



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ**

**Προϋπολογισμός προμήθειας:
274.970,00 € (συμπεριλαμβανομένου
Φ.Π.Α. 24%)**

ΜΕΛΕΤΗ

«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΟΥ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟΥ ΜΕ ΣΤΑΘΜΟ ΦΟΡΤΙΣΗΣ»

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «Ανταγωνιστικότητα
Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020»**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

A. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ	3
B. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ.....	4
Γ. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	5
4. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	22



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ**

A. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια με τίτλο «Προμήθεια ηλεκτροκίνητου λεωφορείου με σταθμό φόρτισης» στο πλαίσιο του προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020» του Υπουργείου Εσωτερικών. Πιο συγκεκριμένα, στο αντικείμενο της σύμβασης περιλαμβάνεται η προμήθεια ενός (1) ηλεκτροκίνητου MINI αστικού λεωφορείου, αριθμού καθήμενων επιβατών τουλάχιστον εννέα (9) ατόμων και συνολικού αριθμού επιβατών (καθήμενοι και όρθιοι) τουλάχιστον δέκα εννέα (19) ατόμων μαζί με τον φορτιστή του.

Το υπό προμήθεια όχημα και ο φορτιστής του, θα είναι καινούργια, και θα παραδοθούν πλήρως συναρμολογημένα και έτοιμα για λειτουργία. Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) :

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	CPV
1	Ηλεκτροκίνητο MINI λεωφορείο	34144910-0

Η δαπάνη για την προμήθεια έχει προϋπολογιστεί ενδεικτικά στο συνολικό ποσό των διακοσίων εβδομήντα τεσσάρων χιλιάδων και εξακοσίων οχτώ ευρώ (274.970,00€) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%, και βαρύνει τον Κ.Α.: 64-7132.002 τακτικού προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2022 του Δ. Χίου μετά την έκδοση της υπ' αριθμ.4313/1475/A3 απόφασης ένταξης της προμήθειας στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020». 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. 4412/201

Χίος, 27/05/2022

Ο Συντάξας	Ο Προϊστάμενος του τμήματος ΤΠΕ	Θεωρήθηκε Ο Προϊστάμενος της Δ/σης Προγραμματισμού Οργάνωσης και Πληροφορικής
Μιχαήλ Φραγκούλης ΠΕ Πληροφορικής	Ιωάννης Δεληγιάννης ΤΕ 4 Μηχανολόγων Μηχ/κων	Νικόλαος Τσιπουρλής ΠΕ Αρχιτεκτόνων Μηχανικών



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ

Β. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Ο προϋπολογισμός για την προμήθεια του ηλεκτρικού οχήματος και του φορτιστή του παρουσιάζεται αναλυτικά στον παρακάτω πίνακα:

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟ- ΤΗΤΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΑΞΙΑ (€)	ΦΠΑ 24% (€)	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ 24%(€)
1	Μικρό ηλεκτροκίνητο λεωφορείο για αστική συγκοινωνία	τμχ	1	221.750,00	221.750,00	53.220,00	274.970,00
ΣΥΝΟΛΟ					221.750,00	53.220,00	274.970,00

Χίος, 27/05/2022

Ο Συντάξας	Ο Προϊστάμενος του τμήματος ΤΠΕ	Θεωρήθηκε Ο Προϊστάμενος της Δ/σης Προγραμματισμού Οργάνωσης και Πληροφορικής
Μιχαήλ Φραγκούλης ΠΕ Πληροφορικής	Ιωάννης Δεληγιάννης ΤΕ 4 Μηχανολόγων Μηχ/κων	Νικόλαος Τσιπουρλής ΠΕ Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

Γ. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Αντικείμενο της προμήθειας είναι η αγορά ενός (1) ηλεκτροκίνητου λεωφορείου με σκοπό την μεταφορά πολιτών και επισκεπτών της Χίου από τα πλησιέστερα πάρκινγκ αλλά και το λιμάνι της Χίου προς το ανοιχτό εμπορικό κέντρο της Χίου και αντιστρόφως. Το παρόν κείμενο περιέχει τις αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές και τα αναγκαία δικαιολογητικά που πρέπει να συνοδεύουν την τεχνική προσφορά του κάθε υποψήφιου προμηθευτή.

Στις παρούσες τεχνικές προδιαγραφές ισχύουν τα παρακάτω:

1. Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και απαραίτητες και τυχόν απόκλιση οδηγεί σε απόρριψη της προσφοράς.
2. Οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών που συνοδεύονται από τις λέξεις «**προτιμητέος**» ή «**προτιμητέα**» ή «**κατά προτίμηση**», δεν είναι υποχρεωτικές, αλλά η εφαρμογή τους συνεπάγεται υψηλότερη βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς, στο αντίστοιχο κριτήριο αξιολόγησης αυτής.

B. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ- ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ

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

Ο προμηθευτής, με την προσφορά του, θα πρέπει να καταθέσει, **επί ποινή αποκλεισμού**, έγκριση 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.

1.2. Εμπειρία Κατασκευαστή

Ο κατασκευαστής, θα πρέπει να έχει διαθέσει, από 01/01/2015 έως την ημέρα του διαγωνισμού, τουλάχιστον πέντε (5) 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 ίδιου τύπου και αντίστοιχης ισχύος ηλεκτροκίνητη έλξη, με ίδιου 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.

1.3. Πιστοποίηση κατά ISO

Ο κατασκευαστής του λεωφορείου θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικά ISO 9001,

ISO 14001 και ISO 45001 (ή νεότερα αυτών), τα οποία θα αφορούν στην κατασκευή του λεωφορείου. Πιστοποιητικό ποιότητας ISO 9001, ISO 14001 και ISO 45001 (ή νεότερα αυτών) θα πρέπει να διαθέτουν και οι προσφέροντες, τοπικοί προμηθευτές (αντιπρόσωποι των κατασκευαστών) ή/και προσφέρουσες κοινοπραξίες, των οποίων μέλη είναι οι τελευταίοι.

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, μονώροφο, με ηλεκτροκινητήρα έλξης, με χαμηλό δάπεδο, και χωρίς σκαλοπάτια στην πόρτα εισόδου-εξόδου των επιβατών.

3. ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΕΠΙΒΑΤΩΝ

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

Ελάχιστος συνολικός αριθμός επιβατών (χωρίς τον οδηγό και το ΑμεΑ) : 19

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

Θέσεις ΑμεΑ : 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)

5. ΟΔΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ

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.

5.2. Αυτονομία

Το λεωφορείο σε αστικές συνθήκες θα έχει αυτονομία κίνησης τουλάχιστον εκατό χιλιομέτρων (100km), σε δρόμο, με κλίσεις έως $\pm 5\%$, χωρίς επαναφόρτιση ή αντικατάσταση των συσσωρευτών του σύμφωνα με το πρότυπο NEDC (New European Driving Cycle).

6. ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΕΛΙΓΜΩΝ

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

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.

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.

9. ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ

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 πλαισίου. Όλη η επιφάνεια του δαπέδου θα καλύπτεται από αντιολισθητικό υλικό.

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 ισοδύναμα αυτών), σε ό,τι αφορά στη συμπεριφορά τους κατά την καύση. Οι συνδυασμοί αποχρώσεων που θα χρησιμοποιηθούν, θα πρέπει να διευκολύνουν άτομα με προβλήματα όρασης.

9.3. Καθίσματα Επιβατών

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.

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 δύσφλεκτη ταπητσαρία.

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.

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.

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 ή αντίστοιχο, ενώ ο οπίσθιος ανεμοθώρακας, εφόσον υπάρχει, θα είναι ασφαλείας, τύπου securit ή αντίστοιχο.

11. ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ (ΑΕΡΙΣΜΟΣ-ΨΥΞΗ-ΘΕΡΜΑΝΣΗ)

Το λεωφορείο θα πρέπει να έχει πλήρες σύστημα ψύξης-θέρμανσης, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R122, καθώς και βεβαιωμένη 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.

12. ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΕΛΞΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ ΑΥΤΟΥ

12.1. Το λεωφορείο θα είναι εφοδιασμένο με έναν ή δύο ηλεκτροκινητήρες έλξης εναλλασσόμενου ρεύματος (A/C), ο οποίος/οι θα δίνουν απευθείας μετάδοση κίνησης μέσω της μονής ταχύτητας κιβωτίου ταχυτήτων, 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.

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 e-SORT 2.

13. ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ ΚΙΝΗΣΗΣ

Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, για τους συσσωρευτές κίνησης, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 100.02. 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.

14. ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ

Ο ανάδοχος μαζί με το λεωφορείο θα προμηθεύσει ένα ανεξάρτητο σταθερό φορτιστή αργής **φόρτισης**, με AC 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, κατάλληλο για τη φόρτιση των συσσωρευτών κίνησης του υπό προμήθεια λεωφορείου, τον οποίο θα εγκαταστήσει επιτοίχια ή επιδαπέδια, σε μεταλλικές βάσεις, κατάλληλες για στήριξη στο δάπεδο, σε χώρο επιλογής του Δήμου.

Ο 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 10
- 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 -10oC έως 45oC.

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.

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 R13. 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 (Hill Holder), Δυναμικό Έλεγχο Οχήματος (VDC), καθώς και δισκόπλακες σε όλους τους τροχούς. Πρόσθετα συστήματα πέδησης θα βαθμολογηθούν αναλόγως. Οι υποψήφιοι

προμηθευτές, στην προσφορά τους, θα πρέπει να καταθέσουν περιγραφή των παραπάνω συστημάτων.

15.1. Σύστημα πέδησης με ανάκτηση

Το λεωφορείο θα πρέπει να φέρει σύστημα πέδησης με ανάκτηση, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R13. Το παραπάνω σύστημα πέδησης, κατά την επιβράδυνση, θα πρέπει να εξασφαλίζει τη μετατροπή μέρους της κινητικής ενέργειας του οχήματος σε ηλεκτρική ενέργεια (regenerative braking).

16. ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ

Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου, σε ό,τι αφορά στην ηλεκτρομαγνητική συμβατότητά του, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECER 10 και να κατατεθεί το αργότερο έως την ημερομηνία παράδοσης.

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 γειννίαςσης. Η συμπεριφορά του συνόλου του λεωφορείου, όπως και αυτή του ηλεκτρικού/ηλεκτρονικού εξοπλισμού του θα πρέπει να είναι ουδέτερη.

17. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΟΗΘΗΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

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.

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.

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.

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.

19. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΜΜΕΣΗΣ ΟΡΑΣΗΣ (ΚΑΤΟΠΤΡΑ-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.

Για τον έλεγχο της κίνησης θα εγκατασταθούν, επίσης, βομβητές οπισθοπορείας.

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 ανοξείδωτου μετάλλου. Οι απαιτούμενες επιγραφές και ο χρωματισμός θα καθοριστούν από το Δήμο μετά την υπογραφή της σύμβασης σε εύλογο χρόνο.

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.

21.1. Εγγύηση Καλής Λειτουργίας Συνόλου Λεωφορείου

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

21.2. Εγγύηση Καλής Λειτουργίας Συσσωρευτών Κίνησης

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

Ο προμηθευτής εγγυάται ότι σε αυτό το χρονικό διάστημα, η χωρητικότητά τους θα είναι, τουλάχιστον, στο ογδόντα τοις εκατό (80%) αυτής, κατά την παράδοση του λεωφορείου. Σε περίπτωση μείωσης της χωρητικότητας των συσσωρευτών κάτω από την παραπάνω τιμή ο προμηθευτής υποχρεούται στην αντικατάστασή τους.

21.3. Εγγύηση Αντισκωριακής Προστασίας

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

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.

23. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Θα παρέχεται εκπαίδευση σε, τουλάχιστον, τρία (3) άτομα, για όλα τα μέρη του λεωφορείου, σε αντικείμενα ασφαλούς-οικονομικής οδήγησης, από εξειδικευμένο προσωπικό του αναδόχου. Να κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης (πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.).

24. ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Ο μέγιστος χρόνος παράδοσης του λεωφορείου θα είναι οχτώ (8) 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

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	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΤΗ *	ΝΑΙ		
1.1	Υποβολή Έγκρισης ΕΚ Τύπου (Ευρωπαϊκής Έγκρισης Τύπου του Λεωφορείου *	ΝΑΙ		
1.2	Εμπειρία Προμηθευτή και κατασκευαστή *	ΝΑΙ		
1.3	Πιστοποίηση κατά ISO *	ΝΑΙ		
2	Τύπος Λεωφορείου *	ΝΑΙ		
3	Αριθμός Μεταφερόμενων Επιβατών *	ΝΑΙ		
4	Κύριες Διαστάσεις *	ΝΑΙ		
5	Οδηγική Συμπεριφορά *	ΝΑΙ		
5.1	Επιδόσεις *	ΝΑΙ		
5.2	Αυτονομία *	ΝΑΙ		
6	Δυνατότητα Ελιγμών *	ΝΑΙ		
7	Θερμομόνωση *	ΝΑΙ		
8	Πρόσβαση & Κυκλοφορία επιβατών *	ΝΑΙ		
9	Εσωτερική Διαμόρφωση *	ΝΑΙ		
9.1	Δάπεδο *	ΝΑΙ		
9.2	Εσωτερική Διακόσμηση *	ΝΑΙ		
9.3	Καθίσματα Επιβατών *	ΝΑΙ		
9.3.1	Έγκριση Τύπου καθισμάτων *	ΝΑΙ		

9.3.2	Χαρακτηριστικά καθισμάτων *	ΝΑΙ		
9.3.3	Στήριξη επιβατών *	ΝΑΙ		
9.4	Σύστημα Αίτησης στάσης *	ΝΑΙ		
10	Παράθυρα *	ΝΑΙ		
11	Κλιματισμός *	ΝΑΙ		
12	Ηλεκτροκινητήρας (-ες) έλξης και	ΝΑΙ		
12.1	παρελκόμενα αυτού (-ων) *			
12.2	Ισχύς κινητήρα *	ΝΑΙ		
13	Συσσωρευτές κίνησης *	ΝΑΙ		
14	Φορτιστής *			
15	Συστήματα Πέδησης *	ΝΑΙ		
15.1	Συστήματα Πέδησης με ανάκτηση *	ΝΑΙ		
16	Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα *	ΝΑΙ		
17	Ηλεκτρολογική εγκατάσταση βοηθητικών συστημάτων *	ΝΑΙ		
17.1	Γενικά χαρακτηριστικά εγκατάστασης *	ΝΑΙ		
17.2	Συσσωρευτές βοηθητικών συστημάτων *	ΝΑΙ		
17.3	Χαρακτηριστικά *	ΝΑΙ		
18	Συστήματα πληροφόρησης *	ΝΑΙ		
19	Συστήματα Έμμεσης Όρασης (κάτοπτρα-κάμερες) *	ΝΑΙ		
20	Εξωτερικός χρωματισμός *	ΝΑΙ		
21	Εγγύηση καλής λειτουργίας *	ΝΑΙ		
21.1	Εγγύηση καλής λειτουργίας συνόλου λεωφορείου *	ΝΑΙ		
21.2	Εγγύηση καλής λειτουργίας συσσωρευτών κίνησης *	ΝΑΙ		
21.3	Εγγύηση αντισκωριακής προστασίας *	ΝΑΙ		
22	Τεχνική Υποστήριξη *	ΝΑΙ		
23	Εκπαίδευση *	ΝΑΙ		
24	Χρόνος παράδοσης *	ΝΑΙ		

* Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης.

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

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

Κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι κριτηρίων:

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ (Κ)	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (σ)	ΣΥΝΟΛΟ (%)
	Αριθμός μεταφερόμενων επιβατών (παρ. 3)		10%
Δ1.1	α) Ελάχιστος αριθμός επιβατών	5%	
Δ1.2	β) Ελάχιστος αριθμός καθημένων επιβατών	5%	
	Κύριες διαστάσεις (παρ. 4)		4%
Δ2	Μήκος	4%	
	Επιδόσεις (παρ. 5.1)		7%
Δ3.1	α) Μέγιστη Ταχύτητα	2%	
Δ3.2	β) Αναβατική ικανότητα	5%	
Δ4	Αυτονομία (παρ. 5.2)	8%	8%
	Δυνατότητες ελιγμών (παρ. 6)		5%
Δ5	Μέγιστος κύκλος στροφής	5%	
	Ηλεκτροκινητήρας (παρ. 12)		20%
Δ6.1	α) Ισχύς	5%	
Δ6.2	β) Ροπή	5%	
Δ6.3	γ) Λόγος μέγιστης ισχύος/συνολικό βάρος	10%	
	Συσσωρευτές Κίνησης (παρ. 13)		11%

Δ7.1	Μέση κατανάλωση ενέργειας	5%	
Δ7.2	Χρόνος βραδείας φόρτισης	6%	
	Σύστημα πέδησης (παρ. 15)		5%
Δ8	Πρόσθετα συστήματα πέδησης	5%	
	Εγγυήσεις Καλής Λειτουργίας (παρ. 21)		15%
Δ9.1	α) Εγγύηση Καλής λειτουργίας συνόλου του οχήματος (παρ. 21.1)	5%	
Δ9.2	β) Εγγύηση Καλής Λειτουργίας Συσσωρευτών Κίνησης (παρ. 21.2)	5%	
Δ9.3	γ) Εγγύηση αντισκωριακής προστασίας (παρ. 21.3)	5%	
	Τεχνική Υποστήριξη (παρ. 22)		5%
Δ10	Εγγύηση παροχής ανταλλακτικών	5%	
Δ11	Χρόνος Παράδοσης (παρ. 24)	10%	10%
		ΣΥΝΟΛΟ	100

Η βαθμολόγηση του κάθε κριτηρίου έχει ως εξής:

Κριτήριο Δ1.1: Ελάχιστος αριθμός επιβατών

Βαθμολογία:

- Ο ελάχιστος επιτρεπόμενος αριθμός επιβατών (A_{min}) 19 θα λάβει 100 μονάδες.
- Ο μέγιστος προσφερόμενος αριθμός επιβατών (A_{best}) μεταξύ των διαγωνιζομένων θα λάβει 150 μονάδες.
- Οι διάφορες προσφερόμενες τιμές των Διαγωνιζομένων $A_{examined}$ θα αξιολογηθούν σύμφωνα με τον τύπο $P=100+50*(A_{examined}-A_{min})/(A_{best}-A_{min})$, όπου P η βαθμολογία του Διαγωνιζομένου στο παρόν κριτήριο (στρογγυλοποιημένη σε δύο δεκαδικά ψηφία), A_{min} ο ελάχιστος επιτρεπόμενος αριθμός επιβατών (19), $A_{examined}$ η τιμή του Διαγωνιζομένου στο συγκεκριμένο κριτήριο, A_{best} ο μέγιστος προσφερόμενος αριθμός επιβατών, που προκύπτει από τις προσφορές των διαγωνιζομένων.

Κριτήριο Δ1.2: Ελάχιστος αριθμός καθήμενων επιβατών

Βαθμολογία:

- Ο ελάχιστος επιτρεπόμενος αριθμός καθήμενων επιβατών (A_{min}) 9 θα λάβει 100 μονάδες.
- Ο μέγιστος προσφερόμενος αριθμός καθήμενων επιβατών (A_{best}) μεταξύ των διαγωνιζομένων θα λάβει 150 μονάδες.
- Οι διάφορες προσφερόμενες τιμές των Διαγωνιζομένων $A_{examined}$ θα αξιολογηθούν σύμφωνα με τον τύπο $P=100+50*(A_{examined}-A_{min})/(A_{best}-A_{min})$, όπου P η βαθμολογία του Διαγωνιζομένου στο παρόν κριτήριο (στρογγυλοποιημένη

σε δύο δεκαδικά ψηφία), A_{min} ο ελάχιστος επιτρεπόμενος αριθμός καθημένων επιβατών (9), $A_{examined}$ η τιμή του Διαγωνιζομένου στο συγκεκριμένο κριτήριο, A_{best} ο μέγιστος προσφερόμενος αριθμός καθημένων επιβατών, που προκύπτει από τις προσφορές των διαγωνιζομένων.

Κριτήριο Δ2: Μήκος

Βαθμολογία:

- Το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος των 6m θα λάβει 100 μονάδες.
- Το μικρότερο μήκος ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων θα λάβει 150 μονάδες.
- Οι διάφορες προσφερόμενες τιμές των Διαγωνιζομένων $A_{examined}$, μικρότερες των 6m, θα αξιολογηθούν σύμφωνα με τον τύπο $P=100+50*(A_{examined}-A_{min})/(A_{best}-A_{min})$, όπου P η βαθμολογία του Διαγωνιζομένου στο παρόν κριτήριο (στρογγυλοποιημένη σε δύο δεκαδικά ψηφία), A_{max} η μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή μήκους των 6m, $A_{examined}$ η τιμή του Διαγωνιζομένου στο συγκεκριμένο κριτήριο, A_{best} το μικρότερο μήκος ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων.

Κριτήριο Δ3.1: Μέγιστη Ταχύτητα

Βαθμολογία:

- Η ελάχιστη επιτρεπόμενη μέγιστη ταχύτητα (A_{min}) 70km/h θα λάβει 100 μονάδες.
- Η μέγιστη ταχύτητα (A_{best}) ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων θα λάβει 150 μονάδες.
- Οι διάφορες προσφερόμενες τιμές των Διαγωνιζομένων $A_{examined}$ θα αξιολογηθούν σύμφωνα με τον τύπο $P=100+50*(A_{examined}-A_{min})/(A_{best}-A_{min})$, όπου P η βαθμολογία του Διαγωνιζομένου στο παρόν κριτήριο (στρογγυλοποιημένη σε δύο δεκαδικά ψηφία), A_{min} η αριθμητική τιμή της ελάχιστης επιτρεπόμενης μέγιστης ταχύτητας (70km/h), $A_{examined}$ η τιμή του Διαγωνιζομένου στο συγκεκριμένο κριτήριο, A_{best} η μέγιστη τιμή της ταχύτητας ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων.

Κριτήριο Δ3.2.: Αναβατική ικανότητα

Βαθμολογία:

- Η ελάχιστη επιτρεπόμενη αναβατική ικανότητα υπό πλήρες φορτίο σε δρόμο κλίσης (A_{min}) 20% θα λάβει 100 μονάδες.
- Η μεγαλύτερη αναβατική ικανότητα υπό πλήρες φορτίο σε δρόμο κλίσης ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων θα λάβει 150 μονάδες.
- Οι διάφορες προσφερόμενες τιμές των Διαγωνιζομένων $A_{examined}$ θα αξιολογηθούν σύμφωνα με τον τύπο $P=100+50*(A_{examined}-A_{min})/(A_{best}-A_{min})$, όπου P η βαθμολογία του Διαγωνιζομένου στο παρόν κριτήριο (στρογγυλοποιημένη σε δύο δεκαδικά ψηφία), A_{min} η αριθμητική τιμή της ελάχιστης επιτρεπόμενης αναβατικής ικανότητας υπό πλήρες φορτίο σε δρόμο κλίσης (20%), $A_{examined}$ η τιμή του Διαγωνιζομένου στο συγκεκριμένο κριτήριο, και A_{best} η μέγιστη τιμή της αναβατικής ικανότητας υπό πλήρες φορτίο σε δρόμο κλίσης ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων.

Κριτήριο Δ4: Αυτονομία

Βαθμολογία:

- Η ελάχιστη επιτρεπόμενη αυτονομία (A_{min}) 100km θα λάβει 100 μονάδες. Η τιμή αυτή θα υπολογισθεί από τους Διαγωνιζομένους κατά πρότυπο NEDC.
- Η μεγαλύτερη αυτονομία ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων θα λάβει 150 μονάδες.
- Οι διάφορες προσφερόμενες τιμές των Διαγωνιζομένων $A_{examined}$ θα αξιολογηθούν σύμφωνα με τον τύπο $P=100+50*(A_{examined}-A_{min})/(A_{best}-A_{min})$, όπου P η βαθμολογία του Διαγωνιζομένου στο παρόν κριτήριο (στρογγυλοποιημένη σε δύο δεκαδικά ψηφία), A_{min} η αριθμητική τιμή της ελάχιστης επιτρεπόμενης αυτονομίας (100km κατά πρότυπο NEDC), $A_{examined}$ η τιμή του Διαγωνιζομένου στο συγκεκριμένο κριτήριο, και A_{best} η μέγιστη τιμή της αυτονομίας ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων.

Κριτήριο Δ5: Κύκλος στροφής

Βαθμολογία:

•Η μέγιστη επιτρεπόμενη διάμετρος του κύκλου στροφής (A_{max}) των 14 μ , θα λάβει 100 μονάδες.

•Η ελάχιστη διάμετρος κύκλου στροφής ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων θα λάβει 150 μονάδες.

•Οι διάφορες προσφερόμενες τιμές των Διαγωνιζομένων $A_{examined}$ θα αξιολογηθούν σύμφωνα με τον τύπο $P=100+50*(A_{examined}-A_{max})/(A_{best}-A_{max})$, όπου P η βαθμολογία του Διαγωνιζομένου στο παρόν κριτήριο (στρογγυλοποιημένη σε δύο δεκαδικά ψηφία), A_{max} η μέγιστη επιτρεπόμενη διάμετρος κύκλου στροφής (14 μ), $A_{examined}$ η τιμή του Διαγωνιζομένου στο συγκεκριμένο κριτήριο, και A_{best} η ελάχιστη διάμετρος κύκλου στροφής ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων.

Κριτήριο Δ6.1: Ισχύς

Βαθμολογία:

•Η ελάχιστη επιτρεπόμενη ισχύς (A_{min}) 125 kW θα λάβει 100 μονάδες.

•Η μέγιστη τιμή της ισχύος (A_{best}) ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων θα λάβει 150 μονάδες.

•Οι διάφορες προσφερόμενες τιμές των Διαγωνιζομένων $A_{examined}$ θα αξιολογηθούν σύμφωνα με τον τύπο $P=100+50*(A_{examined}-A_{min})/(A_{best}-A_{min})$, όπου P η βαθμολογία του Διαγωνιζομένου στο παρόν κριτήριο (στρογγυλοποιημένη σε δύο δεκαδικά ψηφία), A_{min} η αριθμητική τιμή της ελάχιστης επιτρεπόμενης ισχύος (125kW), $A_{examined}$ η τιμή του Διαγωνιζομένου στο συγκεκριμένο κριτήριο, A_{best} η μέγιστη τιμή της ισχύος ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων.

Κριτήριο Δ6.2: Ροπή

Βαθμολογία:

•Η ελάχιστη επιτρεπόμενη τιμή της ροπής (A_{min}) 280 Nm θα λάβει 100 μονάδες.

•Η μέγιστη τιμή της ροπής (A_{best}) ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων θα λάβει 150 μονάδες.

•Οι διάφορες προσφερόμενες τιμές των Διαγωνιζομένων $A_{examined}$ θα αξιολογηθούν σύμφωνα με τον τύπο $P=100+50*(A_{examined}-A_{min})/(A_{best}-A_{min})$, όπου P η βαθμολογία του Διαγωνιζομένου στο παρόν κριτήριο (στρογγυλοποιημένη σε δύο δεκαδικά ψηφία), A_{min} η αριθμητική τιμή της ελάχιστης επιτρεπόμενης συνδυασμένης ροπής (280Nm), $A_{examined}$ η τιμή του Διαγωνιζομένου στο συγκεκριμένο κριτήριο, A_{best} η μέγιστη τιμή της ροπής ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων.

Κριτήριο Δ6.3: Λόγος της μέγιστης ονομαστικής ισχύος/μέγιστο συνολικό βάρος

Βαθμολογία:

•Η ελάχιστη επιτρεπόμενη τιμή του λόγου της μέγιστης ονομαστικής ισχύος προς το μέγιστο συνολικό βάρος του οχήματος (A_{min}) 25kW/tn θα λάβει 100 μονάδες.

•Η μέγιστη τιμή του λόγου της μέγιστης ονομαστικής ισχύος προς το μέγιστο συνολικό βάρος του οχήματος (A_{best}) ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων θα λάβει 150 μονάδες.

•Οι διάφορες προσφερόμενες τιμές των Διαγωνιζομένων $A_{examined}$, μεγαλύτερες του 25kW/tn, θα αξιολογηθούν σύμφωνα με τον τύπο $P=100+50*(A_{examined}-A_{min})/(A_{best}-A_{min})$, όπου P η βαθμολογία του Διαγωνιζομένου στο παρόν κριτήριο (στρογγυλοποιημένη σε δύο δεκαδικά ψηφία), A_{min} η ελάχιστη επιτρεπόμενη τιμή του λόγου της μέγιστης ονομαστικής ισχύος προς το μέγιστο συνολικό βάρος του οχήματος (25kW/tn), $A_{examined}$ η τιμή του Διαγωνιζομένου στο συγκεκριμένο κριτήριο, A_{best} η μέγιστη τιμή του λόγου της μέγιστης ονομαστικής ισχύος προς το μέγιστο συνολικό βάρος του οχήματος ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων.

Κριτήριο Δ7.1: Μέση κατανάλωση ενέργειας

Βαθμολογία:

•Η μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή της μέσης κατανάλωσης ενέργειας (A_{min}) των 0,5kW/km θα λάβει 100 μονάδες. Η τιμή αυτή θα υπολογισθεί από τους

Διαγωνιζόμενους από την πιστοποιημένη κατανάλωση (kWh/km) κατά πρότυπο E-
Sort2.

- Η ελάχιστη τιμή της μέσης κατανάλωσης ενέργειας (Abest) ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων θα λάβει 150 μονάδες.

- Οι διάφορες προσφερόμενες τιμές των Διαγωνιζομένων Aexamined θα αξιολογηθούν σύμφωνα με τον τύπο $P = 100 + 50 * (A_{examined} - A_{min}) / (A_{max} - A_{min})$, όπου P η βαθμολογία του Διαγωνιζομένου στο παρόν κριτήριο (στρογγυλοποιημένη σε δύο δεκαδικά ψηφία), Amin η ελάχιστη επιτρεπόμενη τιμή της μέσης κατανάλωσης ενέργειας (0,5kW/km), Aexamined η τιμή του Διαγωνιζομένου στο συγκεκριμένο κριτήριο, Abest η ελάχιστη τιμή της μέσης κατανάλωσης ενέργειας ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων.

Κριτήριο Δ7.2: Χρόνος βραδείας φόρτισης

Βαθμολογία:

- Ο μέγιστος επιτρεπόμενος χρόνος βραδείας φόρτισης σε εναλλασσόμενο (A/C) ρεύμα ισχύος 22kW (Amax) εντός 3 ωρών, θα λάβει 100 μονάδες.

- Ο μικρότερος χρόνος βραδείας φόρτισης σε εναλλασσόμενο (A/C) ρεύμα ισχύος 22kW (Abest), που προκύπτει από τις προσφορές των διαγωνιζομένων, θα λάβει 150 μονάδες.

- Οι διάφορες προσφερόμενες τιμές των Διαγωνιζομένων Aexamined θα αξιολογηθούν σύμφωνα με τον τύπο $P = 100 + 50 * (A_{examined} - A_{max}) / (A_{best} - A_{max})$, όπου P η βαθμολογία του Διαγωνιζομένου στο παρόν κριτήριο (στρογγυλοποιημένη σε δύο δεκαδικά ψηφία), Amax ο μέγιστος επιτρεπόμενος χρόνος βραδείας φόρτισης εντός 3 ωρών, Aexamined η τιμή του Διαγωνιζομένου στο συγκεκριμένο κριτήριο, και Abest ο μικρότερος χρόνος βραδείας φόρτισης, ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων.

Κριτήριο Δ8: Πρόσθετα συστήματα πέδησης

Βαθμολογία:

- Η μη ύπαρξη πρόσθετων συστημάτων πέδησης πέρα των ελάχιστων ζητούμενων (Amin) θα λάβει 100 μονάδες.

- Ο μέγιστος αριθμός σε πρόσθετα συστήματα πέδησης ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων θα λάβει 150 μονάδες.

- Οι διάφορες προσφερόμενες τιμές των Διαγωνιζομένων Aexamined θα αξιολογηθούν σύμφωνα με τον τύπο $P = 100 + 50 * (A_{examined} - A_{min}) / (A_{best} - A_{min})$, όπου P η βαθμολογία του Διαγωνιζομένου στο παρόν κριτήριο (στρογγυλοποιημένη σε δύο δεκαδικά ψηφία), Amin η μη ύπαρξη πρόσθετων συστημάτων πέδησης πέρα των ελάχιστων ζητούμενων, Aexamined η τιμή του Διαγωνιζομένου στο συγκεκριμένο κριτήριο, και Abest ο μέγιστος αριθμός πρόσθετων συστημάτων πέδησης ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων.

Κριτήριο Δ9.1: Εγγύηση Καλής λειτουργίας του συνόλου του οχήματος

Βαθμολογία:

- Η ελάχιστη επιτρεπόμενη τιμή της εγγύησης καλής λειτουργίας του συνόλου του οχήματος (Amin) 2 έτη θα λάβει 100 μονάδες.

- Η μέγιστη τιμή της εγγύησης καλής λειτουργίας του συνόλου του οχήματος ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων (Abest) θα λάβει 150 μονάδες.

- Οι διάφορες προσφερόμενες τιμές των Διαγωνιζομένων Aexamined θα αξιολογηθούν σύμφωνα με τον τύπο $P = 100 + 50 * (A_{examined} - A_{min}) / (A_{best} - A_{min})$, όπου P η βαθμολογία του Διαγωνιζομένου στο παρόν κριτήριο (στρογγυλοποιημένη σε δύο δεκαδικά ψηφία), Amin η ελάχιστη επιτρεπόμενη τιμή της εγγύησης καλής λειτουργίας του συνόλου του οχήματος (2έτη), Aexamined η τιμή του Διαγωνιζομένου στο συγκεκριμένο κριτήριο, Abest η μέγιστη τιμή της εγγύησης καλής λειτουργίας του συνόλου του οχήματος ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων.

Κριτήριο Δ9.2: Εγγύηση Καλής λειτουργίας των Συσσωρευτών Κίνησης

Βαθμολογία:

- Η ελάχιστη επιτρεπόμενη τιμή της εγγύησης καλής λειτουργίας των Συσσωρευτών Κίνησης (Amin) 4 έτη θα λάβει 100 μονάδες.

•Η μέγιστη τιμή της της εγγύησης καλής λειτουργίας των Συσσωρευτών Κίνησης ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων (Abest) θα λάβει 150 μονάδες.

•Οι διάφορες προσφερόμενες τιμές των Διαγωνιζομένων Aexamined θα αξιολογηθούν σύμφωνα με τον τύπο $P = 100+50*(Aexamined-Amin)/(Abest-Amin)$, όπου P η βαθμολογία του Διαγωνιζομένου στο παρόν κριτήριο (στρογγυλοποιημένη σε δύο δεκαδικά ψηφία), Amin η ελάχιστη επιτρεπόμενη τιμή της εγγύησης καλής λειτουργίας των Συσσωρευτών Κίνησης (4έτη), Aexamined η τιμή του Διαγωνιζομένου στο συγκεκριμένο κριτήριο, Abest η μέγιστη τιμή της της εγγύησης καλής λειτουργίας των Συσσωρευτών Κίνησης ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων.

Κριτήριο Δ9.3: Εγγύηση αντισκωριακής προστασίας

Βαθμολογία:

•Η ελάχιστη επιτρεπόμενη τιμή της εγγύησης αντισκωριακής προστασίας (Amin) 4 έτη θα λάβει 100 μονάδες.

•Η μέγιστη τιμή της εγγύησης αντισκωριακής προστασίας ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων (Abest) θα λάβει 150 μονάδες.

•Οι διάφορες προσφερόμενες τιμές των Διαγωνιζομένων Aexamined θα αξιολογηθούν σύμφωνα με τον τύπο $P = 100+50*(Aexamined-Amin)/(Abest-Amin)$, όπου P η βαθμολογία του Διαγωνιζομένου στο παρόν κριτήριο (στρογγυλοποιημένη σε δύο δεκαδικά ψηφία), Amin η ελάχιστη επιτρεπόμενη τιμή της εγγύησης αντισκωριακής προστασίας (4έτη), Aexamined η τιμή του Διαγωνιζομένου στο συγκεκριμένο κριτήριο, Abest η μέγιστη τιμή της της εγγύησης αντισκωριακής προστασίας ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων.

Κριτήριο Δ10: Εγγύηση παροχής ανταλλακτικών

Βαθμολογία:

•Η ελάχιστη επιτρεπόμενη τιμή της εγγύησης παροχής ανταλλακτικών (Amin) 10 ετών θα λάβει 100 μονάδες.

•Η μέγιστη τιμή της της εγγύησης παροχής ανταλλακτικών ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων (Abest) θα λάβει 150 μονάδες.

•Οι διάφορες προσφερόμενες τιμές των Διαγωνιζομένων Aexamined θα αξιολογηθούν σύμφωνα με τον τύπο $P = 100+50*(Aexamined-Amin)/(Abest-Amin)$, όπου P η βαθμολογία του Διαγωνιζομένου στο παρόν κριτήριο (στρογγυλοποιημένη σε δύο δεκαδικά ψηφία), Amin η ελάχιστη επιτρεπόμενη τιμή της εγγύησης παροχής ανταλλακτικών (10 ετών), Aexamined η τιμή του Διαγωνιζομένου στο συγκεκριμένο κριτήριο, Abest η μέγιστη τιμή της της εγγύησης παροχής ανταλλακτικών ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων.

Κριτήριο Δ11: Χρόνος παράδοσης

Βαθμολογία:

•Ο μέγιστος επιτρεπόμενος χρόνος παράδοσης (Amax) 12 μηνών θα λάβει 100 μονάδες.

• Ο μικρότερος χρόνος παράδοσης ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων (Abest) θα λάβει 150 μονάδες.

