

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΒΟΙΩΤΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ : Αστική οδοποιία στην Δ.Κ. Ορχομενού

ΦΟΡΕΑΣ : Δήμος Ορχομενού
ΠΡΟΫΠ. : 322.580,64€ (πλέον Φ.Π.Α.)
ΧΡΗΜ. : Π.Α.Α. 2014 - 2020

Αρ. Μελ. : 09/2021

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

6. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

ΟΜΑΔΑ 1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ - ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΥΔΑΤΩΝ

Α.Τ. 1.1 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΟΔΟ-Α-2) Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-1123Α 100%

Οι ποσότητες του άρθρου αφορούν στις εκσκαφές των εργασιών οδοποιίας (προετοιμασία των οδών για οδοστρωσία - ασφαλτόστρωση). Από το σχέδιο γενικής οριζοντιογραφίας προκύπτει ο ακόλουθος πίνακας :

Πίνακας 1

Οδός	Μήκος επέμβασης	Πλάτος οδού	Πλάτος οδού (από κράσπεδο σε κράσπεδο)	Πλάτος οδού (από ρείθρο σε ρείθρο)	Πλάτος οδού που χρήζει εκσκαφών αφαίρεσης βλάστησης	Υψομετρική διαφορά ρείθρου - υπόβασης οδοστρώσεως
Ηλέκτρας	60,0m	6,0m	6,0m	5,50m	2,0m	0,12m
Ιλίου	263,0m	6,05m	6,05m	5,55m	1,0m	0.12m
Ευρώπης	384,0m	8,10m	8,10m	7,60m	3,26m	0.12m
Αντιγόνης	180,0m	6,0m	6,0m	5,50m	2.80m	0.23m
Ιθάκης	84,0m	7,90m	χωρίς κράσπεδα	χωρίς ρείθρα	7,90m	-
Ανώνυμη	290,0m	4,20m	χωρίς κράσπεδα	χωρίς ρείθρα	1,0m	-

Για την αφαίρεση των φυτικών γαιών θα γίνουν εκσκαφές σε βάθος 0,15m. Στην οδό Ιθάκης που δεν είναι οδοστρωμένη θα γίνουν γενικές εκσκαφές 0,15μ σε όλο το πλάτος της. Συνεπώς :

ΗΛΕΚΤΡΑΣ : $60,0 \times 2,0 \times 0,15 = 18,00\text{m}^3$

ΙΛΙΟΥ : $263,0 \times 1,0 \times 0,15 = 39,45\text{m}^3$

ΕΥΡΩΠΗΣ : $384,0 \times 3,26 \times 0,15 = 187,77\text{m}^3$

ΑΝΤΙΓΟΝΗΣ : $180,0 \times 2,80 \times 0,15 = 75,60\text{m}^3$

ΙΘΑΚΗΣ : $84,0 \times 7,90 \times 0,20 = 132,72\text{m}^3$

ΑΝΩΝΥΜΗ : $290 \times 1,00 \times 0,15 = 43,50\text{m}^3$

ΣΥΝΟΛΟ : $18,00 + 39,45 + 187,77 + 75,60 + 132,72 + 43,50 = 497,04\text{m}^3$

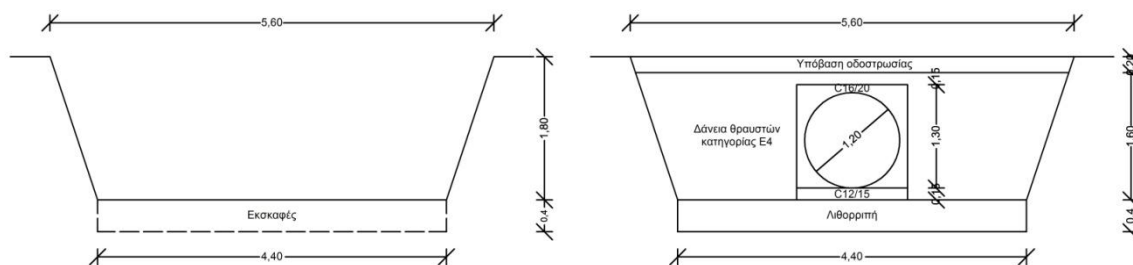
ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 497,04m³ στρογγυλοποίηση **500,00m³**

Α.Τ. 1.2 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΟΔΟ-Α-18.3) Προμήθεια δανείων. Δάνεια θραυστών επίλεκτων υλικών λατομείου κατηγορίας Ε4

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-1510 100%

Οι ποσότητες του άρθρου αφορούν στο κλείσιμο του υδραύλακα σε μήκος 12,0m στην οδό Χαρίτων. Από το σκαρίφημα που ακολουθεί έχουμε :

Σκαρίφημα 1



$$V_{\text{επιχ}} = [(5,60 + 4,40) \times 1,60 / 2 - (1,30 + 0,15)] \times 12,0 = 78,60\text{m}^3$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : **78,60m³**

Α.Τ. 1.3 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΟΔΟ-Α-20) Κατασκευή επιχωμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-1530 100%

Όμοια με αναλυτική προμέτρηση άρθρου Α.Τ.1.2. Συνεπώς

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 78,60m³

Α.Τ. 1.4 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΟΔΟ-Δ-1) Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2269Α 100%

Τυπική ποσότητα ώστε να υπάρχει σαν εργασία στον προϋπολογισμό. Συνεπώς

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 1,00m

Α.Τ. 1.5 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΟΙΚ-22.40) Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε άσπλο σκυρόδεμα. Για πάχος σκυροδέματος 0,16m έως 0,25m

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2272Α 100%

Οι ποσότητες του άρθρου αφορούν στην σύνδεση του αγωγού πολυαιθυλενίου (ΡΕ) με το υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα που θα τοποθετηθεί στην κυκλική νησίδα της 28ης Οκτωβρίου και με τον αποδέκτη (κεντρικός αγωγός αποχέτευσης όμβριων από τσιμεντοσωλήνα DN 1200mm). Επομένως:

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 2τεμ.

Α.Τ. 1.6 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΟΙΚ-22.56) Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6102 100%

Οι ποσότητες του άρθρου αφορούν στην καθαίρεση υφιστάμενης μεταλλικής ράμπας στο πρανές του υδραύλακα που θα σκεπασθεί στην οδό Χαρίτων το βάρος της οποίας υπολογίζεται σε 200kg περίπου. Επομένως :

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 200,00kg

Α.Τ. 1.7 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΠΡΣ-ΣΤ4.3.6) Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων, ύψους 16 - 20 m σε νησίδες, ερείσματα κλπ.

Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ-5354 100%

Οι ποσότητες του άρθρου αφορούν στην κοπή και απομάκρυνση υφιστάμενου δένδρου στο πρανές του υδραύλακα που θα σκεπασθεί στην οδό Χαρίτων. Επομένως :

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 1 τεμ.

Α.Τ. 1.8 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΠΡΣ-Ζ2.6) Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων, ύψους 16 - 20 m σε νησίδες, ερείσματα κλπ.

Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ-5354 100%

Όμοια με προηγούμενο άρθρο. Επομένως :

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 1 τεμ.

Α.Τ. 1.9 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-1.01) Χρήση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ108 100%

Στο άρθρο 5 του Μέρους ΙΙ της Ειδικής Συγγραφής ορίζεται συνολική προθεσμία για την περάτωση του έργου οκτώ (6) μήνες εκ των οποίων τέσσερεις (4) μήνες θα απαιτηθούν για την κατασκευή των δικτύων και δύο (2) μήνες για την οδοστρώση και την ασφαλτόστρωση των οδών. Προβλέπεται να τοποθετηθούν πινακίδες σήμανσης κινδύνου στη φάση κατασκευής του δικτύου (4 πινακίδες). Επομένως :

4,0*4,0 = 16 μήνες

ΠΟΣΟΤΗΤΑ :

16 μήνες

A.T. 1.10 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-1.02) Χρήση αμφίπλευρων εργοταξιακών στηθαίων οδού, τύπου New Jersey, από σκληρό πλαστικό

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ108 100%

Στο άρθρο 5 του Μέρους ΙΙ της Ειδικής Συγγραφής ορίζεται συνολική προθεσμία για την περάτωση του έργου οκτώ (6) μήνες εκ των οποίων τέσσερις (4) μήνες θα απαιτηθούν για την κατασκευή των δικτύων και δύο (2) μήνες για την οδοστρωσία και την ασφαλτόστρωση των οδών. Προβλέπεται να τοποθετηθούν στηθαία οδού τύπου New Jersey, στη φάση κατασκευής του δικτύου (3 τεμάχια). Επομένως :

$$3,0*4,0 = 12 \text{ μήνες}$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ :

12 μήνες

A.T. 1.11 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-1.03) Αναλάμποντες φανοί επισήμανσης κινδύνου

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ108 100%

Στο άρθρο 5 του Μέρους ΙΙ της Ειδικής Συγγραφής ορίζεται συνολική προθεσμία για την περάτωση του έργου οκτώ (6) μήνες εκ των οποίων τέσσερις (4) μήνες θα απαιτηθούν για την κατασκευή των δικτύων και δύο (2) μήνες για την οδοστρωσία και την ασφαλτόστρωση των οδών. Προβλέπεται να τοποθετηθούν αναλάμποντες φανοί επισήμανσης κινδύνου, στη φάση κατασκευής του δικτύου (3 τεμάχια). Επομένως :

$$3,0*4,0 = 12 \text{ μήνες}$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ :

12 μήνες

A.T. 1.12 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-2.01) Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών και αμμοχαλίκων με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6071 100%

Οι ποσότητες του άρθρου αφορούν στις εργασίες φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφών των ορυγμάτων για την τοποθέτηση των αγωγών αποχέτευσης όμβριων υδάτων καθώς και του αγωγού από πολυαιθυλένιο (ΡΕ) που θα συνδεθεί με το αντλητικό συγκρότημα, καθώς για τα υπόλοιπα άρθρα εκσκαφών του τιμολογίου το κόστος μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφών περιλαμβάνεται στις τιμές των αντίστοιχων άρθρων.

Για τις εκσκαφές που γίνονται σε ασφαλοστρωμένες οδούς, θεωρούμε μέσο πάχος ασφαλτικής στρώσης 0,10m, η οποία μετά από διαλογή θα επιμετρηθεί στις ποσότητες του άρθρου Α.Τ.1.13

Από τον Πίνακα 2 των αναλυτικών επιμετρήσεων του άρθρου Α.Τ.1.14 έχουμε :

$$V_{\text{ΕΚ,ορ}} = 993,43*0,75*0,90 + 326,70*0,75*(1,00 - 0,10) + 173,31*1,20*(1,80 - 0,10) + 310,29*0,80*(1,10 - 0,10) \text{ ή}$$

$$V_{\text{ΕΚ,ορ}} = 670,57 + 220,52 + 353,55 + 248,23 = 1.492,87\text{m}^3$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 1.492,87m³

στρογγυλοποίηση

1.495,00m³

A.T. 1.13 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-N/2.02) Φορτοεκφόρτωση υλικών Α.Ε.Κ.Κ. με την μεταφορά σε μονάδα εναλλακτικής διαχείρισης αυτών

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6071 100%

Από τα άρθρα Α.Τ.1.6, Α.Τ.1.7, Α.Τ.1.8, Α.Τ.1.14, Α.Τ.1.18, Α.Τ.1.19, Α.Τ.1.20, Α.Τ.1.21 έχουμε :

$$5,00 + 50,00 + (1.564,00 - 1.485,00) + 1,00 + 1,00*0,175 + 1,00*[0,50*0,10 + (0,12 + 0,15)*0,25/2] + 2,00 = 137,25\text{m}^3$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 137,25m³

στρογγυλοποίηση

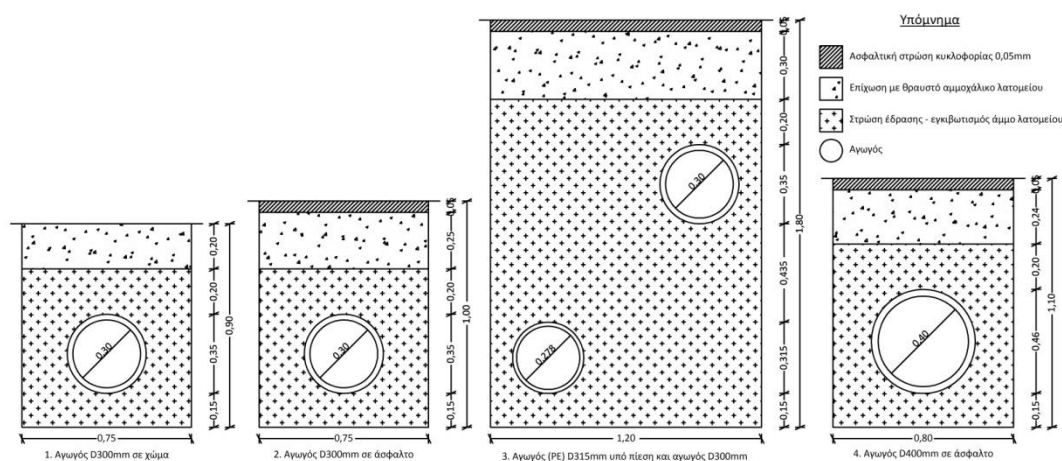
138,00m³

A.T. 1.14 ΑΡΘΡΟ (NET ΥΔΡ-3.10.01.01) Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ημιβραχώδες. Με πλάτος πυθμένα έως 3,0m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00m

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6081.1 100%

Οι ποσότητες του άρθρου αφορούν στις εκσκαφές ορυγμάτων για την τοποθέτηση των αγωγών αποχέτευσης όμβριων υδάτων καθώς και του αγωγού από πολυαιθυλένιο (PE) που θα συνδεθεί με το αντλητικό συγκρότημα. Οι διατομές των ορυγμάτων που προβλέπονται στο έργο σύμφωνα με την ισχύουσα ΕΤΕΠ (08-01-03-01) είναι οι ακόλουθες :

Τυπικές Διατομές Σκαμμάτων



Από το σχέδιο της γενικής οριζοντιογραφίας προκύπτει ο ακόλουθος πίνακας, ο οποίος περιλαμβάνει ομαδοποιημένες τις παραπάνω διατομές ορυγμάτων.

Πίνακας 2

Κλάδος	Διατομή Ορύγματος	Μήκος Ορύγματος	Πλάτος Ορύγματος	Μέσο Βάθος Ορύγματος	Αγωγός
10-11	1	44,14	0,75	0,90	D300
11-12	1	44,01	0,75	0,90	D300
12-13	1	45,18	0,75	0,90	D300
13-14	1	45,18	0,75	0,90	D300
14-15	1	9,22	0,75	0,90	D300
15-16	1	55,13	0,75	0,90	D300
16-17	1	5,04	0,75	0,90	D300
18-19	1	5,01	0,75	0,90	D300
17-20	1	50,33	0,75	0,90	D300
24-26	1	64,53	0,75	0,90	D300
24-25	1	7,06	0,75	0,90	D300
26-27	1	6,09	0,75	0,90	D300
28-29	1	4,62	0,75	0,90	D300
29-18	1	87,33	0,75	0,90	D300
17-18	1	6,20	0,75	0,90	D300
17-30	1	82,63	0,75	0,90	D300
30-31	1	4,76	0,75	0,90	D300
32-33	1	4,50	0,75	0,90	D300
38-39	1	2,73	0,75	0,90	D300
40-41	1	2,73	0,75	0,90	D300
33-Γ	1	56,47	0,75	0,90	D300
38-40	1	7,29	0,75	0,90	D300
40-42	1	76,54	0,75	0,90	D300

42-43	1	6,00	0,75	0,90	D300	
44-45	1	6,00	0,75	0,90	D300	
43-46	1	79,37	0,75	0,90	D300	
46-47	1	5,89	0,75	0,90	D300	
47-48	1	47,45	0,75	0,90	D300	
48-49	1	32,48	0,75	0,90	D300	
43-44	1	4,59	0,75	0,90	D300	
44-50	1	41,47	0,75	0,90	D300	
50-52	1	41,72	0,75	0,90	D300	
50-51	1	5,91	0,75	0,90	D300	
52-53	1	5,83	0,75	0,90	D300	Σύνολο 1 : 993,43m
2-3	2	8,57	0,75	1,00	D300	
4-5	2	9,00	0,75	1,00	D300	
6-7	2	8,08	0,75	1,00	D300	
8-9	2	7,14	0,75	1,00	D300	
20-21	2	4,84	0,75	1,00	D300	
22-23	2	4,91	0,75	1,00	D300	
21-24	2	66,14	0,75	1,00	D300	
34-35	2	6,10	0,75	1,00	D300	
36-37	2	5,98	0,75	1,00	D300	
Γ-22	2	30,77	0,75	1,00	D300	
20-22	2	6,12	0,75	1,00	D300	
20-34	2	86,87	0,75	1,00	D300	
34-36	2	10,07	0,75	1,00	D300	
36-38	2	72,11	0,75	1,00	D300	Σύνολο 2 : 326,70m
1-2	3	18,93	1,20	1,80	D300+D315 PE	
2-4	3	44,33	1,20	1,80	D300+D315 PE	
4-6	3	46,71	1,20	1,80	D300+D315 PE	
6-8	3	40,41	1,20	1,80	D300+D315 PE	
8-B	3	22,93	1,20	1,80	D315 PE	Σύνολο 3 : 173,31m
37-54	4	95,41	0,80	1,10	D400	
54-55	4	53,89	0,80	1,10	D400	
55-56	4	53,89	0,80	1,10	D400	
56-57	4	89,47	0,80	1,10	D400	
57-58	4	17,63	0,80	1,10	D400	Σύνολο 4 : 310,29m

συνεπώς το σύνολο των εκσκαφών ορυγμάτων προκύπτει ως εξής :

$$V_{\text{ΕΚ,ορ}} = 993,43 \cdot 0,75 \cdot 0,90 + 326,70 \cdot 0,75 \cdot 1,00 + 173,31 \cdot 1,20 \cdot 1,80 + 310,29 \cdot 0,80 \cdot 1,10 \quad \text{δηλαδή}$$

$$V_{\text{ΕΚ,ορ}} = 670,57 + 245,03 + 374,35 + 273,55 = 1.563,50\text{m}^3$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 1.563,50m³ στρογγυλοποίηση **1.564,00m³**

A.T. 1.15 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-3.12) Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση πρόσθετων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα Ο.Κ.Ω.

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6087 100%

Τίθεται κατ' εκτίμηση.

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : **50,00m**

A.T. 1.16 ΑΡΘΡΟ (NET ΥΔΡ-3.16) Διάστρωση προϊόντων εκσκαφής

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6070 100%

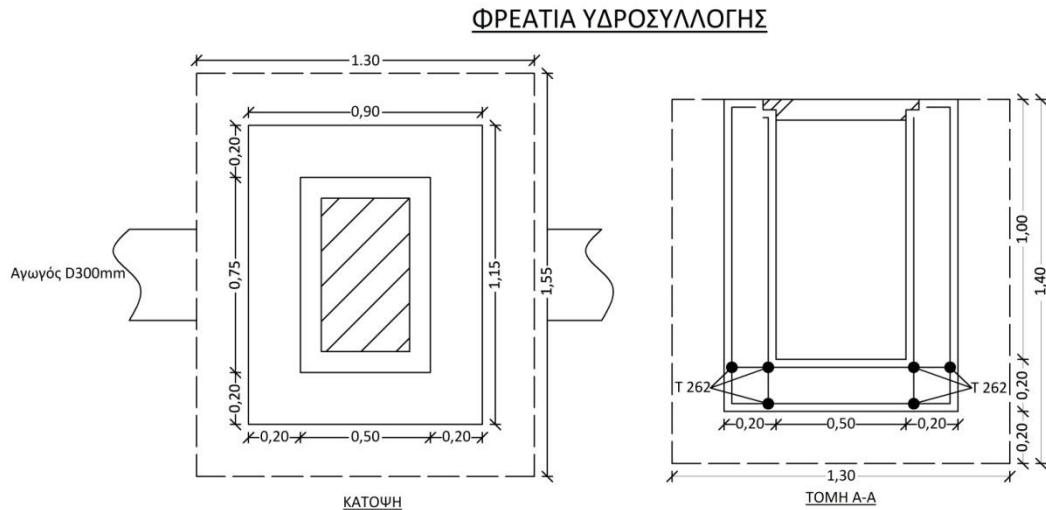
Από τις αναλυτικές προμετρήσεις των άρθρων Α.Τ.1.1, Α.Τ.1.12, Α.Τ.1.13, Α.Τ.1.14, Α.Τ.1.17, Α.Τ.2.1 έχουμε συνολικό όγκο εκσκαφών προς διάστρωση :

$$V_{\text{ΕΚ,ΔΙΑΣ}} = 465,00 + 1.495,00 + 177,00 + 130,00 = 2.267,0\text{m}^3$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 2.267,00m³

Α.Τ. 1.17 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-3.17) Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6054 100%

Οι ποσότητες του άρθρου αφορούν στις εκσκαφές υδραυλικών εργασιών πλην των εκσκαφών ορυγμάτων, δηλαδή στις εκσκαφές για την κατασκευή των φρεατίων υδροσυλλογής και το κλείσιμο του υδραύλακα στην οδό Χαρίτων.



Ο αριθμός των φρεατίων υδροσυλλογής, όπως προκύπτει από το σχέδιο γενικής οριζοντιογραφίας είναι 55.

Από το ανωτέρω σκαρίφημα οι εκσκαφές για την κατασκευή των φρεατίων, θα είναι :

$$V_{\text{ΕΚ,ΦΡ}} = 55 * 1,30 * 1,55 * 1,40 = 155,16\text{m}^3$$

Από το Σκαρίφημα 1 του άρθρου Α.Τ.1.1 οι εκσκαφές για το κλείσιμο του υδραύλακα θα είναι :

$$V_{\text{ΕΚ,ΥΔΡ}} = 0,40 * 12,0 * 4,40 = 21,12\text{m}^3$$

Συνεπώς το σύνολο των εκσκαφών θα είναι $155,16\text{m}^3 + 21,12\text{m}^3 = 176,28\text{m}^3$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 176,28m³ στρογγυλοποίηση 177,00m³

Α.Τ. 1.18 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-4.01.01) Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Συνήθους ακρίβειας, με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ. συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κλπ.)
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6082.1 100%

Τυπική ποσότητα ώστε να υπάρχει σαν εργασία στον προϋπολογισμό. Συνεπώς

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 1,00m³

Α.Τ. 1.19 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-4.04) Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6087 100%

Τυπική ποσότητα ώστε να υπάρχει σαν εργασία στον προϋπολογισμό. Συνεπώς

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 1,00m²

A.T. 1.20 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-4.05) Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μη
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6808 100%

Τυπική ποσότητα ώστε να υπάρχει σαν εργασία στον προϋπολογισμό. Συνεπώς

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 1,00m

A.T. 1.21 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-4.13) Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6808 100%

Ποσότητα κατά εκτίμηση (ώστε να υπάρχει σαν εργασία στον προϋπολογισμό). Συνεπώς

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 2,00m³

A.T. 1.22 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-5.05.01) Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50cm
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6068 100%

Από τις τυπικές διατομές σκαμμάτων και τον Πίνακα 2 των αναλυτικών προμετρήσεων του άρθρου Α.Τ.1.14 έχουμε :

$$V_{\text{ΕΠ,Θρ.υλ.}} = 993,43 \cdot 0,75 \cdot 0,20 + 326,70 \cdot 0,75 \cdot 0,25 + 173,31 \cdot 1,20 \cdot 0,30 + 310,29 \cdot 0,80 \cdot 0,24 = 332,24 \text{m}^3$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 332,24m³ στρογγυλοποίηση 333,00m³

A.T. 1.23 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-5.05.02) Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50cm
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6068 100%

Τυπική ποσότητα ώστε να υπάρχει σαν εργασία στον προϋπολογισμό. Συνεπώς

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 1,00m³

A.T. 1.24 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-5.07) Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6069 100%

Από τις τυπικές διατομές σκαμμάτων και τον Πίνακα 2 των αναλυτικών προμετρήσεων του άρθρου Α.Τ.1.14 έχουμε :

Διατομή 1 $V_{\text{ΕΠ,άμ.1}} = 993,43 \cdot \{ [0,75 \cdot (0,15 + 0,35 + 0,20)] - \pi \cdot 0,35^2 / 4 \}$ = 425,97m³

Διατομή 2 $V_{\text{ΕΠ,άμ.2}} = 326,70 \cdot \{ [0,75 \cdot (0,15 + 0,35 + 0,20)] - \pi \cdot 0,35^2 / 4 \}$ = 140,09m³

Διατομή 3 $V_{\text{ΕΠ,άμ.3}} = 173,31 \cdot \{ [1,20 \cdot (1,80 - 0,30 - 0,05)] - \pi \cdot 0,35^2 / 4 - \pi \cdot 0,46^2 / 4 \}$ = 256,08m³

Διατομή 4 $V_{\text{ΕΠ,άμ.4}} = 310,29 \cdot \{ [0,80 \cdot (0,15 + 0,46 + 0,20)] - \pi \cdot 0,46^2 / 4 \}$ = 149,50m³

Συνεπώς $V_{\text{ΕΠ,άμ.}} = 425,97 + 140,09 + 256,08 + 149,50$ = 971,64m³

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 971,64m³ στρογγυλοποίηση 972,00m³

A.T. 1.25 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-6.01.01.05) Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων. Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα. Ισχύος 10,0 έως 20,0 HP
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6110 100%

Οι ποσότητες του παρόντος άρθρου αφορούν στις αναγκαίες αντλήσεις για το κλείσιμο του υδραύλακα στην οδό Χαρίτων. Θεωρούμε 5άωρες αντλήσεις ανά ημέρα και για πέντε (5) ημέρες. Συνεπώς :

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 25,00 ώρες

A.T. 1.26 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-8.04.02) Λιθορριπές προστασίας κοίτης και πρανών. Με λίθους συλλεκτούς, βάρους 5 έως 20 kg

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6157 100%

Οι ποσότητες του άρθρου αφορούν στις αναγκαίες εργασίες, για την εξυγίανση της επιφάνειας έδρασης των τσιμεντοσωλήνων που θα χρησιμοποιηθούν για το κλείσιμο του υδραύλακα στην οδό Χαρίτων.

Από το Σκαρίφημα 1 των αναλυτικών επιμετρήσεων του άρθρου Α.Τ.1.2 έχουμε :

$$V_{\text{λιθορ.}} = 0,40 \cdot 4,40 \cdot 12,0 = 21,12 \text{ m}^3.$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 21,12m³

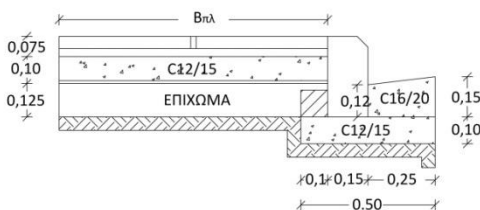
ΟΜΑΔΑ 2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ - ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (ΦΡΕΑΤΙΑ)

A.T. 2.1 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΟΔΟ-B-1) Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,0m

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ2151 100%

Οι ποσότητες του άρθρου αφορούν στις εκσκαφές για την κατασκευή κρασπεδορείθρων και πλακοστρώσεων όπου αυτές προβλέπονται από την μελέτη.

Σκαρίφημα 2



Από το σχέδιο γενικής οριζοντιογραφίας έχουμε :

Κατασκευή κρασπεδορείθρων : Στην οδό Χαρίτων σε μήκος 40,10m

Κατασκευή κρασπεδορείθρων και πλακοστρώσεων : Στην οδό Ιθάκης σε μήκος 84,0m και στις δύο πλευρές της οδού με πλάτος πλακοστρώσεων 0,80m

Κατασκευή πλακοστρώσεων (υφιστάμενα κρασπεδορείθρα): Στην οδό Ευρώπης σε μήκος 134,86m στην μία πλευρά και 12,61+70,29=82,90m στην άλλη πλευρά με πλάτος πλακοστρώσεων 0,80m σε κάθε πλευρά.

Με βάση τα παραπάνω και από το Σκαρίφημα 2 έχουμε :

$$V_{\text{ΕΚ,ΘΤΕ}} = 40,10 \cdot 0,50 \cdot 0,35 + 2 \cdot 84,0 \cdot [(0,80 \cdot 0,30) + (0,50 \cdot 0,35)] + (134,86 + 82,90) \cdot 0,80 \cdot 0,30 = 128,99 \text{ m}^3$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 128,99m³ στρογγυλοποίηση 129,00m³

A.T. 2.2 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΟΔΟ-B-4.1) Επιχώματα από κοκκώδη υλικά σε πεζοδρόμια και θέσεις τεχνικών έργων.

Επιχώματα κάτω από τα πεζοδόμια

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ3121B 100%

Από το σχέδιο γενικής οριζοντιογραφίας και το Σκαρίφημα 2 έχουμε :

$$V_{\text{ΕΠΙΧ,ΠΕΖ.}} = 2 \cdot 84,0 \cdot 0,125 \cdot 0,80 + (134,86 + 82,90) \cdot 0,80 \cdot 0,125 = 38,58 \text{ m}^3$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 38,58m³ στρογγυλοποίηση 39,00m³

A.T. 2.3 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΟΔΟ-B-29.2.2) Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15. Κοιτοστρώσεις περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ. από σκυρόδεμα C12/15

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ2531 100%

Οι ποσότητες του άρθρου αφορούν στις εργασίες κοιτόστρωσης με σκυρόδεμα C12/15 για την κατασκευή κρασπεδορείθρων και πλακοστρώσεων.

Από το σχέδιο γενικής οριζοντιογραφίας και το Σκαρίφημα 2 έχουμε :

$$V_{C12/15} = 40,10 * 0,50 * 0,10 + 2 * 84,0 * [(0,80 * 0,10) + 0,50 * 0,10] + (134,86 + 82,90) * 0,80 * 0,10 = 41,27m^3$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 41,27m³ στρογγυλοποίηση **42,00m³**

A.T. 2.4 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΟΔΟ-B-29.3.1) Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20. Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20. Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ. με σκυρόδεμα C12/15

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ2411 100%

Οι ποσότητες του άρθρου αφορούν στις εργασίες για την κατασκευή ρείθρων από σκυρόδεμα C16/20.

Από το σχέδιο γενικής οριζοντιογραφίας και το Σκαρίφημα 2 έχουμε :

$$V_{C16/20} = (40,10 + 2 * 84,00) * (0,12 + 0,15) * 0,25 / 2 = 7,02m^3$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 7,02m³ στρογγυλοποίηση **7,00m³**

A.T. 2.5 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΟΔΟ-B-36) Μόνωση με διπλή ασφαλική επάλειψη

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ2532 100%

Οι ποσότητες του άρθρου αφορούν στις εργασίες για την μόνωση της εξωτερικής επιφάνειας των φρεατίων υδροσυλλογής.

Από τις αναλυτικές επιμετρήσεις του άρθρου Α.Τ.1.17 και τα σχέδια των φρεατίων υδροσυλλογής του ίδιου άρθρου έχουμε συνολική επιφάνεια μόνωσης :

$$A_M = 55,0 * 2,0 * (1,15 + 0,90) * 1,20 = 270,60m^2$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 270,60m² στρογγυλοποίηση **270,00m²**

A.T. 2.6 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΟΔΟ-B-51) Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ2921 100%

Οι ποσότητες του άρθρου αφορούν στις εργασίες για την προμήθεια και τοποθέτηση κρασπέδων από σκυρόδεμα

Από το σχέδιο της γενικής οριζοντιογραφίας :

$$L_{KP} = 40,10 + 2 * 84,00 = 208,01m$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 208,01m στρογγυλοποίηση **208,00m**

A.T. 2.7 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΟΔΟ-B-51) Πλακοστρώσεις με πλάκες από σκυρόδεμα διαστάσεων 40X40 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ2922 100%

Από το σχέδιο της γενικής οριζοντιογραφίας και τις αναλυτικές προμετρήσεις του άρθρου Α.Τ.2.1 έχουμε συνολική επιφάνεια πλακοστρώσεων :

$$A_{\Pi\Lambda} = 2 * 84,00 * 0,80 + (134,86 + 82,90) * 0,80 = 308,61m^2$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 308,61m² στρογγυλοποίηση **310,00m²**

A.T. 2.8 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-9.01) Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6301 100%

Οι ποσότητες του άρθρου αφορούν στις εργασίες κατασκευής ξυλοτύπων για τον εγκιβωτισμό των τσιμεντοσωλήνων D1000mm για το κλείσιμο του υδραύλακα στην οδό Χαρίτων καθώς και αυτών για την κατασκευή των φρεατίων υδροσυλλογής. Για τα άρθρα των εργασιών οδοποιίας (κρασπεδόρειθρα, πλακοστρώσεις) η τιμή των ξυλοτύπων περιλαμβάνεται στα αντίστοιχα άρθρα σκυροδεμάτων.

Από το Σκαρίφημα 1 των αναλυτικών προμετρήσεων του άρθρου Α.Τ.1.2 και τα σχέδια των φρεατίων υδροσυλλογής (άρθρο Α.Τ.1.17) έχουμε συνολική επιφάνεια ξυλοτύπων :

$$A_{\Sigma\gamma\lambda} = 2 * (1,30 + 0,15) * 12,0 + 55,00 * 2,00 * [(1,15 + 0,90) * 1,20 + (0,75 + 0,50) * 1,00] = 442,90\text{m}^2$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 442,90m² στρογγυλοποίηση **430,00m²**

A.T. 2.9 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-9.10.03) Παραγωγή μεταφορά και διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6323 100%

Οι ποσότητες του άρθρου αφορούν στις εργασίες για την κατασκευή της στρώσης έδρασης των τσιμεντοσωλήνων D1000mm

Από το Σκαρίφημα 1 των αναλυτικών προμετρήσεων του άρθρου Α.Τ.1.2 έχουμε :

$$V_{C12/15} = 0,15 * 1,40 * 12,00 = 2,52\text{m}^2$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : **2,52m²**

A.T. 2.10 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-9.10.04) Παραγωγή μεταφορά και διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6327 100%

Οι ποσότητες του άρθρου αφορούν στις εργασίες για τον εγκιβωτισμό των τσιμεντοσωλήνων D1000mm.

Από το Σκαρίφημα 1 των αναλυτικών προμετρήσεων του άρθρου Α.Τ.1.2 έχουμε :

$$V_{C16/20} = 12,00 * [(1,40 * 1,30) - \pi * 1,2^2 / 4] = 8,27\text{m}^2$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : **8,27m²**

A.T. 2.11 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-9.10.05) Παραγωγή μεταφορά και διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6329 100%

Οι ποσότητες του άρθρου αφορούν στις εργασίες για την κατασκευή των φρεατίων υδροσυλλογής

Από τα σχέδια των φρεατίων υδροσυλλογής (άρθρο Α.Τ.1.17) έχουμε συνολικό όγκο σκυροδέματος C20/25:

$$V_{C20/25} = 55,00 * [(1,15 * 0,90 * 1,20) - (0,75 * 0,50 * 1,00)] = 47,69\text{m}^3$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 47,69m³ στρογγυλοποίηση **48,00m³**

A.T. 2.12 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-9.23.04) Προμήθεια και προσθήκη προσμίκτων και πρόσθετων στο σκυρόδεμα. Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6320.1 100%

Οι ποσότητες του άρθρου αφορούν στην προσθήκη πρόσμικτων μείωσης υδατοπερατότητας στις σκυροδετήσεις υδραυλικών έργων.

Από τις αναλυτικές προμετρήσεις των άρθρων Α.Τ.2.9, Α.Τ.2.10, Α.Τ.2.11 και για 3,0kg πρόσμικτων ανά m³ σκυροδέματος έχουμε:

$$B_{\text{ΠΡ}} = 3,00 \cdot (2,52 + 8,27 + 48,00) = 176,37\text{kg}$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 176,37kg στρογγυλοποίηση **177,00kg**

Α.Τ. 2.13 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-9.26) Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6311 100%

Οι ποσότητες του άρθρου αφορούν στην τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού στις σκυροδετήσεις υδραυλικών έργων.

Από το Σκαρίφημα 1 των αναλυτικών προμετρήσεων του άρθρου Α.Τ.1.2 και τα σχέδια των φρεατίων υδροσυλλογής (άρθρο Α.Τ.1.17) και για βάρος πλέγματος T262 3,63kg/m² συνολικό βάρος οπλισμού :

$$B_{\text{ΟΠΛ}} = 12,00 \cdot 1,30 \cdot 3,63 + 55,0 \cdot 2,0 \cdot \{[(1,15 + 0,90) + (0,90 + 0,50)] \cdot 1,20 + (1,15 \cdot 0,90)\} \cdot 3,63 = 2.123,01\text{kg}$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 2.123,01kg στρογγυλοποίηση **2.123,00kg**

Α.Τ. 2.14 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-10.10.02) Στεγανοποιητικές επαλείψεις και επιστρώσεις επιφανειών σκυροδέματος με υλικά πολυουρεθανικής βάσεως
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6401 100%

Οι ποσότητες του άρθρου αφορούν στις εργασίες επίστρωσης των εσωτερικών επιφανειών των φρεατίων υδροσυλλογής.

Από τα σχέδια των φρεατίων υδροσυλλογής (άρθρο Α.Τ.1.17) έχουμε συνολική επιφάνεια στεγανοποιητικής επάλειψης:

$$A_{\text{ΣΤΕΓ}} = 55,00 \cdot 2 \cdot (0,90 + 0,50) \cdot 1,00 = 154,00\text{m}^2$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : **154,00m²**

ΟΜΑΔΑ 3. ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ - ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ - ΔΙΚΤΥΑ

Α.Τ. 3.1 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-11.02.04) Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής. Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6752 100%

Για σχάρες όμβριων υδάτων κλάσης D400, εξωτερικών διαστάσεων 500X750X80mm και εσωτερικών διαστάσεων 410X660mm, θεωρούμε βάρος σχάρας μαζί με το τελάρο έδρασής της 60,0kg/τεμ. Συνεπώς :

$$B_{\text{ΣΧ}} = 55,0 \cdot 60,00 = 3.300,00\text{kg}$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : **3.300,00kg**

Α.Τ. 3.2 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-10.10.02) Βαθμίδες από χυτοσίδηρο
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6753 100%

Οι ποσότητες του άρθρου αφορούν στις εργασίες τοποθέτησης βαθμίδων από χυτοσίδηρο συνολικού ύψους 1,70m στο κεντρικό φρεάτιο όμβριων υδάτων, ώστε να είναι προσβάσιμο το αντλητικό συγκρότημα που θα τοποθετηθεί σε αυτό.

Για ύψος φρεατίου 1,70m θεωρούμε βάρος χυτοσιδηρών βαθμίδων 100,00kg. Συνεπώς :

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : **100,00kg**

Α.Τ. 3.3 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-12.01.01.07) Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατά ΕΛΟΤ EN 1916. Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916. Ονομαστικής διαμέτρου D1000 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6551.7 100%

Από σχέδιο γενικής οριζοντιογραφίας έχουμε :

$$L_{TZ} = 12,0m$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 12,00m

A.T. 3.4 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-12.14.01.15) Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 315 mm / PN 10 atm

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6621.7 100%

Από σχέδιο γενικής οριζοντιογραφίας και τον Πίνακα 2 των αναλυτικών προμετρήσεων του άρθρου Α.Τ.1.14 έχουμε :

$$L_{PE} = 173,31m$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 173,31m στρογγυλοποίηση 174,00m³

A.T. 3.5 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-12.19) Καμπύλες συστολές και συναρμογές χαλυβδοσωλήνων

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6630.1 100%

Οι ποσότητες του άρθρου αφορούν στις εργασίες σύνδεσης του αντλητικού συγκροτήματος με τον αγωγό πολυαιθυλενίου (PE) DN315mm

Το βάρος των ειδικών τεμαχίων που θα απαιτηθούν εκτιμάται στα 30kg. Συνεπώς :

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 30,00kg

A.T. 3.6 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-12.20) Φλάντζες συγκόλλησης χαλύβδινες

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6651.1 100%

Όμοια με προηγούμενο άρθρο

Θα απαιτηθούν δύο (2) φλάντζες το συνολικό βάρος των οποίων υπολογίζεται στα 50kg. Συνεπώς :

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 50,00kg

A.T. 3.7 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-12.30.01.21) Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3. Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εσωτερική διάμετρο [DN/ID]. Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/ID 300 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6711.4 100%

Από σχέδιο γενικής οριζοντιογραφίας και τον Πίνακα 2 των αναλυτικών προμετρήσεων του άρθρου Α.Τ.1.14 έχουμε :

$$L_{D300} = 993,43 + 326,70 + (173,31 - 22,93) = 1.470,51m$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 1.470,51m στρογγυλοποίηση 1.470,00m

A.T. 3.8 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-12.30.01.22) Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3. Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εσωτερική διάμετρο [DN/ID]. Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/ID 400 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6711.6 100%

Από σχέδιο γενικής οριζοντιογραφίας και τον Πίνακα 2 των αναλυτικών προμετρήσεων του άρθρου Α.Τ.1.14 έχουμε :

$$L_{D400} = 310,29m$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 310,29m στρογγυλοποίηση **310,00m**

Α.Τ. 3.8 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΥΔΡ-12.30.01.22) Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3. Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εσωτερική διάμετρο [DN/ID]. Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/ID 400 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ6711.6 100%

Σε δύο φρεάτια της αποχέτευσης ακαθάρτων ένα στην οδό Ιλίου και ένα στην οδό Ευρώπης θα πρέπει να γίνει προσαρμογή της υφιστάμενης στέψης τους στην στάθμη των οδών όπως αυτή θα διαμορφωθεί. Επομένως

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : **2,00τεμ.**

ΟΜΑΔΑ 4. ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ - ΑΣΦΑΛΤΟΣΤΡΩΣΗ

Α.Τ. 4.1 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΟΔΟ-Γ-1.1) Υπόβαση οδοστρώσις. Υπόβαση οδοστρώσις μεταβλητού πάχους

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ3121B 100%

Από τις αναλυτικές προμετρήσεις του άρθρου Α.Τ.1.1, τον Πίνακα 1 του ίδιου άρθρου και το σχέδιο γενικής οριζοντιογραφίας έχουμε :

ΗΛΕΚΤΡΑΣ	: 18,00 + 5,50*60,00*0,12	= 57,60m ³
ΙΛΙΟΥ	: 39,45 + 5,55*263,00*0,12	= 213,03m ³
ΕΥΡΩΠΗΣ	: 187,77 + 7,60*384,00*0,12	= 537,98m ³
ΑΝΤΙΓΟΝΗΣ	: 75,60 + 5,50*180,00*0,23	= 303,30m ³
ΙΘΑΚΗΣ	: 132,72 + 7,90*84,00*0,10	= 199,08m ³
ΑΝΩΝΥΜΗ	: 43,50 + 4,20*290,00*0,15	= 226,20m ³
ΧΑΡΙΤΩΝ	: 143,92*0,10	= 14,39m ³
ΣΥΝΟΛΟ	: 57,60 + 213,03 + 537,98 + 303,30 + 199,08 + 226,20 + 14,39	= 1.551,58m ³

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 1.551,58m³ στρογγυλοποίηση **1.550,00m³**

Α.Τ. 4.2 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΟΔΟ-Δ-3) Ασφαλτική προεπάλειψη

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ4110 100%

Για τις εργασίες αποκατάστασης των ασφαλτικών οδοστρωμάτων από την διέλευση του δικτύου αποχέτευσης όμβριων υδάτων από ασφαλτοστρωμένες οδούς, από τα σχέδια γενικής οριζοντιογραφίας, τις τυπικές διατομές σκαμμάτων και τον Πίνακα 2 των αναλυτικών προμετρήσεων του άρθρου Α.Τ.1.14 έχουμε :

Διατομή 2 :	326,70*(0,75 + 2,00*0,05)	= 277,70m ²
Διατομή 3 :	173,31*(1,20 + 2,00*0,05)	= 225,30m ²
Διατομή 4 :	310,29*(0,80 + 2,00*0,05)	= 279,61m ²

Για τις εργασίες ασφαλτόστρωσης οδών από τον Πίνακα 1 των αναλυτικών προμετρήσεων του άρθρου Α.Τ.1.1 και το σχέδιο γενικής οριζοντιογραφίας έχουμε :

ΗΛΕΚΤΡΑΣ	: 60,00*(5,50 + 2,00*0,05)	= 336,00m ²
ΙΛΙΟΥ	: 263,00*(5,55 + 2,00*0,05)	= 1.485,95m ²
ΕΥΡΩΠΗΣ	: 384,00*(7,60 + 2,00*0,05)	= 2.956,80m ²
ΑΝΤΙΓΟΝΗΣ	: 180,00*(5,50 + 2,00*0,05)	= 1.008,00m ²
ΙΘΑΚΗΣ	: 84,00*(7,90 + 2,00*0,05)	= 672,00m ²
ΑΝΩΝΥΜΗ	: 290,00*4,00	= 1.160,00m ²

ΧΑΡΙΤΩΝ : = 143,92m²

Συνεπώς ή συνολική επιφάνεια ασφαλτικής προεπάλειψης θα είναι :

$$A_{\text{ΠΡ}} = 277,70 + 225,30 + 279,61 + 336,00 + 1.485,95 + 2.956,80 + 1.008,00 + 672,00 + 1.160,00 + 143,92 = 8.545,28\text{m}^2$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 8.545,28m² στρογγυλοποίηση **8.546,00m²**

A.T. 4.3 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΟΔΟ-Δ-4) Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ4120 100%

Τυπική ποσότητα ώστε να υπάρχει σαν εργασία στον προϋπολογισμό. Συνεπώς :

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : **10,00m²**

A.T. 4.4 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΟΔΟ-Δ-6) Ασφαλτικές στρώσεις μεταβλητού πάχους επιμετρούμενες κατά βάρος

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ4421B 100%

Τυπική ποσότητα ώστε να υπάρχει σαν εργασία στον προϋπολογισμό. Συνεπώς :

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : **10,00ton**

A.T. 4.5 ΑΡΘΡΟ (ΝΑΟΔΟ-Δ-6) Ασφαλτικές στρώσεις κυκλοφορίας. Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπακνωμένου πάχους 0,05m με χρήση κοινής ασφάλτου

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ4521B 100%

Για τις εργασίες αποκατάστασης των ασφαλτικών οδοστρωμάτων από την διέλευση του δικτύου αποχέτευσης όμβριων υδάτων από ασφαλτοστρωμένες οδούς, από τα σχέδια γενικής οριζοντιογραφίας, τις τυπικές διατομές σκαμμάτων και τον Πίνακα 2 των αναλυτικών προμετρήσεων του άρθρου Α.Τ.1.14 έχουμε :

Διατομή 2 : 326,70*0,75 = 245,03m²

Διατομή 3 : 173,31*1,20 = 207,97m²

Διατομή 4 : 310,29*0,80 = 248,23m²

Για τις εργασίες ασφαλτοστρώσης οδών από τον Πίνακα 1 των αναλυτικών προμετρήσεων του άρθρου Α.Τ.1.1 και το σχέδιο γενικής οριζοντιογραφίας έχουμε :

ΗΛΕΚΤΡΑΣ : 60,00*5,50 = 330,00m²

ΙΛΙΟΥ : 263,00*5,55 = 1.459,65m²

ΕΥΡΩΠΗΣ : 384,00*7,60 = 2.918,40m²

ΑΝΤΙΓΟΝΗΣ : 180,00*5,50 = 990,00m²

ΙΘΑΚΗΣ : 84,00*7,90 = 663,60m²

ΑΝΩΝΥΜΗ : 290,00*4,00 = 1.160,00m²

ΧΑΡΙΤΩΝ : = 143,92m²

Συνεπώς ή συνολική επιφάνεια ασφαλτικής προεπάλειψης θα είναι :

$$A_{\text{ΠΡ}} = 245,03 + 207,97 + 248,23 + 330,00 + 1.459,65 + 2.918,40 + 990,00 + 663,00 + 1.160,00 + 143,92 = 8.366,80\text{m}^2$$

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 8.366,80m² στρογγυλοποίηση **8.367,00m²**

ΟΜΑΔΑ 5. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

A.T. 5.1 ΑΡΘΡΟ (ΗΛΜ 5 ΣΧ1) Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος ονομαστικής διαμέτρου 3"

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ5 100%

Θα απαιτηθεί εξάμετρος γαλβανισμένος σιδηροσωλήνας για την όδευση του καλωδίου παροχής της ΔΕΔΗΕ.

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 6,00m

A.T. 5.2 ΑΡΘΡΟ (ΗΛΜ 32 ΣΧ2) Ηλεκτρικός πίνακας εντός στεγανού πύλαρ

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ32 100%

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 1,00τεμ.

A.T. 5.3 ΑΡΘΡΟ (ΗΛΜ 32 ΣΧ3) Υποβρύχια αντλία ακαθάρτων πλήρως τοποθετημένη ενός φρεατίου

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ32 100%

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 1,00τεμ.

A.T. 5.4 ΑΡΘΡΟ (ΗΛΜ 32 ΣΧ4) Φλοτέρ τύπου αχλαδιού

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ32 100%

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 1,00τεμ.

A.T. 5.5 ΑΡΘΡΟ (ΗΛΜ 52 ΣΧ5) Πίλλαρ ηλεκτροδότησης

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ52 100%

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 1,00τεμ.

A.T. 5.6 ΑΡΘΡΟ (ΗΛΜ 102 ΣΧ6) Πίλλαρ ηλεκτροδότησης

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ102 100%

Υπολογίζονται δέκα (10) μέτρα καλωδίου για την σύνδεση του αντλητικού στον Πίνακα. Συνεπώς :

ΠΟΣΟΤΗΤΑ : 10,00m

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ορχομενός 03-03-2021
Η πρ/νη Δ.Τ.Υ.

Λεμονιά Σταματάκη
αρχιτέκτων μηχανικός

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ορχομενός 03-03-2021
Ο μελετητής

Γρηγόρης Ηλιόπουλος
πολιτικός μηχανικός