουν το όχημα
- Το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με ενσωματωμένο φορτιστή μπαταρίας ο οποίος θα μπορεί να συνδεθεί στις κοινές πρίζες παροχής ρεύματος

Το μηχάνημα θα πρέπει να διαθέτει υδραυλικό σύστημα διεύθυνσης με έναν κεντρικό κύλινδρο που επενεργεί στην άρθρωση του πλαισίου και με ένα τιμόνι το οποίο θα βρίσκεται στην καμπίνα, στο κέντρο του μηχανήματος.

Για λόγους ευελιξίας, η ακτίνα στροφής του μηχανήματος δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 2,10 m. Το σύστημα πέδησης του μηχανήματος θα πρέπει να είναι υδραυλικό και θα διαθέτει επίσης σύστημα ανάκτησης ενέργειας για λόγους αύξησης της αυτονομίας. Θα υπάρχει μηχανικό φρένο στάθμευσης (χειρόφρενο) πολλαπλών δίσκων, το οποίο θα ενεργοποιείται ηλεκτρικά.

Η καμπίνα θα έχει περιμετρικά προστατευτικούς υαλοπίνακες. Στην καμπίνα θα υπάρχει κονσόλα ελέγχου με όλα τα απαραίτητα κομβία και με ηλεκτρικό χειριστήριο τύπου joystick για όλες τις απαιτούμενες λειτουργίες της μπούμας και του παρελκόμενου εργασίας. Επίσης, οθόνη υγρών κρυστάλλων για όλες τις απαραίτητες ενδείξεις (ταχύτητα πορείας, επίπεδο φόρτισης μπαταριών, ωρομετρητής, ένδειξη υδραυλικού φορτίου, ένδειξη παρκόφρενου, ένδειξη υδραυλικού φίλτρου κ.λπ.). Στην καμπίνα θα υπάρχει επίσης κομβίο ρύθμισης της παρεχόμενης πίεσης προς τη μπούμα και τον παρελκόμενο εξοπλισμό

εργασίας, σύμφωνα με την επιθυμία του χειριστή. Περισσότερη πίεση θα αυξάνει την ταχύτητα κίνησης της μπούμας, λιγότερη πίεση θα ελαττώνει την ταχύτητα κίνησης της μπούμας.
Στο βασικό εξοπλισμό του μηχανήματος θα πρέπει να περιλαμβάνονται:
Σύστημα ευθυγράμμισης της μπούμας, για εύκολη και γρήγορη σύνδεση του παρελκόμενου εξοπλισμού εργασίας.
Ανακουφιστικές βαλβίδες για την προστασία υπερφόρτωσης των υδραυλικών συστημάτων.
Δύο (2) προβολείς τύπου LED για εργασία σε συνθήκες δυσμενούς φωτισμού.

Τηλεσκοπικός βραχίονας

Ο τηλεκσοπικός βραχίονας που θα διαθέτει το μηχάνημα με ύψος ανύψωσης τουλάχιστον 2,9 μ. θα πρέπει να είναι κατασκευασμένος έτσι ώστε να είναι ανθεκτικός αλλά και να μην περιορίζει την ορατότητα του χειριστή. Όλες οι κινήσεις και λειτουργίες του βραχίονα και του εκάστοτε παρελκομένου θα πρέπει να ελέγχονται υδραυλικά από κατάλληλο χειριστήριο (joystick)το οποίο θα είναι τοποθετημένο στην καμπίνα του χειριστή. Θα διαθέτει πρόσθια πλάκα ταχυσύνδεσης με όλους τους απαραίτητους υδραυλικούς και ηλεκτρικούς ταχυσυνδέσμους, για τη γρήγορη σύνδεση του εκάστοτε παρελκόμενου εξοπλισμού εργασίας.

Καμπίνα

Η καμπίνα θα πρέπει να διαθέτει άψογή ορατότητα προς όλες τις κατευθύνσεις. Θα πρέπει να διαθέτει εργονομικό θερμαινόμενο κάθισμα με ανάρτηση με δυνατότητα ρύθμισης, υποβραχιόνιο και ζώνη ασφαλείας. Το τιμόνι θα είναι τοποθετημένο στο κέντρο της καμπίνας.
Τ όργανα και τα χειριστήρια ελέγχου θα πρέπει να είναι εργονομικά τοποθετημένα ώστε να καθιστούν τη χρήση του οχήματος εύκολη και αποτελεσματική. Θα πρέπει να διαθέτει χειριστήριο(joystick) για τον έλεγχο των παρελκομένων και του βραχίονα. Θα υπάρχει κονσόλα με κομβία για την ενεργοποίηση /απενεργοποίηση των φώτων , γενικό διακόπτη ασφαλείας κ.λ.π. Επίσης θα πρέπει να διαθέτει οθόνη ένδειξης όπου θα απεικονίζονται οι λειτουργίες του μηχανήματος και οι προειδοποιητικές λυχνίες. Στην ίδια οθόνη θα πρέπει να απεικονίζονται η στάθμη της μπαταρίας, η ταχύτητα οι ώρες εργασίας, η παροχή λαδιού κ.λ.π
Οι επιδόσεις του μηχανήματος θα πρέπει να είναι οι καλύτερες δυνατές και σε κάθε περίπτωση να υπερβαίνουν τα παρακάτω ελάχιστα όρια:
Ανυψωτική ικανότητα άνω των 1.400 kg (με ευθύ πλαίσιο).
Ύψος ανύψωσης μεγαλύτερο από 2,90 m.
Δύναμη ώθησης μεγαλύτερη από 20.000 N.
Το βάρος του μηχανήματος (χωρίς παρελκόμενα) δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 1.600 kg, ώστε να μην καταπονεί τα πλακόστρωτα, πλατείες κ.λπ. επιφάνειες οδοστρωμάτων.
Μέγιστη γωνία αναρρίχησης μεγαλύτερη των 30^0
Μέγιστη γωνία πλευρικής κλήσης μεγαλύτερη των 35^0

Το μηχάνημα θα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με μπαταρίες λιθίου Li-Ion ισχύος τουλάχιστον 20 kWh, προκειμένου να έχει αυτονομία εργασίας τουλάχιστον 5 ωρών. Η φόρτιση των μπαταριών θα γίνεται από ενσωματωμένο στο μηχάνημα φορτιστή, εντός 7-8 ωρών, από το κοινό δίκτυο 230V AC 2ph της ΔΕΗ.

<u>Λοιπά χαρακτηριστικά</u>

Το μηχάνημα θα παραδοθεί με παρελκόμενα α) κουβά β) πιρούνια ανύψωσης.
Θα έχει δυνατότητα εγκατάστασης - προσθήκης διαφόρων εξαρτημάτων για περαιτέρω χρήσεις του μηχανήματος και δυνατότητα προσαρμογής του παρακάτω ενδεικτικού εξοπλισμού:

- αναδευτήρα χιονιού
- θρυμματιστή ξυλείας
- εκσκαφέα
- χορτοκοπτικό
- πιρούνια για ανύψωση παλέτας
- σκαπτικό
- εξοπλισμό για φτυάρισμα
- εξοπλισμό κοπής δέντρων
- πιρούνια για αγροτικές εργασίες
- μεταλλική ή ελαστική λεπίδα

<u>Εγγύηση καλής λειτουργίας</u>

<u>Α) Εγγύηση καλής λειτουργίας οχήματος</u>

Το ηλεκτροκίνητο όχημα θα πρέπει να φέρει εγγύηση τουλάχιστον για δύο (2) έτη για το σύνολο του οχήματος.

<u>Β) Εγγύηση καλής λειτουργίας Συσσωρευτών Κίνησης</u>

Τουλάχιστον δύο (2) χρόνια για το 100% της χωρητικότητας τους

Γ) Εγγύηση αντισκωριακής Προστασίας

Τουλάχιστον τέσσερα (4) χρόνια για την αντισκωριακή προστασίας

Φύλλο Συμμόρφωσης

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1	Γενική περιγραφή*	ΝΑΙ	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών
2	Μέγιστο μήκος	Έως 270 εκ.	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών
3.	Μέγιστο μήκος	≤130 εκ.	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών
4.	Πλαίσιο	Αρθρωτή κατασκευή	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών
5.	Ηλεκτρικοί κινητήρες δύο (2)	Τουλάχιστον 8 KW	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών
6.	Τελική ταχύτητα	Τουλάχιστον 12 Km/h	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών
7.	Σύστημα μετάδοσης κίνησης	ΝΑΙ	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών
8.	Ακτίνα στροφής μηχ/τος	≤210 εκ	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών
9.	Τηλεσκοπικός βραχίονας	Ύψος ανύψωσης τουλάχιστον 290 εκ	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών
10.	Ανυψωτική ικανότητα (με ευθύ πλαίσιο)	≥1.400Kg	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών
11.	Δύναμη ώθησης	≥20.000 N	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών
12.	Βάρος οχήματος χωρίς παρελκόμενα	1.600 Kg	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών
13.	Μέγιστη γωνία αναρρίχησης	$\geq 30^0$	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών
14.	Μέγιστη γωνία πλευρικής κλήσης	$\geq 35^0$	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών
15.	Μπαταρίες Li-ion	Τουλάχιστον 20 KWh	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών
16.	Λοιπά χαρακτηριστικά-παρελκόμενα (κουβάς-πιρούνια ανύψωσης) & δυνατότητα προσαρμογής λοιπού εξοπλισμού *	ΝΑΙ	Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών
17.	Εγγύηση καλής λειτουργίας οχήματος	Τουλάχιστον δύο (2) έτη	Υπεύθυνη δήλωση του Υποψηφίου Αναδόχου
18.	Εγγύηση συσσωρευτών κίνησης	Τουλάχιστον 2 έτη για το 100% της χωρητικότητάς τους	Υπεύθυνη Δήλωση του Υποψηφίου Αναδόχου
19.	Εγγύηση αντισκωριακής προστασίας	Τουλάχιστον 4 έτη	Υπεύθυνη Δήλωση του Υποψηφίου Αναδόχου
20.	Ο κατασκευαστής της υπερκατασκευής θα πρέπει να συμμορφώνεται EN ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο EN ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο σχετικό με την κατασκευή αμαξωμάτων	ΝΑΙ	Τεχνική Προσφορά
21.	Να αναφερθεί εξουσιοδοτημένο συνεργείο συντήρησης και επισκευής των δίκυκλων το οποίο θα είναι επανδρωμένο με εξιδεικευμένο προσωπικό και θα εγγυάται για την ορθή τεχνική υποστήριξη και την αποκλειστική χρήση γνήσιων ανταλλακτικών	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
22.	Το μηχάνημα θα φέρει σήμανση CE	ΝΑΙ	Τεχνική Προσφορά
23.	Να συμμορφώνεται με την ισχύουσα Οδηγία 2014/30/ΕΕ (EMC) (Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα)	ΝΑΙ	Τεχνική προσφορά
24.	Το προσφερόμενο μηχάνημα θα πρέπει να συμμορφώνεται με την	ΝΑΙ	Τεχνική προσφορά

	Οδηγία 2000/14/ΕΚ και την τροποποίηση της (2005/88/ΕΚ) για της εκπομπές θορύβου		
25.	Το όχημα θα παραδοθεί με τα εξής παρελκόμενα: Σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη, πυροσβεστήρα, πλήρες φαρμακείο, τρίγωνο ένδειξης βλάβης, εγχειρίδια χρήσης, επισκευής και συντήρησης του οχήματος	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
26.	Δέσμευση για την παροχή ανταλλακτικών για τουλάχιστον 10 έτη και παράδοση αυτών εντός 30 ημερών	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
27.	Τοποθέτηση αυτοκόλλητων ετικετών με την αναφορά της συγχρηματοδότησης	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
28.	Να αναφερθεί εξουσιοδοτημένο συνεργείο συντήρησης και επισκευής το οποίο θα είναι επανδρωμένο με εξιδεικευμένο προσωπικό και θα εγγυάται για την ορθή τεχνική υποστήριξη και την αποκλειστική χρήση γνήσιων ανταλλακτικών	ΝΑΙ	Υπεύθυνη Δήλωση
29.	Να διαθέτει Έγκριση τύπου μηχανήματος έργου	ΝΑΙ	Φάκελο Τεχνικής προσφοράς
30.	Να συμμορφώνεται με την Οδηγία 2006/42 /ΕΚ	ΝΑΙ	Τεχνική προσφορά
31.	Οι εξωτερικές ηλεκτρικές αναμονές σύνδεσης των εξαρτημάτων καθώς και τα καλώδια φόρτισης πρέπει να διαθέτουν βαθμό προστασίας IP67	ΝΑΙ	Φάκελο Τεχνικής προσφοράς

Η έκδοση της οριστικής άδειας κυκλοφορίας καθώς και η προμήθεια και τοποθέτηση των προβλεπόμενων πινακίδων κυκλοφορίας, **βαρύνουν εξ ολοκλήρου και αποκλειστικά τον Ανάδοχο**. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα στον Φορέα πλήρως ταξινομημένο και έτοιμο προς άμεση χρήση, χωρίς καμία απολύτως οικονομική ή διοικητική επιβάρυνση για τον αγοραστή.»

ΕΠΙ ΤΩΝ ΣΧΟΛΙΩΝ ΤΗΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ:

Στις 12/03/2026 η Υπηρεσίας μας προχώρησε στην ανακοίνωση της διαβούλευσης των τεχνικών προδιαγραφών της προμήθειας. Η διαδικασία της διαβούλευσης διεξήχθη μέσω του συστήματος ΕΣΗΔΗΣ στην ηλεκτρονική διεύθυνση www.promitheus.gov.gr. Η διαβούλευση διήρκησε δέκα πέντε (15) ημέρες και ο αριθμός που έλαβε ήταν : 2026DIAB32416.

Στη διαβούλευση πήραν μέρος τέσσερις (4) εταιρείες οι οποίες κατέθεσαν τις δικές τους παρατηρήσεις ως προς τα τεχνικά χαρακτηριστικών των υπό προμήθεια οχημάτων.

ΣΧΟΛΙΟ 1:

Σχόλιο επί των προδιαγραφών ΤΜΗΜΑ 1

«Στην ενότητα 4.1.3 (σελίδα 11 από 30) «Ηλεκτροκίνητο όχημα τύπου VAN» και πιο συγκεκριμένα στην υποενότητα των τεχνικών προδιαγραφών ¨Βασικά χαρακτηριστικά(Διαστάσεις – Βάρος)»ζητείται το εξής:

1. «Μπαταρία Ιόντων Λιθίου: τουλάχιστον 50KWh» Παρακαλούμε όπως τροποποιηθεί ως εξής: «Μπαταρία ιόντων Λιθίου : τουλάχιστον 45 KWh»

2.Ομοίως στην ίδια υποενότητα αναφέρεται: «Χωρητικότητα Χώρου φόρτωσης: τουλάχιστον 3,0m^3».

Παρακαλούμε για την τροποποίηση ως εξής: «Χωρητικότητα Χώρου φόρτωσης: τουλάχιστον 2,9m^3».

3.Αναφορικά με την ταξινόμηση των ειδών ανά τμήμα, προτείνεται το Τμήμα 1 , το οποίο περιλαμβάνει τέσσερα (4) διακριτά είδη, να διασπαστεί σε επιμέρους τμήματα, συμβάλλοντας στην ενίσχυση του ανταγωνισμού και στη δυνατότητα συμμετοχής περισσότερων οικονομικών φορέων.»

Η υπηρεσία μας δεν κάνει δεκτό το αίτημα της συγκεκριμένης εταιρείας για τη μείωση του όγκου του οχήματος και της χωρητικότητας της μπαταρίας γιατί έχει ανάγκη από όχημα με μεγαλύτερη χωρητικότητα λόγω των αναγκών που πρέπει να

εξυπηρετήσει, δηλ. μεταφορές εργαλείων , οικοδομικών υλικών , καρέκλες κ. αλλά για διάφορες εκδηλώσεις κ.λπ.

Βάσει της αρχικής υποβολής και ένταξης της πράξης , η υπηρεσίας προβαίνει στη διακήρυξη των ηλεκτροκίνητων οχημάτων ανά τμήμα και όχι ανά είδος.

ΣΧΟΛΙΟ 2:

Σχόλιο επί της αρ. μελέτης 11/2025 (ΤΜΗΜΑ2)

«Αναφορικά με τα πεδία 4.2, καθώς και τις σελίδες 16& 17 του Φύλλου συμμόρφωσης για τα δύο ηλεκτρικά δίκυκλα, υποβάλουμε τις ακόλουθες παρατηρήσεις και αιτούμαστε την τροποποίηση των σχετικών όρων προκειμένου να διασφαλιστεί η τεχνική εφικτότητα και ο υγιής ανταγωνισμός:

1. Α/Α 9 – Ισχύς ηλεκτροκινητήρα (7 KW):

Η απαίτηση για ηλεκτροκινητήρα 7 KW, σε συνδυασμό με τις απαιτήσεις για ελάχιστη αυτονομία 100Km και υποχρεωτική ύπαρξη συστήματος ανάκτησης ενέργειας , δημιουργεί ασυμβατότητα με τον περιορισμό του συνολικού βάρους(160 kg).

Αιτούμαστε την τροποποίηση της απαίτησης, είτε με αναθεώρηση της ισχύος, είτε με άρση της υποχρεωτικότητας του συστήματος ανάκτησης της ενέργειας, είτε με αναπροσαρμογή του ανώτατου ορίου βάρους, ώστε να καταστεί η δυνατή η συμμορφωση.

2. Α/Α 14 – Χωρητικότητα μπαταρίας (≥5KWh):

Η απαίτηση για χωρητικότητα μπαταρίας άνω των ≥5KWh έρχεται σε αντίθεση με τον περιορισμό του βάρους του.

Η επίτευξη της συγκεκριμένης χωρητικότητας συνεπάγεται αύξηση του συνολικού βάρους είτε μέσω προσθήκης συστήματος ανάκτησης, χωρίς αναλογικό πρακτικό όφελος.

Αιτούμαστε την τροποποίηση της απαίτησης είτε με μείωση της ελάχιστης χωρητικότητας, είτε με αποσύνδεση της από άλλες σωρευτικές απαιτήσεις είτε με αναπροσαρμογή του βάρους.

3. Α/Α -Σύστημα πέδησης /ανάρτησης (15):

Η απαίτηση για υποχρεωτική ύπαρξη συστήματος ανάκτησης ενέργειας κατά την πέδηση δεν κρίνεται αναγκαία για την επίτευξη της ζητούμενης αυτονομίας.

Αιτούμαστε την τροποποίηση της απαίτησης ώστε το σύστημα ανάκτησης ενέργειας να είναι προαιρετικό και όχι υποχρεωτικό.

Συνολική παρατήρηση:

Ο συνδυασμός των απαιτήσεων (ισχύς κινητήρα, χωρητικότητα μπαταρίας, υποχρεωτική ανάκτηση ενέργειας και μέγιστο βάρος ≤160Kg)καθιστά πρακτικά αδύνατη τη συμμόρφωση για επώνυμα και αξιόπιστα προϊόντα της αγοράς, περιορίζοντας τον ανταγωνισμό.

Αιτούμαστε τη συνολική επανεξέταση και τροποποίηση των ανωτέρω όρων, ώστε να επιτρέπεται η ευρύτερη συμμετοχή αξιόπιστων κατασκευαστών και να διασφαλίζεται η επίτευξη του σκοπού προμήθειας.»

Η υπηρεσία μας προχώρησε σε αλλαγή της υποχρεωτικής παρουσίας συστήματος ανάκτησης ενέργειας.

ΣΧΟΛΙΟ 3

«Η εταιρεία μας που δραστηριοποιείται στο χώρο της εμπορίας οχημάτων, σχετικά με τη συνημμένη 11/2025 μελέτη της διαβούλευσης θα ήθελε να κάνει τις κάτωθι παρατηρήσεις για το Τμήμα 1 : Ηλεκτροκίνητα οχήματα

Για τη διασφάλιση του δημοσίου συμφέροντος προτείνουμε να συμπεριληφθούν για το τμήμα 1 τα κάτωθι:

1) Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή πλαισίου ή του επίσημου εισαγωγέα του πλαισίου στην Ελλάδα στην οποία θα δηλώνεται ότι θα καλύψει το Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον 10 έτη.

2) Στο 2.2.7 της διακήρυξης και αντίστοιχα στο παράρτημα Ι της μελέτης

Αντίγραφο πιστοποιητικών ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015 και , ISO 45001:2018 ή ισοδύναμα αυτών του οικονομικού φορέα με αντικείμενο στα κάτωθι πεδία: εμπόριο παντός είδους οχημάτων και ανταλλακτικών αυτών στο δημόσιο τομέα, τεχνική υποστήριξη, συντήρηση και επισκευή όλων των παραπάνω καθώς και την εκπαίδευση κατά την παράδοση των υπό προμήθεια οχημάτων.««

Στην Γενική και Ειδική συγγραφή Υποχρεώσεων στο άρθρο 10 :Τεχνική Προσφορά στην παράγραφο 6 : Υπεύθυνες Δηλώσεις

Συμπεριλαμβάνεται η 1η πρόταση της εταιρείας.

Επίσης στο άρθρο 9 της Γενικής και Ειδικής συγγραφής Υποχρεώσεων στα Πρότυπα διασφάλισης Ποιότητας συμπεριλαμβάνονται τα προτεινόμενα ISO 9001: 2015 & ISO 14001:2015 εστιάζουμε στην εμπορία παντός είδους οχημάτων και ανταλλακτικών.

ΣΧΟΛΙΟ 4

«Η πιο βασική μας ένσταση έχει να κάνει με την ύπαρξη της υποχρέωσης υποβολής προσφοράς για το σύνολο των τεμαχίων του κάθε τμήματος και όχι μεμονωμένα. Δεν υπάρχει καμία μάρκα που να καλύπτει με τη γκάμα της όλες τις κατηγορίας οχημάτων. Συνεπώς επωφελείται κάποια εταιρεία, αν υφίσταται τέτοια , που αντιπροσωπεύει όλες τις άνωθεν μάρκες ή κάποιο γραφείο που θα διαδραματίσει το ρόλο του υπεργολάβου συνήθως χωρίς τη σωστή γνώση και κατανόηση της αγοράς και του

αντικειμένου. Αυτό αποκλείει της ευρεία συμμετοχή και πιθανόν εταιρείες που θα μπορούσαν να δώσουν εξαιρετική τιμή σε κάποιο όχημα συγκεκριμένα».

Βάσει της αρχικής υποβολής και ένταξης της πράξης, η υπηρεσίας προβαίνει στη διακήρυξη των ηλεκτροκίνητων οχημάτων ανά τμήμα και όχι ανά είδος.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ	ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ	
ΣΤΡΙΚΑ ΕΛΕΝΗ	**ΤΣΟΜΠΑΝΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ**	**ΤΖΙΝΗ ΚΥΡΙΑΚΗ**
ΠΕ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧ/ΚΩΝ	ΠΕ ΜΗΧ/ΓΩΝ ΗΛ/ΓΩΝ	ΤΕ ΜΗΧ/ΓΩΝ ΜΗΧ/ΚΩΝ

ΓΕΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

3.1 Γενικές απαιτήσεις

3.1.1 Εκπαίδευση

Στο αντικείμενο της προμήθειας περιλαμβάνεται και η εκπαίδευση του προσωπικού του Δήμου πάνω στην λειτουργία των οχημάτων/μηχανημάτων. Η εκπαίδευση θα γίνει επαρκώς , με βάση τα σχετικά έντυπα που θα χορηγηθούν από τον προμηθευτή κατά την παράδοσή τους (θεωρητικά και πρακτικά).

Ο διαγωνιζόμενος με την τεχνική προσφορά του οφείλει να καταθέσει αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης.

3.1.2 Χρόνος και τόπος παράδοσης

Ο χρόνος παράδοσης για το κάθε Ηλεκτροκίνητο Όχημα/Μηχάνημα θα γίνει στις εγκαταστάσεις της Υπηρεσίας και δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των οχτώ (08) μηνών από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης. Υπέρβαση του χρόνου παράδοσης αποτελεί ουσιώδη απόκλιση και η προσφορά θα απορρίπτεται.

3.1.3 Τεχνική Υποστήριξη

Ο υποψήφιος ανάδοχος , με την προσφορά του, θα πρέπει να καταθέσει Υπεύθυνη Δήλωση στην οποία να δηλώνει υπεύθυνα ότι:

- Κατά την υπογραφή της σύμβασης θα προσκομίσει Υ.Δ. ότι θα υπάρχει εξουσιοδοτημένο συνεργείο για την παροχή υπηρεσιών του προς το Δήμο σε περίπτωση βλάβης, στα πλαίσια του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας. Τα έξοδα μεταφοράς προς και από το συνεργείο θα βαρύνουν τον ανάδοχο.
- Εγγυάται την παροχή ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10) χρόνια.
- Ο χρόνος παράδοσης των ζητούμενων ανταλλακτικών δεν θα υπερβαίνει τις τριάντα (30) ημέρες. Σε εξιδεικευμένες περιπτώσεις ο χρόνος παράδοσης μπορεί να παραταθεί αναλόγως.
- Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης – αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση.

Να αναφερθούν τα κεντρικά και εξουσιοδοτημένα συνεργεία καθώς και οι αποθήκες ανταλλακτικών για την εκτέλεση των επισκευών.

Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης – αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση.

3.2 Ειδικές απαιτήσεις

3.2.1 Τμήμα 1

3.2.1.1 Ηλεκτροκίνητο επιβατικό Όχημα πόλης

Πέραν των όσων_αναφέρονται στην παράγραφο 3.1 των γενικών απαιτήσεων, κατά την υποβολή της Τεχνικής Προσφοράς απαιτούνται τα αναφερόμενα στο Άρθρο 10 της Γενικής και Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων.

3.2.1.2 Ηλεκτροκίνητο επιβατικό όχημα, τετραθέσιο / 5-θυρο

Πέραν των όσων_αναφέρονται στην παράγραφο 3.1 των γενικών απαιτήσεων, κατά την υποβολή της Τεχνικής Προσφοράς

απαιτούνται τα αναφερόμενα στο Άρθρο 10 της Γενικής και Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων.

3.2.1.3 Ηλεκτροκίνητο όχημα τύπου VAN

Πέραν των όσων_αναφέρονται στην παράγραφο 3.1 των γενικών απαιτήσεων, κατά την υποβολή της Τεχνικής Προσφοράς απαιτούνται τα αναφερόμενα στο Άρθρο 10 της Γενικής και Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων.

3.2.1.4 Ηλεκτροκίνητο επιβατικό όχημα τύπου SUV

Πέραν των όσων αναφέρονται στην παράγραφο 3.1 των γενικών απαιτήσεων, κατά την υποβολή της Τεχνικής Προσφοράς Πέραν των όσων_αναφέρονται στην παράγραφο 3.1 των γενικών απαιτήσεων, κατά την υποβολή της Τεχνικής Προσφοράς απαιτούνται τα αναφερόμενα στο Άρθρο 10 της Γενικής και Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων.

3.2.2 Τμήμα 2

3.2.2.1 Ηλεκτροκίνητο δίκυκλο όχημα

Πέραν των όσων_αναφέρονται στην παράγραφο 3.1 των γενικών απαιτήσεων, κατά την υποβολή της Τεχνικής Προσφοράς απαιτούνται τα αναφερόμενα στο Άρθρο 10 της Γενικής και Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων.

3.2.3 Τμήμα 3

3.2.3.1 Ηλεκτρικό μηχάνημα οδοκαθαρισμού (Σάρωθρο)

Πέραν των όσων_αναφέρονται στην παράγραφο 3.1 των γενικών απαιτήσεων, κατά την υποβολή της Τεχνικής Προσφοράς απαιτούνται τα αναφερόμενα στο Άρθρο 10 της Γενικής και Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων.

3.2.3.2 Ηλεκτροκίνητο φορτηγό όχημα - καλαθοφόρο

Πέραν των όσων_αναφέρονται στην παράγραφο 3.1 των γενικών απαιτήσεων, κατά την υποβολή της Τεχνικής Προσφοράς απαιτούνται τα αναφερόμενα στο Άρθρο 10 της Γενικής και Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων.

3.2.3.3 Ηλεκτρικό πολυμηχάνημα, mini φορτωτής, με παρελκόμενα

Πέραν των όσων_αναφέρονται στην παράγραφο 3.1 των γενικών απαιτήσεων, κατά την υποβολή της Τεχνικής Προσφοράς απαιτούνται τα αναφερόμενα στο Άρθρο 10 της Γενικής και Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΣΤΡΙΚΑ ΕΛΕΝΗ

ΠΕ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧ/ΚΩΝ

ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

ΤΣΟΜΠΑΝΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ

ΠΕ ΜΗΧ/ΓΩΝ ΗΛ/ΓΩΝ

ΤΖΙΝΗ ΚΥΡΙΑΚΗ

ΤΕ ΜΗΧ/ΓΩΝ ΜΗΧ/ΚΩΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
Αρ. Μελέτης: 11/2025

Προμήθεια ηλεκτροκίνητων επιβατικών οχημάτων και ηλεκτρικών μηχανημάτων για τις ανάγκες του Δήμου Σερρών

ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1ο : Αντικείμενο

Αντικείμενο της μελέτης είναι η προμήθεια ηλεκτροκίνητων οχημάτων και μηχανημάτων για την κάλυψη αναγκών του δήμου Σερρών.

Άρθρο 2ο : Ισχύουσα Νομοθεσία

Η προμήθεια των οχημάτων διέπεται από τις παρακάτω διατάξεις (όπως ισχύουν):

- Του Ν. 4412/2016 (Α΄147) « Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» όπως ισχύει σήμερα.
- Τις διατάξεις του Ν. 3463/2006 (Α' 114) «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων».
- Τον Ν. 3731/2008 , άρθρο 20 παρ. 13, που συμπληρώνει τον Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων.
- Τις διατάξεις του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87Α/7-6-2010): Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" 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,
- Του Ν. 4555/19-07-18 "Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και αναπτυξιακής λειτουργίας των ΟΤΑ[Πρόγραμμα ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣΙ]
- Του Ν. 4129/2013 (Α΄52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»
- Του Ν. 4013/2011 (Α΄204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων ...»
- Του Ν. 4820/2021 "Οργανικός Νόμος του Ελεγκτικού Συνεδρίου και άλλες ρυθμίσεις" και ιδιαίτερα το άρθρο 181 "Λειτουργικές δαπάνες οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης πρώτου βαθμού"
- του Π.Δ. 80/2016 (Α΄145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,
- *Των εκάστοτε ισχυουσών εγκυκλίων που έχουν εκδοθεί μέχρι την ημέρα της εκτέλεσής τους.*

Άρθρο 3ο : Τρόπος ανάθεσης της σύμβασης

Η διενέργεια του διαγωνισμού (Δημόσιος Ηλεκτρονικός Ανοικτός Διαγωνισμός) θα πραγματοποιηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.) βάση των όρων Διακήρυξης που θα εγκρίνει το αρμόδιο Όργανο του Δήμου, με κριτήριο τη χαμηλότερη τιμή .Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό, μπορούν να υποβάλλουν προσφορά **ανά τμήμα** της προμήθειας, για ένα (1) ή περισσότερα τμήματα, αλλά πάντα για το σύνολο των τεμαχίων του κάθε τμήματος.

.

Άρθρο 4ο : Αξιολόγηση προσφορών

Η αξιολόγηση των προσφορών (συμφωνία ή όχι της τεχνικής περιγραφής της προσφοράς με τις τεχνικές προδιαγραφές της

μελέτης) και η εισήγηση για την ανάθεση της προμήθειας θα γίνει από την αρμόδια επιτροπή διαγωνισμού.

Άρθρο 5ο :Υποχρεώσεις αναδόχου – παράδοση υλικών

Ο χρόνος παράδοσης των υπό προμήθεια ηλεκτρικών οχημάτων/ μηχανημάτων ορίζεται σε οχτώ (08) μήνες από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

- Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες , που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 εδ. Β του άρθρου 221 του Ν. 4412/16 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου. Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείτε ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και καλείται να παραστεί εφόσον το επιθυμεί και ο ανάδοχος. Ο ποιοτικός έλεγχος μπορεί να γίνει είτε με μακροσκοπική εξέταση είτε με πρακτική δοκιμασία.
- Η επιτροπή παραλαβής, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει πρωτόκολλα (μακροσκοπικό – οριστικό- παραλαβής του υλικού με παρατηρήσεις-απόρριψης των υλικών) σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 208 του ν. 4412/16.
- Τα υλικά που ενδεχομένως παρουσιάσουν ελαττώματα, κατά την παραλαβή ή τη χρησιμοποίηση τους, θα πρέπει να αντικαθίστανται από τον ανάδοχο από καινούρια χωρίς καμιά επιπλέον επιβάρυνση από πλευράς δήμου για όλο το διάστημα της εγγύησης.
- Τα προϊόντα θα είναι σε άριστη κατάσταση (οχι μεταχειρισμένα) και θα παραδοθούν έτοιμα προς χρήση απ΄ την ανάδοχο εταιρεία.
- Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παραδώσει τα είδη του αντικειμένου της μελέτης στα σημεία που θα του υποδείξει η υπηρεσία. Ο δήμος δεν υποχρεούται να συνδράμει με υπαλληλικό προσωπικό ή άλλα μέσα για τη μεταφορά των ειδών στα σημεία που θα υποδείξει.

Άρθρο 6ο : Υποχρεώσεις αναδόχου – Παράδοση υπηρεσιών

1. Η παρακολούθηση της σύμβασης και η παραλαβή των παραδοτέων γίνεται από επιτροπές πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 εδ.β του άρθρου 221 του Ν.4412/16 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 216 &219 του ως άνω νόμου αντίστοιχα. Τα πρωτόκολλα που συντάσσονται από τις επιτροπές του άρθρου 219 του Ν. 4412/2016 κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους αναδόχους.

2. Απόρριψη παραδοτέου και αντικατάσταση υπηρεσιών διενεργούνται σύμφωνα με το άρθρο 220 του Ν.4412/16.

3. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, με απόφαση του αρμόδιου αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση της επιτροπής παραλαβής , μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση αυτών με άλλα που είναι σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 25% της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, ο δε πάροχος θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218, λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

4. Αν ο πάροχος δεν αντικαταστήσει τα παραδοτέα που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει η συνολική διάρκεια , κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

Άρθρο 7ο : Κήρυξη προμηθευτή έκπτωτου

- Ο προμηθευτής που δεν προσέρχεται μέσα στην προθεσμία που του ορίστηκε να υπογράψει την σχετική σύμβαση, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την κατακύρωση που έγινε στο όνομα του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτή, με απόφαση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου.
- Μ την ίδια διαδικασία, ο προμηθευτής κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την σύμβαση, εφόσον δεν παρέδωσε τα είδη σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παρούσα μελέτη.
- Εάν κατά την παραλαβή των ειδών διαπιστωθεί ότι κάποιος εξ' αυτών δεν πληροί τους όρους της συμφωνημένης σύμβασης και των τεχνικών προδιαγραφών ή ή είναι ελαττωματικό και δεν θα είναι δυνατή, κατά την απόλυτη κρίση της επιτροπής παραλαβής, η αντικατάσταση του, θα απορρίπτεται και ο προμηθευτής θα είναι υποχρεωμένος χωρίς καμία αποζημίωση να αντικαταστήσει ολόκληρη την ακατάλληλη ποσότητα και είδος μέσα σε πέντε (5) ημέρες από τη διαπίστωση της παραβιάσεως των συμφωνηθέντων όρων. Αν η ανωτέρω προθεσμία παρέλθει άπρακτη, ο προμηθευτής κηρύσσεται έκπτωτος και η εγγύηση που έχει καταθέσει, εκπίπτει αυτοδίκαια υπερ του Δήμου.

Άρθρο 8ο : Εγγύηση Συμμετοχής – Εγγύηση καλής εκτέλεσης της Σύμβασης – Εγγύηση Καλής Λειτουργίας

Εγγύηση συμμετοχής: Το ύψος της εγγύησης συμμετοχής **καθορίζεται** στα έγγραφα της σύμβασης σε συγκεκριμένο χρηματικό ποσό, αριθμητικώς και ολογράφως σε ευρώ, και ορίζεται στο **2%** της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ, με ανάλογη

στρογγυλοποίηση. (άρθρο 72 παρ.1α του Ν.4412/16)

Εγγύηση καλής εκτέλεσης: Το ύψος της εγγύησης καθορίζεται σε ποσοστό **4%** επί της αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης. (σύμφωνα με το άρθρο 21 του Ν.4782/21 που τροποποιεί το άρθρο 72 του Ν.4412/16 που τίθεται σε εφαρμογή από 01.06.2021).

Εγγύηση καλής λειτουργίας: Οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να ζητούν από τους προσφέροντες να παράσχουν «Εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των έργων ή των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Το ύψος της εγγύησης καλής λειτουργίας καθορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης σε συγκεκριμένο χρηματικό ποσό και δεν μπορεί να υπερβαίνει το **5%** της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ, με ανάλογη στρογγυλοποίηση. (άρθρο 72 παρ.2 του Ν.4412/16). Για την συγκεκριμένη προμήθεια ορίζεται σε ποσοστό 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ, για χρονικό διάστημα 2 ετών.

Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής στον διαγωνισμό, επιστρέφεται στον προμηθευτή μετά την υπογραφή της σύμβασης και κατάθεση της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης. Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης επιστρέφονται στο σύνολό τους μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης. (άρθρο 72 παρ.1β του Ν.4412/16).

Επιστροφή Εγγυήσεων:

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον **ανάδοχο** με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης.

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους **λοιπούς** προσφέροντες μετά:

α) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης προσφυγής ή την έκδοση απόφασης επί ασκηθείσας προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης και

β) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ασφαλιστικών μέτρων ή την έκδοση απόφασης επ' αυτών και

γ) την ολοκλήρωση του προσυμβατικού ελέγχου από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με το άρθρα 35 και 36 του ν. 4129/2013 (Α΄ 52), εφόσον απαιτείται. (άρθρο 72 παρ.1α του Ν.4412/16)

Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης επιστρέφονται στο σύνολό τους μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης. (άρθρο 72 παρ.1β του Ν.4412/16)

Άρθρο 9ο : Κριτήρια Επιλογής

Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα:

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται, κατά τη διάρκεια των τριών (3) τελευταίων ετών, να έχουν εκτελέσει ή να εκτελούν μία (1) ή περισσότερες συμβάσεις προμήθειας οχημάτων ή μηχανημάτων έργου παρόμοιας φύσης με τα είδη του Τμήματος για το οποίο υποβάλλουν προσφορά.

Η συνολική αξία των συμβάσεων αυτών θα πρέπει να ανέρχεται: α) Για το Τμήμα 1 τουλάχιστον στο 100% του προϋπολογισμού του Τμήματος β) για το Τμήμα 2, τουλάχιστον στο 100% του προϋπολογισμού του Τμήματος και γ) Για το Τμήμα 3 τουλάχιστον στο 50% του προϋπολογισμού του Τμήματος.

Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς για περισσότερα του ενός τμήματος, η πλήρωση της ανωτέρω απαίτησης εξετάζεται αυτοτελώς για κάθε τμήμα.

Ως προμήθεια παρόμοιας φύσης νοείται η προμήθεια οχημάτων ή μηχανημάτων έργου της ίδιας ή συναφούς κατηγορίας, ανεξαρτήτως κατασκευαστή ή εμπορικού σήματος.

Η εμπειρία μπορεί να αποδεικνύεται από συμβάσεις που έχουν εκτελεστεί είτε προς δημόσιους είτε προς ιδιωτικούς φορείς.

Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας:

Οι οικονομικοί φορείς θα πρέπει να συμμορφώνονται με ορισμένα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας. Για την απόδειξη της ανωτέρω συμμόρφωσης θα πρέπει να διαθέτουν τα ακόλουθα πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας σε ισχύ κατά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών:

α) ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο και

β) ISO 14001:2015

σε εμπορία παντός είδους οχημάτων και ανταλλακτικών

Αν ο κατασκευαστής είναι διαφορετικός από τον προμηθευτή θα πρέπει **να συμμορφώνεται με ορισμένα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας**. Για την απόδειξη της ανωτέρω συμμόρφωσης θα πρέπει να διαθέτουν τα ακόλουθα πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας σε ισχύ κατά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών:

α) EN ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο σχετικό με την κατασκευή αμαξωμάτων.

Επιπλέον ο κατασκευαστής της υπερκατασκευής θα πρέπει α) να συμμορφώνεται με το πρότυπο διασφάλισης ποιότητας EN ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο

Άρθρο 10ο: Τεχνική Προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί στο τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών της μελέτης, όπου περιγράφονται ακριβώς συγκεκριμένες τεχνικές απαιτήσεις και προδιαγραφές.

Θα πρέπει να περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλόλητα των προσφερόμενων ειδών.

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά που απαιτούνται στο φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς περιλαμβάνουν:

1. Ενημερωτικά και τεχνικά δελτία που θα προσδιορίζουν σαφώς τα χαρακτηριστικά των οχημάτων και μηχανημάτων , όπως εργοστάσιο κατασκευής, εργοστασιακός τύπος, κ.λ.π. καθώς και πλήρη στοιχεία , σχεδιαγράμματα ή σχέδια και περιγραφές του οχήματος , με τεκμηρίωση και αναφορά σε επίσημα τεχνικά έγγραφα της κατασκευάστριας εταιρείας

2. Το επισυναπτόμενο φύλλο συμμόρφωσης

3. Κατάλογο παρελκομένων ειδών που συνοδεύουν το όχημα

4. Αναλυτικό Πρόγραμμα Εκπαίδευσης

5. Κατάλογο κεντρικών και εξουσιοδοτημένων συνεργείων καθώς και των αποθηκών ανταλλακτικών για την εκτέλεση των επισκευών.

6.. **Υπεύθυνη Δήλωση του Ν**. 1599/86 στην οποία θα πρέπει να αναφέρονται:

- ✓ Η δέσμευση παράδοσης του οχήματος μαζί με όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις, πιστοποιήσεις και όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά για την έκδοση άδειας κυκλοφορίας
- ✓ Δέσμευση προμήθειας των ανταλλακτικών στο Δήμο Σερρών (τουλάχιστον για 10 έτη) και τον τρόπο που προτίθεται να αντιμετωπίζει το servis.
- ✓ Κατά την υπογραφή της σύμβασης θα προσκομιστεί ΥΔ για εξουσιοδοτημένο συνεργείο για την παροχή υπηρεσιών του προς το Δήμο σε περίπτωση βλάβης, στα πλαίσια του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας. Τα έξοδα μεταφοράς προς και από το συνεργείο θα βαρύνουν τον ανάδοχο.
- ✓ Ο χρόνος παράδοσης των ζητούμενων ανταλλακτικών, ο οποίος δεν θα υπερβαίνει τις τριάντα (30) ημέρες. Σε εξιδεικευμένες περιπτώσεις ο χρόνος παράδοσης μπορεί να παραταθεί αναλόγως.
- ✓ Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης – αποκατάστασης , η οποία θα γίνεται το πολύ εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση.
- ✓ Η Εγγύηση καλής λειτουργίας για το όχημα, καθώς και τις υπηρεσίες που θα καλύπτει η εγγύηση αυτή (επισκευές, ανταπόκριση σε περίπτωση βλάβης, προσφορά δωρεάν τακτικών συντηρήσεων, εργασίες, ανταλλακτικά κ.λ.π)
- ✓ Η εγγύηση καλής λειτουργίας για τους συσσωρευτές κίνησης, σύμφωνα με τα απαιτούμενα στην παρούσα
- ✓ Η εγγύηση αντισκωριακής προστασίας, σύμφωνα με τα απαιτούμενα στην παρούσα
- ✓ Η δέσμευση παράδοσης του υπό προμήθεια οχήματος εντός οχτώ (08) μηνών
- ✓ Η δέσμευση δωρεάν εκπαίδευσης των οδηγών και χειριστών του Δήμου
- ✓ Ειδικά για το καλαθοφόρο, στην περίπτωση που μέρος του υπό προμήθεια υλικού δεν κατασκευάζεται από τον διαγωνιζόμενο, θα προσκομιστεί Υπεύθυνη Δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην Ελλάδα για την παροχή εργοστασιακής εγγύησης καλής λειτουργίας, το είδος αυτής και για τη δέσμευση παροχής ανταλλακτικών για τουλάχιστον 10 έτη.

Άρθρο 11ο Συμβατικά στοιχεία κατά σειρά ισχύος είναι τα ακόλουθα.

1. Η Σύμβαση
2. Η Διακήρυξη
3. Η Συγγραφή Υποχρεώσεων
4. Η Τεχνική Έκθεση – Τεχνική Περιγραφή
5. Η προσφορά του αναδόχου
6. Ο Προϋπολογισμός της μελέτης

Άρθρο 12ο : Φόροι - Τέλη - Κρατήσεις

Ο προμηθευτής υπόκειται σε όλους τους βάσει των κειμένων διατάξεων φόρους, τέλη και κρατήσεις που προβλέπει το Δημόσιο Λογιστικό, κατά την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ	ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ	
ΣΤΡΙΚΑ ΕΛΕΝΗ	ΤΣΟΜΠΑΝΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	ΤΖΙΝΗ ΚΥΡΙΑΚΗ
ΠΕ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧ/ΚΩΝ	ΠΕ ΜΗΧ/ΓΩΝ ΗΛ/ΓΩΝ	ΤΕ ΜΗΧ/ΓΩΝ ΜΗΧ/ΚΩΝ