



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 154-2020**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 300.000,00€ (με ΦΠΑ)

ΠΔΕ 2019ΕΠ58800000 (ΚΑ: 64-7331.005)

CPV: 45214200-2 (Κατασκευαστικές εργασίες για σχολικά κτίρια)

ΕΡΓΟ ΜΕ ΤΙΤΛΟ

**«Επισκευή συντήρηση σχολικών συγκροτημάτων Β' βαθμιας
εκπαίδευσης Δήμου Χίου.»**

ΧΙΟΣ, ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2020

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
2. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 300.000,00€ (με ΦΠΑ)
3. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
4. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ
5. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
6. ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ
7. ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
8. ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΑΡΘΡΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ ΜΕ ΕΤΕΠ



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 154-2020**

**ΕΡΓΟ: Επισκευή συντήρηση
σχολικών συγκροτημάτων
Β' βάθμιας εκπαίδευσης
Δήμου Χίου**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 300.000,00€ (με ΦΠΑ)

ΠΔΕ 2019ΕΠ58800000 (ΚΑ: 64-7331.005)

CPV: 45214200-2 (Κατασκευαστικές εργασίες για σχολικά κτίρια)

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Με το συγκεκριμένο έργο «Επισκευή συντήρηση σχολικών συγκροτημάτων Β' βάθμιας εκπαίδευσης Δήμου Χίου» προβλέπεται να γίνουν εργασίες συντήρησης και βελτίωσης, σε σχολικά κτίρια της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης του Δήμου Χίου.

Παρεμβάσεις θα γίνουν στα παρακάτω σχολικά κτίρια:

1. ΕΠΑΛ Βροντάδου.
2. Γυμνάσιο – Λύκειο Καλλιμασιάς.
3. Ειδικό Γυμνάσιο Κάμπου.
4. Γυμνάσιο Κάμπου.
5. Μουσικό Γυμνάσιο.
6. Γυμνάσιο Βολισσού
7. Γυμνάσιο Βροντάδου

Αναλυτικότερα θα πραγματοποιηθούν οι παρακάτω εργασίες:

1. ΕΠΑΛ ΒΡΟΝΤΑΔΟΥ:

Οι παρεμβάσεις θα γίνουν στο δώμα 1 που είναι στο δυτικό τμήμα του σχολείου και στο δώμα 2 που είναι στο ανατολικό τμήμα του σχολείου. Στο δώμα 1 θα αποξηλώσουμε ένα κομμάτι μεμβράνης που υπάρχει. Στο δώμα 1 και στο δώμα 2 θα καθαρίσουμε την επιφάνεια του δώματος με υδροβολή. Ελέγχουμε αν υπάρχουν ρύσεις. Στο δώμα 1 θα εφαρμοστεί ένα γαρμπιλόδεμα ρύσεων. Στο δώμα 2 σε σημειακά προβλήματα και αν το ύψος των κοιλοτήτων είναι μικρότερο των 2εκ συνεχίζουμε κανονικά γεμίζοντας με τσιμεντοκονία. Θα επισκευάσουμε σαθρές επιφάνειες των επιχρισμάτων των στηθαίων και καπακιών περιμετρικά του δώματος. Εφαρμόζουμε σε όλη την επιφάνεια δάπεδο,

στηθαίο και καπάκι στηθαίου χαλαζιακό αστάρι και στη συνέχεια, περνάμε όλη την επιφάνεια με την κόλλα-επίχρισμα αλληλοεπικαλυπτόμενο (10 εκ.) εγκιβωτισμένο υαλόπλεγμα 5x5mm 160gr/τμ. Αφού "δέσει" η κόλλα, θα εφαρμόσουμε το επαλειφόμενο ελαστομερές στεγανωτικό υλικό αλειφατικής πολυουρίας (Neoproof Polyurea L), για τη στεγάνωση της ταράτσας σε όλη την επιφάνεια και άλλων κατακόρυφων και οριζόντιων επιφανειών όπου απαιτείται. Εφαρμόζεται σε δύο ή τρεις σταυρωτές διαδοχικές στρώσεις με ρολό ή ψεκασμό. Η επιφάνεια πριν τη διάστρωση πρέπει να είναι καθαρή και στεγνή. Αν υπάρχει σκόνη περνάμε ένα χέρι εποξειδικό αστάρι νερού δύο συστατικών και αφού στεγνώσει περνάμε την επομένη μέρα το ελαστομερές στεγανωτικό. Η υγρομόνωση πραγματοποιείται και περιμετρικά στα στηθαία και στα κατακόρυφα στοιχεία του δώματος. Η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας. Από το δώμα 1 και 2 θα αποξηλωθούν τα υφιστάμενα κλιματιστικά και θα επανατοποθετηθούν. Θα κοπούν αναμονές σιδηρών οπλισμών όπου υπάρχουν και προεξέχουν, θα βαφτούν με αναστολέα διάβρωσης και θα εφαρμοστεί έτοιμο επισκευαστικό κονίαμα για την κάλυψή τους.

2. ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΛΥΚΕΙΟ ΚΑΛΛΙΜΑΣΙΑΣ:

Οι παρεμβάσεις θα γίνουν στο δώμα της προσθήκης του σχολείου. Στο δώμα ελέγχουμε αν υπάρχουν ρύσεις και σε σημειακά προβλήματα και αν το ύψος των κοιλοτήτων είναι μικρότερο των 2εκ συνεχίζουμε κανονικά γεμίζοντας με τσιμεντοκονία. Θα επισκευάσουμε σαθρές επιφάνειες των επιχρισμάτων των στηθαίων και καπακιών περιμετρικά του δώματος. Θα εφαρμόσουμε σε όλη την επιφάνεια δάπεδο πλακάκι, στηθαίο και καπάκι στηθαίου χαλαζιακό αστάρι και στη συνέχεια, περνάμε όλη την επιφάνεια με την κόλλα-επίχρισμα αλληλοεπικαλυπτόμενο (10 εκ.) εγκιβωτισμένο υαλόπλεγμα 5x5mm 160gr/τμ. Αφού "δέσει" η κόλλα, θα εφαρμόσουμε το επαλειφόμενο ελαστομερές στεγανωτικό υλικό αλειφατικής πολυουρίας (Neoproof Polyurea L), για τη στεγάνωση της ταράτσας σε όλη την επιφάνεια και άλλων κατακόρυφων και οριζόντιων επιφανειών όπου απαιτείται. Εφαρμόζεται σε δύο ή τρεις σταυρωτές διαδοχικές στρώσεις με ρολό ή ψεκασμό. Η επιφάνεια πριν τη διάστρωση πρέπει να είναι καθαρή και στεγνή. Αν υπάρχει σκόνη περνάμε ένα χέρι εποξειδικό αστάρι νερού δύο συστατικών και αφού στεγνώσει περνάμε την επομένη μέρα το ελαστομερές στεγανωτικό. Η υγρομόνωση πραγματοποιείται και περιμετρικά στα στηθαία και στα κατακόρυφα στοιχεία του δώματος. Η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας.

3. ΕΙΔΙΚΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΑΜΠΟΥ:

Στην ανατολική όψη που υπάρχει προεξοχή στον όροφο του σχολείου θα αποκαταστήσουμε σαθρά επιχρίσματα σε τοίχο, σε προβόλους, προεξοχές και περιθυρώματα παραθύρων και θα χρωματίσουμε την επιφάνεια παρέμβασης.

4. ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΑΜΠΟΥ:

Στην δυτική πλευρά του κτιρίου του σχολείου, θα επισκευάσουμε τμήμα της κεραμοσκεπής (2-3-4 τμήματα) και τη μισή της κεραμοσκεπής στη βορινή πλευρά του κτιρίου (5 τμήμα), πλησίον του δώματος. Θα καθαρίσουμε σε αυτά τα τμήματα τις κεραμίδες και τη μεμβράνη, θα αποκαταστήσουμε το κατεστραμμένο πέτωμα, των τεγίδων και ζευκτών της στέγης με νέα, θα τοποθετήσουμε νέα μεμβράνη και νέες ρωμαϊκού τύπου κεραμίδες. Περιμετρικά των στεγών του κτιρίου του σχολείου θα επισκευάσουμε σαθρά επιχρίσματα. Θα υδρομονώσουμε εσωτερικά τα περιμετρικά στηθαία και τα καπάκια των στηθαίων της στέγης του κτιρίου με επαλειφόμενο στεγανωτικό υλικό αλειφατικής πολυουρίας (Neoproof Polyurea L). Θα τοποθετήσουμε αυτοκόλλητη ταινία σφράγισης σε θέσεις αλλαγής υλικών για στεγάνωση.

Στο δώμα που εφάπτεται με τα τμήματα (2 και 5) των στεγών θα καθαρίσουμε την επιφάνεια του δώματος με υδροβολή. Ελέγχουμε αν υπάρχουν ρύσεις και σε σημειακά προβλήματα και αν το ύψος των κοιλοτήτων είναι μικρότερο των 2εκ συνεχίζουμε κανονικά γεμίζοντας με τσιμεντοκονία. Θα επισκευάσουμε σαθρές επιφάνειες των επιχρισμάτων των στηθαίων και καπακίων περιμετρικά του δώματος. Εφαρμόζουμε σε όλη την επιφάνεια δάπεδο, στηθαίο και καπάκι στηθαίου χαλαζιακό αστάρι και στη συνέχεια, περνάμε όλη την επιφάνεια με την κόλλα-επίχρισμα αλληλοεπικαλυπτόμενο (10 εκ.) εγκιβωτισμένο υαλόπλεγμα 5x5mm 160gr/τμ. Αφού "δέσει" η κόλλα, θα εφαρμόσουμε το επαλειφόμενο ελαστομερές στεγανωτικό υλικό αλειφατικής πολυουρίας (Neoproof Polyurea L), για τη στεγάνωση της ταράτσας σε όλη την επιφάνεια και άλλων κατακόρυφων και οριζόντιων επιφανειών όπου απαιτείται. Εφαρμόζεται σε δύο ή τρεις σταυρωτές διαδοχικές στρώσεις με ρολό ή ψεκασμό. Η επιφάνεια πριν τη διάστρωση πρέπει να είναι καθαρή και στεγνή. Αν υπάρχει σκόνη περνάμε ένα χέρι εποξειδικό αστάρι νερού δύο συστατικών και αφού στεγνώσει περνάμε την επομένη μέρα το ελαστομερές στεγανωτικό. Η υδρομόνωση πραγματοποιείται και περιμετρικά στα στηθαία και στα κατακόρυφα στοιχεία του δώματος. Η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας. Θα κοπούν ενδεχομένως υφιστάμενες αναμονές σιδηρών οπλισμών όπου υπάρχουν και προεξέχουν, θα βαφτούν με αναστολέα διάβρωσης και θα εφαρμοστεί έτοιμο επισκευαστικό κονίαμα για την κάλυψη τους.

5. ΜΟΥΣΙΚΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ

Στο σχολείο θα αποξηλώσουμε δύο ξύλινα υφιστάμενα υαλοστάσια επί του δώματος (βγαίνοντας δεξιά) του κτιρίου καθ' υπόδειξη της Υπηρεσίας και θα τοποθετήσουμε νέα ξύλινα υαλοστάσια από Μεράντι, ενεργειακά και ανοιγοανακλινόμενα. Τα νέα κουφώματα θα είναι ίδιων διαστάσεων, ίδιας μορφής και χρώματος με τα υφιστάμενα. Υπάρχει η υποχρέωση να κατατεθεί πρόταση του αναδόχου με τα χαρακτηριστικά του κουφώματος προς έγκριση, καθώς και πιστοποίηση ως προς το υλικό (ξύλο Μεράντι), εγγύηση για το χρώμα και πιστοποίηση για την ενεργειακή ικανότητα του κουφώματος.

Θα επισκευάσουμε σαθρά επιχρίσματα και θα γίνουν χρωματισμοί (χρώματος ίδιο με τα υφιστάμενα) στα περιθυρώματα των παραθύρων που θα παρέμβουμε.

Θα τρίψουμε και θα βερνικοχρωματίσουμε τα ξύλινα υφιστάμενα εξώφυλλα και υαλοστάσια στην ανατολική όψη του 1^{ου} ορόφου του κτιρίου (αίθουσα studio 2 και 3) καθ' υπόδειξη της Υπηρεσίας.

Στην αίθουσα εκδηλώσεων του ισογείου στη βορινή όψη του κτιρίου καθ' υπόδειξη της Υπηρεσίας θα ξύσουμε και θα βερνικοχρωματίσουμε τα πέντε ξύλινα υφιστάμενα υαλοστάσια. Θα αποξηλώσουμε πέντε ξύλινα υφιστάμενα εξώφυλλα και θα τοποθετήσουμε νέα ξύλινα από Μεράντι. Τα νέα εξώφυλλα είναι ίδιων διαστάσεων, ίδιας μορφής και χρώματος με τα υφιστάμενα. Υπάρχει η υποχρέωση να κατατεθεί πρόταση του αναδόχου με τα χαρακτηριστικά του κουφώματος προς έγκριση, καθώς και πιστοποίηση ως προς το υλικό (ξύλο Μεράντι) και εγγύηση για το χρώμα. Θα επισκευάσουμε σαθρά επιχρίσματα και θα γίνουν χρωματισμοί (χρώματος ίδιο με τα υφιστάμενα) στα περιθυρώματα των παραθύρων που θα παρέμβουμε.

Στην ίδια αίθουσα του ισογείου στην δυτική όψη του κτιρίου καθ' υπόδειξη της Υπηρεσίας θα ξύσουμε και θα βερνικοχρωματίσουμε τα τέσσερα ξύλινα υφιστάμενα υαλοστάσια. Θα αποξηλώσουμε τα τέσσερα ξύλινα υφιστάμενα εξώφυλλα και θα τοποθετήσουμε νέα ξύλινα από Μεράντι. Τα νέα εξώφυλλα είναι ίδιων διαστάσεων, ίδιας μορφής και χρώματος με τα υφιστάμενα. Υπάρχει η υποχρέωση να κατατεθεί πρόταση του αναδόχου με τα χαρακτηριστικά του κουφώματος προς έγκριση, καθώς και πιστοποίηση ως προς το υλικό (ξύλο Μεράντι) και εγγύηση για το χρώμα.

Στην ίδια αίθουσα του ισογείου στη νοτινή όψη του κτιρίου καθ' υπόδειξη της Υπηρεσίας θα ξύσουμε και θα βερνικοχρωματίσουμε τη μία ξύλινη υφιστάμενη δίφυλλη πόρτα.

6. ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΒΟΛΙΣΣΟΥ

Στο σχολείο θα αποξηλώσουμε πέντε ξύλινα υφιστάμενα υαλοστάσια επί της βορινής όψης και τρία υαλοστάσια στην νοτινή όψη του κτιρίου στον όροφο καθ' υπόδειξη της Υπηρεσίας. Θα τοποθετήσουμε νέα ξύλινα υαλοστάσια από Μεράντι, ενεργειακά και ανοιγοανακλινόμενα. Τα νέα κουφώματα θα είναι ίδιων διαστάσεων, ίδιας μορφής και χρώματος με τα υφιστάμενα. Υπάρχει η υποχρέωση να κατατεθεί πρόταση του αναδόχου με τα χαρακτηριστικά του κουφώματος προς έγκριση, καθώς και πιστοποίηση ως προς το υλικό (ξύλο Μεράντι), εγγύηση για το χρώμα και πιστοποίηση για την ενεργειακή ικανότητα του κουφώματος. Θα επισκευάσουμε σαθρά επιχρίσματα και θα γίνουν χρωματισμοί (χρώματος ίδιο με τα υφιστάμενα) στα περιθυρώματα των παραθύρων που θα παρέμβουμε.

Θα αποξηλώσουμε τέσσερα ξύλινα υφιστάμενα εξώφυλλα επί της ανατολικής όψης του κτιρίου στο υπόγειο καθ' υπόδειξη της Υπηρεσίας. Θα τοποθετήσουμε νέα ξύλινα

εξώφυλλα από Μεράντι στο ίδιο σχήμα, διαστάσεις και χρώμα με τα υφιστάμενα. Υπάρχει η υποχρέωση να κατατεθεί πρόταση του αναδόχου με τα χαρακτηριστικά των εξωφύλλων προς έγκριση, καθώς και πιστοποίηση ως προς το υλικό (ξύλο Μεράντι) και εγγύηση για το χρώμα. Θα επισκευάσουμε σαθρά επιχρίσματα και θα γίνουν χρωματισμοί (χρώματος ίδιο με τα υφιστάμενα) στα περιθυρώματα των παραθύρων που θα παρέμβουμε.

7. ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΒΡΟΝΤΑΔΟΥ

Οι παρεμβάσεις θα γίνουν στα τμήματα (1-4) στο δώμα των κτιρίων του σχολείου. Ελέγχουμε αν υπάρχουν ρύσεις. Θα επισκευάσουμε σαθρές επιφάνειες των επιχρισμάτων των στηθαίων και καπακιών περιμετρικά του δώματος. Εφαρμόζουμε σε όλη την επιφάνεια δάπεδο, στηθαίο και καπάκι στηθαίου χαλαζιακό αστάρι και στη συνέχεια, περνάμε όλη την επιφάνεια με την κόλλα-επίχρισμα αλληλοεπικαλυπτόμενο (10 εκ.) εγκιβωτισμένο υαλόπλεγμα 5x5mm 160gr/τμ. Αφού "δέσει" η κόλλα, θα εφαρμόσουμε το επαλειφόμενο ελαστομερές στεγανωτικό υλικό αλειφατικής πολυουρίας (Neoproof Polyurea L), για τη στεγάνωση της τaráτσας σε όλη την επιφάνεια και άλλων κατακόρυφων και οριζόντιων επιφανειών όπου απαιτείται. Εφαρμόζεται σε δύο ή τρεις σταυρωτές διαδοχικές στρώσεις με ρολό ή ψεκασμό. Η επιφάνεια πριν τη διάστρωση πρέπει να είναι καθαρή και στεγνή. Αν υπάρχει σκόνη περνάμε ένα χέρι εποξειδικό αστάρι νερού δύο συστατικών και αφού στεγνώσει περνάμε την επομένη μέρα το ελαστομερές στεγανωτικό. Η υγραμόνωση πραγματοποιείται και περιμετρικά στα στηθαία και στα κατακόρυφα στοιχεία του δώματος. Η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας.

Γενικώς η προσκόμιση υλικών και η αποκομιδή αχρήστων, θα πρέπει να γίνεται χωρίς να προκαλείται ουδεμία όχληση των εργαζομένων στο κτίριο. Στα σημεία του κτιρίου όπου προβλέπεται να γίνουν εργασίες, η μεταφορά υλικών θα γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή, προκειμένου να μην υπάρξουν ζημιές στους ήδη διαμορφωμένους χώρους του κτιρίου. Στην περίπτωση, τυχόν, πρόκλησης οιασδήποτε ζημιών ο Ανάδοχος θα φέρει την απόλυτη και αποκλειστική ευθύνη για την πλήρη αποκατάστασή τους χωρίς καμία αποζημίωση. Η απόρριψη των υλικών θα πραγματοποιείται σε χώρους Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών & Κατεδαφίσεων.

Μετά το πέρας των εργασιών θα γίνει πλήρης καθαρισμός του χώρου εκτέλεσής των, έτσι ώστε να παραδοθεί ελεύθερος από κάθε άχρηστο υλικό, καθαρός και έτοιμος προς χρήση.

Το έργο αυτό ανήκει στην κατηγορία των «**Οικοδομικών Έργων**» είναι προϋπολογισμού κατά τη μελέτη 300.000,00 (με το ΦΠΑ) με πίστωση για το 2020 ποσό 60.000,00 € από ΠΔΕ 2019ΕΠ58800000. Προβλέπεται να εκτελεστεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016.

Χίος 19/10 /2020
Ο Προϊστάμενος Δ/νσης Τ.Υ.

Η συντάξασα

Πολυάννα Μαμουνή
ΠΕ Πολιτικός Μηχανικός

Ελευθέριος Παπαλάνης
ΠΕ Πολ. Μηχ. με Α' Βαθμό