



ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΜΕΙΖΟΝΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΒΟΛΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΝΕΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΝΕΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ
ΒΟΛΟΥ - ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ

ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΜΑΡΑΘΟΣ, ΚΡΙΘΑΡΙΑ ΚΑΙ
ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ Δ. ΒΟΛΟΥ

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΤΕΥΧΟΣ 7.2 :
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΟΙΚΙΣΜΟΥ
ΚΡΙΘΑΡΙΑ

ΚΩΔ. ΜΕΛΕΤΗΣ :	02/2015
ΑΡ. ΤΕΥΧΟΥΣ :	7
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ :	R0
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ :	02/2018

ΑΝΑΔΟΧΟΣ :

ΡΟΪΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε.
NAMA ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ Α.Ε.
INTEGER ΑΝΩΝΥΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ
ΕΜΒΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε.
Χ. Φ. ΣΤΡΑΤΑΚΟΣ

ΚΟΙΝΗ ΕΔΡΑ:

ΡΗΓΑ ΦΕΡΑΙΟΥ 28 &
ΠΑΡΝΗΘΟΣ
144 52 ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗ
ΤΗΛ. ΚΕΝΤΡΟ: 210 2803000
FAX: 210 2803001
<http://www.roikos.gr>,
e-mail: info@roikos.gr

ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ :

Α. ΓΡΙΒΑΣ ΧΗΜ. ΜΗΧ.
Ν. ΚΑΡΤΣΩΝΑΣ ΠΟΛ. ΜΗΧ.

ΣΥΝΤΑΞΗ - ΕΛΕΓΧΟΣ - ΘΕΩΡΗΣΗ

Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΚΑΛΕΡΓΗΣ ΝΟΜΙΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ/...../2018	ΥΠΟΓΡΑΦΗ
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ ΟΙ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ	ΧΡΥΣΟΣΤΟΜΟΣ ΦΑΦΟΥΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ/...../.....	ΥΠΟΓΡΑΦΗ
	ΜΙΛΤΙΑΔΗΣ ΦΑΝΑΡΙΩΤΗΣ ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ/...../.....	ΥΠΟΓΡΑΦΗ
	ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΚΑΝΤΑΡΤΖΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ/...../.....	ΥΠΟΓΡΑΦΗ
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ Ο Δ/ΝΤΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΝΕΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ	ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΚΑΝΤΑΡΤΖΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ/...../.....	ΥΠΟΓΡΑΦΗ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	<i>ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ</i>
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΜΑΡΑΘΟΣ, ΚΡΙΘΑΡΙΑ ΚΑΙ ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	3
2.	ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ	3
2.1.	ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ.....	3
2.2.	ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ	3
2.3.	ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗΣ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	4
2.4.	ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗΣ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ	4
2.5.	ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗΣ ΦΡΕΑΤΙΩΝ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ.....	5
2.6.	ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗΣ ΦΡΕΑΤΙΩΝ ΑΕΡΕΞΑΓΩΓΩΝ - ΕΚΚΕΝΩΤΩΝ.....	6
2.7.	ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ	6
2.7.1.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ Π/Μ	6
2.7.1.1.	ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Δ11	6
2.7.1.2.	ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Δ12	7
2.7.1.3.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ Π. Μ. Α/Σ.....	9
2.7.2.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ Η/Μ	10
2.7.2.1.	ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Δ11	10
2.7.2.2.	ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Δ12	11
2.7.2.3.	ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ	11
2.7.2.4.	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΩΝ Α/Σ.....	12
2.8.	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ.....	13
3.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	18
3.1.	ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΒΑΡΥΤΙΚΩΝ ΑΓΩΓΩΝ	18
3.2.	ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΩΝ ΑΓΩΓΩΝ	33

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	<i>ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ</i>
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΜΑΡΑΘΟΣ, ΚΡΙΘΑΡΙΑ ΚΑΙ ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο παρόν Τεύχος πραγματοποιείται η αναλυτική και η συγκεντρωτική προμέτρηση των έργων αποχέτευσης ακαθάρτων, του οικισμού Κριθαριά Δ.Βόλου.

2. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

2.1. ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ

Για την προμέτρηση των εργασιών γίνονται οι υιοθετήθηκαν οι ακόλουθες επιλογές:

- Για τα δίκτυα οι εκσκαφές λαμβάνονται σε ποσοστό 90% γαιώδεις-ημιβραχώδεις και 10% βραχώδεις.
- Σε βάθη εκσκαφής μεγαλύτερα από 1,75m, προβλέπεται αντιστήριξη παρειών σκάμματος με μεταλλικά πετάσματα ή ξυλοζεύγματα σε ποσοστά αντίστοιχα εμ τα ποσοστά των εκσκαφών και συγκεκριμένα 90% με μεταλλικά πετάσματα και 10% με ξυλοζεύγματα.
- Τα φρεάτια επίσκεψης του βαρυτικού δικτύου θα είναι προκατασκευασμένα από συνθετικά υλικά.
- Η επίχωση του σκάμματος των αγωγών θα γίνεται με θραυστό υλικό λατομείου.
- Προμετράται προσαύξηση τιμών εκσκαφών για την αντιμετώπιση πρόσθετων δυσχερειών από διερχόμενα δίκτυα ΟΚΩ για το 10% του μήκους των αγωγών και 15% για εκσκαφές υπό συνθήκες στενότητας χώρου.
- Για την αποκατάσταση των ασφαλτικών οδοστρωμάτων γίνεται η παραδοχή ότι τα οδοστρώματα θα φέρουν μία ασφαλτική στρώση μέσου πάχους 5cm σε ποσοστό 80% δύο ασφαλτικές στρώσεις συνολικού μέσου πάχους 10cm σε ποσοστό 20%.

2.2. ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

Ως θέση απόθεσης προϊόντων εκσκαφής ή πλεοναζόντων υλικών των εκσκαφών πάσης φύσεως, καθαίρεσης μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα κ.τ.λ., ορίζεται ο Χ.Υ.Τ.Α. Βόλου ή ο πρώην λατομικός χώρος 'Φαργκάνη', που βρίσκονται στην θέση Κάκαβος του Δ. Βόλου, σε μέση απόσταση 18 km από την περιοχή εκτέλεσης του έργου.

Ως μέση απόσταση μεταφοράς από τη θέση προμήθειας αμμοχαλικωδών υλικών (άμμος, θραυστό υλικό λατομείου κ.τ.λ.) προς το έργο, ορίζεται η απόσταση των 23 km από τα υφιστάμενα σε λειτουργία λατομεία της περιοχής.

Για τον προσδιορισμό της δαπάνης μεταφοράς λαμβάνονται τιμές μονάδας για μεταφορά μέσω οδών καλής βατότητας, εκτός πόλεως και για απόσταση ≥ 5 km.

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	<i>ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ</i>
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΜΑΡΑΘΟΣ, ΚΡΙΘΑΡΙΑ ΚΑΙ ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

2.3. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗΣ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Οι αναλυτικοί πίνακες προμέτρησης χωματουργικών εργασιών των βαρυτικών και καταθλιπτικών αγωγών παρουσιάζονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ του παρόντος τεύχους.

2.4. ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗΣ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ

Οι συγκεντρωτικοί πίνακες προμέτρησης των σωληνώσεων των βαρυτικών και καταθλιπτικών αγωγών παρουσιάζονται στη συνέχεια.

	ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΒΑΡΥΤΙΚΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ SN8			
	200	250	315	400
ΣΥΝΟΛΟ(m)	6.748,10	147,40	13,30	5,00
ΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ	6.748,10	147,40	13,30	5,00

	ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΩΝ ΑΓΩΓΩΝ HDPEDE100		
	80	110	160
ΣΥΝΟΛΟ(m)	795,00	1,50	333,00
ΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ	795,00	1,50	333,00

	ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ	
	200	
ΒΑΡΥΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ (m)	211,00	
ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ (m)	0,00	
ΣΥΝΟΛΟ(m)	211,00	
ΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ	211,00	

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΜΑΡΑΘΟΣ, ΚΡΙΘΑΡΙΑ ΚΑΙ ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

2.5. ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗΣ ΦΡΕΑΤΙΩΝ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ

Τα προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά του οικισμού Βελανιδιά, προμετρώνται ως εξής :

Φρεάτιο	Εσ. διαμ. φρεατ.(m)	Στάθμη Εδάφους	Στάθμη Πυθμ. Dout	Εσ. ύψος φρεατ.(m)	Dout (m)	Din 1 (m)	Din 2 (m)	ΥΔΡ 9.42.08 (TEM)	ΥΔΡ 9.42.09 (TEM)	ΥΔΡ 9.42.16 (m)
ΚΡ.1	1,00	3,03	-0,58	3,61	315	200	250	0,00	1,00	2,51
ΚΡ.2	1,00	2,00	-0,41	2,41	250	250		1,00	0,00	1,31
ΚΡ.3	1,00	1,42	-0,29	1,71	250	200	250	0,00	1,00	0,61
ΚΡ.4	1,00	1,35	-0,19	1,54	250	200	250	0,00	1,00	0,44
ΚΡ.5	1,00	1,34	-0,09	1,43	250	200	200	0,00	1,00	0,33
ΚΡ.6	1,00	1,46	0,05	1,41	200	200	200	0,00	1,00	0,31
ΚΡ.6.1	1,00	1,70	0,31	1,39	200	200		1,00	0,00	0,29

Σύνολα:	2,00	5,00	5,80
----------------	-------------	-------------	-------------

Σύνολα κατόπιν στρογγύλευσης:	2,00	5,00	6,00
--------------------------------------	-------------	-------------	-------------

ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ ΦΡΕΑΤΙΩΝ

	Σύνολο Φρεατίων	7,00
Ποσότητα για Άρθρο ΥΔΡ 11.01.02 (Βάρος καλύμματος ανά φρεάτιο 60,00 χγγρ):		420,00

ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΔΑΚΤΥΛΙΟ ΕΔΡΑΣΗΣ ΚΑΛΥΜΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

	Ανά φρεάτιο	Συνολο	Λαμβάνεται
Ποσότητα για Άρθρο ΥΔΡ 5.09.02 (Εξυγιαντική στρώση : 0,10 Χ1,20 Χ1,20):	0,14	1,01	1,01
Ποσότητα για Άρθρο ΥΔΡ 9.01 (Ξυλότυποι: 4Χ1,20Χ0,20):	0,96	6,72	6,72
Ποσότητα για Άρθρο ΥΔΡ 9.10.06 (Σκυροδέμα: 1,20Χ1,20-3,14Χ0,60Χ0,60/4):	1,16	8,10	8,10

Επιπρόσθετα, σε ειδικές περιπτώσεις στενότητας χώρου και περιορισμένου βάθους θα εφαρμοστούν προκατασκευασμένα κυκλικά φρεάτια από σκυροδέμα εσωτερικής διαμέτρου 0,60m. Προμετρώνται 5 τεμάχια.

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΜΑΡΑΘΟΣ, ΚΡΙΘΑΡΙΑ ΚΑΙ ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

2.6. ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗΣ ΦΡΕΑΤΙΩΝ ΑΕΡΕΞΑΓΩΓΩΝ - ΕΚΚΕΝΩΤΩΝ

ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΦΡΕΑΤΙΩΝ ΑΕΡΕΞΑΓΩΓΩΝ - ΕΚΚΕΝΩΤΩΝ (ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ)

	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΑΝΑ ΦΡΕΑΤΙΟ		ΕΚΚΕΝΩΤΕΣ ΑΝΑ Α/Σ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ
			ΑΕΡΕΞΑΓΩΓΩΝ	ΕΚΚΕΝΩΤΩΝ	Δ11	
1	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2, ονομαστικής διαμέτρου DN 110 mm / PN 16 atm	μ		1,50	1	1,50
2	Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές, Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm, Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm	τεμ.		1	1	1,00
3	Φλάντζα τόννου ανοξείδωτη, πίεσεως 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm	τεμ.		1	1	2,00

2.7. ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ

2.7.1. ΕΡΓΑΣΙΕΣ Π/Μ

2.7.1.1. ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Δ11

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ Δ11

1	Βάθος εκσκαφής	7,00	μ
2	Πλάτος Εκσκαφής	6,00	μ
3	Μήκος Εκσκαφής	6,00	μ
4	Προκατασκευασμένο αντλιοστάσιο		
	Διάμετρος	3,00	μ
	Ύψος	5,50	μ
5	Μήκος Πασσαλοσανίδων	15,00	μ
6	Πάχος εξυγιαντικής στρώσης	1,20	μ

A/A	Είδος Εργασίας	Κωδικός Αρθρου	Μονάδα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	Διάστρωση προϊόντων εκσκαφής. Διαστρώνεται η ποσότητα των γαιωδών -ημιβραχωδών εκσκαφών	ΥΔΡ 3.16	m ³	226,80
2	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες 0,90 X 7,00 X 6,00 X 6,00 = Ποσοστό γαιωδών-ημιβραχωδών: 90%	ΥΔΡ 3.17	m ³	226,80
3	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος βραχώδες 0,10 X 7,00 X 6,00 X 6,00 = Ποσοστό βραχωδών: 10%	ΥΔΡ 3.18.01	m ³	25,20
4	Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων εντός πόλεως με θραυστό υλικό λατομείου της Π.Τ.Π. Ο-150 Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm Όγκος εκσκαφών: 226,80 + 25,20 = Εξυγιαντική Στρώση : 1,00 X 6,00 X 6,00 = Καθαριότητας: 4,20 X 4,20 X 0,10 =	ΥΔΡ 5.05.02	m ³	159,99 252,00 43,20 1,76

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	<i>ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΙΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ</i>
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΜΑΡΑΘΟΣ, ΚΡΙΘΑΡΙΑ ΚΑΙ ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

	Πλάκα θεμελίωσης: $4,00 \times 4,00 \times 0,60 =$	9,60		
	Όγκος αντλιοστασίου (υπόγειος): $\pi \times 3,00^2 / 4 \times (5,50 - 0,20) =$	37,44		
5	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων. Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα. Ισχύος 1,0 έως 2,0 HP	ΥΔΡ 6.01.01.02	h	100,00
6	Χρήση χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων. $(4 \times 6,00 \times 15,00) \times 100 \text{ Kg/m}^2 =$	ΥΔΡ 7.03 36.000,00	Kg	36.000,00
7	Εμπληξη χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων. $(4 \times 6,00 \times 15,00) =$	ΥΔΡ 7.04 360,00	m2	360,00
8	Εξόλκυση χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων. $(4 \times 6,00 \times 15,00) =$	ΥΔΡ 7.05 360,00	m2	360,00
9	Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς >160 mm $(2 \times 6,00) \times 63,10 \text{ Kg/m} =$	ΟΙΚ 61.06 757,20	Kg	757,20
10	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών Σκυρόδεμα καθαριότητας: $4 \times 4,20 \times 0,10 =$ Θεμελίωση: $4 \times 4,00 \times 0,60 =$	ΥΔΡ 9.01 1,68 9,60	m2	11,28
11	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/16 Καθαριότητας: $4,20 \times 4,00 \times 0,10 =$	ΥΔΡ 9.10.03 1,76	m3	1,76
12	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30 Πλάκα θεμελίωσης: $4,00 \times 4,00 \times 0,60 =$	ΥΔΡ 9.10.06 9,60	m3	9,60
13	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού σπλισμού B500C σκυροδεμάτων $120 \times 9,60 =$	ΥΔΡ 9.26 1152	Kg	1.152,00
14	Φρεάτιο Απόσμησης	ΥΔΡ 9.30.01.σχ	τεμ	1,00

