



ΠΙΝΑΚΙΟ ΑΜΟΙΒΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΤΑ Ν.4412/2016

Μελέτη: Μελέτη επίλυσης φαινομένων αστάθειας και ολίσθησης του ταμιευτήρα Χαράδρας'.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΤΑΔΙΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΕΚΠΟΝΟΥΜΕΝΩΝ ΣΤΑΔΙΩΝ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Εξέταση Υφιστάμενων Μελετών	1.453,20 €	1.453,20 €	
Τοπογραφικές Μελέτες	2.658,15 €	2.658,15 €	
Γεωτεχνικές Μελέτες	34.933,85 €	33.530,50 €	
Τεύχη Δημοπράτησης	853,51 €	853,51 €	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΛΕΤΩΝ:		38.495,35 €	
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ (15%):		5.774,30 €	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ:		44.269,66 €	
Φ.Π.Α. (24%):		10.624,72 €	
ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α.:		54.894,37 €	

ΑΡΘΡΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ή ΤΙΜΗ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ	ΜΕΡΙΚΗ (€)	ΟΛΙΚΗ (€)	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ								
ΓΕΝ.3	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΤΚ 2018			1,211				
ΕΞΕΤΑΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ								
ΓΕΝ.4	Αμοιβή μηχανικών ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης	ημέρες	4	300	1.453,20		1.453,20	Για επιστήμονα εμπειρίας μέχρι 10 έτη
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ:					1.453,20		1.453,20	
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ								
ΤΟΠ.2	Τριγωνισμοί							
ΤΟΠ.2.1	Ιδρυθέντα Τριγωνομετρικά Σημεία (IV Τάξεως)	τεμ.	1	800,00	968,80		968,80	
ΤΟΠ.2.2	Χρήση Τριγωνομετρικών Σημείων Γ.Υ.Σ. (IV Τάξεως)	τεμ.	1	800,00	968,80		968,80	
ΤΟΠ.2.3	Αναγνώριση και χρήση Τριγωνομετρικού Σημείου για εξάρτηση Πολυγωνομετρικού δικτύου	τεμ.	1	65,00	78,72		78,72	
ΤΟΠ.3	Πολυγωνομετρίες							
ΤΟΠ.3.1α	Πολυγωνομετρία εκτός κατοικημένων περιοχών	τεμ.	10	50,00	605,50		605,50	
ΤΟΠ.5	Επίγειες Τοπογραφικές Αποτυπώσεις Αδόμητων Εκτάσεων							
ΤΟΠ.5.1.1	Για κλίση εδάφους 0 - 10% και κλίμακα 1:1000	στρ.	3	10,00	36,33		36,33	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ:					2.658,15		2.658,15	
ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΠΑΙΘΡΟΥ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ								
ΓΤΕ.1	Εργασίες Υπαίθρου							
ΓΤΕ.1.1	Εισκόμιση και αποκόμιση γεωτρητικού συγκροτήματος	τεμ.	1	1.300+(7,5*T)	1.481,65		1.481,65	T = 20,00km
ΓΤΕ.1.2	Μετακίνηση γεωτρητικού συγκροτήματος από τη θέση γεωτρήσεως σε άλλη θέση	ώρα	2	85,00	205,87		205,87	1 μετακίνηση
ΓΤΕ.1.5	Περιστροφικές γεωτρήσεις σε σχηματισμούς αργίλων, ιλύος, άμμου, βράχων σκληρότητας μέχρι και 4ΜΟΗΣ κ.λπ.							
ΓΤΕ.1.5α	Βάθος 0,00m - 20,00m	μ.μ.	32	180,00	6.975,36		6.975,36	1 γεώτρηση μήκους 20,00m & 1 γεώτρηση μήκους 12,00m
ΓΤΕ.1.17	Δειγματοληψία εν ξηρώ (φραγμός)							
ΓΤΕ.1.17α	Βάθος 0,00m - 20,00m	μ.μ.	13	54,00	850,12		850,12	13 δείγματα
Επί Τόπου Δοκιμές								

ΓΤΕ.1.49	Δοκιμή διεισδύσεως (STANDARD PENETRATION TEST)	τεμ.	12	44,00	639,41	639,41	6 δοκιμές ανά γεώτρηση
ΓΤΕ.2	Εργαστηριακές Δοκιμές						
	Δοκιμές Κατάταξης						
ΓΤΕ.2.1	Προπαρασκευή σε ξηρή κατάσταση δειγμάτων εδάφους για εργαστηριακές δοκιμές	τεμ.	13	13,00	204,66	204,66	13 δοκιμές
ΓΤΕ.2.2	Προσδιορισμός φυσικής υγρασίας εδάφους	τεμ.	13	10,00	157,43	157,43	13 δοκιμές
ΓΤΕ.2.3	Προσδιορισμός φαινόμενου βάρους συνεκτικών υλικών	τεμ.	13	26,00	409,32	409,32	13 δοκιμές
ΓΤΕ.2.4	Προσδιορισμός ειδικού βάρους εδαφών	τεμ.	13	32,00	503,78	503,78	13 δοκιμές
ΓΤΕ.2.5	Προσδιορισμός ορίου υδαρότητας, ορίου πλαστικότητας και δείκτη πλαστικότητας	τεμ.	13	39,00	613,98	613,98	13 δοκιμές
ΓΤΕ.2.6	Προσδιορισμός κοκκομετρικής ανάλυσεως λεπτόκοκκων και χονδροκοκκων, αδρανών υλικών	τεμ.	13	39,00	613,98	613,98	13 δοκιμές
	Δοκιμές Εδαφομηχανικής						
ΓΤΕ.2.14	Δοκιμή ανεμπόδιστης θλίψης	τεμ.	6	36,00	261,58	261,58	3 δοκιμές ανά γεώτρηση
ΓΤΕ.2.15	Τριαξονική δοκιμή σε συνεκτικά εδάφη χωρίς στερεοποίηση και μέτρηση πιέσεως πόρων (UU)						
ΓΤΕ.2.15α	D = 1 1/2"	σημείο	18	46,00	1.002,71	1.002,71	3 δοκιμές τριών (3) σημείων ανά γεώτρηση
ΓΤΕ.2.16	Τριαξονική δοκιμή με στερεοποίηση πιέσεως πόρων (CUPP)						
ΓΤΕ.2.16α	D = 1 1/2"	σημείο	18	116,00	2.528,57	2.528,57	3 δοκιμές τριών (3) σημείων ανά γεώτρηση
	ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ						
ΓΜΕ.1	Προγραμματισμός, Επίβλεψη, Αξιολόγηση Γεωτεχνικών Ερευνών						
ΓΜΕ.1.3	Έκθεση αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών	%	15,00%				
	Γ = το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου)	€		16.448,40			
	Σ(Φ) = 15% * Γ	€			2.467,26	2.467,26	
ΓΜΕ.2	Γεωτεχνικές Μελέτες						
ΓΜΕ.2.6	Μελέτη Αποκατάστασης & Σταθεροποίησης Κατολίσθησης						
ΓΜΕ.2.6.1	E: το μέγεθος της επιφάνειας κατολίσθησης, που ορίζεται ως το γινόμενο του μήκους της αυτής (κεκλιμένη απόσταση μεταξύ χείλους και πόδα) επί του πλάτους αυτής	m ²	80,00				Εκτίμηση για επιφάνεια κεκλιμένης απόστασης 8,00m και πλάτους 10,00m
ΓΜΕ.2.6.2	Αμοιβή προμελέτης αποκατάστασης και σταθεροποίησης κατολίσθησης Σ(Φ) = 500 x E ^{0,35}	€			2.806,70		
ΓΜΕ.2.6.3	Καταβολή 50% αμοιβής της προμελέτης λόγω απ' ευθείας εκπόνησης οριστικής μελέτης	€	50,00%			1.403,35	
	Αμοιβή οριστικής μελέτης αποκατάστασης και σταθεροποίησης κατολίσθησης Σ(Φ) = 700 x E ^{0,35}	€			3.929,38	5.332,73	
	Οριστική μελέτη επιχώματος - αναχώματος						
	L: το μήκος του επιχώματος	m	120,00				
ΓΜΕ.2.1.2	K: συντελεστής κλίσης εδάφους θεμελίωσης με εγκάρσια κλίση α (°)	συντελεστής	1,50				Για κλίσης εδάφους θεμελίωσης 30° ≤ α
	B: συντελεστής βελτίωσης ανάλογα με την απαίτηση βελτίωσης του εδάφους θεμελίωσης και του είδους αυτής	συντελεστής	1,00				Δεν απαιτείται βελτίωση του εδάφους θεμελίωσης
	Υ: συντελεστής ύψους επιχώματος με μέγιστο ύψος πρανούς H (m)	συντελεστής	1,00				Για μέγιστο ύψος ορύγματος H < 10,00m
	Σ(Φ) = 100 x K x B x Y x L ^{0,70}	€			5.183,97	5.183,97	
	Οριστική μελέτη ορύγματος						
	L: το μήκος του ορύγματος	m	80,00				
ΓΜΕ.2.2.2	E: συντελεστής ενίσχυσης ανάλογα με την απαίτηση ενίσχυσης των πρανών	συντελεστής	1,50				Για πρανή ορύγματος με απαιτήσεις ενίσχυσης
	Υ: συντελεστής ύψους επιχώματος με μέγιστο ύψος πρανούς H (m)	συντελεστής	1,50				Για μέγιστο ύψος επιχώματος 10,00m ≤ H < 20,00m
	Σ(Φ) = 70 x E x Y x L ^{0,70}	€			4.098,15	4.098,15	
	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ:				34.933,85	33.530,50	

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΓΕΝ.7	Ποσοστό 8% επί της συνολικής Προεκτιμώμενης Αμοιβής Γεωτεχνικών Μελετών		%	8%	853,51	853,51	Θα συνταχθούν μόνον η Τεχνική Περιγραφή (10% της αμοιβής των ΤΔ -παράγρ. 2 του άρθρου ΓΕΝ.7), οι Τεχνικές Προδιαγραφές (30% της αμοιβής), το Τιμολόγιο Μελέτης (13% της αμοιβής), η Συγγραφή Υποχρεώσεων (10% της αμοιβής), ο Προϋπολογισμός Μελέτης (5% της αμοιβής) και η Διακύρυνση Δημοπρασίας (5% της αμοιβής)
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ:					853,51	853,51	

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΛΕΤΩΝ:	38.495,35 €	38.495,35
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ (15%):	5.774,30 €	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ:	44.269,66 €	44.269,66
Φ.Π.Α. (24%):	10.624,72 €	
ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α.:	54.894,37 €	54.894,37

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Ο Συντάξας
ΕΥΘΥΜΙΟΣ ΓΚΑΒΑΝΑΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την αριθμό πρωτ.626/2018 απόφαση Ο.Ε. Δήμου Βέροιας

Ο Διευθυντής
ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΒΟΥΤΣΙΛΑΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