ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Έργο: Κατασκευή 1ου Νηπιαγωγείου Σημάντρων
Αρ. Μελέτης: 12/2023
CPV: 45214210-5

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ & ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2024

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ **Έργο: Κατασκευή 1ου Νηπιαγωγείου Σημάντρων**
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ **Αρ. Μελέτης: 12/2023**
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ **CPV: 45214210-5**
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Γενικά

Αντικείμενο της παρούσας μελέτης αποτελεί η κατασκευή κτιρίου για τη στέγαση του 2θέσιου 1ου Νηπιαγωγείου Σημάντρων. Η συνολική κάλυψη και δόμηση θα είναι 485,13m^2, σύμφωνα με τους επιτρεπόμενους όρους δόμησης, αλλά και βάσει του εγκεκριμένου κτιριολογικού προγράμματος.

Το κτίριο πρόκειται να ανεγερθεί στο υπ' αριθμ. 620 οικόπεδο του Ο.Τ. 68 του οικισμού Σημάντρων, συνολικής επιφάνειας 9.365,00m^2 όπου υφίστανται 3 κτίρια (βάσει της υπ' αριθμ. 154/98 Ο.Α. και της υπαγωγής στον Ν. 4178/13 με Α/Α 3169865) και ένα νέο υπό κατασκευή γυμναστήριο (βάσει της 62/2018 άδειας δόμησης). Εντός του οικοπέδου πρόκειται να ανεγερθεί και κτίριο Αίθουσας πολλαπλών Χρήσεων σε μεταγενέστερο χρόνο.

Σκοπός της μελέτης είναι η δημιουργία ενός σύγχρονου και ασφαλούς κτιρίου με λειτουργικούς χώρους, για την στέγαση της προσχολικής εκπαίδευσης.

Η Μελέτη με τα Τεύχη που τη συνοδεύουν, εκπονήθηκε σε στάδιο Προωθημένης Οριστικής Μελέτης.

1.2 Θέση - Αντικείμενο του Έργου

Το συγκεκριμένο έργο θα πραγματοποιηθεί στο οικόπεδο που περιγράφεται στο Τοπογραφικό Διάγραμμα, που βρίσκεται στο Ο.Τ. 68 εντός Οικισμού των Σημάντρων του Δήμου Νέας Προποντίδας. Έχει έκταση 9.365,00m^2 με πρόσβαση από ανώνυμη ασφαλτοστρωμένη δημοτική οδό πλάτους 8m. Το οικόπεδο βρίσκεται στα όρια του σχεδίου πόλεως και είναι εύκολα προσπελάσιμο από τις γύρω περιοχές.

1.3 Επιτρεπόμενα Στοιχεία Δόμησης

Συνοικισμός Σημάντρων - Διανομής Υ.Γ. του Δήμου Ν. Προποντίδας Π.Ε. Κεντρικής Μακεδονίας

- Π.Δ. 24-04-1985 (ΦΕΚ 181/Δ/03-05-1985), όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 20-08-1985 (ΦΕΚ 414/Δ/30-08-1985).
- Π.Δ. 14-02-1987 (ΦΕΚ 133/Δ/23-02-1987).
- Π.Δ. 16-05-1989 (ΦΕΚ 293/Δ/16-05-1989).
- Π.Δ. 04-11-2011 (ΦΕΚ 289/ΑΑΠ/04-11-2011).
- Απόφαση Νομάρχη 58688/86 (ΦΕΚ 1310/Δ/31-12-1986).
- Απόφαση 10545 του Γ.Γ. της Π.Κ.Μ. (ΦΕΚ 118/ΑΑΠ/03-04-2008) Γ.Π.Σ. πρώην Δήμου Μουδανιών.
- Απόσταση από τα όρια : 0,00m ή 2,50m.
- Χρήσεις Γης : Εκπαίδευση.
- Κτίρια κοινής ωφελείας.
- Παρ. 2.δ) - Άρθρο 5 - Π.Δ. 24-04-1985 (ΦΕΚ 181/Δ/03-05-1985).
- Παρ.1.α) & ε) - Άρθρο 1 - Π.Δ. 04-11-2011 (ΦΕΚ 289/04-11-2011).

- Ν. 4067/09-04-12 (ΦΕΚ 79/Α).
- Συντελεστής Δόμησης: 0,80.
- Ποσοστό κάλυψης: 60%.
- Συντελεστής όγκου: 5,50 x (Σ.Δ.).
- Όροφοι: 2.
- Ύψος κτίσματος: 7,50m - κατά παρέκκλιση: 9,80m (Τεύχος 180/ΑΑΠ/09-08-2017, Αριθμ. Απόφασης 3080).

Πραγματοποιούμενα στοιχεία δόμησης:

- Κάλυψη κτιρίου νηπιαγωγείου : 485,13m^2.
- Συνολική κάλυψη : 2.644,16m^2.
- Δόμηση κτιρίου νηπιαγωγείου : 485,13m^2.
- Συνολική Δόμηση : 2.836,45m^2.
- Ημιυπαίθριοι χώροι κτιρίου νηπιαγωγείου : 67,05m^2 (εντός ΣΔ).
- Συνολικοί Ημιυπαίθριοι χώροι : 161,84m^2.
- Εξώστες : Δεν πραγματοποιούνται.
- Μέγιστο Ύψος κτιρίου νηπιαγωγείου : 4,00+2,52 στέγη.
- Όγκος κτιρίου νηπιαγωγείου : 2.058,84m^3.
- Συνολικός Όγκος : 16.497,83m^3.
- Θέσεις στάθμευσης : Δεν απαιτούνται στην περιοχή

2. ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ

2.1 Γενικές Αρχιτεκτονικές Παρατηρήσεις

Πριν από τον σχεδιασμό του κτηρίου ελήφθησαν υπ' όψιν κάποιες βασικές παραμέτρους, οι οποίες καθόρισαν τις επιλογές μας. Πρόθεση του σχεδιασμού ήταν να καλύψουμε τις εξής βασικές ανάγκες:

- Άνετη και ασφαλή κίνηση των χρηστών.
- Ασφάλεια του κτιριακού συγκροτήματος.
- Ορθή οργάνωση των λειτουργιών.
- Απόλυτη εναρμόνιση με τους κανόνες της πυρασφάλειας.
- Ανθεκτικότητα στο χρόνο και τη σκληρή χρήση όλων των προτεινόμενων υλικών και μεθόδων κατασκευής.
- Επίτευξη υψηλού αισθητικά αποτελέσματος και έκφραση της δημόσιας χρήσης και σημασίας του κτηρίου μέσω της προτεινόμενης μορφολογίας.

