



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
ΚΡΗΤΗ 2014 - 2020



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΠΡΑΞΗ: ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ
ΔΡΟΜΟΥ ΚΟΜΒΟΣ
ΑΠΟΜΑΡΜΑ – ΚΑΜΑΡΕΣ –
ΟΡΙΑ ΝΟΜΟΥ

ΥΠΟΕΡΓΟ 1ο: ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ
ΔΡΟΜΟΥ ΚΟΜΒΟΣ
ΑΠΟΜΑΡΜΑ – ΚΑΜΑΡΕΣ –
ΟΡΙΑ ΝΟΜΟΥ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«Κρήτη» 2014-2020

ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ
ΑΜΟΙΒΗ: 3.276.455,65 € (με Φ.Π.Α.)

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ

ΗΡΑΚΛΕΙΟ

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2022

ΓΕΝΙΚΑ

Η προεκτίμηση αμοιβής υπηρεσιών βασίζεται στην με αριθμ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466 Απόφασης «Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8δ του άρθρου 53 του ν.4412/2016 (Α' 147)» (ΦΕΚ 2519 Β'/20-07-2017).

Λαμβάνοντας υπόψη την Εγκύκλιο του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών - Διεύθυνση Νομοθετικού Συντονισμού με αρ. πρωτ. 89943/2-4-2021 "Αναπροσαρμογή τιμής συντελεστή (τκ) του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών για το έτος 2021", ο συντελεστής (τκ) που αναφέρεται στο άρθρο ΓΕΝ.3 του «Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8 δ του άρθρου 53 του ν. 4412/2016», που εγκρίθηκε με την αριθμ.ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16-5-2017 (Β'2519) απόφαση του Υπουργού ΥΠΟ.ΜΕ. (όπως τροποποιήθηκε με την αριθμό ΔΝΣγ/οικ.56023/ΦΝ466/2.8.17, Β'2724) έχει τιμή **(τκ) = 1,199** Επισημαίνεται ότι σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγρ. 8.δ.ββ του άρθρου 53 του Ν.4412/2016 οι προκηρύξεις που εγκρίνονται μετά τις 20-3-2021 λαμβάνουν υποχρεωτικά υπόψη την ως άνω τιμή για τον προσδιορισμό της προεκτιμώμενης αμοιβής.

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ							tk= 1,199 Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)	
ΠΡΟΜΕΛΕΤΕΣ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ								
Τμήμα 0+300 έως 1+066,71						8.988,71 €		
1	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) κύριας οδού σε έδαφος λοφώδες (τμήμα 0+300 έως 1+066,71)	km	0,37	5.673,67 €	2.099,26 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑΙΙΙ ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							L1= 0,37	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος λοφώδες αφαιρούμενου των μηκών του κόμβου (1x0,4 =0,4km)
							L2= 0,00	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος λοφώδες
							Π%= 35%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*tk	
2	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Προκαταρκτική μελέτη (Π.Μ.) Ισόπεδου Κόμβου Τρισκελούς (IK2 στη χ.θ. 0+500) - παράλειψη σταδίου	τεμάχιο	1	2.026,31 €	2.026,31 €	c= 10.000,00 €	Τρισκελής Α/Κ υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Ανώτερη κατηγορία διασταυρούμενων οδών ΑΙΙΙ
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 0,80	Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών
							Lδ= 0,00	Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων
							Π%= 25%	Ποσοστό αμοιβής Π.Μ.
							M%= 50%	Παράλειψη σταδίου: ΝΑΙ
							Σ= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*M%*Σ*tk	
3	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) Ισόπεδου Κόμβου Τρισκελούς (IK2 στη χ.θ. 0+500)	τεμάχιο	1	4.863,14 €	4.863,14 €	c= 10.000,00 €	Τρισκελής Α/Κ υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Ανώτερη κατηγορία διασταυρούμενων οδών ΑΙΙΙ
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 0,80	Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών
							Lδ= 0,00	Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων
							Π%= 30%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							M%= 100%	Παράλειψη σταδίου: ΟΧΙ
							Σ= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*M%*Σ*tk	

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ		
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας				
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ							τκ= 1,199 Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)		
Τμήμα 1+066,71 έως 2+487,41						8.154,81 €			
4	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) κύριας οδού σε έδαφος πεδινό (τμήμα 1+066,71 έως 2+487,41)	km	0,50	4.364,36 €	2.182,18 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός	
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας	
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km	
							σ= 1,00	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 0%-10%)	
							L1= 0,50	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος πεδινό αφαιρούμενου των μηκών των κόμβων	
							L2= 0,00	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος πεδινό αφαιρούμενου των μηκών των κόμβων	
							Π%= 35%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.	
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ	
							Σ2= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ	
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ		
							Τμήμα 2+487,41 έως 9+100		
5	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) κύριας οδού σε έδαφος λοφώδες (τμήμα 1+066,71 έως 2+487,41)	km	0,92	5.673,67 €	5.219,78 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός	
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας	
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km	
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)	
							L1= 0,92	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος λοφώδες αφαιρούμενου των μηκών των κόμβων	
							L2= 0,00	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος λοφώδες αφαιρούμενου των μηκών των κόμβων	
							Π%= 35%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.	
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ	
							Σ2= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ	
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ		
							6	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) αποκαθιστώμενων οδών σε έδαφος λοφώδες (τμήμα 1+066,71 έως 2+487,41) - αγροτική οδός
π= 0,75	Οδός κατηγορίας ΑVI								
ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km								
σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)								
L1= 0,23	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος λοφώδες								
L2= 0,00	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος λοφώδες								
Π%= 35%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.								
Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ								
Σ2= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ								
A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ									
7	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) κύριας οδού σε έδαφος πεδινό (τμήμα 2+487,41 έως 9+100)	km	0,60	4.364,36 €	2.618,62 €			
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας	
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km	
							σ= 1,00	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 0%-10%)	
							L1= 0,60	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος πεδινό	
							L2= 0,00	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος πεδινό	
							Π%= 35%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.	
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ	
							Σ2= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ	
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ		
							8	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) κύριας οδού σε έδαφος λοφώδες (τμήμα 2+487,41 έως 9+100)
π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας								
ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km								
σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)								
L1= 2,67	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος λοφώδες αφαιρούμενου των μηκών των κόμβων (2x0,4 + 0,8=1,6km)								
L2= 0,25	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος λοφώδες								
Π%= 35%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.								
Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ								
Σ2= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ								
A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ									

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ								
							τκ= 1,199 Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)	
9	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) κύριας οδού σε έδαφος ορεινό (τμήμα 2+487,41 έως 9+100)	km	1,49	7.419,41 €	12.817,03 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑΙΙΙ ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,70	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους >40%)
							L1= 0,54	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος ορεινό
							L2= 0,95	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος ορεινό
							Π%= 35%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	
10	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) αποκαθιστώμενων οδών σε έδαφος λοφώδες (τμήμα 2+487,41 έως 9+100) - αγροτικοί οδοί	km	0,60	3.273,27 €	1.963,96 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 0,75	Οδός κατηγορίας ΑVΙ
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							L1= 0,60	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος λοφώδες
							L2= 0,00	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος λοφώδες
							Π%= 35%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	
11	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Προκαταρκτική μελέτη (Π.Μ.) Ισόπεδου Κόμβου Τρισκελούς (IK3 στη χ.θ. 2+520) - παράλειψη σταδίου	τεμάχιο	1	2.026,31 €	2.026,31 €	c= 10.000,00 €	Τρισκελής Ι/Κ υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Ανώτερη κατηγορία διασταυρούμενων οδών ΑΙΙΙ
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 0,80	Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών
							Lδ= 0,00	Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων
							Π%= 25%	Ποσοστό αμοιβής Π.Μ.
							M%= 50%	Παράλειψη σταδίου: ΝΑΙ
							Σ= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*M%*Σ*τκ	
12	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) Ισόπεδου Κόμβου Τρισκελούς (IK3 στη χ.θ. 2+520)	τεμάχιο	1	4.863,14 €	4.863,14 €	c= 10.000,00 €	Τρισκελής Ι/Κ υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Ανώτερη κατηγορία διασταυρούμενων οδών ΑΙΙΙ
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 0,80	Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών
							Lδ= 0,00	Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων
							Π%= 30%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							M%= 100%	Παράλειψη σταδίου: ΟΧΙ
							Σ= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*M%*Σ*τκ	
13	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Προκαταρκτική μελέτη (Π.Μ.) Ανισόπεδου Κόμβου Τετρασκελούς (AK1 στη χ.θ. 5+520)	τεμάχιο	1	7.598,66 €	7.598,66 €	c= 10.000,00 €	Τετρασκελής Α/Κ υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Ανώτερη κατηγορία διασταυρούμενων οδών ΑΙΙΙ
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 3,00	Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών
							Lδ= 0,00	Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων
							Π%= 25%	Ποσοστό αμοιβής Π.Μ.
							M%= 50%	Παράλειψη σταδίου: ΝΑΙ
							Σ= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*M%*Σ*τκ	
14	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) Ανισόπεδου Κόμβου Τετρασκελούς (AK1 στη χ.θ. 5+520)	τεμάχιο	1	18.236,79 €	18.236,79 €	c= 10.000,00 €	Τρισκελής Α/Κ υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Ανώτερη κατηγορία διασταυρούμενων οδών ΑΙΙΙ
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 3,00	Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών
							Lδ= 0,00	Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων
							Π%= 30%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							M%= 100%	Παράλειψη σταδίου: ΟΧΙ
							Σ= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*M%*Σ*τκ	

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ						
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας								
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ													
					τκ= 1,199	Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)							
15	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Προκαταρκτική μελέτη (Π.Μ.) Ισόπεδου Κόμβου Τετρασκελούς (IK4 στη χ.θ. 8+200) - παράλειψη σταδίου	τεμάχιο	1	2.532,89 €	2.532,89 €	c= 10.000,00 €	Τετρασκελής Ι/Κ υπεραστικών οδών					
							π= 1,30	Ανώτερη κατηγορία διασταυρούμενων οδών ΑIII					
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km					
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)					
							Lσ= 1,00	Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών					
							Lδ= 0,00	Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων					
							Π%= 25%	Ποσοστό αμοιβής Π.Μ.					
							M%= 50%	Παράλειψη σταδίου: ΝΑΙ					
							Σ= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ					
							A= c*π*r*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*Μ%*Σ*τκ						
							c= 10.000,00 €						
16	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) Ισόπεδου Κόμβου Τετρασκελούς (IK4 στη χ.θ. 8+200)	τεμάχιο	1	6.078,93 €	6.078,93 €	c= 10.000,00 €	Τρισκελής Ι/Κ υπεραστικών οδών					
							π= 1,30	Ανώτερη κατηγορία διασταυρούμενων οδών ΑIII					
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km					
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)					
							Lσ= 1,00	Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών					
							Lδ= 0,00	Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων					
							Π%= 30%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.					
							M%= 100%	Παράλειψη σταδίου: ΟΧΙ					
							Σ= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ					
							A= c*π*r*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*Μ%*Σ*τκ						
							c= 10.000,00 €						
Τμήμα 9+100 έως 14+990,94						59.350,61 €							
17	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) κύριας οδού σε έδαφος πεδινό (τμήμα 9+100 έως 14+990,94)	km	0,29	4.364,36 €	1.265,66 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός					
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας					
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km					
							σ= 1,00	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 0%-10%)					
							L1= 0,29	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος πεδινό					
							L2= 0,00	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος πεδινό					
							Π%= 35%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.					
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ					
							Σ2= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ					
							A= c*π*r*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ						
							c= 8.000,00 €						
18	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) κύριας οδού σε έδαφος λοφώδες (τμήμα 9+100 έως 14+990,94)	km	2,08	5.673,67 €	12.907,60 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός					
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας					
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km					
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)					
							L1= 1,30	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος λοφώδες αφαιρούμενου των μηκών των κόμβων (2x0,4=0,8km)					
							L2= 0,78	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος λοφώδες					
							Π%= 35%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.					
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ					
							Σ2= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ					
							A= c*π*r*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ						
							c= 8.000,00 €						
19	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) κύριας οδού σε έδαφος ορεινό (τμήμα 9+100 έως 14+990,94)	km	2,32	7.419,41 €	21.145,32 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός					
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας					
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km					
							σ= 1,70	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους >40%)					
							L1= 0,20	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος ορεινό αφαιρούμενου των μηκών των κόμβων (0,4km)					
							L2= 2,12	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος ορεινό					
							Π%= 35%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.					
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ					
							Σ2= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ					
							A= c*π*r*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ						
							c= 8.000,00 €						

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ								
					τκ= 1,199	Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)		
20	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) αποκαθιστώμενων οδών σε έδαφος λοφώδες (τμήμα 9+100 έως 14+990,94) - αγροτικοί οδοί	km	0,38	3.273,27 €	1.243,84 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 0,75	Οδός κατηγορίας ΑVI
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							L1= 0,38	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος λοφώδες
							L2= 0,00	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος λοφώδες
							Π%= 35%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επτανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*r*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	
21	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Προκαταρκτική μελέτη (Π.Μ.) Ισοπέδων Κόμβων Τρισκελών σε έδαφος λοφώδες (IK5 στη χ.θ. 10+850 και IK6 στη 12+050) - παράλειψη σταδίου	τεμάχιο	2	2.026,31 €	4.052,62 €	c= 10.000,00 €	Τρισκελής Α/Κ υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Ανώτερη κατηγορία διασταυρούμενων οδών ΑIII
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 0,80	Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών
							Lδ= 0,00	Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων
							Π%= 25%	Ποσοστό αμοιβής Π.Μ.
							M%= 50%	Παράλειψη σταδίου: ΝΑΙ
							Σ= 1,00	Επτανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*r*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*M%*Σ*τκ	
22	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) Ισοπέδων Κόμβων Τρισκελών (IK5 στη χ.θ. 10+850 και IK6 στη 12+050)	τεμάχιο	2	4.863,14 €	9.726,28 €	c= 10.000,00 €	Τρισκελής Α/Κ υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Ανώτερη κατηγορία διασταυρούμενων οδών ΑIII
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 0,80	Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών
							Lδ= 0,00	Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων
							Π%= 30%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							M%= 100%	Παράλειψη σταδίου: ΟΧΙ
							Σ= 1,00	Επτανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*r*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*M%*Σ*τκ	
23	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Προκαταρκτική μελέτη (Π.Μ.) Ισοπέδου Κόμβου Τρισκελούς σε έδαφος ορεινό (IK7 στη χ.θ. 13+150) - παράλειψη σταδίου	τεμάχιο	1	2.649,79 €	2.649,79 €	c= 10.000,00 €	Τρισκελής Α/Κ υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Ανώτερη κατηγορία διασταυρούμενων οδών ΑIII
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,70	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους >40%)
							Lσ= 0,80	Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών
							Lδ= 0,00	Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων
							Π%= 25%	Ποσοστό αμοιβής Π.Μ.
							M%= 50%	Παράλειψη σταδίου: ΝΑΙ
							Σ= 1,00	Επτανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*r*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*M%*Σ*τκ	
24	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) Ισοπέδου Κόμβου Τρισκελούς σε έδαφος ορεινό (IK7 στη χ.θ. 13+150)	τεμάχιο	1	6.359,50 €	6.359,50 €	c= 10.000,00 €	Τρισκελής Α/Κ υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Ανώτερη κατηγορία διασταυρούμενων οδών ΑIII
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,70	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους >40%)
							Lσ= 0,80	Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών
							Lδ= 0,00	Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων
							Π%= 30%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							M%= 100%	Παράλειψη σταδίου: ΟΧΙ
							Σ= 1,00	Επτανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*r*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*M%*Σ*τκ	
Τμήμα 14+990,94 έως 17+386,63						24.906,47 €		
25	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) κύριας οδού σε έδαφος πεδινό (τμήμα 14+990,94 έως 17+386,63)	km	0,30	4.364,36 €	1.309,31 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,00	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 0%-10%)
							L1= 0,30	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος πεδινό
							L2= 0,00	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος πεδινό
							Π%= 35%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επτανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*r*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ								
						τκ= 1,199	Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)	
26	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) κύριας οδού σε έδαφος λοφώδες (τμήμα 14+990,94 έως 17+386,63)	km	1,30	5.673,67 €	7.375,77 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							L1= 1,30	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος λοφώδες αφαιρούμενου των μηκών των κόμβων (2x0,40 = 0,80km)
							L2= 0,00	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος λοφώδες
							Π%= 35%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	
27	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) αποκαθιστώμενων οδών σε έδαφος λοφώδες (τμήμα 14+990,94 έως 17+386,63) - αγροτικοί οδοί	km	0,22	3.273,27 €	720,12 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 0,75	Οδός κατηγορίας ΑVI
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							L1= 0,22	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος λοφώδες
							L2= 0,00	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος λοφώδες
							Π%= 35%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	
28	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Προκαταρκτική μελέτη (Π.Μ.) Ισόπεδου Κόμβου Τρισκελούς (IK8 στη χ.θ. 15+420) - παράλειψη σταδίου	τεμάχιο	1	2.026,31 €	2.026,31 €	c= 10.000,00 €	Τρισκελής Ι/Κ υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Ανώτερη κατηγορία διασταυρούμενων οδών ΑIII
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 0,80	Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών
							Lδ= 0,00	Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων
							Π%= 25%	Ποσοστό αμοιβής Π.Μ.
							M%= 50%	Παράλειψη σταδίου: ΝΑΙ
							Σ= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*M%*Σ*τκ	
29	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) Ισόπεδου Κόμβου Τρισκελούς (IK8 στη χ.θ. 15+420)	τεμάχιο	1	4.863,14 €	4.863,14 €	c= 10.000,00 €	Τρισκελής Ι/Κ υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Ανώτερη κατηγορία διασταυρούμενων οδών ΑIII
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 0,80	Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών
							Lδ= 0,00	Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων
							Π%= 30%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							M%= 100%	Παράλειψη σταδίου: ΟΧΙ
							Σ= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*M%*Σ*τκ	
30	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Προκαταρκτική μελέτη (Π.Μ.) Ισόπεδου Κόμβου Τετρασκελούς (IK9 στη χ.θ. 17+230) - παράλειψη σταδίου	τεμάχιο	1	2.532,89 €	2.532,89 €	c= 10.000,00 €	Τετρασκελής Ι/Κ υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Ανώτερη κατηγορία διασταυρούμενων οδών ΑIII
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 1,00	Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών
							Lδ= 0,00	Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων
							Π%= 25%	Ποσοστό αμοιβής Π.Μ.
							M%= 50%	Παράλειψη σταδίου: ΝΑΙ
							Σ= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*M%*Σ*τκ	
31	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) Ισόπεδου Κόμβου Τετρασκελούς (IK9 στη χ.θ. 17+230)	τεμάχιο	1	6.078,93 €	6.078,93 €	c= 10.000,00 €	Τρισκελής Ι/Κ υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Ανώτερη κατηγορία διασταυρούμενων οδών ΑIII
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 1,00	Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών
							Lδ= 0,00	Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων
							Π%= 30%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							M%= 100%	Παράλειψη σταδίου: ΟΧΙ
							Σ= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*M%*Σ*τκ	

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ							τκ= 1,199 Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)	
Τμήμα 17+386,63 έως τέλος χάραξης 19+890,11						23.020,12 €		
32	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) κύριας οδού σε έδαφος πεδινό (τμήμα 17+386,63 έως τέλος χάραξης χ.θ.19+890,11)	km	0,40	4.364,36 €	1.745,74 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,00	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 0%-10%)
							L1= 0,40	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος πεδινό
							L2= 0,00	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος πεδινό
							Π%= 35%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επτανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*r*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	
33	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) κύριας οδού σε έδαφος λοφώδες (τμήμα 17+386,63 έως τέλος χάραξης χ.θ.19+890,11)	km	1,50	5.673,67 €	10.467,92 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							L1= 0,12	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος λοφώδες
							L2= 1,38	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος λοφώδες αφαιρούμενου των μηκών των κόμβων (0,40km)
							Π%= 35%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επτανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*r*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	
34	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) κύριας οδού σε έδαφος ορεινό (τμήμα 17+386,63 έως τέλος χάραξης χ.θ.19+890,11)	km	0,20	7.419,41 €	1.854,85 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,70	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους >40%)
							L1= 0,00	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος ορεινό
							L2= 0,20	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος ορεινό
							Π%= 35%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επτανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*r*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	
35	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) αποκαθιστώμενων οδών σε έδαφος λοφώδες (τμήμα 14+990,94 έως 17+386,63) - αγροτικοί οδοί	km	0,63	3.273,27 €	2.062,16 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 0,75	Οδός κατηγορίας ΑVI
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							L1= 0,63	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος λοφώδες
							L2= 0,00	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος λοφώδες
							Π%= 35%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επτανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*r*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	
36	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Προκαταρκτική μελέτη (Π.Μ.) Ισόπεδου Κόμβου Τρισκελούς (ΙΚ10 στη χ.θ. 19+500) - παράλειψη σταδίου	τεμάχιο	1	2.026,31 €	2.026,31 €	c= 10.000,00 €	Τρισκελής Ι/Κ υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Ανώτερη κατηγορία διασταυρούμενων οδών ΑIII
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 0,80	Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών
							Lδ= 0,00	Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων
							Π%= 25%	Ποσοστό αμοιβής Π.Μ.
							M%= 50%	Παράλειψη σταδίου: ΝΑΙ
							Σ= 1,00	Επτανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*r*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*M%*Σ*τκ	
37	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) Ισόπεδου Κόμβου Τρισκελούς (ΙΚ10 στη χ.θ. 19+500)	τεμάχιο	1	4.863,14 €	4.863,14 €	c= 10.000,00 €	Τρισκελής Ι/Κ υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Ανώτερη κατηγορία διασταυρούμενων οδών ΑIII
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 0,80	Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών
							Lδ= 0,00	Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων
							Π%= 30%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							M%= 100%	Παράλειψη σταδίου: ΟΧΙ
							Σ= 1,00	Επτανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*r*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*M%*Σ*τκ	

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ								
					τκ= 1,199	Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)		
Κλάδος σύνδεσης με Γέφυρα (μήκος 4,51km)						34.200,53 €		
38	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) Κλάδου σύνδεσης με Γέφυρα σε έδαφος πεδινό (μήκος 4,51km)	km	0,45	4.364,36 €	1.963,96 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,00	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 0%-10%)
							L1= 0,45	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος πεδινό
							L2= 0,00	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος πεδινό
							Π%= 35%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	
39	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) Κλάδου σύνδεσης με Γέφυρα σε έδαφος λοφώδες (μήκος 4,51km)	km	2,13	5.673,67 €	12.084,92 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							L1= 2,13	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος λοφώδες αφαιρούμενων των κομβών (0,40 ΙΚ2 και 0,40 ΙΚ11 = 0,80km)
							L2= 0,00	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος λοφώδες
							Π%= 35%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	
40	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) Κλάδου σύνδεσης με Γέφυρα σε έδαφος ορεινό (μήκος 4,51km)	km	1,13	7.419,41 €	10.479,92 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,70	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους >40%)
							L1= 0,00	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος ορεινό
							L2= 1,13	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος ορεινό
							Π%= 35%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	
41	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) αποκαθιστώμενων οδών σε έδαφος λοφώδες (Κλάδου σύνδεσης με Γέφυρα) - αγροτικοί οδοί	km	0,85	3.273,27 €	2.782,28 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 0,75	Οδός κατηγορίας ΑVI
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							L1= 0,85	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος λοφώδες
							L2= 0,00	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος λοφώδες
							Π%= 35%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	
42	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Προκαταρκτική μελέτη (Π.Μ.) Ισόπεδου Κόμβου Τρισκελούς (ΙΚ11 στη χ.θ. 3+050) - παράλειψη σταδίου	τεμάχιο	1	2.026,31 €	2.026,31 €	c= 10.000,00 €	Τρισκελής Ι/Κ υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Ανώτερη κατηγορία διασταυρούμενων οδών ΑIII
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 0,80	Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών
							Lδ= 0,00	Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων
							Π%= 25%	Ποσοστό αμοιβής Π.Μ.
							M%= 50%	Παράλειψη σταδίου: ΝΑΙ
							Σ= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*M%*Σ*τκ	
43	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) Ισόπεδου Κόμβου Τρισκελούς (ΙΚ11 στη χ.θ. 3+050)	τεμάχιο	1	4.863,14 €	4.863,14 €	c= 10.000,00 €	Τρισκελής Ι/Κ υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Ανώτερη κατηγορία διασταυρούμενων οδών ΑIII
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 0,80	Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών
							Lδ= 0,00	Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων
							Π%= 30%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							M%= 100%	Παράλειψη σταδίου: ΟΧΙ
							Σ= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*M%*Σ*τκ	

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ							τκ= 1,199 Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)	
Κλάδος σύνδεσης με Νίβρυτο (μήκος 2,13km)						14.050,13 €		
44	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) Κλάδου σύνδεσης με Νίβρυτο σε έδαφος πεδινό (μήκος 2,13km)	km	0,22	4.364,36 €	960,16 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑΙΙΙ ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,00	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 0%-10%)
							L1= 0,22	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος πεδινό
							L2= 0,00	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος πεδινό
							Π%= 35%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	
45	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) Κλάδου σύνδεσης με Νίβρυτο σε έδαφος λοφώδες (μήκος 2,13km)	km	0,68	5.673,67 €	3.858,10 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑΙΙΙ ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							L1= 0,68	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος λοφώδες αφαιρούμενου των μηκών των κόμβων (0,30 ΙΚ3 και 0,40 ΙΚ12 = 0,70km)
							L2= 0,00	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος λοφώδες
							Π%= 35%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	
46	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) Κλάδου σύνδεσης με Νίβρυτο σε έδαφος ορεινό (μήκος 2,13km)	km	0,53	7.419,41 €	3.932,29 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑΙΙΙ ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,70	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους >40%)
							L1= 0,53	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος ορεινό
							L2= 0,00	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος ορεινό
							Π%= 35%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	
47	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Προκαταρκτική μελέτη (Π.Μ.) Ισόπεδου Κόμβου Τρισκελούς (ΙΚ12 στη χ.θ. 2+130) - παράλειψη σταδίου	τεμάχιο	1	1.558,70 €	1.558,70 €	c= 10.000,00 €	Τρισκελής Ι/Κ υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Ανώτερη κατηγορία διασταυρούμενων οδών ΑΙΙΙ
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,00	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 0%-10%)
							Lσ= 0,80	Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών
							Lδ= 0,00	Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων
							Π%= 25%	Ποσοστό αμοιβής Π.Μ.
							M%= 50%	Παράλειψη σταδίου: ΝΑΙ
							Σ= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*M%*Σ*τκ	
48	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Προμελέτη (Πρ.) Ισόπεδου Κόμβου Τρισκελούς (ΙΚ12 στη χ.θ. 2+130)	τεμάχιο	1	3.740,88 €	3.740,88 €	c= 10.000,00 €	Τρισκελής Ι/Κ υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Ανώτερη κατηγορία διασταυρούμενων οδών ΑΙΙΙ
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,00	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 0%-10%)
							Lσ= 0,80	Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών
							Lδ= 0,00	Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων
							Π%= 30%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							M%= 100%	Παράλειψη σταδίου: ΟΧΙ
							Σ= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*M%*Σ*τκ	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ :						248.329,43 €		

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ							τκ= 1,199 Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)	
ΟΡΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ								
Τμήμα 0+300 έως 1+066,71						14.609,69 €		
1	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) κύριας οδού σε έδαφος λοφώδες (τμήμα 0+300 έως 1+066,71)	km	0,37	6.484,19 €	2.399,15 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑΙΙΙ ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							L1= 0,37	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος λοφώδες αφαιρούμενου των μηκών του κόμβου (1x0,4 ≈0,4km)
							L2= 0,00	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος πεδινό αφαιρούμενου των μηκών των κόμβων
							Π%= 40%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επτανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
A= c*π*r*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ								
2	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) Ισόπεδου Κόμβου Τρισκελούς (ΙΚ2 στη χ.θ. 0+500)	τεμάχιο	1	6.484,19 €	6.484,19 €	c= 10.000,00 €	Τρισκελής Α/Κ υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑΙΙΙ ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 0,80	Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών
							Lδ= 0,00	Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων
							Π%= 40%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ= 1,00	Επτανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*r*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*Σ*τκ	
3	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.4	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης κύριας οδού σε έδαφος λοφώδες	km	0,37	3.647,36 €	1.349,52 €	c= 1.800,00 €	υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑΙΙΙ ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 0,37	Συνολικό μήκος οδού
							Π%= 100%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
A= c*π*r*σ*Lσ*Π%*τκ								
4	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.4	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης ισόπεδων Κόμβων	km	0,80	5.471,04 €	4.376,83 €	c= 2.700,00 €	Κόμβων
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑΙΙΙ ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 0,80	Συνολικό μήκος οδού
							Π%= 100%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
A= c*π*r*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*Σ*τκ								
Τμήμα 1+066,71 έως 2+487,45						14.078,17 €		
5	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) κύριας οδού σε έδαφος πεδινό (τμήμα 1+066,71 έως 2+487,45)	km	0,50	4.987,84 €	2.493,92 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑΙΙΙ ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,00	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 0%-10%)
							L1= 0,50	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος πεδινό
							L2= 0,00	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος πεδινό
							Π%= 40%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επτανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*r*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας		
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ							Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)
							τκ= 1,199
6	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) κύριας οδού σε έδαφος λοφώδες (τμήμα 1+066,71 έως 2+487,45)	km	0,92	6.484,19 €	5.965,45 €	c= 8.000,00 € Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός π= 1,30 Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας ρ= 1,00 Συντελεστής μήκους >5km σ= 1,30 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%) L1= 0,92 Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος λοφώδες αφαιρούμενου των μηκών των κόμβων L2= 0,00 Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος λοφώδες αφαιρούμενου των μηκών των κόμβων Π%= 40% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ. Σ1= 1,00 Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ Σ2= 1,00 Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ
7	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) αποκαθιστώμενων οδών σε έδαφος λοφώδες (τμήμα 1+066,71 έως 2+487,41) - αγροτική οδός	km	0,23	3.740,88 €	860,40 €	c= 8.000,00 € Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός π= 0,75 Οδός κατηγορίας ΑVI ρ= 1,00 Συντελεστής μήκους >5km σ= 1,30 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%) L1= 0,23 Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος λοφώδες L2= 0,00 Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος λοφώδες Π%= 40% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ. Σ1= 1,00 Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ Σ2= 1,00 Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ
8	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.4	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης κύριας οδού σε έδαφος πεδινό	km	0,50	2.805,66 €	1.402,83 €	c= 1.800,00 € υπεραστικών οδών π= 1,30 Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας σ= 1,00 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 0%-10%) Lσ= 0,50 Συνολικό μήκος οδού Π%= 100% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ. A= c*π*ρ*σ*Lσ*Π%*τκ
9	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.4	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης κύριας οδού σε έδαφος λοφώδες	km	0,92	3.647,36 €	3.355,57 €	c= 1.800,00 € υπεραστικών οδών π= 1,30 Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας σ= 1,30 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%) Lσ= 0,92 Συνολικό μήκος οδού Π%= 100% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ. A= c*π*ρ*σ*Lσ*Π%*τκ
Τμήμα 2+487,45 έως 9+100						123.830,93 €	
10	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) κύριας οδού σε έδαφος πεδινό (τμήμα 2+487,45 έως 9+100)	km	0,60	4.987,84 €	2.992,70 €	c= 8.000,00 € Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός π= 1,30 Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας ρ= 1,00 Συντελεστής μήκους >5km σ= 1,00 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 0%-10%) L1= 0,60 Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος πεδινό L2= 0,00 Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος πεδινό Π%= 40% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ. Σ1= 1,00 Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ Σ2= 1,00 Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ
11	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) κύριας οδού σε έδαφος λοφώδες (τμήμα 2+487,45 έως 9+100)	km	2,92	6.484,19 €	19.339,10 €	c= 8.000,00 € Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός π= 1,30 Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας ρ= 1,00 Συντελεστής μήκους >5km σ= 1,30 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%) L1= 2,67 Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος λοφώδες αφαιρούμενου των μηκών των κόμβων (2x0,4 + 0,8=1,6km) L2= 0,25 Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος λοφώδες Π%= 40% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ. Σ1= 1,00 Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ Σ2= 1,00 Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ								
						τκ= 1,199	Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)	
12	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) κύριας οδού σε έδαφος ορεινό (τμήμα 2+487,45 έως 9+100)	km	1,49	8.479,33 €	14.648,04 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,70	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους >40%)
							L1= 0,54	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος ορεινό
							L2= 0,95	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος ορεινό
							Π%= 40%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	
13	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) αποκαθιστώμενων οδών σε έδαφος λοφώδες (τμήμα 2+487,45 έως 9+100) - αγροτικοί οδοί	km	0,60	3.740,88 €	2.244,53 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 0,75	Οδός κατηγορίας ΑVI
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							L1= 0,60	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος λοφώδες
							L2= 0,00	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος λοφώδες
							Π%= 40%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	
14	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) Ισοπέδου Κόμβου Τρισκελούς (IK3 στη χ.θ. 2+520)	τεμάχιο	1	6.484,19 €	6.484,19 €	c= 10.000,00 €	Τρισκελής Α/Κ υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 0,80	Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών
							Lδ= 0,00	Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων
							Π%= 40%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*Σ*τκ	
							c= 10.000,00 €	Τρισκελής Α/Κ υπεραστικών οδών
15	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) Ανισόπεδου Κόμβου Τετρασκελούς (AK1 στη χ.θ. 5+520)	τεμάχιο	1	24.315,72 €	24.315,72 €	c= 10.000,00 €	Τρισκελής Α/Κ υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 3,00	Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών
							Lδ= 0,00	Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων
							Π%= 40%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*Σ*τκ	
							c= 10.000,00 €	Τετρασκελής Ι/Κ υπεραστικών οδών
16	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) Ισοπέδου Κόμβου Τετρασκελούς (IK4 στη χ.θ. 8+200)	τεμάχιο	1	8.105,24 €	8.105,24 €	c= 10.000,00 €	Τετρασκελής Ι/Κ υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 1,00	Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών
							Lδ= 0,00	Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων
							Π%= 40%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*Σ*τκ	
							c= 10.000,00 €	Τετρασκελής Ι/Κ υπεραστικών οδών
17	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.4	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης κύριας οδού σε έδαφος πεδινό	km	0,60	2.805,66 €	1.683,40 €	c= 1.800,00 €	υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							σ= 1,00	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 0%-10%)
							Lσ= 0,60	Συνολικό μήκος οδού
							Π%= 100%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							A= c*π*ρ*σ*Lσ*Π%*τκ	
18	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.4	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης κύριας οδού σε έδαφος λοφώδες	km	2,92	3.647,36 €	10.650,29 €	c= 1.800,00 €	υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 2,92	Συνολικό μήκος οδού
							Π%= 100%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							A= c*π*ρ*σ*Lσ*Π%*τκ	

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ							τκ= 1,199 Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)	
19	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.4	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης κύριας οδού σε έδαφος ορεινό	km	1,49	4.769,62 €	7.106,73 €	c= 1.800,00 €	Υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑΙΙΙ ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							σ= 1,70	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους >40%)
							Lσ= 1,49	Συνολικό μήκος οδού
							Π%= 100%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
A= c*π*ρ*σ*Lσ*Π%*τκ								
20	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.4	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης Κόμβων	km	4,80	5.471,04 €	26.260,99 €	c= 2.700,00 €	Κόμβων
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑΙΙΙ ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 4,80	Συνολικό μήκος οδού
							Π%= 100%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*Σ*τκ								
Τμήμα 9+100 έως 14+990,94						97.176,20 €		
21	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) κύριας οδού σε έδαφος πεδινό (τμήμα 9+100 έως 14+990,94)	km	0,29	4.987,84 €	1.446,47 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑΙΙΙ ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,00	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 0%-10%)
							L1= 0,29	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος πεδινό
							L2= 0,00	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος πεδινό
							Π%= 40%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επανεπιβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	
22	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) κύριας οδού σε έδαφος λοφώδες (τμήμα 9+100 έως 14+990,94)	km	2,08	6.484,19 €	14.751,53 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑΙΙΙ ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							L1= 1,30	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος λοφώδες αφαιρούμενου των μηκών των κόμβων (2x0,4=0,8km)
							L2= 0,78	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος λοφώδες
							Π%= 40%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επανεπιβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	
23	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) κύριας οδού σε έδαφος ορεινό (τμήμα 9+100 έως 14+990,94)	km	2,32	8.479,33 €	24.166,09 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑΙΙΙ ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,70	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους >40%)
							L1= 0,20	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος ορεινό αφαιρούμενου των μηκών των κόμβων (0,4km)
							L2= 2,12	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος ορεινό
							Π%= 40%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επανεπιβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	
24	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) αποκαθιστώμενων οδών σε έδαφος λοφώδες (τμήμα 9+100 έως 14+990,94) - αγροτικοί οδοί	km	0,38	3.740,88 €	1.421,53 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 0,75	Οδός κατηγορίας ΑVΙ
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							L1= 0,38	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος λοφώδες
							L2= 0,00	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος λοφώδες
							Π%= 40%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επανεπιβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας		
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ							τκ= 1,199 Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)
25	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) Ισοπέδων Κόμβων Τρισκελών (IK5 στη χ.θ. 10+850 και IK6 στη 12+050)	τεμάχιο	2	6.484,19 €	12.968,38 €	$c= 10.000,00 \text{ €}$ Τρισκελής Α/Κ υπεραστικών οδών $\pi= 1,30$ Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας $\rho= 1,00$ Συντελεστής μήκους >5km $\sigma= 1,30$ Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%) $L\sigma= 0,80$ Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών $L\delta= 0,00$ Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων $\Pi\%= 40\%$ Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ. $\Sigma= 1,00$ Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ $A= c*\pi*\rho*\sigma*(L\sigma+L\delta*0,25)*\Pi\%*\Sigma*\tau\kappa$ $c= 10.000,00 \text{ €}$ Τρισκελής Α/Κ υπεραστικών οδών $\pi= 1,30$ Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας $\rho= 1,00$ Συντελεστής μήκους >5km $\sigma= 1,70$ Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους >40%) $L\sigma= 0,80$ Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών $L\delta= 0,00$ Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων $\Pi\%= 40\%$ Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ. $\Sigma= 1,00$ Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ $A= c*\pi*\rho*\sigma*(L\sigma+L\delta*0,25)*\Pi\%*\Sigma*\tau\kappa$
26	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) Ισοπέδου Κόμβου Τρισκελούς σε έδαφος ορεινό (IK7 στη χ.θ. 13+150)	τεμάχιο	1	8.479,33 €	8.479,33 €	$c= 1.800,00 \text{ €}$ υπεραστικών οδών $\pi= 1,30$ Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας $\sigma= 1,00$ Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 0%-10%) $L\sigma= 0,29$ Συνολικό μήκος οδού $\Pi\%= 100\%$ Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ. $A= c*\pi*\rho*\sigma*L\sigma*\Pi\%*\tau\kappa$ $c= 1.800,00 \text{ €}$ υπεραστικών οδών $\pi= 1,30$ Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας $\sigma= 1,30$ Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%) $L\sigma= 2,08$ Συνολικό μήκος οδού $\Pi\%= 100\%$ Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ. $A= c*\pi*\rho*\sigma*L\sigma*\Pi\%*\tau\kappa$
27	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.4	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης κύριας οδού σε έδαφος πεδινό	km	0,29	2.805,66 €	813,64 €	$c= 1.800,00 \text{ €}$ υπεραστικών οδών $\pi= 1,30$ Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας $\sigma= 1,70$ Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους >40%) $L\sigma= 2,32$ Συνολικό μήκος οδού $\Pi\%= 100\%$ Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ. $A= c*\pi*\rho*\sigma*L\sigma*\Pi\%*\tau\kappa$
28	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.4	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης κύριας οδού σε έδαφος λοφώδες	km	2,08	3.647,36 €	7.586,51 €	$c= 2.700,00 \text{ €}$ Κόμβων $\pi= 1,30$ Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας $\sigma= 1,30$ Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 0%-10%) $L\sigma= 1,60$ Συνολικό μήκος οδού $\Pi\%= 100\%$ Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ. $A= c*\pi*\rho*\sigma*(L\sigma+L\delta*0,25)*\Pi\%*\Sigma*\tau\kappa$ $c= 2.700,00 \text{ €}$ Κόμβων $\pi= 1,30$ Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας $\sigma= 1,70$ Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%) $L\sigma= 0,80$ Συνολικό μήκος οδού $\Pi\%= 100\%$ Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ. $A= c*\pi*\rho*\sigma*(L\sigma+L\delta*0,25)*\Pi\%*\Sigma*\tau\kappa$
29	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.4	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης κύριας οδού σε έδαφος ορεινό	km	2,32	4.769,62 €	11.065,52 €	$c= 2.700,00 \text{ €}$ Κόμβων $\pi= 1,30$ Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας $\sigma= 1,30$ Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 0%-10%) $L\sigma= 1,60$ Συνολικό μήκος οδού $\Pi\%= 100\%$ Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ. $A= c*\pi*\rho*\sigma*(L\sigma+L\delta*0,25)*\Pi\%*\Sigma*\tau\kappa$
30	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.4	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης ισόπεδων Κόμβων σε έδαφος λοφώδες	km	1,60	5.471,04 €	8.753,66 €	$c= 2.700,00 \text{ €}$ Κόμβων $\pi= 1,30$ Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας $\sigma= 1,70$ Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%) $L\sigma= 0,80$ Συνολικό μήκος οδού $\Pi\%= 100\%$ Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ. $A= c*\pi*\rho*\sigma*(L\sigma+L\delta*0,25)*\Pi\%*\Sigma*\tau\kappa$
31	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.4	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης ισόπεδων Κόμβων σε έδαφος ορεινό	km	0,80	7.154,43 €	5.723,54 €	$c= 8.000,00 \text{ €}$ Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός $\pi= 1,30$ Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας $\rho= 1,00$ Συντελεστής μήκους >5km $\sigma= 1,00$ Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 0%-10%) $L1= 0,30$ Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος πεδινό $L2= 0,00$ Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος πεδινό $\Pi\%= 40\%$ Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ. $\Sigma1= 1,00$ Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ $\Sigma2= 1,00$ Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ $A= c*\pi*\rho*\sigma*(L1+L2*1,25)*\Pi\%*\Sigma1*\Sigma2*\tau\kappa$
Τμήμα 14+990,94 έως 17+386,63						40.769,36 €	
32	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) κύριας οδού σε έδαφος πεδινό (τμήμα 14+990,94 έως 17+386,63)	km	0,30	4.987,84 €	1.496,35 €	$c= 8.000,00 \text{ €}$ Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός $\pi= 1,30$ Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας $\rho= 1,00$ Συντελεστής μήκους >5km $\sigma= 1,00$ Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 0%-10%) $L1= 0,30$ Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος πεδινό $L2= 0,00$ Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος πεδινό $\Pi\%= 40\%$ Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ. $\Sigma1= 1,00$ Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ $\Sigma2= 1,00$ Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ $A= c*\pi*\rho*\sigma*(L1+L2*1,25)*\Pi\%*\Sigma1*\Sigma2*\tau\kappa$

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας		
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ							τκ= 1,199 Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)
33	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) κύριας οδού σε έδαφος λοφώδες (τμήμα 14+990,94 έως 17+386,63)	km	1,30	6.484,19 €	8.429,45 €	c= 8.000,00 € Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός π= 1,30 Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας ρ= 1,00 Συντελεστής μήκους >5km σ= 1,30 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%) L1= 1,30 Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος λοφώδες αφαιρούμενου των μηκών των κόμβων (2x0,40 = 0,80km) L2= 0,00 Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος λοφώδες Π%= 40% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ. Σ1= 1,00 Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ Σ2= 1,00 Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ c= 8.000,00 € Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός π= 0,75 Οδός κατηγορίας ΑVI ρ= 1,00 Συντελεστής μήκους >5km σ= 1,30 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%) L1= 0,22 Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος λοφώδες L2= 0,00 Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος λοφώδες Π%= 40% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ. Σ1= 1,00 Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ Σ2= 1,00 Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ
34	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) αποκαθιστώμενων οδών σε έδαφος λοφώδες (τμήμα 14+990,94 έως 17+386,63) - αγροτικοί οδοί	km	0,22	3.740,88 €	822,99 €	c= 10.000,00 € Τρισεκλής Α/Κ υπεραστικών οδών π= 1,30 Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας ρ= 1,00 Συντελεστής μήκους >5km σ= 1,30 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%) Lσ= 0,80 Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών Lδ= 0,00 Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων Π%= 40% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ. Σ= 1,00 Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*Σ*τκ c= 10.000,00 € Τρισεκλής Α/Κ υπεραστικών οδών π= 1,30 Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας ρ= 1,00 Συντελεστής μήκους >5km σ= 1,30 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%) Lσ= 1,00 Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών Lδ= 0,00 Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων Π%= 40% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ. Σ= 1,00 Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*Σ*τκ
35	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) Ισοπέδου Κόμβου Τρισεκλούς (IK8 στη χ.θ. 15+420)	τεμάχιο	1	6.484,19 €	6.484,19 €	c= 10.000,00 € Τρισεκλής Α/Κ υπεραστικών οδών π= 1,30 Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας ρ= 1,00 Συντελεστής μήκους >5km σ= 1,30 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%) Lσ= 1,00 Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών Lδ= 0,00 Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων Π%= 40% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ. Σ= 1,00 Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*Σ*τκ c= 10.000,00 € Τρισεκλής Α/Κ υπεραστικών οδών π= 1,30 Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας ρ= 1,00 Συντελεστής μήκους >5km σ= 1,30 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%) Lσ= 1,00 Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών Lδ= 0,00 Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων Π%= 40% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ. Σ= 1,00 Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*Σ*τκ
36	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) Ισοπέδου Κόμβου Τετρασεκλούς (IK9 στη χ.θ. 17+230)	τεμάχιο	1	8.105,24 €	8.105,24 €	c= 1.800,00 € υπεραστικών οδών π= 1,30 Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας σ= 1,00 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 0%-10%) Lσ= 0,30 Συνολικό μήκος οδού Π%= 100% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ. A= c*π*ρ*σ*Lσ*Π%*τκ c= 1.800,00 € υπεραστικών οδών π= 1,30 Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας σ= 1,30 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%) Lσ= 1,30 Συνολικό μήκος οδού Π%= 100% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ. A= c*π*ρ*σ*Lσ*Π%*τκ
37	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.4	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης κύριας οδού σε έδαφος πεδινό	km	0,30	2.805,66 €	841,70 €	c= 2.700,00 € Κόμβων π= 1,30 Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας σ= 1,30 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%) Lσ= 1,80 Συνολικό μήκος οδού Π%= 100% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ. A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*Σ*τκ
38	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.4	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης κύριας οδού σε έδαφος λοφώδες	km	1,30	3.647,36 €	4.741,57 €	c= 2.700,00 € Κόμβων π= 1,30 Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας σ= 1,30 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%) Lσ= 1,80 Συνολικό μήκος οδού Π%= 100% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ. A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*Σ*τκ
39	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.4	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης Κόμβων	km	1,80	5.471,04 €	9.847,87 €	c= 2.700,00 € Κόμβων π= 1,30 Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας σ= 1,30 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%) Lσ= 1,80 Συνολικό μήκος οδού Π%= 100% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ. A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*Σ*τκ

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ							τκ= 1,199 Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)	
Τμήμα 17+386,63 έως τέλος χάραξης 19+890,11						36.843,29 €		
40	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) κύριας οδού σε έδαφος πεδινό (τμήμα 17+386,63 έως τέλος χάραξης χ.θ.19+890,11)	km	0,40	4.987,84 €	1.995,14 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,00	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 0%-10%)
							L1= 0,40	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος πεδινό
							L2= 0,00	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος πεδινό
							Π%= 40%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επτανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	
41	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) κύριας οδού σε έδαφος λοφώδες (τμήμα 17+386,63 έως τέλος χάραξης χ.θ.19+890,11)	km	1,50	6.484,19 €	11.963,33 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							L1= 0,12	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος λοφώδες
							L2= 1,38	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος λοφώδες αφαιρούμενου των μηκών των κόμβων (0,40km)
							Π%= 40%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επτανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	
42	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) κύριας οδού σε έδαφος ορεινό (τμήμα 17+386,63 έως τέλος χάραξης χ.θ.19+890,11)	km	0,20	8.479,33 €	2.119,83 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,70	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους >40%)
							L1= 0,00	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος ορεινό
							L2= 0,20	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος ορεινό
							Π%= 40%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επτανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	
43	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) αποκαθιστώμενων οδών σε έδαφος λοφώδες (τμήμα 14+990,94 έως 17+386,63) - αγροτικοί οδοί	km	0,63	3.740,88 €	2.356,75 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 0,75	Οδός κατηγορίας ΑVI
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							L1= 0,63	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος λοφώδες
							L2= 0,00	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος λοφώδες
							Π%= 40%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επτανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ	
44	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) Ισοπέδου Κόμβου Τρισκελούς (ΙΚ10 στη χ.θ. 19+500)	τεμάχιο	1	6.484,19 €	6.484,19 €	c= 10.000,00 €	Τρισκελής Α/Κ υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 0,80	Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών
							Lδ= 0,00	Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων
							Π%= 40%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ= 1,00	Επτανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*Σ*τκ	
							45	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.4
π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας							
σ= 1,00	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 0%-10%)							
Lσ= 0,40	Συνολικό μήκος οδού							
Π%= 100%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.							
A= c*π*ρ*σ*Lσ*Π%*τκ								

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας		
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ							τκ= 1,199 Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)
46	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.4	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης κύριας οδού σε έδαφος λοφώδες	km	1,50	3.647,36 €	5.471,04 €	c= 1.800,00 € υπεραστικών οδών
							π= 1,30 Οδός κατηγορίας ΑΙΙΙ ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							σ= 1,30 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 1,50 Συνολικό μήκος οδού
							Π%= 100% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
A= c*π*ρ*σ*Lσ*Π%*τκ							
47	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.4	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης κύριας οδού σε έδαφος ορεινό	km	0,20	4.769,62 €	953,92 €	c= 1.800,00 € υπεραστικών οδών
							π= 1,30 Οδός κατηγορίας ΑΙΙΙ ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							σ= 1,70 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους >40%)
							Lσ= 0,20 Συνολικό μήκος οδού
							Π%= 100% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
A= c*π*ρ*σ*Lσ*Π%*τκ							
48	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.4	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης Κόμβων	km	0,80	5.471,04 €	4.376,83 €	c= 2.700,00 € Κόμβων
							π= 1,30 Οδός κατηγορίας ΑΙΙΙ ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							σ= 1,30 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 0,80 Συνολικό μήκος οδού
							Π%= 100% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*Σ*τκ							
Κλάδος σύνδεσης με Γέρμερη (μήκος 4,51km)						56.494,77 €	
49	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) Κλάδου σύνδεσης με Γέρμερη σε έδαφος πεδινό (μήκος 4,51km)	km	0,45	4.987,84 €	2.244,53 €	c= 8.000,00 € Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 1,30 Οδός κατηγορίας ΑΙΙΙ ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00 Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,00 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 0%-10%)
							L1= 0,45 Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος πεδινό
							L2= 0,00 Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος πεδινό
							Π%= 40% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ1= 1,00 Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00 Επανεπιβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ
50	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) Κλάδου σύνδεσης με Γέρμερη σε έδαφος λοφώδες (μήκος 4,51km)	km	2,13	6.484,19 €	13.811,32 €	c= 8.000,00 € Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 1,30 Οδός κατηγορίας ΑΙΙΙ ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00 Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							L1= 2,13 Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος λοφώδες αφαιρούμενου των μηκών των κόμβων (0,40 ΙΚ2 και 0,40 ΙΚ11 = 0,80km)
							L2= 0,00 Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος λοφώδες
							Π%= 40% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ1= 1,00 Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00 Επανεπιβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ
51	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) Κλάδου σύνδεσης με Γέρμερη σε έδαφος ορεινό (μήκος 4,51km)	km	1,13	8.479,33 €	11.977,05 €	c= 8.000,00 € Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 1,30 Οδός κατηγορίας ΑΙΙΙ ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00 Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,70 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους >40%)
							L1= 0,00 Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος ορεινό
							L2= 1,13 Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος ορεινό
							Π%= 40% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ1= 1,00 Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00 Επανεπιβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ
52	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) αποκαθιστώμενων οδών σε έδαφος λοφώδες (σύνδεσης με Γέρμερη) - αγροτικοί οδοί	km	0,85	3.740,88 €	3.179,75 €	c= 8.000,00 € Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 0,75 Οδός κατηγορίας ΑVΙ
							ρ= 1,00 Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							L1= 0,85 Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος λοφώδες
							L2= 0,00 Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος λοφώδες
							Π%= 40% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ1= 1,00 Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00 Επανεπιβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μοναδας		
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ							τκ= 1,199 Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)
53	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) Ισοπέδου Κόμβου Τρισκελούς (ΙΚ11 στη χ.θ. 3+050)	τεμάχιο	1	6.484,19 €	6.484,19 €	c= 10.000,00 € Τρισκελής Α/Κ υπεραστικών οδών
							π= 1,30 Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00 Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 0,80 Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών
							Lδ= 0,00 Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων
							Π%= 40% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ= 1,00 Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*Σ*τκ							
54	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.4	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης κύριας οδού σε έδαφος πεδινό	km	0,45	2.805,66 €	1.262,55 €	c= 1.800,00 € υπεραστικών οδών
							π= 1,30 Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							σ= 1,00 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 0%-10%)
							Lσ= 0,45 Συνολικό μήκος οδού
							Π%= 100% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							A= c*π*ρ*σ*Lσ*Π%*τκ
55	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.4	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης κύριας οδού σε έδαφος λοφώδες	km	2,13	3.647,36 €	7.768,88 €	c= 1.800,00 € υπεραστικών οδών
							π= 1,30 Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							σ= 1,30 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 2,13 Συνολικό μήκος οδού
							Π%= 100% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							A= c*π*ρ*σ*Lσ*Π%*τκ
56	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.4	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης κύριας οδού σε έδαφος ορεινό	km	1,13	4.769,62 €	5.389,67 €	c= 1.800,00 € υπεραστικών οδών
							π= 1,30 Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							σ= 1,70 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους >40%)
							Lσ= 1,13 Συνολικό μήκος οδού
							Π%= 100% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							A= c*π*ρ*σ*Lσ*Π%*τκ
57	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.4	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης Κόμβων	km	0,80	5.471,04 €	4.376,83 €	c= 2.700,00 € Κόμβων
							π= 1,30 Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							σ= 1,30 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 0,80 Συνολικό μήκος οδού
							Π%= 100% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*Σ*τκ
Κλάδος σύνδεσης με Νίβρυτο (μήκος 2,13km)						26.486,98 €	
58	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) Κλάδου σύνδεσης με Νίβρυτο σε έδαφος πεδινό (μήκος 2,13km)	km	0,22	4.987,84 €	1.097,32 €	c= 8.000,00 € Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 1,30 Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00 Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,00 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 0%-10%)
							L1= 0,22 Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος πεδινό
							L2= 0,00 Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος πεδινό
							Π%= 40% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ1= 1,00 Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00 Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ
59	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) Κλάδου σύνδεσης με Νίβρυτο σε έδαφος λοφώδες (μήκος 2,13km)	km	0,68	6.484,19 €	4.409,25 €	c= 8.000,00 € Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 1,30 Οδός κατηγορίας ΑIII ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00 Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30 Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							L1= 0,68 Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος λοφώδες αφαιρούμενου των μηκών των κόμβων (0,30 ΙΚ3 και 0,40 ΙΚ12 = 0,70km)
							L2= 0,00 Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος λοφώδες
							Π%= 40% Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ1= 1,00 Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00 Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ								
						τκ= 1,199	Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)	
60	ΟΔΟ.1 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) Κλάδου σύνδεσης με Νίβρυτο σε έδαφος ορεινό (μήκος 2,13km)	km	0,53	8.479,33 €	4.494,04 €	c= 8.000,00 €	Τύπος τμήματος Υπεραστική οδός
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑΙΙΙ ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,70	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους >40%)
							L1= 0,53	Μήκος νέας χάραξης σε έδαφος ορεινό
							L2= 0,00	Μήκος βελτιούμενου τμήματος σε έδαφος ορεινό
							Π%= 40%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ1= 1,00	Εναλλακτική λύση : ΟΧΙ
							Σ2= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
A= c*π*ρ*σ*(L1+L2*1,25)*Π%*Σ1*Σ2*τκ								
61	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) Ισοπέδου Κόμβου Τρισκελούς (IK12 στη χ.θ. 2+130)	τεμάχιο	1	6.484,19 €	6.484,19 €	c= 10.000,00 €	Τρισκελής Α/Κ υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑΙΙΙ ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							ρ= 1,00	Συντελεστής μήκους >5km
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 0,80	Συνολικό μήκος κλάδων & διασταυρούμενων οδών
							Lδ= 0,00	Μήκος διαρρυθμίσεων, προσθηκών, προσαυξήσεων
							Π%= 40%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ= 1,00	Επανυποβολή λόγω υποστηρικτικών μελετών : ΟΧΙ
							A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*Σ*τκ	
62	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.4	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης κύριας οδού σε έδαφος πεδινό	km	0,22	2.805,66 €	617,25 €	c= 1.800,00 €	υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑΙΙΙ ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							σ= 1,00	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 0%-10%)
							Lσ= 0,22	Συνολικό μήκος οδού
							Π%= 100%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							A= c*π*ρ*σ*Lσ*Π%*τκ	
63	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.4	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης κύριας οδού σε έδαφος λοφώδες	km	0,68	3.647,36 €	2.480,20 €	c= 1.800,00 €	υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑΙΙΙ ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 0,68	Συνολικό μήκος οδού
							Π%= 100%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							A= c*π*ρ*σ*Lσ*Π%*τκ	
64	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.4	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης κύριας οδού σε έδαφος ορεινό	km	0,53	4.769,62 €	2.527,90 €	c= 1.800,00 €	υπεραστικών οδών
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑΙΙΙ ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							σ= 1,70	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους >40%)
							Lσ= 0,53	Συνολικό μήκος οδού
							Π%= 100%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							A= c*π*ρ*σ*Lσ*Π%*τκ	
65	ΟΔΟ.2 ΟΔΟ.3 ΟΔΟ.4	Μελέτη Σήμανσης - Ασφάλισης Κόμβων	km	0,80	5.471,04 €	4.376,83 €	c= 2.700,00 €	Κόμβων
							π= 1,30	Οδός κατηγορίας ΑΙΙΙ ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας
							σ= 1,30	Συντελεστής γεωμορφολογίας (κλίσεις εδάφους 10%-40%)
							Lσ= 0,80	Συνολικό μήκος οδού
							Π%= 100%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							A= c*π*ρ*σ*(Lσ+Lδ*0,25)*Π%*Σ*τκ	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ :						410.289,39 €		

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ		
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας				
ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ							τκ = 1,199 Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)		
ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΥ									
ΓΕΦΥΡΕΣ									
Γ1 στη χ.θ. 6+897.73 έως χ.θ. 7+057.76							211.046,40 €		
1	TEX. 2 TEX. 3 TEX. 4 TEX. 5 TEX. 6 TEX. 7	Προκαταρκτική Μελέτη (Π.Μ) Γ1 (Κατ. Δ, Προβολοδόμηση)	m ²	1920,00	10,99 €	21.104,64 €	κ= 1,50	Κατηγορία έργου : Δ (προεντεταμένος και υπερστατικός φορέας)	
							μ= 37,00		
							L= 160,00		Μήκος Γέφυρας
							B= 12,00		Πλάτος διατομής γέφυρας (με πεζοδρόμια στηθαία)
							Φ= 1920,00		Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης γέφυρας (BxL)
							L _{max} = 80,00		Μήκος Μέγιστου θεωρητικού ανοίγματος της γέφυρας (3 ανοίγματα: 40 - 80 - 40m)
							H _{avg} = 12,00		Το μέσο ύψος των βάθρων της γέφυρας. Τα ύψη των βάθρων μετρώνται από τη στέψη τους μέχρι τη στάθμη έδρασής τους.
							σ= 1.686,00 €		Για L _{max} < 80m : σ = 1300 + 4*L _{max} + 5,5*H _{avg}
							β= 2,9		Συντελεστής αμοιβής
							Σ1= 1,50		Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΝΑΙ
							E= 1,25		Κατασκευή σε φάσεις : ΝΑΙ
Π%= 10%	Ποσοστό αμοιβής Π.Μ.								
A= β%*σ*Φ*Σ1*E*Π%*τκ									
2	TEX. 2 TEX. 3 TEX. 4 TEX. 5 TEX. 6 TEX. 7	Προμελέτη (Πρ.) Γ1 (Κατ. Δ, Προβολοδόμηση)	m ²	1920,00	32,98 €	63.313,92 €	κ= 1,50	Κατηγορία έργου : Δ (προεντεταμένος και υπερστατικός φορέας)	
							μ= 37,00		
							L= 160,00		Μήκος Γέφυρας
							B= 12,00		Πλάτος διατομής γέφυρας (με πεζοδρόμια στηθαία)
							Φ= 1920,00		Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης γέφυρας (BxL)
							L _{max} = 80,00		Μήκος Μέγιστου θεωρητικού ανοίγματος της γέφυρας (3 ανοίγματα: 18 - 24 - 18m)
							H _{avg} = 12,00		Το μέσο ύψος των βάθρων της γέφυρας. Τα ύψη των βάθρων μετρώνται από τη στέψη τους μέχρι τη στάθμη έδρασής τους.
							σ= 1.686,00 €		Για L _{max} < 80m : σ = 1300 + 4*L _{max} + 5,5*H _{avg}
							β= 2,9		Συντελεστής αμοιβής
							Σ1= 1,50		Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΝΑΙ
							E= 1,25		Κατασκευή σε φάσεις : ΝΑΙ
Π%= 30%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.								
Σ2= 1,00	Παράλειψη σταδίου : ΟΧΙ								
A= β%*σ*Φ*Σ1*E*Π%*τκ									
3	TEX. 2 TEX. 3 TEX. 4 TEX. 5 TEX. 6 TEX. 7	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) Γ1 (Κατ. Δ, Προβολοδόμηση)	m ²	1920,00	65,95 €	126.627,84 €	κ= 1,50	Κατηγορία έργου : Δ (προεντεταμένος και υπερστατικός φορέας)	
							μ= 37,00		
							L= 160,00		Μήκος Άνω Διάβασης προσαυξημένο κατά 1,5H+2,00 σε κάθε πλευρά. L = 18,0m + (1,5x 5 + 2,0)x2
							B= 12,00		Πλάτος διατομής γέφυρας (με πεζοδρόμια στηθαία)
							Φ= 1920,00		Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης γέφυρας (BxL)
							L _{max} = 80,00		Μήκος Μέγιστου θεωρητικού ανοίγματος της γέφυρας (3 ανοίγματα: 18 - 24 - 18m)
							H _{avg} = 12,00		Το μέσο ύψος των βάθρων της γέφυρας. Τα ύψη των βάθρων μετρώνται από τη στέψη τους μέχρι τη στάθμη έδρασής τους.
							σ= 1.686,00 €		Για L _{max} < 80m : σ = 1300 + 4*L _{max} + 5,5*H _{avg}
							β= 2,9		Συντελεστής αμοιβής
							Σ1= 1,50		Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΝΑΙ
							E= 1,25		Κατασκευή σε φάσεις : ΝΑΙ
Π%= 60%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.								
A= β%*σ*Φ*Σ1*E*Π%*τκ									
Γ2 στη χ.θ. 11+250 έως χ.θ. 11+300							56.687,40 €		
4	TEX. 2 TEX. 3 TEX. 4 TEX. 5 TEX. 6 TEX. 7	Προκαταρκτική Μελέτη (Π.Μ) Γ2 (Κατ. Δ)	m ²	600,00	9,45 €	5.668,80 €	κ= 1,50	Κατηγορία έργου : Δ (προεντεταμένος και υπερστατικός φορέας)	
							μ= 37,00		
							L= 50,00		Μήκος Γέφυρας
							B= 12,00		Πλάτος διατομής γέφυρας (με πεζοδρόμια στηθαία)
							Φ= 600,00		Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης γέφυρας (BxL)
							L _{max} = 25,00		Μήκος Μέγιστου θεωρητικού ανοίγματος της γέφυρας (2 ανοίγματα: 25 - 25m)
							H _{avg} = 5,00		Το μέσο ύψος των βάθρων της γέφυρας. Τα ύψη των βάθρων μετρώνται από τη στέψη τους μέχρι τη στάθμη έδρασής τους.
							σ= 1.427,50 €		Για L _{max} < 80m : σ = 1300 + 4*L _{max} + 5,5*H _{avg}
							β= 3,68		Συντελεστής αμοιβής
							Σ1= 1,50		Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΝΑΙ
							E= 1,00		Κατασκευή σε φάσεις : ΟΧΙ
Π%= 10%	Ποσοστό αμοιβής Π.Μ.								
A= β%*σ*Φ*Σ1*E*Π%*τκ									

ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΔΡΟΜΟΥ ΚΟΜΒΟΣ ΑΠΟΜΑΡΜΑ - ΚΑΜΑΡΕΣ - ΟΡΙΑ ΝΟΜΟΥ

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
5	TEX. 2 TEX. 3 TEX. 4 TEX. 5 TEX. 6 TEX. 7	Προμελέτη (Πρ.) Γ2 (Κατ. Δ)	m ²	600,00	28,34 €	17.006,40 €	κ= 1,50	Κατηγορία έργου : Δ (προεντεταμένος και υπερστατικός φορέας)
							μ= 37,00	
							L= 50,00	Μήκος Γέφυρας
							B= 12,00	Πλάτος διατομής γέφυρας (με πεζοδρόμια στηθαία)
							Φ= 600,00	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης γέφυρας (BxL)
							L _{max} = 25,00	Μήκος Μέγιστου θεωρητικού ανοίγματος της γέφυρας (2 ανοίγματα: 25 - 25m)
							H _{avg} = 5,00	Το μέσο ύψος των βάθρων της γέφυρας. Τα ύψη των βάθρων μετρώνται από τη στέψη τους μέχρι τη στάθμη έδρασής τους.
							σ= 1.427,50 €	Για L _{max} < 80m : σ = 1300 + 4*L _{max} + 5,5*H _{avg}
							β= 3,68	Συντελεστής αμοιβής
							Σ1= 1,50	Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΝΑΙ
							E= 1,00	Κατασκευή σε φάσεις : ΟΧΙ
							Π%= 30%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							Σ2= 1,00	Παράλειψη σταδίου : ΟΧΙ
A= β%*σ*Φ*Σ1*E*Π%*τκ								
6	TEX. 2 TEX. 3 TEX. 4 TEX. 5 TEX. 6 TEX. 7	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) Γ2 (Κατ. Δ)	m ²	600,00	56,69 €	34.012,20 €	κ= 1,50	Κατηγορία έργου : Δ (προεντεταμένος και υπερστατικός φορέας)
							μ= 37,00	
							L= 50,00	Μήκος Μέγιστου θεωρητικού ανοίγματος της γέφυρας (2 ανοίγματα: 25 - 25m)
							B= 12,00	Πλάτος διατομής γέφυρας (με πεζοδρόμια στηθαία)
							Φ= 600,00	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης γέφυρας (BxL)
							L _{max} = 25,00	Μήκος Μέγιστου θεωρητικού ανοίγματος της γέφυρας (3 ανοίγματα: 18 - 24 - 18m)
							H _{avg} = 5,00	Το μέσο ύψος των βάθρων της γέφυρας. Τα ύψη των βάθρων μετρώνται από τη στέψη τους μέχρι τη στάθμη έδρασής τους.
							σ= 1.427,50 €	Για L _{max} < 80m : σ = 1300 + 4*L _{max} + 5,5*H _{avg}
							β= 3,68	Συντελεστής αμοιβής
							Σ1= 1,50	Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΝΑΙ
							E= 1,00	Κατασκευή σε φάσεις : ΟΧΙ
							Π%= 60%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							A= β%*σ*Φ*Σ1*E*Π%*τκ	
ΑΝΩ ΔΙΑΒΑΣΕΙΣ								
ΑΔ 1 στη χ.θ. 5+023,10						22.910,06 €		
7	TEX. 2 TEX. 3 TEX. 4 TEX. 5 TEX. 6 TEX. 7	Προκαταρκτική Μελέτη (Π.Μ) ΑΔ1 (Κατ. Δ)	m ²	314,50	7,29 €	2.291,13 €	κ= 1,50	Κατηγορία έργου : Δ (προεντεταμένη γέφυρα με γωνία λοξότητας 55°<70°)
							μ= 37,00	
							L= 37,00	Μήκος Άνω Διάβασης προσαυξημένο κατά 1,5H+2,00 σε κάθε πλευρά. L = 18,0m + (1,5x 5 + 2,0)x2
							B= 8,50	Πλάτος διατομής γέφυρας (με πεζοδρόμια στηθαία)
							Φ= 314,50	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης γέφυρας (BxL)
							σ= 1.450,00 €	Δεν διατίθενται στοιχεία Lmax και Havg
							β= 4,19	Συντελεστής αμοιβής
							Σ1= 1,00	Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΟΧΙ
							E= 1,00	Προσθήκη ή επέκταση τεχνικού ΟΧΙ
							Π%= 10%	Ποσοστό αμοιβής Π.Μ.
							Σ2= 1,00	Παράλειψη σταδίου : ΟΧΙ
							A= β%*σ*Φ*Σ1*Σ2*E*Π%*τκ	
							8	TEX. 2 TEX. 3 TEX. 4 TEX. 5 TEX. 6 TEX. 7
μ= 37,00								
L= 37,00	Μήκος Άνω Διάβασης προσαυξημένο κατά 1,5H+2,00 σε κάθε πλευρά. L = 18,0m + (1,5x 5 + 2,0)x2							
B= 8,50	Πλάτος διατομής γέφυρας (με πεζοδρόμια στηθαία)							
Φ= 314,50	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης γέφυρας (BxL)							
σ= 1.450,00 €	Δεν διατίθενται στοιχεία Lmax και Havg							
β= 4,19	Συντελεστής αμοιβής							
Σ1= 1,00	Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΟΧΙ							
E= 1,00	Προσθήκη ή επέκταση τεχνικού ΟΧΙ							
Π%= 30%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.							
Σ2= 1,00	Παράλειψη σταδίου : ΟΧΙ							
A= β%*σ*Φ*Σ1*Σ2*E*Π%*τκ								

ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΔΡΟΜΟΥ ΚΟΜΒΟΣ ΑΠΟΜΑΡΜΑ - ΚΑΜΑΡΕΣ - ΟΡΙΑ ΝΟΜΟΥ

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
9	TEX. 2 TEX. 3 TEX. 4 TEX. 5 TEX. 6 TEX. 7	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) ΑΔ1 (Κατ. Δ)	m ²	314,50	43,71 €	13.745,85 €	κ= 1,50	Κατηγορία έργου : Δ (προεντεταμένη γέφυρα με γωνία λοξότητας 55°>70°)
							μ= 37,00	
							L= 37,00	Μήκος Άνω Διάβασης προσαυξημένο κατά 1,5H+2,00 σε κάθε πλευρά. L = 18,0m + (1,5x 5 + 2,0)x2
							B= 8,50	Πλάτος διατομής γέφυρας (με πεζοδρόμια στηθαία)
							Φ= 314,50	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης γέφυρας (BxL)
							σ= 1.450,00 €	Δεν διατίθενται στοιχεία Lmax και Havg
							β= 4,19	Συντελεστής αμοιβής
							Σ1= 1,00	Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΟΧΙ
							E= 1,00	Προσθήκη ή επέκταση τεχνικού ΟΧΙ
							Π%= 60%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ2= 1,00	Παράλειψη σταδίου : ΟΧΙ
A= β%*σ*Φ*Σ1*Σ2*E*Π%*τκ								
ΑΔ 2 στη χ.θ. 5+867,79						16.633,95 €		
10	TEX. 2 TEX. 3 TEX. 4 TEX. 5 TEX. 6 TEX. 7	Προκαταρκτική Μελέτη (Π.Μ) ΑΔ2 (Κατ. Γ)	m ²	284,75	5,84 €	1.663,51 €	κ= 0,95	Κατηγορία έργου : Γ (προεντεταμένος φορέας)
							μ= 32,00	
							L= 33,50	Μήκος Άνω Διάβασης προσαυξημένο κατά 1,5H+2,00 σε κάθε πλευρά. L = 14,5m + (1,5x 5 + 2,0)x2
							B= 8,50	Πλάτος διατομής γέφυρας (με πεζοδρόμια στηθαία)
							Φ= 284,75	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης γέφυρας (BxL)
							σ= 1.450,00 €	Δεν διατίθενται στοιχεία Lmax και Havg
							β= 3,36	Συντελεστής αμοιβής
							Σ1= 1,00	Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΟΧΙ
							E= 1,00	Προσθήκη ή επέκταση τεχνικού ΟΧΙ
							Π%= 10%	Ποσοστό αμοιβής Π.Μ.
							Σ2= 1,00	Παράλειψη σταδίου : ΟΧΙ
A= β%*σ*Φ*Σ1*Σ2*E*Π%*τκ								
11	TEX. 2 TEX. 3 TEX. 4 TEX. 5 TEX. 6 TEX. 7	Προμελέτη (Πρ.) ΑΔ2 (Κατ. Γ)	m ²	284,75	17,53 €	4.990,24 €	κ= 0,95	Κατηγορία έργου : Γ (προεντεταμένος φορέας)
							μ= 32,00	
							L= 33,50	Μήκος Άνω Διάβασης προσαυξημένο κατά 1,5H+2,00 σε κάθε πλευρά. L = 14,5m + (1,5x 5 + 2,0)x2
							B= 8,50	Πλάτος διατομής γέφυρας (με πεζοδρόμια στηθαία)
							Φ= 284,75	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης γέφυρας (BxL)
							σ= 1.450,00 €	Δεν διατίθενται στοιχεία Lmax και Havg
							β= 3,36	Συντελεστής αμοιβής
							Σ1= 1,00	Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΟΧΙ
							E= 1,00	Προσθήκη ή επέκταση τεχνικού ΟΧΙ
							Π%= 30%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							Σ2= 1,00	Παράλειψη σταδίου : ΟΧΙ
A= β%*σ*Φ*Σ1*Σ2*E*Π%*τκ								
12	TEX. 2 TEX. 3 TEX. 4 TEX. 5 TEX. 6 TEX. 7	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) ΑΔ2 (Κατ. Γ)	m ²	284,75	35,05 €	9.980,20 €	κ= 0,95	Κατηγορία έργου : Γ (προεντεταμένος φορέας)
							μ= 32,00	
							L= 33,50	Μήκος Άνω Διάβασης προσαυξημένο κατά 1,5H+2,00 σε κάθε πλευρά. L = 14,5m + (1,5x 5 + 2,0)x2
							B= 8,50	Πλάτος διατομής γέφυρας (με πεζοδρόμια στηθαία)
							Φ= 284,75	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης γέφυρας (BxL)
							σ= 1.450,00 €	Δεν διατίθενται στοιχεία Lmax και Havg
							β= 3,36	Συντελεστής αμοιβής
							Σ1= 1,00	Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΟΧΙ
							E= 1,00	Προσθήκη ή επέκταση τεχνικού ΟΧΙ
							Π%= 60%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ2= 1,00	Παράλειψη σταδίου : ΟΧΙ
A= β%*σ*Φ*Σ1*Σ2*E*Π%*τκ								

ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΔΡΟΜΟΥ ΚΟΜΒΟΣ ΑΠΟΜΑΡΜΑ - ΚΑΜΑΡΕΣ - ΟΡΙΑ ΝΟΜΟΥ

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
ΑΔ 3 στη χ.θ. 6+262,00						23.416,86 €		
13	TEX. 2 TEX. 3 TEX. 4 TEX. 5 TEX. 6 TEX. 7	Προκαταρκτική Μελέτη (Π.Μ) ΑΔ3 (Κατ. Δ)	m ²	323,00	7,25 €	2.341,75 €	κ= 1,50	Κατηγορία έργου : Δ (προεντεταμένη γέφυρα με γωνία λοξότητας 51°<70°)
							μ= 37,00	
							L= 38,00	Μήκος Άνω Διάβασης προσαυξημένο κατά 1,5H+2,00 σε κάθε πλευρά. L = 19,0m + (1,5x 5 + 2,0)x2
							B= 8,50	Πλάτος διατομής γέφυρας (με πεζοδρόμια στηθαία)
							Φ= 323,00	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης γέφυρας (BxL)
							σ= 1.450,00 €	Δεν διατίθενται στοιχεία Lmax και Havg
							β= 4,17	Συντελεστής αμοιβής
							Σ1= 1,00	Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΟΧΙ
							E= 1,00	Προσθήκη ή επέκταση τεχνικού ΟΧΙ
							Π%= 10%	Ποσοστό αμοιβής Π.Μ.
							Σ2= 1,00	Παράλειψη σταδίου : ΟΧΙ
							A= β%*σ*Φ*Σ1*Σ2*E*Π%*τκ	
							14	TEX. 2 TEX. 3 TEX. 4 TEX. 5 TEX. 6 TEX. 7
μ= 37,00								
L= 38,00	Μήκος Άνω Διάβασης προσαυξημένο κατά 1,5H+2,00 σε κάθε πλευρά. L = 19,0m + (1,5x 5 + 2,0)x2							
B= 8,50	Πλάτος διατομής γέφυρας (με πεζοδρόμια στηθαία)							
Φ= 323,00	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης γέφυρας (BxL)							
σ= 1.450,00 €	Δεν διατίθενται στοιχεία Lmax και Havg							
β= 4,17	Συντελεστής αμοιβής							
Σ1= 1,00	Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΟΧΙ							
E= 1,00	Προσθήκη ή επέκταση τεχνικού ΟΧΙ							
Π%= 30%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.							
Σ2= 1,00	Παράλειψη σταδίου : ΟΧΙ							
A= β%*σ*Φ*Σ1*Σ2*E*Π%*τκ								
15	TEX. 2 TEX. 3 TEX. 4 TEX. 5 TEX. 6 TEX. 7	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) ΑΔ3 (Κατ. Δ)	m ²	323,00	43,50 €	14.050,18 €		
							μ= 37,00	
							L= 38,00	Μήκος Άνω Διάβασης προσαυξημένο κατά 1,5H+2,00 σε κάθε πλευρά. L = 19,0m + (1,5x 5 + 2,0)x2
							B= 8,50	Πλάτος διατομής γέφυρας (με πεζοδρόμια στηθαία)
							Φ= 323,00	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης γέφυρας (BxL)
							σ= 1.450,00 €	Δεν διατίθενται στοιχεία Lmax και Havg
							β= 4,17	Συντελεστής αμοιβής
							Σ1= 1,00	Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΟΧΙ
							E= 1,00	Προσθήκη ή επέκταση τεχνικού ΟΧΙ
							Π%= 60%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ2= 1,00	Παράλειψη σταδίου : ΟΧΙ
							A= β%*σ*Φ*Σ1*Σ2*E*Π%*τκ	
							ΚΑΤΩ ΔΙΑΒΑΣΕΙΣ	
ΚΔ 1 στη χ.θ. 0+321,95						13.014,02 €		
16	TEX. 2 TEX. 3 TEX. 4 TEX. 5 TEX. 6 TEX. 7	Προκαταρκτική Μελέτη (Π.Μ) ΚΔ1 8,00 x 5,00 (Κατ. Γ)	m ²	256,00	5,98 €	1.531,14 €	κ= 0,95	Κατηγορία έργου : Γ
							μ= 32,00	
							L= 32,00	Μήκος Κάτω Διάβασης προσαυξημένο κατά 1,5H+2,00 σε κάθε πλευρά. L = 13,0m + (1,5x 5 + 2,0)x2
							B= 8,00	Πλάτος διατομής Κ/Δ
							Φ= 256,00	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης Κ/Δ (BxL)
							σ= 1.450,00 €	Τιμή μονάδας Κάτω Διαβάσεων
							β= 3,44	Συντελεστής αμοιβής
							Σ1= 1,00	Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΟΧΙ
							E= 1,00	Προσθήκη ή επέκταση τεχνικού ΟΧΙ
							Π%= 10%	Ποσοστό αμοιβής Π.Μ.
							Σ2= 1,00	Παράλειψη σταδίου : ΟΧΙ
							A= β%*σ*Φ*Σ1*Σ2*E*Π%*τκ	

ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΔΡΟΜΟΥ ΚΟΜΒΟΣ ΑΠΟΜΑΡΜΑ - ΚΑΜΑΡΕΣ - ΟΡΙΑ ΝΟΜΟΥ

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
17	TEX. 2 TEX. 3 TEX. 4 TEX. 5 TEX. 6 TEX. 7	Προμελέτη (Πρ.) ΚΔ1 8,00 x 5,00 (Κατ. Γ) (Παράλειψη σταδίου)	m ²	256,00	8,97 €	2.296,58 €	κ= 0,95	Κατηγορία έργου : Γ
							μ= 32,00	
							L= 32,00	Μήκος Κάτω Διάβασης προσαυξημένο κατά 1,5H+2,00 σε κάθε πλευρά. L = 13,0m + (1,5x 5 + 2,0)x2
							B= 8,00	Πλάτος διατομής Κ/Δ
							Φ= 256,00	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης Κ/Δ (BxL)
							σ= 1.450,00 €	Τιμή μονάδας Κάτω Διαβάσεων
							β= 3,44	Συντελεστής αμοιβής
							Σ1= 1,00	Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΟΧΙ
							E= 1,00	Προσθήκη ή επέκταση τεχνικού ΟΧΙ
							Π%= 30%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							Σ2= 50%	Παράλειψη σταδίου : ΝΑΙ
A= β%*σ*Φ*Σ1*Σ2*E*Π%*τκ								
18	TEX. 2 TEX. 3 TEX. 4 TEX. 5 TEX. 6 TEX. 7	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) ΚΔ1 8,00 x 5,00 (Κατ. Γ)	m ²	256,00	35,88 €	9.186,30 €	κ= 0,95	Κατηγορία έργου : Γ
							μ= 32,00	
							L= 32,00	Μήκος Κάτω Διάβασης προσαυξημένο κατά 1,5H+2,00 σε κάθε πλευρά. L = 13,0m + (1,5x 5 + 2,0)x2
							B= 8,00	Πλάτος διατομής Κ/Δ
							Φ= 256,00	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης Κ/Δ (BxL)
							σ= 1.450,00 €	Τιμή μονάδας Κάτω Διαβάσεων
							β= 3,44	Συντελεστής αμοιβής
							Σ1= 1,00	Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΟΧΙ
							E= 1,00	Προσθήκη ή επέκταση τεχνικού ΟΧΙ
							Π%= 60%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ2= 1,00	Παράλειψη σταδίου : ΟΧΙ
A= β%*σ*Φ*Σ1*Σ2*E*Π%*τκ								
ΚΔ 2 στη χ.θ. 5+518,95						13.014,02 €		
19	TEX. 2 TEX. 3 TEX. 4 TEX. 5 TEX. 6 TEX. 7	Προκαταρκτική Μελέτη (Π.Μ) ΚΔ2 8,00 x 5,00 (Κατ. Γ)	m ²	256,00	5,98 €	1.531,14 €	κ= 0,95	Κατηγορία έργου : Γ
							μ= 32,00	
							L= 32,00	Μήκος Κάτω Διάβασης προσαυξημένο κατά 1,5H+2,00 σε κάθε πλευρά. L = 13,0m + (1,5x 5 + 2,0)x2
							B= 8,00	Πλάτος διατομής Κ/Δ
							Φ= 256,00	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης Κ/Δ (BxL)
							σ= 1.450,00 €	Τιμή μονάδας Κάτω Διαβάσεων
							β= 3,44	Συντελεστής αμοιβής
							Σ1= 1,00	Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΟΧΙ
							E= 1,00	Προσθήκη ή επέκταση τεχνικού ΟΧΙ
							Π%= 10%	Ποσοστό αμοιβής Π.Μ.
							Σ2= 1,00	Παράλειψη σταδίου : ΟΧΙ
A= β%*σ*Φ*Σ1*Σ2*E*Π%*τκ								
20	TEX. 2 TEX. 3 TEX. 4 TEX. 5 TEX. 6 TEX. 7	Προμελέτη (Πρ.) ΚΔ2 8,00 x 5,00 (Κατ. Γ) (Παράλειψη σταδίου)	m ²	256,00	8,97 €	2.296,58 €	κ= 0,95	Κατηγορία έργου : Γ
							μ= 32,00	
							L= 32,00	Μήκος Κάτω Διάβασης προσαυξημένο κατά 1,5H+2,00 σε κάθε πλευρά. L = 13,0m + (1,5x 5 + 2,0)x2
							B= 8,00	Πλάτος διατομής Κ/Δ
							Φ= 256,00	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης Κ/Δ (BxL)
							σ= 1.450,00 €	Τιμή μονάδας Κάτω Διαβάσεων
							β= 3,44	Συντελεστής αμοιβής
							Σ1= 1,00	Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΟΧΙ
							E= 1,00	Προσθήκη ή επέκταση τεχνικού ΟΧΙ
							Π%= 30%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							Σ2= 50%	Παράλειψη σταδίου : ΝΑΙ
A= β%*σ*Φ*Σ1*Σ2*E*Π%*τκ								

ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΔΡΟΜΟΥ ΚΟΜΒΟΣ ΑΠΟΜΑΡΜΑ - ΚΑΜΑΡΕΣ - ΟΡΙΑ ΝΟΜΟΥ

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
21	TEX. 2 TEX. 3 TEX. 4 TEX. 5 TEX. 6 TEX. 7	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) ΚΔ2 8,00 x 5,00 (Κατ. Γ)	m ²	256,00	35,88 €	9.186,30 €	κ= 0,95	Κατηγορία έργου : Γ
							μ= 32,00	
							L= 32,00	Μήκος Κάτω Διάβασης προσαυξημένο κατά 1,5H+2,00 σε κάθε πλευρά. L = 13,0m + (1,5x 5 + 2,0)x2
							B= 8,00	Πλάτος διατομής Κ/Δ
							Φ= 256,00	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης Κ/Δ (BxL)
							σ= 1.450,00 €	Τιμή μονάδας Κάτω Διαβάσεων
							β= 3,44	Συντελεστής αμοιβής
							Σ1= 1,00	Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΟΧΙ
							E= 1,00	Προσθήκη ή επέκταση τεχνικού ΟΧΙ
							Π%= 60%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ2= 1,00	Παράλειψη σταδίου : ΟΧΙ
							ΚΔ 3 στη χ.θ. 8+535,28	
22	TEX. 2 TEX. 3 TEX. 4 TEX. 5 TEX. 6 TEX. 7	Προκαταρκτική Μελέτη (Π.Μ) ΚΔ3 8,00 x 5,00 (Κατ. Γ)	m ²	256,00	5,98 €	1.531,14 €	κ= 0,95	Κατηγορία έργου : Γ
							μ= 32,00	
							L= 32,00	Μήκος Κάτω Διάβασης προσαυξημένο κατά 1,5H+2,00 σε κάθε πλευρά. L = 13,0m + (1,5x 5 + 2,0)x2
							B= 8,00	Πλάτος διατομής Κ/Δ
							Φ= 256,00	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης Κ/Δ (BxL)
							σ= 1.450,00 €	Τιμή μονάδας Κάτω Διαβάσεων
							β= 3,44	Συντελεστής αμοιβής
							Σ1= 1,00	Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΟΧΙ
							E= 1,00	Προσθήκη ή επέκταση τεχνικού ΟΧΙ
							Π%= 10%	Ποσοστό αμοιβής Π.Μ.
							Σ2= 1,00	Παράλειψη σταδίου : ΟΧΙ
							ΚΔ 3 στη χ.θ. 8+535,28	
23	TEX. 2 TEX. 3 TEX. 4 TEX. 5 TEX. 6 TEX. 7	Προμελέτη (Πρ.) ΚΔ3 8,00 x 5,00 (Κατ. Γ) (Παράλειψη σταδίου)	m ²	256,00	8,97 €	2.296,58 €	κ= 0,95	Κατηγορία έργου : Γ
							μ= 32,00	
							L= 32,00	Μήκος Κάτω Διάβασης προσαυξημένο κατά 1,5H+2,00 σε κάθε πλευρά. L = 13,0m + (1,5x 5 + 2,0)x2
							B= 8,00	Πλάτος διατομής Κ/Δ
							Φ= 256,00	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης Κ/Δ (BxL)
							σ= 1.450,00 €	Τιμή μονάδας Κάτω Διαβάσεων
							β= 3,44	Συντελεστής αμοιβής
							Σ1= 1,00	Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΟΧΙ
							E= 1,00	Προσθήκη ή επέκταση τεχνικού ΟΧΙ
							Π%= 30%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							Σ2= 50%	Παράλειψη σταδίου : ΝΑΙ
							ΚΔ 3 στη χ.θ. 8+535,28	
24	TEX. 2 TEX. 3 TEX. 4 TEX. 5 TEX. 6 TEX. 7	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) ΚΔ3 8,00 x 5,00 (Κατ. Γ)	m ²	256,00	35,88 €	9.186,30 €	κ= 0,95	Κατηγορία έργου : Γ
							μ= 32,00	
							L= 32,00	Μήκος Κάτω Διάβασης προσαυξημένο κατά 1,5H+2,00 σε κάθε πλευρά. L = 13,0m + (1,5x 5 + 2,0)x2
							B= 8,00	Πλάτος διατομής Κ/Δ
							Φ= 256,00	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης Κ/Δ (BxL)
							σ= 1.450,00 €	Τιμή μονάδας Κάτω Διαβάσεων
							β= 3,44	Συντελεστής αμοιβής
							Σ1= 1,00	Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΟΧΙ
							E= 1,00	Προσθήκη ή επέκταση τεχνικού ΟΧΙ
							Π%= 60%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ2= 1,00	Παράλειψη σταδίου : ΟΧΙ
							ΚΔ 3 στη χ.θ. 8+535,28	

ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΔΡΟΜΟΥ ΚΟΜΒΟΣ ΑΠΟΜΑΡΜΑ - ΚΑΜΑΡΕΣ - ΟΡΙΑ ΝΟΜΟΥ

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
ΚΔ 4 στη χ.θ. 13+238,92						13.014,02 €		
25	TEX. 2 TEX. 3 TEX. 4 TEX. 5 TEX. 6 TEX. 7	Προκαταρκτική Μελέτη (Π.Μ) ΚΔ4 8,00 x 5,00 (Κατ. Γ)	m ²	256,00	5,98 €	1.531,14 €	κ= 0,95	Κατηγορία έργου : Γ
							μ= 32,00	
							L= 32,00	Μήκος Κάτω Διάβασης προσαυξημένο κατά 1,5H+2,00 σε κάθε πλευρά. L = 13,0m + (1,5x 5 + 2,0)x2
							B= 8,00	Πλάτος διατομής Κ/Δ
							Φ= 256,00	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης Κ/Δ (BxL)
							σ= 1.450,00 €	Τιμή μονάδας Κάτω Διαβάσεων
							β= 3,44	Συντελεστής αμοιβής
							Σ1= 1,00	Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΟΧΙ
							E= 1,00	Προσθήκη ή επέκταση τεχνικού ΟΧΙ
							Π%= 10%	Ποσοστό αμοιβής Π.Μ.
							Σ2= 1,00	Παράλειψη σταδίου : ΟΧΙ
							A= β%*σ*Φ*Σ1*Σ2*E*Π%*τκ	
							ΚΔ 4 στην κλάδο σύνδεσης με Γέφυρα χ.θ. 0+606,35	
26	TEX. 2 TEX. 3 TEX. 4 TEX. 5 TEX. 6 TEX. 7	Προμελέτη (Πρ.) ΚΔ4 8,00 x 5,00 (Κατ. Γ) (Παράλειψη σταδίου)	m ²	256,00	8,97 €	2.296,58 €	κ= 0,95	Κατηγορία έργου : Γ
							μ= 32,00	
							L= 32,00	Μήκος Κάτω Διάβασης προσαυξημένο κατά 1,5H+2,00 σε κάθε πλευρά. L = 13,0m + (1,5x 5 + 2,0)x2
							B= 8,00	Πλάτος διατομής Κ/Δ
							Φ= 256,00	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης Κ/Δ (BxL)
							σ= 1.450,00 €	Τιμή μονάδας Κάτω Διαβάσεων
							β= 3,44	Συντελεστής αμοιβής
							Σ1= 1,00	Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΟΧΙ
							E= 1,00	Προσθήκη ή επέκταση τεχνικού ΟΧΙ
							Π%= 30%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							Σ2= 50%	Παράλειψη σταδίου : ΝΑΙ
							A= β%*σ*Φ*Σ1*Σ2*E*Π%*τκ	
							27	TEX. 2 TEX. 3 TEX. 4 TEX. 5 TEX. 6 TEX. 7
μ= 32,00								
L= 32,00	Μήκος Κάτω Διάβασης προσαυξημένο κατά 1,5H+2,00 σε κάθε πλευρά. L = 13,0m + (1,5x 5 + 2,0)x2							
B= 8,00	Πλάτος διατομής Κ/Δ							
Φ= 256,00	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης Κ/Δ (BxL)							
σ= 1.450,00 €	Τιμή μονάδας Κάτω Διαβάσεων							
β= 3,44	Συντελεστής αμοιβής							
Σ1= 1,00	Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΟΧΙ							
E= 1,00	Προσθήκη ή επέκταση τεχνικού ΟΧΙ							
Π%= 60%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.							
Σ2= 1,00	Παράλειψη σταδίου : ΟΧΙ							
A= β%*σ*Φ*Σ1*Σ2*E*Π%*τκ								
28	TEX. 2 TEX. 3 TEX. 4 TEX. 5 TEX. 6 TEX. 7	Προκαταρκτική Μελέτη (Π.Μ) ΚΔ5 8,00 x 5,00 (Κατ. Γ)	m ²	256,00	5,98 €	1.531,14 €		
							μ= 32,00	
							L= 32,00	Μήκος Κάτω Διάβασης προσαυξημένο κατά 1,5H+2,00 σε κάθε πλευρά. L = 13,0m + (1,5x 5 + 2,0)x2
							B= 8,00	Πλάτος διατομής Κ/Δ
							Φ= 256,00	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης Κ/Δ (BxL)
							σ= 1.450,00 €	Τιμή μονάδας Κάτω Διαβάσεων
							β= 3,44	Συντελεστής αμοιβής
							Σ1= 1,00	Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΟΧΙ
							E= 1,00	Προσθήκη ή επέκταση τεχνικού ΟΧΙ
							Π%= 10%	Ποσοστό αμοιβής Π.Μ.
							Σ2= 1,00	Παράλειψη σταδίου : ΟΧΙ
							A= β%*σ*Φ*Σ1*Σ2*E*Π%*τκ	

ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΔΡΟΜΟΥ ΚΟΜΒΟΣ ΑΠΟΜΑΡΜΑ - ΚΑΜΑΡΕΣ - ΟΡΙΑ ΝΟΜΟΥ

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
29	ΤΕΧ. 2 ΤΕΧ. 3 ΤΕΧ. 4 ΤΕΧ. 5 ΤΕΧ. 6 ΤΕΧ. 7	Προμελέτη (Πρ.) ΚΔ5 8,00 x 5,00 (Κατ. Γ) (Παράλειψη σταδίου)	m ²	256,00	8,97 €	2.296,58 €	κ= 0,95	Κατηγορία έργου : Γ
							μ= 32,00	
							L= 32,00	Μήκος Κάτω Διάβασης προσαυξημένο κατά 1,5Η+2,00 σε κάθε πλευρά. L = 13,0m + (1,5x 5 + 2,0)x2
							B= 8,00	Πλάτος διατομής Κ/Δ
							Φ= 256,00	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης Κ/Δ (BxL)
							σ= 1.450,00 €	Τιμή μονάδας Κάτω Διαβάσεων
							β= 3,44	Συντελεστής αμοιβής
							Σ1= 1,00	Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΟΧΙ
							E= 1,00	Προσθήκη ή επέκταση τεχνικού ΟΧΙ
							Π%= 30%	Ποσοστό αμοιβής Πρ.
							Σ2= 50%	Παράλειψη σταδίου : ΝΑΙ
A= β%*σ*Φ*Σ1*Σ2*E*Π%*τκ								
30	ΤΕΧ. 2 ΤΕΧ. 3 ΤΕΧ. 4 ΤΕΧ. 5 ΤΕΧ. 6 ΤΕΧ. 7	Οριστική Μελέτη (Ο.Μ.) ΚΔ5 8,00 x 5,00 (Κατ. Γ)	m ²	256,00	35,88 €	9.186,30 €	κ= 0,95	Κατηγορία έργου : Γ
							μ= 32,00	
							L= 32,00	Μήκος Κάτω Διάβασης προσαυξημένο κατά 1,5Η+2,00 σε κάθε πλευρά. L = 13,0m + (1,5x 5 + 2,0)x2
							B= 8,00	Πλάτος διατομής Κ/Δ
							Φ= 256,00	Φυσική ποσότητα: Επιφάνεια κάτοψης Κ/Δ (BxL)
							σ= 1.450,00 €	Τιμή μονάδας Κάτω Διαβάσεων
							β= 3,44	Συντελεστής αμοιβής
							Σ1= 1,00	Δυναμικός αντισεισμικός έλεγχος : ΟΧΙ
							E= 1,00	Προσθήκη ή επέκταση τεχνικού ΟΧΙ
							Π%= 60%	Ποσοστό αμοιβής Ο.Μ.
							Σ2= 1,00	Παράλειψη σταδίου : ΟΧΙ
A= β%*σ*Φ*Σ1*Σ2*E*Π%*τκ								
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ :						395.764,77 €		

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ						τκ= 1,199	Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)	
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ								
Τριγωνισμός						38.170,17 €		
1	ΤΟΠ. 2	Μέτρηση νέου & χρήση υφισταμένου τριγωνομετρικού σημείου IV τάξης	τεμάχιο	35	959,20 €	33.572,00 €	α= 35 c= 800,00 € A= α*c*τκ	Πλήθος τριγωνομετρικών σημείων IV τάξης Τιμή τριγωνομετρικών σημείων IV τάξης
2	ΤΟΠ. 2	Βάθρο ύψους 0,40μ για εμπροσθοτομίες ή οπισθοτομίες	τεμάχιο	19	77,94 €	1.480,77 €	α= 19 c= 65,00 € A= α*c*τκ	Πλήθος βάθρων Τιμή βάθρου
3	ΤΟΠ. 2	Αναγνώριση & χρήση σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου	τεμάχιο	40	77,94 €	3.117,40 €	α= 40 c= 65,00 € A= α*c*τκ	Πλήθος τριγωνομετρικών σημείων για εξάρτηση Τιμή σημείου
Πολυγωνομετρίες						27.876,75 €		
4	ΤΟΠ. 3	Πολυγωνομετρικά σημεία εντός κατοικημένων περιοχών ή σε οδούς μεγάλης κυκλοφορίας	τεμάχιο	50	77,94 €	3.896,75 €	α= 50 c= 65,00 € A= α*c*τκ	Πλήθος πολυγωνομετρικών σημείων εντός κατοικημένων περιοχών Τιμή σημείου
5	ΤΟΠ. 3	Πολυγωνομετρικά σημεία εκτός κατοικημένων περιοχών	τεμάχιο	250	59,95 €	14.987,50 €	α= 250 c= 50,00 € A= α*c*τκ	Πλήθος πολυγωνομετρικών σημείων εκτός κατοικημένων περιοχών Τιμή σημείου
6	ΤΟΠ. 3	Μόνιμη σήμανση πολυγωνικών	τεμάχιο	300	29,98 €	8.992,50 €	α= 300 c= 25 A= α*c*τκ	Πλήθος πολυγωνομετρικών σημείων εκτός κατοικημένων περιοχών Τιμή σημείου
Γεωμετρικές χωροσταθμίσεις						9.313,24 €		
7	ΤΟΠ. 4	Χωροστάθμιση συνήθους ακριβείας σε έδαφος πεδινό	km	3,00	77,94 €	233,81 €	L= 3,00 c= 65,00 € A= L*c*τκ	Μήκος με κλίση εδάφους 0%-10% Τιμή σημείου
8	ΤΟΠ. 4	Χωροστάθμιση συνήθους ακριβείας σε έδαφος λοφώδες	km	17,50	119,90 €	2.098,25 €	L= 17,50 c= 100,00 € A= L*c*τκ	Μήκος με κλίση εδάφους 10%-40% Τιμή σημείου
9	ΤΟΠ. 4	Χωροστάθμιση συνήθους ακριβείας σε έδαφος ορεινό	km	6,00	155,87 €	935,22 €	L= 6,00 c= 130,00 € A= L*c*τκ	Μήκος με κλίση εδάφους >40% Τιμή σημείου
10	ΤΟΠ. 4	Χωροστάθμιση με ενδιάμεσα σημεία σε έδαφος πεδινό	km	3,00	119,90 €	359,70 €	L= 3,00 c= 100,00 € A= L*c*τκ	Μήκος με κλίση εδάφους 0%-10% Τιμή σημείου
11	ΤΟΠ. 4	Χωροστάθμιση με ενδιάμεσα σημεία σε έδαφος λοφώδες	km	17,50	185,85 €	3.252,29 €	L= 17,50 c= 155,00 € A= L*c*τκ	Μήκος με κλίση εδάφους 10%-40% Τιμή σημείου
12	ΤΟΠ. 4	Χωροστάθμιση με ενδιάμεσα σημεία σε έδαφος ορεινό	km	3,00	239,80 €	719,40 €	L= 3,00 c= 200,00 € A= L*c*τκ	Μήκος με κλίση εδάφους >40% Τιμή σημείου
13	ΤΟΠ. 4	Χωροσταθμική αφετηρία επί ήλου	τεμάχιο	55	31,17 €	1.714,57 €	α= 55 c= 26,00 € A= α*c*τκ	Πλήθος αφετηριών επί ήλου Τιμή ήλου
ΕΠΙΓΕΙΕΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΠΟΤΥΠΩΣΕΙΣ								
Επίγειες Τοπογραφικές αποτύπώσεις αδόμητων εκτάσεων						205.568,55 €		
14	ΤΟΠ. 5	Τοπογραφική αποτύπωση ζώνης κλ. 1:500 με σημεία κατασκευών: 0-20 ανά 10 στρ και έδαφος με κλίση 0-10%	στρέμμα	350,00	35,97 €	12.589,50 €	E= 350,00 c= 30,00 € A= E*c*τκ	Επιφάνεια αποτύπωσης με κλίση εδάφους 0%-10% Τιμή ανά στρέμμα πεδινού
15	ΤΟΠ. 5	Τοπογραφική αποτύπωση ζώνης κλ. 1:500 με σημεία κατασκευών: 0-20 ανά 10 στρ και έδαφος με κλίση 10-40%	στρέμμα	2000,00	47,96 €	95.920,00 €	E= 2000,00 c= 40,00 € A= E*c*τκ	Επιφάνεια αποτύπωσης με κλίση εδάφους 10%-40% Τιμή ανά στρέμμα λοφώδους
16	ΤΟΠ. 5	Τοπογραφική αποτύπωση ζώνης κλ. 1:500 με σημεία κατασκευών: 0-20 ανά 10 στρ και έδαφος με κλίση >40%	στρέμμα	850,00	65,95 €	56.053,25 €	E= 850,00 c= 55,00 € A= E*c*τκ	Επιφάνεια αποτύπωσης με κλίση εδάφους >40% Τιμή ανά στρέμμα ορεινού
17	ΤΟΠ. 5	Προσαύξηση τιμής στα καλυμμένα από φύτευση ή ύδατα έδαφη	στρέμμα	1900,00	21,58 €	41.005,80 €	E= 1900,00 c= 18,00 € A= E*c*τκ	Επιφάνεια αποτύπωσης με κάλυψη από φύτευση Προσαύξηση ανά στρέμμα καλυμμένου 60%x30€/στρέμμα

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ							τκ= 1,199	
ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΕΙΣ - ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ							Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)	
Κτηματογραφήσεις						99.150,38 €		
18	ΤΟΠ.8	Κτηματογράφιση κλ. 1:1000 με σημεία κατασκευών: <60 ανά 10 στρ.	στρέμμα	3200,00	17,27 €	55.251,20 €	E= 3200,00	Επιφάνεια Αποτύπωσης
							c= 18,00 €	Τιμή ανά στρέμμα
							Π1%= 100%	Προσαύξηση 5% ανά 5% μείωση συμβατικού πλάτους : ΟΧΙ
							M1%= 80%	Μείωση λόγω σύγχρονης τοπογραφικής αποτύπωσης : ΝΑΙ
							M2%= 100%	Μείωση λόγω σύγχρονης φωτογραμμετρικής αποτύπωσης : ΟΧΙ
A= E*c*Π1%*M1%*M2%*τκ								
19	ΤΟΠ.5	Προσαύξηση τιμής στα καλυμμένα από φύτευση ή ύδατα εδάφη	στρέμμα	1900,00	21,58 €	41.005,80 €	E= 1900,00	Επιφάνεια αποτύπωσης με κάλυψη από φύτευση
							c= 18,00 €	Προσαύξηση ανά στρέμμα καλυμμένου 60%x30€/στρέμμα
							A= E*c*τκ	
20	ΤΟΠ.8	Προσαύξηση τιμής λόγω κτηματογράφησης ζώνης χάραξης έργου	km	26,23	110,31 €	2.893,38 €	L= 26,23	Μήκος ζώνης χάραξης
							c= 92,00 €	Τιμή ανά km
							A= L*c*τκ	
Κτηματολογικά διαγράμματα & πίνακες αναλογισμού σε οδούς εκτός σχεδίου						136.838,27 €		
21	ΤΟΠ.16	Σύνταξη κτηματολογικών διαγραμμάτων κλ. 1:1000 & πινάκων αναλογισμού σε οδούς εκτός σχεδίου	χλμ.	9,00 17,23	3.956,70 € 5.875,10 €	136.838,27 €	I1= 9,00	Πυκνότητα όψεων ιδιοκτησιών ανά χλμ. 1 - 40
							c1= 3.300,00 €	Τιμή για Πυκνότητα όψεων ιδιοκτησιών ανά χλμ. 1 - 40
							I2= 17,23	Πυκνότητα όψεων ιδιοκτησιών ανά χλμ. 41 - 55
							c2= 4.900,00 €	Τιμή για Πυκνότητα όψεων ιδιοκτησιών ανά χλμ. 41 - 55
							I3= 0,00	Πυκνότητα όψεων ιδιοκτησιών ανά χλμ. 56 - 70
							c3= 5.400,00 €	Τιμή για Πυκνότητα όψεων ιδιοκτησιών ανά χλμ. 56 - 70
							I4= 0,00	Πυκνότητα όψεων ιδιοκτησιών ανά χλμ. 71 - 80
							c4= 5.800,00 €	Τιμή για Πυκνότητα όψεων ιδιοκτησιών ανά χλμ. 71 - 80
							I5= 0,00	Πυκνότητα όψεων ιδιοκτησιών ανά χλμ. 81 και άνω
							c5= 6.200,00 €	Τιμή για Πυκνότητα όψεων ιδιοκτησιών ανά χλμ. 81 και άνω
							Π1%= 100%	Προσαύξηση 20% για κλίμακα 1:500 : ΟΧΙ
							M1%= 100%	Μείωση 20% για κλίμακα 1:2000 : ΟΧΙ
							A= (I1*c1+I2*c2+I3*c3+I4*c4+I5*c5)*Π1*M1*τκ	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ :						516.917,36 €		

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας		
ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ							τκ= 1,199 Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)
Υδραυλική μελέτη							
Υδραυλικές μελέτες συγκοινωνιακών έργων							93.881,68 €
1	ΥΔΡ.1 ΥΔΡ.2.1	Οριστική μελέτη (Ο.Μ.) αποχέτευσης - αποστράγγισης στις θέσεις των μεγάλων ορυγμάτων - επιχωμάτων	km	8,00	11.735,21 €	93.881,68 €	β= 4500,00 τύπος έργου : Οδικό έργο
							L= 8,00 Μήκος έργου
							K1= 1,45 Κατηγορία : Κύριο οδικό δίκτυο ενιαίας επιφάνειας κυκλοφορίας & παράπλευρο δίκτυο
							K2= 1,00 Συντελεστής μήκους (L>5km)
							K3= 1,00 Περιοχή : Μη αστική
							K4= 1,50 Συντελεστής δυσχέρειας: λαμβάνεται το μέγιστο
							Π%= 100,00% Ποσοστό αμοιβής
Σ1= 1,00 Διαρρύθμιση ή προσθήκη : ΟΧΙ							
Υδραυλικές μελέτες αποχέτευσης καταστρώματος γέφυρας							10.322,04 €
2	ΥΔΡ.1 ΥΔΡ.2.3	Μελέτη αποχέτευσης καταστρώματος γέφυρας Γ1 στη χ.θ. 6+897.73 έως χ.θ. 7+057.76	m	160,00	239,80 €	7.067,45 €	L= 160,00 Μήκος γέφυρας σε m
							F= 129,80 Έκταση λεκάνης απορροής σε km ²
							Π%= 100,00% Ποσοστό αμοιβής
3	ΥΔΡ.1 ΥΔΡ.2.3	Μελέτη αποχέτευσης καταστρώματος γέφυρας Γ2 στη χ.θ. 11+250 έως χ.θ. 11+300	m	50,00	239,80 €	3.254,59 €	L= 50,00 Μήκος γέφυρας σε m
							F= 129,80 Έκταση λεκάνης απορροής σε km ²
							Π%= 100,00% Ποσοστό αμοιβής
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ :							104.203,72 €

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
ΓΕΩΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ						τκ= 1,199	Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)	
ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΗ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ								
Αναγνωριστική Γεωλογική Μελέτη (Α.Γ.Μ.)						39.803,04 €		
1	ΓΛΕ.1	Γεωλογική χαρτογράφηση σε κλίμακα 1/10.000 (πλάτος χαρτογράφησης 0,4km σε μήκος 19,89km κύρια οδός και 4,51km και 2,13 κλάδων σύνδεσης προς Γέργερη και Νίβρυτο αντίστοιχα)	km ²	10,61	1.538,32 €	16.321,58 €	κ1= 3300,00	Συντελεστής κλίμακας 1/10000
							L= 26,53	Μήκος κύριου έργου
							π= 0,40	Πλάτος χαρτογράφησης
							E= 10,61	Επιφάνεια χαρτογράφησης
							A= κ1*E^0,6*τκ	(minA=2500τκ)
2	ΓΛΕ.2	Γεωλογική μηκοτομή σε κλίμακα 1/10.000 (εύρος χαρτογράφησης 0,2χλμ)	km	26,53	319,67 €	8.480,85 €	κ1= 3300,00	Συντελεστής κλίμακας 1/10000
							P= 0,40	Εύρος γεωλογικής χαρτογράφησης
							Σ= 26,53	Συνολικό μήκος μηκοτομών οδοποιίας
							γ= 0,00	Συνολικό μήκος γεωτρήσεων
							A= (κ1*P^0,6*14%*Σ+3*γ)*τκ	
3	ΓΛΕ.3	Γεωλογικές τομές και διατομές σε κλίμακα 1/10000	μμ	22000	0,32 €	7.040,00 €	κ2= 0,27	Συντελεστής κλίμακας 1/10000
							L= 26,53	Μήκος κύριου έργου
							α= 55	Πλήθος τομών και διατομών 2/km
							π= 400,00	Πλάτος τομής /διατομής (m)
							μ= 22000	Συνολικό μήκος τομών & διατομών: α*π
							γ= 0,00	Συνολικό μήκος γεωτρήσεων
							A= (κ2*μ+3*γ)*τκ	
4	ΓΛΕ.17	Τεχνική έκθεση της Οριστικής Γεωλογικής Μελέτης (Α.Γ.Μ.)	τεμάχιο	1	7.960,61 €	7.960,61 €	π1= 31.842,43 €	Συνολικό κόστος εργασιών της Α.Γ.Μ.
							Π%= 25,00%	Ποσοστό αμοιβής σύνταξης τεχνικής έκθεσης Α.Γ.Μ.
							A= π1*Π%	(minA=500τκ)
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ								
Οριστική Γεωλογική Μελέτη (Ο.Γ.Μ.)						37.716,15 €		
1	ΓΛΕ.1	Γεωλογική χαρτογράφηση σε κλίμακα 1/1.000 (πλάτος χαρτογράφησης 0,15km)	km ²	2,55	7.626,84 €	19.448,44 €	κ1= 9250,00	Συντελεστής κλίμακας 1/1000
							L= 17,00	Μήκος κύριου έργου
							π= 0,15	Πλάτος χαρτογράφησης
							E= 2,55	Επιφάνεια χαρτογράφησης
							A= κ1*E^0,6*τκ	(minA=2500τκ)
2	ΓΛΕ.2	Γεωλογική μηκοτομή σε κλίμακα 1/1.000 (εύρος χαρτογράφησης 0,15χλμ)	km	17,00	497,44 €	8.456,48 €	κ1= 9250,00	Συντελεστής κλίμακας 1/5000
							P= 0,15	Εύρος γεωλογικής χαρτογράφησης
							Σ= 17,00	Συνολικό μήκος μηκοτομών οδοποιίας
							γ= 0,00	Συνολικό μήκος γεωτρήσεων
							A= (κ1*P^0,6*14%*Σ+3*γ)*τκ	
3	ΓΛΕ.3	Γεωλογικές τομές και διατομές σε κλίμακα 1/1000	μμ	5400	0,42 €	2.268,00 €	κ2= 0,35	Συντελεστής κλίμακας 1/1000
							L= 17,00	Μήκος κύριου έργου
							α= 36	Πλήθος τομών και διατομών 2/km
							π= 150,00	Πλάτος τομής /διατομής (m)
							μ= 5400	Συνολικό μήκος τομών & διατομών: α*π
							γ= 0,00	Συνολικό μήκος γεωτρήσεων
							A= (κ2*μ+3*γ)*τκ	
4	ΓΛΕ.17	Τεχνική έκθεση της Οριστικής Γεωλογικής Μελέτης (Ο.Γ.Μ.)	τεμάχιο	1	7.543,23 €	7.543,23 €	π1= 30.172,92 €	Συνολικό κόστος εργασιών της Α.Γ.Μ.
							Π%= 25,00%	Ποσοστό αμοιβής σύνταξης τεχνικής έκθεσης Α.Γ.Μ.
							A= π1*Π%	(minA=500τκ)
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ :						77.519,19 €		

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ						τκ= 1,199	Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)	
Εργασίες Υπαιθρου						181.922,37 €		
						19.693,74 €		
1	ΓΤΕ 1.1.	Εισκόμιση και αποκόμιση γεωτρητικού συγκροτήματος	τεμάχιο	1	2.404,00	2.404,00 €	α. οδική μεταφορά 1300+(7,5*Τ) Τ= 94 1300+(7,5*Τ)*τκ	Κόστος μεταφοράς ενός γεωτρυπάνου με το σύνολο του γεωτρητικού εξοπλισμού Απόσταση σε χλμ. της οδικής μεταφοράς από την αποθήκη του αναδόχου μέχρι το εργοτάξιο (Κόστος μεταφοράς*τκ €)
2	ΓΤΕ 1.2	Μετακίνηση γεωτρητικού συγκροτήματος από τη θέση γεωτρήσεως σε άλλη θέση	ώρα	32	101,92	3.261,44 €		(Κόστος μετακίνησης*τκ €)
3	ΓΤΕ 1.3.3	Βυτιοφόρο όχημα μεταφοράς νερού	ημέρα	30	467,61	14.028,30 €		Συνολική δαπάνη βυτιοφόρου οχήματος *τκ
Περιστροφικές γεωτρήσεις						92.137,20 €		
4	ΓΤΕ 1.5	Περιστροφικές γεωτρήσεις σε σχηματισμούς αργίλων, ιλύος, άμμου, βράχων σκληρότητας μέχρι και 4 MOHS κλπ.	μ.μ.	410	α. 0-20 m 215,82	88.486,20 €	200 m κύρια λύση + 10 m κλάδος σύνδεσης με Γέργερη +200m για ορύγματα επιχώματα	Μήκος γεωτρήσεων σε βάθος από 0 έως 20m
				15	β. 20-40m 243,40	3.651,00 €		
Δειγματοληψία εν ξηρώ (φραγμός)						31.618,95 €		
5	ΓΤΕ 1.17	Δειγματοληψία εν ξηρώ φραγμός σε γεωτρήσεις του άρθρου ΓΤΕ 1.5	μ.μ.	330	α. 0-20 μ. 64,75	21.367,50 €	170m κύρια λύση + 10 m κλάδος σύνδεσης με Γέργερη + 150m για ορύγματα επιχώματα	Μέτρα δειγματοληψίας εν ξηρώ φραγμός σε βάθος από 0 έως 20μ
6	ΓΤΕ 1.20	Πρόσθετη αποζημίωση για διάτρηση με δειγματολήπτη διαιρειτού τύπου σε συνδυασμό με τριών βαθμίδων αδαιμαντοκορώνες βραδείας προχώρησης σε γεωτρήσεις του άρθρου ΓΤΕ 1.5	μ.μ.	95	α. 0-20 μ. 107,91	10.251,45 €	45m μ κύρια λύση + 50m για ορύγματα επιχώματα	Μέτρα δειγματοληψίας εν ξηρώ φραγμός σε βάθος από 20 έως 40μ
Πιεζομετρικός φιλτροσωλήνας						16.817,25 €		
7	ΓΤΕ 1.24	Για 1 μ.μ. πιεζομετρικού φιλτροσωλήνα, διάτρητου κατά το κατώτερο τμήμα του και συμπαγούς κατά το ανώτερο τμήμα διαμέτρου 1 1/2"	μ.μ.	425	39,57	16.817,25 €	215m κύρια λύση + 10 m κλάδος σύνδεσης με Γέργερη + 200m για ορύγματα επιχώματα	Μέτρα μήκους πιεζομετρικού φιλτροσωλήνα
Κεφαλή πιεζομέτρου						209,83 €		
8	ΓΤΕ 1.29	Για μία κεφαλή πιεζομέτρου περιλαμβανομένης της προμήθειας των υλικών για την κατασκευή της κεφαλής	τεμ	1	209,83	209,83 €	1	Αριθμός κεφαλών πιεζομέτρου
Επί τόπου δοκιμές						8.705,40 €		
9	ΓΤΕ 1.49	Δοκιμή διεισδύσεως (STANDARD PENETRATION TEST)	τεμάχιο	165	52,76	8.705,40 €	85τεμ κύρια λύση + 5τεμ κλάδος σύνδεσης με Γέργερη + 75τεμ για ορύγματα επιχώματα	Συνολικός αριθμός δοκιμών διείσδυσης
Επί τόπου δοκιμές						12.740,00 €		
10	ΓΤΕ 1.37	Διάνοιξη οδών προσπέλασης με φορτωτή, εκσκαφέα	ώρα	125	101,92	12.740,00 €	40h για τεχνικά + 85h για ορύγματα επιχώματα	Εκσκαφέας βαρής ή φορτωτής
Εργαστηριακές δοκιμές						34.134,24 €		
Δοκιμές κατάταξης						19.629,88 €		
11	ΓΤΕ 2.1	Προπαρασκευή σε ξηρή κατάσταση δειγμάτων εδάφους για εργαστηριακές δοκιμές	τεμάχιο	113	15,59	1.761,67 €	63τεμ κύρια λύση + 8τεμ κλάδος σύνδεσης με Γέργερη + 50τεμ για ορύγματα επιχώματα	Αριθμός δειγμάτων εδάφους προς εργαστηριακές δοκιμές
12	ΓΤΕ 2.2	Προσδιορισμός φυσικής υγρασίας εδάφους	τεμάχιο	113	11,99	1.354,87 €	63τεμ κύρια λύση + 8τεμ κλάδος σύνδεσης με Γέργερη + 50τεμ για ορύγματα επιχώματα	Αριθμός δοκιμών προσδιορισμού φυσικής υγρασίας
13	ΓΤΕ 2.5	Προσδιορισμός ορίου υδαρότητας, ορίου πλαστικότητας και δείκτη πλαστικότητας	τεμάχιο	113	46,76	5.283,88 €	63τεμ κύρια λύση + 8τεμ κλάδος σύνδεσης με Γέργερη + 50τεμ για ορύγματα επιχώματα	Αριθμός δοκιμών προσδιορισμού ορίων Atterberg
14	ΓΤΕ 2.6	Προσδιορισμός κοκκομετρικής αναλύσεως λεπτόκοκκων και χονδροκοκκων, αδρανών υλικών	τεμάχιο	113	46,76	5.283,88 €	63τεμ κύρια λύση + 8τεμ κλάδος σύνδεσης με Γέργερη + 50τεμ για ορύγματα επιχώματα	Αριθμός δοκιμών προσδιορισμού κοκκομετρικής ανάλυσης με κόσκινα
15	ΓΤΕ 2.8	Κοκκομετρική ανάλυση με αραιόμετρο	τεμάχιο	87	68,34	5.945,58 €	47τεμ κύρια λύση + 2τεμ κλάδος σύνδεσης με Γέργερη + 40τεμ για ορύγματα επιχώματα	Αριθμός δοκιμών προσδιορισμού κοκκομετρικής ανάλυσης με αραιόμετρο

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας		
ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ					TK= 1,199	Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)	
Δοκιμές εδαφομηχανικής					8.790,86 €		
16	ΓΤΕ 2.14	Δοκιμή ανεμπόδιστης θλίψης	τεμάχιο	52	43,16	2.244,32 €	34τεμ κύρια λύση + 3τεμ κλάδος σύνδεσης με Γέργερη + 15τεμ για ορύγματα επιχώματα Αριθμός δοκιμών προσδιορισμού ανεμπόδιστης θλίψης
17	ΓΤΕ 2.20	Δοκιμή βραδείας διάτμησης με στερεοποίηση	σημείο	78	83,93	6.546,54 €	51τεμ κύρια λύση + 3τεμ κλάδος σύνδεσης με Γέργερη + 24τεμ για ορύγματα επιχώματα
Δοκιμές βραχομηχανικής					5.713,50 €		
18	ΓΤΕ 2.27	Εργασία προετοιμασίας κυλινδρικών δοκιμών βραχωδών δειγμάτων	τεμάχιο	53	65,95	3.495,35 €	20τεμ κύρια λύση + 3τεμ κλάδος σύνδεσης με Γέργερη + 30τεμ για ορύγματα επιχώματα
19	ΓΤΕ 2.30	Προσδιορισμός της αντοχής σε ανεμπόδιστη θλίψη	τεμάχιο	26	49,16	1.278,16 €	10τεμ κύρια λύση + 1τεμ κλάδος σύνδεσης με Γέργερη + 15τεμ για ορύγματα επιχώματα
20	ΓΤΕ 2.32	Προσδιορισμός της αντοχής σε σημειακή φόρτιση	τεμάχιο	14	35,97	503,58 €	5τεμ κύρια λύση + 1τεμ κλάδος σύνδεσης με Γέργερη + 8τεμ για ορύγματα επιχώματα
21	ΓΤΕ 2.29	Προσδιορισμός πορώδους & πυκνότητας	τεμάχιο	13	33,57	436,41 €	5τεμ κύρια λύση + 1τεμ κλάδος σύνδεσης με Γέργερη + 7τεμ για ορύγματα επιχώματα
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ :						216.056,61 €	

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας		
ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ					τκ= 1,199	Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)	
Προγραμματισμός επίβλεψη και αξιολόγηση γεωτεχνικών ερευνών					10.802,83 €		
Προγραμματισμός, επίβλεψη και αξιολόγηση γεωτεχνικών Ερευνών					10.802,83 €		
22	ΓΜΕ 1.2	Έκθεση αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών	τεμάχιο	1	10.802,83	10.802,83 €	Γ= 216.056,61 € Κόστος γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηριακές) Π%= 5,00% Ποσοστό αμοιβής επίβλεψης γεωτεχνικών εργασιών Σ(Φ)= Π%*Γ (minΣ(Φ)=500*τκ €)
Γεωτεχνικές Μελέτες					106.651,87 €		
Γεωτεχνικές Μελέτες					106.651,87 €		
23	ΓΜΕ 2.4.1	Γεωτεχνική μελέτη θεμελίωσης συνήθων τεχνικών	τεμάχιο	17	1.798,50 €	30.574,50 €	Άνω και Κάτω διαβάσεις: ελάχιστη αμοιβή Σ(Φ)= 30*Κ*Δ*Ε^0,6*τκ (minΣ(Φ)=1500*τκ €)
24	ΓΜΕ 2.4.1	Γεωτεχνική μελέτη θεμελίωσης συνήθων τεχνικών (γέφυρας Γ1 στη ΧΘ 6+897.73-7+057.76)	τεμάχιο	1	4.363,80 €	4.363,80 €	Κ= 1,3 Συντελεστής κλίσης εδάφους θεμελίωσης 15° με 30° Δ= 1,0 Έδαφος θεμελίωσης: Κατηγορίας Α,Β Ε= 1.920,00 Εμβαδόν καταστρώματος τεχνικού 160x12 Σ(Φ)= 30*Κ*Δ*Ε^0,6*τκ (minΣ(Φ)=1500*τκ €)
25	ΓΜΕ 2.4.1	Γεωτεχνική μελέτη θεμελίωσης συνήθων τεχνικών (γέφυρας Γ2 στη ΧΘ 11+250-11+300)	τεμάχιο	1	2.171,57 €	2.171,57 €	Κ= 1,3 Συντελεστής κλίσης εδάφους θεμελίωσης 15° με 30° Δ= 1,0 Έδαφος θεμελίωσης: Κατηγορίας Α,Β Ε= 600,00 Εμβαδόν καταστρώματος τεχνικού 50x12 Σ(Φ)= 30*Κ*Δ*Ε^0,6*τκ (minΣ(Φ)=1500*τκ €)
26	ΓΜΕ 2.1.2	Οριστική μελέτη επίχρωματος	τεμάχιο	10	2.278,10 €	22.781,00 €	Ελάχιστη αμοιβή για άοπλο επίχρωμα Σ(Φ)= 100*Κ*Β*Υ*L ^{0,70} *τκ (minΣ(Φ)=1900*τκ €)
27	ΓΜΕ 2.2.2	Οριστική μελέτη ορύγματος	τεμάχιο	15	3.117,40 €	46.761,00 €	Ελάχιστη αμοιβή για ορύγμα Σ(Φ)= 70*Ε*Υ*L ^{0,70} *τκ (minΣ(Φ)=2600*τκ €)
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ :					117.454,70 €		

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας		
ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ							τκ= 1,199 Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)
ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΣ ΚΟΜΒΩΝ							
Τμήμα 0+300 έως 1+066,71						2.685,76 €	
1	ΟΔΟ9	Προμελέτη Ηλεκτροφωτισμού κόμβων	km	0,80	1.438,80 €	1.151,04 €	T1= 4.000,00 € Τύπος 1 M1= 0,80 Συνολικό μήκος κόμβων στο τμήμα M%= 50% Παράλειψη σταδίου: ΝΑΙ Π%= 60% Ποσοστό Αμοιβής Προμελέτης A= T1*M1*M%*Π%*τκ
2	ΟΔΟ9	Οριστική Μελέτη Ηλεκτροφωτισμού κόμβων	km	0,80	1.918,40 €	1.534,72 €	T1= 4.000,00 € Τύπος 1 M1= 0,80 Συνολικό μήκος κόμβων στο τμήμα Π%= 40% Ποσοστό Αμοιβής Οριστικής Μελέτης A= T1*M1*Π%*τκ
Τμήμα 2+487,45 έως 9+100						16.114,56 €	
3	ΟΔΟ9	Προμελέτη Ηλεκτροφωτισμού κόμβων	km	4,80	1.438,80 €	6.906,24 €	T1= 4.000,00 € Τύπος 1 M1= 4,80 Συνολικό μήκος κόμβων στο τμήμα M%= 50% Παράλειψη σταδίου: ΝΑΙ Π%= 60% Ποσοστό Αμοιβής Προμελέτης A= T1*M1*M%*Π%*τκ
4	ΟΔΟ9	Οριστική Μελέτη Ηλεκτροφωτισμού κόμβων	km	4,80	1.918,40 €	9.208,32 €	T1= 4.000,00 € Τύπος 1 M1= 4,80 Συνολικό μήκος κόμβων στο τμήμα Π%= 40% Ποσοστό Αμοιβής Οριστικής Μελέτης A= T1*M1*Π%*τκ
Τμήμα 9+100 έως 14+990,94						8.057,28 €	
5	ΟΔΟ9	Προμελέτη Ηλεκτροφωτισμού κόμβων	km	2,40	1.438,80 €	3.453,12 €	T1= 4.000,00 € Τύπος 1 M1= 2,40 Συνολικό μήκος κόμβων στο τμήμα M%= 50% Παράλειψη σταδίου: ΝΑΙ Π%= 60% Ποσοστό Αμοιβής Προμελέτης A= T1*M1*M%*Π%*τκ
6	ΟΔΟ9	Οριστική Μελέτη Ηλεκτροφωτισμού κόμβων	km	2,40	1.918,40 €	4.604,16 €	T1= 4.000,00 € Τύπος 1 M1= 2,40 Συνολικό μήκος κόμβων στο τμήμα Π%= 40% Ποσοστό Αμοιβής Οριστικής Μελέτης A= T1*M1*Π%*τκ
Τμήμα 14+990,94 έως 17+386,63						6.042,96 €	
7	ΟΔΟ9	Προμελέτη Ηλεκτροφωτισμού κόμβων	km	1,80	1.438,80 €	2.589,84 €	T1= 4.000,00 € Τύπος 1 M1= 1,80 Συνολικό μήκος κόμβων στο τμήμα M%= 50% Παράλειψη σταδίου: ΝΑΙ Π%= 60% Ποσοστό Αμοιβής Προμελέτης A= T1*M1*M%*Π%*τκ
8	ΟΔΟ9	Οριστική Μελέτη Ηλεκτροφωτισμού κόμβων	km	1,80	1.918,40 €	3.453,12 €	T1= 4.000,00 € Τύπος 1 M1= 1,80 Συνολικό μήκος κόμβων στο τμήμα Π%= 40% Ποσοστό Αμοιβής Οριστικής Μελέτης A= T1*M1*Π%*τκ
Τμήμα 17+386,63 έως τέλος χάραξης						2.685,76 €	
9	ΟΔΟ9	Προμελέτη Ηλεκτροφωτισμού κόμβων	km	0,80	1.438,80 €	1.151,04 €	T1= 4.000,00 € Τύπος 1 M1= 0,80 Συνολικό μήκος κόμβων στο τμήμα M%= 50% Παράλειψη σταδίου: ΝΑΙ Π%= 60% Ποσοστό Αμοιβής Προμελέτης A= T1*M1*M%*Π%*τκ
10	ΟΔΟ9	Οριστική Μελέτη Ηλεκτροφωτισμού κόμβων	km	0,80	1.918,40 €	1.534,72 €	T1= 4.000,00 € Τύπος 1 M1= 0,80 Συνολικό μήκος κόμβων στο τμήμα Π%= 40% Ποσοστό Αμοιβής Οριστικής Μελέτης A= T1*M1*Π%*τκ
Κλάδος σύνδεσης με Γέφυρα (μήκος 4,51km)						2.685,76 €	
11	ΟΔΟ9	Προμελέτη Ηλεκτροφωτισμού κόμβων	km	0,80	1.438,80 €	1.151,04 €	T1= 4.000,00 € Τύπος 1 M1= 0,80 Συνολικό μήκος κόμβων στο τμήμα M%= 50% Παράλειψη σταδίου: ΝΑΙ Π%= 60% Ποσοστό Αμοιβής Προμελέτης A= T1*M1*M%*Π%*τκ
12	ΟΔΟ9	Οριστική Μελέτη Ηλεκτροφωτισμού κόμβων	km	0,80	1.918,40 €	1.534,72 €	T1= 4.000,00 € Τύπος 1 M1= 0,80 Συνολικό μήκος κόμβων στο τμήμα Π%= 40% Ποσοστό Αμοιβής Οριστικής Μελέτης A= T1*M1*Π%*τκ
Κλάδος σύνδεσης με Νίβρυτο (μήκος 2,13km)						2.685,76 €	
13	ΟΔΟ9	Προμελέτη Ηλεκτροφωτισμού κόμβων	km	0,80	1.438,80 €	1.151,04 €	T1= 4.000,00 € Τύπος 1 M1= 0,80 Συνολικό μήκος κόμβων στο τμήμα M%= 50% Παράλειψη σταδίου: ΝΑΙ Π%= 60% Ποσοστό Αμοιβής Προμελέτης A= T1*M1*M%*Π%*τκ
14	ΟΔΟ9	Οριστική Μελέτη Ηλεκτροφωτισμού κόμβων	km	0,80	1.918,40 €	1.534,72 €	T1= 4.000,00 € Τύπος 1 M1= 0,80 Συνολικό μήκος κόμβων στο τμήμα Π%= 40% Ποσοστό Αμοιβής Οριστικής Μελέτης A= T1*M1*Π%*τκ
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ :						40.957,84 €	

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ			τκ= 1,199			Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ ΕΡΓΩΝ								
Προμελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Π.Π.Ε.)						31.393,19 €		
1	ΠΕΡ.2 ΠΕΡ.3	Προμελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Π.Π.Ε.) οδικού έργου	km	26,23	1.196,84 €	31.393,19 €	K= 0,70	Τύπος μελέτης Α2
							C= 6600	Συντελεστής είδους έργου
							μ= 1,05	Συντελεστής φυσικού & πολιτισμικού περιβάλλοντος
							ν= 1,13	Συντελεστής ανθρωπογενούς περιβάλλοντος
							φ= 26,23	Μήκος κύριου έργου
							Π%= 35,00%	Ποσοστό Αμοιβής ΠΠΕ
A= (K*C*μ*ν*φ*0,8)*Π%*τκ								
Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.)						58.301,66 €		
2	ΠΕΡ.2 ΠΕΡ.3	Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.) οδικού έργου	km	26,23	2.222,71 €	58.301,66 €	K= 0,70	Τύπος μελέτης Α2
							C= 6600	Συντελεστής είδους έργου
							μ= 1,05	Συντελεστής φυσικού & πολιτισμικού περιβάλλοντος
							ν= 1,13	Συντελεστής ανθρωπογενούς περιβάλλοντος
							φ= 26,23	Μήκος κύριου έργου
							Π%= 65,00%	Ποσοστό Αμοιβής ΜΠΕ
A= (K*C*μ*ν*φ*0,8)*Π%*τκ								
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ :						89.694,85 €		

Πίνακας υπολογισμού συντελεστών μ και ν					
χ.θ. Από - έως	μήκος (km)	μi	νi	παρατηρήσεις	
Κύρια λύση	0+300 - 1+850	1,55	1,0	1,6	α<100m
	1+850 - 2+000	0,15	1,0	1,3	100m<α<200m
	2+000 - 6+200	4,20	1,0	1,0	
	6+200 - 6+400	0,20	1,0	1,3	100m<α<200m
	6+400 - 7+050	0,65	1,0	1,6	α<100m
	7+050 - 7+550	0,50	1,0	1,3	100m<α<200m
	7+550 - 7+900	0,35	1,0	1,0	
	7+900 - 10+900	3,00	1,4	1,0	ζώνη 100m και εντός περιοχής καταφυγίου άγριας ζωής
	10+900 - 13+050	2,15	1,0	1,0	
	13+050 - 13+150	0,10	1,0	1,3	100m<α<200m
	13+150 - 13+700	0,55	1,0	1,6	α<100m
	13+700 - 14+200	0,50	1,0	1,3	100m<α<200m
	14+200 - 15+650	1,45	1,0	1,0	
	15+650 - 16+000	0,35	1,0	1,3	100m<α<200m
	16+000 - 16+300	0,30	1,0	1,6	α<100m
	16+300 - 17+350	1,05	1,0	1,3	100m<α<200m
17+350 - 19+890,11 (τέλος)	2,54	1,0	1,0		
Συνολικό μήκος τμήματος	19,59				
κλάδος προς Γέργερη	0+000 - 0+100	0,10	1,0	1,3	100m<α<200m
	0+100 - 4+150	4,05	1,0	1,0	
	4+150 - 4+400	0,25	1,0	1,3	100m<α<200m
	4+400 - 4+510 (τέλος)	0,11	1,0	1,6	α<100m
Συνολικό μήκος τμήματος	4,51				
κλάδος προς Νίβρυτο	0+000 - 0+850	0,85	1,0	1,0	
	0+850 - 1+250	0,40	1,0	1,3	100m<α<200m
	1+250 - 2+130 (τέλος)	0,88	1,0	1,6	α<100m
	Συνολικό μήκος τμήματος	2,13			
Άθροισμα μηκών τμημάτων	26,23				
Υπολογισμός μ και ν			1,05	1,13	

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ						τκ= 1,199	Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)	
ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ								
Φυτοτεχνική Μελέτη						32.373,00 €		
1	ΓΕΝ 4	Φυτοτεχνικές μελέτες	ημέρες απασχόλησης	60	539,55 €	32.373,00 €	HA= 60	ημέρες απασχόλησης (εκτίμηση)
							AE= 450,00 €	Αμοιβή για επιστήμονα εμπειρίας 10 έως 20 έτη
							A= HA*AE*τκ	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ :						32.373,00 €		

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ									
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας											
ΣΑΥ - ΦΑΥ					τκ= 1,199	Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)										
Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) - Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ)																
Αμοιβή Σύνταξης ΣΑΥ-ΦΑΥ						20.498,90 €										
1	ΓΕΝ.6	Σύνταξη μελέτης ΣΑΥ και ΦΑΥ	τεμάχιο	1	20.498,90 €	20.498,90 €	<table border="1"> <tr> <td>κ= 0,40</td> <td rowspan="2">Συντελεστες ανάξαρτητως κατηγορίας έργου</td> </tr> <tr> <td>μ= 8,00</td> </tr> <tr> <td>Σαι= 2.249.560,86 €</td> <td>Σύνολο Αμοιβών Μελετών</td> </tr> <tr> <td>β= 0,76</td> <td>Συντελεστής αμοιβής:</td> </tr> <tr> <td>A= ΣΑι*β%*τκ</td> <td>β= κ+[μ/(ΣΑι/(175*τκ)^{1/3}]</td> </tr> </table>	κ= 0,40	Συντελεστες ανάξαρτητως κατηγορίας έργου	μ= 8,00	Σαι= 2.249.560,86 €	Σύνολο Αμοιβών Μελετών	β= 0,76	Συντελεστής αμοιβής:	A= ΣΑι*β%*τκ	β= κ+[μ/(ΣΑι/(175*τκ) ^{1/3}]
κ= 0,40	Συντελεστες ανάξαρτητως κατηγορίας έργου															
μ= 8,00																
Σαι= 2.249.560,86 €	Σύνολο Αμοιβών Μελετών															
β= 0,76	Συντελεστής αμοιβής:															
A= ΣΑι*β%*τκ	β= κ+[μ/(ΣΑι/(175*τκ) ^{1/3}]															
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΣΑΥ-ΦΑΥ :						20.498,90 €										

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
ΣΥΝΤΑΞΗ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ						τκ= 1,199	Έτους 2021 (ΔΝΣ/89943/02-04-2021)	
Τεύχη Δημοπράτησης								
Αμοιβή Σύνταξης Τευχών Δημοπράτησης						27.594,97 €		
1	ΓΕΝ.7	Σύνταξη τευχών Δημοπράτησης	τεμάχιο	1	27.594,97 €	27.594,97 €	Π%= 28%	τεχνική περιγραφή, τιμολόγιο μελέτης και προϋπολογισμό μελέτης
							Σαι= 1.231.918,15 €	Σύνολο Αμοιβών Μελετών, για τις οποίες συντάσσονται τεύχη δημοπράτησης (Συγκοινωνιακά, Στατικά,Υδραυλικά, Η/Μ κόμβων, Φύτευσης)
							A= Π%*ΣΑ*8%	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ :						27.594,97 €		

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ		
	ΜΕΛΕΤΕΣ	ΑΜΟΙΒΗ
1	ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	658.618,82
2	ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	395.764,77
3	ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	516.917,36
4	ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	104.203,72
5	ΓΕΩΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	77.519,19
6	ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	216.056,61
7	ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	117.454,70
8	Η/Μ ΜΕΛΕΤΕΣ	40.957,84
9	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	89.694,85
10	ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	32.373,00
11	Σύνταξη ΣΑΥ - ΦΑΥ	20.498,90
12	Σύνταξη Τευχών Δημοπράτησης	27.594,97
	ΑΘΡΟΙΣΜΑ	2.297.654,73
	Απρόβλεπτα 15%:	344.648,21
	ΣΥΝΟΛΟ	2.642.302,94
	ΦΠΑ 24%:	634.152,71
	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ	3.276.455,65

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η Πρ/νη τμ. Συγκοινωνιακών Έργων

Αθηνά Κελέση
Πολ. Μηχ.

Τριαματάκη Χαρά
Πολ. Μηχ. με β. Α'

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την αριθμό πρωτ. 74504 / 17 -3 - 2022 απόφαση

Ο αναπλ. Δ/ντης Τεχνικών Έργων Π.Ε. Ηρακλείου

Φακουκάκης Εμμ.
Η/Μ Μηχανικός με β. Α'