Μελέτη σκοπιμότητας του έργου «Ενεργειακή αναβάθμιση δημοτικών κτιρίων Δήμου Παρανεστίου»

EFSTRATIOS ZACHAROPOULOS

Digitally signed by EFSTRATIOS ZACHAROPOULOS
Date: 2020.02.27 13:54:02 +02'00'

Σκοπός της παρούσας πρότασης χρηματοδότησης είναι η ενεργειακή αναβάθμιση δημοτικών κτιρίων του Δήμου. Στο σύνολό τους, όπως αποδεικνύεται και από τα πιστοποιητικά ενεργειακής απόδοσης, είναι ενεργοβόρα κτίρια που φέρουν παλαιά συστήματα θέρμανσης-ψύξης και είναι αμόνωτα ή ελαφρώς θερμομονωμένα. Συγκεκριμένα πρόκειται για τα εξής κτίρια:

- **Δημοτικό Κατάστημα Αδριανής** . Βρίσκεται εντός του συνοικισμού της Αδριανής, κατασκευάστηκε σύμφωνα με την υπ' αριθμόν 270/1983 οικοδομική άδεια και έχει συνολικό εμβαδόν 383,50 τ.μ. Σήμερα στεγάζει προσωπικό του Δήμου για την εξυπηρέτηση των κατοίκων της Αδριανής καθώς και το αγροτικό ιατρείο. Επίσης, στον ισόγειο όροφο βρίσκεται και η αίθουσα πολλαπλών χρήσεων η οποία χρησιμοποιείται για πολιτιστικές εκδηλώσεις. Σύμφωνα με το πιστοποιητικό ενεργειακής απόδοσης κατατάχθηκε στην κατηγορία Η ενώ με τις προτεινόμενες παρεμβάσεις αναβαθμίζεται στην κατηγορία Α, προκύπτοντας έτσι μία εξοικονόμηση ενέργειας 1.681,30KWh/m^2/έτος καθώς και μείωση εκπομπών CO_2 κατά 573,90kg/m^2
- **Δημοτικό Κατάστημα Νικηφόρου** . Βρίσκεται εντός του συνοικισμού Νικηφόρου, κατασκευάστηκε σύμφωνα με την υπ' αριθμόν 168/1984 οικοδομική άδεια και έχει συνολικό εμβαδόν 374,44 τ.μ.. Σήμερα στεγάζει υπηρεσίες του Δήμου για την εξυπηρέτηση των κατοίκων του Νικηφόρου αλλά και γενικά όλων των οικισμών του δήμου. Σύμφωνα με το πιστοποιητικό ενεργειακής απόδοσης κατατάχθηκε στην κατηγορία Δ ενώ με τις προτεινόμενες παρεμβάσεις αναβαθμίζεται στην κατηγορία Α, προκύπτοντας έτσι μία εξοικονόμηση ενέργειας 198,70KWh/m^2/έτος καθώς και μείωση εκπομπών CO_2 κατά 61,20kg/m^2
- **Γυμνάσιο Λύκειο Νικηφόρου**. Βρίσκεται εντός του συνοικισμού Νικηφόρου. Το αρχικό κτίριο κατασκευάστηκε το 1985 από τον Οργανισμό Σχολικών Κτιρίων και στη συνέχεια εκδόθηκε η 278/1999 οικοδομική άδεια προσθήκη επέκτασης. Η συνολική επιφάνεια των κτιρίων είναι 1.103,16 τ.μ. Σήμερα στεγάζει τους μαθητές όλης της Δημοτικής Ενότητας Νικηφόρου. Σύμφωνα με το πιστοποιητικό ενεργειακής απόδοσης κατατάχθηκε στην κατηγορία Ζ ενώ με τις προτεινόμενες παρεμβάσεις αναβαθμίζεται στην κατηγορία Β+, προκύπτοντας έτσι μία εξοικονόμηση ενέργειας 174,80KWh/m^2/έτος καθώς και μείωση εκπομπών CO_2 κατά 45,4kg/m^2
- **Δημοτικό Σχολείο Παρανεστίου**. Βρίσκεται εντός του συνοικισμού Παρανεστίου και είναι κατασκευασμένο προ του 1955'. Το οικόπεδο έχει συνολική επιφάνεια

5.945,40 τ.μ., με επιφάνεια κτιρίου 411,47 τ.μ.. Σήμερα στεγάζει τους μαθητές της Δημοτικής Ενότητας Παρανεστίου. Σύμφωνα με το πιστοποιητικό ενεργειακής απόδοσης κατατάχθηκε στην κατηγορία Ε ενώ με τις προτεινόμενες παρεμβάσεις αναβαθμίζεται στην κατηγορία Β+, προκύπτοντας έτσι μία εξοικονόμηση ενέργειας 133,60KWh/m^2/έτος καθώς και μείωση εκπομπών CO_2 κατά 32,10kg/m^2

- **Νηπιαγωγείο Παρανεστίου**. Βρίσκεται εντός του συνοικισμού Παρανεστίου και νομιμοποιήθηκε με την 13/2011 οικοδομική άδεια. Η επιφάνεια του κτιρίου 200,00 τ.μ. Σήμερα στεγάζει τα νήπια της Δημοτικής Ενότητας Παρανεστίου. Σύμφωνα με το πιστοποιητικό ενεργειακής απόδοσης κατατάχθηκε στην κατηγορία Ε ενώ με τις προτεινόμενες παρεμβάσεις αναβαθμίζεται στην κατηγορία Β+, προκύπτοντας έτσι μία εξοικονόμηση ενέργειας 120,60KWh/m^2/έτος καθώς και μείωση εκπομπών CO_2 κατά 30,70kg/m^2 .

Η δημόσια δαπάνη για την ένταξη έργων, που διατίθεται με την παρούσα πρόσκληση, ανέρχεται σε 15.000.000,00€ , ενώ ο προϋπολογισμός των εργασιών για την ενεργειακή αναβάθμιση των κτιρίων του Δήμου Παρανεστίου σε 1.003.737,05€, ήτοι 6,69% της συνολικής δημόσιας δαπάνης. Η τιμή στόχος για τον δείκτη CO32 όσον αφορά την μείωση της πρωτογενούς ενέργειας είναι 6.100.000,00 KWh/έτος ενώ για τον δείκτη CO34 όσον αφορά την μείωση αερίων του θερμοκηπίου είναι 1.500,00 $ITCO_2$. Από τα πιστοποιητικά ενεργειακής απόδοσης για τα πέντε κτίρια προκύπτει πως

- η συνολική εξοικονόμηση ενέργειας ανέρχεται σε 991.104,54KWh/έτος >0,069*6.100.000=420.900,00 KWh/έτος
- η συνολική μείωση εκπομπών αερίου θερμοκηπίου ανέρχεται σε 312,44 $ITCO_2$ >0.069*1.500,00=103,50 $ITCO_2$.

Από τα παραπάνω συνάγεται πως το προς ένταξη έργο καλύπτει τους στόχους του προγράμματος.

Ο προϊστάμενος

Τμήματος Τεχνικών Υπηρεσιών
& Περιβάλλοντος

Ζαχαρόπουλος Ευστράτιος

Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Π.Ε.