ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΜΑΝΤΑΜΑΔΟΥ

## ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΜΑΝΤΑΜΑΔΟΥ, ΚΑΠΗΣ, ΚΛΕΙΟΥΣ, ΠΕΛΟΠΗΣ Δ.Δ ΜΑΝΤΑΜΑΔΟΥ

# ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΑΞΗ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΤΙΤΛΟΣ

Μηκοτομές δικτύων
Ύδρευση (Μανταμάδος)

Κλίμακα
Ύψη 1 : 100
Μήκη 1 : 1.000

Αρ. Σχεδίου
2.1

ΜΥΤΙΛΗΝΗ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2017

ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΜΑΡΙΑ ΤΟΥΡΒΑΛΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΥΠΟΓΡΑΦΗ - ΣΦΡΑΓΙΔΑ

ΣΧΕΔΙΑΣΗ : ΙΩΑΝΝΑ ΤΖΑΝΝΗ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

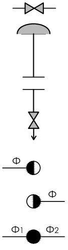
ΝΙΚΟΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ, 30/03/2018
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ. ΔΕΥΑΛ

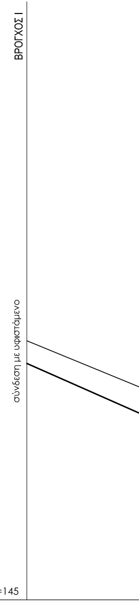
ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣ ΦΙΝΔΑΝΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

Ψηφιακά υπογεγραμμένο από DESPOINA BOKOU
Ημερομηνία: 2018.04.30

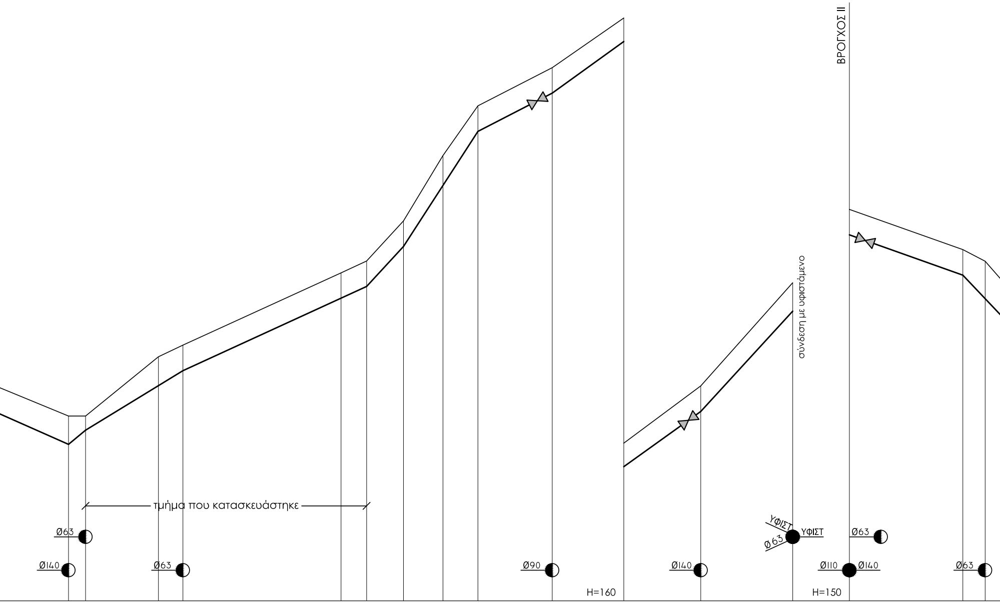
## ΥΠΟΜΝΗΜΑ



- Δικλείδα ελέγχου
- Αερεξαγωγός
- Εκκενωτής
- Διακλάδωση με αγωγό διαμέτρου Φ αριστερά
- Διακλάδωση με αγωγό διαμέτρου Φ δεξιά
- Διακλάδωση με αγωγούς διαμέτρων Φ1 και Φ2 εκατέρωθεν


ΒΡΟΓΧΟΣ Ι
σύνδεση με υφιστάμενο
H=145

| | | |
|---|---|---|
| Υψόμετρα εδάφους | 154,14 | |
| Υψόμετρα πυθμένα | 153,34 | |
| Υψόμετρα Π. Γ. | | |
| Αρίθμηση σημείων | 191 | |
| Αποστάσεις μεταξύ | | 63,59 |
| Αποστάσεις απ' αρχής | 0,00 | |
| Χιλιομέτρηση | 0,0 | |
| Στοιχεία αγωγού | | PE Φ90 Q=4,46 l/s U=0,90 m/s |
| Κλίση αγωγού | | J = 0,0444 |


ΒΡΟΓΧΟΣ ΙΙ
σύνδεση με υφιστάμενο
τμήμα που κατασκευάστηκε
Ø63
Ø140
Ø63
Ø90
H=160
Ø140
ΥΦΙΣΤ
Ø63
ΥΦΙΣΤ
Ø110
Ø140
H=150
Ø63
Ø63

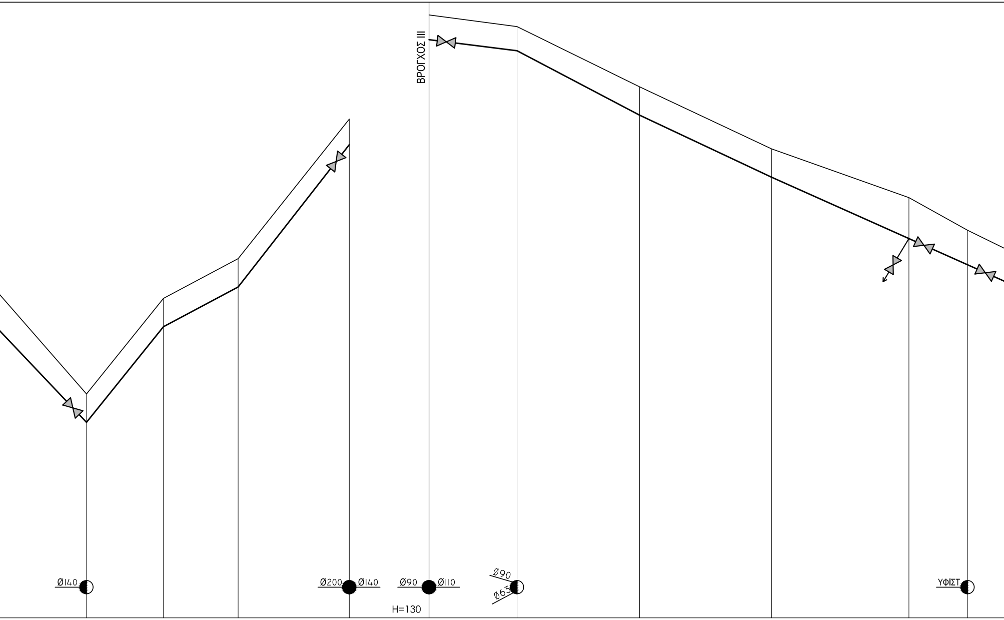
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 151,52 | 151,52 | 153,61 | 154,02 | 156,57 | 156,99 | 158,40 | 160,71 | 162,46 | 163,81 | 165,56 | 167,58 | 171,22 | 163,81 | 162,39 | 161,98 |
| | 150,52 | 151,02 | 152,59 | 153,12 | 155,68 | 156,09 | 157,50 | 159,65 | 161,56 | 162,91 | 164,73 | 166,68 | 170,22 | 162,91 | 161,49 | 161,66 |
| | 181,61 | | | | | | | | | 184,33 | | 184,80 | 185,00 | 184,33 | | |
| | K2 | 192 | 270 | 271 | 273 | 273.1 | 274 | 276 | 277 | K3(278) | 279 | K4(281) | K1(185) | K3(278) | 284 | 285 |
| | 63,59 | 69,59 | 95,28 | 103,94 | 159,70 | 168,70 | 181,70 | 195,64 | 207,96 | 234,16 | 259,38 | 286,53 | 318,93 | 0,00 | 40,00 | 47,87 |

6,00 | 25,69 | 8,66 | 55,76 | 9,00 | 13,00 | 13,94 | 12,32 | 26,20 | 25,22 | 27,15 | 32,40 | 40,00 | 7,87

0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,0

J=0,0094 L=64 m | PE Φ110 Q=10,27 l/s U=1,40 m/s J=0,0159 L=171 m | PE Φ140 Q=14,28 l/s U=1,19 m/s J=0,0090 L=52 m | PE Φ200 Q=30,38 l/s U=1,25 m/s J=0,0065 L=32 m | PE Φ90 Q=3,55 l/s U=0,72 m/s

J = - 0,0830 | J = - 0,0613 | J = - 0,0458 | J = - 0,1085 | J = - 0,1545 | J = - 0,0518 | J = - 0,0720 | J = - 0,1091 | J = 0,0355


ΒΡΟΓΧΟΣ ΙΙΙ
Ø140
Ø200
Ø140
Ø90
Ø110
H=130
Ø90
Ø63
ΥΦΙΣΤ

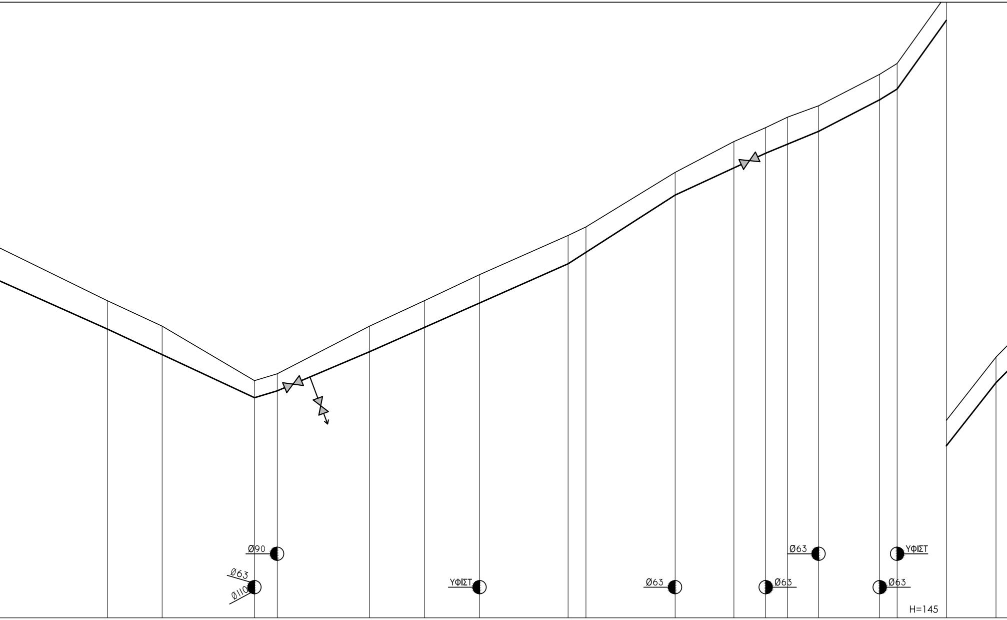
| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 157,89 | 161,26 | 162,66 | 167,58 | 151,52 | 150,84 | 148,72 | 146,53 | 144,81 | 143,66 |
| 156,89 | 160,26 | 161,66 | 166,68 | 150,52 | 149,99 | 147,72 | 145,53 | 143,37 | 142,44 |
| 183,78 | | | 184,80 | 181,61 | 181,36 | | | | 179,54 |
| K5(288.1) | 289 | 282 | K4(281) | K2 | K6(194) | 195 | 196 | 197 | K7(198) |
| 83,61 | 110,75 | 137,07 | 176,27 | 0,00 | 31,03 | 74,20 | 120,76 | 169,19 | 189,91 |

35,74 | 31,00 | 26,32 | 39,20 | 31,03 | 43,17 | 46,56 | 48,43 | 20,72

0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,2

J=0,0063 L=84 m | PE Φ140 Q=15,64 l/s U=1,31 m/s J=0,0106 L=97 m | PE Φ140 Q=13,25 l/s U=1,11 m/s J=0,0077 L=31 m | PE Φ90 Q=5,01 l/s U=1,02 m/s J=0,0115 L=159 m

J = 0,1055 | J = - 0,1241 | J = - 0,0530 | J = - 0,1283 | J = 0,0170 | J = 0,0526 | J = 0,0470 | J = 0,0447


Ø90
Ø63
Ø110
ΥΦΙΣΤ
Ø63
Ø63
Ø63
ΥΦΙΣΤ
Ø63
Ø63
H=145

|  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|
| 199 | 141,18 | 140,18 |  | 240,58 |
| 200 | 140,28 | 139,28 |  | 259,90 |
| K8(201.1) | 138,36 | 137,76 | 179,14 | 292,51 |
| K9(201) | 138,60 | 138,00 | 179,19 | 300,51 |
| 200 | 140,28 | 139,38 |  | 333,12 |
| 199 | 141,18 | 140,24 |  | 352,44 |
| 199.1 | 142,10 | 141,10 |  | 371,94 |
| 198.1 | 143,48 | 142,48 |  | 403,11 |
| 252 | 143,78 | 142,88 |  | 409,42 |
| 253 | 145,70 | 144,90 |  | 440,90 |
| 254 | 146,79 | 145,86 |  | 461,62 |
| 256 | 147,28 | 146,38 |  | 472,86 |
| 258 | 147,65 | 146,70 |  | 480,54 |
| 295 | 148,05 | 147,15 |  | 491,54 |
| 263 | 149,16 | 148,26 |  | 513,06 |
| 264 | 149,54 | 148,64 |  | 519,20 |
| 294 | 151,96 | 151,06 |  | 536,55 |
| 293 | 154,19 | 153,29 |  | 554,09 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50,67 | 19,32 | 32,61 | 8,00 | 32,61 | 19,32 | 19,50 | 31,17 | 6,31 | 31,48 | 20,72 | 11,24 | 7,68 | 11,00 | 21,52 | 6,14 | 17,35 | 17,54 |

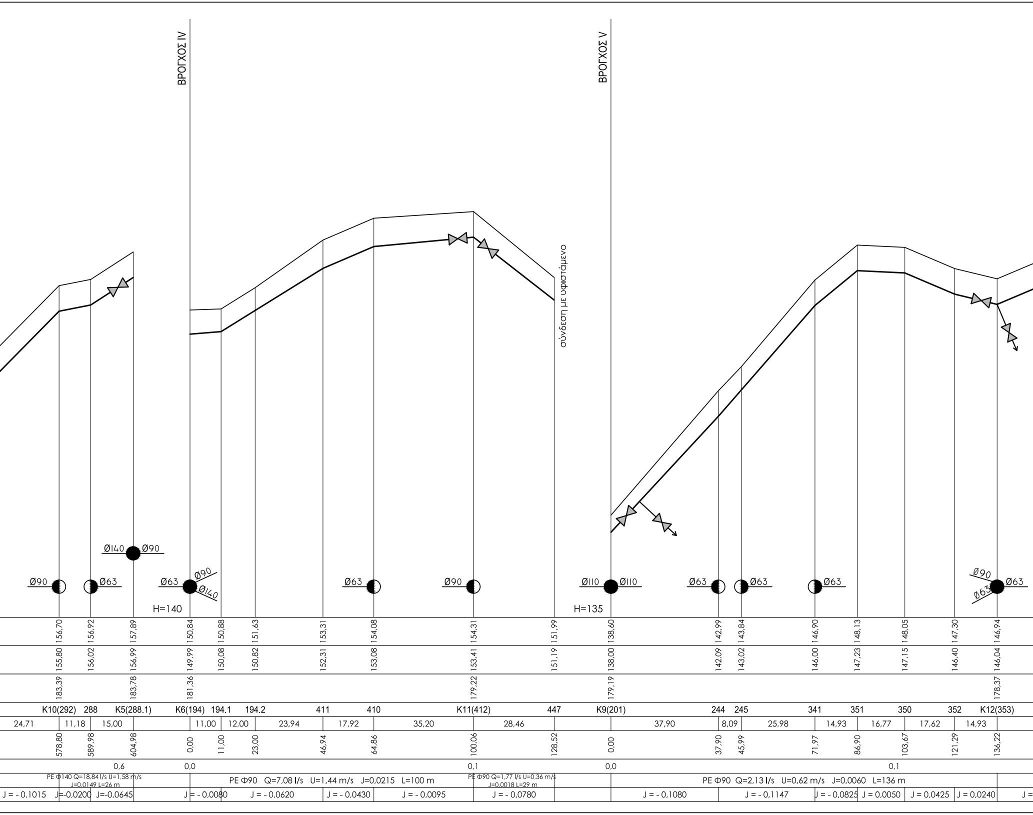
0,3 0,4 0,5

PE Φ90 Q=2,72 l/s U=0,55 m/s J=0,0039 L=103 m

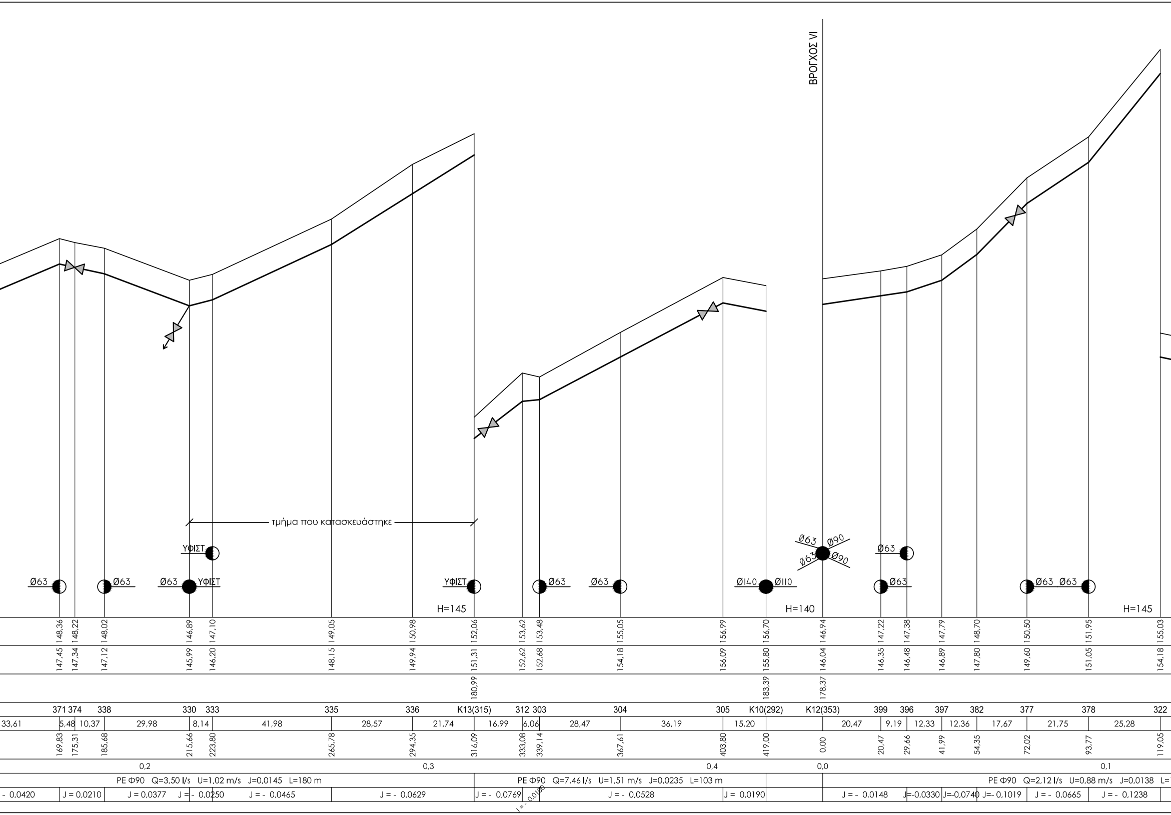
PE Φ110 Q=6,40 l/s U=0,87 m/s J=0,0063 L=8 m

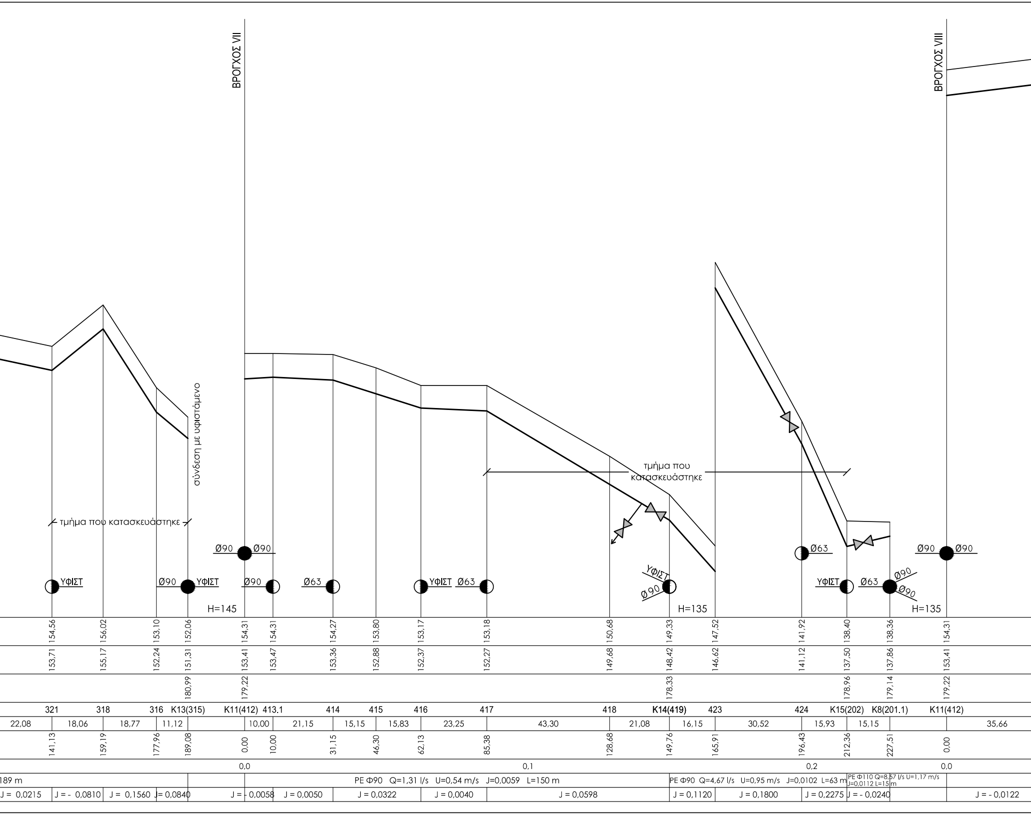
PE Φ110 Q=9,97 l/s U=1,36 m/s J=0,0151 L=278 m

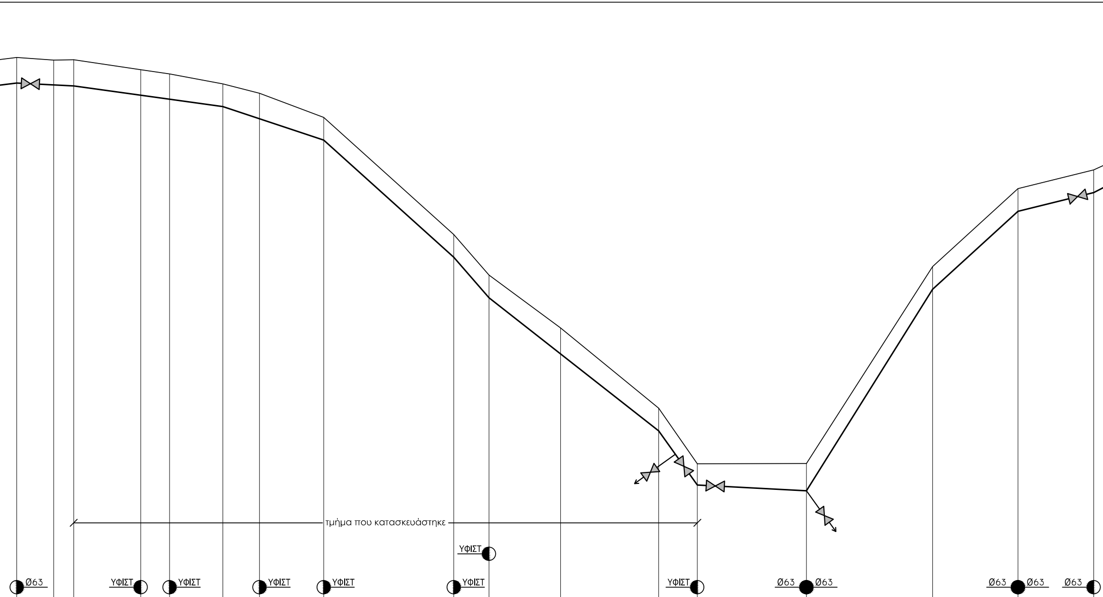
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| J = 0,0465 | J = - 0,0300 | J = - 0,0424 | J = - 0,0442 | J = - 0,0642 | J = - 0,0461 | J = - 0,0415 | J = - 0,0515 | J = - 0,0620 | J = - 0,1395 | J = - 0,1270 |



ΒΡΟΓΧΟΣ IV
ΒΡΟΓΧΟΣ V
σύνδεση με υφιστάμενο
Ø140
Ø90
Ø90
Ø63
Ø63
Ø90
Ø140
H=140
Ø63
Ø90
Ø110
Ø110
H=135
Ø63
Ø63
Ø63
Ø90
Ø63
Ø63
156,70 156,92 157,89 150,84 150,88 151,63 153,31 154,08 154,31 151,99 138,60 142,99 143,84 146,90 148,13 148,05 147,30 146,94
155,80 156,02 156,99 149,99 150,08 150,82 152,31 153,08 153,41 151,19 138,00 142,09 143,02 146,00 147,23 147,15 146,40 146,04
183,39 183,78 181,36 179,22 179,19 178,37
K10(292) 288 K5(288.1) K6(194) 194.1 194.2 411 410 K11(412) 447 K9(201) 244 245 341 351 350 352 K12(353)
24,71 11,18 15,00 11,00 12,00 23,94 17,92 35,20 28,46 37,90 8,09 25,98 14,93 16,77 17,62 14,93
578,80 589,98 604,98 0,00 11,00 23,00 46,94 64,86 100,06 128,52 0,00 37,90 45,99 71,97 86,90 103,67 121,29 136,22
0,6 0,0 0,1 0,0 0,1
PE Φ140 Q=18,84 l/s U=1,58 m/s J=0,0149 L=26 m
PE Φ90 Q=7,08 l/s U=1,44 m/s J=0,0215 L=100 m
PE Φ90 Q=1,77 l/s U=0,36 m/s J=0,0018 L=29 m
PE Φ90 Q=2,13 l/s U=0,62 m/s J=0,0060 L=136 m
J = - 0,1015
J=-0,0200
J=-0,0645
J = - 0,0080
J = - 0,0620
J = - 0,0430
J = - 0,0095
J = - 0,0780
J = - 0,1080
J = - 0,1147
J = - 0,0825
J = 0,0050
J = 0,0425
J = 0,0240
J =


ΒΡΟΓΧΟΣ VI
τμήμα που κατασκευάστηκε
ΥΦΙΣΤ
Ø63
Ø63
Ø63
ΥΦΙΣΤ
ΥΦΙΣΤ
Ø63
Ø63
Ø140
Ø110
Ø63
Ø90
Ø63
Ø90
Ø63
Ø63
Ø63
Ø63
H=145
H=140
H=145
148,36
148,22
148,02
146,89
147,10
149,05
150,98
152,06
153,62
153,48
155,05
156,99
156,70
146,94
147,22
147,38
147,79
148,70
150,50
151,95
155,03
147,45
147,34
147,12
145,99
146,20
148,15
149,94
151,31
152,62
152,68
154,18
156,09
155,80
146,04
146,35
146,48
146,89
147,80
149,60
151,05
154,18
180,99
183,39
178,37
371
374
338
330
333
335
336
K13(315)
312
303
304
305
K10(292)
K12(353)
399
396
397
382
377
378
322
33,61
5,48
10,37
29,98
8,14
41,98
28,57
21,74
16,99
6,06
28,47
36,19
15,20
20,47
9,19
12,33
12,36
17,67
21,75
25,28
169,83
175,31
185,68
215,66
223,80
265,78
294,35
316,09
333,08
339,14
367,61
403,80
419,00
0,00
20,47
29,66
41,99
54,35
72,02
93,77
119,05
0,2
0,3
0,4
0,0
0,1
PE Φ90 Q=3,50 l/s U=1,02 m/s J=0,0145 L=180 m
PE Φ90 Q=7,46 l/s U=1,51 m/s J=0,0235 L=103 m
PE Φ90 Q=2,12 l/s U=0,88 m/s J=0,0138 L=
- 0,0420
J = 0,0210
J = 0,0377
J = - 0,0250
J = - 0,0465
J = - 0,0629
J = - 0,0769
J = - 0,0100
J = - 0,0528
J = 0,0190
J = - 0,0148
J=-0,0330
J=-0,0740
J=- 0,1019
J = - 0,0665
J = - 0,1238


ΒΡΟΓΧΟΣ VII
ΒΡΟΓΧΟΣ VIII
σύνδεση με υφιστάμενο
τμήμα που κατασκευάστηκε
τμήμα που κατασκευάστηκε
Ø90 Ø90
ΥΦΙΣΤ
Ø90 ΥΦΙΣΤ
Ø90
Ø63
ΥΦΙΣΤ Ø63
H=145
ΥΦΙΣΤ
Ø90
H=135
Ø63
ΥΦΙΣΤ
Ø63
Ø90
Ø90
H=135
Ø90 Ø90
154,56 156,02 153,10 152,06 154,31 154,31 154,27 153,80 153,17 153,18 150,68 149,33 147,52 141,92 138,40 138,36 154,31
153,71 155,17 152,24 151,31 153,41 153,47 153,36 152,88 152,37 152,27 149,68 148,42 146,62 141,12 137,50 137,86 153,41
180,99 179,22 178,33 178,96 179,14 179,22
321 318 316 K13(315) K11(412) 413.1 414 415 416 417 418 K14(419) 423 424 K15(202) K8(201.1) K11(412)
22,08 18,06 18,77 11,12 10,00 21,15 15,15 15,83 23,25 43,30 21,08 16,15 30,52 15,93 15,15 35,66
141,13 159,19 177,96 189,08 0,00 10,00 31,15 46,30 62,13 85,38 128,68 149,76 165,91 196,43 212,36 227,51 0,00
0,0 0,1 0,2 0,0
189 m
PE Φ90 Q=1,31 l/s U=0,54 m/s J=0,0059 L=150 m
PE Φ90 Q=4,67 l/s U=0,95 m/s J=0,0102 L=63 m
PE Φ110 Q=8,57 l/s U=1,17 m/s J=0,0112 L=15 m
J = 0,0215 J = - 0,0810 J = 0,1560 J= 0,0840 J = - 0,0058 J = 0,0050 J = 0,0322 J = 0,0040 J = 0,0598 J = 0,1120 J = 0,1800 J = 0,2275 J = - 0,0240 J = - 0,0122


τμήμα που κατασκευάστηκε
Ø63
ΥΦΙΣΤ
ΥΦΙΣΤ
ΥΦΙΣΤ
ΥΦΙΣΤ
ΥΦΙΣΤ
ΥΦΙΣΤ
ΥΦΙΣΤ
Ø63
Ø63
Ø63
Ø63
Ø63

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 457 | 154,75 | 153,85 | | | 35,66 |
| 456 | 154,66 | 153,78 | | 13,04 | 48,70 |
| 455 | 154,67 | 153,75 | | 7,06 | 55,76 |
| 494 | 154,32 | 153,42 | | 23,64 | 79,40 |
| 493 | 154,17 | 153,28 | | 10,15 | 89,55 |
| 501 | 153,82 | 153,02 | | 18,79 | 108,34 |
| 502 | 153,49 | 152,59 | | 12,93 | 121,27 |
| 506 | 152,64 | 151,84 | | 22,62 | 143,89 |
| 507 | 148,51 | 147,71 | | 45,88 | 189,77 |
| 508 | 147,08 | 146,28 | | 12,44 | 202,21 |
| 514 | 145,22 | 144,30 | | 25,22 | 227,43 |
| 515 | 142,39 | 141,59 | | 34,57 | 262,00 |
| K16(216) | 140,43 | 139,68 | 175,63 | 13,66 | 275,66 |
| K17(215) | 140,44 | 139,48 | 176,17 | 38,48 | 314,14 |
| 533 | 147,38 | 146,58 | | 44,47 | 358,61 |
| 532 | 150,13 | 149,33 | | 30,12 | 388,73 |
| 540 | 150,79 | 149,99 | | 26,71 | 415,44 |

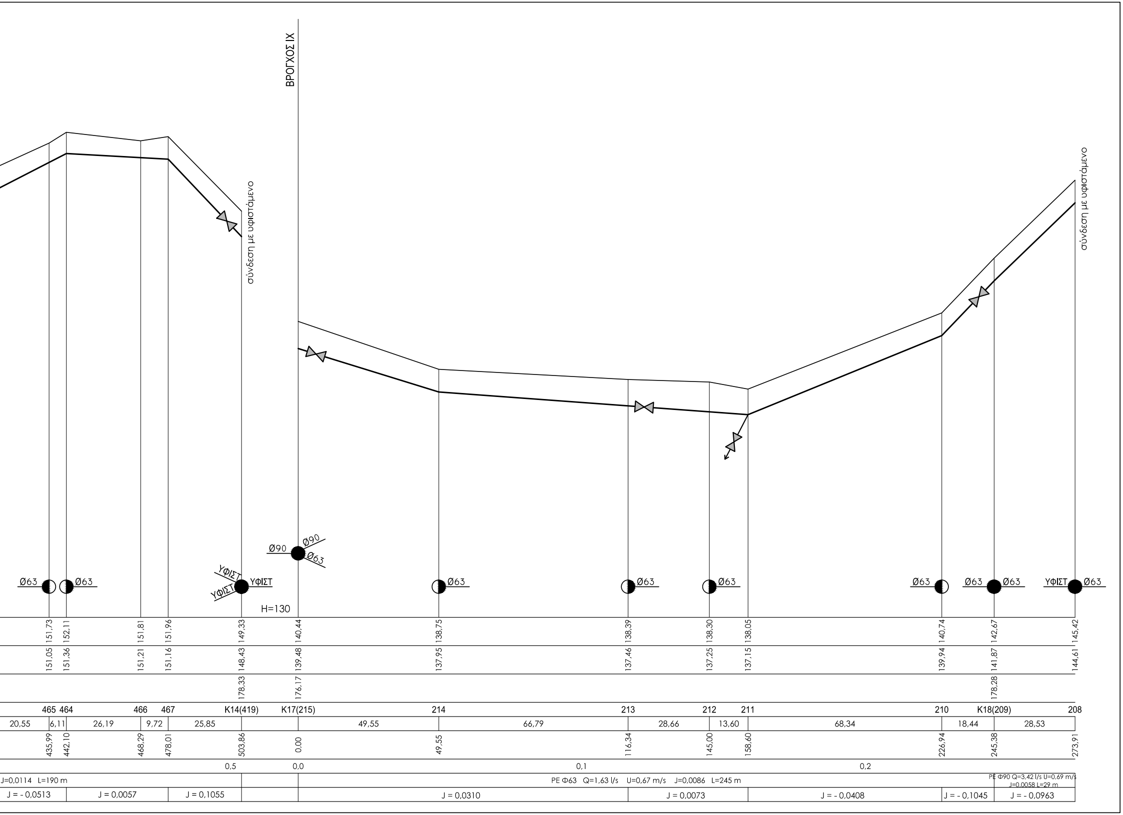
0,1 0,2 0,3 0,4

PE Φ90 Q=5,35 l/s U=1,09 m/s J=0,0130 L=276 m

PE Φ90 Q=5,55 l/s U=1,13 m/s J=0,0138 L=39 m

PE Φ90 Q=4,98 l/s U=1,01 m/s

J = 0,0050 | J = 0,0138 | J = 0,0332 | J = 0,0900 | J =0,1150 | J = 0,0785 | J = 0,1400 | J = 0,0050 | J = - 0,1595 | J = - 0,0915 | J = - 0,0247


ΒΡΟΓΧΟΣ ΙΧ
σύνδεση με υφιστάμενο
σύνδεση με υφιστάμενο
Ø63
Ø63
ΥΦΙΣΤ
ΥΦΙΣΤ
ΥΦΙΣΤ
Ø90
Ø90
Ø63
H=130
Ø63
Ø63
Ø63
Ø63
Ø63
Ø63
ΥΦΙΣΤ
Ø63
151.73
152,11
151.81
151.96
149.33
140.44
138.75
138.39
138.30
138.05
140.74
142.67
145.42
151.05
151.36
151.21
151.16
148.43
139.48
137.95
137.46
137.25
137.15
139.94
141.87
144.61
178.33
176.17
178.28
465
464
466
467
K14(419)
K17(215)
214
213
212
211
210
K18(209)
208
20,55
6,11
26,19
9,72
25,85
49,55
66,79
28,66
13,60
68,34
18,44
28,53
435,99
442,10
468,29
478,01
503,86
0,00
49,55
116,34
145,00
158,60
226,94
245,38
273,91
0,5
0,0
0,1
0,2
J=0,0114 L=190 m
PE Φ63 Q=1,63 l/s U=0,67 m/s J=0,0086 L=245 m
PE Φ90 Q=3,42 l/s U=0,69 m/s J=0,0058 L=29 m
J = - 0,0513
J = 0,0057
J = 0,1055
J = 0,0310
J = 0,0073
J = - 0,0408
J = - 0,1045
J = - 0,0963