



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΙΑ ΚΕΝΤΡ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Π.Ε. ΗΜΑΘΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΗΡΩΪΚΗΣ ΠΟΛΗΣ ΝΑΟΥΣΑΣ

ΕΡΓΟ:

"ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ
ΚΛΕΙΣΤΟΥ
ΝΑΟΥΣΑΣ"

ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ
ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟΥ

Ε.Τ.Π.Α.
Ε.Π. "Υποδομές Μεταφορών,
Περιβάλλον και Αειφόρος
Ανάπτυξη 2014 - 2020"

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

Κωδ. ΟΠΣ: 5030069
Κ.Α.: 02.61.7321.001
Ενάρθρος της πράξης:
2019ΣΕ27510073

Α.Μ.: 1/2020

CPV:

45212200-8, 45212225-9

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:

704.623,92 €

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1. Εισαγωγή

Η παρούσα μελέτη αφορά στον καθορισμό των κατάλληλων αρχιτεκτονικών και ηλεκτρομηχανολογικών επεμβάσεων για την ενεργειακή αναβάθμιση του κτηρίου του Κλειστού Γυμναστηρίου Νάουσας.



Εικ. 1: Απόσπασμα από το Google Earth με τη θέση του Κλειστού Γυμναστηρίου Νάουσας

2. Υφιστάμενη κατάσταση

Το Κλειστό Γυμναστήριο Νάουσας βρίσκεται στο Ο.Τ. 34 εντός του εγκεκριμένου σχεδίου της πόλεως της Νάουσας και έχει κατασκευαστεί με την υπ' αριθμόν 1573/1979 οικοδομική άδεια της Διεύθυνσης Πολεοδομίας της Νομαρχίας Ημαθίας με τίτλο " Ανέγερση Κλειστού Γυμναστηρίου".

Το κτίριο είναι κατασκευασμένο από σπλισμένο σκυρόδεμα και πλήρωση τοίχων από οπτοπλινθοδομή. Το τμήμα, στο οποίο βρίσκεται ο αγωνιστικός χώρος, έχει ύψος 8,0μ + 2,0 μ στέγη και φέρει επικάλυψη μεταλλική στέγη, ενώ το τμήμα, στο οποίο βρίσκονται τα αποδυτήρια, οι αποθήκες, το κυλικείο κλπ έχει ύψος 3,00μ και φέρει επικάλυψη πλάκα σπλισμένου σκυροδέματος με ξύλινη αυθαίρετη κεραμοσκεπή, η οποία κλείνει τμήμα των εξωτερικών κουφωμάτων της δυτικής όψης.

Τόσο ο φέρων οργανισμός του κτιρίου, όσο και οι τοιχοποιίες, η οροφή και τα δάπεδα του κτιρίου δεν έχουν μόνωση από πολυστερίνη με αποτέλεσμα την ανεπαρκή θερμομονωτική προστασία. Τα εξωτερικά κουφώματα είναι αλουμινίου με υαλοπίνακα πάχους 6mm.



Εικ. 2: Πρόσοψη κλειστού γυμναστηρίου

Το κτίριο διαθέτει κεντρική θέρμανση με εσωτερικές σωληνώσεις διανομής, θερμαντικά σώματα και ένα λέβητα πετρελαίου, ο οποίος είναι τοποθετημένος στο χώρο του λεβητοστασίου.

Το δίκτυο διανομής ηλεκτρικής ενέργειας τροφοδοτεί τα φωτιστικά σημεία (λαμπτήρες φθορισμού) και τους ρευματοδότες.

3. Εργασίες ενεργειακής αναβάθμισης

Στόχος των προτεινόμενων παρεμβάσεων της παρούσας μελέτης, είναι η βελτίωση των ενεργειακών χαρακτηριστικών του κτηρίου και η κατάταξή του σε όσο το δυνατόν ανώτερη κατηγορία (με βάση τις προτάσεις στην κατηγορία Β). Γενικότερα, το σύνολο των επεμβάσεων για την ενεργειακή αναβάθμιση του κτηρίου περιλαμβάνουν τις εξής δράσεις:

- Καθαίρεση των αυθαίρετων κατασκευών (τμήμα του κυλικείου, αποθήκη και κεραμοσκεπή), προκειμένου να είναι εφικτή η μόνωση του κτιρίου



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα

«Υποδομές Μεταφορών,

Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» 2014 – 2020



- Εργασίες θερμομόνωσης στο κέλυφος του κτιρίου και τοποθέτηση χονδρόπλακων για την προστασία της θερμοπρόσοψης (ελάχιστου ύψους 1,50μ)
- Αντικατάσταση πάνελ οροφής της μεταλλικής στέγης, ίσου ή μικρότερου βάρους από τα υφιστάμενα (χωρίς ανακατασκευή της στέγης)
- Εργασίες τοποθέτησης θερμομόνωσης στο δώμα του χαμηλού κτιρίου
- Αντικατάσταση του συνόλου των κουφωμάτων με συνθετικά, με βελτιωμένα ενεργειακά χαρακτηριστικά
- Εγκατάσταση ηλιακού συστήματος βεβιασμένης κυκλοφορίας, 2.000lt
- Εγκατάσταση αντλίας θερμότητας με εναλλάκτη (boiler) για αναβάθμιση των εγκαταστάσεων ΖΝΧ
- Αντικατάσταση των υφιστάμενων φωτιστικών με νέα φωτιστικά τύπου LED
- Τοποθέτηση φωτοβολταϊκού συστήματος αυτοκατανάλωσης 39,8KW.

Μετά την υλοποίηση των παραπάνω επεμβάσεων το κτήριο θα ανήκει στην κατηγορία Β του ΚΕΝΑΚ.

Νάουσα, Σεπτέμβριος 2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΚΥΡΑΝΟΣ ΘΩΜΑΣ

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΤΣΙΟΓΚΑ ΕΛΕΝΗ

ΑΓΡ. ΤΟΠ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΚΥΡΙΑΚΙΔΗΣ ΠΑΥΛΟΣ

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΚΟΥΚΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ

Τ.Ε.