1.iii Τεχνικές Προδιαγραφές – Πίνακες Συμμόρφωσης

| Πίνακας 1.1: ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΑ ΚΟΛΩΝΑΚΙΑ | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
| 1.1 | Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το προσφερόμενο μοντέλο | ΝΑΙ |  |  |
| 1.2 | Να είναι από χαλυβδοσωλήνα ή ατσάλι | ΝΑΙ |  |  |
| 1.3 | Διάμετρος (εκτός εδάφους) κολωνακίου 194mm | ΝΑΙ |  |  |
| 1.4 | Ύψος (εκτός εδάφους) κολωνακίου 700mm | ΝΑΙ |  |  |
| 1.5 | Διαθέτουν αντανακλαστική ταινία | ΝΑΙ |  |  |
| 1.6 | Ελάχιστος χρόνος λειτουργίας (50ΗΖ)<=9sec | ΝΑΙ |  |  |
| 1.7 | Αντοχή στη θραύση>=11000J | ΝΑΙ |  |  |
| 1.8 | Συχνότητα λειτουργίας ανά ημέρα >=500 | ΝΑΙ |  |  |
| 1.9 | Τα κολωνάκια θα πρέπει να κατεβαίνουν αυτόματα σε περίπτωση διακοπής ρεύματος | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10 | Βαθμός προστασίας τουλάχιστον IP67 | ΝΑΙ |  |  |
| 1.11 | Πιστοποίηση CE mark | ΝΑΙ |  |  |
| 1.12 | Τοποθέτηση Βρόγχου ασφαλείας | ΝΑΙ |  |  |
| 1.13 | Εγγύηση καλής λειτουργίας 2 έτη | ΝΑΙ |  |  |
| 1.14 | O κατασκευαστής των βυθιζόμενων κολωνακίων να διαθέτει πιστοποίηση ISO9001 &ISO14001 | ΝΑΙ |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Πίνακας 1.2: ΑΣΥΡΜΑΤΟΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΗΣ ΜΕΓΑΛΗΣ ΕΜΒΕΛΕΙΑΣ | | | | |
| Α/Α | ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
| 1.15 | Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το προσφερόμενο μοντέλο | ΝΑΙ |  |  |
| 1.16 | Απόσταση ανάγνωσης μέχρι 18 μέτρα (παραμετροποιήσιμο) | ΝΑΙ |  |  |
| 1.17 | Τεχνολογία UHF | ΝΑΙ |  |  |
| 1.18 | Συχνότητα λειτουργίας 865-868MHz | ΝΑΙ |  |  |
| 1.19 | Να έχει διαστάσεις όχι μεγαλύτερες από 310x310x90mm (+-5mm) | ΝΑΙ |  |  |
| 1.20 | Θερμοκρασία Λειτουργίας -20oC ως +60oC | ΝΑΙ |  |  |
| 1.21 | Τάση λειτουργίας 9 ~ 12VDC | ΝΑΙ |  |  |
| 1.22 | Ρεύμα λειτουργίας1.2Α ± 10% | ΝΑΙ |  |  |
| 1.23 | Δυοτρόποιλειτουργίας (readalways, trigger read) | ΝΑΙ |  |  |
| 1.24 | Διεπαφή επικοινωνίας: Wiegand 26-Bit | ΝΑΙ |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Πίνακας 1.3: ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΗΕΤΙΚΕΤΑ | | | | |
| Α/Α | ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
| 1.25 | Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το προσφερόμενο μοντέλο | ΝΑΙ |  |  |
| 1.26 | Απόσταση ανάγνωσης μέχρι 10 μέτρα | ΝΑΙ |  |  |
| 1.27 | Πρωτόκολο ISO18000-6C | ΝΑΙ |  |  |
| 1.28 | Τεχνολογία UHF | ΝΑΙ |  |  |
| 1.29 | Συχνότητα λειτουργίας 860-928 MHz | ΝΑΙ |  |  |
| 1.30 | Υψηλής ασφάλειας | ΝΑΙ |  |  |
| 1.31 | Χωρητικότητα Μνήμης: 800 bits | ΝΑΙ |  |  |
| 1.32 | Θερμοκρασία Λειτουργίας -30oC ως +75oC | ΝΑΙ |  |  |
| 1.33 | Διαστάσεις 72mm x 20mm | ΝΑΙ |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Πίνακας 1.4: ΤΟΠΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ | | | | |
| Α/Α | ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
| 1.34 | Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το προσφερόμενο μοντέλο | ΝΑΙ |  |  |
| 1.35 | Τοπικό Κέντρο Ελέγχου εντός στεγανού μεταλλικού ερμαρίου που περιλαμβάνει:  Ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου για τα βυθιζόμενακολωνάκια  Ανιχνευτή Βρόγχων  Μονάδα Ελέγχου Ασύρματων Αναγνωστών  Βιομηχανικό Υπολογιστή | ΝΑΙ |  |  |
| 1.36 | Ηλεκτρονική Μονάδα ελέγχου βυθιζόμενων κολωνακίων:  Αφαιρούμενα μπλοκ ακροδεκτών  Τροφοδοσία 230Vac  Ψηφιακός προγραμματισμός μέσω οθόνης 3 ψηφίων  Ενσωματωμένος δικάναλος δέκτης  11 είσοδοι / 9 έξοδοι  Ταυτόχρονη λειτουργία για 1-4 κολωνάκια | ΝΑΙ |  |  |
| 1.37 | Ανιχνευτής βρόγχων:  2 βρόγχοι  Εύρος Ανίχνευσης από 15 έως 1500 μH  Ευαισθησία 8 καταστάσεων  Συχνότητα Λειτουργίας 2 καταστάσεων  Χρόνος απόκρισης 120ms | ΝΑΙ |  |  |
| 1.38 | Μονάδα Ελέγχου Ασύρματων Αναγνωστών:  Υποστήριξη μέχρι 4 δέκτες  Αριθμός εισόδων: 6  Αριθμός εξόδων: 4  Τροφοδοσία: 12V | ΝΑΙ |  |  |
| 1.39 | Βιομηχανικός Υπολογιστής με τουλάχιστον τα παρακάτω:  Intel Pentium ή Celeron  Memory Type: DDR4  Memory Capacity: 32GB  Memory Speed: 3200 MHz  GB LAN, USB 3.2, USB 2.0  Θερμοκρασία λειτουργίας 0oC ως +50oC | ΝΑΙ |  |  |
| 1.40 | Router 4Gμε τουλάχιστον τα παρακάτω:  4G (LTE) Cat 4 150Mbps, CPU 400MHz, RAM 64MBDDR2, τάση εισόδου 9-30VDC, μέγιστη ισχύς 6.5W, βάρος<130g | ΝΑΙ |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Πίνακας 1.5: ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ | | | | |
| Α/Α | ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
| 1.41 | Cloud-based Εφαρμογή | ΝΑΙ |  |  |
| 1.42 | Δυνατότητα τοπικής διαχείρισης του κάθε σημείου πρόσβασης. Η κάθε πρόσβαση θα πρέπει να μπορεί να λειτουργεί αυτόνομα έχοντας την ενημερωμένη whitelist | ΝΑΙ |  |  |
| 1.43 | Δυνατότητα ενημέρωσης κεντρικής βάσης δεδομένων | ΝΑΙ |  |  |
| 1.44 | Να διαχειρίζεται τις παραμέτρους λειτουργίας των ασύρματων δεκτώνκαιναπαρακολουθείτηνκαλήλειτουργίατους | ΝΑΙ |  |  |
| 1.45 | Ναλειτουργείαδιάλειπτα 24ώρεςτοεικοσιτετράωρο | ΝΑΙ |  |  |
| 1.46 | Ναγίνεταιταυτόχρονηαπεικόνιση τωνόλων δεδομένωνκαταγραφήςτωνασύρματων δεκτών ήεναλλασόμενη κατάομάδες | ΝΑΙ |  |  |
| 1.48 | Αυτόματη καταγραφή οχημάτων και ώρας/ημερομηνίας διέλευσης | ΝΑΙ |  |  |
| 1.49 | Αποθήκευση δεδομένων καταγραφής για μελλοντική χρήσηκαι έλεγχο από τους αρμόδιους υπαλλήλους | ΝΑΙ |  |  |
| 1.50 | Αυτόματη δημιουργία συναγερμών (alarms) σε περίπτωση διέλευσης οχήματος που δεν ανήκει στη whitelist,και αποθήκευσή τους μαζί με τα απαραίτητα δεδομένα (ώρα/ημερομηνία διέλευσης) | ΝΑΙ |  |  |
| 1.51 | Ορισμόςwhitelistμεαριθμούςκυκλοφορίαςοχημάτωνταοποίαδιαθέτουνάδειαδιέλευσης από τονπεζόδρομο | ΝΑΙ |  |  |
| 1.52 | Στατιστικά στοιχεία - Reports | ΝΑΙ |  |  |

