

**ΣΥΝΔΕΣΗ ΝΕΑΣ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ ΑΓ. ΜΑΡΙΝΑΣ ΜΕ
ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΑΓ.ΜΑΡΙΝΑΣ - ΤΑΞΙΑΡΧΩΝ
ΠΟΛΗΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ**

ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

3. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΙΓΑΙΟΥ
Δ.Ε.Υ.Α ΛΕΣΒΟΥ**

ΣΥΝΔΕΣΗ ΝΕΑΣ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ ΑΓ. ΜΑΡΙΝΑΣ ΜΕ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΑΓ.ΜΑΡΙΝΑΣ - ΤΑΞΙΑΡΧΩΝ ΠΟΛΗΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

**ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ
Α. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

ΑΡΘΡΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ	NET	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ	ΜΟΝΑΔΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ €	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΔΑΠΑΝΗ €
HM-1		Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα ονομαστικής παροχής 12 m ³ /h, μανομετρικού ύψους 96 m, 2900 rpm	τεμ.	50% ΗΛΜ 80, 50% ΗΛΜ 81	4.250,00	1	4.250,00
HM-2	13.03.03.01	Συρταρωτή δικλείδα ελαστικής έμφραξης ονομαστικής πίεσης PN16, ονομαστικής διαμέτρου DN50	τεμ.	ΥΔΡ 6651.1	165,00	1	165,00
HM-3		Χαλύβδινο τεμάχιο εξάρμωσης ονομαστικής πίεσης PN16, ονομαστικής διαμέτρου DN50	τεμ.	ΥΔΡ 6651.1	75,00	1	75,00
HM-4		Ηλεκτρομαγνητικός μετρητής παροχής συμπαγούς τύπου ονομαστικής πίεσης PN16, ονομαστικής διαμέτρου DN50	τεμ.	ΗΛΜ 87	1.980,00	1	1.980,00
HM-5		Χαλύβδινες σωληνώσεις	τεμ.	ΥΔΡ 6651.1	845,00	1	845,00
HM-6		Σωλήνας ανάρτησης υποβρυχίου αντλητικού συγκροτήματος από σκληρό πλαστικό uPVC μήκους 3 m, ονομαστικής διαμέτρου 2'', ονομαστικής πίεσης τουλάχιστον 16 bar με τεράγωνο σπείρωμα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας	τεμ.	ΥΔΡ 6622.1	49,30	30	1.479,00
HM-7		Ηλεκτρικός πίνακας διανομής και αυτοματισμού	τεμ.	ΗΛΜ 89	5.400,00	1	5.400,00
HM-8		Ρυθμιστής στροφών τάσης εισόδου 400 V, έντασης εξόδου επαρκούς για τροφοδότηση του αντλητικού συγκροτήματος	τεμ.	ΗΛΜ 55	1.800,00	1	1.800,00
HM-9		Ηλεκτρική εγκατάσταση και γειώσεις	τεμ.	50% ΗΛΜ 41 50% ΗΛΜ 47	1.560,00	1	1.560,00
HM-10		Καλώδιο τροφοδότησης κινητήρα αντλίας NYCY 3X4/4 τ.χ.	μ.μ.	ΗΛΜ 47	8,53	95	810,35
HM-11		Επιτηρητής στάθμης νερού γεώτρησης	τεμ.	ΗΛΜ 87	647,00	1	647,00
HM-12		Σύστημα επιτήρησης στάθμης νερού δεξαμενής υδροληψίας	τεμ.	ΗΛΜ 87	392,00	1	392,00
HM-13		Υπαίθριο φωτιστικό σώμα ατμών υδραργύρου 1X125 W	τεμ.	ΗΛΜ 103	206,00	1	206,00
Σε μεταφορά							19.609,35

ΑΡΘΡΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ	NET	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ	ΜΟΝΑΔΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ €	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΔΑΠΑΝΗ €
Από μεταφορά							19.609,35
HM-14		Φωτιστικό σώμα φθορισμού 2Χ36 W	τεμ.	ΗΛΜ 59	80,00	1	80,00
HM-15		Χειροκίνητο παλάγκο ανυψωτικής ικανότητας τουλάχιστον 500 kg με την δοκό ανάρτησης	τεμ.	ΥΔΡ 6751	500,00	1	500,00
HM-16		Βαλβίδα ελέγχου στάθμης (φλοτεροβαλβίδα) DN50, PN10	τεμ.	ΥΔΡ 6651.1	1.020,00	1	1.020,00
HM-17		Πυροσβεστήρας κόνεως 6 kg	τεμ.	ΗΛΜ 19	37,80	1	37,80
HM-18		Επίτοιχο κιβώτιο τοποθέτησης μετρητή Δ.Ε.Η.	τεμ.	ΗΛΜ 52	368,00	1	368,00
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ							21.615,15
Γ.Ε.+Ο.Ε. 18%:							3.890,73
Σύνολο:							25.505,88
Απρόβλεπτα 15% :							3.825,88
Σύνολο							29.331,76
Αναθεώρηση:							582,77
Σύνολο:							29.914,53
ΦΠΑ 17%:							5.085,47
Γενικό Σύνολο:							35.000,00

Β. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΑΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	σελίδα
1. ΒΑΣΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΩΝ	1
2. ΒΑΣΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΥΛΙΚΩΝ	2
3. ΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ	5
4. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΙΜΩΝ	6

1. ΒΑΣΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΩΝ

Οι τιμές των ημερομισθίων έχουν ληφθεί από το Πρακτικό της Ε.Δ.Τ.Ε. του Γ' Τριμήνου 2012

ΑΤΗ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	ΗΜΕΡΟ- ΜΙΣΘΙΟ €	ΕΠΙΒΑ- ΡΥΝΣΗ ΚΑΤΑΓΓΕ- ΛΙΑΣ + ΥΠΕΡΕΡ- ΓΑΣΙΑΣ 13,58%	ΑΘΡΟΙΣΜΑ	ΠΑΚΕΤΟ ΑΣΦΑΛΙ- ΣΤΙΚΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ 65,891%	ΣΥΝΟΛ. ΗΜΕΡΟ- ΜΙΣΘΙΟ €	ΩΡΕΣ ΕΡΑΣΙΑΣ	ΩΡΟ- ΜΙΣΘΙΟ €
001	Εργάτης ανειδίκευτος	62,99	8,55	71,54	47,14	118,69	7,75	15,31
002	Βοηθός τεχνίτη	69,28	9,41	78,69	51,85	130,54	7,75	16,84
003	Τεχνίτης	81,71	11,10	92,81	61,15	153,96	7,75	19,87

2. ΒΑΣΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

Οι τιμές του Πίνακα Α έχουν ληφθεί από τα ΝΕΤ που καθορίζονται στην Απόφαση Δ11γ/0/9/7/7-2-2013 που δημοσιεύτηκε στο Φ.Ε.Κ. Β'363/19-2-2013 περιλαμβανομένων των διορθώσεων της Απόφασης Δ11γ/0/9/15/5-3-2013 και αποτελούν τιμές πλήρως εγκατεστημένων υλικών. Οι βασικές τιμές υλικών του Πίνακα Β που δεν υπάρχουν στα ανωτέρω τιμολόγια έχουν ληφθεί από την Ε.Δ.Τ.Ε. του Γ' Τριμήνου 2012 και από το ελεύθερο εμπόριο.

ΠΙΝΑΚΑΣ Α

NET	Περιγραφή	Μονάδα	Τιμή μονάδας €
13.03.03.01	Δικλείδα συρταρωτή με φλάντζες ονομαστικής πίεσης PN16, ονομαστικής διαμέτρου DN50	τεμ.	165,00
13.15.02.03	Χαλύβδινο τεμάχιο εξάρμωσης ονομαστικής πίεσης PN16, ονομαστικής διαμέτρου DN80	τεμ.	89,00
12.20	Φλάντζες συγκόλλησης χαλύβδινες	ΧΥΡ.	4,50
13.22.02	Διάταξη μέτρησης στάθμης χωρίς καταγραφικό όργανο	τεμ.	2.050,00
11.05	Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες χωρίς την αντισκωριακή προστασία και βαφή επί τόπου του έργου		
11.05.01	Κατασκευές χωρίς μηχανουργική επεξεργασία	ΧΥΡ.	1,65
11.06	Αμμοβολή χαλύβδινων κατασκευών	ΧΥΡ.	0,21
11.07	Αντισκωριακή προστασία χαλύβδινων κατασκευών		
11.07.01	Εφαρμογή διπλής αντισκωριακής επάλειψης (αστάρι, rust primer) με υλικό εποξειδικής βάσεως	ΧΥΡ.	0,12
11.08.01	Τελική βαφή χαλυβδίνων κατασκευών σε μη διαβρωτικό περιβάλλον, πάνω από την στάθμη επεξεργαζομένων υγρών, χωρίς κίνδυνο διαβροχής	ΧΥΡ.	0,18
12.13.01.05	Σωλήνας PVC DN110	μ.μ.	5,70

ΠΙΝΑΚΑΣ Β

Προέλευση	Είδος υλικού	Μονάδα	Τιμή μονάδας €
Εμπόριο	Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα ονομαστικής παροχής 12 m ³ /h, μανομετρικού ύψους 96 m, 2900 rpm	τεμ.	3.460,00
	Χαλύβδινο τεμάχιο εξάρμωσης ονομαστικής πίεσης PN16		
Εμπόριο	ονομαστικής διαμ έτρου DN50	τεμ.	210,00
Εμπόριο	ονομαστικής διαμέτρου DN80	τεμ.	250,00
Εμπόριο	Ηλεκτρομαγνητικός μετρητής παροχής συμπαγούς τύπου ονομαστικής πίεσης PN16, ονομαστικής διαμέτρου DN50	τεμ.	1.850,00
	Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος χωρίς ραφή		
Εμπόριο	60,3X3,65	μ.μ.	37,80
Εμπόριο	Σωλήνας ανάρτησης υποβρυχίου αντλητικού συγκροτήματος από σκληρό πλαστικό uPVC μήκους 3 m, ονομαστικής διαμέτρου 2'', ονομαστικής πίεσης τουλάχιστον 16 bar με τεράγωνο σπείρωμα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας	τεμ.	28,00
	Μαχαιρωτός τριπολικός διακόπτης φορτίου AC21		
Εμπόριο	ονομαστικής έντασης 25 A	τεμ.	22,00
Εμπόριο	ονομαστικής έντασης 40 A	τεμ.	29,00
860.1	Αμπερόμετρο 96X96 απευθείας σύνδεσης 0-25 A	τεμ.	26,90
Εμπόριο	Ηλεκτρονικός μετρητής ωρών λειτουργίας	τεμ.	41,00
860.5.1	Βολτόμετρο 500V, 96 X 96 χιλ.	τεμ.	26,90
Εμπόριο	Μεταγωγέας βολτομέτρου 7 θέσεων	τεμ.	22,00
Εμπόριο	Τριπολικός ραγοδιακόπτης φορτίου 25 A	τεμ.	10,20
Εμπόριο	Μονοπολικός ραγοδιακόπτης φορτίου 25 A	τεμ.	3,20
859.1.2	Μικροαυτόματος μονοπολικός 10 A	τεμ.	5,00
851.5.2	Ενδεικτική λυχνία πίνακα	τεμ.	3,90
Εμπόριο	Ασφάλεια κοχλιωτή 25 A	τεμ.	4,00
Εμπόριο	Επιλογικός διακόπτης A-0-X	τεμ.	19,00
Εμπόριο	Πιεστικό κομβίο	τεμ.	5,70
Εμπόριο	Μετασχηματιστής 230/230 V, 1000 VA	τεμ.	520,00
Εμπόριο	Απαγωγέας υπερτάσεων T1+T2 μονοφασικός	τεμ.	96,00
Εμπόριο	Επιτοίχο ερμάριο πίνακα χαμηλής τάσης IP43, διαστάσεων 0,60X1,00X0,20 m με μικρούλικά	τεμ.	850,00
Εμπόριο	Ρυθμιστής στροφών τάσης εισόδου 400 V συνεχούς έντασης εξόδου τουλάχιστον 20 A		1.430,00
820	Καλώδιο E1VV (NYY)		
.2.1	2X1,5 τ.χ.	μ.μ.	0,4252
.3.1	3X1,5 τ.χ.	μ.μ.	0,6345
.5.1	4X1,5 τ.χ.	μ.μ.	0,8165
.5.3	4X4 τ.χ.	μ.μ.	1,9561
.6.4	5X6 τ.χ.	μ.μ.	3,5388
Εμπόριο	Καλώδιο NYCY 3X4/4 τ.χ.	μ.μ.	2,3000
Εμπόριο	Καλώδιο LiYCY 10X0,75 τ.χ.	μ.μ.	2,7300
Εμπόριο	Καλώδιο LiYCY 2X0,75 τ.χ.	μ.μ.	0,6500
Εμπόριο	Καλώδιο εύκαμπτο H03VV-F 4x0,75 τ.χ.	μ.μ.	0,5500
801.3.3	Πλαστικός ηλεκτρικός σωλήνας ευθύς Φ 16 χιλ.	μ.μ.	0,2745
566.3	Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος 1"	μ.μ.	5,05
566.5	Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος 11/2"	μ.μ.	7,75
826.1.1	Διακόπτης στεγανός 10A	τεμ.	0,98
831.3.1	Ρευματοδότης στεγανός σούκο	τεμ.	1,90
Εμπόριο	Φωτοκύτταρο με επαφή εξόδου 10 A	τεμ.	35,00
813.2.3	Χαλκός πολύκλωνος 25 τ.χ.	μ.μ.	2,7312
Εμπόριο	Ηλεκτρόδιο γείωσης με φρεάτιο	τεμ.	125,00
Εμπόριο	Φωτιστικό σώμα υπαίθριο στεγανό ατμών υδραργύρου 1X125W	τεμ.	90,00
930.2.1.1	Βραχίονας 1,0 m για φωτιστικό σώμα	τεμ.	37,60
871.7.4	Φωτιστικό φθορισμού 2X36W τύπου σκαφάκι	τεμ.	57,00
880.6.3	Λαμπτήρας ατμών υδραργύρου 125 W	τεμ.	3,64
Εμπόριο	Ρελέ επιτήρησης στάθμης	τεμ.	50,00
Εμπόριο	Κρεμαστό ηλεκτρόδιο αγωγιμότητας	τεμ.	18,00

Προέλευση	Είδος υλικού	Μονάδα	Τιμή μονάδας €
Εμπόριο	PLC αυτοματισμού αντλιοστασίου	τεμ.	1.000,00
Εμπόριο	Λογισμικό αντλιοστασίου	τεμ.	350,00
Εμπόριο	Παλαγκο αλυσίδας τουλάχιστον 500 kg	τεμ.	85,00
Εμπόριο	Βαλβίδα ελέγχου στάθμης	τεμ.	670,00
660.1.2	Πυροσβεστήρας κόνεως 6 χγρ	τεμ.	21,00
Εμπόριο	Επίτοιχο κιβώτιο τοποθέτησης μετρητή ΔΕΗ	τεμ.	240,00

3. ΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ

Β.Τ.1. Γαλβανισμένος χαλυβδοσωλήνας άνευ ραφής ονομαστικής διαμέτρου 60,3Χ3,6 mm (σχετ. ΑΤΗΕ 8038)

Υλικά

Χαλυβδοσωλήνας γαλβανισμένος άνευ ραφής 60,3Χ3,6, αυξημένος κατά 25% για ειδικά τεμάχια σωληνώσεων και 5% για υλικά σύνδεσης, στερέωσης, βαφής κ.λπ. μικρούλικα.

(Εμπόριο) μ.μ. 1,30 X 37,80 = 49,14

Εργασία

Τεχνίτης

(003) ω. 0,75 X 19,87 = 14,90

Βοηθός

(002) ω. 0,75 X 16,84 = 12,63

Αθροισμα

76,67

Τιμή για ένα μέτρο μήκους ΕΥΡΩ

76,67

Β.Τ.2 Δοκός ανάρτησης παλάγκου

Κατασκευές χωρίς μηχανουργική κατεργασία από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες χωρίς την αντισκωριακή προστασία και βαφή επί τόπου του έργου

(11.05.01) χγρ. 1,00 X 1,65 = 1,65

Αμμοβολή χαλύβδινων κατασκευών

(11.060) χγρ. 1,00 X 0,21 = 0,21

Εφαρμογή διπλής αντισκωριακής επάλειψης (αστάρι, rust primer) με υλικό εποξειδικής βάσεως

(11.07.01) χγρ. 1,00 X 0,12 = 0,12

Τελική βαφή χαλυβδίνων κατασκευών σε μη διαβρωτικό περιβάλλον, πάνω από την στάθμη επεξεργαζομένων υγρών, χωρίς κίνδυνο διαβροχής Αθροισμα

(11.08.01) χγρ. 1,00 X 0,18 = 0,18
2,16

Τιμή για ένα χιλιόγραμμο βάρους ΕΥΡΩ

2,16

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΙΜΩΝ

HM.1. Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα ονομαστικής παροχής 12 m³/h, μανομετρικού ύψους 96 m, 2900 rpm (σχετ. ΑΤΗΕ 8219)

Υλικά

Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα ονομαστικής παροχής 12 m ³ /h, μανομετρικού ύψους 96 m, 2900 rpm	(Εμπόριο)	τεμ.	1,04 X	3.460,00 =	3.598,40
Προσαύξηση 5% για ανταλλακτικά			0,05 X	3.598,40 =	179,92
Προσαύξηση 5% για δοκιμές			0,05 X	3.598,40 =	179,92

Εργασία

Τεχνίτης	(003)	ω.	8 X	19,87 =	158,92
Βοηθός	(002)	ω.	8 X	16,84 =	134,75
Άθροισμα					4.251,91

Τιμή για ένα τεμάχιο ΕΥΡΩ 4.250,00

HM.2 Συρταρωτή δικλείδα ελαστικής έμφραξης ονομαστικής πίεσης PN16, ονομαστικής διαμέτρου DN50

Συρταρωτή δικλείδα DN50, PN16	(13.03.03.01)		1 X	165,00 =	165,00
-------------------------------	---------------	--	-----	----------	--------

Τιμή για ένα τεμάχιο ΕΥΡΩ 165,00

HM.3 Χαλύβδινο τεμάχιο εξάρμωσης ονομαστικής πίεσης PN16, ονομαστικής διαμέτρου DN50

Η τιμή του χαλύβδινου τεμαχίου εξάρμωσης PN16, DN50 προκύπτει από σύγκριση της τιμής του αντίστοιχο τεμαχίου PN16, DN80 που υπάρχει στο Ενιαίο Τιμολόγιο με τις τιμές εμπορίου των τεμαχίων PN16, DN50 και DN80.

Χαλύβδινο τεμάχιο εξάρμωσης PN16, DN80	(Εμπόριο)	τεμ.	250,00		
Χαλύβδινο τεμάχιο εξάρμωσης PN16, DN80	(13.15.02.03)	τεμ.	89,00		
Συντελεστής αναγωγής			0,356		
Χαλύβδινο τεμάχιο εξάρμωσης PN16, DN50	(Εμπόριο)	τεμ.	210,00 X	0,356 =	74,76

Τιμή για ένα τεμάχιο ΕΥΡΩ 75,00

HM.4 Ηλεκτρομαγνητικός μετρητής παροχής συμπαγούς τύπου, ονομαστικής διαμέτρου DN50, ονομαστικής πίεσης PN16 (σχετ. ΑΤΗΕ 9220)

Υλικά

Ηλεκτρομαγνητικός μετρητής παροχής, πίεσης λειτουργίας PN16, διαμέτρου DN50, αυξημένος κατά 3% για μικροϋλικά	(Εμπόριο)	τεμ.	1,03 X	1.850,00 =	1.905,50
--	-----------	------	--------	------------	----------

Εργασία

Τεχνίτης	(003)	ω.	2 X	19,87 =	39,73
Βοηθός	(002)	ω.	2 X	16,84 =	33,69
Άθροισμα					1.978,92

Τιμή για ένα τεμάχιο ΕΥΡΩ 1.980,00

HM.5 Χαλύβδινες σωληνώσεις

Γαλβανισμένος σωλήνας άνευ ραφής 60,3X3,6	(B.T.1)	μ.μ.	10,00 X	76,67 =	766,72
Φλάντζα χαλύβδινη PN16 DN50, τεμ. 7*2,47 kg/τεμ.	(12.20)	χγρ	17,29 X	4,50 =	77,81
Άθροισμα					<u>844,52</u>

Τιμή για ένα τεμάχιο ΕΥΡΩ

845,00

HM.6 Σωλήνας ανάρτησης υποβρυχίου αντλητικού συγκροτήματος από σκληρό πλαστικό uPVC μήκους 3 m, ονομαστικής διαμέτρου 2'', ονομαστικής πίεσης τουλάχιστον 16 bar με τεράγωνο σπείρωμα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας

Σωλήνας ανάρτησης υποβρυχίου αντλητικού συγκροτήματος από σκληρό πλαστικό uPVC μήκους 3 m, ονομαστικής διαμέτρου 2'', ονομαστικής πίεσης τουλάχιστον 16 bar προσαυξημένος κατά 30% για ειδικά τεμάχια από ανοξείδωτο χάλυβα σύνδεσης προς την αντλία και τον χαλύβδινο καταθλιπτικό αγωγό

(Εμπόριο)	τεμ.	1,30 X	28,00 =	36,40
-----------	------	--------	---------	-------

Εργασία

Τεχνίτης	(003)	ω.	0,35 X	19,87 =	6,95
Βοηθός	(002)	ω.	0,35 X	16,84 =	5,90
Άθροισμα					<u>49,25</u>

Τιμή για ένα τεμάχιο τριών μέτρων

49,30

HM.7 Ηλεκτρικός πίνακας διανομής και αυτοματισμού

Υλικά

Μαχαιρωτός διακόπτης φορτίου 40 A	(Εμπόριο)	τεμ.	1 X	29,00 =	29,00
Μαχαιρωτός διακόπτης φορτίου 25 A	(Εμπόριο)	τεμ.	1 X	22,00 =	22,00
Ασφάλεια κοχλιωτή έως 25 A	(Εμπόριο)	τεμ.	9 X	4,00 =	36,00
Αμπερόμετρο 96X96 απ'ευθείας σύνδεσης 25 A	(860.1)	τεμ.	3 X	26,90 =	80,70
Ηλεκτρονικός μετρητής ωρών λειτουργίας	(Εμπόριο)	τεμ.	1 X	41,00 =	41,00
Βολτόμετρο 500V 96X96 χιλ.	(860.5.1)	τεμ.	1 X	26,90 =	26,90
Μεταγωγέας βολτομέτρου 7 θέσεων	(Εμπόριο)	τεμ.	1 X	22,00 =	22,00
Τριπολικός ραγοδιακόπτης φορτίου 25 A	(Εμπόριο)	τεμ.	1 X	10,20 =	10,20
Μονοπολικός ραγοδιακόπτης φορτίου 25 A	(Εμπόριο)	τεμ.	2 X	3,20 =	6,40
Μικροαυτόματος μονοπολικός 10 A	(859.1.2)	τεμ.	7 X	5,00 =	35,00
Επιλογικός διακόπτης A-0-X	(Εμπόριο)	τεμ.	1 X	19,00 =	19,00
Πιεστικό κομβίο	(Εμπόριο)	τεμ.	2 X	5,70 =	11,40
Ενδεικτική λυχνία πίνακα	(851.5.2)	τεμ.	2 X	3,90 =	7,80
Μετασχηματιστής 230/230 V, 1000 VA	(Εμπόριο)	τεμ.	1 X	520,00 =	520,00
Απαγωγέας υπερτάσεων μονοφασικός	(Εμπόριο)	τεμ.	4 X	96,00 =	384,00
PLC αντλιοστασίου	(Εμπόριο)	τεμ.	1 X	1.000,00 =	1.000,00
Λογισμικό αντλιοστασίου	(Εμπόριο)	τεμ.	1 X	350,00 =	350,00
Επίτοιχο ερμάριο πίνακα χαμηλής τάσης 0,60X1,00X0,20 m με μικρούλικα	(Εμπόριο)	τεμ.	1 X	850,00 =	850,00
Άθροισμα					<u>3.451,40</u>

Εργασία κατασκευής και εγκατάστασης

Τεχνίτης	(003)	ω.	40 X	19,87 =	794,62
Βοηθός	(002)	ω.	40 X	16,84 =	673,74

Εργασία θέσης σε λειτουργία

Τεχνίτης	(003)	ω.	24 X	19,87 =	476,77
Αθροισμα					5.396,53

Τιμή για ένα τεμάχιο ΕΥΡΩ**5.400,00****ΗΜ.8 Ρυθμιστής στροφών τάσης εισόδου 400 V, έντασης εξόδου επαρκούς για την τροφοδότηση του αντλητικού συγκροτήματος**

Ρυθμιστής στροφών τάσης εισόδου 400 V συνεχούς έντασης εξόδου τουλάχιστον 20 A

(Εμπόριο)	τεμ.	1 X	1.430,00 =	1.430,00
-----------	------	-----	------------	----------

Εργασία

Τεχνίτης	(003)	ω.	10 X	19,87 =	198,65
Βοηθός	(002)	ω.	10 X	16,84 =	168,43
Αθροισμα					1.797,09

Τιμή για ένα τεμάχιο ΕΥΡΩ**1.800,00****ΗΜ.9 Ηλεκτρική εγκατάσταση και γειώσεις**Υλικά

Καλώδιο E1VV 4 X 4 τ.χ.	(820.5.3)	μ.μ	3 X	1,9561 =	5,87
Καλώδιο E1VV 5 X 6 τ.χ.	(820.6.4)	μ.μ	3 X	3,5388 =	10,62
Καλώδιο E1VV 3 X 1,5 τ.χ.	(820.3.1)	μ.μ	20 X	0,6345 =	12,69
Καλώδιο E1VV 2 X 1,5 τ.χ.	(820.2.1)	μ.μ	15 X	0,4252 =	6,38
Καλώδιο NYCY 3 X 4 / 4 τ.χ.	(Εμπόριο)	μ.μ.	X	2,3000 =	0,00
Καλώδιο LiYCY 2 X 0,75	(Εμπόριο)	μ.μ.	5 X	0,6500 =	3,25
Γαλβανισμένος σιδηροσωλήνας 1"	(566.3)	μ.μ.	5 X	5,05 =	25,25
Γαλβανισμένος σιδηροσωλήνας 1 1/2"	(566.5)	μ.μ.	3 X	10,53 =	31,59
Πλαστικός σωλήνας Φ16 χιλ.	(801.7.2)	μ.μ	20 X	0,2745 =	5,49
Διακόπτης στεγανός 10A	(826.1.1)	τεμ.	1 X	0,98 =	0,98
Ρευματοδότης στεγανός σούκο	(831.3.1)	τεμ.	1 X	1,90 =	1,90
Φωτοκύτταρο με επαφή εξόδου 10 A	(Εμπόριο)	τεμ.	1 X	35,00 =	35,00
Χαλκός 25 τ.χ. μονόκλωνος	(813.2.3)	μ.μ.	15 X	2,7312 =	40,97
Ηλεκτρόδιο γείωσης με φρεάτιο	(Εμπόριο)	τεμ.	3 X	125,00 =	375,00
Αθροισμα					554,98

Φθορά υλικών και μικροϋλικά 30% αξίας των ανωτέρω (ακροπέδιλα, στηρίγματα, κουτιά διακλαδώσεως κ.λπ.)

			0,30 X	554,98 =	166,49
--	--	--	--------	----------	--------

Εργασία

Τεχνίτης	(003)	ω.	16 X	19,87 =	317,85
Βοηθός	(002)	ω.	16 X	16,84 =	269,50
Εργάτης	(001)	ω.	16 X	15,31 =	245,03
Αθροισμα					1.553,84

Τιμή για ένα τεμάχιο ΕΥΡΩ**1.560,00**

HM.10 Καλώδιο τροφοδότησης κινητήρα αντλίας NYCY 3X4/4 τ.χ. (ATHE 8774)Υλικά

Καλώδιο NYCY3X4/4 τ.χ. με απομείωση 5%	(Εμπόριο)	μ.μ.	1,05 X	2,30 =	2,42
Μικρούλικά 10%			0,10 X	2,42 =	0,24

Εργασία

Τεχνίτης	(003)	ω.	0,16 X	19,87 =	3,18
Βοηθός	(002)	ω.	0,16 X	16,84 =	<u>2,69</u>
Άθροισμα					8,53

Τιμή για ένα μέτρο μήκους ΕΥΡΩ**8,53****HM.11 Επιτηρητής στάθμης νερού γεώτρησης**Υλικά

Ρελέ επιτήρησης στάθμης νερού	(Εμπόριο)	τεμ.	1 X	50,00 =	50,00
Κρεμαστό ηλεκτρόδιο αγωγιμότητας	(Εμπόριο)	τεμ.	3 X	18,00 =	54,00
Καλώδιο εύκαμπτο H03VV-F 4x0,75 τ.χ.	(Εμπόριο)	μ.μ.	100 X	0,55 =	<u>55,00</u>
Άθροισμα					159,00

Προσαύξηση 30% για μικρούλικά			0,30 X	159,00 =	47,70
-------------------------------	--	--	--------	----------	-------

Εργασία

Τεχνίτης	(003)	ω.	12,00 X	19,87 =	238,39
Βοηθός	(002)	ω.	12,00 X	16,84 =	<u>202,12</u>
Άθροισμα					647,21

Τιμή για ένα τεμάχιο ΕΥΡΩ**647,00****HM.12 Σύστημα επιτήρησης στάθμης νερού φρεατίου εκροής γεώτρησης**Υλικά

Ρελέ επιτήρησης στάθμης νερού	(Εμπόριο)	τεμ.	2 X	50,00 =	100,00
Κρεμαστό ηλεκτρόδιο αγωγιμότητας	(Εμπόριο)	τεμ.	4 X	18,00 =	72,00
Καλώδιο εύκαμπτο H03VV-F 4x0,75 τ.χ.	(820.5.1)	μ.μ.	10 X	0,55 =	5,50
Σωλήνας PVC DN 110	(ΥΔΡ 12.13.01.05)	μ.μ.	2 X	5,70 =	<u>11,40</u>
Άθροισμα					188,90

Προσαύξηση 30% για μικρούλικά			0,30 X	188,90 =	56,67
-------------------------------	--	--	--------	----------	-------

Εργασία

Τεχνίτης	(003)	ω.	4,00 X	19,87 =	79,46
Βοηθός	(002)	ω.	4,00 X	16,84 =	<u>67,37</u>
Άθροισμα					392,41

Τιμή για ένα τεμάχιο ΕΥΡΩ**392,00****HM.13 Υπαίθριο φωτιστικό σώμα ατμών υδραργύρου 1X125W (ATHE N.8990.1)**Υλικά

Φωτιστικό σώμα στεγανό για λαμπτήρα ατμών υδραργύρου 1X125W πλήρες	(Εμπόριο)	τεμ.	1 X	90,00 =	90,00
Βραχίονας 1,0 m, 2"	(930.2.1.1)	τεμ.	1 X	37,60 =	37,60
Λαμπτήρας ατμών υδραργύρου 125 W	(880.6.3)	τεμ.	1 X	3,64 =	3,64
Μικρούλικά 2% της αξίας του φωτιστικού			0,02 X	90,00 =	1,80

<u>Εργασία</u>					
Τεχνίτης	(003)	ω.	2 X	19,87 =	39,73
Βοηθός	(002)	ω.	2 X	16,84 =	33,69
Άθροισμα					<u>206,46</u>

Τιμή για ένα τεμάχιο ΕΥΡΩ 206,00

HM.14 Φωτιστικό σώμα φθορισμού 2Χ36 W τύπου σκαφάκι (ATHE 8972)

<u>Υλικά</u>					
Φωτιστικό σώμα φθορισμού 2Χ36W τύπου σκαφάκι	(871.7.4)	τεμ.	1 X	57,00 =	57,00
Μικροϋλικά 2% της αξίας του φωτιστικού			0,02 X	57,00 =	1,14

<u>Εργασία</u>					
Τεχνίτης	(003)	ω.	0,60 X	19,87 =	11,92
Βοηθός	(002)	ω.	0,60 X	16,84 =	10,11
Άθροισμα					<u>80,17</u>

Τιμή για ένα τεμάχιο ΕΥΡΩ 80,00

HM.15 Χειροκίνητο παλάγκο ανυψωτικής ικανότητα τουλάχιστον 500 kg με την δοκό ανάρτησης

<u>Υλικά</u>					
Χειροκίνητο παλάγκο ανυψωτικής ικανότητας 500 kg, αυξημένα κατά 5% για υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως, στερεώσεως κ.λπ.	(Εμπόριο)	τεμ.	1,05 X	85,00 =	89,25
Δοκός ανάρτησης IPN100 8,34 kg/m 8,34 * 6,5 m	(B.T.2)	χγρ	54,21 X	2,16 =	117,09

<u>Εργασία</u>					
Τεχνίτης	(003)	ω.	8 X	19,87 =	158,92
Βοηθός	(002)	ω.	8 X	16,84 =	134,75
Άθροισμα					<u>500,01</u>

Τιμή για ένα τεμάχιο ΕΥΡΩ 500,00

HM.16 Βάλβιδα ελέγχου στάθμης (φλοτεροβαλβίδα) DN50, PN10

<u>Υλικά</u>					
Βαλβίδα ελέγχου στάθμης DN50,PN10 προσαυξημένη κατά 30% για εξαρτήματα σύνδεσης με σωλήνα PE Φ90 και μικροϋλικά	(Εμπόριο)	τεμ.	1,3 X	670,00 =	871,00

<u>Εργασία</u>					
Τεχνίτης	(003)	ω.	4 X	19,87 =	79,46
Βοηθός	(002)	ω.	4 X	16,84 =	67,37
Άθροισμα					<u>1.017,84</u>

Τιμή για ένα τεμάχιο ΕΥΡΩ 1.020,00

HM.17 Πυροσβεστήρας σκόνης 6 kg (ATHE 8201)

<u>Υλικά</u>					
Πυροσβεστήρας σκόνης 6 χγρ	(660.1.2)	τεμ.	1 X	21,00 =	21,00
Στηρίγματα και μικροϋλικά στήριξης 10% της αξίας του			0,10 X	21,00 =	2,10
<u>Εργασία</u>					
Τεχνίτης	(003)	ω.	0,40 X	19,87 =	7,95
Βοηθός	(002)	ω.	0,40 X	16,84 =	6,74
Άθροισμα					<u>37,78</u>
Τιμή για ένα τεμάχιο ΕΥΡΩ				37,80	

HM18 Επίτοιχο κιβώτιο τοποθέτησης μετρητή Δ.Ε.Η.ΥλικάΕπίτοιχο κιβώτιο τοποθέτησης μετρητή
ΔΕΗ

(Εμπόριο) τεμ. 1 240,00 = 240,00

Εργασία

Τεχνίτης

(003) ω. 3,5 X 19,87 = 69,53

Βοηθός

(002) ω. 3,5 X 16,84 = 58,95

Άθροισμα

368,48**Τιμή για ένα τεμάχιο ΕΥΡΩ****368,00**

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΤΥ ΔΕΥΑΛ

ΓΡΗΓΟΡΗΣ ΚΑΡΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣ ΦΙΝΔΑΝΗΣ