

ΟΡΘΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ
Τμήμα Προγραμματισμού, Οργάνωσης,
Διαφάνειας και Πληροφορικής
Πληροφορίες: κα. Β. Σαμαρά
Ταχ. Δ/ση: Λ. Μαραθώνος 29 κ' Αθ. Διάκου 1
ΤΚ 14565, Αγ. Στέφανος
Τηλ.: 213 2030657, ΦΑΞ: 213 2030630
email: samara@dionysos.gr

Αγ. Στέφανος, 24/10/2014
Αριθ. Πρωτ.: 33609

ΕΙΣΗΓΗΣΗ

ΠΡΟΣ ΤΟΝ κ. ΔΗΜΑΡΧΟ ΓΙΑ ΤΟΝ κ. ΠΡΟΕΔΡΟ ΤΟΥ Δ.Σ. ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΔΙΟΝΥΣΟΥ

Θέμα: Λήψη απόφασης για τη συμμετοχή του Δήμου Διονύσου στην πρόταση που θα υποβληθεί στο χρηματοδοτικό εργαλείο «LIFE Περιβάλλον» της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στο υποπρόγραμμα “Περιβάλλον και Αποδοτικότητα των πόρων” από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, με θέμα την επίδειξη και λειτουργία ενός πρότυπου συστήματος “έξυπνο δοχείο” για την ξεχωριστή συλλογή και ανακύκλωση των μαγειρικών λαδιών.

Σχετικά: Πρόσκληση υποβολής προτάσεων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στο πλαίσιο του Προγράμματος LIFE 2014 για τη χρηματοδότηση δράσεων στο υποπρόγραμμα “ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ”

Το πρόγραμμα εντάσσεται στον πρώτο τομέα: “περιβάλλον και αποδοτικότητα των πόρων” και χαρακτηρίζεται ως έργο επίδειξης (demonstration action). Με τον όρο αυτό χαρακτηρίζεται ένα πρόγραμμα το οποίο έχει σχεδιαστεί κατά τέτοιο τρόπο ώστε να δοκιμαστεί -σε ευρεία κλίμακα- εάν οι επιλεγμένες τεχνικές και μέθοδοι μπορούν να λειτουργήσουν σε συγκεκριμένο γεωγραφικό και κοινωνικό – οικονομικό πλαίσιο (π.χ ενός Δήμου ή μιας Περιφέρειας).

Εκτιμάται ότι ο συνολικός χρόνος εκπόνησης του προγράμματος θα είναι 4 χρόνια ενώ το συνολικό κόστος του προγράμματος θα είναι περίπου 4 εκατομμύρια ευρώ.

Ο γενικός σκοπός του προτεινόμενου έργου είναι η βελτίωση κι επέκταση του υπάρχοντος μοντέλου συλλογής μαγειρικού λαδιού.

Η πρόταση στηρίζεται σε δύο άξονες:

1. Την κατασκευή ενός “έξυπνου δοχείου”. Το δοχείο αυτό θα είναι εξοπλισμένο με ειδικούς αισθητήρες που θα καταμετρούν ποιοτικά και ποσοτικά το περιεχόμενο λάδι. Τα στοιχεία θα μεταφέρονται -σε πραγματικό χρόνο- σε μια κεντρική μονάδα επεξεργασίας δεδομένων, η οποία θα ενημερώνεται αυτόματα όταν το δοχείο θα είναι έτοιμο προς περισυλλογή.
2. Την εγκατάσταση περίπου 2000 “έξυπνων δοχείων” σε νοικοκυριά και 500 “έξυπνων δοχείων” σε σημεία μαζικής εστίασης (κυρίως εστιατόρια).

Οι εμπλεκόμενοι φορείς στο πρόγραμμα είναι οι ακόλουθοι:

1. ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

Το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο είναι το παλαιότερο και σημαντικότερο πολυτεχνικό ίδρυμα της χώρας. Επιστημονικό προσωπικό από δύο σχολές του ΕΜΠ (Τμήμα Χημικών Μηχανικών και Τμήμα Μεταλλειολόγων Μηχανικών) θα αναλάβει το τεχνικό κομμάτι της κατασκευής και δοκιμαστικής λειτουργίας του “έξυπνου δοχείου”. Υπεύθυνος (Coordinator) του προγράμματος είναι ο καθηγητής κ. Κοκόσσης του τμήματος Χημικών Μηχανικών.

2. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ “ΑΘΗΝΑ”

Το Ερευνητικό Κέντρο Καινοτομίας στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας, των Επικοινωνιών και της Γνώσης - "Αθηνά" είναι το πρώτο Ερευνητικό Κέντρο της χώρας ειδικευμένο σε θέματα της Κοινωνίας της Πληροφορίας. Το ίδρυμα "Αθηνά" θα είναι επιφορτισμένο με την συλλογή κι επεξεργασία των δεδομένων από τα «έξυπνα δοχεία» καθώς και με τον προγραμματισμό των δρομολογίων για την συλλογή των δοχείων.

3. ΣΕΛΑΣ

Η εταιρεία ΣΕΛΑΣ θα αναλάβει την συλλογή των μαγειρικών ελαίων. Είναι μια εταιρεία που δραστηριοποιείται στην συλλογή αποβλήτων μαγειρικών λιπών και ελαίων. Συνεργάζεται με επιχειρήσεις όπως εστιατόρια, ταβέρνες, ταχυφαγεία, παρασκευαστήρια μαζικής εστίασης (catering), ξενοδοχεία, κατασκηνώσεις, δήμους και ιδιώτες (πολυκατοικίες και μονοκατοικίες).

4. ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ

Ο Δήμος Διονύσου τοποθετείται στην Περιφερειακή Ενότητα Ανατολικής Αττικής με πληθυσμό περίπου 40 χιλιάδες κατοίκους και έκταση 68 τετ. χλμ..

5. ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ

6. ΔΗΜΟΣ ΩΡΩΠΟΥ

Ο Δήμος Ωρωπού ανήκει στην Περιφερειακή Ενότητα Ανατολικής Αττικής με πληθυσμό περίπου 33 χιλιάδες κατοίκους και έκταση 317 τετ. Χλμ.

Το προτεινόμενο έργο καλείται να απαντήσει σε διάφορες τεχνολογικές προκλήσεις. Η σημαντικότερη αφορά στο σχεδιασμό των «έξυπνων» δοχείων. Τα δοχεία δέχονται ποικιλόμορφες και σημαντικές καταπονήσεις: θερμικές (καυτό λάδι έως τουλάχιστον 180°C), χημικές (οξύτητα λαδιού, καθαριστικών) και μηχανικές (χτυπήματα κατά τη μεταφορά, την πλύση κλπ). Ως αποτέλεσμα, το υποσύστημα των αισθητήρων, το οποίο είναι πιθανόν να έχει φυσική επαφή με το περιεχόμενο των δοχείων, θα πρέπει να αντέχει σε αυτές τις καταπονήσεις. Επιπλέον, η κατανάλωση ενέργειας είναι μια άλλη σημαντική πρόκληση, καθώς τα «έξυπνα» δοχεία θα πρέπει να διαθέτουν αυτόνομη πηγή ενέργειας (μπαταρίες), αφού δεν είναι εφικτή η σύνδεσή τους με το δίκτυο ρεύματος. Οι αισθητήρες αλλά και το υποσύστημα επικοινωνίας έχουν ενεργειακές απαιτήσεις, οι οποίες αποτελούν σημαντική παράμετρο στη διερεύνηση των βέλτιστων δυνατών εξισορροπήσεων μεταξύ των βασικών απαιτήσεων μεγέθους, λειτουργικότητας, αυτονομίας και κόστους. Σε ότι αφορά στο τελικό κόστος κατασκευής του «έξυπνου» δοχείου, αυτό είναι ένας σημαντικός παράγοντας για την επιτυχία του έργου και η μείωσή του αποτελεί μια εξίσου σημαντική πρόκληση, καθώς ένα «έξυπνο» δοχείο σίγουρα θα κοστίζει περισσότερο από ένα απλό.

Τα υποστηρικτικά πληροφοριακά συστήματα εισάγουν και αυτά τεχνολογικές προκλήσεις. Το σύστημα επικοινωνίας με τα δοχεία θα πρέπει, επιπρόσθετα της βασικής λειτουργίας του, να εκτελεί αλγόριθμο χρονοπρογραμματισμού και ελέγχου της επικοινωνίας που να ελαχιστοποιεί τη κατανάλωση ενέργειας στα «έξυπνα» δοχεία. Τέλος, το σύστημα ανάλυσης επιχειρησιακών δεδομένων αντιμετωπίζει τη δυσκολία να εξαγάγει χρήσιμες και αξιοποιήσιμες πληροφορίες προς τρίτους σεβόμενο την ιδιωτικότητα των παραγωγών.

Με δεδομένες τις δυσκολίες στην επίτευξη του νέου επιχειρησιακού μοντέλου, είναι επιβεβλημένη η σύμπραξη με φορείς έρευνας και τεχνολογίας. Το ερευνητικό κέντρο «Αθηνά» έχει την απαραίτητη εμπειρία και τεχνογνωσία για να αντιμετωπίσει με επιτυχία όλες τις προκλήσεις, τόσο σχετικά με τα υποσυστήματα αισθητήρων και ασύρματης επικοινωνίας και τα υποστηρικτικά πληροφοριακά συστήματα, αλλά και με θέματα διαχείρισης, αξιοποίησης και διάχυσης έργων τεχνολογίας και έρευνας.

Η επιτυχής ολοκλήρωση του έργου αναμένεται να έχει σημαντικά και πολύπλευρα οφέλη.

Για τον φορέα περισυλλογής: Προβλέπεται αύξηση της αποτελεσματικότητας βέλτιστη διαδικασία διαλογής, πλήρης ιχνηλασιμότητα συλλεγόμενων όγκων.

Για τους καταναλωτές: Από την άλλη πλευρά, οι συμμετέχοντες στο πρόγραμμα ανακύκλωσης, επωφελούνται καθώς μειώνεται ο ρόλος τους, αφού απαλλάσσονται από την ανάγκη παρακολούθησης της κατάστασης των δοχείων.

Για την κοινωνία και τις αρχές: Τα οφέλη για την κοινωνία και τον κρατικό μηχανισμό είναι επίσης σημαντικά. Η επέκταση των προγραμμάτων ανακύκλωσης μαγειρικών λαδιών θα μειώσει τον όγκο απορριμάτων και θα αποφορτίσει τις εγκαταστάσεις καθαρισμού λυμάτων.

Για το περιβάλλον: Για το περιβάλλον τα οφέλη είναι προφανή. Πρώτα από όλα, αναμένεται αύξηση του όγκου των μαγειρικών λαδιών που ανακυκλώνονται, λόγω βελτίωσης της αποδοτικότητας των προγραμμάτων ανακύκλωσης και κινήτρων συμμετοχής των καταναλωτών. Επιπλέον, χάρη στην «έξυπνη» αλυσίδα

παρακολούθησης των λαδιών, μπορεί να γίνει ακριβέστερη διαλογή των λαδιών και κατά συνέπεια καλύτερη αξιοποίησή τους για την παραγωγή υψηλότερης ποιότητας βιοκαυσίμων. Οικονομία καυσίμων προκύπτει και από τον βέλτιστο προγραμματισμό περισυλλογής.

Η συμμετοχή του Δήμου Διονύσου θα καλυφθεί με τεκμαρτές δαπάνες (προσωπικό, αποσβέσεις κλπ), οπότε ο Δήμος δεν θα έχει καμία οικονομική επιβάρυνση από την συμμετοχή.

Κατόπιν των ανωτέρω προτείνεται το Δ.Σ. να προχωρήσει στη λήψη απόφασης για:

α) Τη συμμετοχή του Δήμου Διονύσου στην πρόταση που θα υποβληθεί στο χρηματοδοτικό εργαλείο «LIFE Περιβάλλον» της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στο υποπρόγραμμα ‘‘Περιβάλλον και Αποδοτικότητα των πόρων’’ με θέμα την επίδειξη και λειτουργία ενός πρότυπου συστήματος ‘‘έξυπνο δοχείο’’ για την ξεχωριστή συλλογή και ανακύκλωση των μαγειρικών λαδιών.

β) Την εξουσιοδότηση προς το νόμιμο εκπρόσωπο του Δήμου Διονύσου, κ. Διονύσιο Ζαμάνη, Δήμαρχο Διονύσου, για να προβεί σε κάθε ενέργεια που προβλέπεται για τη συμμετοχή και την υλοποίηση της ανωτέρω πρότασης, υπογράφοντας κάθε σχετικό έγγραφο (αίτηση, δήλωση, συμφωνητικό εταιρών, Τεχνικό Δελτίο Προτεινόμενης Πράξης, Σχέδιο Δράσης, κ.λ.π.) απαιτείται για την εκτέλεση της παρούσας απόφασης.

Ο ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΟΣ
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΗΛΙΑΣ ΥΦΑΝΤΗΣ, Δρ. Μηχ.

Εσωτ. Διανομή:

1. Γρ. κ. Αντιδημάρχου
2. Τμ, Προγραμματισμού, Οργάνωσης,
Πληροφορικής και Διαφάνειας
3. Γεν. Αρχείο