

2024ΔΙΑΒ29541



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ**

**Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ**

«Ανάθεση παροχής υπηρεσιών υποστήριξης - συντήρησης των συστημάτων εντοπισμού γεωγραφικής θέσης του στόλου οχημάτων του Δήμου Θεσσαλονίκης»

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

Π.Δ.: 19.768,08 € (με ΦΠΑ 24%)

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 29/2024

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2024

| ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ | ΣΕΛΙΔΑ |
|---|---------------|
| ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ | 3 |
| 1. ΓΕΝΙΚΑ | 3 |
| 2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ | 3 |
| 3. ΧΡΟΝΟΣ & ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΤΩΝ ΖΗΤΟΥΜΕΝΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ - ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ | 4 |
| 4. ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ | 5 |
| 5. ΙΣΧΥΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ - ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ | 5 |
| 6. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ | 5 |
| ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ | 7 |
| ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ | 8 |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι - ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ | 9 |



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ
Πληροφορίες: Β. Γιανκούλης
Τηλ: 2313318805
e-mail: v.giankoulis@thessaloniki.gr

Αρ. μελέτης: 29/2024

«Ανάθεση παροχής υπηρεσιών υποστήριξης - συντήρησης των συστημάτων εντοπισμού γεωγραφικής θέσης του στόλου οχημάτων του Δήμου Θεσσαλονίκης»

π.δ. 19.768,08 € με ΦΠΑ 24%

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα μελέτη ανάθεσης παροχής υπηρεσιών υποστήριξης - συντήρησης των συστημάτων εντοπισμού γεωγραφικής θέσης του στόλου οχημάτων του Δήμου Θεσσαλονίκης συντάσσεται σε συνέχεια της υπ' αριθμ. 205279/11.09.2024 Έκθεσης Σκοπιμότητας – Αιτήματος Σύνταξης Μελέτης του Τμήματος Διοικητικής Υποστήριξης της Διεύθυνσης Καθαριότητας και Μηχανικών Μέσων, με την οποία καθίσταται αναγκαία η ανάθεση των προαναφερόμενων υπηρεσιών σε ιδιώτη ανάδοχο.

Στον Δήμο Θεσσαλονίκης έχει εγκατασταθεί σύστημα παρακολούθησης σε 160 δημοτικά οχήματα/ μηχανήματα έργου με σκοπό την ενοποιημένη τηλεματική διαχείριση του στόλου. Το εν λόγω σύστημα παρακολούθησης χρήζει υποστήριξης αλλά και τακτικής συντήρησης. Καθώς πλησιάζει η ημερομηνία λήξης της προηγούμενης συναφθείσας σύμβασης με τον ιδιώτη ανάδοχο, καθίσταται αναγκαία και απαραίτητη η σύναψη νέας σύμβασης μέσω σχετικού μειοδοτικού διαγωνισμού για την υποστήριξη - συντήρηση του υπάρχοντος συστήματος. Η νέα σύμβαση που θα προκύψει από την παρούσα θα έχει διάρκεια δώδεκα (12) μήνες.

2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

Στα πλαίσια της παρούσης και καθ' υπόδειξη της Διεύθυνσης Καθαριότητας & Μηχανικών Μέσων καθώς και του Τμήματος Διαχείρισης & Κίνησης Οχημάτων, προβλέπεται η υποστήριξη-συντήρηση του υφιστάμενου συστήματος (υλικο-λογισμικού) καθώς και η υποστήριξη (help line). Το κόστος όλων των ανωτέρω ανάγεται σε κόστος ανά ενεργή συσκευή ανά μήνα (ή δίμηνο) (τμήμα 1 του Ενδεικτικού Προϋπολογισμού της παρούσας).

Συγκεκριμένα, οι ζητούμενες υπηρεσίες μπορούν να διαχωριστούν ως ακολούθως:

ΤΜΗΜΑ 1: Παροχή υπηρεσιών πρόσβασης στην εφαρμογή συλλογής στοιχείων, απεικόνισης, διαχείρισης και εξαγωγής αναφορών, συμπεριλαμβανομένων του κόστους φιλοξενίας & επικοινωνιών, υποστήριξης – συντήρησης λογισμικού συστήματος, πρόσβασης στο API, τηλεφωνική υπηρεσία βοήθειας. Επιπροσθέτως ο Δήμος δύναται να ζητήσει εκπαίδευση – τεκμηρίωση καθώς και εργασίες αναμόρφωσης αναφορών και δεδομένων χωρίς καμία επιπρόσθετη οικονομική επιβάρυνση.

ΤΜΗΜΑ 2: Παροχή υπηρεσιών αποκατάστασης βλάβης (συμπεριλαμβανομένου του κόστους ανταλλακτικών και εργασιών) ή αντικατάστασης μη επισκευάσιμων υφιστάμενων συσκευών GPS λόγω βλάβης ή δυσλειτουργίας (συμπεριλαμβανομένου του κόστους ελέγχου της υφιστάμενης συσκευής, του κόστους αποξήλωσης αυτής, το

κόστος της νέας συσκευής καθώς και τα έξοδα τοποθέτησης – διασύνδεσής της με το υφιστάμενο δίκτυο).

Αναφορικά με τις υπηρεσίες που αφορούν στο ΤΜΗΜΑ 1, ο Δήμος Θεσσαλονίκης θα επιβαρυνθεί μόνο για το μηνιαίο τίμημα χρήσης του συστήματος ανά ενεργή συσκευή, το οποίο περιλαμβάνει κάθε είδους έξοδα σύμφωνα με τα αναφερόμενα παραπάνω και το οποίο θα διαμορφωθεί σύμφωνα με τον ενδεικτικό προϋπολογισμό και την προσφορά του Αναδόχου και θα είναι σταθερό καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης. Τονίζεται ότι το μηνιαίο τίμημα καλύπτει την τοποθέτηση συσκευής GPS (στην περίπτωση που για τον οιονδήποτε λόγο η προϋπάρχουσα συσκευή έχει αφαιρεθεί), η οποία φυσικά παραμένει στην κατοχή του αναδόχου.

Όσον αφορά στο ΤΜΗΜΑ 2, προκειμένου να διασφαλιστούν τα απαιτούμενα τεχνικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά τυχόν νέων συσκευών GPS, οι διαγωνιζόμενοι υποχρεούνται απαρέγκλιτα να συμπεριλάβουν στην προσφορά τους πλήρως συμπληρωμένο τον ΠΙΝΑΚΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ 1. Προσφορά που δεν περιλαμβάνει πλήρως συμπληρωμένο των εν λόγω παράρτημα θα απορρίπτεται.

Οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς θα πρέπει πριν την υποβολή της προσφοράς τους να ενημερωθούν για τα τεχνικά χαρακτηριστικά του υφιστάμενου συστήματος, το οποίο βρίσκεται σε λειτουργία, λαμβάνοντας φυσικά υπόψη τις υφιστάμενες υποδομές του Δήμου Θεσσαλονίκης¹.

Επιπροσθέτως, οι ενδιαφερόμενοι οφείλουν να επισκεφθούν τους χώρους, που αφορούν στο αντικείμενο του έργου για να λάβουν γνώση των επιτόπιων συνθηκών εργασίας. Θεωρείται δεδομένο ότι οι διαγωνιζόμενοι έλαβαν πλήρη γνώση των όρων της παρούσας και των ειδικών συνθηκών του έργου. Σε καμία περίπτωση ο ανάδοχος δεν θα μπορεί να στηρίζεται στην άγνοια των τοπικών συνθηκών και αναγκών στην περιοχή εκτέλεσης της σύμβασης, για περιπτώσεις προβλημάτων η αδυναμίας εκτέλεσης εργασιών που προβλέπονται στην παρούσα.

Επισημαίνεται ότι θα πρέπει απαρέγκλιτα να διασφαλιστεί η πλήρης συμβατότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών υποστήριξης – συντήρησης με το υφιστάμενο σύστημα (υλικό – λογισμικό). Το ίδιο ισχύει και για τυχόν νέες συσκευές GPS που χρησιμοποιηθούν σε περίπτωση αντικατάστασης των μη επισκευάσιμων υφιστάμενων συσκευών.

3. ΧΡΟΝΟΣ & ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΤΩΝ ΖΗΤΟΥΜΕΝΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ - ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Κατά τη διάρκεια της σύμβασης, ο Ανάδοχος οφείλει να παρέχει τεχνική υποστήριξη, να συντηρεί αλλά και να επισκευάζει ή να αντικαθιστά τον εξοπλισμό που παρουσιάζει πρόβλημα, χωρίς περαιτέρω αξίωση για αποζημίωση σε ανταλλακτικά, εργατικά ή έξοδα μετάβασης σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο «2. Περιγραφή αντικειμένου». Για την κάλυψη των σχετικών δαπανών σε περίπτωση επισκευής έχει γίνει η σχετική πρόβλεψη στο τεύχος του ενδεικτικού προϋπολογισμού της παρούσας. Η εργασία που αφορά στις συσκευές τηλεματικής θα παρέχεται στον χώρο στάθμευσης του εκάστοτε οχήματος (για την πλειοψηφία των οχημάτων στο Κεντρικό Αμαξοστάσιο Δ.Θ., Χάλκης 25 & Λαέρτου 27, Τ.Κ.57001 Πυλαία στη Θεσσαλονίκη ή στο Δημαρχιακό Μέγαρο Θεσσαλονίκης). Η απάντηση του Αναδόχου θα είναι το αργότερο εντός 24 ωρών από την λήψη του αιτήματος και η αποκατάσταση θα ολοκληρώνεται εντός 5 εργασιμων ημερών. Εάν αυτό είναι αδύνατο, τότε θα γίνεται αντικατάσταση του εξοπλισμού (στο ίδιο χρονικό περιθώριο), με άλλον ίδιο ή καλύτερο (σε κάθε περίπτωση όμως συμβατό), μέχρι την αποκατάσταση του προβληματικού εξοπλισμού.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει για όλο το χρονικό διάστημα ισχύος της σύμβασης, τηλεφωνική υπηρεσία βοήθειας, η οποία θα είναι διαθέσιμη τουλάχιστον για οκτώ (8) ώρες το πρωί,

¹ Θεμιτό θα ήταν να υπάρξει επικοινωνία με το αρμόδιο τμήμα του Δήμου Θεσσαλονίκης, ώστε να λάβει γνώση της υφιστάμενης υποδομής και δυνατοτήτων του Δήμου.

για όλες τις εργάσιμες ημέρες και θα πρέπει να καλύπτει τόσο θέματα hardware όσο και θέματα χειρισμού και υποστήριξης του λογισμικού.

Η τιμολόγηση θα γίνεται ανά ενεργή συσκευή τηλεματικής και για χρονικό διάστημα ενός (1) μηνός ή διμήνου. Επίσης, ανά μήνα ή δίμηνο θα τιμολογείται η τυχόν επισκευή συσκευών GPS με βλάβη και η αντικατάσταση μη επισκευάσιμων υφιστάμενων συσκευών GPS.

4. ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Κάθε υποψήφιος, θα πρέπει να είναι σε θέση να επιδείξει τα ακόλουθα:

- a) Εμπειρία στην εγκατάσταση, συντήρηση και υποστήριξη τηλεματικών συσκευών διαχείρισης στόλου (ενός τουλάχιστον ενιαίου στόλου 100 οχημάτων), την τελευταία τριετία.
- b) Κατοχή πιστοποιητικού της σειράς ISO 9001 ή ισοδύναμου πιστοποιητικού διασφάλισης ποιότητας στον σχεδιασμό ή παραγωγή προϊόντων ή παροχή υπηρεσιών στον τομέα της Τεχνολογίας Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) ή ανάλογο. Σε περίπτωση κατάθεσης προσφοράς από σύμπραξη ή ένωση εταιρειών, τότε μια από αυτές θα πρέπει να διαθέτει το ανωτέρω πιστοποιητικό.
- c) Πιστοποιητικό σειράς 27001 (Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών) σε περίπτωση που προταθεί από τον Ανάδοχο, η εκτός Δήμου Θεσσαλονίκης αποθήκευση και διαχείριση των δεδομένων.

5. ΙΣΧΥΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ – ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η χρονική διάρκεια ισχύος της προσφοράς θα πρέπει να είναι τουλάχιστον έξι (6) μήνες, με δυνατότητα παράτασης αυτής σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία.

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε δώδεκα (12) μήνες από την υπογραφή και την ανάρτησή της στο ΚΗΜΔΗΣ ή μέχρι εξαντλήσεως του ποσού που αφορά στην παροχή υπηρεσιών υποστήριξης-συντήρησης υλικού & λογισμικού (τμήμα 1 του Ενδεικτικού Προϋπολογισμού), και επισκευής ή αντικατάστασης συσκευών GPS (τμήμα 2 του Ενδεικτικού Προϋπολογισμού), όπως αυτό θα οριστικοποιηθεί μετά την έκπτωση που θα προσφερθεί από τον Ανάδοχο.

Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα γίνεται από το Τμήμα Διαχείρισης & Κίνησης Οχημάτων του Δήμου Θεσσαλονίκης, σύμφωνα με το άρθρο 216 του Ν.4412/16.

6. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ

1. Υπεύθυνη δήλωση, αρμοδίως υπογεγραμμένη από τον κατά τον Νόμο εκπρόσωπο της Επιχείρησης, για τα κάτωθι:
 - Ότι έλαβε πλήρη γνώση των όρων της παρούσας, τους οποίους αποδέχεται ανεπιφύλακτα.
 - Χρόνος ισχύος της προσφοράς του (τουλάχιστον 6 μηνών).
 - Ότι οι ζητούμενες υπηρεσίες που αφορούν τις συσκευές θα παρασχεθούν στον εκάστοτε χώρο που σταθμεύουν τα οχήματα του Δήμου.
 - Θα παρέχει για όλο το χρονικό διάστημα της σύμβασης, τηλεφωνική υπηρεσία βοήθειας, η οποία θα είναι διαθέσιμη τουλάχιστον για οκτώ (8) ώρες το πρωί, για όλες τις εργάσιμες ημέρες και θα καλύπτει τόσο θέματα hardware όσο και θέματα χειρισμού και υποστήριξης του λογισμικού (θα αναφερθεί επίσης και ο τηλεφωνικός αριθμό επικοινωνίας)

- Αποδέχεται ανεπιφύλακτα τον όρο ότι ο Δήμος Θεσσαλονίκης δεν υποχρεούται κατά οποιονδήποτε τρόπο στην εξάντληση του ποσού που αφορά σε τυχόν επισκευές ή αντικαταστάσεις εξοπλισμού.
2. Βεβαίωση καλής εκτέλεσης, τελευταίας τριετίας, από τον φορέα υλοποίησης εάν αυτός είναι Δημόσιο ή Υ.Δ. νομίμου εκπροσώπου (από ιδιωτικό φορέα) όπου να επιβεβαιώνονται τα ζητούμενα του σημείου α) άρθρο «4. Προϋποθέσεις Συμμετοχής».
 3. Πιστοποιητικό της σειράς ISO 9001 ή ισοδύναμο, κατά τα ζητούμενα του σημείου b) άρθρο «4. Προϋποθέσεις Συμμετοχής».
 4. Πιστοποιητικό της σειράς ISO ISO 27001 ή ισοδύναμο του φορέα στον οποίο θα αποθηκεύονται ή/και θα επεξεργάζονται τα δεδομένα (σε περίπτωση εξωτερικής φιλοξενίας των δεδομένων).
 5. Υπογεγραμμένο το έγγραφο ενημέρωσης για την επεξεργασία των προσωπικών δεδομένων κατά το άρθρο 13 του ΓΚΠΔ 679/2016.

Από τον σχετικό διαγωνισμό θα προκύψει ένας και μόνο Ανάδοχος για το σύνολο των τμημάτων του Ενδεικτικού Προϋπολογισμού.

Κριτήριο Ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της χαμηλότερης τιμής.

Θεσσαλονίκη 29/10/2024

ΣΥΝΤΑΞΗ

ΕΛΕΓΧΟΣ

ΘΕΩΡΗΣΗ

Ο αναπληρωτής Προϊστάμενος του
Τμήματος Μελετών

Ο αναπληρωτής Προϊστάμενος
της Διεύθυνσης Ανακύκλωσης και Ανάπτυξης
Συστημάτων Κυκλικής Οικονομίας

Βασίλειος Γιανκούλης
ΤΕ Μηχανολόγων Μηχανικών

Κοσμάς Μηνάδης
ΠΕ Ηλεκτρολόγων Μηχανολόγων

Νικόλαος Χατζηγιάννου
ΠΕ Ηλεκτρολόγων Μηχανολόγων



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
 ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
 ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
 ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
 ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
 ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ
 Πληροφορίες: Β. Γιανκούλης
 Τηλ: 2313318805
 e-mail: v.giankoulis@thessaloniki.gr

Αρ. μελέτης: 29/2024

«Ανάθεση παροχής υπηρεσιών υποστήριξης - συντήρησης των συστημάτων εντοπισμού γεωγραφικής θέσης του στόλου οχημάτων του Δήμου Θεσσαλονίκης »

π.δ. 19.768,08 € με ΦΠΑ 24%

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

CPV 38112100-4: [Συστήματα παγκόσμιας πλοήγησης και παγκόσμιου προσδιορισμού θέσης \(GPS ή ισοδύναμα\)](#)

| A/A | ΕΙΔΟΣ | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ | ΣΥΝΟΛΟ |
|----------------------------|---|-----------------|---------------------------------------|--------------|-------------|
| 1 | Παροχή υπηρεσιών πρόσβασης στην εφαρμογή συλλογής στοιχείων, απεικόνιση, διαχείρισης και εξαγωγής αναφορών, συμπεριλαμβανομένων του κόστους φιλοξενίας & επικοινωνιών, υποστήριξης – συντήρησης λογισμικού συστήματος, πρόσβασης στο API, τηλεφωνική υπηρεσία βοήθειας, εκπαίδευση – τεκμηρίωση καθώς και εργασίες αναμόρφωσης αναφορών και δεδομένων σύμφωνα με τα αναφερόμενα αναλυτικά στο τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών. | Όχημα/ μήνα | 1.920 (160 οχήματα x 12 μήνες=) | 6,35 € | 12.192,00 € |
| 2 | Παροχή υπηρεσιών αποκατάστασης βλάβης (συμπεριλαμβανομένου του κόστους ανταλλακτικών και εργασιών) ή αντικατάστασης μη επισκευάσιμων υφιστάμενων συσκευών GPS λόγω βλάβης ή δυσλειτουργίας (συμπεριλαμβανομένου του κόστους ελέγχου της υφιστάμενης συσκευής, του κόστους αποξήλωσης αυτής, το κόστος της νέας συσκευής καθώς και τα έξοδα τοποθέτησης – διασύνδεσής της με το υφιστάμενο δίκτυο) σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών. | Τεμ. | 15 | 250,00 € | 3.750,00 € |
| ΣΥΝΟΛΟ (χωρίς ΦΠΑ 24%) | | | | | 15.942,00 € |
| ΦΠΑ 24% | | | | | 3.826,08 € |
| ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (με ΦΠΑ 24%) | | | | | 19.768,08 € |

Θεσσαλονίκη 29/10/2024

ΣΥΝΤΑΞΗ

ΕΛΕΓΧΟΣ

ΘΕΩΡΗΣΗ

Ο αναπληρωτής Προϊστάμενος του
Τμήματος Μελετών

Ο αναπληρωτής Προϊστάμενος
της Διεύθυνσης Ανακύκλωσης και Ανάπτυξης
Συστημάτων Κυκλικής Οικονομίας

Βασίλειος Γιανκούλης
ΤΕ Μηχανολόγων Μηχανικών

Κοσμάς Μηνάδης
ΠΕ Ηλεκτρολόγων Μηχανολόγων

Νικόλαος Χατζηγιάννου
ΠΕ Ηλεκτρολόγων Μηχανολόγων

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Τίτλος προσφέροντος:

Δ/νση:

Αρ Τηλ.:

Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (email):

| A/A | ΕΙΔΟΣ | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ | ΣΥΝΟΛΟ |
|----------------------------|---|-----------------|------------------------------------|--------------|--------|
| 1 | Παροχή υπηρεσιών πρόσβασης στην εφαρμογή συλλογής στοιχείων, απεικόνισης, διαχείρισης και εξαγωγής αναφορών, συμπεριλαμβανομένων του κόστους φιλοξενίας & επικοινωνιών, υποστήριξης – συντήρησης λογισμικού συστήματος, πρόσβασης στο API, τηλεφωνική υπηρεσία βοήθειας, εκπαίδευση – τεκμηρίωση καθώς και εργασίες αναμόρφωσης αναφορών και δεδομένων σύμφωνα με τα αναφερόμενα αναλυτικά στο τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών. | Όχημα/ μήνα | 1.920 (160 οχήματα x 12 μήνες=) | | |
| 2 | Παροχή υπηρεσιών αποκατάστασης βλάβης (συμπεριλαμβανομένου του κόστους ανταλλακτικών και εργασιών) ή αντικατάστασης μη επισκευάσιμων υφιστάμενων συσκευών GPS λόγω βλάβης ή δυσλειτουργίας (συμπεριλαμβανομένου του κόστους ελέγχου της υφιστάμενης συσκευής, του κόστους αποξήλωσης αυτής, το κόστος της νέας συσκευής καθώς και τα έξοδα τοποθέτησης – διασύνδεσής της με το υφιστάμενο δίκτυο) σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών. | Τεμ. | 15 | | |
| ΣΥΝΟΛΟ (χωρίς ΦΠΑ 24%) | | | | | |
| ΦΠΑ 24% | | | | | |
| ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (με ΦΠΑ 24%) | | | | | |

Θεσσαλονίκη/...../.....

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ
(Σφραγίδα – Υπογραφή)

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

| ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΑΚΕΛΟ/ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ Η' ΣΧΕΤΙΚΟ ΣΗΜΕΙΟ Υ.Δ. |
|---|--|----------|--|
| ΝΕΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ (ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΑΥΤΕΣ ΠΟΥ ΤΥΧΟΝ ΑΠΑΙΤΗΘΕΙ ΝΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΗΣΟΥΝ ΚΑΠΟΙΕΣ ΑΠΟ ΤΙΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΗ ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΙΜΗΣ ΒΛΑΒΗΣ ή ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΥΤΩΝ) | | | |
| Θα διαθέτει πιστοποίηση CE | ΝΑΙ | | |
| Θα διαθέτει ενσωματωμένο δέκτη-σύστημα εντοπισμού γεωγραφικής θέσης, τύπου GPS, το οποίο θα παρέχει ανά πάσα στιγμή και σε πραγματικό χρόνο τη γεωγραφική θέση του οχήματος πάνω σε ψηφιακό γεωγραφικό υπόβαθρο | ΝΑΙ | | |
| Θα συνεργάζεται (είτε σε συνδυασμό για μεγαλύτερη ακρίβεια στίγματος είτε αποκλειστικά με επιλογή του χρήστη) και με άλλα συστήματα εντοπισμού γεωγραφικής θέσης όπως GLONASS, GALILEO κλπ. | ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ | | |
| Θα ενσωματώνει την υπομονάδα επικοινωνίας της συσκευής τηλεμετρίας με το δίκτυο της εταιρείας κινητής τηλεφωνίας (communication unit – GSM ή και GPRS ή και UMTS ή και 4G) | ΝΑΙ | | |
| Θα υποστηρίζει δυνατότητες κλιμάκωσης με την υποστήριξη επιπλέον λειτουργιών ή αισθητήρων ή διασύνδεσης με άλλα υποσυστήματα π.χ. ανύψωσης κάδων, ζυγιστικό σύστημα κάδου στην πηγή κλπ. Θα υποστηρίζει τουλάχιστον 2 αναλογικές και 2 ψηφιακές εισόδους. | ΝΑΙ | | |
| Θα υποστηρίζει διασύνδεση με το σύστημα CAN BUS | ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ | | |
| Θα εμπεριέχει επιταχυνσιόμετρο και γυροσκόπιο ή ανάλογες τεχνολογίες-αλγορίθμους, υποστηρίζοντας λειτουργίες όπως ανίχνευση ατυχήματος. | ΝΑΙ | | |
| Η ακρίβεια προσδιορισμού θέσης θα πρέπει να είναι <= | 3m | | |
| Ο συνδυασμός του δέκτη με το σύστημα μετάδοσης δεδομένων αλλά και με την όλη υποδομή καταγραφής και αποθήκευσης στιγμάτων: | θα πρέπει να εξασφαλίζει τη λήψη, μετάδοση και αποθήκευση στίγματος ανά 60sec-500m-αλλαγή γωνίας>=35° τουλάχιστον (όποιο έρθει πρώτο κάθε φορά) | ΝΑΙ | |
| | θα πρέπει να συνδυάζεται με τεχνολογία αραίωσης μετάδοσης σε περίπτωση αργοπορίας ή στάσης, όπως και τυχόν επιτάχυνσης μετάδοσης σε περίπτωση επιτάχυνσης-επιβράδυνσης, πορείας σε στροφές ή αλλαγή κατάστασης κινητήρα. | ΝΑΙ | |
| Ο δέκτης, θα πρέπει να έχει, επιπρόσθετα, τα παρακάτω χαρακτηριστικά: | Time-to-first-fix cold start (autonomous) <= | 35 sec | |
| | Time-to-first-fix warm start (autonomous) <= | 35 sec | |
| | Time-to-first-fix hot start (autonomous) <= | 3 sec | |
| Η κατασκευή-εγκατάσταση θα πρέπει να είναι τέτοιου είδους ώστε να γίνεται άμεσα αντιληπτή οποιαδήποτε παραβίαση (π.χ. σφραγισμένη με cable connectors και χρήση θερμοσυστελλόμενου). | ΝΑΙ | | |
| Η συσκευή θα πρέπει να έχει δυνατότητα ανίχνευσης jamming και αποστολής σχετικής ειδοποίησης. | ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ | | |
| Η συσκευή θα υποστηρίζει την απομακρυσμένη αναβάθμιση του firmware αυτής | ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ | | |
| Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει, άνευ πρόσθετου τιμήματος, την αναβάθμιση του firmware των συσκευών όποτε αυτό είναι διαθέσιμο, | ΝΑΙ | | |

| | | | |
|---|------------|--|--|
| με επίσκεψη του στις εγκαταστάσεις του Δήμου (ή όπου σταθμεύει το εκάστοτε όχημα) | | | |
| Ο προγραμματισμός και ο έλεγχος λειτουργίας να μπορούν να γίνονται τηλεματικά (over the air programming). | ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ | | |
| Βασικές λειτουργικές δυνατότητες της συσκευής (όπως π.χ. ρυθμός αποστολής στιγμάτων) θα μπορούν να ενημερώνονται απομακρυσμένα | ΝΑΙ | | |
| Θα πρέπει να παρέχεται από τη συσκευή η δυνατότητα αποθήκευσης και μεταγενέστερης αποστολής δεδομένων, (θεωρώντας ως ελάχιστο την αποθήκευση δεδομένων κινήσεων τουλάχιστον 1 εβδομάδας με συχνότητα στίγματος τουλάχιστον ανά 60sec/14 ώρες ημερησίως). | ΝΑΙ | | |
| Η συσκευή θα διαθέτει δική της emergency τροφοδοσία, με δυνατότητα λειτουργίας για τουλάχιστον μία ημέρα με ρυθμό μετάδοσης στίγματος ανά 15 λεπτά ή συχνότερα. Ταυτόχρονα θα αποστέλλεται ειδοποίηση για πρόβλημα τροφοδοσίας. | ΝΑΙ | | |
| Η τηλεματική μονάδα θα έχει δυνατότητα «κλεισίματος» (power off) ή αναμονής (stand by) σε λίγα λεπτά μετά την ακινητοποίηση της μηχανής ώστε σε περίπτωση στάσης, βλάβης και παροπλισμού του οχήματος για αρκετές μέρες να μην καταναλώνεται ρεύμα από την μπαταρία του οχήματος. | ΝΑΙ | | |
| Κατά την έναρξη της μηχανής η συσκευή θα ενεργοποιείται αμέσως και θα δίνει στίγμα ως αναφέρθηκε ανωτέρω. | ΝΑΙ | | |
| Ο χρόνος μεταξύ stand by και power off θα ορίζεται από τον χρήστη | ΝΑΙ | | |
| Σε περίπτωση που κατά τη δοκιμαστική λειτουργία προκύπτουν ασυνέχειες κατά τη μετάδοση του στίγματος (π.χ. εξαιτίας των πολύωροφων πολυκατοικιών σε συνδυασμό με το μικρό πλάτος των οδών), τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται, για την άρση του προβλήματος (π.χ. με τοποθέτηση εξωτερικής κεραίας). Η προμήθεια και η τοποθέτηση αυτής θα γίνει από τον Ανάδοχο άνευ ιδιαίτερου τιμήματος. | ΝΑΙ | | |
| Η τάση λειτουργίας θα είναι συμβατή με την υφιστάμενη διαθέσιμη επί του εκάστοτε οχήματος | ΝΑΙ | | |
| Η θερμοκρασία λειτουργίας θα ικανοποιεί τα όρια: | 25°C/+55°C | | |
| Στη συσκευή θα εμπεριέχεται-περιλαμβάνεται αισθητήρας θερμοκρασίας ο οποίος θα προειδοποιεί έγκαιρα το σύστημα για την προσέγγιση των επιτρεπτών ορίων λειτουργίας ή την υπέρβαση αυτών. | ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ | | |
| Θα πρέπει να δίδεται έγκαιρα ειδοποίηση (alert) από τον εξοπλισμό στο λογισμικό σε περίπτωση χαμηλής στάθμης μπαταρίας του οχήματος | ΝΑΙ | | |
| Θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα για απενεργοποίηση του συστήματος, εκτός ωρών εργασίας-δρομολογίου | ΝΑΙ | | |
| Εγγύηση καλής λειτουργίας (από την τοποθέτηση της συσκευής και τη θέση της σε λειτουργία) >= | 2 ΕΤΗ | | |
| Κατά τη διάρκεια της εγγύησης ο Ανάδοχος οφείλει στην επισκευή ή αντικατάσταση της συσκευής εντός 5 εργασίμων ημερών από την ειδοποίησή του | ΝΑΙ | | |