2.2 Ανάλυση Πρότασης

Το κτίριο χωροθετείται σε απόσταση από την Δημοτική οδό στην δυτική πλευρά του οικοπέδου απ' όπου εξασφαλίζεται η είσοδος στον περιβάλλοντα χώρο του νηπιαγωγείου. Η είσοδος στο κτίριο γίνεται από τον βορρά ενώ η αυλή του νηπιαγωγείου διαμορφώνεται δυτικά του κτιρίου. Η σύνδεση των εσωτερικών χώρων του νηπιαγωγείου με την αυλή γίνεται μέσω ενός εκτενούς ημιυπαίθριου χώρου που προσφέρει έναν χώρο διαλείμματος στα νήπια με προστασία από τις δυσμενείς καιρικές συνθήκες.

Οι χώροι του νηπιαγωγείου διατάσσονται σε ένα ισόγειο επίπεδο καλύπτοντας τις ανάγκες του κτιριολογικού προγράμματος για διθέσια νηπιαγωγεία.

Οι δύο αίθουσες εργασίας χωροθετούνται με ανατολικό προσανατολισμό.

2. ΜΕΘΕΓΗ ΧΩΡΩΝ - ΚΤΙΡΙΑΚΑ

Η απαίτηση του κτιριολογικού προγράμματος ήταν η διαμόρφωση ενός ολοήμερου νηπιαγωγείου με δύο αίθουσες εργασίας, μία αίθουσα ανάπαυσης, έναν χώρο για τραπεζαρία και κουζίνα, ένα

γραφείο νηπιαγωγών και μία αίθουσα πολλαπλών χρήσεων. Δημιουργείται λοιπόν ένα ισόγειο κτίριο στο οποίο αναπτύσσονται όλες οι παραπάνω χρήσεις σε ένα ενιαίο επίπεδο.

Οι χώροι ακολουθούν τα μεγέθη του κτιριολογικού προγράμματος και όπου μπορεί να επιτευχθεί τις προδιαγραφές του οδηγού μελετών του ΟΣΚ.

Το κτίριο έχει τρεις εισόδους για την καλύτερη εξυπηρέτηση των χρηστών και για λόγους πυρασφάλειας. Η κύρια είσοδος στο κτίριο γίνεται από την νοτιοδυτική του πλευρά με μια ράμπα μεταξύ του τελικού διαμορφωμένου δαπέδου του κτιρίου από το διαμορφωμένο έδαφος του περιβάλλοντος χώρου. Υπάρχουν και δύο βοηθητικές είσοδοι στη βορειοδυτική και νοτιοανατολική πλευρά.

Από τα τρία σημεία εισόδου στο κτίριο δημιουργούνται δύο διάδρομοι, οι οποίοι ουσιαστικά καθορίζουν και τις ζώνες με τις διαφορετικές χρήσεις. Στο νότιοδυτικό τμήμα του κτιρίου βρίσκονται οι αίθουσες εργασίας και ανάπαυσης και στο βόρειοανατολικό τμήμα του αναπτύσσονται οι υπόλοιπες χρήσεις του κτιριολογικού προγράμματος, με τον χώρο των νηπιαγωγών να διαχωρίζεται σαφώς από τον υπόλοιπο.

Κύριο μέλημα του σχεδιασμού είναι η χωροθέτηση των αιθουσών εργασίας στο τμήμα του κτιρίου με τον νοτιοανατολικό προσανατολισμό. Οι δύο αίθουσες που δημιουργούνται έχουν διαστάσεις 6,25m μήκος και 8,30m βάθος. Στην νοτιοανατολική πλευρά και των δύο σχεδιάστηκαν μεγάλα ανοίγματα έτσι ώστε να υπάρχει αρκετή ωφέλιμη εισερχόμενη ακτινοβολία το χειμώνα και επαρκής φυσικός φωτισμός καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου. Οι ποδιές των παραθύρων βρίσκονται στο 0,15m από το διαμορφωμένο δάπεδο ώστε να επιτρέπουν στα παιδιά να βλέπουν έξω για να έχουν άμεση σχέση με τον αύλειο χώρο και το περιβάλλον, αλλά και για να προσαρμοστούν τα ανοίγματα στη δική τους κλίμακα. Για λόγους ασφάλειας τα ανοιγόμενα τμήματα των κουφωμάτων αυτών βρίσκονται σε ύψος +1,30 από το δάπεδο.

Η αίθουσα ανάπαυσης διαστάσεων 4,00m x 8,50m βρίσκεται δίπλα στις αίθουσες εργασίας.

Η τραπεζαρία διαμορφώνεται στο κεντρικό σημείο του κτιρίου και σε άμεση σχέση με τις αίθουσες εργασίας καθώς αποτελεί συνέχεια των δραστηριοτήτων των παιδιών. Η κουζίνα μαζί με τον αποθηκευτικό της χώρο διαχωρίζονται από την τραπεζαρία ενώ υπάρχει και ένα πάσο εξυπηρέτησης κατά τη διάρκεια του φαγητού.

Το γραφείο των νηπιαγωγών χωροθετείται κοντά στην είσοδο του κτιρίου έτσι ώστε με τη δημιουργία κατάλληλου ανοίγματος που προσφέρει οπτική επαφή προς την κύρια είσοδο να επιτυγχάνεται και ο έλεγχος αυτής.

Η αίθουσα πολλαπλών χρήσεων, διαστάσεων 7,6m x 6,8m, αντιμετωπίστηκε ως ένας χώρος που θα μπορούσε να λειτουργήσει και ανεξάρτητα από την καθημερινή λειτουργία του νηπιαγωγείου και για αυτόν το λόγο τοποθετήθηκε στο βόρειο τμήμα του κτιρίου με την δυνατότητα ανεξάρτητης εσόδου. Μπροστά από την αίθουσα πολλαπλών δημιουργείται ένας μεγάλος ημιυπαίθριος χώρος επιφάνειας περίπου 60m^2, ώστε να παίζουν τα παιδιά σε περίπτωση που το επιβάλλουν οι καιρικές συνθήκες αλλά θα λειτουργεί και ως χώρος εκτόνωσης - προθάλαμος της αίθουσας πολλαπλών χρήσεων σε περίπτωση μιας πολυπληθούς εκδήλωσης. Το μεγάλο άνοιγμα με συρόμενα κουφώματα στην αίθουσα σχεδιάστηκε για να προσφέρει την ενοποίηση των δύο χώρων όποτε θεωρείται απαραίτητο. Τμήματα της οροφής του ημιυπαίθριου χώρου θα στεγάζονται με ξύλινα οριζόντια στοιχεία τα οποία επικαλύπτονται με πολυκαρβονικά φύλλα επιτρέποντας την είσοδο φυσικού φωτός στον υποκείμενο χώρο αλλά και στην αίθουσα πολλαπλών χρήσεων.

