



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Νομός Θεσπρωτίας

Δήμος Ηγουμενίτσας

Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης

& Αποχέτευσης Ηγουμενίτσας (Δ.Ε.Υ.Α.Η.)

ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΑΞΗΣ

**«ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ
ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΩΝ (AMR) ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΤΗΛΕΕΛΕΓΧΟΥ - ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΥ (SCADA)»**

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 252/22-01-2026

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ **(ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII)**

Τεχνική Υπηρεσία - Δ.Ε.Υ.Α. Ηγουμενίτσας

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2026

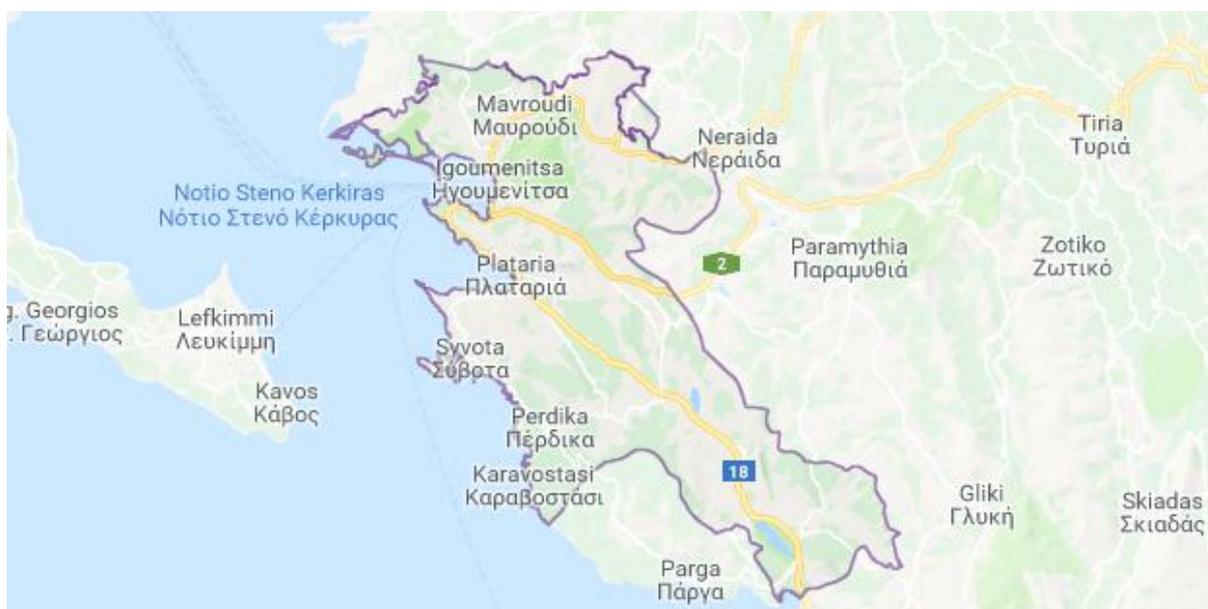
ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

1.1. ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

1.1.1. Γεωγραφικά χαρακτηριστικά

Ο Δήμος Ηγουμενίτσας βρίσκεται στις ακτές της Ηπείρου και είναι ο μεγαλύτερος δήμος της Π.Ε. Θεσπρωτίας, με πρωτεύουσα την Ηγουμενίτσα. Συστήθηκε το 2011 (Πρόγραμμα «Καλλικράτης», 87 Α΄ - 07.06.2010) μετά από συνένωση των προϋπαρχόντων δήμων Ηγουμενίτσας, Μαργαριτίου, Παραποτάμου, Συβότων και της Κοινότητας Πέρδικας. Συνορεύει με τους Δήμους Φιλιατών και τους Δήμους Σουλίου, μαζί με τους οποίους αποτελεί την Π.Ε. Θεσπρωτίας, καθώς και στην ευρύτερη περιοχή με τους Δήμους Πάργας, Παξών και Κέρκυρας.



Ο Δήμος Ηγουμενίτσας είναι ένας από τους τρεις δήμους ο οποίος μαζί με το Δήμο Σουλίου και το Δήμο Φιλιατών, αποτελούν την Περιφερειακή Ενότητα Θεσπρωτίας. Διοικητικά υπάγεται στην Περιφέρεια Ηπείρου, η οποία καταλαμβάνει το βορειοδυτικό τμήμα της χώρας, έχοντας δυτικά το Ιόνιο Πέλαγος και βορειοανατολικά τους ορεινούς όγκους της Πίνδου. Αν και η Περιφέρεια, σε σχέση με τη γεωγραφική θέση της στον Ελλαδικό χώρο θεωρείται σχετικά απομονωμένη, εν τούτοις κατέχει σημαντικό πλεονέκτημα αποτελώντας Πύλη εισόδου-εξόδου προς τα Βαλκάνια και τη Δυτική Ευρώπη.

1.1.2. Δημογραφικά χαρακτηριστικά

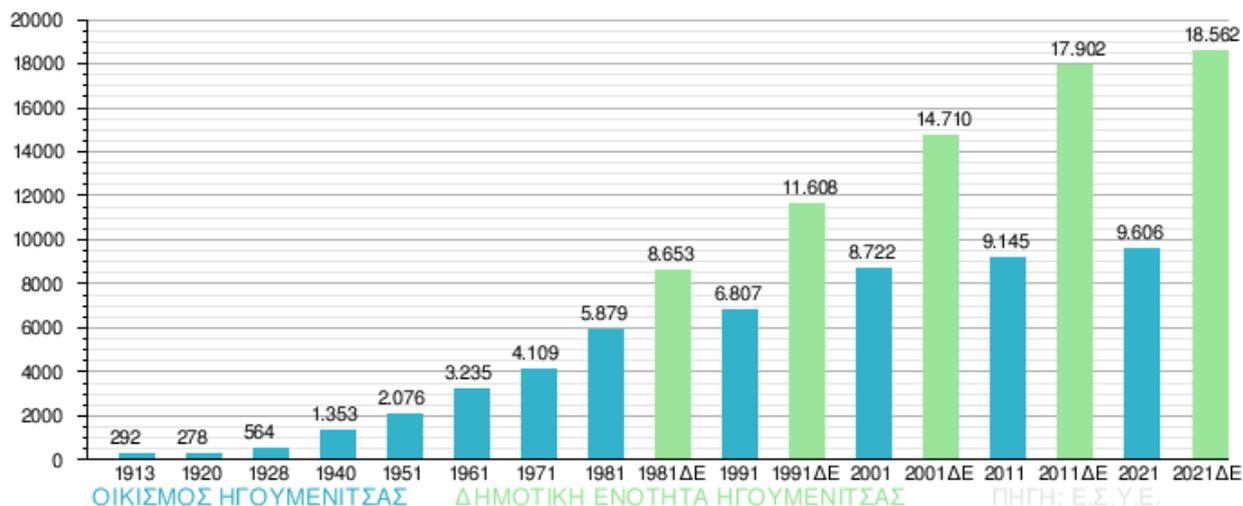
Ο πληθυσμός του Δήμου Ηγουμενίτσας είναι 25.109 μόνιμοι κάτοικοι σύμφωνα με την απογραφή του 2021.

Δημοτικές ενότητες:

- Ηγουμενίτσας (16.247 κάτοικοι)
- Μαργαριτίου (2.619 κάτοικοι)

- Παραποτάμου (1.294 κάτοικοι)
- Πέρδικας (1.909 κάτοικοι)
- Συβότων (3.040 κάτοικοι)

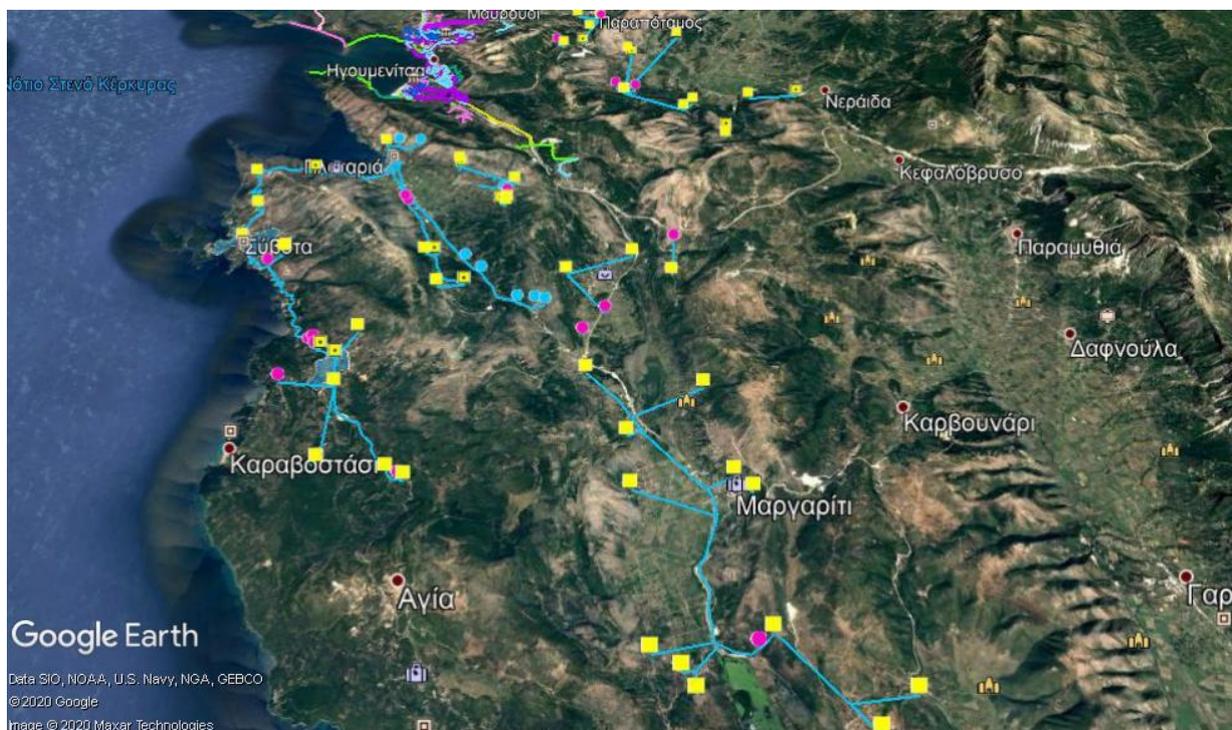
Στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζεται η εξέλιξη του πληθυσμού στον οικισμό της Ηγουμενίτσας και στη Δημοτική Ενότητα Ηγουμενίτσας σύμφωνα με τα στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής:



Ο πληθυσμός έχει αυξηθεί κατά 17,4% την τελευταία δεκαετία, γεγονός που ενισχύει τον ρόλο του δήμου ως κέντρου ανάπτυξης και ως δυτικής πύλης της χώρας, σύμφωνα με την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛ.ΣΤΑΤ).

1.2. ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗ ΔΗΜΟΥ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ

Η ύδρευση του Δήμου Ηγουμενίτσας γίνεται ως επί το πλείστον με συνδυασμό υπόγειων και επιφανειακών νερών. Ειδικότερα, οι απαιτήσεις του Δήμου Ηγουμενίτσας σε νερό ύδρευσης καλύπτονται από τις πηγές Σκέφαρης που βρίσκονται βορειοανατολικά της πόλης της Ηγουμενίτσας. Επίσης, υπάρχουν γεωτρήσεις και υδατοδεξαμενές που συνεισφέρουν στην παροχή νερού και στην επαρκή κάλυψη των αναγκών ύδρευσης στην πόλη της Ηγουμενίτσας και τις Δημοτικές Ενότητες του Δήμου. Σχηματικά παρατίθεται χάρτης του Καλλικρατικού δήμου Ηγουμενίτσας όπου εμφανίζονται όλα τα στοιχεία του δικτύου.



Επίσης, σημαντικά αρνητική είναι η επίδραση των δραστηριοτήτων του ανθρώπου και στους φυσικούς πόρους της περιοχής, κυρίως στους υδατικούς πόρους. Εμφανής είναι η μείωση των αποθεμάτων κατά τους θερινούς μήνες υπόγειου νερού. Τέλος, για την επίλυση του προβλήματος της ρύπανσης των υδροφορέων επιβάλλεται αυστηρότερη διαχείριση στη διάθεση των στερεών και υγρών αποβλήτων τόσο από την κατοικία, από τις μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες και παραγωγικές δραστηριότητες.

Η γεωγραφική κάλυψη του δικτύου είναι ικανοποιητική. Η τάση της ζήτησης είναι ανάλογη της ιδιαιτερότητας της πληθυσμιακής ανάπτυξης του Δήμου Ηγουμενίτσας (τουριστική περίοδο) με αποτέλεσμα η ζήτηση να αυξάνεται σταθερά και συνεχώς τα τελευταία χρόνια. Για το λόγο ότι αποτελεί έναν από τους κυριότερους τουριστικούς προορισμούς, όπου ο πληθυσμός αυξάνεται την θερινή περίοδο, παρουσιάζονται μεγαλύτερες καταναλώσεις νερού.

Η πόλη της Ηγουμενίτσας παρουσιάζει σημαντική αύξηση της κατανάλωσης του καλοκαιρινούς μήνες λόγω της έντονης τουριστικής ανάπτυξης της περιοχής καθώς και της μεγάλης κίνησης στο λιμάνι της πόλης.

1.3. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

Η ΔΕΥΑΗ τα τελευταία έτη έχει υλοποιήσει πολλά, σημαντικά και μεγάλης κλίμακας έργα αντικατάστασης των δικτύων ύδρευσης όλου του Δήμου (εσωτερικά δίκτυα διανομής και εξωτερικά υδραγωγεία) με αποτέλεσμα το σύνολο των δικτύων ύδρευσης του Δήμου να αποτελείται από αγωγούς PE ή PVC τελευταίας γενιάς. Ακολουθεί λίστα με ενδεικτικά έργα ύδρευσης της ΔΕΥΑΗ τα οποία έχουν χρηματοδοτηθεί από διάφορα επιχειρησιακά προγράμματα στα οποία προστίθενται και οι αντικαταστάσεις που έχει πραγματοποιήσει η ΔΕΥΑΗ με δικούς της πόρους και δικά της μέσα:

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΤΟΣ
1	Τηλεέλεγχος – τηλεχειρισμός	1.508.819,00 €	ΕΛΛΑΔΑ 2.0	2023

	δικτύου ύδρευσης και προμήθεια ψηφιακών υδρομετρητών Δ.Ε.Υ.Α. Ηγουμενίτσας			
1	Επέκταση συστήματος αυτόματης διαχείρισης (τηλεέλεγχος - τηλεχειρισμός) εξωτερικού και εσωτερικού υδραγωγείου στα όρια του Καλλικρατικού Δήμου Ηγουμενίτσας	1.805.353,20 €	ΥΜΕΠΕΡΑΑ	2020
2	Βελτίωση υποδομών δικτύων ύδρευσης Δήμου Ηγουμενίτσας	2.995.000,00 €	ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ Ι	2020
3	Υλοποίηση σχεδίου ασφάλειας νερού Δ.Ε.Υ.Α. Ηγουμενίτσας	256.741,94 €	Περιφέρεια Ηπείρου	2018
4	Προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία εξοπλισμού απομακρυσμένης ανάγνωσης μετρήσεων για τη βελτιστοποίηση της διαχειριστικής λειτουργίας των μεγάλων καταναλώσεων και μείωση του Μη Ανταποδοτικού Νερού, σε επιλεγμένες θέσεις του δικτύου ύδρευσης της Δ.Ε.Υ.Α. Ηγουμενίτσας	173.600,00 €	Interreg Greece - Albania	2018
5	Προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία εξοπλισμού απομακρυσμένης ανάγνωσης μετρήσεων για τη βελτιστοποίηση της	221.960,00€	Interreg Greece - Italy	2018

	διαχειριστικής λειτουργίας και αξιοποίησης των υδατικών πόρων σε επιλεγμένες θέσεις του δικτύου ύδρευσης της Δ.Ε.Υ.Α. Ηγουμενίτσας			
6	Προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία συστήματος αυτόματης διαχείρισης (τηλεέλεγχος - τηλεχειρισμός) εξωτερικού και εσωτερικού υδραγωγείου της Ηγουμενίτσας	1.771.633,00 €	ΥΜΕΠΕΡΑΑ	2015
7	Αντικατάσταση δικτύου ύδρευσης Δήμου Ηγουμενίτσας	5.730.000,00 €	Περιφέρεια Ηπείρου	2012
6	Ύδρευση νομού Θεσπρωτίας, τμήματα υδραγωγείων Καρτερίου - Πλαταριάς - Συβότων	8.621.840,98 €	Περιφέρεια Ηπείρου	2012
8	Ύδρευση Δήμου Ηγουμενίτσας	424.641,98 €	Περιφέρεια Ηπείρου	2009
9	Εσωτερικό δίκτυο ύδρευσης Δήμου Ηγουμενίτσας	2.010.217,28 €	Περιφέρεια Ηπείρου	2008
10	Ύδρευση και αποχέτευση Δήμου Ηγουμενίτσας	8.451.944,00 €	Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών	2007
11	Ύδρευση Δήμου Ηγουμενίτσας	324.895,98 €	Περιφέρεια Ηπείρου	2007
12	Ύδρευση περιοχής Λαδοχωρίου Δήμου Ηγουμενίτσας	920.400,00 €	Περιφέρεια Ηπείρου	2005
13	Νέο δίκτυο ύδρευσης στην 1 ^η Π.Ε. - Δ.Δ. Λαδοχωρίου	439.764,00 €	ΔΕΥΑ Ηγουμενίτσας	2004

1.4. ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ ΔΙΚΤΥΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

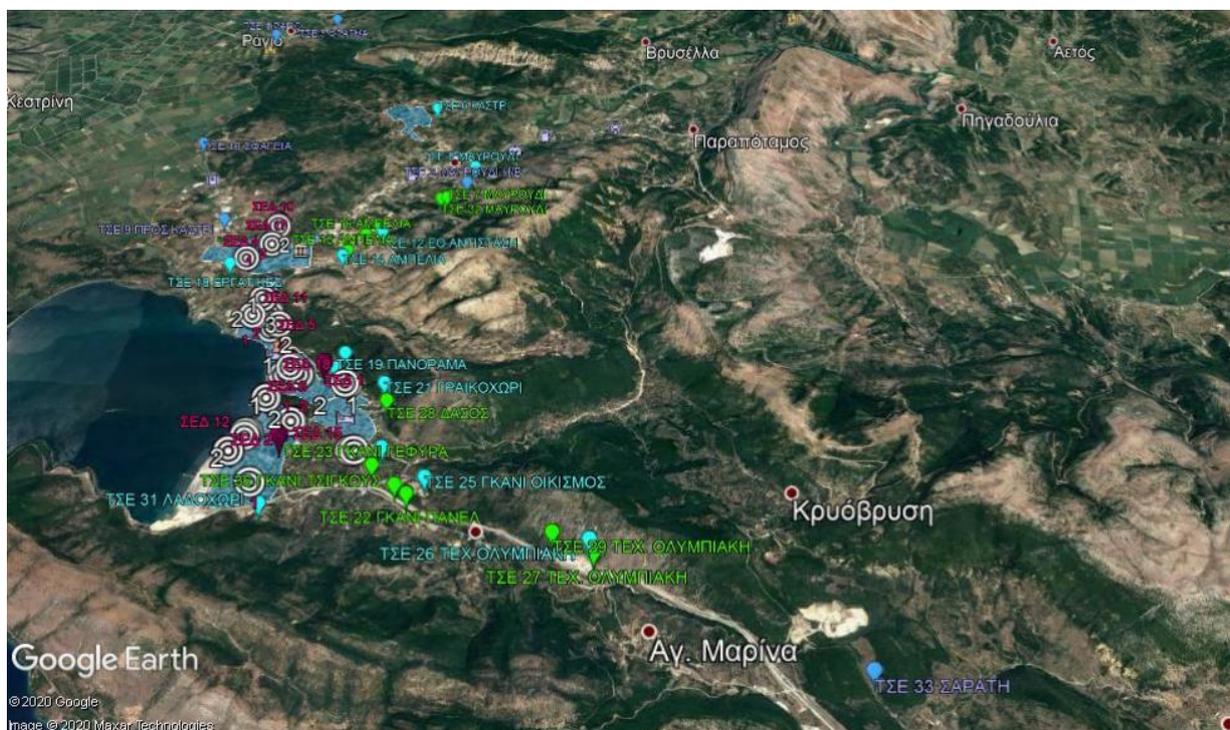
Η ΔΕΥΑ Ηγουμενίτσας πέραν των σημαντικών έργων αντικατάστασης δικτύων που αναφέρθηκαν ανωτέρω από το έτος 2013 έχει προχωρήσει και σε σημαντικές δράσεις εκσυγχρονισμού και αναβάθμισης της λειτουργίας των δικτύων ύδρευσης μέσω της εγκατάστασης συστημάτων τηλεμετρίας και αυτομάτου ελέγχου με σκοπό τη δραστική μείωση των διαρροών και του μη τιμολογούμενου νερού τα οποία παρουσιάζονται στη συνέχεια:

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΤΟΣ
1	Προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία συστήματος αυτόματης διαχείρισης (τηλεέλεγχος - τηλεχειρισμός) εξωτερικού και εσωτερικού υδραγωγείου της Ηγουμενίτσας	1.771.633,00 €	ΥΜΕΠΕΡΑΑ	2015

Η ΔΕΥΑ Ηγουμενίτσας το 2015 ολοκλήρωσε την πράξη με τίτλο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ (ΤΗΛΕ-ΕΛΕΓΧΟΣ/ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΣ) ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ και ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟΥ της ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ» η οποία χρηματοδοτήθηκε από το ΥΜΕΠΕΡΑΑ. Στόχος του Συστήματος είναι η συνεχής και σε πραγματικό χρόνο (real time) παρακολούθηση σημαντικών παραμέτρων της λειτουργίας του συστήματος ύδρευσης της Ηγουμενίτσας (παροχή, πίεση, απολύμανση, ηλεκτρική κατανάλωση κλπ), η συλλογή και αποθήκευση των δεδομένων για περαιτέρω επεξεργασία τους από κατάλληλα λογισμικά, η αυτόματη εξαγωγή αποτελεσμάτων λειτουργίας του δικτύου, καθώς και η εκτέλεση χειρισμών σε πραγματικό χρόνο (real time) για τον έλεγχο των ενεργών στοιχείων του συστήματος ύδρευσης (αντλίες, κλπ.). Το φυσικό αντικείμενο της πράξης περιλαμβάνει τα εξής:

- Προμήθεια και εγκατάσταση **36 Τοπικών Σταθμών Ελέγχου (ΤΣΕ) αντλιοστασίων και δεξαμενών** της πόλης της Ηγουμενίτσας καθώς και του απαιτούμενου, σύμφωνα με την μελέτη, εξοπλισμού αυτών,
- Προμήθεια και εγκατάσταση **20 Σταθμών Ελέγχου Διαρροών (ΣΕΔ)** εντός του εσωτερικού δικτύου Ύδρευσης της πόλης της Ηγουμενίτσας καθώς και του απαιτούμενου, σύμφωνα με την μελέτη, εξοπλισμού αυτών,
- Προμήθεια και εγκατάσταση ενός **Κεντρικού Σταθμού Ελέγχου (ΚΣΕ)** με όλο τον απαιτούμενο εξοπλισμό και λογισμικά και
- Προμήθεια και εγκατάσταση κατάλληλου, εξοπλισμού επικοινωνιών, για την απρόσκοπτη και αδιάλειπτη λειτουργία των επικοινωνιών του Συστήματος.

Ακολουθεί χάρτης με την οριζοντιογραφία του δικτύου και τις θέσεις εγκατάστασης των σταθμών του συστήματος το οποίο είναι πλήρως λειτουργικό και αποτελεί το κέντρο ελέγχου και λήψης αποφάσεων της ΔΕΥΑΗ σε οποιαδήποτε παρέμβαση στο δίκτυο ύδρευσης:



Η ΔΕΥΑ Ηγουμενίτσας πέραν των σημαντικών έργων αντικατάστασης δικτύων έχει προχωρήσει και σε σημαντικές δράσεις εκσυγχρονισμού και αναβάθμισης της λειτουργίας μέσω της εγκατάστασης ψηφιακών υδρομετρητών.

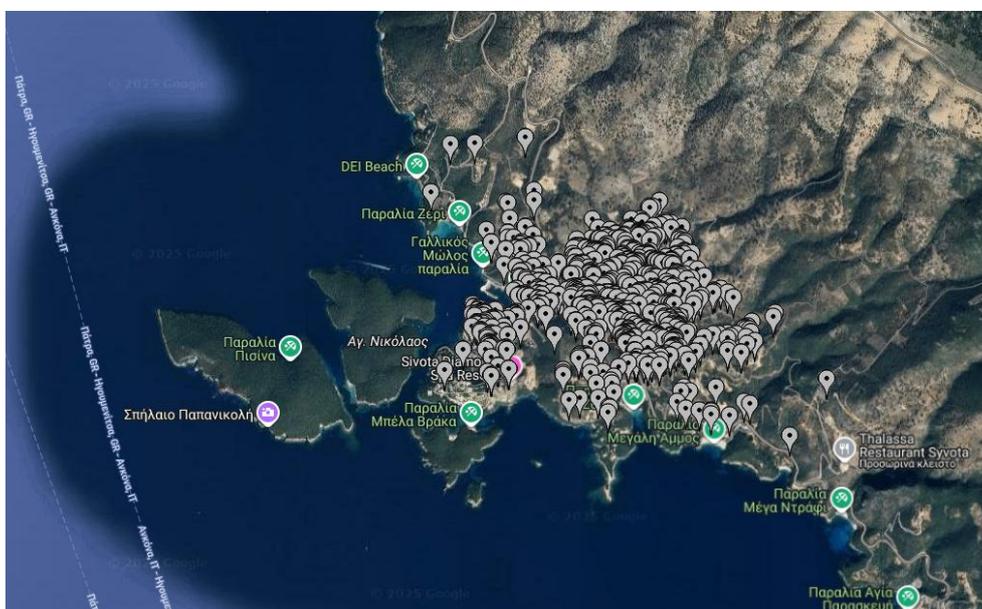
1	Προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία εξοπλισμού απομακρυσμένης ανάγνωσης μετρήσεων για τη βελτιστοποίηση της διαχειριστικής λειτουργίας των μεγάλων καταναλώσεων και μείωση του Μη Ανταποδοτικού Νερού, σε επιλεγμένες θέσεις του δικτύου ύδρευσης της Δ.Ε.Υ.Α. Ηγουμενίτσας	173.600,00 €	Interreg Greece - Albania	2018
---	---	--------------	---------------------------	------

Το φυσικό αντικείμενο της πράξης περιλαμβάνει τα εξής:

- Προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία υδρομετρητή **DN15** εντός τσιμεντένιου φρεατίου, με ενσωματωμένη διάταξη επικοινωνίας και ασφάλεια **498 TEMAXIA**

- Προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία υδρομετρητή **DN20** εντός τσιμεντένιου φρεατίου, με ενσωματωμένη διάταξη επικοινωνίας και ασφάλεια **56 TEMAXIA**
- Προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία υδρομετρητή DN25 εντός τσιμεντένιου φρεατίου, με ενσωματωμένη διάταξη επικοινωνίας και ασφάλεια **56 TEMAXIA**
- Προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία υδρομετρητή **DN40** εντός τσιμεντένιου φρεατίου, με ενσωματωμένη διάταξη επικοινωνίας και ασφάλεια **56 TEMAXIA**
- Προμήθεια και παραμετροποίηση φορητής μονάδας ανάγνωσης των μετρούμενων τιμών και επικοινωνίας με την βάση δεδομένων με ενσωματωμένο λογισμικό επικοινωνίας και συλλογής δεδομένων **1 TEMAXIO**
- Προμήθεια και παραμετροποίηση του λογισμικού ανάγνωσης και διαχείρισης των μετρούμενων τιμών/ εκπαίδευση του προσωπικού της υπηρεσίας στη λειτουργία του λογισμικού **1 TEMAXIO**

Ακολουθούν οριζοντιογραφίες με τις θέσεις εγκατάστασης



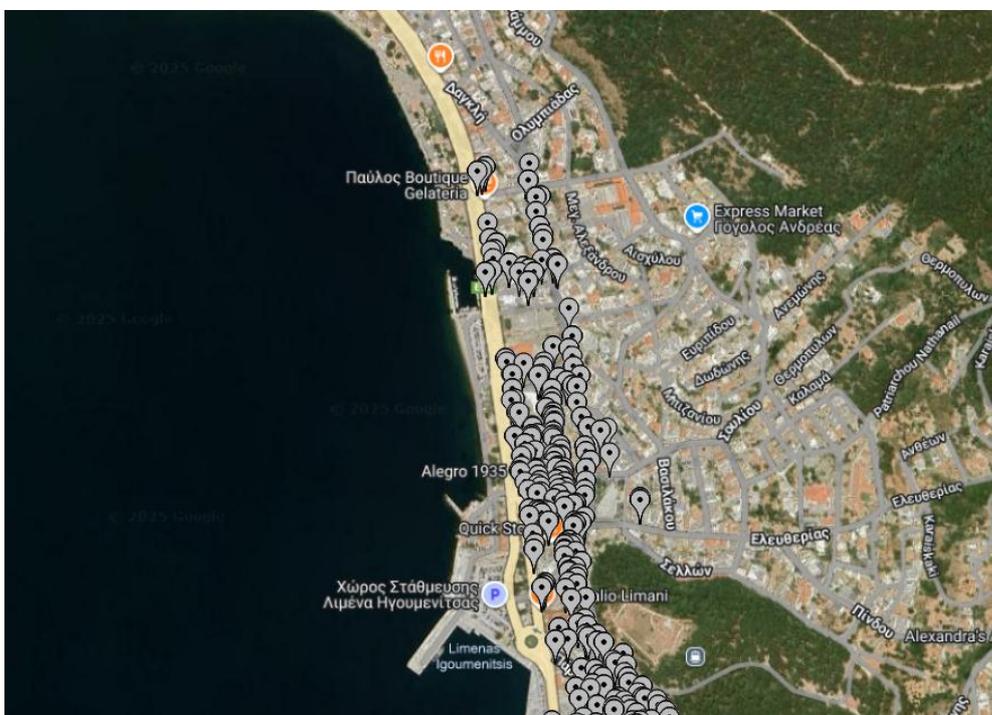
2	Προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία εξοπλισμού απομακρυσμένης ανάγνωσης μετρήσεων για τη βελτιστοποίηση της διαχειριστικής λειτουργίας και αξιοποίησης των υδατικών πόρων σε	221.960,00€	Interreg Greece – Italy	2018
---	--	-------------	-------------------------	------

	επιλεγμένες θέσεις του δικτύου ύδρευσης της Δ.Ε.Υ.Α. Ηγουμενίτσας			
--	---	--	--	--

Το φυσικό αντικείμενο της πράξης περιλαμβάνει τα εξής:

- Προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία υδρομετρητή **DN15** εντός τσιμεντένιου φρεατίου, με ενσωματωμένη διάταξη επικοινωνίας και ασφάλεια **915 TEMAXIA**
- Προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία υδρομετρητή **DN20** εντός τσιμεντένιου φρεατίου, με ενσωματωμένη διάταξη επικοινωνίας και ασφάλεια **5 TEMAXIA**
- Προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία υδρομετρητή **DN65** εντός τσιμεντένιου φρεατίου, με ενσωματωμένη διάταξη επικοινωνίας και ασφάλεια **5 TEMAXIA**
- Προμήθεια και παραμετροποίηση φορητής μονάδας ανάγνωσης των μετρούμενων τιμών και επικοινωνίας με την βάση δεδομένων με ενσωματωμένο λογισμικό επικοινωνίας και συλλογής δεδομένων **2 TEMAXIA**
- Αναβάθμιση και παραμετροποίηση του λογισμικού ανάγνωσης και διαχείρισης των μετρούμενων τιμών ώστε να συμπεριληφθούν τα 925 νέα υδρόμετρα / εκπαίδευση του προσωπικού της υπηρεσίας στη λειτουργία του λογισμικού **1 TEMAXIO**

Ακολουθεί οριζοντιογραφία με τις θέσεις εγκατάστασης



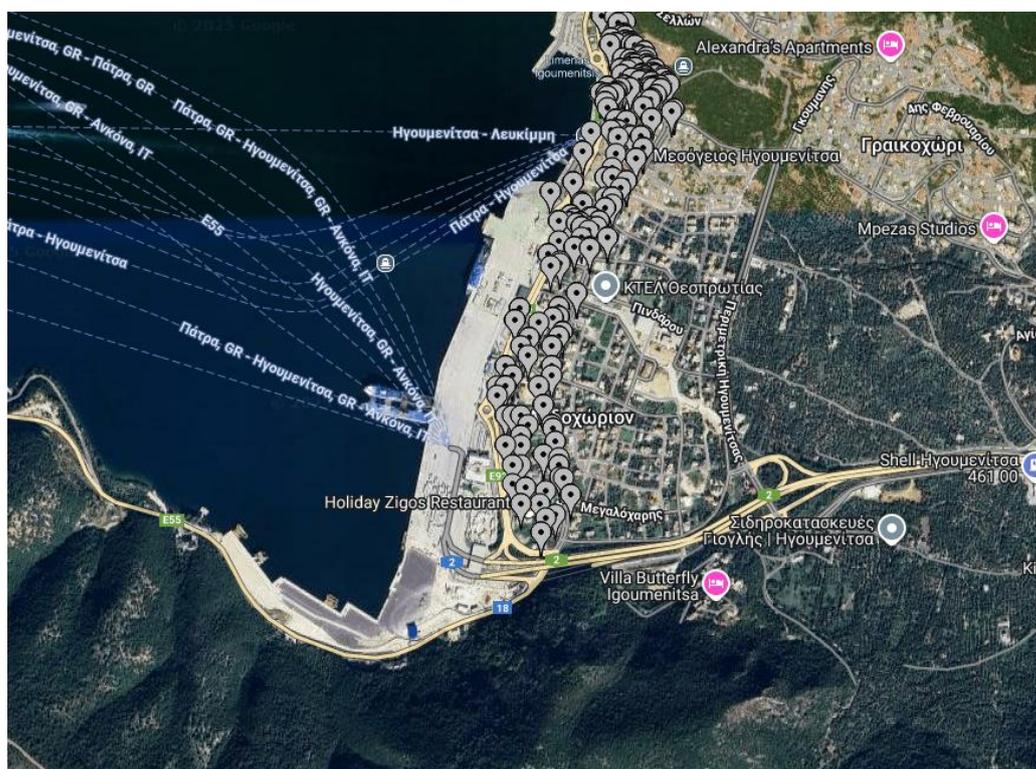
2	Ανάπτυξη και χρήση ψηφιακών συστημάτων, προϊόντων και υπηρεσιών	221.960,00€	Ήπειρος 2014-2020	2020
---	---	-------------	-------------------	------

ύδρευσης της Δ.Ε.Υ.Α. Ηγουμενίτσας			
---------------------------------------	--	--	--

Το φυσικό αντικείμενο της πράξης περιλαμβάνει τα εξής:

- Χίλιους (1.000) μετρητές κατανάλωσης ύδατος με ενσωματωμένο επικοινωνιακό εξοπλισμό,
- Ευρύτερη πλατφόρμα επικοινωνίας σταθερού δικτύου με τον απαιτούμενο αριθμό αναμεταδοτών και συγκεντρωτών που θα διασφαλίζουν την επικοινωνιακή αρτιότητα μεταξύ της πλατφόρμας και των μετρητικών οργάνων.
- Λογισμικά εποπτικού ελέγχου, επεξεργασίας και διεπαφής μεταξύ της ψηφιακής πλατφόρμας και των δημοτών – καταναλωτών και
- Εκπαίδευση του προσωπικού της υπηρεσίας στη λειτουργία του λογισμικού.

Ακολουθεί οριζοντιογραφία με τις θέσεις εγκατάστασης



A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΤΟΣ
1	Επέκταση συστήματος αυτόματης διαχείρισης (τηλεέλεγχος -	1.805.353,20 €	ΥΜΕΠΕΡΑΑ	2020

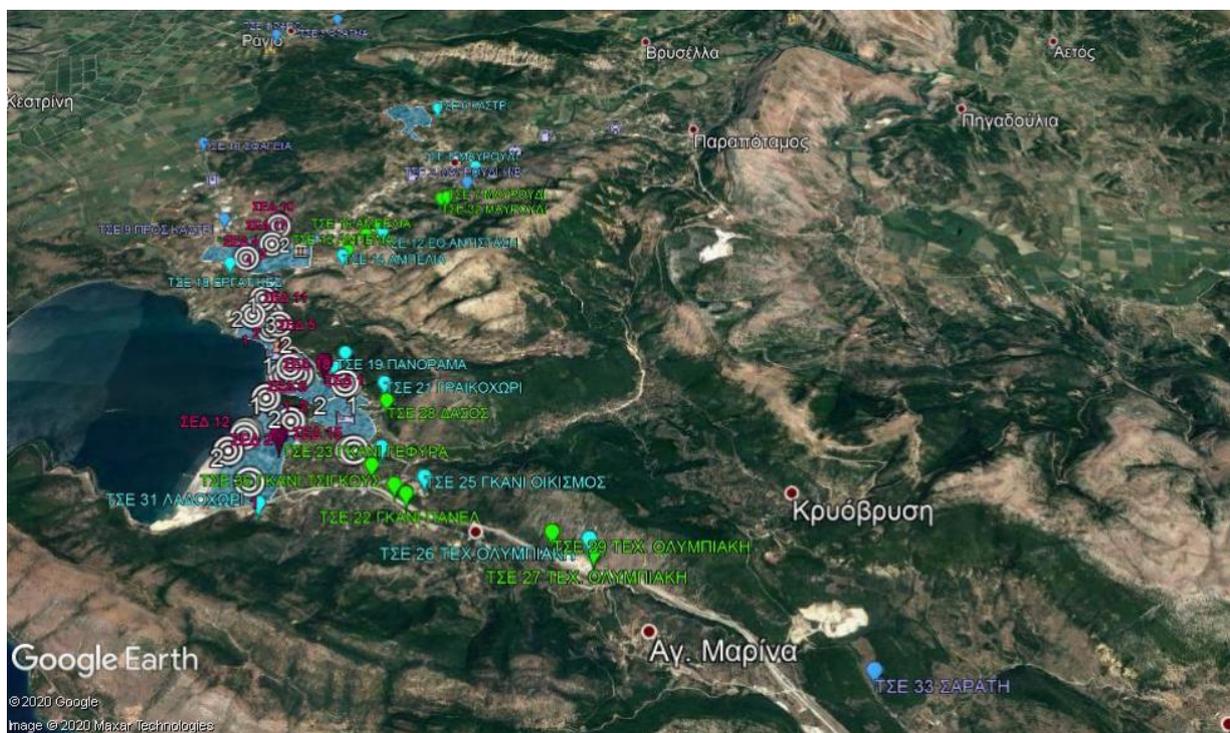
τηλεχειρισμός) εξωτερικού και εσωτερικού υδραγωγείου στα όρια του Καλλικρατικού Δήμου Ηγουμενίτσας			
--	--	--	--

Η ΔΕΥΑ Ηγουμενίτσας το 2022 ολοκλήρωσε την πράξη με τίτλο «ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ (ΤΗΛΕΕΛΕΓΧΟΣ – ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΣ) ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟΥ ΣΤΑ ΟΡΙΑ ΤΟΥ ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΙΚΟΥ ΔΗΜΟΥ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ» η οποία χρηματοδοτείται από το ΥΜΕΠΕΡΑΑ. Στόχος του Συστήματος είναι η συνεχής και σε πραγματικό χρόνο (real time) παρακολούθηση και επίβλεψη σημαντικών παραμέτρων της λειτουργίας του συστήματος ύδρευσης σε περιοχές εκτός της πόλης της Ηγουμενίτσας (παροχή, πίεση, απολύμανση, ηλεκτρική κατανάλωση κλπ) μέσω της επέκτασης του υφιστάμενου συστήματος, η συλλογή και αποθήκευση των δεδομένων για περαιτέρω επεξεργασία τους από κατάλληλα λογισμικά, η αυτόματη εξαγωγή αποτελεσμάτων λειτουργίας του δικτύου, καθώς και η εκτέλεση χειρισμών σε πραγματικό χρόνο (real time) για τον έλεγχο των ενεργών στοιχείων του συστήματος ύδρευσης (αντλίες, βαλβίδες, κλπ.).

Το φυσικό αντικείμενο της πράξης περιλαμβάνει τα εξής:

- Προμήθεια και εγκατάσταση **29 Τοπικών Σταθμών Ελέγχου (ΤΣΕ) αντλιοστασίων και δεξαμενών** σε περιοχές εκτός της πόλης της Ηγουμενίτσας, καθώς και του απαιτούμενου, σύμφωνα με την μελέτη, εξοπλισμού αυτών,
- Προμήθεια και εγκατάσταση **5 Σταθμών Ελέγχου Διαρροών (ΣΕΔ)** εντός του εσωτερικού δικτύου Ύδρευσης εκτός της πόλης της Ηγουμενίτσας καθώς και του απαιτούμενου, σύμφωνα με την μελέτη, εξοπλισμού αυτών,
- Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού και λογισμικών επέκτασης του υφιστάμενου **Κεντρικού Σταθμού Ελέγχου (ΚΣΕ)** και
- Προμήθεια και εγκατάσταση κατάλληλου, εξοπλισμού επικοινωνιών, για την απρόσκοπτη και αδιάλειπτη λειτουργία των επικοινωνιών του Συστήματος.

Ακολουθεί χάρτης με την οριζοντιογραφία του δικτύου και τις θέσεις εγκατάστασης των νέων σταθμών του συστήματος οι οποίοι αναμένεται έχουν ήδη ενταχθεί στο υφιστάμενο σύστημα:



A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΤΟΣ
1	Τηλέελεγχος – τηλεχειρισμός δικτύου ύδρευσης και προμήθεια ψηφιακών υδρομετρητών Δ.Ε.Υ.Α. Ηγουμενίτσας	1.508.819,00 €	ΕΛΛΑΔΑ 2.0	2023-2025

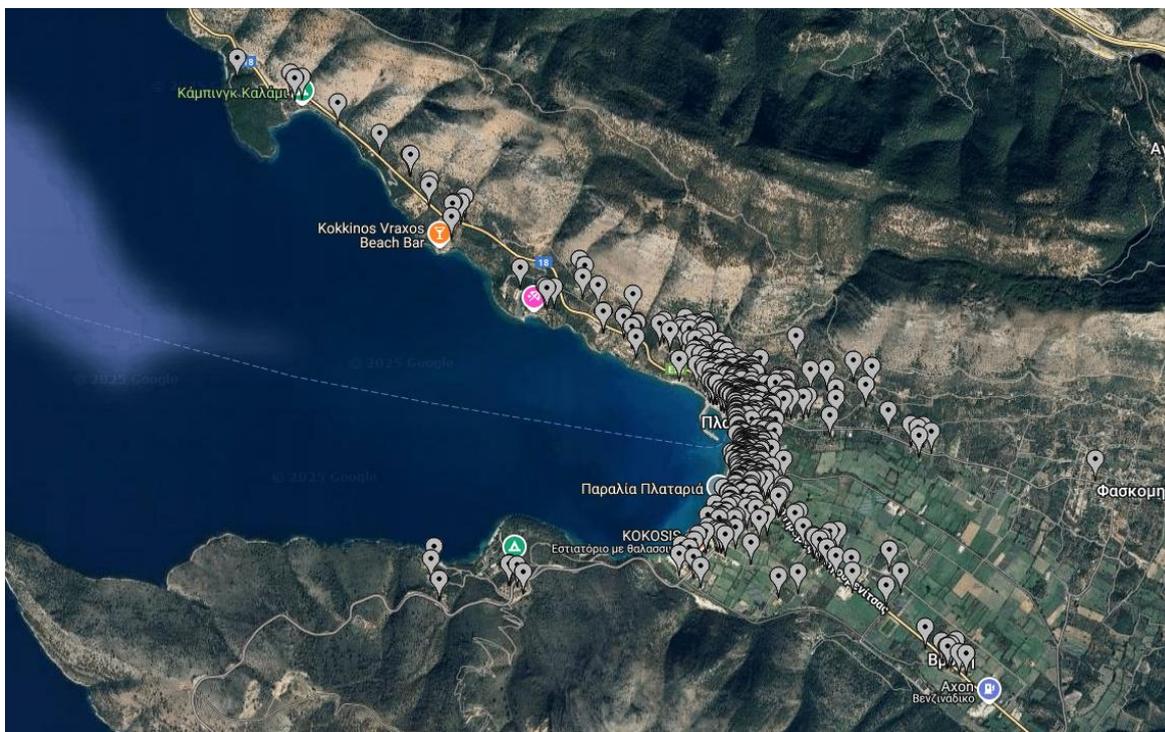
Η ΔΕΥΑ Ηγουμενίτσας το 2023 συμβασιοποίησε την πράξη με τίτλο «**ΤΗΛΕΕΛΕΓΧΟΣ – ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΥΔΡΟΜΕΤΡΩΝ Δ.Ε.Υ.Α. ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ**» η οποία ολοκληρώθηκε το 2025.

Το φυσικό αντικείμενο της υλοποιούμενης πράξης περιλαμβάνει τα εξής:

- Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού για την δημιουργία οκτώ (8) **τοπικών σταθμών ελέγχου (ΤΣΕ)** σε δεξαμενές, γεωτρήσεις και αντλιοστάσια του δικτύου ύδρευσης του Δήμου Ηγουμενίτσας, με χρήση προγραμματιζόμενων λογικών ελεγκτών (PLC), συστήματος μέτρησης ποιοτικών χαρακτηριστικών, λοιπά μετρητικά όργανα και παρελκόμενο εξοπλισμό.
- Προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία χιλίων τριακοσίων πέντε (1.305) **Ψηφιακών Υδρομετρητών (ΨΥ)** διατομών DN15, DN20 και DN25 με ενσωματωμένη τηλεμετρική διάταξη επικοινωνίας και παρελκόμενο υδραυλικό εξοπλισμό σύνδεσης οι οποίοι θα εγκατασταθούν σε υφιστάμενες υδατοπαροχές του δικτύου ύδρευσης,
- Προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία **σταθερού δικτύου επικοινωνίας (ΣΔΕ)** αποτελούμενο από ασύρματους αναμεταδότες και συγκεντρωτές δεδομένων οι οποίοι θα εγκατασταθούν σε κατάλληλες θέσης για την αναμετάδοση και συγκέντρωση δεδομένων από τους ψηφιακούς υδρομετρητές,

- Προμήθεια και εγκατάσταση πρόσθετων λογισμικών και εφαρμογών που αφορά στην επέκταση του υφιστάμενου **Κεντρικού Σταθμού Ελέγχου (ΚΣΕ)** με σκοπό την ενσωμάτωση των δεδομένων των ψηφιακών υδρομετρητών, των καταγραφικών θορύβου και των νέων σταθμών στην υφιστάμενη βάση,

Ακολουθεί οριζοντιογραφία με τις θέσεις εγκατάστασης



2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ

2.1. ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα μελέτη είναι συμπληρωματική και βρίσκεται σε απολυτή συνέργεια με τις προαναφερθείσες πράξεις.

Το σύνολο των ανωτέρω πράξεων στοχεύουν στην ορθολογική και αποδοτική διαχείριση του παρεχόμενου πόσιμου νερού, τη σύγκλιση του υδατικού ισοζυγίου, τον έλεγχο - περιορισμό διαρροών και τη βελτίωση της ποσοτικής επάρκειας και της ποιότητας του νερού.

2.2. ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Το φυσικό αντικείμενο της πράξης περιλαμβάνει την δωδεκάμηνη παροχή υπηρεσιών υποστήριξης λειτουργίας του συστήματος αυτόματης ανάγνωσης ψηφιακών υδρομετρητών (AMR) και του συστήματος τηλεελέγχου - τηλεχειρισμού (SCADA) καθώς και την προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού, ανταλλακτικών και παρελκομένων στο πλαίσιο συντήρησης του υφιστάμενου εξοπλισμού.

Ο εξοπλισμός, τα λογισμικά και οι υπηρεσίες που περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη περιλαμβάνει:

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜ.
1	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΩΝ (AMR)	12
2	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΕΛΕΓΧΟΥ - ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΥ (SCADA)	12
3	ΔΙΑΤΑΞΗ ΑΝΑΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΩΝ ΜΕ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	5
4	ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΔΙΑΤΑΞΗΣ ΑΝΑΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΩΝ	5
5	ΔΙΑΤΑΞΗ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΩΝ ΜΕ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	3
6	ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΔΙΑΤΑΞΗΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΩΝ	3
7	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΤΣΕ	7
8	ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ ΤΣΕ	7
9	ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΟΥ ΛΟΓΙΚΟΥ ΕΛΕΓΚΤΗ (PLC)	2
10	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΟΥ ΛΟΓΙΚΟΥ ΕΛΕΓΚΤΗ (PLC)	2
11	DC UPS (PLC)	2
12	ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (PLC)	2
13	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΕΠΙ ΑΓΩΓΟΥ	4

14	ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕΤΡΗΤΗ ΠΙΕΣΗΣ	4
15	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΣΤΑΘΜΗΣ 0-6Μ	4
16	ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕΤΡΗΤΗ ΣΤΑΘΜΗΣ 0-6Μ	4
17	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΜΕ ΠΑΛΜΟΔΟΤΙΚΗ ΕΞΟΔΟ DN80, PN16	1
18	ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕΤΡΗΤΗ ΠΑΡΟΧΗΣ ΜΕ ΠΑΛΜΟΔΟΤΙΚΗ ΕΞΟΔΟ DN80, PN16	1
19	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΜΕ ΠΑΛΜΟΔΟΤΙΚΗ ΕΞΟΔΟ DN100, PN16	2
20	ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕΤΡΗΤΗ ΠΑΡΟΧΗΣ ΜΕ ΠΑΛΜΟΔΟΤΙΚΗ ΕΞΟΔΟ DN100, PN16	2
21	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΜΕ ΠΑΛΜΟΔΟΤΙΚΗ ΕΞΟΔΟ DN150, PN16	1
22	ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕΤΡΗΤΗ ΠΑΡΟΧΗΣ ΜΕ ΠΑΛΜΟΔΟΤΙΚΗ ΕΞΟΔΟ DN150, PN16	1
23	ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΑΣ ΜΕΤΡΗΤΗ ΠΑΡΟΧΗΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΜΕ ΕΞΟΔΟ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	1
24	ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΑΣ ΜΕΤΡΗΤΗ ΠΑΡΟΧΗΣ	1

2.3. ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗ ΟΡΘΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Όπως έχει αναφερθεί και προηγούμενα κύριος σκοπός του συστήματος είναι η ορθολογική χρήση των υδατικών πόρων, η μείωση των διαρροών, η βελτίωση του υδατικού ισοζυγίου και της ποιότητας του παρεχόμενου νερού καθώς, η εξοικονόμηση ενέργειας και η εξασφάλιση της επάρκειας του παρεχόμενου νερού.

Μέσω της ορθής λειτουργίας των συστημάτων βρίσκουν εφαρμογή στα ακόλουθα:

- Μείωση δείκτη διαρροών
- Μείωση του ποσοστού του μη τιμολογούμενου νερού
- Μείωση δείκτη ili
- Μείωση κόστους λειτουργίας υποδομών
- Μείωση εξόδων κίνησης συνεργείων
- Μείωση κόστους από τον ενεργό εντοπισμό διαρροών και την ελαχιστοποίηση των θραύσεων στο δίκτυο
- Μείωση κόστους από αποκαταστάσεις θραύσεων κλπ.
- Μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος,

- Λήψη στατιστικών στοιχείων και υδρολογικών δεδομένων με στόχο τον βραχυχρόνιο και μακροχρόνιο σχεδιασμό και προγραμματισμό και την ιεράρχηση των μελλοντικών επενδύσεων στον τομέα της ύδρευσης
- Πρόβλεψη ενδεχόμενων αστοχιών του συστήματος ύδρευσης,
- Πρόληψη έκτακτων περιστατικών και εξασφάλιση των εγκαταστάσεων και της δημόσιας υγείας.
- Δυνατότητα προσθήκης και ένταξης στο σύστημα νέων σταθμών ελέγχου με μελλοντικές επεκτάσεις του συστήματος.

Η έμμεση ωφέλεια είναι ίσως πιο σημαντική από την προηγούμενη κατηγορία όσον αφορά τον αντίκτυπο της προς την Κοινωνία και τους Δημότες. Παρακάτω γίνεται αναφορά μόνον στα ποιοτικά χαρακτηριστικά των αποτελεσμάτων μετά την υλοποίηση της πράξης.

- **Έλεγχος Διαρροών:** Το θέμα των διαρροών είναι λογικό να αποτελεί για την Υπηρεσία πρώτη προτεραιότητα και συνδέεται άμεσα με τη δημόσια εικόνα της και το επίπεδο των προσφερομένων υπηρεσιών προς τους πολίτες.
- **Βελτίωση ποιότητας:** Το θέμα της βελτίωσης της ποιότητας του παρεχόμενου προς τους Δημότες νερού είναι μείζονος σημασίας για τη ΔΕΥΑ και θα οδηγήσει σε σημαντικά έμμεσα οφέλη τόσο στη ΔΕΥΑ όσο και στους Δημότες/ καταναλωτές.
- **Εξοικονόμηση υδατικών πόρων:** Μέσω της ορθολογικότερης λειτουργίας του δικτύου θα μειωθεί ο όγκος του καταναλούμενου νερού με αποτέλεσμα να εξοικονομηθούν υδατικοί πόροι και να σταματήσει η υπεράντληση που οδηγεί σε καταστροφή του υπεδάφους.

ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑ, ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2026

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