



«Προμήθεια ηλεκτροκίνητων οχημάτων για τον Δήμο Ανάφης»

ΑΡ. ΓΕΜΗ: 163659738000
Έδρα: Μεσαριά Θήρας, 84700 - Σαντορίνη
Υποκατάστημα: Λ. Μαραθώνος 49, 15351 - Παλλήνη
e-mail: grammateia@santorinidev.gov.gr

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ 2/2024

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Τεχνική Έκθεση
Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
Ενδεικτικό Τιμολόγιο Μελέτης
Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Τεχνικές Προδιαγραφές)
Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων

A. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια με τίτλο «Προμήθεια ηλεκτροκίνητων οχημάτων για τον Δήμο Ανάφης» στο πλαίσιο του προγράμματος «ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ» του Υπουργείου Εσωτερικών. Πιο συγκεκριμένα, στο αντικείμενο της σύμβασης περιλαμβάνεται η προμήθεια των κάτωθεν:

ΥΠΟΕΡΓΟ 1: Προμήθεια ηλεκτρικού λεωφορείου:

- ενός (1) ηλεκτρικού λεωφορείου τουλάχιστον 22θέσεων/1ΑΜΕΑ για δημοτική συγκοινωνία

ΥΠΟΕΡΓΟ 2: Προμήθεια ενός οχήματος 4x4:

- ενός ηλεκτρικού επιβατικού οχήματος 5 θέσεων.
- Καθώς και των αναγκαίων φορτιστών

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) :

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	CPV
1	Ηλεκτρικό λεωφορείο	34144910-0
2	Ηλεκτρικό επιβατικό όχημα	34144900-7
3	Συσκευές φόρτισης	31681500-8

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 418.029,27€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 337.120,38€, ΦΠΑ: 80.908,89 €).

Λόγω της ιδιαιτερότητας της σύμβασης υποδιαιρείται στα κάτωθι τμήματα:

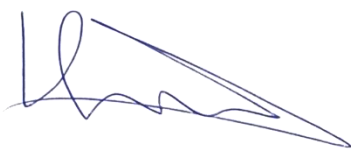
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟ- ΤΗΤΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΑΞΙΑ (€)	ΦΠΑ 24% (€)	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ 24%(€)
ΤΜΗΜΑ 1	Ηλεκτρικό λεωφορείο	τμχ	1	272.580,65	272.580,65	65.419,36	338.000,00
ΤΜΗΜΑ 2	Ηλεκτρικό επιβατικό όχημα	τμχ	1	64.539,73	64.539,73	15.489,54	80.029,27
ΣΥΝΟΛΟ					337.120,38	80.908,90	418.029,27

Η δαπάνη για την προμήθεια έχει προϋπολογιστεί ενδεικτικά στο συνολικό ποσό των τετρακοσίων δεκαοχτώ χιλιάδων είκοσι εννιά ευρώ και είκοσι επτά λεπτά (418.029,27€) συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%, και θα βαρύνει σχετικό Κωδικό Αριθμό (ΚΑ)....., ο οποίος θα εγγραφεί στον προϋπολογισμό του Δήμου για τα έτη 2024 και 2025.

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 ανάθεσης τη βέλτιστη σχέση ποιότητας – τιμής, και σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016.

Παλλήνη, 27.09.2024

ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ



ΙΩΑΝΝΗΣ ΣΑΡΡΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΘΕΟΔΟΣΟΠΟΥΛΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΛΕΓΧΟΣ & ΘΕΩΡΗΣΗ

Ο Προϊστάμενος Δ/σης Τεχνικών
Υπηρεσιών Αναπτυξιακού Οργανισμού
"ΘΗΡΑ Σ.Α.Φ.Ι. Α.Ε."



ΙΩΑΝΝΗΣ ΣΑΡΡΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Β. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Ο προϋπολογισμός για την προμήθεια των ηλεκτρικών οχημάτων και των αναγκαίων παρουσιάζεται αναλυτικά στον παρακάτω πίνακα:

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟ- ΤΗΤΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΑΞΙΑ (€)	ΦΠΑ 24% (€)	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ 24%(€)
ΤΜΗΜΑ 1	Ηλεκτρικό λεωφορείο	τμχ	1	272.580,65	272.580,65	65.419,36	338.000,00
ΤΜΗΜΑ 2	Ηλεκτρικό επιβατικό όχημα	τμχ	1	64.539,73	64.539,73	15.489,54	80.029,27
ΣΥΝΟΛΟ					337.120,38	80.908,89	418.029,27

Παλλήνη, 27.09.2024

ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ



ΙΩΑΝΝΗΣ ΣΑΡΡΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΘΕΟΔΟΣΟΠΟΥΛΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΛΕΓΧΟΣ & ΘΕΩΡΗΣΗ

Ο Προϊστάμενος Δ/σης Τεχνικών
Υπηρεσιών Αναπτυξιακού Οργανισμού
"ΘΗΡΑ Σ.Α.Φ.Ι. Α.Ε."



ΙΩΑΝΝΗΣ ΣΑΡΡΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Άρθρο (Α.Τ.) 1°

Προμήθεια ηλεκτρικού λεωφορείου τουλάχιστον 22θέσεων/1ΑΜΕΑ για δημοτική συγκοινωνία, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

Μονάδα μέτρησης: Τιμή ανά όχημα

Ολογράφως: Διακόσιες εβδομήντα δύο χιλιάδες πεντακόσια ογδόντα ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 272.580,65 € πλέον ΦΠΑ 24%

Άρθρο (Α.Τ.) 2°

Προμήθεια ενός ηλεκτρικού επιβατικού οχήματος 4x4, 5 θέσεων, καθώς και των αναγκαίων φορτιστών, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

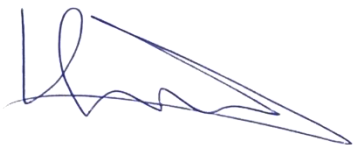
Μονάδα μέτρησης: Τιμή ανά όχημα

Ολογράφως: Εξήντα τέσσερις χιλιάδες πεντακόσια τριάντα εννιά ευρώ και εβδομήντα τρία λεπτά

Αριθμητικώς: 64.539,73€ πλέον ΦΠΑ 24%

Παλλήνη, 27.09.2024

ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ



ΙΩΑΝΝΗΣ ΣΑΡΡΗΣ

ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΘΕΟΔΟΣΟΠΟΥΛΟΣ

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΛΕΓΧΟΣ & ΘΕΩΡΗΣΗ

Ο Προϊστάμενος Δ/σης Τεχνικών
Υπηρεσιών Αναπτυξιακού Οργανισμού
"ΘΗΡΑ Σ.Α.Φ.Ι. Α.Ε."



ΙΩΑΝΝΗΣ ΣΑΡΡΗΣ

ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΤΜΗΜΑ 1 – ενός (1) ηλεκτρικού λεωφορείου

A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το παρόν κείμενο περιέχει τις αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές που αφορούν στην προμήθεια ενός (1) ηλεκτροκίνητου αστικού λεωφορείου για την Δημοτική Συγκοινωνία και τα αναγκαία δικαιολογητικά που πρέπει να συνοδεύουν την τεχνική προσφορά του κάθε υποψήφιου προμηθευτή.

B. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ- ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1.1.ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ

Ο οικονομικός φορέας στην τεχνική προσφορά του υποχρεούται να υποβάλλει συγκεκριμένα δικαιολογητικά όπως αυτά αναφέρονται ακολούθως.

1.1.1. Υποβολή Έγκρισης ΕΚ Τύπου (Ευρωπαϊκής Έγκρισης Τύπου) του Λεωφορείου

Ο οικονομικός φορέας, με την προσφορά του, θα πρέπει να καταθέσει, απόσπασμα έγκρισης τύπου ΕΚ (Ευρωπαϊκή Έγκριση Τύπου) του λεωφορείου από χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) 2018/858, ή σύμφωνα με την οδηγία 2007/46/ΕΚ, για «έγκριση τύπου πλήρους οχήματος ή έγκριση τύπου ΕΕ που χορηγήθηκε σε οχήματα ή σε συστήματα, κατασκευαστικά στοιχεία ή χωριστές τεχνικές μονάδες έως την 31η Αυγούστου 2020», με βάση το Άρθρο 89 «Μεταβατικές Διατάξεις» του κανονισμού (ΕΕ) 2018/858-και είναι ακόμα σε ισχύ.

1.1.2. Εμπειρία Κατασκευαστή

Ο κατασκευαστής, θα πρέπει να έχει διαθέσει, από 01/01/2015 έως την ημέρα του διαγωνισμού, τουλάχιστον δέκα (10) ηλεκτροκίνητα αστικά λεωφορεία, παρεμφερή με το προσφερόμενο, σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ως παρεμφερή, νοούνται λεωφορεία χαμηλού δαπέδου («χαμηλοδάπεδα»), εννιαίας αυτοφερόμενης κατασκευής (monocoque), λεωφορειακού τύπου, ιδίων διαστάσεων, με ιδίου τύπου και αντίστοιχης ισχύος ηλεκτροκινητήρα έλξης, με ιδίου τύπου σχεδιασμό του συστήματος πρόωσης και ίδιας γενιάς συστήματα ελέγχου πέδησης-ανάρτησης. Για τον σκοπό αυτό, ο προμηθευτής θα υποβάλλει, πίνακα παραδοθέντων, παρεμφερών λεωφορείων του κατασκευαστή σε πόλεις χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στον οποίο να αναφέρονται η πόλη, ο αριθμός και τύπος των οχημάτων, και η ημερομηνία παράδοσης. Η προμήθεια λεωφορείων σε περισσότερες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι προτιμητέα.

1.1.3. Πιστοποίηση κατά ISO

Ο κατασκευαστής του λεωφορείου θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικά ISO 9001, ISO 14001 και ISO 45001 (ή ισοδύναμα αυτών), τα οποία θα αφορούν στην κατασκευή του λεωφορείου.

1.2. ΤΥΠΟΣ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟΥ

Το λεωφορείο θα είναι νέας κατασκευής, αστικού λεωφορειακού τύπου, κατηγορίας M2, κατάλληλα σχεδιασμένο και κατασκευασμένο για τη μεταφορά καθήμενων και όρθιων επιβατών, ενιαίας αυτοφερόμενης κατασκευής (monocoque) και όχι μετασκευής, η οποία θα έχει υποβληθεί στο σύνολο της σε αντιδιαβρωτική μέθοδο της καταφόρεσης (KTL), με διάταξη ανεξάρτητης μπροστινής ανάρτησης, μονώροφο, με ηλεκτροκινητήρα έλξης, με χαμηλό δάπεδο, και χωρίς σκαλοπάτια στην πόρτα εισόδου-εξόδου των επιβατών.

1.3. ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΕΠΙΒΑΤΩΝ

Το λεωφορείο θα πρέπει να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά ως προς τους μεταφερόμενους, από αυτό, επιβάτες:

Ελάχιστος συνολικός αριθμός επιβατών με τον οδηγό (χωρίς το ΑμεΑ) : 22

Ελάχιστος αριθμός καθήμενων επιβατών (χωρίς τον οδηγό και το ΑμεΑ) : 9

Θέσεις ΑμεΑ : 1

1.4. ΚΥΡΙΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

Οι κύριες διαστάσεις του λεωφορείου θα πρέπει να τηρούν τα παρακάτω:

Μέγιστο Μήκος	6.000 (mm)
Μέγιστο Πλάτος (χωρίς τους καθρέπτες)	2.100 (mm)
Μέγιστο Ύψος	2.900 (mm)

1.5. ΟΔΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ

1.5.1.Επιδόσεις

Το λεωφορείο:

- Θα μπορεί να αναπτύξει ταχύτητα, τουλάχιστον, 70km/h.
- Θα έχει δυνατότητα να εκκινήσει από στάση και να αναπτύξει ταχύτητα, σε ανωφέρεια με κλίση τουλάχιστον 25%, με το μέγιστο αριθμό επιβατών του και λειτουργία της κλιματιστικής συσκευής του, στην ονομαστική της ισχύ.

1.5.2. Αυτονομία

Το λεωφορείο σε αστικές συνθήκες θα έχει αυτονομία κίνησης τουλάχιστον διακοσίων χιλιομέτρων (200km), σε δρόμο, με κλίσεις έως $\pm 5\%$, χωρίς επαναφόρτιση ή αντικατάσταση των συσσωρευτών του σύμφωνα με το πρότυπο NEDC (New European Driving Cycle). Ο προμηθευτής, στην προσφορά του θα πρέπει να προσκομίσει πιστοποιητικό δοκιμής ηλεκτρικής κατανάλωσης του λεωφορείου e-SORT 2.

1.6. ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΕΛΙΓΜΩΝ

Η διάμετρος του ελάχιστου κύκλου στροφής (kerb-to-kerb) δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 14m.

1.7. ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ

Στην επιφάνεια του δαπέδου, της οροφής και των πλευρών του αμαξώματος τους, το λεωφορείο θα φέρει θερμομόνωση. Η θερμομόνωση θα εξασφαλίζει, σε συνδυασμό με το σύστημα κλιματισμού, άνετες θερμοκρασιακές συνθήκες στο εσωτερικό του λεωφορείου.

1.8. ΠΡΟΣΒΑΣΗ & ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΕΠΙΒΑΤΩΝ

Το λεωφορείο θα φέρει μία (1) θύρα, εισόδου-εξόδου των επιβατών, στη δεξιά πλευρά του, ελάχιστου πλάτους 1200mm. Μεγαλύτερο πλάτος θύρας είναι προτιμητέο. Η θύρα θα φέρει, μονούς υαλοπίνακες ασφαλείας, φιμέ, και θα στεγανοποιούνται έναντι εισόδου νερού και αέρα. Επίσης, θα διαθέτει ξεχωριστή πόρτα εισόδου-εξόδου για τον οδηγό στην αριστερή πλευρά του λεωφορείου.

Το λεωφορείο θα φέρει επίσης ειδικό χώρο, για την ασφαλή μεταφορά των ΑμεΑ. Για την επιβίβαση - αποβίβαση των αμαξιδίων ΑμεΑ, το λεωφορείο θα διαθέτει μηχανική ράμπα, με ικανότητα ανάληψης φορτίου τουλάχιστον 300kg.

1.9. ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ

1.9.1. Δάπεδο

Το δάπεδο θα πρέπει να καλύπτεται από υλικό, υψηλής προστασίας και αντοχής σε υγρασία, διάβρωση και φθορά. Σε περίπτωση χρήσης άλλου υλικού, θα πρέπει να υπάρχει σαφής και τεκμηριωμένη αιτιολόγηση, ως προς την ισοδυναμία του, σε σχέση με την αντοχή και τη διάρκεια ζωής του.

Ο προμηθευτής στην προσφορά του, θα πρέπει να καθορίζει τα υλικά κάλυψης εσωτερικά του δαπέδου, καθώς και την προστασία του στο κάτω μέρος του πλασιού. Όλη η επιφάνεια του δαπέδου θα καλύπτεται από αντιολισθητικό υλικό.

1.9.2. Εσωτερική Διακόσμηση

Τα χρησιμοποιούμενα υλικά θα πρέπει να είναι δύσφλεκτα και θα πληρούν επίσης, τις προδιαγραφές του προτύπου ISO 3795 ή DIN 75200 ή του κανονισμού UN/ECE R118, σε ό,τι αφορά στη συμπεριφορά τους κατά την καύση. Οι συνδυασμοί αποχρώσεων που θα χρησιμοποιηθούν, θα πρέπει να διευκολύνουν άτομα με προβλήματα οράσεως.

1.9.3. Καθίσματα Επιβατών

1.9.3.1. Έγκριση Τύπου Καθισμάτων

Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου των καθισμάτων των επιβατών, σε ό,τι αφορά στην συμπεριφορά, κατά την καύση τους, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 118.

1.9.3.2. Χαρακτηριστικά Καθισμάτων

Τα καθίσματα θα είναι αντιβανδαλιστικού τύπου, θα επιτρέπουν την ελεύθερη πρόσβαση των κάτω άκρων των επιβατών κάτωθεν αυτών και θα διευκολύνουν τον καθαρισμό του δαπέδου. Τα καθίσματα να είναι επενδεδυμένα, σε όλο το πλάτος τους, σε πλάτη και έδρα, με δύσφλεκτα ταπετσαρία.

1.9.3.3. Στήριξη Επιβατών

Στο εσωτερικό του λεωφορείου θα τοποθετηθούν, για την στήριξη των επιβατών, αντιολισθηροί ορθοστάτες, όπως επίσης και χειρολισθήρες και χειρολαβές, σε ικανό αριθμό και σε κατάλληλες θέσεις.

1.9.4. Σύστημα Αίτησης Στάσης

Θα τοποθετηθούν κομβία αίτησης στάσης, στους ορθοστάτες, κατάλληλα προσανατολισμένα, ώστε να μην περιορίζουν το πλάτος των διαδρόμων. Κομβίο αίτησης στάσης θα τοποθετηθεί, επίσης, στο χώρο στάθμευσης ΑμεΑ.

1.10. ΠΑΡΑΘΥΡΑ

Οι διαστάσεις των παραθύρων θα είναι τέτοιες ώστε να παρέχεται ευρύ οπτικό πεδίο στον οδηγό και στους επιβάτες. Τα πλευρικά παράθυρα θα είναι κολλητά και θα φέρουν φίλτρο UV για την υπεριώδη ακτινοβολία, απαγορεύεται, όμως, να έχουν επικάλυψη μεμβράνης. Θα πρέπει να υπάρχει ανοιγόμενη επιφάνεια, για τον αερισμό του εσωτερικού χώρου. Στην οροφή θα υπάρχει χειριζόμενη θυρίδα (καταπακτή) αερισμού-διαφυγής.

Ο εμπρόσθιος ανεμοθώρακας (αλεξήνεμο) θα είναι ασφαλείας, τύπου triplex, ενώ ο οπίσθιος ανεμοθώρακας, εφόσον υπάρχει, θα είναι ασφαλείας, τύπου securit.

