

## **ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**



**«Κατασκευή δικτύου αποχέτευσης Σκάλας Πάτμου (N3100a)»**

**6.380.000 ευρώ**

**Μάρτιος 2014**

ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ			ΕΡΓΟ : «Κατασκευή δικτύου αποχέτευσης Σκάλας Πάτμου (N3100α)»						
			ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: 6.380.000,00 €						
<b>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ</b>									
α/α	α/α άρθρου	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο		Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Αναθεώρησης	Μο-νάδα			Μερική	Ολική
<b>ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ</b>									
ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ - ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ									
1	A-1	ΥΔΡ/1.01	Χρήση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης	ΟΙΚ-6541	μήνας	72,00	7,60	547,20	
2	A-2	ΥΔΡ/1.02	Χρήση αμφιπλευρων εργοταξιακών στηθαίων οδού, τύπου New Jersey, από σκληρό πλαστικό	ΗΛΜ-108	μήνας	1.800,00	4,80	8.640,00	
3	A-3	ΥΔΡ/1.03	Αναλαμβάνοντες φανοί επισήμανσης κινδύνου	ΗΛΜ-108	μήνας	108,00	9,50	1.026,00	
4	A-4	ΥΔΡ/1.05	Προσωρινές γεφυρώσεις ορυγμάτων για τη διευκόλυνση της κυκλοφορίας των πεζών	ΥΔΡ-6301	μήνας	180,00	19,00	3.420,00	
<b>ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ</b>									
5	A-5	ΥΔΡ/2.01	Φορτοεκφόρτωση τρισιοντιων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών και αμμοχαλικων με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση	ΥΔΡ-6071	m <sup>3</sup>	13.124,00	2,43	31.891,32	
6	A-6	ΥΔΡ/2.02	Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαυθέντος σπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση	ΥΔΡ-6072	m <sup>3</sup>	10.898,00	2,48	27.027,04	
<b>ΕΚΣΚΑΦΕΣ</b>									
	A-7	ΥΔΡ/3.10	Εκσκαφή ορυγμάτων υπόγειων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες						
	A-7.1	ΥΔΡ/3.10.01	Με πλάτος πυθμένα έως 3,00m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής						
7	A-7.1.1	ΥΔΡ/3.10.01.01	Για βάθος ορύγματος έως 4,00m	ΥΔΡ-6081.1	m <sup>3</sup>	25.370,00	6,20	157.294,00	
	A-8	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						
8	A-8.1.1	ΥΔΡ/3.11.01.01	Για βάθος ορύγματος έως 4,00m	ΥΔΡ-6082.1	m <sup>3</sup>	10.873,00	23,80	258.777,40	
9	A-9	ΥΔΡ/3.12	Προσαύχιση των εκσκαφών ορυγμάτων υπόγειων δικτύων για την αντιμετώπιση πρόσθετων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δικτυα ΟΚΩ	ΥΔΡ-6087	m	9.990,00	14,30	142.857,00	
10	A-10	ΥΔΡ/3.13	Προσαύχιση των εκσκαφών ορυγμάτων υπόγειων δικτύων σε έδαφος πάσης φύσεως για εκτέλεση υπό συνθήκες στενότητας χώρου	ΥΔΡ-6081.1	m	4.363,00	3,80	16.579,40	
11	A-11	ΥΔΡ/3.16	Διάστρωση προϊόντων εκσκαφής	ΥΔΡ-6070	m <sup>3</sup>	13.124,00	0,19	2.493,56	
12	A-12	ΥΔΡ/3.17	Εκσκαφή θεμελιών τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες	ΥΔΡ-6054	m <sup>3</sup>	297,00	4,00	1.188,00	

α/α	α/α άρθρου	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο		Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Αναθεώρησης	Μο-νάδα			Μερική	Ολική
	<b>A-13</b>	ΥΔΡ/3.18	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος βραχώδες						
13	A-13.1	ΥΔΡ/3.18.1	Χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών (μόνο με κρουστικό εξοπλισμό)	ΥΔΡ-6055	m <sup>3</sup>	37,00	25,90	958,30	
			<b>ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΙ - ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ - ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ - ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΥΔΑΤΩΝ - ΑΝΤΙΣΤΗΡΙ</b>						
	<b>A-14</b>	ΥΔΡ/4.01	Καθαίρεσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα						
14	A-14.1	ΥΔΡ/4.01.01	ζυνηθούς ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πετρελασμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κλπ)	ΥΔΡ-6082.1	m <sup>3</sup>	20,00	40,10	802,00	
15	A-14.2	ΥΔΡ/4.01.02	Με ιδιαίτερες απαιτήσεις ακριβείας και χρήση ειδικού εξοπλισμού αδιατάρακτης κοπής σκυροδέματος (συρματοκοπή, δισκοκοπή, κοπή με θερμική λόγχη, υδατοκοπή)	ΥΔΡ-6082.1	m <sup>3</sup>	3,00	78,10	234,30	
16	<b>A-15</b>	ΥΔΡ/4.04	Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων	ΥΔΡ-6807	m <sup>2</sup>	20,00	13,50	270,00	
17	<b>A-16</b>	ΥΔΡ/4.05	Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μη	ΥΔΡ-6808	m	20,00	5,10	102,00	
18	<b>A-17</b>	ΥΔΡ/4.09	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπόγειων δικτύων	ΟΔΟ-4521B	m <sup>2</sup>	19.381,00	17,10	331.415,10	
19	<b>A-18</b>	νέο άρθρο	Πρόσθετη αποζημίωση λόγω θαλάσσιας μεταφοράς ασφάλτου	ΟΔΟ-4521B	m <sup>2</sup>	38.762,00	3,57	138.380,34	
20	<b>A-19</b>	ΥΔΡ/4.10	Αποκατάσταση επιστρώσης πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας στις θέσεις ορυγμάτων υπόγειων δικτύων	ΥΔΡ-6804	m <sup>2</sup>	192,00	23,80	4.569,60	
21	<b>A-20</b>	νέο άρθρο	Πρόσθετη αποζημίωση λόγω θαλάσσιας μεταφοράς θραυστών αδρανών υλικών λατομείου	ΟΔΟ-3111.B	m <sup>3</sup>	24.222,00	8,50	205.887,00	
22	<b>A-21</b>	ΟΔΟ/Β-51	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα	ΟΔΟ-2921	m	20,00	8,40	168,00	
23	<b>A-22</b>	ΥΔΡ/5.04	Επιχώσεις ορυγμάτων υπόγειων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης	ΥΔΡ-6067	m <sup>3</sup>	12.498,00	1,43	17.872,14	
24	<b>A-23</b>	ΥΔΡ/5.05	Επιχώσεις ορυγμάτων υπόγειων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου						
24	A-23.1	ΥΔΡ/5.05.02	Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50cm	ΥΔΡ-6068	m <sup>3</sup>	5.447,00	12,60	68.632,20	
25	<b>A-24</b>	ΥΔΡ/5.07	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προέλευσης λατομείου	ΥΔΡ-6069	m <sup>3</sup>	10.884,00	12,60	137.138,40	
	<b>A-25</b>	ΥΔΡ/5.09	Εξυγιαντικές στρώσεις με αμμοχάλικώδη υλικά						
26	A-25.1	ΥΔΡ/5.09.02	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστο υλικό λατομείου	ΥΔΡ-6067	m <sup>3</sup>	1.789,00	11,60	20.752,40	
	<b>A-26</b>	ΥΔΡ/6.01	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων						
	A-26.1	ΥΔΡ/6.01.01	Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα						
27	A-26.1.1	ΥΔΡ/6.01.01.02	Ισχύος 1,0 έως 2,0HP	ΥΔΡ-6107	h	400,00	4,30	1.720,00	
28	<b>A-27</b>	ΥΔΡ/7.01	Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα	ΥΔΡ-6301	m <sup>2</sup>	14.406,00	2,00	28.812,00	





α/α	α/α άρθρου	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο		Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Αναθεώρησης	Μο-νάδα			Μερική	Ολική
61	Γ-3.1	ΟΙΚ/73.36.03	Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 3,0cm με ενσωμάτωση ελαφρού συρματοπλέγματος	ΟΙΚ-7340	m <sup>2</sup>	53,00	18,00	954,00	
62	Γ-4	ΟΙΚ/79.01	Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με υλικό ασφαλτικής βάσεως εν θερμώ	ΟΙΚ-7901	m <sup>2</sup>	16,00	1,50	24,00	
63	Γ-5	ΟΙΚ/79.02	Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα	ΟΙΚ-7902	m <sup>2</sup>	66,00	2,20	145,20	
64	Γ-6	ΟΙΚ/79.05	Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με εποξειδικά υλικά	ΟΙΚ-7903	kg	200,00	8,50	1.700,00	
65	Γ-7	ΟΙΚ/79.09	Επίστρωση με απλό ασφαλτόπανο	ΟΙΚ-7912	m <sup>2</sup>	53,00	7,00	371,00	
	Γ-8	ΟΙΚ/45.01	Διαμόρφωση όψεων λιθοδομών χωρικού τύπου						
66	Γ-8.1	ΟΙΚ/45.01.02	Διαμόρφωση όψεων λιθοδομών πλακοειδούς χωρικού τύπου	ΟΙΚ-4502	m <sup>2</sup>	52,00	10,00	520,00	
67	Γ-9	ΟΙΚ/50.10	Εξωτερικά τοιχοπετάσματα με μεταλλικό σκελετό και επένδυση εξωτερικά με τσιμεντοσανίδα και εσωτερικά με γυψοσανίδα	ΟΙΚ-4713	m <sup>2</sup>	178,00	50,00	8.900,00	
68	Γ-10	ΟΙΚ/49.05	Ενισχύσεις τοιχοδομών με συνθετικό πλέγμα	ΥΔΡ-6630.1	m <sup>2</sup>	178,00	2,30	409,40	
69	Γ-11	ΟΙΚ/61.05	Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160mm	ΟΙΚ-6104	kg	4.260,00	2,40	10.224,00	
70	Γ-12	ΟΙΚ/61.13	Γωνιόκρανα προστασίας κατακόρυφων ακμών επιχρισμάτων	ΟΙΚ-6116	m	56,00	2,60	145,60	
71	Γ-13	ΟΙΚ/72.65	Επιστέγαση με πετάσματα τύπου sandwich από γαλβανισμένη λαμαρίνα με πλήρωση πολυουρεθάνης	ΟΙΚ-6401	m <sup>2</sup>	72,00	40,00	2.880,00	
72	Γ-14	ΟΙΚ/71.21	Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα	ΟΙΚ-7121	m <sup>2</sup>	178,00	12,00	2.136,00	
73	Γ-15	ΟΙΚ/73.91	Κατασκευή μηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυροδεμα ελαχίστου πάχους 5cm	ΟΙΚ-7373.1	m <sup>2</sup>	94,00	20,00	1.880,00	
	Γ-16	ΟΙΚ/77.20	Αντισκωριακές βαφές						
74	Γ-16.1	ΟΙΚ/77.20.01	Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος ενός συστατικού βάσεως νερού ή διαλύτου αλκυδικής, ακρυλικής ή τροποποιημένης αλκυδικής ή ακρυλικής ρητίνης	ΟΙΚ-7744	m <sup>2</sup>	180,00	2,00	360,00	
75	Γ-16.2	ΟΙΚ/77.20.05	Εφαρμογή αντισκωριακού τελικού χρώματος αλκυδικών ή στυρενιο-ακρυλικών ρητινών ενός συστατικού	ΟΙΚ-7744	m <sup>2</sup>	180,00	2,00	360,00	
76	Γ-17	ΟΙΚ/65.05	Θύρες αλουμινίου χωρίς υαλοστάσιο	ΟΙΚ-6502	m <sup>2</sup>	25,00	155,00	3.875,00	
	Γ-18	ΟΙΚ/65.50	Παντζουρία αλουμινίου ή πλαστικά ανοιγόμενα ή συρόμενα και κάσες αυτών						
77	Γ-18.1	ΟΙΚ/65.50.01	Ανοιγόμενα αλουμινίου	ΟΙΚ-6541	m <sup>2</sup>	3,00	120,00	360,00	
	Γ-19	ΟΙΚ/65.01	Υποποιημένα κουφώματα από αλουμίνιο με ηλεκτροστατική βαφή						
78	Γ-19.1	ΟΙΚ/65.01.01	Κουφώματα από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο βάρους έως 12kg/m <sup>2</sup>	ΟΙΚ-6501	m <sup>2</sup>	4,00	130,00	520,00	

α/α	α/α άρθρου	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
	<b>Γ-20</b>	ΟΙΚ/76.27	Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες						
79	Γ-20.1	ΟΙΚ/76.27.01	Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 18mm (κρύσταλλο 5mm, κενό 8mm, κρύσταλλο 5mm)	ΟΙΚ-7609.2	m <sup>2</sup>	3,00	45,00	135,00	
	<b>Γ-21</b>	ΟΙΚ/75.31	Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο						
80	Γ-21.1	ΟΙΚ/75.31.02	Ποδιές παραθύρων από σκληρό/εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο πάχους 2cm	ΟΙΚ-7532	m <sup>2</sup>	2,00	75,00	150,00	
	<b>Γ-22</b>	ΟΙΚ/75.01	Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο						
81	Γ-22.1	ΟΙΚ/75.01.02	Κατώφλια από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2cm και πλάτους 11-30cm	ΟΙ-7503	m <sup>2</sup>	2,00	75,00	150,00	
82	<b>Γ-23</b>	ΟΙΚ/77.10	Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα	ΟΙΚ-7725	m <sup>2</sup>	178,00	3,50	623,00	
83	<b>Γ-24</b>	ΟΙΚ/77.15	Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς	ΟΙΚ-7735	m <sup>2</sup>	100,00	1,50	150,00	
	<b>Γ-25</b>	ΟΙΚ/77.80	Χρωματισμοί επι επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στουρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως						
84	Γ-25.1	ΟΙΚ/77.80.02	Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στουρενιοακρυλικής βάσεως	ΟΙΚ-7785.1	m <sup>2</sup>	178,00	9,00	1.602,00	
	<b>Γ-26</b>	ΟΙΚ/77.84	Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στουρενιοακρυλικής βάσεως νερού						
85	Γ-26.1	ΟΙΚ/77.84.01	Χωρίς σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας	ΟΙΚ-7786.1	m <sup>2</sup>	178,00	8,00	1.424,00	
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Γ</b>									<b>40.553,20</b>
<b>ΟΜΑΔΑ Δ: ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ - ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ</b>									
	<b>Δ-1</b>	ΥΔΡ/11.01	Καλύμματα φρεατίων						
86	Δ-1.1	ΥΔΡ/11.01.02	Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	ΥΔΡ-6752	kg	15.939,00	2,70	43.035,30	
87	<b>Δ-2</b>	ΥΔΡ/11.03	Βαθμίδες από χυτοσίδηρο	ΥΔΡ-6753	kg	120,00	2,00	240,00	
	<b>Δ-3</b>	ΥΔΡ/11.05	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή επί τόπου του έργου						
88	Δ-3.1	ΥΔΡ/11.05.02	Κατασκευές με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία	ΥΔΡ-6751	kg	2.500,00	1,90	4.750,00	
89	<b>Δ-4</b>	ΥΔΡ/11.06	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλύβδινων κατασκευών	ΥΔΡ-6751	kg	2.500,00	0,19	475,00	
	<b>Δ-5</b>	ΥΔΡ/11.07	Αντισκωριακή προστασία χαλύβδινων κατασκευών						
90	Δ-5.1	ΥΔΡ/11.07.02	Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75μm	ΥΔΡ-6751	kg	2.500,00	0,29	725,00	
91	<b>Δ-6</b>	ΥΔΡ/11.09	Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών	ΥΔΡ-6751	kg	2.500,00	0,21	525,00	

α/α	α/α άρθρου	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
92	Δ-7	ΥΔΡ/11.11	Κιγκκλιδωμα από σιδηροσωλήνες	ΥΔΡ-6810	m	17,00	57,00	969,00	
	Δ-8	ΥΔΡ/12.10	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, συμπαγούς τοιχώματος						
93	Δ-8.1	ΥΔΡ/12.10.04	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN200mm	ΥΔΡ-6711.2	m	14.050,00	8,60	120.830,00	
94	Δ-8.2	ΥΔΡ/12.10.05	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN250mm	ΥΔΡ-6711.3	m	576,00	13,60	7.833,60	
95	Δ-8.3	ΥΔΡ/12.10.06	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN315mm	ΥΔΡ-6711.4	m	83,00	21,00	1.743,00	
96	Δ-8.4	ΥΔΡ/12.10.07	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN355mm	ΥΔΡ-6711.5	m	223,00	25,50	5.686,50	
97	Δ-8.5	ΥΔΡ/12.10.08	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN400mm	ΥΔΡ-6711.6	m	266,00	31,40	8.352,40	
	Δ-9	ΥΔΡ/12.14	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2						
	Δ-9.1	ΥΔΡ/12.14.01	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10=10MPa), με συμπαγές τοίχωμα κατά EN 12201-2						
98	Δ-9.1.1	ΥΔΡ/12.14.01.07	Όνομ. διαμέτρου DN 110mm/PN10atm	ΥΔΡ-6621.1	m	348,00	9,30	3.236,40	
99	Δ-9.1.2	ΥΔΡ/12.14.01.09	Όνομ. διαμέτρου DN 140mm/PN10atm	ΥΔΡ-6621.2	m	368,00	14,00	5.152,00	
100	Δ-9.1.3	ΥΔΡ/12.14.01.13	Όνομ. διαμέτρου DN 250mm/PN10atm	ΥΔΡ-6621.6	m	191,00	33,00	6.303,00	
101	Δ-9.1.4	ΥΔΡ/12.14.01.15	Όνομ. διαμέτρου DN 315mm/PN10atm	ΥΔΡ-6621.7	m	540,00	55,00	29.700,00	
102	Δ-9.1.5	ΥΔΡ/12.14.01.18	Όνομ. διαμέτρου DN 450mm/PN10atm	ΥΔΡ-6621.9	m	831,00	110,00	91.410,00	
	Δ-10	ΥΔΡ/12.30	Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερικής και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3						
	Δ-10.1	ΥΔΡ/12.30.02	Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο (DN/OD)						
103	Δ-10.1.1	ΥΔΡ/12.30.02.23	Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 200mm	ΥΔΡ-6711.2	m	429,00	7,60	3.260,40	
104	Δ-10.1.2	ΥΔΡ/12.30.02.24	Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 250mm	ΥΔΡ-6711.3	m	566,00	10,50	5.943,00	
105	Δ-10.1.3	ΥΔΡ/12.30.02.25	Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 315mm	ΥΔΡ-6711.4	m	458,00	16,60	7.602,80	
106	Δ-10.1.4	ΥΔΡ/12.30.02.26	Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 400mm	ΥΔΡ-6711.6	m	172,00	32,30	5.555,60	
107	Δ-10.1.5	ΥΔΡ/12.30.02.27	Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 500mm	ΥΔΡ-6711.7	m	1.202,00	55,00	66.110,00	
108	Δ-11	ΥΔΡ/16.02	Αντιστήριξη στύλου εναέριων δικτύων	ΥΔΡ-6801	τεμ	2,00	28,50	57,00	



α/α	α/α άρθρου	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο		Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Αναθεώρησης	Μο-νάδα			Μερική	Ολική
109	Δ-12	νέο άρθρο	Αγωγός πολυαιθυλενίου εξωτερικής διαμέτρου 160mm και πάχους 9,50mm	ΥΔΡ-6621.1	m	25,00	17,30	432,50	
110	Δ-13	νέο άρθρο	Ανοξείδωτος σωλήνας DN200, εξωτερικής διαμέτρου 219,1mm και πάχους 3mm	ΗΛΜ-6	m	13,00	297,00	3.861,00	
111	Δ-14	νέο άρθρο	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, διαμέτρου 2 <sup>1/2"</sup> , πάχους 3,65mm	ΗΛΜ-5	m	20,00	41,55	831,00	
	<b>Δ-15</b>	νέο άρθρο	Χαλυβδοσωλήνες γαλβανισμένοι εν θερμώ						
112	Δ-15.1	νέο άρθρο	Χαλυβδοσωλήνας DN50 εξωτερικής διαμέτρου 60,3mm και πάχους 2,9mm	ΗΛΜ-6	m	14,00	44,60	624,40	
113	Δ-15.1	νέο άρθρο	Χαλυβδοσωλήνας DN125 εξωτερικής διαμέτρου 139,7mm και πάχους 4,0mm	ΗΛΜ-6	m	2,00	71,60	143,20	
114	Δ-15.2	νέο άρθρο	Χαλυβδοσωλήνας DN150 εξωτερικής διαμέτρου 168,3mm και πάχους 4,5mm	ΗΛΜ-6	m	14,00	112,00	1.568,00	
115	Δ-15.3	νέο άρθρο	Χαλυβδοσωλήνας DN200 εξωτερικής διαμέτρου 219,1mm και πάχους 6,3mm	ΗΛΜ-6	m	10,00	193,00	1.930,00	
116	Δ-15.4	νέο άρθρο	Χαλυβδοσωλήνας DN250 εξωτερικής διαμέτρου 273mm και πάχους 6,3mm	ΗΛΜ-6	m	5,00	244,00	1.220,00	
117	Δ-15.5	νέο άρθρο	Χαλυβδοσωλήνας DN300 εξωτερικής διαμέτρου 323,9mm και πάχους 7,1mm	ΗΛΜ-6	m	1,00	370,00	370,00	
118	Δ-15.6	νέο άρθρο	Χαλυβδοσωλήνας DN450 εξωτερικής διαμέτρου 457,20mm και πάχους 8,8mm	ΗΛΜ-6	m	1,00	650,00	650,00	
119	<b>Δ-16</b>	νέο άρθρο	Αερεξαγωγός διπλής ενέργειας, κινητικός, διαμέτρου 80mm	ΗΛΜ-84	τεμ	2,00	292,00	584,00	
120	<b>Δ-17</b>	νέο άρθρο	Βαλβίδα αντεπιστροφής, τύπου σφαίρας, ονομαστικής πίεσεως 16atm, διαμέτρου 200mm	ΗΛΜ-84	τεμ	4,00	702,00	2.808,00	
	<b>Δ-18</b>	νέο άρθρο	Δικλειδα, τύπου συρτη, ελαστικής έμφραξης, χειροκίνητη, ονομαστικής πίεσεως 16atm						
121	Δ-18.1	νέο άρθρο	Διαμέτρου 100mm	ΗΛΜ-84	τεμ	3,00	305,00	915,00	
122	Δ-18.2	νέο άρθρο	Διαμέτρου 200mm	ΗΛΜ-84	τεμ	7,00	597,00	4.179,00	
123	Δ-18.3	νέο άρθρο	Διαμέτρου 250mm	ΗΛΜ-84	τεμ	1,00	745,00	745,00	
124	Δ-18.4	νέο άρθρο	Διαμέτρου 50mm	ΗΛΜ-84	τεμ	2,00	194,00	388,00	
125	Δ-18.5	νέο άρθρο	Διαμέτρου 80mm	ΗΛΜ-84	τεμ	2,00	225,00	450,00	
	<b>Δ-19</b>	νέο άρθρο	Ειδικό τεμάχιο σύνδεσης σωλήνων HDPE-Steel, φλαντζοκεφαλή						
126	Δ-19.1	νέο άρθρο	Διαμέτρου 100mm	ΗΛΜ-83	τεμ	3,00	141,00	423,00	
127	Δ-19.2	νέο άρθρο	Διαμέτρου 150mm	ΗΛΜ-83	τεμ	8,00	258,00	2.064,00	
128	Δ-19.3	νέο άρθρο	Διαμέτρου 250mm	ΗΛΜ-83	τεμ	2,00	470,00	940,00	
129	Δ-19.4	νέο άρθρο	Διαμέτρου 300mm	ΗΛΜ-83	τεμ	1,00	630,00	630,00	
130	Δ-19.5	νέο άρθρο	Διαμέτρου 450mm	ΗΛΜ-83	τεμ	1,00	780,00	780,00	
	<b>Δ-20</b>	νέο άρθρο	Κολάρο σύνδεσης με αγωγό HDPE 3ης γενιάς						
131	Δ-20.1	νέο άρθρο	Διάμετρος αγωγού Φ315mm/έξοδος HDPE Φ110mm	ΥΔΡ-6621.1	τεμ	1,00	144,00	144,00	

α/α	α/α άρθρου	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο-νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
132	Δ-20.2	νέο άρθρο	Διάμετρος αγωγού Φ450mm/έξοδος HDPE Φ110mm	ΥΔΡ-6621.1	τεμ	2,00	197,00	394,00	
133	Δ-21	νέο άρθρο	Τεμάχιο εξαρμώσεως, ονομαστικής πίεσεως 16atm, διαμέτρου 200mm	ΗΛΜ-83	τεμ	4,00	504,00	2.016,00	
134	Δ-22	νέο άρθρο	Φλάντζα λαιμού ανοξείδωτη, πίεσεως 16atm, διαμέτρου 200mm	ΗΛΜ-83	τεμ	3,00	465,00	1.395,00	
135	Δ-23.1	νέο άρθρο	Φλάντζα λαιμού, γαλβανισμένη εν θερμώ, πίεσεως 16atm Διαμέτρου 150mm	ΗΛΜ-83	τεμ	8,00	82,00	656,00	
136	Δ-23.2	νέο άρθρο	Διαμέτρου 200mm	ΗΛΜ-83	τεμ	4,00	105,00	420,00	
137	Δ-23.3	νέο άρθρο	Διαμέτρου 250mm	ΗΛΜ-83	τεμ	4,00	147,00	588,00	
138	Δ-23.4	νέο άρθρο	Διαμέτρου 300mm	ΗΛΜ-83	τεμ	2,00	188,00	376,00	
139	Δ-23.5	νέο άρθρο	Διαμέτρου 450mm	ΗΛΜ-83	τεμ	2,00	212,00	424,00	
140	Δ-23.6	νέο άρθρο	Διαμέτρου 50mm	ΗΛΜ-83	τεμ	2,00	41,00	82,00	
141	Δ-23.7	νέο άρθρο	Διαμέτρου 80mm	ΗΛΜ-83	τεμ	2,00	51,50	103,00	
142	Δ-24	νέο άρθρο	Φλάντζα τόννου, ανοξείδωτη, πίεσεως 10atm, διαμέτρου 200mm	ΗΛΜ-83	τεμ	14,00	267,00	3.738,00	
143	Δ-25.1	νέο άρθρο	Φλάντζα τόννου, γαλβανισμένη εν θερμώ, πίεσεως 10atm Διαμέτρου 200mm	ΗΛΜ-83	τεμ	16,00	83,00	1.328,00	
144	Δ-25.2	νέο άρθρο	Διαμέτρου 250mm	ΗΛΜ-83	τεμ	4,00	102,00	408,00	
145	Δ-25.3	νέο άρθρο	Διαμέτρου 50mm	ΗΛΜ-83	τεμ	9,00	35,00	315,00	
146	Δ-26	νέο άρθρο	Φλάντζα τυφλή, ανοξείδωτη, πίεσεως 10atm, διαμέτρου 200mm	ΗΛΜ-83	τεμ	1,00	430,00	430,00	
147	Δ-27.1	νέο άρθρο	Φλάντζα τυφλή, γαλβανισμένη εν θερμώ, πίεσεως 10atm Διαμέτρου 200mm	ΗΛΜ-83	τεμ	1,00	112,00	112,00	
148	Δ-27.2	νέο άρθρο	Διαμέτρου 250mm	ΗΛΜ-83	τεμ	1,00	149,00	149,00	
	Δ-28	ΥΔΡ/12.12	Ειδικά τεμάχια σωλήνων PVC-U Σαμάρι με μούφα συγκολλητο σε αγωγούς υπονόμων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U σειράς 41						
149	Δ-28.1.1	ΥΔΡ/12.12.01.01	Σαμάρι/μούφα ονομαστικών διαμέτρων 200/125mm	ΥΔΡ-6712.1	τεμ	780,00	27,90	21.762,00	
150	Δ-28.1.2	ΥΔΡ/12.12.01.02	Σαμάρι/μούφα ονομαστικών διαμέτρων 250/160mm	ΥΔΡ-6712.2	τεμ	30,00	29,90	897,00	
151	Δ-28.1.3	ΥΔΡ/12.12.01.03	Σαμάρι/μούφα ονομαστικών διαμέτρων 315/160mm	ΥΔΡ-6712.3	τεμ	10,00	35,90	359,00	
152	Δ-28.1.4	ΥΔΡ/12.12.01.04	Σαμάρι/μούφα ονομαστικών διαμέτρων 355/160mm	ΥΔΡ-6712.4	τεμ	20,00	40,90	818,00	
153	Δ-28.1.5	ΥΔΡ/12.12.01.05	Σαμάρι/μούφα ονομαστικών διαμέτρων 400/160mm	ΥΔΡ-6712.5	τεμ	10,00	44,90	449,00	
	Δ-29	ΥΔΡ/12.35	Είκοσι τεμάχια σωληνων πολυαιθυλενίου και πολυπροπυλενίου δομημένου τοιχώματος κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3						
	Δ-29.1	ΥΔΡ/12.35.07	Χυτά συστολικά ημι-ταυ πολυαιθυλενίου ή προπυλενίου, με τυποποίησης κατά την εξωτερική διάμετρο (DN/OD)						

α/α	α/α άρθρου	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο-νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
154	Δ-29.1.1	ΥΔΡ/12.12.07.01	Χυτό συστολικό ημι-ταυ ΡΕ ή ΡΡ, DN/OD 200/200/160mm	ΥΔΡ-6711.2	τεμ	20,00	23,90	478,00	
155	Δ-30	νέο άρθρο	Εγκατάσταση σμαριου αγωγού αναμονής ιδιωτικής σύνδεσης DN/OD 160mm σε αγωγό του δικτύου ακαθάρτων, διαμέτρου >200mm	ΥΔΡ-6712.1	τεμ.	130,00	30,00	3.900,00	
156	Δ-31	ΥΔΡ/16.04	Κατασκευή σύνδεσης ακινητού αγωγού ακαθάρτων με σωλήνες PVC 41 ονομαστικής διαμέτρου 160mm	ΥΔΡ-6711.1	m	4.000,00	14,30	57.200,00	
157	Δ-32	νέο άρθρο	Πλαστικό πώμα από πολυαιθυλένιο δομημένου τοιχώματος διαμέτρου 200mm	ΥΔΡ-6712.1	τεμ.	300,00	10,00	3.000,00	
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Δ</b>									<b>547.972,10</b>
<b>ΟΜΑΔΑ Ε: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΕΡΓΑ</b>									
<b>ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ</b>									
158	E-1	νέο άρθρο	Αντλία ακαθάρτων (εν ξηρώ εγκατάσταση)	ΗΛΜ-21	τεμ.	2,00	11.400,00	22.800,00	
159	E-2	νέο άρθρο	Βαρούλκο (με το παλάγκο, χωρίς τη σιδηροτροχιά) ανυψωτικής ικανότητας 1tn	ΗΛΜ-82	τεμ.	3,00	538,65	1.615,95	
160	E-3	νέο άρθρο	Εσχαρακάδος	ΗΛΜ-83	τεμ.	1,00	1.200,00	1.200,00	
161	E-4	νέο άρθρο	Α/Σ λυμάτων, με σύστημα προσυγκράτησης στερεών υλών, διαμέτρου 1,50m ή ορθογώνιας διατομής 1,5x1,5m, πλήρως εγκατεστημένο, συμπεριλαμβανόμενης της δικλίδας απομόνωσης, του ηλεκτρικού πίνακα, του συστήματος απόσμησης και του συστήματος αυτοματισμού (Q=9m <sup>3</sup> /hr, H=14,3m, 2,80kW)	ΥΔΡ-6710.1	τεμ.	1,00	50.250,00	50.250,00	
162	E-5	νέο άρθρο	Προκατασκευασμένο στεγανό Α/Σ λυμάτων, με σύστημα προσυγκράτησης στερεών υλών, διαμέτρου 1,50m ή ορθογώνιας διατομής 1,5x1,5m, πλήρως εγκατεστημένο, συμπεριλαμβανόμενης της δικλίδας απομόνωσης, του ηλεκτρικού πίνακα, του συστήματος απόσμησης και του συστήματος αυτοματισμού (Q=20m <sup>3</sup> /hr, H=15,1m, 2,10kW)	ΥΔΡ-6710.1	τεμ.	1,00	50.250,00	50.250,00	
163	E-6	νέο άρθρο	Προκατασκευασμένο στεγανό Α/Σ λυμάτων, με σύστημα προσυγκράτησης στερεών υλών, διαμέτρου 2,00m ή ορθογώνιας διατομής 2,5x2,0m, πλήρως εγκατεστημένο, συμπεριλαμβανόμενης της δικλίδας απομόνωσης, του ηλεκτρικού πίνακα, του συστήματος απόσμησης και του συστήματος αυτοματισμού (Q=43m <sup>3</sup> /hr, H=41,5m, 17,0kW)	ΥΔΡ-6710.1	τεμ.	1,00	86.400,00	86.400,00	

α/α	α/α άρθρου	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο-νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
164	E-7	νέο άρθρο	Προκατασκευασμένο στεγανό Α/Σ λυμάτων, με σύστημα προσυγκράτησης στερεών υλών, διαμέτρου 2,60m ή ορθογώνιας διατομής 3,0x2,5m, πλήρως εγκατεστημένο, συμπεριλαμβανόμενης της δικλίδας απομόνωσης, του ηλεκτρικού πίνακα, του συστήματος απόσπησης και του συστήματος αυτοματισμού (Q=137m <sup>3</sup> /hr, H=4,8m, 6,60kW)	ΥΔΡ-6710.1	τεμ.	1,00	104.350,00	104.350,00	
165	E-8	νέο άρθρο	Σιδηροτροχιά κυλίσεως γερανογέφυρας από μορφοσίδηρο	ΗΛΜ-82	kg	324,00	4,50	1.458,00	
166	E-9	νέο άρθρο	Σύστημα απόσπησης αντλιοστασίου, δυναμικότητας 510m <sup>3</sup> /hr	ΗΛΜ-39	τεμ	2,00	4.600,00	9.200,00	
167	E-10	νέο άρθρο	Υποβρύχια αντλία ακαθάρτων	ΗΛΜ-21	τεμ	2,00	6.650,00	13.300,00	
168	E-11	νέο άρθρο	Φρεάτιο απόσπησης, διαστάσεων 70x70cm, βάθους 100cm	ΗΛΜ-10	τεμ	4,00	280,00	1.120,00	
			<b>ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ</b>						
	<b>E-12</b>	νέο άρθρο	Ερμάριο διόρθωσης συντελεστή ισχύος						
169	E-12.1	νέο άρθρο	Ερμάριο διόρθωσης συντελεστή ισχύος, 180μF - 27,13 kVar	ΗΛΜ-52	τεμ	1,00	1.210,00	1.210,00	
170	E-12.2	νέο άρθρο	Ερμάριο διόρθωσης συντελεστή ισχύος, 25μF - 3,77 kVar	ΗΛΜ-52	τεμ	1,00	720,00	720,00	
171	E-12.3	νέο άρθρο	Ερμάριο διόρθωσης συντελεστή ισχύος, 9μF - 1,36 kVar	ΗΛΜ-52	τεμ	1,00	720,00	720,00	
172	E-12.4	νέο άρθρο	Ερμάριο διόρθωσης συντελεστή ισχύος, 12μF - 1,81 kVar	ΗΛΜ-52	τεμ	1,00	720,00	720,00	
173	E-12.5	νέο άρθρο	Ερμάριο διόρθωσης συντελεστή ισχύος, 30μF - 4,52 kVar	ΗΛΜ-52	τεμ	1,00	805,00	805,00	
	<b>E-13</b>	νέο άρθρο	Εφευριστικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, τριφασικού εναλλασόμενου ρεύματος, τάσεως 230/400V, 50 περιόδων						
174	E-13.1	νέο άρθρο	Ισχύος 100KVA	ΗΛΜ-58	τεμ	1,00	37.976,40	37.976,40	
175	E-13.2	νέο άρθρο	Ισχύος 15KVA	ΗΛΜ-58	τεμ	2,00	8.726,80	17.453,60	
176	E-13.3	νέο άρθρο	Ισχύος 25KVA	ΗΛΜ-58	τεμ	1,00	10.250,00	10.250,00	
177	E-13.4	νέο άρθρο	Ισχύος 7,5KVA	ΗΛΜ-58	τεμ	2,00	4.180,00	8.360,00	
178	<b>E-14</b>	νέο άρθρο	Ηλεκτρικός πίνακας ισχύος αντλιοστασίου YA1, MCC-6	50%ΗΛΜ-52+ 50%-ΗΛΜ-89	τεμ	1,00	14.600,00	14.600,00	
179	<b>E-15</b>	νέο άρθρο	Ηλεκτρικός πίνακας ισχύος αντλιοστασίου YA2, MCC-5	50%ΗΛΜ-52+ 50%-ΗΛΜ-89	τεμ	1,00	8.700,00	8.700,00	
180	<b>E-16</b>	νέο άρθρο	Ηλεκτρικός πίνακας χαμηλής τάσης και μεταγωγής ισχύος ΔΕΗ - Η/Ζ αντλιοστασίου NA1, MCC-1	50%ΗΛΜ-52+ 50%-ΗΛΜ-89	τεμ	1,00	2.640,00	2.640,00	
181	<b>E-17</b>	νέο άρθρο	Ηλεκτρικός πίνακας χαμηλής τάσης και μεταγωγής ισχύος ΔΕΗ - Η/Ζ αντλιοστασίου NA2, MCC-2	50%ΗΛΜ-52+ 50%-ΗΛΜ-89	τεμ	1,00	1.860,00	1.860,00	
182	E-18	νέο άρθρο	Ηλεκτρικός πίνακας χαμηλής τάσης και μεταγωγής ισχύος ΔΕΗ - Η/Ζ αντλιοστασίου NA3, MCC-3	50%ΗΛΜ-52+ 50%-ΗΛΜ-89	τεμ	1,00	1.950,00	1.950,00	

α/α	α/α άρθρου	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο-νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
183	E-19	νέο άρθρο	Ηλεκτρικός πίνακας χαμηλής τάσης και μεταγωγής ισχύος ΔΕΗ - Η/Ζ αντλιοστασίου ΝΑ4, ΜСС-4	50%ΗΛΜ-52+ 50%-ΗΛΜ-89	τεμ	1,00	3.110,00	3.110,00	
			<b>ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΙΣ, ΓΕΙΩΣΕΙΣ &amp; ΥΛΙΚΑ ΟΔΕΥΣΗΣ</b>						
184	E-20	νέο άρθρο	Αγωγός γυμνός, χάλκινος, πολύκλωνος, διατομής 25mm <sup>2</sup>	ΗΛΜ-45	m	240,00	5,19	1.245,60	
185	E-21	νέο άρθρο	Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων σε έρεισμα	ΗΛΜ-10	m <sup>3</sup>	76,00	39,35	2.990,60	
186	E-22	νέο άρθρο	Καλώδιο αυτοματισμού διατομής 5x1,5mm <sup>2</sup>	ΗΛΜ-44	m	29,00	3,95	114,55	
	<b>E-23</b>	νέο άρθρο	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ, ορατό ή εντοιχισμένο						
187	E-23.1	νέο άρθρο	Πενταπολικό, διατομής 5x1,5mm <sup>2</sup>	ΗΛΜ-47	m	23,00	6,51	149,73	
188	E-23.2	νέο άρθρο	Πενταπολικό, διατομής 5x10mm <sup>2</sup>	ΗΛΜ-47	m	55,00	8,50	467,50	
189	E-23.3	νέο άρθρο	Πενταπολικό, διατομής 5x2,5mm <sup>2</sup>	ΗΛΜ-47	m	6,00	8,00	48,00	
190	E-23.4	νέο άρθρο	Πενταπολικό, διατομής 5x6mm <sup>2</sup>	ΗΛΜ-47	m	30,00	12,07	362,10	
191	E-23.5	νέο άρθρο	Τετραπολικό, διατομής 4x4mm <sup>2</sup>	ΗΛΜ-47	m	16,00	8,56	136,96	
192	E-23.6	νέο άρθρο	Τριπολικό, διατομής 3x1,5mm <sup>2</sup>	ΗΛΜ-47	m	71,00	5,37	381,27	
193	E-23.7	νέο άρθρο	Τριπολικό, διατομής 3x2,5mm <sup>2</sup>	ΗΛΜ-47	m	17,00	5,74	97,58	
194	E-23.8	νέο άρθρο	Τριπολικό, με ουδέτερη μειωμένης διατομής, διατομής 3x120+70mm <sup>2</sup>	ΗΛΜ-47	m	10,00	76,05	760,50	
195	E-23.9	νέο άρθρο	Τριπολικό, με ουδέτερη μειωμένης διατομής, διατομής 3x95+50mm <sup>2</sup>	ΗΛΜ-47	m	16,00	61,60	985,60	
	<b>E-24</b>	νέο άρθρο	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ, όδευση στο έδαφος						
196	E-24.1	νέο άρθρο	Πενταπολικό, διατομής 5x10mm <sup>2</sup>	ΗΛΜ-47	m	11,00	8,70	95,70	
197	E-24.2	νέο άρθρο	Πενταπολικό, διατομής 5x16mm <sup>2</sup>	ΗΛΜ-47	m	208,00	10,40	2.163,20	
198	E-24.3	νέο άρθρο	Πενταπολικό, διατομής 5x4mm <sup>2</sup>	ΗΛΜ-47	m	75,00	6,23	467,25	
199	E-24.4	νέο άρθρο	Τριπολικό, διατομής 3x2,5mm <sup>2</sup>	ΗΛΜ-47	m	2,00	3,38	6,76	
	<b>E-25</b>	νέο άρθρο	Κυτίο διακλαδώσεως, χαλύβδινο ή από κράμμα μετάλλου						
200	E-25.1	νέο άρθρο	Τεσσάρων εξόδων, διαστάσεων ή διαμέτρου Φ70mm, διασώληνα Φ16mm	ΗΛΜ-41	τεμ	31,00	28,32	877,92	
201	E-25.2	νέο άρθρο	Δύο εξόδων, διαστάσεων 110x110mm ή διαμέτρου Φ29mm	ΗΛΜ-41	τεμ	17,00	38,87	660,79	
202	E-25.3	νέο άρθρο	Δύο εξόδων, διαστάσεων 150x150mm ή διαμέτρου Φ36mm	ΗΛΜ-41	τεμ	16,00	47,64	762,24	
203	<b>E-26</b>	νέο άρθρο	Πλέγμα σήμανσης σωλήνων	ΗΛΜ-8	m	251,00	1,40	351,40	
204	<b>E-27</b>	νέο άρθρο	Σωλήνας πολυαιθυλενίου διέλευσης καλωδίων, διαμέτρου Φ90	ΗΛΜ-8	m	751,00	4,30	3.229,30	
205	<b>E-28</b>	νέο άρθρο	Τρίγωνο γείωσης	ΗΛΜ-45	τεμ	6,00	250,00	1.500,00	

α/α	α/α άρθρου	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο-νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
206	E-29	νέο άρθρο	Φρεατίο διακλαδώσεως υπόγειων καλωδίων, διαστάσεων 40x40cm, βάρους 65cm	H/AM-10	τεμ	14,00	220,00	3.080,00	
207	E-30 E-30.1	νέο άρθρο νέο άρθρο	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, χαλύβδινος ευθύς Διαμέτρου Φ16mm	H/AM-42	m	88,00	9,84	865,92	
208	E-30.2	νέο άρθρο	Διαμέτρου Φ29mm	H/AM-42	m	49,00	13,84	678,16	
209	E-30.3	νέο άρθρο	Διαμέτρου Φ36mm	H/AM-42	m	102,00	16,94	1.727,88	
			H/M ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ						
210	E-31 E-31.1	νέο άρθρο νέο άρθρο	Διακόπτης στεγανός, ορατός, περιστροφικός εντάσεως 10Α, τάσεως 250V Απλός μονοπολικός	H/AM-49	τεμ	4,00	9,08	36,32	
211	E-31.2	νέο άρθρο	Κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ	H/AM-49	τεμ	5,00	14,11	70,55	
212	E-32	νέο άρθρο	Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός, γομώσεως 6kg	H/AM-19	τεμ	3,00	70,09	210,27	
213	E-33	νέο άρθρο	Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός, γομώσεως 6kg	H/AM-19	τεμ	3,00	38,19	114,57	
214	E-34	νέο άρθρο	Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, αυτόματος, με κεφαλή sprinkler, γομώσεως 12kg	H/AM-19	τεμ	3,00	85,00	255,00	
215	E-35	νέο άρθρο	Ρευματοδότης SCHUKO στεγανός, χωνευτός, πλήρης, εντάσεως 16Α	H/AM-49	τεμ	6,00	13,11	78,66	
216	E-36	νέο άρθρο	Ρευματοδοτης στεγανος, χωνευτός, πλήρης, τριφασικός με ουδέτερο και επαφής γειώσεως 380/220V, εντάσεως 16Α	H/AM-49	τεμ	3,00	26,13	78,39	
217	E-37	νέο άρθρο	Φωτιστικό σώμα πυρακτώσεως, τοίχου ή οροφής με ελλειψοειδή κώδωνα και προφυλακτήρα (χελώνα), προστασίας IP44, στεγανό, με λαμπτήρα πυρακτώσεως 60W	H/AM-60	τεμ	8,00	34,82	278,56	
218	E-38	νέο άρθρο	Φωτιστικό σώμα φθορισμού, με λυχνίες στεγασμένων χώρων, με αντανακλαστήρα, οροφής ή αναρτημένο, προστασίας IP55, επίμηκες, με 2 λαμπτήρες 60W	H/AM-59	τεμ	12,00	80,00	960,00	
219	E-39	νέο άρθρο	ΟΡΓΑΝΑ - ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ Εξοπλισμός αντικεραυνικής προστασίας και αδιάλειπτης παροχής ενέργειας (UPS)	50% H/AM-48+ 50% H/AM-56	τεμ	2,00	1.160,00	2.320,00	
220	E-40	νέο άρθρο	Εξοπλισμός ασύρματης επικοινωνίας (radio modem, κεραία, καλωδιώσεις κλπ)	50% H/AM-48+ 50% H/AM-56	τεμ	2,00	1.450,00	2.900,00	
221	E-41	νέο άρθρο	Λογισμικό αυτοματισμού YA1	40% H/AM-55+ 30% H/AM-56+ 30% H/AM-87	τεμ	1,00	1.400,00	1.400,00	
222	E-42	νέο άρθρο	Λογισμικό αυτοματισμού YA2	40% H/AM-55+ 30% H/AM-56+ 30% H/AM-87	τεμ	1,00	1.400,00	1.400,00	
223	E-43	νέο άρθρο	Μετρητής σταθμής, τυπου υπερήχων, αναλογικός 4-20mA, συμπεριλαμβανόμενων των υλικών στήριξης	H/AM-87	τεμ	2,00	1.090,00	2.180,00	
224	E-44	νέο άρθρο	Σύστημα αυτοματισμού με τοπικό PLC, YA1	40% H/AM-55+ 30% H/AM-56+ 30% H/AM-87	τεμ	1,00	4.180,00	4.180,00	

α/α	α/α άρθρου	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο-νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
				Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
225	E-45	νέο άρθρο	Σύστημα αυτοματισμού με τοπικό PLC, ΥΑ2	40% ΗΛΜ-55+ 30% ΗΛΜ-56+ 30% ΗΛΜ-87	τεμ	1,00	4.180,00	4.180,00	
226	E-46	νέο άρθρο	Υδραυλικός διακόπτης στάθμης, τύπου πλωτήρα (φλοτέρ)	ΗΛΜ-31	τεμ	4,00	110,00	440,00	
227	E-47	νέο άρθρο	Διαχειρίσιτης επικοινωνιών συστήματος αυτοματισμού, μέσω PLC, δυναμικότητας έως και 8ΤΣΕ	40% ΗΛΜ-55+ 30% ΗΛΜ-56+ 30% ΗΛΜ-87	τεμ	1,00	2.800,00	2.800,00	
228	E-48	νέο άρθρο	Εξοπλισμός τηλεελέγχου και τηλεχειρισμού συστήματος αυτοματισμού για διαχείριση έως και 8 ΤΣΕ	40% ΗΛΜ-55+ 30% ΗΛΜ-56+ 30% ΗΛΜ-87	τεμ	1,00	6.650,00	6.650,00	
229	E-49	νέο άρθρο	Λογισμικό τηλεελέγχου και τηλεχειρισμού συστήματος αυτοματισμού για απομακρυσμένη διαχείριση έως και 8 ΤΣΕ	40% ΗΛΜ-55+ 30% ΗΛΜ-56+ 30% ΗΛΜ-87	τεμ	1,00	5.200,00	5.200,00	
230	E-50	νέο άρθρο	Αποσυνδέσεις, αποζημιώσεις και μεταφορά εσωτερικών σωληνώσεων, υδραυλικών εξαρτημάτων, αντλιών και ηλεκτρολογικού εξοπλισμού αντλιοστασίου ΥΑ1	40% ΗΛΜ-55+ 30% ΗΛΜ-56+ 30% ΗΛΜ-87	τεμ	1,00	6.000,00	6.000,00	
231	E-51	νέο άρθρο	Αποσυνδέσεις, αποζημιώσεις και μεταφορά εσωτερικών σωληνώσεων, υδραυλικών εξαρτημάτων, αντλιών και ηλεκτρολογικού εξοπλισμού αντλιοστασίου ΥΑ2	40% ΗΛΜ-55+ 30% ΗΛΜ-56+ 30% ΗΛΜ-87	τεμ	1,00	4.000,00	4.000,00	
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Ε</b>								<b>522.957,78</b>	
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ Σσ</b>								<b>4.107.053,70</b>	
<b>ΓΕ+ΟΕ</b>								<b>739.269,67</b>	
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΣ</b>								<b>4.846.323,37</b>	
<b>ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ</b>								<b>436.169,10</b>	
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ</b>								<b>5.282.492,47</b>	
<b>ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>								<b>77.507,53</b>	
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ</b>								<b>5.360.000,00</b>	
<b>ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ</b>								<b>140.000,00</b>	
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)</b>								<b>5.500.000,00</b>	
<b>ΦΟΡΟΣ ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗΣ ΑΞΙΑΣ (Φ.Π.Α.)</b>								<b>880.000,00</b>	
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ (ΜΕ ΦΠΑ)</b>								<b>6.380.000,00</b>	

Θεσσαλονίκη, Μάρτιος 2014

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

Θωμάς Νεράντζης  
Ηλεκτρολόγος- Μηχανολόγος Μηχανικός

Αθανάσιος Τενεκές  
Τμηματάρχης Εκτίμησης Κόστους

Κων/νος Νικητόπουλος  
Ηλεκτρολόγος- Μηχανολόγος Μηχανικός

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ**

Ιωάννης Βολιώτης  
Δ/ντής Εποπτείας Έργων Νησιωτικής &  
Υπόλοιπης Χώρας

**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ**

με την υπ αριθμ 816/6/20.02.2014  
Απόφαση του Δ.Σ. της ΕΟΑΕ

Ιωάννης Βολιώτης  
Δ/ντής Εποπτείας Έργων Νησιωτικής &  
Υπόλοιπης Χώρας