



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΚΗΡΥΞΕΩΝ ΚΑΙ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΩΝ**

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ
Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**

Έχοντας υπόψη τις διατάξεις της Υπουργικής Απόφασης 11389/93 (ΕΚΠΟΤΑ), του Ν. 2286/95 και του Ν.3463/2006 λαμβανομένης υπόψη της Π1/3305/2010 (ΦΕΚ 1789/Β/12-11-2010) απόφασης του Υφυπουργού Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας, η οποία αναπροσαρμόζει τα ποσά του πρόχειρου διαγωνισμού σε 60.000 Ευρώ χωρίς Φ.Π.Α., κατά κωδικό αριθμό είδους,

ΠΡΟΚΗΡΥΣΣΕΙ

Πρόχειρο διαγωνισμό με κλειστές προσφορές με συμπλήρωση τιμολογίου, σύμφωνα με το σχέδιο της Υπηρεσίας, για την προμήθεια και εγκατάσταση συσκευών παρακολούθησης και διαχείρισης του στόλου οχημάτων για τις ανάγκες της Δ/νσης Ανακύκλωσης και Διαχείρισης Αστικών Απορριμμάτων του Δήμου Θεσσαλονίκης π.δ. 73.769,25 € συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., με κριτήριο κατακύρωσης τη χαμηλότερη τιμή.

Άρθρο 1

Όργανο, τόπος και χρόνος διενέργειας διαγωνισμού

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί στο Κεντρικό Δημοτικό Κατάστημα, Βασιλέως Γεωργίου Α΄ 1, κτίριο Ε, 1^{ος} όροφος, γραφείο 020, τηλ. 2313 317535, την **19-2-2014**, ημέρα **Τετάρτη** ώρα έναρξης παραλαβής προσφορών **10:00 π.μ.** και λήξης **10:15 π.μ.**, ενώπιον της αρμόδιας Επιτροπής διεξαγωγής δημοπρασιών που ορίστηκε με την υπ'αριθμ.**1487/2013** και **71/2014 Α.Ο.Ε.**

Άρθρο 2

Προϋπολογισμός προμήθειας

Η προϋπολογισθείσα δαπάνη προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των **73.769,25 €** συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 23%, περιλαμβάνεται στον προϋπολογισμό έτους 2013 και θα χρηματοδοτηθεί από πόρους του Δήμου.

Άρθρο 3

Δεκτοί στο διαγωνισμό

Στο διαγωνισμό γίνονται δεκτοί όσοι νόμιμα ασχολούνται με την κατασκευή ή εμπορία και εγκατάσταση συστημάτων τηλεματικής, διαθέτουν τον απαραίτητο εξοπλισμό, εξειδικευμένα συνεργεία, έχουν τις προβλεπόμενες από το νόμο άδειες και είναι εγγεγραμμένοι στα οικεία Επιμελητήρια.

Δικαιούμενοι συμμετοχής :

- α.** Έλληνες
- β.** Αλλοδαποί
- γ.** Νομικά πρόσωπα ημεδαπά ή αλλοδαπά
- δ.** Συνεταιρισμοί
- ε.** Ενώσεις προμηθευτών

Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό, φυσικά ή νομικά πρόσωπα, δεν πρέπει να απασχολούν ούτε κατά το χρόνο κατάθεσης των προσφορών, ούτε καθ'όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης, ανασφάλιστο προσωπικό.

Άρθρο 4 **Στοιχεία Διαγωνισμού**

Στοιχεία της μελέτης είναι :

1. Η παρούσα διακήρυξη
2. Η συγγραφή υποχρεώσεων
3. Οι τεχνικές προδιαγραφές
4. Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός
5. Το υπόδειγμα προσφοράς

Άρθρο 5 **Προσφορές**

1. Οι προσφορές των διαγωνιζομένων θα πρέπει να αφορούν το σύνολο των ζητούμενων ειδών. Δηλαδή, δεν μπορούν να υπάρξουν μερικές προσφορές ως προς τα διάφορα είδη και οι ποσότητες των προσφερομένων ειδών πρέπει να επακριβώς οι ζητούμενες.
2. Προσφορές που για οποιονδήποτε λόγο υποβάλλονται μετά την ημερομηνία και ώρα λήξης του διαγωνισμού δε λαμβάνονται υπόψη.
3. Αντιπροσφορές δε γίνονται δεκτές.
4. Εναλλακτικές προσφορές δε γίνονται δεκτές.
5. Η ισχύς των προσφορών θα είναι τουλάχιστον τρίμηνη.
6. Οικονομικοί όροι των διαγωνιζομένων δε γίνονται δεκτοί.

Άρθρο 6 **Φάκελος προσφοράς**

Η μη τήρηση οποιουδήποτε από τους όρους του άρθρου αυτού, μπορεί να επιφέρει την ποινή του αποκλεισμού της αντίστοιχης προσφοράς.

Οι προσφορές θα είναι έγγραφες στην Ελληνική και μόνο γλώσσα.

Οι προσφορές θα επιδοθούν στην Επιτροπή διενέργειας του διαγωνισμού του άρθρου 1.

Κατά το διαγωνισμό θα κατατεθούν τρεις φάκελοι, που θα πρέπει να έχουν τα κάτωθι :

A) Φάκελος δικαιολογητικών

- 1) Υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου (άρθρο 8 του Ν.1599/1986) με βεβαιωμένο το γνήσιο της υπογραφής ότι έλαβε πλήρη γνώση των όρων της διακήρυξης, της συγγραφής υποχρεώσεων και των τεχνικών προδιαγραφών τα οποία αποδέχεται ανεπιφύλακτα.
- 2) Υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου (άρθρο 8 του Ν.1599/1986) με βεβαιωμένο το γνήσιο της υπογραφής ότι η παράδοση του εξοπλισμού πλήρως εγκατεστημένου και έτοιμου προς λειτουργία, θα γίνει τμηματικά μέσα σε διάστημα τεσσάρων (4) μηνών από την ημερομηνία υπογραφής του συμφωνητικού και έπειτα από συνεννόηση με την Υπηρεσία για τη διάθεση των οχημάτων στα οποία πρόκειται εγκατασταθούν οι συσκευές.
- 3) Υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου (άρθρο 8 του Ν.1599/1986) με βεβαιωμένο το γνήσιο της υπογραφής ότι η τιμή προσφοράς περιλαμβάνει τη μεταφορά, παράδοση και εγκατάσταση των υπό προμήθεια ειδών στο χώρο που σταθμεύουν τα οχήματα του Δήμου Θεσσαλονίκης.
- 4) Υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου (άρθρο 8 του Ν.1599/1986) με βεβαιωμένο το γνήσιο της υπογραφής ότι : α. δεν απασχολεί, ούτε πρόκειται να απασχολήσει καθόλη τη διάρκεια της σύμβασης ανασφάλιστο προσωπικό και β. δεν έχει αποκλεισθεί η συμμετοχή του από διαγωνισμούς και δεν έχει υποπέσει σε σοβαρό παράπτωμα κατά την άσκηση της

επαγγελματικής του δραστηριότητας.

5) Υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου (άρθρο 8 του Ν.1599/1986) με βεβαιωμένο το γνήσιο της υπογραφής ότι εγγυάται την εξασφάλιση των ανταλλακτικών επισκευής για πέντε (5) έτη μετά την προμήθεια.

6) Στην περίπτωση που ο διαγωνιζόμενος δεν είναι αυτός ο κατασκευαστής των ειδών, απαιτείται επιπλέον, δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του εργοστασίου κατασκευής των ειδών ότι αποδέχεται την εκτέλεση της προμήθειας με την εγκατάσταση των συσκευών σε περίπτωση κατακύρωσης στον προμηθευτή που συμμετέχει στο διαγωνισμό εκπροσωπώντας τα προϊόντα του.

7) Υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου (άρθρο 8 του Ν.1599/1986) με βεβαιωμένο το γνήσιο της υπογραφής στην οποία να ορίζεται ο χρόνος εγγύησης των ειδών (δεν μπορεί να είναι μικρότερος των δύο [2] ετών).

8) Εγγυητική επιστολή συμμετοχής στο διαγωνισμό αναγνωρισμένης Τράπεζας ή του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων, 5% επί της προϋπολογισθείσης από την υπηρεσία δαπάνης με Φ.Π.Α. των προσφερόμενων ειδών, **τετράμηνης ισχύος**.

9) Πιστοποιητικό του οικείου Επιμελητηρίου με το οποίο θα πιστοποιείται η εγγραφή τους σ' αυτό και το ειδικό επάγγελμα τους ή βεβαίωση άσκησης επαγγέλματος από αρμόδια δημόσια αρχή που να έχει ισχύ την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.

