



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ
ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ (ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ.)
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
Δ7 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ:

«ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ –
ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ
ΡΑΦΗΝΑΣ»

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

ΣΑΜ 076

ΕΡΓΟ:

2000ΣΜ07600000

ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ
ΑΜΟΙΒΗ:

1.399.998,72 € (με ΦΠΑ)

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ

ΑΘΗΝΑ ΙΟΥΝΙΟΣ 2014

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η προεκτιμώμενη αμοιβή των μελετών υπολογίζεται σύμφωνα με τις Αποφάσεις :

- (α) ΔΜΕΟ/α/ο/1257/09-08-2005 απόφασης έγκρισης Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών ,
- (β) ΔΜΕΟ/α/ο/2361/30-12-2005 απόφασης έγκρισης Α' Βελτίωσης Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών και
- (γ) ΔΜΕΟ/α/ο/2229/04-07-2006 απόφασης έγκρισης Β' Βελτίωσης Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών

Κατ' εφαρμογή των διατάξεων της παραγράφου 7 του άρθρου 4 του Ν. 3316/05, οι ενιαίες τιμές των προεκτιμώμενων αμοιβών μελετών ανά μονάδα φυσικού αντικειμένου και κατηγορία έργου και οι ενιαίες τιμές προεκτιμώμενων αμοιβών υπηρεσιών είτε ανά μονάδα φυσικού αντικειμένου και κατηγορία έργου απασχόλησης, υπολογίζονται από τη σχέση:

$$A = (\tau\kappa) * \Sigma(\Phi) \text{ [σε €]}$$

όπου:

- (τκ): για τις αμοιβές του έτους 2014 (ισχύς έως 20-3-2015) και σύμφωνα με την Εγκύκλιο 4 του Υ.ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ (αρ.πρωτ. Δ17γ/02/24/ΦΝ 439.6/7-2-2014) ο συντελεστής (τκ) έχει τιμή :
- (τκ) = **1,237**

Σ(Φ): η ενιαία τιμή της προεκτιμώμενης αμοιβής όπως καθορίζεται ανά είδος και κατηγορία έργου στα αντίστοιχα άρθρα κάθε κατηγορίας μελέτης συναρτούμενη με την φυσική ποσότητα κάθε αντικειμένου.

Στην αμοιβή αυτή περιλαμβάνεται η υποβολή των στοιχείων της μελέτης σε ψηφιακά αρχεία καθώς και σε έντυπη μορφή σε έξι (6) σειρές εκτός εάν γίνεται ειδική αναφορά σε επί μέρους άρθρα.

Α. ΜΕΛΕΤΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Α/Α	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΑΡΘΡΟ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
1	Υδρολογική μελέτη	ΥΔΡ.13 ΓΕΝ.8Β	τεμ.	1	38.056,98 €	38.056,98 €	N ₁ = 5	Πλήθος βροχομετρικών σταθμών
							N ₂ = 0	Πλήθος βροχογραφικών και σταθμημετρικών σταθμών
							N ₃ = 0	Πλήθος σταθμηγραφικών σταθμών
							F= 146,10	έκταση της λεκάνης απορροής σε km ²
							A ₁ = 1	Συντελεστές χρήσης μοντέλων
								A ₁ =1, όταν γίνεται χρήση εξελιγμένου υδρολογικού ή στοχαστικού μοντέλου σε πολλές θέσεις ταυτοχρόνως.
							A ₂ = 1	A2=1, όταν γίνεται χρήση μοντέλου συνδυασμένης διαχείρισης δύο ή περισσότερων πηγών νερού.
							A ₃ = 1	A3= 1, όταν γίνεται εκτίμηση στερεοπαροχής.
							Π%= 50,00%	Ποσοστό αμοιβής άρθρου ΓΕΝ.8Β
							A= 600*(1+2,5*N ₁ +5*N ₂ +10*N ₃ +3*F ^{1/3})*(1+A ₁ +A ₂ +0,5*A ₃)*Π%*τκ	
Για τον προσδιορισμό των πτυχίων Απ= 76.113,96 €								
2	Μελέτη διευθέτησης ρέματος Ραφήνας και συμβαλλόντων ρεμάτων							
2.1	Προμελέτη διευθέτησης ρέματος Ραφήνας και συμβαλλόντων ρεμάτων	ΥΔΡ.4Α.4 ΥΔΡ.1 ΓΕΝ.8Β	τεμ.	1,00	51.406,69 €	51.406,69 €	L ₁ = 14,33	μήκος διευθετούμενων με επενδεδυμένη διατομή τμημάτων ρέματος και συμβαλλόντων εκτός κατοικημένης περιοχής σε km
							L ₂ = 4,00	μήκος διευθετούμενων με ανεπένδυτη διατομή τμημάτων ρέματος και συμβαλλόντων εκτός κατοικημένης περιοχής σε km
							F= 146,10	έκταση της λεκάνης απορροής σε km ²
							A= [2.000*(5+20*L ₁ ^{2/3} +F ^{1/3})+800*(20*L ₂ ^{2/3})]*Π1%*Π2%*τκ	
							Για τον προσδιορισμό των πτυχίων Απ= 367.190,61 €	
							Π1%= 35,00%	Ποσοστό αμοιβής Προμελέτης
							Π2%= 40,00%	Ποσοστό αμοιβής άρθρου ΓΕΝ.8Β
2.2	Οριστική μελέτη διευθέτησης ρέματος Ραφήνας και συμβαλλόντων ρεμάτων	ΥΔΡ.4Α.4 ΥΔΡ.1	τεμ.	1,00	183.595,31 €	183.595,31 €	Για τον προσδιορισμό των πτυχίων (σύνολο ενιαίας αμοιβής) Απ= 367.190,61 €	
							Π%= 50,00%	Ποσοστό αμοιβής Οριστικής μελέτης
3	Προμελέτη φράγματος ανάσχεσης (συμπεριλαμβανομένων των μελετών (α) θραύσης του φράγματος και διόδευσης του πλημμυρικού κύματος και (β) σεισμικότητας και σεισμικής επικινδυνότητας)	ΥΔΡ.9 ΥΔΡ.1	τεμ.	1,00	229.896,45 €	229.896,45 €	β= 0,80	συντελεστής εξαρτώμενος από τον όγκο του φράγματος
							Q= 950,00	παροχή σχεδιασμού του υπερχειλιστή σε m ³ /s (1000ετίας)
							V= 70.000	όγκος του φράγματος σε m ³
							ρ= 1	συντελεστής εξαρτώμενος από τον τύπο του φράγματος
							Π%= 35,00%	Ποσοστό αμοιβής Προμελέτης
							A= (β+500*Q/V)*V*ρ*Π%*τκ	
							Για τον προσδιορισμό των πτυχίων Απ= 656.847,00 €	
4	Οριοθέτηση ρέματος Ραφήνας και συμβαλλόντων ρεμάτων	ΥΔΡ.14Α	τεμ.	1,00	17.501,81 €	17.501,81 €	β= 1,50	συντελεστής σχετιζόμενος με τον τύπο ελέγχου, ίσος με 1,5 στην περίπτωση που η πλήρης μελέτη οριοθέτησης ρέματος χρησιμοποιεί υφιστάμενη μελέτη υδραυλικού ελέγχου
							L= 18,33	το μήκος του προς οριοθέτηση ρέματος και των τμημάτων των συμβαλλόντων σε km
							F= 146,10	έκταση της λεκάνης απορροής σε km ²
							A= 60*β*(5+20*L ^{2/3} +2,5*F ^{1/3})*τκ	

Α/Α	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΑΡΘΡΟ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
5	Μελέτη σκοπιμότητας και Ανάλυσης Κόστους-Οφέλους	ΓΕΝ.4Β	τεμ.	1	6.123,15 €	6.123,15 €	n= 22	αριθμός ημερών απασχόλησης επιστήμονα εμπειρίας 10 - 20 ετών
							a= 450,00	αμοιβή μιας ημέρας απασχόλησης επιστήμονα εμπειρίας 10 - 20 ετών
							Π%= 50,00%	Ποσοστό αμοιβής υδραυλικού μελετητή
							A= n*a*Π%*τκ	
6	Μελέτη Φορέα Διαχείρισης	ΓΕΝ.4Β	τεμ.	1	2.783,25 €	2.783,25 €	n= 10	αριθμός ημερών απασχόλησης επιστήμονα εμπειρίας 10 - 20 ετών
							a= 450,00	αμοιβή μιας ημέρας απασχόλησης επιστήμονα εμπειρίας 10 - 20 ετών
							Π%= 50,00%	Ποσοστό αμοιβής υδραυλικού μελετητή
							A= n*a*Π%*τκ	
7	Υποστήριξη Υπηρεσίας προς τον Φορέα Χρηματοδότησης	ΓΕΝ.4Β	τεμ.	1	2.783,25 €	2.783,25 €	n= 10	αριθμός ημερών απασχόλησης επιστήμονα εμπειρίας 10 - 20 ετών
							a= 450,00	αμοιβή μιας ημέρας απασχόλησης επιστήμονα εμπειρίας 10 - 20 ετών
							Π%= 50,00%	Ποσοστό αμοιβής υδραυλικού μελετητή
							A= n*a*Π%*τκ	
8	Υποβοήθηση της Υπηρεσίας για την επαλληλία και συμβατότητα των μελετών της Σύμβασης	ΓΕΝ.4Β	τεμ.	1	29.688,00 €	29.688,00 €	n= 40	αριθμός ημερών απασχόλησης επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 20 ετών
							a= 600,00	αμοιβή μιας ημέρας απασχόλησης επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 20 ετών
							A= n*a*τκ	
9	Τεύχη Δημοπράτησης έργων Πολιτικού Μηχανικού	ΓΕΝ.7	τεμ.	1	18.426,48 €	18.426,48 €	Η αμοιβή της σύνταξης των Τευχών Δημοπράτησης επιμερίζεται στα τεύχη σύμφωνα με τα ακόλουθα ποσοστά. Τα ποσοστά αυτά είναι απομειωμένα λόγω διάθεσης από την Υπηρεσία πρότυπων Τευχών συναφούς αντικειμένου.	
							8% Για την Τεχνική Περιγραφή	
							15% Για τις Τεχνικές Προδιαγραφές	
							7% Για το Τιμολόγιο Μελέτης	
							7% Για τη Συγγραφή Υποχρεώσεων	
							3% Για τον Προϋπολογισμό Μελέτης	
							1% Για τη Διακήρυξη Δημοπρασίας	
							41% Σύνολο ποσοστού για τη σύνταξη όλων των τευχών δημοπράτησης	
							φ1= 367.191	Ενιαία αμοιβή Υδραυλικής μελέτης διευθέτησης ρέματος
							φ2= 8.169	Ενιαία αμοιβή Συγκοινωνιακών Μελετών
							φ3= 132.321	Ενιαία αμοιβή Στατικών Μελετών
							φ4= 54.103	Ενιαία αμοιβή Αρχιτεκτονικών Μελετών
							Σφ= 561.783	Ενιαία αμοιβή των μελετών για τις οποίες συντάσσονται τεύχη δημοπράτησης
							A= 8%*Σφ*Π%	
							Για τον προσδιορισμό των πτυχίων Απ= 44.942,64 €	

Α/Α	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΑΡΘΡΟ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
10	ΣΑΥ-ΦΑΥ έργων Πολιτικού Μηχανικού	ΓΕΝ.6Α	τεμ.	1	5.268,49 €	5.268,49 €	A1= 51.407	Προεκτιμώμενη αμοιβή Προμελέτης διευθέτησης ρέματος Ραφήνας και συμβαλλόντων ρεμάτων
							A2= 183.595	Προεκτιμώμενη αμοιβή Οριστικής Μελέτης διευθέτησης ρέματος Ραφήνας και συμβαλλόντων ρεμάτων
							A3= 7.837	Προεκτιμώμενη αμοιβή Συγκοινωνιακών Μελετών
							A4= 119.089	Προεκτιμώμενη αμοιβή Στατικών Μελετών
							A5= 44.635	Προεκτιμώμενη αμοιβή Αρχιτεκτονικών Μελετών
							A6= 918	Προεκτιμώμενη αμοιβή Η/Μ Μελετών (εκτός Η/Μ φράγματος ανάσχεσης, Τευχών Δημοπράτησης και ΣΑΥ-ΦΑΥ)
							ΣΑi= 406.563	Σύνολο των προεκτιμώμενων αμοιβών των προς εκπόνηση μελετών του έργου και για όλες τις κατηγορίες μελετών (εκτός του φράγματος ανάσχεσης)
							κ= 0,40 μ= 8,00	συντελεστές άρθρου ΓΕΝ.6Α
							β= 1,05%	συντελεστής % (στρογγυλεύεται πάντα στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο) $\beta = \kappa + \mu / (\Sigma A_i / (175 * \tau \kappa))^{1/3}$
							A= ΣΑi*β*τκ	
							Απ= 5.280,64 €	
							Π1%= 99,77%	Ποσοστό αμοιβής έργων Πολ.Μηχ.
							Π2%= 0,23%	Ποσοστό αμοιβής έργων Η/Μ
11	Προσαύξηση αμοιβής ΣΑΥ-ΦΑΥ έργων Πολιτικού Μηχανικού, στην περίπτωση αναγκαιότητας του φράγματος ανάσχεσης	ΓΕΝ.6Α	τεμ.	1	2.279,05 €	2.279,05 €	A5= 229.896	Προεκτιμώμενη αμοιβή Προμελέτης φράγματος ανάσχεσης
							A6= 6.897	Προεκτιμώμενη αμοιβή Η/Μ φράγματος ανάσχεσης
							ΣΑi= 643.356	Σύνολο των προεκτιμώμενων αμοιβών των προς εκπόνηση μελετών του έργου και για όλες τις κατηγορίες μελετών (με το φράγμα ανάσχεσης)
							κ= 0,40 μ= 8,00	συντελεστές άρθρου ΓΕΝ.6Α
							β= 0,96%	συντελεστής % (στρογγυλεύεται πάντα στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο) $\beta = \kappa + \mu / (\Sigma A_i / (175 * \tau \kappa))^{1/3}$
							A= ΣΑi*β*τκ	
							Απ= 7.639,98 €	
							Π1%= 98,79%	Ποσοστό αμοιβής έργων Πολ.Μηχ.
							Π2%= 1,21%	Ποσοστό αμοιβής έργων Η/Μ

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ**587.808,91 €**

Β. ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Α/Α	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΑΡΘΡΟ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
1	Προμελέτη οδού Αρίωνος επί του ρέματος Ραφήνας	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3Α	τεμ.	1,00	2.653,76 €	2.653,76 €	c= 10.000	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							n= 1,00	Οδός κατηγορίας AVI-AV
							ρ= 1,50	Συντελεστής μήκους <5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							L1= 0,00	Μήκος νέου τμήματος
							L2= 0,22	Μήκος βελτιούμενου τμήματος
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+1,25*L2)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	
							Για τον προσδιορισμό των πτυχίων Απ= 6.634,41 €	
	Π= 40,00%	Ποσοστό αμοιβής απευθείας Προμελέτης (παραλειπομένου του σταδίου της Προκαταρκτικής)						
2	Οριστική Μελέτη οδού Αρίωνος επί του ρέματος Ραφήνας	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3Α	τεμ.	1	3.648,93 €	3.648,93 €	Για τον προσδιορισμό των πτυχίων Απ= 6.634,41 €	
							Π%= 55,00%	Ποσοστό Αμοιβής Οριστικής Μελέτης
3	Μελέτη σήμανσης-ασφάλισης οδικών έργων και γεφυρών	ΟΔΟ.4.2.1 ΟΔΟ.4.3 ΟΔΟ.4.4	τεμ.	1,00	1.534,13 €	1.534,13 €	n= 1,00	Οδός κατηγορίας AVI-AV
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							L= 0,53	Μήκος οδού και γεφυρών
							A= 1800*π*σ*L*τκ	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ						7.836,82 €		

Γ. ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Α/Α	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΑΡΘΡΟ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ		
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας				
1	Στατική μελέτη Γέφυρας ανοίγματος 31 m και πλάτους 14 m (Λ. Λούτσας)								
1.1	Στατική Προμελέτη Γέφυρας ανοίγματος 31 m και πλάτους 14 m (Λ. Λούτσας)	TEX.2 TEX.3 TEX.7 TEX.5A	τεμ.	1	7.689,79 €	7.689,79 €	κ= 0,95	Κατηγορία έργου : Γ	
							μ= 32,00		
							L= 34,00	Μήκος Γέφυρας	
							B= 14,00	Πλάτος διατομής γέφυρας (με πεζοδρόμια στηθαία)	
							Φ= 476,00	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης γέφυρας	
							L _{max} = 32,50	Μέγιστο θεωρητικό άνοιγμα (απόσταση μεταξύ αξόνων βάθρων) της γέφυρας σε m	
							H _{avg} = 6,50	Μέσο ύψος των βάθρων της γέφυρας σε m	
							σ= 1465,75	Τιμή μονάδας γέφυρας σ=1300+4*L _{max} +5,5*H _{avg}	
							β= 2,97	Συντελεστής αμοιβής β= κ+[5,6*μ/(σ*Φ) ^{1/3}]	
							A= β*σ*Φ*Π*τκ		
							Για τον προσδιορισμό των πτυχίων Απ= 25.632,62 €		
							Π= 30,00%		Ποσοστό αμοιβής Προμελέτης
1.2	Στατική Οριστική μελέτη Γέφυρας ανοίγματος 31 m και πλάτους 14 m (Λ. Λούτσας)	TEX.2 TEX.3 TEX.7 TEX.5A	τεμ.	1	15.379,57 €	15.379,57 €	Π= 60,00%	Ποσοστό αμοιβής Οριστικής μελέτης	
2	Στατική μελέτη Γέφυρας ανοίγματος 31 m και πλάτους 13 m								
2.1	Στατική Προμελέτη Γέφυρας ανοίγματος 31 m και πλάτους 13 m (Βελανιδιάς)	TEX.2 TEX.3 TEX.7 TEX.5A	τεμ.	1	7.247,10 €	7.247,10 €	κ= 0,95	Κατηγορία έργου : Γ	
							μ= 32,00		
							L= 34,00	Μήκος Γέφυρας	
							B= 13,00	Πλάτος διατομής γέφυρας (με πεζοδρόμια στηθαία)	
							Φ= 442,00	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης γέφυρας	
							L _{max} = 32,50	Μέγιστο θεωρητικό άνοιγμα (απόσταση μεταξύ αξόνων βάθρων) της γέφυρας σε m	
							H _{avg} = 6,00	Μέσο ύψος των βάθρων της γέφυρας σε m	
							σ= 1463,00	Τιμή μονάδας γέφυρας σ=1300+4*L _{max} +5,5*H _{avg}	
							β= 3,02	Συντελεστής αμοιβής β= κ+[5,6*μ/(σ*Φ) ^{1/3}]	
							A= β*σ*Φ*Π*τκ		
							Για τον προσδιορισμό των πτυχίων Απ= 24.157,01 €		
							Π= 30,00%		Ποσοστό αμοιβής Προμελέτης
2.2	Στατική Οριστική μελέτη Γέφυρας ανοίγματος 31 m και πλάτους 13 m (Βελανιδιάς)	TEX.2 TEX.3 TEX.7 TEX.5A	τεμ.	1	14.494,21 €	14.494,21 €	Π= 60,00%	Ποσοστό αμοιβής Οριστικής μελέτης	

Α/Α	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΑΡΘΡΟ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
2.3	Στατική Προμελέτη Γέφυρας ανοίγματος 31 m και πλάτους 13 m (πολλαπλή εφαρμογή), (Αρίωνος Βαλανάρη)	TEX.6A	τεμ.	1	3.623,55 €	3.623,55 €	Π= 50,00%	Ποσοστό αμοιβής άρθρου TEX.6A
2.4	Στατική Οριστική μελέτη Γέφυρας ανοίγματος 31 m και πλάτους 13 m (πολλαπλή εφαρμογή), (Αρίωνος Βαλανάρη)	TEX.6A	τεμ.	1	7.247,11 €	7.247,11 €	Π= 50,00%	Ποσοστό αμοιβής άρθρου TEX.6A
3	Στατική μελέτη Γέφυρας ανοίγματος 25 m και πλάτους 11,5 m (Αρίωνος Ραφήνας)							
3.1	Στατική Προμελέτη Γέφυρας ανοίγματος 25 m και πλάτους 11,5 m (Αρίωνος Ραφήνας)	TEX.2 TEX.3 TEX.7 TEX.5A	τεμ.	1	5.648,49 €	5.648,49 €	κ= 0,95	Κατηγορία έργου : Γ
							μ= 32,00	
							L= 28,00	Μήκος Γέφυρας
							B= 11,50	Πλάτος διατομής γέφυρας (με πεζοδρόμια στηθαία)
							Φ= 322,00	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης γέφυρας
							L _{max} = 26,50	Μέγιστο θεωρητικό άνοιγμα (απόσταση μεταξύ αξόνων βάθρων) της γέφυρας σε m
							H _{avg} = 8,00	Μέσο ύψος των βάθρων της γέφυρας σε m
							σ= 1450,00	Τιμή μονάδας γέφυρας $\sigma = 1300 + 4 * L_{max} + 5,5 * H_{avg}$
							β= 3,26	Συντελεστής αμοιβής $\beta = \kappa + [5,6 * \mu / (\sigma * \Phi)^{1/3}]$
							A= β*σ*Φ*Π*τκ	
							Για τον προσδιορισμό των πτυχίων Απ= 18.828,30 €	
							Π= 30,00%	Ποσοστό αμοιβής Προμελέτης
3.2	Στατική Οριστική μελέτη Γέφυρας ανοίγματος 25 m και πλάτους 11,5 m (Αρίωνος Ραφήνας)	TEX.2 TEX.3 TEX.7 TEX.5A	τεμ.	1	11.296,98 €	11.296,98 €	Π= 60,00%	Ποσοστό αμοιβής Οριστικής μελέτης
3.3	Στατική μελέτη Γέφυρας ανοίγματος 25 m και πλάτους 11,5 m (πολλαπλή εφαρμογή), (Αγ. Γεωργίου, Βάκχου, Πετρέζας, Ανδιώτη)	TEX.6A	τεμ.	4	2.824,25 €	11.297,00 €	Π= 50,00%	Ποσοστό αμοιβής άρθρου TEX.6A
3.4	Στατική Οριστική μελέτη Γέφυρας ανοίγματος 25 m και πλάτους 11,5 m (πολλαπλή εφαρμογή), (Αγ. Γεωργίου, Βάκχου, Πετρέζας, Ανδιώτη)	TEX.6A	τεμ.	4	5.648,49 €	22.593,96 €	Π= 50,00%	Ποσοστό αμοιβής άρθρου TEX.6A

Α/Α	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΑΡΘΡΟ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
4	Στατική μελέτη Γέφυρας ανοίγματος 20 m (Γέφυρα Γηπέδων Μπάσκετ)							
4.1	Στατική Προμελέτη Γέφυρας ανοίγματος 20 m (Γέφυρα Γηπέδων Μπάσκετ)	TEX.2 TEX.3 TEX.7 TEX.5A	τεμ.	1	1.349,42 €	1.349,42 €	κ= 0,90	Κατηγορία έργου : Β
							μ= 17,00	
							L= 23,00	Μήκος Γέφυρας
							B= 4,00	Πλάτος διατομής γέφυρας
							Φ= 92,00	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης γέφυρας
							L _{max} = 21,50	Μέγιστο θεωρητικό άνοιγμα (απόσταση μεταξύ αξόνων βάθρων) της γέφυρας σε m
							H _{avg} = 6,50	Μέσο ύψος των βάθρων της γέφυρας σε m
							σ= 1421,75	Τιμή μονάδας γέφυρας σ=1300+4*L _{max} +5,5*H _{avg}
							β= 2,78	Συντελεστής αμοιβής β= κ+[5,6*μ/(σ*Φ) ^{1/3}]
							A= β*σ*Φ*Π*τκ	
							Για τον προσδιορισμό των πτυχίων Απ= 4.498,06 €	
							Π= 30,00%	
4.2	Στατική Οριστική μελέτη Γέφυρας ανοίγματος 20 m (Γέφυρα Γηπέδων Μπάσκετ)	TEX.2 TEX.3 TEX.7 TEX.5A	τεμ.	1	2.698,84 €	2.698,84 €	Π= 60,00%	Ποσοστό αμοιβής Οριστικής μελέτης
5	Στατική μελέτη Γέφυρας ανοίγματος 10 m (2η γέφυρα Αρίωνος Ραφήνας)							
5.1	Στατική Προμελέτη Γέφυρας ανοίγματος 10 m (2η γέφυρα Αρίωνος Ραφήνας)	TEX.2 TEX.3 TEX.7 TEX.5A	τεμ.	1	1.912,58 €	1.912,58 €	κ= 0,90	Κατηγορία έργου : Β
							μ= 17,00	
							L= 13,00	Μήκος Γέφυρας
							B= 11,50	Πλάτος διατομής γέφυρας (με πεζοδρόμια στηθαία)
							Φ= 149,50	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης γέφυρας
							L _{max} = 11,50	Μέγιστο θεωρητικό άνοιγμα (απόσταση μεταξύ αξόνων βάθρων) της γέφυρας σε m
							H _{avg} = 4,00	Μέσο ύψος των βάθρων της γέφυρας σε m
							σ= 1368,00	Τιμή μονάδας γέφυρας σ=1300+4*L _{max} +5,5*H _{avg}
							β= 2,52	Συντελεστής αμοιβής β= κ+[5,6*μ/(σ*Φ) ^{1/3}]
							A= β*σ*Φ*Π*τκ	
							Για τον προσδιορισμό των πτυχίων Απ= 6.375,25 €	
							Π= 30,00%	
5.2	Στατική Οριστική μελέτη Γέφυρας ανοίγματος 10 m (2η γέφυρα Αρίωνος Ραφήνας)	TEX.2 TEX.3 TEX.7 TEX.5A	τεμ.	1	3.825,15 €	3.825,15 €	Π= 60,00%	Ποσοστό αμοιβής Οριστικής μελέτης

Α/Α	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΑΡΘΡΟ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
6	Στατική μελέτη πεζογέφυρας 150 μέτρα κατάντη της γέφυρας Τζων Κέννεντυ							
6.1	Στατική Προμελέτη πεζογέφυρας 150 μέτρα κατάντη της γέφυρας Τζων Κέννεντυ	TEX.2 TEX.3 TEX.7 TEX.5A	τεμ.	1	928,26 €	928,26 €	κ= 0,90	Κατηγορία έργου : Β
							μ= 17,00	
							L= 28,00	Μήκος Γέφυρας
							B= 2,00	Πλάτος διατομής γέφυρας (με πεζοδρόμια στηθαία)
							Φ= 56,00	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης γέφυρας
							L _{max} = 26,50	Μέγιστο θεωρητικό άνοιγμα (απόσταση μεταξύ αξόνων βάθρων) της γέφυρας σε m
							H _{avg} = 5,50	Μέσο ύψος των βάθρων της γέφυρας σε m
							σ= 1436,25	Τιμή μονάδας γέφυρας σ=1300+4*L _{max} +5,5*H _{avg}
							β= 3,11	Συντελεστής αμοιβής β= κ+[5,6*μ/(σ*Φ)^1/3]
							A= β*σ*Φ*Π*τκ	
							Για τον προσδιορισμό των πτυχίων Απ= 3.094,20 €	
							Π= 30,00%	Ποσοστό αμοιβής Προμελέτης
6.2	Στατική Οριστική μελέτη πεζογέφυρας 150 μέτρα κατάντη της γέφυρας Τζων Κέννεντυ	TEX.2 TEX.3 TEX.7 TEX.5A	τεμ.	1	1.856,52 €	1.856,52 €	Π= 60,00%	Ποσοστό αμοιβής Οριστικής μελέτης
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ						119.088,53 €		

Δ. ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Α/Α	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΑΡΘΡΟ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
1	Οριστική μελέτη ανάπλασης του περιβάλλοντος χώρου του ρέματος Ραφήνας και προτάσεις για περιβαλλοντικές αποκαταστάσεις σύμφωνα με ΜΠΕ	ΟΙΚ.1Α	τεμ	1	22.993,92 €	22.993,92 €	E= 5.600	Επιφάνεια έκτασης σε m² (εμβαδόν επιφάνειας λαμβάνεται αυτής στην οποία γίνονται επεμβάσεις)
							κ= 2,9	Συντελεστές εξαρτώμενοι από την κατηγορία του έργου. Τα έργα διαμόρφωσης ελεύθερων χώρων εντάσσονται στην κατηγορία V, σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου ΟΙΚ.1Α του Κανονισμού.
							μ= 63	
							ΤΑο= 9,75	Βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά m² έργου
							ΣΒν= 0,10	Συντελεστής βαρύτητας επί της ενιαία τιμής αφετηρίας αμοιβών, για διαμορφώσεις τοπίου και ελεύθερων χώρων (πλατειών, κήπων, πάρκων)
							ΣΑ= 1	Συντελεστής αρχιτεκτονικής μελέτης
							Π= 42,50%	Ποσοστό Αμοιβής Οριστικής μελέτης (παραλειπόμενου του σταδίου της Προμελέτης)
							$A = (\kappa + \mu * (E * T_{Ao} * \Sigma B_n * 100 / (178,3 * \tau_k))^{-1/3}) * 1,06 * E * T_{Ao} * \Sigma B_n * \Sigma A * \tau_k$	
							Για τον προσδιορισμό των πτυχίων Απ= 54.103,34 €	
2	Μελέτη Εφαρμογής ανάπλασης του περιβάλλοντος χώρου του ρέματος Ραφήνας και προτάσεις για περιβαλλοντικές αποκαταστάσεις σύμφωνα με τη ΜΠΕ	ΟΙΚ.1Α	τεμ.	1	21.641,34 €	21.641,34 €	Για τον προσδιορισμό των πτυχίων Απ= 54.103,34 €	
							Π%= 40,00%	Ποσοστό Αμοιβής Οριστικής Μελέτης
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ						44.635,26 €		

Ε. ΜΕΛΕΤΕΣ Η/Μ ΕΡΓΩΝ

Α/Α	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΑΡΘΡΟ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
1	Προμελέτη Η/Μ έργων φράγματος ανάσχεσης	ΥΔΡ.1 ΥΔΡ.25	τεμ.	1	6.896,89 €	6.896,89 €	β= 0,80	Συντελεστής όγκου φράγματος
							Q= 950,00	Παροχή σχεδιασμού υπερ/στη
							V= 70.000	Όγκος φράγματος σε m³
							Π%= 35,00%	Ποσοστό αμοιβής Οριστικής Μελέτης (παραλειπομένων των σταδίων της Προμελέτης και της Προκαταρκτικής)
							A= 0,03*(β+500*Q/V)*V*Π%*τκ	
							Για τον προσδιορισμό των πτυχίων Απ= 19.705,41 €	
2	Μελέτη Ηλεκτροφωτισμού οδικών έργων και γεφυρών							
2.1	Προμελέτη Ηλεκτροφωτισμού οδικών έργων και γεφυρών	ΟΔΟ.9	τεμ	1	917,85 €	917,85 €	L= 0,53	οδικών έργων και γεφυρών
							Π= 35,00%	Ποσοστό Αμοιβής Οριστικής Μελέτης (παραλειπομένου του σταδίου της Προμελέτης)
							A= 4000*L*τκ	
							Για τον προσδιορισμό των πτυχίων Απ= 2.622,44 €	
2.2	Οριστική μελέτη Ηλεκτροφωτισμού οδικών έργων και γεφυρών	TEX.2 TEX.3 TEX.7 TEX.5A	τεμ.	1	1.311,22 €	1.311,22 €	Π= 50,00%	Ποσοστό αμοιβής Οριστικής μελέτης
3	Τεύχη Δημοπράτησης έργων Η/Μ	ΓΕΝ.7	τεμ.	1	86,02 €	86,02 €	Η αμοιβή της σύνταξης των Τευχών Δημοπράτησης επιμερίζεται στα τεύχη σύμφωνα με τα ακόλουθα ποσοστά. Τα ποσοστά αυτά είναι απομειωμένα λόγω διάθεσης από την Υπηρεσία πρότυπων Τευχών συναφούς αντικειμένου.	
							8% Για την Τεχνική Περιγραφή	
							15% Για τις Τεχνικές Προδιαγραφές	
							7% Για το Τιμολόγιο Μελέτης	
							7% Για τη Συγγραφή Υποχρεώσεων	
							3% Για τον Προϋπολογισμό Μελέτης	
							1% Για τη Διακήρυξη Δημοπρασίας	
							41% Σύνολο ποσοστού για τη σύνταξη όλων των τευχών δημοπράτησης	
							Σφ= 2.622,44	Ενιαία αμοιβή των Η/Μ μελετών για τις οποίες συντάσσονται τεύχη δημοπράτησης
							A= 8%*Σφ*Π%	
							Για τον προσδιορισμό των πτυχίων Απ= 209,80 €	
4	ΣΑΥ-ΦΑΥ έργων Η/Μ	ΓΕΝ.6Α	τεμ.	1	12,15 €	12,15 €	Σύνολο αμοιβών ΣΑΥ-ΦΑΥ Απ= 5.280,64 €	
							Π1%= 99,77%	Ποσοστό αμοιβής έργων Πολ.Μηχ.
							Π2%= 0,23%	Ποσοστό αμοιβής έργων Η/Μ
5	Προσαύξηση αμοιβής ΣΑΥ-ΦΑΥ έργων Η/Μ στην περίπτωση αναγκαιότητας του φράγματος ανάσχεσης	ΓΕΝ.6Α	τεμ.	1	80,29 €	80,29 €	Σύνολο αμοιβών ΣΑΥ-ΦΑΥ Απ= 7.639,98 €	
							Π1%= 98,79%	Ποσοστό αμοιβής έργων Πολ.Μηχ.
							Π2%= 1,21%	Ποσοστό αμοιβής έργων Η/Μ

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ Η/Μ ΜΕΛΕΤΩΝ

9.304,42 €

ΣΤ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Α/Α	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΑΡΘΡΟ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			

ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ

Τριγωνισμός								
1	Ίδρυση νέου & χρήση υφισταμένου τριγωνομ. Σημείου IV τάξης	ΤΟΠ. 2	τεμάχιο	6	989,60	5.937,60 €	a = 6	Πλήθος τριγωνομετρικών σημείων IV τάξης
							c = 800	Τιμή τριγωνομετρικών σημείων IV τάξης
							A = a*c*τκ	
2	Βάθρο ύψους 0,40μ για εμπροσθοτομίες ή οπισθοτομίες	ΤΟΠ. 2	τεμάχιο	4	80,41	321,64 €	a = 4	Πλήθος βάθρων
							c = 65	Τιμή βάθρου
							A = a*c*τκ	
3	Αναγνώριση & χρήση σημείου για εξάρτηση εμπροσθοτομίας ή πολυγων. δικτύου	ΤΟΠ. 2	τεμάχιο	6	80,41	482,46 €	a = 6	Πλήθος σημείων για εξάρτηση
							c = 65	Τιμή σημείου
							A = a*c*τκ	
Πολυγωνομετρικές								
4	Πολυγωνομετρικά σημεία εκτός κατοικημένων περιοχών με μόνιμη σήμανση	ΤΟΠ. 3	τεμάχιο	89	92,78	8.257,42 €	a = 89	Πλήθος πολυγωνομετρικών σημείων εκτός κατοικημένων περιοχών
							c = 75	Τιμή σημείου με μόνιμη σήμανση
							A = a*c*τκ	

ΕΠΙΓΕΙΕΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΠΟΤΥΠΩΣΕΙΣ

5	Επίγειες Τοπογραφικές αποτυπώσεις αδόμητων εκτάσεων							
5.1	Ειδικές τοπογραφικές αποτυπώσεις κατόπιν εντολής της Υπηρεσίας σε κλ. 1:1000 με σημεία κατασκευών: 0-20 ανά 10 στρ και έδαφος πεδινό	ΤΟΠ.5Α	στρέμμα	52,00	19,79 €	1.029,08 €	E = 52,00	Επιφάνεια αποτύπωσης με κλίση εδάφους 0%-10%
							Π% = 0%	Προσαύξηση 5% ανά 5% μείωση συμβατικού πλάτους : ΌΧΙ
							c = 16,00 €	Τιμή ανά στρέμμα πεδινού
							A = E*c*τκ	
5.2	Τοπογραφική αποτύπωση σε κλ. 1:1000 με σημεία κατασκευών: 0-20 ανά 10 στρ και έδαφος πεδινό (χώρος φράγματος ανάσχεσης)	ΤΟΠ.5Α	στρέμμα	25,00	19,79 €	494,75 €	E = 25,00	Επιφάνεια αποτύπωσης με κλίση εδάφους 0%-10%
							Π% = 0%	Προσαύξηση 5% ανά 5% μείωση συμβατικού πλάτους : ΌΧΙ
							c = 16,00 €	Τιμή ανά στρέμμα πεδινού
							A = E*c*τκ	
5.3	Τοπογραφική αποτύπωση σε κλ. 1:1000 με σημεία κατασκευών: 0-20 ανά 10 στρ και έδαφος πεδινό (χώρος πλημμυρισμού-ανάσχεσης)	ΤΟΠ.5Α	στρέμμα	400,00	19,79 €	7.916,00 €	E = 400,00	Επιφάνεια αποτύπωσης με κλίση εδάφους 0%-10%
							Π% = 0%	Προσαύξηση 5% ανά 5% μείωση συμβατικού πλάτους : ΌΧΙ
							c = 16,00 €	Τιμή ανά στρέμμα πεδινού
							A = E*c*τκ	

ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΕΙΣ - ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

6	Σύνταξη κτηματογραφικών διαγραμμάτων σε πυκνοδομημένες εκτάσεις							
6.1	Κτηματογράφηση κλ. 1:1000 με σημεία κατασκευών πάνω από 200 σημεία ανά 10 στρ. ζώνης πλάτους 45m	ΤΟΠ.8Α	στρέμμα	14,00	168,23 €	2.355,22 €	E = 14,00	Επιφάνεια κτηματογράφησης
							c = 80,00 €	Τιμή ανά στρέμμα
							Π1% = 70%	Προσαύξηση 5% ανά 5% μείωση συμβατικού πλάτους : ΝΑΙ
							Μ1% = 100%	Μείωση λόγω σύγχρονης τοπογραφικής αποτύπωσης : ΌΧΙ
							Μ2% = 100%	Μείωση λόγω σύγχρονης φωτογραμμετρικής αποτύπωσης: ΌΧΙ
							A = E*c*Π1%*Μ1%*Μ2%*τκ	

Α/Α	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΑΡΘΡΟ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ		
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας				
7	Σύνταξη κτηματογραφικών διαγραμμάτων σε αραιοδομημένες εκτάσεις								
7.1	Κτηματογράφηση κλ. 1:1000 με σημεία κατασκευών από 60 έως 200 σημεία ανά 10 στρ. ζώνης πλάτους 38m	ΤΟΠ.8Α	στρέμμα	30,00	119,06 €	3.571,80 €	E= 30,00	Επιφάνεια κτηματογράφησης	
							c= 55,00 €	Τιμή ανά στρέμμα	
							Π1%= 75%	Προσαύξηση 5% ανά 5% μείωση συμβατικού πλάτους : ΝΑΙ	
							Μ1%= 100%	Μείωση λόγω σύγχρονης τοπογραφικής αποτύπωσης : ΌΧΙ	
							Μ2%= 100%	Μείωση λόγω σύγχρονης φωτογραμμετρικής αποτύπωσης: ΟΧΙ	
A= E*c*Π1%*Μ1%*Μ2%*τκ									
8	Σύνταξη κτηματογραφικών διαγραμμάτων σε αδόμητες εκτάσεις								
8.1	Κτηματογράφηση κλ. 1:1000 με σημεία κατασκευών: έως 60 σημεία ανά 10 στρ. ζώνης πλάτους 38m	ΤΟΠ.8Α	στρέμμα	125,00	38,97 €	4.871,25 €	E= 125,00	Επιφάνεια κτηματογράφησης	
							c= 18,00 €	Τιμή ανά στρέμμα	
							Π1%= 75%	Προσαύξηση 5% ανά 5% μείωση συμβατικού πλάτους : ΝΑΙ	
							Μ1%= 100%	Μείωση λόγω σύγχρονης τοπογραφικής αποτύπωσης : ΌΧΙ	
							Μ2%= 100%	Μείωση λόγω σύγχρονης φωτογραμμετρικής αποτύπωσης: ΟΧΙ	
A= E*c*Π1%*Μ1%*Μ2%*τκ									
8.2	Κτηματογράφηση κλ. 1:1000 με σημεία κατασκευών: έως 60 σημεία ανά 10 στρ. ζώνης πλάτους 65m	ΤΟΠ.8Α	στρέμμα	300,00	34,96 €	10.488,00 €	E= 300,00	Επιφάνεια κτηματογράφησης	
							c= 18,00 €	Τιμή ανά στρέμμα	
							Π1%= 57%	Προσαύξηση 5% ανά 5% μείωση συμβατικού πλάτους : ΝΑΙ	
							Μ1%= 100%	Μείωση λόγω σύγχρονης τοπογραφικής αποτύπωσης : ΌΧΙ	
							Μ2%= 100%	Μείωση λόγω σύγχρονης φωτογραμμετρικής αποτύπωσης: ΟΧΙ	
A= E*c*Π1%*Μ1%*Μ2%*τκ									
8.3	Κτηματογράφηση κλ. 1:1000 με σημεία κατασκευών: έως 60 σημεία ανά 10 στρ.	ΤΟΠ.8Α	στρέμμα	1060,00	22,27 €	23.606,20 €	E= 1060,00	Επιφάνεια κτηματογράφησης	
							c= 18,00 €	Τιμή ανά στρέμμα	
							Π1%= 0%	Προσαύξηση 5% ανά 5% μείωση συμβατικού πλάτους : ΌΧΙ	
							Μ1%= 100%	Μείωση λόγω σύγχρονης τοπογραφικής αποτύπωσης : ΌΧΙ	
							Μ2%= 100%	Μείωση λόγω σύγχρονης φωτογραμμετρικής αποτύπωσης: ΟΧΙ	
A= E*c*Π1%*Μ1%*Μ2%*τκ									
9	Προσαύξηση τιμής λόγω κτηματογράφησης ζώνης χάραξης έργου	ΤΟΠ.8Α	km	18,33	113,80 €	2.085,95 €	L= 18,33	Μήκος ζώνης χάραξης	
							c= 92,00 €	Τιμή ανά km	
							A= L*c*τκ		

Ζ. ΓΕΩΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ

Α/Α	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΑΡΘΡΟ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
Γεωλογική έρευνα								
1	Τεκτονικά διαγράμματα - καθορισμός δυνητικών ολισθήσεων	ΓΛΕ.8	τεμ.	3	2.102,90 €	6.308,70 €	τ= 100	πλήθος μετρήσεων τεκτονικού διαγράμματος
							A= (700+10*τ)*τκ	
2	Γεωλογικές τομές και διατομές γεφυρών	ΓΛΕ.3	τεμ.	1	638,29 €	638,29 €	κ2= 0,78	συντελεστής για κλίμακα 1:500
							μ= 600	συνολικό μήκος τομών (12 διατομές x 50 μ)
							γ= 16	αριθμός γεωτρήσεων στις γέφυρες και στην εκβολή
							Δ= (κ2*μ+3*γ)*τκ	
3	Γεωλογική τομή στη θέση του φράγματος	ΓΛΕ.3	τεμ.	1	593,76 €	593,76 €	κ2= 0,78	συντελεστής για κλίμακα 1:500
							μ= 600	συνολικό μήκος τομών (12 διατομές x 50 μ)
							γ= 4	αριθμός γεωτρήσεων στις γέφυρες και στην εκβολή
							Δ= (κ2*μ+3*γ)*τκ	
4	Ταξινομήσεις βραχώμαζας	ΓΛΕ.9	τεμ	3	1.298,85	3.896,55 €	c= 1050,00	τιμή ανά τεμάχιο προ αναθεώρησης
5	Προσδιορισμός ποιότητας πετρώματος	ΓΛΕ.7	τεμ	10	2,47	24,70 €	RQD= 2,00	τιμή ανά μέτρο γεώτρησης σε βραχώδη προ αναθεώρησης
6	Τεχνική έκθεση γεωλογικής έρευνας	ΓΛΕ.13 ΓΛΕ.17	τεμ.	1	2.865,50 €	2.865,50 €	A= 11.462,00	σύνολο αμοιβών
							Σ(Φ)= 25%*A	
Γεωφυσική έρευνα								
7	Εισκόμιση και αποκόμιση εξοπλισμού γεωφυσικής έρευνας	ΓΛΕ.19.2	τεμ.	2	314,20 €	628,40 €	T= 20	Απόσταση σε χλμ της οδικής μεταφοράς από την αποθήκη
							Σ(Φ)= 200+(2,7*T) €/ τεμ	
8	Μετρήσεις Crosshole	ΓΛΕ.21.10	τεμ.	1	18.926,10 €	18.926,10 €	T= 1	αριθμός μετρήσεων
							μ= 50	το μήκος της μίας εξεταζόμενης γεώτρησης σε μ
							β= 9,00	συντελεστής ανάλογα με το μήκος της γεώτρησης και την απόσταση των σημείων μέτρησης
							π= 200	συντελεστής μεθόδου
							A= 0,17*μ*β*π*τκ €/τεμάχιο	
9	Τεχνική έκθεση γεωφυσικής έρευνας	ΓΛΕ.22	τεμ.	1	3.910,90 €	3.910,90 €	A= 19.554,50	σύνολο αμοιβών γεωφυσικών ερευνών πεδίου
							Σ(Φ)= 20%*A	
Έκθεση κοινής γεωλογικής - γεωτεχνικής αξιολόγησης								
10	Έκθεση κοινής γεωλογικής και γεωτεχνικής αξιολόγησης	ΓΛΕ.18	τεμ.	0,5	5.523,90 €	2.761,95 €	A= 27.619,52	Άθροισμα Γεωτεχνικών και γεωφυσικών εκθέσεων (εξ ημισείας στον γεωλόγο και στον γεωτεχνικό μελετητή)
							Σ(Φ)= 20%*A	
Σεισμοτεκτονική έρευνα - Μελέτη σεισμικότητας								
11	Μελέτη σεισμικότητας	Η αμοιβή περιλαμβάνεται στο άρθρο 3 των Υδραυλικών Μελετών						
ΑΜΟΙΒΗ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΙ ΓΕΩΦΥΣΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ						31.016,50 €		
ΑΜΟΙΒΗ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ						9.538,35 €		
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ :						40.554,85 €		

Η. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ**Η1. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ**

Α/Α	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΑΡΘΡΟ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
Εργασίες Υπαίθρου								
Γεωτρήσεις								
1	Εισκόμιση και αποκόμιση γεωτρητικού συγκροτήματος	ΓΤΕ.1.1.	τεμ	1	1.932,81	1.932,81 €	α. οδική μεταφορά	Κόστος μεταφοράς ενός γεωτρυπάνου με το σύνολο του γεωτρητικού εξοπλισμού
							T= 35	Απόσταση σε χλμ. της οδικής μεταφοράς από την αποθήκη του αναδόχου μέχρι το εργοτάξιο
							A= (1300+7,5*Τ)*τκ	
2	Μετακίνηση γεωτρητικού συγκροτήματος από τη θέση γεωτρήσεως σε άλλη θέση	ΓΤΕ.1.2	ώρα	7	105,15	736,05 €	c= 85	Σημείωση : Οι τιμές μονάδος αναπροσαρμόζονται με τον συντελεστή αναθεώρησης (τκ). A=c*τκ
3	Προμήθεια νερού για τις ανάγκες της γεωτρήσεως							
3.1	με κατασκευή δικτύου νερού	ΓΤΕ.1.3.1	m	130	21,03	2.733,90 €	c= 17	
3.2	με αντλία προμήθειας νερού	ΓΤΕ.1.3.2	ώρα	10	12,37	123,70 €	c= 10	
3.3	με βυτιοφόρο όχημα μεταφοράς νερού	ΓΤΕ.1.3.3	ημέρα	2	482,43	964,86 €	c= 390	
4	Περιστροφικές γεωτρήσεις σε σχηματισμούς αργίλων, ιλύων, άμμων και βράχων σκληρότητας μέχρι 4 MOHS							
4.1	Για βάθος γεώτρησης: α. 0-20 μ.	ΓΤΕ.1.5	m	296	222,66	65.907,36 €	c= 180	
4.2	Για βάθος γεώτρησης: β. 20-40 μ.	ΓΤΕ.1.5	m	40	251,11	10.044,40 €	c= 203	
5	Περιστροφικές γεωτρήσεις σε αμμοχάλικα ή κροκάλες και σε βράχους κατακερματισμένους με RQD<25%							
5.1	Για βάθος γεώτρησης: α. 0-20 μ.	ΓΤΕ.1.6	m	20	378,52	7.570,40 €	c= 306	
5.2	Για βάθος γεώτρησης: β. 20-40 μ.	ΓΤΕ.1.6	m		425,53	0,00 €	c= 344	
6	Περιστροφικές γεωτρήσεις σε βράχους σκληρότητας μεγαλύτερης των 4 MOHS							
6.1	Για βάθος γεώτρησης: α. 0-20 μ.	ΓΤΕ.1.7	m	10	311,72	3.117,20 €	c= 252	
6.2	Για βάθος γεώτρησης: β. 20-40 μ.	ΓΤΕ.1.7	m		351,31	0,00 €	c= 284	
Δειγματοληψία εν ξηρώ (φραγμός)								
7	Δειγματοληψία εν ξηρώ (φραγμός) σε γεωτρήσεις του άρθρου ΓΤΕ 1.5							
7.1	Για βάθος γεώτρησης: α. 0-20 μ.	ΓΤΕ.1.17	τεμ.	72	66,80	4.809,60 €	c= 54	
7.2	Για βάθος γεώτρησης: β. 20-40 μ.	ΓΤΕ.1.17	τεμ.	10	75,46	754,60 €	c= 61	
8	Δειγματοληψία εν ξηρώ (φραγμός) σε γεωτρήσεις του άρθρου ΓΤΕ 1.6							
8.1	Για βάθος γεώτρησης: α. 0-20 μ.	ΓΤΕ.1.18	τεμ.	5	113,80	569,00 €	c= 92	
8.2	Για βάθος γεώτρησης: β. 20-40 μ.	ΓΤΕ.1.18	τεμ.		127,41	0,00 €	c= 103	

ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ > ΠΡΟΠΘΕΤΗΣΗΣ > ΡΕΜΑΤΟΣ > ΡΑΦΗΝΑΣ							
Α/Α	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΑΡΘΡΟ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας		
Ειδικές δειγματοληψίες							
9	Αδιατάρακτο δείγμα	ΓΤΕ.1.23	τεμ.	20	64,32	1.286,40 €	c= 52
Εγκατάσταση και παρακολούθηση οργάνων							
10	Πιεζομετρικός φιλτροσωλήνας, διάτρητος κατά το κατώτερο τμήμα του και συμπαγής κατά το ανώτερο τμήμα διαμέτρου 1 1/2"	ΓΤΕ.1.24	m	171	40,82	6.980,22 €	c= 33
11	Κεφαλή πιεζομέτρου περιλαμβανομένης της προμήθειας των υλικών για την κατασκευή της κεφαλής	ΓΤΕ.1.29	τεμ	7	216,48	1.515,36 €	c= 175
12	Λήψη μετρήσεων πιεζομέτρων μετά το πέρας των εργασιών υπαίθρου	ΓΤΕ.1.28	τεμ	21	43,30	909,30 €	c= 35
13	Εισκόμιση και αποκόμιση οργάνων και προσωπικού για τη λήψη μετρήσεων	ΓΤΕ.1.52	τεμ	3	364,30	1.092,90 €	T= 35
							A= (200+2,7*T)*τκ
Επιτόπου δοκιμές							
14	Επιτόπου Δοκιμή διεισδύσεως (STANDARD PENETRATION TEST)	ΓΤΕ.1.49	τεμ	110	54,43	5.987,30 €	c= 44
15	Δοκιμή εισπίεσεως LEFRANC ή MAAG	ΓΤΕ.1.50	τεμ	71	105,15	7.465,65 €	c= 85
16	Δοκιμή εισπίεσεως Lugeon	ΓΤΕ 1.51	τεμ.	5	222,66	1.113,30 €	c= 180

Εργαστηριακές δοκιμές

Δοκιμές κατάταξης								Σημείωση : Οι τιμές μονάδος αναπροσαρμόζονται με τον συντελεστή αναθεώρησης (τκ). A=c*τκ
17	Προπαρασκευή σε ξηρή κατάσταση δειγμάτων εδάφους για εργαστηριακές δοκιμές	ΓΤΕ.2.1	τεμ	87	16,08	1.398,96 €	c= 13	
18	Προσδιορισμός φαινόμενου βάρους συνεκτικών υλικών	ΓΤΕ.2.3	τεμ	5	32,16	160,80 €	c= 26	
19	Προσδιορισμός ειδικού βάρους εδαφών	ΓΤΕ.2.4	τεμ	5	39,58	197,90 €	c= 32	
20	Προσδιορισμός ορίου υδαρότητας, ορίου πλαστικότητας και δείκτη πλαστικότητας	ΓΤΕ.2.5	τεμ	87	48,24	4.196,88 €	c= 39	
21	Προσδιορισμός κοκκομετρικής ανάλυσεως λεπτόκοκκων και χονδρόκοκκων, αδρανών υλικών	ΓΤΕ.2.6	τεμ	87	48,24	4.196,88 €	c= 39	
Δοκιμές εδαφομηχανικής								
22	Δοκιμή μονοδιάστατης στερεοποίησης	ΓΤΕ.2.13	τεμ	5	142,26	711,30 €	c= 115	
23	Τριαξονική δοκιμή σε συνεκτικά εδάφη χωρίς στερεοποίηση και μέτρηση πιέσεως πόρων (UU) για δοκίμιο με διάμετρο D=1 1/2"	ΓΤΕ.2.15	τεμ	5	56,90	284,50 €	c= 46	

ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ - ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΡΕΜΑΤΟΣ ΡΑΦΗΝΔΑΣ									
Α/Α	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΑΡΘΡΟ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ		
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας				
24	Τριαξονική δοκιμή με στερεοποίηση πιέσεως πόρων (CUPP) για δοκίμιο με διάμετρο D=1 1/2"	ΓΤΕ.2.16	τεμ	0	143,49	0,00 €	c= 116	Σημείωση : Οι τιμές μονάδος αναπροσαρμόζονται με τον συντελεστή αναθεώρησης (τκ). A=c*τκ	
25	Δοκιμή ταχείας διάτμησης με στερεοποίηση	ΓΤΕ.2.19	τεμ	5	72,98	364,90 €	c= 59		
26	Δοκιμή βραδείας διάτμησης με στερεοποίηση	ΓΤΕ.2.20	τεμ	0	86,59	0,00 €	c= 70		
Δοκιμές βραχιδιών δειγμάτων									
27	Εργασία προετοιμασίας κυλινδρικών δοκιμίων βραχιδιών δειγμάτων	ΓΤΕ.2.27	τεμ	5	68,04	340,20 €	c= 55		
28	Προσδιορισμός πορώδους και πυκνότητας	ΓΤΕ.2.29	τεμ	5	34,64	173,20 €	c= 28		
29	Δοκιμή ανεμπόδιστης θλίψης με προσδιορισμό μέτρου ελαστικότητας και λόγου Poisson	ΓΤΕ.2.31	τεμ	3	221,42	553,55 €	c= 179		
30	Προσδιορισμός της αντοχής σε σημειακή φόρτιση	ΓΤΕ.2.32	τεμ	3	37,11	92,78 €	c= 30		
31	Προσδιορισμός της διατμητικής αντοχής φυσικών και τεχνητών ασυνεχειών	ΓΤΕ.2.35	τεμ	3	267,19	667,98 €	c= 216		

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ
(εργασίες υπαίθρου και εργαστηρίου):

138.954,14 €

Η2. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Προγραμματισμός επίβλεψη και αξιολόγηση γεωτεχνικών ερευνών								
32	Έκθεση αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών	ΓΜΕ.1.3	τεμ	1	20.843,12	20.843,12 €	Γ= 138.954,14 €	
							Σ(Φ)= 15%*Γ	(Άθροισμα προεκτιμ. Αμοιβών Γεωτεχνικών Ερευνών) x 15%
Έκθεση κοινής γεωλογικής - γεωτεχνικής αξιολόγησης								
10	Έκθεση κοινής γεωλογικής και γεωτεχνικής αξιολόγησης	ΓΛΕ.18	τεμ.	0,5	5.523,90 €	2.761,95 €	A= 27.620	Άθροισμα Γεωτεχνικών και γεωφυσικών εκθέσεων (εξ ημισείας στον γεωλόγο και στον γεωτεχνικό μελετητή)
							Σ(Φ)= 20%*A	

Α/Α	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΑΡΘΡΟ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
Μελέτες Θεμελίωσης								
33	Γεωτεχνική μελέτη θεμελίωσης Γέφυρας ανοίγματος 31 m και πλάτους 14 m (Λ. Λούτσας)	ΓΜΕ.2.4	τεμ	1	1.949,83 €	1.949,83 €	K= 1	συντελεστής κλίσης εδάφους θεμελίωσης, ανάλογα με τη μέση κλίση κατά μήκος του τεχνικού
							Δ= 1,3	συντελεστής εδάφους θεμελίωσης ανάλογα με την κατηγορία του εδάφους κατά ΕΑΚ 2000
							E= 476,00	Εμβαδό καταστρώματος τεχνικού
							Σ(Φ)= 30*K*Δ*E ^{0,60} Σ(Φ)= 1576,26 > 1500,00 Ελάχιστη αμοιβή 1500,00 € προ αναθεώρησης.	
34	Γεωτεχνική μελέτη θεμελίωσης Γέφυρας ανοίγματος 31 m και πλάτους 13 m (Βελανιδιάς, Αρίωνος Βαλανάρη)	ΓΜΕ.2.4	τεμ	2	1.865,04 €	3.730,08 €	K= 1	συντελεστής κλίσης εδάφους θεμελίωσης, ανάλογα με τη μέση κλίση κατά μήκος του τεχνικού
							Δ= 1,3	συντελεστής εδάφους θεμελίωσης ανάλογα με την κατηγορία του εδάφους κατά ΕΑΚ 2000
							E= 442,00	Εμβαδό καταστρώματος τεχνικού
							Σ(Φ)= 30*K*Δ*E ^{0,60} Σ(Φ)= 1507,71 > 1500,00 Ελάχιστη αμοιβή 1500,00 € προ αναθεώρησης.	
35	Γεωτεχνική μελέτη θεμελίωσης Γέφυρας ανοίγματος 25 m, 20 m και 16 m (Αρίωνος Ραφήνας, Αγ. Γεωργίου, Βάκχου, Πετρέζας, Ανδιώτη, Γηπέδων Μπάσκετ, 2η γέφυρα Αρίωνος Ραφήνας)	ΓΜΕ.2.4	τεμ	7	1.855,50 €	12.988,50 €	K= 1	συντελεστής κλίσης εδάφους θεμελίωσης, ανάλογα με τη μέση κλίση κατά μήκος του τεχνικού
							Δ= 1,3	συντελεστής εδάφους θεμελίωσης ανάλογα με την κατηγορία του εδάφους κατά ΕΑΚ 2000
							Σ(Φ)= 30*K*Δ*E ^{0,60}	
							E= 322,00	Εμβαδό καταστρώματος Γέφυρας ανοίγματος 25 m
							Σ(Φ)= 1246,75 < 1500,00 Ελάχιστη αμοιβή 1500,00 € προ αναθεώρησης.	
							E= 92,00	Εμβαδό καταστρώματος Γέφυρας ανοίγματος 20 m
							Σ(Φ)= 587,95 < 1500,00 Ελάχιστη αμοιβή 1500,00 € προ αναθεώρησης.	
							E= 149,50	Εμβαδό καταστρώματος Γέφυρας ανοίγματος 16 m
Σ(Φ)= 786,77 < 1500,00 Ελάχιστη αμοιβή 1500,00 € προ αναθεώρησης.								

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ:

42.273,48 €

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ

181.227,62 €

Θ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Α/Α	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΑΡΘΡΟ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
1	Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.)	ΠΕΡ.2 ΠΕΡ.5 ΓΕΝ.8Β	τεμ	1	29.275,80 €	29.275,80 €	K= 1	Συντελεστής τύπου μελέτης Τύπος μελέτης Ι
							C(φ)= 0,15	Συντελεστής μεγέθους και τεχνικών ιδιομορφιών του έργου $C(φ)=157*(\log_{10}φ)^{-4}$
							μ= 1	Συντελεστής φυσικού & πολιτισμικού περιβάλλοντος, σε περιοχές χωρίς συγκεκριμένο ή ιδιαίτερο περιβαλλοντικό ενδιαφέρον, αλλά με εναλλαγές μορφολογίας ή χρήσεων γης, καθώς και εντός οικισμών ή σχεδίου πόλης, σε απόσταση μεγαλύτερη από 200 m από αρχαιολογικούς χώρους και συνήθεις περιπτώσεις συνδυασμού λιμενικών έργων και παραλιών.
							v1= 1	όταν $a>200m$, όπου α η απόσταση από αστικές ή αστικοποιημένες περιοχές. Αστικές θεωρούνται οι περιοχές εντός σχεδίου πόλης ή ορίου οικισμού ενώ αστικοποιημένες θεωρούνται οι περιοχές εκτός των αστικών με μέση πυκνότητα κτιρίων μεγαλύτερη από 10 κτίρια/εκτάσιο.
							Π1= 0%	Ποσοστό εφαρμογής συντ.ν1
							v2= 1,3	όταν $100m>a>200m$
							Π2= 90%	Ποσοστό εφαρμογής συντ.ν2
							v3= 1,6	όταν $a<100m$
							Π3= 10%	Ποσοστό εφαρμογής συντ.ν3
							v= 1,33	Συντελεστής ανθρωπογενούς περιβάλλοντος
							φ1= 296.840	Ενιαία αμοιβή μελέτης διευθέτησης (προ αναθεώρησης)
							φ2= 6.604	Ενιαία αμοιβή Συγκοινωνιακών Μελετών (προ αναθεώρησης)
							φ3= 106.969	Ενιαία αμοιβή Στατικών Μελετών (προ αναθεώρησης)
							φ4= 43.738	Ενιαία αμοιβή Αρχιτεκτονικών Μελετών (προ αναθεώρησης)
							φ6= 2.120	Ενιαία αμοιβή Η/Μ Μελετών (εκτός Η/Μ φράγματος ανάσχεσης, Τευχών Δημοπράτησης Και ΣΑΥ-ΦΑΥ) (προ αναθεώρησης)
							φ= 456.271	Συνολική ενιαία αμοιβή μελετών (εκτός φράγματος ανάσχεσης) (προ αναθεώρησης)
							Για τον προσδιορισμό των πτυχίων Απ= 112.599,24 €	
							Α= $K*C(φ)*μ*v*φ*Π1%*Π2%*τκ$	
							Π1%= 65,00%	Ποσοστό Αμοιβής ΜΠΕ
							Π2%= 40,00%	Ποσοστό αμοιβής άρθρου ΓΕΝ.8Β

Α/Α	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΑΡΘΡΟ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
2	Προσαύξηση αμοιβής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων στην περίπτωση αναγκαιότητας του φράγματος ανάσχεσης	ΠΕΡ.2 ΠΕΡ.5 ΓΕΝ.8Β	τεμ.	1	35.092,78 €	35.092,78 €	φ= 456.271	Συνολική ενιαία αμοιβή μελετών (εκτός φράγματος ανάσχεσης) (προ αναθεώρησης)
							φ7= 531.000	Ενιαία αμοιβή μελέτης φράγματος ανάσχεσης (προ αναθεώρησης)
							φ2= 15.930	Ενιαία αμοιβή Η/Μ Μελετών φράγματος ανάσχεσης (προ αναθεώρησης)
							Σφ= 1.003.201	ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής (προ αναθεώρησης)
							Για τον προσδιορισμό των πτυχίων	
							Απ= 247.571,45 €	
							Α= Κ*C(φ)*μ*ν*φ*Π1%*Π2%*τκ	
							Π1%= 65,00%	Ποσοστό Αμοιβής ΜΠΕ
							Π2%= 40,00%	Ποσοστό αμοιβής άρθρου ΓΕΝ.8Β

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜ. ΑΜΟΙΒΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	64.368,58 €
--	--------------------

I. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Α/Α	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΑΡΘΡΟ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
1	Μελέτη σκοπιμότητας και Ανάλυσης Κόστους-Οφέλους	ΓΕΝ.4Β	τεμ.	1	6.401,48 €	6.401,48 €	n= 23	αριθμός ημερών απασχόλησης επιστήμονα εμπειρίας 10 - 20 ετών
							a= 450,00	αμοιβή μιας ημέρας απασχόλησης επιστήμονα εμπειρίας 10 - 20 ετών
							Π%= 50,00%	Ποσοστό αμοιβής οικονομικού μελετητή
							A= n*α*Π%*τκ	
2	Μελέτη Φορέα Διαχείρισης	ΓΕΝ.4Β	τεμ.	1	2.783,25 €	2.783,25 €	n= 10	αριθμός ημερών απασχόλησης επιστήμονα εμπειρίας 10 - 20 ετών
							a= 450,00	αμοιβή μιας ημέρας απασχόλησης επιστήμονα εμπειρίας 10 - 20 ετών
							Π%= 50,00%	Ποσοστό αμοιβής οικονομικού μελετητή
							A= n*α*Π%*τκ	
3	Υποστήριξη Υπηρεσίας προς τον Φορέα Χρηματοδότησης	ΓΕΝ.4Β	τεμ.	1	2.783,25 €	2.783,25 €	n= 10	αριθμός ημερών απασχόλησης επιστήμονα εμπειρίας 10 - 20 ετών
							a= 450,00	αμοιβή μιας ημέρας απασχόλησης επιστήμονα εμπειρίας 10 - 20 ετών
							Π%= 50,00%	Ποσοστό αμοιβής οικονομικού μελετητή
							A= n*α*Π%*τκ	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ						11.967,98 €		

ΙΑ. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ

A.T.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΜΟΙΒΗ ΠΛΗΡΟΥΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΜΟΙΒΗ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΜΟΙΒΗ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ	ΑΜΟΙΒΗ ΠΡΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ
A. ΜΕΛΕΤΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ					
1	Υδρολογική μελέτη	76.113,96	-	38.056,98	38.056,98
2	Μελέτη διευθέτησης ρέματος Ραφήνας και συμβαλλόντων ρεμάτων	367.190,61	51.406,69	183.595,31	235.002,00
3	Προμελέτη φράγματος ανάσχεσης (συμπεριλαμβανομένων των μελετών (α) θραύσης του φράγματος και διόδευσης του πλημμυρικού κύματος και (β) σεισμικότητας και σεισμικής επικινδυνότητας)	656.847,00	229.896,45	-	229.896,45
4	Οριοθέτηση ρέματος Ραφήνας και συμβαλλόντων ρεμάτων	17.501,81	-	17.501,81	17.501,81
5	Μελέτη σκοπιμότητας και Ανάλυσης Κόστους-Οφέλους	6.123,15	-	6.123,15	6.123,15
6	Μελέτη Φορέα Διαχείρισης	2.783,25	-	2.783,25	2.783,25
7	Υποστήριξη Υπηρεσίας προς τον Φορέα Χρηματοδότησης	2.783,25	-	2.783,25	2.783,25
8	Υποβοήθηση της Υπηρεσίας για την επαλληλία και συμβατότητα των μελετών της Σύμβασης	29.688,00	-	29.688,00	29.688,00
9	Τεύχη Δημοπράτησης έργων Πολιτικού Μηχανικού	44.942,64	-	18.426,48	18.426,48
10	ΣΑΥ-ΦΑΥ έργων Πολιτικού Μηχανικού	5.268,49	-	5.268,49	5.268,49
11	Προσαύξηση αμοιβής ΣΑΥ-ΦΑΥ έργων Πολιτικού Μηχανικού, στην περίπτωση αναγκαιότητας του φράγματος ανάσχεσης	2.279,05	-	2.279,05	2.279,05
ΣΥΝΟΛΟ		1.211.521,21	281.303,14	306.505,77	587.808,91

B. ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ					
1	Προμελέτη οδού Αρίωνος επί του ρέματος Ραφήνας	6.634,41	2.653,76	-	2.653,76
2	Οριστική Μελέτη οδού Αρίωνος επί του ρέματος Ραφήνας		-	3.648,93	3.648,93
3	Μελέτη σήμανσης-ασφάλισης οδικών έργων και γεφυρών	1.534,13	-	1.534,13	1.534,13
ΣΥΝΟΛΟ		8.168,54	2.653,76	5.183,06	7.836,82

A.T.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΜΟΙΒΗ ΠΛΗΡΟΥΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΜΟΙΒΗ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΜΟΙΒΗ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ	ΑΜΟΙΒΗ ΠΡΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ
Γ. ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ					
1	Στατική μελέτη Γέφυρας ανοίγματος 31 m και πλάτους 14 m (Λ. Λούτσας)				
1.1	Στατική Προμελέτη Γέφυρας ανοίγματος 31 m και πλάτους 14 m (Λ. Λούτσας)	25.632,62	7.689,79		7.689,79
1.2	Στατική Οριστική μελέτη Γέφυρας ανοίγματος 31 m και πλάτους 14 m (Λ. Λούτσας)			15.379,57	15.379,57
2	Στατική μελέτη Γέφυρας ανοίγματος 31 m και πλάτους 13 m				
2.1	Στατική Προμελέτη Γέφυρας ανοίγματος 31 m και πλάτους 13 m (Βελανιδιάς)	24.157,01	7.247,10		7.247,10
2.2	Στατική Οριστική μελέτη Γέφυρας ανοίγματος 31 m και πλάτους 13 m (Βελανιδιάς)			14.494,21	14.494,21
2.3	Στατική Προμελέτη Γέφυρας ανοίγματος 31 m και πλάτους 13 m (πολλαπλή εφαρμογή), (Αρίωνος Βαλανάρη)	12.078,51	3.623,55		3.623,55
2.4	Στατική Οριστική μελέτη Γέφυρας ανοίγματος 31 m και πλάτους 13 m (πολλαπλή εφαρμογή), (Αρίωνος Βαλανάρη)			7.247,11	7.247,11
3	Στατική μελέτη Γέφυρας ανοίγματος 25 m και πλάτους 11,5 m (Αρίωνος Ραφήνας)				
3.1	Στατική Προμελέτη Γέφυρας ανοίγματος 25 m και πλάτους 11,5 m (Αρίωνος Ραφήνας)	18.828,30	5.648,49		5.648,49
3.2	Στατική Οριστική μελέτη Γέφυρας ανοίγματος 25 m και πλάτους 11,5 m (Αρίωνος Ραφήνας)			11.296,98	11.296,98
3.3	Στατική μελέτη Γέφυρας ανοίγματος 25 m και πλάτους 11,5 m (πολλαπλή εφαρμογή), (Αγ. Γεωργίου, Βάκχου, Πετρέζας, Ανδιώτη)	37.656,60	11.297,00		11.297,00
3.4	Στατική Οριστική μελέτη Γέφυρας ανοίγματος 25 m και πλάτους 11,5 m (πολλαπλή εφαρμογή), (Αγ. Γεωργίου, Βάκχου, Πετρέζας, Ανδιώτη)			22.593,96	22.593,96

A.T.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΜΟΙΒΗ ΠΛΗΡΟΥΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΜΟΙΒΗ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΜΟΙΒΗ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ	ΑΜΟΙΒΗ ΠΡΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ
4	Στατική μελέτη Γέφυρας ανοίγματος 20 m (Γέφυρα Γηπέδων Μπάσκετ)				
4.1	Στατική Προμελέτη Γέφυρας ανοίγματος 20 m (Γέφυρα Γηπέδων Μπάσκετ)	4.498,06	1.349,42		1.349,42
4.2	Στατική Οριστική μελέτη Γέφυρας ανοίγματος 20 m (Γέφυρα Γηπέδων Μπάσκετ)			2.698,84	2.698,84
5	Στατική μελέτη Γέφυρας ανοίγματος 10 m (2η γέφυρα Αρίωνος Ραφήνας)				
5.1	Στατική Προμελέτη Γέφυρας ανοίγματος 10 m (2η γέφυρα Αρίωνος Ραφήνας)	6.375,25	1.912,58		1.912,58
5.2	Στατική Οριστική μελέτη Γέφυρας ανοίγματος 10 m (2η γέφυρα Αρίωνος Ραφήνας)			3.825,15	3.825,15
6	Στατική μελέτη πεζογέφυρας 150 μέτρα κατάντη της γέφυρας Τζων Κέννεντυ				
6.1	Στατική Προμελέτη πεζογέφυρας 150 μέτρα κατάντη της γέφυρας Τζων Κέννεντυ	3.094,20	928,26		928,26
6.2	Στατική Οριστική μελέτη πεζογέφυρας 150 μέτρα κατάντη της γέφυρας Τζων Κέννεντυ			1.856,52	1.856,52
ΣΥΝΟΛΟ		132.320,55	39.696,19	79.392,34	119.088,53

Δ. ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

1	Οριστική μελέτη ανάπλασης του περιβάλλοντος χώρου του ρέματος Ραφήνας και προτάσεις για περιβαλλοντικές αποκαταστάσεις σύμφωνα με ΜΠΕ	54.103,34	-	22.993,92	22.993,92
2	Μελέτη Εφαρμογής ανάπλασης του περιβάλλοντος χώρου του ρέματος Ραφήνας και προτάσεις για περιβαλλοντικές αποκαταστάσεις σύμφωνα με τη ΜΠΕ		-	21.641,34	21.641,34
ΣΥΝΟΛΟ		54.103,34	0,00	44.635,26	44.635,26

A.T.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΜΟΙΒΗ ΠΛΗΡΟΥΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΜΟΙΒΗ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΜΟΙΒΗ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ	ΑΜΟΙΒΗ ΠΡΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ
Ε. ΜΕΛΕΤΕΣ Η/Μ ΕΡΓΩΝ					
1	Προμελέτη Η/Μ έργων φράγματος ανάσχεσης	19.705,41	-	6.896,89	6.896,89
2	Μελέτη Ηλεκτροφωτισμού οδικών έργων και γεφυρών				
2.1	Προμελέτη Ηλεκτροφωτισμού οδικών έργων και γεφυρών	2.622,44	917,85		917,85
2.2	Οριστική μελέτη Ηλεκτροφωτισμού οδικών έργων και γεφυρών			1.311,22	1.311,22
3	Τεύχη Δημοπράτησης έργων Η/Μ	209,80	-	86,02	86,02
4	ΣΑΥ-ΦΑΥ έργων Η/Μ	12,15	-	12,15	12,15
5	Προσαύξηση αμοιβής ΣΑΥ-ΦΑΥ έργων Η/Μ στην περίπτωση αναγκαιότητας του φράγματος ανάσχεσης	80,29	-	80,29	80,29
ΣΥΝΟΛΟ		22.630,09	917,85	8.386,57	9.304,42

ΣΤ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ					
1	Τριγωνισμός	6.741,70	-	6.741,70	6.741,70
2	Πολυγωνομετρίες	8.257,42	-	8.257,42	8.257,42
3	Επίγειες Τοπογραφικές αποτυπώσεις αδόμητων εκτάσεων	9.439,83	-	9.439,83	9.439,83
4	Σύνταξη κτηματογραφικών διαγραμμάτων	46.978,42	-	46.978,42	46.978,42
ΣΥΝΟΛΟ		71.417,37	0,00	71.417,37	71.417,37

Ζ. ΓΕΩΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ					
1	Γεωλογική έρευνα	11.462,00	-	11.462,00	11.462,00
2	Τεχνική έκθεση γεωλογικής έρευνας	2.865,50	-	2.865,50	2.865,50
3	Γεωφυσική έρευνα	19.554,50	-	19.554,50	19.554,50
4	Τεχνική έκθεση γεωφυσικής έρευνας	3.910,90	-	3.910,90	3.910,90
5	Έκθεση κοινής γεωλογικής και γεωτεχνικής αξιολόγησης	2.761,95	-	2.761,95	2.761,95
ΣΥΝΟΛΟ		40.554,85	0,00	40.554,85	40.554,85

A.T.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΜΟΙΒΗ ΠΛΗΡΟΥΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΜΟΙΒΗ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΜΟΙΒΗ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ	ΑΜΟΙΒΗ ΠΡΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ
------	-----------	------------------------	-------------------	------------------	------------------------------

Η. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ					
1	Γεωτεχνικές έρευνες	138.954,14	-	138.954,14	138.954,14
2	Έκθεση αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών	20.843,12	-	20.843,12	20.843,12
3	Έκθεση κοινής γεωλογικής και γεωτεχνικής αξιολόγησης	2.761,95	-	2.761,95	2.761,95
4	Μελέτες Θεμελίωσης	18.668,41	-	18.668,41	18.668,41
ΣΥΝΟΛΟ		181.227,62	0,00	181.227,62	181.227,62

Θ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ					
1	Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.)	247.571,45	-	29.275,80	29.275,80
2	Προσαύξηση αμοιβής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων στην περίπτωση αναγκαιότητας του φράγματος ανάσχεσης		-	35.092,78	35.092,78
ΣΥΝΟΛΟ		247.571,45	0,00	64.368,58	64.368,58

Ι. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ					
1	Μελέτη σκοπιμότητας και Ανάλυσης Κόστους-Οφέλους	6.401,48	-	6.401,48	6.401,48
2	Μελέτη Φορέα Διαχείρισης	2.783,25	-	2.783,25	2.783,25
3	Υποστήριξη Υπηρεσίας προς τον Φορέα Χρηματοδότησης	2.783,25	-	2.783,25	2.783,25
ΣΥΝΟΛΟ		11.967,98	0,00	11.967,98	11.967,98

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ					1.138.210,34
----------------------	--	--	--	--	---------------------

ΙΒ. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΜΟΙΒΩΝ

Η καλούμενη τάξη πτυχίου καθορίζεται με βάση τις προεκτιμώμενες αμοιβές για το σύνολο των σταδίων κάθε κατηγορίας (Ενιαίες αμοιβές), σύμφωνα με την παράγραφο 2γ του άρθρου 7 του Νόμου 3316/2005.

Τα όρια των προεκτιμώμενων αμοιβών ανά τάξη πτυχίου και ανά κατηγορία ορίστηκαν για το έτος 2014 (ισχύς από 21-3-2014 έως 20-3-2015) με την Εγκύκλιο 4/2014 του ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ. (Δ17γ/02/24/ΦΝ 439.6/17-2-2014 Απόφαση ΓΓΔΕ).

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΕΣ ΑΜΟΙΒΕΣ	ΑΜΟΙΒΕΣ ΓΙΑ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟ ΠΤΥΧΙΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΤΑΞΗ ΠΤΥΧΙΟΥ
Α. ΜΕΛΕΤΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	587.808,91 €	1.211.521,21 €	13	Ε'
Β. ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	7.836,82 €	8.168,54 €	10	ΟΛΕΣ ΟΙ ΤΑΞΕΙΣ
Γ. ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	119.088,53 €	132.320,55 €	8	Δ', Ε'
Δ. ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	44.635,26 €	54.103,34 €	7	Γ', Δ', Ε'
Ε. ΜΕΛΕΤΕΣ Η/Μ ΕΡΓΩΝ	9.304,42 €	22.630,09 €	9	Β', Γ', Δ', Ε'
ΣΤ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	71.417,37 €	71.417,37 €	16	Β', Γ', Δ', Ε'
Ζ. ΓΕΩΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ	40.554,85 €	40.554,85 €	20	Β', Γ', Δ', Ε'
Η. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ	181.227,62 €	181.227,62 €	21	Γ', Δ', Ε'
Θ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	64.368,58 €	247.571,45 €	27	Γ', Δ', Ε'
Ι. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	11.967,98 €	11.967,98 €	3	ΟΛΕΣ ΟΙ ΤΑΞΕΙΣ
ΣΥΝΟΛΟ	1.138.210,34 €			
Φ.Π.Α. (23%)	261.788,38 €			
ΣΥΝΟΛΟ (με Φ.Π.Α.)	1.399.998,72 €			

ΑΘΗΝΑ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2014

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Μαρία Ντζοίδου
Πολ. Μηχ/κός με Ε' β

Δήμητρα Ευθυμιάδου
Πολ. Μηχ/κός με Δ' β

Σωτηρία Δεβενέ
Τοπ. Μηχ/κός με Β' β

Χριστίανα Ιωάννου
Πολ. Μηχ/κός με Δ' β

Σταυρούλα Μπουτοπούλου
Γεωπόνος με Δ' β

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος Τμήματος (Β)

Τηλέμαχος Ψαριανός
Πολ. Μηχ/κός με Β' β.

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την αρ. πρωτ.
Δ7β/οικ.1366/Φ.Ραφήνα14/01-08-2014 Απόφαση

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΘΗΚΕ

Με την αρ. πρωτ.
Δ7β/οικ.1439/Φ.Ραφήνα14/19-08-2014 Απόφαση

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Διευθυντής

ΑΝΤΩΝΗΣ ΚΟΤΣΩΝΗΣ
Πολιτικός Μηχανικός με Β' β