

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ,
ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ
Ταχ. Δ/ση: Κυδωνίας 29
Ταχ. Κώδικας: 73135
Πληροφορίες: Χριστόφορος Παπάς
Τηλέφωνο: 28213 41612
Fax: 28210 93300
e-mail: chpapas@chania.gr
url: www.chania.gr



Η Πράξη συγχρηματοδοτείται
από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ)
και από Εθνικούς Πόρους
της Ελλάδας και της Κύπρου



Πρόγραμμα Διασυνοριακής Συνεργασίας
Ελλάδα - Κύπρος 2007-2013
ΕΠΕΝΔΥΟΥΜΕ ΣΤΟ ΚΟΙΝΟ ΜΑΣ ΜΕΛΛΟΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α '

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ:

**«ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ
ΕΠΙΔΕΙΞΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ»**

**ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΠΕ6 ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΤΙΤΛΟ :
«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΑΙΧΜΗΣ ΣΤΗΝ ΠΛΗΡΩΜΗ
ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΠΑΡΚΙΝΓΚ
(Η-ΠΑΡΚ)»**



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΣΚΟΠΟΣ.....	3
2. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ.....	4
3. ΔΙΚΑΙΟΥΜΕΝΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ – ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ.....	5
4. ΟΡΙΣΜΟΙ	6
5. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	7
6. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	10
7. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	13
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ <u>Α</u> ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΦΟΡΗΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΧΕΙΡΟΣ ΔΗΜΟΥ ΧΑΝΙΩΝ (PDAs)	14



Η Πράξη συγχρηματοδοτείται
από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ)
και από Εθνικούς Πόρους
της Ελλάδας και της Κύπρου



1. ΣΚΟΠΟΣ

Η περιγραφή της υπηρεσίας αφορά το Σχεδιασμό και την Εγκατάσταση Πλήρους Οπτικής Καλωδίωσης», για την εκτέλεση των ενεργειών του

➤ Π.Ε 6 «**Ολοκλήρωση, λειτουργία, αξιολόγηση και επίδειξη συστήματος**» του έργου με τίτλο «Αξιοποίηση Τεχνολογιών Αιχμής στην πληρωμή χρήσης και διαχείριση δημόσιων παρκινγκ» με ακρωνύμιο «Η-ΠΑΡΚ» το οποίο εγκρίθηκε με την υπ' αριθμό 300989/ΥΔ1963/3-5-2011 απόφαση της Κοινής Τεχνικής Γραμματείας του Προγράμματος «Ελλάδα-Κύπρος 2007-2013» και εμπεριέχεται στην από 24-06-2011 και με κωδικό K1_03_07 σύμβαση χρηματοδότησης μεταξύ της Διαχειριστικής Αρχής των Επιχειρησιακών Προγραμμάτων του Στόχου "Ευρωπαϊκή Εδαφική Συνεργασία" του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας και αφετέρου, του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου, Κύριου Δικαιούχου του έργου, της πράξης με τίτλο «Αξιοποίηση Τεχνολογιών Αιχμής στην πληρωμή χρήσης και διαχείριση δημόσιων παρκινγκ» με ακρωνύμιο «Η-ΠΑΡΚ». Η πράξη έχει ενταχθεί στο Πρόγραμμα Διασυνοριακής Συνεργασίας Ελλάδα - Κύπρος 2007-2013, συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και από Εθνικούς Πόρους της Ελλάδας και της Κύπρου, με την από 16-06-2011, συμφωνία Εταιρικής Συνεργασίας, μεταξύ του Επικεφαλής Εταίρου και των λοιπών Εταίρων, Δήμου Χανίων, Δήμου Λευκωσίας του έργου.

Το Πακέτο Εργασίας 6 «Ολοκλήρωση, λειτουργία, αξιολόγηση και επίδειξη συστήματος» περιλαμβάνει τα παρακάτω:

Πακέτα Εργασίας	Ολοκλήρωση, λειτουργία, αξιολόγηση και επίδειξη συστήματος
Ενέργεια 6.1	Ολοκλήρωση πρωτοτύπου συστήματος
Ενέργεια 6.2	Πιλοτική λειτουργία & έλεγχος υποσυστημάτων
Ενέργεια 6.3	Προσαρμογή πρωτοτύπου βάσει αποτελεσμάτων ελέγχου
Ενέργεια 6.4	Αξιολόγηση συστήματος
Ενέργεια 6.5	Επίδειξη πρωτοτύπου



2. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

Η υπηρεσία θα ανατεθεί με διαδικασία απευθείας ανάθεσης με απόφαση Δημάρχου, με κριτήριο τη χαμηλότερη τιμή και κατόπιν πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος και συλλογής προσφορών, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα:

- Στις σχετικές διατάξεις του Ν.3852/07-06-2010: «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης,
- Στις διατάξεις του αρ.2 παρ.12 και παρ.13 του Ν.2286/95, «Προμήθειες του Δημοσίου Τομέα και Ρυθμίσεις Συναφών Θεμάτων»
- Στις διατάξεις του Ν. 3463/06 ΦΕΚ 14/ Α/2006, (ΔΚΚ), όπως ισχύει σήμερα
- Την υπ' αριθμ. 33/17-01-2013 Απόφαση Δημάρχου Χανίων περί ορισμού Αντιδημάρχων και μεταβίβασης αρμοδιοτήτων.
- Στην παρ 13 του άρθρου 20 του Ν 3731/08 (ΦΕΚ 263 Α/23-12-2008) περί : «Αναδιοργάνωση της δημοτικής αστυνομίας και ρυθμίσεις λοιπών θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών».
- Στο άρθρο 83 του Ν. 2362/1995 (ΦΕΚ 247 Α') «Δημόσιο Λογιστικό - Έλεγχος Δαπανών κλπ. διατάξεις»
- Στην υπ' αρ.35130/739/9.8.10 (ΦΕΚ 1291/11.8.10 Β') Απόφαση Υπουργού Οικονομικών με την οποία αυξάνονται τα χρηματικά ποσά του άρθρου 83 παρ.1 του Ν2362/1995
- Στο υπ' αρ. 21437/5.5.2011 Έγγραφο του Υπουργείου Εσωτερικών, Αποκέντρωσης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης
- Στην 14023/ΕΥΘΥ521/31.3.2010 Υπουργική Απόφαση Συστήματος Διαχείρισης & Ελέγχου των Επιχειρησιακών Προγραμμάτων του Στόχου «Ευρωπαϊκή Εδαφική Συνεργασία» (ΥΠΑΣΗΔ) και μεταγενέστερες τροποποιήσεις αυτής

και σε συνέχεια:

- Της υπ' αριθμ. 950/2013 (ΑΔΑ:ΒΛΛΥΩΗ5-2Γ2) Απόφασης της Οικονομικής Επιτροπής Δ.Χανίων με θέμα την έγκριση δαπάνης και διάθεσης πίστωσης, 11.297,60 Ευρώ εις βάρος του ΚΑ. 70-6117.009 προϋπολογισμού έτους 2013.
- Της υπ' αριθμ. Α-1713/2013 Πρότασης Ανάλυσης Υποχρέωσης, 19.297,00 Ευρώ εις βάρος του Κ.Α. 70-6117.009 προϋπολογισμού έτους 2013.
- Της με αρ.πρωτ.54205/2013 «Συμφωνία Εταιρικής Συνεργασίας» μεταξύ

Επικεφαλής Εταίρου του Έργου: Αξιοποίηση Τεχνολογιών Αιχμής στην Πληρωμή Χρήσης και Διαχείριση Δημόσιων Πάρκινγκ, Η-ΠΑΡΚ»

- Της υπ'αρ. <K1_03_07>, Σύμβασης χρηματοδότησης μεταξύ του επικεφαλής εταιρού και της Διαχειριστικής Αρχής των επιχειρησιακών προγραμμάτων του Στόχου «Ευρωπαϊκή Εδαφική Συνεργασία» - Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Διασυνοριακής Συνεργασία Ελλάδας - Κύπρου 2007-2013»,
- Της υπ. αρ. απόφαση 436/2011 του Δημοτικού Συμβουλίου Χανίων περι έγκρισης υλοποίησης του έργου με τίτλο «Αξιοποίηση Τεχνολογιών Αιχμής στην Πληρωμή Χρήσης και Διαχείριση Δημόσιων Πάρκινγκ» και ακρωνύμιο «Η- ΠΑΡΚ»

3. ΔΙΚΑΙΟΥΜΕΝΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ – ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Προσφορές μπορούν να υποβάλλουν, φυσικά ή νομικά πρόσωπα που δραστηριοποιούνται σε υπηρεσίες συναφείς με αυτές που περιγράφονται στο παρόν τεύχος. Ο κάθε ενδιαφερόμενος είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει, με την υποβολή της προσφοράς του σφραγισμένο φάκελο, ο οποίος θα αναγράφει: **ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ: «Ολοκλήρωση, λειτουργία, αξιολόγηση και επίδειξη συστήματος»** και θα περιλαμβάνει:

1. Πιστοποιητικό εγγραφής στο οικείο επαγγελματικό επιμελητήριο, με το οποίο θα πιστοποιείται η εγγραφή και το ειδικό επάγγελμα ή βεβαίωση άσκησης από αρμόδια Δημόσια Αρχή.
2. Βεβαιώσεις παραλαβής ή παραστατικά που να αποδεικνύουν την εμπειρία σε θέματα ανάπτυξης λογισμικού και διαχείρισης ή αξιολόγησης συστημάτων πληροφορικής/λογισμικού
3. Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/86 στην οποία θα αναφέρεται ότι:
 - ο προσφέρων έλαβε γνώση των συνθηκών που αφορούν την υπόψη υπηρεσία, έχει εκτιμήσει όλα τα τυχόν προβλήματα αυτής και ότι αναλαμβάνει ανεπιφύλακτα την εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με τους όρους της περιγραφής της υπηρεσίας και της οικονομικής του προσφοράς.

Η υπεύθυνη δήλωση υποβάλλεται από ενδιαφερόμενα φυσικά πρόσωπα (ελεύθερους επαγγελματίες ή επιτηδευματίες), ενώ αν πρόκειται για νομικά πρόσωπα: α) από ομόρρυθμους εταίρους και διαχειριστές Ο.Ε. και Ε.Ε., ή β) από διαχειριστές Ε.Π.Ε., ή γ) από τον Πρόεδρο και Διευθύνοντα Σύμβουλο Α.Ε. ανάλογα με την νομική μορφή του συμμετέχοντος νομικού προσώπου.

4. Συμπληρωμένο το Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Β'



4. ΟΡΙΣΜΟΙ

Ως «ολοκλήρωση, λειτουργία, αξιολόγηση και επίδειξη συστήματος» ορίζουμε τις απαραίτητες εργασίες για τη διασύνδεση των υποσυστημάτων του «Η-ΠΑΡΚ», την πιλοτική λειτουργία, αξιολόγηση και επίδειξη πρωτοτύπου. Το «Η-ΠΑΡΚ» αποτελεί ένα έξυπνο σύστημα διαχείρισης δημόσιων πάρκινγκ με τη χρήση καινοτόμων λύσεων που επιτρέπει:

1. Τη χρήση καρτών (RFID/barcode tags) προπληρωμένου τέλους στάθμευσης και δυναμικής χρονοχρέωσης σε επιλεγμένους χώρους στάθμευσης στο Δήμο Χανίων. Η χρονοχρέωση γίνεται μέσω της αναγνώρισης των οχημάτων στα οποία έχει εφαρμοστεί (κολληθεί στο παρμπρίζ) η προπληρωμένη κάρτα (RFID/barcode tags) κατά την είσοδο και έξοδο στους χώρους στάθμευσης.
2. Τον έλεγχο της παράνομης στάθμευσης και την ενημέρωση του διαχειριστή των χώρων στάθμευσης, Δήμου Χανίων, καθώς και των οδηγών που έχουν εισέλθει στο χώρο χωρίς να έχουν καταβάλει τέλος στάθμευσης. Ο έλεγχος των χώρων στάθμευσης, όσον αφορά την παράνομη στάθμευση θα εφαρμόζεται, μέσω χρήσης φορητών συσκευών PDAs που θα «διαβάζουν» τις προπληρωμένες κάρτες στάθμευσης (κάρτες RFID/barcode). Τα PDAs θα πρέπει να επικοινωνούν με το κεντρικό σύστημα διαχείρισης του έργου, μέσω ειδικού λογισμικού που θα διασυνδέει τα υποσυστήματα Η-ΠΑΡΚ.

Ως “υποσυστήματα” του Η-ΠΑΡΚ ορίζονται:

1. το κεντρικό σύστημα διαχείρισης, που είναι το λογισμικό διαχείρισης των χώρων στάθμευσης (software) ,
2. ο εξυπηρετητής (server), στον οποίο θα είναι εγκατεστημένο το λογισμικό διαχείρισης,
3. το πρωτόκολλο επικοινωνίας με τον κεντρικό εξυπηρετητή θα είναι βασισμένο σε δικτυακές υπηρεσίες (web services). Οι υπηρεσίες θα παρέχονται έτοιμες από το κεντρικό σύστημα και η εφαρμογή θα είναι υπεύθυνη για την κλήση τους και την ανταλλαγή δεδομένων μέσω αυτών.
4. τις προπληρωμένες κάρτες στάθμευσης, (RFID / barcode passive Cards), που θα εφαρμόζονται στο παρμπρίζ των οχημάτων.
5. τα PDAs, υπολογιστές χειρός που θα ελέγχουν τις προπληρωμένες κάρτες και θα

δίνουν τα απαραίτητα δεδομένα στο κεντρικό σύστημα. Τα PDAs θα αποτελούν «μέσα προσωρινής αποθήκευσης δεδομένων»

Η επικοινωνία των υποσυστημάτων θα βασίζεται σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ), και ειδικότερα των ασύρματων δικτύων (Wireless Networks), και των δικτύων αισθητήρων (Sensor Networks). Ειδικότερα, η χρήση αισθητήρων για τη συλλογή δεδομένων, την ανταλλαγή δεδομένων μέσω ασύρματων και ενσύρματων δικτύων επικοινωνίας, καθώς και το λογισμικό για την αποθήκευση και επεξεργασία δεδομένων.

5. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Για τις ανάγκες του Δήμου υπάρχει η ανάγκη της πλήρους ενσωμάτωσης των τεχνολογιών που έχει εισάγει η υλοποίηση του έργου Η-ΠΑΡΚ στις διαδικασίες επίβλεψης και διαχείρισης των χώρων στάθμευσης. Αυτή περιλαμβάνει τα εξής:

1. τη διασύνδεση των υπόλοιπων υποσυστημάτων του έργου (κεντρικές υπηρεσίες και βάση δεδομένων, τοπικοί διαχειριστές και υποσυστήματα) με τους δημοτικούς υπαλλήλους υπεύθυνους για την επίβλεψη των χώρων. Η διασύνδεση θα γίνει με τη βοήθεια των PDAs που θα φέρουν οι επιβλέποντες. Ο ανάδοχος θα πρέπει να προσαρμόσει το υποσύστημα με βάση τις υπάρχουσες βάσεις και εφαρμογές του Δήμου Χανίων, ώστε να εναρμονιστεί η ανταλλαγή δεδομένων.
2. την πιλοτική εφαρμογή του συστήματος Η-ΠΑΡΚ, αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και επίδειξη συστήματος

Το Π.Ε. 6.1 «ολοκλήρωση πρωτοτύπου συστήματος», συμπεριλαμβάνει το σύνολο των εργασιών για τη διασύνδεση όλων των υποσυστημάτων μεταξύ τους και τη δυνατότητα λειτουργίας των φορητών συσκευών ως «πελάτες» του κεντρικού συστήματος (εξυπηρετητής). Κατά συνέπεια ζητείται από τον ανάδοχο η ανάπτυξη λογισμικού το οποίο θα επιτρέπει, σε φορητές συσκευές χειρός να επικοινωνούν με το κεντρικό εξυπηρετητή του συστήματος Η-ΠΑΡΚ και να ανταλλάσει όλα τα απαραίτητα δεδομένα με αυτόν. Επίσης, ο ανάδοχος θα πρέπει να αναπτύξει τις απαραίτητες εφαρμογές που περιλαμβάνουν την ταυτόχρονη υποστήριξη από τις φορητές συσκευές χειρός των μέχρι σήμερα αρμοδιοτήτων των δημοτικών υπαλλήλων (καταγραφή παραβάσεων, εκτύπωση αναφορών κ.ά) και ταυτόχρονα των νέων δυνατοτήτων που προκύπτουν από την υιοθέτηση του συστήματος του Η-ΠΑΡΚ. Ειδικότερα, ο ανάδοχος θα πρέπει να αναπτύξει λογισμικό το οποίο θα περιλαμβάνει τα εξής:

- Ανάγνωση γραμμωτού κώδικα (barcode) (επικολλημένου στο παρμπρίζ των αυτοκινήτων)
- Ανάγνωση UHF RFID tags (επικολλημένα στο παρμπρίζ των αυτοκινήτων)
- Δυνατότητα Έκδοσης κλήσεων για παραβάσεις παράνομης στάθμευσης
- Αποστολή των στοιχείων που παράγονται προς το σύστημα Η-ΠΑΡΚ μέσω δικτύου. Ενδεικτικά θα πρέπει να αποστέλλονται στοιχεία όπως:
 - Αναφορές για παράνομη στάθμευση,
 - Αποστολή στοιχείων αναγνώρισης – ταυτοποίησης των οχημάτων
 - Έλεγχος αυθεντικότητας στοιχείων (barcode ή RFID οχημάτων)
 - Αποστολή δεδομένων των χρηστών του συστήματος (Δημοτικών Υπαλλήλων - υπεύθυνων επίβλεψης των χώρων στάθμευσης)

Η αποστολή στοιχείων θα γίνεται με τη χρήση δικτυακών υπηρεσιών(web services) ενώ τα δεδομένα θα περιγράφονται με τη βοήθεια JSON δομών.