10) Φορολογική ενημερότητα του διαγωνιζόμενου από την αρμόδια Εφορία.

11) Βεβαίωση της Δ/νσης Οικονομικής και Ταμειακής Διαχείρισης του Δήμου Θεσσαλονίκης ότι δεν υφίσταται καμία οφειλή τους προς το Δήμο Θεσσαλονίκης από οποιαδήποτε αιτία ή βεβαίωση διακανονισμού της οφειλής τους.

12) Πιστοποιητικό ISO 9001:2008 ή μεταγενέστερο για τη διασφάλιση της ποιότητας (του κατασκευαστή των συσκευών τηλεματικής).

Β) Φάκελος τεχνικής προσφοράς

Στο φάκελο αυτό θα περιέχονται όλα τα τεχνικά στοιχεία των προσφερομένων ειδών και τυχόν τεχνικά φυλλάδια των διαγωνιζομένων.

Οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει :

-Να έχουν ολοκληρώσει με επιτυχία, ένα (1) τουλάχιστον έργο/σύμβαση με προμήθεια και εγκατάσταση τηλεματικών συσκευών διαχείρισης στόλου οχημάτων ευρείας κλίμακας (τουλάχιστον 250 οχήματα). Επίσης, θα πρέπει να καταθέσουν βεβαίωση καλής λειτουργίας (από το φορέα υλοποίησης) του συνολικού έργου/σύμβασης (τηλεματικές συσκευές και λογισμικό) δύο (2) τουλάχιστον ετών από την ημερομηνία ολοκλήρωσης της εγκατάστασης και την παραλαβή του έργου/σύμβασης.

Για τα παραπάνω θα πρέπει να κατατεθούν τα σχετικά αποδεικτικά (συμβάσεις, τιμολόγια, βεβαιώσεις τοποθέτησης).

-Να έχουν προμηθεύσει και εγκαταστήσει ένα τουλάχιστον έργο/σύμβαση με σύστημα καταγραφής στάθμης καυσίμου τα τελευταία πέντε (5) χρόνια σε στόλο 50 οχημάτων ή μεγαλύτερο.

Για τα παραπάνω θα πρέπει να κατατεθούν τα σχετικά αποδεικτικά (συμβάσεις, τιμολόγια, βεβαιώσεις τοποθέτησης).

-Πλήρης κατάλογος παραδόσεων και εγκαταστάσεων τηλεματικής με το είδος, το χρόνο παράδοσης, τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και την τρέχουσα κατάσταση της κάθε εγκατάστασης όπως αναλύεται παρακάτω :

A/A	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ (από-έως)	ΠΡ/ΣΜΟΣ	ΠΑΡΟΥΣΑ ΦΑΣΗ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (πρ/σμός)	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (τύπος & ημερομηνία)
-----	---------	-----------------------------	------------------------------------	---------	--------------	------------------------------------------	---------------------------------------	-------------------------------------------

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Όπου :

«ΠΑΡΟΥΣΑ ΦΑΣΗ» : ολοκληρωμένο ή σε εξέλιξη

«ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ» :

α. Αν ο πελάτης είναι δημόσιος φορέας, ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται πιστοποιητικό ή πρωτόκολλο παραλαβής ή βεβαίωση καλής εκτέλεσης που έχει συνταχθεί και αρμοδίως υπογραφεί από την αρμόδια δημόσια αρχή.

β. Αν ο πελάτης είναι ιδιώτης, ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται δήλωση του ιδιώτη (όπως εκπροσωπείται από τον νόμιμο εκπρόσωπο ή κατάλληλα εξουσιοδοτημένο πρόσωπο) ή σχετική σύμβαση έργου.

Σημειώνεται ότι η αναθέτουσα αρχή διατηρεί το δικαίωμα επαλήθευσης της ακρίβειας και αξιοπιστίας των δηλώσεων με απευθείας επικοινωνία με τους προσδιορισμένους πελάτες τους οποίους αναφέρει ο διαγωνιζόμενος.

- Υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου (άρθρο 8 του Ν.1599/1986) με βεβαιωμένο το γνήσιο της υπογραφής ότι δεν θα επέμβει για οποιοδήποτε λόγο στις δεξαμενές καυσίμων των οχημάτων του Δήμου Θεσσαλονίκης.

Γ) Φάκελος οικονομικής προσφοράς

1)Επί ποινή αποκλεισμού οι οικονομικές προσφορές θα είναι συνταγμένες στο έντυπο προσφοράς της υπηρεσίας, θα υποβάλλονται μέσα σε φάκελο καλά σφραγισμένο και σ' αυτόν θα περιέχεται η προσφορά του διαγωνιζόμενου για τα συγκεκριμένα και μόνο είδη σε ΕΥΡΩ και θα αναγράφεται συνολικά η ποσότητα, η τιμή μονάδος, το ποσό δαπάνης και η συνολική δαπάνη συμπεριλαμβανομένου και του Φ.Π.Α.

2)Οι προσφορές δεν πρέπει να έχουν ξύσματα, σβησίματα, προσθήκες, διορθώσεις κ.λπ. Εάν υπάρχει στην προσφορά οποιαδήποτε διόρθωση, αυτή πρέπει να είναι καθαρογραμμένη και μονογραφημένη από τον προσφέροντα.

3)Οικονομικές προσφορές που υποβάλλονται ανοικτές δε γίνονται αποδεκτές.

Όλα τα έγγραφα που απαιτούνται, συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή μεταφράζονται και επικυρώνονται από αναγνωρισμένη αρχή.

Όλα τα ζητούμενα δικαιολογητικά πρέπει να κατατίθενται σε πρωτότυπα ή επικυρωμένα φωτοαντίγραφα.

Άρθρο 7

Διενέργεια διαγωνισμού

Τρόπος υποβολής προσφορών

1. Οι προσφορές είναι δυνατό:

α. να υποβάλλονται στην Επιτροπή Διαγωνισμού κατά την ημέρα του διαγωνισμού και μέχρι την ώρα λήξης αποδοχής προσφορών, που ορίζεται στη διακήρυξη (άρθρο 1^ο).

β. να αποστέλλονται στο Δήμο Θεσσαλονίκης (Γενικό Πρωτόκολλο) με οποιονδήποτε τρόπο, όπου θα παραλαμβάνονται με απόδειξη, με την απαραίτητη προϋπόθεση ότι θα περιέρχονται στον Δήμο Θεσσαλονίκης μέχρι την προηγούμενη της ημερομηνίας διενέργειας του διαγωνισμού, με ευθύνη του προσφέροντος.

Ο Δήμος Θεσσαλονίκης δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για τυχόν καθυστέρηση στην άφιξη των προσφορών, από οποιαδήποτε αιτία, που αποστέλλονται με τον ως άνω τρόπο.

Οι προσφορές που είτε υποβλήθηκαν μετά την καθορισμένη ημερομηνία είτε δεν

έφθασαν έγκαιρα στον Δήμο Θεσσαλονίκης, θα επιστρέφονται στους προσφέροντες χωρίς να έχουν αποσφραγισθεί.

2. Σε κάθε φάκελο που παραδίδεται αναγράφεται ο αύξων αριθμός της προσφοράς, ο οποίος αναγράφεται και στο πρακτικό, όπως επίσης αναγράφεται και η τυχόν απόρριψη της, εάν δε συνοδεύεται από το πιστοποιητικό ταυτότητας.
3. Όταν παρέλθει αυτή η ώρα, κηρύσσεται από τον Πρόεδρο της Επιτροπής, η λήξη της παράδοσης των προσφορών η οποία αναγράφεται και στα πρακτικά. Απαγορεύεται η για οποιονδήποτε λόγο αποδοχή προσφοράς μετά την παρέλευση του χρόνου αυτού, με ποινή ακυρότητας του διαγωνισμού, εκτός εάν η εμπρόθεσμη επίδοση προσφορών συνεχίζεται χωρίς διακοπή και μετά την παρέλευση του χρόνου που ορίζεται στη διακήρυξη.

Άρθρο 8

Αξιολόγηση προσφορών

1. Το κριτήριο για την κατακύρωση της προμήθειας και την τελική επιλογή του προμηθευτή είναι η **χαμηλότερη τιμή**.
2. Η αξιολόγηση των προσφορών σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 20,21 του ΕΚΠΟΤΑ γίνεται από την τριμελή επιτροπή της Δ/σης Ανακύκλωσης και Διαχείρισης Αστικών Απορριμμάτων που έχει ορισθεί με την υπ' αριθμ.1487/23-10-2013 Α.Ο.Ε.
3. Η κατακύρωση τελικά γίνεται στον προμηθευτή του οποίου η προσφορά είναι αποδεκτή με βάση τους καθοριζόμενους στις τεχνικές προδιαγραφές και τη διακήρυξη ουσιώδεις όρους, που προσφέρει τη χαμηλότερη τιμή και η οποία δεν υπερβαίνει την ενδεικτική τιμή μονάδος του προϋπολογισμού μελέτης. Ισότιμες θεωρούνται οι προσφορές που περιέχουν την αυτή ακριβώς τιμή και είναι σύμφωνες με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης.
4. Προσφορά που είναι αόριστη και ανεπίδεκτη εκτίμησης απορρίπτεται.
5. Προσφορά που παρουσιάζει ουσιώδεις αποκλίσεις από τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές απορρίπτεται.
6. Δεν απορρίπτεται προσφορά εάν οι παρουσιαζόμενες αποκλίσεις κρίνονται ως επουσιώδεις.
7. Προσφορά που θέτει όρο αναπροσαρμογής των προσφερόμενων τιμών, απορρίπτεται ως απαράδεκτη, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 16, παρ. 5 της Υπ. Απ. 11389/93.
8. Η ύπαρξη μίας και μόνο προσφοράς **δεν εμποδίζει** την εξέλιξη του διαγωνισμού και την κατακύρωση του αποτελέσματος αυτού εφόσον κρίνεται ότι αυτή από πλευράς τεχνικών προδιαγραφών και οικονομικής προσφοράς είναι σύμφωνη με τους όρους της διακήρυξης και συμφέρουσα για την υπηρεσία (Γνωμ. Νομ. Συμβ. του Κράτους 455/2006).

Άρθρο 9

Προέλευση των προσφερόμενων ειδών

Οι προμηθευτές υποχρεούνται να αναφέρουν στην προσφορά τους τη χώρα προέλευσης και κατασκευής του είδους που προσφέρουν.

Ο προσφέρων πρέπει να δηλώνει στην προσφορά του το εργοστάσιο το οποίο θα κατασκευάσει το προσφερόμενο είδος καθώς και τον τόπο εγκατάστασής του.

Προσφορά στην οποία δεν θα υπάρξει η παραπάνω δήλωση, θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Κατασκευή του είδους σε εργοστάσιο άλλο από εκείνο που δηλώθηκε στην προσφορά, συνεπάγεται την κήρυξη του προμηθευτή έκπτωτου από την σύμβαση, με τις προβλεπόμενες κυρώσεις.

Άρθρο 10

Ενστάσεις κατά του διαγωνισμού

Ενστάσεις κατά της δημοπρασίας υποβάλλονται εγγράφως στην αρμόδια για την δημοπρασία επιτροπή ως ακολούθως :

A) κατά της διακήρυξης του διαγωνισμού μέσα στο μισό του χρονικού διαστήματος από την τελευταία δημοσίευση της διακήρυξης μέχρι την ημερομηνία υποβολής των προσφορών. Στις προθεσμίες υπολογίζονται και οι ημερομηνίες δημοσίευσης της διακήρυξης και της υποβολής των προσφορών. Κατά τον ανωτέρω υπολογισμό όταν προκύπτει κλάσμα θεωρείται ολόκληρη ημέρα.

B) κατά της νομιμότητας της διενέργειας του διαγωνισμού ή συμμετοχής προμηθευτή σ' αυτόν, μόνο από προμηθευτή που συμμετέχει στο διαγωνισμό ή αποκλείστηκε από αυτόν, σε οποιοδήποτε στάδιο του, κατά τη διάρκεια του διαγωνισμού, μέχρι και την επομένη εργάσιμη ημέρα από την ανακοίνωση του αποτελέσματος του αντίστοιχου σταδίου του διαγωνισμού. Προμηθευτής που συμμετέχει σε διαγωνισμό και δεν αμφισβήτησε τη νομιμότητα διακήρυξης ή κάποιου όρου αυτής, θεωρείται ότι αποδέχεται τους όρους του διαγωνισμού και δεν μπορεί να την προσβάλλει εκ των υστέρων.

Οι ενστάσεις στη συνέχεια υποβάλλονται στη Οικονομική Επιτροπή μετά από αιτιολογημένη γνωμοδότηση του αρμόδιου για την αξιολόγηση οργάνου.

Άρθρο 11

Τιμές προσφορών

α) Όλες οι προσφορές θα αναφέρονται σε ΕΥΡΩ, ανεξάρτητα από την χώρα προέλευσης των ειδών (εγχώρια ή εισαγόμενα). Προσφορά στην οποία θα καθορίζεται η τιμή σε συνάλλαγμα ή με ρήτρα συναλλάγματος απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

β) Εφόσον από την προσφορά δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, αυτή θα απορριφθεί ως απαράδεκτη, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου για την αξιολόγηση των προσφορών.

Άρθρο 12

Γλώσσα σύνταξης προσφορών

Οι προσφορές τεχνικές και οικονομικές, θα είναι γραμμένες στην Ελληνική γλώσσα και θα είναι πλήρεις και σαφείς σε όλα τα σημεία. Οποιαδήποτε ασάφεια θα ερμηνεύεται σε βάρος του προσφέροντος.

Άρθρο 13

Χρόνος και τόπος παράδοσης των ειδών

1) Η παράδοση του εξοπλισμού, πλήρως εγκατεστημένου και έτοιμου προς λειτουργία, θα γίνει τμηματικά μέσα σε διάστημα τεσσάρων (4) μηνών από την ημερομηνία υπογραφής της συμφωνητικού και έπειτα από συνεννόηση με την Υπηρεσία για τη διάθεση των οχημάτων στα οποία πρόκειται εγκατασταθούν οι συσκευές.

2) Η υπέρβαση του χρόνου παράδοσης αποτελεί ουσιώδη απόκλιση και η προσφορά θα απορρίπτεται.

3) Η παράδοση των ειδών θα γίνει στα χρονικά περιθώρια, με τον τρόπο και στον τόπο που ορίζεται από την Υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια

4) Ο προμηθευτής υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει τα είδη τουλάχιστον πέντε (5) ημέρες νωρίτερα.

Άρθρο 14

Ισχύουσες διατάξεις

Η προκείμενη προμήθεια διέπεται από τις διατάξεις της υπ'αριθμ.11389/93 Υπουργικής Απόφασης, του Ν. 2286/95 και του Ν.3463/2006.

Άρθρο 15

Χρονική ισχύς προσφορών

Όλες οι προσφορές όσων έχουν λάβει μέρος και δεν αποκλείστηκαν από το διαγωνισμό, θεωρούνται ότι ισχύουν **για ένα τρίμηνο** από την ημερομηνία του διαγωνισμού. Κατά το διάστημα που ισχύουν οι προσφορές ο Δήμος μπορεί να καλέσει τον προκριθέντα διαγωνιζόμενο με βάση το πρακτικό αξιολόγησης για να υπογράψει σύμβαση προμήθειας με τους όρους της παρούσης διακήρυξης και της συγγραφής υποχρεώσεων.

Ο διαγωνιζόμενος δε δύναται κατά το διάστημα της ισχύος της προσφοράς του να επιζητήσει την ακύρωση αυτής ή οποιαδήποτε μεταβολή των όρων προερχόμενη από οποιαδήποτε λόγο ή αιτία.

Ο Δήμος Θεσσαλονίκης μπορεί με έγγραφη γνωστοποίηση προς τους διαγωνιζόμενους να ζητήσει την παράταση ισχύος των προσφορών. Μετά τη λήξη του παραπάνω ανώτατου ορίου παράτασης ισχύος των προσφορών ματαιώνεται το αποτέλεσμα του διαγωνισμού.

Άρθρο 16

Δαπάνες που βαρύνουν τον προμηθευτή

Ο ανάδοχος επιβαρύνεται με τα έξοδα μεταφοράς των ειδών, τις κρατήσεις 1,5% υπέρ Τ.Ε.Α.Δ.Υ., 0,5% υπέρ Τ.Π.Δ.Υ., 0,10% υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (άρθρο 4 παρ.3 του Ν.4013/2011), τον Φ.Ε. 4% και με κάθε τυχόν νόμιμη δαπάνη. **Τα έξοδα δημοσίευσης της παρούσας διακήρυξης βαρύνουν τον προμηθευτή (γνωμοδότηση Δ'Τμήματος Ν.Σ.Κ. 204/2010 – Ν.3801/2009, άρθρο 46, ΦΕΚ 163 Α' - Ν.3548/2007, άρθρο 4, ΦΕΚ 68 Α').** Ο Φ.Π.Α. βαρύνει το Δήμο Θεσσαλονίκης.

Άρθρο 17

Διακηρύξεις, συμβατικοί όροι δημοπρασίας

Αντίγραφο της διακήρυξης μπορούν να λαμβάνουν οι ενδιαφερόμενοι κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες από τη Δ/ση Οικονομικής και Ταμειακής Διαχείρισης-Τμήμα Προκηρύξεων και Δημοπρασιών, Βασ.Γεωργίου Α'1, Κτίριο Β, 1^{ος} όροφος, γραφείο 109/1 Β, αρμόδια υπάλληλος Ε.Σκέντου, τηλ. 2313 317535 και από τη Δ/ση Ανακύκλωσης και Διαχείρισης Αστικών Απορριμμάτων-Τμήμα Διοικητικής Υποστήριξης, Ποσειδώνος 30 (ΕΝΑΝΤΙ ΜΑΚΡΟ), αρμόδιος υπάλληλος Θ.Καλκατζίκος, τηλ. 2310 494558.

Πληροφορίες για τις τεχνικές προδιαγραφές και τον ενδεικτικό προϋπολογισμό οι ενδιαφερόμενοι θα μπορούν να λαμβάνουν κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες από τη Δ/ση Ανακύκλωσης και Διαχείρισης Αστικών Απορριμμάτων-Τμήμα Μελετών και Σχεδιασμού Συστημάτων Καθαριότητας, αρμόδιοι υπάλληλοι Ι.Καραγιάννη και Π.Βοϊδης, τηλ. 2310 494545.

Τα τεύχη του διαγωνισμού είναι αναρτημένα στο δικτυακό τόπο του Δήμου Θεσσαλονίκης στη διεύθυνση www.thessaloniki.gr.

Θεσσαλονίκη 24-10-2013

Ο ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ

Γ.ΑΡΒΑΝΙΤΗΣ



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΚΗΡΥΞΕΩΝ ΚΑΙ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΩΝ**

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1

Αντικείμενο του διαγωνισμού είναι η προμήθεια και εγκατάσταση συσκευών παρακολούθησης και διαχείρισης του στόλου οχημάτων για τις ανάγκες της Δ/σης Ανακύκλωσης και Διαχείρισης Αστικών Απορριμμάτων.

Άρθρο 2

Όσοι λάβουν μέρος στο διαγωνισμό θα υποβάλλουν πλήρη τεχνική περιγραφή των προσφερομένων ειδών.

Άρθρο 3

Εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης

1. Ο διαγωνιζόμενος στο όνομα του οποίου θα κατακυρωθεί η προμήθεια υποχρεούται να προσκομίσει εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης των όρων της σύμβασης ίσης με το 10% της καθαρής συμβατικής αξίας.
2. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης θα πρέπει να κατατεθεί πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης.
3. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στον προμηθευτή μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των ειδών και ύστερα από την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων των συμβαλλομένων.

Άρθρο 4

Αρνηση υπογραφής της σύμβασης

1. Εάν ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει τη σύμβαση εντός δέκα (10) ημερών από τη γνωστοποίηση και δεν καταθέσει την κατά το προηγούμενο άρθρο εγγύηση καλής εκτέλεσης, η εγγυητική συμμετοχής εκπίπτει αυτοδικαίως υπέρ του Δήμου.
2. Ο Δήμος δικαιούται να ζητήσει την αποκατάσταση κάθε τυχόν γενομένης σ' αυτόν θετικής ή αποθετικής ζημιάς από τον ανάδοχο που αρνήθηκε να υπογράψει τη σύμβαση.

Άρθρο 5

Κήρυξη προμηθευτή έκπτωτου

1. Ο προμηθευτής που δεν προσέρχεται μέσα στην προθεσμία που ορίζεται για την υπογραφή της σχετικής σύμβασης, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την κατακύρωση ή ανάθεση που έγινε στο όνομα του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτή, με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου.
2. Με την ίδια διαδικασία ο προμηθευτής κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση, εφόσον δεν παρέδωσε τα είδη, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην

παρούσα διακήρυξη ή κατασκεύασε τα είδη σε εργοστάσιο άλλο από εκείνο που δηλώθηκε στην προσφορά του.

- Κατά τα λοιπά σε περίπτωση που ο προμηθευτής κηρύσσεται έκπτωτος, επιβάλλονται σ' αυτόν οι κυρώσεις που αναφέρονται στα άρθρα 33 και 35 της Υπ. Απόφασης 11389/93.

Άρθρο 6

Ευθύνη πωλητού και εγγύηση

Ο ανάδοχος προμηθευτής ευθύνεται για την ύπαρξη των συμφωνημένων ιδιοτήτων και εγγυάται την ανυπαρξία οποιουδήποτε κρυμμένου ελαττώματος.

Η αρμόδια Επιτροπή παραλαβής θα ελέγξει τα είδη και σε περίπτωση διαπιστώσεως ελαττώματος, ο ανάδοχος υποχρεούται σε αντικατάστασή τους ή πλήρη αποκατάσταση των οποιωνδήποτε ελαττωμάτων.

Ο χρόνος εγγύησης που θα δηλωθεί από τον προμηθευτή στην προσφορά του δεν είναι δυνατό να είναι μικρότερος των δύο (2) ετών από την ολοκλήρωση της παραλαβής για να μπορεί η Υπηρεσία να διαπιστώσει τυχόν κατασκευαστικές ατέλειες, ενώ θα δηλώνεται υπεύθυνα η δυνατότητα παροχής ανταλλακτικών για τα συστήματα τουλάχιστον για διάστημα πέντε (5) ετών μετά την προμήθεια.

Άρθρο 7

Προσωρινή και οριστική παραλαβή

1) Η παραλαβή των ειδών θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 28 της 11389/93 Υπουργικής Απόφασης από την αρμόδια τριμελή επιτροπή της Δ/νσης Ανακύκλωσης και Διαχείρισης Αστικών Απορριμμάτων που ορίστηκε με την **υπ' αριθμ...../2013 Α.Δ.Σ.**

2) Το οριστικό πρωτόκολλο παραλαβής ή απόρριψης συντάσσεται από την ανωτέρω Επιτροπή μετά την ολοκλήρωση του ποσοτικού και ποιοτικού ελέγχου.

Άρθρο 8

Χρόνος παράδοσης - Υπέρβαση χρόνου παράδοσης

1) Η παράδοση του εξοπλισμού, πλήρως εγκατεστημένου και έτοιμου προς λειτουργία, θα γίνει τμηματικά μέσα σε διάστημα τεσσάρων (4) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης και μετά από συνεννόηση με την Υπηρεσία για τη διάθεση των οχημάτων στα οποία πρόκειται εγκατασταθούν οι συσκευές.

2) Σε περίπτωση που τα υλικά παραδοθούν ή αντικατασταθούν εκπρόθεσμα ο Δήμος έχει δικαίωμα να επιβάλλει κυρώσεις και πρόστιμο που υπολογίζεται ως εξής:

α. Για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το μισό του προβλεπόμενου χρόνου παράδοσης, 2,5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

β. Για καθυστέρηση που υπερβαίνει τον παραπάνω χρόνο, 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

3) Παράταση στο χρόνο παράδοσης μπορεί να δοθεί με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου, ύστερα από αίτηση του ενδιαφερόμενου (πριν τη λήξη του συμβατικού χρόνου παράδοσης) και σχετική εισήγηση του αρμόδιου οργάνου.

Άρθρο 9
Τρόπος πληρωμής

Η εξόφληση της σχετικής δαπάνης θα γίνεται εντός τριάντα (30) ημερολογιακών ημερών από την ημερομηνία παραλαβής από τον οφειλέτη του τιμολογίου, όπως ορίζεται στο άρθρο 1 παρ.Ζ' (Προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16^{ης} Φεβρουαρίου 2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές) υποπαράγραφος Ζ.5 (Συναλλαγές μεταξύ των επιχειρήσεων και Δημοσίων Αρχών-Άρθρο 4 Οδηγίας 2011/7) του Ν.4152/2013 (ΦΕΚ 107/τεύχος Α' /9-5-2013).

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.

Άρθρο 10
Επίλυση διαφωρων

Οι διαφορές που θα εμφανισθούν από την εφαρμογή της παρούσης προμήθειας επιλύονται σύμφωνα με το άρθρο 40 της 11389/93 Υπουργικής Απόφασης.

Άρθρο 11
Αναθεώρηση τιμών προσφοράς

Οι τιμές της προσφοράς σε καμία αναθεώρηση δεν υπόκεινται για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, αλλά παραμένουν σταθερές και αμετάβλητες μέχρι το τέλος της συμβατικής χρονικής περιόδου.

Η Συντάξασα

Ε. Σκέντου

Με εντολή Δημάρχου
Η αναπληρώτρια
Προϊσταμένη
του Τμήματος

Κ.Πουρσανίδου

Με εντολή Δημάρχου
Η αναπληρώτρια
Προϊσταμένη
της Δ/σης

Π.Λακερίδου



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΑΣΤΙΚΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ
Πληροφορίες: Ι. Καραγιάννη, Π.Βοϊδης
Τηλ: 2310 494.545
e-mail: i.karagianni@thessaloniki.gr
e-mail: p.voidis@thessaloniki.gr

Αρ. μελέτης : 10/2013
«Προμήθεια και εγκατάσταση
συσκευών παρακολούθησης και
διαχείρισης στόλου οχημάτων για τις
ανάγκες της Δ/νσης Ανακύκλωσης
και Διαχείρισης Αστικών
Απορριμμάτων του Δήμου
Θεσσαλονίκης»

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΩΝ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΩΝ

Το αντικείμενο της προμήθειας, είναι η εφαρμογή της τηλεματικής διαχείρισης σε ένα μεγάλο τμήμα του στόλου οχημάτων της Διεύθυνσης Ανακύκλωσης και Διαχείρισης Αστικών Απορριμμάτων του Δήμου Θεσσαλονίκης, με σκοπό τη βελτίωση των παρεχομένων Υπηρεσιών προς τους πολίτες, την καλύτερη αξιοποίηση του μηχανολογικού εξοπλισμού του Δήμου και τη μείωση του κόστους λειτουργίας του (συντήρηση, βλάβες, ατυχήματα, βελτιστοποίηση των διαδρομών).

Συγκεκριμένα σε εκατό (100) οχήματα, που θα επιλεγούν από την Διεύθυνση Ανακύκλωσης και Διαχείρισης Αστικών Απορριμμάτων, θα εγκατασταθούν τηλεματικές συσκευές που θα είναι εφοδιασμένες με κεραιές GPS, για το συνεχή προσδιορισμό της θέσης του οχήματος και θα χρησιμοποιούν την υπηρεσία GPRS για τη συνεχή αποστολή των δεδομένων σε κεντρικό υπολογιστή. Ο υπολογιστής αυτός θα είναι εγκατεστημένος στον Δήμο Θεσσαλονίκης και θα απεικονίζονται οι καθημερινές μετακινήσεις και εργασίες των οχημάτων σε ψηφιακούς χάρτες.

Πιλοτικά σε πενήντα (50) από τα παραπάνω οχήματα θα εγκατασταθεί, επιπλέον, σύστημα καταγραφής στάθμης καυσίμου με το οποίο θα γίνεται συνεχής μέτρηση του όγκου καυσίμου στη δεξαμενή του οχήματος και αποστολή της μέτρησης σε πραγματικό χρόνο στον Κεντρικό Υπολογιστή της Υπηρεσίας.

Σε δέκα (10) οχήματα, που περιλαμβάνονται στα παραπάνω εκατό (100) θα εγκατασταθεί σύστημα καταγραφής της οδηγικής συμπεριφοράς. Τα οχήματα στα οποία θα εγκατασταθεί το συγκεκριμένο σύστημα θα διαθέτουν Μονάδα Ελέγχου Κινητήρα (Engine Control Unit/ECU) με εξωτερική αρτηρία (bus) δεδομένων τύπου CAN και διαθέτουν interface FMS και συνεπώς οι παραπάνω πληροφορίες θα αντλούνται από την μονάδα ελέγχου του κινητήρα.

Σε δεκαπέντε (15) απορριμματοφόρα, που συμπεριλαμβάνονται στα προαναφερθέντα εκατό (100) και θα επιλεγθούν στατιστικά, θα εγκατασταθεί σύστημα καταγραφής ανύψωσης των κάδων απορριμμάτων, για την παρακολούθηση του παραγωγικού έργου των απορριμματοφόρων, τον έλεγχο των σημείων τοποθέτησης των κάδων, του είδους των κάδων που χρησιμοποιούνται και γενικά την βελτιστοποίηση της διαδικασίας αποκομιδής.

Τα οφέλη που αναμένονται είναι σημαντικά και θα είναι ακόμα μεγαλύτερα με την πλήρη εφαρμογή της τηλεματικής παρακολούθησης σε ολόκληρο τον στόλο του Δήμου, εφόσον τα συμπεράσματα που θα εξαχθούν είναι θετικά.

Πριν την εγκατάσταση των υπό προμήθεια ειδών, ο Δήμος Θεσσαλονίκης με τις αρμόδιες Υπηρεσίες του, θα προβεί σε έλεγχο καλής λειτουργίας των οχημάτων που θα επιλεγθούν, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του εκάστοτε οχήματος.

Για λόγους ασφαλείας δεν επιτρέπεται στον ανάδοχο η τοποθέτηση πρόσθετου εξοπλισμού εντός της δεξαμενής καυσίμου. Οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να καταθέσουν Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986 συμμόρφωσης με τα ανωτέρω στον φάκελο της τεχνικής τους προσφοράς. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος προβεί σε τέτοια ενέργεια θα καθίσταται έκπτωτος.

Η εγκατάσταση αισθητήρων για την καταγραφή ανύψωσης κάδων θα γίνει από τον ανάδοχο στο κάθε απορριμματοφόρο όχημα, σε συνεργασία με το συνεργείο του Δήμου Θεσσαλονίκης, σύμφωνα πάντα με τις οδηγίες του εκάστοτε κατασκευαστή της υπερκατασκευής. Εν συνέχεια ο ανάδοχος θα αναλάβει την ηλεκτρική σύνδεση αυτού με την τηλεματική μονάδα.

Ο Δήμος Θεσσαλονίκης διατηρεί δικαίωμα μείωσης των προμηθευόμενων ειδών σε ποσοστό μέχρι 30%. Μόνο οι ποσότητες που θα παραληφθούν οριστικά, θα τιμολογηθούν από τον μειοδότη στο Δήμο Θεσσαλονίκης.

Οι συσκευές τηλεματικής θα πρέπει να έχουν την δυνατότητα «κλεισίματος» (power off) ή αναμονής (stand by) μετά την ακινητοποίηση του οχήματος, ώστε σε περίπτωση βλάβης και παροπλισμού του οχήματος για αρκετές μέρες να μην καταναλώνεται ρεύμα από την μπαταρία του οχήματος. Ο χρόνος που μεσολαβήσει θα ορίζεται από τον χρήστη.

Ο προμηθευτής θα πρέπει να αναλάβει και την εκπαίδευση προσωπικού που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία, στην εγκατάσταση και στην χρήση των υπό προμήθεια συστημάτων.

Τα υπό προμήθεια είδη θα πρέπει να πληρούν, **επί ποινή αποκλεισμού**, τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

1. Εξοπλισμός

1.1. Τηλεματική μονάδα οχήματος

Η τηλεματική μονάδα του οχήματος θα πρέπει να διαθέτει απαραίτητα έγκριση σήμανσης CE. Τα σχετικά πιστοποιητικά να κατατεθούν στο φάκελο τεχνικής προσφοράς.

Θα πρέπει να χρησιμοποιεί το Σύστημα Παγκόσμιου Προσδιορισμού Θέσης (Global Position System-GPS) για το συνεχή προσδιορισμό της θέσης του οχήματος και την υπηρεσία GPRS για την άμεση και οικονομική μετάδοση δεδομένων σε πραγματικό χρόνο.

Παράλληλα, η τηλεματική μονάδα θα πρέπει να υποστηρίζει και το GALILEO protocol, όταν αυτό θα είναι διαθέσιμο, που αποτελεί την Ευρωπαϊκή εκδοχή του Αμερικανικού GPS για την δορυφορική επικοινωνία.

Θα πρέπει να έχει μικρό μέγεθος ώστε να επιτρέπει την εγκατάσταση της σε κάθε είδος όχημα και να μπορεί να τοποθετηθεί σε μη εμφανές σημείο του οχήματος.

Η εγκατάσταση θα πρέπει να είναι σφραγισμένη αποκλειστικά με cable connectors και χρήση θερμοσυστελλόμενου, ώστε να γίνεται άμεσα αντιληπτή οποιαδήποτε παραβίαση.

Η εγκατάσταση των τηλεματικών μονάδων στα οχήματα θα γίνει με τέτοιον τρόπο ώστε μην είναι ορατές οι τυχόν ενδεικτικές λυχνίες που θα διαθέτουν, ώστε να μη δίνουν στόχο για παραβίασή της ή κακόβουλη τεχνική παρέμβαση.

Ο προγραμματισμός, ο έλεγχος λειτουργίας και η αναβάθμιση της συσκευής θα πρέπει να γίνεται τηλεματικά μέσω GPRS ώστε να ελαχιστοποιείται το κόστος εργασίας.

Θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα αποθήκευσης και μεταγενέστερης αποστολής δεδομένων, σε

περίπτωση που δεν υπάρχει σήμα GPRS.

Ο δέκτης GPS θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα μέτρησης επιπέδου του θορύβου και μέτρησης-ανίχνευσης παρεμβολών στον δέκτη ώστε να μπορεί να προβεί σε διόρθωση σφαλμάτων (error correction) στα αποστελλόμενα σήματα και να μην διοχετεύονται εσφαλμένες πληροφορίες στο σύστημα.

Η τάση λειτουργίας των συσκευών τηλεματικής πρέπει να καλύπτουν τουλάχιστον το εύρος 10V - 16V για επιβατικά και 20V – 36V για φορτηγά οχήματα. Οι τηλεματικές μονάδες θα πρέπει να διαθέτουν τους κατάλληλους μηχανισμούς ώστε να εξασφαλίζετε η ομαλή και ασφαλή λειτουργία τους αλλά και την προστασία του εξοπλισμού, όταν εμφανίζονται στιγμιαίες υπερτάσεις και βυθίσεις τάσης.

Θερμοκρασία λειτουργίας από -20 έως +70°C.

Επικοινωνίες GPRS συσκευής

Ανίχνευση τυχόν σκόπιμης παρεμβολής στις GPRS επικοινωνίες.

Ο ρυθμός αποστολής των στιγμάτων θα προκύψει σε συνεννόηση με τον ανάδοχο και με κριτήριο την βέλτιστη λειτουργία και αποδοτικότητα του συστήματος, ενώ ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να μπορεί να επεξεργαστεί με ευκολία το firmware για μελλοντικές επεκτάσεις/παραμετροποιήσεις. Ο ελάχιστος δυνατός ρυθμός αποστολής των στιγμάτων ορίζετε στα 7 δευτερόλεπτα.

Δέκτης GPS συσκευής

Τα οχήματα στα οποία θα εγκατασταθούν οι τηλεματικές συσκευές κινούνται κατά κύριο λόγο στο κέντρο της πόλης της Θεσσαλονίκης. Σε πολλά σημεία η λήψη σήματος GPS είναι πολύ δύσκολη εξαιτίας των πολυώροφων πολυκατοικιών σε συνδυασμό με το μικρό πλάτος των οδών.

Σε περίπτωση που κατά την δοκιμαστική λειτουργία του συστήματος διαπιστωθεί ότι δεν καταγράφεται το στίγμα του οχήματος, εξαιτίας της δυσκολίας λήψης σήματος GPS, τότε ο ανάδοχος θα μεριμνήσει με δικά του έξοδα οι δέκτες GPS να εγκατασταθούν σε σημείο του οχήματος όπου θα επιτυγχάνετε η καλύτερη λήψη. Προτείνεται να εγκατασταθούν πάνω από το κουβούκλιο του οχήματος (σε ότι αφορά φορτηγά) στο αριστερό τμήμα του. Επίσης σε αυτήν την περίπτωση ο δέκτης του GPS θα είναι υδατοστεγής.

Τουλάχιστον 50 κανάλια λήψης για βέλτιστη απόδοση.

Δυνατότητα ταχύτατης επεξεργασίας και συγκεκριμένα :

- Time-to-first-fix cold start (autonomous) <= 29 sec
- Time-to-first-fix warm start (autonomous) <= 29 sec
- Time-to-first-fix hot start (autonomous) <= 1 sec

Υποστήριξη του διεθνούς πρωτοκόλλου NMEA.

Όλες οι τηλεματικές συσκευές θα είναι ίδιας δυναμικότητας με τις ανάλογες διεπαφές ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε μελλοντική επέκταση σε όλους τους ρόλους που ορίζονται στην διακήρυξη: σύστημα καταγραφής καυσίμων, οδηγική συμπεριφορά, αισθητήρας ανύψωσης κάδου.

Οι συμμετέχοντες θα αναφέρουν τις επιπρόσθετες διεπαφές που ενδεχομένως διαθέτει η τηλεματική συσκευή που προσφέρουν.

1.2. Σύστημα καταγραφής στάθμης καυσίμου.

Το σύστημα καταγραφής στάθμης καυσίμου, θα πρέπει να πληροί τις παρακάτω προδιαγραφές στην περίπτωση που δεν διαθέτει εγκέφαλο (CAN-bus) με FMS-interface το όχημα:

- Να μην αλλοιώνει τον δείκτη πλήρωσης ρεζερβουάρ του οχήματος.

- Να καταγράφει τον όγκο καυσίμου τόσο όταν το όχημα είναι σε κίνηση όσο και όταν είναι ακίνητο.
- Να διαθέτει ειδικά safety barrier ασφαλούς ηλεκτρικής διασύνδεσης ώστε να διασφαλίζεται η αποφυγή σπινθήρων μέσω του συνεχούς ελέγχου της τάσης και έντασης του ρεύματος κατά τη μετάδοση του σήματος.
- Να γίνεται ρύθμιση (καλιμπράρισμα) χωρίς να απαιτείται άδειασμα και γέμισμα του ρεζερβουάρ.

Για την αποτροπή και άμεση ενημέρωση της Υπηρεσίας σε περίπτωση προσπάθειας κλοπής καυσίμου από το ρεζερβουάρ του οχήματος, τόσο όταν το όχημα είναι σε λειτουργία όσο και όταν είναι κλειστό, η τηλεματική συσκευή σε συνεργασία με το λογισμικό θα ειδοποιεί τον χειριστή του συστήματος. Σε περίπτωση που το όχημα είναι σε λειτουργία ή σταθμευμένο και εφόσον διαπιστωθεί απότομη πτώση του όγκου καυσίμου στο ρεζερβουάρ θα ειδοποιείται ο χειριστής. Η μέτρηση του όγκου του καυσίμου στο ρεζερβουάρ στην περίπτωση που το όχημα ο κινήτρου είναι κλειστό θα χρησιμοποιηθεί μόνο για τον παραπάνω έλεγχο, διότι μπορεί να μην είναι ακριβής.

Όταν το όχημα διαθέτει FMS-interface και είναι ενεργοποιημένο από την κατασκευάστρια εταιρεία, η καταγραφή θα παρέχεται με μέτρηση μέσω του εγκεφάλου του οχήματος (CAN bus). Σε αυτή την περίπτωση και όταν το όχημα είναι κλειστό θα υπολογίζεται κατά την εκκίνησή του, εάν υπάρχει διαφορά στον όγκο του καυσίμου από την τελευταία μέτρηση όταν το όχημα ήταν σε λειτουργία.

1.3. Σύστημα καταγραφής οδηγικής συμπεριφοράς

Το σύστημα καταγραφής της οδηγικής συμπεριφοράς θα πληροί τις ακόλουθες προδιαγραφές:

- Καταγραφή ταυτότητας οδηγού (οι οδηγοί δεν είναι πάντα οι ίδιοι). Θα εγκατασταθεί στα οχήματα συσκευή για την ταυτοποίηση των οδηγών με χρήση μαγνητικής κάρτας ή μαγνητικού κλειδιού (i-button). Η κάθε μαγνητική ταυτότητα θα είναι μοναδική και θα αντιστοιχεί σε έναν οδηγό. Στην υπηρεσία θα παραδοθούν τουλάχιστον 100 μαγνητικές κάρτες ή μαγνητικά κλειδιά (i-button).
- Καταγραφή βάρδιας (έλεγχος μέσω hardware και embedded λογισμικού για την καταγραφή της έναρξης και λήξης της βάρδιας για κάθε εργαζόμενο που του ανατίθεται ένα όχημα)
- Καταγραφή και έλεγχος ορίων ταχύτητας (έκδοση αναφορών και αποστολή ειδοποιήσεων για παράβαση των κανόνων της υπηρεσίας)
- Καταγραφή και έλεγχος τοπικών ορίων ταχύτητας σε συγκεκριμένη από τον χρήστη περιοχή π.χ. χωματερή (έκδοση αναφορών και αποστολή ειδοποιήσεων για παράβαση των κανόνων της υπηρεσίας)
- Καταγραφή επιταχύνσεων και επιβραδύνσεων
- Καταγραφή και έλεγχος ωρών οδήγησης
- Καταγραφή ωρών στάσης

1.4. Σύστημα καταγραφής ανύψωσης κάδου.

Το σύστημα καταγραφής ανύψωσης του κάδου απορριμμάτων (που θα εγκατασταθεί σε επιλεγμένα απορριμματοφόρα οχήματα του Δήμου Θεσσαλονίκης). Η καταγραφή ανύψωσης κάδου θα γίνει μέσω αισθητήρα, ο οποίος θα τοποθετηθεί σε κατάλληλο σημείο στο σύστημα εφαρμογής και στήριξης του κάδου στο απορριμματοφόρο, θα έχει εξαιρετική αντοχή στις δύσκολες συνθήκες λειτουργίας του και στις καιρικές συνθήκες. Ο αισθητήρας αυτός θα επιβεβαιώνει ότι ο κάδος ανυψώθηκε.

Επίσης θα παρέχει αναγνώριση του κάθε κάδου, με φιλτράρισμα των μετρήσεων από την τηλεματική μονάδα οχήματος. Με αυτόν τον τρόπο και μετά την καταγραφή των κάδων στα δρομολόγια που εκτελούν κάθε φορά τα απορριμματοφόρα, θα μπορεί να δίνεται αναφορά για τη σωστή εκτέλεση των δρομολογίων και για το εάν εξυπηρετήθηκαν όλοι οι κάδοι του δρομολογίου.

2. Λογισμικό

Ο ανάδοχος θα παραδώσει δύο εκδόσεις λογισμικού στον Δήμο Θεσσαλονίκης: α) μια με αρχιτεκτονική client-server σε τοπική εγκατάσταση στον Δήμο Θεσσαλονίκης (και όχι με εξωτερική φιλοξενία) για πρόσβαση από τις Υπηρεσίες του Δήμου (ώστε να παρέχεται η μέγιστη δυνατή ταχύτητα) και β) μία έκδοση web based για την πρόσβαση στα αρμόδια Στελέχη του Δήμου μέσω οποιουδήποτε Η/Υ, Tablet PC και κινητού τηλεφώνου εντός και κυρίως εκτός του Δήμου (λόγω της φύσης της εργασίας το αρμόδιο προσωπικό πρέπει να έχει πρόσβαση και εκτός των γραφείων του Δήμου και εκτός των ωρών εργασίας για έκτακτα περιστατικά)

Για την φιλοξενία του λογισμικού ο Δήμος Θεσσαλονίκης διαθέτει υποδομή Vmware vsphere 5 από τον οποίο θα δοθούν πόροι για την εγκατάσταση των προγραμμάτων και των εφαρμογών που θα απαιτηθούν από τον ανάδοχο.

Ο Δήμος Θεσσαλονίκης θα παρέχει όλες τις απαιτούμενες υποδομές σε υλικά, λογισμικά και λοιπές υπηρεσίες για την φιλοξενία της βάσης δεδομένων του συστήματος, σε περιβάλλον oracle database server 10g ή Microsoft SQL server 2008.

Η web εφαρμογή θα έχει εσωτερική διασύνδεση με την σελίδα του Δήμου, www.thessaloniki.gr, από όπου και θα μπορούν οι πιστοποιημένοι χρήστες να συνδέονται από το διαδίκτυο. Η λειτουργικότητα της σε Η/Υ θα είναι αντίστοιχη αυτής της εφαρμογής client. Σε περίπτωση πρόσβασης με tablet ή κινητό θα υποστηρίζονται τα λειτουργικά Android, Ios, Windows phone. Σε αυτήν την περίπτωση και λόγω του περιορισμού της οθόνης προβολής θα είναι διαθέσιμες ορισμένες μόνο λειτουργίες.

Για την έκδοση client και για την έκδοση web σε Η/Υ, θα πρέπει να καλύπτονται οι παρακάτω λειτουργίες:

- Δυνατότητα ανεύρεσης και απεικόνισης της θέσης, κατάστασης (εν λειτουργία ή όχι), ταχύτητας του οχήματος σε πραγματικό χρόνο και εμφάνιση των οχημάτων σε ψηφιακούς χάρτες σε επίπεδο πόλης, οδού και αριθμού.
- Προβολή απολογιστικά της διαδρομής οχήματος και εμφάνιση των στάσεων τις οποίες έχει κάνει το όχημα για οποιοδήποτε χρονικό σημείο στο παρελθόν απαιτηθεί.
- Εκτύπωση αναφορών που περιλαμβάνουν χρόνο κίνησης, διανυθέντα χιλιόμετρα και διάρκεια στάσεων του επιλεγμένου δρομολογίου και όλων των οχημάτων συνολικά για οποιοδήποτε χρονικό διάστημα όπως επίσης αναφορών που περιλαμβάνουν τις επισκέψεις σε καθορισμένα σημεία ενδιαφέροντος (κάδοι, συνεργεία, κλπ).
- Να εκτελείται αυτόματος διαγνωστικός έλεγχος των τηλεματικών συσκευών ώστε να ενημερώνονται άμεσα οι χρήστες για τυχόν δυσλειτουργία του συστήματος.
- Να παρέχεται δυνατότητα ορισμού ειδοποιήσεων σύμφωνα με κανόνες που ορίζει η Υπηρεσία όπως ειδοποιήσεις για υπερβάσεις ταχύτητας.
- Να μπορούν να ορισθούν περιοχές γεωφράκτη (geofence) μέσα στις οποίες επιτρέπεται να κινούνται τα οχήματα και πέρα από αυτήν και να ενημερώνονται με αντίστοιχες ειδοποιήσεις οι χρήστες του συστήματος.
- Να παρέχεται η δυνατότητα εισαγωγής ή εύρεσης σημείων ενδιαφέροντος με βάση γεωγραφικές συντεταγμένες, με οδό και αριθμό.

- Να υποστηρίζονται διάφορες κατηγορίες σημείων ενδιαφέροντος με διαφορετική απεικόνιση στους χάρτες της εφαρμογής.
- Να δίνεται δυνατότητα αυτόματης γεωκωδικοποίησης των κάδων μέσω εφαρμογής σε κινητό με λειτουργικό σύστημα Android. Η εφαρμογή να δίνει τη δυνατότητα διαχωρισμού των κάδων κατά είδος (κάδοι ανακύκλωσης κ.λ.π.). Οι σημειακές θέσεις των κάδων που θα συλλεχθούν, θα είναι μορφής shp ver 10.0 arcgis, ώστε να προστεθούν στην γεωχωρική βάση (GIS) του Δήμου Θεσσαλονίκης.
- Να καταχωρούνται τυποποιημένα Δρομολόγια και κάθε μέρα να τυπώνεται στην αρχή της ημέρας το προγραμματισμένο Δρομολόγιο και στο τέλος της ημέρας να τυπώνεται το Δρομολόγιο που εκτελέστηκε επίσης σε τυποποιημένη φόρμα (το πρότυπο έγγραφο θα δοθεί από τον Δήμο Θεσσαλονίκης).
- Να καταχωρείται στο πρόγραμμα η βλάβη που δηλώνεται από τον οδηγό του οχήματος και να εκτυπώνεται τυποποιημένο Δελτίο Βλάβης (το πρότυπο έγγραφο θα δοθεί από τον Δήμο Θεσσαλονίκης).
- Να υπάρχει η δυνατότητα διασύνδεσης με πρόγραμμα παρακολούθησης συνεργείου οχημάτων με δυνατότητα αυτόματης εισαγωγής από το λογισμικό της τηλεματικής των χιλιομέτρων και των ωρών λειτουργίας.
- Χρήση τεχνολογίας, χωρίς την ανάγκη να στέλνεται σε κάθε ανανέωση η κατάσταση της σελίδας.
- Να μην απαιτούνται πρόσθετα βοηθητικά προγράμματα (plugins πχ flash, java κτλ) για την εκτέλεση της σελίδας, πέρα από τον web browser.
- Να υπάρχει η δυνατότητα διασύνδεσης της εφαρμογής τηλεματικής με σύστημα παρακολούθησης καυσίμου που θα εγκατασταθεί για τον έλεγχο των δεξαμενών και των αντλιών του Δήμου.
- Η εφαρμογή θα μπορεί να προβάλλει και να ενημερώνετε ταυτόχρονα τουλάχιστον για 450 οχήματα, ώστε να καλυφθούν μελλοντικές επεκτάσεις του συστήματος.

Για την έκδοση web σε tablet ή κινητό θα πρέπει να καλύπτονται οι παρακάτω λειτουργίες:

- Δυνατότητα ανεύρεσης και απεικόνισης της θέσης, κατάστασης (εν λειτουργία ή όχι), ταχύτητας του οχήματος σε πραγματικό χρόνο και εμφάνιση των οχημάτων σε ψηφιακούς χάρτες σε επίπεδο πόλης, οδού και αριθμού.
- Προβολή απολογιστικά της διαδρομής οχήματος και εμφάνιση των στάσεων τις οποίες έχει κάνει το όχημα για οποιοδήποτε χρονικό σημείο στο παρελθόν απαιτηθεί.
- Περιβάλλον λειτουργίας βελτιστοποιημένο για χρήση σε tablet ή κινητό μέσω touch events.

Δεν θα υπάρχει περιορισμός στις άδειες χρήσης. Επίσης θα μπορεί να υπάρξει κατηγοριοποίηση των χρηστών με διάφορα επίπεδα δικαιωμάτων.

Τα τηλεπικοινωνιακά έξοδα ενός έτους (του πρώτου έτους λειτουργίας) θα συμπεριλαμβάνονται στην τιμή της προσφοράς και άρα θα πληρωθούν στον πάροχο κινητής τηλεφωνίας από την

ανάδοχο εταιρεία. Ο ανάδοχος θα αναφέρει στην τεχνική προσφορά το ενδεικτικό ετήσιο τηλεπικοινωνιακό κόστος, για μελλοντική χρήση από την Υπηρεσία.

Στην τιμή προσφοράς επίσης περιλαμβάνονται όπως έχει ήδη αναφερθεί η εγκατάσταση και η παραμετροποίηση της μονάδας του οχήματος σε όλα τα οχήματα, η εγκατάσταση και η παραμετροποίηση του λογισμικού, το λογισμικό του σταθμού βάσης με άδεια για τον πρώτο χρήστη και επιπλέον άδεια για απεριόριστους χρήστες, και η εκπαίδευση στη χρήση του λογισμικού.

Επίσης, οι συσκευές θα πρέπει να συνοδεύονται από εγγύηση καλής λειτουργίας του συστήματος τουλάχιστον δύο (2) ετών και παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για πέντε (5) έτη από την παραλαβή τους.

Αυτό σημαίνει ότι εντός της εγγύησης θα ενημερώνονται με τις νέες τους εκδόσεις χωρίς χρέωση τόσο οι συσκευές, όσο και το λογισμικό. Το λογισμικό θα είναι «ανοιχτό» έτσι ώστε να μπορεί να συνεργαστεί με νέα συστήματα GPS- GPRS που μπορεί να προμηθευτεί ο Δήμος Θεσσαλονίκης στο μέλλον. Για αυτό το λόγο θα παρέχεται εξασφάλιση από τον ανάδοχο για διάστημα 5 ετών από την υπογραφή της σύμβασης, για την συνεργασία του στην σύνδεση νέων συστημάτων.

Ο ανάδοχος στο στάδιο της εφαρμογής, θα πρέπει να συζητήσει με το Τμήμα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και με το Τμήμα Γεωχωρικών Πληροφοριών του Δήμου Θεσσαλονίκης τον τρόπο διασύνδεσης του νέου συστήματος με τις ήδη υπάρχουσες αρχιτεκτονικές του Δήμου.

Τα χαρτογραφικά δεδομένα (ψηφιακοί χάρτες) που θα χρησιμοποιούνται στην εφαρμογή του αναδόχου θα λαμβάνονται από το Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών του Δήμου (GIS) σε μορφή Map Service του ESRI ArcGIS Server 10.0.

Κατά την διάρκεια της εγγύησης, ο ανάδοχος, σε συνεργασία με τις υπηρεσίες του Δήμου θα προσθέσει επιπλέον αναφορές που μπορεί να ζητηθούν, στα πλαίσια της βέλτιστης χρησιμοποίησης της εφαρμογής.

Για οποιοδήποτε πρόβλημα παρουσιαστεί κατά τον χρόνο της εγγύησης και αποδεδειγμένα δεν οφείλεται σε δολιοφθορά επί του συστήματος από το Δήμο Θεσσαλονίκης, αποκλειστικά υπεύθυνος για την άμεση αποκατάσταση του προβλήματος θα είναι ο ανάδοχος. Τα τυχόν αναλώσιμα, ανταλλακτικά και εργασίες τοποθέτησης που θα χρειαστούν σε μία τέτοια περίπτωση βαρύνουν τον ανάδοχο.

Θεσσαλονίκη, .../.../2013

ΣΥΝΤΑΞΗ

ΕΛΕΓΧΟΣ

ΘΕΩΡΗΣΗ

Ο Προϊστάμενος του Τμήματος
Μελετών & Σχεδιασμού Συστημάτων
Καθαριότητας

Ο Προϊστάμενος της Δ/νσης
Ανακύκλωσης και Διαχείρισης
Αστικών Απορριμμάτων

Ιωάννα Καραγιάννη
Μηχ/γος Μηχ/κος

Παναγιώτης Βοϊδης
Μηχ/γος Μηχ/κος

Νικόλαος Χατζηγιάννου
Ηλ/γος Μηχ/κος

Ευστάθιος Σεραλίδης
Μηχ/γος Μηχ/κος



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΑΣΤΙΚΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ**

Πληροφορίες: Ι. Καραγιάννη, Π.Βοΐδης
Τηλ: 2310 494.545
e-mail: i.karagianni@thessaloniki.gr
e-mail: p.voidis@thessaloniki.gr

Αρ. μελέτης : 10/2013

«Προμήθεια και εγκατάσταση συσκευών παρακολούθησης και διαχείρισης στόλου οχημάτων για τις ανάγκες της Δ/σης Ανακύκλωσης και Διαχείρισης Αστικών Απορριμμάτων του Δήμου Θεσσαλονίκης»

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

CPV 38112100-4 (Συστήματα παγκόσμιας πλοήγησης και παγκόσμιου προσδιορισμού θέσης (GPS ή ισοδύναμα)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ
1	Εξοπλισμός και λογισμικό πλήρως τοποθετημένα για : τηλεματική διαχείριση - παρακολούθηση στόλου οχημάτων	50 τεμ.	470,00 €	23.500,00 €
2	Εξοπλισμός και λογισμικό πλήρως τοποθετημένα για: τηλεματική διαχείριση - παρακολούθηση στόλου οχημάτων και εξοπλισμός καταγραφής κατανάλωσης καυσίμου πλήρως τοποθετημένος.	25 τεμ.	665,00 €	16.625,00 €
3	Εξοπλισμός και λογισμικό πλήρως τοποθετημένα για : τηλεματική διαχείριση - παρακολούθηση στόλου οχημάτων, εξοπλισμός καταγραφής κατανάλωσης καυσίμων και εξοπλισμός καταγραφής οδηγικής συμπεριφοράς	10 τεμ.	665,00 €	6.650,00 €
4	Εξοπλισμός και λογισμικό πλήρως τοποθετημένα για: τηλεματική διαχείριση - παρακολούθηση στόλου οχημάτων, εξοπλισμός καταγραφής κατανάλωσης καυσίμου και εξοπλισμός καταγραφής ανύψωσης κάδου,πλήρως τοποθετημένα.	15 τεμ.	880,00 €	13.200,00 €
ΣΥΝΟΛΟ				59.975,00 €
Φ.Π.Α. 23%				13.794,25 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				73.769,25 €

ΣΥΝΤΑΞΗ

Ιωάννα Καραγιάννη
Μηχ/γος Μηχ/κος

Παναγιώτης Βοΐδης
Μηχ/γος Μηχ/κος

ΕΛΕΓΧΟΣ

Ο Προϊστάμενος του Τμήματος
Μελετών & Σχεδιασμού Συστημάτων
Καθαριότητας

Νικόλαος Χατζηγιάννου
Ηλ/γος Μηχ/κος

ΘΕΩΡΗΣΗ

Ο Προϊστάμενος της Δ/σης
Ανακύκλωσης και Διαχείρισης
Αστικών Απορριμμάτων

Ευστάθιος Σεραλίδης
Μηχ/γος Μηχ/κος

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ - ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

Επωνυμία προσφέροντος :

Τηλέφωνο:

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ
1	Εξοπλισμός και λογισμικό πλήρως τοποθετημένα για : τηλεματική διαχείριση - παρακολούθηση στόλου οχημάτων	50 τεμ.		
2	Εξοπλισμός και λογισμικό πλήρως τοποθετημένα για: τηλεματική διαχείριση - παρακολούθηση στόλου οχημάτων και εξοπλισμός καταγραφής κατανάλωσης καυσίμου πλήρως τοποθετημένος.	25 τεμ.		
3	Εξοπλισμός και λογισμικό πλήρως τοποθετημένα για : τηλεματική διαχείριση - παρακολούθηση στόλου οχημάτων, εξοπλισμός καταγραφής κατανάλωσης καυσίμων και εξοπλισμός καταγραφής οδηγικής συμπεριφοράς	10 τεμ.		
4	Εξοπλισμός και λογισμικό πλήρως τοποθετημένα για: τηλεματική διαχείριση - παρακολούθηση στόλου οχημάτων, εξοπλισμός καταγραφής κατανάλωσης καυσίμου και εξοπλισμός καταγραφής ανύψωσης κάδου, πλήρως τοποθετημένα.	15 τεμ.		
			ΣΥΝΟΛΟ	
			Φ.Π.Α. 23%	
			ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

(Σφραγίδα –Υπογραφή)