ΟΜΑΔΑ 2

2. Προμήθεια Συστήματος για την Έξυπνη Κοινή Χρήση Ποδηλάτων

2.i Προϋπολογισμός ΟΜΑΔΑΣ 2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ΑΡ. ΔΑΠΑΝΗΣ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΜΟΝΑΔΑ | ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΜΟΝΑΔΑ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) | ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) |
| 2.1 | Ποδήλατα | 12 | ΤΕΜ | 978,33€ | 11.739,96€ |
| 2.2 | Σταθμοί ποδηλάτων 8 θέσεων με Infokioskενοικίασης | 2 | ΤΕΜ | 26.610,00€ | 53.220,00€ |
| 2.3 | Λογισμικό διαχείρισης | 1 | ΤΕΜ | 3.948,33€ | 3.948,33€ |
| 2.4 | Mobile application | 1 | TEM | 5.600,00€ | 5.600,00€ |
| 2.5 | Σχεδιασμός website | 1 | ΤΕΜ | 1.400,00€ | 1.400,00€ |
| 2.6 | Εικαστική προσαρμογή συστήματος | 1 | ΤΕΜ | 2.658,33€ | 2.658,33€ |
| 2.7 | Υπηρεσίες ετήσιας συντήρησης | 3 | ΕΤΟΣ | 4.903,33€ | 14.709,99€ |
| ΣΥΝΟΛΟ | | | | | 93.276,61€ |

2.ii Τεχνική Περιγραφή

Η λύση για την έξυπνη κοινή χρήση ποδηλάτων αφορά την παροχή της υπηρεσίας κοινόχρηστων ποδηλάτων από το Δήμο προς τους δημότες και επισκέπτες του. Η λύση περιλαμβάνει ειδικούς σταθμούς διάθεσης ποδηλάτων, ειδικά σχεδιασμένα ποδήλατα, την εφαρμογή που επιτρέπει την ανταλλαγή ηλεκτρονικών δεδομένων που απαιτείται για τη λειτουργία του και τη σήμανσή του (την οπτική του ταυτότητα: λογότυπος, γραφιστική απεικόνιση). Συγκεκριμένα προβλέπεται η προμήθεια δώδεκα (12) ποδηλάτων και της εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία δύο (2) σταθμών ποδηλάτων με οκτώ (8) θέσεις στάθμευσης και κλειδώματος των ποδηλάτων και Infokioskενοικίασης, σε συγκεκριμένα σημεία της περιοχής παρέμβασης.

Με τον όρο σταθμός ποδηλάτων νοείται το φυσικό μέσο όπου βρίσκονται κλειδωμένα τα ποδήλατα, και διαθέτει την τεχνολογική υποδομή που επιτρέπει την ταυτοποίηση αλλά και την εγγραφή του χρήστη, μέσω αναγνώστη πιστωτικών καρτών, με σκοπό τη χρήση του συστήματος. Ο σταθμός περιλαμβάνει τις θέσεις κλειδώματος των ποδηλάτων και οθόνη, μέσω της οποίας ο χρήστης αλληλεπιδρά με το σύστημα.Ο σταθμός διαθέτει κιόσκιμε οθόνη αφής 15 ιντσών και πιστοποιημένο αναγνώστη πιστωτικών καρτών που επιτρέπει την επί τόπου αγορά συνδρομής από τον χρήστη, και την προβολή πληροφοριών για το σύστημα (διαθεσιμότητα ποδηλάτων, θέσεις σταθμών, τυχόν χρεώσεις, τηλέφωνα επικοινωνίας κ.α.). Από την οθόνη του σταθμού θα μπορούν να προβάλλονται και άλλες πληροφορίες που θα επιλέξει ο Δήμος (πχ τουριστικές, πολιτιστικές), δηλ. ο σταθμός των ποδηλάτων θα λειτουργεί και σαν info-kiosk.

Χρήση του συστήματος

Για τη χρησιμοποίηση των κοινόχρηστων ποδηλάτων απαιτείται ο χρήστης να έχει εγγραφεί ως συνδρομητής. Ο χρήστης, επίσης, απαιτείται να ταυτοποιείται στον σταθμό κάθε φορά που πηγαίνει να παραλάβει ένα ποδήλατο. Η διαδικασία αυτή είναι απαραίτητη για να διασφαλίσει στον Δήμο ότι θα γνωρίζει ανά πάσα στιγμή ποιος χρήστης έχει ποιο ποδήλατο. Ο χρήστης μπορεί να επιλέγει να εγγραφεί στο σύστημα με τους ακόλουθους εναλλακτικούς τρόπους:

με φυσικό τρόπο, πηγαίνοντας σε κάποιαν υπηρεσία του Δήμου και προσκομίζοντας τα σχετικά δικαιολογητικά που τον ταυτοποιούν με ασφάλεια. Από εκεί λαμβάνει τα συνθηματικά του (όνομα χρήστη/κωδικός (username/password)

λαμβάνοντας συνθηματικά:

i. από τον σταθμό διάθεσης των ποδηλάτων με κιόσκι

ii. από υπολογιστή

iii. από το κινητό του

Στη δεύτερη περίπτωση απαιτείται η χρήση τραπεζικής κάρτας και η εκτέλεση ηλεκτρονικής συναλλαγής (ελάχιστο ποσό: 1,00 €). Αυτός έχει αποδειχθεί ότι είναι και ο ασφαλέστερος τρόπος χρήσης. Όσοι χρησιμοποιούν την κάρτα τους για εγγραφή, γνωρίζουν ότι δεν μπορούν να διαφύγουν σε περίπτωση μη επιστροφής ή πρόκλησης ζημιάς στο ποδήλατο.

Ο χρήστης προσπελαύνει την Εφαρμογή είτε μέσω Διαδικτύου είτε από τον Σταθμό και ενημερώνεται τόσο για τα βασικά στοιχεία του Συστήματος (τοποθεσία Σταθμών, χρεώσεις κ.λπ.) όσο και για τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τη χρήση του, οι οποίες αναφέρονται σε ειδικό συμβόλαιο Όρων Χρήσης του Συστήματος. Εάν ο χρήστης κάνει αποδεκτούς τους Όρους Χρήσης, του ζητούνται κάποια προσωπικά στοιχεία για την εγγραφή του. Ο χρήστης συμπληρώνει τα στοιχεία του και η εγγραφή ολοκληρώνεται είτε με την παροχή από το Σύστημα του μοναδικού κωδικού χρήστη και συνθηματικού, είτε με την παραλαβή της κάρτας μέλους του Συστήματος από προκαθορισμένα σημεία (ΚΕΠ ή/και άλλο).

Ο χρήστης πηγαίνει στον Σταθμό, ταυτοποιείται και το Σύστημα του ελευθερώνει ένα από τα διαθέσιμα ποδήλατα. Το Σύστημα είναι σχεδιασμένο ώστε ο χρήστης να αυτοεξυπηρετείται, χωρίς την παρέμβαση του ανθρώπινου παράγοντα, εύκολα και γρήγορα.Σε περίπτωση βλάβης ο χρήστης ενημερώνει το Σύστημα από τον Σταθμό. Ο χρήστης οφείλει να ελέγξει το ποδήλατο μόλις το παραλάβει. Όταν κάποιο ποδήλατο επιστραφεί πίσω στο Σύστημα σε διάστημα 5΄ από την παραλαβή του και αυτή η ενέργεια πραγματοποιηθεί 2 συνεχόμενες φορές για το ίδιο Ποδήλατο, αυτόματα το Ποδήλατο θα πρέπει να κλειδώνει και να μη παραδίδεται πλέον προς χρήση μέχρι να επισκευαστεί. Σε περίπτωση βλάβης, κλοπής ή άλλου συμβάντος που δεν επιτρέπει στον χρήστη να επιστρέψει το Ποδήλατο στον Σταθμό, ο χρήστης ενημερώνει τηλεφωνικά τον Δήμο και αυτός θα επιλαμβάνεται αναλόγως. Ωστόσο, θα προβλέπεται αυτοματοποιημένη διαδικασία ενημέρωσης για την ύπαρξη βλάβης. Ο Σταθμός διασυνδέεται μέσω δικτύου 4G ή Ethernet.

Ποδήλατα

Τα ποδήλατα του Συστήματος φέρουν τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

είναι ειδικά σχεδιασμένα, για χρήση στο Σύστημα αυτόματης διάθεσης ποδηλάτων, εμφανώς αναγνωρίσιμα, με χαρακτηριστικό χρώμα σύμφωνο με την ταυτότητα του Συστήματος

Τροχοί 26”

3 ταχύτητες ενσωματωμένες στην πλήμνη του πίσω τροχού

Φώτα εμπρός και πίσω με τροφοδοσία ρεύματος από δυναμό

HubDynamo στον εμπρός τροχό

Είναι εύκολα στη χρήση από αμφότερα τα φύλα (low-step)

Πλαίσιο από αλουμίνιο για μείωση του βάρους και αντισκωριακή προστασία, να μπορεί να φέρει το διακριτικό χρώμα και άλλα σημάδια που θα επιλέξει ο Δήμος

Χρήση ανοξείδωτων υλικών στον μεγαλύτερο δυνατό βαθμό (ζάντες, ακτίνες, ντίζα σέλας, τιμόνι, μπουλόνια τροχών)

Σέλα από ανατομικό ανθεκτικό υλικό με Σύστημα ρύθμισης του ύψους

Πετάλια με ανακλαστήρες

Λασπωτήρες εμπρός και πίσω

Ειδικό αντικλεπτικό μηχανισμό ασφάλισης στο Σταθμό (πείρος ή άλλο)

Κουδούνι

Στήριγμα (Stand)

Διασφαλισμένη διαθεσιμότητα ώστε να μπορεί ο Δήμος να προμηθευτεί περισσότερα ίδια ποδήλατα την επόμενη 5ετία.

Σταθμός πληροφόρησης και διάθεσης ποδηλάτων

Ο σταθμός διάθεσης ποδηλάτων είναι το μέρος όπου βρίσκονται τα Ποδήλατα, γίνεται η διαδικασία ταυτοποίησης του χρήστη, λαμβάνονται και αποτίθενται τα ποδήλατα. Ο σταθμός πρέπει να λειτουργεί σε 24ωρη βάση.

