

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
Δ.Ε.Υ.Α. ΔΗΜΟΥ ΒΟΛΒΗΣ

ΑΡ. ΕΡΓΟΥ:

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 01/2017

ΕΡΓΟ:

«ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΥΔΡΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΜΑΔΥΤΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΑΠΟΛΛΩΝΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΒΟΛΒΗΣ»

ΥΠΟΕΡΓΟ 3:

«ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΥΔΡΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΣΤΙΒΟΥ ΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΑΠΟΛΛΩΝΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΒΟΛΒΗΣ»

ΤΙΤΛΟΣ ΤΕΥΧΟΥΣ:

ΤΕΥΧΟΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΩΝ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΥΧΟΥΣ
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2019	ΚΛΙΜΑΚΑ
	ΑΝΕΥ	ΤΔ.5

ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ :

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ:
ΤΑΓΡΕΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΙΦΙΓΕΝΕΙΑΣ 5, ΘΕΣ/ΝΙΚΗ, Τ.Κ.:54352, ΤΗΛ: 2310 920453
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ:

ΝΕΑ ΒΡΑΣΝΑ - ...- 2019

ΣΤΑΥΡΟΣ - ...- 2019

ΝΕΑ ΒΡΑΣΝΑ - ...- 2019

Ο ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
	Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ	Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ
	ΤΜΗΜΑΤΟΣ Τ.Ε.Σ & Π.Π	ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΒΟΛΒΗΣ
ΗΡΑΚΛΗΣ ΤΑΚΑΤΖΟΓΛΟΥ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ	ΓΙΑΛΙΔΟΥ ΑΝΔΡΙΑΝΗ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ	ΜΙΛΤΙΑΔΗΣ ΔΑΝΙΗΛΙΔΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
Δ.Ε.Υ.Α. ΔΗΜΟΥ ΒΟΛΒΗΣ

ΥΠΟΕΡΓΟ 3: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΥΔΡΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΣΤΙΒΟΥ ΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΑΠΟΛΛΩΝΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΒΟΛΒΗΣ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ:

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΩΝ

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	A.T.	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΑΡΘΡΟ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟ ΚΟΝΔΥΛΙΟ ΓΙΑ ΑΝΑΘ/ΣΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ
1	2	3	4	5	6	7	8
ΟΜΑΔΑ Α. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ – ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΥΔΑΤΩΝ – ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ – ΕΡΓΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΟΙΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΑΝΩΝ – ΣΗΜΑΝΣΗ – ΑΣΦΑΛΕΙΑ – ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΔΟΠΟΪΑΣ – ΛΟΙΠΕΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ – ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ							
1	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m.	A.01	ΥΔΡ 3.10.01.01	ΥΔΡ 6081.1	m ³	947,09	980,00
2	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.	A.02	ΥΔΡ 3.10.02.01	ΥΔΡ 6081.1	m ³	1.500,94	1.740,00
3	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες. 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.	A.03	ΥΔΡ 3.11.02.01	ΥΔΡ 6082.1	m ³	375,23	390,00
4	Καθαίρεση λιθοδομιών ή πλινθοδομών	A.04	ΥΔΡ 4.14	ΥΔΡ 6081.1	m ³	0,01	0,50
5	Καθαίρεση κατασκευών από άσπλο σκυρόδεμα	A.05	ΥΔΡ 4.13	ΥΔΡ 6082.1	m ³	0,12	0,50
6	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη	A.06	ΟΔΟ Δ-1	ΟΙΚ-2269Α	m	1.313,76	1.355,00
7	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμέτωση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.	A.07	ΥΔΡ 3.12	ΥΔΡ 6087	m	655,14	675,00
8	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων. Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα. Ισχύος 1,0 έως 2,0 HP.	A.08	ΥΔΡ 6.01.01.02	ΥΔΡ 6107	h	20	20
9	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης.	A.09	ΥΔΡ 5.04	ΥΔΡ 6067	m ³	947,09	980,00
10	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm.	A.10	ΥΔΡ 5.05.01	ΥΔΡ 6068	m ³	251,84	340,00
11	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm.	A.11	ΥΔΡ 5.05.02	ΥΔΡ 6068	m ³	0,00	350,00
12	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου.	A.12	ΥΔΡ 5.07	ΥΔΡ 6069	m ³	939,45	970,00
13	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων που έφεραν ασφαλτικές στρώσεις μέσου πάχους 5 cm.	A.13	ΥΔΡ 4.09.01	ΟΔΟ 4521B	m ²	530,04	550,00
14	Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων ή οδών.	A.14	ΥΔΡ N4.04	ΥΔΡ 6807	m ²	10,00	10,00
15	Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μη.	A.15	ΥΔΡ N4.05	ΥΔΡ 6808	m	10,00	10,00

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	A.T.	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΑΡΘΡΟ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟ ΚΟΝΔΥΛΙΟ ΓΙΑ ΑΝΑΘ/ΣΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ
1	2	3	4	5	6	7	8
16	Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας ή οδών στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	A.16	ΥΔΡ Ν4.10	ΥΔΡ 6804	m ²	10,00	10,00
17	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα.	A.17	ΟΔΟ ΝΒ-51	ΟΔΟ-2921	m	10,00	10,00
18	Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 8 cm.	A.18	ΟΔΟ Δ-2.3	ΟΔΟ -1132	m ²	394,13	410,00
19	Ασφαλτική προεπάλειψη.	A.19	ΟΔΟ Δ-3	ΟΔΟ-4110	m ²	394,13	410,00
20	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη.	A.20	ΟΔΟ Δ-4	ΟΔΟ-4120	m ²	394,13	410,00
21	Ασφαλτικές στρώσεις μεταβλητού πάχους επιμετρούμενες κατά βάρος.	A.21	ΟΔΟ Δ-6	ΟΔΟ-4421B	ton	28,50	30,00
22	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπακνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου.	A.22	ΟΔΟ Δ-8.1	ΟΔΟ-4521B	m ²	394,13	410,00
23	Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή.	A.23	ΟΔΟ Ε-17.1	ΟΙΚ-7788	m ²	10,00	10,00
24	Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχοπλαστικά υλικά.	A.24	ΟΔΟ Ε-17.2	ΟΙΚ-7788	m ²	10,00	10,00
25	Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα.	A.25	ΥΔΡ 7.01	ΥΔΡ 6301	m ²	1.564,82	1.615,00
26	Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα.	A.26	ΥΔΡΝ 7.06	ΥΔΡ 6103	m ²	879,17	910,00
27	Αντιστηρίξη στύλου εναερίων δικτύων.	A.27	ΥΔΡ 16.02	ΥΔΡ 6801	τεμ.	12	12
28	Αποζημίωση για την υποδοχή σε αποδεκτούς χώρους των πασης φύσεως αποβλήτων.	A.28	ΟΙΚ Ν20.30	ΟΙΚ 2171	ton	3.832,79	3.950,00
Σύνολο Ομάδας (Α)							
ΟΜΑΔΑ Β: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ – ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ – ΑΡΜΟΙ – ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ – ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ							
29	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.	B.01	ΥΔΡ 9.10.03	ΥΔΡ 6326	m ³	91,21	95,00
30	Κατασκευή ρείθρων, επενδεδυμένων τάφων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ. με σκυρόδεμα C20/25.	B.02	ΟΔΟ Β-29.4.1	ΟΔΟ-2522	m ³	10,00	10,00
31	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών.	B.03	ΥΔΡ 9.01	ΥΔΡ 6301	m ²	69,91	75,00
32	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων.	B.04	ΥΔΡ 9.26	ΥΔΡ 6311	kgr	3.737,40	3.850,00
33	Τυπικά φρεάτια αεραγωγού, για αγωγούς DN ≤ 600 mm, διαστάσεων 2.00 x 2.00 m	B.05	ΥΔΡ Ν 9.30.01	50% ΥΔΡ-6329 50% ΥΔΡ-6311	τεμ.	5	5
34	Τυπικά φρεάτια εκκένωσης, απλά.	B.06	ΥΔΡ Ν9.31.01	50% ΥΔΡ 6327 50%ΥΔΡ6311	τεμ.	5	5
35	Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς	B.07	ΟΙΚ 77.15	ΟΙΚ 7735	m ²	63,24	70,00
36	Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα.	B.08	ΟΙΚ 77.10	ΟΙΚ 7725	m ²	63,24	70,00
37	Θύρες αλουμινίου χωρίς υαλοστάσιο με περσίδες.	B.09	ΟΙΚ Ν65.05	ΟΙΚ 6502	m ²	1,78	2,00
38	Γεωύφρασμα προστασίας στεγανοποιητικής μεμβράνης (τοποθετούμενο υπό την μεμβράνη). Γεωύφρασμα μη υφαντό, των 400 gr/m ² .	B.10	ΥΔΡ 14.05.03	ΥΔΡ 6361	m ²	154,27	160,00
Σύνολο Ομάδας (Β)							
ΟΜΑΔΑ Γ: ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ - ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ - ΔΙΚΤΥΑ - ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ -ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΔΡΟΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ - ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ - ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ - ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ (ΟΔΙΚΩΝ κ.λ.π.).							
39	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 140 mm / PN 16 atm.	Γ.01	ΥΔΡ 12.14.01.49	ΥΔΡ 6622.2	m	1.119,18	1.155,00

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	A.T.	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΑΡΘΡΟ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟ ΚΟΝΔΥΛΙΟ ΓΙΑ ΑΝΑΘ/ΣΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ
1	2	3	4	5	6	7	8
40	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 140 mm / PN 12,5 atm.	Γ.02	ΥΔΡ 12.14.01.29	ΥΔΡ 6622.2	m	1.064,61	1.100,00
41	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / PN 16 atm.	Γ.03	ΥΔΡ 12.14.01.46	ΥΔΡ 6622.1	m	45,00	47,00
42	Ειδικά τεμάχια σωληνώσεων από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron). Καμπύλες, ταυ, συστολές, πώματα κλπ, όλων των τύπων, μεγεθών, κλάσεων πίεσης λειτουργίας, κατά ΕΛΟΤ EN 545 και ΕΛΟΤ EN 598.	Γ.04	ΥΔΡ 12.17.01	ΥΔΡ 6623	Kgr	689,00	710,00
43	Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες ελατού χυτοσίδηρου (ductile iron) Με σωλήνες DN 100 mm / κλάσης C40, κατά ΕΛΟΤ EN 545.	Γ.05	ΥΔΡ 12.15.01	ΥΔΡ 6623	m	5,58	6,00
44	Περιφραξη με συμπατόπλεγμα	Γ.06	ΥΔΡ 11.12	ΥΔΡ 6812	m	164,00	170,00
45	Θύρες σιδηρές απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους	Γ.07	ΟΙΚ 62.21	ΟΙΚ 6221	Kgr	102,00	105,00
46	Αποξήλωση υφιστάμενων σωληνώσεων και αντλίας εντός οικίσκου γεώτρησης.	Γ.08	ΥΔΡ N4.13	ΥΔΡ 6082.1	τεμ.	1	1
47	Φλάντζες συγκόλλησης χαλύβδινες.	Γ.09	ΥΔΡ 12.20	ΥΔΡ 6651.1	Kgr	79,84	85,00
48	Ειδικό τεμάχιο συναρμογής αγωγού PE100 Φ90 με φλάντζα DN80.	Γ.10	ΥΔΡ N12.20	80% ΥΔΡ 6651.1 20%ΥΔΡ 6621.3	τεμ.	5	5
49	Ειδικό τεμάχιο συναρμογής αγωγού PE100 Φ110 με φλάντζα DN100.	Γ.11	ΥΔΡ N12.20	80% ΥΔΡ 6651.1 20%ΥΔΡ 6621.3	τεμ.	1	1
50	Ειδικό τεμάχιο συναρμογής αγωγού PE 100 Φ140 με φλάντζα DN125.	Γ.12	ΥΔΡ N12.20	80% ΥΔΡ 6651.1 20%ΥΔΡ 6621.3	τεμ.	20	20
51	Επεξεργασία εξωτερικής επιφάνειας αγωγού με κόλλα και άμμο.	Γ.13	ΥΔΡ N10.25	ΥΔΡ 6370	τεμ.	27	27
52	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές, με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm, Ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm.	Γ.14	ΥΔΡ 13.03.03.01	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	2	2
53	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές, με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm, Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm.	Γ.15	ΥΔΡ 13.03.03.03	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	2	2
54	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές, με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm, Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm.	Γ.16	ΥΔΡ 13.03.03.02	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	10	10
55	Βαλβίδες αντεπιστροφής ελαστικής έμφραξης. ονομαστικής πίεσης PN 16 atm. ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm.	Γ.17	ΥΔΡ N13.11.01.04	ΥΔΡ 6653.1	τεμ	1	1
56	Χαλύβδινες εξαρμώσεις. Ονομαστικής πίεσης PN 16 at. Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm.	Γ.18	ΥΔΡ N13.15.02.04	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	2	2
57	Χαλύβδινες εξαρμώσεις. Ονομαστικής πίεσης PN 16 at. Ονομαστικής διαμέτρου DN 125 mm.	Γ.19	ΥΔΡ N13.15.02.05	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	10	10
58	Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου. Ονομαστικής πίεσης 16 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm.	Γ.20	ΥΔΡ N13.10.02.01	ΥΔΡ 6653.1	τεμ	1	1
59	Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου. Ονομαστικής πίεσης 16 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm.	Γ.21	ΥΔΡ 13.10.02.02	ΥΔΡ 6653.1	τεμ	5	5
60	Βαλβίδες εξερισμού DN50mm PN16 τριπλής ενέργειας για αντιπηγματική λειτουργία κατάλληλη για πόσιμο νερό.	Γ.22	ΥΔΡ N13.10.02.01	ΥΔΡ 6653.1	τεμ	1	1
61	Σύστημα στερέωσης αντιπηκτικού συγκροτήματος.	Γ.23	ΟΙΚ N61.05	ΟΙΚ 6104	kgr	39,98	45,00
62	Χαλύβδινα στελέχη 4" ανάρτησης υποβρύχιας αντλίας βαθέων φρεάτων/Συνδέσεις με κοχλιωτούς συνδέσμους (μούφες). Στην τιμή περιλαμβάνεται το ειδικό κολάρο ανάρτησης της στήλης τύπου διπλού Ω.	Γ.24	ΥΔΡ N12.18.02	ΥΔΡ 6630.1	m	51,00	55,00

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	A.T.	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΑΡΘΡΟ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟ ΚΟΝΔΥΛΙΟ ΓΙΑ ΑΝΑΘ/ΣΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ
1	2	3	4	5	6	7	8
63	Υδροστόμιο (κρουνός) πυρκαϊάς δύο λήψεων 2,5 ιντσών ονομαστικής διαμέτρου 100mm ονομαστικής πίεσης 16 atm ικανότητας 60m ³ /h.	Γ.25	ΥΔΡ Ν13.13.02.01	ΥΔΡ 6653.1	Τεμ.	1	1
Σύνολο Ομάδας (Γ)							
ΟΜΑΔΑ Ε: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ, ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ, ΤΗΛΕΔΙΟΙΚΗΣΗ, ΦΩΤΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ							
64	Υποβρύχια αντλία βαθέων φρεάτων Αντλιοστασίου Στίβου με ηλεκτροκινητήρα και καλώδιο τροφοδοσίας κατάλληλη για τοποθέτηση σε οπή γεώτρησης 8" παροχής Q=31,1 m ³ /h & H=175,5 με ελάχιστο βαθμό απόδοσης υδραυλικού τμήματος η=65% κατάλληλη για πόσιμο νερό. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η προστασία του καλωδίου σε οδεύσεις εκτός γεώτρησης και εσχάρων, με σωλήνα πλαστικό σπιράλ ή ευθύγραμμο βαρέως τύπου (επίτοιχα) ή χαλύβδινο (επί του δαπέδου).	E.01	N\1.79	ΗΛΜ 22	Τεμ.	1	1
65	Γενικός πίνακας χαμηλής τάσης (ΓΠΧΤ) του αντλιοστασίου Στίβου, τύπου ερμαρίου, επίτοιχος, με είσοδο παροχής Νο4 (55 kVA), με αναχώρηση για αντλία γεώτρησης (εκκίνηση με soft starter), με αναχώρηση για υποπίνακα φωτισμού, με σταθερή κεντρική αντιστάθμιση, με ξεχωριστό διαμέρισμα αυτοματισμών. Περιλαμβάνεται το παροχικό καλώδιο από το δίκτυο J1VV (N.Y.Y.) 4*25+16 mm ² . Περιλαμβάνονται επίσης ειδικός ανεμιστήρας πίνακα και αντίσταση θέρμανσης.	E.02	N\8.79	ΗΛΜ 88	τεμ.	1	1
66	Εγκατάσταση Φωτισμού Λειτουργικού και Ασφαλείας (εσωτερικού-εξωτερικού) και ρευματοδοτών με υποπίνακα φωτισμού. Περιλαμβάνεται το καλώδιο τροφοδοσίας του υποπίνακα από τον ΓΠΧΤ. Επίσης η προστασία των καλωδίων σε οδεύσεις εκτός εσχάρων με σωλήνα πλαστικό σπιράλ ή ευθύγραμμο.	E.03	N\10.79	ΗΛΜ 46	τεμ.	1	1
67	Εγκατάσταση εσωτερικής αντικεραυνικής προστασίας αντλιοστασίου (περιλαμβάνονται όλοι οι απαγωγείς κεραυνικών πληγμάτων/υπερτάσεων σε γραμμές ισχύος και σημάτων (αναλογικών οργάνων και ψηφιακών πλωτηροδιακοπών).	E.04	N\11.79	ΗΛΜ 55	τεμ.	1	1
68	Ισοδυναμικές συνδέσεις και πρόσθετη γείωση στη στήλη ανάρτησης (περιλαμβάνεται η ισοδυναμική γέφυρα).	E.05	N\12.79	ΗΛΜ 5	τεμ.	1	1
69	Εσχάρα καλωδίων βαρέως τύπου. Για πλάτος 100 mm.	E.06	ΗΛΜ 65.80.40.01	ΗΛΜ 34	m	24,00	24,00

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	A.T.	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΑΡΘΡΟ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟ ΚΟΝΔΥΛΙΟ ΓΙΑ ΑΝΑΘ/ΣΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ
1	2	3	4	5	6	7	8
70	Τοπικός Σταθμός Ελέγχου λειτουργίας αντλιοστασίου Στίβου. Περιλαμβάνονται ο προγραμματιζόμενος λογικός ελεγκτής (PLC) με όσες κάρτες επέκτασης απαιτούνται, ο βιομηχανικός δρομολογητής (industrial router), το UPS, το σύστημα επικοινωνίας με GSM/GPRS modem, η οθόνη αφής (touch screen), τα όργανα πεδίου (ηλεκτρομαγνητικό παροχόμετρο DN100, αισθητήρας στάθμης πιεζοηλεκτρικός γεώτρησης με το καλώδιο σύνδεσης κατάλληλου μήκους, αισθητήρας πίεσης, 4 πλωτηροδιακόπτες δεξαμενής, αισθητήρας στάθμης πιεζοηλεκτρικός δεξαμενής με το καλώδιο σύνδεσης κατάλληλου μήκους, ζεύγος bridge modem για ασύρματη ζεύξη, καλώδιο J1VV 5*2,5 mm2 συνδρομικό με καταθλιπτικό αγωγό). Περιλαμβάνεται και η εγκατάσταση σε όσες απομακρυσμένες μονάδες (H/Y, tablets, κινητά τηλέφωνα) υποδειχθούν από την Υπηρεσία, της εφαρμογής τηλεπαρακολούθησης.	E.07	N\5.79	H\M 109	τεμ.	1	1
71	Πλήρες σύστημα ασφαλείας αντλιοστασίου (συναγερμός) με ανιχνευτή κίνησης και διπολικές επαφές, πίνακα και πληκτρολόγιο, φαροσειρήνα, με δυνατότητα αποστολής μηνυμάτων σε ενδεχόμενη παραβίαση του A/Σ μέσω του ΤΣΕ. Περιλαμβάνεται υποδομή καλωδιώσεων.	E.08	N\20.79	H\M 109	τεμ.	1	1
72	Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός γομώσεως 5 kg.	E.09	ATHE 8202.2	H\M 19	τεμ.	1	1
73	Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός γομώσεως 6 kg.	E.10	ATHE 8201.1.2	H\M 19	τεμ.	1	1
Σύνολο Ομάδας (Ε)							

1. ΜΗΚΗ ΑΓΩΓΩΝ

1.1 ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΓΕΩΤΡΗΣΗ ΚΟΝΤΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΤΙΒΟΥ ΕΩΣ ΤΗΝ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΤΟΥ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΣΤΙΒΟΥ.

Διάμετρος [mm]	Υλικό	Κατηγορία	Μήκος [m]
ΣΥΝ.			
Φ140	PE	16bar	1.119,18
Φ140	PE	12,5bar	1.064,61
ΣΥΝΟΛΟ			2.183,79

2. ΕΚΣΚΑΦΕΣ - ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ

2.1 ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΑΝΕΝΕΡΓΗ ΓΕΩΤΡΗΣΗ ΝΟΤΙΑ ΤΟΥ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΣΤΙΒΟΥ ΕΩΣ ΤΗΝ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΣΤΙΒΟΥ.

Πάσσαλοι	Χ.Θ.	Απόσταση Μεταξύ [m]	Πλάτη [m]	Βάθη [m]	Μέσο Βάθος [m]	Επιφάνειες [m ²]	Μέσες Επιφάνειες [m ²]	Όγκοι Εκσκαφών [m ³]	Αντιστηρίξεις [m ²]	Είδος αντιστηρίξης
Κλάδος 0										
A.0.0	0+000.00			1,721		1,376				
		4,37	0,8		1,516		1,212	5,296	4,07	Ξυλοζεύγματα
A.0.1	0+004.37			1,31		1,048				
		12,577	0,8		1,370		1,096	13,778	8,05	Ξυλοζεύγματα
A.0.2	0+016.95			1,43		1,143				
		5,435	0,8		1,503		1,202	6,532	4,92	Ξυλοζεύγματα
A.0.3	0+022.39			1,576		1,26				
		8,868	0,8		1,633		1,306	11,585	10,34	Ξυλοζεύγματα
A.0.4	0+031.26			1,69		1,352				
		7,644	0,8		1,720		1,381	10,555	10,24	Ξυλοζεύγματα
	0+038.90			1,75		1,409				
	0+038.91			1,75		1,585				
		6,577	0,9		1,776		1,604	10,547	13,00	Krings
A.0.5	0+045.48			1,802		1,622				
		5,67	0,9		1,776		1,599	9,068	11,20	Krings
	0+051.15			1,75		1,577				
	0+051.16			1,75		1,402				
		12,084	0,8		1,695		1,357	16,398	15,59	Ξυλοζεύγματα
A.0.6	0+063.24			1,64		1,312				
		14,641	0,8		1,589		1,271	18,61	15,77	Ξυλοζεύγματα
A.0.7	0+077.88			1,537		1,23				
		17,292	0,8		1,480		1,184	20,48	14,87	Ξυλοζεύγματα
A.0.8	0+095.18			1,423		1,139				
		19,43	0,8		1,587		1,27	24,67	20,85	Ξυλοζεύγματα
	0+114.61			1,75		1,4				
	0+114.61			1,75		1,575				
		0,235	0,9		1,752		1,577	0,371	0,46	Krings
A.0.9	0+114.85			1,754		1,579				
		0,328	0,9		1,752		1,581	0,519	0,64	Krings
	0+115.18			1,75		1,582				
	0+115.18			1,75		1,406				
		5,095	0,8		1,719		1,379	7,024	6,82	Ξυλοζεύγματα
A.0.10	0+120.28			1,688		1,351				
		3,199	0,8		1,639		1,312	4,196	3,77	Ξυλοζεύγματα
A.0.11	0+123.48			1,59		1,272				
		5,593	0,8		1,540		1,232	6,891	5,48	Ξυλοζεύγματα
A.0.12	0+129.07			1,49		1,192				
		7,851	0,8		1,526		1,221	9,584	7,47	Ξυλοζεύγματα
A.0.13	0+136.92			1,562		1,25				
		7,979	0,8		1,656		1,331	10,619	9,67	Ξυλοζεύγματα
	0+144.90			1,75		1,412				
	0+144.91			1,75		1,589				
		0,678	0,9		1,758		1,589	1,077	1,33	Krings
A.0.14	0+145.58			1,766		1,59				
		6,775	0,9		1,758		1,583	10,721	13,27	Krings
	0+152.36			1,75		1,576				
	0+152.36			1,75		1,401				
		1,214	0,8		1,749		1,399	1,699	1,70	Ξυλοζεύγματα
A.0.15	0+153.58			1,747		1,398				
		9,542	0,8		1,717		1,373	13,103	12,72	Ξυλοζεύγματα
A.0.16	0+163.12			1,686		1,349				
		19,223	0,8		1,569		1,255	24,12	19,93	Ξυλοζεύγματα
A.0.17	0+182.35			1,451		1,161				
		14,243	0,8		1,501		1,201	17,105	12,85	Ξυλοζεύγματα
A.0.18	0+196.59			1,551		1,241				
		14,74	0,8		1,578		1,263	18,611	15,57	Ξυλοζεύγματα
A.0.19	0+211.33			1,605		1,284				
		10,476	0,8		1,658		1,327	13,899	12,74	Ξυλοζεύγματα
A.0.20	0+221.81			1,711		1,369				
		14,35	0,8		1,716		1,373	19,7	19,10	Ξυλοζεύγματα
A.0.21	0+236.16			1,72		1,376				
		13,801	0,8		1,735		1,388	19,15	18,91	Ξυλοζεύγματα
	0+249.96			1,75		1,399				
	0+249.97			1,75		1,574				
		3,681	0,9		1,754		1,578	5,809	7,19	Krings
A.0.22	0+253.65			1,758		1,583				
		23,062	0,9		1,779		1,601	36,923	45,63	Krings
A.0.23	0+276.71			1,799		1,62				
		10,807	0,9		1,775		1,595	17,24	21,34	Krings
	0+287.52			1,75		1,571				
	0+287.52			1,75		1,396				
		13,193	0,8		1,720		1,374	18,131	17,68	Ξυλοζεύγματα

Πάσσαλοι	Χ.Θ.	Απόσταση Μεταξύ [m]	Πλάτη [m]	Βάθη [m]	Μέσο Βάθος [m]	Επιφάνειες [m ²]	Μέσες Επιφάνειες [m ²]	Όγκοι Εκκοκαφών [m ³]	Αντιστηρίξεις [m ²]	Είδος αντιστηρίξης
A.0.24	0+300.72			1,69		1,352				
		6,493	0,8		1,720		1,428	9,274	8,70	Ξυλοζεύγματα
	0+307.21			1,75		1,504				
	0+307.21			1,75		1,693				
		13,638	0,9		1,813		1,69	23,048	27,45	Krings
A.0.25	0+320.85			1,875		1,688				
		8,392	0,9		1,813		1,582	13,276	16,89	Krings
	0+329.24			1,75		1,476				
	0+329.25			1,75		1,312				
		24,127	0,8		1,570		1,212	29,247	25,09	Ξυλοζεύγματα
A.0.26	0+353.38			1,39		1,112				
		18,533	0,8		1,362		1,09	20,192	11,55	Ξυλοζεύγματα
A.0.27	0+371.91			1,333		1,067				
		13,837	0,8		1,335		1,068	14,773	7,87	Ξυλοζεύγματα
A.0.28	0+385.75			1,336		1,069				
		21,159	0,8		1,463		1,17	24,765	17,48	Ξυλοζεύγματα
A.0.29	0+406.91			1,59		1,272				
		9,975	0,8		1,450		1,16	11,568	7,97	Ξυλοζεύγματα
A.0.30	0+416.89			1,309		1,047				
		8,507	0,8		1,349		1,079	9,177	5,08	Ξυλοζεύγματα
A.0.31	0+425.40			1,388		1,11				
		9,577	0,8		1,495		1,196	11,45	8,51	Ξυλοζεύγματα
A.0.32	0+434.98			1,601		1,281				
		7,959	0,8		1,446		1,156	9,204	6,30	Ξυλοζεύγματα
A.0.33	0+442.94			1,29		1,032				
		13,457	0,8		1,310		1,048	14,104	7,00	Ξυλοζεύγματα
A.0.34	0+456.40			1,33		1,064				
		8,621	0,8		1,350		1,08	9,311	5,17	Ξυλοζεύγματα
A.0.35	0+465.02			1,37		1,096				
		11,178	0,8		1,331		1,064	11,895	6,27	Ξυλοζεύγματα
A.0.36	0+476.20			1,291		1,032				
		18,621	0,8		1,427		1,141	21,242	14,02	Ξυλοζεύγματα
A.0.37	0+494.82			1,562		1,249				
		11,247	0,8		1,656		1,325	14,904	13,63	Ξυλοζεύγματα
	0+506.07			1,75		1,401				
	0+506.07			1,75		1,576				
		1,193	0,9		1,760		1,584	1,891	2,34	Krings
A.0.38	0+507.27			1,77		1,593				
		2,555	0,9		1,760		1,609	4,111	5,01	Krings
	0+509.82			1,75		1,626				
	0+509.82			1,75		1,445				
		12,821	0,8		1,700		1,382	17,723	16,67	Ξυλοζεύγματα
A.0.39	0+522.65			1,65		1,32				
		21,661	0,8		1,562		1,249	27,053	22,16	Ξυλοζεύγματα
A.0.40	0+544.31			1,473		1,178				
		19,62	0,8		1,553		1,242	24,365	19,72	Ξυλοζεύγματα
A.0.41	0+563.93			1,632		1,306				
		25,625	0,8		1,560		1,248	31,97	26,11	Ξυλοζεύγματα
A.0.42	0+589.56			1,487		1,19				
		15,295	0,8		1,499		1,199	18,335	13,72	Ξυλοζεύγματα
A.0.43	0+604.85			1,51		1,208				
		17,927	0,8		1,630		1,312	23,527	20,80	Ξυλοζεύγματα
	0+622.78			1,75		1,417				
	0+622.78			1,75		1,594				
		1,888	0,9		1,763		1,596	3,013	3,71	Krings
A.0.44	0+624.67			1,775		1,598				
		17,251	0,9		1,773		1,596	27,525	34,03	Krings
A.0.45	0+641.93			1,77		1,593				
		1,503	0,9		1,760		1,582	2,378	2,95	Krings
	0+643.43			1,75		1,572				
	0+643.43			1,75		1,397				
		10,177	0,8		1,682		1,344	13,681	12,86	Ξυλοζεύγματα
A.0.46	0+653.61			1,614		1,292				
		14,635	0,8		1,529		1,223	17,898	14,01	Ξυλοζεύγματα
A.0.47	0+668.25			1,443		1,154				
		16,195	0,8		1,367		1,093	17,705	10,25	Ξυλοζεύγματα
A.0.48	0+684.45			1,29		1,032				
		10,242	0,8		1,290		1,032	10,572	4,92	Ξυλοζεύγματα
A.0.49	0+694.69			1,29		1,032				
		13,743	0,8		1,290		1,032	14,185	6,60	Ξυλοζεύγματα
A.0.50	0+708.43			1,29		1,032				
		14,328	0,8		1,290		1,032	14,789	6,88	Ξυλοζεύγματα
A.0.51	0+722.76			1,29		1,032				
		18,492	0,8		1,290		1,032	19,087	8,88	Ξυλοζεύγματα
A.0.52	0+741.26			1,29		1,032				
		22,71	0,8		1,369		1,095	24,867	14,47	Ξυλοζεύγματα
A.0.53	0+763.97			1,447		1,158				
		3,372	0,8		1,478		1,182	3,986	2,89	Ξυλοζεύγματα

Πάσσαλοι	Χ.Θ.	Απόσταση Μεταξύ [m]	Πλάτη [m]	Βάθη [m]	Μέσο Βάθος [m]	Επιφάνειες [m ²]	Μέσες Επιφάνειες [m ²]	Όγκοι Εκοκαφών [m ³]	Αντιστηρίξεις [m ²]	Είδος αντιστηρίξης
A.0.54	0+767.34			1,509		1,207				
		11,188	0,8		1,579		1,263	14,131	11,84	Ευλοζεύγματα
A.0.55	0+778.53			1,649		1,319				
		12,896	0,8		1,700		1,362	17,558	16,75	Ευλοζεύγματα
	0+791.43			1,75		1,404				
	0+791.43			1,75		1,579				
		10,518	0,9		1,791		1,614	16,976	20,94	Krings
A.0.56	0+801.95			1,832		1,649				
		14,381	0,9		1,823		1,64	23,589	29,09	Krings
A.0.57	0+816.33			1,813		1,631				
		14,799	0,9		1,782		1,605	23,753	29,32	Krings
	0+831.13			1,75		1,579				
	0+831.13			1,75		1,403				
		9,069	0,8		1,731		1,386	12,573	12,35	Ευλοζεύγματα
A.0.58	0+840.21			1,712		1,369				
		10,103	0,8		1,731		1,381	13,955	13,76	Ευλοζεύγματα
	0+850.31			1,75		1,393				
	0+850.31			1,75		1,567				
		5,573	0,9		1,761		1,581	8,81	10,93	Krings
A.0.59	0+855.89			1,771		1,594				
		4,611	0,9		1,761		1,587	7,319	9,04	Krings
	0+860.50			1,75		1,581				
	0+860.50			1,75		1,405				
		12,974	0,8		1,720		1,379	17,887	17,39	Ευλοζεύγματα
A.0.60	0+873.48			1,69		1,352				
		1,195	0,8		1,720		1,377	1,646	1,60	Ευλοζεύγματα
	0+874.67			1,75		1,402				
	0+874.67			1,75		1,577				
		22,746	0,9		2,321		2,09	47,529	57,33	Krings
A.0.61	0+897.42			2,891		2,602				
		14,241	0,9		2,657		2,391	34,058	40,69	Krings
A.0.62	0+911.66			2,423		2,181				
		18,416	0,9		2,149		1,934	35,613	43,25	Krings
A.0.63	0+930.08			1,874		1,687				
		39,115	0,9		1,840		1,656	64,761	79,78	Krings
A.0.64	0+969.20			1,805		1,625				
		24,125	0,9		1,836		1,652	39,857	49,11	Krings
A.0.65	0+993.32			1,866		1,679				
		26,203	0,9		1,835		1,651	43,262	53,31	Krings
A.0.66	1+019.53			1,803		1,623				
		6,429	0,9		1,777		1,591	10,23	12,71	Krings
	1+025.96			1,75		1,56				
	1+025.96			1,75		1,387				
		17,746	0,8		1,677		1,335	23,687	22,25	Ευλοζεύγματα
A.0.67	1+043.71			1,604		1,283				
		18,23	0,8		1,447		1,158	21,103	14,47	Ευλοζεύγματα
A.0.68	1+061.94			1,29		1,032				
		18,864	0,8		1,295		1,036	19,536	9,22	Ευλοζεύγματα
A.0.69	1+080.81			1,299		1,039				
		26,487	0,8		1,289		1,031	27,298	12,63	Ευλοζεύγματα
A.0.70	1+107.30			1,278		1,022				
		11,886	0,8		1,328		1,062	12,627	6,61	Ευλοζεύγματα
A.0.71	1+119.18			1,378		1,103				
		12,782	0,8		1,435		1,147	14,666	9,83	Ευλοζεύγματα
A.0.72	1+131.97			1,491		1,192				
		26,643	0,8		1,413		1,129	30,089	19,32	Ευλοζεύγματα
A.0.73	1+158.61			1,334		1,066				
		9,915	0,8		1,435		1,147	11,373	7,62	Ευλοζεύγματα
A.0.74	1+168.53			1,535		1,228				
		2,682	0,8		1,531		1,225	3,284	2,58	Ευλοζεύγματα
A.0.75	1+171.21			1,527		1,222				
		4,843	0,8		1,515		1,211	5,867	4,50	Ευλοζεύγματα
A.0.76	1+176.06			1,502		1,201				
		13,937	0,8		1,474		1,179	16,426	11,80	Ευλοζεύγματα
A.0.77	1+190.00			1,445		1,156				
		11,542	0,8		1,430		1,144	13,199	8,76	Ευλοζεύγματα
A.0.78	1+201.54			1,414		1,131				
		8,695	0,8		1,425		1,139	9,906	6,51	Ευλοζεύγματα
A.0.79	1+210.24			1,435		1,147				
		10,193	0,8		1,454		1,162	11,849	8,23	Ευλοζεύγματα
A.0.80	1+220.43			1,472		1,177				
		13,878	0,8		1,443		1,154	16,012	10,89	Ευλοζεύγματα
A.0.81	1+234.31			1,413		1,13				
		14,611	0,8		1,401		1,121	16,375	10,26	Ευλοζεύγματα
A.0.82	1+248.93			1,389		1,111				
		17,747	0,8		1,396		1,117	19,82	12,28	Ευλοζεύγματα
A.0.83	1+266.67			1,403		1,122				
		4,179	0,8		1,347		1,077	4,502	2,48	Ευλοζεύγματα

Πάσσαλοι	Χ.Θ.	Απόσταση Μεταξύ [m]	Πλάτη [m]	Βάθη [m]	Μέσο Βάθος [m]	Επιφάνειες [m ²]	Μέσες Επιφάνειες [m ²]	Όγκοι Εκκοκαφών [m ³]	Αντιστήριξεις [m ²]	Είδος αντιστήριξης
A.0.84	1+270.86			1,29		1,032				
		10,213	0,8		1,364		1,091	11,147	6,41	Ξυλοζεύγματα
A.0.85	1+281.07			1,438		1,151				
		7,126	0,8		1,492		1,194	8,508	6,30	Ξυλοζεύγματα
A.0.86	1+288.20			1,546		1,237				
		7,619	0,8		1,508		1,207	9,195	6,98	Ξυλοζεύγματα
A.0.87	1+295.82			1,47		1,177				
		12,754	0,8		1,422		1,138	14,514	9,49	Ξυλοζεύγματα
A.0.88	1+308.58			1,374		1,099				
		43,695	0,8		1,340		1,072	46,843	25,34	Ξυλοζεύγματα
A.0.89	1+352.27			1,306		1,045				
		13,567	0,8		1,328		1,062	14,412	7,53	Ξυλοζεύγματα
A.0.90	1+365.84			1,349		1,08				
		11,446	0,8		1,333		1,067	12,208	6,48	Ξυλοζεύγματα
A.0.91	1+377.29			1,317		1,054				
		12,02	0,8		1,304		1,043	12,535	6,09	Ξυλοζεύγματα
A.0.92	1+389.31			1,29		1,032				
		6,2	0,8		1,319		1,055	6,542	3,34	Ξυλοζεύγματα
A.0.93	1+395.51			1,348		1,078				
		9,384	0,8		1,355		1,084	10,17	5,72	Ξυλοζεύγματα
A.0.94	1+404.90			1,362		1,089				
		11,47	0,8		1,436		1,149	13,178	8,85	Ξυλοζεύγματα
A.0.95	1+416.37			1,51		1,208				
		19,154	0,8		1,540		1,232	23,598	18,75	Ξυλοζεύγματα
A.0.96	1+435.53			1,569		1,256				
		7,824	0,8		1,582		1,266	9,903	8,32	Ξυλοζεύγματα
A.0.97	1+443.35			1,595		1,276				
		16,388	0,8		1,643		1,314	21,535	19,42	Ξυλοζεύγματα
A.0.98	1+459.74			1,69		1,352				
		2,131	0,8		1,720		1,376	2,933	2,86	Ξυλοζεύγματα
	1+461.88			1,75		1,4				
	1+461.88			1,75		1,575				
		7,187	0,9		1,851		1,666	11,975	14,74	Krings
A.0.99	1+469.07			1,952		1,757				
		3,55	0,9		2,021		1,819	6,459	7,88	Krings
A.0.100	1+472.62			2,09		1,881				
		21,859	0,9		1,920		1,729	37,805	46,34	Krings
	1+494.48			1,75		1,578				
	1+494.48			1,75		1,402				
		0,516	0,8		1,746		1,398	0,721	0,72	Ξυλοζεύγματα
A.0.101	1+495.00			1,742		1,394				
		14,918	0,8		1,592		1,274	18,998	16,16	Ξυλοζεύγματα
A.0.102	1+509.92			1,441		1,153				
		3,168	0,8		1,459		1,167	3,697	2,59	Ξυλοζεύγματα
A.0.103	1+513.09			1,476		1,181				
		4,081	0,8		1,484		1,186	4,842	3,54	Ξυλοζεύγματα
A.0.104	1+517.17			1,491		1,192				
		4,579	0,8		1,488		1,19	5,449	4,01	Ξυλοζεύγματα
A.0.105	1+521.75			1,485		1,188				
		20,694	0,8		1,570		1,256	25,983	21,50	Ξυλοζεύγματα
A.0.106	1+542.45			1,654		1,323				
		14,215	0,8		1,680		1,343	19,095	17,90	Ξυλοζεύγματα
A.0.107	1+556.66			1,705		1,363				
		10,031	0,8		1,663		1,329	13,335	12,29	Ξυλοζεύγματα
A.0.108	1+566.70			1,62		1,296				
		7,36	0,8		1,633		1,306	9,608	8,57	Ξυλοζεύγματα
A.0.109	1+574.06			1,645		1,316				
		11,47	0,8		1,525		1,219	13,982	10,89	Ξυλοζεύγματα
A.0.110	1+585.53			1,404		1,123				
		4,164	0,8		1,368		1,094	4,554	2,64	Ξυλοζεύγματα
A.0.111	1+589.69			1,331		1,065				
		29,757	0,8		1,316		1,052	31,31	15,80	Ξυλοζεύγματα
A.0.112	1+619.45			1,3		1,04				
		10,956	0,8		1,414		1,131	12,389	7,98	Ξυλοζεύγματα
A.0.113	1+630.41			1,528		1,222				
		12,378	0,8		1,576		1,26	15,601	13,02	Ξυλοζεύγματα
A.0.114	1+642.79			1,624		1,299				
		18,453	0,8		1,629		1,303	24,037	21,35	Ξυλοζεύγματα
A.0.115	1+661.25			1,633		1,306				
		2,058	0,8		1,660		1,328	2,732	2,51	Ξυλοζεύγματα
A.0.116	1+663.31			1,687		1,349				
		5,693	0,8		1,619		1,295	7,372	6,48	Ξυλοζεύγματα
A.0.117	1+669.00			1,551		1,241				
		2,033	0,8		1,651		1,33	2,703	2,44	Ξυλοζεύγματα
	1+671.04			1,75		1,418				
	1+671.04			1,75		1,596				
		2,673	0,9		1,881		1,703	4,55	5,56	Krings
A.0.118	1+673.71			2,011		1,81				
		6,903	0,9		1,924		1,731	11,952	14,66	Krings

Πάσσαλοι	Χ.Θ.	Απόσταση Μεταξύ [m]	Πλάτη [m]	Βάθη [m]	Μέσο Βάθος [m]	Επιφάνειες [m ²]	Μέσες Επιφάνειες [m ²]	Όγκοι Εκκαψών [m ³]	Αντιστηρίξεις [m ²]	Είδος αντιστηρίξης
A.0.119	1+680.62			1,837		1,653				
		0,674	0,9		1,841		1,656	1,116	1,38	Krings
A.0.120	1+681.29			1,845		1,66				
		1,844	0,9		1,798		1,617	2,982	3,68	Krings
	1+683.14			1,75		1,575				
	1+683.14			1,75		1,4				
		0,715	0,8		1,732		1,385	0,991	0,97	Ξυλοζεύγματα
A.0.121	1+683.86			1,713		1,37				
		3,318	0,8		1,654		1,323	4,388	4,00	Ξυλοζεύγματα
A.0.122	1+687.18			1,594		1,275				
		6,201	0,8		1,500		1,199	7,436	5,57	Ξυλοζεύγματα
A.0.123	1+693.38			1,405		1,123				
		1,353	0,8		1,438		1,149	1,555	1,05	Ξυλοζεύγματα
A.0.124	1+694.73			1,471		1,176				
		0,285	0,8		1,473		1,177	0,336	0,24	Ξυλοζεύγματα
A.0.125	1+695.02			1,475		1,179				
		4,241	0,8		1,524		1,218	5,164	4,02	Ξυλοζεύγματα
A.0.126	1+699.26			1,572		1,257				
		14,927	0,8		1,613		1,289	19,247	16,81	Ξυλοζεύγματα
A.0.127	1+714.19			1,654		1,322				
		2,716	0,8		1,624		1,299	3,527	3,12	Ξυλοζεύγματα
A.0.128	1+716.91			1,594		1,275				
		11,751	0,8		1,442		1,154	13,555	9,21	Ξυλοζεύγματα
A.0.129	1+728.67			1,29		1,032				
		7,511	0,8		1,327		1,062	7,974	4,16	Ξυλοζεύγματα
A.0.130	1+736.18			1,364		1,091				
		7,018	0,8		1,362		1,089	7,646	4,38	Ξυλοζεύγματα
A.0.131	1+743.20			1,36		1,088				
		15,956	0,8		1,349		1,079	17,219	9,54	Ξυλοζεύγματα
A.0.132	1+759.16			1,338		1,07				
		5,505	0,8		1,370		1,096	6,032	3,52	Ξυλοζεύγματα
A.0.133	1+764.66			1,402		1,121				
		5,076	0,8		1,360		1,087	5,519	3,14	Ξυλοζεύγματα
A.0.134	1+769.74			1,317		1,053				
		3,031	0,8		1,313		1,05	3,183	1,59	Ξυλοζεύγματα
A.0.135	1+772.78			1,309		1,047				
		3,836	0,8		1,300		1,04	3,987	1,91	Ξυλοζεύγματα
A.0.136	1+776.61			1,29		1,032				
		3,488	0,8		1,308		1,046	3,647	1,80	Ξυλοζεύγματα
A.0.137	1+780.10			1,325		1,059				
		5,477	0,8		1,354		1,082	5,928	3,32	Ξυλοζεύγματα
A.0.138	1+785.58			1,382		1,105				
		2,272	0,8		1,371		1,096	2,49	1,46	Ξυλοζεύγματα
A.0.139	1+787.86			1,359		1,087				
		3,279	0,8		1,390		1,111	3,644	2,23	Ξυλοζεύγματα
A.0.140	1+791.14			1,42		1,135				
		22,375	0,8		1,410		1,127	25,215	16,09	Ξυλοζεύγματα
A.0.141	1+813.51			1,399		1,118				
		0,941	0,8		1,401		1,12	1,054	0,66	Ξυλοζεύγματα
A.0.142	1+814.46			1,403		1,122				
		9,736	0,8		1,439		1,151	11,203	7,57	Ξυλοζεύγματα
A.0.143	1+824.19			1,475		1,179				
		1,211	0,8		1,485		1,189	1,44	1,05	Ξυλοζεύγματα
		1+825.41		1,495		1,198				
		3,54	0,8		1,525		1,22	4,32	3,36	Ξυλοζεύγματα
A.0.144	1+828.95			1,554		1,243				
		6,151	0,8		1,555		1,243	7,648	6,21	Ξυλοζεύγματα
A.0.145	1+835.10			1,556		1,244				
		4,809	0,8		1,563		1,249	6,008	4,93	Ξυλοζεύγματα
A.0.146	1+839.91			1,57		1,255				
		5,972	0,8		1,660		1,325	7,916	7,29	Ξυλοζεύγματα
		1+845.88		1,75		1,396				
		1+845.89		1,75		1,57				
		0,777	0,9		1,762		1,583	1,23	1,52	Krings
A.0.147	1+846.67			1,774		1,595				
		4,704	0,9		1,762		1,585	7,454	9,23	Krings
		1+851.37		1,75		1,574				
		1+851.37		1,75		1,399				
		0,145	0,8		1,750		1,399	0,203	0,20	Ξυλοζεύγματα
A.0.148	1+851.52			1,749		1,398				
		6,823	0,8		1,708		1,365	9,313	8,98	Ξυλοζεύγματα
A.0.149	1+858.34			1,667		1,332				
		2,741	0,8		1,657		1,324	3,629	3,33	Ξυλοζεύγματα
A.0.150	1+861.09			1,647		1,316				
		10,855	0,8		1,550		1,238	13,443	10,86	Ξυλοζεύγματα
A.0.151	1+871.94			1,453		1,161				
		15,924	0,8		1,434		1,146	18,242	12,23	Ξυλοζεύγματα
A.0.152	1+887.87			1,415		1,13				
		19,816	0,8		1,459		1,165	23,083	16,19	Ξυλοζεύγματα

Πάσσαλοι	Χ.Θ.	Απόσταση Μεταξύ [m]	Πλάτη [m]	Βάθη [m]	Μέσο Βάθος [m]	Επιφάνειες [m ²]	Μέσες Επιφάνειες [m ²]	Όγκοι Εκκοκαφών [m ³]	Αντιστηρίξεις [m ²]	Είδος αντιστηρίξης
A.0.153	1+907.69			1,502		1,2				
		8,843	0,8		1,489		1,189	10,517	7,76	Ξυλοζεύγματα
A.0.154	1+916.53			1,476		1,179				
		12,341	0,8		1,462		1,167	14,406	10,16	Ξυλοζεύγματα
A.0.155	1+928.88			1,447		1,155				
		10,152	0,8		1,599		1,258	12,77	11,14	Ξυλοζεύγματα
	1+939.03			1,75		1,36				
	1+939.03			1,75		1,53				
		5,523	0,9		1,833		1,626	8,98	11,23	Krings
A.0.156	1+944.55			1,915		1,722				
		10,238	0,9		1,849		1,663	17,022	20,97	Krings
A.0.157	1+954.79			1,782		1,604				
		2,86	0,9		1,766		1,592	4,553	5,62	Krings
	1+957.65			1,75		1,58				
	1+957.66			1,75		1,404				
		7,649	0,8		1,708		1,373	10,501	10,06	Ξυλοζεύγματα
	1+965.31			1,665		1,341				
		2,171	0,8		1,653		1,327	2,881	2,62	Ξυλοζεύγματα
A.0.158	1+967.48			1,64		1,312				
		5,365	0,8		1,687		1,35	7,242	6,84	Ξυλοζεύγματα
A.0.159	1+972.85			1,734		1,388				
		13,221	0,8		1,694		1,355	17,916	17,02	Ξυλοζεύγματα
A.0.160	1+986.07			1,653		1,322				
		7,003	0,8		1,658		1,327	9,29	8,52	Ξυλοζεύγματα
A.0.161	1+993.07			1,663		1,331				
		8,595	0,8		1,677		1,342	11,531	10,78	Ξυλοζεύγματα
A.0.162	2+001.67			1,691		1,352				
		1,51	0,8		1,721		1,386	2,093	2,02	Ξυλοζεύγματα
	2+003.18			1,75		1,42				
	2+003.18			1,75		1,597				
		6,301	0,9		1,873		1,697	10,691	13,06	Krings
A.0.163	2+009.49			1,996		1,796				
		12,567	0,9		1,914		1,722	21,643	26,57	Krings
A.0.164	2+022.06			1,832		1,648				
		2,699	0,9		1,791		1,599	4,316	5,37	Krings
	2+024.75			1,75		1,55				
	2+024.76			1,75		1,378				
		7,327	0,8		1,639		1,3	9,523	8,63	Ξυλοζεύγματα
A.0.165	2+032.09			1,528		1,221				
		7,899	0,8		1,639		1,312	10,363	9,31	Ξυλοζεύγματα
	2+039.99			1,75		1,403				
	2+039.99			1,75		1,578				
		4,787	0,9		1,817		1,636	7,832	9,66	Krings
A.0.166	2+044.78			1,884		1,694				
		3,581	0,9		1,817		1,649	5,905	7,22	Krings
	2+048.36			1,75		1,603				
	2+048.36			1,75		1,425				
		7,143	0,8		1,616		1,305	9,32	8,09	Ξυλοζεύγματα
A.0.167	2+055.50			1,482		1,184				
		11,567	0,8		1,387		1,108	12,818	7,78	Ξυλοζεύγματα
A.0.168	2+067.07			1,291		1,032				
		9,845	0,8		1,441		1,152	11,343	7,70	Ξυλοζεύγματα
A.0.169	2+076.92			1,591		1,272				
		9,841	0,8		1,442		1,153	11,345	7,72	Ξυλοζεύγματα
A.0.170	2+086.76			1,293		1,033				
		6,031	0,8		1,301		1,04	6,271	3,02	Ξυλοζεύγματα
A.0.171	2+092.80			1,308		1,046				
		6,792	0,8		1,370		1,095	7,437	4,34	Ξυλοζεύγματα
A.0.172	2+099.59			1,431		1,144				
		8,022	0,8		1,496		1,195	9,59	7,15	Ξυλοζεύγματα
A.0.173	2+107.61			1,56		1,247				
		6,977	0,8		1,546		1,236	8,621	6,91	Ξυλοζεύγματα
A.0.174	2+114.59			1,531		1,224				
		4,026	0,8		1,480		1,183	4,763	3,46	Ξυλοζεύγματα
A.0.175	2+118.62			1,428		1,142				
		3,956	0,8		1,445		1,155	4,57	3,13	Ξυλοζεύγματα
A.0.176	2+122.58			1,462		1,169				
		4,504	0,8		1,508		1,206	5,43	4,13	Ξυλοζεύγματα
A.0.177	2+127.08			1,554		1,242				
		11,412	0,8		1,506		1,204	13,738	10,41	Ξυλοζεύγματα
A.0.178	2+138.50			1,458		1,165				
		8,048	0,8		1,395		1,115	8,973	5,55	Ξυλοζεύγματα
A.0.179	2+146.55			1,332		1,064				
		8,108	0,8		1,448		1,157	9,377	6,45	Ξυλοζεύγματα
A.0.180	2+154.66			1,564		1,249				
		4,147	0,8		1,657		1,318	5,463	5,03	Ξυλοζεύγματα
	2+158.80			1,75		1,386				
	2+158.81			1,75		1,56				
		6,18	0,9		1,889		1,691	10,452	12,91	Krings

Πάσσαλοι	Χ.Θ.	Απόσταση Μεταξύ [m]	Πλάτη [m]	Βάθη [m]	Μέσο Βάθος [m]	Επιφάνειες [m ²]	Μέσες Επιφάνειες [m ²]	Όγκοι Εκκαφών [m ³]	Αντιστηρίξεις [m ²]	Είδος αντιστήριξης
A.0.181	2+164.99			2,028		1,823				
		5,289	0,9		2,067		1,858	9,826	11,99	Krings
A.0.182	2+170.28			2,105		1,893				
		3,143	0,9		1,949		1,752	5,506	6,75	Krings
A.0.183	2+173.42			1,792		1,611				
		0,468	0,9		1,771		1,59	0,744	0,92	Krings
	2+173.89			1,75		1,57				
	2+173.89			1,75		1,396				
		5,074	0,8		1,525		1,214	6,16	4,82	Ξυλοζεύγματα
A.0.184	2+178.97			1,3		1,032				
		4,818	0,8		1,300		1,032	4,973	2,41	Ξυλοζεύγματα
A.0.185	2+183.79			1,3		1,032				
ΟΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ								2823,26	2443,987841	

Είδος αντιστήριξης	Αντιστηρίξεις [m ²]
Ξυλοζεύγματα	1.564,82
Krings	879,17
ΣΥΝΟΛΟ	2.443,99

2. ΕΚΣΚΑΦΕΣ - ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ

2.2 ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΓΕΩΤΡΗΣΗ ΚΟΝΤΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΧΟΛΑΡΙ ΕΩΣ ΤΗΝ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΤΟΥ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΝΙΚΟΜΗΔΙΟΥ.

Πάσσαλοι	Χ.Θ.	Απόσταση Μεταξύ [m]	Πλάτη [m]	Βάθη [m]	Μέσο Βάθος [m]	Επιφάνειες [m ²]	Μέσες Επιφάνειες [m ²]	Όγκοι Εκσκαφών [m ³]	Αντιστηρίξεις [m ²]	Είδος αντιστήριξης
Κλάδος0										
A.0.0	0+000.00			1,721		1,376				
		4,37	0,8		1,516		1,212	5,296	4,07	Ευλοζεύγματα
A.0.1	0+004.37			1,31		1,048				
		12,577	0,8		1,370		1,096	13,778	8,05	Ευλοζεύγματα
A.0.2	0+016.95			1,43		1,143				
		5,435	0,8		1,503		1,202	6,532	4,92	Ευλοζεύγματα
A.0.3	0+022.39			1,576		1,26				
		8,868	0,8		1,633		1,306	11,585	10,34	Ευλοζεύγματα
A.0.4	0+031.26			1,69		1,352				
		7,644	0,8		1,720		1,381	10,555	10,24	Ευλοζεύγματα
	0+038.90			1,75		1,409				
	0+038.91			1,75		1,585				
		6,577	0,9		1,776		1,604	10,547	13,00	Krings
A.0.5	0+045.48			1,802		1,622				
		5,67	0,9		1,776		1,599	9,068	11,20	Krings
	0+051.15			1,75		1,577				
	0+051.16			1,75		1,402				
		12,084	0,8		1,695		1,357	16,398	15,59	Ευλοζεύγματα
A.0.6	0+063.24			1,64		1,312				
		14,641	0,8		1,589		1,271	18,61	15,77	Ευλοζεύγματα
A.0.7	0+077.88			1,537		1,23				
		17,292	0,8		1,480		1,184	20,48	14,87	Ευλοζεύγματα
A.0.8	0+095.18			1,423		1,139				
		19,43	0,8		1,587		1,27	24,67	20,85	Ευλοζεύγματα
	0+114.61			1,75		1,4				
	0+114.61			1,75		1,575				
		0,235	0,9		1,752		1,577	0,371	0,46	Krings
A.0.9	0+114.85			1,754		1,579				
		0,328	0,9		1,752		1,581	0,519	0,64	Krings
	0+115.18			1,75		1,582				
	0+115.18			1,75		1,406				
		5,095	0,8		1,719		1,379	7,024	6,82	Ευλοζεύγματα
A.0.10	0+120.28			1,688		1,351				
		3,199	0,8		1,639		1,312	4,196	3,77	Ευλοζεύγματα
A.0.11	0+123.48			1,59		1,272				
		5,593	0,8		1,540		1,232	6,891	5,48	Ευλοζεύγματα
A.0.12	0+129.07			1,49		1,192				
		7,851	0,8		1,526		1,221	9,584	7,47	Ευλοζεύγματα
A.0.13	0+136.92			1,562		1,25				
		7,979	0,8		1,656		1,331	10,619	9,67	Ευλοζεύγματα
	0+144.90			1,75		1,412				
	0+144.91			1,75		1,589				
		0,678	0,9		1,758		1,589	1,077	1,33	Krings
A.0.14	0+145.58			1,766		1,59				
		6,775	0,9		1,758		1,583	10,721	13,27	Krings
	0+152.36			1,75		1,576				
	0+152.36			1,75		1,401				
		1,214	0,8		1,749		1,399	1,699	1,70	Ευλοζεύγματα
A.0.15	0+153.58			1,747		1,398				
		9,542	0,8		1,717		1,373	13,103	12,72	Ευλοζεύγματα
A.0.16	0+163.12			1,686		1,349				
		19,223	0,8		1,569		1,255	24,12	19,93	Ευλοζεύγματα
A.0.17	0+182.35			1,451		1,161				
		14,243	0,8		1,501		1,201	17,105	12,85	Ευλοζεύγματα
A.0.18	0+196.59			1,551		1,241				
		14,74	0,8		1,578		1,263	18,611	15,57	Ευλοζεύγματα
A.0.19	0+211.33			1,605		1,284				
		10,476	0,8		1,658		1,327	13,899	12,74	Ευλοζεύγματα
A.0.20	0+221.81			1,711		1,369				
		14,35	0,8		1,716		1,373	19,7	19,10	Ευλοζεύγματα
A.0.21	0+236.16			1,72		1,376				
		13,801	0,8		1,735		1,388	19,15	18,91	Ευλοζεύγματα
	0+249.96			1,75		1,399				
	0+249.97			1,75		1,574				
		3,681	0,9		1,754		1,578	5,809	7,19	Krings
A.0.22	0+253.65			1,758		1,583				
		23,062	0,9		1,779		1,601	36,923	45,63	Krings
A.0.23	0+276.71			1,799		1,62				
		10,807	0,9		1,775		1,595	17,24	21,34	Krings
	0+287.52			1,75		1,571				
	0+287.52			1,75		1,396				
		13,193	0,8		1,720		1,374	18,131	17,68	Ευλοζεύγματα

Πάσσαλοι	Χ.Θ.	Απόσταση Μεταξύ [m]	Πλάτη [m]	Βάθη [m]	Μέσο Βάθος [m]	Επιφάνειες [m ²]	Μέσες Επιφάνειες [m ²]	Όγκοι Εσκαφών [m ³]	Αντιστηρίξεις [m ²]	Είδος αντιστήριξης
A.0.24	0+300.72			1,69		1,352				
		6,493	0,8		1,720		1,428	9,274	8,70	Ευλοζεύγματα
	0+307.21			1,75		1,504				
	0+307.21			1,75		1,693				
		13,638	0,9		1,813		1,69	23,048	27,45	Krings
A.0.25	0+320.85			1,875		1,688				
		8,392	0,9		1,813		1,582	13,276	16,89	Krings
	0+329.24			1,75		1,476				
	0+329.25			1,75		1,312				
		24,127	0,8		1,570		1,212	29,247	25,09	Ευλοζεύγματα
A.0.26	0+353.38			1,39		1,112				
		18,533	0,8		1,362		1,09	20,192	11,55	Ευλοζεύγματα
A.0.27	0+371.91			1,333		1,067				
		13,837	0,8		1,335		1,068	14,773	7,87	Ευλοζεύγματα
A.0.28	0+385.75			1,336		1,069				
		21,159	0,8		1,463		1,17	24,765	17,48	Ευλοζεύγματα
A.0.29	0+406.91			1,59		1,272				
		9,975	0,8		1,450		1,16	11,568	7,97	Ευλοζεύγματα
A.0.30	0+416.89			1,309		1,047				
		8,507	0,8		1,349		1,079	9,177	5,08	Ευλοζεύγματα
A.0.31	0+425.40			1,388		1,11				
		9,577	0,8		1,495		1,196	11,45	8,51	Ευλοζεύγματα
A.0.32	0+434.98			1,601		1,281				
		7,959	0,8		1,446		1,156	9,204	6,30	Ευλοζεύγματα
A.0.33	0+442.94			1,29		1,032				
		13,457	0,8		1,310		1,048	14,104	7,00	Ευλοζεύγματα
A.0.34	0+456.40			1,33		1,064				
		8,621	0,8		1,350		1,08	9,311	5,17	Ευλοζεύγματα
A.0.35	0+465.02			1,37		1,096				
		11,178	0,8		1,331		1,064	11,895	6,27	Ευλοζεύγματα
A.0.36	0+476.20			1,291		1,032				
		18,621	0,8		1,427		1,141	21,242	14,02	Ευλοζεύγματα
A.0.37	0+494.82			1,562		1,249				
		11,247	0,8		1,656		1,325	14,904	13,63	Ευλοζεύγματα
	0+506.07			1,75		1,401				
	0+506.07			1,75		1,576				
		1,193	0,9		1,760		1,584	1,891	2,34	Krings
A.0.38	0+507.27			1,77		1,593				
		2,555	0,9		1,760		1,609	4,111	5,01	Krings
	0+509.82			1,75		1,626				
	0+509.82			1,75		1,445				
		12,821	0,8		1,700		1,382	17,723	16,67	Ευλοζεύγματα
A.0.39	0+522.65			1,65		1,32				
		21,661	0,8		1,562		1,249	27,053	22,16	Ευλοζεύγματα
A.0.40	0+544.31			1,473		1,178				
		19,62	0,8		1,553		1,242	24,365	19,72	Ευλοζεύγματα
A.0.41	0+563.93			1,632		1,306				
		25,625	0,8		1,560		1,248	31,97	26,11	Ευλοζεύγματα
A.0.42	0+589.56			1,487		1,19				
		15,295	0,8		1,499		1,199	18,335	13,72	Ευλοζεύγματα
A.0.43	0+604.85			1,51		1,208				
		17,927	0,8		1,630		1,312	23,527	20,80	Ευλοζεύγματα
	0+622.78			1,75		1,417				
	0+622.78			1,75		1,594				
		1,888	0,9		1,763		1,596	3,013	3,71	Krings
A.0.44	0+624.67			1,775		1,598				
		17,251	0,9		1,773		1,596	27,525	34,03	Krings
A.0.45	0+641.93			1,77		1,593				
		1,503	0,9		1,760		1,582	2,378	2,95	Krings
	0+643.43			1,75		1,572				
	0+643.43			1,75		1,397				
		10,177	0,8		1,682		1,344	13,681	12,86	Ευλοζεύγματα
A.0.46	0+653.61			1,614		1,292				
		14,635	0,8		1,529		1,223	17,898	14,01	Ευλοζεύγματα
A.0.47	0+668.25			1,443		1,154				
		16,195	0,8		1,367		1,093	17,705	10,25	Ευλοζεύγματα
A.0.48	0+684.45			1,29		1,032				
		10,242	0,8		1,290		1,032	10,572	4,92	Ευλοζεύγματα
A.0.49	0+694.69			1,29		1,032				
		13,743	0,8		1,290		1,032	14,185	6,60	Ευλοζεύγματα
A.0.50	0+708.43			1,29		1,032				
		14,328	0,8		1,290		1,032	14,789	6,88	Ευλοζεύγματα
A.0.51	0+722.76			1,29		1,032				
		18,492	0,8		1,290		1,032	19,087	8,88	Ευλοζεύγματα
A.0.52	0+741.26			1,29		1,032				
		22,71	0,8		1,369		1,095	24,867	14,47	Ευλοζεύγματα

Πάσσαλοι	Χ.Θ.	Απόσταση Μεταξύ [m]	Πλάτη [m]	Βάθος [m]	Μέσο Βάθος [m]	Επιφάνειες [m ²]	Μέσες Επιφάνειες [m ²]	Όγκοι Εξοκαφών [m ³]	Αντιστηρίξεις [m ²]	Είδος αντιστήριξης
A.0.53	0+763.97			1,447		1,158				
		3,372	0,8		1,478		1,182	3,986	2,89	Ευλοζεύγματα
A.0.54	0+767.34			1,509		1,207				
		11,188	0,8		1,579		1,263	14,131	11,84	Ευλοζεύγματα
A.0.55	0+778.53			1,649		1,319				
		12,896	0,8		1,700		1,362	17,558	16,75	Ευλοζεύγματα
	0+791.43			1,75		1,404				
	0+791.43			1,75		1,579				
		10,518	0,9		1,791		1,614	16,976	20,94	Krings
A.0.56	0+801.95			1,832		1,649				
		14,381	0,9		1,823		1,64	23,589	29,09	Krings
A.0.57	0+816.33			1,813		1,631				
		14,799	0,9		1,782		1,605	23,753	29,32	Krings
	0+831.13			1,75		1,579				
	0+831.13			1,75		1,403				
		9,069	0,8		1,731		1,386	12,573	12,35	Ευλοζεύγματα
A.0.58	0+840.21			1,712		1,369				
		10,103	0,8		1,731		1,381	13,955	13,76	Ευλοζεύγματα
	0+850.31			1,75		1,393				
	0+850.31			1,75		1,567				
		5,573	0,9		1,761		1,581	8,81	10,93	Krings
A.0.59	0+855.89			1,771		1,594				
		4,611	0,9		1,761		1,587	7,319	9,04	Krings
	0+860.50			1,75		1,581				
	0+860.50			1,75		1,405				
		12,974	0,8		1,720		1,379	17,887	17,39	Ευλοζεύγματα
A.0.60	0+873.48			1,69		1,352				
		1,195	0,8		1,720		1,377	1,646	1,60	Ευλοζεύγματα
	0+874.67			1,75		1,402				
	0+874.67			1,75		1,577				
		22,746	0,9		2,321		2,09	47,529	57,33	Krings
A.0.61	0+897.42			2,891		2,602				
		14,241	0,9		2,657		2,391	34,058	40,69	Krings
A.0.62	0+911.66			2,423		2,181				
		18,416	0,9		2,149		1,934	35,613	43,25	Krings
A.0.63	0+930.08			1,874		1,687				
		39,115	0,9		1,840		1,656	64,761	79,78	Krings
A.0.64	0+969.20			1,805		1,625				
		24,125	0,9		1,836		1,652	39,857	49,11	Krings
A.0.65	0+993.32			1,866		1,679				
		26,203	0,9		1,835		1,651	43,262	53,31	Krings
A.0.66	1+019.53			1,803		1,623				
		6,429	0,9		1,777		1,591	10,23	12,71	Krings
	1+025.96			1,75		1,56				
	1+025.96			1,75		1,387				
		17,746	0,8		1,677		1,335	23,687	22,25	Ευλοζεύγματα
A.0.67	1+043.71			1,604		1,283				
		18,23	0,8		1,447		1,158	21,103	14,47	Ευλοζεύγματα
A.0.68	1+061.94			1,29		1,032				
		18,864	0,8		1,295		1,036	19,536	9,22	Ευλοζεύγματα
A.0.69	1+080.81			1,299		1,039				
		26,487	0,8		1,289		1,031	27,298	12,63	Ευλοζεύγματα
A.0.70	1+107.30			1,278		1,022				
		11,886	0,8		1,328		1,062	12,627	6,61	Ευλοζεύγματα
A.0.71	1+119.18			1,378		1,103				
		12,782	0,8		1,435		1,147	14,666	9,83	Ευλοζεύγματα
A.0.72	1+131.97			1,491		1,192				
		26,643	0,8		1,413		1,129	30,089	19,32	Ευλοζεύγματα
A.0.73	1+158.61			1,334		1,066				
		9,915	0,8		1,435		1,147	11,373	7,62	Ευλοζεύγματα
A.0.74	1+168.53			1,535		1,228				
		2,682	0,8		1,531		1,225	3,284	2,58	Ευλοζεύγματα
A.0.75	1+171.21			1,527		1,222				
		4,843	0,8		1,515		1,211	5,867	4,50	Ευλοζεύγματα
A.0.76	1+176.06			1,502		1,201				
		13,937	0,8		1,474		1,179	16,426	11,80	Ευλοζεύγματα
A.0.77	1+190.00			1,445		1,156				
		11,542	0,8		1,430		1,144	13,199	8,76	Ευλοζεύγματα
A.0.78	1+201.54			1,414		1,131				
		8,695	0,8		1,425		1,139	9,906	6,51	Ευλοζεύγματα
A.0.79	1+210.24			1,435		1,147				
		10,193	0,8		1,454		1,162	11,849	8,23	Ευλοζεύγματα
A.0.80	1+220.43			1,472		1,177				
		13,878	0,8		1,443		1,154	16,012	10,89	Ευλοζεύγματα
A.0.81	1+234.31			1,413		1,13				
		14,611	0,8		1,401		1,121	16,375	10,26	Ευλοζεύγματα

Πάσσαλοι	Χ.Θ.	Απόσταση Μεταξύ [m]	Πλάτη [m]	Βάθη [m]	Μέσο Βάθος [m]	Επιφάνειες [m ²]	Μέσες Επιφάνειες [m ²]	Όγκοι Εσκαφών [m ³]	Αντιστηρίξεις [m ²]	Είδος αντιστήριξης
A.0.82	1+248.93			1,389		1,111				
		17,747	0,8		1,396		1,117	19,82	12,28	Ευλοζεύγματα
A.0.83	1+266.67			1,403		1,122				
		4,179	0,8		1,347		1,077	4,502	2,48	Ευλοζεύγματα
A.0.84	1+270.86			1,29		1,032				
		10,213	0,8		1,364		1,091	11,147	6,41	Ευλοζεύγματα
A.0.85	1+281.07			1,438		1,151				
		7,126	0,8		1,492		1,194	8,508	6,30	Ευλοζεύγματα
A.0.86	1+288.20			1,546		1,237				
		7,619	0,8		1,508		1,207	9,195	6,98	Ευλοζεύγματα
A.0.87	1+295.82			1,47		1,177				
		12,754	0,8		1,422		1,138	14,514	9,49	Ευλοζεύγματα
A.0.88	1+308.58			1,374		1,099				
		43,695	0,8		1,340		1,072	46,843	25,34	Ευλοζεύγματα
A.0.89	1+352.27			1,306		1,045				
		13,567	0,8		1,328		1,062	14,412	7,53	Ευλοζεύγματα
A.0.90	1+365.84			1,349		1,08				
		11,446	0,8		1,333		1,067	12,208	6,48	Ευλοζεύγματα
A.0.91	1+377.29			1,317		1,054				
		12,02	0,8		1,304		1,043	12,535	6,09	Ευλοζεύγματα
A.0.92	1+389.31			1,29		1,032				
		6,2	0,8		1,319		1,055	6,542	3,34	Ευλοζεύγματα
A.0.93	1+395.51			1,348		1,078				
		9,384	0,8		1,355		1,084	10,17	5,72	Ευλοζεύγματα
A.0.94	1+404.90			1,362		1,089				
		11,47	0,8		1,436		1,149	13,178	8,85	Ευλοζεύγματα
A.0.95	1+416.37			1,51		1,208				
		19,154	0,8		1,540		1,232	23,598	18,75	Ευλοζεύγματα
A.0.96	1+435.53			1,569		1,256				
		7,824	0,8		1,582		1,266	9,903	8,32	Ευλοζεύγματα
A.0.97	1+443.35			1,595		1,276				
		16,388	0,8		1,643		1,314	21,535	19,42	Ευλοζεύγματα
A.0.98	1+459.74			1,69		1,352				
		2,131	0,8		1,720		1,376	2,933	2,86	Ευλοζεύγματα
	1+461.88			1,75		1,4				
	1+461.88			1,75		1,575				
		7,187	0,9		1,851		1,666	11,975	14,74	Krings
A.0.99	1+469.07			1,952		1,757				
		3,55	0,9		2,021		1,819	6,459	7,88	Krings
A.0.100	1+472.62			2,09		1,881				
		21,859	0,9		1,920		1,729	37,805	46,34	Krings
	1+494.48			1,75		1,578				
	1+494.48			1,75		1,402				
		0,516	0,8		1,746		1,398	0,721	0,72	Ευλοζεύγματα
A.0.101	1+495.00			1,742		1,394				
		14,918	0,8		1,592		1,274	18,998	16,16	Ευλοζεύγματα
A.0.102	1+509.92			1,441		1,153				
		3,168	0,8		1,459		1,167	3,697	2,59	Ευλοζεύγματα
A.0.103	1+513.09			1,476		1,181				
		4,081	0,8		1,484		1,186	4,842	3,54	Ευλοζεύγματα
A.0.104	1+517.17			1,491		1,192				
		4,579	0,8		1,488		1,19	5,449	4,01	Ευλοζεύγματα
A.0.105	1+521.75			1,485		1,188				
		20,694	0,8		1,570		1,256	25,983	21,50	Ευλοζεύγματα
A.0.106	1+542.45			1,654		1,323				
		14,215	0,8		1,680		1,343	19,095	17,90	Ευλοζεύγματα
A.0.107	1+556.66			1,705		1,363				
		10,031	0,8		1,663		1,329	13,335	12,29	Ευλοζεύγματα
A.0.108	1+566.70			1,62		1,296				
		7,36	0,8		1,633		1,306	9,608	8,57	Ευλοζεύγματα
A.0.109	1+574.06			1,645		1,316				
		11,47	0,8		1,525		1,219	13,982	10,89	Ευλοζεύγματα
A.0.110	1+585.53			1,404		1,123				
		4,164	0,8		1,368		1,094	4,554	2,64	Ευλοζεύγματα
A.0.111	1+589.69			1,331		1,065				
		29,757	0,8		1,316		1,052	31,31	15,80	Ευλοζεύγματα
A.0.112	1+619.45			1,3		1,04				
		10,956	0,8		1,414		1,131	12,389	7,98	Ευλοζεύγματα
A.0.113	1+630.41			1,528		1,222				
		12,378	0,8		1,576		1,26	15,601	13,02	Ευλοζεύγματα
A.0.114	1+642.79			1,624		1,299				
		18,453	0,8		1,629		1,303	24,037	21,35	Ευλοζεύγματα
A.0.115	1+661.25			1,633		1,306				
		2,058	0,8		1,660		1,328	2,732	2,51	Ευλοζεύγματα
A.0.116	1+663.31			1,687		1,349				
		5,693	0,8		1,619		1,295	7,372	6,48	Ευλοζεύγματα

Πάσσαλοι	Χ.Θ.	Απόσταση Μεταξύ [m]	Πλάτη [m]	Βάθος [m]	Μέσο Βάθος [m]	Επιφάνειες [m ²]	Μέσες Επιφάνειες [m ²]	Όγκοι Εκσκαφών [m ³]	Αντιστηρίξεις [m ²]	Είδος αντιστήριξης
A.0.117	1+669.00			1,551		1,241				
		2,033	0,8		1,651		1,33	2,703	2,44	Ευλοζεύγματα
	1+671.04			1,75		1,418				
A.0.118	1+671.04			1,75		1,596				
		2,673	0,9		1,881		1,703	4,55	5,56	Krings
	1+673.71			2,011		1,81				
A.0.119	1+680.62			1,837		1,653				
		6,903	0,9		1,924		1,731	11,952	14,66	Krings
A.0.120	1+681.29			1,841		1,66				
		0,674	0,9		1,841		1,656	1,116	1,38	Krings
A.0.121	1+681.29			1,845		1,66				
		1,844	0,9		1,798		1,617	2,982	3,68	Krings
	1+683.14			1,75		1,575				
A.0.122	1+683.14			1,75		1,4				
		0,715	0,8		1,732		1,385	0,991	0,97	Ευλοζεύγματα
	1+683.86			1,713		1,37				
A.0.123		3,318	0,8		1,654		1,323	4,388	4,00	Ευλοζεύγματα
	1+687.18			1,594		1,275				
A.0.124		6,201	0,8		1,500		1,199	7,436	5,57	Ευλοζεύγματα
	1+693.38			1,405		1,123				
A.0.125		1,353	0,8		1,438		1,149	1,555	1,05	Ευλοζεύγματα
	1+694.73			1,471		1,176				
A.0.126		0,285	0,8		1,473		1,177	0,336	0,24	Ευλοζεύγματα
	1+695.02			1,475		1,179				
A.0.127		4,241	0,8		1,524		1,218	5,164	4,02	Ευλοζεύγματα
	1+699.26			1,572		1,257				
A.0.128		14,927	0,8		1,613		1,289	19,247	16,81	Ευλοζεύγματα
	1+714.19			1,654		1,322				
A.0.129		2,716	0,8		1,624		1,299	3,527	3,12	Ευλοζεύγματα
	1+716.91			1,594		1,275				
A.0.130		11,751	0,8		1,442		1,154	13,555	9,21	Ευλοζεύγματα
	1+728.67			1,29		1,032				
A.0.131		7,511	0,8		1,327		1,062	7,974	4,16	Ευλοζεύγματα
	1+736.18			1,364		1,091				
A.0.132		7,018	0,8		1,362		1,089	7,646	4,38	Ευλοζεύγματα
	1+743.20			1,36		1,088				
A.0.133		15,956	0,8		1,349		1,079	17,219	9,54	Ευλοζεύγματα
	1+759.16			1,338		1,07				
A.0.134		5,505	0,8		1,370		1,096	6,032	3,52	Ευλοζεύγματα
	1+764.66			1,402		1,121				
A.0.135		5,076	0,8		1,360		1,087	5,519	3,14	Ευλοζεύγματα
	1+769.74			1,317		1,053				
A.0.136		3,031	0,8		1,313		1,05	3,183	1,59	Ευλοζεύγματα
	1+772.78			1,309		1,047				
A.0.137		3,836	0,8		1,300		1,04	3,987	1,91	Ευλοζεύγματα
	1+776.61			1,29		1,032				
A.0.138		3,488	0,8		1,308		1,046	3,647	1,80	Ευλοζεύγματα
	1+780.10			1,325		1,059				
A.0.139		5,477	0,8		1,354		1,082	5,928	3,32	Ευλοζεύγματα
	1+785.58			1,382		1,105				
A.0.140		2,272	0,8		1,371		1,096	2,49	1,46	Ευλοζεύγματα
	1+787.86			1,359		1,087				
A.0.141		3,279	0,8		1,390		1,111	3,644	2,23	Ευλοζεύγματα
	1+791.14			1,42		1,135				
A.0.142		22,375	0,8		1,410		1,127	25,215	16,09	Ευλοζεύγματα
	1+813.51			1,399		1,118				
A.0.143		0,941	0,8		1,401		1,12	1,054	0,66	Ευλοζεύγματα
	1+814.46			1,403		1,122				
A.0.144		9,736	0,8		1,439		1,151	11,203	7,57	Ευλοζεύγματα
	1+824.19			1,475		1,179				
A.0.145		1,211	0,8		1,485		1,189	1,44	1,05	Ευλοζεύγματα
	1+825.41			1,495		1,198				
A.0.146		3,54	0,8		1,525		1,22	4,32	3,36	Ευλοζεύγματα
	1+828.95			1,554		1,243				
A.0.147		6,151	0,8		1,555		1,243	7,648	6,21	Ευλοζεύγματα
	1+835.10			1,556		1,244				
A.0.148		4,809	0,8		1,563		1,249	6,008	4,93	Ευλοζεύγματα
	1+839.91			1,57		1,255				
A.0.149		5,972	0,8		1,660		1,325	7,916	7,29	Ευλοζεύγματα
	1+845.88			1,75		1,396				
	1+845.89			1,75		1,57				
A.0.150		0,777	0,9		1,762		1,583	1,23	1,52	Krings
	1+846.67			1,774		1,595				
		4,704	0,9		1,762		1,585	7,454	9,23	Krings
A.0.151				1,75		1,574				
	1+851.37			1,75		1,399				
	1+851.37			1,75		1,399				
A.0.152		0,145	0,8		1,750		1,399	0,203	0,20	Ευλοζεύγματα

Πάσσαλοι	Χ.Θ.	Απόσταση Μεταξύ [m]	Πλάτη [m]	Βάθη [m]	Μέσο Βάθος [m]	Επιφάνειες [m ²]	Μέσες Επιφάνειες [m ²]	Όγκοι Εσκαφών [m ³]	Αντιστηρίξεις [m ²]	Είδος αντιστήριξης
A.0.148	1+851.52			1,749		1,398				
		6,823	0,8		1,708		1,365	9,313	8,98	Ευλοζεύγματα
A.0.149	1+858.34			1,667		1,332				
		2,741	0,8		1,657		1,324	3,629	3,33	Ευλοζεύγματα
A.0.150	1+861.09			1,647		1,316				
		10,855	0,8		1,550		1,238	13,443	10,86	Ευλοζεύγματα
A.0.151	1+871.94			1,453		1,161				
		15,924	0,8		1,434		1,146	18,242	12,23	Ευλοζεύγματα
A.0.152	1+887.87			1,415		1,13				
		19,816	0,8		1,459		1,165	23,083	16,19	Ευλοζεύγματα
A.0.153	1+907.69			1,502		1,2				
		8,843	0,8		1,489		1,189	10,517	7,76	Ευλοζεύγματα
A.0.154	1+916.53			1,476		1,179				
		12,341	0,8		1,462		1,167	14,406	10,16	Ευλοζεύγματα
A.0.155	1+928.88			1,447		1,155				
		10,152	0,8		1,599		1,258	12,77	11,14	Ευλοζεύγματα
	1+939.03			1,75		1,36				
	1+939.03			1,75		1,53				
		5,523	0,9		1,833		1,626	8,98	11,23	Krings
A.0.156	1+944.55			1,915		1,722				
		10,238	0,9		1,849		1,663	17,022	20,97	Krings
A.0.157	1+954.79			1,782		1,604				
		2,86	0,9		1,766		1,592	4,553	5,62	Krings
	1+957.65			1,75		1,58				
	1+957.66			1,75		1,404				
		7,649	0,8		1,708		1,373	10,501	10,06	Ευλοζεύγματα
	1+965.31			1,665		1,341				
		2,171	0,8		1,653		1,327	2,881	2,62	Ευλοζεύγματα
A.0.158	1+967.48			1,64		1,312				
		5,365	0,8		1,687		1,35	7,242	6,84	Ευλοζεύγματα
A.0.159	1+972.85			1,734		1,388				
		13,221	0,8		1,694		1,355	17,916	17,02	Ευλοζεύγματα
A.0.160	1+986.07			1,653		1,322				
		7,003	0,8		1,658		1,327	9,29	8,52	Ευλοζεύγματα
A.0.161	1+993.07			1,663		1,331				
		8,595	0,8		1,677		1,342	11,531	10,78	Ευλοζεύγματα
A.0.162	2+001.67			1,691		1,352				
		1,51	0,8		1,721		1,386	2,093	2,02	Ευλοζεύγματα
	2+003.18			1,75		1,42				
	2+003.18			1,75		1,597				
		6,301	0,9		1,873		1,697	10,691	13,06	Krings
A.0.163	2+009.49			1,996		1,796				
		12,567	0,9		1,914		1,722	21,643	26,57	Krings
A.0.164	2+022.06			1,832		1,648				
		2,699	0,9		1,791		1,599	4,316	5,37	Krings
	2+024.75			1,75		1,55				
	2+024.76			1,75		1,378				
		7,327	0,8		1,639		1,3	9,523	8,63	Ευλοζεύγματα
A.0.165	2+032.09			1,528		1,221				
		7,899	0,8		1,639		1,312	10,363	9,31	Ευλοζεύγματα
	2+039.99			1,75		1,403				
	2+039.99			1,75		1,578				
		4,787	0,9		1,817		1,636	7,832	9,66	Krings
A.0.166	2+044.78			1,884		1,694				
		3,581	0,9		1,817		1,649	5,905	7,22	Krings
	2+048.36			1,75		1,603				
	2+048.36			1,75		1,425				
		7,143	0,8		1,616		1,305	9,32	8,09	Ευλοζεύγματα
A.0.167	2+055.50			1,482		1,184				
		11,567	0,8		1,387		1,108	12,818	7,78	Ευλοζεύγματα
A.0.168	2+067.07			1,291		1,032				
		9,845	0,8		1,441		1,152	11,343	7,70	Ευλοζεύγματα
A.0.169	2+076.92			1,591		1,272				
		9,841	0,8		1,442		1,153	11,345	7,72	Ευλοζεύγματα
A.0.170	2+086.76			1,293		1,033				
		6,031	0,8		1,301		1,04	6,271	3,02	Ευλοζεύγματα
A.0.171	2+092.80			1,308		1,046				
		6,792	0,8		1,370		1,095	7,437	4,34	Ευλοζεύγματα
A.0.172	2+099.59			1,431		1,144				
		8,022	0,8		1,496		1,195	9,59	7,15	Ευλοζεύγματα
A.0.173	2+107.61			1,56		1,247				
		6,977	0,8		1,546		1,236	8,621	6,91	Ευλοζεύγματα
A.0.174	2+114.59			1,531		1,224				
		4,026	0,8		1,480		1,183	4,763	3,46	Ευλοζεύγματα
A.0.175	2+118.62			1,428		1,142				
		3,956	0,8		1,445		1,155	4,57	3,13	Ευλοζεύγματα

Πάσσαλοι	Χ.Θ.	Απόσταση Μεταξύ [m]	Πλάτη [m]	Βάθη [m]	Μέσο Βάθος [m]	Επιφάνειες [m ²]	Μέσες Επιφάνειες [m ²]	Όγκοι Εκσκαφών [m ³]	Αντιστηρίξεις [m ²]	Είδος αντιστήριξης
A.0.176	2+122.58			1,462		1,169				
		4,504	0,8		1,508		1,206	5,43	4,13	Ξυλοζεύγματα
A.0.177	2+127.08			1,554		1,242				
		11,412	0,8		1,506		1,204	13,738	10,41	Ξυλοζεύγματα
A.0.178	2+138.50			1,458		1,165				
		8,048	0,8		1,395		1,115	8,973	5,55	Ξυλοζεύγματα
A.0.179	2+146.55			1,332		1,064				
		8,108	0,8		1,448		1,157	9,377	6,45	Ξυλοζεύγματα
A.0.180	2+154.66			1,564		1,249				
		4,147	0,8		1,657		1,318	5,463	5,03	Ξυλοζεύγματα
	2+158.80			1,75		1,386				
	2+158.81			1,75		1,56				
		6,18	0,9		1,889		1,691	10,452	12,91	Krings
A.0.181	2+164.99			2,028		1,823				
		5,289	0,9		2,067		1,858	9,826	11,99	Krings
A.0.182	2+170.28			2,105		1,893				
		3,143	0,9		1,949		1,752	5,506	6,75	Krings
A.0.183	2+173.42			1,792		1,611				
		0,468	0,9		1,771		1,59	0,744	0,92	Krings
	2+173.89			1,75		1,57				
	2+173.89			1,75		1,396				
		5,074	0,8		1,525		1,214	6,16	4,82	Ξυλοζεύγματα
A.0.184	2+178.97			1,3		1,032				
		4,818	0,8		1,300		1,032	4,973	2,41	Ξυλοζεύγματα
A.0.185	2+183.79			1,3		1,032				
ΟΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ								2.823,260	2.443,99	

Είδος αντιστήριξης	Αντιστηρίξεις [m ²]
Ξυλοζεύγματα	1.564,82
Krings	879,17
ΣΥΝΟΛΟ	2.443,99

2. ΕΚΣΚΑΦΕΣ - ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ

2.2 ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΓΕΩΤΡΗΣΗ ΚΟΝΤΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΧΟΛΑΡΙ ΕΩΣ ΤΗΝ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΤΟΥ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΝΙΚΟΜΗΔΙΝΟΥ.

2.2.1 ΕΚΣΚΑΦΗ ΟΡΥΓΜΑΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΓΑΙΩΔΕΣ Η ΗΜΙΒΡΑΧΩΔΕΣ. ΜΕ ΠΛΑΤΟΣ ΠΥΘΜΕΝΑ ΕΩΣ 3,00 Μ, ΜΕ ΤΗΝ ΠΛΕΥΡΙΚΗ ΑΠΟΘΕΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΕΚΣΚΑΦΗΣ. ΓΙΑ ΒΑΘΟΣ ΟΡΥΓΜΑΤΟΣ ΕΩΣ 4,00 Μ.

Αυτή η ποσότητα είναι ίση με τον όγκο των επιχώσεων που προκύπτουν από το άρθρο Α.11 (Επίχωση ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφής) .

Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	947,09 m ³
ΣΥΝΟΛΟ	947,09 m³

2.2.2 ΕΚΣΚΑΦΗ ΟΡΥΓΜΑΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΓΑΙΩΔΕΣ Η ΗΜΙΒΡΑΧΩΔΕΣ. ΜΕ ΠΛΑΤΟΣ ΠΥΘΜΕΝΑ ΕΩΣ 3,00 Μ, ΜΕ ΤΗΝ ΦΟΡΤΩΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΕΚΣΚΑΦΗΣ ΕΠΙ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ, ΤΗΝ ΣΤΑΛΙΑ ΤΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ ΚΑΙ ΤΗΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΕ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΑΠΟΣΤΑΣΗ. ΓΙΑ ΒΑΘΟΣ ΟΡΥΓΜΑΤΟΣ ΕΩΣ 4,00 Μ.

Αυτή η ποσότητα είναι ίση με τον συνολικό όγκο των εκσκαφών αφαιρούμενος ο όγκος των επιχώσεων που προκύπτει από το άρθρο Α.11 (Επίχωση ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφής) .

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΞΚΑΦΕΣ	2.823,26 m ³
ΣΥΝΟΛΟ	2.823,26 m³

Άρα:

$$2.823,26\text{m}^3 - 947,09\text{m}^3 = 1.876,17 \text{ m}^3$$

Θεωρούμαι ότι το 80% του συνολικού όγκου των εκσκαφών πραγματοποιούνται σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες

$$[1.876,17 \text{ m}^3] * [80\%] = 1.500,94 \text{ m}^3$$

ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ: 1.500,94 m³

2.2.3 ΕΚΣΚΑΦΗ ΟΡΥΓΜΑΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΒΡΑΧΩΔΕΣ. ΜΕ ΠΛΑΤΟΣ ΠΥΘΜΕΝΑ ΕΩΣ 3,00 Μ, ΜΕ ΤΗΝ ΦΟΡΤΩΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΕΚΣΚΑΦΗΣ ΕΠΙ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ, ΤΗΝ ΣΤΑΛΙΑ ΤΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ ΚΑΙ ΤΗΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΕ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΑΠΟΣΤΑΣΗ. ΓΙΑ ΒΑΘΟΣ ΟΡΥΓΜΑΤΟΣ ΕΩΣ 4,00 Μ.

Αυτή η ποσότητα είναι ίση με τον συνολικό όγκο των εκσκαφών αφαιρούμενος ο όγκος των επιχώσεων που προκύπτει από το άρθρο Α.11 (Επίχωση ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφής) .

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΞΚΑΦΕΣ	2.823,26 m ³
ΣΥΝΟΛΟ	2.823,26 m³

Άρα:

$$2.823,26\text{m}^3 - 947,09\text{m}^3 = 1.876,17 \text{ m}^3$$

Θεωρούμαι ότι το 20% του συνολικού όγκου των εκσκαφών πραγματοποιούνται σε έδαφος βραχώδες

$$[1.876,17\text{m}^3] * [20\%] = 375,23 \text{ m}^3$$

ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ: 375,23 m³

3. ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ-ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

3.1 ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ - ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΓΕΩΤΡΗΣΗ ΠΛΗΣΙΟΝ ΤΟΥ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΣΤΙΒΟΥ ΕΩΣ ΤΗΝ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΤΟΥ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΣΤΙΒΟΥ.

Πάσσαλοι	Χ.Θ [m]	Πλάτος Σκάμματος [m]	Απόσταση Μεταξύ [m]	Εγκιβ.-Υλικό 1	Εγκιβ.-Επιφ. 1 [m ²]	Εγκιβ.-Μέσες Επιφ. 1 [m ²]	Εγκιβ.-Όγκοι 1 [m ³]	Επίχωση-Υλικό	Επίχωση-Επιφ. [m ²]	Επίχωση-Μέσες Επιφ. [m ²]	Βάθος Επίχωσης [m]	Επίχωση-Όγκοι [m ³]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Επιφ. [m ²]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Μέσες Επιφ. [m ²]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Όγκοι [m ³]	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α-Επιφ. [m ²]	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α-Μέσες Επιφ. [m ²]	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α-Όγκοι [m ³]
Κλάδος0																		
A.0.0	0+000.00					0,457			0,744				0			0,16		
		0,8	4,37	Άμμος		0,457	1,996	Προϊόντα εκκααφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,580	0,725	2,534	0		0		0,16	0,699
A.0.1	0+004.37					0,457			0,416				0			0,16		
		0,8	12,577	Σκυρόδεμα		0,457	5,743	Προϊόντα εκκααφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,463	0,57875	5,828	0		0		0,16	2,013
A.0.2	0+016.95					0,457			0,511				0			0,16		
		0,8	5,435	Σκυρόδεμα		0,457	2,482	Προϊόντα εκκααφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,570	0,7125	3,097	0		0		0,16	0,87
A.0.3	0+022.39					0,457			0,628				0			0,16		
		0,8	8,868	Σκυρόδεμα		0,457	4,05	Προϊόντα εκκααφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,674	0,8425	5,980	0		0		0,16	1,419
A.0.4	0+031.26					0,457			0,72				0			0,16		
		0,8	7,644	Σκυρόδεμα		0,457	3,491	Προϊόντα εκκααφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,749	0,93625	5,723	0		0		0,16	1,224
	0+038.90					0,457			0,777				0			0,16		
	0+038.91					0,516			0,874				0			0,18		
		0,9	6,577	Σκυρόδεμα		0,516	3,391	Προϊόντα εκκααφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,892	0,991111111	5,870	0		0		0,18	1,184
A.0.5	0+045.48					0,516			0,911				0			0,18		
		0,9	5,67	Σκυρόδεμα		0,516	2,924	Προϊόντα εκκααφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,888	0,986666667	5,036	0		0		0,18	1,021
	0+051.15					0,516			0,866				0			0,18		
	0+051.16					0,457			0,77				0			0,16		
		0,8	12,084	Σκυρόδεμα		0,457	5,518	Προϊόντα εκκααφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,725	0,90625	8,760	0		0		0,16	1,934
A.0.6	0+063.24					0,457			0,68				0			0,16		
		0,8	14,641	Σκυρόδεμα		0,457	6,686	Προϊόντα εκκααφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,639	0,79875	9,355	0		0		0,16	2,343
A.0.7	0+077.88					0,457			0,598				0			0,16		
		0,8	17,292	Σκυρόδεμα		0,457	7,896	Προϊόντα εκκααφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,552	0,69	9,550	0		0		0,16	2,768
A.0.8	0+095.18					0,457			0,507				0			0,16		
		0,8	19,43	Σκυρόδεμα		0,457	8,873	Προϊόντα εκκααφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,638	0,7975	12,388	0		0		0,16	3,11
	0+114.61					0,457			0,768				0			0,16		
	0+114.61					0,516			0,864				0			0,18		
		0,9	0,235	Σκυρόδεμα		0,516	0,121	Προϊόντα εκκααφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,866	0,962222222	0,204	0		0		0,18	0,042

Πάσσαλοι	Χ.Θ [m]	Πλάτος Σκάμματος [m]	Απόσταση Μεταξύ [m]	Εγκιβ.-Υλικό 1	Εγκιβ.-Επιφ. 1 [m2]	Εγκιβ.-Μέσες Επιφ. 1 [m2]	Εγκιβ.-Όγκοι 1 [m3]	Επίχωση-Υλικό	Επίχωση-Επιφ. [m2]	Επίχωση-Μέσες Επιφ. [m2]	Βάθος Επίχωσης [m]	Επίχωση-Όγκοι [m3]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Μέσες Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Όγκοι [m3]	Θραυστό υλικό Λατομείου 3Α-Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό Λατομείου 3Α-Μέσες Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό Λατομείου 3Α-Όγκοι [m3]
A.0.9	0+114.85				0,516				0,868				0			0,18		
		0,9	0,328	Σκυρόδεμα		0,516	0,169	Προϊόντα εκκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,869	0,96555556	0,285	0	0	0		0,18	0,059
	0+115.18				0,516				0,871				0			0,18		
	0+115.18				0,457				0,774				0			0,16		
		0,8	5,095	Σκυρόδεμα		0,457	2,326	Προϊόντα εκκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,747	0,93375	3,804	0	0	0		0,16	0,815
A.0.10	0+120.28				0,457				0,719				0			0,16		
		0,8	3,199	Σκυρόδεμα		0,457	1,461	Προϊόντα εκκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,680	0,85	2,174	0	0	0		0,16	0,512
A.0.11	0+123.48				0,457				0,64				0			0,16		
		0,8	5,593	Σκυρόδεμα		0,457	2,554	Προϊόντα εκκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,600	0,75	3,355	0	0	0		0,16	0,895
A.0.12	0+129.07				0,457				0,56				0			0,16		
		0,8	7,851	Σκυρόδεμα		0,457	3,585	Προϊόντα εκκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,589	0,73625	4,621	0	0	0		0,16	1,257
A.0.13	0+136.92				0,457				0,617				0			0,16		
		0,8	7,979	Σκυρόδεμα		0,457	3,644	Προϊόντα εκκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,699	0,87375	5,575	0	0	0		0,16	1,277
	0+144.90				0,457				0,78				0			0,16		
	0+144.91				0,516				0,877				0			0,18		
		0,9	0,678	Σκυρόδεμα		0,516	0,349	Προϊόντα εκκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,878	0,97555556	0,595	0	0	0		0,18	0,122
A.0.14	0+145.58				0,516				0,878				0			0,18		
		0,9	6,775	Άμμος		0,516	3,493	Προϊόντα εκκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,871	0,96777778	5,904	0	0	0		0,18	1,22
	0+152.36				0,516				0,864				0			0,18		
	0+152.36				0,457				0,768				0			0,16		
		0,8	1,214	Άμμος		0,457	0,554	Προϊόντα εκκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,767	0,95875	0,931	0	0	0		0,16	0,194
A.0.15	0+153.58				0,457				0,766				0			0,16		
		0,8	9,542	Άμμος		0,457	4,357	Προϊόντα εκκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,741	0,92625	7,071	0	0	0		0,16	1,527
A.0.16	0+163.12				0,457				0,716				0			0,16		
		0,8	19,223	Άμμος		0,457	8,778	Προϊόντα εκκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,623	0,77875	11,969	0	0	0		0,16	3,077
A.0.17	0+182.35				0,457				0,529				0			0,16		
		0,8	14,243	Άμμος		0,457	6,504	Προϊόντα εκκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,569	0,71125	8,103	0	0	0		0,16	2,28
A.0.18	0+196.59				0,457				0,609				0			0,16		
		0,8	14,74	Άμμος		0,457	6,731	Προϊόντα εκκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,631	0,78875	9,294	0	0	0		0,16	2,359

Πάσσαλοι	Χ.Θ [m]	Πλάτος Σκάμματος [m]	Απόσταση Μεταξύ [m]	Εγκιβ.-Υλικό 1	Εγκιβ.-Επιφ. 1 [m2]	Εγκιβ.-Μέσες Επιφ. 1 [m2]	Εγκιβ.-Όγκοι 1 [m3]	Επίχωση-Υλικό	Επίχωση-Επιφ. [m2]	Επίχωση-Μέσες Επιφ. [m2]	Βάθος Επίχωσης [m]	Επίχωση-Όγκοι [m3]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Μέσες Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Όγκοι [m3]	Θραυστό υλικό Λατομείου 3Α-Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό Λατομείου 3Α-Μέσες Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό Λατομείου 3Α-Όγκοι [m3]
A.0.19	0+211.33				0,457				0,652				0			0,16		
		0,8	10,476	Άμμος		0,457	4,784	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,695	0,86875	7,277		0	0		0,16	1,677
A.0.20	0+221.81				0,457				0,737				0			0,16		
		0,8	14,35	Άμμος		0,457	6,553	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,741	0,92625	10,629		0	0		0,16	2,297
A.0.21	0+236.16				0,457				0,744				0			0,16		
		0,8	13,801	Άμμος		0,457	6,302	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,755	0,94375	10,426		0	0		0,16	2,209
	0+249.96				0,457				0,767				0			0,16		
	0+249.97				0,516				0,863				0			0,18		
		0,9	3,681	Άμμος		0,516	1,898	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,867	0,963333333	3,191		0	0		0,18	0,663
A.0.22	0+253.65				0,516				0,871				0			0,18		
		0,9	23,062	Άμμος		0,516	11,892	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,890	0,988888889	20,523		0	0		0,18	4,153
A.0.23	0+276.71				0,516				0,908				0			0,18		
		0,9	10,807	Άμμος		0,516	5,573	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,884	0,982222222	9,555		0	0		0,18	1,946
	0+287.52				0,516				0,86				0			0,18		
	0+287.52				0,457				0,764				0			0,16		
		0,8	13,193	Άμμος		0,457	6,024	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,742	0,9275	9,792		0	0		0,16	2,112
A.0.24	0+300.72				0,457				0,72				0			0,16		
		0,8	6,493	Άμμος		0,457	2,965	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,796	0,995	5,170		0	0		0,16	1,039
	0+307.21				0,457				0,872				0			0,16		
	0+307.21				0,516				0,981				0			0,18		
		0,9	13,638	Άμμος		0,516	7,032	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,979	1,087777778	13,350		0	0		0,18	2,456
A.0.25	0+320.85				0,516				0,976				0			0,18		
		0,9	8,392	Άμμος		0,516	4,327	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,871	0,967777778	7,308		0	0		0,18	1,511
	0+329.24				0,516				0,765				0			0,18		
	0+329.25				0,457				0,68				0			0,16		
		0,8	24,127	Άμμος		0,457	11,018	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,580	0,725	13,996		0	0		0,16	3,862
A.0.26	0+353.38				0,457				0,48				0			0,16		
		0,8	18,533	Άμμος		0,457	8,463	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,457	0,57125	8,477		0	0		0,16	2,966
A.0.27	0+371.91				0,457				0,435				0			0,16		
		0,8	13,837	Άμμος		0,457	6,318	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,436	0,545	6,028		0	0		0,16	2,215

Πάσσαλοι	Χ.Θ [m]	Πλάτος Σκάμματος [m]	Απόσταση Μεταξύ [m]	Εγκβ.-Υλικό 1	Εγκβ.-Επιφ. 1 [m2]	Εγκβ.-Μέσες Επιφ. 1 [m2]	Εγκβ.-Όγκοι 1 [m3]	Επίχωση-Υλικό	Επίχωση-Επιφ. [m2]	Επίχωση-Μέσες Επιφ. [m2]	Βάθος Επίχωσης [m]	Επίχωση-Όγκοι [m3]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Μέσες Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Όγκοι [m3]	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α-Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α-Μέσες Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α-Όγκοι [m3]
A.0.28	0+385.75				0,457				0,437				0			0,16		
		0,8	21,159	Άμμος		0,457	9,662	Προϊόντα εκκακής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,538	0,6725	11,391		0	0		0,16	3,386
A.0.29	0+406.91				0,457				0,64				0			0,16		
		0,8	9,975	Άμμος		0,457	4,555	Προϊόντα εκκακής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,528	0,66	5,263		0	0		0,16	1,597
A.0.30	0+416.89				0,457				0,415				0			0,16		
		0,8	8,507	Άμμος		0,457	3,884	Προϊόντα εκκακής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,447	0,55875	3,800		0	0		0,16	1,361
A.0.31	0+425.40				0,457				0,478				0			0,16		
		0,8	9,577	Άμμος		0,457	4,373	Προϊόντα εκκακής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,563	0,70375	5,396		0	0		0,16	1,533
A.0.32	0+434.98				0,457				0,649				0			0,16		
		0,8	7,959	Άμμος		0,457	3,634	Προϊόντα εκκακής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,524	0,655	4,173		0	0		0,16	1,274
A.0.33	0+442.94				0,457				0,4				0			0,16		
		0,8	13,457	Άμμος		0,457	6,145	Προϊόντα εκκακής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,416	0,52	5,598		0	0		0,16	2,154
A.0.34	0+456.40				0,457				0,432				0			0,16		
		0,8	8,621	Άμμος		0,457	3,937	Προϊόντα εκκακής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,448	0,56	3,862		0	0		0,16	1,38
A.0.35	0+465.02				0,457				0,464				0			0,16		
		0,8	11,178	Άμμος		0,457	5,104	Προϊόντα εκκακής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,432	0,54	4,830		0	0		0,16	1,789
A.0.36	0+476.20				0,457				0,4				0			0,16		
		0,8	18,621	Άμμος		0,457	8,503	Προϊόντα εκκακής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,509	0,63625	9,472		0	0		0,16	2,98
A.0.37	0+494.82				0,457				0,617				0			0,16		
		0,8	11,247	Άμμος		0,457	5,136	Προϊόντα εκκακής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,693	0,86625	7,795		0	0		0,16	1,8
	0+506.07				0,457				0,769				0			0,16		
	0+506.07				0,516				0,865				0			0,18		
		0,9	1,193	Άμμος		0,516	0,615	Προϊόντα εκκακής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,873	0,97	1,042		0	0		0,18	0,215
A.0.38	0+507.27				0,516				0,882				0			0,18		
		0,9	2,555	Άμμος		0,516	1,317	Προϊόντα εκκακής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,898	0,99777778	2,294		0	0		0,18	0,46
	0+509.82				0,516				0,914				0			0,18		
	0+509.82				0,457				0,813				0			0,16		
		0,8	12,821	Άμμος		0,457	5,855	Προϊόντα εκκακής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,750	0,9375	9,619		0	0		0,16	2,052

Πάσσαλοι	Χ.Θ [m]	Πλάτος Σκάμματος [m]	Απόσταση Μεταξύ [m]	Εγκβ.-Υλικό 1	Εγκβ.-Επιφ. 1 [m2]	Εγκβ.-Μέσες Επιφ. 1 [m2]	Εγκβ.-Όγκοι 1 [m3]	Επίχωση-Υλικό	Επίχωση-Επιφ. [m2]	Επίχωση-Μέσες Επιφ. [m2]	Βάθος Επίχωσης [m]	Επίχωση-Όγκοι [m3]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Μέσες Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Όγκοι [m3]	Θραυστό υλικό Λατομείου 3Α-Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό Λατομείου 3Α-Μέσες Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό Λατομείου 3Α-Όγκοι [m3]
A.0.39	0+522.65				0,457				0,688				0			0,16		
		0,8	21,661	Άμμος		0,457	9,892	Προϊόντα εκκακής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,617	0,77125	13,361		0	0		0,16	3,467
A.0.40	0+544.31				0,457				0,546				0			0,16		
		0,8	19,62	Άμμος		0,457	8,959	Προϊόντα εκκακής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,610	0,7625	11,963		0	0		0,16	3,14
A.0.41	0+563.93				0,457				0,674				0			0,16		
		0,8	25,625	Άμμος		0,457	11,702	Προϊόντα εκκακής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,616	0,77	15,772		0	0		0,16	4,102
A.0.42	0+589.56				0,457				0,557				0			0,16		
		0,8	15,295	Άμμος		0,457	6,984	Προϊόντα εκκακής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,567	0,70875	8,668		0	0		0,16	2,448
A.0.43	0+604.85				0,457				0,576				0			0,16		
		0,8	17,927	Άμμος		0,457	8,186	Προϊόντα εκκακής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,680	0,85	12,196		0	0		0,16	2,869
	0+622.78				0,457				0,785				0			0,16		
	0+622.78				0,516				0,883				0			0,18		
		0,9	1,888	Άμμος		0,516	0,974	Προϊόντα εκκακής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,885	0,983333333	1,671		0	0		0,18	0,34
A.0.44	0+624.67				0,516				0,887				0			0,18		
		0,9	17,251	Άμμος		0,516	8,896	Προϊόντα εκκακής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,884	0,982222222	15,258		0	0		0,18	3,106
A.0.45	0+641.93				0,516				0,882				0			0,18		
		0,9	1,503	Άμμος		0,516	0,775	Προϊόντα εκκακής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,871	0,967777778	1,309		0	0		0,18	0,271
	0+643.43				0,516				0,861				0			0,18		
	0+643.43				0,457				0,765				0			0,16		
		0,8	10,177	Άμμος		0,457	4,647	Προϊόντα εκκακής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,712	0,89	7,248		0	0		0,16	1,629
A.0.46	0+653.61				0,457				0,659				0			0,16		
		0,8	14,635	Άμμος		0,457	6,683	Προϊόντα εκκακής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,591	0,73875	8,647		0	0		0,16	2,343
A.0.47	0+668.25				0,457				0,522				0			0,16		
		0,8	16,195	Άμμος		0,457	7,395	Προϊόντα εκκακής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,461	0,57625	7,469		0	0		0,16	2,592
A.0.48	0+684.45				0,457				0,4				0			0,16		
		0,8	10,242	Άμμος		0,457	4,677	Προϊόντα εκκακής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,400	0,5	4,098		0	0		0,16	1,639
A.0.49	0+694.69				0,457				0,4				0			0,16		
		0,8	13,743	Άμμος		0,457	6,276	Προϊόντα εκκακής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,400	0,5	5,498		0	0		0,16	2,199

Πάσσαλοι	Χ.Θ [m]	Πλάτος Σκάμματος [m]	Απόσταση Μεταξύ [m]	Εγκιβ.-Υλικό 1	Εγκιβ.-Επιφ. 1 [m2]	Εγκιβ.-Μέσες Επιφ. 1 [m2]	Εγκιβ.-Όγκοι 1 [m3]	Επίχωση-Υλικό	Επίχωση-Επιφ. [m2]	Επίχωση-Μέσες Επιφ. [m2]	Βάθος Επίχωσης [m]	Επίχωση-Όγκοι [m3]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Μέσες Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Όγκοι [m3]	Θραυστό υλικό Λατομείου 3Α-Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό Λατομείου 3Α-Μέσες Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό Λατομείου 3Α-Όγκοι [m3]
A.0.50	0+708.43				0,457				0,4				0			0,16		
		0,8	14,328	Άμμος		0,457	6,543	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,400	0,5	5,733		0	0		0,16	2,293
A.0.51	0+722.76				0,457				0,4				0			0,16		
		0,8	18,492	Άμμος		0,457	8,444	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,400	0,5	7,398		0	0		0,16	2,96
A.0.52	0+741.26				0,457				0,4				0			0,16		
		0,8	22,71	Άμμος		0,457	10,37	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,463	0,57875	10,513		0	0		0,16	3,635
A.0.53	0+763.97				0,457				0,526				0			0,16		
		0,8	3,372	Άμμος		0,457	1,54	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,550	0,6875	1,855		0	0		0,16	0,54
A.0.54	0+767.34				0,457				0,575				0			0,16		
		0,8	11,188	Άμμος		0,457	5,109	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,631	0,78875	7,060		0	0		0,16	1,791
A.0.55	0+778.53				0,457				0,687				0			0,16		
		0,8	12,896	Άμμος		0,457	5,889	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,729	0,91125	9,406		0	0		0,16	2,064
	0+791.43				0,457				0,772				0			0,16		
	0+791.43				0,516				0,868				0			0,18		
		0,9	10,518	Άμμος		0,516	5,423	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,903	1,003333333	9,497		0	0		0,18	1,894
A.0.56	0+801.95				0,516				0,938				0			0,18		
		0,9	14,381	Άμμος		0,516	7,415	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,929	1,032222222	13,362		0	0		0,18	2,59
A.0.57	0+816.33				0,516				0,92				0			0,18		
		0,9	14,799	Άμμος		0,516	7,631	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,894	0,993333333	13,230		0	0		0,18	2,665
	0+831.13				0,516				0,868				0			0,18		
	0+831.13				0,457				0,771				0			0,16		
		0,8	9,069	Άμμος		0,457	4,141	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,754	0,9425	6,840		0	0		0,16	1,452
A.0.58	0+840.21				0,457				0,737				0			0,16		
		0,8	10,103	Άμμος		0,457	4,614	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,749	0,93625	7,569		0	0		0,16	1,617
	0+850.31				0,457				0,761				0			0,16		
	0+850.31				0,516				0,856				0			0,18		
		0,9	5,573	Άμμος		0,516	2,874	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,870	0,966666667	4,846		0	0		0,18	1,004

Πάσσαλοι	Χ.Θ [m]	Πλάτος Σκάμματος [m]	Απόσταση Μεταξύ [m]	Εγκιβ.-Υλικό 1	Εγκιβ.-Επιφ. 1 [m2]	Εγκιβ.-Μέσες Επιφ. 1 [m2]	Εγκιβ.-Όγκοι 1 [m3]	Επίχωση-Υλικό	Επίχωση-Επιφ. [m2]	Επίχωση-Μέσες Επιφ. [m2]	Βάθος Επίχωσης [m]	Επίχωση-Όγκοι [m3]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Μέσες Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Όγκοι [m3]	Θραυστό υλικό Λατομείου 3Α-Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό Λατομείου 3Α-Μέσες Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό Λατομείου 3Α-Όγκοι [m3]
A.0.59	0+855.89				0,516				0,883				0			0,18		
		0,9	4,611	Άμμος		0,516	2,377	Προϊόντα εκκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,876	0,973333333	4,040	0		0		0,18	0,83
	0+860.50				0,516				0,87				0			0,18		
	0+860.50				0,457				0,773				0			0,16		
		0,8	12,974	Άμμος		0,457	5,924	Προϊόντα εκκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,747	0,93375	9,686	0		0		0,16	2,077
A.0.60	0+873.48				0,457				0,72				0			0,16		
		0,8	1,195	Άμμος		0,457	0,546	Προϊόντα εκκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,745	0,93125	0,890	0		0		0,16	0,191
	0+874.67				0,457				0,77				0			0,16		
	0+874.67				0,516				0,866				0			0,18		
		0,9	22,746	Άμμος		0,516	11,729	Προϊόντα εκκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		1,378	1,531111111	31,354	0		0		0,18	4,096
A.0.61	0+897.42				0,516				1,891				0			0,18		
		0,9	14,241	Άμμος		0,516	7,343	Προϊόντα εκκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		1,680	1,866666667	23,930	0		0		0,18	2,565
A.0.62	0+911.66				0,516				1,47				0			0,18		
		0,9	18,416	Άμμος		0,516	9,496	Προϊόντα εκκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		1,223	1,358888889	22,517	0		0		0,18	3,317
A.0.63	0+930.08				0,516				0,975				0			0,18		
		0,9	39,115	Άμμος		0,516	20,169	Προϊόντα εκκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,945	1,05	36,947	0		0		0,18	7,043
A.0.64	0+969.20				0,516				0,914				0			0,18		
		0,9	24,125	Άμμος		0,516	12,44	Προϊόντα εκκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,941	1,045555556	22,701	0		0		0,18	4,344
A.0.65	0+993.32				0,516				0,968				0			0,18		
		0,9	26,203	Άμμος		0,516	13,511	Προϊόντα εκκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,940	1,044444444	24,629	0		0		0,18	4,718
A.0.66	1+019.53				0,516				0,912				0			0,18		
		0,9	6,429	Άμμος		0,516	3,315	Προϊόντα εκκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,880	0,977777778	5,659	0		0		0,18	1,158
	1+025.96				0,516				0,849				0			0,18		
	1+025.96				0,457				0,755				0			0,16		
		0,8	17,746	Άμμος		0,457	8,103	Προϊόντα εκκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,703	0,87875	12,470	0		0		0,16	2,84
A.0.67	1+043.71				0,457				0,651				0			0,16		
		0,8	18,23	Άμμος		0,457	8,325	Προϊόντα εκκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,525	0,65625	9,579	0		0		0,16	2,918
A.0.68	1+061.94				0,457				0,4				0			0,16		
		0,8	18,864	Άμμος		0,457	8,614	Προϊόντα εκκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,404	0,505	7,612	0		0		0,16	3,019

Πάσσαλοι	Χ.Θ [m]	Πλάτος Σκάμματος [m]	Απόσταση Μεταξύ [m]	Εγκιβ.-Υλικό 1	Εγκιβ.-Επιφ. 1 [m2]	Εγκιβ.-Μέσες Επιφ. 1 [m2]	Εγκιβ.-Όγκοι 1 [m3]	Επίχωση-Υλικό	Επίχωση-Επιφ. [m2]	Επίχωση-Μέσες Επιφ. [m2]	Βάθος Επίχωσης [m]	Επίχωση-Όγκοι [m3]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Μέσες Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Όγκοι [m3]	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α-Μέσες Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α-Όγκοι [m3]
A.0.69	1+080.81				0,457				0,407				0			0,16		
		0,8	26,487	Άμμος		0,457	12,095	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,399	0,49875	10,556		0	0		0,16	4,239
A.0.70	1+107.30				0,457				0,39				0			0,16		
		0,8	11,886	Άμμος		0,457	5,428	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,430	0,5375	5,114		0	0		0,16	1,902
A.0.71	1+119.18				0,457				0,47				0			0,16		
		0,8	12,782	Άμμος		0,457	5,837	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,515	0,64375	6,586		0	0		0,16	2,046
A.0.72	1+131.97				0,457				0,56				0			0,16		
		0,8	26,643	Άμμος		0,457	12,166	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,497	0,62125	13,249		0	0		0,16	4,264
A.0.73	1+158.61				0,457				0,434				0			0,16		
		0,8	9,915	Άμμος		0,457	4,527	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,475	0,59375	4,710		0	0		0,16	1,587
A.0.74	1+168.53				0,457				0,516				0,24			0		
		0,8	2,682	Άμμος		0,457	1,225	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,513	0,64125	1,375		0,24	0,644		0	0
A.0.75	1+171.21				0,457				0,51				0,24			0		
		0,8	4,843	Άμμος		0,457	2,212	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,499	0,62375	2,418		0,24	1,163		0	0
A.0.76	1+176.06				0,457				0,489				0,24			0		
		0,8	13,937	Άμμος		0,457	6,364	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,466	0,5825	6,501		0,24	3,346		0	0
A.0.77	1+190.00				0,457				0,444				0,24			0		
		0,8	11,542	Άμμος		0,457	5,271	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,431	0,53875	4,979		0,24	2,771		0	0
A.0.78	1+201.54				0,457				0,419				0,24			0		
		0,8	8,695	Άμμος		0,457	3,971	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,427	0,53375	3,714		0,24	2,087		0	0
A.0.79	1+210.24				0,457				0,435				0,24			0		
		0,8	10,193	Άμμος		0,457	4,654	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,450	0,5625	4,590		0,24	2,447		0	0
A.0.80	1+220.43				0,457				0,465				0,24			0		
		0,8	13,878	Άμμος		0,457	6,337	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,442	0,5525	6,129		0,24	3,332		0	0
A.0.81	1+234.31				0,457				0,418				0,24			0		
		0,8	14,611	Άμμος		0,457	6,672	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,409	0,51125	5,970		0,24	3,508		0	0
A.0.82	1+248.93				0,457				0,399				0,24			0		
		0,8	17,747	Άμμος		0,457	8,104	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,405	0,50625	7,182		0,24	4,26		0	0
A.0.83	1+266.67				0,457				0,41				0,24			0		
		0,8	4,179	Άμμος		0,457	1,909	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,365	0,45625	1,526		0,24	1,003		0	0
A.0.84	1+270.86				0,457				0,32				0,24			0		
		0,8	10,213	Άμμος		0,457	4,664	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,379	0,47375	3,874		0,24	2,452		0	0
A.0.85	1+281.07				0,457				0,439				0,24			0		
		0,8	7,126	Άμμος		0,457	3,254	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,482	0,6025	3,434		0,24	1,711		0	0

Πάσσαλοι	Χ.Θ [m]	Πλάτος Σκάμματος [m]	Απόσταση Μεταξύ [m]	Εγκβ.-Υλικό 1	Εγκβ.-Επιφ. 1 [m2]	Εγκβ.-Μέσες Επιφ. 1 [m2]	Εγκβ.-Όγκοι 1 [m3]	Επίχωση-Υλικό	Επίχωση-Επιφ. [m2]	Επίχωση-Μέσες Επιφ. [m2]	Βάθος Επίχωσης [m]	Επίχωση-Όγκοι [m3]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Μέσες Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Όγκοι [m3]	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α-Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α-Μέσες Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α-Όγκοι [m3]
A.0.86	1+288.20				0,457				0,525				0,24			0		
		0,8	7,619	Άμμος		0,457	3,479	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,495	0,61875	3,770		0,24	1,829		0	0
A.0.87	1+295.82				0,457				0,464				0,24			0		
		0,8	12,754	Άμμος		0,457	5,824	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,426	0,5325	5,431		0,24	3,062		0	0
A.0.88	1+308.58				0,457				0,387				0,24			0		
		0,8	43,695	Άμμος		0,457	19,953	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,360	0,45	15,727		0,24	10,49		0	0
A.0.89	1+352.27				0,457				0,333				0,24			0		
		0,8	13,567	Άμμος		0,457	6,195	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,350	0,4375	4,750		0,24	3,257		0	0
A.0.90	1+365.84				0,457				0,368				0,24			0		
		0,8	11,446	Άμμος		0,457	5,227	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,355	0,44375	4,058		0,24	2,748		0	0
A.0.91	1+377.29				0,457				0,341				0,24			0		
		0,8	12,02	Άμμος		0,457	5,489	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,331	0,41375	3,975		0,24	2,886		0	0
A.0.92	1+389.31				0,457				0,32				0,24			0		
		0,8	6,2	Άμμος		0,457	2,831	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,343	0,42875	2,127		0,24	1,488		0	0
A.0.93	1+395.51				0,457				0,366				0,24			0		
		0,8	9,384	Άμμος		0,457	4,285	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,372	0,465	3,488		0,24	2,253		0	0
A.0.94	1+404.90				0,457				0,377				0,24			0		
		0,8	11,47	Άμμος		0,457	5,238	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,437	0,54625	5,010		0,24	2,754		0	0
A.0.95	1+416.37				0,457				0,496				0,24			0		
		0,8	19,154	Άμμος		0,457	8,746	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,520	0,65	9,958		0,24	4,598		0	0
A.0.96	1+435.53				0,457				0,544				0,24			0		
		0,8	7,824	Άμμος		0,457	3,573	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,554	0,6925	4,331		0,24	1,878		0	0
A.0.97	1+443.35				0,457				0,564				0,24			0		
		0,8	16,388	Άμμος		0,457	7,483	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,602	0,7525	9,864		0,24	3,935		0	0
A.0.98	1+459.74				0,457				0,64				0,24			0		
		0,8	2,131	Άμμος		0,457	0,973	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,664	0,83	1,415		0,24	0,512		0	0
	1+461.88				0,457				0,688				0,24			0		
	1+461.88				0,516				0,774				0,27			0		
		0,9	7,187	Άμμος		0,516	3,706	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,865	0,961111111	6,217		0,27	1,941		0	0
A.0.99	1+469.07				0,516				0,956				0,27			0		
		0,9	3,55	Άμμος		0,516	1,831	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		1,018	1,131111111	3,615		0,27	0,959		0	0
A.0.100	1+472.62				0,516				1,08				0,27			0		
		0,9	21,859	Άμμος		0,516	11,271	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,928	1,031111111	20,293		0,27	5,904		0	0
	1+494.48				0,516				0,776				0,27			0		
	1+494.48				0,457				0,69				0,24			0		
		0,8	0,516	Άμμος		0,457	0,236	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,686	0,8575	0,354		0,24	0,124		0	0
A.0.101	1+495.00				0,457				0,682				0,24			0		
		0,8	14,918	Άμμος		0,457	6,812	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,561	0,70125	8,375		0,24	3,582		0	0

Πάσσαλοι	Χ.Θ [m]	Πλάτος Σκάμματος [m]	Απόσταση Μεταξύ [m]	Εγκιβ.-Υλικό 1	Εγκιβ.-Επιφ. 1 [m2]	Εγκιβ.-Μέσες Επιφ. 1 [m2]	Εγκιβ.-Όγκοι 1 [m3]	Επίχωση-Υλικό	Επίχωση-Επιφ. [m2]	Επίχωση-Μέσες Επιφ. [m2]	Βάθος Επίχωσης [m]	Επίχωση-Όγκοι [m3]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Μέσες Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Όγκοι [m3]	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α-Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α-Μέσες Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α-Όγκοι [m3]
A.0.102	1+509.92				0,457				0,441				0,24			0		
		0,8	3,168	Άμμος		0,457	1,446	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,455	0,56875	1,441		0,24	0,76		0	0
A.0.103	1+513.09				0,457				0,469				0,24			0		
		0,8	4,081	Άμμος		0,457	1,864	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,474	0,5925	1,936		0,24	0,98		0	0
A.0.104	1+517.17				0,457				0,48				0,24			0		
		0,8	4,579	Άμμος		0,457	2,091	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,478	0,5975	2,189		0,24	1,099		0	0
A.0.105	1+521.75				0,457				0,476				0,24			0		
		0,8	20,694	Άμμος		0,457	9,45	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,543	0,67875	11,247		0,24	4,968		0	0
A.0.106	1+542.45				0,457				0,611				0,24			0		
		0,8	14,215	Άμμος		0,457	6,491	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,631	0,78875	8,972		0,24	3,413		0	0
A.0.107	1+556.66				0,457				0,651				0,24			0		
		0,8	10,031	Άμμος		0,457	4,58	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,617	0,77125	6,192		0,24	2,408		0	0
A.0.108	1+566.70				0,457				0,583				0,24			0		
		0,8	7,36	Άμμος		0,457	3,361	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,593	0,74125	4,367		0,24	1,767		0	0
A.0.109	1+574.06				0,457				0,603				0,24			0		
		0,8	11,47	Άμμος		0,457	5,237	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,507	0,63375	5,815		0,24	2,754		0	0
A.0.110	1+585.53				0,457				0,41				0,24			0		
		0,8	4,164	Άμμος		0,457	1,901	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,382	0,4775	1,589		0,24	1		0	0
A.0.111	1+589.69				0,457				0,353				0,24			0		
		0,8	29,757	Άμμος		0,457	13,588	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,340	0,425	10,119		0,24	7,144		0	0
A.0.112	1+619.45				0,457				0,327				0,24			0		
		0,8	10,956	Άμμος		0,457	5,003	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,419	0,52375	4,587		0,24	2,63		0	0
A.0.113	1+630.41				0,457				0,51				0,24			0		
		0,8	12,378	Άμμος		0,457	5,652	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,548	0,685	6,787		0,24	2,972		0	0
A.0.114	1+642.79				0,457				0,587				0,24			0		
		0,8	18,453	Άμμος		0,457	8,427	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,590	0,7375	10,896		0,24	4,43		0	0
A.0.115	1+661.25				0,457				0,594				0,24			0		
		0,8	2,058	Άμμος		0,457	0,94	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,616	0,77	1,267		0,24	0,494		0	0
A.0.116	1+663.31				0,457				0,637				0,24			0		
		0,8	5,693	Άμμος		0,457	2,6	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,583	0,72875	3,318		0,24	1,367		0	0
A.0.117	1+669.00				0,457				0,529				0,24			0		
		0,8	2,033	Άμμος		0,457	0,928	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,617	0,77125	1,255		0,24	0,488		0	0
	1+671.04				0,457				0,706				0,24			0		
	1+671.04				0,516				0,794				0,27			0		
		0,9	2,673	Άμμος		0,516	1,378	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,901	1,001111111	2,409		0,27	0,722		0	0
A.0.118	1+673.71				0,516				1,009				0,27			0		
		0,9	6,903	Άμμος		0,516	3,56	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,930	1,033333333	6,421		0,27	1,865		0	0

Πάσσαλοι	Χ.Θ [m]	Πλάτος Σκάμματος [m]	Απόσταση Μεταξύ [m]	Εγκιβ.-Υλικό 1	Εγκιβ.-Επιφ. 1 [m2]	Εγκιβ.-Μέσες Επιφ. 1 [m2]	Εγκιβ.-Όγκοι 1 [m3]	Επίχωση-Υλικό	Επίχωση-Επιφ. [m2]	Επίχωση-Μέσες Επιφ. [m2]	Βάθος Επίχωσης [m]	Επίχωση-Όγκοι [m3]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Μέσες Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Όγκοι [m3]	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α-Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α-Μέσες Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α-Όγκοι [m3]
A.0.119	1+680.62				0,516				0,852				0,27			0		
		0,9	0,674	Άμμος		0,516	0,347	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,855	0,95	0,576		0,27	0,182		0	0
A.0.120	1+681.29				0,516				0,859				0,27			0		
		0,9	1,844	Άμμος		0,516	0,951	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,816	0,906666667	1,505		0,27	0,498		0	0
	1+683.14				0,516				0,774				0,27			0		
	1+683.14				0,457				0,688				0,24			0		
		0,8	0,715	Άμμος		0,457	0,327	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,673	0,84125	0,481		0,24	0,172		0	0
A.0.121	1+683.86				0,457				0,658				0,24			0		
		0,8	3,318	Άμμος		0,457	1,515	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,611	0,76375	2,026		0,24	0,797		0	0
A.0.122	1+687.18				0,457				0,563				0,24			0		
		0,8	6,201	Άμμος		0,457	2,832	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,487	0,60875	3,020		0,24	1,489		0	0
A.0.123	1+693.38				0,457				0,411				0,24			0		
		0,8	1,353	Άμμος		0,457	0,618	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,437	0,54625	0,592		0,24	0,325		0	0
A.0.124	1+694.73				0,457				0,464				0,24			0		
		0,8	0,285	Άμμος		0,457	0,13	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,465	0,58125	0,133		0,24	0,069		0	0
A.0.125	1+695.02				0,457				0,467				0,24			0		
		0,8	4,241	Άμμος		0,457	1,937	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,506	0,6325	2,144		0,24	1,018		0	0
A.0.126	1+699.26				0,457				0,544				0,24			0		
		0,8	14,927	Άμμος		0,457	6,816	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,577	0,72125	8,618		0,24	3,584		0	0
A.0.127	1+714.19				0,457				0,61				0,24			0		
		0,8	2,716	Άμμος		0,457	1,24	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,586	0,7325	1,593		0,24	0,652		0	0
A.0.128	1+716.91				0,457				0,563				0,24			0		
		0,8	11,751	Άμμος		0,457	5,366	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,441	0,55125	5,187		0,24	2,821		0	0
A.0.129	1+728.67				0,457				0,32				0,24			0		
		0,8	7,511	Άμμος		0,457	3,43	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,350	0,4375	2,625		0,24	1,803		0	0
A.0.130	1+736.18				0,457				0,379				0,24			0		
		0,8	7,018	Άμμος		0,457	3,205	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,377	0,47125	2,648		0,24	1,685		0	0
A.0.131	1+743.20				0,457				0,376				0,24			0		
		0,8	15,956	Άμμος		0,457	7,286	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,367	0,45875	5,856		0,24	3,831		0	0
A.0.132	1+759.16				0,457				0,358				0,24			0		
		0,8	5,505	Άμμος		0,457	2,514	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,384	0,48	2,112		0,24	1,322		0	0
A.0.133	1+764.66				0,457				0,409				0,24			0		
		0,8	5,076	Άμμος		0,457	2,318	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,375	0,46875	1,904		0,24	1,219		0	0
A.0.134	1+769.74				0,457				0,341				0,24			0		
		0,8	3,031	Άμμος		0,457	1,384	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,338	0,4225	1,025		0,24	0,728		0	0
A.0.135	1+772.78				0,457				0,335				0,24			0		
		0,8	3,836	Άμμος		0,457	1,751	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,327	0,40875	1,256		0,24	0,921		0	0

Πάσσαλοι	Χ.Θ [m]	Πλάτος Σκάμματος [m]	Απόσταση Μεταξύ [m]	Εγκιβ.-Υλικό 1	Εγκιβ.-Επιφ. 1 [m2]	Εγκιβ.-Μέσες Επιφ. 1 [m2]	Εγκιβ.-Όγκοι 1 [m3]	Επίχωση-Υλικό	Επίχωση-Επιφ. [m2]	Επίχωση-Μέσες Επιφ. [m2]	Βάθος Επίχωσης [m]	Επίχωση-Όγκοι [m3]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Μέσες Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Όγκοι [m3]	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α-Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α-Μέσες Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α-Όγκοι [m3]
A.0.136	1+776.61				0,457				0,32				0,24			0		
		0,8	3,488	Άμμος		0,457	1,593	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,334	0,4175	1,164		0,24	0,837		0	0
A.0.137	1+780.10				0,457				0,347				0,24			0		
		0,8	5,477	Άμμος		0,457	2,501	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,370	0,4625	2,028		0,24	1,315		0	0
A.0.138	1+785.58				0,457				0,393				0,24			0		
		0,8	2,272	Άμμος		0,457	1,037	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,384	0,48	0,872		0,24	0,545		0	0
A.0.139	1+787.86				0,457				0,375				0,24			0		
		0,8	3,279	Άμμος		0,457	1,497	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,399	0,49875	1,309		0,24	0,787		0	0
A.0.140	1+791.14				0,457				0,423				0,24			0		
		0,8	22,375	Άμμος		0,457	10,217	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,415	0,51875	9,282		0,24	5,372		0	0
A.0.141	1+813.51				0,457				0,406				0,24			0		
		0,8	0,941	Άμμος		0,457	0,43	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,408	0,51	0,384		0,24	0,226		0	0
A.0.142	1+814.46				0,457				0,41				0,24			0		
		0,8	9,736	Άμμος		0,457	4,446	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,439	0,54875	4,270		0,24	2,337		0	0
A.0.143	1+824.19				0,457				0,467				0,24			0		
		0,8	1,211	Άμμος		0,457	0,553	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,516	0,645	0,626		0,24	0,291		0	0
	1+825.41				0,457				0,566				0			0,16		
		0,8	3,54	Άμμος		0,457	1,617	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,588	0,735	2,083		0	0		0,16	0,567
A.0.144	1+828.95				0,457				0,611				0			0,16		
		0,8	6,151	Άμμος		0,457	2,809	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,611	0,76375	3,760		0	0		0,16	0,985
A.0.145	1+835.10				0,457				0,612				0			0,16		
		0,8	4,809	Άμμος		0,457	2,196	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,617	0,77125	2,968		0	0		0,16	0,77
A.0.146	1+839.91				0,457				0,623				0			0,16		
		0,8	5,972	Άμμος		0,457	2,727	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,693	0,86625	4,141		0	0		0,16	0,956
	1+845.88				0,457				0,764				0			0,16		
	1+845.89				0,516				0,859				0			0,18		
		0,9	0,777	Άμμος		0,516	0,401	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,872	0,96888889	0,678		0	0		0,18	0,14
A.0.147	1+846.67				0,516				0,884				0			0,18		
		0,9	4,704	Άμμος		0,516	2,426	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,873	0,97	4,109		0	0		0,18	0,847
	1+851.37				0,516				0,863				0			0,18		
	1+851.37				0,457				0,767				0			0,16		
		0,8	0,145	Άμμος		0,457	0,066	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,766	0,9575	0,111		0	0		0,16	0,023
A.0.148	1+851.52				0,457				0,766				0			0,16		
		0,8	6,823	Άμμος		0,457	3,116	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,733	0,91625	5,001		0	0		0,16	1,092
A.0.149	1+858.34				0,457				0,7				0			0,16		
		0,8	2,741	Άμμος		0,457	1,252	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,692	0,865	1,897		0	0		0,16	0,439
A.0.150	1+861.09				0,457				0,684				0			0,16		
		0,8	10,855	Άμμος		0,457	4,957	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,606	0,7575	6,581		0	0		0,16	1,738

Πάσσαλοι	Χ.Θ [m]	Πλάτος Σκάμματος [m]	Απόσταση Μεταξύ [m]	Εγκιβ.-Υλικό 1	Εγκιβ.-Επιφ. 1 [m2]	Εγκιβ.-Μέσες Επιφ. 1 [m2]	Εγκιβ.-Όγκοι 1 [m3]	Επίχωση-Υλικό	Επίχωση-Επιφ. [m2]	Επίχωση-Μέσες Επιφ. [m2]	Βάθος Επίχωσης [m]	Επίχωση-Όγκοι [m3]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Μέσες Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Όγκοι [m3]	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α-Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α-Μέσες Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α-Όγκοι [m3]
A.0.151	1+871.94				0,457				0,529				0			0,16		
		0,8	15,924	Άμμος		0,457	7,271	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,513	0,64125	8,176		0	0		0,16	2,549
A.0.152	1+887.87				0,457				0,498				0			0,16		
		0,8	19,816	Άμμος		0,457	9,049	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,533	0,66625	10,557		0	0		0,16	3,172
A.0.153	1+907.69				0,457				0,567				0			0,16		
		0,8	8,843	Άμμος		0,457	4,038	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,557	0,69625	4,927		0	0		0,16	1,415
A.0.154	1+916.53				0,457				0,547				0			0,16		
		0,8	12,341	Άμμος		0,457	5,636	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,535	0,66875	6,605		0	0		0,16	1,975
A.0.155	1+928.88				0,457				0,523				0			0,16		
		0,8	10,152	Άμμος		0,457	4,636	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,626	0,7825	6,353		0	0		0,16	1,625
	1+939.03				0,457				0,728				0			0,16		
	1+939.03				0,516				0,819				0			0,18		
		0,9	5,523	Άμμος		0,516	2,848	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,915	1,01666667	5,052		0	0		0,18	0,994
A.0.156	1+944.55				0,516				1,01				0			0,18		
		0,9	10,238	Άμμος		0,516	5,279	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,952	1,05777778	9,742		0	0		0,18	1,844
A.0.157	1+954.79				0,516				0,893				0			0,18		
		0,9	2,86	Άμμος		0,516	1,475	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,881	0,97888889	2,519		0	0		0,18	0,515
	1+957.65				0,516				0,869				0			0,18		
	1+957.66				0,457				0,772				0			0,16		
		0,8	7,649	Άμμος		0,457	3,493	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α		0,741	0,92625	5,666		0	0		0,16	1,224
	1+965.31				0,457				0,709				0			0,16		
		0,8	2,171	Άμμος		0,457	0,991	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,695	0,86875	1,508		0	0		0,16	0,348
A.0.158	1+967.48				0,457				0,68				0			0,16		
		0,8	5,365	Άμμος		0,457	2,45	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,718	0,8975	3,851		0	0		0,16	0,859
A.0.159	1+972.85				0,457				0,756				0			0,16		
		0,8	13,221	Άμμος		0,457	6,037	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,723	0,90375	9,559		0	0		0,16	2,116
A.0.160	1+986.07				0,457				0,69				0			0,16		
		0,8	7,003	Άμμος		0,457	3,198	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,695	0,86875	4,863		0	0		0,16	1,121
A.0.161	1+993.07				0,457				0,699				0			0,16		
		0,8	8,595	Άμμος		0,457	3,925	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,709	0,88625	6,098		0	0		0,16	1,376

Πάσσαλοι	Χ.Θ [m]	Πλάτος Σκάμματος [m]	Απόσταση Μεταξύ [m]	Εγκιβ.-Υλικό 1	Εγκιβ.-Επιφ. 1 [m2]	Εγκιβ.-Μέσες Επιφ. 1 [m2]	Εγκιβ.-Όγκοι 1 [m3]	Επίχωση-Υλικό	Επίχωση-Επιφ. [m2]	Επίχωση-Μέσες Επιφ. [m2]	Βάθος Επίχωσης [m]	Επίχωση-Όγκοι [m3]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Μέσες Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Όγκοι [m3]	Θραυστό υλικό Λατομείου 3Α-Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό Λατομείου 3Α-Μέσες Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό Λατομείου 3Α-Όγκοι [m3]
A.0.162	2+001.67				0,457				0,72				0			0,16		
		0,8	1,51	Άμμος		0,457	0,69	Προϊόντα εκκαλής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,754	0,9425	1,138		0	0		0,16	0,242
	2+003.18				0,457				0,788				0			0,16		
	2+003.18				0,516				0,886				0			0,18		
		0,9	6,301	Άμμος		0,516	3,249	Προϊόντα εκκαλής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,985	1,094444444	6,210		0	0		0,18	1,135
A.0.163	2+009.49				0,516				1,085				0			0,18		
		0,9	12,567	Άμμος		0,516	6,48	Προϊόντα εκκαλής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		1,011	1,123333333	12,707		0	0		0,18	2,263
A.0.164	2+022.06				0,516				0,937				0			0,18		
		0,9	2,699	Άμμος		0,516	1,392	Προϊόντα εκκαλής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,888	0,986666667	2,397		0	0		0,18	0,486
	2+024.75				0,516				0,839				0			0,18		
	2+024.76				0,457				0,746				0			0,16		
		0,8	7,327	Άμμος		0,457	3,346	Προϊόντα εκκαλής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,667	0,83375	4,891		0	0		0,16	1,173
A.0.165	2+032.09				0,457				0,589				0			0,16		
		0,8	7,899	Άμμος		0,457	3,607	Προϊόντα εκκαλής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,680	0,85	5,370		0	0		0,16	1,264
	2+039.99				0,457				0,771				0			0,16		
	2+039.99				0,516				0,867				0			0,18		
		0,9	4,787	Άμμος		0,516	2,468	Προϊόντα εκκαλής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,925	1,027777778	4,428		0	0		0,18	0,862
A.0.166	2+044.78				0,516				0,983				0			0,18		
		0,9	3,581	Άμμος		0,516	1,846	Προϊόντα εκκαλής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,938	1,042222222	3,358		0	0		0,18	0,645
	2+048.36				0,516				0,892				0			0,18		
	2+048.36				0,457				0,793				0			0,16		
		0,8	7,143	Άμμος		0,457	3,262	Προϊόντα εκκαλής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,673	0,84125	4,805		0	0		0,16	1,143
A.0.167	2+055.50				0,457				0,552				0			0,16		
		0,8	11,567	Σκυρόδεμα		0,457	5,282	Προϊόντα εκκαλής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,476	0,595	5,507		0	0		0,16	1,851
A.0.168	2+067.07				0,457				0,4				0			0,16		
		0,8	9,845	Σκυρόδεμα		0,457	4,495	Προϊόντα εκκαλής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,520	0,65	5,120		0	0		0,16	1,576
A.0.169	2+076.92				0,457				0,64				0			0,16		
		0,8	9,841	Σκυρόδεμα		0,457	4,494	Προϊόντα εκκαλής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,521	0,65125	5,125		0	0		0,16	1,575
A.0.170	2+086.76				0,457				0,401				0			0,16		
		0,8	6,031	Σκυρόδεμα		0,457	2,754	Προϊόντα εκκαλής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,408	0,51	2,458		0	0		0,16	0,965

Πάσσαλοι	Χ.Θ [m]	Πλάτος Σκάμματος [m]	Απόσταση Μεταξύ [m]	Εγκιβ.-Υλικό 1	Εγκιβ.-Επιφ. 1 [m2]	Εγκιβ.-Μέσες Επιφ. 1 [m2]	Εγκιβ.-Όγκοι 1 [m3]	Επίχωση-Υλικό	Επίχωση-Επιφ. [m2]	Επίχωση-Μέσες Επιφ. [m2]	Βάθος Επίχωσης [m]	Επίχωση-Όγκοι [m3]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Μέσες Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Όγκοι [m3]	Θραυστό υλικό Λατομείου 3Α-Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό Λατομείου 3Α-Μέσες Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό Λατομείου 3Α-Όγκοι [m3]
A.0.171	2+092.80				0,457				0,414				0			0,16		
		0,8	6,792	Άμμος		0,457	3,102	Προϊόντα εκκαθάρισης με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,463	0,57875	3,143		0			0,16	1,087
A.0.172	2+099.59				0,457				0,512				0			0,16		
		0,8	8,022	Άμμος		0,457	3,663	Προϊόντα εκκαθάρισης με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,563	0,70375	4,519		0			0,16	1,284
A.0.173	2+107.61				0,457				0,615				0			0,16		
		0,8	6,977	Άμμος		0,457	3,186	Προϊόντα εκκαθάρισης με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,604	0,755	4,211		0			0,16	1,117
A.0.174	2+114.59				0,457				0,592				0			0,16		
		0,8	4,026	Άμμος		0,457	1,838	Προϊόντα εκκαθάρισης με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,551	0,68875	2,218		0			0,16	0,644
A.0.175	2+118.62				0,457				0,51				0			0,16		
		0,8	3,956	Άμμος		0,457	1,806	Προϊόντα εκκαθάρισης με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,523	0,65375	2,070		0			0,16	0,633
A.0.176	2+122.58				0,457				0,537				0			0,16		
		0,8	4,504	Άμμος		0,457	2,057	Προϊόντα εκκαθάρισης με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,573	0,71625	2,583		0			0,16	0,721
A.0.177	2+127.08				0,457				0,61				0			0,16		
		0,8	11,412	Άμμος		0,457	5,211	Προϊόντα εκκαθάρισης με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,572	0,715	6,524		0			0,16	1,827
A.0.178	2+138.50				0,457				0,533				0			0,16		
		0,8	8,048	Άμμος		0,457	3,675	Προϊόντα εκκαθάρισης με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,483	0,60375	3,886		0			0,16	1,288
A.0.179	2+146.55				0,457				0,432				0			0,16		
		0,8	8,108	Άμμος		0,457	3,702	Προϊόντα εκκαθάρισης με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,524	0,655	4,252		0			0,16	1,298
A.0.180	2+154.66				0,457				0,617				0			0,16		
		0,8	4,147	Άμμος		0,457	1,894	Προϊόντα εκκαθάρισης με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,685	0,85625	2,842		0			0,16	0,664
	2+158.80				0,457				0,754				0			0,16		
	2+158.81				0,516				0,849				0			0,18		
		0,9	6,18	Άμμος		0,516	3,187	Προϊόντα εκκαθάρισης με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,980	1,08888889	6,057		0			0,18	1,113
A.0.181	2+164.99				0,516				1,112				0			0,18		
		0,9	5,289	Άμμος		0,516	2,727	Προϊόντα εκκαθάρισης με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		1,147	1,27444444	6,065		0			0,18	0,952
A.0.182	2+170.28				0,516				1,182				0			0,18		
		0,9	3,143	Άμμος		0,516	1,621	Προϊόντα εκκαθάρισης με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		1,041	1,15666667	3,271		0			0,18	0,566

Πάσσαλοι	Χ.Θ [m]	Πλάτος Σκάμματος [m]	Απόσταση Μεταξύ [m]	Εγκιβ.-Υλικό 1	Εγκιβ.-Επιφ. 1 [m2]	Εγκιβ.-Μέσες Επιφ. 1 [m2]	Εγκιβ.-Όγκοι 1 [m3]	Επίχωση-Υλικό	Επίχωση-Επιφ. [m2]	Επίχωση-Μέσες Επιφ. [m2]	Βάθος Επίχωσης [m]	Επίχωση-Όγκοι [m3]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Μέσες Επιφ. [m2]	Άσφαλτος κυκλοφορίας-Όγκοι [m3]	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α-Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α-Μέσες Επιφ. [m2]	Θραυστό υλικό λατομείου 3Α-Όγκοι [m3]
A.0.183	2+173.42				0,516				0,9				0			0,18		
		0,9	0,468	Άμμος		0,516	0,241	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,879	0,976666667	0,411		0	0		0,18	0,084
	2+173.89				0,516				0,859				0			0,18		
	2+173.89				0,457				0,764				0			0,16		
		0,8	5,074	Άμμος		0,457	2,317	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,582	0,7275	2,952		0	0		0,16	0,812
A.0.184	2+178.97				0,457				0,4				0			0,16		
		0,8	4,818	Άμμος		0,457	2,2	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης		0,360	0,45	1,735		0	0		0,16	0,771
A.0.185	2+183.79				0,457				0,32				0			0,16		
	ΣΥΝ.						1.021,74					1.356,510			159,011			251,843
	ΟΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ						1.021,74					1.356,510			159,011			251,843

ΟΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ [m3]	ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΕΓΚΥΒΩΤΙΣΜΟΣ	Άμμος	939,453	ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ		1356,51	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΣΦΑΛΤΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	Πάχος	530,04	ΘΡΑΥΣΤΟ ΥΛΙΚΟ ΛΑΤΟΜΕΙΟΥ 3Α	251,84
		Σκυρόδεμα	82,288	Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	947,09						
				Θραυστό υλικό λατομείου 3Α σε στρώσεις <50 εκ	0,00						
				Θραυστό υλικό λατομείου 3Α σε στρώσεις >=50 εκ	0,00						
Οπλισμός εγκιβωτισμού με Σκυρόδεμα C12/15 [kg]		[40 kg/m3]	3.291,52								

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ											
Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	939,45										
Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με σκυρόδεμα	82,29										
Προϊόντα εκσκαφής με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης					947,09						
Θραυστό υλικό λατομείου 3Α σε στρώσεις <50 εκ					0,00						251,84
Θραυστό υλικό λατομείου 3Α σε στρώσεις >50 εκ					0,00						
Αποκατάσταση Ασφαλτόδρομος [m2]							530,04				

4. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΣΦΑΛΤΟΣΤΡΩΤΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ ΕΚΑΤΕΡΩΘΕΝ ΤΩΝ ΟΡΥΓΜΑΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ

Αγωγός	Μήκος αγωγού	Πλάτος αποκατάστασης (και στις 2 πλευρές εκατέρωθεν του ορύγματος)	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου (m ²)	Πάχος ασφαλτικής βάσης (m)	Πυκνότητα ασφαλτικού υλικού (ton/m ³)	Ασφαλτικές στρώσεις μεταβλητού πάχους επιμετρούμενες κατά βάρος (ton)	Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος, σε βάθος έως 8 cm (m ²)	Ασφαλτική προεπάλειψη (m ²)	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη (m ²)	Τομή οδοστρώματος με ασφατοκόπτη (m)	Προκύπτουσες εσκαφές (m ³)
ΑΣΦΑΛΤΟΔΡΟΜΟΣ	656,88	0,60	394,13	0,03	2,41	28,50	394,127	394,127	394,127	1.313,76	31,53
ΣΥΝΟΛΑ											31,53

5. ΦΡΕΑΤΙΑ

5.1 ΤΥΠΙΚΑ ΦΡΕΑΤΙΑ ΑΕΡΕΞΑΓΩΓΟΥ, ΓΙΑ ΑΓΩΓΟΥΣ DN ≤ 600 MM, ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 2.00 Χ 2.00 Μ

5 Τεμάχια 5 τεμ

Τελικό Σύνολο: 5 ΤΕΜΑΧΙΑ

5.2 ΤΥΠΙΚΑ ΦΡΕΑΤΙΑ ΕΚΚΕΝΩΣΗΣ, ΑΠΛΑ., ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 2.00 Χ 2.00 Μ

5 Τεμάχια 5 τεμ

Τελικό Σύνολο: 5 ΤΕΜΑΧΙΑ

5.3 ΚΟΜΒΟΛΟΓΙΟ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΕΚΚΕΝΩΣΗΣ ΣΕ ΑΓΩΓΟ Φ140 ΚΛΑΣΗΣ 16 atm ΠΡΟΣ ΑΠΟΔΕΚΤΗ						
Α.0.11						
A/A	ΕΙΔΟΣ ΤΕΜΑΧΙΟΥ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΡΙΘ. ΦΡΕΑΤΙΟΥ	Kgr/μονάδα ή m/μονάδα	Kgr ή τεμ ή m
1	Ειδικό τεμάχιο συναρμογής αγωγού PE Φ140 φλάντζα DN125.	τεμ.	2	1		2
2	Ειδικό τεμάχιο συναρμογής αγωγού PE Φ90 με φλάντζα DN80.	τεμ.	1	1		1
3	Επεξεργασία εξωτερικής επιφάνειας αγωγού με κόλλα και άμμο.	τεμ.	3	1		3
4	Χυτοσιδηρό ταυ με φλάντζες DN125/80	kg	1	1	32,00	32,00
5	Ειδικό Τεμάχιο εξάρμωσης DN125, 16atm.	τεμ.	1	1		1
6	Χυτοσιδηρή καμπύλη 90° με φλάντζα DN80.	kg	1	1	13,00	13,00
7	Χυτοσιδηρή δικλείδα με φλάντζες DN80, 16atm.	τεμ.	1	1		1
8	Αγωγός εκκένωσης PE 100 3ης γενιάς Φ90 χλστ. κλάσης 16atm.	m	9,00	1		9,00

5.4 ΚΟΜΒΟΛΟΓΙΟ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΕΚΚΕΝΩΣΗΣ ΣΕ ΑΓΩΓΟ Φ140 ΚΛΑΣΗΣ 12,5 atm ΠΡΟΣ ΑΠΟΔΕΚΤΗ						
Α.0.169						
A/A	ΕΙΔΟΣ ΤΕΜΑΧΙΟΥ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΡΙΘ. ΦΡΕΑΤΙΟΥ	Kgr/μονάδα ή m/μονάδα	Kgr ή τεμ ή m
1	Ειδικό τεμάχιο συναρμογής αγωγού PE Φ140 φλάντζα DN125.	τεμ.	2	1		2
2	Ειδικό τεμάχιο συναρμογής αγωγού PE Φ90 με φλάντζα DN80.	τεμ.	1	1		1
3	Επεξεργασία εξωτερικής επιφάνειας αγωγού με κόλλα και άμμο.	τεμ.	3	1		3
4	Χυτοσιδηρό ταυ με φλάντζες DN125/80	kg	1	1	32,00	32,00
5	Ειδικό Τεμάχιο εξάρμωσης DN125, 16atm.	τεμ.	1	1		1
6	Χυτοσιδηρή καμπύλη 90° με φλάντζα DN80.	kg	1	1	13,00	13,00
7	Χυτοσιδηρή δικλείδα με φλάντζες DN80, 16atm.	τεμ.	1	1		1
8	Αγωγός εκκένωσης PE 100 3ης γενιάς Φ90 χλστ. κλάσης 16atm.	m	9,00	1		9,00

5.5 ΚΟΜΒΟΛΟΓΙΟ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΕΚΚΕΝΩΣΗΣ ΣΕ ΑΓΩΓΟ Φ140 ΚΛΑΣΗΣ 16atm ΧΩΡΙΣ ΑΠΟΔΕΚΤΗ						
A.0.29, A.0.61						
A/A	ΕΙΔΟΣ ΤΕΜΑΧΙΟΥ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΣΗΤΑ	ΑΡΙΘ. ΦΡΕΑΤΙΟΥ	Kgr/μονάδα ή m/μονάδα	Kgr ή τεμ ή m
1	Ειδικό τεμάχιο συναρμογής αγωγού PE Φ140 με φλάντζα DN125.	τεμ.	2	2		4
2	Ειδικό τεμάχιο συναρμογής αγωγού PE Φ90 με φλάντζα DN80.	τεμ.	1	2		2
3	Επεξεργασία εξωτερικής επιφάνειας αγωγού με κόλλα και άμμο.	τεμ.	3	2		6
4	Χυτοσιδηρό ταυ με φλάντζες DN125/80	kg	1	2	32,00	64,00
5	Ειδικό Τεμάχιο εξάρμωσης DN125, 16atm.	τεμ.	1	2		2
6	Χυτοσιδηρή καμπύλη 90° με φλάντζα DN80.	kg	1	2	13,00	26,00
7	Χυτοσιδηρή δικλείδα με φλάντζες DN80, 16atm.	τεμ.	1	2		2
8	Αγωγός εκκένωσης PE 100 3ης γενιάς Φ90 χλστ. κλάσης 16atm.	m	9,00	2		18,00

5.6 ΚΟΜΒΟΛΟΓΙΟ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΕΚΚΕΝΩΣΗΣ ΣΕ ΑΓΩΓΟ Φ140 ΚΛΑΣΗΣ 12,5atm ΧΩΡΙΣ ΑΠΟΔΕΚΤΗ						
A.0.100						
A/A	ΕΙΔΟΣ ΤΕΜΑΧΙΟΥ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΣΗΤΑ	ΑΡΙΘ. ΦΡΕΑΤΙΟΥ	Kgr/μονάδα ή m/μονάδα	Kgr ή τεμ ή m
1	Ειδικό τεμάχιο συναρμογής αγωγού PE Φ140 με φλάντζα DN125.	τεμ.	2	1		2
2	Ειδικό τεμάχιο συναρμογής αγωγού PE Φ90 με φλάντζα DN80.	τεμ.	1	1		1
3	Επεξεργασία εξωτερικής επιφάνειας αγωγού με κόλλα και άμμο.	τεμ.	3	1		3
4	Χυτοσιδηρό ταυ με φλάντζες DN125/80	kg	1	1	32,00	32,00
5	Ειδικό Τεμάχιο εξάρμωσης DN125, 16atm.	τεμ.	1	1		1
6	Χυτοσιδηρή καμπύλη 90° με φλάντζα DN80.	kg	1	1	13,00	13,00
7	Χυτοσιδηρή δικλείδα με φλάντζες DN80, 16atm.	τεμ.	1	1		1
8	Αγωγός εκκένωσης PE 100 3ης γενιάς Φ90 χλστ. κλάσης 16atm.	m	9,00	1		9,00

5.7 ΚΟΜΒΟΛΟΓΙΟ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΑΕΡΞΑΓΩΓΟΥ ΣΕ ΑΓΩΓΟ Φ140 ΚΛΑΣΗΣ 16atm						
A.0.4, A.0.24, A.0.60						
A/A	ΕΙΔΟΣ ΤΕΜΑΧΙΟΥ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΣΗΤΑ	ΑΡΙΘ. ΦΡΕΑΤΙΟΥ	Kgr/μονάδα ή m/μονάδα	Kgr ή τεμ ή m
1	Ειδικό τεμάχιο συναρμογής αγωγού PE Φ140 με φλάντζα DN125.	τεμ.	2	3		6
2	Χυτοσιδηρή συστολή με φλάντζες DN100/80.	kg	1	3	12,00	36,00
3	Επεξεργασία εξωτερικής επιφάνειας αγωγού με κόλλα και άμμο.	τεμ.	2	3		6
4	Χυτοσιδηρό ταυ με φλάντζες DN125/100.	kg	1	3	34,00	102,00
5	Ειδικό Τεμάχιο εξάρμωσης DN125, 16atm.	τεμ.	1	3		3
6	Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου. Ονομαστικής πίεσης 16 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm.	τεμ.	1	3		3
7	Χυτοσιδηρή δικλείδα με φλάντζες DN80, 16atm.	τεμ.	1	3		3

5.8 ΚΟΜΒΟΛΟΓΙΟ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΑΕΡΞΑΓΩΓΟΥ ΣΕ ΑΓΩΓΟ Φ140 ΚΛΑΣΗΣ 12,5atm						
A.0.98, A.0.162						
A/A	ΕΙΔΟΣ ΤΕΜΑΧΙΟΥ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΣΗΤΑ	ΑΡΙΘ. ΦΡΕΑΤΙΟΥ	Kgr/μονάδα ή m/μονάδα	Kgr ή τεμ ή m
1	Ειδικό τεμάχιο συναρμογής αγωγού PE Φ140 με φλάντζα DN125.	τεμ.	2	2		4
2	Χυτοσιδηρή συστολή με φλάντζες DN100/80.	kg	1	2	12,00	24,00
3	Επεξεργασία εξωτερικής επιφάνειας αγωγού με κόλλα και άμμο.	τεμ.	2	2		4
4	Χυτοσιδηρό ταυ με φλάντζες DN125/100.	kg	1	2	34,00	68,00
5	Ειδικό Τεμάχιο εξάρμωσης DN125, 16atm.	τεμ.	1	2		2
6	Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου. Ονομαστικής πίεσης 16atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm.	τεμ.	1	2		2
7	Χυτοσιδηρή δικλείδα με φλάντζες DN80, 16atm.	τεμ.	1	2		2

Ειδικά τεμάχια σωληνώσεων από ελατό χυτοσίδηρο (Καμπύλες, ταυ, συστολές)		455,00 kg
--	--	------------------

Ειδικό Τεμάχιο εξάρμωσης DN125, 16atm.	10	τεμ.
Χυτοσιδηρή δικλείδα με φλάντζες DN80, 16atm.	10	τεμ.
Ειδικό τεμάχιο συναρμογής αγωγού PE100 Φ140 φλάντζα DN125.	20	τεμ.
Ειδικό τεμάχιο συναρμογής αγωγού PE 100 Φ90 με φλάντζα DN80.	5	τεμ.
Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου. Ονομαστικής πίεσης 16atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm.	5	τεμ.
Επεξεργασία εξωτερικής επιφάνειας αγωγού με κόλλα και άμμο.	25	τεμ.

6. ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

6.1. ΠΡΟΣΑΥΞΗΣΗ ΤΙΜΩΝ ΕΚΣΚΑΦΩΝ ΟΡΥΓΜΑΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΣΘΕΤΩΝ ΔΥΣΧΕΡΕΙΩΝ ΑΠΟ ΔΙΕΡΧΟΜΕΝΑ ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΔΙΚΤΥΑ ΟΚΩ.

6.1.1. ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΓΕΩΤΡΗΣΗ ΠΛΗΣΙΟΝ ΣΧΟΛΑΡΙΟΥ ΕΩΣ ΤΟ ΣΗΜΕΙΟ ΑΛΛΑΓΗΣ ΚΛΑΣΗΣ (Α.0.145)

Φ140 ΚΛΑΣΗΣ 16atm: 1.119,18 m

6.1.2. ΑΠΟ ΤΟ ΣΗΜΕΙΟ ΑΛΛΑΓΗΣ ΚΛΑΣΗΣ (Α.0.145) ΕΩΣ ΤΗΝ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΝΙΚΟΜΗΔΙΝΟΥ

Φ140 ΚΛΑΣΗΣ 12,5atm: 1.064,61 m

ΣΥΝΟΛΟ: 2.183,79 m

Θεωρούμε ότι το 30% του μήκους των σωλήνων διέρχεται κατά μήκος δικτύα ΟΚΩ

$[2183.79\text{m}] * [30\%]=$ 655,13682

Τελικό Σύνολο: 655,14 m

6.2. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΩΝ ΑΝΤΛΗΤΙΚΩΝ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΩΝ.

Κατ'εκτίμηση: 20 h

Τελικό Σύνολο: 20 h

6.3. ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΩΝ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ Ή ΟΔΩΝ.

Κατ'εκτίμηση: 10,00 m²

Τελικό Σύνολο: 10,00 m²

6.4. ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΚΡΑΣΠΕΔΩΝ ΠΡΟΧΥΤΩΝ Ή ΜΗ

Κατ'εκτίμηση: 10,00 m

Τελικό Σύνολο: 10 m

6.5. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟΥ ΝΗΣΙΔΑΣ Η ΠΛΑΤΕΙΑΣ Η ΟΔΩΝ ΣΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΟΡΥΓΜΑΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ.

Κατ'εκτίμηση: 10,00 m²

Τελικό Σύνολο: 10,00 m²

6.6. ΠΡΟΧΥΤΑ ΚΡΑΣΠΕΔΑ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ.

Κατ'εκτίμηση: 10,00 m

Τελικό Σύνολο: 10 m

6.7. ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΗ ΒΑΦΗ

Κατ'εκτίμηση: 10,00 m²

Τελικό Σύνολο: 10,00 m²

6.8. ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΘΕΡΜΟΠΛΑΣΤΙΚΑ Η ΨΥΧΡΟΠΛΑΣΤΙΚΑ ΥΛΙΚΟ.

Κατ'εκτίμηση: **10,00** **m²**

Τελικό Σύνολο: 10,00 m²

6.9. ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗ ΣΤΥΛΟΥ ΕΝΑΕΡΙΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ.

Κατ'εκτίμηση: **12** **τεμ**

Τελικό Σύνολο: 12 τεμ.

6.10. ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΔΟΧΗ ΣΕ ΑΠΟΔΕΚΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΤΩΝ ΠΑΣΗΣ ΦΥΣΕΩΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ.

Δες άρθρο Α.02

$1.500,94 \text{ m}^3 * 2 \text{ ton/m}^3 =$ **3.001,87** **ton**

Δες άρθρο Α.03

$375,23 \text{ m}^3 * 2 \text{ ton/m}^3 =$ **750,47** **ton**

Δες άρθρο Α.14

$10,00 \text{ m}^2 * 0,10 \text{ m}^3/\text{m}^2 * 2,4 \text{ ton/m}^3 =$ **2,40** **ton**

Δες άρθρο Α.15

$10,00 \text{ m} * 0,075 \text{ m}^3/\text{m} * 2,4 \text{ ton/m}^3 =$ **1,80** **ton**

Δες άρθρο Α.18

$394,127 \text{ m}^2 * 0,08 \text{ m} * 2,41 \text{ ton/m}^3 =$ **75,67** **ton**

Δες άρθρο Α.05

$0,12 \text{ m}^3 * 2,4 \text{ ton/m}^3 =$ **0,29** **ton**

Δες άρθρο Α.04

$0,01 \text{ m}^3 * 1,9 \text{ ton/m}^3 =$ **0,02** **ton**

Δες άρθρο Γ.08

$[208,9 \text{ kg} + 30\% * 208,9 \text{ kg}] / 1000$ **0,27** **ton**

Τελικό Σύνολο **3.832,79** **ton**

6.11. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΡΕΙΘΡΩΝ, ΕΠΕΝΔΕΔΥΜΕΝΩΝ ΤΑΦΡΩΝ, ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΠΥΘΜΕΝΑ ΚΛΠ. ΜΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C20/25.

Κατ'εκτίμηση: **10,00** **m³**

Τελικό Σύνολο: 10,00 m³

6.12 ΓΕΩΦΑΣΜΑ ΜΗ ΥΦΑΝΤΟ, ΤΩΝ 400 GR/M²

Περίμετρος αγωγού Φ140mm 0,8792 m

Μήκος εγκιβωτισμού (m)
141,21
31,26

Μήκος ανάντη και κατάντη εγκιβωτισμού: (0,50μ. + 0,50μ.)
1,00

Συνολική επιφάνεια τοποθέτησης γεωφάσματος 154,273224

Τελικό Σύνολο: 154,27 m²

6.13 ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΠΛΕΓΜΑ ΓΥΡΩ ΑΠΟ ΤΗΝ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΣΤΙΒΟΥ

121,0m= 121,00 m

Τελικό Σύνολο 121,00 m

6.14 ΘΥΡΕΣ ΣΙΔΗΡΕΣ ΑΠΛΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΠΟ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΕΣ ΡΑΒΔΟΥΣ

3,00m*1,70m*1τεμ= 5,10 m²

Θεωρούμε ότι ζυγίζει 10,00kg/m²

5,10m²*10,00kg/m²= 51,00 kg

Τελικό Σύνολο 51,00 kg

7. ΟΙΚΙΣΚΟΣ ΣΤΙΒΟΥ

7.1 ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΠΙΧΡΙΣΜΕΝΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΤΟΙΧΩΝ ΓΙΑ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΥΣ.

ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ

Όψη Α (6,9664m ²)	6,97	m²	
Όψη Β (10,1632m ² - 0,6912m ²)	9,47	m²	
Όψη Γ (8,5836m ² - 1,776m ²)	6,81	m²	
Όψη Δ (2,2044m ² - 0,3267m ²)	1,88	m²	
Τελικό Σύνολο			25,12 m²

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ

A: 8,575m ²	8,575	m²	
B: 8,575m ² - 0,6912m ²	7,8838	m²	
Γ: (2,74*2,00)m ² - 1,776m ²	3,704	m²	
Δ: (2,86*2,66)m ²	7,6076	m²	
ΤΑΒΑΝΙ: 10,3431m ²	10,3431	m²	
Τελικό Σύνολο			38,11 m²

7.2 ΥΔΡΟΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ Η ΤΣΙΜΕΝΤΟΚΟΝΙΑΜΑΤΟΣ ΜΕ ΑΚΡΥΛΙΚΟ ΥΔΑΤΟΔΙΑΛΥΤΟ ΤΣΙΜΕΝΤΟΧΡΩΜΑ.

ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ

Όψη Α (6,9664m ²)	6,97	m²	
Όψη Β (10,1632m ² - 0,6912m ²)	9,47	m²	
Όψη Γ (8,5836m ² - 1,776m ²)	6,81	m²	
Όψη Δ (2,2044m ² - 0,3267m ²)	1,88	m²	
Τελικό Σύνολο			25,12 m²

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ

A: 8,575m ²	8,575	m²
B: 8,575m ² - 0,6912m ²	7,8838	m²
Γ: (2,74*2,00)m ² - 1,776m ²	3,704	m²
Δ: (2,86*2,66)m ²	7,6076	m²
ΤΑΒΑΝΙ: 10,3431m ²	10,3431	m²

Τελικό Σύνολο			38,11 m²
----------------------	--	--	----------------------------

7.3 ΕΙΔΙΚΟ ΤΕΜΑΧΙΟ ΣΥΝΑΡΜΟΓΗΣ ΑΓΩΓΟΥ ΡΕ100 Φ110 ΜΕ ΦΛΑΝΤΖΑ DN100.

1 τεμ

Τελικό Σύνολο 1 τεμ

7.4 ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ ΑΠΟ ΣΩΛΗΝΕΣ ΕΛΑΤΟΥ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟΥ (DUCTILE IRON) ΜΕ ΣΩΛΗΝΕΣ DN 100 mm / ΚΛΑΣΗΣ C40, ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 545.

Μήκη αγωγών (m)		Τεμάχια
0,76	m	1
0,36	m	1
0,66	m	1
2,28	m	1
1,20	m	1
0,32	m	1
Συνολικό μήκος	5,58	m

Τελικό Σύνολο **5,58 m**

7.5 ΔΙΚΛΕΙΔΕΣ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΕΣ ΣΥΡΤΑΡΩΤΕΣ, ΜΕ ΩΤΙΔΕΣ, ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ 16 ΑΤΜ, ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ DN 50 MM.

2 τεμ= 2 τεμ

Τελικό Σύνολο **2 τεμ**

7.6 ΔΙΚΛΕΙΔΕΣ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΕΣ ΣΥΡΤΑΡΩΤΕΣ, ΜΕ ΩΤΙΔΕΣ, ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ 16 ΑΤΜ, ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ DN 100 MM.

2 τεμ= 2 τεμ

Τελικό Σύνολο **2 τεμ**

7.7 ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΑΝΤΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ ΕΛΑΣΤΙΚΗΣ ΕΜΦΡΑΞΗΣ. ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ PN 16 ΑΤΜ. ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ DN 100 MM.

1 τεμ= 1 τεμ

Τελικό Σύνολο **1 τεμ**

7.8 ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΑΓΩΓΟΥ ΜΕ ΚΟΛΛΑ ΚΑΙ ΑΜΜΟ.

2 τεμ= 2 τεμ

Τελικό Σύνολο **2 τεμ**

7.9 ΧΑΛΥΒΔΙΝΕΣ ΕΞΑΡΜΩΣΕΙΣ. ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ PN 16 ΑΤ. ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ DN 100 MM.

2 τεμ= 2 τεμ

Τελικό Σύνολο **2 τεμ**

7.10 ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ-ΕΞΑΓΩΓΗΣ ΑΕΡΑ ΔΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ, ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ. ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ 16 ΑΤΜ. ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ DN 50 MM.

1 τεμ= 1 τεμ

Τελικό Σύνολο **1 τεμ**

7.11 ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΥ DN 50 MM PN16 ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΑΝΤΙΠΛΗΓΜΑΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΓΙΑ ΠΟΣΙΜΟ ΝΕΡΟ.

1 τεμ= 1 τεμ

Τελικό Σύνολο **1 τεμ**

7.12 ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ ΧΑΛΥΒΔΙΝΕΣ.

Φλάντζα σύνδεσης σωλήνα πολυαιθυλενίου PE DN110/Φ100 16 atm

12 τεμ* 4,62kg/τεμ= 55,44 kgr

Τυφλή φλάντζα σύνδεσης DN100 16 atm

2 τεμ* 12,20kg/τεμ= 24,40 kgr

Τελικό Σύνολο 79,84 kgr

7.13 ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΑΝΤΛΗΤΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ

Θεωρούμε ότι τοποθετούμε δοκό ΗΕΒ 140x140mm η οποία ζυγίζει 33,70kg/m

2*0,50m*33,70kg/m= 33,7 kgr

Θεωρούμε ότι τοποθετούμε λάμα από χάλυβα πάχους 5mm η οποία ζυγίζει 7850kg/m³

(2*0,80*0,10m*0,005m)*7850kg/m³= 6,28 kgr

Τελικό Σύνολο 39,98 kgr

7.14 ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΑΣ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ, ΦΟΡΗΤΟΣ ΓΟΜΩΣΕΩΣ 5 KG.

1 τεμ= 1 τεμ

Τελικό Σύνολο 1 τεμ

7.15 ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΑΣ ΚΟΝΕΩΣ ΤΥΠΟΥ ΡΑ, ΦΟΡΗΤΟΣ ΓΟΜΩΣΕΩΣ 6 KG.

1 τεμ= 1 τεμ

Τελικό Σύνολο 1 τεμ

7.16 ΥΠΟΒΡΥΧΙΑ ΑΝΤΛΙΑ ΒΑΘΕΩΝ ΦΡΕΑΤΩΝ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ ΣΤΙΒΟΥ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΗΡΑ ΚΑΙ ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΟΠΗ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ 8" ΠΑΡΟΧΗΣ Q=31,1 M³/H & H=175,5 ΜΕ ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΒΑΘΜΟ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ N=65% ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΓΙΑ ΠΟΣΙΜΟ ΝΕΡΟ. ΣΤΗΝ ΤΙΜΗ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ ΚΑΙ Η ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΣΕ ΟΔΕΥΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΣΧΑΡΩΝ, ΜΕ ΣΩΛΗΝΑ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΣΠΙΡΑΛ Η ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΟ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ (ΕΠΙΤΟΙΧΙΑ) Η ΧΑΛΥΒΔΙΝΟ (ΕΠΙ ΤΟΥ ΔΑΠΕΔΟΥ).

1 τεμ= 1 τεμ

Τελικό Σύνολο 1 τεμ

7.17 ΕΙΔΙΚΑ ΤΕΜΑΧΙΑ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΑΠΟ ΕΛΑΤΟ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ ΣΦΑΙΡΟΕΙΔΟΥΣ ΓΡΑΦΙΤΗ (DUCTILE IRON). ΚΑΜΠΥΛΕΣ, ΤΑΥ, ΣΥΣΤΟΛΕΣ, ΠΩΜΑΤΑ ΚΛΠ, ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ, ΜΕΓΕΘΩΝ, ΚΛΑΣΕΩΝ ΠΙΕΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ, ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 545 ΚΑΙ ΕΛΟΤ EN 598.

Γωνιά 90° χυτοσιδηρή φλαντζωτή DN100

4 τεμ*17,00 kgr/τεμ= 68,00 kgr

Γωνιά 45° χυτοσιδηρή φλαντζωτή DN100

2 τεμ*18,00 kgr/τεμ= 36,00 kgr

Ισοσκελές Ταυ με φλάντζες DN100

5 τεμ*26,00 kgr/τεμ= 130,00 kgr

Τελικό Σύνολο 234,00 kgr

7.18 ΥΔΡΟΣΤΟΜΙΟ (ΚΡΟΥΝΟΣ) ΠΥΡΚΑΙΑΣ ΔΥΟ ΛΗΨΕΩΝ 2,5 ΙΝΤΣΩΝ ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 100MM ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ 16 ΑΤΜ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ 60M³/H.

1 τεμ=	1	τεμ
Τελικό Σύνολο	1	τεμ

7.19 ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ (ΓΠΧΤ) ΤΟΥ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ ΣΤΙΒΟΥ, ΤΥΠΟΥ ΕΡΜΑΡΙΟΥ, ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ, ΜΕ ΕΙΣΟΔΟ ΠΑΡΟΧΗΣ ΝΟ4 (55 ΚVA), ΜΕ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗ ΓΙΑ ΑΝΤΛΙΑ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ (ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΜΕ SOFT STARTER), ΜΕ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗ ΓΙΑ ΥΠΟΠΙΝΑΚΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ, ΜΕ ΣΤΑΘΕΡΗ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΗ, ΜΕ ΞΕΧΩΡΙΣΤΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΩΝ. ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ ΤΟ ΠΑΡΟΧΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ J1VV (Ν.Υ.Υ.) 4*25+16 MM2. ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΕΠΙΣΗΣ ΕΙΔΙΚΟΣ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ ΠΙΝΑΚΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ.

1 τεμ=	1	τεμ
Τελικό Σύνολο	1	τεμ

7.20 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ-ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ) ΚΑΙ ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΜΕ ΥΠΟΠΙΝΑΚΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ. ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ ΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΤΟΥ ΥΠΟΠΙΝΑΚΑ ΑΠΟ ΤΟΝ ΓΠΧΤ. ΕΠΙΣΗΣ Η ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΣΕ ΟΔΕΥΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΕΣΧΑΡΩΝ ΜΕ ΣΩΛΗΝΑ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΣΠΙΡΑΛ Η ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΟ.

1 τεμ=	1	τεμ
Τελικό Σύνολο	1	τεμ

7.21 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ (ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΟΛΟΙ ΟΙ ΑΠΑΓΩΓΕΙΣ ΚΕΡΑΥΝΙΚΩΝ ΠΛΗΓΜΑΤΩΝ/ΥΠΕΡΤΑΣΕΩΝ ΣΕ ΓΡΑΜΜΕΣ ΙΣΧΥΟΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΤΩΝ (ΑΝΑΛΟΓΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΠΛΩΤΗΡΟΔΙΑΚΟΠΤΩΝ).

1 τεμ=	1	τεμ
Τελικό Σύνολο	1	τεμ

7.22 ΙΣΟΔΥΝΑΜΙΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΓΕΙΩΣΗ ΣΤΗ ΣΤΗΛΗ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ (ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ Η ΙΣΟΔΥΝΑΜΙΚΗ ΓΕΦΥΡΑ).

1 τεμ=	1	τεμ
Τελικό Σύνολο	1	τεμ

7.23 ΕΣΧΑΡΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ. ΓΙΑ ΠΛΑΤΟΣ 100 MM.

24,00m=	24,00	m
Τελικό Σύνολο	24,00	m

7.24 ΤΟΠΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ ΣΤΙΒΟΥ. ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΟΣ ΛΟΓΙΚΟΣ ΕΛΕΓΚΤΗΣ (PLC) ΜΕ ΟΣΕΣ ΚΑΡΤΕΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ, Ο ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΗΣ (INDUSTRIAL ROUTER), ΤΟ UPS, ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ GSM/GPRS MODEM, Η ΟΘΟΝΗ ΑΦΗΣ (TOUCH SCREEN), ΤΑ ΟΡΓΑΝΑ ΠΕΔΙΟΥ (ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΟ ΠΑΡΟΧΟΜΕΤΡΟ DN100, ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΠΙΕΖΟΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΥ ΜΗΚΟΥΣ, ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΠΙΕΣΗΣ, 4 ΠΛΩΤΗΡΟΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ, ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΠΙΕΖΟΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΜΕ ΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΥ ΜΗΚΟΥΣ, ΖΕΥΓΟΣ BRIDGE MODEM ΓΙΑ ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΖΕΥΞΗ, ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV 5*2,5 MM2 ΣΥΝΔΡΟΜΙΚΟ ΜΕ ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟ ΑΓΩΓΟ). ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ ΚΑΙ Η ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΕ ΟΣΕΣ ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (Η/Υ, TABLETS, ΚΙΝΗΤΑ ΤΗΛΕΦΩΝΑ) ΥΠΟΔΕΙΧΘΟΥΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ, ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΛΕΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ.

1 τεμ=	1	τεμ
Τελικό Σύνολο	1	τεμ

7.25 ΠΛΗΡΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ (ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ) ΜΕ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΠΟΛΙΚΕΣ ΕΠΑΦΕΣ, ΠΙΝΑΚΑ ΚΑΙ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ, ΦΑΡΟΣΕΙΡΗΝΑ, ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ ΜΗΝΥΜΑΤΩΝ ΣΕ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΗ ΠΑΡΑΒΙΑΣΗ ΤΟΥ Α/Σ ΜΕΣΩ ΤΟΥ ΤΣΕ. ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ ΥΠΟΔΟΜΗ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ.

1 τεμ=	1	τεμ
Τελικό Σύνολο	1	τεμ

7.26 ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΕΛΕΧΗ 4" ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΥΠΟΒΡΥΧΙΑΣ ΑΝΤΛΙΑΣ ΒΑΘΕΩΝ ΦΡΕΑΤΩΝ/ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΜΕ ΚΟΧΛΙΩΤΟΥΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥΣ (ΜΟΥΦΕΣ). ΣΤΗΝ ΤΙΜΗ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ ΤΟ ΕΙΔΙΚΟ ΚΟΛΑΡΟ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΣΤΗΛΗΣ ΤΥΠΟΥ ΔΙΠΛΟΥ Ω.

51m=	51,00	m
Τελικό Σύνολο	51,00	m

7.27 ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΠΛΕΓΜΑ ΓΥΡΩ ΑΠΟ ΤΟΝ ΟΙΚΙΣΚΟ ΤΗΣ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ ΣΤΙΒΟΥ

43,0m=	43,00	m
Τελικό Σύνολο	43,00	m

7.28 ΘΥΡΕΣ ΣΙΔΗΡΕΣ ΑΠΛΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΠΟ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΕΣ ΡΑΒΔΟΥΣ

3,00m*1,70m*1 τεμ=	5,10	m ²
Θεωρούμε ότι ζυγίζει 10,00kg/m ²		
5,10m ² *10,00kg/m ² =	51,00	kg
Τελικό Σύνολο	51,00	kg

7.29 ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΑΠΟ ΑΟΠΛΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

(1,063m ² * 0.11m) =	0,12	m ³
Τελικό Σύνολο	0,12	m³

ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΛΙΘΟΔΟΜΙΩΝ Ή ΠΛΙΝΘΟΔΟΜΩΝ

Εμβαδόν κυκλικής οπής =	0,0314	m ²
Πάχος τοιχώματος	0,19	m
Πλήθος οπών	2	οπές
Συνολικός καθαρούμενος όγκος	0,011932	m³
Τελικό Σύνολο	0,01	m³

7.30 ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ, ΑΝΤΛΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΑΝΤΛΗΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΝΤΟΣ ΟΙΚΙΣΚΟΥ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ

Βάρη τεμαχίων

Υφιστάμενη αντλία		
W1 =	100,00	kg
Χαλυβδοσωλήνες		
Μήκος αγωγού (m)		
10	m	
Βάρος χαλυβδοσωλήνα ανά μέτρο σωλήνα D100mm	10,89	kg/m
W2 =	108,90	kg
Υφιστάμενο σύστημα αναρτησης αντλητικού συστήματος		
	IPE 100	
Μήκος (m)		
3,92	m	
Βάρος IPE 100	8,10	kg/m
W3 =	31,75	kg
	UPN 50x25	
Μήκος (m)		
$L1 = (2 \cdot 0,5) + (2 \cdot 0,40) =$	1,80	m
$L2 = (2 \cdot 0,8) + (5 \cdot 0,50) + (4 \cdot 0,25) =$	5,10	m
$L3 = 3 \cdot 0,58 =$	1,74	m
Βάρος UPN 50x25	3,86	kg/m
W4 =	33,35	kg
Σύνολο	274,00	kg

Όγκοι τεμαχίων

$V1 = (3,92 \cdot 0,05 \cdot 0,1)$	0,0196	m^3
$V2 = [10 \cdot \pi \cdot (0,1)^2 / 4] + [1 \cdot \pi \cdot (0,5)^2 / 4 + 1 \cdot 0,5 \cdot 0,5]$ (αγωγός) + (δοχείο διαστολής) + (αντλία)	0,52475	m^3
$V3 = 0,8 \cdot 0,5 \cdot 0,3$	0,12	m^3
$V4 = 0,5 \cdot 0,4 \cdot 0,1$	0,02	m^3
Σύνολο	0,68	m^3
Τελικό Σύνολο	1	Τεμ

7.31 ΘΥΡΕΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΧΩΡΙΣ ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΟ ΜΕ ΠΕΡΣΙΔΕΣ.

$2,09m \cdot 0,85m \cdot 1 \text{ τεμ} =$	1,78	m^2
Τελικό Σύνολο	1,78	m^2

8. ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΚΥΡΟΔΕΤΗΣΗΣ

8.1. ΣΩΜΑΤΑ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ

Οριζοντιογραφικά Σώματα Αγκύρωσης										
Κόμβοι αγκύρωσης	Εξωτερική Διάμετρος Αγωγού (mm)	Κλάση Αγωγού (atm)	Γωνία Απόκλισης (α) (μοίρες)	Ύψος σώματος αγκύρωσης	Εμβαδόν σωμάτων αγκύρωσης [m ²]	Πλήθος τεμαχίων	Όγκος αγωγού εντός σωμάτων αγκύρωσης [m ³]	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15. [m ³]	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών. [m ²]	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων. [kg]
A.0.1	140	16	97,00	0,90	0,31	1	0,006	0,273	2,511	13,642
A.0.31	140	16	37,00	0,90	0,36	1	0,006	0,318	2,286	15,892
A.0.33	140	16	31,00	0,90	0,36	1	0,006	0,318	2,286	15,892
A.0.83	140	13	48,00	0,90	0,36	1	0,006	0,318	2,286	15,892
A.0.84	140	13	32,00	0,90	0,36	1	0,006	0,318	2,286	15,892
A.0.92	140	13	30,00	0,90	0,36	1	0,006	0,318	2,286	15,892
A.0.93	140	13	48,00	0,90	0,36	1	0,006	0,318	2,286	15,892
A.0.115	140	13	38,00	0,90	0,36	1	0,006	0,318	2,286	15,892
A.0.118	140	13	41,00	0,90	0,36	1	0,006	0,318	2,286	15,892
A.0.119	140	13	45,00	0,90	0,36	1	0,006	0,318	2,286	15,892
A.0.140	140	13	39,00	0,90	0,31	1	0,006	0,273	2,286	13,642
A.0.146	140	13	36,00	0,90	0,31	1	0,006	0,273	2,286	13,642
A.0.157	140	13	60,00	0,90	0,36	1	0,006	0,318	2,286	15,892
A.0.178	140	13	34,00	0,90	0,36	1	0,006	0,318	2,286	15,892
A.0.179	140	13	38,00	0,90	0,36	1	0,006	0,318	2,286	15,892
A.0.182	140	13	51,00	0,90	0,36	1	0,006	0,318	2,286	15,892
A.0.184	140	13	83,00	0,90	0,31	1	0,006	0,273	2,511	13,642
ΣΥΝΟΛΟ								5,223	39,312	261,169

Μηκοτομικά Σώματα Αγκύρωσης							
Κόμβοι αγκύρωσης	Ύψος σώματος αγκύρωσης	Μήκος σώματος αγκύρωσης	Πλάτος σώματος αγκύρωσης [m]	Πλήθος τεμαχίων	Όγκος αγωγού εντός σωμάτων αγκύρωσης [m ³]	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών. [m ²]	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων. [kg]
A.0.145 - A.0.157	0,9	0,5	0,5	10	0,007693	18	108,6535
A.0.165 - A.0.168	0,9	0,5	0,5	2	0,007693	3,6	21,7307
A.0.170 - A.0.173	0,9	0,5	0,5	2	0,007693	3,6	21,7307
A.0.177 - A.0.185	0,9	0,5	0,5	3	0,007693	5,4	32,59605
ΣΥΝΟΛΟ						30,600	184,711

Όταν η κλίση του αγωγού είναι μεγαλύτερη από 10%, τότε τοποθετούνται κατά μήκος του, ανά 10 μέτρα, σώματα αγκύρωσης. Λαμβάνεται ότι το ποσοστό των αγωγών με κλίση >10% είναι 10,63% του συνολικού μήκους του αγωγού

ΟΛΙΚΑ	
Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15. [m ³]	8,92
Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών. [m ²]	69,91
Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων. [κα]	445,88

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ.....-2019
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΝΕΑ ΒΡΑΣΝΑ.....-2019
Ο ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ

ΣΤΑΥΡΟΣ.....-2019
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
Τμ. Τ.Ε.Σ & Π.Π

ΝΕΑ ΒΡΑΣΝΑ.....-2019
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΔΗΜΟΥ ΒΟΛΒΗΣ

ΤΑΓΓΡΕΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΤΑΚΑΤΖΟΓΛΟΥ ΗΡΑΚΛΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΓΙΑΛΙΔΟΥ ΑΝΔΡΙΑΝΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΔΑΝΙΗΛΙΔΗΣ ΜΙΛΤΙΑΔΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