

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ
ΑΡ.ΜΕΛ. 10/2016**

**ΕΡΓΟ: ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΣΤΟ
ΚΤΙΡΙΟ ΤΟΥ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΜΥΛΟΤΟΠΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΕΛΛΑΣ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 119.291,46 € (χωρίς Φ.Π.Α)
147.921,41 € (με Φ.Π.Α.)**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

**ΓΙΑΝΝΙΤΣΑ
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2018**

Η παρούσα μελέτη αφορά στις απαραίτητες παρεμβάσεις ενεργειακής αναβάθμισης (εξοικονόμησης ενέργειας και προσθήκης βιοκλιματικών χαρακτηριστικών) του κτιρίου του Γυμνασίου Νέου Μυλοτόπου του Δήμου Πέλλας, το οποίο βρίσκεται επί ανώνυμης δημοτικής οδού και συγκεκριμένα στα υπ' αριθμ. 30 και 69 Ο.Τ.. Η Δημοτική ενότητα «Κύρρου» του νυν «Καλλικρατικού» Δήμου Πέλλας αποτελούσε μέχρι πρότινος την έδρα του καταργηθέντος «καποδιστριακού» Δήμου Κύρρου.

Το υπό μελέτη κτίριο κατασκευάστηκε το έτος 1985, βάσει σχεδίων του τότε Οργανισμού Σχολικών Κτιρίων (ΟΣΚ), δυνάμει της με αριθμό 387/18.09.1985 οικοδομικής άδειας του Γραφείου Πολεοδομίας Γιαννιτσών και έκτοτε δεν έχει πραγματοποιηθεί καμία ανακαίνιση / συντήρηση αυτού. Είναι ένα διώροφο κτίριο με στέγη, συνολικής επιφάνειας 1.186,00τ.μ. Πρόκειται για μία συμβατική κατασκευή με φέροντα οργανισμό οπλισμένου σκυροδέματος (από κυψελωτές πλάκες των 40εκ.) και οργανισμό πλήρωσης από μπατική τοιχοποιία χωρίς μόνωση. Σημειώνεται, ότι εξωτερικά υπάρχουν εν μέρει και τμήματα με διπλά τοιχώματα αποτελούμενα από δρομική τοιχοποιία εσωτερικά - κενό 10-20 εκατοστών - και τοιχίο εμφανούς σκυροδέματος εξωτερικά. Η στέγη του κτιρίου, αν και είναι επαρκώς στατικά, δεν φέρει καμία θερμική προστασία (πέτσωμα, ασφαλτόπανο κλπ), ενώ η επικεράμωση παρουσιάζει έντονες φθορές.

Τα υφιστάμενα εξωτερικά κουφώματα είναι συρόμενα από ανοδευμένο αλουμίνιο, φέρουν μονούς υαλοπίνακες και δεν προσφέρουν καμία ουσιαστική δυνατότητα θερμομόνωσης. Τονίζεται επίσης, ότι τα κουφώματα βρίσκονται σε κακή κατάσταση λόγω παλαιότητας και έλλειψης συντήρησης, όπως προαναφέρθηκε.

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα ανωτέρω αναφερόμενα, προέκυψε η επικείμενη πρόταση ενεργειακής αναβάθμισης του κτιρίου με τις ακόλουθες παρεμβάσεις :

1. Αντικατάσταση των παλαιών εξωτερικών κουφωμάτων.
2. Αντικατάσταση των σταθερών υαλοστασίων στις εισόδους και στους διαδρόμους του κτιρίου από υαλότουβλα.
3. Προσθήκη σύνθετου συστήματος εξωτερικής θερμοπρόσοψης.
4. Προσθήκη θερμομόνωσης – υγραμόνωσης στη στέγη και αντικατάσταση κεραμιδιών

Το σύστημα των κουφωμάτων που θα χρησιμοποιηθεί, σε αντικατάσταση του υπάρχοντος, θα περιλαμβάνει: α). υαλοστάσια αλουμινίου τρίφυλλα ή τετράφυλλα συρόμενα, μη χωνευτά, και β). συστήματα συνεχούς υαλοπετάσματος όψεων κτιρίου από αλουμίνιο με εμφανή διατομή αλουμινίου μεταξύ των υαλοπινάκων, όλα στις ίδιες διαστάσεις με τα υφιστάμενα. Οι υαλοπίνακες που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι διπλοί θερμομονωτικοί, ηχομονωτικοί, ανακλαστικοί συνολικού πάχους 18mm (κρύσταλλο 5mm, κενό 8mm, κρύσταλλο 5mm). Η αντικατάσταση των παραθύρων θα πρέπει να γίνει με προσοχή, ώστε οι υπάρχουσες σε αυτά μαρμαροποδιές να διατηρηθούν. Στο σύστημα θα ενσωματωθούν επίσης, θύρες αλουμινίου χωρίς υαλοστάσιο, θύρες ξύλινες πρεσσαριστές εσωτερικές, θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, δίφυλλες και μονόφυλλες, ανοιγόμενες χωρίς φεγγίτη, καθώς και υαλόθυρες ανοιγόμενες, δίφυλλες χωρίς φεγγίτη.

Για την θερμομόνωση του κτιριακού κελύφους θα εφαρμοστεί σύνθετο σύστημα θερμοπρόσοψης, το οποίο θα τοποθετηθεί σε όλη την επιφάνεια του κτιρίου και σε όλο το ύψος από το έδαφος έως και το δοκάρι της στέγης. Θα χρησιμοποιηθούν πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης, πάχους 8,0cm. Η τοποθέτηση των μονωτικών πλακών στις γωνίες της τοιχοποιίας θα γίνει με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτυγχάνεται διασταύρωση αρμών.

Για την τελική επιφάνεια θα χρησιμοποιηθεί αστάρι ακρυλικής βάσης κατάλληλο για την προετοιμασία του υποστρώματος πριν την εφαρμογή οργανικών επιχρισμάτων και χρωμάτων. Κατά την χρήση χρωματιστών επιχρισμάτων, το αστάρι θα χρωματιστεί στην απόχρωση της τελικής επιφάνειας.

Το τελικό επίχρισμα είναι έγχρωμο, ακρυλικής βάσης με κοκκομετρία 1,5mm για χρήση ως σοβάς τελικής στρώσης στο σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης. Για την επιλογή των αποχρώσεων συνίσταται η χρήση πιο φωτεινών επιχρισμάτων (φωτεινότητα > 20) και ως εκ τούτου επιλέχθηκε η ανοιχτόχρωμη απόχρωση που φαίνεται στη συννημμένη χρωματική απόδοση των όψεων.

Οι τελικά διαμορφωμένες όψεις της σχολικής μονάδας δε θα παρουσιάζουν σημαντικές διαφοροποιήσεις σε σχέση με την υφιστάμενη σήμερα μορφή τους, καθώς η επικείμενη παρέμβαση αφορά αποκλειστικά στην εφαρμογή εξωτερικής θερμομόνωσης (με μόνη εμφανή αισθητική παρέμβαση την βαφή τους) και στην αντικατάσταση κουφωμάτων και υαλοπετασμάτων στις ίδιες διαστάσεις με τις υπάρχουσες.

Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τις αρχές της τέχνης και της επιστήμης.

Γιαννιτσά, 20/08/2018
Η Συντάξασα

Αννέτα Στάχταρη
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ





