

## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ 2014 – 2020

### ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

**ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΘΕΜΑΤΙΚΟΥ ΣΤΟΧΟΥ 4 «Υποστήριξη της μετάβασης προς μία οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα σε όλους τους τομείς»**

**ΦΟΡΕΑΣ: ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ**

**ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ ΦΟΡΕΑ: ΤΖΑΝΑΚΟΥΛΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ**

**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΟ: [progr@larissa-dimos.gr](mailto:progr@larissa-dimos.gr)**

**ΤΗΛΕΦΩΝΟ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ: 2413500212**

**Ημερομηνία συμπλήρωσης :14/2/2014**

### **ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ - ΕΡΓΑ ΦΟΡΕΑ ΑΝΑ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ**

#### **Επενδυτικές Προτεραιότητες Θεματικού Στόχου 4**

**1) Προαγωγή της παραγωγής και της διανομής ενέργειας που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (ΕΤΠΑ, Ταμείο Συνοχής)**

**1i «Εγκατάσταση αιολικών πάρκων σε περιαστικές περιοχές και διανομή παραγόμενης ενέργειας.»**

#### **Περιγραφή:**

Αφορά την εγκατάσταση αιολικών πάρκων σε περιοχές της Δημοτικής Ενότητας Κοιλιάδας και της Δημοτικής ενότητας Λάρισας (πλησίον Χ.Υ.Τ.Α. ) και διανομή της παραγόμενης ενέργειας.

**Δυνητικός Φορέας Υλοποίησης : ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ**

#### **Σκοπιμότητα – Αναμενόμενα Αποτελέσματα :**

Επιτυγχάνουμε μείωση των εκπομπών του CO<sub>2</sub> .

**Ωφελούμενοι**: Οι κάτοικοι του Δήμου Λαρισαίων και ο Φορέας

#### **Απαιτούμενες θεσμικές ή άλλες ρυθμίσεις / παρεμβάσεις για την υλοποίηση της :**

Δεν απαιτείται

**2) Προαγωγή της ενεργειακής απόδοσης και της χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στις επιχειρήσεις (ΕΤΠΑ, Ταμείο Συνοχής)**

**2.i. Τίτλος Δράσης – έργου:-**

**3) Στήριξη της ενεργειακής απόδοσης, της έξυπνης διαχείρισης της ενέργειας και της χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στις δημόσιες υποδομές, συμπεριλαμβανομένων των δημοσίων κτιρίων, και στον τομέα της στέγασης (ΕΤΠΑ, Ταμείο Συνοχής)**

**3.i. Τίτλος Δράσης – έργου: Προμήθεια πρότυπων φωτιστικών μαγνητικής επαγωγής για την εξοικονόμηση ενέργειας στον δημοτικό φωτισμό της πόλης**

**Περιγραφή:**

Αφορά την αντικατάσταση των παλαιών φωτιστικών σωμάτων 400W Na με νέα αντιρρυπαντικής τεχνολογίας 120 W μαγνητικής επαγωγής .

Η αντικατάσταση καλύπτει το δίκτυο φωτισμού στην οδό Π.Ε.Ο και τμήμα της Περιφερειακής Τρικάλων και Φαρσάλων.

**Δυνητικός Φορέας Υλοποίησης :** ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ

**Σκοπιμότητα – Αναμενόμενα Αποτελέσματα :**

Επιτυγχάνουμε μεγάλη εξοικονόμηση (75 % ) στην κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας με ανάλογο οικονομικό όφελος για τον Δήμο. Παράλληλα επιτυγχάνουμε μείωση των εκπομπών του CO2 κατά 700 tn ετησίως .

**Ωφελούμενοι:** Οι κάτοικοι του Δήμου Λαρισαίων και ο ίδιος ο Φορέας

**Απαιτούμενες θεσμικές ή άλλες ρυθμίσεις / παρεμβάσεις για την υλοποίηση της :**

Δεν απαιτείται

**3.ii. Τίτλος Δράσης – έργου: Προμήθεια φωτιστικών LED για την εξοικονόμηση ενέργειας στον φωτισμό οδών -πλατειών της πόλης**

-

**Περιγραφή:**

Αφορά την αντικατάσταση 700 φωτιστικών σωμάτων 125W HG με νέα αντιρρυπαντικής τεχνολογίας 40 W LED .

Η αντικατάσταση καλύπτει το δίκτυο φωτισμού στις κεντρικές οδούς της πόλης και στις πλατείες όπου υπάρχουν φωτιστικά σώματα τύπου καμπάνας .

**Δυνητικός Φορέας Υλοποίησης :** ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ

**Σκοπιμότητα – Αναμενόμενα Αποτελέσματα :**

Επιτυγχάνουμε μεγάλη εξοικονόμηση (65 % ) στην κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας με ανάλογο οικονομικό όφελος για τον Δήμο. Παράλληλα επιτυγχάνουμε μείωση των εκπομπών του CO2 κατά 600 tn ετησίως

**Ωφελούμενοι:** Οι κάτοικοι του Δήμου Λαρισαίων και ο ίδιος ο Φορέας

**Απαιτούμενες θεσμικές ή άλλες ρυθμίσεις / παρεμβάσεις για την υλοποίηση της :**

Δεν απαιτείται

**3.iii Τίτλος Δράσης – έργου: «Ενεργειακή αναβάθμιση δημοτικών κτιρίων - σχολείων»**

### **Περιγραφή:**

Προτείνεται η ενεργειακή αναβάθμιση:

- σε δύο παιδικούς σταθμούς (2ος «ΚΑΝΤΩΝΙΑ» και 19ος επί της οδού Παλαιολόγου)
- σε τρία σχολικά κτίρια (5ο Γυμνάσιο, 5ο Λύκειο και 22ο Δημοτικό σχολείο) του Δήμου Λαρισαίων.

Το σύνολο των προτεινόμενων παρεμβάσεων αποσκοπεί στο περιβαλλοντικό όφελος (μείωση CO<sub>2</sub>), στο οικονομικό όφελος σε σχέση με την αποδοτικότητα των επενδύσεων και στη μείωση κατανάλωσης ενέργειας.

Οι παρεμβάσεις που προτείνονται για τα παραπάνω κτίρια είναι:

- Αξιολόγηση της συνολικής ενεργειακής κατάστασης του κάθε κτιρίου.
- Εξωτερική ή εσωτερική μόνωση οροφής.
- Αντικατάσταση κουφωμάτων με νέου τύπου.
- Αντικατάσταση παλαιών φωτιστικών με νέου τύπου.
- Αντικατάσταση θερμαντικών σωμάτων όπου απαιτούνται.
- Τοποθέτηση ανεμιστήρων οροφής.
- Αντικατάσταση κλιματιστικών με νέου τύπου τεχνολογίας inverter.
- Αντικατάσταση ή αναβάθμιση συστήματος θέρμανσης.
- Μόνωση του κτιριακού κελύφους.
- Τοποθέτηση Φολτοβοταικών.

Εκτίμηση της συνολικής δαπάνης όλων των παραπάνω προτεινόμενων παρεμβάσεων:

- Για τους παιδικούς σταθμούς ≈ 600.000€
- Για τα σχολικά κτίρια ≈ 1.000.000€

**Δυνητικός Φορέας Υλοποίησης** : Δήμος Λαρισαίων

### **Σκοπιμότητα – Αναμενόμενα Αποτελέσματα** :

Σκοπός της συνολικής μελέτης είναι η εξοικονόμηση ετήσιας κατανάλωσης ενέργειας και η αναβάθμιση ενεργειακής κατάταξης των κτιρίων κατά ΚΕΝΑΚ.

### **Ωφελούμενοι:**

Μαθητές, εκπαιδευτικό προσωπικό και Δήμος Λαρισαίων.

**Απαιτούμενες θεσμικές ή άλλες ρυθμίσεις / παρεμβάσεις για την υλοποίηση της** :

Δεν απαιτείται

## **3 iv «Ενεργειακή Αναβάθμιση κεντρικών πεζοδρόμων»**

(Συνέργεια με πρόταση Διεύθυνσης Καθαριότητας για «Ανάπτυξη δικτύου σταθμών παρακολούθησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης»)» εναλλακτική ένταξη στη προτεραιότητα 5 θεματικού στόχου 6.

### **Περιγραφή:**

Το έργο περιλαμβάνει ανάπλαση κεντρικών πεζοδρόμων με τοποθέτηση τεντών με φωτοβολταϊκή επιφάνεια για τη σκίαση διαδρόμων πεζών, χρήση ψυχρών υλικών για μείωση επιφανειακής θερμοκρασίας δαπέδων, χρήση γεωθερμίας για διοχέτευση ψυχρού αέρα στην ατμόσφαιρα μέσω υπόγειου δικτύου. Προϋπολογισμός ανάλογα με την έκταση της αναβάθμισης (500.000-2.000.000€)

**Δυνητικός Φορέας Υλοποίησης** : Δήμος Λαρισαίων

### **Σκοπιμότητα – Αναμενόμενα Αποτελέσματα :**

Η ενεργειακή αναβάθμιση των κεντρικών πεζοδρόμων θα συντελέσει στη βελτίωση του μικροκλίματος, της ποιότητας του περιβάλλοντος, της ατμόσφαιρας, των συνθηκών διαβίωσης στο κέντρο, στην εξοικονόμηση ενέργειας αλλά και στη βελτίωση της υγείας των δημοτών.

Ένα πολύχρωμο σκιασμένο κέντρο θα αποτελέσει πόλο έλξης για δημότες, επισκέπτες, τουρίστες, θα φέρει οικονομική ανάπτυξη και νέες θέσεις εργασίας.

### **Ωφελούμενοι:**

Πολίτες του Δήμου Λαρισαίων, επισκέπτες.

### **Απαιτούμενες θεσμικές ή άλλες ρυθμίσεις / παρεμβάσεις για την υλοποίηση της :**

Δεν απαιτείται

**3v «Εγκατάσταση συστημάτων ΑΠΕ και έξυπνης διαχείρισης της ενέργειας σε δημοτικά ακίνητα (αμαξοστάσιο, σκεπαστή αγορά Νεάπολης)**

### **Περιγραφή:**

Το έργο περιλαμβάνει την εγκατάσταση ΑΠΕ (φωτοβολταϊκά, γεωθερμία) σε χώρους δημοτικών ακινήτων όπως το αμαξοστάσιο και η σκεπαστή αγορά Νεάπολης καθώς και συστημάτων έξυπνης διαχείρισης ενέργειας

**Δυνητικός Φορέας Υλοποίησης :** Δήμος Λαρισαίων

### **Σκοπιμότητα – Αναμενόμενα Αποτελέσματα :**

Σκοπός της συνολικής μελέτης είναι η εξοικονόμηση ετήσιας κατανάλωσης ενέργειας και η αναβάθμιση ενεργειακής κατάταξης των κτιρίων κατά ΚΕΝΑΚ.

### **Ωφελούμενοι:**

Πολίτες του Δήμου Λαρισαίων.

### **Απαιτούμενες θεσμικές ή άλλες ρυθμίσεις / παρεμβάσεις για την υλοποίηση της :**

Δεν απαιτείται

**4) Ανάπτυξη & εφαρμογή έξυπνων συστημάτων διανομής ηλεκτρικού ρεύματος που λειτουργούν σε χαμηλά και μεσαία επίπεδα τάσης (ΕΤΠΑ, Ταμείο Συνοχής)**

**4.i. Τίτλος Δράσης – έργου:-**

**5) Προαγωγή στρατηγικών χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα για όλους τους τύπους περιοχών, ιδιαίτερα για τις αστικές περιοχές, συμπεριλαμβανομένης της προώθησης της αειφόρου πολυτροπικής αστικής κινητικότητας και των μέτρων προσαρμογής σχετικά με τον περιορισμό των επιπτώσεων (ΕΤΠΑ, Ταμείο Συνοχής)**

**5.i. Τίτλος Δράσης – έργου: Εκσυγχρονισμός του Δημοτικού στόλου αυτοκινήτων ή/και των κινητήρων τους, προσαρμογή σε πρότυπα >euro6**

**Περιγραφή:** Εκσυγχρονισμός του δημοτικού στόλου αυτοκινήτων είτε με οχήματα φιλικότερα προς το περιβάλλον είτε με αντικατάσταση των κινητήρων τους με σύγχρονους «καθαρότερων» καυσίμων

**Δυνητικός Φορέας Υλοποίησης :** Δήμος Λαρισαίων

**Σκοπιμότητα – Αναμενόμενα Αποτελέσματα :** Επιτυγχάνουμε μείωση των εκπομπών του CO2

**Ωφελούμενοι:** Οι κάτοικοι του Δήμου Λαρισαίων

**Απαιτούμενες θεσμικές ή άλλες ρυθμίσεις / παρεμβάσεις για την υλοποίηση της :**  
Δεν απαιτείται

**5.ii. Τίτλος Δράσης – έργου: Εκσυγχρονισμός των αστικών ΚΤΕΛ ή/και των κινητήρων τους, προσαρμογή σε πρότυπα >euro6**

**Περιγραφή:** Εκσυγχρονισμός των αστικών ΚΤΕΛ είτε με οχήματα φιλικότερα προς το περιβάλλον είτε με αντικατάσταση των κινητήρων τους με σύγχρονους «καθαρότερων» καυσίμων

**Δυνητικός Φορέας Υλοποίησης :** Αστικά ΚΤΕΛ

**Σκοπιμότητα – Αναμενόμενα Αποτελέσματα :** Επιτυγχάνουμε μείωση των εκπομπών του CO2

**Ωφελούμενοι:** Οι κάτοικοι του Δήμου Λαρισαίων

**Απαιτούμενες θεσμικές ή άλλες ρυθμίσεις / παρεμβάσεις για την υλοποίηση της :**  
Δεν απαιτείται

**5.iii. Τίτλος Δράσης – έργου: Εκσυγχρονισμός των επιβατικών TAXI ή/και των κινητήρων τους, προσαρμογή σε πρότυπα >euro6**

**Περιγραφή:** Εκσυγχρονισμός των επιβατικών TAXI είτε με οχήματα φιλικότερα προς το περιβάλλον είτε με αντικατάσταση των κινητήρων τους με σύγχρονους «καθαρότερων» καυσίμων

**Δυνητικός Φορέας Υλοποίησης :** Σύνδεσμος επιβατικών TAXI

**Σκοπιμότητα – Αναμενόμενα Αποτελέσματα :** Επιτυγχάνουμε μείωση των εκπομπών του CO2

**Ωφελούμενοι:** Οι κάτοικοι του Δήμου Λαρισαίων

**Απαιτούμενες θεσμικές ή άλλες ρυθμίσεις / παρεμβάσεις για την υλοποίηση της :**  
Δεν απαιτείται

**6) Προώθηση της έρευνας και της καινοτομίας στις τεχνολογίες χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, καθώς και της υιοθέτησης αυτών (ΕΤΠΑ)**

**6.i. Τίτλος Δράσης – έργου:-**

**7) Προώθηση της χρήσης συμπαραγωγής θερμότητας & ηλεκτρισμού με υψηλή απόδοση βάσει της ζήτησης για χρήσιμη θερμότητα (ΕΤΠΑ, Ταμείο Συνοχής)**

**7.i. Τίτλος Δράσης – έργου:-**

**8) Βελτίωση των συστημάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης που είναι απαραίτητα για την προσαρμογή των δεξιοτήτων και επαγγελματικών προσόντων, της αναβάθμισης των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού και της δημιουργίας νέων θέσεων εργασίας που σχετίζονται με την ενέργεια (ΕΚΤ)**

**8.i. Τίτλος Δράσης – έργου:-**