

**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ**  
**ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΡΤΑΣ**  
**(Δ.Ε.Υ.Α.Α.)**

**"ΣΥΝΤΑΞΗ ΓΕΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ (MASTER PLAN)**  
**ΤΗΣ Δ.Ε.Υ.Α. ΑΡΤΑΣ"**

**ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

**ΜΑΪΟΣ 2022**

**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ  
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ  
ΑΡΤΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Α.)**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: ΣΥΝΤΑΞΗ ΓΕΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ  
ΥΔΡΕΥΣΗΣ (MASTER PLAN)  
ΤΗΣ Δ.Ε.Υ.Α. ΑΡΤΑΣ**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ - ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ**

**ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ: 127.075,85 €  
(Συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)**

## **ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

**ΑΡΤΑ  
ΜΑΪΟΣ 2022**

## 1. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ

## 2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 2.1 Γενικά

Το αντικείμενο της σύμβασης αφορά **Σύνταξη Γενικού Σχεδίου Ύδρευσης της Δ.Ε.Υ.Α. Άρτας**, με σκοπό την ενσωμάτωση και εφαρμογή του μέτρου **M05B0301**: Σύνταξη / Επικαιροποίηση Γενικών Σχεδίων Ύδρευσης (Masterplan), το οποίο περιλαμβάνεται στην 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής (ΣΔΛΑΠ) του ΥΔ Ηπείρου (ΥΔ05).

Επίσης θα ληφθούν υπόψη και οι ενδεχόμενοι Κίνδυνοι Πλημμύρας όπως έχουν αποτυπωθεί στα ΣΔΚΠ της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ. Η υλοποίηση του μέτρου M05B0301 συσχετίζεται άμεσα και με το μέτρο του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) EL\_05\_23\_06 με τίτλο: «Μελέτη για την αντιμετώπιση επιπτώσεων στους τομείς ύδρευσης και αποχέτευσης».

### 2.2. Αναλυτική περιγραφή του αντικειμένου

Η διεύρυνση του Δήμου Αρταίων μέσα από το σχέδιο Καλλικράτης, επέφερε την προσθήκη οικισμών που εκτείνονται σε μία αρκετά μεγάλη γεωγραφική έκταση. Η έκταση αυτή περικλείει ορεινές περιοχές με δασική βλάστηση, χειμάρρους, πηγές, καρστικά νερά και χιονοπτώσεις κατά τη διάρκεια του χειμώνα, καθώς και πεδινές περιοχές στις οποίες οι χρήσεις γης διαφοροποιούνται αισθητά με κυρίαρχο στοιχείο τις αγροτικές καλλιέργειες, το οικιστικό περιβάλλον και τις ανθρωπογενείς επεμβάσεις και δραστηριότητες. Επιπλέον η προσθήκη των οικισμών με διαφορετικά πληθυσμιακά και κοινωνικά χαρακτηριστικά δημιούργησε άμεσα την ανάγκη ελέγχου των πραγματικών αναγκών σε νερό, των καταναλώσεων και των απωλειών είτε του δικτύου είτε προς άλλες μη εγκεκριμένες χρήσεις. Ακόμη περισσότερο έπρεπε να ελεγχθεί η πληρότητα και η τεχνική κατάσταση των υποδομών, δηλαδή σημεία υδροληψίας ήτοι πηγές και βασικές - εφεδρικές γεωτρήσεις, δεξαμενές συγκέντρωσης νερού, δίκτυα μεταφοράς και διανομής νερού και φυσικά η ποιοτική και ποσοτική επάρκεια του νερού. Οι οικισμοί που εντάχθηκαν στο νέο διευρυμένο Δήμο Αρταίων είναι κυρίως αγροτικοί, ορισμένοι απομακρυσμένοι ορεινοί (σχεδόν αυτόνομοι), οι περισσότεροι με μικρό πληθυσμό, παλιές υποδομές ύδρευσης και προερχόμενοι από μικρούς Δήμους. Το αποτέλεσμα είναι να καταγραφούν κατά θέσεις διάφορα προβλήματα όπως έλλειψη βασικών υποδομών (π.χ. εφεδρικών γεωτρήσεων), ύπαρξη παλαιωμένων υποδομών, απουσία καταγεγραμμένων στοιχείων σχετικά με τις υποδομές και τις καταναλώσεις, αδυναμία διαχείρισης έκτακτων αναγκών και περιστατικών (π.χ. αυξημένη ζήτηση) και σε μεμονωμένες περιπτώσεις σημαντικά ποιοτικά προβλήματα.

Στο πλαίσιο των νέων υδρευτικών συνθηκών που διαμορφώθηκαν και με στόχο τη διασφάλιση της ποιότητας και ποσότητας του κοινωνικού αγαθού που αποτελεί το νερό ύδρευσης, απαιτείται η σύνταξη Γενικού Σχεδίου Ύδρευσης (Master Plan). Η μελέτη αυτή θα αποτελεί ένα διαχειριστικό σχέδιο για τη ΔΕΥΑ Άρτας, ώστε να εντοπιστούν οι υδατικοί πόροι που θα καλύψουν τις ανάγκες ύδρευσης, θα προταθούν τα κατάλληλα μέτρα προστασίας και θα σχεδιαστούν τα απαραίτητα εξωτερικά υδραγωγεία σε προκαταρκτικό επίπεδο.

Η σύνταξη Γενικού Σχεδίου Ύδρευσης (Master Plan), θα εκπονηθεί σε **τρεις (3) φάσεις** ως ακολούθως:

**Α' ΦΑΣΗ: Αξιολόγηση της υπάρχουσας κατάστασης, σε ότι αφορά τους υδατικούς πόρους της περιοχής μελέτης**

Ο κύριος στόχος αυτής της Α' Φάσης είναι η συλλογή στοιχείων για την εκτίμηση του υδατικού ισοζυγίου της περιοχής μελέτης, για διάφορα υδρολογικά σενάρια.

**Β' ΦΑΣΗ: Καταγραφή και εκτίμηση υποδομών, χρήσεων, σημερινών και μελλοντικών αναγκών**

Στην Β' Φάση περιλαμβάνεται η καταγραφής των υφιστάμενων έργων υδροληψίας και μεταφοράς νερού της ΔΕΥΑ Άρτας, η αξιολόγηση της επάρκειας και κατάστασής τους, η συλλογή στοιχείων για

την υφιστάμενη διαχείριση και λειτουργία τους και η καταγραφή και εκτίμηση των υδατικών αναγκών για όλες τις χρήσεις και η μελλοντική εξέλιξή τους για σε παρόντα και μελλοντικό χρόνο (5ετίας και 20ετίας) και σε συνθήκες «ξηρού έτους».

### **Γ' ΦΑΣΗ: Κατάρτιση διαχειριστικών σεναρίων και διαμόρφωση προτάσεων έργων και μέτρων**

Στην Γ' Φάση περιλαμβάνεται ο προσδιορισμός των απαιτούμενων ενεργειών για την ορθή διαχείριση των υδατικών πόρων, ο οποίος θα έχει ως προτεραιότητα την λήψη μέτρων για την καλύτερη αξιοποίηση και προστασία των υφιστάμενων πόρων και την εξοικονόμηση νερού και ακολούθως την αξιοποίηση νέων υδατικών πόρων προς κάλυψη των υδρευτικών αναγκών.

Για τον σκοπό αυτό απαιτείται ανάλυση εναλλακτικών σεναρίων και κατάρτιση προγράμματος έργων και μέτρων για την ικανοποίηση των αναγκών ύδρευσης, με επισημάνσεις προτεραιότητας, εκτίμηση του κόστους υλοποίησης, περιγραφή των απαιτούμενων μελετών και εργασιών και προτάσεις χρηματοδότησης.

Τα προτεινόμενα έργα για την ικανοποίηση των αναγκών ύδρευσης, θα σχεδιαστούν σε χάρτες κατάλληλης κλίμακας, θα προδιαστασιοποιηθούν, ενώ θα προσεγγιστεί και το κόστος υλοποίησής τους.

Τα προτεινόμενα μέτρα/ δράσεις/ έργα, θα είναι σε απόλυτη συμφωνία με τις προβλέψεις του εν ισχύ Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου (EL05).

### **3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΥΔΡΟΔΟΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**

Η τροφοδοσία του Δήμου Αρταίων γίνεται:

- από τις πηγές του Αγίου Γεωργίου στο Δήμο Ζηρού (με δύο κύρια εξωτερικά υδραγωγεία: το εξωτερικό υδραγωγείο Α και το εξωτερικό υδραγωγείο Β), και
- από τοπικές πηγές και γεωτρήσεις (που είτε ενισχύουν την τροφοδοσία από τα κύρια υδραγωγεία, είτε τροφοδοτούν ανεξάρτητα μικρά συστήματα τοπικών εξωτερικών υδραγωγείων).

Από τις πηγές του Αγίου Γεωργίου τροφοδοτούνται:

- Στη Δ.Ε. Αμβρακικού, οι οικισμοί: Ανέζα, Απόμερο, Μύτικας, Βίγλα, Γαβριά, Καλογερικό, Κορωνησία, Παλαιοσκαμινιά, Πολύδροσο, Ράχη, Στρογγυλή, και Ψαθοτόπι (ήτοι το σύνολο της Δ.Ε. Αμβρακικού).
- Στη Δ.Ε. Αρταίων, η πόλη της Άρτας και οι οικισμοί: Αγία Τριάδα, Άγιοι Ανάργυροι, Άγιος Γεώργιος Γλυκορρίζου, Γλυκορρίζο, Ελεούσα, Μαραθοβούνι, Κάτω Παναγιά, Κεραμάτες, Κωστακιοί, Θανασαίικα, Συγγουνέικα και Λιμίνη (ήτοι το σύνολο της Δ.Ε. Αρταίων).
- Στη Δ.Ε. Βλαχέρνας, οι οικισμοί: Βλαχέρνα, Γραμμενίτσα, Σκαμνιά Γραμμενίτσας και Γρίμποβο.
- Στη Δ.Ε. Φιλοθέης, οι οικισμοί: Άγιος Σπυρίδωνας, Βαθύπεδο, Δοκίμια, Καλαμιά, Κακόβατος, Καλόβατος, Κιρκιζάτες, Πλησιοί, και Χαλκιάδες (ήτοι το σύνολο της Δ.Ε. Φιλοθέης, πλην του οικισμού Ρόκκα) .

Το ως άνω σύστημα, τους θερινούς μήνες ενισχύεται:

- στην Δ.Ε. Αμβρακικού, μέσω γεώτρησης στην Ανέζα και γεώτρησης στην Ράχη.
- στην Δ.Ε. Αρταίων, μέσω γεώτρησης στους Κωστακιοί,
- στην Δ.Ε. Φιλοθέης, μέσω γεώτρησης στην Καλαμιά και γεώτρησης στον Καλόβατο.

Οι λοιποί οικισμοί του Δ. Αρταίων εξυπηρετούνται με ανεξάρτητα μικρά συστήματα τοπικών εξωτερικών υδραγωγείων. Αυτοί οι οικισμοί είναι οι εξής:

- Στη Δ.Ε. Βλαχέρνας, οι οικισμοί: Ζαρκαδέικα, Βρυσούλες, Χανόπουλο, Δάφνη, Δρύωνας, Έλατος, Κορφοβούνι και Ρουμάνια.
- Στη Δ.Ε. Φιλοθέης, ο οικισμός Ρόκκα.
- Στη Δ.Ε. Ξηροβουνίου, οι οικισμοί: Αμμότοπος, Αμπέλια, Δαφνωτή, Προφήτης Ηλίας, Καμπή, Ανωγειάτα, Παντάνασσα, Υδροηλεκτρικός Σταθμός Λούρου, Καλιθέα, Πιστιανά, Πλατάνια, Άμμος Καθαροβούνι, Ροδαυγή, Περδικάρι, Σουμέσι, Παλαιοχώρι, Πλατανάκια, Τσιαπαλαίικα, Κάρδαμος, Κάμπος, Σκούπα, Φράξος, και Φανερωμένη (ήτοι το σύνολο της Δ.Ε. Ξηροβουνίου).

Συνολικά, για την ύδρευση του Δήμου Αρταίων, χρησιμοποιούνται:

- 40 σημεία υδροληψίας, εκ των οποίων τα 35 είναι μόνιμης ή περιοδικής χρήσης και τα υπόλοιπα 5 είναι εφεδρικά.
- 77 εγκαταστάσεις (δεξαμενές, υδατόπυργοι, αντλιοστάσια).

#### 4. ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Κατά το παρελθόν έχουν εκπονηθεί οι παρακάτω σχετικές μελέτες:

α/α	Φορέας	Τίτλος Μελέτης	Έτος έγκρισης
1	ΥΠΕΚΑ	Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05)	2014
2	ΥΠΕΝ	1η Αναθεώρηση Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (GR05)	2017
3	ΔΕΥΑ ΑΡΤΑΣ	Σχέδιο Ασφάλειας Νερού	2020

#### 5. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

##### 5.1 Απαιτούμενες Μελέτες

Με βάση το φυσικό αντικείμενο της μελέτης που περιγράφεται ανωτέρω, απαιτούνται οι εξής κατηγορίες μελετών:

- Κατ.13 (Υδραυλικές Μελέτες),
- Κατ. 20 (Γεωλογικές Μελέτες),
- Κατ. 09 (Η/Μ Μελέτες), και
- Κατ. 27 (Περιβαλλοντικές Μελέτες).

##### 5.2 Ισχύουσες Διατάξεις – Κανονισμοί – Προδιαγραφές

Επιπροσθέτως των αναφερόμενων στην Διακήρυξη, η εκπόνηση της μελέτης διέπεται από τις κάτωθι διατάξεις – κανονισμούς και προδιαγραφές:

- Η ΚΥΑ υπ' αριθμ. 39626/2208/Ε130/2009, «Καθορισμός μέτρων για την προστασία των υπόγειων νερών από την ρύπανση και την υποβάθμιση, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2006/118/ΕΚ «σχετικά με την προστασία των υπόγειων υδάτων από την ρύπανση και την υποβάθμιση», του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 12<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου 2006», όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ υπ' αριθμ. 182314/1241/2016 (ΦΕΚ 2888/Β/12.9.2016) που

αναφέρεται στην «τροποποίηση του Παραρτήματος ΙΙ του άρθρου 8 της υπ' αριθμ. 39626/2208/2009 κοινής υπουργικής απόφασης (Β' 2075), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2014/80/ΕΕ «για την τροποποίηση του παραρτήματος ΙΙ της οδηγίας 2006/118/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με την προστασία των υπογείων υδάτων από τη ρύπανση και την υποβάθμιση» της Ευρωπαϊκής Επιτροπής της 20<sup>ης</sup> Ιουνίου 2014».

- Η υπ' αριθμ. οικ. 1811 Απόφαση του ΥΠΕΚΑ (ΦΕΚ Β/3322/30.12.2011) περί «ορισμού ανώτερων αποδεκτών τιμών για τη συγκέντρωση συγκεκριμένων ρύπων, ομάδων ρύπων ή δεικτών ρύπανσης σε υπόγεια ύδατα, σε εφαρμογή της παραγράφου 2 του Άρθρου 3 της υπ' αριθμ. 39626/2208/Ε130/2009 κοινής υπουργικής απόφασης (Β' 2075)».
- Η ΚΥΑ Γ1(δ)/ΓΠ οικ. 67322 (ΦΕΚ Β'/3282/19.09.2017) περί «Ποιότητας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας 98/83 /ΕΚ του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης της 3ης Νοεμβρίου 1998, όπως τροποποιήθηκε με την Οδηγία (ΕΕ) 2015/1787 (L260, 7.10.2015)».
- Η ΚΥΑ Π/112/1057/2016/1-2-2016 (ΦΕΚ 241/Β/9-2-2016) περί «θέσπισης απαιτήσεων προστασίας της υγείας του πληθυσμού από ραδιενεργές ουσίες που περιέχονται στο νερό ανθρώπινης κατανάλωσης, σε συμμόρφωση προς την Οδηγία 2013/51/ΕΥΡΑΤΟΜ του Συμβουλίου, της 22ας Οκτωβρίου 2013».
- Η Εισηγήση της Ελληνικής Επιτροπής Ατομικής Ενέργειας (240<sup>η</sup> Συνεδρίαση του Δ.Σ. στις 22/07/2016), με θέμα μεταξύ άλλων «Αναλύσεις Τριτίου στο νερό ανθρώπινης κατανάλωσης σύμφωνα με την ΚΥΑ Π/112/1057/2016 - ΦΕΚ Β' 241 (Οδηγία 213/51/ΕΥΡΑΤΟΜ)».
- Η Εγκύκλιος Δ1(δ)/Γ.Π. 83211/1-2-2018, «Σχετικά με διαδικασία παρακολούθησης ποιότητας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης ως προς τις ραδιενεργές ουσίες που περιέχει μετά από την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων μετρήσεων δύο ετών από την Ε.Ε.Α.Ε».
- Τα ισχύοντα εγκεκριμένα τιμολόγια εργασιών (Γ.Γ.Δ.Ε./ ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ.) που ισχύουν για την σύνταξη του προϋπολογισμού των δημοσίων έργων.
- Οι αναλύσεις ΑΤΕΟ, ΑΤΟΕ, ΑΤΥΕ, ΑΤΛΕ, ΑΤΕΠ που ισχύουν για όσες εργασίες δεν περιλαμβάνονται στα ενιαία τιμολόγια.

### **5.3. Χρονοδιάγραμμα – Παραδοτέα**

#### **5.3.1 Χρονοδιάγραμμα**

Ο **καθαρός χρόνος** εκπόνησης της εργασίας είναι **επτά (7) μήνες**.

Συμπεριλαμβανομένου του χρόνου των εγκρίσεων, ο **συνολικός χρόνος είναι οκτώ (8) μήνες**, από την έναρξη των εργασιών της σύμβασης.

Ακολούθως παρατίθεται ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα των απαιτούμενων μελετών.

## ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΜΗΝΕΣ							
	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ΣΥΝΤΑΞΗ ΓΕΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ (MASTER PLAN) ΤΗΣ Δ.Ε.Υ.Α. ΑΡΤΑΣ</b>								
A' Φάση: Αξιολόγηση της υπάρχουσας κατάστασης, σε ότι αφορά τους υδατικούς πόρους της περιοχής μελέτης								
B' Φάση: Καταγραφή και εκτίμηση υποδομών, χρήσεων, σημερινών και μελλοντικών αναγκών								
Γ' Φάση: Κατάρτιση διαχειριστικών σεναρίων και διαμόρφωση προτάσεων έργων και μέτρων								
Έγκριση								

### 5.3.2 Παραδοτέα

Τα Παραδοτέα αποτελούνται από Τεύχη (Εκθέσεις), Πίνακες - Παραρτήματα και Σχέδια – Χάρτες. Η παρουσίαση και οι κλίμακες, όπου δεν προβλέπονται από το ΠΔ 696/74 (ή άλλες σχετικές διατάξεις) θα γίνεται σε συμφωνία με την Υπηρεσία.

Η υποβολή των παραδοτέων θα γίνεται σε έντυπη μορφή, σε δύο (2) αντίγραφα, και σε ηλεκτρονική μορφή. Εφόσον απαιτηθεί, η Υπηρεσία μπορεί να ζητήσει την υποβολή επιπλέον αντιγράφων, τα οποία υποχρεούται να παραδώσει ο Ανάδοχος χωρίς επιπλέον αμοιβή.

Η παράδοση θα γίνεται σε κατάλληλους φακέλους έτοιμους προς αρχειοθέτηση. Αναλυτικά θα περιλαμβάνει:

- Στοιχεία από το ισχύον Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής του ΥΔ Ηπείρου (κατάσταση επιφανειακών και υπογείων υδάτων, συσχέτιση με την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων που τίθενται, άλλες δεσμεύσεις, κλπ.).
- Περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης (διοικητική δομή, γεωγραφικά – γεωμορφολογικά στοιχεία – τεχνικά στοιχεία ύδρευσης – τιμολογιακή πολιτική – προγραμματιζόμενα έργα, κλπ.).
- Καταγραφή των έργων υδροληψίας και μεταφοράς νερού, με αναφορά στα τεχνικά κατασκευαστικά τους στοιχεία και στοιχεία λειτουργίας, συνοδευόμενη από σχετικούς χάρτες (γενική διάταξη υφιστάμενων έργων).
- Την περιγραφή της υφιστάμενης διαχείρισης και λειτουργίας των έργων υδροληψίας και μεταφοράς νερού και των τυχόν δεσμεύσεων και περιορισμών στην λειτουργία τους.
- Την συλλογή και επεξεργασία των υδρομετεωρολογικών, υδρολογικών, υδρογεωλογικών δεδομένων, δεδομένων χρήσεων γης, προστατευόμενων περιοχών, κλπ.
- Την εκτίμηση του υδρολογικού ισοζυγίου της περιοχής.
- Την επεξεργασία και επιλογή προτάσεων για έργα υποδομών της πηγές τροφοδοσίας, στα υδραγωγεία και στα δίκτυα προκειμένου να βελτιστοποιηθεί το σύστημα υδροδότησης ώστε να καλύπτει τη ζήτηση για πόσιμο νερό σε παρόντα και μελλοντικό χρόνο (5ετίας και 20ετίας) και σε συνθήκες «ξηρού έτους».

- Τον έλεγχο επάρκειας των υφιστάμενων υποδομών υδροδότησης.
- Τον προσδιορισμό έργων και μέτρων για την ικανοποίηση των αναγκών ύδρευσης, μετά από αξιολόγηση εναλλακτικών σεναρίων, με τα αντίστοιχα κόστη υλοποίησης/ λειτουργίας/ συντήρησης, με επισημάνσεις προτεραιότητας κατασκευής, διερεύνηση ένταξης σε χρηματοδοτούμενες δράσεις, με αναφορά στις απαιτούμενες μελέτες και εργασίες και στο κόστος αυτών και σχετικούς χάρτες (γενική διάταξη προτεινόμενων έργων).

Σημειώνεται ότι στο αντικείμενο του Αναδόχου περιλαμβάνεται και η υποστήριξη του Δήμου για τη διαβούλευση των έργων και την αποστολή τυχόν συμπληρωματικών στοιχείων για την έγκριση της μελέτης από την αρμόδια Δ/νση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης καθώς και η ενσωμάτωση τυχόν μέτρων ή/και περιορισμών που θα θέσει, ώστε να οριστικοποιηθεί το Master Plan.

Ο χρόνος σύνταξης του Γενικού Σχεδίου Ύδρευσης (Master Plan) της ΔΕΥΑ Άρτας, ορίζεται σε επτά (7) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

**Άρτα, 10-05-2022**

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ  
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ**

**ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΑΚΗΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

**Άρτα, 10-05-2022**

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ.**

**ΧΡΗΣΤΟΣ ΚΑΛΠΟΥΖΟΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ**

Με την υπ' αριθμ. πρωτ. /2022 απόφαση.

CHRISTOS TSIROGIANNIS  
14.11.2022 08:58