



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ
ΝΟΜΟΣ ΑΡΤΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΡΤΑΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ:

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΥΚΛΙΚΟΥ
ΚΟΜΒΟΥ ΕΠΙ ΤΗΣ Ε.Ο.
ΑΘΗΝΩΝ - ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΣΤΟ ΥΨΟΣ ΤΗΣ ΟΔΟΥ
ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 900.000,00 €

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΑΤ	ΑΡΘΡΟ	Περιγραφή εργασίας	Κωδ. Αναθ.	Μονάδα	Ποσότητες	Μεταφορά *	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
								Μερική	Ολική
		ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ							
		ΕΚΣΚΑΦΕΣ							
1	A-1	Εκσκαφές χαλαρών εδαφών	ΟΔΟ-1110	μ3	440,00	4,18	0,38	2.006,40	
2	A-2.1	Αποξήλωση ασφαλτοταπήςτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθετοποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών	ΟΔΟ-1123Α	μ3	2.030,00	4,18	1,60	11.733,40	
		ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ							
3	A-7	Καθαίρεση κτισμάτων από σιδηροκατασκευές	ΟΙΚ-2275	μ3	80,00	4,18	9,30	1.078,40	
4	A-12	Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων	ΟΙΚ-2227	μ3	840,00	4,18	26,50	25.771,20	
5	22.10.02	Με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης	ΟΙΚ-2226	μ3	90,00	4,18	112,50	10.501,20	
		ΔΑΝΕΙΑ - ΕΠΙΧΩΜΑΤΑ							
6	A-23	Κατασκευή στρώσης άμμου -σκύρων μεταβλητού πάχους	ΟΔΟ-3121Α	μ3	70,00	2,85	7,70	738,50	
7	A-25	Πλήρωση νηριδών με φυτική γη	ΟΔΟ-1620	μ3	900,00		2,30	2.070,00	
	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΕΚΚ	Απόβλητα εκσκαφών:						3.521,32	
		Απόβλητα εκσκαφών (ασφαλτικά & οδοστρωσία):						14.100,38	
		Απόβλητα μετάλλων κατεδαφίσεις σιδηροκατασκευών:						50,24	
		Απόβλητα κατεδαφίσεων (σκυροδέματα):						2.793,00	
								74.364,04	74.364,04
		ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ							
		ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ							
8	B-2	Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών από διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.	ΥΔΡ-6087	μ3	310,00		2,70	837,00	
	B-4	Επιχώματα από κοκκώδη υλικά σε πεζοδρόμια και θέσεις τεχνικών έργων							
9	B-4.1	Επιχώματα κάτω από τα πεζοδρόμια	ΟΔΟ-3121.Β	μ3	552,00	2,85	7,70	5.823,60	
		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ							
	B-29	Κατασκευές από σκυρόδεμα							
	B-29.2	Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15							
10	B-29.2.1	Κατασκευή ρείθρων, τάφρων κ.λπ. με σκυρόδεμα C12/15 άοπτο	ΟΔΟ-2531	μ3	125,00		86,50	10.812,50	
11	B-29.2.2	Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15	ΟΔΟ-2532	μ3	23,00		89,80	2.065,40	
	B-29.3	Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20							
12	B-29.3.1	Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, προστασία στεγάνωσης γεφυρών κ.λπ. με σκυρόδεμα C16/20	ΟΔΟ-2532	μ3	55,00		94,20	5.181,00	
13	B-29.3.3	Κατασκευή πλακών πλήρων, ολσάσιμων βάθρων, λεπτοτοιχών και κιβωτιοειδών οχετών με σκυρόδεμα C16/20	ΟΔΟ-2532	μ3	250,00		115,00	28.750,00	
	B-29.4	Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 και C25/30							
14	B-29.4.5	Κατασκευή βάθρων, πλακών πρόσβασης, τοίχων, θωρακίων κλπ με σκυρόδεμα C20/25	ΟΔΟ-2551	μ3	30,00		133,00	3.990,00	
		ΟΠΛΙΣΜΟΙ							
	B-30	Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων							
15	B-30.3	Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C εκτός υπογείων έργων	ΥΔΡ-7018	kg	9.130,00		1,15	10.499,50	
		ΚΡΑΣΠΕΔΑ - ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ							
16	B-51	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα	ΟΔΟ-2921	μ	1.130,00		9,60	10.848,00	
17	B-52	Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νηριδών, πλατειών κ.λπ.	ΟΔΟ-2922	μ2	160,00		13,80	2.208,00	
		ΣΩΛΗΝΕΣ							
	12.01.01	Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916							
18	12.01.01.02	Ονομαστικής διαμέτρου D300 mm	ΥΔΡ 6551.2	μ.μ.	91,00		22,70	2.065,70	
	12.14.01	Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2							
19	12.14.01.46	Ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / PN 16 atm	ΥΔΡ 6622.1	μ.μ.	22,00		9,60	211,20	
20	12.14.01.51	Ονομ. διαμέτρου DN 200 mm / PN 16 atm	ΥΔΡ 6622.3	μ.μ.	176,00		41,10	7.233,60	
21	12.14.01.57	Ονομ. διαμέτρου DN 400 mm / PN 16 atm	ΥΔΡ 6622.3	μ.μ.	66,00		141,00	9.306,00	
22	5.07	Στρώσεις έδρασης και εγκαθιωπισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	ΥΔΡ 6069	μ3	100,00	2,85	11,30	1.415,00	
		ΕΚΣΚΑΦΕΣ							
	3.10	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες							
	3.10.02	Με πλάτος τυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση							
23	3.10.02.01	Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	ΥΔΡ 6081.1	μ3	390,00		7,50	2.925,00	
		ΦΡΕΑΤΙΑ - ΒΑΘΜΙΔΩΤΑ ΡΕΙΘΡΑ							
	B-66	Φρεάτια αποστράγγισης και αποχέτευσης ομβρίων							
24	B-66.1	Φρεάτια υδραυλογής τύπου Φ1N (ΠΚΕ)	ΟΔΟ-2548	τεμ.	36,00		438,00	15.768,00	
25	16.01	Συνδεση αγωγού εξόδου φρεατίου υδραυλογής με το δίκτυο ομβρίων	ΥΔΡ 6744	τεμ.	21,00		103,00	2.163,00	
		ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ							
26	11.15.09	Τυποποιημένο κανάλι εσωτερικού πλάτους 200 mm, κατηγορίας φορτίου D400 με εσχάρα από ελατό χυτοσίδηρο	ΥΔΡ 6620.1	μ	20,00		216,00	4.320,00	
		ΑΣΤΙΚΗ ΟΔΟΠΟΙΑ							
27	B-82	Διαμόρφωση διαβάσεων ΑΜΕΑ σε πεζοδρόμια και νησίδες	ΟΔΟ-2922	τεμ.	17,00		115,00	1.955,00	
28	B-83	Περιβλήματα δένδρων από σκυρόδεμα	ΟΔΟ-2921	τεμ.	18,00		23,00	414,00	
29	B-85	Προσαρμογή στάθμης υφιστάμενου φρεατίου επί ανακατασκευαζομένου πεζοδρομίου	ΟΔΟ-2548	τεμ.	4,00		40,30	161,20	
30	NT1	Επιστρώσεις πεζοδρομίων με τσιμεντοκυβόλιθους διατ. 20x10x6 cm	ΟΙΚ-7452	μ2	850,00		31,20	26.520,00	
31	NT2	Επιστρώσεις πεζοδρόμων με τσιμεντοκυβόλιθους διατ. 10x10x6 cm	ΟΙΚ-7312	μ2	1.250,00		46,34	57.925,00	
32	NT3	Πλακοστρώσεις με πλάκες απο σκυρόδεμα διαστάσεων 40X40 εκ. ΑΜΕΑ	ΟΙΚ-7316	μ2	140,00		24,30	3.402,00	
								216.799,70	291.163,74
		ΟΜΑΔΑ Γ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ							
	Γ-1	Υπόβαση οδοστρωσίας							
33	Γ-1.2	Υπόβαση συμπτυκνωμένου πάχους 0,10μ.	ΟΔΟ -3111.Β	μ2	9.000,00	0,19	1,10	11.610,00	
	Γ-2	Βάση οδοστρωσίας							
34	Γ-2.2	Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	ΟΔΟ -3211.Β	μ2	6.900,00	0,19	1,20	9.591,00	
								21.201,00	312.364,74

		ΟΜΑΔΑ Δ: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ							
35	Δ-1	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκοπή	ΟΙΚ-2269Α	μ	180,00		1,00	180,00	
	Δ-2	Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα)							
36	Δ-2.3	Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 8 cm	ΟΔΟ-1132	μ2	2.560,00		1,85	4.736,00	
37	Δ-3	Ασφαλτική προεπάλειψη	ΟΔΟ-4110	μ2	3.300,00		1,20	3.960,00	
38	Δ-4	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	ΟΔΟ-4120	μ2	9.000,00		0,45	4.050,00	
	Δ-5	Ασφαλτικές στρώσεις βάσης							
39	Δ-5.1	Ασφαλτική στρώση βάσης συμπτυκνυμένου πάχους 0,05μ.	ΟΔΟ-4321.Β	μ2	3.300,00	0,143	7,10	23.900,25	
	Δ-8	Ασφαλτικές στρώσεις κυκλοφορίας							
40	Δ-8.1	Ασφαλτική στρώση συμπτυκνυμένου πάχους 0,05μ. με χρήση κοινής ασφάλτου	ΟΔΟ-4521.Β	μ2	3.700,00	0,143	7,70	29.017,25	
	Δ-9	Αντιολισθηρές ασφαλτικές στρώσεις							
41	Δ-9.1	Αντιολισθηρή ασφαλτική στρώση συμπτυκνυμένου πάχους 0,04μ. με χρήση κοινής ασφάλτου	ΟΔΟ-4521.Β	μ2	5.700,00	0,114	8,80	50.809,80	
	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΕΚΚ	Απόβλητα εκσκαφών (ασφαλτικών):						469,86	
								117.123,16	429.487,90
		ΟΜΑΔΑ Ε: ΣΗΜΑΝΣΗ							
		ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ							
42	Ε-8.2.1	Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες με αναγραφές και σύμβολα από μικροπρισματική αντανάκη μεμβράνη τύπου 3	ΟΙΚ 6541	μ2	11		156	1.716,00	
43	Ε-9.1	Πινακίδες επικινδύνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90μ.	ΟΙΚ 6541	τεμ.	3		53,7	161,10	
44	Ε-9.4	Πινακίδες ρυθμιστικές μεσαίου μεγέθους	ΟΙΚ 6541	τεμ.	72		53,7	3.866,40	
45	Ε-10.2	Στόλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 80mm	ΟΔΟ 2653	τεμ.	60		49,3	2.958,00	
46	Ε-14	Δικτυώματα στήριξης μεγάλων πλευρικών πινακίδων	ΟΔΟ 2652	kg	270		3	810,00	
		ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ							
	Ε-15	Ανακλαστήρες οδοστρώματος							
47	Ε-15.4	Μεταλλικός μόνιμος ανακλαστήρας οδοστρώματος, με κορμό έμπτηξης, με δύο ανακλαστικές επιφάνειες	ΟΙΚ 6532	τεμ.	700		6,9	4.830,00	
48	Ε-17.2	Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικό ή ψυχροπλαστικό υλικό	ΟΙΚ 7788	μ2	415		19,7	8.175,50	
								22.517,00	452.004,90
		ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ							
49	62.10.01.01	Αφαίρεση και μεταφορά ιστού ύψους μέχρι 14,00 m	ΗΛΜ101	τεμ.	4,00		70,00	280,00	
50	60.10.85.01	Φρεσάτια έλης και σύνδεσης υπογείων καλωδίων 40x40cm	ΟΔΟ 2548	τεμ.	6,00		60,00	360,00	
51	N.60.10.01.03	Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 10,00m βαμένος με μία στρώση wash primer (ειδικό υπόστρωμα για γαλβανισμένες επιφάνειες) και δύο στρώσεις χρώματος αλκιδικών ρητινών σε απόχρωση κατά RAL επιλογής της υπηρεσίας.	ΗΛΜ 101	τεμ.	17,00		1.325,00	22.525,00	
52	N.60.10.40.04	Φωτιστικό σώμα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδου φωτοεκπομπής (LED) ισχύος 50- 80 W, με βραχίονα γαλβανισμένο εν θερμώ και βαμένο με μία στρώση wash primer (ειδικό υπόστρωμα για γαλβανισμένες επιφάνειες) και δύο στρώσεις χρώματος αλκιδικών ρητινών σε απόχρωση κατά RAL επιλογής της Υπηρεσίας.	ΗΛΜ 103	τεμ.	18,00		609,44	10.969,92	
								34.134,92	486.139,82
		ΟΜΑΔΑ Ε: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ							
	Γ	ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΧΩΡΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ							
53	Γ1	Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα	ΠΡΣ 1140	στρ.	0,90		105,00	94,50	
	Δ	ΦΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ							
	Δ1	Δένδρα							
54	Δ1.2	Δένδρα κατηγορίας Δ2	ΠΡΣ 5210	τεμ	20,00		6,50	130,00	
55	Δ1.3	Δένδρα κατηγορίας Δ3	ΠΡΣ 5210	τεμ	20,00		12,50	250,00	
	Δ2	Θάμνοι							
56	Δ2.2	Θάμνοι κατηγορίας Θ2	ΠΡΣ 5210	τεμ	180,00		4,30	774,00	
57	Δ2.3	Θάμνοι κατηγορίας Θ3	ΠΡΣ 5210	τεμ	180,00		7,40	1.332,00	
	Δ6	Ποώδη - πολυετή και ετήσια, διετή, βολβώδη κλπ φυτά							
58	Δ6.2	Ποώδη - πολυετή και ετήσια, διετή, βολβώδη, κλπ φυτά κατηγορίας Π2	ΠΡΣ 5220	τεμ	258,00		1,65	425,70	
59	Δ7	Προμήθεια κηπευτικού χώματος	ΠΡΣ 1710	μ3	860,00		8,50	7.310,00	
60	Δ8	Προμήθεια φυτικής γης	ΠΡΣ 1620	μ3	1.290,00		6,00	7.740,00	
	Ε	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ							
	Ε1	Ανοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός							
61	Ε1.1	Ανοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 x 0,30 x 0,30 m	ΠΡΣ 5130	τεμ	360,00		0,60	216,00	
62	Ε1.2	Ανοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50 m	ΠΡΣ 5120	τεμ	40,00		1,50	60,00	
	Ε9	Φύτευση φυτών							
63	Ε9.1	Φύτευση ποικιδίων φυτών και βολβών	ΠΡΣ 5220	τεμ	260,00		0,40	104,00	
64	Ε9.3	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 0,40 - 1,50 lt	ΠΡΣ 5210	τεμ	180,00		0,80	144,00	
65	Ε9.4	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt	ΠΡΣ 5210	τεμ	180,00		1,10	198,00	
66	Ε9.5	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt	ΠΡΣ 5210	τεμ	20,00		1,30	26,00	
67	Ε9.6	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt	ΠΡΣ 5210	τεμ	20,00		3,00	60,00	
	Ε13	Εγκατάσταση χλοοτάπητα							
68	Ε13.2	Εγκατάσταση προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα	ΠΡΣ 5510	στρ.	0,90		5500,00	4.950,00	
	Η	ΑΡΔΕΥΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ							
	Η1	ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ (PE)							
	Η1.1	Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm							
69	Η1.1.4	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 32	ΗΛΜ 8	μ	30,00		0,65	19,50	
70	Η1.1.6	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 50	ΗΛΜ 8	μ	100,00		1,15	115,00	
	Η5	ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΙΚΤΥΟΥ							
	Η5.4	Υδρόμετρα ορεχάκινα, πολλαπλής ροής							
71	Η5.4.1	Φ 1"	ΗΛΜ 11	τεμ	6,00		70,00	420,00	
	Η5.7	Βαλβίδες εξασρισμού, κινητικού τύπου, πλαστικές ή μεταλλικές							
72	Η5.7.1	Φ 1"	ΗΛΜ 12	τεμ	6,00		25,00	150,00	
	Η5.11	Βυθρικές αντεπιστροφής (κλαπες) με ελατήριο ή αλλο μηχανισμό, ΨΗ 46 mm							
73	Η5.11.3	Φ 1"	ΗΛΜ 11	τεμ	6,00		7,50	45,00	
74	Η5.13	Μανόμετρο γλυκερίνης Φ 63	ΗΛΜ 31	τεμ	12,00		10,00	120,00	
	Η7	ΦΙΛΤΡΑ – ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ							
	Η7.4	Φίλτρα νερού σίτας, μεταλλικά, οριζόντια, ονομαστικής πίεσης 8 atm							
75	Η7.4.1	Φ 1"	ΗΛΜ 5	τεμ	6,00		55,00	330,00	
	Η8.2	Σταλακτηφόροι							
	Η8.2.7	Σταλακτηφόροι Φ16 ή Φ17 mm από PE με αυτορρυθμιζόμενους σταλάκτες και ριζοαπωθητικό, για υπόγεια τοποθέτηση							
76	Η8.2.7.1	με απόσταση σταλακτών 33 cm	ΗΛΜ 8	μ	2.800,00		1,05	2.940,00	

	H9	ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΔΕΥΣΗΣ							
	H9.1	Ηλεκτροβάνες							
	H9.1.1	Ηλεκτροβάνες ελέγχου άρδευσης, PN 10 atm, πλαστικές							
77	H9.1.1.1	Χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1"	H/M 8	τεμ	7,00		32,00	224,00	
	H9.2	Προγραμματιστές - εξαρτήματα							
	H.9.2.5	Οικιακός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου							
78	H.9.2.5.1	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 4 - 6	H/M 52	τεμ	6,00		200,00	1.200,00	
	H.9.2.13	Πλαστικά φρεάτια ηλεκτροβανών							
79	H.9.2.13.1	6", μιας ηλεκτροβάνας	H/M 8	τεμ	7,00		8,50	59,50	
	H.9.2.14	Στεγανά κουτιά για προγραμματιστές							
	H.9.2.14.1	Στεγανά κουτιά για προγραμματιστές μεταλλικά							
80	H.9.2.14.1.1	διαστάσεων/πάχους 40X30X20/1,2	H/M 8	τεμ	6,00		45,00	270,00	
	H.9.2.15	Καλώδια τύπου J1VV-U (NYU)							
81	H.9.2.15.3	διατομής 4 x 1,5 mm2	H/M 47	μ	200,00		0,80	160,00	
82	H.9.2.15.5	διατομής 7 x 1,5 mm2	H/M 47	μ	200,00		1,40	280,00	
83	NT5	Ειδικά τεμάχια πλαστικά σύνδεσης σωληνίων	ΠΡΣ -H4	τεμ	1,00		150,00	150,00	
								30.297,20	516.437,02
		ΓΕΝΙΚΟ ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΔΑΠΑΝΩΝ							516.437,02
		ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ							516.437,02
		ΓΕ & ΟΕ (18%)							92.958,66
		ΣΥΝΟΛΟ 1							609.395,68
		ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ (15%)							91.409,35
		ΣΥΝΟΛΟ 2							700.805,03
		ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ							25.001,42
		ΣΥΝΟΛΟ 3							725.806,45
		Φ.Π.Α. (24%)							174.193,55
		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ							900.000,00

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΑΡΤΑΙΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΑΡΤΑΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ
-ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ
ΚΑΙ ΠΡΑΣΙΝΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Τα τμήματα του συστήματος της υπόγειας στάγδην άρδευσης τα οποία προτείνεται να τοποθετηθούν στις εν λόγω νησίδες είναι τα ακόλουθα:

- 1) Κεντρικοί προγραμματιστές ρεύματος οι οποίοι θα τοποθετηθεί στην αρχή κάθε νησίδας από τους οποίους θα ξεκινούν οι συνδέσεις με χρονόμετρα και οι καλωδιώσεις των ηλεκτροβανών (6 τεμάχια συνολικά).
- 2) Στεγανά κουτιά προγραμματιστών (6 τεμάχια).
- 3) Πλαστικά φρεάτια ηλεκτροβανών (7 τεμάχια).
- 4) Ηλεκτροβάνες ελέγχου άρδευσης , PN 10 atm, πλαστικές (χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης Φ1'' (7 τεμάχια).
- 5) Αγωγοί τροφοδοσίας από πολυαιθυλένιο ονομαστικής πίεσης 6 atm ονομαστικής διαμέτρου Φ50 συνολικού μήκους 100m .
- 6) Αγωγοί εφαρμογής ή σταλακτηφόροι αγωγοί από πολυαιθυλένιο ονομαστικής πίεσης 6 atm ονομαστικής διαμέτρου Φ16 συνολικού μήκους 2.800 m . Τέλος όλοι οι αγωγοί εφαρμογής θα τοποθετηθούν σε παράλληλες γραμμές κάθετα στους αγωγούς τροφοδοσίας σε απόσταση 0,33m μεταξύ τους σε βάθος 0,15m. Οι αποστάσεις των σταλακτήρων μέσω των οποίων το νερό φτάνει στο έδαφος με τη μορφή σταγόνων θα είναι 0,33m.
- 7) Αγωγός ονομαστικής πίεσης 6 atm ονομαστικής διαμέτρου Φ32 μήκους 30m για τις συνδέσεις αγωγών τροφοδοσίας με τους αγωγούς εφαρμογής.
- 8) Φίλτρα σίτας (6 τεμάχια συνολικά ένα για κάθε νησίδα) για την πρόληψη πιθανών φθορών και δυσλειτουργιών του δικτύου (κυρίως το φράξιμο των σταλακτήρων) που μπορεί να προκληθούν από τα μεταφερόμενα με το νερό φερτά υλικά.
- 9) Μανόμετρα (12 τεμάχια συνολικά δύο για κάθε νησίδα) μεγάλης ευαισθησίας που τοποθετούνται στα σημεία εισόδου και εξόδου των φίλτρων για να δείχνουν τη διαφορά πίεσης και να γνωρίζει ο χειριστής τότε πρέπει να προβεί στον καθαρισμό τους.
- 10) Μετρητής ροής (υδρομετρητής) 6 τεμάχια συνολικά .
- 11) Βαλβίδες εξαερισμού (6 τεμάχια συνολικά). Από τις βαλβίδες εξέρχεται ο αέρας από τους αγωγούς, όταν το σύστημα γεμίζει με νερό κατά την έναρξη της λειτουργίας του και επιτρέπουν την είσοδο αέρα όταν το σύστημα αδειάζει, ώστε να αποτρέπεται η δημιουργία κενού και η αναρρόφηση εδαφικού διαλύματος από τους σταλακτήρες.
- 12) Σύνδεσμοι . Αποτελούν στοιχεία του συστήματος τα οποία χρησιμοποιούνται για να συνδέσουν τους σταλακτηφόρους αγωγούς με τον αγωγό τροφοδοσίας ή απευθείας με τον αγωγό μεταφοράς. Υπάρχουν πολλοί τύποι συνδέσμων οι οποίοι μπορούν να δίνουν μια άμεση σύνδεση με το σταλακτηφόρο αγωγό ή μπορούν να φέρουν ένα σωλήνα ανεφοδιασμού που είναι συνδεδεμένος με το σταλακτηφόρο π.χ. σέλλες Φ50 , μαστοί 1'',τεφλόν ,ρακόρ 1'',σέλλες Φ32 κ.λπ.

- 13) Βαλβίδα αντεπιστροφής (6 τεμάχια).
- 14) Καλώδια τύπου JIVV-U (πρώην ΝΥΥ) διατομής 3x1,5 mm² μήκους 200 μέτρα.
- 15) Καλώδια τύπου JIVV-U (πρώην ΝΥΥ) διατομής 7x1,5 mm² μήκους 200 μέτρα.

Η Δ/ντής

Η Συντάξασα

Ελένη Τζίμα
Γεωπόνος ΠΕ

Αγγελική Αποστόλη
Δασολόγος ΠΕ