



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡ/ΣΜΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΩΡΙΜΑΝΣΗΣ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: «ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΟΔΟΥ ΒΙΝΙΑΝΗΣ-
ΜΑΥΡΟΜΑΤΑ-ΟΡΙΑ ΝΟΜΟΥ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ»

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΙ ΚΑΠ

ΚΑΕ:9899

ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ : 1.196.468,32€ (με
Φ.Π.Α.)

ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

«Α» ΥΠΟΦΑΚΕΛΟΣ

ΤΕΥΧΟΣ 1

ΛΑΜΙΑ, ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2023

Περιεχόμενα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	3
Α. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ.....	3
Β. ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	3
Γ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ – ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ.....	6-7
Δ. ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ - ΚΑΛΟΥΜΕΝΕΣ ΤΑΞΕΙΣ ΠΤΥΧΙΩΝ.....	8
Ε. ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	13
ΣΤ. ΚΑΛΟΥΜΕΝΕΣ ΤΑΞΕΙΣ ΠΤΥΧΙΩΝ	14

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η μελέτη Βίνιανη-Μαυρομάτα αφορά την οδό σύνδεσης με τη Θεσσαλία και στηρίζεται πάνω σε μία χάραξη που είχε εγκριθεί από την ΔΜΕΟ του ΥΠΕΧΩΔΕ. Τόσο η Περιφέρεια Θεσσαλίας όσο και η Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας είχαν αναθέσει μελέτες ολοκλήρωσης του υπόψη άξονα. Στο τμήμα που αφορά την Ευρυτανία, η μελέτη είχε ανατεθεί σε ένα ανάδοχο μελετητικό σχήμα όμως με βάση τις κείμενες προδιαγραφές και την κατηγοριοποίηση της οδού (οδός ΑΙΙ – μεταξύ Νομών) απαιτείται χάραξη με ιδιαίτερα μεγάλα γεωμετρικά χαρακτηριστικά που οδηγούν σε υπέρμετρα μεγάλα τεχνικά έργα (γέφυρες – πασσαλότοιχοι μεγάλου ύψους – οπλισμένα επιχώματα κλπ.)

Από την πλευρά της Θεσσαλίας είχε αναληφθεί η υποχρέωση μελέτης του τεχνικού γεφύρωσης του Μέγδοβα και η σύνδεση μέχρι τον οικισμό Νεράιδα Καρδίτσας. Όμως και από την πλευρά της Θεσσαλίας οι κλίσεις του αναγλύφου και η ποιότητα του εδάφους δεν βοηθάει την χάραξη μίας οδού χωρίς την απαίτηση μεγάλων τεχνικών έργων.

Το παρόν έργο αποσκοπεί στην ανάθεση εκπόνησης των απαραίτητων μελετών για την οδική σύνδεση των περιοχών Βίνιανης, Μαυρομάτας έως τον ποταμό Μέγδοβα, όρια του Ν.Ευρυτανίας.

Για την ανάθεση των απαραίτητων μελετών υπάρχει χρηματοδότηση στο Πρόγραμμα Περιφερειακού ΚΑΠ κατόπιν της με αρ.61/23-06-2021 (πρακτικό 7^{ης} συνεδρίασης, τακτική, Θέμα 4^ο, έγκριση 6^{ης} τροποποίησης τεχνικού προγράμματος Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας) Απόφασης του Περιφερειακού Συμβουλίου Στερεάς Ελλάδας

Α. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ

(ΑΡΘΡΟ 45 ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ 8.Α.1 ΤΟΥ Ν. 4412/2016)

Η σκοπιμότητα του έργου είναι εμφανής καθώς η υφιστάμενη οδός είναι σε μεγάλο τμήμα της αδιάβατη, ειδικά τον χειμώνα, εμποδίζοντας την οποιαδήποτε επικοινωνία των διαφόρων περιοχών, ο γεωμετρικός σχεδιασμός της είναι αρκετά κακός, με αποτέλεσμα η διέλευσή της να εγκυμονεί πολλούς κινδύνους. Ουσιαστικά η υφιστάμενη οδός έχει τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά μιας πρώτης διάνοιξης ενώ η υφιστάμενη οδός με τις βελτιώσεις που θα επιφέρει, θα βοηθήσει στις μετακινήσεις (τοπικές και υπεραστικές). Αναγκαία είναι λοιπόν η βελτίωση των γεωμετρικών χαρακτηριστικών της οδού προκειμένου να επιτευχθεί ασφαλής και ταχεία διακίνηση επιβατών και εμπορευμάτων.

Πρέπει να τονιστεί ιδιαίτερα ότι η νέα οδός σε συνδυασμό βέβαια με την αντίστοιχη οδό που θα κατασκευαστεί στο νομό Καρδίτσας, θα συνδέσει δύο νομούς της χώρας (Ευρυτανίας και Καρδίτσας) και θα προσδώσει νέες προοπτικές ανάπτυξης της περιοχής.

Β. ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

(ΑΡΘΡΟ 45 ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ 8.Α.2 ΤΟΥ Ν. 4412/2016)

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η παρούσα προκήρυξη αποσκοπεί στην εκπόνηση των απαραίτητων μελετών για την οδική σύνδεση της περιοχής Βίνιανη-Μαυρομάτας έως τον ποταμό Μέγδοβα που αποτελεί τα όρια με τον νομό Θεσσαλίας. Παλαιότερα είχαν εκπονηθεί μελέτες τόσο από την Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας όσο και από την Περιφέρεια Θεσσαλίας αλλά σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση της οδού και την μελέτη χάραξης που είχε γίνει για την υλοποίηση του έργου απαιτούνταν μεγάλα τεχνικά έργα, με αποτέλεσμα η οδός να υποβιβαστεί σε κατηγορία ώστε να εξασφαλιστεί η ανωτέρω οδική σύνδεση.

Για την πραγματοποίηση του έργου απαιτείται:

- Σύνταξη τοπογραφικής μελέτης (τριγωνομετρικό δίκτυο, πολυγωνομετρικό δίκτυο, χωροσταθμικό δίκτυο, αποτύπωση ζώνης μήκους 4,2χλμ. περίπου από την χ.θ.5+500 της οριστικής μελέτης μέχρι το ποταμό Μέγδοβα, σημείο συνάντησης με την Περιφέρεια Θεσσαλίας),
- Περιβαλλοντική μελέτη του συνόλου της οδού (από την Μαυρομάτα μέχρι τον Μέγδοβα μήκους 8,2+4.2 χλμ),
- Μελέτη οδοποιίας δασικού δρόμου (προωθημένη αναγνωριστική και οριστική μελέτη του συνόλου της οδού),
- Μελέτη αποχέτευσης – αποστράγγισης δασικού δρόμου και μελέτη οχετών,
- Στατικές μελέτες (τοίχοι αντιστήριξης),
- Γεωτεχνική μελέτη (γεωτρήσεις σε ορύγματα και σε επιχώματα).

Γ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ – ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ **(ΑΡΘΡΟ 45 ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ 8.Α.3 ΤΟΥ Ν. 4412/2016)**

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

Οι μελέτες που θα εκπονηθούν από τον ανάδοχο, για την υλοποίηση της οδικής σύνδεσης, είναι οι αναφερόμενες στην προηγούμενη παράγραφο

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

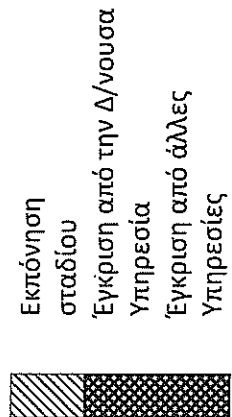
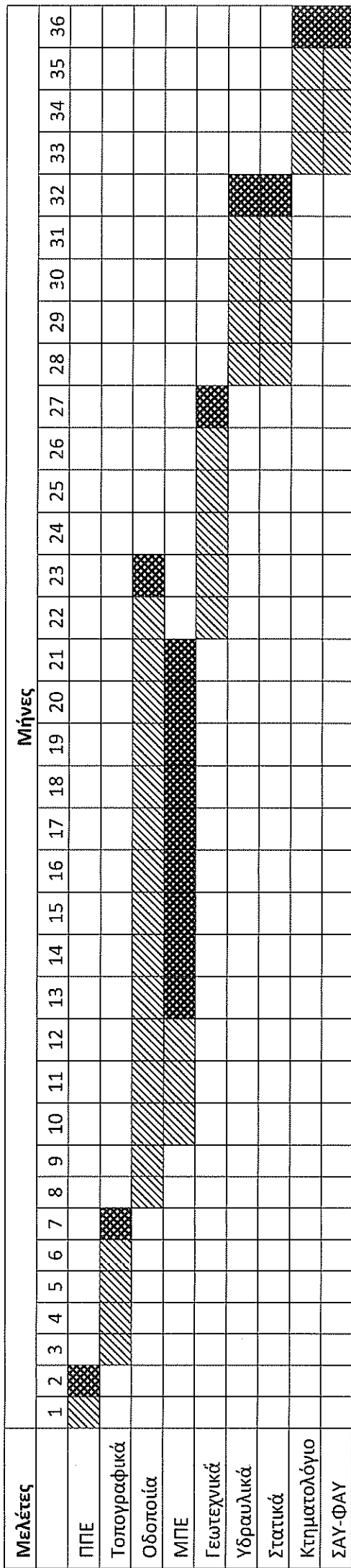
Ο συνολικός χρόνος εκπόνησης της μελέτης ορίζεται σε τριάντα έξι (36) μήνες στον οποίο περιλαμβάνονται τα χρονικά διαστήματα που αφορούν στην εκπόνηση του αμιγούς μελετητικού αντικειμένου της σύμβασης από την χορήγηση της σχετικής εντολής για την εκπόνηση του σταδίου της μελέτης μέχρι την υποβολή του. Επίσης περιλαμβάνεται και κάθε είδους εγκρίσεις από άλλες Υπηρεσίες.

Κάθε παραδοτέο θα υποβάλλεται σε έντυπη και σε ηλεκτρονική μορφή.

Οι χάρτες και τα σχέδια που θα παραδοθούν θα είναι απαραίτητα σε ψηφιακή και σε επεξεργάσιμη μορφή. Ο αριθμός των αντιτύπων θα καθοριστεί στη Σύμβαση που θα υπογραφεί με τον Ανάδοχο και η δαπάνη αναπαραγωγής τους βαρύνει τον Ανάδοχο.

Το ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα του έργου παρουσιάζεται ακολούθως :

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ



Δ. ΠΡΟΕΚΤΙΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ

(ΑΡΘΡΟ 45 ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ 8.Α.3 ΤΟΥ Ν. 4412/2016)

Δ.1 ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ

ΠΡΟΕΚΤΙΩΜΕΝΕΣ ΑΜΟΙΒΕΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ Ν.4412/2016

ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (κατηγορία 16)

τκ=1,260

ΑΡΘΡΟ	ΜΕΛΕΤΕΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ	ΤΙΜΗ ΑΡΘΡΟΥ (€)	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ (€)
ΜΗΚΟΣ	4,20					
ΤΟΠ.2	Εγκατάσταση νέων τριγωνομετρικών σημείων	Τεμ.	5	800,00 €	1.008,00 €	5.040,00 €
ΤΟΠ.2	Χρήση υπαρχόντων τριγωνομετρικών σημείων της ΓΥΣ	Τεμ.	4	800,00 €	1.008,00 €	4.032,00 €
ΤΟΠ.3	Εγκατάσταση στάσεων εκτός κατοικημένων περιοχών, με απλή (πρόχειρη) σήμανση, γωνιομέτρηση, πλευρομέτρηση, υπολογισμό οδεύσεων και υψομέτρων και σύνταξη διαγράμματος.	Τεμ.	90	50,00 €	63,00 €	5.670,00 €
ΤΟΠ.4	Γεωμετρικές χωροσταθμίσεις με ενδιάμεσα σημεία υπάρχουσας οριζοντιογραφίας	χλμ.	8,40	200,00 €	252,00 €	2.116,80 €
ΤΟΠ.5	Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις αδόμητων εκτάσεων κλίσης	Στρ.	500	28,00 €	35,28 €	17.640,00 €

	>40% σε κλίμακα 1/1.000.					
ΤΟΠ.5.2	Προσαύξηση επίγειων τοπογραφικών αποτυπώσεων αδόμητων εκτάσεων σε πολύ καλυμμένα από φύτευση όπως και σε καλυμμένα από ύδατα εδάφη.	Στρ.	500	9,60 €	12,10 €	6.048,00 €
Σύνολο Τοπογραφικών						40.546,80€

ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (κατηγορία 10)

TK = 1,260

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			Τιμή Μονάδας	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	ΔΑΠΑΝΗ	
		Στάδιο	Μονάδα	Μονάδα				
Β.1	ΟΔΟ.1 Υπεραστικές οδοί	Προωθημένη αναγνωριστική μελέτη	τεμ.	42.497,28 €	β=	8.000,00	42.497,28 €	
					π=	1,00		Υπεραστική οδός συντελεστής κατηγορίας οδού
					ρ=	1,00		συντελεστής μήκους μελέτης συγκοινωνιακού έργου
					σ=	1,70		συντελεστής γεωμορφολογίας
					λ=	12,40		Μήκος οδού
Β.2	ΟΔΟ.1 Υπεραστικές οδοί	Οριστική μελέτη	τεμ.	122.179,68 €	β=	8.000,00	122.179,68 €	
					π=	1,00		Υπεραστική οδός συντελεστής κατηγορίας οδού
					ρ=	1,00		συντελεστής μήκους μελέτης συγκοινωνιακού έργου
					σ=	1,70		συντελεστής γεωμορφολογίας
					λ=	12,40		Μήκος οδού
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ (Β)							164.676,96 €	

ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (κατηγορία 13)

ΤΚ = 1,260

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			Μονάδα	Τιμή Μονάδας	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	ΔΑΠΑΝΗ
		Στάδιο	Μονάδα	Τιμή Μονάδας				
Γ.1	ΥΔΡ.2.1 Μελέτη αποχέτευσης - αποστράγγισης	Προκαταρκτική μελέτη αποχέτευσης αποστράγγισης οδού	τεμ.		15.291,99 €	β=	4.500,00	για οδικά έργα
						Κ1=	1,45	συντελεστής κατηγορίας οδού
						Κ2=	1,00	συντελεστής μήκους μελέτης συγκοινωνιακού έργου
						Κ3=	1,00	συντελεστής περιοχής έργου
						Κ4=	1,00	συντελεστής δυσχέρειας έργου
						Λ=	12,40	Έκταση λεκάνης απορροής
						%	15,00	ποσοστό σταδίου
Γ.3	ΥΔΡ.2.1 Μελέτη αποχέτευσης - αποστράγγισης	Οριστική μελέτη αποχέτευσης αποστράγγισης οδού	τεμ.		68.813,96 €	β=	4.500,00	για οδικά έργα
						Κ1=	1,45	συντελεστής κατηγορίας οδού
						Κ2=	1,00	συντελεστής μήκους μελέτης συγκοινωνιακού έργου
						Κ3=	1,00	συντελεστής περιοχής έργου
						Κ4=	1,00	συντελεστής δυσχέρειας έργου
						Λ=	12,40	Έκταση λεκάνης απορροής
						%	67,50	ποσοστό σταδίου
Γ.4	ΥΔΡ.2.2 Μελέτες οχετών συγκοινωνιακών έργων (ανολίγατος μικρότερου ή ίσου των 6,0μ)	Οριστική μελέτη οχετών	τεμ.		2.304,54 €	Λ=	12,00	Εκτιμώμενο μήκος
						n=	40,00	Πλήθος οχετών
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ (Γ)								176.287,55 €

ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (κατηγορία 08)

ΤΚ=1,260

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ		ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	ΔΑΠΑΝΗ
			Μονάδα	Ποσότητα			
ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ					ΤΚ = 1,260		
ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ							
Προκαταρκτική επεξεργασία Τοίχου αντιστήριξης μήκους 100μ.							
Δ.1	ΤΕΧ.2 ΤΕΧ.3 ΤΕΧ.4 ΤΕΧ.5Α ΤΕΧ.6Α ΤΕΧ.7	Τεχνική Μελέτη Γέφυρας από Χ.Θ. 15+544,00 έως Χ.Θ. 15+684,00 (Κατηγορία Δ)	μ ²	1.000,00	1,95 €	1.950,00 €	1.945,44 €
					κ= 0,90 Κατηγορία έργου: Γ μ= 17,00 Κατηγορία έργου: Γ L= 100,00 Μήκος γέφυρας (με πρόσθετα μήκη) Β= 10,00 Πλάτος διατομής γέφυρας (με πεζοδρόμια & στηθαία) Φ= 1.000,00 φυσική ποσότητα: επιφάνεια κάτοψης γέφυρας σ= 800,00 Τιμή μονάδας(δεν διατίθενται στοιχεία) β= 1,93 Συντελεστής αμοιβής: Σ= 1,00 Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος: ΟΧΙ Ε= 1,00 Προσθήκη ή επέκταση υφιστάμενου τεχνικού: ΟΧΙ Π%= 10,00% Προκαταρκτική επεξεργασία Α=β%*σ*Φ*Σ*Ε*Π%*ΤΚ		
							1.945,44 €

									$\beta= 1,58$ $\Sigma= 1,00$ $E= 1,00$ $\Pi\%= 10,00\%$ $A=\beta\%*\sigma*\Phi*\Sigma*E*\Pi\%*TK$	Συντελεστής αμοιβής: $k+[(5,6*\mu)/(\sigma*\Phi)^{1/3}]$ Δυναμικός αντισησμικός έλεγχος: ΟΧΙ Προσθήκη ή επέκταση υφιστάμενου τεχνικού: ΟΧΙ Προκαταρκτική επεξεργασία	5.574,24 €
Οριστική μελέτη Τοίχου αντιστήριξης μήκους 350μ.											
Δ.6	ΤΕΧ.2 ΤΕΧ.3 ΤΕΧ.4 ΤΕΧ.5Α ΤΕΧ.6Α ΤΕΧ.7	Τεχνική Μελέτη Γέφυρας από Χ.Θ. 15+544,00 έως Χ.Θ. 15+684,00 (Κατηγορία Δ)	μ ²	3.500,00	11,95 €	41.825,00 €	$k= 0,90$ $\mu= 17,00$ $L= 350,00$ $B= 10,00$ $\Phi= 3.500,00$ $\sigma= 800,00$ $\beta= 1,58$ $\Sigma= 1,00$ $E= 1,00$ $\Pi\%= 75,00\%$ $A=\beta\%*\sigma*\Phi*\Sigma*E*\Pi\%*TK$	Κατηγορία έργου: Γ Κατηγορία έργου: Γ Μήκος γέφυρας (με πρόσθετα μίλη) Πλάτος διατομής γέφυρας (με πεζοδρόμια & στηθαία) Φυσική ποσότητα: επιφάνεια κάτοψης γέφυρας Τιμή μονάδας(δεν διατίθενται στοιχεία) Συντελεστής αμοιβής: $k+[(5,6*\mu)/(\sigma*\Phi)^{1/3}]$ Δυναμικός αντισησμικός έλεγχος: ΟΧΙ Προσθήκη ή επέκταση υφιστάμενου τεχνικού: ΟΧΙ Οριστική μελέτη	41.806,80 €		
										41.806,80 €	

**ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ
ΣΤΑΤΙΚΩΝ:**

96.989,76 €

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (κατηγορία 27)

ΤΚ = 1,260

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	Ομάδα παραρτήματος II (ΦΕΚ 2471B2016)		ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ		ΔΑΠΑΝΗ
		Κατηγορία	Υποκατηγορία	Θέση	Μονάδα	Τιμή Μονάδας	Κ=	Συντελεστής τύπου μελέτης	
E.1	ΠΕΡ.3 Έργα οδοποιίας, σιδηρόδρομοι, μέσα σταθερής τροχιάς και τηλεφερική	Οδοί μεταξύ μικρών οικισμών (ΑΙΥ)	A2	Βίνιανη - Μαυρομάτα - Μέγδοβας	τεμ.	61.077,03 €	0,70	Συντελεστής τύπου μελέτης	61.077,03 €
							6.600,00	Επαρχιακό οδικό δίκτυο	
							1,40	Συντελεστής φυσικού και πολιτισμικού περιβάλλοντος	
							1,00	συντελεστής ανθρωπογενούς περιβάλλοντος	
							12,40	Προεκτιμώμενη αμοιβή τεχνικού έργου	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ (Ε)									61.077,03 €

ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΥΝΑ-ΜΕΛΕΤΗ

(κατηγορία 21)

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ

Σύμφωνα με το ΦΚΚ 1162B' / 09-08-2005

Προεκτιμώμενες αμοιβές έτους 2016

Άρθρο ΓΝΕ.3 Συντελεστής (τκ)			
Γενικός δείκτης τιμών καταναλωτή έτους	2005	=	1,000
Γενικός δείκτης τιμών καταναλωτή έτους	2022	=	1,260

ΙΑΡΘΡΟ ΓΤΕ. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ								M.M	345,00	
A/A	Περιγραφή Εργασιών	A/T	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή M.(Euro)	ΜΕΡΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ (Euro)	ΔΑΠΑΝΗ (Euro)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ανά άρθρο (Euro)		
A. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΠΑΙΘΡΟΥ (ΑΡΘΡΟ ΓΤΕ.1)										
	<i>Γεωτρήσεις</i>	ΓΕΩΤ								
	Εισκόμιση-Αποκόμιση Γεωτ.Συγκροτήματος	ΓΤΕ.1.1								
1	Οδική Μεταφορά [A=1.300+(7,5*Τ) με T=350 Χλμ]*Τκ	ΓΤΕ.1.1.1A	TEM.	2,00	3.925,00	7.850,00				
2	Μεταφορά όταν μεσολαβεί και θαλάσσια διαδρομή. [A=2.800+(7,5*Τ) με T=.....χλμ]*Τκ	ΓΤΕ.1.1.1B	TEM.	0,00	3.717,00	0,00				
2	Μετακίνηση γεωτρητικού συγκροτήματος από τη θέση γεωτρήσεως σε άλλη θέση	ΓΤΕ.1.2	ΩΡΑ	100,00	107,10	10.710,00		22x5 ώρες		
	Προμήθεια νερού για τις ανάγκες της γεωτρήσεως (άρθρο 2.3 Τεχνικών Προδιαγραφών)	ΓΤΕ.1.3								
3	A.Κατασκευή δικτύου νερού	ΓΤΕ.1.3.1	M.M.	200,00	21,42	4.284,00				
4	B.Αντλία προμήθειας νερού	ΓΤΕ.1.3.2	ΩΡΑ	40,00	12,60	504,00				
5	Γ.Βυτιοφόρο όχημα μεταφοράς	ΓΤΕ.1.3.3	HMEP	30,00	491,40	14.742,00		23x1.5 ημέρες		
6	Αργία Γεωτρητικού Συγκροτήματος	ΓΤΕ.1.4	ΩΡΑ	0,00	107,10	0,00				
	Περιστροφικές γεωτρήσεις									
	Περιστροφικές γεωτρήσεις σε σχηματισμούς αργίλων, ιλύος, άμμου, βράχων σκληρότητας μέχρι και 4 MOHS κλπ.	ΓΤΕ.1.5								
6	A.Βάθους 0-20 M.		M.M.	195,00	226,80	44.226,00	345,00			
7	B.Βάθους 20-40 M.		M.M.	0,00	255,78	0,00				
8	Γ.Βάθους 40-60 M.		M.M.	0,00	283,50	0,00				
9	Δ.Βάθους 60-80 M.		M.M.	0,00	312,48	0,00				
10	Ε.Βάθους 80-100 M.		M.M.	0,00	340,20	0,00				
11	ΣΤ.Βάθους 100-120 M.		M.M.	0,00	369,18	0,00				
12	Z.Βάθους 120-140 M.		M.M.	0,00	396,90	0,00				
13	H.Βάθους 140-160 M.		M.M.	0,00	425,88	0,00				
14	Θ.Βάθους 160-180 M.		M.M.	0,00	453,60	0,00				
15	I.Βάθους 180-200 M.		M.M.	0,00	482,58	0,00				
16	IA.Βάθους 200-220 M.		M.M.	0,00	510,30	0,00				
17	IB.Βάθους 220-240 M.		M.M.	0,00	539,28	0,00				

18	ΙΓ.Βάθους 240-260 Μ.		M.M.	0,00	567,00	0,00
19	ΙΔ.Βάθους 260-280 Μ.		M.M.	0,00	595,98	0,00
20	ΙΕ.Βάθους 280-300 Μ.		M.M.	0,00	623,70	0,00
	Περιστροφικές γεωτρήσεις σε αμμοχάλικα ή κροκάλες και σε βράχους κατακερματισμένους με RQD < 25%	ΓΤΕ.1.6				
7	Α.Βάθους 0-20 Μ.		M.M.	100,00	385,56	38.556,00
8	Β.Βάθους 20-40 Μ.		M.M.	0,00	433,44	0,00
9	Γ.Βάθους 40-60 Μ.		M.M.	0,00	482,58	0,00
10	Δ.Βάθους 60-80 Μ.		M.M.	0,00	530,46	0,00
11	Ε.Βάθους 80-100 Μ.		M.M.	0,00	578,34	0,00
12	ΣΤ.Βάθους 100-120 Μ.		M.M.	0,00	626,22	0,00
13	Ζ.Βάθους 120-140 Μ.		M.M.	0,00	675,36	0,00
14	Η.Βάθους 140-160 Μ.		M.M.	0,00	723,24	0,00
15	Θ.Βάθους 160-180 Μ.		M.M.	0,00	771,12	0,00
16	Ι.Βάθους 180-200 Μ.		M.M.	0,00	819,00	0,00
17	ΙΑ.Βάθους 200-220 Μ.		M.M.	0,00	868,14	0,00
18	ΙΒ.Βάθους 220-240 Μ.		M.M.	0,00	916,02	0,00
19	ΙΓ.Βάθους 240-260 Μ.		M.M.	0,00	963,90	0,00
20	ΙΔ.Βάθους 260-280 Μ.		M.M.	0,00	1.011,78	0,00
21	ΙΕ.Βάθους 280-300 Μ.		M.M.	0,00	1.060,92	0,00
	Περιστροφικές γεωτρήσεις σε βράχους σκληρότητας μεγαλύτερης των 4 MOHS	ΓΤΕ.1.7				
9	Α.Βάθους 0-20 Μ.		M.M.	50,00	317,52	15.876,00
10	Β.Βάθους 20-40 Μ.		M.M.	0,00	357,84	0,00
11	Γ.Βάθους 40-60 Μ.		M.M.	0,00	396,90	0,00
12	Δ.Βάθους 60-80 Μ.		M.M.	0,00	437,22	0,00
13	Ε.Βάθους 80-100 Μ.		M.M.	0,00	476,28	0,00
14	ΣΤ.Βάθους 100-120 Μ.		M.M.	0,00	516,60	0,00
15	Ζ.Βάθους 120-140 Μ.		M.M.	0,00	555,66	0,00
16	Η.Βάθους 140-160 Μ.		M.M.	0,00	595,98	0,00
17	Θ.Βάθους 160-180 Μ.		M.M.	0,00	635,04	0,00
18	Ι.Βάθους 180-200 Μ.		M.M.	0,00	675,36	0,00
19	ΙΑ.Βάθους 200-220 Μ.		M.M.	0,00	714,42	0,00
20	ΙΒ.Βάθους 220-240 Μ.		M.M.	0,00	754,74	0,00
21	ΙΓ.Βάθους 240-260 Μ.		M.M.	0,00	793,80	0,00
22	ΙΔ.Βάθους 260-280 Μ.		M.M.	0,00	834,12	0,00
23	ΙΕ.Βάθους 280-300 Μ.		M.M.	0,00	873,18	0,00
	Καταστροφικές γεωτρήσεις					
	Επαναδιάτρησιμιεντωμένης γεωτρήσεως	ΓΤΕ.1.8				
24	Α.Βάθους 0-20 Μ.		M.M.	0,00	113,40	0,00
25	Β.Βάθους 20-40 Μ.		M.M.	0,00	127,26	0,00
26	Γ.Βάθους 40-60 Μ.		M.M.	0,00	142,38	0,00
27	Δ.Βάθους 60-80 Μ.		M.M.	0,00	156,24	0,00
28	Ε.Βάθους 80-100 Μ.		M.M.	0,00	170,10	0,00
29	ΣΤ.Βάθους 100-120 Μ.		M.M.	0,00	183,96	0,00
30	Ζ.Βάθους 120-140 Μ.		M.M.	0,00	199,08	0,00
31	Η.Βάθους 140-160 Μ.		M.M.	0,00	212,94	0,00
32	Θ.Βάθους 160-180 Μ.		M.M.	0,00	226,80	0,00
33	Ι.Βάθους 180-200 Μ.		M.M.	0,00	240,66	0,00
34	ΙΑ.Βάθους 200-220 Μ.		M.M.	0,00	255,78	0,00
35	ΙΒ.Βάθους 220-240 Μ.		M.M.	0,00	269,64	0,00
36	ΙΓ.Βάθους 240-260 Μ.		M.M.	0,00	283,50	0,00
37	ΙΔ.Βάθους 260-280 Μ.		M.M.	0,00	297,36	0,00
38	ΙΕ.Βάθους 280-300 Μ.		M.M.	0,00	312,48	0,00
	Περιστροφικές γεωτρήσεις χωρίς δειγματοληψία	ΓΤΕ.1.9				
39	Α.Βάθους 0-20 Μ.		M.M.	0,00	158,76	0,00
40	Β.Βάθους 20-40 Μ.		M.M.	0,00	178,92	0,00

41	Γ.Βάθους 40-60 M.		M.M.	0,00	199,08	0,00
42	Δ.Βάθους 60-80 M.		M.M.	0,00	217,98	0,00
43	Ε.Βάθους 80-100 M.		M.M.	0,00	238,14	0,00
44	ΣΤ.Βάθους 100-120 M.		M.M.	0,00	258,30	0,00
45	Ζ.Βάθους 120-140 M.		M.M.	0,00	278,46	0,00
46	Η.Βάθους 140-160 M.		M.M.	0,00	297,36	0,00
47	Θ.Βάθους 160-180 M.		M.M.	0,00	317,52	0,00
48	Ι.Βάθους 180-200 M.		M.M.	0,00	337,68	0,00
49	ΙΑ.Βάθους 200-220 M.		M.M.	0,00	357,84	0,00
50	ΙΒ.Βάθους 220-240 M.		M.M.	0,00	376,74	0,00
51	ΙΓ.Βάθους 240-260 M.		M.M.	0,00	396,90	0,00
52	ΙΔ.Βάθους 260-280 M.		M.M.	0,00	417,06	0,00
53	ΙΕ.Βάθους 280-300 M.		M.M.	0,00	437,22	0,00
54	Ερευνητικές διασκοπήσεις με διατρητικό φορείο (π.χWagonDrill)	ΓΤΕ.1.1 0	M.M.	0,00	18,90	0,00
55	Γεωτρήσεις AUGER	ΓΤΕ.1.1 1	M.M.	0,00	68,04	0,00
	Πρόσθετες αποζημιώσεις					
	Πρόσθετη αποζημίωση για κεκλιμένες γεωτρήσεις	ΓΤΕ.1.1 2				
	Για κλίση γεώτρησης από 15° έως 60° από την κατακόρυφο	ΓΤΕ.1.1 2.1				
56	Α.Βάθους 0-20 M.		M.M.	0,00	68,04	0,00
57	Β.Βάθους 20-40 M.		M.M.	0,00	76,86	0,00
58	Γ.Βάθους 40-60 M.		M.M.	0,00	85,68	0,00
59	Δ.Βάθους 60-80 M.		M.M.	0,00	93,24	0,00
60	Ε.Βάθους 80-100 M.		M.M.	0,00	102,06	0,00
61	ΣΤ.Βάθους 100-120 M.		M.M.	0,00	110,88	0,00
62	Ζ.Βάθους 120-140 M.		M.M.	0,00	119,70	0,00
63	Η.Βάθους 140-160 M.		M.M.	0,00	127,26	0,00
64	Θ.Βάθους 160-180 M.		M.M.	0,00	136,08	0,00
65	Ι.Βάθους 180-200 M.		M.M.	0,00	144,90	0,00
66	ΙΑ.Βάθους 200-220 M.		M.M.	0,00	153,72	0,00
67	ΙΒ.Βάθους 220-240 M.		M.M.	0,00	161,28	0,00
68	ΙΓ.Βάθους 240-260 M.		M.M.	0,00	170,10	0,00
69	ΙΔ.Βάθους 260-280 M.		M.M.	0,00	178,92	0,00
70	ΙΕ.Βάθους 280-300 M.		M.M.	0,00	187,74	0,00
	Για κλίση γεώτρησης από 60° έως 90° από την κατακόρυφο	ΓΤΕ.1.1 2.2				
71	Α.Βάθους 0-20 M.		M.M.	0,00	90,72	0,00
72	Β.Βάθους 20-40 M.		M.M.	0,00	102,06	0,00
73	Γ.Βάθους 40-60 M.		M.M.	0,00	113,40	0,00
74	Δ.Βάθους 60-80 M.		M.M.	0,00	124,74	0,00
75	Ε.Βάθους 80-100 M.		M.M.	0,00	136,08	0,00
76	ΣΤ.Βάθους 100-120 M.		M.M.	0,00	147,42	0,00
77	Ζ.Βάθους 120-140 M.		M.M.	0,00	158,76	0,00
78	Η.Βάθους 140-160 M.		M.M.	0,00	170,10	0,00
79	Θ.Βάθους 160-180 M.		M.M.	0,00	181,44	0,00
80	Ι.Βάθους 180-200 M.		M.M.	0,00	192,78	0,00
81	ΙΑ.Βάθους 200-220 M.		M.M.	0,00	204,12	0,00
82	ΙΒ.Βάθους 220-240 M.		M.M.	0,00	215,46	0,00
83	ΙΓ.Βάθους 240-260 M.		M.M.	0,00	226,80	0,00
84	ΙΔ.Βάθους 260-280 M.		M.M.	0,00	238,14	0,00
85	ΙΕ.Βάθους 280-300 M.		M.M.	0,00	249,48	0,00
86	Πρόσθετη Αποζημίωση για διεύρυνση γεώτρησης	ΓΤΕ.1.1 3	M.M.	0,00	157,50	0,00
	Προσαύξηση για διάτρηση γεώτρησης διαμέτρου μεγαλύτερης της συμβατικά προβλεπόμενης	ΓΤΕ.1.1 4				

87	Παραμένουσες σωληνώσεις περιστροφικών, δειγματοληπτικών ή μη, γεωτρήσεων	ΓΤΕ.1.1 5	M.M.	0,00	69,30	0,00
88	Πλήρωση οπής γεώτρησης με τσιμεντένεμα	ΓΤΕ.1.1 6	K.M.	0,00	189,00	0,00
	Δειγματοληψία εν ξηρώ(φραγμός)					
	Δειγματοληψία εν ξηρώ (φραγμός) σε γεωτρήσεις του άρθρου ΓΤΕ.1.5	ΓΤΕ.1.1 7				
10	A.Βάθους 0-20 M.		TEM.	60,00	68,04	4.082,40
11	B.Βάθους 20-40 M.		TEM.	0,00	76,86	0,00
12	Γ.Βάθους 40-60 M.		TEM.	0,00	85,68	0,00
13	Δ.Βάθους 60-80 M.		TEM.	0,00	93,24	0,00
14	E.Βάθους 80-100 M.		TEM.	0,00	102,06	0,00
15	ΣΤ.Βάθους 100-120 M.		TEM.	0,00	110,88	0,00
16	Z.Βάθους 120-140 M.		TEM.	0,00	119,70	0,00
17	H.Βάθους 140-160 M.		TEM.	0,00	127,26	0,00
18	Θ.Βάθους 160-180 M.		TEM.	0,00	136,08	0,00
19	I.Βάθους 180-200 M.		TEM.	0,00	144,90	0,00
20	ΙΑ.Βάθους 200-220 M.		TEM.	0,00	153,72	0,00
21	ΙΒ.Βάθους 220-240 M.		TEM.	0,00	161,28	0,00
22	ΙΓ.Βάθους 240-260 M.		TEM.	0,00	170,10	0,00
23	ΙΔ.Βάθους 260-280 M.		TEM.	0,00	178,92	0,00
24	ΙΕ.Βάθους 280-300 M.		TEM.	0,00	187,74	0,00
	Δειγματοληψία εν ξηρώ (φραγμός) σε γεωτρήσεις του άρθρου ΓΤΕ.1.6	ΓΤΕ.1.1 8				
11	A.Βάθους 0-20 M.		TEM.	30,00	115,92	3.477,60
12	B.Βάθους 20-40 M.		TEM.	0,00	129,78	0,00
13	Γ.Βάθους 40-60 M.		TEM.	0,00	144,90	0,00
14	Δ.Βάθους 60-80 M.		TEM.	0,00	158,76	0,00
15	E.Βάθους 80-100 M.		TEM.	0,00	173,88	0,00
16	ΣΤ.Βάθους 100-120 M.		TEM.	0,00	187,74	0,00
17	Z.Βάθους 120-140 M.		TEM.	0,00	202,86	0,00
18	H.Βάθους 140-160 M.		TEM.	0,00	216,72	0,00
19	Θ.Βάθους 160-180 M.		TEM.	0,00	231,84	0,00
20	I.Βάθους 180-200 M.		TEM.	0,00	245,70	0,00
21	ΙΑ.Βάθους 200-220 M.		TEM.	0,00	260,82	0,00
22	ΙΒ.Βάθους 220-240 M.		TEM.	0,00	274,68	0,00
23	ΙΓ.Βάθους 240-260 M.		TEM.	0,00	289,80	0,00
24	ΙΔ.Βάθους 260-280 M.		TEM.	0,00	303,66	0,00
25	ΙΕ.Βάθους 280-300 M.		TEM.	0,00	317,52	0,00
	Ειδικές Δειγματοληψίες					
	Δειγματοληψία εν ξηρώ (φραγμός) σε μέτρο μήκους περιστροφικής γεώτρησης του άρθρου ΓΤΕ.1.1.5	ΓΤΕ.1.1 9				
26	A.Βάθους 0-20 M.		M.M.	0,00	68,04	0,00
27	B.Βάθους 20-40 M.		M.M.	0,00	76,86	0,00
28	Γ.Βάθους 40-60 M.		M.M.	0,00	85,68	0,00
29	Δ.Βάθους 60-80 M.		M.M.	0,00	93,24	0,00
30	E.Βάθους 80-100 M.		M.M.	0,00	102,06	0,00
	Πρόσθετη αποζημίωση για διάτρηση με δειγματολήπτη διαιρετού τύπου σε συνδυασμό με τριών βαθμίδων αδαμαντοκορώνες βραδείας προχώρησης σε γεωτρήσεις του άρθρου ΓΤΕ.1.5	ΓΤΕ.1.2 0				
31	A.Βάθους 0-20 M.		M.M.	0,00	113,40	0,00
32	B.Βάθους 20-40 M.		M.M.	0,00	127,26	0,00
33	Γ.Βάθους 40-60 M.		M.M.	0,00	142,38	0,00
34	Δ.Βάθους 60-80 M.		M.M.	0,00	156,24	0,00
35	E.Βάθους 80-100 M.		M.M.	0,00	170,10	0,00

36	ΣΤ.Βάθους 100-120 Μ.		M.M.	0,00	183,96	0,00
37	Z.Βάθους 120-140 Μ.		M.M.	0,00	199,08	0,00
38	H.Βάθους 140-160 Μ.		M.M.	0,00	212,94	0,00
39	Θ.Βάθους 160-180 Μ.		M.M.	0,00	226,80	0,00
40	I.Βάθους 180-200 Μ.		M.M.	0,00	240,66	0,00
41	ΙΑ.Βάθους 200-220 Μ.		M.M.	0,00	255,78	0,00
42	ΙΒ.Βάθους 220-240 Μ.		M.M.	0,00	269,64	0,00
43	ΙΓ.Βάθους 240-260 Μ.		M.M.	0,00	283,50	0,00
44	ΙΔ.Βάθους 260-280 Μ.		M.M.	0,00	297,36	0,00
45	ΙΕ.Βάθους 280-300 Μ.		M.M.	0,00	312,48	0,00
	Πρόσθετη αποζημίωση για διάτρηση με δειγματολήπτη διαιρετού τύπου σε συνδυασμό με τριών βαθμίδων αδαμαντοκορώνες βραδείας προχώρησης σε γεωτρήσεις του άρθρου ΓΤΕ.1.6	ΓΤΕ.1.2 1				
46	A.Βάθους 0-20 Μ.		M.M.	0,00	192,78	0,00
47	B.Βάθους 20-40 Μ.		M.M.	0,00	216,72	0,00
48	Γ.Βάθους 40-60 Μ.		M.M.	0,00	240,66	0,00
49	Δ.Βάθους 60-80 Μ.		M.M.	0,00	264,60	0,00
50	E.Βάθους 80-100 Μ.		M.M.	0,00	289,80	0,00
51	ΣΤ.Βάθους 100-120 Μ.		M.M.	0,00	313,74	0,00
52	Z.Βάθους 120-140 Μ.		M.M.	0,00	337,68	0,00
53	H.Βάθους 140-160 Μ.		M.M.	0,00	361,62	0,00
54	Θ.Βάθους 160-180 Μ.		M.M.	0,00	385,56	0,00
55	I.Βάθους 180-200 Μ.		M.M.	0,00	409,50	0,00
56	ΙΑ.Βάθους 200-220 Μ.		M.M.	0,00	433,44	0,00
57	ΙΒ.Βάθους 220-240 Μ.		M.M.	0,00	457,38	0,00
58	ΙΓ.Βάθους 240-260 Μ.		M.M.	0,00	482,58	0,00
59	ΙΔ.Βάθους 260-280 Μ.		M.M.	0,00	506,52	0,00
60	ΙΕ.Βάθους 280-300 Μ.		M.M.	0,00	530,46	0,00
	Πρόσθετη αποζημίωση για διάτρηση με δειγματολήπτη διαιρετού τύπου σε συνδυασμό με τριών βαθμίδων αδαμαντοκορώνες βραδείας προχώρησης σε γεωτρήσεις του άρθρου ΓΤΕ.1.7	ΓΤΕ.1.2 2				
61	A.Βάθους 0-20 Μ.		M.M.	0,00	158,76	0,00
62	B.Βάθους 20-40 Μ.		M.M.	0,00	178,92	0,00
63	Γ.Βάθους 40-60 Μ.		M.M.	0,00	199,08	0,00
64	Δ.Βάθους 60-80 Μ.		M.M.	0,00	217,98	0,00
65	E.Βάθους 80-100 Μ.		M.M.	0,00	238,14	0,00
66	ΣΤ.Βάθους 100-120 Μ.		M.M.	0,00	258,30	0,00
67	Z.Βάθους 120-140 Μ.		M.M.	0,00	278,46	0,00
68	H.Βάθους 140-160 Μ.		M.M.	0,00	297,36	0,00
69	Θ.Βάθους 160-180 Μ.		M.M.	0,00	317,52	0,00
70	I.Βάθους 180-200 Μ.		M.M.	0,00	337,68	0,00
71	ΙΑ.Βάθους 200-220 Μ.		M.M.	0,00	357,84	0,00
72	ΙΒ.Βάθους 220-240 Μ.		M.M.	0,00	376,74	0,00
73	ΙΓ.Βάθους 240-260 Μ.		M.M.	0,00	396,90	0,00
74	ΙΔ.Βάθους 260-280 Μ.		M.M.	0,00	417,06	0,00
75	ΙΕ.Βάθους 280-300 Μ.		M.M.	0,00	437,22	0,00
76	Αδιατάρακτο δείγμα	ΓΤΕ.1.2 3	TEM.	0,00	65,52	0,00
	Εγκατάσταση και παρακολούθηση οργάνων					
12	Πιεζομετρικός φιλτροσωλήνας (Standpipe piezometer)	ΓΤΕ.1.2 4	M.M.	90,00	41,58	3.742,20
13	Προμήθεια συναρμογή πορώδους άκρου τύπου Casagrande	ΓΤΕ.1.2 5	TEM.	0,00	69,30	0,00
14	Προμήθεια και τοποθέτηση αδιάβροχου καλωδίου για τη λήψη μετρήσεων σε ηλεκτρικό πιεζόμετρο	ΓΤΕ.1.2 6	M.M.	0,00	8,82	0,00

15	Προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρικού πιεζόμετρου και προστατευτικού καλύμματος	ΓΤΕ.1.2 7	ΤΕΜ.	0,00	781,20	0,00
13	Λήψη μετρήσεων πιεζόμετρων μετά το πέρας των εργασιών υπαίθρου	ΓΤΕ.1.2 8	ΣΗΜΕΙ Ο	10,00	44,10	441,00
14	Κεφαλή πιεζόμετρου, αποκλισημέτρου	ΓΤΕ.1.2 9	ΤΕΜ.	6,00	220,50	1.323,00
15	Υπόγεια σφράγιση πιεζόμετρου Casagrande	ΓΤΕ.1.3 0	ΤΕΜ.	0,00	236,88	0,00
16	Προμήθεια και τοποθέτηση σωλήνων αποκλισημέτρου	ΓΤΕ.1.3 1	Μ.Μ.	0,00	63,00	0,00
17	Μετρήσεις αποκλισημέτρων	ΓΤΕ.1.3 2	Μ.Μ.	0,00	7,56	0,00
Ερευνητικά φρέατα						
15	Διάνοιξη ερευνητικού φρέατος, ορύγματος	ΓΤΕ.1.3 3	Κ.Μ.	96,00	37,80	3.628,80
16	Διάνοιξη ερευνητικού φρέατος για την αποκάλυψη υπογείων αγωγών	ΓΤΕ.1.3 4	ΤΕΜ.	0,00	378,00	0,00
16	Λήψη διαταραγμένου δείγματος από φρέαρ	ΓΤΕ.1.3 5	ΤΕΜ.	12,00	21,42	257,04
17	Λήψη αδιατάρακτου δείγματος από φρέαρ	ΓΤΕ.1.3 6	ΤΕΜ.	3,00	65,52	196,56
Διάνοιξη οδών προσπέλασης						
Διάνοιξη οδών προσπέλασης με Φορτωτή, Εκκαφέα						
18	α) Εκκαφέας ελαφρύς		ΩΡΑ	0,00	81,90	0,00
18	β) Εκκαφέας βαρύς ή φορτωτής		ΩΡΑ	5,00	107,10	535,50
Διάνοιξη οδών προσπέλασης με Προωθητήρα						
19	α) Προωθητήρας τύπου D7		ΩΡΑ	30,00	138,60	4.158,00
20	β) Προωθητήρας D8		ΩΡΑ	30,00	163,80	4.914,00
Ερευνητικές στοές						
Διάνοιξη Ερευνητικών στοών μήκος						
21	α. 00-100 μ.μ	ΓΤΕ.1.3 9	Μ.Μ.	0,00	1.751,40	0,00
22	β. 100-200 μ.μ		Μ.Μ.	0,00	2.079,00	0,00
23	γ. 200-300 μ.μ		Μ.Μ.	0,00	2.463,30	0,00
24	Υποστύλωση Ερευνητικών στοών	ΓΤΕ.1.4 0	Κ.Μ.	0,00	434,70	0,00
25	Διάνοιξη φωλεάς εκτέλεσης δοκιμών βραχομηχανικής	ΓΤΕ.1.4 1	ΤΕΜ.	0,00	1.959,30	0,00
26	Δοκιμή φόρτισης σε πλάκα σε στοά	ΓΤΕ.1.4 2	ΔΟΚ.	0,00	7.761,60	0,00
27	Δοκιμή άμεσης διάτμησης σε δοκίμιο βράχου σε στοά	ΓΤΕ.1.4 3	ΔΟΚ.	0,00	12.121,20	0,00
28	Προμήθεια Τοποθέτηση ακίδων μέτρησης σύγκλισης τριών σημείων σε διατομή στοάς	ΓΤΕ.1.4 4	ΔΙΑΤΟ ΜΗ	0,00	432,18	0,00
29	Μετρήσεις σύγκλισης τριών σημείων σε διατομή στοάς	ΓΤΕ.1.4 5	ΔΙΑΤΟ ΜΗ	0,00	270,90	0,00
Επιφανειακές δειγματοληψίες						
30	Λήψη επιφανειακών αδιατάρακτων δειγμάτων 30x30x40 εκ.	ΓΤΕ.1.4 6	ΤΕΜ.	0,00	138,60	0,00
31	Λήψη επιφανειακών αδιατάρακτων δειγμάτων με Shelby.	ΓΤΕ.1.4 7	ΤΕΜ.	0,00	65,52	0,00
32	Λήψη επιφανειακών αδιατάρακτων δειγμάτων με καρπιέρα.	ΓΤΕ.1.4 8	ΤΕΜ.	0,00	68,04	0,00
Επιτόπου δοκιμές						
21	Δοκιμή διεισδύσεως (STANDARD PENETRATION TEST)	ΓΤΕ.1.4 9	ΤΕΜ.	100,00	55,44	5.544,00
22	Δοκιμή εισπίεσεως LEFRANC ή MAAG	ΓΤΕ.1.5 0	ΤΕΜ.	0,00	107,10	0,00
23	Δοκιμή εισπίεσεως LUGEON	ΓΤΕ.1.5 1	ΤΕΜ.	0,00	226,80	0,00

8 ΦΡΕΑΤΑ (5+3)

	Εισκόμιση και αποκόμιση οργάνων και προσωπικού εκτέλεσης επί τόπου δοκιμών εδαφομηχανικής και βραχομηχανικής	ΓΤΕ.1.5 2				
24	α. Οδική Μεταφορά [A=200+(7,5*T) με T=.....χλμ]*Τκ		ΤΕΜ.	0,00	320,04	0,00
25	β. Μεταφορά όταν μεσολαβεί και θαλάσσια διαδρομή. [A=500+(7,5*T) με T=.....χλμ]*Τκ		ΤΕΜ.	0,00	698,04	0,00
26	Προσδιορισμός πυκνότητας εδαφών επί τόπου μέθοδος διαταραγμένου δείγματος	ΓΤΕ.1.5 3	ΔΟΚ.	0,00	65,52	0,00
27	Προσδιορισμός πυκνότητας εδάφους επί τόπου μέθοδος αδιατάρακτου δείγματος	ΓΤΕ.1.5 4	ΔΟΚ.	0,00	98,28	0,00
28	Προσδιορισμός πυκνότητας εδαφών με τη μέθοδο και τη βοήθεια κώνου	ΓΤΕ.1.5 5	ΔΟΚ.	0,00	65,52	0,00
29	Προσδιορισμός καλιφορνιακού λόγου φέρουσας ικανότητας επί τόπου (CBR)	ΓΤΕ.1.5 6	ΔΟΚ.	0,00	114,66	0,00
30	Δοκιμαστική φόρτιση εδαφών με πλάκα	ΓΤΕ.1.5 7	ΔΟΚ.	0,00	640,08	0,00
31	Δοκιμαστική φόρτιση μικροπασσάλου σε κατακόρυφη φόρτιση	ΓΤΕ.1.5 8	ΔΟΚ.	0,00	806,40	0,00
32	Δοκιμαστική φόρτιση φρεατοπασσάλου σε κατακόρυφη φόρτιση	ΓΤΕ.1.5 9	ΔΟΚ.	0,00	2.520,00	0,00
33	Δοκιμή εξόλκευσης παθητικών ηλώσεων	ΓΤΕ.1.6 0	ΔΟΚ.	0,00	138,60	0,00
	Εισκόμιση και αποκόμιση στατικού πενετρομέτρου	ΓΤΕ.1.6 1				
34	α. Οδική Μεταφορά [A=250+(7,5*T) με T=.....χλμ]*Τκ		ΤΕΜ.	0,00	504,00	0,00
35	β. Μεταφορά όταν μεσολαβεί και θαλάσσια διαδρομή. [A=1.200+(7,5*T) με T=.....χλμ]*Τκ		ΤΕΜ.	0,00	1.701,00	0,00
36	Αργία στατικού πενετρομέτρου	ΓΤΕ.1.6 2	ΩΡΑ	0,00	108,36	0,00
37	Μετακίνηση στατικού πενετρομέτρου από τη θέση μιας πενετρομετρήσεως σε άλλη θέση	ΓΤΕ.1.6 3	ΩΡΑ	0,00	108,36	0,00
	Δοκιμή στατικής πενετρομέτρησης	ΓΤΕ.1.6 4				
38	α. Βάθη 0-20μ.		ΔΟΚ.	0,00	587,16	0,00
39	β. Βάθη 20-30μ.		ΔΟΚ.	0,00	734,58	0,00
40	γ. Βάθη άνω των 30μ.		ΔΟΚ.	0,00	880,74	0,00
	Δοκιμή πενετρομέτρησης με χρήση πιεζοκώνου	ΓΤΕ.1.6 5				
41	α. Βάθη 0-20μ.		ΔΟΚ.	0,00	704,34	0,00
42	β. Βάθη 20-30μ.		ΔΟΚ.	0,00	882,00	0,00
43	γ. Βάθη άνω των 30μ.		ΔΟΚ.	0,00	1.057,14	0,00
44	Επί τόπου δοκιμή πτερυγίου (VANE TEST)	ΓΤΕ.1.6 6	ΔΟΚ.	0,00	231,84	0,00
45	Δοκιμή πρεσσιόμετρου	ΓΤΕ.1.6 7	ΔΟΚ.	0,00	452,34	0,00
ΑΘΡΟΙΣΜΑ Α						169,048,10
Β. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ (ΑΡΘΡΟ ΓΤΕ.2)						
	Δοκιμές κατάταξης					
22	Προπαρασκευή σε ξηρή κατάσταση δειγμάτων εδάφους για εργαστηριακές δοκιμές	ΓΤΕ.2.1	ΤΕΜ.	55,00	16,38	900,90
23	Προσδιορισμός φυσικής υγρασίας εδάφους	ΓΤΕ.2.2	ΤΕΜ.	55,00	12,60	693,00

24	Προσδιορισμός φαινομένου βάρους συνεκτικών υλικών	ΓΤΕ.2.3	ΤΕΜ.	10,00	32,76	327,60
25	Προσδιορισμός ειδικού βάρους εδαφών	ΓΤΕ.2.4	ΤΕΜ.	20,00	40,32	806,40
26	Προσδιορισμός ορίου υδαρότητας, ορίου πλαστικότητας και δείκτη πλαστικότητας	ΓΤΕ.2.5	ΤΕΜ.	55,00	49,14	2.702,70
27	Προσδιορισμός κοκκομετρικής αναλύσεως λεπτόκοκκων και χονδρόκοκκων, αδρανών υλικών	ΓΤΕ.2.6	ΤΕΜ.	55,00	49,14	2.702,70
28	Προσδιορισμός υλικού λεπτότερου του κόσκινου Νο 200 σε αδρανή υλικά	ΓΤΕ.2.7	ΤΕΜ.	0,00	16,38	0,00
28	Κοκκομετρική ανάλυση με αραιόμετρο	ΓΤΕ.2.8	ΤΕΜ.	5,00	71,82	359,10
29	Προσδιορισμός Οργανικών Ουσιών σε εδάφη με ξηρή καύση	ΓΤΕ.2.9	ΤΕΜ.	5,00	27,72	138,60
30	Προσδιορισμός Οργανικών Ουσιών σε εδάφη με υγρή καύση	ΓΤΕ.2.1 0	ΤΕΜ.	0,00	75,60	0,00
	Δοκιμές εδαφομηχανικής					
30	Προσδιορισμός σχέσης υγρασίας - πυκνότητας εδαφών πρότυπος ή τροποποιημένη μέθοδος κατά PROCTOR	ΓΤΕ.2.1 1	ΤΕΜ.	5,00	75,60	378,00
31	Προσδιορισμός καλιφορνιακού λόγου φέρουσας ικανότητας CBR στο εργαστήριο	ΓΤΕ.2.1 2	ΤΕΜ.	5,00	178,92	894,60
32	Δοκιμή μονοδιάστατης στερεοποιήσεως	ΓΤΕ.2.1 3	ΤΕΜ.	10,00	144,90	1.449,00
33	Δοκιμή ανεμπόδιστης θλίψης	ΓΤΕ.2.1 4	ΤΕΜ.	30,00	45,36	1.360,80
	Τριαξονική δοκιμή σε συνεκτικά εδάφη χωρίς στερεοποίηση και μέτρηση πίεσεως πόρων (UU)	ΓΤΕ.2.1 5				
34	Διάμετρος δοκιμίου					
35	α. D = 1 1/2"		ΣΗΜΕΙ Ο	0,00	57,96	0,00
36	β. D = 2"		ΣΗΜΕΙ Ο	0,00	73,08	0,00
37	γ. D = 2 1/2"		ΣΗΜΕΙ Ο	0,00	75,60	0,00
38	δ. D = 3"		ΣΗΜΕΙ Ο	0,00	79,38	0,00
39	ε. D = 3 1/2"		ΣΗΜΕΙ Ο	0,00	81,90	0,00
40	στ. D = 4"		ΣΗΜΕΙ Ο	0,00	86,94	0,00
	Τριαξονική δοκιμή με στερεοποίηση πίεσεως πόρων (CUPP)	ΓΤΕ.2.1 6				
34	Διάμετρος δοκιμίου					
35	α. D = 1 1/2"		ΣΗΜΕΙ Ο	0,00	146,16	0,00
36	β. D = 2"		ΣΗΜΕΙ Ο	0,00	182,70	0,00
37	γ. D = 2 1/2"		ΣΗΜΕΙ Ο	0,00	190,26	0,00
38	δ. D = 3"		ΣΗΜΕΙ Ο	0,00	201,60	0,00
39	ε. D = 3 1/2"		ΣΗΜΕΙ Ο	0,00	207,90	0,00
40	στ. D = 4"		ΣΗΜΕΙ Ο	0,00	219,24	0,00
	Τριαξονική δοκιμή με στερεοποίηση χωρίς μέτρηση πίεσεως πόρων (CD)	ΓΤΕ.2.1 7				
	Διάμετρος δοκιμίου					
41	α. D = 1 1/2"		ΣΗΜΕΙ Ο	0,00	197,82	0,00
42	β. D = 2"		ΣΗΜΕΙ Ο	0,00	246,96	0,00

43	γ. D = 2 1/2"		ΣΗΜΕΙ Ο	0,00	257,04	0,00
44	δ. D = 3"		ΣΗΜΕΙ Ο	0,00	273,42	0,00
45	ε. D = 3 1/2"		ΣΗΜΕΙ Ο	0,00	280,98	0,00
46	στ. D = 4"		ΣΗΜΕΙ Ο	0,00	296,10	0,00
36	Δοκιμή ταχείας διάτμησης χωρίς στερεοποίηση	ΓΤΕ.2.1 8	ΣΗΜΕΙ Ο	5,00	54,18	270,90
37	Δοκιμή ταχείας διάτμησης με στερεοποίηση	ΓΤΕ.2.1 9	ΣΗΜΕΙ Ο	0,00	74,34	0,00
38	Δοκιμή βραδείας διάτμησης με στερεοποίηση	ΓΤΕ.2.2 0	ΣΗΜΕΙ Ο	30,00	88,20	2.646,00
39	Δοκιμή υδατοπερατότητας σταθερού ύψους	ΓΤΕ.2.2 1	ΤΕΜ.	0,00	69,30	0,00
40	Δοκιμή υδατοπερατότητας μεταβαλλόμενου ύψους	ΓΤΕ.2.2 2	ΤΕΜ.	0,00	51,66	0,00
41	Προσδιορισμός συντελεστού υδατοπερατότητας στη συσκευή στερεοποιήσεως	ΓΤΕ.2.2 3	ΤΕΜ.	0,00	13,86	0,00
42	Προσδιορισμός της παραμένουσας διατμητικής αντοχής στη συσκευή άμεσης διάτμησης	ΓΤΕ.2.2 4	ΣΗΜΕΙ Ο	0,00	170,10	0,00
43	Προσδιορισμός παραμένουσας διατμητικής αντοχής στη δακτυλοειδή συσκευή διάτμησης	ΓΤΕ.2.2 5	ΣΗΜΕΙ Ο	0,00	103,32	0,00
44	Δοκιμή Διόγκωσης στα πλαίσια της δοκιμής στερεοποίησης	ΓΤΕ.2.2 6	ΤΕΜ.	0,00	56,70	0,00
	Δοκιμές βραχωδών δειγμάτων					
37	Εργασία προετοιμασίας κυλινδρικών δοκιμών βραχωδών δειγμάτων	ΓΤΕ.2.2 7	ΤΕΜ.	20,00	69,30	1.386,00
38	Προσδιορισμός φυσικής υγρασίας δειγμάτων πετρώματος	ΓΤΕ.2.2 8	ΤΕΜ.	5,00	17,64	88,20
39	Προσδιορισμός πορώδους και πυκνότητας	ΓΤΕ.2.2 9	ΤΕΜ.	5,00	35,28	176,40
40	Προσδιορισμός της αντοχής σε ανεμπόδιστη θλίψη	ΓΤΕ.2.3 0	ΤΕΜ.	20,00	51,66	1.033,20
41	Δοκιμή ανεμπόδιστης θλίψης με προσδιορισμό μέτρου ελαστικότητας & του δείκτη Poisson	ΓΤΕ.2.3 1	ΤΕΜ.	0,00	225,54	0,00
42	Προσδιορισμός της αντοχής σε σημειακή φόρτιση	ΓΤΕ.2.3 2	ΤΕΜ.	30,00	37,80	1.134,00
43	Προσδιορισμός της αντοχής σε τριαξονική θλίψη	ΓΤΕ.2.3 3	ΤΕΜ.	0,00	118,44	0,00
44	Προσδιορισμός της σκληρότητας με το σφυρί SCHMIDT (L)	ΓΤΕ.2.3 4	ΤΕΜ.	0,00	25,20	0,00
43	Προσδιορισμός της διατμητικής αντοχής φυσικών και τεχνητών ασυνεχειών	ΓΤΕ.2.3 5	ΤΕΜ.	0,00	272,16	0,00
44	Προσδιορισμός του δείκτη χαλαρώσεως	ΓΤΕ.2.3 6	ΤΕΜ.	0,00	85,68	0,00
44	Έμμεσος προσδιορισμός της αντοχής σε εφελκυσμό (θλίψη κατά γενέτειρα)	ΓΤΕ.2.3 7	ΤΕΜ.	0,00	51,66	0,00
45	Ορυκτολογική ανάλυση δείγματος με τη μέθοδο XRD	ΓΤΕ.2.3 8	ΤΕΜ.	0,00	252,00	0,00
46	Πετρογραφική ανάλυση δείγματος	ΓΤΕ.2.3 9	ΤΕΜ.	0,00	214,20	0,00
47	Δοκιμή προσδιορισμού δείκτη φθοράς (Cerchar Abrasiveness Test)	ΓΤΕ.2.4 0	ΚΥΚΛΟ	0,00	66,78	0,00
	Δοκιμές αδρανών υλικών					
48	Αντοχή Πετρώματος σε τριβή και κρούση (Los Angeles)	ΓΤΕ.2.4 1	ΤΕΜ.	0,00	55,44	0,00
49	Προσδιορισμός της αντοχής σε αποσάθρωση (υγεία) των αδρανών υλικών (μέθοδος θεικού Νατρίου)	ΓΤΕ.2.4 2	ΤΕΜ.	0,00	274,68	0,00

50	Προσδιορισμός ειδικού βάρους αδρανών υλικών	ΓΤΕ.2.4 3	TEM.	0,00	23,94	0,00
51	Προσδιορισμός υγρασίας απορρόφησης αδρανών υλικών	ΓΤΕ.2.4 4	TEM.	0,00	23,94	0,00
52	Προσδιορισμός φαινομένου βάρους αδρανών υλικών	ΓΤΕ.2.4 5	TEM.	0,00	23,94	0,00
53	Προσδιορισμός κοκκομετρικής αναλύσεως λεπτόκοκκων και χονδρόκοκκων, αδρανών υλικών	ΓΤΕ.2.4 6	TEM.	0,00	55,44	0,00
54	Προσδιορισμός Ισοδυναμού άμμου	ΓΤΕ.2.4 7	TEM.	0,00	55,44	0,00
55	Προσδιορισμός φθοράς σε τριβή παρουσία νερού, αδρανών υλικών (MicroDeval)	ΓΤΕ.2.4 8	TEM.	0,00	93,24	0,00
56	Προσδιορισμός δείκτη πλακοειδούς	ΓΤΕ.2.4 9	TEM.	0,00	46,62	0,00
57	Δοκιμή αντίστασης σε στίλβωση αδρανών υλικών	ΓΤΕ.2.5 0	TEM.	0,00	394,38	0,00
58	Δοκιμή αντίστασης σε απότριψη αδρανών υλικών	ΓΤΕ.2.5 1	TEM.	0,00	293,58	0,00
59	Προσδιορισμός της αντοχής αδρανών υλικών σε τριβή (Deval)	ΓΤΕ.2.5 2	TEM.	0,00	91,98	0,00
60	Δειγματοληψία Αδρανών υλικών	ΓΤΕ.2.5 3	TEM.	0,00	21,42	0,00
	Δοκιμές χημικών αναλύσεων σε εδάφη					
61	Λήψη εδαφικού δείγματος	ΓΤΕ.2.5 4	TEM.	0,00	21,42	0,00
	Προσδιορισμός διαβρωτικών παραγόντων σκυροδέματος					
62	Προσδιορισμός περιεκτικότητας σε ανθρακικό ασβέστιο	ΓΤΕ.2.5 5	ΔΟΚ.	0,00	37,80	0,00
63	Προσδιορισμός περιεκτικότητας σε θειικά άλατα και ιόντα	ΓΤΕ.2.5 6	ΔΟΚ.	0,00	60,48	0,00
64	Προσδιορισμός περιεκτικότητας εδαφών σε χλωριόντα	ΓΤΕ.2.5 7	ΔΟΚ.	0,00	45,36	0,00
65	Προσδιορισμός Ενεργού Οξύτητας (pH)	ΓΤΕ.2.5 8	ΔΟΚ.	0,00	18,90	0,00
	Ανίχνευση Γεωχημικής Ρύπανσης (screening)- 1ο ΣΤΑΔΙΟ					
66	Προπαρασκευή εδαφικού διαλύματος	ΓΤΕ.2.5 9	TEM.	0,00	113,40	0,00
67	Προσδιορισμός Καδμίου	ΓΤΕ.2.6 0	ΔΟΚ.	0,00	50,40	0,00
68	Προσδιορισμός Μόλυβδου	ΓΤΕ.2.6 1	ΔΟΚ.	0,00	50,40	0,00
69	Προσδιορισμός Νικελίου	ΓΤΕ.2.6 2	ΔΟΚ.	0,00	50,40	0,00
70	Προσδιορισμός Χρωμίου	ΓΤΕ.2.6 3	ΔΟΚ.	0,00	50,40	0,00
71	Προσδιορισμός Υδράργυρου	ΓΤΕ.2.6 4	ΔΟΚ.	0,00	75,60	0,00
72	Προσδιορισμός Χαλκού	ΓΤΕ.2.6 5	ΔΟΚ.	0,00	44,10	0,00
73	Προσδιορισμός Ψευδαργύρου	ΓΤΕ.2.6 6	ΔΟΚ.	0,00	44,10	0,00
74	Προσδιορισμός Πετρελαϊκών Υδρογονανθράκων (TPH)	ΓΤΕ.2.6 7	ΔΟΚ.	0,00	126,00	0,00
	Προσδιορισμός Γεωχημικής Ρύπανσης					
75	Προσδιορισμός λοιπών βαρέων μετάλλων	ΓΤΕ.2.6 8	ΔΟΚ.	0,00	63,00	0,00
76	Προσδιορισμός Χημικά Απαιτούμενου Οξυγόνου (COD)	ΓΤΕ.2.6 9	ΔΟΚ.	0,00	40,32	0,00
77	Προσδιορισμός Ολικού Οργανικού Ανθρακα (TOC)	ΓΤΕ.2.7 0	ΔΟΚ.	0,00	88,20	0,00
78	Προσδιορισμός Πολυκυκλικού Αρωματικού Υδρογονάνθρακα (PAH)	ΓΤΕ.2.7 1	ΔΟΚ.	0,00	302,40	0,00

79	Προσδιορισμός Πολυχλωριωμένων Διφαινυλίων (PCB)	ΓΤΕ.2.7 2	ΔΟΚ.	0,00	239,40	0,00
80	Προσδιορισμός ΒΤΕΧ (βενζόλιο, τολουόλιο, Αιθύλ-Βενζόλιο, Ξυλόλιο)	ΓΤΕ.2.7 3	ΔΟΚ.	0,00	176,40	0,00
81	Προσδιορισμός Τριχλωροαιθυλενίου	ΓΤΕ.2.7 4	ΔΟΚ.	0,00	176,40	0,00
82	Προσδιορισμός Βινυλοχλωριδίου	ΓΤΕ.2.7 5	ΔΟΚ.	0,00	176,40	0,00
Δοκιμές σκυροδέματος						
83	Προσδιορισμός Αντοχής κυβικών δοκιμών σκυροδέματος σε θλίψη	ΓΤΕ.2.7 6	ΤΕΜ.	0,00	12,60	0,00
84	Επιπέδωση βάσεων δοκιμίου σκυροδέματος	ΓΤΕ.2.7 7	ΤΕΜ.	0,00	12,60	0,00
85	Αποκοπή και έλεγχος αντοχής σε θλίψη κυλινδρικού δοκιμίου (καρότου) σκυροδέματος από έτοιμες κατασκευές	ΓΤΕ.2.7 8	ΤΕΜ.	0,00	42,84	0,00
86	Δειγματοληψία νωπού σκυροδέματος	ΓΤΕ.2.7 9	ΤΕΜ.	0,00	17,64	0,00
87	Δοκιμή κάθισης σκυροδέματος	ΓΤΕ.2.8 0	ΤΕΜ.	0,00	12,60	0,00
88	Έλεγχος σκυροδέματος με κρουσίμετρο	ΓΤΕ.2.8 1	ΘΕΣΗ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	0,00	10,08	0,00
89	Έλεγχος σκυροδέματος με υπερήχους	ΓΤΕ.2.8 2	ΤΕΜ.	0,00	27,72	0,00
Δοκιμές ασφαλτικών υλικών & ασφαλτομιγμάτων						
90	Προσδιορισμός Διείσδυσης Ασφαλτικών υλικών	ΓΤΕ.2.8 3	ΤΕΜ.	0,00	46,62	0,00
91	Προσδιορισμός σημείου μάλθωσης ασφαλτικών υλικών (μέθοδος δακτυλίου & σφαίρας)	ΓΤΕ.2.8 4	ΤΕΜ.	0,00	46,62	0,00
92	Προσδιορισμός ασφαλτικού συνδετικού σε ασφαλτομίγματα	ΓΤΕ.2.8 5	ΤΕΜ.	0,00	64,26	0,00
93	Προσδιορισμός θεωρητικού μέγιστου ειδικού βάρους ασφαλτομίγματος	ΓΤΕ.2.8 6	ΤΕΜ.	0,00	46,62	0,00
94	Προσδιορισμός φαινομένου ειδικού βάρους ασφαλτομιγμάτων ετοιμών δοκιμών ή πυρήνων	ΓΤΕ.2.8 7	ΤΕΜ.	0,00	46,62	0,00
95	Προσδιορισμός ευστάθειας και υποχώρησης κατά MARSHALL ασφαλτομιγμάτων	ΓΤΕ.2.8 8	ΤΕΜ.	0,00	55,44	0,00
96	Προσδιορισμός πρόσφυσης ασφαλτικού συνδετικού σε αδρανή υλικά (υδροφιλία πετρώματος)	ΓΤΕ.2.8 9	ΤΕΜ.	0,00	46,62	0,00
97	Δοκιμή υδρεμποτισμού - θλίψης	ΓΤΕ.2.9 0	ΤΕΜ.	0,00	229,32	0,00
98	Δειγματοληψία ασφαλτομίγματος	ΓΤΕ.2.9 1	ΤΕΜ.	0,00	10,08	0,00
99	Δειγματοληψία ασφαλτοτάπητα	ΓΤΕ.2.9 2	ΤΕΜ.	0,00	27,72	0,00
ΑΘΡΟΙΣΜΑ Β						19.448,10
ΑΘΡΟΙΣΜΑ Α+Β						188.496,20
<u>I. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ</u>						
<u>Άρθρο ΓΤΕ1 & ΓΤΕ2</u>						
1.	Γεωτεχνικές Εργασίες [Εργασίες Υπαίθρου και εργαστηριακές δοκιμές]		$G = (A+B) =$		188.496,20	188.496,20
<u>II. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ</u>						
<u>Άρθρο ΓΜΕ1 & ΓΜΕ2</u>						
Άρθρο ΓΜΕ.1 Προγραμματισμός , Επίβλεψη, Αξιολόγηση Γεωτεχνικών Ερευνών						
1.1 Έκθεση προγράμματος Γεωτεχνικών Ερευνών & 1.3 Έκθεση Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών						

2.	<p>1) Η Αμοιβή για τη σύνταξη και υποβολή της Έκθεσης Προγράμματος και της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών καθορίζεται από τον τύπο (σε ευρώ)</p> $\Sigma = 15\% * \Gamma =$ <p>όπου Γ=προεκτεινόμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) (σε ευρώ) Γ=</p>	<p>15%</p> <p>188.496,2 0</p>	<p>X</p>	<p>188.496,20</p>	<p>=</p>	<p>28.274,4 3</p>	<p>28.274,43</p>		
	<p>2) Η ελάχιστη αμοιβή για την σύνταξη Έκθεσης Προγράμματος και Αξιολόγησης του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών ανά στάδιο μελέτης ορίζεται στο ποσό</p>					<p>500,00</p>	<p>0,00</p>		
4.	<p>Άρθρο ΓΜΕ.2 Γεωτεχνικές Μελέτες 2.1 Μελέτη Επιχωμάτων-Αναχωμάτων 2.1.1α Γεωτεχνική προμελέτη επιχώματος-αναχώματος 1) Η αμοιβή της γεωτεχνικής προμελέτης επιχώματος καθορίζεται από τον τύπο (σε ευρώ)</p> $\Sigma(\Phi) = 2.300 * \Delta * E =$ $\Sigma(\Phi)_{\text{τελ}} = \Sigma(\Phi) * T_k$ <p>Συντελεστής T_k =</p> <p>όπου Δ=συντελεστής εδάφους θεμελίωσης ανάλογα με την κατηγορία αυτού κατά ΕΑΚ2000</p> <p>E=συντελεστής έργου ανάλογα με το εάν απαιτείται έργο αντιστήριξης, όπλισης ή βελτίωσης</p>	<p>1,0</p> <p>2.300,00</p> <p>1,260</p> <p>1,0</p> <p>1,0</p>	<p>X</p> <p>X</p>	<p>1,0</p> <p>1,260</p>	<p>=</p> <p>=</p>	<p>2.300,00</p> <p>2.898,00</p>	<p>2.898,00</p>	<p>Σύνολο αμοιβής ΓΜΕ.1.1 :</p> <p>ΕΠΙΧΩΜΑΤΑ ΑΡΙΘΜΟΣ=</p>	<p>28.274,43</p> <p>0,00</p>
5.	<p>2.1.1β Γεωτεχνική προμελέτη επιχώματος φράγματος 2) Η αμοιβή όπως προκύπτει από τον παραπάνω τύπο διπλασιάζεται σε περίπτωση επιχώματος φράγματος δηλ. (σε ευρώ)</p> $2 * \Sigma(\Phi) = 2 * 2.300 * \Delta * E =$ $\Sigma(\Phi)_{\text{τελ}} = \Sigma(\Phi) * T_k$ <p>Συντελεστής T_k =</p> <p>όπου Δ=συντελεστής εδάφους θεμελίωσης ανάλογα με την κατηγορία αυτού κατά ΕΑΚ2000</p> <p>E=συντελεστής έργου ανάλογα με το εάν απαιτείται έργο αντιστήριξης, όπλισης ή βελτίωσης</p>	<p>0,0</p> <p>0,00</p> <p>1,260</p> <p>0,0</p> <p>1,0</p>	<p>X</p> <p>X</p>	<p>1,0</p> <p>1,260</p>	<p>=</p> <p>=</p>	<p>0,00</p> <p>0,00</p>	<p>0,00</p>	<p>Σύνολο αμοιβής ΓΜΕ.2.1.1α :</p>	<p>0,00</p>
	<p>2.1.2α Οριστική μελέτη επιχώματος-αναχώματος 1) Η αμοιβή της οριστικής μελέτης επιχώματος καθορίζεται από τον τύπο (σε ευρώ)</p> <p>α. Για άοπλο επίχωμα :</p>	<p>α</p>						<p>Σύνολο αμοιβής ΓΜΕ.2.1.1β :</p>	<p>0,00</p>

	<p>B= συντελεστής βελτίωσης ανάλογα με την απαίτηση βελτίωσης του εδάφους θεμελίωσης και του είδους αυτής =</p> <p>1,0</p> <table border="1"> <tr> <td>B = 1,0</td> <td>εάν δεν απαιτείται βελτίωση του εδάφους θεμελίωσης (εκτός εξυγίανσης),</td> </tr> <tr> <td>B = 1,2</td> <td>εάν απαιτείται βελτίωση με σχετικά απλές μεθόδους (όπλιση με γεωσυνθετικά φύλλα, φυσικοχημικές μέθοδοι ή συνδυασμός αυτών)</td> </tr> <tr> <td>B = 1,5</td> <td>εάν απαιτείται βελτίωση του εδάφους θεμελίωσης με μια από τις παρακάτω μεθόδους ή συνδυασμός αυτών: τροφόρτιση, δυναμική ή δονητική συμπίκνωση, χαλικοπάσσαλοι, κατακόρυφα στραγγιστήρια , jetgrouting</td> </tr> </table>	B = 1,0	εάν δεν απαιτείται βελτίωση του εδάφους θεμελίωσης (εκτός εξυγίανσης),	B = 1,2	εάν απαιτείται βελτίωση με σχετικά απλές μεθόδους (όπλιση με γεωσυνθετικά φύλλα, φυσικοχημικές μέθοδοι ή συνδυασμός αυτών)	B = 1,5	εάν απαιτείται βελτίωση του εδάφους θεμελίωσης με μια από τις παρακάτω μεθόδους ή συνδυασμός αυτών: τροφόρτιση, δυναμική ή δονητική συμπίκνωση, χαλικοπάσσαλοι, κατακόρυφα στραγγιστήρια , jetgrouting									
B = 1,0	εάν δεν απαιτείται βελτίωση του εδάφους θεμελίωσης (εκτός εξυγίανσης),															
B = 1,2	εάν απαιτείται βελτίωση με σχετικά απλές μεθόδους (όπλιση με γεωσυνθετικά φύλλα, φυσικοχημικές μέθοδοι ή συνδυασμός αυτών)															
B = 1,5	εάν απαιτείται βελτίωση του εδάφους θεμελίωσης με μια από τις παρακάτω μεθόδους ή συνδυασμός αυτών: τροφόρτιση, δυναμική ή δονητική συμπίκνωση, χαλικοπάσσαλοι, κατακόρυφα στραγγιστήρια , jetgrouting															
	<p>Y= συντελεστής ύψους επιχώματος με μέγιστο ύψος πρανούς H (m)=</p> <p>1,0</p> <table border="1"> <tr> <td>H (m)</td> <td>H<10</td> <td>10 <= H< 25</td> <td>25 <= H</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>1,0</td> <td>1,5</td> <td>2,00</td> </tr> </table>	H (m)	H<10	10 <= H< 25	25 <= H	Y	1,0	1,5	2,00							
H (m)	H<10	10 <= H< 25	25 <= H													
Y	1,0	1,5	2,00													
	<p>5) Η ελάχιστη αμοιβή για την οριστική μελέτη επιχώματος φράγματος ορίζεται το ποσό</p> <p>3.800,00</p> <p>0,00</p>															
	<p>Αμοιβή απευθείας οριστικής μελέτης</p> <p>θ) Η αμοιβή της οριστικής μελέτης επιχώματος φράγματος όταν δεν έχει προηγηθεί προμελέτη επιχώματος αυξάνεται κατά 20% δηλ . (σε euro)</p> <p>20% X Σ(Φ) =</p> <p>6.330,24 X 20% = 1.266,05</p>															
11.						1.266,05	1.266,05	0,00								
							Σύνολο αμοιβής ΓΜΕ.2.1.2β :	0,00								
	<p>2.2 Μελέτη Ορυγμάτων</p> <p>2.2.1 Γεωτεχνική προμελέτη ορύγματος</p> <p>1). Η αμοιβή της γεωτεχνικής προμελέτης ορύγματος ανά εξεταζόμενη πλήρη διατομή καθορίζεται από τον τύπο (σε euro)</p> <p>$\Sigma(\Phi)=3.200*\Delta*E=$</p> <p>3.200 X 1,0 X 1,0 = 3.200,00</p> <p>$\Sigma(\Phi)_{\text{τελ}}= \Sigma(\Phi) * \text{Tκ}$</p> <p>3.200,00 X 1,260 = 4.032,00</p> <p>Συντελεστής Tκ = 1,260</p> <p>όπου Δ=συντελεστής εδάφους θεμελίωσης ανάλογα με την κατηγορία αυτού κατά ΕΑΚ2000</p> <p>1,0</p> <table border="1"> <tr> <td>Δ = 1,0</td> <td>για έδαφος κατηγορίας Α, Β</td> </tr> <tr> <td>Δ = 1,8</td> <td>για έδαφος κατηγορίας Γ, Δ, Χ</td> </tr> </table> <p>E=συντελεστής έργου ανάλογα με το εάν απαιτείται έργο αντιστήριξης ή/και ενίσχυσης</p> <p>1,0</p> <table border="1"> <tr> <td>E =1,0</td> <td>για ανυποστήρικτα πρανή</td> </tr> <tr> <td>E =1,5</td> <td>για πρανή με απαιτήσεις ενίσχυσης,αντιστήριξης</td> </tr> </table>	Δ = 1,0	για έδαφος κατηγορίας Α, Β	Δ = 1,8	για έδαφος κατηγορίας Γ, Δ, Χ	E =1,0	για ανυποστήρικτα πρανή	E =1,5	για πρανή με απαιτήσεις ενίσχυσης,αντιστήριξης							
Δ = 1,0	για έδαφος κατηγορίας Α, Β															
Δ = 1,8	για έδαφος κατηγορίας Γ, Δ, Χ															
E =1,0	για ανυποστήρικτα πρανή															
E =1,5	για πρανή με απαιτήσεις ενίσχυσης,αντιστήριξης															
12.						4.032,00	4.032,00	15,00								
							ΟΡΥΓΜΑΤΑ ΑΡΙΘΜ=	15,00								
							Σύνολο αμοιβής ΓΜΕ.2.2.1 :	60.480,00								
	<p>2.2.2 Οριστική μελέτη ορύγματος</p> <p>1). Η αμοιβή της οριστικής μελέτης πλήρους ορύγματος καθορίζεται από τον τύπο (σε euro)</p> <p>$\Sigma(\Phi)=70*E*Y*L^{0.70}=$</p> <p>70 x 0,0 x 15,46 = 0,00</p> <p>$\Sigma(\Phi)_{\text{τελ}}= \Sigma(\Phi) * \text{Tκ}$</p> <p>0,00 X 1,260 = 0,00</p> <p>Συντελεστής Tκ = 1,260</p> <p>όπου L=μήκος ορύγματος(m)=</p> <p>50,00</p> <p>E= συντελεστής ενίσχυσης ανάλογα με τη απαίτηση ενίσχυσης των πρανών =</p> <p>0,0</p> <table border="1"> <tr> <td>E = 1</td> <td>για πρανή ορύγματος (με ή χωρίς επενδύσεις πχ. Πλέγματα) χωρίς απαίτηση ενίσχυσης</td> </tr> </table>	E = 1	για πρανή ορύγματος (με ή χωρίς επενδύσεις πχ. Πλέγματα) χωρίς απαίτηση ενίσχυσης													
E = 1	για πρανή ορύγματος (με ή χωρίς επενδύσεις πχ. Πλέγματα) χωρίς απαίτηση ενίσχυσης															
13.						0,00	0,00									

19.	<p>1). Η συνολική αμοιβή μελέτης βαλτίωσης εδάφους, εφόσον πρόκειται για αυτοτελή μελέτη βελτίωσης και δεν εντάσσεται στη μελέτη θεμελίωσης επιχώματος, τεχνικού έργου, κτιριακής εγκατάστασης ή λιμενικού έργου καθορίζεται από τον τύπο (σε ευρο)</p> <p>α. Αν έχει προηγηθεί προμελέτη :</p> $\Sigma(\Phi) = 60\% * M * E^{0,80} = 2 \quad X \quad 39,8 = 47,76$ $\Sigma(\Phi)_{\text{TEΛ}} = \Sigma(\Phi) * T\kappa = 47,76 \quad X \quad 1,260 = 60,18$	α	0,00								
20.	<p>β. Απ' ευθείας οριστική μελέτη :</p> $\Sigma(\Phi) = 80\% * M * E^{0,80} = 2 \quad X \quad 39,8 = 63,68$ $\Sigma(\Phi)_{\text{TEΛ}} = \Sigma(\Phi) * T\kappa = 63,68 \quad X \quad 1,260 = 80,24$ <p>Συντελεστής Tκ = 1,260</p>	<table border="1" data-bbox="678 627 1165 851"> <tr> <td>M = 2</td> <td>για βελτίωση με εξυγίανση, όπλιση με γεωσυνθετικά πλέγματα, φυσικοχημικές μέθοδοι ή συνδυασμό αυτών</td> </tr> <tr> <td>M = 7</td> <td>για βελτίωση με προφόρτιση, δυναμική ή βαθιά δονητική συμπίκνωση, κατακόρυφα στραγγιστήρια, χαλικοπασσάλους, εδαφοπασσάλους (jetgrouting), καταβίβασμο υπογείου ορίζοντα, τσιμεντενέσεις ή συνδυασμό αυτών</td> </tr> </table> <p>όπου M=συντελεστής μεθόδου βελτίωσης 2</p> <p>E=η επιφάνεια εδάφους προς βελτίωση σε m² 100,00</p>	M = 2	για βελτίωση με εξυγίανση, όπλιση με γεωσυνθετικά πλέγματα, φυσικοχημικές μέθοδοι ή συνδυασμό αυτών	M = 7	για βελτίωση με προφόρτιση, δυναμική ή βαθιά δονητική συμπίκνωση, κατακόρυφα στραγγιστήρια, χαλικοπασσάλους, εδαφοπασσάλους (jetgrouting), καταβίβασμο υπογείου ορίζοντα, τσιμεντενέσεις ή συνδυασμό αυτών	0,00				
M = 2	για βελτίωση με εξυγίανση, όπλιση με γεωσυνθετικά πλέγματα, φυσικοχημικές μέθοδοι ή συνδυασμό αυτών										
M = 7	για βελτίωση με προφόρτιση, δυναμική ή βαθιά δονητική συμπίκνωση, κατακόρυφα στραγγιστήρια, χαλικοπασσάλους, εδαφοπασσάλους (jetgrouting), καταβίβασμο υπογείου ορίζοντα, τσιμεντενέσεις ή συνδυασμό αυτών										
21.	<p>2) Η ελάχιστη αμοιβή της μελέτης βελτίωσης εδάφους ορίζεται στο ποσό</p>	1.000,00	1.000,00								
			Σύνολο αμοιβής ΓΜΕ.2.5.2 : 0,00								
21.	<p>2.6 Μελέτη αποκατάστασης & Σταθεροποίησης Κατολίσθησης</p> <p>2.6.1 Στάδιο προκαταρκτικής μελέτης αποκατάστασης & σταθεροποίησης κατολίσθησης</p> <p>1). Η αμοιβή της προκαταρκτικής μελέτης αποκατάστασης & σταθεροποίησης κατολίσθησης καθορίζεται από τον παρακάτω πίνακα (σε ευρο)</p> <table border="1" data-bbox="558 1243 1045 1332"> <thead> <tr> <th>E (m²)</th> <th>E<=300 0</th> <th>3000< E<= 10000</th> <th>10000 < E</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Σ(Φ)</td> <td>1.500,00</td> <td>2.000,00</td> <td>3.000,00</td> </tr> </tbody> </table> <p>όπου E=μέγεθος της επιφάνειας που ορίζεται ως το γινόμενο του μήκους κατολίσθησης (κεκλιμένη απόσταση μεταξύ χείλους και πόδα) επί πλάτους αυτής σε m² 11.000,00</p> $\Sigma(\Phi)_{\text{TEΛ}} = \Sigma(\Phi) * T\kappa = 3.000,00 \quad X \quad 1,260 = 3.780,00$ <p>Συντελεστής Tκ = 1,260</p>	E (m ²)	E<=300 0	3000< E<= 10000	10000 < E	Σ(Φ)	1.500,00	2.000,00	3.000,00	3.780,00	3.780,00
E (m ²)	E<=300 0	3000< E<= 10000	10000 < E								
Σ(Φ)	1.500,00	2.000,00	3.000,00								
			Σύνολο αμοιβής ΓΜΕ.2.6.1 : 0,00								
22.	<p>2.6.2 Στάδιο προμελέτης αποκατάστασης & σταθεροποίησης κατολίσθησης</p> <p>1). Η αμοιβή της προμελέτης αποκατάστασης & σταθεροποίησης κατολίσθησης καθορίζεται από τον τύπο (σε ευρο)</p> $\Sigma(\Phi) = 500 * E^{0,35} = 500 \quad X \quad 3,93 = 1.965,00$ $\Sigma(\Phi)_{\text{TEΛ}} = \Sigma(\Phi) * T\kappa = 1.965,00 \quad X \quad 1,260 = 2.475,90$ <p>Συντελεστής Tκ = 1,260</p> <p>Όπου E = επιφάνεια της κατολίσθησης που ορίζεται ως το γινόμενο του μήκους της κατολίσθησης (κεκλιμένη απόσταση μεταξύ χείλους και πόδα) επί του πλάτους αυτής σε m² = 50,00</p>	2.475,90	2.475,90								

	ή 2) Η ελάχιστη αμοιβή για προμελέτης αποκατάστασης & Σταθεροποίησης Κατολίσθησης ορίζεται το ποσό	1.200,00	0,00	
			Σύνολο αμοιβής ΓΜΕ.2.6.2 :	0,00
	2.6.3 Στάδιο οριστικής μελέτης αποκατάστασης & Σταθεροποίησης Κατολίσθησης			
	1). Η αμοιβή της οριστικής μελέτης αποκατάστασης & Σταθεροποίησης Κατολίσθησης καθορίζεται από τον τύπο (σε euro) $\Sigma(\Phi)=700 \cdot E^{0.35} =$ 700 X 3,93 = 2.751,00 $\Sigma(\Phi)_{\text{τελ}} = \Sigma(\Phi) \cdot \text{Τκ}$ 2.751,00 X 1,260 = 3.466,26 Συντελεστής Τκ = 1,260 Όπου E = επιφάνεια της κατολίσθησης που ορίζεται ως το γινόμενο του μήκους της κατολίσθησης (κεκλιμένη απόσταση μεταξύ χείλους και πόδα) επί του πλάτους αυτής σε m ² = 50,00			
23.	2) Η ελάχιστη αμοιβή για την οριστική μελέτη αποκατάστασης & σταθεροποίησης κατολίσθησης ορίζεται το ποσό	2.600,00	0,00	
	Αμοιβή απευθείας οριστικής μελέτης 3) Σε περίπτωση που συντάσσεται απ' ευθείας οριστική μελέτη καταβάλλεται και το 50 % της αμοιβής της προμελέτης δηλ. (σε euro) $\Sigma(\Phi)$ για απ' ευθείας οριστική μελέτη = $\Sigma(\Phi)_{\text{οριστικής μελέτης}} + 50\% \times \Sigma(\Phi)_{\text{προμελέτης}} =$ 3.466,26 + 50% 2.475,90 = 4.704,21			
24.			Σύνολο αμοιβής ΓΜΕ.2.6.3 :	0,00
	2.7 Μελέτη Χώρων Υγειονομικής Ταφής Απορριμάτων (ΧΥΤΑ) - Αποκατάσταση Υπαρχόντων Χώρων Διάθεσης Απορριμάτων (ΧΔΑ)			
	1). Η αμοιβή για τις μελέτες των επιχωμάτων- αναχωμάτων, ορυγμάτων και θεμελιώσεων (συμπεριλαμβανομένων των συστημάτων στράγγισης-στεγάνωσης και κάλυψης) υπολογίζεται με εκτίμηση των ανθρωποημέρων απασχόλησης γεωτεχνικού μηχανικού $\Sigma(\Phi) =$ 11.907,0 0			11.907,00
25.	α. Για επιστήμονα εμπειρίας μέχρι 10 έτη 300 x Τκ x 7 ημέρες = 2.646,00 β. Για επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη 450 x Τκ x 7 ημέρες = 3.969,00 γ. Για επιστήμονα εμπειρίας > 20 έτη 600 x Τκ x 7 ημέρες = 5.292,00 Συντελεστής Τκ = 1,260			
			Σύνολο αμοιβής ΓΜΕ.2.7 :	0,00
	2.8 Εδαφομηχανικές Μελέτες			
	1). Η αμοιβή εδαφοδυναμικών μελετών υπολογίζεται με εκτίμηση των ανθρωποημέρων απασχόλησης γεωτεχνικού μηχανικού $\Sigma(\Phi) =$ 11.907,0 0			11.907,00
26.	α. Για επιστήμονα εμπειρίας μέχρι 10 έτη 300 x Τκ x 7 ημέρες = 2.646,00 β. Για επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη 450 x Τκ x 7 ημέρες = 3.969,00 γ. Για επιστήμονα εμπειρίας > 20 έτη 600 x Τκ x 7 ημέρες = 5.292,00 Συντελεστής Τκ = 1,260			
			Σύνολο αμοιβής ΓΜΕ.2.8 :	0,00
	2.9 Γνωματεύσεις			

27.	1). Η αμοιβή γνωμάτευσης υπολογίζεται με εκτίμηση των ανθρωποημέρων απασχόλησης γεωτεχνικού μηχανικού $\Sigma(\Phi) = 0,00$ α. Για επιστήμονα εμπειρίας μέχρι 10 έτη 300 x Τκ x 0 ημέρες = 0,00 β. Για επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη 450 x Τκ x 0 ημέρες = 0,00 γ. Για επιστήμονα εμπειρίας > 20 έτη 600 x Τκ x 0 ημέρες = 0,00 Συντελεστής Τκ = 1,260	0,00	
		Σύνολο αμοιβής ΓΜΕ.2.9 :	0,00
28.	2.10 Μελέτη Θεμελίωσης Οδοστρώματος 1). Η αμοιβή υπολογισμού οδοστρώματος καθορίζεται από τον τύπο (σε ευρώ) $\Sigma(\Phi) = 1.000 + 1.000 * N^{0,60}$ = 1.000 1.000 2,63 = 3.630,00 $\Sigma(\Phi)_{\text{τελ}} = \Sigma(\Phi) * \text{Τκ}$ 3.630,00 X 1,260 = 4.573,80 Συντελεστής Τκ = 1,260 όπου Ν= ο αριθμός των ελεγχόμενων διατομών του οδικού έργου ή του διαδρόμου αεροδρομίου 5		
		Σύνολο αμοιβής ΓΜΕ.2.10 :	4.573,80
	ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ Άρθρα ΓΤΕ1 & ΓΤΕ2		188.496,20
	ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ Άρθρα ΓΜΕ1 & ΓΜΕ2		110.963,81
	ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ	299.460,01	

Ε. ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

A/A	ΜΕΛΕΤΕΣ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ
1	ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ	40.546,80
2	ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ	164.676,96
3	ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ	176.287,54
4	ΣΤΑΤΙΚΕΣ	96.989,76
5	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ	61.077,03
6	ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ	299.460,01
	ΣΥΝΟΛΟ(A)	839.038,10
	ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%	125.855,71
	ΣΥΝΟΛΟ (B)	964.893,81

ΦΠΑ 24%	231.574,51
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	1.196.468,32

ΣΤ. ΚΑΛΟΥΜΕΝΕΣ ΤΑΞΕΙΣ ΠΤΥΧΙΩΝ

- **ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ (ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 16)**
Προεκτιμώμενη Αμοιβή : 40.546,80X1,15= **46.628,82€,ΠΤΥΧΙΟ Α' ΤΑΞΗΣ ΚΑΙ ΑΝΩ**
- **ΜΕΛΕΤΗ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ**
Προεκτιμώμενη Αμοιβή: 164.676,96X1,15= **189.378,50,ΠΤΥΧΙΟ Γ' ΤΑΞΗΣ ΚΑΙ ΑΝΩ**
- **ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ (ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 13)**
Προεκτιμώμενη Αμοιβή: 176.287,54X1,15 =**202.730,67 €**, ΠΤΥΧΙΟ Γ' ΤΑΞΗΣ ΚΑΙ ΑΝΩ
- **ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ (ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 08)**
Προεκτιμώμενη Αμοιβή: 96.989,76X1,15 =**111.538,22 €**,ΠΤΥΧΙΟ Γ' ΤΑΞΗΣ ΚΑΙ ΑΝΩ
- **ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 27)**
Προεκτιμώμενη Αμοιβή: 61.077,03X1,15 = **70.238,58 €**,ΠΤΥΧΙΟ Β' ΤΑΞΗΣ ΚΑΙ ΑΝΩ
- **ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ**
Προεκτιμώμενη Αμοιβή:299.460,01X1,15 =**344.379,01 €**,ΠΤΥΧΙΟ Γ' ΤΑΞΗΣ ΚΑΙ ΑΝΩ

ΛΑΜΙΑ, ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2023

Θεωρήθηκε
Η Προϊσταμένη ΔΤΕ/ΠΣΕ

Αθανασία Ζωβοΐλη
Τοπογράφος Μηχανικός

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την αριθμ 425/2023 (πρακτικό 15/11-04-2023, θέμα 24ο, ΑΔΑ:95ΡΓ7ΛΗ-ΩΠΙ) Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας



