

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΕΒΡΟΥ
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
ΟΡΕΣΤΙΑΔΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Ο.)

ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗ
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΝΕΑΣ ΒΥΣΣΑΣ
ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΟΡΕΣΤΙΑΔΑΣ

ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΔΙΚΤΥΩΝ

ΤΕΥΧΟΣ 4

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

Πρόλογος

Στο παρόν τεύχος περιλαμβάνονται οι προμετρήσεις, αναλυτικά και συγκεντρωτικά, όλων των έργων των εσωτερικών δικτύων ακαθάρτων (εκτός από τα δίκτυα ακαθάρτων στους αδιάνοικτους δρόμους) και των καταθλιπτικών αγωγών.

Α . ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ

Α.1 . ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ Α

1. Αναλυτικές εκσκαφές τάφρων αγωγών ακαθάρτων

Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατάντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατάντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατάντι	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πυθμένα ανάντι	Υψόμετρο πυθμένα κατάντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατάντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
1033	1034	12	26,89	26,86	31,19	31,25	400	26,39	26,36	4,80	4,89	4,85	1,20	69,84	1,51	8,57
369	370	63	29,75	29,45	31,15	30,85	200	29,45	29,15	1,70	1,70	1,70	0,90	96,39	1,98	26,37
370	371	57,99	29,45	29,28	30,85	30,75	200	29,15	28,98	1,70	1,77	1,74	0,90	90,81	1,82	24,28
371	372	60,01	29,28	29,1	30,75	30,62	200	28,98	28,80	1,77	1,82	1,80	1,00	108,02	1,88	28,13
372	373	39,99	29,1	28,98	30,62	30,63	200	28,80	28,68	1,82	1,95	1,89	1,00	75,58	1,26	18,74
373	379	42,01	28,98	28,85	30,63	30,67	200	28,68	28,55	1,95	2,12	2,04	1,00	85,70	1,32	19,69
379	374	35,99	28,85	28,74	30,67	30,68	200	28,55	28,44	2,12	2,24	2,18	1,00	78,46	1,13	16,87
374	375	35,01	28,74	28,64	30,68	30,71	200	28,44	28,34	2,24	2,37	2,31	1,00	80,87	1,10	16,41
375	376	63	28,64	28,45	30,71	30,56	200	28,34	28,15	2,37	2,41	2,39	1,00	150,57	1,98	29,52
376	404	29,99	28,45	28,36	30,56	30,6	200	28,15	28,06	2,41	2,54	2,48	1,00	74,38	0,94	14,06
404	385	21,01	28,09	28,03	30,6	30,89	250	27,74	27,68	2,86	3,21	3,04	1,05	67,06	1,03	11,10
385	970	49,99	28,03	27,88	30,89	31,58	355	27,58	27,43	3,31	4,15	3,73	1,16	216,30	4,95	33,03
377	378	40	29,21	29,08	30,31	30,18	200	28,91	28,78	1,40	1,40	1,40	0,90	50,40	1,26	16,74
378	379	55	29,08	28,92	30,18	30,67	200	28,78	28,62	1,40	2,05	1,73	0,90	85,64	1,73	23,02
380	388	53	29,29	29,13	29,77	29,81	250	28,94	28,78	0,83	1,03	0,93	0,95	46,83	2,60	25,09
388	381	45	29,13	29	29,81	29,71	250	28,78	28,65	1,03	1,06	1,05	0,95	44,89	2,21	21,30
381	395	45,01	29	28,86	29,71	29,7	250	28,65	28,51	1,06	1,19	1,13	0,95	48,32	2,21	21,31
395	382	47,99	28,86	28,72	29,7	29,9	250	28,51	28,37	1,19	1,53	1,36	0,95	62,00	2,36	22,71
382	397	45	28,72	28,58	29,9	30,27	250	28,37	28,23	1,53	2,04	1,79	1,05	84,58	2,21	23,78
397	399	62,01	28,58	28,4	30,27	30,33	280	28,20	28,02	2,07	2,31	2,19	1,08	146,67	3,82	35,02

Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατάντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατάντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατάντι	Διάμετρος εμπροσίου Φ (mm)	Υψόμετρο πυθμένα ανάντι	Υψόμετρο πυθμένα κατάντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατάντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
399	383	34,99	28,4	28,29	30,33	30,03	280	28,02	27,91	2,31	2,12	2,22	1,08	83,89	2,16	19,76
383	384	47,01	28,29	28,15	30,03	30,46	280	27,91	27,77	2,12	2,69	2,41	1,08	122,36	2,90	26,55
384	385	39,99	28,15	28,03	30,46	30,89	280	27,77	27,65	2,69	3,24	2,97	1,08	128,27	2,46	22,59
386	387	30	29,46	29,37	30,55	30,18	200	29,16	29,07	1,39	1,11	1,25	0,90	33,75	0,94	12,56
387	391	40	29,37	29,25	30,18	29,86	200	29,07	28,95	1,11	0,91	1,01	0,90	36,36	1,26	16,74
391	388	40	29,25	29,13	29,86	29,81	200	28,95	28,83	0,91	0,98	0,95	0,90	34,20	1,26	16,74
389	390	35	29,46	29,36	30,13	30	200	29,16	29,06	0,97	0,94	0,96	0,90	30,24	1,10	14,65
390	391	35	29,36	29,25	30	29,86	200	29,06	28,95	0,94	0,91	0,93	0,90	29,30	1,10	14,65
392	393	39,99	29,28	29,16	30,27	30,08	200	28,98	28,86	1,29	1,22	1,26	0,90	45,35	1,26	16,74
393	394	40,01	29,16	29,04	30,08	29,93	200	28,86	28,74	1,22	1,19	1,21	0,90	43,57	1,26	16,74
394	395	59,99	29,04	28,86	29,93	29,7	200	28,74	28,56	1,19	1,14	1,17	0,90	63,17	1,88	25,12
396	397	55	29,31	28,97	30,61	30,27	200	29,01	28,67	1,60	1,60	1,60	0,90	79,20	1,73	23,02
398	399	35	29,28	29,03	30,58	30,33	200	28,98	28,73	1,60	1,60	1,60	0,90	50,40	1,10	14,65
400	425	49,99	29,13	28,92	30,6	30,45	250	28,78	28,57	1,82	1,88	1,85	1,05	97,11	2,45	26,42
425	401	48,01	28,92	28,78	30,45	30,35	250	28,57	28,43	1,88	1,92	1,90	1,05	95,78	2,36	25,37
401	418	25	28,78	28,7	30,35	30,34	250	28,43	28,35	1,92	1,99	1,96	1,05	51,45	1,23	13,21
418	410	63	28,7	28,51	30,34	30,28	250	28,35	28,16	1,99	2,12	2,06	1,05	136,27	3,09	33,29
410	402	42	28,51	28,39	30,28	30,22	250	28,16	28,04	2,12	2,18	2,15	1,05	94,82	2,06	22,20
402	403	38	28,39	28,27	30,22	30,15	250	28,04	27,92	2,18	2,23	2,21	1,05	88,18	1,87	20,08
403	406	35	28,27	28,17	30,15	30,08	250	27,92	27,82	2,23	2,26	2,25	1,05	82,69	1,72	18,49
406	404	26,99	28,17	28,09	30,08	30,6	250	27,82	27,74	2,26	2,86	2,56	1,05	72,55	1,33	14,26
405	406	55	28,88	28,66	30,18	30,08	200	28,58	28,36	1,60	1,72	1,66	0,90	82,17	1,73	23,02
407	408	60	29,21	29,03	30,51	30,57	200	28,91	28,73	1,60	1,84	1,72	0,90	92,88	1,88	25,12
408	412	60	28,97	28,79	30,57	30,24	200	28,67	28,49	1,90	1,75	1,83	1,00	109,80	1,88	28,12
412	409	39,99	28,79	28,67	30,24	30,26	200	28,49	28,37	1,75	1,89	1,82	1,00	72,78	1,26	18,74
409	410	35,01	28,67	28,57	30,26	30,28	200	28,37	28,27	1,89	2,01	1,95	1,00	68,27	1,10	16,41
411	412	35	29,01	28,87	30,31	30,24	200	28,71	28,57	1,60	1,67	1,64	0,90	51,66	1,10	14,65
413	414	35	29,38	29,27	30,21	30,25	200	29,08	28,97	1,13	1,28	1,21	0,90	38,12	1,10	14,65
414	415	45	29,27	29,14	30,25	30,31	200	28,97	28,84	1,28	1,47	1,38	0,90	55,89	1,41	18,84

Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατόντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατόντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατόντι	Διάμετρος εμπροσίου Φ (mm)	Υψόμετρο πυθμένα ανάντι	Υψόμετρο πυθμένα κατόντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατόντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
415	416	50,01	29,14	28,99	30,31	30,35	200	28,84	28,69	1,47	1,66	1,57	0,90	70,66	1,57	20,93
416	417	49,99	28,99	28,84	30,35	30,34	200	28,69	28,54	1,66	1,80	1,73	1,00	86,48	1,57	23,43
417	418	45	28,84	28,7	30,34	30,34	200	28,54	28,40	1,80	1,94	1,87	1,00	84,15	1,41	21,09
419	420	55	30,1	29,94	30,8	30,59	200	29,80	29,64	1,00	0,95	0,98	0,90	48,51	1,73	23,02
420	421	45	29,94	29,8	30,59	30,48	200	29,64	29,50	0,95	0,98	0,97	0,90	39,29	1,41	18,84
421	430	49,99	29,8	29,65	30,48	30,41	200	29,50	29,35	0,98	1,06	1,02	0,90	45,89	1,57	20,93
430	422	45	29,65	29,52	30,41	30,45	200	29,35	29,22	1,06	1,23	1,15	0,90	46,58	1,41	18,84
422	423	50,01	29,52	29,37	30,45	30,5	200	29,22	29,07	1,23	1,43	1,33	0,90	59,86	1,57	20,93
423	432	49,99	29,37	29,22	30,5	30,52	200	29,07	28,92	1,43	1,60	1,52	0,90	68,39	1,57	20,93
432	424	48	29,22	29,07	30,52	30,45	200	28,92	28,77	1,60	1,68	1,64	0,90	70,85	1,51	20,09
424	425	50	29,07	28,92	30,45	30,45	200	28,77	28,62	1,68	1,83	1,76	0,90	79,20	1,57	20,93
426	427	40	30,24	30,12	30,74	30,45	200	29,94	29,82	0,80	0,63	0,71	0,90	25,56	1,26	16,74
427	428	40	30,12	30	30,45	30,4	200	29,82	29,70	0,63	0,70	0,66	0,90	23,76	1,26	16,74
428	429	64,99	30	29,81	30,4	30,59	200	29,70	29,51	0,70	1,08	0,89	0,90	52,06	2,04	27,21
429	430	50	29,81	29,66	30,59	30,41	200	29,51	29,36	1,08	1,05	1,07	0,90	48,15	1,57	20,93
431	432	50,01	29,45	29,22	30,75	30,52	200	29,15	28,92	1,60	1,60	1,60	0,90	72,01	1,57	20,93
970	971	40	27,88	27,76	31,58	31,2	355	27,43	27,31	4,15	3,89	4,02	1,16	186,53	3,96	26,43
971	972	45	27,76	27,63	31,2	30,78	355	27,31	27,18	3,89	3,60	3,75	1,16	195,75	4,46	29,73
972	973	50	27,63	27,48	30,78	30,55	355	27,18	27,03	3,60	3,52	3,56	1,16	206,48	4,95	33,04
973	974	54,99	27,48	27,31	30,55	30,73	355	27,03	26,86	3,52	3,87	3,70	1,16	236,02	5,44	36,34
974	975	40,01	27,31	27,19	30,73	30,86	355	26,86	26,74	3,87	4,12	4,00	1,16	185,65	3,96	26,44
975	976	50	27,19	27,04	30,86	31,03	355	26,74	26,59	4,12	4,44	4,28	1,16	248,24	4,95	33,04
976	1033	47	27,04	26,89	31,03	31,19	355	26,59	26,44	4,44	4,75	4,60	1,16	250,79	4,65	31,06
ΣΥΝΟΛΟ		3237,96										139,80		6.264,65	144,24	1.557,71

2. Συγκεντρωτική προμέτρηση μηκών των αγωγών ακαθάρτων

Οι σωλήνες αποχέτευσης ελεύθερης ροής είναι από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE)
CE 100, τρίτης γενιάς

Μήκος αγωγού Φ200χλστ.	=	2.079,97 μ.
Λαμβάνεται	=	2.080,00 μ.
Μήκος αγωγού Φ250χλστ.	=	585,00 μ.
Λαμβάνεται	=	585,00 μ.
Μήκος αγωγού Φ280χλστ.	=	184,00 μ.
Λαμβάνεται	=	184,00 μ.
Μήκος αγωγού Φ355χλστ.	=	376,99 μ.
Λαμβάνεται	=	380,00 μ.
Μήκος αγωγού Φ400χλστ.	=	12,00 μ.
Λαμβάνεται	=	12,00 μ.

3. Όγκοι αγωγών και άμμου στους χάνδακες

Όγκος άμμου

Στην τάφρο	=	1.557,71 μ^3
<hr/>		
Λαμβάνεται	=	1.560,00 μ^3

Όγκος αγωγών

Στην τάφρο	=	144,24 μ^3
------------	---	----------------

4. Φρεάτια δικτύου

Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά

Σύνολο φρεατίων = 70 τεμ.

Στοιχεία διαμόρφωσης θαλάμου Φ1000χλστ.

= 70 μ.

5. Καλύμματα και πλαίσια φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (DUCTILE IRON)

Στα δίκτυα θα τοποθετηθούν πλαίσια και καλύμματα κυκλικής διατομής κατηγορίας D400, ανοίγματος Φ600 χλστ. βάρους τουλάχιστον 90 χγρ.

Βάρος

70 τεμ. * 90 χγρ/τεμ = 6.300 χγρ.

6. Εκσκαφές

Εκσκαφές στην τάφρο = 6.264,65 μ³

Λαμβάνεται = 6.270,00 μ³

7. Καθαιρέσεις και ανακατασκευές ασφαλτοστρωμένων και τσιμεντοστρωμένων οδοστρωμάτων.

7.1 Ασφαλτόδρομοι

Επιφάνεια ασφάλτου

200 χλστ.	535,99 μ.	*	1,10 μ.	=	589,59 μ ²
200 χλστ.	1.318,98 μ.	*	1,00 μ.	=	1.318,98 μ ²
250 χλστ.	349,00 μ.	*	1,15 μ.	=	401,35 μ ²
355 χλστ.	50,00 μ.	*	1,26 μ.	=	63,00 μ ²
Σύνολο					= 2.372,92 μ ²
Λαμβάνεται					= 2.380,00 μ²

Όγκος ασφαλτικής στρώσεις

200 χλστ.	589,59 μ ²	*	0,05 μ.	=	29,48 μ ³
200 χλστ.	1.318,98 μ ²	*	0,05 μ.	=	65,95 μ ³
250 χλστ.	401,35 μ ²	*	0,05 μ.	=	20,07 μ ³
355 χλστ.	63,00 μ ²	*	0,05 μ.	=	3,15 μ ³
Σύνολο					= 118,65 μ ³

Υλικό οδοστρώσας

Επιφάνεια

200 χλστ.	535,99 μ.	*	1,00 μ.	=	535,99 μ ²
200 χλστ.	1.318,98 μ.	*	0,90 μ.	=	1.187,08 μ ²
250 χλστ.	349,00 μ.	*	1,05 μ.	=	366,45 μ ²
355 χλστ.	50,00 μ.	*	1,16 μ.	=	58,00 μ ²
Σύνολο					= 2.147,52 μ ²

Όγκος

200 χλστ.	535,99 μ ²	*	0,15 μ.	=	80,40 μ ³
200 χλστ.	1.187,08 μ ²	*	0,15 μ.	=	178,06 μ ³
250 χλστ.	366,45 μ ²	*	0,15 μ.	=	54,97 μ ³
355 χλστ.	58,00 μ ²	*	0,15 μ.	=	8,70 μ ³
Σύνολο					= 322,13 μ ³

7.2 Δρόμοι από σκυρόδεμα

Επιφάνεια

200 χλστ.	145,00 μ.	*	0,90 μ	=	130,50 μ ²
-----------	-----------	---	--------	---	-----------------------

Όγκος σκυροδέματος

200 χλστ.	130,50 μ ²	*	0,10 μ	=	13,05 μ ³
-----------	-----------------------	---	--------	---	----------------------

Λαμβάνεται				=	13,00 μ³
-------------------	--	--	--	---	----------------------------

Βάση - Υπόβαση (Π.Τ.Π. Ο-150)

200 χλστ.	130,50 μ ²	*	0,20 μ	=	26,10 μ ³
-----------	-----------------------	---	--------	---	----------------------

Λαμβάνεται				=	27,00 μ³
-------------------	--	--	--	---	----------------------------

7.3 Χαλικόστρωτοι δρόμοι

Επιφάνεια

200 χλστ.	80,00 μ.	*	0,90 μ	=	72,00 μ ²
-----------	----------	---	--------	---	----------------------

250 χλστ.	191,00 μ.	*	0,95 μ	=	181,45 μ ²
-----------	-----------	---	--------	---	-----------------------

250 χλστ.	45,00 μ.	*	1,05 μ	=	47,25 μ ²
-----------	----------	---	--------	---	----------------------

280 χλστ.	184,00 μ	*	1,08 μ.	=	198,72 μ ³
-----------	----------	---	---------	---	-----------------------

355 χλστ.	327,00 μ.	*	1,16 μ	=	379,32 μ ²
-----------	-----------	---	--------	---	-----------------------

400 χλστ.	12,00 μ.	*	1,20 μ.	=	14,40 μ ²
-----------	----------	---	---------	---	----------------------

Σύνολο				=	893,14 μ ²
--------	--	--	--	---	-----------------------

Θραυστό υλικό λατομείου της ΠΤΠ Ο-150

200 χλστ.	72,00 μ ²	*	0,20 μ	=	14,40 μ ³
-----------	----------------------	---	--------	---	----------------------

250 χλστ.	181,45 μ ²	*	0,20 μ	=	36,29 μ ³
-----------	-----------------------	---	--------	---	----------------------

250 χλστ.	47,25 μ ²	*	0,20 μ	=	9,45 μ ³
-----------	----------------------	---	--------	---	---------------------

280 χλστ.	198,72 μ ²	*	0,20 μ.	=	39,74 μ ³
-----------	-----------------------	---	---------	---	----------------------

355 χλστ.	379,32 μ ²	*	0,20 μ	=	75,86 μ ³
-----------	-----------------------	---	--------	---	----------------------

400 χλστ.	14,40 μ ²	*	0,20 μ	=	2,88 μ ³
-----------	----------------------	---	--------	---	---------------------

Σύνολο				=	178,62 μ ³
--------	--	--	--	---	-----------------------

Λαμβάνεται				=	180,00 μ³
-------------------	--	--	--	---	-----------------------------

8. Εξυγίανση εδάφους με αμμοχάλικο ή σκύρα στα φρεάτια

Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά

Όγκος αμμοχάλικου για ένα φρεάτιο $0,51 \mu^3/\text{τεμ.}$

70 τεμ.	*	$0,51 \mu^3/\text{τεμ.}$	=	$35,70 \mu^3$
Λαμβάνεται			=	$36,00 \mu^3$

9. Τομή ασφάλτου και σκυροδέματος

200 χλστ.	1.999,97 μ.	*	2 φ.	=	$3.999,94 \mu.$
250 χλστ.	349,00 μ.	*	2 φ.	=	$698,00 \mu.$
355 χλστ.	50,00 μ.	*	2 φ.	=	$100,00 \mu.$
Σύνολο				=	$4.797,94 \mu.$
Λαμβάνεται				=	$4.800,00 \mu.$

10. Επιχώσεις ορυγμάτων με αμμοχάλικο

Εκσκαφές τάφρων	=	$6.264,65 \mu^3$
(Αφαιρούνται)		
Όγκοι άμμου στον χάνδακα	=	$1.557,71 \mu^3$
Όγκοι αγωγών στον χάνδακα	=	$144,24 \mu^3$
Όγκος ασφατικής στρώσεις	=	$118,65 \mu^3$
Υλικό οδοστρώσας	=	$322,13 \mu^3$
Όγκος σκυροδέματος	=	$13,00 \mu^3$
Βάση - Υπόβαση για δρομους από σκυρόδεμα	=	$26,10 \mu^3$
Θραυστό υλικό λατομείου της ΠΤΠ Ο-150 για χαλικόστρωτους δρόμους	=	$178,62 \mu^3$
Επιχώσεις	=	$3.904,20 \mu^3$
Λαμβάνεται	=	$3.910,00 \mu^3$

11. Διαχωρισμός εδαφών

Συνολικές εκσκαφές = 6.270,00 μ^3

Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες

Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m = 5.415,00 μ^3

Για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m = 665,00 μ^3

Εκσκαφή ορυγμάτων 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.

Λαμβάνεται 3% από της συνολικές εκσκαφές

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m = 95,00 μ^3

Για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m = 95,00 μ^3

12. Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεατίων	Υψόμετρο εδάφους (αρχής)	Υψόμετρο εδάφους (πέρατος)	Υψόμετρο πυθμένα εκσκαφής (αρχής)	Υψόμετρο πυθμένα εκσκαφής (πέρατος)	Βάθος εκσκαφής (αρχής)	Βάθος εκσκαφής (πέρατος)	Μέσο βάθος	Ύψος αντιστηρίξεως	Μήκος τμήματος	Αντιστηρίξεις με μεταλλικά πετάσματα (στ.9*στ.10)	Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα ((στ.8-1,25)+0,15)*στ.10
(αρχής - πέρατο)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ2)	(μ2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1033 - 1034	31,19	31,25	26,39	26,36	4,80	4,89	4,85	5,00	12,00	60,00	
369 - 370	31,15	30,85	29,45	29,15	1,70	1,70	1,70	1,85	63,00		37,80
370 - 371	30,85	30,75	29,15	28,98	1,70	1,77	1,74	1,89	57,99		37,11
371 - 372	30,75	30,62	28,98	28,80	1,77	1,82	1,80	1,95	60,01	117,02	
372 - 373	30,62	30,63	28,80	28,68	1,82	1,95	1,89	2,04	39,99	81,58	
373 - 379	30,63	30,67	28,68	28,55	1,95	2,12	2,04	2,19	42,01	92,00	
379 - 374	30,67	30,68	28,55	28,44	2,12	2,24	2,18	2,33	35,99	83,86	
374 - 375	30,68	30,71	28,44	28,34	2,24	2,37	2,31	2,46	35,01	86,12	
375 - 376	30,71	30,56	28,34	28,15	2,37	2,41	2,39	2,54	63,00	160,02	
376 - 404	30,56	30,60	28,15	28,06	2,41	2,54	2,48	2,63	29,99	78,87	
404 - 385	30,60	30,89	27,74	27,68	2,86	3,21	3,04	3,19	21,01	67,02	
385 - 970	30,89	31,58	27,58	27,43	3,31	4,15	3,73	3,88	49,99	193,96	
377 - 378	30,31	30,18	28,91	28,78	1,40	1,40	1,40	1,55	40,00		12,00
378 - 379	30,18	30,67	28,78	28,62	1,40	2,05	1,73	1,88	55,00		34,65
380 - 388	29,77	29,81	28,94	28,78	0,83	1,03	0,93	1,08	53,00		
388 - 381	29,81	29,71	28,78	28,65	1,03	1,06	1,05	1,20	45,00		
381 - 395	29,71	29,70	28,65	28,51	1,06	1,19	1,13	1,28	45,01		1,35
395 - 382	29,70	29,90	28,51	28,37	1,19	1,53	1,36	1,51	47,99		12,48
382 - 397	29,90	30,27	28,37	28,23	1,53	2,04	1,79	1,94	45,00	87,30	
397 - 399	30,27	30,33	28,20	28,02	2,07	2,31	2,19	2,34	62,01	145,10	
399 - 383	30,33	30,03	28,02	27,91	2,31	2,12	2,22	2,37	34,99	82,93	
383 - 384	30,03	30,46	27,91	27,77	2,12	2,69	2,41	2,56	47,01	120,35	
384 - 385	30,46	30,89	27,77	27,65	2,69	3,24	2,97	3,12	39,99	124,77	
386 - 387	30,55	30,18	29,16	29,07	1,39	1,11	1,25	1,40	30,00		4,50
387 - 391	30,18	29,86	29,07	28,95	1,11	0,91	1,01	1,16	40,00		
391 - 388	29,86	29,81	28,95	28,83	0,91	0,98	0,95	1,10	40,00		
389 - 390	30,13	30,00	29,16	29,06	0,97	0,94	0,96	1,11	35,00		
390 - 391	30,00	29,86	29,06	28,95	0,94	0,91	0,93	1,08	35,00		
392 - 393	30,27	30,08	28,98	28,86	1,29	1,22	1,26	1,41	39,99		6,40
393 - 394	30,08	29,93	28,86	28,74	1,22	1,19	1,21	1,36	40,01		4,40
394 - 395	29,93	29,70	28,74	28,56	1,19	1,14	1,17	1,32	59,99		4,20
396 - 397	30,61	30,27	29,01	28,67	1,60	1,60	1,60	1,75	55,00		27,50
398 - 399	30,58	30,33	28,98	28,73	1,60	1,60	1,60	1,75	35,00		17,50
400 - 425	30,60	30,45	28,78	28,57	1,82	1,88	1,85	2,00	49,99	99,98	
425 - 401	30,45	30,35	28,57	28,43	1,88	1,92	1,90	2,05	48,01	98,42	
401 - 418	30,35	30,34	28,43	28,35	1,92	1,99	1,96	2,11	25,00	52,75	
418 - 410	30,34	30,28	28,35	28,16	1,99	2,12	2,06	2,21	63,00	139,23	
410 - 402	30,28	30,22	28,16	28,04	2,12	2,18	2,15	2,30	42,00	96,60	
402 - 403	30,22	30,15	28,04	27,92	2,18	2,23	2,21	2,36	38,00	89,68	
403 - 406	30,15	30,08	27,92	27,82	2,23	2,26	2,25	2,40	35,00	84,00	
406 - 404	30,08	30,60	27,82	27,74	2,26	2,86	2,56	2,71	26,99	73,14	
405 - 406	30,18	30,08	28,58	28,36	1,60	1,72	1,66	1,81	55,00		30,80
407 - 408	30,51	30,57	28,91	28,73	1,60	1,84	1,72	1,87	60,00		37,20
408 - 412	30,57	30,24	28,67	28,49	1,90	1,75	1,83	1,98	60,00	118,80	

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεστίων	Υψόμετρο εδάφους (αρχής)	Υψόμετρο εδάφους (πέρατος)	Υψόμετρο πυθμένα εσκαφής (αρχής)	Υψόμετρο πυθμένα εσκαφής (πέρατος)	Βάθος εσκαφής (αρχής)	Βάθος εσκαφής (πέρατος)	Μέσο βάθος	Ύψος αντιστηρίξεις	Μήκος τμήματος	Αντιστηρίξεις με μεταλλικά πετάσματα (στ.9*στ.10)	Αντιστηρίξεις με ξύλοζεύγματα ((στ.8-1,25)+0,15)*στ.10
(αρχής - πέρατο)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ2)	(μ2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
412 - 409	30,24	30,26	28,49	28,37	1,75	1,89	1,82	1,97	39,99	78,78	
409 - 410	30,26	30,28	28,37	28,27	1,89	2,01	1,95	2,10	35,01	73,52	
411 - 412	30,31	30,24	28,71	28,57	1,60	1,67	1,64	1,79	35,00		18,90
413 - 414	30,21	30,25	29,08	28,97	1,13	1,28	1,21	1,36	35,00		3,85
414 - 415	30,25	30,31	28,97	28,84	1,28	1,47	1,38	1,53	45,00		12,60
415 - 416	30,31	30,35	28,84	28,69	1,47	1,66	1,57	1,72	50,01		23,50
416 - 417	30,35	30,34	28,69	28,54	1,66	1,80	1,73	1,88	49,99	93,98	
417 - 418	30,34	30,34	28,54	28,40	1,80	1,94	1,87	2,02	45,00	90,90	
419 - 420	30,80	30,59	29,80	29,64	1,00	0,95	0,98	1,13	55,00		
420 - 421	30,59	30,48	29,64	29,50	0,95	0,98	0,97	1,12	45,00		
421 - 430	30,48	30,41	29,50	29,35	0,98	1,06	1,02	1,17	49,99		
430 - 422	30,41	30,45	29,35	29,22	1,06	1,23	1,15	1,30	45,00		2,25
422 - 423	30,45	30,50	29,22	29,07	1,23	1,43	1,33	1,48	50,01		11,50
423 - 432	30,50	30,52	29,07	28,92	1,43	1,60	1,52	1,67	49,99		21,00
432 - 424	30,52	30,45	28,92	28,77	1,60	1,68	1,64	1,79	48,00		25,92
424 - 425	30,45	30,45	28,77	28,62	1,68	1,83	1,76	1,91	50,00		33,00
426 - 427	30,74	30,45	29,94	29,82	0,80	0,63	0,71	0,86	40,00		
427 - 428	30,45	30,40	29,82	29,70	0,63	0,70	0,66	0,81	40,00		
428 - 429	30,40	30,59	29,70	29,51	0,70	1,08	0,89	1,04	64,99		
429 - 430	30,59	30,41	29,51	29,36	1,08	1,05	1,07	1,22	50,00		
431 - 432	30,75	30,52	29,15	28,92	1,60	1,60	1,60	1,75	50,01		25,01
970 - 971	31,58	31,20	27,43	27,31	4,15	3,89	4,02	4,17	40,00	166,80	
971 - 972	31,20	30,78	27,31	27,18	3,89	3,60	3,75	3,90	45,00	175,50	
972 - 973	30,78	30,55	27,18	27,03	3,60	3,52	3,56	3,71	50,00	185,50	
973 - 974	30,55	30,73	27,03	26,86	3,52	3,87	3,70	3,85	54,99	211,71	
974 - 975	30,73	30,86	26,86	26,74	3,87	4,12	4,00	4,15	40,01	166,04	
975 - 976	30,86	31,03	26,74	26,59	4,12	4,44	4,28	4,43	50,00	221,50	
976 - 1033	31,03	31,19	26,59	26,44	4,44	4,75	4,60	4,75	47,00	223,25	
ΣΥΝΟΛΟ										4.120,98	445,42
3% βράχος										123,60	13,40
Άθροισμα (μείον 3% βράχος)										3.997,38	432,02
Λαμβάνεται 90% από τις συνολικές αντιστηρίξεις σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ										3.600,00	390,00

13. Συγκεντρωτική προμέτρηση οικοδομικών εργασιών φρεάτιου πέρατος καταθλιπτικού αγωγού

Φρεάτιο 1,5 0* 2,00 *1,50 (τεμ.2)

	Είδος εργασίας		Ποσότητα για ένα φρεάτιο		Σύνολο τεμαχίων	Σύνολο	Λαμβάνεται
1	Οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30	μ ³	4,29	*	2	8,58	9,00
2	Ξυλότυποι	μ ²	33,28	*	2	66,56	67,00
3	Τσιμεντοκονία	μ ²	16,36	*	2	32,72	33,00
4	Χυτοσιδερένιες βαθμίδες	χγρ.	45,60	*	2	91,20	100,00
5	Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο	χγρ.	204,00	*	2	408,00	410,00
6	Άοπλο σκυρόδεμα C8/10	μ ³	1,18	*	2	2,36	3,00
7	Ασφαλτικό υλικό	μ ²	19,92	*	2	39,84	40,00
8	Εξυγίανση εδάφους	μ ³	1,30	*	2	2,60	3,00
9	Σιδερένιος οπλισμός (B500C)	χγρ.	137,91	*	2	275,82	280,00
10	Δομικό πλέγμα T188	χγρ.	103,55	*	2	207,10	210,00

A.2. ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ Α1

1. Αναλυτικές εκσκαφές τάφρων αγωγών ακαθάρτων

Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατάντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατάντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατάντι	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πυθμένα ανάντι	Υψόμετρο πυθμένα κατάντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατάντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
1003	1004	29,99	29,6	29,48	30,74	31,04	200	29,30	29,18	1,44	1,86	1,65	0,90	44,54	0,94	12,56
1008	1009	60	29,4	29,16	30,6	30,56	200	29,10	28,86	1,50	1,70	1,60	0,90	86,40	1,88	25,12
1009	1010	50	29,16	28,96	30,56	30,57	200	28,86	28,66	1,70	1,91	1,81	1,00	90,50	1,57	23,43
1011	1012	60	29,05	28,81	30,35	30,63	200	28,75	28,51	1,60	2,12	1,86	1,00	111,60	1,88	28,12
433	434	50,01	29,74	29,54	31,04	31,05	200	29,44	29,24	1,60	1,81	1,71	1,00	85,52	1,57	23,44
434	435	40	29,54	29,38	31,05	31,06	200	29,24	29,08	1,81	1,98	1,90	1,00	76,00	1,26	18,74
435	436	44,99	29,38	29,2	31,06	31,05	200	29,08	28,90	1,98	2,15	2,07	1,00	93,13	1,41	21,09
436	437	60	29,2	28,96	31,05	30,95	200	28,90	28,66	2,15	2,29	2,22	1,00	133,20	1,88	28,12
437	454	42	28,96	28,78	30,95	30,93	200	28,66	28,48	2,29	2,45	2,37	1,00	99,54	1,32	19,68
439	440	35	29,49	29,35	30,79	30,81	200	29,19	29,05	1,60	1,76	1,68	0,90	52,92	1,10	14,65
440	441	40	29,35	29,19	30,81	30,85	200	29,05	28,89	1,76	1,96	1,86	1,00	74,40	1,26	18,74
441	449	45	29,19	29,01	30,85	30,94	200	28,89	28,71	1,96	2,23	2,10	1,00	94,50	1,41	21,09
449	442	50	29,01	28,81	30,94	30,75	200	28,71	28,51	2,23	2,24	2,24	1,00	112,00	1,57	23,43
442	443	50	28,81	28,61	30,75	30,58	200	28,51	28,31	2,24	2,27	2,26	1,00	113,00	1,57	23,43
443	444	63	28,61	28,36	30,58	30,75	200	28,31	28,06	2,27	2,69	2,48	1,00	156,24	1,98	29,52
444	445	55,01	28,36	28,14	30,75	30,88	200	28,06	27,84	2,69	3,04	2,87	1,00	157,88	1,73	25,78
445	454	54,99	28,14	27,92	30,88	30,93	200	27,84	27,62	3,04	3,31	3,18	1,00	174,87	1,73	25,77
446	447	35,01	29,78	29,64	31,08	31,11	200	29,48	29,34	1,60	1,77	1,69	0,90	53,25	1,10	14,65
447	448	30	29,64	29,52	31,11	31,05	200	29,34	29,22	1,77	1,83	1,80	1,00	54,00	0,94	14,06
448	449	39,99	29,52	29,36	31,05	30,94	200	29,22	29,06	1,83	1,88	1,86	1,00	74,38	1,26	18,74
450	451	40	28,67	28,53	30,17	30,29	225	28,35	28,21	1,82	2,08	1,95	1,03	80,34	1,59	20,04
451	991	40	28,53	28,39	30,29	30,41	225	28,21	28,07	2,08	2,34	2,21	1,03	91,05	1,59	20,04
991	1010	60	28,39	28,18	30,41	30,57	225	28,07	27,86	2,34	2,71	2,53	1,03	156,35	2,39	30,06
1010	465A	16	28,18	28,12	30,57	30,55	225	27,86	27,80	2,71	2,75	2,73	1,03	44,99	0,64	8,01

Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατάντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατάντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατάντι	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πυθμένα ανάντι	Υψόμετρο πυθμένα κατάντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατάντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
465A	A1	9	27,27	27,23	30,64	30,84	225	26,95	26,91	3,69	3,93	3,81	1,03	35,32	0,36	4,51
465	465A	44	27,47	27,27	30,52	30,64	225	27,15	26,95	3,37	3,69	3,53	1,03	159,98	1,75	22,04
452	465	20	27,57	27,27	30,56	30,52	225	27,25	26,95	3,31	3,57	3,44	1,03	70,86	0,80	10,02
453	452	35	27,73	27,57	30,73	30,56	225	27,41	27,25	3,32	3,31	3,32	1,03	119,69	1,39	17,54
454	453	40	27,92	27,73	30,93	30,73	225	27,60	27,41	3,33	3,32	3,33	1,03	137,20	1,59	20,04
455	456	40	30,45	30,07	31,65	31,27	200	30,15	29,77	1,50	1,50	1,50	0,90	54,00	1,26	16,74
456	457	40	30,07	29,91	31,27	31,28	200	29,77	29,61	1,50	1,67	1,59	0,90	57,24	1,26	16,74
457	458	50	29,91	29,71	31,28	31,49	200	29,61	29,41	1,67	2,08	1,88	1,00	94,00	1,57	23,43
458	459	39,99	29,71	29,55	31,49	31,56	200	29,41	29,25	2,08	2,31	2,20	1,00	87,98	1,26	18,74
459	460	55,01	29,55	29,33	31,56	31,49	200	29,25	29,03	2,31	2,46	2,39	1,00	131,47	1,73	25,78
460	461	36,99	29,33	29,18	31,49	31,48	200	29,03	28,88	2,46	2,60	2,53	1,00	93,58	1,16	17,34
461	485	40,01	29,18	29,02	31,48	31,21	200	28,88	28,72	2,60	2,49	2,55	1,00	102,03	1,26	18,75
485	469	36	28,44	28,33	31,21	30,73	200	28,14	28,03	3,07	2,70	2,89	1,00	104,04	1,13	16,87
469	462	50	28,33	28,18	30,73	30,76	200	28,03	27,88	2,70	2,88	2,79	1,00	139,50	1,57	23,43
462	463	45	28,18	28,05	30,76	30,72	200	27,88	27,75	2,88	2,97	2,93	1,00	131,85	1,41	21,09
463	478	45	28,05	27,91	30,72	30,67	200	27,75	27,61	2,97	3,06	3,02	1,00	135,90	1,41	21,09
478	1012	33	27,91	27,81	30,67	30,63	200	27,61	27,51	3,06	3,12	3,09	1,00	101,97	1,04	15,46
1012	464	40	27,81	27,69	30,63	30,59	200	27,51	27,39	3,12	3,20	3,16	1,00	126,40	1,26	18,74
464	465	45	27,69	27,56	30,59	30,52	200	27,39	27,26	3,20	3,26	3,23	1,00	145,35	1,41	21,09
466	467	34,99	29,44	29,3	30,74	30,89	200	29,14	29,00	1,60	1,89	1,75	1,00	61,23	1,10	16,40
467	473	40	29,3	29,12	30,89	30,98	200	29,00	28,82	1,89	2,16	2,03	1,00	81,20	1,26	18,74
473	468	35,01	29,12	28,98	30,98	30,88	200	28,82	28,68	2,16	2,20	2,18	1,00	76,32	1,10	16,41
468	469	39,99	28,98	28,82	30,88	30,73	200	28,68	28,52	2,20	2,21	2,21	1,00	88,38	1,26	18,74
470	476	25	29,67	29,6	30,87	30,82	200	29,37	29,30	1,50	1,52	1,51	0,90	33,98	0,79	10,46
476	471	60	29,6	29,42	30,82	30,9	200	29,30	29,12	1,52	1,78	1,65	0,90	89,10	1,88	25,12
471	472	65	29,42	29,22	30,9	30,94	200	29,12	28,92	1,78	2,02	1,90	1,00	123,50	2,04	30,46
472	473	35	29,22	29,12	30,94	30,98	200	28,92	28,82	2,02	2,16	2,09	1,00	73,15	1,10	16,40
474	476	50	30,1	29,6	31,4	30,82	200	29,80	29,30	1,60	1,52	1,56	0,90	70,20	1,57	20,93
475	476	45	29,74	29,6	30,75	30,82	200	29,44	29,30	1,31	1,52	1,42	0,90	57,51	1,41	18,84

Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατόντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατόντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατόντι	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πυθμένα ανάντι	Υψόμετρο πυθμένα κατόντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατόντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
477	478	60,01	29,64	29,37	30,94	30,67	200	29,34	29,07	1,60	1,60	1,60	0,90	86,41	1,88	25,12
486	487	46,99	29,94	29,8	31,16	31,2	200	29,64	29,50	1,52	1,70	1,61	0,90	68,09	1,48	19,67
487	488	22,01	29,8	29,74	31,2	30,9	200	29,50	29,44	1,70	1,46	1,58	0,90	31,30	0,69	9,21
488	489	14,99	29,74	29,69	30,9	30,79	200	29,44	29,39	1,46	1,40	1,43	0,90	19,29	0,47	6,28
489	493	33	29,69	29,59	30,79	30,55	200	29,39	29,29	1,40	1,26	1,33	0,90	39,50	1,04	13,81
493	479	45,01	29,59	29,46	30,55	30,87	200	29,29	29,16	1,26	1,71	1,49	0,90	60,36	1,41	18,84
479	1004	39,99	29,46	29,34	30,87	31,04	200	29,16	29,04	1,71	2,00	1,86	1,00	74,38	1,26	18,74
1004	480	48,01	29,34	29,19	31,04	30,95	200	29,04	28,89	2,00	2,06	2,03	1,00	97,46	1,51	22,50
480	481	44,99	29,19	29,06	30,95	30,94	200	28,89	28,76	2,06	2,18	2,12	1,00	95,38	1,41	21,09
481	482	55	29,06	28,89	30,94	30,96	200	28,76	28,59	2,18	2,37	2,28	1,00	125,40	1,73	25,77
482	483	55,01	28,89	28,73	30,96	30,91	200	28,59	28,43	2,37	2,48	2,43	1,00	133,67	1,73	25,78
483	484	36,99	28,73	28,62	30,91	30,88	200	28,43	28,32	2,48	2,56	2,52	1,00	93,21	1,16	17,34
484	502	35	28,62	28,51	30,88	30,75	200	28,32	28,21	2,56	2,54	2,55	1,00	89,25	1,10	16,40
502	485	25	28,51	28,44	30,75	31,21	200	28,21	28,14	2,54	3,07	2,81	1,00	70,25	0,79	11,71
490	491	39,99	29,76	29,64	30,76	30,65	200	29,46	29,34	1,30	1,31	1,31	0,90	47,15	1,26	16,74
491	493	40	29,64	29,52	30,65	30,55	200	29,34	29,22	1,31	1,33	1,32	0,90	47,52	1,26	16,74
492	493	55	29,69	29,52	30,86	30,55	200	29,39	29,22	1,47	1,33	1,40	0,90	69,30	1,73	23,02
494	1004	40,01	30,75	29,74	32,05	31,04	200	30,45	29,44	1,60	1,60	1,60	0,90	57,61	1,26	16,74
495	496	64,99	29,89	29,63	31,09	31,41	200	29,59	29,33	1,50	2,08	1,79	1,00	116,33	2,04	30,46
496	497	35,01	29,63	29,49	31,41	31,53	200	29,33	29,19	2,08	2,34	2,21	1,00	77,37	1,10	16,41
497	498	40	29,49	29,33	31,53	31,38	200	29,19	29,03	2,34	2,35	2,35	1,00	94,00	1,26	18,74
498	499	40	29,33	29,17	31,38	30,95	200	29,03	28,87	2,35	2,08	2,22	1,00	88,80	1,26	18,74
499	500	45	29,17	28,99	30,95	30,72	200	28,87	28,69	2,08	2,03	2,06	1,00	92,70	1,41	21,09
500	501	50	28,99	28,79	30,72	30,72	200	28,69	28,49	2,03	2,23	2,13	1,00	106,50	1,57	23,43
501	502	45	28,79	28,61	30,72	30,75	200	28,49	28,31	2,23	2,44	2,34	1,00	105,30	1,41	21,09
989	990	50	29,69	29,49	30,99	30,87	200	29,39	29,19	1,60	1,68	1,64	0,90	73,80	1,57	20,93
990	991	50	29,49	29,11	30,87	30,41	200	29,19	28,81	1,68	1,60	1,64	0,90	73,80	1,57	20,93
ΣΥΝΟΛΟ		3421,98										173,76		7.227,66	110,06	1.567,57

2. Συγκεντρωτική προμέτρηση μηκών των αγωγών ακαθάρτων

Οι σωλήνες αποχέτευσης ελεύθερης ροής είναι από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE)

Μήκος αγωγού Φ200χλστ.	=	3.117,98 μ.
Λαμβάνεται	=	3.120,00 μ.
Μήκος αγωγού Φ225χλστ.	=	304,00 μ.
Λαμβάνεται	=	310,00 μ.

3. Όγκοι αγωγών και άμμου στους χάνδακες

Όγκος άμμου

Στην τάφρο	=	1.567,57 μ ³
Λαμβάνεται	=	1.570,00 μ³

Όγκος αγωγών

Στην τάφρο	=	110,06 μ ³
------------	---	-----------------------

4. Φρεάτια δικτύου

Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά

Σύνολο φρεατίων = 79 τεμ.

Στοιχεία διαμόρφωσης θαλάμου Φ1000χλστ.

= 80 μ.

5. Καλύμματα και πλαίσια φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (DUCTILE IRON)

Στα δίκτυα θα τοποθετηθούν πλαίσια και καλύμματα κυκλικής διατομής κατηγορίας D400, ανοίγματος Φ600 χλστ. βάρους τουλάχιστον 90 χγρ.

Βάρος

79 τεμ. * 90 χγρ/τεμ = 7.110 χγρ.

6. Εκσκαφές

Εκσκαφές στην τάφρο = 7.227,66 μ³

Λαμβάνεται = 7.230,00 μ³

7. Καθαιρέσεις και ανακατασκευές ασφαλτοστρωμένων και τσιμεντοστρωμένων οδοστρωμάτων.

7.1 Ασφαλτόδρομοι

Επιφάνεια ασφάλτου

200 χλστ.	1.178,97 μ.	*	1,10 μ.	=	1.296,87 μ ²
200 χλστ.	737,00 μ.	*	1,00 μ.	=	737,00 μ ²
225 χλστ.	304 μ.	*	1,13 μ.	=	342,00 μ ²
Σύνολο	2.219,97			=	2.375,87 μ ²
Λαμβάνεται					= 2.380,00 μ²

Όγκος ασφαλτικής στρώσεις

200 χλστ.	1.296,87 μ ²	*	0,05 μ.	=	64,84 μ ³
200 χλστ.	737,00 μ ²	*	0,05 μ.	=	36,85 μ ³
225 χλστ.	342,00 μ ²	*	0,05 μ.	=	17,10 μ ³
Σύνολο				=	118,79 μ ³

Υλικό οδοστρώσας

Επιφάνεια

200 χλστ.	1.179 μ.	*	1,00 μ.	=	1.178,97 μ ²
200 χλστ.	737 μ.	*	0,90 μ.	=	663,30 μ ²
225 χλστ.	304 μ.	*	1,03 μ.	=	313,12 μ ²
Σύνολο				=	2.155,39 μ ²

Όγκος

200 χλστ.	1.178,97 μ ²	*	0,15 μ.	=	176,85 μ ³
200 χλστ.	663,30 μ ²	*	0,15 μ.	=	99,50 μ ³
225 χλστ.	313,12 μ ²	*	0,15 μ.	=	46,97 μ ³
Σύνολο				=	323,32 μ ³

7.2 Δρόμοι από σκυρόδεμα

Επιφάνεια

200 χλστ.	125,01 μ.	*	0,90 μ	=	112,51 μ ²
200 χλστ.	1.077,00 μ.	*	1,00 μ	=	1.077,00 μ ²
Σύνολο					= 1.189,51 μ ²

Όγκος σκυροδέματος

200 χλστ.	112,51 μ ²	*	0,10 μ	=	11,25 μ ³
200 χλστ.	1.077,00 μ ²	*	0,10 μ	=	107,70 μ ³
Σύνολο					= 118,95 μ ³
Λαμβάνεται				=	120,00 μ³

Βάση - Υπόβαση (Π.Τ.Π. Ο-150)

200 χλστ.	112,51 μ ²	*	0,20 μ	=	22,50 μ ³
200 χλστ.	1.077,00 μ ²	*	0,20 μ	=	215,40 μ ³
Σύνολο					= 237,90 μ ³
Λαμβάνεται				=	240,00 μ³

8. Εξυγίανση εδάφους με αμμοχάλικο ή σκύρα στα φρεάτια

Προκατασκευασμένα φρεάτια από πολυαιθλενίου

Όγκος αμμοχάλικου για ένα φρεάτιο $0,51 \mu^3/\text{τεμ.}$

79 τεμ.	*	$0,51 \mu^3/\text{τεμ.}$	=	$40,29 \mu^3$
Λαμβάνεται			=	$40,00 \mu^3$

9. Τομή ασφάλτου και σκυροδέματος

200 χλστ.	3.117,98 μ.	*	2 φ.	=	$6.235,96 \mu.$
225 χλστ.	304,00 μ.	*	2 φ.	=	$608,00 \mu.$
Σύνολο				=	$6.843,96 \mu.$
Λαμβάνεται				=	$6.850,00 \mu.$

10. Επιχώσεις ορυγμάτων με αμμοχάλικο

Εκσκαφές τάφρων	=	$7.230,00 \mu^3$
(Αφαιρούνται)		
Όγκοι άμμου στον χάνδακα	=	$1.567,57 \mu^3$
Όγκοι αγωγών στον χάνδακα	=	$110,06 \mu^3$
Όγκος ασφατικής στρώσεις	=	$118,79 \mu^3$
Υλικό οδοστρώσας	=	$323,32 \mu^3$
Όγκος σκυροδέματος	=	$118,95 \mu^3$
Βάση - Υπόβαση για δρομους από σκυρόδεμα	=	$237,90 \mu^3$
Επιχώσεις	=	$4.753,41 \mu^3$
Λαμβάνεται	=	$4.760,00 \mu^3$

11. Διαχωρισμός εδαφών

Συνολικές εκσκαφές = 7.230,00 μ^3

Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες

Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m = 7.010,00 μ^3

Εκσκαφή ορυγμάτων 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.

Λαμβάνεται 3% από της συνολικές εκσκαφές

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m = 220,00 μ^3

12. Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεατίων	Υψόμετρο εδάφους (αρχής)	Υψόμετρο εδάφους (πέρατος)	Υψόμετρο πυθμένα εσκαφής (αρχής)	Υψόμετρο πυθμένα εσκαφής (πέρατος)	Βάθος εσκαφής (αρχής)	Βάθος εσκαφής (πέρατος)	Μέσο βάθος	Ύψος αντιστηρίξεως (στ8+0,15)	Μήκος τμήματος	Αντιστηρίξεις με μεταλλικά πετάσματα (στ. 9* στ. 10)	Αντιστηρίξεις με ξυλοξύγματα ((στ.8-1,25)+0,15)*στ. 10
(αρχής - πέρατος)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ2)	(μ2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1003 - 1004	30,74	31,04	29,30	29,18	1,44	1,86	1,65	1,80	29,99		16,49
1008 - 1009	30,60	30,56	29,10	28,86	1,50	1,70	1,60	1,75	60,00		30,00
1009 - 1010	30,56	30,57	28,86	28,66	1,70	1,91	1,81	1,96	50,00	98,00	
1011 - 1012	30,35	30,63	28,75	28,51	1,60	2,12	1,86	2,01	60,00	120,60	
433 - 434	31,04	31,05	29,44	29,24	1,60	1,81	1,71	1,86	50,01	93,02	
434 - 435	31,05	31,06	29,24	29,08	1,81	1,98	1,90	2,05	40,00	82,00	
435 - 436	31,06	31,05	29,08	28,90	1,98	2,15	2,07	2,22	44,99	99,88	
436 - 437	31,05	30,95	28,90	28,66	2,15	2,29	2,22	2,37	60,00	142,20	
437 - 454	30,95	30,93	28,66	28,48	2,29	2,45	2,37	2,52	42,00	105,84	
439 - 440	30,79	30,81	29,19	29,05	1,60	1,76	1,68	1,83	35,00		20,30
440 - 441	30,81	30,85	29,05	28,89	1,76	1,96	1,86	2,01	40,00	80,40	
441 - 449	30,85	30,94	28,89	28,71	1,96	2,23	2,10	2,25	45,00	101,25	
449 - 442	30,94	30,75	28,71	28,51	2,23	2,24	2,24	2,39	50,00	119,50	
442 - 443	30,75	30,58	28,51	28,31	2,24	2,27	2,26	2,41	50,00	120,50	
443 - 444	30,58	30,75	28,31	28,06	2,27	2,69	2,48	2,63	63,00	165,69	
444 - 445	30,75	30,88	28,06	27,84	2,69	3,04	2,87	3,02	55,01	166,13	
445 - 454	30,88	30,93	27,84	27,62	3,04	3,31	3,18	3,33	54,99	183,12	
446 - 447	31,08	31,11	29,48	29,34	1,60	1,77	1,69	1,84	35,01		20,66
447 - 448	31,11	31,05	29,34	29,22	1,77	1,83	1,80	1,95	30,00	58,50	
448 - 449	31,05	30,94	29,22	29,06	1,83	1,88	1,86	2,01	39,99	80,38	
450 - 451	30,17	30,29	28,35	28,21	1,82	2,08	1,95	2,10	40,00	84,00	
451 - 991	30,29	30,41	28,21	28,07	2,08	2,34	2,21	2,36	40,00	94,40	
991 - 1010	30,41	30,57	28,07	27,86	2,34	2,71	2,53	2,68	60,00	160,80	
1010 - 465A	30,57	30,55	27,86	27,80	2,71	2,75	2,73	2,88	16,00	46,08	
465A - A1	30,64	30,84	26,95	26,91	3,69	3,93	3,81	3,96	9,00	35,64	
465 - 465A	30,52	30,64	27,15	26,95	3,37	3,69	3,53	3,68	44,00	161,92	
452 - 465	30,56	30,52	27,25	26,95	3,31	3,57	3,44	3,59	20,00	71,80	
453 - 452	30,73	30,56	27,41	27,25	3,32	3,31	3,32	3,47	35,00	121,45	
454 - 453	30,93	30,73	27,60	27,41	3,33	3,32	3,33	3,48	40,00	139,20	
455 - 456	31,65	31,27	30,15	29,77	1,50	1,50	1,50	1,65	40,00		16,00
456 - 457	31,27	31,28	29,77	29,61	1,50	1,67	1,59	1,74	40,00		19,60
457 - 458	31,28	31,49	29,61	29,41	1,67	2,08	1,88	2,03	50,00	101,50	
458 - 459	31,49	31,56	29,41	29,25	2,08	2,31	2,20	2,35	39,99	93,98	
459 - 460	31,56	31,49	29,25	29,03	2,31	2,46	2,39	2,54	55,01	139,73	
460 - 461	31,49	31,48	29,03	28,88	2,46	2,60	2,53	2,68	36,99	99,13	
461 - 485	31,48	31,21	28,88	28,72	2,60	2,49	2,55	2,70	40,01	108,03	
485 - 469	31,21	30,73	28,14	28,03	3,07	2,70	2,89	3,04	36,00	109,44	
469 - 462	30,73	30,76	28,03	27,88	2,70	2,88	2,79	2,94	50,00	147,00	
462 - 463	30,76	30,72	27,88	27,75	2,88	2,97	2,93	3,08	45,00	138,60	
463 - 478	30,72	30,67	27,75	27,61	2,97	3,06	3,02	3,17	45,00	142,65	
478 - 1012	30,67	30,63	27,61	27,51	3,06	3,12	3,09	3,24	33,00	106,92	
1012 - 464	30,63	30,59	27,51	27,39	3,12	3,20	3,16	3,31	40,00	132,40	
464 - 465	30,59	30,52	27,39	27,26	3,20	3,26	3,23	3,38	45,00	152,10	

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεστών	Υψόμετρο εδάφους (αρχής)	Υψόμετρο εδάφους (πέρατος)	Υψόμετρο πυθμένα εκακαφής (αρχής)	Υψόμετρο πυθμένα εκακαφής (πέρατος)	Βάθος εκακαφής (αρχής)	Βάθος εκακαφής (πέρατος)	Μέσο βάθος	Ύψος αντιστηρίξεις (στ.8+0,15)	Μήκος τμήματος	Αντιστηρίξεις με μεταλλικά πετάσματα (στ.9*στ.10)	Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύματα ((στ.8-1,25)+0,15)*στ.10
(αρχής - πέρατος)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ2)	(μ2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
466 - 467	30,74	30,89	29,14	29,00	1,60	1,89	1,75	1,90	34,99	66,48	
467 - 473	30,89	30,98	29,00	28,82	1,89	2,16	2,03	2,18	40,00	87,20	
473 - 468	30,98	30,88	28,82	28,68	2,16	2,20	2,18	2,33	35,01	81,57	
468 - 469	30,88	30,73	28,68	28,52	2,20	2,21	2,21	2,36	39,99	94,38	
470 - 476	30,87	30,82	29,37	29,30	1,50	1,52	1,51	1,66	25,00		10,25
476 - 471	30,82	30,90	29,30	29,12	1,52	1,78	1,65	1,80	60,00		33,00
471 - 472	30,90	30,94	29,12	28,92	1,78	2,02	1,90	2,05	65,00	133,25	
472 - 473	30,94	30,98	28,92	28,82	2,02	2,16	2,09	2,24	35,00	78,40	
474 - 476	31,40	30,82	29,80	29,30	1,60	1,52	1,56	1,71	50,00		23,00
475 - 476	30,75	30,82	29,44	29,30	1,31	1,52	1,42	1,57	45,00		14,40
477 - 478	30,94	30,67	29,34	29,07	1,60	1,60	1,60	1,75	60,01		30,01
486 - 487	31,16	31,20	29,64	29,50	1,52	1,70	1,61	1,76	46,99		23,96
487 - 488	31,20	30,90	29,50	29,44	1,70	1,46	1,58	1,73	22,01		10,56
488 - 489	30,90	30,79	29,44	29,39	1,46	1,40	1,43	1,58	14,99		4,95
489 - 493	30,79	30,55	29,39	29,29	1,40	1,26	1,33	1,48	33,00		7,59
493 - 479	30,55	30,87	29,29	29,16	1,26	1,71	1,49	1,64	45,01		17,55
479 - 1004	30,87	31,04	29,16	29,04	1,71	2,00	1,86	2,01	39,99	80,38	
1004 - 480	31,04	30,95	29,04	28,89	2,00	2,06	2,03	2,18	48,01	104,66	
480 - 481	30,95	30,94	28,89	28,76	2,06	2,18	2,12	2,27	44,99	102,13	
481 - 482	30,94	30,96	28,76	28,59	2,18	2,37	2,28	2,43	55,00	133,65	
482 - 483	30,96	30,91	28,59	28,43	2,37	2,48	2,43	2,58	55,01	141,93	
483 - 484	30,91	30,88	28,43	28,32	2,48	2,56	2,52	2,67	36,99	98,76	
484 - 502	30,88	30,75	28,32	28,21	2,56	2,54	2,55	2,70	35,00	94,50	
502 - 485	30,75	31,21	28,21	28,14	2,54	3,07	2,81	2,96	25,00	74,00	
490 - 491	30,76	30,65	29,46	29,34	1,30	1,31	1,31	1,46	39,99		8,40
491 - 493	30,65	30,55	29,34	29,22	1,31	1,33	1,32	1,47	40,00		8,80
492 - 493	30,86	30,55	29,39	29,22	1,47	1,33	1,40	1,55	55,00		16,50
494 - 1004	32,05	31,04	30,45	29,44	1,60	1,60	1,60	1,75	40,01		20,01
495 - 496	31,09	31,41	29,59	29,33	1,50	2,08	1,79	1,94	64,99	126,08	
496 - 497	31,41	31,53	29,33	29,19	2,08	2,34	2,21	2,36	35,01	82,62	
497 - 498	31,53	31,38	29,19	29,03	2,34	2,35	2,35	2,50	40,00	100,00	
498 - 499	31,38	30,95	29,03	28,87	2,35	2,08	2,22	2,37	40,00	94,80	
499 - 500	30,95	30,72	28,87	28,69	2,08	2,03	2,06	2,21	45,00	99,45	
500 - 501	30,72	30,72	28,69	28,49	2,03	2,23	2,13	2,28	50,00	114,00	
501 - 502	30,72	30,75	28,49	28,31	2,23	2,44	2,34	2,49	45,00	112,05	
989 - 990	30,99	30,87	29,39	29,19	1,60	1,68	1,64	1,79	50,00		27,00
990 - 991	30,87	30,41	29,19	28,81	1,68	1,60	1,64	1,79	50,00		27,00
ΣΥΝΟΛΟ										6.304,07	406,03
3% βράχος										189,10	12,20
Αθροισμα (μείον 3% βράχος)										6.114,97	393,83
Λαμβάνεται 90% από τις συνολικές αντιστηρίξεις σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ										5.500,00	350,00

**13. Συγκεντρωτική προμέτρηση οικοδομικών εργασιών φρεάτιου
πέρατος καταθλιπτικού αγωγού**

Φρεάτιο 1,5 0* 2,00 *1,50 (τεμ.1)

	Είδος εργασίας		Ποσότητα για ένα φρεάτιο		Σύνολο τεμαχίων	Σύνολο	Λαμβάνεται
1	Οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30	μ ³	4,29	*	1	4,29	5,00
2	Ξυλότυποι	μ ²	33,28	*	1	33,28	34,00
3	Τσιμεντοκονία	μ ²	16,36	*	1	16,36	17,00
4	Χυτοσιδερένιες βαθμίδες	χγρ.	45,60	*	1	45,60	50,00
5	Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο	χγρ.	204,00	*	1	204,00	210,00
6	Άοπλο σκυρόδεμα C8/10	μ ³	1,18	*	1	1,18	2,00
7	Ασφαλτικό υλικό	μ ²	19,92	*	1	19,92	20,00
8	Εξυγίανση εδάφους	μ ³	1,30	*	1	1,30	1,00
9	Σιδερένιος οπλισμός (S500)	χγρ.	137,91	*	1	137,91	140,00
10	Δομικό πλέγμα T188	χγρ.	103,55	*	1	103,55	100,00

A.3. ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ Α2

1. Αναλυτικές εκσκαφές τάφρων αγωγών ακαθάρτων

Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατάντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατάντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατάντι	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πυθμένα ανάντι	Υψόμετρο πυθμένα κατάντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατάντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
1001	1002	50,00	29,60	29,40	30,70	30,80	200	29,30	29,10	1,40	1,70	1,55	0,90	69,75	1,57	20,93
503	504	55,00	30,06	29,90	31,06	31,06	200	29,76	29,60	1,30	1,46	1,38	0,90	68,31	1,73	23,02
504	520	60,00	29,90	29,72	31,06	30,78	200	29,60	29,42	1,46	1,36	1,41	0,90	76,14	1,88	25,12
520	505	60,01	29,72	29,53	30,78	31,02	200	29,42	29,23	1,36	1,79	1,58	0,90	85,33	1,88	25,12
505	1002	55,00	29,53	29,37	31,02	30,80	200	29,23	29,07	1,79	1,73	1,76	1,00	96,80	1,73	25,77
1002	522	45,00	29,37	29,23	30,80	30,72	200	29,07	28,93	1,73	1,79	1,76	1,00	79,20	1,41	21,09
522	524	17,00	29,23	29,18	30,72	30,64	200	28,93	28,88	1,79	1,76	1,78	1,00	30,26	0,53	7,97
524	506	50,00	29,18	29,03	30,64	30,56	200	28,88	28,73	1,76	1,83	1,80	1,00	90,00	1,57	23,43
506	507	60,00	29,03	28,85	30,56	30,46	200	28,73	28,55	1,83	1,91	1,87	1,00	112,20	1,88	28,12
507	526	19,99	28,85	28,79	30,46	30,40	200	28,55	28,49	1,91	1,91	1,91	1,00	38,18	0,63	9,37
526	528	98,01	28,79	28,50	30,40	30,22	200	28,49	28,20	1,91	2,02	1,97	1,00	193,08	3,08	45,93
528	533	9,99	28,50	28,47	30,22	30,16	200	28,20	28,17	2,02	1,99	2,01	1,00	20,08	0,31	4,69
533	509	28,00	28,47	28,39	30,16	30,22	200	28,17	28,09	1,99	2,13	2,06	1,00	57,68	0,88	13,12
509	510	39,99	28,39	28,27	30,22	30,84	200	28,09	27,97	2,13	2,87	2,50	1,00	99,98	1,26	18,74
510	511	40,01	28,27	28,15	30,84	31,46	200	27,97	27,85	2,87	3,61	3,24	1,00	129,63	1,26	18,75
511	512	39,99	28,15	28,03	31,46	31,13	200	27,85	27,73	3,61	3,40	3,51	1,00	140,36	1,26	18,74
512	513	17,01	28,03	27,98	31,13	31,02	200	27,73	27,68	3,40	3,34	3,37	1,00	57,32	0,53	7,98
513	514	30,00	27,98	27,89	31,02	30,79	200	27,68	27,59	3,34	3,20	3,27	1,00	98,10	0,94	14,06
514	541	73,00	27,89	27,67	30,79	30,61	200	27,59	27,37	3,20	3,24	3,22	1,00	235,06	2,29	34,21
541	515	62,00	27,67	27,48	30,61	30,33	200	27,37	27,18	3,24	3,15	3,20	1,00	198,40	1,95	29,05
515	649	27,00	27,48	27,40	30,33	30,25	200	27,18	27,10	3,15	3,15	3,15	1,00	85,05	0,85	12,65
649	649A	10,00	27,40	27,39	30,25	30,27	200	27,10	27,09	3,15	3,18	3,17	1,00	31,70	0,31	4,69
649A	A2	6,00	27,39	27,36	30,27	30,45	200	27,09	27,06	3,18	3,39	3,29	1,00	19,74	0,19	2,81
517	518	30,00	30,07	29,98	30,87	30,77	200	29,77	29,68	1,10	1,09	1,10	0,90	29,70	0,94	12,56
518	519	73,00	29,98	29,76	30,77	31,02	200	29,68	29,46	1,09	1,56	1,33	0,90	87,38	2,29	30,56
519	520	12,00	29,76	29,72	31,02	30,78	200	29,46	29,42	1,56	1,36	1,46	0,90	15,77	0,38	5,02

Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατάντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατάντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατάντι	Διάμετρος επιτορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πιθμενά ανάντι	Υψόμετρο πιθμενά κατάντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατάντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
521	522	50,00	29,62	29,42	30,92	30,72	200	29,32	29,12	1,60	1,60	1,60	0,90	72,00	1,57	20,93
523	524	60,00	29,50	29,26	30,80	30,64	200	29,20	28,96	1,60	1,68	1,64	0,90	88,56	1,88	25,12
525	526	50,00	29,52	29,10	30,82	30,40	200	29,22	28,80	1,60	1,60	1,60	0,90	72,00	1,57	20,93
527	993	35,00	29,27	29,13	30,47	30,37	200	28,97	28,83	1,50	1,54	1,52	0,90	47,88	1,10	14,65
993	528	65,00	29,13	28,87	30,37	30,22	200	28,83	28,57	1,54	1,65	1,60	0,90	93,60	2,04	27,21
529	1000	40,01	29,30	29,18	30,40	30,31	200	29,00	28,88	1,40	1,43	1,42	0,90	51,13	1,26	16,74
1000	997	10,00	29,18	29,15	30,31	30,28	200	28,88	28,85	1,43	1,43	1,43	0,90	12,87	0,31	4,19
997	530	20,00	29,15	29,09	30,28	30,20	200	28,85	28,79	1,43	1,41	1,42	0,90	25,56	0,63	8,37
530	531	50,00	29,09	28,94	30,20	30,38	200	28,79	28,64	1,41	1,74	1,58	0,90	71,10	1,57	20,93
531	532	44,99	28,94	28,81	30,38	30,39	200	28,64	28,51	1,74	1,88	1,81	1,00	81,43	1,41	21,09
532	533	23,00	28,81	28,74	30,39	30,16	200	28,51	28,44	1,88	1,72	1,80	1,00	41,40	0,72	10,78
534	535	54,99	30,85	30,60	32,05	31,80	200	30,55	30,30	1,50	1,50	1,50	0,90	74,24	1,73	23,02
535	543	35,01	30,60	30,46	31,80	31,68	200	30,30	30,16	1,50	1,52	1,51	0,90	47,58	1,10	14,65
543	536	59,99	30,46	29,71	31,68	30,91	200	30,16	29,41	1,52	1,50	1,51	0,90	81,53	1,88	25,12
536	537	50,01	29,71	29,56	30,91	30,73	200	29,41	29,26	1,50	1,47	1,49	0,90	67,06	1,57	20,93
537	538	45,00	29,51	29,38	30,73	30,65	200	29,21	29,08	1,52	1,57	1,55	0,90	62,78	1,41	18,84
538	539	50,00	29,33	29,18	30,65	30,56	200	29,03	28,88	1,62	1,68	1,65	0,90	74,25	1,57	20,93
539	540	40,00	29,13	29,01	30,56	30,57	200	28,83	28,71	1,73	1,86	1,80	1,00	72,00	1,26	18,74
540	541	50,00	28,97	28,82	30,57	30,61	200	28,67	28,52	1,90	2,09	2,00	1,00	100,00	1,57	23,43
542	543	55,00	31,36	30,46	32,66	31,68	200	31,06	30,16	1,60	1,52	1,56	0,90	77,22	1,73	23,02
620	621	45,00	28,75	28,57	30,18	30,26	200	28,45	28,27	1,73	1,99	1,86	1,00	83,70	1,41	21,09
621	622	40,00	28,57	28,41	30,26	30,31	200	28,27	28,11	1,99	2,20	2,10	1,00	84,00	1,26	18,74
622	628	40,00	28,41	28,25	30,31	30,34	200	28,11	27,95	2,20	2,39	2,30	1,00	92,00	1,26	18,74
628	988	56,00	28,25	28,08	30,34	30,27	200	27,95	27,78	2,39	2,49	2,44	1,00	136,64	1,76	26,24
988	623	23,00	28,08	28,01	30,27	30,33	200	27,78	27,71	2,49	2,62	2,56	1,00	58,88	0,72	10,78
623	624	47,00	28,01	27,87	30,33	30,24	200	27,71	27,57	2,62	2,67	2,65	1,00	124,55	1,48	22,02
624	649	45,00	27,87	27,74	30,24	30,25	200	27,57	27,44	2,67	2,81	2,74	1,00	123,30	1,41	21,09
625	626	50,00	28,61	28,41	30,35	30,35	200	28,31	28,11	2,04	2,24	2,14	1,00	107,00	1,57	23,43
626	628	40,00	28,41	28,25	30,35	30,34	200	28,11	27,95	2,24	2,39	2,32	1,00	92,80	1,26	18,74
627	632	60,01	29,34	28,40	30,64	30,48	200	29,04	28,10	1,60	2,38	1,99	1,00	119,42	1,88	28,13

Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατάντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατάντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατάντι	Διάμετρος επιτορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πιθμενά ανάντι	Υψόμετρο πιθμενά κατάντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατάντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
632	628	50,01	28,40	28,25	30,48	30,34	200	28,10	27,95	2,38	2,39	2,39	1,00	119,52	1,57	23,44
629	630	63,00	29,81	29,47	30,91	30,57	200	29,51	29,17	1,40	1,40	1,40	0,90	79,38	1,98	26,37
630	635	47,00	29,47	29,12	30,57	30,22	200	29,17	28,82	1,40	1,40	1,40	0,90	59,22	1,48	19,67
635	638	50,01	29,12	28,97	30,22	30,27	200	28,82	28,67	1,40	1,60	1,50	0,90	67,51	1,57	20,93
638	631	70,00	28,97	28,76	30,27	30,33	200	28,67	28,46	1,60	1,87	1,74	1,00	121,80	2,20	32,80
631	684	54,00	28,76	28,60	30,33	30,40	200	28,46	28,30	1,87	2,10	1,99	1,00	107,46	1,70	25,30
684	632	65,00	28,60	28,40	30,40	30,48	200	28,30	28,10	2,10	2,38	2,24	1,00	145,60	2,04	30,46
633	634	40,01	29,45	29,33	30,55	30,47	200	29,15	29,03	1,40	1,44	1,42	0,90	51,13	1,26	16,74
634	635	39,99	29,33	29,21	30,47	30,22	200	29,03	28,91	1,44	1,31	1,38	0,90	49,67	1,26	16,74
636	637	50,01	29,82	29,67	30,92	31,16	200	29,52	29,37	1,40	1,79	1,60	0,90	72,01	1,57	20,93
637	642	42,00	29,67	29,53	31,16	30,63	200	29,37	29,23	1,79	1,40	1,60	0,90	60,48	1,32	17,58
642	638	47,99	29,53	29,17	30,63	30,27	200	29,23	28,87	1,40	1,40	1,40	0,90	60,47	1,51	20,09
639	640	34,99	31,03	30,48	32,23	31,68	200	30,73	30,18	1,50	1,50	1,50	0,90	47,24	1,10	14,65
640	641	40,01	30,48	29,82	31,68	31,02	200	30,18	29,52	1,50	1,50	1,50	0,90	54,01	1,26	16,74
641	642	50,01	29,82	29,53	31,02	30,63	200	29,52	29,23	1,50	1,40	1,45	0,90	65,26	1,57	20,93
643	644	35,00	29,15	29,05	30,25	30,21	200	28,85	28,75	1,40	1,46	1,43	0,90	45,05	1,10	14,65
644	645	35,01	29,05	28,94	30,21	30,22	200	28,75	28,64	1,46	1,58	1,52	0,90	47,89	1,10	14,65
645	646	42,00	28,94	28,81	30,22	30,23	200	28,64	28,51	1,58	1,72	1,65	0,90	62,37	1,32	17,58
646	647	45,00	28,81	28,68	30,23	30,24	200	28,51	28,38	1,72	1,86	1,79	1,00	80,55	1,41	21,09
647	1007	39,99	28,68	28,56	30,24	30,25	200	28,38	28,26	1,86	1,99	1,93	1,00	77,18	1,26	18,74
1007	648	62,01	27,91	27,72	30,25	30,33	200	27,61	27,42	2,64	2,91	2,78	1,00	172,39	1,95	29,06
648	649A	50,00	27,72	27,57	30,33	30,27	200	27,42	27,27	2,91	3,00	2,96	1,00	148,00	1,57	23,43
650	651	60,00	29,28	29,10	30,38	30,20	200	28,98	28,80	1,40	1,40	1,40	0,90	75,60	1,88	25,12
651	652	55,00	29,10	28,89	30,20	29,99	200	28,80	28,59	1,40	1,40	1,40	0,90	69,30	1,73	23,02
652	653	45,00	28,89	28,76	29,99	29,94	200	28,59	28,46	1,40	1,48	1,44	0,90	58,32	1,41	18,84
653	660	45,00	28,76	28,62	29,94	29,91	200	28,46	28,32	1,48	1,59	1,54	0,90	62,37	1,41	18,84
660	654	38,00	28,62	28,51	29,91	29,97	200	28,32	28,21	1,59	1,76	1,68	0,90	57,46	1,19	15,91
654	663	35,00	28,51	28,40	29,97	30,08	200	28,21	28,10	1,76	1,98	1,87	1,00	65,45	1,10	16,40
663	655	40,00	28,40	28,28	30,08	30,18	200	28,10	27,98	1,98	2,20	2,09	1,00	83,60	1,26	18,74
655	673	35,00	28,28	28,18	30,18	30,26	200	27,98	27,88	2,20	2,38	2,29	1,00	80,15	1,10	16,40

Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατάντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατάντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατάντι	Διάμετρος επιτορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πιθμενά ανάντι	Υψόμετρο πιθμενά κατάντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατάντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
673	656	55,00	28,18	28,01	30,26	30,25	200	27,88	27,71	2,38	2,54	2,46	1,00	135,30	1,73	25,77
656	1007	35,00	28,01	27,91	30,25	30,25	200	27,71	27,61	2,54	2,64	2,59	1,00	90,65	1,10	16,40
657	658	45,00	29,07	28,94	30,20	30,12	200	28,77	28,64	1,43	1,48	1,46	0,90	59,13	1,41	18,84
658	659	54,99	28,94	28,77	30,12	30,04	200	28,64	28,47	1,48	1,57	1,53	0,90	75,72	1,73	23,02
659	660	50,01	28,77	28,62	30,04	29,91	200	28,47	28,32	1,57	1,59	1,58	0,90	71,11	1,57	20,93
661	662	39,99	28,70	28,54	30,21	30,14	200	28,40	28,24	1,81	1,90	1,86	1,00	74,38	1,26	18,74
662	663	35,00	28,54	28,40	30,14	30,08	200	28,24	28,10	1,90	1,98	1,94	1,00	67,90	1,10	16,40
664	665	40,00	29,36	29,24	30,06	29,94	200	29,06	28,94	1,00	1,00	1,00	0,90	36,00	1,26	16,74
665	666	45,00	29,24	29,11	29,94	29,68	200	28,94	28,81	1,00	0,87	0,94	0,90	38,07	1,41	18,84
666	667	45,00	29,11	28,97	29,68	29,42	200	28,81	28,67	0,87	0,75	0,81	0,90	32,81	1,41	18,84
667	668	45,00	28,97	28,84	29,42	29,52	200	28,67	28,54	0,75	0,98	0,87	0,90	35,24	1,41	18,84
668	669	49,00	28,84	28,69	29,52	29,92	200	28,54	28,39	0,98	1,53	1,26	0,90	55,57	1,54	20,51
669	670	45,00	28,69	28,56	29,92	30,25	200	28,39	28,26	1,53	1,99	1,76	1,00	79,20	1,41	21,09
670	671	35,00	28,56	28,45	30,25	30,21	200	28,26	28,15	1,99	2,06	2,03	1,00	71,05	1,10	16,40
671	672	34,99	28,45	28,35	30,21	30,20	200	28,15	28,05	2,06	2,15	2,11	1,00	73,83	1,10	16,40
672	673	55,01	28,35	28,18	30,20	30,26	200	28,05	27,88	2,15	2,38	2,27	1,00	124,87	1,73	25,78
682	683	32,01	30,85	30,18	32,15	31,48	200	30,55	29,88	1,60	1,60	1,60	0,90	46,09	1,01	13,39
683	684	48,01	30,18	29,10	31,48	30,40	200	29,88	28,80	1,60	1,60	1,60	0,90	69,13	1,51	20,09
922	923	50,00	27,16	27,01	28,58	28,57	200	26,86	26,71	1,72	1,86	1,79	1,00	89,50	1,57	23,43
994	995	45,00	29,60	29,42	30,70	30,60	200	29,30	29,12	1,40	1,48	1,44	0,90	58,32	1,41	18,84
995	996	50,00	29,42	29,22	30,60	30,33	200	29,12	28,92	1,48	1,41	1,45	0,90	65,25	1,57	20,93
996	997	50,00	29,22	29,02	30,33	30,28	200	28,92	28,72	1,41	1,56	1,49	0,90	67,05	1,57	20,93
998	999	40,00	29,91	29,56	31,01	30,66	200	29,61	29,26	1,40	1,40	1,40	0,90	50,40	1,26	16,74
999	1000	39,99	29,56	29,21	30,66	30,31	200	29,26	28,91	1,40	1,40	1,40	0,90	50,39	1,26	16,74
ΣΥΝΟΛΟ		4872,05												8.545,08	153,03	2.152,59

2. Συγκεντρωτική προμέτρηση μηκών των αγωγών ακαθάρτων

Οι σωλήνες αποχέτευσης ελεύθερης ροής είναι από πολυαιθυλένιο (HDPE)

Μήκος αγωγού Φ200χλστ.	=	4.872,05 μ.
------------------------	---	-------------

Λαμβάνεται	=	4.880,00 μ.
-------------------	---	--------------------

3. Όγκοι αγωγών και άμμου στους χάνδακες

Όγκος άμμου

Στην τάφρο	=	2.152,59 μ ³
------------	---	-------------------------

Λαμβάνεται	=	2.160,00 μ³
-------------------	---	-------------------------------

Όγκος αγωγών

Στην τάφρο	=	153,03 μ ³
------------	---	-----------------------

4. Φρεάτια δικτύου

Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά

Σύνολο φρεατίων = 110 τεμ.

Στοιχεία διαμόρφωσης θαλάμου Φ1000χλστ.

= 110 μ.

5. Καλύμματα και πλαίσια φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (DUCTILE IRON)

Στα δίκτυα θα τοποθετηθούν πλαίσια και καλύμματα κυκλικής διατομής κατηγορίας D400, ανοίγματος Φ600 χλστ. βάρους τουλάχιστον 90 χγρ.

Βάρος

110 τεμ. * 90 χγρ/τεμ = **9.900 χγρ.**

6. Εκσκαφές

Εκσκαφές στην τάφρο = 8.545,08 μ³

Λαμβάνεται = 8.550,00 μ³

7. Καθαιρέσεις και ανακατασκευές ασφαλτοστρωμένων και τσιμεντοστρωμένων οδοστρωμάτων.

7.1 Ασφαλτόδρομοι

Επιφάνεια ασφάλτου

200 χλστ.	2.235,05 μ.	*	1,00 μ.	=	2.235,05 μ ²
200 χλστ.	1.413,00 μ.	*	1,10 μ.	=	1.554,30 μ ²
Σύνολο	3.648,05			=	3.789,35 μ ²
Λαμβάνεται				=	3.790,00 μ ²

Όγκος ασφαλτικής στρώσεις

200 χλστ.	2.235,05 μ ²	*	0,05 μ.	=	111,75 μ ³
200 χλστ.	1.554,30 μ ²	*	0,05 μ.	=	77,72 μ ³
Σύνολο				=	189,47 μ ³

Υλικό οδοστρώσας

Επιφάνεια

200 χλστ.	2.235,05 μ.	*	0,90 μ.	=	2.011,55 μ ²
200 χλστ.	1.413,00 μ.	*	1,00 μ.	=	1.413,00 μ ²
Σύνολο				=	3.424,55 μ ²

Όγκος

200 χλστ.	2.011,55 μ ²	*	0,15 μ.	=	301,73 μ ³
200 χλστ.	1.413,00 μ ²	*	0,15 μ.	=	211,95 μ ³
Σύνολο				=	513,68 μ ³

7.2 Χαλικόστρωτοι δρόμοι

Επιφάνεια

200 χλστ.	374,01 μ.	*	0,90 μ.	=	336,61 μ ²
200 χλστ.	849,99 μ.	*	1,00 μ.	=	849,99 μ ²
Σύνολο				=	1.186,60 μ ²

Θραυστό υλικό λατομείου της ΠΤΠ Ο-150

200 χλστ.	1.186,60 μ ²	*	0,20 μ.	=	237,32 μ ³
Λαμβάνεται				=	240,00 μ ³

8. Εξυγίανση εδάφους με αμμοχάλικο ή σκύρα στα φρεάτια

Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά

Όγκος αμμοχάλικου για ένα φρεάτιο $0,51 \mu^3/\text{τεμ.}$

110 τεμ.	*	$0,51 \mu^3/\text{τεμ.}$	=	$56,10 \mu^3$
Λαμβάνεται			=	$60,00 \mu^3$

9. Τομή ασφάλτου ή σκυροδέματος

200 χλστ.	3.648 μ.	*	2 φ.	=	$7.296,10 \mu.$
	Λαμβάνεται			=	$7.300,00 \mu.$

10. Επιχώσεις ορυγμάτων με αμμοχάλικο

Εκσκαφές τάφρων	=	$8.545,08 \mu^3$
(Αφαιρούνται)		
Όγκοι άμμου στον χάνδακα	=	$2.152,59 \mu^3$
Όγκοι αγωγών στον χάνδακα	=	$153,03 \mu^3$
Όγκος ασφατικής στρώσεις	=	$189,47 \mu^3$
Υλικό οδοστρώσας	=	$513,68 \mu^3$
Θραυστό υλικό λατομείου της ΠΤΠ Ο-150 για χαλικόστρωτους δρόμους	=	$237,32 \mu^3$
Επιχώσεις		$5.298,99 \mu^3$
Λαμβάνεται		$5.300,00 \mu^3$

11. Διαχωρισμός εδαφών

Συνολικές εκσκαφές = 8.550,00 μ^3

Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες

Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

= 8.300,00 μ^3

Εκσκαφή ορυγμάτων 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.

Λαμβάνεται 3% από της συνολικές εκσκαφές

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

= 250,00 μ^3

12. Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεατίων	Υψόμετρο εδάφους (αρχής)	Υψόμετρο εδάφους (πέρατος)	Υψόμετρο πυθμένα εσκαφής (αρχής)	Υψόμετρο πυθμένα εσκαφής (πέρατος)	Βάθος εσκαφής (αρχής)	Βάθος εσκαφής (πέρατος)	Μέσο βάθος	Ύψος αντιστηρίξεως	Μήκος τμήματος	Αντιστηρίξεις με μεταλλικά πετάσματα (στ. 9*στ. 10)	Αντιστηρίξεις με ξύλοζεύγματα ((στ. 8-1,25)+0,15)*στ. 10
(αρχής - πέρατο)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ2)	(μ2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1001 - 1002	30,70	30,80	29,30	29,10	1,40	1,70	1,55	1,70	50,00		22,50
503 - 504	31,06	31,06	29,76	29,60	1,30	1,46	1,38	1,53	55,00		15,40
504 - 520	31,06	30,78	29,60	29,42	1,46	1,36	1,41	1,56	60,00		18,60
520 - 505	30,78	31,02	29,42	29,23	1,36	1,79	1,58	1,73	60,01		28,80
505 - 1002	31,02	30,80	29,23	29,07	1,79	1,73	1,76	1,91	55,00	105,05	
1002 - 522	30,80	30,72	29,07	28,93	1,73	1,79	1,76	1,91	45,00	85,95	
522 - 524	30,72	30,64	28,93	28,88	1,79	1,76	1,78	1,93	17,00	32,81	
524 - 506	30,64	30,56	28,88	28,73	1,76	1,83	1,80	1,95	50,00	97,50	
506 - 507	30,56	30,46	28,73	28,55	1,83	1,91	1,87	2,02	60,00	121,20	
507 - 526	30,46	30,40	28,55	28,49	1,91	1,91	1,91	2,06	19,99	41,18	
526 - 528	30,40	30,22	28,49	28,20	1,91	2,02	1,97	2,12	98,01	207,78	
528 - 533	30,22	30,16	28,20	28,17	2,02	1,99	2,01	2,16	9,99	21,58	
533 - 509	30,16	30,22	28,17	28,09	1,99	2,13	2,06	2,21	28,00	61,88	
509 - 510	30,22	30,84	28,09	27,97	2,13	2,87	2,50	2,65	39,99	105,97	
510 - 511	30,84	31,46	27,97	27,85	2,87	3,61	3,24	3,39	40,01	135,63	
511 - 512	31,46	31,13	27,85	27,73	3,61	3,40	3,51	3,66	39,99	146,36	
512 - 513	31,13	31,02	27,73	27,68	3,40	3,34	3,37	3,52	17,01	59,88	
513 - 514	31,02	30,79	27,68	27,59	3,34	3,20	3,27	3,42	30,00	102,60	
514 - 541	30,79	30,61	27,59	27,37	3,20	3,24	3,22	3,37	73,00	246,01	
541 - 515	30,61	30,33	27,37	27,18	3,24	3,15	3,20	3,35	62,00	207,70	
515 - 649	30,33	30,25	27,18	27,10	3,15	3,15	3,15	3,30	27,00	89,10	
649 - 649A	30,25	30,27	27,10	27,09	3,15	3,18	3,17	3,32	10,00	33,20	
649A - A2	30,27	30,45	27,09	27,06	3,18	3,39	3,29	3,44	6,00	20,64	
517 - 518	30,87	30,77	29,77	29,68	1,10	1,09	1,10	1,25	30,00		
518 - 519	30,77	31,02	29,68	29,46	1,09	1,56	1,33	1,48	73,00		16,79
519 - 520	31,02	30,78	29,46	29,42	1,56	1,36	1,46	1,61	12,00		4,32
521 - 522	30,92	30,72	29,32	29,12	1,60	1,60	1,60	1,75	50,00		25,00
523 - 524	30,80	30,64	29,20	28,96	1,60	1,68	1,64	1,79	60,00		32,40
525 - 526	30,82	30,40	29,22	28,80	1,60	1,60	1,60	1,75	50,00		25,00
527 - 993	30,47	30,37	28,97	28,83	1,50	1,54	1,52	1,67	35,00		14,70
993 - 528	30,37	30,22	28,83	28,57	1,54	1,65	1,60	1,75	65,00		32,50
529 - 1000	30,40	30,31	29,00	28,88	1,40	1,43	1,42	1,57	40,01		12,80
1000 - 997	30,31	30,28	28,88	28,85	1,43	1,43	1,43	1,58	10,00		3,30
997 - 530	30,28	30,20	28,85	28,79	1,43	1,41	1,42	1,57	20,00		6,40
530 - 531	30,20	30,38	28,79	28,64	1,41	1,74	1,58	1,73	50,00		24,00
531 - 532	30,38	30,39	28,64	28,51	1,74	1,88	1,81	1,96	44,99	88,18	
532 - 533	30,39	30,16	28,51	28,44	1,88	1,72	1,80	1,95	23,00	44,85	
534 - 535	32,05	31,80	30,55	30,30	1,50	1,50	1,50	1,65	54,99		22,00
535 - 543	31,80	31,68	30,30	30,16	1,50	1,52	1,51	1,66	35,01		14,35
543 - 536	31,68	30,91	30,16	29,41	1,52	1,50	1,51	1,66	59,99		24,60
536 - 537	30,91	30,73	29,41	29,26	1,50	1,47	1,49	1,64	50,01		19,50
537 - 538	30,73	30,65	29,21	29,08	1,52	1,57	1,55	1,70	45,00		20,25
538 - 539	30,65	30,56	29,03	28,88	1,62	1,68	1,65	1,80	50,00		27,50
539 - 540	30,56	30,57	28,83	28,71	1,73	1,86	1,80	1,95	40,00	78,00	

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεσίων	Υψόμετρο εδάφους (αρχής)	Υψόμετρο εδάφους (πέρατος)	Υψόμετρο πυθμένα εσκαφής (αρχής)	Υψόμετρο πυθμένα εσκαφής (πέρατος)	Βάθος εσκαφής (αρχής)	Βάθος εσκαφής (πέρατος)	Μέσο βάθος	Ύψος αντιστήριξης	Μήκος τμήματος	Αντιστήριξης με μεταλλικά πετάσματα (στ.9'στ.10)	Αντιστήριξης με ξύλοξυγμάτα ((στ.8-1,25)+0,15)*στ.10
(αρχής - πέρατο)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ2)	(μ2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
540 - 541	30,57	30,61	28,67	28,52	1,90	2,09	2,00	2,15	50,00	107,50	
542 - 543	32,66	31,68	31,06	30,16	1,60	1,52	1,56	1,71	55,00		25,30
620 - 621	30,18	30,26	28,45	28,27	1,73	1,99	1,86	2,01	45,00	90,45	
621 - 622	30,26	30,31	28,27	28,11	1,99	2,20	2,10	2,25	40,00	90,00	
622 - 628	30,31	30,34	28,11	27,95	2,20	2,39	2,30	2,45	40,00	98,00	
628 - 988	30,34	30,27	27,95	27,78	2,39	2,49	2,44	2,59	56,00	145,04	
988 - 623	30,27	30,33	27,78	27,71	2,49	2,62	2,56	2,71	23,00	62,33	
623 - 624	30,33	30,24	27,71	27,57	2,62	2,67	2,65	2,80	47,00	131,60	
624 - 649	30,24	30,25	27,57	27,44	2,67	2,81	2,74	2,89	45,00	130,05	
625 - 626	30,35	30,35	28,31	28,11	2,04	2,24	2,14	2,29	50,00	114,50	
626 - 628	30,35	30,34	28,11	27,95	2,24	2,39	2,32	2,47	40,00	98,80	
627 - 632	30,64	30,48	29,04	28,10	1,60	2,38	1,99	2,14	60,01	128,42	
632 - 628	30,48	30,34	28,10	27,95	2,38	2,39	2,39	2,54	50,01	127,03	
629 - 630	30,91	30,57	29,51	29,17	1,40	1,40	1,40	1,55	63,00		18,90
630 - 635	30,57	30,22	29,17	28,82	1,40	1,40	1,40	1,55	47,00		14,10
635 - 638	30,22	30,27	28,82	28,67	1,40	1,60	1,50	1,65	50,01		20,00
638 - 631	30,27	30,33	28,67	28,46	1,60	1,87	1,74	1,89	70,00	132,30	
631 - 684	30,33	30,40	28,46	28,30	1,87	2,10	1,99	2,14	54,00	115,56	
684 - 632	30,40	30,48	28,30	28,10	2,10	2,38	2,24	2,39	65,00	155,35	
633 - 634	30,55	30,47	29,15	29,03	1,40	1,44	1,42	1,57	40,01		12,80
634 - 635	30,47	30,22	29,03	28,91	1,44	1,31	1,38	1,53	39,99		11,20
636 - 637	30,92	31,16	29,52	29,37	1,40	1,79	1,60	1,75	50,01		25,01
637 - 642	31,16	30,63	29,37	29,23	1,79	1,40	1,60	1,75	42,00		21,00
642 - 638	30,63	30,27	29,23	28,87	1,40	1,40	1,40	1,55	47,99		14,40
639 - 640	32,23	31,68	30,73	30,18	1,50	1,50	1,50	1,65	34,99		14,00
640 - 641	31,68	31,02	30,18	29,52	1,50	1,50	1,50	1,65	40,01		16,00
641 - 642	31,02	30,63	29,52	29,23	1,50	1,40	1,45	1,60	50,01		17,50
643 - 644	30,25	30,21	28,85	28,75	1,40	1,46	1,43	1,58	35,00		11,55
644 - 645	30,21	30,22	28,75	28,64	1,46	1,58	1,52	1,67	35,01		14,70
645 - 646	30,22	30,23	28,64	28,51	1,58	1,72	1,65	1,80	42,00		23,10
646 - 647	30,23	30,24	28,51	28,38	1,72	1,86	1,79	1,94	45,00	87,30	
647 - 1007	30,24	30,25	28,38	28,26	1,86	1,99	1,93	2,08	39,99	83,18	
1007 - 648	30,25	30,33	27,61	27,42	2,64	2,91	2,78	2,93	62,01	181,69	
648 - 649A	30,33	30,27	27,42	27,27	2,91	3,00	2,96	3,11	50,00	155,50	
650 - 651	30,38	30,20	28,98	28,80	1,40	1,40	1,40	1,55	60,00	93,00	18,00
651 - 652	30,20	29,99	28,80	28,59	1,40	1,40	1,40	1,55	55,00	85,25	16,50
652 - 653	29,99	29,94	28,59	28,46	1,40	1,48	1,44	1,59	45,00	71,55	15,30
653 - 660	29,94	29,91	28,46	28,32	1,48	1,59	1,54	1,69	45,00	76,05	19,80
660 - 654	29,91	29,97	28,32	28,21	1,59	1,76	1,68	1,83	38,00	69,54	22,04
654 - 663	29,97	30,08	28,21	28,10	1,76	1,98	1,87	2,02	35,00	70,70	
663 - 655	30,08	30,18	28,10	27,98	1,98	2,20	2,09	2,24	40,00	89,60	
655 - 673	30,18	30,26	27,98	27,88	2,20	2,38	2,29	2,44	35,00	85,40	
673 - 656	30,26	30,25	27,88	27,71	2,38	2,54	2,46	2,61	55,00	143,55	
656 - 1007	30,25	30,25	27,71	27,61	2,54	2,64	2,59	2,74	35,00	95,90	
657 - 658	30,20	30,12	28,77	28,64	1,43	1,48	1,46	1,61	45,00	72,45	
658 - 659	30,12	30,04	28,64	28,47	1,48	1,57	1,53	1,68	54,99	92,38	

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεστίων	Υψόμετρο εδάφους (αρχής)	Υψόμετρο εδάφους (πέρατος)	Υψόμετρο πυθμένα εκσκαφής (αρχής)	Υψόμετρο πυθμένα εκσκαφής (πέρατος)	Βάθος εκσκαφής (αρχής)	Βάθος εκσκαφής (πέρατος)	Μέσο βάθος	Ύψος αντιστηρίξεις	Μήκος τμήματος	Αντιστηρίξεις με μεταλλικά πετάσματα (στ. 9*στ. 10)	Αντιστηρίξεις με ξύλοξύγματα ((στ. 8-1,25)+0,15)*στ. 10
(αρχής - πέρατος)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ2)	(μ2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
659 - 660	30,04	29,91	28,47	28,32	1,57	1,59	1,58	1,73	50,01	86,52	
661 - 662	30,21	30,14	28,40	28,24	1,81	1,90	1,86	2,01	39,99	80,38	
662 - 663	30,14	30,08	28,24	28,10	1,90	1,98	1,94	2,09	35,00	73,15	
664 - 665	30,06	29,94	29,06	28,94	1,00	1,00	1,00	1,15	40,00	46,00	
665 - 666	29,94	29,68	28,94	28,81	1,00	0,87	0,94	1,09	45,00	49,05	
666 - 667	29,68	29,42	28,81	28,67	0,87	0,75	0,81	0,96	45,00	43,20	
667 - 668	29,42	29,52	28,67	28,54	0,75	0,98	0,87	1,02	45,00	45,90	
668 - 669	29,52	29,92	28,54	28,39	0,98	1,53	1,26	1,41	49,00	69,09	
669 - 670	29,92	30,25	28,39	28,26	1,53	1,99	1,76	1,91	45,00	85,95	
670 - 671	30,25	30,21	28,26	28,15	1,99	2,06	2,03	2,18	35,00	76,30	
671 - 672	30,21	30,20	28,15	28,05	2,06	2,15	2,11	2,26	34,99	79,08	
672 - 673	30,20	30,26	28,05	27,88	2,15	2,38	2,27	2,42	55,01	133,12	
682 - 683	32,15	31,48	30,55	29,88	1,60	1,60	1,60	1,75	32,01	56,02	
683 - 684	31,48	30,40	29,88	28,80	1,60	1,60	1,60	1,75	48,01	84,02	
922 - 923	28,58	28,57	26,86	26,71	1,72	1,86	1,79	1,94	50,00	97,00	
994 - 995	30,70	30,60	29,30	29,12	1,40	1,48	1,44	1,59	45,00	71,55	
995 - 996	30,60	30,33	29,12	28,92	1,48	1,41	1,45	1,60	50,00	80,00	17,50
996 - 997	30,33	30,28	28,92	28,72	1,41	1,56	1,49	1,64	50,00	82,00	19,50
998 - 999	31,01	30,66	29,61	29,26	1,40	1,40	1,40	1,55	40,00	62,00	12,00
999 - 1000	30,66	30,31	29,26	28,91	1,40	1,40	1,40	1,55	39,99	61,98	12,00
ΣΥΝΟΛΟ										6.875,33	822,91
3% βράχος										206,30	24,70
Άθροισμα (μείον 3% βράχος)										6.669,03	798,21
Λαμβάνεται 90% από τις συνολικές αντιστηρίξεις σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ										6.000,00	720,00

A.4 ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ Α3

1. Αναλυτικές εκσκαφές τάφρων αγωγών ακαθάρτων

Φρέατο ανάντι	Φρέατο κατάντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατάντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατάντι	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πυθμένα ανάντι	Υψόμετρο πυθμένα κατάντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατάντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
1013	1014	54,99	28,05	27,69	29,35	28,99	200	27,75	27,39	1,60	1,60	1,60	0,90	79,19	1,73	23,02
1014	1015	55,00	27,69	27,40	28,99	28,70	200	27,39	27,10	1,60	1,60	1,60	0,90	79,20	1,73	23,02
1016	1022	43,00	28,72	28,42	30,02	29,72	200	28,42	28,12	1,60	1,60	1,60	0,90	61,92	1,35	18,00
1022	1017	52,00	28,42	27,99	29,72	29,29	200	28,12	27,69	1,60	1,60	1,60	0,90	74,88	1,63	21,77
1017	1018	55,00	27,99	27,29	29,29	28,59	200	27,69	26,99	1,60	1,60	1,60	0,90	79,20	1,73	23,02
1028	1029	55,00	30,17	30,01	31,37	31,24	200	29,87	29,71	1,50	1,53	1,52	0,90	75,24	1,73	23,02
1029	1030	55,00	30,01	29,67	31,24	31,02	200	29,71	29,37	1,53	1,65	1,59	0,90	78,71	1,73	23,02
1030	1031	40,00	29,67	29,43	31,02	30,63	200	29,37	29,13	1,65	1,50	1,58	0,90	56,88	1,26	16,74
1031	1032	45,00	29,43	29,01	30,63	30,21	200	29,13	28,71	1,50	1,50	1,50	0,90	60,75	1,41	18,84
813	814	50,00	30,73	30,53	31,93	31,99	200	30,43	30,23	1,50	1,76	1,63	0,90	73,35	1,57	20,93
814	815	54,99	30,53	30,31	31,99	31,56	200	30,23	30,01	1,76	1,55	1,66	0,90	82,16	1,73	23,02
815	816	50,00	30,31	30,11	31,56	31,77	200	30,01	29,81	1,55	1,96	1,76	0,90	79,20	1,57	20,93
816	817	55,01	30,11	29,89	31,77	31,86	200	29,81	29,59	1,96	2,27	2,12	1,00	116,62	1,73	25,78
817	818	59,99	29,89	29,65	31,86	31,97	200	29,59	29,35	2,27	2,62	2,45	1,00	146,98	1,88	28,12
818	819	55,01	29,65	29,43	31,97	31,83	200	29,35	29,13	2,62	2,70	2,66	1,00	146,33	1,73	25,78
819	820	54,99	29,43	29,21	31,83	31,31	200	29,13	28,91	2,70	2,40	2,55	1,00	140,22	1,73	25,77
820	821	55,00	29,21	28,99	31,31	31,51	200	28,91	28,69	2,40	2,82	2,61	1,00	143,55	1,73	25,77
821	822	45,01	28,99	28,81	31,51	31,32	200	28,69	28,51	2,82	2,81	2,82	1,00	126,93	1,41	21,10
822	823	50,00	28,81	28,61	31,32	30,93	200	28,51	28,31	2,81	2,62	2,72	1,00	136,00	1,57	23,43
823	824	50,00	28,61	28,41	30,93	30,44	200	28,31	28,11	2,62	2,33	2,48	1,00	124,00	1,57	23,43
824	833	50,00	28,41	28,21	30,44	30,23	200	28,11	27,91	2,33	2,32	2,33	1,00	116,50	1,57	23,43
833	836	35,00	28,21	28,07	30,23	30,15	200	27,91	27,77	2,32	2,38	2,35	1,00	82,25	1,10	16,40
836	825	40,01	28,07	27,91	30,15	29,52	200	27,77	27,61	2,38	1,91	2,15	1,00	86,02	1,26	18,75
825	826	39,99	27,91	27,75	29,52	28,98	200	27,61	27,45	1,91	1,53	1,72	0,90	61,90	1,26	16,74
826	827	47,00	27,75	27,56	28,98	28,97	200	27,45	27,26	1,53	1,71	1,62	0,90	68,53	1,48	19,67
827	979	45,00	27,56	27,26	28,97	28,71	200	27,26	26,96	1,71	1,75	1,73	0,90	70,07	1,41	18,84

Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατόντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατόντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατόντι	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πυθμένα ανάντι	Υψόμετρο πυθμένα κατόντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατόντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
979	828	37,00	27,26	27,11	28,71	28,50	200	26,96	26,81	1,75	1,69	1,72	0,90	57,28	1,16	15,49
828	902	40,00	27,11	26,98	28,50	28,40	200	26,81	26,68	1,69	1,72	1,71	0,90	61,56	1,26	16,74
902	902A	9,00	26,16	26,13	28,40	28,43	200	25,86	25,83	2,54	2,60	2,57	0,90	20,82	0,28	3,77
902A	A3	6,70	26,13	26,11	28,43	28,71	225	25,81	25,79	2,62	2,92	2,77	1,03	19,12	0,27	3,35
830	831	50,01	29,68	29,53	30,98	30,99	200	29,38	29,23	1,60	1,76	1,68	0,90	75,62	1,57	20,93
831	832	55,00	29,53	29,27	30,99	30,57	200	29,23	28,97	1,76	1,60	1,68	0,90	83,16	1,73	23,02
832	833	50,00	29,27	28,93	30,57	30,23	200	28,97	28,63	1,60	1,60	1,60	0,90	72,00	1,57	20,93
834	835	50,01	28,87	28,67	30,17	30,15	200	28,57	28,37	1,60	1,78	1,69	0,90	76,07	1,57	20,93
835	836	39,99	28,67	28,51	30,15	30,15	200	28,37	28,21	1,78	1,94	1,86	1,00	74,38	1,26	18,74
837	846	40,00	28,62	28,50	29,95	29,97	200	28,32	28,20	1,63	1,77	1,70	0,90	61,20	1,26	16,74
846	838	50,00	28,50	28,35	29,97	30,10	200	28,20	28,05	1,77	2,05	1,91	1,00	95,50	1,57	23,43
838	839	35,00	28,35	28,24	30,10	30,08	200	28,05	27,94	2,05	2,14	2,10	1,00	73,50	1,10	16,40
839	840	40,00	28,24	28,12	30,08	29,89	200	27,94	27,82	2,14	2,07	2,11	1,00	84,40	1,26	18,74
840	841	55,00	28,12	27,96	29,89	29,84	200	27,82	27,66	2,07	2,18	2,13	1,00	117,15	1,73	25,77
841	851	55,00	27,96	27,79	29,84	29,85	200	27,66	27,49	2,18	2,36	2,27	1,00	124,85	1,73	25,77
851	842	60,00	27,79	27,55	29,85	29,73	200	27,49	27,25	2,36	2,48	2,42	1,00	145,20	1,88	28,12
842	874	60,00	27,55	27,31	29,73	29,59	200	27,25	27,01	2,48	2,58	2,53	1,00	151,80	1,88	28,12
874	843	50,00	27,31	27,11	29,59	29,39	200	27,01	26,81	2,58	2,58	2,58	1,00	129,00	1,57	23,43
843	883	55,00	27,11	26,89	29,39	29,09	200	26,81	26,59	2,58	2,50	2,54	1,00	139,70	1,73	25,77
883	844	60,00	26,89	26,65	29,09	28,73	200	26,59	26,35	2,50	2,38	2,44	1,00	146,40	1,88	28,12
844	902	55,00	26,65	26,43	28,73	28,40	200	26,35	26,13	2,38	2,27	2,33	1,00	128,15	1,73	25,77
845	849	35,00	28,80	28,66	30,02	29,99	200	28,50	28,36	1,52	1,63	1,58	0,90	49,77	1,10	14,65
849	846	39,99	28,66	28,50	29,99	29,97	200	28,36	28,20	1,63	1,77	1,70	0,90	61,18	1,26	16,74
847	848	40,00	28,98	28,82	30,23	30,10	200	28,68	28,52	1,55	1,58	1,57	0,90	56,52	1,26	16,74
848	849	40,00	28,82	28,66	30,10	29,99	200	28,52	28,36	1,58	1,63	1,61	0,90	57,96	1,26	16,74
850	864	65,00	28,80	28,09	30,10	29,84	200	28,50	27,79	1,60	2,05	1,83	1,00	118,95	2,04	30,46
864	857	55,00	28,09	27,93	29,84	29,77	200	27,79	27,63	2,05	2,14	2,10	1,00	115,50	1,73	25,77
857	851	45,00	27,93	27,79	29,77	29,85	200	27,63	27,49	2,14	2,36	2,25	1,00	101,25	1,41	21,09
852	871	35,00	29,07	28,93	30,35	30,32	200	28,77	28,63	1,58	1,69	1,64	0,90	51,66	1,10	14,65
871	853	49,99	28,93	28,73	30,32	30,24	200	28,63	28,43	1,69	1,81	1,75	1,00	87,48	1,57	23,43
853	854	50,01	28,73	28,53	30,24	30,14	200	28,43	28,23	1,81	1,91	1,86	1,00	93,02	1,57	23,44

Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατόντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατόντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατόντι	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πυθμένα ανάντι	Υψόμετρο πυθμένα κατόντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατόντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
854	855	40,00	28,53	28,37	30,14	30,01	200	28,23	28,07	1,91	1,94	1,93	1,00	77,20	1,26	18,74
855	856	55,00	28,37	28,15	30,01	29,90	200	28,07	27,85	1,94	2,05	2,00	1,00	110,00	1,73	25,77
856	857	54,99	28,15	27,93	29,90	29,77	200	27,85	27,63	2,05	2,14	2,10	1,00	115,48	1,73	25,77
858	868	40,00	29,63	29,30	30,93	30,60	200	29,33	29,00	1,60	1,60	1,60	0,90	57,60	1,26	16,74
868	859	55,00	29,30	29,14	30,60	30,56	200	29,00	28,84	1,60	1,72	1,66	0,90	82,17	1,73	23,02
859	860	65,00	29,14	28,94	30,56	30,49	200	28,84	28,64	1,72	1,85	1,79	1,00	116,35	2,04	30,46
860	861	60,00	28,94	28,76	30,49	30,19	200	28,64	28,46	1,85	1,73	1,79	1,00	107,40	1,88	28,12
861	862	75,00	28,76	28,54	30,19	30,22	200	28,46	28,24	1,73	1,98	1,86	1,00	139,50	2,36	35,14
862	890	38,00	28,54	28,42	30,22	30,12	200	28,24	28,12	1,98	2,00	1,99	1,00	75,62	1,19	17,81
890	863	54,99	28,42	28,26	30,12	29,98	200	28,12	27,96	2,00	2,02	2,01	1,00	110,53	1,73	25,77
863	864	55,00	28,26	28,09	29,98	29,84	200	27,96	27,79	2,02	2,05	2,04	1,00	112,20	1,73	25,77
865	866	26,99	29,71	29,62	30,77	30,51	200	29,41	29,32	1,36	1,19	1,28	0,90	31,09	0,85	11,30
866	867	53,00	29,62	29,47	30,51	30,57	200	29,32	29,17	1,19	1,40	1,30	0,90	62,01	1,66	22,19
867	868	55,01	29,47	29,30	30,57	30,60	200	29,17	29,00	1,40	1,60	1,50	0,90	74,26	1,73	23,02
869	870	49,99	29,33	29,13	30,61	30,52	200	29,03	28,83	1,58	1,69	1,64	0,90	73,79	1,57	20,93
870	871	50,00	29,13	28,93	30,52	30,32	200	28,83	28,63	1,69	1,69	1,69	0,90	76,05	1,57	20,93
872	877	55,00	28,40	28,18	29,70	29,50	200	28,10	27,88	1,60	1,62	1,61	0,90	79,70	1,73	23,02
877	873	45,00	28,18	28,00	29,50	29,55	200	27,88	27,70	1,62	1,85	1,74	0,90	70,47	1,41	18,84
873	874	45,00	28,00	27,82	29,55	29,59	200	27,70	27,52	1,85	2,07	1,96	1,00	88,20	1,41	21,09
875	876	40,00	28,52	28,36	29,74	29,62	200	28,22	28,06	1,52	1,56	1,54	0,90	55,44	1,26	16,74
876	877	45,00	28,36	28,18	29,62	29,50	200	28,06	27,88	1,56	1,62	1,59	0,90	64,40	1,41	18,84
878	879	65,01	29,52	29,03	30,82	30,33	200	29,22	28,73	1,60	1,60	1,60	0,90	93,61	2,04	27,21
879	880	45,01	29,03	28,24	30,33	29,54	200	28,73	27,94	1,60	1,60	1,60	0,90	64,81	1,41	18,84
880	898	45,00	28,24	27,68	29,54	28,84	200	27,94	27,38	1,60	1,46	1,53	0,90	61,97	1,41	18,84
898	881	45,00	27,68	27,54	28,84	28,79	200	27,38	27,24	1,46	1,55	1,51	0,90	61,16	1,41	18,84
881	982	45,00	27,54	27,41	28,79	28,77	200	27,24	27,11	1,55	1,66	1,61	0,90	65,21	1,41	18,84
982	882	44,99	27,41	27,27	28,77	28,90	200	27,11	26,97	1,66	1,93	1,80	1,00	80,98	1,41	21,09
882	883	40,01	27,27	27,15	28,90	29,09	200	26,97	26,85	1,93	2,24	2,09	1,00	83,62	1,26	18,75
884	885	65,00	29,67	29,03	30,97	30,33	200	29,37	28,73	1,60	1,60	1,60	0,90	93,60	2,04	27,21
885	886	54,99	29,03	28,87	30,33	30,29	200	28,73	28,57	1,60	1,72	1,66	0,90	82,16	1,73	23,02
886	1032	50,01	28,87	28,72	30,29	30,21	200	28,57	28,42	1,72	1,79	1,76	1,00	88,02	1,57	23,44

Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατόντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατόντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατόντι	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πυθμένα ανάντι	Υψόμετρο πυθμένα κατόντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατόντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
1032	887	62,00	28,72	28,53	30,21	30,03	200	28,42	28,23	1,79	1,80	1,80	1,00	111,60	1,95	29,05
887	895	60,00	28,53	28,35	30,03	29,86	200	28,23	28,05	1,80	1,81	1,81	1,00	108,60	1,88	28,12
895	888	50,00	28,35	28,08	29,86	29,38	200	28,05	27,78	1,81	1,60	1,71	1,00	85,50	1,57	23,43
888	898	50,00	28,08	27,54	29,38	28,84	200	27,78	27,24	1,60	1,60	1,60	0,90	72,00	1,57	20,93
891	892	53,00	29,95	29,79	30,95	30,96	200	29,65	29,49	1,30	1,47	1,39	0,90	66,30	1,66	22,19
892	1030	42,00	29,79	29,67	30,96	31,02	200	29,49	29,37	1,47	1,65	1,56	0,90	58,97	1,32	17,58
893	894	35,00	29,51	29,02	30,81	30,32	200	29,21	28,72	1,60	1,60	1,60	0,90	50,40	1,10	14,65
894	895	40,00	29,02	28,56	30,32	29,86	200	28,72	28,26	1,60	1,60	1,60	0,90	57,60	1,26	16,74
896	897	45,00	27,81	27,68	28,92	28,84	200	27,51	27,38	1,41	1,46	1,44	0,90	58,32	1,41	18,84
897	898	45,00	27,68	27,54	28,84	28,84	200	27,38	27,24	1,46	1,60	1,53	0,90	61,97	1,41	18,84
889	890	59,99	28,66	28,42	30,21	30,12	200	28,36	28,12	1,85	2,00	1,93	1,00	115,78	1,88	28,12
899	900	45,00	28,63	28,16	29,93	29,46	200	28,33	27,86	1,60	1,60	1,60	0,90	64,80	1,41	18,84
900	901	45,00	28,16	27,67	29,46	28,97	200	27,86	27,37	1,60	1,60	1,60	0,90	64,80	1,41	18,84
901	906	25,00	27,67	27,38	28,97	28,68	200	27,37	27,08	1,60	1,60	1,60	0,90	36,00	0,79	10,46
906	902A	61,00	26,37	26,19	28,68	28,43	200	26,07	25,89	2,61	2,54	2,58	1,00	157,38	1,92	28,58
903	924	50,02	28,30	26,86	29,60	28,63	200	28,00	26,56	1,60	2,07	1,84	1,00	92,04	1,57	23,44
924	904	48,00	26,86	26,72	28,63	28,70	200	26,56	26,42	2,07	2,28	2,18	1,00	104,64	1,51	22,49
904	1015	45,00	26,72	26,58	28,70	28,70	200	26,42	26,28	2,28	2,42	2,35	1,00	105,75	1,41	21,09
1015	905	37,00	26,58	26,47	28,70	28,72	200	26,28	26,17	2,42	2,55	2,49	1,00	92,13	1,16	17,34
905	906	35,00	26,47	26,37	28,72	28,68	200	26,17	26,07	2,55	2,61	2,58	1,00	90,30	1,10	16,40
907	924	35,01	27,55	27,33	28,85	28,63	200	27,25	27,03	1,60	1,60	1,60	0,90	50,41	1,10	14,65
908	1015	30,01	27,43	27,34	28,73	28,70	200	27,13	27,04	1,60	1,66	1,63	0,90	44,02	0,94	12,56
909	910	50,00	30,58	30,43	31,88	31,78	200	30,28	30,13	1,60	1,65	1,63	0,90	73,35	1,57	20,93
910	911	40,00	30,43	30,31	31,78	31,69	200	30,13	30,01	1,65	1,68	1,67	0,90	60,12	1,26	16,74
911	912	35,00	30,31	30,21	31,69	31,56	200	30,01	29,91	1,68	1,65	1,67	0,90	52,61	1,10	14,65
912	913	55,00	30,21	30,04	31,56	31,34	200	29,91	29,74	1,65	1,60	1,63	0,90	80,69	1,73	23,02
913	914	45,00	30,04	29,82	31,34	31,12	200	29,74	29,52	1,60	1,60	1,60	0,90	64,80	1,41	18,84
914	915	45,00	29,82	29,61	31,12	30,91	200	29,52	29,31	1,60	1,60	1,60	0,90	64,80	1,41	18,84
915	916	39,99	29,61	29,49	30,91	30,81	200	29,31	29,19	1,60	1,62	1,61	0,90	57,95	1,26	16,74
916	944	50,00	29,49	29,34	30,81	30,70	200	29,19	29,04	1,62	1,66	1,64	0,90	73,80	1,57	20,93
944	917	40,01	29,34	29,22	30,70	30,62	200	29,04	28,92	1,66	1,70	1,68	0,90	60,50	1,26	16,74

Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατόντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατόντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατόντι	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πυθμένα ανάντι	Υψόμετρο πυθμένα κατόντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατόντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
917	927	39,99	29,22	29,10	30,62	30,56	200	28,92	28,80	1,70	1,76	1,73	0,90	62,26	1,26	16,74
927	918	35,00	29,10	29,00	30,56	30,46	200	28,80	28,70	1,76	1,76	1,76	1,00	61,60	1,10	16,40
918	919	52,00	29,00	28,84	30,46	30,57	200	28,70	28,54	1,76	2,03	1,90	1,00	98,80	1,63	24,37
919	920	52,99	28,84	28,51	30,57	29,81	200	28,54	28,21	2,03	1,60	1,82	1,00	96,44	1,66	24,84
920	1024	45,00	28,51	27,92	29,81	29,22	200	28,21	27,62	1,60	1,60	1,60	0,90	64,80	1,41	18,84
1024	1018	100,01	27,92	27,29	29,22	28,59	200	27,62	26,99	1,60	1,60	1,60	0,90	144,01	3,14	41,86
1018	922	44,99	27,29	27,16	28,59	28,58	200	26,99	26,86	1,60	1,72	1,66	0,90	67,22	1,41	18,84
923	924	50,00	27,01	26,86	28,57	28,63	200	26,71	26,56	1,86	2,07	1,97	0,90	88,65	1,57	20,93
925	930	32,01	30,27	29,61	31,57	31,15	200	29,97	29,31	1,60	1,84	1,72	0,90	49,55	1,01	13,39
930	936	55,00	29,61	29,39	31,15	30,85	200	29,31	29,09	1,84	1,76	1,80	1,00	99,00	1,73	25,77
936	926	38,00	29,39	29,24	30,85	30,61	200	29,09	28,94	1,76	1,67	1,72	0,90	58,82	1,19	15,91
926	927	35,00	29,24	29,10	30,61	30,56	200	28,94	28,80	1,67	1,76	1,72	0,90	54,18	1,10	14,65
928	929	50,00	29,91	29,76	30,93	31,04	200	29,61	29,46	1,32	1,58	1,45	0,90	65,25	1,57	20,93
929	930	50,00	29,76	29,61	31,04	31,15	200	29,46	29,31	1,58	1,84	1,71	0,90	76,95	1,57	20,93
931	932	40,00	30,28	30,12	31,48	31,32	200	29,98	29,82	1,50	1,50	1,50	0,90	54,00	1,26	16,74
932	933	40,00	30,12	29,88	31,32	31,07	200	29,82	29,58	1,50	1,49	1,50	0,90	54,00	1,26	16,74
933	934	50,00	29,88	29,68	31,07	30,81	200	29,58	29,38	1,49	1,43	1,46	0,90	65,70	1,57	20,93
934	935	45,00	29,68	29,54	30,81	30,58	200	29,38	29,24	1,43	1,34	1,39	0,90	56,30	1,41	18,84
935	936	50,00	29,54	29,39	30,58	30,85	200	29,24	29,09	1,34	1,76	1,55	0,90	69,75	1,57	20,93
954	951	40,00	30,22	30,10	31,52	31,84	200	29,92	29,80	1,60	2,04	1,82	1,00	72,80	1,26	18,74
951	940	40,00	30,10	29,98	31,84	31,48	200	29,80	29,68	2,04	1,80	1,92	1,00	76,80	1,26	18,74
940	941	50,00	29,98	29,83	31,48	31,01	200	29,68	29,53	1,80	1,48	1,64	0,90	73,80	1,57	20,93
941	942	50,00	29,83	29,68	31,01	30,90	200	29,53	29,38	1,48	1,52	1,50	0,90	67,50	1,57	20,93
942	943	50,00	29,68	29,53	30,90	30,80	200	29,38	29,23	1,52	1,57	1,55	0,90	69,75	1,57	20,93
943	944	50,00	29,53	29,38	30,80	30,70	200	29,23	29,08	1,57	1,62	1,60	0,90	72,00	1,57	20,93
945	946	50,00	30,94	30,79	31,69	31,52	200	30,64	30,49	1,05	1,03	1,04	0,90	46,80	1,57	20,93
946	947	60,00	30,79	30,61	31,52	31,30	200	30,49	30,31	1,03	0,99	1,01	0,90	54,54	1,88	25,12
947	948	45,00	30,61	30,48	31,30	31,15	200	30,31	30,18	0,99	0,97	0,98	0,90	39,69	1,41	18,84
948	949	40,00	30,48	30,36	31,15	31,03	200	30,18	30,06	0,97	0,97	0,97	0,90	34,92	1,26	16,74
949	950	35,00	30,36	30,25	31,03	30,95	200	30,06	29,95	0,97	1,00	0,99	0,90	31,19	1,10	14,65
950	951	50,01	30,25	30,10	30,95	31,84	200	29,95	29,80	1,00	2,04	1,52	0,90	68,41	1,57	20,93

Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατόντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατόντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατόντι	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πυθμένα ανάντι	Υψόμετρο πυθμένα κατόντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατόντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
955	956	25,01	29,18	28,65	30,48	29,95	200	28,88	28,35	1,60	1,60	1,60	0,90	36,01	0,79	10,46
956	959	30,00	28,65	28,28	29,95	29,58	200	28,35	27,98	1,60	1,60	1,60	0,90	43,20	0,94	12,56
959	1024	60,00	28,28	27,92	29,58	29,22	200	27,98	27,62	1,60	1,60	1,60	0,90	86,40	1,88	25,12
957	958	50,00	28,82	28,43	30,12	29,41	200	28,52	28,13	1,60	1,28	1,44	0,90	64,80	1,57	20,93
958	959	50,00	28,43	28,28	29,41	29,58	200	28,13	27,98	1,28	1,60	1,44	0,90	64,80	1,57	20,93
960	962	30,01	29,75	29,06	31,05	30,36	200	29,45	28,76	1,60	1,60	1,60	0,90	43,21	0,94	12,56
962	1018	60,03	29,06	27,29	30,36	28,59	200	28,76	26,99	1,60	1,60	1,60	0,90	86,44	1,88	25,13
961	962	64,99	29,26	29,06	30,10	30,36	200	28,96	28,76	1,14	1,60	1,37	0,90	80,13	2,04	27,21
977	978	45,00	27,53	27,40	28,63	28,67	200	27,23	27,10	1,40	1,57	1,49	0,90	60,35	1,41	18,84
978	979	45,01	27,40	27,26	28,67	28,71	200	27,10	26,96	1,57	1,75	1,66	0,90	67,24	1,41	18,84
980	981	35,00	28,09	27,77	29,35	29,08	200	27,79	27,47	1,56	1,61	1,59	0,90	50,09	1,10	14,65
981	982	40,00	27,77	27,41	29,08	28,77	200	27,47	27,11	1,61	1,66	1,64	0,90	59,04	1,26	16,74
992	993	50,00	29,45	29,17	30,65	30,37	200	29,15	28,87	1,50	1,50	1,50	0,90	67,50	1,57	20,93
ΣΥΝΟΛΟ		7705,76												12.973,95	242,09	3.370,72

2. Συγκεντρωτική προμέτρηση μηκών των αγωγών ακαθάρτων

Οι σωλήνες αποχέτευσης ελεύθερης ροής είναι από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, τρίτης γενιάς

Μήκος αγωγού Φ200χλστ.	=	7.699,06 μ.
------------------------	---	-------------

Λαμβάνεται	=	7.700,00 μ.
-------------------	---	--------------------

Μήκος αγωγού Φ225χλστ.	=	6,70 μ.
------------------------	---	---------

Λαμβάνεται	=	10,00 μ.
-------------------	---	-----------------

3. Όγκοι αγωγών και άμμου στους χάνδακες

Όγκος άμμου

Στην τάφρο	=	3.370,72 μ ³
------------	---	-------------------------

Λαμβάνεται	=	3.370,00 μ³
-------------------	---	-------------------------------

Όγκος αγωγών

Στην τάφρο	=	242,09 μ ³
------------	---	-----------------------

4. Φρεάτια δικτύου

Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά

Σύνολο φρεατίων = 163 τεμ.

Στοιχεία διαμόρφωσης θαλάμου Φ1000χλστ.

= 165 μ.

5. Καλύμματα και πλαίσια φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (DUCTILE IRON)

Στα δίκτυα θα τοποθετηθούν πλαίσια και καλύμματα κυκλικής διατομής κατηγορίας D400, ανοίγματος Φ600 χλστ. βάρους τουλάχιστον 90 χγρ.

Βάρος

163 τεμ. * 90 χγρ/τεμ = **14.670 χγρ.**

6. Εκσκαφές

Εκσκαφές στην τάφρο	=	12.973,95 μ ³
---------------------	---	--------------------------

Λαμβάνεται	=	12.980,00 μ³
-------------------	---	--------------------------------

7. Καθαιρέσεις και ανακατασκευές ασφαλτοστρωμένων και τσιμεντοστρωμένων οδοστρωμάτων.

7.1 Ασφαλτόδρομοι

Επιφάνεια ασφάλτου

200 χλστ.	1.527,01 μ.	*	1,10 μ.	=	1.679,71 μ ²
200 χλστ.	2.712,04 μ.	*	1,00 μ.	=	2.712,04 μ ²
Σύνολο	4.239,05 μ.			=	4.391,75 μ ²
Λαμβάνεται					= 4.400,00 μ²

Όγκος ασφαλτικής στρώσεις

200 χλστ.	1.679,71 μ ²	*	0,05 μ.	=	83,99 μ ³
200 χλστ.	2.712,04 μ ²	*	0,05 μ.	=	135,60 μ ³
Σύνολο				=	219,59 μ ³

Υλικό οδοστρώσις

Επιφάνεια

200 χλστ.	1.527,01 μ.	*	1,00 μ.	=	1.527,01 μ ²
200 χλστ.	2.712,04 μ	*	0,90 μ.	=	2.440,84 μ ²
Σύνολο				=	3.967,85 μ ²

Υπόβαση (Π.Τ.Π. Ο-150)

Όγκος

200 χλστ.	1.527,01 μ ²	*	0,15 μ.	=	229,05 μ ³
200 χλστ.	2.440,84 μ ²	*	0,15 μ.	=	366,13 μ ³
Σύνολο				=	595,18 μ ³

7.2 Δρόμοι από σκυρόδεμα

Επιφάνεια

200 χλστ.	610,01 μ.	*	0,90 μ	=	549,01 μ ²
200 χλστ.	55,00 μ.	*	1,00 μ	=	55,00 μ ²
Σύνολο	665,01			=	604,01 μ ²

Όγκος σκυροδέματος

200 χλστ.	604,01 μ ²	*	0,10 μ	=	60,40 μ ³
Λαμβάνεται				=	60,00 μ³

Βάση - Υπόβαση

200 χλστ.	604,01 μ ²	*	0,20 μ	=	120,80 μ ³
Λαμβάνεται				=	121,00 μ³

7.3 Χαλικόστρωτοι δρόμοι

Επιφάνεια

200 χλστ.	1.308,99 μ.	*	1,00 μ	=	1.308,99 μ ²
200 χλστ.	1.486,01 μ.	*	0,90 μ	=	1.337,41 μ ²
225 χλστ.	6,70 μ.	*	1,03 μ	=	6,90 μ ²
Σύνολο				=	2.653,30 μ ²

Θραυστό υλικό λατομείου της ΠΤΠ Ο-150

200 χλστ.	1.308,99 μ ²	*	0,20 μ	=	261,80 μ ³
200 χλστ.	1.337,41 μ ²	*	0,20 μ	=	267,48 μ ³
225 χλστ.	6,90 μ ²	*	0,20 μ	=	1,38 μ ³
Σύνολο				=	530,66 μ ³
Λαμβάνεται				=	530,00 μ³

8. Εξυγίανση εδάφους με αμμοχάλικο ή σκύρα στα φρεάτια

Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά

Όγκος αμμοχάλικου για ένα φρεάτιο $0,51\mu^3/\text{τεμ.}$

163 τεμ.	*	$0,51 \mu^3/\text{τεμ.}$	=	$83,13 \mu^3$
Λαμβάνεται			=	$90,00 \mu^3$

9. Τομή ασφάλτου ή σκυροδέματος

200 χλστ.	4.239 μ.	*	2 φ.	=	$8.478,10 \mu.$
200 χλστ.	665 μ.	*	2 φ.	=	$1.330,02 \mu.$
Σύνολο				=	$9.808,12 \mu.$
Λαμβάνεται				=	$9.810,00 \mu.$

10. Επιχώσεις ορυγμάτων με αμμοχάλικο

Εκκαφές τάφρων	=	$12.973,95 \mu^3$
(Αφαιρούνται)		
Όγκοι άμμου στον χάνδακα	=	$3.370,72 \mu^3$
Όγκοι αγωγών στον χάνδακα	=	$242,09 \mu^3$
Όγκος ασφατικής στρώσεις	=	$219,59 \mu^3$
Υλικό οδοστρώσας	=	$595,18 \mu^3$
Όγκος σκυροδέματος	=	$60,40 \mu^3$
Βάση - Υπόβαση για δρομους από σκυρόδεμα	=	$120,80 \mu^3$
Θραυστό υλικό λατομείου της ΠΤΠ Ο-150 για χαλικόστρωτους δρόμους	=	$530,66 \mu^3$
Επιχώσεις		$7.834,51 \mu^3$
Λαμβάνεται		$7.840,00 \mu^3$

11. Διαχωρισμός εδαφών

Συνολικές εκσκαφές = 12.980,00 μ^3

Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες

Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

= 12.600,00 μ^3

Εκσκαφή ορυγμάτων 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.

Λαμβάνεται 3% από της συνολικές εκσκαφές

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

= 380,00 μ^3

12. Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεατίων	Υψόμετρα εδάφους (αρχής)	Υψόμετρα εδάφους (πέρατος)	Υψόμετρα πυθμένα εκακαφής (αρχής)	Υψόμετρα πυθμένα εκακαφής (πέρατος)	Βάθος εκακαφής (αρχής)	Βάθος εκακαφής (πέρατος)	Μέσο βάθος	Ύψος αντιστηρίξης	Μήκος τμήματος	Αντιστηρίξεις με μεταλλικά πιετώματα (στ.9*στ.10)	Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα (στ.8-1,25)+0,15*στ.10
(αρχής - πέρατος)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ2)	(μ2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1013 - 1014	29,35	28,99	27,75	27,39	1,60	1,60	1,60	1,75	54,99		27,50
1014 - 1015	28,99	28,70	27,39	27,10	1,60	1,60	1,60	1,75	55,00		27,50
1016 - 1022	30,02	29,72	28,42	28,12	1,60	1,60	1,60	1,75	43,00		21,50
1022 - 1017	29,72	29,29	28,12	27,69	1,60	1,60	1,60	1,75	52,00		26,00
1017 - 1018	29,29	28,59	27,69	26,99	1,60	1,60	1,60	1,75	55,00		27,50
1028 - 1029	31,37	31,24	29,87	29,71	1,50	1,53	1,52	1,67	55,00		23,10
1029 - 1030	31,24	31,02	29,71	29,37	1,53	1,65	1,59	1,74	55,00		26,95
1030 - 1031	31,02	30,63	29,37	29,13	1,65	1,50	1,58	1,73	40,00		19,20
1031 - 1032	30,63	30,21	29,13	28,71	1,50	1,50	1,50	1,65	45,00		18,00
813 - 814	31,93	31,99	30,43	30,23	1,50	1,76	1,63	1,78	50,00		26,50
814 - 815	31,99	31,56	30,23	30,01	1,76	1,55	1,66	1,81	54,99		30,79
815 - 816	31,56	31,77	30,01	29,81	1,55	1,96	1,76	1,91	50,00		33,00
816 - 817	31,77	31,86	29,81	29,59	1,96	2,27	2,12	2,27	55,01	124,87	
817 - 818	31,86	31,97	29,59	29,35	2,27	2,62	2,45	2,60	59,99	155,97	
818 - 819	31,97	31,83	29,35	29,13	2,62	2,70	2,66	2,81	55,01	154,58	
819 - 820	31,83	31,31	29,13	28,91	2,70	2,40	2,55	2,70	54,99	148,47	
820 - 821	31,31	31,51	28,91	28,69	2,40	2,82	2,61	2,76	55,00	151,80	
821 - 822	31,51	31,32	28,69	28,51	2,82	2,81	2,82	2,97	45,01	133,68	
822 - 823	31,32	30,93	28,51	28,31	2,81	2,62	2,72	2,87	50,00	143,50	
823 - 824	30,93	30,44	28,31	28,11	2,62	2,33	2,48	2,63	50,00	131,50	
824 - 833	30,44	30,23	28,11	27,91	2,33	2,32	2,33	2,48	50,00	124,00	
833 - 836	30,23	30,15	27,91	27,77	2,32	2,38	2,35	2,50	35,00	87,50	
836 - 825	30,15	29,52	27,77	27,61	2,38	1,91	2,15	2,30	40,01	92,02	
825 - 826	29,52	28,98	27,61	27,45	1,91	1,53	1,72	1,87	39,99		24,79
826 - 827	28,98	28,97	27,45	27,26	1,53	1,71	1,62	1,77	47,00		24,44
827 - 979	28,97	28,71	27,26	26,96	1,71	1,75	1,73	1,88	45,00		28,35
979 - 828	28,71	28,50	26,96	26,81	1,75	1,69	1,72	1,87	37,00		22,94
828 - 902	28,50	28,40	26,81	26,68	1,69	1,72	1,71	1,86	40,00		24,40
902 - 902A	28,40	28,43	25,86	25,83	2,54	2,60	2,57	2,72	9,00	24,48	
902A - A3	28,43	28,71	25,81	25,79	2,62	2,92	2,77	2,92	6,70	19,56	
830 - 831	30,98	30,99	29,38	29,23	1,60	1,76	1,68	1,83	50,01		29,01
831 - 832	30,99	30,57	29,23	28,97	1,76	1,60	1,68	1,83	55,00		31,90
832 - 833	30,57	30,23	28,97	28,63	1,60	1,60	1,60	1,75	50,00		25,00
834 - 835	30,17	30,15	28,57	28,37	1,60	1,78	1,69	1,84	50,01		29,51
835 - 836	30,15	30,15	28,37	28,21	1,78	1,94	1,86	2,01	39,99	80,38	
837 - 846	29,95	29,97	28,32	28,20	1,63	1,77	1,70	1,85	40,00		24,00
846 - 838	29,97	30,10	28,20	28,05	1,77	2,05	1,91	2,06	50,00	103,00	
838 - 839	30,10	30,08	28,05	27,94	2,05	2,14	2,10	2,25	35,00	78,75	
839 - 840	30,08	29,89	27,94	27,82	2,14	2,07	2,11	2,26	40,00	90,40	
840 - 841	29,89	29,84	27,82	27,66	2,07	2,18	2,13	2,28	55,00	125,40	
841 - 851	29,84	29,85	27,66	27,49	2,18	2,36	2,27	2,42	55,00	133,10	
851 - 842	29,85	29,73	27,49	27,25	2,36	2,48	2,42	2,57	60,00	154,20	
842 - 874	29,73	29,59	27,25	27,01	2,48	2,58	2,53	2,68	60,00	160,80	
874 - 843	29,59	29,39	27,01	26,81	2,58	2,58	2,58	2,73	50,00	136,50	

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεσάτιων	Υψόμετρα εδάφους (αρχής)	Υψόμετρα εδάφους (πέρατος)	Υψόμετρα πυθμένα εκσκαφής (αρχής)	Υψόμετρα πυθμένα εκσκαφής (πέρατος)	Βάθος εκσκαφής (αρχής)	Βάθος εκσκαφής (πέρατος)	Μέσο βάθος	Ύψος αντιστήριξης	Μήκος τμήματος	Αντιστήριξης με μεταλλικά πειτάσματα (στ.9*στ.10)	Αντιστήριξης με ξύλοζεύγματα (στ.8-1,25)+0,15)*στ.10
(αρχής - πέρατος)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ2)	(μ2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
843 - 883	29,39	29,09	26,81	26,59	2,58	2,50	2,54	2,69	55,00	147,95	
883 - 844	29,09	28,73	26,59	26,35	2,50	2,38	2,44	2,59	60,00	155,40	
844 - 902	28,73	28,40	26,35	26,13	2,38	2,27	2,33	2,48	55,00	136,40	
845 - 849	30,02	29,99	28,50	28,36	1,52	1,63	1,58	1,73	35,00		16,80
849 - 846	29,99	29,97	28,36	28,20	1,63	1,77	1,70	1,85	39,99		23,99
847 - 848	30,23	30,10	28,68	28,52	1,55	1,58	1,57	1,72	40,00		18,80
848 - 849	30,10	29,99	28,52	28,36	1,58	1,63	1,61	1,76	40,00		20,40
850 - 864	30,10	29,84	28,50	27,79	1,60	2,05	1,83	1,98	65,00	128,70	
864 - 857	29,84	29,77	27,79	27,63	2,05	2,14	2,10	2,25	55,00	123,75	
857 - 851	29,77	29,85	27,63	27,49	2,14	2,36	2,25	2,40	45,00	108,00	
852 - 871	30,35	30,32	28,77	28,63	1,58	1,69	1,64	1,79	35,00		18,90
871 - 853	30,32	30,24	28,63	28,43	1,69	1,81	1,75	1,90	49,99	94,98	
853 - 854	30,24	30,14	28,43	28,23	1,81	1,91	1,86	2,01	50,01	100,52	
854 - 855	30,14	30,01	28,23	28,07	1,91	1,94	1,93	2,08	40,00	83,20	
855 - 856	30,01	29,90	28,07	27,85	1,94	2,05	2,00	2,15	55,00	118,25	
856 - 857	29,90	29,77	27,85	27,63	2,05	2,14	2,10	2,25	54,99	123,73	
858 - 868	30,93	30,60	29,33	29,00	1,60	1,60	1,60	1,75	40,00		20,00
868 - 859	30,60	30,56	29,00	28,84	1,60	1,72	1,66	1,81	55,00		30,80
859 - 860	30,56	30,49	28,84	28,64	1,72	1,85	1,79	1,94	65,00	126,10	
860 - 861	30,49	30,19	28,64	28,46	1,85	1,73	1,79	1,94	60,00	116,40	
861 - 862	30,19	30,22	28,46	28,24	1,73	1,98	1,86	2,01	75,00	150,75	
862 - 890	30,22	30,12	28,24	28,12	1,98	2,00	1,99	2,14	38,00	81,32	
890 - 863	30,12	29,98	28,12	27,96	2,00	2,02	2,01	2,16	54,99	118,78	
863 - 864	29,98	29,84	27,96	27,79	2,02	2,05	2,04	2,19	55,00	120,45	
865 - 866	30,77	30,51	29,41	29,32	1,36	1,19	1,28	1,43	26,99		4,86
866 - 867	30,51	30,57	29,32	29,17	1,19	1,40	1,30	1,45	53,00		10,60
867 - 868	30,57	30,60	29,17	29,00	1,40	1,60	1,50	1,65	55,01		22,00
869 - 870	30,61	30,52	29,03	28,83	1,58	1,69	1,64	1,79	49,99		26,99
870 - 871	30,52	30,32	28,83	28,63	1,69	1,69	1,69	1,84	50,00		29,50
872 - 877	29,70	29,50	28,10	27,88	1,60	1,62	1,61	1,76	55,00		28,05
877 - 873	29,50	29,55	27,88	27,70	1,62	1,85	1,74	1,89	45,00		28,80
873 - 874	29,55	29,59	27,70	27,52	1,85	2,07	1,96	2,11	45,00	94,95	
875 - 876	29,74	29,62	28,22	28,06	1,52	1,56	1,54	1,69	40,00		17,60
876 - 877	29,62	29,50	28,06	27,88	1,56	1,62	1,59	1,74	45,00		22,05
878 - 879	30,82	30,33	29,22	28,73	1,60	1,60	1,60	1,75	65,01		32,51
879 - 880	30,33	29,54	28,73	27,94	1,60	1,60	1,60	1,75	45,01		22,51
880 - 898	29,54	28,84	27,94	27,38	1,60	1,46	1,53	1,68	45,00		19,35
898 - 881	28,84	28,79	27,38	27,24	1,46	1,55	1,51	1,66	45,00		18,45
881 - 982	28,79	28,77	27,24	27,11	1,55	1,66	1,61	1,76	45,00		22,95
982 - 882	28,77	28,90	27,11	26,97	1,66	1,93	1,80	1,95	44,99	87,73	
882 - 883	28,90	29,09	26,97	26,85	1,93	2,24	2,09	2,24	40,01	89,62	
884 - 885	30,97	30,33	29,37	28,73	1,60	1,60	1,60	1,75	65,00		32,50
885 - 886	30,33	30,29	28,73	28,57	1,60	1,72	1,66	1,81	54,99		30,79
886 - 1032	30,29	30,21	28,57	28,42	1,72	1,79	1,76	1,91	50,01	95,52	
1032 - 887	30,21	30,03	28,42	28,23	1,79	1,80	1,80	1,95	62,00	120,90	
887 - 895	30,03	29,86	28,23	28,05	1,80	1,81	1,81	1,96	60,00	117,60	

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεσάτιων	Υψόμετρα εδάφους (αρχής)	Υψόμετρα εδάφους (πέρατος)	Υψόμετρα πυθμένα εκακαφής (αρχής)	Υψόμετρα πυθμένα εκακαφής (πέρατος)	Βάθος εκακαφής (αρχής)	Βάθος εκακαφής (πέρατος)	Μέσο βάθος	Ύψος αντιστήριξης	Μήκος τμήματος	Αντιστήριξης με μεταλλικά πειτάσματα (στ.9*στ.10)	Αντιστήριξης με ξύλοζεύγματα (στ.8-1,25)+0,15)*στ.10
(αρχής - πέρατος)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ2)	(μ2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
895 - 888	29,86	29,38	28,05	27,78	1,81	1,60	1,71	1,86	50,00	93,00	
888 - 898	29,38	28,84	27,78	27,24	1,60	1,60	1,60	1,75	50,00		25,00
891 - 892	30,95	30,96	29,65	29,49	1,30	1,47	1,39	1,54	53,00		15,37
892 - 1030	30,96	31,02	29,49	29,37	1,47	1,65	1,56	1,71	42,00		19,32
893 - 894	30,81	30,32	29,21	28,72	1,60	1,60	1,60	1,75	35,00		17,50
894 - 895	30,32	29,86	28,72	28,26	1,60	1,60	1,60	1,75	40,00		20,00
896 - 897	28,92	28,84	27,51	27,38	1,41	1,46	1,44	1,59	45,00		15,30
897 - 898	28,84	28,84	27,38	27,24	1,46	1,60	1,53	1,68	45,00		19,35
889 - 890	30,21	30,12	28,36	28,12	1,85	2,00	1,93	2,08	59,99	124,78	
899 - 900	29,93	29,46	28,33	27,86	1,60	1,60	1,60	1,75	45,00		22,50
900 - 901	29,46	28,97	27,86	27,37	1,60	1,60	1,60	1,75	45,00		22,50
901 - 906	28,97	28,68	27,37	27,08	1,60	1,60	1,60	1,75	25,00		12,50
906 - 902A	28,68	28,43	26,07	25,89	2,61	2,54	2,58	2,73	61,00	166,53	
903 - 924	29,60	28,63	28,00	26,56	1,60	2,07	1,84	1,99	50,02	99,54	
924 - 904	28,63	28,70	26,56	26,42	2,07	2,28	2,18	2,33	48,00	111,84	
904 - 1015	28,70	28,70	26,42	26,28	2,28	2,42	2,35	2,50	45,00	112,50	
1015 - 905	28,70	28,72	26,28	26,17	2,42	2,55	2,49	2,64	37,00	97,68	
905 - 906	28,72	28,68	26,17	26,07	2,55	2,61	2,58	2,73	35,00	95,55	
907 - 924	28,85	28,63	27,25	27,03	1,60	1,60	1,60	1,75	35,01		17,51
908 - 1015	28,73	28,70	27,13	27,04	1,60	1,66	1,63	1,78	30,01		15,91
909 - 910	31,88	31,78	30,28	30,13	1,60	1,65	1,63	1,78	50,00		26,50
910 - 911	31,78	31,69	30,13	30,01	1,65	1,68	1,67	1,82	40,00		22,80
911 - 912	31,69	31,56	30,01	29,91	1,68	1,65	1,67	1,82	35,00		19,95
912 - 913	31,56	31,34	29,91	29,74	1,65	1,60	1,63	1,78	55,00		29,15
913 - 914	31,34	31,12	29,74	29,52	1,60	1,60	1,60	1,75	45,00		22,50
914 - 915	31,12	30,91	29,52	29,31	1,60	1,60	1,60	1,75	45,00		22,50
915 - 916	30,91	30,81	29,31	29,19	1,60	1,62	1,61	1,76	39,99		20,39
916 - 944	30,81	30,70	29,19	29,04	1,62	1,66	1,64	1,79	50,00		27,00
944 - 917	30,70	30,62	29,04	28,92	1,66	1,70	1,68	1,83	40,01		23,21
917 - 927	30,62	30,56	28,92	28,80	1,70	1,76	1,73	1,88	39,99		25,19
927 - 918	30,56	30,46	28,80	28,70	1,76	1,76	1,76	1,91	35,00	66,85	
918 - 919	30,46	30,57	28,70	28,54	1,76	2,03	1,90	2,05	52,00	106,60	
919 - 920	30,57	29,81	28,54	28,21	2,03	1,60	1,82	1,97	52,99	104,39	
920 - 1024	29,81	29,22	28,21	27,62	1,60	1,60	1,60	1,75	45,00		22,50
1024 - 1018	29,22	28,59	27,62	26,99	1,60	1,60	1,60	1,75	100,01		50,01
1018 - 922	28,59	28,58	26,99	26,86	1,60	1,72	1,66	1,81	44,99		25,19
923 - 924	28,57	28,63	26,71	26,56	1,86	2,07	1,97	2,12	50,00		43,50
925 - 930	31,57	31,15	29,97	29,31	1,60	1,84	1,72	1,87	32,01		19,85
930 - 936	31,15	30,85	29,31	29,09	1,84	1,76	1,80	1,95	55,00	107,25	
936 - 926	30,85	30,61	29,09	28,94	1,76	1,67	1,72	1,87	38,00		23,56
926 - 927	30,61	30,56	28,94	28,80	1,67	1,76	1,72	1,87	35,00		21,70
928 - 929	30,93	31,04	29,61	29,46	1,32	1,58	1,45	1,60	50,00		17,50
929 - 930	31,04	31,15	29,46	29,31	1,58	1,84	1,71	1,86	50,00		30,50
931 - 932	31,48	31,32	29,98	29,82	1,50	1,50	1,50	1,65	40,00		16,00
932 - 933	31,32	31,07	29,82	29,58	1,50	1,49	1,50	1,65	40,00		16,00
933 - 934	31,07	30,81	29,58	29,38	1,49	1,43	1,46	1,61	50,00		18,00

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεστίων	Υψόμετρα εδάφους (αρχής)	Υψόμετρα εδάφους (πέρατος)	Υψόμετρα πυθμένα εκσκαφής (αρχής)	Υψόμετρα πυθμένα εκσκαφής (πέρατος)	Βάθος εκσκαφής (αρχής)	Βάθος εκσκαφής (πέρατος)	Μέσο βάθος	Ύψος αντιστηρίξεως	Μήκος τμήματος	Αντιστηρίξεις με μεταλλικά πειτάσματα (στ.9*στ.10)	Αντιστηρίξεις με ξύλοζεύγματα ((στ.8-1,25)+0,15)*στ.10
(αρχής - πέρατος)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ2)	(μ2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
934 - 935	30,81	30,58	29,38	29,24	1,43	1,34	1,39	1,54	45,00		13,05
935 - 936	30,58	30,85	29,24	29,09	1,34	1,76	1,55	1,70	50,00		22,50
954 - 951	31,52	31,84	29,92	29,80	1,60	2,04	1,82	1,97	40,00	78,80	
951 - 940	31,84	31,48	29,80	29,68	2,04	1,80	1,92	2,07	40,00	82,80	
940 - 941	31,48	31,01	29,68	29,53	1,80	1,48	1,64	1,79	50,00		27,00
941 - 942	31,01	30,90	29,53	29,38	1,48	1,52	1,50	1,65	50,00		20,00
942 - 943	30,90	30,80	29,38	29,23	1,52	1,57	1,55	1,70	50,00		22,50
943 - 944	30,80	30,70	29,23	29,08	1,57	1,62	1,60	1,75	50,00		25,00
945 - 946	31,69	31,52	30,64	30,49	1,05	1,03	1,04	1,19	50,00		
946 - 947	31,52	31,30	30,49	30,31	1,03	0,99	1,01	1,16	60,00		
947 - 948	31,30	31,15	30,31	30,18	0,99	0,97	0,98	1,13	45,00		
948 - 949	31,15	31,03	30,18	30,06	0,97	0,97	0,97	1,12	40,00		
949 - 950	31,03	30,95	30,06	29,95	0,97	1,00	0,99	1,14	35,00		
950 - 951	30,95	31,84	29,95	29,80	1,00	2,04	1,52	1,67	50,01		21,00
955 - 956	30,48	29,95	28,88	28,35	1,60	1,60	1,60	1,75	25,01		12,51
956 - 959	29,95	29,58	28,35	27,98	1,60	1,60	1,60	1,75	30,00		15,00
959 - 1024	29,58	29,22	27,98	27,62	1,60	1,60	1,60	1,75	60,00		30,00
957 - 958	30,12	29,41	28,52	28,13	1,60	1,28	1,44	1,59	50,00		17,00
958 - 959	29,41	29,58	28,13	27,98	1,28	1,60	1,44	1,59	50,00		17,00
960 - 962	31,05	30,36	29,45	28,76	1,60	1,60	1,60	1,75	30,01		15,01
962 - 1018	30,36	28,59	28,76	26,99	1,60	1,60	1,60	1,75	60,03		30,02
961 - 962	30,10	30,36	28,96	28,76	1,14	1,60	1,37	1,52	64,99		17,55
977 - 978	28,63	28,67	27,23	27,10	1,40	1,57	1,49	1,64	45,00		17,55
978 - 979	28,67	28,71	27,10	26,96	1,57	1,75	1,66	1,81	45,01		25,21
980 - 981	29,35	29,08	27,79	27,47	1,56	1,61	1,59	1,74	35,00		17,15
981 - 982	29,08	28,77	27,47	27,11	1,61	1,66	1,64	1,79	40,00		21,60
992 - 993	30,65	30,37	29,15	28,87	1,50	1,50	1,50	1,65	50,00		20,00
ΣΥΝΟΛΟ										6.643,57	2.263,99
3% βράχος										199,30	67,90
Άθροισμα (μείον 3% βράχος)										6.444,27	2.196,09
Λαμβάνεται 90% από τις συνολικές αντιστηρίξεις σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ										5.800,00	1.980,00

A.5 ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ Α 4

1. Αναλυτικές εκσκαφές τάφρων αγωγών ακαθάρτων

Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατάντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατάντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατάντι	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πυθμένα ανάντι	Υψόμετρο πυθμένα κατάντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατάντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
1025	1026	50,00	30,11	29,91	31,41	31,38	200	29,81	29,61	1,60	1,77	1,69	1,00	84,50	1,57	20,93
1026	1027	55,00	29,91	29,69	31,38	31,39	200	29,61	29,39	1,77	2,00	1,89	1,00	103,95	1,73	23,02
703	687	48,00	30,01	29,87	31,21	31,23	200	29,71	29,57	1,50	1,66	1,58	0,90	68,26	1,51	20,09
687	688	45,00	29,87	29,73	31,23	31,25	200	29,57	29,43	1,66	1,82	1,74	1,00	78,30	1,41	18,84
688	689	13,00	29,73	29,69	31,25	31,23	200	29,43	29,39	1,82	1,84	1,83	1,00	23,79	0,41	5,44
689	690	54,00	29,69	29,53	31,23	31,47	200	29,39	29,23	1,84	2,24	2,04	1,00	110,16	1,70	22,60
690	691	30,00	29,53	29,44	31,47	31,39	200	29,23	29,14	2,24	2,25	2,25	1,00	67,50	0,94	12,56
691	692	40,00	29,44	29,32	31,39	31,31	200	29,14	29,02	2,25	2,29	2,27	1,00	90,80	1,26	16,74
692	693	39,99	29,32	29,20	31,31	31,23	200	29,02	28,90	2,29	2,33	2,31	1,00	92,38	1,26	16,74
693	694	43,00	29,20	29,07	31,23	31,15	200	28,90	28,77	2,33	2,38	2,36	1,00	101,48	1,35	18,00
694	710	45,01	29,07	28,94	31,15	31,06	200	28,77	28,64	2,38	2,42	2,40	1,00	108,02	1,41	18,84
710	695	47,99	28,94	28,79	31,06	31,28	200	28,64	28,49	2,42	2,79	2,61	1,00	125,25	1,51	20,09
695	715	45,00	28,79	28,66	31,28	31,45	200	28,49	28,36	2,79	3,09	2,94	1,00	132,30	1,41	18,84
715	696	60,01	28,66	28,48	31,45	31,18	200	28,36	28,18	3,09	3,00	3,05	1,00	183,03	1,88	25,12
696	697	60,00	28,48	28,30	31,18	31,00	200	28,18	28,00	3,00	3,00	3,00	1,00	180,00	1,88	25,12
697	698	44,99	28,30	28,16	31,00	30,88	200	28,00	27,86	3,00	3,02	3,01	1,00	135,42	1,41	18,83
698	699	50,00	28,16	28,01	30,88	30,74	200	27,86	27,71	3,02	3,03	3,03	1,00	151,50	1,57	20,93
699	31	45,01	28,01	27,88	30,74	30,14	200	27,71	27,58	3,03	2,56	2,80	1,00	126,03	1,41	18,84
31	700	13,80	27,88	27,84	30,14	29,71	200	27,58	27,54	2,56	2,17	2,37	1,00	32,71	0,43	5,78
700	A4	6,30	27,17	27,15	29,71	29,75	225	26,85	26,83	2,86	2,92	2,89	1,03	18,75	0,25	2,81
702	703	45,00	30,15	30,01	31,05	31,21	200	29,85	29,71	1,20	1,50	1,35	0,90	54,68	1,41	18,84
712	704	48,01	30,08	29,91	31,27	31,12	200	29,78	29,61	1,49	1,51	1,50	0,90	64,81	1,51	20,10
704	705	45,00	29,91	29,75	31,12	31,13	200	29,61	29,45	1,51	1,68	1,60	0,90	64,80	1,41	18,84
705	706	39,99	29,76	29,62	31,13	31,16	200	29,46	29,32	1,67	1,84	1,76	1,00	70,38	1,26	16,74
706	707	55,01	29,62	29,42	31,16	31,14	200	29,32	29,12	1,84	2,02	1,93	1,00	106,17	1,73	23,03

Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατάντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατάντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατάντι	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πυθμένα ανάντι	Υψόμετρο πυθμένα κατάντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατάντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
707	708	34,99	29,42	29,30	31,14	31,11	200	29,12	29,00	2,02	2,11	2,07	1,00	72,43	1,10	14,65
708	709	40,00	29,30	29,16	31,11	31,11	200	29,00	28,86	2,11	2,25	2,18	1,00	87,20	1,26	16,74
709	710	55,01	29,16	28,94	31,11	31,06	200	28,86	28,64	2,25	2,42	2,34	1,00	128,72	1,73	23,03
713	714	50,00	29,85	29,65	31,25	31,42	200	29,55	29,35	1,70	2,07	1,89	1,00	94,50	1,57	20,93
714	715	40,00	29,65	29,49	31,42	31,45	200	29,35	29,19	2,07	2,26	2,17	1,00	86,80	1,26	16,74
716	717	63,00	29,65	29,07	30,95	30,37	200	29,35	28,77	1,60	1,60	1,60	1,00	100,80	1,98	26,37
717	760	30,01	29,07	28,98	30,37	30,32	200	28,77	28,68	1,60	1,64	1,62	0,90	43,75	0,94	12,56
760	762	54,99	28,98	28,82	30,32	30,31	200	28,68	28,52	1,64	1,79	1,72	0,90	85,12	1,73	23,02
762	724	60,01	28,82	28,64	30,31	30,06	200	28,52	28,34	1,79	1,72	1,76	0,90	95,06	1,88	25,12
724	718	40,00	28,64	28,52	30,06	29,98	200	28,34	28,22	1,72	1,76	1,74	0,90	62,64	1,26	16,74
718	792	40,00	28,52	28,40	29,98	29,90	200	28,22	28,10	1,76	1,80	1,78	1,00	71,20	1,26	16,74
792	719	55,00	27,73	27,59	29,90	30,36	200	27,43	27,29	2,47	3,07	2,77	1,00	152,35	1,73	23,02
719	720	46,99	27,59	27,47	30,36	29,95	200	27,29	27,17	3,07	2,78	2,93	1,00	137,68	1,48	19,67
720	722	13,01	27,47	27,44	29,95	29,97	200	27,17	27,14	2,78	2,83	2,81	1,00	36,56	0,41	5,45
722	737	59,00	27,44	27,30	29,97	29,41	200	27,14	27,00	2,83	2,41	2,62	1,00	154,58	1,85	24,70
737	768	20,99	27,30	27,24	29,41	29,28	200	27,00	26,94	2,41	2,34	2,38	1,00	49,96	0,66	8,79
721	722	65,01	29,48	28,67	30,78	29,97	200	29,18	28,37	1,60	1,60	1,60	0,90	93,61	2,04	27,21
723	724	60,01	29,12	28,76	30,42	30,06	200	28,82	28,46	1,60	1,60	1,60	0,90	86,41	1,88	25,12
725	746	60,00	29,33	29,09	31,02	30,99	200	29,03	28,79	1,99	2,20	2,10	1,00	126,00	1,88	25,12
746	726	28,00	29,09	29,01	30,99	31,34	200	28,79	28,71	2,20	2,63	2,42	1,00	67,76	0,88	11,72
726	1027	35,00	29,01	28,90	31,34	31,39	200	28,71	28,60	2,63	2,79	2,71	1,00	94,85	1,10	14,65
1027	727	48,00	28,90	28,76	31,39	31,18	200	28,60	28,46	2,79	2,72	2,76	1,00	132,48	1,51	20,09
727	728	25,00	28,76	28,68	31,18	30,97	200	28,46	28,38	2,72	2,59	2,66	1,00	66,50	0,79	10,47
728	729	27,00	28,68	28,60	30,97	31,08	200	28,38	28,30	2,59	2,78	2,69	1,00	72,63	0,85	11,30
729	730	68,00	28,60	28,40	31,08	31,13	200	28,30	28,10	2,78	3,03	2,91	1,00	197,88	2,14	28,46
730	731	43,99	28,40	28,27	31,13	31,22	200	28,10	27,97	3,03	3,25	3,14	1,00	138,13	1,38	18,41
731	732	35,00	28,27	28,16	31,22	31,27	200	27,97	27,86	3,25	3,41	3,33	1,00	116,55	1,10	14,65
732	733	61,99	28,16	27,97	31,27	31,09	200	27,86	27,67	3,41	3,42	3,42	1,00	212,01	1,95	25,95
733	734	55,00	27,97	27,81	31,09	31,11	200	27,67	27,51	3,42	3,60	3,51	1,00	193,05	1,73	23,02

Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατάντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατάντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατάντι	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πυθμένα ανάντι	Υψόμετρο πυθμένα κατάντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατάντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
734	764	50,01	27,81	27,66	31,11	31,18	200	27,51	27,36	3,60	3,82	3,71	1,00	185,54	1,57	20,93
764	735	51,99	27,66	27,52	31,18	30,85	200	27,36	27,22	3,82	3,63	3,73	1,00	193,92	1,63	21,76
735	736	40,01	27,52	27,40	30,85	30,08	200	27,22	27,10	3,63	2,98	3,31	1,00	132,43	1,26	16,75
736	737	40,00	27,40	27,30	30,08	29,41	200	27,10	27,00	2,98	2,41	2,70	1,00	108,00	1,26	16,74
738	739	30,00	30,60	30,43	31,60	31,43	200	30,30	30,13	1,30	1,30	1,30	0,90	35,10	0,94	12,56
739	748	65,00	30,43	30,24	31,43	31,56	200	30,13	29,94	1,30	1,62	1,46	0,90	85,41	2,04	27,21
748	740	40,00	30,24	30,12	31,56	31,54	200	29,94	29,82	1,62	1,72	1,67	0,90	60,12	1,26	16,74
740	756	40,00	30,12	30,00	31,54	31,38	200	29,82	29,70	1,72	1,68	1,70	0,90	61,20	1,26	16,74
756	741	48,00	30,00	29,85	31,38	31,40	200	29,70	29,55	1,68	1,85	1,77	0,90	76,46	1,51	20,09
741	753	50,00	29,85	29,70	31,40	31,52	200	29,55	29,40	1,85	2,12	1,99	1,00	99,50	1,57	20,93
753	742	10,00	29,70	29,67	31,52	31,44	200	29,40	29,37	2,12	2,07	2,10	1,00	21,00	0,31	4,19
742	743	50,00	29,67	29,52	31,44	31,39	200	29,37	29,22	2,07	2,17	2,12	1,00	106,00	1,57	20,93
743	744	45,01	29,52	29,39	31,39	31,27	200	29,22	29,09	2,17	2,18	2,18	1,00	98,12	1,41	18,84
744	745	50,00	29,39	29,24	31,27	31,11	200	29,09	28,94	2,18	2,17	2,18	1,00	109,00	1,57	20,93
745	746	50,00	29,24	29,09	31,11	30,99	200	28,94	28,79	2,17	2,20	2,19	1,00	109,50	1,57	20,93
747	748	40,00	30,44	30,24	31,71	31,56	200	30,14	29,94	1,57	1,62	1,60	0,90	57,60	1,26	16,74
749	1027	35,00	30,26	30,09	31,56	31,39	200	29,96	29,79	1,60	1,60	1,60	0,90	50,40	1,10	14,65
750	751	40,00	30,66	30,43	31,96	31,73	200	30,36	30,13	1,60	1,60	1,60	0,90	57,60	1,26	16,74
751	752	34,99	30,43	30,29	31,73	31,68	200	30,13	29,99	1,60	1,69	1,65	0,90	51,96	1,10	14,65
752	753	30,00	30,29	30,17	31,68	31,52	200	29,99	29,87	1,69	1,65	1,67	0,90	45,09	0,94	12,56
757	758	37,00	29,61	29,46	30,91	30,84	200	29,31	29,16	1,60	1,68	1,64	0,90	54,61	1,16	15,49
758	759	43,00	29,46	29,18	30,84	30,48	200	29,16	28,88	1,68	1,60	1,64	0,90	63,47	1,35	18,00
759	760	40,01	29,18	29,02	30,48	30,32	200	28,88	28,72	1,60	1,60	1,60	0,90	57,61	1,26	16,75
761	762	50,01	29,77	29,01	31,07	30,31	200	29,47	28,71	1,60	1,60	1,60	0,90	72,01	1,57	20,93
763	764	55,00	29,93	29,71	31,23	31,18	200	29,63	29,41	1,60	1,77	1,69	0,90	83,66	1,73	23,02
765	771	55,00	29,62	29,40	30,92	30,86	200	29,32	29,10	1,60	1,76	1,68	0,90	83,16	1,73	23,02
771	775	69,99	29,40	29,12	30,86	30,79	200	29,10	28,82	1,76	1,97	1,87	1,00	130,88	2,20	29,30
775	766	50,01	29,12	28,92	30,79	30,23	200	28,82	28,62	1,97	1,61	1,79	1,00	89,52	1,57	20,93
766	782	49,99	28,92	28,24	30,23	29,54	200	28,62	27,94	1,61	1,60	1,61	0,90	72,44	1,57	20,93

Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατάντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατάντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατάντι	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πυθμένα ανάντι	Υψόμετρο πυθμένα κατάντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατάντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
782	768	80,00	28,24	27,89	29,54	29,35	200	27,94	27,59	1,60	1,76	1,68	0,90	120,96	2,51	33,49
768	700	26,20	27,24	27,17	29,35	29,28	200	26,94	26,87	2,41	2,41	2,41	1,00	63,14	0,82	10,97
769	770	50,00	29,78	29,63	30,82	31,06	200	29,48	29,33	1,34	1,73	1,54	0,90	69,30	1,57	20,93
770	771	75,00	29,63	29,40	31,06	30,86	200	29,33	29,10	1,73	1,76	1,75	0,90	118,13	2,36	31,40
772	773	39,99	29,90	29,78	31,20	31,43	200	29,60	29,48	1,60	1,95	1,78	1,00	71,18	1,26	16,74
773	774	40,00	29,78	29,66	31,43	31,19	200	29,48	29,36	1,95	1,83	1,89	1,00	75,60	1,26	16,74
774	775	40,00	29,66	29,49	31,19	30,79	200	29,36	29,19	1,83	1,60	1,72	0,90	61,92	1,26	16,74
776	777	20,01	30,30	30,13	31,60	31,43	200	30,00	29,83	1,60	1,60	1,60	0,90	28,81	0,63	8,38
777	778	45,00	30,13	29,64	31,43	30,94	200	29,83	29,34	1,60	1,60	1,60	0,90	64,80	1,41	18,84
778	784	33,00	29,64	29,51	30,94	30,81	200	29,34	29,21	1,60	1,60	1,60	0,90	47,52	1,04	13,81
784	779	52,00	29,51	29,35	30,81	30,91	200	29,21	29,05	1,60	1,86	1,73	0,90	80,96	1,63	21,77
779	780	50,00	29,35	29,20	30,91	30,77	200	29,05	28,90	1,86	1,87	1,87	1,00	93,50	1,57	20,93
780	781	25,00	29,20	28,87	30,77	30,17	200	28,90	28,57	1,87	1,60	1,74	0,90	39,15	0,79	10,47
781	782	60,00	28,87	28,24	30,17	29,54	200	28,57	27,94	1,60	1,60	1,60	0,90	86,40	1,88	25,12
783	784	50,00	30,04	29,51	31,34	30,81	200	29,74	29,21	1,60	1,60	1,60	0,90	72,00	1,57	20,93
785	786	35,00	28,81	28,64	30,11	29,53	200	28,51	28,34	1,60	1,19	1,40	0,90	44,10	1,10	14,65
786	787	59,99	28,64	28,47	29,53	29,66	200	28,34	28,17	1,19	1,49	1,34	0,90	72,35	1,88	25,11
787	788	65,00	28,47	28,35	29,66	29,60	200	28,17	28,05	1,49	1,55	1,52	0,90	88,92	2,04	27,21
788	789	60,01	28,35	28,20	29,60	29,87	200	28,05	27,90	1,55	1,97	1,76	1,00	105,62	1,88	25,12
789	790	49,99	28,20	28,08	29,87	30,89	200	27,90	27,78	1,97	3,11	2,54	1,00	126,97	1,57	20,93
790	791	34,00	28,08	27,99	30,89	30,77	200	27,78	27,69	3,11	3,08	3,10	1,00	105,40	1,07	14,23
791	801	23,00	27,99	27,93	30,77	30,72	200	27,69	27,63	3,08	3,09	3,09	1,00	71,07	0,72	9,63
801	798	18,00	27,93	27,89	30,72	30,44	200	27,63	27,59	3,09	2,85	2,97	1,00	53,46	0,57	7,53
798	792	65,00	27,89	27,73	30,44	29,90	200	27,59	27,43	2,85	2,47	2,66	1,00	172,90	2,04	27,21
793	794	25,00	29,29	28,85	30,59	30,15	200	28,99	28,55	1,60	1,60	1,60	0,90	36,00	0,79	10,47
794	795	50,00	28,85	28,70	30,15	30,42	200	28,55	28,40	1,60	2,02	1,81	1,00	90,50	1,57	20,93
795	796	65,00	28,70	28,51	30,42	30,36	200	28,40	28,21	2,02	2,15	2,09	1,00	135,85	2,04	27,21
796	797	65,00	28,51	28,31	30,36	30,04	200	28,21	28,01	2,15	2,03	2,09	1,00	135,85	2,04	27,21
797	798	48,00	28,31	28,17	30,04	30,44	200	28,01	27,87	2,03	2,57	2,30	1,00	110,40	1,51	20,09

Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατόντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατόντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατόντι	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πυθμένα ανάντι	Υψόμετρο πυθμένα κατόντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατόντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
799	800	60,00	30,34	29,90	31,64	31,20	200	30,04	29,60	1,60	1,60	1,60	0,90	86,40	1,88	25,12
800	801	60,00	29,90	29,42	31,20	30,72	200	29,60	29,12	1,60	1,60	1,60	0,90	86,40	1,88	25,12
ΣΥΝΟΛΟ		5143,32												10.499,05	161,62	2.153,16

2. Συγκεντρωτική προμέτρηση μηκών των αγωγών ακαθάρτων

Οι σωλήνες αποχέτευσης ελεύθερης ροής είναι από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, τρίτης γενιάς

Μήκος αγωγού Φ200χλστ.	=	5.137,02 μ.
Λαμβάνεται	=	5.140,00 μ.
Μήκος αγωγού Φ225χλστ.	=	6,30 μ.
Λαμβάνεται	=	7,00 μ.

3. Όγκοι αγωγών και άμμου στους χάνδακες

Όγκος άμμου

Στην τάφρο	=	2.153,16 μ ³
Λαμβάνεται	=	2.160,00 μ³

Όγκος αγωγών

Στην τάφρο	=	161,62 μ ³
------------	---	-----------------------

4. Φρεάτια δικτύου

Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά

Σύνολο φρεατίων = 116 τεμ.

Στοιχεία διαμόρφωσης θαλάμου Φ1000χλστ.

= 110 μ.

5. Καλύμματα και πλαίσια φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (DUCTILE IRON)

Στα δίκτυα θα τοποθετηθούν πλαίσια και καλύμματα κυκλικής διατομής κατηγορίας D400, ανοίγματος Φ600 χλστ. βάρους τουλάχιστον 90 χγρ.

Βάρος

116 τεμ. * 90 χγρ/τεμ = **10.440 χγρ.**

6. Εκσκαφές

Εκσκαφές στην τάφρο	=	10.499,05 μ ³
---------------------	---	--------------------------

Λαμβάνεται	=	10.500,00 μ³
------------	---	--------------------------------

7. Καθαιρέσεις και ανακατασκευές ασφαλτοστρωμένων και τσιμεντοστρωμένων οδοστρωμάτων.

7.1 Ασφαλτόδρομοι

Επιφάνεια ασφάλτου

200 χλστ.	1.841,0 μ.	*	1,10 μ.	=	2.025,11 μ ²
200 χλστ.	1.473,0 μ.	*	1,00 μ.	=	1.473,03 μ ²
Σύνολο				=	3.498,14 μ ²
Λαμβάνεται				=	3.500,00 μ²

Όγκος ασφαλτικής στρώσεις

$$3.500,00 \mu^2 * 0,05 \mu = 175,00 \mu^3$$

Υλικό οδοστρώσας

Επιφάνεια

200 χλστ.	1.841,0 μ.	*	1,00 μ.	=	1.841,01 μ ²
200 χλστ.	1.473,0 μ.	*	0,90 μ.	=	1.325,73 μ ²
Σύνολο				=	3.166,74 μ ²

Όγκος

$$3.166,74 \mu^2 * 0,15 \mu = 475,01 \mu^3$$

7.2 Δρόμοι από σκυρόδεμα

Επιφάνεια

200 χλστ.	416,97 μ.	*	1,00 μ	=	416,97 μ ²
200 χλστ.	213,00 μ.	*	0,90 μ.	=	191,70 μ ²
Σύνολο				=	608,67 μ ²

Όγκος σκυροδέματος

$$608,67 \mu^2 * 0,10 \mu = 60,87 \mu^3$$

$$\text{Λαμβάνεται} = 61,00 \mu^3$$

Βάση - Υπόβαση

$$608,67 \mu^2 * 0,20 \mu = 121,73 \mu^3$$

$$\text{Λαμβάνεται} = 122,00 \mu^3$$

7.3 Χαλικόστρωτοι δρόμοι

Επιφάνεια

200 χλστ.	655,00 μ.	*	1,00 μ	=	655,00 μ ²
200 χλστ.	538,01 μ.	*	0,90 μ	=	484,21 μ ²
225 χλστ.	7,00 μ.	*	0,93 μ	=	6,48 μ ²
Σύνολο				=	1.145,69 μ ²

Θραυστό υλικό λατομείου της ΠΤΠ Ο-150

1.145,69 μ ²	*	0,20 μ	=	229,14 μ ³
Λαμβάνεται			=	230,00 μ³

8. Εξυγίανση εδάφους με αμμοχάλικο ή σκύρα στα φρεάτια

Προκατασκευασμένα φρεάτια από πολυαιθλενίου

Όγκος αμμοχάλικου για ένα φρεάτιο $0,51\mu^3/\text{τεμ.}$

116 τεμ.	*	$0,51\mu^3/\text{τεμ.}$	=	$59,16\mu^3$
Λαμβάνεται			=	$60,00\mu^3$

9. Τομή ασφάλτου ή σκυροδέματος

200 χλστ.	3.944 μ.	*	2 φ.	=	$7.888,02\mu.$
	Λαμβάνεται			=	$7.890,00\mu.$

10. Επιχώσεις ορυγμάτων με αμμοχάλικο

Εκσκαφές τάφρων	=	$10.500,00\mu^3$
(Αφαιρούνται)		
Όγκοι άμμου στον χάνδακα	=	$2.153,16\mu^3$
Όγκοι αγωγών στον χάνδακα	=	$161,62\mu^3$
Όγκος ασφατικής στρώσεις	=	$175,00\mu^3$
Υλικό οδοστρωσίας	=	$475,01\mu^3$
Όγκος σκυροδέματος	=	$60,87\mu^3$
Βάση - Υπόβαση για δρομους από σκυρόδεμα	=	$121,73\mu^3$
Θραυστό υλικό λατομείου της ΠΤΠ Ο-150 για χαλικόστρωτους δρόμους	=	$229,14\mu^3$
<hr/> Επιχώσεις		$7.123,47\mu^3$
Λαμβάνεται		$7.130,00\mu^3$

11. Διαχωρισμός εδαφών

Συνολικές εκσκαφές = 10.500,00 μ^3

Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες

Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

= 10.190,00 μ^3

Εκσκαφή ορυγμάτων 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.

Λαμβάνεται 3% από της συνολικές εκσκαφές

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

= 310,00 μ^3

12. Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεατίων	Υψόμετρο εδάφους (αρχής)	Υψόμετρο εδάφους (πέρατος)	Υψόμετρο πυθμένα εκσκαφής (αρχής)	Υψόμετρο πυθμένα εκσκαφής (πέρατος)	Βάθος εκσκαφής (αρχής)	Βάθος εκσκαφής (πέρατος)	Μέσο βάθος	Ύψος αντιστηρίξεως	Μήκος τμήματος	Αντιστηρίξεις με μεταλλικά πετάσματα (στ.9*στ.10)	Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα ((στ.8-1,25)+0,15)*στ.10
(αρχής - πέρατο)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ2)	(μ2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1025 - 1026	31,41	31,38	29,81	29,61	1,60	1,77	1,69	1,84	50,00	92,00	29,50
1026 - 1027	31,38	31,39	29,61	29,39	1,77	2,00	1,89	2,04	55,00	112,20	
703 - 687	31,21	31,23	29,71	29,57	1,50	1,66	1,58	1,73	48,00		23,04
687 - 688	31,23	31,25	29,57	29,43	1,66	1,82	1,74	1,89	45,00	85,05	
688 - 689	31,25	31,23	29,43	29,39	1,82	1,84	1,83	1,98	13,00	25,74	
689 - 690	31,23	31,47	29,39	29,23	1,84	2,24	2,04	2,19	54,00	118,26	
690 - 691	31,47	31,39	29,23	29,14	2,24	2,25	2,25	2,40	30,00	72,00	
691 - 692	31,39	31,31	29,14	29,02	2,25	2,29	2,27	2,42	40,00	96,80	
692 - 693	31,31	31,23	29,02	28,90	2,29	2,33	2,31	2,46	39,99	98,38	
693 - 694	31,23	31,15	28,90	28,77	2,33	2,38	2,36	2,51	43,00	107,93	
694 - 710	31,15	31,06	28,77	28,64	2,38	2,42	2,40	2,55	45,01	114,78	
710 - 695	31,06	31,28	28,64	28,49	2,42	2,79	2,61	2,76	47,99	132,45	
695 - 715	31,28	31,45	28,49	28,36	2,79	3,09	2,94	3,09	45,00	139,05	
715 - 696	31,45	31,18	28,36	28,18	3,09	3,00	3,05	3,20	60,01	192,03	
696 - 697	31,18	31,00	28,18	28,00	3,00	3,00	3,00	3,15	60,00	189,00	
697 - 698	31,00	30,88	28,00	27,86	3,00	3,02	3,01	3,16	44,99	142,17	
698 - 699	30,88	30,74	27,86	27,71	3,02	3,03	3,03	3,18	50,00	159,00	
699 - 31	30,74	30,14	27,71	27,58	3,03	2,56	2,80	2,95	45,01	132,78	
31 - 700	30,14	29,71	27,58	27,54	2,56	2,17	2,37	2,52	13,80	34,78	
700 - A4	29,71	29,75	26,85	26,83	2,86	2,92	2,89	3,04	6,30	19,15	
702 - 703	31,05	31,21	29,85	29,71	1,20	1,50	1,35	1,50	45,00		11,25
712 - 704	31,27	31,12	29,78	29,61	1,49	1,51	1,50	1,65	48,01		19,20
704 - 705	31,12	31,13	29,61	29,45	1,51	1,68	1,60	1,75	45,00		22,50
705 - 706	31,13	31,16	29,46	29,32	1,67	1,84	1,76	1,91	39,99	76,38	
706 - 707	31,16	31,14	29,32	29,12	1,84	2,02	1,93	2,08	55,01	114,42	
707 - 708	31,14	31,11	29,12	29,00	2,02	2,11	2,07	2,22	34,99	77,68	
708 - 709	31,11	31,11	29,00	28,86	2,11	2,25	2,18	2,33	40,00	93,20	
709 - 710	31,11	31,06	28,86	28,64	2,25	2,42	2,34	2,49	55,01	136,97	
713 - 714	31,25	31,42	29,55	29,35	1,70	2,07	1,89	2,04	50,00	102,00	
714 - 715	31,42	31,45	29,35	29,19	2,07	2,26	2,17	2,32	40,00	92,80	
716 - 717	30,95	30,37	29,35	28,77	1,60	1,60	1,60	1,75	63,00	110,25	
717 - 760	30,37	30,32	28,77	28,68	1,60	1,64	1,62	1,77	30,01		15,61
760 - 762	30,32	30,31	28,68	28,52	1,64	1,79	1,72	1,87	54,99		34,09
762 - 724	30,31	30,06	28,52	28,34	1,79	1,72	1,76	1,91	60,01		39,61
724 - 718	30,06	29,98	28,34	28,22	1,72	1,76	1,74	1,89	40,00		25,60
718 - 792	29,98	29,90	28,22	28,10	1,76	1,80	1,78	1,93	40,00	77,20	
792 - 719	29,90	30,36	27,43	27,29	2,47	3,07	2,77	2,92	55,00	160,60	
719 - 720	30,36	29,95	27,29	27,17	3,07	2,78	2,93	3,08	46,99	144,73	
720 - 722	29,95	29,97	27,17	27,14	2,78	2,83	2,81	2,96	13,01	38,51	
722 - 737	29,97	29,41	27,14	27,00	2,83	2,41	2,62	2,77	59,00	163,43	
737 - 768	29,41	29,28	27,00	26,94	2,41	2,34	2,38	2,53	20,99	53,10	
721 - 722	30,78	29,97	29,18	28,37	1,60	1,60	1,60	1,75	65,01		32,51
723 - 724	30,42	30,06	28,82	28,46	1,60	1,60	1,60	1,75	60,01		30,01
725 - 746	31,02	30,99	29,03	28,79	1,99	2,20	2,10	2,25	60,00	135,00	

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεσίων	Υψόμετρο εδάφους (αρχής)	Υψόμετρο εδάφους (πέρατος)	Υψόμετρο πυθμένα εκακαφής (αρχής)	Υψόμετρο πυθμένα εκακαφής (πέρατος)	Βάθος εκακαφής (αρχής)	Βάθος εκακαφής (πέρατος)	Μέσο βάθος	Ύψος αντιστήριξης	Μήκος τμήματος	Αντιστήριξης με μεταλλικά πετάσματα (στ.9*στ.10)	Αντιστήριξης με ξύλοζεύγματα ((στ.8-1,25)+0,15)*στ.10
(αρχής - πέρατο)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ2)	(μ2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
746 - 726	30,99	31,34	28,79	28,71	2,20	2,63	2,42	2,57	28,00	71,96	
726 - 1027	31,34	31,39	28,71	28,60	2,63	2,79	2,71	2,86	35,00	100,10	
1027 - 727	31,39	31,18	28,60	28,46	2,79	2,72	2,76	2,91	48,00	139,68	
727 - 728	31,18	30,97	28,46	28,38	2,72	2,59	2,66	2,81	25,00	70,25	
728 - 729	30,97	31,08	28,38	28,30	2,59	2,78	2,69	2,84	27,00	76,68	
729 - 730	31,08	31,13	28,30	28,10	2,78	3,03	2,91	3,06	68,00	208,08	
730 - 731	31,13	31,22	28,10	27,97	3,03	3,25	3,14	3,29	43,99	144,73	
731 - 732	31,22	31,27	27,97	27,86	3,25	3,41	3,33	3,48	35,00	121,80	
732 - 733	31,27	31,09	27,86	27,67	3,41	3,42	3,42	3,57	61,99	221,30	
733 - 734	31,09	31,11	27,67	27,51	3,42	3,60	3,51	3,66	55,00	201,30	
734 - 764	31,11	31,18	27,51	27,36	3,60	3,82	3,71	3,86	50,01	193,04	
764 - 735	31,18	30,85	27,36	27,22	3,82	3,63	3,73	3,88	51,99	201,72	
735 - 736	30,85	30,08	27,22	27,10	3,63	2,98	3,31	3,46	40,01	138,43	
736 - 737	30,08	29,41	27,10	27,00	2,98	2,41	2,70	2,85	40,00	114,00	
738 - 739	31,60	31,43	30,30	30,13	1,30	1,30	1,30	1,45	30,00		6,00
739 - 748	31,43	31,56	30,13	29,94	1,30	1,62	1,46	1,61	65,00		23,40
748 - 740	31,56	31,54	29,94	29,82	1,62	1,72	1,67	1,82	40,00		22,80
740 - 756	31,54	31,38	29,82	29,70	1,72	1,68	1,70	1,85	40,00		24,00
756 - 741	31,38	31,40	29,70	29,55	1,68	1,85	1,77	1,92	48,00		32,16
741 - 753	31,40	31,52	29,55	29,40	1,85	2,12	1,99	2,14	50,00	107,00	
753 - 742	31,52	31,44	29,40	29,37	2,12	2,07	2,10	2,25	10,00	22,50	
742 - 743	31,44	31,39	29,37	29,22	2,07	2,17	2,12	2,27	50,00	113,50	
743 - 744	31,39	31,27	29,22	29,09	2,17	2,18	2,18	2,33	45,01	104,87	
744 - 745	31,27	31,11	29,09	28,94	2,18	2,17	2,18	2,33	50,00	116,50	
745 - 746	31,11	30,99	28,94	28,79	2,17	2,20	2,19	2,34	50,00	117,00	
747 - 748	31,71	31,56	30,14	29,94	1,57	1,62	1,60	1,75	40,00		20,00
749 - 1027	31,56	31,39	29,96	29,79	1,60	1,60	1,60	1,75	35,00		17,50
750 - 751	31,96	31,73	30,36	30,13	1,60	1,60	1,60	1,75	40,00		20,00
751 - 752	31,73	31,68	30,13	29,99	1,60	1,69	1,65	1,80	34,99		19,24
752 - 753	31,68	31,52	29,99	29,87	1,69	1,65	1,67	1,82	30,00		17,10
757 - 758	30,91	30,84	29,31	29,16	1,60	1,68	1,64	1,79	37,00		19,98
758 - 759	30,84	30,48	29,16	28,88	1,68	1,60	1,64	1,79	43,00		23,22
759 - 760	30,48	30,32	28,88	28,72	1,60	1,60	1,60	1,75	40,01		20,01
761 - 762	31,07	30,31	29,47	28,71	1,60	1,60	1,60	1,75	50,01		25,01
763 - 764	31,23	31,18	29,63	29,41	1,60	1,77	1,69	1,84	55,00		32,45
765 - 771	30,92	30,86	29,32	29,10	1,60	1,76	1,68	1,83	55,00		31,90
771 - 775	30,86	30,79	29,10	28,82	1,76	1,97	1,87	2,02	69,99	141,38	
775 - 766	30,79	30,23	28,82	28,62	1,97	1,61	1,79	1,94	50,01	97,02	
766 - 782	30,23	29,54	28,62	27,94	1,61	1,60	1,61	1,76	49,99		25,49
782 - 768	29,54	29,35	27,94	27,59	1,60	1,76	1,68	1,83	80,00		46,40
768 - 700	29,35	29,28	26,94	26,87	2,41	2,41	2,41	2,56	26,20	67,07	
769 - 770	30,82	31,06	29,48	29,33	1,34	1,73	1,54	1,69	50,00		22,00
770 - 771	31,06	30,86	29,33	29,10	1,73	1,76	1,75	1,90	75,00		48,75
772 - 773	31,20	31,43	29,60	29,48	1,60	1,95	1,78	1,93	39,99	77,18	
773 - 774	31,43	31,19	29,48	29,36	1,95	1,83	1,89	2,04	40,00	81,60	
774 - 775	31,19	30,79	29,36	29,19	1,83	1,60	1,72	1,87	40,00		24,80

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεστίων	Υψόμετρο εδάφους (αρχής)	Υψόμετρο εδάφους (πέρατος)	Υψόμετρο πυθμένα εσκαφής (αρχής)	Υψόμετρο πυθμένα εσκαφής (πέρατος)	Βάθος εσκαφής (αρχής)	Βάθος εσκαφής (πέρατος)	Μέσο βάθος	Ύψος αντιστηρίξεις	Μήκος τμήματος	Αντιστηρίξεις με μεταλλικά πετάσματα (στ.9*στ.10)	Αντιστηρίξεις με ξύλοζεύγματα ((στ.8-1,25)+0,15)*στ.10
(αρχής - πέρατο)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ2)	(μ2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
776 - 777	31,60	31,43	30,00	29,83	1,60	1,60	1,60	1,75	20,01		10,01
777 - 778	31,43	30,94	29,83	29,34	1,60	1,60	1,60	1,75	45,00		22,50
778 - 784	30,94	30,81	29,34	29,21	1,60	1,60	1,60	1,75	33,00		16,50
784 - 779	30,81	30,91	29,21	29,05	1,60	1,86	1,73	1,88	52,00		32,76
779 - 780	30,91	30,77	29,05	28,90	1,86	1,87	1,87	2,02	50,00	101,00	
780 - 781	30,77	30,17	28,90	28,57	1,87	1,60	1,74	1,89	25,00		16,00
781 - 782	30,17	29,54	28,57	27,94	1,60	1,60	1,60	1,75	60,00		30,00
783 - 784	31,34	30,81	29,74	29,21	1,60	1,60	1,60	1,75	50,00		25,00
785 - 786	30,11	29,53	28,51	28,34	1,60	1,19	1,40	1,55	35,00		10,50
786 - 787	29,53	29,66	28,34	28,17	1,19	1,49	1,34	1,49	59,99		14,40
787 - 788	29,66	29,60	28,17	28,05	1,49	1,55	1,52	1,67	65,00		27,30
788 - 789	29,60	29,87	28,05	27,90	1,55	1,97	1,76	1,91	60,01	114,62	
789 - 790	29,87	30,89	27,90	27,78	1,97	3,11	2,54	2,69	49,99	134,47	
790 - 791	30,89	30,77	27,78	27,69	3,11	3,08	3,10	3,25	34,00	110,50	
791 - 801	30,77	30,72	27,69	27,63	3,08	3,09	3,09	3,24	23,00	74,52	
801 - 798	30,72	30,44	27,63	27,59	3,09	2,85	2,97	3,12	18,00	56,16	
798 - 792	30,44	29,90	27,59	27,43	2,85	2,47	2,66	2,81	65,00	182,65	
793 - 794	30,59	30,15	28,99	28,55	1,60	1,60	1,60	1,75	25,00		12,50
794 - 795	30,15	30,42	28,55	28,40	1,60	2,02	1,81	1,96	50,00	98,00	
795 - 796	30,42	30,36	28,40	28,21	2,02	2,15	2,09	2,24	65,00	145,60	
796 - 797	30,36	30,04	28,21	28,01	2,15	2,03	2,09	2,24	65,00	145,60	
797 - 798	30,04	30,44	28,01	27,87	2,03	2,57	2,30	2,45	48,00	117,60	
799 - 800	31,64	31,20	30,04	29,60	1,60	1,60	1,60	1,75	60,00		30,00
800 - 801	31,20	30,72	29,60	29,12	1,60	1,60	1,60	1,75	60,00		30,00
ΣΥΝΟΛΟ										7.969,23	1.082,60
3% βράχος										239,10	32,50
Άθροισμα (μείον 3% βράχος)										7.730,13	1.050,10
Λαμβάνεται 90% από τις συνολικές αντιστηρίξεις σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ										6.960,00	950,00

A.6. ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ Α5

1. Αναλυτικές εκσκαφές τάφρων αγωγών ακαθάρτων

Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατάντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατάντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατάντι	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πυθμένα ανάντι	Υψόμετρο πυθμένα κατάντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατάντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
544	545	40	29,98	29,86	31,28	31,58	200	29,68	29,56	1,60	2,02	1,81	1,00	72,40	1,26	16,74
545	546	50	29,86	29,71	31,58	31,66	200	29,56	29,41	2,02	2,25	2,14	1,00	107,00	1,57	20,93
546	548	85	29,71	29,46	31,66	31,6	200	29,41	29,16	2,25	2,44	2,35	1,00	199,75	2,67	35,58
548	555	30	29,46	29,37	31,6	31,77	200	29,16	29,07	2,44	2,70	2,57	1,00	77,10	0,94	12,56
555	549	15	29,37	29,32	31,77	31,44	200	29,07	29,02	2,70	2,42	2,56	1,00	38,40	0,47	6,28
549	550	32	29,32	29,22	31,44	31,21	200	29,02	28,92	2,42	2,29	2,36	1,00	75,52	1,00	13,40
550	560	55,01	29,22	28,98	31,21	30,28	200	28,92	28,68	2,29	1,60	1,95	1,00	107,27	1,73	23,03
560	551	47	28,98	28,52	30,28	30,09	200	28,68	28,22	1,60	1,87	1,74	1,00	81,78	1,48	19,67
551	592	52,99	28,52	28,05	30,09	29,97	200	28,22	27,75	1,87	2,22	2,05	1,00	108,63	1,66	22,18
592	552	48	28,05	27,91	29,97	30,03	200	27,75	27,61	2,22	2,42	2,32	1,00	111,36	1,51	20,09
552	562	45	27,91	27,77	30,03	30,11	200	27,61	27,47	2,42	2,64	2,53	1,00	113,85	1,41	18,84
553	558	30,01	29,78	29,69	30,82	30,81	200	29,48	29,39	1,34	1,42	1,38	0,90	37,27	0,94	12,56
558	554	58	29,69	29,52	30,81	30,8	200	29,39	29,22	1,42	1,58	1,50	0,90	78,30	1,82	24,28
554	555	50	29,52	29,37	30,8	31,77	200	29,22	29,07	1,58	2,70	2,14	1,00	107,00	1,57	20,93
556	557	50	30,68	30,42	31,98	31,72	200	30,38	30,12	1,60	1,60	1,60	0,90	72,00	1,57	20,93
557	558	65	30,42	29,69	31,72	30,81	200	30,12	29,39	1,60	1,42	1,51	0,90	88,34	2,04	27,21
559	560	65	29,18	28,98	30,37	30,28	200	28,88	28,68	1,49	1,60	1,55	0,90	90,68	2,04	27,21
562	561	35	27,77	27,67	30,11	30,3	200	27,47	27,37	2,64	2,93	2,79	1,00	97,65	1,10	14,65
561	588	45	27,67	27,52	30,3	30,5	200	27,37	27,22	2,93	3,28	3,11	1,00	139,95	1,41	18,84
563	569	55	29,51	29,27	30,81	30,57	200	29,21	28,97	1,60	1,60	1,60	0,90	79,20	1,73	23,02
569	564	30	29,27	29,15	30,57	30,64	200	28,97	28,85	1,60	1,79	1,70	0,90	45,90	0,94	12,56

Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατάντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατάντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατάντι	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πιθμενά ανάντι	Υψόμετρο πιθμενά κατάντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατάντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
564	565	40	29,15	28,99	30,64	30,61	200	28,85	28,69	1,79	1,92	1,86	1,00	74,40	1,26	16,74
565	566	53	28,99	28,78	30,61	30,59	200	28,69	28,48	1,92	2,11	2,02	1,00	107,06	1,66	22,19
566	577	44,99	28,78	28,6	30,59	30,7	200	28,48	28,30	2,11	2,40	2,26	1,00	101,68	1,41	18,83
577	567	16,01	28,2	28,14	30,7	30,78	225	27,88	27,82	2,82	2,96	2,89	1,03	47,66	0,64	7,14
567	585	19,99	28,14	28,06	30,78	30,68	225	27,82	27,74	2,96	2,94	2,95	1,03	60,74	0,80	8,91
568	569	65	29,63	29,37	30,83	30,57	200	29,33	29,07	1,50	1,50	1,50	0,90	87,75	2,04	27,21
570	571	55	29,68	29,52	31,18	31,24	225	29,36	29,20	1,82	2,04	1,93	1,03	109,33	2,19	24,52
571	572	37,01	29,52	29,4	31,24	31,2	225	29,20	29,08	2,04	2,12	2,08	1,03	79,29	1,47	16,50
572	677	40	29,4	29,28	31,2	31,17	225	29,08	28,96	2,12	2,21	2,17	1,03	89,40	1,59	17,83
677	619	32,99	29,28	29,19	31,17	31,27	225	28,96	28,87	2,21	2,40	2,31	1,03	78,49	1,31	14,71
619	573	37	29,19	29,07	31,27	31,32	225	28,87	28,75	2,40	2,57	2,49	1,03	94,89	1,47	16,49
573	574	50,01	29,07	28,92	31,32	31,29	225	28,75	28,60	2,57	2,69	2,63	1,03	135,47	1,99	22,29
574	615	60	28,92	28,74	31,29	31,37	225	28,60	28,42	2,69	2,95	2,82	1,03	174,28	2,39	26,75
615	575	42	28,74	28,62	31,37	31,35	225	28,42	28,30	2,95	3,05	3,00	1,03	129,78	1,67	18,72
575	610	47	28,62	28,48	31,35	31,27	225	28,30	28,16	3,05	3,11	3,08	1,03	149,10	1,87	20,95
610	576	43	28,48	28,35	31,27	30,96	225	28,16	28,03	3,11	2,93	3,02	1,03	133,76	1,71	19,17
576	577	50	28,35	28,2	30,96	30,7	225	28,03	27,88	2,93	2,82	2,88	1,03	148,32	1,99	22,29
579	580	30	29,47	29,38	30,97	30,96	225	29,15	29,06	1,82	1,90	1,86	1,03	57,47	1,19	13,37
580	581	40	29,38	29,26	30,96	30,95	225	29,06	28,94	1,90	2,01	1,96	1,03	80,75	1,59	17,83
581	582	40	29,26	29,14	30,95	30,89	225	28,94	28,82	2,01	2,07	2,04	1,03	84,05	1,59	17,83
582	583	65	29,14	28,95	30,89	30,62	225	28,82	28,63	2,07	1,99	2,03	1,03	135,91	2,59	28,98
583	584	35	28,95	28,84	30,62	30,59	225	28,63	28,52	1,99	2,07	2,03	1,03	73,18	1,39	15,60
584	585	33,99	28,84	28,7	30,59	30,68	225	28,52	28,38	2,07	2,30	2,19	1,03	76,67	1,35	15,15
585	586	54	28,06	27,84	30,68	30,63	250	27,71	27,49	2,97	3,14	3,06	1,05	173,50	2,65	25,56
586	587	40	27,84	27,68	30,63	30,56	250	27,49	27,33	3,14	3,23	3,19	1,05	133,98	1,96	18,94
587	588	40	27,68	27,52	30,56	30,5	250	27,33	27,17	3,23	3,33	3,28	1,05	137,76	1,96	18,94
588	578	14,99	27,52	27,46	30,5	30,54	250	27,17	27,11	3,33	3,43	3,38	1,05	53,20	0,74	7,10

Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατάντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατάντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατάντι	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πιθμενά ανάντι	Υψόμετρο πιθμενά κατάντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατάντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
589	590	35	30,2	30,1	31,3	31,47	200	29,90	29,80	1,40	1,67	1,54	0,90	48,51	1,10	14,65
590	594	36	30,1	29,99	31,47	31,62	200	29,80	29,69	1,67	1,93	1,80	1,00	64,80	1,13	15,07
594	591	54	29,99	29,83	31,62	31,11	200	29,69	29,53	1,93	1,58	1,76	1,00	95,04	1,70	22,60
591	596	55	29,83	29,17	31,11	30,47	200	29,53	28,87	1,58	1,60	1,59	0,90	78,71	1,73	23,02
596	603	65,01	29,17	28,3	30,47	29,63	200	28,87	28,00	1,60	1,63	1,62	0,90	94,78	2,04	27,21
603	600	45	28,3	28,17	29,63	29,83	200	28,00	27,87	1,63	1,96	1,80	1,00	81,00	1,41	18,84
600	592	40	28,17	28,05	29,83	29,97	200	27,87	27,75	1,96	2,22	2,09	1,00	83,60	1,26	16,74
595	596	60	29,35	29,17	30,22	30,47	200	29,05	28,87	1,17	1,60	1,39	1,00	83,40	1,88	25,12
602	603	66	28,5	28,3	29,75	29,63	200	28,20	28,00	1,55	1,63	1,59	0,90	94,45	2,07	27,63
604	605	25	29,8	29,73	31	30,98	200	29,50	29,43	1,50	1,55	1,53	0,90	34,43	0,79	10,47
605	606	30,01	29,73	29,16	30,98	30,36	200	29,43	28,86	1,55	1,50	1,53	0,90	41,32	0,94	12,56
606	607	39,99	29,16	29,04	30,36	30,56	200	28,86	28,74	1,50	1,82	1,66	0,90	59,75	1,26	16,74
607	608	40	29,04	28,92	30,56	31,04	200	28,74	28,62	1,82	2,42	2,12	1,00	84,80	1,26	16,74
608	609	40	28,92	28,8	31,04	31,12	200	28,62	28,50	2,42	2,62	2,52	1,00	100,80	1,26	16,74
609	610	55	28,8	28,64	31,12	31,27	200	28,50	28,34	2,62	2,93	2,78	1,00	152,90	1,73	23,02
611	675	40	29,99	29,83	31,29	31,16	200	29,69	29,53	1,60	1,63	1,62	0,90	58,32	1,26	16,74
675	612	50	29,83	29,63	31,16	31,19	200	29,53	29,33	1,63	1,86	1,75	1,00	87,50	1,57	20,93
612	613	50,01	29,63	29,43	31,19	31,32	200	29,33	29,13	1,86	2,19	2,03	1,00	101,52	1,57	20,93
613	617	19,99	29,43	29,35	31,32	31,33	200	29,13	29,05	2,19	2,28	2,24	1,00	44,78	0,63	8,37
617	614	55	29,35	29,13	31,33	31,37	200	29,05	28,83	2,28	2,54	2,41	1,00	132,55	1,73	23,02
614	615	55	29,13	28,91	31,37	31,37	200	28,83	28,61	2,54	2,76	2,65	1,00	145,75	1,73	23,02
616	617	35	30,05	29,91	31,35	31,33	200	29,75	29,61	1,60	1,72	1,66	0,90	52,29	1,10	14,65
618	619	40	30,04	29,88	31,34	31,27	200	29,74	29,58	1,60	1,69	1,65	0,90	59,40	1,26	16,74
674	681	45	30,12	29,98	31,25	31,22	200	29,82	29,68	1,43	1,54	1,49	0,90	60,35	1,41	18,84
681	675	50,01	29,98	29,83	31,22	31,16	200	29,68	29,53	1,54	1,63	1,59	0,90	71,56	1,57	20,93
676	679	47	29,68	29,49	31,32	31,42	200	29,38	29,19	1,94	2,23	2,09	1,00	98,23	1,48	19,67
679	677	53	29,49	29,28	31,42	31,17	200	29,19	28,98	2,23	2,19	2,21	1,00	117,13	1,66	22,19

Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατάντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατάντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατάντι	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πυθμένα ανάντι	Υψόμετρο πυθμένα κατάντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατάντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
678	679	30	30,22	30,1	31,52	31,42	200	29,92	29,80	1,60	1,62	1,61	0,90	43,47	0,94	12,56
680	681	55	30,15	29,98	31,3	31,22	200	29,85	29,68	1,45	1,54	1,50	0,90	74,25	1,73	23,02
		3420,01										163,99		7.082,61	116,53	1.460,79

2. Συγκεντρωτική προμέτρηση μηκών των αγωγών ακαθάρτων

Οι σωλήνες αποχέτευσης ελεύθερης ροής είναι από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, τρίτης γενιάς

Μήκος αγωγού Φ200χλστ.	=	2.497,02 μ.
Λαμβάνεται	=	2.500,00 μ.
Μήκος αγωγού Φ225χλστ.	=	774,00 μ.
Λαμβάνεται	=	780,00 μ.
Μήκος αγωγού Φ250χλστ.	=	148,99 μ.
Λαμβάνεται	=	150,00 μ.

3. Όγκοι αγωγών και άμμου στους χάνδακες

Όγκος άμμου

Στην τάφρο	=	1.460,79 μ ³
Λαμβάνεται	=	1.470,00 μ³

Όγκος αγωγών

Στην τάφρο	=	116,53 μ ³
------------	---	-----------------------

4. Φρεάτια δικτύου

Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά

Σύνολο φρεατίων = 75 τεμ.

Στοιχεία διαμόρφωσης θαλάμου Φ1000χλστ.

= 80 μ.

5. Καλύμματα και πλαίσια φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (DUCTILE IRON)

Στα δίκτυα θα τοποθετηθούν πλαίσια και καλύμματα κυκλικής διατομής κατηγορίας D400, ανοίγματος Φ600 χλστ. βάρους τουλάχιστον 90 χγρ.

Βάρος

75 τεμ. * 90 χγρ/τεμ = 6.750 χγρ.

6. Εκσκαφές

Εκσκαφές στην τάφρο = 7.082,61 μ³

Λαμβάνεται = 7.100,00 μ³

7. Καθαιρέσεις και ανακατασκευές ασφαλτοστρωμένων και τσιμεντοστρωμένων οδοστρωμάτων.

7.1 Ασφαλτόδρομοι

Επιφάνεια ασφάλτου

200 χλστ.	585,02 μ.	*	1,00 μ.	=	585,02 μ ²
200 χλστ.	1.103,00 μ.	*	1,10 μ.	=	1.213,30 μ ²
225 χλστ.	530,01 μ.	*	1,13 μ.	=	598,91 μ ²
Σύνολο					= 2.397,23 μ ²
Λαμβάνεται					= 2.400,00 μ²

Όγκος ασφαλτικής στρώσεις

200 χλστ.	585,02 μ ²	*	0,05 μ.	=	29,25 μ ³
200 χλστ.	1.213,30 μ ²	*	0,05 μ.	=	60,67 μ ³
225 χλστ.	598,91 μ ²	*	0,05 μ.	=	29,95 μ ³
Σύνολο					= 119,87 μ ³

Υλικό οδοστρώσας

Επιφάνεια

200 χλστ.	585,02 μ.	*	0,90 μ.	=	526,52 μ ²
200 χλστ.	1.103,00 μ.	*	1,00 μ.	=	1.103,00 μ ²
225 χλστ.	530,01 μ.	*	1,03 μ.	=	545,91 μ ²
Σύνολο					= 2.175,43 μ ²

Όγκος

200 χλστ.	526,52 μ ²	*	0,15 μ.	=	78,98 μ ³
200 χλστ.	1.103,00 μ ²	*	0,15 μ.	=	165,45 μ ³
225 χλστ.	545,91 μ ²	*	0,15 μ.	=	81,89 μ ³
Σύνολο					= 326,32 μ ³

7.2 Δρόμοι από σκυρόδεμα

Επιφάνεια

200 χλστ.	248,01 μ.	*	0,90 μ	=	223,21 μ ²
200 χλστ.	185,00 μ.	*	1,00 μ	=	185,00 μ ²
225 χλστ.	243,99 μ.	*	1,13 μ	=	275,71 μ ²
250 χλστ.	54,00 μ.	*	1,15 μ	=	62,10 μ ²
Σύνολο					= 746,02 μ ²

Όγκος σκυροδέματος

200 χλστ.	223,21 μ ²	*	0,10 μ	=	22,32 μ ³
200 χλστ.	185,00 μ ²	*	0,10 μ	=	18,50 μ ³
225 χλστ.	275,71 μ ²	*	0,10 μ	=	27,57 μ ³
250 χλστ.	62,10 μ ²	*	0,10 μ	=	6,21 μ ³
Σύνολο					= 74,60 μ ³
Λαμβάνεται					= 75,00 μ³

Βάση - Υπόβαση (Π.Τ.Π. Ο-150)

200 χλστ.	223,21 μ ²	*	0,20 μ	=	44,64 μ ³
200 χλστ.	185,00 μ ²	*	0,20 μ	=	37,00 μ ³
225 χλστ.	275,71 μ ²	*	0,20 μ	=	55,14 μ ³
250 χλστ.	62,10 μ ²	*	0,20 μ	=	12,42 μ ³
Σύνολο					= 149,20 μ ³
Λαμβάνεται					= 150,00 μ³

7.3 Χαλικόστρωτοι δρόμοι

Επιφάνεια

200 χλστ.	196,00 μ.	*	1,00 μ	=	196,00 μ ²
200 χλστ.	179,99 μ.	*	1,10 μ	=	197,99 μ ²
250 χλστ.	94,99 μ	*	1,15 μ.	=	109,24 μ ³
Σύνολο					= 503,23 μ ²

Θραυστό υλικό λατομείου της ΠΤΠ Ο-150

200 χλστ.	196,00 μ ²	*	0,20 μ	=	39,20 μ ³
200 χλστ.	197,99 μ ²	*	0,20 μ	=	39,60 μ ³
250 χλστ.	109,24 μ ²	*	0,20 μ.	=	21,85 μ ³
Σύνολο				=	100,65 μ ³
Λαμβάνεται				=	101,00 μ³

8. Εξυγίανση εδάφους με αμμοχάλικο ή σκύρα στα φρεάτια

Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά

Όγκος αμμοχάλικου για ένα φρεάτιο $0,51 \mu^3/\text{τεμ.}$

$$\begin{array}{rcll} 75 \text{ τεμ.} & * & 0,51 \mu^3/\text{τεμ.} & = & 38,25 \mu^3 \\ \text{Λαμβάνεται} & & & = & \mathbf{40,00 \mu^3} \end{array}$$

9. Τομή ασφάλτου και σκυροδέματος

200 χλστ.	2.121,03 μ.	*	2 φ.	=	4.242,06 μ.
225 χλστ.	774,00 μ.	*	2 φ.	=	1.548,00 μ.
250 χλστ.	54,00 μ.	*	2 φ.	=	108,00 μ.
Σύνολο				=	5.898,06 μ.
Λαμβάνεται				=	5.900,00 μ.

10. Επιχώσεις ορυγμάτων με αμμοχάλικο

Εκσκαφές τάφρων	=	7.082,61 μ^3
(Αφαιρούνται)		
Όγκοι άμμου στον χάνδακα	=	1.460,79 μ^3
Όγκοι αγωγών στον χάνδακα	=	116,53 μ^3
Όγκος ασφατικής στρώσεις	=	119,87 μ^3
Υλικό οδοστρώσας	=	326,32 μ^3
Όγκος σκυροδέματος	=	74,60 μ^3
Βάση - Υπόβαση για δρομους από σκυρόδεμα	=	149,20 μ^3
Θραυστό υλικό λατομείου της ΠΤΠ Ο-150 για χαλικόστρωτους δρόμους	=	100,65 μ^3
Επιχώσεις		4.734,65 μ^3
Λαμβάνεται		4.740,00 μ^3

11. Διαχωρισμός εδαφών

Συνολικές εκσκαφές = 7.100,00 μ^3

Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες

Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m = 6.890,00 μ^3

Εκσκαφή ορυγμάτων 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.

Λαμβάνεται 3% από της συνολικές εκσκαφές

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m = 210,00 μ^3

12. Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεατίων	Υψόμετρο εδάφους (αρχής)	Υψόμετρο εδάφους (πέρατος)	Υψόμετρο πυθμένα εσκαφής (αρχής)	Υψόμετρο πυθμένα εσκαφής (πέρατος)	Βάθος εσκαφής (αρχής)	Βάθος εσκαφής (πέρατος)	Μέσο βάθος	Ύψος αντιστηρίξης	Μήκος τμήματος	Αντιστηρίξεις με μεταλλικά πετάσματα (στ.9*στ.10)	Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα ((στ.8-1,25)+0,15)*στ.10
(αρχής - πέρατο)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ2)	(μ2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
544 - 545	31,28	31,58	29,68	29,56	1,60	2,02	1,81	1,96	40,00	78,40	
545 - 546	31,58	31,66	29,56	29,41	2,02	2,25	2,14	2,29	50,00	114,50	
546 - 548	31,66	31,60	29,41	29,16	2,25	2,44	2,35	2,50	85,00	212,50	
548 - 555	31,60	31,77	29,16	29,07	2,44	2,70	2,57	2,72	30,00	81,60	
555 - 549	31,77	31,44	29,07	29,02	2,70	2,42	2,56	2,71	15,00	40,65	
549 - 550	31,44	31,21	29,02	28,92	2,42	2,29	2,36	2,51	32,00	80,32	
550 - 560	31,21	30,28	28,92	28,68	2,29	1,60	1,95	2,10	55,01	115,52	
560 - 551	30,28	30,09	28,68	28,22	1,60	1,87	1,74	1,89	47,00	88,83	
551 - 592	30,09	29,97	28,22	27,75	1,87	2,22	2,05	2,20	52,99	116,58	
592 - 552	29,97	30,03	27,75	27,61	2,22	2,42	2,32	2,47	48,00	118,56	
552 - 562	30,03	30,11	27,61	27,47	2,42	2,64	2,53	2,68	45,00	120,60	
553 - 558	30,82	30,81	29,48	29,39	1,34	1,42	1,38	1,53	30,01		8,40
558 - 554	30,81	30,80	29,39	29,22	1,42	1,58	1,50	1,65	58,00		23,20
554 - 555	30,80	31,77	29,22	29,07	1,58	2,70	2,14	2,29	50,00	114,50	
556 - 557	31,98	31,72	30,38	30,12	1,60	1,60	1,60	1,75	50,00		25,00
557 - 558	31,72	30,81	30,12	29,39	1,60	1,42	1,51	1,66	65,00		26,65
559 - 560	30,37	30,28	28,88	28,68	1,49	1,60	1,55	1,70	65,00		29,25
562 - 561	30,11	30,30	27,47	27,37	2,64	2,93	2,79	2,94	35,00	102,90	
561 - 588	30,30	30,50	27,37	27,22	2,93	3,28	3,11	3,26	45,00	146,70	
563 - 569	30,81	30,57	29,21	28,97	1,60	1,60	1,60	1,75	55,00		27,50
569 - 564	30,57	30,64	28,97	28,85	1,60	1,79	1,70	1,85	30,00		18,00
564 - 565	30,64	30,61	28,85	28,69	1,79	1,92	1,86	2,01	40,00	80,40	
565 - 566	30,61	30,59	28,69	28,48	1,92	2,11	2,02	2,17	53,00	115,01	
566 - 577	30,59	30,70	28,48	28,30	2,11	2,40	2,26	2,41	44,99	108,43	
577 - 567	30,70	30,78	27,88	27,82	2,82	2,96	2,89	3,04	16,01	48,67	
567 - 585	30,78	30,68	27,82	27,74	2,96	2,94	2,95	3,10	19,99	61,97	
568 - 569	30,83	30,57	29,33	29,07	1,50	1,50	1,50	1,65	65,00		26,00
570 - 571	31,18	31,24	29,36	29,20	1,82	2,04	1,93	2,08	55,00	114,40	
571 - 572	31,24	31,20	29,20	29,08	2,04	2,12	2,08	2,23	37,01	82,53	
572 - 677	31,20	31,17	29,08	28,96	2,12	2,21	2,17	2,32	40,00	92,80	
677 - 619	31,17	31,27	28,96	28,87	2,21	2,40	2,31	2,46	32,99	81,16	
619 - 573	31,27	31,32	28,87	28,75	2,40	2,57	2,49	2,64	37,00	97,68	
573 - 574	31,32	31,29	28,75	28,60	2,57	2,69	2,63	2,78	50,01	139,03	
574 - 615	31,29	31,37	28,60	28,42	2,69	2,95	2,82	2,97	60,00	178,20	
615 - 575	31,37	31,35	28,42	28,30	2,95	3,05	3,00	3,15	42,00	132,30	
575 - 610	31,35	31,27	28,30	28,16	3,05	3,11	3,08	3,23	47,00	151,81	
610 - 576	31,27	30,96	28,16	28,03	3,11	2,93	3,02	3,17	43,00	136,31	
576 - 577	30,96	30,70	28,03	27,88	2,93	2,82	2,88	3,03	50,00	151,50	
579 - 580	30,97	30,96	29,15	29,06	1,82	1,90	1,86	2,01	30,00	60,30	
580 - 581	30,96	30,95	29,06	28,94	1,90	2,01	1,96	2,11	40,00	84,40	
581 - 582	30,95	30,89	28,94	28,82	2,01	2,07	2,04	2,19	40,00	87,60	
582 - 583	30,89	30,62	28,82	28,63	2,07	1,99	2,03	2,18	65,00	141,70	
583 - 584	30,62	30,59	28,63	28,52	1,99	2,07	2,03	2,18	35,00	76,30	
584 - 585	30,59	30,68	28,52	28,38	2,07	2,30	2,19	2,34	33,99	79,54	

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεατίων	Υψόμετρο εδάφους (αρχής)	Υψόμετρο εδάφους (πέρατος)	Υψόμετρο πυθμένα εκσκαφής (αρχής)	Υψόμετρο πυθμένα εκσκαφής (πέρατος)	Βάθος εκσκαφής (αρχής)	Βάθος εκσκαφής (πέρατος)	Μέσο βάθος	Ύψος αντιστηρίξεις	Μήκος τμήματος	Αντιστηρίξεις με μεταλλικά πετάσματα (στ. 9' στ. 10)	Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα ((στ. 8-1,25)+0,15)' στ. 10
(αρχής - πέρατο)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ2)	(μ2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
585 - 586	30,68	30,63	27,71	27,49	2,97	3,14	3,06	3,21	54,00	173,34	
586 - 587	30,63	30,56	27,49	27,33	3,14	3,23	3,19	3,34	40,00	133,60	
587 - 588	30,56	30,50	27,33	27,17	3,23	3,33	3,28	3,43	40,00	137,20	
588 - 578	30,50	30,54	27,17	27,11	3,33	3,43	3,38	3,53	14,99	52,91	
589 - 590	31,30	31,47	29,90	29,80	1,40	1,67	1,54	1,69	35,00		15,40
590 - 594	31,47	31,62	29,80	29,69	1,67	1,93	1,80	1,95	36,00	70,20	
594 - 591	31,62	31,11	29,69	29,53	1,93	1,58	1,76	1,91	54,00	103,14	
591 - 596	31,11	30,47	29,53	28,87	1,58	1,60	1,59	1,74	55,00		26,95
596 - 603	30,47	29,63	28,87	28,00	1,60	1,63	1,62	1,77	65,01		33,81
603 - 600	29,63	29,83	28,00	27,87	1,63	1,96	1,80	1,95	45,00	87,75	
600 - 592	29,83	29,97	27,87	27,75	1,96	2,22	2,09	2,24	40,00	89,60	
595 - 596	30,22	30,47	29,05	28,87	1,17	1,60	1,39	1,54	60,00	92,40	
602 - 603	29,75	29,63	28,20	28,00	1,55	1,63	1,59	1,74	66,00		32,34
604 - 605	31,00	30,98	29,50	29,43	1,50	1,55	1,53	1,68	25,00		10,75
605 - 606	30,98	30,36	29,43	28,86	1,55	1,50	1,53	1,68	30,01		12,90
606 - 607	30,36	30,56	28,86	28,74	1,50	1,82	1,66	1,81	39,99		22,39
607 - 608	30,56	31,04	28,74	28,62	1,82	2,42	2,12	2,27	40,00	90,80	
608 - 609	31,04	31,12	28,62	28,50	2,42	2,62	2,52	2,67	40,00	106,80	
609 - 610	31,12	31,27	28,50	28,34	2,62	2,93	2,78	2,93	55,00	161,15	
611 - 675	31,29	31,16	29,69	29,53	1,60	1,63	1,62	1,77	40,00		20,80
675 - 612	31,16	31,19	29,53	29,33	1,63	1,86	1,75	1,90	50,00	95,00	
612 - 613	31,19	31,32	29,33	29,13	1,86	2,19	2,03	2,18	50,01	109,02	
613 - 617	31,32	31,33	29,13	29,05	2,19	2,28	2,24	2,39	19,99	47,78	
617 - 614	31,33	31,37	29,05	28,83	2,28	2,54	2,41	2,56	55,00	140,80	
614 - 615	31,37	31,37	28,83	28,61	2,54	2,76	2,65	2,80	55,00	154,00	
616 - 617	31,35	31,33	29,75	29,61	1,60	1,72	1,66	1,81	35,00		19,60
618 - 619	31,34	31,27	29,74	29,58	1,60	1,69	1,65	1,80	40,00		22,00
674 - 681	31,25	31,22	29,82	29,68	1,43	1,54	1,49	1,64	45,00		17,55
681 - 675	31,22	31,16	29,68	29,53	1,54	1,63	1,59	1,74	50,01		24,50
676 - 679	31,32	31,42	29,38	29,19	1,94	2,23	2,09	2,24	47,00	105,28	
679 - 677	31,42	31,17	29,19	28,98	2,23	2,19	2,21	2,36	53,00	125,08	
678 - 679	31,52	31,42	29,92	29,80	1,60	1,62	1,61	1,76	30,00		15,30
680 - 681	31,30	31,22	29,85	29,68	1,45	1,54	1,50	1,65	55,00		22,00
ΣΥΝΟΛΟ										5.910,05	480,29
3% βράχος										177,30	14,40
Άθροισμα (μείον 3% βράχος)										5.732,75	465,89
Λαμβάνεται 90% από τις συνολικές αντιστηρίξεις σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ										5.160,00	420,00

13. Συγκεντρωτική προμέτρηση οικοδομικών εργασιών φρεάτιου πέρατος καταθλιπτικού αγωγού

Φρεάτιο 1,5 0* 2,00 *1,50 (τεμ.2)

	Είδος εργασίας		Ποσότητα για ένα φρεάτιο		Σύνολο τεμαχίων	Σύνολο	Λαμβάνεται
1	Οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30	μ ³	4,29	*	2	8,58	9,00
2	Ξυλότυποι	μ ²	33,28	*	2	66,56	67,00
3	Τσιμεντοκονία	μ ²	16,36	*	2	32,72	33,00
4	Χυτοσιδερένιες βαθμίδες	χγρ.	45,60	*	2	91,20	100,00
5	Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο	χγρ.	204,00	*	2	408,00	410,00
6	Άοπλο σκυρόδεμα C8/10	μ ³	1,18	*	2	2,36	3,00
7	Ασφαλτικό υλικό	μ ²	19,92	*	2	39,84	40,00
8	Εξυγίανση εδάφους	μ ³	1,30	*	2	2,60	3,00
9	Σιδερένιος οπλισμός (B500C)	χγρ.	137,91	*	2	275,82	280,00
10	Δομικό πλέγμα T188	χγρ.	103,55	*	2	207,10	210,00

A.7 ΥΨΗΛΗ ΠΕΡΙΟΧΗ

1. Αναλυτικές εκσκαφές τάφρων αγωγών ακαθάρτων

Αγωγός (μηκοτομή)	Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατάντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατάντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατάντι	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πυθμένα ανάντι	Υψόμετρο πυθμένα κατάντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατάντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
203 (K107K109)	107	108	45,13	38,73	35,25	40,03	36,55	200	38,43	34,95	1,60	1,60	1,60	0,90	64,99	1,42	18,89
204 (K107K109)	108	109	40,12	35,25	32,34	36,55	33,64	200	34,95	32,04	1,60	1,60	1,60	0,90	57,77	1,26	16,79
110 (K110K124)	110	111	55,01	57,70	56,60	59,00	57,90	200	57,40	56,30	1,60	1,60	1,60	0,90	79,21	1,73	23,03
111 (K110K124)	111	112	50,00	56,60	55,45	57,90	56,75	200	56,30	55,15	1,60	1,60	1,60	0,90	72,00	1,57	20,93
112 (K110K124)	112	113	50,02	55,45	54,25	56,75	55,55	200	55,15	53,95	1,60	1,60	1,60	0,90	72,03	1,57	20,94
113 (K110K124)	113	286	55,00	54,25	53,01	55,55	54,31	200	53,95	52,71	1,60	1,60	1,60	0,90	79,20	1,73	23,02
114 (K110K124)	286	114	50,04	53,01	50,91	54,31	52,21	200	52,71	50,61	1,60	1,60	1,60	0,90	72,06	1,57	20,95
115 (K110K124)	114	115	50,04	50,91	48,93	52,21	50,23	200	50,61	48,63	1,60	1,60	1,60	0,90	72,06	1,57	20,95
116 (K110K124)	115	116	55,09	48,93	45,96	50,23	47,26	200	48,63	45,66	1,60	1,60	1,60	0,90	79,33	1,73	23,06
117 (K110K124)	116	117	40,05	45,96	43,83	47,26	45,13	200	45,66	43,53	1,60	1,60	1,60	0,90	57,67	1,26	16,76
118 (K110K124)	117	118	45,07	43,83	41,52	45,13	42,82	200	43,53	41,22	1,60	1,60	1,60	0,90	64,90	1,42	18,87
119 (K110K124)	118	119	47,05	41,52	39,12	42,82	40,42	200	41,22	38,82	1,60	1,60	1,60	0,90	67,75	1,48	19,70
120 (K110K124)	119	132	25,02	39,12	38,34	40,42	39,64	225	38,80	38,02	1,62	1,62	1,62	0,93	37,70	1,00	11,15
121 (K110K124)	132	120	34,99	38,34	38,20	39,64	39,65	225	38,02	37,88	1,62	1,77	1,70	0,93	55,32	1,39	15,60
122 (K110K124)	120	121	50,00	38,20	38,00	39,65	39,66	225	37,88	37,68	1,77	1,98	1,88	1,03	96,82	1,99	24,92
123 (K110K124)	121	122	50,00	38,00	37,80	39,66	39,68	225	37,68	37,48	1,98	2,20	2,09	1,03	107,64	1,99	24,92
124 (K110K124)	122	188	18,01	37,80	37,29	39,68	38,69	225	37,48	36,97	2,20	1,72	1,96	1,03	36,36	0,72	8,97
125 (K110K124)	188	123	52,07	37,29	34,83	38,69	36,13	225	36,97	34,51	1,72	1,62	1,67	0,93	80,87	2,07	23,21
126 (K110K124)	123	124	55,06	34,83	32,16	36,13	33,46	225	34,51	31,84	1,62	1,62	1,62	0,93	82,95	2,19	24,55
127 (K125K132)	125	126	60,03	59,30	57,49	60,60	58,79	200	59,00	57,19	1,60	1,60	1,60	0,90	86,44	1,88	25,13
128 (K125K132)	126	137	60,03	57,49	55,61	58,79	56,91	200	57,19	55,31	1,60	1,60	1,60	0,90	86,44	1,88	25,13
129 (K125K132)	137	127	45,02	55,61	54,44	56,91	55,74	200	55,31	54,14	1,60	1,60	1,60	0,90	64,83	1,41	18,85
130 (K125K132)	127	141	40,01	54,44	53,35	55,74	54,65	200	54,14	53,05	1,60	1,60	1,60	0,90	57,61	1,26	16,75
131 (K125K132)	141	128	53,07	53,35	50,81	54,65	52,11	200	53,05	50,51	1,60	1,60	1,60	0,90	76,42	1,67	22,22
132 (K125K132)	128	144	55,05	50,81	48,20	52,11	49,50	200	50,51	47,90	1,60	1,60	1,60	0,90	79,27	1,73	23,04

Αγωγός (μηκοτομή)	Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατάντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατάντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατάντι	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πυθμένα ανάντι	Υψόμετρο πυθμένα κατάντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατάντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
133 (K125K132)	144	129	52,05	48,20	45,91	49,50	47,21	200	47,90	45,61	1,60	1,60	1,60	0,90	74,95	1,63	21,79
134 (K125K132)	129	147	50,03	45,91	44,10	47,21	45,40	200	45,61	43,80	1,60	1,60	1,60	0,90	72,04	1,57	20,94
135 (K125K132)	147	130	35,02	44,10	42,92	45,40	44,22	200	43,80	42,62	1,60	1,60	1,60	0,90	50,43	1,10	14,66
136 (K125K132)	130	152	40,03	42,92	41,40	44,22	42,70	200	42,62	41,10	1,60	1,60	1,60	0,90	57,64	1,26	16,76
137 (K125K132)	152	131	45,01	41,40	40,53	42,70	41,83	200	41,10	40,23	1,60	1,60	1,60	0,90	64,81	1,41	18,84
138 (K125K132)	131	132	40,07	40,53	38,34	41,83	39,64	200	40,23	38,04	1,60	1,60	1,60	0,90	57,70	1,26	16,77
139 (K138K141)	138	139	45,06	59,90	57,33	61,20	58,63	200	59,60	57,03	1,60	1,60	1,60	0,90	64,89	1,41	18,86
140 (K138K141)	139	140	45,06	57,33	55,10	58,63	56,40	200	57,03	54,80	1,60	1,60	1,60	0,90	64,89	1,41	18,86
141 (K138K141)	140	141	40,04	55,10	53,35	56,40	54,65	200	54,80	53,05	1,60	1,60	1,60	0,90	57,66	1,26	16,76
146 (K142K144)	142	143	55,03	56,98	55,03	58,28	56,33	200	56,68	54,73	1,60	1,60	1,60	0,90	79,24	1,73	23,04
147 (K142K144)	143	144	60,39	55,03	48,20	56,33	49,50	200	54,73	47,90	1,60	1,60	1,60	0,90	86,96	1,90	25,28
150 (K145K147)	145	146	37,01	54,35	53,38	55,65	54,68	200	54,05	53,08	1,60	1,60	1,60	0,90	53,29	1,16	15,49
151 (K145K147)	146	150	48,23	53,38	48,74	54,68	50,04	200	53,08	48,44	1,60	1,60	1,60	0,90	69,45	1,51	20,19
152 (K145K147)	150	147	30,35	48,74	44,10	50,04	45,40	200	48,44	43,80	1,60	1,60	1,60	0,90	43,70	0,95	12,70
148 (K148K150)	148	149	45,03	52,05	50,44	53,35	51,74	200	51,75	50,14	1,60	1,60	1,60	0,90	64,84	1,41	18,85
149 (K148K150)	149	150	40,04	50,44	48,74	51,74	50,04	200	50,14	48,44	1,60	1,60	1,60	0,90	57,66	1,26	16,76
155 (K151K152)	151	155	60,07	48,97	46,33	50,27	47,63	200	48,67	46,03	1,60	1,60	1,60	0,90	86,50	1,89	25,15
156 (K151K152)	155	152	45,27	46,33	41,40	47,63	42,70	200	46,03	41,10	1,60	1,60	1,60	0,90	65,19	1,42	18,95
153 (K153K155)	153	154	30,02	48,91	47,48	50,21	48,78	200	48,61	47,18	1,60	1,60	1,60	0,90	43,23	0,94	12,57
154 (K153K155)	154	155	30,03	47,48	46,33	48,78	47,63	200	47,18	46,03	1,60	1,60	1,60	0,90	43,24	0,94	12,57
159 (K156K167)	156	170	30,00	59,21	59,12	60,21	60,21	200	58,91	58,82	1,30	1,39	1,35	0,90	36,45	0,94	12,56
160 (K156K167)	170	157	54,99	59,12	58,96	60,21	61,40	200	58,82	58,66	1,39	2,74	2,07	1,00	113,83	1,73	25,77
161 (K156K167)	157	174	50,01	58,96	58,81	61,40	61,44	200	58,66	58,51	2,74	2,93	2,84	1,00	142,03	1,57	23,43
162 (K156K167)	174	158	50,00	58,81	58,66	61,44	61,67	200	58,51	58,36	2,93	3,31	3,12	1,00	156,00	1,57	23,43
163 (K156K167)	158	159	40,00	58,66	58,54	61,67	61,61	200	58,36	58,24	3,31	3,37	3,34	1,00	133,60	1,26	18,74
164 (K156K167)	159	160	50,00	58,54	58,39	61,61	59,86	200	58,24	58,09	3,37	1,77	2,57	1,00	128,50	1,57	23,43
165 (K156K167)	160	178	50,05	58,39	56,14	59,86	58,23	200	58,09	55,84	1,77	2,39	2,08	1,00	104,10	1,57	23,45
166 (K156K167)	178	161	50,00	56,14	55,74	58,23	57,05	200	55,84	55,44	2,39	1,61	2,00	1,00	100,00	1,57	23,43
167 (K156K167)	161	162	50,03	55,74	54,13	57,05	55,33	200	55,44	53,83	1,61	1,50	1,56	0,90	70,24	1,57	20,94
168 (K156K167)	162	163	45,09	54,13	51,28	55,33	52,58	200	53,83	50,98	1,50	1,60	1,55	0,90	62,90	1,42	18,87
169 (K156K167)	163	164	55,14	51,28	47,24	52,58	48,54	200	50,98	46,94	1,60	1,60	1,60	0,90	79,40	1,73	23,08
170 (K156K167)	164	165	50,17	47,24	43,28	48,54	44,58	200	46,94	42,98	1,60	1,60	1,60	0,90	72,24	1,58	21,00

Αγωγός (μηκοτομή)	Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατάντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατάντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατάντι	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πυθμένα ανάντι	Υψόμετρο πυθμένα κατάντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατάντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
171 (K156K167)	165	166	55,16	43,28	39,09	44,58	40,39	200	42,98	38,79	1,60	1,60	1,60	0,90	79,43	1,73	23,09
172 (K156K167)	166	167	23,01	39,09	38,43	40,39	39,74	200	38,79	38,13	1,60	1,61	1,61	0,90	33,34	0,72	9,63
174 (K171K174)	172	173	45,00	60,52	59,94	61,90	61,24	200	60,22	59,64	1,68	1,60	1,64	0,90	66,42	1,41	18,84
175 (K171K174)	173	174	40,00	59,94	59,78	61,24	61,44	200	59,64	59,48	1,60	1,96	1,78	0,90	64,08	1,26	16,74
176 (K175K178)	175	176	45,01	58,43	57,34	59,73	58,64	200	58,13	57,04	1,60	1,60	1,60	0,90	64,81	1,41	18,84
177 (K175K178)	176	177	40,01	57,34	56,33	58,64	57,23	200	57,04	56,03	1,60	1,20	1,40	0,90	50,41	1,26	16,75
178 (K175K178)	177	178	52,99	56,33	56,14	57,23	58,23	200	56,03	55,84	1,20	2,39	1,79	0,90	85,37	1,66	22,18
189 (K179K188)	179	180	40,01	56,88	56,71	58,28	58,11	200	56,58	56,41	1,70	1,70	1,70	0,90	61,22	1,26	16,75
190 (K179K188)	180	181	39,99	56,71	56,49	58,11	57,89	200	56,41	56,19	1,70	1,70	1,70	0,90	61,18	1,26	16,74
191 (K179K188)	181	182	35,07	56,49	54,33	57,89	55,73	200	56,19	54,03	1,70	1,70	1,70	0,90	53,66	1,10	14,68
192 (K179K188)	182	183	40,08	54,33	51,84	55,73	53,24	200	54,03	51,54	1,70	1,70	1,70	0,90	61,32	1,26	16,78
193 (K179K188)	183	198	50,11	51,84	48,56	53,24	50,53	200	51,54	48,26	1,70	2,27	1,99	1,00	99,72	1,57	23,48
194 (K179K188)	198	184	48,25	48,56	43,69	50,53	45,09	200	48,26	43,39	2,27	1,70	1,99	1,00	96,02	1,52	22,61
195 (K179K188)	184	185	35,12	43,69	40,76	45,09	42,16	200	43,39	40,46	1,70	1,70	1,70	0,90	53,73	1,10	14,70
196 (K179K188)	185	186	40,01	40,76	39,68	42,16	41,08	200	40,46	39,38	1,70	1,70	1,70	0,90	61,22	1,26	16,75
197 (K179K188)	186	187	50,02	39,68	38,31	41,08	39,71	200	39,38	38,01	1,70	1,70	1,70	0,90	76,53	1,57	20,94
198 (K179K188)	187	188	50,01	38,31	37,29	39,71	38,69	200	38,01	36,99	1,70	1,70	1,70	0,90	76,52	1,57	20,93
179 (K189K198)	189	190	45,02	58,88	58,14	60,18	59,44	200	58,58	57,84	1,60	1,60	1,60	0,90	64,83	1,41	18,85
180 (K189K198)	190	191	44,99	58,14	57,50	59,44	58,80	200	57,84	57,20	1,60	1,60	1,60	0,90	64,79	1,41	18,83
181 (K189K198)	191	201	40,02	57,50	56,85	58,80	58,25	200	57,20	56,55	1,60	1,70	1,65	0,90	59,43	1,26	16,75
182 (K189K198)	201	192	23,01	56,85	56,61	58,25	57,91	200	56,55	56,31	1,70	1,60	1,65	0,90	34,17	0,72	9,63
183 (K189K198)	192	193	37,99	56,61	56,46	57,91	58,19	200	56,31	56,16	1,60	2,03	1,82	1,00	69,14	1,19	17,80
184 (K189K198)	193	194	50,00	56,46	56,26	58,19	57,56	200	56,16	55,96	2,03	1,60	1,82	1,00	91,00	1,57	23,43
185 (K189K198)	194	195	50,08	56,26	53,67	57,56	54,97	200	55,96	53,37	1,60	1,60	1,60	0,90	72,12	1,57	20,96
186 (K189K198)	195	196	50,16	53,67	49,50	54,97	50,80	200	53,37	49,20	1,60	1,60	1,60	0,90	72,23	1,58	21,00
187 (K189K198)	196	197	45,01	49,50	48,79	50,80	50,09	200	49,20	48,49	1,60	1,60	1,60	0,90	64,81	1,41	18,84
188 (K189K198)	197	198	57,01	48,79	48,56	50,09	50,53	200	48,49	48,26	1,60	2,27	1,94	0,90	99,54	1,79	23,86
211 (K204K963)	204	101	60,00	32,56	32,15	33,86	33,45	200	32,26	31,85	1,60	1,60	1,60	0,90	86,40	1,88	25,12
212 (K204K963)	101	109	60,00	32,15	31,97	33,45	33,64	200	31,85	31,67	1,60	1,97	1,79	1,00	107,40	1,88	28,12
213 (K204K963)	109	102	44,00	31,97	31,84	33,64	33,63	200	31,67	31,54	1,97	2,09	2,03	1,00	89,32	1,38	20,62
214 (K204K963)	102	103	45,00	31,84	31,70	33,63	33,61	200	31,54	31,40	2,09	2,21	2,15	1,00	96,75	1,41	21,09
215 (K204K963)	103	124	40,01	31,70	31,58	33,61	33,46	200	31,40	31,28	2,21	2,18	2,20	1,00	88,02	1,26	18,75

Αγωγός (μηκοτομή)	Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατάντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατάντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατάντι	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πυθμένα ανάντι	Υψόμετρο πυθμένα κατάντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατάντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
216 (K204K963)	124	220	27,99	31,58	31,50	33,46	33,59	225	31,26	31,18	2,20	2,41	2,31	1,03	66,60	1,11	13,95
217 (K204K963)	220	104	44,01	31,50	31,37	33,59	33,72	225	31,18	31,05	2,41	2,67	2,54	1,03	115,14	1,75	21,93
218 (K204K963)	104	105	39,99	31,37	31,25	33,72	33,33	225	31,05	30,93	2,67	2,40	2,54	1,03	104,62	1,59	19,93
219 (K204K963)	105	217	40,00	31,25	31,13	33,33	32,99	225	30,93	30,81	2,40	2,18	2,29	1,03	94,35	1,59	19,93
220 (K204K963)	217	225	65,00	31,13	30,93	32,99	35,08	225	30,81	30,61	2,18	4,47	3,33	1,03	222,94	2,59	32,39
221 (K204K963)	225	316	58,00	30,13	29,96	35,08	36,33	250	29,78	29,61	5,30	6,72	6,01	1,05	366,01	2,85	30,65
222 (K204K963)	316	106	42,00	29,96	29,83	36,33	33,92	250	29,61	29,48	6,72	4,44	5,58	1,05	246,08	2,06	22,19
223 (K204K963)	106	963	45,00	29,83	29,70	33,92	32,65	250	29,48	29,35	4,44	3,30	3,87	1,05	182,86	2,21	23,78
228 (K213K217)	213	214	45,00	37,21	36,73	38,51	38,03	200	36,91	36,43	1,60	1,60	1,60	0,90	64,80	1,41	18,84
229 (K213K217)	214	215	55,01	36,73	36,32	38,03	37,62	200	36,43	36,02	1,60	1,60	1,60	0,90	79,21	1,73	23,03
230 (K213K217)	215	216	55,05	36,32	34,05	37,62	35,35	200	36,02	33,75	1,60	1,60	1,60	0,90	79,27	1,73	23,04
231 (K213K217)	216	217	55,04	34,05	31,69	35,35	32,99	200	33,75	31,39	1,60	1,60	1,60	0,90	79,26	1,73	23,04
226 (K218K220)	218	219	45,05	36,59	34,43	37,89	35,73	200	36,29	34,13	1,60	1,60	1,60	0,90	64,87	1,41	18,86
227 (K218K220)	219	220	45,05	34,43	32,29	35,73	33,59	200	34,13	31,99	1,60	1,60	1,60	0,90	64,87	1,41	18,86
61 (K233K246)	237	238	57,99	34,91	34,48	36,65	35,78	200	34,61	34,18	2,04	1,60	1,82	1,00	105,54	1,82	27,17
62 (K233K246)	238	261	55,02	34,48	33,59	35,78	34,89	200	34,18	33,29	1,60	1,60	1,60	0,90	79,23	1,73	23,03
63 (K233K246)	261	239	27,99	33,59	33,48	34,89	34,93	200	33,29	33,18	1,60	1,75	1,68	0,90	42,32	0,88	11,72
64 (K233K246)	239	240	45,00	33,48	33,30	34,93	34,95	200	33,18	33,00	1,75	1,95	1,85	1,00	83,25	1,41	21,09
65 (K233K246)	240	812	45,00	33,30	33,12	34,95	35,89	200	33,00	32,82	1,95	3,07	2,51	1,00	112,95	1,41	21,09
66 (K233K246)	812	241	60,01	33,12	32,88	35,89	35,25	200	32,82	32,58	3,07	2,67	2,87	1,00	172,23	1,88	28,12
67 (K233K246)	241	290	50,00	32,88	32,68	35,25	34,31	200	32,58	32,38	2,67	1,93	2,30	1,00	115,00	1,57	23,43
68 (K233K246)	290	242	65,00	32,68	32,08	34,31	33,38	200	32,38	31,78	1,93	1,60	1,77	0,90	103,55	2,04	27,21
69 (K233K246)	242	243	60,00	32,08	31,34	33,38	32,51	200	31,78	31,04	1,60	1,47	1,54	0,90	83,16	1,88	25,12
70 (K233K246)	243	244	35,00	31,34	31,24	32,51	32,72	200	31,04	30,94	1,47	1,78	1,63	0,90	51,35	1,10	14,65
71 (K233K246)	244	245	39,99	31,24	31,12	32,72	32,76	200	30,94	30,82	1,78	1,94	1,86	1,00	74,38	1,26	18,74
72 (K233K246)	245	295	50,01	31,12	30,97	32,76	32,82	200	30,82	30,67	1,94	2,15	2,05	1,00	102,52	1,57	23,43
73 (K233K246)	295	246	23,00	30,97	30,90	32,82	33,02	200	30,67	30,60	2,15	2,42	2,29	1,00	52,67	0,72	10,78
9 (K247K252)	258	250	54,01	33,13	32,66	34,43	33,54	200	32,83	32,36	1,60	1,18	1,39	0,90	67,57	1,70	22,61
10 (K247K252)	250	251	55,00	32,66	32,50	33,54	34,33	200	32,36	32,20	1,18	2,13	1,66	0,90	82,17	1,73	23,02
11 (K247K252)	251	252	17,99	32,50	32,44	34,33	33,64	200	32,20	32,14	2,13	1,50	1,82	1,00	32,74	0,56	8,43
12 (K252K246)	252	227	43,00	32,44	32,27	33,64	33,57	200	32,14	31,97	1,50	1,60	1,55	0,90	59,99	1,35	18,00
13 (K252K246)	227	228	55,00	32,27	32,05	33,57	33,42	200	31,97	31,75	1,60	1,67	1,64	0,90	81,18	1,73	23,02

Αγωγός (μηκοτομή)	Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατάντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατάντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατάντι	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πυθμένα ανάντι	Υψόμετρο πυθμένα κατάντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατάντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
14 (K252K246)	228	229	60,00	32,05	31,77	33,42	32,97	200	31,75	31,47	1,67	1,50	1,59	0,90	85,86	1,88	25,12
15 (K252K246)	229	230	20,01	31,77	31,69	32,97	32,91	200	31,47	31,39	1,50	1,52	1,51	0,90	27,19	0,63	8,38
16 (K252K246)	230	231	67,00	31,69	31,31	32,91	32,51	200	31,39	31,01	1,52	1,50	1,51	0,90	91,05	2,10	28,05
17 (K252K246)	231	368	45,00	31,31	31,18	32,51	32,66	200	31,01	30,88	1,50	1,78	1,64	0,90	66,42	1,41	18,84
18 (K252K246)	368	232	50,00	31,18	31,03	32,66	32,92	200	30,88	30,73	1,78	2,19	1,99	1,00	99,50	1,57	23,43
19 (K252K246)	232	246	45,00	31,03	30,89	32,92	33,02	200	30,73	30,59	2,19	2,43	2,31	1,00	103,95	1,41	21,09
51 (K259K261)	259	260	53,40	49,32	42,78	50,62	44,08	200	49,02	42,48	1,60	1,60	1,60	0,90	76,90	1,68	22,35
52 (K259K261)	260	265	22,19	42,78	39,94	44,08	41,24	200	42,48	39,64	1,60	1,60	1,60	0,90	31,95	0,70	9,29
53 (K259K261)	265	261	50,40	39,94	33,59	41,24	34,89	200	39,64	33,29	1,60	1,60	1,60	0,90	72,58	1,58	21,10
77 (K266K290)	266	267	32,01	48,77	48,03	50,07	49,33	200	48,47	47,73	1,60	1,60	1,60	0,90	46,09	1,01	13,40
78 (K266K290)	267	275	38,02	48,03	46,86	49,33	48,16	200	47,73	46,56	1,60	1,60	1,60	0,90	54,75	1,19	15,92
79 (K266K290)	275	268	20,08	46,86	45,10	48,16	46,40	200	46,56	44,80	1,60	1,60	1,60	0,90	28,92	0,63	8,41
80 (K266K290)	268	269	43,06	45,10	42,91	46,40	44,21	200	44,80	42,61	1,60	1,60	1,60	0,90	62,01	1,35	18,02
81 (K266K290)	269	270	45,06	42,91	40,52	44,21	41,82	200	42,61	40,22	1,60	1,60	1,60	0,90	64,89	1,41	18,86
82 (K266K290)	270	271	24,12	40,52	38,16	41,82	39,46	200	40,22	37,86	1,60	1,60	1,60	0,90	34,73	0,76	10,10
83 (K266K290)	271	290	31,42	38,16	33,01	39,46	34,31	200	37,86	32,71	1,60	1,60	1,60	0,90	45,24	0,99	13,15
85 (K279K275)	282	272	24,02	56,04	55,17	57,34	56,47	200	55,74	54,87	1,60	1,60	1,60	0,90	34,59	0,75	10,05
86 (K279K275)	272	273	35,04	55,17	53,54	56,47	54,84	200	54,87	53,24	1,60	1,60	1,60	0,90	50,46	1,10	14,67
87 (K279K275)	273	284	40,04	53,54	51,78	54,84	53,08	200	53,24	51,48	1,60	1,60	1,60	0,90	57,66	1,26	16,76
88 (K279K275)	284	274	55,05	51,78	49,39	53,08	50,69	200	51,48	49,09	1,60	1,60	1,60	0,90	79,27	1,73	23,04
89 (K279K275)	274	275	50,06	49,39	46,86	50,69	48,16	200	49,09	46,56	1,60	1,60	1,60	0,90	72,09	1,57	20,96
74 (K280K282)	280	281	45,00	56,38	56,20	57,46	57,30	200	56,08	55,90	1,38	1,40	1,39	0,90	56,30	1,41	18,84
75 (K280K282)	281	282	40,00	56,20	56,04	57,30	57,34	200	55,90	55,74	1,40	1,60	1,50	0,90	54,00	1,26	16,74
76 (K283K284)	283	284	35,05	53,65	51,78	54,95	53,08	200	53,35	51,48	1,60	1,60	1,60	0,90	50,47	1,10	14,67
96 (K285K286)	285	286	35,03	54,37	53,01	55,67	54,31	200	54,07	52,71	1,60	1,60	1,60	0,90	50,44	1,10	14,66
93 (K287K290)	287	288	60,14	41,00	36,94	42,30	38,24	200	40,70	36,64	1,60	1,60	1,60	0,90	86,60	1,89	25,17
94 (K287K290)	288	289	28,06	36,94	35,12	38,24	36,42	200	36,64	34,82	1,60	1,60	1,60	0,90	40,41	0,88	11,75
95 (K287K290)	289	290	15,15	35,12	33,01	36,42	34,31	200	34,82	32,71	1,60	1,60	1,60	0,90	21,82	0,48	6,34
104 (K291K295)	291	292	60,00	37,98	37,46	39,28	38,76	200	37,68	37,16	1,60	1,60	1,60	0,90	86,40	1,88	25,12
105 (K291K295)	292	293	50,09	37,46	34,45	38,76	35,75	200	37,16	34,15	1,60	1,60	1,60	0,90	72,13	1,57	20,97
106 (K291K295)	293	294	50,10	34,45	31,32	35,75	32,62	200	34,15	31,02	1,60	1,60	1,60	0,90	72,14	1,57	20,97
107 (K291K295)	294	299	37,00	31,32	31,17	32,62	32,81	200	31,02	30,87	1,60	1,94	1,77	1,00	65,49	1,16	17,34

Αγωγός (μηκοτομή)	Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατάντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατάντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατάντι	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πυθμένα ανάντι	Υψόμετρο πυθμένα κατάντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατάντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
108 (K291K295)	299	295	14,00	31,17	31,12	32,81	32,82	200	30,87	30,82	1,94	2,00	1,97	1,00	27,58	0,44	6,56
97 (K296K299)	296	297	45,08	40,58	37,80	41,88	39,10	200	40,28	37,50	1,60	1,60	1,60	0,90	64,92	1,42	18,87
98 (K296K299)	297	298	55,14	37,80	34,08	39,10	35,38	200	37,50	33,78	1,60	1,60	1,60	0,90	79,40	1,73	23,08
99 (K296K299)	298	303	52,05	34,08	31,86	35,38	33,16	200	33,78	31,56	1,60	1,60	1,60	0,90	74,95	1,63	21,79
100 (K296K299)	303	299	38,00	31,86	31,51	33,16	32,81	200	31,56	31,21	1,60	1,60	1,60	0,90	54,72	1,19	15,91
101 (K300K303)	300	301	30,02	36,89	35,76	38,19	37,06	200	36,59	35,46	1,60	1,60	1,60	0,90	43,23	0,94	12,57
102 (K300K303)	301	302	50,05	35,76	33,88	37,06	35,18	200	35,46	33,58	1,60	1,60	1,60	0,90	72,07	1,57	20,95
103 (K300K303)	302	303	60,02	33,88	31,86	35,18	33,16	200	33,58	31,56	1,60	1,60	1,60	0,90	86,43	1,88	25,12
109 (K304K305)	304	305	65,13	35,26	31,19	36,56	32,49	200	34,96	30,89	1,60	1,60	1,60	0,90	93,79	2,05	27,26
234 (K317K320)	317	323	63,04	57,89	55,38	59,19	56,68	200	57,59	55,08	1,60	1,60	1,60	0,90	90,78	1,98	26,39
235 (K317K320)	323	318	60,23	55,38	50,15	56,68	51,45	200	55,08	49,85	1,60	1,60	1,60	0,90	86,73	1,89	25,21
236 (K317K320)	318	319	48,03	50,15	48,50	51,45	49,80	200	49,85	48,20	1,60	1,60	1,60	0,90	69,16	1,51	20,11
237 (K317K320)	319	326	45,37	48,50	42,75	49,80	44,05	200	48,20	42,45	1,60	1,60	1,60	0,90	65,33	1,42	18,99
238 (K317K320)	326	320	67,24	42,75	37,07	44,05	38,37	200	42,45	36,77	1,60	1,60	1,60	0,90	96,83	2,11	28,15
232 (K321K323)	321	322	40,01	56,69	55,80	57,99	57,10	200	56,39	55,50	1,60	1,60	1,60	0,90	57,61	1,26	16,75
233 (K321K323)	322	323	30,00	55,80	55,38	57,10	56,68	200	55,50	55,08	1,60	1,60	1,60	0,90	43,20	0,94	12,56
273 (K327K333)	327	328	50,00	33,65	33,45	34,85	34,83	200	33,35	33,15	1,50	1,68	1,59	0,90	71,55	1,57	20,93
274 (K327K333)	328	341	55,00	33,45	33,23	34,83	34,62	200	33,15	32,93	1,68	1,69	1,69	0,90	83,66	1,73	23,02
275 (K327K333)	341	329	55,00	33,23	33,01	34,62	34,48	200	32,93	32,71	1,69	1,77	1,73	0,90	85,64	1,73	23,02
276 (K327K333)	329	330	45,00	33,01	32,83	34,48	34,47	200	32,71	32,53	1,77	1,94	1,86	1,00	83,70	1,41	21,09
277 (K327K333)	330	331	53,00	32,83	32,62	34,47	34,04	200	32,53	32,32	1,94	1,72	1,83	1,00	96,99	1,66	24,84
278 (K327K333)	331	338	50,00	32,62	32,31	34,04	33,51	200	32,32	32,01	1,72	1,50	1,61	0,90	72,45	1,57	20,93
279 (K327K333)	338	332	55,00	32,31	31,57	33,51	32,77	200	32,01	31,27	1,50	1,50	1,50	0,90	74,25	1,73	23,02
280 (K327K333)	332	333	45,00	31,57	30,94	32,77	32,14	200	31,27	30,64	1,50	1,50	1,50	0,90	60,75	1,41	18,84
262 (K334K338)	334	335	65,00	46,30	46,04	47,50	47,45	200	46,00	45,74	1,50	1,71	1,61	0,90	94,19	2,04	27,21
263 (K334K338)	335	336	49,99	46,04	45,84	47,45	47,40	200	45,74	45,54	1,71	1,86	1,79	1,00	89,48	1,57	23,43
264 (K334K338)	336	346	55,00	45,84	45,62	47,40	47,37	200	45,54	45,32	1,86	2,05	1,96	1,00	107,80	1,73	25,77
265 (K334K338)	346	337	47,45	45,62	39,09	47,37	40,29	200	45,32	38,79	2,05	1,50	1,78	1,00	84,46	1,49	22,24
266 (K334K338)	337	338	45,51	39,09	32,31	40,29	33,51	200	38,79	32,01	1,50	1,50	1,50	0,90	61,44	1,43	19,05
272 (K339K341)	340	341	63,47	41,08	33,32	42,38	34,62	200	40,78	33,02	1,60	1,60	1,60	0,90	91,40	1,99	26,57
245 (K349K316)	309	310	43,03	48,59	47,41	49,89	48,71	200	48,29	47,11	1,60	1,60	1,60	0,90	61,96	1,35	18,01
246 (K349K316)	310	311	45,03	47,41	45,64	48,71	46,94	200	47,11	45,34	1,60	1,60	1,60	0,90	64,84	1,41	18,85

Αγωγός (μηκοτομή)	Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατάντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατάντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατάντι	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πυθμένα ανάντι	Υψόμετρο πυθμένα κατάντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατάντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
247 (K349K316)	311	312	50,04	45,64	43,71	46,94	45,01	200	45,34	43,41	1,60	1,60	1,60	0,90	72,06	1,57	20,95
248 (K349K316)	312	313	45,09	43,71	40,84	45,01	42,14	200	43,41	40,54	1,60	1,60	1,60	0,90	64,93	1,42	18,87
249 (K349K316)	313	314	38,03	40,84	39,32	42,14	40,62	200	40,54	39,02	1,60	1,60	1,60	0,90	54,76	1,19	15,92
250 (K349K316)	314	320	57,03	39,32	37,07	40,62	38,37	200	39,02	36,77	1,60	1,60	1,60	0,90	82,12	1,79	23,87
251 (K349K316)	320	315	43,02	37,07	36,02	38,37	37,32	200	36,77	35,72	1,60	1,60	1,60	0,90	61,95	1,35	18,01
252 (K349K316)	315	316	40,00	36,02	35,03	37,32	36,33	200	35,72	34,73	1,60	1,60	1,60	0,90	57,60	1,26	16,74
41 (K350K352)	350	355	65,01	38,71	37,43	40,01	38,73	200	38,41	37,13	1,60	1,60	1,60	0,90	93,61	2,04	27,21
42 (K350K352)	355	351	62,03	37,43	35,09	38,73	36,39	200	37,13	34,79	1,60	1,60	1,60	0,90	89,32	1,95	25,97
43 (K350K352)	351	352	60,05	35,09	32,83	36,39	34,13	200	34,79	32,53	1,60	1,60	1,60	0,90	86,47	1,89	25,14
44 (K353K355)	353	354	40,02	43,22	41,96	44,52	43,26	200	42,92	41,66	1,60	1,60	1,60	0,90	57,63	1,26	16,75
45 (K353K355)	354	355	40,26	41,96	37,43	43,26	38,73	200	41,66	37,13	1,60	1,60	1,60	0,90	57,97	1,26	16,85
38 (K356K358)	356	357	35,01	41,60	41,30	42,90	42,60	200	41,30	41,00	1,60	1,60	1,60	0,90	50,41	1,10	14,66
39 (K356K358)	357	358	39,99	41,30	41,14	42,60	42,45	200	41,00	40,84	1,60	1,61	1,61	0,90	57,95	1,26	16,74
36 (K358K352)	358	226	20,32	41,15	37,53	42,45	38,83	200	40,85	37,23	1,60	1,60	1,60	0,90	29,26	0,64	8,51
37 (K358K352)	226	352	30,37	37,53	32,83	38,83	34,13	200	37,23	32,53	1,60	1,60	1,60	0,90	43,73	0,95	12,71
40 (K359K360)	359	360	60,04	38,20	36,01	39,50	37,31	200	37,90	35,71	1,60	1,60	1,60	0,90	86,46	1,89	25,13
27 (K360K225)	360	352	45,11	36,01	32,83	37,31	34,13	200	35,71	32,53	1,60	1,60	1,60	0,90	64,96	1,42	18,88
28 (K360K225)	352	221	55,00	32,83	32,47	34,13	33,77	200	32,53	32,17	1,60	1,60	1,60	0,90	79,20	1,73	23,02
29 (K360K225)	221	222	50,00	32,47	32,13	33,77	33,43	200	32,17	31,83	1,60	1,60	1,60	0,90	72,00	1,57	20,93
30 (K360K225)	222	246	60,01	32,13	30,89	33,43	33,02	200	31,83	30,59	1,60	2,43	2,02	1,00	121,22	1,88	28,12
31 (K360K225)	246	985	48,00	30,89	30,75	33,02	32,96	225	30,57	30,43	2,45	2,53	2,49	1,03	123,11	1,91	23,92
32 (K360K225)	985	223	45,00	30,75	30,61	32,96	32,71	225	30,43	30,29	2,53	2,42	2,48	1,03	114,95	1,79	22,42
33 (K360K225)	223	305	45,00	30,61	30,48	32,71	32,49	225	30,29	30,16	2,42	2,33	2,38	1,03	110,31	1,79	22,42
34 (K360K225)	305	224	49,99	30,48	30,33	32,49	34,50	225	30,16	30,01	2,33	4,49	3,41	1,03	175,58	1,99	24,91
35 (K360K225)	224	225	65,01	30,33	30,13	34,50	35,08	225	30,01	29,81	4,49	5,27	4,88	1,03	326,77	2,59	32,39
255 (K802K963)	802	803	45,14	55,83	52,24	57,03	53,44	200	55,53	51,94	1,50	1,50	1,50	0,90	60,94	1,42	18,90
256 (K802K963)	803	804	45,14	52,24	48,65	53,44	49,85	200	51,94	48,35	1,50	1,50	1,50	0,90	60,94	1,42	18,90
257 (K802K963)	804	805	12,02	48,65	48,01	49,85	49,21	200	48,35	47,71	1,50	1,50	1,50	0,90	16,23	0,38	5,03
258 (K802K963)	805	806	40,47	48,01	41,90	49,21	43,10	200	47,71	41,60	1,50	1,50	1,50	0,90	54,63	1,27	16,94
259 (K802K963)	806	807	42,48	41,90	35,46	43,10	36,66	200	41,60	35,16	1,50	1,50	1,50	0,90	57,35	1,33	17,78
260 (K802K963)	807	808	55,19	35,46	30,94	36,66	32,15	200	35,16	30,64	1,50	1,51	1,51	0,90	75,00	1,73	23,10
261 (K802K963)	808	963	35,00	30,94	30,80	32,15	32,65	200	30,64	30,50	1,51	2,15	1,83	0,90	57,65	1,10	14,65

Αγωγός (μηκοτομή)	Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατάντι	Μήκος αγωγού (m)	Υψόμετρο ροής ανάντι	Υψόμετρο ροής κατάντι	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατάντι	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο πυθμένα ανάντι	Υψόμετρο πυθμένα κατάντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατάντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής	Όγκος αγωγού	Όγκος άμμου
56 (K809K812)	811	812	37,23	39,05	34,89	41,14	35,89	200	38,75	34,59	2,39	1,30	1,85	1,00	68,88	1,17	17,45
281 (K963FRE0)	963	964	40,00	29,70	29,54	32,65	32,32	250	29,35	29,19	3,30	3,13	3,22	1,05	135,24	1,96	21,14
282 (K963FRE0)	964	965	50,00	29,54	29,34	32,32	32,00	250	29,19	28,99	3,13	3,01	3,07	1,05	161,18	2,46	26,42
283 (K963FRE0)	965	966	50,00	29,34	29,14	32,00	31,71	250	28,99	28,79	3,01	2,92	2,97	1,05	155,93	2,46	26,42
284 (K963FRE0)	966	967	40,00	29,14	28,98	31,71	31,47	250	28,79	28,63	2,92	2,84	2,88	1,05	120,96	1,96	21,14
285 (K963FRE0)	967	968	35,00	28,98	28,84	31,47	31,35	250	28,63	28,49	2,84	2,86	2,85	1,05	104,74	1,72	18,49
286 (K963FRE0)	968	969	38,00	28,84	28,69	31,35	31,42	250	28,49	28,34	2,86	3,08	2,97	1,05	118,50	1,87	20,08
287 (K963FRE0)	969	1033	9,03	28,69	28,65	31,42	31,19	250	28,34	28,30	3,08	2,89	2,99	1,05	28,35	0,44	4,77
46 (K983K985)	983	984	40,21	35,96	31,90	37,26	33,20	200	35,66	31,60	1,60	1,60	1,60	0,90	57,90	1,26	16,83
47 (K983K985)	984	985	40,00	31,90	31,66	33,20	32,96	200	31,60	31,36	1,60	1,60	1,60	0,90	57,60	1,26	16,74
ΣΥΝΟΛΟ			10290,48												17.842,79	336,63	4.483,88

2. Συγκεντρωτική προμέτρηση μηκών των αγωγών ακαθάρτων

Οι σωλήνες αποχέτευσης ελεύθερης ροής είναι από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, τρίτης γενιάς

Μήκος αγωγού Φ200χλστ.	=	9.128,31 μ.
Λαμβάνεται	=	9.130,00 μ.
Μήκος αγωγού Φ225χλστ.	=	755,14 μ.
Λαμβάνεται	=	755,00 μ.
Μήκος αγωγού Φ250χλστ.	=	407,03 μ.
Λαμβάνεται	=	410,00 μ.

3. Όγκοι αγωγών και άμμου στους χάνδακες

Όγκος άμμου

Στην τάφρο	=	4.483,88 μ ³
Λαμβάνεται	=	4.500,00 μ³

Όγκος αγωγών

Στην τάφρο	=	336,63 μ ³
------------	---	-----------------------

4. Φρεάτια δικτύου

Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά

Σύνολο φρεατίων = 218 τεμ.

Στοιχεία διαμόρφωσης θαλάμου Φ1000χλστ.

= 220 μ.

5. Καλύμματα και πλαίσια φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (DUCTILE IRON)

Στα δίκτυα θα τοποθετηθούν πλαίσια και καλύμματα κυκλικής διατομής κατηγορίας D400, ανοίγματος Φ600 χλστ. βάρους τουλάχιστον 90 χγρ.

Βάρος

218 τεμ. * 90 χγρ/τεμ = 19.620 χγρ.

6. Εκσκαφές

Εκσκαφές στην τάφρο = 17.842,79 μ³

Λαμβάνεται = **17.850,00 μ³**

7. Καθαιρέσεις και ανακατασκευές ασφαλτοστρωμένων και τσιμεντοστρωμένων οδοστρωμάτων.

7.1 Ασφαλτόδρομοι

Επιφάνεια ασφάλτου

200 χλστ.	1.400,09 μ.	*	1,10 μ.	=	1.540,10 μ ²
200 χλστ.	5.597,39 μ.	*	1,00 μ.	=	5.597,39 μ ²
225 χλστ.	588,00 μ.	*	1,13 μ.	=	664,44 μ ²
225 χλστ.	167,14 μ.	*	1,03 μ.	=	172,15 μ ²
250 χλστ.	145,00 μ.	*	1,15 μ.	=	166,75 μ ²
Σύνολο	7.897,62			=	8.140,83 μ ²
Λαμβάνεται				=	8.150,00 μ²

Όγκος ασφαλτικής στρώσεις

200 χλστ.	1.540,10 μ ²	*	0,05 μ.	=	77,01 μ ³
200 χλστ.	5.597,39 μ ²	*	0,05 μ.	=	279,87 μ ³
225 χλστ.	664,44 μ ²	*	0,05 μ.	=	33,22 μ ³
225 χλστ.	172,15 μ ²	*	0,05 μ.	=	8,61 μ ³
250 χλστ.	166,75 μ ²	*	0,05 μ.	=	8,34 μ ³
Σύνολο				=	407,05 μ ³

Υλικό οδοστρώσις

Επιφάνεια

200 χλστ.	1.400 μ.	*	1,00 μ.	=	1.400,09 μ ²
200 χλστ.	5.597 μ.	*	0,90 μ.	=	5.037,65 μ ²
225 χλστ.	588 μ.	*	1,03 μ.	=	605,64 μ ²
225 χλστ.	167 μ.	*	0,93 μ.	=	155,44 μ ²
250 χλστ.	145 μ.	*	1,05 μ.	=	152,25 μ ²
Σύνολο				=	7.351,07 μ ²

Όγκος

200 χλστ.	1.400,09 μ ²	*	0,15 μ.	=	210,01 μ ³
200 χλστ.	5.037,65 μ ²	*	0,15 μ.	=	755,65 μ ³
225 χλστ.	605,64 μ ²	*	0,15 μ.	=	90,85 μ ³
225 χλστ.	155,44 μ ²	*	0,15 μ.	=	23,32 μ ³
250 χλστ.	152,25 μ ²	*	0,15 μ.	=	22,84 μ ³
Σύνολο				=	1.102,67 μ ³

7.2 Δρόμοι από σκυρόδεμα

Επιφάνεια

$$200 \text{ χλστ.} \quad 583,65 \text{ μ.} \quad * \quad 0,90 \text{ μ} \quad = \quad 525,29 \text{ μ}^2$$

Όγκος σκυροδέματος

$$200 \text{ χλστ.} \quad 525,29 \text{ μ}^2 \quad * \quad 0,10 \text{ μ} \quad = \quad 52,53 \text{ μ}^3$$

$$\text{Λαμβάνεται} \quad = \quad \mathbf{53,00 \text{ μ}^3}$$

Βάση - Υπόβαση

$$200 \text{ χλστ.} \quad 525,29 \text{ μ}^2 \quad * \quad 0,20 \text{ μ} \quad = \quad 105,06 \text{ μ}^3$$

$$\text{Λαμβάνεται} \quad = \quad \mathbf{105,00 \text{ μ}^3}$$

7.3 Χαλικόστρωτοι δρόμοι

Επιφάνεια

$$200 \text{ χλστ.} \quad 202,99 \text{ μ.} \quad * \quad 1,00 \text{ μ} \quad = \quad 202,99 \text{ μ}^2$$

$$200 \text{ χλστ.} \quad 1.344,19 \text{ μ.} \quad * \quad 0,90 \text{ μ} \quad = \quad 1.209,77 \text{ μ}^2$$

$$250 \text{ χλστ.} \quad 262,03 \text{ μ.} \quad * \quad 1,05 \text{ μ.} \quad = \quad 275,13 \text{ μ}^2$$

$$\text{Σύνολο} \quad = \quad 1.687,89 \text{ μ}^2$$

Θραυστό υλικό λατομείου της ΠΤΠ Ο-150

$$200 \text{ χλστ.} \quad 202,99 \text{ μ}^2 \quad * \quad 0,20 \text{ μ} \quad = \quad 40,60 \text{ μ}^3$$

$$200 \text{ χλστ.} \quad 1.209,77 \text{ μ}^2 \quad * \quad 0,20 \text{ μ} \quad = \quad 241,95 \text{ μ}^3$$

$$250 \text{ χλστ.} \quad 275,13 \text{ μ}^2 \quad * \quad 0,20 \text{ μ} \quad = \quad 55,03 \text{ μ}^3$$

$$\text{Σύνολο} \quad = \quad 337,58 \text{ μ}^3$$

$$\text{Λαμβάνεται} \quad = \quad \mathbf{340,00 \text{ μ}^3}$$

8. Εξυγίανση εδάφους με αμμοχάλικο ή σκύρα στα φρεάτια

Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά

Όγκος αμμοχάλικου για ένα φρεάτιο $0,51\mu^3/\text{τεμ.}$

218 τεμ.	*	$0,51 \mu^3/\text{τεμ.}$	=	$111,18 \mu^3$
Λαμβάνεται			=	$110,00 \mu^3$

9. Τομή ασφάλτου ή σκυροδέματος

200 χλστ.	6.997 μ.	*	2 φ.	=	$13.994,96 \mu.$
225 χλστ.	755 μ.	*	2 φ.	=	$1.510,28 \mu.$
250 χλστ.	145 μ.	*	2 φ.	=	$290,00 \mu.$
Σύνολο				=	$15.795,24 \mu.$
Λαμβάνεται				=	$15.800,00 \mu.$

10. Επιχώσεις ορυγμάτων με αμμοχάλικο

Εκσκαφές τάφρων	=	$17.850,00 \mu^3$
(Αφαιρούνται)		
Όγκοι άμμου στον χάνδακα	=	$4.483,88 \mu^3$
Όγκοι αγωγών στον χάνδακα	=	$336,63 \mu^3$
Όγκος ασφατικής στρώσεις	=	$407,05 \mu^3$
Υλικό οδοστρώσας	=	$1.102,67 \mu^3$
Όγκος σκυροδέματος	=	$53,00 \mu^3$
Βάση - Υπόβαση για δρομους από σκυρόδεμα	=	$105,06 \mu^3$
Θραυστό υλικό λατομείου της ΠΤΠ Ο-150 για χαλικόστρωτους δρόμους	=	$337,58 \mu^3$
Επιχώσεις		$11.024,13 \mu^3$
Λαμβάνεται		$11.030,00 \mu^3$

11. Διαχωρισμός εδαφών

Συνολικές εκσκαφές = 17.850,00 μ^3

Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες

Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m = 16.370,00 μ^3

Για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m \equiv 940,00 μ^3

Εκσκαφή ορυγμάτων 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.

Λαμβάνεται 3% από της συνολικές εκσκαφές

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m = 540,00 μ^3

12. Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεατίων	Υψόμετρο εδάφους (αρχής)	Υψόμετρο εδάφους (πέρατος)	Υψόμετρο πυθμένα εκακαφής (αρχής)	Υψόμετρο πυθμένα εκακαφής (πέρατος)	Βάθος εκακαφής (αρχής)	Βάθος εκακαφής (πέρατος)	Μέσο βάθος	Ύψος αντιστηρίξεις	Μήκος τμήματος	Αντιστηρίξεις με μεταλλικά πετάσματα (στ.9*στ.10)	Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα (στ.8-1,25)+0,15)*στ.10
(αρχής - πέρατος)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ2)	(μ2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
107 - 108	40,03	36,55	38,43	34,95	1,60	1,60	1,60	1,75	45,13		22,57
108 - 109	36,55	33,64	34,95	32,04	1,60	1,60	1,60	1,75	40,12		20,06
110 - 111	59,00	57,90	57,40	56,30	1,60	1,60	1,60	1,75	55,01		27,51
111 - 112	57,90	56,75	56,30	55,15	1,60	1,60	1,60	1,75	50,00		25,00
112 - 113	56,75	55,55	55,15	53,95	1,60	1,60	1,60	1,75	50,02		25,01
113 - 286	55,55	54,31	53,95	52,71	1,60	1,60	1,60	1,75	55,00		27,50
286 - 114	54,31	52,21	52,71	50,61	1,60	1,60	1,60	1,75	50,04		25,02
114 - 115	52,21	50,23	50,61	48,63	1,60	1,60	1,60	1,75	50,04		25,02
115 - 116	50,23	47,26	48,63	45,66	1,60	1,60	1,60	1,75	55,09		27,55
116 - 117	47,26	45,13	45,66	43,53	1,60	1,60	1,60	1,75	40,05		20,03
117 - 118	45,13	42,82	43,53	41,22	1,60	1,60	1,60	1,75	45,07		22,54
118 - 119	42,82	40,42	41,22	38,82	1,60	1,60	1,60	1,75	47,05		23,53
119 - 132	40,42	39,64	38,80	38,02	1,62	1,62	1,62	1,77	25,02		13,01
132 - 120	39,64	39,65	38,02	37,88	1,62	1,77	1,70	1,85	34,99		20,99
120 - 121	39,65	39,66	37,88	37,68	1,77	1,98	1,88	2,03	50,00	101,50	
121 - 122	39,66	39,68	37,68	37,48	1,98	2,20	2,09	2,24	50,00	112,00	
122 - 188	39,68	38,69	37,48	36,97	2,20	1,72	1,96	2,11	18,01	38,00	
188 - 123	38,69	36,13	36,97	34,51	1,72	1,62	1,67	1,82	52,07		29,68
123 - 124	36,13	33,46	34,51	31,84	1,62	1,62	1,62	1,77	55,06		28,63
125 - 126	60,60	58,79	59,00	57,19	1,60	1,60	1,60	1,75	60,03		30,02
126 - 137	58,79	56,91	57,19	55,31	1,60	1,60	1,60	1,75	60,03		30,02
137 - 127	56,91	55,74	55,31	54,14	1,60	1,60	1,60	1,75	45,02		22,51
127 - 141	55,74	54,65	54,14	53,05	1,60	1,60	1,60	1,75	40,01		20,01
141 - 128	54,65	52,11	53,05	50,51	1,60	1,60	1,60	1,75	53,07		26,54
128 - 144	52,11	49,50	50,51	47,90	1,60	1,60	1,60	1,75	55,05		27,53
144 - 129	49,50	47,21	47,90	45,61	1,60	1,60	1,60	1,75	52,05		26,03
129 - 147	47,21	45,40	45,61	43,80	1,60	1,60	1,60	1,75	50,03		25,02
147 - 130	45,40	44,22	43,80	42,62	1,60	1,60	1,60	1,75	35,02		17,51
130 - 152	44,22	42,70	42,62	41,10	1,60	1,60	1,60	1,75	40,03		20,02
152 - 131	42,70	41,83	41,10	40,23	1,60	1,60	1,60	1,75	45,01		22,51
131 - 132	41,83	39,64	40,23	38,04	1,60	1,60	1,60	1,75	40,07		20,04
138 - 139	61,20	58,63	59,60	57,03	1,60	1,60	1,60	1,75	45,06		22,53
139 - 140	58,63	56,40	57,03	54,80	1,60	1,60	1,60	1,75	45,06		22,53
140 - 141	56,40	54,65	54,80	53,05	1,60	1,60	1,60	1,75	40,04		20,02
142 - 143	58,28	56,33	56,68	54,73	1,60	1,60	1,60	1,75	55,03		27,52
143 - 144	56,33	49,50	54,73	47,90	1,60	1,60	1,60	1,75	60,39		30,20
145 - 146	55,65	54,68	54,05	53,08	1,60	1,60	1,60	1,75	37,01		18,51
146 - 150	54,68	50,04	53,08	48,44	1,60	1,60	1,60	1,75	48,23		24,12
150 - 147	50,04	45,40	48,44	43,80	1,60	1,60	1,60	1,75	30,35		15,18
148 - 149	53,35	51,74	51,75	50,14	1,60	1,60	1,60	1,75	45,03		22,52
149 - 150	51,74	50,04	50,14	48,44	1,60	1,60	1,60	1,75	40,04		20,02
151 - 155	50,27	47,63	48,67	46,03	1,60	1,60	1,60	1,75	60,07		30,04
155 - 152	47,63	42,70	46,03	41,10	1,60	1,60	1,60	1,75	45,27		22,64
153 - 154	50,21	48,78	48,61	47,18	1,60	1,60	1,60	1,75	30,02		15,01

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεσάτιων	Υψόμετρα εδάφους (αρχής)	Υψόμετρα εδάφους (πέρατος)	Υψόμετρα πυθμένα εκακαφής (αρχής)	Υψόμετρα πυθμένα εκακαφής (πέρατος)	Βάθος εκακαφής (αρχής)	Βάθος εκακαφής (πέρατος)	Μέσο βάθος	Ύψος αντιστήριξης	Μήκος τμήματος	Αντιστήριξης με μεταλλικά πετάσματα (στ.9*στ.10)	Αντιστήριξης με ξύλοξυγνυα ((στ.8-1,25)+0,15)*στ.10
(αρχής - πέρατος)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ2)	(μ2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
154 - 155	48,78	47,63	47,18	46,03	1,60	1,60	1,60	1,75	30,03		15,02
156 - 170	60,21	60,21	58,91	58,82	1,30	1,39	1,35	1,50	30,00		7,50
170 - 157	60,21	61,40	58,82	58,66	1,39	2,74	2,07	2,22	54,99	122,08	
157 - 174	61,40	61,44	58,66	58,51	2,74	2,93	2,84	2,99	50,01	149,53	
174 - 158	61,44	61,67	58,51	58,36	2,93	3,31	3,12	3,27	50,00	163,50	
158 - 159	61,67	61,61	58,36	58,24	3,31	3,37	3,34	3,49	40,00	139,60	
159 - 160	61,61	59,86	58,24	58,09	3,37	1,77	2,57	2,72	50,00	136,00	
160 - 178	59,86	58,23	58,09	55,84	1,77	2,39	2,08	2,23	50,05	111,61	
178 - 161	58,23	57,05	55,84	55,44	2,39	1,61	2,00	2,15	50,00	107,50	
161 - 162	57,05	55,33	55,44	53,83	1,61	1,50	1,56	1,71	50,03		23,01
162 - 163	55,33	52,58	53,83	50,98	1,50	1,60	1,55	1,70	45,09		20,29
163 - 164	52,58	48,54	50,98	46,94	1,60	1,60	1,60	1,75	55,14		27,57
164 - 165	48,54	44,58	46,94	42,98	1,60	1,60	1,60	1,75	50,17		25,09
165 - 166	44,58	40,39	42,98	38,79	1,60	1,60	1,60	1,75	55,16		27,58
166 - 167	40,39	39,74	38,79	38,13	1,60	1,61	1,61	1,76	23,01		11,74
172 - 173	61,90	61,24	60,22	59,64	1,68	1,60	1,64	1,79	45,00		24,30
173 - 174	61,24	61,44	59,64	59,48	1,60	1,96	1,78	1,93	40,00		27,20
175 - 176	59,73	58,64	58,13	57,04	1,60	1,60	1,60	1,75	45,01		22,51
176 - 177	58,64	57,23	57,04	56,03	1,60	1,20	1,40	1,55	40,01		12,00
177 - 178	57,23	58,23	56,03	55,84	1,20	2,39	1,79	1,94	52,99		36,56
179 - 180	58,28	58,11	56,58	56,41	1,70	1,70	1,70	1,85	40,01		24,01
180 - 181	58,11	57,89	56,41	56,19	1,70	1,70	1,70	1,85	39,99		23,99
181 - 182	57,89	55,73	56,19	54,03	1,70	1,70	1,70	1,85	35,07		21,04
182 - 183	55,73	53,24	54,03	51,54	1,70	1,70	1,70	1,85	40,08		24,05
183 - 198	53,24	50,53	51,54	48,26	1,70	2,27	1,99	2,14	50,11	107,24	
198 - 184	50,53	45,09	48,26	43,39	2,27	1,70	1,99	2,14	48,25	103,26	
184 - 185	45,09	42,16	43,39	40,46	1,70	1,70	1,70	1,85	35,12		21,07
185 - 186	42,16	41,08	40,46	39,38	1,70	1,70	1,70	1,85	40,01		24,01
186 - 187	41,08	39,71	39,38	38,01	1,70	1,70	1,70	1,85	50,02		30,01
187 - 188	39,71	38,69	38,01	36,99	1,70	1,70	1,70	1,85	50,01		30,01
189 - 190	60,18	59,44	58,58	57,84	1,60	1,60	1,60	1,75	45,02		22,51
190 - 191	59,44	58,80	57,84	57,20	1,60	1,60	1,60	1,75	44,99		22,50
191 - 201	58,80	58,25	57,20	56,55	1,60	1,70	1,65	1,80	40,02		22,01
201 - 192	58,25	57,91	56,55	56,31	1,70	1,60	1,65	1,80	23,01		12,66
192 - 193	57,91	58,19	56,31	56,16	1,60	2,03	1,82	1,97	37,99	74,84	
193 - 194	58,19	57,56	56,16	55,96	2,03	1,60	1,82	1,97	50,00	98,50	
194 - 195	57,56	54,97	55,96	53,37	1,60	1,60	1,60	1,75	50,08		25,04
195 - 196	54,97	50,80	53,37	49,20	1,60	1,60	1,60	1,75	50,16		25,08
196 - 197	50,80	50,09	49,20	48,49	1,60	1,60	1,60	1,75	45,01		22,51
197 - 198	50,09	50,53	48,49	48,26	1,60	2,27	1,94	2,09	57,01		47,89
204 - 101	33,86	33,45	32,26	31,85	1,60	1,60	1,60	1,75	60,00		30,00
101 - 109	33,45	33,64	31,85	31,67	1,60	1,97	1,79	1,94	60,00	116,40	
109 - 102	33,64	33,63	31,67	31,54	1,97	2,09	2,03	2,18	44,00	95,92	
102 - 103	33,63	33,61	31,54	31,40	2,09	2,21	2,15	2,30	45,00	103,50	
103 - 124	33,61	33,46	31,40	31,28	2,21	2,18	2,20	2,35	40,01	94,02	
124 - 220	33,46	33,59	31,26	31,18	2,20	2,41	2,31	2,46	27,99	68,86	

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεατίων	Υψόμετρα εδάφους (αρχής)	Υψόμετρα εδάφους (πέρατος)	Υψόμετρα πυθμένα εσκαφής (αρχής)	Υψόμετρα πυθμένα εσκαφής (πέρατος)	Βάθος εσκαφής (αρχής)	Βάθος εσκαφής (πέρατος)	Μέσο βάθος	Ύψος αντιστήριξης	Μήκος τμήματος	Αντιστήριξης με μεταλλικά πετάσματα (στ.9*στ.10)	Αντιστήριξης με ξύλοξυγνυα ((στ.8-1,25)+0,15)*στ.10
(αρχής - πέρατος)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ2)	(μ2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
220 - 104	33,59	33,72	31,18	31,05	2,41	2,67	2,54	2,69	44,01	118,39	
104 - 105	33,72	33,33	31,05	30,93	2,67	2,40	2,54	2,69	39,99	107,57	
105 - 217	33,33	32,99	30,93	30,81	2,40	2,18	2,29	2,44	40,00	97,60	
217 - 225	32,99	35,08	30,81	30,61	2,18	4,47	3,33	3,48	65,00	226,20	
225 - 316	35,08	36,33	29,78	29,61	5,30	6,72	6,01	6,16	58,00	357,28	
316 - 106	36,33	33,92	29,61	29,48	6,72	4,44	5,58	5,73	42,00	240,66	
106 - 963	33,92	32,65	29,48	29,35	4,44	3,30	3,87	4,02	45,00	180,90	
213 - 214	38,51	38,03	36,91	36,43	1,60	1,60	1,60	1,75	45,00		22,50
214 - 215	38,03	37,62	36,43	36,02	1,60	1,60	1,60	1,75	55,01		27,51
215 - 216	37,62	35,35	36,02	33,75	1,60	1,60	1,60	1,75	55,05		27,53
216 - 217	35,35	32,99	33,75	31,39	1,60	1,60	1,60	1,75	55,04		27,52
218 - 219	37,89	35,73	36,29	34,13	1,60	1,60	1,60	1,75	45,05		22,53
219 - 220	35,73	33,59	34,13	31,99	1,60	1,60	1,60	1,75	45,05		22,53
237 - 238	36,65	35,78	34,61	34,18	2,04	1,60	1,82	1,97	57,99	114,24	
238 - 261	35,78	34,89	34,18	33,29	1,60	1,60	1,60	1,75	55,02		27,51
261 - 239	34,89	34,93	33,29	33,18	1,60	1,75	1,68	1,83	27,99		16,23
239 - 240	34,93	34,95	33,18	33,00	1,75	1,95	1,85	2,00	45,00	90,00	
240 - 812	34,95	35,89	33,00	32,82	1,95	3,07	2,51	2,66	45,00	119,70	
812 - 241	35,89	35,25	32,82	32,58	3,07	2,67	2,87	3,02	60,01	181,23	
241 - 290	35,25	34,31	32,58	32,38	2,67	1,93	2,30	2,45	50,00	122,50	
290 - 242	34,31	33,38	32,38	31,78	1,93	1,60	1,77	1,92	65,00		43,55
242 - 243	33,38	32,51	31,78	31,04	1,60	1,47	1,54	1,69	60,00		26,40
243 - 244	32,51	32,72	31,04	30,94	1,47	1,78	1,63	1,78	35,00		18,55
244 - 245	32,72	32,76	30,94	30,82	1,78	1,94	1,86	2,01	39,99	80,38	
245 - 295	32,76	32,82	30,82	30,67	1,94	2,15	2,05	2,20	50,01	110,02	
295 - 246	32,82	33,02	30,67	30,60	2,15	2,42	2,29	2,44	23,00	56,12	
258 - 250	34,43	33,54	32,83	32,36	1,60	1,18	1,39	1,54	54,01		15,66
250 - 251	33,54	34,33	32,36	32,20	1,18	2,13	1,66	1,81	55,00		30,80
251 - 252	34,33	33,64	32,20	32,14	2,13	1,50	1,82	1,97	17,99	35,44	
252 - 227	33,64	33,57	32,14	31,97	1,50	1,60	1,55	1,70	43,00		19,35
227 - 228	33,57	33,42	31,97	31,75	1,60	1,67	1,64	1,79	55,00		29,70
228 - 229	33,42	32,97	31,75	31,47	1,67	1,50	1,59	1,74	60,00		29,40
229 - 230	32,97	32,91	31,47	31,39	1,50	1,52	1,51	1,66	20,01		8,20
230 - 231	32,91	32,51	31,39	31,01	1,52	1,50	1,51	1,66	67,00		27,47
231 - 368	32,51	32,66	31,01	30,88	1,50	1,78	1,64	1,79	45,00		24,30
368 - 232	32,66	32,92	30,88	30,73	1,78	2,19	1,99	2,14	50,00	107,00	
232 - 246	32,92	33,02	30,73	30,59	2,19	2,43	2,31	2,46	45,00	110,70	
259 - 260	50,62	44,08	49,02	42,48	1,60	1,60	1,60	1,75	53,40		26,70
260 - 265	44,08	41,24	42,48	39,64	1,60	1,60	1,60	1,75	22,19		11,10
265 - 261	41,24	34,89	39,64	33,29	1,60	1,60	1,60	1,75	50,40		25,20
266 - 267	50,07	49,33	48,47	47,73	1,60	1,60	1,60	1,75	32,01		16,01
267 - 275	49,33	48,16	47,73	46,56	1,60	1,60	1,60	1,75	38,02		19,01
275 - 268	48,16	46,40	46,56	44,80	1,60	1,60	1,60	1,75	20,08		10,04
268 - 269	46,40	44,21	44,80	42,61	1,60	1,60	1,60	1,75	43,06		21,53
269 - 270	44,21	41,82	42,61	40,22	1,60	1,60	1,60	1,75	45,06		22,53
270 - 271	41,82	39,46	40,22	37,86	1,60	1,60	1,60	1,75	24,12		12,06

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεσάτιων	Υψόμετρα εδάφους (αρχής)	Υψόμετρα εδάφους (πέρατος)	Υψόμετρα πυθμένα εκακαφής (αρχής)	Υψόμετρα πυθμένα εκακαφής (πέρατος)	Βάθος εκακαφής (αρχής)	Βάθος εκακαφής (πέρατος)	Μέσο βάθος	Ύψος αντιστήριξης	Μήκος τμήματος	Αντιστήριξης με μεταλλικά πετάσματα (στ.9*στ.10)	Αντιστήριξης με ξύλοξυγνυα ((στ.8-1,25)+0,15)*στ.10
(αρχής - πέρατος)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ2)	(μ2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
271 - 290	39,46	34,31	37,86	32,71	1,60	1,60	1,60	1,75	31,42		15,71
282 - 272	57,34	56,47	55,74	54,87	1,60	1,60	1,60	1,75	24,02		12,01
272 - 273	56,47	54,84	54,87	53,24	1,60	1,60	1,60	1,75	35,04		17,52
273 - 284	54,84	53,08	53,24	51,48	1,60	1,60	1,60	1,75	40,04		20,02
284 - 274	53,08	50,69	51,48	49,09	1,60	1,60	1,60	1,75	55,05		27,53
274 - 275	50,69	48,16	49,09	46,56	1,60	1,60	1,60	1,75	50,06		25,03
280 - 281	57,46	57,30	56,08	55,90	1,38	1,40	1,39	1,54	45,00		13,05
281 - 282	57,30	57,34	55,90	55,74	1,40	1,60	1,50	1,65	40,00		16,00
283 - 284	54,95	53,08	53,35	51,48	1,60	1,60	1,60	1,75	35,05		17,53
285 - 286	55,67	54,31	54,07	52,71	1,60	1,60	1,60	1,75	35,03		17,52
287 - 288	42,30	38,24	40,70	36,64	1,60	1,60	1,60	1,75	60,14		30,07
288 - 289	38,24	36,42	36,64	34,82	1,60	1,60	1,60	1,75	28,06		14,03
289 - 290	36,42	34,31	34,82	32,71	1,60	1,60	1,60	1,75	15,15		7,58
291 - 292	39,28	38,76	37,68	37,16	1,60	1,60	1,60	1,75	60,00		30,00
292 - 293	38,76	35,75	37,16	34,15	1,60	1,60	1,60	1,75	50,09		25,05
293 - 294	35,75	32,62	34,15	31,02	1,60	1,60	1,60	1,75	50,10		25,05
294 - 299	32,62	32,81	31,02	30,87	1,60	1,94	1,77	1,92	37,00	71,04	
299 - 295	32,81	32,82	30,87	30,82	1,94	2,00	1,97	2,12	14,00	29,68	
296 - 297	41,88	39,10	40,28	37,50	1,60	1,60	1,60	1,75	45,08		22,54
297 - 298	39,10	35,38	37,50	33,78	1,60	1,60	1,60	1,75	55,14		27,57
298 - 303	35,38	33,16	33,78	31,56	1,60	1,60	1,60	1,75	52,05		26,03
303 - 299	33,16	32,81	31,56	31,21	1,60	1,60	1,60	1,75	38,00		19,00
300 - 301	38,19	37,06	36,59	35,46	1,60	1,60	1,60	1,75	30,02		15,01
301 - 302	37,06	35,18	35,46	33,58	1,60	1,60	1,60	1,75	50,05		25,03
302 - 303	35,18	33,16	33,58	31,56	1,60	1,60	1,60	1,75	60,02		30,01
304 - 305	36,56	32,49	34,96	30,89	1,60	1,60	1,60	1,75	65,13		32,57
317 - 323	59,19	56,68	57,59	55,08	1,60	1,60	1,60	1,75	63,04		31,52
323 - 318	56,68	51,45	55,08	49,85	1,60	1,60	1,60	1,75	60,23		30,12
318 - 319	51,45	49,80	49,85	48,20	1,60	1,60	1,60	1,75	48,03		24,02
319 - 326	49,80	44,05	48,20	42,45	1,60	1,60	1,60	1,75	45,37		22,69
326 - 320	44,05	38,37	42,45	36,77	1,60	1,60	1,60	1,75	67,24		33,62
321 - 322	57,99	57,10	56,39	55,50	1,60	1,60	1,60	1,75	40,01		20,01
322 - 323	57,10	56,68	55,50	55,08	1,60	1,60	1,60	1,75	30,00		15,00
327 - 328	34,85	34,83	33,35	33,15	1,50	1,68	1,59	1,74	50,00		24,50
328 - 341	34,83	34,62	33,15	32,93	1,68	1,69	1,69	1,84	55,00		32,45
341 - 329	34,62	34,48	32,93	32,71	1,69	1,77	1,73	1,88	55,00		34,65
329 - 330	34,48	34,47	32,71	32,53	1,77	1,94	1,86	2,01	45,00	90,45	
330 - 331	34,47	34,04	32,53	32,32	1,94	1,72	1,83	1,98	53,00	104,94	
331 - 338	34,04	33,51	32,32	32,01	1,72	1,50	1,61	1,76	50,00		25,50
338 - 332	33,51	32,77	32,01	31,27	1,50	1,50	1,50	1,65	55,00		22,00
332 - 333	32,77	32,14	31,27	30,64	1,50	1,50	1,50	1,65	45,00		18,00
334 - 335	47,50	47,45	46,00	45,74	1,50	1,71	1,61	1,76	65,00		33,15
335 - 336	47,45	47,40	45,74	45,54	1,71	1,86	1,79	1,94	49,99	96,98	
336 - 346	47,40	47,37	45,54	45,32	1,86	2,05	1,96	2,11	55,00	116,05	
346 - 337	47,37	40,29	45,32	38,79	2,05	1,50	1,78	1,93	47,45	91,58	
337 - 338	40,29	33,51	38,79	32,01	1,50	1,50	1,50	1,65	45,51		18,20

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεατίων	Υψόμετρα εδάφους (αρχής)	Υψόμετρα εδάφους (πέρατος)	Υψόμετρα πυθμένα εκακαφής (αρχής)	Υψόμετρα πυθμένα εκακαφής (πέρατος)	Βάθος εκακαφής (αρχής)	Βάθος εκακαφής (πέρατος)	Μέσο βάθος	Ύψος αντιστήριξης	Μήκος τμήματος	Αντιστήριξης με μεταλλικά πετάσματα (στ.9*στ.10)	Αντιστήριξης με ξύλοξυγνυα ((στ.8-1,25)+0,15)*στ.10
(αρχής - πέρατο)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ2)	(μ2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
340 - 341	42,38	34,62	40,78	33,02	1,60	1,60	1,60	1,75	63,47		31,74
309 - 310	49,89	48,71	48,29	47,11	1,60	1,60	1,60	1,75	43,03		21,52
310 - 311	48,71	46,94	47,11	45,34	1,60	1,60	1,60	1,75	45,03		22,52
311 - 312	46,94	45,01	45,34	43,41	1,60	1,60	1,60	1,75	50,04		25,02
312 - 313	45,01	42,14	43,41	40,54	1,60	1,60	1,60	1,75	45,09		22,55
313 - 314	42,14	40,62	40,54	39,02	1,60	1,60	1,60	1,75	38,03		19,02
314 - 320	40,62	38,37	39,02	36,77	1,60	1,60	1,60	1,75	57,03		28,52
320 - 315	38,37	37,32	36,77	35,72	1,60	1,60	1,60	1,75	43,02		21,51
315 - 316	37,32	36,33	35,72	34,73	1,60	1,60	1,60	1,75	40,00		20,00
350 - 355	40,01	38,73	38,41	37,13	1,60	1,60	1,60	1,75	65,01		32,51
355 - 351	38,73	36,39	37,13	34,79	1,60	1,60	1,60	1,75	62,03		31,02
351 - 352	36,39	34,13	34,79	32,53	1,60	1,60	1,60	1,75	60,05		30,03
353 - 354	44,52	43,26	42,92	41,66	1,60	1,60	1,60	1,75	40,02		20,01
354 - 355	43,26	38,73	41,66	37,13	1,60	1,60	1,60	1,75	40,26		20,13
356 - 357	42,90	42,60	41,30	41,00	1,60	1,60	1,60	1,75	35,01		17,51
357 - 358	42,60	42,45	41,00	40,84	1,60	1,61	1,61	1,76	39,99		20,39
358 - 226	42,45	38,83	40,85	37,23	1,60	1,60	1,60	1,75	20,32		10,16
226 - 352	38,83	34,13	37,23	32,53	1,60	1,60	1,60	1,75	30,37		15,19
359 - 360	39,50	37,31	37,90	35,71	1,60	1,60	1,60	1,75	60,04		30,02
360 - 352	37,31	34,13	35,71	32,53	1,60	1,60	1,60	1,75	45,11		22,56
352 - 221	34,13	33,77	32,53	32,17	1,60	1,60	1,60	1,75	55,00		27,50
221 - 222	33,77	33,43	32,17	31,83	1,60	1,60	1,60	1,75	50,00		25,00
222 - 246	33,43	33,02	31,83	30,59	1,60	2,43	2,02	2,17	60,01	130,22	
246 - 985	33,02	32,96	30,57	30,43	2,45	2,53	2,49	2,64	48,00	126,72	
985 - 223	32,96	32,71	30,43	30,29	2,53	2,42	2,48	2,63	45,00	118,35	
223 - 305	32,71	32,49	30,29	30,16	2,42	2,33	2,38	2,53	45,00	113,85	
305 - 224	32,49	34,50	30,16	30,01	2,33	4,49	3,41	3,56	49,99	177,96	
224 - 225	34,50	35,08	30,01	29,81	4,49	5,27	4,88	5,03	65,01	327,00	
802 - 803	57,03	53,44	55,53	51,94	1,50	1,50	1,50	1,65	45,14		18,06
803 - 804	53,44	49,85	51,94	48,35	1,50	1,50	1,50	1,65	45,14		18,06
804 - 805	49,85	49,21	48,35	47,71	1,50	1,50	1,50	1,65	12,02		4,81
805 - 806	49,21	43,10	47,71	41,60	1,50	1,50	1,50	1,65	40,47		16,19
806 - 807	43,10	36,66	41,60	35,16	1,50	1,50	1,50	1,65	42,48		16,99
807 - 808	36,66	32,15	35,16	30,64	1,50	1,51	1,51	1,66	55,19		22,63
808 - 963	32,15	32,65	30,64	30,50	1,51	2,15	1,83	1,98	35,00		25,55
811 - 812	41,14	35,89	38,75	34,59	2,39	1,30	1,85	2,00	37,23	74,46	
963 - 964	32,65	32,32	29,35	29,19	3,30	3,13	3,22	3,37	40,00	134,80	
964 - 965	32,32	32,00	29,19	28,99	3,13	3,01	3,07	3,22	50,00	161,00	
965 - 966	32,00	31,71	28,99	28,79	3,01	2,92	2,97	3,12	50,00	156,00	
966 - 967	31,71	31,47	28,79	28,63	2,92	2,84	2,88	3,03	40,00	121,20	
967 - 968	31,47	31,35	28,63	28,49	2,84	2,86	2,85	3,00	35,00	105,00	
968 - 969	31,35	31,42	28,49	28,34	2,86	3,08	2,97	3,12	38,00	118,56	
969 - 1033	31,42	31,19	28,34	28,30	3,08	2,89	2,99	3,14	9,03	28,35	
983 - 984	37,26	33,20	35,66	31,60	1,60	1,60	1,60	1,75	40,21		20,11
984 - 985	33,20	32,96	31,60	31,36	1,60	1,60	1,60	1,75	40,00		20,00

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεατίων	Υψόμετρα εδάφους (αρχής)	Υψόμετρα εδάφους (πέρατος)	Υψόμετρα πυθμένα εκσκαφής (αρχής)	Υψόμετρα πυθμένα εκσκαφής (πέρατος)	Βάθος εκσκαφής (αρχής)	Βάθος εκσκαφής (πέρατος)	Μέσο βάθος	Ύψος αντιστηρίξεις	Μήκος τμήματος	Αντιστηρίξεις με μεταλλικά πιετώματα (στ.9*στ.10)	Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα ((στ.8-1,25)+0,15)*στ.10
(αρχής - πέρατος)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ2)	(μ2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ΣΥΝΟΛΟ										6.993,98	3.876,15
3% βράχος										209,80	116,30
Άθροισμα (μείον 3% βράχος)										6.784,18	3.759,85
Λαμβάνεται 90% από τις συνολικές αντιστηρίξεις σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ										6.110,00	3.380,00

B. ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΩΝ ΑΓΩΓΩΝ

B.1. ΔΙΔΥΜΟΣ ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α

1. Αναλυτικές εκσκαφές τάφρων

Φρεάτιο ανάντι	Φρεάτιο κατάντι	Μήκος αγωγού (m)	Διάμετρος εμπορίου Φ (mm)	Υψόμετρο εδάφους ανάντι	Υψόμετρο εδάφους κατάντι	Υψόμετρο τυθμένα ανάντι	Υψόμετρο τυθμένα κατάντι	Βάθος εκσκαφής ανάντι	Βάθος εκσκαφής κατάντι	Μέσο βάθος εκσκαφής	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής
Α0	K1	14,70	2*160	31,25	31,34	29,89	30,03	1,36	1,31	1,34	1,17	23,05
K1	1	23,50	2*160	31,34	31,82	30,03	30,22	1,31	1,60	1,46	1,17	40,14
1	2	20,00	2*160	31,82	32,30	30,22	30,70	1,60	1,60	1,60	1,17	37,44
2	3	20,00	2*160	32,30	32,78	30,70	31,18	1,60	1,60	1,60	1,17	37,44
3	K2	18,50	2*160	32,78	33,22	31,18	31,62	1,60	1,60	1,60	1,17	34,63
K2	4	20,00	2*160	33,22	32,88	31,62	31,28	1,60	1,60	1,60	1,17	37,44
4	5	20,00	2*160	32,88	32,53	31,28	30,96	1,60	1,57	1,59	1,17	37,21
5	6	20,00	2*160	32,53	32,19	30,96	30,59	1,57	1,60	1,59	1,17	37,21
6	7	20,00	2*160	32,19	31,84	30,59	30,24	1,60	1,60	1,60	1,17	37,44
7	8	20,00	2*160	31,84	31,50	30,24	29,90	1,60	1,60	1,60	1,17	37,44
8	9	20,00	2*160	31,50	31,16	29,90	29,56	1,60	1,60	1,60	1,17	37,44
9	K3	12,00	2*160	31,16	30,95	29,56	29,35	1,60	1,60	1,60	1,17	22,46
K3	10	20,00	2*160	30,95	30,69	29,35	29,09	1,60	1,60	1,60	1,17	37,44
10	11	20,00	2*160	30,69	30,42	29,09	28,82	1,60	1,60	1,60	1,17	37,44
11	12	20,00	2*160	30,42	30,16	28,82	28,56	1,60	1,60	1,60	1,17	37,44
12	13	20,00	2*160	30,16	29,89	28,56	28,29	1,60	1,60	1,60	1,17	37,44
13	14	20,00	2*160	29,89	29,63	28,29	28,03	1,60	1,60	1,60	1,17	37,44
14	15	20,00	2*160	29,63	29,36	28,03	27,76	1,60	1,60	1,60	1,17	37,44
15	16	20,00	2*160	29,36	29,10	27,76	27,50	1,60	1,60	1,60	1,17	37,44
16	17	20,00	2*160	29,10	28,83	27,50	27,23	1,60	1,60	1,60	1,17	37,44
17	18	20,00	2*160	28,83	29,57	27,23	26,97	1,60	2,60	2,10	1,27	53,34
18	K4	17,00	2*160	29,57	28,34	26,97	26,74	2,60	1,60	2,10	1,27	45,34
K4	19	20,00	2*160	28,34	28,85	26,74	27,25	1,60	1,60	1,60	1,17	37,44
19	20	20,00	2*160	28,85	29,36	27,25	27,76	1,60	1,60	1,60	1,17	37,44
20	21	20,00	2*160	29,36	29,87	27,76	28,27	1,60	1,60	1,60	1,17	37,44
21	22	20,00	2*160	29,87	30,38	28,27	28,78	1,60	1,60	1,60	1,17	37,44
22	23	20,00	2*160	30,38	30,89	28,78	29,29	1,60	1,60	1,60	1,17	37,44
23	K5	19,00	2*160	30,89	31,38	29,29	29,78	1,60	1,60	1,60	1,17	35,57
K5	24	20,00	2*160	31,38	31,33	29,78	29,73	1,60	1,60	1,60	1,17	37,44
24	25	20,00	2*160	31,33	31,28	29,73	29,68	1,60	1,60	1,60	1,17	37,44
25	26	20,00	2*160	31,28	31,22	29,68	29,62	1,60	1,60	1,60	1,17	37,44
26	27	20,00	2*160	31,22	31,17	29,62	29,57	1,60	1,60	1,60	1,17	37,44
27	28	20,00	2*160	31,17	31,12	29,57	29,52	1,60	1,60	1,60	1,17	37,44
28	29	20,00	2*160	31,12	31,07	29,52	29,47	1,60	1,60	1,60	1,17	37,44
29	30	20,00	2*160	31,07	31,01	29,47	29,41	1,60	1,60	1,60	1,17	37,44
30	31	20,00	2*160	31,01	30,96	29,41	29,46	1,60	1,50	1,55	1,17	36,27
31	K6	20,00	2*160	30,96	30,91	29,46	29,31	1,50	1,60	1,55	1,17	36,27
K6	32	20,00	2*160	30,91	30,86	29,31	29,28	1,60	1,58	1,59	1,17	37,21
32	33	20,00	2*160	30,86	30,82	29,28	29,25	1,58	1,57	1,58	1,17	36,97
33	34	20,00	2*160	30,82	30,78	29,25	29,22	1,57	1,56	1,57	1,17	36,74
34	35	22,00	2*160	30,78	30,74	29,22	29,19	1,56	1,55	1,56	1,17	40,15
35	36	40,00	2*160	30,74	30,65	29,19	27,81	1,55	2,84	2,20	1,17	102,96
36	37	160,00	2*160	30,65	30,28	29,12	27,81	1,53	2,47	2,00	1,17	374,40
37	38	40,00	2*160	30,28	30,37	28,88	27,81	1,40	2,56	1,98	1,17	92,66
38	ΕΕΛ	18,00	2*160	30,37	30,95	28,81	28,79	1,56	2,16	1,86	1,17	39,17
		1064,70										2.135,19

2. Συγκεντρωτικές εκσκαφές τάφρων

Εκσκαφές στην τάφρο		=	2.135,19 μ ³
Εκσκαφές στα φρεάτια	3 τεμ. *	15,0 μ ² /τεμ.	= 45,00 μ ³
Άθροισμα		=	2.180,19 μ ³
Λαμβάνεται		=	2.180,00 μ³

3. Μήκος αγωγών

Φ160χλστ.

$$\begin{array}{rclcl} 2 \text{ φ.} & * & 1.064,70 \text{ μ.} & = & 2.129,4 \text{ μ.} \\ \hline & & & = & \mathbf{2.130,00 \text{ μ.}} \end{array}$$

4. Όγκοι αγωγών και άμμου στους χάνδακες

Όγκος άμμου

Διατομή άμμου εγκιβωτισμού για 2Φ160χλστ. 0,498 μ.²

$$\begin{array}{rclcl} 1.064,70 \text{ μ.} & * & 0,498 \text{ μ}^2/\text{μ.} & = & 530,22 \text{ μ.}^3 \\ \hline \text{Λαμβάνεται} & & & = & \mathbf{540,00 \text{ μ.}^3} \end{array}$$

Όγκος αγωγών

Διατομή αγωγών 2Φ160χλστ. 0,0402 μ.²

$$1.064,70 \text{ μ.} * 0,0402 \text{ μ}^2/\text{μ.} = 42,80 \text{ μ.}^3$$

5. Επιχώσεις ορυγμάτων με αμμοχάλικο

Στον χωματόδρομο

Εκσκαφές τάφρων	=	2.180,19 μ ³
(Αφαιρούνται)		
Όγκοι άμμου στον χάνδακα	=	530,22 μ ³
Όγκοι αγωγών στον χάνδακα	=	42,80 μ ³
Εξυγίανση εδάφους στα φρεάτια	=	5,00 μ ³
Όγκος φρεατίων	=	38,00 μ ³
Επιχώσεις	=	1.564,17 μ³
Λαμβάνεται	=	1.570,00 μ³

6. Διαχωρισμός εδαφών

Συνολικές εκσκαφές = 2.180,00 μ^3

Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες

Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

= 2.110,00 μ^3

Εκσκαφή ορυγμάτων 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.

Λαμβάνεται 3% από της συνολικές εκσκαφές

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

= 70,00 μ^3

7. Προμέτρηση υδραυλικών εργασιών φρεατίων

7.1 Φρεάτια εξαερισμού

Για 2Φ160χλστ.

	Είδος εργασίας	Διάμετρος (χλστ)	ε/μ	Φρεάτια εξαερισμού				
				ποσότητα για ένα φρεάτιο		Σύνολο τεμαχίων		Σύνολο
1	Δικλείδες	50	τεμ.	2	*	2	=	4
		150	τεμ.					
2	Τεμάχια εξάρμωσης	150	τεμ.	2	*	2	=	4
3	Βαλβίδα εξαερισμού	50	τεμ.	2	*	2	=	4
4	Λαιμός φλάντζας P.E. (περιλαμβάνεται στην τιμή των σωληνώσεων)	160	τεμ.	4	*	2	=	8
5	<u>Χυτοσιδερένια τεμάχια φρεατίων</u>							
5.1	Ταυ	150/80	χγρ.	82,0	*	2	=	164,0
		150/150	χγρ.					
5.2	Χυτοσιδερένια καμπύλη - 90 ⁰	150	χγρ.					
5.3	Συστολή	80/50	χγρ.	19,0	*	2	=	38,0
5.4	Χυτοσιδερένιο τεμάχιο διέλευσης	160	χγρ.	45,2	*	2	=	90,4
5.5	Ακραίο φλανζωτό	150	χγρ.					
5.6	Χυτοσιδερένιος εξαεριστήρας	100	χγρ.	104,0	*	2	=	208,0
	Σύνολο χυτοσιδερένιων τεμαχίων						=	500,4

7.2 Φρεάτια καθαρισμού

Για 2Φ160χλστ.

	Είδος εργασίας	Διάμετρος (χλστ)	ε/μ	Φρεάτια καθαρισμού				
				ποσότητα για ένα φρεάτιο		Σύνολο τεμαχίων		Σύνολο
1	Δικλείδες	50	τεμ.					
		150	τεμ.	2	*	1	=	2
2	Τεμάχια εξάρμωσης	150	τεμ.	2	*	1	=	2
3	Βαλβίδα εξαερισμού	50	τεμ.					
4	Λαιμός φλάντζας Ρ.Ε. (περιλαμβάνεται στην τιμή των σωληνώσεων)	160	τεμ.	4	*	1	=	4
5	<u>Χυτοσιδερένια τεμάχια φρεατίων</u>							
5.1	Ταυ	150/80	χγρ.					
		150/150	χγρ.	94,0	*	1	=	94,0
5.2	Χυτοσιδερένια καμπύλη - 90 ⁰	150	χγρ.	62,0	*	1	=	62,0
5.3	Συστολή	80/50	χγρ.					
5.4	Χυτοσιδερένιο τεμάχιο διέλευσης	160	χγρ.	45,2	*	1	=	45,2
5.5	Ακραίο φλανζωτό	150	χγρ.	46,0	*	1	=	46,0
5.6	Χυτοσιδερένιος εξαεριστήρας	100	χγρ.	104,0	*	1	=	104,0
	Σύνολο χυτοσιδερένιων τεμαχίων						=	351,2

7.3 Συνολική προμέτρηση υδραυλικών εργασιών φρεατίων

	Είδος εργασίας	Διάμετρος (χλστ)	ε/μ	Φρεάτια εξαερισμού		Φρεάτια καθαρισμού		Σύνολο
1	Δικλείδες	50	τεμ.	4	+	0	=	4
		150	τεμ.	0	+	2	=	2
2	Τεμάχια εξάρμωσης	150	τεμ.	4	+	2	=	6
3	Βαλβίδα εξαερισμού	50	τεμ.	4	+	0	=	4
4	Λαιμός φλάντζας Ρ.Ε. (περιλαμβάνεται στην τιμή των σωληνώσεων)	160	τεμ.	8	+	4	=	12
5	Σύνολο χυτοσιδερένιων τεμαχίων		χγρ.	500,4	+	351,2	=	851,60
	Λαμβάνεται		χγρ.				=	852,00

8. Προμέτρησεις οικοδομικών εργασιών φρεατίων

8.1 Φρεάτια εξαερισμού

	Είδος εργασίας	ε/μ	Φρεάτια εξαερισμού διαστάσεων 2,0*2,0*2,0				
			ποσότητα για ένα φρεάτιο		Σύνολο τεμαχίων		Σύνολο
1	Οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30	μ ³	5,73	*	2	=	11,46
2	Ξυλότυποι	μ ²	43,04	*	2	=	86,08
3	Τσιμεντοκονία	μ ²	19,60	*	2	=	39,20
4	Χυτοσιδερένιες βαθμίδες	χγρ.	34,20	*	2	=	68,40
5	Χυτοσιδερένιο κάλυμμα με πλαίσιο	χγρ.	102,00	*	2	=	204,00
6	Άοπλο σκυρόδεμα C8/10	μ ³	0,98	*	2	=	1,96
7	Ασφαλτικό υλικό	μ ²	27,59	*	2	=	55,18
8	Σιδερένιος οπλισμός (B500C)	χγρ.	259,88	*	2	=	519,76
9	Δομικό πλέγμα T188	χγρ.	129,50	*	2	=	259,00
10	Εξυγίανση εδάφους με αμμοχάλικο	μ ³	1,53	*	2	=	3,06

8.2 Φρεάτια καθαρισμού

	Είδος εργασίας	ε/μ	Φρεάτια καθαρισμού διαστάσεων 2,0*3,0*2,0				
			ποσότητα για ένα φρεάτιο		Σύνολο τεμαχίων		Σύνολο
1	Οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30	μ ³	7,48	*	1	=	7,48
2	Ξυλότυποι	μ ²	53,84	*	1	=	53,84
3	Τσιμεντοκονία	μ ²	25,50	*	1	=	25,50
4	Χυτοσιδερένιες βαθμίδες	χγρ.	34,20	*	1	=	34,20
5	Χυτοσιδερένιο κάλυμμα με πλαίσιο	χγρ.	102,00	*	1	=	102,00
6	Άοπλο σκυρόδεμα C8/10	μ ³	1,24	*	1	=	1,24
7	Ασφαλτικό υλικό	μ ²	32,63	*	1	=	32,63
8	Σιδερένιος οπλισμός (B500C)	χγρ.	318,62	*	1	=	318,62
9	Δομικό πλέγμα T188	χγρ.	157,65	*	1	=	157,65
10	Εξυγίανση εδάφους με αμμοχάλικο	μ ³	2,02	*	1	=	2,02

8.3 Μικροτεχνικό εκβολής

	Είδος εργασίας	ε/μ	Μικροτεχνικό εκβολής				
			ποσότητα για ένα φρεάτιο		Σύνολο τεμαχίων		Σύνολο
1	Οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30	μ ³	0,20	*	3	=	0,60
2	Ξυλότυποι	μ ²	11,16	*	3	=	33,48
3	Τσιμεντοκονία	μ ²					
4	Χυτοσιδερένιες βαθμίδες	χγρ.					
5	Χυτοσιδερένιο κάλυμμα με πλαίσιο	χγρ.					
6	Άοπλο σκυρόδεμα C8/10	μ ³	1,00	*	3	=	3,00
7	Ασφαλτικό υλικό	μ ²					
8	Σιδερένιος οπλισμός (B500C)	χγρ.	10,50	*	3	=	31,50
9	Δομικό πλέγμα T188	χγρ.					
10	Εξυγίανση εδάφους με αμμοχάλικο	μ ³					

8.4 Συγκεντρωτική προμέτρηση οικοδομικών εργασιών φρεατίων

	Είδος εργασίας	ε/μ	Φρεάτια εξαερισμού	Φρεάτια καθαρισμού	Μικροτεχνικό εκβολής	Γενικό σύνολο	Λαμβάνεται
1	Οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30	μ ³	11,46	7,48	1	19,54	20,00
2	Ξυλότυποι	μ ²	86,08	53,84	33	173,40	170,00
3	Τσιμεντοκονία	μ ²	39,20	25,50	0	64,70	70,00
4	Χυτοσιδερένιες βαθμίδες	χγρ.	68,40	34,20	0	102,60	110,00
5	Χυτοσιδερένιο κάλυμμα με πλαίσιο	χγρ.	204,00	102,00	0	306,00	310,00
6	Αοπλο σκυρόδεμα C8/10	μ ³	1,96	1,24	3	6,20	6,00
7	Ασφαλτικό υλικό	μ ²	55,18	32,63	0,0	87,81	90,00
8	Σιδερένιος οπλισμός (B500C)	χγρ.	519,76	318,62	31,5	869,88	870,00
9	Δομικό πλέγμα T188	χγρ.	259,00	157,65	0,0	416,65	420,00
10	Εξυγίανση εδάφους με αμμοχάλικο	μ ³	3,06	2,02	0,0	5,08	5,00

9. Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεατίων	Βάθος εκσκαφής (αρχής)	Βάθος εκσκαφής (πέρατος)	Μέσο βάθος	Ύψος αντιστηρίξης	Μήκος τμήματος	Αντιστηρίξεις με μεταλλικά πετάσματα (στ.5*στ.6)	Αντιστηρίξεις με ξύλο/εγγύματα ((στ.4-1,25)+0,15)*στ.6
(αρχής - πέρατος)	(μ)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ2)	(μ2)
1	2	3	4	5	6	7	8
A0 - K1	1,36	1,31	1,34	1,49	14,70		3,53
K1 - 1	1,31	1,60	1,46	1,61	23,50		8,46
1 - 2	1,60	1,60	1,60	1,75	20,00		10,00
2 - 3	1,60	1,60	1,60	1,75	20,00		10,00
3 - K2	1,60	1,60	1,60	1,75	18,50		9,25
K2 - 4	1,60	1,60	1,60	1,75	20,00		10,00
4 - 5	1,60	1,57	1,59	1,74	20,00		9,80
5 - 6	1,57	1,60	1,59	1,74	20,00		9,80
6 - 7	1,60	1,60	1,60	1,75	20,00		10,00
7 - 8	1,60	1,60	1,60	1,75	20,00		10,00
8 - 9	1,60	1,60	1,60	1,75	20,00		10,00
9 - K3	1,60	1,60	1,60	1,75	12,00		6,00
K3 - 10	1,60	1,60	1,60	1,75	20,00		10,00
10 - 11	1,60	1,60	1,60	1,75	20,00		10,00
11 - 12	1,60	1,60	1,60	1,75	20,00		10,00
12 - 13	1,60	1,60	1,60	1,75	20,00		10,00
13 - 14	1,60	1,60	1,60	1,75	20,00		10,00
14 - 15	1,60	1,60	1,60	1,75	20,00		10,00
15 - 16	1,60	1,60	1,60	1,75	20,00		10,00
16 - 17	1,60	1,60	1,60	1,75	20,00		10,00
17 - 18	1,60	2,60	2,10	2,25	20,00	45,00	
18 - K4	2,60	1,60	2,10	2,25	17,00	38,25	
K4 - 19	1,60	1,60	1,60	1,75	20,00		10,00
19 - 20	1,60	1,60	1,60	1,75	20,00		10,00
20 - 21	1,60	1,60	1,60	1,75	20,00		10,00
21 - 22	1,60	1,60	1,60	1,75	20,00		10,00
22 - 23	1,60	1,60	1,60	1,75	20,00		10,00
23 - K5	1,60	1,60	1,60	1,75	19,00		9,50
K5 - 24	1,60	1,60	1,60	1,75	20,00		10,00
24 - 25	1,60	1,60	1,60	1,75	20,00		10,00
25 - 26	1,60	1,60	1,60	1,75	20,00		10,00
26 - 27	1,60	1,60	1,60	1,75	20,00		10,00
27 - 28	1,60	1,60	1,60	1,75	20,00		10,00
28 - 29	1,60	1,60	1,60	1,75	20,00		10,00
29 - 30	1,60	1,60	1,60	1,75	20,00		10,00
30 - 31	1,60	1,50	1,55	1,70	20,00		9,00
31 - K6	1,50	1,60	1,55	1,70	20,00		9,00
K6 - 32	1,60	1,58	1,59	1,74	20,00		9,80
32 - 33	1,58	1,57	1,58	1,73	20,00		9,60
33 - 34	1,57	1,56	1,57	1,72	20,00		9,40
34 - 35	1,56	1,55	1,56	1,71	22,00		10,12
35 - 36	1,55	2,84	2,20	2,35	40,00	94,00	
36 - 37	1,53	2,47	2,00	2,15	160,00	344,00	
37 - 38	1,40	2,56	1,98	2,13	40,00	85,20	
38 - ΕΕΛ	1,56	2,16	1,60	1,75	18,00		9,00
ΣΥΝΟΛΟ						606,45	382,26
3% βράχος						18,20	11,50
Άθροισμα (μείον 3% βράχος)						588,25	370,76
Λαμβάνεται 90% από τις συνολικές αντιστηρίξεις σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ						530,00	340,00

B.2 ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α1 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-1 ΚΑΙ ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α2 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-2

1. Αναλυτικές εκσκαφές τάφρων

ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α1 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-1

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεατίων	Βάθος εκσκαφής (αρχής)	Βάθος εκσκαφής (πέρατος)	Διάμετρος Αγωγού	Μέσο βάθος εκσκαφής	Μήκος τμήματος	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής
(αρχής - πέρατος)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ ³)
A1 - 1A	1,45	1,15	110	1,30	12,00	1,07	16,69
1A - 2	1,15	1,41	110	1,28	153,00	1,07	209,55
2 - 3	1,41	1,31	110	1,36	65,38	1,07	95,14
3 - 4	1,31	1,16	110	1,24	49,25	1,07	65,08
4 - 5	1,16	0,95	110	1,06	55,15	1,07	62,26
5 - Φ.Π.-1	0,95	0,94	110	0,95	25,08	1,07	25,36
Σύνολο					359,86		474,08
Λαμβάνεται							480,00

ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α2 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-2

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεατίων	Βάθος εκσκαφής (αρχής)	Βάθος εκσκαφής (πέρατος)	Διάμετρος Αγωγού	Μέσο βάθος εκσκαφής	Μήκος τμήματος	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής
(αρχής - πέρατος)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ ³)
A2 - 1	0	1,38	90	0,69	2,15	1,03	1,53
1 - 2	1,38	1,19	90	1,29	13,00	1,03	17,21
1A - 3	1,38	1,43	90	1,41	39,00	1,03	56,44
2 - 3	1,19	1,43	90	1,31	65,37	1,03	88,20
3 - 4	1,43	1,52	90	1,48	69,35	1,03	105,36
4 - 5	1,52	1,66	90	1,59	32,25	1,03	52,82
5 - 6	1,66	2,00	90	1,83	56,51	1,03	106,52
6 - 7	2,00	1,36	90	1,68	39,57	1,03	68,47
7 - 8	1,36	0,63	90	1,00	44,64	1,03	45,75
8 - Φ.Π.-2	0,63	0,60	90	0,62	3,16	1,03	2,00
Σύνολο					365,00		544,30
Λαμβάνεται							545,00

2. Μήκος αγωγών

ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α1 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-1

Φ110χλστ.

$$2 \text{ φ.} \quad * \quad 359,86 \text{ μ.} \quad = \quad 719,72 \text{ μ.}$$

$$\text{Λαμβάνεται} \quad = \quad 720,00 \text{ μ.}$$

ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α2 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-2

Φ90χλστ.

$$2 \text{ φ.} \quad * \quad 365,00 \text{ μ.} \quad = \quad 730,00 \text{ μ.}$$

$$\text{Λαμβάνεται} \quad = \quad 730,00 \text{ μ.}$$

3. Όγκοι αγωγών και άμμου στους χάνδακες

Όγκος άμμου

$$\text{Διατομή άμμου εγκιβωτισμού για 2Φ 90χλστ.} \quad 0,389 \text{ μ.}^2$$

$$\text{Διατομή άμμου εγκιβωτισμού για 2Φ110χλστ.} \quad 0,420 \text{ μ.}^2$$

ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α1 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-1

Φ110χλστ.

$$\text{Στον ασφατόδρομο} \quad 359,86 \text{ μ.} \quad * \quad 0,420 \text{ μ.}^2/\text{μ.} \quad = \quad 151,14 \text{ μ.}^3$$

$$\text{Λαμβάνεται} \quad = \quad 151,00 \text{ μ.}^3$$

ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α2 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-2

Φ90χλστ.

$$\text{Στον ασφατόδρομο} \quad 140,00 \text{ μ.} \quad * \quad 0,389 \text{ μ.}^2/\text{μ.} \quad = \quad 54,46 \text{ μ.}^3$$

$$\text{Στον χαλικόστρωτο} \quad 225,00 \text{ μ.} \quad * \quad 0,389 \text{ μ.}^2/\text{μ.} \quad = \quad 87,53 \text{ μ.}^3$$

$$\text{Άθροισμα} \quad 365,00 \quad = \quad 141,99 \text{ μ.}^3$$

$$\text{Λαμβάνεται} \quad = \quad 142,00 \text{ μ.}^3$$

Όγκος αγωγών

ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α1 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-1

Φ110χλστ.

$$\text{Στον ασφατόδρομο} \quad 359,86 \text{ μ.} \quad * \quad 0,019 \text{ μ.}^2/\text{μ.} \quad = \quad 6,84 \text{ μ.}^3$$

ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α2 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-2

Φ90χλστ.

$$\text{Στον ασφατόδρομο} \quad 140,00 \text{ μ.} \quad * \quad 0,013 \text{ μ.}^2/\text{μ.} \quad = \quad 1,82 \text{ μ.}^3$$

$$\text{Στον χωματόδρομο} \quad 225,00 \text{ μ.} \quad * \quad 0,013 \text{ μ.}^2/\text{μ.} \quad = \quad 2,93 \text{ μ.}^3$$

$$\text{Άθροισμα} \quad = \quad 4,75 \text{ μ.}^3$$

4. Καθαιρέσεις και ανακατασκευές ασφαλτοστρωμένων οδοστρωμάτων.

Ασφαλτόδρομοι

4.1 Επιφάνεια ασφάλτου

ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α1 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-1

Φ110χλστ.	359,86 μ.	*	1,17 μ.	=	421,04 μ. ²
Λαμβάνεται				=	422,00 μ.²

ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α2 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-2

Φ90χλστ.	140,00 μ.	*	1,13 μ.	=	158,20 μ. ²
Λαμβάνεται				=	160,00 μ.²
Γενικό σύνολο				=	582,00 μ.²

4.2 Όγκος ασφαλικής στρώσεις

ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α1 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-1

Φ110χλστ.	421,04 μ ²	*	0,05 μ.	=	21,05 μ. ³
-----------	-----------------------	---	---------	---	-----------------------

ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α2 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-2

Φ90χλστ.	158,20 μ ²	*	0,05 μ.	=	7,91 μ. ³
Γενικό σύνολο				=	28,96 μ.³

4.3 Υλικό οδοστρώσας

Επιφάνεια

ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α1 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-1

Φ110χλστ.	359,86 μ.	*	1,07 μ.	=	385,05 μ. ²
-----------	-----------	---	---------	---	------------------------

ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α2 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-2

Φ90χλστ.	140,00 μ.	*	1,03 μ.	=	144,20 μ. ²
Γενικό σύνολο				=	529,25 μ.²

Όγκος

ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α1 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-1

<u>Φ110χλστ.</u>	385,05 μ ²	*	0,15 μ.	=	57,76 μ. ³
------------------	-----------------------	---	---------	---	-----------------------

ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α2 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-2

<u>Φ90χλστ.</u>	144,20 μ ²	*	0,15 μ.	=	21,63 μ. ³
-----------------	-----------------------	---	---------	---	-----------------------

Γενικό σύνολο				=	79,39 μ.³
----------------------	--	--	--	---	-----------------------------

5. Χαλικόστρωτοι δρόμοι

5.1 Επιφάνεια

ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α2 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-2

<u>Φ90χλστ.</u>	225,00 μ	*	1,03 μ.	=	231,75 μ ²
-----------------	----------	---	---------	---	-----------------------

5.2 Θραυστό υλικό λατομείου της ΠΤΠ Ο-150

ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α2 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-2

<u>Φ90χλστ.</u>	231,75 μ ²	*	0,20 μ.	=	46,35 μ. ³
-----------------	-----------------------	---	---------	---	-----------------------

Λαμβάνεται				=	46,00 μ.³
-------------------	--	--	--	---	-----------------------------

6. Επιχώσεις ορυγμάτων με αμμοχάλικο

ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α1 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-1

Εκσκαφές τάφρων	=	474,08 μ ³
(Αφαιρούνται)		
Όγκοι άμμου στον χάνδακα	=	151,14 μ ³
Όγκοι αγωγών στον χάνδακα	=	6,84 μ ³
Υλικό οδοστρωσίας για ασφαλτόδρομους	=	57,76 μ ³
Όγκος ασφαλικής στρώσεις	=	21,05 μ ³
Επιχώσεις	=	237,29 μ³
Λαμβάνεται	=	240,00 μ³

ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α2 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-2

Εκσκαφές τάφρων	=	544,30 μ ³
(Αφαιρούνται)		
Όγκοι άμμου στον χάνδακα	=	141,99 μ ³
Όγκοι αγωγών στον χάνδακα	=	4,75 μ ³
Υλικό οδοστρωσίας για ασφαλτόδρομους	=	21,63 μ ³
Όγκος ασφαλικής στρώσεις	=	7,91 μ ³
Θραυστό υλικό λατομείου της ΠΤΠ Ο-150 για χαλικόστρωτους δρόμους	=	46,35 μ ³
Επιχώσεις	=	321,67 μ³
Λαμβάνεται	=	320,00 μ³
Γενικό σύνολο	=	560,00 μ³

7. Τομή ασφάλτου ή σκυροδέματος

ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α1 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-1

Φ110χλστ.	2 φ.	*	359,86 μ.	=	719,72 μ.
Λαμβάνεται				=	720,00 μ.

ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α2 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-2

Φ90χλστ.	2 φ.	*	140,0 μ.	=	280,00 μ.
Λαμβάνεται				=	280,00 μ.

8. Διαχωρισμός εδαφών

8.1 ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α1 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-1

Συνολικές εκσκαφές = 480,00 μ³

Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες

Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

= 470,00 μ³

Εκσκαφή ορυγμάτων 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.

Λαμβάνεται 3% από της συνολικές εκσκαφές

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

= 10,00 μ³

8.2 ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α2 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-2

Συνολικές εκσκαφές = 545,00 μ³

Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες

Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

= 525,00 μ³

Εκσκαφή ορυγμάτων 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.

Λαμβάνεται 3% από της συνολικές εκσκαφές

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

= 20,00 μ³

9. Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεσιών	Βάθος εκσκαφής (αρχής)	Βάθος εκσκαφής (πέρατος)	Μέσο βάθος	Ύψος αντιστηρίξεις	Μήκος τμήματος	Αντιστηρίξεις με μεταλλικά πιετώματα (στ.9*στ.10)	Αντιστηρίξεις με ξύλινους πτεράδες ((στ.8-1,25)+0,15)*στ.10
(αρχής - πέρατος)	(μ)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ2)	(μ2)
1	6	7	8	9	10	12	12

ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α1 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-1

A1 - 1A		1,15	0,58	0,73	12,00		
1A - 2	1,15	1,41	1,28	1,43	153,00		27,54
2 - 3	1,41	1,31	1,36	1,51	65,38		17,00
3 - 4	1,31	1,16	1,24	1,39	49,25		6,90
4 - 5	1,16	0,95	1,06	1,21	55,15		
5 - Φ.Π.-1	0,95	0,94	0,95	1,10	25,08		
ΣΥΝΟΛΟ							51,44
3% βράχος							1,50
Αθροισμα (μείον 3% βράχος)							49,94
Λαμβάνεται 90% από τις συνολικές αντιστηρίξεις σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ							44,00

ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α2 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-2

A2 - 1		1,38	0,69	0,84	44,99		
1 - 2	1,38	1,19	1,29	1,44	60,00		11,40
2 - 3	1,19	1,43	1,31	1,46	42,00		8,82
3 - 4	1,43	1,52	1,48	1,63	12,01		4,56
4 - 5	1,52	1,66	1,59	1,74	35,00		17,15
5 - 6	1,66	2,00	1,83	1,98	40,00	79,20	
6 - 7	2,00	1,36	1,68	1,83	45,00	82,35	
7 - 8	1,36	0,63	1,00	1,15	50,00		
8 - Φ.Π.-2	0,63	0,60	0,62	0,77	50,00		
ΣΥΝΟΛΟ						161,55	41,93
3% βράχος						4,80	1,30
Αθροισμα (μείον 3% βράχος)						156,75	40,63
Λαμβάνεται 90% από τις συνολικές αντιστηρίξεις σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ						140,00	37,00

B.3 ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α3 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-3

1. Αναλυτικές εκσκαφές τάφρων

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεατίων	Βάθος εκσκαφής (αρχής)	Βάθος εκσκαφής (πέρατος)	Διάμετρος Αγωγού	Μέσο βάθος εκσκαφής	Μήκος τμήματος	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής
(αρχής - πέρατος)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ ³)
A3 - 1A	0	1,26	110	0,63	6,30	1,07	4,25
1A - 2	1,26	1,19	110	1,23	15,00	1,07	19,66
2 - 3	1,19	1,13	110	1,16	17,01	1,07	21,11
3 - 4	1,13	1,15	110	1,14	42,11	1,07	51,37
4 - 5	1,15	1,18	110	1,17	45,10	1,07	56,22
5 - 6	1,18	0,94	110	1,06	45,10	1,07	51,15
6 - 7	0,94	1,28	110	1,11	39,11	1,07	46,45
7 - 8	1,28	1,75	110	1,52	45,18	1,07	73,24
8 - 9	1,75	1,47	110	1,61	60,40	1,07	104,05
9 - 10	1,47	1,28	110	1,38	55,23	1,07	81,26
10 - 11	1,28	1,43	110	1,36	55,15	1,07	79,96
11 - 12	1,43	1,51	110	1,47	50,16	1,07	78,90
12 - 13	1,51	1,10	110	1,31	59,07	1,07	82,48
13 - 14	1,10	0,86	110	0,98	65,07	1,07	68,23
14 - Φ.Π.-3	0,86	0,71	110	0,79	48,51	1,07	40,75
Σύνολο					648,50		859,08
Λαμβάνεται							860,00

2. Μήκος αγωγών

$$2 \text{ φ.} \quad * \quad 648,50 \text{ μ.} \quad = 1.297,00 \text{ μ.}$$

$$\text{Λαμβάνεται} \quad = 1.300,00 \text{ μ.}$$

3. Όγκοι αγωγών και άμμου στους χάνδακες

Όγκος άμμου

Διατομή άμμου εγκιβωτισμού για 2Φ110χλστ.

0,42 μ^2

Στον ασφαλτόδρομο	518,50 μ .	*	0,420 μ^2/μ .	=	217,77 μ^3
Στον χωματόδρομο	130,00 μ .	*	0,420 μ^2/μ .	=	54,60 μ^3
Άθροισμα	648,50			=	272,37 μ^3
Λαμβάνεται				=	280,00 μ^3

Όγκος αγωγών

Στον ασφαλτόδρομο	518,50 μ .	*	0,019 μ^2/μ .	=	9,85 μ^3
Στον χωματόδρομο	130,00 μ .	*	0,019 μ^2/μ .	=	2,47 μ^3
Άθροισμα				=	12,32 μ^3

4. Καθαιρέσεις και ανακατασκευές ασφαλτοστρωμένων οδοστρωμάτων.

Ασφαλτόδρομοι

4.1 Επιφάνεια ασφάλτου

$$\begin{array}{rclclcl} 518,50 \text{ μ.} & * & 1,17 \text{ μ.} & = & 606,65 \text{ μ.}^2 \\ \hline \text{Λαμβάνεται} & & & = & \mathbf{610,00 \text{ μ.}^2} \end{array}$$

4.2 Όγκος ασφαλικής στρώσεις

$$606,65 \text{ μ}^2 * 0,05 \text{ μ.} = 30,33 \text{ μ.}^3$$

4.3 Υλικό οδοστρώσας

Επιφάνεια

$$518,50 \text{ μ.} * 1,07 \text{ μ.} = 554,80 \text{ μ.}^2$$

Όγκος

$$554,80 \text{ μ}^2 * 0,15 \text{ μ.} = 83,22 \text{ μ.}^3$$

5. Τομή ασφάλτου ή σκυροδέματος

$$\begin{array}{rclclcl} \text{—} & 2 \text{ φ.} & * & 518,5 \text{ μ.} & = & 1.037,00 \text{ μ.} \\ & \text{Λαμβάνεται} & & & = & \mathbf{1.040,00 \text{ μ.}} \end{array}$$

6. Χαλικόστρωτοι δρόμοι

Επιφάνεια

$$130,00 \mu \quad * \quad 1,07 \mu. \quad = \quad 139,10 \mu^2$$

Θραυστό υλικό λατομείου της ΠΤΠ Ο-150

$$139,10 \mu^2 \quad * \quad 0,20 \mu. \quad = \quad 27,82 \mu^3$$

$$\text{Λαμβάνεται} \quad = \quad \text{28,00} \mu^3$$

7. Επιχώσεις ορυγμάτων με αμμοχάλικο

$$\text{Εκσκαφές τάφρων} \quad = \quad 859,08 \mu^3$$

(Αφαιρούνται)

$$\text{Όγκοι άμμου στον χάνδακα} \quad = \quad 272,37 \mu^3$$

$$\text{Όγκοι αγωγών στον χάνδακα} \quad = \quad 12,32 \mu^3$$

$$\text{Υλικό οδοστρώσης για ασφαυτόδρομους} \quad = \quad 83,22 \mu^3$$

$$\text{Όγκος ασφατικής στρώσεις} \quad = \quad 30,33 \mu^3$$

$$\text{Θραυστό υλικό λατομείου της ΠΤΠ Ο-150 για χαλικόστρωτους δρόμους} \quad = \quad 27,82 \mu^3$$

$$\text{Επιχώσεις} \quad = \quad 433,02 \mu^3$$

$$\text{Λαμβάνεται} \quad = \quad \text{440,00} \mu^3$$

8. Διαχωρισμός εδαφών

ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α3 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-3

Φ110χλστ.

Συνολικές εκσκαφές = 860,00 μ³

Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες

Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

= 830,00 μ³

Εκσκαφή ορυγμάτων 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.

Λαμβάνεται 3% από της συνολικές εκσκαφές

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

= 30,00 μ³

9. Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεσιών	Βάθος εκσκαφής (αρχής)	Βάθος εκσκαφής (πέρατος)	Μέσο βάθος	Ύψος αντιστηρίξεως	Μήκος τμήματος	Αντιστηρίξεις με μεταλλικά πειτάσματα (στ.9*στ.10)	Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγνημα ((στ.8-1,25)+0,15)*στ.10
(αρχής - πέρατος)	(μ)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ2)	(μ2)
1	6	7	8	9	10	12	12

ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α3 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-3

A3 - 1A		1,26	0,63	0,78	6,30		
1A - 2	1,26	1,19	1,23	1,38	15,00		
2 - 3	1,19	1,13	1,16	1,31	17,01		
3 - 4	1,13	1,15	1,14	1,29	42,11		
4 - 5	1,15	1,18	1,17	1,32	45,10		
5 - 6	1,18	0,94	1,06	1,21	45,10		
6 - 7	0,94	1,28	1,11	1,26	39,11		
7 - 8	1,28	1,75	1,52	1,67	45,18		18,98
8 - 9	1,75	1,47	1,61	1,76	60,40		30,80
9 - 10	1,47	1,28	1,38	1,53	55,23		15,46
10 - 11	1,28	1,43	1,36	1,51	55,15		14,34
11 - 12	1,43	1,51	1,47	1,62	50,16		18,56
12 - 13	1,51	1,10	1,31	1,46	59,07		12,40
13 - 14	1,10	0,86	0,98	1,13	65,07		
14 - Φ.Π.-3	0,86	0,71	0,79	0,94	48,51		
ΣΥΝΟΛΟ							110,54
3% βράχος							3,30
Άθροισμα (μείον 3% βράχος)							107,24
Λαμβάνεται 90% από τις συνολικές αντιστηρίξεις συμφωνα με τις ΕΤΕΠ							97,00

B.4 ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α4 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-4

1. Αναλυτικές εκσκαφές τάφρων

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεατίων	Βάθος εκσκαφής (αρχής)	Βάθος εκσκαφής (πέρατος)	Διάμετρος Αγωγού	Μέσο βάθος εκσκαφής	Μήκος τμήματος	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής
(αρχής - πέρατος)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ ³)
A4 - 1	0	1,66	110	0,82	0,50	1,07	1,74
1 - 2	1,66	1,00	110	1,52	50,28	1,07	18,54
2 - 3	1,00	0,94	110	1,18	74,24	1,07	93,34
3 - 4	0,94	1,15	110	1,05	50,04	1,07	55,95
4 - 5	1,15	1,21	110	1,18	50,04	1,07	63,18
5 - 6	1,21	1,18	110	1,20	65,13	1,07	83,28
6 - 7	1,18	1,09	110	1,14	60,00	1,07	72,87
7 - Φ.Π.-4	1,09	1,05	110	1,07	41,77	1,07	47,82
Σύνολο					392,00		436,72
Λαμβάνεται							440,00

2. Μήκος αγωγών

Φ110χλστ.

$$2 \text{ φ.} \quad * \quad 392,00 \text{ μ.} \quad = \quad 784,00 \text{ μ.}$$

$$\text{Λαμβάνεται} \quad = \quad 790,00 \text{ μ.}$$

3. Όγκοι αγωγών και άμμου στους χάνδακες

Φ110χλστ.

Όγκος άμμου

Διατομή άμμου εγκιβωτισμού για 2Φ110χλστ.

0,420 μ.²

Στον χωματόδρομο 392,00 μ. * 0,420 μ²/μ. = 164,64 μ.³

Λαμβάνεται = **165,00 μ.³**

Όγκος αγωγών

Στον χωματόδρομο

392,00 μ.

*

0,019 μ²/μ.

=

7,45 μ.³

4. Χαλικόστρωτοι δρόμοι

Επιφάνεια

$$392,00 \mu \quad * \quad 1,07 \mu. \quad = \quad 419,44 \mu^2$$

Θραυστό υλικό λατομείου της ΠΤΠ Ο-150

$$419,44 \mu^2 \quad * \quad 0,20 \mu. \quad = \quad 83,89 \mu^3$$

$$\text{Λαμβάνεται} \quad = \quad \mathbf{84,00 \mu^3}$$

5. Επιχώσεις ορυγμάτων με αμμοχάλικο

$$\begin{array}{l} \text{Εκσκαφές τάφρων} \\ \text{(Αφαιρούνται)} \end{array} \quad = \quad 436,72 \mu^3$$

$$\text{Όγκοι άμμου στον χάνδακα} \quad = \quad 164,64 \mu^3$$

$$\text{Όγκοι αγωγών στον χάνδακα} \quad = \quad 7,45 \mu^3$$

$$\text{Θραυστό υλικό λατομείου της ΠΤΠ Ο-150 για χαλικόστρωτους δρόμους} \quad = \quad 83,89 \mu^3$$

$$\text{Επιχώσεις} \quad = \quad 180,74 \mu^3$$

$$\text{Λαμβάνεται} \quad = \quad \mathbf{181,00 \mu^3}$$

6. Διαχωρισμός εδαφών

Φ110χλστ.

Συνολικές εκσκαφές = 440,00 μ³

Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες

Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

= 430,00 μ³

Εκσκαφή ορυγμάτων 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.

Λαμβάνεται 3% από της συνολικές εκσκαφές

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

= 10,00 μ³

7. Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεσιών	Βάθος εκσκαφής (αρχής)	Βάθος εκσκαφής (πέρατος)	Μέσο βάθος	Ύψος αντιστηρίξεως	Μήκος τμήματος	Αντιστηρίξεις με μεταλλικά πειτάσματα (στ.9*στ. 10)	Αντιστηρίξεις με ξύλοζεύγματα ((στ.8-1,25)+0,15)*στ. 10
(αρχής - πέρατος)	(μ)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ2)	(μ2)
1	6	7	8	9	10	12	12

ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α3 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-3

A4 - 1		1,66	0,83	0,98	2,00		
1 - 2	1,66	1,00	1,33	1,48	16,00		3,68
2 - 3	1	0,94	0,97	1,12	35,13		
3 - 4	0,94	1,15	1,05	1,20	42,11		
4 - 5	1,15	1,21	1,18	1,33	45,10		3,61
5 - 6	1,21	1,18	1,20	1,35	45,10		4,51
6 - 7	1,18	1,09	1,14	1,29	39,11		1,56
7 - Φ.Π.-4	1,09	1,05	1,07	1,22	45,18		
ΣΥΝΟΛΟ							13,36
3% βράχος							0,40
Άθροισμα (μείον 3% βράχος)							12,96
Λαμβάνεται 90% από τις συνολικές αντιστηρίξεις συμφωνα με τις ΕΤΕΠ							12,00

B.5. ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α5

1. Αναλυτικές εκσκαφές τάφρων

ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α5 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-5

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεατίων	Βάθος εκσκαφής (αρχής)	Βάθος εκσκαφής (πέρατος)	Διάμετρος Αγωγού	Μέσο βάθος εκσκαφής	Μήκος τμήματος	Πλάτος εκσκαφής	Όγκος εκσκαφής
(αρχής - πέρατος)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ)	(μ)	(μ ³)
A5 - 1	0	2,21	125	1,11	2,00	1,10	2,43
1 - 2	2,21	2,18	125	2,20	17,12	1,20	45,09
2 - 3	2,18	1,93	125	2,06	40,01	1,20	98,66
3 - 4	1,93	1,67	125	1,80	37,01	1,20	79,94
4 - 5	1,67	1,52	125	1,60	50,16	1,10	88,01
5 - 6	1,52	1,38	125	1,45	45,18	1,10	72,06
6 - 7	1,38	1,23	125	1,31	40,01	1,10	57,43
7 - 8	1,23	0,95	125	1,09	56,15	1,10	67,32
8 - 9	0,95	0,99	125	0,97	63,70	1,10	67,97
9 - 10	0,99	0,97	125	0,98	59,44	1,10	64,08
10 - 11	0,97	0,82	125	0,90	45,12	1,10	44,42
11 - 12	0,82	0,73	125	0,78	45,35	1,10	38,66
12 - 13	0,73	0,9	125	0,82	50,22	1,10	45,02
13 - Φ.Π.-5	0,90	0,97	125	0,94	42,96	1,10	44,18
Σύνολο					594,43		815,27
Λαμβάνεται							820,00

2. Μήκος αγωγών

Φ125χλστ.

2 φ.	*	594,43 μ.	=	1.188,86 μ.
Λαμβάνεται			=	1.190,00 μ.

3. Όγκοι αγωγών και άμμου στους χάνδακες

Όγκος άμμου

Διατομή άμμου εγκιβωτισμού για 2Φ125χλστ. Με πλάτος σκσκαφής 1,10μ. 0,443 μ.²
Διατομή άμμου εγκιβωτισμού για 2Φ125χλστ. Με πλάτος σκσκαφής 1,20μ. 0,486 μ.²

Φ125χλστ.

Στον ασφαλτόδρομο	260,00 μ.	*	0,443 μ ² /μ.	=	115,18 μ. ³
Στον χωματόδρομο	240,43 μ.	*	0,443 μ ² /μ.	=	106,51 μ. ³
Στον χωματόδρομο	94,00 μ.	*	0,486 μ ² /μ.	=	45,68 μ. ³
Άθροισμα				=	267,37 μ. ³
Λαμβάνεται				=	270,00 μ.³

Όγκος αγωγών

Φ125χλστ.

Στον ασφαλτόδρομο	500,43 μ.	*	0,024 μ ² /μ.	=	12,01 μ. ³
Στον χωματόδρομο	94,00 μ.	*	0,024 μ ² /μ.	=	2,26 μ. ³
Άθροισμα				=	14,27 μ. ³

4. Καθαιρέσεις και ανακατασκευές ασφαλτοστρωμένων οδοστρωμάτων.

Ασφαλτόδρομοι

Επιφάνεια ασφάλτου

260,00 μ.	*	1,20 μ.	=	312,00 μ. ²
			=	312,00 μ.²

Όγκος ασφαλικής στρώσης

312,00 μ ²	*	0,05 μ.	=	15,60 μ. ³
-----------------------	---	---------	---	-----------------------

Υλικό οδοστρώσης

Επιφάνεια

260,00 μ.	*	1,10 μ.	=	286,00 μ. ²
-----------	---	---------	---	------------------------

Όγκος

286,00 μ ²	*	0,15 μ.	=	42,90 μ. ³
-----------------------	---	---------	---	-----------------------

5. Χαλικόστρωτοι δρόμοι ή χωματόδρομοι

Επιφάνεια

240,43 μ	*	1,10 μ.	=	264,47 μ ²
94,00 μ	*	1,20 μ.	=	112,80 μ ²
Άθροισμα			=	377,27 μ ²

Θραυστό υλικό λατομείου της ΠΤΠ Ο-150

377,27 μ ²	*	0,20 μ.	=	75,45 μ. ³
Λαμβάνεται			=	75,00 μ.³

6. Επιχώσεις ορυγμάτων με αμμοχάλικο

Εκσκαφές τάφρων (Αφαιρούνται)	=	815,27 μ ³
Όγκοι άμμου στον χάνδακα	=	267,37 μ ³
Όγκοι αγωγών στον χάνδακα	=	14,27 μ ³
Υλικό οδοστρώσας	=	42,90 μ ³
Όγκος ασφατικής στρώσεις	=	15,60 μ ³
Θραυστό υλικό λατομείου της ΠΤΠ Ο-150 για χαλικόστρωτους δρόμους	=	75,45 μ ³
Επιχώσεις	=	399,68 μ ³
Λαμβάνεται	=	400,00 μ³

7. Τομή ασφάλτου ή σκυροδέματος

Φ125χλστ.	2 φ.	*	260,00 μ.	=	520,00 μ.
Λαμβάνεται				=	520,00 μ.

8. Διαχωρισμός εδαφών

Συνολικές εκσκαφές = 820,00 μ^3

Εκσκαφή ορυγμάτων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες

Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

= 800,00 μ^3

Εκσκαφή ορυγμάτων 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.

Λαμβάνεται 3% από της συνολικές εκσκαφές

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

= 20,00 μ^3

9. Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος

Ονομασία τμήματος μεταξύ φρεατίων	Βάθος εκσκαφής (αρχής)	Βάθος εκσκαφής (πέρατος)	Μέσο βάθος	Ύψος αντιστηρίξεις	Μήκος τμήματος	Αντιστηρίξεις με μεταλλικά πετάσματα (στ.5*στ.6)	Αντιστηρίξεις με ξύλο/εγγύματα ((στ.4-1,25)+0,15)*στ.6
(αρχής - πέρατος)	(μ)	(μ)	(μ)	(χλστ)	(μ)	(μ2)	(μ2)
1	2	3	4	5	6	7	8
A5 - 1		2,21	1,11	1,26	2,00		
1 - 2	2,21	2,18	2,20	2,35	17,12	40,23	
2 - 3	2,18	1,93	2,06	2,21	40,01	88,42	
3 - 4	1,93	1,67	1,80	1,95	37,01	72,17	
4 - 5	1,67	1,52	1,60	1,75	50,16		25,08
5 - 6	1,52	1,38	1,45	1,60	45,18		15,81
6 - 7	1,38	1,23	1,31	1,46	40,01		8,40
7 - 8	1,23	0,95	1,09	1,24	56,15		
8 - 9	0,95	0,99	0,97	1,12	63,70		
9 - 10	0,99	0,97	0,98	1,13	59,44		
10 - 11	0,97	0,82	0,90	1,05	45,12		
11 - 12	0,82	0,73	0,78	0,93	45,35		
12 - 13	0,73	0,90	0,82	0,97	50,22		
13 - Φ.Π.-5	0,90	0,97	0,94	1,09	42,96		
ΣΥΝΟΛΟ						200,82	49,29
3% βράχος						6,00	1,50
Άθροισμα (μείον 3% βράχος)						194,82	47,79
Λαμβάνεται 90% από τις συνολικές αντιστηρίξεις συμφωνα με τις ΕΤΕΠ						180,00	43,00

Γ. ΣΥΝΟΠΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΕΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

Γ.1 . ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΡΟΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ ΠΕΡΙΟΧΩΝ Α ΚΑΙ Α5

α/α	Σύντομη περιγραφή αντικειμένου	Μονάδα	ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΡΟΗΣ			ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ		Σύνολο	Γενικό Σύνολο
			ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΣΙΟΥ Α	ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΣΙΟΥ Α5	Σύνολο	ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α5 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.5	ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α ΜΕΧΡΙ ΤΗΣ Ε.Ε.Α		
			Ποσότητα			Ποσότητα			
A.	Χωματουργικά, Αντιστηρίξεις, Εργασίες οδοστρωσίας κ.λ.π.								
1	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 ³	5.415	6.890	12.305	800	2.110	2.910	15.215
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 4,01 έως 6,00 m	m ³	665	0	665	0	0	0	665
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	m ³	95	210	305	20	70	90	395
4	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 4,01 έως 6,00 m	m ³	95	0	95	0	0	0	95

α/α	Σύντομη περιγραφή αντικειμένου	Μονάδα	ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΡΟΗΣ			ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ		Σύνολο	Γενικό Σύνολο
			ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΣΙΟΥ Α	ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΣΙΟΥ Α5	Σύνολο	ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α5 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.5	ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α ΜΕΧΡΙ ΤΗΣ Ε.Ε.Λ		
			Ποσότητα			Ποσότητα			
5	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα δίκτυα ΟΚΩ.	μμ	50	50	100	0	5	5	105
6	Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα.	m ³	12	68	80	0	1	1	81
7	Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων.	m ²	20	20	40	0	0	0	40
8	Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μή	μμ	10	10	20	0	0	0	20
9	Αποκατάσταση ασφαλικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλικές σρρώσεις μέσου πάχους 5εκ.	m ²	2.140	2.190	4.330	280	0	280	4.610
10	Αποκατάσταση ασφαλικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλικές σρρώσεις μέσου πάχους 10εκ.	m ²	240	240	480	32	0	32	512
11	Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	m ²	20	20	40	0	0	0	40
12	Καθαιρέσεις κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα.	m ³	1	7	8	0	0	0	8
13	Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	m ³	10	10	20	5	20	25	45
14	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	m ³	207	251	458	75	0	75	533
15	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm	m ³	3.910	4.740	8.650	400	1.570	1.970	10.620
16	Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο ορυχείου ή χειμάρρου.	m ³	1.560	1.470	3.030	270	540	810	3.840
17	Εξυγιαντικές στρώσεις με αμμοχαλικώδη υλικά	m ³	39	43	82	0	5	5	87

α/α	Σύντομη περιγραφή αντικειμένου	Μονάδα	ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΡΟΗΣ			ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ		Σύνολο	Γενικό Σύνολο
			ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΣΙΟΥ Α	ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΣΙΟΥ Α5	Σύνολο	ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α5 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.5	ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α ΜΕΧΡΙ ΤΗΣ Ε.Ε.Λ		
			Ποσότητα			Ποσότητα			
18	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα με τη βάση τους	m	10	10	20	0	0	0	20
19	Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα.Ισχύος 2,0 έως 5,0 HP	h	100	150	250	20	10	30	280
20	Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα	m ²	390	420	810	43	340	383	1.193
21	Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα	m ²	3.600	5.160	8.760	180	530	710	9.470
22	Αντιστήριξη στύλου	τεμ.	5	2	7	0	1	1	8
B.	Κατασκευές από σκυρόδεμα - Οικοδομικές εργασίες κ.λ.π.								
1	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	m ²	67	67	134	0	170	170	304
2	Σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	m ³	3	3	6	0	6	6	12
3	Σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	m ³	13	75	88	0	1	1	89
4	Σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	m ³	9	9	18	0	20	20	38
5	Οπλισμός B500C	Kg	280	280	560	0	870	870	1.430
6	Δομικά πλέγματα B500C	Kg	210	210	420	0	420	420	840
7	Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα	m ²	40	40	80	0	90	90	170
8	Επίχρισμα πατητό πάχους 2,0 cm εσωτερικών επιφανειών υπονόμων και φρεατίων	m ²	33	33	66	0	70	70	136
9	Προκατασκευασμένα φρεάτια ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10 m, μιας εισόδου και μιας εξόδου έως D 315 mm	τεμ.	48	56	104	0	0	0	104
10	Προκατασκευασμένα φρεάτια ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10 m, δύο εισόδων και μιας εξόδου έως D 315 mm	τεμ.	13	19	32	0	0	0	32

α/α	Σύντομη περιγραφή αντικειμένου	Μονάδα	ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΡΟΗΣ			ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ		Σύνολο	Γενικό Σύνολο
			ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΣΙΟΥ Α	ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΣΙΟΥ Α5	Σύνολο	ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α5 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.5	ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α ΜΕΧΡΙ ΤΗΣ Ε.Ε.Λ		
			Ποσότητα			Ποσότητα			
11	Προκατασκευασμένα φρεάτια ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10 m, τριών εισόδων και μιας εξόδου διαμέτρου έως D 315 mm	τεμ.	0	0	0	0	0	0	
12	Προκατασκευασμένα φρεάτια ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,25 m, μιας εισόδου και μιας εξόδου έως D 500 mm	τεμ.	8	0	8	0	0	8	
13	Προκατασκευασμένα φρεάτια ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,25 m, δύο εισόδων και μιας εξόδου έως D 500 mm	τεμ.	1	0	1	0	0	1	
Γ.	Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές, Σωληνώσεις - Δίκτυα, Συσκευές δικτύων σωληνώσεων και λοιπές κατασκευές								
1	Χυτοσίδηρά καλύμματα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	kg	6.710	7.160	13.870	0	310	310	14.180
2	Βαθμίδες από χυτοσίδηρο	kg	100	100	200	0	110	110	310
3	Σωληνώσεις από HDPE DN 90 mm / PN 10 atm	μμ	0	0	0	0	0	0	0
4	Σωληνώσεις από HDPE DN 110 mm / PN 10 atm	μμ	0	0	0	0	0	0	0
5	Σωληνώσεις από HDPE DN 125 mm / PN 10 atm	μμ	0	0	0	1.190	0	1.190	1.190
6	Σωληνώσεις από HDPE DN 160 mm / PN 10 atm	μμ	0	0	0	0	2.130	2.130	2.130
7	Σωληνώσεις από HDPE DN 200 mm / PN 10 atm	μμ	2.080	2.500	4.580	0	0	0	4.580
8	Σωληνώσεις από HDPE DN 225 mm / PN 10 atm	μμ	0	780	780	0	0	0	780
9	Σωληνώσεις από HDPE DN 250 mm / PN 10 atm	μμ	585	150	735	0	0	0	735
10	Σωληνώσεις από HDPE DN 280 mm / PN 10 atm	μμ	184	0	184	0	0	0	184

α/α	Σύντομη περιγραφή αντικειμένου	Μονάδα	ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΡΟΗΣ			ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ		Σύνολο	Γενικό Σύνολο
			ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΣΙΟΥ Α	ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΣΙΟΥ Α5	Σύνολο	ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α5 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.5	ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α ΜΕΧΡΙ ΤΗΣ Ε.Ε.Λ		
11	Σωληνώσεις από HDPE DN 355 mm / PN 10 atm	μμ	380	0	380	0	0	0	380
12	Σωληνώσεις από HDPE DN 400 mm / PN 10 atm	μμ	12	0	12	0	0	0	12
13	Στοιχεία διαμόρφωσης θαλάμου DN1000	μμ	70	80	150	0	0	0	150
14	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές , με την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και πλήρη εγκατάσταση με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm	τεμ.	0	0	0	0	4	4	4
15	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές , με την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και πλήρη εγκατάσταση με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm	τεμ.	0	0	0	0	2	2	2
16	Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου κατάλληλα για λύματα ονομαστικής πίεσης 16 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm	τεμ.	0	0	0	0	4	4	4
17	Χυτοσιδηρά τεμάχια εξάρμωσης συσκευών με ωτίδες κατάλληλα για λύματα ονομαστικής πίεσης PN 16 at ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm	τεμ.	0	0	0	0	6	6	6
18	Ειδικά τεμάχια (καμπύλες, ταύ, συστολές, πώματα κλπ) από ελατό χυτοσίδηρο, ή χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron).	kg	0	0	0	0	852	852	852

Γ.2. ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΡΟΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ ΠΕΡΙΟΧΩΝ Α1 ΚΑΙ Α2

α/α	Σύντομη περιγραφή αντικειμένου	Μονάδα	ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΡΟΗΣ			ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ			Γενικό Σύνολο
			ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΪΣΙΟΥ Α1	ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΪΣΙΟΥ Α2	Σύνολο	ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α1 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.1	ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α2 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.2	Σύνολο	
			Ποσότητα			Ποσότητα			
A.	Χωματοουργικά, Αντιστηρίξεις, Εργασίες οδοστρωσίας κ.λ.π.								
1	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	m ³	7.010	8.300	15.310	470	525	995	16.305
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 4,01 έως 6,00	m ³	0	0	0	0	0	0	0
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	m ³	220	250	470	10	20	30	500
4	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 4,01 έως 6,00 m	m ³		0	0	0	0	0	0

α/α	Σύντομη περιγραφή αντικειμένου	Μονάδα	ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΡΟΗΣ			ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ			Γενικό Σύνολο
			ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΪΣΙΟΥ Α1	ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΪΣΙΟΥ Α2	Σύνολο	ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α1 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.1	ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α2 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.2	Σύνολο	
			Ποσότητα			Ποσότητα			
5	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα δίκτυα ΟΚΩ.	μμ	50	80	130	0	0	0	130
6	Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα.	m ³	110	0	110	0	0	0	110
7	Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων.	m ²	20	30	50	0	0	0	50
8	Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μή	μμ	10	15	25	0	0	0	25
9	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλτικές σρρώσεις μέσου πάχους 5εκ.	m ²	2.140	3.410	5.550	380	140	520	6.070
10	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλτικές σρρώσεις μέσου πάχους 10εκ.	m ²	240	380	620	42	20	62	682
11	Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	m ²	20	30	50	0	0	0	50
12	Καθαιρέσεις κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα.	m ³	10	0	10	0	0	0	10
13	Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	m ³	10	15	25	5	5	10	35
14	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	m ³	240	240	480	0	46	46	526
15	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm	m ³	4.760	5.300	10.060	240	320	560	10.620

α/α	Σύντομη περιγραφή αντικειμένου	Μονάδα	ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΡΟΗΣ			ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ			Γενικό Σύνολο
			ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΪΣΙΟΥ Α1	ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΪΣΙΟΥ Α2	Σύνολο	ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α1 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.1	ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α2 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.2	Σύνολο	
			Ποσότητα			Ποσότητα			
16	Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο ορυχείου ή χειμάρρου.	m³	1.570	2.130	3.700	151	142	293	3.993
17	Εξυγιαντικές στρώσεις με αμμοχαλικώδη υλικά	m³	41	60	101	0	0	0	101
18	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα με τη βάση τους	m	10	15	25	0	0	0	25
19	Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα.Ισχύος 2,0 έως 5,0 HP	h	150	150	300	10	10	20	320
20	Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα	m²	350	720	1.070	44	37	81	1.151
21	Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα	m²	5.500	6.000	11.500	0	140	140	11.640
22	Αντιστήριξη στύλου	τεμ.	2	3	5	0	0	0	5
B.	Κατασκευές από σκυρόδεμα - Οικοδομικές εργασίες κ.λ.π.								
1	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	m²	34	0	34	0	0	0	34
2	Σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	m³	2	0	2	0	0	0	2
3	Σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	m³	120	0	120	0	0	0	120
4	Σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	m³	5	0	5	0	0	0	5
5	Οπλισμός B500C	Kg	140	0	140	0	0	0	140
6	Δομικά πλέγματα B500C	Kg	100	0	100	0	0	0	100
7	Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα	m²	20	0	20	0	0	0	20
8	Επίχρισμα πατητό πάχους 2,0 cm εσωτερικών επιφανειών υπονόμων και φρεατίων	m²	17	0	17	0	0	0	17
9	Προκατασκευασμένα φρεάτια ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10 m, μιας εισόδου και μιας εξόδου έως D 315 mm	τεμ.	64	85	149	0	0	0	149

α/α	Σύντομη περιγραφή αντικειμένου	Μονάδα	ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΡΟΗΣ			ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ			Γενικό Σύνολο
			ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΣΙΟΥ Α1	ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΣΙΟΥ Α2	Σύνολο	ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α1 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.1	ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α2 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.2	Σύνολο	
			Ποσότητα			Ποσότητα			
10	Προκατασκευασμένα φρεάτια ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10 m, δύο εισόδων και μιας εξόδου έως D 315 mm	τεμ.	12	23	35	0	0	0	35
11	Προκατασκευασμένα φρεάτια ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10 m, τριών εισόδων και μιας εξόδου διαμέτρου έως D 315 mm	τεμ.	3	2	5	0	0	0	5
12	Προκατασκευασμένα φρεάτια ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,25 m, μιας εισόδου και μιας εξόδου έως D 500 mm	τεμ.	0	0	0	0	0	0	0
13	Προκατασκευασμένα φρεάτια ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,25 m, δύο εισόδων και μιας εξόδου έως D 500 mm	τεμ.	0	0	0	0	0	0	0
Γ.	Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές, Σωληνώσεις - Δίκτυα, Συσκευές δικτύων σωληνώσεων και λοιπές κατασκευές								
1	Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	kg	7.320	9.900	17.220	0	0	0	17.220
2	Βαθμίδες από χυτοσίδηρο	kg	50	0	50	0	0	0	50
3	Σωληνώσεις από HDPE DN 90 mm / PN 10 atm	μμ	0	0	0	0	730	730	730
4	Σωληνώσεις από HDPE DN 110 mm / PN 10 atm	μμ	0	0	0	720	0	720	720
5	Σωληνώσεις από HDPE DN 125 mm / PN 10 atm	μμ	0	0	0	0	0	0	0
6	Σωληνώσεις από HDPE DN 160 mm / PN 10 atm	μμ	0	0	0	0	0	0	0
7	Σωληνώσεις από HDPE DN 200 mm / PN 10 atm	μμ	3.120	4.880	8.000	0	0	0	8.000

α/α	Σύντομη περιγραφή αντικειμένου	Μονάδα	ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΡΟΗΣ			ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ			Γενικό Σύνολο
			ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΣΙΟΥ Α1	ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΣΙΟΥ Α2	Σύνολο	ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α1 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.1	ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α2 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.2	Σύνολο	
			Ποσότητα			Ποσότητα			
8	Σωληνώσεις από HDPE DN 225 mm / PN 10 atm	μμ	310	0	310	0	0	0	310
9	Σωληνώσεις από HDPE DN 250 mm / PN 10 atm	μμ	0	0	0	0	0	0	0
10	Σωληνώσεις από HDPE DN 280 mm / PN 10 atm	μμ	0	0	0	0	0	0	0
11	Σωληνώσεις από HDPE DN 355 mm / PN 10 atm	μμ	0	0	0	0	0	0	0
12	Σωληνώσεις από HDPE DN 400 mm / PN 10 atm	μμ	0	0	0	0	0	0	0
13	Στοιχεία διαμόρφωσης θαλάμου DN1000	μμ	80	110	190	0	0	0	190
14	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές , με την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και πλήρη εγκατάσταση με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm	τεμ.	0	0	0	0	0	0	0
15	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές , με την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και πλήρη εγκατάσταση με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm	τεμ.	0	0	0	0	0	0	0
16	Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου κατάλληλα για λύματα ονομαστικής πίεσης 16 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm	τεμ.	0	0	0	0	0	0	0
17	Χυτοσιδηρά τεμάχια εξάρμωσης συσκευών με ωτίδες κατάλληλα για λύματα ονομαστικής πίεσης PN 16 at ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm	τεμ.	0	0	0	0	0	0	0
18	Ειδικά τεμάχια (καμπύλες, ταύ, συστολές, πώματα κλπ) από ελατό χυτοσίδηρο, ή χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron).	kg	0	0	0	0	0	0	0

Γ.3. ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΡΟΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ Α3

α/α	Σύντομη περιγραφή αντικειμένου	Μονάδα	ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΡΟΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗ Α/ΣΙΟΥ Α3	ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΣ ΑΓΩΓΟΣ	Γενικό Σύνολο
			Ποσότητα	Ποσότητα	
A.	Χωματοουργικά, Αντιστηρίξεις, Εργασίες οδοστρωσίας κ.λ.π.				
1	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 ³	12.600	830	13.430
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 4,01 έως 6,00	m ³	0	0	0
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	m ³	380	30	410
4	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 4,01 έως 6,00 m	m ³	0	0	0
5	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα δίκτυα ΟΚΩ.	μμ	100	0	100
6	Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα.	m ³	50	0	50
7	Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων.	m ²	50	0	50
8	Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μή	μμ	30	0	30
9	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφατικές σρρώσεις μέσου πάχους 5εκ.	m ²	3.960	550	4.510
10	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφατικές σρρώσεις μέσου πάχους 10εκ.	m ²	440	60	500

α/α	Σύντομη περιγραφή αντικειμένου	Μονάδα	ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΡΟΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗ Α/ΣΙΟΥ Α3	ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΣ ΑΓΩΓΟΣ	Γενικό Σύνολο
			Ποσότητα	Ποσότητα	
11	Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	m ²	50	0	50
12	Καθαιρέσεις κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα.	m ³	5	0	5
13	Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	m ³	20	5	25
14	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	m ³	651	28	679
15	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm	m ³	7.840	440	8.280
16	Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο ορυχείου ή χειμάρρου.	m ³	3.370	280	3.650
17	Εξυγιαντικές στρώσεις με αμμοχαλικώδη υλικά	m ³	90	0	90
18	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα με τη βάση τους	m	30	0	30
19	Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα. Ισχύος 2,0 έως 5,0 HP	h	70	20	90
20	Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα	m ²	1.980	97	2.077
21	Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα	m ²	5.800	0	5.800
22	Αντιστήριξη στύλου	τεμ.	2	0	2
Β.	Κατασκευές από σκυρόδεμα - Οικοδομικές εργασίες κ.λ.π.				
1	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	m ²	0	0	0
2	Σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	m ³	0	0	0
3	Σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	m ³	60	0	60
4	Σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	m ³	0	0	0
5	Οπλισμός B500C	Kg	0	0	0
6	Δομικά πλέγματα B500C	Kg	0	0	0
7	Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα	m ²	0	0	0
8	Επίχρισμα πατητό πάχους 2,0 cm εσωτερικών επιφανειών υπονόμων και φρεατίων	m ²	0	0	0

α/α	Σύντομη περιγραφή αντικειμένου	Μονάδα	ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΡΟΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗ Α/ΣΙΟΥ Α3	ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΣ ΑΓΩΓΟΣ	Γενικό Σύνολο
			Ποσότητα	Ποσότητα	
9	Προκατασκευασμένα φρεάτια ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10 m, μιας εισόδου και μιας εξόδου έως D 315 mm	τεμ.	130	0	130
10	Προκατασκευασμένα φρεάτια ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10 m, δύο εισόδων και μιας εξόδου έως D 315 mm	τεμ.	28	0	28
11	Προκατασκευασμένα φρεάτια ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10 m, τριών εισόδων και μιας εξόδου διαμέτρου έως D 315 mm	τεμ.	5	0	5
12	Προκατασκευασμένα φρεάτια ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,25 m, μιας εισόδου και μιας εξόδου έως D 500 mm	τεμ.	0	0	0
13	Προκατασκευασμένα φρεάτια ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,25 m, δύο εισόδων και μιας εξόδου έως D 500 mm	τεμ.	0	0	0
Γ.	Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές, Σωληνώσεις - Δίκτυα, Συσκευές δικτύων σωληνώσεων και λοιπές κατασκευές				
1	Χυτοσίδηρά καλύμματα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	kg	14.670	0	14.670
2	Βαθμίδες από χυτοσίδηρο	kg	0	0	0
3	Σωληνώσεις από HDPE DN 90 mm / PN 10 atm	μμ	0	0	0
4	Σωληνώσεις από HDPE DN 110 mm / PN 10 atm	μμ	0	1.300	1.300
5	Σωληνώσεις από HDPE DN 125 mm / PN 10 atm	μμ	0	0	0
6	Σωληνώσεις από HDPE DN 160 mm / PN 10 atm	μμ	0	0	0
7	Σωληνώσεις από HDPE DN 200 mm / PN 10 atm	μμ	7.700	0	7.700
8	Σωληνώσεις από HDPE DN 225 mm / PN 10 atm	μμ	10	0	10
9	Σωληνώσεις από HDPE DN 250 mm / PN 10 atm	μμ	0	0	0
10	Σωληνώσεις από HDPE DN 280 mm / PN 10 atm	μμ	0	0	0

α/α	Σύντομη περιγραφή αντικειμένου	Μονάδα	ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΡΟΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗ Α/ΣΙΟΥ Α3	ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΣ ΑΓΩΓΟΣ	Γενικό Σύνολο
			Ποσότητα	Ποσότητα	
11	Σωληνώσεις από HDPE DN 355 mm / PN 10 atm	μμ	0	0	0
12	Σωληνώσεις από HDPE DN 400 mm / PN 10 atm	μμ	0	0	0
13	Στοιχεία διαμόρφωσης θαλάμου DN1000	μμ	165	0	165
14	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές , με την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και πλήρη εγκατάσταση με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm	τεμ.	0	0	0
15	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές , με την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και πλήρη εγκατάσταση με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm	τεμ.	0	0	0
16	Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου κατάλληλα για λύματα ονομαστικής πίεσης 16 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm	τεμ.	0	0	0
17	Χυτοσιδηρά τεμάχια εξάρμωσης συσκευών με ωτίδες κατάλληλα για λύματα ονομαστικής πίεσης PN 16 at ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm	τεμ.	0	0	0
18	Ειδικά τεμάχια (καμπύλες, ταύ, συστολές, πώματα κλπ) από ελατό χυτοσίδηρο, ή χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron).	kg	0	0	0

Γ.4 ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΡΟΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ Α4

α/α	Σύντομη περιγραφή αντικειμένου	Μονάδα	ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΡΟΗΣ	ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ	Γενικό Σύνολο
			Ποσότητα	Ποσότητα	
A.	Χωματοουργικά, Αντιστηρίξεις, Εργασίες οδοστρώσας κ.λ.π.				
1	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 ³	10.190	430	10.620
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 4,01 έως 6,00	m ³	0	0	0
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	m ³	310	10	320
4	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 4,01 έως 6,00 m	m ³	0	0	0
5	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα δίκτυα ΟΚΩ.	μμ	80	0	80
6	Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα.	m ³	55	0	55
7	Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων.	m ²	30	0	30
8	Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μή	μμ	15	0	15
9	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφατικές στρώσεις μέσου πάχους 5εκ.	m ²	3.150	0	3.150

α/α	Σύντομη περιγραφή αντικειμένου	Μονάδα	ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΡΟΗΣ	ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ	Γενικό Σύνολο
			Ποσότητα	Ποσότητα	
10	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλτικές σρρώσεις μέσου πάχους 10εκ.	m ²	350	0	350
11	Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	m ²	30	0	30
12	Καθαιρέσεις κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα.	m ³	6	0	6
13	Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	m ³	15	5	20
14	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	m ³	352	84	436
15	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm	m ³	7.130	181	7.311
16	Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο ορυχείου ή χειμάρρου.	m ³	2.160	165	2.325
17	Εξυγιαντικές στρώσεις με αμμοχαλικώδη υλικά	m ³	60	0	60
18	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα.	m	15	0	15
19	Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα. Ισχύος 2,0 έως 5,0 HP	h	200	10	210
20	Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα	m ²	950	12	962
21	Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα	m ²	6.960	0	6.960
22	Αντιστήριξη στύλου	τεμ.	3	0	3
B.	Κατασκευές από σκυρόδεμα - Οικοδομικές εργασίες κ.λ.π.				
1	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	m ²	0	0	0
2	Σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	m ³	0	0	0
3	Σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	m ³	61	0	61
4	Σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	m ³	0	0	0
5	Οπλισμός B500C	Kg	0	0	0
6	Δομικά πλέγματα B500C	Kg	0	0	0
7	Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα	m ²	0	0	0

α/α	Σύντομη περιγραφή αντικειμένου	Μονάδα	ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΡΟΗΣ	ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ	Γενικό Σύνολο
			Ποσότητα	Ποσότητα	
8	Επίχρισμα πατητό πάχους 2,0 cm εσωτερικών επιφανειών υπονόμων και φρεατίων	m ²	0	0	0
9	Προκατασκευασμένα φρεάτια ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10 m, μιας εισόδου και μιας εξόδου έως D 315 mm	τεμ.	93	0	93
10	Προκατασκευασμένα φρεάτια ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10 m, δύο εισόδων και μιας εξόδου έως D 315 mm	τεμ.	22	0	22
11	Προκατασκευασμένα φρεάτια ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10 m, τριών εισόδων και μιας εξόδου διαμέτρου έως D 315 mm	τεμ.	1	0	1
12	Προκατασκευασμένα φρεάτια ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,25 m, μιας εισόδου και μιας εξόδου έως D 500 mm	τεμ.	0	0	0
13	Προκατασκευασμένα φρεάτια ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,25 m, δύο εισόδων και μιας εξόδου έως D 500 mm	τεμ.	0	0	0
Γ.	Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές, Σωληνώσεις - Δίκτυα, Συσκευές δικτύων σωληνώσεων και λοιπές κατασκευές				
1	Χυτοσίδηρά καλύμματα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	kg	10.440	0	10.440
2	Βαθμίδες από χυτοσίδηρο	kg	0	0	0
3	Σωληνώσεις από HDPE DN 90 mm / PN 10 atm	μμ	0	0	0
4	Σωληνώσεις από HDPE DN 110 mm / PN 10 atm	μμ	0	790	790
5	Σωληνώσεις από HDPE DN 125 mm / PN 10 atm	μμ	0	0	0
6	Σωληνώσεις από HDPE DN 160 mm / PN 10 atm	μμ	0	0	0
7	Σωληνώσεις από HDPE DN 200 mm / PN 10 atm	μμ	5.140	0	5.140
8	Σωληνώσεις από HDPE DN 225 mm / PN 10 atm	μμ	7	0	7
9	Σωληνώσεις από HDPE DN 250 mm / PN 10 atm	μμ	0	0	0
10	Σωληνώσεις από HDPE DN 280 mm / PN 10 atm	μμ	0	0	0

α/α	Σύντομη περιγραφή αντικειμένου	Μονάδα	ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΡΟΗΣ	ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ	Γενικό Σύνολο
			Ποσότητα	Ποσότητα	
11	Σωληνώσεις από HDPE DN 355 mm / PN 10 atm	μμ	0	0	0
12	Σωληνώσεις από HDPE DN 400 mm / PN 10 atm	μμ	0	0	0
13	Στοιχεία διαμόρφωσης θαλάμου DN1000	μμ	110	0	110
14	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές , με την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και πλήρη εγκατάσταση με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm	τεμ.	0	0	0
15	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές , με την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και πλήρη εγκατάσταση με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm	τεμ.	0	0	0
16	Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου κατάλληλα για λύματα ονομαστικής πίεσης 16 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm	τεμ.	0	0	0
17	Χυτοσιδηρά τεμάχια εξάρμωσης συσκευών με ωτίδες κατάλληλα για λύματα ονομαστικής πίεσης PN 16 at ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm	τεμ.	0	0	0
18	Ειδικά τεμάχια (καμπύλες, ταύ, συστολές, πώματα κλπ) από ελατό χυτοσίδηρο, ή χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron).	kg	0	0	0

Γ.5. ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΝΩ ΒΥΣΣΑ

α/α	Σύντομη περιγραφή αντικειμένου	Μονάδα	Ποσότητα
A.	Χωματοουργικά, Αντιστηρίξεις, Εργασίες οδοστρωσίας κ.λ.π.		
1	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 ³	16.370
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 4,01 έως 6,00 m	m ³	940
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	m ³	540
4	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 4,01 έως 6,00 m	m ³	0
5	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα δίκτυα ΟΚΩ.	μμ	150
6	Καθαίρεσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από σπλισμένο σκυρόδεμα.	m ³	48
7	Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων.	m ²	80
8	Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μή	μμ	50
9	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφατικές σρρώσεις μέσου πάχους 5εκ.	m ²	7.330
10	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφατικές σρρώσεις μέσου πάχους 10εκ.	m ²	820
11	Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	m ²	80
12	Καθαίρεσεις κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα.	m ³	5
13	Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	m ³	50
14	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	m ³	445,00

α/α	Σύντομη περιγραφή αντικειμένου	Μονάδα	Ποσότητα
15	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm	m ³	11.030
16	Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο ορυχείου ή χειμάρρου.	m ³	4.500
17	Εξυγιαντικές στρώσεις με αμμοχαλικώδη υλικά	m ³	110
18	Πρόχυτα κράσπεδα 0.15x0,30m από σκυρόδεμα με τη βάση τους	m	50
19	Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα. Ισχύος 2,0 έως 5,0 HP	h	150
20	Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα	m ²	3.380
21	Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα	m ²	6.110
22	Αντιστήριξη στύλου	τεμ.	4
B.	Κατασκευές από σκυρόδεμα - Οικοδομικές εργασίες κ.λ.π.		
1	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	m ²	0
2	Σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	m ³	0
3	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/16	m ³	53
4	Σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	m ³	0
5	Οπλισμός B500C	Kg	0
6	Δομικά πλέγματα B500C	Kg	0
7	Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα	m ²	0
8	Επίχρισμα πατητό πάχους 2,0 cm εσωτερικών επιφανειών υπονόμων και φρεατίων	m ²	0
9	Προκατασκευασμένα φρεάτια ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10 m, μιας εισόδου και μιας εξόδου έως D 315 mm	τεμ.	153
10	Προκατασκευασμένα φρεάτια ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10 m, δύο εισόδων και μιας εξόδου έως D 315 mm	τεμ.	59
11	Προκατασκευασμένα φρεάτια ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10 m, τριών εισόδων και μιας εξόδου διαμέτρου έως D 315 mm	τεμ.	2
12	Προκατασκευασμένα φρεάτια ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10 m, μιας εισόδου και μιας εξόδου έως D 500 mm	τεμ.	4
13	Προκατασκευασμένα φρεάτια ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10 m, δύο εισόδων και μιας εξόδου έως D 500 mm	τεμ.	0

α/α	Σύντομη περιγραφή αντικειμένου	Μονάδα	Ποσότητα
Γ.	Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές, Σωληνώσεις - Δίκτυα, Συσκευές δικτύων σωληνώσεων και λοιπές κατασκευές		
1	Χυτοσίδηρά καλύμματα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	kg	19.620
2	Βαθμίδες από χυτοσίδηρο	kg	0
3	Σωληνώσεις από HDPE DN 90 mm / PN 10 atm	μμ	0
4	Σωληνώσεις από HDPE DN 110 mm / PN 10 atm	μμ	0
5	Σωληνώσεις από HDPE DN 125 mm / PN 10 atm	μμ	0
6	Σωληνώσεις από HDPE DN 160 mm / PN 10 atm	μμ	0
7	Σωληνώσεις από HDPE DN 200 mm / PN 10 atm	μμ	9.130
8	Σωληνώσεις από HDPE DN 225 mm / PN 10 atm	μμ	755
9	Σωληνώσεις από HDPE DN 250 mm / PN 10 atm	μμ	410
10	Σωληνώσεις από HDPE DN 280 mm / PN 10 atm	μμ	0
11	Σωληνώσεις από HDPE DN 355 mm / PN 10 atm	μμ	0
12	Σωληνώσεις από HDPE DN 400 mm / PN 10 atm	μμ	0
13	Στοιχεία διαμόρφωσης θαλάμου DN1000	μμ	220
14	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές , με την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και πλήρη εγκατάσταση με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm	τεμ.	0
15	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές , με την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και πλήρη εγκατάσταση με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm	τεμ.	0
16	Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου κατάλληλα για λύματα ονομαστικής πίεσης 16 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm	τεμ.	0
17	Χυτοσίδηρά τεμάχια εξάρμωσης συσκευών με ωτίδες κατάλληλα για λύματα ονομαστικής πίεσης PN 16 at ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm	τεμ.	0
18	Ειδικά τεμάχια (καμπύλες, ταύ, συστολές, πώματα κλπ) από ελατό χυτοσίδηρο, ή χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron).	kg	0

Δ. ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΔΙΚΤΥΟΥ

(περιοχές Α1+Α2, Α3, Α4, Α+Α5 με τους καταθλιπτικούς αγωγούς, Υψηλή περιοχή Βύσσας)

α/α	Περιγραφή Εργασίας	Μον.	Ποσότητες					
			A1+A2	A3	A4	A+A5	A.ΒΥΣΣΑ	Συνολο
1. Χωματουργικά, Αντιστηρίξεις, Εργασίες οδοστρωσίας κ.λ.π.								
1	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	m3	16.305	13.430	10.620	15.215	16.370	71.940
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 4,01 έως 6,00 m	m3	0	0	0	665	940	1.605
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	m3	500	410	320	395	540	2.165
4	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 4,01 έως 6,00 m	m3	0	0	0	95	0	95
5	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.	m	130	100	80	105	150	565
6	Καθαίρεσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα.	m3	110	50	55	81	48	344
7	Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων.	m2	50	50	30	40	80	250
8	Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μή	m	25	30	15	20	50	140
9	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλτικές σρρώσεις μέσου πάχους 5εκ.	m2	6.070	4.510	3.150	4.610	7.330	25.670
10	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλτικές σρρώσεις μέσου πάχους 10εκ.	m2	682	500	350	512	820	2.864
11	Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	m2	50	50	30	40	80	250
12	Καθαίρεσεις κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα.	m3	10	5	6	8	5	34

α/α	Περιγραφή Εργασίας	Μον.	Ποσότητες					
			A1+A2	A3	A4	A+A5	A.ΒΥΣΣΑ	Συνολο
13	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	m3	35	25	20	45	50	175
14	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	m3	526	679	436	533	445,00	2.619
15	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm	m3	10.620	8.280	7.311	10.620	11.030	47.861
16	Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο ορυχείου ή χειμάρρου.	m3	3.993	3.650	2.325	3.840	4.500	18.308
17	Εξυγιαντικές στρώσεις με αμμοχαλικώδη υλικά.	m3	101	90	60	87	110	448
18	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα.	m	25	30	15	20	50	140
19	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων. Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα. Ισχύος 2,0 έως 5,0 HP	h	320	90	210	280	150	1.050
20	Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα	m2	1.151	2.077	962	1.193	3.380	8.763
21	Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα	m2	11.640	5.800	6.960	9.470	6.110	39.980
22	Αντιστήριξη στύλου εναερίων δικτύων	Τεμ.	5	2	3	8	4	22
2. Κατασκευές από σκυρόδεμα, οικοδομικές εργασίες κ.λ.π.								
1	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	m2	34	0	0	304	0	338
2	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	m3	2	0	0	12	0	14
3	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	m3	120	60	61	89	53	383
4	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	m3	5	0	0	38	0	43
5	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	Kg	140	0	0	1.430	0	1.570
6	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C (S500s)	Kg	100	0	0	840	0	940
7	Μονώσεις υγρασίας - ήχου - θερμότητας. Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα.	m2	20	0	0	170	0	190
8	Επίχρισμα πατητό πάχους 2,0 cm εσωτερικών επιφανειών υπονόμων και φρεατίων.	m2	17	0	0	136	0	153

α/α	Περιγραφή Εργασίας	Μον.	Ποσότητες					
			A1+A2	A3	A4	A+A5	A.ΒΥΣΣΑ	Συνολο
9	Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά, κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13598-2 προς τοποθέτηση υπό το κατάστρωμα της οδού Φρεάτιο κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, ελάχιστης ονομαστικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10m, μιας εισόδου και μιας εξόδου έως D 315 mm	Τεμ.	149	130	93	104	153	629
10	Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά, κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13598-2 προς τοποθέτηση υπό το κατάστρωμα της οδού Φρεάτιο κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, ελάχιστης ονομαστικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10m, δύο εισόδων και μιας εξόδου έως D 315 mm	Τεμ.	35	28	22	32	59	176
11	Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά, κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13598-2 προς τοποθέτηση υπό το κατάστρωμα της οδού Φρεάτιο κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, ελάχιστης ονομαστικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10 m, τριών εισόδων και μιας εξόδου έως D 315 mm	Τεμ.	5	5	1	0	2	13
12	Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά, κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13598-2 προς τοποθέτηση υπό το κατάστρωμα της οδού Φρεάτιο κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, ελάχιστης ονομαστικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,25 m, μιας εισόδου και μιας εξόδου έως D 500 mm	Τεμ.	0	0	0	8	4	12
13	Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά, κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13598-2 προς τοποθέτηση υπό το κατάστρωμα της οδού Φρεάτιο κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, ελάχιστης ονομαστικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,25 m, δύο εισόδων και μιας εξόδου έως D 500 mm	Τεμ.	0	0	0	1	0	1
3. Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές, Σωληνώσεις - Δίκτυα, Συσκευές δικτύων σωληνώσεων και λοιπές κατασκευές								
1	Καλύμματα φρεατίων. Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	Kg	17.220	14.670	10.440	14.180	19.620	76.130
2	Βαθμίδες από χυτοσίδηρο	Kg	50	0	0	310	0	360
3	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 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 10 atm	m	730	0	0	0	0	730
4	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 110 mm / PN 10 atm	m	720	1.300	790	0	0	2.810

α/α	Περιγραφή Εργασίας	Μον.	Ποσότητες					
			A1+A2	A3	A4	A+A5	A.ΒΥΣΣΑ	Συνολο
5	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 125 mm / PN 10 atm	m	0	0	0	1.190	0	1.190
6	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 160 mm / PN 10 atm	m	0	0	0	2.130	0	2.130
7	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 200 mm / PN 10 atm	m	8.000	7.700	5.140	4.580	9.130	34.550
8	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 225 mm / PN 10 atm	m	310	10	7	780	755	1.862
9	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 250 mm / PN 10 atm	m	0	0	0	735	410	1.145
10	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 280 mm / PN 10 atm	m	0	0	0	184	0	184
11	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 355 mm / PN 10 atm	m	0	0	0	380	0	380
12	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 400 mm / PN 10 atm	m	0	0	0	12	0	12

α/α	Περιγραφή Εργασίας	Μον.	Ποσότητες					
			A1+A2	A3	A4	A+A5	A.ΒΥΣΣΑ	Συνολο
13	Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3. Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD]. Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 1200 mm	m	190	165	110	150	220	835
14	Δικλείδα σύρτου ελαστικής έμφραξης Φ50χλστ., 16ατμ.	Τεμ.	0	0	0	4	0	4
15	Δικλείδα σύρτου ελαστικής έμφραξης Φ150χλστ., 16ατμ.	Τεμ.	0	0	0	2	0	2
16	Αεροβαλβίδα διπλής ενέργειας (εισαγωγής και εξαγωγής αέρα) ονομαστικής πίεσης 16ατμ., διαμέτρου Φ50χλστ.	Τεμ.	0	0	0	4	0	4
17	Ειδικό εξάρτημα εξάρμωσης (κινητές ωτίδες) κατάλληλες για λύματα Φ150χλστ., 16ατμ.	Τεμ.	0	0	0	6	0	6
18	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 ΕΛΟΤΕΝ 598	Kg	0	0	0	852	0	852

Ε. ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΤΙΚΩΝ ΑΓΩΓΩΝ Φ160χλστ.

1. Εκσκαφές

Το μέσο μήκος των αγωγών Φ160 χλστ. λαμβάνεται περίπου 5 μέτρα

Το μέσο πλάτος αγωγών Φ160 χλστ. λαμβάνεται 0,86 μέτρα

Σύνολο συνδέσεων				=	1.000 τεμ.
Μήκος συνδετικού αγωγού Φ160χλστ.	1000 *	5		=	5.000 μ.
Όγκος άμμου (Διατομή άμμου =0,37μ ²)	5000 *	0,37		=	1.850 μ ³
Εκσκαφές	5000 *	0,86 *	1,0	=	4.300 μ ³
Λαμβάνεται μαζί με τα φρεάτια					= 4.500 μ³

2. Μήκος αγωγού Φ160χλστ

Οι σωλήνες αποχέτευσης ελεύθερης ροής είναι από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, τρίτης γενιάς

Μήκος αγωγού Φ160χλστ.	=	5.000 μ.
Λαμβάνεται	=	5.000 μ.

Γωνία 45° <u>E/F(Electo - Fuzion)</u>	=	800 τεμ.
---------------------------------------	---	-----------------

3. Όγκοι αγωγών και άμμου στους χάνδακες

Όγκος άμμου

Στον Φ160χλστ.	=	1.850 μ ³
Λαμβάνεται	=	1.850 μ³

Όγκος αγωγών

Στον Φ160χλστ.	=	100 μ ³
----------------	---	--------------------

4. Καλύμματα και πλαίσια φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (DUCTILE IRON)

Στα δίκτυα θα τοποθετηθούν πλαίσια και καλύμματα κυκλικής διατομής κατηγορίας B125, ανοίγματος Φ315 χλστ. βάρους τουλάχιστον 50 χγρ.

<u>Βάρος</u>	1.000 τεμ.	*	50	χγρ/τεμ	=	50.000 χγρ.
---------------------	------------	---	----	---------	---	-------------

5. Εξυγίανση εδάφους με αμμοχάλικο ή σκύρα στα φρεάτια

Όγκος αμμοχάλικου για ένα φρεάτιο 0,036μ³/τεμ.

	1.000 τεμ.	*	0,036	μ ³ /τεμ.	=	36,00 μ ³
Λαμβάνεται					=	36,00 μ³

6. Καθαιρέσεις και ανακατασκευές ασφαλτοστρωμένων και τσιμεντοστρωμένων οδοστρωμάτων.

6.1 Ασφαλτόδρομοι

Επιφάνεια ασφάλτου

3.300 μ.	*	0,96 μ.	=	3.168,00 μ ²
Λαμβάνεται			=	3.170,00 μ²

Όγκος ασφαλτικής στρώσης

3.168,00 μ ²	*	0,05 μ.	=	158,40 μ ³
-------------------------	---	---------	---	-----------------------

Υλικό οδοστρώσας

<u>Επιφάνεια</u>	3.300 μ.	*	0,86 μ.	=	2.838,00 μ ²
<u>Όγκος</u>	2.838,00 μ ²	*	0,15 μ.	=	425,70 μ ³

6.2 Δρόμοι από σκυρόδεμα

<u>Επιφάνεια</u>	430 μ.	*	0,86 μ	=	369,80 μ ²
-------------------------	--------	---	--------	---	-----------------------

Όγκος σκυροδέματος

369,80 μ ²	*	0,10 μ	=	36,98 μ ³
Λαμβάνεται			=	37,00 μ³

Βάση - Υπόβαση

369,80 μ ²	*	0,20 μ	=	73,96 μ ³
Λαμβάνεται			=	74,00 μ³

6.3 Χαλικόστρωτοι δρόμοι

<u>Επιφάνεια</u>	1.270 μ	*	0,86 μ.	=	1.092,20 μ ²
-------------------------	---------	---	---------	---	-------------------------

Θραυστό υλικό λατομείου της ΠΤΠ Ο-150

1.092,20 μ ²	*	0,20 μ.	=	218,44 μ ³
Λαμβάνεται			=	220,00 μ³

7. Τομή ασφάλτου και σκυροδέματος

3.730 μ.	*	2 φ.	=	7.460,00 μ.
Λαμβάνεται			=	7.460,00 μ.

8. Επιχώσεις ορυγμάτων με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών

Εκσκαφές τάφρων (Αφαιρούνται)	=	4.500,00 μ ³
Όγκοι άμμου στον χάνδακα	=	1.850,00 μ ³
Όγκοι αγωγών στον χάνδακα	=	100,00 μ ³
Όγκος ασφατικής στρώσεις	=	158,40 μ ³
Υλικό οδοστρώσας	=	425,70 μ ³
Όγκος σκυροδέματος	=	37,00 μ ³
Βάση - Υπόβαση για δρομους από σκυρόδεμα	=	73,96 μ ³
Θραυστό υλικό λατομείου της ΠΤΠ Ο-150 για χαλικόστρωτους δρόμους	=	218,44 μ ³
Επιχώσεις		1.636,50 μ ³
Λαμβάνεται		1.640,00 μ³

9. Διαχωρισμός εδαφών

Συνολικές εκσκαφές	=	4.500,00 μ ³
--------------------	---	-------------------------

Εκσκαφή ορυγμάτων 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		1.640,00 μ³
--------------------------------	--	-------------------------------

Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	=	2.860,00 μ³
--------------------------------	---	-------------------------------

Η. ΣΥΝΟΠΤΙΚΕΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΤΙΚΩΝ ΑΓΩΓΩΝ Φ160χλστ.

α/α	Σύντομη περιγραφή αντικειμένου	Μονάδα	Ποσότητα
A.	Χωματοουργικά, Αντιστηρίξεις, Εργασίες οδοστρωσίας κ.λ.π.		
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	m ³	1.640
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	m ³	2.860
3	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα δίκτυα ΟΚΩ.	μμ	400
4	Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα.	m ³	34
5	Καθαιρέσεις κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα.	m ³	3
6	Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων.	m ²	150
7	Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μή	μμ	150
8	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφατικές στρώσεις μέσου πάχους 5εκ.	m ²	2.850
9	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφατικές στρώσεις μέσου πάχους 10εκ.	m ²	320
10	Ανακατασκευή και επαναφορά πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας από τσιμεντόπλακες	m ²	150
11	Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	m ³	1.640
12	Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων εντός πόλεως με θραυστό υλικό λατομείου της Π.Τ.Π. Ο-150 Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	m ³	294
13	Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο ορυχείου ή χειμάρρου.	m ³	1.850
14	Εξυγιαντικές στρώσεις με αμμοχαλικώδη υλικά	m ³	36
15	Πρόχυτα κρασπέδα 0.15x0,30m από σκυρόδεμα με τη βάση τους	m	150
16	Αντιστήριξη στύλου	τεμ.	10
B.	Κατασκευές από σκυρόδεμα - Οικοδομικές εργασίες κ.λ.π.		
1	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/16	m ³	34
2	Προκατασκευασμένα φρεάτια με τηλεσκοπικό σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο	τεμ.	1.000
Γ.	Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές, Σωληνώσεις - Δίκτυα, Συσκευές δικτύων σωληνώσεων και λοιπές κατασκευές		
1	Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	kg	50.000
2	Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, τρίτης γενιάς, MRS10 (Minimum Required Strength = Ελάχιστη Απαιτούμενη Αντοχή = 10 MPa), κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003 Ονομ. διαμέτρου DN 160 mm / PN 10 atm	μμ	5.000
3	Γωνία 45 ⁰ με ηλεκτρομούφα E/F (Electo - Fuzion)	τεμ.	800

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

A.	ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ	2
A.1	ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ Α.....	2
A.2	ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ Α1.....	15
A.3	ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ Α2	27
A.4	ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ Α3	39
A.5	ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ Α4	55
A.6	ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ Α5	69
A.7	ΥΨΗΛΗ ΠΕΡΙΟΧΗ.....	83
B.	ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΩΝ ΑΓΩΓΩΝ.....	103
B.1	ΔΙΔΥΜΟΣ ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α.....	103
B.2	ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α1 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-1 ΚΑΙ ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α2 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-2.....	113
B.3	ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α3 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-3	121
B.4	ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α4 ΜΕΧΡΙ ΤΟ Φ.Π.-4	127
B.5	ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΑΠΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α5.....	132
Γ.	ΣΥΝΟΠΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΕΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ.....	138
Γ.1	ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΡΟΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ ΠΕΡΙΟΧΩΝ Α ΚΑΙ Α5.....	138
Γ.2	ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΡΟΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΙ ΑΓΩΓΟΙ ΠΕΡΙΟΧΩΝ Α1 ΚΑΙ Α2.....	143
Γ.3	ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΡΟΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ Α3.....	148
Γ.4	ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΡΟΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ Α4.....	152
Γ.5	ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΝΩ ΒΥΣΣΑ.....	156
Δ.	ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΔΙΚΤΥΟΥ.....	159
Ε.	ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΤΙΚΩΝ ΑΓΩΓΩΝ 160χλστ.....	164
Η.	ΣΥΝΟΠΤΙΚΕΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΤΙΚΩΝ ΑΓΩΓΩΝ 160χλστ.....	167