

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ							ΕΡΓΟ: «Επέκταση εργασιών έργου Γεωθερμίας κτιρίου Υδραυλικής ΑΠΘ - Κ.Ε. 93578»		
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ									
Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Άρθρου	Κωδικός Αναθ.	Α.Τ.	Μον. Μέτρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	
								Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
<b>ΟΜΑΔΑ Α – ΓΕΩΝΑΛΛΑΚΤΕΣ</b>									
1	Πλήρης κατασκευή κατακόρυφου μονού γεωεναλλάκτη μορφής U-tube, Φ40 PN 16 με γεώτρηση βάθους 100 μ	ΑΤΗΕ Ν8606.1.1	ΥΔΡ 6622.1	1	τεμ	9,00	2.749,90	24.749,10	
2	Πλήρης κατασκευή ομοαξονικού γεωεναλλάκτη 2" με γεώτρηση βάθους 50 μ	ΑΤΗΕ Ν8606.1.2	ΥΔΡ 6622.1	2	τεμ	1,00	3.499,30	3.499,30	
3	Έλεγχος θερμικής απόκρισης γεωεναλλάκτη TRT (Thermal Response Test)	ΑΤΗΕ Ν8048.1.1	ΥΔΡ 6622.1	3	ώρες	48,00	47,73	2.291,04	
4	Καθαρισμός του συνόλου των γεωεναλλακτών και πλήρωση δικτύου με γλυκόλη 20% κ.ο.	ΑΤΗΕ Ν8693.12.34	ΗΛΜ 24	6	τεμ	1,00	3.602,52	3.602,52	
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α :</b>								34.141,96	<b>34.141,96</b>
<b>ΟΜΑΔΑ Β – ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ</b>									
5	Εκσκαφή σε παντός είδους εδάφη για διάνοιξη τάφρων εγκατάστασης υπόγειων δικτύων, με χρήση μηχανημάτων και επικουρικά χειρονακτικά με εργάτες	ΑΤΗΕ Ν8030.138	ΗΛΜ 8	4	μ <sup>3</sup>	20,00	29,37	587,40	
6	Επανεπίχωση με προϊόντα εκσκαφής με χρήση μηχανημάτων και επικουρικά χειρονακτικά με εργάτες	ΑΤΗΕ Ν8030.139	ΗΛΜ 8	5	μ <sup>3</sup>	20,00	18,35	367,00	
7	Φρεάτιο γεωθερμίας με συλλέκτες 10 αναχωρήσεων και επιστροφών	ΑΤΗΕ Ν8264.2.3	ΗΛΜ 11	7	τεμ	1,00	2.388,55	2.388,55	
8	Πλαστικοί σωλήνες θέρμανσης από πολυπροπυλένιο PP-R80 με θερμική αυτοσυγκόλληση, Πίεσης 10 bar, διατομής Φ75 mm	ΑΤΗΕ Ν8036.6	ΗΛΜ 8	8	μ	30,00	32,84	985,20	
9	Θερμική μόνωση σωλήνων θερμού νερού, με αφρώδες πολυαιθυλένιο ενδ. τύπου Armaflex, ευθύς, πάχους 13 mm, διατομής 76 mm	ΑΤΗΕ Ν8539.1.16	ΗΛΜ 40	9	μ	30,00	15,92	477,60	
10	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2 .Ονομαστικής διαμέτρου DN 40/PN 16	ΥΔΡ 12.14.01.42	ΥΔΡ 6622.1	10	μ	300,00	4,00	1.200,00	
11	Θερμική μόνωση σωλήνων θερμού νερού, με αφρώδες πολυαιθυλένιο ενδ. τύπου Armaflex, πάχους 13 mm, διατομής 42 mm	ΑΤΗΕ Ν8539.1.12	ΗΛΜ 40	11	μ	300,00	3,87	1.161,00	
12	Αντλία νερού παροχής 12 Μ3/Η, μανομετρικού 23 ΜΥS μεταβλητών στροφών ενδεικτικού τύπου ΤΡΕ 40-270/2 GRUNDFOS	ΑΤΗΕ Ν8605.1.3	ΗΛΜ 21	12	τεμ	1,00	2.593,42	2.593,42	
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Β :</b>								9.760,17	<b>43.902,13</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ :</b>									<b>43.902,13</b>
ΓΕ & ΟΕ :								18,00%	7.902,38
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ :</b>									<b>51.804,51</b>

ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ :	15,00%	7.770,68
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ :</b>		<b>59.575,19</b>
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ :		102,23
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ :</b>		<b>59.677,42</b>
Φ.Π.Α. :	24,00%	14.322,58
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ :</b>		<b>74.000,00</b>

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ /05/2021

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Άννα Χρυσανθοπούλου  
Μηχανολόγος Μηχανικός ΤΕ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ /05/2021  
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ

Ελισάβετ Τσόγκα  
Πολιτικός Μηχανικός

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ /05/2021  
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΜΕΛΕΤΩΝ  
ΚΑΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΩΝ

Στυλιανή Τζανάκη  
Μηχανολόγος Μηχανικός

**Styliani** Digitally signed  
by Styliani  
Tzanaki  
**Tzanaki** Date: 2021.05.25  
11:38:14 +03'00'