1.11. ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ (ΑΕΡΙΣΜΟΣ-ΨΥΞΗ-ΘΕΡΜΑΝΣΗ)

Το λεωφορείο θα πρέπει να έχει πλήρες σύστημα ψύξης-θέρμανσης, καθώς και βεβαιωμένης και φυσικής, προσαγωγής νωπού αέρα. Η λειτουργία της εγκατάστασης κλιματισμού θα ελέγχεται από ηλεκτρονική/ηλεκτρική διάταξη, χειριζόμενη από τον οδηγό.

Ο προμηθευτής θα πρέπει να προσκομίσει, φυλλάδια αναλυτικών τεχνικών προδιαγραφών του κατασκευαστή της κλιματιστικής συσκευής.

1.12. ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΕΛΞΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ ΑΥΤΟΥ

1.12.1. Το λεωφορείο θα είναι εφοδιασμένο με έναν ηλεκτροκινητήρα έλξης εναλλασσόμενου ρεύματος (A/C), κατάλληλο για ηλεκτρικά αστικά λεωφορεία και παραγόμενος σε σειρά παραγωγής.

Το όχημα θα έχει έγκριση τύπου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, για το ηλεκτρικό σύστημα κίνησης, σύμφωνα με τους κανονισμούς UN/ECE R100 και UN/ECE R85.

1.12.2. Ισχύς κινητήρα

Η ισχύς του ηλεκτροκινητήρα του λεωφορείου θα είναι τουλάχιστον 125kW και η ροπή τουλάχιστον 280Nm. Μεγαλύτερη ισχύς και ροπή, είναι προτιμητέες.

Ο λόγος της ονομαστικής ισχύος του κινητήρα ως προς την μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα του οχήματος θα είναι τουλάχιστον 25kW/tn. Η τιμή του λόγου θα βαθμολογηθεί αναλόγως.

Ο προμηθευτής, στην προσφορά του θα πρέπει να προσκομίσει πιστοποιητικό δοκιμής ηλεκτρικής κατανάλωσης και αυτονομίας του λεωφορείου κατά e-SORT 2.

1.13. ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ ΚΙΝΗΣΗΣ

Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, για τους συσσωρευτές κίνησης, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 100.01 ή 100.02, όπως αυτός ισχύει κατά την ημερομηνία της προσφοράς. Απαιτείται η μέση κατανάλωση ενέργειας (kWh) ανά χιλιόμετρο διανυόμενης απόστασης κατά το πρότυπο E-Sort 2, να είναι μικρότερη των 0,4kWh/km καθώς επίσης και ο χρόνος πλήρους βραδείας φόρτισης του/ων συσσωρευτή/ών κίνησης σε εναλλασσόμενο (A/C) ρεύμα ισχύος 22kW, να μην υπερβαίνει τις πέντε (5) ώρες.

Να δοθούν αναλυτικά στοιχεία για τον τύπο και την χωρητικότητα των συσσωρευτών κίνησης.

1.14 ΦΟΡΤΙΣΗ

Το λεωφορείο θα διαθέτει τουλάχιστον μια υποδοχή βραδείας φόρτισης (A/C T2), ονομαστικής ισχύος 22kW, για την ταχύτερη (βραδεία) φόρτιση του. Παράλληλα θα υπάρχει πρόβλεψη για ταχεία φόρτιση με βύσμα DC combo 2.

1.15. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΕΔΗΣΗΣ

Τα συστήματα πέδησης, αντιστοίχως κατά την πέδηση όπως και η διάταξη ανάκτησης ενέργειας κατά την πέδηση (regenerative braking) θα πρέπει να πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές του κανονισμού UN/ECE R 13. Οι διατάξεις του συστήματος πέδησης του λεωφορείου πρέπει να έχουν όλες τις προηγμένες λειτουργίες ελέγχου και διαχείρισης (αισθητήρες, ελεγκτές, διαμορφωτές, εγκεφάλους, διασυνδέσεις), με στόχο τη βέλτιστη ασφάλεια, έλεγχο, εργονομία συντήρησης και επισκευής, καθώς και τη δημιουργία συνθηκών άνεσης για τον οδηγό και τους επιβάτες.

Στα πλαίσια αυτά, το λεωφορείο θα φέρει πλήρες σύστημα Αντι-μπλοκαρίσματος των τροχών (ABS), Ηλεκτρονικό Σύστημα Ευστάθειας (ESP), Ηλεκτρονικό Κατανεμητή Δύναμης Πέδησης (EBD), Υποβοήθησης Εκκίνησης υπό κλίση (HAS), Δυναμικό Έλεγχο Οχήματος (VDC), Ελέγχου Ροπής (DTC), Ελέγχου Πρόσφυσης (TCS) καθώς και δισκόπλακες σε όλους τους τροχούς. Οι υποψήφιοι προμηθευτές, στην προσφορά τους, θα πρέπει να καταθέσουν περιγραφή των παραπάνω συστημάτων.

1.15.1. Σύστημα πέδησης με ανάκτηση

Το λεωφορείο θα πρέπει να φέρει σύστημα πέδησης με ανάκτηση. Το παραπάνω σύστημα πέδησης, κατά την επιβράδυνση, θα πρέπει να εξασφαλίζει τη μετατροπή μέρους της κινητικής ενέργειας του οχήματος σε ηλεκτρική ενέργεια (regenerative braking).

1.16. ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ

Η ηλεκτρική εγκατάσταση καθώς και ο ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός του λεωφορείου δεν θα πρέπει να αλληλοεπηρεάζονται στη λειτουργία τους, ακόμη, και σε περίπτωση άμεσης γειτνίασης. Η συμπεριφορά του συνόλου του λεωφορείου, όπως και αυτή του ηλεκτρικού/ηλεκτρονικού εξοπλισμού του θα πρέπει να είναι ουδέτερη.

1.17. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΟΗΘΗΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

1.17.1. Γενικά Χαρακτηριστικά Εγκατάστασης

Η ηλεκτρολογική εγκατάσταση, ο εσωτερικός και εξωτερικός φωτισμός του λεωφορείου θα πληροί τις προδιαγραφές του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ) τους κανονισμούς UN/ECER48, UNECE–R 121 και UNECE–R 39.

Τα εξαρτήματα της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης θα πρέπει να φέρουν την ένδειξη έγκρισης CE. Η ηλεκτρολογική εγκατάσταση θα πρέπει να είναι σύμφωνη με την τεχνολογία Multiplex ή CANBUS ή ισοδύναμη, και να έχει πλήρες σύστημα ελέγχου και προστασίας.

1.17.2. Συσσωρευτές βοηθητικών συστημάτων

Το λεωφορείο θα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με συσσωρευτή-(ές) βοηθητικών συστημάτων, κλειστού τύπου (maintenance free), ονομαστικής τάσεως 12V, σύμφωνα με τα πρότυπα EN 50342-01/2011 και EN 50342 – 4/2009.

1.17.3. Χαρακτηριστικά

Ο πίνακας θα φέρει πλήρη σειρά οργάνων ένδειξης, ελέγχου των λειτουργιών του λεωφορείου και χειριστηρίων. Ο πίνακας θα είναι εργονομικός, σύμφωνα με πρότυπο, σύγχρονης τεχνολογίας, με οθόνη φιλική προς τον οδηγό, η οποία θα απεικονίζει με ευκρίνεια, τις παραμέτρους της λειτουργίας του λεωφορείου, θα παρέχει τις απαιτούμενες προειδοποιήσεις για τυχόν προβλήματα.

1.18. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ

Στον εμπρόσθιο και οπίσθιο ανεμοθώρακα, το λεωφορείο θα πρέπει να φέρει ενδεικτικές πινακίδες, στις οποίες το ορατό πλαίσιο απεικόνισης θα είναι ευδιάκριτο για χρήση αστικού λεωφορείου. Οι πινακίδες θα πρέπει να απεικονίζουν οποιοδήποτε γράμμα ή αριθμό, σε οποιαδήποτε θέση και θα έχει δυνατότητα απεικόνισης Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων. Η απεικόνιση θα γίνεται με τεχνολογία LED.

1.19. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΜΜΕΣΗΣ ΟΡΑΣΗΣ (ΚΑΜΕΡΕΣ)

Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου σε ό,τι αφορά τα συστήματα (συσκευές) έμμεσης όρασης και την τοποθέτησή τους, σύμφωνα με τον κανονισμό UNECE–R 46. Τα λεωφορεία θα φέρουν εξωτερικά, δεξιά και αριστερά, από ένα κύριο κάτοπτρο, κατάλληλων διαστάσεων, ρυθμιζόμενα, ή σύγχρονα συστήματα καμερών για την έμμεση όραση.

1.20. ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ

Εξωτερικά το λεωφορείο θα είναι χρωματισμένο με χρώματα άριστης ποιότητας, με βαφή φούρνου σε δύο τουλάχιστον στρώσεις, μετά από αστάρωμα των επιφανειών, εκτός από τα τμήματα τα οποία καλύπτονται από λαμαρίνα αλουμινίου ή άλλου ανοξειδωτού μετάλλου. Οι απαιτούμενες επιγραφές και ο χρωματισμός θα καθοριστούν από το Δήμο μετά την υπογραφή της σύμβασης σε εύλογο χρόνο.

1.21. ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Για κάθε μια από τις παρακάτω κατηγορίες, μεγαλύτερη εγγύηση της ελάχιστης ως προς τη διάρκεια ή τον αριθμό χιλιομέτρων είναι προτιμητέα.

1.21.1. Εγγύηση Καλής Λειτουργίας Συνόλου Λεωφορείου

Τουλάχιστον δύο (2) έτη για το σύνολο του λεωφορείου.

1.21.2. Εγγύηση Καλής Λειτουργίας Συσσωρευτών Κίνησης

Τουλάχιστον τέσσερα (4) έτη για τους συσσωρευτές Κίνησης του λεωφορείου.

1.21.3. Εγγύηση Αντισκωριακής Προστασίας

Τουλάχιστον τέσσερα (4) έτη για την αντισκωριακή προστασία του λεωφορείου και δέκα (10) για τη αυτοφερόμενη κατασκευή – αμαξώματος.

1.22. ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Για την επισκευή του οχήματος θα υπάρχει εξουσιοδοτημένο συνεργείο επισκευής και συντήρησης. Θα υπάρχει υπεύθυνη δήλωση του προαναφερόμενου συνεργείου για την παροχή των υπηρεσιών τους προς τον Δήμο. Το συνεργείο θα διαθέτει την προβλεπόμενη άδεια λειτουργίας για επισκευές και συντηρήσεις που απαιτούνται στα πλαίσια της τεχνικής υποστήριξης του οχήματος.

Θα δηλωθεί εκ μέρους του κατασκευαστή του οχήματος, εφόσον δεν είναι ο ίδιος, ότι εγγυάται την παροχή ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10) έτη, εκ μέρους δε του προσφέροντα ότι εγγυάται χρόνο παράδοσης των ζητούμενων ανταλλακτικών, μικρότερο των τριάντα (30) ημερών (με Υπεύθυνη Δήλωση). Σε ειδικές περιπτώσεις ο χρόνος παράδοσης των ανταλλακτικών ενδέχεται να παραταθεί ανάλογα.

Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης-αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίηση και η αποκατάσταση της βλάβης το πολύ εντός τριάντα (30) εργάσιμων ημερών.

Στην περίπτωση που ο διαγωνιζόμενος χρησιμοποιεί συνεργαζόμενο συνεργείο για εκτέλεση εργασιών, θα καταθέσει με τα δικαιολογητικά αντίγραφο της άδειας του συνεργαζόμενου συνεργείου καθώς και υπεύθυνη δήλωση του ιδιοκτήτη του συνεργείου, ότι σε περίπτωση ανάθεσης της εργασίας αναλαμβάνει να εκτελέσει για λογαριασμό του αναδόχου τις εργασίες αυτές.

1.23. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Θα παρέχεται εκπαίδευση σε όλα τα μέρη του οχήματος, σε αντικείμενα λειτουργίας, βασικής συντήρησης και ασφαλούς οδήγησης, από εξειδικευμένο προσωπικό του αναδόχου.

1.24. ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Ο μέγιστος χρόνος παράδοσης του λεωφορείου θα είναι δώδεκα (12) μήνες. Το λεωφορείο θα παραδοθεί στις εγκαταστάσεις του Δήμου με όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις, και πιστοποιήσεις προκειμένου ο Δήμος να προβεί στην έκδοση των πινακίδων κυκλοφορίας.

Πρόταση για συντομότερη παράδοση του λεωφορείου, θα αξιολογείται θετικά.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1

Το Φύλλο Συμμόρφωσης συμπληρώνεται από τους διαγωνιζόμενους, επί ποινή αποκλεισμού, με σκοπό οι τελευταίοι να τεκμηριώσουν τις απαντήσεις στις ζητούμενες προδιαγραφές με παραπομπές σε τεχνικά εγχειρίδια του κατασκευαστικού οίκου. Μη συμπλήρωση μιας απαίτησης εκλαμβάνεται ως μη ικανοποίηση της.

Ο Πίνακας Συμμόρφωσης έχει τις ακόλουθες στήλες:

Στη Στήλη «ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ» περιγράφονται απαιτήσεις, ερωτήματα ή επεξηγήσεις για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.

Στη Στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει – επί ποινή αποκλεισμού - να απαντήσει με «ΝΑΙ» ή «ΟΧΙ».

Στη Στήλη «ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ» θα καταγραφεί από τον διαγωνιζόμενο η σαφής παραπομπή (με αριθμό σελίδας / σελίδων) στην αναλυτική τεχνική περιγραφή ή / και στα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια, prospectus, εγχειρίδια κλπ. που αυτός έχει περιλάβει στον επί μέρους φάκελο τεχνικής προσφοράς, που κατά την κρίση του διαγωνιζόμενου τεκμηριώνουν την αντίστοιχη ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ. Είναι ιδιαίτερα επιθυμητή η πληρέστερη κατά προτίμηση συμπλήρωση των παραπομπών, οι οποίες πρέπει να είναι κατά το δυνατόν συγκεκριμένες.

Παρ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.1	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΤΗ *	ΝΑΙ		
1.1.1	Δικαιολογητικά Προσφοράς *	ΝΑΙ		
1.1.2	Υποβολή Έγκρισης ΕΚ Τύπου (Ευρωπαϊκής Έγκρισης Τύπου του Λεωφορείου *	ΝΑΙ		
1.1.3	Εμπειρία Προμηθευτή *	ΝΑΙ		
1.1.4	Πιστοποίηση κατά ISO *	ΝΑΙ		
1.2	Τύπος Λεωφορείου *	ΝΑΙ		
1.3	Αριθμός Μεταφερόμενων Επιβατών *	ΝΑΙ		
1.4	Κύριες Διαστάσεις *	ΝΑΙ		
1.5	Οδηγική Συμπεριφορά *	ΝΑΙ		
1.5.1	Επιδόσεις *	ΝΑΙ		
1.5.2	Αυτονομία *	ΝΑΙ		
1.6	Δυνατότητα Ελιγμών *	ΝΑΙ		
1.7	Θερμομόνωση *	ΝΑΙ		
1.8	Πρόσβαση & Κυκλοφορία επιβατών *	ΝΑΙ		
1.9	Εσωτερική Διαμόρφωση *	ΝΑΙ		
1.9.1	Δάπεδο *	ΝΑΙ		
1.9.2	Εσωτερική Διακόσμηση *	ΝΑΙ		
1.9.3	Καθίσματα Επιβατών *	ΝΑΙ		
1.9.3.1	Έγκριση Τύπου καθισμάτων *	ΝΑΙ		
1.9.3.2	Χαρακτηριστικά καθισμάτων *	ΝΑΙ		
1.9.3.3	Στήριξη επιβατών *	ΝΑΙ		
1.9.4	Σύστημα Αίτησης στάσης *	ΝΑΙ		

1.10	Παράθυρα *	ΝΑΙ		
1.11	Κλιματισμός *	ΝΑΙ		
1.12	Ηλεκτροκινητήρας (-ες) έλξης και παρελκόμενα	ΝΑΙ		
1.12.1	αυτού (-ων) *			
1.12.2	Ισχύς κινητήρα *	ΝΑΙ		
1.13	Συσσωρευτές κίνησης *	ΝΑΙ		
1.14	Φόρτιση *	ΝΑΙ		
1.15	Συστήματα Πέδησης *	ΝΑΙ		
1.15.1	Συστήματα Πέδησης με ανάκτηση *	ΝΑΙ		
1.16	Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα *	ΝΑΙ		
1.17	Ηλεκτρολογική εγκατάσταση βοηθητικών συστημάτων *	ΝΑΙ		
1.17.1	Γενικά χαρακτηριστικά εγκατάστασης *	ΝΑΙ		
1.17.2	Συσσωρευτές βοηθητικών συστημάτων *	ΝΑΙ		
1.17.3	Χαρακτηριστικά *	ΝΑΙ		
1.18	Συστήματα πληροφόρησης *	ΝΑΙ		
1.19	Συστήματα Έμμεσης Όρασης (κάτοπτρα-κάμερες) *	ΝΑΙ		
1.20	Εξωτερικός χρωματισμός *	ΝΑΙ		
1.21	Εγγύηση καλής λειτουργίας *	ΝΑΙ		
1.21.1	Εγγύηση καλής λειτουργίας συνόλου λεωφορείου *	ΝΑΙ		
1.21.2	Εγγύηση καλής λειτουργίας συσσωρευτών κίνησης *	ΝΑΙ		
1.21.3	Εγγύηση αντισκωριακής προστασίας *	ΝΑΙ		
1.22	Τεχνική Υποστήριξη *	ΝΑΙ		
1.23	Εκπαίδευση *	ΝΑΙ		
1.24	Χρόνος παράδοσης *	ΝΑΙ		

Οι απαντήσεις στο ανωτέρω φύλλο συμμόρφωσης να είναι αναλυτικές και επεξηγηματικές.

A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το παρόν κείμενο περιέχει τις αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές που αφορούν στην προμήθεια ενός (1) ηλεκτροκίνητου επιβατικού οχήματος τύπου 4x4, το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για την κάλυψη των αναγκών του Δήμου και τα αναγκαία δικαιολογητικά που πρέπει να συνοδεύουν την τεχνική προσφορά του κάθε υποψήφιου προμηθευτή.

B. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ- ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

2.1.ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ

2.1.1. Υποβολή Έγκρισης ΕΚ Τύπου (Ευρωπαϊκής Έγκρισης Τύπου)

Ο οικονομικός φορέας, με την προσφορά του, θα πρέπει να καταθέσει απόσπασμα της έγκριση τύπου ΕΚ (Ευρωπαϊκή Έγκριση Τύπου) του οχήματος από χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

2.1.2. Πιστοποίηση κατά ISO

Ο κατασκευαστής του ηλεκτροκίνητου επιβατικού οχήματος τύπου SUV θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001 (ή ισοδύναμου αυτού), τα οποία θα αφορούν στην κατασκευή αντίστοιχων οχημάτων.

2.2. ΤΥΠΟΣ ΟΧΗΜΑΤΟΣ - ΠΛΑΣΙΟ

Το όχημα θα είναι πλήρως ηλεκτρικό, κατηγορίας M1, κατάλληλα σχεδιασμένο και κατασκευασμένο για την ασφαλή μεταφορά καθήμενων επιβατών, με τέσσερις (4) συνολικά θύρες για τους επιβάτες και μία (1) για τον χώρο των αποσκευών.

2.3. ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΕΠΙΒΑΤΩΝ

Το ηλεκτροκίνητο επιβατικό όχημα, τύπου SUV θα πρέπει να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά ως προς τους μεταφερόμενους επιβάτες από αυτό:

Ελάχιστος αριθμός επιβατών (συμπεριλαμβανομένου του οδηγού): 5

2.4. ΚΥΡΙΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ - ΒΑΡΟΣ

Οι κύριες διαστάσεις του και η μάζα του ηλεκτροκίνητου επιβατικού οχήματος, θα πρέπει να τηρούν τα παρακάτω:

Μήκος :	Από 4m έως 4,50 m
Μέγιστο πλάτος :	έως 2,10m
Ύψος :	Από 1,5m έως 1,90m
Μέγιστο ολικό βάρος :	έως 2.500 kg
Χωρητικότητα πορτμπαγκάζ:	τουλάχιστον 400 λίτρα

2.5. ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

2.5.1 Χαρακτηριστικά - Επιδόσεις

Το ηλεκτροκίνητο επιβατικό όχημα, τύπου SUV, θα είναι εφοδιασμένο με σύγχρονης τεχνολογίας ηλεκτροκινητήρα, κατάλληλο για ηλεκτρικά επιβατικά οχήματα και παραγόμενος σε σειρά παραγωγής.

Η μέγιστη ισχύς του ηλεκτροκινητήρα του οχήματος θα είναι τουλάχιστον 115 kW και η μέγιστη ροπή τουλάχιστον 250Nm.

Το όχημα θα πρέπει να μπορεί να αναπτύξει μέγιστη ταχύτητα άνω των 170 km/h και θα έχει επιτάχυνση, από 0 έως 100 km/h, σε λιγότερο από 10sec.

2.5.2 Αυτονομία

Το όχημα σε αστικές συνθήκες θα έχει αυτονομία κίνησης τουλάχιστον τετρακοσίων χιλιομέτρων (400km) κατά WLTP, σε δρόμο, με κλίσεις έως $\pm 5\%$, χωρίς επαναφόρτιση ή αντικατάσταση των συσσωρευτών του. Επίσης η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας του κινητήρα του οχήματος, θα είναι μικρότερη των 20kWh/100km.

2.6. ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ ΚΙΝΗΣΗΣ

Το ηλεκτροκίνητο επιβατικό όχημα, τύπου SUV, θα διαθέτει συσσωρευτές κίνησης τεχνολογίας ιόντων λιθίου, ελάχιστης χωρητικότητας 70kWh. Το όχημα για την φόρτισή του θα πρέπει να είναι συμβατό με εναλλασσόμενο (AC) καθώς και με συνεχές ρεύμα (DC). Ο μέγιστος χρόνος ταχείας φόρτισης δεν θα ξεπερνάει την (1) μία ώρα. Να δοθούν αναλυτικά στοιχεία για τον τύπο και την χωρητικότητα των συσσωρευτών κίνησης.

2.7. ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ

Ο ηλεκτροκινητήρας θα μεταδίδει την κίνηση με αυτόματο κιβώτιο μίας (1) ταχύτητας. Η λειτουργία του αυτόματου κιβωτίου θα ελέγχεται ηλεκτρονικά, με εργοστασιακά ρυθμισμένα σενάρια, ένα εκ των οποίων θα δίνει έμφαση στην εξοικονόμηση ενέργειας και την επίτευξη της μέγιστης αυτονομίας

2.8. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΕΔΗΣΗΣ

Το σύστημα πέδησης πρέπει να εξασφαλίζει απόλυτα το όχημα και τους επιβαίνοντες. Οι σωληνώσεις, τα ρακόρ κ.τ.λ. εξαρτήματα να είναι ικανής αντοχής και άριστης κατασκευής ώστε να εγγυώνται τη μακροχρόνια καλή λειτουργία του συστήματος πέδησης. Επιπλέον, το όχημα θα διαθέτει τουλάχιστον, σύστημα ανάκτησης ηλεκτρικής ενέργειας κατά την πέδηση μέσω του κινητήρα (regenerative braking), ηλεκτρονικό πρόγραμμα ευστάθειας (ESP), Υποβοήθηση εκκίνησης υπό κλίση (HAS), Έξυπνος έλεγχος μεγάλης σκάλας (IHC) Σύστημα υποβοήθησης ταχύτητας (SAS) Προειδοποίηση μετωπικής σύγκρουσης (FCW) Αυτόματο φρενάρισμα έκτακτης ανάγκης (AEB) Προειδοποίηση απόκλισης από τη λωρίδα (LDW), Υποβοήθηση κυκλοφοριακής συμφόρησης (TJA), Αναγνώριση οδικής σήμανσης (TSR), Υποβοήθηση διατήρησης λωρίδας (LKA), Προειδοποίηση αλλαγής λωρίδας (LCW), Επόπτευση τυφλού σημείου (BSM), και Ειδοποίηση πίσω κυκλοφορίας (RTA). Πρόσθετα συστήματα πέδησης θα βαθμολογηθούν αναλόγως.

2.9. ΠΛΑΙΣΙΟ – ΘΑΛΑΜΟΣ ΕΠΙΒΑΤΩΝ

Το πλαίσιο πρέπει να είναι απόλυτα καινούργιο, από τα τελευταία μοντέλα της αντίστοιχης σειράς και στιβαρής κατασκευής, ώστε να μην δέχεται στρέψεις και μηχανικές καταπονήσεις.

Τα κατασκευαστικά στοιχεία του οχήματος θα προκύπτουν από τους επίσημους καταλόγους του κατασκευαστή και θα πληρούν τις παρούσες τεχνικές προδιαγραφές.

Ο θάλαμος οδήγησης-επιβατών θα είναι μονωμένος (σε οροφή και πλευρικά τοιχώματα) με κατάλληλο υλικό έναντι της θερμότητας και του θορύβου και θα έχει εσωτερική επένδυση με κατάλληλο ανθεκτικό υλικό.

Το τιμόνι πρέπει να βρίσκεται στο αριστερό μέρος του θαλάμου και να είναι ρυθμιζόμενο καθ' ύψος και κλίση για πιο άνετη οδήγηση. Στην κονσόλα του οδηγού θα είναι διαθέσιμες όλες οι ενδείξεις-πληροφορίες για την λειτουργία του οχήματος καθώς και όλα τα χειριστήρια για τον έλεγχο των υπολοίπων υποσυστημάτων (κλιματισμός, ηχοσύστημα, κλπ.)

Οι πόρτες των επιβατών θα είναι εφοδιασμένες με ηλεκτρομαγνητικές κλειδαριές ασφαλείας με κεντρικό κλείδωμα και υαλοπίνακες ρυθμιζόμενου ανοίγματος, ηλεκτροκίνητοι και θα υπάρχει immobilizer τελευταίας τεχνολογίας. Τα κρύσταλλα των παραθύρων και του ανεμοθώρακα θα είναι από γυαλί τύπου SECURIT ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας.

Όλα τα καθίσματα θα είναι αναπαυτικά ενώ τα μπροστινά θα είναι και ρυθμιζόμενα, όλα επενδυμένα με ύφασμα ή άλλο υλικό (π.χ. δερματίνη) μεγάλης αντοχής, που θα μπορεί να καθαρίζεται. Στα καθίσματα θα υπάρχουν υποστηρίγματα κεφαλής, ρυθμιζόμενα καθ' ύψος, με ενεργά προσκέφαλα και ζώνες ασφαλείας τριών σημείων.

Το δάπεδο θα είναι υπενδεδυμένο με μονωτικό ελαστικό υλικό και με ανάλογα κινητά υφασμάτινα ταπέτα. Θα υπάρχει αερόσακος οδηγού και συνοδηγού.

2.10. ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

Το τιμόνι βρίσκεται στην αριστερή πλευρά του αυτοκινήτου και θα είναι ρυθμιζόμενο καθ' ύψος και κλίσης σε σχέση με τον οδηγό. Το σύστημα διεύθυνσης θα εξασφαλίζει την απαιτούμενη ευελιξία του οχήματος για κίνηση εντός του αστικού ιστού. Ο μέγιστος κύκλος στροφής του οχήματος θα είναι έως 11,5m.

2.11. ΑΞΟΝΕΣ – ΑΝΑΡΤΗΣΕΙΣ – ΕΛΑΣΤΙΚΑ

Το αυτοκίνητο θα έχει ανεξάρτητη ανάρτηση εμπρός και πίσω.

Τα ελαστικά θα είναι καινούργια, δεν θα προέρχονται από αναγόμευση και θα είναι αρίστης ποιότητας απόλυτα εναρμονισμένα με τις διεθνείς προδιαγραφές ασφαλείας και αντοχής, σε μηχανική καταπόνηση, μηχανική θλίψη, μεγάλες θερμοκρασιακές αλλαγές, εφελκυσμό και στρέβλωση, ανταποκρινόμενα στη σύγχρονη τεχνολογία. Το μέγεθος τους θα είναι κατάλληλο για τη λειτουργία του οχήματος με στόχο τη μέγιστη αυτονομία.

2.12. ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – ΦΩΤΙΣΜΟΣ – ΣΗΜΑΝΣΗ

Το όχημα πρέπει να έχει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., να είναι δε εφοδιασμένο με τους απαραίτητους LED προβολείς με επίσης LED φώτα ημέρας, LED φωτιστικά σώματα σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ), ηχητικά σήματα και immobilizer. Θα διαθέτει αισθητήρες υποβοήθησης στάθμευσης στο πίσω μέρος. Η συμπεριφορά του συνόλου του οχήματος, όπως και αυτή του ηλεκτρικού/ ηλεκτρονικού εξοπλισμού του θα πρέπει να είναι ουδέτερη.

2.13. ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ

Το όχημα θα έχει πλήρη αντισκωριακή και αντιδιαβρωτική προστασία με υλικά και πάχη βαφής που θα είναι σύμφωνα με τις σύγχρονες τεχνικές βαφής και τα ποιοτικά πρότυπα που εφαρμόζονται στα σύγχρονα οχήματα. Οι απαιτούμενες επιγραφές και ο χρωματισμός θα καθοριστούν από το Δήμο μετά την υπογραφή της σύμβασης σε εύλογο χρόνο.

2.14. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Το ηλεκτρικό όχημα θα πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστο τον ακόλουθο εξοπλισμό:

- Ψηφιακό Πίνακα οργάνων
- Ψηφιακό ραδιόφωνο (DAB)
- Ηχητική & οπτική υποβοήθηση στάθμευσης με αισθητήρες και κάμερα οπισθοπορείας
- Ηλεκτρικά ρυθμιζόμενοι και θερμαινόμενοι εξωτερικοί καθρέπτες
- Περιοριστής ταχύτητας
- Κιτ επισκευής ελαστικού
- Μετωπικοί-Πλευρικοί αερόσακοι οδηγού-συνοδηγού
- Θερμαινόμενο πίσω παρμπρίζ
- Προβολείς με λειτουργία στάθμευσης
- Αισθητήρας βροχής
- Σύστημα τηλεχειρισμού

Πρόταση για πρόσθετο εξοπλισμό, θα αξιολογηθεί θετικά.

2.15. ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ

Ο ανάδοχος μαζί με το όχημα θα προμηθεύσει τρεις ανεξάρτητους σταθερούς φορτιστές, εναλλασσόμενης τάσης με τη μέθοδο 3 (Mode 3 AC Charging) όπως αυτή καθορίζεται από το πρότυπο IEC 61851-1 «Electric Vehicle Conductive Charging System», ελάχιστης ονομαστικής ισχύος 22kW έκαστος, τους οποίους θα εγκαταστήσει επιτοίχια ή επιδαπέδια, σε μεταλλικές βάσεις, κατάλληλες για στήριξη στο δάπεδο, σε χώρο επιλογής του Δήμου, όπου θα υπάρχει η απαιτούμενη ηλεκτρολογική υποδομή, συμπεριλαμβανομένου του ηλεκτρικού πίνακα/παροχικού μετρητή και η προεγκατάσταση της καλωδίωσης μεταξύ παροχικού μετρητή/πίνακα χαμηλής τάσης και φορτιστή καθώς και η καλωδίωση επικοινωνίας.

Ο κάθε φορτιστής θα έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- ονομαστική τάση λειτουργίας 400 VAC - (3P+N+PE).
- πίνακα ελέγχου, προσαρμοσμένο στις λειτουργικές απαιτήσεις του Δήμου, με οθόνη LCD, εύχρηστη λειτουργία και ενδείξεις led, όπου θα απεικονίζεται η κατάσταση λειτουργίας, συνδεσιμότητας, φόρτισης και σφάλματος καθώς και τα βασικά μεγέθη της φόρτισης.
- βαθμό προστασίας τουλάχιστον IP54
- βαθμό αντοχής σε κρούση τουλάχιστον IK 8
- Καλώδιο σύνδεσης έως 5μ. τύπου T2 – Type 2
- Είδος ρευματοδότη κατά IEC 62196 Mode-3 Type-2
- Πρέπει να φέρουν ενσωματωμένη μέτρηση ενέργειας και να είναι πιστοποιημένοι κατά MID - EU Directive 2014/32/EU
- Αυθεντικοποίηση χρήση μέσω κάρτας RFID ή εφαρμογής σε έξυπνη φορητή συσκευή
- Συνδεσιμότητα με Wifi, Ethernet, Bluetooth, RS485, 4G/3G, RFID λειτουργία σε εύρος θερμοκρασιών από -10°C έως 45°C.

Ενσωματωμένες προστασίες για μέγιστη ασφάλεια:

- Προστασία διαρροής προς γη με ενσωματωμένη ανίχνευση DC ρευμάτων διαρροής απευθείας από τον φορτιστή χωρίς ανάγκη χρήσης εξωτερικού ρελέ διαρροής τύπου B εκτός αν απαιτείται διαφορετικά από τον πάροχο ηλεκτρικής ενέργειας.
- Ενσωματωμένη προστασία υπερφόρτισης του φορτιστή με αυτόματη διακοπή της διαδικασίας φόρτισης σε περίπτωση σφάλματος.
- Ενσωματωμένη προστασία υπέρτασης & υπότασης με αυτόματη διακοπή της διαδικασίας φόρτισης σε περίπτωση σφάλματος.
- Ενσωματωμένη αντικεραυνική προστασία από κρουστικές υπερτάσεις
- Προστασία σφάλματος προς γη μέσω συνεχούς επιτήρησης του αγωγού γείωσης.

Ο προμηθευτής, στην προσφορά του, θα συνυποβάλλει φυλλάδιο του κατασκευαστή του προσφερόμενου φορτιστή με τις αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές του.

2.16. ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Για κάθε μια από τις παρακάτω κατηγορίες, μεγαλύτερη εγγύηση της ελάχιστης ως προς τη διάρκεια ή τον αριθμό χιλιομέτρων είναι προτιμητέα.

2.16.1. Εγγύηση Καλής Λειτουργίας Συνόλου του Οχήματος

Τουλάχιστον δύο (2) έτη για το σύνολο του οχήματος.

2.16.2. Εγγύηση Καλής Λειτουργίας Συσσωρευτών Κίνησης

Τουλάχιστον τέσσερα (4) έτη για τους συσσωρευτές κίνησης του οχήματος.

2.17. ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Για την επισκευή του προσφερόμενου οχήματος κατά τη διάρκεια της προσφερόμενης εγγύησης, ο ανάδοχος θα πρέπει να κινητοποιείται και να αποκαθιστά κάθε βλάβη μέσα σε ορισμένο χρόνο, που θα ορίζεται σε συνεννόηση με τον φορέα ανάλογα με την βλάβη (Υπεύθυνη Δήλωση), εντός 48 ωρών από την έγγραφη ειδοποίηση του (μέσω FAX, email κλπ),

Θα δηλωθεί εκ μέρους του κατασκευαστή του οχήματος ή του επίσημου αντιπροσώπου στην Ελλάδα, ότι εγγυάται την παροχή ανταλλακτικών για διάστημα τουλάχιστον δέκα (10) ετών, εκ μέρους δε του προσφέροντα ότι εγγυάται χρόνο παράδοσης των ζητούμενων ανταλλακτικών, μικρότερο των τριάντα (30) ημερών. Σε ειδικές περιπτώσεις ο χρόνος παράδοσης των ανταλλακτικών ενδέχεται να παραταθεί ανάλογα. Η ανταπόκριση του αναδόχου για τη συντήρηση-αποκατάσταση του οχήματος, θα γίνεται το πολύ εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση και η αποκατάσταση της βλάβης το πολύ εντός τριάντα (30) εργάσιμων ημερών.

Στην περίπτωση που ο διαγωνιζόμενος χρησιμοποιεί συνεργαζόμενο συνεργείο για εκτέλεση εργασιών, θα καταθέσει με τα δικαιολογητικά αντίγραφο της άδειας του συνεργαζόμενου συνεργείου καθώς και υπεύθυνη δήλωση του ιδιοκτήτη του συνεργείου, ότι σε περίπτωση ανάθεσης της εργασίας αναλαμβάνει να εκτελέσει για λογαριασμό του αναδόχου τις εργασίες αυτές.

2.18. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Θα παρέχεται εκπαίδευση σε όλα τα μέρη του οχήματος, σε αντικείμενα λειτουργίας, βασικής συντήρησης και ασφαλούς οδήγησης, από εξειδικευμένο προσωπικό του αναδόχου.

2.19. ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Ο μέγιστος χρόνος παράδοσης του ηλεκτροκίνητου οχήματος θα είναι δώδεκα (12) μήνες. Το όχημα θα παραδοθεί στις εγκαταστάσεις του Δήμου με όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις, και πιστοποιήσεις προκειμένου ο Δήμος να προβεί στην έκδοση των πινακίδων κυκλοφορίας. Πρόταση για συντομότερη παράδοση του οχήματος, θα αξιολογείται θετικά.

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 2

Το Φύλλο Συμμόρφωσης συμπληρώνεται από τους διαγωνιζόμενους, επί ποινή αποκλεισμού, με σκοπό οι τελευταίοι να τεκμηριώσουν τις απαντήσεις στις ζητούμενες προδιαγραφές με παραπομπές σε τεχνικά εγχειρίδια του κατασκευαστικού οίκου. Μη συμπλήρωση μιας απαίτησης εκλαμβάνεται ως μη ικανοποίηση της.

Ο Πίνακας Συμμόρφωσης έχει τις ακόλουθες στήλες:

Στη Στήλη «ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ» περιγράφονται απαιτήσεις, ερωτήματα ή επεξηγήσεις για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.

Στη Στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει – επί ποινή αποκλεισμού - να απαντήσει με «ΝΑΙ» ή «ΟΧΙ».

Στη Στήλη «ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ» θα καταγραφεί από τον διαγωνιζόμενο η σαφής παραπομπή (με αριθμό σελίδας / σελίδων) στην αναλυτική τεχνική περιγραφή ή / και στα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια, prospectus, εγχειρίδια κλπ. που αυτός έχει περιλάβει στον επί μέρους φάκελο τεχνικής προσφοράς, που κατά την κρίση του διαγωνιζόμενου τεκμηριώνουν την αντίστοιχη ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ. Είναι ιδιαίτερα επιθυμητή η πληρέστερη κατά προτίμηση συμπλήρωση των παραπομπών, οι οποίες πρέπει να είναι κατά το δυνατόν συγκεκριμένες.

Παρ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
2.1	Γενικές Απαιτήσεις Υποψήφιου Προμηθευτή *	ΝΑΙ		
2.1.1	Υποβολή Έγκρισης ΕΚ Τύπου (Ευρωπαϊκής Έγκρισης Τύπου) *	ΝΑΙ		
2.1.2	Πιστοποίηση Κατά ISO *	ΝΑΙ		
2.2	Τύπος Οχήματος - Πλαίσιο *	ΝΑΙ		
2.3	Αριθμός Μεταφερόμενων Επιβατών *	ΝΑΙ		
2.4	Κύριες Διαστάσεις - Βάρος *	ΝΑΙ		
2.5	Ηλεκτροκινητήρας *	ΝΑΙ		
2.5.1	Χαρακτηριστικά - Επιδόσεις *	ΝΑΙ		
2.5.2	Αυτονομία *	ΝΑΙ		
2.6	Συσσωρευτές Κίνησης *	ΝΑΙ		
2.7	Σύστημα Μετάδοσης *	ΝΑΙ		
2.8	Συστήματα Πέδησης *	ΝΑΙ		
2.9	Πλαίσιο – Θάλαμος Επιβατών *	ΝΑΙ		
2.10	Σύστημα Διεύθυνσης *	ΝΑΙ		
2.11	Άξονες - Αναρτήσεις - Ελαστικά *	ΝΑΙ		
2.12	Ηλεκτρικό Σύστημα - Φωτισμός - Σήμανση *	ΝΑΙ		
2.13	Εξωτερικός Χρωματισμός *	ΝΑΙ		
2.14	Εξοπλισμός *	ΝΑΙ		
2.15	Φορτιστής *	ΝΑΙ		
2.16	Εγγύηση Καλής Λειτουργίας *	ΝΑΙ		
2.16.1	Εγγύηση Καλής Λειτουργίας Συνόλου Οχήματος *	ΝΑΙ		
2.16.2	Εγγύηση Καλής Λειτουργίας Συσσωρευτών Κίνησης *	ΝΑΙ		

2.17	Τεχνική Υποστήριξη *	ΝΑΙ		
2.18	Εκπαίδευση *	ΝΑΙ		
2.19	Χρόνος παράδοσης *	ΝΑΙ		

Οι απαντήσεις στο ανωτέρω φύλλο συμμόρφωσης να είναι αναλυτικές και επεξηγηματικές.

Παλλήνη, 27.09.2024

ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ



ΙΩΑΝΝΗΣ ΣΑΡΡΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΘΕΟΔΟΣΟΠΟΥΛΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΛΕΓΧΟΣ & ΘΕΩΡΗΣΗ

Ο Προϊστάμενος Δ/σης Τεχνικών
Υπηρεσιών Αναπτυξιακού Οργανισμού
"ΘΗΡΑ Σ.Α.Φ.Ι. Α.Ε."



ΙΩΑΝΝΗΣ ΣΑΡΡΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΣΤ. ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο Αντικείμενο συγγραφής

Η συγγραφή αυτή αφορά στην «Προμήθεια ηλεκτροκίνητων οχημάτων για τον Δήμο Ανάφης», του Προγράμματος «**ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ**» και αφορά την Προμήθεια των κάτωθι:

Τμήμα 1: ενός (1) ηλεκτρικού λεωφορείου

Τμήμα 2: ενός (1) ηλεκτρικού επιβατικού οχήματος τύπου 4x4 καθώς και των αναγκαίων φορτιστών

ΑΡΘΡΟ 2^ο Ισχύουσες Διατάξεις

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

- του Ν.4412/2016 (Α'147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)" με τις τροποποιήσεις του Ν.4497/2017, Ν.4605/2019, Ν.4608/2019, Ν.4609/2019.
- του Ν. 4314/2014 (Α' 265) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014-2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του Ν. 3419/2005 (Α'297) και άλλες διατάξεις» και του Ν. 3614/2007 (Α'267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007-2013».
- του Ν. 4270/2014 (Α'143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις».
- του Ν. 4250/2014 (Α'74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα - Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1.
- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α'107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές».
- του Ν. 4129/2013 (Α'52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο».
- του άρθ. 26 του Ν. 4024/2011 (Α'226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση».
- του Ν. 4013/2011 (Α'204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...».
- του Ν. 3861/2010 (Α'112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις».
- του άρθ. 4 του Π.Δ. 118/07 (Α'150). ▪ του άρθ. 5 της Απόφασης με αριθ. 11389/1993 (Β'185) του Υπουργού Εσωτερικών.
- του Ν. 3548/2007 (Α'68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις».
- του Ν. 2859/2000 (Α'248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας».

- του Ν. 2690/1999 (Α'45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθ. 7 και 13 έως 15.
- του Ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα».
- του Π.Δ. 28/2015 (Α'34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία».
- του Π.Δ.80/2016 (Α'145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες».
- της υπ' αριθμό 76928/09-07-2021 Κ.Υ.Α. (ΦΕΚ 3075/Β'/13-07-2021) «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)».
- της αριθ. 64233/08-06-2021 (Β'2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)».

ΑΡΘΡΟ 3^ο Συμβατικά Στοιχεία

Συμβατικά στοιχεία της προμήθειας κατά σειρά ισχύος είναι :

- α) Η Σύμβαση
- β) Η Οικονομική & Τεχνική Προσφορά του Αναδόχου
- γ) Οι Τεχνικές Προδιαγραφές
- δ) Η Συγγραφή Υποχρεώσεων
- ε) Η Διακήρυξη

ΑΡΘΡΟ 4^ο Αξία και τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας

Η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνει με Διεθνή Ανοικτό Δημόσιο Ηλεκτρονικό Διαγωνισμό (άνω των ορίων) με βάση τους όρους που καθορίζει η Προϊσταμένη Αρχή του Αναπτυξιακού Οργανισμού «ΘΗΡΑ ΣΑΦΙ ΑΕ» με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής (συμπεριφέρουσα από τεχνικό-οικονομική άποψη προσφορά) για το κάθε Τμήμα της σύμβασης, σύμφωνα με τις ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης μελέτης.

Ο προϋπολογισμός της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 337.120,38€, πλέον 80.908,89€ για Φ.Π.Α. 24%, ήτοι συνολικά €418.029,27, θα καλυφθεί με δεσμεύσεις βάσει Αποφάσεων Ανάληψης Υποχρέωσης και βαρύνει τον Κωδικό Αριθμό Εξόδων (ΚΑΕ) με τίτλο «Προμήθεια ηλεκτροκίνητων οχημάτων για τον Δήμο Ανάφης» σύμφωνα με την Α.Π. **10594/2021/17.03.2023** ΑΠΟΦΑΣΗ - ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ του προϋπολογισμού του Δήμου Ανάφης ετών 2024 και 2025.

ΑΡΘΡΟ 5^ο Σύμβαση

Ο Ανάδοχος της προμήθειας μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος αυτής είναι υποχρεωμένος να έρθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο, εντός **είκοσι (20) ημερών** από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης ή όπως αλλιώς ορίζεται σε αυτή (άρθρο 105 παρ.4 Ν.4412/16) για την υπογραφή της Σύμβασης και να καταθέσει την κατά το άρθρο 6 της παρούσας εγγύηση για την καλή της εκτέλεση.

ΑΡΘΡΟ 6^ο Κριτήριο ανάθεσης

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά: Βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας-τιμής κάθε είδους, η οποία εκτιμάται βάσει των αναφερόμενων ομάδων

κριτηρίων, με τους συντελεστές βαρύτητας της κάθε ομάδας και του κάθε κριτηρίου ξεχωριστά για κάθε ένα υπό προμήθεια είδος.

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 150 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς.

Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου θα προκύπτει από το γινόμενο του επιμέρους συντελεστή βαρύτητας επί την βαθμολογία του. Η συνολική βαθμολογία της προσφοράς για κάθε είδος, θα προκύπτει από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων.

Κριτήρια με βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (ήτοι που δεν καλύπτουν/παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας) επιφέρουν την απόρριψη της προσφοράς.

ΑΡΘΡΟ 7° Εγγυήσεις συμμετοχής

Για την κατάθεση προσφοράς για ένα ή περισσότερα ΤΜΗΜΑΤΑ, η εγγυητική επιστολή συμμετοχής θα είναι ποσοστό 2% επί της καθαρής αξίας του ενδεικτικού προϋπολογισμού των προσφερόμενων ειδών.

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς.

ΑΡΘΡΟ 8° Ποινικές Ρήτρες - Έκπτωση του Αναδόχου

Ο Ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την ανάθεση που έγινε στο όνομα του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου:

α) στην περίπτωση της παρ.5 του άρθ. 105 του Ν.4412/16,

β) σε περίπτωση δημόσιας Σύμβασης προμηθειών, εφόσον δε φόρτωσε, παρέδωσε ή αντικατέστησε τα συμβατικά υλικά ή δεν επισκεύασε ή συντήρησε αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθ. 206.

ΑΡΘΡΟ 9° Πλημμελής κατασκευή

Εφ' όσον η ποιότητα του εξοπλισμού δεν ανταποκρίνεται στους όρους της Σύμβασης, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να το βελτιώσει ή και να το αντικαταστήσει αν η Υπηρεσία το θεωρεί απαραίτητο σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της Σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε προμηθευτής θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

Αν ο προμηθευτής δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες

ΑΡΘΡΟ 10^ο Φόροι - Τέλη - Κρατήσεις

Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της Σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Κράτηση 0,10% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής Σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων επιβάλλεται (άρθ. 350 παρ. 3 του Ν.4412/2016)

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ του Δημοσίου, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την Αναθέτουσα Αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθ. 36 του Ν.4412/2016.

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ.

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 4% επί του καθαρού ποσού.

Η δαπάνη δημοσίευσης, αρχική ή και επαναληπτική, των περιλήψεων Διακήρυξης σε εφημερίδες βαρύνουν τον Ανάδοχο (άρθ. 4 Ν.3548/2007 όπως συμπληρώθηκε με το άρθρο 46 του Ν.3801/2009 και την εγκύκλιο 11 αρ. πρωτ. 27754/28.06.2010 του Υπ. Εσωτερικών). Ο Φ.Π.Α. επί τοις (%) στον οποίον υπάγονται τα ζητούμενα είδη, βαρύνει το Δήμο.

ΑΡΘΡΟ 11^ο Εξοφλητικός λογαριασμός

Η πληρωμή του Αναδόχου θα γίνεται και τμηματικά και προϋποθέτει, εκτός από την έκδοση των νόμιμων παραστατικών εκ μέρους του και την τήρηση των λοιπών υποχρεώσεων του που προβλέπονται στη Διακήρυξη.

Μετά την παραλαβή των ειδών, ο Ανάδοχος εκδίδει σχετικό τιμολόγιο πώλησης. Η πληρωμή της αξίας των ειδών της παρούσης θα γίνεται με εξόφληση του ποσού μετά την παραλαβή των υπό προμήθεια ειδών και εφόσον η Επιτροπή Παραλαβής δεν διαπιστώσει κανένα πρόβλημα ως προς την ποιότητα και καταλληλότητα τους.

Μετά την παραλαβή των υπό προμήθεια ειδών, την έκδοση του τιμολογίου του προμηθευτή, την προσκόμιση των νόμιμων δικαιολογητικών, ο Δήμος υποχρεούται να εξοφλεί τον προμηθευτή εντός τριάντα (30) ημερολογιακών ημερών, όπως ορίζεται στο άρθ. 1 παρ. Ζ' (Προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16ης Φεβρουαρίου 2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές) υποπαράγραφος Ζ.5 (Συναλλαγές μεταξύ των επιχειρήσεων και Δημοσίων Αρχών - άρθ. 4 Οδηγίας 2011/7) του Ν.4152/2013 (ΦΕΚ Α'107).

Μετά την πάροδο των τριάντα (30) ημερών, ο Ανάδοχος δικαιούται νόμιμο τόκο υπερημερίας, χωρίς να απαιτείται όχληση, εφόσον έχει εκπληρώσει τις συμβατικές και νομικές του υποχρεώσεις και δεν έχει λάβει το οφειλόμενο ποσό εμπρόθεσμα, εκτός εάν ο οφειλέτης δεν ευθύνεται για την καθυστέρηση.

ΑΡΘΡΟ 12^ο Παραλαβή

Η παραλαβή των υπό προμήθεια ειδών ενεργείται από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής παρουσία του Αναδόχου.

Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές Τεχνικές Προδιαγραφές, η Επιτροπή Παραλαβής μπορεί να προτείνει την απόρριψη των υπό προμήθεια ειδών, ή την αντικατάστασή τους.

Εάν ο Ανάδοχος δεν συμμορφωθεί προς τις προτάσεις της Επιτροπής Παραλαβής εντός της από την ίδια οριζόμενης προθεσμίας, ο Δήμος δικαιούται να προβεί στην τακτοποίηση τούτων σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου και κατά τον προσφορότερο για τις ανάγκες και τα συμφέροντα αυτού τρόπου.

Η παραλαβή των υλικών γίνεται από τις επιτροπές της παρ.5 του άρθρου 221 (άρθρο 208 παρ.1 του Ν.4412/16).

Κατά τη διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποιοτικός και ποσοτικός έλεγχος και **καλείται** να παραστεί, εφόσον το επιθυμεί, ο προμηθευτής (άρθ. 208 παρ. 2 του Ν.4412/16).

Αν η σύμβαση προβλέπει μόνο μακροσκοπική εξέταση, συντάσσεται από την Επιτροπή Παραλαβής πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής ή απόρριψης μετά τη διενέργεια της μακροσκοπικού ελέγχου.

Τα πρωτόκολλα που συντάσσονται από τις επιτροπές παραλαβής, πρωτοβάθμιες ή δευτεροβάθμιες, κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους προμηθευτές (άρθρο 208 παρ.6 του Ν.4412/16).

Για οτιδήποτε άλλο σχετίζεται με την παραλαβή των υλικών, ισχύει το άρθ. 208 παρ.5 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 13^ο Χρόνος παράδοσης

Τα υπό προμήθεια είδη θα παραδοθούν στο αμαξοστάσιο του Δήμου εντός χρονικού διαστήματος δώδεκα (12) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης.

Παλλήνη, 27.09.2024

ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ



ΙΩΑΝΝΗΣ ΣΑΡΡΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΘΕΟΔΟΣΟΠΟΥΛΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΛΕΓΧΟΣ & ΘΕΩΡΗΣΗ

Ο Προϊστάμενος Δ/σης Τεχνικών
Υπηρεσιών Αναπτυξιακού Οργανισμού
"ΘΗΡΑ Σ.Α.Φ.Ι. Α.Ε."



ΙΩΑΝΝΗΣ ΣΑΡΡΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