



ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΕΝΩΣΗ
Ευρωπαϊκό

Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής
Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΚΡΗΤΗ» 2014-2020

Άξονας προτεραιότητας 3

«ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΣΥΝΟΧΗΣ ΣΤΗΝ ΚΡΗΤΗ»

**«Δράση 10.Α.1: Συμπλήρωση / αναβάθμιση υποδομών προσχολικής,
πρωτοβάθμιας, δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης»**

**ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΑΞΗΣ : ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ –
ΛΥΚΕΙΟΥ ΚΟΛΥΜΒΑΡΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΛΑΤΑΝΙΑ**

**ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ –
ΛΥΚΕΙΟΥ ΚΟΛΥΜΒΑΡΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΛΑΤΑΝΙΑ**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Προοίμιο:

Η μελέτη που αφορά το υπόψη έργο αντιμετωπίζει βασικές ανάγκες αναβάθμισης των εγκαταστάσεων των κτιριακών υποδομών (οικοδομικών και ηλεκτρομηχανολογικών) του Γυμνασίου – Λυκείου Κολυμβαρίου.

Η παρούσα μελέτη αποσκοπεί στην εξασφάλιση των προϋποθέσεων ασφαλούς λειτουργίας του εκπαιδευτηρίου, όσον αφορά την στατική επάρκεια των κτιρίων, την προσβασιμότητα ΑΜΕΑ, την πυροπροστασία, όπως επίσης στο να προσδιορίσει τις απαιτούμενες παρεμβάσεις, προκειμένου να καταστεί λειτουργικό και ικανό να υποστηρίξει τις απαιτήσεις του σύγχρονου εκπαιδευτικού συστήματος, χωρίς να προκύπτει ουδεμία αλλαγή των λειτουργικών χώρων και των χρήσεων αυτών.

1.1 Περιγραφή Περιοχής παρέμβασης

Η περιοχή που χωροθετείται το Γυμνάσιο – Λύκειο Κολυμβαρίου, είναι εντός του Δημοτικού Διαμερίσματος Κολυμβαρίου του Δήμου Πλατανιά. Το οικόπεδο εμβαδού 5.640,06 τ.μ., βρίσκεται επί της πρωτεύουσας επαρχιακής οδού Νο 10 (Κολυμβάρι – Σπηλιά), εν μέρει εντός των ορίων του οικισμού Κολυμβαρίου, και εκτός του δικτύου Natura.



Ευρύτερη περιοχή
οικισμού Κολυμβαρίου

1.2 Περιγραφή κτιριακού συγκροτήματος

Πρόκειται για ένα σχολικό συγκρότημα που αποτελείται από τέσσερα (4) ανεξάρτητα κτίρια με αρμό, τα οποία δημιουργούν ένα ενιαίο όγκο.

Κατασκευάστηκε σύμφωνα με μελέτη του Οργανισμού Σχολικών Κτιρίων δυνάμει της υπ. αρ. 9279/25-05-1978 πράξης του Γενικού Δ/ντή του ΟΣΚ, από την Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών της τότε Νομαρχίας Χανίων, κατά τα έτη 1982 έως 1985. Έχει ενταχθεί στο Ν4014/2011 με α/α δήλωσης 784493 και στην συνέχεια στον Ν4178/2013 με α/α δήλωσης 2332263.

Αποτελείται από ισόγειο εμβαδού δόμησης 2.379,44 τμ και α' όροφο εμβαδού δόμησης 687,25 τμ, οι οποίοι έχουν κύρια χρήση σχολειό δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.. Στους χώρους κύριας χρήσης της σχολικής μονάδας, οι οποίοι αναπτύσσονται στο ισόγειο και α' όροφο, συμπεριλαμβάνονται οι Ωφέλιμοι Χώροι: Διοίκησης , Αίθουσα εκδηλώσεων, , Χώροι Άθλησης , Αίθουσες Διδασκαλίας ,Βιβλιοθήκη, Εργαστήρια, Βοηθητικοί Χώροι, και οι Διάδρομοι Κυκλοφορίας. Στο υπόγειο έχει δημιουργηθεί κανάλι διέλευσης των δικτύων των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, και το λεβητοστάσιο. Όλοι οι χώροι κύριας χρήσης είναι θερμαινόμενοι χώροι.



