

**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ  
ΥΔΡΕΥΣΗΣ-ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ  
ΣΕΡΡΩΝ  
Δ.Ε.Υ.Α.Σ.  
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

**Έργο: «Αντικαταστάσεις δικτύων ΥΔΡ -  
ΑΠΧ, σε περιοχές βιοκλιματικών  
αναβαθμίσεων Δήμου Σερρών.»**

**Αριθμ. Μελέτης : 04/2015**

### **ΤΕΥΧΟΣ 3: Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Ε Κ Θ Ε Σ Η**

#### **A. Γενικά**

Η παρούσα μελέτη της Τεχνικής Υπηρεσίας της Δ.Ε.Υ.Α. Σερρών, Προϋπολογισμού Μελέτης 377.610,00 € με Φ.Π.Α. 23%, ή 307.000,00€ (με Απρόβλεπτα 15% και Αναθεώρηση, αλλά χωρίς το Φ.Π.Α. 23%), αφορά την αντικατάσταση δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης ομβρίων υδάτων, σε περιοχές οδών της πόλης Σερρών, στις οποίες εκτελείται το έργο «Βιοκλιματικές αναβαθμίσεις δημόσιων ανοικτών χώρων στο Δήμο Σερρών.», από το δήμο Σερρών.

#### **B. Τεχνική Περιγραφή**

##### **i) Εργασίες Ύδρευσης**

Οι Εργασίες Ύδρευσης περιλαμβάνουν την αντικατάσταση του δευτερεύοντος δικτύου ύδρευσης σε οδούς που υπάρχει σήμερα παλαιό δίκτυο και δεν είχαν αντικατασταθεί τα παλαιότερα χρόνια από την ΔΕΥΑΣ, με νέους αγωγούς από σκληρό πολυαιθυλένιο τρίτης γενιάς, αντοχής 10atm, διαμέτρου DN90mm για το δευτερεύον δίκτυο και DN200mm για το πρωτεύον δίκτυο ύδρευσης.

Οι οδοί όπου πρόκειται να γίνουν εργασίες αντικατάστασης του δικτύου είναι: οδός Τσαλοπούλου, οδός Διον. Σολωμού, οδός Ιουστινιανού (από το ύψος της οδού Μεραρχίας έως την οδό Γ. Παπανδρέου), οδός Δημ. Φλωριά, οδός Χρυσ. Σμύρνης (από το ύψος της οδού Μεραρχίας έως την οδό Γ. Παπανδρέου), οδός Υψηλάντου, οδός Μεραρχίας (από το ύψος της οδού δημ. Φλωριά έως την οδό Χρυσ. Σμύρνης), η Ανατολική πλευρά της οδού Δυτ. Θράκης (από το ύψος της οδού Εφόρων έως την οδό Θεσσαλονίκης) καθώς και τμήματα των οδών Αγησιλάου, Ανδριανουπόλεως και Μουδανιών.

Ειδικότερα οι εργασίες Ύδρευσης περιλαμβάνουν:

1. Όλες τις χωματουργικές εργασίες, δηλαδή εκσκαφές – φορτοεκφορτώσεις – μεταφορές – επιχώσεις με υλικό 3Α, διαστρώσεις και επικαλύψεις των αγωγών με άμμο, σύμφωνα με τις αντίστοιχες τυπικές διατομές στις οποίες συμπεριλαμβάνονται και όλες οι απαραίτητες καθαίρέσεις.
2. Την προμήθεια – μεταφορά επί τόπου του έργου και τοποθέτηση των πλαστικών αγωγών HDPE, συνολικού μήκους 2.165m για το δευτερεύον δίκτυο και 75m για το πρωτεύον δίκτυο, καθώς και την τοποθέτηση όλων των ειδικών και υδραυλικών τεμαχίων, ταυ – καμπυλών - ενωτικών κ.λ.π. που απαιτούνται για τη σωστή λειτουργία των αγωγών, τόσο του πρωτεύοντος όσο και του δευτερεύοντος δικτύου.

3. Την κατασκευή νέων ιδιωτικών παροχών ύδρευσης, 70 συνολικά, με την τοποθέτηση φρεατίων ελέγχου από ινοπλισμένο σκυρόδεμα, 40\*40cm ή 60\*70cm και αντίστοιχων καλυμμάτων από ελατό χυτοσίδηρο.
4. Την τοποθέτηση 35 νέων βανών διακοπής στο νέο δίκτυο.
5. Όλες τις δοκιμές στεγανότητας του δικτύου.
6. Το σύνολο των αποτυπώσεων του νέου δικτύου (αγωγών – υδραυλικών – ειδικών τεμαχίων – παροχών), σε απόλυτες συντεταγμένες.

## ii) Εργασίες Αποχέτευσης

Οι εργασίες Αποχέτευσης αφορούν την κατασκευή δικτύου αποχέτευσης ομβρίων στην περιοχή της οδού Ν. Νικολάου. Κατά την κατασκευή του νέου δικτύου απαιτείται και έχει ληφθεί υπόψη να προηγηθεί σταδιακά η καθαίρεση του παλιού- υφιστάμενου δικτύου.

Οι οδοί στις οποίες θα αντικατασταθεί το δίκτυο ομβρίων είναι:

- α) τμήμα της οδού Ιουστινιανού από το ύψος της οδού Γ. Παπανδρέου όπου και βρίσκεται το φρεάτιο στο οποίο θα οδηγηθούν τα όμβρια του εν λόγω τμήματος αλλά και της οδού Ν. Νικολάου, έως την οδό Ν. Νικολάου
- β) η οδός Ν. Νικολάου
- γ) η οδός Εφόρων (από το ύψος της οδού Γ. Παπανδρέου στην οποία και συμβάλλει σε υφιστάμενο φρεάτιο έως την οδό Ν. Νικολάου)
- δ) η οδός Δημογερόντων (από το ύψος της οδού Γ. Παπανδρέου στην οποία και συμβάλλει σε υφιστάμενο φρεάτιο έως την οδό Ν. Νικολάου)

Συγκεκριμένα θα κατασκευασθούν:

- α. Αγωγός ομβρίων από PVC σ.41 Φ630: 361,00 μέτρα και
- β. Αγωγός ομβρίων από PVC σ.41 Φ400: 117,00 μέτρα

Επίσης θα κατασκευασθούν:

- γ. 14 φρεάτια επισκέψεως και
- δ. 35 ιδιωτικές συνδέσεις με φρεάτιο ελέγχου επί του πεζοδρομίου.

Ειδικότερα οι εργασίες Αποχέτευσης περιλαμβάνουν:

1. Τις αναγκαίες εκσκαφές σύμφωνα με τις αντίστοιχες τυπικές διατομές στις οποίες συμπεριλαμβάνονται και όλες οι απαραίτητες καθαιρέσεις καθώς και η καθαίρεση του υφιστάμενου αγωγού ομβρίων και των φρεατίων επίσκεψής του.
2. Τις συνδέσεις τριάντα πέντε (35) ιδιωτικών παροχών με το δίκτυο αποχέτευσης ακαθάρτων, με την κατασκευή φρεατίων ελέγχου επί των πεζοδρομίων, σύμφωνα με το τυπικό σχέδιο.

3. Την κατασκευή δεκατεσσάρων (14) κυκλικών προκατασκευασμένων φρεατίων επισκέψεως, με την προμήθεια και τοποθέτηση των καλυμμάτων τους από ελατό χυτοσίδηρο.
4. Τις συνδέσεις δεκαπέντε (15) υφιστάμενων φρεατίων ομβρίων με το νέο παντοροϊκό αγωγό.
5. Τον πλήρη εγκιβωτισμό των αγωγών, με άμμο και τις κατάλληλες επιχώσεις με θραυστό υλικό λατομείου (3<sup>Α</sup>), σύμφωνα με τις αντίστοιχες τυπικές διατομές..
6. Τις φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των προϊόντων εκσκαφής και καθαιρέσεων τα οποία προκύπτουν.
7. Το σύνολο των αποτυπώσεων του νέου δικτύου.

### **Γ. Οικονομικά Στοιχεία**

Ο προϋπολογισμός της μελέτης με **Φ.Π.Α. 23%**, ανέρχεται σε **377.610,00 €** και αναλύεται ως εξής :

#### **Για τις εργασίες Ύδρευσης:**

α) Έξοδα εργασιών	75.071,50 €
β) ΓΕ+ΟΕ 18%	13.512,87 €
γ) Απρόβλεπτα 15%	13.287,66 €
δ) Αναθεώρηση	8.127,97 €
ε) Φ.Π.Α. 23%	25.300,00 €
<b>Σύνολο</b>	<b>135.300,00 €</b>

#### **Για τις εργασίες Αποχέτευσης Ομβρίων:**

α) Έξοδα εργασιών	134.678,98 €
β) ΓΕ+ΟΕ 18%	24.242,22 €
γ) Απρόβλεπτα 15%	23.838,18 €
δ) Αναθεώρηση	14.240,63 €
ε) Φ.Π.Α. 23%	45.310,00 €
<b>Σύνολο</b>	<b>242.310,00 €</b>

#### **Και για το σύνολο του έργου:**

α) Έξοδα εργασιών	209.750,48 €
β) ΓΕ+ΟΕ 18%	37.755,09 €
γ) Απρόβλεπτα 15%	37.125,83 €
δ) Αναθεώρηση	22.368,60 €
ε) Φ.Π.Α. 23%	70.610,00 €
<b>Σύνολο</b>	<b>377.610,00 €</b>

Το έργο θα εκτελεστεί με εργολαβία μετά από ανοικτό διαγωνισμό, με επίβλεψη του προσωπικού της Τεχνικής Υπηρεσίας της ΔΕΥΑΣ , το οποίο και θα μεριμνήσει για την χρησιμοποίηση άριστων υλικών και για την πλήρη εφαρμογή της μελέτης.

Λοιπές λεπτομέρειες στα συνημμένα τεύχη της μελέτης.

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  
**Ο Δ/ντής Τ.Υ.**

**Σέρρες, Φεβρουάριος 2015**  
**Ο Συντάξας**

**ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ ΣΠΥΡΟΥ**  
**Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ**

**Τσινίογλου Ιπποκράτης**  
**Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ**