



Ο Ρ Γ Α Ν Ι Σ Μ Ο Σ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΡΗΤΗΣ Α.Ε.

Δ / ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: ΥΔΡΕΥΣΗ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΚΑΙ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΑΠΟ ΤΟ
 ΦΡΑΓΜΑ ΑΠΟΣΕΛΕΜΗ - ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟΥ ΠΡΟΣ
 ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ Δ1 ΚΑΙ Δ3 ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

T.2

ΘΕΜΑ

ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ

ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

	ΟΝΟΜΑ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ
ΜΕΛΕΤΗ:  ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Μ.Ε. <small>Παροδίστου 14, 151 25 Μαραθιά Τηλ.: 210 68 53 700-3 Fax: 210 68 53 704 E-mail: info@dsaconsult.gr, www.dsaconsult.gr</small>			ΙΟΥΝΙΟΣ 2022
Ελέγχθηκε:	ΜΑΜΑΓΚΑΚΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ		
Θεωρήθηκε: Ο Διευθυντής της Διεύθυνσης Υδραυλικών Έργων ΟΑΚ Α.Ε.	ΜΑΡΚΟΣ ΠΑΤΡΕΛΑΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ		

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ

1. ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ
2. ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ ΑΓΚΥΡΩΣΕΩΝ ΑΓΩΓΟΥ
3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ
 - 3.1 ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΟΜΒΩΝ
 - 3.2 ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΓΩΓΩΝ
4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΓΚΥΡΩΣΕΩΝ ΑΓΩΓΟΥ
5. ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ ΜΗ ΜΟΝΙΜΩΝ ΡΟΩΝ ΑΝΤΙΠΛΗΓΜΑΤΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ
 - 5.1 ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ ΧΩΡΙΣ ΤΗΝ ΥΠΑΡΞΗ ΑΝΤΙΠΛΗΓΜΑΤΙΚΩΝ ΒΑΛΒΙΔΩΝ
 - 5.2 ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ ΜΕ ΑΝΤΙΠΛΗΓΜΑΤΙΚΕΣ ΒΑΛΒΙΔΕΣ
 - 5.3 ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΜΗΚΟΤΟΜΗΣ ΑΠΟ ΦΔΕ2 ΜΕΧΡΙ Δ1 ΓΙΑ ΔΥΣΜΕΝΕΙΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ (ΚΛΕΙΣΙΜΑΤΟΣ) ΔΙΚΛΕΙΔΩΝ
 - 5.4 ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ ΧΡΟΝΟΙΣΤΟΡΙΑΣ (TIME HISTORY) ΣΤΙΣ ΑΝΤΙΠΛΗΓΜΑΤΙΚΕΣ ΒΑΛΒΙΔΕΣ (ΣΤΟΥΣ ΚΟΜΒΟΥΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΤΟΥΣ) ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΣΕΝΑΡΙΑ

1. ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ

1. ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ

1.1. Παροχές Υπολογισμού

Σύμφωνα με την εγκεκριμένη Οριστική Μελέτη Κύριου αγωγού Ύδρευσης από τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας νερού μέχρι το Ηράκλειο, που εκπονήθηκε από τη Σύμπραξη Γραφείων Μελετών : «ΥΔΡΟΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗ» Λ.Σ.ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ & ΣΙΑ Ε.Ε. - «ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ» Α.Τ.Ε. – «ΕΛΞΙΣ» Π.ΚΕΡΧΟΥΛΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε. – «ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ» Ε.Π.Ε. (Οκτώβριος 2005), οι παροχές υπολογισμού είναι:

Για το πρώτο τμήμα του κύριου αγωγού από τη δεξαμενή Δ3α έως τη δεξαμενή Δ4 $Q = 0.750 \text{ m}^3/\text{s}$

Για το δεύτερο τμήμα του κύριου αγωγού από τη δεξαμενή Δ4 έως τη δεξαμενή Δ3 $Q = 0.570 \text{ m}^3/\text{s}$ ενώ από τη δεξαμενή Δ3 έως τη δεξαμενή Δ1 $Q = 0.325 \text{ m}^3/\text{s}$

Για τους αγωγούς τροφοδοσίας των δεξαμενών οι παροχές υπολογισμού είναι :

Για τη δεξαμενή Δ4 $Q = 0,180 \text{ m}^3/\text{s}$ και για την Δ3 $Q = 0.245 \text{ m}^3/\text{s}$

Οι παροχές αυτές προέκυψαν ως οι δυσμενέστερες από όσες παρουσιάζονταν σε τεύχη Έκθεσης και Υδραυλικών Υπολογισμών της παραπάνω Οριστικής Μελέτης.

1.2. Μεθοδολογία υπολογισμών

Ο υπολογισμός των αγωγών ύδρευσης έγινε με τη χρήση ειδικού λογισμικού που διαθέτει το Γραφείο μας (WATER CAD V3.0 HAESTAD METHODS – SN A 26901700076), στο οποίο ως δεδομένα θεωρήθηκαν οι κόμβοι του δικτύου, τοποθετημένοι με τις καρτεσιανές συντεταγμένες και το υψόμετρό τους, οι παροχές υπολογισμού και οι τοπικές απώλειες κατά μήκος του δικτύου. Για τον υπολογισμό των γραμμικών απωλειών εφαρμόστηκε η σχέση DARCY – WEISBACH:

$$h_f = f \times (L / D) \times V^2 / 2g$$

Όπου :	h_f	(m)	=	η απώλεια ενέργειας
	f		=	συντελεστής τριβής
	L	(m)	=	μήκος αγωγού
	D	(m)	=	διάμετρος αγωγού
	V	(m / sec)	=	ταχύτητα ροής
	g	(m / sec ²)	=	9,81

Για τον υπολογισμό του συντελεστή τριβής f εφαρμόστηκε η σχέση COLEBROOK – WHITE:

$$1 / f^{1/2} = - 2 \times \log (K_s / 3,7 D + 2,51 / Re / f^{1/2})$$

Η απόλυτη τραχύτητα για χαλυβδοσωλήνες έχει ληφθεί $K_s = 0,001 \text{ m}$.

Οι τοπικές απώλειες υπολογίστηκαν ως το 10% των γραμμικών απωλειών, αφού πρόκειται για δίκτυο αγωγών εντός αστικής περιοχής.



1.3. Πίεση δικτύου

Η πίεση των αγωγών καθορίζεται από το υψόμετρο της πιεζομετρικής γραμμής του κύριου αγωγού που φτάνει στη θέση έναρξης του αγωγού τροφοδοσίας της δεξαμενής Δ3α. Το υψόμετρο αυτό έχει υπολογιστεί στη μελέτη λειτουργίας του Υδραγωγείου από Ε.Ε.Ν. μέχρι τη δεξαμενή Δ1 κα είναι ίσο με +109.00 m.

Το παραπάνω παρουσιάζεται στα αποτελέσματα των επιλύσεων και συγκεκριμένα στα αποτελέσματα των κόμβων. Τα αποτελέσματα των αγωγών και κόμβων παρατίθενται στο τμήμα 3 του παρόντος.

2. ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ ΑΓΚΥΡΩΣΕΩΝ ΑΓΩΓΟΥ

2. ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΓΚΥΡΩΣΕΩΝ ΑΓΩΓΟΥ

2.1. Γενικά

Η οριζοντιογραφική και κατά μήκος θλάση του αγωγού προκαλεί την ανάπτυξη δυνάμεων στις καμπύλες του. Στις περιπτώσεις όπου η αντίσταση του εδάφους στον αγωγό λόγω παθητικών ωθήσεων δεν επαρκεί ώστε να παραλάβει τις δυνάμεις αυτές, απαιτείται η κατασκευή κατάλληλων έργων αγκύρωσης. Τα έργα αυτά είναι όγκοι σκυροδέματος κατηγορίας C12/15, οι οποίοι εγκιβωτίζουν τον αγωγό σε απαιτούμενα μήκη στις καμπύλες του.

2.2. Υπολογισμός δυνάμεων

Ο υπολογισμός των δυνάμεων στις καμπύλες του αγωγού γίνεται με βάση το θεώρημα της ορμής. Στην εξίσωση αμελείται ο υδροδυναμικός όρος και διατηρούνται μόνο οι δυνάμεις που αναπτύσσονται λόγω των υδροστατικών πιέσεων. Η απαλοιφή του όρου αυτού μπορεί να γίνει με ασφάλεια γιατί λαμβάνει τιμές τάξης μεγέθους 2-3 φορές μικρότερες από τις αντίστοιχες δυνάμεις των υδροστατικών πιέσεων.

Στην περίπτωση απλής γωνίας έχουμε:

$$F = 2 \times \rho \times A \times \sin(\Theta / 2) \quad (\text{Σχέση 1})$$

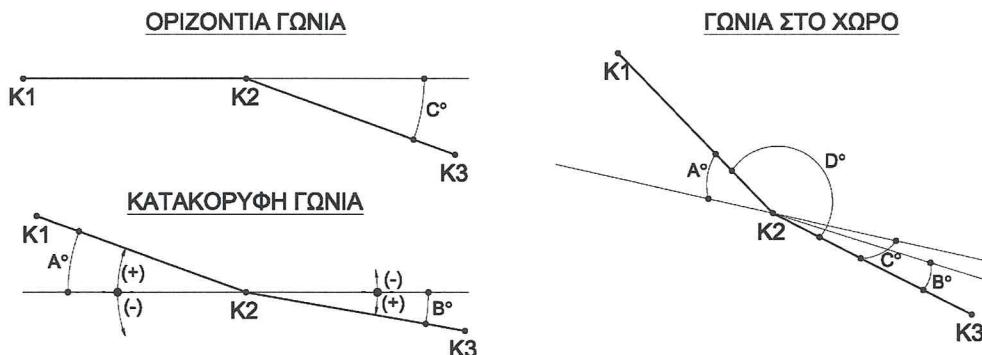
όπου : F (KN) = η δύναμη που αναπτύσσεται στην καμπύλη του αγωγού με διεύθυνση τη διχοτόμο της γωνίας των δυο ευθύγραμμων τμημάτων του.

ρ (Kpa) = η εσωτερική υδροστατική πίεση του αγωγού

A (m²) = το εμβαδόν της διατομής του αγωγού

Θ (°) = η περιεχόμενη γωνία των δυο ευθύγραμμων τμημάτων του αγωγού

Η γωνία Θ υπολογίζεται από την σχέση: $\cos\Theta = \cos A \times \cos B \times \cos C + \sin A \times \sin B$, όπου $D = 180^\circ - \Theta$ και:



2.3. Μεθοδολογία ελέγχου



Ανάλογα με την περιεχόμενη γωνία Θ (γωνία εκτροπής) που σχηματίζουν τα δυο τμήματα του αγωγού διαμορφώνεται και η καμπύλη του σύμφωνα με το Σχήμα 1.

Αρχικά ελέγχεται αν οι παθητικές ωθήσεις του εδάφους στον αγωγό μπορούν να παραλάβουν τις δυνάμεις που αναπτύσσονται στην καμπύλη. Ως ενεργό μήκος ανάπτυξης των ωθήσεων (μήκος L) λαμβάνεται το μήκος που αντιστοιχεί στα ειδικά τεμάχια διαμόρφωσης της κάθε καμπύλης προσαυξημένο κατά $D / 2$ εκατέρωθεν, όπου D είναι η διάμετρος του αγωγού, σύμφωνα με το Σχήμα 1. Αν προκύψει πως οι παθητικές ωθήσεις του εδάφους πάνω στον αγωγό επαρκούν για την παραλαβή των δυνάμεων τότε δεν απαιτείται έργο αγκύρωσης, ενώ αν όχι, απαιτείται.

Για τον υπολογισμό των έργων αγκύρωσης ελέγχεται αρχικά η περίπτωση εγκιβωτισμού του αγωγού σε σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 σε ένα μήκος S σύμφωνα με το Σχήμα 1, που αντιστοιχεί στα ειδικά τεμάχια διαμόρφωσης της κάθε καμπύλης προσαυξημένο κατά $D / 2$ εκατέρωθεν. Για τον εγκιβωτισμό του αγωγού λαμβάνεται υπόψη η Τυπική Διατομή Αγωγών και Σκαμμάτων των Τυπικών Τεχνικών Έργων και θεωρείται ελάχιστο πλάτος εγκιβωτισμού ίσο με $B_{\min, \text{εγκιβ.}} = D + 2 \times b$ και ελάχιστο ύψος εγκιβωτισμού ίσο με $H_{\min, \text{εγκιβ.}} = H3 + D + H1$. Για την παραλαβή των δυνάμεων που αναπτύσσονται στην καμπύλη λαμβάνονται υπόψη η τριβή εδάφους – πυθμένα του σώματος αγκύρωσης και η διαφορά παθητικής και ενεργητικής ώθησης που αναπτύσσεται στο εγκιβωτισμένο τμήμα του αγωγού. Αμελούνται η πλευρική τριβή του σώματος με το έδαφος και η παθητική ώθηση που δρα στις γαίες που είναι πάνω στο σώμα και μεταφέρονται σε αυτό με τριβή. Στην περίπτωση που η παραπάνω διάταξη δεν είναι επαρκής τότε προσαυξάνεται είτε το μήκος εγκιβωτισμού S , είτε το πλάτος εγκιβωτισμού $B_{\min, \text{εγκιβ.}}$ είτε το ύψος εγκιβωτισμού $H_{\min, \text{εγκιβ.}}$ είτε συνδυασμός αυτών μέχρι να επιτευχθεί ο επιθυμητός συντελεστής ασφαλείας.

2.4. Παραδοχές υπολογισμών

Επειδή για ηλεκτροσυγκολλημένους χαλυβδοσωλήνες οι δυνάμεις που αναπτύσσονται αναλαμβάνονται από την παραμόρφωση του αγωγού και από τις δυνάμεις τριβής που αναπτύσσονται μεταξύ του τοιχώματος του αγωγού και του υλικού περιβολής τους σε μεγάλο μήκος και όχι μόνο στο τμήμα το οποίο περιβάλλεται από το σώμα αγκύρωσης, λαμβάνεται μείωση της δύναμης που ασκείται στο εγκιβωτισμένο τμήμα του αγωγού ή στο σώμα αγκύρωσης και υπολογίζεται από την Σχέση 1. Για την εκτίμηση του μειωτικού συντελεστή “ n ” προσομοιώθηκαν δυο περιπτώσεις καμπυλών (για γωνίες $\Theta=22.50^\circ$ και $\Theta=45.00^\circ$) και υπολογίστηκαν οι παραμορφώσεις στη θέση της καμπύλης και στον αγωγό σε μεγάλο μήκος για εφαρμογή υδροστατικής πίεσης στο εσωτερικό του αγωγού. Οι υπολογισμοί αυτοί έγιναν με το πρόγραμμα SOFiSTiK και τα προσομοιώματα παρουσιάζονται στα Σχήματα 2 και 3. Με βάση τα διαγράμματα των παραμορφώσεων στη διεύθυνση εφαρμογής της δύναμης της Σχέσης 1 που απεικονίζονται στα Σχήματα 4 και 5 εκτιμήθηκαν οι παρακάτω μειωτικοί συντελεστές ανάλογα με τη γωνία εκτροπής Θ .

- $0 < \Theta \leq 11.25^\circ$: $n = 0.45$



- $11.25^\circ < \Theta \leq 22.50^\circ$: $n = 0.45$
- $22.50^\circ < \Theta \leq 45.00^\circ$: $n = 0.75$
- $45.00^\circ < \Theta \leq 90.00^\circ$: $n = 1.00$

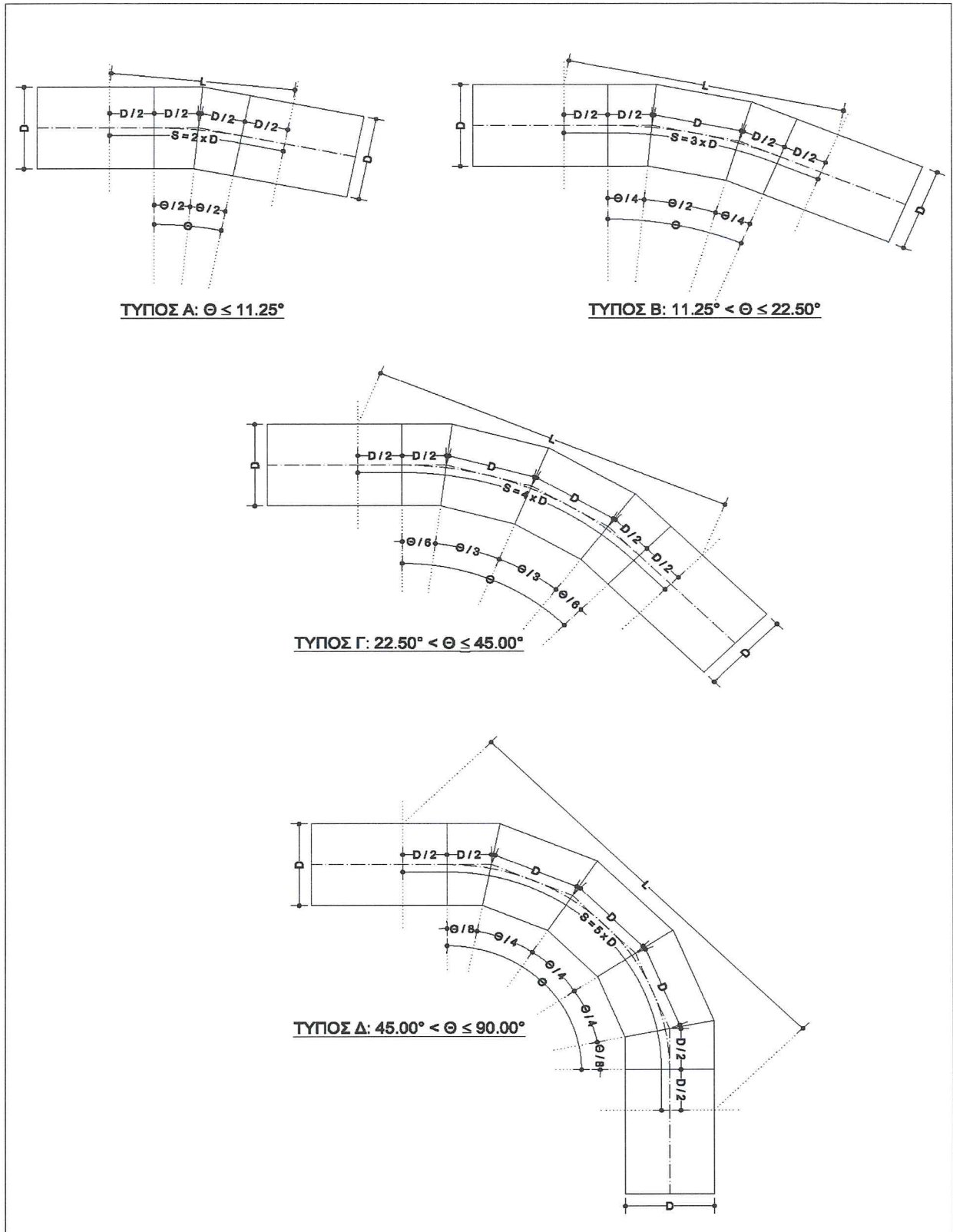
Έτσι η δύναμη που αναλαμβάνεται από το εγκλιβωτισμένο τμήμα του αγωγού η το σώμα αγκύρωσης είναι ίση με :

$$F_{\Sigma.A.} = n \times 2 \times \rho \times A \times \sin(\Theta / 2) \quad (\text{Σχέση 2})$$

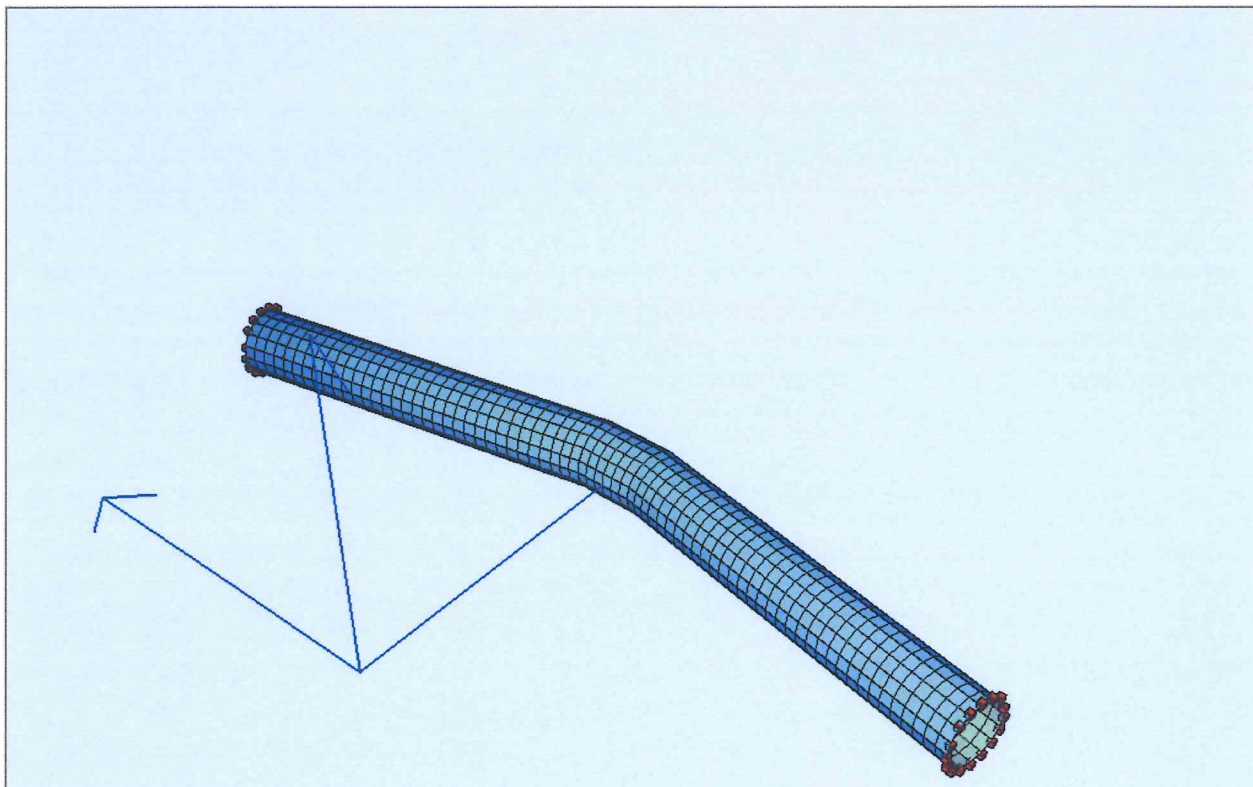
Οι γεωτεχνικές παράμετροι σχεδιασμού που εκτιμήθηκαν και λαμβάνονται υπόψη στους υπολογισμούς είναι οι ακόλουθες:

- | | |
|---|--|
| • Ενεργός γωνία εσωτερικής τριβής | $\varphi' = 35^\circ$ |
| • Ενεργός συνοχή | $c' = 0 \text{ KPa}$ |
| • Φαινόμενο βάρος γαιών | $\gamma = 18 \text{ KN/m}^3$ |
| • Συντελεστής τριβής εδάφους – σκυροδέματος | $\tau = \tan \varphi' = 0.70$ |
| • Συντελεστής ενεργητικών ωθήσεων γαιών | $\lambda_{\text{εν.}} = \tan^2 (45^\circ - \varphi' / 2) = 0.27$ |
| • Συντελεστής παθητικών ωθήσεων γαιών | $\lambda_{\text{παθ.}} = \tan^2 (45^\circ + \varphi' / 2) = 3.69$ |
| • Συνισταμένη ώθηση γαιών | $P = (\lambda_{\text{παθ.}} - \lambda_{\text{εν.}}) \times \gamma \times h = 61.56 \times h \text{ KPa}$ |

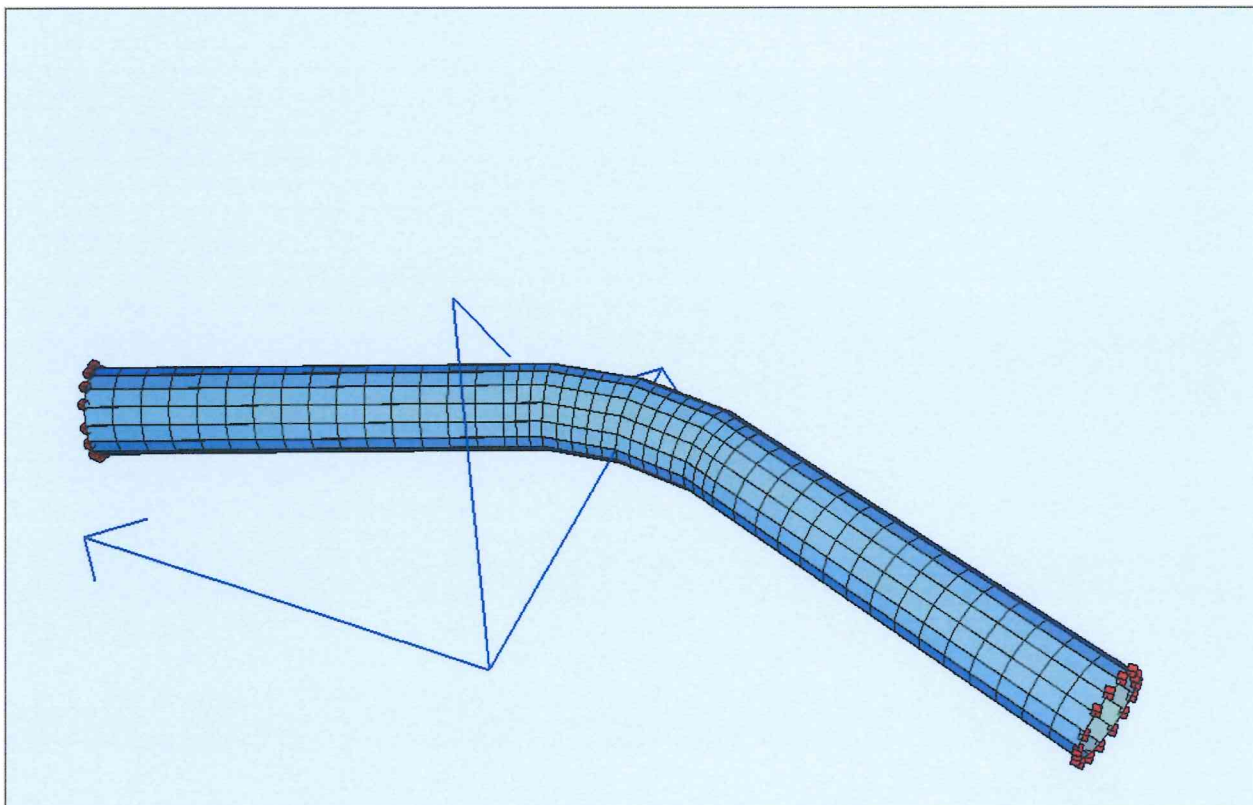
Ο επιτρεπόμενος συντελεστής ασφαλείας για τη μέγιστη υδροστατική πίεση λαμβάνεται ίσος με $\Sigma.A. = 1.20$.



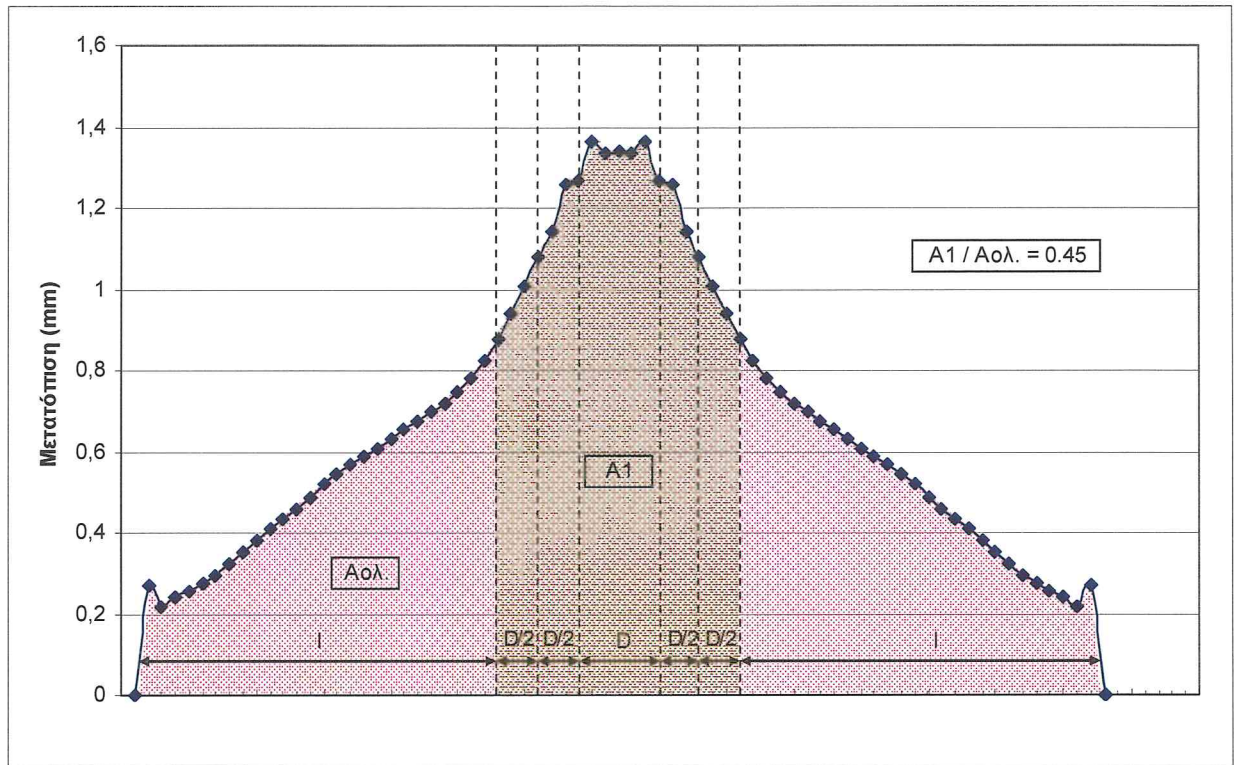
Σχήμα 1. Διαμόρφωσης καμπύλης αγωγού ανάλογα με τη γωνία εκτροπής θ .



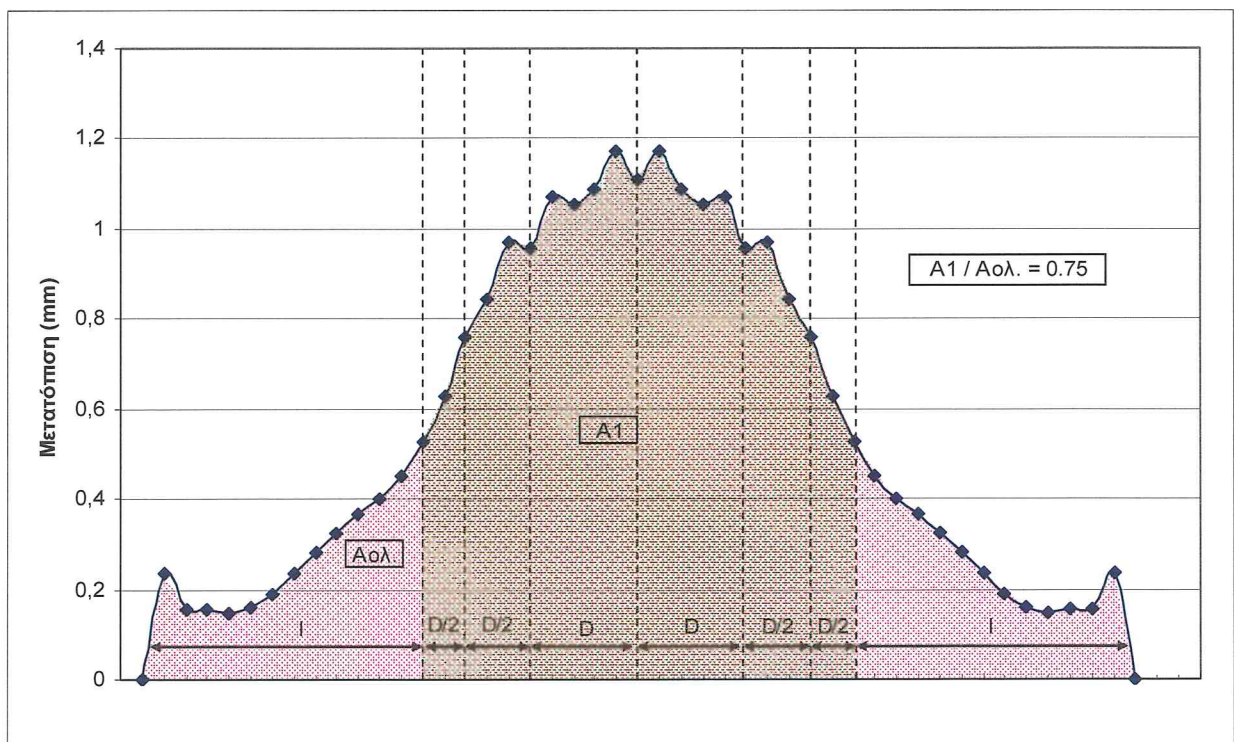
Σχήμα 2. Προσομοίωμα καμπύλης αγωγού για γωνία εκτροπής $\Theta=22.50^\circ$.



Σχήμα 3. Προσομοίωμα καμπύλης αγωγού για γωνία εκτροπής $\Theta=45.00^\circ$.



Σχήμα 4. Κατανομή μετακινήσεων στην καμπύλη και τα εκατέρωθεν τμήματα του αγωγού για γωνία εκτροπής $\Theta=22.50^\circ$.



Σχήμα 5. Κατανομή μετακινήσεων στην καμπύλη και τα εκατέρωθεν τμήματα του αγωγού για γωνία εκτροπής $\Theta=45.00^\circ$.

3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ

3.1 ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΟΜΒΩΝ

ΚΟΜΒΟΙ ΚΥΡΙΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΑΠΟ ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ3α ΕΩΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ1

Κόμβος	Χ.Θ.	Ονομαστική Διάμετρος (mm)	Υψόμετρο εδάφους (m)	Υψόμετρο πυθμένα (m)	Παροχή (m ³ /s)	Υδραυλικό φορτίο (m)	Πίεση Λειτουργίας (atm)	Στατική Πίεση (atm)
J1	0+000.00	1000	58.96	56.69	0.75	108.96		
J2	0+013.79	1000	58.12	55.89	0.75	108.95	5.31	5.31
J3	0+026.46	1000	57.48	55.09	0.75	108.93	5.38	5.39
J4	0+039.13	1000	57.72	55.01	0.75	108.92	5.39	5.40
J5	0+059.13	1000	57.52	54.94	0.75	108.90	5.40	5.40
J6	0+070.54	1000	57.29	54.87	0.75	108.89	5.40	5.41
J7	0+081.95	1000	56.99	54.76	0.75	108.88	5.41	5.42
J8	0+101.95	1000	56.94	54.70	0.75	108.86	5.42	5.43
J9	0+114.67	1000	56.90	54.64	0.75	108.84	5.42	5.43
J10	0+127.39	1000	57.13	54.53	0.75	108.83	5.43	5.44
J11	0+147.39	1000	57.49	55.08	0.75	108.81	5.37	5.39
J12	0+167.39	1000	57.91	55.63	0.75	108.79	5.32	5.33
J13	0+187.39	1000	58.80	56.50	0.75	108.77	5.23	5.25
J14	0+207.39	1000	59.74	57.37	0.75	108.75	5.14	5.16
J15	0+227.39	1000	60.45	58.23	0.75	108.73	5.05	5.07
J16	0+247.01	1000	61.30	59.10	0.75	108.71	4.96	4.99
J17	0+266.64	1000	62.31	59.97	0.75	108.69	4.87	4.90
J18	0+286.64	1000	63.59	61.33	0.75	108.67	4.73	4.76
J19	0+306.64	1000	65.09	62.70	0.75	108.65	4.59	4.63
J20	0+326.64	1000	66.61	64.09	0.75	108.63	4.45	4.49
J21	0+346.64	1000	67.88	65.48	0.75	108.61	4.31	4.35
J22	0+366.64	1000	69.22	66.87	0.75	108.59	4.17	4.21
J23	0+386.64	1000	70.54	68.26	0.75	108.57	4.03	4.07
J24	0+400.25	1000	71.85	69.65	0.75	108.55	3.89	3.93
J25	0+413.87	1000	72.63	70.24	0.75	108.54	3.83	3.87
J26	0+428.04	1000	72.96	70.64	0.75	108.52	3.79	3.83
J27	0+442.22	1000	73.24	71.04	0.75	108.51	3.75	3.79
J28	0+462.22	1000	74.18	71.98	0.75	108.49	3.65	3.70
J29	0+482.22	1000	75.11	72.91	0.75	108.47	3.56	3.61
J30	0+500.42	1000	76.42	74.22	0.75	108.45	3.42	3.47
J31	0+518.62	1000	77.29	75.20	0.75	108.43	3.32	3.38
J32	0+538.62	1000	78.18	76.09	0.75	108.41	3.23	3.29
J33	0+556.15	1000	79.22	76.98	0.75	108.39	3.14	3.20
J34	0+573.69	1000	80.43	77.96	0.75	108.37	3.04	3.10
J35	0+593.69	1000	81.28	78.82	0.75	108.35	2.95	3.01
J36	0+610.06	1000	82.06	79.68	0.75	108.34	2.87	2.93
J37	0+626.43	1000	83.22	80.66	0.75	108.32	2.77	2.83
J38	0+646.43	1000	84.20	81.84	0.75	108.30	2.65	2.71
J39	0+666.43	1000	85.35	83.03	0.75	108.28	2.52	2.59
J40	0+686.43	1000	86.91	84.48	0.75	108.26	2.38	2.45
J41	0+706.43	1000	88.16	85.93	0.75	108.24	2.23	2.30
J42	0+717.99	1000	88.79	86.68	0.75	108.23	2.16	2.23
J43	0+729.55	1000	89.83	87.42	0.75	108.21	2.08	2.15
J44	0+749.55	1000	90.58	88.18	0.75	108.19	2.00	2.08
J45	0+769.55	1000	91.15	88.95	0.75	108.17	1.92	2.00
J46	0+789.55	1000	91.79	89.49	0.75	108.15	1.87	1.95
J47	0+809.55	1000	92.46	90.03	0.75	108.13	1.81	1.89
J48	0+829.55	1000	92.77	90.57	0.75	108.11	1.75	1.84
J49	0+849.55	1000	92.65	90.45	0.75	108.09	1.76	1.85
J50	0+859.61	1000	91.88	89.68	0.75	108.08	1.84	1.93
J51	0+869.67	1000	89.99	87.70	0.75	108.07	2.04	2.13
J52	0+889.67	1000	89.07	86.70	0.75	108.05	2.13	2.23
J53	0+909.67	1000	88.53	86.30	0.75	108.03	2.17	2.27
J54	0+929.67	1000	87.84	85.49	0.75	108.01	2.25	2.35
J55	0+941.38	1000	87.09	84.68	0.75	108.00	2.33	2.43
J56	0+953.10	1000	86.15	83.87	0.75	107.99	2.41	2.51
J57	0+973.06	1000	85.58	83.40	0.75	107.97	2.46	2.56
J58	0+993.01	1000	85.11	82.92	0.75	107.95	2.50	2.60
J59	0+997.21	1000	84.31	82.12	0.75	107.94	2.58	2.68
J60	1+000.74	1000	83.93	81.60	0.75	107.94	2.63	2.74
J61	1+004.56	1000	83.93	81.56	0.75	107.93	2.64	2.74
J62	1+008.46	1000	83.93	81.53	0.75	107.93	2.64	2.74
J63	1+028.46	1000	83.81	81.49	0.75	107.91	2.64	2.75
J64	1+048.46	1000	83.69	81.46	0.75	107.89	2.64	2.75
J65	1+068.46	1000	82.31	80.11	0.75	107.87	2.78	2.89
J66	1+088.46	1000	81.44	78.76	0.75	107.85	2.91	3.02
J67	1+107.59	1000	80.71	78.26	0.75	107.83	2.96	3.07
J68	1+126.72	1000	80.11	77.76	0.75	107.81	3.00	3.12
J69	1+146.72	1000	79.56	77.28	0.75	107.79	3.05	3.17
J70	1+166.72	1000	79.09	76.81	0.75	107.77	3.10	3.22
J71	1+186.72	1000	78.64	76.31	0.75	107.75	3.14	3.27
J72	1+206.72	1000	78.09	75.81	0.75	107.73	3.19	3.32
J73	1+226.72	1000	77.63	75.31	0.75	107.71	3.24	3.37
J74	1+246.72	1000	77.33	75.17	0.75	107.69	3.25	3.38
J75	1+266.72	1000	77.27	75.03	0.75	107.67	3.26	3.39
J76	1+282.19	1000	77.04	74.89	0.75	107.65	3.28	3.41
J77	1+297.66	1000	76.74	74.54	0.75	107.63	3.31	3.44
Αρχή τροποποίησης χάραξης αγωγού								
J78	1+314.65	1000	76.12	73.95	0.75	107.62	3.37	3.50
J79	1+331.65	1000	75.41	73.36	0.75	107.60	3.42	3.56
J80	1+344.06	1000	75.12	72.92	0.75	107.59	3.47	3.60
J81	1+356.48	1000	74.93	72.49	0.75	107.57	3.51	3.65
J82	1+359.32	1000	74.91	69.65	0.75	107.57	3.79	3.93
J83	1+370.32	1000	75.38	69.70	0.75	107.56	3.79	3.93
J84	1+375.44	1000	75.82	73.82	0.75	107.55	3.37	3.51
J85	1+385.46	1000	76.97	74.62	0.75	107.54	3.29	3.43
J86	1+396.48	1000	77.58	75.42	0.75	107.53	3.21	3.35
J87	1+416.48	1000	79.07	76.88	0.75	107.51	3.06	3.21

ΚΟΜΒΟΙ ΚΥΡΙΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΑΠΟ ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ3α ΕΩΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ1

Κόμβος	Χ.Θ.	Ονομαστική Διάμετρος (mm)	Υψόμετρο εδάφους (m)	Υψόμετρο πυθμένα (m)	Παροχή (m ³ /s)	Υδραυλικό φορτίο (m)	Πίεση Λειτουργίας (atm)	Στατική Πίεση (atm)
J88	1+436.48	1000	80.65	77.08	0.75	107.49	3.04	3.19
J89	1+445.48	1000	81.02	77.17	0.75	107.48	3.03	3.18
J90	1+447.92	1000	81.21	79.60	0.75	107.48	2.79	2.94
J91	1+465.48	1000	82.46	80.46	0.75	107.46	2.70	2.85
J92	1+485.48	1000	83.69	81.44	0.75	107.44	2.60	2.75
J93	1+505.48	1000	84.67	82.42	0.75	107.42	2.50	2.65
J94	1+525.48	1000	85.80	83.40	0.75	107.40	2.40	2.56
J95	1+545.48	1000	86.35	84.38	0.75	107.38	2.30	2.46
J96	1+565.48	1000	87.45	85.36	0.75	107.36	2.20	2.36
J97	1+580.48	1000	88.61	86.10	0.75	107.34	2.12	2.29
J98	1+595.48	1000	90.14	87.77	0.75	107.33	1.96	2.12
J99	1+615.48	1000	92.25	90.00	0.75	107.31	1.73	1.90
J100	1+629.88	1000	93.78	91.60	0.75	107.29	1.57	1.74
J101	1+644.28	1000	95.21	93.21	0.75	107.28	1.41	1.58
J102	1+664.29	1000	97.32	94.80	0.75	107.26	1.25	1.42
J103	1+684.29	1000	98.74	96.40	0.75	107.24	1.08	1.26
J104	1+704.29	1000	100.42	97.99	0.75	107.22	0.92	1.10
J105	1+724.29	1000	101.57	99.58	0.75	107.20	0.76	0.94
J106	1+744.29	1000	102.46	100.11	0.75	107.18	0.71	0.89
Τέλος τροποποίησης χάραξης αγωγού								
Η Χ.Θ.: 1+907.65 της παλιάς χάραξης ταυτίζεται με την Χ.Θ.: 1+764.29 της νέας χάραξης του αγωγού								
J112	1+907.65	1000	102.91	100.65	0.75	107.16	0.65	0.83
J113	1+927.65	1000	102.54	100.35	0.75	107.14	0.68	0.86
J114	1+947.65	1000	102.91	100.65	0.75	107.12	0.65	0.83
J115	1+967.65	1000	103.25	100.98	0.75	107.09	0.61	0.80
J116	1+984.07	1000	103.51	101.31	0.75	107.08	0.58	0.76
J117	2+000.50	1000	103.00	100.80	0.75	107.06	0.63	0.82
J118	2+020.50	1000	101.96	99.46	0.75	107.04	0.76	0.95
J119	2+040.50	1000	100.72	98.11	0.75	107.02	0.89	1.08
J120	2+057.74	1000	98.91	96.47	0.75	107.00	1.05	1.25
J121	2+074.99	1000	97.04	94.83	0.75	106.98	1.22	1.41
J122	2+094.99	1000	95.71	93.42	0.75	106.96	1.35	1.55
J123	2+114.99	1000	94.59	92.01	0.75	106.94	1.49	1.70
J124	2+129.12	1000	93.54	91.13	0.75	106.93	1.58	1.78
J125	2+143.25	1000	92.56	90.26	0.75	106.92	1.67	1.87
J126	2+163.25	1000	91.89	89.64	0.75	106.89	1.73	1.93
J127	2+183.25	1000	91.66	89.03	0.75	106.87	1.78	1.99
J128	2+196.20	1000	92.78	90.38	0.75	106.86	1.65	1.86
J129	2+209.14	1000	94.03	91.74	0.75	106.85	1.51	1.72
J130	2+229.14	1000	94.83	92.62	0.75	106.83	1.42	1.63
J131	2+249.14	1000	96.02	93.49	0.75	106.81	1.33	1.55
J132	2+264.67	1000	97.67	94.85	0.75	106.79	1.19	1.41
J133	2+280.21	900	99.04	96.21	0.57	106.78	1.06	1.28
J134	2+300.21	900	99.77	97.26	0.57	106.75	0.95	1.17
J135	2+320.21	900	100.14	97.85	0.57	106.73	0.89	1.11
J136	2+339.21	900	100.94	98.61	0.57	106.71	0.81	1.04
J137	2+358.21	900	101.90	99.43	0.57	106.55	0.71	0.95
J138	2+378.21	900	102.80	100.69	0.57	106.53	0.58	0.83
J139	2+398.21	900	102.57	100.41	0.57	106.51	0.61	0.86
J140	2+417.38	900	102.25	100.13	0.57	106.49	0.64	0.88
J141	2+436.56	900	101.94	99.87	0.57	106.47	0.66	0.91
J142	2+454.09	900	101.49	99.31	0.57	106.45	0.71	0.97
J143	2+471.63	900	100.84	98.80	0.57	106.43	0.76	1.02
J144	2+491.63	900	100.29	98.18	0.57	106.41	0.82	1.08
J145	2+511.63	900	99.32	97.24	0.57	106.39	0.92	1.17
J146	2+528.83	900	98.53	96.43	0.57	106.37	0.99	1.25
J147	2+546.04	900	97.72	95.62	0.57	106.36	1.07	1.33
J148	2+562.65	900	97.32	95.19	0.57	106.34	1.12	1.38
J149	2+579.30	900	96.86	94.75	0.57	106.32	1.16	1.42
J150	2+589.89	900	95.97	93.36	0.57	106.31	1.29	1.56
J151	2+600.49	900	94.66	91.98	0.57	106.30	1.43	1.70
J152	2+620.49	900	91.93	89.35	0.57	106.28	1.69	1.96
J153	2+639.07	900	89.41	87.31	0.57	106.26	1.90	2.17
J154	2+657.65	900	87.31	85.26	0.57	106.24	2.10	2.37
J155	2+673.83	900	85.65	83.48	0.57	106.22	2.27	2.55
J156	2+685.72	900	84.33	82.17	0.57	106.21	2.40	2.68
J157	2+697.62	900	82.90	80.86	0.57	106.20	2.53	2.81
J158	2+711.99	900	81.41	79.27	0.57	106.18	2.69	2.97
J159	2+724.28	900	80.37	77.92	0.57	106.17	2.82	3.10
J160	2+739.24	900	79.48	77.34	0.57	106.16	2.88	3.16
J161	2+749.29	900	79.09	76.94	0.57	106.15	2.92	3.20
J162	2+759.86	900	78.59	76.51	0.57	106.13	2.96	3.24
J163	2+770.44	900	78.21	76.11	0.57	106.12	3.00	3.29
J164	2+790.44	900	76.86	74.57	0.57	106.10	3.15	3.44
J165	2+810.44	900	75.44	73.06	0.57	106.08	3.30	3.59
J166	2+830.44	900	73.80	71.55	0.57	106.06	3.45	3.74
J167	2+849.77	900	72.32	70.05	0.57	106.04	3.60	3.89
J168	2+869.11	900	70.91	68.68	0.57	106.02	3.73	4.03
J169	2+887.32	900	69.98	67.43	0.57	106.00	3.86	4.15
J170	2+907.32	900	68.45	66.07	0.57	105.98	3.99	4.29
J171	2+927.32	900	66.74	64.70	0.57	105.96	4.13	4.43
J172	2+947.32	900	65.49	63.33	0.57	105.94	4.26	4.56
J173	2+967.32	900	64.66	62.30	0.57	105.93	4.36	4.67
J174	2+982.83	900	63.69	61.56	0.57	105.90	4.43	4.74
J175	2+998.34	900	63.22	60.99	0.57	105.89	4.49	4.80
J176	3+013.88	900	62.65	60.42	0.57	105.87	4.54	4.85

ΚΟΜΒΟΙ ΚΥΡΙΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΑΠΟ ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ3α ΕΩΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ1

Κόμβος	Χ.Θ.	Ονομαστική Διάμετρος (mm)	Υψόμετρο εδάφους (m)	Υψόμετρο πυθμένα (m)	Παροχή (m ³ /s)	Υδραυλικό φορτίο (m)	Πίεση Λειτουργίας (atm)	Στατική Πίεση (atm)
J177	3+029.42	900	62.03	59.86	0.57	105.86	4.60	4.91
J178	3+040.70	900	61.69	59.45	0.57	105.84	4.64	4.95
J179	3+051.99	900	61.38	59.03	0.57	105.83	4.68	4.99
J180	3+070.18	900	60.78	58.37	0.57	105.81	4.74	5.06
J181	3+088.38	900	60.18	57.71	0.57	105.80	4.81	5.13
J182	3+100.72	900	59.92	57.58	0.57	105.78	4.82	5.14
J183	3+110.36	900	59.72	57.48	0.57	105.77	4.83	5.15
J184	3+122.69	900	59.46	57.35	0.57	105.76	4.84	5.16
J185	3+139.77	900	59.29	57.18	0.57	105.74	4.86	5.18
J186	3+148.08	900	59.21	57.09	0.57	105.73	4.86	5.19
J187	3+168.08	900	58.41	56.12	0.57	105.71	4.96	5.28
J188	3+178.58	900	57.83	55.61	0.57	105.70	5.01	5.33
J189	3+189.08	900	57.34	55.10	0.57	105.69	5.06	5.39
J190	3+202.33	900	56.80	54.62	0.57	105.68	5.11	5.43
J191	3+213.60	900	56.53	54.21	0.57	105.67	5.15	5.47
J192	3+228.67	900	56.07	53.67	0.57	105.65	5.20	5.53
J193	3+246.48	900	55.57	53.02	0.57	105.63	5.26	5.59
J194	3+264.29	900	54.89	52.37	0.57	105.61	5.32	5.66
J195	3+270.23	900	54.58	52.16	0.57	105.61	5.35	5.68
J196	3+281.54	900	53.85	51.74	0.57	105.60	5.39	5.72
J197	3+292.86	900	53.19	49.16	0.57	105.58	5.64	5.98
J198	3+304.67	900	52.48	46.46	0.57	105.57	5.91	6.25
J199	3+316.48	900	51.54	43.76	0.57	105.56	6.18	6.52
J200	3+336.48	900	45.54	39.20	0.57	105.54	6.63	6.98
J201	3+354.12	900	42.16	39.12	0.57	105.52	6.64	6.98
J202	3+371.76	900	41.99	39.04	0.57	105.50	6.65	6.99
J203	3+383.27	900	49.14	38.99	0.57	105.49	6.65	7.00
J204	3+401.46	900	50.64	43.49	0.57	105.47	6.20	6.55
J205	3+412.41	900	51.56	46.19	0.57	105.46	5.93	6.28
J206	3+423.36	900	52.52	48.89	0.57	105.45	5.66	6.01
J207	3+434.40	900	53.38	49.94	0.57	105.44	5.55	5.90
J208	3+445.45	900	53.97	50.99	0.57	105.43	5.44	5.80
J209	3+456.50	900	54.58	52.05	0.57	105.41	5.34	5.69
J210	3+471.54	900	55.62	53.47	0.57	105.40	5.19	5.55
J211	3+482.85	900	55.19	53.06	0.57	105.39	5.23	5.59
J212	3+502.85	900	54.49	52.33	0.57	105.37	5.30	5.66
J213	3+521.80	900	54.44	52.19	0.57	105.35	5.32	5.68
J214	3+540.74	900	54.55	52.07	0.57	105.33	5.33	5.69
J215	3+558.63	900	54.82	52.56	0.57	105.31	5.28	5.64
J216	3+563.46	900	54.93	52.69	0.57	105.30	5.26	5.63
J217	3+583.46	900	55.47	53.23	0.57	105.28	5.21	5.57
J218	3+593.57	900	55.99	53.77	0.57	105.26	5.15	5.52
J219	3+603.68	900	56.66	54.55	0.57	105.25	5.07	5.44
J220	3+616.93	900	57.48	55.37	0.57	105.23	4.99	5.36
J221	3+630.70	900	58.28	56.18	0.57	105.22	4.90	5.28
J222	3+644.46	900	58.68	56.50	0.57	105.21	4.87	5.25
J223	3+654.62	900	59.32	56.91	0.57	105.20	4.83	5.21
J224	3+667.36	900	59.50	57.31	0.57	105.18	4.79	5.17
J225	3+680.10	900	59.68	57.54	0.57	105.18	4.76	5.14
J226	3+687.38	900	60.23	58.04	0.57	105.16	4.71	5.09
J227	3+703.07	900	61.13	58.52	0.57	105.14	4.66	5.04
J228	3+718.33	900	62.72	60.28	0.57	105.13	4.48	4.87
J229	3+733.59	900	63.33	60.95	0.57	105.12	4.42	4.80
J230	3+739.40	900	63.98	61.84	0.57	105.11	4.33	4.71
J231	3+747.14	900	65.28	63.07	0.57	105.10	4.20	4.59
J232	3+757.77	900	66.84	64.29	0.57	105.09	4.08	4.47
J233	3+768.39	900	68.33	66.23	0.57	105.07	3.88	4.27
J234	3+785.21	900	69.15	66.76	0.57	105.06	3.83	4.22
J235	3+802.03	900	69.71	67.08	0.57	105.05	3.80	4.19
J236	3+812.31	900	69.68	67.57	0.57	105.03	3.75	4.14
J237	3+827.78	900	68.00	65.17	0.57	105.01	3.98	4.38
J238	3+843.24	900	65.89	63.34	0.57	105.00	4.17	4.56
J239	3+855.02	900	63.62	61.52	0.57	104.99	4.35	4.74
J240	3+866.81	900	61.09	58.92	0.57	104.97	4.61	5.00
J241	3+883.53	900	59.00	56.33	0.57	104.96	4.86	5.26
J242	3+900.25	900	57.15	54.25	0.57	104.94	5.07	5.47
J243	3+912.50	900	54.84	52.16	0.57	104.93	5.28	5.68
J244	3+924.76	900	53.21	50.63	0.57	104.92	5.43	5.83
J245	3+933.82	900	51.62	48.80	0.57	104.91	5.61	6.02
J246	3+944.59	900	49.01	46.74	0.57	104.89	5.82	6.22
J247	3+960.12	900	48.01	45.60	0.57	104.88	5.93	6.34
J248	3+975.65	900	47.56	43.01	0.57	104.87	6.19	6.60
J249	3+986.70	900	47.32	41.05	0.57	104.86	6.38	6.79
J250	3+995.07	900	44.43	41.09	0.57	104.85	6.38	6.79
J251	3+999.07	900	44.43	41.13	0.57	104.85	6.37	6.78
J252	4+002.97	900	47.13	41.19	0.57	104.84	6.37	6.78
J253	4+009.03	900	47.32	43.78	0.57	104.83	6.11	6.52
J254	4+021.04	900	47.82	45.61	0.57	104.82	5.92	6.33
J255	4+029.54	900	48.37	46.14	0.57	104.81	5.87	6.28
J256	4+040.89	900	48.90	46.57	0.57	104.80	5.82	6.24
J257	4+050.25	900	49.59	47.49	0.57	104.78	5.73	6.15
J258	4+070.25	900	49.84	47.60	0.57	104.77	5.72	6.14
J259	4+080.97	900	50.01	47.72	0.57	104.76	5.70	6.12
J260	4+091.68	900	50.15	47.85	0.57	104.74	5.69	6.11
J261	4+104.29	900	50.25	47.99	0.57	104.73	5.67	6.10
J262	4+116.89	900	50.58	48.17	0.57	104.71	5.65	6.08
J263	4+133.91	900	50.69	48.35	0.57	104.70	5.63	6.06
J264	4+150.92	900	50.85	48.48	0.57	104.68	5.62	6.05

ΚΟΜΒΟΙ ΚΥΡΙΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΑΠΟ ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ3α ΕΩΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ1

Κόμβος	Χ.Θ.	Ονομαστική Διάμετρος (mm)	Υψόμετρο εδάφους (m)	Υψόμετρο πυθμένα (m)	Παροχή (m ³ /s)	Υδραυλικό φορτίο (m)	Πίεση Λειτουργίας (atm)	Στατική Πίεση (atm)
J265	4+162.54	900	50.94	48.66	0.57	104.67	5.60	6.03
J266	4+179.15	900	51.21	48.98	0.57	104.66	5.57	6.00
J267	4+186.46	900	51.71	49.58	0.57	104.65	5.51	5.94
J268	4+199.77	900	52.29	50.17	0.57	104.63	5.45	5.88
J269	4+213.07	900	52.93	50.83	0.57	104.62	5.38	5.81
J270	4+227.82	900	54.08	52.04	0.57	104.60	5.26	5.69
J271	4+242.34	900	55.52	53.26	0.57	104.59	5.13	5.57
J272	4+256.86	900	57.24	54.76	0.57	104.57	4.98	5.42
J273	4+274.70	900	58.33	56.25	0.57	104.55	4.83	5.27
J274	4+292.53	900	59.52	57.42	0.57	104.54	4.71	5.15
J275	4+306.45	900	60.08	57.76	0.57	104.52	4.68	5.12
J276	4+318.22	900	60.56	58.09	0.57	104.51	4.64	5.09
J277	4+329.42	900	60.75	58.42	0.57	104.50	4.61	5.05
J278	4+340.62	900	61.10	58.85	0.57	104.49	4.56	5.01
J279	4+355.20	900	61.50	59.27	0.57	104.47	4.52	4.97
J280	4+369.79	900	62.21	59.86	0.57	104.45	4.46	4.91
J281	4+386.77	900	62.80	60.27	0.57	104.43	4.42	4.87
J282	4+403.75	900	63.59	61.48	0.57	104.42	4.29	4.75
J283	4+417.70	900	65.29	63.21	0.57	104.40	4.12	4.58
J284	4+437.70	900	66.87	64.64	0.57	104.38	3.97	4.43
J285	4+454.20	900	68.28	66.06	0.57	104.37	3.83	4.29
J286	4+470.69	900	69.17	67.06	0.57	104.35	3.73	4.19
J287	4+482.34	900	69.86	67.62	0.57	104.34	3.67	4.13
J288	4+494.00	900	70.77	68.56	0.57	104.32	3.58	4.04
J289	4+514.00	900	71.70	69.36	0.57	104.30	3.49	3.96
J290	4+531.06	900	72.70	70.16	0.57	104.29	3.41	3.88
J291	4+548.12	900	73.55	71.31	0.57	104.27	3.30	3.77
J292	4+560.20	900	74.62	72.45	0.57	104.26	3.18	3.65
J293	4+572.28	900	76.06	73.68	0.57	104.25	3.06	3.53
J294	4+585.15	900	77.27	74.90	0.57	104.23	2.93	3.41
J295	4+598.01	900	78.34	76.23	0.57	104.21	2.80	3.27
J296	4+618.01	900	79.04	77.02	0.57	104.20	2.72	3.19
J297	4+629.88	900	79.76	77.81	0.57	104.19	2.64	3.11
J298	4+641.75	900	80.48	78.51	0.57	104.18	2.57	3.05
J299	4+652.15	900	81.29	79.20	0.57	104.17	2.50	2.98
J300	4+662.55	900	82.13	79.88	0.57	104.16	2.43	2.91
J301	4+672.77	900	82.77	80.57	0.57	104.15	2.36	2.84
J302	4+682.98	900	84.19	81.90	0.57	104.13	2.22	2.71
J303	4+702.98	900	85.21	82.73	0.57	104.11	2.14	2.62
J304	4+715.45	900	86.25	83.56	0.57	104.10	2.05	2.54
J305	4+727.93	900	88.11	85.97	0.57	104.08	1.81	2.30
J306	4+745.77	900	90.50	88.38	0.57	104.06	1.57	2.06
J307	4+763.62	900	92.91	90.78	0.57	104.04	1.33	1.82
J308	4+781.46	900	95.32	93.15	0.57	104.03	1.09	1.58
J309	4+799.00	900	96.59	94.38	0.57	104.02	0.96	1.46
J310	4+808.18	900	97.78	95.68	0.57	104.01	0.83	1.33
J311	4+817.76	900	98.69	96.22	0.57	104.00	0.78	1.27
J312	4+825.05	900	99.30	97.18	0.57	103.99	0.68	1.18
J313	4+837.81	900	98.88	96.75	0.325	103.96	0.72	1.22
J314	4+848.51	600	98.48	96.26	0.325	103.94	0.77	1.27
J315	4+855.84	600	97.44	95.35	0.325	103.90	0.85	1.36
J316	4+869.18	600	96.38	94.44	0.325	103.86	0.94	1.45
J317	4+882.51	600	95.81	93.99	0.325	103.83	0.98	1.50
J318	4+892.75	600	95.42	93.53	0.325	103.80	1.03	1.54
J319	4+902.99	600	95.01	93.00	0.325	103.77	1.08	1.60
J320	4+914.87	600	94.79	92.93	0.325	103.74	1.08	1.60
J321	4+926.76	600	94.69	92.85	0.325	103.70	1.09	1.61
J322	4+940.55	600	94.57	92.77	0.325	103.66	1.09	1.62
J323	4+954.33	600	94.27	92.23	0.325	103.61	1.14	1.67
J324	4+971.53	600	94.05	91.92	0.325	103.58	1.17	1.70
J325	4+981.52	600	93.37	91.56	0.325	103.55	1.20	1.74
J326	4+993.24	600	91.50	89.46	0.325	103.52	1.41	1.95
J327	5+004.96	600	89.48	87.43	0.325	103.49	1.61	2.15
J328	5+016.27	600	88.17	86.35	0.325	103.46	1.71	2.26
J329	5+024.84	600	87.68	85.89	0.325	103.45	1.76	2.31
J330	5+028.53	600	85.96	84.16	0.325	103.41	1.93	2.48
J331	5+042.22	600	84.42	82.57	0.325	103.36	2.08	2.64
J332	5+062.22	600	83.69	81.74	0.325	103.33	2.16	2.72
J333	5+072.69	600	83.00	80.91	0.325	103.30	2.24	2.81
J334	5+083.16	600	81.72	79.41	0.325	103.24	2.38	2.96
J335	5+102.04	600	80.67	78.72	0.325	103.19	2.45	3.02
J336	5+120.92	600	79.96	78.13	0.325	103.15	2.50	3.08
J337	5+137.34	600	79.29	77.53	0.325	103.10	2.56	3.14
J338	5+153.76	600	78.77	77.12	0.325	103.07	2.59	3.18
J339	5+165.06	600	78.43	76.60	0.325	103.03	2.64	3.24
J340	5+179.59	600	76.87	74.56	0.325	102.97	2.84	3.44
J341	5+194.79	600	75.65	73.51	0.325	102.94	2.94	3.55
J342	5+210.00	600	74.14	71.69	0.325	102.91	3.12	3.73
J343	5+220.41	600	71.08	68.68	0.325	102.86	3.42	4.03
J344	5+237.70	600	67.87	65.67	0.325	102.82	3.71	4.33
J345	5+254.99	600	66.03	63.83	0.325	102.79	3.90	4.51
J346	5+265.59	600	65.42	63.58	0.325	102.75	3.92	4.54
J347	5+277.97	600	65.06	63.31	0.325	102.71	3.94	4.57
J348	5+291.28	600	64.76	63.10	0.325	102.69	3.96	4.59
J349	5+301.35	600	64.68	62.88	0.325	102.65	3.98	4.61
J350	5+312.50	600	64.65	62.82	0.325	102.62	3.98	4.61
J351	5+323.65	600	64.68	62.76	0.325	102.59	3.98	4.62
J352	5+336.37	600	64.82	62.70	0.325	102.56	3.99	4.63

ΚΟΜΒΟΙ ΚΥΡΙΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΑΠΟ ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ3α ΕΩΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ1

Κόμβος	Χ.Θ.	Ονομαστική Διάμετρος (mm)	Υψόμετρο εδάφους (m)	Υψόμετρο πυθμένα (m)	Παροχή (m ³ /s)	Υδραυλικό φορτίο (m)	Πίεση Λειτουργίας (atm)	Στατική Πίεση (atm)
J353	5+347.03	600	64.86	62.65	0.325	102.53	3.99	4.63
J354	5+357.69	600	64.57	62.34	0.325	102.49	4.02	4.66
J355	5+369.61	600	64.07	62.01	0.325	102.46	4.04	4.69
J356	5+381.89	600	63.43	61.63	0.325	102.42	4.08	4.73
J357	5+396.63	600	62.35	60.42	0.325	102.37	4.19	4.85
J358	5+415.15	600	60.99	59.21	0.325	102.31	4.31	4.98
J359	5+433.66	600	60.07	58.26	0.325	102.27	4.40	5.07
J360	5+448.08	600	59.27	57.27	0.325	102.25	4.50	5.17
J361	5+458.21	600	58.38	56.10	0.325	102.21	4.61	5.29
J362	5+470.03	600	57.21	54.93	0.325	102.18	4.73	5.40
J363	5+481.86	600	55.44	53.13	0.325	102.13	4.90	5.58
J364	5+500.10	600	54.76	52.58	0.325	102.11	4.95	5.64
J365	5+505.59	600	53.33	51.52	0.325	102.08	5.06	5.74
J366	5+516.35	600	49.76	47.44	0.325	102.03	5.46	6.15
J367	5+536.35	600	46.60	44.21	0.325	101.98	5.78	6.47
J368	5+552.16	600	43.50	40.99	0.325	101.94	6.09	6.80
J369	5+567.97	600	41.26	38.78	0.325	101.91	6.31	7.02
J370	5+578.80	600	38.23	36.08	0.325	101.87	6.58	7.29
J371	5+592.02	600	35.23	33.38	0.325	101.83	6.85	7.56
J372	5+605.25	600	31.41	29.62	0.325	101.78	7.22	7.93
J373	5+623.70	600	29.05	27.37	0.325	101.74	7.44	8.16
J374	5+639.52	600	27.76	25.73	0.325	101.71	7.60	8.32
J375	5+651.00	600	27.01	25.03	0.325	101.67	7.66	8.39
J376	5+662.48	600	25.95	23.88	0.325	101.62	7.77	8.51
J377	5+681.13	600	25.12	23.32	0.325	101.59	7.83	8.56
J378	5+690.33	600	24.37	22.55	0.325	101.55	7.90	8.64
J379	5+708.00	600	23.62	21.78	0.325	101.50	7.97	8.72
J380	5+725.66	600	23.13	21.27	0.325	101.46	8.02	8.77
J381	5+737.27	600	22.56	20.77	0.325	101.43	8.07	8.82
J382	5+748.88	600	21.78	19.89	0.325	101.37	8.15	8.91
J383	5+768.88	600	21.28	19.35	0.325	101.34	8.20	8.96
J384	5+781.42	600	20.66	18.80	0.325	101.30	8.25	9.02
J385	5+793.96	600	19.95	17.93	0.325	101.25	8.33	9.10
J386	5+813.96	600	19.42	17.34	0.325	101.21	8.39	9.16
J387	5+827.51	600	18.89	16.75	0.325	101.17	8.44	9.22
J388	5+841.06	600	18.01	16.20	0.325	101.12	8.49	9.28
J389	5+861.06	600	17.42	15.65	0.325	101.06	8.54	9.33
J390	5+881.06	600	17.00	15.09	0.325	101.00	8.59	9.39
J391	5+901.06	600	16.59	14.54	0.325	100.95	8.64	9.44
J392	5+921.06	600	16.05	13.99	0.325	100.89	8.69	9.50
J393	5+941.06	600	15.45	13.44	0.325	100.84	8.74	9.55
J394	5+961.06	600	14.95	12.89	0.325	100.78	8.79	9.61
J395	5+976.80	600	14.72	12.57	0.325	100.75	8.82	9.64
J396	5+992.54	600	14.51	12.52	0.325	100.71	8.82	9.64
J397	6+004.03	600	14.27	12.45	0.325	100.68	8.82	9.65
J398	6+017.32	600	14.13	12.38	0.325	100.64	8.83	9.66
J399	6+030.62	600	14.03	12.30	0.325	100.59	8.83	9.67
J400	6+047.33	600	14.19	12.20	0.325	100.54	8.83	9.68
J401	6+067.33	600	14.18	12.09	0.325	100.48	8.84	9.69
J402	6+087.33	600	14.22	12.03	0.325	100.45	8.84	9.69
J403	6+099.48	600	14.17	11.97	0.325	100.41	8.84	9.70
J404	6+111.62	600	14.17	11.90	0.325	100.38	8.85	9.71
J405	6+125.13	600	14.14	11.83	0.325	100.34	8.85	9.71
J406	6+138.63	600	13.94	11.78	0.325	100.32	8.85	9.72
J407	6+145.85	600	13.68	11.65	0.325	100.27	8.86	9.73
J408	6+163.62	600	13.52	11.52	0.325	100.22	8.87	9.74
J409	6+181.40	600	13.37	11.38	0.325	100.16	8.88	9.76
J410	6+201.40	600	13.34	11.23	0.325	100.11	8.89	9.77
J411	6+221.40	600	13.28	11.16	0.325	100.08	8.89	9.78
J412	6+231.89	600	13.21	11.08	0.325	100.05	8.90	9.79
J413	6+242.38	600	13.07	10.97	0.325	100.00	8.90	9.80
J414	6+257.47	600	13.03	10.86	0.325	99.96	8.91	9.81
J415	6+272.55	600	13.92	10.77	0.325	99.93	8.92	9.82
J416	6+284.42	600	13.75	10.71	0.325	99.90	8.92	9.83
J417	6+293.69	600	13.66	8.32	0.325	99.87	9.16	10.06
J418	6+309.06	600	14.15	3.87	0.325	99.82	9.59	10.51
J419	6+324.42	600	6.50	3.76	0.325	99.76	9.60	10.52
J420	6+344.42	600	6.43	3.68	0.325	99.72	9.60	10.53
J421	6+357.70	600	12.29	3.60	0.325	99.69	9.61	10.54
J422	6+370.98	600	11.77	6.13	0.325	99.65	9.35	10.28
J423	6+382.23	600	11.97	8.67	0.325	99.62	9.10	10.03
J424	6+393.47	600	11.84	8.77	0.325	99.57	9.08	10.02
J425	6+413.47	600	11.72	8.87	0.325	99.51	9.06	10.01
J426	6+432.46	600	11.54	8.96	0.325	99.46	9.05	10.00
J427	6+451.44	600	11.69	9.07	0.325	99.40	9.03	9.99
J428	6+471.44	600	11.72	9.16	0.325	99.35	9.02	9.98
J429	6+489.33	600	11.69	9.25	0.325	99.30	9.01	9.97
J430	6+507.23	600	11.44	9.35	0.325	99.25	8.99	9.96
J431	6+526.95	600	11.65	9.86	0.325	99.21	8.94	9.91
J432	6+540.40	600	12.20	10.37	0.325	99.17	8.88	9.86
J433	6+553.84	600	13.20	10.65	0.325	99.15	8.85	9.83
J434	6+561.21	600	13.16	11.32	0.325	99.10	8.78	9.76
J435	6+579.09	600	13.26	11.21	0.325	99.05	8.78	9.78
J436	6+596.97	600	13.23	11.08	0.325	99.00	8.79	9.79
J437	6+616.97	600	13.21	10.95	0.325	98.94	8.80	9.80
J438	6+636.97	600	13.23	10.85	0.325	98.89	8.80	9.81
J439	6+653.53	600	13.14	10.74	0.325	98.85	8.81	9.82
J440	6+670.08	600	13.01	10.61	0.325	98.79	8.82	9.84

ΚΟΜΒΟΙ ΚΥΡΙΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΑΠΟ ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ3α ΕΩΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ1

Κόμβος	Χ.Θ.	Ονομαστική Διάμετρος (mm)	Υψόμετρο εδάφους (m)	Υψόμετρο πυθμένα (m)	Παροχή (m ³ /s)	Υδραυλικό φορτίο (m)	Πίεση Λειτουργίας (atm)	Στατική Πίεση (atm)
J441	6+690.08	600	12.70	10.48	0.325	98.73	8.83	9.85
J442	6+710.08	600	12.49	10.41	0.325	98.70	8.83	9.85
J443	6+721.14	600	12.27	10.34	0.325	98.67	8.83	9.86
J444	6+732.21	600	12.12	10.27	0.325	98.64	8.84	9.87
J445	6+742.64	600	12.04	10.21	0.325	98.61	8.84	9.88
J446	6+753.08	600	11.96	10.08	0.325	98.56	8.85	9.89
J447	6+773.08	600	11.82	9.95	0.325	98.50	8.86	9.90
J448	6+793.08	600	11.77	9.88	0.325	98.47	8.86	9.91
J449	6+804.73	600	11.62	9.80	0.325	98.44	8.86	9.92
J450	6+816.38	600	11.60	9.71	0.325	98.40	8.87	9.93
J451	6+830.26	600	11.55	9.62	0.325	98.36	8.87	9.93
J452	6+844.14	600	11.51	9.48	0.325	98.33	8.89	9.95
J453	6+854.67	600	11.05	9.21	0.325	98.27	8.91	9.97
J454	6+873.96	600	10.82	8.94	0.325	98.22	8.93	10.00
J455	6+893.96	600	10.67	8.76	0.325	98.18	8.94	10.02
J456	6+907.35	600	10.52	8.57	0.325	98.14	8.96	10.04
J457	6+920.74	600	10.30	8.30	0.325	98.09	8.98	10.07
J458	6+940.74	600	10.15	8.11	0.325	98.05	8.99	10.09
J459	6+954.51	600	10.00	7.92	0.325	98.01	9.01	10.10
J460	6+968.28	600	9.78	7.65	0.325	97.95	9.03	10.13
J461	6+988.28	600	9.54	7.37	0.325	97.90	9.05	10.16
J462	7+008.28	600	9.26	7.17	0.325	97.86	9.07	10.18
J463	7+023.52	600	9.02	6.96	0.325	97.81	9.09	10.20
J464	7+038.75	600	8.81	6.76	0.325	97.77	9.10	10.22
J465	7+058.75	600	8.70	6.56	0.325	97.73	9.12	10.24
J466	7+069.33	600	8.65	6.39	0.325	97.70	9.13	10.26
J467	7+079.90	600	8.80	6.85	0.325	97.65	9.08	10.21
J468	7+095.68	600	9.13	7.31	0.325	97.61	9.03	10.17
J469	7+111.46	600	9.78	7.89	0.325	97.55	8.97	10.11
J470	7+131.46	600	10.35	8.46	0.325	97.50	8.90	10.05
J471	7+151.46	600	11.01	9.04	0.325	97.44	8.84	9.99
J472	7+171.46	600	11.77	9.62	0.325	97.38	8.78	9.93
J473	7+191.46	600	12.62	10.72	0.325	97.33	8.66	9.82
J474	7+211.46	600	13.64	11.83	0.325	97.27	8.54	9.71
J475	7+231.46	600	14.81	12.93	0.325	97.22	8.43	9.60
J476	7+251.46	600	15.87	13.87	0.325	97.17	8.33	9.51
J477	7+268.57	600	16.90	14.82	0.325	97.12	8.23	9.41
J478	7+285.68	600	18.28	15.90	0.325	97.06	8.12	9.31
J479	7+305.29	600	19.23	16.92	0.325	97.03	8.01	9.20
J480	7+318.33	600	20.14	17.95	0.325	96.99	7.90	9.10
J481	7+331.37	600	21.11	19.04	0.325	96.95	7.79	8.99
J482	7+345.30	600	22.17	20.14	0.325	96.91	7.68	8.88
J483	7+359.23	600	23.34	21.45	0.325	96.87	7.54	8.75
J484	7+376.01	600	24.94	23.02	0.325	96.81	7.38	8.59
J485	7+396.01	600	25.85	23.98	0.325	96.78	7.28	8.50
J486	7+408.21	600	26.83	24.94	0.325	96.74	7.18	8.40
J487	7+420.41	600	27.58	25.78	0.325	96.71	7.09	8.32
J488	7+431.10	600	28.47	26.62	0.325	96.68	7.01	8.23
J489	7+441.80	600	29.45	27.65	0.325	96.65	6.90	8.13
J490	7+454.89	600	30.18	28.48	0.325	96.62	6.81	8.05
J491	7+465.45	600	31.12	29.31	0.325	96.59	6.73	7.97
J492	7+476.01	600	32.68	30.86	0.325	96.53	6.57	7.81
J493	7+495.81	600	33.89	32.07	0.325	96.49	6.44	7.69
J494	7+511.24	600	34.64	32.79	0.325	96.46	6.37	7.62
J495	7+520.36	600	35.64	33.77	0.325	96.43	6.27	7.52
J496	7+532.90	600	36.45	34.58	0.325	96.40	6.18	7.44
J497	7+543.17	600	37.51	35.59	0.325	96.36	6.08	7.34
J498	7+556.05	600	38.54	36.60	0.325	96.33	5.97	7.24
J499	7+568.93	600	39.28	37.26	0.325	96.30	5.90	7.17
J500	7+577.35	600	40.64	38.83	0.325	96.25	5.74	7.01
J501	7+597.35	600	42.07	40.33	0.325	96.19	5.59	6.86
J502	7+617.35	600	43.33	41.47	0.325	96.15	5.47	6.75
J503	7+632.51	600	44.53	42.60	0.325	96.10	5.35	6.64
J504	7+647.68	600	46.10	44.10	0.325	96.05	5.20	6.49
J505	7+667.68	600	47.67	45.59	0.325	95.99	5.04	6.34
J506	7+687.68	600	49.23	47.09	0.325	95.94	4.88	6.19
J507	7+707.68	600	50.40	48.21	0.325	95.89	4.77	6.08
J508	7+722.64	600	51.59	49.33	0.325	95.85	4.65	5.96
J509	7+737.59	600	53.91	50.13	0.325	95.82	4.57	5.88
J510	7+748.34	600	53.04	50.94	0.325	95.79	4.49	5.80
J511	7+759.09	600	53.66	51.71	0.325	95.76	4.41	5.73
J512	7+769.43	600	54.29	52.48	0.325	95.73	4.33	5.65
J513	7+779.78	600	54.68	52.58	0.325	95.70	4.31	5.64
J514	7+790.43	600	55.09	52.68	0.325	95.67	4.30	5.63
J515	7+801.09	600	55.43	52.77	0.325	95.64	4.29	5.62
J516	7+811.65	600	55.75	52.87	0.325	95.61	4.27	5.61
J517	7+822.22	600	55.88	52.98	0.325	95.56	4.26	5.60
J518	7+842.22	600	55.93	53.09	0.325	95.50	4.24	5.59
J519	7+862.22	600	55.91	53.16	0.325	95.47	4.23	5.58
J520	7+875.16	600	55.99	53.23	0.325	95.43	4.22	5.57
J521	7+888.11	600	55.92	53.30	0.325	95.39	4.21	5.57
J522	7+901.21	600	55.87	53.37	0.325	95.36	4.20	5.56
J523	7+914.31	600	55.77	53.43	0.325	95.33	4.19	5.55
J524	7+924.36	600	55.73	53.48	0.325	95.30	4.18	5.55
J525	7+934.41	600	55.63	53.57	0.325	95.26	4.17	5.54
J526	7+954.41	600	55.64	53.70	0.325	95.21	4.15	5.53
J527	7+970.43	600	55.88	53.84	0.325	95.15	4.13	5.51
J528	7+986.44	600	55.95	53.91	0.325	95.12	4.12	5.50

ΚΟΜΒΟΙ ΚΥΡΙΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΑΠΟ ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ3α ΕΩΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ1

Κόμβος	Χ.Θ.	Ονομαστική Διάμετρος (mm)	Υψόμετρο εδάφους (m)	Υψόμετρο πυθμένα (m)	Παροχή (m ³ /s)	Υδραυλικό φορτίο (m)	Πίεση Λειτουργίας (atm)	Στατική Πίεση (atm)
J529	7+996.86	600	55.99	53.99	0.325	95.10	4.11	5.50
J530	8+007.28	600	56.06	54.14	0.325	95.04	4.09	5.48
J531	8+026.89	600	56.28	54.26	0.325	95.00	4.07	5.47
J532	8+043.19	600	56.46	54.33	0.325	94.97	4.06	5.46
J533	8+053.62	600	56.26	54.41	0.325	94.94	4.05	5.46
J534	8+064.04	600	56.38	54.57	0.325	94.91	4.03	5.44
J535	8+074.50	600	56.64	54.72	0.325	94.88	4.02	5.42
J536	8+084.95	600	56.91	54.88	0.325	94.85	4.00	5.41
J537	8+094.96	600	57.19	55.03	0.325	94.82	3.98	5.39
J538	8+104.97	600	57.49	55.44	0.325	94.79	3.94	5.35
J539	8+115.55	600	57.98	55.85	0.325	94.76	3.89	5.31
J540	8+126.13	600	58.80	56.52	0.325	94.71	3.82	5.24
J541	8+143.63	600	59.68	57.20	0.325	94.66	3.75	5.18
J542	8+161.13	600	56.74	53.02	0.325	94.61	4.16	5.59
J543	8+180.80	600	52.34	48.83	0.325	94.55	4.57	6.01
J544	8+200.47	600	47.04	44.58	0.325	94.50	4.99	6.44
J545	8+220.47	600	43.81	41.96	0.325	94.46	5.25	6.70
J546	8+235.09	600	41.22	39.34	0.325	94.42	5.51	6.96
J547	8+249.72	600	39.88	37.82	0.325	94.38	5.66	7.11
J548	8+260.71	600	38.49	36.31	0.325	94.35	5.80	7.27
J549	8+271.69	600	37.09	33.57	0.325	94.32	6.07	7.54
J550	8+284.71	600	34.62	30.83	0.325	94.28	6.34	7.81
J551	8+297.73	600	32.70	30.79	0.325	94.25	6.35	7.82
J552	8+307.69	600	33.12	30.73	0.325	94.20	6.35	7.82
J553	8+325.31	600	33.45	30.66	0.325	94.15	6.35	7.83
J554	8+342.93	600	33.60	30.62	0.325	94.13	6.35	7.83
J555	8+352.50	600	33.54	30.55	0.325	94.08	6.35	7.84
J556	8+369.65	600	32.45	29.85	0.325	94.03	6.42	7.91
J557	8+386.80	600	31.87	29.41	0.325	94.00	6.46	7.96
J558	8+397.52	600	31.28	28.84	0.325	93.96	6.51	8.01
J559	8+411.31	600	30.50	28.14	0.325	93.91	6.58	8.08
J560	8+428.55	600	29.78	27.52	0.325	93.87	6.63	8.14
J561	8+443.44	600	29.23	27.10	0.325	93.84	6.67	8.19
J562	8+453.78	600	28.73	26.66	0.325	93.81	6.72	8.23
J563	8+464.39	600	28.28	26.24	0.325	93.78	6.75	8.27
J564	8+474.75	600	27.83	25.88	0.325	93.75	6.79	8.31
J565	8+485.41	600	27.46	25.52	0.325	93.72	6.82	8.34
J566	8+496.07	600	26.91	25.02	0.325	93.68	6.87	8.39
J567	8+510.91	600	26.21	24.34	0.325	93.63	6.93	8.46
J568	8+530.91	600	25.43	23.67	0.325	93.57	6.99	8.53
J569	8+550.91	600	24.76	22.99	0.325	93.51	7.05	8.60
J570	8+570.91	600	24.15	22.31	0.325	93.46	7.11	8.66
J571	8+590.91	600	23.58	21.78	0.325	93.40	7.16	8.72
J572	8+610.91	600	23.12	21.33	0.325	93.36	7.20	8.76
J573	8+627.64	600	22.74	20.88	0.325	93.31	7.24	8.81
J574	8+644.37	600	22.39	20.51	0.325	93.27	7.28	8.85
J575	8+658.25	600	22.07	20.14	0.325	93.23	7.31	8.88
J576	8+672.13	600	21.77	19.85	0.325	93.20	7.33	8.91
J577	8+682.82	600	21.51	19.57	0.325	93.17	7.36	8.94
J578	8+693.51	600	21.24	19.30	0.325	93.14	7.38	8.97
J579	8+703.61	600	21.00	19.03	0.325	93.11	7.41	8.99
J580	8+713.72	600	20.75	18.75	0.325	93.08	7.43	9.02
J581	8+724.23	600	20.58	18.46	0.325	93.06	7.46	9.05
J582	8+734.75	600	20.39	18.41	0.325	93.03	7.46	9.06
J583	8+745.31	600	20.29	18.36	0.325	93.00	7.46	9.06
J584	8+755.87	600	20.20	18.31	0.325	92.97	7.47	9.07
J585	8+766.58	600	20.20	18.25	0.325	92.94	7.47	9.07
J586	8+777.29	600	20.23	18.20	0.325	92.90	7.47	9.08
J587	8+788.34	600	20.28	18.14	0.325	92.87	7.47	9.08
J588	8+799.38	600	20.41	18.09	0.325	92.84	7.48	9.09
J589	8+809.72	600	20.58	18.44	0.325	92.82	7.44	9.05
J590	8+820.06	600	20.77	18.78	0.325	92.79	7.40	9.02
J591	8+830.56	600	21.11	19.13	0.325	92.76	7.36	8.98
J592	8+841.05	600	21.38	19.48	0.325	92.73	7.33	8.95
J593	8+851.47	600	21.78	19.82	0.325	92.70	7.29	8.91
J594	8+861.88	600	22.15	20.16	0.325	92.67	7.25	8.88
J595	8+872.18	600	22.59	20.51	0.325	92.64	7.21	8.85
J596	8+882.48	600	22.99	20.85	0.325	92.61	7.18	8.81
J597	8+892.91	600	23.47	21.40	0.325	92.58	7.12	8.76
J598	8+903.33	600	24.21	22.25	0.325	92.54	7.03	8.67
J599	8+919.54	600	25.08	23.10	0.325	92.49	6.94	8.59
J600	8+935.75	600	25.50	23.63	0.325	92.46	6.88	8.53
J601	8+945.80	600	26.07	24.16	0.325	92.43	6.83	8.48
J602	8+955.85	600	26.57	24.72	0.325	92.40	6.77	8.42
J603	8+966.59	600	27.15	25.29	0.325	92.37	6.71	8.37
J604	8+977.34	600	27.69	25.85	0.325	92.34	6.65	8.31
J605	8+988.08	600	28.30	26.42	0.325	92.31	6.59	8.25
J606	8+998.82	600	28.80	26.96	0.325	92.29	6.53	8.20
J607	9+009.12	600	29.30	27.50	0.325	92.26	6.48	8.15
J608	9+019.41	600	30.33	28.55	0.325	92.20	6.37	8.04
J609	9+039.41	600	31.31	29.60	0.325	92.14	6.25	7.94
J610	9+059.41	600	32.40	30.65	0.325	92.09	6.14	7.83
J611	9+079.41	600	33.48	31.70	0.325	92.03	6.03	7.73
J612	9+099.41	600	34.56	32.75	0.325	91.98	5.92	7.62
J613	9+119.41	600	35.61	33.80	0.325	91.92	5.81	7.52
J614	9+139.41	600	36.77	34.93	0.325	91.86	5.69	7.40
J615	9+159.41	600	37.93	36.05	0.325	91.81	5.58	7.29
J616	9+179.41	600	39.09	37.17	0.325	91.75	5.46	7.18

ΚΟΜΒΟΙ ΚΥΡΙΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΑΠΟ ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ3α ΕΩΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ1

Κόμβος	Χ.Θ.	Ονομαστική Διάμετρος (mm)	Υψόμετρο εδάφους (m)	Υψόμετρο πυθμένα (m)	Παροχή (m ³ /s)	Υδραυλικό φορτίο (m)	Πίεση Λειτουργίας (atm)	Στατική Πίεση (atm)
J617	9+199.41	600	40.15	38.29	0.325	91.70	5.34	7.07
J618	9+219.41	600	40.76	38.94	0.325	91.66	5.27	7.00
J619	9+230.90	600	41.38	39.58	0.325	91.63	5.20	6.94
J620	9+242.39	600	42.28	40.57	0.325	91.58	5.10	6.84
J621	9+259.97	600	42.76	41.17	0.325	91.55	5.04	6.78
J622	9+279.97	600	43.41	41.77	0.325	91.52	4.98	6.72
J623	9+291.04	600	44.02	42.35	0.325	91.49	4.91	6.66
J624	9+302.10	600	44.76	42.93	0.325	91.46	4.85	6.60
J625	9+315.83	600	45.51	43.70	0.325	91.43	4.77	6.53
J626	9+329.56	600	46.32	44.47	0.325	91.39	4.69	6.45
J627	9+344.99	600	47.19	45.34	0.325	91.34	4.60	6.36
J628	9+360.42	600	48.06	46.21	0.325	91.30	4.51	6.28
J629	9+380.42	600	49.20	47.33	0.325	91.24	4.39	6.16
J630	9+400.42	600	50.30	48.45	0.325	91.19	4.27	6.05
J631	9+420.42	600	51.38	49.57	0.325	91.13	4.16	5.94
J632	9+435.84	600	52.18	50.44	0.325	91.09	4.07	5.85
J633	9+451.26	600	53.11	51.30	0.325	91.05	3.97	5.77
J634	9+469.95	600	54.26	52.35	0.325	90.99	3.86	5.66
J635	9+488.65	600	55.45	53.40	0.325	90.94	3.75	5.56
J636	9+503.73	600	56.28	54.19	0.325	90.90	3.67	5.48
J637	9+518.82	600	57.20	54.99	0.325	90.86	3.59	5.40
J638	9+529.36	600	57.71	55.54	0.325	90.83	3.53	5.34
J639	9+539.91	600	58.34	56.10	0.325	90.80	3.47	5.29
J640	9+556.12	600	59.06	56.95	0.325	90.75	3.38	5.20
J641	9+572.33	600	59.96	57.80	0.325	90.71	3.29	5.12
J642	9+584.80	600	60.53	58.46	0.325	90.67	3.22	5.05
J643	9+597.26	600	61.12	59.11	0.325	90.64	3.15	4.99
J644	9+617.26	600	62.11	60.16	0.325	90.58	3.04	4.88
J645	9+637.26	600	63.11	61.26	0.325	90.52	2.93	4.77
J646	9+657.26	600	64.16	62.35	0.325	90.47	2.81	4.66
J647	9+677.26	600	65.24	63.45	0.325	90.41	2.70	4.55
J648	9+697.26	600	66.39	64.55	0.325	90.36	2.58	4.44
J649	9+717.26	600	67.49	65.64	0.325	90.30	2.47	4.33
J650	9+737.26	600	68.64	66.74	0.325	90.24	2.35	4.22
J651	9+757.26	600	69.74	67.83	0.325	90.19	2.24	4.11
J652	9+767.99	600	70.31	68.42	0.325	90.16	2.17	4.05
J653	9+778.72	600	70.92	69.01	0.325	90.13	2.11	4.00
J654	9+795.66	600	71.81	69.94	0.325	90.08	2.01	3.90
J655	9+812.59	600	72.67	70.86	0.325	90.03	1.92	3.81
J656	9+829.65	600	73.61	71.80	0.325	89.98	1.82	3.72
J657	9+846.72	600	74.54	72.73	0.325	89.94	1.72	3.62
J658	9+866.72	600	75.47	73.53	0.325	89.88	1.64	3.54
J659	9+886.72	600	76.28	74.33	0.325	89.82	1.55	3.46
J660	9+906.72	600	76.93	75.13	0.325	89.77	1.46	3.38
J661	9+926.72	600	77.62	75.74	0.325	89.71	1.40	3.32
J662	9+946.72	600	78.16	76.36	0.325	89.66	1.33	3.26
J663	9+961.55	600	78.63	76.77	0.325	89.61	1.28	3.22
J664	9+976.39	600	79.16	77.18	0.325	89.57	1.24	3.18
J665	9+990.98	600	79.60	77.25	0.325	89.53	1.23	3.17
J666	10+010.98	600	79.34	77.36	0.325	89.48	1.21	3.16
J667	10+030.98	600	79.42	77.61	0.325	89.42	1.18	3.13
J668	10+050.98	600	79.77	77.87	0.325	89.36	1.15	3.11
J669	10+070.98	600	80.30	78.49	0.325	89.31	1.08	3.05
J670	10+090.98	600	81.04	79.10	0.325	89.25	1.02	2.99
J671	10+106.20	600	81.64	79.71	0.325	89.19	0.95	2.93
J672	10+121.41	600	81.83	80.03	0.325	89.17	0.91	2.89
J673	10+131.84	600	81.94	79.96	0.325	89.14	0.92	2.90
J674	10+150.09	600	81.72	79.84	0.325	89.08	0.92	2.91
J675	10+168.35	600	81.54	79.73	0.325	89.03	0.93	2.92
J676	10+184.86	600	81.18	79.17	0.325	88.99	0.98	2.98
J677	10+204.86	600	80.38	78.50	0.325	88.93	1.04	3.05
J678	10+216.81	600	79.95	78.09	0.325	88.90	1.08	3.09
J679	10+228.77	600	79.47	77.69	0.325	88.86	1.12	3.13
J680	10+248.77	600	78.81	77.01	0.325	88.81	1.18	3.20
J681	10+265.16	600	78.61	76.89	0.325	88.76	1.19	3.21
J682	10+281.55	600	78.52	76.78	0.325	88.72	1.19	3.22
J683	10+301.55	600	78.39	76.63	0.325	88.66	1.20	3.23
J684	10+321.55	600	78.36	76.54	0.325	88.60	1.21	3.24
J685	10+337.49	600	78.43	76.46	0.325	88.56	1.21	3.25
J686	10+353.43	600	78.44	76.38	0.325	88.51	1.21	3.26
J687	10+368.37	600	78.52	76.30	0.325	88.47	1.22	3.27
J688	10+383.32	600	78.69	76.23	0.325	88.43	1.22	3.27
J689	10+395.02	600	79.00	76.17	0.325	88.40	1.22	3.28

ΚΟΜΒΟΙ ΑΓΩΓΟΥ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ Δ3

Κόμβος	Χ.Θ.	Υψόμετρο εδάφους (m)	Υψόμετρο πυθμένα (m)	Παροχή (m ³ /s)	Υδραυλικό φορτίο (m)	Πίεση Λειτουργίας (atm)	Στατική Πίεση (atm)
J1	0+000.00	99.30	97.18	0.245	103.99		
J2	0+014.70	99.78	97.94	0.245	103.79	0.59	0.61
J3	0+029.41	100.53	98.69	0.245	103.60	0.49	0.53
J4	0+042.97	101.09	99.39	0.245	103.41	0.40	0.46
J5	0+056.54	100.61	98.81	0.245	103.23	0.44	0.52
J6	0+068.23	100.03	98.31	0.245	103.08	0.48	0.57
J7	0+079.92	99.76	97.81	0.245	102.92	0.51	0.62
J8	0+090.82	99.36	97.62	0.245	102.77	0.52	0.64
J9	0+101.72	99.14	97.44	0.245	102.63	0.52	0.66
J10	0+116.05	99.03	97.19	0.245	102.43	0.52	0.68
J11	0+130.39	99.20	97.12	0.245	102.24	0.51	0.69
J12	0+145.30	99.42	97.05	0.245	102.04	0.50	0.69
J13	0+160.20	99.44	96.97	0.245	101.84	0.49	0.70
J14	0+180.20	98.78	96.87	0.245	101.58	0.47	0.71
J15	0+191.22	98.38	96.50	0.245	101.43	0.49	0.75
J16	0+202.25	98.13	96.13	0.245	101.28	0.51	0.79
J17	0+214.72	97.73	95.72	0.245	101.11	0.54	0.83
J18	0+227.67	97.18	95.28	0.245	100.94	0.57	0.87
J19	0+240.62	96.54	94.83	0.245	100.77	0.59	0.92
J20	0+260.62	95.10	93.33	0.245	100.50	0.72	1.07
J21	0+280.62	93.63	91.84	0.245	100.23	0.84	1.22
J22	0+300.62	92.52	90.34	0.245	99.96	0.96	1.36
J23	0+314.24	91.86	89.86	0.245	99.78	0.99	1.41
J24	0+327.85	91.19	89.38	0.245	99.60	1.02	1.46
J25	0+347.85	90.39	88.67	0.245	99.33	1.07	1.53
J26	0+360.57	89.93	88.22	0.245	99.16	1.09	1.58
J27	0+373.29	89.49	87.77	0.245	98.99	1.12	1.62
J28	0+391.53	89.20	87.13	0.245	98.74	1.16	1.69
J29	0+405.76	89.03	86.83	0.245	98.55	1.17	1.72
J30	0+419.99	88.24	86.54	0.245	98.36	1.18	1.75
J31	0+439.99	87.03	85.22	0.245	98.09	1.29	1.88
J32	0+451.08	86.70	84.49	0.245	97.95	1.35	1.95
J33	0+462.17	86.50	84.54	0.245	97.80	1.33	1.95
J34	0+481.86	86.37	84.61	0.245	97.53	1.29	1.94
J35	0+501.86	86.49	84.68	0.245	97.27	1.26	1.93
J36	0+521.86	87.05	85.16	0.245	97.00	1.18	1.88
J37	0+541.86	87.58	85.63	0.245	96.73	1.11	1.84
J38	0+555.78	87.66	85.96	0.245	96.54	1.06	1.80
J39	0+569.71	87.43	85.43	0.245	96.36	1.09	1.86
J40	0+588.08	86.42	84.73	0.245	96.11	1.14	1.93
J41	0+606.46	85.18	83.27	0.245	95.86	1.26	2.07
J42	0+624.71	83.85	81.84	0.245	95.62	1.38	2.22
J43	0+642.97	82.37	80.40	0.245	95.37	1.50	2.36

ΚΟΜΒΟΙ ΑΓΩΓΟΥ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ Δ4

Κόμβος	Χ.Θ.	Υψόμετρο εδάφους (m)	Υψόμετρο πυθμένα (m)	Παροχή (m ³ /s)	Υδραυλικό φορτίο (m)	Πίεση Λειτουργίας (atm)	Στατική Πίεση (atm)
J1	0+000.00	98.86	97.65	0.18	106.63		
J2	0+020.00	100.05	99.03	0.18	106.61	0.76	0.76
J3	0+040.00	101.35	100.41	0.18	106.60	0.62	0.62
J4	0+060.00	102.59	101.79	0.18	106.58	0.48	0.48
J5	0+074.07	103.31	102.76	0.18	106.57	0.38	0.39
J6	0+088.15	103.72	103.14	0.18	106.55	0.34	0.35
J7	0+108.15	104.24	103.68	0.18	106.54	0.29	0.29
J8	0+128.15	104.78	104.22	0.18	106.52	0.23	0.24
J9	0+148.15	105.17	104.51	0.18	106.50	0.20	0.21
J10	0+159.49	105.24	104.67	0.18	106.49	0.18	0.20
J11	0+168.84	105.32	104.81	0.18	106.48	0.17	0.18
J12	0+172.84	105.44	104.87	0.18	106.48	0.16	0.18
J13	0+187.77	106.53	105.34	0.18	106.47	0.11	0.13
J14	0+203.19	107.17	105.83	0.18	106.45	0.06	0.08
J15	0+206.19	107.21	105.83	0.18	106.45	0.06	0.08
J16	0+211.58	107.22	105.85	0.18	106.45	0.06	0.08

3.2 ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΓΩΓΩΝ

ΚΥΡΙΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΑΠΟ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΔΕα ΕΩΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ1

Αγωγός	Μήκος (m)	Ονομαστική Διάμετρος (mm)	Υλικό	Τραχύτητα (m)	Παροχή (m ³ /s)	Υδραυλικό φορτίο αρχής (m)	Υδραυλικό φορτίο τέλους (m)	Απώλειες (m)	Κλίση Πιεζομετρικής Γραμμής (m / km)	Ταχύτητα (m/sec)
P591	10.43	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	92.61	92.58	0.03	2.805	1.15
P592	16.21	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	92.58	92.54	0.05	2.805	1.15
P593	16.21	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	92.54	92.49	0.05	2.805	1.15
P594	10.05	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	92.49	92.46	0.03	2.805	1.15
P595	10.05	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	92.46	92.43	0.03	2.805	1.15
P596	10.74	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	92.43	92.40	0.03	2.805	1.15
P597	10.74	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	92.40	92.37	0.03	2.805	1.15
P598	10.74	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	92.37	92.34	0.03	2.805	1.15
P599	10.74	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	92.34	92.31	0.03	2.805	1.15
P600	10.29	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	92.31	92.29	0.03	2.805	1.15
P601	10.29	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	92.29	92.26	0.03	2.805	1.15
P602	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	92.26	92.20	0.06	2.805	1.15
P603	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	92.20	92.14	0.06	2.805	1.15
P604	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	92.14	92.09	0.06	2.805	1.15
P605	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	92.09	92.03	0.06	2.805	1.15
P606	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	92.03	91.98	0.06	2.805	1.15
P607	19.96	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	91.98	91.92	0.06	2.805	1.15
P608	20.04	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	91.92	91.86	0.06	2.805	1.15
P609	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	91.86	91.81	0.06	2.805	1.15
P610	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	91.81	91.75	0.06	2.805	1.15
P611	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	91.75	91.70	0.06	2.805	1.15
P612	11.49	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	91.70	91.66	0.03	2.805	1.15
P613	11.49	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	91.66	91.63	0.03	2.805	1.15
P614	17.58	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	91.63	91.58	0.05	2.805	1.15
P615	10.71	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	91.58	91.55	0.03	2.805	1.15
P616	10.71	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	91.55	91.52	0.03	2.805	1.15
P617	10.35	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	91.52	91.49	0.03	2.805	1.15
P618	10.35	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	91.49	91.46	0.03	2.805	1.15
P619	13.73	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	91.46	91.43	0.04	2.805	1.15
P620	13.73	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	91.43	91.39	0.04	2.805	1.15
P621	15.43	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	91.39	91.34	0.04	2.805	1.15
P622	15.43	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	91.34	91.30	0.04	2.805	1.15
P623	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	91.30	91.24	0.06	2.805	1.15
P624	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	91.24	91.19	0.06	2.805	1.15
P625	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	91.19	91.13	0.06	2.805	1.15
P626	15.42	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	91.13	91.09	0.04	2.805	1.15
P627	15.42	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	91.09	91.05	0.04	2.805	1.15
P628	18.69	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	91.05	90.99	0.05	2.805	1.15
P629	18.69	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	90.99	90.94	0.05	2.805	1.15
P630	15.09	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	90.94	90.90	0.04	2.805	1.15
P631	15.09	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	90.90	90.86	0.04	2.805	1.15
P632	10.55	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	90.86	90.83	0.03	2.805	1.15
P633	10.55	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	90.83	90.80	0.03	2.805	1.15
P634	16.21	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	90.80	90.75	0.05	2.805	1.15
P635	16.21	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	90.75	90.71	0.05	2.805	1.15
P636	12.47	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	90.71	90.67	0.03	2.805	1.15
P637	12.47	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	90.67	90.64	0.03	2.805	1.15
P638	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	90.64	90.58	0.06	2.805	1.15
P639	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	90.58	90.52	0.06	2.805	1.15
P640	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	90.52	90.47	0.06	2.805	1.15
P641	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	90.47	90.41	0.06	2.805	1.15
P642	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	90.41	90.36	0.06	2.805	1.15
P643	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	90.36	90.30	0.06	2.805	1.15
P644	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	90.30	90.24	0.06	2.805	1.15
P645	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	90.24	90.19	0.06	2.805	1.15
P646	10.73	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	90.19	90.16	0.03	2.805	1.15
P647	10.73	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	90.16	90.13	0.03	2.805	1.15
P648	16.93	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	90.13	90.08	0.05	2.805	1.15
P649	16.93	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	90.08	90.03	0.05	2.805	1.15
P650	17.07	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	90.03	89.98	0.05	2.805	1.15
P651	17.06	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	89.98	89.94	0.05	2.805	1.15
P652	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	89.94	89.88	0.06	2.805	1.15
P653	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	89.88	89.82	0.06	2.805	1.15
P654	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	89.82	89.77	0.06	2.805	1.15
P655	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	89.77	89.71	0.06	2.805	1.15
P656	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	89.71	89.66	0.06	2.805	1.15
P657	14.84	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	89.66	89.61	0.04	2.805	1.15
P658	14.84	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	89.61	89.57	0.04	2.805	1.15
P659	14.59	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	89.57	89.53	0.04	2.805	1.15
P660	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	89.53	89.48	0.06	2.805	1.15
P661	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	89.48	89.42	0.06	2.805	1.15
P662	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	89.42	89.36	0.06	2.805	1.15
P663	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	89.36	89.31	0.06	2.805	1.15
P664	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	89.31	89.25	0.06	2.805	1.15
P665	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	89.25	89.19	0.06	2.805	1.15
P666	10.43	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	89.19	89.17	0.03	2.805	1.15
P667	10.43	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	89.17	89.14	0.03	2.805	1.15
P668	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	89.14	89.08	0.06	2.805	1.15
P669	16.51	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	89.08	89.03	0.05	2.805	1.15
P670	16.51	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	89.03	88.99	0.05	2.805	1.15
P671	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	88.99	88.93	0.06	2.805	1.15
P672	11.96	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	88.93	88.90	0.03	2.805	1.15
P673	11.95	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	88.90	88.86	0.03	2.805	1.15
P674	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	88.86	88.81	0.06	2.805	1.15
P675	16.39	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	88.81	88.76	0.05	2.805	1.15
P676	16.39	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	88.76	88.72	0.05	2.805	1.15
P677	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	88.72	88.66	0.06	2.805	1.15
P678	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	88.66	88.60	0.06	2.805	1.15
P679	15.94	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	88.60	88.56	0.04	2.805	1.15
P680	15.94	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	88.56	88.51	0.04	2.805	1.15
P681	14.94	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	88.51	88.47	0.04	2.805	1.15
P682	14.94	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	88.47	88.43	0.04	2.805	1.15
P683	11.71	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.325	88.43	88.40	0.03	2.805	1.15

ΑΓΩΓΟΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ Δ3

Αγωγός	Μήκος (m)	Ονομαστική Διάμετρος (mm)	Υλικό	Τραχύτητα (m)	Παροχή (m ³ /s)	Υδραυλικό φορτίο αρχής (m)	Υδραυλικό φορτίο τέλους (m)	Απώλειες (m)	Κλίση Πιεζομετρικής Γραμμής (m / km)	Ταχύτητα (m/sec)
P1	14.70	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	103.99	103.79	0.20	13.40	1.95
P2	14.70	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	103.79	103.60	0.20	13.40	1.95
P3	13.57	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	103.60	103.41	0.18	13.40	1.95
P4	13.57	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	103.41	103.23	0.18	13.40	1.95
P5	11.69	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	103.23	103.06	0.16	13.40	1.95
P6	11.69	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	103.08	102.92	0.16	13.40	1.95
P7	10.90	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	102.92	102.77	0.15	13.40	1.95
P8	10.90	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	102.77	102.63	0.15	13.40	1.95
P9	14.34	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	102.63	102.43	0.19	13.40	1.95
P10	14.34	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	102.43	102.24	0.19	13.40	1.95
P11	14.91	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	102.24	102.04	0.20	13.40	1.95
P12	14.91	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	102.04	101.84	0.20	13.40	1.95
P13	20.00	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	101.84	101.58	0.27	13.40	1.95
P14	11.02	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	101.58	101.43	0.15	13.40	1.95
P15	11.02	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	101.43	101.28	0.15	13.40	1.95
P16	12.47	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	101.28	101.11	0.17	13.40	1.95
P17	12.95	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	101.11	100.94	0.17	13.40	1.95
P18	12.95	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	100.94	100.77	0.17	13.40	1.95
P19	20.00	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	100.77	100.50	0.27	13.40	1.95
P20	20.00	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	100.50	100.23	0.27	13.40	1.95
P21	20.00	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	100.23	99.96	0.27	13.40	1.95
P22	13.62	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	99.96	99.78	0.18	13.40	1.95
P23	13.62	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	99.78	99.60	0.18	13.40	1.95
P24	20.00	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	99.60	99.33	0.27	13.40	1.95
P25	12.72	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	99.33	99.16	0.17	13.40	1.95
P26	12.72	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	99.16	98.99	0.17	13.40	1.95
P27	18.24	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	98.99	98.74	0.24	13.40	1.95
P28	14.23	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	98.74	98.55	0.19	13.40	1.95
P29	14.23	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	98.55	98.36	0.19	13.40	1.95
P30	20.00	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	98.36	98.09	0.27	13.40	1.95
P31	11.09	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	98.09	97.95	0.15	13.40	1.95
P32	11.09	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	97.95	97.80	0.15	13.40	1.95
P33	19.69	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	97.80	97.53	0.26	13.40	1.95
P34	20.00	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	97.53	97.27	0.27	13.40	1.95
P35	20.00	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	97.27	97.00	0.27	13.40	1.95
P36	20.00	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	97.00	96.73	0.27	13.40	1.95
P37	13.92	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	96.73	96.54	0.19	13.40	1.95
P38	13.92	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	96.54	96.36	0.19	13.40	1.95
P39	18.38	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	96.36	96.11	0.25	13.40	1.95
P40	18.38	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	96.11	95.86	0.25	13.40	1.95
P41	18.26	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	95.86	95.62	0.24	13.40	1.95
P42	18.26	400	X/Σ	1.00E-03	0.245	95.62	95.37	0.24	13.40	1.95

ΑΓΩΓΟΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ Δ4

Αγωγός	Μήκος (m)	Ονομαστική Διάμετρος (mm)	Υλικό	Τραχύτητα (m)	Παροχή (m ³ /s)	Υδραυλικό φορτίο αρχής (m)	Υδραυλικό φορτίο τέλους (m)	Απώλειες (m)	Κλίση Πιεζομετρικής Γραμμής (m / km)	Ταχύτητα (m/sec)
P1	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.18	106.63	106.61	0.02	0.869	0.64
P2	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.18	106.61	106.60	0.02	0.869	0.64
P3	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.18	106.60	106.58	0.02	0.869	0.64
P4	14.07	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.18	106.58	106.57	0.01	0.869	0.64
P5	14.07	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.18	106.57	106.55	0.01	0.869	0.64
P6	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.18	106.55	106.54	0.02	0.869	0.64
P7	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.18	106.54	106.52	0.02	0.869	0.64
P8	20.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.18	106.52	106.50	0.02	0.869	0.64
P9	11.35	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.18	106.50	106.49	0.01	0.869	0.64
P10	9.35	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.18	106.49	106.48	0.01	0.869	0.64
P11	4.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.18	106.48	106.48	0.00	0.869	0.64
P12	14.93	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.18	106.48	106.47	0.01	0.869	0.64
P13	15.43	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.18	106.47	106.45	0.01	0.869	0.64
P14	3.00	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.18	106.45	106.45	0.00	0.869	0.64
P15	5.39	600	Χ/Σ	1.00E-03	0.18	106.45	106.45	0.00	0.869	0.64

