



ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΧΑΝΙΩΝ (ΔΕΥΑΧ)

## ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΟΜΒΡΙΩΝ ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΝΙΩΝ

### 1. Τεχνική Περιγραφή

**ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:**  
**ΜΕΤΥΚ Ε.Ε. - Ι. ΒΟΥΓΙΟΥΚΑΛΑΚΗΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ**  
**ΚΩΝ/ΠΟΛΕΩΣ 33 - ΧΑΝΙΑ**  
 τηλ. 2821093751 email: info@metyk.com

ΧΑΝΙΑ ΜΑΡΤΙΟΣ 2018  
**Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ**

ΙΩΣΗΦ ΒΟΥΓΙΟΥΚΑΛΑΚΗΣ  
 ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ**  
 ΧΑΝΙΑ, 19/02/2019

ΧΡΥΣ. ΠΑΠΑΔΟΓΙΑΝΝΗ  
 ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  
 ΧΑΝΙΑ, 19/02/2019

ΧΡΗΣΤΟΣ ΣΤΕΡΓΙΑΝΝΗΣ  
 ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

## 1. Εισαγωγή

Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή συνοδεύει τη μελέτη για το έργο «Κατασκευή τμημάτων δικτύων ομβρίων σε διάφορες περιοχές του Δήμου Χανίων» και αναφέρεται στις εργασίες που απαιτούνται να εκτελεστούν για την κατασκευή δικτύων ομβρίων σε διάφορες περιοχές του Δήμου Χανίων.

## 2. Σκοπιμότητα έργου

Σκοπός του έργου είναι η συλλογή και μεταφορά ομβρίων υδάτων σε διάφορες περιοχές του Δήμου Χανίων σε υφιστάμενους αποδέκτες, δεδομένου ότι οι περιοχές αυτές αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα πλημμυρικών φαινομένων σε περιόδους έντονων βροχοπτώσεων.

## 3. Παραδοχές υπολογισμών

Για την εκτίμηση της πλημμυρικής παροχής και την διαστασιολόγηση των απαιτούμενων έργων, χρησιμοποιήθηκαν οι όμβριες καμπύλες των περιοχών των βροχομετρικών σταθμών: 1. Χανίων (για τις περιοχές των Δ.Ε. Θερίσου, Δ.Ε. Ν.Κυδωνίας, Δ.Ε. Ελ.Βενιζέλου και Δ.Ε. Χανίων), 2. Στερνών (για τις περιοχές Δ.Ε. Ακρωτηρίου), και 3. Σούδας (για τις περιοχές Δ.Ε. Σούδας), όπως αυτές περιγράφονται στο τεύχος Κατάρτισης Όμβριων Καμπύλων της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας:

$$i(d.T) = \frac{\lambda'(T^k - \psi')}{(1 + d/\theta)^\eta}$$

για περίοδο επαναφοράς  $T = 50$  έτη,

όπου  $k=0.145$   $\lambda'=340.0$   $\psi'=0.658$   $\theta=0.093$  και  $\eta=0.691$  για την όμβρια καμπύλη Χανίων,  
 $k=0.145$   $\lambda'=251.0$   $\psi'=0.549$   $\theta=0.093$  και  $\eta=0.691$  για την όμβρια καμπύλη Στερνών, και  
 $k=0.145$   $\lambda'=315.8$   $\psi'=0.656$   $\theta=0.093$  και  $\eta=0.691$  για την όμβρια καμπύλη Σούδας.

## 4. Αντικείμενο έργου

Το έργο προβλέπει την κατασκευή των παρακάτω δικτύων:

- Στην Δ.Ε. Ακρωτηρίου: δίκτυα ομβρίων από αγωγούς PE δομημένου τοιχώματος SN8, διαμέτρου DN/OD D400 έως D1200, μήκους περίπου 4,800 μέτρων,
- Στην Δ.Ε. Σούδας: δίκτυα ομβρίων από αγωγούς PE δομημένου τοιχώματος SN8, διαμέτρου DN/OD D400 έως D800, μήκους περίπου 1,400 μέτρων,
- Στην Δ.Ε. Ελ.Βενιζέλου: κιβώτιο εσωτερικών διαστάσεων 1.20x2.20 μ, μήκους περίπου 120 μέτρων,
- Στην Δ.Ε. Θερίσου: δίκτυο ομβρίων από αγωγούς PE δομημένου τοιχώματος SN8, διαμέτρου DN/OD D800 έως D1000, μήκους περίπου 300 μέτρων,

- Στην Δ.Ε. Ν.Κυδωνίας: δίκτυα ομβρίων από αγωγούς PE δομημένου τοιχώματος SN8, διαμέτρου DN/OD D400 έως D800, μήκους περίπου 700 μέτρων, και
- Στην Δ.Ε. Χανίων: δίκτυα ομβρίων από αγωγούς PE δομημένου τοιχώματος SN8, διαμέτρου DN/OD D500 έως D1000 μήκος περίπου 1,100 μέτρων.

#### Παρατηρήσεις:

- Οι σωλήνες που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι από πολυαιθυλένιο (P.E.) δομημένου τοιχώματος SN8.
- Σε τακτά διαστήματα τοποθετούνται εσχάρες συλλογής ομβρίων, οι θέσεις των οποίων θα είναι κοντά στα φρεάτια επίσκεψης (όπου είναι δυνατό), ώστε τα όμβρια να οδηγούνται απευθείας στα φρεάτια αυτά και να μην υπάρχει ανάγκη διάτρησης των κεντρικών αγωγών.
- Δεδομένου ότι το πλάτος εκσκαφής του ορύγματος είναι σημαντικό, υπάρχει ανάγκη ανακατασκευής των ασφαλτικών στο σύνολο του πλάτους του καταστρώματος.
- Κατά την υλοποίηση του έργου, κατόπιν εντολής της υπηρεσίας και αναλόγως της φύσεως του εδάφους, θα γίνεται χρήση μεταλλικών πετασμάτων ή ξυλοζευγμάτων για τη σταθεροποίηση των πρανών του ορύγματος.
- Στις θέσεις εξόδου των αγωγών, οι σωλήνες θα εγκιβωτίζονται με σκυρόδεμα C30/37.
- Προβλέπεται η κατασκευή φρεατίων επίσκεψης ανά 50 έως 80μ. περίπου και στις θέσεις αλλαγής κατεύθυνσης του αγωγού.
- Σε θέσεις όπου η επικάλυψη του αγωγού είναι μικρού ύψους, απαιτείται η κατασκευή ελαφρά οπλισμένης πλάκας σκυροδέματος C20/25 σε όλο το πλάτος του σκάμματος πάχους 0,15μ για την ομοιόμορφη κατανομή των φορτίων. Εναλλακτικά, μετά από εντολή της Υπηρεσίας είναι δυνατόν να γίνει εγκιβωτισμός του αγωγού με άοπλο σκυρόδεμα.