



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, δευ-
τεροβάθμιας εκπαίδευσης»**

**ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΑΞΗΣ : ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ – ΛΥΚΕΙ-
ΟΥ ΚΟΛΥΜΒΑΡΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΛΑΤΑΝΙΑ**

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

Φ Α Κ Ε Λ Ο Σ Α Σ Φ Α Λ Ε Ι Α Σ Κ Α Ι Υ Γ Ε Ι Α Σ (Φ Α Υ)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΤΜΗΜΑ Α. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ

A1. ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ : ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ – ΛΥΚΕΙΟΥ ΚΟΛΥΜΒΑΡΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΛΑΤΑΝΙΑ

A2. ΑΔΕΙΕΣ ΕΡΓΟΥ : 30/2016 έγκριση δόμησης της Διεύθυνσης Υπηρεσίας Δόμησης του Δήμου Χανίων
28/2016 άδεια δόμησης της Διεύθυνσης Υπηρεσίας Δόμησης του Δήμου Χανίων

A3. ΑΚΡΙΒΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΟΥ : ΕΝ ΜΕΡΗ ΕΝΤΟΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΚΟΛΥΜΒΑΡΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΛΑΤΑΝΙΑ

A4. ΚΥΡΙΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ : ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ

A5. ΥΠΟΧΡΕΟΣ ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ Φ.Α.Υ. : ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ

ΤΜΗΜΑ Β. ΜΗΤΡΩΟ ΕΡΓΟΥ

B1. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΕΡΓΟΥ

B2. ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ : ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ

B3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

ΤΜΗΜΑ Γ. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

Γ1. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ

Γ2. ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΥΛΙΚΑ ΣΤΟ ΕΡΓΟ

Γ3. ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ

ΤΜΗΜΑ Δ. ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΤΜΗΜΑ Ε. ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

ΤΜΗΜΑ Α. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ

Το παρόν τεύχος του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας συντάχθηκε από τους μελετητές και αποτελεί συνοπτικό κείμενο. Ο ανάδοχος του έργου οφείλει να συντάξει το ΦΑΥ σύμφωνα με το έργο όπως θα κατασκευαστεί.

A1, ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ:

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 ενεργειακή 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 ανακαίνισης και ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες καθώς και κάποιες εργασίες στον περιβάλλοντα χώρο, προκειμένου να επιτευχθεί η αναβάθμιση του σχολείου ώστε να καταστεί ασφαλές και λειτουργικό.

A2, ΑΔΕΙΕΣ ΕΡΓΟΥ :

Η υπ' αρ. 30/2016 έγκριση δόμησης, και

Η υπ' αρ. 28/2016 άδεια δόμησης της Διεύθυνσης Υπηρεσίας Δόμησης του Δήμου Χανίων.

A3, ΑΚΡΙΒΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΟΥ:

Εν μέρει εντός οικισμού Κολυμβαρίου Δήμου Πλατανιά

A4, ΚΥΡΙΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:

Κύριος του έργου και Φορέας κατασκευής του είναι ο Δήμος Πλατανιά ενώ ο ανάδοχος θα προκύψει μετά από δημόσιο ανοικτό διαγωνισμό.

A5, ΥΠΟΧΡΕΟΣ ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΦΑΥ:

Αναγράφεται ο υπεύθυνος για την αναπροσαρμογή-ενημέρωση του ΦΑΥ όπως θα οριστεί από τον ανάδοχο του έργου.

ΤΜΗΜΑ Β. ΜΗΤΡΩΟ ΕΡΓΟΥ

ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΤΑΙ ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

B1. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΕΡΓΟΥ :

Το έργο προτείνεται για ένταξη και χρηματοδότηση στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κρήτη» 2014-2020

B2. ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ:

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

B3.ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ:

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 σπλισμένο 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 σπλισμένο σκυρόδεμα οφειλομένων στην διάβρωση του σπλισμού 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

Τοποθέτηση φωτιστικών ασφαλείας.

Κατασκευή συστήματος πυρανίχνευσης και συστήματος πυρόσβεσης.

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 απόμων με αναπηρία, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη προσβασιμότητας.

