

ΚΥΡΙΟΣ ΕΡΓΟΥ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ - ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ

ΕΡΓΟ

ΚΤΙΡΙΟ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΜΕ ΙΣΟΓΕΙΟ, ΕΞΙ ΟΡΟΦΟΥΣ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΥΠΟΓΕΙΑ ΕΠΙ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΟΣ ΚΑΙ ΦΙΛΕΛΛΗΝΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ - ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Α/ΝΤΗΣ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Κ.Α.Α.

ΒΟΛΟΣ 27/11/06
Ο ΕΠΙΒΛΕΜΟΝ

ΑΝΔΡΙΑΣ Μ. ΣΟΥΒΑΤΖΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ/Α

ΙΩΑΝΝΗΣ ΑΡΕΤΑΚΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ/Α

* Η αρχιτεκτονική λύση δόθηκε από το μελετητή του έργου.

ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ ΕΡΓΟΥ

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

POTIROPOULOS D+L
ARCHITECTS

Δ. ΠΟΤΙΡΟΠΟΥΛΟΣ - Α. ΠΟΤΙΡΟΠΟΥΛΟΥ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε.

ΕΒΡΟΥ 9, 115 28 ΠΛ. ΜΑΒΙΛΗ, ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ.: 210 7470305, FAX: 210 7470309,
e-mail: potdl@tee.gr

ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

"ΔΟΜΟΣ"

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ - ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ

ΕΛΛΑΝΙΚΟΥ 38, 116 35, ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ.: 210 7293789, FAX: 210 7293289,
e-mail: domos@internet.gr

ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

PROTON
ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ ΕΠΕ.

ΔΟΥΡΥΛΑΙΟΥ 17, 115 21 ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ.: 210 6426193, FAX: 210 6423625,
e-mail: proton-mel@ath.forthnet.gr

ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΙΤΟΥΣΙΑ

ΒΑΓΓΕΛΗΣ ΚΑΡΟΥΣΟΣ

ΡΗΓΑ ΦΕΡΡΑΙΟΥ 99, 38 333 ΒΟΛΟΣ,
ΤΗΛ. & FAX: 24210 70004
e-mail: karousos@acn.gr

ΑΝΑΔΟΧΟΣ

ΘΕΜΕΛΙΩΣΗ

ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΩΝ

ΕΔΡΑ ΑΝΑΔΟΧΟΥ: ΡΙΖΑΡΕΙΟΥ 8, 152 33 ΧΑΛΑΝΔΡΙ - ΤΗΛ.: 210 6848320, FAX: 210 6828775, e-mail: themshol.gr

ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

ΙΟΥΝΙΟΣ 2006

ΕΣΦ/Τ.9.10.25 ΑΘΗΝΑ 27/11/06
Α.Φ.Μ. 099785765 Δ.Ο.Υ. 16 ΑΘΗΝΩΝ Α.Μ. Τ.Ε.Ε. 1997

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1. Τίτλος Έργου

Πολυόροφο κτίριο στάθμευσης αυτοκινήτων στη διασταύρωση των οδών Δημητριάδος-Φιλελλήνων στο Βόλο

1.2. Κύριος Έργου

Δήμος Βόλου

1.3. Εργοληπτική Επιχείρηση

ΘΕΜΕΛΙΩΣΗ Α.Ε. ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΩΝ

1.4. Μελετητές Έργου

- Αρχιτεκτονική Μελέτη
Δ. Ποτηρόπουλος – Λ. Ποτηροπούλου & Συνεργάτες Ε.Ε.
- Στατική Μελέτη
ΔΟΜΟΣ Τεχνικές Μελέτες – Σύμβουλοι Μηχανικοί
- Ηλεκτρομηχανολογική Μελέτη
PROTON Μελετητική Ε.Π.Ε.
- Τοπογραφική Αποτύπωση
Βαγγέλης Καρούσος

1.5. Αντικείμενο Μελέτης

Αντικείμενο είναι η εκπόνηση σε επίπεδο εφαρμογής, της μελέτης του έργου για την κατασκευή πολυόρφου σταθμού αυτοκινήτων. Η σύνταξη της μελέτης εφαρμογής βασίζεται στην οριστική μελέτη η οποία υποβλήθηκε στην πολεοδομία για την έκδοση της οικοδομικής άδειας.

1.6. Θέση

Το οικόπεδο του σταθμού αυτοκινήτων βρίσκεται στο Ο.Τ. 590 του Δήμου Βόλου, στη συμβολή των οδών Δημητριάδος και Φιλελλήνων και έχει εμβαδόν 1296,07m².

Η είσοδος του σταθμού βρίσκεται επί της οδού Φιλελλήνων, η κεντρική νησίδα της οποίας διαμορφώνεται κατάλληλα προκειμένου να διευκολύνει την κίνηση των αυτοκινήτων από και προς τον σταθμό.

2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ

2.1. Μεθοδολογία Τεχνικής Περιγραφής

Τα κεφάλαια της Τεχνικής Περιγραφής που ακολουθούν έχουν στόχο να δώσουν τα παρακάτω :

- Συνοπτική περιγραφή των οικοδομικών κατασκευών
- Πρόσθετη πληροφορία σε σχέση με αυτήν που παρέχεται στα σχέδια
- Επισήμανση σημείων της κατασκευής που χρίζουν ιδιαίτερης προσοχής

2.2. Γενικές Απαιτήσεις κατασκευής

Το σύνολο των κατασκευών που συνθέτουν το έργο θα προσφέρει προστασία από την υγρασία, τις καιρικές συνθήκες και μεταβολές, την διαφυγή της θερμικής ενέργειας, όπου αυτό απαιτείται και πυρασφάλεια.

2.2.1. Προστασία του κτιρίου από την υγρασία

Δηλαδή την διείσδυση της υγρασίας στις επί μέρους κατασκευές. Τα αίτια που προκαλούν εμφάνιση υγρασίας σε μία κατασκευή είναι :

- Η πτώση βροχής, χιονιού και χαλαζιού
- Τα υπέργεια νερά
- Η συγκράτηση υγρασίας στο έδαφος
- Ο υδροφόρος ορίζοντας
- Η διάλυση και συμπύκνωση υδρατμών στον αέρα κλειστών χώρων

2.2.2. Προστασία από την υγρασία των εσωτερικών χώρων

Δηλαδή από την υγρασία που προέρχεται από τη συμπύκνωση υδρατμών, και τις βλάβες στις υδραυλικές και μηχανολογικές εγκαταστάσεις.

Εργασίες για την προστασία από την υγρασία είναι :

- Πρόβλεψη επαρκούς εξαερισμού των χώρων και κατασκευών
- Πρόβλεψη οριζοντίων ή κατακόρυφων καναλιών για τη διέλευση αγωγών (μη ενσωμάτωση εγκαταστάσεων σε δάπεδα ή τοίχους) και σιφώνια δαπέδου για την άμεση για την άμεση απομάκρυνση των νερών κλπ.

2.2.3. Προστασία από τις καιρικές συνθήκες και μεταβολές

Η λειτουργία του κτιρίου δεν απαιτεί εν γένει ιδιαίτερη μέριμνα για την προστασία από τις καιρικές συνθήκες, δεδομένου ότι κάθε υπέργειος όροφος διαμορφώνεται ανοικτός χωρίς κουφώματα.

Ωστόσο με την κατασκευή διασφαλίζεται η απρόσκοπτη λειτουργία του κτιρίου, η προστασία του από ακραίες θερμοκρασιακές μεταβολές και από την ανάπτυξη μηχανικών-φυσικών και χημικών παραγόντων που θα οδηγούσαν σε μερική καταστροφή υλικών.

Τέλος σε ορισμένα τμήματα του κτιρίου όπως π.χ. στο κατάστημα προβλέπεται για τις κατακόρυφες επιφάνειες σύνθετη κατασκευή μόνωσης που συνδυάζει την προστασία από την υγρασία, τη θερμότητα, την συμπύκνωση υδρατμών, την ηλιακή ακτινοβολία και τη μόλυνση/ρύπανση

του περιβάλλοντος και για τα κουφώματα ειδική κατασκευή στα σημεία προσαρμογής του τοιχώματος με τις κάσες κουφωμάτων και στα σημεία επαφής με τον φέροντα οργανισμό του κτιρίου.

2.2.4. Θερμομόνωση

Δεν απαιτούνται ιδιαίτερα μέτρα στο σύνολο του κτιρίου που να εμποδίζουν την διαφυγή της θερμικής ενέργειας ωστόσο προβλέπεται στοιχειώδης θερμομόνωση του δώματος για να μην δημιουργείται ενόχληση στους χρήστες του τελευταίου ορόφου.

Οι εξωτερικοί τοίχοι χώρων μέσα στους οποίους διαβιούν εργαζόμενοι θα έχουν την απαραίτητη θερμομόνωση.

2.2.5. Προστασία από τη φωτιά

Στόχος είναι η πρόληψη, ο περιορισμός και η κατάσβεση της φωτιάς.

Μέτρα προστασίας είναι :

- Η κτιριολογική διάταξη με την οποία εξασφαλίζονται προστατευμένες οδεύσεις και έξοδοι σε κατάλληλες θέσεις ώστε να είναι δυνατή η άμεση απομάκρυνση των χρηστών του κτιρίου
- Τα πυρίμαχα υλικά και ειδικές κατασκευές, με τις οποίες επιβραδύνεται η μετάδοση της φωτιάς

Στην σύνταξη της μελέτης λαμβάνονται υπόψη οι ισχύοντες κανονισμοί και η κατάταξη των υλικών ανάλογα με τον βαθμό ανθεκτικότητάς τους σε υψηλές θερμοκρασίες.

2.3. Κέλυφος κτιρίου

Στο κέλυφος του κτιρίου περιλαμβάνονται η κατακόρυφη περιβάλλουσα επιφάνεια με όλα τα ανοίγματα που απαιτούνται και η επιφάνεια των δωματίων.

2.3.1. Κατακόρυφη Περιβάλλουσα Επιφάνεια

Αποτελείται από φέροντα στοιχεία από εμφανές σκυρόδεμα, στοιχεία πλήρωσης από σκυρόδεμα και σε ορισμένες περιοχές από μπατική οπτοπλινθοδομή.

Για την κατασκευή του ξυλοτύπου εμφανούς σκυροδέματος θα χρησιμοποιηθούν φύλλα betoform που θα επαλειφθούν με κατάλληλο υλικό τύπου π.χ. Lancs-Decofrage για την εύκολη και χωρίς συνέπειες αποκόλλησή τους ή έτοιμα φύλλα betofilm. Η στήριξη των ξυλοτύπων θα γίνει με ειδικούς μεταλλικούς συνδέσμους μέσα σε πλαστικά σωληνάκια τύπου Tempo Shaller.

Οι σύνδεσμοι θα στοκαριστούν μετά την απομάκρυνση του ξυλοτύπου και η επιφάνεια θα βαφεί με τσιμεντόχρωμα λευκό ή στην απόχρωση του σκυροδέματος όπως ορίζεται στις όψεις.

2.3.2. Επιφάνειες επενδεδυμένες με λωρίδες συνθετικού ξύλου

Σε τμήματα της επιφάνειας προβλέπεται κατασκευή μεταλλικού σκελετού από γαλβανισμένες στραντζαριστές διατομές στις οποίες θα βιδωθούν λωρίδες από συνθετικό ξύλο τύπου Parklex 1000 πάχους 8χιλ. με πυρήνα από βακελίτη και επικάλυψη από καπλαμά φυσικού ξύλου. Οι λωρίδες θα έχουν πλάτος 14εκ. περίπου και κενό μεταξύ τους 1εκ., θα στερεώνονται δε με γαλβανισμένες βίδες επίπεδης κεφαλής που βυθίζονται στο φύλλο και καλύπτονται με στρογγυλά πώματα πάχους 2χιλ. από το υλικό των φύλλων ώστε να μην φαίνονται.

2.3.3. Ζώνες ανοιγμάτων

Σε όλους τους ορόφους υπάρχουν ζώνες ανοιγμάτων οι οποίες διευκολύνουν την κυκλοφορία του αέρα και την απομάκρυνση των ρύπων με φυσικό τρόπο.

Αντίστοιχες ζώνες ανοιγμάτων υπάρχουν και στα κλιμακοστάσια.

2.3.4. Υαλοστάσια

Προβλέπονται στο κατάστημα. Είναι κατασκευασμένα από πολυστρωματικό κρύσταλλο ασφαλείας triplex πάχους 8+8χιλ. με διπλή μεμβράνη PVB που παρέχει προστασία από την υπεριώδη ακτινοβολία.

2.3.5. Εξωτερικές Πόρτες

2.3.5.1. Μεταλλικές Πόρτες

Όπου προβλέπονται μεταλλικές πόρτες θα είναι τύπου Π53 της Μεταλλοτεχνικής, κατασκευασμένες από γαλβανισμένο χάλυβα βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή φούρνου. Θα φέρουν πόμολα πανικού. Θα είναι επίσης εξοπλισμένες με μηχανισμό επαναφοράς, ώστε να μην παραμένουν ανοικτές.

2.3.5.2. Πόρτες Securit

Οι πόρτες εισόδου του καταστήματος θα είναι κατασκευασμένες από κρύσταλλο Securit πάχους 10χιλ. με εξοπλισμό ανάρτησης και χειρολαβές από ανοξειδωτο χάλυβα σατινέ. Ο εξοπλισμός ανάρτησης θα είναι τύπου Dorma και οι επιμήκεις ανοξειδωτες χειρολαβές τύπου Normbau.

2.3.5.3. Υαλοστάσια αλουμινίου και πόρτες

Προβλέπονται στο γραφείο κίνησης του ισογείου. Θα είναι από αλουμίνιο ηλεκτροστατικής βαφής τύπου E-2300 της ETEM με θερμομονωτικούς διαυγείς υαλοπίνακες 6, 12, 5χιλ.

2.3.5.4. Ηλεκτροκίνητα ρολά

Προβλέπονται στην είσοδο του garage για την περίπτωση που ο σταθμός αυτοκινήτων δεν λειτουργεί.

Θα είναι ρολλά ανοικτού τύπου με προφίλ κατασκευασμένο από βέργες γαλβανισμένου σιδήρου Φ8mm κυκλικής διατομής που ενώνονται μεταξύ τους με ισχυρούς συνδέσμους δημιουργώντας

ρομβοειδή ανοίγματα σε μεγέθη 10x11εκ. Το ρολλό θα είναι βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή.

2.4. Υγρομονώσεις - Θερμομονώσεις

2.4.1. Μόνωση Υπογείου

Προβλέπεται η κατασκευή στεγανολεκάνης. Για το δάπεδο της στεγανολεκάνης μετά την εκσκαφή θα τοποθετηθεί πολυεστερικό γεωύφασμα βάρους 200gr/m² με πορομετρία 70-90μ. και διαπερατότητα 3x10m/sec. Ακολουθεί στρώση από κροκάλες πάχους τουλάχιστον 30cm, φύλλο πολυαιθυλενίου βαρέως τύπου/άσπλου σκυροδέματος και διάστρωση πάχους 10εκ.

Η κατασκευή στεγανώνεται με διάστρωση μεμβράνης από συνθετικό καουτσούκ EPDM πάχους 1,2χιλ. και βάρους 1,30kg/m² που γυρίζει στις κατακόρυφες επιφάνειες και στερεώνεται μηχανικά 15εκ. τουλάχιστον επάνω από την επιφάνεια απορροής. Ακολουθεί πλάκα οπλισμένου σκυροδέματος και η διαμόρφωση του τελειώματος του δαπέδου ανάλογα με το χώρο.

Τα κατακόρυφα τοιχία του υπογείου διαμορφώνονται με τον ακόλουθο τρόπο. Μετά την κατασκευή του εξωτερικού περιβλήματος της στεγανολεκάνης τοποθετείται αποστραγγιστικό σύστημα τύπου ENKANDRAIN και στεγανοποιητική μεμβράνη από συνθετικό ελαστικό EPDM πάχους 1,2χιλ. και βάρους 1,30kg/m². Η μεμβράνη τοποθετείται σε φύλλα που αλληλοκαλύπτονται και θερμοσυγκολλώνται, ακολουθεί διάστρωση πολυεστερικού γεωυφάσματος βάρους 200gr/m² και κατασκευή των τοιχίων του υπογείου.

2.4.2. Μόνωση Κελύφους

Η λειτουργία του χώρου δεν απαιτεί την θερμομόνωση του κελύφους. Ωστόσο για λόγους προστασίας του σκυροδέματος από πιθανή διάβρωση θα τοποθετηθεί αντιδιαβρωτικό διεξόδου στο σκυρόδεμα του τύπου MCI 2000 ms SINTECNO. Όμοια θα προστατευθεί και το επίχρισμα όπου τυχόν απαιτείται με διαφανή υδαταπωθητικό εμπότισμό του τύπου PROTESIL της ISOMAT.

2.4.3. Μόνωση Δώματος

Παρότι οι χώροι είναι ανοικτοί εκτιμάται ότι το δώμα θα πρέπει να έχει μία στοιχειώδη θερμομόνωση ώστε να μην αυξάνεται υπέρμετρα το θερμικό φορτίο στον τελευταίο όροφο.

Έτσι επάνω στην πλάκα θα διαστρωθεί κυψελωτό κονιόδεμα ρύσεων ελαχίστου πάχους 5εκ. του οποίου η επιφάνεια θα περαστεί με μυστρί για να γίνει λεία και θα επαλειφθεί με ασφαλτικό γαλάκτωμα τύπου ΕΣΧΑΛΑΚ 50S της ΕΣΧΑ. Μετά την ξήρανση του ασφαλτικού υλικού θα διαστρωθεί εξαεριστική στρώση ESHAPERFO βάρους 1kg/m² και οπλισμένο

υαλοπίλημα και θα τοποθετηθεί 1 εξαεριστήρας/70m². Ακολουθεί ελαστομερής στεγανωτική ασφαλική μεμβράνη τύπου Eshadien βάρους 5kg/m² με οπλισμό πολυεστέρα υψηλής σταθερότητας και επικάλυψη ορυκτής ψηφίδας πράσινης. Η συγκόλληση της μεμβράνης στο υπόστρωμα γίνεται με φλόγιστρο. Οι μεμβράνες συγκολλούνται η μία παράλληλα με την άλλη με επικάλυψη φύλλων τουλάχιστον 8εκ. κατά μήκος του ρολού και 12εκ. στα άκρα.

Στην περίμετρο του δώματος η μεμβράνη θα ανέβει 15εκ. τουλάχιστον από την επιφάνεια απορροής και θα στερεωθεί μηχανικά με λωρίδα αλουμινίου, η οποία θα περαστεί με ασφαλική μαστίχη ΕΣΧΑΣΗΛΕΡ No 1 για στεγάνωση.

2.5. Εσωτερικές Κατασκευές Κτιρίου

2.5.1. Τοίχοι Οπτοπλινθοδομής

Όλοι οι διαχωριστικοί τοίχοι είναι κατασκευασμένοι από τούβλα, δρομικοί ή μπτατικοί και με ενισχυτικά σενάζ στο ύψος των πρεκιών ή και ενδιάμεσα αν έχουν μεγαλύτερο ύψος.

2.5.2. Εσωτερικά Κουφώματα

2.5.2.1. Μεταλλικές πόρτες ανοιγόμενες μονόφυλλες ή δίφυλλες

Είναι τύπου Π53 της Μεταλλοτεχνικής. Έχουν μεταλλική κάσα από ηλεκτρογαλβανισμένη λαμαρίνα. Το θυρόφυλλο έχει πυρήνα από ορυκτοβάμβακα και επένδυση από ηλεκτρογαλβανισμένο χάλυβα. Όπου απαιτείται από την Η/Μ μελέτη οι πόρτες θα είναι εφοδιασμένες με μεταλλικές περσίδες.

2.5.2.2. Μεταλλικές πόρτες πυράντοχες

Είναι τύπου Π53-ΠΥΡ της Μεταλλοτεχνικής με πυραντοχή που καθορίζεται από τη μελέτη πυροπροστασίας. Έχουν μεταλλική κάσα εφοδιασμένη με θερμοδιογκούμενη ταινία. Το θυρόφυλλο έχει πυρήνα από ορυκτοβάμβακα και επένδυση από ηλεκτρογαλβανισμένο χάλυβα. Έχουν μεντεσέδες αυτόματης επαναφοράς και θα φέρουν μπάρες πανικού ή θα είναι εφοδιασμένες με πόμολα πανικού για να ανοίξουν προς την πλευρά της όδευσης διαφυγής.

2.5.2.3. Κουφώματα ξύλινα πρεσσαριστά

Θα είναι κουφώματα ιδιοκατασκευής με πλαίσιο λευκής ξυλείας, με σκελετό πλήρωσης κυψελωτό από μισοχαρακτά πηχάκια λευκής ξυλείας, με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς και επένδυση πρεσσαριστή και στις δύο όψεις από κόντρα πλακέ οκουμέ των 5χιλ. Η κάσα θα είναι προστατευμένη από το εργοστάσιο με αντισκωριακό αστάρι (RUSTPRIMER) και θα βαφτεί με βερνικόχρωμα ριπολίνης. Το φύλλο θα περαστεί με ακρυλικό

υπόστρωμα VELATURA και θα βαφεί με βερνικόχρωμα ριπολίνης σατινέ.

2.5.4. Δάπεδα

2.5.4.1. Βιομηχανικά δάπεδα

Στους χώρους στάθμευσης και Η/Μ εγκαταστάσεων οι ρύσεις θα διαμορφωθούν κατά την σκυροδέτηση και θα γίνει επεξεργασία της επιφάνειας του δαπέδου με σκληρυντικό τύπου COLORCRON του συστήματος MASTERTOP 100 της MACBETON. Στις εδαφόπλακες με μεγάλη επιφάνεια προβλέπονται αρμοί διαστάσεων 3x4χιλ., που θα κατασκευαστούν με αρμοκόφτη ύστερα από την σκλήρυνση του δαπέδου, θα σχηματίζουν φαινώματα 5x5 μέτρα και θα γεμίσουν με ασφαλική μαστίχη του τύπου Sikaflex T68W της SIKA.

Στους χώρους στάθμευσης για λόγους ασφαλείας θα γίνει σήμανση της πορείας των αυτοκινήτων στο δάπεδο.

Στις ράμπες η επιφάνεια θα είναι ραβδωτή για αύξηση της αντιολισθηρότητας και το σκυρόδεμα θα ενισχυθεί και εδώ με σκληρυντικό τύπου COLORCRON της MACBETON.

Τα πεζοδρόμια στις ράμπες θα κατασκευασθούν με σκυρόδεμα β' φάσης που η επιφάνειά του θα ενισχυθεί με σκληρυντικό τύπου COLORCRON και θα εφαρμοσθεί εποξειδικό αστάρι DUROFLOOR-S και πολυουρεθανική επίστρωση δύο συστατικών DUROFLOOR-RH ώστε το δάπεδο να αυξήσει την επιφανειακή του αντοχή και την αντιολισθηρότητά του.

2.5.4.2. Κεραμικά πλακάκια

Στους υγρούς χώρους προβλέπονται κεραμικά μονόπυρα πλακάκια διαστάσεων 20x20x0,8εκ. του τύπου KERASTAR της ΦΙΛΚΕΡΑΜ-JOHNSON. Αφού διαστρωθεί γαρμπιλόδεμα, η επιφάνεια του θα γίνει επίπεδη και θα λειανθεί και ύστερα τα πλακάκια θα επικολληθούν με κόλλα Ellibond της Βιομηχανικής Μεταλλευτικής οι δε αρμοί, οι οποίοι θα είναι της τάξεως των 3χιλ. θα σφραγισθούν με υλικό αρμολόγησης ELIFIX της Βιομηχανικής Μεταλλευτικής.

2.5.4.3. Δάπεδο από μάρμαρο

Τοποθετείται στο κατάστημα. Θα χρησιμοποιηθούν πλάκες μαρμάρου Καβάλας Α' ποιότητας στιλβωμένες με νερόλουστρο ματ που θα τοποθετηθούν χωρίς αρμούς με τσιμεντοκονία των 450kg. Τα περιθώρια θα κατασκευασθούν από το ίδιο μάρμαρο θα έχουν ύψος 7εκ. και πάχος 1,5εκ. και θα κολληθούν με εποξειδική κόλλα του τύπου LATAPOXY 300.

2.5.4.4. Κλιμακοστάσια

Η επιφάνειά τους είναι από σκυρόδεμα ενισχυμένο με σκληρυντικό τύπου Colorcrom του συστήματος MASTERTOP 100 της MACBETON.

Η ακμή των σκαλοπατιών θα ενισχυθεί με μεταλλική γωνία και στην επιφάνεια θα εφαρμοστεί πολυουρεθανική επίστρωση δύο συστατικών του τύπου Mastertop 1375 ώστε το δάπεδο να αυξήσει την επιφανειακή του αντοχή και την αντιολισθηρότητά του.

2.6. Τελειώματα – Επενδύσεις

2.6.1. Επίχρισμα

Οι οπτοπλινθοδομές θα επιχρισθούν. Το επίχρισμα θα είναι των 450kg τσιμέντου και θα διαστρώνεται σε τρεις στρώσεις : η πρώτη στρώση πιτσιλιστή (πεταχτό) μέσου πάχους 6χιλ. με τσιμεντοκονίαμα χονδρόκοκκης άμμου λατομείου, η δεύτερη στρώση (λάσπωμα) ελάχιστου πάχους μαζί με την πρώτη στρώση 15χιλ. με τσιμεντοκονίαμα μεσόκοκκης άμμου λατομείου και η τρίτη στρώση τριβιδιστή πάχους 6 μέχρι 7χιλ. με τσιμεντοκονίαμα λεπτόκοκκης άμμου ποταμού. Όπου το επίχρισμα συναντά επιφάνειες από επιμελημένο σκυρόδεμα που δεν επιχρίονται θα τελειώνει με προκατασκευασμένη σκοτία τύπου Catnic.

2.6.2. Επένδυση με κεραμικό πλακάκι

Στους υγρούς χώρους προβλέπεται επένδυση των τοίχων μέχρι το ύψος της ψευδοροφής με κεραμικά πλακάκια 20x20 του τύπου CRYSTAL BIANCO της ΦΙΛΚΕΡΑΜ-JOHNSON. Θα επικολληθούν με κόλλα ELIBOND της Βιομηχανικής Μεταλλευτικής επάνω σε επίχρισμα το οποίο θα αποτελείται από τις δύο στρώσεις δηλ. πεταχτό και λάσπωμα. Οι αρμοί, που θα είναι της τάξης των 3mm και θα πρέπει να συμπίπτουν με τους αρμούς του δαπέδου, θα σφραγιστούν με υλικό αρμολόγησης ELIFIX της Βιομηχανικής Μεταλλευτικής.

2.6.3. Επιμελημένο σκυρόδεμα

Οι επιφάνειες επιμελημένου σκυροδέματος προκειμένου να βαφούν με ακρυλικό τσιμεντόχρωμα θα πρέπει να είναι λείες και καθαρές. Οποιοσδήποτε ανωμαλίες παρουσιαστούν μετά την απομάκρυνση των ξυλοτύπων θα λειανθούν ή θα στοκαριστούν όπως απαιτείται ώστε η επιφάνεια να είναι ομοιόμορφη.

2.7. Χρωματισμοί

Προβλέπονται οι ακόλουθοι χρωματισμοί για τα υποστρώματα και τα στοιχεία που σημειώνονται.

A. Μεταλλικά στοιχεία

1. 1^ο και 2^ο χέρι Rust primer

2. 3^ο και 4^ο χέρι Extra Neochrom

B. Επιφάνειες από σοβά

1. 1^ο χέρι αστάρι Vivedur

2. 2^ο χέρι πλαστικό χρώμα Super Neopal

3. 3^ο χέρι πλαστικό χρώμα Super Neopal

Γ. Ξύλινες επιφάνειες

1. 1^ο χέρι Multiprimer

2. 2^ο και 3^ο χέρι Aquachrom σατινέ

Δ. Επιφάνειες εμφανείς με επιμελημένο σκυρόδεμα, εμφανές σκυρόδεμα ή εξωτερικές με σοβά

1. 1^ο χέρι με αστάρι Vivedur

2. 2^ο και 3^ο χέρι Betochrom

Τα χρώματα που αναφέρονται είναι της BIBEXΡΩΜ.

2.8. Ψευδοροφή

Γενικά δεν προβλέπονται ψευδοροφές γι' αυτό και οι διελεύσεις των αγωγών των Η/Μ δικτύων θα πρέπει να είναι τακτοποιημένες.

Στον χώρο του καταστήματος η ψευδοροφή προκειμένου να είναι λειτουργική θα πρέπει να επιλεγεί και να τοποθετηθεί αφού αποφασισθεί η χρήση του χώρου.

2.9. Είδη υγιεινής

Τα είδη υγιεινής είναι από λευκή υαλώδη πορσελάνη άριστης ποιότητας και καθαρίζονται στην Η/Μ Τεχνική Περιγραφή.

2.10. Ανελκυστήρες ατόμων

Η καμπίνα του ανελκυστήρα ατόμων θα είναι επενδεδυμένη με φύλλα από χαλύβδινη λαμαρίνα πάχους 2χιλ. που θα βαφεί όπως περιγράφεται στην § 2.7. Θα έχει χειρολισθήρα από σωληνωτή μεταλλική διατομή, επένδυση δαπέδου από linoleum τύπου Uni Walton της DLW και οροφή από κυψέλες αλουμινίου τύπου T-BAR της WEIS HELLAS με διάσταση κυψέλης 20x20x20 χιλ.

2.11. Σιηθαία και χειρολισθήρες

Τα σιηθαία είναι πλήρη από σκυρόδεμα ή χτιστά ενώ οι χειρολισθήρες είναι σωληνωτές διατομές, με ταπωμένα άκρα, βαμμένες όπως περιγράφεται στην § 2.7. και στερεωμένες στα σιηθαία με ειδικά μεταλλικά εξαρτήματα.

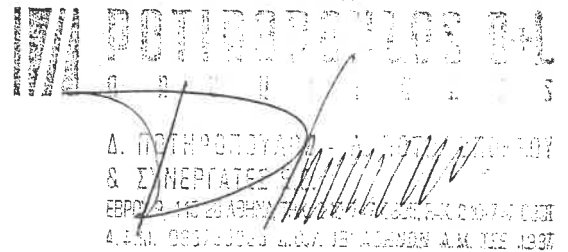
2.12. Περιβάλλον χώρος

Στον περιβάλλοντα χώρο ένα μεγάλο ποσοστό της επιφάνειας φυτεύεται ενώ όπου προβλέπεται σκληρή επιφάνεια διαστρώνεται με κυβόλιθους. Οι κυβόλιθοι θα έχουν διάσταση 10,40x20,90 εκ. και θα τοποθετηθούν με την κλασσική μέθοδο τοποθέτησης των κυβόλιθων.

Αφού οριοθετηθεί ο χώρος με κράσπεδα σκυροδέματος, ισοπεδώνεται η βάση που αποτελείται από δύο στρώσεις θραυστού υλικού πάχους 10 εκ. η κάθε μία, με ειδικό δονητή και δίνονται κλίσεις 1,5% min. για την απορροή των νερών της βροχής. Ύστερα τοποθετείται στρώση καθαρής άμμου πάχους 50 χιλ. και τέλος οι κυβόλιθοι που συμπιέζονται ώστε να έρθουν συνεπίπεδοι με τα φιλέτα του σκυροδέματος τα οποία και καθορίζουν τις στάθμες. Οι αρμοί σφραγίζονται με λεπτή κοσκινισμένη άμμο.

Αθήνα, Ιούνιος 2006

Ο Μελετητής





**ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ
 ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΓΚΑΡΑΖ ΒΟΛΟΥ**

Ημερομηνία : 17.07.2006

Σελίδα 1 από 2

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ	
Κωδικός Αριθμός Έργου :	15010
Κύριος Έργου :	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ – ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ
Τίτλος Έργου :	ΠΟΛΥΟΡΟΦΟ ΚΤΙΡΙΟ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΣΤΗ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΟΣ - ΦΙΛΕΛΛΗΝΩΝ
Στάδιο Μελέτης :	ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

A. ΣΧΕΔΙΑ

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΚΛΙΜΑΚΑ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ	ΗΜΕΡ/ΝΙΑ
A4001	ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ	1:100			ΙΟΥΝΙΟΣ 2006
A4002	ΚΑΤΟΨΗ Ε' ΥΠΟΓΕΙΟΥ	1:50			ΙΟΥΝΙΟΣ 2006
A4003	ΚΑΤΟΨΗ Δ' ΥΠΟΓΕΙΟΥ	1:50			ΙΟΥΝΙΟΣ 2006
A4004	ΚΑΤΟΨΗ Γ' ΥΠΟΓΕΙΟΥ	1:50			ΙΟΥΝΙΟΣ 2006
A4005	ΚΑΤΟΨΗ Β' ΥΠΟΓΕΙΟΥ	1:50			ΙΟΥΝΙΟΣ 2006
A4006	ΚΑΤΟΨΗ Α' ΥΠΟΓΕΙΟΥ	1:50			ΙΟΥΝΙΟΣ 2006
A4007	ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ	1:50			ΙΟΥΝΙΟΣ 2006
A4008	ΚΑΤΟΨΗ Α' ΟΡΟΦΟΥ	1:50			ΙΟΥΝΙΟΣ 2006
A4009	ΚΑΤΟΨΗ Β' ΟΡΟΦΟΥ	1:50			ΙΟΥΝΙΟΣ 2006
A4010	ΚΑΤΟΨΗ Γ' ΟΡΟΦΟΥ	1:50			ΙΟΥΝΙΟΣ 2006
A4011	ΚΑΤΟΨΗ Δ' ΟΡΟΦΟΥ	1:50			ΙΟΥΝΙΟΣ 2006
A4012	ΚΑΤΟΨΗ Ε' ΟΡΟΦΟΥ	1:50			ΙΟΥΝΙΟΣ 2006
A4013	ΚΑΤΟΨΗ ΣΤ' ΟΡΟΦΟΥ	1:50			ΙΟΥΝΙΟΣ 2006
A4014	ΚΑΤΟΨΗ ΔΩΜΑΤΟΣ	1:50			ΙΟΥΝΙΟΣ 2006
A4015	ΤΟΜΗ T51	1:50			ΙΟΥΝΙΟΣ 2006
A4016	ΤΟΜΗ T52	1:50			ΙΟΥΝΙΟΣ 2006
A4017	ΟΨΗ Α (ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ)	1:50			ΙΟΥΝΙΟΣ 2006
A4018	ΟΨΗ Β (ΝΟΤΙΑ)	1:50			ΙΟΥΝΙΟΣ 2006
A4019	ΟΨΗ Γ (ΔΥΤΙΚΗ)	1:50			ΙΟΥΝΙΟΣ 2006
A4020	ΟΨΗ Δ (ΒΟΡΕΙΑ)	1:50			ΙΟΥΝΙΟΣ 2006
A4021	ΤΟΜΗ T21	1:20			ΙΟΥΝΙΟΣ 2006
A4022	ΑΝΑΠΤΥΓΜΑΤΑ ΚΛΙΜΑΚΑΣ Κ1	1:20			ΙΟΥΝΙΟΣ 2006
A4023	ΑΝΑΠΤΥΓΜΑΤΑ ΚΛΙΜΑΚΑΣ Κ2	1:20			ΙΟΥΝΙΟΣ 2006

ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ				
Σ-1	ΚΑΤΟΨΗ 6 ^{ου} ΟΡΟΦΟΥ	1:100		ΙΟΥΝΙΟΣ 2006
Σ-2	ΚΑΤΟΨΗ ΤΥΠΙΚΟΥ ΟΡΟΦΟΥ	1:100		ΙΟΥΝΙΟΣ 2006
Σ-3	ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ	1:100		ΙΟΥΝΙΟΣ 2006
Σ-4	ΚΑΤΟΨΗ 1 ^{ου} ΥΠΟΓΕΙΟΥ	1:100		ΙΟΥΝΙΟΣ 2006
Σ-5	ΚΑΤΟΨΗ ΤΥΠΙΚΟΥ ΥΠΟΓΕΙΟΥ	1:100		ΙΟΥΝΙΟΣ 2006
Σ-6	ΚΑΤΟΨΗ 5 ^{ου} ΥΠΟΓΕΙΟΥ	1:100		ΙΟΥΝΙΟΣ 2006
Σ-7	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ	1:100		ΙΟΥΝΙΟΣ 2006

B. ΤΕΥΧΗ

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ	ΗΜΕΡ/ΝΙΑ
1.	Τεύχος Τεχνικής Έκθεσης - Τεχνικής Περιγραφής		
2.	Τεύχος Κατασκευαστικών Λεπτομερειών		