



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Αρ.Πρωτ. : 1295

ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

Ημερομηνία: 16-09-2024

ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ  
& ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΥΜΗΤΤΟΥ

Προς : Δήμο Παπάγου-Χολαργό

Οδός : Κυπρίων Ηρώων 79 & Πραξιτέλους 51

Υπόψη : Δημάρχου

Περιοχή : Ηλιούπολη Αττικής

Κοιν. :

Τηλ./Fax : 2109945594 / 2109922481

Email : [info@spay.gr](mailto:info@spay.gr)

**Θέμα :** «Υπόδειξη θέσεων στο Δήμο Παπάγου-Χολαργού για την τοποθέτηση δύο σταθμών επιδιόρθωσης ποδηλάτων και δύο στύλων φωτισμού»

Σχετ.:

Αξιότιμε κ.Δήμαρχε,

Σε συνέχεια του Προγράμματος ΑΤ08 του Αντώνης Τρίτσης με την παρούσα επιστολή, σας γνωστοποιούμε στοιχεία που αφορούν την τοποθέτηση :

Δύο (2) σταθμών επιδιόρθωσης ποδηλάτων και

Δύο στύλων φωτισμού

Και παρακαλούμε την από μέρους σας υπόδειξη δύο σημείων στο Δήμο σας και κοντά σε ρευματοδότηση.

Με εκτίμηση  
  
Δημητρίου Βασιλική  
Λαολόγος - Περιβαλλοντολόγος

\* ακολουθούν τα στοιχεία προς ενημέρωσή σας

#### 4.3 ΣΥΣΤΗΜΑ 2.3: ΣΤΑΘΜΟΣ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΗΣ ΠΟΔΗΛΑΤΩΝ

Προσφέρονται από την Ένωση μας είκοσι (20) σταθμοί επιδιόρθωσης ποδηλάτων στις περιοχές στον Υμηττό με τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:

Διαστάσεις εξοπλισμού 135 x 45 x 30 cm  $\pm 10\%$ , με βάρος 20 – 30 kg, ανάλογα με τον φέροντα εξοπλισμό. Αποτελείται από γαλβανισμένα μεταλλικά ελάσματα για το περίβλημα της κατασκευής και έχει υποστεί ηλεκτροστατική βαφή RAL.

Τα εσωτερικά εξαρτήματα – εργαλεία στηρίζονται σε μεταλλικά καλώδια - σύρματα για αποφυγή φθοράς από τη χρήση, ενώ ο εξοπλισμός μπορεί να φέρει προαιρετικά και QR Code με οδηγίες για επιδιόρθωση του ποδηλάτου για διευκόλυνση των χρηστών. Διαθέτει ανοξείδωτες αντικλεπτικές βίδες για την κατάλληλη και ασφαλή πάκτωση στο έδαφος.

Τα εξαρτήματα του σταθμού είναι :

- δύο κατασβίδια πολλαπλών χρήσεων.
- Τουλάχιστον 2 σετ κλειδιών τύπου «άλεν» διαφορετικών μεγεθών.
- Εργαλεία κατάλληλα και για επιδιόρθωση σκέιτμπορντ.
- Θα είναι φιλικό προς χρήση από χρήστες αναπηρικών αμαξιδίων και βρεφικών καροτσιών
- Να διαθέτει τουλάχιστον 2 διπλά γαλλικά κλειδιά

Τεχνική Προσφορά

Σελ. 135

WIND

Τεχνική Προσφορά για τον διαγωνισμό του έργου με τίτλο «Ψηφιακές Δράσεις Προστασίας και Ανάδειξης του Υμηττού»

satways

- Να περιλαμβάνεται μηχανισμός επιδιόρθωσης πίεσης λάστιχου (τρόμπας αέρα) με ύψος περίπου 55 – 65 cm
- Να περιλαμβάνεται μοχλός για το χειρισμό της τρόμπας αέρα (πίεσης περίπου στα 10 BAR)
- Να διατίθεται μεταλλική θήκη για στερέωση του ποδηλάτου
- Απαραίτητως να περιλαμβάνονται βαλβίδες, λάστιχο για τη μεταφορά αέρα και πιστόνια ανοξείδωτου ατσάλιου, για την απρόσκοπτη λειτουργία όλων των μερών του μηχανισμού.

#### 4.2 ΣΥΣΤΗΜΑ 2.2: «ΕΞΥΠΝΗ» ΣΤΗΛΗ ΠΑΡΟΧΗΣ ΑΣΥΡΜΑΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ WI-FI ΚΑΙ ΦΩΤΙΣΜΟΥ

Ο πολυλειτουργικός έξυπνος ιστός WiFi (WiFi Smart Pole) περιλαμβάνει τα κάτωθι τμήματα:

Τεχνική Προσφορά

Σελ. 133

WIND

Τεχνική Προσφορά για τον διαγωνισμό του έργου με τίτλο «Ψηφιακές Δράσεις Προστασίας και Ανάδειξης του Υμηττού»

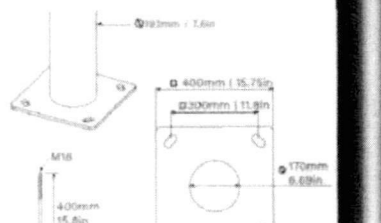
satways

- Pole 3230mm: Βάση ιστού, ύψους 3230mm  $\pm 3300$ mm.
- Green Light Ring (SHLR2-GR): Τμήμα διατυλιδίου LED, πράσινου χρώματος για την καθοδήγηση των πεζών και τη διακόσμηση του ιστού.
- 360 Lighting & WLAN - Ubiquiti (SH36LW2-JT): Τμήμα φωτισμού, περιλαμβάνει κατάλληλο Access Point (AP) παροχής ασύρματου δικτύου WiFi.

Τα τμήματα αυτά συναρμολογούνται ως ένα σώμα πολυλειτουργικού ιστού κυλινδρικής μορφής. Για την διασύνδεση των επιμέρους τμημάτων, η συνδεσμολογία μεταξύ των μονάδων είναι plug n play, έτσι ώστε οι συνδέσεις μεταξύ των επιμέρους στοιχείων να γίνονται εύκολα με την χρήση quick connectors.

Τα επιμέρους modules ενώνονται ως ένα σώμα ιστού μεταξύ τους, με την χρήση εξωτερικών σφιγκτήρων / συνδετήριων εξαρτημάτων (clamps), κατασκευασμένων από ανοξείδωτο ατσάλι (stainless steel) σε κάθε ένωση.

Το τμήμα βάσης του ιστού έχει ύψος 3230mm  $\pm 3300$ mm και είναι κατασκευασμένο από χάλυβα γαλβανισμένο εν θερμώ και είναι βαμμένο με πολυεστερική βαφή πούδρας (polyester powder coating) σε χρώμα AKZO grey 900 sanded. Ο ιστός διαθέτει τις κατάλληλες θύρες αναλόγως με τα λοιπά εξαρτήματα που συνδέονται σε αυτόν. Επίσης, εντός του ιστού παρέχονται όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα (κυτία διασύνδεσης κλπ) για την λειτουργία του πολυλειτουργικού ιστού.



Ο ιστός έχει κυλινδρικό σχήμα εξωτερικής διαμέτρου Ø193mm και στερεώνεται πάνω σε πλάκα έδρασης διαστάσεων 400x400mm κατάλληλη για τέσσερα αγκύρια M18, τα οποία και συμπεριλαμβάνονται. Η πλάκα έδρασης φέρει οπές για την τοποθέτηση των αγκυρίων σε διάταξη 300x300mm.



Το τμήμα δαχτυλιδιού LED χρησιμοποιείται για αισθητική ανάδειξη του ιστού αλλά και σηματοδότηση / ενημέρωση των χρηστών περί της ύπαρξής του. Το δαχτυλίδι εκπέμπει πράσινο χρώμα σε κάθε περίπτωση. Το σώμα του τμήματος δαχτυλιδιού LED είναι κατασκευασμένο από αλουμίνιο και είναι βαμμένο με πολυεστερική βαφή πούδρας σε χρώμα AKZO grey 900 sanded. Φέρει περιμετρικό oral πολυκαρβονικό (Polycarbonate - PC) κάλυμμα τύπου δακτυλίου όπου εντός αυτού προστατεύονται τα LEDs. Το σώμα του τμήματος έχει προστασία IP66 έναντι εισχώρησης νερού και σκόνης και IK09 έναντι κρούσεων. Το σώμα του τμήματος είναι κλάσης μόνωσης Ι και είναι κατάλληλο για ηλεκτρικό δίκτυο 220-240V. Το σώμα του τμήματος έχει διάμετρο Ø194mm, ύψος 215mm και βάρος 4kg ≤ 5kg.

Το τμήμα φωτισμού τοποθετείται στην κορυφή του συστήματος, δηλαδή, πάνω από το τμήμα δαχτυλιδιού LED. Αποτελεί το φωτιστικό του ιστού και ταυτόχρονα εντός του τμήματος υπάρχει κατάλληλο Access Point για παροχή δικτύου WiFi. Είναι κατασκευασμένο από αλουμίνιο και είναι βαμμένο με πολυεστερική βαφή πούδρας σε χρώμα AKZO grey 900 sanded. Φέρει περιμετρικό κάλυμμα από διαφανές πολυκαρβονικό υλικό. Διαθέτει βαθμό προστασίας IP66 για εισχώρηση νερού και σκόνης και προστασία IK10 έναντι κρούσεων. Το βάρος του τμήματος είναι μέχρι 8kg ≤ 10 kg, η διάμετρος του σώματος είναι Ø194mm, ενώ το ύψος του είναι h=815mm. Το φωτιστικό του τμήματος φωτισμού παράγει μια συμμετρική κατανομή φωτός με θερμοκρασία χρώματος ουδέτερου λευκού φωτός (4000K). Ο δείκτης χρωματικής απόδοσης είναι CRI > 70. Η ισχύς του φωτιστικού είναι 38.1W ≤ 40W και η φωτεινή ροή είναι 4605lm ≥ 4500lm. Το φωτιστικό του τμήματος φωτισμού είναι κλάσης μόνωσης Ι και είναι κατάλληλο για σύνδεση σε ηλεκτρικό δίκτυο 220-240V. Η διατήρηση τις φωτεινής ροής των LED του φωτιστικού του τμήματος φωτισμού σε θερμοκρασία T<sub>a</sub> 25°C είναι τουλάχιστον L90 @ 100.000h. Το Access Point, το οποίο τοποθετείται εντός του τμήματος φωτισμού, έχει τις κάτωθι προδιαγραφές:

- A. Εξωτερικές Dual-Band Omni κεραίες
- B. Συχνότητα WiFi: 2.4GHz, 5GHz
- C. Τροφοδοσία 802.3af/at (POE)
- D. Μέγιστη ταχύτητα μετάδοσης (Peak PHY Rate) 2.4GHz:300Mbps
- E. Μέγιστη ταχύτητα μετάδοσης (Peak PHY Rate) 5GHz: 867Mbps
- F. Χωρητικότητα χρηστών: έως και 250 χρήστες ανά Access Point
- G. SSID: έως και 8 ανά Access Point
- H. Πρότυπα Wifi: 802.11 a/b/g/n/r/k/v/ac
- I. Τρόποι λειτουργίας WiFi (WiFi operating modes): Access Point, Gateway, Mesh node

Ο πολυλειτουργικός WiFi έξυπνος ιστός (SHUFFLE) συνοδεύεται από τα κάτωθι τεχνικά φυλλάδια / πιστοποιητικά:

- A. Έντυπο απεικόνισης της συνολικής διάταξης και αναγραφή των επιμέρους τμημάτων του πολυλειτουργικού έξυπνου ιστού WiFi.
- B. Εγχειρίδιο εγκατάστασης τμήματος βάσης ιστού.
- C. Τεχνικό φυλλάδιο τμήματος δαχτυλιδιού LED και εγχειρίδιο εγκατάστασης αυτού.
- D. Τεχνικό φυλλάδιο τμήματος φωτιστικού και WiFi και εγχειρίδιο εγκατάστασης αυτού.
- E. Φωτομετρικό αρχείο LDT του φωτιστικού του τμήματος φωτισμού.
- F. Έγγραφο φωτομετρικών δεδομένων του κατασκευαστή του φωτιστικού του τμήματος φωτισμού.
- G. Το αρχείο LDT που έχει κατατεθεί στον διαγωνισμό και όλα τα φωτομετρικά χαρακτηριστικά έχουν παραχθεί από το R-Tech S.A. το οποίο είναι διαπιστευμένο από την BELAC (μέλος EA – MLA) ISO 17025 εργαστήριο για LM-79 μετρήσεις, ανάμεσα σε άλλα πρότυπα.

Τα δεδομένα που εμφανίζονται στα φυλλάδια φωτιστικών είναι ενδεικτικά και υπόκεινται σε αλλαγές εξαιτίας της ραγδαίας ανάπτυξης της τεχνολογίας LED και του R&D της Schreder. Οι διαμορφώσεις φωτιστικών που εμφανίζονται στα τεχνικά φυλλάδια είναι μόνο ενδεικτικές, αφού τα ρεύματα είναι παραδείγματα διαμορφώσεων που χρησιμοποιούνται πιο συχνά. Επιπρόσθετα, τα δεδομένα των φυλλαδίων είναι μια σύνοψη των τεχνικών πληροφοριών κάθε φωτιστικού και τα φυλλάδια και τα σχετικά φύλλα δεδομένων μπορεί να μην περιέχουν όλα τα τεχνικά χαρακτηριστικά κάθε φωτιστικού. Τα Wi-Fi υποστηρίζουν πολλαπλά SSID και θα έχει κοινό SSID πρόσβασης κοινού με τα Wi-Fi που θα αναπτυχθούν στη Δράση 3.2.1. Ανάπτυξη πλατφόρμας Ανάδειξης Υμηττού και Ανάπτυξης Φιλοδοσικής Συνειδησης.

Σημειώνεται ότι η πρόσβαση στο διαδίκτυο και η παροχή ρεύματος αποτελεί ευθύνη της αναθέτουσας αρχής και δεν περιλαμβάνεται στο αντικείμενο του έργου.

