

## ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ



**«Κεντρικός αποχετευτικός αγωγός & αγωγός μεταφοράς  
επεξεργασμένων λυμάτων Δήμου Τήνου (N0300a)»**

**1.589.200,00 ευρώ**

**Μάρτιος 2014**

ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ			ΕΡΓΟ : «Κεντρικός αποχετευτικός αγωγός & αγωγός μεταφοράς επεξεργασμένων λυμάτων Δήμου Τήνου (N0300a)»					ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: 1.589.200,00 €	
<b><u>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ</u></b>									
α/α	α/α άρθρου	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο-	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Αναθέωσης	νάδα			Μερική	Ολική
<b>ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ</b>									
<b>ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ - ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ</b>									
			Χρήση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης	ΟΙΚ-6541	μήνας	240	8,20	1.968,00	
1	A-1	ΥΔΡ/1.01							
			Αναλάμποντες φανοί επισήμανσης κινδύνου	ΗΛΜ-108	μήνας	240	10,30	2.472,00	
2	A-2	ΥΔΡ/1.03							
			Προσωρινές γεφυρώσεις ορυγμάτων για τη διευκόλυνση της κυκλοφορίας των πεζών	ΥΔΡ-6301	μήνας	120	20,60	2.472,00	
3	A-3	ΥΔΡ/1.05							
<b>ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ</b>									
			Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχώδων και αμμοχαλικών με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση	ΥΔΡ-6071	m <sup>3</sup>	500	2,46	1.230,00	
4	A-4	ΥΔΡ/2.01							
<b>ΕΚΣΚΑΦΕΣ</b>									
			Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών ή αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη						
	A-5	ΥΔΡ/3.01							
			Με την φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και την μεταφορά στο χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση	ΥΔΡ-6054	m <sup>3</sup>	750	3,22	2.415,00	
5	A-5.1	ΥΔΡ/3.01.02							
			Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών ή αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη βραχώδη χωρίς χρήση εκρηκτικών						
	A-6	ΥΔΡ/3.03							
			Με την παράπλευρη απόθεση των προϊόντων εκσκαφής	ΥΔΡ-6055	m <sup>3</sup>	500	18,50	9.250,00	
6	A-6.1	ΥΔΡ/3.03.01							
			Εκσκαφή ορυγμάτων υπόγειων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες						
	A-7	ΥΔΡ/3.10							
			Με πλάτος πυθμένα έως 3,00m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής						
	A-7.1	ΥΔΡ/3.10.01							
			Για βάθος ορύγματος έως 4,00m	ΥΔΡ-6081.1	m <sup>3</sup>	718	6,70	4.810,60	
7	A-7.1.1	ΥΔΡ/3.10.01.01							
			Με πλάτος πυθμένα έως 3,00m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση						
	A-7.2	ΥΔΡ/3.10.02							
			Για βάθος ορύγματος έως 4,00m	ΥΔΡ-6081.1	m <sup>3</sup>	1.700	9,90	16.830,00	
8	A-7.2.1	ΥΔΡ/3.10.02.01							
			Με πλάτος πυθμένα από 3,01 έως 5,00m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση						
	A-7.3	ΥΔΡ/3.10.04							

α/α	α/α άρθρου	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
9	A-7.3.1	ΥΔΡ/3.10.04.02	Για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00m	ΥΔΡ-6083.2	m <sup>3</sup>	30	10,10	303,00	
	A-7.4	ΥΔΡ/3.10.05	Με πλάτος πυθμένα μεγαλύτερο των 5,00m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής						
10	A-7.4.1	ΥΔΡ/3.10.05.01	Για βάθος ορύγματος έως 4,00m	ΥΔΡ-6085.1	m <sup>3</sup>	150	2,70	405,00	
	A-7.5	ΥΔΡ/3.10.06	Με πλάτος πυθμένα μεγαλύτερο των 5,00m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση						
11	A-7.5.1	ΥΔΡ/3.10.06.01	Για βάθος ορύγματος έως 4,00m	ΥΔΡ-6085.1	m <sup>3</sup>	430	5,30	2.279,00	
	<b>A-8</b>	ΥΔΡ/3.11	Εκσκαφή ορυγμάτων υπόγειων δικτύων σε έδαφος βραχώδες						
	A-8.1	ΥΔΡ/3.11.01	Με πλάτος πυθμένα έως 3,00m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής						
12	A-8.1.1	ΥΔΡ/3.11.01.01	Για βάθος ορύγματος έως 4,00m	ΥΔΡ-6082.1	m <sup>3</sup>	700	25,80	18.060,00	
	A-8.2	ΥΔΡ/3.11.05	Με πλάτος πυθμένα μεγαλύτερο των 5,00m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής						
13	A-8.2.1	ΥΔΡ/3.11.05.01	Για βάθος ορύγματος έως 4,00m	ΥΔΡ-6086.1	m <sup>3</sup>	30	12,40	372,00	
	A-8.3	ΥΔΡ/3.11.06	Με πλάτος πυθμένα μεγαλύτερο των 5,00m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση						
14	A-8.3.1	ΥΔΡ/3.11.06.01	Για βάθος ορύγματος έως 4,00m	ΥΔΡ-6086.1	m <sup>3</sup>	225	15,30	3.442,50	
15	A-8.3.2	ΥΔΡ/3.11.06.02	Για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00m	ΥΔΡ-6086.2	m <sup>3</sup>	145	16,80	2.436,00	
16	<b>A-9</b>	ΥΔΡ/3.12	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπόγειων δικτύων για την αντιμετώπιση πρόσθετων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ	ΥΔΡ-6087	m	1.750	15,50	27.125,00	
17	<b>A-10</b>	ΟΙΚ/20.02	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για τη δημιουργία υπογείων κλπ χώρων	ΟΙΚ-2112	m <sup>3</sup>	240	5,20	1.248,00	
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΙ - ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ - ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ - ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΥΔΑΤΩΝ - ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ									
18	<b>A-11</b>	ΥΔΡ/4.09	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπόγειων δικτύων	ΟΔΟ-4521B	m <sup>2</sup>	2.100	18,50	38.850,00	
19	<b>A-12</b>	ΥΔΡ/4.10	Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας στις θέσεις ορυγμάτων υπόγειων δικτύων	ΥΔΡ-6804	m <sup>2</sup>	100	25,80	2.580,00	
20	<b>A-13</b>	νέο άρθρο	Ανακατασκευή και επαναφορά οδοστρώματος από ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα πάχους 20cm	ΥΔΡ-6804	m <sup>2</sup>	700	26,90	18.830,00	
21	<b>A-14</b>	ΥΔΡ/4.12	Άρση καταπτώσεων	ΥΔΡ-6120	m <sup>3</sup>	100	0,72	72,00	

α/α	α/α άρθρου	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
22	A-15	ΥΔΡ/5.04	Επιχώσεις ορυγμάτων υπόγειων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	ΥΔΡ-6067	m <sup>3</sup>	3.565	1,55	5.525,75	
23	A-16	ΥΔΡ/5.07	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προέλευσης λατομείου	ΥΔΡ-6069	m <sup>3</sup>	1.800	21,90	39.420,00	
24	A-17	ΟΙΚ/20.10	Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων	ΟΙΚ-2162	m <sup>3</sup>	200	4,50	900,00	
25	A-18	ΟΙΚ/20.30	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα	ΟΙΚ-2171	m <sup>3</sup>	40	0,90	36,00	
26	A-19	νέο άρθρο	Μεταφορά προϊόντων εκσκαφής	ΟΙΚ-2180	m <sup>3</sup>	400	0,21	84,00	
	A-20	ΥΔΡ/6.01	Λειτουργία εργοταξιακών αντλήτικων συγκροτημάτων						
	A-20.1	ΥΔΡ/6.01.01	Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα						
27	A-20.1.1	ΥΔΡ/6.01.01.02	Ισχύος 1,0 έως 2,0HP	ΥΔΡ-6107	h	100	4,60	460,00	
28	A-21	ΥΔΡ/7.01	Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα	ΥΔΡ-6301	m <sup>2</sup>	900	2,20	1.980,00	
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Α</b>								<b>205.855,85</b>	
<b>ΟΜΑΔΑ Β: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ</b>									
ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ									
	B-1	ΥΔΡ/9.10	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος						
29	B-1.1	ΥΔΡ/9.10.01	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	ΥΔΡ-6323	m <sup>3</sup>	20	67,00	1.340,00	
30	B-1.2	ΥΔΡ/9.10.05	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	ΥΔΡ-6329	m <sup>3</sup>	256	88,00	22.528,00	
	B-2	ΟΙΚ/32.01	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυρογερανού						
31	B-2.1	ΟΙΚ/32.01.03	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	ΟΙΚ-3213	m <sup>3</sup>	20	84,00	1.680,00	
32	B-2.2	ΟΙΚ/32.01.04	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	ΟΙΚ-3214	m <sup>3</sup>	24	90,00	2.160,00	
33	B-2.3	ΟΙΚ/32.01.05	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	ΟΙΚ-3215	m <sup>3</sup>	92	95,00	8.740,00	
	B-3		Πρόσθετη αποζημίωση σκυροδεμάτων						
34	B-3.1	νέο άρθρο	Για σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	ΥΔΡ-6323	m <sup>3</sup>	20	6,70	134,00	
35	B-3.2	νέο άρθρο	Για σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	ΟΙΚ-3213	m <sup>3</sup>	20	8,40	168,00	
36	B-3.3	νέο άρθρο	Για σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	ΟΙΚ-3214	m <sup>3</sup>	24	9,00	216,00	
37	B-3.4	νέο άρθρο	Για σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	ΥΔΡ-6329	m <sup>3</sup>	348	9,50	3.306,00	
38	B-4	ΥΔΡ/9.01	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επίπεδων επιφανειών	ΥΔΡ-6301	m <sup>2</sup>	1.270	8,20	10.414,00	
39	B-5	ΟΙΚ/38.03	Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών	ΟΙΚ-3816	m <sup>2</sup>	480	15,70	7.536,00	

α/α	α/α άρθρου	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
40	B-6	ΥΔΡ/9.26	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	ΥΔΡ-6311	kg	30.400	0,98	29.792,00	
41	B-7 B-7.1	ΟΙΚ/38.20 ΟΙΚ/38.20.02	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)	ΟΙΚ-3873	kg	9.200	1,07	9.844,00	
42	B-8 B-8.1	ΥΔΡ/9.23 ΥΔΡ/9.23.04	Προμήθεια και προσθήκη προσμίκτων και προσθέτων στο σκυρόδεμα Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2	ΥΔΡ-6320.1	kg	768	0,52	399,36	
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Β</b>									<b>98.257,36</b>
<b>ΟΜΑΔΑ Γ: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>									
43	Γ-1	ΟΔΟ/Β-34	Επίχρισμα πατητό πάχους 2,0cm εσωτερικών επιφανειών υπονόμων και φρεατίων	ΥΔΡ-6403	m <sup>2</sup>	480	10,20	4.896,00	
44	Γ-2	ΟΔΟ/Β-36	Μόνωση με διπλή ασφαλτική επάλειψη	ΟΔΟ-2411	m <sup>2</sup>	545	1,75	953,75	
45	Γ-3	ΟΙΚ/79.02	Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα	ΟΙΚ-7902	m <sup>2</sup>	100	2,20	220,00	
46	Γ-4	ΟΙΚ/79.05	Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με εποξειδικά υλικά	ΟΙΚ-7903	kg	250	9,50	2.375,00	
47	Γ-5 Γ-5.1	ΟΙΚ/46.01 ΟΙΚ/46.01.03	Οπτοπλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19cm Πάχους 1 (μιας) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)	ΟΙΚ-4623.1	m <sup>2</sup>	160	33,50	5.360,00	
48	Γ-6 Γ-6.1	ΟΙΚ/49.01 ΟΙΚ/49.01.02	Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων	ΟΙΚ-3213	m	72	19,70	1.418,40	
49	Γ-7	ΟΙΚ/62.30	Σιδηρές θύρες εξαερισμού	ΟΙΚ-6230	kg	160	11,20	1.792,00	
50	Γ-8	ΟΙΚ/62.50	Μεταλλικές θύρες, τυποποιημένες, βιομηχανικής προέλευσης	ΟΙΚ-6236	m <sup>2</sup>	17	200,00	3.400,00	
51	Γ-9	ΟΙΚ/71.21	Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα	ΟΙΚ-7121	m <sup>2</sup>	540	13,50	7.290,00	
52	Γ-10	ΟΙΚ/73.91	Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5cm	ΟΙΚ-7373.1	m <sup>2</sup>	100	22,50	2.250,00	
53	Γ-11 Γ-12	ΟΙΚ/35.02 ΟΙΚ/77.20	Κατασκευή στρώσεων από κυψελωτό κονιόδεμα για την μόνωση δωματίων Αντισκωριακές βαφές	ΟΙΚ-3504	m <sup>3</sup>	8	110,00	880,00	
54	Γ-12.1	ΟΙΚ/77.20.01	Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος ενός συστατικού βάσεως νερού ή διαλύτου αλκυδικής, ακρυλικής ή τροποποιημένης λκυδικής ή ακρυλικής ρητίνης	ΟΙΚ-7744	m <sup>2</sup>	8	2,20	17,60	

α/α	α/α άρθρου	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
55	Γ-13	ΟΙΚ/77.10	Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα	ΟΙΚ-7725	m <sup>2</sup>	96	3,90	374,40	
56	Γ-14	ΟΙΚ/77.55	Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου	ΟΙΚ-7755	m <sup>2</sup>	8	6,70	53,60	
	Γ-15	ΟΙΚ/77.80	Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως						
57	Γ-15.1	ΟΙΚ/77.80.01	Εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής - ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως	ΟΙΚ-7785.1	m <sup>2</sup>	200	9,00	1.800,00	
58	Γ-15.2	ΟΙΚ/77.80.02	Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.	ΟΙΚ-7786.1	m <sup>2</sup>	280	10,10	2.828,00	
	Γ-16	ΟΙΚ/79.11	Επιστρώσεις με ελαστομερείς μεμβράνες						
59	Γ-16.1	ΟΙΚ/79.11.01	Μεμβράνη οπλισμένη με πολυεστερικό πλέγμα και επικάλυψη ορυκτών ψηφιδών	ΟΙΚ-7912	m <sup>2</sup>	100	14,60	1.460,00	
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Γ</b>									<b>37.368,75</b>
<b>ΟΜΑΔΑ Δ: ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ - ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ</b>									
	Δ-1	ΟΔΟ/Β-60	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος απορροής ομβρίων τεχνικών						
60	Δ-1.1	ΟΔΟ/Β-60.1	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος Φ4" κατά ΕΛΟΤ EN 20255 κλάσεως L (114,3mm, πάχος τοιχώματος 3,6mm)	ΗΛΜ-5	m	12	32,90	394,80	
	Δ-2	ΥΔΡ/11.01	Καλύμματα φρεατίων						
61	Δ-2.1	ΥΔΡ/11.01.02	Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	ΥΔΡ-6752	kg	5.820	2,90	16.878,00	
62	Δ-3	ΥΔΡ/11.03	Βαθμίδες από χυτοσίδηρο	ΥΔΡ-6753	kg	400	2,20	880,00	
63	Δ-4	ΥΔΡ/11.04	Χαλύβδινες βαθμίδες με επένδυση από σύνθετα υλικά	ΥΔΡ-6753	τεμ	77	7,70	592,90	
	Δ-5	ΥΔΡ/11.05	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή επί τόπου του έργου						
64	Δ-5.1	ΥΔΡ/11.05.02	Κατασκευές με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία	ΥΔΡ-6751	kg	825	2,10	1.732,50	
65	Δ-6	ΥΔΡ/11.06	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλύβδινων κατασκευών	ΥΔΡ-6751	kg	825	0,21	173,25	
	Δ-7	ΥΔΡ/11.07	Αντισκωριακή προστασία χαλύβδινων κατασκευών						
66	Δ-7.1	ΥΔΡ/11.07.02	Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75μm	ΥΔΡ-6751	kg	825	0,31	255,75	
	Δ-8	ΥΔΡ/11.08	Τελική βαφή χαλύβδινων κατασκευών						
67	Δ-8.1	ΥΔΡ/11.08.02	Τελική βαφή χαλύβδινων κατασκευών σε επαφή με επεξεργασμένο ή μη πόσιμο νερό	ΥΔΡ-6751	kg	825	0,23	189,75	

α/α	α/α άρθρου	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
68	Δ-9	ΥΔΡ/11.09	Συναρμογή - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών	ΥΔΡ-6751	kg	345	0,23	79,35	
	Δ-10	ΥΔΡ/12.14	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2						
	Δ-10.1	ΥΔΡ/12.14.01	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10=10MPa), με συμπαγές τοίχωμα κατά EN 12201-2						
69	Δ-10.1.1	ΥΔΡ/12.14.01.14	Ονομ. διαμέτρου DN 280mm/PN10atm	ΥΔΡ-6621.6	m	950	48,70	46.265,00	
70	Δ-10.1.2	ΥΔΡ/12.14.01.15	Ονομ. διαμέτρου DN 315mm/PN10atm	ΥΔΡ-6621.7	m	550	60,00	33.000,00	
71	Δ-10.1.3	ΥΔΡ/12.14.01.16	Ονομ. διαμέτρου DN 355mm/PN10atm	ΥΔΡ-6621.8	m	450	70,00	31.500,00	
	Δ-10.2	ΥΔΡ/12.14.02	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 80 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS8 = 8 MPa), με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2						
72	Δ-10.2.1	νέο άρθρο	Ονομ. διαμέτρου DN 110mm/PN6atm	ΥΔΡ-6621.1	m	160	6,73	1.076,80	
73	Δ-10.2.2	νέο άρθρο	Ονομ. διαμέτρου DN 280mm/PN6atm	ΥΔΡ-6621.6	m	2.350	45,00	105.750,00	
	Δ-11	ΥΔΡ/12.36	Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος με ενσωματωμένη ασαλίνα						
	Δ-11.1	ΥΔΡ/12.36.01	Με σωλήνες σε κουλούρες, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD], θλιπτικής αντοχής $\geq 450$ N κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο ΕΛΟΤ EN 61386.						
74	Δ-11.1.1	ΥΔΡ/12.36.01.01	Σωληνώσεις DN/OD 40mm	ΥΔΡ-6711.1	m	2.450	0,72	1.764,00	
	Δ-12	ΥΔΡ/12.17	Ειδικά τεμάχια σωληνώσεων από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron)						
75	Δ-12.1	ΥΔΡ/12.17.01	Καμπύλες, ται, συστολές, πώματα κλπ όλων των τύπων, μεγεθών, κλάσεων πίεσης λειτουργίας κατά ΕΛΟΤ EN 545 και ΕΛΟΤ EN 598	ΥΔΡ-6623	kg	250	2,60	650,00	
	Δ-13	ΥΔΡ/13.03	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές						
	Δ-13.1	ΥΔΡ/13.03.01	Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 10atm						
76	Δ-13.1.1	ΥΔΡ/13.03.01.03	Ονομαστικής διαμέτρου DN100mm	ΥΔΡ-6651.1	τεμ	1	216,00	216,00	
	Δ-14	ΥΔΡ/16.14	Προκατασκευασμένα κυκλικά φρεάτια επίσκεψης αγωγών ακαθάρτων από σκυρόδεμα, κατά ΕΛΟΤ EN 1917, εντός κατοικημένων περιοχών						
77	Δ-14.1	ΥΔΡ/16.14.01	Φρεάτιο εσωτ. διαμέτρου 1,20m	ΥΔΡ-6327	τεμ	27	1.290,00	34.830,00	
	Δ-15	ΗΛΜ/60.10.85	Φρεάτια έλξης και σύνδεσης υπογείων καλωδίων						
78	Δ-15.1	ΗΛΜ/60.10.85.02	Φρεάτιο έλξης καλωδίων 60x40cm	ΟΔΟ-2548	τεμ	50	100,00	5.000,00	
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Δ</b>									<b>281.228,10</b>

α/α	α/α άρθρου	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη		
				Αναθεώρησης				Μερική	Ολική	
			<b>ΟΜΑΔΑ Ε: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΕΡΓΑ</b>							
	<b>E-1</b>	νέο άρθρο	Ηλεκτροκίνητο αντλητικό λυμάτων							
79	E-1.1	νέο άρθρο	Ηλεκτροκίνητο αντλητικό λυμάτων αντλιοστασίου Α2, 18,5KW	10%ΗΛΜ-5 + 90%ΗΛΜ-22	τεμ.	3	11.840,00	35.520,00		
80	E-1.2	νέο άρθρο	Ηλεκτροκίνητο αντλητικό λυμάτων αντλιοστασίου Α3, 18,5KW	10%ΗΛΜ-5 + 90%ΗΛΜ-22	τεμ.	3	11.050,00	33.150,00		
81	E-1.3	νέο άρθρο	Ηλεκτροκίνητο αντλητικό λυμάτων αντλιοστασίου Α4, 30KW	10%ΗΛΜ-5 + 90%ΗΛΜ-22	τεμ.	3	16.870,00	50.610,00		
82	E-1.4	νέο άρθρο	Ηλεκτροκίνητο αντλητικό λυμάτων αντλιοστασίου Α5, 22KW	10%ΗΛΜ-5 + 90%ΗΛΜ-22	τεμ.	3	11.955,00	35.865,00		
	<b>E-2</b>	νέο άρθρο	Υδραυλική σύνδεση αντλιών							
83	E-2.1	νέο άρθρο	Υδραυλική σύνδεση αντλιών Α2	10%ΗΛΜ-82 + 20%ΗΛΜ-83 + 70%ΗΛΜ-84	τεμ.	1	6.880,00	6.880,00		
84	E-2.2	νέο άρθρο	Υδραυλική σύνδεση αντλιών Α3	10%ΗΛΜ-82 + 20%ΗΛΜ-83 + 70%ΗΛΜ-84	τεμ.	1	5.610,00	5.610,00		
85	E-2.3	νέο άρθρο	Υδραυλική σύνδεση αντλιών Α4	10%ΗΛΜ-82 + 20%ΗΛΜ-83 + 70%ΗΛΜ-84	τεμ.	1	5.805,00	5.805,00		
86	E-2.4	νέο άρθρο	Υδραυλική σύνδεση αντλιών Α5	10%ΗΛΜ-82 + 20%ΗΛΜ-83 + 70%ΗΛΜ-84	τεμ.	1	6.140,00	6.140,00		
	<b>E-3</b>	νέο άρθρο	Ηλεκτροκίνητος αναδευτήρας λυμάτων αντλιοστασίου							
87	E-3.1	νέο άρθρο	Ηλεκτροκίνητος αναδευτήρας λυμάτων αντλιοστασίου Α2	20%ΗΛΜ-5 + 80%ΗΛΜ-22	τεμ.	1	2.270,00	2.270,00		
88	E-3.2	νέο άρθρο	Ηλεκτροκίνητος αναδευτήρας λυμάτων αντλιοστασίων Α3, Α4 και Α5	20%ΗΛΜ-5 + 80%ΗΛΜ-22	τεμ.	3	2.040,00	6.120,00		
89	E-3.3	νέο άρθρο	Σύστημα ανέλκυσης και καθέλκυσης αντλιών και αναδευτήρος	ΗΛΜ-63	τεμ.	4	1.350,00	5.400,00		
	<b>E-4</b>	νέο άρθρο	Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος εφεδρικής παροχής							
90	E-4.1	νέο άρθρο	Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος εφεδρικής παροχής, ισχύος 100/110 KVA	ΗΛΜ-58	τεμ.	2	20.250,00	40.500,00		
91	E-4.2	νέο άρθρο	Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος εφεδρικής παροχής, ισχύος 135/150 KVA	ΗΛΜ-58	τεμ.	2	23.850,00	47.700,00		
	<b>E-5</b>	νέο άρθρο	Γενικός πίνακας χαμηλής τάσεως αντλιοστασίων							
92	E-5.1	νέο άρθρο	Γενικός πίνακας χαμηλής τάσεως αντλιοστασίων Α2 και Α3	ΗΛΜ-89	τεμ.	2	5.050,00	10.100,00		
93	E-5.2	νέο άρθρο	Γενικός πίνακας χαμηλής τάσεως αντλιοστασίων Α4 και Α5	ΗΛΜ-89	τεμ.	2	6.200,00	12.400,00		
	<b>E-6</b>	νέο άρθρο	Πίνακας πυκνωτών διόρθωσης συνημιτόνου							
94	E-6.1	νέο άρθρο	Πίνακας πυκνωτών διόρθωσης συνημιτόνου αντλιοστασίων Α2 και Α3	50%ΗΛΜ-52 + 50%ΗΛΜ-55	τεμ.	2	1.860,00	3.720,00		
95	E-6.2	νέο άρθρο	Πίνακας πυκνωτών διόρθωσης συνημιτόνου αντλιοστασίων Α4 και Α5	50%ΗΛΜ-52 + 50%ΗΛΜ-55	τεμ.	2	1.880,00	3.760,00		



α/α	α/α άρθρου	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
96	E-7	νέο άρθρο	Πίνακας φωτισμού οικίσκων	50%ΗΛΜ-52 + 50%ΗΛΜ-55	τεμ.	4	610,00	2.440,00	
	E-8	νέο άρθρο	Εγκατάσταση ρευματοδότησης και διανομής						
97	E-8.1	νέο άρθρο	Εγκατάσταση ρευματοδότησης και διανομής αντλιοστασίου Α2	ΗΛΜ-102	τεμ.	1	2.060,00	2.060,00	
98	E-8.2	νέο άρθρο	Εγκατάσταση ρευματοδότησης και διανομής αντλιοστασίου Α3	ΗΛΜ-102	τεμ.	1	4.100,00	4.100,00	
99	E-8.3	νέο άρθρο	Εγκατάσταση ρευματοδότησης και διανομής αντλιοστασίου Α4	ΗΛΜ-102	τεμ.	1	2.930,00	2.930,00	
100	E-8.4	νέο άρθρο	Εγκατάσταση ρευματοδότησης και διανομής αντλιοστασίου Α5	ΗΛΜ-102	τεμ.	1	2.190,00	2.190,00	
101	E-9	νέο άρθρο	Θεμελιακή γείωση	ΗΛΜ-45	τεμ.	4	650,00	2.600,00	
102	E-10	νέο άρθρο	Εγκατάσταση ύδρευσης	ΗΛΜ-7	τεμ.	4	670,00	2.680,00	
103	E-11	νέο άρθρο	Εγκατάσταση αποχέτευσης	ΗΛΜ-8	τεμ.	4	500,00	2.000,00	
104	E-12	νέο άρθρο	Εγκατάσταση πυροπροστασίας	ΗΛΜ-19	τεμ.	4	770,00	3.080,00	
105	E-13	νέο άρθρο	Φωτισμός οικίσκου και θαλάμου βαλβίδων	50%ΗΛΜ-52 + 50%ΗΛΜ-55	τεμ.	4	940,00	3.760,00	
106	E-14	νέο άρθρο	Τοπικό σύστημα αυτοματισμού αντλιοστασίων	ΗΛΜ-47	τεμ.	4	7.100,00	28.400,00	
107	E-15	νέο άρθρο	Σύστημα κεντρικού ελέγχου	ΗΛΜ-47	τεμ.	1	12.500,00	12.500,00	
108	E-16	νέο άρθρο	Καλώδιο αυτοματισμών και επικοινωνίας	ΗΛΜ-48	m	4.800	1,45	6.960,00	
								<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Ε</b>	<b>387.250,00</b>
								<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ Σσ</b>	<b>1.009.960,06</b>
								<b>ΓΕ+ΟΕ</b>	<b>181.792,81</b>
								<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΣ</b>	<b>1.191.752,87</b>
								<b>ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ</b>	<b>107.257,76</b>
								<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ</b>	<b>1.299.010,63</b>
								<b>ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>	<b>30.989,37</b>
								<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ</b>	<b>1.330.000,00</b>
								<b>ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ</b>	<b>40.000,00</b>
								<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)</b>	<b>1.370.000,00</b>
								<b>ΦΟΡΟΣ ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗΣ ΑΞΙΑΣ (Φ.Π.Α.)</b>	<b>219.200,00</b>
								<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ (ΜΕ ΦΠΑ)</b>	<b>1.589.200,00</b>

Θεσσαλονίκη, Μάρτιος 2014

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

Θωμάς Νεράντζης  
Ηλεκτρολόγος- Μηχανολόγος  
Μηχανικός

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ**

Ιωάννης Βολιώτης  
Δ/ντής Εποπτείας Έργων Νησιωτικής  
& Υπόλοιπης Χώρας

Αθανάσιος Τενεκές  
Τμηματάρχης Εκτίμησης Κόστους

Μαρία Θάνου  
Διευθύντρια Συμβάσεων

Κωσταντίνος Νικητόπουλος  
Ηλεκτρολόγος- Μηχανολόγος  
Μηχανικός

**ΕΠΙΜΕΛΗΘΗΚΕ**

**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ**

με την υπ αριθμ 817/3/26.02.2014  
Απόφαση του Δ.Σ. της ΕΟΑΕ

Πετρούλα Μεντίζη  
Τμηματάρχης Συμβάσεων  
Έργων -Προμηθειών

Ιωάννης Βολιώτης  
Δ/ντής Εποπτείας Έργων Νησιωτικής  
& Υπόλοιπης Χώρας