

**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ**

Ελευθερίας 7

46100 Ηγουμενίτσα

Τηλ. 2665 0 23223

Fax: 2665 0 28910

E mail: deyhg@otenet.gr



Ηγουμενίτσα 07/03/2019

Αρ. Πρωτ.: 929

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΤΙΤΛΟΣ

«Παροχή υποστηρικτικών υπηρεσιών για την ανάπτυξη κοινής μεθοδολογίας και εργαλείων για τη μείωση του Μη Ανταποδοτικού Νερού και την βελτιστοποίηση της ποιότητας του πόσιμου νερού και την εφαρμογή της πιλοτικής δράσης της Δ.Ε.Υ.Α. Ηγουμενίτσας»

στο πλαίσιο του έργου «SUStaiNable WATER supply networks in Mediterranean touristic areas – SunWater»

του Διασυνοριακού Προγράμματος Συνεργασίας

«Cooperation Programme Interreg V/A Greece-Italy (EL-IT) 2014-2020»

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

MΑΡΤΙΟΣ 2019

Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η **Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης Αποχέτευσης Ηγουμενίτσας** συμμετέχει ως επικεφαλής εταίρος (LB) στο έργο με τίτλο «Βιώσιμα Συστήματα Παροχής Πόσιμου Νερού σε τουριστικές περιοχές της Μεσογείου». Το έργο συγχρηματοδοτείται από το Διασυνοριακό Πρόγραμμα Συνεργασίας InterregV/A Ελλάδα-Ιταλία 2014- 2020 (ΣΤΟΧΟΣ «ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΔΑΦΙΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ»).

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Σκοπός του έργου είναι η προώθηση της διακρατικής συνεργασίας για την αύξηση της αποδοτικότητας των υδατικών πόρων και η προσαρμογή των εμπλεκόμενων χωρών στις συνθήκες κλιματικής αλλαγής, καθώς επίσης και η ένταξη των στόχων της κλιματικής αλλαγής στον προγραμματισμό των εθνικών και τοπικών πολιτικών στις περιοχές μελέτης. Οι ειδικοί στόχοι του εστιάζονται στους παρακάτω τομείς:

- Δράσεις Διάχυσης Αποτελεσμάτων του Έργου
- Διασυνοριακή Ανάλυση Υπάρχουσας Κατάστασης για τις διαρροές στα δίκτυα ύδρευσης και τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του πόσιμου νερού
- Ανάπτυξη κοινής μεθοδολογίας και εργαλείων για την μείωση του Μη Ανταποδοτικού Νερού και την βελτιστοποίηση της ποιότητας του πόσιμου νερού
- Υποστήριξη στην ανάπτυξη και εφαρμογή πιλοτικής δράσης

Για την υλοποίηση του έργου, η ΔΕΥΑΗ συνεργάζεται με τους παρακάτω φορείς:

- Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης και Αποχέτευσης Ζακύνθου, Ελλάδα
- Πολυτεχνείο του Μπάρι, Ιταλία
- Acquedotto Pugliese S.p.A., Ιταλία
- Ένωση Δημοτικών Επιχειρήσεων Ύδρευσης – Αποχέτευσης (Συνεργαζόμενος Εταίρος), Ελλάδα
- Ιταλική Ένωση Επιχειρήσεων Ύδρευσης/Utilitalia (Συνεργαζόμενος Εταίρος), Ιταλία

Η υλοποίηση του έργου και το σχετικό χρονοδιάγραμμα διαρθρώνεται στα παρακάτω πακέτα εργασίας:

ΠΕ	Τίτλος	Έναρξη	Λήξη
ΠΕ 1	Διαχείριση Έργου και Συντονισμός	16/04/2018	15/04/2020
ΠΕ 2	Επικοινωνία και Διάχυση	16/04/2018	15/04/2020
ΠΕ 3	Διακρατική Ανάλυση Υφιστάμενης Κατάστασης	16/04/2018	15/04/2019

ΠΕ 4	Κοινή Μεθοδολογία και Εργαλεία	16/04/2018	15/04/2019
ΠΕ 5	Κοινές Πιλοτικές Δράσεις	16/04/2018	15/04/2020

Ο συνολικός Π/Υ του έργου ανέρχεται σε **873.000,00 €**. Η διάρκεια του έργου είναι **24 μήνες**.

Η ΔΕΥΑΗ συμμετέχει σε όλα τα πακέτα εργασίας ως επικεφαλής εταίρος του έργου και συντονίζει όλες τις επιμέρους δράσεις. Επιπλέον σε συνεργασία με τους υπόλοιπους εταίρους συντάσσει τα συγκεντρωτικά παραδοτέα του έργου και είναι υπεύθυνη για την υλοποίησης του οικονομικού και φυσικού αντικείμενου του έργου, την επίβλεψη και παρακολούθηση υλοποίησης των δράσεων του έργου από τους εταίρους, για την ορθή και έγκαιρη σύνταξη κα υποβολή των αναφορών προόδου του έργου στην ΚΤΓ.

Για τους λόγους αυτούς καλείται να υλοποιήσει τις παρακάτω δράσεις που αποτελούν και το αντικείμενο της παρούσας σύμβασης.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Το Έργο που καλείται να υλοποιήσει ο Ανάδοχος περιλαμβάνει την υλοποίηση των παρακάτω Δράσεων:

Ομάδα Δράσεων 1: Ανάλυση Υπάρχουσας Κατάστασης για τις διαρροές στα δίκτυα ύδρευσης και τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του πόσιμου νερού

1.1 Συλλογή δεδομένων σχετικά με τις απώλειες νερού και τις διαρροές στα δίκτυα ύδρευσης

Στόχος της Δράσης είναι η συλλογή των κατάλληλων δεδομένων σχετικά με τις απώλειες του πόσιμου νερού στα δίκτυα ύδρευσης σε τοπικό επίπεδο. Η αναφορά θα πρέπει να περιλαμβάνει μία αναλυτική παρουσίαση κάθε δικτύου ύδρευσης, συνοδευόμενη από μία εκτίμηση της συνολικής κατάστασής του αναφορικά με τις απώλειες νερού που παρουσιάζονται σε αυτό.

A/A	Πίνακας Παραδοτέων Δράσης	Παράδοση
1.1	Μία (1) Αναφορά Συλλογής δεδομένων	15/5/2019

1.2 Ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης σχετικά με τις απώλειες του πόσιμου νερού και τις διαρροές στα δίκτυα ύδρευσης

Στόχος της Δράσης είναι η εκτίμηση και η ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης του δικτύου ύδρευσης σχετικά με τις απώλειες νερού σε τοπικό επίπεδο. Η αναφορά θα πρέπει να περιλαμβάνει μία αναλυτική παρουσίαση του δικτύου

ύδρευσης, συνοδευόμενη από μία εκτίμηση της συνολικής κατάστασής του αναφορικά με τις απώλειες νερού που παρουσιάζονται σε αυτό.

A/A	Πίνακας Παραδοτέων Δράσης	Παράδοση
1.2	Μία (1) Αναφορά Αποτύπωσης Υφιστάμενης Κατάστασης σχετικά με τις απώλειες νερού	15/5/2019

1.3 Ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης σχετικά με την ποιότητα του πόσιμου νερού

Στόχοι της Δράσης είναι ο προσδιορισμός και η καταγραφή των πιθανών πηγών ρύπανσης στο δίκτυο της ΔΕΥΑΗ και η συσχέτιση αυτών με τον υδροφόρο ορίζοντα άντλησης πόσιμου νερού.

A/A	Πίνακας Παραδοτέων Δράσης	Παράδοση
1.3	Μία (1) Αναφορά Αποτύπωσης Υφιστάμενης Κατάστασης σχετικά με την ποιότητα νερού	15/5/2019

1.4 Επίδραση της κλιματικής αλλαγής στα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά του νερού

Στόχοι της Δράσης είναι η αξιολόγηση της συλλογής δεδομένων του δικτύου της ΔΕΥΑΗ και η συσχέτιση αυτών με τις επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής.

A/A	Πίνακας Παραδοτέων Δράσης	Παράδοση
1.4	Μία (1) Αναφορά Επίδρασης Κλιματικής Αλλαγής	15/5/2019

Ομάδα Δράσεων 2: Ανάπτυξη κοινής μεθοδολογίας και εργαλείων για την μείωση του Μη Ανταποδοτικού Νερού και την βελτιστοποίηση της ποιότητας του πόσιμου νερού

2.1 Ανάπτυξη υδραυλικού μοντέλου του δικτύου ύδρευσης της ΔΕΥΑΗ στην περιοχή της πιλοτικής εφαρμογής

Στόχος της Δράσης είναι η συλλογή δεδομένων για το δίκτυο της Αναθέτουσας Αρχής και η δημιουργία υδραυλικού μοντέλου με τη χρήση και των μεθοδολογιών του ΠΕ3. Η δράση στοχεύει στη συνεχή εποπτεία, άμεση επέμβαση, λήψη στατιστικών στοιχείων, με στόχο τον βραχυχρόνιο και μακροχρόνιο σχεδιασμό και προγραμματισμό, στην αναβάθμιση της παροχής υπηρεσιών με την δυνατότητα πρόβλεψης των αστοχιών του δικτύου ύδρευσης, και στην ορθολογιστική

διαχείριση των υδατικών πόρων των πηγών υδροληψίας, με την μείωση του αντλούμενου νερού με τον έλεγχο της στάθμης των δεξαμενών και του περιορισμού των αφανών διαρροών.

A/A	Πίνακας ΠαραδοτέωνΔράσης	Παράδοση
2.1	Ένα (1) Υδραυλικό Μοντέλο της περιοχής πιλοτικής εφαρμογής	15/5/2019

2.2 Αξιολόγηση της παρούσας κατάστασης σχετικά με την ποσότητα του Μη Ανταποδοτικού Νερού

Στόχος της Δράσης είναι ο αποτελεσματικός και βιώσιμος σχεδιασμός και λειτουργία του δικτύου μέσω της μείωσης του Μη Ανταποδοτικού Νερού. Συγκεκριμένα, θα δημιουργηθεί το πλαίσιο βέλτιστης παρακολούθησης διαχείρισης πίεσης, δημιουργίας υδραυλικά απομονωμένων ζωνών του δικτύου (DMAs), μείωσης διαρροών, δημιουργίας συστήματος έγκαιρης πρόληψης για τη μείωση του Μη Ανταποδοτικού Νερού και ολοκληρωμένης προσομοίωσης του δικτύου.

A/A	Πίνακας ΠαραδοτέωνΔράσης	Παράδοση
2.2	Μία (1) Αναφορά Μείωσης Μη Ανταποδοτικού Νερού	15/5/2019

2.3 Αξιολόγηση της παρούσας κατάστασης σχετικά με την ποιότητα του Πόσιμου Νερού

Στόχος της Δράσης είναι ο αποτελεσματικός και βιώσιμος σχεδιασμός και λειτουργία του δικτύου μέσω της βελτιστοποίησης της ποιότητας του πόσιμου Νερού. Συγκεκριμένα, θα δημιουργηθεί το πλαίσιο βέλτιστης παρακολούθησης ποιοτικών χαρακτηριστικών δημιουργίας συστήματος έγκαιρης πρόληψης και ολοκληρωμένης προσομοίωσης του δικτύου.

A/A	Πίνακας ΠαραδοτέωνΔράσης	Παράδοση
2.3	Μία (1) Αναφορά Βελτιστοποίησης Ποιοτικών Χαρακτηριστικών του Πόσιμου Νερού	15/5/2019

Ομάδα Δράσεων 3: Υποστήριξη στην ανάπτυξη και εφαρμογή πιλοτικής δράσης

3.1 Εκ των προτέρων αξιολόγηση του δικτύου της πιλοτικής περιοχής εφαρμογής

Η συγκεκριμένη πιλοτική δράση στην περιοχή της ΔΕΥΑΗ θα αφορά στα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά του δικτύου ύδρευσης σύμφωνα με τις μεθοδολογίες και τα εργαλεία του ΠΕ4. Θα γίνει αξιολόγηση πριν την προμήθεια και εγκατάσταση του εξοπλισμού.

A/A	Πίνακας Παραδοτέων Δράσης	Παράδοση
3.1	Μία (1) Αναφορά της αξιολόγησης εκ των προτέρων	15/5/2019

3.2 Εκ των υστέρων αξιολόγηση του δικτύου της πιλοτικής περιοχής εφαρμογής

Η συγκεκριμένη πιλοτική δράση στην περιοχή της ΔΕΥΑΗ θα αφορά στα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά του δικτύου ύδρευσης σύμφωνα με τις μεθοδολογίες και τα εργαλεία του ΠΕ4. Θα γίνει αξιολόγηση μετά την προμήθεια και εγκατάσταση του εξοπλισμού.

A/A	Πίνακας Παραδοτέων Δράσης	Παράδοση
3.2	Μία (1) Αναφορά αξιολόγησης εκ των υστέρων	15/5/2020

3.3 Βέλτιστες πρακτικές και αποτελέσματα των τεχνικών συναντήσεων

Στα πλαίσια της συγκεκριμένης Δράσης ο Ανάδοχος θα πρέπει να αναλύσει τα αποτελέσματα από την διεξαγωγή των τεχνικών συναντήσεων.

A/A	Πίνακας Παραδοτέων Δράσης	Παράδοση
3.3	Μία (1) Απολογιστική Έκθεση αποτελεσμάτων	15/5/2020

3.4 Αποτύπωση εκπαιδευτικού υλικού και υλικού κατάρτισης

Στα πλαίσια της συγκεκριμένης Δράσης ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποστηρίξει την ΔΕΥΑΗ στην προετοιμασία του εκπαιδευτικού υλικού.

A/A	Πίνακας Παραδοτέων Δράσης	Παράδοση
3.4	Εκπαιδευτικό υλικό	15/5/2020

Ομάδα Δράσεων 4: Δράσεις Διάχυσης Αποτελεσμάτων του Έργου

4.1 Ανάπτυξη επικοινωνιακού πλάνου για τη διάχυση των αποτελεσμάτων του έργου

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αναπτύξει ένα λεπτομερές επικοινωνιακό σχέδιο για τη διάχυση των αποτελεσμάτων του έργου άμεσα, στο τέλος του πρώτου μήνα της Δράσης. Το Επικοινωνιακό Σχέδιο θα πρέπει κατ' ελάχιστον να περιλαμβάνει τους Σκοπούς του Επικοινωνιακού Σχεδιασμού, τις Ομάδες Στόχους, τα εργαλεία και τις τεχνικές που θα χρησιμοποιηθούν για την επίτευξη των σκοπών, τους ρόλους και τις αρμοδιότητες του κάθε Εταίρου του Έργου, το Χρονοδιάγραμμα των δραστηριοτήτων, τα Ορόσημα των δραστηριοτήτων και τους Δείκτες για την παρακολούθηση και εξασφάλιση της επιτυχίας των Δράσεων.

A/A	Πίνακας ΠαραδοτέωνΔράσης	Παράδοση
4.1	Ένα (1) Επικοινωνιακό Πλάνο για τη διάχυση των αποτελεσμάτων του Έργου	15 ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης

4.2 Ανάπτυξη Διαδικτυακής Πύλης Πληροφόρησης στο Διαδίκτυο

Το αντικείμενο της Δράσης είναι ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη Διαδικτυακής Πύλης με σκοπό την προβολή του έργου, στους ενδιαφερόμενους Φορείς, τις Υπηρεσίες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και τα ΜΜΕ.

Η Διαδικτυακή Πύλη θα λειτουργήσει ως κύριος δίαυλος πρόσβασης μέσω του Διαδικτύου (Internet) σε ότι αφορά το αντικείμενο του εγκεκριμένου έργου στις Περιοχές Παρέμβασης. Η διαδικτυακή πύλη θα πρέπει να συνδέεται η/και να αποτελεί μέρος της υπάρχουσας διαδικτυακής πύλης της ΔΕΥΑΗ.

A/A	Πίνακας ΠαραδοτέωνΔράσης	Παράδοση
4.2	Μία (1) Διαδικτυακή Ενημερωτική Πύλη	15/5/2019

4.3 Μελέτη Βιωσιμότητας και Προτάσεις Πολιτικών για τη Διασυνοριακή Περιοχή

Η συγκεκριμένη Δράση περιλαμβάνει την εκπόνηση Μελέτης Βιωσιμότητας του συνόλου των Δράσεων και των Αποτελεσμάτων του έργου σχετικά με την ασφαλή διαχείριση των υδατικών πόρων σε διασυνοριακό επίπεδο.

A/A	Πίνακας ΠαραδοτέωνΔράσης	Παράδοση
4.3	Μία (1) Μελέτη Βιωσιμότητας των αποτελεσμάτων του Έργου και Προτάσεις Πολιτικής	15/5/2020

4.4 Προετοιμασία επικοινωνιακού υλικού διάχυσης των αποτελεσμάτων του έργου (μπροσούρες, leaflets, κ.α.) σε ηλεκτρονική μορφή καθώς επίσης προετοιμασία του projectvideo.

Η συγκεκριμένη Δράση περιλαμβάνει την εκπόνηση 2 τρίπτυχων, 2 δελτίων τύπου και ενός βίντεο του έργου.

A/A	Πίνακας ΠαραδοτέωνΔράσης	Παράδοση
4.4	Επικοινωνιακό υλικό σε ηλεκτρονική μορφή	15/5/2020

Τα παραδοτέα θα συντάσσονται και θα παραδίδονται στην Αγγλική γλώσσα.

Ο Ενδεικτικός Προϋπολογισμός του Έργου ανά Ομάδα Δράσεων παρουσιάζεται στον παρακάτω Πίνακα:

Ομάδα Δράσεων/Παραδοτέα	Ενδεικτικός Προϋπολογισμός (χωρίς Φ.Π.Α.)	Ενδεικτικός Προϋπολογισμός (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.)
1.1	10.000,00 €	12,400.00€
1.2	8.000,00 €	9,920.00€
1.3	10.000,00 €	12,400.00€
1.4	10.000,00 €	12,400.00€
Ομάδα Δράσεων 1	38.000,00€	47.120,00€
2.1	5.000,00 €	6,200.00€
2.2	5.000,00 €	6,200.00€
2.3	5.000,00 €	6,200.00€
Ομάδα Δράσεων 2	15.000,00€	18.600,00€
3.1	2.000,00 €	2,480.00€
3.2	2.000,00 €	2,480.00€
3.3	2.000,00 €	2,480.00€

«Παροχή υποστηρικτικών υπηρεσιών για την ανάπτυξη κοινής μεθοδολογίας και εργαλείων για τη μείωση του Μη Ανταποδοτικού Νερού και την βελτιστοποίηση της ποιότητας του πόσιμου νερού και την εφαρμογή της πιλοτικής δράσης της Δ.Ε.Υ.Α. Ηγουμενίτσας» στο πλαίσιο του έργου «Sustainable WATER supply networks in Mediterranean touristic areas – SunWater» του Διασυνοριακού Προγράμματος Συνεργασίας «Cooperation Programme Interreg V/A Greece-Italy (EL-IT) 2014-2020»

3.4	1.000,00 €	1,240.00€
Ομάδα Δράσεων 3	7.000,00€	8.680,00€
4.1	3.000,00 €	3,720.00€
4.2	1.000,00 €	1,240.00€
4.3	3.000,00 €	3,720.00€
4.4	3.500,00 €	4,340.00€
Ομάδα Δράσεων 4	10.500,00€	13.020,00€
ΣΥΝΟΛΟ	70.500,00€	87.420,00€

Ο ακριβής εσωτερικός χρονοπρογραμματισμός του έργου του Αναδόχου συνδέεται άρρηκτα με την εξέλιξη και το χρονοπρογραμματισμό υλοποίησης του έργου "SunWater" δεδομένου ότι τα στάδια ολοκλήρωσης και τα αποτελέσματα του τελευταίου αποτελούν ορόσημα για την υλοποίηση των αντίστοιχων δράσεων που έχει αναλάβει η ΔΕΥΑΗ ως εταίρος του έργου. Τα παραδοτέα του Αναδόχου υποβάλλονται εντός των προθεσμιών που προβλέπονται από το χρονοδιάγραμμα του έργου "SunWater". Ως εκ τούτου το ακριβές χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου του Αναδόχου θα επικαιροποιηθεί – οριστικοποιηθεί σε συνάρτηση με το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου "SunWater".

Ηγουμενίτσα, Μάρτιος 2019

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Συντάξας

Ο Διευθυντής

Χαρακλιάς Παντελής
Μηχανολόγος Μηχανικός

Γεωργόπουλος Ιωάννης
Πολιτικός Μηχανικός