Οι Σταθμοί θα πρέπει να διαθέτουν:

infokiosk με οθόνη αφής ευανάγνωστη και κατάλληλη για χρήση σε εξωτερικούς χώρους, όπου θα παρέχονται πληροφορίες στους χρήστες, καθώς επίσης και όλες οι λειτουργίες του λογισμικού διεπαφής των τελικών χρηστών

παρουσιάζονται πληροφορίες αναφορικά με τη διαθεσιμότητα των Ποδηλάτων, το δίκτυο των ποδηλατοδρόμων και τους όρους χρήσης του Συστήματος

σε εμφανές σημείο του κεντρικού Σταθμού θα υπάρχειπροτροπή για χρήση κράνους και όλων των ενδεδειγμένων μέτρων ασφάλειας και το τηλέφωνο επικοινωνίας με την αρμόδια υπηρεσία

Ανθεκτική αντιβανδαλιστική κατασκευή για χρήση σε εξωτερικό χώρο

τα ποδήλατα ξεκλειδώνουν αυτόματα μετά την ταυτοποίηση του χρήστη και δεν απαιτούνται περαιτέρω ενέργειες για την παραλαβή τους

για την επιστροφή του ποδηλάτου, ο χρήστης αρκεί να αποθέσει το ποδήλατο σε κάποια θέση κλειδώματος και δεν χρειάζεται να ξανα-ταυτοποιηθεί ή να προβεί σε οποιαδήποτε άλλη ενέργεια στον σταθμό

ειδοποιεί με ηχητική και οπτική ένδειξη τον χρήστη όταν επιστρέφει το ποδήλατο και το τοποθετεί στη θέση κλειδώματος ότι η διαδικασία κλειδώματος έγινε με επιτυχία

φέρουν βαρέος τύπου μηχανισμό κλειδώματος των ποδηλάτων

ο μηχανισμός κλειδώματος δεν μπορεί να παραβιαστεί ή παρακαμφθεί με κοινά εργαλεία (πένσα, κατσαβίδι, γερμανικά ή Άλεν κλειδιά)

μπορεί να φέρει επιπρόσθετες θέσεις κλειδώματος (έως 32)

μπορεί να αναγνωρίζει μοναδικά το κάθε Ποδήλατο όταν αυτό κλειδώνει επάνω στον Σταθμό, με αυτόματο τρόπο

μπορεί να λειτουργεί χωρίς ρεύμα για τουλάχιστον 4 ώρες

μπορεί ο χρήστης να δηλώνει στον σταθμό πιθανή βλάβη ποδηλάτου

το Σύστημα έχει απομακρυσμένη επικοινωνία ώστε να μπορεί να ενημερώνει τους διαχειριστές μέσω κινητού τηλεφώνου και διαδικτυακής ιστοσελίδας σε πραγματικό χρόνο μεπληροφορίες για την κατάσταση του Σταθμού όπως, διαθεσιμότητα Ποδηλάτων, διαθεσιμότητα κενών θέσεων, καλή λειτουργία, τυχόν προβλήματα αναφερθέντα από χρήστες

Επιπρόσθετα, το λογισμικό που εκτελείται στον σταθμό για τη διαχείρισή του και την επικοινωνία με το λογισμικό διαχείρισης (web εφαρμογή) είναι λογισμικό ανοικτού κώδικα, αδειοδοτημένο με GNU General Public License. Επιπρόσθετα, πέραν του κώδικα και των τροποποιήσεων αυτού, δίνεται ένα καλά τεκμηριωμένο interface επικοινωνίας σταθμού – Διαχειριστικής κονσόλας.

Επιπλέον, στον Σταθμό περιλαμβάνονται:

έγχρωμη οθόνη 15 ιντσών

πιστοποιημένος αναγνώστης πιστωτικών καρτών

πιστοποιημένο πληκτρολόγιο

Εγκατάσταση

Ο Ανάδοχος θα αναλάβει τη μεταφορά και εγκατάσταση των Σταθμών και τον ευπρεπισμό και καθαρισμό των χώρων μετά το πέρας των σχετικών εργασιών. Ο Δήμος είναι υπεύθυνος για τη διάθεση των χώρων όπου θα εγκατασταθεί ο Σταθμός. Ο Δήμος θα εξασφαλίσει την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος από το δίκτυό του στους Σταθμούς, η οποία θα διαθέτει ειδική προστασία έναντι βραχυκυκλώματος αλλά και διαφυγής ρεύματος.

Εγγύηση Καλής Λειτουργίας Εξοπλισμού

Ο Ανάδοχος θα παρέχει εγγύηση καλής λειτουργίας για όλο τον προσφερόμενο εξοπλισμό ως εξής:

Τα ποδήλατα θα συνοδεύονται από εγγύηση καλής λειτουργίας διάρκειας 2 ετών από την ημερομηνία παράδοσης που καλύπτει αστοχία υλικών για τον σκελετό και για τα ανταλλακτικά. Ο σκελετός των ποδηλάτων θα διαθέτει εγγύηση αντισκωριακής προστασίας 5 ετών. Τα ηλεκτρονικά μέρη των σταθμών μίσθωσης συνοδεύονται από εγγύηση καλής λειτουργίας διάρκειας 2 ετών. Οι θέσεις κλειδώματος των ποδηλάτων και όλες οι μεταλλικές κατασκευές θα συνοδεύονται από αντισκωριακή εγγύηση 5 ετών.

Εφαρμογή

Η Εφαρμογή θα προσαρμοστεί με βάση την Ταυτότητα του Συστήματος και θα έχει τουλάχιστον δύο διαφορετικά επίπεδα πρόσβασης:

Χρήστες

Οι χρήστες λαμβάνουν μέσω διαδικτυακής διεπαφής πληροφορίες για το Σύστημα (τοποθεσία Σταθμών, διαθεσιμότητα Ποδηλάτων, εγγραφή, τυχόν χρεώσεις κ.λπ.) και αλληλεπιδρούν με αυτό. Η Εφαρμογή για τους χρήστες θα είναι προσπελάσιμη μέσω του επίσημου δικτυακού τόπου του Δήμου.

Διαχειριστής

Είναι το κεντρικό Σύστημα από όπου διατίθενται όλες οι πληροφορίες που συλλέγονται στους Σταθμούς και μέσω του οποίου διενεργείται ο κεντρικός έλεγχος και η διαχείριση του Συστήματος.

Ο Ανάδοχος θα αναλάβει την προσαρμογή της Εφαρμογής σύμφωνα τόσο με την Ταυτότητα του Συστήματος (ανάρτηση λογότυπων, χρωματική παλέτα κ.λπ.) όσο και με τις ειδικές απαιτήσεις που θα προβάλει ο Δήμος σε θέματα λειτουργικότητας (πχ παραγωγή ειδικών Αναφορών) και εμφάνισης.

Προσαρμογή και Εξυπηρέτηση της Εφαρμογής

Η Εφαρμογή θα διατεθεί από τον Ανάδοχο, ο οποίος θα αναλάβει να την προσαρμόσει τόσο σε εικαστικό όσο και σε λειτουργικό επίπεδο ώστε να ανταποκρίνεται στις ανάγκες του Δήμου.

Ταυτότητα του Συστήματος

Ο Ανάδοχος θα υποβάλει πρόταση στον Δήμο για το χρώμα και άλλες διαστάσεις της Ταυτότητας του Συστήματος. Στόχος της Ταυτότητας είναι η άμεση αναγνωρισιμότητα των συστατικών του Συστήματος (Σταθμοί – Ποδήλατα – Εφαρμογή – Κάρτα Μέλους - Αιτήσεις), το να παραπέμπει στον Δήμο και να ενσωμαστώνεται αποτελεσματικά στο οικείο φυσικό περιβάλλον. Κατόπιν συμφωνίας με τον Δήμο επί των συγκεκριμένων προτάσεων σχετικά με την εικόνα – σήμανση του Συστήματος ο Ανάδοχος θα αναλάβει την υλοποίησή της (εκτυπώσεις, βαψίματα κ.λπ.).

Θέση σε Λειτουργία – Πιλοτική Λειτουργία

Το Σύστημα θα παραδοθεί στον Δήμο έτοιμο για λειτουργία. Το Σύστημα θα λειτουργήσει πιλοτικά για μία εβδομάδα, κατά τη διάρκεια της οποίας οποιεσδήποτε δυσλειτουργίες ή άλλα προβλήματα θα λύνονται από τον Ανάδοχο χωρίς επιπλέον χρέωση του Δήμου. Μετά το πέρας της περιόδου πιλοτικής λειτουργίας ο Δήμος θα παραλάβει οριστικά το Σύστημα.

Σύνταξη Ειδικού Συμβολαίου Χρήσης της Υπηρεσίας

Ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για τη σύνταξη και διάθεση του πρότυπου συμβολαίου που θα υπογράφει ο χρήστης για να εγγραφεί ως μέλος της Υπηρεσίας (Αίτηση). Το περιεχόμενο της Αίτησης θα τελεί υπό την έγκριση του Δήμου. Ο χρήστης θα μπορεί μέσω της Εφαρμογής να αποδέχεται ή να απορρίπτει το προτεινόμενο Συμβόλαιο. Ωστόσο, όταν απαιτείται η φυσική υπογραφή της Αίτησης, η διαδικασία θα αναληφθεί από τον Δήμο, θα γίνεται σε χώρο(υς) που θα διαθέσει ο Δήμος από δημοτικούς υπαλλήλους. Μέσω ειδικής διεπαφής της Εφαρμογής ο Δήμος θα εισάγει άμεσα τα στοιχεία της Αίτησης στην Εφαρμογή ώστε η εγγραφή του αιτούμενου χρήστη να είναι άμεση.

2.iii Τεχνικές Προδιαγραφές – Πίνακες Συμμόρφωσης

| Πίνακας 2.1: ΣΤΑΘΜΟΙ ΠΟΔΗΛΑΤΩΝ | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
| 2.1 | Ποσότητα σταθμών | 2 |  |  |
| 2.2 | Θέσεις κλειδώματος ανά σταθμό | 8 |  |  |
| 2.3 | Θα πρέπει να διαθέτουν πάνελ πληροφόρησης (infokiosk) με αντιβανδαλιστική προστασία, creditcardterminal, ευανάγνωστη οθόνη και πληκτρολόγιο ή εναλλακτικά οθόνη αφής, όπου θα παρέχονται πληροφορίες στους χρήστες.  Να προσδιοριστούν οι διαστάσεις και τα χαρακτηριστικά του πάνελ, του πληκτρολογίου και της οθόνης. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.4 | Επικοινωνία: 4G, Ethernet | NAI |  |  |
| 2.5 | Θα δίνουν τη δυνατότητα επί τόπου εγγραφής νέων χρηστών στο σύστημα. Καθώς για την εγγραφή απαιτείται η χρήση πιστωτικής κάρτας ως εγγύηση για το ποδήλατο, για την on-line εγγραφή χρηστών θα πρέπει να πραγματοποιείται διασύνδεση των σταθμών με κατάλληλα πιστωτικό ίδρυμα που να εγκρίνει την εγκυρότητα των πιστωτικών καρτών, την ύπαρξη υπολοίπου και να πραγματοποιεί τις χρεώσεις. Με δεδομένο ότι πρόκειται για μη εποπτευόμενα σημεία, να περιγραφεί αναλυτικά ο προτεινόμενος τρόπος διασύνδεσης μη εποπτευόμενων σημείων με τραπεζικό οργανισμό και να τεκμηριωθεί με επίσημες αναφορές σε σχετική βιβλιογραφία ( Visa, Mastercard, κλπ) | ΝΑΙ |  |  |
| 2.6 | Οι σταθμοί θα πρέπει να διαθέτουν πιστοποιημένο creditcardterminal για την αποδοχή πιστωτικών καρτών. Να περιγραφεί ο τρόπος εισαγωγής στοιχείων με certifiedcreditcardterminal. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.7 | Να αναφερθούν σχετικά παραδείγματα εφαρμογής του προτεινόμενου τρόπου από τον προμηθευτή, σε άλλες εγκαταστάσεις σε Ελλάδα ή και εξωτερικό μη εποπτευόμενων σημείων συναλλαγών (POS) | ΝΑΙ |  |  |
| 2.8 | Να αναφερθούν αναλυτικά τα τεχνικά χαρακτηριστικά του σημείου εισαγωγής των δεδομένων των πιστωτικών καρτών και να τεκμηριωθεί ο τρόπος με τον οποίο διασφαλίζεται η ασφάλεια των στοιχείων της κάρτας κατά την εισαγωγή. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.9 | Να αναφερθούν οι τύποι πιστωτικών καρτών που υποστηρίζονται | ΝΑΙ |  |  |
| 2.10 | Να περιγραφεί αναλυτικά ο τρόπος χρέωσης του ποσού της εγγύησης και επιστροφής της εγγύησης στην πιστωτική κάρτα του χρήστη. Να αναφερθεί το μέγιστο ποσό δυνατής χρέωσης κατά την έναρξη της μίσθωσης. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.11 | Να προσκομισθεί σχετική βεβαίωση από πιστωτικό ίδρυμα με το οποίο θα διασυνδέεται ο τερματικός σταθμός για την υποστήριξη και υιοθέτηση της διαδικασίας αποδοχής πιστωτικής κάρτας σε μη εποπτευόμενα σημεία | ΝΑΙ |  |  |
| 2.12 | Να περιγραφεί ο τρόπος διασφάλισης των προσωπικών δεδομένων και να αναφερθεί ρητά ότι τα προσωπικά δεδομένα των καρτών και των χρεώσεων δεν είναι δυνατό να παραμείνουν στο σύστημα. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.13 | Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να διαθέτει αποδεδειγμένη εμπειρία στην υλοποίηση ανάλογων συστημάτων σε Ελλάδα ή εξωτερικό. Να αναφερθούν τα έργα που έχει υλοποιήσει και τα στοιχεία επικοινωνίας των φορέων για τους οποίους υλοποιήθηκαν. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.14 | Θα πρέπει περιλαμβάνει δυνατότητα αποδοχής πιστωτικής κάρτας με πιστοποιημένο card reader και διασύνδεση του συστήματος με τραπεζικό οργανισμό. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.15 | Ο χρήστης να έχει τη δυνατότητα να παραλαμβάνει ένα ποδήλατο αμέσως μετά την πιστοποίηση. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.16 | Tα ποδήλατα να ξεκλειδώνουν αυτόματα μετά την ταυτοποίηση του χρήστη | ΝΑΙ |  |  |
| 2.17 | Να φέρουν μηχανισμό κλειδώματος των Ποδηλάτων. Ο μηχανισμός κλειδώματος να είναι βαρέως τύπου. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.18 | Ο μηχανισμός κλειδώματος να μην μπορεί να παραβιαστεί ή παρακαμφθεί με κοινά εργαλεία. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.19 | Δυνατότητα προσθήκης επιπρόσθετων θέσεων κλειδώματος.  Να προσδιοριστεί ο μέγιστος δυνατός αριθμός και η επιφερόμενη αλλαγή στις διαστάσεις του σταθμού. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.20 | Να μπορεί να αναγνωρίζει μοναδικά το κάθε ποδήλατο. Να περιγραφεί ο τρόπος αναγνώρισης του Ποδηλάτου από τον Σταθμό. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.21 | Κάθε σταθμός να φέρει ειδική ενημερωτική πινακίδα, το κείμενο της οποίας θα υποδείξει ο Δήμος | ΝΑΙ |  |  |
| 2.22 | Να παρουσιάζονται πληροφορίες αναφορικά με τα στοιχεία και τις θέσεις των σταθμών, τη διαθεσιμότητα των ποδηλάτων, το δίκτυο των ποδηλατοδρόμων, τους όρους χρήσης του συστήματος κ.α. (περιγραφή του τρόπου παρουσίασης) | ΝΑΙ |  |  |
| 2.23 | Να αναφέρεται σε εμφανές σημείο των σταθμών προτροπή για τη χρήση κράνους και ενδεδειγμένων μέτρων ασφαλείας. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.24 | Σε εμφανές σημείο του σταθμού θα αναγράφεται το τηλέφωνο επικοινωνίας με την υπηρεσία τηλεφωνικής εξυπηρέτησης του συστήματος. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.25 | Ο Σταθμός να ειδοποιεί ηχητικά και οπτικά τον χρήστη για το ποδήλατο, το οποίο θα πρέπει να ξεκλειδώσει. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.26 | Ο Σταθμός να αποφασίζει ποιο ποδήλατο θα δώσει στον χρήστη. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.27 | Ο Σταθμός να ειδοποιεί ηχητικά και οπτικά τον χρήστη στην περίπτωση που αυτός δεν έχει κλειδώσει καλά το ποδήλατο. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.28 | Ο Σταθμός να τρέχει ρουτίνες αυτοδιάγνωσης προβλημάτων και να αποστέλλει τα αποτελέσματα στον διαχειριστή. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.29 | Να μπορεί ο χρήστης να δηλώνει στον Σταθμό πιθανή βλάβη ποδηλάτου. | ΝΑΙ |  |  |

| Πίνακας 2.2: ΠΟΔΗΛΑΤΑ | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
| 2.30 | Ποσότητα ποδηλάτων | 12 |  |  |
| 2.31 | Να είναι εύκολα στη χρήση από αμφότερα τα φύλα. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.32 | Να διαθέτουν αντικλεπτικό και αντιβανδαλιστικό σχεδιασμό.  Να γίνει περιγραφή αυτού. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.33 | Τροχοί | =6” |  |  |
| 2.34 | Διαθέτουν χώρο που μπορεί να παρασχεθεί για την αναγραφή του φορέα χρηματοδότησης ή για διαφημιστικούς λόγους | ΝΑΙ |  |  |
| 2.35 | Να έχουν πλαίσιο αλουμινίου | ΝΑΙ |  |  |
| 2.36 | Ο μηχανισμός κλειδώματος να μην μπορεί να παραβιαστεί ή παρακαμφθεί με κοινά εργαλεία εμπορίου. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.37 | Χρήση μπουλονιών με ειδικό αντικλεπτικό σχεδιασμό στους τροχούς ώστε να μην ξεβιδώνουν με εργαλεία του εμπορίου. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.38 | Να διαθέτουν σέλα από ανατομικό ανθεκτικό υλικό, με σύστημα ρύθμισης του ύψους. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.39 | Να διαθέτουν:  Φώτα εμπρός και πίσω  Πετάλια με ανακλαστήρες  Καθρέφτη  Ανακλαστήρες φωτός (εμπρός και πίσω)  Λασπωτήρες εμπρός και πίσω  Ειδικό αντικλεπτικό μηχανισμό ασφάλισης στον Σταθμό (πείρος ή άλλο) και δυνατότητα κλειδώματος για σύντομη στάθμευση.  Καλάθι ή σχάρα για τη δυνατότητα μεταφοράς των προσωπικών αντικειμένων του χρήστη.  Κουδούνι  Στήριγμα (Stand) | ΝΑΙ |  |  |
| 2.40 | Να έχουν ειδικά «προστατευμένα» ελαστικά ώστε να αποφεύγεται η ξαφνική απώλεια αέρα. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.41 | Σε εμφανές σημείο του Ποδηλάτου να υπάρχει:  προτροπή για χρήση κράνους και όλων των ενδεδειγμένων μέτρων ασφάλειας  το τηλέφωνο επικοινωνίας με την υπηρεσία τηλεφωνικής εξυπηρέτησης | ΝΑΙ |  |  |
| 2.42 | Να διαθέτουν RFID tag το οποίο θα διαβάζεται αυτόματα κατά το κλείδωμα του ποδηλάτου και θα πιστοποιείται ότι το ποδήλατο επιστράφηκε, χωρίς να χρειάζεται καμία ενέργεια από τον χρήστη | NAI |  |  |

| Πίνακας 2.3: ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
| 2.43 | Η εφαρμογή θα πρέπει να είναι προσπελάσιμη μέσω κοινού διαφυλλιστή ιστοσελίδων. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.44 | Η εφαρμογή θα έχει τουλάχιστον τρία (3) διαφορετικά επίπεδα πρόσβασης (διαχειριστής συστήματος - ταμίας – τεχνικός) | ΝΑΙ |  |  |
| 2.45 | Να υποστηρίζει πολυγλωσσία, στην αρχική εγκατάσταση να είναι διαθέσιμη σε τουλάχιστον δύο γλώσσες (ελληνικά και αγγλικά) | ΝΑΙ |  |  |
| 2.46 | Η εφαρμογή θα πρέπει να υποστηρίζει τη δυνατότητα μεταβολής των χρεώσεων, ανάλογα με την τιμολογιακή πολιτική που θα εγκρίνει ο Δήμος. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.47 | Να παρέχεται στον Δήμο το δικαίωμα χρήσης της Εφαρμογής, (όχι τον πηγαίο της κώδικα). | ΝΑΙ |  |  |
| 2.48 | 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 (5) ετών από την έναρξη λειτουργίας του συστήματος. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.49 | Να παρέχει στο διαχειριστή του συστήματος, σε realtime, πληροφορίες αναφορικά με την καλή λειτουργία του συστήματος και τη διαθεσιμότητα των ποδηλάτων σε κάθε σταθμό. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.50 | Να υποστηρίζει μηχανισμό αυτόματων ειδοποιήσεων (π.χ. σε κινητό τηλέφωνο ή e-mail), για συγκεκριμένα συμβάντα (π.χ. πολύ λίγα ποδήλατα στο σταθμό, διακοπή ηλεκτροδότησης κ.α) | ΝΑΙ |  |  |
| 2.51 | Να δημιουργεί αυτόματα αλλά και με χειροκίνητο τρόπο αναφορές με τη χρήση της ημέρας, αναλυτικά και συγκεντρωτικά στοιχεία και κάθε πιθανό συνδυασμό αυτών. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.52 | Να παρέχει τη δυνατότητα αποκλεισμού και άρσης αυτού σε συγκεκριμένους χρήστες (πχ όσων δεν έκαναν σωστή χρήση του συστήματος) | ΝΑΙ |  |  |
| 2.53 | Να παρέχει τη δυνατότητα στον διαχειριστή να κλειδώνει εξ αποστάσεως ένα ποδήλατο | ΝΑΙ |  |  |
| 2.54 | Να παρέχει τη δυνατότητα στον διαχειριστή να θέτει κάποιον Σταθμό εκτός λειτουργίας. | ΝΑΙ |  |  |

| Πίνακας 2.4: ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΔΙΕΠΑΦΗΣ ΤΕΛΙΚΩΝ ΧΡΗΣΤΩΝ – ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑInternet | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
| 2.55 | Η εφαρμογή θα πρέπει να είναι προσπελάσιμη μέσω κοινού διαφυλλιστή ιστοσελίδων. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.56 | Η εφαρμογή θα πρέπει να διαθέτει σύστημα διαχείρισης περιεχομένου CMS για την εύκολη προσαρμογή – προσθήκη περιεχομένου | ΝΑΙ |  |  |
| 2.57 | Η εφαρμογή θα έχει τουλάχιστον δύο (2) διαφορετικά επίπεδα πρόσβασης (χρήστες - διαχειριστής) | ΝΑΙ |  |  |
| 2.58 | Να υποστηρίζει πολυγλωσσία, στην αρχική εγκατάσταση, να είναι διαθέσιμη σε τουλάχιστον δύο (2) γλώσσες (ελληνικά και αγγλικά) | ΝΑΙ |  |  |
| 2.59 | Η εφαρμογή θα πρέπει να υποστηρίζει τη δυνατότητα μεταβολής των χρεώσεων, ανάλογα με την τιμολογιακή πολιτική που θα εγκρίνει ο Δήμος. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.60 | Να διαθέτει μηχανισμό για την οικονομική εκκαθάριση και τη διεκπεραίωση ασφαλών συναλλαγών μέσω διασύνδεσης με κατάλληλο τραπεζικό οργανισμό. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.61 | Να παρέχεται στον Δήμο το δικαίωμα χρήσης της Εφαρμογής, (όχι τον πηγαίο της κώδικα). | ΝΑΙ |  |  |
| 2.62 | 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 (5) ετών από την έναρξη λειτουργίας του συστήματος. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.63 | Να παρέχει τη δυνατότητα στους χρήστες του Συστήματος (δημότες, τουρίστες κ.λπ.) να λαμβάνουν πληροφορίες σχετικά με:  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 |  |  |
| 2.64 | Να παρέχει στον χρήστη του συστήματος, σε realtime, πληροφορίες αναφορικά με την καλή λειτουργία του συστήματος και τη διαθεσιμότητα των ποδηλάτων σε κάθε σταθμό. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.65 | Να δίνει τη δυνατότητα σε νέους χρήστες να εγγραφούν μόνοι τους στο Σύστημα και να λάβουν πληροφορίες γι’ αυτό. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.66 | Να αναφέρει σε ειδική σελίδα τα ενδεδειγμένα μέτρα ασφαλούς χρήσης των ποδηλάτων, με προτροπή για την τήρησή τους. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.67 | Να παρέχει τη δυνατότητα υποβολής επιστολών και σχολίων από τους χρήστες προς τον Δήμο | ΝΑΙ |  |  |
| 2.68 | 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 |  |  |

| Πίνακας 2.5: MOBILE APPLICATION | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
| 2.69 | Διαθέσιμη σε Android και iOS | ΝΑΙ |  |  |
| 2.70 | Οι χρήστες να έχουν πρόσβαση στα στοιχεία του συστήματος, στα διαθέσιμα ποδήλατα σε κάθε σταθμό, σε πραγματικό χρόνο και στην κατάσταση των διαθέσιμων ποδηλάτων. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.71 | Να μπορούν να πραγματοποιούν συναλλαγές ενοικίασης ποδηλάτου, αφού πρώτα εγγραφούν ως χρήστες στο σύστημα | ΝΑΙ |  |  |
| 2.72 | Η mobile εφαρμογή θα είναι πλήρως προσαρμοσμένη στην εικαστική ταυτότητα του συστήματος, περιέχοντας τα λογότυπα και τα χρώματα του Δήμου και θα πρέπει να είναι διαθέσιμη για δωρεάν λήψη από τους πολίτες, τόσο στο Apple Store, όσο και στο Google Play Store. | ΝΑΙ |  |  |

3. Κέντρο Τηλεφωνικής Υποστήριξης (HelpDesk)

Για τις ανάγκες υποστήριξης του Φορέα κατά τη διάρκεια της εγγύησης καλής λειτουργίας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει τηλεφωνικό κέντρουποστήριξης (HelpDesk),επαρκώς και κατάλληλα επανδρωμένο, χωρίς όριο σε κλήσεις που μπορεί να διαχειριστεί, χρησιμοποιώντας κατάλληλα εργαλεία (HelpDeskTools), με τις παρακάτω τουλάχιστον δυνατότητες:

Διαχείριση κλήσεων και επίλυση βλαβών: 7 ημέρες την εβδομάδα, 8-ωρο (09:00-17:00)

Επιπλέον, θα γίνεται καταγραφή (καταχώρηση) κλήσεων, 7 ημέρες την εβδομάδα, (17:00-09:00). Οι κλήσεις που θα καταχωρούνται (17:00-09:00) θα διαχειρίζονται (διεκπεραιώνονται) την επόμενη ημέρα

Διαχείριση τεχνικής υποστήριξης (εγγύηση)

Εκτεταμένο σύστημα αναφορών (reports) και στατιστικών (statistics)

Το Κέντρο Τηλεφωνικής Υποστήριξης θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον, πιστοποίηση ISO κατά 9001:2015 για τη διασφάλιση ποιότητας, καθώς και πιστοποίηση ISO/IEC 27001 για τις τεχνικές ασφάλειας πληροφοριών.

Περιγραφή λειτουργίας Τηλεφωνικού Κέντρου Υποστήριξης (HelpDesk)

Η λειτουργία του HelpDeskθα πρέπει να βασίζεται και συντονίζεται από ειδικό σύστημα καταγραφής βλαβών.Μετά την καταγραφή της η αναφορά βλάβης (ticket) θα διαχειρίζεται από τον κατάλληλο μηχανικό του Αναδόχου, ο οποίος θα φροντίζει να προβαίνει σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες για την επίλυση του προβλήματος.

Συνοπτικά το σύστημα καταγραφής βλαβών του Αναδόχου θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον τις εξής δυνατότητες:

Ο μηχανικός του Αναδόχου και ο εκπρόσωπος του Φορέα, θα έχουν την δυνατότητα επικοινωνίας σχετικά με την βλάβη, με την βοήθεια καταχώρησης μηνυμάτων κειμένου ανά βλάβη.

Η καταχώρηση του αιτήματος θα μπορεί να επιτευχθεί, είτε τηλεφωνικά, ή μέσω πλατφόρμας υποστήριξης (web)

Ενημέρωση μέσω e-mail: Για κάθε εξέλιξη σχετική με την αποκατάσταση της βλάβης (καταχώρηση μηνύματος, ανάθεση σε μηχανικό, τελική αποκατάσταση), τα εμπλεκόμενα μέρη (εκπρόσωπος του Φορέα και ο μηχανικός του Αναδόχου) θα ενημερώνονται και μέσω e-mail

Δυνατότητα ταξινόμησης των βλαβών με βάση το είδος τους και την σοβαρότητά τους (critical, major, non-critical)

Δυνατότητα συνοπτικής εικόνας των εν εξελίξει βλαβών ή των παλαιών ήδη αποκατεστημένων βλαβών με απλό τρόπο

Στατιστική εικόνα των βλαβών

«Έξυπνη κατηγοριοποίηση» (labeling) συμβάντων, με στόχο την ταχύτερη επίλυση τους, βάση παρόμοιων παρελθοντικών συμβάντων.

Διαδικασία Κλιμάκωσης (Escalation)

Τα μέλη της ομάδας Help-Desk θα πρέπει να παρέχουν στον Φορέα, την πληρέστερη δυνατή απάντηση, στον ελάχιστο δυνατό χρόνο, ακολουθώντας διαδικασία escalation στον αρμόδιο κατασκευαστή του προσφερόμενου εξοπλισμού και λογισμικού.

Μόλις αποκατασταθεί η βλάβη, ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλλει προς τον Φορέα το δελτίο αναφοράς αποκατάστασης της βλάβης (report), ενώ θα μπορεί παράλληλα να παρέχει ιστορικά και στατιστικά στοιχεία βλαβών, όποτε και εφόσον ζητηθούν.

Η υπηρεσία τηλεφωνικής υποστήριξης παρέχεται από τον Ανάδοχο χωρίς επιπλέον χρέωση, κατά τη διάρκεια της εγγύησης καλής λειτουργίας.

Τεχνικές Προδιαγραφές – Πίνακες Συμμόρφωσης

| Πίνακας 3: ΚΕΝΤΡΟ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ (HELPDESK) | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
| 3.1 | O Ανάδοχος θα προσφέρει, χωρίς χρέωση,τηλεφωνικό κέντρουποστήριξης (HelpDesk),επαρκώς και κατάλληλα επανδρωμένο, χωρίς όριο σε κλήσεις που μπορεί να διαχειριστεί, χρησιμοποιώντας κατάλληλα εργαλεία (HelpDeskTools) | ΝΑΙ |  |  |
| 3.2 | Διαχείριση κλήσεων και επίλυση βλαβών: 7 ημέρες την εβδομάδα, 8-ωρο (09:00-17:00).  Επιπλέον, θα γίνεται καταγραφή (καταχώρηση) κλήσεων, 7 ημέρες την εβδομάδα, (17:00-09:00). Οι κλήσεις που θα καταχωρούνται (17:00-09:00) θα διαχειρίζονται (διεκπεραιώνονται) την επόμενη ημέρα | ΝΑΙ |  |  |
| 3.3 | Το Κέντρο Τηλεφωνικής Υποστήριξης θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον, πιστοποίηση ISO κατά 9001:2015 για τη διασφάλιση ποιότητας, καθώς και πιστοποίηση ISO/IEC 27001 για τις τεχνικές ασφάλειας πληροφοριών. | ΝΑΙ |  |  |
| .4 | Tο σύστημα καταγραφής βλαβών του Αναδόχου θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον τις εξής δυνατότητες:  Ο μηχανικός του Αναδόχου και ο εκπρόσωπος του Φορέα, θα έχουν την δυνατότητα επικοινωνίας σχετικά με την βλάβη, με την βοήθεια καταχώρησης μηνυμάτων κειμένου ανά βλάβη.  Η καταχώρηση του αιτήματος θα μπορεί να επιτευχθεί, είτε τηλεφωνικά, ή μέσω πλατφόρμας υποστήριξης (web)  Ενημέρωση μέσω e-mail: Για κάθε εξέλιξη σχετική με την αποκατάσταση της βλάβης (καταχώρηση μηνύματος, ανάθεση σε μηχανικό, τελική αποκατάσταση), τα εμπλεκόμενα μέρη (εκπρόσωπος του Φορέα και ο μηχανικός του Αναδόχου) θα ενημερώνονται και μέσω e-mail  Δυνατότητα ταξινόμησης των βλαβών με βάση το είδος τους και την σοβαρότητά τους (critical, major, non-critical)  Δυνατότητα συνοπτικής εικόνας των εν εξελίξει βλαβών ή των παλαιών ήδη αποκατεστημένων βλαβών με απλό τρόπο | ΝΑΙ |  |  |