



ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ Α.Ε.
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΤΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ: ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ

**ΕΙΔΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ -
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ:

**«ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΣΧΟΛΙΚΩΝ
ΚΤΙΡΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ».**



ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ:

Το έργο αφορά σε επισκευαστικές εργασίες σε σχολικά κτίρια του Δήμου Περάματος.
Πρόκειται για 19 σχολικά κτίρια στην περιοχή του Περάματος.
Συμβατικό Τεύχος αποτελεί η τεχνική Περιγραφή του 2015 της ΚΤ.ΥΠ. Α.Ε..

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ:

Τη μελέτη του έργου συνέταξαν οι :
Οικοδομικές εργασίες : Σεφερλής Δημήτρης,
Τσελιάγκου Ιωάννα,
Εμμανουέλα Δήμα

Η/Μ εργασίες: Παναγιώτης Βουτεράκος



ΓΕΝΙΚΑ

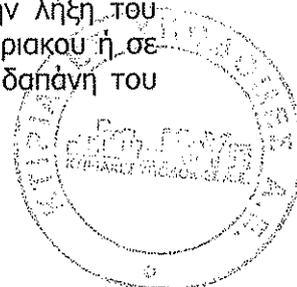
Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή αναφέρεται στις απαιτούμενες εργασίες που θα γίνουν σε δεκαεννέα (19) σχολικές μονάδες:

- 3^ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ
- 3ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ
- 2^ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ
- 2^ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ
- 8^ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ
- 8^ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ
- 2^ο ΓΕΛ
- 1^ο ΓΕΛ
- 1^ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ
- ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΙΚΟΝΙΟΥ
- 1ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ
- 3ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ
- 4ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ
- 4ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ
- 5ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ
- 6ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ
- 9ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ
- 10ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ
- ΕΣΠΕΡΙΝΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ-ΛΥΚΕΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ

του Δήμου Περάματος, σύμφωνα με τα σχέδια και τα τεύχη της μελέτης, τις οδηγίες της Υπηρεσίας και τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης.

Οι υποψήφιος εργοληπτικές επιχειρήσεις θα πρέπει να επισκεφθούν όλα τα κτίρια και τους λοιπούς χώρους των σχολικών μονάδων που περιλαμβάνονται στο έργο, να διενεργήσουν επιτόπια έρευνα των συνθηκών και των πραγματικών στοιχείων του έργου και όλων των θέσεων και μεγεθών εκτέλεσης των εργασιών (διότι λόγω της φύσεως του έργου δεν είναι δυνατόν να αποτυπωθούν όλα τα πραγματικά δεδομένα) και έπειτα να συντάξουν την οικονομική τους προσφορά. Τα διαθέσιμα σχέδια ορισμένων σχολικών μονάδων δεν ανταποκρίνονται απόλυτα στην σημερινή διαμορφωμένη κατάσταση και θα πρέπει να γίνουν επί τόπου διασταυρώσεις από τους υποψήφιους διαγωνιζόμενους.

Επίσης θα απαιτηθεί πολλές εργασίες να γίνουν και κατά την περίοδο λειτουργίας των σχολικών μονάδων και θα πρέπει να ληφθεί ειδική μέριμνα ώστε είναι ασφαλείς και να μη ενοχλούνται οι μαθητές και το προσωπικό των σχολείων. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι αρκετές εργασίες θα απαιτηθεί να γίνουν και μετά την λήξη του ωραρίου λειτουργίας των σχολείων ή κατά την διάρκεια του σαββατοκύριακού ή σε ημέρες αργιών. Ο ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίσει με μέριμνα και δαπάνη του όλες τις αναγκαίες άδειες.



Δεν πρέπει να παραμένουν ημιτελείς εργασίες, υλικά και εργαλεία στον χώρο του κάθε διδακτηρίου. Αν καταστεί απολύτως απαραίτητο να παραμείνουν, θα πρέπει να υπάρχει κατάλληλη σήμανση και διατάξεις προστασίας για αποφυγή ατυχημάτων. Όταν εκτελούνται εργασίες κατά την διάρκεια λειτουργίας των σχολείων θα πρέπει να λαμβάνονται από τον ανάδοχο όλα τα απαιτούμενα από την νομοθεσία μέτρα ασφαλείας και να υπάρχει συνεχής συνεννόηση με τους υπευθύνους των σχολικών μονάδων για να μην δημιουργηθούν απρόοπτα και ατυχήματα.

Σε κάθε περίπτωση, οι κεντρικές εισοδοι, οι χώροι κυκλοφορίας και εξυπηρέτησης μαθητών και προσωπικού θα πρέπει να είναι καθημερινά καθαροί και προσπελάσιμοι και απόλυτα ασφαλείς για την απρόσκοπτη λειτουργία των σχολείων.

Επισημαίνεται ότι η καθαίρεση των κουφωμάτων θα γίνεται με προσοχή για την αποφυγή ατυχημάτων, λόγω και των υαλοπινάκων καθώς επίσης και για την αποφυγή πρόκλησης ζημιών στα δομικά στοιχεία των κτιρίων.

Περιλαμβάνονται όλες οι μετακινήσεις (χωρίς την χρήση μηχανικών μέσων) εντός και εκτός των κτιρίων, επί των δωματίων και λοιπών χώρων των σχολικών μονάδων και οι προσωρινές εναποθέσεις των προϊόντων καθαιρέσεων και αποξηλώσεων σε ασφαλείς και κατάλληλα προστατευμένες θέσεις, προκειμένου να φορτωθούν στα μεταφορικά μέσα και να απομακρυνθούν. Επίσης, όπου απαιτείται, θα γίνεται χρήση κάδων με ενισχυμένο μουςαμά επικάλυψης και σωληνώσεων (χοάνες) για την συγκέντρωση και αποκομιδή των προϊόντων καθαιρέσεων – αποξηλώσεων και λοιπών αχρήστων εργοταξιακών υλικών.

Επίσης περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις (χωρίς χρήση μηχανικών μέσων) και οι μεταφορές των προϊόντων καθαιρέσεων και αποξηλώσεων και η απόρριψή τους σε χώρους που επιτρέπεται από τις αρχές.

Θα γίνεται καθαρισμός όλων των χώρων μετά την ολοκλήρωση των εργασιών και την αποκομιδή των ανωτέρω προϊόντων.

Ακόμα περιλαμβάνονται όλες οι τυχόν απαιτούμενες για την εκτέλεση των εργασιών μετακινήσεις (χωρίς την χρήση μηχανικών μέσων) και προσωρινές εναποθέσεις του υπάρχοντος κινητού εξοπλισμού των σχολείων, μετά της απαιτούμενης κάλυψης προστασίας κατά την εκτέλεση των εργασιών.

Θα πρέπει να ληφθούν ιδιαίτερα μέτρα προστασίας κατά την εκτέλεση των εργασιών στα δώματα των κτιρίων. Όπου απαιτείται θα τοποθετούνται προστατευτικά πετάσματα στις άκρες των δωματίων για προστασία των εργαζομένων αλλά και των χρηστών των κτιρίων.

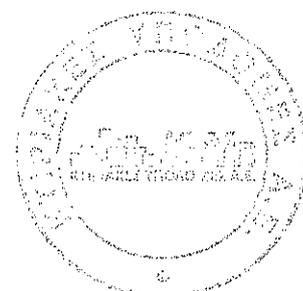
Τέλος μετά τις αποκαταστάσεις φθορών – αναβαθμίσεις, στα διδακτήρια θα πρέπει να γίνει πλήρης καθαρισμός ακόμη και της σκόνης ώστε να παραδοθούν προς χρήση.



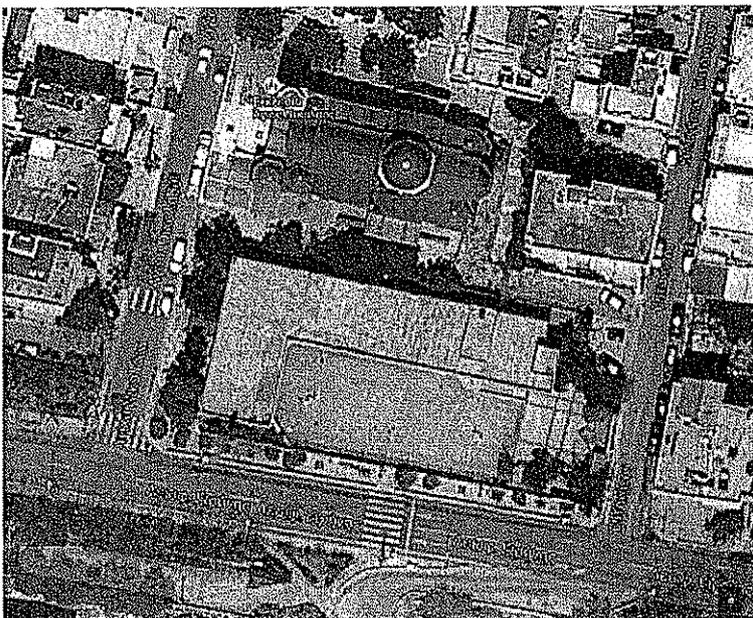
ΕΙΔΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. 3^ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ
2. 3^ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ
3. 2^ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ
4. 2^ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ
5. 8^ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ
6. 8^ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ
7. 2^ο ΓΕΛ
8. 1^ο ΓΕΛ
9. 1^ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ
10. ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΙΚΟΝΙΟΥ
11. 1^ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ
12. 3^ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ
13. 4^ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ
14. 4^ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ
15. 5^ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ
16. 6^ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ
17. 9^ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ
18. 10^ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ
19. ΕΣΠΕΡΙΝΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ-ΛΥΚΕΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ



3^ο ΔΣ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ (Λεωφόρος Ειρήνης και οδός Αγίου Νικολάου 2)



Πρόκειται για κτίριο με υπόγειο, ισόγειο και όροφο μορφής Γ ανοικτού τύπου (με Ημιυπαίθριο διάδρομο κυκλοφορίας στον όροφο).

1. Αντικαθίστανται όλα τα λάστιχα των φεγγιτών αλουμινίου των αιθουσών του Α ορόφου και μεταξύ φύλλου - κάσας και μεταξύ φύλλου - υαλοπινάκων. Επίσης, περιμετρικά των παραπάνω φεγγιτών τοποθετείται εξωτερικά με επιμέλεια σιλικόνη σφράγισης του οποιοσδήποτε αρμού για την υγρομόνωσή τους .

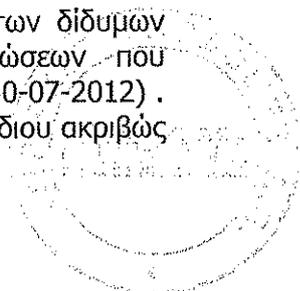
2. Το σοβαρό πρόβλημα της υγρασίας των αρμών διαστολής θα λυθεί με την κατασκευή αξιόπιστης στεγανοποίησης των αρμών του δώματος. Δεξιά και αριστερά των χειλιών των αρμών στο δώμα θα κατασκευαστεί μπατική τοιχοποιία από την πλάκα σκυροδέματος μέχρι και 20 εκ. άνωθεν της επιφάνειας μονώσεως σε κάθε αρμό.

Επισημαίνεται ότι θα προηγηθεί η καθαίρεση της μονώσεως στην επιφάνεια αυτή. Οι νέες αυτές τοιχοποιίες θα επιχριστούν με επισκευαστικό κονίαμα υψηλής αντοχής.

Σφράγιση κάτω μέρους αρμού με υδροδιαστελόμενο μπετονικό κορδόνι, κατάλληλης διαμέτρου για να μην αφήνει κανένα απολύτως κενό, συμπλήρωση κενού αρμού με διογκωμένη πολυστερίνη και σφράγιση άνω μέρους αρμού με πολυουρεθανική ή πολυσουλφιδική μαστίχη.

Θα κολληθεί νέο ασφαλτόπανο ψηφίδας, ινοπλισμένο $4\text{kg}/\text{m}^2$ συνολικού πλάτους 2,0 m σε όλο το μήκος των αρμών δώματος , έτσι ώστε το ασφαλτόπανο να κολληθεί 0,35m αριστερά του αρμού, να σηκωθεί καθ' ύψος στην τοιχοποιία (περίπου 0,40m) και να καλύψει τον αρμό συνεχίζοντας συμμετρικά. Στη συνέχεια τοποθετείται 'Π' από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,5 mm σε όλο το μήκος των αρμών ηλωμένη μόνο από τη μία πλευρά και με αλληλεπικάλυψη των συνεχόμενων φύλλων της κατά 60 cm, για εξασφάλιση από την εισροή ύδατος . Τέλος επανακατασκευάζεται η περαίωση της μόνωσης του δώματος .

3. Αποξήλωση όλων των κατακορύφων αρμοκαλύπτρων μεταξύ των δίδυμων κολωνών του Α ορόφου και επισκευή όλων των ενανθρακώσεων που παρουσιάζονται με βάση την ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-04-00 (ΦΕΚ 2221/Β/30-07-2012) . Επανατοποθέτηση νέων γαλβανισμένων κατακόρυφων αρμοκαλύπτρων ίδιου ακριβώς



τύπου με τα υπάρχοντα. Η ίδια ακριβώς εργασία θα γίνει και στις μικρές ενανθρακώσεις των κολωνών του ισογείου χωρίς την αποξήλωση των αρμοκαλύπτρων.

4. Αποξήλωση των αρμοκαλύπτρων των δαπέδων όλων των ορόφων (Α ορόφου και Ισογείου). Καθαρισμός της περιοχής, διάνοιξη των χειλέων των αρμών και τοποθέτηση μέσα στον αρμό υδροδιαστελλόμενου μπετονιτικού κορδονιού Φ50 . Στη συνέχεια στοκάρεται η περιοχή με πολυουραιθανική ή πολυσουλφιδική μαστίχα και τέλος τοποθετείται αρμοκάλυπτρο δαπέδου από ειδικό αντιολισθητικό προφίλ αλουμινίου πλάτους 0,20m με ειδική απότμηση του τελειώματός του για πλήρη προσαρμογή με το υλικό επίστρωσης των δαπέδων και αποφυγή δημιουργίας εμποδίου στη διέλευση

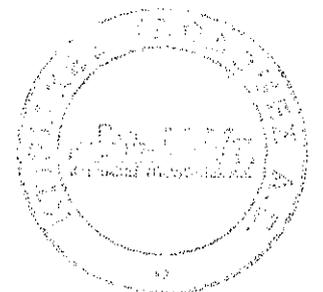
5. Καθαίρεση σκυροδεμάτων και κηποχώματος παρτεριών δίπλα στην Ανατολική είσοδο του αυλείου. Εκσκαφή όλου του κηποχώματος μέχρι το επάνω τμήμα της θεμελίωσης των περιμετρικών τοιχίων της περίφραξης και 0,30 m κάτωθεν του επιπέδου της υπάρχουσας πλακόστρωσης της αυλής. Καλή συμπίκνωση των χωμάτων του επιπέδου με δονητική πλάκα. Κατασκευή οπλισμένου σκυροδέματος δαπέδου C 20/25 πάχους 0,20 m οπλισμένο με δύο εσχάρες T181. Θα γίνει βλήτρωση της νέας βάσης με την υπάρχουσα πλάκα αυλής καθώς και με τους υπάρχοντες τοίχους της περίφραξης με βλήτρα Φ10 ανά 20. Τέλος, κατασκευή νέας πλακόστρωσης σε συνέχεια με την παλαιά.



3ο Ν/Γ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ (Λεωφόρος Ειρήνης και οδός Αγίου Νικολάου 2)

Ο χώρος του Νηπιαγωγείου λειτουργεί σε ισόγειο τμήμα εντός του 3^{ου} Δ.Σ. Περάματος.

1. Καθαίρεση των ρηγματωμένων πλακιδίων πορσελάνης στα WC παιδιών καθώς και του κουφωμένου επιχρίσματος πλευρικά των κασών των θυρών. Επισκευή τυχόν ενανθρακώσεων οπλισμού που θα εμφανιστούν με τις διαδικασίες της ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-04-00 (ΦΕΚ 2221/Β/30-07-2012) και τελική αποκατάσταση των επιφανειών με επισκευαστικά επιχρίσματα. Αντικατάσταση των πλακιδίων πορσελάνης με αντίστοιχα. Επίσης, αποκατάσταση των πλακιδίων από όπου αυτά έχουν ήδη αποκολληθεί.



2ο ΔΣ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ (Φλέμιγκ 127)



1. Καθαρισμός των ξεφλουδισμένων υπαρχόντων ελαστομερών γαλακτωμάτων δώματος καθώς και οποιωνδήποτε φυτών ή ακαθαρσιών. Καλό πλύσιμο και καθαριότητα σε όλο το δώμα.

Κατασκευή λουκιού από μη συρρικνούμενη κονία υψηλής αντοχής σε όλο το μήκος της ρηγματώσης που παρουσιάζεται στην πόρτα εξόδου προς το δώμα.

Όλες οι υδρορροές του δώματος μετά από ενδελεχή έλεγχο για ρηγματώσεις και σαθρά τμήματα που μπορούν να μεταβιβάσουν υγρασία στην υπόβαση, αποκαθίστανται με «το χέρι» και λεπτομερώς με μη τοξικά τσιμεντοειδή επισκευαστικά μη συρρικνούμενα κονιάματα στο μεγαλύτερο δυνατό βάθος. Στη συνέχεια επαλείφεται όλη η περιοχή των υδρορροών σε ακτίνα 0,50μ από την υδρορροή περιμετρικά με 2 χέρια υγρομονωτικού υλικού πολουρεθανικής βάσης, τύπου HYPERDESMO ή εναλλακτικά εποξειδικό αστάρι, τύπου Sicafloor-156 και μετά 2 στρώσεις τύπου Sicafloor-400 N. Elastic. Επίσης, με «το χέρι και πινελάκι» θα γίνει επάλειψη όλης της υδρορροής και σε βάθος 0,40μ. εσωτερικά της, με το ίδιο υγρομονωτικό υλικό πολουρεθανικής βάσης. Επιπλέον, με το ίδιο υλικό πολουρεθανικής βάσης θα επαλειφθούν με ιδιαίτερη επιμέλεια περιμετρικά οι σωλήνες εξαερισμού και οι στηρίξεις κατασκευών του δώματος για την αποφυγή τοπικών υγρασιών.

Στις περιοχές του περιμετρικού στηθαίου από τούβλο που δεν έχει σοβατιστεί κατασκευάζεται επισκευαστικό επίχρισμα στην παρειά του και στη στέψη του. Στη συνέχεια όλη η οριζόντια επιφάνεια δώματος και των περιμετρικών στηθαίων καθώς και η στέψη τους θα περαστεί με 2 χέρια σταυρωτά υγρομονωτικού υλικού πολουρεθανικής βάσης, τύπου HYPERDESMO ή εναλλακτικά εποξειδικό αστάρι, τύπου Sicafloor-156 και μετά 2 στρώσεις τύπου Sicafloor-400 N. Elastic.

2. Έλεγχος επιχρισμάτων στην εξωτερική πλευρά των στηθαίων δώματος και κάτωθεν αυτών και καθαίρεση όλων των σαθρών (κουφωμένα επιχρίσματα). Επισκευή όλων των ενανθρακώσεων σε περιοχές σκυροδέματος με βάση την ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-04-00 (ΦΕΚ 2221/Β/30-07-2012) και περαίωση της εργασίας με τοποθέτηση επισκευαστικών επιχρισμάτων.



3. Καθαίρεση υαλότουβλων από όλα τα ανοίγματα κλιμακοστασίου. Στη συνέχεια κατασκευή περιμετρικής ψευτόκασας από γαλβανισμένη λαμαρίνα 1,0 mm που θα φέρει νέα υαλοπέτασματα αλουμινίου βαρέως τύπου σύμφωνα με την Τ.Π. Οικοδομικών εργασιών ΚΤ.ΥΠ. με ανοιγόμενα κουφώματα στην περιοχή των πλατυσκάλων. Τα φύλλα αυτά θα ανοίγουν προς τα έξω περίξ οριζοντίου άξονα στο επάνω μέρος τους. Το υαλοπέτασμα αυτό, όπου απαιτείται λόγω μεγάλου ύψους του ανοίγματος, θα φέρει στο μέσον του οριζόντια κοιλοδοκό διατομής RHS 100x150x63 για να χωρίσει το ύψος του υαλοπετάσματος σε δύο τμήματα, ηλωμένη δεξιά - αριστερά στα στοιχεία σκυροδέματος με την κατάλληλη λαπάτσα και τα απαιτούμενα μπουλόνια. Τα παραπάνω αλουμίνια θα είναι ηλεκτροστατικής βαφής λευκού χρώματος και με κάρναβο μεταλλικών πλαισίων κατά μέγιστο 0,70 . Τέλος θα φέρουν χειροκίνητο μηχανισμό για το άνοιγμά τους . Υαλοπίνακες σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο τεύχος της Τεχνικής Περιγραφής της ΚΤΥΠ Α.Ε.
4. Έλεγχος και καθαρισμός αποχετεύσεων WC ισογείου για την επαναλειτουργία τους (Ανήκει στις Ηλεκτρομηχανολογικές Εργασίες).
Στον ίδιο χώρο καθαίρεση και επισκευή των σαθρών επιχρισμάτων και τελική αποκατάστασή τους με επισκευαστικά επιχρίσματα και βαφή των επιφανειών σύμφωνα με την Τ.Π. της Κτ.Υπ. Επισκευή όλων των φθορών των πλακιδίων τοίχων των WC ισογείου με πλακάκια πορσελάνης ίδιου μεγέθους και χρώματος.
5. Καθαίρεση και αντικατάσταση όλων των κουφωμάτων αλουμινίου της βορινής όψης με αλουμίνια βαρέως τύπου θερμοδιακοπτόμενα και υαλοπίνακες σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή της Κτ.Υπ. Η μορφή τους θα είναι αντίστοιχη με τα αλουμίνια που αντικαταστάθηκαν από το δήμο στη Νότια όψη (των αιθουσών). Η μόνη διαφορά στα κουφώματα θα είναι ότι ο άνω σταθερός φεγγίτης διαμορφώνεται σε δύο ανοιγόμενους περί οριζοντίου άξονα φεγγίτες.
6. Τοποθέτηση δύο σιδηρών θυρών περίφραξης τύπου Λ 11.01 για τον αποκλεισμό της περιοχής του ρηγματωμένου τοιχίου από το ριζικό σύστημα του δένδρου (πλήρως χρωματισμένες).
7. Επισκευή των σιδηρών ασφαλείας του ισογείου στα σημεία φθοράς τους, καλό τρίψιμο και βαφή τους με δύο χέρια ριπολίνη. Τοποθέτηση νέας σιδηριάς ασφαλείας στο φεγγίτη της πόρτας των γενικών WC ισογείου από όπου λείπει και ίδιας μορφής με την υπάρχουσα της κάτωθι θύρας (Λ 11.06 Σ1).
8. Αντικατάσταση θυροφύλλων ισογείου διατηρώντας τις υπάρχουσες σιδερένιες κάσες. Πρόκειται για τρία τεμάχια ξύλινα πρεσσαριστά θυρόφυλλα (πλήρως χρωματισμένα).



2ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ (Ευρυβιάδου & Κωνσταντινουπόλεως)



1. Σε όλη την περιοχή του γηπέδου βόλλει (ανεξάρτητο επίπεδο) κατασκευάζεται βιομηχανικό δάπεδο ελάχιστου πάχους 0,035 m με βάση την Τ.Π. Οικοδομικών εργασιών της Κτ.Υπ.. Στη συνέχεια κατασκευάζεται ελαστικός τάπητας 1,8 – 2,0 mm με βάση την Τ.Π. Οικοδομικών εργασιών της Κτ.Υπ.. Ακολουθεί πλήρης γραμμογράφηση σύμφωνα με τη Λ.Τ.14.09. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται στην ομαλή συναρμογή του βιομηχανικού δαπέδου με την υπάρχουσα σχάρα ομβρίων (ομαλή ρύθμιση της υψομετρικής διαφοράς που θα δημιουργηθεί).
2. Κατασκευάζεται μικρή αίθουσα στο βάθος της Α.Π.Χ. περασιά με την κυκλική κολόνα (βλ. σκαρίφημα **Σ01**). Η κατασκευή γίνεται από διπλή γυψοσανίδα (12,5mm + 12,5 mm) – πάπλωμα πετροβάμβακα των 50mm, πυκνότητας 80kg – διπλή γυψοσανίδα (12,5mm + 12,5 mm) σύμφωνα και με την Τ.Π. Οικοδομικών εργασιών της Κτ.Υπ.. Η αίθουσα αυτή θα φέρει θύρα διαστάσεων 1,10 X 2,20m και άνωθεν αυτής φεγγίτη με σταθερό υαλοπίνακα 1,10 x 0,40m. Η κατασκευή της θύρας θα είναι με μεταλλική κάσα πάχους 1,5mm και ξύλινο πρεσσαριστό θυρόφυλλο, κατάλληλα χρωματισμένο, σύμφωνα με την Τ.Π. Οικοδομικών εργασιών της Κτ.Υπ. Ο ανωτέρω διαχωριστικός θα φέρει σταθερό υαλοστάσιο αλουμινίου, χωρίς θερμοδιακοπή, τριών φατνωμάτων και υαλοπίνακα laminated 4+4mm.
3. Στην περιοχή του γηπέδου μπάσκετ κατασκευάζεται υψηλή περίφραξη μπάσκετ με πόρτα σύμφωνα με την Τ.Π. Οικοδομικών εργασιών της Κτ.Υπ. (Λ.Τ. 11.04). Οι κατακόρυφοι ορθοστάτες της περίφραξης αυτής πακτώνονται στο τοίχιο της υπάρχουσας περίφραξης έξωθεν του κυκλιδώματος Κ1 και σε επαφή με αυτό.

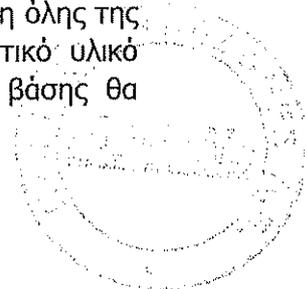


8ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ (Αριστοφάνους 34)



1. Σε όλο το δώμα ανασκόνονται και ντανιάρονται τοπικά όλες οι πλάκες επικάλυψης. Ομοίως ντανιάρονται όλα τα υπάρχοντα μονωτικά από φελιζόλ. Γίνεται πολύ καλός καθαρισμός και πλύσιμο της επιφάνειας καθώς και έλεγχος όλης της επιφάνειας του ασφαλτοπάνου ενώ επικολλώνται όλες οι ενώσεις του που παρουσιάζουν φθορές και ξεκολλήματα με φλόγιστρο και ασφαλτόκολλα. Επίσης κολλούνται νέα ασφαλτόπανα επάνω στα παλιά σε περιοχές που τυχόν παρουσιάζουν έντονες φθορές.

Όμοια επικολλάται μετά προσοχής το υπάρχον ασφαλτόπανο veral όπου έχει ξεκολλήσει περιμετρικά. Όλη η επιφάνεια του στηθαίου 0.20 m επάνω από τη λάμα στήριξης του veral, όλο το ασφαλτόπανο veral και 0,5 m σε οριζόντια επιφάνεια πέραν του veral επικαλύπτεται με 2 στρώσεις υγρομονωτικό υλικό πολυουρεθανικής βάσης τύπου hiperdesmo. Ιδιαίτερη προσοχή δίνεται πάνω από τη λάμα αλουμινίου όπου περνιούνται γραμμικά άλλα δύο χέρια. Επίσης ιδιαίτερη προσοχή δίνεται στην περιοχή των υδροροών όπου μετά από ενδελεχή έλεγχο για ρηγματώσεις και σαθρά τμήματα, που μπορούν να μεταβιβάσουν υγρασία στην υπόβαση, αποκαθίστανται με «το χέρι» και λεπτομερώς με μη τοξικά τσιμεντοειδή επισκευαστικά μη συρρικνούμενα κονιάματα στο μεγαλύτερο δυνατό βάθος. Στη συνέχεια επαλείφεται όλη η περιοχή των υδροροών σε ακτίνα 0,50μ από την υδροροή περιμετρικά με 2 χέρια υγρομονωτικού υλικού πολυουρεθανικής βάσης, τύπου HYPERDESMO ή εναλλακτικά εποξειδικό αστάρι, τύπου Sicafloor-156 και μετά 2 στρώσεις τύπου Sicafloor-400 N. Elastic. Επίσης, με «το χέρι και πινελάκι» θα γίνει επάλειψη όλης της υδροροής και σε βάθος 0,40μ. εσωτερικά της, με το ίδιο υγρομονωτικό υλικό πολυουρεθανικής βάσης. Επιπλέον, με το ίδιο υλικό πολυουρεθανικής βάσης θα



επαλειφθούν με ιδιαίτερη επιμέλεια περιμετρικά οι σωλήνες εξαερισμού και οι στηρίξεις κατασκευών του δώματος για την αποφυγή τοπικών υγρασιών.

Η εργασία περαιώνεται με την επανατοποθέτηση των μονωτικών φελιζόλ και των πλακών επικάλυψης και με την αντικατάστασή και των δύο υλικών με νέα υλικά σε ποσοστό 10%.

2. Καθαίρεση όλων των επιχρισμάτων της οροφής της Ε' τάξης κάτω από τη μόνωση δώματος και της υπάρχουσας δοκού. Επισκευή όλων των ενανθρακώσεων που παρουσιάζονται με βάση την ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-04-00 (ΦΕΚ 2221/Β/30-07-2012). Τέλος, πέρασμα με δύο χέρια ακρυλικό τσιμεντόχρωμα.

3. Αντικαθίστανται όλα τα λάστιχα των φεγγιτών αλουμινίου των αιθουσών της Γ' στάθμης της Βορινής πλευράς και μεταξύ φύλλου - κάσας και μεταξύ φύλλου - υαλοπινάκων. Επίσης, περιμετρικά των παραπάνω φεγγιτών τοποθετείται εξωτερικά με επιμέλεια σιλικόνη σφράγισης του οποιουδήποτε αρμού για την υγρομόνωσή τους.

4. Αντικατάσταση όλων των κλειδαριών των συρόμενων κουφωμάτων αλουμινίου της Νότιας πλευράς των αιθουσών της Β' και Γ' στάθμης.

5. Τοποθέτηση νέων θυροφύλλων αλουμινίου βαρέως τύπου χωρίς υαλοπίνακες σύμφωνα με την Τ.Π. Οικοδομικών εργασιών της Κτ.Υπ. σε αντικατάσταση των υπάρχοντων ξύλινων θυροφύλλων αιθουσών σε Γ' στάθμη, και των υπάρχοντων μεταλλικών σε Α' στάθμη στο lobby και στην Α.Π.Χ.

6. Αντικατάσταση των υπάρχοντων ξύλινων θυροφύλλων των WC μαθητών Α' στάθμης με καινούρια ξύλινα σύμφωνα με την Τ.Π. Οικοδομικών εργασιών της Κτ.Υπ. σε κατάλληλες στραντζαριστές κάσες πάχους 1,5mm.

7. Τοποθέτηση νέων αντιολισθητικών ταινιών σε όλα τα κλιμακοστάσια μετά την αφαίρεση των παλιών.

8. Καθαίρεση όλων των κλωστρών κλιμακοστασιών του σχολείου. Αντικατάστασή τους στις ίδιες θέσεις και με την κατασκευή περιμετρικής ψευτόκασας από γαλβανισμένη λαμαρίνα 1,0 mm που θα φέρει νέα υαλοπετάσματα αλουμινίου βαρέως τύπου χωρίς θερμοδιακοπή σύμφωνα με την Τ.Π. Οικοδομικών εργασιών ΚΤ.ΥΠ. με ανοιγόμενα κουφώματα στην περιοχή των πλατυσκάλων και θα έχουν υαλοπίνακες διπλούς συνολικού πάχους 25mm (κρύσταλλο 5mm+κενό 12mm+κρύσταλλο laminated 4mm+4mm).

Τα φύλλα αυτά θα ανοίγουν προς τα έξω περίξ οριζοντίου άξονα στο επάνω μέρος τους. Το υαλοπέτασμα αυτό, όπου απαιτείται λόγω μεγάλου ύψους του ανοίγματος, θα φέρει στο μέσον του οριζόντια κοιλοδοκό διατομής RHS 100x150x63 για να χωρίσει το ύψος του υαλοπετάσματος σε δύο τμήματα, ηλωμένη δεξιά - αριστερά στα στοιχεία σκυροδέματος με την κατάλληλη λαπάτσα και τα απαιτούμενα μπουλόνια. Τα παραπάνω αλουμίνια θα είναι ηλεκτροστατικής βαφής λευκού χρώματος και με κάνναβο μεταλλικών πλαισίων κατά μέγιστο 0,70 m. Τέλος θα φέρουν χειροκίνητο μηχανισμό για το άνοιγμά τους.

9. Συντήρηση και επισκευή του υπάρχοντος μωσαϊκού στον υπόστεγο διάδρομο της Α' στάθμης με στοκάρισμα των υπάρχουσών ρωγμών, τρίψιμο και ήπιο αγρίεμα ώστε η τελική επιφάνεια να καταστεί αντιολησθηρή.

10. Καλός καθαρισμός των ριγωτών πλακών πεζοδρομίου του αυλείου και κατασκευή επάνω σε αυτές σταμπωτού δαπέδου από μπετό πάχους 10εκ. με σχέδια σε πολύ μικρή εσοχή (για να μην τραυματίζονται οι μαθητές) σύμφωνα με την Τ.Π. Οικοδομικών εργασιών της Κτ.Υπ.. Η τοποθέτηση θα γίνει στην άμεση περιοχή κάτω από το ημιυπαίθριο τμήμα Α' στάθμης και μόνο σε αυτό το επίπεδο.

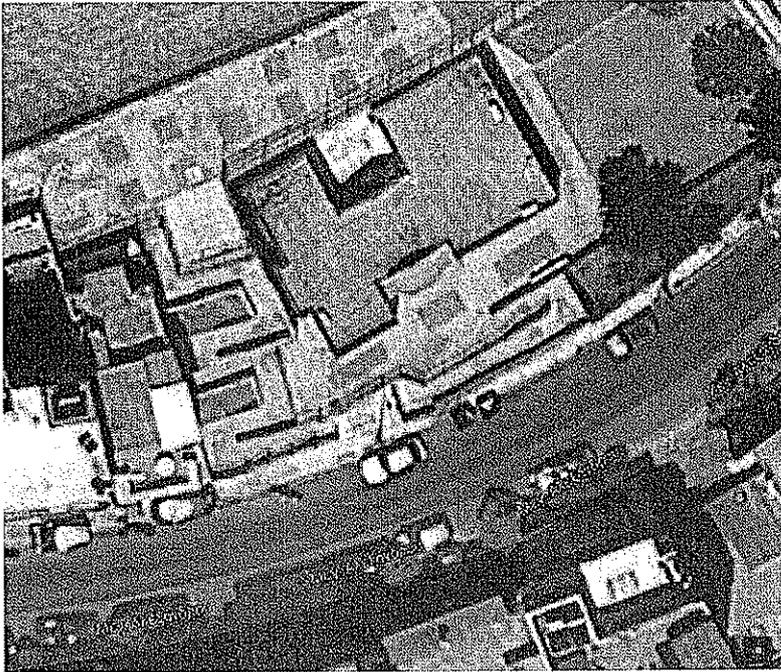


11. Αποκατάσταση του μαρμάρινου ριχτιού και πατήματος εξωτερικού αναβαθμού που έχει αποκολληθεί στη δευτερεύουσα είσοδο του σχολείου από τον αύλειο χώρο. Καθαίρεση των αποκολληθέντων και ρηγματωμένων τμημάτων μαρμάρου και αντικατάστασή τους με μαρμάρινες πλάκες αντιστοίχου υλικού και πάχους με το υπάρχον.

12. Υπερύψωση της υπάρχουσας περίφραξης γηπέδου του 8^{ου} Δ.Σ. προς το 8^ο Νηπιαγωγείο. Προκειμένου να τοποθετηθεί η υπερύψωση θα πρέπει να στερεωθούν ακλόνητα και άλλοι στύλοι στο υπάρχον κιγκλίδωμα Κ1 πλήρως χρωματισμένο και στην υπόβασή του από τοίχιο σκυροδέματος και να γίνει υπερύψωση της υπάρχουσας περίφραξης κατά 2,00 m τύπου Λ.Τ. 11.04.



8ο Ν/Γ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ (Μεγάλου Αλεξάνδρου 159)



1. Αντικατάσταση ξύλινων θυρόφυλλων επί μεταλλικής κάσας της κυρίας (Νότιας) εισόδου. Τα νέα θυρόφυλλα θα είναι αλουμινίου βαρέως τύπου με κλειδαριά ασφαλείας και σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Τ.Π. της Κτ.Υπ.

Αντικατάσταση ξύλινου θυρόφυλλου επί μεταλλικής κάσας της εξωτερικής θύρας προς το αίθριο. Το νέο θυρόφυλλο θα είναι αλουμινίου βαρέως τύπου με κλειδαριά ασφαλείας.

Καθαίρεση ξύλινης συρόμενης εσωτερικής θύρας από τον πολυδύναμο προς αίθουσα διδασκαλίας με την κάσα της και τον μεταλλικό οδηγό της.

Τοποθέτηση νέας ξύλινης κάσας για ανοιγόμενη θύρα και νέου θυρόφυλλου. Όλα θα είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Τ.Π. της Κτ.Υπ..

2. Έλεγχος παροχής ύδρευσης της κουζίνας και της μπαταρίας των WC καθώς και του δικτύου κεντρικής θέρμανσης σε κουζίνα και WC για διαρροές και επισκευή των σωληνώσεων. Έλεγχος επίσης των σιφωνιών αποχέτευσης του νιπτήρα του WC και του σιφωνιού κάτωθεν του νεροχύτη της κουζίνας για την εύρεση και αποκλεισμό των υγρασιών (περιλαμβάνεται στις ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες).

Αποκατάσταση των μερεμετιών στο επίχρισμα και στα πλακίδια πορσελάνης WC και κουζίνας.

Λόγω διαπιστωμένης υγρασίας θα γίνει επισκευή υγρομόνωσης για αποτροπή εισόδου νερών στον εξωτερικό τοίχο πλάϊ και πίσω από τα W.C. Κατασκευάζεται λούκι από μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία μεταξύ τοίχων και δαπέδου.

Επισκευή υγρομόνωσης στους εξωτερικούς τοίχους με δύο στρώσεις τσιμεντοειδούς στεγανωτικού σε ύψος 1,5 m από το δάπεδο.

Καθαίρεση του κουφωμένου επιχρίσματος στην εξωτερική θύρα των WC. Καθάρισμα με ξύσιμο, πέραςμα με αντισκωριακό και σιδηρόστοκο της μεταλλικής κάσας της θύρας αυτής και τέλος αποκατάσταση της βαφής της. Αποκατάσταση και των αποκολληθέντων πλακιδίων πορσελάνης του λαμπά με όμοια πλακίδια.

Ομοίως επισκευή της κάσας της σιδερένιας εσωτερικής θύρας των WC δασκάλων και αποκατάσταση των πλακιδίων πορσελάνης εγγύς της κάσας.



Κατασκευή στεγάστρου μήκους 6m στην ανατολική είσοδο προς τον επιστρωμένο με ελαστικά πλακίδια αύλειο το οποίο θα στερεώνεται καλά στην τοιχοποιία της όψης. Το στέγαστρο θα κατασκευάζεται σύμφωνα με τη Λ.Τ. 04.04 α αλλά θα φέρει 4 μάτια (ανά 1,5 m) αναρτημένο από 8 διπλούς εντατήρες. Αντί περσίδων αλουμινίου επάνω στις σιδηροδοκούς θα προσαρμοστούν και θα ηλωθούν ακλόνητα πολυκαρβονικά φύλλα 16mm τριπλού τοιχώματος.

Οι διατομές τους θα είναι 16mm με κυψέλες 6 τοιχωμάτων (τύπου DANPALON) και ενίσχυση «X» που στηρίζονται και στις 4 πλευρές βάρους 3,25 kg/m². Τα φύλλα είναι διαμορφωμένα στα άκρα τους με τρόπο ώστε να «κουμπώνουν» υδατοστεγανά και με την βοήθεια μεταλλικών στηριγμάτων που ενσωματώνονται στο κούμπωμα, βιδώνονται σε μεταλλικό σκελετό που τα φέρει. Πρέπει να κατασκευάζονται μόνο σε σημεία που αποκλείεται οποιαδήποτε πρόσβαση από μαθητές. Το στέγαστρο θα φέρει την κατάλληλη ρύση προς τα έξω και την προσαρμογή κατάλληλου νεροχύτη.



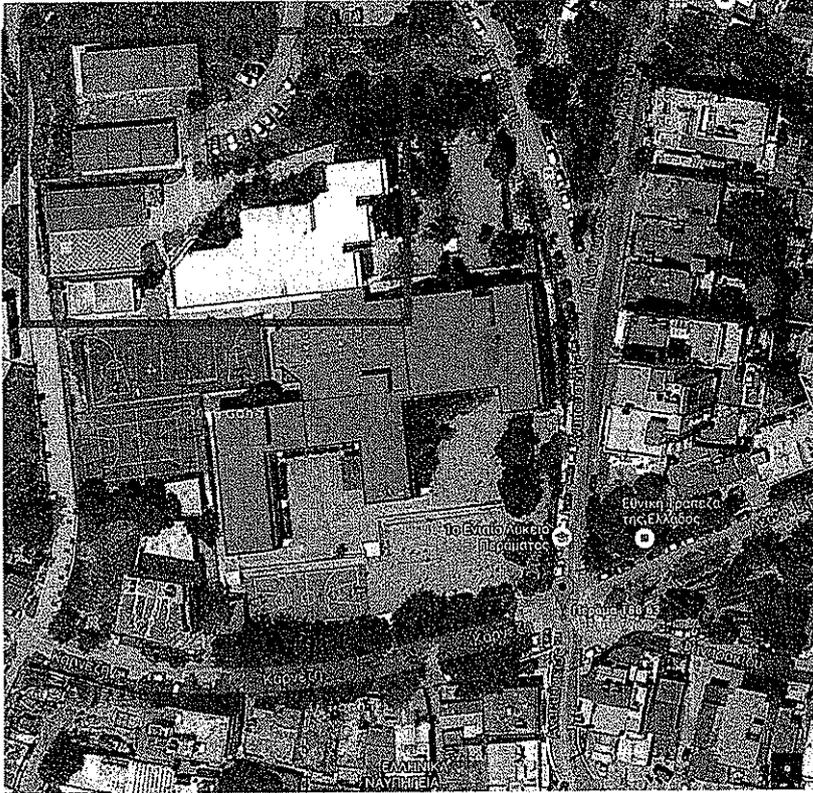
2ο ΓΕΛ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ (Λ. Δημοκρατίας & Σουλίου 4)



1. Έλεγχος της στέγης και αντικατάσταση των σπασμένων κεραμιδιών κατά 20% της συνολικής επιφάνειάς τους.
2. Έλεγχος από τον ανάδοχο και την επίβλεψη της υγρασίας του ηλεκτρικού πίνακα κατά τη διάρκεια της επισκευής του σχολείου και εργασίες για τον αποκλεισμό της περαιτέρω εισόδου υγρασίας στην περιοχή αυτή.
3. Καθαίρεση των επιχρισμάτων οροφών του Β ορόφου που έχουν παρουσιάσει υγρασίες και μετά από έλεγχο βρέθηκαν κουφωμένα. Επανακατασκευή τους με επισκευαστικά επιχρίσματα.
4. Επανακατασκευή ξηλωμένων δαπέδων από πλακίδια πορσελάνης στον Α΄ Όροφο απέναντι του κλιμακοστασίου και στην αίθουσα που κατασκευάστηκε από ελαφρότουβλα. Η επισκευή τους θα γίνει με πλακίδια ίδιων διαστάσεων και χρωματισμών με κατάλληλη επιπέδωση της υπόβασης η οποία είναι φουσκωμένη.
5. Επισκευή των ρηγματώσεων της ράμπας εισόδου και του τοίχου από ελαφρότουβλα στον όροφο. Καθαίρεση του επιχρίσματος κατά 0,20m εκατέρωθεν των ρωγμών, τοποθέτηση πλέγματος βαρέως τύπου και κατασκευή νέου επισκευαστικού επιχρίσματος.
6. Τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων ασφαλείας Σ1 παραθύρων σύμφωνα με τη Λ.Τ.11.06 στην αίθουσα Φυσικο-Χημείας και σε μία αίθουσα διδασκαλίας του Α ορόφου με υπόδειξη της διεύθυνσης.



1ο ΓΕΛ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ (Λεωφόρος Ειρήνης και Αναπαύσεως)



1. Σε όλο το δώμα γίνεται έλεγχος της υπάρχουσας επικάλυψης από γαλάκτωμα. Γίνεται πολύ καλός καθαρισμός και πλύσιμο της επιφάνειας καθώς και απόξεση των αποκολληθέντων τμημάτων.

Ιδιαίτερη προσοχή δίνεται στην περιοχή των υδρορροών όπου μετά από τον καθαρισμό τους και τον ενδελεχή έλεγχο για ρηγματώσεις και σαθρά τμήματα, που μπορούν να μεταβιβάσουν υγρασία στην υπόβαση, αποκαθίστανται με «το χέρι» και λεπτομερώς με μη τοξικά τσιμεντοειδή επισκευαστικά μη συρρικνούμενα κονιάματα στο μεγαλύτερο δυνατό βάθος. Στη συνέχεια επαλείφεται όλη η περιοχή των υδρορροών σε ακτίνα 0,50μ από την υδρορροή περιμετρικά με 2 χέρια υγρομονωτικού υλικού πολυουρεθανικής βάσης, τύπου HYPERDESMO ή εναλλακτικά εποξειδικό αστάρι, τύπου Sicafloor-156 και μετά 2 στρώσεις τύπου Sicafloor-400 N. Elastic. Επίσης, με «το χέρι και πιναλάκι» θα γίνει επάλειψη όλης της υδρορροής και σε βάθος 0,40μ. εσωτερικά της, με το ίδιο υγρομονωτικό υλικό πολυουρεθανικής βάσης. Επιπλέον, με το ίδιο υλικό πολυουρεθανικής βάσης θα επαλειφθούν με ιδιαίτερη επιμέλεια περιμετρικά οι σωλήνες εξαερισμού και οι στηρίξεις κατασκευών του δώματος για την αποφυγή τοπικών υγρασιών.

Μετά τις εργασίες στις υδρορροές όλη η επιφάνεια δώματος αλλά και οι κάθετες επιφάνειες των στηθαιών επικαλύπτονται με 2 στρώσεις σταυρωτά ελαστοπλαστικό υγρομονωτικό υλικό πολυουρεθανικής βάσης.

2. Σε όλα τα κουφώματα αλουμινίου του Α' Ορόφου ελέγχονται και αντικαθίστανται όλα τα λάστιχα και μεταξύ φύλλου - κάσας και μεταξύ φύλλου - υαλοπινάκων. Επίσης, περιμετρικά των παραπάνω φεγγιτών τοποθετείται εξωτερικά με επιμέλεια σιλικόνη σφράγισης του οποιουδήποτε αρμού για την υγρομόνωσή



τους. Τέλος, ελέγχονται και επισκευάζονται οι κλειδαριές όσων κουφωμάτων δεν λειτουργούν στον Α' όροφο.

3. Στα WC μαθητών του ορόφου καθαίρεση όλων των ρηγματωμένων ή των αποκολληθέντων πλακιδίων 0,15 X 0,15 m και ειδικότερα όλων των πλακιδίων πορσελάνης της πίσω όψης των καμπινών αγοριών και κοριτσιών.

Αντικατάσταση όλων των καθαιρεθέντων πλακιδίων τοίχου πορσελάνης. Τέλος, επίστρωση των δαπέδων των καμπινών WC από μωσαϊκό με αντιολησθητικά πλακίδια τύπου Gress σύμφωνα με την Τ.Π. της Κτ.Υπ.

Αποξήλωση των δύο υπαρχόντων ξύλινων θυροφύλλων WC εισόδων στα WC ορόφου και αντικατάστασή τους με νέα ξύλινα πρεσσαριστά θυρόφυλλα σύμφωνα με την Τ.Π. της Κτ.Υπ. Τέλος, ξύσιμο, στοκάρισμα και αποκατάσταση της βαφής των υπαρχουσών ξύλινων κασών τους.

4.

Αποξήλωση του σαθρού κονιάματος οροφής γύρω από τις σωληνώσεις της αποχέτευσης και αποκατάστασή του με επισκευαστικό κονίαμα.

5. Επισκευή των δύο μεταλλικών εξωτερικών δίφυλλων θυρών προς τον περιβάλλοντα χώρο του σχολείου με φεγγίτες από περσίδα με ξύσιμο, στοκάρισμα και αποκατάσταση της βαφής τους με ριπολίνη. Επίσης, επισκευή των κλειδαριών τους.

6. Αποκατάσταση του υπάρχοντος μεταλλικού κιγκλιδώματος που βρίσκεται στη μαρκίζα του Α' Ορόφου προς τον αύλειο χώρο αθλοπαιδιών. Θα γίνει έλεγχος των στηρίξεων, επιμελής απόξεση των σαθρών χρωμάτων και σκουριών, βαφή με ένα χέρι μίνιο και δύο χέρια ριπολίνης.

7. Στις έξι αίθουσες ελαφράς προκατασκευής (με αρίθμηση από 1 έως 6) θα αποξηλωθεί το φθαρμένο δάπεδο από linoleum καθώς και τα περιμετρικά ξύλινα σοβατεπιά και θα κατασκευαστεί νέα επίστρωση από τάπητα PVC με νέο ξύλινο περιμετρικό σοβατεπιά ξυλείας δρυός.

8. Αποκατάσταση των ενανθρακώσεων του στύλου εξωτερικού φωτισμού από σκυρόδεμα κατά τις διαδικασίες της ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-04-00 (ΦΕΚ 2221/Β/30-07-2012). Σφράγισμα όλων των ρηγματώσεων που δεν παρουσιάζουν ενανθρακώσεις με ελαστοπλαστικούς στόκους αρίστης ποιότητας και δύο χέρια τσιμεντόχρωμα ακρυλικής βάσης.

9. Τοποθέτηση κιγκλιδώματος K1 (**Λ.Τ.....**) εξωτερικά της υπάρχουσας περιφράξης με ιδιαίτερη προσοχή στις πακτώσεις των ορθοστατών του κιγκλιδώματος που θα έχουν ιδιαίτερα βαρύ θεμέλιο έξωθεν του υπάρχοντος τοιχίου μάντρας και βλητρωμένο σε αυτό.

10. Επισκευή του δαπέδου της υπάρχουσας ράμπας του αυλείου χώρου με γαρμπιλοδέματα υψηλής αντοχής σκουπιστά στην επιφάνειά τους οπλισμένο με ένα πλέγμα T131. Στο τοιχίο ράμπας κατασκευή κιγκλιδώματος τύπου K1 ύψους 1,25m . Έχει προηγηθεί η αποξήλωση του υπάρχοντος κιγκλιδώματος.



1ο Δ/Σ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ (Καραολή & Δημητρίου 25)



1. Καθαίρεση των κουφωμάτων αλουμινίου όλων των αιθουσών του 1^{ου} και του 2^{ου} ορόφου στην όψη προς τον αύλειο αλλά και όσων αιθουσών βρίσκονται στην πίσω όψη καθώς και των φεγγιτών του βεστιαρίου του 1^{ου} και του 2^{ου} ορόφου. Επίσης καθαίρονται όλα τα υαλοστάσια των κλιμακοστασίων.

Κατασκευή νέων θερμοδιακοπόμενων συρόμενων αλουμινίων με ενεργειακούς υαλοπίνακες σύμφωνα με την Τ.Π. Κτ.Υπ. 2015 προς αντικατάσταση των καθαιρεθέντων. Τα νέα συρόμενα κουφώματα αλουμινίου θα είναι λευκού χρώματος με σταθερό φεγγίτη στο κάτω τμήμα τους.

Κατασκευή νέων υαλοστασίων κλιμακοστασίων βαρέως τύπου σύμφωνα με την Τ.Π. Οικοδομικών εργασιών ΚΤ.ΥΠ. με ανοιγόμενα κουφώματα στην περιοχή των πλατυσκάλων. Τα φύλλα αυτά θα ανοίγουν προς τα έξω πέριξ οριζοντίου άξονα στο επάνω μέρος τους. Το υαλοπέτασμα αυτό όπου απαιτείται λόγω μεγάλου ύψους του ανοίγματος θα φέρει στο μέσον του οριζόντια κοιλοδοκό διατομής RHS 100x150x63 για να χωρίσει το ύψος του υαλοπετάσματος σε δύο τμήματα, ηλωμένη δεξιά - αριστερά στα στοιχεία σκυροδέματος με την κατάλληλη λαπάτσα και τα απαιτούμενα μπουλόνια. Τα παραπάνω αλουμίνια θα είναι ηλεκτροστατικής βαφής λευκού χρώματος και με κάνναβο μεταλλικών πλαισίων κατά μέγιστο 0,70 m. Τέλος θα φέρουν χειροκίνητο μηχανισμό για το άνοιγμά τους.

2. Έλεγχος όλων των οροφωεπιχρισμάτων στο πέτρινο κτίριο και καθαίρεση όλων των σαθρών τμημάτων. Στη συνέχεια επισκευή τους με επισκευαστικά κονιάματα. Βαφή όλων των οροφών με δύο χέρια πλαστικό χρώμα νερού μετά από κατάλληλες προεργασίες.

3. Επάλειψη όλης της επιφάνειας του λουκίου συλλογής ομβρίων υδάτων των δύο στεγών του πέτρινου κτιρίου με δύο χέρια υγρομονωτικό υλικό πολυουραιθανικής βάσης τύπου HIPERDESMO. Προηγείται επιμελημένος καθαρισμός, απόξεση σαθρών και πλύσιμο της επιφάνειας. Η επάλειψη με το νέο υλικό εκτός από τη σκάφη προχωρεί όσο το δυνατόν εσωτερικά αριστερά και δεξιά των χειλέων των στεγών.



4. Μικροεπισκευές, τριψίματα, στοκαρίσματα σε όλες τις εξωτερικές θύρες του πέτρινου κτιρίου. Στη συνέχεια βαφή τους με δύο χέρια ριπολίνη. Σε όλες τις θύρες γίνεται έλεγχος μεντεσέδων και τοποθετείται και τρίτος μεντεσές βαρέως τύπου όπου δεν υπάρχει. Επίσης, επισκευάζονται ή αντικαθίστανται οι κλειδαριές τους.
5. Έλεγχος και επισκευή στηρίξεων όλων των μεταλλικών κιγκλιδωμάτων των παραθύρων ισογείου του πέτρινου κτιρίου (όχι βαφή τους – 1 μεροκάματο τεχνίτου).
6. Κατασκευή του κατάλληλου μεταλλικού κουτιού μέχρι το δάπεδο του αυλείου χώρου με την αντίστοιχη μεταλλική θύρα για κατασκευή ασφαλείας στο χώρο που περιέχει το ρολόι της ΔΕΗ με τον ελαιοχρωματισμό όλης της κατασκευής.



Δ/Σ ΙΚΟΝΙΟΥ (Νίκης 61)



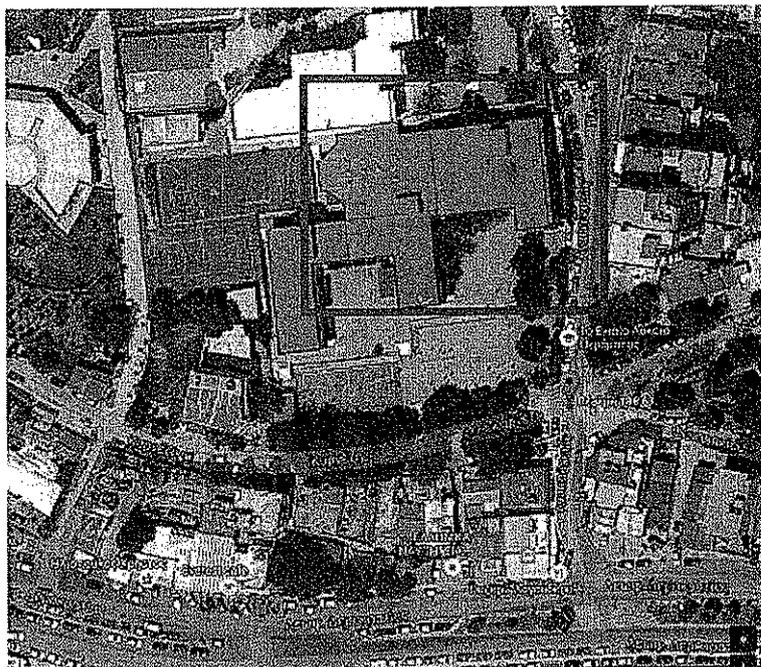
1. Έλεγχος και επισκευή κλειδαριών καθώς και μηχανισμών κυλίσεως των 4 συρομένων παραθύρων αλουμινίου δεξιά της εισόδου από την οδό Νίκης καθώς και στα 4 συρόμενα παράθυρα αιθουσών Α ορόφου δίπλα στο κλιμακοστάσιο καθώς και στο Β' όροφο στην αίθουσα της Δ Δημοτικού. Στη συνέχεια κατασκευή κιγκλιδωμάτων ασφαλείας τύπου Σ2 στα παράθυρα δεξιά της εισόδου από την οδό Νίκης σύμφωνα με τη Λ.Τ. 11.06.
2. Αποξήλωση όλων των σαθρών παλιών ελαστικών επιστρώσεων στο γήπεδο μπάσκετ. Στοκαρίσματα όλων των απαραίτητων μερεμετιών, απαραίτητες προεργασίες και κατασκευή νέου ελαστοπλαστικού τάπητα 1,8 – 2,0 mm με βάση την Τ.Π. Οικοδομικών εργασιών της Κτ.Υπ.. Ακολουθεί πλήρης γραμμογράφηση σύμφωνα με τη Λ.Τ.14.09.
3. Ανακαίνιση όλων των κιγκλιδωμάτων Κ1 στην περιοχή του γηπέδου μπάσκετ και άνωθεν αυτού στον πάνω αύλειο χώρο. Επιμελημένη απόξεση όλων των σαθρών με σμιριδόχαρτα, στοκαρίσματα με σιδηρόστοκο και πέραςμα με δυο χέρια μίνιο(κόκκινου χρώματος) λόγω της γειτνίασης με την θάλασσα. Ακολουθεί δύο χέρια ριπολίνη χρώματος επιλογής της επίβλεψης.
Λόγω διαπιστωμένης υγρασίας θα γίνει επισκευή υγρομόνωσης στον εξωτερικό τοίχο της αίθουσας που βρίσκεται πίσω από τις βρύσες αυτής της περιοχής.
Κατασκευάζεται λούκι από μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία μεταξύ δαπέδου και τοίχου σε όλο το μήκος. Ακολουθεί επισκευή υγρομόνωσης στον εξωτερικό τοίχο με δύο στρώσεις τσιμεντοειδούς στεγανωτικού υλικού σε ύψος 1,5m από το δάπεδο.
Ακόμα γίνεται στεγανοποίηση του πίσω μέρους του στεγάστρου με σιλικόνη.
4. Καθαίρεση υπάρχουσας πολυκαρβονικής επικάλυψης του στεγάστρου έξω από το Νηπιαγωγείο. Ανακατασκευή της με πολυκαρβονικά φύλλα. Οι διατομές τους θα είναι 16mm με κυψέλες 6 τοιχωμάτων (τύπου DANPALON) και ενίσχυση «X» που στηρίζονται και στις 4 πλευρές βάρους 3,25 kg/m². Τα φύλλα είναι διαμορφωμένα στα άκρα τους με τρόπο ώστε να «κουμπώνουν» υδατοστεγανά και με την βοήθεια μεταλλικών στηριγμάτων που ενσωματώνονται στο κούμπωμα, βιδώνονται σε μεταλλικό ξύλινο σκελετό που τα φέρει. Πρέπει να κατασκευάζονται μόνο σε σημεία που αποκλείεται οποιαδήποτε πρόσβαση από μαθητές. Το στέγαστρο θα φέρει την



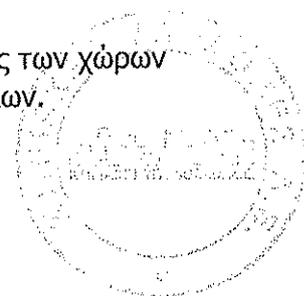
κατάλληλη ρύση προς τα έξω και την προσαρμογή κατάλληλου νεροχύτη. Επισημαίνεται ότι πρέπει να δοθεί από την επίβλεψη και τον κατασκευαστή ιδιαίτερη προσοχή στην πυκνότητα και την ποιότητα των στερεώσεων των φύλλων στην υπάρχουσα υπόβαση διότι η περιοχή επηρεάζεται από ισχυρούς ανέμους .



1ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ (Λεωφόρος Ειρήνης & Αναπαύσεως)



1. Καθαίρεση όλων των επιχρισμάτων οροφής που δεν έχουν καθαριστεί στο φάτνωμα της αίθουσας πολλαπλών χρήσεων (Α.Π.Χ.) και των εναπομεινάντων επιχρισμάτων όλων των φεγγιτών οροφής (κουπόλες). Ακολουθεί τρίψιμο και καθαριότητα των εμφανιζομένων σκυροδεμάτων της πλάκας οροφής και των πλαϊνών των κουπολών και χρωματισμός τους με 2 χέρια τσιμεντοχρώματος ακρυλικής βάσης, μετά την εφαρμογή υποστρώματος (αστάρι) τσιμεντοχρωμάτων.
2. Αποξήλωση των δύο αρμοκάλυπτρων στους κατακόρυφους αρμούς που παρουσιάζουν ρηγμάτωση έξω από τα αρμοκάλυπτρα. Κάλυψη τους με νέα αρμοκάλυπτρα από γαλβανισμένη λαμαρίνα πλάτους 20εκ., πάχους 2χιλ. με μικρή νεύρωση στη μέση και ήλωση από τη μία μεριά, ώστε να καλυφθεί κάθε πιθανή μελλοντική ρηγμάτωση στην περιοχή του αρμού. Όμοια γίνεται η κατασκευή νέου αρμοκάλυπτρου στον ουρανό και στο μέτωπο του στεγασμένου διαδρόμου του α' ορόφου που παρουσιάζει ρηγμάτωση και δεν έχει αρμοκάλυπτρο. Προηγείται πλήρης καθαίρεση όλων των σαθρών (κουφωμένων) τμημάτων του επιχρίσματος εκατέρωθεν της ρωγμής. Επίσης, γίνεται καθαίρεση των κουφωμένων επιχρισμάτων στην περιοχή ρηγμάτωσης της οροφής στη γωνία του ίδιου εξώστη. Γίνεται επιμελημένη επισκευή των ενανθρακώσεων με βάση την ΕΛΟΤ Τ.Π. 1501-14-01-04-00, και επισκευαστικό επίχρισμα στην γωνία του εξώστη και εκατέρωθεν του αρμού.
3. Καθαίρεση του επιχρίσματος στην περιοχή ρηγμάτωσης του υποστυλώματος στην αίθουσα Β2 του ισογείου. Επισκευή με επιμέλεια της ενανθράκωση της γωνίας του υποστυλώματος με βάση την ΕΛΟΤ Τ.Π. 1501-14-01-04-00 και ανακατασκευή όλων των επιχρισμάτων με επισκευαστικά κονιάματα.
4. Αποξήλωση όλου του δαπέδου από πλαστικά πλακίδια στο γραφείο του Δ/ντή και ανακατασκευή του με αντίστοιχα πλακίδια PVC, πάχους 2χιλ.
5. Αντικατάσταση των 2 ξύλινων θυρόφυλλων με νέα, στις εισόδους των χώρων υγιεινής αγοριών και κοριτσιών του ισογείου και χρωματισμός νέων φύλλων.



6. Καθαίρεση όλων των ξύλινων κασών και θυρόφυλλων στα 8 WC αγοριών-κοριτσιών. Κατασκευή μεταλλικών κασών από λαμαρίνα πάχους 2χιλ., οι οποίες θα είναι ενιαία κάσα-μέτωπο-κάσα στους ενδιάμεσους λαμπάδες και θα καλύψει τα υπάρχοντα πλακίδια. Οι μεταλλικές αυτές κάσες θα γεμίσουν με υδαρή τσιμεντοκονία υψηλής αντοχής και στους ακριανούς και στους ενδιάμεσους λαμπάδες. Οι στέψεις όλων των κασών θα ενωθούν μεταξύ τους με οριζόντια βαρέως τύπου κοιλοδοκό πάχους 5χιλ. και πλάτους 15εκ. (RHS 150X100X5).

Κατασκευή 8 νέων ξύλινων θυροφύλλων, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή Οικοδομικών Εργασιών πλήρως χρωματισμένα.

7. Μετά τις υδραυλικές επισκευές και την αντικατάσταση των θυρών, τα υπάρχοντα μωσαϊκά δάπεδα των χώρων υγιεινής θα τριφτούν για να καθαρίσουν, στη συνέχεια θα στοκαριστούν όλες οι ατέλειες τους και κατόπιν θα γίνει το τελικό τρίψιμο για την ανάδειξη τους. Το τρίψιμο των μωσαϊκών των 8 WC θα γίνει με σβουράκι χειρός, ενώ η αντίστοιχη επεξεργασία των δαπέδων μωσαϊκού των δύο προθαλάμων τους θα γίνει με μηχανή μωσαϊκού.

8. Επίστρωση της περιοχής του γηπέδου Volley και περιμετρικά αυτής, σε έκταση 500τ.μ. με ελαστικό συνθετικό τάπητα, πάχους 1,8χιλ.- 2χιλ. σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή Οικοδομικών Εργασιών 2015, της ΚΤΥΠ Α.Ε. και με γραμμογράφηση σύμφωνα με την Α.14.09

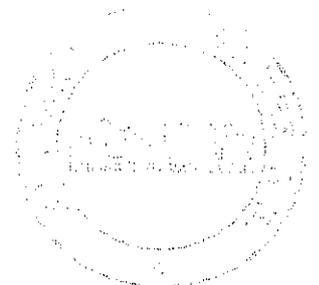
9. Καθαίρεση όλων των επιφανειών ασφάλτου και πλακών πεζοδρομίου μετά την είσοδο του σχολείου και μέχρι το κυλικείο (πλαϊνή αυλή), που παρουσιάζουν καθιζήσεις και φουσκώματα. Εκσκαφή 20εκ. κάτωθεν της ασφάλτου για την κατασκευή νέας υπόβασης.

10. Καθαίρεση όλων των δαπεδοστρώσεων στην περιοχή του παρτεριού που παρουσιάζει τις παραμορφώσεις, καθώς και του κρασπέδου του. Κατασκευή νέου κρασπέδου στην έξω παρειά των στύλων της κληματαριάς και δημιουργία νέου παρτεριού με κηπόχωμα. Οι στύλοι της κληματαριάς, πρέπει να εγκιβωτιστούν μέσα στο νέο παρτέρι που θα δημιουργηθεί.

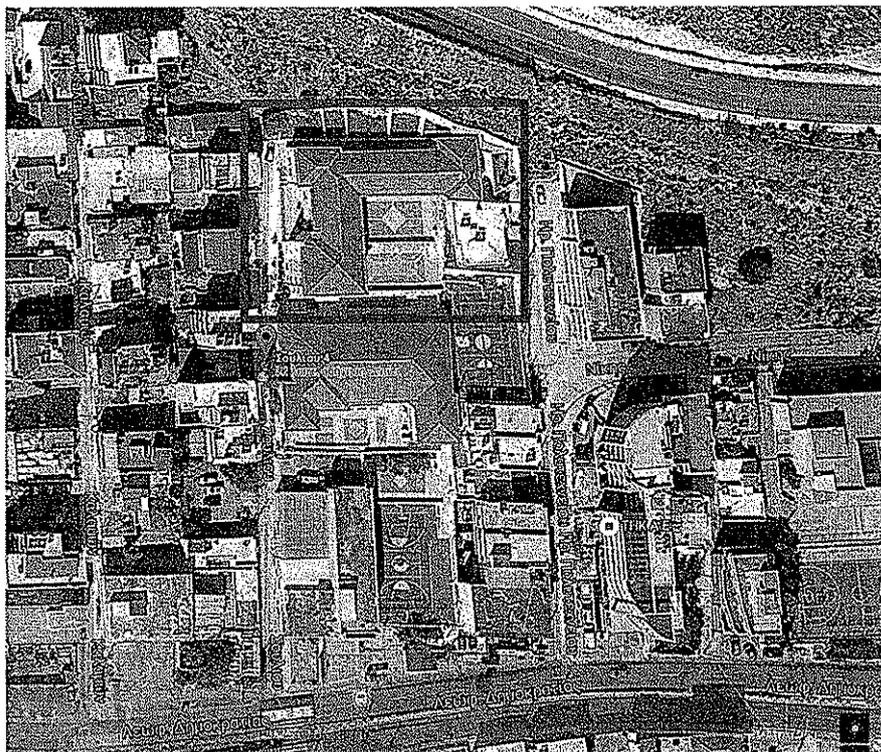
11. Όλη η υπόλοιπη περιοχή της πλαϊνής αυλής, που έχει ήδη καθαιρεθεί και εκβαθυνθεί με εκσκαφή, επιστρώνεται με τις κατάλληλες ρύσεις με μπετόν καθαριότητας C20/25, πάχους 15εκ. οπλισμένο με ένα πλέγμα T131. Τελική διαμόρφωση δαπέδου αυλής με επίστρωση του με έγχρωμες τσιμεντόπλακες 40X40εκ., τύπου «ΑΡΑΧΝΗ» ή «ΧΕΛΩΝΑ» (ΟΧΙ ΡΙΓΩΤΕΣ), με ρηχές εσοχές. Θα διαμορφωθούν οι κατάλληλες ρήσεις για απρόσκοπτη απορροή των ομβρίων.

Στην παραπάνω περιοχή υπάρχει δέντρο με φουσκωμένη την περίμετρο. Στην περιοχή αυτή δεν κατασκευάζεται υπόβαση από μπετόν και πλακόστρωση, σε ικανή περιμετρική απόσταση από τον κορμό του δέντρου, αλλά ούτε και το οποιοδήποτε κράσπεδο, για την αποφυγή μελλοντικών φουσκωμάτων από τις ρίζες. Το κενό γεμίζει με κηπόχωμα καλά πατημένο.

12. Στον πλαϊνό εξωτερικό διάδρομο του προθαλάμου του κυλικείου θα καθαιρεθούν τα σαθρά επιχρίσματα και θα αποκατασταθούν στη συνέχεια οι καθαιρεθείσες επιφάνειες με επισκευαστικά κονιάματα.



3ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ (Σουλίου 4 & Λεωφόρος Δημοκρατίας)



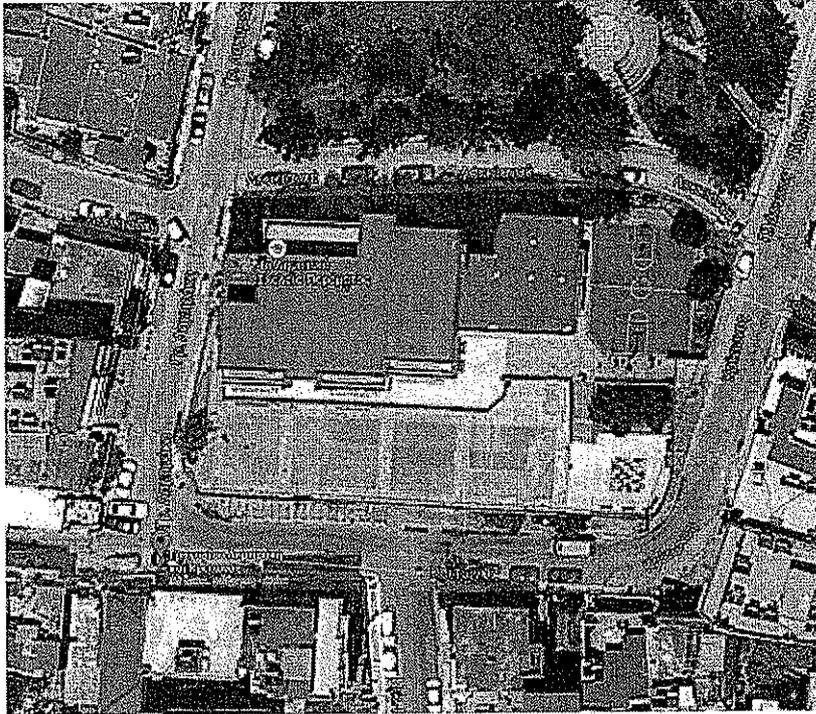
1. Αποξήλωση όλων των φθαρμένων υλικών του παλαιού ελαστικού τάπητα του υφιστάμενου δαπέδου της περιοχής του γηπέδου Basket, λόγω εκτεταμένων φθορών και επιστρωση του με νέο ελαστικό συνθετικό τάπητα, πάχους 1,8χιλ.- 2χιλ. σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή Οικοδομικών Εργασιών 2015, της ΚΤΥΠ Α.Ε. και με γραμμογράφιση σύμφωνα με την Λ.14.09
2. Σε όλη την επάνω αυλή, που αποτελεί βατό δώμα της υποκείμενης αίθουσας πολλαπλών χρήσεων (Α.Π.Χ.), η οποία είναι επιστρωμένη με τσιμεντόπλακες θα γίνει καθαρισμός των αρμών από σαθρά υλικά, επισκευή τους με μη συρρικνούμενες κονίες και θα περαστούν όλοι οι αρμοί με 2 χέρια διαφανές υγρομονωτικό υλικό πολουρεθανικής βάσης, τύπου HYPERDESMO. Με το ίδιο υλικό περνιέται όλη η επιφάνεια της υπάρχουσας επισκευής από σκυρόδεμα.
3. Γίνεται έλεγχος όλης της περιμέτρου του παραπάνω βατού δώματος και καθαιρούνται όλα τα σαθρά παλαιά λούκια. Κατασκευάζονται λούκια από μη συρρικνούμενη ισχυρή τσιμεντοκονία, όπου δεν υπάρχουν και στη θέση των καθαιρεθέντων. Όλες οι επιφάνειες των λουκιών θα περαστούν με 2 χέρια διαφανές υγρομονωτικό υλικό πολουρεθανικής βάσης, τύπου HYPERDESMO.
4. Και στις δύο ακριανές σχάρες, αλλά και στο κεντρικό σιφώνι μετά από ενδελεχή έλεγχο για ρηγματώσεις και σαθρά τμήματα, που μπορούν να μεταβιβάσουν υγρασία στην υπόβαση, αποκαθίστανται με «το χέρι» και λεπτομερώς με μη τοξικά τσιμεντοειδή επισκευαστικά μη συρρικνούμενα κονιάματα. Στη συνέχεια επαλείφεται όλη η περιοχή των σχαρών και περιμετρικά του σιφωνιού με 2 χέρια υγρομονωτικού υλικού πολουρεθανικής βάσης, τύπου HYPERDESMO ή εναλλακτικά εποξειδικό αστάρι, τύπου Sicafloor-156 και μετά 2 στρώσεις τύπου Sicafloor-400 N. Elastic. Επίσης, με «το χέρι και πινελάκι» με το ίδιο υλικό θα γίνει επάλειψη όλων των εξόδων των σχαρών και του σιφωνιού προς την εξωτερική μαρκίζα της Α.Π.Χ.



5. Σε όλη την επιφάνεια της εξωτερικής μαρκίζας μετά από ενδελεχή έλεγχο για ρηγματώσεις και σαθρά τμήματα, που μπορούν να μεταβιβάσουν υγρασία στην υπόβαση, αποκαθίστανται με «το χέρι» και λεπτομερώς με μη τοξικά τσιμεντοειδή επισκευαστικά μη συρρικνούμενα κονιάματα. Στη συνέχεια επαλείφεται όλη η επιφάνεια της μαρκίζας με 2 χέρια υδρομονωτικού υλικού πολυουρεθανικής βάσης, τύπου HYPERDESMO ή εναλλακτικά εποξειδικό αστάρι, τύπου Sicafloor-156 και μετά 2 στρώσεις τύπου Sicafloor-400 N. Elastic. Μετά από δοκιμή με νερό τοποθετούνται κατ' εκτίμηση του αναδόχου και της επίβλεψης άλλα 2 εκτονωτικά ρουξούνια σε περιοχές συγκράτησης νερού και κατασκευάζονται όλα τα αντίστοιχα μερεμέτια που δημιουργούνται με μη συρρικνούμενα ισχυρά κονιάματα.
6. Σε όλες τις εξωτερικές επιφάνειες του στηθαίου πάνω από τη μαρκίζα, του μετώπου της μαρκίζας και του ουρανού της καθαιρούνται όλα τα σαθρά επιχρίσματα, επισκευάζονται όλες οι υπάρχουσες ενανθρακώσεις, με βάση την ΕΛΟΤ Τ.Π. 1501-14-01-04-00 και στη συνέχεια κατασκευάζονται επισκευαστικά κονιάματα. Στη συνέχεια χρωματίζονται όλες οι παραπάνω επιφάνειες καθώς και η επιφάνεια του εξωτερικού τοίχου της Α.Π.Χ. (κάτω από την μαρκίζα) με 2 χέρια ακρυλικό πλαστικό, ίδιου χρώματος με το υφιστάμενο.
7. Εσωτερικά της αίθουσας πολλαπλών χρήσεων και των αποδυτηρίων της γίνεται καθαίρεση όλων των σαθρών (κουφωμένων) επιχρισμάτων οροφής, δοκών και τοίχων. Επισκευάζονται στις επιφάνειες σκυροδέματος οι ενανθρακώσεις με βάση την ΕΛΟΤ Τ.Π. 1501-14-01-04-00 και κατόπιν όλες οι επιφάνειες των καθαιρεθέντων αποκαθίστανται με επισκευαστικά επιχρίσματα. Όλες οι παραπάνω επιφάνειες με την περίμετρο τους και συγκεκριμένα όλη η οροφή της Α.Π.Χ. και του αποδυτηρίου προς την αυλή θα χρωματιστούν με 2 χέρια λευκού πλαστικού χρώματος νερού.
8. Επισκευάζονται τα σαθρά επιχρίσματα του τοιχείου της εξωτερικής κλίμακας προς το γήπεδο μπάσκετ με επισκευαστικά κονιάματα. Στη συνέχεια όλη η επιφάνεια του τοιχείου βάφεται με 2 χέρια ακρυλικό πλαστικό, στην ίδια απόχρωση με την υφιστάμενη.
9. Στα υπάρχοντα τοιχεία της περίφραξης του γηπέδου μπάσκετ που φέρουν μεταλλικό κιγκλίδωμα και περίφραξη πλέγματος πακτώνονται νέοι ορθοστάτες, σύμφωνα με την Α.11.04 και γίνεται υπερύψωση με το αντίστοιχο πλέγμα, σε ύψος όσο το παρακείμενο κιγκλίδωμα (ύψος περίπου 1,80μ). Η νέα κατασκευή γίνεται στο εξωτερικό μέρος της υπάρχουσας περίφραξης, πακτώνοντας τους ορθοστάτες στα υπάρχοντα τοιχεία ακλόνητα συνδεδεμένους με τα υπάρχοντα κιγκλιδώματα.
10. Τοποθέτηση παπλωμάτων ασφαλείας στις μπασκέτες και στους στύλους φωτισμού σε ύψος 2,00μ.



4ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ (Γρηγορίου Λαμπράκη 2 & Κρίτωνος)



1. Στο μη βατό δώμα της αίθουσας πολλαπλών χρήσεων (Α.Π.Χ.) και του προθαλάμου της θα γίνει επιμελημένος έλεγχος όλων των ενώσεων του υπάρχοντος ασφαλτόπανου και θα επικολληθούν επιμελημένα όλες οι ραφές με φλόγιστρο και ασφαλτόκολλα. Περιμετρικά στα στηθαία θα κολληθεί ασφαλτόπανο ψηφίδας ινοπλισμένο, βαρους 4Kg/τ.μ. κατά 0,50μ στην επιφάνεια της μόνωσης και θα ανεβαίνει μέχρι το πάνω μέρος του στηθαίου, καλύπτοντας και τη στέψη του. Τέλος, θα ηλωθεί στη στέψη με περιμετρική λάμα αλουμινίου. Περιμετρικά επίσης με τις εξωτερικές τοιχοποιίες του κτιρίου θα επικολληθεί ομοίως ασφαλτόπανο που θα καλύπτει κατά 0,50μ την περιμετρική επιφάνεια και θα καλύπτει κατά 0,20μ καθ' ύψος την υπάρχουσα επικόλληση. Το άκρο του στον τοίχο θα ηλωθεί με βάση το σχέδιο λεπτομέρειας Λ.02.01 (γαλβανισμένη λάμα στερέωσης, από υδροδιαστελόμενο μπετονιτικό κορδόνι Φ50, πολυουρεθανική ή πολυσουλφιδική μαστίχα σφράγισης αρμού κλπ). Όλη η επιφάνεια της μόνωσης υπαρχόντων και νέων ασφαλτόπανων θα περαστεί 2 χέρια σταυρωτά απλό υγρομονωτικό ελαστομερές υλικό λευκού χρώματος. Όλες οι υδρορρόες του δώματος μετά από ενδελεχή έλεγχο για ρηγματώσεις και σαθρά τμήματα, που μπορούν να μεταβιβάσουν υγρασία στην υπόβαση, αποκαθίστανται με «το χέρι» και λεπτομερώς με μη τοξικά τσιμεντοειδή επισκευαστικά μη συρρικνούμενα κονιάματα. Στη συνέχεια επαλείφεται όλη η περιοχή των υδρορροών (μέχρι την κατακόρυφη στήλη, αν είναι δυνατόν) και σε ακτίνα 0,50μ από την υδρορροή περιμετρικά με 2 χέρια υγρομονωτικού υλικού πολυουρεθανικής βάσης, τύπου HYPERDESMO ή εναλλακτικά εποξειδικό αστάρι, τύπου Sicafloor-156 και μετά 2 στρώσεις τύπου Sicafloor-400 N. Elastic.

2. Όπου παρουσιάζεται υγρασία οροφών ή και δοκών σε όλο το κτίριο θα γίνεται δοκιμή για να διαπιστώνεται κουφωμένο επιχρίσμα. Στην περίπτωση αυτή θα καθαιρείται το επίχρισμα μέχρι την πλάκα σκυροδέματος και σε επιφάνεια ικανοποιητική περιμετρικά των υγρασιών έως τα μη κουφωμένα επιχρίσματα.



Μετά την επισκευή των τυχών ενανθρακώσεων των σκυροδεμάτων από την υγρασία, με βάση την ΕΛΟΤ Τ.Π. 1501-14-01-04-00, ανακατασκευάζονται όλα τα επιχρίσματα με επισκευαστικά κονιάματα. Στα παραπάνω περιλαμβάνεται και η επισκευή της μικρής ρωγμής κατά μήκος της οροφής του κλειστού διαδρόμου μπροστά από το κυλικείο. Επίσης, περιλαμβάνεται ο έλεγχος και η επισκευή του επιχρίσματος εσωτερικά στην αίθουσα διδασκαλίας που συνορεύει με την είσοδο του προθαλάμου της Α.Π.Χ. και η αποκατάσταση του επιχρίσματος στην οροφή του κυλικείου. Ακολουθεί χρωματισμός με πλαστικό χρώμα.

3. Έλεγχος των συνδέσεων των σωμάτων καλοριφέρ που βρίσκονται στην υπερκείμενη του κυλικείου αίθουσα διδασκαλίας για διαρροές και στεγανοποίηση τους. Επίσης, θα γίνει στεγανοποίηση περιμετρικά των 2 σωλήνων καθόδου προς το κυλικείο με υδρομονωτικό υλικό, τύπου HYPERDESMO.

Σφράγιση του κενού από τις διελεύσεις σωληνώσεων από το δώμα στον χώρο του κυλικείου για αποτροπή εισόδου ομβρίων και στεγάνωση της περιοχής με δύο χέρια υδρομονωτικού υλικού πολυουρεθανικής βάσης ενδεικτικού τύπου HYPERDESMO ή ισοδύναμου.

4. Επισκευή της μεταλλικής κάσας που είναι σε επαφή με την ποδιά του υαλοστασίου (μάρμαρο) του προθαλάμου της Α.Π.Χ. με σιδηρόστοκο σε όλα τα σκουριασμένα του σημεία και κατόπιν βαφή με 2 χέρια μίνιο και 2 χέρια ριπολίνη. Στη συνέχεια γίνεται σταγανοποίηση των συναρμογών όλων των κάτω υαλοπινάκων περιμετρικά με τα μεταλλικά στοιχεία, με διαφανή σιλικόνη μέσα-έξω. Επίσης, στεγανοποιείται με σιλικόνη όλη η επαφή της μεταλλικής κάσας με την ποδιά του υαλοστασίου (μάρμαρο) μέσα-έξω.

5. Στο βατό δώμα του τελευταίου ορόφου (πίσω όψη) με δάπεδο από μωσαϊκό, στην εξώθυρα της αίθουσας διδασκαλίας έχει κατασκευαστεί ποδιά για την αποφυγή εισροής των ομβρίων υδάτων στο εσωτερικό. Στο εξωτερικό κάτω μέρος κατασκευάζεται λούκι από επισκευαστικό μη συρρικνούμενο κονίαμα μικρού μεγέθους (δια δακτύλου χειρός).

6. Επιστροφή όλης της κάτω αυλής έως τη σκάλα ανόδου (πρόσβασης στο γήπεδο μπάσκετ που βρίσκεται στην πάνω αυλή) με σταμπωτό μπετόν, πάχους 5εκ., το οποίο θα καλύψει την ανισοσταθμία με το υπόλοιπο τμήμα της αυλής, δηλαδή μετά τη σκάλα ανόδου. Το σταμπωτό μπετόν θα είναι έγχρωμο με σχέδια επιλογής του επιβλέποντος μηχανικού, με μικρές εσοχές στην επιφάνεια του, ώστε να μην τραυματίζονται οι μαθητές μετά από πτώση. Περιμετρικά του νέου δαπέδου από σταμπωτό μπετόν και στην επαφή του με τις τοιχοποιίες του κτιρίου και τις μάντρες θα κατασκευαστεί λούκι από μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία υψηλής αντοχής για τη στεγανοποίηση των αρμών. Σε όλη την παραπάνω επιφάνεια θα υπερυψωθούν όλα τα υπάρχοντα φρεάτια, ώστε να γίνουν σενεπίπεδα με το νέο δάπεδο και θα γίνει τέλεια στεγανοποίηση τους με μη συρρικνούμενα κονιάματα υψηλής αντοχής, σε όλο τους το ύψος και στον πυθμένα τους με ιδιαίτερη προσοχή στεγανοποίησης της εισόδου και της εξόδου των σωληνώσεων που φέρουν.

7. Πριν την κατασκευή του σταμπωτού μπετόν θα προηγηθεί η καθαίρεση όλων των σαθρών επιχρισμάτων του στηθαίου των κικγλιδωμάτων (μάντρα αυλής) και θα επισκευαστούν όλες οι ενανθρακώσεις του οπλισμένου σκυροδέματος με βάση την ΕΛΟΤ Τ.Π. 1501-14-01-04-00. Στη συνέχεια θα γίνει αποκατάσταση του επιχρίσματος του στηθαίου και της στέψης του με επισκευαστικά επιχρίσματα. Κατόπιν, όλη η στέψη του στηθαίου θα περαστεί 2 χέρια με υδρομονωτικό υλικό πολυουρεθανικής βάσης, τύπου HYPERDESMO.



8. Στο υπόλοιπο τμήμα της αυλής, μετά τη σκάλα ανόδου που είναι επιστρωμένο με τσιμεντόπλακες πεζοδρομίου θα γίνει καθαρισμός των αρμών από σαθρά υλικά, επισκευή τους με μη συρρικνούμενες κονίες και θα περαστούν όλοι οι αρμοί με 2 χέρια διαφανές υγρομονωτικό υλικό πολυουρεθανικής βάσης, τύπου HYPERDESMO.

9. Στις οροφές των εργαστηρίων που βρίσκονται κάτω από την κάτω αυλή θα καθαιρεθούν όλα τα οροφοκονιάματα και θα γίνει επιμελημένη επισκευή όλων των ενανθρακώσεων με βάση την ΕΛΟΤ Τ.Π. 1501-14-01-04-00. Στη συνέχεια θα περαστούν 2 χέρια τσιμεντόχρωμα ακρυλικής βάσης λευκού χρώματος (με την εφαρμογή κατάλληλου ασταριού).

10.

Σε όλα τα υποστυλώματα που εφάπτονται των υδρορροών θα γίνει επισκευή των ενανθρακώσεων με βάση την ΕΛΟΤ Τ.Π. 1501-14-01-04-00.

11. Στην άνω επιφάνεια όλων των προβόλων από μπετόν (στέγαστρα κουφωμάτων) θα αποκατασταθούν όλες οι περιμετρικές φάσες μαρμάρου και θα βιδωθούν παλαιές και νέες με χάλκινα στριφώνια. Θα επισκευαστεί η εσωτερική τους τσιμεντοκονία με μη συρρικνούμενο κονίαμα υψηλής αντοχής και θα δημιουργηθούν οι κατάλληλες ρύσεις. Όλη η επιφάνεια τσιμεντοκονίας και μαρμάρου θα περαστεί με 2 χέρια υγρομονωτικό υλικό πολυουρεθανικής βάσης, τύπου HYPERDESMO. Στην κάτω επιφάνεια των παραπάνω στεγάστρων επισκευάζονται επιμελώς όλες οι ενανθρακώσεις με βάση την ΕΛΟΤ Τ.Π. 1501-14-01-04-00.



4ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ (Λουκιανού 3 & Μενίππου)



1. Αποξήλωση με προσοχή όλων των ελαστικών πλακών της αυλής και έλεγχος και αποκατάσταση των ρύσεων για την ομοιόμορφη και ομαλή απορροή με κατεδάφιση περίπου 10% της επιφάνειας του υπάρχοντος υποστρώματος και προσθήκη σκυροδέματος ρύσεων επιπλέον περίπου 10%. Σημειώνεται ότι στις εργασίες αποκατάστασης ομαλότητας των ρύσεων συμπεριλαμβάνεται και η εκσκαφή βραχώδους εδάφους με κομπρεσέρ στην περιοχή άνωθεν της κλίμακας ανόδου που παρουσιάζει μεγάλη υψομετρική διαφορά. Στην περιοχή αυτή πρέπει να κατασκευαστεί και περιμετρικό τοίχιο μικρού ύψους για τον εγκιβωτισμό του ελαστικού δαπέδου, αλλά και του κιγκλιδώματος. Στην τελευταία βαθμίδα ανόδου προς την αυλή, σε συνδυασμό και με τις ρύσεις, κατασκευάζεται σενάζ εγκιβωτισμού του ελαστικού δαπέδου με βλήτρωση στην υπάρχουσα βαθμίδα από μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία υψηλής αντοχής. Στη συνέχεια επανατοποθετούνται οι ελαστικές πλάκες και προβλέπεται η αντικατάστασή τους με νέες, κατά 20%.

2. Όλα τα ρίχτια της κλίμακας ανόδου στην αυλή θα λειανθούν με σβουράκι και θα δημιουργηθεί καμπύλη φαλτσογωνιά σε όλες τις ακμές συναρμογής του ριχτιού με το πάτημα.

3. Αποξήλωση με προσοχή όλης της επικάλυψης από πλάκες της περιμετρικής μόνωσης του φεγγίτη οροφής (κουπόλας) έως το ασφαλτόπανο και έλεγχος των περιμετρικών επικολλήσεων του ασφαλτόπανου. Μετά την επισκευή τους θα γίνει επικόλληση νέου ασφαλτόπανο κατά 0,50μ περιμετρικά στην οριζόντια επιφάνεια και συνέχιση του καθ' ύψος έως τη βάση της κουπόλας. Περιμετρική ήλωση του με βάση το σχέδιο λεπτομέρειας Λ.02.01 (γαλβανισμένη λάμα στερέωσης, κορδόνι από διογκωμένο πολυαιθυλένιο Φ50, πολυουρεθανική ή πολυσουλφιδική μαστίχα σφράγισης αρμού κλπ), ώστε η μαστίχα σφράγισης να καλύψει τη συναρμογή της βάσης με την κουπόλα. Επανατοποθέτηση των περιμετρικών πλακών. Αποκατάσταση επιχρίσματος εσωτερικά της κουπόλας με επισκευαστικό κονίαμα και μετέπειτα



χρωματισμός στην ίδια απόχρωση και σφράγιση της συναρμογής της κουπόλας με τη βάση της με σιλικόνη.

4. Στο αίθριο του κτιρίου, που η μεσοτοιχία παρουσιάζει υγρασία θα γίνει επικάλυψη όλης της στέψης της με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία. Όλη η επιφάνεια της στέψης μέχρι το όμορο κτίριο και σε ύψος έως 30εκ. θα επαλειφθεί με 2 χέρια υδρομονωτικού υλικού πολυουρεθανικής βάσης, τύπου HYPERDESMO ή εναλλακτικά εποξειδικό αστάρι, τύπου Sicafloor-156 και μετά 2 στρώσεις τύπου Sicafloor-400 N. Elastic. Η επάλειψη θα συνεχιστεί και κατά 1,00μ εκατέρωθεν του αιθρίου επάνω στο όμορο κτίριο.

5. Πλήρης αντικατάσταση του εξωτερικού κουφώματος (παράθυρο) αλουμινίου της αίθουσας διδασκαλίας (προς την αυλή) με νέο θερμοδιακοπόμενο με ενεργειακούς υαλοπίνακες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή Οικοδομικών Εργασιών 2015, της ΚΤΥΠ Α.Ε., ίδιας μορφής με το υφιστάμενο. Στην εργασία αυτή περιλαμβάνεται η ανακατασκευή της μαρμαροποδιάς και η επισκευή των περιμετρικών επχρισμάτων. Επίσης, αντικαθίσταται πλήρως το εξωτερικό κούφωμα του χώρου εισόδου (προς το αίθριο, που αποτελείται από 2 παράθυρα αλουμινίου και μια ξύλινη εξώθυρα) με νέο κούφωμα αλουμινίου, σύμφωνα με το προηγούμενο ίδιας μορφής. Η νέα εξώθυρα θα είναι αλουμινίου βαρέως τύπου.

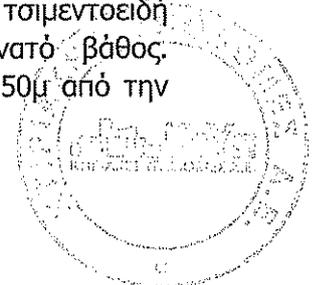
6. Αντικαθίστανται τα ξύλινα θυρόφυλλα και οι ξύλινοι φεγγίτες των 2 εξωθυρών των 2 αιθουσών διδασκαλίας που έχουν μεταλλικές κάσες, καθώς και τα ξύλινα θυρόφυλλα της δίφυλλης πόρτας της κεντρικής εισόδου, με νέα αλουμινίου ασφαλείας βαρέως τύπου, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή Οικοδομικών Εργασιών 2015, της ΚΤΥΠ Α.Ε. με σύνθετους ταμπλάδες αλουμινίου αντί για υαλοπίνακες.



5ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ (Παπαδιαμάντη 2)

1. Σε όλα τα μη βατά δώματα που έχουν μόνωση με ασφαλτόπανο ψηφίδας θα γίνει επιμελημένος έλεγχος όλων των ενώσεων των υπάρχοντων ασαφαλτόπανων και θα επικολληθούν επιμελημένα όλες οι ραφές με φλόγιστρο και ασφαλτόκολλα. Θα αποξηλωθούν με προσοχή όλες οι λάμες συγκράτησης των ασφαλτόπανων που βρίσκονται κάτω από τις μαρμαροποδιών των στηθαίων. Θα γίνει επικόλληση επιμελημένα όλων των τελειωμάτων των ασφαλτόπανων στις περιοχές που συγκρατούνταν από τις λάμες με φλόγιστρο και ασφαλτόκολλα. Σε όλες τις παραπάνω περιοχές των δωματίων θα κολληθούν νέες λωρίδες ασφαλτόπανου ψηφίδας ινοπλισμένου, βάρους 4Kg/τ.μ., οι οποίες θα καλύπτουν όλο το ύψος των στηθαίων, καθώς και το παλιό τελείωμα και θα συνεχίζουν καλύπτοντας όλο το μαρμάρινο στηθαίο. Οι νέες λωρίδες στην περαιώση τους θα ηλωθούν επάνω στο μάρμαρο με ειδικές λάμες αλουμινίου. Ιδιαίτερη κατασκευή των λωρίδων ασφαλτόπανου θα γίνει σε στηθαία με εκατέρωθεν μονώσεις, όπου θα καλύπτεται με ασφαλτόπανο ενιαίο στηθαίο-μάρμαρο-στηθαίο και οι ηλώσεις των ασφαλτόπανων θα γίνουν στις περαιώσεις τους στο κάτω μέρος (βάση) των πλευρών του στηθαίου. Ιδιαίτερη κατασκευή, επίσης, θα γίνει εκεί που τα στηθαία φέρουν κιγκλιδώματα, όπου οι λωρίδες ασφαλτόπανου θα φτάσουν μέχρι τους ορθοστάτες τους με την ήλωση της περιμετρικής λάμας αλουμινίου πάνω στο στηθαίο, σε επαφή με τους ορθοστάτες και εσωτερικά αυτών. Όλη η επιφάνεια της μόνωσης υπάρχοντων και νέων ασφαλτόπανων θα περαστεί 2 χέρια σταυρωτά απλό υγρομονωτικό ελαστομερές υλικό λευκού χρώματος.

2. Όλες οι υδρορρόες του δώματος μετά από ενδελεχή έλεγχο για ρηγματώσεις και σαθρά τμήματα, που μπορούν να μεταβιβάσουν υγρασία στην υπόβαση, αποκαθίστανται με «το χέρι» και λεπτομερώς με μη τοξικά τσιμεντοειδή επισκευαστικά μη συρρικνούμενα κονιάματα στο μεγαλύτερο δυνατό βάθος. Στη συνέχεια επαλείφεται όλη η περιοχή των υδρορροών σε ακτίνα 0,50μ από την



υδρορροή περιμετρικά με 2 χέρια υγρομονωτικού υλικού πολυουρεθανικής βάσης, τύπου HYPERDESMO ή εναλλακτικά εποξειδικό αστάρι, τύπου Sicafloor-156 και μετά 2 στρώσεις τύπου Sicafloor-400 N. Elastic. Επίσης, με «το χέρι και πιναλάκι» θα γίνει επάλειψη όλης της υδρορροής και σε βάθος 0,40μ. εσωτερικά της, με το ίδιο υγρομονωτικό υλικό πολυουρεθανικής βάσης. Επιπλέον, με το ίδιο υλικό πολυουρεθανικής βάσης θα επαλειφθούν με ιδιαίτερη επιμέλεια περιμετρικά οι σωλήνες εξαερισμού και οι στηρίξεις κατασκευών του δώματος για την αποφυγή τοπικών υγρασιών.

3. Καθαίρονται όλα τα επιχρίσματα οροφής του στεγασμένου διαδρόμου του β' ορόφου. Σημειώνεται ότι δεν καθαίρονται τα επιχρίσματα των αιθουσών διδασκαλίας και των χώρων υγιεινής. Στις επιφάνειες αυτές- που δεν παρουσιάζουν υγρασίες- γίνεται έλεγχος για πιθανά κουφωμένα επιχρίσματα που πρέπει τοπικά να καθαρευθούν και να ανακατασκευαστούν με επισκευαστικά κονιάματα σε πιθανό ποσοστό ~15% των αντίστοιχων επιφανειών. Στις επιφάνειες της οροφής του στεγασμένου διαδρόμου επισκευάζονται όλες οι υπάρχουσες ενανθρακώσεις, με βάση την ΕΛΟΤ Τ.Π. 1501-14-01-04-00. Κατόπιν, όλη η επιφάνεια των οροφών του στεγασμένου διαδρόμου του β' ορόφου θα περαστεί με 2 χέρια τσιμεντόχρωμα ακρυλικής βάσης λευκού χρώματος μετά την εφαρμογή ασταριού από ακρυλικές ρητίνες βάσεως διαλύτου.

4. Όλες οι μαρμαροποδιές των στηθαίων του στεγασμένου διαδρόμου και της ακάλυπτης περιοχής του β' ορόφου θα στερεωθούν με χάλκινα στριφώνια, 1 στριφώνι σε τεμάχια μικρότερου ή ίσου μήκους από 1,00μ και 2 στριφώνια σε τεμάχια μεγαλύτερα από 1,00μ. Στη συνέχεια γίνεται έλεγχος όλων των επιχρισμάτων των μετώπων και του κάτω μέρους των δοκών που παρουσιάζουν υγρασίες και στην οροφή β' ορόφου και στην οροφή του α' ορόφου των στεγασμένων διαδρόμων, συμπεριλαμβανομένων και των στηθαίων τους. Στις περιοχές αυτές καθαίρονται όλα τα κουφωμένα επιχρίσματα σε ποσοστό περίπου 50% και επισκευάζονται όλες οι τυχόν ενανθρακώσεις, με βάση την ΕΛΟΤ Τ.Π. 1501-14-01-04-00. Στη συνέχεια ανακατασκευάζονται όλα τα επιχρίσματα με επισκευαστικά κονιάματα. Η παραπάνω εργασία γίνεται επίσης στην εξωτερική ακάλυπτη πλευρά της αίθουσας διδασκαλίας του β' ορόφου (νότια όψη- στην προέκταση του διαδρόμου) και στην ανατολική «τυφλή» πλευρά του β' ορόφου της ίδιας αίθουσας. Ομοίως, στο τοίχειο του κλιμακοστασίου του α' και β' ορόφου προς την αυλή, καθώς και σε όλο το άνω τμήμα της πλευράς της εισόδου επί της οδού Παπαδιαμάντη, στην οποία έχουν ήδη καθαρευθεί όλα τα επιχρίσματα, τα οποία οπωσδήποτε μετά την επισκευή των ενανθρακώσεων θα κατασκευαστούν εκ νέου με επισκευαστικά επιχρίσματα. Η παραπάνω επισκευή καθαίρεσης επιχρισμάτων, επισκευή ενανθρακώσεων και επανεπίχριση με επισκευαστικά κονιάματα θα γίνει και στους ουρανούς των κλιμακοστασίων όπου παρουσιάζουν φθορά

5. Καθαίρονται τα επιχρίσματα όλων των υποστυλωμάτων του στεγασμένου διαδρόμου του α' ορόφου (προς την αυλή) που παρουσιάζουν ρηγματώσεις. Επισκευάζονται με επιμέλεια όλες οι ενανθρακώσεις και στη συνέχεια κατασκευάζονται επισκευαστικά κονιάματα.

6. Στο βατό δώμα του α' ορόφου παρουσιάζονται τοπικά στο στηθαίο από μπετόν φθορές σκυροδέματος-επιχρίσματος και μικρές ενανθρακώσεις. Όλα τα σαθρά τμήματα καθαίρονται και γίνεται επισκευή ενανθρακώσεων και επισκευαστικά κονιάματα.



