

**ΕΥΑΘ Α.Ε.**

ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ Α.Ε.  
ΕΓΝΑΤΙΑ 127 – 546 35 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ – ΤΗΛ. 2310212231 – FAX 2310212439

**ΤΕΥΧΟΣ 7ο**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ**

του Έργου:

***«Α΄ Ομάδα επειγόντων έργων αποχέτευσης έτους 2020»***

Εκτιμώμενης Αξίας:

***2.500.000,00€ (χωρίς Φ.Π.Α.)***



ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ Α.Ε.

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

ΑΑ	Είδος Εργασιών	Α.Τ.	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Ποσότητα Εργασιών	Δαπάνες	
						Μερική	Ολική
A	B	Γ	Δ	Ε	ΣΤ	Ζ	Η
<b>1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΥΔΑΤΩΝ, ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ, ΕΡΓΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΟΙΤΗΣ &amp; ΠΡΑΝΩΝ, ΣΗΜΑΝΣΗ – ΑΣΦΑΛΙΣΗ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ, ΛΟΙΠΕΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ</b>							
1	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, με την καθαρή μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής	1	m <sup>3</sup>	5,00			
2	Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη, με την παράπλευρη απόθεση των προϊόντων εκσκαφών	2	m <sup>3</sup>	0,50			
3	Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη, με την φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και την μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση	3	m <sup>3</sup>	1,96			
4	Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων σε εδάφη βραχώδη χωρίς χρήση εκρηκτικών, με την φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και την μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση	4	m <sup>3</sup>	20,00			
5	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε κατοικημένη περιοχή, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, για βάθος ορύγματος έως 4,00m με πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής	5	m <sup>3</sup>	4,41			
6	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε κατοικημένη περιοχή, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, για βάθος ορύγματος από 4,01 έως 6,00 m με πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής	6	m <sup>3</sup>	6,65			
7	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε κατοικημένη περιοχή, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m με τη φόρτωση και μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής	7	m <sup>3</sup>	6,16			
8	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε κατοικημένη περιοχή, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, για βάθος ορύγματος από 4,01 έως 6,00 m με τη φόρτωση και μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής	8	m <sup>3</sup>	8,61			
9	Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος βραχώδες σε κατοικημένη περιοχή	9					
10	Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	9.1	m <sup>3</sup>	22,05			
11	Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00m	9.2	m <sup>3</sup>	24,85			
12	Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος έως 4,00m	9.3	m <sup>3</sup>	23,80			
13	Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00m	9.4	m <sup>3</sup>	26,60			
14	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα δίκτυα ΟΚΩ	10	m	2,94			
15	Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα	11	m <sup>2</sup>	1,23			
16	Προμήθεια χαλύβδινων πασσαλοσανίδων	12	kg	1,08			
17	Χρήση χαλύβδινων πασσαλοσανίδων	13	kg	0,27			
18	Έμπηξη χαλύβδινων πασσαλοσανίδων	14	m <sup>2</sup>	16,30			
19	Εξόλκυση χαλύβδινων πασσαλοσανίδων	15	m <sup>2</sup>	7,60			
20	Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα	16	m <sup>2</sup>	22,40			
21	Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο λατομείου.	17	m <sup>3</sup>	9,20			
22	Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	18	m <sup>3</sup>	2,66			
23	Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων εντός πόλεως με θραυστό υλικό λατομείου της Π.Τ.Π. Ο-150	19	m <sup>3</sup>	5,81			
24	Καθαρισμοί κοιτών ποταμών ή ρεμάτων από φερτά υλικά, ή απορρίμματα με την παράπλευρη απόθεση των προϊόντων εκσκαφών	20	m <sup>3</sup>	0,45			

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

ΑΑ	Είδος Εργασιών	Α.Τ.	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Ποσότητα Εργασιών	Δαπάνες	
25	Καθαρισμοί κοιτών ποταμών ή ρεμάτων από φερτά υλικά, ή απορρίμματα με την φόρτωση των προϊόντων και την μεταφορά	21	m <sup>3</sup>	2,72			
26	Καθαρισμοί κοιτών ποταμών ή ρεμάτων από αυτοφυή βλάστηση	22	στρ	750,00			
27	Γεωπλέγματα	23	m <sup>2</sup>	4,84			
28	Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα.	24					
29	Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	24.1	m <sup>3</sup>	9,66			
30	Καθαίρεση συνήθων κατασκευών, όπως τμημάτων πλακών, τοιχωμάτων, προβόλων κλπ ή διανοίξεις οπών σε αυτά, με εφαρμογή τεχνικών μη διαταραγμένης κοπής	24.2	m <sup>3</sup>	112,50			
31	Καθαίρεση ειδικών τμημάτων σκυροδεμάτων με δυσχερή εφαρμογή τεχνικών μη διαταραγμένης κοπής	24.3	m/cm	11,20			
32	Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα	25					
33	Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	25.1	m <sup>3</sup>	50,40			
34	Καθαίρεση συνήθων κατασκευών, όπως τμημάτων πλακών, τοιχωμάτων, προβόλων κλπ ή διανοίξεις οπών σε αυτά, με εφαρμογή τεχνικών μη διαταραγμένης κοπής	25.2	m/cm	16,90			
35	Καθαίρεση αγωγών σε λειτουργία	26					
36	για εξωτερική διάσταση αγωγού μέχρι Φ355 mm	26.1	m	3,92			
37	για εξωτερική διάσταση αγωγού από Φ400 mm μέχρι Φ1000 mm	26.2	m	7,35			
38	Κοπή ασφαλτοσκυροδέματος	27	m	0,69			
39	Κατασκευή στρώσης άμμου ή σκύρων μεταβλητού πάχους	28	m <sup>3</sup>	5,04			
40	Ανακατασκευή και επαναφορά πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας ή λιθόστρωτου οδοστρώματος από τσιμεντόπλακες ή άλλο υλικό	29	m <sup>2</sup>	15,75			
41	Ανακατασκευή και επαναφορά πεζοδρομίου από άοπλο σκυρόδεμα πάχους 10 cm	30	m <sup>2</sup>	4,41			
42	Πρόχυτα κράσπεδα 0,15 x 0,30 m από σκυρόδεμα με τη βάση τους	31	m	5,39			
43	Κράσπεδο με αχιβάδα	32	m	18,50			
44	Κατασκευή βάσεως ή υποβάσεως οδοστρώματος ή αποκαταστάσεως χωμάτινου οδοστρώματος από θραυστό υλικό λατομείου σταθεροποιημένου τύπου (3Α)	33	m <sup>3</sup>	9,77			
45	Εκσκαφή – φρεζάρισμα ασφαλτικού οδοστρώματος	34					
46	βάθους έως 4 εκ.	34.1	m <sup>2</sup>	1,14			
47	βάθους έως 6 εκ.	34.2	m <sup>2</sup>	1,48			
48	βάθους έως 8 εκ.	34.3	m <sup>2</sup>	1,84			
49	Κατασκευή ασφαλτικού τάπητα	35					
50	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας 0,05 m με χρήση τροποποιημένης ασφάλτου	35.1	m <sup>2</sup>	6,27			
51	Αντιολισθηρή στρώση κυκλοφορίας 0,04 m με χρήση τροποποιημένης ασφάλτου	35.2	m <sup>2</sup>	7,91			
52	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων	36					
53	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων, diesel ή βενζινοκίνητα, ισχύος έως 1,0 HP	36.1	h	2,52			
54	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων, diesel ή βενζινοκίνητα, ισχύος 1,0 έως 2,0 HP	36.2	h	3,15			
55	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων, diesel ή βενζινοκίνητα, ισχύος 2,0 έως 5,0 HP	36.3	h	3,78			
56	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων, diesel ή βενζινοκίνητα, ισχύος 5,0 έως 10,0 HP	36.4	h	6,30			
57	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων, diesel ή βενζινοκίνητα, ισχύος 10,0 έως 20 HP	36.5	h	16,20			
58	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων, ηλεκτροκίνητων, ισχύος 3,0 έως 5,0 kW	36.6	h	5,04			
59	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων, ηλεκτροκίνητων, ισχύος 5,0 έως 7,5 kW	36.7	h	6,30			
60	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων, ηλεκτροκίνητων, ισχύος 8,0 έως 10 kW	36.8	h	7,56			
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ 1</b>							<b>843.374,46 €</b>
<b>2. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ – ΑΡΜΟΙ, ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ, ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>							
61	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση, συντήρηση και ξυλότυποι καμπύλων ή επίπεδων επιφανειών σκυροδέματος.	37					
62	για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C10/12	37.1	m <sup>3</sup>	39,90			
63	για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	37.2	m <sup>3</sup>	49,00			
64	για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	37.3	m <sup>3</sup>	53,90			
65	για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	37.4	m <sup>3</sup>	58,10			

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

ΑΑ	Είδος Εργασιών	Α.Τ.	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Ποσότητα Εργασιών	Δαπάνες	
66	για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	37.5	m <sup>3</sup>	63,00			
67	για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37	37.6	m <sup>3</sup>	70,00			
68	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού S 500 σκυροδεμάτων	38	Kg	0,63			
69	Προμήθεια και τοποθέτηση υλικού προστασίας από την υγρασία	39	m <sup>2</sup>	8,82			
70	Κυκλικά φρεάτια επίσκεψης αγωγών ακαθάρτων εντός κατοικημένων περιοχών.	40					
71	Για φρεάτιο εσωτερικής διαμέτρου 1,20 m και βάθος ροής μέχρι και 1,60 m	40.1	τεμ.	490,00			
72	Για φρεάτιο εσωτερικής διαμέτρου 1,20 m και βάθος ροής μεγαλύτερο από 1,60 m	40.2	τεμ.	700,00			
73	Για φρεάτιο εσωτερικής διαμέτρου 1,50 m	40.3	τεμ.	980,00			
74	Για φρεάτιο εσωτερικής διαμέτρου 2,00 m	40.4	τεμ.	1.260,00			
75	Κατασκευή φρεατίου υδροσυλλογής	41					
76	Απλό φρεάτιο υδροσυλλογής	41.1	τεμ.	350,00			
77	Δίδυμο φρεάτιο υδροσυλλογής	41.2	τεμ.	630,00			
78	Τρίδυμο φρεάτιο υδροσυλλογής	41.3	τεμ.	840,00			
79	Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με εποξειδικά υλικά	42	kg	3,85			
80	Σφράγιση αρμών δαπέδου με σφραγιστικό τροποποιημένης ασφάλτου	43	m	1,50			
81	Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα	44	m <sup>2</sup>	11,00			
82	Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)	45	m <sup>2</sup>	15,00			
83	Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm πάχους 1 πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)	46	m <sup>2</sup>	30,00			
84	Υδροχρωματισμοί ασβέστου νέων επιφανειών	47	m <sup>2</sup>	1,50			
85	Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με πλαστικά χρώματα: Εσωτερικών επιφανειών με χρήση πλαστικών ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως	48	m <sup>2</sup>	8,50			
86	Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με πλαστικά χρώματα: Εξωτερικών επιφανειών με χρήση πλαστικών ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως	49	m <sup>2</sup>	10,00			
87	Κατασκευή περιφράξεως	50	m	7,35			
88	Κατασκευή θύρας περιφράξεως	51	kg	3,15			
89	Θύρες σιδηρές απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους	52	kg	3,50			
90	Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160mm	53	Kg	2,40			
91	Επιστρώσεις με ελαστομερείς μεμβράνες. Μεμβράνη οπλισμένη με πολυεστερικό πλέγμα και με επικάλυψη ορυκτών ψηφίδων	54	m <sup>2</sup>	13,00			
92	Εφαρμογή τεχνικών δονητικής διείσδυσης για την διέλευση δικτύων χωρίς τομή του εδάφους	55					
93	Για αγωγό εσωτερικής διαμέτρου μέχρι Φ250mm	55.1	m	300,00			
94	Για αγωγό εσωτερικής διαμέτρου μέχρι Φ400mm	55.2	m	500,00			
95	Για αγωγό εσωτερικής διαμέτρου μέχρι Φ630mm	55.3	m	800,00			
96	Για αγωγό εσωτερικής διαμέτρου μέχρι Φ1000mm	55.4	m	1.200,00			
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ 2</b>							<b>265.841,36 €</b>

<b>3. ΜΕΤΑΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ &amp; ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ – ΔΙΚΤΥΑ, ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΔΡΟΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ, ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ (ΟΔΙΚΩΝ, κλπ)</b>							
97	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC σειράς 41	56					
98	Για σωλήνες PVC/41, DN = 160 mm	56.1	m	9,36			
99	Για σωλήνες PVC/41, DN = 200 mm	56.2	m	12,00			
100	Για σωλήνες PVC/41, DN = 250 mm	56.3	m	17,54			
101	Για σωλήνες PVC/41, DN = 315 mm	56.4	m	26,01			
102	Για σωλήνες PVC/41, DN = 355 mm	56.5	m	30,95			
103	Για σωλήνες PVC/41, DN = 400 mm	56.6	m	36,26			
104	Για σωλήνες PVC/41, DN = 500 mm	56.7	m	51,79			
105	Για σωλήνες PVC/41, DN = 630 mm	56.8	m	79,53			
106	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC σειράς 41, εκτός ορύγματος	57					
107	Για σωλήνες PVC/41, DN = 160 mm	57.1	m	9,72			
108	Για σωλήνες PVC/41, DN = 200 mm	57.2	m	15,96			
109	Για σωλήνες PVC/41, DN = 250 mm	57.3	m	23,70			
110	Για σωλήνες PVC/41, DN = 315 mm	57.4	m	35,41			
111	Για σωλήνες PVC/41, DN = 355 mm	57.5	m	43,55			
112	Για σωλήνες PVC/41, DN = 400 mm	57.6	m	58,07			
113	Αγωγοί από PVC διπλού τοιχώματος σύμφωνα προς το DIN 16961 κατηγορίας 4 KN/m <sup>2</sup>	58					
114	Ονομαστικής διαμέτρου Φ600	58.1	m	110,00			
115	Ονομαστικής διαμέτρου Φ800	58.2	m	120,00			

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΑΑ	Είδος Εργασιών	Α.Τ.	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Ποσότητα Εργασιών	Δαπάνες
116	Ονομαστικής διαμέτρου Φ1000	58.3	m	200,00		
117	Ονομαστικής διαμέτρου Φ1200	58.4	m	255,00		
118	Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, τοποθέτηση και αρμολόγηση τσιμεντοσωλήνων υπογείων δικτύων αποχετεύσεως, χωρίς τον εγκιβωτισμό.	59				
119	ονομαστικής διαμέτρου D300 mm	59.1	m	7,35		
120	ονομαστικής διαμέτρου D400 mm	59.2	m	8,75		
121	ονομαστικής διαμέτρου D500 mm	59.3	m	12,60		
122	ονομαστικής διαμέτρου D600 mm	59.4	m	14,70		
123	Αγωγοί αποχετεύσεως ακαθάρτων από τσιμεντοσωλήνες οπλισμένους με εσωτερική μόνωση από εποξειδικό υλικό σειράς 100	60				
124	Αγωγοί από τσιμεντοσωλήνες ονομαστικής διαμέτρου D500 mm	60.1	m	37,10		
125	Αγωγοί από τσιμεντοσωλήνες ονομαστικής διαμέτρου D600 mm	60.2	m	45,50		
126	Αγωγοί από τσιμεντοσωλήνες ονομαστικής διαμέτρου D800 mm	60.3	m	58,10		
127	Αγωγοί από τσιμεντοσωλήνες ονομαστικής διαμέτρου D1000 mm	60.4	m	91,70		
128	Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, τρίτης γενιάς, MRS10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης <b>PN 10 at</b>	61				
129	Ονομαστικής διαμέτρου DN 90 mm	61.1	m	6,50		
130	Ονομαστικής διαμέτρου DN 110 mm	61.2	m	8,70		
131	Ονομαστικής διαμέτρου DN 125 mm	61.3	m	10,40		
132	Ονομαστικής διαμέτρου DN 140 mm	61.4	m	13,00		
133	Ονομαστικής διαμέτρου DN 160 mm	61.5	m	15,00		
134	Ονομαστικής διαμέτρου DN 200 mm	61.6	m	21,30		
135	Ονομαστικής διαμέτρου DN 225 mm	61.7	m	26,00		
136	Ονομαστικής διαμέτρου DN 250 mm	61.8	m	30,50		
137	Ονομαστικής διαμέτρου DN 280 mm	61.9	m	42,00		
138	Ονομαστικής διαμέτρου DN 315 mm	61.10	m	51,00		
139	Ονομαστικής διαμέτρου DN 355 mm	61.11	m	64,00		
140	Ονομαστικής διαμέτρου DN 400 mm	61.12	m	85,00		
141	Ονομαστικής διαμέτρου DN 450 mm	61.13	m	108,00		
142	Ονομαστικής διαμέτρου DN 500 mm	61.14	m	128,00		
143	Ονομαστικής διαμέτρου DN 560 mm	61.15	m	160,00		
144	Πλήρης κατασκευή ιδιωτικής διακλάδωσης από PVC	62				
145	Για αγωγό Φ160, εγκιβωτισμένο με άμμο και επίχωση με 3Α	62.1	m	63,90		
146	Για αγωγό Φ160, εγκιβωτισμένο με σκυρόδεμα και επίχωση με 3Α	62.2	m	67,50		
147	Για αγωγό Φ200, εγκιβωτισμένο με άμμο και επίχωση με 3Α	62.3	m	67,50		
148	Για αγωγό Φ200, εγκιβωτισμένο με σκυρόδεμα και επίχωση με 3Α	62.4	m	75,30		
149	Για αγωγό Φ160, εγκιβωτισμένο με άμμο και επίχωση με προϊόντα εκσκαφής	62.5	m	54,05		
150	Για αγωγό Φ160, εγκιβωτισμένο με σκυρόδεμα και επίχωση με προϊόντα εκσκαφής	62.6	m	59,60		
151	Για αγωγό Φ200, εγκιβωτισμένο με άμμο και επίχωση με προϊόντα εκσκαφής	62.7	m	56,93		
152	Για αγωγό Φ200, εγκιβωτισμένο με σκυρόδεμα και επίχωση με προϊόντα εκσκαφής	62.8	m	61,80		
153	Επαύξηση τιμής κατασκευής ιδιωτικής διακλάδωσης	63				
154	Επαύξηση τιμής κατασκευής ιδιωτικής διακλάδωσης για κάθε μέτρο μήκους εκσκαφής παραπάνω από το προβλεπόμενο μέσο βάθος 2,50 μ και επίχωση με 3Α	63.1	m	10,00		
155	Επαύξηση τιμής κατασκευής ιδιωτικής διακλάδωσης για κάθε μέτρο μήκους εκσκαφής παραπάνω από το προβλεπόμενο μέσο βάθος 2,50 μ και επίχωση με προϊόντα εκσκαφής	63.2	m	4,00		
156	Δίκτυα από σωλήνες φυγοκεντρικής έγχυσης από πολυεστέρες ενισχυμένους με υολονήματα (CC-GRP: Centrifugally Cast - Glass Reinforced Polymers)	64				
157	DN 800 / Δεξ 820	64.1	m	180,00		
158	DN 1000 / Δεξ 1026	64.2	m	260,00		
159	DN 1200 / Δεξ 1229	64.3	m	350,00		
160	DN 1400 / Δεξ 1434	64.4	m	460,00		
161	DN 1600 / Δεξ 1638	64.5	m	600,00		

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΑΑ	Είδος Εργασιών	Α.Τ.	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Ποσότητα Εργασιών	Δαπάνες
162	DN 1800 / Dεξ 1842	64.6	m	740,00		
163	Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3	65				
164	Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/ID 800 mm	65.1	m	150,00		
165	Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/ID 1000 mm	65.2	m	200,00		
166	Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/ID 1200 mm	65.3	m	240,00		
167	Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων Φ 0,20 m	66	m	10,85		
168	Προκατασκευασμένο φρεατίο πολυαιθυλενίου (HDPE)	67	τεμ.	1.040,00		
169	Διάνοιξη οπής σε υφιστάμενο αγωγό	68	τεμ.	6,30		
170	Σφράγιση σωληνωτών αγωγών και οπής σε φρεατίο επισκέψεως	69	τεμ.	8,40		
171	PVC σίφωνιο Φ 160	70	τεμ.	20,00		
172	Πώμα πλαστικό διαμέτρου Φ 160 σειράς 41	71	τεμ.	3,15		
173	Χυτοσίδηρά καλύμματα και εσχάρες φρεατίων	72				
174	Χυτοσίδηρά, κοινά	72.1	Kg	1,12		
175	Προμήθεια και τοποθέτηση καλυμμάτων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	72.2	Kg	1,87		
176	Ανύψωση ή ταπείνωση καλύμματος φρεατίου επισκέψεως ή εσχάρας φρεατίου υδροσυλλογής μέχρι 0,60 μ. και αντικατάσταση καλύμματος ορθογωνικής μορφής βαρέως τύπου	73				
177	Ανύψωσης ή ταπείνωσης εσχάρας φρεατίου υδροσυλλογής ή ανύψωσης καλύμματος φρεατίου επίσκεψης	73.1	τεμ.	43,50		
178	Ταπείνωσης ή στερέωσης καλύμματος φρεατίου επίσκεψης με κατασκευή μικρής οπλισμένης πλάκας από σκυρόδεμα C16/20 κατάλληλων διαστάσεων, συμπεριλαμβανομένων και των πιθανών φορτοεκφορτώσεων, μεταφοράς και τοποθέτησης της οπλισμένης πλάκας	73.2	τεμ.	55,00		
179	Ανύψωσης ή ταπείνωσης με ταυτόχρονη αντικατάσταση του καλύμματος ορθογωνικής μορφής βαρέως τύπου φρεατίου επίσκεψης εντός Πυρίκαυστου ζώνης. Με την τιμή αυτή αποζημιώνεται και η αντικατάσταση των καλυμμάτων των φρεατίων της Πυρίκαυστου ζώνης, ορθογωνικών και βαρέως τύπου, ανεξαρτήτως αν απαιτείται μεταβολή της στάθμης του καλύμματος ή όχι, δηλαδή όλες οι εργασίες και υλικά όπως παραπάνω, ή ότι άλλο απαιτηθεί	73.3	τεμ.	44,50		
180	Αντικατάσταση βαθμίδας φρεατίων επισκεψεως αγωγών σε λειτουργία	74	τεμ.	7,35		
181	Κατασκευή και τοποθέτηση εσχάρας συγκρατήσεως φερτών υλών ή προστατευτικών κιγκλιδωμάτων	75	Kg	1,40		
182	Κατάργηση φρεατίου επισκέψεως ή υδροσυλλογής	76				
183	Φρεάτιο υδροσυλλογής	76.1	τεμ.	42,00		
184	Φρεάτιο επισκέψεως	76.2	τεμ.	70,00		
185	Φορτοεκφόρτωση και μεταφορά καλυμμάτων ή εσχάρων βαρέως τύπου με τη στεφάνη	77	τεμ.	4,90		
186	Σαμάρια διακλαδώσεων από σκληρό PVC σειράς 41	78				
187	Διαμέτρου Φ200/160	78.1	τεμ.	17,50		
188	Διαμέτρου Φ250/160	78.2	τεμ.	19,01		
189	Διαμέτρου Φ315/160	78.3	τεμ.	22,89		
190	Διαμέτρου Φ355/160	78.4	τεμ.	25,69		
191	Διαμέτρου Φ400/160	78.5	τεμ.	27,79		
192	Διαμέτρου Φ500/160	78.6	τεμ.	32,90		
193	Διαμέτρου Φ630/160	78.7	τεμ.	38,50		
194	Ειδικά τεμάχια "ΤΑΥ" από σκληρό PVC σειράς 41	79				
195	Διαμέτρου Φ200/160	79.1	τεμ.	18,90		
196	Διαμέτρου Φ250/160	79.2	τεμ.	27,79		
197	Διαμέτρου Φ315/160	79.3	τεμ.	44,52		
198	Διαμέτρου Φ355/160	79.4	τεμ.	58,10		
199	Διαμέτρου Φ400/160	79.5	τεμ.	60,20		
200	Διαμέτρου Φ500/160	79.6	τεμ.	86,10		
201	Διαμέτρου Φ630/160	79.7	τεμ.	149,10		
202	Διαμέτρου Φ200/200	79.8	τεμ.	24,50		
203	Διαμέτρου Φ250/250	79.9	τεμ.	28,00		
204	Διαμέτρου Φ315/315	79.10	τεμ.	48,09		
205	Διαμέτρου Φ355/355	79.11	τεμ.	84,00		
206	Διαμέτρου Φ400/400	79.12	τεμ.	119,00		
207	Διαμέτρου Φ500/500	79.13	τεμ.	175,00		
208	Καμπύλη 45° από σκληρό PVC σειράς 41	80				
209	Φ 250	80.1	τεμ.	33,60		
210	Φ 315	80.2	τεμ.	56,00		
211	Φ 355	80.3	τεμ.	112,00		

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΑΑ	Είδος Εργασιών	Α.Τ.	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Ποσότητα Εργασιών	Δαπάνες
212	Φ 400	80.4	τεμ.	140,00		
213	Φ 500	80.5	τεμ.	175,00		
214	Καμπύλη 90° από σκληρό PVC σειράς 41	81				
215	Φ 250	81.1	τεμ.	39,97		
216	Φ 315	81.2	τεμ.	66,15		
217	Φ 355	81.3	τεμ.	140,00		
218	Φ 400	81.4	τεμ.	189,00		
219	Φ 500	81.5	τεμ.	280,00		
220	Σύνδεση αγωγού σε φρεάτιο	82	τεμ.	15,40		
221	Σύνδεση ιδιωτικής διακλάδωσης σε αγωγούς από ΡΕ με ειδικό τεμάχιο σαμάρι (σέλλα) στεγανής σύνδεσης	83				
222	Ειδικό τεμάχιο από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) ΡΕ 100, τρίτης γενιάς, MRS 10, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 16 atm, διαμέτρων 250/160	83.1	τεμ.	350,00		
223	Ειδικό τεμάχιο από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) ΡΕ 100, τρίτης γενιάς, MRS 10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 16 atm, διαμέτρων 315/160	83.2	τεμ.	375,00		
224	Ειδικό τεμάχιο από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) ΡΕ 100, τρίτης γενιάς, MRS 10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 16 atm διαμέτρων 355/160	83.3	τεμ.	400,00		
225	Ειδικό τεμάχιο από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) ΡΕ 100, τρίτης γενιάς, MRS 10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 16 atm, διαμέτρων 400/160	83.4	τεμ.	430,00		
226	Ειδικό τεμάχιο από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) ΡΕ 100, τρίτης γενιάς, MRS 10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 16 atm, διαμέτρων 500/160	83.5	τεμ.	465,00		
227	Ειδικό τεμάχιο από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) ΡΕ 100, τρίτης γενιάς, MRS 10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 16 atm διαμέτρων 630/160	83.6	τεμ.	580,00		
228	Ειδικό τεμάχιο από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) ΡΕ 100, τρίτης γενιάς, MRS 10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 16 atm, διαμέτρων 800/160	83.7	τεμ.	760,00		
229	Ειδικό τεμάχιο από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) ΡΕ 100, τρίτης γενιάς, MRS 10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 16 atm, διαμέτρων 900/160	83.8	τεμ.	834,00		
230	Ειδικό τεμάχιο από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) ΡΕ 100, τρίτης γενιάς, MRS 10 κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, ονομ. πίεσης PN 16 atm διαμέτρων 1000/160	83.9	τεμ.	980,00		
231	Καθαρισμός δικτύου αποχέτευσης	84	m			
232	Καθαρισμός αγωγού αποχέτευσης διαμέτρου έως 400mm	84.1	m	3,50		
233	Καθαρισμός φρεατίου επίσκεψης	85	τεμ.	70,00		
234	Ειδικά τεμάχια (καμπύλες, ταύ, συστολές, πώματα κλπ) από ελατό χυτοσίδηρο ή χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron)	86	Kg	2,80		
235	Προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και πλήρης τοποθέτηση πλαστικού πλέγματος σήμανσης αγωγού.	87	m	0,30		
236	Δικλείδες ελατού χυτοσιδήρου συρταρωτές, με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 10 atm	88				
237	ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm	88.1	τεμ.	71,82		
238	ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm	88.2	τεμ.	87,60		
239	ονομαστικής διαμέτρου DN 125 mm	88.3	τεμ.	123,60		
240	ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm	88.4	τεμ.	139,20		
241	ονομαστικής διαμέτρου DN 200 mm	88.5	τεμ.	270,00		
242	ονομαστικής διαμέτρου DN 250 mm	88.6	τεμ.	365,40		
243	ονομαστικής διαμέτρου DN 300 mm	88.7	τεμ.	556,20		
244	Βαθμίδες από χυτοσίδηρο	89	Kg	1,47		
245	Θυρόφραγμα ανοξείδωτου χάλυβα	90				
246	Για ένα τεμάχιο πλήρες, στεγανού θυροφράγματος για αγωγό Φ500	90.1	τεμ	1.800,00		
247	Για ένα τεμάχιο πλήρες, στεγανού θυροφράγματος για αγωγό Φ800	90.2	τεμ	2.200,00		
248	Για ένα τεμάχιο πλήρες, στεγανού θυροφράγματος για αγωγό Φ1000	90.3	τεμ	3.000,00		
249	Για ένα τεμάχιο πλήρες, στεγανού θυροφράγματος για αγωγό Φ1200	90.4	τεμ	4.000,00		
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ 3						741.431,53 €

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

ΑΑ	Είδος Εργασιών	Α.Τ.	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Ποσότητα Εργασιών	Δαπάνες
<b>4 ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>						
250	Αποτύπωση αγωγών και σύνταξη μητρώου του έργου	91	Km	1.470,00		
251	Αντιστήριξη στύλου	92	τεμ.	31,50		
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ 4</b>						<b>39.711,82 €</b>

<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ</b>		<b>1.890.359,17 €</b>
ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ ΚΑΙ ΟΦΕΛΟΣ ΕΡΓΟΛΑΒΟΥ 15%		283.553,87 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΜΕ Γ.Ε. και Ο.Ε.</b>		<b>2.173.913,04 €</b>
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%		326.086,96 €
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ</b>		<b>2.500.000,00 €</b>
Φ.Π.Α. 24%		600.000,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ</b>		<b>3.100.000,00 €</b>

Αρ. Θεώρ.: 833

Θεσσαλονίκη, 25.09.2019

Η Συντάξασα

Η Προϊσταμένη  
του Τμήματος Μελετών

Η Διευθύντρια  
Σχεδιασμού & Έργων

Αικατερίνη Ταουσάνη  
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.

Σεβεστή Τέγου  
Πολ. Μηχανικός

Παρθένα Θεοδωρίδου  
Πολ. Μηχανικός