



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΑΡΤΑΙΩΝ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΗΜΟΥ ΑΡΤΑΙΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΥΚΛΙΚΟΥ ΚΟΜΒΟΥ ΣΤΗ ΦΙΛΟΘΕΗ ΑΡΤΑΣ

ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΤΕΥΧΗ

Α ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ

ΙΟΥΛΙΟΣ 2022

ΤΙΤΛΟΣ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ		
ΚΩΔΙΚΟΣ			
ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ	Ιωάννης Αρβανίτης Τοπογράφος Μηχανικός Πάροδος Ολύμπου 2146100, Ηγουμενίτσα τηλ.: 2665 100 229 - 6957 943 202		Υπογραφή
ΔΗΜΟΣ ΑΡΤΑΙΩΝ		ΔΗΜΟΣ ΑΡΤΑΙΩΝ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ	Υπογραφή
Για το Δ. ΑΡΤΑΙΩΝ	ΕΛΕΓΘΗΚΕ	Ο Προϊστάμενος	ΑΓΓΕΛΟΣ ΣΑΚΚΑΣ Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ
	ΕΛΕΓΘΗΚΕ	Η Προϊσταμένη	ΜΙΡΑΝΤΑ ΝΟΥΤΣΗ Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΠΕ
	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ	Η Διευθύντρια	ΣΟΦΙΑ ΓΡΙΛΛΙΑ Τοπογράφος Μηχανικός ΠΕ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΑΡΤΑΙΩΝ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΗΜΟΥ ΑΡΤΑΙΩΝ

ΕΡΓΟ : "ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΥΚΛΙΚΟΥ ΚΟΜΒΟΥ
ΣΤΗ ΦΙΛΟΘΕΗ ΑΡΤΑΣ"

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

1. Συνοπτική Προμέτρηση

Συνοπτική Προμέτρηση

Περιγραφή / Τεχνικό Αντικείμενο	Μονάδα Μέτρησης	Προβλεπόμενη Ποσότητα
ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΥΚΛΙΚΟΥ ΚΟΜΒΟΥ ΣΤΗ ΦΙΛΟΘΕΗ ΑΡΤΑΣ		
Ομάδα Α: Χωματοургικά		
ΟΔΟ Α-2 Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες	m3	3.900,00
Χωματοургικές Εργασίες Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		1.092,88
Χωματοургικές Εργασίες Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		1.425,98
Χωματοургικές Εργασίες Κυκλικού Δακτυλίου ΚΚ1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+091,106)		248,61
Χωματοургικές Εργασίες Κ.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+018,000)		19,98
Χωματοургικές Εργασίες Κ.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+016,000)		3,70
Χωματοургικές Εργασίες Κ.Ο.3 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+008,000)		0,52
Χωματοургικές Εργασίες SR1A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+151,430)		138,17
Χωματοургικές Εργασίες SR1Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+170,783)		389,57
Χωματοургικές Εργασίες SR2A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+217,611)		186,55
Χωματοургικές Εργασίες SR2Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+236,473)		380,14
ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ		13,90
ΟΔΟ Α-2.1 Αποξήλωση ασφαλτοταπτήτων και στρώσεων οδοστρώσις σταθεροποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών	m3	1.260,00
Χωματοургικές Εργασίες Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		298,60
Χωματοургικές Εργασίες Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		370,50
Χωματοургικές Εργασίες Κυκλικού Δακτυλίου ΚΚ1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+091,106)		63,90
Χωματοургικές Εργασίες Κ.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+018,000)		28,30
Χωματοургικές Εργασίες Κ.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+016,000)		21,00
Χωματοургικές Εργασίες Κ.Ο.3 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+008,000)		4,20
Χωματοургικές Εργασίες SR1A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+151,430)		96,30
Χωματοургικές Εργασίες SR1Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+170,783)		84,10
Χωματοургικές Εργασίες SR2A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+217,611)		114,90
Χωματοургικές Εργασίες SR2Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+236,473)		168,80
ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ		9,40
ΟΔΟ Α-18.1 Συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας Ε2 έως Ε3	m3	15,00
Χωματοургικές Εργασίες Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		11,89
Χωματοургικές Εργασίες Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		0,22
Χωματοургικές Εργασίες SR2A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+217,611)		0,37
Χωματοургικές Εργασίες SR2Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+236,473)		0,02
ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ		2,50
ΟΔΟ Α-20 Κατασκευή επιχωμάτων	m3	265,00
Χωματοургικές Εργασίες Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		11,89
Χωματοургικές Εργασίες Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		0,22
Εργασίες Κεντρικής Νησίδας Κυκλικού Δακτυλίου ΚΚ1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+091,106)		251,79
Χωματοургικές Εργασίες SR2A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+217,611)		0,37
Χωματοургικές Εργασίες SR2Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+236,473)		0,02
ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ		0,71
ΟΔΟ Α-25 Πλήρωση νησίδων με φυτική γη	m3	770,00
Εργασίες Πρασίνου Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		232,36
Εργασίες Πρασίνου Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		304,17
Εργασίες Πρασίνου Κυκλικού Δακτυλίου ΚΚ1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+091,106)		67,88
Εργασίες Πρασίνου SR1A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+151,430)		17,63
Εργασίες Πρασίνου SR1Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+170,783)		19,90
Εργασίες Πρασίνου SR2A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+217,611)		25,67
Εργασίες Πρασίνου SR2Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+236,473)		27,65
Εργασίες Πρασίνου Πλακόστρωτου Πεζοδρομίου		67,52
ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ		7,22
ΥΔΡ 4.04 Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων.	m2	215,00
Χωματοургικές Εργασίες Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		75,00

Χωματουργικές Εργασίες Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		96,00
Χωματουργικές Εργασίες Κυκλικού Δακτυλίου ΚΚ1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+091,106)		44,00
ΥΔΡ 4.05 Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μη	m	2.260,00
Χωματουργικές Εργασίες Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		1.256,00
Χωματουργικές Εργασίες Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		984,00
Χωματουργικές Εργασίες Κυκλικού Δακτυλίου ΚΚ1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+091,106)		15,00
ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ		5,00
ΥΔΡ 4.13 Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα	m3	275,00
Χωματουργικές Εργασίες Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		150,72
Χωματουργικές Εργασίες Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		118,08
Χωματουργικές Εργασίες Κυκλικού Δακτυλίου ΚΚ1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+091,106)		1,80
ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ		4,40
Ομάδα Β: Τεχνικά Έργα		0,00
ΟΔΟ Β-1 Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,0 m	m3	10,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		5,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		5,00
ΟΔΟ Β-2 Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών από διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.	m3	195,00
Τεχνικά Έργα Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		40,00
Τεχνικά Έργα Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		40,00
Εργασίες Κεντρικής Νησίδας Κυκλικού Δακτυλίου ΚΚ1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+091,106)		20,00
Τεχνικά Έργα Κ.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+018,000)		5,00
Τεχνικά Έργα Κ.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+016,000)		5,00
Τεχνικά Έργα Κ.Ο.3 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+008,000)		5,00
Τεχνικά Έργα SR1Α (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+151,430)		20,00
Τεχνικά Έργα SR1Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+170,783)		20,00
Τεχνικά Έργα SR2Α (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+217,611)		20,00
Τεχνικά Έργα SR2Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+236,473)		20,00
ΟΔΟ Β-4.1 Επιχώματα κάτω από τα πεζοδρόμια	m3	590,00
Τεχνικά Έργα Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		4,23
Τεχνικά Έργα Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		4,46
Τεχνικά Έργα SR2Α (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+217,611)		4,46
Τεχνικά Έργα Πλακόστρωτου Πεζοδρομίου		567,45
ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ		9,40
ΟΔΟ Β-29.3.1 Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20	m3	250,00
Τεχνικά Έργα Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		64,64
Τεχνικά Έργα Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		89,68
Εργασίες Κεντρικής Νησίδας Κυκλικού Δακτυλίου ΚΚ1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+091,106)		14,06
Τεχνικά Έργα Κ.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+018,000)		2,96
Τεχνικά Έργα Κ.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+016,000)		2,88
Τεχνικά Έργα Κ.Ο.3 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+008,000)		1,20
Τεχνικά Έργα SR1Α (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+151,430)		15,68
Τεχνικά Έργα SR1Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+170,783)		13,76
Τεχνικά Έργα SR2Α (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+217,611)		17,52
Τεχνικά Έργα SR2Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+236,473)		19,04
ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ		8,58
ΣΧΕΤ. ΟΔΟ Β-29.4.1 Κατασκευή ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ. με σκυρόδεμα C25/30	m3	620,00
Τεχνικά Έργα Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		29,22
Τεχνικά Έργα Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		40,23
Εργασίες Κεντρικής Νησίδας Κυκλικού Δακτυλίου ΚΚ1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+091,106)		20,82
Τεχνικά Έργα Κ.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+018,000)		2,76
Τεχνικά Έργα Κ.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+016,000)		2,98
Τεχνικά Έργα Κ.Ο.3 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+008,000)		0,53
Τεχνικά Έργα SR1Α (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+151,430)		35,30
Τεχνικά Έργα SR1Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+170,783)		146,02
Τεχνικά Έργα SR2Α (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+217,611)		43,36
Τεχνικά Έργα SR2Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+236,473)		165,93
Τεχνικά Έργα Πλακόστρωτου Πεζοδρομίου		126,10
ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ		6,75
ΣΧΕΤ. ΟΔΟ Β-29.4.5 Κατασκευή βάθρων, πλακών πρόσβασης, τοίχων, θωρακίων κλπ με σκυρόδεμα C25/30	m3	8,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		4,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		4,00

ΟΔΟ Β-30.2 Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος Β500C.	kg	800,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		400,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		400,00
ΟΔΟ Β-30.3 Χαλύβδινο δομικό πλέγμα Β500C	kg	11.000,00
Τεχνικά Έργα Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		32,22
Τεχνικά Έργα Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		33,93
Εργασίες Κεντρικής Νησίδας Κυκλικού Δακτυλίου ΚΚ1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+091,106)		237,88
Τεχνικά Έργα Κ.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+018,000)		25,02
Τεχνικά Έργα Κ.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+016,000)		29,48
Τεχνικά Έργα SR1A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+151,430)		487,40
Τεχνικά Έργα SR1Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+170,783)		2.399,32
Τεχνικά Έργα SR2A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+217,611)		628,62
Τεχνικά Έργα SR2Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+236,473)		2.700,95
Τεχνικά Έργα Πλακόστρωτου Πεζοδρομίου		4.322,20
ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ		102,98
ΟΔΟ Β-51 Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα	m	3.000,00
Τεχνικά Έργα Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		808,00
Τεχνικά Έργα Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		1.121,00
Εργασίες Κεντρικής Νησίδας Κυκλικού Δακτυλίου ΚΚ1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+091,106)		112,60
Τεχνικά Έργα Κ.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+018,000)		48,00
Τεχνικά Έργα Κ.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+016,000)		49,00
Τεχνικά Έργα Κ.Ο.3 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+008,000)		14,00
Τεχνικά Έργα SR1A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+151,430)		196,00
Τεχνικά Έργα SR1Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+170,783)		172,00
Τεχνικά Έργα SR2A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+217,611)		219,00
Τεχνικά Έργα SR2Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+236,473)		238,00
ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ		22,40
ΟΔΟ Β-64.1 Γεωύφασμα στραγγιστηρίων	m2	80,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ		80,00
ΟΔΟ Β-66.5 Φρεάτιο επίσκεψης υπονόμου τύπου Φ11 (D=1,00 m) (ΠΚΕ)	τεμ.	34,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ		34,00
ΟΔΟ Β-66.7 Φρεάτιο επίσκεψης στραγγιστηρίων (ΠΚΕ)	τεμ.	1,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ		1,00
ΣΧΕΤ. ΟΔΟ Β-66.1 Φρεάτιο υδροσυλλογής τύπου ΦΥ1 (ΠΚΕ)	τεμ.	177,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ		177,00
ΟΔΟ Β-81 Πλακοστρώσεις με πλάκες από σκυρόδεμα διαστάσεων 40x40 cm	m2	1.300,00
Τεχνικά Έργα Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		9,40
Τεχνικά Έργα Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		9,90
Τεχνικά Έργα SR2A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+217,611)		9,90
Τεχνικά Έργα Πλακόστρωτου Πεζοδρομίου		1.261,00
ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ		9,80
ΥΔΡ 3.10.02.01 Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00m, με φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, σταλία του αυτοκινήτου και μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m.	m3	5.100,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ		5.100,00
ΥΔΡ 3.12 Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.	m	260,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ		260,00
ΥΔΡ 4.01.02 Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με ιδιαίτερες απαιτήσεις ακριβείας και χρήση ειδικού εξοπλισμού αδιατάρακτης κοπής σκυροδέματος (συρματοκοπή, δισκοκοπή, κοπή με θερμική λόγχη, υδατοκοπή)	m3	400,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ		400,00
ΥΔΡ 5.05.02 Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm	m3	1.740,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ		1.740,00
ΥΔΡ 5.07 Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	m3	635,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ		635,00
ΥΔΡ 5.10 Φίλτρα στραγγιστηρίων από διαβαθμισμένα αδρανή	m	8,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ		8,00
ΥΔΡ 9.01 Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	m2	68,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ		68,00
ΥΔΡ 9.10.03 Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	m3	275,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ		275,00

ΥΔΡ 9.10.04 Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	m3	340,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ		340,00
ΥΔΡ 9.10.07 Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37	m3	7,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ		7,00
ΥΔΡ 9.26 Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	kg	13.300,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ		13.300,00
ΥΔΡ 11.02.04 Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	kg	900,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ		900,00
ΥΔΡ 12.01.01.07 Τιμμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916. Ονομαστικής διαμέτρου D1000 mm.	m	1.130,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ		1.130,00
ΥΔΡ 12.10.06 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 315 mm	m	1.480,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ		1.480,00
ΥΔΡ 12.33.07 Σωληνώσεις αποστράγγισης με διατρητους σωλήνες σε κουλούρες από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική επιφάνεια, διάτρητους κατά 220° ή 360° Σωληνώσεις	m	36,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ		36,00
ΟΙΚ 22.15.02 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης.	m3	10,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ		10,00
ΟΙΚ 78.96 Επιστρώσεις δαπέδων με κυβολίθους διαστάσεων 20X10X10	m2	1.820,00
Τεχνικά Έργα Κ.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+018,000)		7,30
Τεχνικά Έργα Κ.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+016,000)		8,60
Τεχνικά Έργα SR1A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+151,430)		142,20
Τεχνικά Έργα SR1Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+170,783)		700,00
Τεχνικά Έργα SR2A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+217,611)		173,50
Τεχνικά Έργα SR2Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+236,473)		788,00
ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ		0,40
ΣΧΕΤ. ΟΙΚ 78.96 Επιστρώσεις δαπέδων με κυβολίθους διαστάσεων 20X10X10	m2	70,00
Εργασίες Κεντρικής Νησίδας Κυκλικού Δακτυλίου ΚΚ1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+091,106)		69,40
ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ		0,60
Ομάδα Δ: Οδοστρώση		0,00
ΟΔΟ Γ-1.2 Υπόβαση οδοστρώσεως συμπτυκωμένου πάχους 0,10 m	m2	1.200,00
Εργασίες Οδοστρώσεως Κυκλικού Δακτυλίου ΚΚ1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+091,106)		1.178,68
ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ		21,32
ΟΔΟ Γ-2.2 Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	m2	7.250,00
Εργασίες Οδοστρώσεως Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		1.707,95
Εργασίες Οδοστρώσεως Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		2.318,40
Εργασίες Οδοστρώσεως Κυκλικού Δακτυλίου ΚΚ1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+091,106)		965,72
Εργασίες Οδοστρώσεως Κ.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+018,000)		107,45
Εργασίες Οδοστρώσεως Κ.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+016,000)		100,98
Εργασίες Οδοστρώσεως Κ.Ο.3 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+008,000)		31,26
Εργασίες Οδοστρώσεως SR1A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+151,430)		145,42
Εργασίες Οδοστρώσεως SR1Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+170,783)		805,93
Εργασίες Οδοστρώσεως SR2A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+217,611)		219,68
Εργασίες Οδοστρώσεως SR2Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+236,473)		839,12
ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ		8,09
ΟΔΟ Γ-5 Κατασκευή ερεισμάτων	m3	50,00
Εργασίες Οδοστρώσεως Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		45,10
ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ		4,90
Ομάδα Ε: Ασφαλτικά		0,00
ΟΔΟ Δ-1 Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη	m	130,00
Εργασίες Ασφαλτικών Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		15,00
Εργασίες Ασφαλτικών Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		15,00
Εργασίες Ασφαλτικών Κυκλικού Δακτυλίου ΚΚ1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+091,106)		10,00
Εργασίες Ασφαλτικών Κ.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+018,000)		10,00
Εργασίες Ασφαλτικών Κ.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+016,000)		10,00
Εργασίες Ασφαλτικών Κ.Ο.3 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+008,000)		10,00
Εργασίες Ασφαλτικών SR1A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+151,430)		15,00
Εργασίες Ασφαλτικών SR1Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+170,783)		15,00
Εργασίες Ασφαλτικών SR2A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+217,611)		15,00
Εργασίες Ασφαλτικών SR2Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+236,473)		15,00
ΟΔΟ Δ-2.2 Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 6 cm	m2	3.700,00

Εργασίες Ασφαλτικών Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		1.768,00
Εργασίες Ασφαλτικών Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		1.869,00
ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ		63,00
ΟΔΟ Δ-3 Ασφαλτική προεπάλειψη.	m2	12.400,00
Εργασίες Ασφαλτικών Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		3.716,00
Εργασίες Ασφαλτικών Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		4.243,99
Εργασίες Ασφαλτικών Κυκλικού Δακτυλίου ΚΚ1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+091,106)		501,23
Εργασίες Ασφαλτικών Κ.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+018,000)		107,45
Εργασίες Ασφαλτικών Κ.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+016,000)		100,98
Εργασίες Ασφαλτικών Κ.Ο.3 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+008,000)		31,26
Εργασίες Ασφαλτικών SR1A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+151,430)		789,81
Εργασίες Ασφαλτικών SR1Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+170,783)		708,28
Εργασίες Ασφαλτικών SR2A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+217,611)		1.063,29
Εργασίες Ασφαλτικών SR2Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+236,473)		1.127,42
ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ		10,29
ΟΔΟ Δ-4 Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη.	m2	12.400,00
Εργασίες Ασφαλτικών Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		3.694,57
Εργασίες Ασφαλτικών Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		4.244,03
Εργασίες Ασφαλτικών Κυκλικού Δακτυλίου ΚΚ1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+091,106)		501,12
Εργασίες Ασφαλτικών Κ.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+018,000)		107,44
Εργασίες Ασφαλτικών Κ.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+016,000)		100,99
Εργασίες Ασφαλτικών Κ.Ο.3 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+008,000)		31,26
Εργασίες Ασφαλτικών SR1A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+151,430)		789,64
Εργασίες Ασφαλτικών SR1Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+170,783)		708,31
Εργασίες Ασφαλτικών SR2A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+217,611)		1.062,63
Εργασίες Ασφαλτικών SR2Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+236,473)		1.127,40
ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ		32,61
ΟΔΟ Δ-5.1 Ασφαλτικές στρώσεις βάσης. Ασφαλτική στρώση βάσης συμπακνωμένου πάχους 0,05 m.	m2	12.400,00
Εργασίες Ασφαλτικών Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		3.716,00
Εργασίες Ασφαλτικών Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		4.243,99
Εργασίες Ασφαλτικών Κυκλικού Δακτυλίου ΚΚ1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+091,106)		501,23
Εργασίες Ασφαλτικών Κ.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+018,000)		107,45
Εργασίες Ασφαλτικών Κ.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+016,000)		100,98
Εργασίες Ασφαλτικών Κ.Ο.3 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+008,000)		31,26
Εργασίες Ασφαλτικών SR1A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+151,430)		789,81
Εργασίες Ασφαλτικών SR1Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+170,783)		708,28
Εργασίες Ασφαλτικών SR2A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+217,611)		1.063,29
Εργασίες Ασφαλτικών SR2Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+236,473)		1.127,42
ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ		10,29
ΟΔΟ Δ-9.1 Αντιολισθηρή ασφαλτική στρώση συμπακνωμένου πάχους 0,04 m με χρήση κοινής ασφάλτου	m2	12.400,00
Εργασίες Ασφαλτικών Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		3.694,57
Εργασίες Ασφαλτικών Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		4.244,03
Εργασίες Ασφαλτικών Κυκλικού Δακτυλίου ΚΚ1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+091,106)		501,12
Εργασίες Ασφαλτικών Κ.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+018,000)		107,44
Εργασίες Ασφαλτικών Κ.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+016,000)		100,99
Εργασίες Ασφαλτικών Κ.Ο.3 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+008,000)		31,26
Εργασίες Ασφαλτικών SR1A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+151,430)		789,64
Εργασίες Ασφαλτικών SR1Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+170,783)		708,31
Εργασίες Ασφαλτικών SR2A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+217,611)		1.062,63
Εργασίες Ασφαλτικών SR2Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+236,473)		1.127,40
ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ		32,61
Ομάδα Ζ: Οδοφωτισμός και Ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες		0,00
ΣΧΕΤ1. ΗΛΜ 60.10.01.02 Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 9,00 m	τεμ.	2,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ Η/Μ		2,00
ΣΧΕΤ2. ΗΛΜ 60.10.01.02 Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 9,00 m	τεμ.	14,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ Η/Μ		14,00
ΣΧΕΤ3. ΗΛΜ 60.10.01.02 Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 9,00 m	τεμ.	2,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ Η/Μ		2,00
ΣΧΕΤ. ΗΛΜ 60.10.40.06 Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED). Ισχύος 102 W με βραχίονα.	τεμ.	36,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ Η/Μ		36,00
ΗΛΜ 60.10.80.01 Πίλαρ οδοφωτισμού τεσσάρων αναχωρήσεων	τεμ.	2,00

ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ Η/Μ		2,00
ATHEN 9352 Κατασκευή μιας πλήρους παροχής ΔΕΔΔΗΕ	τεμ.	2,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ Η/Μ		2,00
ΗΛΜ 60.10.85.01 Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40 cm	τεμ.	18,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ Η/Μ		18,00
ΗΛΜ 60.10.85.02 Φρεάτιο έλξης καλωδίων 60x40 cm	τεμ.	7,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ Η/Μ		7,00
ΗΛΜ 60.20.40.02 Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι ονομαστ.διαμέτρου DN 63 mm (σπείρωμα 2½") και πάχους 3,6 mm	m	75,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ Η/Μ		75,00
ΗΛΜ 60.20.40.12 Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 90 mm	m	520,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ Η/Μ		520,00
ΗΛΜ 60.20.50.01 Τοποθέτηση ή αποξήλωση απλού ιστού σηματοδότησης (χωρίς προμήθεια)	τεμ.	10,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ Η/Μ		10,00
ΗΛΜ 60.20.50.02 Τοποθέτηση ή αποξήλωση ιστού σηματοδότησης με βραχίονα (χωρίς προμήθεια)	τεμ.	4,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ Η/Μ		4,00
ΗΛΜ 62.10.01.01 Αφαίρεση χαλύβδινων ιστών φωτισμού. Αφαίρεση και μεταφορά ιστού ύψους μέχρι 14,00 μ.	τεμ.	14,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ Η/Μ		14,00
ΗΛΜ 62.10.40.01 Καλώδια τύπου H05VV-U, -R (NYM), ονομ. τάσης 300/500V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 3 x 1,5 mm ²	m	325,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ Η/Μ		325,00
ΗΛΜ 62.10.41.04 Καλώδια τύπου E1VV-U, -R, -S (NYY), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 4 x 10 mm ²	m	950,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ Η/Μ		950,00
ΑΤΗΕ Ν9337.4.4 Καλώδια τύπου J1VV-R (NYY), πενταπολικό, διατομής 5 x 10 mm ² , εντός πλαστικού σωλήνα ή σιδηροσωλήνα	m	250,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ Η/Μ		250,00
ΗΛΜ 62.10.48.03 Αγωγοί γυμνοί χάλκινοι, πολυκλώνοι διατομής 25 mm ²	m	600,00
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ Η/Μ		600,00
Ομάδα ΣΤ: Σήμανση - Ασφάλεια		0,00
ΟΔΟ Ε-8.1 Πληροφοριακές πινακίδες σε γέφυρες σήμανσης, πλήρως αντανakλαστικές με μικροπρισματική αντανakλαστική μεμβράνη τύπου 3	m2	31,92
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		16,22
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		15,70
ΟΔΟ Ε-8.2.1 Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες με αναγραφές και σύμβολα από μικροπρισματική αντανakλαστική μεμβράνη τύπου 3 (με ΕΤΑ και σήμανση CE)	m2	7,50
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		3,75
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		3,75
ΟΔΟ Ε-8.2.2 Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες με αναγραφές και σύμβολα από αντανakλαστική μεμβράνη τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1	m2	4,31
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		0,93
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		0,93
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Κυκλικού Δακτυλίου ΚΚ1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+091,106)		1,43
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Κ.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+016,000)		0,42
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης SR1A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+151,430)		0,30
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης SR2A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+217,611)		0,30
ΟΔΟ Ε-9.1 Πινακίδες επικίνδυνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90 m	τεμ.	4,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		2,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		2,00
ΟΔΟ Ε-9.4 Πινακίδες ρυθμιστικές μεσαίου μεγέθους	τεμ.	43,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		10,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		10,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Κυκλικού Δακτυλίου ΚΚ1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+091,106)		4,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Κ.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+018,000)		1,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Κ.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+016,000)		1,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Κ.Ο.3 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+008,000)		1,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης SR1A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+151,430)		6,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης SR1Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+170,783)		2,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης SR2A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+217,611)		5,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης SR2Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+236,473)		3,00
ΟΔΟ Ε-10.1 Στύλος πινακίδων από γαλβαν. σιδηροσωλήνα DN 40 mm (1 ½ ")	τεμ.	58,00

Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		11,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		11,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Κυκλικού Δακτυλίου ΚΚ1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+091,106)		8,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Κ.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+018,000)		1,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Κ.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+016,000)		2,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Κ.Ο.3 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+008,000)		1,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης SR1A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+151,430)		8,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης SR1Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+170,783)		4,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης SR2A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+217,611)		7,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης SR2Δ (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+236,473)		5,00
ΟΔΟ Ε-13 Γέφυρες σήμανσης	kg	3.200,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		1.600,00
Εργασίες Κατακόρυφης Σήμανσης Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		1.600,00
ΟΔΟ Ε-17.1 Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή	m2	360,00
Εργασίες Οριζόντιας Σήμανσης Ε.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+341,431)		139,79
Εργασίες Οριζόντιας Σήμανσης Ε.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+407,612)		140,47
Εργασίες Οριζόντιας Σήμανσης Κ.Ο.1 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+018,000)		14,83
Εργασίες Οριζόντιας Σήμανσης Κ.Ο.2 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+016,000)		15,86
Εργασίες Οριζόντιας Σήμανσης Κ.Ο.3 (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+008,000)		0,36
Εργασίες Οριζόντιας Σήμανσης SR1A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+151,430)		15,32
Εργασίες Οριζόντιας Σήμανσης SR2A (Από Χ.Θ. 0+000,000 Έως Χ.Θ. 0+217,611)		25,37
ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ		8,00

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΑΡΤΑΙΩΝ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΗΜΟΥ ΑΡΤΑΙΩΝ

ΕΡΓΟ : "ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΥΚΛΙΚΟΥ ΚΟΜΒΟΥ
ΣΤΗ ΦΙΛΟΘΕΗ ΑΡΤΑΣ"

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

2. Προσδιορισμός Τιμών Μονάδας

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΑΣ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

Παραδοχές

	Μέση απόσταση (km)	Τιμή (€/m ³ km)
Μεταφορά περισσευμάτων προϊόντων εκσκαφών	21	0,19
Μεταφορά αποβλήτων εκσκαφών κατασκευών κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ)	21	0,19
Μεταφορά υλικών λατομείου	10	0,19
Μεταφορά υλικών ασφαλτόστρωσης	21	0,19

Συνθήκες μεταφοράς
Εκτός πόλεως καλή βατότητα

Εργασίες που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών εργασιών των Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών

A/A Τιμολογίου	Είδος Εργασίας	A/A Αρθρου Ενιαίου Τιμολογίου	Μονάδα	Τιμή μονάδας χωρίς κόστος μεταφοράς για έργα 1,5 - 5,0 εκ.	Αναγωγή
B-5	Κατασκευή ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ. με σκυρόδεμα C25/30	ΣΧΕΤ. ΟΔΟ Β-29.4.1	m3	100,00	Η διαφορά τιμής μεταξύ του παρόντος άρθρου και του άρθρου ΟΔΟ Β-29.4.1 προκύπτει από τη διαφορά τιμής των άρθρων ΟΔΟ Β-29.4.8 και ΟΔΟ Β-29.4.24 που είναι η διαφορά στην αξία του σκυροδέματος των κατηγοριών C20/25 και C25/30.
B-6	Κατασκευή βάθρων, πλακών πρόσβασης, τοίχων, θωρακίων κλπ με σκυρόδεμα C25/30	ΣΧΕΤ. ΟΔΟ Β-29.4.5	m3	126,00	Η διαφορά τιμής μεταξύ του παρόντος άρθρου και του άρθρου ΟΔΟ Β-29.4.5 προκύπτει από τη διαφορά τιμής των άρθρων ΟΔΟ Β-29.4.8 και ΟΔΟ Β-29.4.24 που είναι η διαφορά στην αξία του σκυροδέματος των κατηγοριών C20/25 και C25/30.
B-13	Φρεάτιο υδρουλλογής τύπου ΦΥ1 (ΠΚΕ)	ΣΧΕΤ. ΟΔΟ Β-66.1	τεμ.	830,00	
B-32	Επιστρώσεις δαπέδων με κυβολίθους διαστάσεων 20X10X10	ΣΧΕΤ. ΟΙΚ 78.96	m2	35,00	
Z-1	Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 9,00 m για μονό βραχίονα	ΣΧΕΤ1. ΗΛΜ 60.10.01.02	τεμ.	1.400,00	Η αναφορά στον αριθμό των βραχιόνων γίνεται για λόγους σαφήνειας, η περιγραφή των άρθρων δεν διαφοροποιείται. Σε σχέση με το άρθρο 60.10.01.02, έχει προστεθεί η βαφή και η τοβιά του ιστού.
Z-2	Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 9,00 m για διπλό βραχίονα	ΣΧΕΤ2. ΗΛΜ 60.10.01.02	τεμ.	1.400,00	
Z-3	Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 9,00 m για τριπλό βραχίονα	ΣΧΕΤ3. ΗΛΜ 60.10.01.02	τεμ.	1.400,00	
Z-4	Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδου φωτοεκπομπής (LED). Ισχύος 102 W με βραχίονα.	ΣΧΕΤ. 60.10.40.06	τεμ.	780,00	

Υπολογισμός Τελικών Τιμών Μονάδας

A/A	A/A Τιμολογίου	Είδος Εργασίας	A/A Αρθρου Ενιαίου Τιμολογίου	Μονάδα	Μέση απόσταση μεταφοράς (km)	Τιμή μονάδας μεταφοράς (€/km στη μονάδα μέτρησης)	Πρόσθετο για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης	Τιμή μονάδας χωρίς κόστος μεταφοράς για έργα 1,5 - 5,0 εκ.	Τελική τιμή μονάδας Τιμολογίου Έργου
					a	b	c	d	ax(b+c)+d
		A. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ							
1	A-1	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες	ΟΔΟ Α-2	m3	21	0,19		0,65	4,64
2	A-2	Αποξήλωση ασφαλισταπίτην και στρώσεων οδοστρώσας σταθεροποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών	ΟΔΟ Α-2.1	m3	21	0,19		1,45	5,44
3	A-3	Συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας Ε2 έως Ε3	ΟΔΟ Α-18.1	m3	10	0,19		0,95	2,85
4	A-4	Κατασκευή επιχωμάτων	ΟΔΟ Α-20	m3				0,95	0,95
5	A-5	Πλήρωση νησιδών με φυτική γη	ΟΔΟ Α-25	m3				2,10	2,10
6	A-6	Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων.	ΥΔΡ 4.04	m2	21	0,19*0,15=	0,0285	12,00	12,60
7	A-7	Αποξήλωση κρασπέδων πράκτυτων ή μη	ΥΔΡ 4.05	m	21	0,19*0,075=	0,01425	3,20	3,50
8	A-8	Καθαίρεση κατασκευών από άσπλο σκυρόδεμα	ΥΔΡ 4.13	m3	21	0,19		20,00	23,99
		Β. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ							
9	B-1	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,0 m	ΟΔΟ Β-1	m3	21	0,19		3,70	7,69
10	B-2	Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών από διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.	ΟΔΟ Β-2	m3				2,50	2,50
11	B-3	Επιχώματα κάτω από τα πεζοδρόμια	ΟΔΟ Β-4.1	m3	10	0,19		7,00	8,90
12	B-4	Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγνώσεως γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20	ΟΔΟ Β-29.3.1	m3				86,00	86,00
13	B-5	Κατασκευή ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ. με σκυρόδεμα C25/30	ΣΧΕΤ. ΟΔΟ Β-29.4.1	m3				100,00	100,00
14	B-6	Κατασκευή βάθρων, πλακών πρόσβασης, τοίχων, θωρακίων κλπ με σκυρόδεμα C25/30	ΣΧΕΤ. ΟΔΟ Β-29.4.5	m3				126,00	126,00
15	B-7	Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος Β500C.	ΟΔΟ Β-30.2	kg				1,05	1,05
16	B-8	Χαλύβδινο δομικό πλέγμα Β500C	ΟΔΟ Β-30.3	kg				1,05	1,05
17	B-9	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα	ΟΔΟ Β-51	m				8,80	8,80
18	B-10	Γεωύφασμα στραγγιστηρίων	ΟΔΟ Β-64.1	m2				1,50	1,50
19	B-11	Φρεάτιο επίσκεψης υπονόμου τύπου Φ11 (D=1,00 m) (ΠΚΕ)	ΟΔΟ Β-66.5	τεμ.				1.500,00	1.500,00
20	B-12	Φρεάτιο επίσκεψης στραγγιστηρίων (ΠΚΕ)	ΟΔΟ Β-66.7	τεμ.				350,00	350,00
21	B-13	Φρεάτιο υδρουλλογής τύπου ΦΥ1 (ΠΚΕ)	ΣΧΕΤ. ΟΔΟ Β-66.1	τεμ.				830,00	830,00
22	B-14	Πλακοστρώσεις με πλάκες από σκυρόδεμα διαστάσεων 40x40 cm	ΟΔΟ Β-81	m2				15,80	15,80
23	B-15	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m.	ΥΔΡ 3.10.02.01	m3	21	0,19		7,30	11,29
24	B-16	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.	ΥΔΡ 3.12	m				15,00	15,00
25	B-17	Καθαυρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με ιδιαίτερες απαιτήσεις ακριβείας και χρήση ειδικού εξοπλισμού αδιατάρακτης κοπής σκυροδέματος (συρματοκοπή, διασκοπή, κοπή με θερμική λόγχη, υδατοκοπή)	ΥΔΡ 4.01.02	m3	21	0,19		80,00	83,99
26	B-18	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm	ΥΔΡ 5.05.02	m3	10	0,19		11,00	12,90
27	B-19	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	ΥΔΡ 5.07	m3	10	0,19		11,00	12,90
28	B-20	Φίλτρα στραγγιστηρίων από διαβαθμισμένα αδρανή	ΥΔΡ 5.10	m3				9,00	9,00
29	B-21	Ξυλότυποι ή σιδηροτυπιοι επιπέδων επιφανειών	ΥΔΡ 9.01	m2				8,00	8,00
30	B-22	Παραγωγή, μεταφορά, διάσπαση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	ΥΔΡ 9.10.03	m3				75,00	75,00

31	B-23	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	ΥΔΡ 9.10.04	m3						80,00	80,00
32	B-24	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37	ΥΔΡ 9.10.07	m3						100,00	100,00
33	B-25	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	ΥΔΡ 9.26	kg						0,95	0,95
34	B-26	Εσχαρές υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	ΥΔΡ 11.02.04	kg						2,80	2,80
35	B-27	Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916. Ονομαστικής διαμέτρου D1000 mm.	ΥΔΡ 12.01.01.07	m						140,00	140,00
36	B-28	Αιγυαίο αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 315 mm	ΥΔΡ 12.10.06	m						22,10	22,10
37	B-29	Σωληνώσεις αποστράγγισης με διατήρητους σωλήνες σε κοιλούρες από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική επιφάνεια, διάτρητους κατά 220° ή 360° Σωληνώσεις DN/OD 200 mm	ΥΔΡ 12.33.07	m						6,60	6,60
38	B-30	Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης.	ΟΙΚ 22.15.02	m3						170,00	170,00
39	B-31	Επιστρώσεις δαπέδων με κυβολίθους από γρανίτη	ΟΙΚ 78.96	m2						45,00	45,00
40	B-32	Επιστρώσεις δαπέδων με κυβολίθους διαστάσεων 20X10X10	ΣΧΕΤ. ΟΙΚ 78.96	m2						35,00	35,00
		Δ. ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ									
41	Δ-1	Υπόβαση οδοστρώσεως συμπτυκνυμένου πάχους 0,10 m	ΟΔΟ Γ-1.2	m2	10	0,19*0,10=	0,019			1,00	1,19
42	Δ-2	Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	ΟΔΟ Γ-2.2	m2	10	0,19*0,10=	0,019			1,10	1,29
43	Δ-3	Κατασκευή ερειματών	ΟΔΟ Γ-5	m3	10		0,19			11,50	13,40
		Ε. ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ									
44	E-1	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη	ΟΔΟ Δ-1	m						0,90	0,90
45	E-2	Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 6 cm	ΟΔΟ Δ-2.2	m2						1,35	1,35
46	E-3	Ασφαλτική προεπάλειψη	ΟΔΟ Δ-3	m2						1,10	1,10
47	E-4	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	ΟΔΟ Δ-4	m2						0,42	0,42
48	E-5	Ασφαλτική στρώση βάσης συμπτυκνυμένου πάχους 0,05 m	ΟΔΟ Δ-5.1	m2	21	0,19*0,05=	0,0095			6,50	6,70
49	E-6	Αντολοσθηρή ασφαλτική στρώση συμπτυκνυμένου πάχους 0,04 m με χρήση κοινής ασφάλτου	ΟΔΟ Δ-9.1	m2	21	0,19*0,04=	0,0076			8,00	8,16
		ΣΤ. ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ									
50	ΣΤ-1	Πληροφοριακές πινακίδες σε γέφυρες σήμανσης, πλήρως ανταντακλαστικές με μικροπρισματική ανταντακλαστική μεμβράνη τύπου 3	ΟΔΟ Ε-8.1	m2						158,00	158,00
51	ΣΤ-2	Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες με αναγραφές και σύμβολα από μικροπρισματική ανταντακλαστική μεμβράνη τύπου 3 (με ΕΤΑ και σήμανση CE)	ΟΔΟ Ε-8.2.1	m2						142,00	142,00
52	ΣΤ-3	Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες με αναγραφές και σύμβολα από ανταντακλαστική μεμβράνη τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1	ΟΔΟ Ε-8.2.2	m2						121,00	121,00
53	ΣΤ-4	Πινακίδες επικίνδυνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90 m	ΟΔΟ Ε-9.1	τεμ.						49,00	49,00
54	ΣΤ-5	Πινακίδες ρυθμιστικές μεσαίου μεγέθους	ΟΔΟ Ε-9.4	τεμ.						49,00	49,00
55	ΣΤ-6	Στύλος πινακίδων από γαλβαν. σιδηροσωλήνα DN 40 mm (1 ½ ")	ΟΔΟ Ε-10.1	τεμ.						28,40	28,40
56	ΣΤ-7	Γέφυρες σήμανσης	ΟΔΟ Ε-13	kg						2,75	2,75
57	ΣΤ-8	Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή	ΟΔΟ Ε-17.1	m2						3,45	3,45
		Ζ. ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ									
58	Z-1	Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 9,00 m για μονό βραχίονα	ΣΧΕΤ1. ΗΛΜ 60.10.01.02	τεμ.						1.400,00	1.400,00
59	Z-2	Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 9,00 m για διπλό βραχίονα	ΣΧΕΤ2. ΗΛΜ 60.10.01.02	τεμ.						1.400,00	1.400,00
60	Z-3	Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 9,00 m για τριπλό βραχίονα	ΣΧΕΤ3. ΗΛΜ 60.10.01.02	τεμ.						1.400,00	1.400,00
61	Z-4	Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED). Ισχύος 102 W με βραχίονα.	ΣΧΕΤ. 60.10.40.06	τεμ.						780,00	780,00
62	Z-5	Πilar οδοφωτισμού τεσσάρων αναχωρήσεων	ΗΛΜ 60.10.80.01	τεμ.						2.500,00	2.500,00
63	Z-6	Κατασκευή μιας πλήρους παροχής ΔΕΔΔΗΕ	ATHEN 9352	τεμ.						300,00	300,00
64	Z-7	Φρεάσιο έλξης καλωδίων 40x40 cm	ΗΛΜ 60.10.85.01	τεμ.						60,00	60,00
65	Z-8	Φρεάσιο έλξης καλωδίων 60x40 cm	ΗΛΜ 60.10.85.02	τεμ.						100,00	100,00
66	Z-9	Σιδηροσωλήνες γαβανισμένοι ονομαστ.διαμέτρου DN63 mm (σπείρωμα 2½") και πάχους 3,6 mm	ΗΛΜ 60.20.40.02	m						16,00	16,00
67	Z-10	Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 90 mm	ΗΛΜ 60.20.40.12	m						7,50	7,50
68	Z-11	Τοποθέτηση ή αποξήλωση απλού ιστού σηματοδότησης (χωρίς προμήθεια)	ΗΛΜ 60.20.50.01	τεμ.						60,00	60,00
69	Z-12	Τοποθέτηση ή αποξήλωση ιστού σηματοδότησης με βραχίονα (χωρίς προμήθεια)	ΗΛΜ 60.20.50.02	τεμ.						150,00	150,00
70	Z-13	Αφαίρεση χαλύβδινων ιστών φωτισμού. Αφαίρεση και μεταφορά ιστού ύψους μέχρι 14,00 m.	ΗΛΜ 62.10.01.01	τεμ.						70,00	70,00
71	Z-14	Καλώδια τύπου H05VV-U, -R (NYM), ονομ. τάσης 300/500V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 3 x 1,5 mm²	ΗΛΜ 62.10.40.01	m						2,30	2,30
72	Z-15	Καλώδια τύπου E1VV-U, -R, -S (NYY), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 4 x 10 mm²	ΗΛΜ 62.10.41.04	m						12,50	12,50
73	Z-16	Καλώδια τύπου J1VV-R (NYY), πενταπλοικό, διατομής 5 x 10 mm², εντός πλαστικού σωλήνα ή σιδηροσωλήνα	ATHE N9337.4.4	m						10,98	10,98
74	Z-17	Αιγυαίο γυμνάο χάλκινο, πολυκλωνο διατομής 25 mm²	ΗΛΜ 62.10.48.03	m						5,70	5,70

3. Ανάλυση Δαπάνης Διαχείρισης ΑΕΚΚ

Διαχείριση αποβλήτων εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ)

Απόβλητα εκσκαφών

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες		3.900,00 m3
Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,0 m		10,00 m3
Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m.		5.100,00 m3
	ΣΥΝΟΛΟ ΟΓΚΟΥ	9.010,00 m3
Ειδικό βάρος υλικών		2,00 t/m3
Ποσότητα	9010*2=	18.020,00 t
Κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)		1,33 €/t
Δαπάνη	18020*1,33=	23.966,60 €

Απόβλητα καθαιρέσεων (ασφαλτικά, άοπλο σκυρόδεμα)

Αποξήλωση ασφαλτοταπήςτων		1.260,00 m3
Ειδικό βάρος υλικών		2,35 t/m3
Ποσότητα 1260*2,35=		2.961,00 t
Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μη		2.260,00 m
Όγκος ανά μέτρο μήκους (βάσει τιμολογίου)		0,075 m3/m
Ειδικό βάρος υλικών (άοπλο σκυρόδεμα)		2,40 t/m3
Ποσότητα σε τόνους	2260*0,075*2,4=	406,80 t
Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα		275,00 m3
Ειδικό βάρος υλικών		2,40 t/m3
Ποσότητα σε τόνους	275*2,4=	660,00 t
ΣΥΝΟΛΟ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΤΟΝΟΥΣ		4.027,80 t
Κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)		3,02 €/t
Δαπάνη	4027,8*3,02=	12.163,96 €

Απόβλητα καθαιρέσεων (οπλισμένο σκυρόδεμα)

Καθαίρεσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με ιδιαίτερες απαιτήσεις ακριβείας και χρήση ειδικού εξοπλισμού αδιατάρακτης κοπής σκυροδέματος (συρματοκοπή, δισκοκοπή, κοπή με θερμική λόγχη, υδατοκοπή)

400,00 m3

Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης.

10,00 m3

ΣΥΝΟΛΟ ΟΓΚΟΥ

410,00 m3

Ειδικό βάρος υλικών

2,50 t/m3

Ποσότητα

410*2,5=

1.025,00 t

Κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)

7,54 €/t

Δαπάνη

1025*7,54=

7.728,50 €

Συνολική δαπάνη

Συνολική Δαπάνη διαχείρισης ΑΕΚΚ

23966,60+12163,96+7728,50=

43.859,06 €

Στρογγύλευση

40,94 €

Τελική Δαπάνη

43.900,00 €

4. Προϋπολογισμός Μελέτης

Προϋπολογισμός Μελέτης

Α/Α	Α/Α Τιμολογίου	Είδος Εργασίας	Α/Α Άρθρου Ενιαίου Τιμολογίου	Άρθρο Αναθεώρησης		Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
									Μερική (€)	Ολική (€)
		A. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ								
1	A-1	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες	ΟΔΟ Α-2	ΟΔΟ-1123Α	100,00%	m3	3.900,00	4,64	18.096,00	
2	A-2	Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρώσας σταθεροποιημένων με ταιμένο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών	ΟΔΟ Α-2.1	ΟΔΟ-1123Α	100,00%	m3	1.260,00	5,44	6.854,40	
3	A-3	Συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας Ε2 έως Ε3	ΟΔΟ Α-18.1	ΟΔΟ-1510	100,00%	m3	15,00	2,85	42,75	
4	A-4	Κατασκευή επιχωμάτων	ΟΔΟ Α-20	ΟΔΟ-1530	100,00%	m3	265,00	0,95	251,75	
5	A-5	Πλήρωση νησίδων με φυτική γη	ΟΔΟ Α-25	ΟΔΟ-1620	100,00%	m3	770,00	2,10	1.617,00	
6	A-6	Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων.	ΥΔΡ 4.04	ΥΔΡ-6807	100,00%	m2	215,00	12,60	2.709,00	
7	A-7	Αποξήλωση κραπέδων πρόχυτων ή μη	ΥΔΡ 4.05	ΥΔΡ-6808	100,00%	m	2.260,00	3,50	7.910,00	
8	A-8	Καθάρειση κατασκευών από άσπλο σκυρόδεμα	ΥΔΡ 4.13	ΥΔΡ-6082.1	100,00%	m3	275,00	23,99	6.597,25	
						Αθροισμα Εργασιών Ομάδας Α:				44.078,15
		B. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ								
9	B-1	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,0 m	ΟΔΟ B-1	ΟΔΟ-2151	100,00%	m3	10,00	7,69	76,90	
10	B-2	Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών από διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.	ΟΔΟ B-2	ΥΔΡ-6087	100,00%	m3	195,00	2,50	487,50	
11	B-3	Επιχώματα κάτω από τα πεζοδρόμια	ΟΔΟ B-4.1	ΟΔΟ-3121B	100,00%	m3	590,00	8,90	5.251,00	
12	B-4	Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγνώσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20	ΟΔΟ B-29.3.1	ΟΔΟ-2532	100,00%	m3	250,00	86,00	21.500,00	
13	B-5	Κατασκευή ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ. με σκυρόδεμα C25/30	ΣΧΕΤ. ΟΔΟ B-29.4.1	ΟΔΟ-2522	100,00%	m3	620,00	100,00	62.000,00	
14	B-6	Κατασκευή βάθρων, πλακών πρόσβασης, τοίχων, θωρακίων κλπ με σκυρόδεμα C25/30	ΣΧΕΤ. ΟΔΟ B-29.4.5	ΟΔΟ-2551	100,00%	m3	8,00	126,00	1.008,00	
15	B-7	Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C.	ΟΔΟ B-30.2	ΟΔΟ-2612	100,00%	kg	800,00	1,05	840,00	
16	B-8	Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C	ΟΔΟ B-30.3	ΥΔΡ-7018	100,00%	kg	11.000,00	1,05	11.550,00	
17	B-9	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα	ΟΔΟ B-51	ΟΔΟ-2921	100,00%	m	3.000,00	8,80	26.400,00	
18	B-10	Γεωφάσμα στραγγιστηρίων	ΟΔΟ B-64.1	ΟΙΚ-7914	100,00%	m2	80,00	1,50	120,00	
19	B-11	Φρεάτιο επίσκεψης οπνόμου τύπου Φ11 (D=1,00 m) (ΠΚΕ)	ΟΔΟ B-66.5	ΟΔΟ-2548	100,00%	τεμ.	34,00	1.500,00	51.000,00	
20	B-12	Φρεάτιο επίσκεψης στραγγιστηρίων (ΠΚΕ)	ΟΔΟ B-66.7	ΟΔΟ-2548	100,00%	τεμ.	1,00	350,00	350,00	
21	B-13	Φρεάτιο υδρουλλογής τύπου ΦΥ1 (ΠΚΕ)	ΣΧΕΤ. ΟΔΟ B-66.1	ΟΔΟ-2548	100,00%	τεμ.	177,00	830,00	146.910,00	
22	B-14	Πλακοστρώσεις με πλάκες από σκυρόδεμα διαστάσεων 40x40 cm	ΟΔΟ B-81	ΟΔΟ-2922	100,00%	m2	1.300,00	15,80	20.540,00	
23	B-15	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m.	ΥΔΡ 3.10.02.01	ΥΔΡ 6081.1	100,00%	m3	5.100,00	11,29	57.579,00	
24	B-16	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δικτύα ΟΚΩ.	ΥΔΡ 3.12	ΥΔΡ 6087	100,00%	m	260,00	15,00	3.900,00	
25	B-17	Καθαρίσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με ιδιαίτερες απαιτήσεις ακριβείας και χρήση ειδικού εξοπλισμού αδιατάρακτης κοπής σκυροδέματος (συρματοκοπή, δισκοκοπή, κοπή με θερμική λόγχη, υδατοκοπή)	ΥΔΡ 4.01.02	ΥΔΡ 6082.1	100,00%	m3	400,00	83,99	33.596,00	
26	B-18	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλκο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm	ΥΔΡ 5.05.02	ΥΔΡ 6068	100,00%	m3	1.740,00	12,90	22.446,00	
27	B-19	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλκο λατομείου. Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	ΥΔΡ 5.07	ΥΔΡ 6069	100,00%	m3	635,00	12,90	8.191,50	
28	B-20	Φίλτρα στραγγιστηρίων από διαβαθμισμένα αδρανή	ΥΔΡ 5.10	ΟΔΟ-2815	100,00%	m3	8,00	9,00	72,00	
29	B-21	Ευλόγυτοι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	ΥΔΡ 9.01	ΥΔΡ 6301	100,00%	m2	68,00	8,00	544,00	
30	B-22	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	ΥΔΡ 9.10.03	ΥΔΡ 6326	100,00%	m3	275,00	75,00	20.625,00	
31	B-23	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	ΥΔΡ 9.10.04	ΥΔΡ 6327	100,00%	m3	340,00	80,00	27.200,00	
32	B-24	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37	ΥΔΡ 9.10.07	ΥΔΡ 6331	100,00%	m3	7,00	100,00	700,00	
33	B-25	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	ΥΔΡ 9.26	ΥΔΡ 6311	100,00%	kg	13.300,00	0,95	12.635,00	
34	B-26	Εσχάρες υδρουλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	ΥΔΡ 11.02.04	ΥΔΡ 6752	100,00%	kg	900,00	2,80	2.520,00	
35	B-27	Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916. Ονομαστικής διαμέτρου D1000 mm.	ΥΔΡ 12.01.01.07	ΥΔΡ 6551.7	100,00%	m	1.130,00	140,00	158.200,00	
36	B-28	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 315 mm	ΥΔΡ 12.10.06	ΥΔΡ 6711.4	100,00%	m	1.480,00	22,10	32.708,00	
37	B-29	Σωληνώσεις αποστράγγισης με διατηρούς σωλήνες σε κουλούρες από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική επιφάνεια, διατήρητος κατά 220° ή 360° Σωληνώσεις DN/OD 200 mm	ΥΔΡ 12.33.07	ΥΔΡ 6711.2	100,00%	m	36,00	6,60	237,60	
38	B-30	Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης.	ΟΙΚ 22.15.02	ΟΙΚ-2226	100,00%	m3	10,00	170,00	1.700,00	
39	B-31	Επιστρώσεις δαπέδων με κυβολίθους από γρανίτη	ΟΙΚ 78.96	ΟΙΚ 7452	100,00%	m2	1.820,00	45,00	81.900,00	
40	B-32	Επιστρώσεις δαπέδων με κυβολίθους διαστάσεων 20X10X10	ΣΧΕΤ. ΟΙΚ 78.96	ΟΙΚ 7452	100,00%	m2	70,00	35,00	2.450,00	
						Αθροισμα Εργασιών Ομάδας Β:				815.237,50
		Δ. ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ								
41	Δ-1	Υπόβαση οδοστρώσας συμπτυκνόμενο πάχους 0,10 m	ΟΔΟ Γ-1.2	ΟΔΟ-3111.B	100,00%	m2	1.200,00	1,19	1.428,00	
42	Δ-2	Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	ΟΔΟ Γ-2.2	ΟΔΟ-3211.B	100,00%	m2	7.250,00	1,29	9.352,50	
43	Δ-3	Κατασκευή ερεισμάτων	ΟΔΟ Γ-5	ΟΔΟ-3311.B	100,00%	m3	50,00	13,40	670,00	
						Αθροισμα Εργασιών Ομάδας Δ:				11.450,50

		Ε. ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ							
44	E-1	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη	ΟΔΟ Δ-1	ΟΙΚ-2269Α	100,00%	m	130,00	0,90	117,00
45	E-2	Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 6 cm	ΟΔΟ Δ-2.2	ΟΔΟ-1132	100,00%	m2	3.700,00	1,35	4.995,00
46	E-3	Ασφαλτική προεπάλειψη	ΟΔΟ Δ-3	ΟΔΟ-4110	100,00%	m2	12.400,00	1,10	13.640,00
47	E-4	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	ΟΔΟ Δ-4	ΟΔΟ-4120	100,00%	m2	12.400,00	0,42	5.208,00
48	E-5	Ασφαλτική στρώση βάσης συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m	ΟΔΟ Δ-5.1	ΟΔΟ-4321B	100,00%	m2	12.400,00	6,70	83.080,00
49	E-6	Ανπολισθηρή ασφαλτική στρώση συμπτυκνωμένου πάχους 0,04 m με χρήση κοινής ασφάλτου	ΟΔΟ Δ-9.1	ΟΔΟ-4521B	100,00%	m2	12.400,00	8,16	101.184,00
						Αθροισμα Εργασιών Ομάδας Ε:			208.224,00
		ΣΤ. ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ							
50	ΣΤ-1	Πληροφοριακές πινακίδες σε γέφυρες σήμανσης, πλήρες αντανakaλαστικές με μικροτρισματική αντανakaλαστική μεμβράνη τύπου 3	ΟΔΟ Ε-8.1	ΟΙΚ-6541	100,00%	m2	31,92	158,00	5.043,36
51	ΣΤ-2	Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες με αναγραφές και σύμβολα από μικροτρισματική αντανakaλαστική μεμβράνη τύπου 3 (με ETA και σήμανση CE)	ΟΔΟ Ε-8.2.1	ΟΙΚ-6541	100,00%	m2	7,50	142,00	1.065,00
52	ΣΤ-3	Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες με αναγραφές και σύμβολα από αντανakaλαστική μεμβράνη τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1	ΟΔΟ Ε-8.2.2	ΟΙΚ-6541	100,00%	m2	4,31	121,00	521,51
53	ΣΤ-4	Πινακίδες επικίνδυνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90 m	ΟΔΟ Ε-9.1	ΟΙΚ-6541	100,00%	τεμ.	4,00	49,00	196,00
54	ΣΤ-5	Πινακίδες ρυθμιστικές μεσαίου μεγέθους	ΟΔΟ Ε-9.4	ΟΙΚ-6541	100,00%	τεμ.	43,00	49,00	2.107,00
55	ΣΤ-6	Στύλοι πινακίδων από γαλβαν. σιδηροσωλήνα DN 40 mm (1 ½ ")	ΟΔΟ Ε-10.1	ΟΔΟ-2653	100,00%	τεμ.	58,00	28,40	1.647,20
56	ΣΤ-7	Γέφυρες σήμανσης	ΟΔΟ Ε-13	ΟΔΟ-2652	100,00%	kg	3.200,00	2,75	8.800,00
57	ΣΤ-8	Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακαλαστική βαφή	ΟΔΟ Ε-17.1	ΟΙΚ-7788	100,00%	m2	360,00	3,45	1.242,00
						Αθροισμα Εργασιών Ομάδας ΣΤ:			20.622,07
		Ζ. ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ							
58	Z-1	Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 9,00 m για μονά βραχίονα	ΣΧΕΤ1. ΗΛΜ 60.10.01.02	ΗΛΜ-101	100,00%	τεμ.	2,00	1400,00	2.800,00
59	Z-2	Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 9,00 m για διπλό βραχίονα	ΣΧΕΤ2. ΗΛΜ 60.10.01.02	ΗΛΜ-101	100,00%	τεμ.	14,00	1400,00	19.600,00
60	Z-3	Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 9,00 m για τριπλό βραχίονα	ΣΧΕΤ3. ΗΛΜ 60.10.01.02	ΗΛΜ-101	100,00%	τεμ.	2,00	1400,00	2.800,00
61	Z-4	Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED). Ισχύος 102 W με βραχίονα.	ΣΧΕΤ. 60.10.40.06	ΗΛΜ-103	100,00%	τεμ.	36,00	780,00	28.080,00
62	Z-5	Πίλαρ οδοφωτισμού τεσσάρων αναχωρήσεων	ΗΛΜ 60.10.80.01	ΗΛΜ-52	100,00%	τεμ.	2,00	2500,00	5.000,00
63	Z-6	Κατασκευή μιας πλήρους παροχής ΔΕΔΔΗΕ	ΑΤΗΝ 9352	ΗΛΜ-45	100,00%	τεμ.	2,00	300,00	600,00
64	Z-7	Φερέατο έλξης καλωδίων 40x40 cm	ΗΛΜ 60.10.85.01	ΟΔΟ-2548	100,00%	τεμ.	18,00	60,00	1.080,00
65	Z-8	Φερέατο έλξης καλωδίων 60x40 cm	ΗΛΜ 60.10.85.02	ΟΔΟ-2548	100,00%	τεμ.	7,00	100,00	700,00
66	Z-9	Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι ονομαστ.διαμέτρου DN63 mm (στείρωμα 2½") και πάχους 3,6 mm	ΗΛΜ 60.20.40.02	ΗΛΜ-5	100,00%	m	75,00	16,00	1.200,00
67	Z-10	Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 90 mm	ΗΛΜ 60.20.40.12	ΗΛΜ-5	100,00%	m	520,00	7,50	3.900,00
68	Z-11	Τοποθέτηση ή αποξήλωση απλού ιστού σηματοδότησης (χωρίς προμήθεια)	ΗΛΜ 60.20.50.01	ΗΛΜ-101	100,00%	τεμ.	10,00	60,00	600,00
69	Z-12	Τοποθέτηση ή αποξήλωση ιστού σηματοδότησης με βραχίονα (χωρίς προμήθεια)	ΗΛΜ 60.20.50.02	ΗΛΜ-101	100,00%	τεμ.	4,00	150,00	600,00
70	Z-13	Αφαίρεση χαλύβδινων ιστών φωτισμού. Αφαίρεση και μεταφορά ιστού ύψους μέχρι 14,00 m.	ΗΛΜ 62.10.01.01	ΗΛΜ-101	100,00%	τεμ.	14,00	70,00	980,00
71	Z-14	Καλώδια τύπου H05VV-U, -R (NYM), ονομ. τάσης 300/500V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 3 x 1,5 mm²	ΗΛΜ 62.10.40.01	ΗΛΜ-102	100,00%	m	325,00	2,30	747,50
72	Z-15	Καλώδια τύπου E1VV-U, -R, -S (NYY), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 4 x 10 mm²	ΗΛΜ 62.10.41.04	ΗΛΜ-102	100,00%	m	950,00	12,50	11.875,00
73	Z-16	Καλώδια τύπου J1VV-R (NYY), πενταπολικό, διατομής 5 x 10 mm², εντός πλαστικού σωλήνα ή σιδηροσωλήνα	ΑΤΗΕ N9337.4.4	ΗΛΜ-102	100,00%	m	250,00	10,98	2.745,00
74	Z-17	Αγιγιωτά γυμναί χαλκίνοι, πολυκλωνοί διατομής 25 mm²	ΗΛΜ 62.10.48.03	ΗΛΜ-45	100,00%	m	600,00	5,70	3.420,00
						Αθροισμα Εργασιών Ομάδας Ζ:			86.727,50
Αθροισμα δαπανών εργασιών κατά την μελέτη Σσ:									1.186.339,72
Γ.Ε. & Ο.Ε. 18%								Σσ:	213.541,15
Συνολική Δαπάνη Έργου κατά την μελέτη ΣΣ:									1.399.880,87
Απρόβλεπτα 15%								ΣΣ:	209.982,13
Σύνολο Σ1									1.609.863,00
Απολογιστική δαπάνη για την εναλλακτική διαχείριση ΑΕΚΚ									43.900,00
Γ.Ε. & Ο.Ε. 18% Απολογιστικών εργασιών									7.902,00
Σύνολο Σ2 (Σ1 + Απολογιστικά + Γ.Ε. & Ο.Ε. Απολογιστικών)									1.661.665,00
Πρόβλεψη αναθεώρησης									48.012,42
Συνολική Δαπάνη Έργου (Χωρίς Φ.Π.Α)									1.709.677,42
Φ.Π.Α									410.322,58
Συνολική Δαπάνη Έργου (Με Φ.Π.Α)									2.120.000,00