



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΝΟΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ  
ΔΗΜΟΣ ΒΙΣΑΛΤΙΑΣ

Αριθμός μελέτης:1/2020

ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΑΞΗΣ:

ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ-  
ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ(ΕΕΛ)  
ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΝΙΓΡΙΤΑΣ ΚΑΙ ΤΕΡΠΝΗΣ

ΥΠΟΕΡΓΟ:

ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΝΙΓΡΙΤΑΣ ΚΑΙ  
ΤΕΡΠΝΗΣ ΔΗΜΟΥ ΒΙΣΑΛΤΙΑΣ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

Ε.Π "ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:

8.677.242,46 €(μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α)

**Προϋπολογισμός Μελέτης**  
**(Επικαιροποιημένο τεύχος-2<sup>η</sup> Έκδοση)**

**Ιανουάριος 2020**

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Α.Τ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡ.	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ (€)	ΜΕΡΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ	ΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
	<b><u>Α. Χωματοουργικά, Αντιμετώπιση υδάτων, Αντιστηρίξεις, Έργα προστασίας κοίτης και πρηνών, Εργασίες οδοποιίας-οδοστρωσίας, λοιπές προστατευτικές κατασκευές, εργασίες πρασίνου και περιβαλλοντικών αποκαταστάσεων</u></b>								
A.1	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	A.T. 1	ΥΔΡ 3.10.01.01	ΥΔΡ 6081.1	m <sup>3</sup>	47.560,00	6,20	294.872,00	
A.2	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m	A.T. 2	ΥΔΡ 3.10.01.02	ΥΔΡ 6081.2	m <sup>3</sup>	1.980,00	9,00	17.820,00	
A.3	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με τη φόρτωση & μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής στην ανακύκλωση, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	A.T.3	ΥΔΡ 3.10.02.01	ΥΔΡ 6081.1	m <sup>3</sup>	44.860,00	11,06	496.151,60	
A.4	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με τη φόρτωση & μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής στην ανακύκλωση, για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m	A.T. 4	ΥΔΡ 3.10.02.02	ΥΔΡ 6081.2	m <sup>3</sup>	800,00	14,18	11.344,00	
A.5	Εφαρμογή τεχνικών δονητικής διείσδυσης για την διέλευση δικτύων χωρίς τομή του εδάφους, για διάνοιξη οπής Φ400 mm	A.T. 5	ΥΔΡ 3.14.03	ΥΔΡ 6082.1	m	30,00	143,00	4.290,00	
A.6	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες	A.T. 6	ΥΔΡ 3.17	ΥΔΡ 6054	m <sup>3</sup>	340,00	6,31	2.145,40	
A.7	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων	A.T. 7	ΟΙΚ 20.02 ΣΧΕΤ.	ΟΙΚ-2112	m <sup>3</sup>	420,00	7,71	3.238,20	
A.8	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης	A.T. 8	ΥΔΡ5.04	ΥΔΡ 6067	m <sup>3</sup>	50.100,00	1,43	71.643,00	

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Α.Τ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡ.	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ (€)	ΜΕΡΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ	ΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
A.9	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	A.T. 9	ΥΔΡ 5.05.01	ΥΔΡ 6068	m <sup>3</sup>	1.110,00	19,44	21.578,40	
A.10	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	A.T. 10	ΥΔΡ 5.07	ΥΔΡ 6069	m <sup>3</sup>	25.810,00	18,46	476.452,60	
A.11	Κόστος υποδοχής ΑΕΚΚ	A.T. 11	ΥΔΡ 2.01. ΣΧΕΤΙΚΟ	ΥΔΡ 6071	m <sup>3</sup>	47.650,00	5,44	259.216,00	
A.12	Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα	A.T. 12	ΥΔΡ 7.06 ΣΧΕΤ.	ΥΔΡ 6103	m <sup>2</sup>	117.260,0 0	10,00	1.172.600,0 0	
A.13	Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, Με ιδιαίτερες απαιτήσεις ακριβείας και χρήση ειδικού εξοπλισμού αδιατάρακτης κοπής σκυροδέματος (συρματοκοπή, δισκοκοπή, κοπή με θερμική λόγχη, υδατοκοπή)	A.T. 13	ΥΔΡ4.01.02	ΥΔΡ 6082.1	m <sup>3</sup>	10,00	80,07	800,70	
A.14	Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων.	A.T. 14	ΥΔΡ4.04	ΥΔΡ 6807	m <sup>2</sup>	50,00	11,81	590,50	
A.15	Προσεκτική αποξήλωση δαπέδων με κυβόλιθους	A.T. 15	ΥΔΡ4.04 ΣΧΕΤ.	ΥΔΡ 6807	m <sup>2</sup>	100,00	11,81	1.181,00	
A.16	Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	A.T. 16	ΥΔΡ4.10	ΥΔΡ 6804	m <sup>2</sup>	140,00	23,80	3.332,00	
A.17	Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα	A.T. 17	ΥΔΡ4.13	ΥΔΡ 6082.1	m <sup>3</sup>	140,00	23,30	3.262,00	
A.18	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.	A.T. 18	ΥΔΡ3.12	ΥΔΡ 6087	m	13.090,00	14,30	187.187,00	
A.19	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων, diesel ή βενζινοκίνητα, Ισχύος έως 1,0 HP	A.T. 19	ΥΔΡ 6.01.01.01	ΥΔΡ 6106	h	270,00	3,40	918,00	
A.20	Αντιστήριξη στύλου εναερίων δικτύων	A.T. 20	ΥΔΡ16.02	ΥΔΡ 6801	τεμ	40,00	28,50	1.140,00	

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Α.Τ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡ.	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ (€)	ΜΕΡΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ	ΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
A.21	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων που έφεραν ασφαλτικές στρώσεις μέσου πάχους 5 cm	A.T. 21	ΥΔΡ 4.09.01	ΟΔΟ-4521B	m <sup>2</sup>	27.964,00	11,40	318.789,60	
A.22	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων που έφεραν ασφαλτικές στρώσεις μέσου πάχους 10 cm	A.T. 22	ΥΔΡ 4.09.02	ΟΔΟ-4521B	m <sup>2</sup>	18.643,00	17,10	318.795,30	
A.23	Δάνεια θραυστών επίλεκτων υλικών δανειοθαλάμων κατηγορίας Ε4	A.T. 23	ΟΔΟ Α-18.2	ΟΔΟ-1510	m <sup>3</sup>	6.170,00	3,30	20.361,00	
A.24	Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	A.T. 24	ΟΔΟ Γ-2.2	ΟΔΟ-3211.B	m <sup>2</sup>	9.100,00	1,86	16.926,00	
A.25	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη	A.T. 25	ΟΔΟ Δ-1	ΟΙΚ-2269Α	m	9.560,00	0,86	8.221,60	
A.26	Απόξεση ασφαλτικού τάπητα αστικής οδού με χρήσης φρέζας	A.T. 26	ΟΔΟ Δ-2Α	ΟΔΟ-1132	m <sup>2</sup>	14.250,00	3,00	42.750,00	
A.27	Ασφαλτική προεπάλειψη	A.T. 27	ΟΔΟ Δ-3	ΟΔΟ-4110	m <sup>2</sup>	7.170,00	1,05	7.528,50	
A.28	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	A.T. 28	ΟΔΟ Δ-4	ΟΔΟ-4120	m <sup>2</sup>	7.170,00	0,40	2.868,00	
A.29	Ασφαλτική στρώση βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m	A.T. 29	ΟΔΟ Δ-5.1	ΟΔΟ-4321B	m <sup>2</sup>	7.170,00	6,45	46.246,50	
A.30	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m	A.T. 30	ΟΔΟ Δ-8.1	ΟΔΟ-4521B	m <sup>2</sup>	7.170,00	6,95	49.831,50	
A.31	Περίφραξη με συρματόπλεγμα	A.T. 31	ΥΔΡ 11.12 ΣΧΕΤ.	ΥΔΡ 6812	m	150,00	14,80	2.220,00	
									<b>3.864.300,40</b>
	<b><u>Β. Κατασκευές από σκυρόδεμα, στεγανοποιήσεις - αρμοί, Οικοδομικές εργασίες, λοιπές εργασίες</u></b>								
B.1	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	A.T. 32	ΥΔΡ9.01	ΥΔΡ 6301	m <sup>2</sup>	300,00	7,60	2.280,00	

