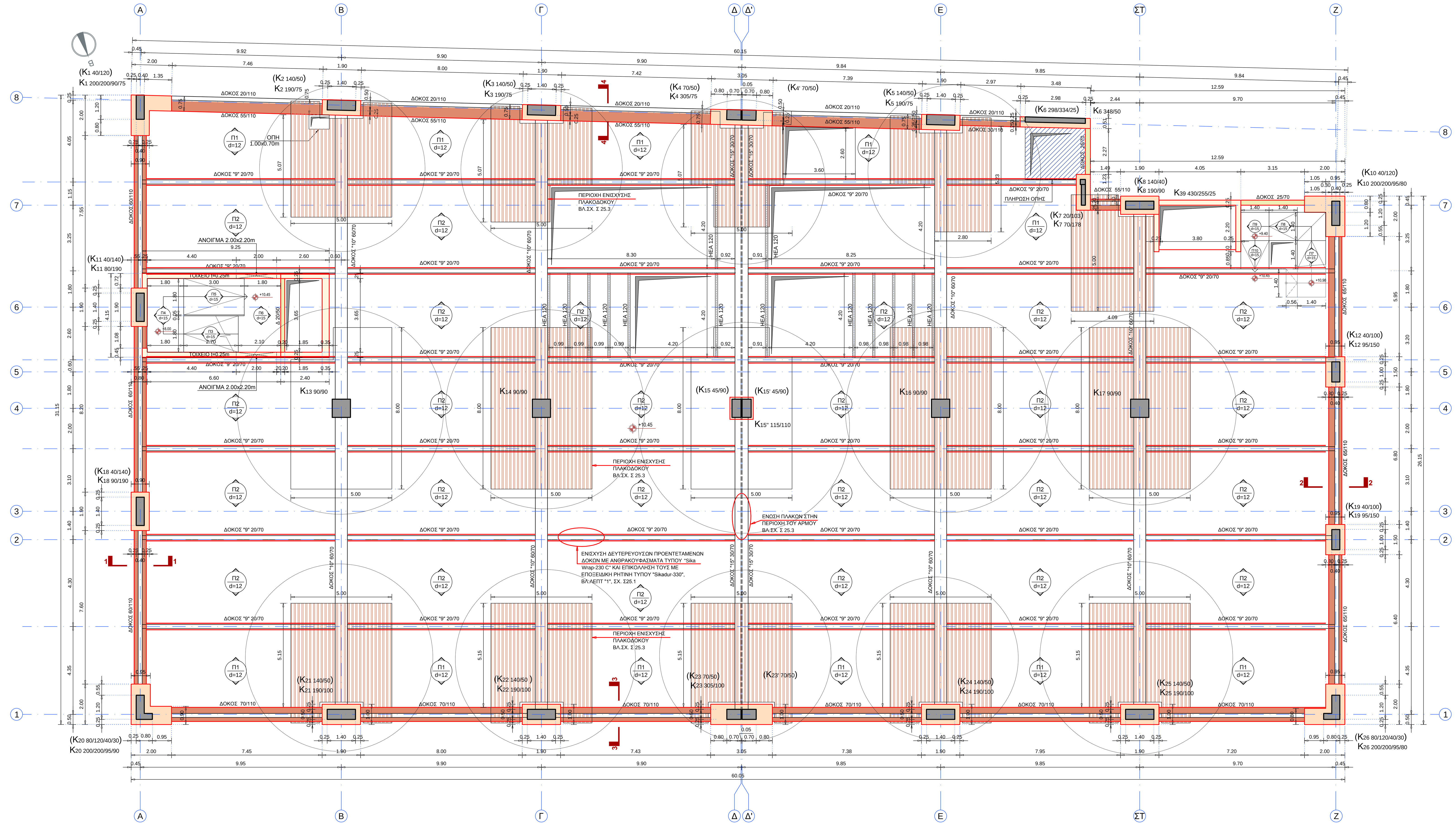
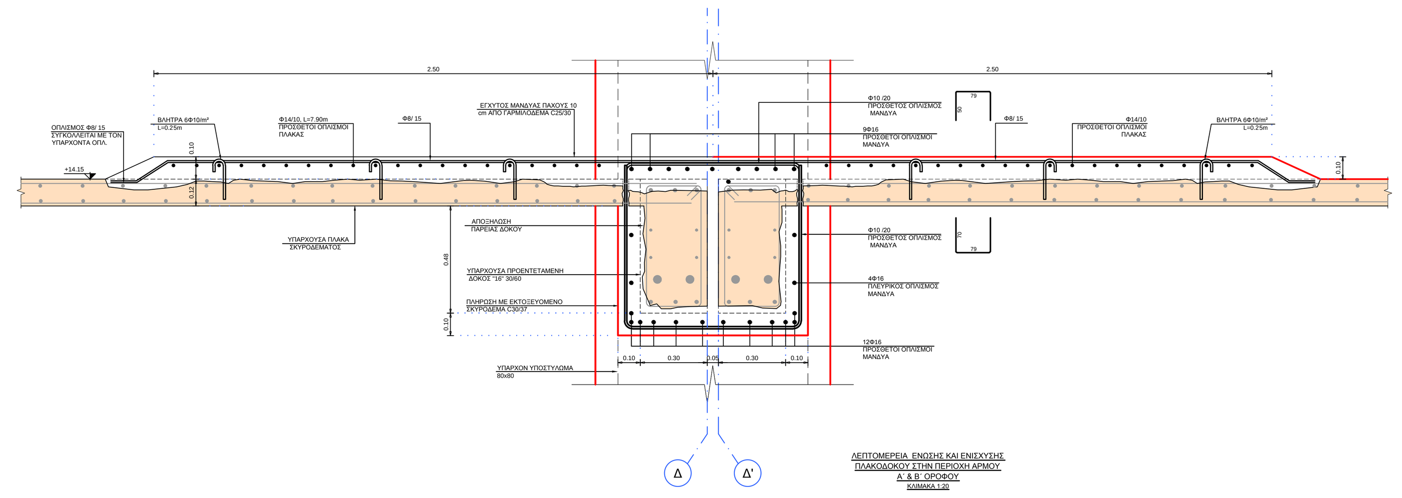
