


ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Π.Ε. ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ-ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΒΕΛΟΥ	
ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	
ΤΙΤΛΟΣ ΤΕΥΧΟΥΣ	ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΥΧΟΥΣ ΤΥ4n2
ΚΟΡΙΝΘΟΣ	Ο Κ Τ Ω Β Ρ Ι Ο Σ 2 0 2 1	

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ			
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ			
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ			
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Π.Ε. ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ			
ΤΜΗΜΑ ΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ			
ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ-ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΒΕΛΟΥ		
ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ		
ΤΙΤΛΟΣ ΤΕΥΧΟΥΣ	ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΥΧΟΥΣ	
		ΤΥ4n2	
ΣΥΝΤΑΞΗ	ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ Α. ΑΣΗΜΙΝΑΣ ΔΙΠΛ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΜΠ,ΜΔΕ Αρ. Μ. Μελ. Πτυχίου :25500 , κατηγ. 13 ΕΘΝ. ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ 28 Τ.Κ. 20 131 ΚΟΡΙΝΘΟΣ ΤΗΛ.: 27410-25365 email: asilabros@gmail.com	Ημερομηνία ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2021	Υπογραφή 
	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Τ.Δ.Π. ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ.Τ.Ε.	ΜΥΡΣΙΝΗ ΣΜΥΡΛΟΓΛΟΥ ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε. ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΛΟΥΤΑΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε	
ΕΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ			
ΚΟΡΙΝΘΟΣ	Ο Κ Τ Ω Β Ρ Ι Ο Σ 2 0 2 1		

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ

Οι αναλυτικές και συγκεντρωτικές προμετρήσεις του παρόντος τεύχους αφορούν το υπο δημοπράτηση βασικό τμήμα του έργου όπως αυτό φαίνεται στα σχέδια **Υ02.4 και Υ03.2** της μελέτης, δηλαδή το τμήμα που περιλαμβάνει τα παρακάτω τμήματα αγωγών μαζί με όλες τις αναγκαίες για την κατασκευή τους συσκευές και τα ειδικά τεμάχια (υδροληψίες, φρεάτια, αερεξαγωγούς, δικλείδες κλπ)

Ονομασία τμήματος αγωγού	DN/PN	Μήκος (m)
(1-1).1	DN450_PN10	154.06
(1-1).2	DN450_PN10	130.42
(1-1).3	DN450_PN10	166.46
(1-1).4	DN450_PN10	332.64
(1-2).1	DN450_PN10	15.63
(1-2).2	DN450_PN10	51.68
(1-3).1	DN450_PN10	292.65
(1-3).2	DN450_PN10	176.90
(1-3).3	DN450_PN10	152.98
(1-3).4	DN450_PN10	207.01
(1-4).1	DN450_PN10	85.67
(1-4).2	DN450_PN10	158.33
(1-4).3	DN450_PN10	144.68
(1-4).4	DN450_PN10	66.80
(1-5).1	DN450_PN10	166.60
(1-5).2	DN450_PN10	29.71
(1-6).1	DN450_PN10	195.08
(1-6).2	DN450_PN10	172.60
(1-6).3	DN450_PN10	146.25
(1-6).4	DN450_PN10	191.27
(1-7).1	DN450_PN10	159.93
(1-7).2	DN450_PN10	168.68
(1-7).3	DN450_PN10	159.96
(1-7).4	DN450_PN10	163.88
(1-7).5	DN450_PN10	163.18
(1-7).6	DN450_PN10	236.95
(1-7).7	DN450_PN10	125.83
(1-7).8	DN450_PN10	39.89
(2).1	DN450_PN10	170.15

Ονομασία τμήματος αγωγού	DN/PN	Μήκος (m)
(2).2	DN450_PN10	169.44
(2).3	DN450_PN10	174.85
(2).4	DN450_PN10	241.58
(2).5	DN400_PN10	201.18
(2).6	DN400_PN10	263.85
(2).7	DN400_PN10	327.41
(2).8	DN400_PN10	151.31
(4-1).1	DN400_PN10	101.65
(4-1).2	DN400_PN10	100.75
(4-3).1	DN400_PN10	120.11
(4-3).2	DN400_PN10	75.62
(4-4).1	DN280_PN10	214.70
(4-4).2	DN200_PN10	158.35
(5).1	DN280_PN10	94.67
(5).2	DN280_PN10	136.69
(5).3	DN200_PN10	133.59
(6-1).1	DN400_PN10	152.39
(6-1).2	DN315_PN10	155.87
(6-1).3	DN315_PN10	7.40
(6-3).1	DN280_PN10	117.53
(6-3).2	DN200_PN10	150.96
(7).1	DN315_PN10	4.54
(7).2	DN315_PN10	145.49
(7).3	DN280_PN10	147.53
(7).4	DN280_PN10	117.36
(8-1).1	DN400_PN10	140.38
(8-1).2	DN400_PN10	146.35
(8-1).3	DN400_PN10	108.91

ΕΡΓΟ: ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ-ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΒΕΛΟΥ																		
ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ																		
A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘ/ΣΗΣ	ΑΡΙΘΜ. ΤΙΜΟΛ.	Ε/Μ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΠΡΟΕΡΧΟΜΕΝΗ ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΩΝ ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΩΝ										ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ (km)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)
ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ – ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΥΔΑΤΩΝ – ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ – ΕΡΓΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΟΙΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΑΝΩΝ – ΣΗΜΑΝΣΗ – ΑΣΦΑΛΙΣΗ – ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΔΟΠΟΪΑΣ – ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ – 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	NET ΥΔΡ 3.10.01.01	ΥΔΡ 6081.1	Υ.01n	m3	2.776,59										2.776,59	2.777,00	
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.	NET ΥΔΡ 3.10.02.01	ΥΔΡ 6081.1	Υ.02n	m3	8.336,83										8.336,83	8.337,00	10
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	NET ΥΔΡ 3.11.02.01	ΥΔΡ 6082.1	Υ.03n	m3	257,84										257,84	258,00	10
4	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.	NET ΥΔΡ 3.12	ΥΔΡ 6087	Υ.04n	m	73,64										73,64	74,00	
5	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες	NET ΥΔΡ 3.17	ΥΔΡ 6054	Υ.05n	m3			64,86	137,78	91,09	44,60	285,95				624,28	625,00	
6	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος βραχώδες. Χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών (μόνον με κρουστικό εξοπλισμό)	NET ΥΔΡ 3.18.01	ΥΔΡ 6055	Υ.06n	m3			4,26	2,82	1,38	15,05					23,51	24,00	
7	Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	NET ΥΔΡ 5.03	ΥΔΡ 6066	Υ.07n	m3	2.212,33										2.212,33	2.213,00	
8	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	NET ΥΔΡ 5.04	ΥΔΡ 6067	Υ.08n	m3	564,26										564,26	565,00	
9	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.	NET ΟΔΟ Δ-1	ΟΙΚ-2269Α	Υ.09n	m										80,00	80,00	80,00	

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘ/ΣΗΣ	ΑΡΙΘΜ. ΤΙΜΟΛ.	Ε/Μ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΠΡΟΕΡΧΟΜΕΝΗ ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΩΝ ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΩΝ										ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ (km)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	01 (7)	02 (8)	03 (9)	04 (10)	05 (11)	06 (12)	07 (13)	08 (14)	09 (15)	10 (16)	12 (17)	13 (18)	14 (19)
10	Επίστρωση αγροτικών οδών με αμμοχαλικώδη υλικά	NET ΥΔΡ 4.07	75 % ΥΔΡ 6251 25% ΥΔΡ 6253	Υ10n	m3	1.327,87										1.327,87	1.328,00	
11	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm.	NET ΥΔΡ 5.05.02	ΥΔΡ 6068	Υ11n	m3				29,81	13,75	8,16	205,20				256,92	257,00	10
12	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου.	NET ΥΔΡ 5.07	ΥΔΡ 6069	Υ12n	m3	5.675,11										5.675,11	5.676,00	10
13	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων που έφεραν ασφαλτικές στρώσεις μέσου πάχους 5 cm	NET ΥΔΡ 4.09.01	ΟΔΟ 4521B	Υ13n	m2	1.804,29										1.804,29	1.805,00	
14	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων που έφεραν ασφαλτικές στρώσεις μέσου πάχους 10 cm	NET ΥΔΡ 4.09.02	ΟΔΟ 4521B	Υ14n	m2	55,80										55,80	56,00	
15	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	NET ΟΔΟ Δ-4	ΟΔΟ-4120	Υ15n	m2										50,00	50,00	50,00	
16	Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π.Ο-155)	NET ΟΔΟ Γ-2.2	ΟΔΟ-3211.B	Υ16n	m2										50,00	50,00	50,00	10
17	Υπόβαση οδοστρώσεως συμπτυκωμένου πάχους 0,10m	NET ΟΔΟ Γ-1.2	ΟΔΟ-3111.B	Υ17n	m2										50,00	50,00	50,00	10

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘ/ΣΗΣ	ΑΡΙΘΜ. ΤΙΜΟΛ.	Ε/Μ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΠΡΟΕΡΧΟΜΕΝΗ ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΩΝ ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΩΝ										ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ (km)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	01 (7)	02 (8)	03 (9)	04 (10)	05 (11)	06 (12)	07 (13)	08 (14)	09 (15)	10 (16)	12 (17)	13 (18)	14 (19)
ΟΜΑΔΑ Β: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ – ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ – ΑΡΜΟΙ – ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ – ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ																		
18	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.	NET ΥΔΡ 9.10.03	ΥΔΡ 6326	Υ18n	m3				10,68	6,18	3,61	11,57				32,04	33,00	
19	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	NET ΥΔΡ 9.10.05	ΥΔΡ 6329	Υ19n	m3			57,52								57,52	58,00	
20	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	NET ΥΔΡ 9.10.06	ΥΔΡ 6329	Υ20n	m3				86,92	52,80	28,40	33,65				201,78	202,00	
21	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών.	NET ΥΔΡ 9.01	ΥΔΡ 6301	Υ21n	m2			75,88	476,34	301,12	204,00	24,73				1.082,06	1.083,00	
22	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων (B500C).	NET ΥΔΡ 9.26	ΥΔΡ 6311	Υ22n	kg			2.143,06	7.822,72	4.752,18	1.988,00	2.692,32				19.398,27	19.399,00	
23	Αποστάτες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων	NET ΟΙΚ 38.45	ΟΙΚ 3873	Υ23n	m2			75,88	476,34	301,12	204,00	24,73				1.082,06	1.083,00	
24	Επάλειψη με ελαστομερές ασφαλτικό διάλυμα	NET ΟΙΚ 79.03	ΟΙΚ 7902	Υ24n					216,60	168,14	93,00					477,74	478,00	
25	Προκατασκευασμένος δακτύλιος από σκυρόδεμα C25/30 ωπλισμένος με διπλή εσχάρα ομόκεντρων δακτυλίων ή με σπείρες που σχηματίζουν κλωβό , ποιότητας B500C (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-08-06) εξωτ. Διαμ 1.10 m και πάχους τοιχ 0.15 m	N/NET ΥΔΡ 12.01.01.08	ΥΔΡ 6551.7	Υ25n	m							86,00				86,00	86,00	
ΟΜΑΔΑ Γ: ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ - ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ - ΔΙΚΤΥΑ - ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ																		
26	Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομαστικής διαμέτρου DN 110 mm / PN 10 atm.	NET ΥΔΡ 12.14.01.07	ΥΔΡ 6621.1	Υ26n	m		290,00									290,00	290,00	
27	Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομαστικής διαμέτρου DN 160 mm / PN 10 atm.	NET ΥΔΡ 12.14.01.10	ΥΔΡ 6621.3	Υ27n	m		0,00								10,00	10,00	10,00	

