



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Έργο: ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ  
ΟΜΒΡΙΩΝ ΧΑΜΗΛΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ Ν.  
ΜΟΥΔΑΝΙΩΝ

Αρ. μελ.: 63/2018

Προϋπολογισμός: 7.000.000,00€ (με Φ.Π.Α. 24%)

Χρηματοδότηση: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ Ι & ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ

CPV: 45232130-2

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2018



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ Ν. ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ: ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΧΑΜΗΛΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ Ν. ΜΟΥΔΑΝΙΩΝ  
ΑΡ. ΜΕΛ.: 63/2018  
ΠΡΟΫΠ/ΜΟΣ: 7.000.000,00 € (με ΦΠΑ 24%)  
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ Ι & ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ  
CPV: 45232130-2

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΑΤ	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Άρθρο Αναθεώρησης	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες				Τιμή μονάδας (€)	Δαπάνες (€)				
					Δίκτυα	Θάλαμος Συγκέντρ.	Α/Σ	Σύνολο		Δίκτυα	Θάλαμος Συγκέντρ.	Α/Σ	Σύνολο	
<b>1. Χωματουργικά, Αντιστηρίξεις, Εργασίες Οδοστρωσίας</b>														
001	Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων.	ΟΙΚ 20.2	ΟΙΚ 2112	100%	m3	0	4.850	590	5.440	5,35	0,00	25.947,50	3.156,50	29.104,00
002	Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων. (χωρίς μεταφορά)	ΟΙΚ 20.2 ΣΧ	ΟΙΚ 2112	100%	m3	0	0	360	360	2,50	0,00	0,00	900,00	900,00
003	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες. 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 4,00 m	ΥΔΡ 3.10.2.1	ΥΔΡ 6081.1	100%	m3	22.142	0	0	22.142	9,75	215.882,06	0,00	0,00	215.882,06
004	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες. 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 4,00 m	ΥΔΡ 3.11.2.1	ΥΔΡ 6082.1	100%	m3	200	0	0	200	27,05	5.410,00	0,00	0,00	5.410,00
005	Εκσκαφή ασφάλτου, ορυγμάτων υπογείων δικτύων. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε αδειοδοτημένους χώρους απόθεσης.	ΥΔΡ 3.10.2.1 ΣΧ	ΥΔΡ 6081.1	100%	m3	2.458	0	0	2.458	11,65	28.638,61	0,00	0,00	28.638,61
006	Κόστος υποδοχής σε αποδέκτους χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)	ΟΔΟ Α-2.1 ΣΧ	ΟΔΟ 1123.Α	100%	tn	4.917	0	0	4.917	8,00	39.332,00	0,00	0,00	39.332,00
007	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.	ΥΔΡ 3.12	ΥΔΡ 6087	100%	m	500	50	0	550	14,30	7.150,00	715,00	0,00	7.865,00

008	Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Προσαύξηση τιμών εκσκαφών βάθους μεγαλύτερου των 2,00 m για τις γενικές εκσκαφές	ΟΙΚ 20.6.1	ΟΙΚ 2132	100%	m3	0	3.050	1.010	4.060	0,40	0,00	1.220,00	404,00	1.624,00
009	Καθαίρεσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από σπλισμένο σκυρόδεμα. Συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσμπουστών κλπ συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κλπ)	ΥΔΡ 4.1.1	ΥΔΡ 6082.1	100%	m3	10	10	0	20	42,75	427,50	427,50	0,00	855,00
010	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	ΥΔΡ 5.4	ΥΔΡ 6067	100%	m3	1	1	0	2	1,43	1,43	1,43	0,00	2,86
011	Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων.	ΟΙΚ 20.10	ΟΙΚ 2162	100%	m3	0	0	360	360	4,00	0,00	0,00	1.440,00	1.440,00
012	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm	ΥΔΡ 5.5.2	ΥΔΡ 6068	100%	m3	13.900	2.250	0	16.150	20,00	278.000,00	45.000,00	0,00	323.000,00
013	Βάση οδοστρωσίας. Βάση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους.	ΟΔΟ Γ-2.1	ΟΔΟ 3211.B	100%	m3	4.590	2	0	4.592	19,50	89.505,00	39,00	0,00	89.544,00
014	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	ΥΔΡ 5.7	ΥΔΡ 6069	100%	m3	5.525	0	0	5.525	20,00	110.500,00	0,00	0,00	110.500,00
015	Εξυγιαντικές εδάφους με θραυστό υλικό λατομείο δουνίτη	ΥΔΡ 5.9.2 ΣΧ	ΥΔΡ 6067	100%	m3	1.850	560	0	2.410	19,00	35.150,00	10.640,00	0,00	45.790,00
016	Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου.	ΟΙΚ 20.20	ΟΙΚ 2162	100%	m3	0	0	155	155	23,50	0,00	0,00	3.642,50	3.642,50
017	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων. Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα. Ισχύος 2,0 έως 5,0 HP	ΥΔΡ 6.1.1.3	ΥΔΡ 6108	100%	h	1.500	1.000	0	2.500	5,10	7.650,00	5.100,00	0,00	12.750,00
018	Αντλήσεις - αποστραγγίσεις. Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων. Αντλητικά συγκροτήματα ηλεκτροκίνητα. Ισχύος 5,0 έως 7,5 kW	ΟΙΚ 21.1.2.4	ΟΙΚ 2186	100%	h	0	0	1.500	1.500	6,50	0,00	0,00	9.750,00	9.750,00
019	Χρήση χαλύβδινων πασσαλοσανίδων.	ΥΔΡ 7.3	ΥΔΡ 6103	100%	Kg	990.000	241.000	74.650	1.305.650	0,25	247.500,00	60.250,00	18.662,50	326.412,50
020	Έμπληξη χαλύβδινων πασσαλοσανίδων.	ΥΔΡ 7.4	ΥΔΡ 6104	100%	m2	9.136	2.300	690	12.126	15,00	137.040,00	34.500,00	10.350,00	181.890,00
021	Εξόλκωση χαλύβδινων πασσαλοσανίδων.	ΥΔΡ 7.5	ΥΔΡ 6105	100%	m2	9.136	2.300	690	12.126	7,00	63.952,00	16.100,00	4.830,00	84.882,00
022	Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα	ΥΔΡ 7.6 ΣΧ	ΥΔΡ 6103	100%	m2	12.600	0	0	12.600	8,00	100.800,00	0,00	0,00	100.800,00
023	Απόξεση ασφαλικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 6 cm.	ΟΔΟ Δ-2.2	ΟΔΟ 1132	100%	m2	46.000	100	0	46.100	1,30	59.800,00	130,00	0,00	59.930,00
024	Αντιστήριξη στύλου εναερίων δικτύων	ΥΔΡ 16.2	ΥΔΡ 6801	100%	Τεμ.	10	2	0	12	28,50	285,00	57,00	0,00	342,00
025	Ασφαλτική προεπάλειψη.	ΟΔΟ Δ-3	ΟΔΟ 4110	100%	m2	46.000	100	0	46.100	1,05	48.300,00	105,00	0,00	48.405,00
026	Ασφαλτικές στρώσεις κυκλοφορίας. Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου.	ΟΔΟ Δ-8.1	ΟΔΟ 4521.B	100%	m2	46.000	100	0	46.100	7,18	330.280,00	718,00	0,00	330.998,00
											<b>1.805.603,61</b>	<b>200.950,43</b>	<b>53.135,50</b>	<b>2.059.689,54</b>

## 2. Κατασκευές από σκυρόδεμα

027	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	ΥΔΡ 9.1	ΥΔΡ 6301	100%	m2	11.050	2.700	0	13.750	7,60	83.980,00	20.520,00	0,00	104.500,00
028	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών.	ΟΙΚ 38.3	ΟΙΚ 3816	100%	m2	0	0	890	890	14,00	0,00	0,00	12.460,00	12.460,00
029	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	ΥΔΡ 9.10.1	ΥΔΡ 6323	100%	m3	10	10	0	20	62,00	620,00	620,00	0,00	1.240,00
030	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	ΥΔΡ 9.10.3	ΥΔΡ 6326	100%	m3	410	90	0	500	71,00	29.110,00	6.390,00	0,00	35.500,00
031	Κατασκευές από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	ΟΙΚ 32.1.3	ΟΙΚ 3213	100%	m3	0	0	85	85	75,00	0,00	0,00	6.375,00	6.375,00
032	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	ΥΔΡ 9.10.6	ΥΔΡ 6329	100%	m3	1.860	710	0	2.570	86,00	159.960,00	61.060,00	0,00	221.020,00
033	Κατασκευές από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	ΟΙΚ 32.1.6	ΟΙΚ 3215	100%	m3	0	0	280	280	90,00	0,00	0,00	25.200,00	25.200,00
034	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	ΥΔΡ 9.26	ΥΔΡ 6311	100%	Kg	147.050	137.600	0	284.650	0,90	132.345,00	123.840,00	0,00	256.185,00
035	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C	ΟΙΚ 38.20.2	ΟΙΚ 3873	100%	Kg	0	0	20.300	20.300	0,95	0,00	0,00	19.285,00	19.285,00
036	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C	ΟΙΚ 38.20.3	ΟΙΚ 3873	100%	Kg	5.110	100	100	5.310	0,90	4.599,00	90,00	90,00	4.779,00
											<b>410.614,00</b>	<b>212.520,00</b>	<b>63.410,00</b>	<b>686.544,00</b>

### 3. Στεγανοποιήσεις - Αρμολογίες - Λοιπές εργασίες

037	Μονώσεις υγρασίας - ήχου - θερμότητας. Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά.	ΟΙΚ 79.8	ΟΙΚ 7903	100%	Kg	27.690	12.150	2.380	42.220	5,00	138.450,00	60.750,00	11.900,00	211.100,00
038	Επίχρισμα πατητό εσωτερικών επιφανειών υπονόμων και φρεατίων, πάχους 2,0 cm	ΟΔΟ Β-34	ΥΔΡ 6403	100%	m2	1.610	0	0	1.610	8,90	14.329,00	0,00	0,00	14.329,00
039	Σφράγιση αρμών. Σφράγιση οριζόντιων αρμών με ελαστομερή ασφαλτική μαστίχη εφαρμοζόμενη εν θερμώ.	ΟΔΟ Β-43.1	ΥΔΡ 6370	100%	m	1.050	230	0	1.280	3,30	3.465,00	759,00	0,00	4.224,00
040	Σφράγιση αρμών. Σφράγιση κατακόρυφων και κεκλιμένων αρμών με πλαστομερή ασφαλτική μαστίχη.	ΟΔΟ Β-43.2	ΥΔΡ 6370	100%	m	320	100	0	420	3,80	1.216,00	380,00	0,00	1.596,00
041	Σφράγιση αρμών. Πλήρωση διακένου αρμών με εύκαμπτες μοριοσανίδες εμπροσισμένες με άσφαλτο, πάχους 12 mm.	ΟΔΟ Β-43.3	ΥΔΡ 6370	100%	m2	80	45	0	125	11,50	920,00	517,50	0,00	1.437,50
042	Στεγάνωση αρμού με ελαστική ταινία (waterstop).	ΟΔΟ Β-44	ΥΔΡ 6373	100%	m	1.050	150	0	1.200	11,90	12.495,00	1.785,00	0,00	14.280,00

043	Οπτοπλινθοδομές. Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x19x24 cm ή και μεγαλύτερων διαστάσεων. Πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)	ΟΙΚ 46.15.2	ΟΙΚ 4662.1	100%	m2	0	0	95	95	35,00	0,00	0,00	3.325,00	3.325,00
044	Ξύλινα πατώματα - Τοίχοι - Οροφές. Στέγη ξύλινη για επιστέγαση με κεραμίδια γαλλικά κλιπ ή τεχνητές πλάκες. Στέγη ξύλινη ανοίγματος 6,01 έως 12,00 m	ΟΙΚ 52.66.2	ΟΙΚ 5267	100%	m2	0	0	65	65	55,00	0,00	0,00	3.575,00	3.575,00
045	Σιδηρά κουφώματα κοινά - Γκαραζόπορτες. Θύρες σιδηρές πλήρεις ανοιγόμενες.	ΟΙΚ 62.24	ΟΙΚ 6224	100%	Kg	0	0	630	630	5,00	0,00	0,00	3.150,00	3.150,00
046	Σιδηρά κουφώματα κοινά - Γκαραζόπορτες. Σιδηρές θυρίδες εξαερισμού.	ΟΙΚ 62.30	ΟΙΚ 6230	100%	Kg	0	0	80	80	10,00	0,00	0,00	800,00	800,00
047	Κυγκλιδώματα σιδηρά - Περιφράγματα. Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών. Απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους	ΟΙΚ 64.1.1	ΟΙΚ 6401	100%	Kg	0	0	450	450	4,00	0,00	0,00	1.800,00	1.800,00
048	Αρμολογήματα - Επιχρίσματα. Επιχρίσματα τριπτά (ραντιστά).	ΟΙΚ 71.38	ΟΙΚ 7138	100%	m2	0	0	305	305	10,00	0,00	0,00	3.050,00	3.050,00
049	Επιστεγάσεις. Επικεράμωση με κεραμίδια γαλλικού τύπου.	ΟΙΚ 72.11	ΟΙΚ 7211	100%	m2	0	0	65	65	20,00	0,00	0,00	1.300,00	1.300,00
050	Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια εφυσωμένα ή μη (ματ) ή οξύμαχα (γκρέ). Επενδύσεις με πλακίδια εφυσωμένα ή οξύμαχα 20x10 cm, κολλητά	ΟΙΚ 73.31.03	ΟΙΚ 7331	100%	m2	0	0	50	50	28,00	0,00	0,00	1.400,00	1.400,00
051	Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις. Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 2,5 cm	ΟΙΚ 73.36.02	ΟΙΚ 7336	100%	m2	0	0	85	85	14,00	0,00	0,00	1.190,00	1.190,00
052	Χρωματισμοί. Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα.	ΟΙΚ 77.10	ΟΙΚ 7725	100%	m2	0	0	305	305	3,50	0,00	0,00	1.067,50	1.067,50
053	Μονώσεις υγρασίας - ήχου - θερμότητας. Γεωυφάσματα μη υφαντά. Γεωύφασμα μη υφαντό βάρους 385 gr/m <sup>2</sup>	ΟΙΚ 79.15.5	ΟΙΚ 7914	100%	m2	0	0	630	630	4,30	0,00	0,00	2.709,00	2.709,00
054	Στεγανοποίηση λιμνοδεξαμενών και ΧΥΤΥ με μεμβράνη πολυαιθυλενίου (PE). Με μεμβράνη PE πάχους 2,0 mm	ΥΔΡ 14.4.3	ΥΔΡ 6361	100%	m2	0	0	630	630	6,70	0,00	0,00	4.221,00	4.221,00
											<b>170.875,00</b>	<b>64.191,50</b>	<b>39.487,50</b>	<b>274.554,00</b>

#### 4. Μεταλλικά στοιχεία και σωληνώσεις - Δίκτυα, Συσκευές σωληνώσεων και λοιπές κατασκευές

055	Καλύμματα φρεατίων. Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	ΥΔΡ 11.1.2	ΥΔΡ 6752	100%	Kg	8.010	3.110	0	11.120	2,70	21.627,00	8.397,00	0,00	30.024,00
056	Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής. Εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο.	ΥΔΡ 11.2.1	ΥΔΡ 6752	100%	Kg	71.060	0	0	71.060	1,33	94.509,80	0,00	0,00	94.509,80
057	Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής. Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο.	ΥΔΡ 11.2.4	ΥΔΡ 6752	100%	Kg	0	0	104	104	2,70	0,00	0,00	280,80	280,80
058	Βαθμίδες από χυτοσίδηρο	ΥΔΡ 11.3	ΥΔΡ 6753	100%	Kg	2.350	460	105	2.915	2,00	4.700,00	920,00	210,00	5.830,00

059	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία	ΥΔΡ 11.5.2	ΥΔΡ 6751	100%	Kg	0	250	370	620	1,90	0,00	475,00	703,00	1.178,00
060	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με ηυξημένη μηχανουργική επεξεργασία (εργασία τόννου, φρέζας, κυλίνδρου, boring)	ΥΔΡ 11.5.3	ΥΔΡ 6751	100%	Kg	0	0	5.300	5.300	4,20	0,00	0,00	22.260,00	22.260,00
061	Αμμοβολή/μεταλλοβολή χαλύβδινων κατασκευών	ΥΔΡ 11.6	ΥΔΡ 6751	100%	Kg	0	0	6.600	6.600	0,19	0,00	0,00	1.254,00	1.254,00
062	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών. Εφαρμογή διπλής αντισκωριακής επάλειψης (αστάρι, rust primer) με υλικό εποξειδικής βάσεως.	ΥΔΡ 11.7.1	ΥΔΡ 6751	100%	Kg	0	250	1.500	1.750	0,11	0,00	27,50	165,00	192,50
063	Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών. Εφαρμογή θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, με πάχος επικάλυψης 75 μm	ΥΔΡ 11.7.2	ΥΔΡ 6751	100%	Kg	0	0	6.600	6.600	0,29	0,00	0,00	1.914,00	1.914,00
064	Τελική βαφή χαλυβδίνων κατασκευών. Τελική βαφή χαλυβδίνων κατασκευών σε επαφή με επεξεργασμένο ή μη πόσιμο νερό.	ΥΔΡ 11.8.2	ΥΔΡ 6751	100%	Kg	0	250	1.500	1.750	0,21	0,00	52,50	315,00	367,50
065	Τελική βαφή χαλυβδίνων κατασκευών Τελική βαφή χαλυβδίνων κατασκευών σε διαβρωτικό περιβάλλον	ΥΔΡ 11.8.4	ΥΔΡ 6751	100%	Kg	0	0	6.600	6.600	0,29	0,00	0,00	1.914,00	1.914,00
066	Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών	ΥΔΡ 11.9	ΥΔΡ 6751	100%	Kg	0	0	5.300	5.300	0,21	0,00	0,00	1.113,00	1.113,00
067	Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3. Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εσωτερική διάμετρο [DN/ID]. Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/ID 300 mm	ΥΔΡ 12.30.1.21	ΥΔΡ 6711.4	100%	m	2.400	0	0	2.400	19,00	45.600,00	0,00	0,00	45.600,00
068	Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3. Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εσωτερική διάμετρο [DN/ID]. Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/ID 400 mm	ΥΔΡ 12.30.1.22	ΥΔΡ 6711.6	100%	m	560	0	0	560	30,40	17.024,00	0,00	0,00	17.024,00
069	Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3. Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εσωτερική διάμετρο [DN/ID]. Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/ID 500 mm	ΥΔΡ 12.30.1.23	ΥΔΡ 6711.7	100%	m	905	0	0	905	45,60	41.268,00	0,00	0,00	41.268,00



070	Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3. Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εσωτερική διάμετρο [DN/ID]. Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/ID 600 mm	ΥΔΡ 12.30.1.24	ΥΔΡ 6711.7	100%	m	530	0	0	530	70,00	37.100,00	0,00	0,00	37.100,00
071	Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3. Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εσωτερική διάμετρο [DN/ID]. Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/ID 1000 mm	ΥΔΡ 12.30.1.26	ΥΔΡ 6711.7	100%	m	1.075	0	0	1.075	190,00	204.250,00	0,00	0,00	204.250,00
072	Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3. Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εσωτερική διάμετρο [DN/ID]. Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/ID 1200 mm	ΥΔΡ 12.30.1.27	ΥΔΡ 6711.7	100%	m	15	0	0	15	228,00	3.420,00	0,00	0,00	3.420,00
073	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος. Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 160 mm	ΥΔΡ 12.10.3	ΥΔΡ 6711.1	100%	m	400	0	0	400	6,50	2.600,00	0,00	0,00	2.600,00
074	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος. Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 200 mm	ΥΔΡ 12.10.4	ΥΔΡ 6711.2	100%	m	1.500	0	0	1.500	8,60	12.900,00	0,00	0,00	12.900,00
075	Ειδικά τεμάχια σωλήνων PVC-U. Σαμάρι με μούφα συγκολλητό σε αγωγούς υπονόμων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U σειράς 41. Σαμάρι/μούφα ονομαστικών διαμέτρων 200/160 mm και καμπύλη 160mm	ΥΔΡ 12.12.1.2 ΣΧ	ΥΔΡ 6712.2	100%	Τεμ.	50	0	0	50	38,00	1.900,00	0,00	0,00	1.900,00
076	Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U. Ονομαστικής πίεσης 6 at. Ονομαστικής διαμέτρου D140 mm	ΥΔΡ 12.13.1.6	ΥΔΡ 6620.2	100%	μ	0	0	16	16	7,50	0,00	0,00	120,00	120,00
077	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 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	ΥΔΡ 12.14.1.11	ΥΔΡ 6621.4	100%	μ	0	0	80	80	21,90	0,00	0,00	1.752,00	1.752,00

078	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου d1000 mm / PN 10 atm	ΥΔΡ 12.14.1.20 ΣΧ	ΥΔΡ 6621.9	100%	μ	0	0	180	180	510,00	0,00	0,00	91.800,00	91.800,00
079	Χαλύβδινες εξαρμώσεις. Ονομαστικής πίεσης PN 16 at. Ονομαστικής διαμέτρου DN 200 mm	ΥΔΡ 13.15.2.8	ΥΔΡ 6651.1	100%	Τεμ.	0	0	2	2	350,00	0,00	0,00	700,00	700,00
080	Βαλβίδα αντεπιστροφής δίσκου τύπου Flap valve DN1000	ΥΔΡ 13.16.03 ΣΧ1	ΗΛΜ 84	100%	Τεμ.	0	0	4	4	5.000,00	0,00	0,00	20.000,00	20.000,00
081	Βαλβίδα αντεπιστροφής δίσκου τύπου Flap valve DN200	ΥΔΡ 13.16.03 ΣΧ2	ΗΛΜ 84	100%	Τεμ.	0	0	2	2	900,00	0,00	0,00	1.800,00	1.800,00
082	Απλές κατασκευές από ανοξείδωτο χάλυβα	ΥΔΡ 6751 ΣΧ	ΥΔΡ 6751	100%	Kg	0	0	210	210	14,00	0,00	0,00	2.940,00	2.940,00
083	Εγκαταστάσεις αντλιοστασίων - Σιδηροτροχιές γερανογέφυρας.	ΗΛΜ 65.10.21	ΗΛΜ 82	100%	Kg	0	0	1.300	1.300	4,50	0,00	0,00	5.850,00	5.850,00
084	Χειροκίνητο κυλιόμενο παλάγκο 500χγρ.	ΑΤΗΕ 3.11 ΣΧ	ΗΛΜ 63	100%	Τεμ.	0	0	1	1	200,00	0,00	0,00	200,00	200,00
085	Χειροκίνητο κυλιόμενο παλάγκο 1500χγρ.	ΑΤΗΕ 3.12 ΣΧ	ΗΛΜ 63	100%	Τεμ.	0	0	1	1	300,00	0,00	0,00	300,00	300,00
086	Ειδικές κατασκευές από ανοξείδωτο χάλυβα	ΥΔΡ 6751.3 ΣΧ	ΥΔΡ 6751	100%	Kg	0	0	310	310	20,00	0,00	0,00	6.200,00	6.200,00
											<b>486.898,80</b>	<b>9.872,00</b>	<b>161.790,80</b>	<b>658.561,60</b>

#### 5. Αντλητικά Συγκροτήματα

087	Υποβρύχια αντλία ομβρίων - αξονικής ροής, παροχή 1000 λίτ/δλ, μανομετρικό 4,8μ	ΑΤΗΕ 1.82.1 ΣΧ	ΗΛΜ 22	100%	Τεμ.	0	0	4	4	120.000,00	0,00	0,00	480.000,00	480.000,00
088	Υποβρύχια αντλία εκκένωσης, παροχή 55,6 λίτ/δλ, μανομετρικό 6,45μ	ΑΤΗΕ 1.82.2 ΣΧ	ΗΛΜ 22	100%	Τεμ.	0	0	2	2	8.700,00	0,00	0,00	17.400,00	17.400,00
											<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>497.400,00</b>	<b>497.400,00</b>

#### 6. Λοιπές Η/Μ εγκαταστάσεις αντλιοστασίου

089	Σύστημα αυτοματισμών αντλιοστασίου	ΑΤΗΕ 5.82 ΣΧ	ΗΛΜ 19	100%	Τεμ.	0	0	1	1	20.000,00	0,00	0,00	20.000,00	20.000,00
090	Γενικός πίνακας μέσης τάσης του αντλιοστασίου	ΑΤΗΕ 8.82.1 ΣΧ	ΗΛΜ 88	100%	Τεμ.	0	0	1	1	12.000,00	0,00	0,00	12.000,00	12.000,00
091	Γενικός πίνακας χαμηλής τάσης του αντλιοστασίου	ΑΤΗΕ 8.82.2 ΣΧ	ΗΛΜ 88	100%	Τεμ.	0	0	1	1	28.000,00	0,00	0,00	28.000,00	28.000,00
092	Καλωδιώσεις από ΓΠΜΤ προς Μ/Σ	ΑΤΗΕ 8.82.3 ΣΧ	ΗΛΜ 102	100%	Τεμ.	0	0	1	1	2.000,00	0,00	0,00	2.000,00	2.000,00
093	Καλωδιώσεις από Μ/Σ προς ΓΠΤΧ	ΑΤΗΕ 8.82.4 ΣΧ	ΗΛΜ 102	100%	Τεμ.	0	0	1	1	2.500,00	0,00	0,00	2.500,00	2.500,00
094	Καλωδιώσεις από Η/Ζ προς ΓΠΤΧ	ΑΤΗΕ 8.82.5 ΣΧ	ΗΛΜ 102	100%	Τεμ.	0	0	1	1	2.300,00	0,00	0,00	2.300,00	2.300,00
095	Φρεάτια έλξης και σύνδεσης υπογείων καλωδίων. Φρεάτιο σύνδεσης καλωδίων 100x100x120cm	ΗΛΜ 60.10.85.04 ΣΧ	ΟΔΟ 2548	100%	Τεμ.	0	0	1	1	400,00	0,00	0,00	400,00	400,00
096	Εγκατάσταση Φωτισμού Λειτουργικού και Ασφαλείας (εσωτερικού - εξωτερικού) αντλιοστασίου	ΑΤΗΕ 10.82 ΣΧ	ΗΛΜ 46	100%	Τεμ.	0	0	1	1	3.000,00	0,00	0,00	3.000,00	3.000,00
097	Εγκατάσταση εξωτερικής αντικεραυνικής προστασίας αντλιοστασίου	ΑΤΗΕ 11.82.1 ΣΧ	ΗΛΜ 5	100%	Τεμ.	0	0	1	1	2.000,00	0,00	0,00	2.000,00	2.000,00
098	Εγκατάσταση εσωτερικής αντικεραυνικής προστασίας αντλιοστασίου	ΑΤΗΕ 11.82.2 ΣΧ	ΗΛΜ 55	100%	Τεμ.	0	0	1	1	1.500,00	0,00	0,00	1.500,00	1.500,00
099	Περιμετρική γείωση και ισοδυναμικές συνδέσεις αντλιοστασίου	ΑΤΗΕ 12.82.1 ΣΧ	ΗΛΜ 5	100%	Τεμ.	0	0	1	1	3.000,00	0,00	0,00	3.000,00	3.000,00
100	Εγκαταστάσεις αντλιοστασίων - Ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη. Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος 230/400 V, 50 Hz, 500 kVA.	ΗΛΜ 65.10.25.03 ΣΧ	ΗΛΜ 58	100%	Τεμ.	0	0	1	1	72.000,00	0,00	0,00	72.000,00	72.000,00





101	Εγκαταστάσεις αντλιοστασίων - Μετασηματιστές ισχύος. Μετασηματιστής ξηρού τύπου 630 kVA 20/0,4 kV	ΗΛΜ 65.10.50.02 ΣΧ	ΗΛΜ 86	100%	Τεμ.	0	0	1	1	17.500,00	0,00	0,00	17.500,00	17.500,00
102	Ηλεκτρόδιο τριγώνου γείωσης Φ17χλστ. με χαλύβδινη ψυχή και ηλεκτρολυτική επικάλυψη χαλκού, μήκους 3μ.	ΑΤΗΕ 8749.7 ΣΧ			Τεμ.	0	0	3	3	200,00	0,00	0,00	600,00	600,00
103	Η/Μ Εγκαταστάσεις υδραυλικών σηράγγων - Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου. Πλάτους 100 mm	ΗΛΜ 65.80.40.1	ΗΛΜ 34	100%	μμ	0	0	8	8	12,50	0,00	0,00	100,00	100,00
104	Η/Μ Εγκαταστάσεις υδραυλικών σηράγγων - Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου. Πλάτους 200 mm	ΗΛΜ 65.80.40.2	ΗΛΜ 34	100%	μμ	0	0	11	11	17,50	0,00	0,00	192,50	192,50
105	Η/Μ Εγκαταστάσεις υδραυλικών σηράγγων - Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου. Πλάτους 400 mm	ΗΛΜ 65.80.40.4	ΗΛΜ 34	100%	μμ	0	0	7	7	32,00	0,00	0,00	224,00	224,00
106	Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός Γομώσεως 6 kg	ΑΤΗΕ 8201.1.2	ΗΛΜ 19	100%	Τεμ.	0	0	1	1	37,78	0,00	0,00	37,78	37,78
107	Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός γομώσεως 10 kg, τροχήλατος	ΑΤΗΕ 8202.3 ΣΧ	ΗΛΜ 19		Τεμ.	0	0	4	4	344,68	0,00	0,00	1.378,72	1.378,72
108	Δοκιμαστική λειτουργία αντλιοστασίου	ΑΤΗΕ 21.82 ΣΧ	ΗΛΜ 80	100%	Μήνας	0	0	12	12	3.000,00	0,00	0,00	36.000,00	36.000,00
											<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>204.733,00</b>	<b>204.733,00</b>

<b>Άθροισμα</b>	<b>2.873.991,41</b>	<b>487.533,93</b>	<b>1.019.956,80</b>	<b>4.381.482,14</b>
Γ.Ε. & Ο.Ε.	18%			788.666,79
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ</b>				<b>5.170.148,93</b>
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ	9%			465.313,40
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ</b>				<b>5.635.462,33</b>
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΙΣ				9.698,96
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.</b>				<b>5.645.161,29</b>
Φ.Π.Α.	24%			1.354.838,71
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α.</b>				<b>7.000.000,00</b>

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Ιωάννης Μπεκιάρης  
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Ελένη Σίμου  
Μηχανολόγος Μηχανικός Π.Ε.

Ν. ΜΟΥΔΑΝΙΑ, 22/11/2018

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Η Προϊστάμενη του Τμήματος  
Υδραυλικών Έργων

Παναγιώτα Θεργιού  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Π.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος της Δ.Τ.Υ.

Ιωάννης Ελευθερούδης  
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.