ΑΣΚΗΣΗ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ EPANET2 ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΙΚΤΥΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

Θεωρώντας ότι εξετάζουμε την κατασκευή του δικτύου το οποίο την προηγούμενη εβδομάδα, να απαντηθούν οι εξής ερωτήσεις:

1) Να επιλεγούν οι διάμετροι των αγωγών θεωρώντας ότι έχουμε το σύστημα το οποίο είχε εξεταστεί την προηγούμενη εβδομάδα ότι οι παροχές σχεδιασμού (μέγιστες παροχές) είναι αυτές τις οποίες παρουσιάσει ο κ. Παπασπύρος στο εργαστήριο της 2ας Νοεμβρίου 201 (βλ. και το αρχείο powerpoint στο eclass, στο δεύτερο σχήμα της πρώτης σελίδας). Προφανώς οι παροχές αυτές θα θεωρηθούν «σταθερές» (ανεξάρτητες του χρόνου)

2) Να επιλεγούν οι διάμετροι των αγωγών θεωρώντας ότι έχουμε το ίδιο δίκτυο αλλά τις δεκαπλάσιες παροχές

Οι διάμετροι θα επιλεγούν με τη μέθοδο «δοκιμής και σφάλματος» και κάνοντας προσομοιώσεις με το πρόγραμμα *epanet2*.

Όσο αφορά τους περιορισμούς επιλέξτε όποιον από τους κανονισμούς (π.χ. γερμανικό, ελβετικό), ή τους περιορισμούς με βάση το ύψος της οικοδομής (βλ. βιβλίο των Κουτσογιάννη και Ευστρατιάδη σ. 73) κρίνετε εσείς σκόπιμο.

Απαντήστε επίσης στις εξής ερωτήσεις:

3) Τι θα πρέπει ελεγχθεί εξετάζοντας την περίπτωση των ελάχιστων παροχών;

4) Τι σχόλια μπορείτε να κάνετε για την δομή του προαναφερθέντος δικτύου;