

ΕΡΓΟ: ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΟΔΩΝ ΣΤΑΔΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΥ ΗΡΟΔΟΤΟΥ ΚΑΙ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΘΑΛΑΣΣΙΝΩΝ
ΠΕ 17 ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΝΕΑΣ ΑΛΙΚΑΡΝΑΣΣΟΥ ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Α.Τ. 35

**ΑΡΘΡΟ (ΑΤΗΕ9315 ΣΧΕΤ) : Σωλήνας δομημένου διπλού τοιχώματος(Spiral) πολυαιθυλενίου με
διάμετρο 90 mm**

Από την οριζοντιογραφία προκύπτουν τα παρακάτω μήκη:

1. Επί της οδού Ηρακλείτου :

- Οδός Δωδεκανήσου - Οδός Μαυσώλου = $48 \mu. + 9\mu = 57\mu$
- Οδός Μαυσώλου - Οδός Αρτεμηςίας = $62 \mu. + 9\mu = 71\mu$
- Οδός Αρτεμηςίας - Οδός Ηροδότου = $73 \mu. + 9\mu = 82\mu$.
- Οδός Ηροδότου - Οδός Δημοκρατίας = 67μ .
- Οδός Δημοκρατίας - Οδός Σταδίου = 118μ

Σύνολο για την Ηρακλείτου: 395 μ.

2. Επί της οδού Δημοκρατίας :

- Οδός Ηρακλείτου - Οδός Ανθούς = 97μ .
- Οδός Ανθούς - Οδός Σκόπα = 68μ .

Σύνολο για την Δημοκρατίας : 165μ.

3. Επί της οδού Σταδίου :

- Οδός Σκόπα - Οδός Αβάρας = $126 \mu. + 9\mu = 135 \mu$.
- Οδός Αβάρας - Οδός Ηρακλείτου = 38μ .
- Οδός Ηρακλείτου - Εως οδός Διονύσου = $58 \mu. + 14 \mu = 72 \mu$.

Σύνολο για την Σταδίου: 245 μ.

4. Επί της οδού Ηροδότου :

- Οδός Ηρακλείτου - Οδός Ανθούς = $93 \mu. + 93 \mu + 8\mu + 8\mu = 202 \mu$
- Οδός Ανθούς - Οδός Σκόπα = $94 \mu. + 67 \mu = 161\mu$.

Σύνολο για την Δημοκρατίας :363μ.

Θεωρώντας μέσο μήκος της διαδρομής από το φρεάτιο μέχρι τη βάση του φωτιστικού τα 3,5 μέτρα
 $44 \times 3,5 = 154\mu$.

Σύνολο : (395+165+245+363) X3 +154 = 1168 X 3 + 154 = 3.658 μ.

A.T. 36**ΑΡΘΡΟ (ΑΤΗΕ9302.1) : Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων σε έδαφος γαιώδες**

Από την οριζοντιογραφία λαμβάνοντας υπόψιν τα παραπάνω μήκη όπως και το σχέδιο τομής του χανδακιού (βάθος εκσκαφής 70 cm – πλάτος 40 cm) προκύπτουν τα παρακάτω προϊόντα εκσκαφής:

1. Επί της οδού Ηρακλείτου :

- Οδός Δωδεκανήσου - Οδός Μαυσώλου = 57 μ.
- Οδός Μαυσώλου - Οδός Αρτεμηςίας = 71 μ.
- Οδός Αρτεμηςίας - Οδός Ηροδότου = 82 μ.
- Οδός Ηροδότου - Οδός Δημοκρατίας = 67 μ.
- Οδός Δημοκρατίας - Οδός Σταδίου = 118 μ

Μήκος χάνδακα από από φρεάτιο ιστού έως την βάση του:

$$8 \times 1,30 = 10,40 \text{ μ.}$$

$$7 \times 3,20 = 22,40 \text{ μ.}$$

Σύνολο για την Ηρακλείτου: $395\mu + 10,40\mu + 22,40\mu = 427,80 \text{ μ.}$

2. Επί της οδού Δημοκρατίας :

- Οδός Ηρακλείτου - Οδός Ανθούς = 97 μ.
- Οδός Ανθούς - Οδός Σκόπα = 68 μ.

Μήκος χάνδακα από από φρεάτιο ιστού έως την βάση του:

$$3 \times 1,30 = 3,90 \text{ μ.}$$

$$4 \times 3,20 = 12,80 \text{ μ.}$$

Σύνολο για την Δημοκρατίας : $165\mu + 3,9\mu + 12,80\mu = 181,70 \text{ μ.}$

3. Επί της οδού Σταδίου :

- Οδός Σκόπα - Οδός Αβάρας = 135 μ.
- Οδός Αβάρας - Οδός Ηρακλείτου = 38 μ.
- Οδός Ηρακλείτου - Οδός Διονύσου = 72 μ.

Μήκος χάνδακα από από φρεάτιο ιστού έως την βάση του:

$$7 \times 1,30 = 9,10 \text{ μ.}$$

$$7 \times 3,20 = 22,40 \text{ μ.}$$

Σύνολο για την Σταδίου: $245 + 9,10 + 22,40 = 276,50 \text{ μ.}$

4. Επί της οδού Ηροδότου :

- Οδός Ηρακλείτου - Οδός Ανθούς = 202 μ.
- Οδός Ανθούς - Οδός Σκόπα = 161 μ.

Μήκος χάνδακα από από φρεάτιο ιστού έως την βάση του:

$$6 \times 1,30 = 7,80 \text{ μ.}$$

$$5 \times 3,20 = 16 \mu.$$

Σύνολο για την Δημοκρατίας : $363 + 7,80 + 16\mu. = 386,80 \mu.$

Σύνολο : $(427,80 + 181,70 + 276,50 + 386,80) \times 0.4 \times 0.7 = 1.272,80 \times 0,40 \times 0,70 = 356,38 \text{ m}^3.$

A.T. 37

ΑΡΘΡΟ (ΥΔΡ 5.05) : Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων εντός πόλεως με θραυστό υλικό λατομείου της Π.Τ.Π. 0-150

Λαμβάνοντας υποψη τα μήκη και τα πλάτη των χανδάκων του προηγούμενου άρθρου:

$$1.272,8 \times 0.40 \times 0.25 = 127,28 \text{ m}^3$$

A.T. 38

ΑΡΘΡΟ (ΟΔΟ Β-2) : Πρόσθετη τιμή λόγω δυσχερειών των εκσκαφών από Ο.Κ.Ω.

Σύνολο : $250 \text{ m}^3.$

A.T. 39

ΑΡΘΡΟ (ΟΔΟ Β-2) : Σκυρόδεμα C12/15 (B10) κοιτοστρώσεων, υποβάσεων πεζοδρομίων, περιβλημάτων αγωγών, εγκιβωτισμών σωλήνων ηλεκτροφωτισμού, εξομαλυντικών στρώσεων κλπ

Σύνολο : $5 \text{ m}^3.$

A.T. 40

ΑΡΘΡΟ (ΟΔΟ Β-29.2.2 ΣΧΕΤ) : Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος βαρέως τύπου διαμέτρου $\Phi 2 \text{ ins}$ πάχους τουλάχιστον 3.25 mm

Σύνολο : $30 \text{ m}.$

A.T. 41

ΑΡΘΡΟ (ΑΤΗΕ9301.1) : Εκσκαφή για την κατασκευή λάκκου βάσεως θεμελιώσεως τσιμεντοϊστού ή σιδηροϊστού σε έδαφος γαιώδες διαστάσεων $\mu.$

Προκύπτει από το σύνολο των φωτιστικών

- Οδός Ηρακλείου = 15 φωτ.
- Οδός Δημοκρατίας = 7 φωτ.
- Οδός Σταδίου = 11 φωτ.
- Οδός Ηροδότου = 11 φωτ.

Σύνολο : $44 \text{ τεμ}.$

A.T. 42**ΑΡΘΡΟ (ΑΤΗΕ9340.2) : Αγωγός χάλκινος γυμνός πολύκλωνος διατομής 25mm^2**

Από την οριζοντιογραφία και λαμβάνοντας υπόψιν τα μήκη του χαντακιού υπολογίζοντας επί πλέον και 15 μέτρα στο πύλλαρ

$$427,80+181,70+276,5+386,80 = 1272,80\mu.$$

Συνολο $1272,80+15 = 1287,80 \mu.$

A.T. 43**ΑΡΘΡΟ (ΑΤΗΕ9340.2) : Αγωγός χάλκινος γυμνός πολύκλωνος διατομής 6 mm^2**

Από την οριζοντιογραφία και λαμβάνοντας υπόψιν το αριθμό των φωτιστικών προκύπτει $44 \times 5\mu/\tau\epsilon\mu = 220 \mu$

Σύνολο : $220 \mu.$

A.T. 44**ΑΡΘΡΟ (ΑΤΗΕ8773.6.3) : Καλώδιο τύπου ΝΥΥ πενταπολικό διατ. $5\text{X}6\text{mm}^2$**

Από την οριζοντιογραφία και λαμβάνοντας υπόψη τα μήκη αλλά και ότι το πύλλαρ θα είναι τεσσάρων αναχωρήσεων προκύπτουν τα παρακάτω μήκη:

1. Από το πύλλαρ μέχρι το τελευταίο φωτιστικό της οδού Ηρακλείτου : 290 $\mu.$
2. Από το πύλλαρ μέχρι το τελευταίο φωτιστικό της οδού Δημοκρατίας : 210 $\mu.$
3. Από το πύλλαρ μέχρι το τελευταίο φωτιστικό της οδού Σταδίου (μέχρι οδό Σκόπια) : 226 $\mu.$
4. Από το πύλλαρ μέχρι το τελευταίο φωτιστικό της οδού Διονυσίου: 180 $\mu.$
5. Από το πύλλαρ μέχρι το τελευταίο φωτιστικό της οδού Ηροδότου (αριστερά) : 315 $\mu.$
6. Από το πύλλαρ μέχρι το τελευταίο φωτιστικό της οδού Ηροδότου (δεξιά) : 275 $\mu.$

Εάν υπολογίσουμε επίσης επί πλέον μήκος $2 \times 5 = 10 \text{ m}$ ανά φωτιστικό σώμα

$$\text{Σύνολο: } 290+210+226+180+ 315+275+10 \times 44 = 1936 \mu.$$

Λαμβάνοντας υπόψη προσαύξηση λόγω οφιδοειδούς 5%
 $1936\mu \times 0.05 = 96,8$

Σύνολο : $2032,8 \mu.$

A.T. 45**ΑΡΘΡΟ (ΑΤΗΕ9336.1.1): Καλώδιο ΝΥΜ τριπολικό διατομής $3\text{X}1.5 \text{ mm}^2$**

Υπολογίζοντας το μήκος του σιδεροισού και τον αριθμό των φωτιστικών προκύπτει $:44 \times 7 = 308 \mu$

Σύνολο : 308 m

A.T. 46**ΑΡΘΡΟ (ΑΤΗΕ8749.1ΣΧΕΤ) : Φρεάτιο διακλαδώσεως υπογείων καλωδίων διαστ. $40\text{X}40\text{cm}$ βάθους 70cm**

Σε κάθε φωτιστικό τοποθετείται ένα φρεάτιο σύν αυτά που τοποθετούνται σε αλλαγή κατεύθυνσης .Στο πύλλαρ τοποθετείται ακόμα ένα.

Από την οριζοντιογραφία επιμετρώνται 44 (φωτιστικών) + 11 (αλλαγή διεύθυνσης)+ 1 (πίλλαρ) + 7 (τερματικά) = 63 φρεάτια .

Σύνολο : 63 τεμ.

A.T. 47

ΑΡΘΡΟ (ΑΤΗΕ9424) : Χυτοσιδηρούν κάλυμμα φρεατίου

Από το προηγούμενο άρθρο προκύπτει ο αριθμός των φρεατίων επωμένως

Επομένως 63 X 15 Kgr = 945 kgr

Σύνολο : 945 Kgr

A.T. 48

ΑΡΘΡΟ (ΑΤΗΕ9342): Ηλεκτρόδιο γειώσεως επιχαλκωμένο ηλεκτρολυτικά με χαλύβδινη ψυχή (COPPERWELD) διαμέτρου 17mm ύψους 3 m.

Από τα σχέδια της μελέτης προκύπτει ότι στο πύλλαρ κατασκευάζεται ένα τρίγωνο γείωσης .Επίσης τοποθετούνται ηλεκτρόδια γείωσης στο μέσο και στο τέλος κάθε τροφοδοτικής γραμμής.ήτοι

Σύνολο : 12 τεμ.

A.T. 49

ΑΡΘΡΟ (ΑΤΗΕ9312.1ΣΧΕΤ): Βάση επιστύλιου φωτιστικού σώματος άοπλη διαστάσεων 1.30 m X 1.00 m X 1.00 m

Προκύπτει από το σύνολο των φωτιστικών

Σύνολο : 44 τεμ.

A.T. 50

ΑΡΘΡΟ (ΑΤΗΕ9322.2 ΣΧΕΤ) : . Φωτιστικό κορυφής ιστού ή επι βραχίονα κατ'αλληλο αστικό – οδικό φωτισμό στεγανό IP 66 με κύκλωμα 72 LEDS ,530 mA συνολικής ισχύος ισχύος 127 wat , επί ιστού 7m, σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τα σχέδια της υπηρεσίας

Από την οριζοντιογραφία προκύπτει ο παρακάτω αριθμός φωτιστικών:

- Οδός Ηρακλείτου = 15 φωτιστικά
- Οδός Δημοκρατίας = 7 φωτιστικά
- Οδός Σταδίου = 11 φωτιστικά
- Οδός Ηροδότου = 11 φωτ.

Σύνολο 44 φωτ.

A.T. 51

ΑΡΘΡΟ (ΑΤΗΕ9322.2 ΣΧΕΤ) :Ιστός κυλινδρικός διατομής Φ120 mm από γαλβανισμένο χάλυβα, ύψους 7,00μ.

Σύνολο 44 ιστοί

A.T. 52

ΑΡΘΡΟ (ΑΤΗΕ9350 ΣΧΕΤ):Κιβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πίλαρ) μέχρι οκτώ αναχωρήσεων σύμφωνα με τα σχέδια και τα συμβατικά τεύχη.

Σύνολο : 1 τεμ

A.T. 53

ΑΡΘΡΟ (ΑΤΗΕ9347) :Σύνδεση μετρητού ΔΕΗ

Σύνολο : 1 τεμ.

A.T. 54

ΑΡΘΡΟ (ΑΤΗΕ8063):Υδρορροή ορθογ.διατομής 6X10cm P.V.C.

Σύνολο : 300 m

ΗΡΑΚΛΕΙΟ ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2012

Ο Συντάξας

Ο Προϊστάμενος της
Διευθύνουσας Υπηρεσίας

Αλεξάκης Στυλιανός
Αρχιτέκτων Μηχανικός