

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗΣ ΚΑΙ ΑΝΩΤΑΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ  
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ**

**ΠΑΓΚΥΠΡΙΕΣ ΓΡΑΠΤΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2016  
ΣΧΕΔΙΟ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ**

**ΜΑΘΗΜΑ: ΣΤΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ**

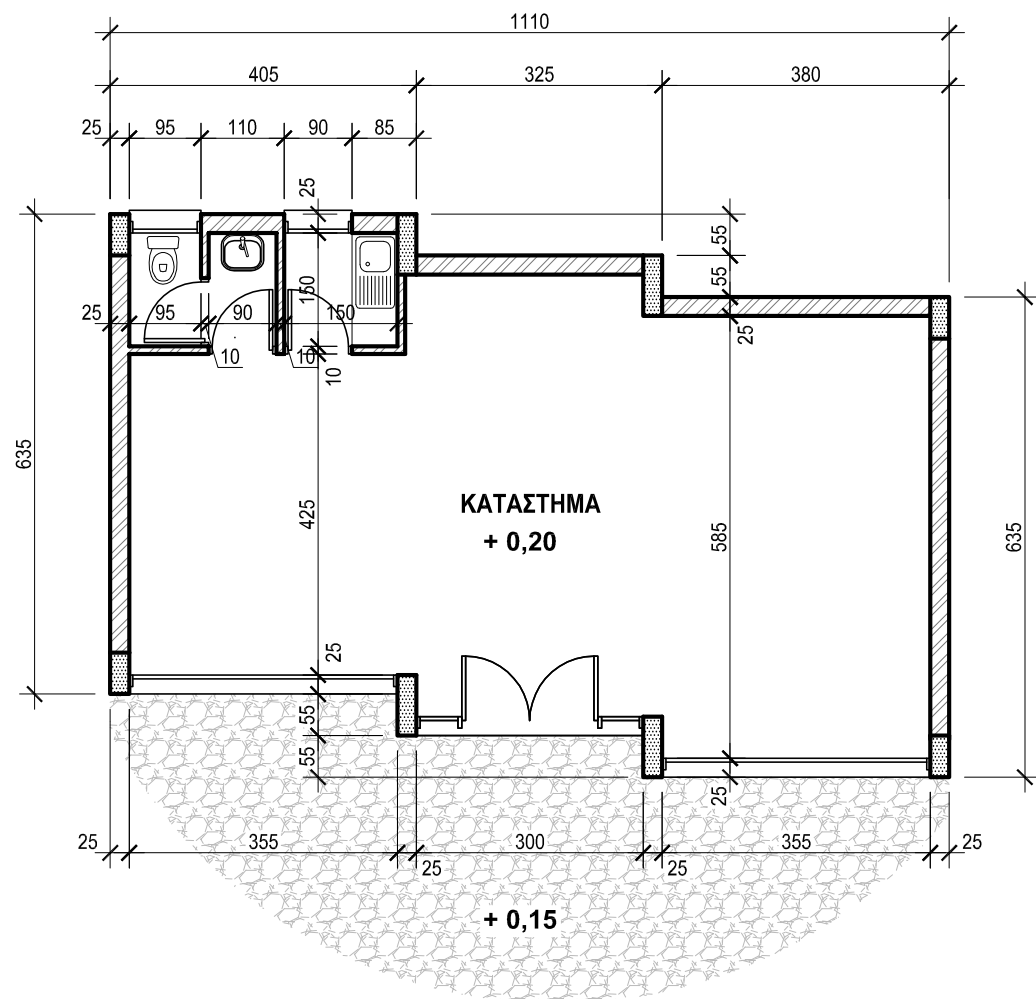
**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ, 10 ΙΟΥΝΙΟΥ 2016**

**ΩΡΑ: 8:00 – 10:30**

**ΛΥΣΗ ΔΟΚΙΜΙΟΥ**

# ΦΥΛΛΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ 1 - ΜΕΡΟΣ Α΄

Δίνεται η αρχιτεκτονική κάτοψη μικρού καταστήματος σε κλίμακα 1 : 100, καθώς και ο κατάλογος πεδίων και κολόνων, όπου θα βρείτε όλες τις πληροφορίες για τη λύση των ασκήσεων 1 και 2. Οι διαστάσεις είναι σε cm.



## ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ ΜΙΚΡΟΥ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΚΛΙΜΑΚΑ 1 : 100

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΚΟΛΟΝΩΝ ΚΑΙ ΠΕΔΙΩΝ			
ΚΟΛΟΝΕΣ (Διαστάσεις σε cm)		ΠΕΔΙΑ (Διαστάσεις σε cm)	
K1	25 x 55	Π1	115 x 155 x 50
K2	25 x 80	Π2	115 x 180 x 50
K3	25 x 80	Π3	115 x 180 x 50
K4	25 x 55	Π4	115 x 155 x 50
K5	25 x 55	Π5	115 x 155 x 50
K6	25 x 80	Π6	115 x 180 x 50
K7	25 x 80	Π7	115 x 180 x 50
K8	25 x 55	Π8	115 x 155 x 50

## ΑΣΚΗΣΗ 1 - ΜΟΝΑΔΕΣ 10

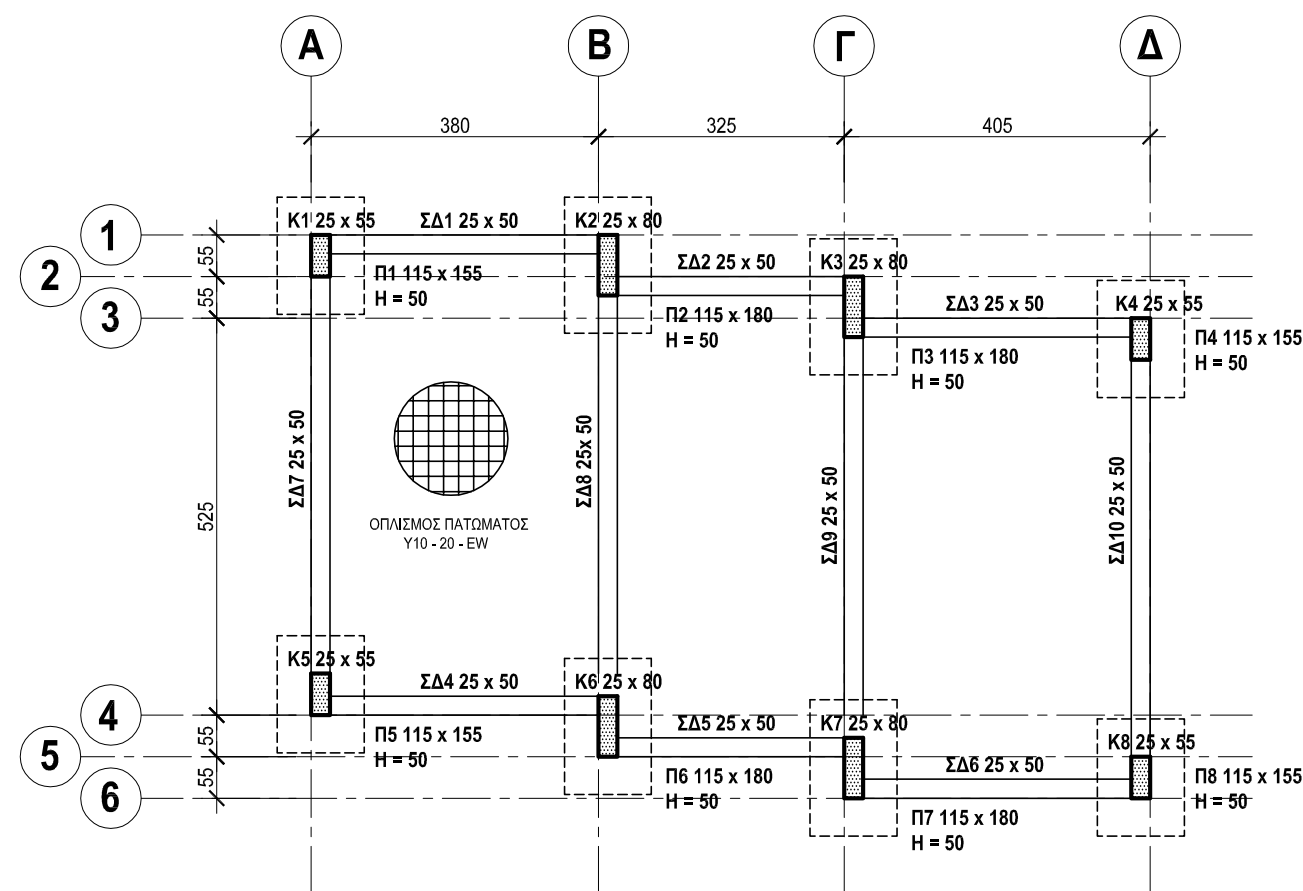
Στην κάτοψη ξυλότυπου θεμελίωσης του μικρού καταστήματος:

- Να σχεδιάσετε, σε κλίμακα 1 : 100, όλα τα πέδιλα με βάση τις πληροφορίες που σας δίνονται στον κατάλογο πεδίων.
- Να αναγράψετε τις διαστάσεις όλων των πεδίων.

## ΑΣΚΗΣΗ 2 - ΜΟΝΑΔΕΣ 10

Στην κάτοψη ξυλότυπου θεμελίωσης του μικρού καταστήματος:

- Να υπολογίσετε και να αναγράψετε τις αποστάσεις μεταξύ των αξόνων **A, B, Γ** και **Δ** και μεταξύ των αξόνων **1, 2, 3, 4, 5** και **6** με βάση τις πληροφορίες που δίνονται στην αρχιτεκτονική κάτοψη.
- Να αριθμήσετε όλες τις συνδετήριες δοκούς και να αναγράψετε τις διαστάσεις τους. Οι διαστάσεις όλων των συνδετήριων δοκών είναι 25 x 50 cm.



## ΚΑΤΟΨΗ ΞΥΛΟΤΥΠΟΥ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ ΜΙΚΡΟΥ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΚΛΙΜΑΚΑ 1 : 100

ΕΠΩΝΥΜΟ .....

ΟΝΟΜΑ .....

ΟΝ. ΠΑΤΕΡΑ .....

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ .....

## ΦΥΛΛΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ 2 - ΜΕΡΟΣ Α΄

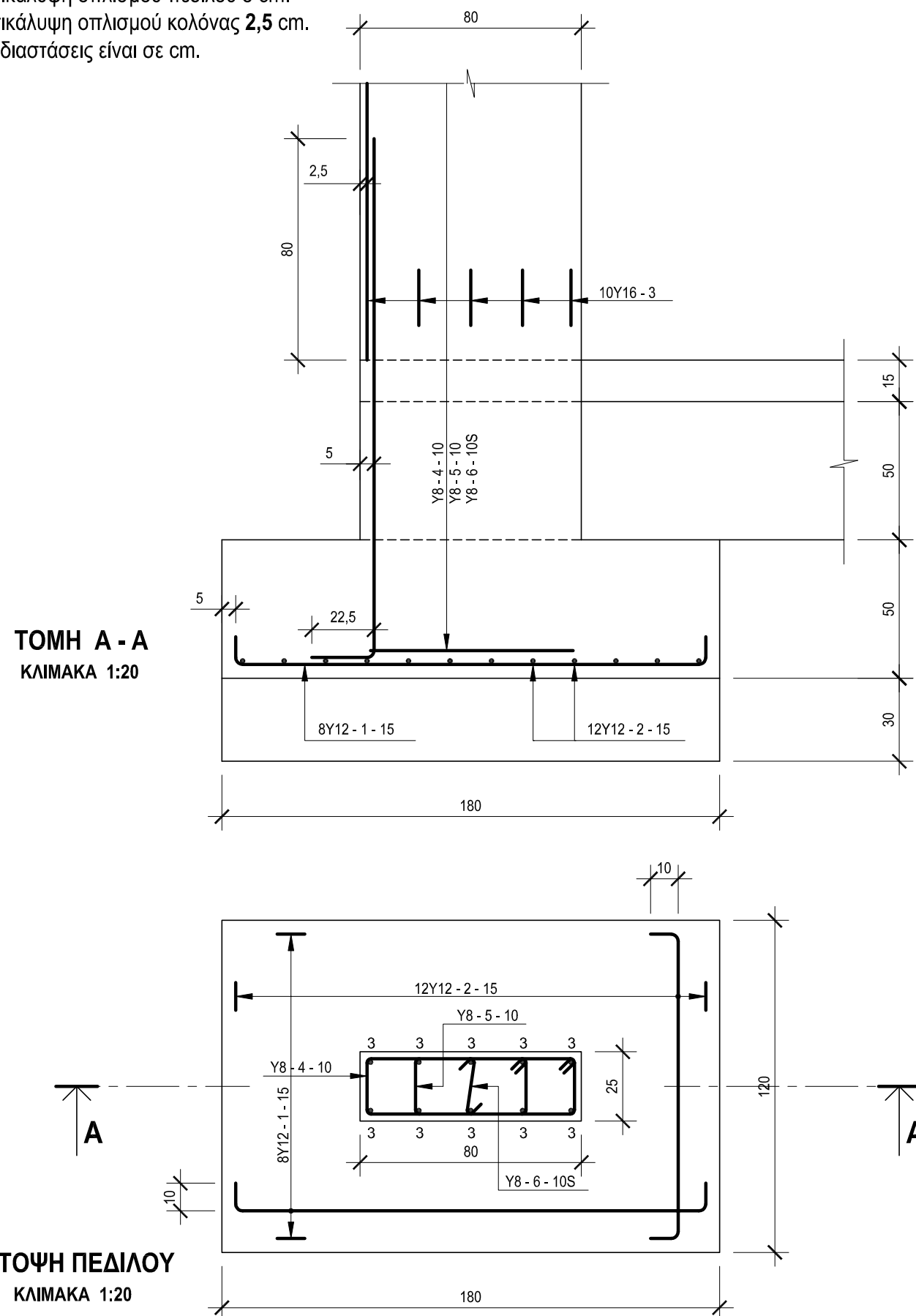
### ΑΣΚΗΣΗ 3 - ΜΟΝΑΔΕΣ 10

Να σχεδιάσετε στην κάτοψη πεδίου, σε κλίμακα 1:20, τον οπλισμό του πεδίου και της κολόνας, σύμφωνα με τις πληροφορίες που δίνονται στην τομή **A - A**.

Επικάλυψη οπλισμού πεδίου 5 cm.

Επικάλυψη οπλισμού κολόνας 2,5 cm.

Οι διαστάσεις είναι σε cm.



### ΑΣΚΗΣΗ 4 - ΜΟΝΑΔΕΣ 10

α) Να σχεδιάσετε, σε κλίμακα 1 : 20, στο περίγραμμα των εγκάρσιων τομών των κολόνων **K1** και **K2**, τον οπλισμό τους, με βάση τα δεδομένα που δίνονται πιο κάτω.

β) Να αναγράψετε τον αριθμό αναφοράς σε κάθε ράβδο οπλισμού.

Οι διαστάσεις είναι σε cm.

Επικάλυψη οπλισμού 2,5 cm.

**K1: ΚΥΡΙΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ  
ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ**

12 Y18 - 1  
Y8 - 2 - 10  
Y8 - 3 - 10  
Y8 - 4 - 10

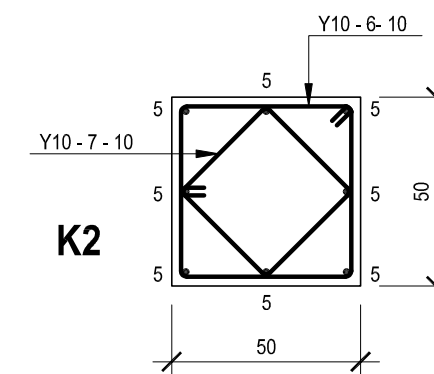
**K1**



**K2: ΚΥΡΙΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ  
ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ**

8 Y20 - 5  
Y10 - 6 - 10  
Y10 - 7 - 10

**K2**



ΚΛΙΜΑΚΑ 1:20

ΕΠΩΝΥΜΟ .....

ΟΝΟΜΑ .....

ΟΝ. ΠΑΤΕΡΑ .....

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ .....

# ΦΥΛΛΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ 3 - ΜΕΡΟΣ Β'

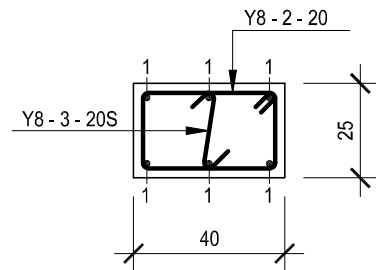
## ΑΣΚΗΣΗ 5 - ΜΟΝΑΔΕΣ 15

Δίνονται, σε κλίμακα 1 : 20, το περίγραμμα της κατακόρυφης τομής κολόνας, καθώς και δύο εγκάρσιες τομές της. Να σχεδιάσετε, στο περίγραμμα της κατακόρυφης τομής, τον οπλισμό της κολόνας, σύμφωνα με τις πληροφορίες που δίνονται πιο κάτω:

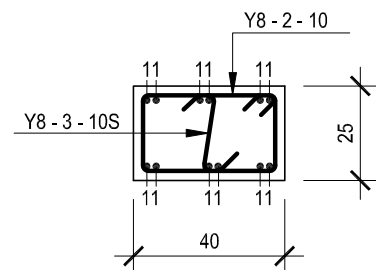
Κύριος οπλισμός: **6Y20 - 1**  
 Συνδετήρες στην κρίσιμη περιοχή: **Y8 - 2 - 10, Y8 - 3 - 10S**  
 Συνδετήρες στη μη κρίσιμη περιοχή: **Y8 - 2 - 20, Y8 - 3 - 20S**  
 Μήκος παράθεσης οπλισμού **50 Φ**.  
 Επικάλυψη οπλισμού κολόνας **3 cm**.  
 Οι διαστάσεις είναι σε cm.

Μήκος κρίσιμης περιοχής κολόνας:  
 Το μεγαλύτερο από τα πιο κάτω:

- 1/6 του καθαρού ύψους της κολόνας
- η μεγαλύτερη διάσταση της διατομής της κολόνας
- 45 cm

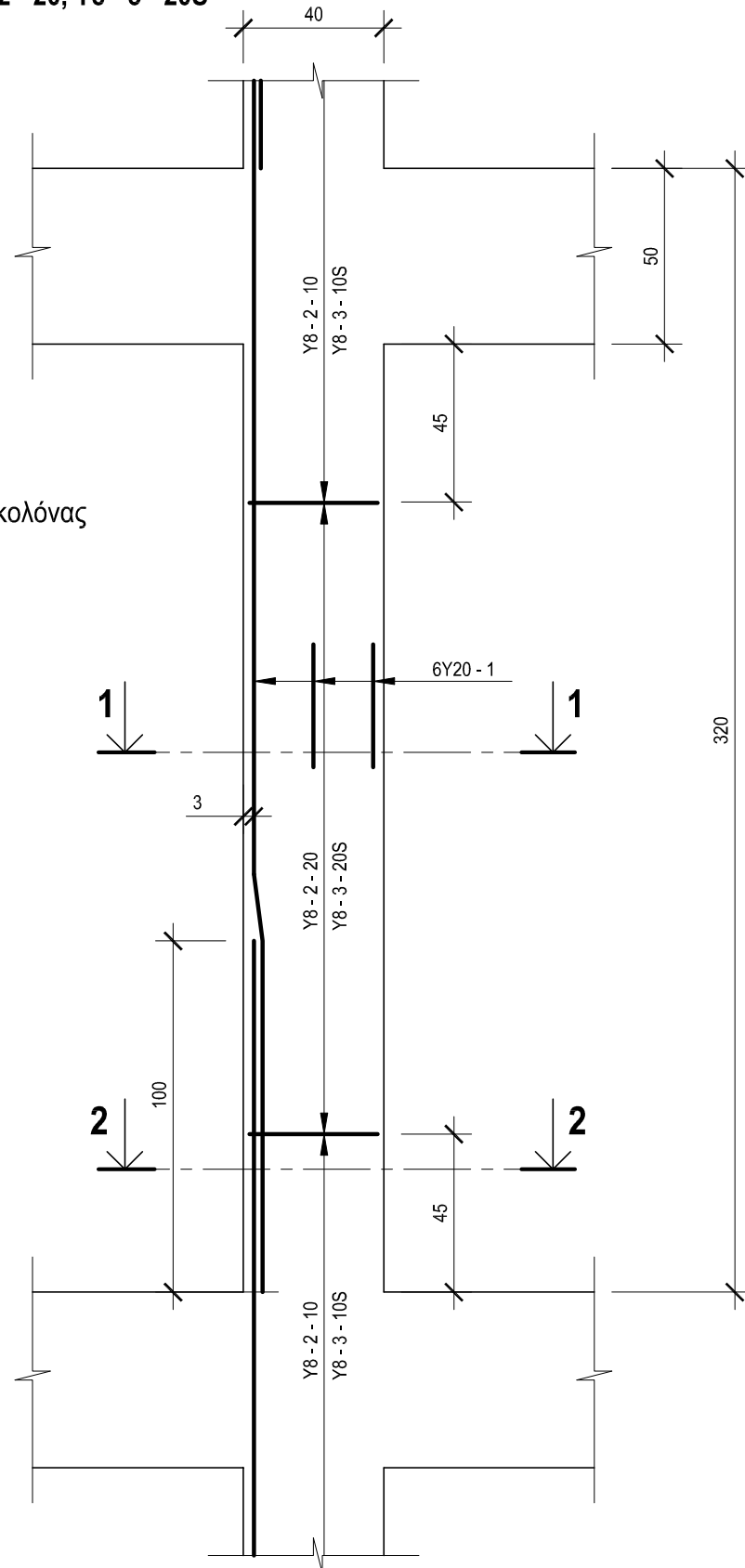


**TOMH 1 - 1**



**TOMH 2 - 2**

**ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΤΟΜΗ ΚΟΛΟΝΑΣ**  
 ΚΛΙΜΑΚΑ 1:20



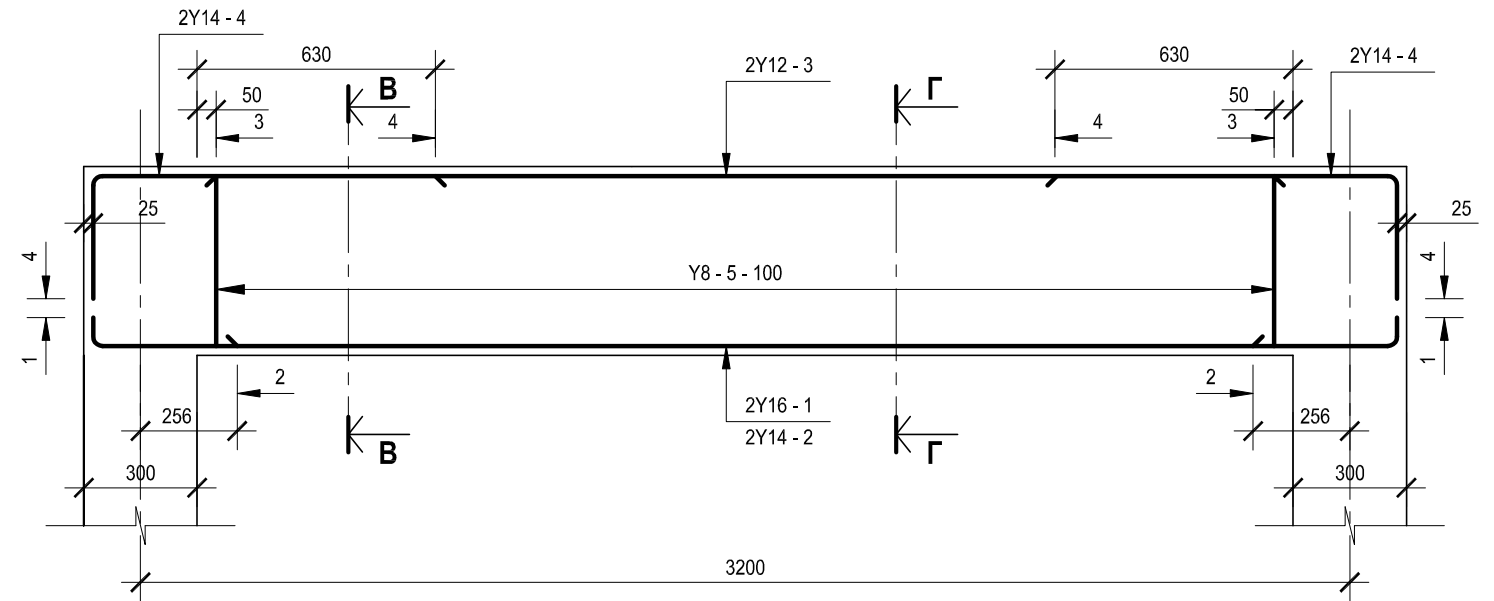
## ΑΣΚΗΣΗ 6 - ΜΟΝΑΔΕΣ 15

Δίνονται, σε κλίμακα 1 : 20, η κατά μήκος τομή αμφιέριστης δοκού και το περίγραμμα δύο εγκάρσιων τομών της. α) Να σχεδιάσετε, κάτω από την κατά μήκος τομή, το ανάπτυγμα του διαμήκη οπλισμού της και να αναγράψετε τους συμβολισμούς των ράβδων.

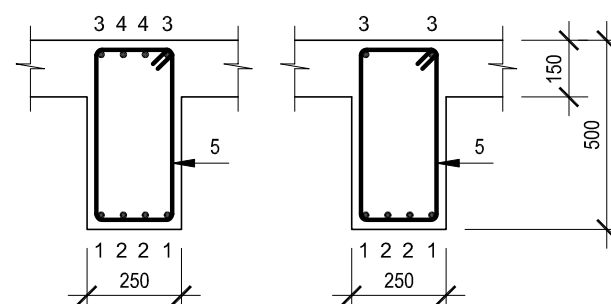
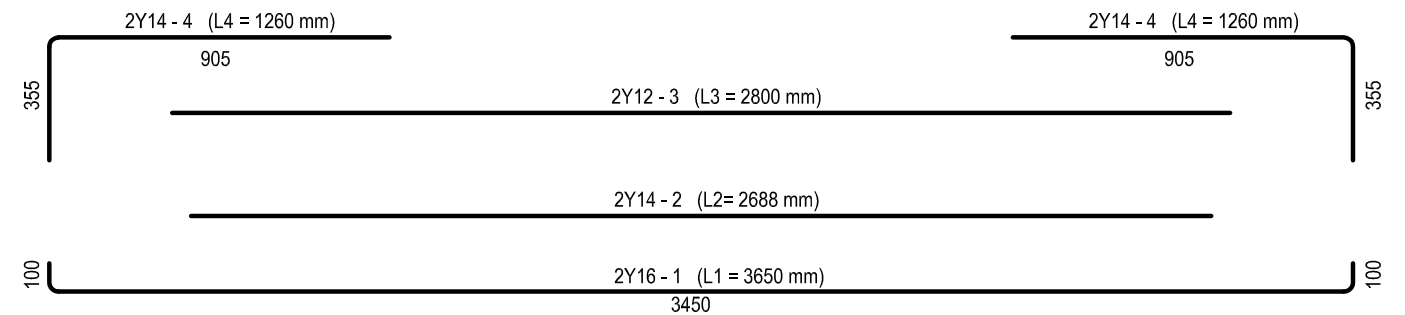
β) Να υπολογίσετε τα μήκη των ράβδων και να τα αναγράψετε στις αντίστοιχες ράβδους.

γ) Να σχεδιάσετε, στο περίγραμμα των εγκάρσιων τομών **Β - Β** και **Γ - Γ**, τον οπλισμό της δοκού και να αναγράψετε τους αριθμούς αναφοράς των ράβδων οπλισμού.

Οι διαστάσεις είναι σε mm.



**ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΤΟΜΗ ΑΜΦΙΕΡΙΣΤΗΣ ΔΟΚΟΥ**  
 ΚΛΙΜΑΚΑ 1:20



**TOMH Β - Β**

**TOMH Γ - Γ**

ΕΠΩΝΥΜΟ .....  
 ΟΝΟΜΑ .....  
 ΟΝ. ΠΑΤΕΡΑ .....  
 ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ .....

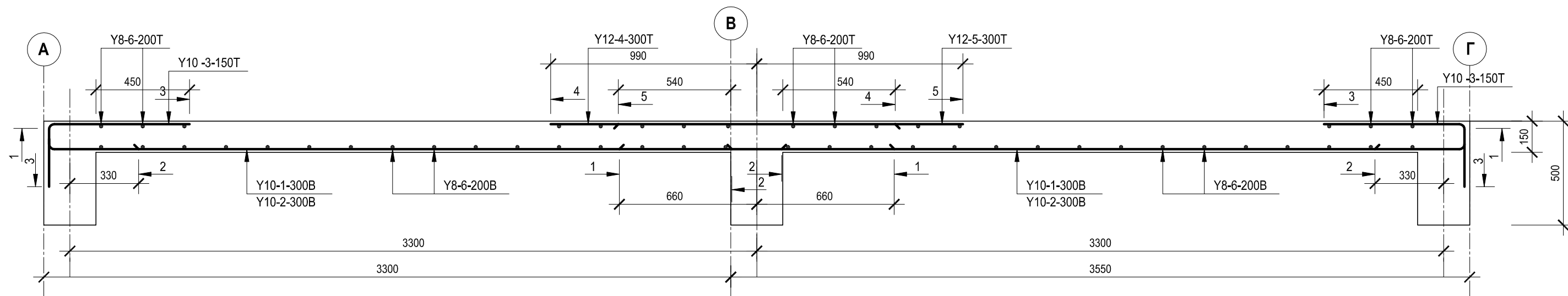
# ΦΥΛΛΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ 4 - ΜΕΡΟΣ Β'

## ΑΣΚΗΣΗ 7 - ΜΟΝΑΔΕΣ 30

Δίνονται η κάτοψη ξυλότυπου συνεχόμενης πλάκας σε κλίμακα 1 : 50 και το περίγραμμα της τομής **A - A** σε κλίμακα 1 : 20.

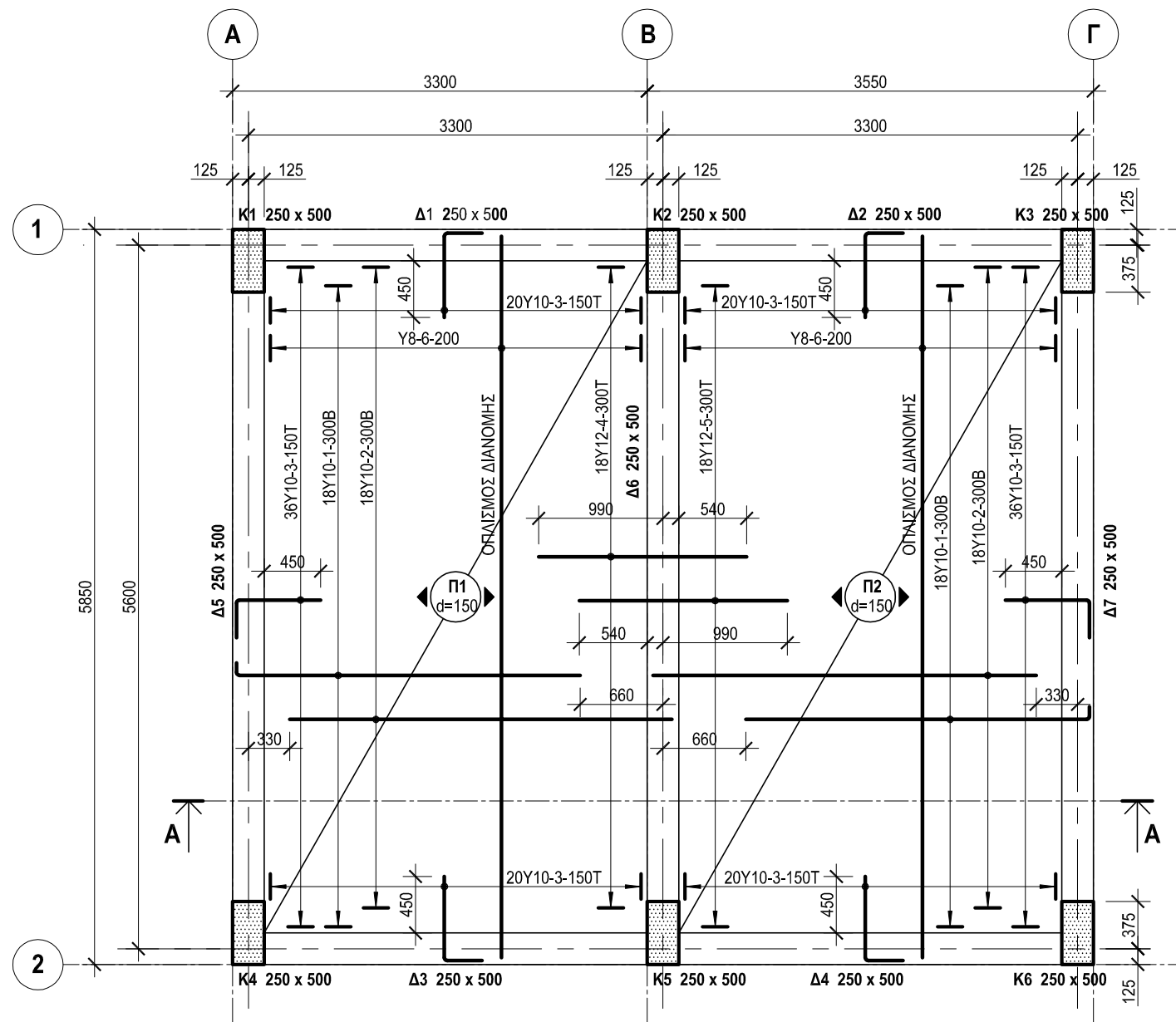
Να σχεδιάσετε, **στο περίγραμμα της τομής A - A**, τον οπλισμό της πλάκας, αναγράφοντας όλες τις αποστάσεις αποκοπής του οπλισμού, καθώς και τους συμβολισμούς των ράβδων.

Ο οπλισμός διανομής (όπου χρειάζεται) είναι **Y8 - 6 - 200**. Οι διαστάσεις είναι σε mm.



**ΤΟΜΗ Α - Α ΣΥΝΕΧΟΜΕΝΗΣ ΠΛΑΚΑΣ**

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:20



**ΚΑΤΟΨΗ ΞΥΛΟΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΟΠΛΙΣΜΟΣ  
ΣΥΝΕΧΟΜΕΝΗΣ ΠΛΑΚΑΣ**

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:50

ΕΠΩΝΥΜΟ .....

ΟΝΟΜΑ .....

ΟΝ. ΠΑΤΕΡΑ .....

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ .....