

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡ/ΣΜΟΥ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΘΕΣΗ: ΕΠΑΡΧΙΑΚΗ ΟΔΟΣ ΕΛΕΟΥΣΑΣ - ΚΡΥΑ

ΜΕΛΕΤΗ: «ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΒΛΑΒΩΝ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΟΔΙΚΗΣ
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΓΕΦΥΡΩΝ ΤΗΣ Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ»

ΥΠΟΕΡΓΟ: «ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ
ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΕΛΕΟΥΣΑ – ΚΡΥΑ (Ν. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ)»

ΣΤΑΔΙΟ: ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Αριθμός Τεύχους: **Σ3.Τ5**

ΘΕΜΑ ΕΓΓΡΑΦΟΥ:

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ – ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΚΛΙΜΑΚΕΣ: -

ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ :

ΑΝΑΔΟΧΟΣ :



	ΗΜΕΡ/ΝΙΑ	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ
ΣΥΝΤΑΞΗ	03-2019	ΓΕΩΡΓΙΟΣ Χ. ΔΡΟΣΟΣ / ΙΩΑΝΝΗΣ Χ. ΔΡΟΣΟΣ	
ΕΛΕΓΧΟΣ	03-2019	ΓΕΩΡΓΙΟΣ Χ. ΔΡΟΣΟΣ / ΙΩΑΝΝΗΣ Χ. ΔΡΟΣΟΣ	
ΕΓΚΡΙΣΗ	03-2019	ΓΕΩΡΓΙΟΣ Χ. ΔΡΟΣΟΣ	

ΔΡΟΣΟΣ ΧΡ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΔΙΠΛΩΜ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ, MSc
ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. - ΑΡΙΘ. ΜΗΤΡΩΟΥ 97104
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΕΩΣ 7 - ΑΘΗΝΑ ΤΚ 11527
Α.Φ.Μ. 049252515 - ΙΒ' Δ.Ο.Υ. ΑΘΗΝΩΝ
(Τ): 210 74 83 358 - (F): 210 74 83 352

ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΙΣ

A / A	ΗΜΕΡ/ΝΙΑ	ΑΙΤΙΑ Η ΛΟΓΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ
A		
B		

ΕΓΚΡΙΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ ΑΠΟ ΓΕΝΙΚΗΣ ΑΠΟΨΗΣ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΙΣ ΑΚΟΛΟΥΘΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ :

- _____
- _____
- _____

ΙΩΑΝΝΙΝΑ, __/__/2019
Ο ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ, __/__/2019
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

- 1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ**
- 2 ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΟΠΛΙΣΜΩΝ**
- 3 ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ**
- 4 ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ**

**ΓΙΑ ΤΟ «ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΒΛΑΒΩΝ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΟΔΙΚΗΣ
ΕΡΓΟ: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΓΕΦΥΡΩΝ ΤΗΣ ΠΕ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ»
ΥΠΟΕΡΓΟ: «ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ
ΔΙΚΤΥΟΥ ΕΛΕΟΥΣΑ – ΚΡΥΑ (Ν. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ)»**

**ΤΕΥΧΟΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΕΡΓΟΥ
ΜΕΛΕΤΗΣ**

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο παρόν τεύχος παρουσιάζονται οι προμετρήσεις και ο προϋπολογισμός για το σύνολο του έργου μελέτης, περιλαμβάνοντας τις ακόλουθες εργασίες:

- Νέο Τεχνικό «ΤΑ» , μήκος 13.00μ και πλάτος 4.25μ
- Νέο Τεχνικό «ΤΒ» , μήκος 10.70μ και πλάτος 3.01μ
- Νέο Τεχνικό τάφρου «Τ1» , μήκος 123.82μ και πλάτος 3.70μ
- Νέα οδοποιία μήκους 222,24μ
- Νέα στοιχεία σήμανσης και ασφάλισης μήκους 222,24μ

Ενδεικτικά αναφέρεται ότι το κατασκευαστικό κόστος των επιμέρους δομικών στοιχείων καταμερίζεται κατά προσέγγιση ως ακολούθως

- Τεχνικό «ΤΑ» με κατασκευαστικό κόστος ~85.000€ (~1550€/μ²)
- Τεχνικό «ΤΒ» με κατασκευαστικό κόστος ~50.000€ (~1550€/μ²)
- Τεχνικό τάφρου «Τ1» με κατασκευαστικό κόστος ~85.000€ (~690€/μ)
- Οδοποιία με κατασκευαστικό κόστος ~35.000€ (~160€/μ)
- Σήμανση και ασφάλιση οδού με κατασκευαστικό κόστος ~30.000€ (~135€/μ)

2 ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΟΠΛΙΣΜΩΝ

Στα οπλιστικά σχέδια Σ3.08, Σ3.09, Σ3.10 και Σ3.11 της παρούσης μελέτης παρουσιάζονται αναλυτικά οι πίνακες οπλισμού, όπως προκύπτουν από την διαδικασία της διαστασιολόγησης, και της όπλισης του τεχνικού, λαμβάνοντας υπόψη και εφαρμόζοντας από πλευράς του μελετητή όλες τις ισχύουσες διατάξεις σχετικά με τις κατασκευαστικές διαμορφώσεις όπλισης, τα ελάχιστα ποσοστά χαλαρού οπλισμού κτλ. Στα παραδοτέα σχέδια δίδονται σχετικά υπομνήματα για τις συνήθεις κατασκευαστικές διαμορφώσεις (αγκυρώσεις, παραθέσης ράβδων κτλ), οι οποίες πρέπει να εφαρμόζονται αυστηρά, εκτός αν σημειώνεται διαφορετικά στο σχέδιο.

Για οποιαδήποτε αλλαγή στην μορφή και την διάταξη του οπλισμού προκειμένου για κατασκευαστική διευκόλυνση, ή για οτιδήποτε προκαλεί σύγχυση στην εφαρμογή της μελέτης, ο Ανάδοχος του έργου υποχρεούται να ενημερώσει και να συμβουλευτεί τον Μελετητή.

Το συνολικό βάρος του οπλισμού (B500C), προκύπτει ίσο με **69717 kgf**. Αναλυτικότερα η κατανομή των οπλισμών ανά τεχνικών είναι ο εξής:

Σιδηρός οπλισμός τεχνικό ΤΑ :	25665.40 kgr
Σιδηρός οπλισμός τεχνικό ΤΒ :	16317.11 kgr
Σιδηρός οπλισμός τάφρου Τ1 :	27734.26 kgr

Για την τάφρο Τ1 προκύπτει συνολικά, ποσοστό οπλισμού (βάρος χάλυβα ανά όγκο σκυροδέματος) σχεδόν ίσο με **84 kgr/m³**

3 ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ :

«ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΕΛΕΟΥΣΑ – ΚΡΥΑ (Ν. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ)»

A.T. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ- ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

1. Εκσκαφές χαλαρών εδαφών (A-1)

Μετα της μεταφοράς σε απόσταση: 10.00 χλμ

ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Εκσκαφες Θεμελίωσης Τεχνικού "ΤΑ"

Μήκος:	6.00 m	Πλάτος:	6.60 m	Μέσο Ύψος:	1.30 m	
V2=	6.00	x	6.60	x	1.30	= 51.00 m3

Εκσκαφες Θεμελίωσης Τεχνικού "ΤΒ"

Μήκος:	5.30 m	Πλάτος:	5.50 m	Μέσο Ύψος:	1.30 m	
V2=	5.30	x	5.50	x	1.30	= 38.00 m3

(Από Μελέτη Οδοποιίας)

Κύρια Οδός :	110.00 m3
Λοιπές Συναρμογές (5%) & Στρογγυλοποίηση:	10.00 m3
Σύνολο:	120.00 m3

209 m3

2. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες (A-2)

Μετα της μεταφοράς σε απόσταση: 10.00 χλμ

ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Εκσκαφες Θεμελίωσης Τεχνικού "ΤΑ"

Μήκος:	6.00 m	Πλάτος:	6.60 m	Μέσο Ύψος:	1.30 m	
V2=	6.00	x	6.60	x	1.30	= 51.00 m3

Εκσκαφες Θεμελίωσης Τεχνικού "ΤΒ"

Μήκος:	5.30 m	Πλάτος:	5.50 m	Μέσο Ύψος:	1.30 m	
V2=	5.30	x	5.50	x	1.30	= 38.00 m3

ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

(Από Πίνακες Χωματοургικών)

Κύρια Οδός :	510.00 m3
Λοιπές Συναρμογές (5%) & Στρογγυλοποίηση:	30.00 m3
Σύνολο:	540.00 m3

629 m3

3. Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρώσας (A-2.1)

Μετα της μεταφοράς σε απόσταση: 10.00 χλμ

Εμβαδόν εκσκαφής:	494.00 m	Βάθος:	0.50 m	
	494.00	x	0.50	= 247.00 m3

Λοιπές Συναρμογές (5%) & Στρογγυλοποίηση:	13.00 m3
Σύνολο:	260.00 m3

260 m3

4. Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες (A-4.1).

Μετα της μεταφοράς σε απόσταση: 10.00 χλμ

Εκσκαφες Τάφρου "Τ1"

Μήκος Εφαρμογής Εκσκαφής:	123.82 m	Εμβαδόν:	5.70 m2	
V1=	123.82	x	5.70	= 706.00 m3

706 m3

5. Καθαίρεση υφιστάμενων τεχνικών (A-12).

Μετα της μεταφοράς σε απόσταση: 10.00 χλμ

ΤΕΧΝΙΚΟ "ΤΑ"

α) Δοκάρι τεχνικού εξόδου στα κατάντη του υφιστάμενου τεχνικού:

V1= 2.00 m3

β) Τεχνικό εξόδου στα κατάντη του υφιστάμενου τεχνικού:

V2= 6.00 m3

γ) Τοιχώματα Διωρυγας στα κατάντη του υφιστάμενου τεχνικού:

V3= 4.00 m3

ΤΕΧΝΙΚΟ "ΤΒ"

δ) Τοιχώματα Διωρυγας στα κατάντη του υφιστάμενου τεχνικού:

V4= 5.00 m3

17 m3

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ :

«ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΕΛΕΟΥΣΑ – ΚΡΥΑ (Ν. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ)»

A.T. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

6. Συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας E2 έως E3 (A-18.1).

Μετα της μεταφοράς σε απόσταση: 10.00 χλμ

ΑΡΤΗΡΙΑ

Ογκος καταλλήλων ορυγμάτων

Ογκος επιχωμάτων

Ογκος περισσευμάτων

V1= 540.00 m3

V2= 115.00 m3

V3= -425.00 m3

0 m3

7. Κατασκευή επιχωμάτων (A-20)

(Από Πίνακες Χωματοургικών)

Κύρια Οδός :

110.00 m3

Λοιπές Συναρμογές (5%) & Στρογγυλοποίηση:

5.00 m3

Σύνολο:

115.00 m3

115 m3

8. Κατασκευή στρώσης άμμου -σκύρων μεταβλητού πάχους για εξυγιαντικές στρώσεις (A-23)

Μετα της μεταφοράς σε απόσταση: 10.00 χλμ

Εξυγιαντική στρώση πάχους 0.30μ κάτω από τη θεμελίωση της Τάφρου T1:

Μήκος Εξυγίανσης: 123.82 m Πλάτος: 3.30 m2 Πάχος: 0.30 m2

V1= 123.82 x 4.40 x 0.30 = 163.44 m3

164 m3

9. Επανεπίχωση με σφραγιστική στρώση αργιλικού υλικού καλά συμπακνωμένο (A-26)

Σφραγιστική στρώση εκατέρωθεν των τοιχωμάτων της Τάφρου "T1":

Μήκος εφαρμογής σφραγιστικής στρώσης: 123.82 m Μέσο Εμβαδόν: 0.25 m2

V1= 2.00 x 123.82 x 0.25 = 62.00 m3

Σφραγιστική στρώση κάτω από το μεταβατικό επίχωμα πλευρικά του Νέου τεχνικού "TA":

Μήκος εφαρμογής σφραγιστικής στρώσης: 6.60 m Μέσο Εμβαδόν: 1.60 m2

V2= 2.00 x 6.60 x 1.60 = 22.00 m3

Σφραγιστική στρώση κάτω από το μεταβατικό επίχωμα πλευρικά του Νέου τεχνικού "TB":

Μήκος εφαρμογής σφραγιστικής στρώσης: 5.40 m Μέσο Εμβαδόν: 1.60 m2

V2= 2.00 x 5.40 x 1.60 = 18.00 m3

102 m3

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

10. Μεταβατικά επιχώματα Τεχνικών Έργων (B-4.2)

Μετα της μεταφοράς σε απόσταση: 10.00 χλμ

Επανεπίχωση πίσω από Δεξι Τοίχωμα της Τάφρου T1:

Μήκος Εφαρμογής Επίχωσης: 123.82 m Εμβαδόν: 2.00 m2

V1= 123.82 x 2.00 = 248.00 m3

Επανεπίχωση εκατέρωθεν του Τεχνικού "TA":

Μήκος Εφαρμογής Επίχωσης: 6.60 m Εμβαδόν: 4.00 m2

V2= 6.60 x 4.00 = 27.00 m3

Επανεπίχωση εκατέρωθεν του Τεχνικού "TB":

Μήκος Εφαρμογής Επίχωσης: 5.40 m Εμβαδόν: 4.00 m2

V2= 5.40 x 4.00 = 22.00 m3

297 m3

11. Διάντρωση και σκυροδέτηση έγχυτων πασσάλων Φ0.80 m (B-26.2)

Πασσάλων Τεχνικού TA:

Αριθμός Πασσάλων: 6 Μήκος Πασσάλων: 25.00 m

L1= 6.00 x 25.00 = 150.00 m

Πασσάλων Τεχνικού TB:

Αριθμός Πασσάλων: 4 Μήκος Πασσάλων: 25.00 m

L2= 4.00 x 25.00 = 100.00 m

250 m

12. Αοπλο σκυρόδεμα C12/15 εξομαλυντικών στρώσεων (B-29.2.1)

Εξυγίανση κάτω πλάκας Τάφρου T1:

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ :

«ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΕΛΕΟΥΣΑ – ΚΡΥΑ (Ν. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ)»

Α.Τ. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

h=	0.15	m	L=	123.82	m	B=	4.00	m		
V1=	0.15	x	123.82	x	4.00	=	75.00	m3		
Εξυγίανση πασσαλοδέσμων τεχνικού "ΤΑ":										
h=	0.15	m	L=	6.12	m	B=	1.50	m		
V2=	0.15	x	6.12	x	1.50	=	2.00	m3		
Εξυγίανση πασσαλοδέσμων τεχνικού "ΤΒ":										
h=	0.15	m	L=	9.20	m	B=	1.50	m		
V2=	0.15	x	9.20	x	1.50	=	3.00	m3		
						V1=	80.00	m3		

80 m3

13. Κατασκευή στρώσης πλήρωσης & προστασίας στεγάνωσης καταστρώματος γέφυρας με σκυρόδεμα C20/25 (B-29.4.1)

Επί της πλάκας καταστρώματος του τεχνικού ΤΑ:

Μήκος εφαρμογής:	10.50	m								
Εμβαδό ανά διατομή:	2.00	m2								
	10.50	*	2.00	=			21.00	m3		

Επί της πλάκας καταστρώματος του τεχνικού ΤΒ:

Μήκος εφαρμογής:	6.00	m								
Εμβαδό ανά διατομή:	2.40	m2								
	6.00	*	2.40	=			15.00	m3		

36 m3

14. Κατασκευή Κρασπέδων πεζοδρομίου C25/30 (ΣΧ.Β-29.4.5)

Κράσπεδο επί του τεχνικού ΤΑ:

Κράσπεδο Δεξιάς Οριογραμμής:

Μέσον εμβαδόν διατομής:	0.75	m2	Μήκος κρασπέδου:	8.20	m					
V=	0.75	x	8.20	=			7.00	m3		

Κράσπεδο Αριστερής Οριογραμμής:

Μέσον εμβαδόν διατομής:	0.65	m2	Μήκος κρασπέδου:	13.00	m					
V=	0.65	x	13.00	=			9.00	m3		

Κράσπεδο επί του τεχνικού ΤΒ:

Κράσπεδο Δεξιάς Οριογραμμής:

Μέσον εμβαδόν διατομής:	0.75	m2	Μήκος κρασπέδου:	3.20	m					
V=	0.75	x	3.20	=			3.00	m3		

Κράσπεδο Αριστερής Οριογραμμής:

Μέσον εμβαδόν διατομής:	0.45	m2	Μήκος κρασπέδου:	10.70	m					
V=	0.45	x	10.70	=			5.00	m3		

23 m3

15. Οπλ. Σκυρόδεμα C25/30 Ακροβάθρων - Μεσοβάθρων (B-29.4.23)

Τεχνικό ΤΑ

Ακροβάθρο Α1, Α2

Πασσαλόδεσμος (Φασης-Α) :	2.00	x	1.50	x	4.00	=	12.00	m3		
Πασσαλόδεσμος (Φασης-Β) :	2.00	x	1.20	x	4.00	=	10.00	m3		
						V1=	22.00	m3		

Τεχνικό ΤΒ

Πασσαλόδεσμος (Φασης-Α) :	2.00	x	1.50	x	2.76	=	9.00	m3		
Πασσαλόδεσμος (Φασης-Β) :	2.00	x	1.20	x	2.76	=	7.00	m3		
						V2=	16.00	m3		

38 m3

16. Οπλ. Σκυρόδεμα C25/30 (B-29.4.24)

Προκατασκευασμένες Δοκοί

Τεχνικό ΤΑ

Διατ. Ανοίγμ.:	Μήκος:	10.60	m	Εμβαδ.:	0.30	m2	Αρ. δοκών.:	5.00		
	V=	10.60	x	0.30	x	5.00	=	16.00	m3	

Τεχνικό ΤΒ

Διατ. Ανοίγμ.:	Μήκος:	8.30	m	Εμβαδ.:	0.32	m2	Αρ. δοκών.:	3.00		
	V=	8.30	x	0.32	x	3.00	=	9.00	m3	

25 m3

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ :

«ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΕΛΕΟΥΣΑ – ΚΡΥΑ (Ν. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ)»

Α.Τ. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

17. Οπλ. Σκυρόδεμα C25/30 (B-29.4.25)

(Στην τιμή του τιμολογίου θεωρείται ότι περιλαμβάνεται και η προμήθεια και τοποθέτηση της διογκομένης πολυστερίνης)

Έγχυτη πλάκα (φάση-2)

Τεχνικό ΤΑ

Διατ. Ανοίγμ.:	Μήκος:	10.60 m	Εμβαδ.:	1.20 m ²			
	V=	10.60	x	1.20	=	13.00	m ³

Τεχνικό Τβ

Διατ. Ανοίγμ.:	Μήκος:	8.30 m	Εμβαδ.:	0.95 m ²			
	V=	8.30	x	0.95	=	8.00	m ³

21 m³

18. Οπλ. Σκυρόδεμα C30/37, Κάτω πλάκα & Τοιχώματα (B-29.5.1)

Τάφρος Τ1:

Κάτω πλάκα:	1.00	x	123.82	x	1.30	=	161.00	m ³
Αριστερό τοίχωμα:	1.00	x	123.82	x	0.53	=	66.00	m ³
Δεξί τοίχωμα:	1.00	x	123.82	x	0.85	=	106.00	m ³

333 m³

19. Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C εκτός υπογείων έργων (B-30.2)

(Αναλυτικές προμετρήσεις στα σχέδια οπλισμών της παρούσας μελέτης)

Τεχνικό ΤΑ:

Φορέας:	23396.02 kgr
Κράσπεδα:	2269.38 kgr

Τεχνικό ΤΒ:

Φορέας:	15171.62 kgr
Κράσπεδα:	1145.49 kgr

Τάφρος Τ1:

27734.26 kgr

69717 kgr

20. Μόνωση Τεχνικών με διπλή ασφαλτική επάλειψη (B-36)

όπου L: το μήκος του τεχνικού B: το συνολικό πλάτος των παρειών εφαρμογής

Τεχνικό ΤΑ

Πλευρικά:	L=	4.00 m	B=	3.20 m			
	E1=	2.00	x	4.00	x	3.20	= 26.00 m ²

Τεχνικό ΤΑ

Πλευρικά:	L=	2.76 m	Πλάτος Παρειάς:	3.20 m			
	E2=	2.00	x	2.76	x	3.20	= 18.00 m ²

Τάφρος Τ1

Πλευρικά:	L=	133.82 m	Πλάτος Παρειάς:	4.70 m			
	E3=	1.00	x	133.82	x	4.70	= 629.00 m ²

673 m²

21. Στεγάνωση άνω πλάκας οχετών με διπλή στρώση ασφαλτόπανου και τσιμεντοκονίαμα προστασίας (B-37.2)

Τεχνικό ΤΑ

Άνω πλάκα:	Μήκος:	13.00 m	Πλάτος:	4.00 m			
	A1=	13.00	x	4.00	=	52.00	m ²

Τεχνικό ΤΑ

Άνω πλάκα:	Μήκος:	10.70 m	Πλάτος:	2.76 m			
	A1=	10.70	x	2.76	=	30.00	m ²

82 m²

22. Σφράγιση οριζόντιων αρμών με ελαστομερή ασφαλτική μαστίχη εφαρμοζόμενη εν θερμώ (B-43.1)

Τεχνικό ΤΑ:

Αρμος Υφιστ. & νεου τεχνικου:	1.00	x	13.00	=	13.00	m
-------------------------------	------	---	-------	---	-------	---

Τεχνικό ΤΒ:

Αρμος Υφιστ. & νεου τεχνικου:	1.00	x	10.70	=	10.70	m
-------------------------------	------	---	-------	---	-------	---

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ :

«ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΕΛΕΟΥΣΑ – ΚΡΥΑ (Ν. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ)»

Α.Τ. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

Ταφρος Τ1:

Μεταξύ Σπονδ.: 10.00 x 3.35 = 33.50 m

57 m

23. Σφράγιση κατακόρυφων και κεκλιμένων αρμών με πλαστομερή ασφαλτική μαστίχη (B-43.2)

Ταφρος Τ1:

Μεταξύ Σπονδ.: 10.00 x 4.15 = 41.50 m

42 m

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ :

«ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΕΛΕΟΥΣΑ – ΚΡΥΑ (Ν. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ)»

A.T. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

24. Στεγάνωση αρμού με ελαστική ταινία (waterstop) (B-44)

Τάφρος Τ1:

Μεταξύ Σπονδ.: 10.00 x 7.50 = 75.00 m

75 m

25. Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος διέλευσης καλωδίων DN100 (B-59)

Εφαρμογή σε Τεχνικά Έργα

Τεχνικό ΤΑ: L= 13.00 m

Τεχνικό ΤΒ: L= 10.70 m

24 m

26. Γεωύφασμα διαχωρισμού στραγγιστηρίων (B-64.1)

Εφαρμογή σε Τεχνικά Έργα

F= 2.50 m²/m (κατανάλωση ανά m)

Τεχνικό ΤΑ L= 4.00 m

2.50 x 4.00 x 2.00 = 20.00 m²

Τεχνικό ΤΒ L= 2.76 m

2.50 x 2.76 x 2.00 = 13.80 m²

Τάφρος Τ1 L= 123.82 m

2.50 x 123.82 x 2.00 = 619.10 m²

654 m²

27. Βλήτρα από ράβδους Φ12 mm (B-92.2)

Διατμητικά βλήτρα σύνδεσης άνω παρειάς πλάκας υστάμενων τεχνικών και Νέων κραασπέδων αριστερής οριογραμμής:

Αριθμός: 42.00 τεμ.

42 τεμ.

28. Βλήτρα από ράβδους Φ20 mm (B-92.6)

Διατμητικά βλήτρα συνδεσης άνω παρειάς πλάκας υστάμενων τεχνικών και Νέων κραασπέδων δεξιάς οριογραμμής:

Αριθμός: 120.00 τεμ.

120 τεμ.

29. Σφράγιση οριζόντιων αρμών με ελαστομερή ασφαλική μαστίχη εφαρμοζόμενη εν θερμώ (B-43.1)

Τεχνικό ΤΑ:

Επιφάνεια άνω πλάκας: 0.50 x 8.12 x 7.50 = 31.00 m

Τεχνικό ΤΒ:

Επιφάνεια άνω πλάκας: 0.50 x 3.20 x 6.70 = 22.00 m

53 m

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ :

«ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΕΛΕΟΥΣΑ – ΚΡΥΑ (Ν. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ)»

Α.Τ. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

30. Φίλτρα στραγγιστηρίων από διαβαθμισμένα αδρανή (ΥΔΡ. 5.10)

Εφαρμογή σε Τεχνικά Έργα

F= 0.15 m3/m (κατανάλωση ανά m)

Τεχνικό ΤΑ	L=	4.00	m						
	0.15	x	4.00	x	2.00	=	1.20	m2	
Τεχνικό ΤΒ	L=	2.76	m						
	0.15	x	2.76	x	2.00	=	0.83	m2	
Τάφρος Τ1	L=	123.82	m						
	0.15	x	123.82	x	2.00	=	37.15	m2	

40 m3

31. Διάτρητοι πλαστικοί σωλήνες D200 στραγγιστηρίων Τεχνικών στα ανάντη (ΥΔΡ. 12.11.03)

Εφαρμογή σε Τεχνικά Έργα

Τεχνικό ΤΑ:	L=	26.00	m
Τεχνικό ΤΒ:	L=	21.40	m
Τάφρος Τ1:	L=	247.64	m

295 m

32. Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm (ΟΙΚ 61.05)

Τεχνικό ΤΑ

Μήκος:	8.10	m	kg/m	22	τεμ				
	L=	8.10	x	22	=	174.96	kg		

175 kg

33. Μετατόπιση υφιστάμενου δικτύου Ύδρευσης (ΣΧ-ΥΔΡ 3.20)

Περιλαμβάνει τις ακόλουθες εργασίες:

Μετατόπιση αγωγού ύδρευσης που περιλαμβάνει την καθαίρεση του υφιστάμενου φρεατίου από σκυρόδεμα, την κατασκευή νέου φρεατίου από Ο/Σ (ελάχιστης κατηγορίας σκυροδέματος C25/30) με μεταλλικό κάλυμμα σε θέση που θα υποδειχθεί από την αρμόδια υπηρεσία, καθώς και την σύνδεση του με το υφιστάμενο δίκτυο με προμήθεια και τοποθέτηση όλων των απαιτούμενων υλικών και μικρούλικων (σωλήνες, γωνίες, υλικά ματίσεων, ειδικών τεμαχίων κ.τ.λ.) προκειμένου για την αποκατάσταση του δικτύου. Στην τιμή θα περιλαμβάνονται και οι όποιες εκσκαφές και επιχώσεις σωληνώσεων και φρεατίων (άμμος και θραυστό υλικό 3Α) απαιτηθούν.

Τιμή των παραπάνω εργασιών κατ' αποκοπή: 5000.00 τεμ

5000 τεμ.

3. ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ

34. Υπόβαση οδοστρώσας συμπτυκωμένου πάχους 0,10 m σε δυο στρώσεις (Γ-1.2)

(Στοιχεία από μελέτη οδοποιίας)

Μετα της μεταφοράς σε απόσταση:	10.00	χλμ	Μήκος:	Πλάτος:					
Κύρια Οδός:							1041.00		
Έρεισμα:	258.00	x	0.65	=	167.70	m3			
			ΣΥΝΟΛΟ:		1208.70	m3			
			Στρώσεις:	2.00	2417.40	m3			
			Λοιπές Συναρμογές (5%) & Στρογγυλοποίηση:		133.00	m3			

2550 m3

35. Βάση πάχους 0,10 m σε δυο στρώσεις (Π.Τ.Π. Ο-155) (Γ-2.2)

(Στοιχεία από μελέτη οδοποιίας)

Μετα της μεταφοράς σε απόσταση:	10.00	χλμ	Μήκος:	Πλάτος:					
Κύρια Οδός:							1041.00		
Έρεισμα:	258.00	x	0.35	=	90.30	m3			
			ΣΥΝΟΛΟ:		1131.30	m3			
			Στρώσεις:	2.00	2262.60	m3			
			Λοιπές Συναρμογές (5%) & Στρογγυλοποίηση:		137.00	m3			

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ :

«ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΕΛΕΟΥΣΑ – ΚΡΥΑ (Ν. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ)»

Α.Τ. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

2400 m3

36. Κατασκευή ερεισμάτων (Γ-5)

(Στοιχεία από μελέτη οδοποιίας)

Μετα της μεταφοράς σε απόσταση:

10.00 χλμ

Μήκος:

Πλάτος:

Κύρια Οδός:

0.00

Έρεισμα 12%:

87.00

x

0.50

=

43.50 m3

Έρεισμα 6%:

171.00

x

0.50

=

85.50 m3

ΣΥΝΟΛΟ:

129.00 m3

Λοιπές Συναρμολογίες (5%) & Στρογγυλοποίηση:

11.00 m3

140 m3

4. ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ

37. Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 4 cm. (Δ-2.1)

(Στοιχεία από μελέτη οδοποιίας)

Κύρια Οδός:

554.00 m2

Λοιπές Συναρμολογίες (5%) & Στρογγυλοποίηση:

16.00 m2

ΣΥΝΟΛΟ:

570.00 m2

570 m2

38. Ασφαλτική προεπάλειψη (Δ-3)

(Στοιχεία από μελέτη οδοποιίας)

Κύρια Οδός:

1041.00

Λοιπές Συναρμολογίες (5%) & Στρογγυλοποίηση:

59.00 m2

ΣΥΝΟΛΟ:

1100.00 m2

1100 m2

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ :

«ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΕΛΕΟΥΣΑ – ΚΡΥΑ (Ν. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ)»

Α.Τ. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

39. Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη (Δ-4)

(Στοιχεία από μελέτη οδοποιίας)

Κύρια Οδός (2 στρώσεις) : 1595.00 m2
 Λοιπές Συναρμογές (5%) & Στρογγυλοποίηση: 55.00 m2
 ΣΥΝΟΛΟ: 1650.00 m2

1650 m2

40. Ασφαλτική στρώση βάσης συμπακνωμένου πάχους 0,05 m (Δ-5.1)

(Στοιχεία από μελέτη οδοποιίας)

Μετα της μεταφοράς σε απόσταση: 10.00 χλμ
 Κύρια Οδός: 1041.00
 Λοιπές Συναρμογές (5%) & Στρογγυλοποίηση: 59.00 m2
 ΣΥΝΟΛΟ: 1100.00 m3

1100 m2

41. Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπακνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου (Δ-8.1)

(Στοιχεία από μελέτη οδοποιίας)

Μετα της μεταφοράς σε απόσταση: 10.00 χλμ
 Κύρια Οδός (2 στρώσεις) : 1595.00 m2
 Λοιπές Συναρμογές (5%) & Στρογγυλοποίηση: 55.00 m2
 ΣΥΝΟΛΟ: 1650.00 m2

1650 m2

5. ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ

42. Σηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης H1, λειτουργικού πλάτους W2 (E-1.2.N)

(Στοιχεία από μελέτη οδοποιίας) - ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΠΙ ΤΟΥ ΕΡΕΙΣΜΑΤΟΣ

Κύρια Οδός : 215.00 m

215 m

43. Σηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης H1, λειτουργικού πλάτους W2, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης A (E-1.3.N)

(Στοιχεία από μελέτη οδοποιίας) - ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΠΙ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ

Κύρια Οδός : 76.00 m

76 m

44. Αποξήλωση χαλύβδινου σηθαίου ασφαλείας που τοποθετήθηκε με έμπηξη (E-3.1)

(Στοιχεία από μελέτη οδοποιίας)

Κύρια Οδός : 115.00 m

115 m

45. Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης, πλήρως αντανakλαστικές, με υπόβαθρο τύπου 1 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1 (E-8.3)

Κύρια Οδός : 2 X (0.60 X 0.33) = 0.40 m2

1 m2

46. Πινακίδες επικίνδυνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90 m (E-9.1)

(Στοιχεία από μελέτη οδοποιίας)

Κύρια Οδός : 2.00 τεμ.
 Λοιπές Συναρμογές (5%) & Στρογγυλοποίηση: 0.00 τεμ.
 ΣΥΝΟΛΟ: 2.00 τεμ.

2 τεμ.

47. Πινακίδες ρυθμιστικές μεσαίου μεγέθους (E-9.4)

(Στοιχεία από μελέτη οδοποιίας)

Κύρια Οδός : 5.00 τεμ.
 Λοιπές Συναρμογές (5%) & Στρογγυλοποίηση: 0.00 τεμ.
 ΣΥΝΟΛΟ: 5.00 τεμ.

5 τεμ.

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ :

«ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΕΛΕΟΥΣΑ – ΚΡΥΑ (Ν. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ)»

A.T. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

48. Στύλος πινακίδων από γαλβαν. σιδηροσωλήνα DN 40 mm (1 ½ ") (E-10.1)

(Στοιχεία από μελέτη οδοποιίας)

Κύρια Οδός :	2.00 τεμ.
Λοιπές Συναρμολογίες (5%) & Στρογγυλοποίηση:	0.00 τεμ.
ΣΥΝΟΛΟ:	2.00 τεμ.

2 τεμ.

49. Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 80 mm (3") (E-10.2)

(Στοιχεία από μελέτη οδοποιίας)

Κύρια Οδός :	5.00 τεμ.
Λοιπές Συναρμολογίες (5%) & Στρογγυλοποίηση:	0.00 τεμ.
ΣΥΝΟΛΟ:	5.00 τεμ.

5 τεμ.

50. Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχοπλαστικά υλικό (E-17.2)

(Στοιχεία από μελέτη οδοποιίας)

(Σ) 0.12m/0.12m/0.12m	2 X 0.12 X 222.25 =	53.3 m2
(Σ) 0.12m	0.12 X 404.65 =	48.6 m2
(Π) 1.5 / 1.5	0.25 X 3 X (5X1,5) =	5.6 m2
Λοιπές Συναρμολογίες (5%) & Στρογγυλοποίηση:	7.00 m2	
	114.52 m2	

115 m2

4 ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ :
«ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΕΛΕΟΥΣΑ – ΚΡΥΑ (Ν. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ)»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Α.Τ.	Περιγραφή εργασίας	Άρθρο Τιμολ.	Κωδικός αναθεώρησης	Μονάδα μέτρησης	Τιμή μονάδος	Ποσότητα	Δαπάνη	
							μερική	ολική
	1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ- ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ							
1	Εκσκαφές Χαλαρών Εδαφών.	A-1	ΟΔΟ 1110	m³	2.28	209.00	476.52	
2	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες.	A-2	ΟΔΟ-1123Α	m³	2.60	629.00	1635.40	
3	Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών	A-2.1	ΟΔΟ-1123Α	m³	3.50	629.00	2201.50	
4	Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες	A-4.1	ΟΔΟ-1212	m³	3.55	706.00	2506.30	
5	Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων.	A-12	ΟΙΚ-2227	m³	28.40	17.00	482.80	
6	Συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας Ε2 έως Ε3	A-18.1	ΟΔΟ-1510	m³	2.95	0.00	0.00	
7	Κατασκευή επιχωμάτων	A-20	ΟΔΟ-1530	m³	1.05	115.00	120.75	
8	Κατασκευή στρώσης άμμου -σκύρων μεταβλητού πάχους για εξυγιαντικές στρώσεις	A-23	ΟΔΟ-3121Α	m³	9.60	164.00	1574.40	
9	Σφραγιστική στρώση αργιλικού υλικού	A-26	ΟΔΟ-3121Α	m³	8.20	102.00	836.40	
	Σύνολο 1 . ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ						Άθροισμα:	9,834.07
	2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ							
10	Μεταβατικά επιχώματα τεχνικών έργων.	B-4.2	ΥΔΡ-6068	m³	13.40	297.00	3979.80	
11	Διάτρηση και σκυροδέτηση έγχυτων πασσάλων Φ0,80 m	ΣΧ B-26.2	ΟΔΟ-2731	m	132.00	250.00	33000.00	
12	Κοιτοστρώσεις και εξομαλυντικές στρώσεις από άοπλο σκυρόδεμα C12/15.	B-29.2.1	ΟΔΟ-2531	m³	86.50	80.00	6920.00	
13	Κατασκευές απο σκυροδεμα C20/25, Στρώσεων προστασίας στεγάνωσης.	B-29.4.1	ΟΔΟ-2522	m³	94.20	36.00	3391.20	
14	Φορέας Πεζοδρομίων από σκυρόδεμα C25/30	ΣΧ B-29.4.5	ΟΔΟ-2522	m³	145.00	23.00	3335.00	
15	Κατασκευή ακροβάθρων, θωρακίων, προσκεφαλαίων, δοκών έδρασης, κεφαλοδέσμων κ.λ.π με σκυρόδεμα C25/30 οπλισμένο	B-29.4.23	ΟΔΟ-2551	m³	150.00	38.00	5,700.00	
16	Προκατασκευασμένες πλακοδοκοί C25/30 Σε ύψος από το έδαφος H ≤7,00 m	ΣΧ B-29.4.24	ΟΔΟ-2551	m³	150.00	25.00	3,750.00	
17	Κατασκευή πλακών με διάκενα από σκυρόδεμα C25/30	B-29.4.25	ΟΔΟ-2551	m³	150.00	21.00	3,150.00	
18	Κατασκευή φορέα Τάφρου, με σκυρόδεμα C30/37	B-29.5.1	ΟΔΟ-2551	m³	156.00	333.00	51,948.00	
19	Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C εκτός υπογείων έργων.	B-30.2	ΟΔΟ-2612	kg	1.15	69,717.00	80,174.55	

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ :
«ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΕΛΕΟΥΣΑ – ΚΡΥΑ (Ν. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ)»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Α.Τ.	Περιγραφή εργασίας	Άρθρο Τιμολ.	Κωδικός αναθεώρησης	Μονάδα μέτρησης	Τιμή μονάδος	Ποσότητα	Δαπάνη	
							μερική	ολική
20	Μόνωση Τεχνικών με διπλή ασφαλτική επάλειψη.	B-36	ΟΔΟ-2411	m ²	1.75	673.00	1177.75	
21	Στεγάνωση επιφανειών σκυροδέματος με διπλή στρώση ασφαλτόπανου και τσιμεντοκονίαμα προστασίας.	B-37.2	ΟΔΟ-2412	m ²	13.30	82.00	1090.60	
22	Σφράγιση οριζόντιων αρμών με ελαστομερή ασφαλτική μαστίχη εφαρμοζόμενη εν θερμώ	B-43.1	ΥΔΡ-6370	m	3.80	57.00	216.60	
23	Σφράγιση κατακόρυφων και κεκλιμένων αρμών με πλαστομερή ασφαλτική μαστίχη	B-43.2	ΥΔΡ-6370	m	4.40	42.00	184.80	
24	Στεγάνωση αρμού με ελαστική ταινία (waterstop)	B-44	ΥΔΡ-6373	m	13.70	75.00	1027.50	
25	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος διέλευσης καλωδίων DN100	B-59	ΗΛΜ-5	m	27.40	24.00	657.60	
26	Γεωύφασμα στραγγιστηρίων	B-64.1	ΟΙΚ-7914	m ²	1.65	654.00	1079.10	
27	Βλήτρα από ράβδους Φ12 mm	B-92.2	ΥΔΡ 7025	τεμ.	6.00	42.00	252.00	
28	Βλήτρα από ράβδους Φ20 mm	B-92.6	ΥΔΡ 7025	τεμ.	9.20	120.00	1104.00	
29	Σε στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μικρότερο των 10,0 m, με σποραδική εφαρμογή επισκευαστικών κονιαμάτων (επιφανείας με σποραδικές οξειδώσεις οπλισμού)	B-95.1	ΟΔΟ 2412	m ²	86.50	53.00	4584.50	
30	Φίλτρα στραγγιστηρίων από διαβαθμισμένα αδρανή.	ΥΔΡ 5.10	ΟΔΟ-2815	m ³	9.30	40.00	372.00	
31	Διάτρητοι πλαστικοί σωλήνες αποστράγγισης D200 mm	ΥΔΡ 12.11.03	ΥΔΡ 6620.4	m	15.50	295.00	4572.50	
32	Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm	ΟΙΚ 61.05	ΟΙΚ 6104	kg	2.70	174.96	472.39	
33	Μετατόπιση αγωγού υδραυσης σύμφωνα με το σχετικό άρθρο.	ΣΧ ΥΔΡ.3.20		τεμ.	5,000.00	1.00	5000.00	
Σύνολο 2 . ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ							Άθροισμα:	217,139.89
3. ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ								
34	Υπόβαση οδοστρώσας συμπτυκνόμενου πάχους 0,10 m	Γ-1.2	ΟΔΟ-3111.B	m ²	1.29	2,550.40	3290.02	
35	Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	Γ-2.2	ΟΔΟ-3211.B	m ²	1.39	2,400.00	3336.00	
36	Κατασκευή ερεισμάτων	Γ-5	ΟΔΟ-3211.B	m ³	14.50	140.00	2030.00	
Σύνολο 3 . ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ							Άθροισμα:	8,656.02
4. ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ								
37	Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 6 cm	Δ-2.1	ΟΔΟ-1132	m ²	1.15	570.00	655.50	
38	Ασφαλτική προεπάλειψη	Δ-3	ΟΔΟ-4110	m ²	1.20	1,100.00	1320.00	
39	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	Δ-4	ΟΔΟ-4120	m ²	0.45	1,650.00	742.50	
40	Ασφαλτική στρώση βάσης συμπτυκνόμενου πάχους 0,05 m	Δ-5.1	ΟΔΟ-4321.B	m ²	7.20	1,100.00	7914.50	
41	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπτυκνόμενου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου	Δ-8.1	ΟΔΟ-4521.B	m ²	7.80	1,650.00	12861.75	
Σύνολο 4 . ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ							Άθροισμα:	23,494.25

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ :
«ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΕΛΕΟΥΣΑ – ΚΡΥΑ (Ν. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ)»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Α.Τ.	Περιγραφή εργασίας	Άρθρο Τιμολ.	Κωδικός αναθεώρησης	Μονάδα μέτρησης	Τιμή μονάδος	Ποσότητα	Δαπάνη	
							μερική	ολική
	5. ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ							
42	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης N2, λειτουργικού πλάτους W2	ΣΧ Ε-1.2	ΟΔΟ-2653	m	80.00	215.00	17200.00	
43	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης H2, λειτουργικού πλάτους W4, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α	ΣΧ Ε-1.3	ΟΔΟ-2653	m	100.00	76.00	7600.00	
44	Αποξήλωση χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας που τοποθετήθηκε με έμπηξη.	Ε-3.1	ΟΔΟ-2151	m	2.50	115.00	287.50	
45	Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης, πλήρως αντανakλαστικές, με υπόβαθρο τύπου 1 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1	Ε-8.3	ΟΙΚ-6541	m ²	92.00	1.00	92.00	
46	Πινακίδες επικίνδυνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90 m	Ε-9.1	ΟΙΚ-6541	τεμ.	53.70	2.00	107.40	
47	Πινακίδες ρυθμιστικές μεσαίου μεγέθους	Ε-9.4	ΟΙΚ-6541	τεμ.	53.70	5.00	268.50	
48	Στύλος πινακίδων από γαλβαν. σιδηροσωλήνα DN 40 mm (1 ½ ")	Ε-10.1	ΟΔΟ-2653	τεμ.	31.10	2.00	62.20	
49	Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 80 mm (3")	Ε-10.2	ΟΔΟ-2653	τεμ.	49.30	5.00	246.50	
50	Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή	Ε-17.1	ΟΙΚ-7788	m ²	3.80	115.00	437.00	
	Σύνολο 5. ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ						Άθροισμα:	26,301.10

Άθροισμα			285,425.33
ΓΕ & ΟΕ		0.18	51,376.56
Άθροισμα			336,801.89
Απρόβλεπτη δαπάνη		0.15	50,520.28
Άθροισμα			387,322.17
Αναθεώρηση			3,806.86
Σύνολο προ ΦΠΑ			391,129.03
ΦΠΑ		0.24	93,870.97
Γενικό σύνολο με ΦΠΑ			485,000.00

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
ΑΘΗΝΑ 15 / 03 / 2019

Γεώργιος Δρόσος
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