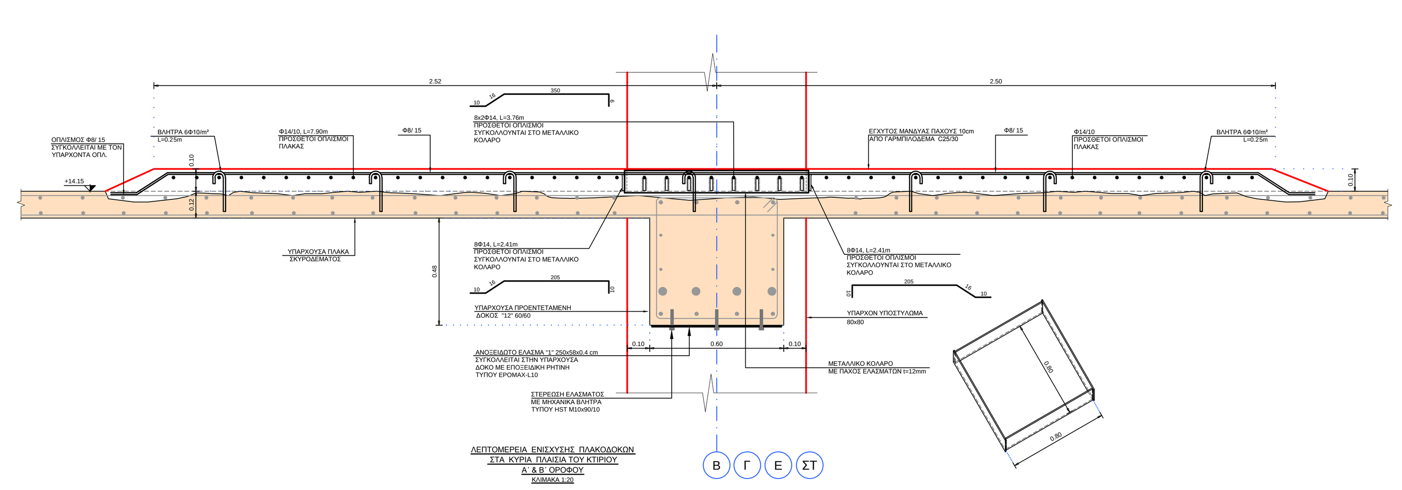
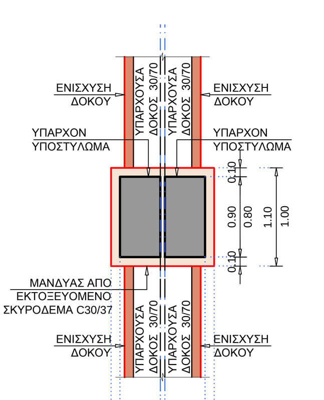


