



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ-ΕΥΟΣΜΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Εύοσμος 24.05.2015

ΜΕΛΕΤΗ: **«Προμήθεια συστήματος αυτόματης διάθεσης δημοτικών ποδηλάτων κοινής χρήσης Δήμου Κορδελιού-Ευόσμου, Δ.Ε. Ευόσμου»**
Αρ. Μελέτης: 12/2015
Προϋπολογισμός: 137.464,80 € (με το Φ.Π.Α.)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ – ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Με την παρούσα Τεχνική Έκθεση συνολικού προϋπολογισμού 137.464,80 € (με το Φ.Π.Α.) προβλέπεται η προμήθεια συστήματος αυτόματης διάθεσης δημοτικών ποδηλάτων κοινής χρήσης για το έργο της Ανάπλασης περιοχών της Δ.Ε. Ευόσμου του Δήμου Κορδελιού-Ευόσμου στις γειτονιές 10-11-12 πράξεως εφαρμογής 33, στις γειτονιές 14-15 πράξεως εφαρμογής 37 και στις γειτονιές 9-13 πράξεως εφαρμογής 45 για τη δημιουργία θεματικών πυρήνων Πρασίνου και Αναψυχής. Η παρέμβαση πραγματοποιείται στη Δημοτική Ενότητα Ευόσμου, του Δήμου Κορδελιού-Ευόσμου και χρηματοδοτείται από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Μακεδονία-Θράκη 2007-2013.

1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ

Τα συστήματα μίσθωσης δημόσιας χρήσης ποδηλάτων, τυγχάνουν μεγάλης αποδοχής διεθνώς και αποτελούν μια πρωτοβουλία με ιδιαίτερη απήχηση στο κοινό. Πρόκειται για συστήματα όπου μια ομάδα ποδηλάτων είναι διαθέσιμη προς χρήση από μια κοινότητα χρηστών που αποτελείται από άτομα που δεν είναι ιδιοκτήτες των ποδηλάτων. Οι λόγοι υιοθέτησης συστημάτων μίσθωσης ποδηλάτων είναι πολλοί και προφανείς. Αποτελούν ένα θαυμάσιο μέσο για τη μείωση των ρύπων στην πόλη και τη βελτίωση της υγείας των χρηστών. Παρέχουν τη δυνατότητα της οικονομικής και οικολογικής μετακίνησης και συμβάλλουν στην οικονομία.

Το σύστημα μίσθωσης ποδηλάτων θα επιτρέπει την αυτόματη μίσθωση ποδηλάτων κοινής χρήσης για τους δημότες και τους επισκέπτες της περιοχής παρέμβασης, χωρίς την παρουσία προσωπικού.

Πρόκειται για ένα αυτοματοποιημένο ηλεκτρονικό σύστημα που θα δίνει στους πολίτες την ευχέρεια να παραλάβουν και να χρησιμοποιήσουν ένα ποδήλατο για όσο χρόνο επιθυμούν, επιστρέφοντας το σε κάποιο από τα εγκατεστημένα σημεία στάθμευσης, τα οποία πρόκειται να κατασκευαστούν στη περιοχή παρέμβασης.

Το ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης ποδηλάτων θα επιτρέψει στον Δήμο να προσφέρει στους πολίτες ένα σύγχρονο εργαλείο που θα συμβάλλει στη μείωση των ρύπων και του θορύβου εντός πόλης, στην κυκλοφοριακή αποσυμφόρηση, στην περιβαντολλογική ευαισθητοποίηση και στη βελτίωση της υγείας των πολιτών.

Παράλληλα, με τον τρόπο αυτό θα μπορέσει το ποδήλατο να αποτελέσει ένα εναλλακτικό μέσο μετακίνησης των επισκεπτών και της γνωριμίας τους με την πόλη και τα τοπικά αξιοθέατα.

2. ΕΙΔΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ – ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Η μελέτη αφορά την προμήθεια, την εγκατάσταση και λειτουργία αυτοματοποιημένου συστήματος βραχυχρόνιας μίσθωσης ποδηλάτων που θα εξυπηρετεί τους κατοίκους και τους επισκέπτες της πόλης.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ				
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ	ΣΥΝΟΛΟ
1	Ποδήλατο ειδικής κατασκευής για κίνηση σε αστικό ιστό	32	330	10.560,00 €
2	Ποδήλατο ειδικής κατασκευής τύπου mountain bike	10	370	3.700,00 €
3	Σταθμός αυτόματης διάθεσης 24 ποδηλάτων κοινής χρήσης	1	26500	26.500,00 €
4	Σταθμός αυτόματης διάθεσης 32 ποδηλάτων κοινής χρήσης	1	27500	27.500,00 €
5	Θέσεις στάθμευσης ποδηλάτων κοινής χρήσης (κλειδαριές)	56	250	14.000,00 €
6	Άδεια χρήσης, εγκατάσταση και παραμετροποίηση του λογισμικού συστήματος	1	5000	5.000,00 €
7	Εγκατάσταση συστήματος, σταθμών και λογισμικού	1	4500	4.500,00 €

	διαχείρισης			
8	Σύστημα αποδοχής πιστωτικών καρτών που θα περιλαμβάνει 2 infokiosk	1	20000	20.000,00 €
Μερικό σύνολο :				111.760,00 €
ΦΠΑ 23 % :				25.704,80 €
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ :				137.464,80 €

Στο φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς του υποψηφίου Αναδόχου θα περιλαμβάνονται επί ποινή αποκλεισμού :

1. Δήλωση περί συμμόρφωσης των προσφερόμενων ειδών με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας Τεχνικής Έκθεσης-Ενδεικτικού Προϋπολογισμού.
2. Περιγραφή της ενιαίας λειτουργίας του συστήματος.
3. Τεχνικές λεπτομέρειες για όλες τις απαιτούμενες προδιαγραφές.
4. Φωτογραφίες και ενημερωτικά φυλλάδια του προσφερόμενου συστήματος.
5. Τεχνική περιγραφή και φωτογραφίες των σταθμών μίσθωσης.
6. Τεχνική περιγραφή και φωτογραφίες των ποδηλάτων.
7. Τεχνική περιγραφή και φωτογραφίες των βάσεων των ποδηλάτων.
8. Τεχνική περιγραφή του λογισμικού διαχείρισης.
9. Εγχειρίδιο χρήσης του λογισμικού διαχείρισης.
10. Κατάλογος με τα απαιτούμενα ανταλλακτικά των ποδηλάτων (χωρίς τιμές).
11. Κατάλογο πελατών, στους οποίους έχει παραδώσει αντίστοιχα συστήματα ή (σε αντίθετη περίπτωση) αρνητική Υπεύθυνη δήλωση.

Το τελικό παραδοτέο θα πρέπει να είναι ώριμο και δοκιμασμένο σύστημα αυτόματης μίσθωσης ποδηλάτων.

Ο Προμηθευτής θα πρέπει να διασφαλίσει ρητά, σε προκαθορισμένες τιμές και για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα τη δυνατότητα προμήθειας όλων των υλικών και υπηρεσιών που θα διασφαλίζουν την απρόσκοπτη λειτουργία του συστήματος και την ενδεχόμενη επέκτασή του. Για το λόγο αυτό σε σχέση με τα τμήματα του συστήματος που δεν κατασκευάζονται από τον ίδιο (π.χ. ποδήλατα, σταθμοί, βάσεις κ.λπ.) θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του επί ποινή αποκλεισμού σχετικές βεβαιώσεις συνεργασίας με τους κατασκευαστές των τμημάτων αυτών, προκειμένου να αποδεικνύεται η διαθεσιμότητα υποστήριξης του Προμηθευτή με υλικά και υπηρεσίες για 5 (πέντε) τουλάχιστον έτη.

3. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Για τη λειτουργία του συστήματος θα είναι απαραίτητη:

- Η εγκατάσταση ειδικών ηλεκτρονικών σταθμών αυτόματης διάθεσης εξωτερικού χώρου που θα ελέγχουν τη στάθμευση των ποδηλάτων και θα αποτελούν το σημείο διεπαφής του κοινού με το σύστημα (π.χ. οι οθόνες LCD των βάσεων των ποδηλάτων και οι θέσεις κλειδώματος των ποδηλάτων).

- Η εγκατάσταση ηλεκτρονικών σταθμών πληροφόρησης και αποδοχής πιστωτικών καρτών σε μη εποπτευόμενα σημεία (Unattended credit card terminals) π.χ. infokiosk.
- Η τοποθέτηση των βάσεων στάθμευσης και στήριξης των ποδηλάτων σε χώρο κοντά στους σταθμούς.
- Η προμήθεια των ποδηλάτων κατάλληλων για δημόσια χρήση (αστικού ιστού και mountain bikes).
- Η λειτουργία ιστοσελίδας (σχεδίασης του αναδόχου) ενδιαφερομένων χρηστών με δυνατότητα on-line έκδοσης κωδικών με τη χρήση πιστωτικής κάρτας (για περιστασιακούς χρήστες). Δυνατότητα σύνδεσης στην ιστοσελίδα και μέσω της ιστοσελίδας του Δήμου.
- Η εγκατάσταση ενός κέντρου ελέγχου με ειδικό λογαριασμό που θα διαχειρίζεται τη λειτουργία του συστήματος και θα εκδίδει στοιχεία διάθεσης ανά χρήστη, στοιχεία τιμολόγησης και στατιστικά στοιχεία χρήσης.

Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να εξυπηρετεί χρήστες :

- με ηλεκτρονική κάρτα δημότη (προπληρωμένη κάρτα) για συνδρομητές
- πιστωτική κάρτα για περιστασιακούς χρήστες π.χ. τουρίστες

προκειμένου να διαφυλαχτεί η καλή χρήση του ποδηλάτου. Η χρήση του ποδηλάτου θα χρεώνεται ανάλογα με την τιμολογιακή πολιτική του Δήμου (θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα του συστήματος για μελλοντική αλλαγή της τιμολογιακής πολιτικής για χρήση του ποδηλάτου). Επίσης, θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα ελέγχου της ταυτότητας του εκάστοτε χρήστη και σε περίπτωση απώλειας του ποδηλάτου ή βανδαλισμού, θα χρεώνεται το ποσό που αντιστοιχεί στην αξία του ποδηλάτου αυτόματα.

Η λειτουργικότητα του συστήματος θα πρέπει κατ' ελάχιστο να ικανοποιεί το ακόλουθο σενάριο χρήσης :

- Ο ενδιαφερόμενος πηγαίνει στο σταθμό ενοικίασης και χρησιμοποιώντας την κάρτα (πιστωτική ή προπληρωμένη) πιστοποιεί την ταυτότητά του και παραλαμβάνει ένα ποδήλατο, το οποίο αυτόματα ξεκλείδωσε το σύστημα.
- Ο χρήστης πραγματοποιεί μια διαδρομή.
- Κατά την επιστροφή του ποδηλάτου σε οποιονδήποτε σταθμό, ο χρήστης τοποθετεί το ποδήλατο στην ειδική θέση στάθμευσης όπου το κλειδώνει αυτόματα το σύστημα. Επίσης το σύστημα ενημερώνεται αυτόματα για την επιστροφή του ποδηλάτου. Θα υπολογίζεται αυτόματα η διάρκεια ενοικίασης σε πραγματικό χρόνο και θα πραγματοποιούνται οι χρεώσεις ανάλογα με τον χρόνο χρήσης.
- Εφόσον το ποδήλατο έχει επιστραφεί χωρίς ζημιές και στον προβλεπόμενο χρόνο (τον χρόνο μίσθωσης θα τον ορίσει ο Δήμος) δεν θα υπάρξει πρόσθετη χρέωση. Θα υπάρχει πρόσθετη τιμολόγηση σε περίπτωση βλαβών στο ποδήλατο ή κλοπής του.

Το σύστημα θα πρέπει να επιτρέπει τον ορισμό κανόνων λειτουργίας, π.χ.: τη λήξη της κάρτας σε ορισμένο διάστημα ή τη χρέωση εφ' όσον το ποδήλατο δεν επιστραφεί εγκαίρως ανάλογα με την τιμολογιακή πολιτική του Δήμου. Την τελική επιλογή των κανόνων λειτουργίας θα την αποφασίσει ο Δήμος.

Το σύστημα θα είναι σχεδιασμένο, ώστε να εξυπηρετεί τόσο τους τακτικούς χρήστες (δημότες, φοιτητές και τακτικούς επισκέπτες), όσο και «περαστικούς χρήστες».

Στην περίπτωση των τακτικών χρηστών η ταυτοποίηση θα γίνεται με ειδική ηλεκτρονική κάρτα δημότη (προπληρωμένη κάρτα), ώστε να επιτρέπεται η χρέωση της σε περίπτωση κλοπής ή φθοράς του ποδηλάτου.

Στην περίπτωση των περιστασιακών χρηστών θα είναι απαραίτητη η χρήση πιστωτικής κάρτας ως εγγύηση για τη χρήση του ποδηλάτου. Οι περαστικοί χρήστες, θα πρέπει να έχουν δυνατότητα έκδοσης των κωδικών χρήσης (που θα έχουν ισχύ για χρονικό διάστημα που θα ορίσει ο Δήμος) μέσω του web site που θα κατασκευάσει ο Ανάδοχος ή μέσω της ιστοσελίδας του Δήμου μέσω εφαρμογής που θα κατασκευάσει επίσης ο Ανάδοχος. Οι κωδικοί χρήσης των περαστικών χρηστών θα «χρεώνουν» την πιστωτική τους κάρτα.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει με λεπτομέρεια τη διαδικασία χρήσης της πιστωτικής κάρτας σε μη εποπτευόμενα σημεία (δηλ. χωρίς παρουσία του infokiosk) και στο διαδίκτυο καθώς και τη συμβατότητα της προτεινόμενης μεθόδου με τους ισχύοντες τεχνικούς κανόνες και πρακτικές.

Σε περίπτωση που ο χρήστης δεν έχει επιστρέψει και δεν έχει ειδοποιήσει σχετικά με οποιοδήποτε πρόβλημα που δεν του επιτρέπει να επιστρέψει το ποδήλατο εντός 24 ωρών, το ποσό της εγγύησης θα χρεώνεται αυτόματα στην κάρτα (προπληρωμένη ή πιστωτική). Σε κάθε περίπτωση το λογισμικό του συστήματος θα πρέπει να είναι πλήρως παραμετροποιημένο ως προς τον τρόπο χρέωσης της εγγύησης και χρήσης. Επίσης θα πρέπει να είναι δυνατός ο καθορισμός διαφορετικής τιμολογιακής πολιτικής για διαφορετικές ομάδες χρηστών.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει αναλυτικά τη διαδικασία χρεώσεων κάρτας δημότη και πιστωτικής κάρτας, τη διασφάλιση των συναλλαγών σύμφωνα με τους ισχύοντες κανόνες για συναλλαγές μέσω πιστωτικών καρτών και την παροχή ασφαλείας των προσωπικών δεδομένων χρηστών.

Ο χρήστης θα μπορεί να επιλέγει να εγγραφεί στο σύστημα είτε λαμβάνοντας μια κάρτα δημότη (προπληρωμένη κάρτα), είτε στο σταθμό μίσθωσης με τη χρήση πιστωτικής κάρτας (εφόσον πάρει κωδικούς χρήσης από το σύστημα), είτε από το Διαδίκτυο. Σε κάθε περίπτωση θα χρησιμοποιείται μια αξιόπιστη και ασφαλής μέθοδος ταυτοποίησης.

Το σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα για χρέωση ενός πάγιου τέλους πρόσβασης στο σύστημα και επιπρόσθετα δυνατότητα χρονοχρέωσης βάση του χρόνου χρήσης του ποδηλάτου εφόσον αποφασιστεί από τον Δήμο.

4. ΣΤΑΘΜΟΙ ΜΙΣΘΩΣΗΣ ΠΟΔΗΛΑΤΩΝ

Οι σταθμοί μίσθωσης ποδηλάτων θα περιλαμβάνουν :

- Ηλεκτρονικές θέσεις στάθμευσης και ασφάλισης ποδηλάτων (βάσεις και κλειδαριές)
- Ηλεκτρονικούς σταθμούς πληροφόρησης και αποδοχής πιστωτικών καρτών (μέσω οθονών LCD και card readers)

Οι σταθμοί μίσθωσης ποδηλάτων θα επιτρέπουν το ηλεκτρονικό κλείδωμα-ξεκλείδωμα των ποδηλάτων και τον υπολογισμό του χρόνου χρήσης τους. Θα είναι ουσιαστικά το σημείο διεπαφής του συστήματος με το κοινό.

Η κατασκευή του σταθμού θα πρέπει να είναι εργονομική και να επιτρέπει την άμεση και εύκολη επικοινωνία με το κοινό. Στο εξωτερικό μέρος του σταθμού θα πρέπει να αναγράφονται αναλυτικές οδηγίες χρήσης του συστήματος σε τουλάχιστον δύο γλώσσες (Ελληνικά και Αγγλικά). Επίσης θα πρέπει να αναγράφονται οι όροι χρήσης του συστήματος, η μέθοδος και τα σημεία εξυπηρέτησης χρηστών. Οι πληροφορίες μπορεί εναλλακτικά να εμφανίζονται στην οθόνη αφής αναγκαίων διαστάσεων την οποία θα διαθέτει ο σταθμός μίσθωσης ποδηλάτων (infokiosk) για να εμφανίσει τις παραπάνω πληροφορίες. Για την αξιολόγηση της εμφάνισης του σταθμού, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του αναλυτικά τα χαρακτηριστικά τους και τις διαστάσεις τους υποβάλλοντας σχετικά διαγράμματα των σταθμών.

Ο κάθε σταθμός μίσθωσης ποδηλάτων θα πρέπει να είναι ώριμη και δοκιμασμένη συσκευή που θα λειτουργεί χωρίς προβλήματα. Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει **επί ποινή αποκλεισμού** να καταθέσει με την προσφορά του Πίνακα Παράδοσης των σταθμών μίσθωσης ποδηλάτων σε Ελλάδα ή στο εξωτερικό. Σε περίπτωση παράδοσης σε Δημόσιους Οργανισμούς, Υπουργεία, ΟΤΑ Α' και Β' βαθμού ο πίνακας θα συνοδεύεται και από βεβαιώσεις καλής και εμπρόθεσμης παράδοσης των σταθμών.

Ο σταθμός μίσθωσης ποδηλάτων θα πρέπει να είναι μόνιμα συνδεδεμένος με το κέντρο ελέγχου. Για την αποφυγή εργασιών καλωδίωσης δικτύου, ο σταθμός θα πρέπει να διασυνδέεται μέσω ασύρματου δικτύου κινητής τηλεφωνίας (π.χ. GPRS ή αντίστοιχου συστήματος) συνεχώς και ανεμπόδιστα (συνεχής και ανεμπόδιστη επικοινωνία π.χ. μέσω modem και σχετικής κεραίας ή αντίστοιχου συστήματος). Η δικτύωση του σταθμού θα επιτρέπει την ενημέρωση σε πραγματικό χρόνο του σταθμού αλλά και του κέντρου ελέγχου για την κατάσταση του συστήματος, για τη διαθεσιμότητα των ποδηλάτων και για τις πραγματοποιηθείσες χρήσεις. Για τη λειτουργία του σταθμού θα διατεθεί από τον Δήμο κάρτα κινητής τηλεφωνίας με μηνιαία δυνατότητα ανταλλαγής δεδομένων χωρητικότητας τουλάχιστον 250 MB. Η μηνιαία κατανάλωση δεδομένων (data traffic) δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το όριο αυτό.

Οι θέσεις στις οποίες θα ασφαλίσει το ποδήλατο (βάση και κλειδαριές) θα πρέπει να διαθέτουν οθόνη LCD τουλάχιστον 2 γραμμών ή αντίστοιχη και σύστημα ανάγνωσης καρτών (προπληρωμένη) για δυνατότητα εξυπηρέτησης των τακτικών χρηστών (συνδρομητές) και σε σημεία που δεν θα υπάρχει το infokiosk. Εναλλακτικά ο υποψήφιος Ανάδοχος μπορεί να περιγράψει άλλο σύστημα που προσφέρει για να κάνει την ίδια δουλειά χωρίς παρουσία του infokiosk. Από την οθόνη LCD θα υπάρχει η δυνατότητα αλληλεπίδρασης του χρήστη με το σύστημα για ολοκλήρωση της διαδικασίας ενοικίασης.

Ο σταθμός μίσθωσης ποδηλάτων θα πρέπει να διαθέτει προστασία από τη βροχή και προστασία από κλοπές. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να διαθέτει κλειδαριά ασφαλείας για το άνοιγμα του εσωτερικού του.

Το σύστημα θα πρέπει να είναι αρθρωτό και επεκτάσιμο. Θα πρέπει να είναι εύκολη τόσο η μετεγκατάσταση του σταθμού σε διαφορετικά σημεία (με τις ελάχιστες δυνατές τεχνικές

εργασίες) όσο και η επέκταση των ποδηλάτων σε άλλα σημεία με την προσθήκη σταθμών που συνεργάζονται μεταξύ τους.

Ο σταθμός μίσθωσης (infokiosk και βάσεις) θα έχει ενεργειακή αυτονομία με χρήση ηλιακών συλλεκτών και μετατροπείς μπαταρίας. Οι σταθμοί μίσθωσης θα πρέπει να επιτρέπουν τη συναλλαγή με το κοινό με ηλεκτρονική κάρτα δημότη (βάσεις ποδηλάτων) και με πιστωτική κάρτα (infokiosk).

Οι σταθμοί μίσθωσης θα πρέπει να διαθέτουν :

- Παρουσίαση πληροφοριών (πληροφοριακός χάρτης της παρέμβασης με τα σημεία των σταθμών, το δίκτυο του ποδηλατοδρόμου, διαθεσιμότητα ποδηλάτων ανά σταθμό, οδηγίες λειτουργίας, όροι χρήσης του συστήματος κ.λπ.) στα σημεία που υπάρχουν τα infokiosk.
- Το σύστημα θα έχει απομακρυσμένη επικοινωνία με όλους τους υπάρχοντες σταθμούς ώστε να μπορεί να ενημερώνει τους διαχειριστές σε πραγματικό χρόνο με πληροφορίες όπως κατάσταση των σταθμών, διαθεσιμότητα ποδηλάτων, διαθεσιμότητα κενών θέσεων, καλή λειτουργία, τυχόν αναφερθέντα προβλήματα από τους χρήστες κ.λπ.
- Ηλεκτρονικές θέσεις ασφάλισης (κλειδαριές) που θα επιτρέπουν στα ποδήλατα να ξεκλειδώνουν αυτόματα μετά την ταυτοποίηση του χρήστη και να μην απαιτούνται περαιτέρω ενέργειες για την παραλαβή τους.
- Δυνατότητα επί τόπου πιστοποίησης περιστασιακών χρηστών με πιστωτική κάρτα σε κάθε θέση ασφάλισης που θα του υποδείξει το σύστημα μετά την παραλαβή των κωδικών χρήσης από το infokiosk ώστε να μην απαιτείται ο κάτοχος της πιστωτικής κάρτας να επισκέπτεται κάθε φορά το σταθμό πληροφόρησης (infokiosk) αλλά και να είναι δυνατή η δημιουργία σταθμών χωρίς σταθμούς πληροφόρησης όπου η κίνηση των χρηστών δεν είναι μεγάλη (χρήση μόνο από τακτικούς χρήστες).
- Κάθε ηλεκτρονική θέση ασφάλισης στην οποία θα ασφαλίζει το ποδήλατο θα πρέπει να διαθέτει οθόνη πληροφοριών για να είναι δυνατή η παραλαβή και παράδοση του ποδηλάτου απευθείας από τη θέση όπου θα βρίσκεται το ποδήλατο, λαμβάνοντας ο χρήστης σχετικές πληροφορίες στην οθόνη. Θα διαθέτει προστασία από τη βροχή και προστασία από κλοπές. Να περιγραφεί το σύστημα για ολοκλήρωση της διαδικασίας ενοικίασης των ποδηλάτων.
- Οι ηλεκτρονικές θέσεις ασφάλισης θα ειδοποιούν με ηχητική και οπτική ένδειξη στην οθόνη της κάθε ασφάλισης τον χρήστη που θα παραλαμβάνει ή θα επιστρέφει το ποδήλατο όταν το τοποθετεί στη θέση κλειδώματος ότι η διαδικασία κλειδώματος ή ξεκλειδώματος ολοκληρώθηκε με επιτυχία.
- Δυνατότητα δήλωσης του χρήστη για πιθανές βλάβες του ποδηλάτου που χρησιμοποίησε στις θέσεις κλειδώματος με επιλογές τύπου ΝΑΙ/ΟΧΙ (έχει βλάβες το ποδήλατο ή όχι).
- Πιστοποιημένος αναγνώστης καρτών (card reader) για την ασφαλή υποδοχή πιστωτικών καρτών στα infokiosk ή προπληρωμένης κάρτας στις ηλεκτρονικές θέσεις ασφάλισης (κλειδαριές).
- Ασύρματη επικοινωνία και διασύνδεση.
- Μηχανισμός αξιόπιστης και ασφαλούς ταυτοποίησης για την πρόσβαση του χρήστη με κωδικούς πρόσβασης ή κάρτα μέλους και συνθηματικό.

- Οι θέσεις ασφάλισης θα φέρουν βαρέως τύπου μηχανισμό κλειδώματος και θα υποστηρίζουν ασύρματη τεχνολογία μικρής εμβέλειας (π.χ. Near Field Communication ή αντίστοιχη αξιόπιστη τεχνολογία) ώστε να είναι δυνατή η υποστήριξη του ξεκλειδώματος της κλειδαριάς από κινητό τηλέφωνο με την αποστολή γραπτού μηνύματος (SMS). Επίσης θα αναγνωρίζουν μοναδικά το κάθε ποδήλατο όταν αυτό θα κλειδώνει επάνω στη κλειδαριά με αυτόματο τρόπο με χρήση ραδιοσυχνοτήτων (π.χ. RFID) ή άλλης παρόμοιας τεχνολογίας.
- Δυνατότητα προσάρτησης περισσότερων θέσεων κλειδώματος ποδηλάτων ανά σταθμό κατόπιν αίτησης του Δήμου.
- Αντιβανδαλιστική προστασία, ώστε να διασφαλίζεται η ασφάλεια των χρηστών και η προστασία του συστήματος.
- Όλες οι καλωδιώσεις των σταθμών θα είναι αφανείς μέσα σε κανάλια ή καλυμμένα με τραβέρσες ώστε για την τοποθέτησή τους να μην απαιτούνται εκσκαφές και ιδιαίτερες τεχνικές εργασίες. Σε αντίθετη περίπτωση ο υποψήφιος Ανάδοχος επωμίζεται το κόστος αποκατάστασης το οποίο θα πρέπει να συνεκτιμήσει στην προσφορά του.
- Σε εμφανές σημείο του σταθμού θα υπάρχει προτροπή για χρήση κράνους και όλων των ενδεδειγμένων μέτρων ασφαλείας και το τηλέφωνο επικοινωνίας με την υπηρεσία τηλεφωνικής εξυπηρέτησης.
- Τα infokiosk θα διαθέτουν στέγαστρο για προστασία των χρηστών από καιρικές συνθήκες κατά τη διάρκεια των συναλλαγών. Επίσης θα διαθέτουν πιστοποιημένο αναγνώστη καρτών (card reader) π.χ. EMV I, EMV II, PCI, PED ή ισοδύναμο.
- Στα infokiosk θα υπάρχει εγκατεστημένο λογισμικό το οποίο θα επιτρέπει την επιτόπια έκδοση κωδικών πρόσβασης περιστασιακών χρηστών με την χρήση πιστωτικής κάρτας.

Οι σταθμοί μίσθωσης θα πρέπει να συνοδεύονται από εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους για τα ηλεκτρονικά τους μέρη και τουλάχιστον πέντε ετών για αντισκωριακή προστασία.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει **επί ποινή αποκλεισμού** στο φάκελο δικαιολογητικών να παρέχει σε σχέση με τους σταθμούς μίσθωσης Υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή των σταθμών μίσθωσης για εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους και για αντισκωριακή προστασία τουλάχιστον πέντε ετών

5. ΘΕΣΕΙΣ-ΒΑΣΕΙΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΠΟΔΗΛΑΤΩΝ

Οι βάσεις στάθμευσης θα πρέπει να είναι κατάλληλες για χρήση σε υπαίθριο χώρο. Θα πρέπει να διαθέτουν εργονομική κατασκευή που θα επιτρέπει την ασφαλή τοποθέτηση των ποδηλάτων σε αυτές με τέτοιο τρόπο, ώστε το ποδήλατο να παραμένει όρθιο όταν τοποθετείται στις βάσεις χωρίς τη χρήση ορθοστάτη ή άλλου βοηθητικού μέσου. Οι βάσεις θα πρέπει να είναι αρθρωτές (κάθε κλειδαριά θα εξυπηρετεί ένα ποδήλατο) ώστε να μπορούν να τύχουν μετεγκατάστασης σε άλλο σταθμό ή επέκτασης τροποποιώντας έτσι τον αριθμό των θέσεων στάθμευσης ανά σταθμό. Οι βάσεις στάθμευσης θα πρέπει να περιλαμβάνουν σύστημα ασφάλισης που θα είναι συμβατό με το σύστημα ασφάλισης του ποδηλάτου ώστε να κλειδώνει το ποδήλατο επάνω στη βάση στάθμευσης. Η θέση στάθμευσης θα προσαρτάται με βίδες στο έδαφος και θα πρέπει να έχει εξαιρετική αντοχή

στην οξειδωση και να παρέχεται με εγγύηση αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον πέντε ετών.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει **επί ποινή αποκλεισμού** να παρέχει στο φάκελο δικαιολογητικών, σε σχέση με τις θέσεις στάθμευσης ποδηλάτων, Υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή των θέσεων στάθμευσης ποδηλάτων για εγγύηση αντισκωριακής προστασία τουλάχιστον πέντε ετών και εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους.

6. ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Το κέντρο ελέγχου θα αποτελεί ουσιαστικά το σημείο ελέγχου του συστήματος και το εργαλείο διαχείρισης και έκδοσης στοιχείων της εγγύησης, της χρήσης, της τιμολόγησης (ανάλογα της τιμολογιακής πολιτικής του Δήμου) και στατιστικών στοιχείων.

Στο κέντρο ελέγχου θα εγκατασταθεί το ειδικό λογισμικό διαχείρισης του συστήματος που θα συγκεντρώνει τα δεδομένα των σταθμών μίσθωσης, θα τα ομαδοποιεί και θα τα καταχωρεί σε ειδική βάση δεδομένων. Το λογισμικό θα λειτουργεί σε τουλάχιστον δύο γλώσσες (Ελληνικά και Αγγλικά).

Το λογισμικό θα πρέπει να παραδοθεί στο Δήμο έτοιμο προς χρήση για να εγκατασταθεί σε Η/Υ που θα υποδείξει ο Δήμος (αυτόνομη εγκατάσταση) και θα περιέχει το απαιτούμενο λειτουργικό και τις απαραίτητες βάσεις δεδομένων, ώστε να λειτουργεί. Το λογισμικό θα μπορεί να παρέχεται και ως υπηρεσία (software as a service) με φιλοξενία του λογισμικού συστήματος στον server του Υποψηφίου Αναδόχου, ώστε να είναι δυνατή η από απόσταση συντήρηση και επίλυση των προβλημάτων κατά τη λειτουργία του συστήματος. Σε κάθε περίπτωση πρέπει να συνοδεύεται από άδεια χρήσης τουλάχιστον ενός έτους. Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα συμπεριλάβει στην προσφορά του και τις δύο περιπτώσεις. Η τελική επιλογή εγκατάστασης λογισμικού θα ανήκει στον Δήμο.

Η εφαρμογή θα έχει τουλάχιστον δύο διαφορετικά επίπεδα πρόσβασης :

1. **Χρήστες:** Είναι η διεπαφή μέσω της οποίας οι χρήστες λαμβάνουν πληροφορίες για το σύστημα (τοποθεσία σταθμών, διαθεσιμότητα ποδηλάτων, εγγραφή κ.λπ.) και αλληλεπιδρούν με αυτό. Η εφαρμογή για τους χρήστες θα είναι προσπελάσιμη μέσω του επίσημου δικτυακού τόπου του Δήμου και θα δίνει την δυνατότητα on-line έκδοσης κωδικών πρόσβασης στο σύστημα με την χρήση πιστωτικής κάρτας ως εγγύηση σε ασφαλές περιβάλλον.
2. **Διαχειριστής:** Είναι το κεντρικό σύστημα από όπου διατίθενται όλες οι πληροφορίες που συλλέγονται στους Σταθμούς και μέσω του οποίου διενεργείται ο κεντρικό έλεγχος και η διαχείριση του Συστήματος.

Η Εφαρμογή χρηστών θα πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστον τις ακόλουθες λειτουργίες και δυνατότητες :

- Διάθεση σε δύο τουλάχιστον γλώσσες (ελληνικά και αγγλικά).
- Διεπαφή έκδοσης κωδικών με χρήση πιστωτικής κάρτας.
- Οδηγίες χρήσης – διαθεσιμότητα – διαδρομές – χρεώσεις κ.λπ.
- Ενημέρωση για τη διαθεσιμότητα ποδηλάτων σε κάθε σταθμό ανά πάσα στιγμή.

- Μηχανισμό για τη διεκπεραίωση ασφαλών συναλλαγών.
- Δυνατότητα στους χρήστες για επικοινωνία με τον Δήμο, καθώς και την υποβολή παρατηρήσεων για τη βελτίωση του συστήματος και παραπόνων.
- Δυνατότητα για τη διενέργεια έρευνας ικανοποίησης των χρηστών, τα αποτελέσματα της οποίας θα χρησιμοποιούνται για τη βελτίωση του συστήματος.
- Ειδική σελίδα με αναφορά σε όλα τα ενδεδειγμένα μέτρα ασφαλείας για τη χρήση ποδηλάτου και με προτροπή για την τήρησή τους.
- Σε εμφανές σημείο κάθε σελίδας θα αναγράφεται το τηλέφωνο επικοινωνίας με την υπηρεσία τηλεφωνικής εξυπηρέτησης.

Το λογισμικό διαχείρισης ποδηλάτων θα πρέπει να παρέχει ένα εύκολο περιβάλλον διαχείρισης του συστήματος. Θα πρέπει να παρέχει κατ' ελάχιστον τις εξής δυνατότητες:

- Διάθεση σε δύο τουλάχιστον γλώσσες (ελληνικά και αγγλικά).
- Καθορισμός τιμολογιακής πολιτικής εγγύησης του συστήματος.
- Στοιχεία χρήσης των ποδηλάτων σε πραγματικό χρόνο.
- Στοιχεία βλάβης των ποδηλάτων.
- Στατιστικά στοιχεία κίνησης του συστήματος.
- Στοιχεία χρηστών.
- Σημεία με λειτουργία ή με βλάβη.

7. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΔΗΛΑΤΩΝ ΑΣΤΙΚΟΥ ΙΣΤΟΥ

Το ποδήλατο αποτελεί το βασικό τμήμα υλοποίησης του έργου. Θα πρέπει να είναι μια κατασκευή ειδική για χρήση σε άσφαλτο και σε χώμα ενώ παράλληλα θα πρέπει να είναι ανθεκτικό σε φθορές και σε δύσκολη χρήση. Ο προμηθευτής του συστήματος θα πρέπει να αναφέρει ρητά τον κατασκευαστή των ποδηλάτων και να προσκομίσει σχετικό συμφωνητικό πρόθεσης συνεργασίας για το συγκεκριμένο έργο. Καθώς το ποδήλατο αποτελεί σημαντικό τμήμα του έργου, θα πρέπει τα ποδήλατα με τις προδιαγραφές τους να είναι δοκιμασμένες κατασκευές με ευρεία κυκλοφορία.

Το ποδήλατο θα πρέπει να έχει το βασικό εξοπλισμό των συνήθων ποδηλάτων, εύχρηστο κιβώτιο ταχυτήτων, ρυθμιζόμενο ύψος σέλας για ύψος χρηστών από 1,50 μέτρο και άνω. Θα πρέπει να διαθέτει χαμηλό οριζόντιο σωλήνα χαμηλής εισόδου (low step) και προστατευτικό κάλυμμα από πλαστικό για τον μπροστινό δίσκο που δίνει κίνηση στην αλυσίδα. Οι ταχύτητες του ποδηλάτου θα πρέπει να είναι τέτοιες ώστε να εξασφαλίζεται η εύκολη χρήση. Οι ταχύτητες θα είναι τουλάχιστον τρεις. Τα φρένα θα είναι τύπου V-brakes αλουμινίου ή Roller Brakes ή αντίστοιχης τεχνολογίας. Οι τροχοί θα πρέπει να είναι διαμέτρου από 26 έως 28 ιντσών και τα στεφάνια τους από αλουμίνιο.

Το ποδήλατο θα πρέπει να φέρει λασπωτήρες και στους δύο τροχούς, με τον οπίσθιο να καλύπτει περισσότερο από το 1/3 του τροχού για μεγαλύτερη προστασία του αναβάτη και να διαθέτει χώρο τον οποίο θα μπορεί να αξιοποιήσει ο Δήμος για την προβολή μηνυμάτων. Η σέλα θα πρέπει να είναι άνετη και ανατομική, με ειδικό απορροφητικό υλικό για την απορρόφηση των κραδασμών. Ο λαιμός της σέλας θα ρυθμίζεται ως προς το ύψος, με βίδα ή με λεβιέ και να μην μπορεί να αποσπαστεί από τον σκελετό. Τα ποδήλατα θα πρέπει να διαθέτουν μπροστινά και πίσω φώτα τροφοδοτούμενα από δυναμό και εμπρόσθιο καλάθι η εναλλακτικά σχάρα για τη δυνατότητα μεταφοράς των προσωπικών

αντικειμένων του χρήστη. Τα πεντάλ του ποδηλάτου θα έχουν ανακλαστήρες. Ο χρωματισμός και η αισθητική του ποδηλάτου θα πρέπει να είναι ενιαία και χαρακτηριστική, με αποτέλεσμα να γίνεται το ποδήλατο εύκολα διακριτό. Ο χρωματισμός του σκελετού του ποδηλάτου θα γίνει σύμφωνα με χρώματα που θα επιλεγούν από τον Δήμο, με ειδική βιομηχανική βαφή, ώστε το δημοτικό ποδήλατο να είναι διακριτό σε σχέση με αντίστοιχα εμπορικά προϊόντα. Επίσης θα διαθέτει κουδούνι και στήριγμα (stand).

Το ποδήλατο θα είναι σχεδιασμένο για σκληρή καθημερινή χρήση. Θα πρέπει να είναι συμβατό με τις βάσεις στάθμευσης και να ασφαλίσει σε αυτές με τη χρήση ειδικής κλειδαριάς ασφαλείας με αντικλεπτική προστασία.

Στις προσφορές θα πρέπει κατ' ελάχιστον να διευκρινίζονται τα εξής :

- Τρόπος μετάδοσης της κίνησης.
- Διαστάσεις του ποδηλάτου και των τροχών.
- Βάρος του ποδηλάτου.
- Ταχύτητες και φρένα.
- Υλικό κατασκευής του σκελετού των ποδηλάτων.
- Φωτιστικά σώματα που θα διαθέτει καθώς και η τεχνολογία τους.
- Τεχνολογία των φρένων που θα διαθέτει.
- Τύπος ελαστικών που θα διαθέτει.
- Βαφή των ποδηλάτων.
- Άλλα τυχόν πρόσθετα στοιχεία.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει στο φάκελο τεχνικής προσφοράς να παρέχει σε σχέση με τα ποδήλατα υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή του ποδηλάτου για:

1. Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον πέντε ετών για τον σκελετό και τουλάχιστον δύο ετών για τα ανταλλακτικά από την ημερομηνία παράδοσης
2. Διαθεσιμότητα των ανταλλακτικών του ποδηλάτου, όμοια η συμβατά, για τουλάχιστον πέντε χρόνια από την ημερομηνία παράδοσης

8. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΔΗΛΑΤΩΝ MOUNTAIN BIKE

Το ποδήλατο αποτελεί το βασικό τμήμα υλοποίησης του έργου. Θα πρέπει να είναι μια κατασκευή ειδική για χρήση σε βουνό ενώ παράλληλα θα πρέπει να είναι ανθεκτικό σε φθορές και σε δύσκολη χρήση. Ο προμηθευτής του συστήματος θα πρέπει να αναφέρει ρητά τον κατασκευαστή των ποδηλάτων και να προσκομίσει σχετικό συμφωνητικό πρόθεσης συνεργασίας για το συγκεκριμένο έργο. Καθώς το ποδήλατο αποτελεί σημαντικό τμήμα του έργου, θα πρέπει τα ποδήλατα με τις προδιαγραφές τους να είναι δοκιμασμένες κατασκευές με ευρεία κυκλοφορία.

Το ποδήλατο θα πρέπει να έχει το βασικό εξοπλισμό των συνήθων ποδηλάτων, εύχρηστο κιβώτιο ταχυτήτων, ρυθμιζόμενο ύψος σέλας για ύψος χρηστών από 1,50 μέτρο και άνω. Οι ταχύτητες του ποδηλάτου θα πρέπει να είναι τέτοιες ώστε να εξασφαλίζεται η εύκολη χρήση. Οι ταχύτητες θα είναι τουλάχιστον είκοσι μία. Τα φρένα θα είναι τύπου V-brakes αλουμινίου ή μηχανικά δισκόφρενα ή αντίστοιχης τεχνολογίας. Οι τροχοί θα πρέπει να είναι διαμέτρου 26 ιντσών και τα στεφάνια τους από αλουμίνιο. Τα ελαστικά θα πρέπει να είναι ειδικά για χρήση σε χώμα.

Το ποδήλατο θα διαθέτει ανακλαστήρες φωτός, κουδούνι και στήριγμα (stand).

Η σέλα θα πρέπει να είναι άνετη και ανατομική, με ειδικό απορροφητικό υλικό για την απορρόφηση των κραδασμών. Ο λαιμός της σέλας θα ρυθμίζεται ως προς το ύψος, με βίδα ή με λεβιέ. Τα ποδήλατα θα πρέπει να είναι συμβατά με τις βάσεις στάθμευσης και να ασφαλίζει σε αυτές με τη χρήση ειδικής κλειδαριάς ασφαλείας με αντικλεπτική προστασία.

Στις προσφορές θα πρέπει κατ' ελάχιστον να διευκρινίζονται τα εξής :

- Τρόπος μετάδοσης της κίνησης.
- Διαστάσεις του ποδηλάτου και των τροχών.
- Βάρος του ποδηλάτου.
- Ταχύτητες και φρένα.
- Υλικό κατασκευής του σκελετού των ποδηλάτων.
- Τεχνολογία των φρένων που θα διαθέτει.
- Τύπος ελαστικών που θα διαθέτει.
- Βαφή των ποδηλάτων.
- Άλλα τυχόν πρόσθετα στοιχεία.

9. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ & ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει στο φάκελο τεχνικής προσφοράς να παρουσιάσει αναλυτικά τις παρεχόμενες υπηρεσίες συντήρησης του συστήματος. Σημειώνεται, ότι οι συγκεκριμένες υπηρεσίες δεν κοστολογούνται και αποτελούν υποχρέωση του Αναδόχου στο πλαίσιο της υλοποίησης της παρούσας προμήθειας και της καλής εκτέλεσης του συστήματος.

Ειδικότερα, οι παρεχόμενες υπηρεσίες συντήρησης για την καλή εκτέλεση του έργου ενδεικτικά θα αφορούν τα κάτωθι :

1. Να παρέχεται στον Δήμο την συντήρηση [και εξυπηρέτηση (hosting) σε περίπτωση SaaS μοντέλου] για τουλάχιστον ένα έτος από την εκκίνηση λειτουργίας του συστήματος. Η δυνατότητα συντήρησης [(και η εξυπηρέτησης hosting μοντέλου) σε περίπτωση SaaS μοντέλου] θα πρέπει να εξασφαλίζεται για τουλάχιστον πέντε χρόνια.
2. Η συντήρηση θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τηλεφωνική υποστήριξη, διόρθωση σφαλμάτων του λογισμικού (bug fixing) και διάθεση νέων ενημερωμένων ή/και βελτιωμένων εκδόσεων (updates και upgrades) δωρεάν, για χρονικό διάστημα τουλάχιστον πέντε (5) ετών από την έναρξη λειτουργίας του συστήματος κ.λπ.

10. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

Η προμήθεια θα χρηματοδοτηθεί από το Επιχειρησιακό πρόγραμμα «Μακεδονίας – Θράκης 2007-2013» άξονας προτεραιότητας 7 – «Αειφόρος ανάπτυξη και ποιότητα ζωής στην Περιφέρεια κεντρικής Μακεδονίας». Ο κωδικός πράξης είναι 376285 (ΟΠΣ ΕΡΓΟΡΑΜΑ)

11. ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Η προμήθεια θα υλοποιηθεί εντός 60 ημερολογιακών ημερών από την επόμενη ημέρα υπογραφής της σύμβασης.

12. ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

1. Σταθμοί ποδηλάτων				
A/A	Περιγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΘΕΣΕΩΝ ΚΛΕΙΔΩΜΑΤΟΣ - ΚΛΕΙΔΑΡΙΕΣ				
1.1	Συνολικές θέσεις κλειδώματος	56		
1.2	Να φέρουν βαρέως τύπου μηχανισμό κλειδώματος των ποδηλάτων.	ΝΑΙ		
1.3	Ο μηχανισμός κλειδώματος να μην μπορεί να παραβιαστεί ή παρακαμφθεί με κοινά εργαλεία (πένσα, κατσαβίδι, κλειδιά γερμανικά ή Άλλεν).	ΝΑΙ		
1.4	Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, η κλειδαριά θα πρέπει να παραμένει σε κλειδωμένη θέση ασφαρίζοντας τα ποδήλατα στις θέσεις τους.	ΝΑΙ		
1.5	Οι ηλεκτρονικές θέσεις κλειδώματος θα πρέπει να είναι διακριτές μεταξύ τους (modular locks). Κάθε κλειδαριά θα πρέπει να μπορεί να αφαιρεθεί με εύκολο τρόπο σε περίπτωση βλάβης χωρίς να επηρεάζονται οι υπόλοιπες κλειδαριές και η λειτουργία του συστήματος.	ΝΑΙ		
1.6	Η ταυτοποίηση των χρηστών θα γίνεται με την χρήση καρτών ραδιοσυχνότητας (RFID) ή άλλου ισοδύναμου συστήματος σε κάθε βάση κλειδώματος των ποδηλάτων για ευκολία του χρήστη. Σε περίπτωση χρήσης άλλου συστήματος να περιγραφεί το νέο σύστημα.	ΝΑΙ		
1.7	Κάθε βάση κλειδώματος θα πρέπει να διαθέτει οθόνη LCD και τουλάχιστον πιστοποιημένο αναγνώστη καρτών (για τακτικούς χρήστες) ώστε ο χρήστης να ενημερώνεται σε πραγματικό χρόνο κατά την παράδοση ή παραλαβή του ποδηλάτου για τις ενέργειες που πραγματοποιεί.	ΝΑΙ		
1.8	Η κάθε κλειδαριά θα πρέπει να ειδοποιεί με ηχητική και οπτική ένδειξη το χρήστη όταν παραλαμβάνει ή επιστρέφει το ποδήλατο και το τοποθετεί στη θέση	ΝΑΙ		

	κλειδώματος ότι η διαδικασία έγινε με επιτυχία. Σε διαφορετική περίπτωση να ειδοποιεί με κατάλληλη ηχητική και οπτική ένδειξη το χρήστη ότι η διαδικασία απέτυχε και η οθόνη να δίνει οδηγίες.			
1.9	Να ειδοποιεί τον χρήστη με ηχητική και οπτική ένδειξη για το ποδήλατο, το οποίο θα πρέπει να παραλάβει. Η ένδειξη να προέρχεται από τη συγκεκριμένη θέση κλειδώματος του προς παραλαβή ποδηλάτου.	NAI		
1.10	Δυνατότητα προσθήκης επιπρόσθετων θέσεων κλειδώματος. Να προσδιοριστεί ο μέγιστος δυνατός αριθμός.	NAI		
1.11	Δυνατότητα δήλωσης του χρήστη σε κάθε βάση κλειδώματος των ποδηλάτων πιθανή βλάβη του ποδηλάτου με επιλογή NAI/OXI.	NAI		
1.12	Οι θέσεις κλειδώματος θα έχουν εγγύηση αντισκωριακής προστασίας.	≥ 5 έτη		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΑΘΜΩΝ ΕΝΟΙΚΙΑΣΗΣ ΠΟΔΗΛΑΤΩΝ - INFOKIOSKS				
1.13	Το σύστημα να έχει απομακρυσμένη επικοινωνία με όλους τους σταθμούς ώστε να μπορεί να ενημερώνει τους διαχειριστές μέσω κινητού τηλεφώνου και διαδικτυακής ιστοσελίδας σε πραγματικό χρόνο με πληροφορίες για την κατάσταση των σταθμών όπως, διαθεσιμότητα ποδηλάτων, διαθεσιμότητα κενών θέσεων, καλή λειτουργία, τυχόν προβλήματα κ.λπ.	NAI		
1.14	Τα σύστημα θα αναγνωρίζει μοναδικά το κάθε ποδήλατο στη θέση κλειδώματος με χρήση ραδιοσυχνότητας (RFID) ή άλλου ισοδύναμου συστήματος με αυτόματο τρόπο. Να περιγραφεί ο τρόπος αναγνώρισης του ποδηλάτου από το σύστημα.	NAI		
1.15	Να παρουσιάζονται στον σταθμό πληροφορίες αναφορικά με τα στοιχεία και τις θέσεις των σταθμών, τη διαθεσιμότητα των ποδηλάτων, το δίκτυο ποδηλατοδρόμων, τους όρους χρήσης του συστήματος κ.α. Να περιγραφεί ο τρόπος παρουσίασης των πληροφοριών.	NAI		
1.16	Το σύστημα να υποστηρίζει την αναγνώριση σε κάθε θέση ασφάλισης την τεχνολογία επικοινωνίας κοντινού πεδίου	NAI		

	(NFC ή ισοδύναμη). Σύντομη περιγραφή της τεχνολογίας που θα χρησιμοποιηθεί.			
1.17	Το σύστημα να υποστηρίζει την απασφάλιση ενός ποδηλάτου με την χρήση μηνύματος SMS από κινητό τηλέφωνο.	NAI		
1.18	Το σύστημα να επιτρέπει στον συνδρομητή (τακτικό χρήστη) ποιο ποδήλατο θα παραλάβει.	NAI		
1.19	Ποσότητα σταθμών infokiosks	2		
1.20	Σταθμός μίσθωσης 24 ποδηλάτων	1		
1.21	Σταθμός μίσθωσης 32 ποδηλάτων	1		
1.22	Θα πρέπει να διαθέτουν διεπαφή εξυπηρέτησης χρηστών με αντιβανδαλική προστασία, credit card terminal, ευανάγνωστη οθόνη και πληκτρολόγιο ή οθόνη αφής. Να προσδιοριστούν οι διαστάσεις και τα χαρακτηριστικά του σταθμού.	NAI		
1.23	Θα δίνουν τη δυνατότητα επί τόπου συναλλαγής εγγεγραμμένων χρηστών με το σύστημα με χρήση ηλεκτρονικής κάρτας. Να περιγραφεί η διαδικασία.	NAI		
1.24	Θα δίνουν τη δυνατότητα επί τόπου συναλλαγής νέων χρηστών με το σύστημα. Για τη συναλλαγή νέων χρηστών (περιστασιακοί χρήστες) απαιτείται η χρήση πιστωτικής κάρτας ως εγγύηση για το ποδήλατο. Για την on-line εγγραφή χρηστών θα πρέπει το σύστημα να εγκρίνει την εγκυρότητα των πιστωτικών καρτών, την ύπαρξη υπολοίπου και να πραγματοποιεί τις χρεώσεις. Να περιγραφεί ο προτεινόμενος τρόπος χρήσης και λειτουργίας.	NAI		
1.25	Να τεκμηριωθεί ο τρόπος με τον οποίο διασφαλίζεται η ασφάλεια των στοιχείων της κάρτας κατά την εισαγωγή και να αναφερθούν οι τύποι πιστωτικών καρτών που υποστηρίζονται	NAI		
1.26	Να περιγραφεί αναλυτικά ο τρόπος χρέωσης του ποσού εγγύησης και επιστροφής της εγγύησης στην πιστωτική κάρτα του χρήστη. Να αναφερθεί το μέγιστο ποσό δυνατής χρέωσης κατά την έναρξη της μίσθωσης.	NAI		
1.27	Να περιγραφεί ο τρόπος διασφάλισης των	NAI		

	προσωπικών δεδομένων και να αναφερθεί ρητά ότι τα προσωπικά δεδομένα των καρτών και των χρεώσεων δεν είναι δυνατό να παραμείνουν στο σύστημα.			
1.28	Ο υποψήφιος Ανάδοχος να αναφέρει τα έργα που έχει υλοποιήσει και τα στοιχεία επικοινωνίας των φορέων για τους οποίους υλοποιήθηκαν.	ΝΑΙ		
1.29	Οι σταθμοί να παρέχουν εγγύηση αντισκωριακής προστασίας για τα μεταλλικά μέρη τους.	≥ 5 έτη		
1.30	Οι σταθμοί να παρέχουν εγγύηση καλής λειτουργίας για τα ηλεκτρονικά μέρη τους.	≥ 1 έτος		
1.31	Να βεβαιώνεται η διαθεσιμότητα υλικών και υπηρεσιών που θα διασφαλίζουν την καλή λειτουργία του Σταθμού για τουλάχιστον πέντε έτη από την ημερομηνία έναρξης λειτουργίας.	≥ 5 έτη		
1.32	Σε εμφανές σημείο του σταθμού θα αναγράφεται το τηλέφωνο επικοινωνίας με την υπηρεσία τηλεφωνικής εξυπηρέτησης του συστήματος.	ΝΑΙ		
1.33	Να διαθέτουν αντιβανδαλιστική κατασκευή εξωτερικού χώρου.	ΝΑΙ		
1.34	Το υλικό πλαισίου του infokiosk θα είναι χάλυβας υψηλής αντοχής.	ΝΑΙ		
1.35	Το infokiosk θα έχει γαλβανισμένα τα μεταλλικά μέρη και βαμμένα με ηλεκτροστατική βαφή με πούδρα πολυμερισμού άνω των 200°C για αντοχή σε εξωτερικές συνθήκες.	ΝΑΙ		
1.36	Το infokiosk θα διαθέτει στέγαστρο και σύστημα απορροής ομβρίων υδάτων και πλήρη στεγανότητα. Περιγραφή του τρόπου κατασκευής και να περιγραφούν οι διαστάσεις του.	ΝΑΙ		
1.37	Το infokiosk θα έχει έγχρωμη αντιβανδαλιστική οθόνη αφής τουλάχιστον 15" υψηλής φωτεινότητας ή ισοδύναμη. Περιγραφή της οθόνης.	ΝΑΙ		
1.38	Δυνατότητα ασύρματης επικοινωνίας και λειτουργίας δικτύου καθώς και δυνατότητα συνεργασίας με τα πρωτόκολλα LAN-WLAN,GSM/GPRS.	ΝΑΙ		
1.39	Η θερμοκρασία λειτουργίας επεξεργαστικής μονάδας θα είναι σε συνηθισμένες θερμοκρασίες της περιοχής	ΝΑΙ		

	και η στεγανοποίηση της τουλάχιστον IP40.			
1.40	Το infokiosk θα διαθέτει πιστοποιημένο αναγνώστη καρτών ο οποίος θα δέχεται μαγνητικές και chip κάρτες. Αναφορά της πιστοποίησης του αναγνώστη (π.χ. EMV I, EMV II, PCI-PED κ.λπ.).	NAI		
1.41	Στο infokiosk θα υπάρχει εγκατεστημένο και θα εκτελείται λογισμικό το οποίο θα επιτρέπει την επιτόπια έκδοση κωδικών χρήσης περιστασιακών χρηστών με χρήση της πιστοποιημένης πιστωτικής κάρτας τους.	NAI		
1.42	Δυνατότητα επίδειξης του infokiosk.	NAI		
1.43	Η τροφοδοσία του infokiosk θα γίνεται από φωτοβολταϊκά στοιχεία (ηλιακοί συλλέκτες) η/και εσωτερική μπαταρία.	NAI		

2. Ποδήλατα				
A/A	Περιγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
2.1	Ποσότητα ποδηλάτων για κίνηση σε αστικό ιστό.	32		
2.2	Ποσότητα ποδηλάτων mountain bike.	10		
2.3	Να είναι εύκολα στη χρήση από αμφότερα τα φύλα.	NAI		
2.4	Να διαθέτουν αντικλεπτικό και αντιβανδαλιστικό σχεδιασμό. Να γίνει περιγραφή αυτού.	NAI		
2.5	Τροχοί	26 έως 28 ίντσες		
2.6	Να έχουν πλαίσιο αλουμινίου.	NAI		
2.7	Να αποτελούνται από ανοξείδωτα υλικά στον μεγαλύτερο δυνατό βαθμό (π.χ. ζάντες, τιμόνι κ.λπ.) Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να διευκρινίσει ποια εξαρτήματα δεν είναι ανοξείδωτα.	NAI		
2.8	Να παρέχουν εγγύηση αντισκωριακής προστασίας για το σκελετό.	≥ 5 έτη		
2.9	Να παρέχουν εγγύηση αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον δύο ετών για τα ανταλλακτικά.	≥ 2 έτη		
2.10	Να βεβαιωθεί η διαθεσιμότητα ανταλλακτικών που διασφαλίζουν τη λειτουργία των ποδηλάτων για τουλάχιστον πέντε έτη από την ημερομηνία έναρξης λειτουργίας του	≥ 5 έτη		

	συστήματος καθώς και διαθεσιμότητα επιπλέον ποδηλάτων ιδίων προδιαγραφών σε περίπτωση επέκτασης του συστήματος.			
2.11	Να διαθέτουν σέλα από ανατομικό ανθεκτικό υλικό με σύστημα ρύθμισης του ύψους η οποία δεν θα αποσπάται χωρίς την θέληση του χρήστη διαθέτοντας εσωτερικό μηχανισμό ασφάλισης της στον σκελετό.	ΝΑΙ		
2.12	Συμμόρφωση των ποδηλάτων mountain bike με τις τεχνικές προδιαγραφές.	ΝΑΙ		
2.13	Συμμόρφωση των ποδηλάτων που κινούνται σε αστικό ιστό με τις τεχνικές προδιαγραφές.	ΝΑΙ		
2.14	Ο υποψήφιος ανάδοχος εφόσον δεν κατασκευάζει ο ίδιος τα ποδήλατα, θα πρέπει να υποβάλλει στην τεχνική του προσφορά γραπτή δέσμευση από τον κατασκευαστή των ποδηλάτων πρόθεσης συνεργασίας καθώς και ότι θα τηρούνται τα προαναφερόμενα χαρακτηριστικά.	ΝΑΙ		
2.15	Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει διασφαλισμένη διαθεσιμότητα επιπλέον ποδηλάτων ιδίων προδιαγραφών ώστε να μπορέσει το Δήμο σε περίπτωση επέκτασης του συστήματος (μέχρι και διπλασιασμό του).	≥ 5 έτη		

3. Λογισμικό διαχείρισης				
A/A	Περιγραφή	Απαιτήση	Απάντηση	Παραπομπή
ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
3.1	Η εφαρμογή θα πρέπει να είναι προσπελάσιμη μέσω κοινού διαφυλλιστή ιστοσελίδων.	ΝΑΙ		
3.2	Η εφαρμογή θα έχει τουλάχιστον τρία διαφορετικά επίπεδα πρόσβασης (διαχειριστής συστήματος – ταμίας – τεχνικός).	ΝΑΙ		
3.3	Να υποστηρίζει πολυγλωσσία, στην αρχική εγκατάσταση να είναι διαθέσιμη σε τουλάχιστον δύο γλώσσες (ελληνικά και αγγλικά).	ΝΑΙ		
3.4	Η εφαρμογή θα πρέπει να υποστηρίζει τη δυνατότητα μεταβολής των χρεώσεων, ανάλογα με την τιμολογιακή πολιτική που θα εγκρίνει ο Δήμος.	ΝΑΙ		

3.5	Να παρέχεται στον Δήμο το δικαίωμα χρήσης της Εφαρμογής (όχι τον πηγαίο της κώδικα). Σε περίπτωση που η εφαρμογή δίνεται με το μοντέλο SaaS (Software as a Service), να παρέχεται στον Δήμο το δικαίωμα χρήσης της για ένα έτος, και εξασφαλισμένη διαθεσιμότητα αυτής για τουλάχιστον πέντε χρόνια.	ΝΑΙ		
3.6	Να παρέχεται στον Δήμο η συντήρηση [και εξυπηρέτηση (hosting) σε περίπτωση SaaS (Software as a Service) μοντέλου] για τουλάχιστον ένα έτος από την εκκίνηση λειτουργίας του συστήματος, να παρέχεται και εξασφαλισμένη διαθεσιμότητα συντήρησης {και hosting αν πρόκειται για το μοντέλο SaaS(Software as a Service)} για τουλάχιστον πέντε χρόνια.	ΝΑΙ		
3.7	Ο Ανάδοχος να αναφέρει τις προσφερόμενες εργασίες συντήρησης της εφαρμογής (πλέον του προβλεπόμενου χρόνου συντήρησης του συστήματος).	ΝΑΙ		
3.8	Να παρέχει στο διαχειριστή του συστήματος, σε πραγματικό χρόνο, πληροφορίες αναφορικά με την καλή λειτουργία του συστήματος και τη διαθεσιμότητα των ποδηλάτων σε κάθε σταθμό.	ΝΑΙ		
3.9	Να δημιουργεί αναφορές με τη χρήση της ημέρας, αναλυτικά και συγκεντρωτικά στοιχεία και κάθε πιθανό συνδυασμό αυτών.	ΝΑΙ		
3.10	Να παρέχει τη δυνατότητα αυτόματου αποκλεισμού και άρσης αυτού σε συγκεκριμένους χρήστες (π.χ. όσων δεν έκαναν σωστή χρήση του συστήματος).	ΝΑΙ		
3.11	Να υποστηρίζει μηχανισμό αυτόματων ειδοποιήσεων σε κινητό τηλέφωνο ή/και ηλεκτρονικό μήνυμα για συγκεκριμένα συμβάντα (π.χ. πολύ λίγα ποδήλατα στο σταθμό, πρόβλημα ηλεκτροδότησης κ.λπ.) που επηρεάζουν την λειτουργία του συστήματος.	ΝΑΙ		
3.12	Να παράσχει εκπαίδευση σε στελέχη του φορέα λειτουργίας για τη χρήση και διαχείριση της εφαρμογής καθώς και τυχόν επιπλέον εκπαίδευση μετά από αίτημα του Δήμου.	≥ 4 ώρες		

3.13	Να υπάρχει ανταπόκριση στα αιτήματα του Δήμου για τυχόν διάθεση νέας λειτουργικότητας εντός τριών εργάσιμων ημερών με προσδιορισμό του χρόνου και του κόστους υλοποίησης.	ΝΑΙ		
3.14	Να παρέχει τη δυνατότητα στο διαχειριστή να κλειδώνει – ξεκλειδώνει εξ αποστάσεως ένα ποδηλάτο και να θέτει κάποιον σταθμό η μεμονωμένες κλειδαριές εκτός λειτουργίας.	ΝΑΙ		
3.15	Να υπάρχει ειδική διεπαφή για τους διαχειριστές του συστήματος από τον Δήμο που να παρέχει τις βασικές πληροφορίες λειτουργίας και τις βασικές ενέργειες που θα απαιτούνται για την διαχείριση του συστήματος. Να περιγραφεί η διεπαφή και τις δυνατότητες που θα προσφέρει.	ΝΑΙ		
3.16	Να υπάρχει δυνατότητα προβολών όλων των σταθμών και της κατάστασης τους σε πραγματικό χρόνο.	ΝΑΙ		
3.17	Οι διαχειριστές να έχουν δυνατότητα να αποστέλλουν μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για τις επισκευές/διορθώσεις που πρέπει να γίνουν.	ΝΑΙ		

4. Λογισμικό διεπαφής τελικών χρηστών – Ιστοσελίδα Internet				
A/A	Περιγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
4.1	Η εφαρμογή θα πρέπει να είναι προσπελάσιμη μέσω κοινού web browser	ΝΑΙ		
4.2	Η εφαρμογή θα πρέπει να διαθέτει σύστημα διαχείρισης περιεχομένου CMS για την εύκολη προσαρμογή – προσθήκη περιεχομένου.	ΝΑΙ		
4.3	Να υποστηρίζει πολυγλωσσία, στην αρχική εγκατάσταση να είναι διαθέσιμη σε τουλάχιστον δύο γλώσσες (ελληνικά και αγγλικά).	ΝΑΙ		
4.4	Να παρέχεται στον Δήμο το δικαίωμα χρήσης της Εφαρμογής (όχι τον πηγαίο της κώδικα). Σε περίπτωση που η εφαρμογή δίνεται με το μοντέλο SaaS (Software as a Service), να παρέχεται στον Δήμο το δικαίωμα χρήσης της για ένα έτος, και εξασφαλισμένη διαθεσιμότητα αυτής για τουλάχιστον πέντε χρόνια.	ΝΑΙ		

4.5	Να παρέχεται στον Δήμο η συντήρηση [και εξυπηρέτηση (hosting) σε περίπτωση SaaS μοντέλου (Software as a Service)] για τουλάχιστον ένα έτος από την εκκίνηση λειτουργίας του συστήματος, να παρέχεται και εξασφαλισμένη διαθεσιμότητα συντήρησης [και hosting αν πρόκειται για το μοντέλο SaaS (Software as a Service)] για τουλάχιστον πέντε χρόνια.	ΝΑΙ		
4.6	Η συντήρηση θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τηλεφωνική υποστήριξη, τη διόρθωση σφαλμάτων του λογισμικού (bug fixing) και τη διάθεση νέων ενημερωμένων ή/και βελτιωμένων εκδόσεων (updates και upgrades) δωρεάν, για χρονικό διάστημα τουλάχιστον πέντε ετών από την έναρξη του συστήματος.	ΝΑΙ		
4.7	Ο Ανάδοχος να ανταποκρίνεται στα αιτήματα του Δήμου για μετατροπές και βελτιώσεις της εφαρμογής. Ο Ανάδοχος να ενημερώνει εντός τριών εργάσιμων ημερών τον Δήμο σχετικά με το απαιτούμενο διάστημα για τη διάθεση της νέας λειτουργικότητας, καθώς και για τις απαιτούμενες προς τούτο ανθρωποώρες και κόστος.	ΝΑΙ		
4.8	Να παρέχει τη δυνατότητα στους χρήστες του συστήματος (δημότες, τουρίστες κ.λπ.) να λαμβάνουν πληροφορίες σχετικά με : <ul style="list-style-type: none"> • Το προφίλ τους • Τις χρεώσεις τους • Διαθεσιμότητα ποδηλάτων ανά σταθμό που θα ανανεώνεται με πραγματικά δεδομένα κάθε Χ λεπτά (να προσδιοριστεί ο χρόνος) • Τοποθεσία σταθμών • Προτεινόμενες διαδρομές στην πόλη 	ΝΑΙ		
4.9	Να παρέχει στο χρήστη του συστήματος, σε πραγματικό χρόνο, πληροφορίες αναφορικά με την καλή λειτουργία του συστήματος και τη διαθεσιμότητα των ποδηλάτων σε κάθε σταθμό.	ΝΑΙ		
4.10	Να δίνει τη δυνατότητα σε νέους χρήστες (περιστασιακοί) να εγγραφούν μόνοι τους στο σύστημα on-line με χρέωση της πιστωτικής του κάρτας και έκδοσης των	ΝΑΙ		

	κωδικών πρόσβασης συγκεκριμένης χρονικής διάρκειας στα ποδήλατα.			
4.11	Να δίνει τη δυνατότητα σε εγγεγραμμένους χρήστες να ανανεώσουν την συνδρομή τους on-line με χρέωση της κάρτας τους.	ΝΑΙ		
4.12	Να αναφέρει σε ειδική σελίδα τα ενδεδειγμένα μέτρα ασφαλούς χρήσης των ποδηλάτων, με προτροπή για την τήρηση τους.	ΝΑΙ		
4.13	Να παρέχει τη δυνατότητα υποβολής επιστολών και σχολίων από τους χρήστες προς το Δήμο.	ΝΑΙ		
4.14	Να παρασχεθεί εκπαίδευση σε στελέχη του φορέα λειτουργίας για τη χρήση και διαχείριση της εφαρμογής καθώς και τυχόν επιπλέον εκπαίδευση μετά από αίτημα του Δήμου.	≥ 2 ώρες		
4.15	Να υπάρχει ανταπόκριση στα αιτήματα του Δήμου για τυχόν διάθεση νέας λειτουργικότητας εντός τριών εργάσιμων ημερών με προσδιορισμό του χρόνου και του κόστους υλοποίησης.	ΝΑΙ		
4.16	Να δίνει τη δυνατότητα σε χρήστες να αποστέλλουν τα απαιτούμενα έγγραφα για την εγγραφή-ανανέωση της συνδρομής τους ηλεκτρονικά στο σύστημα	ΝΑΙ		

5. Λοιπές υπηρεσίες –Εξυπηρέτηση – Υποστήριξη - Συντήρηση				
A/A	Περιγραφή	Απαιτήση	Απάντηση	Παραπομπή
ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
5.1	Μεταφορά και εγκατάσταση των σταθμών. Ευπρεπισμός χώρων μετά το πέρας των εργασιών.	ΝΑΙ		
5.2	Να υποβληθούν προτάσεις προς το Δήμο για την ταυτότητα του συστήματος.	ΝΑΙ		
5.3	Να προταθεί ενδεικτικό συμβόλαιο μεταξύ χρηστών και Δήμου για τη χρήση της υπηρεσίας (όροι χρήσης). Να υποβληθεί σχετικό υπόμνημα.	ΝΑΙ		
5.4	Ολοκλήρωση της εγκατάστασης και λειτουργίας του συστήματος εντός 60 ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της σύμβασης. Να υποβληθεί στην τεχνική προσφορά αναλυτικό χρονοδιάγραμμα ενεργειών υλοποίησης.	ΝΑΙ		
5.5	Υλοποίηση των προτάσεων που θα εγκρίνει ο Δήμος (βαψίματα, εκτυπώσεις,	ΝΑΙ		

	εφαρμογές κ.λπ.) σε κάθε συστατικό του συστήματος (σταθμοί, ποδήλατα, εφαρμογή, τυποποιημένα έντυπα κ.λπ.).			
5.6	Ποσότητα καρτών (προπληρωμένης κάρτας για τακτικούς χρήστες).	≥ 1000		
5.7	Ο Ανάδοχος να διαθέτει τεχνικά συνεργεία που να εξασφαλίζουν την τεχνική βοήθεια στη λειτουργία του συστήματος. Σε περίπτωση που δεν τα διαθέτει θα προσκομίσει συμφωνία με τα τεχνικά συνεργεία.	ΝΑΙ		
5.8	Αναφορά του Αναδόχου εντός της οικονομικής προσφοράς του τη σχετική χρέωση για κάθε είδος υπηρεσίας που απαιτείται για τη συντήρηση της Εφαρμογής	ΝΑΙ		
5.9	Αναφορά του Αναδόχου εντός της οικονομικής προσφοράς του τη σχετική χρέωση για κάθε είδος τεχνικής υποστήριξης που απαιτείται για τη συντήρηση της Εφαρμογής και δεν καλύπτεται από την εγγύηση.	ΝΑΙ		

Σε όλους τους πίνακες συμμόρφωσης, όπου υπάρχει **απαίτηση ΝΑΙ είναι επι ποινή αποκλεισμού.**

Ο Συντάξας



Χαράλαμπος Σταματιάδης
Μηχανολόγος Μηχανικός
με Β' Βαθμό

Η Προϊσταμένη του
Τμήματος.



Σαβίνα Σταυρούλη
Πολιτικός Μηχανικός
με Γ' Βαθμό

Η Διευθύντρια της
Διεύθυνσης



Γερακίνα Παπαδοπούλου
Πολιτικός Μηχανικός
με Β' Βαθμό