2.7.1.2. ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Δ12

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ Δ12

1	Βάθος εκσκαφής	5,50	μ
2	Βάση Εκσκαφής	5,20	μ
3	Εκσκαφή στην επιφάνεια του εδάφους	9,00	μ
4	Προκατασκευασμένο αντλιοστάσιο		
	Διάμετρος	3,00	μ
	Ύψος	4,50	μ

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	<i>ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ</i>
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΜΑΡΑΘΟΣ, ΚΡΙΘΑΡΙΑ ΚΑΙ ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

A/A	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Μονάδα	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	Διάστρωση προϊόντων εκσκαφής. Διαστρώνεται η ποσότητα των γαιωδών -ημιβραχωδών εκσκαφών	ΥΔΡ 3.16	m3	112,59
2	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες $0,50 \times 5,50/6 \times ((2 \times 9,00 + 5,20) \times 9,00 + (2 \times 5,20 + 9,00) \times 1,74) =$ Ποσοστό γαιωδών-ημιβραχωδών: 90%	ΥΔΡ 3.17	m3	112,59
3	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος βραχώδες $0,50 \times 5,50/6 \times ((2 \times 9,00 + 5,20) \times 9,00 + (2 \times 5,20 + 9,00) \times 1,74) =$ Ποσοστό βραχωδών: 10%	ΥΔΡ 3.18.01	m3	112,59
4	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλτικές στρώσεις μέσου πάχους 10 cm $6,00 \times 6,00 - \pi \times 3,00^2 / 4 =$	ΥΔΡ 4.09.02	m2	28,94
5	Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων εντός πόλεως με θραυστό υλικό λατομείου της Π.Τ.Π. Ο-150 Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm Όγκος εκσκαφών: $112,59 + 112,59 =$ Όγκος Αποκατάστασης οδοστρώσεως Καθαριότητας: $4,20 \times 4,20 \times 0,10 =$ Πλάκα θεμελίωσης: $4,00 \times 4,00 \times 0,60 =$ Πλάκα οροφής: $3,90 \times 3,90 \times 0,25 - 0,90 \times 1,10 - 1,00 \times 1,30 + 0,30 \times 2 \times (3,90 + 3,40) =$ Όγκος αντλιοστασίου (υπόγειος): $\pi \times 3,00^2 / 4 \times 4,50 =$	ΥΔΡ 5.05.02	m3	169,49
6	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών Σκυρόδεμα καθαριότητας: $4 \times 4,20 \times 0,10 =$ Οροφή: $3,90 \times 3,90 + (0,90 + 1,10) \times 2 \times 0,25 + 4 \times 3,90 \times 0,55 =$ Θεμελίωση: $4 \times 4,00 \times 0,60 =$	ΥΔΡ 9.01	m2	36,07
7	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/16 Καθαριότητας: $4,20 \times 4,20 \times 0,10 =$	ΥΔΡ 9.10.03	m3	1,76
8	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30 Πλάκα οροφής: $3,90 \times 3,90 \times 0,25 - (0,90 \times 1,10 - 1,00 \times 1,30) \times 0,25 + 0,30 \times 2 \times (3,90 + 3,40) =$ Πλάκα θεμελίωσης: $4,00 \times 4,00 \times 0,60 =$	ΥΔΡ 9.10.06	m3	16,25
9	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού σπλισμού B500C σκυροδεμάτων $120 \times 16,25 =$	ΥΔΡ 9.26	Kg	1.950,00
10	Φρεάτιο Απόσμησης	ΥΔΡ 9.30.01.σχ	τεμ	1,00

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΜΑΡΑΘΟΣ, ΚΡΙΘΑΡΙΑ ΚΑΙ ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

2.7.1.3. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ Π. Μ. Α/Σ

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Αρθρου	Μονάδα	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ		ΣΥΝΟΛΟ	ΣΥΝΟΛΟ (κατόπιν στρογγύλευσης)
				Δ11	Δ12		
1	Διάστρωση προϊόντων εκσκαφής.	ΥΔΡ 3.16	m3	226,80	112,59	339,39	340,00
2	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες	ΥΔΡ 3.17	m3	226,80	112,59	339,39	340,00
3	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος βραχώδες	ΥΔΡ 3.18.01	m3	25,20	112,59	137,79	138,00
4	Αποκατάσταση ασφαλικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλικές στρώσεις μέσου πάχους 10 cm	ΥΔΡ 4.09.02	m2	0,00	28,94	28,94	29,00
5	Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων εντός πόλεως με θραυστό υλικό λατομείου της Π.Τ.Π. Ο-150 Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm	ΥΔΡ 5.05.02	m3	159,99	169,49	329,48	330,00
6	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων. Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα. Ισχύος 1,0 έως 2,0 HP	ΥΔΡ 6.01.01.02	h	100,00	0,00	100,00	100,00
7	Χρήση χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων.	ΥΔΡ 7.03	Kg	36.000,00	0,00	36.000,00	36.000,00
8	Εμπήξη χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων.	ΥΔΡ 7.04	m2	360,00	0,00	360,00	360,00
9	Εξόλκυση χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων.	ΥΔΡ 7.05	m2	360,00	0,00	360,00	360,00
10	Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς >160 mm	ΟΙΚ 61.06	Kg	757,20	0,00	757,20	758,00
11	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	ΥΔΡ 9.01	m2	11,28	36,07	47,35	48,00
12	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/16	ΥΔΡ 9.10.03	m3	1,76	1,76	3,53	4,00
13	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	ΥΔΡ 9.10.06	m3	9,60	16,25	25,85	26,00
14	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού B500C σκυροδεμάτων	ΥΔΡ 9.26	Kg	1.152,00	1.950,00	3.102,00	3.102,00
15	Φρεάτιο Απόσμησης	ΥΔΡ 9.30.01.σχ	τεμ	1,00	1,00	2,00	2,00

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΜΑΡΑΘΟΣ, ΚΡΙΘΑΡΙΑ ΚΑΙ ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

2.7.2. ΕΡΓΑΣΙΕΣ Η/Μ

2.7.2.1. ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Δ11

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤ.
<u>ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΕΡΓΑ</u>			
A. ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ			
A.1	Δικλείδα ελαστικής έμφραξης, χειροκίνητη, ονομ. πίεσεως 16 atm διαμέτρου 300 mm	τεμ.	1
B. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ			
B.1	Προκατασκευασμένο αντλιοστάσιο με δύο αντλίες 43,2m ³ /h @ 58,6mΣΥ	τεμ.	1
B.2	Συγκρότημα απόσμησης δυναμικότητας ως 30 m ³ /hr	τεμ.	1
<u>ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ ΕΡΓΑ</u>			
A. ΚΥΡΙΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ			
H.1	Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, τροχήλατο, τάσεως 230/400 V, 50Hz, ισχύος 50 KVA	τεμ.	1
B. ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΙΣ, ΓΕΙΩΣΕΙΣ & ΥΛΙΚΑ ΟΔΕΥΣΗΣ			
K.1	Ηλεκτρόδια γείωσης μετρητή ΔΕΗ	τεμ.	1
K.2	Προκατασκευασμένη βάση για μετρητή της ΔΕΗ	τεμ.	1
K.3	Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος με ενσωματωμένη ατσαλίνα, Σωληνώσεις DN/OD 110 mm	m	15,0
K.4	Σωληνώσεις αέρα, από πολυαιθυλένιο (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2	m	25,0
K.5	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ διατομής 4 Χ 2,5 mm ²	m	60,0
K.6	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ διατομής 3 Χ 25 + 16 mm ²	m	30,0
K.7	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ διατομής 5 Χ 25 mm ²	m	50,0

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΜΑΡΑΘΟΣ, ΚΡΙΘΑΡΙΑ ΚΑΙ ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

2.7.2.2. ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Δ12

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤ.
<u>ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΕΡΓΑ</u>			
Α. ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ			
A.1	Δικλείδα ελαστικής έμφραξης, χειροκίνητη, ονομ. πίεσεως 10 atm διαμέτρου 400 mm	τεμ.	1
Β. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ			
B.1	Προκατασκευασμένο αντλιοστάσιο με δύο αντλίες 71m ³ /h @ 25,7mΣΥ	τεμ.	1
B.2	Συγκρότημα απόσπησης δυναμικότητας ως 30 m ³ /hr	τεμ.	1
<u>ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ ΕΡΓΑ</u>			
Α. ΚΥΡΙΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ			
H.1	Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, τροχήλατο, τάσεως 230/400 V, 50Hz, ισχύος 50 KVA	τεμ.	1
Β. ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΙΣ, ΓΕΙΩΣΕΙΣ & ΥΛΙΚΑ ΟΔΕΥΣΗΣ			
K.1	Ηλεκτρόδια γείωσης μετρητή ΔΕΗ	τεμ.	1
K.2	Προκατασκευασμένη βάση για μετρητή της ΔΕΗ	τεμ.	1
K.3	Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος με ενσωματωμένη ατσαλίνα, Σωληνώσεις DN/OD 110 mm	m	15,0
K.4	Σωληνώσεις αέρα, από πολυαιθυλένιο (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2	m	25,0
K.5	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ διατομής 4 Χ 2,5 mm ²	m	70,0
K.6	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ διατομής 4 Χ 4 mm ²	m	50,0
K.7	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ διατομής 5 Χ 16 mm ²	m	50,0

2.7.2.3. ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤ.
ΟΡΓΑΝΑ - ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΣ			
O.1	Επέκταση συστήματος αυτοματισμού για την απομακρυσμένη διαχείριση 10 τοπικών σταθμών / αντλιοστασίων	τεμ.	1

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	<i>ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ</i>
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΜΑΡΑΘΟΣ, ΚΡΙΘΑΡΙΑ ΚΑΙ ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

2.7.2.4. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΩΝ Α/Σ

Α/Α	Είδος Εργασίας	Μονάδα	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ			ΣΥΝΟΛΟ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ
			ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ		ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ	
			Δ11	Δ12		
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΕΡΓΑ						
Α. ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ						
A.1	Δικλείδα ελαστικής έμφραξης, χειροκίνητη, ονομ. πιέσεως 16 atm διαμέτρου 300 mm	τεμ.	1			1,00
A.2	Δικλείδα ελαστικής έμφραξης, χειροκίνητη, ονομ. πιέσεως 10 atm διαμέτρου 400 mm	τεμ.		1		1,00
Β. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ						
B.1	Προκατασκευασμένο αντλιοστάσιο με δύο αντλίες 43,2m3/h @ 58,6mΣΥ	τεμ.	1			1,00
B.2	Προκατασκευασμένο αντλιοστάσιο με δύο αντλίες 71m3/h @ 25,7mΣΥ	τεμ.		1		1,00
B.3	Συγκρότημα απόσμησης δυναμικότητας ως 30 m3/hr	τεμ.	1	1		2,00
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ ΕΡΓΑ						
Α. ΚΥΡΙΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ						
H.1	Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, τροχήλατο, τάσεως 230/400 V, 50Hz, ισχύος 25 KVA	τεμ.		1		1,00
H.2	Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, τροχήλατο, τάσεως 230/400 V, 50Hz, ισχύος 50 KVA	τεμ.	1			1,00
Β. ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΙΣ, ΓΕΙΩΣΕΙΣ & ΥΛΙΚΑ ΟΔΕΥΣΗΣ						
K.1	Ηλεκτρόδια γείωσης μετρητή ΔΕΗ	τεμ.	1	1		2,00
K.2	Προκατασκευασμένη βάση για μετρητή της ΔΕΗ	τεμ.	1	1		2,00
K.3	Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος με ενσωματωμένη ατσάλινα, Σωληνώσεις DN/OD 110 mm	m	15,0	15,0		30,00
K.4	Σωληνώσεις αέρα, από πολυαιθυλένιο (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2	m	25,0	25,0		50,00
K.5	Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση σωληνώσεων προστασίας καλωδίων	m³	5,0	5,0		10,00
K.6	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ διατομής 4 Χ 2,5 mm2	m	60,0	70,0		130,00
K.7	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ διατομής 4 Χ 4 mm2	m		50,0		50,00
K.8	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ διατομής 3 Χ 25 + 16 mm2	m	30,0			30,00
K.9	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ διατομής 5 Χ 16 mm2	m		50,0		50,00
K.10	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ διατομής 5 Χ 25 mm2	m	50,0			50,00
Γ. ΟΡΓΑΝΑ - ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΣ						
O.1	Επέκταση συστήματος αυτοματισμού για την απομακρυσμένη διαχείριση 10 τοπικών σταθμών / αντλιοστασίων	τεμ.			1	1,00

2.8. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

Α/Α	Κωδικός	Σύντομη Περιγραφή	Κωδικός Αναθ/σης	Μον. Μετρ.	ΔΙΚΤΥΟ ΑΓΩΓΩΝ		ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ		ΣΥΝΟΛΟ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ
					ΑΓΩΓΟΙ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ	ΑΓΩΓΟΙ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ	ΕΡΓΑ ΠΜ	ΕΡΓΑ ΗΜ	
	<u>ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΥΔΑΤΩΝ - ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ , ΚΛΠ</u>								
	<u>Α.1: ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ</u>								
1	ΥΔΡ 2.01	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών και αμμοχαλίκων με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση	ΥΔΡ 6071	m3	25,00	25,00			50,00
2	ΥΔΡ 2.02	Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση	ΥΔΡ 6072	m3	25,00	25,00			50,00
	<u>Α.2: ΕΚΣΚΑΦΕΣ</u>								
	ΥΔΡ 3.10	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες							
	ΥΔΡ 3.10.02	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.							
3	ΥΔΡ 3.10.02.01	Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	ΥΔΡ 6081.1	m3	8.469,00	1.160,00			9.629,00
4	ΥΔΡ 3.10.02.02	Για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m	ΥΔΡ 6081.2	m3	50,00	50,00			100,00
	ΥΔΡ 3.11	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες							
	ΥΔΡ 3.11.02	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.							
5	ΥΔΡ 3.11.02.01	Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	ΥΔΡ 6082.1	m3	941,00	129,00			1.070,00
6	ΥΔΡ 3.11.02.02	Για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m	ΥΔΡ 6082.2	m3	5,00	5,00			10,00
7	ΥΔΡ 3.12	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.	ΥΔΡ 6087	m	691,00	113,00			804,00
8	ΥΔΡ 3.13	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος πάσης φύσεως για εκτέλεση υπό συνθήκες στενότητας χώρου.	ΥΔΡ 6081.1	m3	1.412,00	193,00			1.605,00
9	ΥΔΡ 3.16	Διάστρωση προϊόντων εκσκαφής.	ΥΔΡ 6070	m3	8.519,00	1.210,00			9.729,00
	<u>Α.3: ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ - ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ - ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΙ - ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ</u>								
	ΥΔΡ 4.01	Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα.							
10	ΥΔΡ 4.01.01	Συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτρωργαλεία κλπ)	ΥΔΡ 6082.1	m3	5,00	5,00			10,00
11	ΥΔΡ 4.01.02	Με ιδιαίτερες απαιτήσεις ακριβείας και χρήση ειδικού εξοπλισμού αδιατάρακτης κοπής σκυροδέματος (συρματοκοπή, δισκοκοπή, κοπή με θερμική λόγχη, υδατοκοπή)	ΥΔΡ 6082.1	m3	5,00	5,00			10,00
12	ΥΔΡ 4.04	Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων.	ΥΔΡ 6807	m2	25,00	25,00			50,00

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΧΡΥΣΗ ΑΚΤΗ ΠΑΝΑΓΙΑΣ, ΒΕΛΑΝΙΔΙΑ, ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΜΑΡΑΘΟΣ ΚΑΙ ΚΡΙΘΑΡΙΑ Δ. ΒΟΛΟΥ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

13	ΥΔΡ 4.05	Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μή	ΥΔΡ 6808	m	25,00	25,00			50,00
	ΥΔΡ 4.09	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.							
14	ΥΔΡ 4.09.01	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλτικές στρώσεις μέσου πάχους 5 cm	ΟΔΟ 4521B	m2	1.696,00	711,20			2.407,20
15	ΥΔΡ 4.09.02	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλτικές στρώσεις μέσου πάχους 10 cm	ΟΔΟ 4521B	m2	424,00	177,80			601,80
16	ΥΔΡ 4.10	Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	ΥΔΡ 6804	m2	25,00	25,00			50,00
17	ΥΔΡ 4.11	Αποκατάσταση πεζοδρομίου από άοπλο σκυρόδεμα στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	ΥΔΡ 6804	m2	25,00	25,00			50,00
18	ΥΔΡ 4.13	Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα	ΥΔΡ 6082.1	m3	5,00	5,00			10,00
	<u>A.4: ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ – ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΜΟΙ – ΕΞΥΓΙΑΝΣΕΙΣ</u>								
	ΥΔΡ 5.05	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου							
19	ΥΔΡ 5.05.02	Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm	ΥΔΡ 6068	m3	4.837,00	503,00			5.340,00
20	ΥΔΡ 5.07	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	ΥΔΡ 6069	m3	2.496,00	417,00			2.913,00
	ΥΔΡ 5.09	Εξυγιαντικές στρώσεις με αμμοχαλικώδη υλικά							
21	ΥΔΡ 5.09.02	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	ΥΔΡ 6067	m3	1,01				1,01
22	ΥΔΡ 5.10	Φίλτρα στραγγιστηρίων από διαβαθμισμένα αδρανή	ΟΔΟ-2815	m³	101,00	0,00			101,00
	<u>A.5: ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΥΔΑΤΩΝ</u>								
	ΥΔΡ 6.01	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων							
	ΥΔΡ 6.01.01	Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα.							
23	ΥΔΡ 6.01.01.02	Ισχύος 1,0 έως 2,0 HP	ΥΔΡ 6107	h	76,00	0,00			76,00
	<u>A.6: ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ</u>								
24	ΥΔΡ 7.01	Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα	ΥΔΡ 6301	m2	285,80	26,40			312,20
25	ΥΔΡ 7.06	Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα	ΥΔΡ 6103	m2	1.286,10	118,80			1.404,90
	<u>ΟΜΑΔΑ Β: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ - ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ - ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</u>								
	<u>B.1: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ και ΦΡΕΑΤΙΑ</u>								
26	ΥΔΡ 9.01	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	ΥΔΡ 6301	m2	54,72	56,40			111,12
	ΥΔΡ 9.10	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος							
27	ΥΔΡ 9.10.03	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	ΥΔΡ 6326	m3	273,00	0,00			273,00
28	ΥΔΡ 9.10.04	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	ΥΔΡ 6327	m3	88,00	11,28			99,28
29	ΥΔΡ 9.10.06	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	ΥΔΡ 6329	m3	8,10				8,10
30	ΥΔΡ 9.26	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	ΥΔΡ 6311	kg	250,00	250,00			500,00

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΧΡΥΣΗ ΑΚΤΗ ΠΑΝΑΓΙΑΣ, ΒΕΛΑΝΙΔΙΑ, ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΜΑΡΑΘΟΣ ΚΑΙ ΚΡΙΘΑΡΙΑ Δ. ΒΟΛΟΥ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

	ΥΔΡ 9.31	Τυπικά φρεάτια εκκένωσης,							
31	ΥΔΡ 9.31.01	απλά	50% ΥΔΡ 6327 50%ΥΔΡ6311	τεμ.		1,00			1,00
	ΥΔΡ 9.42	Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά, κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13598-2 προς τοποθέτηση υπό το κατάστρωμα της οδού							
32	ΥΔΡ 9.42.08	Φρεάτιο κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, ελάχιστης ονομαστικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10m, μιας εισόδου και μιας εξόδου έως D 315 mm	ΥΔΡ 6711.7	τεμ	2,00				2,00
33	ΥΔΡ 9.42.09	Φρεάτιο κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, ελάχιστης ονομαστικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10m, δύο εισόδων και μιας εξόδου έως D 315 mm	ΥΔΡ 6711.7	τεμ	5,00				5,00
34	ΥΔΡ 9.42.16	Στοιχείο διαμόρφωσης θαλάμου φρεατίου κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2 , ελάχιστης ονομαστικής διαμέτρου D 1000 mm, με τις αντίστοιχες βαθμίδες καθόδου.	ΥΔΡ 6711.7	μμ	6,00				6,00
	ΥΔΡ 16.14	Προκατασκευασμένα κυκλικά φρεάτια επίσκεψης αγωγών ακαθάρτων από σκυρόδεμα, κατά ΕΛΟΤ EN 1917, εντός κατοικημένων περιοχών							
35	16.14.01σχ	Φρεάτιο εσωτ.διαμέτρου 0,60 m	ΥΔΡ 6327	τεμ.	5,00				5,00
36	16.14.01	Φρεάτιο εσωτ.διαμέτρου 1,20 m	ΥΔΡ 6327	τεμ.	196,00				196,00
	ΟΜΑΔΑ Γ: ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ - ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ / ΔΙΚΤΥΑ - ΛΟΙΠΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ								
	Γ1: ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ								
	ΥΔΡ 11.01	Καλύμματα φρεατίων							
37	ΥΔΡ 11.01.02	Καλύματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	ΥΔΡ 6752	kg	420,00				420,00
	Γ.2: ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ - ΔΙΚΤΥΑ								
	ΥΔΡ 12.14	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2							
	ΥΔΡ 12.14.01	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2							
38	ΥΔΡ 12.14.01.10σχ	Ονομ. διαμέτρου DN 180 mm / PN 10 atm	ΥΔΡ 6621.3	m		795,00			795,00
39	ΥΔΡ 12.14.01.47	Ονομ. διαμέτρου DN 110 mm / PN 16 atm	ΥΔΡ 6622.1	m		1,50			1,50
40	ΥΔΡ 12.14.01.50	Ονομ. διαμέτρου DN 160 mm / PN 16 atm	ΥΔΡ 6622.3	m		333,00			333,00
	ΥΔΡ 12.30	Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3							
	ΥΔΡ 12.30.02	Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD]							
41	ΥΔΡ 12.30.02.23	Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 200 mm	ΥΔΡ 6711.2	m	6.748,10				6.748,10
42	ΥΔΡ 12.30.02.24	Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 250 mm	ΥΔΡ 6711.3	m	147,40				147,40
43	ΥΔΡ 12.30.02.25	Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 315 mm	ΥΔΡ 6711.4	m	13,30				13,30
44	ΥΔΡ 12.30.02.26	Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 400 mm	ΥΔΡ 6711.6	m	5,00				5,00
	ΥΔΡ 12.33	Σωληνώσεις αποστράγγισης με διατρητους σωλήνες σε κουλούρες από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική επιφάνεια, διάτρητους κατά 220° ή 360°							
45	ΥΔΡ 12.33.07	Σωληνώσεις DN/OD 200 mm	ΥΔΡ 6711.2	m	211,00	0,00			211,00

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΧΡΥΣΗ ΑΚΤΗ ΠΑΝΑΓΙΑΣ, ΒΕΛΑΝΙΔΙΑ, ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΜΑΡΑΘΟΣ ΚΑΙ ΚΡΙΘΑΡΙΑ Δ. ΒΟΛΟΥ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

	Γ.3: ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ								
	ΥΔΡ 13.03	Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές							
	ΥΔΡ 13.03.03	Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm							
46	ΥΔΡ 13.03.03.03	Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm	ΥΔΡ 6651.1	τεμ.		1,00			1,00
47	ΗΜ Ν.Τ.1	Φλάντζα τórνου ανοξείδωτη, πίεσεως 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm	ΗΛΜ 83 100%	τεμ.		2,00			2,00
	Γ.4: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ, ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ								
48	ΥΔΡ 16.02	Αντιστήριξη στύλου εναερίων δικτύων	ΥΔΡ 6801	τεμ.	1,00	1,00			2,00
		ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ							
		Δ.1: ΕΡΓΑ ΠΟΛ. ΜΗΧ.							
49	ΥΔΡ 3.16	Διάστρωση προιόντων εκσκαφής.	ΥΔΡ 6070	m3			340,00		340,00
50	ΥΔΡ 3.17	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες	ΥΔΡ 6054	m3			340,00		340,00
	ΥΔΡ 3.18	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος βραχώδες							
51	ΥΔΡ 3.18.01	Χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών (μόνον με κρουστικό εξοπλισμό)	ΥΔΡ 6055	m3			138,00		138,00
	ΥΔΡ 4.09	Αποκατάσταση ασφαλικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.							
52	ΥΔΡ 4.09.02	Αποκατάσταση ασφαλικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλικές στρώσεις μέσου πάχους 10 cm	ΟΔΟ 4521Β	m2			29,00		29,00
	ΥΔΡ 5.05	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου							
53	ΥΔΡ 5.05.02	Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm	ΥΔΡ 6068	m3			330,00		330,00
	ΥΔΡ 6.01	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων							
	ΥΔΡ 6.01.01	Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα.							
54	ΥΔΡ 6.01.01.02	Ισχύος 1,0 έως 2,0 HP	ΥΔΡ 6107	h			100,00		100,00
55	ΥΔΡ 7.03	Χρήση χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων.	ΥΔΡ 6103	kg			36.000,00		36.000,00
56	ΥΔΡ 7.04	Εμπηξη χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων.	ΥΔΡ 6104	m2			360,00		360,00
57	ΥΔΡ 7.05	Εξόλκυση χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων.	ΥΔΡ 6105	m2			360,00		360,00
	ΟΙΚ 61.06	Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς >160 mm	ΟΙΚ 6104	kg			758,00		758,00
58	ΥΔΡ 9.01	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	ΥΔΡ 6301	m2			48,00		48,00
	ΥΔΡ 9.10	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος							
59	ΥΔΡ 9.10.03	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	ΥΔΡ 6326	m3			4,00		4,00
60	ΥΔΡ 9.10.06	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	ΥΔΡ 6329	m3			26,00		26,00
61	ΥΔΡ 9.26	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	ΥΔΡ 6311	kg			3.102,00		3.102,00
62	ΥΔΡ 9.30.01.σχ	Φρεάτιο Απόσμησης	50% ΥΔΡ-6329 50% ΥΔΡ-6311	τεμ.			2,00		2,00
		Δ.2: ΕΡΓΑ Η/Μ							
63	ΗΜ Ν.Τ.2	Δικλείδα ελαστικής έμφραξης, χειροκίνητη, ονομ. πίεσεως 16 atm διαμέτρου 300 mm	ΗΛΜ 84 100%	τεμ.				1,00	1,00

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΧΡΥΣΗ ΑΚΤΗ ΠΑΝΑΓΙΑΣ, ΒΕΛΑΝΙΔΙΑ, ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΜΑΡΑΘΟΣ ΚΑΙ ΚΡΙΘΑΡΙΑ Δ. ΒΟΛΟΥ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

64	HM N.T.3	Δικλείδα ελαστικής έμφραξης, χειροκίνητη, ονομ. πίεσεως 10 atm διαμέτρου 400 mm	ΗΛΜ 84 100%	τεμ.				1,00	1,00
65	HM N.T.4	Προκατασκευασμένο αντλιοστάσιο με δύο αντλίες 43,2m3/h @ 58,6mΣΥ	ΗΛΜ 21 20% ΗΛΜ 30 60% ΗΛΜ 84 20%	τεμ.				1,00	1,00
66	HM N.T.5	Προκατασκευασμένο αντλιοστάσιο με δύο αντλίες 71m3/h @ 25,7mΣΥ	ΗΛΜ 21 20% ΗΛΜ 30 60% ΗΛΜ 84 20%	τεμ.				1,00	1,00
67	HM N.T.6	Συγκρότημα απόσμησης δυναμικότητας ως 30 m3/hr	ΗΛΜ 39 100%	τεμ.				2,00	2,00
68	HM N.T.7	Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, τροχήλατο, τάσεως 230/400 V, 50Hz, ισχύος 25 KVA	ΗΛΜ 58 100%	τεμ.				1,00	1,00
69	HM N.T.8	Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, τροχήλατο, τάσεως 230/400 V, 50Hz, ισχύος 50 KVA	ΗΛΜ 58 100%	τεμ.				1,00	1,00
70	HM N.T.9	Ηλεκτρόδια γείωσης μετρητή ΔΕΗ	ΗΛΜ 45 100%	τεμ.				2,00	2,00
71	HM N.T.10	Προκατασκευασμένη βάση για μετρητή της ΔΕΗ	ΥΔΡ 6329 55% ΥΔΡ 6311 45%	τεμ.				2,00	2,00
	ΥΔΡ 12.14	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2							
	ΥΔΡ 12.14.01	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2							
72	ΥΔΡ 12.14.01.07	Ονομ. διαμέτρου DN 110 mm / PN 10 atm	ΥΔΡ 6621.1	m				50,00	50,00
	ΥΔΡ 12.36	Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος με ενσωματωμένη ατσαλίνη.							
	ΥΔΡ 12.36.01	Με σωλήνες σε κουλούρες, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD], θλιπτικής αντοχής ≥ 450 N κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο ΕΛΟΤ EN 61386.							
73	ΥΔΡ 12.36.01.06	Σωληνώσεις DN/OD 110 mm	ΥΔΡ 6711.1	m				30,00	30,00
74	HM N.T.11	Καλώδιο τύπου NYΥ διατομής 4 X 2,5 mm2	ΗΛΜ 47 100%	m				130,00	130,00
75	HM N.T.12	Καλώδιο τύπου NYΥ διατομής 4 X 4 mm2	ΗΛΜ 47 100%	m				50,00	50,00
76	HM N.T.13	Καλώδιο τύπου NYΥ διατομής 3 X 25 + 16 mm2	ΗΛΜ 47 100%	m				30,00	30,00
77	HM N.T.14	Καλώδιο τύπου NYΥ διατομής 5 X 16 mm2	ΗΛΜ 47 100%	m				50,00	50,00
78	HM N.T.15	Καλώδιο τύπου NYΥ διατομής 5 X 25 mm2	ΗΛΜ 47 100%	m				50,00	50,00
79	HM N.T.16	Επέκταση συστήματος αυτοματισμού για την απομακρυσμένη διαχείριση 10 τοπικών σταθμών / αντλιοστασίων	ΗΛΜ 55 40% ΗΛΜ 56 30% ΗΛΜ 87 30%	τεμ.				1,00	1,00

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΧΡΥΣΗ ΑΚΤΗ ΠΑΝΑΓΙΑΣ, ΒΕΛΑΝΙΔΙΑ, ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΜΑΡΑΘΟΣ ΚΑΙ ΚΡΙΘΑΡΙΑ Δ. ΒΟΛΟΥ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

3. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

3.1. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΒΑΡΥΤΙΚΩΝ ΑΓΩΓΩΝ

Φρεάτιο	Εσ. διαμ. φρεατ.(m)	Τύπος Σκάμμ .	D m m	Λαγ. m	Λοτρ. m	B m	t1 m	t2 m	ηεκσ. κ m	ηεκσ. α m	Vγ 0-4 m³	Vβ 0-4 m³	V ολ m³	h1 αμ. m	h2 σκ. m	V έργ. m³	Vστρ. m³	Νάμμου m³	Νσκ.εγ κ m³	Τύπο ς οδού	Αασφ m²	Ντισμ . m³	Νεπιχ θρ m³	Απαρ. m²	Ααντ. m²
ΟΙΚΙΣΜΟΣ: ΚΡΙΘΑΡΙΑ																									
ΑΓΩΓΟΣ Α/Σ Δ12 έως Δ12																									
Α/Σ Δ12									2,58	2,58															
Δ12	1,20	1	400	5,00	0,00	4,30	0,15	0,00			48,96	5,44	54,40	0,30	0,00	18,28	0,00	16,71	0,00	1	21,50	0,00	30,75	12,65	12,65
									2,48	2,48															
ΑΓΩΓΟΣ Α/Σ Δ11 έως ΚΡ.21																									
Α/Σ Δ11									4,31	4,31															
		2	315	13,30	13,30	1,20	0,15	0,50			61,69	6,85	68,55	0,00	0,15	17,80	7,56	0,00	6,53	1	15,96	0,00	46,76	57,12	57,12
ΚΡ.1	1,00								4,28	4,22															
		2	250	41,00	41,00	1,00	0,15	0,50			134,50	14,94	149,45	0,00	0,15	43,05	19,21	0,00	14,50	1	41,00	0,00	96,15	149,45	149,45
ΚΡ.2	1,00								3,07	3,07															
		2	250	40,00	40,00	1,00	0,15	0,50			97,92	10,88	108,80	0,00	0,15	42,00	18,74	0,00	14,15	1	40,00	0,00	56,80	108,80	108,80
ΚΡ.3	1,00								2,37	2,37															
		2	250	33,00	33,00	1,00	0,15	0,50			67,86	7,54	75,41	0,00	0,15	34,65	15,46	0,00	11,67	1	33,00	0,00	32,51	75,41	75,41
ΚΡ.4	1,00								2,20	2,20															
		2	250	33,40	33,40	1,00	0,15	0,50			64,48	7,16	71,64	0,00	0,15	35,07	15,65	0,00	11,82	1	33,40	0,00	28,22	71,64	71,64
ΚΡ.5	1,00								2,09	2,05															
		2	200	19,00	19,00	1,00	0,15	0,50			35,23	3,91	39,14	0,00	0,15	19,00	8,90	0,00	6,52	1	19,00	0,00	15,39	39,14	39,14
ΚΡ.6	1,00								2,07	1,57															
		1	200	32,60	0,00	0,80	0,15	0,00			36,62	4,07	40,68	0,30	0,00	16,95	0,00	11,83	0,00	1	26,08	0,00	17,21	50,86	0,00
ΚΡ.7	1,20								1,55	1,55															
		1	200	33,00	0,00	0,80	0,15	0,00			36,71	4,08	40,79	0,30	0,00	17,16	0,00	11,98	0,00	1	26,40	0,00	17,03	50,99	0,00
ΚΡ.8	1,20								1,54	1,54															
		1	200	26,30	0,00	0,80	0,15	0,00			29,26	3,25	32,51	0,30	0,00	13,68	0,00	9,55	0,00	1	21,04	0,00	13,57	40,63	0,00
ΚΡ.9	1,20								1,55	1,55															
		1	200	12,10	0,00	0,80	0,15	0,00			13,68	1,52	15,20	0,30	0,00	6,29	0,00	4,39	0,00	1	9,68	0,00	6,49	19,00	0,00
ΚΡ.10	1,20								1,59	1,59															
		1	200	34,60	0,00	0,80	0,15	0,00			39,73	4,41	44,15	0,30	0,00	17,99	0,00	12,56	0,00	1	27,68	0,00	19,24	55,19	0,00
ΚΡ.11	1,20								1,60	1,60															
		1	200	27,40	0,00	0,80	0,15	0,00			31,56	3,51	35,07	0,30	0,00	14,25	0,00	9,95	0,00	1	21,92	0,00	15,34	43,84	0,00
ΚΡ.12	1,20								1,60	1,60															
		1	200	27,40	0,00	0,80	0,15	0,00			31,47	3,50	34,96	0,30	0,00	14,25	0,00	9,95	0,00	1	21,92	0,00	15,23	43,70	0,00

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ																		
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΧΡΥΣΗ ΑΚΤΗ ΠΑΝΑΓΙΑΣ, ΒΕΛΑΝΙΔΙΑ, ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΜΑΡΑΘΟΣ ΚΑΙ ΚΡΙΘΑΡΙΑ Δ. ΒΟΛΟΥ																			
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ																			

ΚΡ.13	1,20								1,59	1,59															
		1	20 0	31,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			35,60	3,96	39,56	0,30	0,00	16,12	0,00	11,25	0,00	1	24,80	0,00	17,24	49,45	0,00
ΚΡ.14	1,20								1,60	1,60															
		1	20 0	31,30	0,00	0,8 0	0,15	0,00			35,94	3,99	39,94	0,30	0,00	16,28	0,00	11,36	0,00	1	25,04	0,00	17,40	49,92	0,00
ΚΡ.15	1,20								1,59	1,59															
		1	20 0	43,60	0,00	0,8 0	0,15	0,00			49,29	5,48	54,76	0,30	0,00	22,67	0,00	15,83	0,00	1	34,88	0,00	23,37	68,45	0,00
ΚΡ.16	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	27,60	0,00	0,8 0	0,15	0,00			30,70	3,41	34,11	0,30	0,00	14,35	0,00	10,02	0,00	1	22,08	0,00	14,24	42,64	0,00
ΚΡ.17	1,20								1,54	1,54															
		1	20 0	34,60	0,00	0,8 0	0,15	0,00			38,49	4,28	42,77	0,30	0,00	17,99	0,00	12,56	0,00	1	27,68	0,00	17,85	53,46	0,00
ΚΡ.18	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	34,90	0,00	0,8 0	0,15	0,00			39,20	4,36	43,56	0,30	0,00	18,15	0,00	12,67	0,00	1	27,92	0,00	18,43	54,44	0,00
ΚΡ.19	1,20								1,57	1,57															
		1	20 0	22,40	0,00	0,8 0	0,15	0,00			25,24	2,80	28,04	0,30	0,00	11,65	0,00	8,13	0,00	1	17,92	0,00	11,92	35,06	0,00
ΚΡ.20	1,20								1,56	1,56															
		1	20 0	35,20	0,00	0,8 0	0,15	0,00			39,28	4,36	43,65	0,30	0,00	18,30	0,00	12,78	0,00	1	28,16	0,00	18,30	54,56	0,00
ΚΡ.21	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.1 έως ΚΡ.0.11																									
ΚΡ.1									1,58	1,58															
		1	20 0	21,20	0,00	0,8 0	0,15	0,00			24,27	2,70	26,97	0,30	0,00	11,02	0,00	7,70	0,00	1	16,96	0,00	11,70	33,71	0,00
ΚΡ.0	1,20								1,60	1,60															
		1	20 0	30,10	0,00	0,8 0	0,15	0,00			34,46	3,83	38,29	0,30	0,00	15,65	0,00	10,93	0,00	1	24,08	0,00	16,62	47,86	0,00
ΚΡ.0.1	1,20								1,58	1,58															
		1	20 0	31,70	0,00	0,8 0	0,15	0,00			36,06	4,01	40,07	0,30	0,00	16,48	0,00	11,51	0,00	1	25,36	0,00	17,24	50,09	0,00
ΚΡ.0.2	1,20								1,58	1,58															
		1	20 0	33,70	0,00	0,8 0	0,15	0,00			38,22	4,25	42,46	0,30	0,00	17,52	0,00	12,23	0,00	1	26,96	0,00	18,20	53,08	0,00
ΚΡ.0.3	1,20								1,57	1,57															
		1	20 0	39,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			44,37	4,93	49,30	0,30	0,00	20,28	0,00	14,16	0,00	1	31,20	0,00	21,22	61,62	0,00
ΚΡ.0.4	1,20								1,59	1,59															
		1	20 0	47,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			53,30	5,92	59,22	0,30	0,00	24,44	0,00	17,06	0,00	1	37,60	0,00	25,38	74,03	0,00
ΚΡ.0.5	1,20								1,56	1,56															
		1	20 0	38,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			42,54	4,73	47,27	0,30	0,00	19,76	0,00	13,79	0,00	1	30,40	0,00	19,91	59,09	0,00
ΚΡ.0.6	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	47,30	0,00	0,8 0	0,15	0,00			53,13	5,90	59,03	0,30	0,00	24,60	0,00	17,17	0,00	1	37,84	0,00	24,97	73,79	0,00
ΚΡ.0.7	1,20								1,57	1,57															
		1	20 0	42,60	0,00	0,8 0	0,15	0,00			48,31	5,37	53,68	0,30	0,00	22,15	0,00	15,46	0,00	1	34,08	0,00	23,00	67,10	0,00
ΚΡ.0.8	1,20								1,58	1,58															
		1	20 0	42,70	0,00	1,0 0	0,15	0,00			95,88	10,65	106,54	0,30	0,00	27,76	0,00	21,05	0,00	1	42,70	0,00	68,11	106,54	106,54
ΚΡ.0.9	1,20								3,41	1,54															
		1	20 0	45,70	0,00	0,8 0	0,15	0,00			54,13	6,01	60,14	0,30	0,00	23,76	0,00	16,59	0,00	1	36,56	0,00	27,24	75,18	0,00

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΧΡΥΣΗ ΑΚΤΗ ΠΑΝΑΓΙΑΣ, ΒΕΛΑΝΙΔΙΑ, ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΜΑΡΑΘΟΣ ΚΑΙ ΚΡΙΘΑΡΙΑ Δ. ΒΟΛΟΥ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

ΚΡ.0.10	1,20								1,75	1,75															
		1	20 0	41,80	0,00	0,8 0	0,15	0,00			49,51	5,50	55,01	0,30	0,00	21,74	0,00	15,17	0,00	1	33,44	0,00	24,91	68,76	0,00
ΚΡ.0.11	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.0 έως ΚΡ.0.0.8																									
ΚΡ.0									1,54	1,54															
		1	20 0	29,70	0,00	0,8 0	0,15	0,00			33,04	3,67	36,71	0,30	0,00	15,44	0,00	10,78	0,00	0	0,00	0,00	21,27	45,89	0,00
ΚΡ.0.0.1	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	41,50	0,00	0,8 0	0,15	0,00			46,16	5,13	51,29	0,30	0,00	21,58	0,00	15,06	0,00	0	0,00	0,00	29,71	64,12	0,00
ΚΡ.0.0.2	1,20								1,54	1,54															
		1	20 0	50,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			55,44	6,16	61,60	0,30	0,00	26,00	0,00	18,15	0,00	0	0,00	0,00	35,60	77,00	0,00
ΚΡ.0.0.2α	1,20								1,54	1,54															
		1	20 0	49,10	0,00	0,8 0	0,15	0,00			54,62	6,07	60,69	0,30	0,00	25,53	0,00	17,82	0,00	0	0,00	0,00	35,16	75,86	0,00
ΚΡ.0.0.3	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	42,70	0,00	0,8 0	0,15	0,00			48,27	5,36	53,63	0,30	0,00	22,20	0,00	15,50	0,00	0	0,00	0,00	31,43	67,04	0,00
ΚΡ.0.0.4	1,20								1,59	1,59															
		1	20 0	34,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			38,56	4,28	42,84	0,30	0,00	17,68	0,00	12,34	0,00	0	0,00	0,00	25,16	53,55	0,00
ΚΡ.0.0.5	1,20								1,56	1,56															
		1	20 0	29,20	0,00	0,8 0	0,15	0,00			32,80	3,64	36,44	0,30	0,00	15,18	0,00	10,60	0,00	0	0,00	0,00	21,26	45,55	0,00
ΚΡ.0.0.6	1,20								1,56	1,56															
		1	20 0	30,30	0,00	0,8 0	0,15	0,00			33,92	3,77	37,69	0,30	0,00	15,76	0,00	11,00	0,00	0	0,00	0,00	21,94	47,12	0,00
ΚΡ.0.0.7	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	30,30	0,00	0,8 0	0,15	0,00			33,71	3,75	37,45	0,30	0,00	15,76	0,00	11,00	0,00	0	0,00	0,00	21,69	46,81	0,00
ΚΡ.0.0.8	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.0.0.3 έως ΚΡ.0.0.3.8																									
ΚΡ.0.0.3									1,54	1,54															
		1	20 0	40,10	0,00	0,8 0	0,15	0,00			46,63	5,18	51,81	0,30	0,00	20,85	0,00	14,56	0,00	2	0,00	4,81	26,15	64,76	0,00
ΚΡ.0.0.3.1	1,20								1,69	1,69															
		1	20 0	30,80	0,00	0,8 0	0,15	0,00			36,04	4,00	40,04	0,30	0,00	16,02	0,00	11,18	0,00	2	0,00	3,70	20,33	50,05	0,00
ΚΡ.0.0.3.2	1,20								1,56	1,56															
		1	20 0	45,30	0,00	0,8 0	0,15	0,00			51,04	5,67	56,72	0,30	0,00	23,56	0,00	16,44	0,00	2	0,00	5,44	27,72	70,89	0,00
ΚΡ.0.0.3.3	1,20								1,57	1,57															
		1	20 0	31,90	0,00	0,8 0	0,15	0,00			35,94	3,99	39,94	0,30	0,00	16,59	0,00	11,58	0,00	2	0,00	3,83	19,52	49,92	0,00
ΚΡ.0.0.3.4	1,20								1,56	1,56															
		1	20 0	29,50	0,00	0,8 0	0,15	0,00			32,92	3,66	36,58	0,30	0,00	15,34	0,00	10,71	0,00	2	0,00	3,54	17,70	45,73	0,00
ΚΡ.0.0.3.5	1,20								1,54	1,54															
		1	20 0	29,50	0,00	0,8 0	0,15	0,00			32,71	3,63	36,34	0,30	0,00	15,34	0,00	10,71	0,00	2	0,00	3,54	17,46	45,43	0,00
ΚΡ.0.0.3.6	1,20								1,54	1,54															
		1	20 0	37,90	0,00	0,8 0	0,15	0,00			42,30	4,70	47,00	0,30	0,00	19,71	0,00	13,76	0,00	2	0,00	4,55	22,74	58,75	0,00
ΚΡ.0.0.3.7	1,20								1,56	1,56															

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΧΡΥΣΗ ΑΚΤΗ ΠΑΝΑΓΙΑΣ, ΒΕΛΑΝΙΔΙΑ, ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΜΑΡΑΘΟΣ ΚΑΙ ΚΡΙΘΑΡΙΑ Δ. ΒΟΛΟΥ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

		1	20 0	40,40	0,00	0,8 0	0,15	0,00			44,94	4,99	49,93	0,30	0,00	21,01	0,00	14,67	0,00	2	0,00	4,85	24,08	62,42	0,00
ΚΡ.0.0.3.8	1,20								1,53	1,53															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.0.0.3.1 έως ΚΡ.0.0.3.1.2																									
ΚΡ.0.0.3.1									1,69	1,69															
		1	20 0	7,80	0,00	0,8 0	0,15	0,00			9,07	1,01	10,08	0,30	0,00	4,06	0,00	2,83	0,00	2	0,00	0,94	5,09	12,60	0,00
ΚΡ.0.0.3.1.1	1,20								1,54	1,54															
		1	20 0	22,90	0,00	0,8 0	0,15	0,00			25,39	2,82	28,21	0,30	0,00	11,91	0,00	8,31	0,00	2	0,00	2,75	13,56	35,27	0,00
ΚΡ.0.0.3.1.2	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.0.0.3.4 έως ΚΡ.0.0.3.4.1																									
ΚΡ.0.0.3.4									1,55	1,55															
		1	20 0	18,30	0,00	0,8 0	0,15	0,00			20,36	2,26	22,62	0,30	0,00	9,52	0,00	6,64	0,00	2	0,00	2,20	10,91	28,27	0,00
ΚΡ.0.0.3.4.1	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.0.0.6 έως ΚΡ.0.0.6.1																									
ΚΡ.0.0.6									1,55	1,55															
		1	20 0	14,40	0,00	0,8 0	0,15	0,00			16,02	1,78	17,80	0,30	0,00	7,49	0,00	5,23	0,00	2	0,00	1,73	8,58	22,25	0,00
ΚΡ.0.0.6.1	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.0.1 έως ΚΡ.0.1.11																									
ΚΡ.0.1									1,56	1,56															
		1	20 0	35,20	0,00	0,8 0	0,15	0,00			39,41	4,38	43,79	0,30	0,00	18,30	0,00	12,78	0,00	1	28,16	0,00	18,44	54,74	0,00
ΚΡ.0.1.1	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	35,20	0,00	0,8 0	0,15	0,00			39,41	4,38	43,79	0,30	0,00	18,30	0,00	12,78	0,00	1	28,16	0,00	18,44	54,74	0,00
ΚΡ.0.1.2	1,20								1,56	1,56															
		1	20 0	10,60	0,00	0,8 0	0,15	0,00			11,91	1,32	13,23	0,30	0,00	5,51	0,00	3,85	0,00	1	8,48	0,00	5,60	16,54	0,00
ΚΡ.0.1.3	1,20								1,56	1,56															
		1	20 0	27,90	0,00	0,8 0	0,15	0,00			31,14	3,46	34,60	0,30	0,00	14,51	0,00	10,13	0,00	1	22,32	0,00	14,51	43,25	0,00
ΚΡ.0.1.4	1,20								1,54	1,54															
		1	20 0	27,80	0,00	0,8 0	0,15	0,00			30,92	3,44	34,36	0,30	0,00	14,46	0,00	10,09	0,00	1	22,24	0,00	14,34	42,95	0,00
ΚΡ.0.1.5	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	35,90	0,00	0,8 0	0,15	0,00			40,06	4,45	44,52	0,30	0,00	18,67	0,00	13,03	0,00	1	28,72	0,00	18,67	55,65	0,00
ΚΡ.0.1.6	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	44,80	0,00	0,8 0	0,15	0,00			50,48	5,61	56,09	0,30	0,00	23,30	0,00	16,26	0,00	1	35,84	0,00	23,83	70,11	0,00
ΚΡ.0.1.7	1,20								1,58	1,58															
		1	20 0	49,10	0,00	0,8 0	0,15	0,00			55,50	6,17	61,67	0,30	0,00	25,53	0,00	17,82	0,00	1	39,28	0,00	26,32	77,09	0,00
ΚΡ.0.1.8	1,20								1,56	1,56															
		1	20 0	13,70	0,00	0,8 0	0,15	0,00			15,34	1,70	17,04	0,30	0,00	7,12	0,00	4,97	0,00	2	0,00	1,64	8,27	21,30	0,00
ΚΡ.0.1.9	1,20								1,55	1,55															

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΧΡΥΣΗ ΑΚΤΗ ΠΑΝΑΓΙΑΣ, ΒΕΛΑΝΙΔΙΑ, ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΜΑΡΑΘΟΣ ΚΑΙ ΚΡΙΘΑΡΙΑ Δ. ΒΟΛΟΥ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

		1	20 0	32,60	0,00	0,8 0	0,15	0,00			36,50	4,06	40,55	0,30	0,00	16,95	0,00	11,83	0,00	2	0,00	3,91	19,69	50,69	0,00
ΚΡ.0.1.10	1,20								1,56	1,56															
		1	20 0	24,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			26,78	2,98	29,76	0,30	0,00	12,48	0,00	8,71	0,00	2	0,00	2,88	14,40	37,20	0,00
ΚΡ.0.1.11	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.0.1.6 έως ΚΡ.0.1.6.1																									
ΚΡ.0.1.6									1,54	1,54															
		1	20 0	12,50	0,00	0,8 0	0,15	0,00			13,86	1,54	15,40	0,30	0,00	6,50	0,00	4,54	0,00	0	0,00	0,00	8,90	19,25	0,00
ΚΡ.0.1.6.1	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.0.1.6 έως ΚΡ.0.1.6.2																									
ΚΡ.0.1.6									1,54	1,54															
		1	20 0	22,70	0,00	0,8 0	0,15	0,00			25,17	2,80	27,97	0,30	0,00	11,80	0,00	8,24	0,00	0	0,00	0,00	16,16	34,96	0,00
ΚΡ.0.1.6.2	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.0.2 έως ΚΡ.0.2.10																									
ΚΡ.0.2	1,20								1,56	1,56															
		1	20 0	42,60	0,00	0,8 0	0,15	0,00			48,16	5,35	53,51	0,30	0,00	22,15	0,00	15,46	0,00	1	34,08	0,00	22,83	66,88	0,00
ΚΡ.0.2.1	1,20								1,58	1,58															
		1	20 0	42,60	0,00	0,8 0	0,15	0,00			48,46	5,38	53,85	0,30	0,00	22,15	0,00	15,46	0,00	1	34,08	0,00	23,17	67,31	0,00
ΚΡ.0.2.2	1,20								1,58	1,58															
		1	20 0	42,60	0,00	0,8 0	0,15	0,00			48,77	5,42	54,19	0,30	0,00	22,15	0,00	15,46	0,00	1	34,08	0,00	23,52	67,73	0,00
ΚΡ.0.2.3	1,20								1,60	1,60															
		1	20 0	42,70	0,00	0,8 0	0,15	0,00			49,04	5,45	54,49	0,30	0,00	22,20	0,00	15,50	0,00	1	34,16	0,00	23,74	68,11	0,00
ΚΡ.0.2.4	1,20								1,59	1,59															
		1	20 0	43,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			48,61	5,40	54,01	0,30	0,00	22,36	0,00	15,61	0,00	1	34,40	0,00	23,05	67,51	0,00
ΚΡ.0.2.5	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	43,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			47,68	5,30	52,98	0,30	0,00	22,36	0,00	15,61	0,00	1	34,40	0,00	22,02	66,22	0,00
ΚΡ.0.2.6	1,20								1,53	1,53															
		1	20 0	43,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			47,52	5,28	52,80	0,30	0,00	22,36	0,00	15,61	0,00	1	34,40	0,00	21,84	66,01	0,00
ΚΡ.0.2.7	1,20								1,54	1,54															
		1	20 0	43,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			47,83	5,31	53,15	0,30	0,00	22,36	0,00	15,61	0,00	1	34,40	0,00	22,19	66,44	0,00
ΚΡ.0.2.8	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	24,50	0,00	0,8 0	0,15	0,00			27,34	3,04	30,38	0,30	0,00	12,74	0,00	8,89	0,00	0	0,00	0,00	17,64	37,98	0,00
ΚΡ.0.2.9	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	26,80	0,00	0,8 0	0,15	0,00			29,81	3,31	33,12	0,30	0,00	13,94	0,00	9,73	0,00	0	0,00	0,00	19,19	41,41	0,00
ΚΡ.0.2.10	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.0.2.4 έως ΚΡ.0.2.4.1																									
ΚΡ.0.2.4									1,55	1,55															

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ																		
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΧΡΥΣΗ ΑΚΤΗ ΠΑΝΑΓΙΑΣ, ΒΕΛΑΝΙΔΙΑ, ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΜΑΡΑΘΟΣ ΚΑΙ ΚΡΙΘΑΡΙΑ Δ. ΒΟΛΟΥ																			
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ																			

		1	20 0	25,30	0,00	0,8 0	0,15	0,00			28,14	3,13	31,27	0,30	0,00	13,16	0,00	9,18	0,00	0	0,00	0,00	18,11	39,09	0,00
ΚΡ.0.2.4.1	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.0.2.8 έως ΚΡ.0.2.8.1																									
ΚΡ.0.2.8									1,53	1,53															
		1	20 0	31,50	0,00	0,8 0	0,15	0,00			34,81	3,87	38,68	0,30	0,00	16,38	0,00	11,43	0,00	2	0,00	3,78	18,52	48,35	0,00
ΚΡ.0.2.8.1	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.0.3 έως ΚΡ.0.3.9																									
ΚΡ.0.3	1,20								1,66	1,66															
		1	20 0	47,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			54,48	6,05	60,54	0,30	0,00	24,44	0,00	17,06	0,00	1	37,60	0,00	26,70	75,67	0,00
ΚΡ.0.3.1	1,20								1,56	1,56															
		1	20 0	47,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			52,62	5,85	58,47	0,30	0,00	24,44	0,00	17,06	0,00	1	37,60	0,00	24,63	73,09	0,00
ΚΡ.0.3.2	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	46,30	0,00	1,0 0	0,15	0,00			96,47	10,72	107,18	0,30	0,00	30,10	0,00	22,83	0,00	1	46,30	0,00	65,51	107,18	107,18
ΚΡ.0.3.3	1,20								3,08	3,08															
		1	20 0	25,70	0,00	1,0 0	0,15	0,00			71,24	7,92	79,16	0,30	0,00	16,71	0,00	12,67	0,00	1	25,70	0,00	56,03	79,16	79,16
ΚΡ.0.3.4	1,20								3,08	1,58															
		1	20 0	43,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			48,76	5,42	54,18	0,30	0,00	22,36	0,00	15,61	0,00	1	34,40	0,00	23,22	67,73	0,00
ΚΡ.0.3.5	1,20								1,57	1,57															
		1	20 0	43,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			48,45	5,38	53,84	0,30	0,00	22,36	0,00	15,61	0,00	1	34,40	0,00	22,88	67,30	0,00
ΚΡ.0.3.6	1,20								1,56	1,56															
		1	20 0	43,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			48,14	5,35	53,49	0,30	0,00	22,36	0,00	15,61	0,00	1	34,40	0,00	22,53	66,87	0,00
ΚΡ.0.3.7	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	44,10	0,00	0,8 0	0,15	0,00			49,06	5,45	54,51	0,30	0,00	22,93	0,00	16,01	0,00	1	35,28	0,00	22,76	68,13	0,00
ΚΡ.0.3.8	1,20								1,54	1,54															
		1	20 0	19,70	0,00	0,8 0	0,15	0,00			21,84	2,43	24,27	0,30	0,00	10,24	0,00	7,15	0,00	2	0,00	2,36	11,66	30,34	0,00
ΚΡ.0.3.9	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.0.3.4έως ΚΡ.0.3.4.8																									
ΚΡ.0.3.4									3,08	3,08															
		1	20 0	39,70	0,00	1,0 0	0,15	0,00			105,05	11,67	116,72	0,30	0,00	25,81	0,00	19,57	0,00	0	0,00	0,00	90,91	116,72	116,72
ΚΡ.0.3.4.1	1,20								2,80	2,80															
		1	20 0	43,60	0,00	1,0 0	0,15	0,00			86,13	9,57	95,70	0,30	0,00	28,34	0,00	21,49	0,00	0	0,00	0,00	67,36	95,70	95,70
ΚΡ.0.3.4.2	1,20								1,59	1,59															
		1	20 0	25,80	0,00	0,8 0	0,15	0,00			29,44	3,27	32,71	0,30	0,00	13,42	0,00	9,37	0,00	0	0,00	0,00	19,30	40,89	0,00
ΚΡ.0.3.4.3	1,20								1,58	1,58															
		1	20 0	15,80	0,00	0,8 0	0,15	0,00			17,97	2,00	19,97	0,30	0,00	8,22	0,00	5,74	0,00	0	0,00	0,00	11,76	24,96	0,00
ΚΡ.0.3.4.4	1,20								1,58	1,58															
		1	20 0	27,70	0,00	1,0 0	0,15	0,00			47,24	5,25	52,49	0,30	0,00	18,01	0,00	13,66	0,00	0	0,00	0,00	34,49	52,49	52,49

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΧΡΥΣΗ ΑΚΤΗ ΠΑΝΑΓΙΑΣ, ΒΕΛΑΝΙΔΙΑ, ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΜΑΡΑΘΟΣ ΚΑΙ ΚΡΙΘΑΡΙΑ Δ. ΒΟΛΟΥ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

ΚΡ.0.3.4.5	1,20								2,21	2,21															
		1	20 0	32,90	0,00	1,0 0	0,15	0,00			55,81	6,20	62,02	0,30	0,00	21,39	0,00	16,22	0,00	0	0,00	0,00	40,63	62,02	62,02
ΚΡ.0.3.4.6	1,20								1,56	1,56															
		1	20 0	32,90	0,00	0,8 0	0,15	0,00			36,83	4,09	40,93	0,30	0,00	17,11	0,00	11,94	0,00	0	0,00	0,00	23,82	51,16	0,00
ΚΡ.0.3.4.7	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	20,20	0,00	0,8 0	0,15	0,00			22,47	2,50	24,97	0,30	0,00	10,50	0,00	7,33	0,00	0	0,00	0,00	14,46	31,21	0,00
ΚΡ.0.3.4.8	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.0.3.4.1 έως ΚΡ.0.3.4.1.9																									
ΚΡ.0.3.4.1									1,57	1,57															
		1	20 0	41,70	0,00	0,8 0	0,15	0,00			47,44	5,27	52,71	0,30	0,00	21,68	0,00	15,14	0,00	1	33,36	0,00	22,68	65,89	0,00
ΚΡ.0.3.4.1.1	1,20								1,59	1,59															
		1	20 0	41,70	0,00	0,8 0	0,15	0,00			47,59	5,29	52,88	0,30	0,00	21,68	0,00	15,14	0,00	1	33,36	0,00	22,85	66,09	0,00
ΚΡ.0.3.4.1.2	1,20								1,58	1,58															
		1	20 0	45,90	0,00	0,8 0	0,15	0,00			51,89	5,77	57,65	0,30	0,00	23,87	0,00	16,66	0,00	2	0,00	5,51	28,27	72,06	0,00
ΚΡ.0.3.4.1.3	1,20								1,56	1,56															
		1	20 0	45,90	0,00	0,8 0	0,15	0,00			51,72	5,75	57,47	0,30	0,00	23,87	0,00	16,66	0,00	2	0,00	5,51	28,09	71,83	0,00
ΚΡ.0.3.4.1.4	1,20								1,57	1,57															
		1	20 0	24,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			27,04	3,00	30,05	0,30	0,00	12,48	0,00	8,71	0,00	2	0,00	2,88	14,69	37,56	0,00
ΚΡ.0.3.4.1.5	1,20								1,56	1,56															
		1	20 0	44,30	0,00	0,8 0	0,15	0,00			49,92	5,55	55,46	0,30	0,00	23,04	0,00	16,08	0,00	2	0,00	5,32	27,11	69,33	0,00
ΚΡ.0.3.4.1.6	1,20								1,57	1,57															
		1	20 0	33,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			37,30	4,14	41,45	0,30	0,00	17,16	0,00	11,98	0,00	0	0,00	0,00	24,29	51,81	0,00
ΚΡ.0.3.4.1.7	1,20								1,57	1,57															
		1	20 0	33,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			37,18	4,13	41,32	0,30	0,00	17,16	0,00	11,98	0,00	0	0,00	0,00	24,16	51,65	0,00
ΚΡ.0.3.4.1.8	1,20								1,56	1,56															
		1	20 0	20,40	0,00	0,8 0	0,15	0,00			22,91	2,55	25,46	0,30	0,00	10,61	0,00	7,41	0,00	0	0,00	0,00	14,85	31,82	0,00
ΚΡ.0.3.4.1.9	1,20								1,56	1,56															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.0.3.4.1.4 έως ΚΡ.0.3.4.1.4.1																									
ΚΡ.0.3.4.1.4									1,55	1,55															
		1	20 0	28,60	0,00	0,8 0	0,15	0,00			31,81	3,53	35,35	0,30	0,00	14,87	0,00	10,38	0,00	2	0,00	3,43	17,05	44,19	0,00
ΚΡ.0.3.4.1.4.1	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.0.3.4.1.8 έως ΚΡ.0.2.10																									
ΚΡ.0.3.4.1.8									1,56	1,56															
		1	20 0	27,40	0,00	0,8 0	0,15	0,00			30,58	3,40	33,98	0,30	0,00	14,25	0,00	9,95	0,00	0	0,00	0,00	19,73	42,47	0,00
ΚΡ.0.2.10									1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.0.3.4.4 έως ΚΡ.0.3.4.4.2																									

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΧΡΥΣΗ ΑΚΤΗ ΠΑΝΑΓΙΑΣ, ΒΕΛΑΝΙΔΙΑ, ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΜΑΡΑΘΟΣ ΚΑΙ ΚΡΙΘΑΡΙΑ Δ. ΒΟΛΟΥ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

ΚΡ.0.3.4.4									1,54	1,54															
		1	20 0	25,10	0,00	0,8 0	0,15	0,00			28,55	3,17	31,73	0,30	0,00	13,05	0,00	9,11	0,00	1	20,08	0,00	13,65	39,66	0,00
ΚΡ.0.3.4.4.1	1,20								1,62	1,62															
		1	20 0	46,10	0,00	0,8 0	0,15	0,00			52,44	5,83	58,27	0,30	0,00	23,97	0,00	16,73	0,00	1	36,88	0,00	25,08	72,84	0,00
ΚΡ.0.3.4.4.2	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.0.9 έως ΚΡ.0.9.4																									
ΚΡ.0.9									3,40	3,40															
		1	20 0	56,70	0,00	1,0 0	0,15	0,00			125,79	13,98	139,77	0,30	0,00	36,86	0,00	27,95	0,00	1	56,70	0,00	88,74	139,7 7	139,77
ΚΡ.0.9.1	1,20								1,53	1,53															
		1	20 0	52,80	0,00	0,8 0	0,15	0,00			58,35	6,48	64,84	0,30	0,00	27,46	0,00	19,17	0,00	1	42,24	0,00	26,82	81,05	0,00
ΚΡ.0.9.2	1,20								1,54	1,54															
		1	20 0	26,50	0,00	0,8 0	0,15	0,00			29,38	3,26	32,65	0,30	0,00	13,78	0,00	9,62	0,00	1	21,20	0,00	13,57	40,81	0,00
ΚΡ.0.9.3	1,20								1,54	1,54															
		1	20 0	13,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			14,41	1,60	16,02	0,30	0,00	6,76	0,00	4,72	0,00	1	10,40	0,00	6,66	20,02	0,00
ΚΡ.0.9.4	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.3 έως ΚΡ.3.16																									
ΚΡ.3									1,54	1,54															
		1	20 0	47,50	0,00	0,8 0	0,15	0,00			53,35	5,93	59,28	0,30	0,00	24,70	0,00	17,24	0,00	1	38,00	0,00	25,08	74,10	0,00
ΚΡ.3.1	1,20								1,58	1,58															
		1	20 0	47,50	0,00	0,8 0	0,15	0,00			53,87	5,99	59,85	0,30	0,00	24,70	0,00	17,24	0,00	1	38,00	0,00	25,65	74,81	0,00
ΚΡ.3.2	1,20								1,57	1,57															
		1	20 0	45,70	0,00	0,8 0	0,15	0,00			51,33	5,70	57,03	0,30	0,00	23,76	0,00	16,59	0,00	0	0,00	0,00	33,27	71,29	0,00
ΚΡ.3.3	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	35,20	0,00	0,8 0	0,15	0,00			39,41	4,38	43,79	0,30	0,00	18,30	0,00	12,78	0,00	0	0,00	0,00	25,48	54,74	0,00
ΚΡ.3.4	1,20								1,56	1,56															
		1	20 0	10,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			11,23	1,25	12,48	0,30	0,00	5,20	0,00	3,63	0,00	0	0,00	0,00	7,28	15,60	0,00
ΚΡ.3.5	1,20								1,56	1,56															
		1	20 0	31,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			34,82	3,87	38,69	0,30	0,00	16,12	0,00	11,25	0,00	0	0,00	0,00	22,57	48,36	0,00
ΚΡ.3.6	1,20								1,56	1,56															
		1	20 0	31,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			34,82	3,87	38,69	0,30	0,00	16,12	0,00	11,25	0,00	0	0,00	0,00	22,57	48,36	0,00
ΚΡ.3.7	1,20								1,56	1,56															
		1	20 0	28,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			31,35	3,48	34,83	0,30	0,00	14,56	0,00	10,16	0,00	0	0,00	0,00	20,27	43,54	0,00
ΚΡ.3.8	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	5,60	0,00	0,8 0	0,15	0,00			6,25	0,69	6,94	0,30	0,00	2,91	0,00	2,03	0,00	0	0,00	0,00	4,03	8,68	0,00
ΚΡ.3.9	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	43,80	0,00	0,8 0	0,15	0,00			49,35	5,48	54,84	0,30	0,00	22,78	0,00	15,90	0,00	0	0,00	0,00	32,06	68,55	0,00
ΚΡ.3.10	1,20								1,58	1,58															
		1	20 0	44,10	0,00	0,8 0	0,15	0,00			50,01	5,56	55,57	0,30	0,00	22,93	0,00	16,01	0,00	0	0,00	0,00	32,63	69,46	0,00
ΚΡ.3.11	1,20								1,57	1,57															

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΧΡΥΣΗ ΑΚΤΗ ΠΑΝΑΓΙΑΣ, ΒΕΛΑΝΙΔΙΑ, ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΜΑΡΑΘΟΣ ΚΑΙ ΚΡΙΘΑΡΙΑ Δ. ΒΟΛΟΥ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

		1	20 0	44,60	0,00	0,8 0	0,15	0,00			50,58	5,62	56,20	0,30	0,00	23,19	0,00	16,19	0,00	0	0,00	0,00	33,00	70,25	0,00
ΚΡ.3.12	1,20								1,58	1,58															
		1	20 0	27,50	0,00	0,8 0	0,15	0,00			31,19	3,47	34,65	0,30	0,00	14,30	0,00	9,98	0,00	0	0,00	0,00	20,35	43,31	0,00
ΚΡ.3.13	1,20								1,57	1,57															
		1	20 0	43,80	0,00	0,8 0	0,15	0,00			49,04	5,45	54,49	0,30	0,00	22,78	0,00	15,90	0,00	0	0,00	0,00	31,71	68,11	0,00
ΚΡ.3.14	1,20								1,54	1,54															
		1	20 0	48,70	0,00	0,8 0	0,15	0,00			54,17	6,02	60,19	0,30	0,00	25,32	0,00	17,68	0,00	0	0,00	0,00	34,87	75,24	0,00
ΚΡ.3.15	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	20,80	0,00	0,8 0	0,15	0,00			23,14	2,57	25,71	0,30	0,00	10,82	0,00	7,55	0,00	0	0,00	0,00	14,89	32,14	0,00
ΚΡ.3.16	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.3.2 έως ΚΡ.3.2.3																									
ΚΡ.3.2									1,55	1,55															
		1	20 0	13,30	0,00	0,8 0	0,15	0,00			14,84	1,65	16,49	0,30	0,00	6,92	0,00	4,83	0,00	2	0,00	1,60	7,98	20,62	0,00
ΚΡ.3.2.1	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	23,10	0,00	0,8 0	0,15	0,00			26,03	2,89	28,92	0,30	0,00	12,01	0,00	8,39	0,00	2	0,00	2,77	14,14	36,15	0,00
ΚΡ.3.2.2	1,20								1,58	1,58															
		1	20 0	49,10	0,00	0,8 0	0,15	0,00			55,15	6,13	61,28	0,30	0,00	25,53	0,00	17,82	0,00	2	0,00	5,89	29,85	76,60	0,00
ΚΡ.3.2.3	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.3.4 έως ΚΡ.3.4.3																									
ΚΡ.3.4									1,55	1,55															
		1	20 0	57,70	0,00	0,8 0	0,15	0,00			65,02	7,22	72,24	0,30	0,00	30,00	0,00	20,95	0,00	2	0,00	6,92	35,31	90,30	0,00
ΚΡ.3.4.1	1,20								1,58	1,58															
		1	20 0	51,80	0,00	0,8 0	0,15	0,00			61,91	6,88	68,79	0,30	0,00	26,94	0,00	18,80	0,00	2	0,00	6,22	35,64	85,99	0,00
ΚΡ.3.4.2	1,20								1,74	1,74															
		1	20 0	50,10	0,00	0,8 0	0,15	0,00			59,16	6,57	65,73	0,30	0,00	26,05	0,00	18,19	0,00	2	0,00	6,01	33,67	82,16	0,00
ΚΡ.3.4.3	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.3.5 έως ΚΡ.3.5.9																									
ΚΡ.3.5									1,54	1,54															
		1	20 0	31,70	0,00	0,8 0	0,15	0,00			35,15	3,91	39,05	0,30	0,00	16,48	0,00	11,51	0,00	2	0,00	3,80	18,77	48,82	0,00
ΚΡ.3.5.1	1,20								1,54	1,54															
		1	20 0	31,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			34,37	3,82	38,19	0,30	0,00	16,12	0,00	11,25	0,00	2	0,00	3,72	18,35	47,74	0,00
ΚΡ.3.5.2	1,20								1,54	1,54															
		1	20 0	29,70	0,00	0,8 0	0,15	0,00			33,04	3,67	36,71	0,30	0,00	15,44	0,00	10,78	0,00	2	0,00	3,56	17,70	45,89	0,00
ΚΡ.3.5.3	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	35,10	0,00	0,8 0	0,15	0,00			39,05	4,34	43,38	0,30	0,00	18,25	0,00	12,74	0,00	2	0,00	4,21	20,92	54,23	0,00
ΚΡ.3.5.4	1,20								1,54	1,54															
		1	20 0	34,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			37,82	4,20	42,02	0,30	0,00	17,68	0,00	12,34	0,00	2	0,00	4,08	20,26	52,53	0,00

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΧΡΥΣΗ ΑΚΤΗ ΠΑΝΑΓΙΑΣ, ΒΕΛΑΝΙΔΙΑ, ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΜΑΡΑΘΟΣ ΚΑΙ ΚΡΙΘΑΡΙΑ Δ. ΒΟΛΟΥ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

ΚΡ.3.5.5	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	20,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			22,32	2,48	24,80	0,30	0,00	10,40	0,00	7,26	0,00	0	0,00	0,00	14,40	31,00	0,00
ΚΡ.3.5.6	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	35,80	0,00	0,8 0	0,15	0,00			40,34	4,48	44,82	0,30	0,00	18,62	0,00	13,00	0,00	0	0,00	0,00	26,21	56,03	0,00
ΚΡ.3.5.7	1,20								1,58	1,58															
		1	20 0	29,90	0,00	0,8 0	0,15	0,00			33,48	3,72	37,20	0,30	0,00	15,55	0,00	10,85	0,00	0	0,00	0,00	21,65	46,49	0,00
ΚΡ.3.5.8	1,20								1,53	1,53															
		1	20 0	32,20	0,00	0,8 0	0,15	0,00			35,59	3,95	39,54	0,30	0,00	16,74	0,00	11,69	0,00	2	0,00	3,86	18,93	49,43	0,00
ΚΡ.3.5.9	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.4 έως ΚΡ.4.4																									
ΚΡ.4									1,55	1,55															
		1	20 0	57,40	0,00	0,8 0	0,15	0,00			64,68	7,19	71,86	0,30	0,00	29,85	0,00	20,84	0,00	0	0,00	0,00	42,02	89,83	0,00
ΚΡ.4.1	1,20								1,58	1,58															
		1	20 0	29,40	0,00	0,8 0	0,15	0,00			33,45	3,72	37,16	0,30	0,00	15,29	0,00	10,67	0,00	0	0,00	0,00	21,87	46,45	0,00
ΚΡ.4.2	1,20								1,58	1,58															
		1	20 0	41,40	0,00	0,8 0	0,15	0,00			46,65	5,18	51,83	0,30	0,00	21,53	0,00	15,03	0,00	0	0,00	0,00	30,30	64,79	0,00
ΚΡ.4.3	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	40,90	0,00	0,8 0	0,15	0,00			45,50	5,06	50,55	0,30	0,00	21,27	0,00	14,85	0,00	0	0,00	0,00	29,28	63,19	0,00
ΚΡ.4.4	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.4.2 έως ΚΡ.4.2.1																									
ΚΡ.4.2									1,53	1,53															
		1	20 0	29,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			31,95	3,55	35,50	0,30	0,00	15,08	0,00	10,53	0,00	2	0,00	3,48	16,94	44,37	0,00
ΚΡ.4.2.1	1,20								1,53	1,53															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.5 έως ΚΡ.5.2																									
ΚΡ.5									1,55	1,55															
		1	20 0	33,50	0,00	0,8 0	0,15	0,00			37,63	4,18	41,81	0,30	0,00	17,42	0,00	12,16	0,00	0	0,00	0,00	24,39	52,26	0,00
ΚΡ.5.1	1,20								1,57	1,57															
		1	20 0	33,50	0,00	0,8 0	0,15	0,00			37,51	4,17	41,67	0,30	0,00	17,42	0,00	12,16	0,00	0	0,00	0,00	24,25	52,09	0,00
ΚΡ.5.2	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.6 έως ΚΡ.6.2																									
ΚΡ.6									2,06	2,06															
		2	20 0	31,10	31,10	1,0 0	0,15	0,50			57,52	6,39	63,91	0,00	0,15	31,10	14,57	0,00	10,67	0	0,00	0,00	32,81	63,91	63,91
ΚΡ.6.1	1,00								2,05	1,55															
		1	20 0	31,10	0,00	0,8 0	0,15	0,00			34,60	3,84	38,44	0,30	0,00	16,17	0,00	11,29	0,00	0	0,00	0,00	22,27	48,05	0,00
ΚΡ.6.2	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.7 έως ΚΡ.7.6																									

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΧΡΥΣΗ ΑΚΤΗ ΠΑΝΑΓΙΑΣ, ΒΕΛΑΝΙΔΙΑ, ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΜΑΡΑΘΟΣ ΚΑΙ ΚΡΙΘΑΡΙΑ Δ. ΒΟΛΟΥ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

										1,55	1,55														
ΚΡ.7		1	20 0	32,50	0,00	0,8 0	0,15	0,00			36,27	4,03	40,30	0,30	0,00	16,90	0,00	11,80	0,00	0	0,00	0,00	23,40	50,38	0,00
ΚΡ.7.1	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	32,50	0,00	0,8 0	0,15	0,00			36,50	4,06	40,56	0,30	0,00	16,90	0,00	11,80	0,00	0	0,00	0,00	23,66	50,70	0,00
ΚΡ.7.2	1,20								1,57	1,57															
		1	20 0	8,60	0,00	0,8 0	0,15	0,00			10,68	1,19	11,87	0,30	0,00	4,47	0,00	3,12	0,00	0	0,00	0,00	7,40	14,84	0,00
ΚΡ.7.3	1,20								1,88	1,88															
		1	20 0	20,20	0,00	0,8 0	0,15	0,00			24,94	2,77	27,71	0,30	0,00	10,50	0,00	7,33	0,00	0	0,00	0,00	17,21	34,64	0,00
ΚΡ.7.4	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	20,20	0,00	1,0 0	0,15	0,00			34,00	3,78	37,77	0,30	0,00	13,13	0,00	9,96	0,00	0	0,00	0,00	24,64	37,77	37,77
ΚΡ.7.5	1,20								2,19	2,19															
		1	20 0	28,70	0,00	1,0 0	0,15	0,00			48,17	5,35	53,53	0,30	0,00	18,66	0,00	14,15	0,00	0	0,00	0,00	34,87	53,53	53,53
ΚΡ.7.6	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.7.2 έως ΚΡ.7.2.2																									
ΚΡ.7.2									1,57	1,57															
		1	20 0	28,70	0,00	0,8 0	0,15	0,00			32,44	3,60	36,05	0,30	0,00	14,92	0,00	10,42	0,00	2	0,00	3,44	17,68	45,06	0,00
ΚΡ.7.2.1	1,20								1,57	1,57															
		1	20 0	17,10	0,00	0,8 0	0,15	0,00			19,15	2,13	21,27	0,30	0,00	8,89	0,00	6,21	0,00	2	0,00	2,05	10,33	26,59	0,00
ΚΡ.7.2.2	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.7.2.1 έως ΚΡ.7.2.1.1																									
ΚΡ.7.2.1									1,57	1,57															
		1	20 0	49,90	0,00	0,8 0	0,15	0,00			55,87	6,21	62,08	0,30	0,00	25,95	0,00	18,11	0,00	2	0,00	5,99	30,14	77,59	0,00
ΚΡ.7.2.1.1	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.7.3 έως ΚΡ.7.3.1																									
ΚΡ.7.3									1,54	1,54															
		1	20 0	36,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			39,92	4,44	44,35	0,30	0,00	18,72	0,00	13,07	0,00	2	0,00	4,32	21,31	55,44	0,00
ΚΡ.7.3.1	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.7.4 έως ΚΡ.7.4.1																									
ΚΡ.7.4									1,54	1,54															
		1	20 0	48,10	0,00	0,8 0	0,15	0,00			53,51	5,95	59,45	0,30	0,00	25,01	0,00	17,46	0,00	2	0,00	5,77	28,67	74,31	0,00
ΚΡ.7.4.1	1,20								1,55	1,55															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.7.5 έως ΚΡ.7.5.2																									
ΚΡ.7.5									1,57	1,57															
		1	20 0	41,10	0,00	0,8 0	0,15	0,00			46,16	5,13	51,29	0,30	0,00	21,37	0,00	14,92	0,00	2	0,00	4,93	24,99	64,12	0,00

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΧΡΥΣΗ ΑΚΤΗ ΠΑΝΑΓΙΑΣ, ΒΕΛΑΝΙΔΙΑ, ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΜΑΡΑΘΟΣ ΚΑΙ ΚΡΙΘΑΡΙΑ Δ. ΒΟΛΟΥ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

ΚΡ.7.5.1	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	14,90	0,00	0,8 0	0,15	0,00			16,57	1,84	18,42	0,30	0,00	7,75	0,00	5,41	0,00	2	0,00	1,79	8,88	23,02	0,00
ΚΡ.7.5.2	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.8 έως ΚΡ.8.1																									
ΚΡ.8									1,54	1,54															
		1	20 0	50,20	0,00	0,8 0	0,15	0,00			55,66	6,18	61,85	0,30	0,00	26,10	0,00	18,22	0,00	2	0,00	6,02	29,72	77,31	0,00
ΚΡ.8.1	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.10 έως ΚΡ.10.10																									
ΚΡ.10									1,54	1,54															
		1	20 0	49,80	0,00	0,8 0	0,15	0,00			55,58	6,18	61,75	0,30	0,00	25,90	0,00	18,08	0,00	1	39,84	0,00	25,90	77,19	0,00
ΚΡ.10.1	1,20								1,56	1,56															
		1	20 0	8,30	0,00	0,8 0	0,15	0,00			9,29	1,03	10,33	0,30	0,00	4,32	0,00	3,01	0,00	1	6,64	0,00	4,35	12,91	0,00
ΚΡ.10.2	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	22,40	0,00	0,8 0	0,15	0,00			24,84	2,76	27,60	0,30	0,00	11,65	0,00	8,13	0,00	2	0,00	2,69	13,26	34,50	0,00
ΚΡ.10.3	1,20								1,53	1,53															
		1	20 0	54,70	0,00	0,8 0	0,15	0,00			60,65	6,74	67,39	0,30	0,00	28,44	0,00	19,86	0,00	2	0,00	6,56	32,38	84,24	0,00
ΚΡ.10.4	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	45,80	0,00	0,8 0	0,15	0,00			51,11	5,68	56,79	0,30	0,00	23,82	0,00	16,63	0,00	2	0,00	5,50	27,48	70,99	0,00
ΚΡ.10.5	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	35,40	0,00	0,8 0	0,15	0,00			39,51	4,39	43,90	0,30	0,00	18,41	0,00	12,85	0,00	2	0,00	4,25	21,24	54,87	0,00
ΚΡ.10.6	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	28,60	0,00	0,8 0	0,15	0,00			31,92	3,55	35,46	0,30	0,00	14,87	0,00	10,38	0,00	0	0,00	0,00	20,59	44,33	0,00
ΚΡ.10.7	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	29,80	0,00	0,8 0	0,15	0,00			33,36	3,71	37,07	0,30	0,00	15,50	0,00	10,82	0,00	0	0,00	0,00	21,58	46,34	0,00
ΚΡ.10.8	1,20								1,56	1,56															
		1	20 0	45,40	0,00	0,8 0	0,15	0,00			50,67	5,63	56,30	0,30	0,00	23,61	0,00	16,48	0,00	0	0,00	0,00	32,69	70,37	0,00
ΚΡ.10.9	1,20								1,54	1,54															
		1	20 0	30,60	0,00	0,8 0	0,15	0,00			33,93	3,77	37,70	0,30	0,00	15,91	0,00	11,11	0,00	0	0,00	0,00	21,79	47,12	0,00
ΚΡ.10.10	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.10.2 έως ΚΡ.10.2.10																									
ΚΡ.10.2									1,54	1,54															
		1	20 0	32,30	0,00	0,8 0	0,15	0,00			35,81	3,98	39,79	0,30	0,00	16,80	0,00	11,72	0,00	1	25,84	0,00	16,54	49,74	0,00
ΚΡ.10.2.1	1,20								1,54	1,54															
		1	20 0	42,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			48,08	5,34	53,42	0,30	0,00	21,84	0,00	15,25	0,00	2	0,00	5,04	26,54	66,78	0,00
ΚΡ.10.2.2	1,20								1,64	1,64															
		1	20 0	42,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			49,29	5,48	54,77	0,30	0,00	21,84	0,00	15,25	0,00	0	0,00	0,00	32,93	68,46	0,00
ΚΡ.10.2.3	1,20								1,62	1,62															
		1	20	40,00	0,00	0,8	0,15	0,00			45,94	5,10	51,04	0,30	0,00	20,80	0,00	14,52	0,00	0	0,00	0,00	30,24	63,80	0,00

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΧΡΥΣΗ ΑΚΤΗ ΠΑΝΑΓΙΑΣ, ΒΕΛΑΝΙΔΙΑ, ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΜΑΡΑΘΟΣ ΚΑΙ ΚΡΙΘΑΡΙΑ Δ. ΒΟΛΟΥ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

			0			0																			
ΚΡ.10.2.4	1,20								1,57	1,57															
		1	20 0	36,40	0,00	0,8 0	0,15	0,00			40,75	4,53	45,28	0,30	0,00	18,93	0,00	13,21	0,00	2	0,00	4,37	21,99	56,60	0,00
ΚΡ.10.2.5	1,20								1,54	1,54															
		1	20 0	36,20	0,00	0,8 0	0,15	0,00			40,14	4,46	44,60	0,30	0,00	18,82	0,00	13,14	0,00	2	0,00	4,34	21,43	55,75	0,00
ΚΡ.10.2.6	1,20								1,54	1,54															
		1	20 0	20,20	0,00	0,8 0	0,15	0,00			22,47	2,50	24,97	0,30	0,00	10,50	0,00	7,33	0,00	2	0,00	2,42	12,04	31,21	0,00
ΚΡ.10.2.7	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	45,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			50,22	5,58	55,80	0,30	0,00	23,40	0,00	16,34	0,00	2	0,00	5,40	27,00	69,75	0,00
ΚΡ.10.2.8	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	44,70	0,00	0,8 0	0,15	0,00			53,10	5,90	59,00	0,30	0,00	23,24	0,00	16,23	0,00	2	0,00	5,36	30,40	73,76	0,00
ΚΡ.10.2.9	1,20								1,75	1,75															
		1	20 0	38,70	0,00	0,8 0	0,15	0,00			45,84	5,09	50,93	0,30	0,00	20,12	0,00	14,05	0,00	2	0,00	4,64	26,16	63,66	0,00
ΚΡ.10.2.10	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.10.2.9 έως ΚΡ.10.2.9.1																									
ΚΡ.10.2.9									1,55	1,55															
		1	20 0	23,80	0,00	0,8 0	0,15	0,00			26,48	2,94	29,42	0,30	0,00	12,38	0,00	8,64	0,00	2	0,00	2,86	14,18	36,77	0,00
ΚΡ.10.2.9.1	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.10.5 έως ΚΡ.10.5.1																									
ΚΡ.10.5									1,54	1,54															
		1	20 0	18,30	0,00	0,8 0	0,15	0,00			20,29	2,25	22,55	0,30	0,00	9,52	0,00	6,64	0,00	2	0,00	2,20	10,83	28,18	0,00
ΚΡ.10.5.1	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.10.8 έως ΚΡ.10.8.1																									
ΚΡ.10.8									1,54	1,54															
		1	20 0	32,60	0,00	0,8 0	0,15	0,00			36,15	4,02	40,16	0,30	0,00	16,95	0,00	11,83	0,00	0	0,00	0,00	23,21	50,20	0,00
ΚΡ.10.8.1	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.10.9 έως ΚΡ.10.9.1																									
ΚΡ.10.9									1,57	1,57															
		1	20 0	34,70	0,00	0,8 0	0,15	0,00			38,85	4,32	43,17	0,30	0,00	18,04	0,00	12,60	0,00	0	0,00	0,00	25,12	53,96	0,00
ΚΡ.10.9.1	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.10.5 έως ΚΡ.10.5.4																									
ΚΡ.10.5									1,58	1,58															
		1	20 0	34,90	0,00	0,8 0	0,15	0,00			39,45	4,38	43,83	0,30	0,00	18,15	0,00	12,67	0,00	0	0,00	0,00	25,69	54,79	0,00
ΚΡ.10.5.1	1,20								1,56	1,56															
		1	20 0	30,30	0,00	0,8 0	0,15	0,00			34,14	3,79	37,94	0,30	0,00	15,76	0,00	11,00	0,00	2	0,00	3,64	18,54	47,42	0,00

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΧΡΥΣΗ ΑΚΤΗ ΠΑΝΑΓΙΑΣ, ΒΕΛΑΝΙΔΙΑ, ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΜΑΡΑΘΟΣ ΚΑΙ ΚΡΙΘΑΡΙΑ Δ. ΒΟΛΟΥ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

ΚΡ.10.5.2	1,20								1,57	1,57															
		1	20 0	43,20	0,00	0,8 0	0,15	0,00			48,52	5,39	53,91	0,30	0,00	22,46	0,00	15,68	0,00	2	0,00	5,18	26,27	67,39	0,00
ΚΡ.10.5.3	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	44,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			49,10	5,46	54,56	0,30	0,00	22,88	0,00	15,97	0,00	2	0,00	5,28	26,40	68,20	0,00
ΚΡ.10.5.4	1,20								1,55	1,55															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.15.2 έως ΚΡ.15.2.3																									
ΚΡ.15.2									1,56	1,56															
		1	20 0	34,40	0,00	0,8 0	0,15	0,00			38,51	4,28	42,79	0,30	0,00	17,89	0,00	12,49	0,00	2	0,00	4,13	20,78	53,49	0,00
ΚΡ.15.2.1	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	36,50	0,00	0,8 0	0,15	0,00			40,87	4,54	45,41	0,30	0,00	18,98	0,00	13,25	0,00	2	0,00	4,38	22,05	56,76	0,00
ΚΡ.15.2.2	1,20								1,56	1,56															
		1	20 0	36,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			40,18	4,46	44,64	0,30	0,00	18,72	0,00	13,07	0,00	2	0,00	4,32	21,60	55,80	0,00
ΚΡ.15.2.3	1,20								1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.15.2.2 έως ΚΡ.10.20.3																									
ΚΡ.15.2.2									1,56	1,56															
		1	20 0	56,90	0,00	0,8 0	0,15	0,00			63,50	7,06	70,56	0,30	0,00	29,59	0,00	20,65	0,00	2	0,00	6,83	34,14	88,20	0,00
ΚΡ.10.20.3									1,54	1,54															
ΑΓΩΓΟΣ ΚΡ.20 έως ΚΡ.20.3																									
ΚΡ.20									1,55	1,55															
		1	20 0	6,00	0,00	0,8 0	0,15	0,00			6,70	0,74	7,44	0,30	0,00	3,12	0,00	2,18	0,00	2	0,00	0,72	3,60	9,30	0,00
ΚΡ.20.1	1,20								1,55	1,55															
		1	20 0	49,20	0,00	0,8 0	0,15	0,00			55,44	6,16	61,60	0,30	0,00	25,58	0,00	17,86	0,00	2	0,00	5,90	30,11	77,00	0,00
ΚΡ.20.2	1,20								1,58	1,58															
		1	20 0	58,20	0,00	0,8 0	0,15	0,00			65,37	7,26	72,63	0,30	0,00	30,26	0,00	21,13	0,00	2	0,00	6,98	35,39	90,79	0,00
ΚΡ.20.3	1,20								1,54	1,54															
Σύνολα:				6.913,80	210,80						8.468,97	941,00				100,11	2.495,43	75,85		2.119,66	272,53	4.836,28		1.428,99	
Σύνολα κατόπιν στρογγύλευσης:				6.914,00	211,00						8.469,00	941,00				101,00	2.496,00	76,00		2.120,00	273,00	4.837,00		1.429,00	

ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΦΡΕΑΤΙΩΝ		
Δεσ=0,60μ.	5	τεμ.*
Δεσ=1,00μ.	7	τεμ.
Δεσ=1,20μ.	196	τεμ.
	208	τεμ.

*κατά παραδοχή ποσότητα

Τα φρεάτια εσωτερικής διαμέτρου 1,00 μ. θα είναι από πλαστικό

Τα φρεάτια εσωτερικής διαμέτρου 0,60 και 1,20 μ. θα είναι από σκυρόδεμα

Αγωγοί	ΜΗΚΟΣ	
	ΑΓΩΓΩΝ	
	dn200	6.748,10
	dn250	147,40
	Dn315	13,30
	Dn400	5,00
		6.193,80

τύποι οδών:	
0	εκτός οδού / χωματόδρομος
1	Ασφαλτόδρομος
2	Τσιμεντόδρομος

ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ		
	Συνολική Επιφανεια αντιστήριξης (Ααντ)	1.429,00
	Ποσότητα για Άρθρο ΥΔΡ 7.01 (2x10%xAαντ.):	285,80
	Ποσότητα για Άρθρο ΥΔΡ 7.06 (90%xAαντ.):	1.286,10

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΩΝ		
	Συνολική Επιφανεια ασφαλτοστρωμένης οδού (Αασφ)	2.120,00
	Ποσότητα για Άρθρο ΥΔΡ 4.09.01 (80%xAασφ):	1.696,00
	Ποσότητα για Άρθρο ΥΔΡ 4.09.02 (20%xAασφ):	424,00

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΤΛΗΣΕΩΝ		
	Συνολικό Μήκος Στραγγιστηρίων (Λστρ)	211,00
	Ποσότητα ΥΔΡ 6.01.01.02(άντληση 360 ώρες/χλμ αγωγού στραγγιστηρίου):	76,00

ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΔΑΧΤΥΛΙΟΥΣ/ΣΩΜΑΤΑ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ		
	Ποσότητα για Άρθρο ΥΔΡ 9.01 (Ξυλότυποι: (Όγκος σκυρ/τος0,50)Χ2):	48,00
	Ποσότητα για Άρθρο ΥΔΡ 9.10.04 (Σκυρόδεμα):	12,00

3.2. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΩΝ ΑΓΩΓΩΝ

Φρεάτιο / σημείο	ΤΥΠΟΣ ΦΡΕΑΤ.	Τύπος Σκάμμ.	D1 mm	D2 mm	PN atm	Λαγ. m	Λοτρ. m	B m	t1 m	t2 m	heκc.κ m	heκc.α m	Vγ 0-4 m³	Vβ 0-4 m³	V ολ m³	h αμ. m	h σκ. m	V έργ m³	Vστρ. m³	Νάμμου m³	Νσκ.εγκ m³	Τύπος οδού	Αασφ. m²	Ντσιμ. m³	Νεπιχ θρ m³	Απαρ. m²	Ααντ. m²
ΟΙΚΙΣΜΟΣ: ΚΡΙΘΑΡΙΑ																											
Καταθλιπτικός Αγωγός Αντλιοστασίου Δ11																											
Α/Σ-Δ11											2,25	2,25															
1		1	160		16,0	27,00	0,00	1,00	0,15	0,00			50,30	5,59	55,89	0,30	0,00	16,47	0,00	13,08	0,00	0	0,00	0,00	39,42	55,89	55,89
											1,89	1,89															
2		1	160		16,0	21,00	0,00	0,80	0,15	0,00			26,31	2,92	29,23	0,30	0,00	10,25	0,00	7,61	0,00	1	16,80	0,00	14,78	36,54	0,00
											1,59	1,59															
3		1	160		16,0	40,00	0,00	0,80	0,15	0,00			41,62	4,62	46,24	0,30	0,00	19,52	0,00	14,50	0,00	1	32,00	0,00	18,72	57,80	0,00
											1,30	1,30															
4		1	160		16,0	33,00	0,00	0,80	0,15	0,00			31,24	3,47	34,72	0,30	0,00	16,10	0,00	11,96	0,00	1	26,40	0,00	12,01	43,40	0,00
											1,33	1,33															
5	EKKEN.	1	160		16,0	33,00	0,00	0,80	0,15	0,00			32,67	3,63	36,30	0,30	0,00	16,10	0,00	11,96	0,00	1	26,40	0,00	13,60	45,38	0,00
											1,42	1,42															
6		1	160		16,0	19,00	0,00	0,80	0,15	0,00			18,95	2,11	21,05	0,30	0,00	9,27	0,00	6,89	0,00	1	15,20	0,00	7,98	26,32	0,00
											1,35	1,35															
7		1	160		16,0	32,00	0,00	0,80	0,15	0,00			31,10	3,46	34,56	0,30	0,00	15,62	0,00	11,60	0,00	1	25,60	0,00	12,54	43,20	0,00
											1,35	1,35															
8		1	160		16,0	32,00	0,00	0,80	0,15	0,00			30,99	3,44	34,43	0,30	0,00	15,62	0,00	11,60	0,00	1	25,60	0,00	12,42	43,04	0,00
											1,34	1,34															
9		1	160		16,0	33,00	0,00	0,80	0,15	0,00			31,96	3,55	35,51	0,30	0,00	16,10	0,00	11,96	0,00	1	26,40	0,00	12,80	44,39	0,00
											1,35	1,35															
10		1	160		16,0	27,00	0,00	0,80	0,15	0,00			26,24	2,92	29,16	0,30	0,00	13,18	0,00	9,78	0,00	1	21,60	0,00	10,58	36,45	0,00
											1,35	1,35															
11		1	160		16,0	12,00	0,00	0,80	0,15	0,00			11,71	1,30	13,01	0,30	0,00	5,86	0,00	4,35	0,00	1	9,60	0,00	4,75	16,26	0,00
											1,36	1,36															
12		1	160		16,0	35,00	0,00	0,80	0,15	0,00			34,27	3,81	38,08	0,30	0,00	17,08	0,00	12,68	0,00	1	28,00	0,00	14,00	47,60	0,00
											1,36	1,36															
13		1	160		16,0	25,00	0,00	0,80	0,15	0,00			24,39	2,71	27,10	0,30	0,00	12,20	0,00	9,06	0,00	1	20,00	0,00	9,90	33,88	0,00
											1,35	1,35															
14		1	160		16,0	31,00	0,00	0,80	0,15	0,00			30,13	3,35	33,48	0,30	0,00	15,13	0,00	11,23	0,00	1	24,80	0,00	12,15	41,85	0,00
											1,35	1,35															
15		1	160		16,0	31,00	0,00	0,80	0,15	0,00			29,91	3,32	33,23	0,30	0,00	15,13	0,00	11,23	0,00	1	24,80	0,00	11,90	41,54	0,00
											1,33	1,33															
16		1	160		16,0	43,00	0,00	0,80	0,15	0,00			41,18	4,58	45,75	0,30	0,00	20,98	0,00	15,58	0,00	1	34,40	0,00	16,17	57,19	0,00
											1,33	1,33															
17		1	160		16,0	28,00	0,00	0,80	0,15	0,00			26,81	2,98	29,79	0,30	0,00	13,66	0,00	10,15	0,00	1	22,40	0,00	10,53	37,24	0,00
											1,33	1,33															
18		1	160		16,0	34,00	0,00	0,80	0,15	0,00			32,44	3,60	36,04	0,30	0,00	16,59	0,00	12,32	0,00	1	27,20	0,00	12,65	45,05	0,00
											1,32	1,32															
19		1	160		16,0	37,00	0,00	0,80	0,15	0,00			35,03	3,89	38,92	0,30	0,00	18,06	0,00	13,41	0,00	1	29,60	0,00	13,47	48,66	0,00
											1,31	1,31															
		1	160		16,0	21,00	0,00	0,80	0,15	0,00			19,88	2,21	22,09	0,30	0,00	10,25	0,00	7,61	0,00	1	16,80	0,00	7,64	27,62	0,00

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΧΡΥΣΗ ΑΚΤΗ ΠΑΝΑΓΙΑΣ, ΒΕΛΑΝΙΔΙΑ, ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΜΑΡΑΘΟΣ ΚΑΙ ΚΡΙΘΑΡΙΑ Δ. ΒΟΛΟΥ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

20											1,32	1,32															
		1	160		16,0	36,00	0,00	0,80	0,15	0,00			34,21	3,80	38,02	0,30	0,00	17,57	0,00	13,05	0,00	1	28,80	0,00	13,25	47,52	0,00
21											1,32	1,32															
		1	160		16,0	42,00	0,00	0,80	0,15	0,00			39,92	4,44	44,35	0,30	0,00	20,50	0,00	15,22	0,00	1	33,60	0,00	15,46	55,44	0,00
22											1,32	1,32															
		1	160		16,0	47,00	0,00	0,80	0,15	0,00			55,67	6,19	61,85	0,30	0,00	22,94	0,00	17,03	0,00	1	37,60	0,00	29,52	77,32	0,00
23											1,97	1,97															
		1	160		16,0	16,00	0,00	1,00	0,15	0,00			28,37	3,15	31,52	0,30	0,00	9,76	0,00	7,75	0,00	1	16,00	0,00	17,76	31,52	31,52
24											1,97	1,97															
		1	160		16,0	21,00	0,00	0,80	0,15	0,00			24,80	2,76	27,55	0,30	0,00	10,25	0,00	7,61	0,00	1	16,80	0,00	13,10	34,44	0,00
25											1,31	1,31															
		1	160		16,0	19,00	0,00	0,80	0,15	0,00			17,92	1,99	19,91	0,30	0,00	9,27	0,00	6,89	0,00	1	15,20	0,00	6,84	24,89	0,00
26											1,31	1,31															
		1	160		16,0	20,00	0,00	0,80	0,15	0,00			18,94	2,10	21,04	0,30	0,00	9,76	0,00	7,25	0,00	1	16,00	0,00	7,28	26,30	0,00
Δ12											1,32	1,32															
Καταθλιπτικός Αγωγός Αντλιοστασίου Δ12																											
Α/Σ-Δ12											2,94	2,94															
		1	180		10,0	20,50	0,00	1,00	0,15	0,00			39,30	4,37	43,67	0,30	0,00	12,92	0,00	10,02	0,00	1	20,50	0,00	25,63	43,67	43,67
1											1,32	1,32															
		1	180		10,0	27,50	0,00	0,80	0,15	0,00			26,04	2,89	28,93	0,30	0,00	13,86	0,00	9,97	0,00	1	22,00	0,00	9,57	36,16	0,00
2											1,31	1,31															
		1	180		10,0	23,00	0,00	0,80	0,15	0,00			21,61	2,40	24,01	0,30	0,00	11,59	0,00	8,34	0,00	1	18,40	0,00	7,82	30,02	0,00
3											1,30	1,30															
		1	180		10,0	18,50	0,00	0,80	0,15	0,00			17,32	1,92	19,24	0,30	0,00	9,32	0,00	6,71	0,00	1	14,80	0,00	6,22	24,05	0,00
4											1,30	1,30															
		1	180		10,0	23,00	0,00	0,80	0,15	0,00			21,61	2,40	24,01	0,30	0,00	11,59	0,00	8,34	0,00	1	18,40	0,00	7,82	30,02	0,00
5											1,31	1,31															
		1	180		10,0	12,00	0,00	0,80	0,15	0,00			11,32	1,26	12,58	0,30	0,00	6,05	0,00	4,35	0,00	1	9,60	0,00	4,13	15,72	0,00
6											1,31	1,31															
		1	180		10,0	71,50	0,00	0,80	0,15	0,00			67,18	7,46	74,65	0,30	0,00	36,04	0,00	25,93	0,00	1	57,20	0,00	24,31	93,31	0,00
7											1,30	1,30															
		1	180		10,0	13,50	0,00	0,80	0,15	0,00			12,64	1,40	14,04	0,30	0,00	6,80	0,00	4,90	0,00	1	10,80	0,00	4,54	17,55	0,00
8											1,30	1,30															
		1	180		10,0	47,50	0,00	0,80	0,15	0,00			45,14	5,02	50,16	0,30	0,00	23,94	0,00	17,23	0,00	1	38,00	0,00	16,72	62,70	0,00
9											1,34	1,34															
		1	180		10,0	26,00	0,00	0,80	0,15	0,00			25,08	2,79	27,87	0,30	0,00	13,10	0,00	9,43	0,00	1	20,80	0,00	9,57	34,84	0,00
10											1,34	1,34															
		1	180		10,0	6,00	0,00	0,80	0,15	0,00			5,29	0,59	5,88	0,30	0,00	3,02	0,00	2,18	0,00	1	4,80	0,00	1,66	7,35	0,00
11											1,11	1,11															
		1	180		10,0	6,00	0,00	0,80	0,15	0,00			4,75	0,53	5,28	0,30	0,00	3,02	0,00	2,18	0,00	1	4,80	0,00	1,06	6,60	0,00
12											1,09	1,09															
		1	180		10,0	8,00	0,00	0,80	0,15	0,00			6,60	0,73	7,33	0,30	0,00	4,03	0,00	2,90	0,00	1	6,40	0,00	1,70	9,16	0,00
13											1,20	1,20															
		1	180		10,0	18,00	0,00	0,80	0,15	0,00			16,33	1,81	18,14	0,30	0,00	9,07	0,00	6,53	0,00	1	14,40	0,00	5,47	22,68	0,00
14											1,32	1,32															
		1	180		10,0	12,00	0,00	0,80	0,15	0,00			12,40	1,38	13,78	0,30	0,00	6,05	0,00	4,35	0,00	1	9,60	0,00	5,33	17,22	0,00
Δ7.1											1,55	1,55															

Δ.Ε.Υ.Α.Μ.Β.	ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΒΟΛΟΥ – ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΕΛ ΔΕΥΑΜΒ
ΔΙΚΤΥΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΧΡΥΣΗ ΑΚΤΗ ΠΑΝΑΓΙΑΣ, ΒΕΛΑΝΙΔΙΑ, ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΜΑΡΑΘΟΣ ΚΑΙ ΚΡΙΘΑΡΙΑ Δ. ΒΟΛΟΥ	
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	

Σύνολα:	1.128,00	0,00	1.159,56	128,84	0,00	416,72	0,00	888,10	0,00	502,75	131,08
---------	----------	------	----------	--------	------	--------	------	--------	------	--------	--------

Σύνολα κατόπιν στρογγύλευσης:	1.128,00	0,00	1.160,00	129,00	0,00	417,00	0,00	889,00	0,00	503,00	132,00
-------------------------------	----------	------	----------	--------	------	--------	------	--------	------	--------	--------

Αγωγοί HDPE	ΜΗΚΟΣ ΑΓΩΓΩΝ
dn160/16atm	795,00
dn180/10atm	333,00
	1.128,00

τύποι οδών:	
0	εκτός οδού / χωματόδρομος
1	Ασφαλτόδρομος
2	Τσιμεντόδρομος

ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ	
Συνολική Επιφάνεια αντιστήριξης (Ααντ)	132,00
Ποσότητα για Άρθρο ΥΔΡ 7.01 (2x10%xAαντ.):	26,40
Ποσότητα για Άρθρο ΥΔΡ 7.06 (90%xAαντ.):	118,80

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΩΝ	
Συνολική Επιφάνεια ασφαλτοστρωμένης οδού (Αασφ)	889,00
Ποσότητα για Άρθρο ΥΔΡ 4.09.01 (80%xAασφ):	711,20
Ποσότητα για Άρθρο ΥΔΡ 4.09.02 (20%xAασφ):	177,80

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΤΛΗΣΕΩΝ	
Συνολικό Μήκος Στραγγιστηρίων (Λστρ)	00,00
Ποσότητα για Άρθρο ΥΔΡ 6.01.01.02 (άντληση 360 ώρες/χλμ αγωγού στραγγιστηρίου):	0,00

ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΔΑΧΤΥΛΙΟΥΣ/ΣΩΜΑΤΑ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ	
Ποσότητα για Άρθρο ΥΔΡ 9.01 (Ξυλότυποι: (Όγκος σκυρ/τος Χ5):	56,40
Ποσότητα για Άρθρο ΥΔΡ 9.10.04 (Σκυρόδεμα):	11,28