ΤΜΗΜΑ Γ. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

Αναφέρονται τυχόν ιδιαίτερες επισημάνσεις, οι οποίες θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου και απευθύνονται στους μεταγενέστερους χρήστες και τους συντηρητές / επισκευαστές του.

Οι επισημάνσεις αφορούν κατεξοχήν στα ακόλουθα στοιχεία:

Γ1. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ

- 1.1. Ύδρευσης
- 1.2. Αποχέτευσης
- 1.3. Ηλεκτροδότησης (υψηλής, μέσης και χαμηλής τάσης)
- 1.4. Ανίχνευσης πυρκαγιάς
- 1.5. Πυρόσβεσης – Δικτύου Springer
- 1.6. Κλιματισμού – Θέρμανσης μέσω αντλίας θερμότητας και fcu
- 1.7. Δικτύου ασθενών ρευμάτων (τηλεόρασης- δικτύου υπολογιστών)
- 1.8. Ανελκυστήρας μεταφοράς προσώπων
- 1.9. Λοιπών δικτύων εντός των δομικών στοιχείων του έργου (μη ορατών)
- 1.10. Λοιπών δικτύων στον περιβάλλοντα χώρο του έργου που έχουν εντοπιστεί ή με οποιονδήποτε τρόπο έχουν γίνει γνωστά και εκτιμάται ότι θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες.

Γ2. ΣΗΜΕΙΑ ΤΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ

Για τη γενική διακοπή των διαφόρων παροχών της προηγούμενης παραγράφου 1.

Γ3. ΟΔΟΙ ΔΙΑΦΥΓΗΣ ΚΑΙ ΕΞΟΔΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Όπως φαίνονται στη μελέτη πυροπροστασίας

Γ4. ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ

Δράσεις:

Πτώση από ύψος ατόμων από απροστάτευτους χώρους

Πτώση οικοδομικών υλικών.

Μέτρα προστασίας :

Μέτρα ασφαλείας απαιτούνται σε όλη της διάρκεια της κατασκευής του κτιρίου.

ΤΜΗΜΑ Δ. ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Οι εργασίες των εξωτερικών τμημάτων της οικοδομής και τυχόν φωταγωγών που απαιτούν τη χρήση ικριωμάτων θα γίνουν από εξειδικευμένα συνεργεία με λήψη των αναγκαίων μέτρων προστασίας βάσει των ισχυουσών διατάξεων.

(Καταγράφονται στοιχεία που αποσκοπούν στην πρόληψη και αποφυγή κινδύνων κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες (συντήρησης, καθαρισμού, επισκευής, κλπ) καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου και δίνονται οδηγίες για τον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των εργασιών. Μπορούν εδώ να αναφερθούν – π.χ. – κατά πόσο το κτίσμα διαθέτει από κατασκευής μηχανισμό ή εγκατάσταση για την εκτέλεση επισκευών στις εξωτερικές του επιφάνειες, ή αν υπάρχουν προβλέψεις για την εγκατάσταση τέτοιου μηχανισμού, ποιες και σε ποια σημεία, κλπ.)

Εργασίες στις εξωτερικές όψεις του έργου

Απαιτείται η χρήση ικριωμάτων.

Εργασίες σε περιβάλλον με κίνδυνο έκρηξης ή πυρκαγιάς

Πυρκαγιά κατά τη χρήση συσκευών οξυγόνου – ηλεκτροκίνητων ή βενζινοκίνητων μηχανών

ΤΜΗΜΑ Ε. ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Πρόγραμμα αναγκάων επιθεωρήσεων και συντηρήσεων του έργου και των εγκαταστάσεών του

Ο ανάδοχος θα καταγράψει τις αναγκαίες συντηρήσεις, θα προδιαγράψει την απαραίτητη συχνότητα διενέργειάς τους, τους υπεύθυνους για την πραγματοποίησή τους και θα ενσωματώσει σχετικά πρότυπα έγγραφα συντήρησης/ελέγχου.

Αλικιανός Φεβρουάριος 2016

**Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
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



**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
Δ/ΝΣΗΣ Τ.Υ.**

ΚΑΚΑΒΕΛΑΚΗ ΑΝΝΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