4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΓΚΥΡΩΣΕΩΝ ΑΓΩΓΟΥ

ΘΕΣΗ	Χ.Θ.	ΓΩΝΙΑ ΕΚΤΡΟΠΗΣ ΣΤΟ ΧΩΡΟ Θ	ΠΙΕΣΗ P (m)	ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ D (mm)	ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΩΦΗΣΗΣ F (KN)	ΘΛΑΣΗ	ΚΟΙΛΑ	ΤΥΠΟΣ ΚΑΜΠΥΛΗΣ	ΕΛΕΓΧΟΣ ΧΩΡΙΣ ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΜΟ ΣΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ			ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΕ ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΜΟ ΣΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ			ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΕΙΔΙΚΟ ΣΩΜΑ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ	
									Σ.Α. ΟΡΙΖΟΝΤΙΑΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ	Σ.Α. ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ	ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΜΟΣ ΣΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	Σ.Α. ΟΡΙΖΟΝΤΙΑΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ	Σ.Α. ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ	ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΕΙΔΙΚΟ ΣΩΜΑ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ		
Δ0	0+000,00															
Δ1	0+038,11	78,55	83,41	1.000	829,84	ΜΗΚ+ΟΡΙΖ	ΑΝΩ	Δ	0,64	!!! X !!!		ΝΑΙ	1,27	OK	-	OXI
Δ2	0+051,90	24,87	83,49	1.000	211,77	ΟΡΙΖ	-	Γ	2,06	OK	-	OXI	-	-	-	-
Δ3	0+077,24	38,47	83,63	1.000	324,56	ΟΡΙΖ	-	Γ	1,36	OK	-	OXI	-	-	-	-
Δ4	0+120,06	19,79	83,86	1.000	101,88	ΟΡΙΖ	-	Β	3,23	OK	-	OXI	-	-	-	-
Δ5	0+140,06	2,80	83,97	1.000	14,48	ΜΗΚ	ΑΝΩ	Α	-	-	-	OXI	-	-	-	-
Δ6	0+165,50	0,53	82,87	1.000	2,72	ΟΡΙΖ	-	Α	77,23	OK	-	OXI	-	-	-	-
Δ7	0+265,50	1,49	78,53	1.000	7,24	ΜΗΚ	ΑΝΩ	Α	-	-	-	OXI	-	-	-	-
Δ8	0+304,75	2,66	75,80	1.000	12,48	ΟΡΙΖ	-	Α	16,95	OK	-	OXI	-	-	-	-
Δ8α	0+338,60	3,68	73,45	1.000	16,67	ΜΗΚ+ΟΡΙΖ	ΚΑΤΩ	Α	1.114,10	OK	1,88	OK	-	-	-	-
Δ8β	0+356,09	11,01	73,36	1.000	49,73	ΜΗΚ+ΟΡΙΖ	ΑΝΩ	Α	655,59	OK	-	OXI	-	-	-	-
Δ8γ	0+364,75	7,32	71,63	1.000	32,34	ΜΗΚ+ΟΡΙΖ	ΚΑΤΩ	Α	1.276,20	OK	0,97	!!! X !!!	-	-	4,92	OK
Δ9	0+404,75	2,94	68,85	1.000	12,47	ΜΗΚ	ΚΑΤΩ	Α	-	-	2,52	OK	-	-	-	-
Δ9α	0+431,11	1,46	68,37	1.000	6,17	ΜΗΚ+ΟΡΙΖ	ΑΝΩ	Α	2.073,29	OK	-	OXI	-	-	-	-
Δ10	0+451,99	17,58	67,46	1.000	73,02	ΜΗΚ+ΟΡΙΖ	ΚΑΤΩ	Β	4,94	OK	2,05	OK	-	-	-	-
Δ10α	0+460,94	16,21	68,22	1.000	67,97	ΜΗΚ+ΟΡΙΖ	ΑΝΩ	Β	3.160,78	OK	-	OXI	-	-	-	-
Δ10β	0+471,02	7,60	66,20	1.000	31,01	ΜΗΚ+ΟΡΙΖ	ΚΑΤΩ	Α	2.219,35	OK	1,01	!!! X !!!	-	-	5,13	OK
Δ11	0+480,33	8,84	65,59	1.000	35,79	ΟΡΙΖ	-	Α	6,05	OK	-	OXI	-	-	-	-
Δ12	0+500,33	0,96	64,28	1.000	3,82	ΜΗΚ	ΚΑΤΩ	Α	-	-	8,21	OK	-	-	-	-
Δ13	0+556,73	6,92	61,52	1.000	26,29	ΟΡΙΖ	-	Α	8,18	OK	-	OXI	-	-	-	-
Δ14	0+631,80	1,64	57,85	1.000	5,87	ΜΗΚ+ΟΡΙΖ	ΑΝΩ	Α	62,69	OK	-	OXI	-	-	-	-
Δ15	0+664,54	3,49	55,47	1.000	11,97	ΟΡΙΖ	-	Α	17,74	OK	-	OXI	-	-	-	-
Δ16	0+704,54	2,01	52,57	1.000	6,53	ΜΗΚ	ΚΑΤΩ	Α	-	-	4,80	OK	-	-	-	-
Δ17	0+744,54	1,64	51,08	1.000	5,16	ΜΗΚ	ΑΝΩ	Α	-	-	-	OXI	-	-	-	-
Δ18	0+767,66	18,28	49,56	1.000	55,70	ΜΗΚ+ΟΡΙΖ	ΚΑΤΩ	Β	5,93	OK	9,26	OK	-	-	-	-
Δ19	0+827,66	1,90	47,93	1.000	5,63	ΜΗΚ	ΚΑΤΩ	Α	-	-	5,58	OK	-	-	-	-
Δ20	0+847,66	1,86	48,05	1.000	5,52	ΜΗΚ	ΚΑΤΩ	Α	-	-	5,69	OK	-	-	-	-
Δ21	0+867,66	3,45	48,82	1.000	10,38	ΜΗΚ	ΚΑΤΩ	Α	-	-	3,03	OK	-	-	-	-
Δ22	0+897,72	3,34	51,80	1.000	10,67	ΜΗΚ	ΑΝΩ	Α	-	-	-	OXI	-	-	-	-
Δ23	0+907,78	33,54	52,21	1.000	177,57	ΟΡΙΖ	-	Γ	2,47	OK	-	OXI	-	-	-	-
Δ24	0+991,21	87,22	55,58	1.000	602,65	ΟΡΙΖ	-	Δ	0,87	!!! X !!!	-	ΝΑΙ	1,72	OK	-	OXI
Δ25	1+011,17	0,85	56,39	1.000	2,94	ΜΗΚ	ΑΝΩ	Α	-	-	-	OXI	-	-	-	-
Δ26	1+031,12	35,99	56,90	1.000	207,14	ΜΗΚ+ΟΡΙΖ	ΑΝΩ	Γ	2,12	OK	-	OXI	-	-	-	-
Δ27	1+035,32	26,79	56,94	1.000	155,37	ΟΡΙΖ	-	Γ	2,81	OK	-	OXI	-	-	-	-
Δ28	1+038,85	41,88	56,97	1.000	239,90	ΟΡΙΖ	-	Γ	1,84	OK	-	OXI	-	-	-	-
Δ29	1+042,67	26,11	57,01	1.000	151,69	ΟΡΙΖ	-	Γ	2,88	OK	-	OXI	-	-	-	-
Δ30	1+046,57	52,97	57,04	1.000	400,06	ΜΗΚ+ΟΡΙΖ	ΚΑΤΩ	Δ	1,36	OK	4,84	OK	-	-	-	-
Δ31	1+086,57	2,43	59,74	1.000	8,97	ΜΗΚ	ΑΝΩ	Α	-	-	-	OXI	-	-	-	-
Δ32	1+164,84	5,00	61,70	1.000	19,02	ΟΡΙΖ	-	Α	11,23	OK	-	OXI	-	-	-	-
Δ33	1+224,84	1,03	63,19	1.000	4,01	ΜΗΚ	ΑΝΩ	Α	-	-	-	OXI	-	-	-	-
Δ34	1+335,77	76,90	63,96	1.000	624,96	ΜΗΚ+ΟΡΙΖ	ΚΑΤΩ	Δ	0,85	!!! X !!!	9,04	OK	1,68	OK	-	OXI
Δ35	1+463,98	87,29	68,40	1.000	743,69	ΜΗΚ+ΟΡΙΖ	ΑΝΩ	Δ	0,71	!!! X !!!	-	ΝΑΙ	1,40	OK	-	OXI
Δ36	1+496,22	13,60	65,14	1.000	54,78	ΟΡΙΖ	-	Β	5,93	OK	-	OXI	-	-	-	-
Δ37	1+597,55	6,61	54,89	1.000	22,42	ΜΗΚ+ΟΡΙΖ	ΚΑΤΩ	Α	10,84	OK	3,00	OK	-	-	-	-
Δ38	1+637,55	2,37	53,01	1.000	7,76	ΜΗΚ	ΚΑΤΩ	Α	-	-	4,04	OK	-	-	-	-
Δ39	1+671,29	90,00	52,83	1.000	651,85	ΟΡΙΖ	-	Δ	0,80	!!! X !!!	-	ΝΑΙ	1,59	OK	-	OXI

**5. ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ
ΜΗ ΜΟΝΙΜΩΝ ΡΟΩΝ - ΑΝΤΙΠΛΗΓΜΑΤΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ**

5.1 ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ ΧΩΡΙΣ ΤΗΝ ΥΠΑΡΞΗ ΑΝΤΙΠΛΗΓΜΑΤΙΚΩΝ ΒΑΛΒΙΔΩΝ

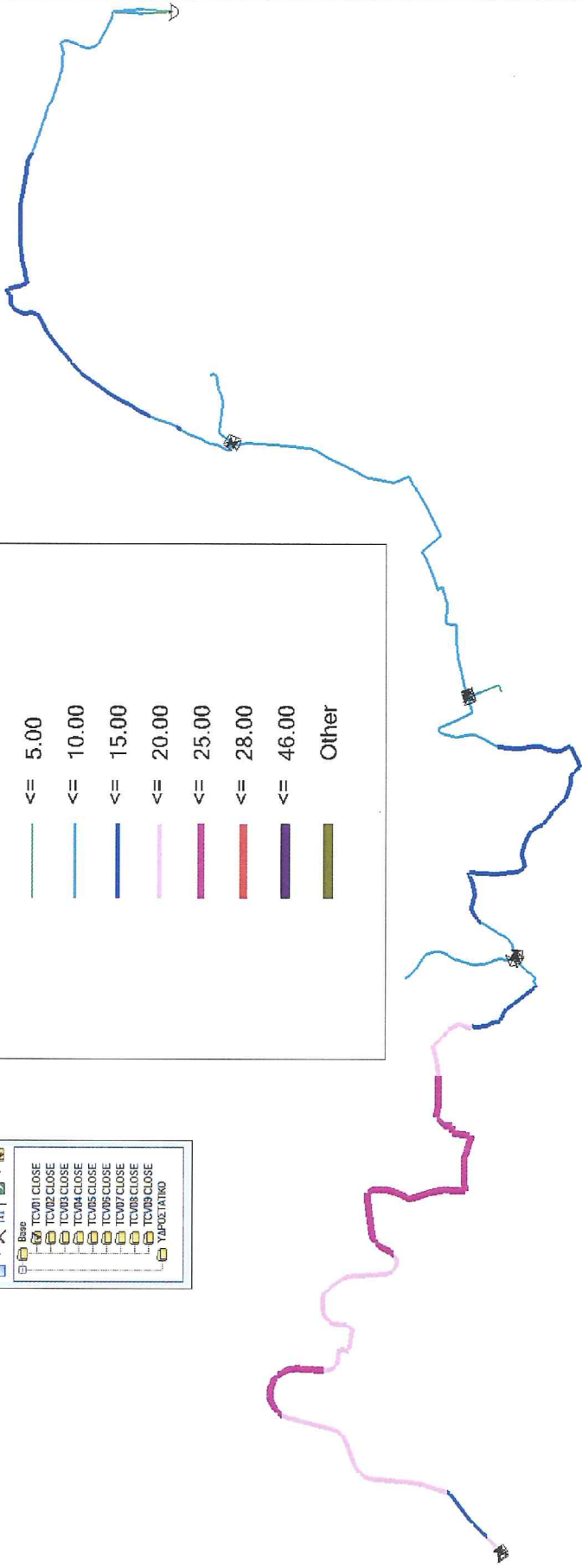
Scenarios

- Base
- TC001 CLOSE
- TC002 CLOSE
- TC003 CLOSE
- TC004 CLOSE
- TC005 CLOSE
- TC006 CLOSE
- TC007 CLOSE
- TC008 CLOSE
- TC009 CLOSE
- YR001 (ATK)









Color Coding Legend

Pipe: Pressure (Maximum, Transient) (bars)

	<= 5.00
	<= 10.00
	<= 15.00
	<= 20.00
	<= 25.00
	<= 28.00
	<= 46.00
	Other

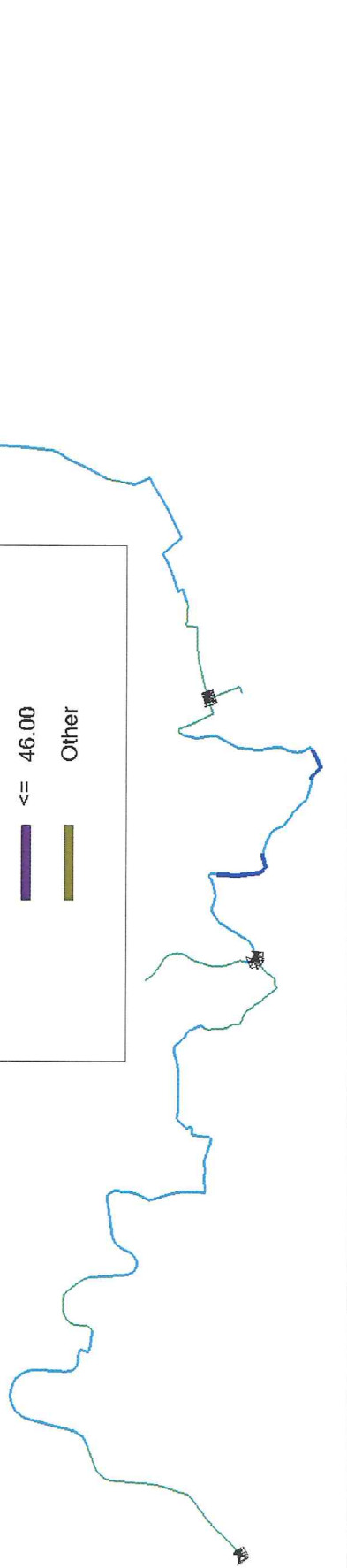


Color Coding Legend
Pipe: Pressure (Maximum, Transient) (bars)

	<= 5.00
	<= 10.00
	<= 15.00
	<= 20.00
	<= 25.00
	<= 28.00
	<= 46.00
	Other









Scenarios

- Base
- TCW01 CLOSE
- TCW02 CLOSE
- TCW03 CLOSE
- TCW04 CLOSE
- TCW05 CLOSE
- TCW06 CLOSE
- TCW07 CLOSE
- TCW08 CLOSE
- TCW09 CLOSE
- YAP02/TM0



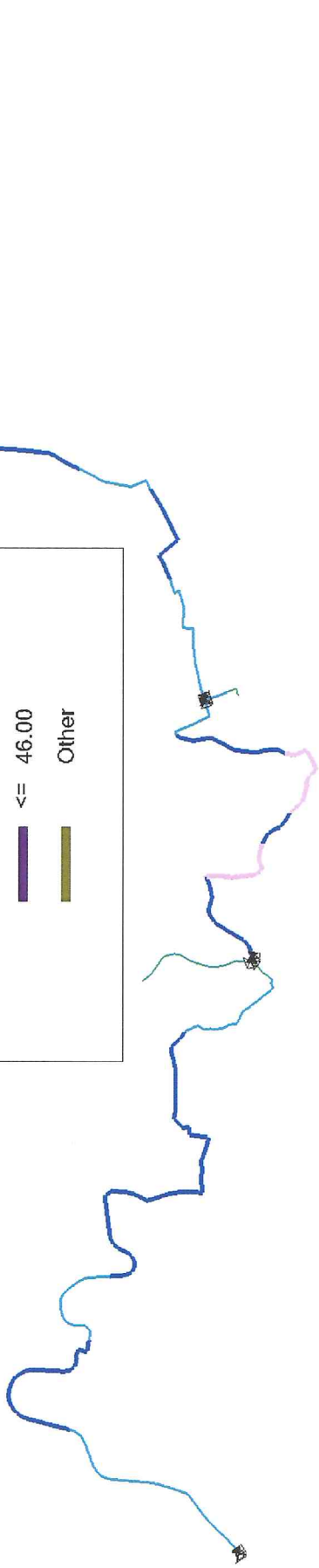
Color Coding Legend

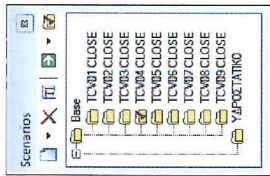
Pipe: Pressure (Maximum, Transient) (bars)

	<= 5.00
	<= 10.00
	<= 15.00
	<= 20.00
	<= 25.00
	<= 28.00
	<= 46.00
	Other

Scenarios

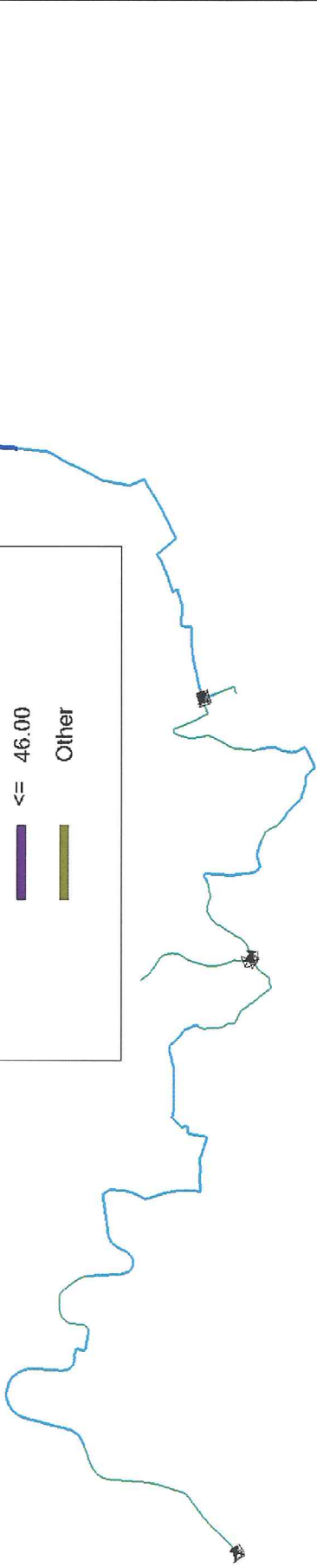
- Base
- TCM1 CLOSE
- TCM2 CLOSE
- TCM3 CLOSE
- TCM4 CLOSE
- TCM5 CLOSE
- TCM6 CLOSE
- TCM7 CLOSE
- TCM8 CLOSE
- TCM9 CLOSE
- TCM10 CLOSE
- YAPDET/IND













Color Coding Legend
Pipe: Pressure (Maximum, Transient) (bars)

	<= 5.00
	<= 10.00
	<= 15.00
	<= 20.00
	<= 25.00
	<= 28.00
	<= 46.00
	Other



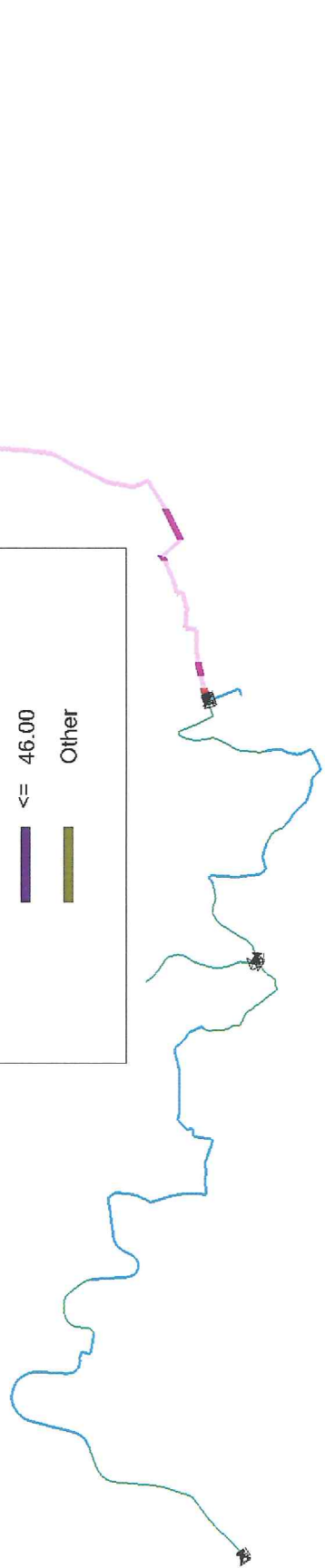
Color Coding Legend

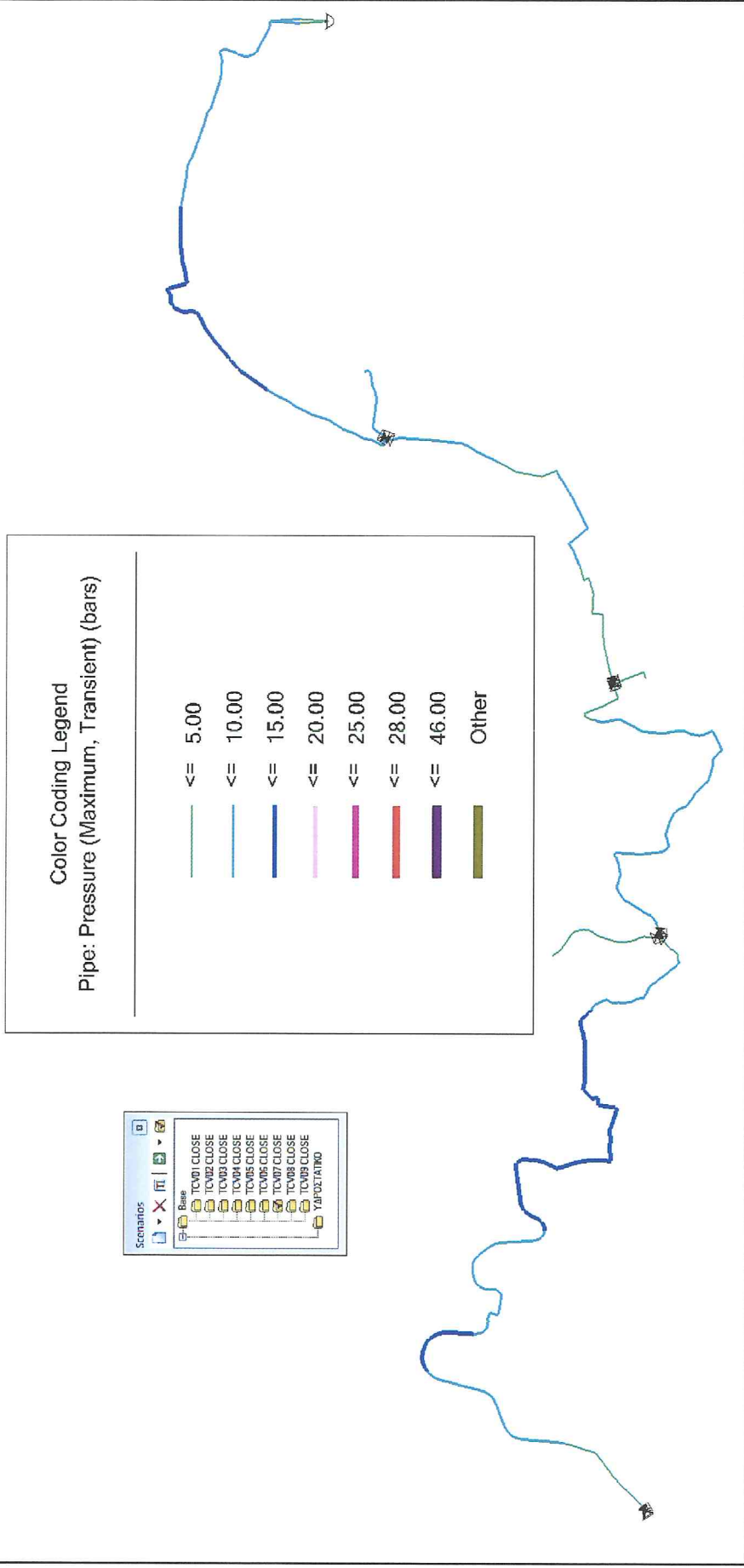
Pipe: Pressure (Maximum, Transient) (bars)

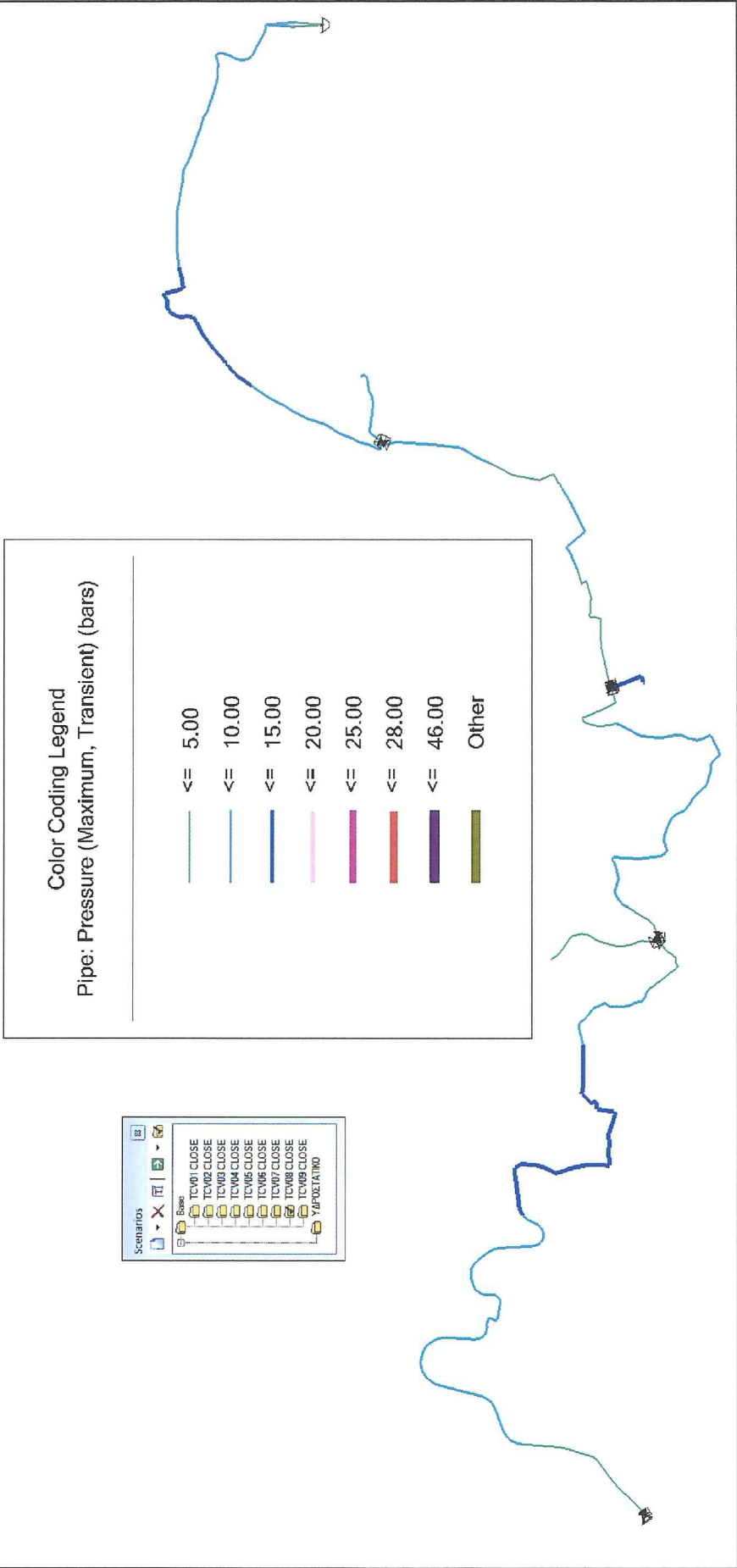
	<= 5.00
	<= 10.00
	<= 15.00
	<= 20.00
	<= 25.00
	<= 28.00
	<= 46.00
	Other

Scenarios

- Base
- TCV#1 CLOSE
- TCV#2 CLOSE
- TCV#3 CLOSE
- TCV#4 CLOSE
- TCV#5 CLOSE
- TCV#6 CLOSE
- TCV#7 CLOSE
- TCV#8 CLOSE
- YAPDETAKO







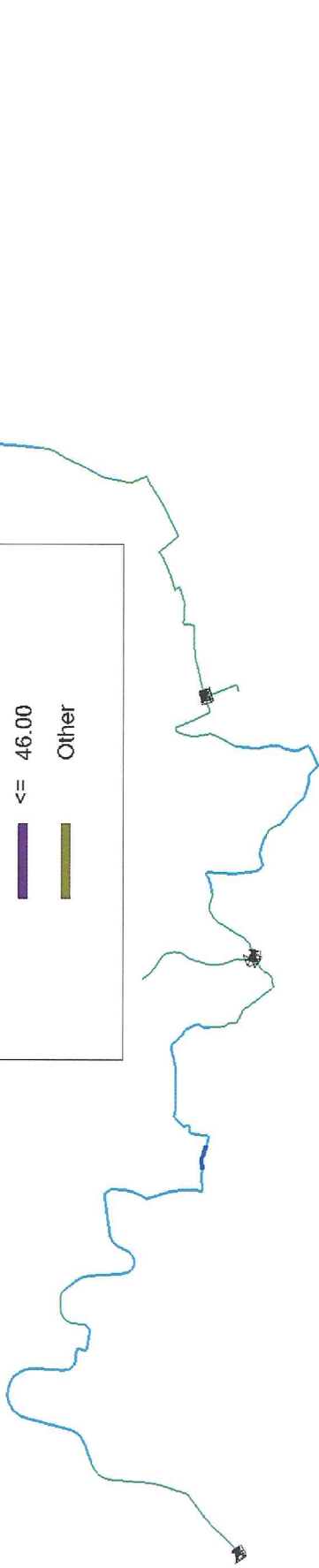
Scenarios

- TCV01 CLOSE
- TCV02 CLOSE
- TCV03 CLOSE
- TCV04 CLOSE
- TCV05 CLOSE
- TCV06 CLOSE
- TCV07 CLOSE
- TCV08 CLOSE
- TCV09 CLOSE
- YAPOLIA110

Color Coding Legend

Pipe: Pressure (Maximum, Transient) (bars)








	<= 5.00
	<= 10.00
	<= 15.00
	<= 20.00
	<= 25.00
	<= 28.00
	<= 46.00
	Other



5.2 ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ ΜΕ ΑΝΤΙΠΛΗΓΜΑΤΙΚΕΣ ΒΑΛΒΙΔΕΣ

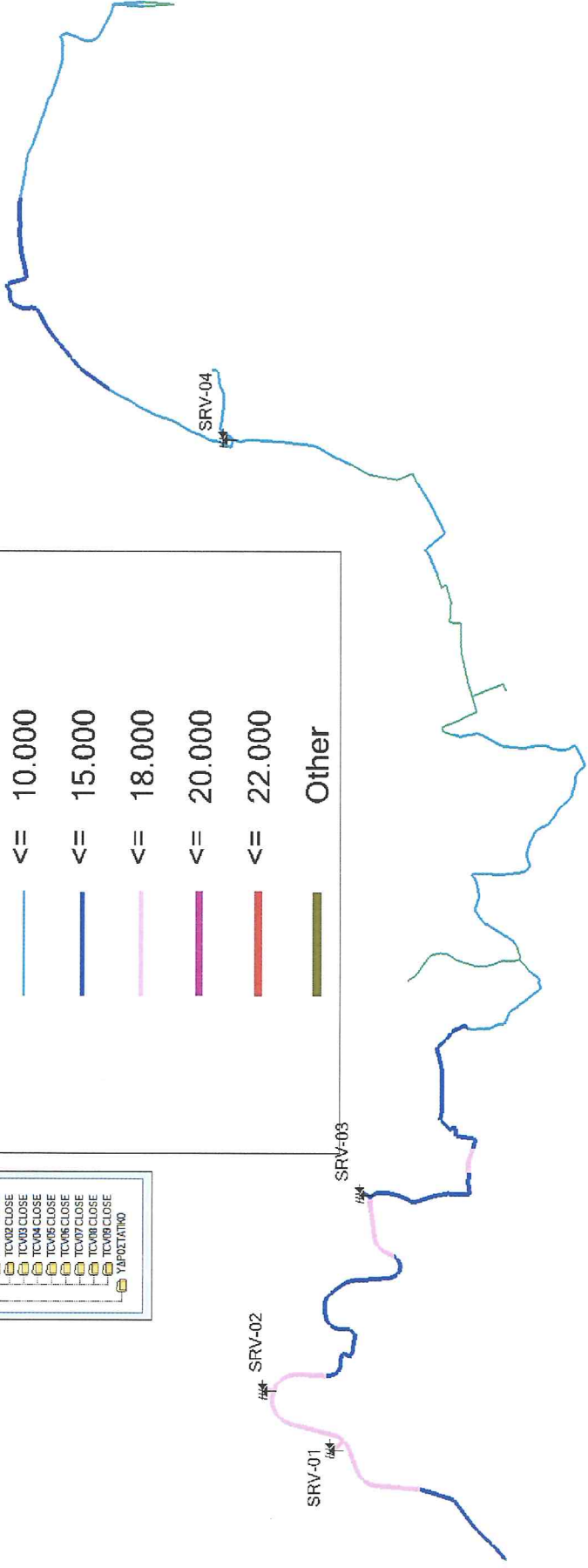
Color Coding Legend

Pipe: Pressure (Maximum, Transient) (bars)

	<= 5.000
	<= 10.000
	<= 15.000
	<= 18.000
	<= 20.000
	<= 22.000
	Other





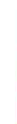


Scenarios

- Base
- TCV01 CLOSE
- TCV02 CLOSE
- TCV03 CLOSE
- TCV04 CLOSE
- TCV05 CLOSE
- TCV06 CLOSE
- TCV07 CLOSE
- TCV08 CLOSE
- TCV09 CLOSE
- YAF02/TAT100



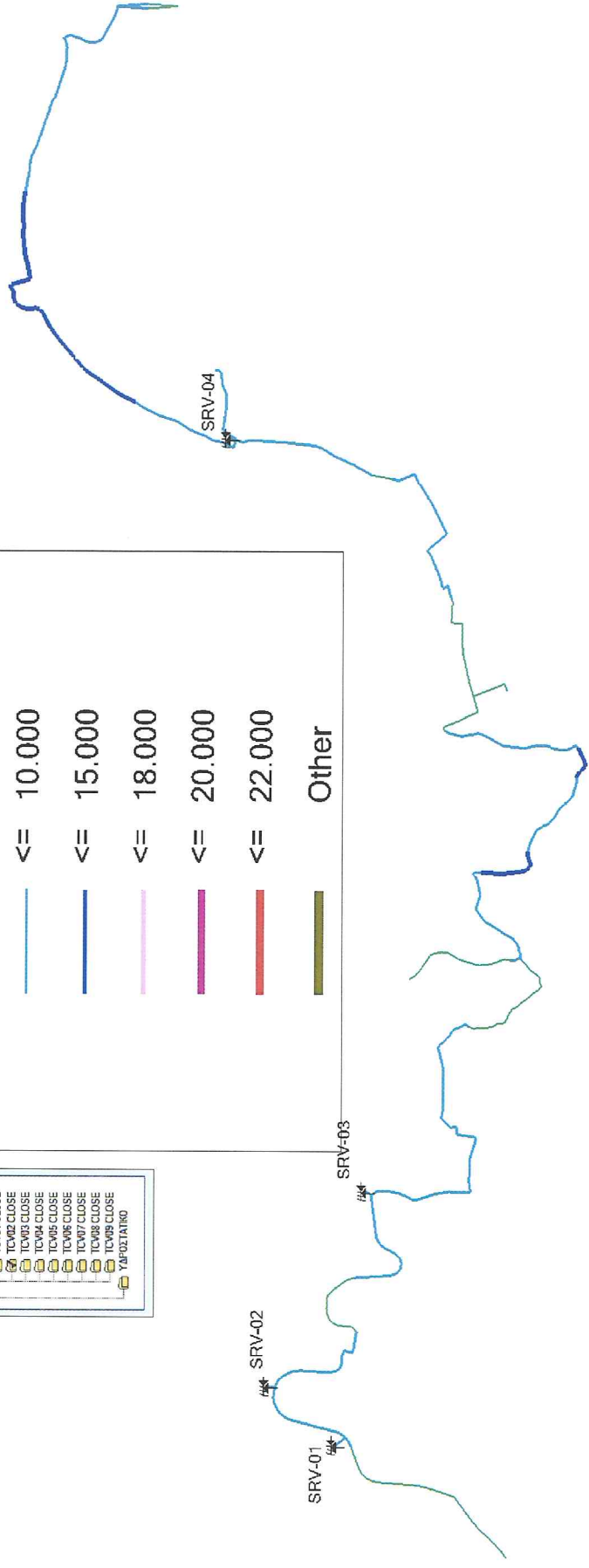
Color Coding Legend

Pipe: Pressure (Maximum, Transient) (bars)

	<= 5.000
	<= 10.000
	<= 15.000
	<= 18.000
	<= 20.000
	<= 22.000
	Other








Scenarios

- Base
 - TCV01 CLOSE
 - TCV02 CLOSE
 - TCV03 CLOSE
 - TCV04 CLOSE
 - TCV05 CLOSE
 - TCV06 CLOSE
 - TCV07 CLOSE
 - TCV08 CLOSE
 - TCV09 CLOSE
 - YAF02TATND



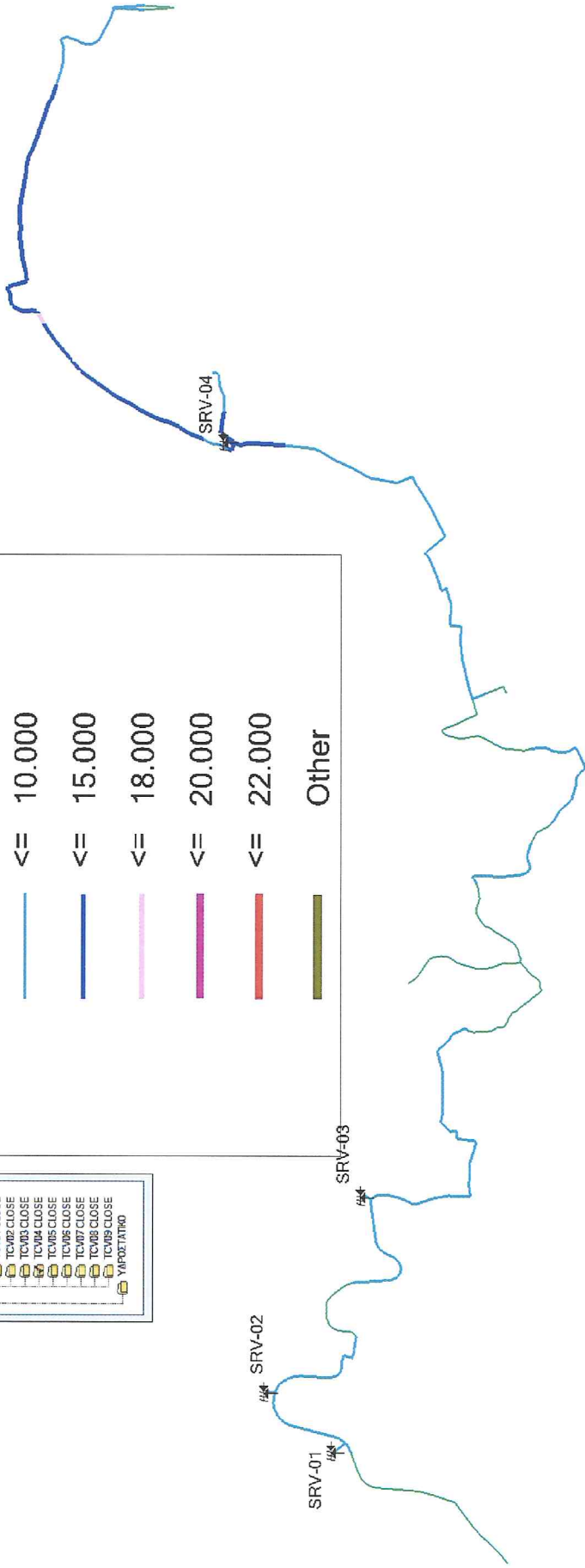
Color Coding Legend

Pipe: Pressure (Maximum, Transient) (bars)

	<= 5.000
	<= 10.000
	<= 15.000
	<= 18.000
	<= 20.000
	<= 22.000
	Other








Scenarios

- TCM1 CLOSE
- TCM2 CLOSE
- TCM3 CLOSE
- TCM4 CLOSE
- TCM5 CLOSE
- TCM6 CLOSE
- TCM7 CLOSE
- TCM8 CLOSE
- TCM9 CLOSE
- Y10P211100



Color Coding Legend

Pipe: Pressure (Maximum, Transient) (bars)

	<= 5.000
	<= 10.000
	<= 15.000
	<= 18.000
	<= 20.000
	<= 22.000
	Other

Scenarios

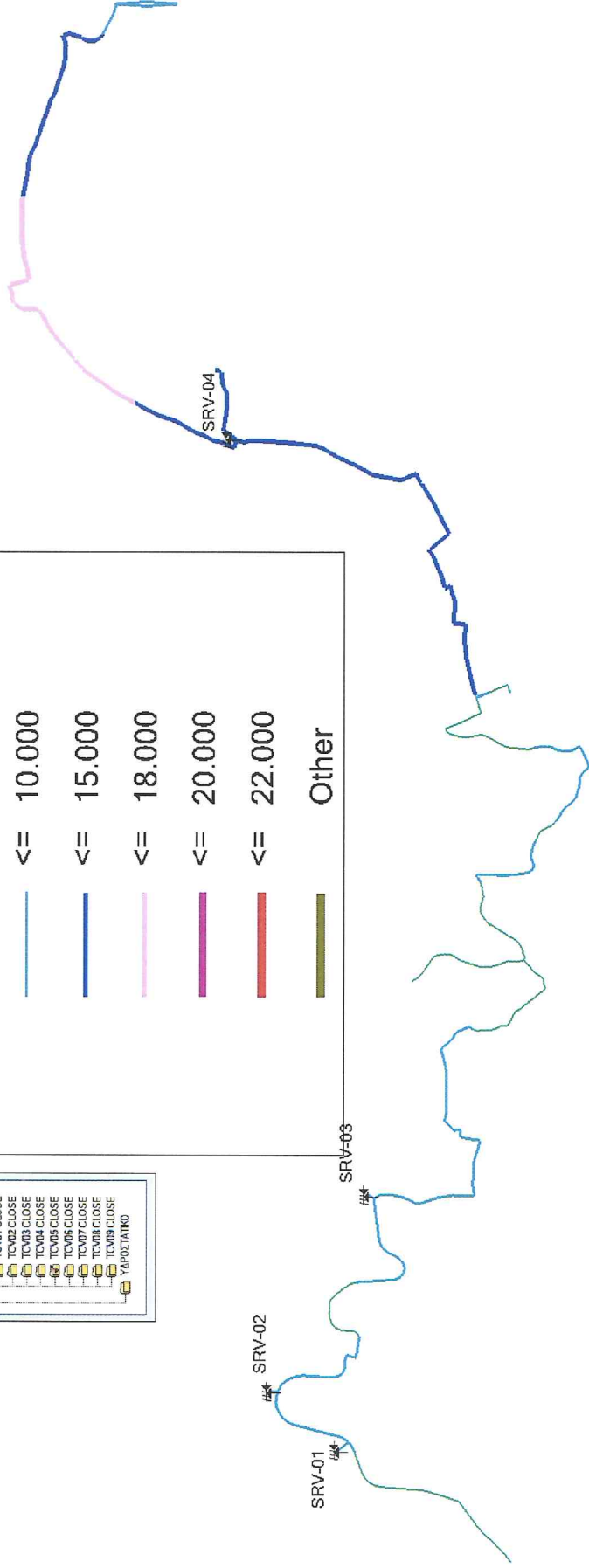
- Base
- TCM01 CLOSE
- TCM02 CLOSE
- TCM03 CLOSE
- TCM04 CLOSE
- TCM05 CLOSE
- TCM06 CLOSE
- TCM07 CLOSE
- TCM08 CLOSE
- TCM09 CLOSE
- YAP02/TANK

SRV-02

SRV-01








SRV-03

SRV-04



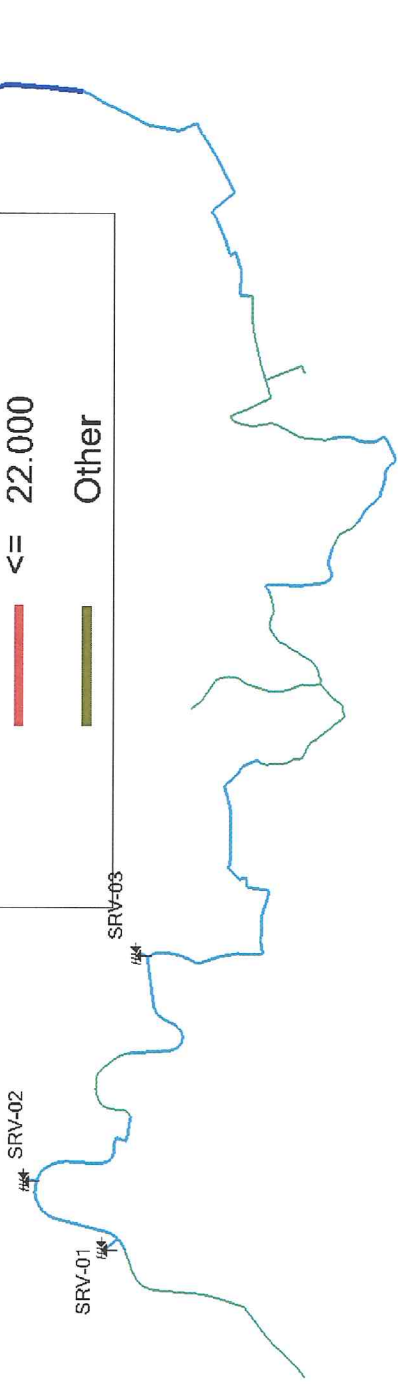
Color Coding Legend

Pipe: Pressure (Maximum, Transient) (bars)

	<= 5.000
	<= 10.000
	<= 15.000
	<= 18.000
	<= 20.000
	<= 22.000
	Other








Scenarios

- Base
- Y1P02T1NO
- Y1P02T2NO
- Y1P02T3NO
- Y1P02T4NO
- Y1P02T5NO
- Y1P02T6NO
- Y1P02T7NO
- Y1P02T8NO
- Y1P02T9NO
- Y1P02T10NO
- Y1P02T11NO
- Y1P02T12NO
- Y1P02T13NO
- Y1P02T14NO
- Y1P02T15NO
- Y1P02T16NO
- Y1P02T17NO
- Y1P02T18NO
- Y1P02T19NO
- Y1P02T20NO
- Y1P02T21NO
- Y1P02T22NO
- Y1P02T23NO
- Y1P02T24NO
- Y1P02T25NO
- Y1P02T26NO
- Y1P02T27NO
- Y1P02T28NO
- Y1P02T29NO
- Y1P02T30NO
- Y1P02T31NO
- Y1P02T32NO
- Y1P02T33NO
- Y1P02T34NO
- Y1P02T35NO
- Y1P02T36NO
- Y1P02T37NO
- Y1P02T38NO
- Y1P02T39NO
- Y1P02T40NO
- Y1P02T41NO
- Y1P02T42NO
- Y1P02T43NO
- Y1P02T44NO
- Y1P02T45NO
- Y1P02T46NO
- Y1P02T47NO
- Y1P02T48NO
- Y1P02T49NO
- Y1P02T50NO
- Y1P02T51NO
- Y1P02T52NO
- Y1P02T53NO
- Y1P02T54NO
- Y1P02T55NO
- Y1P02T56NO
- Y1P02T57NO
- Y1P02T58NO
- Y1P02T59NO
- Y1P02T60NO
- Y1P02T61NO
- Y1P02T62NO
- Y1P02T63NO
- Y1P02T64NO
- Y1P02T65NO
- Y1P02T66NO
- Y1P02T67NO
- Y1P02T68NO
- Y1P02T69NO
- Y1P02T70NO
- Y1P02T71NO
- Y1P02T72NO
- Y1P02T73NO
- Y1P02T74NO
- Y1P02T75NO
- Y1P02T76NO
- Y1P02T77NO
- Y1P02T78NO
- Y1P02T79NO
- Y1P02T80NO
- Y1P02T81NO
- Y1P02T82NO
- Y1P02T83NO
- Y1P02T84NO
- Y1P02T85NO
- Y1P02T86NO
- Y1P02T87NO
- Y1P02T88NO
- Y1P02T89NO
- Y1P02T90NO
- Y1P02T91NO
- Y1P02T92NO
- Y1P02T93NO
- Y1P02T94NO
- Y1P02T95NO
- Y1P02T96NO
- Y1P02T97NO
- Y1P02T98NO
- Y1P02T99NO
- Y1P02T100NO



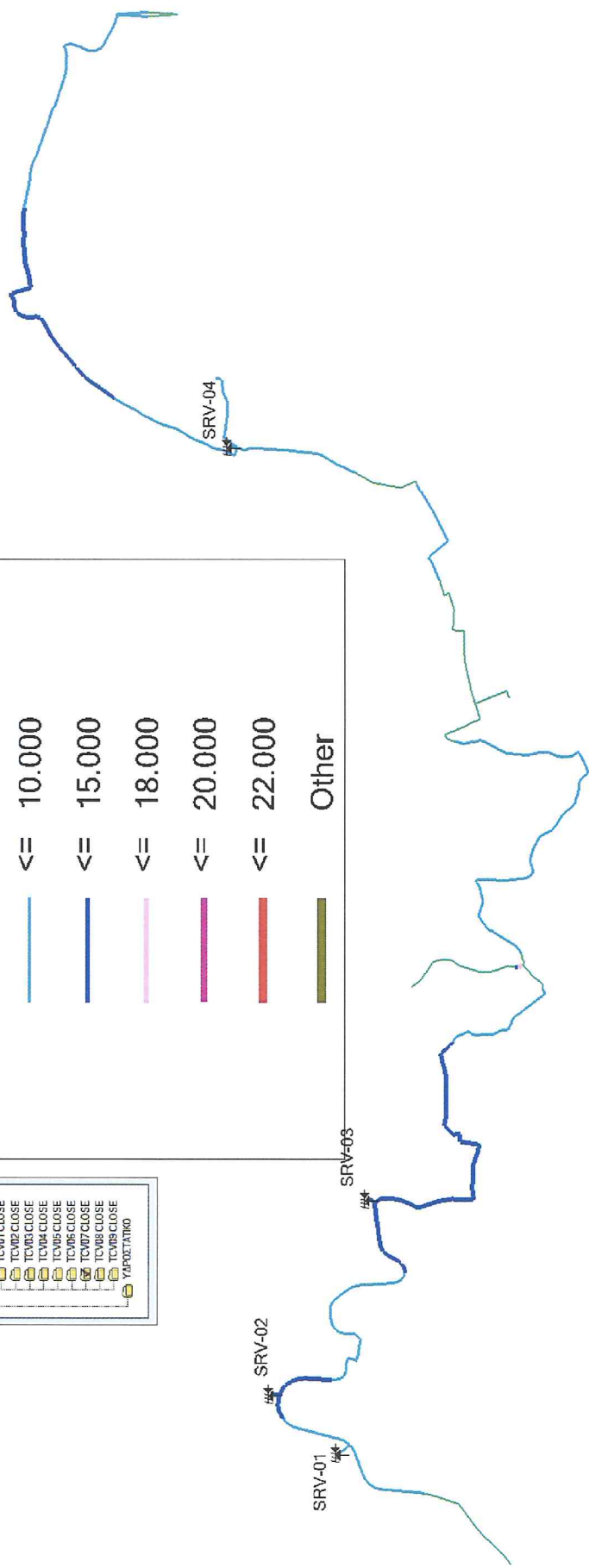
Color Coding Legend

Pipe: Pressure (Maximum, Transient) (bars)

	<= 5.000
	<= 10.000
	<= 15.000
	<= 18.000
	<= 20.000
	<= 22.000
	Other








Scenarios

- Base
- TCM01 CLOSE
- TCM02 CLOSE
- TCM03 CLOSE
- TCM04 CLOSE
- TCM05 CLOSE
- TCM06 CLOSE
- TCM07 CLOSE
- TCM08 CLOSE
- TCM09 CLOSE
- YUPOETATMO



Color Coding Legend

Pipe: Pressure (Maximum, Transient) (bars)

	<= 5.000
	<= 10.000
	<= 15.000
	<= 18.000
	<= 20.000
	<= 22.000
	Other

Scenarios

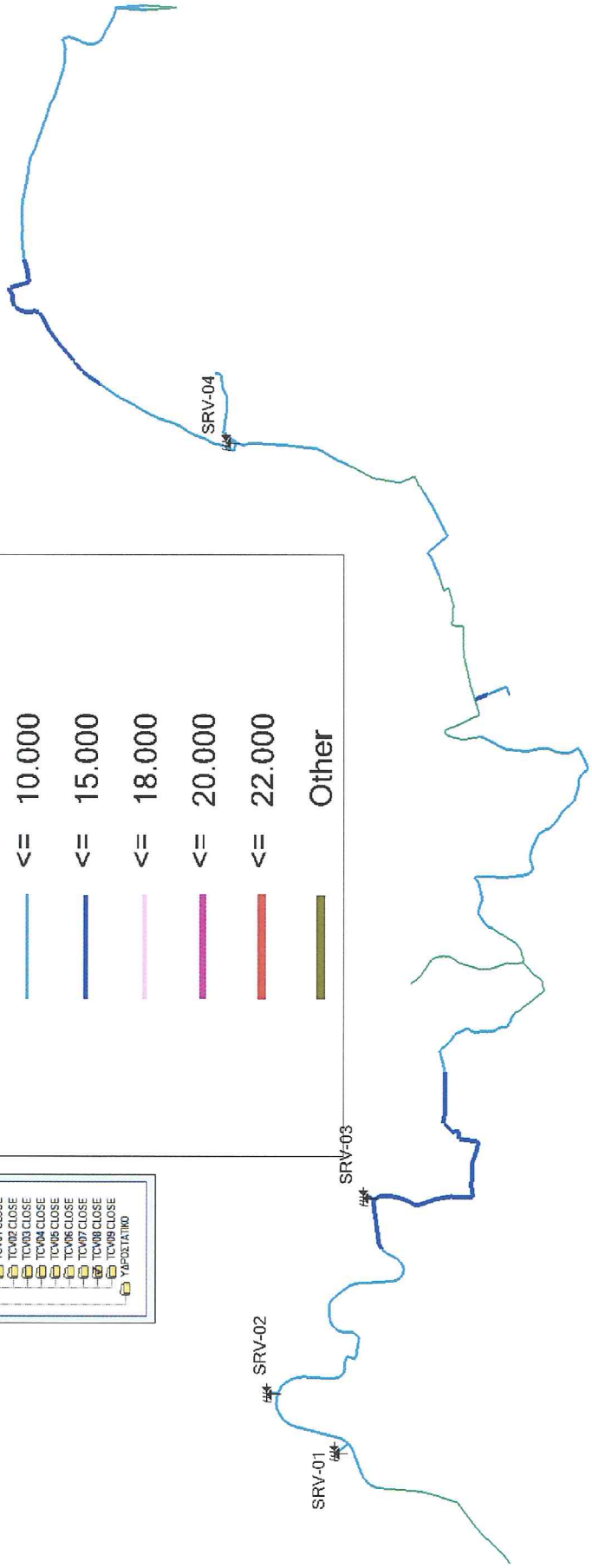
- Base
- TCV01 CLOSE
- TCV02 CLOSE
- TCV03 CLOSE
- TCV04 CLOSE
- TCV05 CLOSE
- TCV06 CLOSE
- TCV07 CLOSE
- TCV08 CLOSE
- YAPDETAKNO

SRV-02

SRV-01








SRV-03

SRV-04



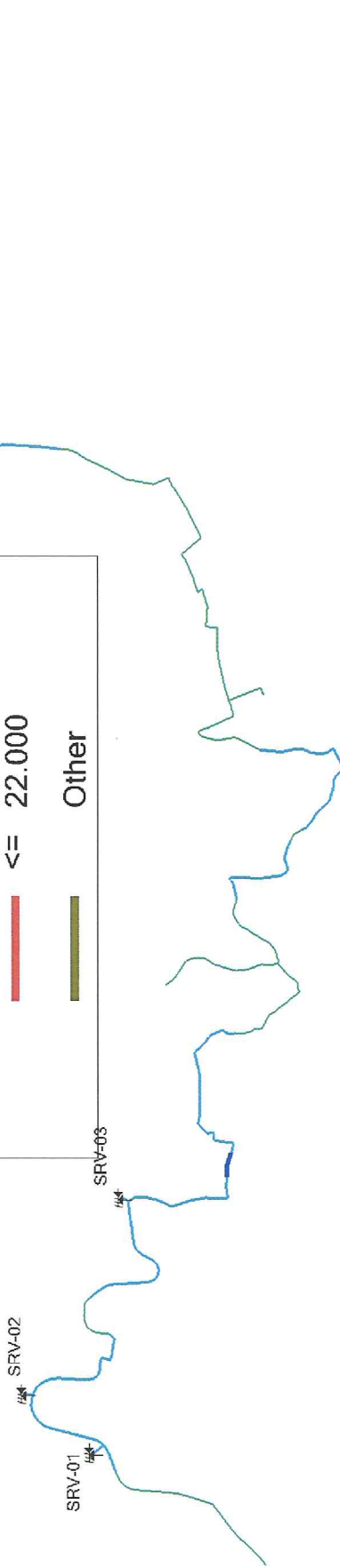
Color Coding Legend

Pipe: Pressure (Maximum, Transient) (bars)

	<= 5.000
	<= 10.000
	<= 15.000
	<= 18.000
	<= 20.000
	<= 22.000
	Other

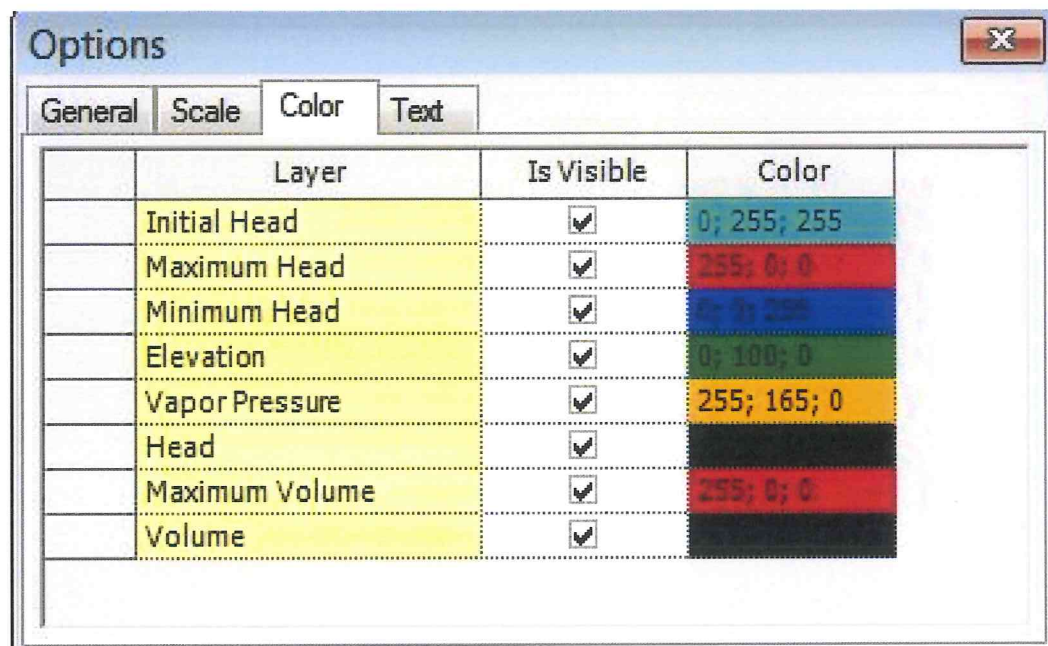
Scenarios

- Base
- TCM01 CLOSE
- TCM02 CLOSE
- TCM03 CLOSE
- TCM04 CLOSE
- TCM05 CLOSE
- TCM06 CLOSE
- TCM07 CLOSE
- TCM08 CLOSE
- TCM09 CLOSE
- YANPOETATIKO



**5.3 ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΜΗΚΟΤΟΜΗΣ ΑΠΟ ΦΔΕ2 ΜΕΧΡΙ Δ1 ΓΙΑ
ΔΥΣΜΕΝΕΙΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ (ΚΛΕΙΣΙΜΑΤΟΣ) ΔΙΚΛΕΙΔΩΝ**

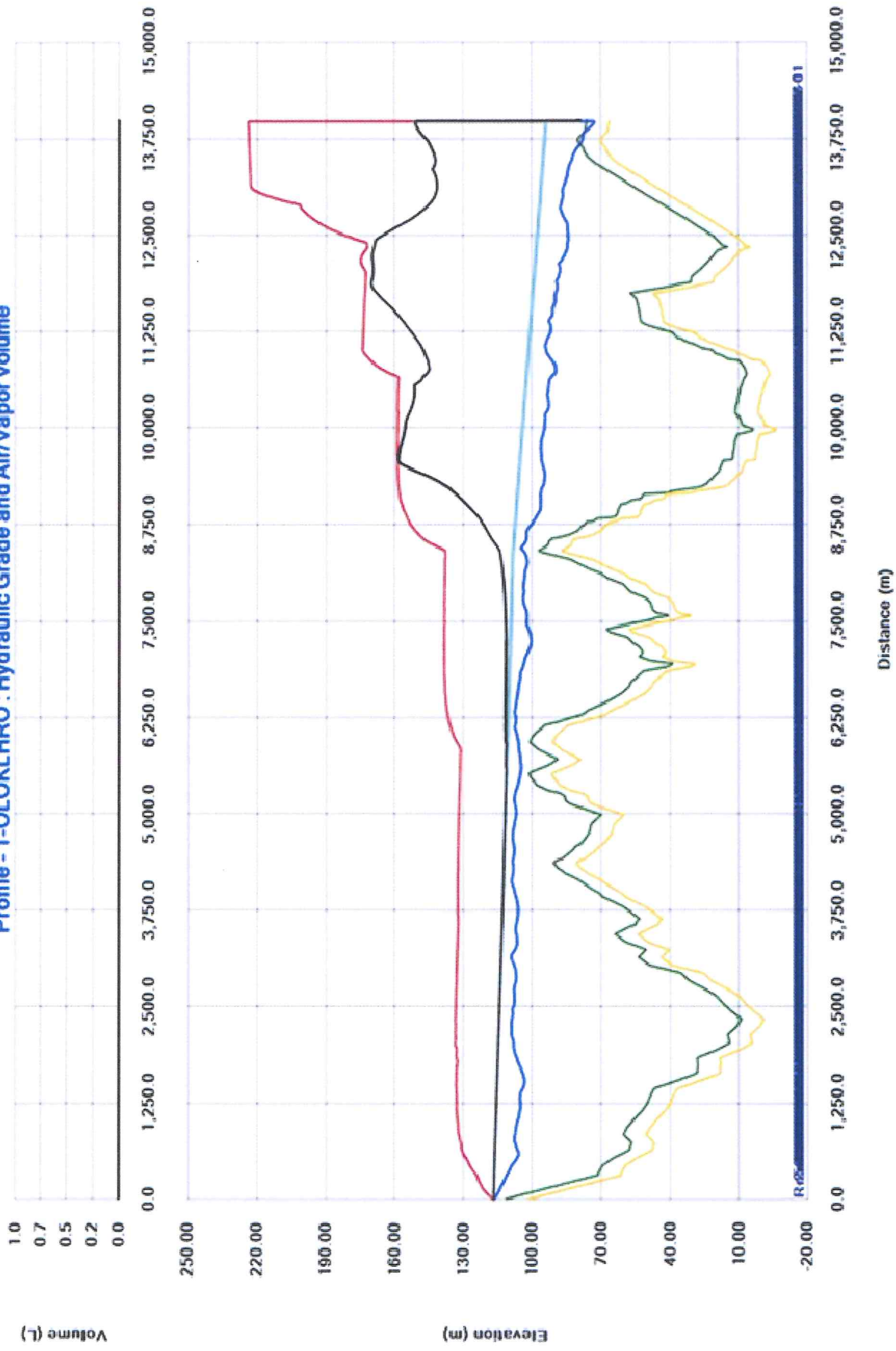
ΥΠΟΜΝΗΜΑ



The image shows a screenshot of a software dialog box titled "Options". It has four tabs: "General", "Scale", "Color", and "Text". The "Color" tab is selected. Below the tabs is a table with the following columns: "Layer", "Is Visible", and "Color". The table contains the following data:

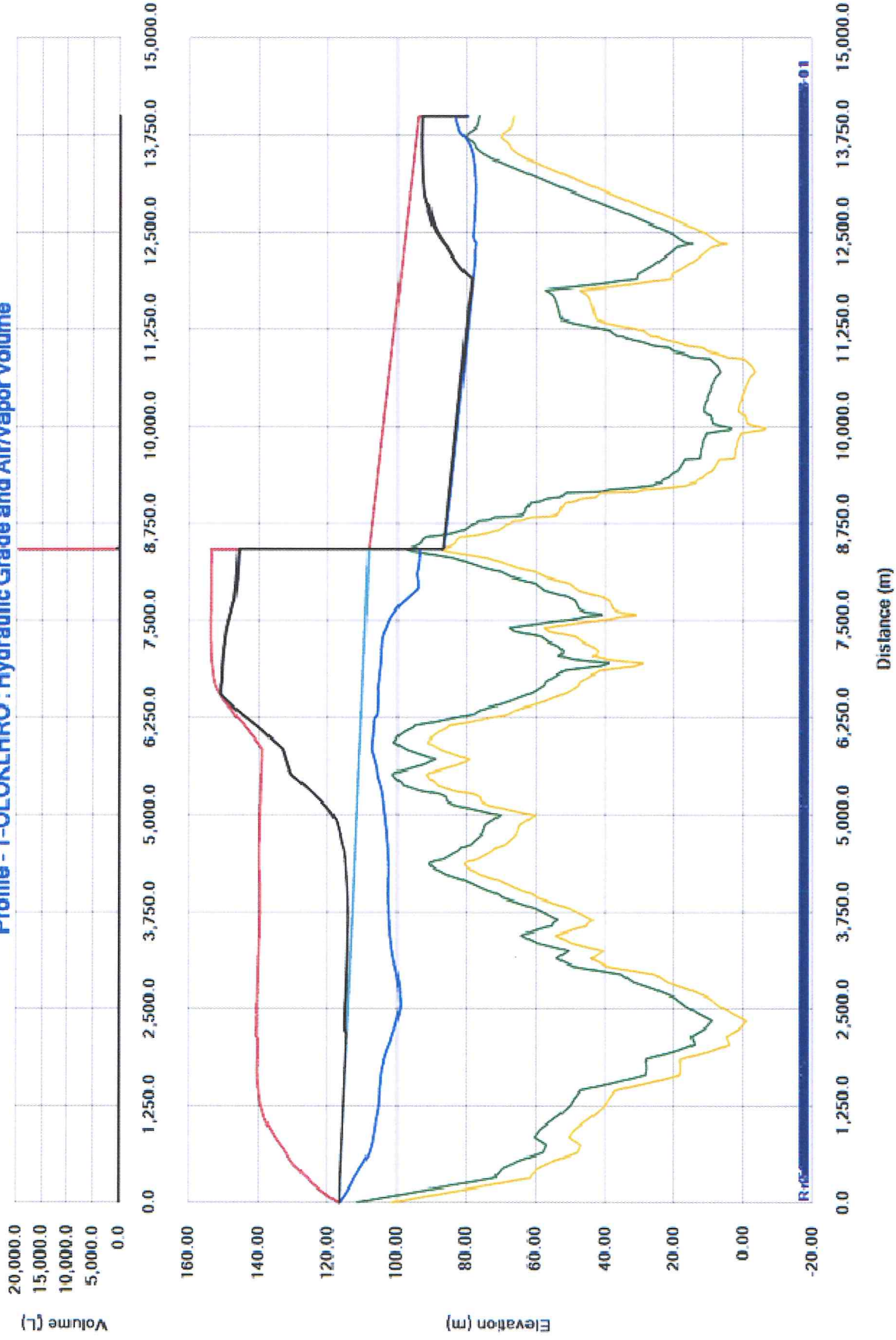
Layer	Is Visible	Color
Initial Head	<input checked="" type="checkbox"/>	0; 255; 255
Maximum Head	<input checked="" type="checkbox"/>	255; 0; 0
Minimum Head	<input checked="" type="checkbox"/>	0; 0; 255
Elevation	<input checked="" type="checkbox"/>	0; 100; 0
Vapor Pressure	<input checked="" type="checkbox"/>	255; 165; 0
Head	<input checked="" type="checkbox"/>	
Maximum Volume	<input checked="" type="checkbox"/>	255; 0; 0
Volume	<input checked="" type="checkbox"/>	

Profile - 1-OLOKLRHO : Hydraulic Grade and Air/Vapor Volume



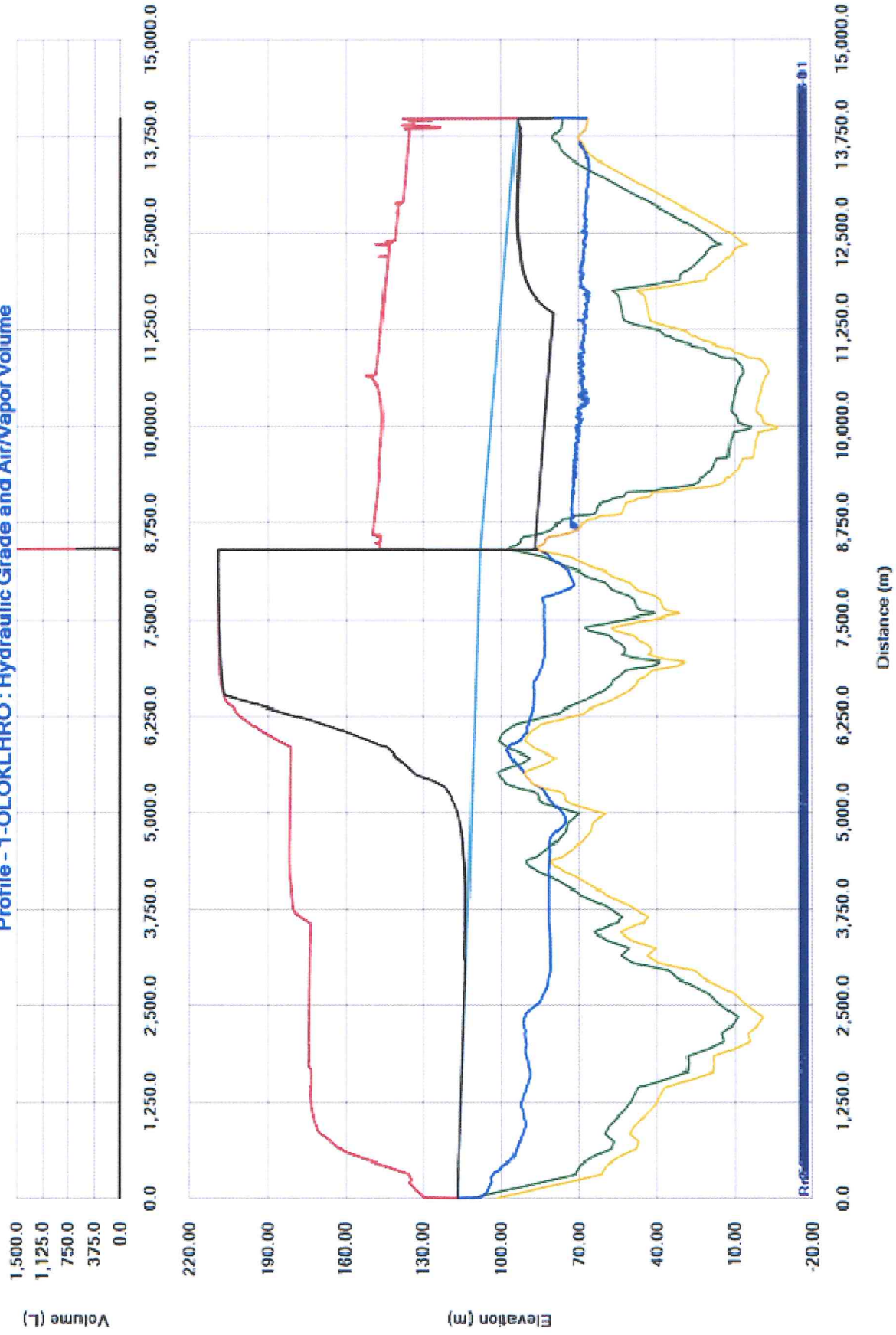
TCV-01 CLOSE

Profile - 1-OLOKLHRO : Hydraulic Grade and Air/Vapor Volume



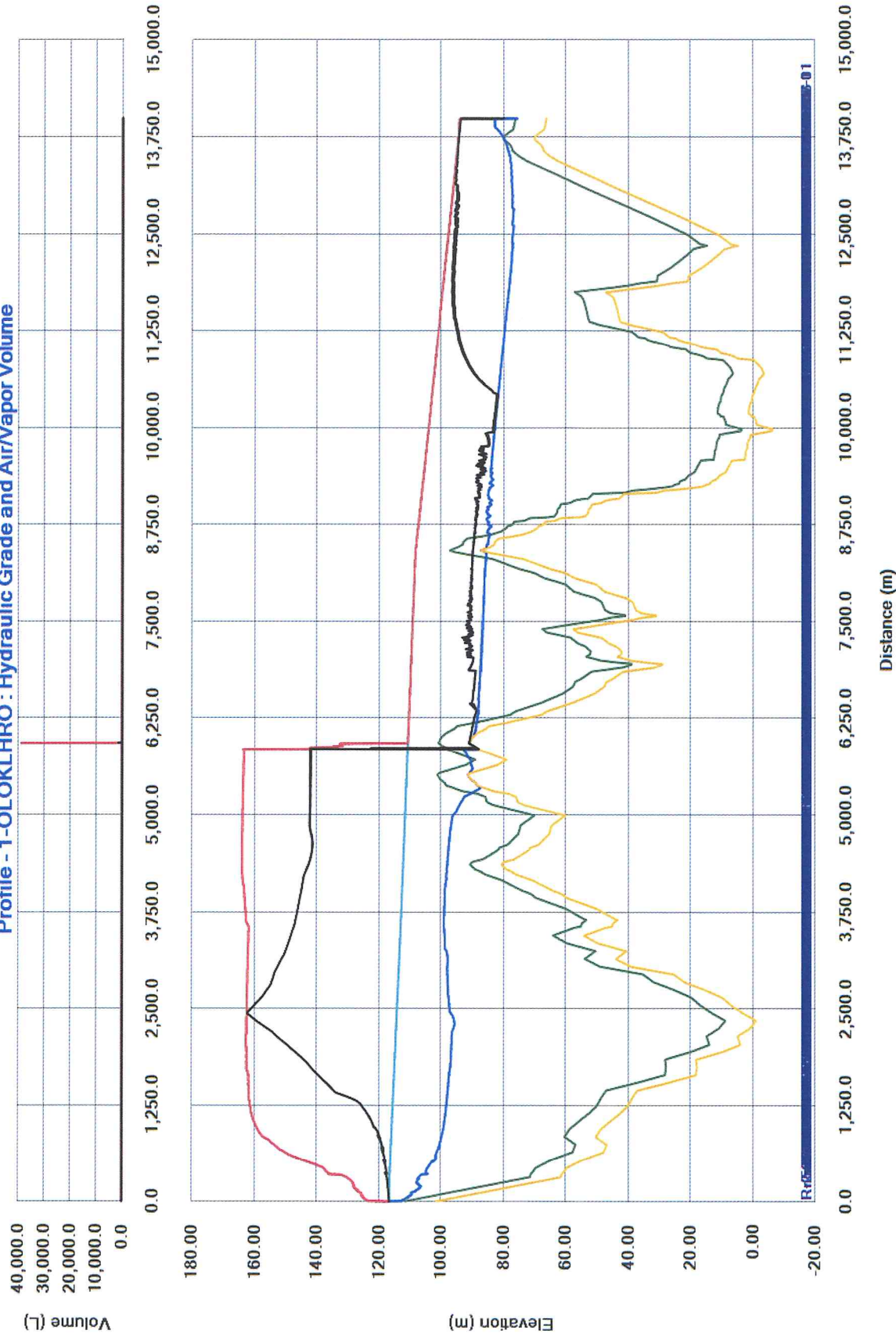
TCV-02 CLOSE

Profile - 1-OLOKLHRO : Hydraulic Grade and Air/Vapor Volume



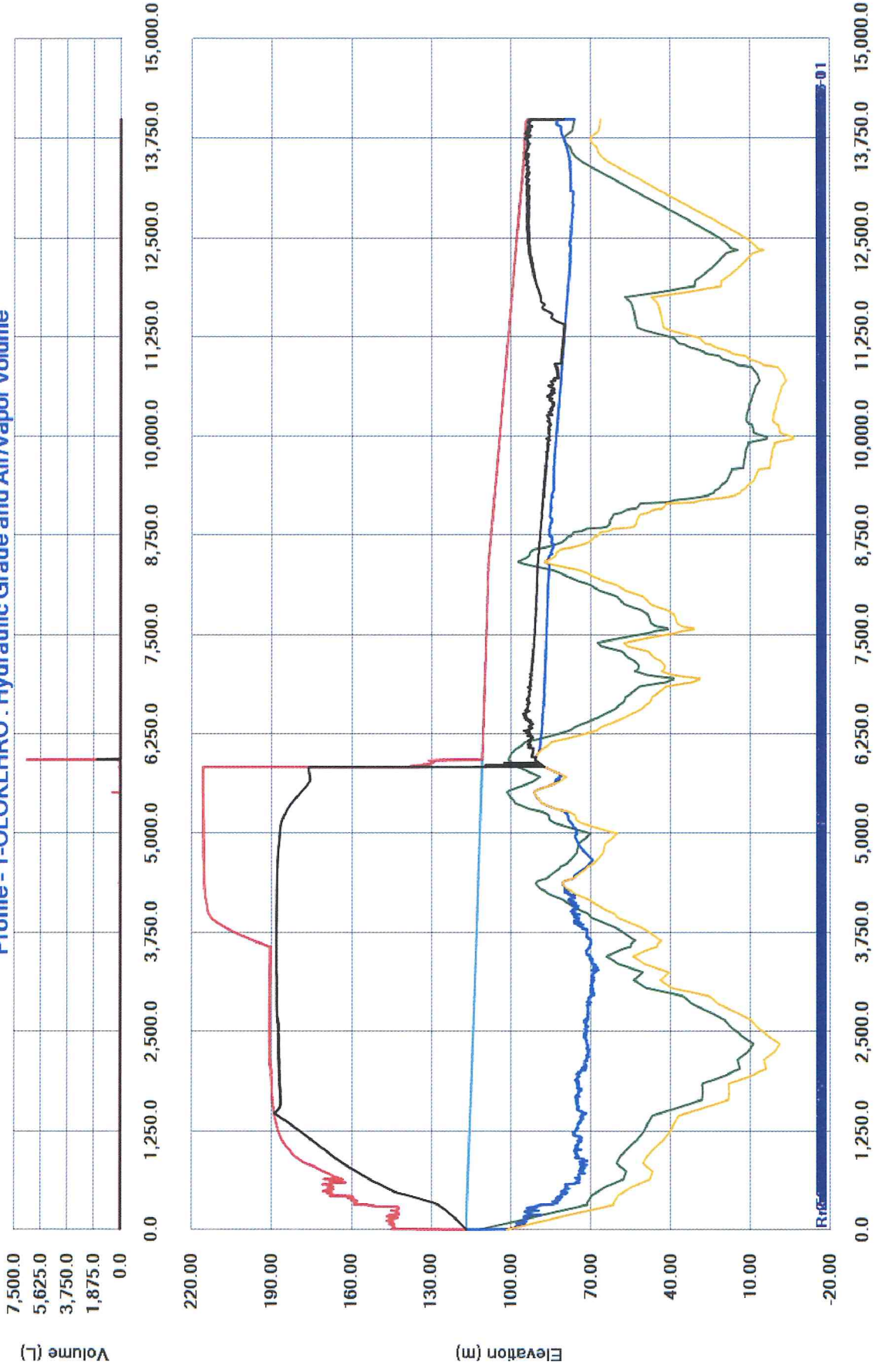
TCV-03 CLOSE

Profile - 1-OLOKLHRO : Hydraulic Grade and Air/Vapor Volume



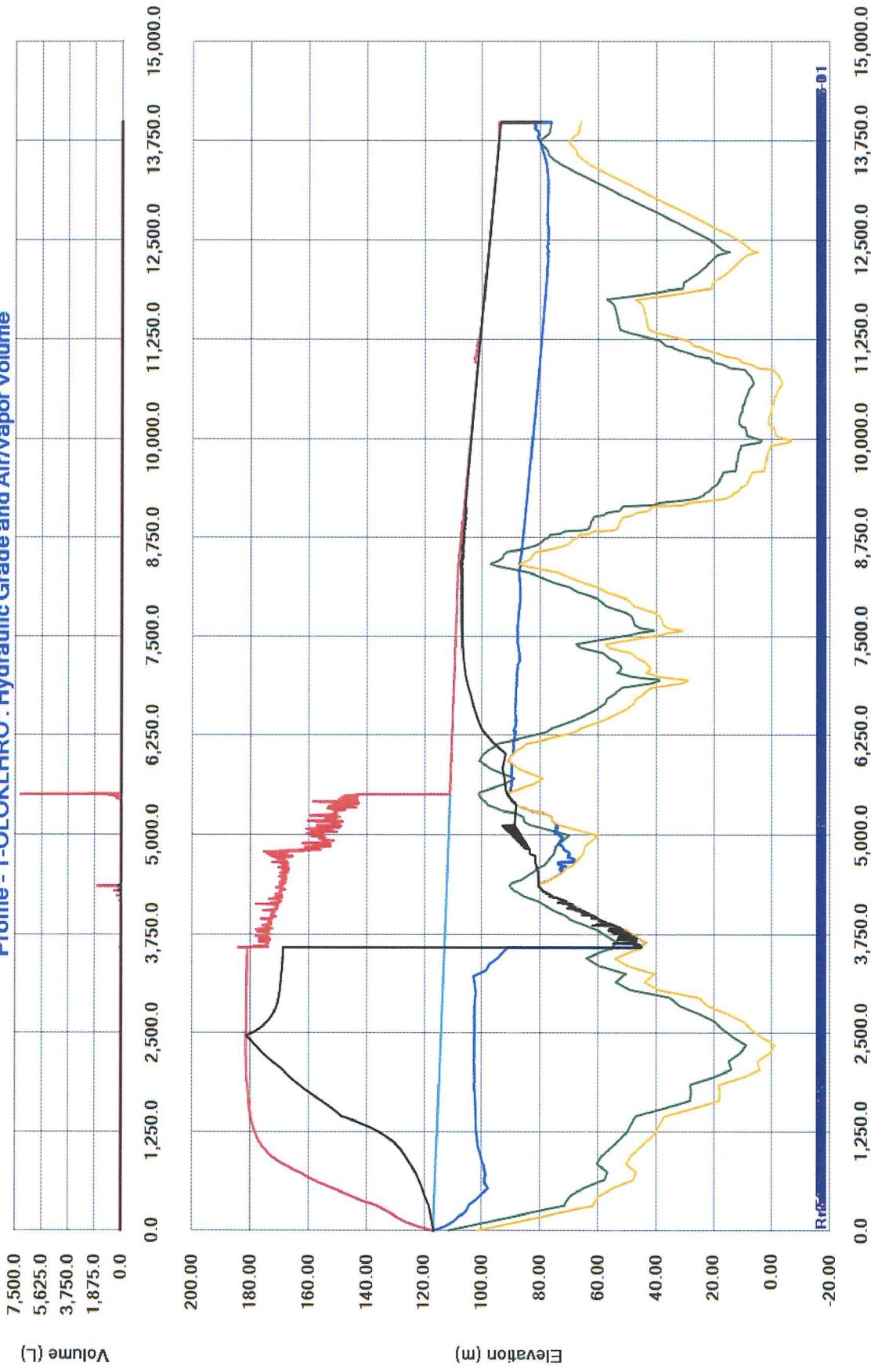
TCV-04 CLOSE

Profile - 1-OLOKLHRO : Hydraulic Grade and Air/Vapor Volume



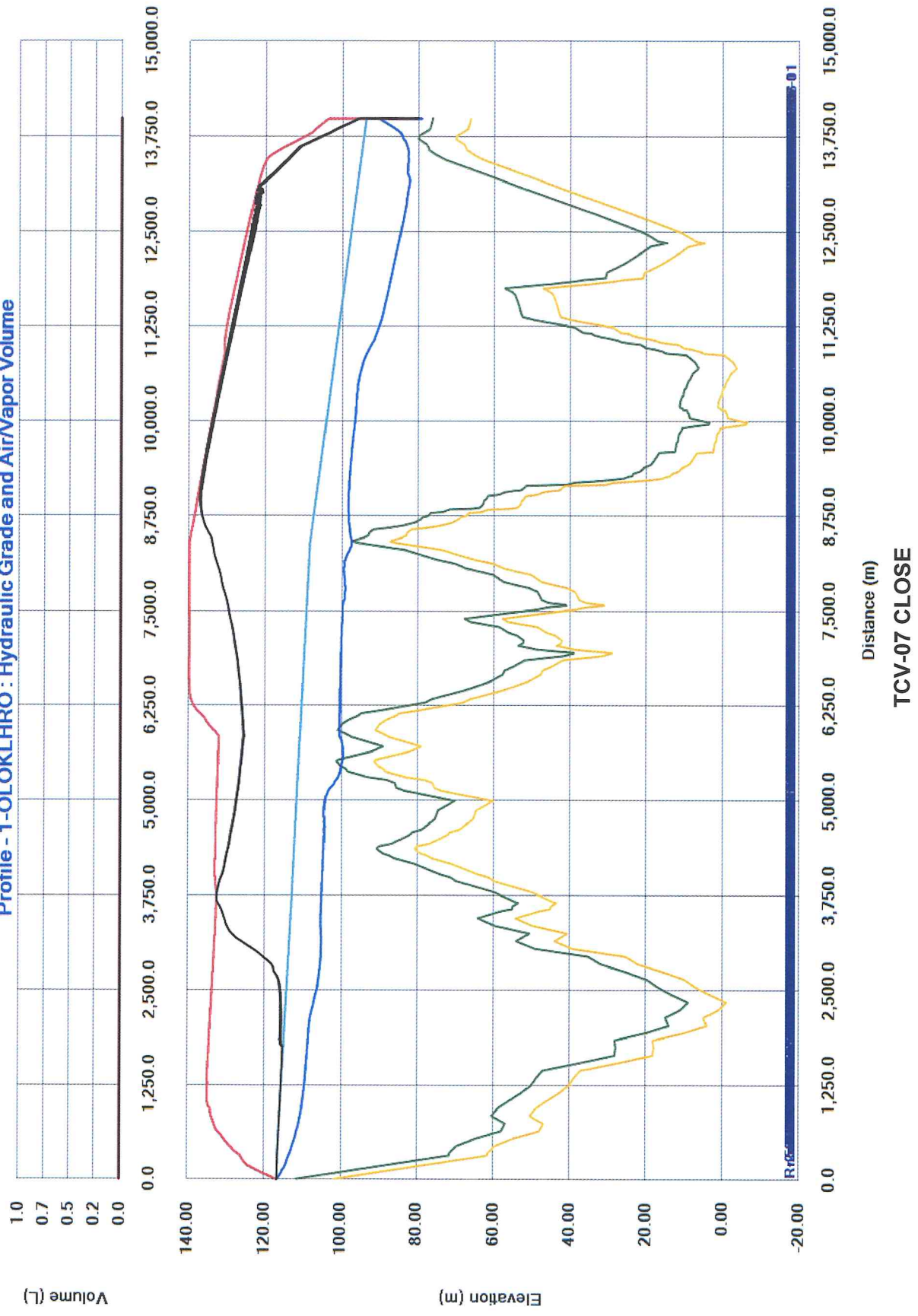
Distance (m)
TCV-05 CLOSE

Profile - 1-OLOKLHRO : Hydraulic Grade and Air/Vapor Volume



Distance (m)
TCV-06 CLOSE

Profile - 1-OLOKLHRO : Hydraulic Grade and Air/Vapor Volume



Distance (m)

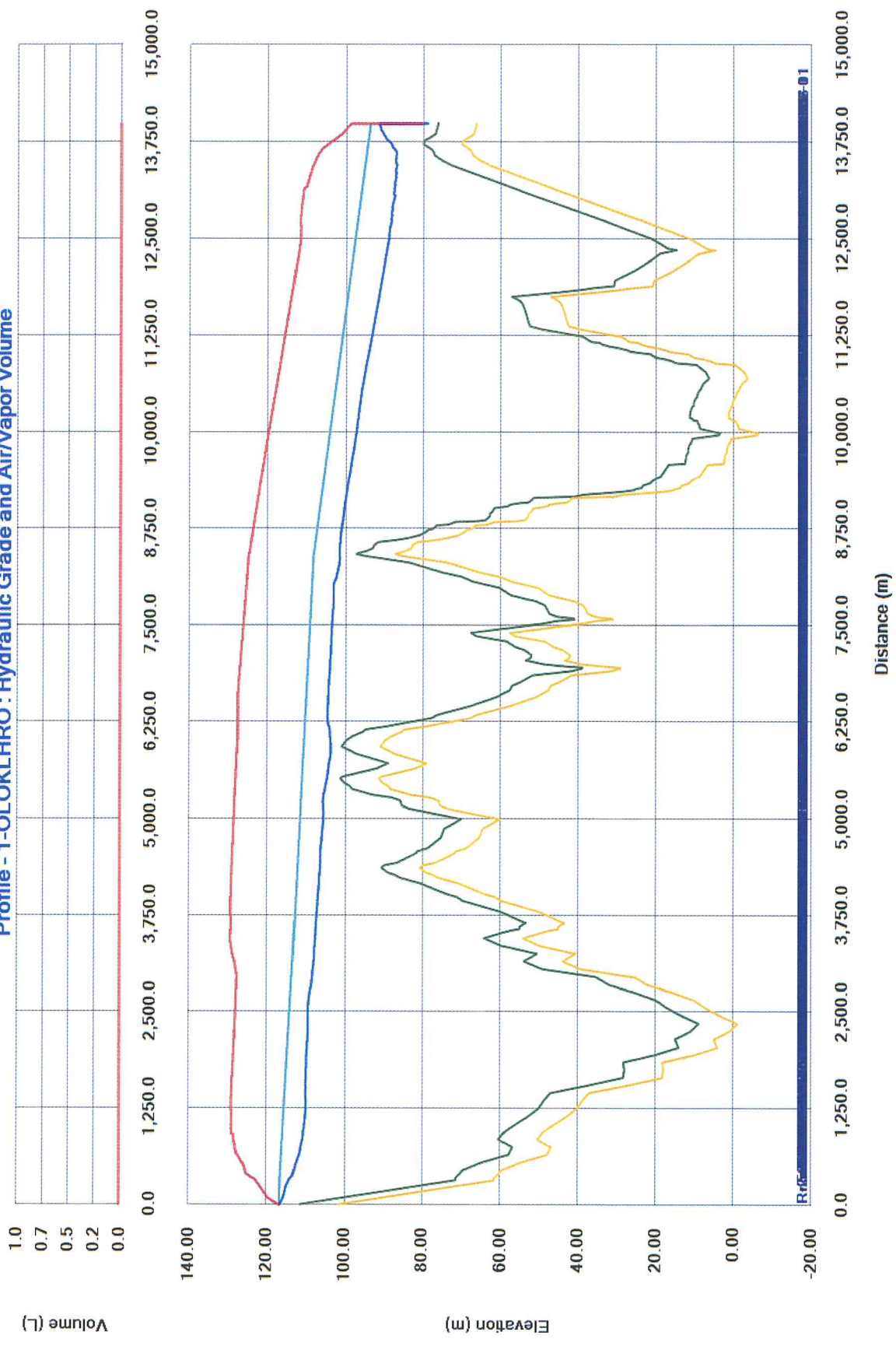
TCV-07 CLOSE

Volume (L)

Elevation (m)

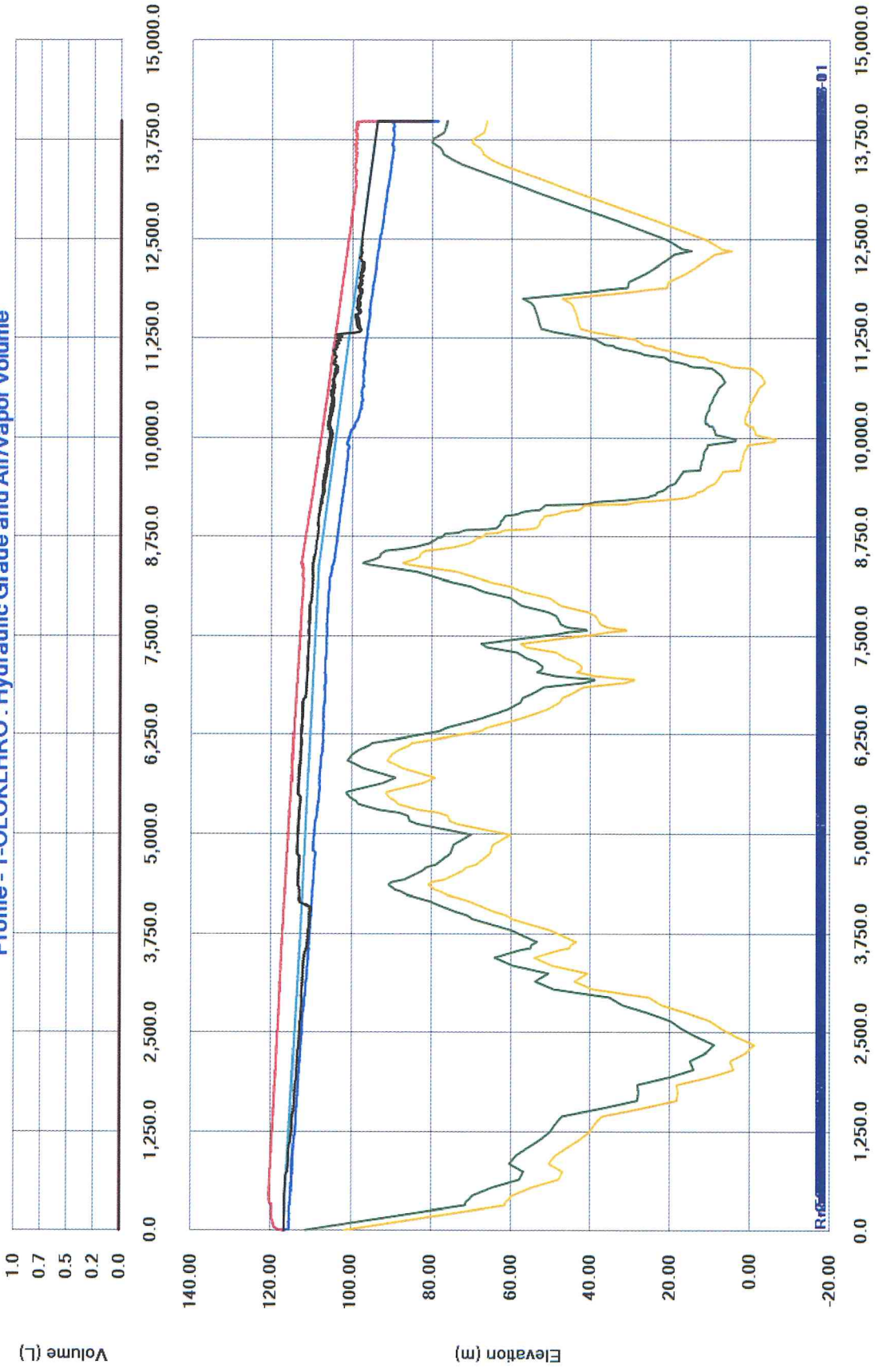
Rf=0.01

Profile - 1-OLOKLRHO : Hydraulic Grade and Air/Vapor Volume



TCV-08 CLOSE

Profile - 1-OLOKLHRO : Hydraulic Grade and Air/Vapor Volume

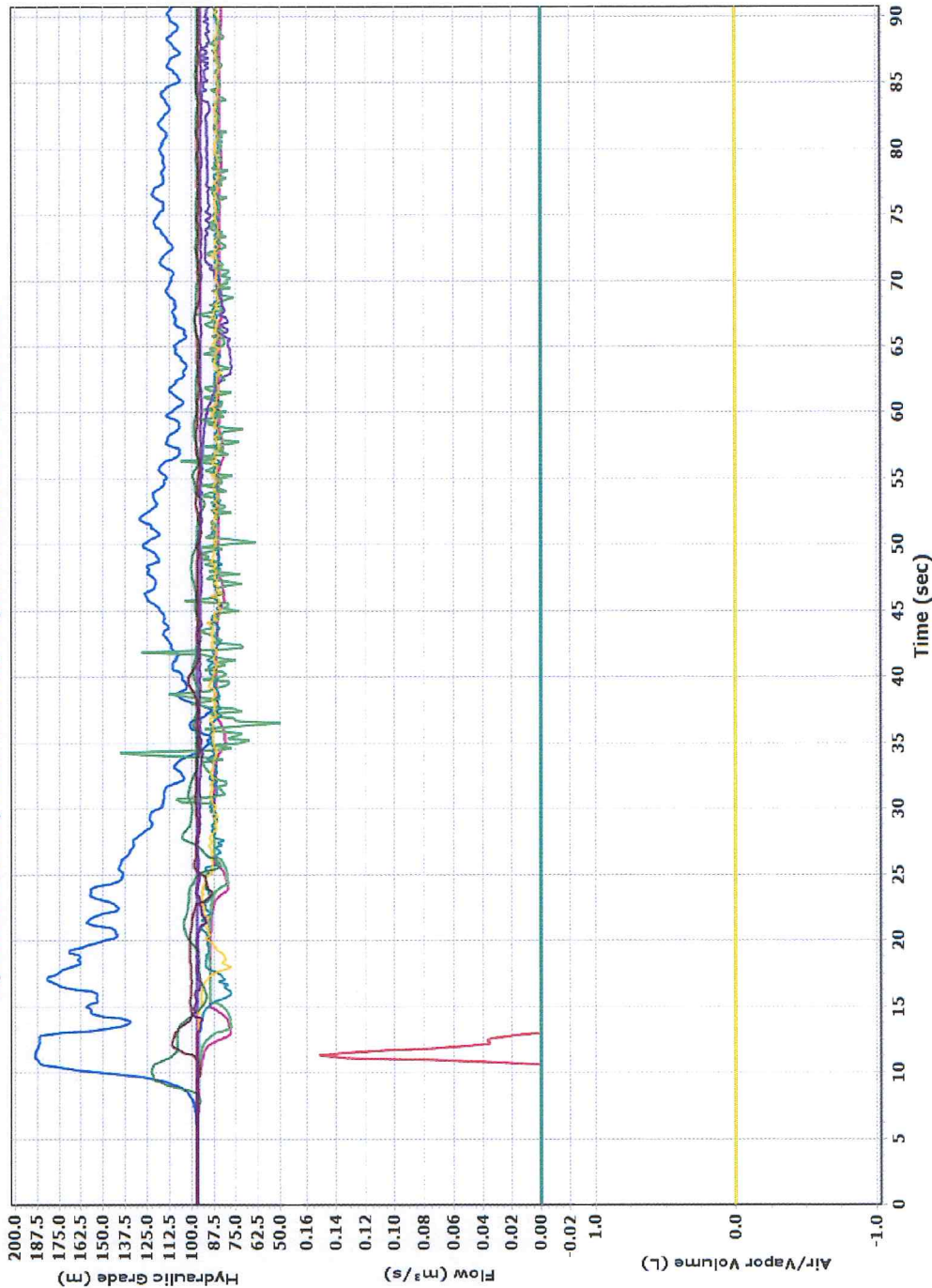


Distance (m)

TCV-09 CLOSE

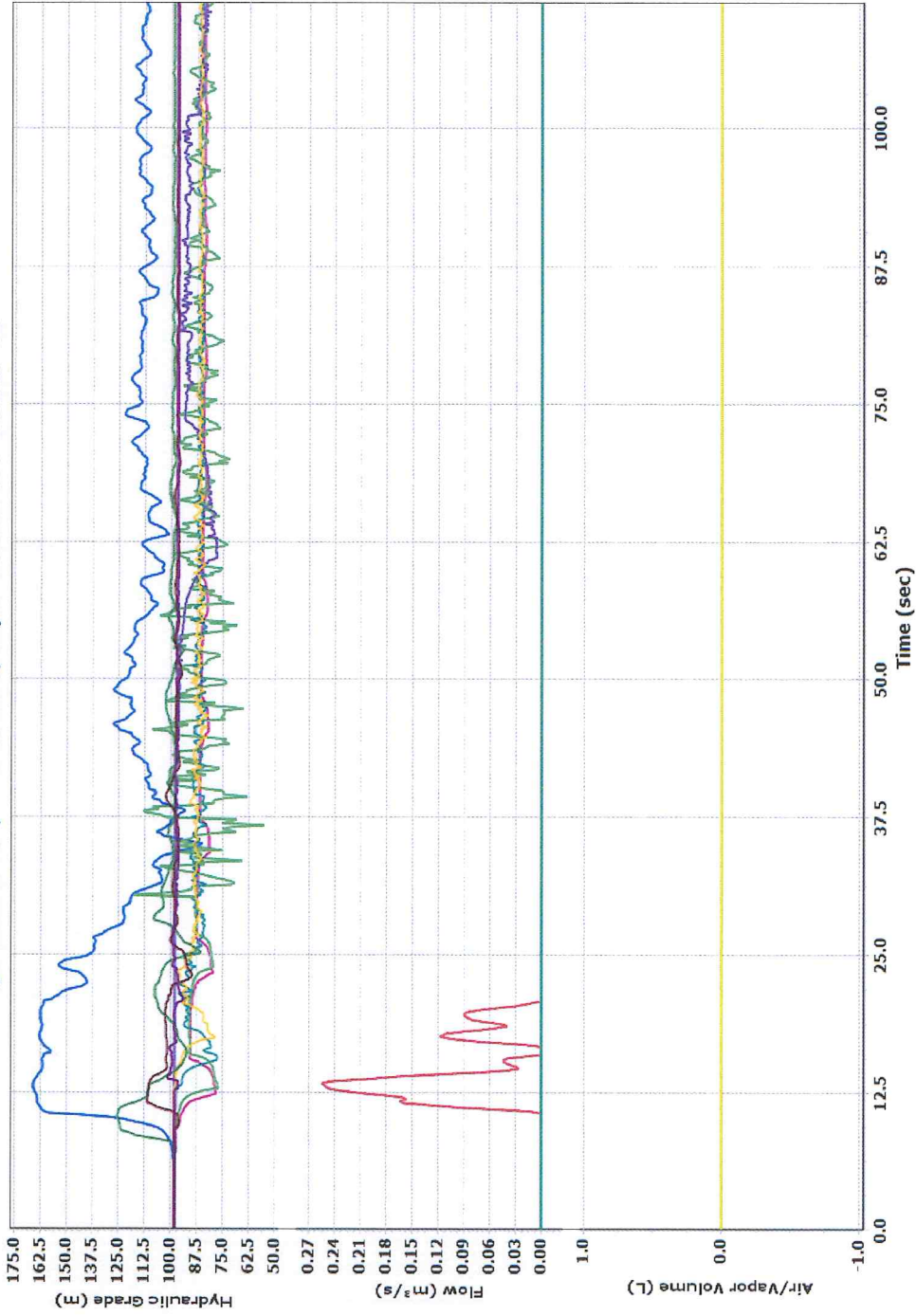
5.4 ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ ΧΡΟΝΟΙΣΤΟΡΙΑΣ (TIME HISTORY) ΣΤΙΣ ΑΝΤΙΠΛΗΓΜΑΤΙΚΕΣ ΒΑΛΒΙΔΕΣ (ΣΤΟΥΣ ΚΟΜΒΟΥΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΤΟΥΣ) ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΣΕΝΑΡΙΑ

Hydraulic Grade, Flow and Air/Vapor Volume at P-15:SRV-01



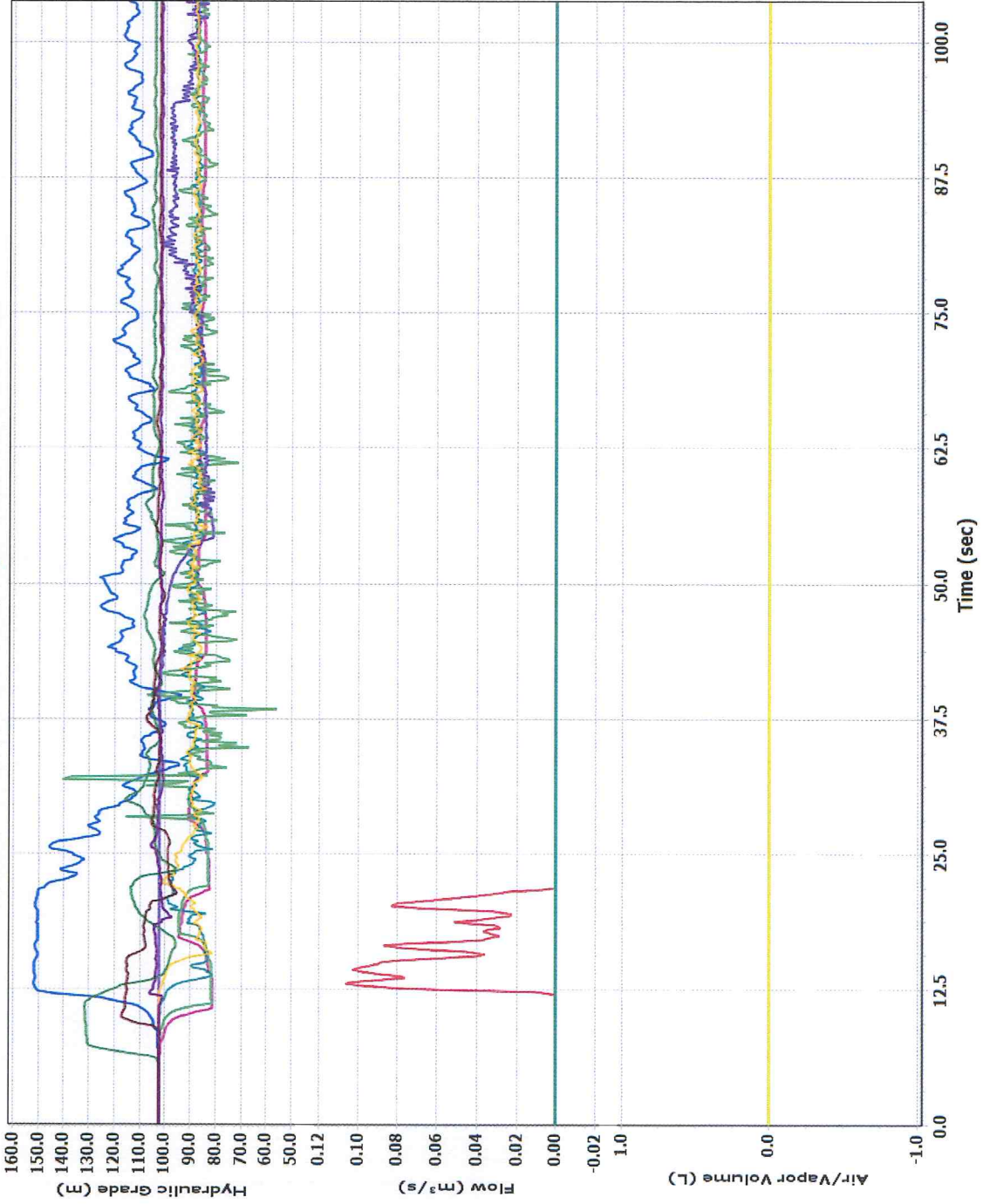
- TCV01 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV01 CLOSE - Flow
- TCV01 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV02 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV02 CLOSE - Flow
- TCV02 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV03 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV03 CLOSE - Flow
- TCV03 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV04 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV04 CLOSE - Flow
- TCV04 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV05 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV05 CLOSE - Flow
- TCV05 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV06 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV06 CLOSE - Flow
- TCV06 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV07 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV07 CLOSE - Flow
- TCV07 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV08 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV08 CLOSE - Flow
- TCV08 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV09 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV09 CLOSE - Flow
- TCV09 CLOSE - Air/Vapor Volume

Hydraulic Grade, Flow and Air/Vapor Volume at P-11:SRV-02



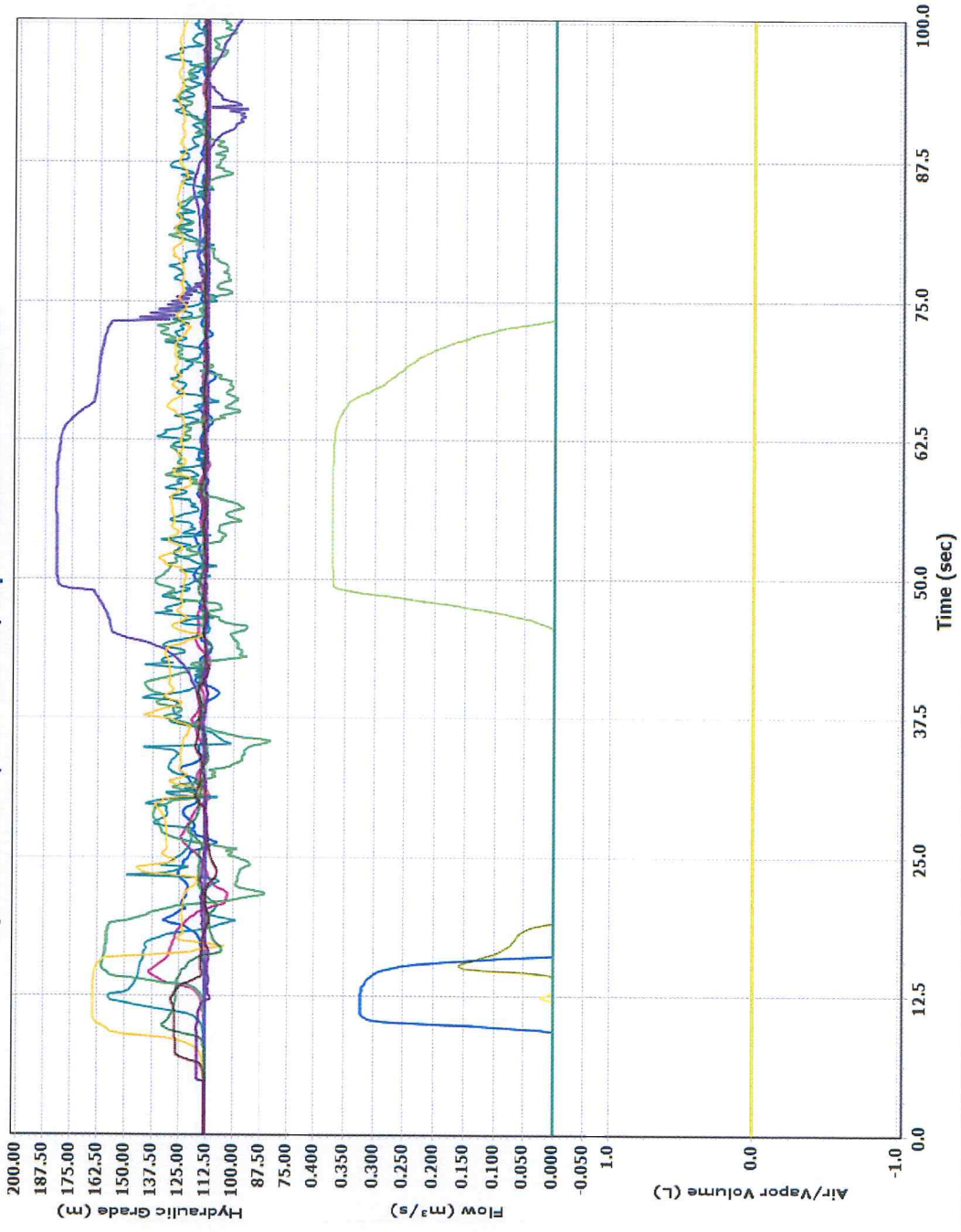
- TCV01 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV01 CLOSE - Flow
- TCV01 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV02 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV02 CLOSE - Flow
- TCV02 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV03 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV03 CLOSE - Flow
- TCV03 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV04 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV04 CLOSE - Flow
- TCV04 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV05 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV05 CLOSE - Flow
- TCV05 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV06 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV06 CLOSE - Flow
- TCV06 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV07 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV07 CLOSE - Flow
- TCV07 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV08 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV08 CLOSE - Flow
- TCV08 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV09 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV09 CLOSE - Flow
- TCV09 CLOSE - Air/Vapor Volume

Hydraulic Grade, Flow and Air/Vapor Volume at P-9:SRV-03



- TCV01 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV01 CLOSE - Flow
- TCV01 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV02 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV02 CLOSE - Flow
- TCV02 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV03 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV03 CLOSE - Flow
- TCV03 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV04 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV04 CLOSE - Flow
- TCV04 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV05 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV05 CLOSE - Flow
- TCV05 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV06 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV06 CLOSE - Flow
- TCV06 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV07 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV07 CLOSE - Flow
- TCV07 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV08 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV08 CLOSE - Flow
- TCV08 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV09 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV09 CLOSE - Flow
- TCV09 CLOSE - Air/Vapor Volume

Hydraulic Grade, Flow and Air/Vapor Volume at P-8:SRV-04



- TCV01 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV01 CLOSE - Flow
- TCV01 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV02 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV02 CLOSE - Flow
- TCV02 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV03 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV03 CLOSE - Flow
- TCV03 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV04 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV04 CLOSE - Flow
- TCV04 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV05 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV05 CLOSE - Flow
- TCV05 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV06 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV06 CLOSE - Flow
- TCV06 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV07 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV07 CLOSE - Flow
- TCV07 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV08 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV08 CLOSE - Flow
- TCV08 CLOSE - Air/Vapor Volume
- TCV09 CLOSE - Hydraulic Grade
- TCV09 CLOSE - Flow
- TCV09 CLOSE - Air/Vapor Volume