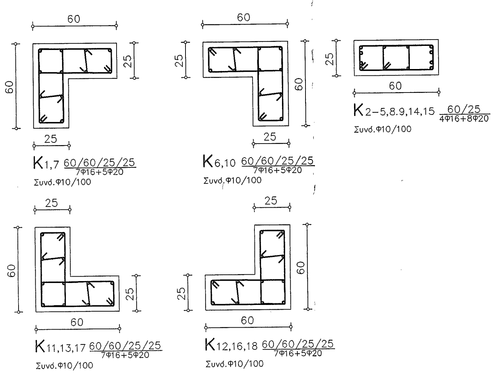
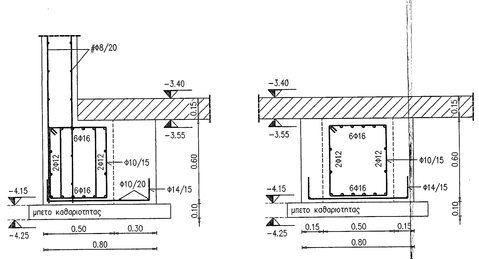


ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΩΝ

ΚΛΙΜ. 1:20

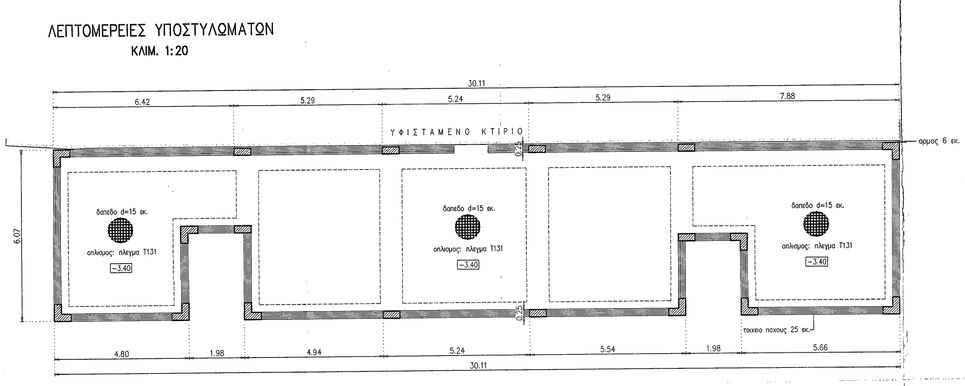


ΤΟΜΗ 1-1

ΚΛΙΜ. 1:20

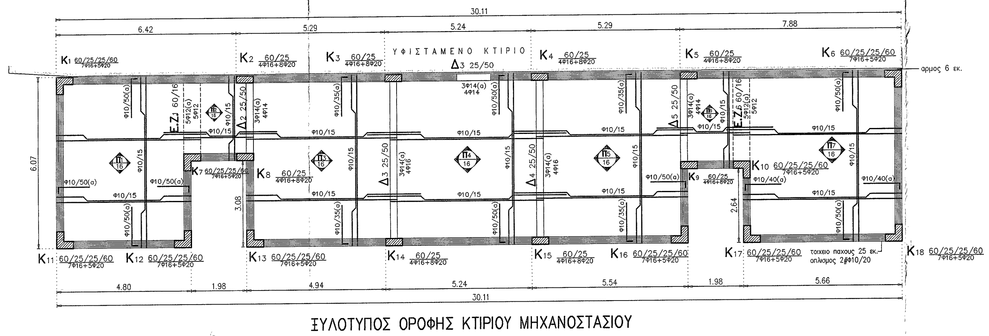
ΤΟΜΗ 2-2

ΚΛΙΜ. 1:20



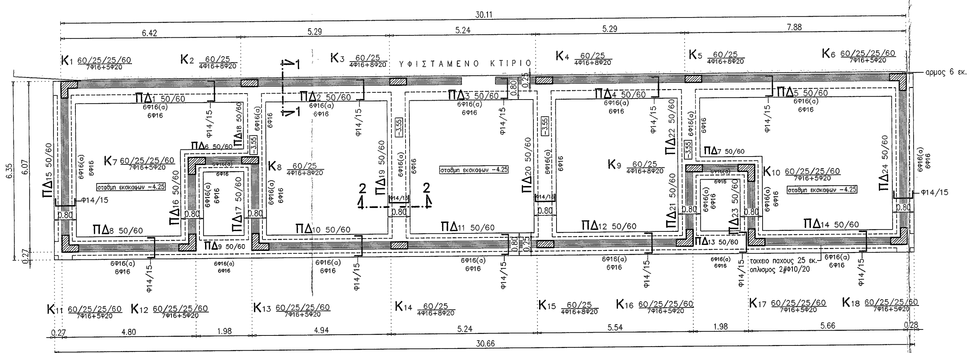
ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ ΔΑΠΕΔΩΝ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΥ

ΚΛΙΜ. 1:100



ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ ΟΡΟΦΗΣ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΥ

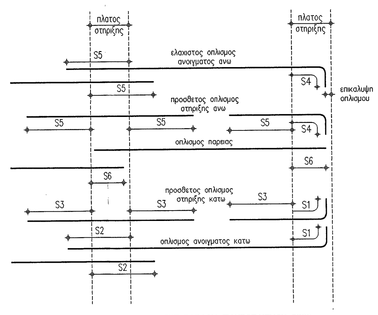
ΚΛΙΜ. 1:100



ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΥ

ΚΛΙΜ. 1:100

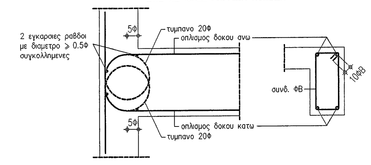
Υ Π Ο Μ Ν Η Μ Α

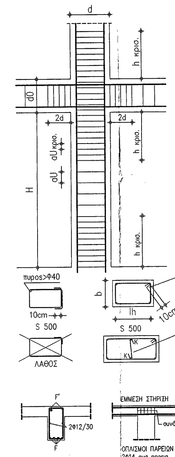


ΜΗΚΗ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ ΡΑΒΔΩΝ ΣΙΔΗΡΟΠΛΙΣΜΟΥ S500

ΘΕΣΗ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ	
ΟΠΛΙΣΜΟΥ	C16/20	C20/25
S1	30Φ	27Φ
S2	50Φ	44Φ
S3	50Φ	44Φ
S4	40Φ	37Φ
S5	70Φ	60Φ
S6	10Φ	10Φ

ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΚΑΜΨΗΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΔΟΚΩΝ ΣΤΙΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΟΜΒΩΝ





Συνδετηρες δοκων & στυλων Φ8/20 εκτος αν σημειωνεται διαφορετικα στον ξυλοτυπο.
Η πυκνωση των συνδετηρων στους κομβους θα γινεται ως εξης:
Οι συνδετηρες των υποστυλωματων θα διατασσονται και μεσα στον κομβο.
Σε μηκος 2d εκατερωθεν των πλευρων του στυλου θα τοποθετουνται στη δοκο συνδετηρες σε αποστασεις s οπου:
s < hb/3
s < 10Φ (Φ = min διαμετρων ραβδων)
s < 25Φh (Φh = συνδετηρες)
s < 200 mm
οπου αν σημειωνεται διαφορετικα στον ξυλοτυπο.
lcr=max{h,lh/6,600mm} παρ. 18.4.5 ΕΚΩΣ
h=max{b,d}, H=υψος οροφου

Ελαχιστο μηκος αγκιστρων = lh 10Φ 70mm

Ελαχιστο ελευθερο μηκος συνδετηρα lh απο διαμετρη ραβδο 20 εκ.
Για τη μειωση του μηκους μπορουν να τοποθετηθουν συνδεσμοι ∫ και ραβδοι K για τη στερεωση των συνδετηρων.
Ελαχιστο μηκος ματισης οπλισμου υποστυλωματων 80Φ.

Σε ολες τις δοκους τοποθετουνται οπλισμοι παρειας Φ12/30εκ εκτος αν γραφεται διαφορετικα.
Οταν παρεμβαλλονται τοιχωματα οι οπλισμοι των δοκων των εκατερωθεν ανοιγματων δεν προεκτεινονται μεχρι το επομενο ανοιγμα αλλα αγκιυρωνονται μεσα στο τοιχωμα.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΩΝ ΔΟΚΩΝ

Δοκοι	Α ρ χ ι		Μεσον	Τ ε λ ο ς	
	Μηκος	Συνδετ.	Συνδετ.	Μηκος	Συνδετ.
Δ2	1.00	Φ10/100 άκρ.	Φ10/200 άκρ.	1.00	Φ10/100 άκρ.
Δ3	1.00	Φ10/100 άκρ.	Φ10/200 άκρ.	1.00	Φ10/100 άκρ.
Δ4	1.00	Φ10/100 άκρ.	Φ10/200 άκρ.	1.00	Φ10/100 άκρ.
Δ5	1.00	Φ10/100 άκρ.	Φ10/200 άκρ.	1.00	Φ10/100 άκρ.
E.Z.1	1.00	Φ8/150 άκρ.	Φ8/150 άκρ.	1.00	Φ8/150 άκρ.
E.Z.6	1.00	Φ8/150 άκρ.	Φ8/150 άκρ.	1.00	Φ8/150 άκρ.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΩΝ ΠΕΔΙΛΟΔΟΚΩΝ

Δοκοι	Α ρ χ ι		Μεσον	Τ ε λ ο ς	
	Μηκος	Συνδετ.	Συνδετ.	Μηκος	Συνδετ.
ΠΔ1	1.20	Φ10/150 άκρ.	Φ10/150 άκρ.	1.20	Φ10/150 άκρ.
ΠΔ2	1.20	Φ10/150 τετραπ.	Φ10/150 άκρ.	1.20	Φ10/150 τετραπ.
ΠΔ3	1.20	Φ10/150 άκρ.	Φ10/150 άκρ.	1.20	Φ10/150 άκρ.
ΠΔ4	1.20	Φ10/150 άκρ.	Φ10/150 άκρ.	1.20	Φ10/150 άκρ.
ΠΔ5	1.20	Φ10/150 άκρ.	Φ10/150 άκρ.	1.20	Φ10/150 άκρ.
ΠΔ6	0.64	Φ10/150 άκρ.		0.64	Φ10/150 άκρ.
ΠΔ7	0.64	Φ10/150 άκρ.		0.64	Φ10/150 άκρ.
ΠΔ8	1.20	Φ10/150 άκρ.	Φ10/150 άκρ.	1.20	Φ10/150 άκρ.
ΠΔ9	0.99	Φ10/150 άκρ.		0.99	Φ10/150 άκρ.
ΠΔ10	1.20	Φ10/150 άκρ.	Φ10/150 άκρ.	1.20	Φ10/150 άκρ.
ΠΔ11	1.20	Φ10/150 άκρ.	Φ10/150 άκρ.	1.20	Φ10/150 άκρ.
ΠΔ12	1.20	Φ10/150 άκρ.	Φ10/150 άκρ.	1.20	Φ10/150 άκρ.
ΠΔ13	0.99	Φ10/150 άκρ.		0.99	Φ10/150 άκρ.
ΠΔ14	1.20	Φ10/150 τετραπ.	Φ10/150 άκρ.	1.20	Φ10/150 τετραπ.
ΠΔ15	1.20	Φ10/150 άκρ.	Φ10/150 άκρ.	1.20	Φ10/150 άκρ.
ΠΔ16	1.06	Φ10/150 άκρ.		1.06	Φ10/150 άκρ.
ΠΔ17	1.20	Φ10/150 άκρ.		1.20	Φ10/150 άκρ.
ΠΔ18	1.20	Φ10/150 άκρ.		1.20	Φ10/150 άκρ.
ΠΔ19	1.20	Φ10/150 άκρ.	Φ10/150 άκρ.	1.20	Φ10/150 άκρ.
ΠΔ20	1.20	Φ10/150 άκρ.	Φ10/150 άκρ.	1.20	Φ10/150 άκρ.
ΠΔ21	1.02	Φ10/150 άκρ.		1.02	Φ10/150 άκρ.
ΠΔ22	1.20	Φ10/150 άκρ.	Φ10/150 τετραπ.	1.20	Φ10/150 άκρ.
ΠΔ23	0.85	Φ10/150 άκρ.		0.85	Φ10/150 άκρ.
ΠΔ24	1.20	Φ10/150 άκρ.	Φ10/150 άκρ.	1.20	Φ10/150 άκρ.

εγκαρσιος οπλισμος ΠΔ : Φ10/20

ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ

1. ΥΛΙΚΑ

Οπλισμενα σκυροδεματα – μανδυες	: C20/25
Σκυροδεμα δαπεδων	: C16/20
Χαλυβας	: S 500 s
Χαλυβας συνδετηρων	: S 500 s
Ολοσωμη ξυλεια	: C 24–11E Ευρωπ. Κανον. 336 (EN 336)

2. ΜΟΝΙΜΑ ΦΟΡΤΙΑ

Ιδιο βαρος σκυροδεματος	= 25.00 KN/m3
Ιδιο βαρος ολοσωμης ξυλειας	= 6.00 KN/m3
Βαρος δρομικης οπτοπλινθοδομης	= 2.10 KN/m2
Βαρος μπατικης οπτοπλινθοδομης	= 3.60 KN/m2
Επικαλυψη δαπεδων	= 2.00 KN/m2

3. ΚΙΝΗΤΑ ΦΟΡΤΙΑ

Κινητο φορτιο οροφων	= 5.00 KN/m2
Κινητο φορτιο εξωστων	= 5.00 KN/m2
Κινητο φορτιο κλιμ/σιων	= 7.50 KN/m2
Φορτιο χιονιου Ελληνικος Κανον. Φορτισεων : h=0.22 m	
Φορτιο ανεμου DIN 1055	

4. ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Ζωνη σεισμικης επικινδυνοτητας	: II
Επιταχυνση βαρυτητας	: g = 9.81 m/sec2
Σεισμικη επιταχυνση εδαφους	: a = 0.24
Σπουδαιοτητα κτιριου	: 24
Συντελεστης σπουδαιοτητας	: γΙ = 1.30
Κατηγορια εδαφους	: Γ
Συντελεστης σεισμικης συμπεριφορας	: q = 3.50
Συντελεστης θεμελιωσης	: θ = 1.00
Συντελεστης φασματικης ενισχυσης	: β₀= 2.50
Συντελεστης συνδυασμου δρασεων (μακροχρονια επιδραση)	: γ2 = 0.3
Χαρακτηριστικες Περιοδοι	:Τ1 = 0.20
	Τ2 = 0.60

5. ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΟΛΟΣΩΜΗΣ ΞΥΛΕΙΑΣ

E_{II}	: 10000 N/mm2
$E_{\perp}$	: 300 N/mm2
G	: 500 N/mm2
σ_{θ}	: 10 N/mm2
$\sigma_{\theta II}$	: 8.5 N/mm2
$\sigma_{\theta II}$	: 8.5 N/mm2
$\sigma_{\theta\perp}$	: 2 N/mm2
τ_{II}	: 0.9 N/mm2

6. ΕΔΑΦΟΣ

Επιτρεπομενη τασση εδαφους	$\sigma_{\epsilon\pi}$ = 200 KN/m2
Δεικτης εδαφους	K_s = 11.0 KN/m3

Η οριστικη τασση εδαφους κι ο δεικτης αυτου, θα καθοριστουν κατα την επιθεψη αναλογα με τις συνθηκες εδαφους που θα συναντηθουν στο εργο

7. ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΕΠΙΚΑΛΥΨΕΙΣ

Κατηγορια περιβαλλοντος		: 2
Επικαλψεις οπλισμων πλακων		c = 25 mm
~	~ δοκων	c = 30 mm
~	~ υποστυλωματων	c = 30 mm
~	~ πεδιλων	c = 50 mm

8. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

i. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΦΕΚ 1068Β'/91 ΦΕΚ 227Β'/95 ΦΕΚ 1239Β/00 ΕΚΩΣ 2000
ii. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΦΕΚ 220Β'/95
iii. ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΦΕΚ 613Β'/92 ΦΕΚ 634Β'/95 ΦΕΚ 588Β'/95 ΦΕΚ 2184Β/99
ΕΑΚ 2000 ΦΕΚ 781Β'/03 ΦΕΚ 11544Β'/03
iv. ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ ΦΕΚ 326Α'/45 ΦΕΚ 171Α'/46
v. ΓΕΡΜΑΝΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ DIN 1055
vi. ΕΥΡΟΚΩΔΙΚΑΣ 5: Σχεδιασμος, υπολογισμος & διασταυλογηση ξυλινων δομικων εργων
vii. ΕΥΡΟΚΩΔΙΚΑΣ 6: Κτιρια απο φερουσα τοιχοποια

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΠΕΡΙΦΕΡΙΑΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
ΒΕΝΙΖΕΛΕΙΟ - ΠΑΝΑΝΕΙΟ

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΡΓΟΥ:
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΚΡΗΤΗΣ

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ "ΠΑΝΑΝΕΙΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ"

ΘΕΜΑ: ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ ΝΕΟΥ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΥ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΝΕΟΥ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΥ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ: Σ - 9
ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ : ΜΑΪΟΣ 2004	ΚΛΙΜΑΚΑ 1:100

ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ

ΜΙΧΟΛΑΚΗΣ Γ. ΜΑΚΡΗΣ
ΔΙΠΛ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
Τ.Θ. 53626 ΗΡΑΚΛΕΙΟ ΤΗΛ. ΓΡΑΦΕΙΟΥ 2810 220720
ΜΕΛΕΤΕΣ ΟΔΟΣ ΚΑΡΑΤΖΑ 3 ΤΗΛ. ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ 2810 220731
ΚΙΝΗΤ. 6932 [illegible] Α' ΔΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

ΥΠΟΓΡΑΦΗ-ΣΦΡΑΓΙΔΑ

ΥΠΟΓΡΑΦΗ-ΣΦΡΑΓΙΔΑ

ΥΠΟΓΡΑΦΗ-ΣΦΡΑΓΙΔΑ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΟΑΝΑΚ

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
ΡΑΝΙΑ ΜΕΙΜΑΡΗ

ΜΑΝΟΛΗΣ ΔΟΛΑΠΑΚΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΧΑΡΙΚΛΕΙΑ ΜΗΝΑΔΑΚΗ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΘΕΜΗΣ ΜΑΡΓΑΡΙΤΗΣ
ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