

Προϋπολογισμός: 1,085.000.00 €

Αρ. μελέτης: 111/2024

1. Τεχνική περιγραφή

1. Σχετικά με το 9^ο Δημοτικό Σχολείο

Το 9^ο Δημοτικό Σχολείο Μυτιλήνης έχει ανεγερθεί κατόπιν της έκδοσης της 233/1990 οικοδομικής άδειας της Διεύθυνσης Πολεοδομίας Νομαρχίας Λέσβου, σε οικόπεδο επιφάνειας 10,500.00 μ² περίπου, επί των οδών Σταύρου Παρασκευαΐδη & Υακίνθου. Εκτείνεται σε δύο (2) ορόφους, επιφάνειας ισογείου 1,212.32 μ² & ορόφου 889.43 μ².

Το οικόπεδο είναι καταχωρημένο στο 'ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ' υπό το ΚΑΕΚ 330561201007 με φερόμενο ιδιοκτήτη τον Δήμο Λέσβου. Ακολουθούν φωτογραφίες του σχολείου.



2. Γενικές παρατηρήσεις επί της μελέτης

Όπου στην περιγραφή – προδιαγραφές που ακολουθούν αναφέρονται συγκεκριμένα μεγέθη ή τύποι υλικών, νοούνται ως ενδεικτικά και σε οιαδήποτε περίπτωση γίνεται αποδεκτό αντίστοιχο υλικό που να καλύπτει τις σχετικές προδιαγραφές, χωρίς αλλοίωση της μορφής ή των απαιτούμενων τεχνικών χαρακτηριστικών.

Οι διδόμενες τιμές νοούνται ως οριακό μέγιστο ή ελάχιστο και γίνεται δεκτό οιαδήποτε υλικό διαθέτει καλύτερα τεχνικά χαρακτηριστικά. Σε περίπτωση που έχει επιλοχωθεί κάποιο λάθος στις αναγραφόμενες τιμές και αποδεδειγμένα δεν υφίσταται σχετικό προϊόν, τότε δύναται να γίνει τροποποίηση του υλικού μετά από σχετική έγκριση της υπηρεσίας.

3. Περιγραφή εργασιών

Η παρούσα μελέτη αφορά στην ενεργειακή αναβάθμιση του σχολείου. Οι δράσεις σε γενικές γραμμές αφορούν στην αντικατάσταση κουφωμάτων (πλαίσια-υαλοπίνακες) με νέα χαμηλού συντελεστή θερμοπερατότητας, στη θερμομόνωση του δώματος των στεγών και των όψεων του κτιρίου και στην αναβάθμιση των Η/Μ εγκαταστάσεων (Θέρμανση-Φωτισμός).

3.1. Οικοδομικές εργασίες

Κατά κύριο λόγο, οι οικοδομικές εργασίες που αναφέρονται στην ενεργειακή αναβάθμιση του κτιρίου είναι οι ακόλουθες:

1. Αντικατάσταση όλων των κουφωμάτων με νέα ενεργειακά αλουμινίου. Η αντικατάσταση θα γίνει στο ίδιο άνοιγμα και διατηρώντας την υφιστάμενη μορφολογία του κάθε κουφώματος.
2. Κατασκευή εξωτερικής μόνωσης με πλάκες ορυκτοβάμβακα στις όψεις του κτιρίου. Ο κύριος λόγος που επιλέγεται ο ορυκτοβάμβακας για την κατασκευή της μόνωσης, είναι ο μεγάλος δείκτης η πυραντίστασης που αυτό το υλικό έχει, ιδιότητα κρίσιμη σε κτίρια μεγάλης συνάθροισης κοινού.
3. Κατασκευή μόνωσης στο δώμα του πολυχώρου, αφού πρώτα έχουν καθαιρεθεί όλες οι υφιστάμενες στρώσεις. Περιλαμβάνεται η κατασκευή όλων των απαραίτητων στρώσεων για την σωστή μόνωση του δώματος, σύμφωνα με το σχετικό άρθρο της μελέτης.
4. Τοποθέτηση μόνωσης εντός των στεγών του κτιρίου. Η τοποθέτηση γίνεται σύμφωνα με το σχετικό άρθρο και αφού διανοιχθούν οι απαραίτητες ανθρωποθυρίδες για την εκτέλεση της εργασίας.

Συμπληρωματικά & επικουρικά των ανωτέρω, στις οικοδομικές εργασίες περιλαμβάνονται:

- Αποκατάσταση εξωτερικών επιχρισμάτων πριν την κατασκευή της εξωτερικής μόνωσης, όπου κάτι τέτοιο κρίνεται απαραίτητο. Επιπλέον της αποκατάστασης των επιχρισμάτων, αποκαθίστανται ρηγματώσεις της τοιχοποιίας, τοπικές βλάβες από ενανθράκωση κλπ. Σημειώνεται ότι τα σημεία στα οποία απαιτείται κάποια από τις ανωτέρω εργασίες αποφασίζονται κατόπιν συνεργασίας του αναδόχου και της ομάδας επίβλεψης.
- Πλήρωση των υφιστάμενων αρμών διαστολής με κατάλληλο υλικό & τοποθέτηση αρμοκαλύπτρων.
- Κατασκευή καναλιού από τσιμεντοσανίδα για την διέλευση & προστασία των δικτύων.
- Εσωτερικοί χρωματισμοί.
- Αποξήλωση μαρμαροποδιών στα ανοίγματα εκείνα τα οποία λόγω της τοποθέτησης της εξωτερικής μόνωσης, θα αυξηθεί το πλάτος τους
- Διάνοξη οπών ή φωλεών για την διέλευση των διαφόρων δικτύων από αίθουσα σε αίθουσα.
- Καθαίρεση όλων των υφιστάμενων στρώσεων του δώματος, ώστε να κατασκευαστεί η νέα μόνωση.
- Κατασκευή WC ΑΜΕΑ στο χώρο του παλιού λεβητοστασίου.

3.2. Η/Μ εργασίες

Στα πλαίσια εκτέλεσης του έργου, προβλέπονται οι ακόλουθες παρεμβάσεις:

- Θέρμανση

Στο κτίριο υπάρχει κεντρικό σύστημα θέρμανσης με λέβητα πετρελαίου και δίκτυο σιδηροσωλήνων που τροφοδοτεί θερμαντικά σώματα. Το υφιστάμενο σύστημα είναι παλιό και κατά συνέπεια ενεργοβόρο οπότε κρίνεται αναγκαίο να αντικατασταθεί.

Θα εγκατασταθούν 6 μονάδες αντλιών θερμότητας VRV με τα αντίστοιχα ψυκτικά δίκτυα και τις εσωτερικές μονάδες ώστε κάθε χώρος να θερμαίνεται και να ψύχεται επαρκώς. Επίσης θα απεγκατασταθούν τα υφιστάμενα κλιματιστικά split

- Αλεξικέραυνο

Επειδή στο κτίριο υπάρχει εξωτερική αντικεραυνική προστασία θα εγκατασταθεί προστασία των ηλεκτρικών συσκευών με απαγωγούς στον ηλεκτρικό πίνακα.

- Υδραυλικές εγκαταστάσεις

Γίνεται κατασκευή WC ΑΜΕΑ στη θέση που φαίνεται στα σχέδια της μελέτης, καθώς και παρεμβάσεις στο δίκτυο ώστε να εξυπηρετούνται οι υποδοχείς τόσο με παροχή νερού όσο και με αποχέτευση.

- Φωτισμός

Αντικαθίστανται όλα τα υφιστάμενα φώτα φθορισμού με νέα φωτιστικά LED.

- Αναβατόριο ΑΜΕΑ

Θα εγκατασταθεί αναβατόριο ΑΜΕΑ στην εσωτερική σκάλα που οδηγεί στον όροφο του κτιρίου.

4. Απολογιστικές εργασίες

Συμπεριλαμβάνεται στη μελέτη δαπάνη απολογιστικών εργασιών ποσού **19,616.39€** με ΓΕ & ΟΕ, η οποία αφορά:

- Την δαπάνη ανακύκλωσης των υλικών κατεδαφίσεων & καθαιρέσεων, μέσω της μεταφοράς τους σε νομίμως λειτουργούσα μονάδα ανακύκλωσης. Σημειώνεται ότι η δαπάνη μεταφοράς των υλικών ως τη μονάδα ανακύκλωση, αποζημιώνεται ξεχωριστά, με τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.
- Τις δαπάνες για την μεταφορά & επανατοποθέτηση του εξοπλισμού των αιθουσών, προκειμένου να καταστεί εφικτή η εκτέλεση των εργασιών.
- Κάθε άλλη απαραίτητη για την αποπεράτωση του έργου δαπάνη, η οποία δεν μπορεί να τιμολογηθεί αναλυτικά.

5. Δαπάνη αναθεώρησης

Συμπεριλαμβάνεται στη μελέτη δαπάνη αναθεώρησης ύψους 12% του προϋπολογισμού της μελέτης χωρίς τη δαπάνη απολογιστικών εργασιών & ΦΠΑ, το οποίο αντιστοιχεί σε ποσό **97,257.22 €**.

6. Γενικές παρατηρήσεις

Στη μελέτη περιλαμβάνεται τεύχος αναλυτικών προμετρήσεων, με το οποίο καθορίζονται οι ποσότητες των προς εκτέλεση εργασιών και το ακριβές σημείο στο οποίο αυτές οι ποσότητες αναφέρονται. Κατά την εκτέλεση του έργου, αποκλίσεις από τα προβλεπόμενα στην μελέτη και ειδικότερα στην αναλυτική προμέτρηση, γίνονται κατά περίπτωση δεκτές εφόσον στοιχειοθετούνται κατάλληλα και έχει προηγηθεί προγενέστερη σχετική ενημέρωση των επιβλεπόντων.

Μυτιλήνη Σεπτέμβριος 2024

Οι Συντάξαντες

Διονύσης Παναγόπουλος
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

Γεώργιος Τακτικός
Μηχανολόγος Μηχανικός ΤΕ