



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά
και Επενδυτικά Ταμεία



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΤΠΑ & ΤΣ
ΕΥΔ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ»

ΕΠΑνΕΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Πάρνωνας α.ε.

Αναπτυξιακός Οργανισμός Ο.Τ.Α.

**Αναπτυξιακή Πάρνωνας
Αναπτυξιακός Οργανισμός
Τοπικής Αυτοδιοίκησης
Δ/νση:** Λεωνίδιο Αρκαδίας,
Τ.Κ.: 22300
Τηλ.: 27570-22807
Fax: 27570-23230

Ιστοσελίδα: www.parnonas.gr
e-mail: info@parnonas.gr

ΕΡΓΟ: «**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ
ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΕΞΥΠΝΗΣ
ΠΟΛΗΣ ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΗΣ
ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ
ΛΕΩΝΙΔΙΟΥ**»

ΦΟΡΕΑΣ **ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΠΑΡΝΩΝΑ**
ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: **ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ.
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ
ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**
ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ: **ΔΗΜΟΣ ΝΟΤΙΑΣ
ΚΥΝΟΥΡΙΑΣ**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: **100.000,00 (με Φ.Π.Α.)**
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: **Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
«Ανταγωνιστικότητα,
Επιχειρηματικότητα &
Καινοτομία 2014-2020»**

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΕΞΥΠΝΗΣ ΠΟΛΗΣ ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ
ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΛΕΩΝΙΔΙΟΥ»**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Η παρούσα περιγραφή αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση εφαρμογών βιώσιμης αστικής κινητικότητας του οικισμού καθώς και έξυπνων εφαρμογών πόλης που εξυπηρετούν τόσο τους πολίτες και τους επισκέπτες, όσο και τους καταστηματαρχες.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα είδη στο χρονικό διάστημα που αναφέρεται στην διακήρυξη ανά υπό προμήθεια τμήμα, με ημερομηνία που ξεκινάει από την υπογραφή της σύμβασης.

Τα παραπάνω είδη θα είναι τελείως καινούργια, πρώτης χρήσης και θα ανταποκρίνονται πλήρως στο σκοπό για τον οποίο προορίζονται. Ολοκληρωμένο θεωρείται το υλικό/αντικείμενο το οποίο έχει εγκατασταθεί, δοκιμαστεί και βρίσκεται σε πλήρη λειτουργία.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Ο παρόν εξοπλισμός θα ανταποκρίνεται πλήρως προς τους όρους των προδιαγραφών της μελέτης, θα κατασκευασθεί από υλικά άριστης ποιότητας, θα ανταποκρίνεται στην χρήση και λειτουργία για την οποία προορίζεται και θα είναι τελευταίας τεχνολογίας. Αναλυτικότερα, οι ελάχιστες απαιτούμενες προδιαγραφές ορίζονται σύμφωνα με τα κάτωθι:



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά
και Επενδυτικά Ταμεία



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΕΠΑνΕΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΑΡΘΡΟ 01

Ελεύθερη ασύρματη πρόσβαση στο διαδίκτυο (free wifi)

Η υποδομή ασύρματης δικτύωσης που θα αναπτυχθεί θα εγκατασταθεί σε έξι (6) σημεία εκπομπής και θα καλύπτει πλήρως όλη την περιοχή παρέμβασης του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου.

Το δίκτυο σημείων ασύρματης πρόσβασης είναι μια προηγμένη λύση ΤΠΕ, με στόχο την παροχή απρόσκοπτης πρόσβασης των επισκεπτών στο διαδίκτυο και πρέπει κατ ελάχιστον να διαθέτει:

- αξιόπιστη ασύρματη πρόσβαση στο διαδίκτυο, σε όλη τη διαδρομή τους, εντός του ΑΚΕ και της ευρύτερης περιοχής (χωρίς να επιβαρύνονται με κόστη συνδέσεων 3G – 4G ή περιαγωγής, εφόσον πρόκειται για διεθνείς επισκέπτες κλπ.)
- την πληροφόρηση στο έξυπνο κινητό τους, tablet, laptop για τις προσφορές των εμπορικών καταστημάτων, τα αξιοθέατα της περιοχής και επιχειρήσεις εστίασης, διαμονής κλπ., μέσω της πλατφόρμας ενίσχυσης τοπικής επιχειρηματικότητας.

Η υποδομή ασύρματης δικτύωσης που θα αναπτυχθεί θα καλύπτει πλήρως την περιοχή παρέμβασης του ΑΚΕ, καθώς και την ευρύτερη περιοχή.

