

ΑΡ .ΜΕΛΕΤΗΣ 6/2023

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Το κτίριο που στεγάζει το Πειραματικό Δ.Ι.ΕΚ Μυτιλήνης, είναι το 5^ο Γυμνάσιο Μυτιλήνης και βρίσκεται στην οδό Στρατή Μυριβήλη 108 Μυτιλήνη.

Το κτίριο έχει κατασκευαστεί το 1981 και η επιφάνειά του είναι 2.200,00 m². Αποτελείται από το υπόγειο, ισόγειο και όροφο και ο εξυπηρετούμενος αριθμός ατόμων του Δ.Ι.ΕΚ Μυτιλήνης είναι: 250 μαθητές, 80 καθηγητές. Το κτίριο κατατάσσεται στην κλιματική Ζώνη: Β.

Σήμερα το κτίριο του 5^{ου} Γυμνασίου Μυτιλήνης που θα στεγάσει το Πειραματικό Δ.Ι.ΕΚ Μυτιλήνης, χρήζει εκτεταμένων εργασιών τόσο στο κτιριακό κέλυφος όσο και στις ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις, προκειμένου για την περαιτέρω εξοικονόμηση ενέργειας, για την αναβάθμιση του σε ενεργειακή κατηγορία B+ και πάνω.

Η παρούσα μελέτη αφορά την ενεργειακή αναβάθμιση του κτιρίου του Πειραματικού Δ.Ι.ΕΚ Μυτιλήνης. Οι δράσεις αφορούν, σε γενικές γραμμές, στην ανακαίνιση στις αίθουσες των γραφείων, στην αντικατάσταση εξωτερικών θυρών κακής ποιότητας, μη αεροστεγή, φθαρμένες και κακοσυντηρημένες, στην προσθήκη θερμομόνωσης κτιριακού κελύφους με χαμηλό συντελεστή θερμοπερατότητας, και στην αναβάθμιση των Η/Μ εγκαταστάσεων (Θέρμανση-Φωτισμός).

Οι ως άνω παρεμβάσεις, έχουν ως στόχο να εξασφαλιστούν συνθήκες θερμικής άνεσης στον εσωτερικό χώρο, με σωστή συμπεριφορά του κτιρίου κατά την διάρκεια όλου του χρόνου, διασφαλίζοντας ταυτόχρονα την ορθολογική χρήση και την εξοικονόμηση της ενέργειας.

Συνοπτική περιγραφή προτεινόμενων επεμβάσεων:

1. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Οι οικοδομικές εργασίες που πρέπει να γίνουν στο κτίριο είναι:

- Αποκατάσταση τοιχοποιίας, όπου υπάρχει ρηγμάτωση η διάβρωση και χρωματισμός τοίχων.
- Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια στις αίθουσες των γραφείων.

- Θερμομόνωση κελύφους κτιρίου με σκοπό την μείωση των θερμικών απωλειών, με ολοκληρωμένο σύστημα θερμομόνωσης που αποτελείται από α) θερμομονωτικές πλάκες β) ινοπλισμένος τσιμεντοειδής σοβάς και σοβά ακρυλικής βάσης.
- Αντικατάσταση εξωτερικών θυρών, με κουφώματα αλουμινίου.
- Επικεράμωση στέγης, καθαίρεση με προσοχή της επικεράμωσης και του φθαρμένου σανιδώματος της υφιστάμενης στέγης. Αντικατάσταση φθαρμένων τμημάτων στέγης με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου και τεγίδωσης στέγης από δομική ξυλεία. Αναβάθμιση συστήματος απορροής όμβριων και αντικατάσταση μόνο των φθαρμένων λουκιων (100 μέτρων) περιμετρικά της στέγης.

2. ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΩΝ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Λαμβάνοντας υπ' όψη το στόχο της ενεργειακής αναβάθμισης του κτιρίου, καθορίζονται ως ακολούθως οι προτεραιότητες ενεργειακής αναβάθμισης του κτιρίου:

- Αναβάθμιση υφιστάμενου συστήματος Κεντρικής Θέρμανσης με αντικατάσταση των παρελκόμενων και του Λέβητα Κεντρικής Θέρμανσης, και εγκατάσταση συστήματος 2 λεβήτων νέου τύπου συμπύκνωσης με όλα τα παρελκόμενα, καθώς και γενικότερη αναβάθμιση του λεβητοστασίου
- Αναβάθμιση κυκλοφορητών με νέους, τύπου inverter ηλεκτρονικοί
- Τροποποίηση και αντικατάσταση συλλεκτών διανομής κρύου και ζεστού νερού, βάνες αποκοπής, αντεπίστροφες βαλβίδες, ασφαλιστικά κ.λ.π.
- Πίνακας αυτονομίας με έλεγχο θερμοστάτη για τον χώρο του γυμναστηρίου.
- Τοποθέτηση νέων καυστήρων
- Αναβάθμιση των φωτιστικών σωμάτων παλαιάς τεχνολογίας.
- Αναβάθμιση του συστήματος Ενεργητικής πυροπροστασίας
- Κατασκευή συστήματος Αντικεραυνικής προστασίας και σύνδεση του συλλεκτηρίου αγωγού με τους υφιστάμενους γειωτές
- Αναβάθμιση συστήματος απορροής ομβρίων στέγης.

Οι ως άνω παρεμβάσεις, έχουν ως στόχο να εξασφαλιστούν συνθήκες θερμικής άνεσης στον εσωτερικό χώρο, με σωστή συμπεριφορά του κτιρίου κατά την διάρκεια όλου του χρόνου, διασφαλίζοντας ταυτόχρονα την ορθολογική χρήση και την εξοικονόμηση της ενέργειας. Αποτέλεσμα, η μείωση της ετήσια κατανάλωσης πρωτογενούς ενέργειας του κτιρίου του 5ου Γυμνασίου Μυτιλήνης που θα φιλοξενεί το Πειραματικό Δ.ΙΕΚ Μυτιλήνης.

Ε. ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ

Το σχετικό κονδύλι αφορά εργασίες που δεν είναι δυνατόν να τιμολογηθούν, για ΑΕΚΚ και για βλάβες που θα προκληθούν κατά την εκτέλεση εργασιών, αντικατάσταση ηλεκτρικών ή υδραυλικών δικτύων από βλάβες που υπήρχαν ή θα προκληθούν κατά την εκτέλεση εργασιών, κλπ.) και που δεν μπορούν να προβλεφθούν στην παρούσα φάση της μελέτης.

Ζ. ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ

Ως χρόνος εκτέλεσης του έργου ορίζεται σύμφωνα με τα τεύχη δημοπράτησης του έργου.

ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

Κωνσταντίνος Τζιτζίνας
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΤΕ

Μαρία Μπουλμπούλη
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

Ο Αν. Προϊστάμενος Δ/σης
Τεχνικών Υπηρεσιών
Δήμου Μυτιλήνης

Αντρέας Παπαχριστοφόρου
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