

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗ - Π.Ε. ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛ. & ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ

ΣΥΜΒΑΣΗ

2η ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΥΜΒΑΣΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

«ΣΥΜΦΩΝΙΑ - ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ α) ΜΕΛΕΤΩΝ ΟΔΟΠΟΙΑΣ,  
β) ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ, γ) ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ,  
δ) ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ, ε) ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ στ) ΜΕΛΕΤΩΝ  
ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ  
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΒΑΣΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ»

ΜΕΛΕΤΗ

ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:  
"ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΕΣΤΡΑΜΜΕΝΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΟΔΟΥ  
2<sup>ΟΥ</sup> ΧΛΜ ΒΑΡΒΑΡΑΣ - ΝΕΑΣ ΜΑΔΥΤΟΥ"

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ  
ΜΕΛΕΤΗΣ

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΤΕΥΧΟΥΣ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΚΛΙΜΑΚΑ

ΑΝΕΥ

ΑΡ. ΤΕΥΧΟΥΣ


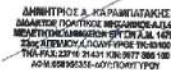
T.5

ΑΝΑΔΟΧΟΣ

Ένωση Οικονομικών Φορέων  
Δημήτριος Καραμπατάκης, Δρ. Πολιτικός Μηχανικός Α.Π.Θ, Μελετητής Κατ.10Α' και 21Β'  
Απόστολος Τζηρίνης, Γεωλόγος Α.Π.Θ, Μελετητής Κατ.20Β' και 27Γ'  
Νικόλαος Ταγρές, Πολιτικός Μηχανικός, Μελετητής Κατ.13Α' και 8Α'  
Σ.Χριστόπουλος & Συνεργάτες Ε.Ε - ΥΔΡΟΑΚΤΟΤΕΧΝΙΚΗ, Εταιρεία Μελετών Κατ.11Γ'

ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΜΑΪΟΣ 2020

	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ	ΤΑΓΡΕΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ Πολιτικός Μηχανικός	
	ΚΑΡΑΜΠΑΤΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ Δρ. Πολιτικός Μηχανικός Α.Π.Θ.	
Ο ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ		
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ		
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ	ΖΑΠΡΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ Προϊστ. Δ/σης Τ.Υ, Περ. & Πολεοδομικών Αρχιτέκτων Μηχανικός	Ψηφιακά υπογεγραμμένο από GEORGIOS ZAPRIS Ημερομηνία: 2020.05.22 12:09:22 EEST

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗ - Π.Ε. ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛ. & ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣΣΥΜΒΑΣΗ: 2<sup>η</sup> ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΥΜΒΑΣΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ  
«ΣΥΜΦΩΝΙΑ - ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ α) ΜΕΛΕΤΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ, β)  
ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ, γ) ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ, δ)  
ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ, ε) ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ στ) ΜΕΛΕΤΩΝ  
ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ  
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΒΑΣΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ»ΕΡΓΟ: «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΤΕΣΤΡΑΜΜΕΝΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΟΔΟΥ  
2<sup>ΟΥ</sup> ΧΛΜ ΒΑΡΒΑΡΑΣ - ΝΕΑΣ ΜΑΔΥΤΟΥ»

## ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Α.Τ.	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΑΡΘΡΟ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟ ΚΟΝΔΥΛΙΟ ΓΙΑ ΑΝΑΘ/ΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ €	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΔΑΠΑΝΗ €	ΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ €
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ</b>									
1	Εκσκαφή χαλαρών εδαφών	A.01	ΝΑΟΔΟ Α01	ΟΔΟ-1110	m <sup>3</sup>	5,88	3,16	18,58	
2	Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες	A.02	ΝΑΟΔΟ Α02	ΟΔΟ-1123Α	m <sup>3</sup>	6,20	5,72	35,46	
3	Εκσκαφή τάφρων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με την φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και την μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση	A.03	ΥΔΡ 3.01.02	ΥΔΡ 6054	m <sup>3</sup>	6,32	234,00	1.478,88	
4	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες	A.04	ΥΔΡ 3.17	ΥΔΡ 6054	m <sup>3</sup>	7,60	65,00	494,00	
5	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Για βάθος ορύγματος έως 4,00m.	A.05	ΥΔΡ 3.10.02.01	ΥΔΡ 6081.1	m <sup>3</sup>	13,00	11,80	153,40	
6	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50cm	A.06	ΥΔΡ 5.05.01	ΥΔΡ 6068	m <sup>3</sup>	23,40	3,20	74,88	
7	Αποξήλωση ασφαλτοπατητών και στρώσεων οδοστρώσεως σταθεροποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών	A.07	ΝΑΟΔΟ Α02.1	ΟΔΟ-1123Α	m <sup>3</sup>	7,10	782,39	5.554,97	
8	Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από σπλισμένο σκυρόδεμα. Συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κλπ)	A.08	ΥΔΡ 4.01.01	ΥΔΡ 6082.1	m <sup>3</sup>	46,70	12,00	560,40	
9	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών λόγω δικτύων ΟΚΩ	A.09	ΥΔΡ 3.12	ΥΔΡ 6087	m	15,50	65,10	1.009,05	
	<b>Σύνολο Ομάδας Α:</b>								<b>9.379,62</b>
<b>ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ (Π.Χ. ΤΟΙΧΟΙ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ, ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΡΑΝΩΝ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΑΝΩΝ, ΟΧΕΤΟΙ, ΚΡΑΣΠΕΔΑ, ΡΕΙΘΡΑ, ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΑ, ΓΕΦΥΡΕΣ, ΦΑΤΝΕΣ ΣΥΡΜΑΤΟΠΛΕΓΜΑΤΩΝ, ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ)</b>									
10	Εξυγιαντικές στρώσεις με αμμοχάλικώδη υλικά. Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	B.01	ΥΔΡ 05.09.02	ΥΔΡ-6067	m <sup>3</sup>	21,3	2,00	42,60	
11	Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15.	B.02	ΟΔΟ Β-29.2.2	ΟΔΟ-2531	m <sup>3</sup>	89,80	12,00	1.077,60	
12	Κατασκευή ακροβάθρων, θωρακίων, προσκεφαλαίων, δοκών έδρασης, κεφαλοδέσμων κ.λ.π με σκυρόδεμα C25/30 σπλισμένο.	B.03	ΟΔΟ Β-29.4.23	ΟΔΟ-2551	m <sup>3</sup>	150,00	34,00	5.100,00	
13	Φρέατο υδροσυλλογής μεταξύ πρανών (ΠΚΕ)	B.04	ΟΔΟ Β-66.2	ΟΔΟ-2548	τεμ.	602,38	2	1.204,76	
14	Φρέατο επίσκεψης υπονόμου τύπου Φ10 (D=0,40 ή 0,60 m) (ΠΚΕ)	B.05	ΟΔΟ Β-66.3	ΟΔΟ-2548	τεμ.	970,00	2	1.940,00	
15	Χάλυβας σπλισμού σκυροδέματος B500C εκτός υπογείων έργων.	B.06	ΟΔΟ Β-30.2	ΟΔΟ-2612	kg	1,15	5.785,00	6.652,75	
16	Πλήρωση διακένου αρμών με εύκαμπτες μοριοσανίδες εμποτισμένες με ασφαλτο, πάχους 12 mm .	B.07	ΟΔΟ Β-43.3	ΥΔΡ-6370	m <sup>2</sup>	13,30	0,93	12,37	
17	Στεγάνωση αρμού με ελαστική ταινία (waterstop).	B.08	ΟΔΟ Β-44	ΥΔΡ-6373	m	13,70	5,60	76,72	
18	Σφράγιση οριζόντιων αρμών με ελαστομερή ασφαλτική μαστίχη εφαρμοζόμενη εν θερμώ	B.09	ΟΔΟ Β- 43.1	ΥΔΡ-6370	m	3,80	2,55	9,69	
19	Σφράγιση κατακόρυφων και κεκλιμένων αρμών με πλαστομερή ασφαλτική μαστίχη	B.10	ΟΔΟ Β-43.2	ΥΔΡ-6370	m	4,40	6,10	26,84	
20	Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά.	B.11	ΟΙΚ 79.08	ΟΙΚ 7903	kg	5,60	1.100,00	6.160,00	
21	Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, εσχάρες υπονόμων.	B.12	ΟΔΟ Β-49	ΥΔΡ-6752	kg	1,45	2.670,00	3.871,50	
	<b>Μερικό σύνολο Ομάδας Β:</b>								<b>26.174,83</b>

Μερικό σύνολο Ομάδας Β από μεταφορά:								26.174,83
22	Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατά ΕΛΟΤ EN 1916. Τσιμεντοσωλήνες αποχέυσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916. Ονομαστικής διαμέτρου D400 mm	B.13	ΥΔΡ 12.01.01.03	ΥΔΡ 6551.3	m	41,20	10,00	412,00
23	Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατά ΕΛΟΤ EN 1916. Τσιμεντοσωλήνες αποχέυσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916. Ονομαστικής διαμέτρου D600 mm	B.14	ΥΔΡ 12.01.01.05	ΥΔΡ 6551.5	m	72,00	2,50	180,00
<b>Σύνολο Ομάδας Β:</b>								<b>26.766,83</b>
<b>ΟΜΑΔΑ Δ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ</b>								
24	Υπόβαση οδοστρώσας μεταβλητού πάχους (Π.Τ.Π. Ο-150)	Δ.01	ΝΑΟΔΟ Γ01.1	ΟΔΟ-3121.Β	m <sup>2</sup>	22,50	63,17	1.421,33
25	Βάση οδοστρώσας πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	Δ.02	ΝΑΟΔΟ Γ02.2	ΟΔΟ-3211.Β	m <sup>2</sup>	2,30	589,64	1.356,17
<b>Σύνολο Ομάδας Δ:</b>								<b>2.777,50</b>
<b>ΟΜΑΔΑ Ε: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ</b>								
26	Ασφαλτική προεπάλειψη	Ε.01	ΝΑΟΔΟ Δ03	ΟΔΟ-4110	m <sup>2</sup>	1,20	732,28	878,74
27	Ασφαλτική στρώση βάσης, συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m	Ε.02	ΝΑΟΔΟ Δ05.1	ΟΔΟ-4321.Β	m <sup>2</sup>	9,23	732,28	6.758,94
28	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	Ε.03	ΝΑΟΔΟ Δ04	ΟΔΟ-4120	m <sup>2</sup>	0,45	773,10	347,90
29	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου	Ε.04	ΝΑΟΔΟ Δ08.1	ΟΔΟ-4521.Β	m <sup>2</sup>	9,83	773,10	7.599,57
<b>Σύνολο Ομάδας Ε:</b>								<b>15.585,15</b>
<b>ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΣΗΜΑΝΣΗ-ΑΣΦΑΛΕΙΑ</b>								
30	Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή	ΣΤ.01	ΝΑΟΔΟ Ε17.1	ΟΙΚ-7788	m <sup>2</sup>	3,80	100,00	380,00
31	Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας, ικανότητας συγκράτησης H1 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2. Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης H1, λειτουργικού πλάτους W4	ΣΤ.02	ΟΔΟ Ε-1.2.2	ΟΔΟ-2653	m <sup>2</sup>	60,00	48,00	2.880,00
<b>Σύνολο Ομάδας ΣΤ:</b>								<b>3.260,00</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>								<b>57.769,10</b>
ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΟ ΟΦΕΛΟΣ 18%								10.398,44
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ</b>								<b>68.167,54</b>
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%								10.225,13
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ</b>								<b>78.392,67</b>
ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ								505,32
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ</b>								<b>78.897,99</b>
ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ (Κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ))								6.606,41
ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΟ ΟΦΕΛΟΣ 18% (Επί των Απολογιστικών)								1.189,15
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ</b>								<b>86.693,55</b>
ΦΠΑ 24%								20.806,45
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ</b>								<b>107.500,00</b>

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ, Μάιος 2020  
ΟΙ ΑΝΑΔΟΧΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ

**ΝΙΚΟΛΑΟΣ Γ. ΤΑΓΡΕΣ**  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ  
ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ Τ.Π.Ε. 100898  
ΦΙΓΕΝΕΙΑΣ 51, Τ.ΗΛ. 2310920453  
Τ.Κ. 543 52 ΑΝ. ΤΟΜΠΑ - ΘΕΣ/ΝΙΚΗ  
ΑΦΜ 119778714 - ΔΟΥ ΣΤ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΑΓΡΕΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ .../.../2020  
Ο ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ

**ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ Α. ΚΑΡΑΜΠΑΤΑΚΗΣ**  
ΔΙΔΑΚΤΕΡ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α.Π.Θ.  
ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ Α.Μ. 14787  
ΣΤος ΑΠΡΙΛΙΟΥ 4, ΠΟΛΥΓΥΡΟΣ Τ.Κ. 63100  
ΤΗΛ-ΦΑΧ: 23710 21431 ΚΙΝ: 6977 806 100  
ΑΦΜ: 058956356-ΔΟΥ: ΠΟΛΥΓΥΡΟΥ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΑΡΑΜΠΑΤΑΚΗΣ  
Δρ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α.Π.Θ.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ .../.../2020  
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ  
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΖΑΠΡΗΣ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.