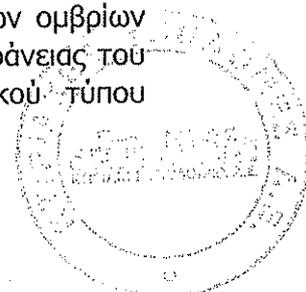
7. Όλες οι έντονες ρηγματώσεις που παρουσιάζονται στους τοίχους της αυλής του ισογείου, δηλαδή: α) στην περιοχή της κλίμακας ανόδου στον στεγασμένο διάδρομο και β) στη μεγάλη ράμπα ανόδου στον α' όροφο, θα αποκατασταθούν ως εξής: θα καθαιρεθεί περιοχή επιχρίσματος 0,30μ εκατέρωθεν της ρωγμής. Θα τοποθετηθεί ισχυρό πλαστικό πλέγμα (με ακλόνητους κόμβους) και η περιοχή θα επιχριστεί ξανά με επισκευαστικά κονιάματα.
8. Όλες οι επιφάνειες που προαναφέρθηκαν, στις οποίες γίνονται εκτεταμένες επισκευές επιχρισμάτων και ρωγμών, δηλαδή συνολικά οι όψεις των στεγασμένων διαδρόμων (δοκοί, στηθαία, υποστρώματα), οι εξωτερικές ακάλυπτες πλευρές της αίθουσας διδασκαλίας του β' ορόφου, το τοιχείο του κλιμακοστασίου προς την αυλή, το άνω τμήμα της όψης επί της οδού Παπαδιαμάντη. Το στηθαίο του βατού δώματος (αυλής) του α' ορόφου, καθώς και οι τοίχοι του αυλείου χώρου του ισογείου (ράμπα, κλίμακα ανόδου θα χρωματιστούν εξ' ολοκλήρου με 2 χέρια ακρυλικό τσιμεντόχρωμα, σύμφωνα με τις οδηγίες της Επίβλεψης κατόπιν εφαρμογής κατάλληλου ασταριού.
9. Στο κάτω μέρος της οροφής του προβόλου από εμφανές σκυρόδεμα, έξω από την αίθουσα πολλαπλών χρήσεων στο ισόγειο, επισκευάζονται όλες οι ενανθρακώσεις και τα μερεμέτια σκυροδέματος με ισχυρές μη συρρικνούμενες κονίες. Η επιφάνεια θα χρωματιστεί με 2 χέρια τσιμεντόχρωματος ακρυλικής βάσης λευκού χρώματος κατόπιν εφαρμογής κατάλληλου ασταριού.
10. Στοκάρισμα των ρηγματώσεων των δαπέδων από μωσαϊκό στην αυλή του α' ορόφου με μη συρρικνούμενο κονίαμα, αφού καθαιρεθούν όλα τα σαθρά από την περιοχή των ρηγματώσεων των δαπέδου.
11. Επίστρωση του τμήματος της αυλής του ισογείου από άσφαλτο, κατ' επέκταση του γηπέδου μπάσκετ, με ελαστικό συνθετικό τάπητα, πάχους 1,8χιλ.- 2χιλ. σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή Οικοδομικών Εργασιών 2015, της ΚΤΥΠ Α.Ε.
12. Συμπλήρωση- όπου λείπουν- των μαρμάρινων επιστρώσεων των κερκίδων-βαθμίδων πρόσβασης από την αυλή του ισογείου προς τον στεγασμένο διάδρομο (ρίχτια και πλαϊνά σκαλομέρια), με νέα τεμάχια μαρμάρου.



6ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ (Παναγίας Γιάτρισσας 72 & Λογοθέτη Λυκούργου)



1. Τοποθέτηση προστατευτικού κιγκλιδώματος δεξιά της κεντρικής εισόδου, στην προέκταση του δαπέδου εισόδου, δίπλα στην κλίμακα ανόδου, που παρουσιάζει υψομετρική διαφορά επικίνδυνη για τα νήπια. Το κιγκλιδωμά αυτό θα είναι ίδιου τύπου με το παρακείμενο υφιστάμενο μεταλλικό κιγκλιδωμά. Το μήκος του κιγκλιδώματος θα διαπεράσει το εξωτερικό φρεάτιο και θα καταλήξει στον απέναντι τοίχο του κτιρίου και θα κλείνει τη δίοδο από την κεντρική είσοδο στο ξεκίνημα του και θα είναι πλήρως χρωματισμένο.
2. Καθαρίζεται με αδιατάραχτη κοπή το δάπεδο από μάρμαρο και η υπόβαση σκυροδέματος στον ημιυπαίθριο χώρο εισόδου, σε όλο του το πλάτος και κατά 1,00μ εσωτέρα της καγκελόπορτας ασφαλείας, σε πλάτος περίπου 20εκ. και ανάλογου βάθους για τις ρύσεις του πυθμένα. Κατόπιν εγκιβωτίζεται προκατασκευασμένη επιμήκης σχάρα, προκειμένου να συλλέξει το ανεμοβρόχι που εισέρχεται στον χώρο εισόδου (η σχάρα περιλαμβάνεται στις Η/Μ εργασίες). Η έξοδος των υδάτων θα γίνει προς το χώρο της ράμπας όμοια με κατάλληλη αδιατάραχτη κοπή της όδευσης της προς το πλαϊνό τοίχωμα της ράμπας. Στη συνέχεια θα αποκατασταθούν τα δάπεδα, με σκυρόδεμα και νέα τεμάχια μαρμάρου, ίδιου τύπου.
3. Αδροποίηση όλων των εξωτερικών δαπέδων και βαθμίδων μαρμάρου, ώστε να καταστούν αντιολισθηρά, είτε με μηχανή, είτε με επάλειψη τους με ειδικά υλικά του εμπορίου, τύπου «SLIPSTOP», τα οποία πρέπει να έχουν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά υλικού και μεθόδου εφαρμογής. Επιπρόσθετα, σε όλα τα πατήματα της κλίμακας θα τοποθετηθούν αυτοκόλλητες αντιολισθητικές ταινίες.
4. Αποξήλωση όλης επίστρωσης του συνθετικού χλοοτάπητα στο χώρο του σκάμματος της αυλής. Καθαίρεση του περιμετρικού κρασπέδου και διαμόρφωση της υπόβασης με πλάκα σκυροδέματος C20/25 και ρύσεις απομάκρυνσης των ομβρίων υδάτων προς τις οπές του στηθαίου. Στη συνέχεια, διάστρωση της επιφάνειας του σκάμματος με δάπεδο από ελαστικές πλάκες πάχους 4εκ. ενδεικτικού τύπου



«SAFEMAT» ή ισοδύναμου, που θα είναι συνεπίπεδες με τις περιμετρικές πλακοστρώσεις του αυλείου χώρου. Εννοείται ότι θα γίνει κατάλληλη στήριξη της τσουλήθρας στο χώρο του σκάμματος.

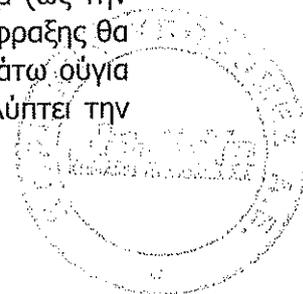
5. Αποξήλωση όλων των μεταλλικών επικαλύψεων των δύο πάγκων της αυλής, που βρίσκονται στο όριο με τις μεσοτοιχίες. Στον πάγκο πλάτους 22εκ. κατασκευάζεται προσθήκη κατά πλάτος οπλισμένου σκυροδέματος, κατάλληλα βλητρωμένου στον υπάρχοντα πάγκο ώστε το συνολικό του πλάτος να γίνει 40εκ. Τοποθέτηση ασφαλτόπανου ψηφίδας ινοπλισμένο, βάρους 4Kg/τ.μ., το οποίο θα ανεβαίνει κατά 0,80μ στους όμορους τοίχους, πάνω από την επιφάνεια των πάγκων και κατά 15εκ. στο κάθισμα των πάγκων. Η ήλωση του ασφαλτόπανου στις όμορες τοιχοποιίες θα γίνει με βάση το σχέδιο λεπτομέρειας Λ.02.01 (γαλβανισμένη λάμα στερέωσης, κορδόνι από διογκωμένο πολυαιθυλένιο Φ50, πολυουρεθανική ή πολυσουλφιδική μαστίχα σφράγισης αρμού κλπ). Στα καθίσματα των δύο πάγκων το ασφαλτόπανο επικαλύπτεται με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία, πάχους 4εκ., η οποία και θα διαμορφώνει καμπύλη φалτσογωνιά στη συναρμογή του καθίσματος με το μέτωπο.



9ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ (Καραολή και Δημητρίου 25 & Θράκης 1)



1. Καθαίρεση της πρόχειρης μικρής ράμπας από σκυρόδεμα, μήκους 0,50μ και πλάτους 6,50μ, μεταξύ του δαπέδου της αυλής και του πλατύσκαλου της εισόδου στο κτίριο του Νηπιαγωγείου.
2. Κατασκευή νέου δαπέδου στον προαύλιο χώρο του Νηπιαγωγείου που θα περιλαμβάνει υπόβαση από ενιαία πλάκα οπλισμένου σκυροδέματος C20/25 με οπλισμό 2 πλέγματα T131 -άνω και κάτω αντίστοιχα και επίστρωση της με ελαστικές πλάκες δαπέδου, τύπου «SAFEMAT». Η νέα πλάκα οπλισμένου σκυροδέματος θα κατασκευαστεί έτσι ώστε να καλύπτει τις μικρές ανισοσταθμίες των υφιστάμενων δαπέδων από σκυρόδεμα, άσφαλτο και χώμα και η τελική της επιφάνεια θα είναι ομαλή και λειασμένη, με ρύση 2% προς την αυλή του 1^{ου} Δημοτικού Σχολείου και προς την περιοχή φύτευσης (πρανές) που βρίσκεται στην πλευρά των βρύσεων της αυλής. Η τελική στάθμη της υπόβασης θα φθάσει περίπου 4εκ. πιο κάτω από το πλατύσκαλο της εισόδου του κτιρίου (στις δύο ελεύθερες πλευρές του), ώστε με την τοποθέτηση των ελαστικών πλακών, το τελικό νέο δάπεδο να είναι συνεπίπεδο με το πλατύσκαλο. Το νέο δάπεδο θα ξεκινά σε μήκος από το πλατύσκαλο εισόδου καταλήγοντας στον τοίχο του απέναντι χαμηλού κτιρίου (μήκος ~7,80μ), ενώ κατά πλάτος θα ξεκινά από τον εξωτερικό τοίχο του Νηπιαγωγείου και θα καταλήγει στο τέλος της υπάρχουσας περίφραξης, δηλαδή σε απόσταση περίπου 2,50μ από τις βρύσες (πλάτος ~6,50μ).
3. Στις δύο ελεύθερες πλευρές του νέου δαπέδου θα πακτωθεί νέα περίφραξη ύψους 1,70μ, με σωλήνες και πλέγμα γαλβανιζέ, σύμφωνα με τη λεπτομέρεια Λ.11.09, που θα φέρει αυλόθυρα όμοιας κατασκευής και σύμφωνα με τις λεπτομέρειες Λ.11.04 και Λ.11.05, η οποία θα ανοίγει προς την αυλή του Δημοτικού Σχολείου και θα έχει διαστάσεις 1,20μX1,70μ. Τα μήκη των πλευρών της περίφραξης θα είναι 3,50μ (ως προέκταση του τοίχου του απέναντι κτιρίου) και 9,80μ (ως την υπάρχουσα περίφραξη). Η πάκτωση των κατακόρυφων σωλήνων της περίφραξης θα γίνει εντός της κοιτοστρώσεως. Μετά την τοποθέτηση του πλέγματος η κάτω ούγια του θα εγκιβωτιστεί σε σενάζ σκυροδέματος, 15X15εκ. το οποίο θα καλύπτει την



κάτω ούγια του συρματοπλέγματος και θα φέρει εσωτερικά (αυλή Νηπιαγωγείου) καμπύλη φαλτσογωνιά στην ακμή του. Στη θέση της νέας αυλόθυρας θα δημιουργηθεί μικρή ράμπα από σκουπιστό σκυρόδεμα ενιαία σκυροδετημένη με την κοιτόστρωση του δαπέδου για την κάθοδο των νηπίων στις βρύσες.

4. Επίχωση με κηπόχωμα του πρανούς στην περιοχή φύτευσης, κατά μήκος του φρεατίου του αυλείου χώρου (πίσω από τις βρύσες), ώστε να μειωθεί η υπάρχουσα υψομετρική διαφορά μεταξύ του δαπέδου του αυλείου χώρου και του χώματος, από τα 35εκ. στα 10-15εκ.στα επόμενα 2,00μ.

5. Κατασκευή νέου τμήματος κιγκλιδώματος περίφραξης οικοπέδου, μήκους 3,40μ και ύψους 1,50μ, (ίδιου τύπου με το υφιστάμενο, ως επέκταση της υπάρχουσας περίφραξης κατά μήκος του μανδρότοιχου επί της οδού Θράκης. Καθαίρεση του υπάρχοντος κιγκλιδώματος ως τον τελευταίο ορθοστάτη (κατά ~0,40μμ), ο οποίος θα αποτελέσει αφετηρία του νέου κιγκλιδώματος. Σε συνέχεια του νέου κιγκλιδώματος, δηλαδή από το τέλος του μανδρότοιχου επί της Ρ.Γ. ως τον τοίχο του όμορου κτιρίου, θα κατασκευαστεί μονόφυλλη αυλόθυρα ίδιου τύπου με το κιγκλίδωμα, πλάτους 1,20μ και ίδιου ύψους με το κιγκλίδωμα, για τη διαμόρφωση της εισόδου στον χώρο του Νηπιαγωγείου. Το νέο κιγκλίδωμα και η αυλόθυρα θα κατασκευαστούν σύμφωνα με τις λεπτομέρειες Λ.11.01 & Λ.11.03 με τις απαραίτητες τροποποιήσεις τους. Η σιδηρά πόρτα λόγω ύψους θα φέρει 4 μεντεσέδες βαρέως τύπου και θα ανοίγει προς τα μέσα.

6. Το στηθαίο της κλίμακας ανόδου θα υπερυψωθεί με μεταλλικό κιγκλίδωμα μέχρι ύψους 1,10μ, το οποίο θα αποτελείται από 2 οριζόντιους μαύρους σιδηροσωλήνες Φ2'' , πάχους 3χιλ. σε ίσες αποστάσεις μεταξύ τους και ορθοστάτες ίδιας διατομής στις κατάλληλες αποστάσεις που αγκυρώνονται στο στηθαίο με φλάντζα 150Χ150χιλ με 4 αγκύρια Μ10. Η σύνδεση των τεμαχίων γίνεται με ηλεκτροσυγκόλληση συνεχούς ραφής και ακολουθεί επιμελημένο τρόχισμα, ώστε οι συνδέσεις να μη διακρίνονται. Στις θέσεις των καμπυλών θα χρησιμοποιηθούν ειδικές έτοιμες καμπύλες οξυγόνου.

7. Όλα τα ρίχτια της κλίμακας ανόδου προς την αυλή του Νηπιαγωγείου θα λειανθούν με σβουράκι και θα δημιουργηθεί καμπύλη φαλτσογωνιά σε όλες τις ακμές συναρμογής του ριχτιού με το πάτημα.

8. Στο παράθυρο διαστάσεων 0,90μΧ1,20μ της αίθουσας διδασκαλίας του Νηπιαγωγείου θα τοποθετηθεί σιδεριά ασφαλείας τύπου Σ1, σύμφωνα με τη λεπτομέρεια Λ.11.06, για λόγους ασφαλείας.



10ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ (Παπαδιαμάντη 2)



(Λειτουργεί σε τμήμα του κτιρίου του 5^{ου} Δημοτικού Σχολείου Περάματος)

1. Επίστρωση του δαπέδου από μωσαϊκό του χώρου υγιεινής με νέα έγχρωμα γρανιτοπλακίδια 30X30εκ. κατηγορίας GROUP 4, που θα καλύψουν το κατωκάσι μαρμάρου της θύρας. Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στις συναρμογές του νέου δαπέδου με τις λεκάνες, ώστε να δημιουργηθεί μικρός αρμός που θα καλυφθεί με σιλικόνη, σε περίπτωση που απαιτηθεί μελλοντικά να αντικατασταθούν τα είδη υγιεινής.
2. Στον προθάλαμο του χώρου υγιεινής με τους νιπτήρες θα τριφτεί το υπάρχον μωσαϊκό δάπεδο για να καθαρίσει και στη συνέχεια θα στοκαριστούν όλες οι ατέλειες του. Τέλος θα γίνει το τελικό τρίψιμο για την ανάδειξη του.
3. Πλάνισμα του ξύλινου θυρόφυλλου του χώρου υγιεινής, λόγω υπερύψωσης του δαπέδου.



ΕΣΠΕΡΙΝΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ-ΛΥΚΕΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ (Λεωφόρος Ειρήνης & Αναπαύσεως)



(Στο κτίριο του 1^{ου} Γυμνασίου Περάματος)

1. Επίστρωση των μωσαϊκών δαπέδων των 5 αιθουσών διδασκαλίας του ισογείου με ρολά PVC, πάχους 2χιλ. με λεπτομέρειες κατασκευής σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο των δαπέδων από Linoleum της Τεχνικής Περιγραφής Οικοδομικών Εργασιών 2015, της ΚΤΥΠ Α.Ε. Οι υφιστάμενες ρηγματώσεις των μωσαϊκών δαπέδων, καθώς και οι ενδιάμεσοι αρμοί τους πρώτα θα στοκαριστούν επιμελώς και συνολικά η τελική επιφάνεια των δαπέδων πριν την επίστρωση θα καταστεί ομαλή και λεία.
2. Αποξήλωση όλων των ξύλινων κατασκευών που υπάρχουν σε 3 αίθουσες διδασκαλίας, στις εσοχές της εξωτερικής τοιχοποιίας, κάτω από τους φεγγίτες.
3. Κατασκευή νέων μαρμάρινων σοβατεπιών, στις περιοχές που λείπουν, κατά μήκος του αναβαθμού των εσοχών των τοιχοποιιών (στην πλευρά που έχουν αποξηλωθεί οι ξύλινες κατασκευές) σε 2 αίθουσες διδασκαλίας. Τα νέα τεμάχια μαρμάρου θα είναι ιδίου τύπου και διαστάσεων με τα παρακείμενα υφιστάμενα. Θα προηγηθεί η αποκατάσταση του αναβαθμού και το κλείσιμο των οπών του με επισκευαστικά κονιάματα.
4. Αποκατάσταση τοπικά με επισκευαστικά κονιάματα όλων των πλευρικών επιφανειών των εσοχών, του πατήματος των αναβαθμών και της κάτω πλευράς του σενάζ των φεγγιτών, που πιθανόν να προκύψουν κατόπιν της αποξήλωσης των ξύλινων κατασκευών. Ακολουθεί το βάψιμο με πλαστικό νερού σε 2 στρώσεις, συνολικά των παραπάνω επιφανειών, καθώς και της πλάτης των εσοχών.
5. Καθαίρεση του επιχρίσματος στην περιοχή ρηγματώσης των δύο υποστρωμάτων στην διαδραστική αίθουσα του ισογείου. Επιμελής επισκευή των ενανθρακώσεων τους, με βάση την ΕΛΟΤ Τ.Π. 1501-14-01-04-00 και ανακατασκευή όλων των επιχρισμάτων με επισκευαστικά κονιάματα.



Επίσης, θα γίνει επισκευή των ενανθρακώσεων στα σενάζ των φεγγιτών των αιθουσών, κατόπιν της αποξήλωσης των ξύλινων κατασκευών.

6. Καθαίρεση όλων των ξύλινων κασών και θυρόφυλλων στα 8 WC αγοριών-κοριτσιών. Κατασκευή μεταλλικών κασών από λαμαρίνα πάχους 1,5mm οι οποίες θα είναι ενιαία κάσα-μέτωπο-κάσα στους ενδιάμεσους λαμπάδες και θα καλύψει τα υπάρχοντα πλακίδια. Οι μεταλλικές αυτές κάσες θα γεμίσουν με υδαρή τσιμεντοκονία υψηλής αντοχής και στους ακριανούς και στους ενδιάμεσους λαμπάδες. Οι στέψεις όλων των κασών θα ενωθούν μεταξύ τους με οριζόντια βαρέως τύπου στραντζαριστή διατομή, ύψους 10εκ. και πλάτους 15εκ. και πάχους 5mm. Κατασκευή 8 νέων ξύλινων θυροφύλλων, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή Οικοδομικών Εργασιών. Χρωματισμός θυροφύλλων.

7. Μετά τις υδραυλικές επισκευές και την αντικατάσταση των θυρών, τα υπάρχοντα μωσαϊκά δάπεδα των χώρων υγιεινής θα τριφτούν για να καθαρίσουν, στη συνέχεια θα στοκαριστούν όλες οι ατέλειες τους και κατόπιν θα γίνει το τελικό τρίψιμο για την ανάδειξη τους. Το τρίψιμο των μωσαϊκών των 8 WC θα γίνει με σβουράκι χειρός, ενώ η αντίστοιχη επεξεργασία των δαπέδων μωσαϊκού των δύο προθαλάμων τους θα γίνει με μηχανή μωσαϊκού.

8. Στους χώρους υγιεινής α' ορόφου και ιδιαίτερα και ιδιαίτερα περιμετρικά των λεκανών τούρκικου τύπου και στις κατακόρυφες στήλες αποχετεύσεων θα γίνει σφράγιση όλων των κενών και επαρκής υγρομόνωση περιμετρικά αυτών με δύο χέρια υγρομονωτικού υλικού πολυουρεθανικής βάσης ενδεικτικού τύπου HYPERDESMO ή ισιδύναμου.

Κλείσιμο οπών οροφής με επισκευαστικά επιχρίσματα και βάψιμο της οροφής στην περιοχή αυτή.

9. Αντικατάσταση επίτοιχων πλακιδίων πορσελάνης στους χώρους υγιεινής των μαθητών, με νέα ίδιου τύπου και διαστάσεων, μετά την καθαίρεση μετά προσοχής των σπασμένων και ρηγματωμένων υφιστάμενων πλακιδίων.

10. Κοπή με σβουράκι όλων των φθαρμένων τεμαχίων μαρμάρου στα άκρα του δαπέδου από μωσαϊκό, κάτωθεν του κιγκλιδώματος, των στεγασμένων διαδρόμων του ισογείου. Αντικατάσταση με νέες φάσες μαρμάρου ίδιου τύπου. Βίδωμα όλων των παλαιών και νέων τεμαχίων μαρμάρου με χάλκινα στριφώνια. Στοκάρισμα με αρμόστοκο άριστης ποιότητας όλων των επαφών μωσαϊκού-μαρμάρου και περιμετρικά στους ορθοστάτες του κιγκλιδώματος. Επίσης, αποκατάσταση με επισκευαστικό επίχρισμα της επαφής της στέψης του τοιχείου με τις μαρμάρινες φάσες.

11. Αντικατάσταση φθαρμένων τεμαχίων μαρμάρων σε ρίχτια και πατήματα των τριών εξωτερικών κλιμάκων προς την αυλή. Στη συνέχεια θα τοποθετηθούν αντιολισθητικές λωρίδες στα πατήματα.



ΕΙΔΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα Ειδική Τεχνική Περιγραφή αναφέρεται στις απαιτούμενες Η/Μ εργασίες που θα γίνουν σε δώδεκα (12) σχολικές μονάδες:

Δ.Σ. ΙΚΟΝΙΟΥ

2ο ΓΕΛ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ

3ο Δ.Σ. ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ

2ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ

8ο Δ.Σ. ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ

6ο Ν/Γ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ

2ο Δ.Σ. ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ

4ο Δ.Σ. ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ

10ο Ν/Γ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ

1ο ΓΕΛ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ

1ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ

ΕΣΠΕΡΙΝΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ-ΛΥΚΕΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ

του Δήμου Περάματος, σύμφωνα με τα σχέδια και τα τεύχη της μελέτης, τις οδηγίες της Υπηρεσίας και τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης.



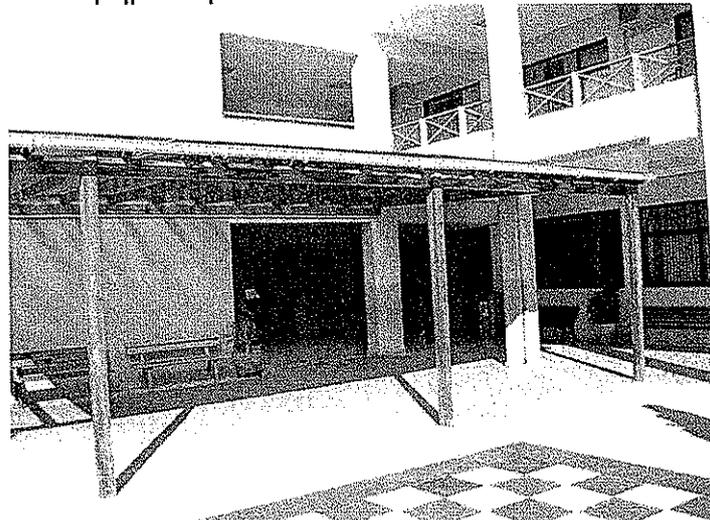
Δ.Σ. ΙΚΟΝΙΟΥ

Έλεγχος και επισκευή της διαρροής στις εξωτερικές βρύσες (υδροπίδακες μαθητών) στον αύλειο χώρο. Θα γίνει έλεγχος της αποχέτευσης για τυχόν φθορές και μικροαποκαταστάσεις σε αποχετευτικούς σωλήνες, τοποθέτηση σχάρας (χρωμιωμένη δαπέδου), απόφραξη σωλήνων αν απαιτηθεί, καθαρισμός με αντιμυχλικό διάλυμα, αποκατάσταση μερεμετιών. Αντικατάσταση των βρυσών με πατητές με προρυθμισμένο χρόνο ροής.



Εικόνα 1. Εξωτερικές βρύσες αύλειου χώρου.

Επισκευή στην πλαστική οριζόντια ανοιχτή υδροροή (ντερές) της πέργκολας. Θα αντικατασταθεί τμήμα περίπου 3m.



Εικόνα 2. Οριζόντια υδροροή (ντερές) πέργκολας.



2ο ΓΕΛ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ

Αντικατάσταση του τμήματος του αλεξικέραυνου που έχει κλαπεί από τις στέγες (κεραμοσκεπή) του σχολείου. Μήκος αγωγού προστασίας αλεξικεραύνου περίπου 300m μετά των τυχόν στηριγμάτων που έχουν κλαπεί (ανά 60 εκατ.). Θα εγκατασταθεί αγωγός Φ10 St/tZn με τα τυχόν απαιτούμενα διμεταλλικά εξαρτήματα επέκτασης-σύνδεσης.

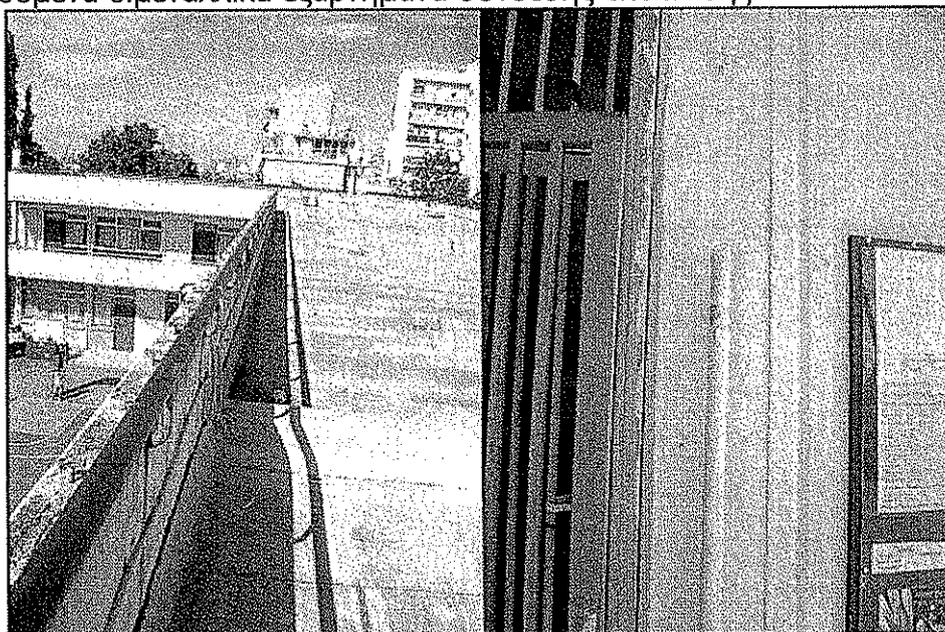


Εικόνα 3. Κλεμμένο αλεξικέραυνο



3ο Δ.Σ. ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ

Αντικατάσταση του τμήματος του αλεξικέραυνου που έχει κλαπεί από τη στέγη (στηθαία και δώμα) του σχολείου. Μήκος αγωγού προστασίας αλεξικεραυνού περίπου 200m μετά των τυχόν στηριγμάτων που έχουν κλαπεί (ανά 60 εκατ.). Θα εγκατασταθεί αγωγός $\Phi 10$ St/tZn με τα τυχόν απαιτούμενα διμεταλλικά εξαρτήματα επέκτασης-σύνδεσης. Σημειώνεται ότι επί του δώματος, για να διαμορφωθεί μικρότερος κάναβος αγωγών προστασίας, θα τοποθετηθούν δύο εγκάρσιες γέφυρες που θα συνδέουν τις μεγάλες πλευρές του κλωβού. Θα εγκατασταθούν επίσης οι αγωγοί καθόδου που έχουν κλαπεί με εκτιμώμενο μήκος αγωγών καθόδου 40m, $\Phi 10$ St/tZn, με τα τυχόν απαιτούμενα διμεταλλικά εξαρτήματα σύνδεσης-επέκτασης.



Εικόνα 4. Κλεμμένο αλεξικέραυνο και κομμένος αγωγός καθόδου

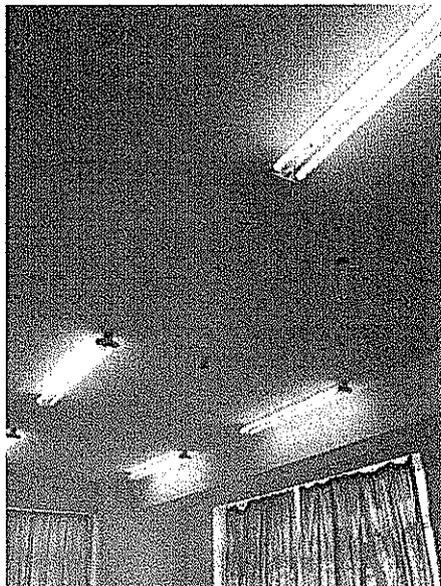
2ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ

Τοποθέτηση δύο φορητών πυροσβεστήρων ξηράς κόνεως 6kg στη νέα αίθουσα που θα κατασκευαστεί στο βάθος της ΑΓΧ.



8ο Δ.Σ. ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ

Κατά τη διάρκεια οικοδομικών εργασιών επισκευής ενανθρακώσεων στην οροφή της Ε' τάξης (πλέον Τμήμα Ένταξης) τα ηλεκτρικά καλώδια των φωτιστικών που τυχόν θα αποκαλυφθούν θα τοποθετηθούν σε επίτοιχα πλαστικά κανάλια διαιρούμενου τύπου (ενδεικτικός τύπος νιοκαρ νιοκαναλι 32*13). Μήκος περίπου 20m.



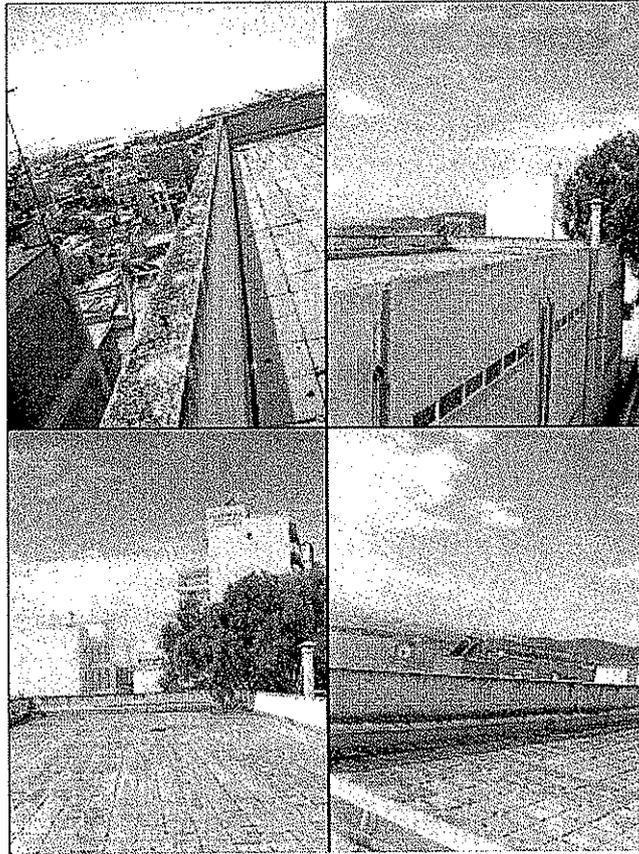
Εικόνα 5. Οροφή αίθουσας Τμήματος Ένταξης

Αντικατάσταση συστήματος συναγερμού στην αίθουσα πληροφορικής. Αντικατάσταση πίνακα συναγερμού (τεσσάρων ζωνών) με την αντίστοιχη μπαταρία, πληκτρολόγιο χωρίς οθόνη, φαροσειρήνα εξωτερικού χώρου με μπαταρία, προσθήκη δύο ανιχνευτών διπλής δέσμης (ραντάρ) αντιδιαμετρικά της αίθουσας, αντικατάσταση ή τοποθέτηση σε κάθε ανοιγόμενο στοιχείο των μαγνητικών επαφών .

Αντικατάσταση υπάρχοντος πίνακα πυρανίχνευσης (10 ζωνών) στο γραφείο δασκάλων με ισοδύναμο. Αντικατάσταση αισθητήρων καπνού και θερμότητας όπου απαιτείται. Έχει προϋπολογισθεί η αντικατάσταση (ή προσθήκη) τουλάχιστον είκοσι (20) αισθητήρων καπνού και δύο (2) θερμότητας.

Αντικατάσταση του τμήματος του αλεξικέραυνου που έχει κλαπεί από τη στέγη (στηθαία και δώμα) του σχολείου. Μήκος αγωγού προστασίας αλεξικεραύνου περίπου 150m μετά των τυχόν στηριγμάτων που έχουν κλαπεί (ανά 60 εκατ.). Θα εγκατασταθεί αγωγός Φ10 St/tZn με τα τυχόν απαιτούμενα διμεταλλικά εξαρτήματα επέκτασης-σύνδεσης. Σημειώνεται ότι επί του δώματος, για να διαμορφωθεί μικρότερος κάναβος αγωγών προστασίας , θα τοποθετηθεί μία εγκάρσια γέφυρα που θα συνδέει τις μεγάλες πλευρές του κλωβού.



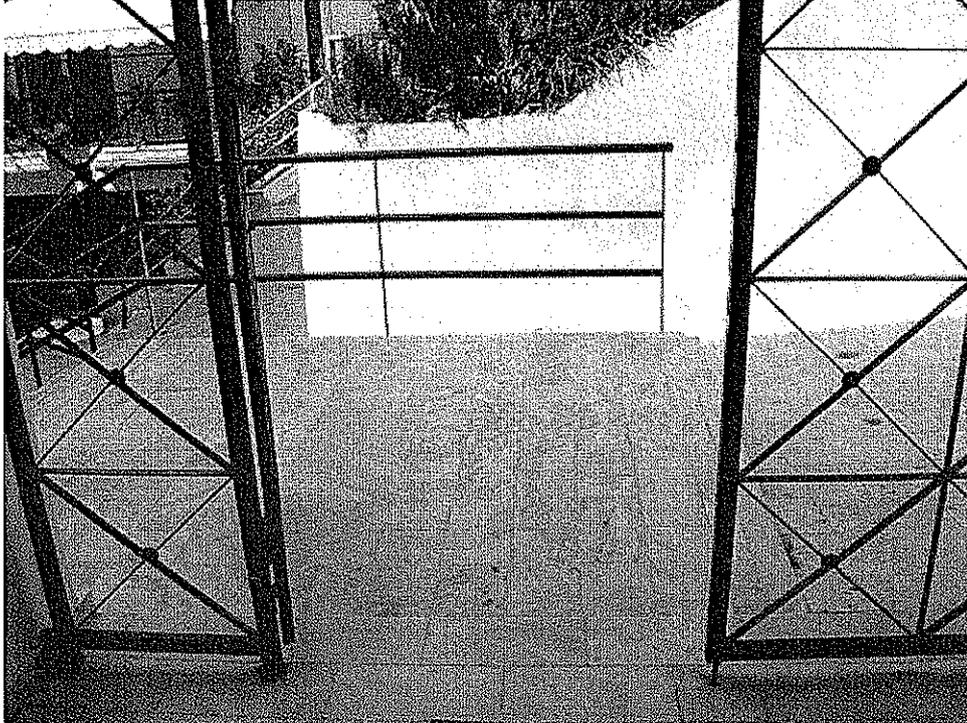


Εικόνα 6. Κλεμμένο Αλεξικέραυνο

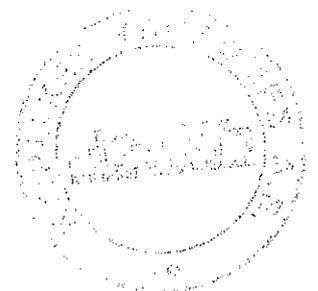


6ο Ν/Γ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ

Εγκατάσταση σχάρας συλλογής ομβρίων 1,00m εσώτερα της καγκελόπορτας ασφαλείας σε όλο το πλάτος (περίπου 3m), πλάτους 15cm και κλάσης B125. Εγκατάσταση στο ένα άκρο του ανωτέρω φρεατίου ομβρίων γαλβανισμένου σιδηροσωλήνα 3" για απορροή της σχάρας προς τη ράμπα (μήκος περίπου 4m).

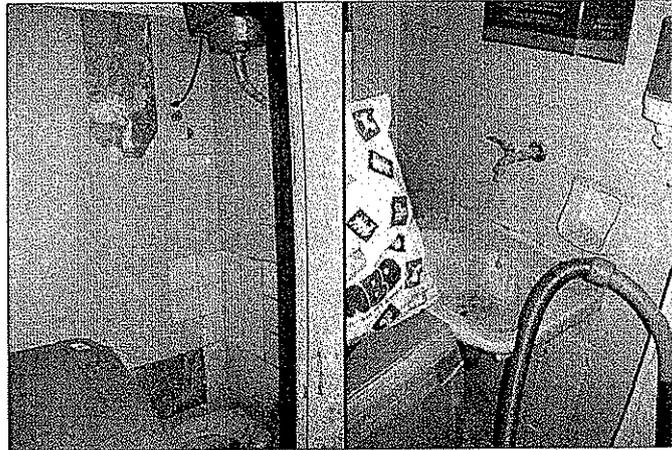


Εικόνα 7. Είσοδος Νηπιαγωγείου.



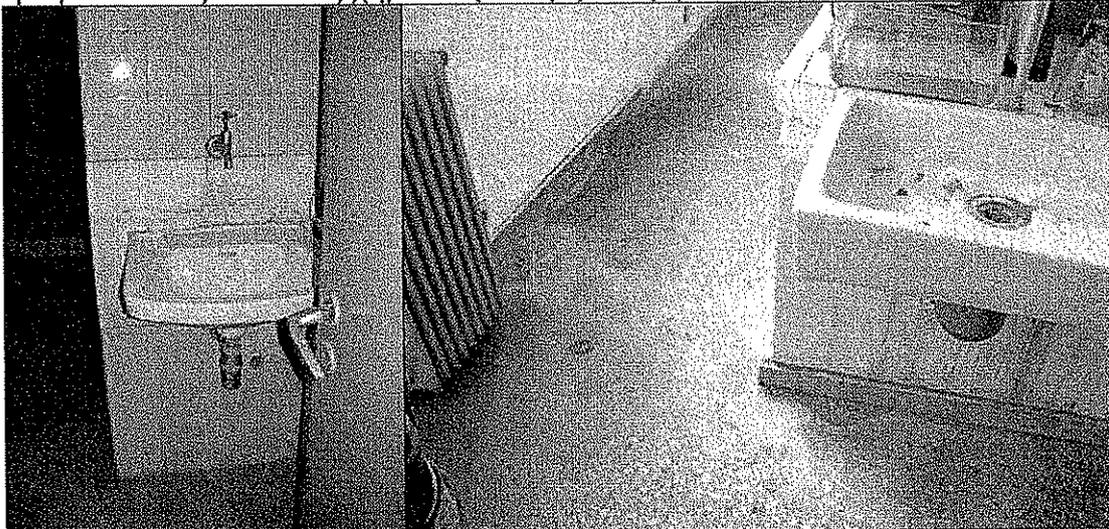
2ο Δ.Σ. ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ

Αντικατάσταση λεκάνης, νιπτήρα, καθρέπτη και μπαταρίας στα WC αντρών στο ισόγειο για την επαναλειτουργία τους, έλεγχος και επισκευή στο καζανάκι (τύπου ΝΙΑΓΑΡΑ), μικροϋλικά και παράδοση σε πλήρη λειτουργία των εγκαταστάσεων του WC.



Εικόνα 8. WC Αντρών Ισογείου.

Καθαρισμός, απόφραξη αποχετεύσεων στη βρύση στα WC αγοριών στον 1ο όροφο και στις αίθουσες χημείου (2^{ος} ορ.) και βιβλιοθήκης (1^{ος} ορ.).

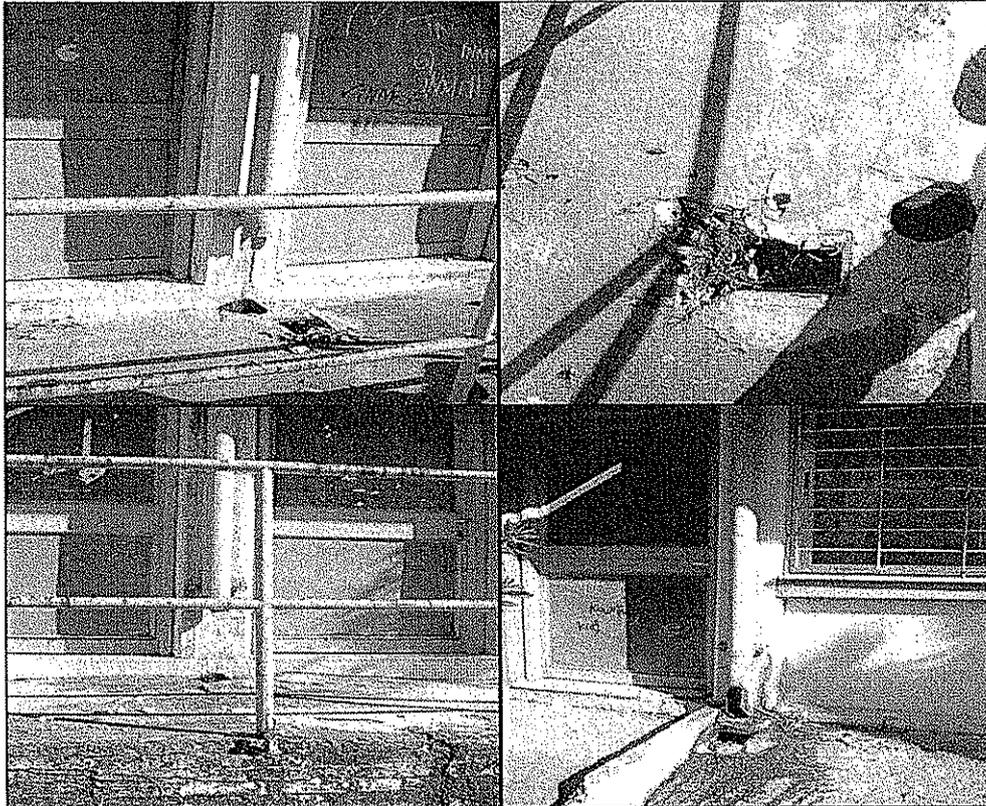


Εικόνα 9. Αποχέτευση WC αγοριών, Χημείου, Βιβλιοθήκης.



4ο Δ.Σ. ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ

Επισκευή των τριών υδρορροών στον εξωτερικό τοίχο των εργαστηρίων του σχολείου. Θα γίνει αντικατάσταση του εμφανούς κατακόρυφου τμήματος, κάθε υδρορροής, σε ύψος έως 3m περίπου (γαλβανισμένη σιδηροσωλήνα 4"). Το κατακόρυφο τμήμα θα καταλήγει με αντίστοιχη γαλβανισμένη γωνία σε μεγαλύτερο φρέατιο 30*30 που θα κατασκευαστεί στη θέση των υπάρχοντος. Το φρέατιο που θα κατασκευαστεί θα συνδεθεί με τον αγωγό ομβρίων ή ,όπου δεν είναι εφικτό, τα όμβρια θα απορρέουν ελεύθερα στο ρείθρο του πεζοδρομίου (μήκος σωλήνα 3m περίπου). Οι ίδιες εργασίες θα πραγματοποιηθούν και στις τρεις υδρορροές.

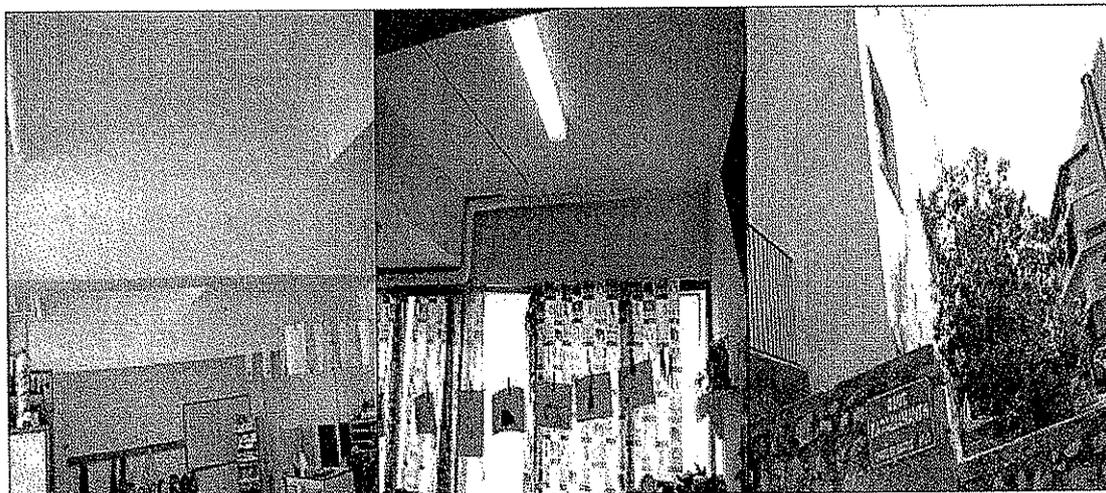


Εικόνα 10. Υδρορροές εργαστηρίων.



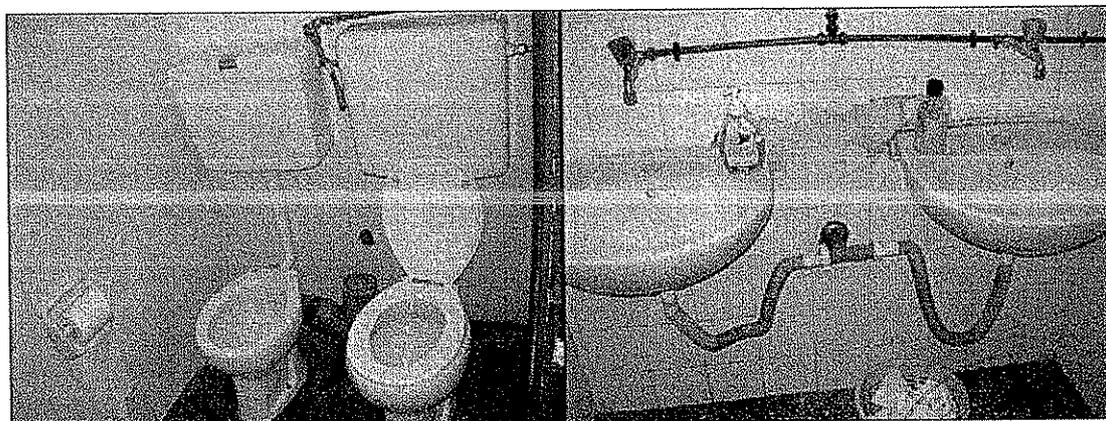
10ο Ν/Γ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ

Προμήθεια και εγκατάσταση κλιματιστικής μονάδας πολυδαιρούμενου τύπου (multi). Η μονάδα θα χρησιμοποιείται για τον κλιματισμό των δυο αιθουσών του νηπιαγωγείου. Το σύστημα κλιματισμού αποτελείται από εξωτερική μονάδα απόδοσης 42.000 btu/h (inverter, ενεργειακής κλάσης τουλάχιστον A++ σε ψύξη) και δύο εσωτερικές μονάδες απόδοσης 12.000 btu/h έκαστη (στην αίθουσα που βρίσκεται στον εξωτερικό τοίχο του κτιρίου) και δύο εσωτερικές μονάδες ισχύος 9.000 btu/h έκαστη (στην άλλη αίθουσα). Το μήκος των δίδυμων ειδικών χαλκοσωλήνων εκτιμάται σε 40m περίπου. Η ακριβής όδευση των σωληνώσεων και η θέση των εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων θα οριστεί από την επίβλεψη. Ενδεικτικός τύπος κλιματιστικών μονάδων Inventor U4MRSL (5) -42 (εξ. μονάδα) και Inventor AR1MVI - 09WFR, AR1MVI - 12WFR (εσ. μονάδες). Η ηλεκτρολογική παροχή της εξωτερικής μονάδας (3*6mm²), μήκους 40m περίπου, θα είναι καινούρια από τον πίνακα μέσα σε πλαστικό κανάλι με τη δικιά του ασφάλεια (25A).



Εικόνα 11. Χώροι τοποθέτησης κλιματιστικής μονάδας.

Έλεγχος, επισκευή και τυχόν απόφραξη αποχετεύσεων στις βρύσες και τα WC νηπίων. Αντικατάσταση πλαστικών σιφωνιών στις βρύσες με μεταλλικά χρωμιωμένα μορφής S, μινιάρισμα και βαφή των σωλήνων.

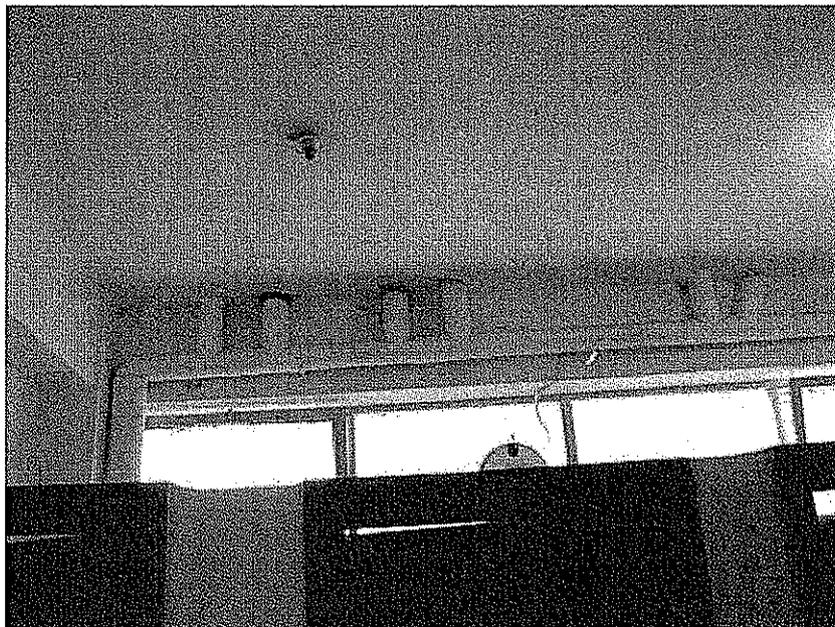


Εικόνα 12. WC Νηπίων.



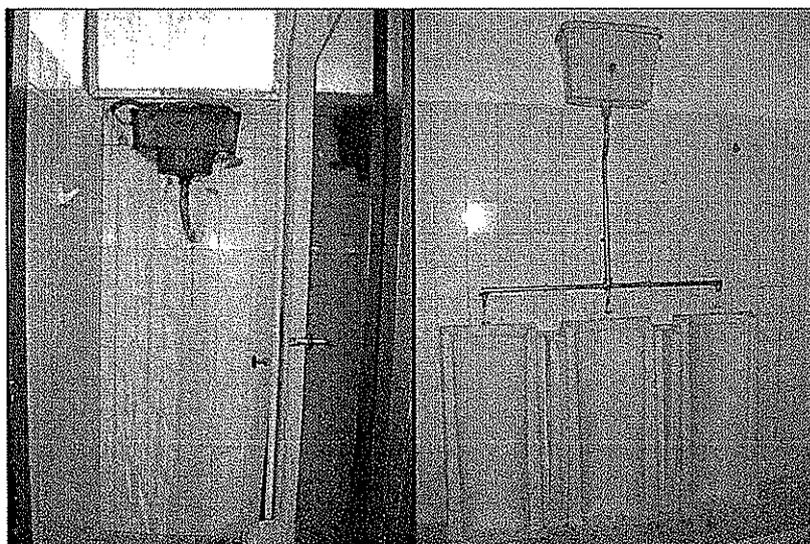
1ο ΓΕΛ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ

Έλεγχος και τυχόν απόφραξη στα WC αγοριών-κοριτσιών στο ισόγειο. Έλεγχος, και αν απαιτηθεί απόφραξη στις σωληνώσεις αποχέτευσης που κατεβαίνουν από τους ορόφους και δημιουργείται προβλήματα υγρασίας.



Εικόνα 13. Σωλήνες αποχέτευσης που παρουσιάζουν διαρροή.

Αντικατάσταση οκτώ καζανάκια τύπου «Νιαγάρα» στα WC αγοριών – κοριτσιών και ένα καζανάκι στα ουρητήρια στα WC αγοριών με το μηχανισμό του και τους αντίστοιχους σκορπιστήρες νερού για κάθε ουρητήριο.



Εικόνα 14. Καζανάκια

Αντικατάσταση του σπασμένου τμήματος της εξωτερικής υδρορροής (γαλβανισμένη λαμαρίνα 4", 1m περίπου) πριν τη σκάλα εισόδου. Θα γίνει νέα οριζόντια όδευση προς τον τοίχο (μήκος 10m περίπου) όπισθεν των βρυσών του αυλείου χώρου και σύμφωνα με τη φωτογραφία. Στο σημείο αυτό θα



κατασκευαστεί φρεάτιο στεγανό από οπλισμένο σκυρόδεμα με γαλβανισμένη σχάρα μήκους 2m και πλάτους 0,2m. Στη συνέχεια τα όμβρια θα απορρέουν στο κάτω επίπεδο ελεύθερα. Στο υπάρχον φρεάτιο που παρεμποδίζεται από το δέντρο δεν θα υπάρξει παρέμβαση.



Εικόνα 15. Οριζόντια όδευση σωλήνα απορροής ομβρίων

Καθαρισμός της σχάρας ομβρίων στο χώρο των βρυσών, αντικατάσταση της σχάρας (και το μεταλλικό της τελάρο) στο όριο της περίφραξης (γαλβανισμένη λαμαρίνα 2,30*0,45m) και αντικατάσταση του τμήματος της σπασμένης υδρορροής (1m περίπου, Φ 4", γαλβανισμένος σωλήνας) εξωτερικά του οικοπέδου.



Εικόνα 16. Σχάρες ομβρίων & υδρορροή προς το ρείθρο πεζοδρομίου.



1ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ

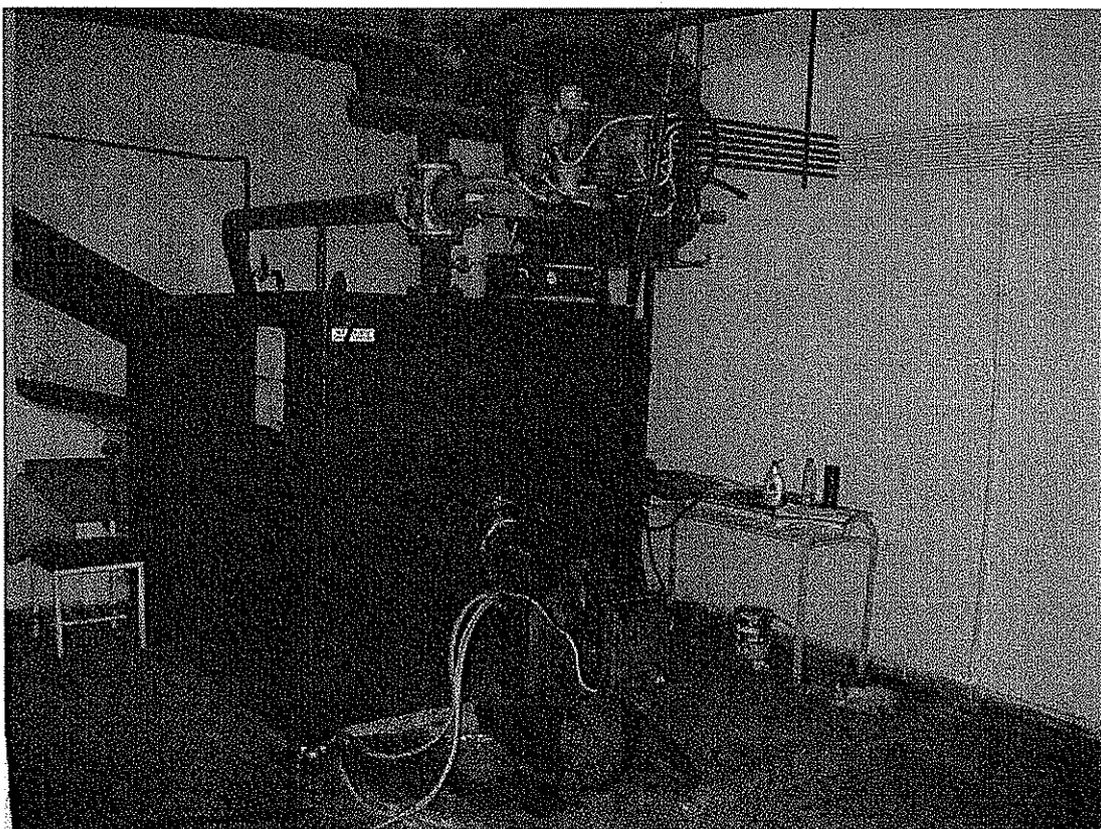
Καθαρισμός και απόφραξη των τριών κατακόρυφων υδρορροών που παρουσιάζουν πρόβλημα ανεπαρκούς απορροής των ομβρίων. Έλεγχος και καθαρισμός των σιφωνιών στο στεγασμένο διάδρομο καθώς και καθαρισμός στα φρεάτια ισογείου.



Εικόνα 17. Υδρορροές και φρεάτια.

Αντικατάσταση δυο (2) καζανάκια τύπου «Νιαγάρα» (ένα στα WC αγοριών και ένα στα WC κοριτσιών). Απόφραξη στα WC αγοριών, κοριτσιών και των καθηγητών στον 1ο όροφο.

Μόνωση σωληνώσεων λεβητοστασίου με τύπου Armaflex μέσου πάχους 13cm. Έχουν προϋπολογιστεί 30m μόνωση Φ 2-4" και 30m Φ έως 2".



Εικόνα 18. Λεβητοστάσιο.

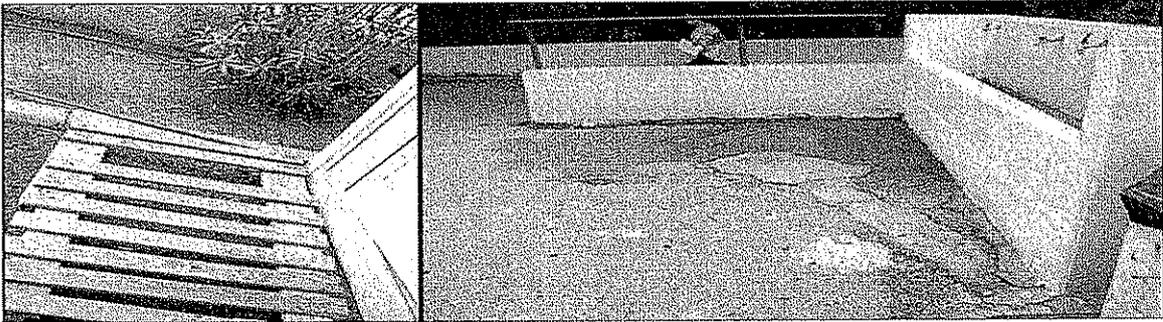


ΕΣΠΕΡΙΝΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ-ΛΥΚΕΙΟ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ

Αντικατάσταση οκτώ (8) καζανάκια τύπου Νιαγάρα στα WC αγοριών (4 τεμ.) και κοριτσιών (4 τεμ.). Αντικατάσταση φωτιστικών στα WC με καινούρια στρογγυλά οροφής 2*18W IP65 (10 τεμάχια) ενδεικτικού τύπου Petridis Circlight CL .

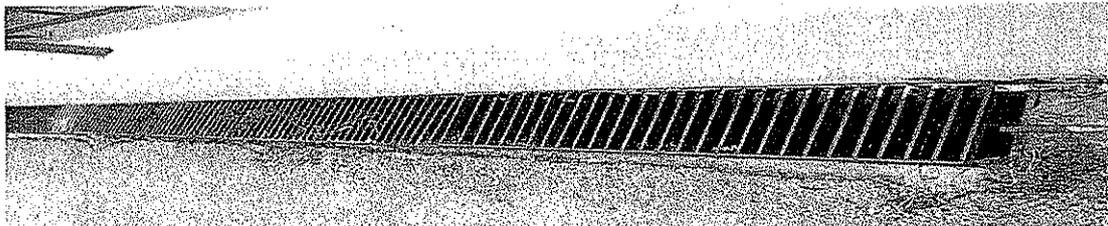
Πλήρης κατασκευή φρεατίου από οπλισμένο σκυρόδεμα μετά μεταλλικής σχάρας συλλογής ομβρίων (προκατασκευασμένου τύπου, μήκους 1m και πλάτους 0,20m, μέσου βάρους) έξω από την προκάτ αίθουσα για τη συλλογή των ομβρίων που μαζεύονται στην είσοδο του χώρου. Στη συνέχεια τα όμβρια θα απορρέουν στο ρείθρο του πεζοδρομίου με σωλήνα γαλβανισμένο 3" μήκους περίπου 3m.

Πλήρης κατασκευή φρεατίου από οπλισμένο σκυρόδεμα μετά μεταλλικής σχάρας συλλογής ομβρίων (προκατασκευασμένου τύπου, μήκους 1m και πλάτους 0,20m, μέσου βάρους) εμπρός από τους υδροπίδακες μαθητών και τον αποχετευτικό τους κλάδο για τη συλλογή των ομβρίων που συγκεντρώνονται στις βρύσες. Η απορροή θα γίνεται με σωλήνα γαλβανισμένο 3" μήκους περίπου 4m προς το χαμηλότερο επίπεδο των γηπέδων σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης. Σε καμία περίπτωση δεν είναι αποδεκτή η διασύνδεση των ομβρίων με τον αποχετευτικό κλάδο.



Εικόνα 19. Χώροι εγκατάστασης σχαρών ομβρίων.

Επισκευή – καθαρισμός σχάρας και φρεατίου ομβρίων στον αύλειο χώρο (μήκους 4m και πλάτος 0,30m).



ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

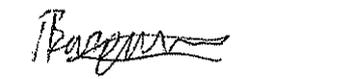
ΓΙΑ ΤΑ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ

ΓΙΑ ΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ


Δ. ΣΕΦΕΡΛΗΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ


Ε. ΔΗΜΑ
ΑΡΧ/ΤΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ


Ι. ΤΣΕΛΙΑΓΚΟΥ
ΑΡΧ/ΤΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ


Π. ΒΟΥΤΕΡΑΚΟΣ
ΠΤΥΧ. ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ




Σ. ΜΙΧΑ
ΑΡΧ/ΤΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