

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΒΟΙΩΤΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ : ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ
ΔΙΚΤΥΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ Δ.Ε.
ΑΚΡΑΙΦΝΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ
ΦΟΡΕΑΣ: ΔΗΜΟΣ ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ
ΠΡΟΫΠ.: 595.249,00€
ΧΡΗΜ. : Ε.Π. Στερεά Ελλάδα 2014-2020
Αρ. Μελ. : 61/2018

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΩΝ
(Επικαιροποίηση Δεκεμβρίου 2018)

ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Υπ' αρ. ΔΝΣγ/οικ35577/ΦΝ466/04-05-2017 Απόφαση ΥΠΟΜΕ "Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων" (ΦΕΚ 1746/Β/19-05-2017)

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ

Ελήφθησαν από το πρακτικό Διαπιστώσεως Τιμών 2012Γ

Περιγραφή	Συντελεστής
Πακέτο ασφαλιστικής κάλυψης εργατοτεχνιτών (%)	65,891%
Ποσοστό επιβαρύνσεων εργατοτεχνιτών (%)	13,580%
Ώρες εργασίας εργατών – τεχνιτών	7,75h
Συνολικό ποσοστό επιβαρύνσεων και ασφαλιστικής κάλυψης εργατοτεχνιτών : (65,891 + 13,58 + 13,58 * 65,891 / 100) =	88,42%
Πακέτο ασφαλιστικής κάλυψης χειριστών (%)	31,21%
Ποσοστό επιβαρύνσεων χειριστών (%)	14,99%
Ώρες εργασιών χειριστών	8,00h
Συνολικό ποσοστό επιβαρύνσεων και ασφαλιστικής κάλυψης χειριστών : (31,21 + 14,99 + 14,99 * 31,21 / 100) =	50,88%
Πακέτο ασφαλιστικής κάλυψης οδηγών (%)	31,21%
Ποσοστό επιβαρύνσεων οδηγών (%)	14,76%
Ώρες εργασιών οδηγών	8,00h
Συνολικό ποσοστό επιβαρύνσεων και ασφαλιστικής κάλυψης οδηγών : (31,21 + 14,76 + 14,76 * 31,21 / 100) =	50,58%
Πακέτο ασφαλιστικής κάλυψης βοηθών χειριστών (%)	31,21%
Ποσοστό επιβαρύνσεων βοηθών χειριστών (%)	13,30%
Ώρες εργασιών βοηθών χειριστών	8,00h
Συνολικό ποσοστό επιβαρύνσεων και ασφαλιστικής κάλυψης βοηθών χειριστών : (31,21 + 13,30 + 13,30 * 31,21 / 100) =	48,66%

ΒΑΣΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΩΝ

Ελήφθησαν από το πρακτικό Διαπιστώσεως Τιμών 2012Γ

A/A	Κωδικός	Περιγραφή	Βασικό Ημ/σθιο (Ευρώ)	Τύπος μετατροπής	Ωρομίσθιο (Ευρώ)
1.	ΥΔΡ-111	Ανειδίκευτος Εργάτης	62,99	62,99 X 1,8842 / 7,751	15,31
2.	ΥΔΡ-112	Εργάτης Ειδικευμένος	69,28	69,28 X 1,8842 / 7,75	16,84
3.	ΥΔΡ-113	Τεχνίτης	81,71	81,71 X 1,8842 / 7,75	19,87

4.	ΥΔΡ-114	Χειριστής βαριού μηχανήματος	122,75	122,75 X 1,5088 / 8,00	23,15
5.	ΥΔΡ-115	Χειριστής ελαφρού μηχανήματος	111,92	111,92 X 1,5088 / 8,00	21,11
6.	ΥΔΡ-116	Υπονομοποιός	81,71	81,71 X 1,8842 / 7,75	19,87
7.	ΥΔΡ-117	Οδηγός αυτοκινήτου	86,40	86,40 X 1,5058 / 8,00	16,26
8.	ΥΔΡ-118	Βοηθός χειριστή	52,16	52,16 X 1,4866 / 8,00	9,69

ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

A.T. 5.1

ΑΡΘΡΟ (ΗΛΜ5 ΣΧ1) Αλεξικέραυνο ακίδος

Αλεξικέραυνο ακίδος και τριγώνου γείωσης με ηλεκτρόδια σχήματος σταυρού γαλβανισμένα μήκους 2,5μ. με την ακίδα Φ16 ύψους 380μμ. με το κατεβαστό του πολύκλωνου χάλκινου αγωγού 50μμ. και τα στηρίγματα αυτού, προμήθεια και εγκατάσταση κάθε υλικού και μικροϋλικού που απαιτείται για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΑΝΑΛΥΣΗ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ
1	ΑΚΙΔΑ ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΟΥ Φ16 380mm (τεμ)	1	18,54	18,54
2	ΣΩΛΗΝΑ ΓΑΛΒ. 1.1/2" ΠΡΑΣΙΝΗ (m)	6	7,07	42,42
3	ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟ ΓΕΙΩΣΗΣ ΤΥΠΟΥ ΣΤΑΥΡΟΥ 50x50x2500mm πάχους 3mm (m)	4	13,64	54,56
4	ΑΓΩΓΟΣ ΧΑΛΚΟΥ 50mm ² (kg)	10	17,90	179,00
5	ΦΡΕΑΤΙΟ ΜΕ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ ΚΑΛΥΜΜΑ 35X35cm (τεμ.)	4	46,77	187,08
Μερικό Σύνολο α=				481,60
6	ΜΙΚΡΟΪΛΙΚΑ 0,05 του α	0,05	481,60	24,08
7.	ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ			
7.1	Τεχνίτης (h)	8	19,86	158,88
7.2	Εργάτης Ειδικευμένος (h)	8	16,84	134,72
ΣΥΝΟΛΟ				799,28
ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ				800,00

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο (τεμ.)

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ5 100,00%

Τιμή εφαρμογής : **ευρώ οκτακόσια (800,00)**

A.T. 5.2

ΑΡΘΡΟ (ΗΛΜ5 ΣΧ2) Ηλεκτρικός πίνακας 40HP

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα με θύρα, επίτοιχος, προστασίας IP 43, για τροφοδότηση ηλεκτροκινητήρα 40 HP, μετά των οργάνων αυτού, soft starter, με γενικό διακόπτη, μερικό διακόπτη με ανάλογες ασφάλειες, αμπερόμετρο, βολτόμετρο, ασφάλεια οργάνων και φωτισμού, μεταγωγικό διακόπτη για αυτόματη και χειροκίνητη λειτουργία, μετασχηματιστή 220/42V με ασφάλειες χαμηλής τάσεως, ρελέ 42V/6A για τον αυτοματισμό, ρελέ ασυμμετρίας τάσης, ρελέ επιτήρησης τάσης, θερμικό ρελέ υπερεντάσεως, ηλεκτρονικό σύστημα προστασίας έναντι ξηράς λειτουργίας, χρονοδιακόπτη 24 ωρών, υλικά, μικροϋλικά και κάθε εργασία που απαιτείται για την προμήθεια και εγκατάσταση του πίνακα.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΑΝΑΛΥΣΗ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ
1	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΚΙΒΩΤΙΟ 1000X800X400mm (τεμ.)	1	380,40	380,40
2	ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 3X125Α (τεμ.)	1	81,80	81,80
3	ΜΕΡΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 3X100Α (τεμ.)	1	58,00	58,00
4	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ 3X100Α/160Α (τεμ.)	3	10,10	30,30
5	ΜΕΡΙΚΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ 3X80Α/160Α (τεμ.)	3	10,10	30,30
6	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ - ΦΩΤΙΣΜΟΥ (τεμ.)	6	7,20	43,20
7	ΑΜΠΕΡΟΜΕΤΡΟ , ΒΟΛΤΟΜΕΤΡΟ (τεμ.)	1	87,50	87,50
8	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΛΥΧΝΙΕΣ (τεμ.)	6	6,70	40,20
9	ΜΠΟΥΤΟΝ START-STOP (τεμ.)	2	9,21	18,42
10	ΜΕΤΑΓΩΓΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 1-0-2 (τεμ.)	1	21,20	21,20
11	ΡΕΛΕ 42V/6Α (τεμ.)	2	11,80	23,60
12	ΕΠΙΤΗΡΗΤΗΣ ΤΑΣΗΣ (τεμ.)	1	51,80	51,80
13	ΕΠΙΤΗΡΗΤΗΣ ΕΝΤΑΣΗΣ (τεμ.)	1	81,00	81,00
14	ΕΠΙΤΗΡΗΤΗΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΥΓΡΩΝ (τεμ.)	1	24,30	24,30
15	ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΑ ΣΤΑΘΜΗΣ (τεμ.)	3	12,10	36,30
16	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 24H (τεμ.)	1	49,00	49,00
17	ΟΜΑΛΟΣ ΕΚΚΙΝΗΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΗΡΑ (τεμ.)	1	1.548,02	1.548,02
18	ΘΕΡΜΙΚΟ 64-82Α (τεμ.)	1	95,00	95,00
Μερικό Σύνολο α=				2.700,34
19	ΜΙΚΡΟΪΛΙΚΑ 0,07 του α	0,07	2.700,34	189,02
20	ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ			
20.1	Τεχνίτης (h)	8	19,86	158,88
20.2	Εργάτης Ειδικευμένος (h)	8	16,84	134,72
ΣΥΝΟΛΟ				3.182,96
ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ				3.183,00

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο (τεμ.)

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ5 100,00%

Τιμή εφαρμογής : **ευρώ τρείς χιλιάδες εκατόν ογδόντα τρία (3.183,00)****A.T. 5.3****ΑΡΘΡΟ (ΗΛΜ5 ΣΧ3) Ηλεκτρικό αντλητικό συγκρότημα 40HP**

Ηλεκ/το αντλητικό συγκρότημα οριζόντιο φυγόκεντρο με την βάση και το κόπλερ, παροχής 30κ.μ. ανά ώρα, μανομετρικού 200μ., με βάθος τοποθέτησης 0μ. (από δεξαμενή), που περιλαμβάνει :

α) οριζόντια πολυβάθμια φυγόκεντρα αντλία , ακτινικής ροής, διπλής έδρασης, κατάλληλη για διαχείριση πόσιμου νερού

β) ηλεκτρικό κινητήρα ισχύος 40HP, 400V, 50Hz, 2.950rpm, βαθμού προστασίας IP 55, οριζόντιας έδρασης Β3, ενεργειακής κλάσης ΙΕ2, τοποθετημένα πάνω σε μεταλλική βάση, κατασκευασμένη από ηλεκτροσυγκολλημένους χάλυβες μορφοσιδήρου και συνδεδεμένα με εύκαμπτο κόπλερ.

Με την βάση από σκυρόδεμα και μορφοσίδηρο για την στερέωση του αντλητικού, την καμπύλη, τους χαλυβδοσωλήνες κατάθλιψης 3ιντσών τύπου manesman 10 μέτρων, 2 εξαρμωτικά τεμάχια 25atm, υλικά, μικροϋλικά καθώς και κάθε εργασία που απαιτείται για την προμήθεια και εγκατάσταση του αντλητικού μετά των σωλήνων κατάθλιψης, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης .

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΑΝΑΛΥΣΗ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ
1	ΑΝΤΛΙΑ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΚΕΝΤΡΟΦΥΓΟΣ ΠΟΛΥΒΑΘΜΙΑ , ΑΚΤΙΝΙΚΗΣ ΡΟΗΣ , ΔΙΠΛΗΣ ΕΔΡΑΣΗΣ , V = 30m ³ /h , H = 200m (τεμ.)	1	5.649,00	5.649,00
2	ΗΛΕΤΡΟΚΙΝΗΤΗΡΑΣ 40HP (τεμ.)	1	2.541,00	2.541,00
3	ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΑΝΤΛΗΤΙΚΟΥ (τεμ.)	1	715,00	715,00
4	ΚΟΠΛΕΡ ΣΥΝΔΕΣΗΣ (τεμ.)	1	356,00	356,00
5	ΣΩΛΗΝΑ ΧΑΛ/ΝΗ 3" Α.Ρ. /5,49mm (m)	12	34,68	416,16
6	ΕΞΑΡΜΩΣΗ DN80 (τεμ.)	2	135,52	271,04
Μερικό Σύνολο α=				9.948,20
7	ΜΙΚΡΟΪΛΙΚΑ 0,05 του α	0,05	9.948,20	497,41
8.	ΓΕΡΑΝΟΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΝΗΓΜΕΝΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΙΑ			
8.1	Τεχνίτης (h)	24	19,86	476,64
8.2	Εργάτης Ειδικευμένος (h)	24	16,84	404,16
ΣΥΝΟΛΟ				11.326,41
ΣΤΡΑΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ				11.327,00

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο (τεμ.)

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ5 100,00%

Τιμή εφαρμογής : **ευρώ έντεκα χιλιάδες τριακόσια είκοσι επτά (11.327,00)**

A.T. 5.4

ΑΡΘΡΟ (ΗΛΜ5 ΣΧ4) Ηλεκτρική εγκατάσταση 40HP

Ηλεκτρική εγκατάσταση αντλητικού, δηλαδή προμήθεια και εγκατάσταση υλικών, μικροϋλικών και εργασία για την εγκατάσταση μιας γραμμής από γνώμονα ΔΕΗ σε ηλεκτρικό πίνακα με ανάλογο καλώδιο σε σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο 3 ιντσών, καλώδια τροφοδοσίας κινητήρα 40 HP σε σιδηροσωλήνα 3 ιντσών αναλόγου διατομής, βάση από μπετόν τύπου Ζ στερέωσης κιβωτίων ΔΕΗ και ότι άλλο κρίνεται απαραίτητο και δεν περιγράφεται για την εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΑΝΑΛΥΣΗ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ
1	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-R 5X25mm ² (m)	15	19,46	291,90
2	ΣΩΛΗΝΑ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ 3" (m)	12	16,03	192,36
3	ΒΑΣΗ ΜΠΕΤΟΝ Ζ (m)	1	700,00	700,00
4	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-R 4X16mm ² (m)	10	10,49	104,90
5	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-R 3X16mm ² (m)	10	8,34	83,40
Μερικό Σύνολο α=				1.372,56
6	ΜΙΚΡΟΪΛΙΚΑ 0,07 του α	0,07	1.372,56	96,08
7.	ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ			

7.1	Τεχνίτης (h)	24	19,86	476,64
7.2	Εργάτης Ειδικευμένος (h)	24	16.84	404,16
ΣΥΝΟΛΟ				2.349,44
ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ				2.350,00

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο (τεμ.)

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ5 100,00%

Τιμή εφαρμογής : **ευρώ δύο χιλιάδες τριακόσια πενήντα (2.350,00)**

A.T. 5.5

ΑΡΘΡΟ (ΗΛΜ5 ΣΧ5) Αυτοματισμοί λειτουργίας 40HP

Προμήθεια και εγκατάσταση ενός χλωριωτή 25atm και ενός ασύρματου φλοτέρ (σύστημα τηλεχειρισμού αντλίας από δεξαμενή, με ηλιακό φορτιστή ενδεικτικού τύπου ΡΤ630, που αποτελείται από πομπό, δέκτη, τροφοδοτικό δέκτη, φλοτέρ στάθμης, κεραία, καλώδιο κεραίας, βάσεις σύνδεσης δέκτη - τροφοδοτικού, ηλιακό πάνελ 12V - 10W), προστασία από εν ξηρώ λειτουργία με διακόπτη ροής, υλικά, μικροϋλικά και ότι άλλο απαιτείται για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΑΝΑΛΥΣΗ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ
1	ΧΛΩΡΙΩΤΗΣ (τεμ.)	1	401,00	401,00
2	ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ΑΝΤΛΙΑΣ ΑΠΟ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΜΕ ΗΛΙΑΚΟ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΕΝΔ. ΤΥΠΟΥ ΡΤ630 (τεμ.)	1	1.050,00	1.050,00
3	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΟΗΣ 25ΑΤΜ (τεμ.)	1	160,00	160,00
Μερικό Σύνολο α=				1.611,00
4	ΜΙΚΡΟΪΛΙΚΑ 0,10 του α	0,07	1.637,00	161,10
5.	ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ			
5.1	Τεχνίτης (h)	24	19,86	476,64
5.2	Εργάτης Ειδικευμένος (h)	24	16.84	404,16
ΣΥΝΟΛΟ				2.652,90
ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ				2.653,00

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο (τεμ.)

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ5 100,00%

Τιμή εφαρμογής : **ευρώ δύο χιλιάδες εξακόσια πενήντα τρία λεπτά (2.653,00)**

A.T. 5.6

ΑΡΘΡΟ (ΗΛΜ5 ΣΧ6) Ηλεκτρικός πίνακας 50HP

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα με θύρα, επίτοιχος, προστασίας IP 43, για τροφοδότηση ηλεκτροκινητήρα 50 HP, μετά των οργάνων αυτού, soft starter, με γενικό διακόπτη, μερικό διακόπτη με ανάλογες ασφάλειες, αμπερόμετρο, βολτόμετρο, ασφάλεια οργάνων και φωτισμού, μεταγωγικό διακόπτη για αυτόματη και χειροκίνητη λειτουργία, μετασχηματιστή 220/42V με ασφάλειες χαμηλής τάσεως, ρελέ 42V/6A για τον αυτοματισμό, ρελέ ασυμμετρίας τάσης, ρελέ επιτήρησης τάσης, θερμικό ρελέ υπερεντάσεως, ηλεκτρονικό σύστημα προστασίας έναντι ξηράς λειτουργίας, χρονοδιακόπτη 24 ωρών, υλικά, μικροϋλικά και κάθε εργασία που απαιτείται για την προμήθεια και εγκατάσταση του πίνακα.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΑΝΑΛΥΣΗ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ
1	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΚΙΒΩΤΙΟ 1000X800X400 (τεμ.)	1	380,40	380,40
2	ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 3Χ160Α (τεμ.)	1	96,00	96,00
3	ΜΕΡΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 3Χ125Α (τεμ.)	1	65,00	65,00
4	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ 3Χ125Α/160Α (τεμ.)	3	10,90	32,70
5	ΜΕΡΙΚΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ 3Χ100Α/160Α (τεμ.)	3	10,10	30,30
6	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ - ΦΩΤΙΣΜΟΥ (τεμ.)	6	7,20	43,20
7	ΑΜΠΕΡΟΜΕΤΡΟ, ΒΟΛΤΟΜΕΤΡΟ (τεμ.)	1	87,50	87,50
8	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΛΥΧΝΙΕΣ (τεμ.)	6	6,70	40,20
9	ΜΠΟΥΤΟΝ START-STOP (τεμ.)	2	9,21	18,42
10	ΜΕΤΑΓΩΓΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 1-0-2 (τεμ.)	1	21,20	21,20
11	ΡΕΛΕ 42V/6Α (τεμ.)	2	11,80	23,60
12	ΕΠΙΤΗΡΗΤΗΣ ΤΑΣΗΣ (τεμ.)	1	51,80	51,80
13	ΕΠΙΤΗΡΗΤΗΣ ΕΝΤΑΣΗΣ (τεμ.)	1	81,00	81,00
14	ΕΠΙΤΗΡΗΤΗΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΥΓΡΩΝ (τεμ.)	1	24,30	24,30
15	ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΑ ΣΤΑΘΜΗΣ (τεμ.)	3	12,10	36,30
16	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 24H (τεμ.)	1	49,00	49,00
17	ΟΜΑΛΟΣ ΕΚΚΙΝΗΤΗΣ Η/Κ 45KW (τεμ.)	1	1790,92	1790,92
18	ΘΕΡΜΙΚΟ 78-97Α (τεμ.)	1	112,00	112,00
Μερικό Σύνολο α=				2.983,84
19	ΜΙΚΡΟΪΛΙΚΑ 0,07 του α	0,07	2.983,84	208,87
20	ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ			
20.1	Τεχνίτης (h)	8	19,86	158,88
20.2	Εργάτης Ειδικευμένος (h)	8	16,84	134,72
ΣΥΝΟΛΟ				3.486,31
ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ				3.487,00

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο (τεμ.)

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ5 100,00%

Τιμή εφαρμογής : **τρεις χιλιάδες τετρακόσια ογδόντα επτά (3.487,00)**

A.T. 5.7

ΑΡΘΡΟ (ΗΛΜ5 ΣΧ7) Ηλεκτρικό αντλητικό συγκρότημα 50HP

Ηλεκ/το αντλητικό συγκρότημα υποβρύχιο, παροχής 30κ.μ.ανά ώρα, μανομετρικού 260μ, με βάθος τοποθέτησης 80μ., που περιλαμβάνει :

α) υποβρύχια πολυβάθμια φυγόκεντρα αντλία ακτινικής ροής , κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα

β) υποβρύχιο ανοξείδωτο ηλεκτρικό κινητήρα ισχύος 50HP, 400V, 50Hz, 2.860rpm, βαθμού προστασίας IP68, κατάλληλο για διαχείριση πόσιμου νερού.

Με την βάση από σκυρόδεμα και μορφοσίδηρο για την στερέωση του αντλητικού, την καμπύλη, τους χαλυβδοσωλήνες κατάθλιψης 3 ιντσών τύπου manesman 80 μέτρων, υλικά, μικροϋλικά καθώς και κάθε εργασία που απαιτείται για την προμήθεια και εγκατάσταση του αντλητικού μετά των σωλήνων κατάθλιψης, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΑΝΑΛΥΣΗ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ
1	ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΟ ΥΠΟΒΡΥΧΙΟ ΑΝΤΛΗΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ 30m ³ /h , 260m, ΑΠΟΤΕΛΟΥΜΕΝΟ ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΑ ΑΚΤΙΝΙΚΗΣ ΡΟΗΣ ΑΠΟ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟ ΧΑΛΥΒΑ ΚΑΙ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΗΡΑ ΙΣΧΥΟΣ 50HP , 50Hz ,400V , 2860 1/min (τεμ.)	1	13.288,00	13.288,00
2	ΣΩΛΗΝΑ ΧΑΛ/ΝΗ 3" Α.Ρ. /7,62mm (m)	80	46,90	3.752,00
Μερικό Σύνολο α=				17.040,00
3	ΜΙΚΡΟΪΛΙΚΑ 0,06 του α	0,06	16.994,00	1.022,40
4.	ΓΕΡΑΝΟΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΝΗΓΜΕΝΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΙΑ			
4.1	Τεχνίτης (h)	70	19,86	1.390,20
4.2	Εργάτης Ειδικευμένος (h)	70	16,84	1.178,80
ΣΥΝΟΛΟ				20.631,40
ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ				20.632,00

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο (τεμ.)

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ5 100,00%

Τιμή εφαρμογής : **ευρώ είκοσι χιλιάδες εξακόσια τριάντα δύο (20.632,00)**

A.T. 5.8

ΑΡΘΡΟ (ΗΛΜ5 ΣΧ8) Ηλεκτρική εγκατάσταση 50HP

Ηλεκτρική εγκατάσταση αντλητικού, δηλαδή προμήθεια και εγκατάσταση υλικών, μικροϋλικών και εργασία για την εγκατάσταση μιας γραμμής από γνώμονα ΔΕΗ σε ηλεκτρικό πίνακα με ανάλογο καλώδιο σε σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο 3 ιντσών, καλώδια τροφοδοσίας κινητήρα 40 HP σε σιδηροσωλήνα 3 ιντσών αναλόγου διατομής, βάση από μπετόν τύπου Ζ στερέωσης κιβωτίων ΔΕΗ και ότι άλλο κρίνεται απαραίτητο και δεν περιγράφεται για την εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΑΝΑΛΥΣΗ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ
1	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-R 5X35mm ² (m)	15	26,37	395,55
2	ΣΩΛΗΝΑ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ 3" (m)	12	16,03	192,36
3	ΒΑΣΗ ΜΠΕΤΟΝ Ζ (τεμ.)	1	700,00	700,00
4	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-R 3X25mm ² (m)	100	12,89	1.289,00
Μερικό Σύνολο α=				2.576,91
5	ΜΙΚΡΟΪΛΙΚΑ 0,07 του α	0,07	2.576,91	180,38
6.	ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ			
6.1	Τεχνίτης (h)	32	19,86	635,52
6.2	Εργάτης Ειδικευμένος (h)	32	16,84	538,88
ΣΥΝΟΛΟ				3.931,69
ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ				3.932,00

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο (τεμ.)

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ5 100,00%

Τιμή εφαρμογής : ευρώ τρείς χιλιάδες εννιακόσια τριάντα δύο (3.932,00)

A.T. 5.9

ΑΡΘΡΟ (ΗΛΜ5 ΣΧ9) Αυτοματισμοί λειτουργίας 50HP

Προμήθεια και εγκατάσταση ενός ασύρματου φλοτέρ (σύστημα τηλεχειρισμού αντλίας από δεξαμενή, με ηλιακό φορτιστή ενδεικτικού τύπου ΡΤ630, που αποτελείται από πομπό, δέκτη, τροφοδοτικό δέκτη, φλοτέρ στάθμης, κεραία, καλώδιο κεραίας, βάσεις σύνδεσης δέκτη - τροφοδοτικού, ηλιακό πάνελ 12V - 10W), προστασία από εν ξηρώ λειτουργία με διακόπτη ροής, υλικά, μικροϋλικά και ότι άλλο απαιτείται για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΑΝΑΛΥΣΗ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ
1	ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ΑΝΤΛΙΑΣ ΑΠΟ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΜΕ ΗΛΙΑΚΟ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΕΝΔ. ΤΥΠΟΥ ΡΤ630 (τεμ.)	1	1.050,00	1.050,00
2	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΟΗΣ 25ΑΤΜ (τεμ.)	1	160,00	160,00
Μερικό Σύνολο α=				1.210,00
3	ΜΙΚΡΟΪΛΙΚΑ 0,10 του α	0,10	1.210,00	121,00
4.	ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ			
4.1	Τεχνίτης (h)	16	19,86	317,76
4.2	Εργάτης Ειδικευμένος (h)	16	16,84	269,44
ΣΥΝΟΛΟ				1.918,20
ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ				1.919,00

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο (τεμ.)

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ5 100,00%

Τιμή εφαρμογής : ευρώ χίλια εννιακόσια δέκα εννέα (1.919,00)

A.T. 5.10

ΑΡΘΡΟ (ΗΛΜ5 ΣΧ10) Βαλβίδα πρόληψης πλήγματος

Προμήθεια και εγκατάσταση μιας βαλβίδας πρόληψης πλήγματος DN80, PN 25atm, ενός ταύ, μιας χυτοσιδηρής δικλείδας σύρτου DN80, PN 25atm, υλικά, μικροϋλικά και κάθε εργασία που απαιτείται για την εγκατάσταση των ειδικών τεμαχίων και παράδοση σε πλήρη και λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΑΝΑΛΥΣΗ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ
1	ΒΑΛΒΙΔΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΠΛΗΓΜΑΤΟΣ DN80/25atm (τεμ.)	1	2.326,81	2.326,81
2	ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΑ ΔΙΚΛΕΙΔΑ DN80/25atm (τεμ.)	1	166,32	166,32
3	ΤΑΥ ΑΣΑ 3" (τεμ.)	1	44,97	44,97
4	ΦΛΑΝΤΖΑ 3"/25atm (τεμ.)	3	28,34	85,02
5	ΣΩΛΗΝΑ ΧΑΛ/ΝΗ Α.Ρ. 3"/5,49mm (m)	6	34,68	208,08
Μερικό Σύνολο α=				2.831,20
6	ΜΙΚΡΟΪΛΙΚΑ 0,07 του α	0,05	2.831,20	198,18
7.	ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ			
7.1	Τεχνίτης (h)	16	19,86	317,76

7.2	Εργάτης Ειδικευμένος (h)	16	16,84	269,44
			ΣΥΝΟΛΟ	3.616,58
			ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ	3.617,00

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο (τεμ.)

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ5 100,00%

Τιμή εφαρμογής : **ευρώ τρείς χιλιάδες εξακόσια δέκα επτά (3.617,00)**

A.T. 5.11

ΑΡΘΡΟ (ΗΛΜ5 ΣΧ11) Υδραυλική εγκατάσταση αντλητικού

Υδραυλική εγκατάσταση, δηλαδή προμήθεια και εγκατάσταση δύο χυτοσιδηρών δικλείδων σύρτου Φ160mm 25atm, ενός αντεπίστροφου Φ160 25 atm, ενός ταϋ, μιας βάσης, μιας καμπύλης, υλικά, μικροϋλικά και κάθε εργασία που απαιτείται για την εγκατάσταση των ειδικών τεμαχίων και παράδοση σε πλήρη και λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΑΝΑΛΥΣΗ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ
1	ΒΑΝΑ DN150 25ATM (τεμ.)	2	496,80	993,60
2	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΝΤΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ DN150 300 libr (τεμ.)	1	1206,57	1.206,57
3	ΤΑΥ ASA 6" (τεμ.)	1	126,75	126,75
4	ΦΛΑΝΤΖΑ 6"/300 libr (τεμ.)	9	68,64	617,76
5	ΣΩΛΗΝΑ ΧΑΛ/ΝΗ Α.Ρ. 6"/10,97mm (m)	18	145,83	2.624,94
6	ΚΑΜΠΥΛΗ ASA 6"/90° (τεμ.)	5	92,93	464,65
7	ΕΞΑΡΜΩΣΗ 6" (τεμ.)	1	255,96	255,96
8	ΣΥΣΤΟΛΗ ASA ΟΜΟΚΕΝΤΡΗ 6"Χ3" (τεμ.)	1	38,59	38,59
Μερικό Σύνολο α=				6.328,82
9	ΜΙΚΡΟΪΛΙΚΑ 0,07 του α	0,07	6.328,82	443,02
10.	ΓΕΡΑΝΟΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΝΗΓΜΕΝΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΙΑ			
10.1	Τεχνίτης (h)	48	19,86	953,28
10.2	Εργάτης Ειδικευμένος (h)	48	16,84	808,32
			ΣΥΝΟΛΟ	8.533,44
			ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ	8.534,00

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο (τεμ.)

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ5 100,00%

Τιμή εφαρμογής : **ευρώ οκτώ χιλιάδες πεντακόσια τριάντα τέσσερα (8.534,00)**

A.T. 5.12

ΑΡΘΡΟ (ΗΛΜ52 ΣΧ12) Ηλεκτρικός πίνακας

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδόελασμα "ντεκαπέ" μετά θύρας, εντοιχισμένος, προστασίας Ρ30, διαστάσεως 50Χ35mm, πλήρης με τα όργανα αυτού (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ.) και μετά των στηριγμάτων, οπών εισόδου και εξόδου των ηλεκτρογραμμών, ακροδεκτών, καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας, μικροϋλικών και του χρωματισμού των μεταλλικών μερών με μεταλλικό χρώμα, ήτοι προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση περιλαμβανομένης της εργασίας εσωτερικής συνδεσμολογίας των

οργάνων του πίνακα, της συνδεσμολογίας των ηλεκτρικών γραμμών αφίξεως και αναχωρήσεως και των δοκιμών για παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΑΝΑΛΥΣΗ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ
1	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ 3 ΣΕΙΡΩΝ 5 ΓΡΑΜΜΩΝ (τεμ.)	1	220,00	220,00
Μερικό Σύνολο α=				220,00
2	ΜΙΚΡΟΪΛΙΚΑ 0,07 του α	0,03	220,00	6,60
3.	ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ			
3.1	Τεχνίτης (h)	8	19,86	158,88
3.2	Εργάτης Ειδικευμένος (h)	8	16,84	134,72
ΣΥΝΟΛΟ				520,20
ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ				521,00

Μονάδα μέτρησης : τεμάχιο (τεμ.)

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ52 100,00%

Τιμή εφαρμογής : **ΕΥΡΩ πεντακόσια είκοσι ένα (521,00)**

Συντάχθηκε
Ορχομενός 07-12-2018
Οι μελετητές

Θεωρήθηκε
Ορχομενός 07-12-2018
Ο πρ/νος Δ.Τ.Υ.

Γρηγόρης Ηλιόπουλος
πολιτικός μηχανικός

Γιώργος Στάμου
ηλεκ. μηχανικός Τ.Ε.

Βασίλης Τούντας
πολιτικός μηχανικός