Ο χώρος των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων τοποθετήθηκε σε απομονωμένο σημείο στο βορειοδυτικό τμήμα του κτιρίου με την πρόσβασή του να γίνεται εξωτερικά από τη δυτική πλευρά του οικοπέδου, ώστε να μην αποτελεί κίνδυνο για τα παιδιά. Κάτω από το χώρο αυτό δημιουργείται η υπόγεια δεξαμενή πυρόσβεσης διαστάσεων 2,60m x 4,10m.

Η διαφοροποίηση της αίθουσας πολλαπλών αλλά και του χώρου των Η/Μ εγκαταστάσεων οδήγησε στην διάσπαση του ενιαίου κτιρίου σε τρεις όγκους με διαφορετικά ύψη.

Οι αίθουσες, με την τραπεζαρία και το γραφείο των νηπιαγωγών αποτελούν τον κύριο όγκο του κτιρίου με συνολικό εξωτερικό ύψος 4,45m και ελεύθερο εσωτερικό ύψος 3,00m. Η αίθουσα πολλαπλών χρήσεων αποτελεί ξεχωριστό όγκο, ο οποίος στεγάζεται με μονόριχτη κεραμοσκεπή, φτάνει σε ύψος τα 6,50m και ελεύθερο εσωτερικό ύψος 4,00m ενώ ο χώρος των Η/Μ εγκαταστάσεων έχει ύψος 3,45m και ελεύθερο εσωτερικό ύψος 3,00m.

Για τη διαμόρφωση των όγκων και των όψεων, περιμετρικά του κτιρίου δημιουργείται αρχιτεκτονική προεξοχή στο ύψος των δοκαριών του κτιρίου, η οποία και θα είναι σε λευκό χρώμα, ενώ οι υπόλοιπες επιφάνειες διαμορφώνονται με τη δημιουργία αρχιτεκτονικών εγκοπών και τη χρήση διαφορετικών χρωματισμών (με αποχρώσεις του κόκκινου, κίτρινου και μπλε). Μπροστά από ορισμένα ανοίγματα του κτιρίου, όπως σε αυτά της αίθουσας ανάπαυσης τοποθετούνται πολύχρωμα διακοσμητικά κεραμικά κλωστρά, όπως ακριβώς φαίνονται στα σχέδια των όψεων και των λεπτομερειών, που ως αποτέλεσμα έχουν την αποφυγή της θάμβωσης όπου αυτό χρειάζεται αλλά και την δημιουργία ενός ενδιαφέροντος παιχνιδιού φωτός - σκιάς στο εσωτερικό του κτιρίου.

Η απόληξη του κύριου κτιριακού όγκου θα γίνει με τη διαμόρφωση βατού δώματος το οποίο θα είναι προσβάσιμο από μια πτυσσόμενη μεταλλική σκάλα μέσα από τον χώρο των Η/Μ εγκαταστάσεων, ενώ πάνω από την αίθουσα πολλαπλών χρήσεων θα κατασκευαστεί ξύλινη μονόριχτη στέγη ύψους 1,50m, με επικάλυψη από επισμαλτωμένα κεραμίδια μεσογειακού τύπου.

Το κτίριο τοποθετήθηκε κεντρικά στο οικόπεδο. Το μεγαλύτερο τμήμα της αυλής βρίσκεται συγκεντρωμένο προς τη νοτιοδυτική πλευρά του οικοπέδου.

Στον περιβάλλοντα χώρο του κτιρίου επικρατεί το πράσινο. Η δεντροφύτευση της αυλής γίνεται με διάφορα φυτά, θάμνους, δέντρα και αναρριχώμενα διαφορετικού μεγέθους, διασκορπισμένα σχεδόν σε όλα τα σημεία για να προσφέρουν καλλωπισμό, σκίαση και δροσισμό, όπου και όταν χρειάζεται.

Ακόμη, η μεγαλύτερη επιφάνεια της αυλής είναι διαμορφωμένη από χυτό βοτσαλωτό δάπεδο σε έντονο χρωματισμό, οι οποίες δημιουργούν ένα ενδιαφέρον οπτικό παιχνίδι επί εδάφους για τα παιδιά. Στο νότιο τμήμα της αυλής κατασκευάζεται παιδική χαρά με διάφορα όργανα και η επιφάνειά της διαμορφώνεται με χυτό ελαστικό δάπεδο ασφαλείας. Ο αύλειος χώρος συμπληρώνεται με καθιστικά. Βρύσες και κάδοι απορριμάτων τοποθετούνται ώστε να καλύπτουν όλες τις ανάγκες του αύλειου χώρου.

Η περίφραξη του οικοπέδου θα γίνει με τοιχία ύψους 0,50m από εμφανές σκυρόδεμα, πάνω στα οποία θα τοποθετηθεί περίφραξη βιομηχανικής προέλευσης με τελικό ύψος από το δάπεδο 2,00m. Σε ορισμένα σημεία της περίφραξης κατασκευάζονται συμπαγή τμήματα από σκυρόδεμα και τοίχοι από τσιμεντένια κλωστρά.

3. ΥΛΙΚΑ

3.1 Γενικά

Η επεξεργασία των όψεων μέσω της επιλογής των κατάλληλων υλικών και ο αρχιτεκτονικός χειρισμός της σύνθεσης των όγκων του συγκροτήματος έχουν οδηγήσει σε ένα ενιαίο αρχιτεκτονικό σύνολο που αναδεικνύει τον δημόσιο χαρακτήρα και την λειτουργία που εξυπηρετεί.

3.2 Φέρων Οργανισμός

Ο φέρων οργανισμός του κτιρίου θα κατασκευασθεί από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 με λόγο νερού προς τσιμέντο Ν/Τ ≤ 0,50 (μειωμένης υδατοπερατότητας), με χάλυβα Β500c και θα αποτελείται από υποστυλώματα διαστάσεων 45 x 45, 45 x 65, 25 x 80 και τοιχία πάχους 25cm με επαρκές μήκος σε κατάλληλες θέσεις.

Οι δοκοί είναι κατά βάση διαστάσεων 25 x 60 ενώ στις θέσεις των ανισοσταθμιών τοποθετούνται δοκοί διαστάσεων 25 x 100, 25 x 120 & 25 x 130.

Οι πλάκες είναι συμπαγείς πάχους συνήθως 20cm, εκτός των μεγάλων ανοιγμάτων όπου υπάρχουν πλάκες πλάκες zoellner (τσέλνερ) με πάχη 25 & 30cm.

Η θεμελίωσή του γίνεται με πεδιλοδοκούς διαστάσεων 30 x 80 με πλάτος πτερυγίων 50cm και πάχος 40cm.

Τα υλικά κατασκευής είναι τα εξής:
Ποιότητα σκυροδέματος : C 25/30 (max N/T= 0,50)
Χάλυβας κυρίων οπλισμών : B 500c
Χάλυβας συνδετήρων : B 500c
Δομικός Χάλυβας : S235 (Fe360)

3.3 Τοιχοποιιες
Οι τοίχοι πληρώσεως θα είναι από οπτοπλινθοδομή με διάκενους τυποποιημένους οπτόπλινθους συμβατικούς διαστάσεων 18 x 15 x 33cm και κατακορύφων οπών 25 x 24 x 10 και 25 x 24 x 25cm. Οι εσωτερικές τοιχοποιίες είναι πάχους κυρίως 10cm, ενώ στις αίθουσες διδασκαλίας και σημειακά όπου χρειαστεί κατασκευάζονται πάχους 20cm και 25cm. Οι εξωτερικές τοιχοποιίες είναι πάχους 25cm.

Περιμετρικά του κτιρίου σε ύψος 1m από τη βάση της τοιχοποιίας γίνεται επάλειψη με τσιμεντοειδές υλικό σε δύο στρώσεις. Με το ίδιο υλικό γίνεται επάλειψη και στα εσωτερικά τοιχώματα της υπόγειας δεξαμενής πυρόσβεσης η οποία βρίσκεται κάτω από τον χώρο των Η/Μ εγκαταστάσεων. Περιμετρικά του κτιρίου σε ύψος περίπου 60cm τοποθετείται και αποστραγγιστική μεμβράνη.

Το κτίριο εξωτερικά θα επενδυθεί με πιστοποιημένο σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης με διογκωμένη πολυστερίνη. Αναλυτικά θα τοποθετηθούν:
α) EPS200 7cm και διπλή στρώση λεπτού οπλισμένου συνθετικού επιχρίσματος έως ύψος 1,20m περιμετρικά του κτιρίου,
β) EPS100 7cm (και 3cm στα γυρίσματα) και στρώση λεπτού οπλισμένου συνθετικού επιχρίσματος από ύψος 1,20m έως το τελικό ύψος του κτιρίου εκτός από την αρχιτεκτονική προεξοχή, και
γ) EPS100 15cm στα σημεία όπου υπάρχει αρχιτεκτονική προεξοχή όπως φαίνεται στα αρχιτεκτονικά σχέδια.

Η θερμοπρόσοψη θα πραγματοποιηθεί μετά την τοποθέτηση των κουφωμάτων έτσι ώστε να μη δημιουργούνται θερμογέφυρες.

Στα σημεία που αλλάζει το πάχος της εξωτερικής θερμομόνωσης από 7 σε 15cm τοποθετείται πλαστικό γωνιόκρανο με πλέγμα για εφαρμογή ως εσωτερική γωνία. Στις εξωτερικές γωνίες των οριζόντιων επιφανειών για την ίδια περίπτωση τοποθετείται πλαστικός νεροσταλάκτης με πλέγμα.

Η στεγάνωση και προστασία του κτιρίου και της θερμομόνωσης παρουσιάζονται αναλυτικά στα σχέδια της μελέτης.

Η τελική επιφάνεια των όψεων θα διαμορφωθεί με τα έγχρωμα εξωτερικά επιχρίσματα της θερμοπρόσοψης σύμφωνα με τα σχέδια της χρωματικής πρότασης. Εξωτερικοί τοίχοι οι οποίοι δε θα επενδυθούν με το σύστημα θερμοπρόσοψης, θα επιχριστούν με εφαρμογή ινοπλισμένης κόλλας τσιμεντοειδούς βάσης και έγχρωμου ακρυλικού επιχρίσματος με ενίσχυση σιλικόνης, όμοιου με αυτό του συστήματος θερμοπρόσοψης. Σε ορισμένα σημεία των όψεων, στην εξωτερική θερμομόνωση, διαμορφώνονται σκωτίες σε σχήμα «π» πλάτους 3cm όπως φαίνεται στα σχέδια των όψεων της αρχιτεκτονικής μελέτης.

Οι εσωτερικές τοιχοποιίες ενισχύονται με διαζώματα (σενάζ) ελαφρώς οπλισμένου σκυροδέματος σε ύψος περίπου 1,10m από την επιφάνεια του δαπέδου αλλά και σε ύψος 2,30 ώστε να αποτελεί και πρέκι για τα εσωτερικά ανοίγματα. Πάνω από τα τρία κουφώματα Κ.01 στην ανατολική και δυτική είσοδο του κτιρίου, αλλά και πάνω από το εσωτερικό κούφωμα Θ.04 που διαχωρίζει το γραφείο από τον χώρο υποδοχής γονέων θα τοποθετηθεί μεταλλική κοιλοδοκός διατομής 100 x 100 x 3mm για την στήριξη των υποκείμενων κουφωμάτων.

Οι εξωτερικές τοιχοποιίες πάχους 25cm ενισχύονται με διαζώματα (σενάζ) τα οποία βρίσκονται πάνω και κάτω από τα εξωτερικά κουφώματα. Σε ορισμένα σημεία όπως ακριβώς υποδεικνύεται στις κατόψεις και όψεις της αρχιτεκτονικής μελέτης τα πρέκια πάνω από τα ανοίγματα των κουφωμάτων έχουν πάχος 45cm και προεξέχουν από την τελική επιφάνεια της εξωτερικής τοιχοποιίας κατά 20cm σύμφωνα και με τη στατική μελέτη. Στα σημεία των σενάζ που προεξέχουν θα τοποθετηθεί EPS100 3cm για την αποφυγή θερμογεφυρών και θα επικαλυφθούν με έγχρωμο τελικό επίχρισμα.

Όπως προαναφέρθηκε, σε ορισμένα σημεία των όψεων και εγκιβωτισμένα στα ανοίγματα των κουφωμάτων θα τοποθετηθούν διακοσμητικά επισμαλτωμένα κεραμικά κλωστρά διαστάσεων 20 x 20 x 7cm ή 5,5 σε δύο αποχρώσεις και σχήματα (με τετράγωνη οπή και με κυλινδρική οπή).

Η τοποθέτησή τους παρουσιάζεται αναλυτικά στα σχέδια της αρχιτεκτονικής μελέτης.

3.4 Κουφώματα

Τα εξωτερικά κουφώματα ως επί το πλείστον θα είναι αλουμινίου, ηλεκτροστατικά βαμμένα με σύστημα θερμοδιακοπής, με διπλούς ενεργειακούς υαλοπίνακες πλάτους 30mm, εκτός από δύο στους χώρους ΗΜ εγκαταστάσεων που έχουν περσίδες και φυλλαράκι παντζουριού.

Επίσης στους χώρους των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων τοποθετείται μια μεταλλική πυράντοχη μονόφυλλη πόρτα με οριζόντιες περσίδες αλλά και μία μεταλλική πυράντοχη δίφυλλη πόρτα χωρίς φεγγίτη και δείκτη πυραντίστασης 60min.

Οι εσωτερικές πόρτες θα είναι με μεταλλική κάσα και θυρόφυλλο ξύλινο με επένδυση φορμάικας και τέσσερις φάσες προστασίας από αλουμίνιο, ενώ η πόρτα του WC που προορίζεται για ΑΜΕΑ θα είναι εξοπλισμένη με μπάρα πανικού. Η εσωτερική πόρτα που διαχωρίζει την αίθουσα πολλαπλών χρήσεων από το υπόλοιπο κτίριο θα είναι μεταλλική πυράντοχη δίφυλλη πόρτα με φεγγίτες και δείκτη πυραντίστασης 60min. Τέλος, το εσωτερικό κούφωμα μεταξύ του γραφείου νηπιαγωγών και χώρου υποδοχής γονέων θα είναι αλουμινίου ηλεκτροστατικά βαμμένο με διπλούς υαλοπίνακες (ο εξωτερικός laminated κρύσταλλο 3mm + μεμβράνη + κρύσταλλο 3mm) συνολικού πάχους 20mm.

Εξωτερικά σε όλες ποδιές των παραθύρων θα τοποθετηθεί σκληρό μάρμαρο Φαρσάλων ή ισοδύναμο πάχους 2cm γκρι απόχρωσης τα οποία θα έχουν πλάτος έως 40cm για να καλύπτουν το εξωτερικό σύστημα θερμοπρόσοψης προεξέχοντας από την τελική επιφάνεια 2 - 3cm εκτός από τα παράθυρα που έχουν κλωστρά στα οποία το μάρμαρο σταματάει πριν.

3.5 Τελειώματα

Εσωτερικά πάνω στην πλάκα σκυροδέματος εφαρμόζεται θερμομόνωση του δαπέδου με πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης πάχους 5cm, και έπειτα τσιμεντοκονίαμα μέσου πάχους 5cm. Τα δάπεδα σε όλες τις επιφάνειες εκτός από τους χώρους υγιεινής θα είναι από linoleum σε διάφορους χρωματισμούς, το οποίο εφαρμόζεται σε απόλυτα λείο υπόστρωμα που επιτυγχάνεται με τη χρήση αυτοεπιπεδούμενου υλικού. Το δάπεδο στις αίθουσες θα έχει καμπύλους σχηματισμούς σε διάφορες αποχρώσεις του κόκκινου αλλά και του γαλάζιου χρώματος. Το δάπεδο στην αίθουσα ανάπαυσης θα είναι γαλάζιο, στην αίθουσα πολλαπλών χρήσεων, στην αίθουσα των νηπιαγωγών, στην αποθήκη και στην κουζίνα θα είναι κίτρινο, ενώ στους υπόλοιπους χώρους θα επικρατεί η γκρι απόχρωση σε συνδυασμό με κίτρινα διάσπαρτα τετράγωνα κομμάτια διαστάσεων 0,30 x 0,30m. Το σοβατεπί του δαπέδου από Linoleum θα σηκώνεται στα 7cm ύψος από την τελική επιφάνεια του δαπέδου με κατάλληλη διαμόρφωση (υγιεινομικό σοβατεπί). Τα δάπεδα των χώρων

υγιεινής νηπίων και ενηλίκων θα επενδυθούν με κεραμικά αντιολισθητικά πλακίδια διαστάσεων 0,40 x 0,40m σε απόχρωση του κίτρινου. Στα σημεία όπου υπάρχει αλλαγή υλικού από linoleum σε πλακάκι θα τοποθετηθούν ειδικά προφίλ μετάβασης δαπέδων. Κάτω από τις θύρες που οδηγούν σε εξωτερικό χώρο θα υπάρχουν κατώφλια μαρμάρινα πάχους 0,32cm.

Στους χώρους των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων θα κατασκευαστεί βιομηχανικό δάπεδο με υστερόχυτο σκυρόδεμα πάχους 8 - 10cm. Στα κατώφλια των εξωτερικών θυρών του συγκεκριμένου χώρου θα μπει μάρμαρο όπως στις ποδιές.

Όλες οι εσωτερικές επιφάνειες θα είναι επιχρισμένες και σπατουλαριστές μέχρι ύψος 3,15m από την τελική επιφάνεια της πλάκας δαπέδου με εξαίρεση τον χώρο της αίθουσας πολλαπλών χρήσεων που θα φτάνει τα 4,15m. Στους χώρους της κουζίνας και των W.C. το επίχρισμα θα φτάνει τα 2,65m, οι τοίχοι τους θα επενδυθούν με κεραμικά πλακίδια 0,20 x 0,20m κίτρινης απόχρωσης μέχρι ύψος 2,20m της τελικής επιφάνειας δαπέδου ενώ από τα 2,20m έως τα 2,50m θα είναι απλά βαμμένοι με οικολογική βαφή λευκού χρώματος. Η εσωτερική επιφάνεια του χώρου των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων θα είναι επιχρισμένη και βαμμένη με οικολογική βαφή λευκού χρώματος μέχρι την οροφή στα 3,00m.

Όλες οι ποδιές των παραθύρων, όπως προαναφέρθηκε, επενδύονται με μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό Φαρσάλων ή ισοδύναμο πάχους 2cm, γκρι απόχρωσης τα οποία θα έχουν πλάτος έως 40cm για να καλύπτουν το εξωτερικό σύστημα θερμοπρόσοψης.

Σε κάθε αίθουσα διδασκαλίας υπάρχει και ένας νιπτήρας, που θα τοποθετηθεί σε ύψος 0,60m από το τελικό δάπεδο χτιστός σε πάγκο ανοίγματος 1,80m, ο οποίος θα γίνει από οπτόπλινθους πάχους 9cm. Η οριζόντια αλλά και η μπροστινή κάθετη επιφάνεια του πάγκου, ο τοίχος που βρίσκεται πίσω από αυτόν καθώς και οι δύο πλαϊνοί του θα επενδυθούν με κεραμικά πλακίδια διαστάσεων 0,20 x 0,20m κόκκινου χρώματος μέχρι ύψος 1,20m από την τελική επιφάνεια του δαπέδου και στη συνέχεια μέχρι το ύψος της γυψοσανίδας της οροφής θα είναι σπατουλαριστοί και βαμμένοι όπως οι υπόλοιποι τοίχοι των αιθουσών. Ίδια κατασκευή με δύο νιπτήρες θα γίνει και σε τμήμα της τραπεζαρίας με τον πάγκο εκεί να έχει άνοιγμα 1,35m.

Στο μπάνιο των νηπίων δημιουργείται παρόμοιος κτιστός πάγκος για την τοποθέτηση τεσσάρων νιπτήρων, ο οποίος θα έχει ύψος 0,60μ από το τελικό δάπεδο και θα είναι επενδυμένος με τα ίδια κεραμικά πλακίδια που θα χρησιμοποιηθούν για το εσωτερικό του μπάνιου. Οι έξι παιδικές λεκάνες στο μπάνιο και ο χώρος για το ντους θα διαχωρίζονται μεταξύ τους με σταθερά χωρίσματα από πανέλα υψηλής συμπίεσης HPL τύπου EDF με πυρήνα συνθετικής ρητίνης κυψελωτών ινών με τελικό φινίρισμα από φυσικό καπλαμά, τα οποία θα στερεωθούν στον τοίχο με προφίλ αλουμινίου. Θα έχουν 0,95m μήκος και 1,10m ύψος, ενώ στο τελικό δάπεδο θα στηρίζονται με μεταλλικά πόδια αφήνοντας κενό 0,10m.

Ο χώρος υγιεινής των ΑμΕΑ θα περιλαμβάνει τον απαραίτητο εξοπλισμό, όπως μπάρες κλπ σύμφωνα με τις προδιαγραφές για ΑμΕΑ.

Στις αίθουσες διδασκαλίας και στην αίθουσα ανάπαυσης θα τοποθετηθούν εντοιχισμένες ντουλάπες και στον χώρο υποδοχής γονέων θα τοποθετηθούν ερμάρια, διαστάσεων και χρωματισμών όπως φαίνονται λεπτομερώς στα σχέδια της αρχιτεκτονικής μελέτης.

Ξύλινες κρεμάστρες θα υπάρχουν στους χώρους που χρειάζονται, όπως υποδεικνύεται και στο σχέδιο της κάτοψης του νηπιαγωγείου.

Στον χώρο της κουζίνας και της αποθήκης θα γίνει έπιπλο με ερμάρια από νοβοπάν βάθους 60εκ και πάγκος από άκαυστη φορμάικα τύπου duropal πάχους 32mm και βάθους 60cm. Πάνω από τον πάγκο θα τοποθετηθούν κρεμαστά ερμάρια βάθους 35cm και ύψους 75cm.

3.6 Εξοπλισμός Κτιρίου
Όλοι οι χώροι διαθέτουν τον απαιτούμενο εξοπλισμό σύμφωνα με τις προδιαγραφές της ΚΤ.ΥΠ Α.Ε.

4. ΟΡΟΦΕΣ
Σε όλους τους χώρους θα υπάρχει επισκέψιμη ψευδοροφή από διάτρητες πλάκες γυψοσανίδας πάχους 12mm διαστάσεων 0,60 x 0,60cm πλήρους διάτρησης με ακανόνιστη κυκλική διάτρηση, οι οποίες θα είναι στερεωμένες σε κρυφό μεταλλικό σκελετό ανάρτησης. Στην αίθουσα πολλαπλών χρήσεων η οροφή θα βρίσκεται στα 4,00m από την τελική επιφάνεια του δαπέδου με κρέμαση από την οροφή στα 0,59m, στους χώρους υγιεινής και στην κουζίνα στα 2,50m, με κρέμαση στα 1,09m και 1,19m, ενώ στους υπόλοιπους χώρους του κτιρίου θα βρίσκεται στα 3,00m με κρέμαση τα 0,59m, 0,64m και 0,69m. Στις δύο αίθουσες διδασκαλίας η οροφή θα βρίσκεται στα 3,00m με κρέμαση 0,64cm.

Η τελική επιφάνεια της οροφής θα είναι βαμμένη σε λευκή απόχρωση. Στους χώρους των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων δεν θα υπάρχει ψευδοροφή και η οροφή τους θα βαφεί με υδρόχρωμα λευκού χρώματος. Η οροφή των δύο ημιυπαίθριων χώρων που δημιουργούνται στις δύο εισόδους του κτιρίου, ανατολικά και δυτικά, θα επενδυθεί με τσιμεντοσανίδα πάχους 9mm με τον ανάλογο σκελετό ανάρτησης, και θα βαφτεί με ειδικό χρώμα.

5. ΔΩΜΑ - ΣΤΕΓΗ
Εξωτερικά πάνω από την πλάκα οροφής του κτιρίου εφαρμόζεται κονίοδεμα ρύσεων με κατάλληλες κλίσεις 2% για την ομαλή απορροή των όμβριων υδάτων, στεγανοποιείται με διπλή στρώση ασφαλτικών ελαστομερών μεμβρανών, που σφραγίζονται περιμετρικά στο στηθαίο του δώματος μέχρι 0,20m σύμφωνα με τη μελέτη. Ακολουθεί στρώση αποστραγγιστικής μεμβράνης και τέλος η θερμομόνωση του δώματος με σύνθετα πλακίδια εξηλασμένης πολυστερίνης πάχους 7cm με επικάλυψη κονιάματος 2cm.

Τα περιμετρικά στηθαία του δώματος καλύπτονται με το ίδιο σύστημα θερμομόνωσης του εξωτερικού κελύφους με διογκωμένη πολυστερίνης πάχους 3cm διαμορφωμένη (με κόλλα - πλέγμα) με τέτοια κλίση ώστε τα όμβρια ύδατα να κατευθύνονται προς το εσωτερικό του δώματος.

Περιμετρικά στη βάση του στηθαίου διαμορφώνονται περιθώρια από τσιμεντοκονίαμα για να μην “σπάει” το ασφαλτόπανο. Το ίδιο ισχύει και για το περιμετρικό στηθαίο που δημιουργείται πάνω από τον χώρο των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων.

Η επισκεψιμότητα του δώματος εξασφαλίζεται μέσα από τον χώρο των Η/Μ εγκαταστάσεων στην οροφή του οποίου υπάρχει μεταλλική πτυσσόμενη σκάλα.

Πάνω από την πλάκα οροφής της αίθουσας πολλαπλών υπάρχει μονόριχτη κεραμοσκεπή το ψηλότερο μέρος της οποίας φτάνει το 1,50m προς τη βορειοανατολική πλευρά. Στις τρεις πλευρές της η στέγη περικλείεται από στηθαία από οπλισμένο σκυρόδεμα, η επιφάνεια των οποίων βρίσκεται σε υποχώρηση 7cm από την τελική επιφάνεια των όψεων, σύμφωνα με τα σχέδια της στατικής μελέτης. Στο δάπεδο της οροφής της αίθουσας πολλαπλών εφαρμόζεται κονίοδεμα ρύσεων, τοποθετείται το σύστημα διπλών ασφαλτικών μεμβρανών, πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης πάχους 7cm και προστατεύονται με τσιμεντοκονία πάχους 5cm, ενώ κάτω από τα κεραμίδια τοποθετείται μεμβράνη από υψηλής πυκνότητας πολυπροπυλένιο για την υγρομόνωση της στέγης η οποία στερεώνεται με τις ξύλινες τεγίδες επάνω στον ξύλινο σκελετό της στέγης.

Τα κεραμίδια θα είναι μεσογειακού τύπου επισμαλτωμένα κόκκινης απόχρωσης. Οι επιφάνειες των πλαϊνών στηθαίων της στέγης θα διαμορφωθούν με έγχρωμο ακρυλικό επίχρισμα με ενίσχυση σιλικόνης σε απόχρωση σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη.

6. ΠΕΡΓΚΟΛΕΣ ΚΛΠ
Η πέργκολα που θα στεγάζει τον ημιυπαίθριο χώρο, όπως και το τοιχίο που την στηρίζει θα κατασκευαστούν από σκυρόδεμα, με τελική διαμορφωμένη επιφάνεια από έγχρωμο ακρυλικό επίχρισμα με ενίσχυση σιλικόνης.

Στην οριζόντια πλάκα της πέργκολας διαστάσεων περίπου 6,20 x 9,90m θα υπάρχουν τρεις οπές διαστάσεων 3,75m x 2,17m, στις οποίες θα κατασκευαστεί πέργκολα από ξύλο σουηδικής πεύκης διαστάσεων 6 x 12cm. Τα ξύλα θα τοποθετηθούν σε απόσταση 65cm από κέντρο σε κέντρο και στις δύο κατευθύνσεις δημιουργώντας έναν τετράγωνο κάνναβο.

Επάνω στην πλάκα της πέργκολας θα εφαρμοστεί τσιμεντοκονίαμα, ώστε να διαμορφωθούν οι κατάλληλες κλίσεις 1-2% για την απορροή των ομβρίων υδάτων προς τα περιμετρικά λούκια.

Επίσης πάνω από τις τρεις οπές θα τοποθετηθούν αντίστοιχα τρεις κατασκευές από σκελετό αλουμινίου και συμπαγή πολυκαρβονικά φύλλα, κόκκινης απόχρωσης, πάχους 6mm σε απόσταση περίπου 20 - 30cm από την οροφή της πέργκολας και με την κατάλληλη κλίση για την προστασία από τη βροχή. Η παραπάνω κατασκευή φαίνεται λεπτομερώς στα σχέδια της αρχιτεκτονικής μελέτης.

Στην νοτιοανατολική είσοδο του κτιρίου διαμορφώνεται επίσης πέργκολα από οπλισμένο σκυρόδεμα, το τελικό ύψος της οποίας φτάνει στα 3,40m και η επιφάνεια της οποίας διαμορφώνεται με έγχρωμο ακρυλικό επίχρισμα με ενίσχυση σιλικόνης. Στα κενά της πέργκολας τοποθετούνται δοκοί από ξύλο σουηδικής πεύκης διαστάσεων 6 x 12cm σε απόσταση 65cm, από κέντρο σε κέντρο, και προς τις δύο διευθύνσεις, όπως φαίνεται στα σχέδια της μελέτης.

Δύο ακόμη πέργκολες παρόμοιας κατασκευής τοποθετούνται ελεύθερα στον αύλειο χώρο, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης με τελικό ύψος τα 2,50m.

7. ΑΥΛΕΙΟΣ ΧΩΡΟΣ
Όλος ο περιβάλλων χώρος του νηπιαγωγείου διαμορφώνεται σε ένα επίπεδο για την ασφαλή κίνηση των χρηστών σε αυτό και την ελαχιστοποίηση των κινδύνων τραυματισμών. Περιμετρικά του αύλειου χώρου διαμορφώνεται χαμηλή περίφραξη για την οριοθέτηση του ανοιχτού χώρου των νηπίων από τις παρακείμενες χρήσεις που έχουν εγκατασταθεί στο οικόπεδο.

Ο υπαίθριος χώρος διαμορφώνεται με φύτευση και σκληρές επιφάνειες κίνησης και λειτουργεί σαν χώρος διαλείμματος των μαθητών. Διαμορφώνεται χώρος παιδικής χαράς καθώς επίσης και χώρος για κηπουρική.

Οι θέσεις στάθμευσης που απαιτούνται για την χρήση του νηπιαγωγείου εξασφαλίζονται εντός του οικοπέδου εκτός της περίφραξης του νηπιαγωγείου.

Πιοσ υγκεκριμένα, οι εκσκαφές του αύλειου χώρου θα πραγματοποιηθούν σε βάθος έως 10cm στα παρτέρια (για αποξήλωση της υφιστάμενης φυτικής γης και απομάκρυνση των επιφανειακών γαιών) και περίπου σε βάθος 25cm σε όλη την υπόλοιπη διαμορφωμένη επιφάνεια για την κατασκευή των υποβάσεων και των τελικών επιστρώσεων σύμφωνα με τα παρακάτω.

Η μεγαλύτερη επιφάνεια της αυλής είναι διαμορφωμένη με επιφάνειες από χυτό βοτσαλωτό δάπεδο πάχους 5cm το οποίο εφαρμόζεται πάνω σε ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα πάχους 10cm με υπόβαση 3Α επίσης 10cm. Το υλικό στη ράμπα εισόδου θα είναι κίτρινης απόχρωσης ενώ αυτό που θα τοποθετηθεί στον υπόλοιπο αύλειο χώρο θα είναι μπεζ απόχρωσης.

Μέρος του αύλειου χώρου θα καλυφθεί με χλοοτάπητα.

Σε ένα μεγάλο μέρος στο νότιο τμήμα της αυλής χρησιμοποιείται ελαστικό δάπεδο ασφαλείας, κατάλληλο για παιδική χαρά, πάχους 5cm απαραίτητο για το αντίστοιχο ύψος πτώσης που έχουν τα

παιχνίδια που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν και εφαρμόζεται πάνω σε πλάκα σκυροδέματος στην οποία έχουν δοθεί οι απαραίτητες κλίσεις 2-3% για απορροή των ομβρίων υδάτων.

Τα καθιστικά που υπάρχουν στην αυλή θα κατασκευαστούν από εμφανές σκυρόδεμα, ενώ θα επενδυθούν από πάνω με σανίδες από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 2cm.

Από το ίδιο υλικό θα είναι και οι σανίδες που θα τοποθετηθούν σε ορισμένα σημεία στο δάπεδο του αύλειου χώρου, με τσιμεντοκονία πάνω στην υπόβαση από ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα.

Διάσπαρτα στον περιβάλλων χώρο κατασκευάζονται κυλινδρικά καθιστικά από εμφανές σκυρόδεμα με διαφορετικά ύψη (+0,30, +0,45, +0,50, +0,60cm) διαμέτρου 0,80m και 0,50m, όπως φαίνεται στα σχέδια της μελέτης.

Το πράσινο επικρατεί στο οικόπεδο και η δεντροφύτευση της αυλής γίνεται με διάφορα φυτά, αναρριχώμενα, θάμνους, και δέντρα διαφόρων μεγεθών. Ρυγχόσπερμα, αμπελοψη, πασιφλώρα και πλουμπάγκο, λεβάντα λεβαντίνη και δεντρολίβανο, αβελία και αγγελική νάνα, μυρτιά και καλλιστήμονας, προύμνη, ακακία Κωνσταντινουπόλεως, πλατανομουριά, ψευδομελιά, φτελιά, σφένδαμος, λικιδάμβαρη, ψευδακακία, κυπαρίσσι και κέδρος θα βρίσκονται διασκορπισμένα σχεδόν σε όλα τα σημεία όπως η ακριβώς φαίνεται στο σχέδιο διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου, για να προσφέρουν καλλωπισμό, σκίαση και δροσισμό όπου και όταν χρειάζεται.

Η άρδευση των παρτεριών θα γίνει σύμφωνα με το αντίστοιχο σχέδιο της μελέτης. Όλες οι σωληνώσεις θα τοποθετηθούν μέσα σε πλαστικό σωλήνα Φ100.

Ο αύλειος χώρος συμπληρώνεται με δύο μεταλλικές βρύσες, μία στην ανατολική(κοντά στην είσοδο του κτιρίου) και μία στη βόρεια πλευρά του οικοπέδου (κοντά στην αίθουσα πολλαπλών χρήσεων) και τρεις κάδους απορριμμάτων.

Όλες οι ακμές των εμφανών σκυροδεμάτων και των χυτών δαπέδων διαμορφώνονται κατάλληλα ώστε να είναι ομαλές και να μην υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού των παιδιών.

Σε ορισμένα σημεία της περίφραξης το τοιχίο θα γίνει από οπλισμένο σκυρόδεμα πάχους 0,20m και ύψους 1,50m, με τελική διαμορφωμένη επιφάνεια από έγχρωμο ακρυλικό επίχρισμα με ενίσχυση σιλικόνης. Ανάμεσα τοποθετούνται τσιμεντένια κλωστρά διαστάσεων 20 x 20cm τα οποία θα βαφτούν στην ίδια απόχρωσης.

Τα υπόλοιπα σημεία της περίφραξης θα γίνουν από τοιχίο από εμφανές οπλισμένο σκυρόδεμα που θα φτάνει σε ύψος τα 0,70m βαμμένο με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα. Πάνω στο τοιχίο θα τοποθετηθεί μεταλλική γαλβανιζέ περίφραξη βιομηχανικής κατασκευής ύψους 1,50m από κατακόρυφες λάμες και οριζόντιες περαστές ράβδους.

Στην νοτιοανατολική είσοδο της περίφραξης διαμορφώνεται στέγαστρο η οροφή του οποίου φτάνει τα 2,50m, από οπλισμένο σκυρόδεμα με τελική διαμορφωμένη επιφάνεια από έγχρωμο ακρυλικό επίχρισμα με ενίσχυση σιλικόνης.

Οι πόρτες της περίφραξης θα είναι μεταλλικές με επένδυση από διάτρητη γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,5mm τετράγωνης οπής. Οι τρεις από αυτές θα είναι ανοιγόμενες με άνοιγμα 2,0m και 3,50m και ύψος 1,50m. Στη βόρεια περίφραξη υπάρχει και μια συρόμενη με άνοιγμα 4,0 m

Κατασκευαστικές λεπτομέρειες της περίφραξης φαίνονται αναλυτικά στα σχέδια της μελέτης.

Ν. Μουδανιά, 22/08/2024

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ	**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ** **Ο Προϊστάμενος της ΔΤΥ**
Ιωάννης Μπεκιάρης **Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.**	**Ιωάννης Ελευθερούδης** **Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.**

IOANNIS ELEFTHEROUDIS
02/09/2024 09:42

Κατάλογος περιεχομένων

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ....2
2. ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ....3
2. ΜΕΘΕΓΗ ΧΩΡΩΝ - ΚΤΙΡΙΑΚΑ....3
3. ΥΛΙΚΑ....5
3.1 Γενικά....5
3.2 Φέρων Οργανισμός....5
3.3 Τοιχοποιίες....6
3.4 Κουφώματα....7
3.5 Τελειώματα....7
3.6 Εξοπλισμός Κτιρίου....9
4. ΟΡΟΦΕΣ....9
5. ΔΩΜΑ - ΣΤΕΓΗ....9
6. ΠΕΡΓΚΟΛΕΣ ΚΛΠ....10
7. ΑΥΛΕΙΟΣ ΧΩΡΟΣ....10