

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
**ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ-ΣΥΚΕΩΝ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**  
Αριθ. Μελέτης: 114/2012

**13REQ001643386**

ΕΡΓΟ  
**«ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ  
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ  
ΜΕ ΣΤΕΓΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΟΜΕΝΗΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ ΑΜΕΑ»**

ΠΕΝΤΑΟΡΟΦΟ ΚΤΙΡΙΟ ΜΕ ΠΥΛΩΤΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΟ  
ΣΤΗ ΓΩΝΙΑ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΚΟΜΝΗΝΩΝ ΚΑΙ ΤΡΙΠΟΛΕΩΣ

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ  
ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2013

## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

<b>1. ΓΕΝΙΚΑ</b>	<b>2</b>
<b>2. ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΜΕΛΕΤΩΝ</b>	<b>2</b>
<b>3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ</b>	<b>4</b>
<b>4. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>	<b>6</b>
ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ	6
ΟΜΑΔΑ Β: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ	7
Σκυρόδεμα κατηγορίας C 25/30	7
Σκυρόδεμα κατηγορίας C 12/15	7
Επεξεργασία επιφανειών σκυροδέματος	8
Παραμένον ξυλότυπος - σεισμικός αρμός	8
Έργα αντιστήριξης	9
ΟΜΑΔΑ Γ: ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣΕΙΣ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ	9
ΟΜΑΔΑ Δ: ΔΙΚΤΥΑ	10
ΟΜΑΔΑ Ε: ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	10
Επιστρώσεις	10
Επενδύσεις	11
Υαλοπίνακες	12
Μονώσεις - στεγανοποιήσεις	12
ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ Ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ	14
Κατασκευές από ξύλο ή προϊόντα ξύλου	14
Μεταλλικές κατασκευές	15
Κατασκευές από αλουμίνιο	16
ΟΜΑΔΑ Ζ: ΛΟΙΠΑ - ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ	16
<b>5. ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ</b>	<b>18</b>

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

### **1. ΓΕΝΙΚΑ**

Η παρούσα περιγραφή αφορά στις οικοδομικές εργασίες που περιλαμβάνονται στο έργο «ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΜΕ ΣΤΕΓΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΟΜΕΝΗΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ ΑΜΕΑ – ΠΕΝΤΑΟΡΟΦΟ ΚΤΙΡΙΟ ΜΕ ΠΥΛΩΤΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΟ», συνολικού προϋπολογισμού 2.670.000,00 €.

Κύριος του Έργου είναι ο Δήμος Νεάπολης - Συκεών. Ως «Επιβλέπουσα Υπηρεσία» ή «Επίβλεψη» νοείται η αρμόδια Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου.

Το έργο συνίσταται στην ανέγερση ενός πενταόροφου κτιρίου με πυλωτή και υπόγειο, με σύνθετη λειτουργία, η οποία στηρίζεται στην ανάπτυξη εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων για νήπια και βρέφη που συνδέονται με σχέσεις αλληλεξάρτησης.

Στόχος της αρχιτεκτονικής πρότασης είναι ο σχεδιασμός ενός κτίσματος στο οποίο θα διασφαλίζεται η ανεξάρτητη σωστή λειτουργία του Βρεφονηπιακού Σταθμού και της Στέγης Υποστηριζόμενης Διαβίωσης Α.Μ.Ε.Α. Ταυτόχρονα επιδίωξη είναι η απόδοση του δημόσιου χαρακτήρα του κτιρίου σημειολογικά και η ανάδειξη της ξεχωριστής ταυτότητας του.

Ο Βρεφονηπιακός Σταθμός του Δήμου Νεάπολης - Συκεών χωροθετείται σε οικόπεδο στον Συνοικισμό Αρμενοχωρίου στην διασταύρωση των οδών Τριπόλεως και Κομνηνών. Η επιλογή του οικοπέδου, σε μια περιοχή του Δήμου με έντονες εδαφικές κλίσεις, έγινε λόγω έλλειψης κατάλληλων ελεύθερων δημοτικών χώρων.

### **2. ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΜΕΛΕΤΩΝ**

Η αρχιτεκτονική προσέγγιση και οι αρχές σχεδιασμού του κτίσματος περιγράφονται αναλυτικά στην Τεχνική Έκθεση της αρχιτεκτονικής πρότασης.

Για την σύνταξη της αρχιτεκτονικής μελέτης ελήφθησαν υπ' όψιν οι περιορισμοί που πηγάζουν από :

- Τις έντονες εδαφικές κλίσεις της περιοχής και πιο συγκεκριμένα του οικοπέδου
- Τη θέση που κατέχει στο δίκτυο κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων της ευρύτερης περιοχής

- Την επιδίωξη ανεξάρτητης σωστής λειτουργίας του Βρεφονηπιακού Σταθμού και της Στέγης Υποστηριζόμενης Διαβίωσης Α.Μ.Ε.Α.

Η επιλογή της μορφολογίας και της τυπολογίας έγινε χωρίς διακοσμητικές επιτηδεύσεις. Η καθαρότητα των όγκων, στη σύνθεση τονίζεται από τον παράλληλο διαχωρισμό στη χρήση των υλικών. Συνεπώς η εναλλαγή στη χρήση επένδυσης τούβλου και σοβά ορίζει και την διαφοροποίηση των όγκων και κατ' επέκταση την πλαστικότητα του συνόλου.

Στο σχεδιασμό του κτιρίου η μελέτη εναρμονίζεται με την ισχύουσα Δομική Νομοθεσία (Γ.Ο.Κ. και Κτιριοδομικός Κανονισμός, Κανονισμός Πυροπροστασίας Κτιρίων, Κανονισμός Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων κτλ), λαμβάνοντας υπ' όψη την τρέχουσα κατασκευαστική πρακτική και τα προσφερόμενα στην αγορά σύγχρονα υλικά.

Η μεγάλη υψομετρική διαφορά των δύο προσόψεων και η έντονη κλίση της οδού Κομνηνών, οδηγεί σε μεγάλο βάθος εκσκαφών (μέγιστο της τάξης των 9,00m) και εισάγει θέματα ευστάθειας των πρानών εκσκαφής και των θεμελίων της όμορης οικοδομής. Η σχετική γεωστατική μελέτη που εκπονήθηκε, αξιολογώντας τα αποτελέσματα της γεωτεχνικής έρευνας που είχε προηγηθεί, καθορίζει τα απαραίτητα έργα προσωρινής αντιστήριξης των πρानών εκσκαφής, προς την όμορη οικοδομή και προς τις περιβάλλουσες οδούς. Οι εργασίες αυτές περιγράφονται αναλυτικά στη σχετική μελέτη και ενσωματώνονται στα Τεύχη Δημοπράτησης του έργου.

Οι ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις περιγράφονται αναλυτικά στις σχετικές μελέτες που εκπονήθηκαν σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Προβλέπονται εγκαταστάσεις:

- Ύδρευσης
- Αποχέτευσης
- Κλιματισμού
- Ηλεκτρολογική Ισχυρών Ρευμάτων
- Ηλεκτρολογική Ασθενών Ρευμάτων
- Πυροπροστασίας
- Καυσίμου αερίου
- Ανελκυστήρα

Οι εργασίες των εγκαταστάσεων ενσωματώνονται επίσης στα Τεύχη Δημοπράτησης του έργου.

### 3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η οργάνωση των επί μέρους λειτουργιών στο εσωτερικό του κτιρίου βασίζεται στη χωροθέτηση τους, κατά όροφο, γύρω από ένα κεντρικό χώρο υποδοχής και κατανομής των κινήσεων. Η ανάπτυξη της οργάνωσης βασίζεται σε ένα λειτουργικό διάγραμμα με γνώμονα την ιεράρχηση της σημαντικότητας των χώρων, των μεταξύ τους σχέσεων και την διευκόλυνση της αναγνωσιμότητάς τους από τους χρήστες.

Το κτίριο αποτελείται από υπόγειο, ισόγειο (πυλωτή), πέντε ορόφους και δώμα. Εφάπτεται στην νοτιοανατολική και νοτιοδυτική πλευρά του οικοπέδου, ενώ η βορειοανατολική και βορειοδυτική του πλευρά (πλευρές προς τις οδούς Κομνηνών και Τριπόλεως αντίστοιχα) οπισθοχωρεί από την οικοδομική γραμμή, με ελάχιστη απόσταση 5εκ. από αυτήν.

Το υπόγειο του κτιρίου βρίσκεται 2,90 μέτρα κάτω από το επίπεδο της εισόδου επί της οδού Τριπόλεως και φιλοξενεί βοηθητικές χρήσεις. Το ισόγειο (πυλωτή) διαμορφώνεται στο συμβατικό επίπεδο μηδέν (πραγματικό 114,80) επί της οδού Τριπόλεως, όπου ευρίσκεται χώρος στάθμευσης 5 αυτοκινήτων και η είσοδος των γραφείων του παιδικού σταθμού. Λόγω της έντονης κλίσης του οικοπέδου, μέρος του ισογείου διαμορφώνεται ως υπόγειος χώρος και φιλοξενεί βοηθητικές χρήσεις στη βορειοανατολική πλευρά, όπου είναι υψηλότερη η στάθμη του εδάφους.

Στα υπόλοιπα επίπεδα διαμορφώνονται οι χώροι του Βρεφονηπιακού σταθμού, καθώς και της Στέγης Υποστηριζόμενης Διαβίωσης ΑΜΕΑ. Οι όροφοι του κτιρίου επικοινωνούν μέσω δύο κλιμακοστασίων, στο ένα εκ των οποίων υπάρχει και ανελκυστήρας, άστε να εξυπηρετούνται και οι χρήστες με καροτσάκια. Το δώμα του κτιρίου είναι προσβάσιμο από το ένα εκ των δύο κλιμακοστασίων.

Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται συνοπτικά οι χώροι του κτιρίου ανά επίπεδο με τις σχετικές και απόλυτες στάθμες τους.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1. ΧΩΡΟΙ ΑΝΑ ΟΡΟΦΟ**

ΕΠΙΠΕΔΟ	ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΤΑΘΜΗ	ΑΠΟΛΥΤΗ ΣΤΑΘΜΗ	ΧΩΡΟΙ ΚΑΙ ΧΡΗΣΕΙΣ
Υπόγειο	-2,90	+111,90	Μηχανοστάσιο Αποθήκες-βοηθητικοί χώροι Κλιμακοστάσια – Ανελκυστήρας
Ισόγειο (πυλωτή)	± 0,00	+114,80	Είσοδοι Χώρος στάθμευσης 5 αυτοκινήτων Αποθήκες Λεβητοστάσιο Κλιμακοστάσια – Ανελκυστήρας
Α΄ Όροφος (με τμήμα ισογείου)	+3,75	+118,55	Αίθουσες απασχόλησης και ύπνου νηπι- ων Εξώστης αιθουσών απασχόλησης και ύπ- νου νηπίων Μόνωση – Χώρος για καροτσάκια Χώροι υγιεινής Κλιμακοστάσια – Ανελκυστήρας
Β΄ Όροφος (με τμήμα Α΄ ορόφου)	+6,90	+121,70	Αίθουσες απασχόλησης και ύπνου βρε- φών Εξώστης και ημιυπαίθριος χώρος αιθου- σών απασχόλησης και ύπνου βρεφών Κουζίνα Χώροι υγιεινής Κλιμακοστάσια – Ανελκυστήρας
Γ΄ Όροφος (με τμήμα Β΄ ορόφου)	+10,05	+124,85	Γραφεία διεύθυνσης και προσωπικού Αίθουσα Πολλαπλών Χρήσεων Διαμέρισμα μη κινητικά αναπήρων, απο- τελούμενο από καθιστικό και 2 υπνοδω- μάτια Ημιυπαίθριος χώρος διαμερίσματος και αίθουσας πολλαπλών χρήσεων Χώροι υγιεινής Κλιμακοστάσια – Ανελκυστήρας
Δ΄ Όροφος (με τμήμα Γ΄ ορόφου)	+13,20	+128,00	Διαμέρισμα κινητικά και μη αναπήρων, αποτελούμενο από καθιστικό, κουζίνα, τραπέζα και 3 υπνοδωμάτια Εξώστης και ημιυπαίθριος χώρος διαμε- ρίσματος Χώροι υγιεινής Κλιμακοστάσια – Ανελκυστήρας
Ε΄ Όροφος (με τμήμα Δ΄ ορόφου)	+16,35	+131,15	Χώρος εκδηλώσεων – αναψυχής Χώρος θεραπείας Γραφείο προσωπικού Εξώστης και υπαίθριος χώρος χώρου εκ- δηλώσεων και αναψυχής Χώροι υγιεινής Κλιμακοστάσια – Ανελκυστήρας
ΑΥΛΗ ΣΧΟΛΕΙΟΥ	+3,70	+118,50	Περιοχές παιχνιδιού Πράσινοι χώροι
Δώμα	+19,50	+134,30	Απόληξη κλιμακοστασίου

Αναλυτική περιγραφή των λειτουργικών ενοτήτων των εκπαιδευτικών και προνοιακών δραστηριοτήτων και των αλληλεπιδράσεών τους γίνεται στην Τεχνική Έκθεση της προτεινόμενης λύσης της Αρχιτεκτονικής Μελέτης.

#### **4. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

##### **ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ**

Οι γενικές εκσκαφές περιλαμβάνουν τον όγκο των χωμάτων κάτω από το σημερινό επίπεδο των οδών Κομνηνών και Τριπόλεως και σε βάθος 4.00 μ. από τη χαμηλότερη στάθμη αυτών, προβλέπονται δε ότι θα γίνουν σε εδάφη σχεδόν εξ ολοκλήρου γαιώδη. Στα χαμηλότερα στρώματα, κατά τη δεύτερη φάση των εκσκαφών (βλ. μελέτη έργων αντιστήριξης) και κάτω από το μισό βάθος του υπογείου, υπάρχει πιθανότητα εύρεσης βραχωδών εδαφών, αποκλεισμένων όμως των γρανιτικών σύμφωνα με τα πορίσματα της γεωτεχνικής έρευνας. Γενικά εκτιμάται σαν μέγιστο πιθανό ποσοστό εκσκαφών σε βραχώδη εδάφη το 20% επί του συνολικού όγκου.

Επιχώσεις: Γεμίζονται τα κενά μεταξύ κτιρίου και παρειών εκσκαφής στη βορειοανατολική πλευρά προς την αυλή και ανατολική πλευρά προς το όριο του οικοπέδου (βυθισμένες πλευρές), μικρό τμήμα στη βορειοδυτική πλευρά προς την οδό Τριπόλεως, καθώς επίσης και στο κομμάτι της νότιας γωνίας, το οποίο βρίσκεται σε επαφή με τον ακάλυπτο χώρο του οικοπέδου, με θραυστό υλικό λατομείου.

Η επίχωση του κενού στον οπίσθιο ακάλυπτο χώρο προτείνεται να γίνει αμέσως μετά τη σκυροδέτηση της οροφής πυλωτής (δαπέδου υπογείου), διότι μετά το πέρας του συνόλου των εργασιών σκυροδέτησης θα είναι δυσχερής η προσπέλαση του σημείου για μεταφορικά μέσα. Θα προηγηθεί η θερμομόνωση και στεγανοποίηση των περιμετρικών τοιχίων του υπογείου και της πυλωτής, όπως περιγράφεται κατωτέρω, καθώς και τοπική προστασία από υγρασία του επιχωμένου τμήματος του τοίχου της όμορης οικοδομής. Είναι πιθανό να απαιτηθεί κατασκευή τοιχίου οπλισμένου σκυροδέματος για την παραλαβή των φορτίων των χωμάτων, σε επαφή με την όμορη οικοδομή και σε όση έκταση δεν υπάρχει τοίχος από οπλισμένο σκυρόδεμα.

Με παρόμοιο υλικό κατάλληλα συμπυκνωμένο δημιουργείται και η χαλικόστρωση βάσης πάχους 10 ως 20 εκ. κάτω από τα παρακάτω εδραζόμενα στο έδαφος στοιχεία:

- Πλάκες οπλισμένου σκυροδέματος του δαπέδου υπογείου.
- Πλάκες οπλισμένου σκυροδέματος στις ράμπες εισόδου αυτοκινήτων.
- Πλάκες ελαφρά οπλισμένου σκυροδέματος σκάλας και πλατυσκάλων εισόδου
- Πλάκα οπλισμένου σκυροδέματος δαπέδου βεράντας εισογείου.

- Πλάκα βάσης πεζοδρομίου οδού Τριπόλεως.
- Πλάκα βάσης πλακόστρωσης του οπίσθιου ακάλυπτου χώρου.

Οι ελεύθεροι χώροι της αυλής προς την οδό Κομνηνών και τα δημιουργούμενα παρτέρια προς την οδό Τριπόλεως γεμίζονται με φυτική γη μέσου βάθους ενός μέτρου (1,0 μ).

## **ΟΜΑΔΑ Β: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ**

### ***Σκυρόδεμα κατηγορίας C 25/30***

Από σκυρόδεμα κατ. C 25/30, οπλισμένο με δομικό χάλυβα S500s, κατασκευάζεται ο φέρων οργανισμός και τα τοιχεία πλήρωσης του κτιρίου, σύμφωνα με τη στατική μελέτη. Η εδραζόμενη στο έδαφος πλάκα των δαπέδων υπογείου κατασκευάζεται επίσης με οπλισμένο σκυρόδεμα σε υγιές υπόστρωμα αμμοχάλικου, πάνω στο οποίο στρώνεται φύλλο πολυαιθυλενίου για υγρομόνωση.

Με ίδιου τύπου σκυρόδεμα οπλισμένο με όμοιο δομικό χάλυβα κατασκευάζονται:

- Τα τοιχεία της περίφραξης, στη ρυμοτομική γραμμή προς την οδό Κομνηνών και μέρος της οδού Τριπόλεως και στον ακάλυπτο χώρο στα οπίσθια όρια του οικοπέδου. Οπλίζονται με δομικό χάλυβα Ø8, Ø10 και Ø12.
- Η πλάκα δαπέδου της βεράντας του Α' ορόφου προς την οδό Κομνηνών, οπλισμένη με 2#T131.
- Οι ράμπες εισόδου των αυτοκινήτων από την οδό Τριπόλεως, οπλισμένες με 2#Ø10/20.
- Τα στηθαία των ημιυπαίθριων χώρων και των εξωστών σε όλους τους ορόφους του κτιρίου, οπλισμένα στην εσωτερική παρειά με 1#Ø8/20 και στην εξωτερική με 1#T131.

Οι χαλύβδινες βέργες του οπλισμού τοποθετούνται στις υποδεικνυόμενες από τη στατική μελέτη θέσεις και αποστάσεις από τις παρειές των ξυλοτύπων με κατάλληλους αποστάτες σιδηροπλισμού.

Στα περιμετρικά τοιχεία και υποστυλώματα των βυθισμένων στο έδαφος πλευρών του κτιρίου και στην πλάκα οροφής του Ε' ορόφου και δαπέδου του υπογείου προστίθεται στεγανωτικό μάζας πριν τη σκυροδέτηση.

Στη μάζα του σκυροδέματος των υπολοίπων στοιχείων της κατασκευής προστίθεται πλαστικοποιητικό πρόσθετο, για βελτίωση της εργασιμότητας.

### ***Σκυρόδεμα κατηγορίας C 12/15***

Με άοπλο σκυρόδεμα κατ. C 12/15 διαστρώνεται αρχικά μπετόν καθαριότητας κάτω από τα πέλματα των θεμελίων. Επίσης από ίδιου τύπου σκυρόδεμα κατασκευάζονται:



- Τα ρείθρα , τα θεμέλια και η στήριξη των κρασπέδων. Τα κράσπεδα είναι προκατασκευασμένα επίσης από σκυρόδεμα C 12/15.
- Οι πλάκες ελαφρά οπλισμένου σκυροδέματος σκάλας (οπλισμένη με #Ø10/15) και πλατυσκάλων (οπλισμένες με #T131) στο προκήπιο μπροστά στην είσοδο της οδού Κομνηνών.
- Η πλάκα βάσης πλακόστρωσης του πεζοδρομίου, μέσου πάχους 10 εκ., οπλισμένη με #T131.
- Τα τοιχία των παρτεριών, οπλισμένα με δομικό πλέγμα S500s (2#T131).
- Η πλάκα βάσης της πλακόστρωσης του ακάλυπτου χώρου στη νότια γωνία του οικοπέδου, οπλισμένη με #T131.

Στις παραπάνω κατασκευές θα υπάρχουν αρμοί διακοπής εργασιών (για παραλαβή παραμορφώσεων λόγω συστολής-διαστολής) το πολύ κάθε 10 μ.

### **Επεξεργασία επιφανειών σκυροδέματος**

Θα καλουπωθούν με ειδικούς ξυλοτύπους εμφανών σκυροδεμάτων, όπως περιγράφεται στο σχετικό άρθρο του Τιμολογίου:

- Όλες οι ελεύθερες επιφάνειες των τοιχίων της περίφραξης, πάνω από την πλακόστρωση του πεζοδρομίου εξωτερικά και πάνω από το διαμορφωμένο έδαφος με επίστρωση ή φύτευση εσωτερικά.
- Η εξωτερική παρειά των παρτεριών.
- Η εσωτερική και εξωτερική παρειά του στηθαίου των εξωστών και των ημιυπαίθριων χώρων σε όλους τους ορόφους, όσες δεν επενδύονται με οξύμαχα πλακίδια.
- Η εσωτερική παρειά του στηθαίου του δώματος.

Κατά την κατασκευή των ξυλοτύπων των στοιχείων αυτών θα τοποθετηθούν και ειδικές πλαστικές διατομές στις γωνίες και σε κατάλληλα σημεία σύμφωνα με τα σχέδια για τη διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών στις επιφάνειες του εμφανούς σκυροδέματος.

### **Παραμένον ξυλότυπος - σεισμικός αρμός**

Όλες οι εξωτερικές επιφάνειες των στοιχείων από σκυρόδεμα θερμομονώνονται με πλάκες αφρώδους εξηλασμένης πολυστυρόλης, στο μεγαλύτερο ποσοστό σαν παραμένον ξυλότυπος, όπως περιγράφεται κατωτέρω. Στα φέροντα στοιχεία που εφάπτονται στα πλάγια όρια του οικοπέδου οι θερμομονωτικές πλάκες αναλαμβάνουν ταυτόχρονα το ρόλο του σεισμικού αρμού.

Στις εξωτερικές τοιχοποιίες που εφάπτονται στα πλάγια όρια του οικοπέδου στερεώνονται παρόμοιες πλάκες για τη συμπλήρωση του απαραίτητου σεισμικού αρμού, πάχους 5 ή 8 εκ. σύμφωνα με τη στατική μελέτη.

### **Έργα αντιστήριξης**

Πριν την έναρξη των εκσκαφών κατασκευάζεται τοίχος τύπου berlineoise σε συνδυασμό με αγκυρώσεις, που ολοκληρώνονται μετά την πρώτη φάση των εκσκαφών, όπως περιγράφεται αναλυτικά στην ειδική μελέτη έργων αντιστήριξης. Χρησιμοποιούνται:

- Κατακόρυφες πλατύπελμες σιδηροδοκοί τύπου ΗΕΒ σε ειδικά διαστήματα που θα ανορυχθούν σε καθορισμένες θέσεις.
- Προεντεταμένες αγκυρώσεις βράχου πρανών ανοικτών εκσκαφών.
- Χαλύβδινες δοκοί-ζυγοί διατομής UNP260, ποιότητας χάλυβα St37, που αποξηλώνονται όταν οι εργασίες σκυροδέτησης φθάσουν στο επίπεδο των αγκυρών.
- Δομικό πλέγμα T188.
- Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα.

Οι κατακόρυφοι δοκοί ΗΕΒ της αντιστήριξης, στο μήκος του ΝΑ ορίου που εφαπτεται το κτίριο, θα ενσωματωθούν στα τοιχία του υπογείου και της πυλωτής, με αναμενόμενη σχετική αύξηση του πάχους του από 25 σε 30 ή 35 εκ. Παρομοίως οι δοκοί ΗΕΒ κατά μήκος της Ρ.Γ. θα ενσωματωθούν στα τοιχία της περιφραξης.

### **ΟΜΑΔΑ Γ: ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΕΣ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ**

Οι τοίχοι πλήρωσης του κτιρίου κατασκευάζονται από ειδικής σύνθεσης μονωτικά δομικά στοιχεία τύπου YTONG, διαστάσεων 60x25x25 εκ. (εξωτερικοί και διαχωριστικοί με απαιτήσεις θερμοηχομόνωσης ή πυρανοτοχής) και 60x25x10 εκ. (εσωτερικοί διαχωριστικοί), στο σχήμα και τις διαστάσεις των σχεδίων. Η κονία κτισίματος και το υλικό επιχρίσματος που χρησιμοποιείται είναι ειδικών προδιαγραφών του ιδίου κατασκευαστή.

Περίπου στο μέσο του ύψους του τοίχου κατασκευάζεται γραμμικό διάζωμα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, πλάτους όσο το πάχος του τοίχου (γραμμικού ή μπατικού) και ύψους 15 εκ.

Οι επιφάνειες των τοίχων από δομικά στοιχεία τύπου YTONG επιχρίονται με υλικό ειδικών προδιαγραφών του ιδίου κατασκευαστή, εκτός από τις εσωτερικές πλευρές των χώρων υγιεινής που επενδύονται με πλακίδια. Το έτοιμο επιχρίσμα εφαρμόζεται σε μέγιστο πάχος 1,5 εκ. σε δύο ή τρεις στρώσεις για τις εξωτερικές και 1 εκ. σε μία ή δύο στρώσεις για τις εσωτερικές επιφάνειες. Με το ίδιο υλικό επιχρίονται και όσα στοιχεία οπλισμένου σκυροδέματος ενσωματώνονται και βρίσκονται σε άμεση συνέχεια με τους τοίχους.

Με τσιμεντοκονίαμα τριπτό των 450 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm σε τρεις στρώσεις επιχρίονται:

- Όλες οι κατακόρυφες εσωτερικές επιφάνειες (δοκοί, υποστυλώματα, τοιχία) και οι οροφές από σκυρόδεμα.
- Οι εξωτερικές πλευρές των κατακόρυφων στοιχείων από σκυρόδεμα των όψεων, εκτός των υποστυλωμάτων, δοκών και στηθαίων των ημιυπαίθριων χώρων που επενδύονται με οξύμαχα κεραμικά πλακίδια και των στηθαίων ημιυπαίθριων χώρων και εξωστών από εμφανές σκυρόδεμα. Το επίχρισμα εφαρμόζεται πάνω σε δικτυωτό χαλυβδόφυλλο (Nervometal) που στερεώνεται στις μονωτικές πλάκες (παραμένων ξυλότυπος).
- Οι οροφές των ημιυπαίθριων χώρων και εξωστών.

### **ΟΜΑΔΑ Δ: ΔΙΚΤΥΑ**

Εξετάζονται στην Τεχνική Περιγραφή Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων.

### **ΟΜΑΔΑ Ε: ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ**

Τα είδη των επιστρώσεων, των επενδύσεων και των χρωματισμών κάθε χώρου φαίνονται αναλυτικά στον Πίνακα Τελειωμάτων.

#### ***Επιστρώσεις***

Επάνω στις πλάκες οπλισμένου σκυροδέματος κάθε ορόφου, εκτός από τους χώρους με τελική επίστρωση βιομηχανικό ή σταμπωτό δάπεδο, στρώνεται κυψελωτό κονιόδεμα εξίσωσης στάθμης, βάρους 400-600 kg/m<sup>3</sup> και μέσου πάχους από 3 ως 8 εκ. όπως περιγράφεται παρακάτω (μονωτικές στρώσεις).

Πάνω από το κονιόδεμα αυτό και κάτω από τα τελειώματα των δαπέδων (εκτός από μάρμαρο, σταμπωτό και βιομηχανικό δάπεδο), κατασκευάζεται εξομαλυντική στρώση τσιμεντοκονίας μέσου πάχους 2 εκ.

Με κεραμικά πλακίδια δαπέδου, κατηγορίας αντοχής group 4, διαστάσεων 20X20 εκ., στρώνονται οι κουζίνες και οι χώροι υγιεινής στους πέντε ορόφους (εκτός υπογείου και πυλωτής), πάνω από τσιμεντοκονία για εξομάλυνση του υποβάθρου και διαμόρφωση κλίσεων.

Με όμοια κεραμικά πλακίδια δαπέδου διαστάσεων 30X30 εκ., στρώνονται οι εξώστες και οι ημιυπαίθριοι χώροι σε όλους τους ορόφους, με περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια.

Οι επιφάνειες των χωλλ εισόδου και των πλατύσκαλων σε όλους τους ορόφους, στο δώμα και στην είσοδο της οδού Κομνηνών επιστρώνονται με πλάκες μαρμάρου σκληρού πάχους 3 εκ. Στους χώρους αυτούς τοποθετούνται επίσης μαρμάρινα περιθώρια (σοβατεπιά).

Όλες οι βαθμίδες των δύο κλιμακοστασίων και της εισόδου από την οδό Κομνηνών, εκτός της κυκλικής μεταλλικής στο φουαγιέ, επενδύονται με μάρμαρο

λευκό πάχους 3/2 εκ. (πάτημα/ρίχτυ). Έχουν ακόμη όλες μαρμάρια σκαλομέρια. Οι βαθμίδες θα έχουν στην ακμή τους αντιολισθητική ελαστική ταινία.

Στα εξωτερικά κουφώματα αλουμινίου οι ποδιές παραθύρων επιστρώνονται με μάρμαρο σκληρό πάχους 2 εκ., ενώ οι μπαλκονοποδιές είναι από μάρμαρο πάχους 3 εκ. Επίσης τα στηθαία των Η/Υ χώρων του β' ορόφου και του δώματος επιστρώνονται με μάρμαρο πάχους 2 εκ.

Ο χώρος εγκαταστάσεων του υπογείου και η αποθήκη επιστρώνονται με ελαφρύ βιομηχανικό δάπεδο.

Οι χώροι διημέρευσης βρεφών και νηπίων του ισογείου και των ορόφων στρώνονται με τάπητα από linoleum, με λωρίδα τερμάτων που αναδιπλώνεται επί του τοίχου σαν σοβατεπί.

Τα υπνοδωμάτια στον β' και γ' όροφο επιστρώνονται με σανίδες συνθετικής ξυλείας (hdf laminate) σε αφρώδες αντιθορυβικό υπόστρωμα, περιμετρικά δε τοποθετούνται περιθώρια (σοβατεπιά) από το ίδιο υλικό. Στο τελείωμα του δαπέδου προς διαφορετικά υλικά επίστρωσης, στα κατώφλια των θυρών, τοποθετείται διαχωριστική ταινία συνθετικής ξυλείας.

Στο δώμα του κτιρίου, στον οπίσθιο ακάλυπτο του ισογείου και στο πεζοδρόμιο εμπρός από την πυλωτή στην οδό Τριπόλεως στρώνονται πλάκες τσιμέντου με ψυχρά υλικά. Στο πεζοδρόμιο τοποθετούνται προηγούμενως τυποποιημένα πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα.

Οι ράμπες εισόδου στην πυλωτή από την οδό Τριπόλεως και ο διάδρομος προς το κλιμακοστάσιο καλύπτονται με σταμπωτό δάπεδο από σκυρόδεμα οπλισμένο με δομικό πλέγμα.

### **Επενδύσεις**

Με κεραμικά πλακίδια κατηγορ. group 1 επενδύονται οι επιφάνειες των τοίχων των χώρων υγιεινής μέχρι το ύψος των πρεκιών (2,20 μ.) και οι ελεύθερες από ερμάρια επιφάνειες τοίχων στις κουζίνες. Πάνω από αυτό το ύψος επιχρίονται με τον έτοιμο σοβά που περιγράφεται παραπάνω.

Με κεραμικά πλακίδια οξύμαχα επενδύονται (βλ. σχέδια όψεων Κομνηνών και Τριπόλεως):

- Οι ελεύθερες επιφάνειες των υποστυλωμάτων και των δοκών των ημιυπαίθριων χώρων προς την οδό Τριπόλεως.
- Οι τοίχοι της πρόσοψης του ισογείου προς την οδό Τριπόλεως.
- Οι τοίχοι των δεξιών (από την οδό Τριπόλεως) τμημάτων χωρίς Η/Υ χώρο των προσόψεων του α' και β' ορόφου.
- Τα στηθαία των Η/Υ χώρων του β' ορόφου προς την οδό Τριπόλεως.
- Τμήμα της πρόσοψης προς την οδό Κομνηνών, αριστερά από την είσοδο μέχρι το ύψος της ποδιάς παραθύρων του β' ορόφου.

### **Υαλοπίνακες**

Τα κουφώματα στα οποία αναφέρονται περιγράφονται παρακάτω και φαίνονται στον Πίνακα Κουφωμάτων.

Υαλοπίνακες ασφαλείας (LAMINATED), πολλαπλών στοιβάδων, από κρύσταλλα διαφανή (clear float) και μεμβράνη πολυβινυλίου τοποθετούνται στα εσωτερικά παράθυρα αλουμινίου, για οπτική εποπτεία μεταξύ των χώρων.

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί και ενεργειακοί υαλοπίνακες, με κρύσταλλο 5 mm low-e, κενό 12 mm με πλήρωση αργον και κρύσταλλο laminated 4 mm + 4 τοποθετούνται στα εξωτερικά κουφώματα αλουμινίου.

Τα πυρίμαχα κρύσταλλα των υαλοστασίων του κλιμακοστασίου θα δεχθούν δικοσμητική αμμοβολή, για να φωτίζεται απλά το κλιμακοστάσιο από τους γειτονικούς εσωτερικούς χώρους χωρίς οπτική επαφή.

### **Μονώσεις - στεγανοποιήσεις**

Θερμομονώνονται και στεγανοποιούνται τα οριζόντια και κατακόρυφα στοιχεία και επιφάνειες του εξωτερικού κελύφους του κτιρίου με τις εξής στρώσεις υλικών (για οριζόντιες επιφάνειες από κάτω προς τα πάνω, για κατακόρυφες από μέσα προς τα έξω):

#### Οροφή δ' ορόφου - Δώμα

- Επίχρισμα τριπτό
- Δικτυωτό χαλυβδόφυλλο (Nervometal)
- Πλάκες αφρώδους εξηλασμένης πολυστυρόλης (παραμένων ξυλότυπος) πάχους 6 εκ.
- Πλάκα οπλισμένου σκυροδέματος
- Κυψελωτό κονιόδεμα ρύσεων 400-600 kg/m<sup>2</sup> μέσου πάχους 8 εκ.
- Ελαστομερείς μεμβράνες από ασφαλτο-πολυπροπυλένιο (APP)
- Τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m<sup>3</sup> ασβέστου
- Πλάκες τσιμέντου με ψυχρά υλικά

#### Δάπεδο Η/Υ χώρων α' και δ' ορόφων (οροφή κλειστών χώρων)

- Επίχρισμα τριπτό
- Δικτυωτό χαλυβδόφυλλο (Nervometal)
- Πλάκες αφρώδους εξηλασμένης πολυστυρόλης (παραμένων ξυλότυπος) πάχους 6 εκ.
- Πλάκα οπλισμένου σκυροδέματος
- Κυψελωτό κονιόδεμα ρύσεων 400-600 kg/m<sup>2</sup> μέσου πάχους 8 εκ.

- Ελαστομερείς μεμβράνες από ασφαλτο-πολυπροπυλένιο (APP)
- Τσιμεντοκονία πατητή πάχους 2 εκ.
- Κόλλα πλακιδίων
- Πλακίδια κεραμικά group 4

#### Οροφή πυλωτής (δάπεδο ισογείου)

- Επίχρισμα τριπτό
- Δικτυωτό χαλυβδόφυλλο (Nervometal)
- Πλάκες αφρώδους εξηλασμένης πολυστυρόλης (παραμένων ξυλότυπος) πάχους 7 εκ.
- Πλάκα οπλισμένου σκυροδέματος
- Κυψελωτό κονιόδεμα (εξισωτική στρώση) 400-600 kg/m<sup>2</sup> μέσου πάχους 3-5 εκ.
- Τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m<sup>3</sup> ασβέστου (για μαρμάρινο δάπεδο) ή τσιμεντοκονία πατητή πάχους 2 εκ. (για δάπεδο linoleum) και κόλλα πλακιδίων (για πλακίδια δαπέδου)
- Τελική επίστρωση (μάρμαρο, linoleum ή πλακίδια)

#### Δάπεδο υπογείου (εδραζόμενο στο έδαφος)

- Χαλικόστρωση
- Φύλλο πολυαιθυλενίου πάχους 0,4 mm
- Πλάκα οπλισμένου σκυροδέματος
- Στεγανωτική επάλειψη με τσιμεντοειδές υλικό πάχους περ. 0,5 εκ.
- Πλάκες αφρώδους εξηλασμένης πολυστυρόλης πάχους 4 εκ.
- Ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα (με πλέγμα T131) πάχους 5-6 εκ.
- Έγχρωμο ρητινούχο εποξειδικό πολυουρεθανικό αυτοεπιπεδούμενο δάπεδο πάχος 3,0 mm

#### Οροφή υπογείου (δάπεδο πυλωτής)

- Επίχρισμα τριπτό
- Πλάκα οπλισμένου σκυροδέματος
- Ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα (με πλέγμα T131) πάχους 8 εκ.
- Έγχρωμο ρητινούχο εποξειδικό πολυουρεθανικό αυτοεπιπεδούμενο δάπεδο πάχος 3,0 mm

#### Τοιχίο ή υποστύλωμα υπογείου ή πυλωτής (σε επαφή με το έδαφος)

- Επίχρισμα τριπτό

- Δομικό στοιχείο οπλισμένου σκυροδέματος
- Στεγανωτική επάλειψη με τσιμεντοειδές υλικό πάχους περ. 0,5 εκ.
- Πλάκες αφρώδους εξηλασμένης πολυστυρόλης πάχους 4 εκ.
- Προστατευτική αποστραγγιστική μεμβράνη HDPE (πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας) με κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές (αυγουλιέρα)

Τοιχίο ή υποστύλωμα υπογείου ή πυλωτής (σε επαφή με όμορο κτίριο στο όριο του οικοπέδου)

- Επίχρισμα τριπτό
- Δομικό στοιχείο οπλισμένου σκυροδέματος
- Στεγανωτική επάλειψη με τσιμεντοειδές υλικό πάχους περ. 0,5 εκ.
- Πλάκες αφρώδους εξηλασμένης πολυστυρόλης πάχους 5 ή 8 εκ. (σεισμικός αρμός)

Τοιχίο ή υποστύλωμα ισογείου και ορόφων (σε επαφή με όμορο κτίριο στο όριο του οικοπέδου)

- Επίχρισμα τριπτό
- Δομικό στοιχείο οπλισμένου σκυροδέματος
- Πλάκες αφρώδους εξηλασμένης πολυστυρόλης πάχους 5 ή 8 εκ. (σεισμικός αρμός)

Εξωτερικό τοιχίο ή υποστύλωμα ισογείου και ορόφων

- Επίχρισμα τριπτό
- Δομικό στοιχείο οπλισμένου σκυροδέματος
- Πλάκες αφρώδους εξηλασμένης πολυστυρόλης πάχους 7 εκ.
- Δικτυωτό χαλυβδόφυλλο (Nervometal)
- Επίχρισμα τριπτό

## **ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ Ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ**

### ***Κατασκευές από ξύλο ή προϊόντα ξύλου***

Οι παρακάτω κατασκευές γίνονται όπου φαίνονται στα αρχιτεκτονικά σχέδια.

Στις κουζίνες του α', β' και γ' ορόφου τοποθετούνται ερμάρια κουζίνας δαπέδου και τοίχου (κρεμαστά). Η επιφάνεια εργασίας καλύπτεται με πάγκους από άκαυστη φορμάικα τύπου DUROPAL πάχους 32 mm. Σε ένα από τα ερμάρια δαπέδου ενσωματώνεται μία στήλη 5 συρταριών (μία πεντάδα ανά περ. 3,5 μ. μήκους ερμαρίου).

Εντοιχισμένες ντουλάπες, μη τυποποιημένες, βάθους 60 cm, από μοριοσανίδα (MDF) με επένδυση μελαμίνης ή φορμάικας, ύψους 1,80 μ., τοποθετούνται στους χώρους διημέρευσης ή στα υπνοδωμάτια του ισογείου, α', β' και γ' ορόφου όπου φαίνονται στα σχέδια.

Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές με βαφή λάκας και κάσωμα από αλουμίνιο, με χωνευτές κλειδαριές τοποθετούνται σε όλα τα εσωτερικά ανοίγματα, σύμφωνα με τα σχέδια και τον Πίνακα Κουφωμάτων. Οι αντίστοιχες θύρες των χώρων υγιεινής για Α.Μ.Ε.Α. φέρουν χειρολαβές ειδικού τύπου.

### **Μεταλλικές κατασκευές**

Τοποθετούνται ανοιγόμενες μεταλλικές πυράντοχες θύρες ανεγνωρισμένου εργοστασίου με ή χωρίς φεγγίτη, με πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης, σύμφωνα με τα περιγραφόμενα στο αντίστοιχο άρθρο του Τιμολογίου: μονόφυλλη στο μηχανοστάσιο, στο λεβητοστάσιο, καθώς και σε όλες τις εξόδους των κλιμακοστασίων προς τους ορόφους. Δίφυλλη θύρα τοποθετείται στην είσοδο των γραφείων του παιδικού σταθμού, στο επίπεδο του ισογείου - πυλωτής (βλ. κατόψεις, όψεις και πίνακα κουφωμάτων).

Σταθερά μεταλλικά υαλοστάσια πυρασφαλείας με πυρίμαχο οπλισμένο κρύσταλλο τοποθετούνται στο πλησιέστερο προς την οδό Κομνηνών κλιμακοστάσιο, που αποτελεί πυροδιαμέρισμα, για έμμεσο φωτισμό.

Μεταλλικές τυποποιημένες θύρες μονόφυλλες τοποθετούνται στους αποθηκευτικούς χώρους στο επίπεδο του υπογείου και του ισογείου - πυλωτής του κτιρίου, με εξαίρεση τη θύρα της κεντρικής αποθήκης του βρεφονηπιακού σταθμού στο υπόγειο, η οποία είναι μεταλλική ανοιγόμενη δίφυλλη.

Στις δύο εισόδους της αυλής τοποθετούνται σιδερένιες θύρες με διακοσμητικά σχέδια, μία μονόφυλλη και μία δίφυλλη (βλ. κατόψεις, όψεις και πίνακα κουφωμάτων).

Κιγκλιδώματα από ανοξείδωτο χάλυβα ποιότητας AISI 304 τοποθετούνται εσωτερικά στο φανάρι των κλιμακοστασίων. Στα περιμετρικά τοιχώματα τοποθετούνται ανοξείδωτοι χειρολισθήρες (κουπαστές και μπάρες ασφαλείας).

Εξωτερικά περιμετρικά στα στηθαία των εξωστών και των ημιυπαίθριων χώρων, όπου το επιβάλλει η αρχιτεκτονική μελέτη, περιμετρικά του δώματος καθώς και στην περίφραξη του κτιρίου, τοποθετούνται κουπαστές από σιδηροσωλήνες Ø 2", βαμμένους με ελαιόχρωμα.

Πάνω στις μονωτικές πλάκες αφρώδους εξηλασμένης πολυστερίνης των στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα (παραμένων ξυλότυπος) των όψεων στερεώνεται δικτυωτό χαλυβδόφυλλο (Nervometal) για καλύτερη πρόσφυση του επιχρίσματος.

Σε όλες τις γωνίες των εσωτερικών τοίχων και φερόντων στοιχείων που επιχρίονται τοποθετούνται προηγούμενης γωνιόκрана προστασίας κατακορύφων ακμών.



Μπροστά στις εισόδους της πυλωτής από την οδό Τριπόλεως κατασκευάζονται κανάλια απορροής των ομβρίων από οπλισμένο σκυρόδεμα που επικαλύπτονται με σιδερένιες σχάρες.

### **Κατασκευές από αλουμίνιο**

Κατασκευάζονται και τοποθετούνται κουφώματα που αποτελούνται από ηλεκτροστατικά βαμμένες διατομές αλουμινίου, τυποποιημένης σειράς ανεγνωρισμένου εργοστασίου.

Στα εξωτερικά ανοίγματα οι διατομές φέρουν ενσωματωμένο θερμομονωτικό παρέμβυσμα από συνθετικό υλικό (θερμοδιακοπή) και ρολλό ασφαλείας με θερμομονωμένες περσίδες αλουμινίου και θερμομονωτική εσωτερική επένδυση στο κουτί.

Είναι ανοιγόμενα, ανοιγόμενα-ανακλινόμενα ή ανακλινόμενα (φεγγίτες) και φέρουν τα μεν εξωτερικά διπλούς θερμομονωτικούς - ηχομονωτικούς - ανακλαστικούς και ενεργειακούς υαλοπίνακες, τα δε εσωτερικά υαλοπίνακες ασφαλείας (Laminated), όπως περιγράφονται πιο πάνω και ανάλογα με τη θέση τους στο έργο. Ορισμένα λόγω της χρήσης τους διαθέτουν σύστημα κλειδώματος με μπάρα πανικού. Οι θέσεις του κάθε τύπου και τα χαρακτηριστικά τους φαίνονται στις κατόψεις και στον πίνακα κουφωμάτων.

Από κατάλληλες διατομές αλουμινίου συντίθενται και τα συστήματα σκίασης σε όσα εξωτερικά κουφώματα απαιτείται σύμφωνα με τη Μελέτη Ενεργειακής Απόδοσης.

### **ΟΜΑΔΑ Ζ: ΛΟΙΠΑ - ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ**

Τα είδη των χρωματισμών κάθε χώρου φαίνονται αναλυτικά στον Πίνακα Τελειωμάτων.

Με υδρόχρωμα ασβέστου ή τσιγκου και κόλλας βάφονται οι οροφές όλων των εσωτερικών χώρων στο υπόγειο, την πυλωτή, το ισόγειο και των ορόφων.

Με αντιαλλεργικό οικολογικό χρώμα ακρυλικής βάσεως νερού, σε όσες στρώσεις απαιτείται για την επίτευξη τέλειας ομοιοχρωμίας, βάφονται όλες οι εσωτερικές κατακόρυφες επιφάνειες των τοιχίων, υποστυλωμάτων και τοίχων σε όλους τους ορόφους και στο δώμα, όπως και τα τμήματα των τοίχων των χώρων υγιεινής πάνω από τα πλακίδια.

Οι επιχρισμένες με τριπτό-τριβιδιστό τσιμεντοκονίαμα εσωτερικές επιφάνειες των στοιχείων από σκυρόδεμα, πριν την εφαρμογή της παραπάνω βαφής υφίστανται την ανάλογη προετοιμασία και σπατουλάρισμα. Οι επιφάνειες των τοίχων από δομικά στοιχεία τύπου YTONG και γενικά όσες έχουν επιχρισθεί με το ειδικό για αυτά κονίαμα είναι έτοιμες για βαφή χωρίς ιδιαίτερη προετοιμασία.

Με φωτοκαταλυτικές βαφές αποδόμησης ατμοσφαιρικών ρύπων και μικροβίων τσιμεντοειδούς βάσης γίνεται η βαφή των εξωτερικών επιφανειών του κτιρίου,

είτε επιχρισμένων είτε από εμφανές σκυρόδεμα. Εξαιρούνται όσες επενδύονται με οξύμαχα κεραμικά πλακίδια, όπως περιγράφονται ανωτέρω. Περιλαμβάνονται οι εμφανείς πλευρές όλων των τοιχίων του περιβάλλοντα χώρου (περίφραξη, παρτέρια κτλ).

Όλα τα μεταλλικά μέρη (κιγκλιδώματα εξωτερικά, σιδηρές αυλόθυρες και εσωτερικές θύρες) βάφονται με μίνιο και δύο στρώσεις βερνικοχρώματος ριπολίνης ύστερα από την κατάλληλη προετοιμασία (επιμετρώνται ως χρωματισμοί σωληνώσεων ή σιδηρών επιφανειών).

Στο ύψος των θεμελίων, παράλληλα με τις προσόψεις προς τις οδούς Κομνηνών και Τριπόλεως και σε κατάλληλη ανάλογα με τον τύπο της θεμελίωσης απόσταση, τοποθετείται σύστημα αποστράγγισης με διάτρητους σωλήνες από PVC Ø160, κατάλληλα επικαλυμμένους με γεωύφασμα στραγγιστηρίων.

Τέλος οι εσωτερικές επιφάνειες των τοιχίων και ο πυθμένας του παρτεριού πάνω από το διάδρομο διαφυγής δέχονται επάλειψη με τσιμεντοειδές στεγανωτικό υλικό.

Τέλος οι εσωτερικές επιφάνειες των τοιχίων των παρτεριών (εκτός από όσες επιφάνειες αναφέρθηκαν παραπάνω στις στεγανοποιήσεις) δέχονται επάλειψη με τσιμεντοειδές στεγανωτικό υλικό.

## 5. ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου της παρούσας εργολαβίας περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες που απαιτούνται για την ολοκλήρωση της εργολαβίας έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά στην Τεχνική Περιγραφή Οικοδομικών εργασιών αλλά είναι απαραίτητες για τη λειτουργία και την ολοκλήρωση του έργου.

Οι Διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να λάβουν υπ' όψη τους τις επιτόπιες συνθήκες του έργου καθώς επίσης και όσα αναφέρονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) και στα λοιπά τεύχη της μελέτης.

Ο προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται σε 2.670.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ. Το έργο θα εκτελεστεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 3669/08 και είναι εγγεγραμμένο στον προϋπολογισμό του οικονομικού έτους 2013 του Δήμου Νεάπολης Συκεών με κωδικό ΚΑ 02.30.7321.14 με εγκεκριμένο ποσό 1.000,00 €, στον προϋπολογισμό του οικονομικού έτους 2014 του Δήμου με τον ίδιο κωδικό και ποσό 1.000.000,00 €, ενώ το υπόλοιπο ποσό θα καλυφθεί από τον προϋπολογισμό του οικονομικού έτους 2015 του Δήμου Νεάπολης Συκεών.

ΣΥΚΙΕΣ 1/10/2013

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ ΤΩΝ  
ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΦΑΝΟΥΛΗΣ ΑΝΤΩΝΗΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSc