

Πληροφορίες Έργου:

Ακρωνύμιο Έργου	NextGen
Τίτλος	Οδεύοντας σε μία νέα γενιά συστημάτων και υπηρεσιών νερού στο πλαίσιο της κυκλικής οικονομίας - Towards a next generation of water systems and services for the circular economy
Κωδικός Προκήρυξης	H2020-CIRC-02-2016-2017
Αριθμός Συμφωνίας Επιχορήγησης	776541-2
Ημερομηνία Έναρξης	1/9/2018
Διάρκεια	48 μήνες
Προϋπολογισμός Έργου	11.391.606 €

Περίληψη έργου:

Το έργο NextGen θα αξιολογήσει και θα προωθήσει καινοτόμες λύσεις και συστήματα κυκλικής οικονομίας με σκοπό την βελτίωση των υφιστάμενων πρακτικών διαχείρισης των υδατικών πόρων. Θα παρουσιάσει καινοτόμες τεχνολογικές, επιχειρηματικές και διακυβερνητικές λύσεις για το νερό στην κυκλική οικονομία σε δέκα μεγάλης κλίμακας πιλοτικές εφαρμογές επίδειξης σε όλη την Ευρώπη και θα αναπτύξει τις απαραίτητες προσεγγίσεις, εργαλεία και συνέργειες για μεταφορά τεχνογνωσίας. Η μετάβαση στην κυκλική οικονομία, που θα υλοποιηθεί μέσω του NextGen, περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα πόρων που σχετίζονται με το νερό: το ίδιο το νερό (επαναχρησιμοποίηση σε πολλαπλά επίπεδα, φυσικοί τρόποι αποθήκευσης, βέλτιστες στρατηγικές διαχείρισης, προηγμένες τεχνολογίες επεξεργασίας, τεχνητά οικοσυστήματα και κινητά/κλιμακούμενα συστήματα μικρού μεγέθους), ενέργεια (συνδυασμένη διαχείριση ενέργειας/υδάτινων πόρων, μονάδες επεξεργασίας ως μέσα παραγωγής ενέργειας, μεταφορά θερμότητας μέσω του υδατικών συστημάτων, ανάκτηση, αποθήκευση και διάθεση σε κοντινές βιομηχανίες και εμπορικές μονάδες) και υλικά (ανάκτηση και επαναχρησιμοποίηση θρεπτικών συστατικών, παραγωγή νέων προϊόντων από ροές αποβλήτων, επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση μεμβρανών για μείωση του κόστους και παραγωγή ενεργού άνθρακα από ιλύ για ελαχιστοποίηση του κόστους της απομάκρυνσης μικροϋψων).

Το έργο θα κινητοποιήσει μία ισχυρή σύμπραξη μεταξύ παρόχων υπηρεσιών νερού, βιομηχανιών, εξειδικευμένων ΜΜΕ, εφαρμοσμένων ερευνητικών ινστιτούτων, τεχνολογικών πλατφόρμων, και αστικών και περιφερειακών αρχών προωθώντας την ανταλλαγή τεχνογνωσίας και τη συνέργεια.

Δραστηριότητες της ΕΥΔΑΠ στο έργο:

- Η ΕΥΔΑΠ θα είναι υπεύθυνη για την εγκατάσταση και λειτουργία μίας καινοτόμας πιλοτικής μονάδας ανακύκλωσης λυμάτων βασισμένη σε συστήματα επεξεργασίας λυμάτων αρδευομένων από το αποχετευτικό σύστημα, που παράλληλα θα επιτρέπει την ανάκτηση ενέργειας και θρεπτικών μέσω τεχνητών οικοσυστημάτων στο Γουδί.
- Η ΕΥΔΑΠ θα αξιολογήσει την αποτελεσματικότητα των εναλλακτικών τεχνολογιών επεξεργασίας νερού και των δυνατοτήτων αξιοποίησής τους για τη δημιουργία ενός δικτύου αποκεντρωμένων μονάδων επαναχρησιμοποίησης νερού. Οι δοκιμές θα πραγματοποιηθούν μέσω της παρακολούθησης της ποιότητας εκροής της μονάδας καθώς και της ενεργειακής κατανάλωσής της. Ένας άλλος σημαντικός παράγοντας που θα αξιολογηθεί είναι η ευκολία χρήσης των νέων τεχνολογιών και η συχνότητα της ανάγκης παρέμβασης λόγω δυσλειτουργιών.
- Ακόμη η ΕΥΔΑΠ θα είναι υπεύθυνη για τη συμμετοχή και διοργάνωση συναντήσεων εργασίας και δραστηριοτήτων διάχυσης των αποτελεσμάτων του έργου.

Οφέλη της ΕΥΔΑΠ από το έργο:

Η ΕΥΔΑΠ, μέσω του έργου NextGen θα αποκτήσει τεχνογνωσία σχετικά με ένα ολοκληρωμένο χαρτοφυλάκιο λύσεων κυκλικής οικονομίας. Αυτό περιλαμβάνει την επεξεργασία λυμάτων αρδευομένων από το απο-

χετευτικό σύστημα (κινητές μονάδες επεξεργασίας λυμάτων σε containers που μπορούν να επεξεργάζονται και να παρέχουν επαναχρησιμοποιούμενο νερό στο σημείο ζήτησης σε πυκνά αστικά περιβάλλοντα) με παράλληλη επαναχρησιμοποίηση ενέργειας και πόρων. Η πιλοτική επίδειξη αυτή θα αποτελέσει ένα σημαντικό βήμα προς αυτόνομες, μεταβαλλόμενες, τοπικές, κλιμακούμενες και βιώσιμες λύσεις τη διαχείριση των υδάτων, υποστηριζόμενες από συστήματα και υπηρεσίες ύδρευσης κυκλικής οικονομίας. Οι εκτεταμένες δραστηριότητες διάχυσης και προώθησης των αποτελεσμάτων του έργου, θα ενθαρρύνουν και άλλες αρχές και οργανώσεις να υιοθετήσουν τις προτεινόμενες λύσεις. Παράλληλα, μέσω του έργου, η ΕΥΔΑΠ θα αναπτύξει ισχυρές συνεργασίες και θα ανταλλάξει τεχνογνωσία με εξέχοντες ενδιαφερόμενους φορείς στη βιομηχανία νερού.

Λίστα συμμετεχόντων φορέων:

A/A	Όνομα φορέα	Ακρωνύμιο	Χώρα
1	KWR Water B.V.	KWR	Ολλανδία
2	Kompetenzzentrum Wasser Berlin	KWB	Γερμανία
3	Fachhochschule Nordwestschweiz	FHNW	Ελβετία
4	Cranfield University	UCRAN	Ηνωμένο Βασίλειο
5	Strane Innovation SAS	STRANE	Γαλλία
6	Fundacio CTM Centre Technologic	CTM	Ισπανία
7	IVL Swedish Environmental Research Institute	IVL	Σουηδία
8	National Technical University of Athens	NTUA	Ελλάδα
9	The University of Exeter	UNEXE	Ηνωμένο Βασίλειο
10	Institute of Communication and Computer systems	ICCS	Ελλάδα
11	European Science Communication Institute	ESCI	Γερμανία
12	University of Bath	UBATH	Ηνωμένο Βασίλειο
13	IPStar B.V.	IPSTAR	Ολλανδία
14	Biopolus Intezet Nonprofit	BIOPOL	Ουγγαρία
15	Water Supply and Sanitation Technology Platform	WssTP	Βέλγιο
16	Apa Nova Bucuresti SA	ANB	Ρουμανία
17	Abwasserverband Braunschweig	AVB	Γερμανία
18	YTL Land & Property	YTL	Ηνωμένο Βασίλειο
19	Severn Trent Water Limited	STW	Ηνωμένο Βασίλειο
20	AquaMinerals B.V.	AQM	Ολλανδία
21	Provincie Zuid-Holland	PZH	Ολλανδία
22	Waterschap de Dommel	WdD	Ολλανδία
23	ADASA Sistemas S.A.U.	ADASA	Ισπανία
24	Catalan Water Agency	ACA	Ισπανία
25	Εταιρεία Υδρευσης και Αποχέτευσης Προτεγυοις	EYDAP	Ελλάδα
26	Dimos Athinaion (City of Athens)	CoA	Ελλάδα
27	Chemitec	CHEM	Ελλάδα
28	Region of Gotland	RoG	Σουηδία
29	Abwasserverband Altenrhein	AVA	Ελβετία
30	Clean Technology Universe	CTU	Ελβετία

Λίστα συνεργαζόμενων φορέων:

AP no 1	Korea Institute of Science and Technology	KIST	Νότια Κορέα
AP no 2	Taposya Social Welfare Organisation	TSWO	Ινδία
AP no 3	Jiangsu (Yixing) Institute of Environmental Industry	JIEI	Κίνα

