



**ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**Έργο : ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΟΥ
ΣΤΑΘΜΟΥ ΣΤΟ Κ.Φ.426
ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗ
ΓΑΛΙΛΑΙΟΥ**

Προϋπολογισμός : 1.650.000,00€

Τεχνική Περιγραφή

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Με την παρούσα εργολαβία προβλέπεται η κατασκευή του νέου βρεφονηπιακού σταθμού στο Κ.Φ. 426 στην περιοχή Αγίου Ιωάννη Γαλιλαίου στα Μέγαρα Αττικής, με βάση την αντίστοιχη εγκεκριμένη οριστική μελέτη της οποίας σχέδια και τεύχη αποτελούν αναπόσπαστο μέρος των συμβατικών τευχών της εργολαβίας.

1. Περιγραφή

Προτείνεται η ανάπτυξη του κτιριακού όγκου σε δύο επίπεδα (ισόγειο και Α' όροφος) με την διάταξη των χώρων που έχει επιλεγεί να εξασφαλίζει την μέγιστη οικονομία χώρου σε συνάρτηση με την λειτουργικότητα των νέων εγκαταστάσεων.

Μορφολογικά το συγκρότημα περιλαμβάνει:

Υπόγειο: Στο υπόγειο βρίσκονται το πλυντήριο – στεγνωτήριο, οι χώροι στάθμευσης των αυτοκινήτων καθώς και οι λοιποί βοηθητικοί χώροι για την λειτουργία του σταθμού. Η πρόσβαση στο υπόγειο πραγματοποιείται από την ράμπα καθόδου στην βόρεια πλευρά του βρεφονηπιακού σταθμού ενώ η επικοινωνία με το ισόγειο επιτυγχάνεται μέσω του εσωτερικού κλιμακοστασίου.

Ισόγειο: Το ισόγειο χωρίζεται σε δυο τομείς (τομέας Α και Β) και σε αυτό το επίπεδο πραγματοποιούνται οι κύριες λειτουργίες του σταθμού για την ανάπαυση, απασχόληση και ψυχαγωγία των νηπίων. Επιπλέον των ανωτέρω, υπάρχουν αίθουσες υποδοχής (πολλαπλών χρήσεων), κουζίνα – τραπεζαρία, wc, γραφεία διοίκησης κτλ.

Όροφος: Ο όροφος περιλαμβάνει χώρους ύπνου βρεφών, wc, χώρους προσωπικού, παρασκευής γάλακτος κτλ.

Η στέγη του κτιρίου είναι ξύλινη με κεραμοσκεπή και περιλαμβάνει σε μεγάλο βαθμό και δώμα μη βατό. Στον περιβάλλοντα χώρο προβλέπονται χώροι ψυχαγωγίας νηπίων και φύτευση με σημαντικό αριθμό δέντρων καθώς και κατασκευή σηπτικού βόθρου.

Με αυτές τις επιλογές επιτυγχάνεται:

- Απλή λειτουργική διάταξη όσον αφορά τους χώρους του βρεφονηπιακού σταθμού
- Λειτουργική αυτονομία των επιμέρους χώρων
- Εύκολη μετάβαση μεταξύ των χώρων του σταθμού
- Αξιοποίηση ενός σημαντικού τμήματος του οικοπέδου για χώρο πρασίνου και αναψυχής
- Ομαλή ογκοπλαστική ένταξη των κτιρίων στο φυσικό περιβάλλον
- Μικρή ενεργειακή κατανάλωση

Το συγκρότημα έχει συνολική κάλυψη $E = 438 \text{ m}^2$ με Εισογείου = 438 m^2 , Εοροφου = 154 m^2 , Εημιυπαιθρίων = 14 m^2

Οι χώροι που έχουν προβλεφθεί αναλυτικά είναι:

Υπόγειο

- a. 5 θέσεις στάθμευσης (1 ΑΜΕΑ)
- b. Λεβητοστάσιο – αποθήκη
- c. Πλυντήριο – στεγνωτήριο

d. Βοηθητικοί χώροι

Ισόγειο

- e. Αίθουσα υποδοχής – αναμονής
- f. WC βρεφών – προσωπικού – κοινού - ΑΜΕΑ
- g. Χώροι διέλευσης
- h. Αίθουσα ανάπαυσης νηπίων
- i. Αίθουσες απασχόλησης νηπίων
- j. Γραφεία διοίκησης και χώροι προσωπικού
- k. Κουζίνα – τραπεζαρία

Όροφος

- l. WC
- m. Χώροι διέλευσης
- n. Αίθουσα ανάπαυσης νηπίων
- o. Αίθουσα απασχόλησης νηπίων
- p. Χώροι προσωπικού
- q. Χώρος παρασκευής γάλακτος

2. Επιλογές υλικών

Η βασική επιδίωξη για την μορφολογία των χώρων του βρεφονηπιακού σταθμού είναι η επιλογή των υλικών έτσι ώστε να δημιουργηθεί ένα κτιριακό συγκρότημα με ενιαίες δομικές και λειτουργικές μονάδες.

Θα πραγματοποιηθούν γενικές εκσκαφές στο οικόπεδο επιφάνειας περίπου 1000 τ.μ. για την θεμελίωση του κτιρίου σε στάθμη -4.10. Το έδαφος θα θεωρηθεί γαιώδες – ημιβραχώδες σε ποσοστό 70% και βραχώδες κατά 30%.

Για την κατασκευή των θεμελίων του υπογείου θα πραγματοποιηθούν εκσκαφές με μηχανικά μέσα. Θα ακολουθήσουν, η υπόβαση της θεμελίωσης με μπετόν καθαριότητας κατηγορίας C12/16, επιχώσεις και καλή συμπύκνωση με τα προϊόντα των εκσκαφών και των εκβραχισμών, εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου, τοποθέτηση γαιωυφασμάτων και τελική επίστρωση με ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

Ο φέρων οργανισμός του κτιρίου θα κατασκευαστεί από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 και με χαλύβδινο οπλισμό κατηγορίας B500c.

Οι εξωτερικές τοιχοποιίες θα είναι διπλοί δρομικοί τοίχοι οπτοπλινθοδομής με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm. Εσωτερικά και ανάμεσα στους οπτόπλινθους θα τοποθετηθεί θερμομονωτικό υλικό αφρώδους εξηλασμένης πολυστερίνης πάχους δεκ. Εσωτερικά οι τοίχοι θα είναι απλοί δρομικοί.

Οι τοίχοι θα ενισχυθούν με την κατασκευή διαζωμάτων (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, 2 σενάζ σε γραμμικά δομικό τοίχο – 4 σε διπλό δομικό. Στις ενώσεις της τοιχοποιίας με τον φέροντα οργανισμό σκυροδέματος θα τοποθετηθεί ενισχυτικό συνθετικό πλέγμα.

Τα επιχρίσματα θα γίνουν από τσιμεντοκονίαμα των 450kg τσιμέντου, 3 στρώσεων, τριπτά - τριβιδιστά.

Εξωτερικά του κτιρίου τοποθετούνται θερμομονωτικές πλάκες αφρώδους εξηλασμένης πολυστερίνης κατά DIN EN13 163 πυκνότητας 15-17kg/m² μη συρρικνούμενες, πάχους 5cm, σε επίπεδη καθαρή επιφάνεια. Οι πλάκες τοποθετούνται σταυρωτά και επικολλώνται στα δομικά στοιχεία, η συγκόλληση γίνεται με οργανικό, ακρυλικής βάσης συγκολλητικό υλικό, κατάλληλο για ανόργανα ή οργανικά ελαστικά υποστρώματα. Σε κάθε σημείο του κτιρίου όπου σταματά η θερμομόνωση σε άλλο δομικό στοιχείο της κατασκευής, χρησιμοποιείται αυτοδημιουργούμενη στεγανωτική ταινία.

Οι εσωτερικές πόρτες θα είναι ξύλινες πρεσσαριστές, με κάσσα δομική, πλάτους έως 13 cm. Εξωτερικά θα τοποθετηθούν κουφώματα αλουμινίου, με διπλούς θερμομονωτικούς – ηχομονωτικούς – ανακλαστικούς υαλοπίνακες συνολικού πάχους 22mm (κρύσταλλο 5mm – κενό 12mm – κρύσταλλο 5mm).

Οι χρωματισμοί των επιχρισμένων επιφανειών θα εφαρμοστούν με χρήση πλαστικών, ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εσωτερικά και εξωτερικά.

Η στέγη θα είναι μονόριχτη, ξύλινη, μη εμφανής εσωτερικά ενώ εξωτερικά τοποθετούνται κεραμίδια. Η ξύλινη στεγη θα βρίσκεται επί πλάκας σκυροδέματος.

Τμήμα του κτιρίου δεν διαθέτει στέγη αλλά δώμα. Στο δώμα θα γίνει στεγάνωση και θερμομόνωση σύμφωνα με τη μελέτη, ενώ προβλέπεται και φύτευση. Το πάχος της μόνωσης του δώματος θα είναι μεταβλητό με ελάχιστο πάχος στην θέση υδρορροής. Τα ακριβή πάχη των θερμομονωτικών υλικών θα καθοριστούν από την μελέτη θερμομόνωσης.

3. Χρωματική αντιμετώπιση – εικαστική παρέμβαση

Τα χρώματα έχουν τη δύναμη να παρεμβαίνουν καθοριστικά στην εικόνα και την αίσθηση που δίνουν οι επιφάνειες στις οποίες χρησιμοποιούνται. Μπορούν να αλλάξουν ριζικά την εντύπωση που αποπνέει ένας χώρος, αναπροσαρμόζοντας χρήσεις, λειτουργίες και σχέσεις μεταξύ όγκων. Η σημαντικότερη απόφαση στο χρωματισμό ενός κτιρίου είναι στην πλειοψηφία των περιπτώσεων αυτή που αφορά στους εξωτερικούς χώρους.

Στην αρχιτεκτονική το χρώμα έχει ιδιαίτερη θέση καθώς χρησιμοποιείται ως εργαλείο σχεδιασμού προκειμένου να τονίσει τα αρχιτεκτονικά στοιχεία, αποτελεί οργανικό μέρος και αναπόσπαστο κομμάτι της αρχιτεκτονικής σύνθεσης. Στην περίπτωση του βρεφονηπιακού χρησιμοποιούνται γήινα χρώματα για να δημιουργήσουν επίπεδα με ξεχωριστή σημασία στο χώρο, τα οποία σπάνε το ασφυκτικό περίγραμμα των ορθογωνίων χώρων.

Η επιλογή αυτών των χρωματισμών και υλικών ασκεί ουσιαστικά θετική επίδραση στα νήπια αφού απομακρύνεται η αίσθηση της παρουσίας σε ένα ψυχρό και ξένο περιβάλλον χωρίς την οικογένεια και δημιουργείται η εντύπωση ενός οικείου, ελκυστικού χώρου που φιλοξενεί τις καθημερινές ψυχαγωγικές και μαθησιακές δραστηριότητες.

4. Περιβάλλοντας χώρος

Η διαμόρφωση που απεικονίζεται στα σχέδια της μελέτης προσαρμόζεται κατά το δυνατό στην μορφολογία του περιβάλλοντος χώρου. Θα ακολουθήσει γενική μόρφωση της επιφάνειας για την φύτευση φυτών και εγκατάσταση χλοοτάπητα με σπορά. Στα σχέδια ορίζονται περιοχές στις οποίες προβλέπεται η χωροθέτηση χώρων ψυχαγωγίας των νηπίων όπου προβλέπεται η τοποθέτηση αντιολισθητικών πλακών ασφαλείας.

Η περίφραξη του οικοπέδου θα κατασκευαστεί ως συνδυασμός βάσης τοιχείου οπλισμένου σκυροδέματος σε μορφή ανάποδου T κατηγορίας C16/20 και σανίδων ξυλείας.

5. Προϋπολογισμός των έργων

Συνοπτικά η ανάλυση του προϋπολογισμού σε ευρώ έχει ως εξής:

Εργασίες προϋπολογισμού:	971.803,55
Γενικά έξοδα & όφελος εργολάβου (18%):	174.924,64
Μερικό σύνολο:	1.146.728,19
Απρόβλεπτα (15%):	172.009,23
Αναθεωρήσεις:	11.907,74
Φ.Π.Α. (24%):	319.354,84
Γενικό σύνολο:	1.650.000,00

Το έργο προϋπολογίστηκε και ανέρχεται στο ποσό των **1.650.000,00 €** με ΦΠΑ 24% (**1.330.645,16€** χωρίς ΦΠΑ) και θα εκτελεστεί σύμφωνα με το Ν.4412/2016 (Δημόσιες συμβάσεις έργων, προμηθειών, και παροχής υπηρεσιών), τον Ν.3463/2006 (Νέος Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας), το Π.Δ. 609/85 «Κατασκευή Δημοσίων Έργων» και το Π.Δ. 171/87 «Όργανα που αποφασίζουν...& άλλες σχετικές διατάξεις» όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν σήμερα.

Μέγαρα 5-6-2018	Μέγαρα 5-6-2018	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Οι συντάξαντες	Η Προϊσταμένη Τμήματος Μελετών - Έργων	Μέγαρα 5-6-2018 Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ.Δ.Μ.
Παρασκευή Κατρακούλη	Ευθαλία Τσάκωνα	Ευάγγελος Ρούσσης

Χαράλαμπος Τουμπανιάρης