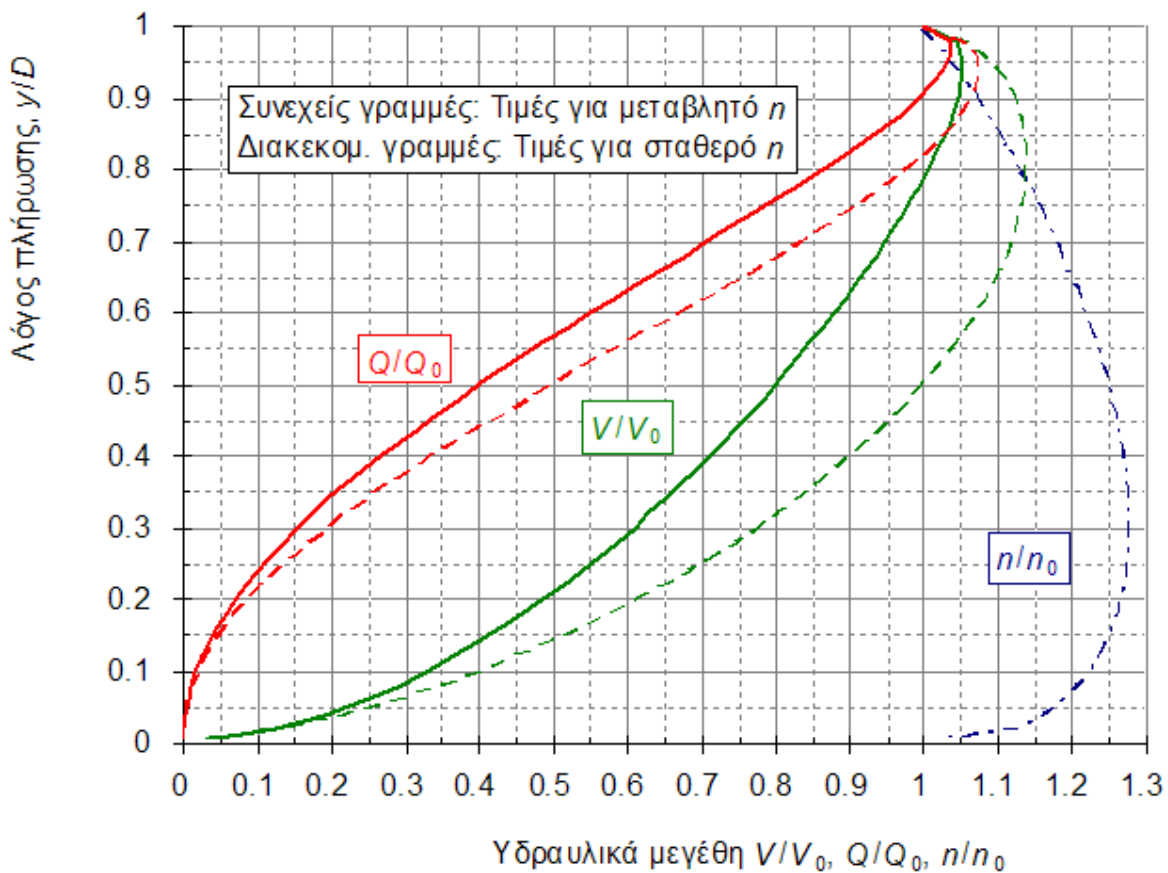


Η μελέτη αποχέτευσης ακαθάρτων μεγάλης πόλης προέβλεπε την κατασκευή τμήματος του κεντρικού συλλεκτήρα μήκους 500 m με διάμετρο 100 cm. Σύμφωνα με τη μελέτη, το βάθος ροής σε αυτό το τμήμα αγωγού ήταν 0.58 m και η ταχύτητα 2.5 m/s. Στο στάδιο της κατασκευής δεν βρέθηκαν στο εμπόριο σωλήνες με αυτή τη διάμετρο και αποφασίστηκε να τροποποιηθεί η μελέτη και να κατασκευαστεί δίδυμος αγωγός (δηλαδή δύο παράλληλοι αγωγοί ίδιας διατομής) με μικρότερη διάμετρο. Να υπολογιστεί η διάμετρος του δίδυμου αγωγού και τα χαρακτηριστικά ροής σε αυτόν (για τους υδραυλικούς υπολογισμούς μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το επισυναπτόμενο διάγραμμα).



Διάγραμμα ροής με ελεύθερη επιφάνεια σε κυκλικούς αγωγούς