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘ/ΣΗΣ	ΑΡΙΘΜ. ΤΙΜΟΛ.	Ε/Μ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΠΡΟΕΡΧΟΜΕΝΗ ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΩΝ ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΩΝ										ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ (km)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	01 (7)	02 (8)	03 (9)	04 (10)	05 (11)	06 (12)	07 (13)	08 (14)	09 (15)	10 (16)	12 (17)	13 (18)	14 (19)
28	Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομαστικής διαμέτρου DN 200 mm / PN 10 atm.	NET ΥΔΡ 12.14.01.11	ΥΔΡ 6621.4	Y28n	m		442,90									442,90	443,00	
29	Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομαστικής διαμέτρου DN 280 mm / PN 10 atm.	NET ΥΔΡ 12.14.01.14	ΥΔΡ 6621.6	Y29n	m		828,48									828,48	829,00	
30	Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομαστικής διαμέτρου DN 315 mm / PN 10 atm.	NET ΥΔΡ 12.14.01.15	ΥΔΡ 6621.7	Y30n	m		313,30									313,30	314,00	
31	Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομαστικής διαμέτρου DN 400 mm / PN 10 atm.	NET ΥΔΡ 12.14.01.17	ΥΔΡ 6621.9	Y31n	m		1.889,91									1.889,91	1.890,00	
32	Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομαστικής διαμέτρου DN 450 mm / PN 10 atm.	NET ΥΔΡ 12.14.01.18	ΥΔΡ 6621.9	Y32n	m		5.011,74									5.011,74	5.012,00	
33	Κατασκευή ευθυγράμμων τμημάτων δικτύου με χαλυβδοσωλήνες. Με χρήση χαλυβδοσωλήνων με εξωτερική μόνωση με λιθανθρακόπισσα (ασφαλτικής βάσης) και φύλλο πολυαιθυλενίου και εσωτερική μόνωση με εποξειδική ρητίνη.	NET ΥΔΡ. 12.18.02	ΥΔΡ 6630.1	Y33n	Kgr									2.659,78		2.659,78	2.660,00	
34	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	NET ΥΔΡ 12.17.01	ΥΔΡ 6623	Y34n	Kgr									24.446,00		24.446,00	24.446,00	

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘ/ΣΗΣ	ΑΡΙΘΜ. ΤΙΜΟΛ.	Ε/Μ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΠΡΟΕΡΧΟΜΕΝΗ ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΩΝ ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΩΝ										ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ (km)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	01 (7)	02 (8)	03 (9)	04 (10)	05 (11)	06 (12)	07 (13)	08 (14)	09 (15)	10 (16)	12 (17)	13 (18)	14 (19)
35	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές. Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm.	NET ΥΔΡ 13.03.03.02	ΥΔΡ 6651.1	Υ35n	τεμ.								1			1	1	
36	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές. Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm.	NET ΥΔΡ 13.03.03.03	ΥΔΡ 6651.1	Υ36n	τεμ.								15			15	15	
37	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές. Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm.	NET ΥΔΡ 13.03.03.05	ΥΔΡ 6651.1	Υ37n	τεμ.								6			6	6	
38	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές. Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 200 mm.	NET ΥΔΡ 13.03.03.07	ΥΔΡ 6651.1	Υ38n	τεμ.								0		1	1	1	
39	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές. Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 250 mm.	N/NET ΥΔΡ 13.03.03.08	ΥΔΡ 6651.1	Υ39n	τεμ.								4			4	4	
40	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές. Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN300 mm.	N/NET ΥΔΡ 13.03.03.09	ΥΔΡ 6651.1	Υ40n	τεμ.								1			1	1	
41	Δικλείδες χυτοσιδηρές, τύπου πεταλούδας, με ωτίδες, με την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και πλήρη εγκατάσταση και δοκιμές-Ονομαστικής πίεσης 16atm Ονομαστικής διαμέτρου DN 350 mm	N/NET ΥΔΡ13.04.04.0 1	ΥΔΡ 6651.1	Υ41n	τεμ.								5			5	5	
42	Δικλείδες χυτοσιδηρές, τύπου πεταλούδας, με ωτίδες, με την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και πλήρη εγκατάσταση και δοκιμές-Ονομαστικής πίεσης 16atm Ονομαστικής διαμέτρου DN 400 mm	N/NET ΥΔΡ13.04.04.0 2	ΥΔΡ 6651.1	Υ42n	τεμ.								9			9	9	
43	Υδροληψίες αρδεύσεως τύπου 'Α' SCHLUMBERGER ή παρεμφερείς με ρύθμιση πίεσεως από στατική πίεση 12,5 bars σε τυποποιημένη πίεση 2,5 μέχρι 5 bars ενός στομίου	N/NET ΥΔΡ13.13.01.0 1	ΥΔΡ 6653.1	Υ43n	τεμ.								14			14	14	

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘ/ΣΗΣ	ΑΡΙΘΜ. ΤΙΜΟΛ.	Ε/Μ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΠΡΟΕΡΧΟΜΕΝΗ ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΩΝ ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΩΝ										ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ (km)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	01 (7)	02 (8)	03 (9)	04 (10)	05 (11)	06 (12)	07 (13)	08 (14)	09 (15)	10 (16)	12 (17)	13 (18)	14 (19)
44	Υδροληψίες αρδεύσεως τύπου 'Α' SCHLUMBERGER ή παρεμφερείς με ρύθμιση πιέσεως από στατική πίεση 12,5 bars σε τυποποιημένη πίεση 2,5 μέχρι 5 bars δύο στομιών	N/NET ΥΔΡ13.13.01.0 2	ΥΔΡ 6653.1	Υ44n	τεμ.								29			29	29	
45	Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου, ονομαστικής πίεσης 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm.	NET ΥΔΡ 13.10.02.02	ΥΔΡ 6653.1	Υ45n	τεμ.								1			1	1	
46	Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου, ονομαστικής πίεσης 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm.	NET ΥΔΡ 13.10.02.03	ΥΔΡ 6653.1	Υ46n	τεμ.								5			5	5	
47	Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου, ονομαστικής πίεσης 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm.	NET ΥΔΡ 13.10.02.04	ΥΔΡ 6653.1	Υ47n	τεμ.								6			6	6	
48	Φλάντζες συγκόλλησης χαλύβδινες.	NET ΥΔΡ 12.20	ΥΔΡ 6651.1	Υ48n	Kgr									8.721,48		8.721,48	8.722,00	
49	Χυτοσίδηρά καλύμματα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	NET ΥΔΡ11.01.02	ΥΔΡ 6752	Υ49n	Kgr				1.900,00	1.200,00	800,00					3.900,00	3.900,00	
50	Βαθμίδες από χυτοσίδηρο	NET ΥΔΡ11.03	ΥΔΡ 6753	Υ50n	Kgr				440,00	284,00	200,00					924,00	924,00	

01-ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΩΝ																								
Ονομασία τμήματος αγωγού	DN/PN	Εξωτ διάμετρος	Μήκος	ΕΙΔΟΣ ΟΔΟΥ	Τυπική διατομή	Πλάτος διατομής τάφρου	Μέσο βάθος	ΠΑΧΗ				ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΣΚΑΦΕΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ ΜΕ ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΕΚΣΚΑΦΩΝ	ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ										
								Άμμου έδρασης	Υλικού περιβολής σωλήνα	Οδοστρωσίας στην τυπ διατομηΤΔ1 ή επιφανειακής στρώσης στην ΤΔ2	Επιχώσης με προϊόντα εκσκαφής χωρίς λίθους η πέτρες - καλή συμπίκνωση			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	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 (97% των εκσκαφών που δεν εναποτίθενται πλευρικά)	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 (3% των εκσκαφών που δεν εναποτίθενται πλευρικά)	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ. (5% των εκσκαφών επί ασφαλτόδρομων)	Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης (οι επιχώσεις σε χωματόδρομους)	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης (οι επιχώσεις σε ασφαλτόδρομους)	Άμμος λατομείου έδρασης και περιβολής (με αφαίρεση του ογκου του αγωγου)	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλτικές στρώσεις μέσου πάχους 5 cm (97%)	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλτικές στρώσεις μέσου πάχους 10 cm (3%)	Επίστρωση αγροτικών οδών με αμμοχαλικώδη υλικά (αποκατάσταση επιφάνειας αγροτικών οδών στο πλάτος του ορυγματος)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
(1-1).1	DN450_PN10	0,450	154,06	χώμα	ΤΔ2	1,10	1,35	0,15	0,70	0,20	0,300	228,78	50,84	50,84	172,60	5,34	0,00	50,84	0,00	119,54	0,00	0,00	33,89	
(1-1).2	DN450_PN10	0,450	130,42	χώμα	ΤΔ2	1,10	1,35	0,15	0,70	0,20	0,300	193,67	43,04	43,04	146,12	4,52	0,00	43,04	0,00	101,20	0,00	0,00	28,69	
(1-1).3	DN450_PN10	0,450	85,00	χώμα	ΤΔ2	1,10	1,35	0,15	0,70	0,20	0,300	126,23	28,05	28,05	95,23	2,95	0,00	28,05	0,00	65,96	0,00	0,00	18,70	
		0,450	81,46	άσφαλτος (αγωγός εκτος οδου)	ΤΔ2	1,10	1,35	0,15	0,70	0,20	0,300	120,97	26,88	26,88	91,26	2,82	0,00	26,88	0,00	63,21	0,00	0,00	17,92	
(1-1).4	DN450_PN10	0,450	332,64	άσφαλτος (αγωγός εκτος οδου)	ΤΔ2	1,10	1,35	0,15	0,70	0,20	0,300	493,97	109,77	109,77	372,67	11,53	0,00	109,77	0,00	258,11	0,00	0,00	73,18	
(1-2).1	DN450_PN10	0,450	15,63	άσφαλτος (αγωγός εκτος οδου)	ΤΔ2	1,10	1,35	0,15	0,70	0,20	0,300	23,21	5,16	5,16	17,51	0,54	0,00	5,16	0,00	12,13	0,00	0,00	3,44	
(1-2).2	DN450_PN10	0,450	51,68	χώμα	ΤΔ2	1,10	1,35	0,15	0,70	0,20	0,300	76,74	17,05	17,05	57,90	1,79	0,00	17,05	0,00	40,10	0,00	0,00	11,37	
(1-3).1	DN450_PN10	0,450	292,65	χώμα	ΤΔ2	1,10	1,35	0,15	0,70	0,20	0,300	434,59	96,57	96,57	327,87	10,14	0,00	96,57	0,00	227,08	0,00	0,00	64,38	
(1-3).2	DN450_PN10	0,450	176,90	χώμα	ΤΔ2	1,10	1,35	0,15	0,70	0,20	0,300	262,70	58,38	58,38	198,19	6,13	0,00	58,38	0,00	137,27	0,00	0,00	38,92	
(1-3).3	DN450_PN10	0,450	152,98	χώμα	ΤΔ2	1,10	1,35	0,15	0,70	0,20	0,300	227,18	50,48	50,48	171,39	5,30	0,00	50,48	0,00	118,71	0,00	0,00	33,66	
(1-3).4	DN450_PN10	0,450	207,01	χώμα	ΤΔ2	1,10	1,35	0,15	0,70	0,20	0,300	307,41	68,31	68,31	231,92	7,17	0,00	68,31	0,00	160,63	0,00	0,00	45,54	
(1-4).1	DN450_PN10	0,450	85,67	χώμα	ΤΔ2	1,10	1,35	0,15	0,70	0,20	0,300	127,22	28,27	28,27	95,98	2,97	0,00	28,27	0,00	66,48	0,00	0,00	18,85	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
σωλήνες εκτροπής εκκενωτων	DN110_PN10	0,110	48,00	χώμα	ΤΔ2	0,50	1,10	0,1	0,31	0,20	0,490	26,40	11,76	11,76	14,20	0,44	0,00	11,76	0,00	9,38	0,00	0,00	4,80
σωλήνες εκκενωτων προς αποδέκτη	DN110_PN10	0,110	70,00	χώμα ΜΟΝΟ ΕΠΙΧΩΣΗ	ΤΔ2	0,50	1,10	0,1	0,31	0,20	0,490	38,50	17,15	17,15	20,71	0,64	0,00	17,15	0,00	13,68	0,00	0,00	7,00
ΑΘΡΟΙΣΜΑΤΑ												11371,27	2776,59	2776,59	8336,83	257,84	73,64	#####	564,26	#####	1804,29	55,80	1327,87

01-ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ											
Ονομασία τμήματος αγωγού	DN/PN	Εξωτ διάμετρος	Μήκος								
				Σ=	5011,74	1889,91	313,30	828,48	442,90	0,00	290,00
		m	m		DN450	DN400	DN315	DN280	DN200	DN160	DN110
(1-1).1	DN450_PN10	0,450	154,06		154,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(1-1).2	DN450_PN10	0,450	130,42		130,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(1-1).3	DN450_PN10	0,450	166,46		166,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(1-1).4	DN450_PN10	0,450	332,64		332,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(1-2).1	DN450_PN10	0,450	15,63		15,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(1-2).2	DN450_PN10	0,450	51,68		51,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(1-3).1	DN450_PN10	0,450	292,65		292,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(1-3).2	DN450_PN10	0,450	176,90		176,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(1-3).3	DN450_PN10	0,450	152,98		152,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(1-3).4	DN450_PN10	0,450	207,01		207,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(1-4).1	DN450_PN10	0,450	85,67		85,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(1-4).2	DN450_PN10	0,450	158,33		158,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(1-4).3	DN450_PN10	0,450	144,68		144,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(1-4).4	DN450_PN10	0,450	66,80		66,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(1-5).1	DN450_PN10	0,450	166,60		166,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(1-5).2	DN450_PN10	0,450	29,71		29,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(1-6).1	DN450_PN10	0,450	195,08		195,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(1-6).2	DN450_PN10	0,450	172,60		172,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(1-6).3	DN450_PN10	0,450	146,25		146,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(1-6).4	DN450_PN10	0,450	191,27		191,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(1-7).1	DN450_PN10	0,450	159,93		159,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(1-7).2	DN450_PN10	0,450	168,68		168,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(1-7).3	DN450_PN10	0,450	159,96		159,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(1-7).4	DN450_PN10	0,450	163,88		163,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(1-7).5	DN450_PN10	0,450	163,18		163,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(1-7).6	DN450_PN10	0,450	236,95		236,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(1-7).7	DN450_PN10	0,450	125,83		125,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(1-7).8	DN450_PN10	0,450	39,89		39,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(2).1	DN450_PN10	0,450	170,15		170,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(2).2	DN450_PN10	0,450	169,44		169,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(2).3	DN450_PN10	0,450	174,85		174,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(2).4	DN450_PN10	0,450	241,58		241,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(2).5	DN400_PN10	0,400	201,18		0,00	201,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(2).6	DN400_PN10	0,400	263,85		0,00	263,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(2).7	DN400_PN10	0,400	327,41		0,00	327,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(2).8	DN400_PN10	0,400	151,31		0,00	151,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(4-1).1	DN400_PN10	0,400	101,65		0,00	101,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(4-1).2	DN400_PN10	0,400	100,75		0,00	100,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

ΣΥΝΟΛΙΚΑ		
DN_PN	Εσωτ. Διάμετρος (mm)	L (m)
DN110_PN10	96,80	290,00
DN160_PN10	141,00	0,00
DN200_PN10	176,20	442,90
DN280_PN10	246,80	828,48
DN315_PN10	277,60	313,30
DN400_PN10	352,60	1889,91
DN450_PN10	396,60	5011,74
	ΣΥΝΟΛΟ	8776,33

Ονομασία τμήματος αγωγού	DN/PN	Εξωτ διάμετρος	Μήκος								
				Σ=	5011,74	1889,91	313,30	828,48	442,90	0,00	290,00
(4-3).1	DN400_PN10	0,400	120,11		0,00	120,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(4-3).2	DN400_PN10	0,400	75,62		0,00	75,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(4-4).1	DN280_PN10	0,280	214,70		0,00	0,00	0,00	214,70	0,00	0,00	0,00
(4-4).2	DN200_PN10	0,200	158,35		0,00	0,00	0,00	0,00	158,35	0,00	0,00
(5).1	DN280_PN10	0,280	94,67		0,00	0,00	0,00	94,67	0,00	0,00	0,00
(5).2	DN280_PN10	0,280	136,69		0,00	0,00	0,00	136,69	0,00	0,00	0,00
(5).3	DN200_PN10	0,200	133,59		0,00	0,00	0,00	0,00	133,59	0,00	0,00
(6-1).1	DN400_PN10	0,400	152,39		0,00	152,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(6-1).2	DN315_PN10	0,315	155,87		0,00	0,00	155,87	0,00	0,00	0,00	0,00
(6-1).3	DN315_PN10	0,315	7,40		0,00	0,00	7,40	0,00	0,00	0,00	0,00
(6-3).1	DN280_PN10	0,280	117,53		0,00	0,00	0,00	117,53	0,00	0,00	0,00
(6-3).2	DN200_PN10	0,200	150,96		0,00	0,00	0,00	0,00	150,96	0,00	0,00
(7).1	DN315_PN10	0,315	4,54		0,00	0,00	4,54	0,00	0,00	0,00	0,00
(7).2	DN315_PN10	0,315	145,49		0,00	0,00	145,49	0,00	0,00	0,00	0,00
(7).3	DN280_PN10	0,280	147,53		0,00	0,00	0,00	147,53	0,00	0,00	0,00
(7).4	DN280_PN10	0,280	117,36		0,00	0,00	0,00	117,36	0,00	0,00	0,00
(8-1).1	DN400_PN10	0,400	140,38		0,00	140,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(8-1).2	DN400_PN10	0,400	146,35		0,00	146,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(8-1).3	DN400_PN10	0,400	108,91		0,00	108,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΠΡΟΣΘΕΤΟΙ ΑΓΩΓΟΙ						ΜΗΚΟΣ ΕΝΟΣ				ΑΡΙΘΜΟΣ	
σωλήνες εκτροπής υδροληψιών	DN110_PN10	0,110	172,00			4,00				43	172,00
σωλήνες εκτροπής ΕΚΚΕΝΩΤΩΝ εντός του φρεατίου	DN110_PN10	0,110	48,00			4,80				10	48,00
σωλήνες ΕΚΚΕΝΩΤΩΝ προς αποδέκτη (μήκος ~=7m)	DN110_PN10	0,110	70,00			7,00				10	70,00

03 -ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΣΩΜΑΤΩΝ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ						
	ΤΥΠΟΣ ΣΑ1	ΤΥΠΟΣ ΣΑ2	ΤΥΠΟΣ ΣΑ3	ΤΥΠΟΣ ΣΑ4	ΤΥΠΟΣ ΣΑ5	ΣΥΝΟΛΙΚΑ
ΓΙΑ ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΣΕ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ	13	0	1	0	0	14
ΓΙΑ ΤΑΦ ΣΕ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ	4	4	2	0	0	10
ΓΙΑ ΦΡΕΑΤΙΑ ΥΔΡΟΛΗΨΙΩΝ ΜΕ ΚΥΡΙΟΥΣ ΑΓΩΓΟΥΣ DN160 ~ DN280	0	0	0	0	9	9
ΓΙΑ ΦΡΕΑΤΙΑ ΥΔΡΟΛΗΨΙΩΝ ΜΕ ΚΥΡΙΟΥΣ ΑΓΩΓΟΥΣ DN315 ~ DN450	0	0	0	0	38	38
ΓΙΑ ΦΡΕΑΤΙΑ ΕΚΚΕΝΩΤΩΝ ΜΕ ΚΥΡΙΟΥΣ ΑΓΩΓΟΥΣ DN160 ~ DN280	0	0	0	0	3	3
ΓΙΑ ΦΡΕΑΤΙΑ ΕΚΚΕΝΩΤΩΝ ΜΕ ΚΥΡΙΟΥΣ ΑΓΩΓΟΥΣ DN315 ~ DN450	0	0	0	0	7	7
ΣΥΝΟΛΙΚΑ	17	4	3	0	57	81

ΣΩΜΑΤΑ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ ΜΗΚΟΤΟΜΗΣ	2
----------------------------	---

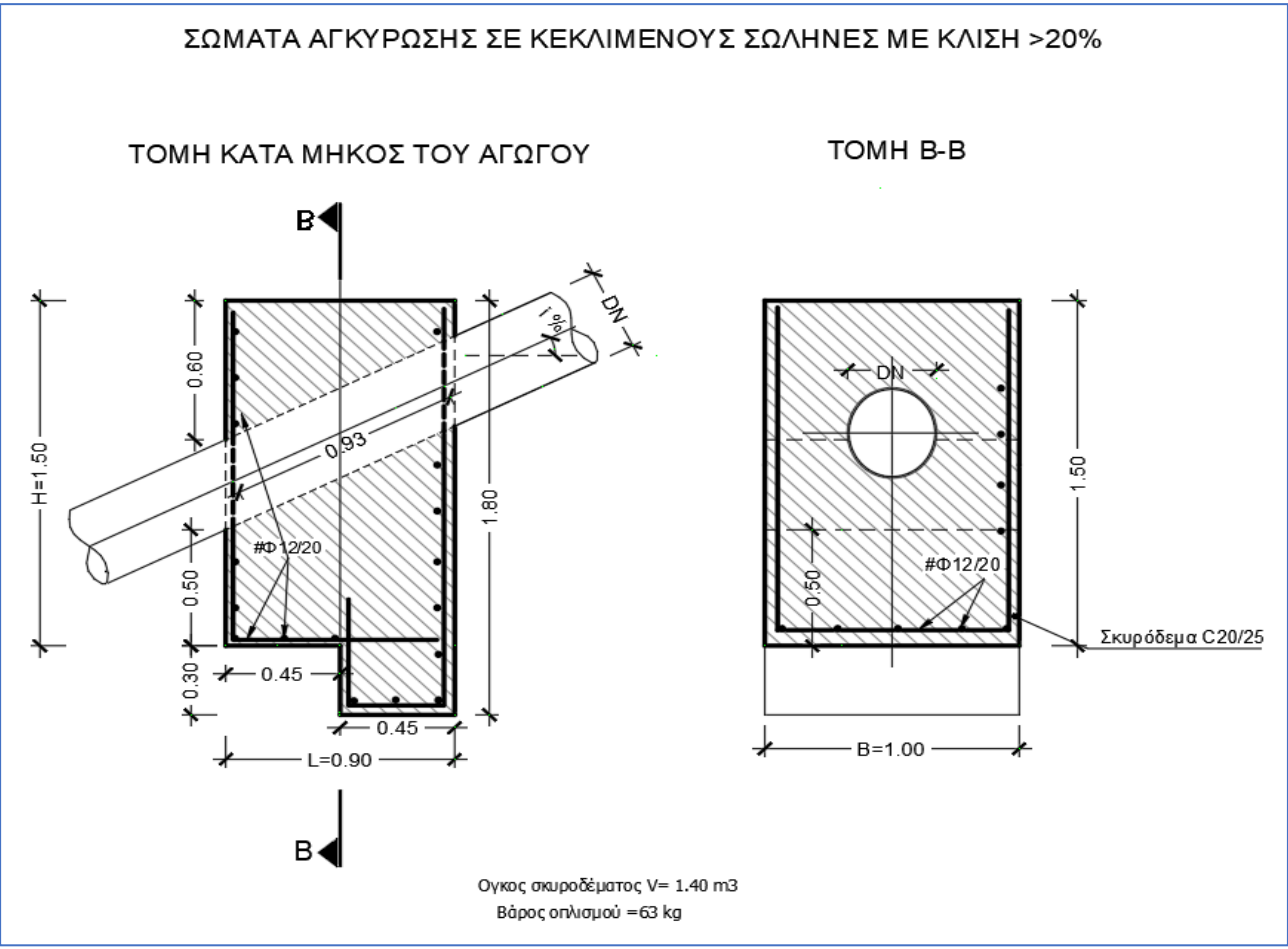
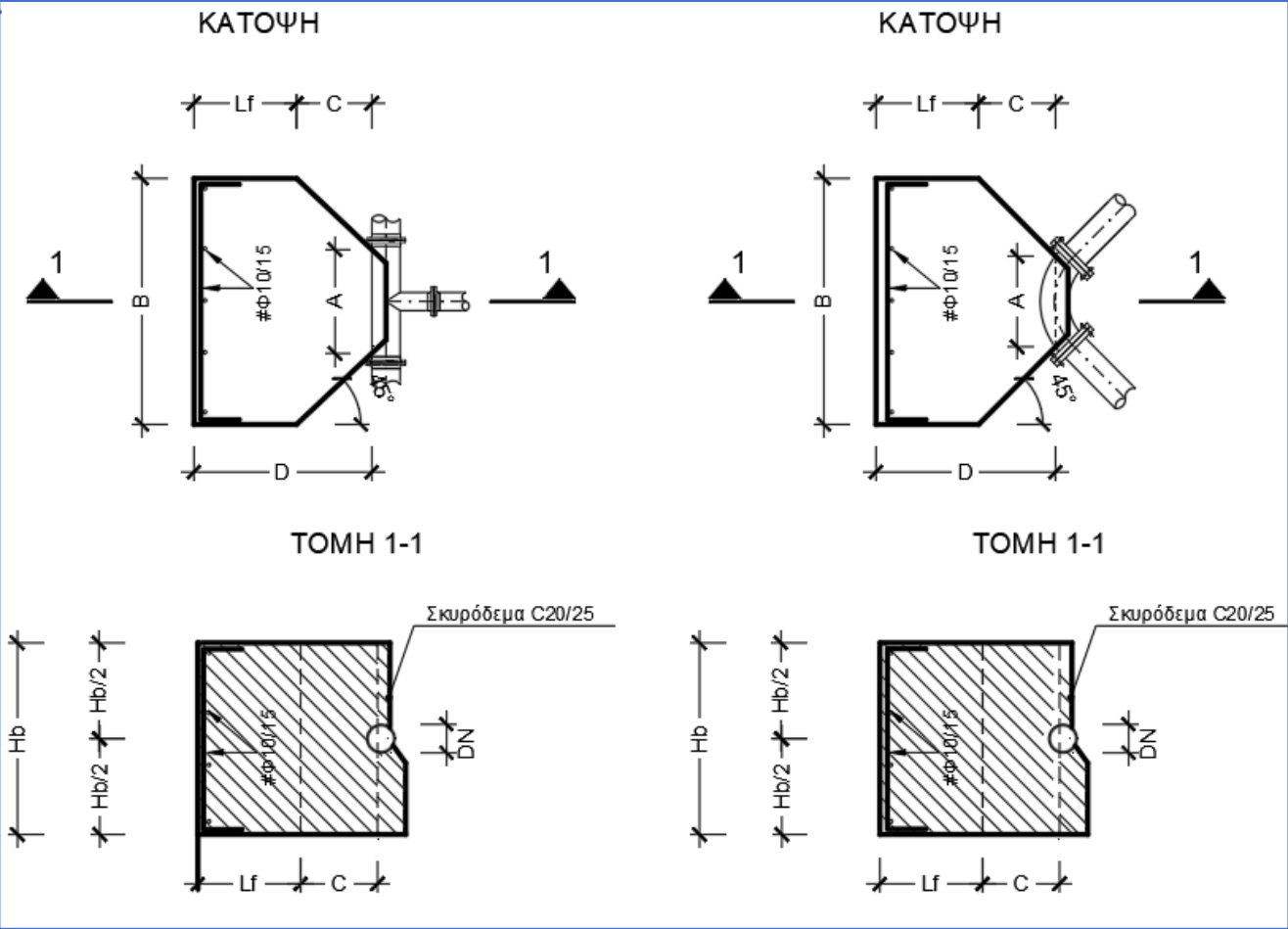
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΣΩΜΑΤΩΝ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ ΣΕ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ																
ΤΥΠΟΣ	Hb	A	B	Lf	C	ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΑΝΑ ΣΩΜΑ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ					ΤΕΜΑΧΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ				
						D	ΟΓΚΟΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ C20/25	ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ Η ΣΙΔΗΡΟΤΥΠΟΙ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ	ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΕΚΣΚΑΦΕΣ		ΟΓΚΟΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ C20/25	ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ Η ΣΙΔΗΡΟΤΥΠΟΙ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ	Αποστάτες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων (NET OIK38.45)	ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΕΚΣΚΑΦΕΣ (ΘΕΩΡΟΥΝΤΑΙ ΟΛΕΣ ΓΑΙΩΔΕΙΣ)
	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m3)	(kg)	(m2)	(m3)	(-)	(m3)	(kg)	(m2)	(m2)	(m3)
ΣΑ1	1,20	0,50	2,00	0,40	0,75	1,15	2,11	55,44	1,75	2,23	17	35,85	942,48	29,79	29,79	37,94
ΣΑ2	1,10	0,40	1,40	0,40	0,40	0,80	1,03	37,44	1,06	1,19	4	4,12	149,76	4,25	4,25	4,75
ΣΑ3	1,00	0,35	1,00	0,35	0,35	0,70	0,60	25,92	0,84	0,74	3	1,80	77,76	2,53	2,53	2,21
ΣΑ4	0,70	0,30	0,80	0,30	0,35	0,65	0,31	16,20	0,56	0,40	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΣΑ5	0,70	0,25	0,70	0,25	0,30	0,55	0,23	14,58	0,47	0,31	57	13,07	831,06	26,90	26,90	17,56
										ΣΥΝΟΛΟ	81	54,84	2001,06	63,48	63,48	62,46

Βάρος εσχαρά Φ12/15 με τις φθορες (kg/m2) 12,0

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΣΩΜΑΤΩΝ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ ΣΕ ΜΗΚΟΤΟΜΗ (ΚΕΚΛΙΜΕΝΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ ΜΕ ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΚΛΙΣΗ > ~20%)													
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΑΝΑ ΣΩΜΑ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ								ΤΕΜΑΧΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ				
DN (ονομαστική διάμετρος αγωγού) (mm)	B (m)	L (m)	H (m)	ΟΓΚΟΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ C20/25 ΕΝΟΣ ΣΩΜΑΤΟΣ (m3)	ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΝΟΣ ΣΩΜΑΤΟΣ (kg)	ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ Η ΣΙΔΗΡΟΤΥΠΟΙ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΕΝΟΣ ΣΩΜΑΤΟΣ (m2)	ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΕΝΟΣ ΣΩΜΑΤΟΣ (m3) (ΘΕΩΡΟΥΝΤΑΙ ΟΛΕΣ ΓΑΙΩΔΕΙΣ)		ΟΓΚΟΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ C20/25	ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ Η ΣΙΔΗΡΟΤΥΠΟΙ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ	ΑΠΟΣΤΑΤΕΣ	ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΕΚΣΚΑΦΕΣ (ΘΕΩΡΟΥΝΤΑΙ ΟΛΕΣ ΓΑΙΩΔΕΙΣ)
	ΑΝΑ ΣΩΜΑ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ								(m3)	(kg)	(m2)	(m2)	(m3)
450	1,00	0,90	1,50	1,34	71,00	6,20	1,20		2	2,68	142,00	12,40	12,40
					ΣΥΝΟΛΟ			2	2,68	142,00	12,40	12,40	2,40

Βάρος εσχαράς Φ12/20 με τις φθορες (kg/m2) 10,0

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΣΩΜΑΤΩΝ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ				
ΟΓΚΟΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ C20/25	ΒΑΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΕΥΛΟΤΥΠΟΙ Η ΣΙΔΗΡΟΤΥΠΟΙ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ	Αποστάτες σιδηροπλισμού (NET σκυροδεμάτων (NET ΟΙΚ38.45)	ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΕΚΣΚΑΦΕΣ (ΘΕΩΡΟΥΝΤΑΙ ΟΛΕΣ ΓΑΙΩΔΕΙΣ)
(m3)	(kg)	(m2)	(m2)	(m3)
57,52	2143,06	75,88	75,88	64,86



Φρεάτια δικλείδων ΦΔΕ1 - κυριος αγωγος DN315, DN400 , DN450 HDPE**Συνολικός αριθμός φρεατιων δικλείδων ΦΔΕ1****15****ΣΥΝΟΛΙΚΗ
ΠΟΣΟΤΗΤΑ**

για μέσο ύψος (συνολικό) φρεατίου H=2.20 m προκύπτει:

1	Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων Συνολικός Όγκος ΠΡΟΣΘΕΤΗΣ εκσκαφής $2.30 \times 2.30 \times 2.30 - 2.30 \times 0.90 \times 1.70 =$ 1.α Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες (NET ΥΔΡ 3.17) Ποσοστό 97% του συνολικού όγκου εκσκαφής =	8,12 m ³ 7,88 m ³	 118,13 m ³
	1.β εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος βραχώδες (NET ΥΔΡ 3.18.01) Ποσοστό 3% του συνολικού όγκου εκσκαφής =	0,24 m ³	3,65 m ³
2	Επίχωση ορυγμάτων με αμμοχάλικο (NET ΥΔΡ 5.05.02) Όγκος επίχωσης $((2.30 \times 2.30) - (1.90 \times 1.90)) \times 0.70 + 0.90 \times 0.80 \times 0.70$	1,68 m ³	25,20 m ³
3	Ξυλότυπος επιπέδων επιφανειών (NET ΥΔΡ 9.01) Τοιχεία Φρεατίου $(1.90 \times 4 \times 1.90) + (1.40 \times 4 \times 1.60) + 3 \times 0.80 \times 0.20 + 4 \times 0.80 \times 0.10$ σωμα αγκύρωσης μετά το φρεάτιο $0.90 \times 0.75 + 0.90 \times 0.45$ πλάκα οροφής $1.4 \times 1.4 - 0.8 \times 0.8$ Σύνολο ξυλοτύπων	24,20 m ² 1,08 m ² 1,32 m ² 26,60 m ²	 399,00 m ²
4	Σκυρόδεμα C12/15 (NET ΥΔΡ 9.10.03) $(2.3 \times 2.3 + 0.8 \times 0.9) \times 0.10$	0,60 m ³	9,02 m ³
5	Σκυρόδεμα C25/30 (NET ΥΔΡ 9.10.06) Πλάκα δαπέδου: $2.30 \times 2.30 \times 0.30 + 0.10 \times 0.90 \times 0.30$ Τοιχεία: $(1.90 \times 1.90 - 1.40 \times 1.40) \times 1.60$ Πλάκα οροφής : $(1.4 \times 1.4 - 0.8 \times 0.8) \times 0.2 + 2 \times 0.15 \times 0.1 \times (1 + 0.7)$ Σώμα αγκύρωσης μετά το φρεάτιο : $0.90 \times 0.70 \times 0.75 - (\pi/4) \times 0.400^2 \times 0.70$ Σύνολο C25/30	1,61 m ³ 2,64 m ³ 0,32 m ³ 0,38 m ³ 4,95 m ³	 74,30 m ³
6	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού B500C (NET ΥΔΡ 9.26) ποσοστό οπλισμού $\sim 90 \text{ kg/m}^3$	445,82 kg	6687,27 m ³
7	Χυτοσιδηρό κάλυμμα φρεατίου (NET ΥΔΡ 11.01.02) Κυκλικό κάλυμμα φρεατίου διαμέτρου 0.80m, σε ορθογωνικό ή κυκλικό πλαίσιο 1.00X1.00m κλάσης D400 βαρους 100 kgr.	100,00 kg	1500,00 kg
8	Βαθμίδες από χυτοσίδηρο (NET ΥΔΡ 11.03) Λαμβάνεται 4kg ανά τεμάχιο - Τεμάχια 6	24,00 kg	360,00 kg
9	Αποστάτες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων (NET ΟΙΚ38.45) Ποσότητα ίση προς την επιφάνεια των ξυλοτύπων	26,60 m ²	399,00 m ²
10	Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα (NET ΟΙΚ 79.03) Εξωτερική επιφάνεια τοιχείων $(1.90 \times 4 \times 1.90)$	14,44 m ²	216,60 m ²

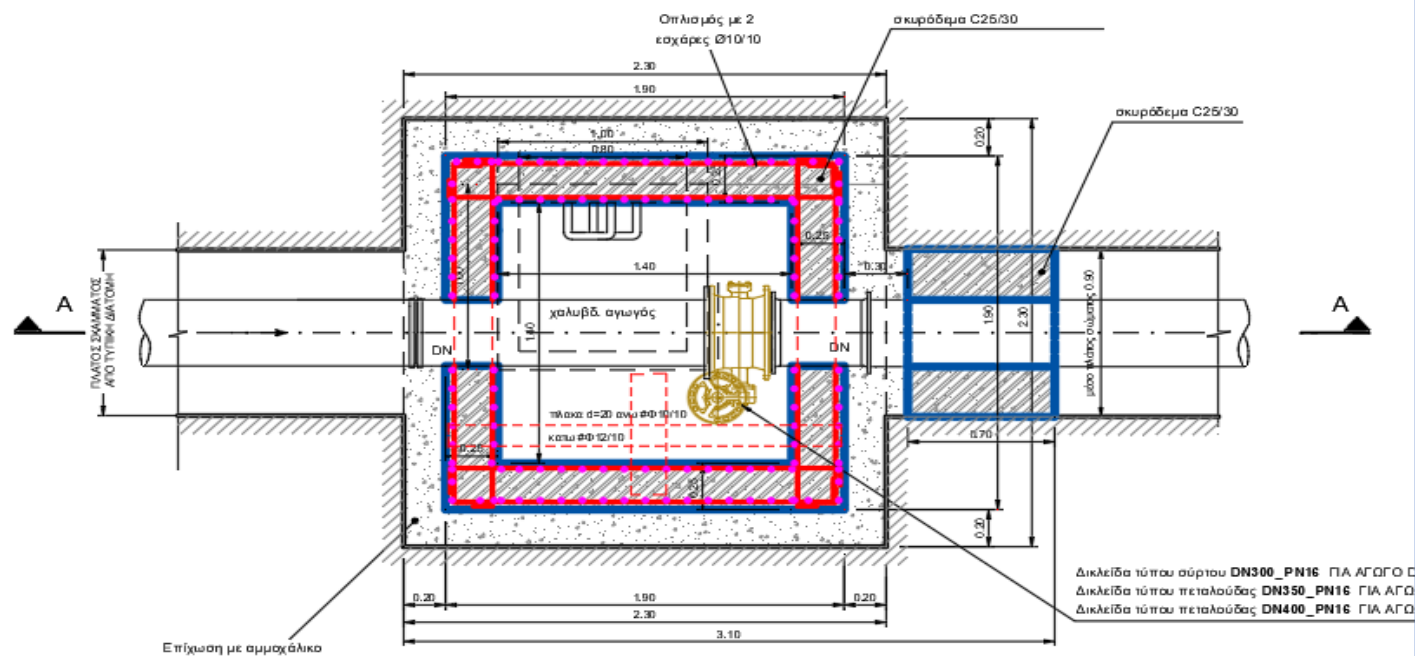
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Η άμμος έδρασης και περιβολής σωλήνα και η αποκατάσταση ασφαλτ οδοστρωμ. περιλαμβάνεται στην αναλ προμετρ 01 για τα χωματοουργικά

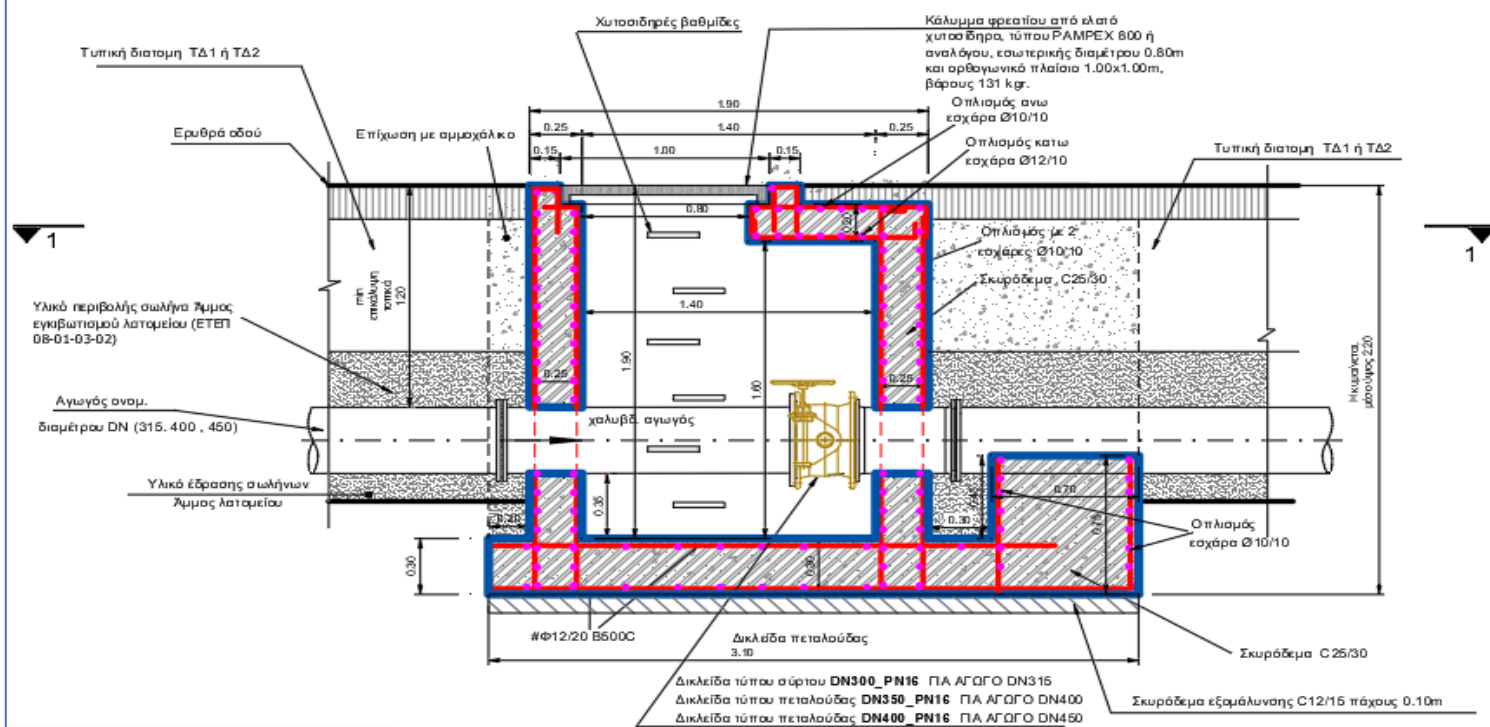
Τα ειδικά τεμάχια τοποθέτησης των δικλείδων ελέγχου ανά DN αγωγού, προμετρώνται ξεχωριστά

Μεταφορά προϊόντων εκσκαφών δεν προστίθεται γιατί αυτά μεταφέρονται μαζί με τα προϊόντα εκσκαφών τάφρων αγωγών.

ΚΑΤΟΨΗ (ΟΡΙΖ. ΤΟΜΗ 1-1)



ΤΟΜΗ Α-Α



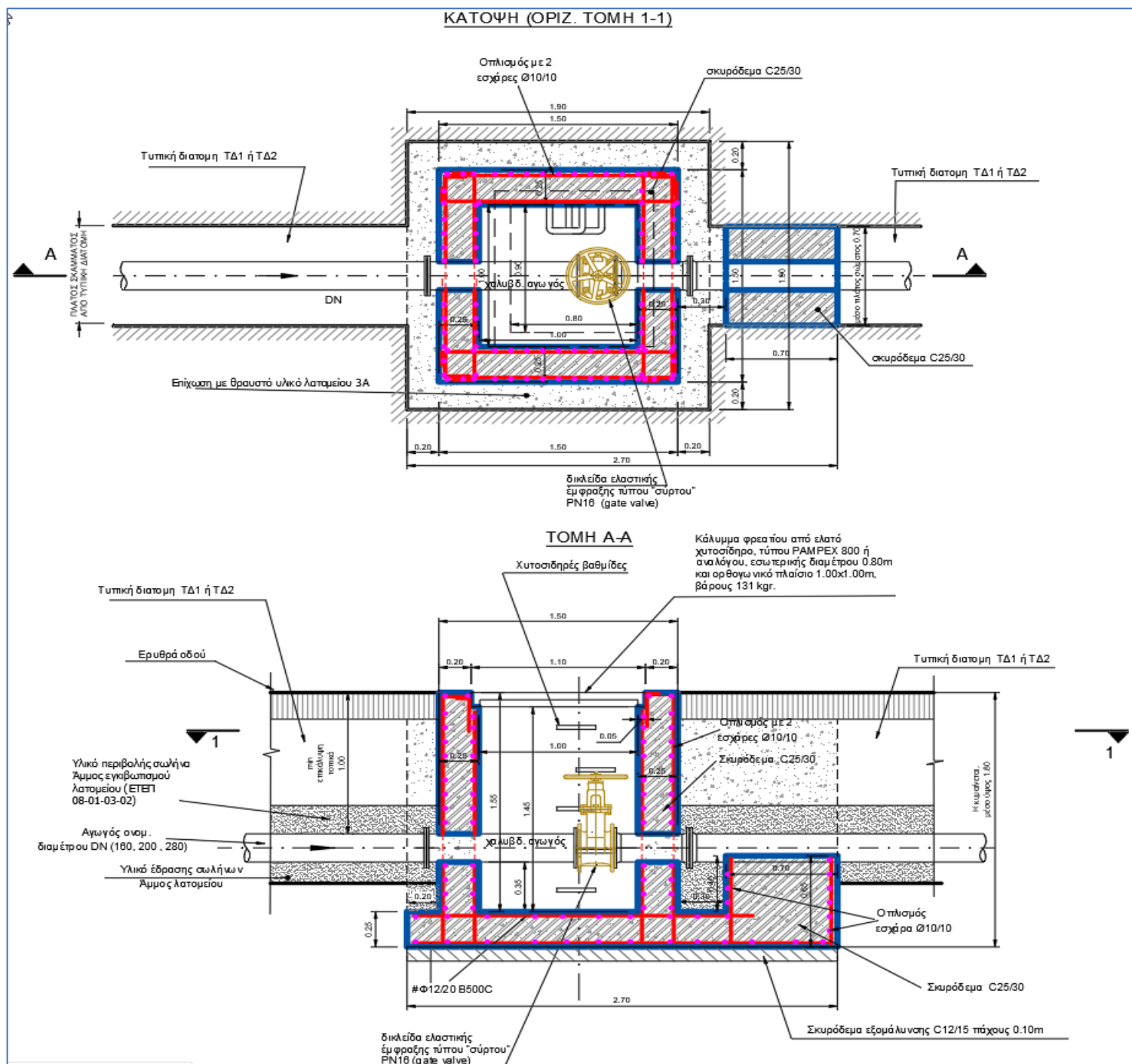
Φρεάτια δικλείδων ΦΔΕ2 -κυριος αγωγος DN160, DN200 , DN280 HDPE			
Συνολικός αριθμός φρεατιων δικλείδων ΦΔΕ2		4	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ
για μέσο ύψος (συνολικό) φρεατίου H=1.80 m προκύπτει:			
1 Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων			
Συνολικός Όγκος ΠΡΟΣΘΕΤΗΣ εκσκαφής $1.90*1.90*1.90-1.90*0.70*1.35 =$		5,06 m ³	
1.α Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες (NET ΥΔΡ 3.17)			
Ποσοστό 97% του συνολικού όγκου εκσκαφής =		4,91 m ³	19,65 m ³
1.β εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος βραχώδες (NET ΥΔΡ 3.18.01)			
Ποσοστό 3% του συνολικού όγκου εκσκαφής =		0,15 m ³	0,61 m ³
2 Επίχωση ορυγμάτων με αμμοχάλικο (NET ΥΔΡ 5.05.02)		1,15 m ³	4,61 m ³
Όγκος επίχωσης $((1.90*1.90) - (1.50*1.50))*0.60+0.90*0.70*0.70$			
3 Ξυλότυπος επιπέδων επιφανειών (NET ΥΔΡ 9.01)			
Τοιχεία Φρεατίου $2*(1.50*4*1.55)$		18,60 m ²	
σώμα αγκύρωσης μετά το φρεάτιο $0.70*0.65+0.70*0.40$		0,74 m ²	
Σύνολο ξυλοτύπων		19,34 m ²	77,34 m ²
4 Σκυρόδεμα C12/15 (NET ΥΔΡ 9.10.03) $(1.90 * 1.90+0.8*0.7)*0.10$		0,42 m ³	1,67 m ³
5 Σκυρόδεμα C25/30 (NET ΥΔΡ 9.10.06)			
Πλάκα δαπέδου: $1.90*1.90*0.25+0.10*0.70*0.25$		0,92 m ³	
Τοιχεία: $(1.50*1.50-1.00*1.00)*1.55$		1,94 m ³	
Σώμα αγκύρωσης μετά το φρεάτιο : $0.70*0.70*0.65-(\pi/4)*0.200^2*0.70$		0,30 m ³	
Σύνολο C25/30		3,15 m ³	12,62 m ³
6 Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού B500C (NET ΥΔΡ 9.26)			
ποσοστό οπλισμού $\sim 90 \text{ kg/m}^3$		283,86 kg	1135,44 m ³
7 Χυτοσιδηρό κάλυμμα φρεατίου (NET ΥΔΡ 11.01.02)		100,00 kg	400,00 kg
Κυκλικό κάλυμμα φρεατίου διαμέτρου 0.80m, σε ορθογωνικό ή κυκλικό πλαίσιο 1.00X1.00m κλάσης D400 βαρους 100 kgr.			
8 Βαθμίδες από χυτοσίδηρο (NET ΥΔΡ 11.03)		20,00 kg	80,00 kg
Λαμβάνεται 4kg ανά τεμάχιο - Τεμάχια 5			
9 Αποστάτες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων (NET ΟΙΚ38.45) Ποσότητα ίση προς την επιφάνεια των ξυλοτύπων		19,34 m ²	77,34 m ²
10 Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα (NET ΟΙΚ 79.03)			
Εξωτερική επιφάνεια τοιχείων $(1.50*4*1.55)$		9,30 m ²	37,20 m ²

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Η άμμος έδρασης και περιβολής σωλήνα και η αποκατάσταση ασφαλτ οδοστρωμ. περιλαμβάνεται στην αναλ προμετρ 01 για τα χωματουργικά

Τα ειδικά τεμάχια τοποθέτησης των δικλείδων ελέγχου ανά DN αγωγού, προμετρώνται ξεχωριστά

Μεταφορά προϊόντων εκσκαφών δεν προστίθεται γιατί αυτά μεταφέρονται μαζί με τα προϊόντα εκσκαφών τάφρων αγωγών.



Φρεάτια αερεξαγωγών ΦΑ1 (κυριος αγωγος DN315, DN400 , DN450 HDPE)		
Συνολικός αριθμός φρεατιων αερεξαγωγών ΦΑ1	11	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ
για μέσο ύψος (συνολικό) φρεατίου H=2.20 m προκύπτει:		
1 Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων Συνολικός Όγκος ΠΡΟΣΘΕΤΗΣ εκσκαφής $2.30*2.30*2.30-2.30*0.90*1.70 =$	8,12 m ³	
1.α Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες (NET ΥΔΡ 3.17) Ποσοστό 97% του συνολικού όγκου εκσκαφής =	7,88 m ³	86,63 m ³
1.β εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος βραχώδες (NET ΥΔΡ 3.18.01) Ποσοστό 3% του συνολικού όγκου εκσκαφής =	0,24 m ³	2,68 m ³
2 Επίχωση ορυγμάτων με αμμοχάλικο (NET ΥΔΡ 5.05.02) Όγκος επίχωσης $((2.30*2.30) - (1.90*1.90))*0.70$	1,18 m ³	12,94 m ³
3 Ξυλότυπος επιπέδων επιφανειών (NET ΥΔΡ 9.01) Τοιχεία Φρεατίου $(1.90*4*1.90)+(1.40*4*1.60)+3*0.80*0.20+4*0.80*0.10$ πλάκα οροφής $1.4*1.4-0.8*0.8$ Σύνολο ξυλοτύπων	24,20 m ² 1,32 m ² 25,52 m ²	280,72 m ²
4 Σκυρόδεμα C12/15 (NET ΥΔΡ 9.10.03) $(2.3 * 2.3 * 0.10)$	0,53 m ³	5,82 m ³
5 Σκυρόδεμα C25/30 (NET ΥΔΡ 9.10.06) Πλάκα δαπέδου: $2.30*2.30*0.30$ Τοιχεία: $(1.90*1.90-1.40*1.40)*1.60$ Πλάκα οροφής : $(1.4*1.4-0.8*0.8)*0.2 + 2*0.15*0.1*(1+0.7)$ Σύνολο C25/30	1,59 m ³ 2,64 m ³ 0,32 m ³ 4,54 m ³	49,96 m ³
6 Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού B500C (NET ΥΔΡ 9.26) ποσοστό οπλισμού $\sim 90 \text{ kg/m}^3$	408,78 kg	4496,58 m ³
7 Χυτοσιδηρό κάλυμμα φρεατίου (NET ΥΔΡ 11.01.02) Κυκλικό κάλυμμα φρεατίου διαμέτρου 0.80m, σε ορθογωνικό ή κυκλικό πλαίσιο 1.00X1.00m κλάσης D400 βαρους 100 kg.	100,00 kg	1100,00 kg
8 Βαθμίδες από χυτοσίδηρο (NET ΥΔΡ 11.03) Λαμβάνεται 4kg ανά τεμάχιο - Τεμάχια 6	24,00 kg	264,00 kg
9 Αποστάτες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων (NET ΟΙΚ38.45) Ποσότητα ίση προς την επιφάνεια των ξυλοτύπων	25,52 m ²	280,72 m ²
10 Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλικό Εξωτερική επιφάνεια τοιχείων $(1.90*4*1.90)$	14,44 m ²	158,84 m ²

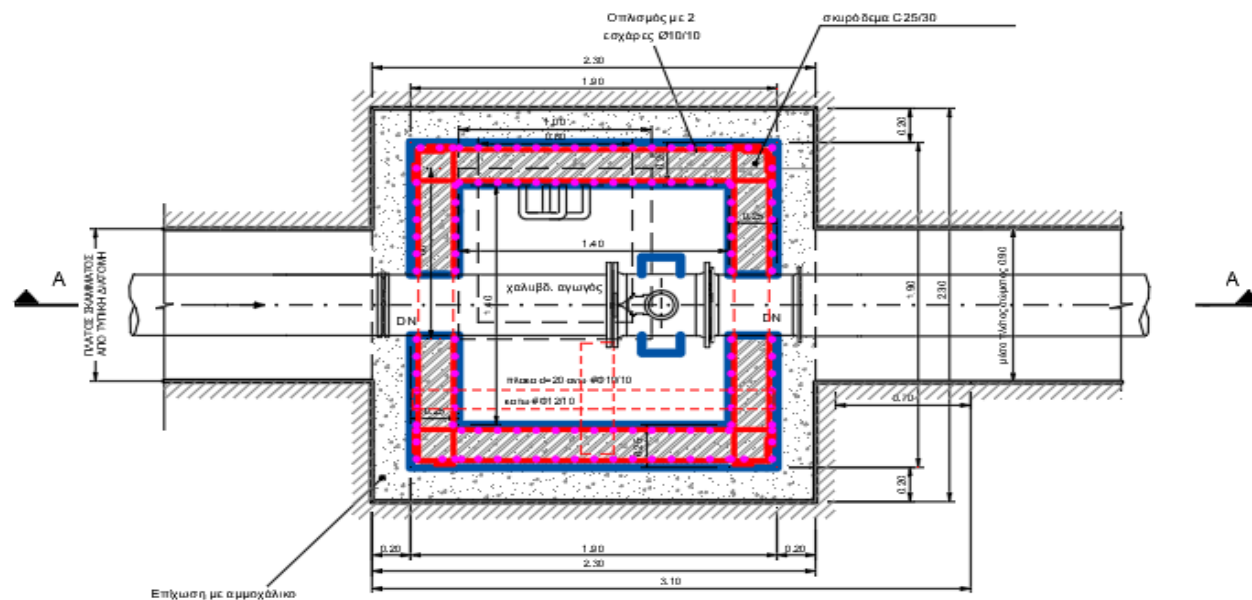
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Η άμμος έδρασης και περιβολής σωλήνα και η αποκατάσταση ασφαλτ οδοστρωμ. περιλαμβάνεται στην αναλ προμετρ 01 για τα χωματουργικά

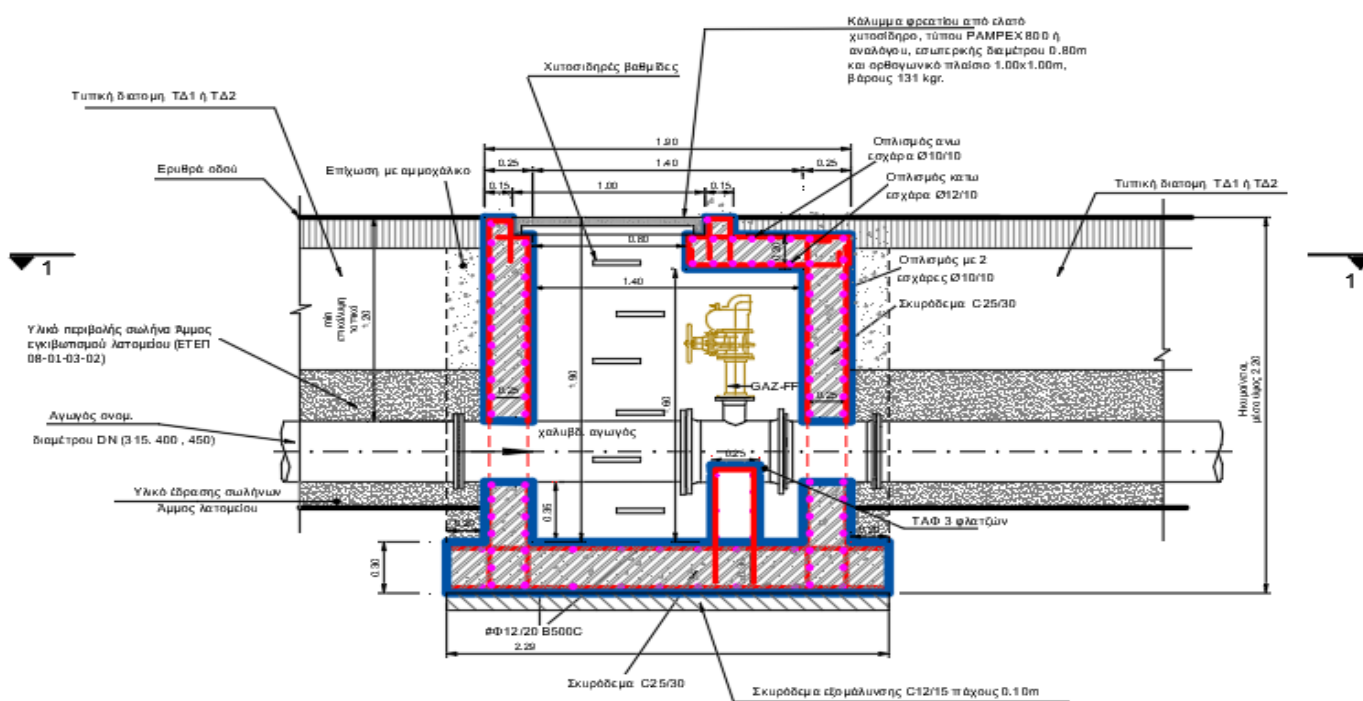
Τα ειδικά τεμάχια τοποθέτησης των δικλίδων ελέγχου ανά DN αγωγού, προμετρώνται ξεχωριστά
Μεταφορά προϊόντων εκσκαφών δεν προστίθεται γιατί αυτά μεταφέρονται μαζί με τα προϊόντα εκσκαφών τάφρων αγωγών.

**ΦΡΕΑΤΙΟ ΑΕΡΕΞΑΓΩΓΟΥ
(ΦΑ1)
Διπλής ενέργειας
(κύριος αγωγός DN315, DN400 , DN450
HDPE)**

ΚΑΤΟΨΗ (ΟΡΙΖ. ΤΟΜΗ 1-1)



ΤΟΜΗ Α-Α



Φρεάτια αερεξαγωγών ΦΑ2 (κυριος αγωγος DN160, DN200 , DN280 HDPE)			
Συνολικός αριθμός φρεατιων αερεξαγωγών ΦΑ2		1	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ
για μέσο ύψος (συνολικό) φρεατίου H=1.95 m προκύπτει:			
1 Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων			
Συνολικός Όγκος ΠΡΟΣΘΕΤΗΣ εκσκαφής $1.90 \times 1.90 \times 2.05 - 1.90 \times 0.70 \times 1.70 =$		4,60 m ³	
1.α Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες (NET ΥΔΡ 3.17)			
Ποσοστό 97% του συνολικού όγκου εκσκαφής =		4,46 m ³	4,46 m ³
1.β εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος βραχώδες (NET			
Ποσοστό 3% του συνολικού όγκου εκσκαφής =		0,14 m ³	0,14 m ³
2 Επίχωση ορυγμάτων με αμμοχάλικο (NET ΥΔΡ 5.05.02)		0,82 m ³	0,82 m ³
Όγκος επίχωσης $((1.90 \times 1.90) - (1.50 \times 1.50)) \times 0.60$			
3 Ξυλότυπος επιπέδων επιφανειών (NET ΥΔΡ 9.01)			
Τοιχεία Φρεατίου $2 \times (1.50 \times 4 \times 1.70)$		20,40 m ²	
Σύνολο ξυλοτύπων		20,40 m ²	20,40 m ²
4 Σκυρόδεμα C12/15 (NET ΥΔΡ 9.10.03)		0,36 m ³	0,36 m ³
$1.90 \times 1.90 \times 0.10$			
5 Σκυρόδεμα C25/30 (NET ΥΔΡ 9.10.06)			
Πλάκα δαπέδου: $1.90 \times 1.90 \times 0.25$		0,90 m ³	
Τοιχεία: $(1.50 \times 1.50 - 1.00 \times 1.00) \times 1.55$		1,94 m ³	
Σύνολο C25/30		2,84 m ³	2,84 m ³
6 Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού B500C (NET ΥΔΡ 9.26)			
ποσοστό οπλισμού $\sim 90 \text{ kg/m}^3$		255,60 kg	255,60 m ³
7 Χυτοσιδηρό κάλυμμα φρεατίου (NET ΥΔΡ 11.01.02)		100,00 kg	100,00 kg
Κυκλικό κάλυμμα φρεατίου διαμέτρου 0.80m, σε ορθογωνικό ή κυκλικό πλαίσιο 1.00x1.00m κλάσης D400 βαρους 100 kg.			
8 Βαθμίδες από χυτοσίδηρο (NET ΥΔΡ 11.03)		20,00 kg	20,00 kg
Λαμβάνεται 4kg ανά τεμάχιο - Τεμάχια 5			
9 Αποστάτες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων (NET ΟΙΚ38.45)		20,40 m ²	20,40 m ²
Ποσότητα ίση προς την επιφάνεια των ξυλοτύπων			
10 Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό Εξωτερική επιφάνεια τοιχείων $(1.50 \times 4 \times 1.55)$		9,30 m ²	9,30 m ²

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Η άμμος έδρασης και περιβολής σωλήνα και η αποκατάσταση ασφαλτ οδοστρωμ.