•Οι διάφορες προσφερόμενες τιμές των Διαγωνιζομένων Aexamined θα αξιολογηθούν σύμφωνα με τον τύπο $P = 100+50*(Aexamined-Amax)/(Abest-Amax)$, όπου P η βαθμολογία του Διαγωνιζομένου στο παρόν κριτήριο (στρογγυλοποιημένη σε δύο δεκαδικά ψηφία), Amax Ο μέγιστος επιτρεπόμενος χρόνος παράδοσης του οχήματος (12 μηνών), Aexamined η τιμή του Διαγωνιζομένου στο συγκεκριμένο κριτήριο, Abest Ο μικρότερος χρόνος παράδοσης ανάμεσα στις προσφορές των διαγωνιζομένων.

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 τη βαθμολογία του, η δε συνολική βαθμολογία

της προσφοράς θα προκύπτει από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων.

Η συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο :

$$T = \sigma_1 \chi K_1 + \sigma_2 \chi K_2 + \dots + \sigma_n \chi K_n$$

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

Βαθμός Τεχνικής Αξιολόγησης Προσφοράς ΤΜΗΜΑΤΟΣ ν

$$(BT_{\Pi\nu}) = \sigma_{1\nu} \cdot P_{1\nu} + \sigma_{2\nu} \cdot P_{2\nu} + \dots + \sigma_{\mu\nu} \cdot P_{\mu\nu}$$

Όπου ν: ΤΜΗΜΑ (ν=1,2,3,4,5,6), μ: πλήθος κριτηρίων αξιολόγησης του ΤΜΗΜΑΤΟΣ ν, σ_{ιν}: βάρος συμμετοχής κριτηρίου i=1,...,μ στην τεχνική αξιολόγηση, P_{ιν}: βαθμολογία κριτηρίου i=1,...,μ στην τεχνική αξιολόγηση, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.3.1 για κάθε ΤΜΗΜΑ.

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της προσφερθείσας τιμής προς τη συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς (ήτοι αυτή στην οποία το Λ είναι ο μικρότερος αριθμός), σύμφωνα με τον τύπο που ακολουθεί.

$$\Lambda = \frac{\text{Προσφερθείσα τιμή}}{\text{Συνολική βαθμολογία τεχνικής προσφοράς}}$$

Χίος, 27/05/2022

Ο Συντάξας	Ο Προϊστάμενος του τμήματος ΤΠΕ	Θεωρήθηκε Ο Προϊστάμενος της Δ/σης Προγραμματισμού Οργάνωσης και Πληροφορικής
Μιχαήλ Φραγκούλης ΠΕ Πληροφορικής	Ιωάννης Δελιγιάννης ΤΕ 4 Μηχανολόγων Μηχ/κων	Νικόλαος Τσιπουρλής ΠΕ Αρχιτεκτόνων Μηχανικών



4. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1ο: Αντικείμενο συγγραφής

Η συγγραφή αυτή αφορά στην «Προμήθεια ηλεκτροκίνητου λεωφορείου με σταθμό φόρτισης». Το τεύχος συγγραφής υποχρεώσεων περιλαμβάνει τους ειδικούς όρους, σύμφωνα με τους οποίους και σε συνδυασμό προς τους υπόλοιπους όρους των συμβατικών τευχών, πρόκειται να γίνει η προμήθεια του οχήματος και του εξοπλισμού.

Άρθρο 2ο: 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:

α) του ν. 4412/2016 (Α' 147) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»

β) του ν. 4314/2014 (Α' 265), «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις» και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 - 2013»,

γ) του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,

δ) 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,

ε) 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»,

στ) του ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»

ζ) του άρθρου 26 του ν.4024/2011 (Α 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση»,

η) του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,

θ) 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",

ι) του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,

ια) του ν. 3469/2006 (Α' 131) "Εθνικό Τυπογραφείο, Εφημερίς της Κυβερνήσεως και λοιπές διατάξεις",

ιβ) του ν. 3310/2005 (Α' 30) "Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων" για τη διασταύρωση των στοιχείων του αναδόχου με τα στοιχεία του Ε.Σ.Ρ., του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα», της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα "Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005", καθώς και της απόφασης του Υφυπουργού Οικονομίας και Οικονομικών με αριθμ.1108437/2565/ΔΟΣ/2005 (Β' 1590) "Καθορισμός χωρών στις οποίες λειτουργούν εξωχώριες εταιρίες",

ιγ) του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,

ιδ) του ν.2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15, ιε) του ν. 2121/1993 (Α' 25) "Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα",

ιστ) του π.δ 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία", ιζ) το π.δ. 80/2016 (Α'145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες" όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,

ιη) της με αρ. Π1 2380/2012 Κοινής Υπουργικής Απόφασης (Β' 3400) «Ρύθμιση των ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων »,

ιθ) της με αρ. Π1/2390/16.10.2013 (Β' 2677) Απόφασης του Υπουργού Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας "Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.),

κ) του ν. 4555/2018 (Α' 133) "Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης - Εμβάθυνση της Δημοκρατίας - Ενίσχυση της Συμμετοχής - Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. [Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι»] - Ρυθμίσεις για τον εκσυγχρονισμό του πλαισίου οργάνωσης και λειτουργίας των ΦΟΔΣΑ - Ρυθμίσεις για την αποτελεσματικότερη, ταχύτερη και ενιαία άσκηση των αρμοδιοτήτων σχετικά με την απονομή ιθαγένειας και την πολιτογράφηση - Λοιπές διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών και άλλες διατάξεις" των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

Άρθρο 3ο: Συμβατικά στοιχεία

Τα συμβατικά στοιχεία κατά σειρά ισχύος είναι:

- α) Η Διακήρυξη
- β) Τεχνικές Προδιαγραφές
- γ) Τεχνική Έκθεση
- δ) Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
- ε) Συγγραφή Υποχρεώσεων

Άρθρο 4ο: Τρόπος και χρόνος εκτέλεσης της προμήθειας

Η προμήθεια θα διεξαχθεί με ηλεκτρονικό ανοικτό διαγωνισμό σύμφωνα με τις διατάξεις του ν.4412/2016.

Άρθρο 5ο: Δικαιολογητικά συμμετοχής/Περιεχόμενα Τεχνικής Προσφοράς

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν, τουλάχιστον και όπως θα καθοριστούν στην Διακήρυξη:

α) Το Ενιαίο Ευρωπαϊκό Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), όπως προβλέπεται στις διατάξεις του ν. 4412/2016,

β) Την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και στην παρούσα διακήρυξη,

γ) Τη Δήλωση χώρας προέλευσης των προϊόντων (δεν απαιτείται για προϊόντα προέλευσης Ευρωπαϊκής Ένωσης),

δ) Τα Έγγραφα νόμιμης σύστασης και εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του διαγωνιζομένου),

ε) Τη Βεβαίωση εγγραφής στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο.

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με το κεφάλαιο “Τεχνικές Προδιαγραφές”, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται, για κάθε τμήμα για το οποίο οι υποψήφιοι Ανάδοχοι επιθυμούν να υποβάλλουν προσφορά. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων ειδών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να συμπεριλάβουν στην τεχνική τους προσφορά όλα τα αναφερόμενα στοιχεία που αναφέρονται στον τεύχος “Τεχνικές Προδιαγραφές” για κάθε ένα από τα τμήματα για τα οποία επιθυμούν να υποβάλλουν προσφορά.

Άρθρο 6ο: 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.

Άρθρο 7ο: Εγγυήσεις συμμετοχής

Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, που ανέρχεται σε ποσοστό 2% επί της καθαρής αξίας του ενδεικτικού προϋπολογισμού των υπό προμήθεια ειδών.

Για την κατάθεση προσφοράς για ένα ή περισσότερα από τα υπό προμήθεια είδη, 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.

Άρθρο 8ο: Προθεσμία και τρόποι εκτέλεσης-παραλαβής της προμήθειας- Έκπτωση του Αναδόχου

Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά μέσα στην προθεσμία που αναγράφεται στην τεχνική περιγραφή από την υπογραφή της σύμβασης σε χώρο που θα υποδειχθεί από την Επιχείρηση. Τα έξοδα μεταφοράς και παράδοσης βαρύνουν τον ανάδοχο.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση που το αίτημα υποβάλλεται από τον ανάδοχο και η παράταση χορηγείται χωρίς να συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται οι κυρώσεις του άρθρου 207 του ν. 4412/2016.

Εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, εάν λήξει ο παραταθείς, κατά τα ανωτέρω, χρόνος, χωρίς να παραδοθεί το υλικό, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 εδ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16 και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου. Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να

παραστεί και ο ανάδοχος. Ο ποιοτικός έλεγχος των υλικών γίνεται τουλάχιστον με τους ακόλουθους τρόπους:

- Έλεγχος νομιμοποιητικών εγγράφων
- Μακροσκοπικός έλεγχος
- Μηχανική εξέταση
- Πρακτική δοκιμασία
- Κάθε άλλος τρόπος που θεωρηθεί αναγκαίος κατά τη διάρκεια της παραλαβής
- Σημειώνεται ότι για την οριστική παραλαβή του κάθε οχήματος είναι αναγκαία η έκδοση της απαιτούμενης άδειας (άδεια κυκλοφορίας, άδεια χρήσεως, κλ.π.) η οποία θα γίνει με ενέργειες και έξοδα του αναδόχου. Η Επιχείρηση υποχρεούται να συνεργαστεί με τον εκάστοτε ανάδοχο για την έκδοση των αδειών.

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

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 οποία κοινοποιούνται στον ανάδοχο.

Άρθρο 9ο: Απόρριψη συμβατικών υλικών-Αντικατάσταση

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου 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 ανάδοχος θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

Αν ο ανάδοχος 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 κυρώσεις.

Η επιστροφή των υλικών που απορρίφθηκαν γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις παρ. 2 και 3 του άρθρου 213 του ν. 4412/2016.

Άρθρο 10ο: Εγγύηση καλής λειτουργίας

Ο χρόνος εγγύησης μετρούμενος από την ημερομηνία της προσωρινής παραλαβής αυτού, καθορίζεται από τον προσφέροντα και δεν μπορεί να είναι μικρότερος των δύο (2) ετών (αν δεν αναφέρεται στην προσφορά του προμηθευτή τότε αυτή απορρίπτεται ως απαράδεκτη).

Κατά το χρόνο αυτό ο προμηθευτής υποχρεούται να επισκευάζει ή αντικαθιστά τα τμήματα του εξοπλισμού που θα παρουσιάσουν βλάβη ή φθορά εκτός αν αυτά θεωρούνται αναλώσιμα (π.χ. φίλτρα, λαμπτήρες, κλ.π.) ή αν η βλάβη οφείλεται σε κακό χειρισμό ή ακραίους εξωγενείς παράγοντες.

Η εγγύηση έναντι σκουριάς θα είναι τέσσερα (4) τουλάχιστον έτη. Όλες οι επισκευές θα γίνονται σε εξουσιοδοτημένα συνεργεία.

Άρθρο 11ο: Τρόπος πληρωμής-φόροι-τέλη-κρατήσεις

Η πληρωμή της αξίας των υλικών, θα γίνει μετά τη διενέργεια της προσωρινής και οριστικής παραλαβής, με την έκδοση εξοφλητικού λογαριασμού (τιμολόγιο) και την

κατάθεση όλων των απαραίτητων δικαιολογητικών στην Οικονομική Υπηρεσία της Επιχείρησης.

Ο Ανάδοχος, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, βαρύνεται με όλους τους φόρους, τέλη και κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημέρα εξόφλησης της σύμβασης εκτός του Φ.Π.Α.

Απαγορεύεται η εκχώρηση των συμβατικών υποχρεώσεων και δικαιωμάτων από τον προμηθευτή σε τρίτους, πλην του δικαιώματος είσπραξης συμβατικού τιμήματος, το οποίο μπορεί να εκχωρείται σε αναγνωρισμένο Χρηματοπιστωτικό Ίδρυμα.

Άρθρο 12ο: Αναπροσαρμογή τιμής

Δεν προβλέπεται αναπροσαρμογή της συμβατική αξίας των υπό προμήθεια υλικών.

Άρθρο 13ο: Ανταλλακτικά

Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να διαθέτει απόθεμα ανταλλακτικών για την κάλυψη των συνήθων απαιτήσεων του οχήματος – μηχανήματος για χρονική διάρκεια τουλάχιστον 10 ετών.

Χίος, 27/05/2022

Ο Συντάξας	Ο Προϊστάμενος του τμήματος ΤΠΕ	Θεωρήθηκε Ο Προϊστάμενος της Δ/σης Προγραμματισμού Οργάνωσης και Πληροφορικής
Μιχαήλ Φραγκούλης ΠΕ Πληροφορικής	Ιωάννης Δεληγιάννης ΤΕ 4 Μηχανολόγων Μηχ/κων	Νικόλαος Τσιπουρλής ΠΕ Αρχιτεκτόνων Μηχανικών