Ελάχιστες προδιαγραφές

- Δύο συχνότητες, 2.4 & 5 GHz.
- Γενιάς Wi-Fi 6,
- Δικτύωση IEEE: 802.11 b/g/n, 802.11a, 802.11ac, 802.11ax
- Θύρες RJ45
- Τοποθέτηση: Εξωτερική

Στην προμήθεια περιλαμβάνεται όλος ο εξοπλισμός μαζί με την εγκατάσταση - εργασία, καλωδίωση, σπιδάλ και τροφοδοτικό. Και πιο συγκεκριμένα:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
WiFi Network Wi-Fi 6 Dual Band (2.4 & 5GHz) για Εξωτερική τοποθέτηση	6 τεμ.
UniFi Cloud Key	3 τεμ.
SWITCH 4 PORT	3 τεμ.
ΚΑΛΩΔΙΟ ΓΕΙΩΣΗΣ	60 μ.
ΣΠΙΡΑΛ ΜΠΕΤΟΥ Φ.20	210 μ.
ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΑ 24V 2.5A	6 τεμ.
ΚΑΛΩΔΙΟ UTP 6e	230 μ.

Το έργο προωθεί την ασύρματη ευρυζωνική πρόσβαση, μέσα από την, μικρής διάρκειας, επιδεικτική λειτουργία του δικτύου και με μικρό συνολικά διαθέσιμο εύρος ζώνης προς το



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

διαδίκτυο. Τα σημεία τοποθέτησης θα αποφασιστούν από κοινού. Ολοκληρωμένο θα θεωρείται το υλικό/αντικείμενο το οποίο έχει εγκατασταθεί, δοκιμαστεί και βρίσκεται σε πλήρη λειτουργία.

ΑΡΘΡΟ 02

Έξυπνη διαχείριση σχέσης καταστημάτων - επισκεπτών (smart loyalty)

Λογισμικό σύστημα επιβράβευσης καταναλωτικής πίστης σε συνάρτηση με το φορολογικό σύστημα έκδοσης αποδείξεων ή τιμολογίων. Το λογισμικό θα είναι εγκατεστημένο σε server και στο ίντερνέτ και θα λειτουργεί με ενιαία βάση πελατών μεταξύ των καταστημάτων.

ΑΡΘΡΟ 03

Σημείο πληροφόρησης (info kiosk)

Σημείο πληροφόρησης (info kiosk) με υποστήριξη Ασύρματης Επικοινωνίας Wifi, 3/4G.

Ελάχιστες προδιαγραφές

- Η οθόνη μπορεί να συνδεθεί με το δίκτυο χρησιμοποιώντας το WiFi έτσι ώστε οπελάτης να μπορεί να εγκαθιστά την οθόνη και να συνδέεται γρήγορα και απλά.
- Δυνατότητα απόλυτου ασύρματης επικοινωνίας WiFi με την προσθήκη κάρτας SIM3/4G
- Πάνελ τεχνολογίας LCD - LED Backlight.
- Επίπεδο φωτεινότητας ικανό για προβολή μηνυμάτων – πληροφορίες σε εξωτερικούς χώρους με έντονη ηλιοφάνεια.
- Αντιβανδαλιστική Κατασκευή
- Αντιδιαβρωτική Κατασκευή: Πλαίσιο ανοξείδωτος χάλυβας – Εγγύηση 7 χρόνια
- Αδιάβροχη κατασκευή IP55
- Υψηλή ευκρίνεια HD 1920 x 1080
- Κλειστό κύκλωμα εσωτερικής ψύξης, χωρίς σκόνη και ενσωματωμένα φίλτρα
- Αυτόματη ρύθμιση φωτεινότητας ανάλογα με το περιβάλλον
- Θερμοκρασία εξωτερικού περιβάλλοντος. Λειτουργία -20ο C έως 45ο C
- Επιφάνεια οθόνης AR αντιθαμβωτική
- Προστασία επιφάνειας Anti-graffiti

ΑΡΘΡΟ 04

Έξυπνο παγκάκι (smart bench)

Έξυπνο παγκάκι κατά προτίμηση από ξύλο – λόγω του παραδοσιακού οικισμού.

Κατ' ελάχιστον, θα περιλαμβάνει:

- 6 ώρες ηλιακής ακτινοβολίας δυνατότητα φόρτισης κινητού πλήρως 5-6 φορές (Μπαταρία 7A)
- 2 θύρες USB για φόρτιση των συσκευών.
- Ελάχιστες διαστάσεις 1,20X0,70X1,90μ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά
και Επενδυτικά Ταμεία



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΕΠΑνΕΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΑΡΘΡΟ 05

Έξυπνος οδοφωτισμός

Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού, παραδοσιακού τύπου. Το φωτιστικό θα φέρει ειδική υποδοχή στο κάτω μέρος του ώστε να μπορεί να τοποθετηθεί σε κορυφή ιστού Ø60mm και μέσω εξαρτήματος στη κορυφή ιστού εξωτερικής διαμέτρου 102mm. Το φωτιστικό θα έχει 4 αντιρίδες στήριξης και δεν θα φέρει περιμετρικό κάλυμμα (διαχύτη) ώστε να αποφευχθούν τυχόν φαινόμενα βανδαλισμού και η κατανομή φωτισμού θα είναι συμμετρική κατάλληλη για φωτισμό πλατειών. Η φωτεινή εκροή του φωτιστικού σώματος θα ξεπερνά τα 3700lm ενώ η συνολική κατανάλωση ισχύος του φωτιστικού (LED + LED driver) θα είναι μικρότερη η ίση από 30W έτσι ώστε ο βαθμός απόδοσης του φωτιστικού σώματος θα είναι ίσος ή μεγαλύτερος από 126lm/W. Η θερμοκρασία χρώματος των LED θα είναι 3.000K $\pm 5\%$ και ο δείκτης CRI θα είναι μεγαλύτερος του 70. Η διάρκεια ζωής των LED εντός του φωτιστικού θα είναι τουλάχιστον 100.000 ώρες λειτουργίας L80B10 σύμφωνα με το πρότυπο LM80 ώστε να διασφαλίζεται ότι μετά το πέρας των πρώτων 100.000 ωρών λειτουργίας του φωτιστικού σώματος, το 90% των LEDs του φωτιστικού θα έχουν φωτεινή εκροή όχι χαμηλότερη από το 80% της ονομαστικής τους. Το φωτιστικό θα φέρει παρέμβυσμα από σιλικόνη ή από άλλο παρεμφερές συνθετικό υλικό ώστε να εξασφαλίζεται βαθμός προστασίας από εισχώρηση νερού-σκόνης τουλάχιστον IP66. Θα φέρει πιστοποιητικό ENEC από το οποίο θα προκύπτει η συμμόρφωση του φωτιστικού με τα πρότυπα EN60598-1 & EN60598-2-3. Το εργοστάσιο κατασκευής του φωτιστικού θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001:2015 για το σχεδιασμό και κατασκευή φωτιστικών σωμάτων και ISO 14001:2015.

ΑΡΘΡΟ 06

Ηλεκτρικό αμαξίδιο τύπου pick-up

Ηλεκτρικό αμαξίδιο τουλάχιστον 7.5kW και με τροφοδοσία από 6 μπαταρίες στα 72V. Αυτονομία από 100 έως 120 χιλιόμετρα και μέγιστη ταχύτητα 80 χλμ/ώρα.

ΑΡΘΡΟ 07

Ηλεκτρικό αμαξίδιο μεταφοράς ΑΜΕΑ & ηλικιωμένων

Ηλεκτρικό αμαξίδιο scooter ΑΜΕΑ με μέγιστη ταχύτητα 10 χλμ/ώρα, 50 Ah μπαταρίες AGM και φορτιστή 24V/6A.

Ενδεικτικά επιπλέον χαρακτηριστικά

- φουσκωτούς τροχούς εμπρός και πίσω,
- Multi-άξονα ανάρτηση,
- πτυσσόμενη πλάτη,
- μηχανική κλίσης καθίσματος 0, 3 και 6 °,
- Σκίαστρο

ΑΡΘΡΟ 08

Σταθμός φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων

Σταθμός φόρτισης με τα παρακάτω ελάχιστα χαρακτηριστικά

- Βαθμός προστασίας IP54



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά
και Επενδυτικά Ταμεία



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΕΠΑνΕΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



- Αντοχή στην κρούση IK10
- Με βίδες ασφαλείας
- Υλικό: Πλαστικό UV ανθεκτικό υλικό
- Χρώμα: γκρι RAL7035
- Επίτοιχη ή επιδαπέδια τοποθέτηση
- Ενσωματωμένη κάρτα αναγνώρισης RFID (witty premium) για έλεγχο πρόσβασης χρήστη

ΑΡΘΡΟ 09

Επέκταση σταθμού ποδηλάτων (ποδήλατα, βάση, κάρτες, λογισμικό)

Επέκταση υπάρχοντος σταθμού ποδηλάτων. Το σύστημα θα διαθέτει κατ' ελάχιστον :

- Λειτουργία συστήματος μέσω προπληρωμένης κάρτας
- Εργονομική κατασκευή
- Αρθρωτή σύνθεση και δυνατότητα εύκολης αντικατάστασης τμημάτων του συστήματος
- Δυνατότητα επέκτασης
- Λειτουργία μέσω δικτύου κινητής τηλεφωνίας GPRS
- Λειτουργία με ηλεκτρικό ρεύμα και backup power μπαταρίας
- Λογισμικό ελέγχου με λειτουργία σε διαφορετικές γλώσσες
- Διασύνδεση με τρίτα συστήματα και με το Internet
- Minimal εγκατάσταση χωρίς ιδιαίτερες τεχνικές εργασίες
- Απομακρυσμένη πρόσβαση
- Ενημέρωση on-line για την διαθεσιμότητα των ποδηλάτων σε κάθε σταθμό

ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

ΜΠΑΚΑΛΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΜΑΡΙΝΑ ΤΡΙΤΑΚΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