



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ,
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 7/2016**

**ΔΗΜΟΣ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ
ΕΡΓΟ : «ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΠΟΛΗΣ
ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΙΣΜΩΝ»**

**ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 1.272.357,72 Ευρώ
(πλέον Φ.Π.Α.)**

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ & ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

1	Introduction
2	Chapter 1: The History of Mathematics
3	Chapter 2: The Foundations of Mathematics
4	Chapter 3: The Development of Mathematics
5	Chapter 4: The Philosophy of Mathematics
6	Chapter 5: The Applications of Mathematics
7	Chapter 6: The Future of Mathematics
8	Chapter 7: The Role of Mathematics in Society
9	Chapter 8: The Impact of Mathematics on Culture
10	Chapter 9: The Influence of Mathematics on Art
11	Chapter 10: The Connection Between Mathematics and Music
12	Chapter 11: The Relationship Between Mathematics and Science
13	Chapter 12: The Intersection of Mathematics and Engineering
14	Chapter 13: The Role of Mathematics in Medicine
15	Chapter 14: The Use of Mathematics in Business
16	Chapter 15: The Application of Mathematics in Law
17	Chapter 16: The Impact of Mathematics on Education
18	Chapter 17: The Influence of Mathematics on Politics
19	Chapter 18: The Role of Mathematics in Environmental Science
20	Chapter 19: The Use of Mathematics in Agriculture
21	Chapter 20: The Application of Mathematics in Space Exploration
22	Chapter 21: The Role of Mathematics in Cybersecurity
23	Chapter 22: The Impact of Mathematics on Artificial Intelligence
24	Chapter 23: The Influence of Mathematics on Data Science
25	Chapter 24: The Role of Mathematics in Climate Change Research
26	Chapter 25: The Use of Mathematics in Public Health
27	Chapter 26: The Application of Mathematics in Urban Planning
28	Chapter 27: The Role of Mathematics in Transportation
29	Chapter 28: The Impact of Mathematics on Energy Production
30	Chapter 29: The Influence of Mathematics on Environmental Policy
31	Chapter 30: The Role of Mathematics in Global Development
32	Chapter 31: The Use of Mathematics in International Relations
33	Chapter 32: The Application of Mathematics in Human Rights
34	Chapter 33: The Role of Mathematics in Social Justice
35	Chapter 34: The Impact of Mathematics on Human Progress
36	Chapter 35: The Influence of Mathematics on the Future of Humanity

Α.1.1.1 Υποδομή

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ (ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ)

Α.1.1. Πλήρης κατασκευή της υποδομής του κτιρίου Αντλιοστασίου σύμφωνα με την μελέτη του έργου

ΟΙΚ

ΤΙΜΕΣ
19/02/2013

ΑΕΙΑ

ΚΩΔ	Περιγραφή	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή	Σύνολο	Σημειώσεις
20.02	<u>Γενικές εκκαψές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες</u> 12,90*17,15*0,50	m ³	110.62	2.80	= 309.74	
20.20	<u>Εξυφαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου</u> Θεμελίωση Μέσο πάχος επιχώσης: (1,29+1,37+1,23+1,11+0,45)/5 = 1.09 12,90*17,15*1,09	m ³	241.15			Μέση απόσταση μεταφοράς: Αξία m3km (NET V.3) - εκτός πόλεως & απόσταση ≥ 5 km, καλή βατότητα Άρα μεταφορικά: 132 km X 0.19 = 25.08
32.01.02	<u>Σκυρόδεμα κατηγορίας C10/12</u> Βάση θεμελίων 11,90*16,15*0,10	m ³	40.78 241.15	40.78	9,834.10	
32.01.05	<u>Σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25</u> Θεμελίωση Πεδιλοδοκοί T1: (1,80+0,80)*1,00*0,50 T2: (4,80+1,80)*1,00*0,50 T3: 2,80*1,00*0,50 T4: 3,65*1,00*0,50 T5: 2,80*1,00*0,50 T6: 2,80*1,00*0,50	m ³	19.22	78.00	1,499.16	

Α.1.1.1 Υπόδομη

T7: 3,65*1,00*0,50	=	1,83						
T8: 2,80*1,00*0,50	=	1,40						
T9 με φρεσάτα: (2,35*1,70+3,20*1,00)*0,50	=	3,60						
T10: 1,80*1,00*0,50	=	0,90						
		18,35 =						
Πλάκα θεμελίωσης δεξιομενής	=	17,67 =						
6,05*7,30*0,40								
Συνδετήριο δοκοί περιμετρικές	=	1,49						
T1-T2: 5,10*0,40*0,50+5,90*0,20*0,40	=	0,33						
T2-T5: 0,95*0,40*0,50+1,75*0,20*0,40	=	0,37						
T5-T8: 1,10*0,40*0,50+1,90*0,20*0,40	=	1,10						
T8-T10: 3,70*0,40*0,50+4,50*0,20*0,40	=	1,04						
T10-T9: 3,50*0,40*0,50+4,30*0,20*0,40	=	0,46						
T6-T3: 1,40*0,40*0,50+2,20*0,20*0,40	=	0,25						
T3-T1: 0,65*0,40*0,50+1,45*0,20*0,40	=	5,04 =						
Συνδετήριο δοκοί εσωτερικές	=	0,51						
T3-T4: 2,55*0,40*0,50	=	0,70						
T4-T5: 3,50*0,40*0,50	=	0,64						
T4-T7: 3,20*0,40*0,50	=	0,51						
T6-T7: 2,55*0,40*0,50	=	0,70						
T7-T8: 3,50*0,40*0,50	=	3,06 =						
		44,12 m ³	X	95,00 =				4,191,40
38.03	Συνολικοί συνθών χιτών κατασκευών							
Θεμελίωση								
Πεδιλοδοκοί		3,20						
T1: 2*(1,80+0,80+1,00-0,40)*0,50	=	7,20						
T2: 2*(4,80+1,80+1,00-0,40)*0,50	=	3,20						
T3: (2*2,80+2*1,00-3*0,40)*0,50	=	4,05						
T4: (2*3,65+2*1,00-3*0,40)*0,50	=	3,20						
T5: (2*2,80+2*1,00-3*0,40)*0,50	=	3,20						
T6: (2*2,80+2*1,00-3*0,40)*0,50	=	4,05						
T7: (2*3,65+2*1,00-3*0,40)*0,50	=	3,20						
T8: (2*2,80+2*1,00-3*0,40)*0,50	=	7,05						
T9: (2*5,55+2*1,70-0,40)*0,50	=	2,40						
T10: 2*(1,80+1,00-0,40)*0,50	=	40,75 =						40,75
Πλάκα θεμελίωσης δεξιομενής								

Α.1.1 Υποδομή

T10:	1.80*1.00								1.80 35.85 =								
		Συνδετήριο δοκοί περιμετρικές															
T1-T2:	2*(5.10*0.50+5.90*0.40)+5.90*0.20								11.00								
T2-T5:	2*(0.95*0.50+1.75*0.40)+1.75*0.20							2.70									
T5-T8:	2*(1.10*0.50+1.90*0.40)+1.90*0.20							3.00									
T8-T10:	2*(3.70*0.50+4.50*0.40)+4.50*0.20							8.20									
T10-T9:	2*(3.50*0.50+4.30*0.40)+4.30*0.20							7.80									
T6-T3:	2*(1.40*0.50+2.20*0.40)+2.20*0.20							3.60									
T3-T1:	2*(0.65*0.50+1.45*0.40)+1.45*0.20							2.10									
		Συνδετήριο δοκοί εσωτερικές															
T3-T4:	2*2.55*0.50							2.55									
T4-T5:	2*4.35*0.50							4.35									
T4-T7:	2*3.20*0.50							3.20									
T6-T7:	2*2.55*0.50							2.55									
T7-T8:	2*3.50*0.50							3.50									
		16.15 =															
		90.40 m2															
		X															
		2.20 =															
		198.88															
Επίδειξη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστικότερες ασφαλιστικές γαλκτώματα																	
79.02	Εξωτερική επιφάνεια θεμελίων																
		2*(10.90+15.15)*(0.50+0.40)															
		=															
		46.89															
		46.89 m2															
		Αναλογία 1.00 kg/m2															
		46.89*1.00 kg/m2															
		=															
		47.00 kg															
		X															
		2.20 =															
		103.40															
79.21	Στεγανωτικό μάζης σκυροδέματος																
		Από το άρθρο 32.01.05 "Σκυροδεμα c20/25"															
		44.12 m3															
		Αναλογία 1.00 kg/m3															
		26.19*1.00 kg/m2															
		=															
		44.00 kg															
		X															
		1.35 =															
		59.40															
TIMEΣ																	
19/02/2013																	
ΥΔΡ																	
N.ΥΔΡ 5.26.1	Σύστημα εισαγωγής ενέματος INTEC STANDARD της MAX FRANK																
		Παράλληλα με το Waterstop.															
		36.00 m															
		X															
		60.00															
		=															
		2,160.00															
ΑΞΙΑ																	

A.1.1 Υποδομή

10.02.03	Ισάντες στεγνωποίησης αρμών τύπου Waterslop Πλάτους 300 mm													
	Διακοπές σκυροδέτησης τοιχείων δεξμενής													
	6,40*4+5,20*2				36.00 m		X			23.20		=	835.20	
N.ΥΔΡ	Σωλήν liner pipe Φ250 για πάχος τοιχείου 25 cm													
10.33.1.3	Φρεάτια καθαρισμού:				2.00									
					2.00 =		X			130.00		=	260.00	
N.ΥΔΡ	Δακτυλιοειδές παρέμβυσμα (seal insert) από διπλό EPDM Φ250													
10.34.3.2	Φρεάτια καθαρισμού:				2.00									
					2.00 =		X			275.00		=	550.00	
ΣΥΝΟΛΟ														25331.55
Στρογγύλευση														26.000.00

Α.1.2 Αναδομή

Δ7-Δ8-Δ9:	$(15,15-(1,00+2,00+2,00+5,50)) \cdot 0,50 \cdot 0,20$	=	0,47					
Δ10-Δ11-Δ12:	$(15,15-(2,00+2,00+1,00)) \cdot 0,50 \cdot 0,20$	=	0,82					
			6,93 =					9,045,90
					95,22 m ³	X	95,00 =	
32.05.04	Σκυρόδεμα μικρών έργων κατηγορίας C16/20							
	Πατάρι WC							
	2,01 m ² * 0,15			0,30				
					0,30 m ³	X	106,00 =	31,80
38.02	Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών							
	Πατάρι WC							
	2,01 m ² + 5,00 * 0,15			2,76				
					2,76 m ²	X	22,50 =	62,10
38.03	Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών							
	Οροφή							
	Πλάκες							
	14,75 * 10,50			154,88				
	Σηθαιο δώματος							
	(8,45+10,90+15,15+5,45) * (0,60+0,40)			39,95				
	Τοίχια							
	T1: 2*(1,00+0,80+0,20)*4,10			16,40				
	T2: (4,00+2,00+3,80+1,80+2*0,20)*4,10			49,20				
	T3: 2*(2,00+0,20)*4,10			18,04				
	T4: 2*(2,85+0,20)*4,10			25,01				
	T5: 2*(2,00+0,20)*4,10			18,04				
	T6: (2*1,80+0,20)*4,10			15,58				
	T7: (2*0,95+0,20)*4,10			8,61				
	T8: 2*(2,00+0,20)*4,10			18,04				
	T9: (2*0,95+0,20)*4,10			8,61				
	T10: 2*(1,00+0,20)*4,10			9,84				
	T11: (5,45+4,95)*4,40			45,76				
	T12: (5,45+4,95)*4,40			45,76				
	T13: (6,70+6,20)*4,40			56,76				
	T14: (6,70+6,20)*4,40			56,76				

Α.1.2 Ανωδομή

T10:	1,00*4,10						4,10		
T11:	5,45*4,40						23,98		
T12:	5,45*4,40						23,98		
T13:	6,70*4,40						29,48		
T14:	6,70*4,40						29,48		
	Διάφραγμα δεξαμενής						22,32		
	6,20*3,60								
	Κανάλι & φρεάτιο δεξαμενής						17,97		
	6,20*(1,05+0,95)+2,65*(2*1,05)								
							231,26 =		
	Δοκοί						2,96		
	Δ1: (10,90-(1,00+4,00))*0,50						4,25		
	Δ2-Δ3: (10,90-(0,20+2,00+0,20))*0,50						5,78		
	Δ5: 5,25*1,10						5,78		
	Δ6: 5,25*1,10						1,83		
	Δ7-Δ8: (4,25+4,20-(1,00+2,00+1,80))*0,50						4,08		
	Δ10-Δ11-Δ12: (15,15-(2,00+2,00+2,00+1,00))*0,50						24,65 =		
								434,75 m2	X
									2,20 =
									956,45
46.10.02	ΟΠΤΟΠΛΗΘΟΔΟΜΕΣ ΜΕ ΔΙΑΚΕΝΟΥΣ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥΣ ΟΠΤΟΠΛΗΘΟΥΣ 9x12x19 cm ΔΡΟΜΙΚΕΣ								
	Οι εξωτερικοί τοίχοι πάχους 25 cm είναι διπλοί δρομικοί με ενδιάμεση μόνωση από εξηλασμένη πολυστερίνη								
	πάρους 5 cm								
	Οι εσωτερικοί τοίχοι πάχους 20 cm είναι μιστικοί								
	Εξωτερικοί τοίχοι						17,70		
	Δ1: (10,90-(1,00+4,00))*3,00						10,32		
	Δ6: 4,30*(3,50-1,10)						10,95		
	Δ7-Δ8-Δ9: (15,15-(1,00+2,00+1,80+6,70))*3,00						24,45		
	Δ10-Δ11-Δ12: (15,15-(2,00+2,00+2,00+1,00))*3,00						63,42		
	Αφαιρούνται ανοίγματα εξωτερικά								
	Θύρες: 2*1,50*2,40+2*2,20*2,40+1,75*2,40						21,96		
	Φεγγίτες: 1,20*0,80+0,60*0,80+2*1,15*0,80						3,28		
							25,24		
	2*(63,42-25,24)						=	76,36	
	Εσωτερικοί τοίχοι								

Α.1.2 Αναδομή

Κωδ.	Περιγραφή	Μετρήσιμη Ποσότητα	Μονάδα Μέτρησης	Χαρακτήρας	Μετρήσιμη Ποσότητα	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Μονάδα Μέτρησης	Συνολική Ποσότητα
46.10.04	WC: (1,40+1,10)*3,50-0,80*2,20 Οπτοπλανοδομίες με διακένους τυποποιημένους οπτοπλάνθους 9x12x19 cm μπαπακές Εσωτερικοί τοίχοι Δ2-Δ3: (10,90-(0,20+2,00+0,20))*3,00 Δ5: 4,30*3,00 Λοιποί: 2*4,05*3,50+4,00*3,50 Αφαιρούνται ανοίγματα εσωτερικά Θύρες: 2*1,00*2,20 (80,75-4,40)	= = 25.50 = 12.90 = 42.35 = 80.75 = 4.40	= m2 m2 m2 m2 m2				6.99		83.35 m2
49.01.01	WC: 2*(1,40+1,10)		m	Χαρακτήρας					76.35 m2
49.01.02	WC: 2*(1,40+1,10) Εξωτερικοί τοίχοι Δ1: 10,90-(1,00+4,00) Δ6: 2*(3,50-1,10) Δ7-Δ8-Δ9: 15,15-(1,00+2,00+1,80+6,70) Δ10-Δ11-Δ12: 15,15-(2,00+2,00+2,00+1,00)	= = 5.90 = 4.80 = 3.65 = 8.15	= m m m m						5.00 m
61.11	WC: 2*(1,40+1,10) Εξωτερικοί τοίχοι Δ2-Δ3: 10,90-(0,20+2,00+0,20) Δ5: 4,30 Λοιποί: 2*4,05+4,00	= = 8.50 = 4.30 = 12.10 = 24.90	= m m m m						47.40 m
61.11	Σιδηροκωνιές προστασίας ακμών τοίχων...βαθμιδων κλιΤ Σιδηροκωνιά (τελάρω) μεταλλικής εσχάρας καναλιου καλωδίων 35X35X4 Βάρος σιδηροκωνιάς: 2,09 Kg/m Σχάρα καλωδίων		m						19.70 m
									933.78

A.1.2 Αναδομή

	$(0,60+7,10+6,50+2,65+2*2,30+0,60+1,90+6,05)*2,09$	=	63.00					
	$(3,50+2,60+2*0,70+4,30+4,90+2*1,60+5,50+5,80)*2,09$	=	65.00					
	Σχάρα επίσκεψης δεξαμενής	=	30.00					
	$2*(1,00+6,20)*2,09$	=		158.00 Kg	X	1.70 =		268.60
61.19	Επένδυση τοίχων ή οροφών με δικτυωτό γαλβανόφυλλο							
	Σύνδεση τοιχοποιίας με φέροντα στοιχεία οπλισμένου σκυροδέματος							
	Τοίχισα		32.04					
	$2*16*3,00*0,30+2*9*0,60*0,30$	=						
	Δοκοί	=	20.01					
	$2*(2,20+5,90+1,75+1,90+4,50+2*4,30+3,35+5,15)*0,30$	=		52.05 m2	X	4.50 =		234.23
61.24	Κατασκευή διαβαθρών και δαπέδων με μεταλλικές εσχάρες βιομηχανικής προέλευσης							
	Σχάρα καναλιού καλωδίων δαπέδου γαλβανομένη							
	Λήμα: 30/3 mm, εγκάρσια ελακτωδής ραβδος 6X6 mm, βροχή αφρονική 34X38 mm							
	Βάρος περιπου: 40.00 Kg/m2							
	Επιφ. Σχάρας: 15.32 m2	=	612.80					
	15.32 X 40.00							
	Σχάρα επίσκεψης δεξαμενής γαλβανομένη		248.00					
	$6,20*1,00*30,0$	=		860.80 Kg	X	6.70 =		5.767.36
62.24	Θύρες σίδηρες πλήρεις ανοιγόμενες							
	Διαστάσεις τυπικής διφυλλής σίδηρας θύρας με περιστρεφόμενου AVΣ: 1.50X2.40 m2							
	Βάρος κατεκτίμηση: 20.00 Kg/m2							
	$(2*1,50*3,00+2,20*2,20+1,75*2,40)*20,00$	=		475.00 Kg	X	5.60 =		2.660.00
62.30	Σίδηρες θυρίδες εξαιρισμού							
	Βάρος κατεκτίμηση: 25.00 Kg/m2							
	$(2*1,20*0,80+2,20*0,60)*20,00$	=		81.00 Kg	X	11.20 =		907.20
NT.62.30.1.2	Ανοξείδωτα εκφώτηματα AISI 316							

A.1.2 Ανωδομή

	3'2'4,00*3,50+2*10,40*3,50+(10,40+5,50)*3,50+2*5,50*0,30					215,75					
						837,93 =					
									X	11,20 =	9,384,82
73.33.01											
<u>Επιπρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm</u>											
	Δάπεδο WC					1,40					
	1,00*1,40										
	Δάπεδο χώρου αντλίων					17,00					
	17,00										
	Δάπεδο διαδρόμου ελέγχου δεξαμενής					6,20					
	6,20*1,00					24,60 =			X	31,50 =	774,90
73.34.01											
<u>Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 20x20 cm</u>											
	Τοίχοι WC					8,80					
	2*(1,00+1,40)*2,20-0,80*2,20										
	Τοίχοι διαδρόμου ελέγχου δεξαμενής					59,01					
	(2*1,00+6,20)*4,50+6,20*(3,60+0,25)-0,80*2,20					67,81 =			X	33,50 =	2.271,64
73.36.01											
<u>Επιπρώσεις με τσιμεντοκόνημα πάχους 3,0 cm σε τρεις στρώσεις</u>											
	Δάπεδο δεξαμενής					30,69					
	4,95*6,20										
	Φρεσάκια καθαρισμού δεξαμενής					3,20					
	4*0,80*0,50*2										
	Τοίχοι, οροφή δεξαμενής					128,81					
	2*(4,95+6,20)*4,40+4,95*6,20										
	Αφαιρούνται τοίχοι και δάπεδο διαδρόμου ελέγχου δεξαμενής					-65,21					
	6,20*1,00+(2*1,00+6,20)*4,50+6,20*(3,60+0,25)-0,80*2,20										
	Διάφραγμα					44,64					
	2*6,20*3,60										
	Κανάλι & φρεσάτι αμμοσυλλέκτη					33,06					
	6,20*(2*1,05+0,95+0,70)+2,65*(2*1,05+2*0,80)					175,19 =			X	18,00 =	3.153,42
73.47											
<u>Περιβώρια δώματος (Λούκια)</u>											
	Λούκια αμμοσυλλέκτη										
	2*6,20										
									X	9,00 =	111,60

A.1.2 Ανωδομή

73.91	<p>Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm</p> <p>Δάπεδο Α/Σ 10,40*14,65 = 152,36</p> <p>Αφαιρούνται κανάλια καλωδίων (4,60*6,00+(6,50+6,05+2,30)*0,70+(2,60+1,00+4,30+1,90+5,50)*0,40) = -44,12</p> <p>Αφαιρείται δάπεδο δεξαμενής 5,45*6,70 = -36,52</p> <p>= 71,73 m2</p> <p>X 22,50 = 1613,93</p>	X	22,50 =	1613,93
76.27.02	<p>Διπλό ναλοπίνακες συνολικού πάχους 22 mm. (κρούταλλο 5 mm. κρούταλλο 5 mm)</p> <p>2*0,90*1,15+0,70*1,15+1,00*1,10+0,50*0,70 =</p> <p>4,33 m2</p> <p>X 54,00 = 233,82</p>	X	54,00 =	233,82
77.55	<p>Ελατοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών</p> <p>Σιδηρές εξω. θύρες και παράθυρα με περσιδες (2*1,50*2,40+2*2,20*2,40)*2,80+4*1,20*0,80*2,80 = 60,48</p> <p>Λοιπές μεταλλικές επιφάνειες κατ' εκτίμηση: 39,52</p> <p>= 100,00 m2</p> <p>X 6,70 = 670,00</p>	X	6,70 =	670,00
77.62	<p>Βερνικοχρωματισμοί επί σπατουλαρισμένων επιφανειών με εποξειδική ή πολυουρεθανική βαφή</p> <p>Δάπεδο Α/Σ: 71,73 =</p> <p>71,73 m2</p> <p>X 10,10 = 724,47</p>	X	10,10 =	724,47
77.80.01	<p>Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων εσωτερικών επιφανειών</p> <p>Εσωτερική περιμετρος Α/Σ με οροφή 2*(10,40+14,65)*3,50+4,90*3,50+10,40*15,15+4,90*6,25+5,50*0,30 = 286,79</p> <p>Ευδιάμεσοι τοίχοι 3*2*4,00*3,50+2*10,40*3,50+(10,40+5,50)*3,50+2*5,50*0,30 = 215,75</p> <p>= 502,54</p> <p>X 9,00 = 4,522,86</p>	X	9,00 =	4,522,86
77.80.02	<p>Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων εξωτερικών επιφανειών</p> <p>2*(10,90+15,15)*3,90+2*(10,90+15,15)*2*0,40 =</p> <p>244,87 m2</p> <p>X 10,10 = 2,473,19</p>	X	10,10 =	2,473,19

A.1.2 Ανωδομή

79.21	Στεγανωτικό μάζης σκυροδέματος Από το άρθρο 32.01.05 "Σκυροδέμα c20/25"	Αναλογία 1,00 kg/m3 94,01*1,00 kg/m2	95,22 m3	95,00 kg	X 1,35 =	128,25
79.34	Επένδυση με ηχοπροφυλακτικές πλάκες τύπου Hερακλίτη Σιόηρες Θύρες Χώρων Η/Μ εγκαταστάσεων	2*(2,20*2,1,50+0,80*1,75)*1,80	35,82	35,82 m2	X 10,10 =	361,78
79.47	Θερμομόνωση τοίχων με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη Εξωτερικοί περιμ. Τοίχοι (4,30+4,50+1,90+1,75+5,90+1,45+2,20)*3,00 Αφαιρούνται ανοίγματα 2,2*2,2+1,15*0,8+1,2*1,2+0,4*0,6+1,75*2,2+2*1,5*2,2+2*2,6		66,00 -24,53 =	41,47 m2	X 11,80 =	489,35
79.48	Θερμομόνωση στοιχείων σκυροδέματος με πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη Τοιχεία και δοκοί (1,00*3*2,00+4,00*2*1,00+8,50+6,40)*3,00 2*(10,90+15,15)*0,70		89,70 36,47 =	126,17 m2	X 12,30 =	1.551,89
ΥΔΡ					ΤΙΜΕΣ 19/02/2013	ΑΕΙΑ
N.10.33.1.1	Σωλήν liner pipe Φ150 για πάχος τοιχείου 25 cm Σωλήνες επιστροφής νερού αντιπληγμιακής προστασίας DN80		2,00	2,00 τεμ	X 85,00 =	170,00
N.10.33.1.3	Σωλήν liner pipe Φ250 για πάχος τοιχείου 25 cm Σωλήνες εισροής DN150 Τοίχος διαδρόμου δεξαμενής: Εσωτερικός τοίχος δεξαμενής:		6,00 6,00			



ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ (ΟΙΚΟΛΟΜΙΚΑ)

Α.1.3. Πλήρης κατασκευή του δαπέδου & πεζοδρομίων του κτιρίου Αντλιοστασίου με την υγρομόνωση, αποστράγγιση και υπόβασή τους

ΟΙΚ	ΑΕΙΑ	ΤΙΜΕΣ	19/02/2013
32.01.02	Σκυρόδεμα κατηγορίας C10/12		
	Υπόστρωμα πλακών περιμετρικού πεζοδρομίου		
	2*(12,90+17,15)*1,00*0,08	=	
		4.81	
			X
		4.81 m3	78.00 =
			375.18
32.01.03	Σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15		
	Ρείθρο περιμετρικού πεζοδρομίου		
	2*(12,90+17,15)*0,40*0,30	=	
		7.21	
			X
		7.21 m3	84.00 =
			605.64
32.01.05	Σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25		
	Δάπεδο		
	(10,90*15,15-5,45*6,70)*0,20	=	
	Κανάλια καλωδίων		
	(2*0,60+1,00)*0,20	=	25.72
	0,60Χ0,60:		
	(6,05+2,00+2,50)*0,44+2*1,00*0,80*0,20+		
	2*(0,75+0,60)*1,30*0,20+0,75*0,60*0,20	=	5.75
	0,30Χ0,60:		
	(2*0,60+0,70)*0,20	=	0.38 m3/m
	(2,60+1,00+4,30+1,90+5,50+1,50)*0,38+5*0,70*0,80*0,20	=	6.94
	Βάθρο αντλίων		
	3,00*4,60*0,25	=	3.45
		41.87 =	41.87
			X
		41.87 m3	95.00 =
			3,977.65
38.02	Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών		
	Ρείθρο περιμετρικού πεζοδρομίου		
	2*(12,90+17,15)*0,30	=	
		18.03	
			X
		18.03 m2	22.50 =
			405.68

A.1.3 Δάπεδο-Πεζοδρόμια

5.07	<p>Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο λατομείου</p>			
<p>Υπόβαση δαπέδου ισόγειου & πεζοδρομίου πάνω από την στρώση των σκύρων μ. πάχους 10 cm:</p>		22.12		
<p>12,90*17,15*0,10 =</p>	132.00 km			
<p>Μέση απόσταση μεταφοράς:</p>	0.19			
<p>Αξία m³km (NET V.3) - εκτός πόλεως & απόσταση ≥ 5 km, καλή βατότητα</p>		25.08		
<p>Άρα μεταφορικά: 132 km X 0.19 =</p>		36.38		
<p>Συνολική τιμή άρθρου με μεταφορά:</p>		22.12 m³	X	804.73
				=
				19,714.54
<p>ΣΥΝΟΛΟ</p>				
<p>Στρογγύλευση</p>				20,000.00

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ (ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ)

Α.1.4. Πλήρης κατασκευή του δώματος του κτιρίου Αντλιοστασίου του έργου

ΟΙΚ	ΤΙΜΕΣ	ΑΕΙΑ
	19/02/2013	
35.02	Κατασκευή στρώσεων από κυψελωτό κονιόδεμα για την μόνωση δωματίων Δώμα (10,90+0,40)*(15,15+0,40)*0,10	17.57 m3 X 110.00 = 1,932.70
38.20.03	Δομικά πλέγματα Β500C (S500s) Λαμβάνουμε ως βάρος οπλισμού πλέγματος T131 και αλληλοεπικάλυψη 10% Βιομηχανικό δάπεδο δώματος: 10,90*15,15 = 165.14 165.14 m2	1.92 Kg/m2
73.47	Περιβόρια δώματος (Λούκια) Λούκια αφορμπετον δώματος 2*(10,90+15,15)*2*(4,95+6,20) = 349 Kg X 1.01 = 352.49	
73.91	Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm Δώμα 10,40*14,65 = 152.36	
77.62	Θερμολωπασίμοι επί σπατουλαρισμένων επιφανειών με εποξειδική ή πολυουρεθανική βαφή Εποξειδική και αντι-UV βαφή Δώμα Α/Σ: 2*152,36 = 304.72	152.36 m2 X 22.50 = 3,428.10
79.01	Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με υλικό ασφαλικής βάσεως εν θερμώ Επιφάνεια στρώματος αφορμπετον δώματος = 304.72 m2 X 10.10 = 3,077.67	

A.1.4 Δώμα

	10,90*15,15						=	165.14 m ²					
	Αναλογία 1.20 kg/m ²												
	165,14*1,20 kg/m ²								198.00 kg	X	1.70 =	336.60	
	79.02	Επίλεψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλκτωμα											
		Επιφάνεια σκυροδέματος πλάκας δώματος							185.98				
		10,90*15,15+2*(10,90+15,15)*0,40							185.98 m ²				
		Αναλογία 1,00 kg/m ²											
		185,98*1,00 kg/m ²								X	2.20 =	409.20	
	N.79.09.01	Επίστρωση με ελαστομερές ασφαλτόπανο											
		Επιφάνεια δώματος							165.14				
		10,90*15,15											
		Εσωτερικό σιδηίου							15.04				
		2*(10,90+15,15+5,25+6,30)*0,20								X	19.24 =	3,466.66	
	79.48	Θερμονώση στοιχείων σκυροδέματος με πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη											
		Επιφάνεια στρώματος αφορμιπτον δώματος							330.27				
		10,90*15,15X2								X	12.30 =	4,062.32	
	ΣΥΝΟΛΟ												
	Στρογγύλευση											17,735.34	
													18,000.00

Α.1.5 Λυματοδεξαμενή

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ (ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ)

Α.1.5. Πλήρης κατασκευή της λυματοδεξαμενής του κτιρίου Αντλιοστασίου του έργου

ΠΡΣ	ΠΛΗΡΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΛΥΜΑΤΟΔΕΞΑΜΕΝΗΣ	ΜΕΤΡΗΣΗ	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΙΜΗ	ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΑ	ΣΥΝΟΛΟ	ΤΙΜΕΣ		ΑΕΙΑ
							19/02/2013	ΣΥΝΟΛΟ	
N.ΠΡΣ Η.7.9.1	ΠΛΗΡΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΛΥΜΑΤΟΔΕΞΑΜΕΝΗΣ Ένα τεμάχιο:			1.00 ΤΕΜ	X	1,240.00	=	1,240.00	
ΣΥΝΟΛΟ									1,240.00
Στρογγύλευση									1,240.00

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ)

Α.1.6. Πλήρης κατασκευή οικοδομικών εργασιών φρεατίου γεώτρησης

ΟΙΚ	ΤΙΜΕΣ	ΑΞΙΑ
	19/02/2013	
20.05.01 ΟΙΚ-2124	Εκσκαφή θεμελιών και τάφρων με χ.μ.μ. χωρίς την μεταφορά γαιώδους (2,50+3,00)*(2,00+3,00)*(3,30-3,30*1/4)+8,50*0,50*1,50 =	74.44 m3 X 4.50 = 334.98
20.10 ΟΙΚ-2162	Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων Από άρθρο 20.05.01: Από άρθρο 20.20: Από άρθρο ΝΤ.ΥΔΡ.5.07.1: Όγκος φρεατίου: 2,50*2,00*2,40 Επίχωση εξωτ.: 5,50*5,00*0,80-2,50*2,00*0,80 =	74.44 -8.25 -3.00 -12.00 18.00 69.19 m3 X 4.50 = 311.36
20.20 ΟΙΚ-2162	Εξυγιαντικές στρώσεις με βραστό υλικό λεπτομέλιου Θεμελίωση (2,50+3,00)*(2,00+3,00)*0,30 Μέση απόσταση μεταφοράς: Αξία m3km (NET V.3) - εκτός πόλεως & απόσταση ≥ 5 km, καλή βατότητα Αρα μεταφορικά: 132 km X 0.19 = Συνολική τιμή άρθρου με μεταφορά: 25.08	8.25 132.00 km 0.19 25.08
32.01.02 ΟΙΚ-3214	Σκυρόδεμα κατηγορίας C10/12 Ρύσεις δαπέδου 2,00*1,50*0,30 Βάση θεμελιών (2,50+2,00)*(2,00+2,00)*0,10 =	40.78 8.25 m3 X 40.78 = 336.44 0.90 1.80
32.01.04 ΟΙΚ-3214	Σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 Πλάκα θεμελίωσης 2,80*2,30*0,30 =	2.70 m3 X 78.00 = 210.60 1.93

Α.1.6 Φρεάτιο Γεώτρησης

	Σκυρόδεμα αγκύρωσης									
	1,00*1,30*0,25+1,00*0,30*0,10						0.36			
	Περιμ. τοιχώματα						4.90			
	2*(2,50+1,50)*0,25*2,45									
	Πλάκα οροφής						0.55			
	(2,00*1,50-(3,14*0,50^2))*0,25							7.74 m ³	X	90.00 = 696.60
38.02	Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών									
	Πλάκα θεμελίωσης						3.06			
	2*(2,80+2,30)*0,30									
	Σκυρόδεμα αγκύρωσης						0.65			
	2*1,30*0,25									
	Περιμ. τοιχώματα εξωτ. μέχρι ύψους 1.60 m						14.40			
	2*(2,50+2,00)*1,60							18.11 m ²	X	22.50 = 407.48
38.13	Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων									
OIK 3841	Περιμ. τοιχώματα εξωτ.						7.20			
	2*(2,50+2,00)*0,80									
	Περιμ. τοιχώματα εσωτ.						15.40			
	2*(2,00+1,50)*2,20									
	Φρεάτιο επίσκεψης						2.44			
	4*1,40*0,15+4*1,00*0,40									
	Πλάκα οροφής						2.00			
	2,00*1,50-1,00*1,00							27.04 m ²	X	20.25 = 547.56
38.18	Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα									
	Εξωτ. περιμετρος φρεατίου									
	2*(2,50+2,00)+4*0,15+4*1,00+4*1,40							19.20 m	X	2.80 = 53.76
38.20.02	Χαλύβδινοι σπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)									
OIK-3873	Λαμβανουμε ως βάρος σπλισμού ανά m ³ σκυροδέματος									145.00 Kg
	Όγκος σκυροδέματος							7.74 m ³		
	7,39*120									
								1,122 Kg	X	1.07 = 1,200.54

Α.1.6 Φρεάτιο Γεώτρησης

10.02.01	Ταινίες στεγανοποίησης αρμών τύπου Waterstop πλάτους 160 mm Διακοπές σκυροδέησης περιμ. τοιχείων 2*(2,25+1,75)								3,00 m3	X	41,75 =	125,25
									8,00 m	X	13,40 =	107,20
N.10.33.1.2	Σωλήν liner pipe Φ200 για πάχος τοιχείου 25 cm								2,00 ΤΕΜ	X	100,00 =	200,00
N.10.34.2.1	Δακτυλοειδές παρέμβυσμα (seal insert) από μονό EPDM Φ200								2,00 ΤΕΜ	X	125,00 =	250,00
12.13.01.05	Πλαστικοί σωλήνες από σκληρό PVC D110 6 at Σωλήνα αερισμού φρεατίου γεώτρησης Περιπού 2,00 m							2,00				
									2,00	X	5,70 =	11,40
12.13.01.06	Πλαστικοί σωλήνες από σκληρό PVC D140 6 at Σωλήνα αποχέτευσης φρεατίου καθαρισμού Κατ' εκτίμηση: 15 m							15,00				
									15,00	X	8,10 =	121,50
ΣΥΝΟΛΟ												
Σ.τρογγύλευση												7,87110
												8,000,00

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΜΗΜΑ (Η/Μ)

ΑΤΗΕ

ΤΙΜΕΣ
19/2/2013

ΑΞΙΑ

Α.2.1. Υποσταθμός Μ/Τ αποτελούμενος από δύο κυψέλες Μ/Τ, Γενικό πίνακα Χ.Τ. με 7 πεδία όπως τα σχέδια πλήρης

N.ΑΤΗΕ 8961.1.1.1

Υλικό	Τιμή	Τεμ. ή μήκος	Σύνολο
1 ΚΥΨΕΛΕΣ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ ΜΕ SF6 ΠΛΗΡΗΣ	16.500,00 €	1,00	16.500,00 €
2 ΙΣΧΥΟΣ 3Χ125Α 25ΚΑ	122,36 €	1,00	122,36 €
3 SOFT STARTER 40 KW	1.611,00 €	1,00	1.611,00 €
4 ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΟ ΠΕΔΙΟ 60Χ200Χ40	694,00 €	1,00	694,00 €
5 ΥΛΙΚΑ & ΜΙΚΡΟΥΛΙΚΑ ΒΙΔΕΣ Κ.Λ.Π.	600,00 €	1,00	600,00 €
6 ΙΣΧΥΟΣ 4Χ800Α + ΜΟΤΕΡ ΤΗΛΕΧΕΙΡ. 50ΚΑ	2.820,00 €	2,00	5.640,00 €
7 ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΜΑΝΔΑΛΩΣΗ 2 ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ	449,00 €	1,00	449,00 €
8 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΜΑΝΔΑΛΩΣΗ 2 ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ	247,00 €	1,00	247,00 €
9 PREFIX ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ ΜΑΝΔΑΛΩΣΕΩΝ	95,80 €	1,00	95,80 €
10 ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΜΕΤΑΓΩΓΗ 2 ΠΗΓΩΝ	1.190,00 €	1,00	1.190,00 €
11 ΠΟΛΥΟΡΓΑΝΟ ΕΝΔΕΙΞΕΩΝ ΜΕ ΕΞΟΔΟ BUS	315,00 €	2,00	630,00 €
12 ΥΛΙΚΑ & ΜΙΚΡΟΥΛΙΚΑ ΒΙΔΕΣ Κ.Λ.Π.	1.500,00 €	1,00	1.500,00 €
13 ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΟ ΠΕΔΙΟ 60Χ200Χ50	827,00 €	2,00	1.654,00 €
14 ΙΣΧΥΟΣ 3Χ250Α 25ΚΑ	332,16 €	2,00	664,32 €
15 SOFT STARTER 110 KW	2.992,00 €	2,00	5.984,00 €
16 ΠΟΛΥΟΡΓΑΝΟ ΕΝΔΕΙΞΕΩΝ ΜΕ ΕΞΟΔΟ BUS	315,00 €	2,00	630,00 €
17 ΩΡΟΜΕΤΡΗΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	23,26 €	2,00	46,52 €
18 ΥΛΙΚΑ & ΜΙΚΡΟΥΛΙΚΑ ΒΙΔΕΣ Κ.Λ.Π.	1.000,00 €	1,00	1.000,00 €
19 ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΟ ΠΕΔΙΟ 80Χ200Χ50	887,00 €	1,00	887,00 €
20 ΙΣΧΥΟΣ 3Χ250Α 25ΚΑ	332,16 €	2,00	664,32 €
21 SOFT STARTER 110 KW	2.992,00 €	2,00	5.984,00 €
22 ΠΟΛΥΟΡΓΑΝΟ ΕΝΔΕΙΞΕΩΝ ΜΕ ΕΞΟΔΟ BUS	315,00 €	2,00	630,00 €
23 ΩΡΟΜΕΤΡΗΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	23,26 €	2,00	46,52 €
24 ΥΛΙΚΑ & ΜΙΚΡΟΥΛΙΚΑ ΒΙΔΕΣ Κ.Λ.Π.	1.000,00 €	1,00	1.000,00 €
25 ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΟ ΠΕΔΙΟ 80Χ200Χ50	887,00 €	1,00	887,00 €
26 ΙΣΧΥΟΣ 3Χ250Α 25ΚΑ	332,16 €	1,00	332,16 €
27 ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ 3Χ50Α	37,73 €	4,00	150,92 €
28 ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ 3Χ25Α	25,61 €	4,00	102,44 €
29 ΡΕΛΛΑΙ ΠΥΚΝΩΤΩΝ 12,5 ΚVAR	59,30 €	2,00	118,60 €
30 ΡΕΛΛΑΙ ΠΥΚΝΩΤΩΝ 25 ΚVAR	95,72 €	4,00	382,88 €
31 ΠΥΚΝΩΤΕΣ 12,5 ΚVAR	142,34 €	10,00	1.423,40 €
32 ΟΡΓΑΝΟ ΠΥΚΝΩΤΩΝ 6 ΒΑΘΜΙΔΩΝ	457,00 €	1,00	457,00 €
33 ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΟ ΠΕΔΙΟ 80Χ200Χ50	887,00 €	1,00	887,00 €

34	ΥΛΙΚΑ & ΜΙΚΡΟΥΛΙΚΑ ΒΙΔΕΣ Κ.Λ.Π.	500,00 €	1,00	500,00 €
35	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΦΟΡΤΙΟΥ ΡΑΓΑΣ 3Χ100Α	26,00 €	1,00	26,00 €
36	ΜΙΚΡΟΥΤΟΜΑΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ 3Χ80Α	97,20 €	1,00	97,20 €
37	ΜΙΚΡΟΥΤΟΜΑΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ 2Χ20Α	10,50 €	1,00	10,50 €
38	ΜΙΚΡΟΥΤΟΜΑΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ 3Χ16Α/Σ	25,61 €	4,00	102,44 €
39	ΜΙΚΡΟΥΤΟΜΑΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ 3Χ16Α/Δ	28,80 €	5,00	144,00 €
40	ΜΙΚΡΟΥΤΟΜΑΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ 3Χ10Α/Δ	28,80 €	8,00	230,40 €
41	ΜΙΚΡΟΥΤΟΜΑΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ 1Χ16Α/Σ	6,83 €	10,00	68,30 €
42	ΜΙΚΡΟΥΤΟΜΑΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ 1Χ16Α/Σ	6,83 €	7,00	47,81 €
43	ΡΕΛΛΑΙ ΑΕΡΟΣ 4 KW	26,51 €	11,00	291,61 €
44	ΡΕΛΛΑΙ ΑΕΡΟΣ 11 KW	55,35 €	1,00	55,35 €
45	ΡΕΛΛΑΙ ΘΕΡΜΟΣΥΣΩΡΕΥΤΩΝ 220V Ι	32,10 €	2,00	64,20 €
46	ΘΕΡΜΙΚΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ	32,96 €	12,00	395,52 €
47	ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΟ ΠΕΔΙΟ 80Χ200Χ50	887,00 €	1,00	887,00 €
48	ΥΛΙΚΑ & ΜΙΚΡΟΥΛΙΚΑ ΒΙΔΕΣ Κ.Λ.Π.	1.000,00 €	1,00	1.000,00 €
49	ΠΛΑΙΝΑ ΠΙΝΑΚΑ (SET ΤΩΝ 2)	185,00 €	1,00	185,00 €
Σύνολο υλικών				57.316,57 €
Σύνολο εργασιών συνδεσμολογιών 25%				14.329,14 €
Μικροϋλικά 10%				7.164,57 €
Εργασία Τεχνίτη και βοηθού 20%				14.329,14 €
Στρογγυλοποίηση				60,57 €
ΣΥΝΟΛΟ				93.200,00 €

1τεμ. x 93.200,00 €
93.200,00 €

Σύνολο=

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΜΗΜΑ (Η/Μ)

A.2.2.Εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος Η/Ζ αυτόματο, κλειστό ενδ. τύπου για ηχομόνωση, 400ΚVA - 380V 50 Hz με δεξαμενή πετρελαίου 2000 lt

N.ATHE 8959.22.1

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Υλικό	Τιμή	Τεμ. ή μήκος	Σύνολο
Κινητήρας : DOOSAN DAEWOO τύπος P158LE, V8 intercooler με ηλεκτρονικό governor.				
Διάμετρος και διαδρομή εμβόλου 128/142				
Κυβισμός 14,6 lt				
Γεννήτρια : WPTW type WT-C4F				
Ηλεκτρικός πίνακας εξοπλισμένος ως εξής :				
Ασφαλοδιακόπτης (circuit breaker)				
Ηλεκτρονικός εγκέφαλος Berghini Be 46				
Ηλεκτρονικός φορτιστής μπαταριών (από δίκτυο Δ.Ε.Η)				
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ				
Ηχομονωτικό κάλυμμα στάθμης θορύβου 72 db/7m (εργοστασιακής κατασκευής)				
Βάση				
Δεξαμενή καυσίμου				

Οχρέος απαγωγής καυσαερίων (σινιστήρας)			
Δύο σιασωρευτές 12V	42,000.00 €	1.00	42,000.00 €
ΠΕΔΙΟ ΙΣΧΥΟΣ			
Πεδίο ισχύος (μεταγωγή) σε ανεξάρτητο μεταλλικό κβίλιο εξοπλισμένο ως εξής:			
Ζεύγος τετραπολικών ρελέ 800amps κατά AC1 με ηλεκτρική & μηχανική			
μανδάλωση (σπόλυτη ασφάλεια του συστήματος).			
Επιτηρητή τάσης (Δ.Ε.Η) που ελέγχει τις τρεις φάσεις καθώς και την διαδοχή αυτών			
Χρονικά			
Ασφάλειες			
Ενδεικτικές λυχνίες	3,500.00 €	1.00	3,500.00 €
	Σύνολο υλικών		45,500.00 €
	Μικροϋλικά 10%		4,550.00 €
	Εργασία Τεχνίτη και βοήθου 10%		4,550.00 €
	ΣΥΝΟΛΟ		54,600.00 €

1τεμ. x 54,600.00 €
Σύνολο= 54,600.00 €

Α.2.3. Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις νέου Α/Σ Βάλτου

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΜΗΜΑ (Η/Μ)

N.ATHE 8769.1

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Υλικό	Τιμή	Τεμ. ή μήκος	Σύνολο
1. Προμήθεια των υλικών για την εγκατάσταση των σωληνώσεων, μεταλλικών εσχαρών με καπάκια, καλωδιώσεων, χαλκών, φωτιστικών εσωτερικού και εξωτερικού χώρου, διακοπών, τριζών κλπ της ηλεκτροδότησης των κινητήρων, της ηλεκτροδότησης των βοηθητικών καταναλώσεων-αυτοματισμού φωτισμού, τριζών, διακοπών κλπ των σιδηροδοκών σπριζέως των ακροκαλωδιών,		9,500.00 €	1.00	9,500.00 €
	Σύνολο υλικών			9,500.00 €
	Μικροϋλικά 10%			950.00 €
	Εργασία Τεχνίτη και βοήθου 30%			2,850.00 €
	ΣΥΝΟΛΟ			13,300.00 €

1τεμ. x 13,300.00 €
Σύνολο= 13,300.00 €

A.2.4. Αντικεραυνική προστασία ενδ. τύπου κλωβού Faraday στο νέο Α/Σ Βάλτου

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΜΗΜΑ (Η/Μ)

N.ATHE 8757.3.1

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Υλικό	Τιμή	Τεμ. ή μήκος	Σύνολο
1. Προμήθεια υλικών συστήματος αντικεραυνικής προστασίας του κτηρίου του Α/Σ		2,000.00 €	1.00	2,000.00 €
	Σύνολο υλικών			2,000.00 €

Μικροϋλικά 10%	200.00 €
Εργασία Τεχνίτη και βοηθού 30%	600.00 €
Στρογγυλοποίηση	
ΣΥΝΟΛΟ	2,800.00 €

1Τεμ. x 2,800.00 €
Σύνολο= 2,800.00 €

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΜΗΜΑ (Η/Μ)

Α.2.5.Αντικεραινική προστασία ενδ. τύπου κλωβού Faraday δεξαμενής Παταγής

N.Α.ΤΗΕ 8757.3.2

Υλικό	Τιμή	Τεμ. ή μήκος	Σύνολο
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ			
1. Προμήθεια υλικών συστήματος αντικεραινικής προστασίας δεξαμενής	2,400.00 €	1.00	2,400.00 €
Σύνολο υλικών			2,400.00 €
Μικροϋλικά 10%			240.00 €
Εργασία Τεχνίτη και βοηθού 30%			720.00 €
Στρογγυλοποίηση			40.00 €
ΣΥΝΟΛΟ			3,400.00 €

1Τεμ. x 3,400.00 €
Σύνολο= 3,400.00 €

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΜΗΜΑ (Η/Μ)

Α.2.6.Ασύρματη επικοινωνία των γεωτρήσεων Γ2, Γ3, Γ4, Γ5, Βάλτου με την δεξαμενή Παταγής, με τα ανάλογα modems μέσω κινητής τηλεφωνίας (δικτύου GSM)
 με το νέο Α/Σ Βάλτου, Γεώτρησης Αροσιδη με την δεξαμενή Παταγής, Νέου Α/Σ

N.Α.ΤΗΕ 9241.1

Υλικό	Τιμή	Τεμ. ή μήκος	Σύνολο
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ			
1. Προμήθεια GSM modems για την ασύρματη σύνδεση α)-Γεωτρήσεων Γ2, Γ3,	5,000.00 €	1.00	5,000.00 €
2. Προμήθεια ενός modem ασύρματης επικοινωνίας πίνακα αυτοματισμού που θα	1,000.00 €	1.00	1,000.00 €
3. Προμήθεια modem/router, που θα συνδέεται με το PLC του πίνακα	4,000.00 €	1.00	4,000.00 €
Σύνολο υλικών			10,000.00 €
Μικροϋλικά 10%			1,000.00 €
Εργασία Τεχνίτη και βοηθού 25%			2,500.00 €
ΣΥΝΟΛΟ			13,500.00 €

1Τεμ. x 13,500.00 €
Σύνολο= 13,500.00 €

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΜΗΜΑ (Η/Μ)

Α.2.7.Πίνακας αυτοματισμού νέου Α/Σ Βάλτου

N.Α.ΤΗΕ 8840.5.1

Υλικό	Τιμή	Τεμ. ή μήκος	Σύνολο
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ			

1. Προμήθεια ηλεκτρολογικών υλικών πίνακα αυτοματισμού, δηλ. διακόπτες,	2.000,00 €	1,00	2.000,00 €
2. Προμήθεια PLC πίνακα αυτοματισμού πλήρες με όλες τις ψηφιακές και	3.500,00 €	1,00	3.500,00 €
3. Προμήθεια λογισμικού λειτουργίας και καρτών τηλε-ελέγχου και τηλε-επισπίεας	3.500,00 €	1,00	3.500,00 €
Σύνολο υλικών			9.000,00 €
Μικροϋλικά 10%			900,00 €
Εργασία Τεχνίτη και βοηθού 30%			2.700,00 €
ΣΥΝΟΛΟ			12.600,00 €

1τεμ. x 12.600,00 €
Σύνολο= 12.600,00 €

Α.2.8.Συστήματα μέτρησης της στάθμης νερού,πρίζοστατικού ενδ. τύπου με τροφοδοτικό, μορφομετατροπέα 4-20 mA.

N.ATHE 9241.2

Υλικό	Τιμή	Τεμ. ή μήκος	Σύνολο
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ			
1. Προμήθεια αισθητήριου τύπου πίεσως INOX	200,00 €	1,00	200,00 €
2. Προμήθεια μονάδας ενισχύσεως και μεταδόσεως σήματος, πλήρωσ	500,00 €	1,00	500,00 €
Σύνολο υλικών			700,00 €
Μικροϋλικά 10%			70,00 €
Εργασία Τεχνίτη και βοηθού 30%			210,00 €
Στρογγυλοποίηση			20,00 €
ΣΥΝΟΛΟ			1.000,00 €

2τεμ. x 1.000,00 €
Σύνολο= 2.000,00 €

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΜΗΜΑ (Η/Μ)

Α.2.9.Ζεύγος αντλιών ενδ. τύπου Grundfos ή ισοδύναμες με soft starters ενδ. τύπου ABB ή ισοδύναμα για ομαλή εκκίνηση και στάση, συναρμολογημένο σε ενιαία

N.ATHE 8223.4.1

Υλικό	Τιμή	Τεμ. ή μήκος	Σύνολο
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ			
80-315/310	26.000,00 €	2,00	52.000,00 €
Σύνολο υλικών			52.000,00 €
Μικροϋλικά 10%			5.200,00 €
Εργασία Τεχνίτη και βοηθού 15%			7.800,00 €
ΣΥΝΟΛΟ			65.000,00 €

2τεμ. x 65.000,00 €
Σύνολο= 130.000,00 €

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΜΗΜΑ (Η/Μ)

Α.2.10.Αντιπληγματική προστασία ενδ. τύπου υδραυλικού inverter νέου A/S Βάλτου

N.ATHE 9152.1

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ Η/Μ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (1) ΔΙΑΤΑΞΗΣ ΑΝΤΙΠΛΗΓΜΑΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ A/S (ΑΠΠ)

Η προμήθηση αφορά τα εξαρτήματα της αντιπληγματικής διάταξης, που περιλαμβάνονται από το φίλτρο μέχρι το ροόμετρο στον

κλάδο του καταθλιπτικού κάθε ζεύγους αντλιών. Δεν περιλαμβάνονται οι ευθύγραμμοι κλάδοι επιστροφής DN80 με τις φλάντζες

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Υλικό	Τιμή	Τεμ. ή μήκος	Σύνολο
1. ΣΩΛΗΝΕΣ				
1.1. ΧΑΛΥΒΔΟΣΩΛΗΝΕΣ				
Διακλάδωση				
DN200 219.1x6.3mm 0.50 169.32 84.66 84.66		169,32 €	0,50	84,66 €
2. ΞΕΑΡΤΗΜΑΤΑ (Καρπούλες, ταυ, συστολές, φλάντζες)				
2.1. ΧΑΛΥΒΑΙΝΑ				
2.1.1. ΦΛΑΝΤΖΕΣ				
DN80 PN16		13,32 €	6,00	79,92 €
DN200 PN16		32,47 €	9,00	292,23 €
DN200 PN16 τυφλή		70,16 €	1,00	70,16 €
2.1.2. ΚΑΜΠΥΛΕΣ				
DN80		36,70 €	1,00	36,70 €
2.1.3. ΣΥΣΤΟΛΕΣ				
Συστολές Ευρώπης				
4"X3" PN16		45,94 €	4,00	183,76 €
2.1.4. ΤΑΥ				
Ταυ Ευρώπης				
8"X8" PN16		409,37 €	1,00	409,37 €
2.1.5. ΣΤΑΥΡΟΙ				
8"X4" PN16		454,94 €	2,00	909,88 €
3. ΒΑΝΘΕΙΑΔΗ				
3.1. ΒΑΝΕΣ ΣΥΡΤΗ ΓΕΜΑΚ				
Φλαντζωτές, μικρού μήκους - DN80 PN16		146,80 €	5,00	734,00 €
Φλαντζωτές, μικρού μήκους - DN200 PN16		494,52 €	2,00	989,04 €
3.2. ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΓΕΜΑΚ				
AS-AΥ-30 DN80 PN16		1.227,56 €	1,00	1.227,56 €
AS-AΥ-35 DN80 PN16		2.402,62 €	1,00	2.402,62 €
AS-AΥ-40 DN200 PN16		5.333,36 €	1,00	5.333,36 €
AS-AΥ-70 DN200 PN16		4.264,08 €	1,00	4.264,08 €
3.3. ΑΕΡΟΕΞΑΙΩΓΟΙ ΓΕΜΑΚ				

AS-B-200 DN80 PN16	177,72 €	2,00	355,44 €
3.4.ΦΙΛΤΡΑ ΓΕΜΑΚ			
Υ DN200 PN16	880,20 €	1,00	880,20 €
3.5.ΕΞΑΡΜΩΣΕΙΣ			
DN80 PN16	118,84 €	1,00	118,84 €
DN200 PN16	374,00 €	1,00	374,00 €
Σύνολο υλικών			18.745,82 €
Μικροϋλικά 10%			1.874,58 €
Εργασία Τεχνίτη και βοήθου 30%			5.623,75 €
Στρογγυλοποίηση			55,85 €
ΣΥΝΟΛΟ			26.300,00 €

Σύνολο= 2τεμ. x 26.300,00 €
52.600,00 €

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΜΗΜΑ (Η/Μ)
Α.2.11.Παροχόμετρο ηλεκτρομαγνητικού ενδ. τύπου, ονομαστικής διαμέτρου DN125 και πίεσεως PN16 φρεατίου γεώτρησης

Ν.ΑΤΗΕ 9221.Β.5

Υλικό	Τιμή	Τεμ. ή μήκος	Σύνολο
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ			
α) Σώμα παροχόμετρου DN125	1.100,00 €	1,00	1.100,00 €
β) Στεγανό κιβώτιο με επεξεργασία	500,00 €	1,00	500,00 €
γ) Αναλογική κάρτα	225,00 €	1,00	225,00 €
Σύνολο υλικών			1.825,00 €
Μικροϋλικά 5%			91,25 €
Εργασία Τεχνίτη και βοήθου 15%			273,75 €
Στρογγυλοποίηση			10,00 €
ΣΥΝΟΛΟ			2.200,00 €

Σύνολο= 1τεμ. x 2.200,00 €
2.200,00 €

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΜΗΜΑ (Η/Μ)
Α.2.12.Παροχόμετρο ηλεκτρομαγνητικού ενδ. τύπου, ονομαστικής διαμέτρου DN150 και πίεσεως PN16 νέου Α/Σ Βάλτου

Ν.ΑΤΗΕ 9221.Β.6

Υλικό	Τιμή	Τεμ. ή μήκος	Σύνολο
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ			
α) Σώμα παροχόμετρου DN150	2.300,00 €	1,00	2.300,00 €
β) Στεγανό κιβώτιο με επεξεργασία	800,00 €	1,00	800,00 €
γ) Αναλογική κάρτα	296,92 €	1,00	296,92 €
Σύνολο υλικών			3.396,92 €
Μικροϋλικά 5%			169,85 €

Εργασία Τεχνίτη και βοηθού 15%	509,54 €
Στρογγυλοποίηση	23,70 €
ΣΥΝΟΛΟ	4.100,00 €

5Τεμ. x 4.100,00 €
Σύνολο= 20.500,00 €

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΜΗΜΑ (Η/Μ)
Α.2.13. Παροχόμετρο ηλεκτρομαγνητικού ενδ. τύπου, ονομαστικής διαμέτρου DN200 και πιέσεως PN16 νέου Α/Σ Βάλτου

N.ATHE 9221.B.7

Υλικό	Τιμή	Τεμ. ή μήκος	Σύνολο
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ			
α) Σώμα παροχόμετρου DN200	2.450,00 €	1,00	2.450,00 €
β) Στεγανό κβώτιο με επεξεργασία	800,00 €	1,00	800,00 €
γ) Αναλογική κάρτα	319,70 €	1,00	319,70 €
Σύνολο υλικών			3.569,70 €
Μικροϋλικά 5%			178,49 €
Εργασία Τεχνίτη και βοηθού 15%			535,46 €
Στρογγυλοποίηση			16,36 €
ΣΥΝΟΛΟ			4.300,00 €

2Τεμ. x 4.300,00 €
Σύνολο= 8.600,00 €

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΜΗΜΑ (Η/Μ)

Α.2.14. Σύστημα προχλωρίωσης δεξαμενής νέου Α/Σ Βάλτου

N.ATHE 9231

Υλικό	Τιμή	Τεμ. ή μήκος	Σύνολο
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ			
Διάταξη πλοχλωρίωσης (2) δασομετρικών αντλιών	700,00 €	2,00	1.400,00 €
Πλαστική δεξαμενή αποθήκευσης διαλύματος ΝΑΟCl 1200lt έκαστη	350,00 €	2,00	700,00 €
Σύνολο υλικών			2.100,00 €
Μικροϋλικά 10%			210,00 €
Εργασία Τεχνίτη και βοηθού 10%			210,00 €
Στρογγυλοποίηση			80,00 €
ΣΥΝΟΛΟ			2.600,00 €

1Τεμ. x 2.600,00 €
Σύνολο= 2.600,00 €

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΜΗΜΑ (Η/Μ)
Α.2.15.Συστήματα πυρανίχνευσης, συναγερμού και πυροπροστασίας τοπικής εφαρμογής του νέου Α/Σ Βάλτου

N.ΑΤΗΕ 8205.3.1

Υλικό	Τιμή	Τεμ. ή μήκος	Σύνολο
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ			
Πίνακας πυρανίχνευσης έξι ζωνών	2,000.00 €	1.00	2,000.00 €
Πίνακας συναγερμού έξι ζωνών	1,500.00 €	1.00	1,500.00 €
Αυτόματο σύστημα πυρόσβεσης με 2 γιάλες CO ₂ των 12kg	1,100.00 €	1.00	1,100.00 €
	Σύνολο υλικών		4,600.00 €
	Μικροϋλικά 10%		460.00 €
	Εργασία Τεχνίτη και βοηθού 30%		1,380.00 €
	Στρογγυλοποίηση		60.00 €
	ΣΥΝΟΛΟ		6,500.00 €

1Τεμ. x 6,500.00 €
Σύνολο= 6,500.00 €

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΜΗΜΑ (Η/Μ)
Α.2.16.Αντλητικό συγκρότημα υποβρύχιου ενδ. τύπου sp 77-8, GRUNDFOS ή ισοδύναμο, παροχής Q=50 m³/h και μανομετρικού ύψους H=125 m, μετά του κινητήρος

N.ΑΤΗΕ 8223.5.1

Υλικό	Τιμή	Τεμ. ή μήκος	Σύνολο
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ			
Αντλητικό συγκρότημα υποβρύχιου τύπου 77-8, παροχής 50 m ³ /h και μανομετρικού ύψους H=125 m			
	Σύνολο υλικών		
	Μικροϋλικά 10%		
	Εργασία Τεχνίτη και βοηθού 30%		
	Στρογγυλοποίηση		
	ΣΥΝΟΛΟ		

Σύνολο=

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΜΗΜΑ (Η/Μ)
Α.2.17.Αντλητικό συγκρότημα υποβρύχιου ενδ. τύπου sp 77-10, GRUNDFOS ή ισοδύναμο, παροχής Q=80 m³/h και μανομετρικού ύψους H=105 m Σ.Υ, μετά του κινητήρος

N.ΑΤΗΕ 8223.5.2

Υλικό	Τιμή	Τεμ. ή μήκος	Σύνολο
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ			
Αντλητικό συγκρότημα υποβρύχιου τύπου 77-10, παροχής 80 m ³ /h και μανομετρικού ύψους H=105 m Σ.Υ	11,213.00 €	1.00	11,213.00 €
	Σύνολο υλικών		11,213.00 €
	Μικροϋλικά 10%		1,121.30 €
	Εργασία Τεχνίτη και βοηθού 30%		3,363.90 €
	Στρογγυλοποίηση		1.80 €

1τεμ. x 15,700.00 €

Σύνολο= 15,700.00 €

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΜΗΜΑ (Η/Μ)
Α.2.18. Ηλεκτρικός πίνακας χαμηλής τάσεως οικιακού γεώτρησης, κλειστού ενδ. τύπου ονομαστικής ισχύος 60 KW

N.ΑΤΗΕ 8840.5.2

Υλικό	Τιμή	Τεμ. ή μήκος	Σύνολο
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ			
Ηλεκτρολογικός πίνακας οικιακού γεώτρησης 60KW			
Σύνολο υλικών			
Μικροβλικά 10%			
Εργασία Τεχνίτη και βοηθού 30%			
Στρογγυλοποίηση			
ΣΥΝΟΛΟ			

Σύνολο=

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΜΗΜΑ (Η/Μ)

Α.2.19. Υδραυλικά εξαρτήματα όλων των ειδών και τύπων, όπως καμπύλες, ταυ, βάνες, αντεπίστροφες βαλβίδες, σφαιρικοί κρουνοί δειγματοληψίας, μανόμετρα κ.λ.π.,

N.ΑΤΗΕ 9152.2 ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ Η/Μ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΦΡΕΑΤΙΟ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ Γ5

Υλικό	Τιμή	Τεμ. ή μήκος	Σύνολο
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ			
1.ΣΩΛΗΝΕΣ			
1.1 ΧΑΛΥΒΔΟΣΩΛΗΝΕΣ			
Κεφαλή γεώτρησης έως σύνδεση με PE HD			
DN125 139.7x5.6mm	88.32 €	1.60	141.31 €
2.ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ (Καμπύλες, ταυ, συστολές, φλάντζες, αντικραδασμικά)			
2.1 ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ			
2.1.1 ΦΛΑΝΤΖΕΣ			
Κεφαλή γεώτρησης έως σύνδεση με PE HD			
DN125	19.58 €	8.00	156.64 €
2.1.2 ΚΑΜΠΥΛΕΣ			
DN125	98.25 €	1.00	98.25 €
2.1.3 ΣΥΣΤΟΛΕΣ			
Συστολές Ευρώπης			
6"X5"	72.37 €	1.00	72.37 €

2.1.4.ΤΑΥ					
Ταυ Ευρώπης	156,64 €	1,00		156,64 €	
5"X5"					
3.ΒΑΝΟΕΙΔΗ					
3.1.ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΑΝΤΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ					
ΓΕΜΑΚ Hydrostop, ελαστικής εμφραξης:	681,04 €	1,00		681,04 €	
DN125 PN16					
3.2.ΒΑΝΕΣ ΣΥΡΤΗ ΓΕΜΑΚ	261,97 €	2,00		523,94 €	
Φλαντζωτές, μικρού μήκους - DN125 PN16					
3.3.ΑΕΡΟΞΑΓΩΓΟΙ ΓΕΜΑΚ	127,17 €	1,00		127,17 €	
AS-B-200 DN50 PN16					
3.4.ΕΞΑΡΜΩΣΕΙΣ					
DN125	203,20 €	1,00		203,20 €	
4.ΔΙΑΦΟΡΑ					
4.1 ΚΑΘΟΔΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ					
A7 plus (γεώτρηση)	273,24 €	1,00		273,24 €	
				2.433,80 €	
				243,38 €	
				608,45 €	
				14,37 €	
				3.300,00 €	

2τεμ. x 3.300,00 €
6.600,00 €

Σύνολο=

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΜΗΜΑ (Η/Μ)

A.2.20. Υδραυλικά εξαρτήματα όλων των ειδών και τύπων, χαλύβδινα και ανοξείδωτα AISI 316, όπως ευθύγραμμοι σωλήνες, καμπύλες, ταυ, συστολικά, φλάντζες, βάνες

N.ATHE 9152.3 ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ Η/Μ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ Α/Σ ΕΚΤΟΣ ΑΝΤΙΠΛΗΓΜΑΤΙΚΗΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ

Η προμέτρηση αφορά ποσότητες εντός του κτηρίου

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Υλικό	Τιμή	Τεμ. ή μήκος	Σύνολο
1. ΣΩΛΗΝΕΣ				
1.1.ΧΑΛΥΒΔΟΣΩΛΗΝΕΣ				
Διάδρομος Ελέγχου:				
DN150 168.3x4.5mm	93,39 €	5,50		513,65 €
Χώρος αντλίων				
DN80 88.9x4.5mm	44,71 €	6,80		304,03 €
DN200 219.1x6.3mm	169,32 €	5,20		880,46 €

1.2. INOX				
Διαδρόμος Ελέγχου:				
DN150 (168.3x3.05mm) AISI 316	217,94 €	4,80		1.046,11 €
Χώρος δεξαμενής:				
DN80 (88.9x3.05mm) AISI 316	111,94 €	1,60		179,10 €
DN150 (168.3x3.05mm) AISI 316	217,94 €	2,80		610,23 €
DN250 (273.05x3mm) AISI 316	694,50 €	6,00		4.167,00 €
2. ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ (Καμπύλες, ταυ, συστολές, φλάντζες)				
2.1. ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ				
2.1.1. ΦΛΑΝΤΖΕΣ				
Φλάντζες διαδρόμου ελέγχου:				
DN150 PN10	24,38 €	8,00		195,04 €
Φλάντζες απαγωγών αντλιών				
DN65 PN16	10,92 €	4,00		43,68 €
DN80 PN16	13,32 €	4,00		53,28 €
DN150 PN16	24,38 €	4,00		97,52 €
DN200 PN16	32,47 €	18,00		584,46 €
DN200 PN16 τυφλη	70,16 €	2,00		140,32 €
2.1.2. ΚΑΜΠΥΛΕΣ				
Αντλίες: DN200	317,53 €	2,00		635,06 €
2.1.3. ΣΥΣΤΟΛΕΣ				
Συστολές Ευρώπης				
Αντλίες: 4"X2. 1/2" PN16	45,94 €	4,00		183,76 €
Αντλίες: 6"X3" PN16	75,76 €	4,00		303,04 €
2.1.4. ΤΑΥ				
Ταυ Ευρώπης				
Αντλίες: 8"X4" PN16	454,94 €	4,00		1.819,76 €
2.2. INOX				
2.2.1. ΦΛΑΝΤΖΕΣ AISI 316				
Δεξαμενή - DN80 PN10	80,01 €	4,00		320,04 €
Διαδρόμος ελέγχου - DN150 PN10	148,85 €	6,00		893,10 €
Κάλυμμα: συλλέκτης - DN250 PN10	202,46 €	1,00		202,46 €
2.2.2. ΚΑΜΠΥΛΕΣ AISI 316				
Καμπύλη: δεξαμενή - DN80 AISI 316	42,40 €	4,00		169,60 €
Καμπύλη: δεξαμενή - DN150 AISI 316	185,13 €	4,00		740,52 €
Καμπύλη: συλλέκτης - DN250 AISI 316	636,00 €	1,00		636,00 €

3.ΒΑΝΟΕΙΔΗ				
3.1 ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΑΝΤΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ				
ΓΕΜΑΚ Hydrotap, ελαστικής έμφραξης DN65 PN16	321,91 €	4,00	1.287,64 €	
3.2 ΒΑΝΕΣ ΜΑΧΑΙΡΩΤΕΣ				
Διάδρομος Ελέγχου: ERHARD - DN150 PN10	697,20 €	6,00	4.183,20 €	
3.3.1.ΒΑΝΕΣ ΣΥΡΤΗ ΓΕΜΑΚ				
Χώρος αντλίων: Φλαντζωτές, μικρού μήκους - DN150 PN16	298,18 €	4,00	1.192,72 €	
3.4.ΕΞΑΡΜΩΣΕΙΣ				
Διάδρομος Ελέγχου DN150 PN16	255,96 €	6,00	1.535,76 €	
Αντλίες: DN150 PN16	255,96 €	4,00	1.023,84 €	
DN200 PN16	374,00 €	2,00	748,00 €	
4.ΔΙΑΦΟΡΑ				
4.1.ΚΑΘΟΔΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ A9 plus (κτίριο A/Σ)	409,84 €	2,00	819,68 €	
Σύνολο υλικών			25.509,07 €	
Μικροϋλικά 10%			2.550,91 €	
Εργασία Τεχνίτη και βοήθου 40%			10.203,63 €	
Στρογγυλοποίηση			36,40 €	
ΣΥΝΟΛΟ			38.300,00 €	

1τεμ. x 38.300,00 €
Σύνολο= **38.300,00 €**

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΜΗΜΑ (H/M)

A.2.21.Πλήρης κατασκευή της υδραυλικής εγκατάστασης WC μετά των ειδών υγιεινής, υδρορροών, κλπ. και της αποχέτευσης του κτιρίου του αντιλοιστασίου

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Υλικό	Τιμή	Τεμ. ή μήκος ή ώρες	Σύνολο
ΥΔΡ				
12.13.01.Πλαστικοί σωλήνες από σκληρό PVC D75				
Υδρορροές κτιρίου 2*4,00+4,50+4,00	2,70 €	16,5	44,55 €	
ΑΤΗ				
NB.8395 Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση σωληνώσεων ύδρευσης, αποχέτευσης και ειδών υγιεινής ενός WC				
(α) Σωληνώσεις				

Σωληνώσεις χαλκού και κάθε απαιτούμενο υλικό της γραμμής νερού από			
β) Είδη υγιεινής			
γ) Σύνδεση με την ληματοδεξαμενή και η εργασία εγκατάστασώς και δοκιμών για την παράδοση του WC σε			
Υλικά: Σωληνώσεις χαλκού, διακόπτες, μικροϋλικά, είδη υγιεινής,			
N.650.1.1	1.000,00 €	1,00	1.000,00 €
Εργασία			
τεχν. (003)	20,42 €	10,00	204,20 €
βοηθ. (002)	17,31 €	10,00	173,10 €
		Σύνολο	1.377,30 €
			1.421,85 €
			78,15 €
			1.500,00 €

1τεμ. x 1.500,00 €
Σύνολο= 1.500,00 €

Σύνολο= 502.600,00 €

Α.ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΤ'ΑΓΟΚΟΠΗ
Α.1.ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ

1	A.1.1	Πλήρης κατασκευή της υποδομής κτιρίου του αντλιοστασίου σύμφωνα με μελέτη του έργου 1.00	=	1.00	τεμ	X	26,000.00	=	26,000.00
2	A.1.2	Πλήρης κατασκευή των οικοδομικών εργασιών της ανωδομής του κτιρίου του αντλιοστασίου σύμφωνα με μελέτη του έργου 1.00	=	1.00	τεμ	X	98,000.00	=	98,000.00
3	A.1.3	Πλήρης κατασκευή του δαπέδου και του πεζοδρομίου του κτιρίου του αντλιοστασίου επί του εδάφους με την μόνωση, την υπόβαση και την αποστράγγισή τους σύμφωνα με μελέτη του έργου 1.00	=	1.00	τεμ	X	20,000.00	=	20,000.00
4	A.1.4	Πλήρης κατασκευή της θερμο-υγρομόνωσης του δώματος του κτιρίου του αντλιοστασίου σύμφωνα με μελέτη του έργου 1.00	=	1.00	τεμ	X	18,000.00	=	18,000.00
5	A.1.5	Πλήρης κατασκευή λυματοδεξαμενής του έργου 1.00	=	1.00	τεμ	X	1,240.00	=	1,240.00
6	A.1.6	Πλήρης κατασκευή οικοδομικών εργασιών φρεατίου γεώτρησης 1.00	=	1.00	τεμ	X	8,000.00	=	8,000.00
7	A.1.7	Πλήρης κατασκευή οικοδομικών εργασιών οικίσκου γεώτρησης							

Α.2.ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ

1	A.2.1 N.ATHE 8961.1.1.1	Υποσταθμός Μ/Τ αποτελούμενος από δύο κυψέλες Μ/Τ, Γενικό πίνακα Χ.Τ. με 7 πεδία όπως τα σχέδια πλήρης 1.00	=	1.00	τεμ	X	93,200.00	=	93,200.00
2	A.2.2 N.ATHE 8959.22.1	Εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος Η/Ζ αυτόματο, κλειστού ενδ. τύπου για ηχομόνωση, 400KVA - 380V 50 Hz με δεξαμενή πετρελαίου 2000 lt 1.00	=	1.00	τεμ	X	54,600.00	=	54,600.00
3	A.2.3 N.ATHE 8769.1	Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις νέου Α/Σ Βάλτου	=	1.00	τεμ	X	13,300.00	=	13,300.00
4	A.2.4 N.ATHE 8757.3.1	Αντικεραινική προστασία ενδ. τύπου κλωβού Faraday στο νέο Α/Σ Βάλτου 1.00	=	1.00	τεμ	X	2,800.00	=	2,800.00
5	A.2.5 N.ATHE 8757.3.2	Αντικεραινική προστασία ενδ. τύπου κλωβού Faraday δεξαμενής Παταγής 1.00	=	1.00	τεμ	X	3,400.00	=	3,400.00
6	A.2.6 N.ATHE 9241.1	Ασύρματη επικοινωνία των γεωτρήσεων Γ2, Γ3, Γ4, Γ5,) με το νέο Α/Σ Βάλτου, Γεώτρησης Δροσίδα με την οξαμενή Παταγής, Νέου Α/Σ Βάλτου με την δεξαμενή Παταγής, με τα ανάλογα modems μέσω κινητής τηλεφωνίας (δικτύου GSM)	=	1.00	τεμ	X	13,500.00	=	13,500.00
7	A.2.7 N.ATHE 8840.5.1	Πίνακας αυτοματισμού νέου Α/Σ Βάλτου 1.00	=	1.00	τεμ	X	12,600.00	=	12,600.00
8	A.2.8 N.ATHE 9241.2	Συστήματα μέτρησης της στάθμης νερού, πιεζοστατικού ενδ. τύπου με τροφοδοτικό, μορφομετατροπέα 4-20 mA.	=	1.00	τεμ	X	12,600.00	=	12,600.00

Αναλ. Προμέτρηση

9	A.2.9										
	N.ATHE 8223.4.1	Ζεύγος αντλιών ενδ. τύπου Grundfos ή ισοδύναμες με soft starters ενδ. τύπου ABB ή ισοδύναμα για ομαλή εκκίνηση και στάση, συναρμολογημένο σε ενιαία μεταλλική βάση με Q=154 m ³ /h και H = 143 m	2.00	=	2.00	ΤΕΜ	X	1,000.00	=	2,000.00	
			2.00	=	2.00	ΖΕΥΓ	X	65,000.00	=	130,000.00	
10	A.2.10	N.ATHE 9152.1 Αντιπληγματική προστασία ενδ. τύπου υδραυλικού inverter νέου Α/Σ Βάλτου	2.00	=	2.00	ΤΕΜ	X	26,300.00	=	52,600.00	
11	A.2.11	Παροχόμετρο ηλεκτρομαγνητικού ενδ. τύπου, ονομαστικής διαμέτρου DN125 και πιέσεως PN16 φρεατίου γεώτρησης	1.00	=	1.00	ΤΕΜ	X	2,200.00	=	2,200.00	
12	A.2.12	Παροχόμετρο ηλεκτρομαγνητικού ενδ. τύπου, ονομαστικής διαμέτρου DN150 και πιέσεως PN16 νέου Α/Σ Βάλτου	5.00	=	5.00	ΤΕΜ	X	4,100.00	=	20,500.00	
13	A.2.13	Παροχόμετρο ηλεκτρομαγνητικού ενδ. τύπου, ονομαστικής διαμέτρου DN200 και πιέσεως PN16 νέου Α/Σ Βάλτου	2.00	=	2.00	ΤΕΜ	X	4,300.00	=	8,600.00	
14	A.2.14	Σύστημα προχλωρίωσης δεξαμενής νέου Α/Σ Βάλτου	1.00	=	1.00	ΤΕΜ	X	2,600.00	=	2,600.00	
15	A.2.15	Συστήματα πυρανίχνευσης, συναγερμού και πυροπροστασίας τοπικής εφαρμογής του νέου Α/Σ Βάλτου	1.00	=	1.00	ΤΕΜ	X	6,500.00	=	6,500.00	
16	A.2.16	Αντλητικό συγκρότημα υποβρύχιου ενδ. τύπου sp 77-8, GRUNDFOS ή ισοδύναμο, παροχής Q=50 m ³ /h και μανομετρικού ύψους H=125 m, μετά του κινητήρος ονομαστικής ισχύος 30,00 KW									

17 A.2. 17

N.ATHE
8223.5.2

Αντλητικό συγκρότημα υποβρύχιου ενδ. τύπου sp 77-10, GRUNDFOS ή ισοδύναμο, παροχής Q=80 m³/h και μονομετρικού ύψους H=105 m Σ.Υ, μετά του κινητήρος ονομαστικής ισχύος 37,00 KW

1.00

$$= 1.00 \text{ τεμ} \quad \times \quad 15,700.00 = 15,700.00$$

18 A.2. 18

N.ATHE
8840.5.2

Ηλεκτρικός πίνακας χαμηλής τάσεως οικιακού γεώτρησης, κλειστού ενδ. τύπου ονομαστικής ισχύος 60 KW

$$= 0.00 \text{ τεμ} \quad \times \quad 7,200.00 = 0.00$$

19 A.2. 19

N.ATHE 9152.2

Υδραυλικά εξαρτήματα όλων των ειδών και τύπων, όπως καμπύλες, ταυ, βάνες, αντεπίστροφες βαλβίδες, σφαιρικοί κρουνοί δεγματοληψίας, μανόμετρα κ.λ.π., που περιέχονται εντός φρεατίου γεώτρησης με σύστημα καθοδικής προστασίας ενδ. τύπου A7 plus της STOPCOR ή ισοδύναμο

1.00

$$= 1.00 \text{ τεμ} \quad \times \quad 3,300.00 = 3,300.00$$

20 A.2. 20

N.ATHE 9152.3

Υδραυλικά εξαρτήματα όλων των ειδών και τύπων, χαλύβδινα και ανοξείδωτα AISI 316, όπως ευθύγραμμοι σωλήνες, καμπύλες, ταυ, συστολικά, φλάντζες, βάνες μαχαίρωτές και σύρτη, βαλβίδες αντεπίστροφες, εξαρμώσεις, όργανα κ.λ.π. με δύο (2) συστήματα καθοδικής προστασίας ενδ. τύπου A9 plus της STOPCOR ή ισοδύναμο

1.00

$$= 1.00 \text{ τεμ} \quad \times \quad 38,300.00 = 38,300.00$$

21 A.2. 21

Πλήρης κατασκευή της υδραυλικής εγκατάστασης WC μετά των ειδών υγιεινής, υδρορροών, κλπ. και της αποχέτευσης του κτιρίου του αντιλοιστασίου

1.00

$$= 1.00 \text{ τεμ} \quad \times \quad 1,500.00 = 1,500.00$$

B.ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΕ ΤΙΜΕΣ ΜΟΝΑΔΟΣ

B.1.ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ

B.1.1.ΟΜΑΔΑ: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

1 B.1.1.1
ΟΙΚ 20.02

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες

Αύλειος χώρος Α/Σ (παλαιό και νέο οικόπεδο)

Η αφαίρεση των γαιών εντός του περιγράμματος του νέου κτιρίου συνυπολογίστηκε στο κατ'αποκομή τμήμα Αφαίρεση φυτικών γαιών σε βάθος 0,30 m στην επιφάνεια:

Παλαιό οικόπεδο:	803.00			
Νέο οικόπεδο:	855.00			
Αφαιρούνται				
Παλαιό Α/Σ:	-107.00			
Αποθήκη 1:	-19.00			
Αποθήκη 2:	-26.00			
Νέο Α/Σ:	-221.00			
	<u>1,285.00</u>	m2		
1285*0.3	=		385.50	

Στρογγύλευση:

$$14.50 = 400.00 \text{ m}^3 \quad \times \quad 2.80 = 1,120.00$$

2 B.1.1.2
ΟΙΚ 20.20

Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου

Παλαιό οικόπεδο Α/Σ (803.00-63.00)*0.20	=	148.00		
Νέο οικόπεδο Α/Σ (Η θεμελίωση του νέου κτιρίου δεν περιλαμβάνεται)				
286.00*(0.70+0.70+1.10+0.28+0.28)/5	=	175.03		
254.00*(0.70+0.70+1.10+2.23)/4	=	300.36		
157.00*(0.70+0.70+1.56+2.23)/4	=	<u>203.71</u>		
Στρογγύλευση:		679.09		
	=	<u>22.91</u>		
		<u>850.00</u>	m3	
Μέση απόσταση μεταφοράς:		132.00	km	
Αξία m3km (NET V.3) - εκτός πόλεως & απόσταση ≥ 5 km, καλή βατότητα		0.19		
Άρα μεταφορικά: 132 km X 0.19 =		25.08		
Συνολική τιμή άρθρου με μεταφορά:				
		40.78		
		<u>850.00</u>	m3	
				40.78 = 34,663.00

3 B.1.1.3
ΟΙΚ 20.30

Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα

Από το άρθρο 20.02 "Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες":

$$400.00 \text{ m}^3 \quad \times \quad 0.90 = 360.00$$

Αναλ. Προμέτρηση

4	B.1.1.4	Καθαίρεση σπλισμένου σκυροδέματος με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης Φρέατο γεώτρησης Γ5							
	OIK 22.15.01	Τοιχώματα (3.00+2.00)*2*1.50*0.20	=	3,00					
		Πλάκα θεμελίωσης 3.50*2.50*0.30	=	2,63					
		Περιφράξη που καθαρίζεται (30.00+2.00+2.00)*0.50*0.60	=	10,20					
		Στρογγύλευση:		<u>4,17</u>					1.120,00
			=			20,00 m3	X	56,00 =	
B.1.2.ΟΜΑΔΑ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ									
1	B.1.2.1	Σκυρόδεμα κατηγορίας C10/12 Στρογγύλευση:		<u>1,00</u>					78,00
	OIK 32.01.02		=			1,00 m3	X	78,00 =	
2	B.1.2.2	Σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 Καθαρή επιφάνεια διάστρωσης: Πάχος στρώσης: Όγκος: 1.285,00 X 0,12			1.285,00 m2 0,12 m =				154,20
	OIK 32.01.03								
		Στρογγύλευση:		<u>5,80</u>					13.440,00
			=			160,00 m3	X	84,00 =	
3	B.1.2.3	Σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 Στρογγύλευση:		<u>1,00</u>					90,00
	OIK 32.01.04		=			1,00 m3	X	90,00 =	
4	B.1.2.4	Σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 Στρογγύλευση:		<u>1,00</u>					95,00
	OIK 32.01.05		=			1,00 m3	X	95,00 =	
5	B.1.2.5	Ξελότυποι χιτών μικροκατασκευών Στρογγύλευση:		<u>1,00</u>					22,50
	OIK 38.02		=			1,00 m2	X	22,50 =	
6	B.1.2.6	Ξελότυποι συνήθων χιτών κατασκευών Στρογγύλευση:		<u>1,00</u>					15,70
	OIK 38.03		=			1,00 m2	X	15,70 =	

Αναλ. Προμέτρηση

7	B.1.2.7 ΟΙΚ 38.13	Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων Στρογγύλευση:	=	1,00 m2	X	20,25 =	20,25
				<u>1,00</u>			
8	B.1.2.8 ΟΙΚ 38.20.02	Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s) Στρογγύλευση:	=	1,00 kg	X	1,07 =	1,07
				<u>1,00</u>			
9	B.1.2.9 ΟΙΚ 38.20.03	Δομικά πλέγματα B500C (S500s) Λαμβάνουμε ως βάρος οπλισμού πλέγματος T131 και αλληλοεπικάλυψη 10% 1285*1,92*1,1 Στρογγύλευση:	=	2.714 86	X	1,01 =	2.828,00
				<u>86</u>			
10	B.1.2.10 N.OIK 32.01.04.01	Πλήρης κατασκευή καναλιού περισυλλογής ομβρίων 17.00+17.00	=	34,00 m	X	142,00 =	4.828,00
11	B.1.2.11 N.OIK 32.01.04.02	Πλήρης κατασκευή φρεατίου περισυλλογής ομβρίων διαστ. 40X40 cm 2,00	=	2,00 τεμ	X	230,00 =	460,00
12	B.1.2.12 N.OIK 32.01.04.03	Πλήρης κατασκευή φρεατίου περισυλλογής ομβρίων διαστ. 50X50 cm 1,00	=	1,00 τεμ	X	280,00 =	280,00
13	B.1.2.13 N.OIK 64.48.1	Πλήρης κατασκευή περίφραξης Α/Σ διαστ. θεμελίου 0.50X0.40 και ύψους κορμού 0.40 m 4.00+24.25 Στρογγύλευση:	=	30,00 m	X	145,00 =	4.350,00
				<u>1,75</u>			
14	B.1.2.14 N.OIK 64.48.2	Πλήρης κατασκευή περίφραξης Α/Σ διαστ. θεμελίου 0.51 έως 1.80X0.40 και ύψους κορμού 0.41 έως 2.50 m 7.60+27.26+25.41 Στρογγύλευση:	=	62,00 m	X	290,00 =	17.980,00
				<u>1,73</u>			

B.1.3 ΟΜΑΔΑ: ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΙΚΑ-ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ-ΜΟΝΩΣΕΙΣ

1	B.1.3.1	N.OIK 62.30.1.1	Ανοξείδωτα εξαρτήματα από σωλήνες, καμπύλες, φύλλα λαμαρίνας, κλπ AISI 316	=	1.00					
			Στρογγύλευση:	=		1.00 kg	X	41.00 =		41.00
2	B.1.3.2	OIK 77.20.01	Αντισκωριακή βαφή Θύρα περιφραξής Α/Σ 4,00*2,50	=		10.00 m ²	X	2.20 =		22.00
3	B.1.3.3	OIK 77.55	Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών							
			Θύρα περιφραξής Α/Σ 4,00*2,50	=	10.00		X	6.70 =		67.00
4	B.1.3.4	OIK 79.18	Μεμβράνη HDPE με κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές (αυγουλιέρα)							
			Στρογγύλευση:	=	1.00	1.00 m ²	X	10.10 =		10.10
5	B.1.3.5	OIK 79.21	Στεγανωτικό μάζης σκυροδέματος							
			Στρογγύλευση:	=	1.00	1.00 kg	X	1.35 =		1.35
6	B.1.3.6	OIK 79.32	Απομόνωση στοιχείων κατασκευής με διογκωμένη πολυστερίνη							
			Πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης πάχους:		0.02 m					
			Πλάτος λωρίδας:		0.12 m					
			Όγκος:	=	0.48					
			Στρογγύλευση:	=	0.52	1.00 m ³	X	33.70 =		33.70
7	B.1.3.7	OIK 79.38	Πλήρωση δευτερευόντων αρμών διαστολής με ελαστομερές ακρυλικό υλικό							
			Συνολικό μήκος αρμών:	=	200.00 m		X	8.40 =		1,680.00
			B.2.ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: ΟΔΟΠΟΙΙΑ							

B.2.1.ΟΜΑΔΑ: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

1 B.2.1.1

ΟΔΟ Γ-2.2 Βάση πάχους 0,10μ. (ΠΤΠ Ο-155)

=====

B.3.ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ**B.3.1.ΟΜΑΔΑ: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ**

1 B.3.1.1

ΥΔΡ 1.01

Χρήση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης

Πινακίδες έργου:

5 πινακίδες X 12 μήνες

= 60.00

Στρογγύλευση:

= 60.00 τεμ*μην X 8.20 = 492.00

2 B.3.1.2

ΥΔΡ 1.02

Χρήση αμφιπλεύρων εργοταξιακών στηθαιών οδού, ενδ. τύπου New Jersey, από σκληρό πλαστικό

Μέτωπα εργοταξίου:

50 στηθαία X 6 μήνες

= 300.00

Στρογγύλευση:

= 300.00 τεμ*μην X 5.20 = 1,560.00

3 B.3.1.3

ΥΔΡ 1.03

Αναλμποντες φανοί επισήμανσης κινδύνου

Μέτωπα εργοταξίου:

5 φανοί X 12 μήνες

= 60.00

Στρογγύλευση:

= 60.00 τεμ*μην X 10.30 = 618.00

4 B.3.1.4

ΥΔΡ 1.05

Προσωρινές γεφυρώσεις ορυγμάτων για την διευκόλυνση της κυκλοφορίας των πεζών

Μέτωπα εργοταξίου:

1

= 1.00

$$= 1.00 \text{ m}^2/\mu\text{ην} \times 20.60 = 20.60$$

Στρογγύλευση:

5 Β.3.1.5

ΥΔΡ 3.15.01

Εκσκαφή και επαναπλήρωση χανδακος σε έδαφος γαιώδες

Α. Τμήματα εντός του αυλείου χώρου του Α/Σ			
1. Σωλήν PEHD/PVC	140 mm		
Στοιχεία διατομής			
Βάθος εκσκαφής:	1.30 m		
Πλάτος εκσκαφής:	0.80 m		
Μήκος:	56.00 m		
Άμμος:	0.337 m ² /m		
Άμμος με σωλήνα:	0.352 m ² /m		
Άρα εκσκαφή:	0.8*1.3*56	=	58.24
2. Σωλήν PEHD/PVC	200 mm		
Στοιχεία διατομής			
Βάθος εκσκαφής:	1.35 m		
Πλάτος εκσκαφής:	0.80 m		
Μήκος:	30.00 m		
Άμμος:	0.369 m ² /m		
Άμμος με σωλήνα:	0.400 m ² /m		
Άρα εκσκαφή:	0.8*1.35*30	=	32.40
3. Σωλήν PEHD	280 mm		
Στοιχεία διατομής			
Βάθος εκσκαφής:	1.45 m		
Πλάτος εκσκαφής:	0.90 m		
Μήκος:	19.80 m		
Άμμος:	0.460 m ² /m		
Άμμος με σωλήνα:	0.522 m ² /m		
Άρα εκσκαφή:	0.9*1.45*19.8	=	25.84
			116.48
Β. Όργανα σωλήνος			
Σωλήν PEHD/PVC	280 mm		
Στοιχεία διατομής			

Αναλ. Προμέτρηση

Βάθος εκσκαφής:	1.35 m			
Πλάτος εκσκαφής:	0.80 m			
Μήκος:	715.00 m			
Άμμος:	0.402 m ² /m			
Άμμος με σωλήνα:	0.464 m ² /m			
Άρα εκσκαφή:	0.8*1.35*715	=	772.20	772.20
Στρογγύλευση:			<u>31.32</u>	
		=	920.00 m ³	X 1.24 = 1,140.80

6 Β.3.1.6

ΥΔΡ 3.16

Διάστρωση προϊόντων εκσκαφής

A. Τμήματα εντός του αυλείου χώρου του Α/Σ
39.05 = 39.05

B. Όργανα σωλήνος
287.43 = 287.43

Στρογγύλευση: 33.52 = 360.00 m³ X 0.21 = 75.60

7

Β.3.1.7

ΥΔΡ 5.04

Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης

A. Τμήματα εντός του αυλείου χώρου του Α/Σ
116.48 - 39.05 = 77.43

B. Όργανα σωλήνος
772.2 - 287.43 = 484.77

Στρογγύλευση: 37.80 = 600.00 m³ X 1.55 = 930.00

8 Β.3.1.8

ΥΔΡ 5.07

Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο λατομείου

Από το άρθρο 3.15.01

A. Τμήματα εντός του αυλείου χώρου του Α/Σ
0.337*56 = 18.87
0.369*30 = 11.07

Αναλ. ιρινομέτρησι
9.11 39.05

0.46*19.8

Β. Όργανα σωλήνος
0.402*715 = 287.43 287.43

Στρογγύλευση:
23.52
350.00 m3

Μέση απόσταση μεταφοράς:
Αξία m3km (NET V.3) - εκτός πόλεως &
απόσταση ≥ 5 km, καλή βατότητα 132.00 km
0.19
Άρα μεταφορικά: 132 km X 0.19 = 25.08
Συνολική τιμή άρθρου με μεταφορά:

36.38
350.00 m3 X 36.38 = 12,733.00

9 B.3.1.9

N.ΥΔΡ 5.07.1 Διάστρωση με σκύρα λατομείου διαστ. 0,7 έως 3 cm με την μεταφορά

Στρογγύλευση:

1.00
1.00 m3

Μέση απόσταση μεταφοράς:
Αξία m3km (NET V.3) - εκτός πόλεως &
απόσταση ≥ 5 km, καλή βατότητα 132.00 km
0.19
Άρα μεταφορικά: 132 km X 0.19 = 25.08
Συνολική τιμή άρθρου με μεταφορά:

41.75
1.00 m3 X 41.75 = 41.75

B.3.2.ΟΜΑΔΑ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

1 B.3.2.1

ΥΔΡ 9.32.01 Τυπικά φρεάτια δικλίδων για αγωγούς DN ≤ 300 mm, διαστ. 1.50 X 1.50
Φρεάτια με δικλίδα στα σημεία σύνδεσης των (2)
καταθλιπτικών αγωγών:

1+1

= 2.00

Στρογγύλευση:

= 2 τεμ X 1,600.00 = 3,200.00

2 B.3.2.2

ΥΔΡ 10.02.01 Ταινίες στεγανοποίησης αρμών ενδ. τύπου Waterstop πλάτους 160 mm
Στρογγύλευση:

1.00

= 1.00 m X 13.40 = 13.40

3 B.3.2.3

N.ΥΔΡ 10.33.1.1 Σωλήν liner pipe Φ150 για πάχος τοιχείου 25 cm

Στρογγύλευση: 1.00 = 1.00 τεμ X 85.00 = 85.00

4 B.3.2.4

N.ΥΔΡ 10.33.1.2 Σωλήν liner pipe Φ200 για πάχος τοιχείου 25 cm

Στρογγύλευση: 1.00 = 1.00 τεμ X 100.00 = 100.00

5 B.3.2.5

N.ΥΔΡ 10.33.1.3 Σωλήν liner pipe Φ250 για πάχος τοιχείου 25 cm

Είσοδος σωλήνας Μ/Τ ΔΕΗ στο Α/Σ: 1.00

Στρογγύλευση: 1.00 = 1.00 τεμ X 130.00 = 130.00

6 B.3.2.6

N.ΥΔΡ 10.34.1.1 Δακτυλιοειδές παρέμβυσμα (seal insert) από μονό EPDM Φ150

Στρογγύλευση: 1.00 = 1.00 τεμ X 95.00 = 95.00

7 B.3.2.7

N.ΥΔΡ 10.34.2.1 Δακτυλιοειδές παρέμβυσμα (seal insert) από μονό EPDM Φ200

Στρογγύλευση: 1.00 = 1.00 τεμ X 125.00 = 125.00

8 B.3.2.8

N.ΥΔΡ 10.34.3.1 Δακτυλιοειδές παρέμβυσμα (seal insert) από μονό EPDM Φ250

Είσοδος σωλήνας Μ/Τ ΔΕΗ στο Α/Σ: 1.00

Στρογγύλευση: 1.00 = 1.00 τεμ X 155.00 = 155.00

B.3.3.ΟΜΑΔΑ: ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ - ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ

1 B.3.3.1

ΥΔΡ 11.01.01 Καλύμματα χυτοσιδηρά κοινά
Στρογγύλευση: 1.00 = 1.00 kg X 1.85 = 1.85

2 B.3.3.2

ΥΔΡ 11.12 Περιφραγή με συρματόπλεγμα

3	B.3.3.3 ΥΔΡ 12.13.01.06	Πλαστικοί σωλήνες από σκληρό PVC 6at D140mm						
		Σωλήνας αποστράγγισης από φρεάτιο Α/Σ έως φρεάτιο ομβρίων Φ4	=	6.00				
		Στρογγύλευση:	=	6.00 m	X	8.10 =		48.60
4	B.3.3.4 ΥΔΡ 12.13.01.08	Πλαστικοί σωλήνες από σκληρό PVC 6at D200mm						
		Σωλήνας ομβρίων από σχάρα Α/Σ έως φρεάτιο ομβρίων Φ4 - τοίχος περιφραξής	=	25.10				
		Στρογγύλευση:	=	30.00 m	X	14.10 =		423.00
5	B.3.3.5 ΥΔΡ 12.14.01.49	Σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE100) DN 140mm/PN 16at						
		Σωληνώσεις συστήματος εκκένωσης	=	38.10				
		0.70+4.00+2.80+3.30+3.70+20.00+1.00	=	11.90	X	21.60 =		1,080.00
		Στρογγύλευση:						
6	B.3.3.6 ΥΔΡ 12.14.01.50	Σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE100) DN 160mm/PN 16at						
		Προσαγωγός από γεώτρηση Γ5	=	9.00				
		Στρογγύλευση:		1.00	X	27.10 =		271.00
7	B.3.3.7 ΥΔΡ 12.14.01.51	Σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE100) DN 200mm/PN 16at						
		Σωληνώσεις εισαγωγής γεωτρήσεων	=	46.00				
		15.50+15.00+15.50	=	16.20				
		Σωληνώσεις συστήματος εκκένωσης	=					
		14.60+1.60						

Στρογγύλευση: 2.80 = 65.00 m X 41.10 = 2,671.50

8 B.3.3.8

ΥΔΡ 12.14.01.54 Σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE100) DN 280mm/PN 16at

Απαγωγή προς καταθλιπτικούς 1 & 2 = 19.80
Αγωγή = 715.00

Στρογγύλευση: 5.00 = 720.00 m X 76.00 = 54,720.00

9 B.3.3.9

ΥΔΡ 12.19

Καμπύλες, συστολές και συναρμογές χαλυβδοσωλήνων

A. Θέσεις προσαγωγών στο νέο Α/Σ DN 150 (168.3X4.5mm)

Καμπύλες:

5*6 kg/τεμ = 30.00

Συστολές:

5*6 kg/τεμ = 30.00

Ευθύγραμμα τμήματα:

5*(0.20+1.20)*18.20 kg/m = 127.40

B. Θέσεις απαγωγών στο νέο Α/Σ DN 200 (219.1X6.3mm)

Καμπύλες:

2*16 kg/τεμ = 32.00

Συστολές:

2*16 kg/τεμ = 32.00

Ευθύγραμμα τμήματα:

2*(1.80+0.20+1.20)*33.10 kg/m = 211.84

Στρογγύλευση: 36.76 = 500.00 kg X 3.30 = 1,650.00

10 B.3.3.10

Ν.ΥΔΡ 12.19.1 Σύστημα διέλευσης αγωγού ύδρευσης Φ200 μέσω χαλυβδοσωλήνα Φ 12"

Θέση γέφυρας αγωγού γέωτησης Γκατζάλα

10.00 = 10.00

Στρογγύλευση: = 10.00 m X 420.00 = 4,200.00

11 B.3.3.11

ΥΔΡ 12.20

Φλάντζες συγκόλλησης χαλυβδίνες

Θέσεις προσαγωγών στο νέο Α/Σ DN 150 (168.3X4.5mm)

(4*5+2)*6 kg/τεμ = 132.00

Θέσεις απαγωγών στο νέο Α/Σ DN 200 (219.1X6.3mm)

4*2*8 kg/τεμ = 64.00

Αναλ. Προμέτρηση

Στρογγύλευση: 4,00 = 200,00 kg X 4,80 = 960,00

12 Β.3.3.12

Ν.ΥΔΡ
13.03.03.04

Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές DN 125 mm 16 atm με υπόγειο χειρισμό

Σύστημα εκκένωσης
8,00 = 8,00
Στρογγύλευση: = 8,00 τεμ X 490,00 = 3.920,00

13 Β.3.3.13

Ν.ΥΔΡ
13.03.03.08

Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές DN 250 mm 16 atm

Σημείο σύνδεσης υπάρχοντος καταθλιπτικού αγωγού 1
1,00 = 1,00
Σημείο σύνδεσης υπάρχοντος καταθλιπτικού αγωγού 2
1,00 = 1,00
Στρογγύλευση: = 2,00 τεμ X 790,00 = 1.580,00

14 Β.3.3.14

ΥΔΡ
13.15.02.09

Χαλύβδινες εξαρμώσεις DN 250

Σημείο σύνδεσης υπάρχοντος καταθλιπτικού αγωγού 1
1,00 = 1,00
Σημείο σύνδεσης υπάρχοντος καταθλιπτικού αγωγού 2
1,00 = 1,00
Στρογγύλευση: = 2,00 τεμ X 450,00 = 900,00

15 Β.3.3.15

ΥΔΡ 16.18.03

Σύνδεση υφιστάμενου αγωγού οποιοδήποτε υλικού με νέο αγωγό οποιοδήποτε υλικού Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 200

Συνδέσεις υφιστάμενων προσαγωγών γεωτρήσεων
Γ2,Γ3,Γ4 με το νέο δίκτυο
1+1+1 = 3,00
Συνδέσεις νέου δικτύου προσαγωγών γεωτρήσεων
Γ2,Γ3,Γ4,Γ5,Γ6 με νέο Α/Σ (θέσεις εισόδου)
1+1+1+1+1 = 5,00

Στρογγύλευση: = 8,00 τεμ X 175,00 = 1.400,00

16 Β.3.3.16

ΥΑΡ 16.18.04

Αναλ. ι. φ. υ. μέτρησι

Σύνδεση υφιστάμενου αγωγού οποιοδήποτε υλικού με νέο αγωγό οποιοδήποτε υλικού Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 250

Σύνδεση νέου απαγωγού 1 στο Α/Σ					
1	=	1.00			
Σύνδεση απαγωγού 1 στο φρεάτιο δικλίδας					
1	=	1.00			
Σύνδεση υπάρχοντος καταθλιπτικού 1 στο φρεάτιο δικλίδας					
1	=	1.00			
Σύνδεση νέου απαγωγού 2 στο Α/Σ					
1	=	1.00			
Σύνδεση απαγωγού 2 στο φρεάτιο δικλίδας					
1	=	1.00			
Σύνδεση υπάρχοντος καταθλιπτικού 2 στο φρεάτιο δικλίδας					
1	=	1.00			

Στρογγύλευση:

$$= 6.00 \text{ τεμ} \quad \times \quad 247.00 = 1,482.00$$

17 Β.3.3.17**Απομόνωση υφιστάμενου αγωγού από το δίκτυο Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 200**

Αποσύνδεση σωλήνων γεωτρήσεων Γ2,Γ3,Γ4 από παλαιό Α/Σ και Γ5:
(1+1+1)+1

$$= 4.00$$

Στρογγύλευση:

$$= 4 \text{ τεμ} \quad \times \quad 82.00 = 328.00$$

Β.3.4.ΟΜΑΔΑ: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΑΡΟΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ**1 Β.3.4.1****Ν.Γ.Τ.Ε.1.1**

Εισκόμιση και αποκόμιση γεωτρητικού συγκροτήματος συμπεριλαμβανομένων των αντλητικών συγκροτημάτων για ανάπτυξη και δοκιμαστική άντληση της γεώτρησης

2 Β.3.4.2**Ν.Υ.ΑΡ 15.03**

Δοκιμαστικές αντλήσεις από υδρονέωση με αντλητικό συγκρότημα ενδ. τύπου 'τομόνα' από βάθος 150 μ

3 B.3.4.3 ΥΔΡ 15.04 Δοκιμαστική άντληση από υδρογεώτρηση με συσκευή εμφυσήσεως αέρα

4 B.3.4.4 ΥΔΡ 15.12 Γαλβανισμένος πιεζομετρικός σωλήνας, Φ 1 1/2"

5 B.3.4.5 ΥΔΡ 15.14 Χαλικόφιλτρο υδρογεωτρήσεως

6 B.3.4.6 ΥΔΡ 15.20 Διάνοιξη υδρογεωτρήσεως Φ 17 1/2" (D450 mm) σε μαλακά πετρώματα

7 B.3.4.7 ΥΔΡ 15.22 Διεύρυνση υδρογεωτρήσεως από Φ 17 1/2" σε Φ 22" (D450 mm σε D550 mm) σε μαλακά πετρώματα

8 B.3.4.8 ΥΔΡ 15.24 Περιφραγματικός Χαλύβδινος σωλήνας Φ 18" πάχους 6 mm

9 B.3.4.9 N.ΥΔΡ 15.25.1 Γαλβανισμένος Χαλυδοσωλήνας Φ 12" πάχους 6 mm

10 B.3.4.10 N.ΥΔΡ 15.26.1 Γαλβανισμένος Χαλυδοσωλήνας φίλτροσωλήνας Φ 12" πάχους 6 mm

11 B.3.4.11

ΥΔΡ 15.27

Στόμιο υδρογεωτρήσεως

12 B.3.4.12

N.ΥΔΡ 15.28

Υποβρύχια σωλήνωση κατάθλιψης της γεώτρησης με χαλυβδοσωλήνα ενδ. τύπου Mannesmann Φ 6" ή ισοδύναμη

Γεώτρηση (Γ5): 108.00

Στρογγύλευση:

= 108.00 m X 66.00 = 7,128.00

13 B.3.4.13

N.ΥΔΡ 15.29

Εργασίες ανέλκυσης υφιστάμενου αντλητικού συγκροτήματος μετά των σωλήνων και καλωδίων σε υφιστάμενη γεώτρηση

Γεώτρηση (Γ5): 1.00

Στρογγύλευση:

= 1.00 ΤΕΜ X 4,500.00 = 4,500.00

B.4. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ

B.4.1. ΟΜΑΔΑ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ

1 B.4.1.1

N.Α.ΤΗΕ
8036.11

Γαλβανισμένος σιδηροσωλήνας Φ 6" DIN 2440/2444 για διέλευση καλωδίων

Από στόλο ΔΕΗ έως υποδοχή Μ/Τ Α/Σ μέσω 2 φρεατίων διέλευσης

0.80+13.00+10.50

= 24.30

Στρογγύλευση:

= 25.00 m X 121.60 = 3,040.00

2 B.4.1.2

N.Α.ΤΗΕ 8436.5

Θερμαντικό σώμα (panel) υπέρυθρης ακτινοβολίας ενδ. τύπου INTECH PW700-1050 ή ισοδύναμο με θερμοστάτη χώρου

Χώρος γραφείων

1.00

= 1.00

Στρογγύλευση: = 1.00 ΤΕΜ X 725.00 = 725.00

3 Β.4.1.3

N.ATHE

8773.1.10.1

Καλώδιο ενδ. τύπου XLPE/CWS/PVC/ (2ΧSY) προδιαγραφής IEC 60502-2 για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος 1Χ70/16mm²

Από στύλο ΔΕΗ έως υποδοχή Μ/Τ Α/Σ
 Τοποθετούνται 3 καλώδια και 1 εφεδρικό
 (12.00+26.50+5.00)*4 = 174.00

Στρογγύλευση:

= 1.00 = 175.00 m X 40.00 = 7,000.00

4 Β.4.1.4

N.ATHE

8773.4.2.1

Καλώδιο ενδ. τύπου NYG (J1VV-R) με χάλκινους αγωγούς, για σύνδεση σε υποβρύχια αντλία υδρογέωτρησης

Γεώτρηση (Γ5): (108.00+25.00)*3 = 399.00

Στρογγύλευση:

= 1.00 = 400.00 m X 28.70 = 11,480.00

5 Β.4.1.5

HΛM

65.10.20.01

Γερανοφόρα ηλεκτροκίνητη 2,5 ton 6,0 m

Χώρος αντλιών νέου Α/Σ: 1.00

Στρογγύλευση:

= 1.00 ΤΕΜ X 13,500.00 = 13,500.00

6 Β.4.1.6

HΛM

65.10.20.02

Γερανοφόρα ηλεκτροκίνητη 6,3 ton 6,0 m

Χώρος Η/Ζ νέου Α/Σ: 1.00

Στρογγύλευση:

= 1.00 ΤΕΜ X 16,000.00 = 16,000.00

7 Β.4.1.7

HΛM 65.10.21

Σιδηροτροχιά γερανοφόρας

Σιδηροτροχιά Α45: 22.10 Kg/m

Χώρος αντλιών

2*5.25* 22.10 = 232.05

Χώρος Η/Ζ

2*6.00* 22.10 = 265.20

Στρογγύλευση:

= 2.75 = 500.00 kg X 4.50 = 2,250.00

8	B.4.1.8 H/AM 65.10.50.02	Μετασημασιτής ξηρού ενδ. τύπου 400 KVA 20/0,4 KV							
		Χώρος μετασημασιτών νέου Α/Σ:	2.00						
		Στρογγύλευση:	====						
			=	2.00 τεμ	X	11,500.00	=	23,000.00	
9	B.4.1.9 N.A.THE 8964.1.3	Ακροκιβώτιο μονοπολικό πλαστ.καλωδίου, τάσεως 20 KV, ψυχροσυστελλόμενο εσωτερικού χώρου, διατομής 1Χ70mm ² Μέση Τάση Α/Σ	4.00						
		Στρογγύλευση:	====						
			=	4.00 τεμ	X	360.00	=	1,440.00	
10	B.4.1.10 N.A.THE 8964.2.3	Ακροκιβώτιο μονοπολικό πλαστ.καλωδίου, τάσεως 20 KV, ψυχροσυστελλόμενο εξωτερικού χώρου, διατομής 1Χ70mm ² Μέση Τάση Α/Σ	4.00						
		Στρογγύλευση:	====						
			=	4.00 τεμ	X	400.00	=	1,600.00	
		ΣΥΝΟΛΟ							920,860.77

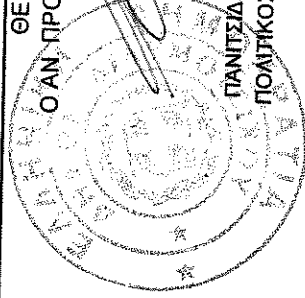
Διευθύνειχο 22 / 04/2016

ΓΙΑ ΤΑ Η/Μ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ.

ΠΑΝΙΤΣΙΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ - ΠΕ3ΧΑΤΖΗΠΑΥΛΟΥ ΜΑΛΑΜΑ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ - ΤΕ4ΠΑΠΑΜΑΥΡΟΥΔΗΣ ΓΡΗΓΟΡΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ - ΠΕ3

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
 ΔΗΜΟΣ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ
 Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
 ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
 ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΔΗΜΟΣ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ
 ΕΡΓΟ : ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΠΟΛΗΣ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ
 ΚΑΙ ΟΙΚΙΣΜΩΝ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 7 / 2016

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Α.Τ.	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
Α.ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΤ'ΑΠΟΚΟΠΗ						
	Α.1.ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ				ΑΡΘ.ΑΝΑΘΕΩΡ. (ΕΣΥ ΑΡΘ.12)	
1	Πλήρης κατασκευή της υποδομής κτηρίου του αντιλοιστασίου σύμφωνα με μελέτη του έργου	A.1.1	τεμ		ΠΙΝ.Α.1.1	1,00
2	Πλήρης κατασκευή των οικοδομικών εργασιών της ανωδομής του κτηρίου του αντιλοιστασίου σύμφωνα με μελέτη του έργου	A.1.2	τεμ		ΠΙΝ.Α.1.2	1,00
3	Πλήρης κατασκευή του δαπέδου και του πεζοδρομίου του κτηρίου του αντιλοιστασίου επί του εδάφους με την μόνωση, την υπόβαση και την αποστράγγισή τους σύμφωνα με μελέτη του έργου	A.1.3	τεμ	Συνοπτική	ΠΙΝ.Α.1.3	1,00
4	Πλήρης κατασκευή της θερμο-υγρομόνωσης του δώματος του κτηρίου του αντιλοιστασίου σύμφωνα με μελέτη του έργου	A.1.4	τεμ		ΠΙΝ.Α.1.4	1,00
5	Πλήρης κατασκευή λυματοδεξαμενής του έργου	A.1.5	τεμ		ΠΙΝ.Α.1.5	1,00

6	Πλήρης κατασκευή οικοδομικών εργασιών φρεατίου γεώτρησης	A.1.6	τεμ		ΠΙΝ.Α.1.6	1.00
7	Πλήρης κατασκευή οικοδομικών εργασιών οικίαςκου γεώτρησης	A.1.7	τεμ		ΠΙΝ.Α.1.7	
A.2.ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ						
1	Υποσταθμός Μ/Τ αποτελούμενος από δύο κυψέλες Μ/Τ, Γενικό πίνακα Χ.Τ. με 7 πεδία όπως τα σχέδια πλήρης	A.2.1	τεμ	N.ATHE 8961.1.1.1	H/AM 052 50% H/AM 086 50%	1.00
2	Εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος Η/Ζ αυτομάτο, κλειστού ενδ. τύπου για ηχομόνωση , 400KVA - 380V 50 Hz με δεξαμενή πετρελαίου 2000 lt	A.2.2	τεμ	N.ATHE 8959.22.1	H/AM 058	1.00
3	Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις νέου Α/Σ Βάλτου	A.2.3	τεμ	N.ATHE 8769.1	H/AM 045	1.00
4	Αντικεραινική προστασία ενδ. τύπου κλωβού Faraday στο νέο Α/Σ Βάλτου	A.2.4	τεμ	N.ATHE 8757.3.1	H/AM 045	1.00
5	Αντικεραινική προστασία ενδ. τύπου κλωβού Faraday δεξαμενής Παταγής	A.2.5	τεμ	N.ATHE 8757.3.2	H/AM 045	1.00
6	Ασύρματη επικοινωνία των νεωτρήσεων Γ2, Γ3, Γ4, Γ5, Γ με το νέο Α/Σ Βάλτου, Γεωτρήσης Δροσίδα με την δεξαμενή Παταγής, Νέου Α/Σ Βάλτου με την δεξαμενή Παταγής, με τα ανάλογα modems μέσω κινητής τηλεφωνίας (δίκτυου GSM)	A.2.6	τεμ	N.ATHE 9241.1	H/AM 048	1.00
7	Πίνακας αυτοματισμού νέου Α/Σ Βάλτου	A.2.7	τεμ	N.ATHE 8840.5.1	H/AM 052 50% H/AM 046 50%	1.00
8	Συστήματα μέτρησης της στάθμης νερού, πιεζοστατικού ενδ. τύπου με τροφοδοτικό, μορφομετατροπέα 4-20 mA.	A.2.8	τεμ	N.ATHE 9241.2	H/AM 087	2.00
9	Ζεύγος αντλιών ενδ. τύπου Grundfos ή ισοδύναμες με soft starters ενδ. τύπου ABB ή ισοδύναμα για ομαλή εκκίνηση και στάση, συναρμολογημένο σε ενιαία μεταλλική βάση με Q=154 m³/h και H = 143 m	A.2.9	ζευγ	N.ATHE 8223.4.1	H/AM 022 50% H/AM 080 50%	2.00

Συνοπτική Προμέτρηση

10	Αντιπληγματική προστασία ενδ. τύπου υδραυλικού inverter νέου Α/Σ Βάλτου	A.2. 10	τεμ	N.ATHE 9152.1	H/AM 022 50% H/AM 023 50%	2.00
11	Παροχόμετρο ηλεκτρομαγνητικού ενδ. τύπου, ονομαστικής διαμέτρου DN125 και πίεσεως PN16 φρεατίου γεώτρησης	A.2. 11	τεμ	N.ATHE 9221.B.5	H/AM 087	1.00
12	Παροχόμετρο ηλεκτρομαγνητικού ενδ. τύπου, ονομαστικής διαμέτρου DN150 και πίεσεως PN16 νέου Α/Σ Βάλτου	A.2. 12	τεμ	N.ATHE 9221.B.6	H/AM 087	5.00
13	Παροχόμετρο ηλεκτρομαγνητικού ενδ. τύπου, ονομαστικής διαμέτρου DN200 και πίεσεως PN16 νέου Α/Σ Βάλτου	A.2. 13	τεμ	N.ATHE 9221.B.7	H/AM 087	2.00
14	Σύστημα προχωρίωσης δεξαμενής νέου Α/Σ Βάλτου	A.2. 14	τεμ	N.ATHE 9231	H/AM 023	1.00
15	Συστήματα πυρανίχνευσης, συναγερμού και πυροπροστασίας τοπικής εφαρμογής του νέου Α/Σ Βάλτου	A.2. 15	τεμ	N.ATHE 8205.3.1	H/AM 019	1.00
16	Αντλητικό συγκρότημα υποβρύχιου ενδ. τύπου sp 77-8, GRUNDFOS ή ισοδύναμο, παροχής Q=50 m ³ /h και μανομετρικού ύψους H=125 m, μετά του κινητήρος ονομαστικής ισχύος 30,00 KW	A.2. 16	τεμ	N.ATHE 8223.5.1	H/AM 021	
17	Αντλητικό συγκρότημα υποβρύχιου ενδ. τύπου sp 77-10, GRUNDFOS ή ισοδύναμο, παροχής Q=80 m ³ /h και μανομετρικού ύψους H=105 m Σ.Υ., μετά του κινητήρος ονομαστικής ισχύος 37,00 KW	A.2. 17	τεμ	N.ATHE 8223.5.2	H/AM 021	1.00
18	Ηλεκτρικός πίνακας χαμηλής τάσεως οικιακού γεώτρησης, κλειστού ενδ. τύπου ονομαστικής ισχύος 60 KW	A.2. 18	τεμ	N.ATHE 8840.5.2	H/AM 052	

Συνοπτ. Προμέτρηση

19	Υδραυλικά εξαρτήματα όλων των ειδών και τύπων, όπως καμπύλες, ταυ, βάνες, αντεπίστρες βαλβίδες, σφαιρικοί κρουνοί δειγματοληψίας, μανόμετρα κ.λ.π., που περιέχονται εντός φρεατίου γεώτρησης με σύστημα καθοδικής προστασίας ενδ. τύπου A7 plus της STOPCOR ή ισοδύναμο	A.2. 19	τεμ	N.ATHE 9152.2	HΛM 082 50% HΛM 084 50%	1.00
20	Υδραυλικά εξαρτήματα όλων των ειδών και τύπων, χαλύβδινα και ανοξείδωτα AISI 316, όπως ευθύγραμμοι σωλήνες, καμπύλες, ταυ, συστολικά, φλάντζες, βάνες μαχαρωτές και σύρτη, βαλβίδες αντεπίστρες, εξαρμώσεις, όργανα κ.λ.π. με δύο (2) συστήματα καθοδικής προστασίας ενδ. τύπου A9 plus της	A.2. 20	τεμ	N.ATHE 9152.3	HΛM 082 50% HΛM 084 50%	1.00
21	Πλήρης κατασκευή της υδραυλικής εγκατάστασης WC μετά των ειδών υγιεινής, υδροροών, κλπ. και της αποχέτευσης του κτιρίου του αντλιοστασίου	A.2. 21	τεμ		ΥΔΡ 6620.1 5% HΛM 14 95%	1.00
B.ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΕ ΤΙΜΕΣ ΜΟΝΑΔΟΣ						
B.1.ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ						
B.1.1.ΟΜΑΔΑ: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ						
1	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες	B.1.1. 1	m3	OIK 20.02	OIK 2112	400.00
2	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	B.1.1. 2	m3	OIK 20.20	OIK 2162	850.00
3	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα	B.1.1. 3	m3	OIK 20.30	OIK 2171	400.00
4	Καθαίρεση οπλισμένου σκυροδέματος με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	B.1.1. 4	m3	OIK 22.15.01	OIK 2226	20.00
B.1.2.ΟΜΑΔΑ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ						
1	Σκυρόδεμα κατηγορίας C10/12	B.1.2. 1	m3	OIK 32.01.02	OIK 3212	1.00
2	Σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	B.1.2. 2	m3	OIK 32.01.03	OIK 3213	160.00

Συνολτ. Προμέτρηση

3	Σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	B.1.2. 3	m3	ΟΙΚ 32.01.04	ΟΙΚ 3214	1,00
4	Σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	B.1.2. 4	m3	ΟΙΚ 32.01.05	ΟΙΚ 3215	1,00
5	Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών	B.1.2. 5	m2	ΟΙΚ 38.02	ΟΙΚ 3811	1,00
6	Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών	B.1.2. 6	m2	ΟΙΚ 38.03	ΟΙΚ 3816	1,00
7	Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων	B.1.2. 7	m2	ΟΙΚ 38.13	ΟΙΚ 3841	1,00
8	Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)	B.1.2. 8	kg	ΟΙΚ 38.20.02	ΟΙΚ 3873	1,00
9	Δομικά πλέγματα B500C (S500s)	B.1.2. 9	kg	ΟΙΚ 38.20.03	ΟΙΚ 3873	2.800,00
10	Πλήρης κατασκευή καναλιού περισυλλογής ομβρίων	B.1.2. 10	m	N.ΟΙΚ 32.01.04.01	ΟΙΚ 2124 3% ΟΙΚ 3214 19% ΟΙΚ 3811 26% ΟΙΚ 3873 6% ΥΔΡ 6752 46%	34,00
11	Πλήρης κατασκευή φρεατίου περισυλλογής ομβρίων διαστ. 40X40 cm	B.1.2. 11	τεμ	N.ΟΙΚ 32.01.04.02	ΟΙΚ 2124 10% ΟΙΚ 3214 21% ΟΙΚ 3811 38% ΟΙΚ 3873 7% ΥΔΡ 6752 24%	2,00
12	Πλήρης κατασκευή φρεατίου περισυλλογής ομβρίων διαστ. 50X50 cm	B.1.2. 12	τεμ	N.ΟΙΚ 32.01.04.03	ΟΙΚ 2124 9% ΟΙΚ 3214 21% ΟΙΚ 3811 37% ΟΙΚ 3873 7% ΥΔΡ 6752 26%	1,00
13	Πλήρης κατασκευή περιφραξής Α/Σ διαστ. θεμελίου 0.50X0.40 και ύψους κορμού 0.40 m	B.1.2. 13	m	N.ΟΙΚ 64.48.1	ΟΙΚ 3215 26% ΟΙΚ 3811 7% ΟΙΚ 3841 8% ΟΙΚ 3873 18% ΟΙΚ 6441 20% ΟΙΚ 6448 21%	30,00
14	Πλήρης κατασκευή περιφραξής Α/Σ διαστ. θεμελίου 0.51 έως 1.80X0.40 και ύψους κορμού 0.41 έως 2.50 m	B.1.2. 14	m	N.ΟΙΚ 64.48.2	ΟΙΚ 3215 33% ΟΙΚ 3811 13% ΟΙΚ 3841 11% ΟΙΚ 3873 26% ΟΙΚ 6441 8% ΟΙΚ 6448 9%	62,00
1	B.1.3.ΟΜΑΔΑ: ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΙΚΑ-ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ-ΜΟΝΩΣΕΙΣ Ανοξείδωτα εξαρτήματα από σωλήνες, καμπύλες, φύλλα λαμαρίνας, κλπ AISI 316	B.1.3. 1	kg	N.ΟΙΚ 62.30.1.1	ΟΙΚ 6230	1,00

2	Αντισκωριακή βαφή	B.1.3.2	m2	ΟΙΚ 77.20.01	ΟΙΚ 7744	10.00
3	Ελασχωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών	B.1.3.3	m2	ΟΙΚ 77.55	ΟΙΚ 7755	10.00
4	Μεμβράνη ΗΡΡΕ με κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές (αυγουλιέρα)	B.1.3.4	m2	ΟΙΚ 79.18	ΟΙΚ 7912	1.00
5	Στεγανωτικό μάζης σκυροδέματος	B.1.3.5	kg	ΟΙΚ 79.21	ΟΙΚ 7921	1.00
6	Απομόνωση στοιχείων κατασκευής με διογκωμένη πολυστερίνη	B.1.3.6	m3	ΟΙΚ 79.32	ΟΙΚ 7932.1	1.00
7	Πλήρωση δευτερευόντων αρμών διαστολής με ελαστομερές ακρυλικό υλικό	B.1.3.7	m	ΟΙΚ 79.38	ΟΙΚ 7936	200.00
	B.2.ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: ΟΔΟΠΟΙΙΑ					
	B.2.1.ΟΜΑΔΑ: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ					
1	Βάση πάχους 0,10μ. (ΠΤΠ Ο-155)	B.2.1.1	m2	ΟΔΟ Γ-2.2	ΟΔΟ 3211.Β	
	B.3.ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: ΚΟΙΝΑ ΕΡΓΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ - Η/Μ (ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ)					
	B.3.1.ΟΜΑΔΑ: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ					
1	Χρήση πινακιδίων εργοταξιακής σήμανσης	B.3.1.1	τεμ*μην	ΥΔΡ 1.01	ΟΙΚ 6541	60.00
2	Χρήση αμφιπλευρών εργοταξιακών στηθαίων οδού, ενδ. τύπου New Jersey, από σκληρό πλαστικό	B.3.1.2	τεμ*μην	ΥΔΡ 1.02	ΗΛΜ 108	300.00
3	Αναλάμπτοντες φανοί επισήμανσης κινδύνου	B.3.1.3	τεμ*μην	ΥΔΡ 1.03	ΗΛΜ 108	60.00
4	Προσωρινές γεφυρώσεις ορυγμάτων για την διευκόλυνση της κυκλοφορίας των πεζών	B.3.1.4	m2*μην	ΥΔΡ 1.05	ΥΔΡ 6301	1.00
5	Εκσκαφή και επανασπλήρωση χανδακός σε έδαφος γαϊώδες	B.3.1.5	m3	ΥΔΡ 3.15.01	ΥΔΡ 6065	920.00
6	Διάστρωση προϊόντων εκσκαφής	B.3.1.6	m3	ΥΔΡ 3.16	ΥΔΡ 6070	360.00
7	Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	B.3.1.7	m3	ΥΔΡ 5.04	ΥΔΡ 6067	600.00
8	Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο λατομείου	B.3.1.8	m3	ΥΔΡ 5.07	ΥΔΡ 6069	350.00
9	Διάστρωση με σκύρα λατομείου διαστ. 0,7 έως 3 cm με την μεταφορά	B.3.1.9	m3	N.ΥΔΡ 5.07.1	ΥΔΡ 6069	1.00
	B.3.2.ΟΜΑΔΑ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ					

ΣΥΝΟΛΤ. ΙΙρομέτρηση

1	Τυπικά φρεσπία δικλίδων για αγωγούς DN ≤ 300 mm, διαστ. 1.50 X 1.50	B.3.2. 1	τεμ	ΥΔΡ 9.32.01	ΥΔΡ 6311 50% ΥΔΡ 6329 50%	2.00
2	Ταινίες στεγανοποίησης αρμών ενδ. τύπου Waterstop πλάτους 160 mm	B.3.2. 2	μ	ΥΔΡ 10.02.01	ΥΔΡ 6373	1.00
3	Σωλήν liner pipe Φ150 για πάχος τοιχείου 25 cm	B.3.2. 3	τεμ	N.ΥΔΡ 10.33.1.1	ΥΔΡ 6373	1.00
4	Σωλήν liner pipe Φ200 για πάχος τοιχείου 25 cm	B.3.2. 4	τεμ	N.ΥΔΡ 10.33.1.2	ΥΔΡ 6373	1.00
5	Σωλήν liner pipe Φ250 για πάχος τοιχείου 25 cm	B.3.2. 5	τεμ	N.ΥΔΡ 10.33.1.3	ΥΔΡ 6373	1.00
6	Δακτυλιοειδές παρέμβυσμα (seal insert) από μονό EPDM Φ150	B.3.2. 6	τεμ	N.ΥΔΡ 10.34.1.1	ΥΔΡ 6373	1.00
7	Δακτυλιοειδές παρέμβυσμα (seal insert) από μονό EPDM Φ200	B.3.2. 7	τεμ	N.ΥΔΡ 10.34.2.1	ΥΔΡ 6373	1.00
8	Δακτυλιοειδές παρέμβυσμα (seal insert) από μονό EPDM Φ250	B.3.2. 8	τεμ	N.ΥΔΡ 10.34.3.1	ΥΔΡ 6373	1.00
	B.3.3.ΟΜΑΔΑ: ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ - ΣΩΛΗΝΟΣΕΙΣ					
1	Καλύμματα χυτοσίδηρά κοινά	B.3.3. 1	kg	ΥΔΡ 11.01.01	ΥΔΡ 6752	1.00
2	Περίφραξη με συμπατόπλεγμα	B.3.3. 2	m ²	ΥΔΡ 11.12	ΥΔΡ 6812	
3	Πλαστικοί σωλήνες από σκληρό PVC 6at D140mm	B.3.3. 3	m	ΥΔΡ 12.13.01.06	ΥΔΡ 6620.2	6.00
4	Πλαστικοί σωλήνες από σκληρό PVC 6at D200mm	B.3.3. 4	m	ΥΔΡ 12.13.01.08	ΥΔΡ 6620.4	30.00
5	Σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE100) DN 140mm/PN 16at	B.3.3. 5	m	ΥΔΡ 12.14.01.49	ΥΔΡ 6622.2	50.00
6	Σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE100) DN 160mm/PN 16at	B.3.3. 6	m	ΥΔΡ 12.14.01.50	ΥΔΡ 6622.3	10.00
7	Σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE100) DN 200mm/PN 16at	B.3.3. 7	m	ΥΔΡ 12.14.01.51	ΥΔΡ 6622.3	65.00
8	Σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE100) DN 280mm/PN 16at	B.3.3. 8	m	ΥΔΡ 12.14.01.54	ΥΔΡ 6622.3	720.00
9	Καμπύλες, συστολές και συναρμογές χαλυβοδοσωλήνων	B.3.3. 9	kg	ΥΔΡ 12.19	ΥΔΡ 6630.1	500.00
10	Σύστημα διέλευσης αγωγού ύδρευσης Φ200 μέσω χαλυβοδοσωλήνα Φ 12"	B.3.3. 10	m	N.ΥΔΡ 12.19.1	ΥΔΡ 6630.1	10.00
11	Φλάντζες συγκόλλησης χαλύβδινες	B.3.3. 11	kg	ΥΔΡ 12.20	ΥΔΡ 6651.1	200.00
12	Δικλίδες χυτοσίδηρες συρταρωτές DN 125 mm 16 atm με υπόγειο χειρισμό	B.3.3. 12	τεμ	N.ΥΔΡ 13.03.03.04	ΥΔΡ 6651.1	8.00

13	Δικλίδες χυτοσιδηρές σφραγιστές DN 250 mm 16 atm	B.3.3. 13	τεμ	N.ΥΔΡ 13.03.03.08	ΥΔΡ 6651.1	2.00
14	Χαλύβδινες εξαρτήσεις DN 250	B.3.3. 14	τεμ	ΥΔΡ 13.15.02.09	ΥΔΡ 6651.1	2.00
15	Σύνδεση υφιστάμενου αγωγού οποιοδήποτε υλικού με νέο αγωγό οποιοδήποτε υλικού Για διάμετρο υφιστάμενου αγωγού Φ 200	B.3.3. 15	τεμ	ΥΔΡ 16.18.03	ΥΔΡ 6611.1 30% ΥΔΡ 6622.1 70%	8.00
16	Σύνδεση υφιστάμενου αγωγού οποιοδήποτε υλικού με νέο αγωγό οποιοδήποτε υλικού Για διάμετρο υφιστάμενου αγωγού Φ 250	B.3.3. 16	τεμ	ΥΔΡ 16.18.04	ΥΔΡ 6611.1 30% ΥΔΡ 6622.1 70%	6.00
17	Απομόνωση υφιστάμενου αγωγού από το δίκτυο Για διάμετρο υφιστάμενου αγωγού Φ 200	B.3.3. 17	τεμ	ΥΔΡ 16.20.04	ΥΔΡ 6611.1 65% ΥΔΡ 6630.1 35%	4.00
B.3.4.ΟΜΑΔΑ: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΔΡΟΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ						
1	Εισκόμηση και αποκόμηση γεωθητικού συγκροτήματος συμπεριλαμβανομένων των αντλητικών συγκροτημάτων για ανάπτυξη και δοκιμαστική άντληση της	B.3.4.1	τεμ	N.ΓΤΕ.1.1	ΥΔΡ 7118.1	
2	Δοκιμαστικές αντλήσεις από υδρογεώτρηση με αντλητικό συγκρότημα ενδ. τύπου 'τομόνα' από βάθος 150 μ	B.3.4.2	h	N.ΥΔΡ 15.03	ΥΔΡ 7103	
3	Δοκιμαστική άντληση από υδρογεώτρηση με συσκευή εμφυσήσεως αέρα	B.3.4.3	h	ΥΔΡ 15.04	ΥΔΡ 7104	
4	Γαλβανισμένος πιεζομετρικός σωλήνας, Φ 1 1/2" υδρογεωτρήσεως.	B.3.4.4	m	ΥΔΡ 15.12	ΥΔΡ 7113	
5	Χαλκόφιλτρο υδρογεωτρήσεως.	B.3.4.5	m ³	ΥΔΡ 15.14	ΥΔΡ 7115	
6	Διάνοιξη υδρογεωτρήσεως Φ 17 1/2" (D450 mm) σε μαλακά πετρώματα	B.3.4.6	m	ΥΔΡ 15.20	ΥΔΡ 7122	
7	Διεύρυνση υδρογεωτρήσεως από Φ 17 1/2" σε Φ22" (D450 mm σε D550 mm) σε μαλακά πετρώματα	B.3.4.7	m	ΥΔΡ 15.22	ΥΔΡ 7124	
8	Περιφραγματικός χαλύβδινος σωλήνας Φ 18" πάχους 6 mm	B.3.4.8	m	ΥΔΡ 15.24	ΥΔΡ 7126	
9	Γαλβανισμένος χαλυβδοσωλήνας Φ 12" πάχους 6 mm	B.3.4.9	m	N.ΥΔΡ 15.25.1	ΥΔΡ 7127	

ΣΥΝΟΠΤ. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

10	Γαλβανισμένος χαλυβδοσωλήνας φιλτροσωλήνας Φ 12" πάχους 6 mm	B.3.4.10	m	N.YΔP 15.26.1	ΥΔP 7128	
11	Στόμιο υδρογενώτριας	B.3.4.11	kg	ΥΔP 15.27	ΥΔP 7129	
12	Υποβρύχια σωλήνωση κατάθλιψης της γεώτρησης με χαλυβδοσωλήνα ενδ. τύπου Mannesmann Φ 6" ή ισοδύναμη	B.3.4.12	m	N.YΔP 15.28	ΥΔP 7127	108.00
13	Εργασίες ανέλιξης υφιστάμενου αντλητικού συγκροτήματος μετά των σωλήνων και καλωδίων σε υφιστάμενη γεώτρηση	B.3.4.13	τεμ	N.YΔP 15.29	ΥΔP 7118.1	1.00
1	B.4. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ B.4.1. ΟΜΑΔΑ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ Γαλβανισμένος σιδηροσωλήνας Φ 6" DIN 2440/2444 για διέλευση καλωδίων	B.4.1.1	m	N.ATHE 8036.11	ΗΛΜ 05	25.00
2	Θερμαντικό σώμα (panel) υπέρυθρης ακτινοβολίας ενδ. τύπου INTECH PW700-1050 ή ισοδύναμο με θερμολογία χώρου	B.4.1.2	τεμ	N.ATHE 8436.5	ΗΛΜ 26	1.00
3	Καλώδιο ενδ. τύπου XLPE/CWS/PVC/ (2XS) προδιαγραφής IEC 60502-2 για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος 1Χ70/16mm ²	B.4.1.3	m	N.ATHE 8773.1.10.1	ΗΛΜ 47	175.00
4	Καλώδιο ενδ. τύπου NYG (J1VV-R) με χάλκινους αγωγούς, για σύνδεση σε υποβρύχια αντλία υδρογενώτριας	B.4.1.4	m	N.ATHE 8773.4.2.1	ΗΛΜ 47	400.00
5	Γερανοφόρα ηλεκτροκίνητη 2,5 ton 6,0 m	B.4.1.5	τεμ	ΗΛΜ 65.10.20.01	ΗΛΜ-63	1.00
6	Γερανοφόρα ηλεκτροκίνητη 6,3 ton 6,0 m	B.4.1.6	τεμ	ΗΛΜ 65.10.20.02	ΗΛΜ-63	1.00
7	Σιδηροτροχιά γερανοφόρας	B.4.1.7	kg	ΗΛΜ 65.10.21	ΗΛΜ-82	500.00
8	Μετασχηματιστής ξηρού ενδ. τύπου 400 kVA 20/0,4 kV	B.4.1.8	τεμ	ΗΛΜ 65.10.50.02	ΗΛΜ-86	2.00
9	Ακροκίβωτο μονοπολικό πλαστ.καλωδίου, τάσεως 20 KV, ψυχορροσυστελλόμενο εσωτερικού χώρου, διατομής 1Χ70mm ²	B.4.1.9	τεμ	N.ATHE 8964.1.3	ΗΛΜ-88	4.00

ΣΥΝΟΠΤ. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

10	Ακροκιβώτιο μονοπολικό πλαστ. καλωδίου, τάσεως 20 KV, ψυχροσυστελλόμενο εξωτερικού χώρου, διατομής 1X70mm ²	B.4.1.10	τεμ	N.ATHE 8964.2.3	ΗΛΜ-88	4.00
----	---	----------	-----	-----------------	--------	------

Διευθύνειχο 22 / 04/2016


 ΠΑΠΑΜΑΥΡΟΥΔΗΣ ΓΡΗΓΟΡΙΟΣ
 ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ - ΠΕ3


 ΧΑΤΖΗΓΕΩΡΓΙΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
 ΜΗΧ/ΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΤΕ4

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
 Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
 ΔΗΜΟΣ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ
 Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
 ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
 ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΔΗΜΟΣ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ
 ΕΡΓΟ : ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΠΟΛΗΣ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ
 ΚΑΙ ΟΙΚΙΣΜΩΝ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 7 / 2016

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Α.Τ.	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ (€)	ΔΑΠΑΝΗ	
								Μερική	Ολική
Α.ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΤ'ΑΠΟΚΟΠΗ									
	Α.1.ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ				ΑΡΘ.ΑΝΑΘΕΩΡ. (ΕΣΥ ΑΡΘ.12)				
1	Πλήρης κατασκευή της υποδομής κτιρίου του αντιλοιστασίου σύμφωνα με μελέτη του έργου	A.1.1	τεμ		ΠΙΝ.Α.1.1	1.00	26,000.00	26,000.00	
2	Πλήρης κατασκευή των οικοδομικών εργασιών της ανωδομής του κτιρίου του αντιλοιστασίου σύμφωνα με μελέτη του έργου	A.1.2	τεμ		ΠΙΝ.Α.1.2	1.00	98,000.00	98,000.00	
3	Πλήρης κατασκευή του δαπέδου και του πεζοδρομίου του κτιρίου του αντιλοιστασίου επί του εδάφους με την μόνωση, την υπόβαση και την αποστράγγιση τους σύμφωνα με μελέτη του έργου	A.1.3	τεμ		ΠΙΝ.Α.1.3	1.00	20,000.00	20,000.00	
4	Πλήρης κατασκευή της θερμo-υγρομόωσης του δώματος του κτιρίου του αντιλοιστασίου σύμφωνα με μελέτη του έργου	A.1.4	τεμ		ΠΙΝ.Α.1.4	1.00	18,000.00	18,000.00	
5	Πλήρης κατασκευή λυματοδεξαμενής του έργου	A.1.5	τεμ		ΠΙΝ.Α.1.5	1.00	1,240.00	1,240.00	
6	Πλήρης κατασκευή οικοδομικών εργασιών φρεατίου γεώτρησης	A.1.6	τεμ		ΠΙΝ.Α.1.6	1.00	8,000.00	8,000.00	

7	Πλήρης κατασκευή οικοδομικών εργασιών οικισκού γεώτρησης	Α.1.7	τεμ		ΠΙΝ.Α.1.7			
	Άθροισμα εργασιών κατηγορίας							171,240.00
	Α.2.ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ							
1	Υπσταθμός Μ/Τ αποπελούμενος από δύο κυψέλες Μ/Τ, Γενικό πίνακα Χ.Τ. με 7 πεδία όπως τα σχέδια πλήρης	Α.2.1	τεμ	N.ATHE 8961.1.1.1	ΗΛΜ 052 50% ΗΛΜ 086 50%	1.00	93,200.00	
2	Εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος ΗΖ αυτομάτο, κλειστού ενδ. τύπου για ηχομόνωση , 400ΚVA - 380V 50 Hz με δεξαμενή πετρέλαιου 2000 lt	Α.2.2	τεμ	N.ATHE 8959.22.1	ΗΛΜ 058	1.00	54,600.00	
3	Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις νέου Α/Σ Βάλτου	Α.2.3	τεμ	N.ATHE 8769.1	ΗΛΜ 045	1.00	13,300.00	
4	Αντικεραινική προστασία ενδ. τύπου κλωβού Faraday στο νέο Α/Σ Βάλτου	Α.2.4	τεμ	N.ATHE 8757.3.1	ΗΛΜ 045	1.00	2,800.00	
5	Αντικεραινική προστασία ενδ. τύπου κλωβού Faraday δεξαμενής Παταγής	Α.2.5	τεμ	N.ATHE 8757.3.2	ΗΛΜ 045	1.00	3,400.00	
6	Ασύρματη επικοινωνία των γεωτρήσεων Γ2, Γ3, Γ4, Γ5, Γ6 (Νέα Γ. Γκατζίλα) με το νέο Α/Σ Βάλτου, Γεώτρησης Δροσίδη με την δεξαμενή Παταγής, Νέου Α/Σ Βάλτου με την δεξαμενή Παταγής, με τα ανάλογα modems μέσω κινητής τηλεφωνίας (δικτύου GSM)	Α.2.6	τεμ	N.ATHE 9241.1	ΗΛΜ 048	1.00	13,500.00	
7	Πίνακας αυτοματισμού νέου Α/Σ Βάλτου	Α.2.7	τεμ	N.ATHE 8840.5.1	ΗΛΜ 052 50% ΗΛΜ 046 50%	1.00	12,600.00	
8	Συστήματα μέτρησης της στάθμης νερού, πιεζοστατικού ενδ. τύπου με τροφοδοτικό, μορφομετατροπέα 4-20 mA.	Α.2.8	τεμ	N.ATHE 9241.2	ΗΛΜ 087	2.00	1,000.00	
9	Ζεύγος αντλιών ενδ. τύπου Grundfos ή ισοδύναμες με soft starters ενδ. τύπου ABB ή ισοδύναμα για ομαλή εκκίνηση και στάση, συναρμολογημένο σε ενιαία μεταλλική βάση με Q=154 m³/h και H = 143 m	Α.2.9	ζευγ	N.ATHE 8223.4.1	ΗΛΜ 022 50% ΗΛΜ 080 50%	2.00	65,000.00	130,000.00
10	Αντιπληγματική προστασία ενδ. τύπου υδραυλικού inverter νέου Α/Σ Βάλτου	Α.2.10	τεμ	N.ATHE 9152.1	ΗΛΜ 022 50% ΗΛΜ 023 50%	2.00	26,300.00	52,600.00

Προϋπολογισμός

11	Παροχόμετρο ηλεκτρομαγνητικού ενδ. τύπου, ονομαστικής διαμέτρου DN125 και πίεσεως PN16 φρεατίου γεώτρησης	A.2. 11	τεμ	N.ATHE 9221.B.5	H/AM 087	1.00	2,200.00	2,200.00
12	Παροχόμετρο ηλεκτρομαγνητικού ενδ. τύπου, ονομαστικής διαμέτρου DN150 και πίεσεως PN16 νέου Α/Σ Βάλτου	A.2. 12	τεμ	N.ATHE 9221.B.6	H/AM 087	5.00	4,100.00	20,500.00
13	Παροχόμετρο ηλεκτρομαγνητικού ενδ. τύπου, ονομαστικής διαμέτρου DN200 και πίεσεως PN16 νέου Α/Σ Βάλτου	A.2. 13	τεμ	N.ATHE 9221.B.7	H/AM 087	2.00	4,300.00	8,600.00
14	Σύστημα προχλωρίωσης δεξαμενής νέου Α/Σ Βάλτου	A.2. 14	τεμ	N.ATHE 9231	H/AM 023	1.00	2,600.00	2,600.00
15	Συστήματα πυρανίχνευσης, συναγερμού και πυροπροστασίας τοπικής εφαρμογής του νέου Α/Σ Βάλτου	A.2. 15	τεμ	N.ATHE 8205.3.1	H/AM 019	1.00	6,500.00	6,500.00
16	Αντλητικό συγκρότημα υποβρύχιου ενδ. τύπου sp 77-8, GRUNDFOS ή ισοδύναμο, παροχής Q=50 m ³ /h και μανομετρικού ύψους H=125 m, μετά του κινητήρος ονομαστικής ισχύος 30.00 KW	A.2. 16	τεμ	N.ATHE 8223.5.1	H/AM 021			
17	Αντλητικό συγκρότημα υποβρύχιου ενδ. τύπου sp 77-10, GRUNDFOS ή ισοδύναμο, παροχής Q=80 m ³ /h και μανομετρικού ύψους H=105 m Σ.Υ, μετά του κινητήρος ονομαστικής ισχύος 37.00 KW	A.2. 17	τεμ	N.ATHE 8223.5.2	H/AM 021	1.00	15,700.00	15,700.00
18	Ηλεκτρικός πίνακας χαμηλής τάσεως οικίαςου γεώτρησης, κλειστού ενδ. τύπου ονομαστικής ισχύος 60 KW	A.2. 18	τεμ	N.ATHE 8840.5.2	H/AM 052			
19	Υδραυλικά εξαρτήματα όλων των ειδών και τύπων, όπως καμπύλες, ται, βάνες, αντεπίστροφες βαλβίδες, σφαιρικοί κρουνοί δειγματοληψίας, μανόμετρα κ.λ.π., που περιέχονται εντός φρεατίου γεώτρησης με σύστημα καθοδικής προστασίας ενδ. τύπου A7 plus της STOPCOR ή ισοδύναμο	A.2. 19	τεμ	N.ATHE 9152.2	H/AM 082 50% H/AM 084 50%	1.00	3,300.00	3,300.00

20	Υδραυλικά εξαρτήματα όλων των ειδών και τύπων, χαλύβδινα και ανοξείδωτα AISI 316, όπως ευθύγραμμοι σωλήνες, καμπύλες, ταν, συσταλικά, φλάντζες, βάνες μαχαρωτές και σύρτη, βαλβίδες αντεπιστροφες, εξαρμώσεις, όργανα κ.λ.π. με δύο (2) συστήματα καθοδικής προστασίας ενδ. τύπου A9 plus της STOPCOR ή ισοδύναμα	A.2.20	τεμ	N.ATHE 9152.3	H/M 082 50% H/M 084 50%	1.00	38,300.00	38,300.00	
21	Πλήρης κατασκευή της υδραυλικής εγκατάστασης WC μετά των ειδών υγιεινής, υδρορροών, κλπ. και της αποχέτευσης του κτιρίου του αντλιοστασίου	A.2.21	τεμ		ΥΔΡ 6620.1 5% H/M 14 95%	1.00	1,500.00	1,500.00	
	Άθροισμα εργασιών κατηγορίας								
	Σύνολο εργασιών με κατ' αποκοπή τιμήματα (ΣΑΣ)						477,200.00	477,200.00	648,440.00
Β.ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΕ ΤΙΜΕΣ ΜΟΝΑΔΟΣ									
Β.1.ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ									
Β.1.1.ΟΜΑΔΑ: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ									
1	Γενικές εκκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες	B.1.1.1	m3	ΟΙΚ 20.02	ΟΙΚ 2112	400.00	2.80	1,120.00	
2	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	B.1.1.2	m3	ΟΙΚ 20.20	ΟΙΚ 2162	850.00	40.78	34,663.00	
3	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκκαφών με μηχανικά μέσα	B.1.1.3	m3	ΟΙΚ 20.30	ΟΙΚ 2171	400.00	0.90	360.00	
4	Καθαίρεση σπλισμένου σκυροδέματος με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	B.1.1.4	m3	ΟΙΚ 22.15.01	ΟΙΚ 2226	20.00	56.00	1,120.00	
	Άθροισμα εργασιών ομάδας							37,263.00	
Β.1.2.ΟΜΑΔΑ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ									
1	Σκυρόδεμα κατηγορίας C10/12	B.1.2.1	m3	ΟΙΚ 32.01.02	ΟΙΚ 3212	1.00	78.00	78.00	
2	Σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	B.1.2.2	m3	ΟΙΚ 32.01.03	ΟΙΚ 3213	160.00	84.00	13,440.00	
3	Σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	B.1.2.3	m3	ΟΙΚ 32.01.04	ΟΙΚ 3214	1.00	90.00	90.00	
4	Σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	B.1.2.4	m3	ΟΙΚ 32.01.05	ΟΙΚ 3215	1.00	95.00	95.00	
5	Ξυλότυποι χιτών μικροκατασκευών	B.1.2.5	m2	ΟΙΚ 38.02	ΟΙΚ 3811	1.00	22.50	22.50	
6	Ξυλότυποι συνήθων χιτών κατασκευών	B.1.2.6	m2	ΟΙΚ 38.03	ΟΙΚ 3816	1.00	15.70	15.70	
7	Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων	B.1.2.7	m2	ΟΙΚ 38.13	ΟΙΚ 3841	1.00	20.25	20.25	

Πρόβλεψη εργασιών

8	Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)	B.1.2. 8	kg	ΟΙΚ 38.20.02	ΟΙΚ 3873	1.00	1.07	1.07	
9	Δομικά πλέγματα B500C (S500s)	B.1.2. 9	kg	ΟΙΚ 38.20.03	ΟΙΚ 3873	2,800.00	1.01	2,828.00	
10	Πλήρης κατασκευή καναλιού περισυλλογής ομβρίων	B.1.2. 10	m	N.ΟΙΚ 32.01.04.01	ΟΙΚ 2124 3% ΟΙΚ 3214 19%	34.00	142.00	4,828.00	
11	Πλήρης κατασκευή φρεατίου περισυλλογής ομβρίων διαστ. 40X40 cm	B.1.2. 11	τεμ	N.ΟΙΚ 32.01.04.02	ΟΙΚ 2124 10% ΟΙΚ 3214 21% ΟΙΚ 3811 38%	2.00	230.00	460.00	
12	Πλήρης κατασκευή φρεατίου περισυλλογής ομβρίων διαστ. 50X50 cm	B.1.2. 12	τεμ	N.ΟΙΚ 32.01.04.03	ΟΙΚ 2124 9% ΟΙΚ 3214 21% ΟΙΚ 3811 37%	1.00	280.00	280.00	
13	Πλήρης κατασκευή περίφραξης Α/Σ διαστ. θεμελίου 0.50X0.40 και ύψους κορμού 0.40 m	B.1.2. 13	m	N.ΟΙΚ 64.48.1	ΟΙΚ 3215 26% ΟΙΚ 3811 7% ΟΙΚ 3841 8%	30.00	145.00	4,350.00	
14	Πλήρης κατασκευή περίφραξης Α/Σ διαστ. θεμελίου 0.51 έως 1.80X0.40 και ύψους κορμού 0.41 έως 2.50 m	B.1.2. 14	m	N.ΟΙΚ 64.48.2	ΟΙΚ 3215 33% ΟΙΚ 3811 13% ΟΙΚ 3841 11%	62.00	290.00	17,980.00	
	Άθροισμα εργασιών ομάδας							44,488.52	
B.1.3.ΟΜΑΔΑ: ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΙΚΑ-ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ-ΜΟΝΩΣΕΙΣ									
1	Ανοξείδωτα εξαρτήματα από σωλήνες, καρπίλες, φύλλα λαμαρίνας, κλπ ΑΙΣΙ 316	B.1.3. 1	kg	N.ΟΙΚ 62.30.1.1	ΟΙΚ 6230	1.00	41.00	41.00	
2	Αντισκωριακή βαφή	B.1.3. 2	m2	ΟΙΚ 77.20.01	ΟΙΚ 7744	10.00	2.20	22.00	
3	Ελασχωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών	B.1.3. 3	m2	ΟΙΚ 77.55	ΟΙΚ 7755	10.00	6.70	67.00	
4	Μεμβράνη HDPE με κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές (συγουλιέρα)	B.1.3. 4	m2	ΟΙΚ 79.18	ΟΙΚ 7912	1.00	10.10	10.10	
5	Στεγανωτικό μάζης σκυροδέματος	B.1.3. 5	kg	ΟΙΚ 79.21	ΟΙΚ 7921	1.00	1.35	1.35	
6	Απομόνωση στοιχείων κατασκευής με διογκωμένη πολυστερίνη	B.1.3. 6	m3	ΟΙΚ 79.32	ΟΙΚ 7932.1	1.00	33.70	33.70	
7	Πλήρωση δευτερευόντων αρμών διαστολής με ελαστομερές ακρυλικό υλικό	B.1.3. 7	m	ΟΙΚ 79.38	ΟΙΚ 7936	200.00	8.40	1,680.00	
	Άθροισμα εργασιών ομάδας & κατηγορίας							1,855.15	
B.2.ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: ΟΔΟΠΟΙΑ									
B.2.1.ΟΜΑΔΑ: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ									
1	Βάση πάχους 0,10μ. (ΠΤΠ Ο-155)	B.2.1. 1	m2	ΟΔΟ Γ-2.2	ΟΔΟ 3211.Β				
								83,606.67	

Αθροισμα εργασιών ομάδας & κατηγορίας													
B.3.ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: ΚΟΙΝΑ ΕΡΓΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ - Η/Μ (ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ													
B.3.1.ΟΜΑΔΑ: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ													
1 Χρήση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης	B.3.1.1	τεμ*μην	ΥΔΡ 1.01				ΟΙΚ 6541	60.00	8.20			492.00	
2 Χρήση αμφιπλεύρων εργοταξιακών σηθαίων οδού, ενδ. τύπου New Jersey, από σκληρά πλαστικό	B.3.1.2	τεμ*μην	ΥΔΡ 1.02				Η/Μ 108	300.00	5.20			1,560.00	
3 Αναλάμποντες φαναί επισήμανσης κινδύνου	B.3.1.3	τεμ*μην	ΥΔΡ 1.03				Η/Μ 108	60.00	10.30			618.00	
4 Προσωρινές γεφυρώσεις ορυγμάτων για την διευκόλυνση της κυκλοφορίας των πεζών	B.3.1.4	m ² *μην	ΥΔΡ 1.05				ΥΔΡ 6301	1.00	20.60			20.60	
5 Εκκαφή και επαναπλήρωση χανδάκος σε έδαφος γαιώδες	B.3.1.5	m ³	ΥΔΡ 3.15.01				ΥΔΡ 6065	920.00	1.24			1,140.80	
6 Διάστρωση προϊόντων εκσκαφής	B.3.1.6	m ³	ΥΔΡ 3.16				ΥΔΡ 6070	360.00	0.21			75.60	
7 Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης	B.3.1.7	m ³	ΥΔΡ 5.04				ΥΔΡ 6067	600.00	1.55			930.00	
8 Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο λατομείου	B.3.1.8	m ³	ΥΔΡ 5.07				ΥΔΡ 6069	350.00	36.38			12,733.00	
9 Διάστρωση με σκυρα λατομείου διαστ. 0.7 έως 3 cm με την μεταφορά	B.3.1.9	m ³	N.ΥΔΡ 5.07.1				ΥΔΡ 6069	1.00	41.75			41.75	
Αθροισμα εργασιών ομάδας												17,611.75	
B.3.2.ΟΜΑΔΑ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΛΕΜΑ													
1 Τυπικά φρέατα δικτύων για αγωγούς DN ≤ 300 mm, διαστ. 1.50 X 1.50	B.3.2.1	τεμ	ΥΔΡ 9.32.01				ΥΔΡ 6311 50% ΥΔΡ 6329 50%	2.00	1,600.00			3,200.00	
2 Ταινίες στεγανοποίησης αρμών ενδ. τύπου Waterstop πλάτους 160 mm	B.3.2.2	m	ΥΔΡ 10.02.01				ΥΔΡ 6373	1.00	13.40			13.40	
3 Σωλήν liner pipe Φ150 για πάχος τοιχείου 25 cm	B.3.2.3	τεμ	N.ΥΔΡ 10.33.1.1				ΥΔΡ 6373	1.00	85.00			85.00	
4 Σωλήν liner pipe Φ200 για πάχος τοιχείου 25 cm	B.3.2.4	τεμ	N.ΥΔΡ 10.33.1.2				ΥΔΡ 6373	1.00	100.00			100.00	
5 Σωλήν liner pipe Φ250 για πάχος τοιχείου 25 cm	B.3.2.5	τεμ	N.ΥΔΡ 10.33.1.3				ΥΔΡ 6373	1.00	130.00			130.00	
6 Δακτυλιοειδές παρέμβυσμα (seal insert) από μονό EPDM Φ150	B.3.2.6	τεμ	N.ΥΔΡ 10.34.1.1				ΥΔΡ 6373	1.00	95.00			95.00	
7 Δακτυλιοειδές παρέμβυσμα (seal insert) από μονό EPDM Φ200	B.3.2.7	τεμ	N.ΥΔΡ 10.34.2.1				ΥΔΡ 6373	1.00	125.00			125.00	

8	Δακτυλιοειδές παρέμβυσμα (seal insert) από μονό EPDM Φ250	B.3.2. 8	τεμ	N.ΥΔΡ 10.34.3.1	ΥΔΡ 6373	1.00	155.00	155.00
	Άθροισμα εργασιών ομάδας							3,903.40
	B.3.3.ΟΜΑΔΑ: ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ - ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ							
1	Καλύμματα χυτοσιδηρά κοινά	B.3.3. 1	kg	ΥΔΡ 11.01.01	ΥΔΡ 6752	1.00	1.85	1.85
2	Περιφραγή με συμπατόπλεγμα	B.3.3. 2	m ²	ΥΔΡ 11.12	ΥΔΡ 6812			
3	Πλαστικοί σωλήνες από σκληρό PVC 6at D140mm	B.3.3. 3	m	ΥΔΡ 12.13.01.06	ΥΔΡ 6620.2	6.00	8.10	48.60
4	Πλαστικοί σωλήνες από σκληρό PVC 6at D200mm	B.3.3. 4	m	ΥΔΡ 12.13.01.08	ΥΔΡ 6620.4	30.00	14.10	423.00
5	Σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE100) DN 140mm/PN 16at	B.3.3. 5	m	ΥΔΡ 12.14.01.49	ΥΔΡ 6622.2	50.00	21.60	1,080.00
6	Σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE100) DN 160mm/PN 16at	B.3.3. 6	m	ΥΔΡ 12.14.01.50	ΥΔΡ 6622.3	10.00	27.10	271.00
7	Σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE100) DN 200mm/PN 16at	B.3.3. 7	m	ΥΔΡ 12.14.01.51	ΥΔΡ 6622.3	65.00	41.10	2,671.50
8	Σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE100) DN 280mm/PN 16at	B.3.3. 8	m	ΥΔΡ 12.14.01.54	ΥΔΡ 6622.3	720.00	76.00	54,720.00
9	Καμπύλες, συστολές και συναρμογές χαλυβδωσωλήνων	B.3.3. 9	kg	ΥΔΡ 12.19	ΥΔΡ 6630.1	500.00	3.30	1,650.00
10	Σύστημα διέλευσης αγωγού ύδρευσης Φ200 μέσω χαλυβδωσωλήνα Φ 12"	B.3.3. 10	m	N.ΥΔΡ 12.19.1	ΥΔΡ 6630.1	10.00	420.00	4,200.00
11	Φλάντζες συγκόλλησης χαλύβδινες	B.3.3. 11	kg	ΥΔΡ 12.20	ΥΔΡ 6651.1	200.00	4.80	960.00
12	Δικλίδες χυτοσιδηρές σφραγιστές DN 125 mm 16 atm με υπόγειο χειρισμό	B.3.3. 12	τεμ	N.ΥΔΡ 13.03.03.04	ΥΔΡ 6651.1	8.00	490.00	3,920.00
13	Δικλίδες χυτοσιδηρές σφραγιστές DN 250 mm 16 atm	B.3.3. 13	τεμ	N.ΥΔΡ 13.03.03.08	ΥΔΡ 6651.1	2.00	790.00	1,580.00
14	Χαλύβδινες εξαρτήσεις DN 250	B.3.3. 14	τεμ	ΥΔΡ 13.15.02.09	ΥΔΡ 6651.1	2.00	450.00	900.00
15	Σύνδεση υφιστάμενου αγωγού οπισθοδότητε υλικού με νέο αγωγό οπισθοδότητε υλικού Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 200	B.3.3. 15	τεμ	ΥΔΡ 16.18.03	ΥΔΡ 6611.1 30% ΥΔΡ 6622.1 70%	8.00	175.00	1,400.00
16	Σύνδεση υφιστάμενου αγωγού οπισθοδότητε υλικού με νέο αγωγό οπισθοδότητε υλικού Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 250	B.3.3. 16	τεμ	ΥΔΡ 16.18.04	ΥΔΡ 6611.1 30% ΥΔΡ 6622.1 70%	6.00	247.00	1,482.00
17	Απομόνωση υφιστάμενου αγωγού από το δίκτυο Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 200	B.3.3. 17	τεμ	ΥΔΡ 16.20.04	ΥΔΡ 6611.1 65% ΥΔΡ 6630.1 35%	4.00	82.00	328.00

Άθροισμα εργασιών ομάδας											75,635.95
B.3.4.ΟΜΑΔΑ: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΔΡΟΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ											
1	Εισκόμηση και αποκόμιση γεωτρητικού συγκροτήματος συμπεριλαμβανομένων των αντλητικών συγκροτημάτων για ανάπτυξη και δοκιμαστική άντληση της νεώτερλης	B.3.4.1	τεμ	N.Γ.Τ.Ε.1.1					ΥΔΡ 7118.1		
2	Δοκιμαστικές αντιλήσεις από υδρογεώτρηση με αντλητικό συγκρότημα ενδ. τύπου 'πομόνα' από βάθος 150 μ	B.3.4.2	h	N.ΥΔΡ 15.03					ΥΔΡ 7103		
3	Δοκιμαστική άντληση από υδρογεώτρηση με συσκευή εμφυσήσεως αέρα	B.3.4.3	h	ΥΔΡ 15.04					ΥΔΡ 7104		
4	Γαλβανισμένος πιεζομετρικός σωλήνας, Φ 1 1/2" υδρογεωτρήσεως.	B.3.4.4	m	ΥΔΡ 15.12					ΥΔΡ 7113		
5	Χαλικό φίλτρο υδρογεωτρήσεως	B.3.4.5	m3	ΥΔΡ 15.14					ΥΔΡ 7115		
6	Διάνοιξη υδρογεωτρήσεως Φ 17 1/2" (D450 mm) σε μαλακά πετρώματα	B.3.4.6	m	ΥΔΡ 15.20					ΥΔΡ 7122		
7	Διεύρυνση υδρογεωτρήσεως από Φ 17 1/2" σε Φ 22" (D450 mm σε D550 mm) σε μαλακά πετρώματα	B.3.4.7	m	ΥΔΡ 15.22					ΥΔΡ 7124		
8	Περιφραγματικός χαλύβδινος σωλήνας Φ 18" πάχους 6 mm	B.3.4.8	m	ΥΔΡ 15.24					ΥΔΡ 7126		
9	Γαλβανισμένος χαλύβδινος σωλήνας Φ 12" πάχους 6 mm	B.3.4.9	m	N.ΥΔΡ 15.25.1					ΥΔΡ 7127		
10	Γαλβανισμένος χαλύβδινος σωλήνας φίλτροσωλήνας Φ 12" πάχους 6 mm	B.3.4.10	m	N.ΥΔΡ 15.26.1					ΥΔΡ 7128		
11	Στόμιο υδρογεωτρήσεως	B.3.4.11	kg	ΥΔΡ 15.27					ΥΔΡ 7129		
12	Υποβρύχια σωλήνωση κατάθλιψης της γεώτρησης με χαλύβδινους σωλήνες ενδ. τύπου Mannesmann Φ 6" ή ισοδύναμη	B.3.4.12	m	N.ΥΔΡ 15.28				108.00	ΥΔΡ 7127	66.00	7,128.00
13	Εργασίες ανέλκυσης υφιστάμενου αντλητικού συγκροτήματος μετά των σωλήνων και καλωδίων σε υφιστάμενη νεώτερση	B.3.4.13	τεμ	N.ΥΔΡ 15.29				1.00	ΥΔΡ 7118.1	4,500.00	4,500.00
Άθροισμα εργασιών ομάδας & κατηγορίας											11,628.00
B.4. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ											108,779.10

B.4.1. ΟΜΑΔΑ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ		B.4.1.1	m	N.ATHE 8036.11	H/AM 05	25.00	121.60	3,040.00
1	Γαλβανισμένος σιδηροσωλήνας Φ 6" DIN 2440/2444 για διέλευση καλωδίων	B.4.1.1	m	N.ATHE 8036.11	H/AM 05	25.00	121.60	3,040.00
2	Θερμαντικό σώμα (panel) υπέρυθρης ακτινοβολίας ενδ. τύπου INTECH	B.4.1.2	τεμ	N.ATHE 8436.5	H/AM 26	1.00	725.00	725.00
3	Καλώδιο ενδ. τύπου XLPE/CWS/PVC/ (2XSY) προδιαγραφής IEC 60502-2 για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος 1X70/16mm ²	B.4.1.3	m	N.ATHE 8773.1.10.1	H/AM 47	175.00	40.00	7,000.00
4	Καλώδιο ενδ. τύπου NYG (J1VV-R) με χάλκινους αγωγούς, για σύνδεση σε υποβρύχια αντλία υδρογεώτρησης	B.4.1.4	m	N.ATHE 8773.4.2.1	H/AM 47	400.00	28.70	11,480.00
5	Γερανοφόρα ηλεκτροκίνητη 2,5 ton 6,0 m	B.4.1.5	τεμ	H/AM 65.10.20.01	H/AM-63	1.00	13,500.00	13,500.00
6	Γερανοφόρα ηλεκτροκίνητη 6,3 ton 6,0 m	B.4.1.6	τεμ	H/AM 65.10.20.02	H/AM-63	1.00	16,000.00	16,000.00
7	Σιδηροτροχιά γερανοφόρας	B.4.1.7	kg	H/AM 65.10.21	H/AM-82	500.00	4.50	2,250.00
8	Μετασχηματιστής ξηρού ενδ. τύπου 400 KVA 20/0.4 KV	B.4.1.8	τεμ	H/AM 65.10.50.02	H/AM-86	2.00	11,500.00	23,000.00
9	Ακροκίβωτο μονοπολικό πλαστ.καλωδίου, τάσεως 20 KV, ψυχροσυστελλόμενο εσωτερικού χώρου, διατομής 1X70mm ²	B.4.1.9	τεμ	N.ATHE 8964.1.3	H/AM-88	4.00	360.00	1,440.00
10	Ακροκίβωτο μονοπολικό πλαστ.καλωδίου, τάσεως 20 KV, ψυχροσυστελλόμενο εξωτερικού χώρου, διατομής 1X70mm ²	B.4.1.10	τεμ	N.ATHE 8964.2.3	H/AM-88	4.00	400.00	1,600.00
	Άθροισμα εργασιών ομάδας & κατηγορίας							80,035.00
	Σύνολο εργασιών με τιμές μονάδος (ΣΒΣ)							80,035.00
	Γενικό σύνολο εργασιών							272,420.77
	α) Με κατ'αποκοπή τιμήματα							648,440.00
	β) Με τιμές μονάδος							272,420.77
	Σύνολο							920,860.77
	ΓΕ & ΟΕ						18.00%	165,754.94
	Σύνολο							1,086,615.71
	Απρόβλεπτα						15.00%	162,992.36
	Σύνολο							1,249,608.07
	Αναθέωση							22,749.65

Σύνολο									1,272,357.72
ΦΠΑ								24,00%	305,365.85
Σύνολο έργου									1,577,723.57
Γενικό σύνολο έργου									1,577,723.57

Διαχωρισμός των δαπανών του έργου

1	Οικοδομικά	345,826.93
3	Η/Μ	756,167.90
4	Κοινά έργα Υδραυλικών - Η/Μ	147,613.24
	Αναθεώρηση	22,749.65
	ΦΠΑ	305,365.85
	ΣΥΝΟΛΟ	1,577,723.57
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	1,577,723.57

Διδymότειχο 22/06/2017

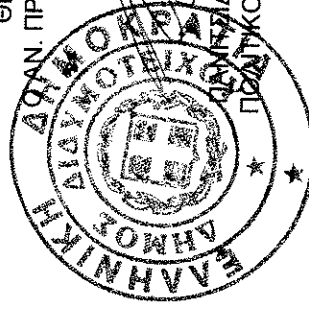


ΖΑΡΚΑΔΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ



ΧΑΤΖΗΠΑΥΛΟΥ ΜΑΛΑΜΑ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ.



ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