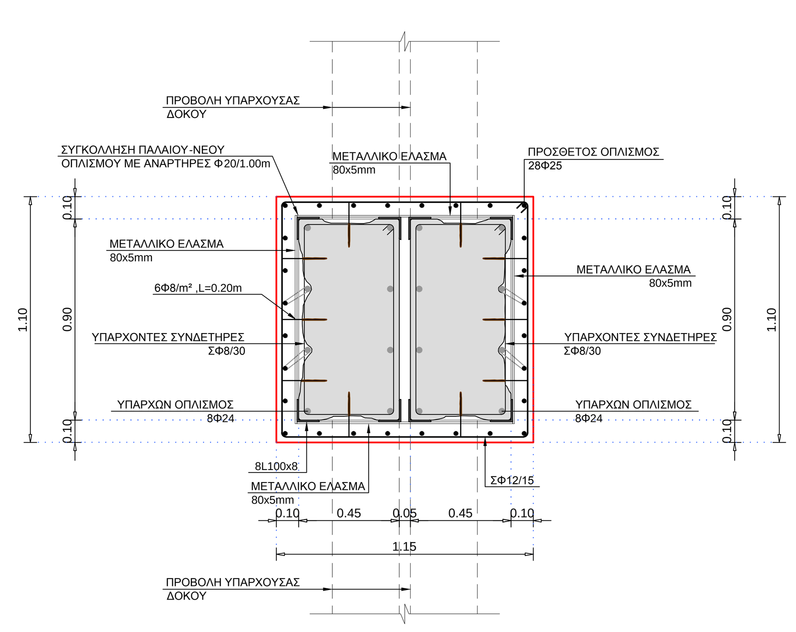
ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΦΕΡΟΝΤΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΤΜΗΜΑ ΠΛΑΚΩΝ (ΜΕ ΚΥΚΛΟΥΣ) ΓΑΡΜΠΙΛΟΔΕΜΑΤΑ
ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ ΟΡΟΦΗΣ Α' Β ' ΟΡΟΦΟΥ
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:100