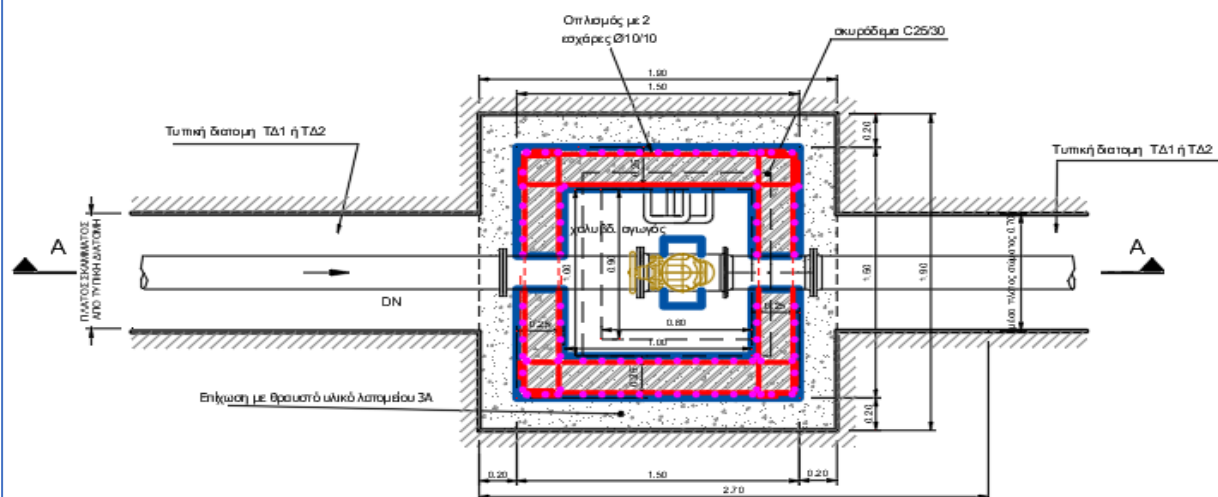
περιλαμβάνεται στην αναλ προμετρ 01 για τα χωματουργικά

Τα ειδικά τεμάχια τοποθέτησης των δικλείδων ελέγχου ανά DN αγωγού, προμετρώνται ξεχωριστά

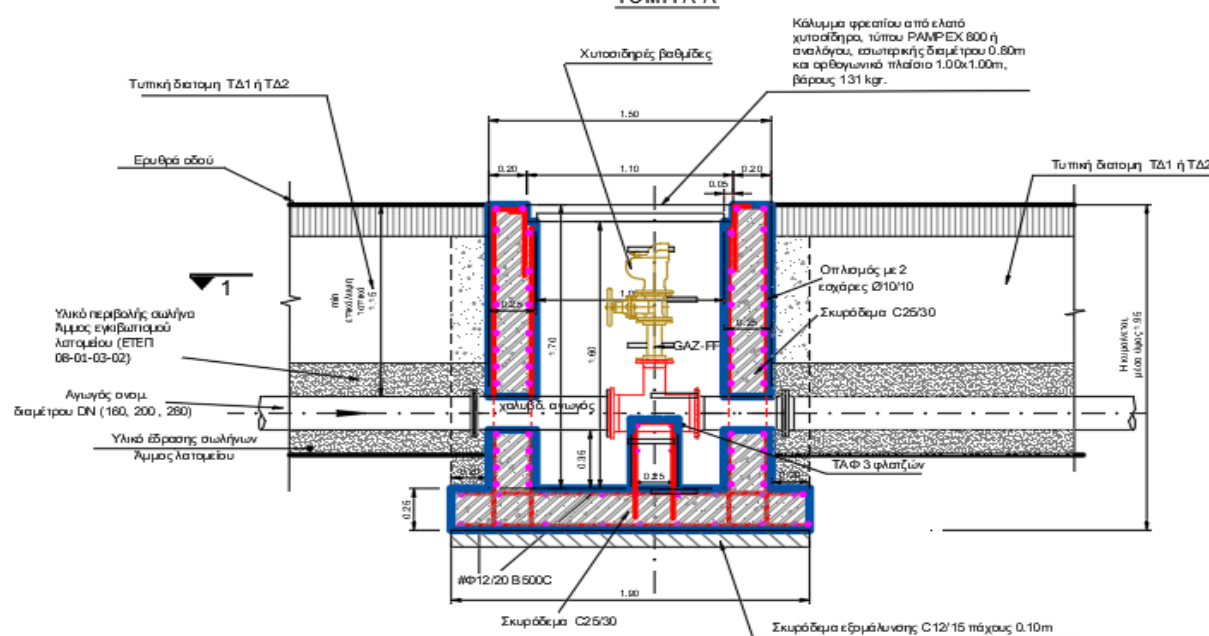
Μεταφορά προϊόντων εκσκαφών δεν προστίθεται γιατί αυτά μεταφέρονται μαζί με τα προϊόντα εκσκαφών τάφρων αγωγών.

**ΦΡΕΑΤΙΟ ΑΕΡΕΞΑΓΩΓΟΥ
(ΦΑ2)
Διπλής ενέργειας
(κύριος αγωγός DN160, DN200 , DN280
HDPE)**

ΚΑΤΟΨΗ (ΟΡΙΖ. ΤΟΜΗ 1-1)



ΤΟΜΗ Α-Α



Φρεάτια εκκενωτών ΦΕ			
Συνολικός αριθμός φρεατίων εκκενωτών ΦΕ		10	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ
για μέσο ύψος (συνολικό) φρεατίου H=1.95 m προκύπτει:			
1 Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων			
Συνολικός Όγκος ΠΡΟΣΘΕΤΗΣ εκσκαφής $1.90*1.90*2.05-1.90*0.70*1.70 =$	4,60 m ³		
1.α Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες (NET ΥΔΡ 3.17)			
Ποσοστό 97% του συνολικού όγκου εκσκαφής =	4,46 m ³		44,60 m ³
1.β εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος βραχώδες (NET ΥΔΡ 3.18.01)			
Ποσοστό 3% του συνολικού όγκου εκσκαφής =	0,14 m ³		1,38 m ³
2 Επίχωση ορυγμάτων με αμμοχάλικο (NET ΥΔΡ 5.05.02)	0,82 m ³		8,16 m ³
Όγκος επίχωσης $((1.90*1.90) - (1.50*1.50))*0.60$			
3 Ξυλότυπος επιπέδων επιφανειών (NET ΥΔΡ 9.01)			
Τοιχεία Φρεατίου $2*(1.50*4*1.70)$	20,40 m ²		
Σύνολο ξυλοτύπων	20,40 m ²		204,00 m ²
4 Σκυρόδεμα C12/15 (NET ΥΔΡ 9.10.03)	0,36 m ³		3,61 m ³
$1.90 * 1.90 * 0.10$			
5 Σκυρόδεμα C25/30 (NET ΥΔΡ 9.10.06)			
Πλάκα δαπέδου: $1.90*1.90*0.25$	0,90 m ³		
Τοιχεία: $(1.50*1.50-1.00*1.00)*1.55$	1,94 m ³		
Σύνολο C25/30	2,84 m ³		28,40 m ³
6 Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού B500C (NET ΥΔΡ 9.26)			
ποσοστό οπλισμού $\sim 70 \text{ kg/m}^3$	198,80 kg		1988,00 m ³
7 Χυτοσιδηρό κάλυμμα φρεατίου (NET ΥΔΡ 11.01.02)	80,00 kg		800,00 kg
Κυκλικό κάλυμμα φρεατίου διαμέτρου 0.80m, σε ορθογωνικό ή κυκλικό πλαίσιο 1.00X1.00m κλάσης D250 βαρους 80 kg.			
8 Βαθμίδες από χυτοσίδηρο (NET ΥΔΡ 11.03)	20,00 kg		200,00 kg
Λαμβάνεται 4kg ανά τεμάχιο - Τεμάχια 5			
9 Αποστάτες σιδηροοπλισμού σκυροδεμάτων (NET ΟΙΚ38.45)	20,40 m ²		204,00 m ²
Ποσότητα ίση προς την επιφάνεια των ξυλοτύπων			
10 Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα (NET ΟΙΚ 79.03)			
Εξωτερική επιφάνεια τοιχείων $(1.50*4*1.55)$	9,30 m ²		93,00 m ²

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Τα ειδικά τεμάχια τοποθέτησης των εκκενωτών ανά DN αγωγού, προμετρώνται στις αναλυτικές προμετρήσεις των δικτύων.

Φρεάτια υδροληψιών ΦΥ			
Συνολικός αριθμός φρεατιών υδροληψιών		43	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ
για μέσο ύψος (συνολικό) φρεατίου H=1.60 m προκύπτει:			
1 Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων			
Συνολικός Όγκος εκσκαφής $(2.00*2.00*1.75) =$		7,00 m ³	
1.α Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες (NET ΥΔΡ 3.17)			
Ποσοστό 95% του συνολικού όγκου εκσκαφής =		6,65 m ³	285,95 m ³
1.β εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος βραχώδες (NET ΥΔΡ 3.18.01)			
Ποσοστό 5% του συνολικού όγκου εκσκαφής =		0,35 m ³	15,05 m ³
Επίχωση ορυγμάτων με αμμοχάλικο (NET ΥΔΡ 5.05.02)		4,77 m ³	205,20 m ³
2 Όγκος επίχωσης $(2.00*2.00-\pi*1.10^2/4)*1.40 + (\pi*0.80^2/4)*1.00=$			
3 Ξυλότυπος επιπέδων επιφανειών (NET ΥΔΡ 9.01) σώματος βάσης		0,58 m ²	24,73 m ²
$2*(0.70+0.45)*(0.15+0.35)/2$			
4 Σκυρόδεμα C12/15 (NET ΥΔΡ 9.10.03) $1.64*1.64*0.10$		0,27 m ³	11,57 m ³
5 Σκυρόδεμα C25/30 (NET ΥΔΡ 9.10.06)			
Βάση έδρασης Φρεατίου $1.64*1.64*0.25+0.70*0.45*0.35=$		0,78 m ³	33,65 m ³
6 Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού B500C (NET ΥΔΡ			
οπλισμός βάσης έδρασης ποσοστό οπλισμού 80 kg/m ³		62,61 kg	2692,32 kg
7 Αποστάτες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων (NET ΟΙΚ38.45)		0,58 m ²	24,73 m ²
Ποσότητα ίση προς την επιφάνεια των ξυλοτύπων			
8 Οπλισμένος τσιμεντοσωλήνας τύπου καμπάνας DN 1000 mm (NET ΥΔΡ 12.01.01.07)			
Αγωγός εσωτερικής διαμέτρου 1.00 m της ΣΕΙΡΑΣ 75		2,00 m	86,00 m

08- ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΔΙΚΛΕΙΔΩΝ και ΣΥΣΚΕΥΩΝ

ΔΙΚΛΕΙΔΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ (TCV)	
ΔΙΚΛΕΙΔΕΣ ΤΥΠΟΥ ΣΥΡΤΟΥ ΑΠΌ ΦΡΕΑΤΙΑ ΑΕΡΕΞΑΓΩΓΩΝ	
DN / PN	τεμαχια
DN80 PN16	1
DN100 PN16	5
DN150 PN16	6
Σ=	12
ΔΙΚΛΕΙΔΕΣ ΤΥΠΟΥ ΣΥΡΤΟΥ ΑΠΌ ΦΡΕΑΤΙΑ ΕΚΚΕΝΩΤΩΝ	
DN / PN	τεμαχια
DN100 PN16	10
Σ=	10
ΔΙΚΛΕΙΔΕΣ ΤΥΠΟΥ ΣΥΡΤΟΥ ΑΠΌ ΦΡΕΑΤΙΑ ΔΙΚΛΕΙΔΩΝ ΔΙΑΚΟΠΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ	
DN / PN	τεμαχια
DN150 PN16	0
DN200 PN16	0
DN250 PN16	4
DN300 PN16	1
Σ=	5
ΔΙΚΛΕΙΔΕΣ ΤΥΠΟΥ ΠΕΤΑΛΟΥΔΑΣ ΑΠΌ ΦΡΕΑΤΙΑ ΔΙΚΛΕΙΔΩΝ ΔΙΑΚΟΠΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ	
DN / PN	τεμαχια
DN350 PN16	5
DN400 PN16	9
Σ=	14
ΔΙΚΛΕΙΔΕΣ ΤΥΠΟΥ ΣΥΡΤΟΥ ΣΥΝΟΛΙΚΑ	
DN / PN	τεμαχια
DN80 PN16	1
DN100 PN16	15
DN150 PN16	6
DN200 PN16	0
DN250 PN16	4
DN300 PN16	1
ΔΙΚΛΕΙΔΕΣ ΤΥΠΟΥ ΠΕΤΑΛΟΥΔΑΣ ΣΥΝΟΛΙΚΑ	
DN / PN	τεμαχια
DN350 PN16	5
DN400 PN16	9
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΚΛΕΙΔΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	41

ΥΠΟΛΟΙΠΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	
	Τεμαχία
ΑΕΡΕΞΑΓΩΓΟΙ DN80 PN16	1
ΑΕΡΕΞΑΓΩΓΟΙ DN100 PN16	5
ΑΕΡΕΞΑΓΩΓΟΙ DN150 PN16	6
ΥΔΡΟΛΗΨΙΕΣ ΕΝΟΣ ΣΤΟΜΙΟΥ PN16	14
ΥΔΡΟΛΗΨΙΕΣ ΔΥΟ ΣΤΟΜΙΩΝ PN16	29

ΤΕΜΑΧΙΑ ΦΡΕΑΤΙΩΝ	
	Τεμαχία
ΦΡΕΑΤΙΑ ΔΙΚΛΕΙΔΩΝ ΦΔΕ1 (κυριος αγωγος DN315, DN400 , DN450 HDPE)	15
ΦΡΕΑΤΙΑ ΔΙΚΛΕΙΔΩΝ ΦΔΕ2 (Κυριος αγωγος DN160, DN200 , DN280 HDP)	4
ΦΡΕΑΤΙΑ ΑΕΡΕΞΑΓΩΓΩΝ ΦΑ1 (κυριος αγωγος DN315, DN400 , DN450 HDPE)	11
ΦΡΕΑΤΙΑ ΑΕΡΕΞΑΓΩΓΩΝ ΦΑ2 (κυριος αγωγος DN160, DN200 , DN280 HDPE)	1
ΦΡΕΑΤΙΑ ΕΚΚΕΝΩΤΩΝ ΦΕ	10
ΦΡΕΑΤΙΑ ΥΔΡΟΛΗΨΙΩΝ ΦΥ	43

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΚΟΜΒΟΛΟΓΙΟΥ ΔΙΚΛΕΙΔΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΚΥΡΙΟ ΑΓΩΓΟ DN160, DN200 , DN280 HDPE) - ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΑ-ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ															
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΡΕΑΤΙΩΝ=			4												
Ονομαστική διάμετρος DN	Ονομαστική διάμετρος χαλυβδ. αγωγού εντός φρεατίου	ΤΕΜΑΧΙΑ	L (m)	G (kg/m)	Αρρεν άκρο (ενωτικό) με δύο φλάντζες GAZ-FF		L(mm)	G (kg/τε μάχιο)	Φλάντζα χαλύβδινη		G (kg/τεμ άχιο)	Λαιμός φλάντζας PE		Δικλείδες σύρτου PN16	
DN160_PN10	DN150	0	1,00	13,4	1	DN150	L=500	38,0	4	DN150	7,8	2	DN150	1	DN150
DN200_PN10	DN200	0	1,00	25,1	1	DN200	L=500	55,0	4	DN200	11,0	2	DN200	1	DN200
DN280_PN10	DN250	4	1,00	37	1	DN250	L=500	76,0	4	DN250	15,6	2	DN250	1	DN250

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΚΟΜΒΟΛΟΓΙΟΥ ΔΙΚΛΕΙΔΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΚΥΡΙΟ ΑΓΩΓΟ DN315, DN400 , DN450 ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΑ-ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ																	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΡΕΑΤΙΩΝ=			15														
Ονομαστική διάμετρος DN αγωγού δικτύου	Ονομαστική διάμετρος χαλυβδ. αγωγού εντός φρεατίου	ΤΕΜΑΧΙΑ	L (m)	G (kg/m)	Αρρεν άκρο (ενωτικό) με δύο φλάντζες GAZ-FF		L(mm)	G (kg/τε μάχιο)	Φλάντζα χαλύβδινη		G (kg/τεμ άχιο)	Λαιμός φλάντζας PE		Δικλείδες σύρτου PN16		Δικλείδες πεταλούδας PN16	
DN315_PN10	DN300	1	1,40	51	1	DN300	L=500	90,0	4	DN300	22,0	2	DN300	1	DN300		
DN400_PN10	DN350	5	1,40	68,6	1	DN350	L=500	125,0	4	DN400	36,3	2	DN400			1	DN350
DN450_PN10	DN400	9	1,40	86,3	1	DN400	L=500	145,0	4	DN450	47,9	2	DN450			1	DN400

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΚΟΜΒΟΛΟΓΙΟΥ ΑΕΡΕΞΑΓΩΓΩΝ ΓΙΑ ΑΓΩΓΟΥΣ DN160, DN200 , DN280 ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΑ-ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ									
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΡΕΑΤΙΩΝ=		1	ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ			ΣΥΝΟΛΙΚΑ			
Ονομαστική διάμετρος DN αγωγού δικτύου		Ονομαστική διάμετρος χαλυβδ. αγωγού εντός φρεατίου	Βάρος Χυτοσιδηρών (kg)	Βάρος Σωλήνων χαλύβδινων (kg)	Βάρος Φλαντζών χαλύβδινων (kg)		Βάρος Χυτοσιδηρών (kg)	Βάρος Σωλήνων χαλύβδινων (kg)	Βάρος Φλαντζών χαλύβδινων (kg)
DN160_PN10		DN150	70,0	10,7	31,0		0,0	0,0	0,0
DN200_PN10		DN200	97,0	20,1	44,0		0,0	0,0	0,0
DN280_PN10		DN250	144,0	29,6	62,4		144,0	29,6	62,4
						Σ=	144,0	29,6	62,4
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΚΟΜΒΟΛΟΓΙΟΥ ΑΕΡΕΞΑΓΩΓΩΝ ΓΙΑ ΑΓΩΓΟΥΣ DN315, DN400 , DN450 ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΑ-ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ									
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΡΕΑΤΙΩΝ=		11	ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ			ΣΥΝΟΛΙΚΑ			
Ονομαστική διάμετρος DN αγωγού δικτύου		Ονομαστική διάμετρος χαλυβδ. αγωγού εντός φρεατίου	Βάρος Χυτοσιδηρών (kg)	Βάρος Σωλήνων χαλύβδινων (kg)	Βάρος Φλαντζών χαλύβδινων (kg)		Βάρος Χυτοσιδηρών (kg)	Βάρος Σωλήνων χαλύβδινων (kg)	Βάρος Φλαντζών χαλύβδινων (kg)
DN315_PN10		DN300	168,0	51,0	88,0		168,0	51,0	88,0
DN400_PN10		DN350	231,0	68,6	145,2		924,0	274,4	580,8
DN450_PN10		DN400	305,0	86,3	191,6		1.830,0	517,8	1.149,6
						Σ=	2.922,0	843,2	1.818,4
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΚΟΜΒΟΛΟΓΙΟΥ ΥΔΡΟΛΗΨΙΩΝ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΑ-ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ									
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΡΕΑΤΙΩΝ=		43	ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ			ΣΥΝΟΛΙΚΑ			
Ονομαστική διάμετρος DN αγωγού δικτύου		Ονομαστική διάμετρος κάθετου αγωγού (υδροληψίας) PE	Βάρος Χυτοσιδηρών (kg)	Βάρος Σωλήνων χαλύβδινων (kg)	Βάρος Φλαντζών χαλύβδινων (kg)		Βάρος Χυτοσιδηρών (kg)	Βάρος Σωλήνων χαλύβδινων (kg)	Βάρος Φλαντζών χαλύβδινων (kg)
DN160_PN10		DN110_PN10	162,0	0	24,74		0,0	0,0	0,0
DN200_PN10		DN110_PN10	200,0	0	31,24		600,0	0,0	93,7
DN280_PN10		DN110_PN10	248,0	0	40,44		1.240,0	0,0	202,2
DN315_PN10		DN110_PN10	288,0	0	53,24		864,0	0,0	159,7
DN400_PN10		DN110_PN10	418,0	0	81,84		2.926,0	0,0	572,9
DN450_PN10		DN110_PN10	477,0	0	105,04		11.925,0	0,0	2.626,0
						Σ=	17.555,0	0,0	3.654,5
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΚΟΜΒΟΛΟΓΙΟΥ ΔΙΚΛΕΙΔΩΝ ΕΚΚΕΝΩΣΗΣ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΑ-ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ									
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΡΕΑΤΙΩΝ=		10	ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ			ΣΥΝΟΛΙΚΑ			
Ονομαστική διάμετρος DN αγωγού δικτύου		Ονομαστική διάμετρος κάθετου αγωγού (προς εκκενωτη) PE	Βάρος Χυτοσιδηρών (kg)	Βάρος Σωλήνων χαλύβδινων (kg)	Βάρος Φλαντζών χαλύβδινων (kg)		Βάρος Χυτοσιδηρών (kg)	Βάρος Σωλήνων χαλύβδινων (kg)	Βάρος Φλαντζών χαλύβδινων (kg)
DN160_PN10		DN110_PN10	108,5	0	29,36		0,0	0,0	0,0
DN200_PN10		DN110_PN10	146,5	0	35,86		146,5	0,0	35,9
DN280_PN10		DN110_PN10	194,5	0	45,06		194,5	0,0	45,1
DN300_PN10		DN110_PN10	234,5	0	57,86		234,5	0,0	57,9
DN400_PN10		DN110_PN10	308,5	0	86,46		925,5	0,0	259,4
DN450_PN10		DN110_PN10	429,0	0	119,05		1.716,0	0,0	476,2
						Σ=	1.501,0	0,0	398,2

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΚΟΜΒΟΛΟΓΙΟΥ ΔΙΚΛΕΙΔΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΚΥΡΙΟ ΑΓΩΓΟ DN160, DN200 , DN280 HDPE) - ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΑ-ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ									
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΡΕΑΤΙΩΝ=		4	ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ			ΣΥΝΟΛΙΚΑ			
Ονομαστική διάμετρος DN	Ονομαστική διάμετρος χαλυβδ. αγωγού εντός φρεατίου	Βάρος Χυτοσιδηρών (kg)	Βάρος Σωλήνων χαλύβδινων (kg)	Βάρος Φλαντζών χαλύβδινων (kg)		Βάρος Χυτοσιδηρών (kg)	Βάρος Σωλήνων χαλύβδινων (kg)	Βάρος Φλαντζών χαλύβδινων (kg)	
DN160_PN10	DN150	38,0	13,4	31,0		0,0	0,0	0,0	
DN200_PN10	DN200	55,0	25,1	44,0		0,0	0,0	0,0	
DN280_PN10	DN250	76,0	37,0	62,4		304,0	148,0	249,6	
					Σ=	304,0	148,0	249,6	
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΚΟΜΒΟΛΟΓΙΟΥ ΔΙΚΛΕΙΔΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΚΥΡΙΟ ΑΓΩΓΟ DN315, DN400 , DN450 ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΑ-ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ									
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΡΕΑΤΙΩΝ=		15	ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ			ΣΥΝΟΛΙΚΑ			
Ονομαστική διάμετρος DN αγωγού δικτύου	Ονομαστική διάμετρος χαλυβδ. αγωγού εντός φρεατίου	Βάρος Χυτοσιδηρών (kg)	Βάρος Σωλήνων χαλύβδινων (kg)	Βάρος Φλαντζών χαλύβδινων (kg)		Βάρος Χυτοσιδηρών (kg)	Βάρος Σωλήνων χαλύβδινων (kg)	Βάρος Φλαντζών χαλύβδινων (kg)	
DN315_PN10	DN300	90,0	71,4	88,0		90,0	71,4	88,0	
DN400_PN10	DN350	125,0	96,0	145,2		625,0	480,2	726,0	
DN450_PN10	DN400	145,0	120,8	191,6		1.305,0	1.087,4	1.724,4	
					Σ=	2.020,0	1.639,0	2.538,4	
							Βάρος Χυτοσιδηρών (kg)	Βάρος Σωλήνων χαλύβδινων (kg)	Βάρος Φλαντζών χαλύβδινων (kg)
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ						24.446,0	2.659,8	8.721,5	

ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΝΟΛΑ		
Βάρος Χυτοσιδηρών (kg)	Βάρος Σωλήνων χαλύβδινων (kg)	Βάρος Φλαντζών χαλύβδινων (kg)
24.446,0	2.659,8	8.721,5

10- ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΧΩΡΙΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

1	Τομή οδοστρώματος με ασφαλοκόπτη. Λαμβάνεται κατ' αποκοπή ποσότητα για πιθανή τομή εκτος εκσκαφών υπογείων	80,0 m
2	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	50,0 m ²
3	Βάση οδοστρώσεως, συμπαγωμένου πάχους 0,10 m Για πιθανές εκτός άλλων προμετρήσεων ποσότητες που θα απαιτηθούν	50,0 m ²
4	Υπόβαση οδοστρώσεως συμπαγωμένου πάχους 0.10m Για πιθανές εκτός άλλων προμετρήσεων ποσότητες που θα απαιτηθούν όπως ασφαλοστρώση δρόμου πρόσβασης στη δεξαμενή	50,0 m ²
5	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομαστικής διαμέτρου DN 160 mm / PN 10 atm για την περίπτωση αλλαγής διαμέτρου από την επίβλεψη	10,0 m
6	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές. Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 200 mm. για την περίπτωση αλλαγής κάποιας δικλείδας από την επίβλεψη	1 τεμ