ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ: ΕΠΙΣΚΕΥΗ - ΣΤΑΤΙΚΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΓΕΛ ΕΠΑΛ ΚΑΡΛΟΒΑΣΟΥ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Ο Δήμος Δυτικής Σάμου είναι ένας νεοσύστατος Δήμος. Δημιουργήθηκε από την διάσπαση του Δήμου Σάμου το 2019. Ο συνολικός μόνιμος/ πραγματικός πληθυσμός του δήμου, βάσει της καταγραφής των οικισμών που παρουσιάστηκε στην τελευταία απογραφή της ΕΛΣΤΑΤ του 2021, ανέρχεται σε 12.261 κατοίκους. Ο Δήμος έχει 26 μονάδες Σχολείων πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας βαθμίδας. Από τις μονάδες δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ΔΕ Καρλοβάσου λειτουργούν : 1 Γυμνάσιο, 1 ΓΕΛ και 1ΕΠΑΛ, τα οποία είναι μοναδικά στη γεωγραφική περιοχή. Το ΕΠΑΛ δε είναι μοναδικό σε όλο το Δήμο Δυτικής Σάμου. Σκοπός της πράξης είναι η επισκευή και η στατική ενίσχυση του κτιρίου του ΓΕΛ ΕΠΑΛ Καρλοβάσου. Η αποκατάσταση του κτιρίου θα οδηγήσει στη ασφαλή χρήση του κτιρίου ως σχολική μονάδα. Οι εργασίες θα επικεντρωθούν στην στατική ενίσχυση του συγκροτήματος μέσω της αποκατάστασης των βλαβών της ενανθράκωσης του οπλισμού του κτιρίου.

2. ΥΠΑΡΧΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Το σχολικό κτίριο είναι κατασκευασμένο το 1978 και παρουσιάζει έντονες βλάβες λόγω οξείδωσης του οπλισμού. Σε συγκεκριμένα σημεία και ιδιαίτερα στα κλιμακοστάσια και σε ορισμένες πλάκες η οξείδωση είναι πολύ έντονη με αποτέλεσμα να έχουν αποκολληθεί τμήματα της επικάλυψης του σκυροδέματος και την αποκάλυψη του οπλισμού. το αποτέλεσμα αυτής της διάβρωσης είναι η απομείωση διατομών και κατ επέκταση την μείωση της αντοχής του φέροντα οργανισμού του κτιρίου. Ο χρόνος επιδείνωσε τα προβλήματα μιας

και έχουμε πλέον διαμπερείς ρωγμές κατά μήκος των πλακών από όπου εισέρχονται όμβρια ύδατα. Οι συγκεκριμένες αίθουσες προς το παρόν έχουν εκκενωθεί. Οι βλάβες λόγω διάβρωσης και η έντονη σεισμική καταπόνηση είχε ως αποτέλεσμα την σημειακή αστοχία ενός γωνιακού υποστυλώματος που ανέδειξε την σοβαρότητα της απομείωσης των διατομών των δομικών στοιχείων του σχολικού κτιρίου. Η αστοχία έφερε στο φως μία αραίωση των συνδέσμων στη συγκεκριμένη κολώνα και αποδυνάμωση στης αντοχής του υποστυλώματος λόγω της υδρορροής η οποία έχει εγκιβωτιστεί στο υποστύλωμα. Με την υλοποίηση της πράξης θα πραγματοποιηθεί η στατική ενίσχυση και η αντισεισμική θωράκιση στο σύνολο του κτιρίου και η συνολική αποκατάσταση των αστοχιών Οι εργαστηριακές δοκιμές που πραγματοποιήθηκαν έδειξαν σοβαρά προβλήματα ενανθράκωσης και χλωριώντων και απομείωσης της φέρουσας ικανότητας ορισμένων δομικών στοιχείων.

Η αποκατάσταση του κτιρίου θα οδηγήσει στη ασφαλή χρήση του κτιρίου ως σχολική μονάδα. Οι εργασίες θα επικεντρωθούν στην στατική ενίσχυση του συγκροτήματος.

Τα τελευταία χρόνια έγιναν παρεμβάσεις για την βελτίωση της κατάστασης του κτιρίου το οποίο για χρόνια δεν συντηρούταν . Οι εργασίες αλλαγής των κουφωμάτων με άλλα ενεργειακά, αντικατάστασης καυστήρων, αντικατάσταση φωτιστικών σωμάτων και η κατασκευή στέγης με μόνωση βοήθησαν αρκετά. Επίσης έγιναν εργασίες στήριξης του νότιου πρανούς το οποίο παρουσίαζε σημεία αστάθειας. Κατασκευάστηκαν στραγγιστήρια και μικροπάσσαλοι ενώ τοποθετήθηκε πλέγμα σε όλο το πρανές.

Στο κτίριο έχει πραγματοποιηθεί πρωτοβάθμιος προσεισμικός έλεγχος τον Αύγουστο του 2020 και κατόπιν δευτεροβάθμιος.

3. ΠΡΟΤΑΣΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ

Στο σχολικό συγκρότημα προτείνεται η στατική ενίσχυση των δομικών στοιχείων όπου απαιτείται. Συγκεκριμένα θα ενισχυθούν όλες οι πλάκες του δώματος με πλέγμα και εκτοξευμένο σκυρόδεμα. Στον πρώτο αρμό διακοπής θα ενισχυθούν εκ νέου υποστυλώματα , θα αποκατασταθεί η υπάρχουσα πλάκα – πρόβολος και θα ανακατασκευαστεί. Μέχρι την χρονική στιγμή της αποκατάστασης του κτιρίου η διάβρωση σε ορισμένα στοιχεία μπορεί να είναι ακόμα πιο προχωρημένη και επομένως θα πρέπει να επαναπροσδιοριστεί το μέγεθος και τα σημεία επέμβασης. Μετά το πέρας της επέμβασης θα πρέπει να αποκατασταθεί η ηλεκτρολογική εγκατάσταση, οι σωληνώσεις θέρμανσης' τα σώματα, οι επιστρώσεις δαπέδων και τα επιχρίσματα εάν απαιτηθεί από τις εργασίες που θα γίνουν.

4. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Το έργο προτείνεται για ένταξη στο Πρόγραμμα «Βόρειο Αιγαίο» ΜΕ ΤΙΤΛΟ «Βελτίωση, αναβάθμιση, επέκταση ή/και ανέγερση κτιριακών εγκαταστάσεων πρωτοβάθμιας -δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.» Κωδικός Πρόσκλησης: ΒΑ_ΕΤΠΑ_4.2_37

Η δαπάνη για την εκτέλεση των διαφόρων εργασιών που προβλέπονται, ανέρχεται στο ποσό των 657.000,00 € (με ΦΠΑ). Από το προαναφερόμενο ποσό, τα 95.461,54€ αντιστοιχούν στη δαπάνη για το Φ.Π.Α. (17 %).

Η συνολική προθεσμία αποπεράτωσης του συμβατικού αντικειμένου του έργου, όπως αυτό καθορίζεται από τα τεύχη της μελέτης ορίζεται σε ΔΩΔΕΚΑ (12) ημερολογιακούς μήνες από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης.

5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Οι προτεινόμενες εργασίες αναμένεται να οδηγήσουν στην αναβάθμιση και ενίσχυση της σχολικής μονάδας, καθιστώντας την λειτουργική, κατάλληλη και ασφαλή για τη χρήση της.

Σάμος Ιανουάριος 2021

Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

ΑΝΘΗ ΕΙΡΗΝΗ ΚΟΥΚΟΥΡΑ
Πολιτικός Μηχανικός

Ο ΠΡ/ΝΟΣ Τ.Υ. ΔΗΜΟΥ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΔΗΜΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΙΔΗΣ
Μηχανολόγος Μηχανικός