1.3 Σκοπός Μελέτης

Στη σχολική μονάδα Γυμνασίου – Λυκείου Κολυμβαρίου πρόκειται να πραγματοποιηθούν εργασίες στα πλαίσια της αναβάθμισης της, χωρίς να προκύπτει ουδεμία αλλαγή των λειτουργικών χώρων και των χρήσεων αυτών. Οι εργασίες αποσκοπούν στο να εξασφαλίζεται η στατική επάρκεια των κτιρίων, η πυρασφάλεια των χώρων, η προσβασιμότητα ΑΜΕΑ, καθώς και η γενικότερη λειτουργική αναβάθμιση τους, και περιλαμβάνουν:

1. Ενίσχυση του πρώτου (δυτικού) κτιρίου του φέροντος οργανισμού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη στατική μελέτη. Αποκατάσταση διαβρωμένων δομικών στοιχείων των υπολοίπων κτιρίων, εργασίες πρόληψης διάβρωσης.
2. Κατασκευή συστήματος ενεργητικής πυροπροστασίας
3. Εξασφάλιση προσβασιμότητας ΑΜΕΑ με ανελκυστήρα για την πρόσβαση ΑΜΕΑ στον α' όροφο, και κατασκευή ραμπών στο ισόγειο και στον αύλειο χώρο όπου δεν υπάρχει.
4. Εργασίες συντήρησης και ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες καθώς και κάποιες εργασίες στον περιβάλλοντα χώρο, προκειμένου να επιτευχθεί η αναβάθμιση του σχολείου, τόσο ως προς την ασφάλεια, όσο και ως προς την λειτουργικότητά του.

1.4 Προτεινόμενη Παρέμβαση

Αναλυτικά, η προτεινόμενη παρέμβαση βάση των επισυναπτόμενων εγκεκριμένων τεχνικών και υποστηρικτικών μελετών, οι οποίες αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παρούσας, γίνεται ως εξής :

A. Οικοδομικές εργασίες

1. Εργασίες ενισχύσεις φέροντος οργανισμού κτιρίου αίθουσας πολλαπλών χρήσεων (κτίριο Α) σύμφωνα με την εγκεκριμένη στατική μελέτη, που περιλαμβάνουν: εκσκαφές θεμελίων για την αποκάλυψη της υφιστάμενης θεμελίωσης, την καθαίρεση τοιχοποιίας, δαπέδων, στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα, σκυροδέματα για την δημιουργία νέων τοιχωμάτων με την θεμελίωσή τους, μανδύες ενίσχυσης υφιστάμενων υποστυλωμάτων και δοκών.
2. Εργασίες σε όλα τα κτίρια αποκατάστασης διαβρωμένων δομικών στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα οφειλομένων στην διάβρωση του οπλισμού με αμμοβολή και χρήση επισκευαστικών κονιαμάτων και αναστολέων διάβρωσης. Επίσης εργασίες προληπτικής συντήρησης που περιλαμβάνουν παρεμβάσεις καθοδικής προστασίας με τοποθέτηση θυσιαζόμενων ανοδίων ψευδαργύρου και παράλληλη τοποθέτηση αναστολέων διάβρωσης.
3. Τοποθέτηση Θερμομόνωσης εξωτερικά του κελύφους τόσο στην τοιχοποιία όσο και στον φέροντα οργανισμό δηλ. στις κολώνες και στα δοκάρια (τοποθέτηση θερμοπρόσοψης) με χρήση ικριωμάτων. Η τοποθέτηση θερμοπρόσοψης θα

συμβάλλει στην προστασία του φέροντος οργανισμού, από την έκθεσή του στο περιβάλλον, με δεδομένο είναι κατασκευασμένος από εμφανές σκυρόδεμα.

4. Τοποθέτηση θερμομόνωσης στο υφιστάμενο δώμα των κτιρίων και επίστρωση δώματος με σκύρα. Κατασκευή οπτοπλινθοδομής για την κατασκευή στηθαίου σε τμήμα του δώματος, επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα.
5. Αντικατάσταση των πετपालιωμένων διαφανών επιφανειών με νέα υαλοστάσια ανοδειωμένου αλουμινίου, θερμοδιακοπτόμενα, ομοίου χρώματος με τα υπάρχοντα (όχι λευκού) σε όλα τα κτίρια. Θα τοποθετηθούν υαλοπίνακες ασφαλείας τρίπλεξ διπλοί ενεργειακοί.
6. Χρωματισμοί εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως και βερνικοχρωματισμοί ξύλινων και σιδηρών επιφανειών (σωληνώσεων, θερμαντικών σωμάτων κλπ).
7. Χρωματισμοί εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως, σε γήινες αποχρώσεις.
8. Λειότριψη και στίλβωση των μωσαϊκών δαπέδων και αντικατάσταση πλαστικού δαπέδου στο Γυμναστήριο (κτίριο Δ) και στην Αίθουσα Εκδηλώσεων (κτίριο Α).
9. Αντικατάσταση κάποιων φθαρμένων ξύλινων πορτών, και κουπαστών.
10. Αντικατάσταση φθαρμένων κιγκλιδωμάτων από σιδηροσωλήνα στην βόρεια πλευρά του οικοπέδου.
11. Αντικατάσταση κατακόρυφων υδρορροών αποχέτευσης ομβρίων δώματος.
12. Κατασκευή γαλβανισμένων εσχάρων συλλογής ομβρίων στα υπόγεια του κτιρίου.
13. Καθαίρεση τμήματος της περίφραξης στην νότια πλευρά, και κατασκευή εκ νέου σε άλλη θέση, προκειμένου να τεθεί σε κοινή χρήση λωρίδα για την διαπλάτυνση του κοινόχρηστου δρόμου που βρίσκεται νότια του οικοπέδου (σύμφωνα με το επισυναπτόμενο τοπογραφικό διάγραμμα).
14. Κατασκευή πυράντοχου διαχωριστικού τοίχου από γυψοσανίδα με πυράντοχες πόρτες, στον διάδρομο κυκλοφορίας στο ισόγειο και στον όροφο, για την δημιουργία πυροδιαμερισμάτων σε εφαρμογή της εγκεκριμένης μελέτης πυρασφάλειας. Επίσης τοποθέτηση πυράντοχων πορτών στα κλιμακοστάσια στην στάθμη του υπογείου και στο Γυμναστήριο.
15. Κατασκευή ράμπας πρόσβασης ΑΜΕΑ στις τρεις εισόδους.

B. Η/Μ Εργασίες

B1. Θέρμανση

1. Αντικατάσταση των λεβήτων με δύο νέους συνολικής ισχύος $2 \times 163 = 326$ Kw και σύνδεση τους για λειτουργία σε αλληλουχία.
2. Τοποθέτηση Κυκλοφορητών μεταβλητού σημείου λειτουργίας (inverter κυκλοφορητές).

3. Μόνωση στο δίκτυο διανομής θερμικού μέσου.
4. Αντικατάσταση φθαρμένων, θερμαντικών σωμάτων, σωληνώσεων θέρμανσης της μόνωσης της και των εξαρτημάτων της.

B2. Ηλεκτρικά

1. Αντικατάσταση φωτιστικών σωμάτων φθορισμού οροφής λόγω επικινδυνότητας στο Γυμναστήριο. Έλεγχος και αντικατάσταση όσων φωτιστικών οροφής έχουν καταστραφεί στους λοιπούς χώρους.
2. Εγκατάσταση Συστημάτων: α) θερμοκρασιακής αντιστάθμισης και β) ελεγκτή αλληλουχίας λειτουργίας λεβήτων.
3. Αποξήλωση και επανατοποθέτηση, μέρους του υφιστάμενου (κατακόρυφα τμήματα), αγωγού αντικεραυνικής προστασίας.

B3. Αποχέτευση

1. Κατασκευή αγωγού αποχέτευσης από το φρεάτιο συλλογής έως το κεντρικό δίκτυο αποχέτευσης της ΔΕΥΑΒΑ, με ταυτόχρονη κατάργηση του υφιστάμενου συστήματος διάθεσης των λυμάτων (στεγανής και απορροφητικής δεξαμενής).

B4. Ενεργητική Πυροπροστασία

1. Τοποθέτηση φωτιστικών ασφαλείας.
2. Κατασκευή συστήματος πυρανίχνευσης και συστήματος πυρόσβεσης.
3. Τοποθέτηση πυροσβεστικών φωλιών, δικτύου και δεξαμενής νερού, καθώς και εγκατάσταση κατάλληλου πιεστικού συγκροτήματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη πυρασφάλειας.

B5. Ανελκυστήρας

Κατασκευή ανελκυστήρα εσωτερικών διαστάσεων 1,50X1,50 για την εξασφάλιση της προσβασιμότητας στον α' όροφο ατόμων με αναπηρία, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη προσβασιμότητας.

1.5 Τμηματική περαίωση – Παράδοση τμημάτων του έργου για χρήση

Με δεδομένο ότι το κτίριο σήμερα στεγάζει δύο σχολικές μονάδες, του Γυμνασίου Κολυμβαρίου (με 7 τμήματα) και του Λυκείου Κολυμβαρίου (με 8 τμήματα), τα οποία θα πρέπει να συνεχίσουν να λειτουργούν και κατά την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, προτείνεται οι εργασίες να εκτελεστούν και να ολοκληρωθούν αρχικά στα κτίρια Α και Β ενώ παράλληλα θα λειτουργούν τα κτίρια Γ και Δ σε πρωινή και απογευματινή βάρδια. Μετά την ολοκλήρωσή τους τα κτίρια Α και Β θα παραδοθούν για χρήση, για να ξεκινήσουν οι εργασίες στο υπόλοιπο τμήμα.

Στο ίδιο χρονικό διάστημα θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί οι εργασίες σύνδεσης με το δίκτυο αποχέτευσης καθώς και οι εργασίες που αφορούν το σύστημα πυρόσβεσης. Επίσης πρέπει να εξασφαλίζεται η λειτουργία του συστήματος θέρμανσης των κτιρίων Α και Β, τα οποία θα παραδοθούν για χρήση.

Για τον λόγο αυτό, ορίζονται αποκλειστικές τμηματικές προθεσμίες περαίωσης συγκεκριμένων τμημάτων του έργου, σύμφωνα και με το άρθρο 7 της ΕΣΥ.

Κάθε φορά, και ανάλογα με το τμήμα στο οποίο θα εκτελούνται οι εργασίες, το εργοτάξιο θα περιφράσσεται με περίφραξη όχι μόνιμη, αλλά σταθερή και ασφαλή, τέτοια ώστε να αποκλείεται η μη ελεγχόμενη είσοδος στο εργοτάξιο, και η οπτική επαφή. Στο εσωτερικό των κτιρίων, η πρόσβαση στο εργοτάξιο θα αποκλείεται με την κατασκευή διαχωριστικού πυράντοχου τοίχου στον διάδρομο του ισογείου και του α' ορόφου.

Αλικιανός Ιούλιος 2016

Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ


ΜΑΡΚΟΥΛΑΚΗ ΑΝΤΩΝΙΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ


ΚΡΑΣΑΚΗΣ ΛΕΥΤΕΡΗΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΤΕ


ΤΣΙΚΟΥΡΑΚΗ ΜΑΡΙΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ


ΛΟΥΚΑΣ ΣΤΑΘΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΤΕ



