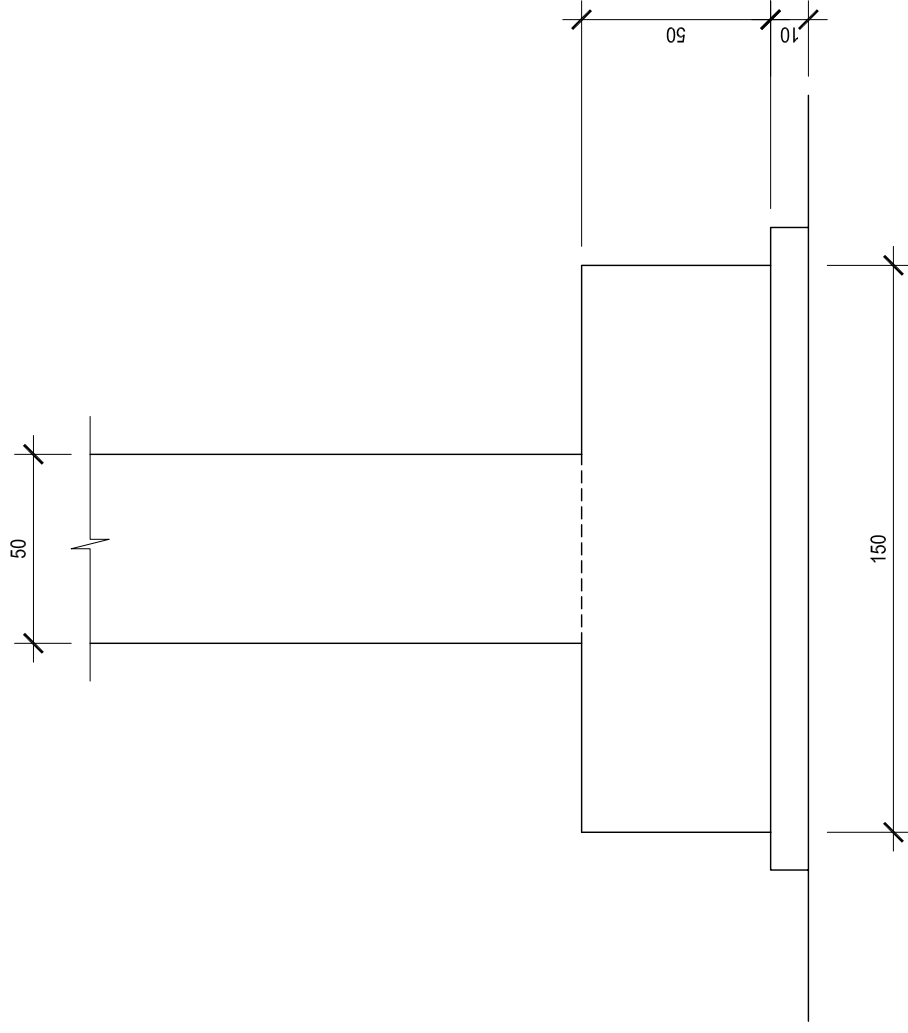


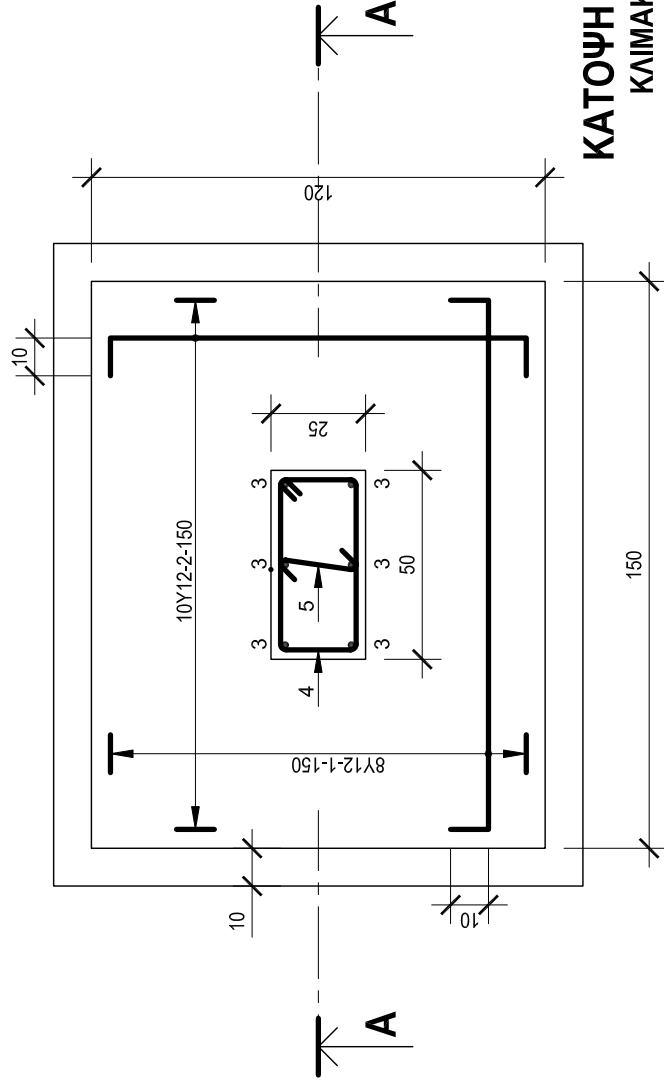
ΦΥΛΛΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ 1 - ΜΕΡΟΣ Α' Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με 10 μονάδες.

ΑΣΚΗΣΗ 1

Να σχεδιάσετε στην τομή Α - Α, σε κλίμακα 1:20, τον σπλισμό του πεδίου και της κολόνας, σύμφωνα με τις πληροφορίες που δίνονται στην κάτοψη πεδίου - κολόνας.
 Επικάλυψη σπλισμού πεδίου 5 cm.
 Επικάλυψη σπλισμού κολόνας 3 cm.



ΤΟΜΗ Α - Α
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:20



ΚΑΤΟΨΗ ΠΕΔΙΛΟΥ
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:20

ΑΣΚΗΣΗ 2

Να σχεδιάσετε, στις οριζόντιες τομές των κολόνων Κ1, Κ2, Κ3 και Κ4 που δίνονται πιο κάτω, τον σπλισμό τους με βάση τα ακόλουθα δεδομένα.
 Να αναγράψετε τον αριθμό αναφοράς σε κάθε ράβδο σπλισμού.

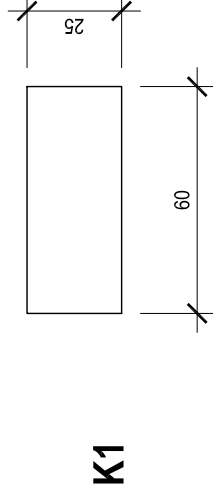
Κ1: ΚΥΡΙΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ 8Υ20 - 1
 ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ 2Υ10 - 2 - 100

Κ2: ΚΥΡΙΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ 8Υ20 - 3
 ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ Υ10 - 4 - 100
 Υ10 - 5 - 100

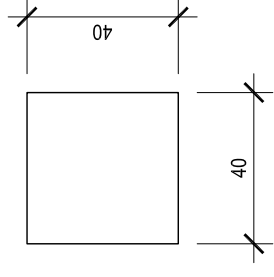
Κ3: ΚΥΡΙΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ 16Υ20 - 6
 ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ 2Υ10 - 7 - 100
 2Υ10 - 8 - 100

Κ4: ΚΥΡΙΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ 6Υ16 - 9
 ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ Υ10 - 10 - 100
 Υ10 - 11 - 100

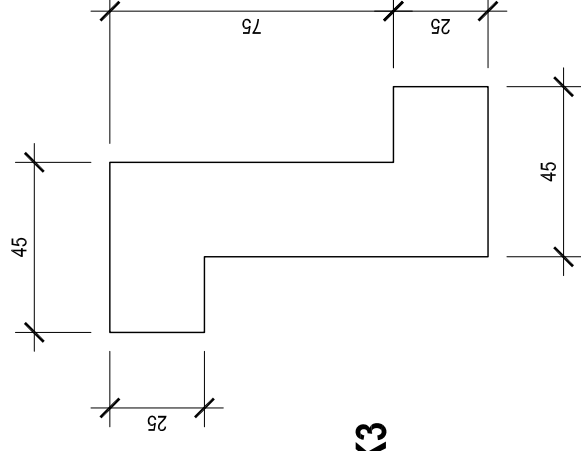
Επικάλυψη σπλισμού 3 cm.



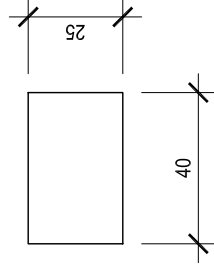
Κ1



Κ2



Κ3



Κ4

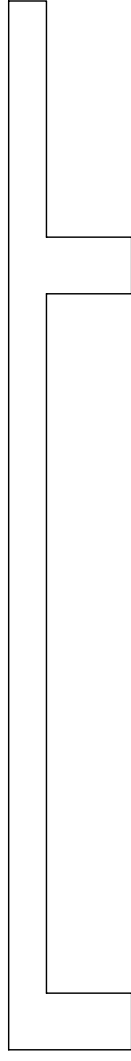
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:20

ΕΠΩΝΥΜΟ
 ΟΝΟΜΑ
 ΟΝ. ΠΑΤΕΡΑ
 ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ

ΑΣΚΗΣΗ 3

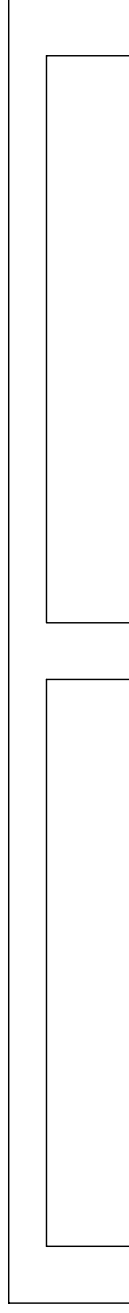
Να σχεδιάσετε, στις πιο κάτω τομές πλακών, τον κύριο οπλισμό στη σωστή θέση και να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

α)



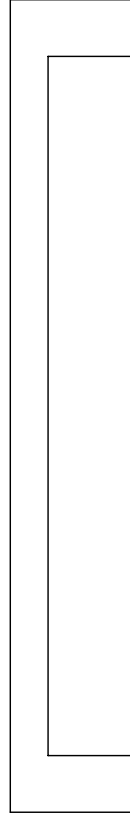
ΠΡΟΕΧΟΥΣΑ ΠΛΑΚΑ

β)



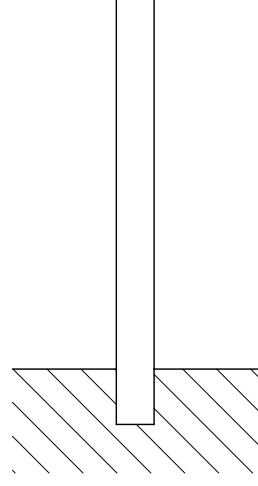
ΣΥΝΕΧΟΜΕΝΗ ΠΛΑΚΑ

γ)



ΑΜΦΙΠΡΕΙΣΤΗ ΠΛΑΚΑ

δ)



ΠΛΑΚΑ ΠΡΟΒΟΛΟΣ

ΑΣΚΗΣΗ 4

α) Να υπολογίσετε το μήκος της παράθεσης, για τις ακόλουθες διαμέτρους ράβδων οπλισμού, αν αυτή ορίζεται στους τεχνικούς όρους 50 Φ.

Υ16

Υ20

β) Σύμφωνα με τις διατάξεις του Σεισμικού Κώδικα για Κατασκευές από Οπλισμένο Σκυρόδεμα

ι) η ελάχιστη διάσταση της διατομής της κολόνας είναι: _____

ii) οι ράβδοι κύριου οπλισμού κολόνας δεν πρέπει να απέχουν μεταξύ τους περισσότερο από: _____

γ) Να ερμηνεύσετε τους ακόλουθους συμβολισμούς οπλισμού:

14Υ12 - 5 - 150 T

10Υ14 - 3 - 175 EW

14 -
Υ -
12 -
5 -
150 -
T -

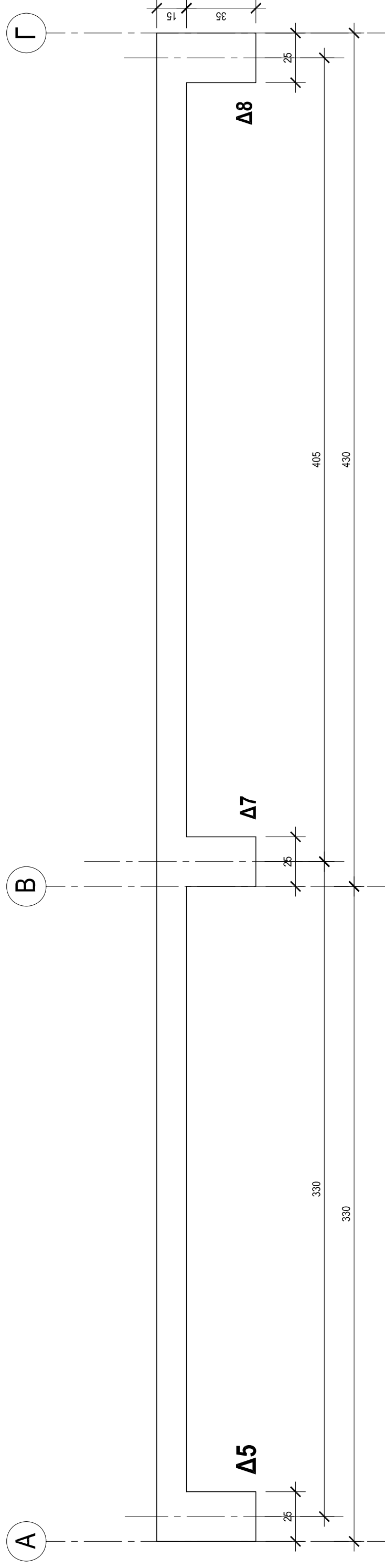
10 -
Υ -
14 -
3 -
175 -
EW -

ΕΠΩΝΥΜΟ
ΟΝΟΜΑ
ΟΝ. ΠΑΤΕΡΑ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ

ΦΥΛΛΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ 3 - ΜΕΡΟΣ Β΄ Η ορθή απάντηση βαθμολογείται με 30 μονάδες.

ΑΣΚΗΣΗ 5

Στο Σχέδιο 1 που ακολουθεί, δίνεται ο ξυλότυπος συνεχόμενης πλάκας με τον σπλισμό της. Να σχεδιάσετε, σε κλίμακα 1:20, στην τομή Α - Α της συνεχόμενης πλάκας, τον σπλισμό της αφού συμβουλευτείτε το Σχέδιο 1. Να αναγράψετε τους συμβολισμούς για όλες τις ράβδους σπλισμού και να δείξετε τα μήκη αποκοπής των ράβδων.



ΤΟΜΗ Α - Α ΣΥΝΕΧΟΜΕΝΗΣ ΠΛΑΚΑΣ

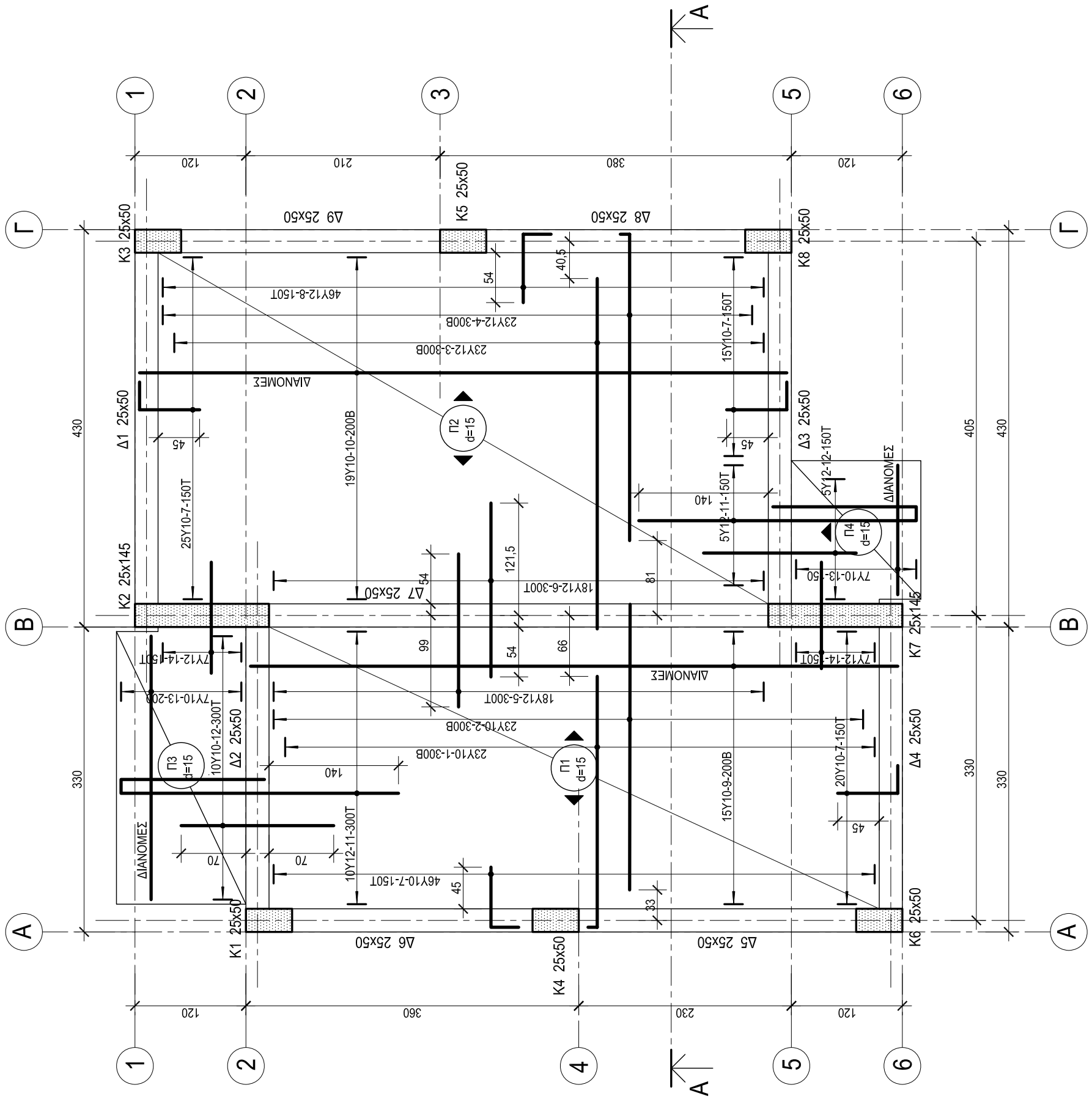
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:20

ΕΠΩΝΥΜΟ

ΟΝΟΜΑ

ΟΝ. ΠΑΤΕΡΑ

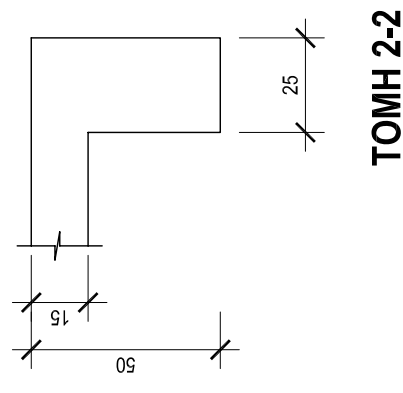
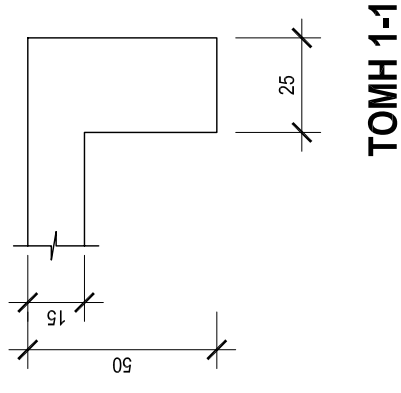
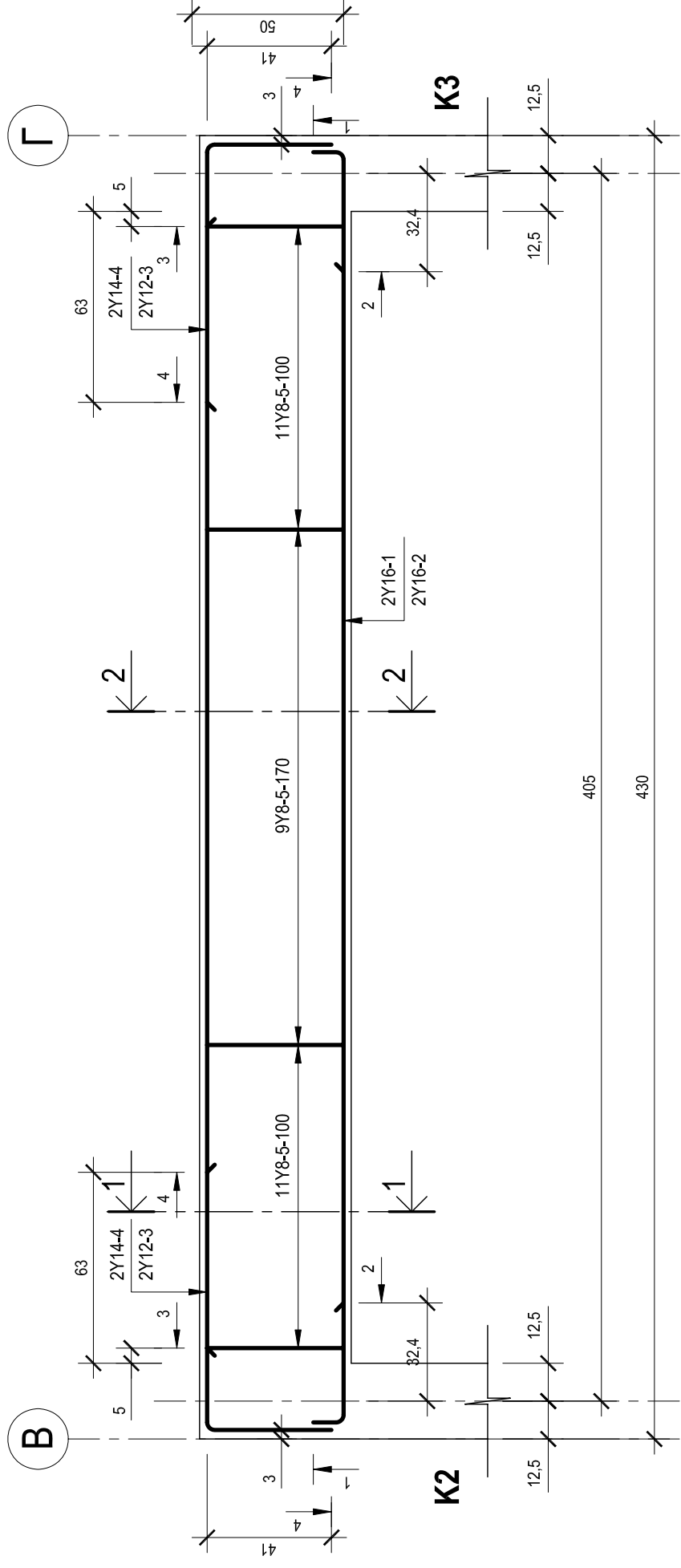
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ



ΑΣΚΗΣΗ 6

Δίνεται, σε κλίμακα 1:20, η κατά μήκος τομή της αμφίσειστης δοκού Δ1 με τον οπλισμό της (Σχέδιο 1).

- i) Να σχεδιάσετε στον χώρο κάτω από την τομή το ανάπλυγμα του οπλισμού και να αναγράψετε τους συμβολισμούς των ραβδών.
- ii) Να υπολογίσετε τα μήκη των ραβδών και να τα αναγράψετε στις αντίστοιχες ραβδούς.
- iii) Να σχεδιάσετε τον οπλισμό στις κατά πλάτος τομές 1-1 και 2-2 και να αναγράψετε τους αριθμούς αναφοράς ραβδών οπλισμού.



ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΤΟΜΗ ΔΟΚΟΥ Δ1

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:20

Υπολογισμός του μήκους των ραβδών.

ΕΠΩΝΥΜΟ
 ΟΝΟΜΑ
 ΟΝ. ΠΑΤΕΡΑ
 ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