



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Π.Ε. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΗΔΟΝΟΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

ΑΡ. ΜΕΛ. :52/2021

ΕΡΓΟ «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ
ΕΤΟΥΣ 2021»

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

ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ: **1.347.737,56 €**
(συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ)

**Κ.Α.Ε.
ΧΡΗΜ/ΤΗΣΗ** **02.70.7331.02**
ΣΑΤΑ ΣΧ. ΚΤΙΡΙΩΝ
ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΚΗΔΟΝΟΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Με την παρούσα μελέτη συνολικού προϋπολογισμού **1.347.737,56 €** (συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%), προβλέπεται να γίνουν επισκευές-συντηρήσεις των σχολικών μονάδων του Δήμου Χαλκηδόνος.

Βασικός στόχος είναι η επιδιόρθωση προβλημάτων και η βελτίωση των υφιστάμενων συνθηκών που έχουν προκύψει λόγω φθορών των σχολικών εγκαταστάσεων, ώστε να εξασφαλίζεται η ασφάλεια των μαθητών και των εκπαιδευτικών που στεγάζονται σε αυτά.

Το μεγαλύτερο μέρος των εργασιών που θα εκτελεστούν αφορούν στους εσωτερικούς χώρους των σχολικών κτιρίων και περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω.

Η καθαρή αξία των Ηλεκτρομηχανολογικών και Οικοδομικών εργασιών ανέρχεται στο ποσό των 800.947,03 € εκ των οποίων το 28 % αφορά τις Ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες και το 72% αφορά τις Οικοδομικές εργασίες.

Το έργο συνολικού προϋπολογισμού 1.347.737,56€ χρηματοδοτείται από ΣΑΤΑ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΚΑΙ ΙΔΙΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΚΗΔΟΝΟΣ.

Οι εργασίες επισκευής – συντήρησης που έχουν προβλεφθεί στα πλαίσια αυτής της μελέτης αφορούν στα παρακάτω σχολικά συγκροτήματα:

Δ.Ε.ΚΟΥΦΑΛΙΩΝ

- 1ο Νηπιαγωγείο Κουφαλίων
- 2ο Νηπιαγωγείο Κουφαλίων
- 3ο Νηπιαγωγείο Κουφαλίων
- 4ο Νηπιαγωγείο Κουφαλίων
- 5ο Νηπιαγωγείο Κουφαλίων
- 1ο Δημοτικό Σχολείο Κουφαλίων
- 2ο Δημ. Σχολείο Κουφαλίων
- 3ο Δημ. Σχολείο Κουφαλίων
- 4ο Δημ. Σχολείο Κουφαλίων
- Γυμνάσιο Κουφαλίων

- Γενικό Λύκειο Κουφαλίων
- ΕΠΑΛ- ΙΕΚ Κουφαλίων
- Νηπιαγωγείο Προχώματος
- Νηπιαγωγείο Ακροποτάμου
- Νηπιαγωγείο Καστανά
- Δημ. Σχολείο Προχώματος
- Γυμνάσιο Προχώματος

Δ.Ε. ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ

- 1ο Νηπιαγωγείο Χαλκηδόνας
- 2ο Νηπιαγωγείο Χαλκηδόνας
- Δημ. Σχολείο Χαλκηδόνας
- Γυμνάσιο Χαλκηδόνας
- Γενικό Λύκειο Χαλκηδόνας
- Νηπιαγωγείο Μ.Μοναστηρίου
- Δημ.Σχολείο Μ. Μοναστηρίου
- Δημ. Σχολείο Λουδιά
- Γυμνάσιο-Λύκειο Αδένδρου

Δ.Ε. ΑΓΙΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ

- 1ο Δη. Σχολείο Αγ. Αθανασίου
- 2ο Δημ. Σχολείο Αγ. Αθανασίου
- 1ο Νηπιαγωγείου Αγ. Αθανασίου
- Γυμνάσιο - Λύκειο Αγ. Αθανασίου
- Ειδικό Σχολείο Αγ. Αθανασίου
- ΕΠΑΛ. Αγ. Αθανασίου
- Δημ. Σχολείο Αγκιάλου
- 1ο & 2ο Νηπιαγωγείο Ν.Μεσημβρίας
- Δημ. Σχολείο Ν. Μεσημβρίας
- Γυμνάσιο Ν. Μεσημβρίας
- Γενικό Λύκειο Ν.Μεσημβρίας
- 1ο Νηπιαγωγείο Βαθυλάκου
- Δημ. Σχολείο Βαθυλάκου
- Γυμνάσιο Βαθυλάκου
- 1ο Νηπιαγωγείο Γέφυρας
- Δημ. Σχολείο Γέφυρας
- Γυμνάσιο Γέφυρας
- Δημ. Σχολείο Κ.Γέφυρας
- Νηπιαγωγείο Ξηροχωρίου

Γενικά, οι οικοδομικές – ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες που προβλέπονται αφορούν σε:

- Αποκαταστάσεις επιφανειών σκυροδέματος που έχουν υποστεί φθορές λόγω διάβρωσης και καθιζήσεων
- Ανακατασκευή στεγών
- Επισκευή – αντικατάσταση υδραυλικής εγκατάστασης
- Επισκευή - αντικατάσταση δικτύου ομβρίων υδάτων σε αύλειους χώρους
- Αλλαγή διαρρύθμισης τουαλετών για την δημιουργία πρόσθετων χώρων υγιεινής για την κάλυψη των αναγκών
- Αντικατάσταση φθαρμένων ξύλινων κουφωμάτων σε κτιριακές εγκαταστάσεις
- Δημιουργία εξόδου κινδύνου σε αίθουσα πολλαπλών χρήσεων
- Τοποθέτηση δαπέδου σε αίθουσες διδασκαλίας
- Επισκευή αρμών διαστολής - αντισεισμικών αρμών

- Κατασκευή δαπέδων ασφαλείας σε αύλειους χώρους
- Τοποθέτηση υγρομόνωσης σε δώμα
- Αποκατάσταση βλαβών των υφιστάμενων τοιχείων περιφραξης σε τμήματα του αύλειου χώρου.
- Αντικατάσταση πορσελάνινων πλακιδίων στους χώρους υγιεινής
- Κατασκευή διαδρόμων και τοποθέτηση αντιολισθητικών πλακιδίων.
- Κατασκευή ράμπας ΑΜΕΑ
- Αντικατάσταση παλαιών φωτιστικών με νέα φωτιστικά σώματα με λαμπτήρες LED χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης σε αίθουσες και κοινόχρηστους χώρους
- Τοποθέτηση οριζόντιων υδρορροών κατά μήκος του γείσου των κεραμοσκεπών και κάθετων υδρορροών απομάκρυνσης των ομβρίων υδάτων
- Αντικατάσταση θερμαντικών σωμάτων
- Αντικατάσταση των εσωτερικών ξύλινων κουφωμάτων στους χώρους υγιεινής.
- Τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων στα εξωτερικά κουφώματα
- Εγκατάσταση αντικεραυνικής προστασίας στα κτίρια
2ο Νηπιαγωγείο Κουφαλίων
5ο Νηπιαγωγείο Κουφαλίων
2ο Δημοτικό Σχολείο Κουφαλίων
Νηπιαγωγείο Προχώματος
Δημοτικό Σχολείο Προχώματος
Γυμνάσιο Λύκειο Προχώματος
1ο Νηπιαγωγείο Χαλκηδόνας
Δημοτικό Σχολείο Χαλκηδόνας
Γυμνάσιο Χαλκηδόνας
Ε.Π.Α.Λ. Αγίου Αθανασίου.
1ο Νηπιαγωγείο Ν.Μεσημβρίας
Δημοτικό Σχολείο Βαθυλάκου
Γυμνάσιο Βαθυλάκου
Νηπιαγωγείο Ξηροχωρίου

Στη συνέχεια περιγράφονται αναλυτικά οι εργασίες που έχουν προβλεφθεί για κάθε μία από τις προαναφερόμενες σχολικές μονάδες:

Δ.Ε.ΚΟΥΦΑΛΙΩΝ

Στο 1ο Νηπιαγωγείο Κουφαλίων έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:

Επίστρωση τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC) στον εσωτερικό χώρο του κτιρίου.

Ανακαίνιση ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, αντικατάσταση - τοποθέτηση φωτιστικών στεγανών σωμάτων οροφής, με λαμπτήρες led 2*120cm χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.

Πλήρης αντικατάσταση ηλεκτρολογικού πίνακα χωνευτού ή εξωτερικού 25 έως 48 στοιχείων.

Στο 2ο Νηπιαγωγείο Κουφαλίων έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:

Ηλεκτροδότηση σχολικής μονάδας.

Εγκατάσταση αντικεραυνικής προστασίας.

Επισκευή στέγης στην οποία θα περιλαμβάνονται εργασίες αντικατάστασης σκευρομένης ξυλείας (ζευκτών, τεγίδων, πετσώματος) επιδιόρθωση της υγρομονωτικής στρώσης και αντικατάσταση κεραμιδιών .

Στο 3ο Νηπιαγωγείο Κουφαλίων έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:

Αντικατάσταση διακόπτη διαφυγής, έντασης 4Χ40Α 30mA.

Στο 4ο Νηπιαγωγείο Κουφαλίων έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:

Ανακαίνιση ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων στην οποία θα περιλαμβάνονται οι εργασίες αντικατάστασης - τοποθέτησης φωτιστικών οροφής led panel 60*60 και στεγανών φωτιστικών οροφής με λαμπτήρες led 2*120cm χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.

Στο 5ο Νηπιαγωγείο Κουφαλίων έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:

Εγκατάσταση αντικεραυνικής προστασίας

Επισκευή στέγης – αντικατάσταση κεραμιδιών και επιδιόρθωση της υγρομονωτικής στρώσης κάτω από την κεραμοσκεπή και προσθήκη πετσώματος.

Στο 1ο Δημοτικό Σχολείο Κουφαλίων έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:

Αντικατάσταση κουφωμάτων με νέα θερμομονωτικά συνθετικά με διπλούς υαλοπίνακες στην βορεινή πλευρά του κτιρίου.

Τα νέα συνθετικά κουφώματα ακολουθήσουν την υφιστάμενη αρχιτεκτονική του κτιρίου και θα κατασκευαστούν σύμφωνα με το σχέδιο των παλαιότερων κουφωμάτων.

Τοποθέτηση πόρτας πυρασφάλειας στο λεβητοστάσιο του σχολείου.

Στο 2ο Δημοτικό Σχολείο Κουφαλίων έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:

Εγκατάσταση αντικεραυνικής προστασίας.

Ανακαίνιση ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων στην οποία θα περιλαμβάνονται οι εργασίες αντικατάστασης-τοποθέτησης στεγανών φωτιστικών οροφής led panel 60*60 και φωτιστικών οροφής με λαμπτήρες led 2*150cm και 2*120cm χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.

Στο 3ο Δημοτικό Σχολείο Κουφαλίων έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:

Θα αποξηλωθούν οι πλάκες πεζοδρομίου και το σκυρόδεμα στο νοτιοανατολικό μέρος της αυλής και στη συνέχεια γίνει νέα διάστρωση σκυροδέματος και νέα πλακόστρωση που θα ακολουθεί την φυσική κλίση του εδάφους.

Θα γίνει προσαρμογή των σχαρών στα υφιστάμενα φρεάτια των υπόγειων δικτύων.

Επισκευή στέγης και επιδιόρθωση της υγρομονωτικής στρώσης κάτω από την κεραμοσκεπή και προσθήκη θερμομονωτικής στρώσης καθώς και επικάλυψη του αντισεισμικού αρμού για την αποφυγή εισροής υδάτων.

Ανακαίνιση ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων στην οποία θα περιλαμβάνονται οι εργασίες τοποθέτησης φωτιστικών οροφής led panel 60*60 και αντικατάσταση -τοποθέτηση φωτιστικών οροφής στεγανών με λαμπτήρες led 2*150cm χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.

Πλήρης αντικατάσταση ηλεκτρολογικού πίνακα χωνευτού ή εξωτερικού 25 έως 48 στοιχείων.

Στο 4ο Δημ. Σχολείο Κουφαλίων έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:

Αντικατάσταση κουφωμάτων στην αίθουσα γυμναστικής και τοποθέτηση μηχανισμού ανοίγματος στους φεγγίτες ώστε να έχουμε ενίσχυση του φυσικού αερισμού.

Τοποθέτηση μεταλλικών καλυμμάτων ασφαλείας σε όλα τα φωτιστικά σώματα στον χώρο του γυμναστηρίου και αντικατάσταση αυτών με νέα φωτιστικά σώματα με λαμπτήρες led 2*120cm χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.

Επισκευή στέγης και επιδιόρθωση της υγρομονωτικής στρώσης κάτω από την κεραμοσκεπή και προσθήκη θερμομονωτικής στρώσης καθώς και επικάλυψη του αντισεισμικού αρμού για την αποφυγή εισροής υδάτων.

Κατασκευή αντισοισθητικών λωρίδων με αμμοβολή στα μαρμάρινα σκαλοπάτια τόσο στους εξωτερικούς όσο και στους εσωτερικούς χώρους για την ασφαλή κίνηση των μαθητών και εκπαιδευτικών.

Αφαίρεση ιστών φωτισμού που βρίσκονται στον αγωνιστικό χώρο του γηπέδου μπάσκετ.

Στο Γυμνάσιο Κουφαλίων έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:

Αντικατάσταση των παλαιών διαβρωμένων μεταλλικών κουφωμάτων στη βορεινή πλευρά του κτιρίου με νέα θερμομονωτικά συνθετικά με διπλούς υαλοπίνακες.

Τα νέα συνθετικά κουφώματα θα ακολουθήσουν την υφιστάμενη αρχιτεκτονική του κτιρίου.

Καθαίρεση του σκυροδέματος των παλαιών διαδρόμων στον αύλειο χώρο και διάστρωση νέων με οπλισμένο σκυρόδεμα και επένδυση τους με πλάκες πεζοδρομίου.

Δημιουργία δύο ανοιγμάτων, στο ισόγειο του κτιρίου σε δύο αίθουσες διδασκαλίας και τοποθέτηση νέων θερμομονωτικών συνθετικών κουφωμάτων με διπλούς υαλοπίνακες καθώς και την τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων (μεταλλικών προστατευτικών) για την προστασία και αποτροπή φαινομένων βανδαλισμού και κλοπών.

Θα τοποθετηθούν κανάλια καλωδίων από τα οποία θα διέρχονται τα καλώδια της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης στον βορινό τοίχο του κτιρίου, τα οποία είναι εκτεθειμένα στις καιρικές συνθήκες. Περιλαμβάνονται εξαρτήματα στήριξης του καναλιού στα οικοδομικά στοιχεία (εκτονούμενα στερεωτικά, βίδες, μπετονόκαρφα κ.λπ.).

Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμών εξωτερικά του κτιρίου σε χρωματισμούς που θα υποδείξει η υπηρεσία.

Στο Γενικό Λύκειο Κουφαλίων έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:

Ανακαίνιση ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων στην οποία θα περιλαμβάνονται οι εργασίες αντικατάστασης-τοποθέτησης φωτιστικών οροφής στεγανών με λαμπτήρες led 2*150cm και 2*120cm χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.

Πλήρης αντικατάσταση ηλεκτρολογικού πίνακα χωνευτού ή εξωτερικού 25 έως 48 στοιχείων.

Τοποθέτηση πόρτας πυρασφάλειας στο λεβητοστάσιο του σχολείου.

Στο ΕΠΑΛ-ΙΕΚ Κουφαλίων έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:

Αποξήλωση του υπάρχων παλαιωμένου ασφαλτόπανου στο δώμα του κτιρίου διοίκησης και καθαρισμός των δομικών στοιχείων.

Διάστρωση με τσιμεντοκονία ώστε να δοθούν οι κατάλληλες κλίσεις προς τις υφιστάμενες υδρορροές και τοποθέτηση εκ νέου καινούργιας στεγανοποιητικής στρώσης με ασφαλτόπανο.

Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμών εξωτερικά του κτιρίου σε χρωματισμούς που θα υποδείξει η υπηρεσία.

Αντικατάσταση υαλότοιχου στο κεντρικό κλιμακοστάσιο του κτιρίου.

Ανακαίνιση ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων στην οποία θα περιλαμβάνονται οι εργασίες αντικατάστασης - τοποθέτησης φωτιστικών οροφής - στεγανών με λαμπτήρες led 2*120cm χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.

Στο Νηπιαγωγείο Προχώματος έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες.

Επικάλυψη του αντισεισμικού αρμού για την αποφυγή εισροής υδάτων.

Διαμόρφωση νέου διαδρόμου πρόσβασης με οπλισμένο σκυρόδεμα.

Τοποθέτηση διακόπτη διαφυγής έντασης 2Χ40Α 30mA.

Πλήρης αντικατάσταση ηλεκτρολογικού πίνακα χωνευτού ή εξωτερικού 1 έως 24 στοιχείων.

Εγκατάσταση αντικεραυνικής προστασίας.

Αντικατάσταση θερμαντικού σώματος πάνελ, διαστάσεων 33/900/900.

Στο Νηπιαγωγείο Ακροποτάμου έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:

Τοποθέτηση εσωτερικών κουφωμάτων στα WC (κάσα και θύρα).

Ανακαίνιση ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων στην οποία θα περιλαμβάνονται οι εργασίες αντικατάστασης-τοποθέτησης φωτιστικών οροφής στεγανών με λαμπτήρες led 2*150cm χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.

Πλήρης αντικατάσταση ηλεκτρολογικού πίνακα χωνευτού ή εξωτερικού 1 έως 24 στοιχείων.

Στο Νηπιαγωγείο Καστανά έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:

Κατασκευή δικτύου και φρεατίων στον αύλειο χώρο του σχολείου για την αποστράγγιση των ομβρίων υδάτων.

Κατασκευή μεταλλικής ράμπας για την διευκόλυνση πρόσβασης των ατόμων με δυσκολία στην κίνηση.

Τοποθέτηση σητών στα παράθυρα των αιθουσών διδασκαλίας ώστε να έχουμε ενίσχυση του φυσικού αερισμού και εξαερισμού.

Τοποθέτηση διακόπτη διαφυγής έντασης 4Χ40Α 30mA.

Στο Δημ Σχολείο Προχώματος έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:

Ανακαίνιση ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων στην οποία θα περιλαμβάνονται οι εργασίες αντικατάστασης-τοποθέτησης φωτιστικών οροφής στεγανών με λαμπτήρες led 2*120cm χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.

Αντικατάσταση διακόπτη διαφυγής έντασης 4Χ40Α 30mA.

Εγκατάσταση αντικεραυνικής προστασίας.

Στο Γυμνάσιο Προχώματος έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:

Αντικατάσταση των παλαιών κουφωμάτων σε όλο το κτίριο με νέα θερμομονωτικά συνθετικά με διπλούς υαλοπίνακες. Τα νέα συνθετικά κουφώματα θα ακολουθήσουν την υφιστάμενη αρχιτεκτονική του κτιρίου (κυκλικά-τοξωτά κουφώματα).

Ανακαίνιση ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων στην οποία θα περιλαμβάνονται οι εργασίες αντικατάστασης- τοποθέτησης φωτιστικών οροφής στεγανών led panel 60*60 και φωτιστικών οροφής στεγανών με λαμπτήρες led 2*120cm χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.

Εγκατάσταση αντικεραυνικής προστασίας.

Δ.Ε. ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ

Στο 1ο Νηπιαγωγείο Χαλκηδόνας έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:

Αντικατάσταση των παλαιών κουφωμάτων, στο γραφείο των εκπαιδευτικών και τις δεύτερης εισόδου του κτιρίου, με νέα θερμομονωτικά συνθετικά με διπλούς υαλοπίνακες.

Ανακαίνιση ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων στην οποία θα περιλαμβάνονται οι εργασίες αντικατάστασης- τοποθέτησης φωτιστικών οροφής- στεγανών led panel 60*60, και φωτιστικών οροφής στεγανών με λαμπτήρες led 2*120cm χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.

Εγκατάσταση αντικεραυνικής προστασίας.

Στο 2ο Νηπιαγωγείο Χαλκηδόνας έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:

Κατασκευή δικτύου αποχέτευσης και στεγανού βόθρου.
Προμήθεια και τοποθέτηση προκατασκευασμένου οικίσκου στον αύλειο χώρο του σχολείου, που θα χρησιμοποιηθεί ως αποθηκευτικός χώρος.
Αντικατάσταση φωτιστικών οροφής- στεγανών με λαμπτήρες led 2*120cm χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.

Στο Δημ. Σχολείο Χαλκηδόνας έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:
Κατασκευή γηπέδου βόλεϊ με διάστρωση αθλητικού δαπέδου και τοποθέτηση νέων ιστών μαζί με το δίχτυ(φιλέ).
Εγκατάσταση αντικεραυνικής προστασίας.
Συντήρηση τμήματος του τοιχίου της περίφραξης, στην νοτιοανατολική πλευρά του αύλειου χώρου του σχολείου, με αργολιθοδομή και κατασκευή γραμμικού διαζώματος (σεναζ) στο επισκευασμένο τμήμα.

Στο Γυμνάσιο Χαλκηδόνας έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:
Αντικατάσταση κουφωμάτων με νέα θερμομονωτικά συνθετικά με διπλούς υαλοπίνακες σε όλο το κτίριο και τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων (μεταλλικών προστατευτικών) για την προστασία και αποτροπή φαινομένων βανδαλισμού και κλοπών.
Τα νέα συνθετικά κουφώματα θα ακολουθήσουν την υφιστάμενη αρχιτεκτονική του κτιρίου.
Πλήρης αντικατάσταση ηλεκτρολογικού πίνακα χωνευτού ή εξωτερικού 25 έως 48 στοιχείων.
Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμών εξωτερικά του κτιρίου σε χρωματισμούς που θα υποδείξει η υπηρεσία.

Στο Γενικό Λύκειο Χαλκηδόνας έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:
Κατασκευή αγωγού για την απορροή νερών της εξωτερικής βρύσης και αποκατάσταση του πεζοδρομίου.
Αντικατάσταση διακοπών διαφυγής έντασης 2Χ40Α 30mA..

Στο Νηπιαγωγείο Μ.Μοναστηρίου έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:
Κατασκευή περίφραξης στην ανατολική και βορεινή πλευρά του αύλειου χώρου του σχολείου, με γαλβανισμένο συρματόπλεγμα και πασσάλους οι οποίοι θα πακτωθούν σε σεναζ από οπλισμένο σκυρόδεμα.
Αντικατάσταση κουφωμάτων με νέα θερμομονωτικά συνθετικά με διπλούς υαλοπίνακες σε όλο το κτίριο και τοποθέτηση σιγών στα παράθυρα των αιθουσών διδασκαλίας ώστε να έχουμε ενίσχυση του φυσικού αερισμού και εξαερισμού.
Κατασκευή μεταλλικής ράμπας για την διευκόλυνση πρόσβασης των ατόμων με δυσκολία στην κίνηση.
Ανακαίνιση ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων στην οποία θα περιλαμβάνονται οι εργασίες αντικατάστασης - τοποθέτησης φωτιστικών οροφής στεγανών led panel 60*60, και φωτιστικών οροφής στεγανών με λαμπτήρες led 2*120cm χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.
Πλήρης αντικατάσταση ηλεκτρολογικού πίνακα χωνευτού ή εξωτερικού 25 έως 48 στοιχείων.
Αντικατάσταση ενός θερμαντικού σώματος -πάνελ διαστάσεων 33-900-900.

Στο Δημοτικό Σχολείο Μ.Μοναστηρίου έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:
Αντικατάσταση ηλεκτρολογικού πίνακα χωνευτού ή εξωτερικού 1 έως 24 στοιχείων
Αντικατάσταση ενός θερμαντικού σώματος -πάνελ διαστάσεων 33-900-900.

Στο Δημοτικό Σχολείο Λουδία έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:

Κατασκευή περίφραξης στην βορεινή πλευρά του αύλειου χώρου του σχολείου, με γαλβανισμένο συρματόπλεγμα και πασσάλους οι οποίοι θα πακτωθούν σε σεναζ από οπλισμένο σκυρόδεμα.

Κατασκευή δικτύου αποστράγγισης ομβρίων υδάτων και αποκατάσταση του αύλειου χώρου με ασφαλτικό υλικό.

Αντικατάσταση εσωτερικών κουφωμάτων στον χώρο των WC.

Αντικατάσταση πλακιδίων τοίχου στον χώρο των WC.

Επίστρωση με πλάκες τσιμέντου στην νότια είσοδο του αύλειου χώρου σε σχέδιο που θα υποδείξει η υπηρεσία.

Στο Γυμνάσιο Λύκειο Αδένδρου έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:

Αντικατάσταση κουφωμάτων με νέα θερμομονωτικά συνθετικά με διπλούς υαλοπίνακες

Αντικατάσταση φωτιστικών οροφής- στεγανών με λαμπτήρες led 2*120cm χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.

Πλήρης αντικατάσταση ηλεκτρολογικού πίνακα χωνευτού ή εξωτερικού 25 έως 48 στοιχείων.

Δ.Ε. ΑΓΙΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ

Στο 1ο Δημοτικό Σχολείο Αγίου Αθανασίου έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:

Στο κτίριο που λειτουργεί ως ολοήμερο σχολείο θα γίνουν:

Πλήρης αντικατάσταση ηλεκτρολογικού πίνακα χωνευτού ή εξωτερικού 25 έως 48 στοιχείων.

Αντικατάσταση φωτιστικών οροφής- στεγανών με λαμπτήρες led 2*120cm και led 2*150cm χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.

Στο 2ο Δημοτικό Σχολείο Αγίου Αθανασίου έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:

Στο κτίριο που λειτουργεί ως ολοήμερο σχολείο θα γίνει:

Κατασκευή μεταλλικής ράμπας για την διευκόλυνση πρόσβασης των ατόμων με δυσκολία στην κίνηση.

Επίστρωση με πλάκες τσιμέντου στο πλατό της εισόδου του κτιρίου.

Αντικατάσταση του δαπέδου με κεραμικά πλακίδια στις αίθουσες του κτιρίου.

Αντικατάσταση στέγης και ψευδοροφής.

Πλήρης ηλεκτρολογική εγκατάσταση και τοποθέτηση φωτιστικών οροφής- στεγανών με led panel 60*60 χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.

Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμών εσωτερικά και εξωτερικά του κτιρίου σε χρωματισμούς που θα υποδείξει η υπηρεσία.

Στο κεντρικό κτίριο του σχολείου θα γίνει:

Αντικατάσταση φωτιστικών οροφής - στεγανών με λαμπτήρες led 2*150cm χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.

Πλήρης αντικατάσταση ηλεκτρολογικού πίνακα χωνευτού ή εξωτερικού 25 έως 48 στοιχείων.

Στο 1ο Νηπιαγωγείο Αγίου Αθανασίου έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:

Ανακαίνιση ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων - τοποθέτηση φωτιστικών οροφής στεγανών με led panel 60*60 χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.

Στο Γυμνάσιο-Λύκειο Αγίου Αθανασίου έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:

Αντικατάσταση κουφωμάτων με νέα θερμομονωτικά συνθετικά με διπλούς υαλοπίνακες σε όλο το κτίριο και τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων (μεταλλικών προστατευτικών) για την προστασία και αποτροπή φαινομένων βανδαλισμού και κλοπών. Τα νέα συνθετικά κουφώματα θα ακολουθήσουν την υφιστάμενη αρχιτεκτονική του κτιρίου.

Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμών εξωτερικά του κτιρίου σε χρωματισμούς που θα υποδείξει η υπηρεσία.

Στο ειδικό σχολείο Αγ. Αθανασίου έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες

Κατασκευή προστατευτικών κιγκλιδωμάτων στο αίθριο του κτιρίου, σχεδίου που θα υποδείξει η υπηρεσία.

Τοποθέτηση караβόπανου οροφής στην υφιστάμενη πέργολα στο νότιο τμήμα του κτιρίου.

Στο ΕΠΑΛ Αγ. Αθανασίου έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:
Εγκατάσταση αντικεραυνικής προστασίας.

Στο Δημοτικό Σχολείο Αγκιάλου έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες
Διαμόρφωση-διάστρωση δαπέδου ασφαλείας και τοποθέτηση σύνθετης παιχνιδοκατασκευής.

Στο 1ο & 2ο Νηπιαγωγείο Ν.Μεσημβρίας έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:

Στο κτίριο που λειτουργεί το 1ο Νηπιαγωγείο θα γίνει:

Ανακαίνιση ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων στην οποία θα περιλαμβάνονται οι εργασίες, αντικατάστασης- τοποθέτησης φωτιστικών οροφής στεγανών με led panel 60*60 και φωτιστικών οροφής - στεγανών με λαμπτήρες led 2*120cm χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.

Εγκατάσταση αντικεραυνικής προστασίας στο κτίριο του 1ου Νηπιαγωγείου.

Στο κτίριο που λειτουργεί το 2ο Νηπιαγωγείο θα γίνει:

Ανακαίνιση ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων στην οποία θα περιλαμβάνονται οι εργασίες, αντικατάστασης- τοποθέτησης φωτιστικών οροφής στεγανών με λαμπτήρες led 2*120cm χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.

Στο Δημοτικό Σχολείο Ν.Μεσημβρίας έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:

Ανακαίνιση ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων στην οποία θα περιλαμβάνονται οι εργασίες, αντικατάστασης- τοποθέτησης φωτιστικών οροφής στεγανών με led panel 60*60.

Αντικατάσταση δύο θερμαντικών σωμάτων-πάνελ διατάσεων 33-900-900 και 33-600-900.

Επιδιόρθωση στέγης και επικάλυψη του αντισεισμικού αρμού για την αποφυγή εισροής υδάτων.

Στο Γυμνάσιο Ν.Μεσημβρίας έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:
Αντικατάσταση κουφωμάτων με νέα θερμομονωτικά συνθετικά με διπλούς υαλοπίνακες.

Επικάλυψη του αντισεισμικού αρμού για την αποφυγή εισροής υδάτων.

Κατασκευή αντιολισθητικών λωρίδων με αμμοβολή στα μαρμάρινα σκαλοπάτια τόσο στους εξωτερικούς όσο και στους εσωτερικούς χώρους για την ασφαλή κίνηση των μαθητών και εκπαιδευτικών.

Αντικατάσταση των σπασμένων μαρμάρων στις εξωτερικές σκάλες του κτιρίου.

Αντικατάσταση ενός θερμαντικού σώματος -πάνελ διαστάσεων 33-600-2000.

Ανακαίνιση ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων στην οποία θα περιλαμβάνονται οι εργασίες, αντικατάστασης - τοποθέτησης φωτιστικών οροφής στεγανών με λαμπτήρες led 2*120cm και 2*150cm χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.
Επίστρωση με λαμινέιτ και υπόστρωμα θερμομονωτικής στρώσης στον χώρο του γραφείου του διευθυντή.

Στο Γενικό Λύκειο Ν.Μεσημβρίας έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:
Κατασκευή διαχωριστικής τοιχοποιίας μεταλλικού σκελετού με επένδυση πυράντοχης γυψοσανίδας και τοποθέτηση πόρτας πυρασφάλειας στο λεβητοστάσιο του κτιρίου.

Στο 1ο Νηπιαγωγείο Βαθυλάκου έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:
Ανακαίνιση ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, αντικατάσταση - τοποθέτηση φωτιστικών οροφής στεγανών με λαμπτήρες led 2*120cm χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.

Στο Δημοτικό Σχολείο Βαθυλάκου έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:
Εγκατάσταση αντικεραυνικής προστασίας.
Πλήρης αντικατάσταση ηλεκτρολογικού πίνακα χωνευτού ή εξωτερικού 25 έως 48 στοιχείων.
Τοποθέτηση πόρτας πυρασφάλειας στο λεβητοστάσιο του σχολείου.
Τοποθέτηση διακόπτη διαφυγής έντασης 4Χ40Α 30mA .

Στο Γυμνάσιο Βαθυλάκου έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:
Αντικατάσταση των παλαιών κουφωμάτων σε όλο το κτίριο με νέα θερμομονωτικά συνθετικά με διπλούς υαλοπίνακες
Εγκατάσταση αντικεραυνικής προστασίας.
Πλήρης αντικατάσταση ηλεκτρολογικού πίνακα χωνευτού ή εξωτερικού 25 έως 48 στοιχείων.

Στο 1ο Νηπιαγωγείο Γέφυρας (άνω Γέφυρα) έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:
Πλήρης αντικατάσταση ηλεκτρολογικού πίνακα χωνευτού ή εξωτερικού 25 έως 48 στοιχείων.
Ανακαίνιση ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων στην οποία θα περιλαμβάνονται οι εργασίες , αντικατάστασης- τοποθέτησης φωτιστικών οροφής στεγανών με led panel 60*60 και φωτιστικών οροφής στεγανών με λαμπτήρες led 2*120cm χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.

Στο Δημοτικό Σχολείο Γέφυρας έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:
Αντικατάσταση των παλαιών κουφωμάτων στην βορινή πλευρά του κτιρίου με νέα θερμομονωτικά συνθετικά με διπλούς υαλοπίνακες
Πλήρης αντικατάσταση ηλεκτρολογικού πίνακα χωνευτού ή εξωτερικού 25 έως 48 στοιχείων.
Πλήρης αντικατάσταση ηλεκτρολογικού πίνακα χωνευτού ή εξωτερικού 49 έως 72 στοιχείων
Πλήρης αντικατάσταση ηλεκτρολογικού πίνακα χωνευτού ή εξωτερικού 1 έως 24 στοιχείων.
Τοποθέτηση διακόπτη διαφυγής έντασης 2Χ40Α 30mA.
Κατασκευή εξόδου κινδύνου σε αίθουσα πολλαπλών χρήσεων για την άμεση απομάκρυνση των μαθητών και των εκπαιδευτικών σε περίπτωση κινδύνου.

Δημιουργία χώρων υγιεινής με πλήρη υδραυλική εγκατάσταση στο ισόγειο του νέου κτιρίου, τοποθέτηση πλακιδίων, ειδών υγιεινής και θυρών για την κάλυψη των αναγκών.

Στο Γυμνάσιο Γέφυρας έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:
Αντικατάσταση των παλαιών κουφωμάτων σε όλο το κτίριο με νέα θερμομονωτικά συνθετικά με διπλούς υαλοπίνακες.
Πλήρης αντικατάσταση ηλεκτρολογικού πίνακα χωνευτού ή εξωτερικού 1 έως 24 στοιχείων.
Τοποθέτηση διακόπτη διαφυγής, έντασης 2Χ40Α 30mA.

Στο Δημοτικό Σχολείο Κάτω Γέφυρας έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:
Διάστρωση ασφαλικού τάπητα στον αύλειο χώρο του σχολείου.
Ανακαίνιση ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων στην οποία θα περιλαμβάνονται οι εργασίες, αντικατάστασης- τοποθέτησης φωτιστικών οροφής στεγανών με led panel 60*60 και φωτιστικών οροφής στεγανών με λαμπτήρες led 2*120cm χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.


Στο Νηπιαγωγείο Ξηροχωρίου έχει προβλεφθεί να εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες:
Κατασκευή μεταλλικής ράμπας για την διευκόλυνση πρόσβασης των ατόμων με δυσκολία στην κίνηση.
Εγκατάσταση αντικεραυνικής προστασίας.

Στα πλαίσια αυτής της μελέτης γίνεται μια προσπάθεια να εξασφαλιστεί η ασφάλεια των μαθητών και εκπαιδευτικών που στεγάζονται στα σχολικά συγκροτήματα καθώς και να αναβαθμιστούν τα υφιστάμενα.
Οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με τις υποδείξεις των επιβλεπόντων του έργου και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν και θα ενσωματωθούν στο έργο θα φέρουν σήμανση CE και θα εγκριθούν από την υπηρεσία.
Το έργο είναι ενιαίο, αυτόνομο και λειτουργικά αυτοτελές και δεν αποτελεί κατάτμηση ενιαίου έργου.
Για την επιλογή του αναδόχου κατασκευής του έργου θα διενεργηθεί Άνοιχτος Δημόσιος Διαγωνισμός (κάτω ορίων) με χρήση της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ και θα υλοποιηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε, συμπληρώθηκε και ισχύει.


Κουφάλια 14/05/2021
ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ


ΛΟΥΜΠΟΥΝΑΚΗ ΔΗΜΗΤΡΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.


ΚΟΥΦΑΛΙΑΚΗ ΑΝΤΩΝΙΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.


ΒΑΣΙΛΙΑΔΗΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΤΕ

Κουφάλια 14/05/2021
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τεχν.
Έργων, Μελετών &
Συγκοινωνιών


ΤΖΙΟΒΑΡΑΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Κουφάλια 14/05/2021
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ.Τ. Υ.


ΤΣΟΥΛΟΥΤΙΑΝΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.