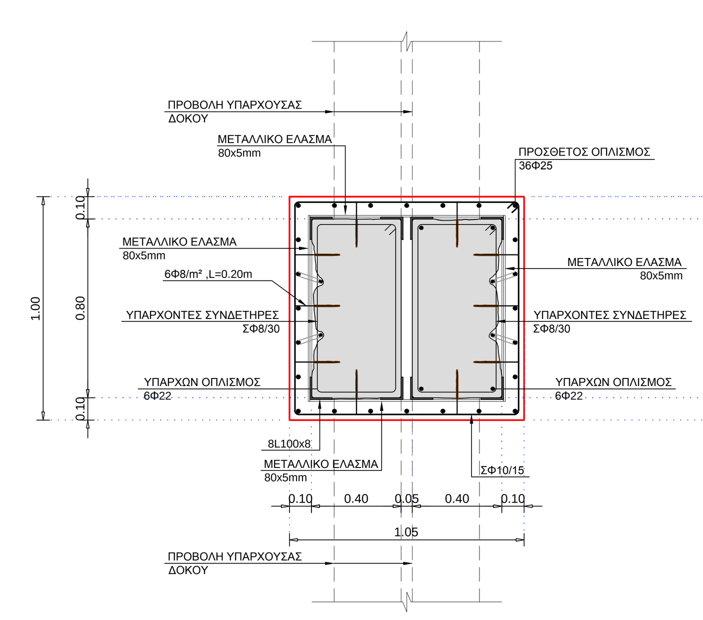




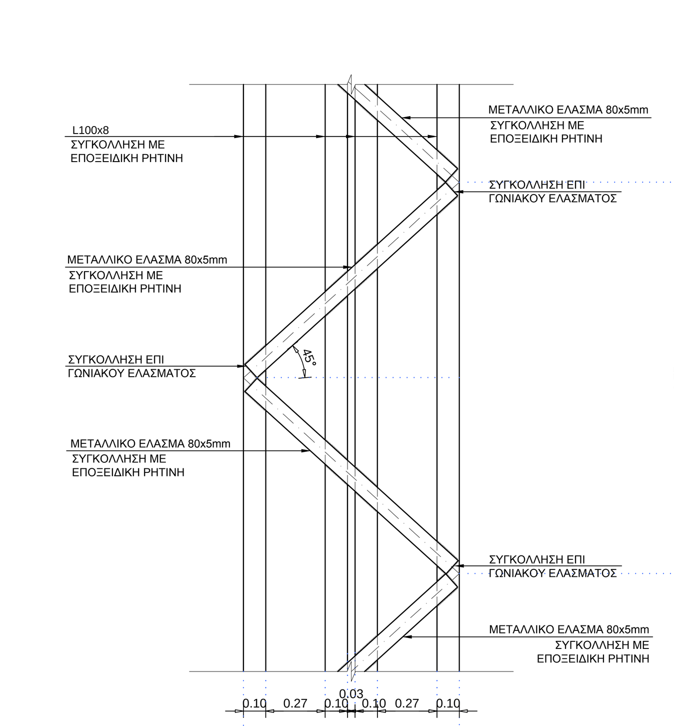
ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΟΣ ΜΕ GUNITE ΣΕ Α & Β΄ ΟΡΟΦΟ, Κ15, Κ15΄ (45/90 - 40/80)
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:50



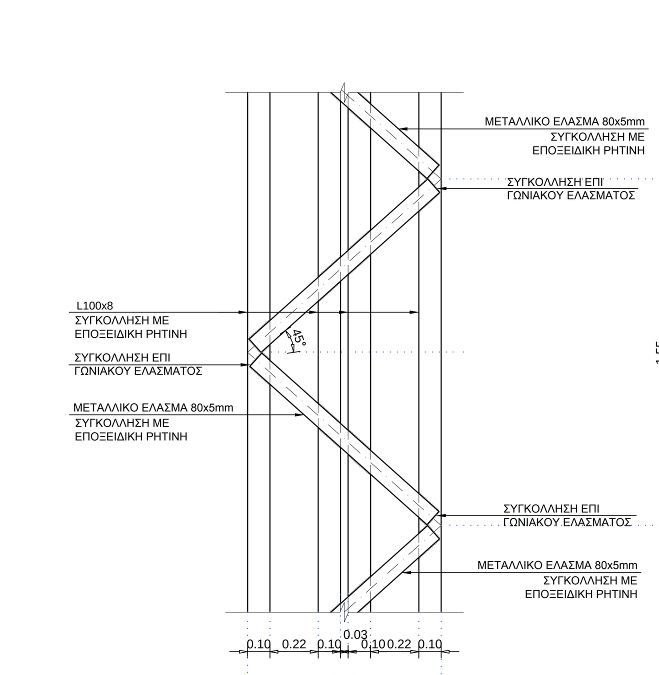
ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΟΣ Α΄ ΟΡΟΦΟΥ
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:20



ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΟΣ Β΄ ΟΡΟΦΟΥ
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:20



ΟΨΗ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΟΣ Α΄ ΟΡΟΦΟΥ
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:20



ΟΨΗ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΟΣ Β΄ ΟΡΟΦΟΥ
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:20

ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ

1. ΦΟΡΤΙΑ

1.1. ΜΟΝΙΜΑ ΦΟΡΤΙΑ

Ειδικό Βάρος Οπλισμένου Σκυροδέματος	25.00	kN/m^3
Ειδικό Βάρος Χάλυβα	78.50	kN/m^3
Ειδικό Βάρος Γαιών	22.00	kN/m^3
Δρομική Οπτοπλινθοδομή	2.10	kN/m^2
Μπατική Οπτοπλινθοδομή	3.60	kN/m^2
Ελαφρά Χωρίσματα	1.00	kN/m^2
Φορτίο Επικάλυψης Δαπέδων γενικά	1.50	kN/m^2
Φορτίο Επικάλυψης Κλιμάκων	1.80	kN/m^2
Φορτίο Επικάλυψης Δωμάτων	2.50	kN/m^2

1.2. ΚΙΝΗΤΑ ΦΟΡΤΙΑ

Κινητό Φορτίο γενικά	3.50	kN/m^2
Κινητό Φορτίο Βατών Δωμάτων	2.00	kN/m^2
Κινητό Φορτίο Διαδρόμων και Χώρων Συνάθροισης Κοινού	5.00	kN/m^2
Κινητό Φορτίο Γραφείων, Χώρων Εργασίας	3.50	kN/m^2
Κινητό Φορτίο Η/Μ Χώρων	10.00	kN/m^2
Κινητό Φορτίο Χιονιού	0.75	kN/m^2

(συντελεστής συσσώρευσης σύμφωνα με τον EC1)

1.3. ΣΕΙΣΜΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ

Ζώνη Σεισμικής Επικινδυνότητας	Ι
Συντελεστής Σπουδαιότητας	Σ3 γ =1.15
Συντελεστής Συμπεριφοράς	q= 1.50
Συντελεστής Θεμελιώσεως	θ= 0.90
Κατηγορία Εδάφους	Γ
Συντελεστής Φάσματος Ενίσχυσης	β_o= 2.50
Χαρακτηριστικές Περίοδοι	T_1= 0.20sec T_2= 0.80sec
Συντελεστής Συνδυασμού Δράσεων γενικά	Ψ_2 =0.50

2. ΥΛΙΚΑ

2.1 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

2.1.1 ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Οπλισμένο Σκυρόδεμα Θεμελίωσης - Υποστυλωμάτων	Β 160
Οπλισμένο Σκυρόδεμα Δοκών - Πλακών	Β 300

2.1.2 ΧΑΛΥΒΑΣ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

Χάλυβας Κύριου Οπλισμού Θεμελίωσης - Υποστυλωμάτων	ST I
Χάλυβας Κύριου Οπλισμού Δοκών - Πλακών	ST III
Χάλυβας Προεντάσεως Υψηλής Αντοχής	80/105

2.2 ΥΛΙΚΑ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ

2.2.1 ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Σκυρόδεμα Τοιχείων	C 30/37
Μανδύας από 'Εγχυτο Σκυρόδεμα	C 30/37
Μανδύας από 'Εκτοξευόμενο Σκυρόδεμα	C 30/37
Σκυρόδεμα Καθαριότητας	C 12/15

2.2.2 ΧΑΛΥΒΑΣ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

Χάλυβας Κύριου Οπλισμού Οπλισμένου Σκυροδέματος	Β 500c
Χάλυβας Βοηθητικού Οπλισμού Οπλισμένου Σκυροδέματος	Β 500c

2.2.3 ΧΑΛΥΒΑΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

Χάλυβας Μεταλλικού Φορέα	S 275 (Fe430)
Κοχλιωτές Συνδέσεις,διαβάθμιση κοχλιών,ανάλογης διαβάθμισης περικόχλια	8.8, 10.9

3. ΕΠΙΚΑΛΥΨΕΙΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

Πλάκες συμπαγείς	2.50	cm
Δοκοί	3.00	cm
Τοιχώματα	4.00	cm
Υποστυλώματα	4.00	cm
Θεμελίωση	5.00	cm

4. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ

Δείκτης εδάφους	Ks=5500.00 KN/m^3
Μέση τάση εδάφους (επιτρεπόμενη τάση)	$\sigma_{εδ}$=170.00 kN/m^2

5. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

6.1. Ευρωκώδικας Νο1. Βασικές Αρχές Σχεδιασμού και Δράσης επί των Κατασκευών
6.2. Ευρωκώδικας Νο2. Σχεδιασμός Κατασκευών από Σκυρόδεμα
6.3. Ευρωκώδικας Νο3. Σχεδιασμός Κατασκευών από Χάλυβα
6.4. Ευρωκώδικας Νο4. Σχεδιασμός Σύμμεικτων Κατασκευών
6.6. Ευρωκώδικας Νο7. Γεωτεχνικός Σχεδιασμός
6.6. Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός (Ε.Α.Κ-2000, ΦΕΚ 2184Β/20.12.1999, ΦΕΚ 781/18.06.2003, ΦΕΚ 1154/12.08.2003)
6.7. Κανονισμός Οπλισμένου Σκυροδέματος (Ε.Κ.Ω.Σ. 2000, ΦΕΚ 1239Β/16.11.2000)
6.8. Ελληνικός Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος (Κ.Τ.Σ.97, ΦΕΚ 315/Β/17.4.1997)
6.9. Κανονισμός Τεχνολογίας Χαλύβων Οπλισμένου Σκυροδέματος (Κ.Τ.Χ. 2000, ΦΕΚ 381/Β/24.3.2000)
6.10. Ελληνικός Κανονισμός Φορτίσεων Δομικών Εργων (ΒΔ 10-12-45, ΦΕΚ 171Α/16.05.1946)
6.11. Κανονισμός Πυροπροστασίας (Π.Δ.71, ΦΕΚ 32/Α/17.02.1998)

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

1. ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΔΟΚΩΝ
2. ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΩΝ
3. ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΝΕΩΝ ΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
4. ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΝΕΩΝ ΔΟΚΩΝ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
5. ΚΑΤΑΡΓΗΣΗ ΟΠΩΝ
6. ΜΑΝΔΥΑΣ ΑΠΟ ΕΚΤΟΞΕΥΟΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
7. ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΠΛΑΚΟΔΟΚΩΝ ΜΕ ΠΡΟΣΘΕΤΟ ΟΠΛΙΣΜΟ ΚΑΙ ΜΑΝΔΥΑ ΑΠΟ ΕΚΤΟΞΕΥΟΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
8. ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΩΝ ΠΡΟΕΝΤΕΤΑΜΕΝΩΝ ΔΟΚΩΝ ΜΕ ΑΝΘΡΑΚΟΥΦΑΣΜΑΤΑ ΜΙΑΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ, ΤΥΠΟΥ Sika Wrap-230C,ΣΕ ΤΡΕΙΣ ΣΤΡΩΣΕΙΣ, ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΜΕΝΕΣ ΕΝΑΛΛΑΞ ΣΤΙΣ ΔΥΟ ΚΥΡΙΕΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ

ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΑΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΗΣ & ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΚΤΙΡΙΟΥ ΟΔΟΥ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΕΙ ΑΘΗΝΑΣ

ΚΥΡΙΟΣ ΕΡΓΟΥ : **ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΑΘΗΝΑΣ**
ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ : **ΠΕΙΡΑΙΩΣ 52, ΜΟΣΧΑΤΟ**
ΔΙΕΥΘΥΝΟΥΣΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ : **ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ-ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΟΥ Τ.Ε.Ι ΑΘΗΝΑΣ**

ΣΥΜΠΡΑΤΤΟΝΤΑ ΓΡΑΦΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ :

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ :
ΣΗΜΑ ΑΝΩΝ. ΤΕΧΝ. ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ
ΑΙΝΙΑΝΟΣ 6, Τ.Κ. 10434, ΑΘΗΝΑ
ΥΠΕΥΘ. ΜΕΛΕΤΗΣ : ΚΑΤΣΕΝΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

ΕΙΔΙΚΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ :
ARIS ARCHITECTS CONSULTANTS
ΚΥΡΙΑΖΗ 9, Τ.Κ. 14562, ΚΗΦΙΣΙΑ - ΑΘΗΝΑ
ΥΠΕΥΘ. ΜΕΛΕΤΗΣ : ΜΗΤΡΟΠΟΥΛΟΣ ΜΙΧΑΛΗΣ

ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ :
ΣΗΜΑ ΑΝΩΝ. ΤΕΧΝ. ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ
ΑΙΝΙΑΝΟΣ 6, Τ.Κ. 10434, ΑΘΗΝΑ
ΥΠΕΥΘ. ΜΕΛ. : ΜΠΟΥΛΟΥΓΟΥΡΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ

ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ :
ΔΙΕΔΡΟΣ Α.Ε.
ΧΑΤΖΗΚΩΣΤΑ 11, Τ.Κ. 11521, ΑΘΗΝΑ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ : ΛΙΑΚΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ :
ΑΛΙΒΙΖΑΤΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ
ΠΑΠΑΪΩΑΝΝΟΥ 15-17, Ν. ΗΡΑΚΛΕΙΟ, Τ.Κ. 14121, ΑΘΗΝΑ

ΕΙΔΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΑΚΟΥΣΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ :
ΑΡΣΑΝΟΓΛΟΥ ΜΙΧΑΗΛ
ΚΑΛΑΜΟΥ 10, Τ.Κ. 14578, ΕΚΑΛΗ

ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΩΝ :
ΠΑΤΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ, Δ/νων Σύμβουλος ΣΗΜΑ Α.Τ.Ε.Μ.Ε

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ :

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΑ :
ΝΙΚΗΤΑΣ ΧΙΩΤΙΝΗΣ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΑΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ Τ.Ε.Ι.

ΣΤΑΤΙΚΑ :
ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ Τ.Ε.Ι.

ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ :
ΑΥΓΕΡΙΝΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ Τ.Ε.Ι.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ : **ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ**

ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ : **ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ**

ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ : **Σ 25**
ΔΙΟΡΘΩΣΗ :

ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ: **ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΕΙ ΑΘΗΝΑΣ**

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗΣ: **ΙΟΥΛΙΟΣ 2017**

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ : ΜΑΙΟΣ 2009

ΚΛΙΜΑΚΑ ΣΧΕΔΙΟΥ : 1:100,1:50,1:20

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ : **ΑΠΟΜΕΝΟΥΣΕΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΙΣ Α΄-Β΄ ΟΡΟΦΟΥ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΙ ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΝ**

ΣΦΡΑΓΙΔΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ ΜΕΛΕΤΗΤΩΝ :

ΣΦΡΑΓΙΔΕΣ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ :