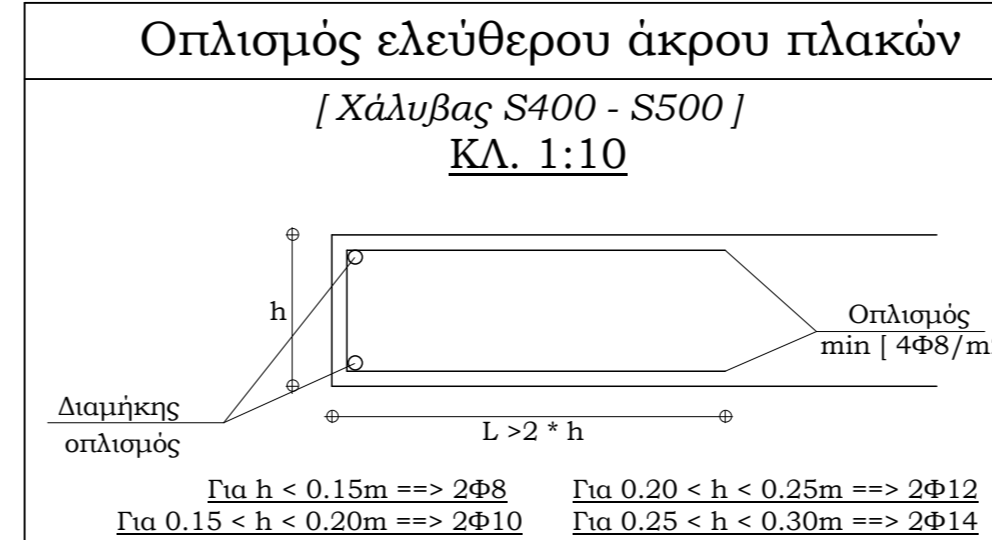


ΥΠΟΜΝΗΜΑ-ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ
 CHS κοιλιοκοίτι κολοίνας διατομής SHS κοιλιοκοίτι τετραγωνικής διατομής RHS κοιλιοκοίτι ορθογωνικής διατομής Σ V α υπογραφή πάχος "α" χάλυβας με διαμερισμό χάλυβα σε μορφή V
 Σ α ελαστική πάχος "α" χάλυβας
 # α β γ...δ κομβία σημεία διαστάσεων "α", "β" και πάχος "γ" σε χάλυβι
 L α β γ...δ ορθογώνια με διαστάσεις πλάτους "α", "β", πάχος "γ" και μήκους "δ"
 M (α) R,8 κοχλίας γαλβανισμένος, διαμέτρου (α) και ποιότητας R,8
 Φ (α) / 235 ντιζ με κοχλίσια M διαμέτρου (α) και ποιότητας χάλυβος S235

Αγκυρώσεις C30/37-B500C (ΚΠΜ)

Κατηγορία Έκθεσης	Πλάτος	Πλάτος	Διαστάση υποκατασκευής (α, cm)
XC1	36	30	25 30 35 40 45
XC2	36	30	Μέγιστη επιφάνεια L2 (cm)
XC3	45	40	
XS1	50	45	

Επιπέδωση	Μήκος	Πλάτος	Διαστάση υποκατασκευής (α, cm)
12	61	54	37 33 30 27 23
14	71	61	45 42 38 35 31
16	82	69	55 51 48 44 41
18	93	78	65 60 56 52 49
20	102	84	68 65 61 58
22	112	91	77 73 70 66
25	128	102	87 83 80



Παρατηρήσεις που αφορούν τα υποστύλωματα.

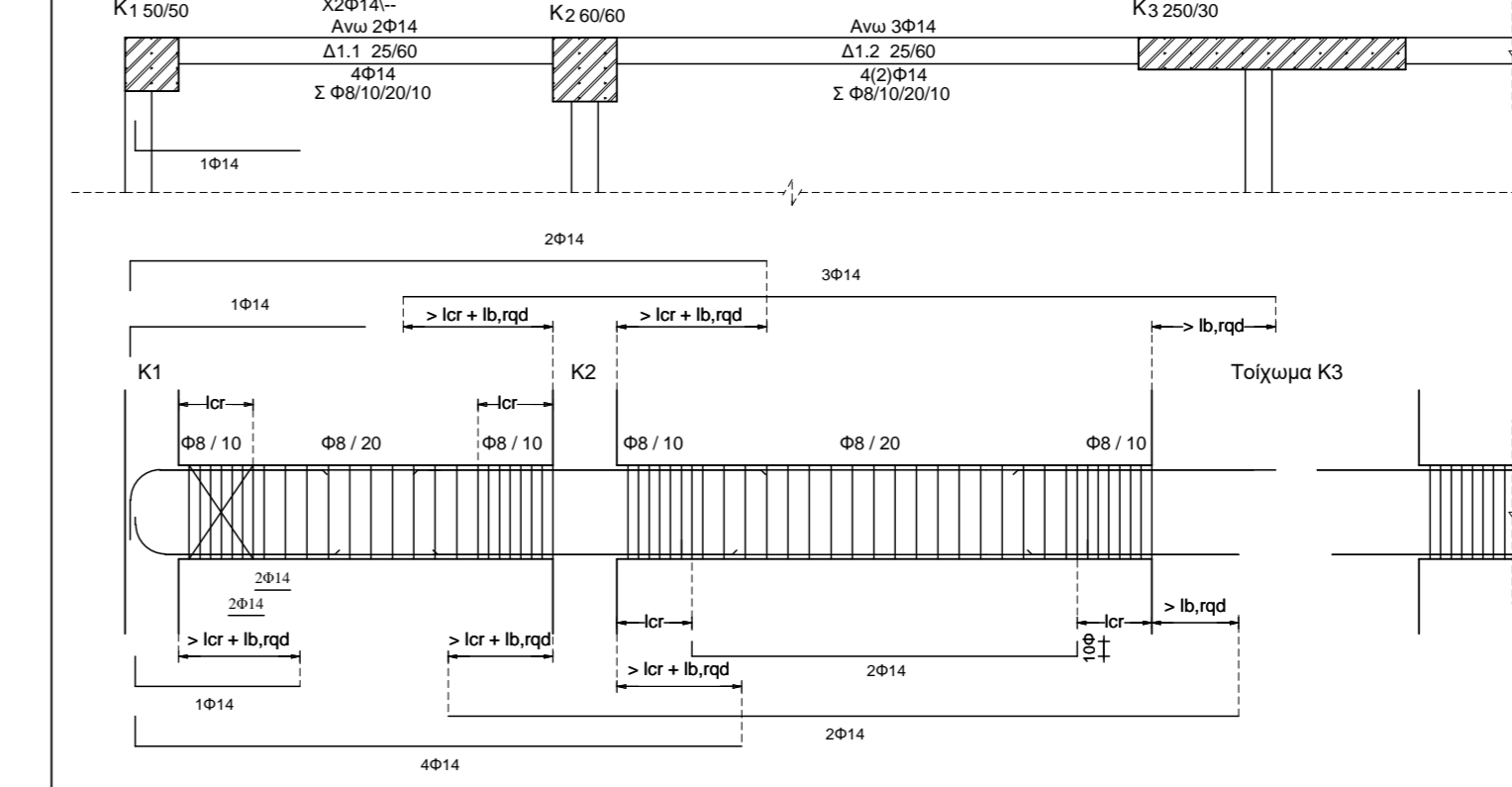
Διάτρηση οπλισμών: $L \geq 1.5 L_{αυτ}$

Αγκύρωση των διαμήκων ραβδών υποστύλωνων σε δοκό

Μήκος αρμολογίας (B500C)	C20	C25	C30
$L_{αυτ}$	470	400	360
Φ (mm)	12	8	7
Φ (mm)	14	9	8
Φ (mm)	16	11	9
Φ (mm)	18	12	10
Φ (mm)	20	14	11
Φ (mm)	22	15	12
Φ (mm)	25	17	13
Φ (mm)	28	19	15

Παρατηρήσεις που αφορούν τις δοκούς

- Οι δοκοί οπλίζονται με ενδομήκρια σίδηρα άνω και κάτω.
- Τα σίδηρα που φέρνουν σε ενδομήκρια στήριξη τα υποστύλωμα συνεχίζονται πέρα από τη στήριξη στο επόμενο άνοιγμα και για μήκος καλύπτοντας ένα με τα άνοιγμα του L/4 από και του μήκους της κλίσης κλίσης, κτ.
- Εκείληξη των τριών γραμμών των κάτω κερών ραβδών των δοκών (α,β,γ).
- Σε διπλούς ραβδών στο άνοιγμα - (α,β) ραβδών που δεν συνεχίζονται στα διπλάσια ανοίγματα.



Παραδοχές υλοιογισμού

- Υλικά**
 - Σκυρόδεμα: C30/37
 - Χάλυβας: B500C
 - Χάλυβας Συνδετήρων: B500C
 - Δομικός Χάλυβας: B500C
 - Δομικός Σιδηρέϊοι: S235JE
- Μόνιμα φορτία**
 - Βάρος Σκυροδέματος: 25.00 KN/m³
 - Βάρος Αρμολογίας Πλωτότητας: 2.10 KN/m²
 - Βάρος Μπαζαλιού Πλωτότητας: 3.60 KN/m²
 - Επιβαλλόμενη Πλάκα γενική: 1.20 KN/m²
 - Επιβαλλόμενη Κλίμακα: 2.50 KN/m²
 - Επιβαλλόμενη Διάμετρος Στήριξης: 2.00 KN/m²
 - Χώμα: 20.00 KN/m³
- Κινητά φορτία**
 - Ορόφων διαώπων: 5.00 KN/m²
 - Ορόφων και ελαφρών: 1.50 KN/m²
 - Ορόφων κλειστών κερών και γραμμών: 3.50 KN/m²
 - Ορόφων άνοιχτων κερών: 5.00 KN/m²
 - Ορόφων κερών στήριξης (γραμμών): 5.00 KN/m²
 - Δάπεδο / Στέγη (M3 Bet): 0.50 KN/m²
- Συντελεστές ασφαλείας φορτίων**
 - Μόνιμα φορτία: γ_f = 1.35
 - Κινητά φορτία: γ_f = 1.50
 - Συντ. Ασφαλείας Σκυροδέματος: γ_m = 1.50
 - Συντ. Ασφαλείας Χάλυβα: γ_m = 1.15
 - Συντ. Ασφαλείας Δομ. Χάλυβα: γ_m = 1.00
 - Συντ. Ασφαλείας Δομ. Σιδηρέϊοι: γ_m = 1.50
- 5. Στοιχεία αντισεισμικού υλοιογισμού**
 - Κατηγορία σεισμολογίας: κΙΜ
 - Σεισμική ζώνη: 22
 - Μέγιστη οριζόντια επίδραση αθR: 0.24
 - Στοιχοποιία Κτιρίου: III
 - Στοιχοποιία Στοιχοποιία: II
 - Ελαστικός όρος: 0
 - Στοιχοποιία εδάφους: 3
 - Στοιχοποιία Στοιχοποιία Στοιχοποιία: 3φ/κ= 1.00 - φ/κ= 3.00
 - Τελική τμή λόγω υπερστροφής (α+α'): 2x 1.10 - Z= 1.01
 - Μετακίνηση ορόφων: γ₀ = 0.50 - γ₀ = 2.50
 - Στοιχοποιία επιφάνειας Αρμολογίας: 0
 - Μέθοδος Αντισεισμικού Υπολογισμού: Διαφορική με μετατόπιση μέγιστη
- 6. Εδάφος**
 - Μέθοδος υπολογισμού επιπέδου: Άσχετη υπολογισμού Φ.Ι.
 - Διατάξη Εδάφους: R= 4000 KN/m²
 - Σεισμός: γ_s = 23.8%
 - Γωνία στήριξης γης: φ₀ = 28.0°
 - Γωνία στήριξης γης: δ₀ = 28.0°
- 7. Κανονισμοί**
 - Βασικός κανονισμός: ΕΝ1992:2002
 - Αρμολογία: ΕΝ1991:1:2002
 - Κατασκευές από Σκυρόδεμα: ΕΝ1992-1:2004
 - Κατασκευές από Χάλυβα: ΕΝ1991-1:2006
 - Κατασκευές από Σίδηρο: ΕΝ1991-1:2006
 - Γαλβανισμένες οπλισμένες: ΕΝ1991-1:2004
 - Αντισεισμικός υπολογισμός: ΕΝ1998-1:2004
 - Αντισεισμικός υπολογισμός: ΕΝ1998-3:2005
 - Τυπικοί ραβδών Δομ. Σκυρ.: ΦΕΚ 3/18/2000 - 6498/2006
- 8. Προβλέψεις**
 - Καθ' ύλην: 0
 - Καθ' ύλην: 0

ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΡΧΙΤ/ΚΟΥ ΕΡΓΟΥ - ΗΜ

ΕΡΓΟ : 3ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

ΣΧΕΔΙΟ	ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ	
ΕΥΛΟΥΤΥΠΟΣ ΟΡΟΦΗΣ ΥΠΟΓΕΙΟΥ	Σ - Γ/2	
ΠΑΤΡΑ, ΜΑΪΟΣ 2016	ΚΛΙΜΑΚΑ 1:50/1:20	
Η ΜΕΛΕΤΗΤΡΙΑ	Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ	Η Δ/ΝΤΡΙΑ
Αθηνά Αντζουλάτου Πολιτικός Μηχανικός	Κωνσταντίνος Σιαφάκας Αρχιτέκτων Μηχανικός	Ελένη Αλεξοπούλου Αρχιτέκτων Μηχανικός
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	