



ΙΕΡΑ ΚΟΙΝΟΤΗΣ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ
Ταχ. Δ/ση: Λαέρτου 22, Πυλαία
Ταχ. Κωδ.: 57001
Ταχ. Θυρ.: 8915
Πληροφορίες
Τηλ.: 2310 888 553
Φαξ: 2310 888 646
Email: prgathos@ikao.ondsl.gr



ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΓΕΩΡΓΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (Ε.Γ.Τ.Α.Α.)
Η Ευρώπη επενδύει στις αγροτικές περιοχές



ΕΡΓΟ: «Αξιοποίηση υδάτινων πόρων με βελτίωση και επέκταση υποδομών αντιπυρικής προστασίας περιοχής Αγ. Τρύφωνος, Ι. Μ. Εσφιγμένου»

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ 2014 – 2020»



ΜΕΤΡΟ 8.3

«Πρόληψη ζημιών σε δάση εξαιτίας δασικών πυρκαγιών, φυσικών καταστροφών και καταστροφικών συμβάντων»

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΣΤΑΥΡΟΣ Ε. ΣΟΥΑΝΗΣ
ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΥΧΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α.Π.Θ.
ΜSc ΔΟΜΟΣΤΑΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ Ε.Μ.Π.
Α.Μ. Τ.Ε.Ε. 94315
ΛΑΖΑΡΟΥ ΤΣΑΜΗ 77Α - Τ.Κ. 543 52
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ - ΤΗΛ. 2310758345
Α.Φ.Μ. 125382122 - Δ.Ο.Υ. ΣΤ' ΘΕΣ/ΚΗΤ

ΣΤΑΥΡΟΣ ΣΟΥΑΝΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ Τ.Υ. ΤΗΣ
ΙΕΡΑΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΟΣ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ

ΔΡΟΣΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ
2024

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΛΕΙΣΤΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ α) Φ90mm L =1235.27m (ΔΕΞΑΜΕΝΗ - ΓΕΩΤΡΗΣΗ - ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ΑΓΙΟΥ ΤΡΥΦΩΝΑ - ΜΟΝΑΣΤΗΡΙ) & β) Φ40 L= 188.83m (ΓΕΩΤΡΗΣΗ - ΔΕΞΑΜΕΝΗ)

α/α	Αρ. Τιμολ.	Γεν. Τιμολ. & σχ. Άρθρα	Είδος Εργασιών	Άρθρο Αναθεώρ.	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα Μερική	Ποσότητα Ολική
ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ							
ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΥΔΑΤΩΝ, ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ							
1	Α.Τ.4	3.15.01	Εκσκαφή και επαναπλήρωση χανδάκων αρδευτικού δικτύου ή υπογείων δικτύων σωληνώσεων εκτός κατοικημένων περιοχών, σε κάθε είδος εδάφη, εκτός από βραχώδη	ΥΔΡ 6065	m ³		
			Σκάμα Κλειστών Αγωγών Φ40 και Φ90 L=188.83m (Δεξαμενή - Γεώτρηση) (Δ35 - Δ67)	188.83 * 0,80 * 0.85		128,40	
			Σκάμα Κλειστών Αγωγών Φ90 L=843.46m (Γεώτρηση - Διασταύρωση Αγ. Τρύφωνα - Μοναστήρι) (Δ44 - Δ93)	1046.44 * 0.80 * 0.85		711,58	
ΣΥΝΟΛΟ							839,98
2	Α.Τ.15	5.09.02	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου.	ΥΔΡ 6067	m ³		
			Σκάμα Κλειστών Αγωγών Φ40 και Φ90, L=188.83m (Δεξαμενή - Γεώτρηση), Φ90, L=1046,44m (Γεώτρηση - Διασταύρωση	(0,80*0.40*188.83 +0.80*0.40*1046,44) - ((3.14*0.09^2)/4*1046,44)+(3.14*0.04^2)/4*188.83))		388,40	

			Αγ. Τρύφωνα - Μοναστήρι)				
ΣΥΝΟΛΟ							388,40
ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ - ΔΙΚΤΥΑ							
3	A.T.21	9.31.01	Τυπικά φρεάτια εκκένωσης (απλά)	50% ΥΔΡ-6327 50% ΥΔΡ-6311	τεμ.		
			Δικτύου Αγωγών Ονομαστικής Διαμέτρου Φ40, Φ63 και Φ90 (Δεξαμενή - Γεωτρηση - Διασταύρωση Αγ. Τρύφωνα - Μοναστήρι)			4,00	
			ΣΥΝΟΛΟ				
4	A.T.42	12.14.01.22	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 40 mm / ονομ. πίεσης PN 12.5 atm	ΥΔΡ 6622.1	m		
			Αγωγός Ύδρευσης Φ40 (Γεώτρηση - Δεξαμενή)		188,83		
			ΣΥΝΟΛΟ				
5	A.T.44	12.14.01.26	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 90mm / ονομ. πίεσης PN 12.5atm	ΥΔΡ 6622.1	m		
			α. Αγωγός Ύδρευσης Φ90 (Δεξαμενή - Μοναστήρι)		1235,27		
			β. Αγωγός Πυρόσβεσης Φ90 (Δεξαμενή - Μοναστήρι)		1235,27		
			ΣΥΝΟΛΟ				
6	A.T.53	ΑΤΗΕ Ν8206.2.1	Βάνα σύρτου, ελαστικής έμφραξης, με σώμα από	ΗΛΜ 012	τεμ.		

			GGG40, ανοξειδωτο δίσκο, DN 50, PN16					
			α. Αγωγός Γεώτρησης Φ40			1,00		
ΣΥΝΟΛΟ							1,00	
7	A.T.55	ATHE N8206.2.4	Βάνα σύρτου, ελαστικής έμφραξης, με σώμα από GGG40, ανοξειδωτο δίσκο, DN 100, PN16	HΛM 012	τεμ.			
			α. Αγωγός Ύδρευσης Φ90 (Δεξαμενή - Μοναστήρι)			2,00		
			β. Αγωγός Πυρόσβεσης Φ90 (Δεξαμενή - Μοναστήρι)			2,00		
ΣΥΝΟΛΟ							4,00	
8	A.T.65	13.10.01.02	Βαλβίδες εισαγωγής- εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου ονομαστικής πίεσης 10atm και ονομαστικής διαμέτρου DN 80mm	ΥΔΡ 6653.1	τεμ.			
			α. Αγωγός Ύδρευσης Φ90 (Δεξαμενή - Μοναστήρι)			2,00		
			β. Αγωγός Πυρόσβεσης Φ90 (Δεξαμενή - Μοναστήρι)			2,00		
ΣΥΝΟΛΟ							4,00	
9	A.T.67	ATHE N 8203.3.5	Πυροσβεστικός κρουνός πεζοδρομίου με παροχές 2 x 2 ½", DN80/PN16	HΛM 020	τεμ.	2,00		
			ΣΥΝΟΛΟ					

ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ ΕΣΦΙΓΜΕΝΟΥ

ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ

ΕΡΓΟ : Αξιοποίηση Υδάτινων Πόρων με Βελτίωση και Επέκταση των Υποδομών Αντιπυρικής Προστασίας στην Περιοχή Αγ. Τρύφωνος Ι.Μ. Εσφιγμένου.

Διαδρομή : Πηγή - Δεξαμενή

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΛΕΙΣΤΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ α) Φ40mm, L=560.50m (ΠΗΓΗ - ΔΕΞΑΜΕΝΗ) & β) Φ90mm, L=0+073,0m (ΔΕΞΑΜΕΝΗ - ΣΤΕΡΝΑ)

α/α	Αρ. Τιμολ.	Γεν. Τιμολ. & σχ. Άρθρα	Είδος Εργασιών	Άρθρο Αναθεώρ.	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα Μερική	Ποσότητα Ολική
ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ							
ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΥΔΑΤΩΝ, ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ							
1	Α.Τ.4	3.15.01	Εκσκαφή και επαναπλήρωση χανδάκων αρδευτικού δικτύου ή υπογείων δικτύων σωληνώσεων εκτός κατοικημένων περιοχών, σε κάθε είδος εδάφη, εκτός από βραχώδη	ΥΔΡ 6065	m ³		
			Σκάμμα κλειστού αγωγού Φ40 από Πηγή έως Δ12, L=206,68m	206,68 * 0.40 * 0.85 * 80%	56,22		
			Σκάμμα κλειστού αγωγού Φ40 από Δ12 έως Δεξαμενή, L=560.50-206,68m	(560.50-206,68) * 0.60 * 0.85 * 80%	144,36		
			Σκάμμα κλειστού αγωγού Φ90 από Δ31 έως Στέρνα, L=8,12m	8,12 * 0.40 * 0.85 * 80%	2,21		
ΣΥΝΟΛΟ						202,78	
2	Α.Τ.5	3.15.02	Εκσκαφή και επαναπλήρωση χανδάκων αρδευτικού δικτύου ή υπογείων δικτύων σωληνώσεων εκτός κατοικημένων περιοχών, σε εδάφη βραχώδη	ΥΔΡ 6065	m ³		
			Σκάμμα κλειστού αγωγού Φ40 από Πηγή έως Δ12, L=206,68m * 20%	206,68 * 0.40 * 0.85 * 20%	14,05		
			Σκάμμα κλειστού αγωγού Φ40 από Δ12 έως Δεξαμενή, L=560.50-206,68m * 20%	(560,50-206,68) * 0.60 * 0.85 * 20%	36,09		
			Σκάμμα κλειστού αγωγού Φ90 από Δ31 έως Στέρνα, L=8,12m * 20%	8,12 * 0.40 * 0.85 * 20%	0,55		
ΣΥΝΟΛΟ						50,70	
3	Α.Τ.15	5.09.02	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου.	ΥΔΡ 6067	m ³		
			Σκάμμα κλειστού αγωγού Φ40 από Πηγή έως Δ12, L=206,68m	((206,68 * 0.40 * 0.40) - (3.14*0.04^2)/4*206,68))	32,81		
			Σκάμμα κλειστού αγωγού Φ40 από Δ12 έως Δεξαμενή, L=560.50-206,68m	((560,50-206,68)*0,60*0,40 - (3,14*0,04^2)/4*206,68))	84,47		
			Σκάμμα κλειστού αγωγού Φ90 από Δ31 έως Στέρνα, L=8,12m	8,12 * 0.40 * 0.40	1,30		
ΣΥΝΟΛΟ						118,58	
ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ - ΔΙΚΤΥΑ							
4	Α.Τ.21	9.31.01	Τυπικά φρεάτια εκκένωσης (απλά)	50% ΥΔΡ-6327 50% ΥΔΡ-6311	τεμ.		

			ΣΥΝΟΛΟ				3,00
5	A.T.42	12.14.01.22	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 40 mm / ονομ. πίεσης PN 12.5 atm	ΥΔΡ 6651.1	m		
			ΣΥΝΟΛΟ				560,50
6	A.T.44	12.14.01.26	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 90mm / ονομ. πίεσης PN 12.5atm	ΥΔΡ 6622.1	m		
			ΣΥΝΟΛΟ				73,00
7	A.T.53	ΑΤΗΕ Ν. 8206.2.1	Βάνα σύρτου, ελαστικής έμφραξης, με σώμα από GGG40, ανοξείδωτο δίσκο, DN 50, PN16	ΗΛΜ 012	τεμ.		
			ΣΥΝΟΛΟ				2,00
8	A.T.64	13.10.01.01	Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου ονομαστικής πίεσης 10atm και ονομαστικής διαμέτρου DN 50mm	ΥΔΡ 6653.1	τεμ.		
			ΣΥΝΟΛΟ				1,00

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ 1000m³

α/α	Αρ. Τιμολ.	Γεν. Τιμολ. & σχ. Άρθρα	Είδος Εργασιών	Άρθρο Αναθεώρ.	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα Μερική	Ποσότητα Ολική
ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΥΔΑΤΩΝ, ΑΝΤΙΣΤΗΡΪΞΕΙΣ							
1	Α.Τ.2	20.01.01	Εκθαμνωση Εδάφους με δενδρύλλια περιμέτρου κορμού μέχρι 0,25m	ΟΙΚ-2101	m ²		
					45.00 * 20.00	900,00	
			ΣΥΝΟΛΟ				
2	Α.Τ.6	3.17	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες - (90%) (Διαμόρφωση εδάφους)	ΥΔΡ-6054	m ³		
			Υπολογισμός από πίνακα Χωματισμών		2441,40*0,9	2197,26	
			ΣΥΝΟΛΟ				
3	Α.Τ.7	3.18.01	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος βραχώδες, χωρίς τη χρήση εκρηκτικών υλών - (10%) (Διαμόρφωση εδάφους)	ΥΔΡ-6055	m ³		
			Υπολογισμός από πίνακα Χωματισμων		2441,40*0,1	244,14	
			ΣΥΝΟΛΟ				
4	Α.Τ.8	20.10	Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων	ΟΙΚ-2162	m ³		
			Επιχώσεις διαμόρφωσης εδάφους				
			Υπολογισμός από πίνακα Χωματισμών			1094,93	
			Επιχώσεις σώματος δεξαμενής		[(4,00+1,10)/2*10,00*2]*2,20 +(1,10*5,20)/2*1,50 +(1,10*5,20)/2*31,50 +(3,90*1,50/2+3,13*7,83/2) *(37,90+3,30+3,30)	882,04	
			ΣΥΝΟΛΟ				
5	Α.Τ.1 5	5.09.02	Εξυγιαντικές στρώσεις με	ΥΔΡ-6067	m ³		

			θραυστό υλικό λατομείου				
			Δεξαμενή (πυθμέννας)	38.90*10.50*0.30		122,54	
			Μηχανοστάσιου (πυθμέννας)	8.85*5.70*0.30		15,13	
			ΣΥΝΟΛΟ				137,67
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ, ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ, ΟΠΛΙΣΜΟΙ							
6	Α.Τ.1 6	9.01	Ξυλότυποι χυτών τοίχων	ΥΔΡ-6301	m ²		
			Θεμελίωση:	2*(37.90+10)*0.25+(2*5.20+7.85)*0.25		28,51	
			Δεξαμενή:				
			οροφή	2*(18.30*9.40)		344,04	
			υποστηλώματα	4*4,00*0.40*6		38,40	
			εξωτερικά τοιχεία	(7*10+4*37.85)*4,25		940,95	
			εσωτερικά τοιχεία	2*(9.40*3,50)*2		131,60	
			περιμετρικό στηθαίο	(7*10+4*37.85)*0.40		88,56	
			Μηχανοστάσιο:				
			οροφή	7.25*4.60		33,35	
			τοιχεία	2*(2*5.20+2*7.85)*4.35		227,07	
			περιμετρικό στηθαίο	2*(2*5.20+2*7.85)*0.30		15,66	
			<u>Αφαιρούνται πόρτες και παράθυρα</u>	(2.30*1.20)+(1.20*0.70)		-3,60	
			Φρεάτια δικλίδων & ελέγχου:	2*(1,50*1,50+1,40*1,90*4*2)		47,06	
				(1,30*1,80*+1,40*1,70*2*2+1,40*2,20*2*2)		34,60	
				ΣΥΝΟΛΟ			1926,20
			7	Α.Τ.1 7	9.10.03	Παραγωγή, μεταφορά, διάσπρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος για την κατασκευή από σκυρόδεμα C12/15	ΥΔΡ-6326
Μηχανοστάσιο:							
Πάχος σκυροδέματος καθαριότητας 0,10m	(5.20+0.20)*(7.85+0,20)* 0,10					4,35	
εσωτερικά (d=0.10)	4.70*7.25*0.1					3,41	
Δεξαμενή:							
Πάχος σκυροδέματος καθαριότητας 0,10m	[(37.90+2*0.10) * (10+2*0.10)] *0.1					38,86	
εσωτερικά (d=0.10~0.22) - μέσο ύψος	(0.10+0.25)/2*9*9,40*4					59,22	
	8.94*9.30*0.19*4					63,19	
Φρεάτια δικλίδων & ελέγχου:	0,10*((2,10*1,70)+2*2,00*2,00)		1,16				
	ΣΥΝΟΛΟ			170,18			

8	Α.Τ.1 9	Σχ. 9.10.07	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C35/45	ΥΔΡ-6331	m ³					
			Δεξαμενή:							
			Πυθμένας χώρου δεξαμενής	37.80*10*0.25	94,50					
			Οροφή	37.80*10*0.25	94,50					
			Περιμετρικό στηθαίο	0.40*0.30 * (37.80*2+9,40*4)	13,58					
			Τοιχεία	4.00*0.30 * (37.80*2+9,40*4)	135,84					
			Διαχωριστικά τοιχεία	3.50*0.30*9.40*2	19,74					
			Υποστηλώματα	0,40*0,40*3,45*6	3,31					
			Βάσεις υποστυλωμάτων	6*(0.35/3)*(1.0 ² +1,0+(0.40+0.40 ²))	1,79					
			Στέψεις υποστυλωμάτων	6*(0.20/3)*(1.0 ² +1,0+(0.40+0.40 ²))	1,02					
			Μηχανοστάσιο:							
			Δάπεδο	7.85*5.20*0.25	10,21					
			Οροφή	7.85*5.20*0.25	10,21					
			Περιμετρικό στηθαίο	0.30*0.30 * (7.85*2+4.60*2)	2,24					
			Τοιχεία	4.10*0.30*(5.20+7.85)*2	32,10					
			Φρεάτια δικλίδων & ελέγχου:							
			Οροφή	2*(1,90*1,90)*0.20- (3.14*0.62*0.62)/4*0.2	1,10					
				(1,70*2,20)*0.20- (3.14*0.62*0.62)/4*0.2	0,69					
			Δάπεδο	2*(1,90*1,90)*0.20	1,44					
				(1,70*2,20)*0.20	0,75					
			Τοιχεία	2*(1,50*2+1,30*2)*1,20*0,20	2,69					
				(1,30*2+2,20*2)*1,20*0,20	1,68					
			ΣΥΝΟΛΟ						427,39	
			9	Α.Τ.2 0	9.26	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	ΥΔΡ-6311	Kg		
						Σύμφωνα με τη στατική μελέτη 120Kg/m ³ (αφαιρούνται τα δάπεδα)	(443,82-94,50-10,21-1,44-0,75)*120		40430,40	
						βάρος πλέγματος δαπέδων: 1,92Kg/m ²				
						Δάπεδο δεξαμενής	(18.30*9.40) *2 =344.04			
			344,04*1.92*1.15	759,64						

			Δάπεδο μηχανοστασίου	$7.85*5.20=40,82$				
				$40,82*1.92*1.15$		90,13		
			Δάπεδο φρεατίων	$2*(1,90*190)+(1,70*2,20) =10,96$				
				$10,96*1,92*1,15$		24,20		
			ΣΥΝΟΛΟ				41304,37	
ΜΟΝΩΣΕΙΣ, ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ, ΔΑΠΕΔΑ, ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ								
11	Α.Τ.2 4	10.07	Εύκαμπτες πλάκες πλήρωσης αρμών πάχους 12 mm	ΥΔΡ 6370	m ²			
			Μεταξύ δεξαμενών ύδρευσης-πυρόσβεσης	5,00*10,00		50,00		
			Μεταξύ δεξαμενής και μηχανοστασίου	4,65*7.85		36,50		
			ΣΥΝΟΛΟ				86,50	
12	Α.Τ.2 5	10.10.02 Σχ.1	Στεγανοποιητικές επαλείψεις και επιστρώσεις επιφανειών σκυροδέματος με υλικά τσιμεντοειδούς-ρητινούχας βάσεως	ΥΔΡ-6401	m ²			
			Επάλειψη του σκυροδέματος σε όλες τις εξωτερικές επιφάνειες κάτω από το έδαφος:					
			<u>Δεξαμενές</u>	$(3,90*37,80)+(0,45+1,00)/2*(37,80-7,85) + (1,00+3,90)/2*10,00*2$		217,39		
			<u>Μηχανοστάσιο</u>	$(0,10*7,85)+(0,10+1,50)/2*5,20*2$		9,11		
			<u>Φρεάτια δικλίδων & ελέγχου</u>	$1,70*2,20-\pi*0,80^2/4+(1,70*1,40*2) + (2,20*1,40*2)$		14,16		
				$2*((1.90*1.90-\pi*0,80^2/4)+(1.90*1.40*4))$		27,50		
			Επάλειψη του σκυροδέματος εσωτερικά των δεξαμενών:					
			Τοιχεία (περιμετρικά μόνο)	$(9,40*4,00)*2+(9,00*4,00)*8$		363,20		
			Δάπεδο	$9,00*9,40*4-1,00*1,00*4$		334,40		
ΣΥΝΟΛΟ				965,74				
13	Α.Τ.3 0	71.22	Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα.	ΟΙΚ 7122	m ²			
			Εσωτερικά στην δεξαμενή:					

			Τοιχεία (περιμετρικά μόνο)	$(9,40*4,00)*2+(9,00*4,00)*8$	363,20			
			δάπεδο	$4*9,00*9.40-4*1,00*1,00$	334,40			
			ΣΥΝΟΛΟ			697,60		
14	A.T.3 3	75.31.01	Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο. Ποδιές παραθύρων από μαλακό μάρμαρο πάχους 2cm.	ΟΙΚ 7531	m ²			
				$(0.70+1,20)*0,30$	0,57			
			ΣΥΝΟΛΟ			0,57		
ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ - ΔΙΚΤΥΑ								
15	A.T.3 7	Σχ. 8062.02	Κατακόρυφες υδρορροές ανοξειδωτες σωληνωτές	ΑΤΗΕ - 8062.3	m			
			Μήκος (m)	$2.70+1.50+1.50$	5,70			
			ΣΥΝΟΛΟ			5,70		
16	A.T.3 8	Σχ. 11.01.01	Καλύμματα φρεατίων από ανοξειδωτο χάλυβα (καθαρό άνοιγμα Φ=800mm)	ΥΔΡ 6752	Kg			
			Ανθρωποθυρίδες Δεξαμενής: 4τεμ., Ανθρωποθυρίδες Φρεατίων: 3τεμ.	$4+3 = 7$ τεμ.				
			Πλαίσιο ύψους h=65mm και πάχους d=2,5mm	$\pi*0,80*0,065*0,0025*7$	0,0029			
			Καπάκι από διπλή λαμαρίνα πάχους d=2mm	$\pi*0,40^2*0,002*2*7$	0,0141			
			Ειδικό βάρος ανοξειδωτου χάλυβα 7500-8000kg/m ³	$(0,0029+0,0141)*8000$	135,40			
			ΣΥΝΟΛΟ			135,40		
17	A.T.3 9	Σχ. 11.03	Βαθμίδες από ανοξειδωτο χάλυβα	ΥΔΡ 6753	Kg			
			Διαστάσεις βαθμίδων 360*270mm					
			Δεξαμενή	$(0,36+0,27+0,27)*10*4$	36,00			
			Φρεάτια ελέγχου	$(0,36+0,27+0,27)*2*3$	5,40			
			Βάρος ράβδων Φ20: 2.51kg/m	$(36+5,40)*2.51$	103,91			
			ΣΥΝΟΛΟ			103,91		
18	A.T.4 0	ΑΤΗΕ 8064	Κεφαλή υδρορροής πλαστικής με εσχάρα (Στόμιο υδρορροών).	ΗΛΜ 008	τεμ.			
			ΣΥΝΟΛΟ			3,00		
19	A.T.4 1	ΑΤΗΕ 8061.01	Γλάστρα 20x30cm όμβριων υδάτων (συλλεκτήρες υδάτων).	ΗΛΜ 001	τεμ.			

			ΣΥΝΟΛΟ				3,00
20	A.T.4 4	12.14.01.26	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201- 2 Ονομ. διαμέτρου DN 90mm / PN 12,5 atm	ΥΔΡ 6622.1	m		
			Από δεξαμενή Ύδρευσης 2	3,00+1,30		4,30	
			Από δεξαμενή Πυρόσβεσης 1	6,20+6,85		13,05	
			Από δεξαμενή Πυρόσβεσης 2	7,05+15,60		22,65	
ΣΥΝΟΛΟ						40,00	
21	A.T.4 5	12.14.01.27	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201- 2 Ονομ. διαμέτρου DN 110mm / PN 12,5 atm	ΥΔΡ 6622.1	m		
			καθαρισμού	33,65+2,35		36,00	
			προς δίκτυο ύδρευσης	2,90		2,90	
			προς δίκτυο πυρόσβεσης	4,30		4,30	
			προς στέρνα	4,55		4,55	
ΣΥΝΟΛΟ						43,20	
22	A.T.4 6	12.15.01	Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες ελατού χυτοσιδήρου (ductile iron) με σωλήνες DN 100mm / κλάσης C40, κατά ΕΛΟΤ EN 545. (Αεραγωγοί δεξαμενών)	ΥΔΡ 6623	m		
			1.15*6				
ΣΥΝΟΛΟ						6,90	
23	A.T.4 7	ΑΤΗΕ Ν. 8034.4.6	Ανοξείδωτος σωλήνας με ραφή, 316L, διαμέτρου 60,3mm πάχους 2,00mm	ΗΛΜ 004	m		
			Αγωγός προς δεξαμενή ύδρευσης 1	21,52			
			Αγωγός προς δεξαμενή ύδρευσης 2	23,21			
			Αγωγός προς δεξαμενή πυρόσβεσης 1	32,25			

			Αγωγός προς δεξαμενή πυρόσβεσης 2	41,31			
			ΣΥΝΟΛΟ				118,29
24	A.T.4 8	ATHE N. 8034.4.8	Ανοξείδωτος σωλήνας με ραφή, 316L, διαμέτρου 88,9mm πάχους 2,00mm	HΛM 004	m		
			Αγωγός από δεξαμενή ύδρευσης 1	6,52+3,33		9,85	
			Αγωγός από δεξαμενή ύδρευσης 2	2,36		2,36	
			Αγωγός από δεξαμενή πυρόσβεσης 1	2,36		2,36	
			Αγωγός από δεξαμενή πυρόσβεσης 2	2,36		2,36	
						ΣΥΝΟΛΟ	
25	A.T.4 9	ATHE N. 8034.4.9	Ανοξείδωτος σωλήνας με ραφή, 316L, διαμέτρου 114,3mm πάχους 2,00mm	HΛM 004	m		
			Αγωγός καθαρισμού	10,00*4		40,00	
			Αγωγός υπερχειλίσης	1,10*4 + (4,35+4,45+4,55+4,65)		22,40	
			Αγωγός μεταξύ δεξ. ύδρευσης-πυρόσβεσης	17,50+4,00+4,00		25,50	
						ΣΥΝΟΛΟ	
26	A.T.5 0	ATHE N. 8039.12.7	Ζεύγος ανοξείδωτων φλαντζών 316L με λαιμό συγκολλησεως για σύνδεση ανοξείδωτων σωλήνων πίεσεως 16 atm διαμέτρου 50 mm	HΛM 006	ζευγ.		
						ΣΥΝΟΛΟ	
27	A.T.5 1	ATHE N. 8039.12.8	Ζεύγος ανοξείδωτων φλαντζών 316L με λαιμό συγκολλησεως για σύνδεση ανοξείδωτων σωλήνων πίεσεως 16 atm διαμέτρου 80 mm	HΛM 006	ζευγ.		
						ΣΥΝΟΛΟ	
28	A.T.5 2	ATHE N. 8039.12.10	Ζεύγος ανοξείδωτων φλαντζών 316L με λαιμό συγκολλησεως για σύνδεση ανοξείδωτων σωλήνων πίεσεως 16 atm διαμέτρου 100 mm	HΛM 006	ζευγ.		

			ΣΥΝΟΛΟ				4,00
29	A.T.5 3	ATHE N. 8206.2.1	Βάνα σύρτου, ελαστικής έμφραξης, με σώμα από GGG40, ανοξείδωτο δίσκο, DN 50, PN16	HΛM 012	τεμ.		
			ΣΥΝΟΛΟ				6,00
30	A.T.5 4	ATHE N. 8206.2.3	Βάνα σύρτου, ελαστικής έμφραξης, με σώμα από GGG40, ανοξείδωτο δίσκο, DN 80, PN16	HΛM 012	τεμ.		
			ΣΥΝΟΛΟ				8,00
31	A.T.5 5	ATHE N. 8206.2.4	Βάνα σύρτου, ελαστικής έμφραξης, με σώμα από GGG40, ανοξείδωτο δίσκο, DN 100, PN16	HΛM 012	τεμ.		
			ΣΥΝΟΛΟ				7,00
32	A.T.5 6	ATHE N. 8106.1	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1/2 ins	HΛM 011	τεμ.		
			ΣΥΝΟΛΟ				2,00
33	A.T.5 7	ATHE N. 8106.6	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 2 ins	HΛM 011	τεμ.		
			ΣΥΝΟΛΟ				2,00
34	A.T.5 8	ATHE N. 8107.4	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη με ρακόρ διαμέτρου Φ 1 1/4 ins	HΛM 011	τεμ.		
			ΣΥΝΟΛΟ				8,00
35	A.T.5 9	ATHE N. 8125.1.4	Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη με γλωπίδα (κλαπέ) συνδεόμενη με σπείρωμα διαμέτρου 1 1/4 ins	HΛM 011	τεμ.		
			ΣΥΝΟΛΟ				2,00
36	A.T.6 0	ATHE N. 8601.1.11	Έξοδος με το ανάλογο σ' αυτήν οριζόντιο συλλέκτη ή διανομέα θερμού ή ψυχρού νερού χρήσεως από ανοξείδωτο σωλήνα χωρίς ραφή 316L διαμέτρου διανομέα ή συλλέκτη 140/134,5 mm	HΛM 006	τεμ.		
			ΣΥΝΟΛΟ				11,00

37	A.T.6 1	ΑΤΗΕ Ν. 8601.1.15	Έξοδος με το ανάλογο σ' αυτήν οριζόντιο συλλέκτη ή διανομέα θερμού ή ψυχρού νερού χρήσεως από ανοξειδωτο σωλήνα χωρίς ραφή 316L διαμέτρου διανομέα ή συλλέκτη 82/89 mm	ΗΛΜ 006	τεμ.		
ΣΥΝΟΛΟ							11,00
38	A.T.6 2	ΑΤΗΕ Ν. 8027.1.5	Λαιμός φλάντζας ΡΕ μηχανικής σύνδεσης σωλήνων ΡΕ, ΡΝ16, διαμέτρου Φ90 και μίας "τρελλής" μεταλλικής πλαστικοποιημένης φλάντζας	ΥΔΡ 6651.1	τεμ.		
ΣΥΝΟΛΟ							10,00
39	A.T.6 3	ΑΤΗΕ Ν. 8027.1.6	Λαιμός φλάντζας ΡΕ μηχανικής σύνδεσης σωλήνων ΡΕ, ΡΝ16, διαμέτρου Φ110 και μίας "τρελλής" μεταλλικής πλαστικοποιημένης φλάντζας	ΥΔΡ 6651.1	τεμ.		
ΣΥΝΟΛΟ							12,00
40	A.T.6 7	ΑΤΗΕ Ν. 8203.3.5	Πυροσβεστικός κρουός πεζοδρομίου με παροχές 2 x 2 1/2", DN80/PN16	ΗΛΜ 020	τεμ.		
ΣΥΝΟΛΟ							1,00
41	A.T.6 8	ΑΤΗΕ Ν. 8608.8.3	Φυγοκεντρικό (υδροκυκλωνικό) φίλτρο νερού 1", ΡΝ12, κατακράτησης σωματιδίων >20 μ, ροής 4,7 - 7,6 m ³ /h		τεμ.		
ΣΥΝΟΛΟ							2,00
ΔΙΑΦΟΡΑ							
42	A.T.2 7	62.21	Θύρες σιδηρές απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους.	ΟΙΚ 6221	Kg		
			Θύρα θαλάμου δικλείδων	1.20*2.30=2.76			
				2.76*30		82,80	
ΣΥΝΟΛΟ							82,80
43	A.T.2 8	65.17.01	Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα. Υαλοστάσια μονόφυλλα,	ΟΙΚ 6519	m ²		

			ανοιγόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα.					
			Παράθυρο θαλάμου δικλείδων	1.20*0.70		0,84		
ΣΥΝΟΛΟ							0,84	
44	A.T.3 4	76.20.01	Υαλοπίνακες οπλισμένοι πάχους 6,50mm και μήκους έως 1,00m.	ΟΙΚ 7621	m ²			
			Παράθυρο θαλάμου δικλείδων (90%)	1.20*0.70*0.90		0,76		
ΣΥΝΟΛΟ							0,76	
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ								
45	A.T.6 9	Σχ. ΑΤΗΕ Ν.8103	Διακόπτης ελέγχου στάθμης (Φλοτεροδιακόπτης) διπλού κελύφους με βαθμός προστασίας 68iP	ΗΛΜ 012	τεμ.			
						2,00		
ΣΥΝΟΛΟ							2,00	
46	A.T.7 0	ΑΤΗΕ 8840.4.1	Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα "ντεκαπέ" και μορφοσίδηρο, στεγανός, προστασίας P43, επίτοιχος, διαστάσεων 50x35 cm	ΗΛΜ 052	τεμ.			
						1,00		
ΣΥΝΟΛΟ							1,00	
47	A.T.7 1	ΑΤΗΕ 8880.2.1	Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ SIEMENS, απλός διπολικός, εντάσεως 25Α	ΗΛΜ 055	τεμ.			
						1,00		
ΣΥΝΟΛΟ							1,00	
48	A.T.7 2	ΑΤΗΕ 8915.1.2	Μικροαυτόματος ενδεικτικού τύπου WL- SIEMENS, μονοπολικός, εντάσεως 10Α	ΗΛΜ 055	τεμ.			
						1,00		
ΣΥΝΟΛΟ							1,00	
49	A.T.7 3	ΑΤΗΕ 8774.5.1	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο τετραπολικό - Διατομής 4 Χ 1,5 mm ²	ΗΛΜ-47	τρ.μ.			
						140,00		
ΣΥΝΟΛΟ							140,00	
50	A.T.7 4	ΑΤΗΕ 8773.6.7	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα	ΗΛΜ-47	τρ.μ.			

			στο έδαφος, πενταπολικό - Διατομής 5 X 25 mm ²					
			Διαδρομή αγωγού Γεώτρηση - Δεξαμενή L=188.83m			188,83		
			Σώμα Δεξαμενή L=37.90m			37,90		
ΣΥΝΟΛΟ							226,73	
51	A.T.7 5	ATHE 8757.2.5	Αγωγός γυμνός χάλκινος, πολύκλωνος, διατομής 50mm ²	HΛM-45	τρ.μ.			
						20,00		
ΣΥΝΟΛΟ							20,00	
52	A.T.7 6	Σχ. ATHE 8733.1.3	Σωλήνας- Σπιράλ ηλεκτρικών γραμμών πλαστικό ενισχυμένο βαρέου τύπου, ορατός ή εντοιχισμένος διαμέτρου Φ 16- 20 mm	HΛM 041	τρ.μ.			
			Διαδρομή αγωγού Γεώτρηση - Δεξαμενή L=188.83m			188,83		
			Σώμα Δεξαμενή L=37.90m			37,90		
ΣΥΝΟΛΟ							226,73	
53	A.T.7 7	ATHE N8827.9.1	Καλώδιο οπτικής ίνας 4 iv.ων, τύπος 62,5/125		τρ.μ.			
			Διαδρομή αγωγού Γεώτρηση - Δεξαμενή L=188.83m			188,83		
			Σώμα Δεξαμενή L=37.90m			37,90		
ΣΥΝΟΛΟ							226,73	
54	A.T.7 8	ATHE N9342.1.1	Γείωση από επιχαλκωμένο ηλεκτρόδιο μήκους 1,5m Φ16		τεμ.			
						3,00		
ΣΥΝΟΛΟ							3,00	
55	A.T.7 9	ATHE N9307.1.1	Φρεάτιο επίσκεψης σύνδεσης αγωγών γείωσης		τεμ.			
						3,00		
ΣΥΝΟΛΟ							3,00	

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ 150m³

α/α	Αρ. Τιμολ.	Γεν. Τιμολ. & σχ. Άρθρα	Είδος Εργασιών	Άρθρο Αναθεώρ.	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα Μερική	Ποσότητα Ολική
ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΥΔΑΤΩΝ, ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ							
1	Α.Τ.2	20.01.01	Εκθαμνώση Εδάφους με δενδρύλλια περιμέτρου κορμού μέχρι 0,25m	ΟΙΚ-2101	m ²		
					17,50 * 12,50		
			ΣΥΝΟΛΟ				
2	Α.Τ.6	3.17	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες - (90%) (Διαμόρφωση εδάφους)	ΥΔΡ-6054	m ³		
					(17,39*2,93)/2*17,50 *90%		
			ΣΥΝΟΛΟ				
3	Α.Τ.7	3.18.01	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος βραχώδες, χωρίς τη χρήση εκρηκτικών υλών - (10%) (Διαμόρφωση εδάφους)	ΥΔΡ-6055	m ³		
					(17,39*2,93)/2*17,50 *10%		
			ΣΥΝΟΛΟ				
4	Α.Τ.8	20.10	Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων	ΟΙΚ-2162	m ³		
					[(1,35*1,75/2) + (0,80*0,55/2)]*17,50 + (1,35+0,55)/2*10,50*2 - (3,00*1,00*0,55)	42,82	
			ΣΥΝΟΛΟ				
5	Α.Τ.15	5.09.02	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	ΥΔΡ-6067	m ³		
			Δεξαμενή (πυθμέννας)			16,50 * 11,50*0.25	47,44
			Στόμιο υπερχειλίσης			3,00 * 1,00 * 0,55	1,65
			ΣΥΝΟΛΟ				
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ, ΞΥΛΟΥΤΥΠΟΙ, ΟΠΛΙΣΜΟΙ							
6	Α.Τ.16	9.01	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	ΥΔΡ-6301	m ²		
			Εδαφόπλακας			(15,50+10,50)*2*0,25	13,00
			Τοιχεία T1 & T3			(10,50+10,00)*1,30*2	53,30
			Τοιχεία T2 & T4			(15,50+15,00)*1,30*2	79,30
			ΣΥΝΟΛΟ				
7	Α.Τ.17	9.10.03	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος για την κατασκευή από σκυρόδεμα C12/15	ΥΔΡ-6326	m ³		

			Πάχος σκυροδέματος καθαριότητας 0,10m	16,50*11,50*0,10		
			ΣΥΝΟΛΟ			18,98
8	A.T.18	9.10.07	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37	ΟΙΚ 3215	m ³	
			Εδαφόπλακα	15,50*10,50*0,25		40,69
			Τοιχεία T1 & T3	10,50*1,30*0,25*2		6,83
			Τοιχεία T2 & T4	15,00*1,30*0,25*2		9,75
			ΣΥΝΟΛΟ			57,26
9	A.T.20	9.26	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	ΥΔΡ-6311	Kg	
			Εδαφόπλακα Φ12/15 (πάνω-κάτω)	10,50/0,15*15,40*2		2156,00
				15,50/0,15*10,40*2		2163,20
			Φ12: 0,888kg/m	(2156,00+2163,20)*0,888		3835,45
			Υποστυλώματα K1,K3,K4,K6			
			7*Φ18: 2,00 kg/m	(7*1,45*2,00)*4		81,20
			5*Φ14: 1,21 kg/m	(5*1,45*1,21)*4		35,09
			Συνδετήρες Φ8/10: 0,395 kg/m	1,40/0,10*3,00*0,395*4		66,36
			Υποστυλώματα K2,K5,K7,K8			
			4*Φ18: 2,00 kg/m	(4*1,45*2,00)*4		46,40
			4*Φ14: 1,21 kg/m	(4*1,45*1,21)*4		28,07
			Συνδετήρες Φ8/10: 0,395 kg/m	1,40/0,10*1,80*0,395*4		39,82
			Τοιχεία Πλήρωσης	1,30/0,20*(6,85+4,35)*4		313,60
			2*Φ14/20: 1,21 kg/m	2*313,60*1,21		758,91
			Συνδετήρες Φ8/20: 0,395 kg/m	6,85/0,20*3,30*0,395*4		182,49
				4,35/0,20*3,30*0,395*4		114,71
			ΣΥΝΟΛΟ			5188,50
ΜΟΝΩΣΕΙΣ, ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ, ΔΑΠΕΔΑ, ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ						
10	A.T.25	10.10.02 Σχ.1	Στεγανοποιητικές επαλείψεις και επιστρώσεις επιφανειών σκυροδέματος με υλικά τσιμεντοειδούς- ρητινούχας βάσεως	ΥΔΡ-6401	m ²	
			Εξωτερική επιφάνεια που καλύπτεται από έδαφος	(1,35+0,55)*15,50 +(1,35+0,55)/2*10,50*2		49,40
			Εσωτερικά στην δεξαμενή			
			Πλάκας Δαπέδου	15,00*10,00		150,00
			Τοιχείων T1 & T3	1,30*10,00*2		26,00
			Τοιχείων T2 & T4	1,30*15,00*2		39,00
			ΣΥΝΟΛΟ			264,40
11	A.T.30	71.22	Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα	ΟΙΚ 7122	m ²	
			Εσωτερικά στην δεξαμενή			
			Πλάκας Δαπέδου	15,00*10,00		150,00
			Τοιχείων T1 & T3	1,30*10,00*2		26,00
			Τοιχείων T2 & T4	1,30*15,00*2		39,00
			ΣΥΝΟΛΟ			215,00

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΗΜΕΙΟΥ ΥΔΡΟΛΗΨΙΑΣ (ΠΗΓΗ)

α/α	Αρ. Τιμολ.	Γεν. Τιμολ. & σχ. Άρθρα	Είδος Εργασιών	Άρθρο Αναθεώρ.	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα Μερική	Ποσότητα Ολική
ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΥΔΑΤΩΝ, ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ							
1	Α.Τ.1	2.01	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών και αμμοχαλικών με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση	ΥΔΡ-6071	m ³		
			Εκσκαφές - Επιχώσεις	67.5-17.5			
			ΣΥΝΟΛΟ				
2	Α.Τ.2	20.01.01	Εκθαμνώση Εδάφους με δενδρύλλια περιμέτρου κορμού μέχρι 0,25m	ΟΙΚ-2101	m ²		
			Πλάτος	5.0m			
			Μήκος	20.0m			
ΣΥΝΟΛΟ						100,00	
3	Α.Τ.3	20.04.01	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη	ΟΙΚ-2122	m ³		
			A) Εισόδου				
			Μήκος	5.0m	7,50		
			Πλάτος	1.0m			
			Βάθος	1.5m			
			B) Κανάλι		60,00		
			Μήκος	20.0m			
			Πλάτος	1.0m αριστ. +1.0m δεξ.			
Βάθος	1.5m						
ΣΥΝΟΛΟ						67,50	
4	Α.Τ.10	4.14	Καθαίρεση λιθοδομών ή πλινθοδομών	ΥΔΡ-6081.1	m ³		
			A) Εισόδου				
			Μέσο Πλάτος	2.50m	0,63		
			Πάχος	0.25m			
			Ύψος	1.0m			
			B) Κανάλι		50,00		
			Μήκος	20.0m			
			Μέσο Πλάτος	2.50m			
			Ύψος	1.0m			
Αφαιρείται το φρέαρ	0.50m * 0.65m * 20m	-6,50					
ΣΥΝΟΛΟ						44,13	
5	Α.Τ.14	5.03	Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης.	ΥΔΡ 6066	m ³		
			A) Εισόδου				
			Μήκος	5.0m	2,50		
Πλάτος	0.5m						

			Βάθος	1.0m			
			B) Κανάλι				
			Μήκος	20.0m	15,00		
			Πλάτος	0.5m			
			Βάθος	1.5m			
			ΣΥΝΟΛΟ			17,50	
6	A.T.15	5.09.02	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	ΥΔΡ-6067	m ³		
			Κανάλι Δάπεδο				
			Μήκος	20.0m	5,00		
			Πλάτος	1.0m			
			Βάθος	0.25m			
ΣΥΝΟΛΟ			5,00				
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ, ΞΥΛΟΥΤΥΠΟΙ, ΟΠΛΙΣΜΟΙ							
7	A.T.17	9.10.03	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος για την κατασκευή από σκυρόδεμα C12/15	ΥΔΡ 6326	m ³		
			A) Εισόδου				
			Μήκος	5.0m	0,30		
			Πλάτος	0.6m			
			Βάθος	0.1m			
			B) Κανάλι				
			Μήκος	20.0m	2,40		
			Πλάτος	0.6m αριστ. + 0.6m δεξ.			
Βάθος	0.1m						
ΣΥΝΟΛΟ			2,70				
8	A.T.19	Σχ. 9.10.07	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C35/45	ΥΔΡ 6331	m ³		
			Κανάλι (πλάκα οροφής)				
			Μήκος	20.0m	6,00		
			Πλάτος	1.50m			
			Βάθος	0.20m			
Θεμελίωση (λίθων) τοιχοποιίας & πυθμένας καναλιού	$((0.50 \cdot 0.15) \cdot 2 + (0.50 \cdot 0.075)) \cdot 20$	3,75					
ΣΥΝΟΛΟ			9,75				
9	A.T.20	9.26	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	ΟΙΚ-3873	kg		
			Κανάλι (πλάκα οροφής)				
			Μήκος	20.0m	30,00	538,04	
			Πλάτος	1.50m			
			Μήκος Οπλισμού (Δομικού Πλέγματος) F10/20 = 20.00m				
			Διαστάσεις Τυποποιημένου Πλέγματος 5,0m x 2,15m	134.51Kgr/τεμ * 4τεμ			
			Βάρος ανά πλέγμα : 134.51Kg/τεμ.				
Τεμάχια : 4							
ΣΥΝΟΛΟ			538,04				
ΛΙΘΟΔΟΜΕΣ - ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ							

10	A.T.22	43.06.02	Λιθοδομές για τοίχους υπογείων μιάς ορατής όψης με τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου και 0,08 m ³ ασβέστουτσιμέντου	ΟΙΚ-4312	m ³	
			A) Εισόδου			
			Μέσο Πλάτος	2.30m	0,72	
			Πάχος	0.25m		
			Ύψος	1.25m		
			B) Κανάλι			
			Μήκος	20.0m	57,20	
			Μέσο πλάτος	0.65m * 2		
			Ύψος	1.10m αρ. + 1.10m δεξ.		
			ΣΥΝΟΛΟ			
11	A.T.29	71.01.02	Αρμολογήματα κατεργασμένων όψεων λιθοδομών	ΟΙΚ-7102	m ²	
			A) Εισόδου			
			Μέσο Πλάτος	2.30m	2,88	
			Ύψος	1.25m		
			B) Κανάλι			
			Μήκος	20.0m	80,00	
			Πλάτος πάνω	1.80m		
			Ύψος	1.10m αρ.+ 1.10m δεξ.		
ΣΥΝΟΛΟ					82,88	
ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ						
12	A.T.27	62.21	Θύρες σιδηρές απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους	ΟΙΚ-6221	kg	
			Εισόδου : περίπου 30kg/m ²	1.0m *1.0m * 30	30,00	
			ΣΥΝΟΛΟ			
13	A.T.66	14.05.03	Γεώφασμα προστασίας στεγανοποιητικής μεμβράνης (τοποθετούμενο υπό την μεμβράνη). Γεώφασμα μη υφαντό, των 400 gr/m ²	ΥΔΡ-6361	m ²	
			Κανάλι			
			Μήκος	20.0m	64,00	
			Πλάτος	1.10m αριστ. + 1.10m δεξ. +1.0 πυθμένα		
ΣΥΝΟΛΟ					64,00	

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΗΓΑΔΙΟΥ

α/α	Αρ. Τιμολ.	Γεν. Τιμολ. & σχ. Άρθρα	Είδος Εργασιών	Άρθρο Αναθεώρ.	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα Μερική	Ποσότητα Ολική
ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ - ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ - ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΙ - ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ							
1	A.T.9	Σχ. 4.02.02	Καθαρισμός πηγαδιού από φερτά υλικά, ή απορρίμματα	ΥΔΡ 6054	τεμ.	1,00	
ΣΥΝΟΛΟ							1,00
2	A.T.10	4.14	Καθαίρεση λιθοδομών	ΥΔΡ-6081.1	m ³		
			Στηθαίων (δυτικού, ανατολικού)	2,90 * 0,35 * 0,75 * 2		1,52	
			Στηθαίων πρόσοψης (βόρειου)	0,94 * 0,35 * 0,75 * 2		0,49	
ΣΥΝΟΛΟ							2,02
3	A.T.11	22.51	Καθαίρεση φέροντος οργανισμού ξύλινης στέγης	ΟΙΚ-5276	m ³		
			Έλκυστήρες - Οριζόντιοι Δοκοί	(4.40*0.12*0.12)*9		0,57	
			Αμείβοντες	((1.5*0.1*0.1)*2 + (2.0*0.1*0.1)*2 + 2.45*0.1*0.1) * 4		0,38	
			Ορθοστάτης	(1.0*0.12*0.12)		0,01	
			Κόντρες	(3.35*0.1*0.1)*4		0,13	
			Σανίδες	(2.75*5.05/2*4*0.03)		0,83	
			Δοκοί Τοιχοποιίας	(3.5*0.12*0.12)*3 + (1.5*0.12*0.12)*2 + (1.25*0.1*0.1)*2		0,22	
ΣΥΝΟΛΟ							2,15
4	A.T.12	22.03	Διαλογή των χρήσιμων λίθων από τα προϊόντα καθαιρέσεως	ΟΙΚ-2212	m ³		
			Στηθαίων (δυτικού, ανατολικού)	2,90 * 0,35 * 0,75 * 2 * 50%		0,76	
			Στηθαίων πρόσοψης (βόρειου)	0,94 * 0,35 * 0,75 * 2 * 50%		0,25	
ΣΥΝΟΛΟ							1,01
5	A.T.13	22.71	Καθαίρεση επικαλύψεως στέγης με σχιστόπλακες	ΟΙΚ-2241	m ²		

				$2.75 * 5.05 / 2 * 4$	27,78		
				ΣΥΝΟΛΟ			27,78
6	A.T.15	5.09.02	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	ΥΔΡ-6067	m ³		
			Εξυγιαντική στρώση δαπέδου	$((2.90*2.90) - (3.14*1.50^2)/4)*0.10$		0,66	
				ΣΥΝΟΛΟ			0,66
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ, ΞΥΛΟΥΠΟΙ, ΟΠΛΙΣΜΟΙ							
7	A.T.17	9.10.03	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος για την κατασκευή από σκυρόδεμα C12/15	ΥΔΡ 6326	m ³		
			Εξυγιαντική στρώση δαπέδου	$((2.90*2.90) - (3.14*1.50^2)/4)*0.05$		0,33	
				ΣΥΝΟΛΟ			0,33
ΛΙΘΟΔΟΜΕΣ - ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ							
8	A.T.23	43.22	Κατασκευή λιθοδομής δυο όψεων	ΟΙΚ-4307	m ³		
			Στηθαία πρόσοψης (βόρεια)	$0,94 * 0,35 * 0,75 * 2$			0,49
			Στηθαία πλαϊνά (δυτικά, ανατολικά)	$2,90 * 0,35 * 0,75 * 2$			1,52
				ΣΥΝΟΛΟ			2,02
9	A.T.29	71.01.02	Αρμολογήματα κατεργασμένων όψεων λιθοδομών	ΟΙΚ-7102	m ²		
			Στηθαία (2 τεμ.)	$2.90 * 0.35 * 2 * 2$			4,06
			Στηθαία πρόσοψης (2 τεμ.)	$0.94 * 0.35 * 2 * 2$			1,32
			Κολώνες (4 τεμ.)	$1.70 * (0.75*4) * 4$			20,40
			Τοίχου	$2.90 * 1.70 * 2$			9,86
				ΣΥΝΟΛΟ			35,64
ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ - ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ							
10	A.T.26	52.66.01	Στέγη ξύλινη για επιστέγαση με γαλικά κλπ κεραμίδια ή τεχνητές πλάκες ανοίγματος έως 6.00m	ΟΙΚ-5266	m ²		
				$4.75m * 4.75m$		22,56	
				ΣΥΝΟΛΟ			22,56
11	A.T.31	72.15	Επιστέγαση με σχιστόπλακες	ΟΙΚ-7211	m ²		
				$(2.75*5.05/2)*4$		27,78	
				ΣΥΝΟΛΟ			27,78
12	A.T.32	73.12	Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ορθογωνισμένες	ΟΙΚ-7312	m ²		

			Δάπεδο	$(2.90 \times 2.90) - (\pi \times 1,5^2 / 4) + (0,75 \times 1,02)$	7,41		
			Στηθαία	$2.90 \times 0.78 \times 2 + 0.94 \times 0.78 \times 2 + 2.90 \times 0,33$	6,95		
			ΣΥΝΟΛΟ			14,36	
13	Α.Τ.35	77.26.02	Διπλή επάλειψη ξυλίνων επιφανειών, εσωτερικών ή εξωτερικών, με λινέλαιο ωμό.	ΟΙΚ-7746	m ²		
				$13 \times (4,40 \times 0,12 \times 4) + 4 \times 2,55 \times 2 \times (0,10 + 0,08) + 4 \times 1,90 \times 2 \times (0,10 + 0,08) + 4 \times 1,20 \times 2 \times (0,10 + 0,08) + 0,80 \times 0,12 \times 4 + 7 \times (1,35 \times 0,10 \times 4) + 2 \times (2,90 \times 0,10 \times 4) + 4 \times (1,00 \times 0,10 \times 4)$	43,68		
			ΣΥΝΟΛΟ			43,68	
14	Α.Τ.36	77.96	Επάλειψη ξυλίνων επιφανειών με μυκητοκτόνα σκευάσματα για την προστασία του ξύλου έναντι προσβολής από μικροοργανισμό ύς (παράσιτα, μύκητες, κλπ)	ΟΙΚ-7744	m ²		
				$13 \times (4,40 \times 0,12 \times 4) + 4 \times 2,55 \times 2 \times (0,10 + 0,08) + 4 \times 1,90 \times 2 \times (0,10 + 0,08) + 4 \times 1,20 \times 2 \times (0,10 + 0,08) + 0,80 \times 0,12 \times 4 + 7 \times (1,35 \times 0,10 \times 4) + 2 \times (2,90 \times 0,10 \times 4) + 4 \times (1,00 \times 0,10 \times 4)$	43,68		
			ΣΥΝΟΛΟ			43,68	

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ Τ.Υ. ΤΗΣ
ΙΕΡΑΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΟΣ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ**

ΣΤΑΥΡΟΣ Ε. ΣΟΥΑΝΗΣ
ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΥΧΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α.Π.Θ.
ΜSc ΔΟΜΟΣΤΑΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ Ε.Μ.Π.
Α.Μ. Τ.Ε.Ε. 94315
ΛΑΖΑΡΟΥ ΤΣΑΜΗ 17Α - Τ.Κ. 543 52
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ - ΤΗΛ. 2310758345
Α.Φ.Μ. 125382122 - Δ.Ο.Υ. ΣΤ' ΘΕΣ/ΚΗΤ

ΣΤΑΥΡΟΣ ΣΟΥΑΝΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΔΡΟΣΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