

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΤΜΗΜΑ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ &
ΜΕΛΕΤΩΝ**

**ΕΡΓΟ: «ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ 2023»**

**ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 5/2023
ΚΑ: 30.7331.36**

CPV: 45453000-7
(Εργασίες γενικής επισκευής και
ανακαίνισης)

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 400.000€(με ΦΠΑ)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ-ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. Γενικά στοιχεία :

Η παρούσα μελέτη συντάσσεται προκειμένου να πραγματοποιηθούν εργασίες για την επισκευή και συντήρηση του κτιρίου του Γυμναστηρίου του Ζηρίνιου Δημοτικού Σταδίου Κηφισιάς, και του κτιρίου που στεγάζεται το ΚΑΠΗ Ν. Ερυθραίας στην οδό Κ. Βάρναλη 58.

Η ανάγκη για τις παρεμβάσεις αυτές προκύπτει από τα προβλήματα που έχουν παρουσιαστεί σ'αυτά τα κτίρια και τα οποία αφορούν σε φθορές χρωματισμών και επιχρισμάτων, φθορές φερόντων οργανισμών (αποσάθρωση σκυροδέματος, οξείδωση οπλισμού και σημάδια απομείωσης διατομών), διαχωριστικών πετασμάτων, ψευδοροφών, και κουφωμάτων, σε εισροή ομβρίων (π.χ. στο υπόγειο του κτιρίου του ΚΑΠΗ Ν.Ερυθραίας από τον αύλειο χώρο και στο στεγασμένο του αίθριο), κ.λ.π.. Οι δε επεμβάσεις κρίνονται απαραίτητες για την ασφαλή και απρόσκοπτη λειτουργία των χώρων.

Το έργο, με τίτλο «**ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ 2023**» έχει ενταχθεί στο Τεχνικό Πρόγραμμα του 2023 -2024 του Δήμου Κηφισιάς ως πολυετής δαπάνη, με το ποσό των 1.000 € για το έτος 2023 και 399.000 € για το 2024, με **Κ.Α. 30.7331.36** και θα χρηματοδοτηθεί από ιδίους πόρους.

Αναλυτικότερα τα θέματα που έχουν προκύψει (κατόπιν αιτημάτων και αυτοψίας από την υπηρεσία) καθώς και οι εργασίες που θα πραγματοποιηθούν ανά κτίριο είναι:

2. Προτεινόμενες εργασίες ανά κτίριο :

A) Κτίριο Γυμναστηρίου Ζηρίνιου Δημοτικού Σταδίου Κηφισιάς:

Στο κτίριο του Γυμναστηρίου έχουν παρουσιαστεί σοβαρά προβλήματα από την **εισροή ομβρίων:**

α) από την **οροφή του κεντρικού κτιρίου** όπου στεγάζεται κλειστό προπονητήριο μπάσκετ και βόλεϊ στην οροφή του οποίου και σε μεγάλη έκταση είναι εμφανής ο σπλισμός δημιουργώντας πιθανές συνθήκες επικινδυνότητας ως προς την επάρκεια της στατικότητας του κτιρίου (λόγω της απομείωσης των διατομών του σπλισμού της πλάκας της οροφής από την διάβρωση).

β) από την **οροφή και τα κουφώματα των γραφείων διοίκησης** στο ισόγειο και τον όροφο (με καταστροφή του χρωματισμού και αποκολλήσεις επιχρισμάτων) και

γ) από την **οροφή του κτιρίου των αποδυτηρίων** και τα **ξύλινα κουφώματα** στα αίθρια δίπλα και πάνω από τις τουαλέτες.

Έχουν επίσης δημιουργηθεί θέματα από την **ανερχόμενη υγρασία** από το έδαφος στο εσωτερικό του προπονητηρίου και στη βάση εξωτερικών τοίχων, ρωγμές στην βάση του κτιρίου (κυρίως στην βορεινή του γωνία) από το ριζικό σύστημα μεγάλων δέντρων, κλπ.

Για την συντήρηση και τις επισκευές του κτιρίου προτείνονται :

- Αποξήλωση του ήδη υπάρχοντος ασφαλτόπανου, θερμομόνωσης (εάν υπάρχει) και λοιπών λεπτών επιστρώσεων και επιμελής καθαρισμός και λείανση όλης της επιφάνειας του δώματος όπως και των περιμετρικών κατακόρυφων επιφανειών (εκεί όπου υπήρχε ασφαλτόπανο) με απόξεση σαθρών (με μηχανικά ή και χειροκίνητα μέσα) και μερεμέτιασμα ρωγμών, αρμών, οπών κ.λ.π. με υλικά υπερταχείας πήξης έτσι ώστε να έχουμε μία επιφάνεια σταθερή, λεία και σκληρή για να εφαρμοστούν τα υλικά της νέας θερμοστεγάνωσης των δωματίων. Εάν η επιφάνεια που προκύπτει είναι πολύ και σε μεγάλη έκταση προβληματική, θα κατασκευαστεί στρώση από ενισχυμένο κισηρόδεμα, κυψελωτό κονιοόδεμα, ή τσιμεντοκονία με κατάλληλες ρύσεις. Η καλύτερη για την περίπτωση λύση θα αποφασιστεί ομού από τον ανάδοχο και την υπηρεσία.
- Στην περίπτωση που υπάρχουν αρμοί διαστολής και φανούν μετά την αποξήλωση της μόνωσης, θα γίνει σφράγιση και στεγάνωσή τους με ελαστική ταινία.

- Αποξήλωση των ηλιακών θερμοσιφώνων στο δώμα πάνω από τα αποδυτήρια και επανατοποθέτηση ή και αντικατάσταση όσων έχουν προβλήματα στην λειτουργία τους. Η τοποθέτησή τους θα γίνει πάνω σε μεταλλική «βάση» (δύο παράλληλες μεταλλικές δοκίδες στερεωμένες στο δώμα με τα λιγότερα δυνατά στηρίγματα) κατάλληλα διαμορφωμένη για να τους δεχτεί, έτσι ώστε να μην πληγώνεται η θερμοστεγάνωση κάθε φορά που αυτοί αντικαθίστανται.
- Στα σημεία επαφής-συναρμογής με μεταλλικά κατακόρυφα στοιχεία π.χ. κιγκλιδώματα κ.ά. και αφού γίνει επιμελής καθαρισμός τους από σκόνες και σκουριές, ασταρώνεται η στεγνή επιφάνεια περιμετρικά του σημείου, (με το κατάλληλο αστάρι). Αφού αυτό στεγνώσει ακολουθεί τοπική επάλειψη του στεγανωτικού υλικού, περιλαμβάνοντας και τμήμα του κατακόρυφου στοιχείου. Στην νωπή στρώση τοποθετείται και ενσωματώνεται ταινία πολυεστερικού υφάσματος. Αφού στεγνώσει η πρώτη στρώση ακολουθούν άλλες δύο τοπικές διαδοχικές επαλείψεις.
- Η ίδια ακριβώς διαδικασία προτείνεται και στην συμβολή των δωματίων με τα κατακόρυφα στοιχεία, τοίχους κ.λ.π.
- Ακολουθεί η επιμελής θερμοστεγάνωση των δωματίων με εφαρμογή των υλικών σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή. Προϊόν HYPERDESMO-LV της εταιρείας ALCHIMIKA A.E. ή άλλο ισοδύναμο προϊόν οποιασδήποτε άλλης εταιρείας.

Προϊόν κατάλληλο για επαλείψεις/επιστρώσεις επιφανειών με χαμηλού ιξώδους χυτή ελαστική μεμβράνη πολυουρεθανικής βάσης ενός συστατικού το οποίο να πολυμερίζεται με την υγρασία της ατμόσφαιρας και να σχηματίζει μονολιθική στεγανωτική μεμβράνη με άριστη πρόσφυση σε όλη την επιφάνεια, χρώματος πάλλευκου με ικανότητα συστολοδιαστολής 800%. Να είναι υλικό μικρομοριακής δομής με χαμηλό ιξώδες που να επιτρέπει την εφαρμογή του με μηχανές ψεκασμού χωρίς την προσθήκη διαλύτη. Να αποτελείται από καθαρή, ελαστομερή, υδρόφοβη, πολυουρεθανική ρητίνη, η οποία, μαζί με ειδικά ανόργανα συστατικά, παρέχει στο προϊόν εξαιρετική αντίσταση στις καιρικές συνθήκες, στα χημικά, στην ηλιακή ακτινοβολία UV, σε μηχανικές και θερμικές καταπονήσεις, με προδιαγραφές CE και πιστοποιημένο σύστημα διαχείρισης ποιότητας περιβάλλοντος και υγιεινής και ασφάλειας στην εργασία.

Προηγείται η εφαρμογή ενισχυτικού πρόσφυσης (ασταριού) συμβατού με το υλικό εφ'όλης της επιφάνειας με άνοδο στα περιμετρικά στηθαία τουλάχιστον

20-30 εκ. (Η συνδετική αυτή εφαρμογή είναι απαραίτητη για 'δέσιμο' της παλιάς κατασκευής με την νέα). Ακολουθούν δύο κάθετες μεταξύ τους διαστρώσεις της χυτής ελαστικής μεμβράνης χρώματος πάλλευκου και στην συνέχεια βερνίκι προστασίας επίσης συμβατού με το υλικό της θερμοστεγάνωσης (π.χ. HYERDESMO ADU-500 στην περίπτωση που χρησιμοποιηθεί το HYPERDESMO-LV). Αυτή είναι και η τελική μορφή της εργασίας.

Η επιλογή των υλικών, η επεξεργασία και ενσωμάτωσή τους στο έργο θα γίνεται σύμφωνα με τις περιγραφές, τα πρότυπα και τους ισχύοντες κανονισμούς.

Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο θα είναι **πιστοποιημένα** και το τεχνικό συνεργείο που θα το διαστρώσει εξειδικευμένο.

Γενικά θα πρέπει να τηρηθούν τα παραπάνω αναφερόμενα, αυτού ή άλλου ισοδύναμου προϊόντος, ανάλογα με τις προδιαγραφές της κατασκευάστριας εταιρείας που θα επιλεγεί.

- Αποκατάσταση της «κυματοειδούς» απόληξης της πλάκας του δώματος περιμετρικά του. Ακολουθεί το υλικό της στεγάνωσης του δώματος το οποίο θα συνεχίσει και θα τερματίσει στους κατακόρυφους τοίχους κάτω από τους προβόλους του γείσου.
- Αποκατάσταση τοπικών βλαβών στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα οφειλουμένων στην διάβρωση του οπλισμού με χρήση αναστολέων διάβρωσης, επισκευαστικών κονιαμάτων, κ.λ.π..
- Αποξηλώσεις κατεστραμμένων τοιχοπετασμάτων και αντικατάστασή τους με νέα,
- Αποξηλώσεις τμημάτων ψευδοροφών για έλεγχο και αποκατάσταση τυχόν βλαβών στις υπερκείμενες οροφές και επανατοποθέτησή τους. Στην περίπτωση κατεστραμμένων ψευδοροφών γίνεται αντικατάστασή τους με νέες.
- Καθαιρέσεις και αποκαταστάσεις επιχρισμάτων και χρωματισμών εσωτερικών και εξωτερικών επιφανειών ,
- Αποξηλώσεις κατεστραμμένων πλαστικών δαπέδων και αντικατάστασή τους με νέα,
- Καθαίρεση των πλακιδίων στην τελευταία βαθμίδα ανόδου στα αποδυτήρια ανδρών και γυναικών από τον χώρο του προπονητηρίου, και επαναφορά στην προτερά τους κατάσταση (μάρμαρο).

- Επίστρωση του ημιυπόγειου χώρου των μηχανολογικών εγκαταστάσεων με κεραμικά πλακίδια GROUP 4, ενδεικτικών διαστάσεων 40x40. Ιδιαίτερη προσοχή να δοθεί στα σκαλοπάτια καθόδου προς το υπόγειο, ώστε να έχουν σωστή κλίση και αντιολισθηρή «επένδυση».
 - Αποξηλώσεις ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων και επισκευή, συντήρηση ή αντικατάστασή τους. Η μορφολογία των νέων (τουλάχιστον όσων αφορούν στις προσόψεις) θα ακολουθεί τα ήδη υπάρχοντα (π.χ. τα καΐτια των κουφωμάτων του κεντρικού προπονητηρίου στην βόρειο-δυτική του πλευρά). Οι σιδερένιες ή ξύλινες πόρτες που θα αντικατασταθούν με πόρτες αλουμινίου θα φέρουν και υαλοστάσια-φεγγίτες (π.χ. η πόρτα που οδηγεί στο αίθριο-δώμα στην βορειο-δυτική πλευρά του κτιρίου, η διπλή πόρτα που οδηγεί από τον κλειστό χώρο του προπονητηρίου στην νοτιο-ανατολική του πλευρά στον υπαίθριο χώρο του στίβου, η πόρτα του θυρωρείου στην είσοδο προς το δημοτικό γυμναστήριο, κ.ά.). Η πόρτα του υπογείου αριστερά κατεβαίνοντας στον υπόγειο χώρο που οδηγεί στην αποθήκη του Γ.Σ. θα αντικατασταθεί με νέα αλουμινίου, χαμηλότερη από την ήδη υπάρχουσα (εξαιτίας των διερχομένων καλωδίων) με ένα πρέκι σε ύψος 2.20μ. (από πάνω θα κλείσει με τούβλο ή γυψοσανίδα).
 - Επιμελής επισκευή, συντήρηση και αποκατάσταση των περιτέχνων κιγκλιδωμάτων, μεταλλικών κλιμάκων στα δώματα (με προσθήκη βαθμίδων από όπου λείπουν), και της θύρας της κυρίας εισόδου στο κτίριο.
 - Συντήρηση της ξύλινης κλίμακας ανόδου από το ισόγειο στον όροφο.
 - Στο αίθριο-δώμα της βορειο-δυτικής πλευράς και πάνω από την πόρτα εξόδου σ' αυτό θα τοποθετηθεί μεταλλικό στέγαστρο με πολυκαρβονικό φύλλο για προστασία από την βροχή (μπαίνουν νερά στην ξύλινη σκάλα όταν βρέχει) και θα προστεθεί μία ακόμα μεταλλική βαθμίδα στη βάση της μεταλλικής σκάλας που οδηγεί στο υπερκείμενο δώμα. Οι τοίχοι και το στηθαίο θα θερμοστεγανωθούν για να διορθωθούν οι βλάβες από την εκθεσή τους στις υγρασίες και το βοριά και να προστατευθούν,
 - Το ίδιο προτείνεται και για τα υπόλοιπα κατακόρυφα στοιχεία όλων των δωματίων,
- Πιο αναλυτικά όσων αφορά στους εξωτερικούς τοίχους των δωματίων με σαθρά ή ρωγμές, προτείνεται η θερμοστεγάνωση τους με χυτά υλικά εμποτισμού προηγμένης τεχνολογίας. Καθαρισμός εφ' όλης της ύλης της επιφάνειας και απόξεση ασταθών με μηχανικά και χειροκίνητα μέσα. Μερεμέτιασμα προφανών σημείων-ρωγμών-αρμών-οπών με υλικά

υπερταχείας πήξης της KOSTER ή άλλο ισοδύναμο προϊόν οποιασδήποτε άλλης εταιρείας. Ακολουθεί διάστρωση ενισχυτικού πρόσφυσης (ασταριού) συμβατού με το κύριο υλικό σε όλη την επιφάνεια. Η συνδετική αυτή εφαρμογή είναι απαραίτητη για το δέσιμο της παλιάς κατασκευής με την νέα. Επακολουθούν 2-3 στρώσεις υβριδικού στεγανωτικού ταρατσών με πιστοποίηση CE σύμφωνα με το πρότυπο EN 1504-2. Πρέπει να αντέχει σε πολύ χαμηλές θερμοκρασίες και να μην παρουσιάζει κολλητικότητα σε υψηλές, να είναι υψηλής απόδοσης και ανακλαστικότητας και να βγαίνει από την εταιρεία στο χρώμα που ζητείται προκειμένου να υπάρχει ομοιομορφία με το χρώμα των υπολοίπων όψεων του κτιρίου. Προτείνεται το Neotex της Neoroof (πιστοποιημένο υλικό από το ΚΑΠΕ και το Πανεπιστήμιο Αθηνών ως ψυχρό υλικό) ή άλλο ισοδύναμο προϊόν οποιασδήποτε άλλης εταιρείας. Η επιλογή των υλικών, η επεξεργασία και ενσωμάτωσή τους στο έργο θα γίνεται σύμφωνα με τις περιγραφές, τα πρότυπα και τους ισχύοντες κανονισμούς.

Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο θα είναι πιστοποιημένα και το τεχνικό συνεργείο που θα το διαστρώσει εξειδικευμένο.

Γενικά θα πρέπει να τηρηθούν τα παραπάνω αναφερόμενα, αυτού ή άλλου ισοδύναμου προϊόντος, ανάλογα με τις προδιαγραφές της κατασκευάστριας εταιρείας που θα επιλεγεί.

- Η ίδια εργασία θα γίνει και στους εσωτερικούς τοίχους του προπονητηρίου και σε ύψος μέχρι 1,50μ. (με το χρώμα που θα επιλεγεί από την υπηρεσία).
- Καθαιρέσεις και αποκαταστάσεις επιχρισμάτων και χρωματισμών εσωτερικών και εξωτερικών επιφανειών ,
- Στο αίθριο πάνω από τα WC των ανδρών θα τοποθετηθεί (μόνιμα) μεταλλική κλίμακα πρόσβασης σε αυτό από το υπερκείμενο δώμα,
- Αντικατάσταση της σίτας στο στεγασμένο αίθριο πάνω από τα αποδυτήρια των κοριτσιών. Έλεγχος για την καμινάδα που υπάρχει εκεί και αποξήλωσή της αν δεν χρησιμοποιείται. Τα παράθυρα πάνω από τα WC των γυναικών θα γίνουν ανοιγόμενα ώστε να υπάρχει πρόσβαση από αυτά στον εξωτερικό χώρο του αιθρίου.
- Τοποθέτηση σίτας αερισμού στα ανοίγματα του ισογείου.
- Τακτοποίηση καλωδίων ηλεκτρικού ρεύματος που διατρέχουν το κτίριο εξωτερικά και εσωτερικά σε κανάλια διέλευσης και σε διακριτικές θέσεις.

- Τοποθέτηση ηλεκτρικών μηχανισμών διαχείρισης ανοιγμάτων σε νέα (βόρειο-δυτική πλευρά) και ήδη υπάρχοντα (νότιο-ανατολική πλευρά) κουφώματα στο κεντρικό τμήμα του γυμναστηρίου (προπονητήριο μπάσκετ και βόλεϋ).
- Επισκευή και συντήρηση λοιπών σιδηρών κατασκευών, όπως κιγκλιδωμάτων, κλιμάκων (στην νοτιοδυτική πλευρά του κτιρίου), της μεταλλικής κατασκευής που στηρίζει την (μεταλλική) οροφή των αποδυτηρίων κ.λ.π.,
- Επισκευή ή και αντικατάσταση τμήματος των υδραυλικών-αποχετευτικών σωληνώσεων στον ημιυπόγειο χώρο των μηχανολογικών εγκαταστάσεων,
- Εγκατάσταση δύο τμχ. Λεκάνης αποχωρητηρίου, 5m² καθρεπτών, πλαστικών σιφωνιών δαπέδων κ.λ.π. στα WC των αποδυτηρίων,
- Τοποθέτηση συστήματος υδρορροών στο νότιο-ανατολικό και κεντρικό τμήμα του γυμναστηρίου ώστε να αποφευχθεί η ελεύθερη ροή τους από το δώμα στον αγωνιστικό χώρο του στίβου, όπως και συμπλήρωση ή αντικατάσταση της υδρορροής από το αίθριο στην βόρειο-δυτική πλευρά του κτιρίου,
- Στην βόρειο-δυτική και νότιο-δυτική πλευρά του κτιρίου και προκειμένου να απομακρυνθεί από το κτίριο η ανερχόμενη υγρασία από το έδαφος θα δημιουργηθεί διάδρομος (ελαφρώς οπλισμένου) σκυροδέματος για μία απόσταση πλάτους 80 εκ. περίπου με ρύση από το κτίριο και προς το περιβάλλοντα χώρο (και με ιδιαίτερη επιμέλεια στην ένωση με τα κατακόρυφα στοιχεία-τοιχοί) με πατητή τσιμεντοκονία η οποία και θα μονωθεί με επαλειφόμενο μονωτικό (χρώματος γκρι) το οποίο θα γυρίσει 30 εκ. και στην κατακόρυφη επιφάνεια,
- Η εκρίζωση όσων δέντρων βρίσκονται πολύ κοντά στο κτίριο και είτε «χτυπάνε» πάνω στο κτίριο με τον αέρα είτε δημιουργούν ρωγμές σ' αυτό και στις παρακείμενες μάντρες και πλακοστρώσεις με το ριζικό τους σύστημα. Άμεση αντικατάστασή τους με άλλα με ριζικό σύστημα περισσότερο φιλικό με το παρακείμενο ιστορικό κτίριο και βεβαίως σε μεγαλύτερη απόσταση από αυτό.
- Οι χρωματισμοί των εξωτερικών επιφανειών του κτιρίου θα αποφασιστούν από την υπηρεσία κατόπιν πραγματοποίησης δειγμάτων στις ανάλογες επιφάνειες με τις ακόλουθες προτάσεις:
Για την επιφάνεια κάτω από τον πρόβολο της πλάκας της οροφής, περιμετρικά του κτιρίου προτείνεται γκρι-γαλάζιο, για την βάση του κτιρίου κεραμιδί, και για τον κύριο όγκο του κτιρίου μπεζ, ενώ οι «κορνίζες» γύρω από τα ανοίγματα μερικούς τόνους πιά ανοιχτό μπεζ (σπαστό λευκό). Οι

εσοχές του κτιριακού όγκου που σηματοδοτούν τα τρία μέρη του κτιρίου, θα γίνουν πιο σκούρο μπλεζ, ενώ οι εσοχές ανάμεσα στα ανοίγματα στη νοτιοανατολική όψη κεραμιδί. Σε αυτές τις τελευταίες το χρώμα θα κρατηθεί μόνο στην επιφάνεια της εσοχής και δεν θα γυρίσει στα πλαϊνά. Στην νότιο-δυτική πλευρά του κτιρίου η προσθήκη με τα γραφεία του «Ηρακλή Κηφισιάς» θα βαφτεί με το ίδιο χρώμα με τις υπερκείμενες μεταλλικές κατασκευές. Το ίδιο και η πόρτα εισόδου στον χώρο και η μεταλλική σιδεριά του παραθύρου ούτως ώστε να «εξαφανιστούν» οπτικά-χρωματικά. Το χρώμα που προτείνεται εδώ είναι «ανοιχτό» φαιό-γκρί.

B) Κτίριο όπου στεγάζεται το ΚΑΠΗ Ν. Ερυθραίας στην οδό Κ. Βάρναλη 58 :

Στο κτίριο του ΚΑΠΗ έχουν παρουσιαστεί σοβαρά προβλήματα από

α) την εισροή ομβρίων από την μεταλλική κατασκευή που στεγάζει το κεντρικό αίθριο του κτιρίου στην πίσω πλευρά του ισογείου και η οποία χρήζει αντικατάστασης,

β) την εισροή ομβρίων από το εξωτερικό κλιμακοστάσιο που οδηγεί από την αυλή-πρασιά στο υπόγειο και η οποία οφείλεται σε υπερφόρτωση του φρεατίου που βρίσκεται στην κορυφή της σκάλας αφού δέχεται σχεδόν όλο τον φόρτο ομβρίων από τα δώματα και τους εξώστες του κτιρίου με αποτέλεσμα να υπερχειλίζει. Έτσι τα όμβρια που δεν προλαβαίνουν να αποχετευτούν προς το τελικό φρεάτιο στο πεζοδρόμιο, οδηγούνται προς το υπόγειο.

γ) υγρασίες και φθορές στα επιχρίσματα και τους χρωματισμούς κυρίως στην απόληξη του κλιμακοστασίου και στους τοίχους περιμετρικά του αιθρίου.

Προτείνεται :

- Αποξήλωση της γυάλινης επιστέγασης της μεταλλικής κατασκευής που στεγάζει το κεντρικό αίθριο του κτιρίου στην πίσω πλευρά του ισογείου και αντικατάσταση της με νέα. Ενίσχυση του φέροντα οργανισμού της στέγης με μεταλλικά δοκάρια μεγαλύτερων διατομών έτσι ώστε να είναι επισκέψιμη (από πάνω) για έλεγχο και συντήρηση των κλιματιστικών, του καναλιού της υδρορροής που δέχεται τα όμβρια (και από τα υπερκείμενα δώματα), κ.λ.π. Ο φέρων οργανισμός της στέγης θα επιλυθεί με μελέτη και ευθύνη του αναδόχου. Για την επιστέγασή του προτείνεται πέτασμα από γαλβανισμένη λαμαρίνα με πλήρωση πολυουρεθάνης (τύπου «sandwich»). Η μια (ή και περισσότερες) από τις εξωτερικές κλιματιστικές μονάδες που υπάρχουν

στους τοίχους του αιθρίου πιθανών να χρειαστεί να αποξηλωθεί και επανατοποθετηθεί στην ίδια ή σε νέα θέση. Ιδιαίτερη προσοχή και επιμέλεια θα δοθεί στα σημεία επαφής-συναρμογής της νέας στέγης με τα κατακόρυφα στοιχεία του αιθρίου, ώστε να αποκλειστεί η όποια εισροή ομβρίων στον υποκείμενο χώρο.

- Αντικατάσταση όσων από τα οπλισμένα τζάμια που σκεπάζουν τον φωταγωγό είναι σπασμένα.
- Στο αίθριο και στο δώμα οι τοίχοι και τα στηθαία θα θερμοστεγανωθούν με χυτά υλικά εμποτισμού προηγμένης τεχνολογίας για συντήρηση και προστασία από τις συστολοδιαστολές του σοβά εξαιτίας της έκθεσής τους στις υγρασίες και το βροιά.

Πιο αναλυτικά όσων αφορά στους εξωτερικούς τοίχους των δωμαίων με σαθρά ή ρωγμές, προτείνεται καθαρισμός εφ'όλης της ύλης της επιφάνειας και απόξεση ασταθών με μηχανικά και χειροκίνητα μέσα. Μερεμέτιασμα προφανών σημείων-ρωγμών-αρμών-οπών με υλικά υπερταχείας πήξης της KOSTER ή άλλο ισοδύναμο προϊόν οποιασδήποτε άλλης εταιρείας. (Σε κάποια σημεία με μεγάλο πλάτος ρωγμής μπορεί να χρησιμοποιηθεί υαλόπλεγμα ενίσχυσης σοβάδων). Ακολουθεί διάστρωση ενισχυτικού πρόσφυσης (ασταριού) συμβατού με το κύριο υλικό σε όλη την επιφάνεια. Η συνδετική αυτή εφαρμογή είναι απαραίτητη για το δέσιμο της παλιάς κατασκευής με την νέα. Επακολουθούν 2-3 στρώσεις υβριδικού στεγανωτικού ταρατσών με πιστοποίηση CE σύμφωνα με το πρότυπο EN 1504-2. Πρέπει να αντέχει σε πολύ χαμηλές θερμοκρασίες και να μην παρουσιάζει κολλητικότητα σε υψηλές, να είναι υψηλής απόδοσης και ανακλαστικότητας και να βγαίνει από την εταιρεία στο χρώμα που ζητείται προκειμένου να υπάρχει ομοιομορφία με το χρώμα των υπολοίπων όψεων του κτιρίου. Προτείνεται το Neotex της Neoroof (πιστοποιημένο υλικό από το ΚΑΠΕ και το Πανεπιστήμιο Αθηνών ως ψυχρό υλικό) ή άλλο ισοδύναμο προϊόν οποιασδήποτε άλλης εταιρείας. Η επιλογή των υλικών, η επεξεργασία και ενσωμάτωσή τους στο έργο θα γίνεται σύμφωνα με τις περιγραφές, τα πρότυπα και τους ισχύοντες κανονισμούς.

Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο θα είναι πιστοποιημένα και το τεχνικό συνεργείο που θα το διαστρώσει εξειδικευμένο.

Γενικά θα πρέπει να τηρηθούν τα παραπάνω αναφερόμενα, αυτού ή άλλου ισοδύναμου προϊόντος, ανάλογα με τις προδιαγραφές της κατασκευάστριας εταιρείας που θα επιλεγεί.

- Η υγρομόνωση στο δώμα της απόληξης του κλιμακοστασίου (ασφαλτόπανο) θα ελεγχθεί για την ύπαρξη τυχόν φθορών, και αφού συντηρηθεί (με επανασυγκολλήσεις σε όσες τυχόν ραφές έχουν αποκολληθεί), θα γίνει επάλειψη με το ίδιο υλικό θερμοστεγάνωσης που περιγράφεται πιο πάνω. Αφού καθαριστεί επιμελώς η επιφάνεια του ασφαλτόπανου, θα περαστεί με αστάρι και στην συνέχεια θα οπλιστούν οι ραφές με ταινία πολυεστερικού υφάσματος. Θα ακολουθήσει επάλειψη με ένα πρώτο χέρι του υλικού (5-10%) αραιωμένου ώστε το υλικό να διεισδύσει και στους πύθους μικρούς πόρους της επιφάνειάς του. Το δεύτερο χέρι θα περαστεί χωρίς καθόλου αραιώση και σταυρωτά σε σχέση με το προηγούμενο πέρασμα για να κλείσουν όλοι οι πόροι της επιφάνειας. Η επάλειψη του υλικού θα γίνει και στα κατακόρυφα στοιχεία-στηθαία περιμετρικά του δώματος της απόληξης του κλιμακοστασίου.
- Τα μάρμαρα στις ποδιές των στηθαίων θα ελεγχθούν για να κολληθεί ότι έχει «κουφώσει» ή ξεκολλήσει.
- Αφού οι υδρορροές καθαριστούν και συντηρηθούν, θα τοποθετηθούν στις εισόδους τους σχάρες («κουκουνάρες»), αποτρέποντας έτσι τα φύλλα να εισχωρούν και να τις φράζουν.
- Το φρεάτιο στην μπροστινή αυλή στο οποίο και καταλήγουν όλες οι υδρορροές του κτιρίου (δωμάτων και εξωστών) θα καταργηθεί από αυτήν την θέση και θα μεταφερθεί σε νέα, μετά την σκάλα καθόδου στο υπόγειο και προς τον δρόμο, με μεγαλύτερο αγωγό (σωλήνα PVC ονομαστικής διαμέτρου 160mm) μεταφοράς των ομβρίων και μεγαλύτερες διαστάσεις φρεατίου επίσκεψης, έτσι ώστε να προλαβαίνει να απορροφάται όλος ο φόρτος των όμβριων σε περίπτωση δυνατής βροχής. Ο μεγαλύτερων διαστάσεων αγωγός θα αντικαταστήσει και το τμήμα εκείνο που οδηγεί από το φρεάτιο επίσκεψης στο φρεάτιο συλλογής του πεζοδρομίου.

Όλες οι παραπάνω εργασίες, στα κτίρια που συμπεριλαμβάνονται στην μελέτη (αλλά και σε όποιο άλλο δημοτικό κτίριο μπορεί να χρειαστεί κάποια μικροεπέμβαση) θα εκτελεστούν από έμπειρους και εξειδικευμένους τεχνίτες, σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της τεχνικής και θα ακολουθούν πιστά τις οδηγίες εφαρμογής των κατασκευαστών των υλικών, ώστε το τελικό αποτέλεσμα να είναι λειτουργικά και αισθητικά άρτιο.

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την αποκατάσταση των προβλημάτων θα καλύπτουν τις προδιαγραφές των προτύπων του ΕΛΟΤ, θα φέρουν την σήμανση

CE, θα είναι μη τοξικά, συμβατά μεταξύ τους και θα έχουν άριστη συμπεριφορά για τον σκοπό που προορίζονται.

Τα συνεργεία που θα εκτελούν τις εργασίες θα συμμορφώνονται με τους κανόνες ασφαλείας και υγιεινής και ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει όλα τα μέτρα ασφαλείας καθ' όλη την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών. Είναι δε αποκλειστικά υπεύθυνος για την εφαρμογή τους.

Στο Τιμολόγιο Μελέτης περιγράφονται αναλυτικά οι εργασίες, ο τρόπος κατασκευής και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν.

Η περαίωση των εργασιών θα γίνει σε **εννέα (9) μήνες** από την υπογραφή της σύμβασης και για την έναρξη των εργασιών απαιτείται η προ 48 ωρών ενημέρωση της Υπηρεσίας Δόμησης.

3. Οικονομικά στοιχεία :

Ο προϋπολογισμός του έργου «**ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ 2023**» του Δήμου Κηφισιάς με την εφαρμογή της Αριθ. ΔΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ 466/19-5-2017 Απόφασης του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών με θέμα: «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων» ανέρχεται σε 400.000.00 ΕΥΡΩ συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α..

Προϋπολογίζεται δε ως ακολούθως:

Άθροισμα		
Προστίθεται ΓΕ & ΟΕ	18,00%	
Άθροισμα		
Απρόβλεπτα	15,00%	
Άθροισμα		
Απολογιστικά χωρίς ΓΕ & ΟΕ		50.000,00
Άθροισμα		
ΓΕ & ΟΕ απολογιστικών		9.000,00
Άθροισμα		
Πρόβλεψη αναθεώρησης		
Άθροισμα		
ΦΠΑ	24,00%	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		400.000,00

Το ποσό των **50.000,00 €** που έχει προβλεφθεί και συμπεριληφθεί στον προϋπολογισμό του έργου ως **Απολογιστικά**, θα επιμεριστεί ενδεικτικά σε δαπάνες Η.Μ. της τάξεως των 15.000 € και οικοδομικές δαπάνες της τάξεως των 35.000 € και θα χρησιμοποιηθεί κυρίως:

α) Για τη διαχείριση περίσσειας υλικών από εκσκαφές ή καθαιρέσεις σε εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης όπως ορίζεται από το Ν.4042 /2012 (ΦΕΚ24/Α) και την ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β) άρθρο 7 παρ.3,β,3, και σύμφωνα με την οποία ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να προσκομίσει στην Υπηρεσία **βεβαίωση παραλαβής** των αποβλήτων από το εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης.

β) Για τις επισκευές ηλεκτρομηχανολογικών ή και υδραυλικών εγκαταστάσεων, που μπορεί να προκύψουν κατά την εξέλιξη του έργου και δεν έχουν προβλεφθεί στα άρθρα της παρούσας μελέτης.

γ) Για την έκδοση όποιων αδειών πιθανόν απαιτηθούν για την υλοποίηση της μελέτης (και με ότι αυτές συνεπάγονται όπως πιθανές τακτοποιήσεις κάποιων από τα Δημοτικά κτίρια κ.λ.π.).

δ) Για την στατική επίλυση του φέροντα οργανισμού της μεταλλικής κατασκευής που θα στεγάσει το αίθριο στο κτίριο που στεγάζει το ΚΑΠΗ Ν. Ερυθραίας.

ε) Όσον αφορά δε το Ζηρίνιο Δημοτικό Γυμναστήριο Κηφισιάς θα χρησιμοποιηθεί για Προσεισμικό Έλεγχο της δομικής και μη δομικής τρωτότητας του βάσει των προδιαγραφών του Οργανισμού Αντισεισμικού Σχεδιασμού & Προστασίας (Ο.Α.Σ.Π.). Αυτό θα περιλαμβάνει κατ' αρχήν έναν Πρωτοβάθμιο, Ταχύ Οπτικό Έλεγχο -Τ.Ο.Ε.- και αν και εφ' όσον κριθεί απαραίτητο τον περαιτέρω έλεγχο με την εφαρμογή επί τόπου μη καταστροφικών δοκιμών, αποτύπωση και καταγραφή ή επαλήθευση διατομών και οπλισμών σε κρίσιμα δομικά στοιχεία της οροφής του κτιρίου, λήψη δοκιμών και ότι άλλο κρίνεται απαραίτητο, για την εκτέλεση προσεγγιστικών υπολογισμών αντοχής. Εάν κριθεί ως περίπτωση χαμηλής αντοχής οπότε και επισφαλές, τότε θα εκπονηθεί Μελέτη Αποτίμησης-Ανασχεδιασμού (Στατικής Επάρκειας) με τα μέτρα προστασίας που πρέπει να ληφθούν, και

στ) για λοιπές αφανείς και απρόβλεπτες εργασίες που μπορεί να προκύψουν κατά την εκτέλεση του έργου και οι οποίες **δεν μπορούν** να προμετρηθούν στην παρούσα φάση της μελέτης, **όλα μετά την παράδοση αντιστοίχων τιμολογίων από τον ανάδοχο.**

Η μελέτη συντάσσεται βάσει του άρθρου 27 του Ν.4412/2016 (όπως αυτός τροποποιήθηκε και ισχύει με τον Ν.4782/2021) που αφορά την ανοικτή διαδικασία και αποτελείται από τα παρακάτω τεύχη:

4. Περιεχόμενα μελέτης:

- 1) Τεχνική Έκθεση-Περιγραφή
- 2) Προμέτρηση
- 3) Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
- 4) Ενδεικτικό Τιμολόγιο μελέτης
- 5) Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων
- 6) Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων
- 7) ΣΑΥ
- 8) ΦΑΥ
- 9) Σχέδιο Διακήρυξης
- 10) Έντυπο οικ. Προσφοράς

Κηφισιά, 06-06-2023

Η συντάξασα

Πηνελόπη Χήναρη
Αρχιτέκτων Μηχανικός ΠΕ

Κηφισιά, 06-06-2023

Ελέγχθηκε

Η Αναπλ/τρια Προϊστάμενη
Τμ. Προγραμματισμού &
Μελετών

Δήμητρα Δημάκα
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΠΕ

Κηφισιά, 06-06-2023

Θεωρήθηκε

Η Προϊσταμένη της Δ/σης
Τεχνικών Υπηρεσιών

Ελένη Γιαννιτσοπούλου
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