- Εκτύπωσης στοιχείων:
 - Εκτύπωση αναφοράς παραβάσεων (κλήσεων)
 - Αναζήτηση - επανεκτύπωση παλαιότερων κλήσεων μέσω διασύνδεσης με το κεντρικό σύστημα μέσω δικτύου

Το λογισμικό το οποίο θα αναπτυχθεί θα πρέπει να καλύπτει ενοποιημένα και ταυτόχρονα τις παρακάτω απαιτήσεις:

- ✓ να είναι συμβατό με τις τρέχουσες φορητές συσκευές χειρός του Δήμου, οι προδιαγραφές των φορητών συσκευών δίνονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ
- ✓ να λειτουργεί σε περιβάλλον Microsoft Windows CE 6.0 ή νεότερη ή παραπλήσια (ιδίων δυνατοτήτων) έκδοση του
- ✓ να επικοινωνεί με το υπόλοιπο σύστημα που έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του έργου Η-ΠΑΡΚ και με προδιαγραφές που ορίζονται από αυτό
- ✓ να μπορεί να εξυπηρετήσει όλες τις προαναφερθείσες (ανάγκες με χρήση κατάλληλα διαμορφωμένων διεπαφών που θα χαρακτηρίζονται από την ευχρηστία και τη συνέπεια μεταξύ τους.

Το Π.Ε. 6.2 «πιλοτική εφαρμογή και έλεγχος υποσυστημάτων», προβλέπει τις υπηρεσίες εγκατάστασης στις φορητές συσκευές του λογισμικού που θα αναπτυχθεί κατά τα προβλεπόμενα στο Π.Ε.6.1. Ειδικότερα ο ανάδοχος θα πρέπει να εκτελέσει τις παρακάτω υπηρεσίες:

- ✓ ελέγχου ορθής λειτουργίας του και ορθής δια- σύνδεσης του με το κεντρικό σύστημα Η-ΠΑΡΚ.

Κατά την πιλοτική εφαρμογή ο ανάδοχος θα αναλάβει να ελέγξει:

- τη λειτουργία του λογισμικού,
- τη λειτουργία της μονάδας αναγνώρισης γραμμωτού κώδικα,

- τη λειτουργία αναγνώρισης UHF RFID, με χρήση φορητού υπολογιστή χειρός που να υποστηρίζει τη δυνατότητα αυτή,
- τη διαδικασία ανταλλαγής δεδομένων με το κεντρικό σύστημα του Η-ΠΑΡΚ (δοκιμαστική αποστολή στοιχείων αναγνώρισης οχημάτων, χρηστών),
- την ανταλλαγή (αποστολή και λήψη δεδομένων) χρεώσεων μέσω διασύνδεσης με το κεντρικό σύστημα διαχείρισης των πάρκινγκ Η-ΠΑΡΚ.
- τη δοκιμή συστήματος εκτύπωσης - Αναφορών παράβασης (παράνομης στάθμευσης).

Το Π.Ε. 6.3 «προσαρμογή πρωτοτύπου βάσει αποτελεσμάτων ελέγχου» περιλαμβάνει τη χρήση του συστήματος σε πραγματικές συνθήκες και την ανάλυση των δεδομένων που θα προκύψουν από την πιλοτική λειτουργία του συστήματος. Ειδικότερα προβλέπεται,

- Ο έλεγχος και η προσαρμογή του λογισμικού για την ορθή καταγραφή και αποστολή δεδομένων (στο κεντρικό σύστημα διαχείρισης Η-ΠΑΡΚ) με χρήση των φορητών συσκευών. Τα δεδομένα θα προκύψουν από οχήματα που σταθμεύουν στους χώρους εφαρμογής του συστήματος Η-ΠΑΡΚ, ειδικότερα ο ανάδοχος θα πρέπει να προχωρήσει στην
- Καταγραφή δεδομένων για διάρκεια τεσσάρων ημερών
- Παρουσίαση και έλεγχο των δεδομένων, καταγραφή προβλημάτων και σφαλμάτων
- Αποτύπωση αναγκαίων παρεμβάσεων βελτίωσης του συστήματος
- Παραμετροποίηση και προσαρμογή του συστήματος βάσει των παραπάνω δεδομένων

Με βάση τα παραπάνω βασική απαίτηση εκτέλεσης της παρούσας υπηρεσίας είναι η ανάπτυξη κατάλληλου λογισμικού για τις φορητές συσκευές (PDAs) το οποίο θα καλύπτει ενοποιημένα τις παραπάνω ανάγκες με βάση τις προδιαγραφές που περιγράφονται στις παραγράφους που ακολουθούν. Σημαντικά σημεία είναι τα εξής:

- ✓ το λογισμικό θα πρέπει να είναι συμβατό με τις τρέχουσες φορητές συσκευές του Δήμου Χανίων
- ✓ το λογισμικό θα πρέπει να επικοινωνεί με το υπόλοιπο σύστημα που έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του έργου Η-ΠΑΡΚ και με προδιαγραφές που ορίζονται από αυτό, οι οποίες θα δωθούν από τον επικεφαλής εταίρο του έργου Η-ΠΑΡΚ, ο οποίος έχει αναπτύξει τον εν λόγω λογισμικό.
- ✓ οι χρήστες του συστήματος θα πρέπει να μπορούν να εξυπηρετήσουν όλες τις ανάγκες τους με χρήση κατάλληλα διαμορφωμένων διεπαφών που θα χαρακτηρίζονται από την ευχρηστία τους και τη συνέπεια μεταξύ τους.

Το Π.Ε 6.4 «Αξιολόγηση συστήματος», προβλέπει την επέκταση λειτουργίας του συστήματος Η-ΠΑΡΚ, και ειδικότερα ο ανάδοχος θα πρέπει να αναλάβει τις εργασίες

για τα κάτωθι:

- Επέκταση εγκατάστασης και λειτουργίας του συστήματος για περισσότερους χρήστες (φορητές συσκευές) μέχρι 10 συσκευές
- Επέκταση λειτουργίας του συστήματος για περισσότερα οχήματα
- Έλεγχος συστήματος χρέωσης και αντιστοίχισης με το χρόνο χρήσης
- Έλεγχος επικοινωνίας όλων των υποσυστημάτων
- Συγκέντρωση δεδομένων λειτουργίας του συστήματος
- Αποτόπωση προβλημάτων και παρουσίαση στατιστικών

Το Π.Ε. 6.5 «επίδειξη πρωτοτύπου» περιλαμβάνει τις απαραίτητες εργασίες:

- Επίδειξη λειτουργίας συστήματος και υποσυστημάτων σε επλεγμένο χώρο στάθμευσης,
- Χρήση Φορητού υπολογιστή χειρός για αναγνώριση RFID tag
- Χρήση Φορητού υπολογιστή χειρός για αναγνώριση Barcode tag reader
- Αναφορά αποτελεσμάτων στο Δήμο Χανίων

6. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

1. Ο ανάδοχος θα πρέπει να εκτελέσει τις προαναφερόμενες εργασίες εντός 20 ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή συμφωνητικού με το Δήμο Χανίων, με δυνατότητα έπειτα από τη σύμφωνη γνώμη της αναθέτουσας αρχής Δ.Χανίων.
2. Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει στελέχη με εμπειρία σε παρόμοιο αντικείμενο με αυτό της παρούσης, τα οποία θα οριστούν ως υπεύθυνα έναντι του φορέα, για το σύνολο των παραπάνω υπηρεσιών.
3. Να διαθέτει τον εξοπλισμό, ο οποίος είναι απαραίτητος για την εκτέλεση των προαναφερόμενων εργασιών.
4. Ο ανάδοχος υποχρεούται να συνεργαστεί με οποιαδήποτε υπηρεσία του φορέα, με τους εταίρους του έργου Η-ΠΑΡΚ, και με κάθε άλλο αρμόδιο φορέα ή αρχή, με τον τρόπο που θα του υποδείξει η αρμόδια διεύθυνση του φορέα.
5. Ο ανάδοχος υποχρεούται να λάβει όλα τα απαραίτητα μέσα προστασίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου και να αποτρέψει πιθανά συμβάντα τα οποία θα μπορούσαν να φθείρουν άμεσα ή έμμεσα οποιοδήποτε περιουσιακό στοιχείο οποιουδήποτε καθώς και αποτροπή συμβάντων που να προκαλέσουν καθυστέρηση ή απρόβλεπτη διακοπή σε οποιοδήποτε διαδικασία, υπηρεσία ή λειτουργία.
6. Κάθε εργαζόμενος πρέπει να έχει εκπαιδευτεί πριν αναλάβει τα καθήκοντά του ώστε να αποφευχθούν οποιοδήποτε ενέργειες που ίσως θέσουν σε κίνδυνο τον ίδιο ή

τρίτους, και να του έχουν γίνει γνωστές όλες οι απαιτούμενες ρυθμίσεις ασφαλείας και οι μέθοδοι αποφυγής ατυχημάτων καθώς και οι βασικές απαιτήσεις ασφαλείας.

7. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει στον φορέα αναφορές, πληροφορίες και στοιχεία, σχετικά με το αντικείμενο της υπηρεσίας κατόπιν σχετικού του αιτήματος.

8. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει με την καθ' οιονδήποτε τρόπο λήξης ή λύσης της σύμβασης στον φορέα όλα τα αποτελέσματα, πληροφορίες, στοιχεία, κάθε έγγραφο ή αρχείο σχετικό με το αντικείμενο της παρούσης, που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν με δαπάνες του φορέα. Σε περίπτωση αρχείων σε ηλεκτρονική μορφή, ο ανάδοχος υποχρεούται να συνοδεύει την παράδοση τους με έγγραφη τεκμηρίωση και οδηγίες για τη διαχείριση τους. Όλα τα παραπάνω αποτελούν ιδιοκτησία του φορέα, ο οποίος μπορεί να τα διαχειρίζεται και να τα εκμεταλλεύεται ελεύθερα.

9. Ο ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να θεωρεί κάθε πληροφορία, που λαμβάνει, ως εμπιστευτική και να μην τη χρησιμοποιεί ή αποκαλύπτει σε άλλα πρόσωπα (πλην των υπάλληλων του και αυτό μόνο στο βαθμό που είναι αναγκαίο για την εκτέλεση της σύμβασης), χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συγκατάθεση του φορέα.

10. Ο ανάδοχος ρητά ευθύνεται, για κάθε ενέργεια υπάλληλων του, συμβούλων ή αντιπροσώπων ή προστεθέντων αυτού, συμπεριλαμβανόμενου ανεξαιρέτως οποιουδήποτε, που θα χρησιμοποιηθούν για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων που αναλαμβάνει ή κατά την άσκηση των δικαιωμάτων που του χορηγούνται με την σύμβαση, καθώς και για τις τυχόν παρεπόμενες υποχρεώσεις.

11. Ο Δήμος Χανίων δεν φέρει καμία ευθύνη για κάθε είδους βλάβη ή ζημία, που μπορεί να επέλθει στον εξοπλισμό ή στους υπάλληλους του αναδόχου κατά την εκτέλεση της σύμβασης.

12. Ο ανάδοχος υποχρεούται να αποφεύγει την προβολή καθ' οιονδήποτε τρόπο της συνεργασίας και της συμβατικής του σχέσης με τον φορέα, με την εξαίρεση της απλής αναφοράς στην λίστα συνεργατών.

13. Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τις υποχρεώσεις της αναθέτουσας αρχής όπως αυτές απορρέουν από σχετικούς Κανονισμούς, το οικείο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Εδαφικής Συνεργασίας Ελλάδα - Κύπρου 2007-2013) και τα σχετικά εφαρμοστικά έγγραφα και ιδιαίτερα εκείνα που αφορούν στις υποχρεώσεις δημοσιότητας και προβολής των χρηματοδοτούμενων έργων.

Χανιά, Οκτώβριος 2013

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ	ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ	
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	Γεώργιος Φραγκιαδάκης	Χριστόφορος Παπάς
ΧΑΤΖΗΚΥΡΙΑΚΟΣ ΜΙΧΑΗΛ ΠΕ17 Μηχ/κός Παραγωγής & Διοίκησης	ΠΕ11 - ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΠΕ1 - ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ



Η Πράξη συγχρηματοδοτείται
από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ)
και από Εθνικούς Πόρους
της Ελλάδας και της Κύπρου



7. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΕΝΕΡΓΕΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟ με ΦΠΑ
Ενέργεια 6.1	Ολοκλήρωση πρωτοτύπου συστήματος	8.850,00 €
Ενέργεια 6.2	Πιλοτική λειτουργία & έλεγχος υποσυστημάτων	4.900,00 €
Ενέργεια 6.3	Προσαρμογή πρωτοτύπου βάσει αποτελεσμάτων ελέγχου	2.000,00 €
Ενέργεια 6.4	Αξιολόγηση συστήματος	2.547,00 €
Ενέργεια 6.5	Επίδειξη πρωτοτύπου	1.000,00 €
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ		19.297,00€

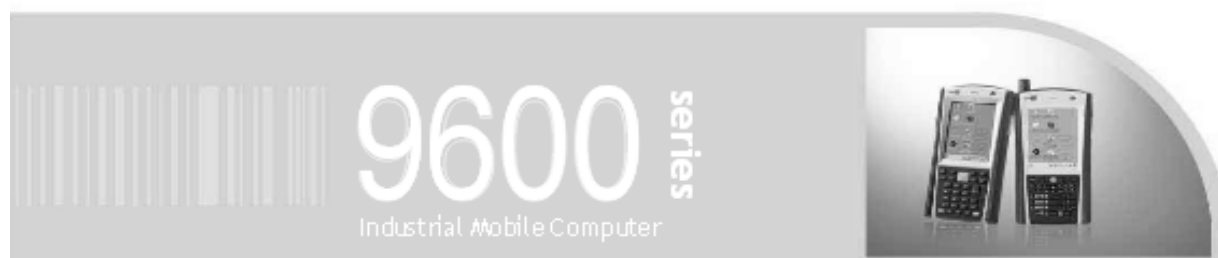


Η Πράξη συγχρηματοδοτείται
από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ)
και από Εθνικούς Πόρους
της Ελλάδας και της Κύπρου



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΦΟΡΗΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΧΕΙΡΟΣ ΔΗΜΟΥ ΧΑΝΙΩΝ (PDAs)



	9600	9670	9680	9690	
Performance	Operating system	Microsoft® Windows® CE 6.0 Professional R2			
	CPU	Marvell PXA270@ 520 MHz			
	Memory	1GB Flash ROM / 128MB SDRAM			
	Expansion	micro SD slot with SDHC support			
	Operating power	Rechargeable 3.7V 2700mAh Li-Ion battery Adapter: AC 110V / 220V Input, DC 5V / 3A			
	Working hours ¹	12 hours batch mode / 10 hours WLAN mode / 10 hours GSM talk time			
	Backup power	3.7V 80mAh lithium battery <small>Class retained for 24 hours minimum without main battery</small>			
	Alerts	Audio speaker / Buzzer / Vibrator / Tri-color LEDs			
Wireless communication	WLAN 300m line of sight ²	--	IEEE 802.11 b/g Cisco® CCK V4	IEEE 802.11 b/g Cisco® CCK V4	
	WLAN Security	--	EAP, WEP, WPA(PSK,TKIP), WPA2(AES, PSK), 802.1X	EAP, WEP, WPA(PSK,TKIP), WPA2(AES, PSK), 802.1X	
	WPAW	BT V2.0+ ED R Class 2			
	Bluetooth ³ profile	FTP, SPP, DUN, HFP/HSP, HID keyboard, PAN, OPP			
	WWAN ³	--	GSM/GPRS/EDGE <small>Quad-band</small>		
	GPS ⁴	GPS SIRFS for III, integrated GPS antenna			
Data capture	Barcode scanning	Linear Imager ⁴ / Laser / 2D Imager			
	RFID ⁴ read/write	13.56 MHz frequency Supported tags: ISO 14443A, ISO 14443B, ISO 15693			
	Digital camera	2 megapixel CMOS with LED flash			
Physical characteristics	Display	3.5" QVGA or VGA, 65k colors, TFT Transflective Touch LCD Sunlight readable			
	Keypad	29 numeric or QWERTY keys LED backlit keys			
	LED	Green, red, blue tri-color			
	Size (LxWxH)	170 x 90 x 38 mm / 6.7 x 3.5 x 1.5 in.			
	Weight	400 g / 14.1 oz. <small>configuration depends</small>			
User environment	Temperature	operating: -10° to 50°C / 14° to 122°F storage: -20° to 60°C / -4° to 140°F			
	Humidity	5% to 95% <small>non-condensing</small>			
	Impact resistance	Multiple 1.5 m / 5 ft. drops onto concrete, 5 drop sites, 1,000umbles at 100 cm IP64			
	Electrostatic discharge	±15 kV air discharge / ±8 kV direct discharge			
Regulatory ⁵	B2MI, CE, C-Tick, FCC, IC, M II, KC C, SRMC, CCC				
Development support	CipheLab C++/.NET DLL, 9600 SDK to support Microsoft® Visual Studio 2005, Microsoft® Visual Studio 2008				
Application software	Application Manager, Backup Utility, Reader Configuration Utility, FORE Batch Application Generator, MIRROR Browser and Terminal Emulator, Naurtech C ETerm, SD TI® MobilControl				
Cradles	Charging and communication cradle / Ehome cradle / Vehicle cradle				
Accessories	4-slot battery charger, vehicle charger, belt holster, protective cover, pistol grip, hand strap, rechargeable battery pack				
Warranty	1 year				

¹ Working hours for batch and WLAN are based on one standard laser scan per five seconds with backlight on. The working time for GSM mode is based on continuous talking.
² Effective coverage depends on user environment and equipment deployment. It is highly recommended to conduct a site survey before actual deployment.
³ The mobile computer has received general telecommunication certification. Please check with your local carrier for the optimum operating efficiency.
⁴ GPS cannot be used with RFID and linear imager scanning due to hardware limitation.
⁵ For countries outside USA, Canada, European Economic Area, Australia, Taiwan, and China, consult your local CipheLab representative.