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Α.Τ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡ.	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ (€)	ΜΕΡΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ	ΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
B.2	Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15	A.T. 33	ΟΔΟΒ-29.2.2	ΟΔΟ 2531	m <sup>3</sup>	210,00	78,10	16.401,00	
B.3	Κατασκευή ρειθρών, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20	A.T. 34	ΟΔΟΒ-29.3.1	ΟΔΟ-2532	m <sup>3</sup>	140,00	81,90	11.466,00	
B.4	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	A.T. 35	ΥΔΡ9.10.06	ΥΔΡ 6329	m <sup>3</sup>	70,00	86,00	6.020,00	
B.5	Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C εκτός υπογείων έργων	A.T. 36	ΟΔΟΒ-30.3	ΥΔΡ-7018	kg	1.760,00	1,00	1.760,00	
B.6	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	A.T. 37	ΥΔΡ9.26	ΥΔΡ 6311	kg	9.500,00	0,90	8.550,00	
B.7	Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2	A.T. 38	ΟΙΚ79.21	ΟΙΚ 7921	kg	200,00	1,20	240,00	
B.8	Επίχρισμα πατητό πάχους 1,5 cm εξωτερικών επιφανειών	A.T. 39	ΟΔΟΒ-33	ΥΔΡ-6402	m <sup>2</sup>	210,00	7,30	1.533,00	
B.9	Επίχρισμα πατητό πάχους 2,0 cm εσωτερικών επιφανειών υπονόμων και φρεατίων	A.T. 40	ΟΔΟΒ-34	ΥΔΡ-6403	m <sup>2</sup>	190,00	8,90	1.691,00	
B.10	Μόνωση με διπλή ασφαλτική επάλειψη	A.T. 41	ΟΔΟΒ-36	ΟΔΟ-2411	m <sup>2</sup>	210,00	1,50	315,00	
B.11	Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με εποξειδικά υλικά	A.T. 42	ΟΙΚ 79.05	ΟΙΚ 7903	kg	20,00	8,50	170,00	
B.12	Επένδυση κατακόρυφης ή οριζόντιας επιφάνειας με γαλβανισμένη λαμαρίνα	A.T. 43	ΟΙΚ 78.91	ΟΙΚ 7231	m <sup>2</sup>	10,00	25,00	250,00	
B.13	Οπτοπλινθοδομές με πλήρεις τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm, Πάχους 1 (μιάς)πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)	A.T. 44	ΟΙΚ 46.02.03	ΟΙΚ-4642	m <sup>2</sup>	60,00	32,50	1.950,00	

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Α.Τ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡ.	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ (€)	ΜΕΡΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ	ΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
B.14	Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα ή με τσιμεντοασβεστοκονίαμα σε δύο στρώσεις, επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 1,5 cm	A.T. 45	OIK 73.37.02	OIK 7338	m <sup>2</sup>	20,00	11,00	220,00	
B.15	Επενδύσεις με πλακίδια εφυσωμένα ή οξύμαχα, 20x10 cm, κολλητά	A.T. 46	OIK 73.31.03	OIK 7331	m <sup>2</sup>	20,00	40,00	800,00	
B.16	Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα	A.T. 47	OIK 77.10	OIK 7725	m <sup>2</sup>	150,00	3,50	525,00	
B.17	Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά επί πλεγμάτων με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα	A.T. 48	OIK 71.46	OIK 7146	m <sup>2</sup>	150,00	11,50	1.725,00	
B.18	Γεωϋφασμα μη υφαντό βάρους 285 gr/m <sup>2</sup>	A.T. 49	OIK 79.15.04	OIK 7914	m <sup>2</sup>	32.090,00	3,50	112.315,00	
B.19	Θερμική απομόνωση οροφών και δαπέδων με φύλλα διογκωμένης πολυστερίνης πάχους 50 mm	A.T. 50	OIK 79.45	OIK 7934	m <sup>2</sup>	40,00	12,50	500,00	
B.20	Μεταλλικές θύρες, τυποποιημένες, βιομηχανικής προέλευσης	A.T. 51	OIK 62.50	OIK 6236	m <sup>2</sup>	10,00	180,00	1.800,00	
B.21	Υαλοστάσια σιδηρά βάρους έως 10 kg/m <sup>2</sup>	A.T. 52	OIK 62.01	OIK 6201	kg	20,00	7,00	140,00	
B.22	Σιδηρές θυρίδες εξαερισμού	A.T. 53	OIK 62.30	OIK 6230	kg	10,00	10,00	100,00	
B.23	Υαλοπίνακες ασφαλείας συνολικού πάχους 12 mm(4mm+μεμβράνη+4mm+μεμβράνη+4mm)	A.T. 54	OIK 76.22.03	OIK 7609.2	m <sup>2</sup>	10,00	50,00	500,00	
B.24	Προκατασκευασμένα κυκλικά φρεάτια επίσκεψης αγωγών ακαθάρτων από σκυρόδεμα κατά ΕΛΟΤ EN 1917, εντός κατοικημένων περιοχών, φρεάτιο εσωτ. διαμέτρου 1,20 m	A.T. 55	ΥΔΡ16.14.01	ΥΔΡ 6327	τεμ	1.093,00	1.190,00	1.300.670,00	
B.25	Προκατασκευασμένα κυκλικά φρεάτια επίσκεψης αγωγών ακαθάρτων από σκυρόδεμα κατά ΕΛΟΤ EN 1917, εντός κατοικημένων περιοχών, φρεάτιο εσωτ. διαμέτρου 1,50 m	A.T. 56	ΥΔΡ16.14.02	ΥΔΡ 6327	τεμ	342,00	1.520,00	519.840,00	

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	A.T.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΦΕΡ.	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ (€)	ΜΕΡΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ	ΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
B.26	Προκατασκευασμένα κυκλικά φρεάτια επίσκεψης αγωγών ακαθάρτων από σκυρόδεμα κατά ΕΛΟΤ EN 1917, εντός κατοικημένων περιοχών, φρεάτιο εσωτ. διαμέτρου 1,80 m	A.T. 57	ΥΔΡ16.14.03	ΥΔΡ 6327	τεμ	82,00	1.900,00	155.800,00	
B.27	Απομόνωση υφιστάμενου αγωγού αποχέτευσης από το δίκτυο	A.T. 58	ΥΔΡ 16.20.ΣΧΕΤ	ΥΔΡ 6630.1 x 35% + ΥΔΡ 6611.1 x 65%	τεμ	6,00	76,00	456,00	
B.28	Διαμόρφωση σύνδεσης υφιστάμενου αγωγού αποχέτευσης σε νέο φρεάτιο-δίκτυο	A.T. 59	ΥΔΡ 16.19.ΣΧΕΤ	ΥΔΡ 6622.1	τεμ	6,00	190,00	1.140,00	
B.29	Μόνωση χαλυβδοσωλήνων με υαλοβάμβακα πάχους 50 mm	A.T. 60	ΟΙΚ 79.42 ΣΧΕΤ	ΟΙΚ 7942	m <sup>2</sup>	12,00	6,50	78,00	
									2.149.235,00
	<b><u>Γ. Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές, Σωληνώσεις - Δίκτυα, Συσκευές δικτύων σωληνώσεων, εργασίες υδρογεωτρήσεων, εργασίες επισκευών, συντηρήσεων, λοιπών κατασκευών δικτύων (οδικών, κλπ)</u></b>								
Γ.1	Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	A.T. 61	ΥΔΡ 11.01.02	ΥΔΡ 6752	kg	780,00	2,70	2.106,00	
Γ.2	Βαθμίδες από χυτοσίδηρο	A.T. 62	ΥΔΡ 11.03	ΥΔΡ 6753	kg	240,00	2,00	480,00	
Γ.3	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου, με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία	A.T. 63	ΥΔΡ 11.05.02	ΥΔΡ 6751	kg	2.610,00	1,90	4.959,00	
Γ.4	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλυβδίνων κατασκευών	A.T. 64	ΥΔΡ 11.06	ΥΔΡ 6751	kg	2.610,00	0,19	495,90	

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Α.Τ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡ.	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ (€)	ΜΕΡΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ	ΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
Γ.5	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών. Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75μm(μικρά)	A.T. 65	ΥΔΡ 11.07.02	ΥΔΡ 6751	kg	2.610,00	0,29	756,90	
Γ.6	Τελική βαφή χαλυβδίνων κατασκευών σε διαβρωτικό περιβάλλον	A.T. 66	ΥΔΡ 11.08.04	ΥΔΡ 6751	kg	2.610,00	0,29	756,90	
Γ.7	Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών	A.T. 67	ΥΔΡ 11.09	ΥΔΡ 6751	kg	2.610,00	0,21	548,10	
Γ.8	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, SDR 41, DN 200 mm	A.T. 68	ΥΔΡ 12.10.04	ΥΔΡ 6711.2	m	45.390,00	8,60	390.354,00	
Γ.9	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, SDR 41, DN 250 mm	A.T. 69	ΥΔΡ 12.10.05	ΥΔΡ 6711.3	m	740,00	13,60	10.064,00	
Γ.10	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, SDR 41, DN 315 mm	A.T. 70	ΥΔΡ 12.10.06	ΥΔΡ 6711.4	m	110,00	21,00	2.310,00	
Γ.11	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, SDR 41, DN 355mm	A.T. 71	ΥΔΡ 12.10.07	ΥΔΡ 6711.5	m	890,00	25,50	22.695,00	
Γ.12	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 400 mm	A.T. 72	ΥΔΡ 12.10.08	ΥΔΡ 6711.6	m	240,00	31,40	7.536,00	
Γ.13	Σαμάρι με μούφα συγκολλητό σε αγωγούς υπονόμων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U σειράς 41 ονομαστικών διαμέτρων 200\125 mm	A.T. 73	ΥΔΡ 12.12.01.01	ΥΔΡ 6712.1	τεμ	3.340,00	27,90	93.186,00	
Γ.14	Σαμάρι με μούφα συγκολλητό σε αγωγούς υπονόμων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U σειράς 41 ονομαστικών διαμέτρων 250\160 mm	A.T. 74	ΥΔΡ 12.12.01.02	ΥΔΡ 6712.2	τεμ	50,00	29,90	1.495,00	
Γ.15	Σαμάρι με μούφα συγκολλητό σε αγωγούς υπονόμων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U σειράς 41 ονομαστικών διαμέτρων 315\160 mm	A.T. 75	ΥΔΡ 12.12.01.03	ΥΔΡ 6712.3	τεμ	150,00	35,90	5.385,00	
Γ.16	Σαμάρι με μούφα συγκολλητό σε αγωγούς υπονόμων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U σειράς 41 ονομαστικών διαμέτρων 355\160 mm	A.T. 76	ΥΔΡ 12.12.01.04	ΥΔΡ 6712.4	τεμ	20,00	40,90	818,00	



Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Α.Τ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡ.	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ (€)	ΜΕΡΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ	ΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
Γ.17	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2, Ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / PN 10 atm	A.T. 77	ΥΔΡ 12.14.01.06	ΥΔΡ 6621.1	m	350,00	7,00	2.450,00	
Γ.18	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2, Ονομ. διαμέτρου DN 200 mm / PN 10 atm	A.T. 78	ΥΔΡ 12.14.01.11	ΥΔΡ 6621.4	m	2.910,00	21,90	63.729,00	
Γ.19	Κατασκευή ευθυγράμμων τμημάτων δικτύου με χαλυβδοσωλήνες. Με χρήση χαλυβδοσωλήνων με εξωτερική μόνωση με λιθανθρακόπισσα(ασφαλτικής βάσης) και φύλλο πολυαιθυλενίου και εσωτερική μόνωση με εποξειδική ρητίνη	A.T. 79	ΥΔΡ 12.18.02	ΥΔΡ 6630.1	kg	1.510,00	1,85	2.793,50	
Γ.20	Καμπύλες, συστολές και συναρμογές χαλυβδοσωλήνων	A.T. 80	ΥΔΡ 12.19	ΥΔΡ 6630.1	kg	310,00	3,00	930,00	
Γ.21	Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές, με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm	A.T. 81	ΥΔΡ 13.03.01.02.ΣΧ ΕΤ	ΥΔΡ 6651.1	τεμ.	1,00	150,00	150,00	
Γ.22	Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές, με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 200 mm	A.T. 82	ΥΔΡ 13.03.01.07	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	3,00	350,00	1.050,00	
Γ.23	Βαλβίδες αντεπιστροφής τύπου ελαστικής εμφράξεως, DN 90 mm, PN 10 atm	A.T. 83	ΥΔΡ 13.16.01.ΣΧΕΤ 1	ΗΛΜ 84	τεμ	1,00	485,00	485,00	
Γ.24	Βαλβίδες αντεπιστροφής τύπου ελαστικής εμφράξεως, DN 200 mm, PN 10 atm	A.T. 84	ΥΔΡ 13.16.01.ΣΧΕΤ 2	ΗΛΜ 84	τεμ	1,00	850,00	850,00	
Γ.25	Χαλύβδινες εξαρμώσεις, ονομαστικής πίεσης PN 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm	A.T. 85	ΥΔΡ 13.15.01.04	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	1,00	128,00	128,00	

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Α.Τ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡ.	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ (€)	ΜΕΡΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ	ΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
Γ.26	Ειδικά τεμάχια σωληνώσεων από από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron). Καμπύλες, ταυ, συστολές, πώματα, κλπ, όλων των τύπων, μεγεθών, κλάσεων πίεσης λειτουργίας, κατά ΕΛΟΤ EN 545 και ΕΛΟΤ EN 598	A.T. 86	ΥΔΡ 12.17.01	ΥΔΡ 6623	kg	710,00	2,40	1.704,00	
Γ.27	Ανοξειδωτος χαλυβδοσωλήνας 3" κατά AISI 304	A.T. 87	ΗΛΜ ΝΕΟ Γ.1	ΗΛΜ 6	m	20,00	64,00	1.280,00	
Γ.28	Ανοξειδωτος χαλυβδοσωλήνας 6" κατά AISI 304	A.T. 88	ΗΛΜ ΝΕΟ Γ.2	ΗΛΜ 6	m	30,00	100,00	3.000,00	
Γ.29	Φλάντζες συγκόλλησης χαλύβδινες	A.T. 89	ΥΔΡ 12.20	ΥΔΡ 6651.1	kg	300,00	4,50	1.350,00	
									<b>623.845,30</b>
	<b><u>Δ. Ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες, Επικοινωνιακά συστήματα, Τηλεδιοίκηση, φωτιστικές εργασίες</u></b>								
Δ.1	Υποβρύχιες αντλίες, μη-εμφρασσόμενες για άντληση ανεπεξέργαστων λυμάτων, Q=76,2 m <sup>3</sup> /h, M=20m	A.T. 90	ΗΛΜ ΝΕΟ Δ1	ΗΛΜ 21	τεμ.	2,00	13.020,00	26.040,00	
Δ.2	Υποβρύχιες αντλίες με γωνία εξόδου κατάθλιψης, άνω σύστημα στήριξης, οδηγούς ράβδου και 10 m υποβρύχιο καλώδιο, Q=11 m <sup>3</sup> /h, M=8m	A.T. 91	ΗΛΜ ΝΕΟ Δ2	ΗΛΜ 21	τεμ.	2,00	2.200,00	4.400,00	
Δ.3	Καλώδιο τύπου ΝΥΜ Τριπολικό Διατομής 3 X 1,5mm <sup>2</sup>	A.T. 92	ΗΛΜ 62.10.40.01 ΣΧΕΤ.	ΗΛΜ 46	m	12,00	2,30	27,60	
Δ.4	Καλώδιο τύπου ΝΥΜ Τριπολικό Διατομής 3 X 2,5mm <sup>2</sup>	A.T. 93	ΗΛΜ 62.10.40.02 ΣΧΕΤ.1	ΗΛΜ 46	m	6,00	4,10	24,60	
Δ.5	Καλώδιο τύπου Η07RN-F 5 X 4 mm <sup>2</sup> , πενταπολικό	A.T. 94	ΑΤΗΕ 8769 ΣΧΕΤ.1	ΗΛΜ 46	m	15,00	10,00	150,00	
Δ.6	Καλώδιο τύπου ΝΥΜ Πενταπολικό Διατομής 5 X 2,5mm <sup>2</sup>	A.T. 95	ΗΛΜ 62.10.40.03 ΣΧΕΤ.	ΗΛΜ 46	m	11,00	6,10	67,10	

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Α.Τ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡ.	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ (€)	ΜΕΡΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ	ΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
Δ.7	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό διατομής 5 Χ 10 mm <sup>2</sup>	Α.Τ. 96	ΑΤΗΕ 8774.6.5 ΣΧΕΤ.	ΗΛΜ 46	m	20,00	20,00	400,00	
Δ.8	Καλώδιο τύπου Η07RN-F 5 Χ 2,5 mm <sup>2</sup> , πενταπολικό	Α.Τ. 97	ΑΤΗΕ 8769 ΣΧΕΤ. 2	ΗΛΜ 46	m	29,00	8,31	240,99	
Δ.9	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός θωρακισμένος από υ - PVC 16mm, ευθύς	Α.Τ. 98	ΗΛΜ 62.10.40.02 ΣΧΕΤ.2	ΗΛΜ 46	m	10,00	4,61	46,10	
Δ.10	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός θωρακισμένος από υ - PVC 25mm, ευθύς	Α.Τ. 99	ΗΛΜ 62.10.40.02 ΣΧΕΤ.3	ΗΛΜ 46	m	11,00	5,50	60,50	
Δ.11	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός θωρακισμένος από υ - PVC 32mm, ευθύς	Α.Τ. 100	ΗΛΜ 62.10.40.02 ΣΧΕΤ.4	ΗΛΜ 46	m	15,00	7,00	105,00	
Δ.12	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός θωρακισμένος από υ - PVC 36mm, σπирάλ	Α.Τ. 101	ΗΛΜ 62.10.40.02 ΣΧΕΤ.5	ΗΛΜ 46	m	25,00	10,50	262,50	
Δ.13	Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V Εντάσεως 10 Α απλός μονοπολικός, στεγανός	Α.Τ. 102	ΗΛΜ 62.10.35.03 ΣΧΕΤ.	ΗΛΜ 55	τεμ.	3,00	9,00	27,00	
Δ.14	Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης SCHUKO εντάσεως 16 Α	Α.Τ. 103	ΗΛΜ 62.10.35.04 ΣΧΕΤ. 1	ΗΛΜ 55	τεμ.	2,00	9,26	18,52	
Δ.15	Ρευματοδότης τριφασικός στεγανός επίτοιχος πλήρης, εντάσεως 5 Χ 16 Α	Α.Τ. 104	ΗΛΜ 62.10.35.04 ΣΧΕΤ. 2	ΗΛΜ 55	τεμ.	1,00	50,00	50,00	
Δ.16	Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό	Α.Τ. 105	ΗΛΜ 62.10.35.04 ΣΧΕΤ. 3	ΗΛΜ 55	τεμ.	5,00	4,92	24,60	
Δ.17	Φωτιστικό σώμα με λαμπτήρες φθορισμού ισχύος 2 Χ 36W	Α.Τ. 106	ΗΛΜ 65.80.10.05 ΣΧΕΤ.	ΗΛΜ 59	τεμ.	3,00	85,00	255,00	
Δ.18	Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα <<Ντεκαπέ>>	Α.Τ. 107	ΗΛΜ 66.20 ΣΧΕΤ.	ΗΛΜ 52	τεμ.	1,00	7.000,00	7.000,00	
Δ.19	Μεταλλικό ερμάριο τύπου "πίλλαρ"	Α.Τ. 108	ΗΛΜ 60.10.80.01 ΣΧΕΤ.	ΗΛΜ 52	τεμ.	1,00	5.000,00	5.000,00	

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Α.Τ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡ.	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ (€)	ΜΕΡΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ	ΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
Δ.20	Τοπικός Αυτοματισμός	Α.Τ. 109	ΑΤΗΕ 9240 ΣΧΕΤ.	ΗΛΜ 87	τεμ.	2,00	12.000,00	24.000,00	
Δ.21	Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος 230/400 V, 50 Hz, με εφεδρική ισχύ 33 ΚVA και συνεχή ισχύ 30 kVA	Α.Τ. 110	ΗΛΜ 65.10.25.01 ΣΧΕΤ. 1	ΗΛΜ 58	τεμ.	1,00	15.000,00	15.000,00	
Δ.22	Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος 230/400 V, 50 Hz, εφεδρικής ισχύος 9,20 ΚVA και συνεχούς ισχύος 8,40 kVA	Α.Τ. 111	ΗΛΜ 65.10.25.01 ΣΧΕΤ. 2	ΗΛΜ 58	τεμ	1,00	11.500,00	11.500,00	
Δ.23	Εγκατάσταση εξωτερικής αντικεραυνικής προστασίας αντλιοστασίου	Α.Τ. 112	ΗΛΜ 62.10.48.03 ΣΧΕΤ. 1	ΗΛΜ 45	τεμ	1,00	1.500,00	1.500,00	
Δ.24	Κατασκευή θεμελιακής γείωσης και ισοδυναμικών συνδέσεων αντλιοστασίου	Α.Τ. 113	ΗΛΜ 62.10.48.03 ΣΧΕΤ. 2	ΗΛΜ 45	τεμ	1,00	800,00	800,00	
Δ.25	Τρίγωνο γείωσης με ηλεκτρόδια μήκους 3 m	Α.Τ. 114	ΑΤΗΕ Ν18845.4	ΗΛΜ 45	τεμ.	1,00	425,00	425,00	
Δ.26	Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός γομώσεως 6 kg	Α.Τ. 115	ΗΛΜ 66.30 ΣΧΕΤ. 1	ΗΛΜ 52	τεμ.	2,00	38,25	76,50	
Δ.27	Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, CO2 φορητός γομώσεως 5 kg	Α.Τ. 116	ΗΛΜ 66.30 ΣΧΕΤ. 2	ΗΛΜ 52	τεμ.	1,00	70,00	70,00	
Δ.28	Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, οροφής, αυτοδιεγερόμενος, γομώσεως 6 kg	Α.Τ. 117	ΗΛΜ 66.30 ΣΧΕΤ. 3	ΗΛΜ 52	τεμ.	1,00	144,00	144,00	
Δ.29	Φωτιστικό σώμα ασφαλείας	Α.Τ. 118	NET ΗΛΜ 65.80.11 ΣΧΕΤ.	ΗΛΜ 59	τεμ.	2,00	150,00	300,00	
Δ.30	Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED), ισχύος 50 – 80 W, με βραχίονα	Α.Τ. 119	ΗΛΜ 60.10.40.04	ΗΛΜ 103	τεμ.	2,00	586,00	1.172,00	
Δ.31	Γερανογέφυρα χειροκίνητη ανυψωτικής ικανότητας 2,0 ton, ανοίγματος 3,35 m	Α.Τ. 120	ΗΛΜ.65.10.20.03 ΣΧΕΤ.	ΗΛΜ 63	τεμ.	1,00	2000,00	2.000,00	
Δ.32	Σιδηροτροχιές γερανογέφυρας	Α.Τ. 121	ΗΛΜ 65.10.21	ΗΛΜ 82	kg	300	4,50	1.350,00	
Δ.33	Σύστημα απόσμησης με φυγοκεντρικό ανεμιστήρα και με φίλτρα	Α.Τ. 122	ΑΤΗΕ Ν18560.2.1 ΣΧΕΤ.	ΗΛΜ 39	τεμ.	1,00	6.500,00	6.500,00	<b>109.037,01</b>
							Εργασίες προϋπολογισμού:		6.746.417,71

							Γενικά έξοδα & όφελος αναδόχου 18%:	1.214.355,19
							Μερικό Σύνολο :	7.960.772,90
							Απρόβλεπτα 9%:	716.469,56
							Σύνολο:	<b>8.677.242,46</b>
							Φ.Π.Α 24%:	2.082.538,19
							Γενικό Σύνολο:	<b>10.759.780,65</b>

Νιγρίτα 29/01/2020  
ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Νιγρίτα 29/01/2020  
Η Προϊσταμένη  
του Τμήματος Τεχνικών Έργων

Ελισσάβετ Ανθυμίδου  
Αγρ.-Τοπογράφος Μηχ.

Ευφροσύνη Χατζηδημητριάδου  
Πολιτικός Μηχανικός

Σταμάτης Ντάλλης  
Μηχανολόγος Μηχανικός