

<p>ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ Π.Ε. ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ ΔΗΜΟΣ ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ</p>	<p>Έργο : «Συμπληρωματικές εργασίες ενεργειακής αναβάθμισης στο Δημ. Σχολείο Παλαίρου και Δημοτικών κτιρίων»</p>
--	---

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Με την παρούσα μελέτη που αφορά στο έργο «Συμπληρωματικές εργασίες ενεργειακής αναβάθμισης στο Δημ. Σχολείο Παλαίρου και Δημοτικών κτιρίων»

Προβλέπεται να ολοκληρωθεί η ενεργειακή αναβάθμιση του σχολικού συγκροτήματος του Δημοτικού Σχολείου Παλαίρου. Με την προηγούμενη εργολαβία του σχολείου έχει αναβαθμιστεί ενεργειακά όσον αφορά την αντικατάσταση των εξωτερικών ανοιγμάτων θυρών και παραθύρων όπως και την εγκατάσταση νέας ψύξης-θέρμανσης. Με την παρούσα εργολαβία το κτίριο θα αναβαθμιστεί ενεργειακά με την τοποθέτηση εξωτερικής θερμομόνωσης στην τοιχοποιία.

Τεχνικά χαρακτηριστικά θερμομόνωσης:

Στην επιλεγμένη μέθοδο θερμομόνωσης εξωτερικού κελύφους (θερμοπρόσοψη), το θερμομονωτικό υλικό θα τοποθετηθεί στην εξωτερική πλευρά και θα στερεωθεί στο κέλυφος του κτιρίου δημιουργώντας πολυκέλυφη κατασκευή. Για προστασία του μονωτικού υλικού και οπτικούς λόγους, τοποθετείται εξωτερικά επιπλέον στρώση από ακρυλικό σοβά.

Τα πλεονεκτήματα συστήματος θερμομόνωσης εξωτερικού κελύφους (θερμοπρόσοψη), συνοψίζονται στα εξής:

- Παρέχει εξαιρετική θερμική άνεση στο εσωτερικό του κτιρίου.

- Δεν δημιουργούνται οι συνήθεις θερμογέφυρες στα δοκάρια, στις κολώνες, στα σενάζ και στα δάπεδα, στα σημεία όπου η τοιχοποιία συναντά τα στοιχεία αυτά, έστω και αν είναι θερμομονωμένα, εκμηδενίζοντας έτσι την πιθανότητα σχηματισμού υδρατμών και μούχλας.
- Προστατεύει τις επιφάνειες των τοίχων από υγρασία, καθώς χρησιμοποιούνται στεγανά επιχρίσματα. Έτσι προσφέρει συντηρητική προστασία στο κτίριο, και ταυτόχρονα μειώνει και τις ανάγκες θέρμανσης και ψύξης.
- Συμβάλλει στην εξοικονόμηση ενέργειας, αφού δε δημιουργούνται επιφάνειες με θερμοχωρητικότητα στην εξωτερική πλευρά των τοίχων, με αποτέλεσμα η θερμοχωρητικότητα των τοίχων να αξιοποιείται μόνο για τη θέρμανση του εσωτερικού του κτιρίου.
- Αυξάνει εντυπωσιακά το χρόνο ζωής του κτιρίου καθώς το προστατεύει από διάβρωση και παγοπληξίες.
- Η εφαρμογή του συστήματος δημιουργεί μικρότερες ενοχλήσεις σε σχέση με την εφαρμογή συμβατικών επιχρισμάτων, καθώς τα επιχρίσματα που χρησιμοποιεί τοποθετούνται με σπάτουλες, αφού παρουσιάζουν υψηλή θιξοτροπικότητα. Ως αποτέλεσμα αυτού, οι εργασίες δεν αφήνουν μπάζα, πέρα από τα υπολείμματα του θερμομονωτικού υλικού που χρησιμοποιείται.
- Η ποιότητα κατασκευής του συστήματος χαρακτηρίζεται ως πολύ υψηλή, καθώς χρησιμοποιούνται ειδικά δοκιμασμένα πρόσθετα τεμάχια για την προστασία των γωνιών, νεροσταλάκτες και πιστοποιημένο υαλόπλεγμα για τον οπλισμό του επιχρίσματος σ' όλη την επιφάνεια εφαρμογής.
- Συμβάλλει στο υγιεινό και ποιοτικό θερμικό περιβάλλον στο εσωτερικό των κτιρίων,
- Επίσης, συμβάλλει στην καλύτερη στατικότητα των εσωτερικών τοίχων (μονή τοιχοποιία με φαρδύ τούβλο ή τουβλέτα).

Τα ενεργειακά χαρακτηριστικά της εξωτερικής θερμομόνωσης καθορίζονται από το μονωτικό υλικό που στη συγκεκριμένη εφαρμογή θα είναι η διογκωμένη γραφιτούχα πολυστερίνη (EPS).

Το τυποποιημένο και πιστοποιημένο σύστημα που θα χρησιμοποιηθεί στο έργο, θα αποτελείται από θερμομονωτικές πλάκες διογκωμένης γραφιτούχας με συντελεστή $\lambda=0.033 \text{ W/(mK)}$ ή μικρότερο, πιστοποιημένες για χρήση ειδικά σε συστήματα εξωτερικής θερμομόνωσης (ETICS), με σήμανση CE, πάχους 7cm σε όλη την επιφάνεια εκτός των εσωτερικών παρειών των λαμπάδων των κουφωμάτων που γίνεται με πάχος 2mm. Το σύστημα αυτό θα περιλαμβάνει όλα τα παρελκόμενα, όπως οδηγούς στήριξης θερμομονωτικών πλακών, βίδες οδηγών στήριξης, ειδικά τεμάχια πολυστερίνης, γωνιόκρανα, ειδικά υαλοπλέγματα, κόλλες και ακρυλικούς σοβάδες.

Το σύστημα θα φέρει επίσημη πιστοποίηση European Technical Approval (ETA) της Ευρωπαϊκής Ένωσης, που να έχει εκδοθεί από οργανισμό τυποποίησης μέλος της EOTA και να υπερκαλύπτει τις απαιτήσεις του ETA Guideline 004 για τα συστήματα εξωτερικής θερμομόνωσης.

Η εξωτερική θερμομόνωση του κελύφους των κτηρίων θα εφαρμοστεί σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-06-02-04 «Συστήματα μόνωσης εξωτερικού κελύφους κτιρίου με διογκωμένη πολυστερίνη και λεπτά οπλισμένα συνθετικά επιχρίσματα».

Στην παρούσα μελέτη συμπεριλαμβάνονται και οι εργασίες στο Δημαρχείο Βόνιτσας ήτοι:

Αντικατάσταση του υαλοστασίου στην είσοδο του 1ου ορόφου με αλουμίνιο

Επίσης θα γίνουν εργασίες περίφραξης των εξωτερικών μονάδων ψύξης-θέρμανσης στο Δημοτικό σχολείο Μοναστηρακίου, Παλαίρου και Βόνιτσας.

BONITSA, 29/04/2024

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΧΑΙΔΩ ΜΠΟΥΡΔΑΡΑ
ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

**ΦΙΩΡΟΥ ΠΟΛΥΞΕΝΗ
ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**