



PRILOGA 1B

## NASLOVNA STRAN NAČRTA

### OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

---

naziv gradnje: **KABLITEV 110 kV in 20 kV OMREŽJA RTP PRIMSKOVO**

kratak opis gradnje: Načrt obravnava gradbene konstrukcije v okviru kablitve 110 kV in 20 kV omrežja RTP Primskovo.

vrste gradnje: **rekonstrukcija**

### DOKUMENTACIJA

---

vrsta dokumentacije: **PZI - projektna dokumentacija za izvedbo gradnje**

---

(IZP, DGD, PZI, PID)

številka projekta: 7202/17

### PODATKI O NAČRTU

---

strokovno področje načrta: **GRADBENA KONSTRUKCIJA**

številka načrta: 2020-34

datum izdelave: januar 2020

**PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA** STATIKA FONDA, Diana Fonda s.p.  
Maistrova 22, 4240 Radovljica

---

ime in priimek pooblaščenega  
arhitekta, pooblaščenega inženirja: Diana FONDA, univ.dipl.inž.gradb.  
identifikacijska številka: G-1419

podpis pooblaščenega arhitekta,  
pooblaščenega inženirja:

### PODATKI O PROJEKTANTU

---

projektant (naziv družbe): ELEKTRO GORENJSKA d.d.  
naslov: Ul. Mirka Vadnova 3a, 4000 KRANJ  
vodja projekta: dr. Borut ZEMljARIČ, univ.dipl.inž.el.  
identifikacijska številka: E-0664  
podpis vodje projekta:



## VSEBINA NAČRTA

### Naslovna stran načrta

### Tehnično poročilo

- Tehnični opis
- Statični račun
- Projektantski popis

### Tehnični prikazi

1. Gradbena situacija
2. Opažni načrt kabelskega jaška KJ1
3. Armaturni načrt kabelskega jaška KJ1
4. Opažni načrt kabelskega jaška KJ2
5. Armaturni načrt kabelskega jaška KJ2
6. Opažni načrt kabelskega jaška KJ3
7. Armaturni načrt kabelskega jaška KJ3
8. Opažni načrt kabelskega jaška KJ4
9. Armaturni načrt kabelskega jaška KJ4
10. Opažni načrt kabelskega jaška KJ5
11. Armaturni načrt kabelskega jaška KJ5
12. Opažni načrt kabelskega jaška KJ6
13. Armaturni načrt kabelskega jaška KJ6
14. Opažni načrt kabelskega jaška KJ7
15. Armaturni načrt kabelskega jaška KJ7
16. Opažni načrt kabelskega jaška KJ8
17. Armaturni načrt kabelskega jaška KJ8
18. Opažni načrt kabelskega jaška KJ9
19. Armaturni načrt kabelskega jaška KJ9
20. Opažni načrt kabelskega jaška KJ10
21. Armaturni načrt kabelskega jaška KJ10
22. Opažni načrt kabelskega jaška KJ11 in betonske povezave – stik 2
23. Armaturni načrt kabelskega jaška KJ11 in betonske povezave – stik 2
24. Opažni načrt kabelskega jaška KJ12
25. Armaturni načrt kabelskega jaška KJ12
26. Opažni načrt uvodne kinete – stik 1
27. Armaturni načrt uvodne kinete – stik 1
28. Opažni in armaturni načrt temelja kabelskih glav

## TEHNIČNI OPIS

---

### Splošno

Načrt obravnava gradbene konstrukcije 12 kabelskih jaškov, 2 uvodnih kinet, preboja obstoječih armirano betonskih konstrukcij ter temeljenje kabelskih glav v okviru projekta »Kablitev 110 kV in 20 kV omrežja RTP Primskovo«.

### Predvideni materiali:

armirani beton C 25/30, XC4

rebrasta armatura S 500

mrežna armatura S 500

### Privzete obtežbe:

kategorija uporabe: G (prometne površine)       $q = 5,00 \text{ kN/m}^2$   
 $Q_k = 90,00 \text{ kN}$

### Uporabljeni predpisi

- EUROCODE 1      Osnove projektiranja in vplivi na konstrukcije
- EUROCODE 2      Projektiranje betonskih konstrukcij
- EUROCODE 7      Geotehnično projektiranje

### Geomehanski podatki

Privzete karakteristike zemljine:

nosilnost temeljnih tal:       $p_d = 250 \text{ kN/m}^2$

kot notranjega trenja zasipa:       $\phi = 30^\circ$

kohezijska trdnost:       $c = 0 \text{ kPa}$

prostorninska teža zasipa:       $\gamma = 20 \text{ kN/m}^3$

Izkope za temelje mora prevzeti odgovorni nadzornik za gradbena dela in po potrebi geomehanik in o tem narediti zapisnik.

## **Seizmika**

Zaradi vkopanosti objektov in relativno majhnih dimenzij seizmika nima vpliva na varnost in stabilnost nosilne konstrukcije

## **Opis konstrukcij**

### KABELSKI JAŠEK 300 x 300 cm

Kabelski jaški bodo v celoti armirano betonska konstrukcije svetlih tlorskih dimenzij 300 x 300 cm. So dveh svetlih višin in sicer KJ1, KJ2, KJ4, KJ5 ter KJ10 do KJ12 so visoki 180 cm, KJ6 do KJ9 pa 270 cm.

Stene in talna plošča bodo debeline 20 cm, krovna plošča pa debeline 15 cm. Talna plošča mora biti izdelana v naklonu 1% proti odprtini 10 x 10 cm za iztekanje vode. Jašek bo betoniran na plast podložnega betona debeline 10 cm, skozi katero se nadaljuje odprtina za ponikanje. Pod podložnim betonom se izdelata uvaljana drenažna nasutje debeline cca 30 cm (potrebni deformacijski modul  $E_{vd} > 40$  MPa).

Stene in talna plošča bodo s simetrično rebrasto in mrežno armaturo povezani v okvir. Število in velikost odprtin za kable se izdelata po potrebi in je prikazano v risbah jaškov.

Krovna plošča debeline 15 cm bo demontažna, zato se vbetonirajo zanke za dvig plošče. Med betonsko ploščo in stenami naj se namesti gnetljiv material (npr. svinec).

Jaški KJ1, KJ2, KJ4 do KJ6 ter KJ9 bodo imeli vgrajen LTŽ pokrov 600x1300 – D400 za dostop v notranjost. Pri jaških KJ7, KJ8 ter KJ10 do KJ12 pa so v diagonalno nasprotnih vogalih predvideni po dve odprtini 60 x 60 cm, na katere se namesti pokrove iz kompozitnega materiala KIO 700x700 D 400 automatico. Okvir za vgradnjo pokrova je prav tako tipski iz kompozitnega materiala ter s primerno oblikovanimi stremeni  $\phi$  10 / 15 cm sidran v armirano betonsko ploščo.

### KABELSKI JAŠEK 200 x 200 cm

Kabelski jašek KJ3 je armirano betonska konstrukcija svetlih tlorskih dimenzij 200 x 200 cm ter svetle višine 180 cm.

Stene bodo debeline 20 cm, krovna plošča pa debeline 15 cm. Stene jaška bodo betonirane na plast podložnega betona debeline 20 cm, ki mora biti izdelana v naklonu 1% proti odprtini 10 x 10 cm za iztekanje vode. Pod podložnim betonom se izdelata uvaljana drenažna nasutje debeline cca 30 cm (potrebni deformacijski modul  $E_{vd} > 40$  MPa).

Stene bodo s simetrično rebrasto in mrežno armaturo povezani v okvir. Predvideni sta dve odprtini v stenah 1 in 2, kar je prikazano v risbi jaška KJ3.

Krovna plošča debeline 15 cm bo demontažna, zato se vbetonirajo zanke za dvig plošče. Med betonsko ploščo in stenami naj se namesti gnetljiv material (npr. svinec).

Jašek bo imel v vogalu vgrajen LTŽ pokrov 600x1300 – D400 za dostop v notranjost, vrh pokrova bo 15 cm dvignjen nad krovno ploščo.

#### UVODNA KINETA – stik 1

Na vzhodni fasadi obstoječega stikališča je predvidena izdelava kinete v dolžini 420 cm za dovod KK1. V steni stikališča se obstoječa odprtina poveča na 120 x 73 cm z rezanjem betona. Ojačitev nove odprtine je predvidena z lepljenjem karbonske armature (npr. Sika Carbo Dur S512) na notranjo stran stene stikališča in na spodnjo ploskev notranje odprtine.

Kineto tvorijo armirano betonska talna plošča v naklonu cca 10°, debeline 20 cm, v katero sta vpeti vzdolžni steni maksimalne višine 170 cm. Višina ob stiku z obstoječo konstrukcijo naj se prilagodi dejanskemu stanju. Vzdolžni steni sta s preklado povezani še na začetku kinete, kjer je predvidena vgradnja uvodnic za KK1. Vrh sten in preklada naj bodo oblikovani v utor, ki ustreza namestitvi kompozitnih pokrovov. Predvideni so FIBRELITE FL140.

#### UVODNA KINETA – stik 2

Med jaškom KJ11 in južno fasado obstoječega stikališča je predvidena izdelava kinete v dolžini 150 cm za dovod KK1. V steni stikališča se ohrani obstoječa odprtina z že vgrajenimi PVC cevmi  $\phi$  110 mm.

Kineto tvorijo armirano betonska talna plošča v naklonu cca 34°, debeline 20 cm, v katero sta vpeti vzdolžni steni maksimalne višine 120 cm. Višina ob stiku z obstoječo konstrukcijo naj se prilagodi dejanskemu stanju. Na steni nalega krovna armirano betonska plošča, ki bo demontažna, zato se vbetonirajo zanke za dvig plošče. Med betonsko ploščo in stenama naj se namesti gnetljiv material (npr. svinec).

#### PREBOJ OBSTOJEČE KINETE

Kabelski jašek KK12 bo lociran tik ob obstoječi armirano betonski kineti, zato je potrebna povezava med njima. V steni kinete se izreže odprtina v dolžini 110 cm in celotni višini stene kinete. Premostitev je predvidena s podaljšano krovno ploščo jaška KJ12, na katero potem nalegajo obstoječe krovne plošče kinete. Varianta premostitve je lahko tudi vgradnja jeklenega profila HEA120, ki se s po 2 kom. betonskih vijakov M10 sidra v izdolbeno ležišče.

#### TEMELJI KABELSKIH GLAV

Kabelske glave se pritrjujejo na točkovne temelje tlorisnih dimenzij 100 x 95 cm in višine 60 cm s temeljnim nastavkom 100 x 45 cm in višine 20 cm. Na dobro utrjeno podlago naj se najprej položi nearmiran podložni beton, nanj pa se nato betonira temelj.



V fazi betoniranja je potrebno vgraditi cev PE-HD 180 za dovod kablov. Jeklen stebriček se bo pritrjeval z betonskimi sidri in ni predmet načrta gradbenih konstrukcij.

Projektant:

Diana Fonda, univ.dipl.inž.gradb.



## **STATIČNI RAČUN**

## TEHNIČNI PRIKAZI

1. Gradbena situacija
2. Opažni načrt kablanskega jaška KJ1
3. Armaturni načrt kablanskega jaška KJ1
4. Opažni načrt kablanskega jaška KJ2
5. Armaturni načrt kablanskega jaška KJ2
6. Opažni načrt kablanskega jaška KJ3
7. Armaturni načrt kablanskega jaška KJ3
8. Opažni načrt kablanskega jaška KJ4
9. Armaturni načrt kablanskega jaška KJ4
10. Opažni načrt kablanskega jaška KJ5
11. Armaturni načrt kablanskega jaška KJ5
12. Opažni načrt kablanskega jaška KJ6
13. Armaturni načrt kablanskega jaška KJ6
14. Opažni načrt kablanskega jaška KJ7
15. Armaturni načrt kablanskega jaška KJ7
16. Opažni načrt kablanskega jaška KJ8
17. Armaturni načrt kablanskega jaška KJ8
18. Opažni načrt kablanskega jaška KJ9
19. Armaturni načrt kablanskega jaška KJ9
20. Opažni načrt kablanskega jaška KJ10
21. Armaturni načrt kablanskega jaška KJ10
22. Opažni načrt kablanskega jaška KJ11 in betonske povezave – stik 2
23. Armaturni načrt kablanskega jaška KJ11 in betonske povezave – stik 2
24. Opažni načrt kablanskega jaška KJ12
25. Armaturni načrt kablanskega jaška KJ12
26. Opažni načrt uvodne kinete – stik 1
27. Armaturni načrt uvodne kinete – stik 1
28. Opažni in armaturni načrt temelja kablanskih glav



# STATIČNI RAČUN

## KABELSKI JAŠEK 3 x 3 m

### KRIŽEM ARMIRANA KROVNA PLOŠČA

#### Vpliv stalni vpliv

|                     |                 |                 |                         |
|---------------------|-----------------|-----------------|-------------------------|
| lastna teža plošče  | $b * h * 25,00$ | 3,75            | kN/m <sup>2</sup>       |
| nasutje             |                 | 3,00            | kN/m <sup>2</sup>       |
| stalni vpliv skupaj |                 | <b>g = 6,75</b> | <b>kN/m<sup>2</sup></b> |

#### spremenljiv vpliv:

##### OBTEŽBA SNEGA

naklon:  $\alpha = 0^\circ$   
 nadmorska višina:  $n_{mv} (A) = 400 \text{ m}$  (maksimalna)

##### sneg:

|  |            |                         |
|--|------------|-------------------------|
| cona A 3   | $f = 1,94$ |                         |
| $s_k = f * [1 + (A / 728)^2]$                          | $= 2,52$   | kN/m <sup>2</sup>       |
| $\mu_1 = 0,80$   |            |                         |
| $C_e = 1,0$  |            |                         |
| $C_z = 1,0$  |            |                         |
| <b>s = <math>\mu_k * C_e * C_1 * s_k = 2,02</math></b> |            | <b>kN/m<sup>2</sup></b> |

##### KORISTNA OBTEŽBA

|                          |                     |   |
|--------------------------|---------------------|---|
| kategorija uporabe: G    | površina $A < 20,0$ | $\psi_0 = 0,70$   |
| koristna obtežba         |                     | $q_k = 5,00$ kN/m <sup>2</sup>                                  |
| spremenljiv vpliv skupaj |                     | <b>q = <math>\alpha_A * q_k = 5,00</math></b> kN/m <sup>2</sup> |

redukcijski faktor:  $\alpha_A = (5/7) * \psi_0 + A_0 / A = 1,00$

$Q_k = 90,0 \text{ kN}$

**Učinek vpliva**

izračun s programom PLATE

**Dimenzioniranje:**

izvedeno s programom PLATE

lastnosti materiala:

geometrijski podatki:

**beton C25/30**
**debelina plošče:**

$$f_{ck} = 2,50 \text{ kN/cm}^2$$

$$h = 15 \text{ cm}$$

$$\alpha f_{cd} = 0,85 \cdot 2,50 / 1,50 = 1,42 \text{ kN/cm}^2$$

$$\tau_{Rd} = 0,030 \text{ kN/cm}^2$$

**armatura S500**

$$f_{yk} = 50,00 \text{ kN/cm}^2$$

$$F_{yd} = 50,00 / 1,15 = 43,48 \text{ kN/cm}^2$$

**pozitivna armatura**
**1 Q 785**

$$f_{mdej} = 7,85 \text{ cm}^2$$

ojačitev / m:

**5  $\phi$  14**

$$f_{rdej} = 7,69 \text{ cm}^2$$

---

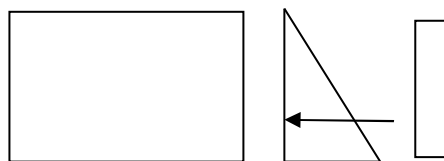

$$f_{dej} = 15,54 \text{ cm}^2$$

**negativna armatura**
**1 Q 335**

### KRIŽEM ARMIRANA STENA

$$H = 2,20 \text{ m}$$

višina do dna temelja



$$L = 3,20 \text{ m}$$

dolžina stene

debelina stene jaška:

**20 cm**

**Vpliv:**

naklon zaledja:  $\beta = 0,00^\circ = 0,00 \quad \cos\beta = 1,00$

specifična teža zemljine:  $g_s = 20,00 \text{ KN/m}^3$

notranji kot zemljine:  $\phi = 30,00^\circ = 0,52 \quad \cos\phi = 0,87$

koristna obtežba:  $q_v = 5,00 \text{ KN/m}^2$

koef. aktivnega zem. pritiska

$$k_a = \cos\beta * (\cos\beta - \text{SQRT}(\cos 2\beta - \cos 2\phi)) / (\cos\beta + \text{SQRT}(\cos 2\beta - \cos 2\phi)) = 0,33$$

aktivni zem. pritisk :  $g = k_a * H * g_s = 14,68 \text{ KN/m}^2$

zem. pritisk zaradi koristne obtežbe :  $q = k_a * q_v = 1,67 \text{ KN/m}^2$

horizontalna rezultanta :  $H_a = g * \cos\beta * H / 2 + q * H = 19,81 \text{ kN}$

vertikalna obtežba :  $V_a = q_a * \sin\beta * H / 2 = 0,00 \text{ kN}$

teža stene :  $G = 25 * d * H = 11,00 \text{ kN}$

skupaj vertikalna obtežba:  $11,00 \text{ kN}$

**Učinek vpliva:**

maksimalni mejni moment - absolutno:

$$M_{sd} = (1,35 * g / 10 + 1,50 * q / 10) * L^2 = 22,85 \text{ kNm}$$

2285 kNcm

**Dimenzioniranje:**
**beton C25/30**

$f_{ck} = 2,50 \text{ kN/cm}^2$

$\alpha f_{cd} = 0,85 * 2,50 / 1,50 = 1,42 \text{ kN/cm}^2$

$\tau_{Rd} = 0,030 \text{ kN/cm}^2$

**b = 100 cm**

**h = 20 cm**

**d = 17 cm**

**armatura S 500**

$f_{yk} = 50,00 \text{ kN/cm}^2$

$F_{yd} = 50,00 / 1,15 = 43,48 \text{ kN/cm}^2$

**armatura (simetrična):**

max. moment (polje)

$$K_d = M_{sd} / \alpha f_{cd} * b * d^2 =$$

$$0,056 \Rightarrow k_s = 1,055$$

$$A_s = k_s * M_{sd} / d * f_{yd} =$$

$$3,26 \text{ cm}^2$$

$$1 \quad \mathbf{Q 335} \quad f_{dej} = 3,35 \text{ cm}^2$$

sidrna armatura:

$$\phi 10$$

$$f_{dej} = 5,23 \text{ cm}^2 / \text{m}$$

razmak armature:

$$e = 15 \text{ cm}$$

**KABELSKI JAŠEK 2 x 2 m**
**KRIŽEM ARMIRANA KROVNA PLOŠČA**
**Vpliv stalni vpliv**

|                     |                 |                 |                                   |
|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------------------------|
| lastna teža plošče  | $b * h * 25,00$ | 3,75            | $\text{kN/m}^2$                   |
| nasutje             |                 | 3,00            | $\text{kN/m}^2$                   |
| stalni vpliv skupaj |                 | <b>g = 6,75</b> | <b><math>\text{kN/m}^2</math></b> |

**spremenljiv vpliv:**
**OBTEŽBA SNEGA**

naklon:  $\alpha = 0^\circ$   
 nadmorska višina:  $\text{nmv (A)} = 400 \text{ m}$  (maksimalna)

**sneg:**

|                               |  |                                   |
|-------------------------------|--|-----------------------------------|
| cona A 3                      | $f = 1,94$   |                                   |
| $s_k = f * [1 + (A / 728)^2]$ | $= 2,52$   | $\text{KN/m}^2$                   |
|                               | $\mu_1 = 0,80$   |                                   |
|                               | $C_e = 1,0$  |                                   |
|                               | $C_z = 1,0$  |                                   |
|                               | <b>s = <math>\mu_k * C_e * C_1 * s_k = 2,02</math></b> | <b><math>\text{KN/m}^2</math></b> |

**KORISTNA OBTEŽBA**

kategorija uporabe: G površina  $A < 20,0$   $\psi_0 = 0,70$   
 koristna obtežba  $q_k = 5,00 \text{ kN/m}^2$   
 spremenljiv vpliv skupaj **q =  $\alpha_A * q_k = 5,00 \text{ kN/m}^2$**

redukcijski faktor:  $\alpha_A = (5/7) * \psi_0 + A_0 / A = 1,00$

$Q_k = 90,0 \text{ kN}$

**Učinek vpliva**

izračun s programom PLATE

**Dimenzioniranje:**

izvedeno s programom PLATE

lastnosti materiala:

**beton C25/30**

$$f_{ck} = 2,50 \text{ kN/cm}^2$$

$$\alpha f_{cd} = 0,85 \cdot 2,50 / 1,50 = 1,42 \text{ kN/cm}^2$$

$$\tau_{Rd} = 0,030 \text{ kN/cm}^2$$

**armatura S500**

$$f_{yk} = 50,00 \text{ kN/cm}^2$$

$$F_{yd} = 50,00 / 1,15 = 43,48 \text{ kN/cm}^2$$

geometrijski podatki:

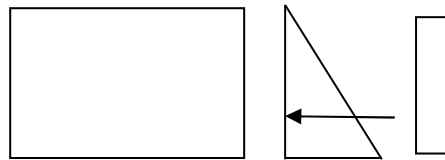
**debelina plošče:**

$$h = 15 \text{ cm}$$

|                           |          |          |            |                                |
|---------------------------|----------|----------|------------|--------------------------------|
| <b>pozitivna armatura</b> | <b>1</b> | <b>Q</b> | <b>636</b> | $f_{mdej} = 6,36 \text{ cm}^2$ |
| ojačitev / m:             | <b>5</b> | $\phi$   | <b>10</b>  | $f_{rdej} = 3,93 \text{ cm}^2$ |
|                           |          |          |            | <hr/>                          |
|                           |          |          |            | $f_{dej} = 10,29 \text{ cm}^2$ |
| <b>negativna armatura</b> | <b>1</b> | <b>Q</b> | <b>335</b> |                                |

### KRIŽEM ARMIRANA STENA

$$H = 2,20 \text{ m} \quad \text{višina do dna temelja}$$



$$L = 2,20 \text{ m} \quad \text{dolžina stene}$$

 debelina stene jaška: **20 cm**
**Vpliv:**

naklon zaledja:  $\beta = 0,00^\circ = 0,00 \quad \cos\beta = 1,00$

specifična teža zemljine:  $g_s = 20,00 \text{ KN/m}^3$

notranji kot zemljine:  $\phi = 30,00^\circ = 0,52 \quad \cos\phi = 0,87$

koristna obtežba:  $q_v = 5,00 \text{ KN/m}^2$

koef. aktivnega zem. pritiska

$$k_a = \cos\beta * (\cos\beta - \text{SQRT}(\cos 2\beta - \cos 2\phi)) / (\cos\beta + \text{SQRT}(\cos 2\beta - \cos 2\phi)) = 0,33$$

aktivni zem. pritisk :  $g = k_a * H * g_s = 14,68 \text{ kN/m}^2$

zem. pritisk zaradi koristne obtežbe :  $q = k_a * q_v = 1,67 \text{ kN/m}^2$

horizontalna rezultanta :  $H_a = g * \cos\beta * H / 2 + q * H = 19,81 \text{ kN}$

vertikalna obtežba :  $V_a = q_a * \sin\beta * H / 2 = 0,00 \text{ kN}$

teža stene :  $G = 25 * d * H = 11,00 \text{ kN}$

skupaj vertikalna obtežba:  $11,00 \text{ kN}$

### Učinek vpliva:

maksimalni mejni moment - absolutno:

$$M_{sd} = (1,35 * g / 10 + 1,50 * q / 10) * L^2 = 10,80 \text{ kNm}$$

1080 kNcm

### Dimenzioniranje:

**beton C25/30**

$$f_{ck} = 2,50 \text{ kN/cm}^2$$

$$\alpha f_{cd} = 0,85 * 2,50 / 1,50 = 1,42 \text{ kN/cm}^2$$

$$\tau_{Rd} = 0,030 \text{ kN/cm}^2$$

$$b = 100 \text{ cm}$$

$$h = 20 \text{ cm}$$

$$d = 17 \text{ cm}$$

**armatura S 500**

$$f_{yk} = 50,00 \text{ kN/cm}^2$$

$$F_{yd} = 50,00 / 1,15 = 43,48 \text{ kN/cm}^2$$

**armatura (simetrična):**

max. moment (polje)

$$K_d = M_{sd} / \alpha f_{cd} * b * d^2 = 0,026 \Rightarrow k_s = 1,055$$

$$A_s = k_s * M_{sd} / d * f_{yd} =$$

$$1,54 \text{ cm}^2$$

$$1 \quad \mathbf{Q 226} \quad f_{dej} = 2,26 \text{ cm}^2$$

sidrna armatura:

$$\phi 8$$

$$f_{dej} = 2,51 \text{ cm}^2 / \text{m}$$

razmak armature:

$$e = 20 \text{ cm}$$

## TEMELJENJE

**Vplivi:** maksimalna obtežba:

|                  |      |           |          |     |              |
|------------------|------|-----------|----------|-----|--------------|
| od plošče        | 6,75 | x         | 1,20     |     | 8,10 kN / m  |
| prometna obtežba |      |           |          |     | 22,50 kN / m |
| teža stene       | d =  | 20,00 cm, | H = 1,80 |     | 9,00 kN / m  |
| lastna teža      |      |           |          |     | 0,75 kN / m  |
|                  |      |           |          | q = | 40,35 kN / m |

**dimenzioniranje:**

sodelujoča širina:  $\mathbf{b = 30 \text{ cm}}$

višina:  $\mathbf{h = 10 \text{ cm}}$

kontrola napetosti v temeljnih tleh:

dejanska napetost :  $\sigma_{dej} = q / B = 134,50 \text{ kN/m}^2 < r_D$

nosilnost temeljnih tal:  $r_D = 150,00 \text{ kN/m}^2$



## UVODNA KINETA - stik 1

### Vpliv

#### STALNI VPLIV

#### Obtežba pokrovov

|               |      |                   |
|---------------|------|-------------------|
| teža pokrovov | 0,50 | kN/m <sup>2</sup> |
|---------------|------|-------------------|

---

|                     |                 |                         |
|---------------------|-----------------|-------------------------|
| stalni vpliv skupaj | <b>g = 0,50</b> | <b>kN/m<sup>2</sup></b> |
|---------------------|-----------------|-------------------------|

#### Teža stene + od pokrova

|                 |             |
|-----------------|-------------|
| <b>G = 7,38</b> | <b>kN/m</b> |
|-----------------|-------------|

#### Zemeljski pritisk na stene

|                                    |      |   |
|------------------------------------|------|---|
| višina nadkritja <b>H1</b> =       | 0,00 | m |
| povprečna višina stene <b>H2</b> = | 1,40 | m |
| skupna višina <b>H</b> =           | 1,40 | m |

privzet je mirni zemeljski pritisk

|                                    |                |                   |
|------------------------------------|----------------|-------------------|
| strižni kot ( $\varphi$ )          | $\varphi = 30$ | °                 |
| spec. teža zemljine ( $\gamma$ ) = | $\gamma = 20$  | kN/m <sup>3</sup> |

|                              |  |
|------------------------------|--|
| koef. mirnega. zem. pritiska | <b>ko = 1-sin<math>\varphi</math> = 0,50</b> |
|------------------------------|--|

|                         |                       |   |                         |
|-------------------------|-----------------------|---|-------------------------|
| mirni zemeljski pritisk | nivo temeljne plošče: | <b>e<sub>1</sub> = <math>\gamma</math> * ko * H = 14,01</b> | <b>kN/m<sup>2</sup></b> |
|                         | nivo krovne plošče:   | <b>e<sub>2</sub> = <math>\gamma</math> * ko * H1 = 0,00</b> | <b>kN/m<sup>2</sup></b> |

#### SPREMENLJIV VPLIV

#### Obtežba krovne plošče

|                       |                     |                 |
|-----------------------|---------------------|-----------------|
| kategorija uporabe: G | površina $A > 20,0$ | $\psi_0 = 0,70$ |
|-----------------------|---------------------|-----------------|

|                     |  |
|---------------------|--|
| redukcijski faktor: | $\alpha_A = (5/7) * \psi_0 + A_0 / A = 1,00$ |
|---------------------|--|

|                          |                               |                 |
|--------------------------|-------------------------------|-----------------|
| koristna obtežba         | $q_k = 5,00$                  | $\text{kN/m}^2$ |
| spremenljiv vpliv skupaj | $q_1 = \alpha_A * q_k = 5,00$ | $\text{kN/m}^2$ |

|                   |              |  |                 |
|-------------------|--------------|--|-----------------|
| sneg:             | cona A 3     | $f = 1,94$                               |                 |
|                   |              | $s_{k_1} = f * [1 + (A / 728)^2] = 2,52$ | $\text{KN/m}^2$ |
| naklon:           | $\alpha = 0$ | $^\circ$                                 | $\mu_1 = 1,00$  |
| nadmorska višina: | $A = 400$    | $\text{m}$                               | $C_e = 1,0$     |
|                   |              | $C_z = 1,0$                              |                 |
|                   |              | $s = \mu_k * C_e * C_1 * s_k = 2,52$     | $\text{kN/m}^2$ |

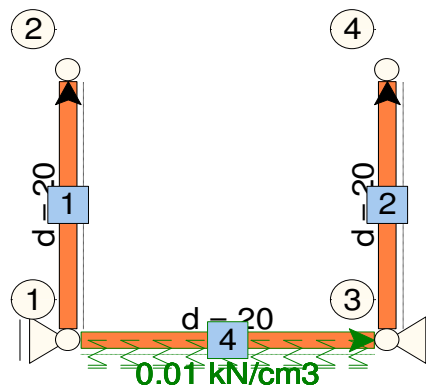
|                          |                              |                 |
|--------------------------|------------------------------|-----------------|
| spremenljiv vpliv skupaj | $q = q_1 + s = 7,52$         | $\text{kN/m}^2$ |
|                          | $Q = (q_1 + s) * L/2 = 5,64$ | $\text{kN/m}^2$ |

### Zemeljski pritisk na stene

|                       |                        |                 |
|-----------------------|------------------------|-----------------|
| koristna hor. obtežba | $e_p = q * k_o = 3,76$ | $\text{kN/m}^2$ |
|-----------------------|------------------------|-----------------|

### Geometrijski model

višina  $H_2 = 1,40$  m  
razpon  $L = 1,50$  m



### Učinek vpliva:

izračun s programom FRAME 2D

|                             |                     |               |
|-----------------------------|---------------------|---------------|
| moment - stena              | $M_{sdmin} = 11,76$ | $\text{kNm}$  |
|                             | $1176$              | $\text{kNcm}$ |
| max prečna sila             | $V_d = 18,45$       | $\text{kN}$   |
| temeljna plošča (absolutni) | $M_{sdmax} = 11,76$ | $\text{kNm}$  |
|                             | $1176$              | $\text{kNcm}$ |

diagram projektnih momentov

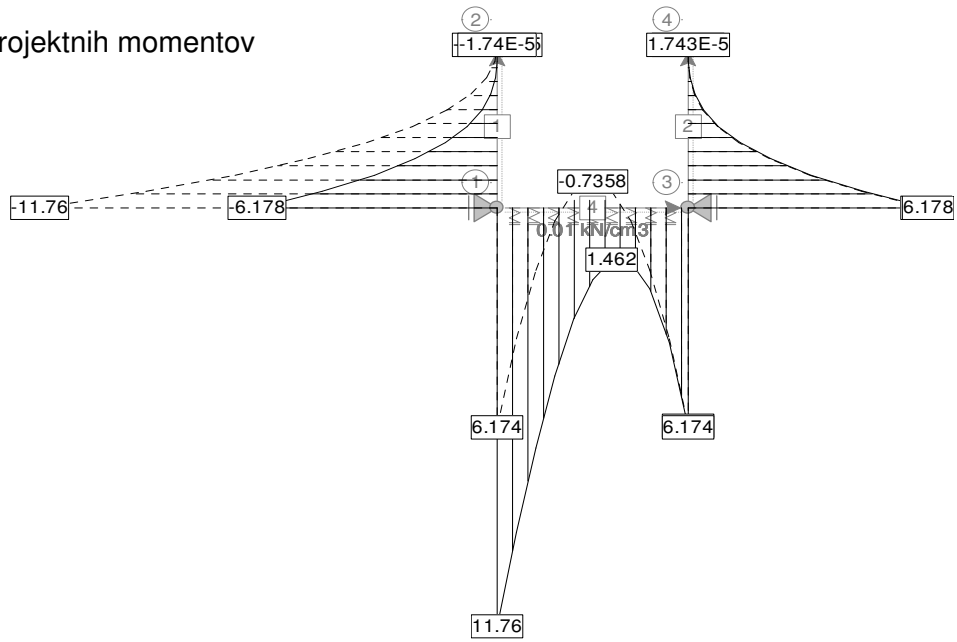
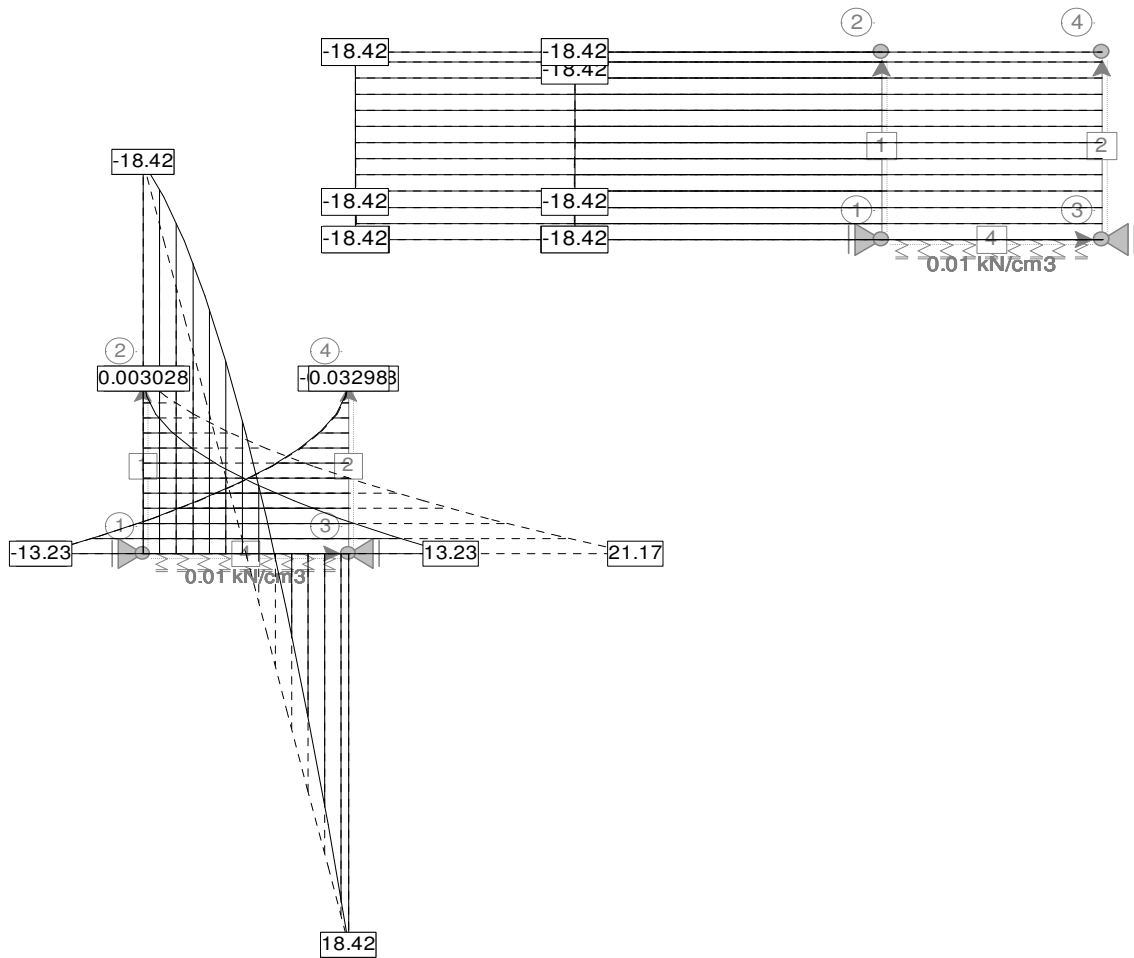


diagram projektnih prečnih sil

diagram projektnih osnih sil



**Dimenzioniranje: STENA**

lastnosti materiala:

**beton C25/30**

$$f_{ck} = 2,50 \text{ kN/cm}^2$$

$$\alpha f_{cd} = 0,85 * 2,50 / 1,50 = 1,42 \text{ kN/cm}^2$$

$$\tau_{Rd} = 0,030 \text{ kN/cm}^2$$

geometrijski podatki:

$$b = 100 \text{ cm}$$

$$h = 20 \text{ cm}$$

$$d = 17 \text{ cm}$$

**armatura S500**

$$f_{yk} = 50,00 \text{ kN/cm}^2$$

$$F_{yd} = 50,00 / 1,15 = 43,48 \text{ kN/cm}^2$$

**pozitivna armatura**

$$K_d = M_{sd} / \alpha f_{cd} * b * d^2 =$$

$$0,029 \Rightarrow k_s = 1,055$$

$$A_s = k_s * M_{sd} / d * f_{yd} =$$

$$2,10 \text{ cm}^2$$

na tekoči meter:

**5  $\phi$  10**

$$f_{dej} = 3,93 \text{ cm}^2$$

 oziroma **Q 335**
**negativna armatura**

$$K_d = M_{sd} / \alpha f_{cd} * b * d^2 =$$

$$0,029 \Rightarrow k_s = 1,055$$

$$A_s = k_s * M_{sd} / d * f_{yd} =$$

$$2,10 \text{ cm}^2$$

na tekoči meter:

**5  $\phi$  10**

$$f_{dej} = 3,93 \text{ cm}^2$$

 oziroma **Q 335**
**TEMELJNA PLOŠČA**

lastnosti materiala:

**beton C25/30**

$$f_{ck} = 2,50 \text{ kN/cm}^2$$

$$\alpha f_{cd} = 0,85 * 2,50 / 1,50 = 1,42 \text{ kN/cm}^2$$

$$\tau_{Rd} = 0,030 \text{ kN/cm}^2$$

geometrijski podatki:

$$b = 100 \text{ cm}$$

$$h = 20 \text{ cm}$$

$$d = 17 \text{ cm}$$

**armatura S500**

$$f_{yk} = 50,00 \text{ kN/cm}^2$$

$$F_{yd} = 50,00 / 1,15 = 43,48 \text{ kN/cm}^2$$

**simetrična armatura**

$$K_d = M_{sd} / \alpha f_{cd} * b * d^2 = 0,029 \Rightarrow k_s = 1,058$$

$$A_s = k_s * M_{sd} / d * f_{yd} = 2,10 \text{ cm}^2$$

na tekoči meter:      **5**     $\phi$     **10**      fdej = 3,93 cm<sup>2</sup>

oziroma **Q 335**

## UVODNA KINETA - stik 2

### Vpliv

#### STALNI VPLIV

#### Obtežba krovne plošče

|                    |      |                   |
|--------------------|------|-------------------|
| lastna teža plošče | 5,00 | kN/m <sup>2</sup> |
|--------------------|------|-------------------|

---

|                     |                 |                         |
|---------------------|-----------------|-------------------------|
| stalni vpliv skupaj | <b>g = 5,00</b> | <b>kN/m<sup>2</sup></b> |
|---------------------|-----------------|-------------------------|

|                   |                 |             |
|-------------------|-----------------|-------------|
| <b>Teža stene</b> | <b>G = 5,00</b> | <b>kN/m</b> |
|-------------------|-----------------|-------------|

#### Zemeljski pritisk na stene

povprečna višina stene **H2 = 1,00 m**

skupna višina **H = 1,00 m**

privzet je mirni zemeljski pritisk

|                           |                |            |
|---------------------------|----------------|------------|
| strižni kot ( $\varphi$ ) | $\varphi = 30$ | $^{\circ}$ |
|---------------------------|----------------|------------|

|                                    |               |                   |
|------------------------------------|---------------|-------------------|
| spec. teža zemljine ( $\gamma$ ) = | $\gamma = 20$ | kN/m <sup>3</sup> |
|------------------------------------|---------------|-------------------|

|                              |  |
|------------------------------|--|
| koef. mirnega. zem. pritiska | <b>ko = 1 - sin<math>\varphi</math> = 0,50</b> |
|------------------------------|--|

|                         |                       |   |                         |
|-------------------------|-----------------------|---|-------------------------|
| mirni zemeljski pritisk | nivo temeljne plošče: | <b>e<sub>1</sub> = <math>\gamma</math> * ko * H = 10,00</b> | <b>kN/m<sup>2</sup></b> |
|-------------------------|-----------------------|---|-------------------------|

|  |                     |   |                         |
|--|---------------------|---|-------------------------|
|  | nivo krovne plošče: | <b>e<sub>2</sub> = <math>\gamma</math> * ko * H1 = 0,00</b> | <b>kN/m<sup>2</sup></b> |
|--|---------------------|---|-------------------------|

#### SPREMENLJIV VPLIV

#### Obtežba krovne plošče

|                          |  |  |
|--------------------------|--|--|
| kategorija uporabe: G    | površina $A > 20,0$                          | $\psi_0 = 0,70$                              |
| redukcijski faktor:      | $\alpha_A = (5/7) * \psi_0 + A_0 / A = 1,00$ |  |
| koristna obtežba         |  | $q_k = 5,00 \text{ kN/m}^2$                  |
| spremenljiv vpliv skupaj |  | $q_1 = \alpha_A * q_k = 5,00 \text{ kN/m}^2$ |

|                   |                             |   |
|-------------------|-----------------------------|---|
| sneg:             | cona A 3                    | $f = 1,94$  |
|                   |                             | $s_k = f * [1 + (A / 728)^2] = 2,52 \text{ KN/m}^2$ |
| naklon:           | $\alpha = 0 \text{ }^\circ$ | $\mu_1 = 1,00$                                      |
| nadmorska višina: | $A = 400 \text{ m}$         | $C_e = 1,0$   |
|                   |                             | $C_z = 1,0$   |
|                   |                             | $s = \mu_k * C_e * C_1 * s_k = 2,52 \text{ kN/m}^2$ |

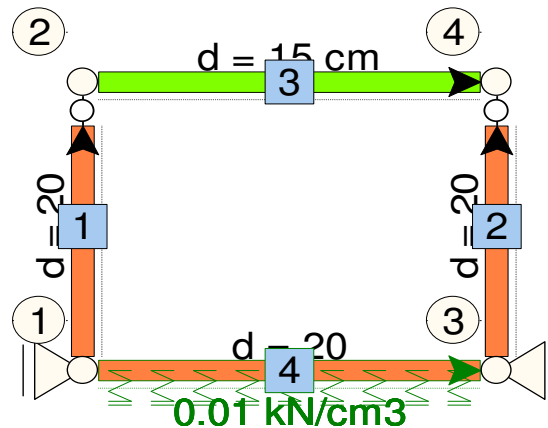
spremenljiv vpliv skupaj  $q = q_1 + s = 7,52 \text{ kN/m}^2$

### Zemeljski pritisk na stene

koristna hor. obtežba  $e_p = q * k_0 = 3,76 \text{ kN/m}^2$

### Geometrijski model

višina  $H_2 = 1,00 \text{ m}$   
 razpon  $L = 1,30 \text{ m}$



### Učinek vpliva:

izračun s programom FRAME 2D

maksimalni moment - krovna plošča

$$M_{sdmax} = 3,77 \text{ kNm} \\ 377 \text{ kNcm}$$

minimalni moment - krovna plošča

$$M_{sdmin} = 3,08 \text{ kNm} \\ 308 \text{ kNcm}$$

max prečna sila

$$V_d = 18,33 \text{ kN}$$

temeljna plošča (absolutni)

$$M_{sdmax} = 4,47 \text{ kNm}$$

$$447 \text{ kNcm}$$

diagram projektnih momentov

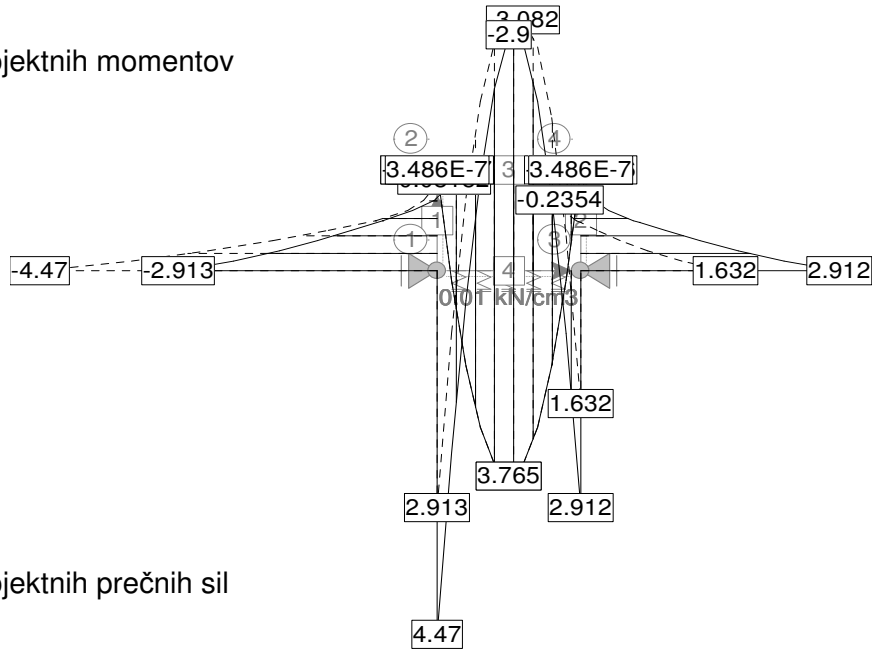


diagram projektnih prečnih sil

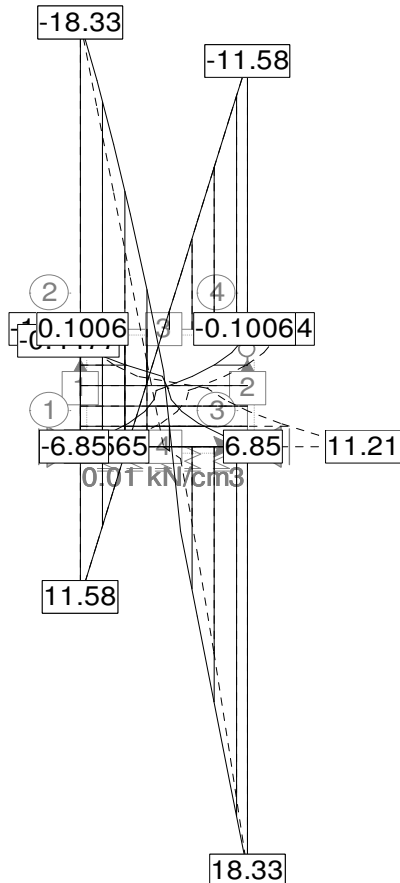
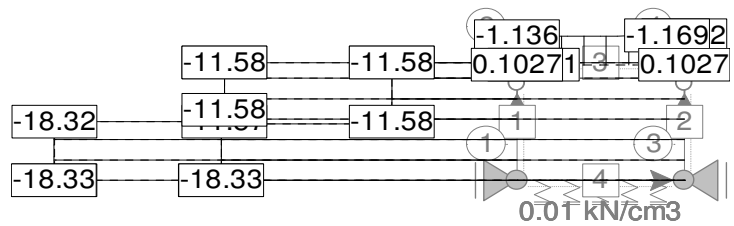


diagram projektnih osnih sil





**Dimenzioniranje: KROVNA PLOŠČA**

lastnosti materiala:

**beton C25/30**

$$f_{ck} = 2,50 \text{ kN/cm}^2$$

$$\alpha f_{cd} = 0,85 * 2,50 / 1,50 = 1,42 \text{ kN/cm}^2$$

$$\tau_{Rd} = 0,030 \text{ kN/cm}^2$$

geometrijski podatki:

$$b = 100 \text{ cm}$$

$$h = 20 \text{ cm}$$

$$d = 17 \text{ cm}$$

**armatura S500**

$$f_{yk} = 50,00 \text{ kN/cm}^2$$

$$F_{yd} = 50,00 / 1,15 = 43,48 \text{ kN/cm}^2$$

**pozitivna armatura**

$$K_d = M_{sd} / \alpha f_{cd} * b * d^2 =$$

$$0,009 \Rightarrow k_s = 1,055$$

$$A_s = k_s * M_{sd} / d * f_{yd} =$$

$$0,67 \text{ cm}^2$$

**Q 335**
**negativna armatura**

$$K_d = M_{sd} / \alpha f_{cd} * b * d^2 =$$

$$0,008 \Rightarrow k_s = 1,055$$

$$A_s = k_s * M_{sd} / d * f_{yd} =$$

$$0,55 \text{ cm}^2$$

**Q 503**
**TEMELJNA PLOŠČA PLOŠČA**

lastnosti materiala:

**beton C25/30**

$$f_{ck} = 2,50 \text{ kN/cm}^2$$

$$\alpha f_{cd} = 0,85 * 2,50 / 1,50 = 1,42 \text{ kN/cm}^2$$

$$\tau_{Rd} = 0,030 \text{ kN/cm}^2$$

geometrijski podatki:

$$b = 100 \text{ cm}$$

$$h = 20 \text{ cm}$$

$$d = 17 \text{ cm}$$

**armatura S500**

$$f_{yk} = 50,00 \text{ kN/cm}^2$$

$$F_{yd} = 50,00 / 1,15 = 43,48 \text{ kN/cm}^2$$

**simetrična armatura**

$$K_d = M_{sd} / \alpha f_{cd} * b * d^2 = 0,011 \Rightarrow k_s = 1,055$$

$$A_s = k_s * M_{sd} / d * f_{yd} = 0,80 \text{ cm}^2$$

na tekoči meter: 5  $\phi$  10 fdej = 3,93 cm<sup>2</sup>

oziroma **Q 335**

## PROJEKTANTSKI POPIS

KAB002 Kablitev 110 kV in 20 kV RTP Primskovo

|   | EM    | količina | cena | znesek |
|---|-------|----------|------|--------|
| 0005  |       |          |      |        |
| 0001  |       |          |      |        |
| <p>SPLOŠNA OPOMBA : Popis je izdelan na podlagi projekta in pred izvedbo oziroma podpisom pogodbe z izvajalcem je le ta dolžan, da podrobno pregleda projekt, ( 84 čl.ZGO- ja ) vključno z popisom del ter ga po potrebi dopolniti, če ugotovi, da določene postavke in količine niso natančno definirane ali niso zajete v projektantskem popisu del.</p>  |       |          |      |        |
| 0002  |       |          |      |        |
| <p>SPLOŠNA DOLOČILA : Vsa dela se izvajajo po določilih veljavnih tehničnih predpisov, normativov in standardov. V ponudbenih cenah se upoštevati: * vse dobave in nabave materialov * horizontalne in vertikalne prenose ter prevoze * vsa zavarovanja in podpiranja med izkopi, zasipi * odziv izkopanega materiala * podiranja in zavarovanja med opaženjem in betoniranjem * negovanje betonov med vgradnjo in po razopaženju * vse mere kontrolirati na kraju samem oz. na gradbišču * upoštevati navodila nadzora in projektanta * pri opisih upoštevati tehnično poročilo, projekt statike *</p> |       |          |      |        |
| 0009  |       |          |      |        |
| <p>Pripravljalna dela z organizacijo gradbišča pred pričetkom del na območju izvajanja gradbenih del z postavitvijo opozorilnih tabel, znakov in delne zapore ceste, ( ocenjeno ).</p>  |       |          |      |        |
|   | ura   | 40,00    |      |        |
| 0056  |       |          |      |        |
| <p>Izvedba začasne prestavitve in ponovne položitve obstoječih kablovodov izvaja investitor zato ta postavka ni stvar gradbenega popisa del.</p>  |       |          |      |        |
|   | meter | 0,00     |      |        |

|      |  |       |        |
|------|--|-------|--------|
| 0005 | PREDELDA - skupaj  |       |        |
| 0010 | RUŠITVE  |       |        |
| 0001 | <p>SPLOŠNA OPOMBA RUŠITVENIH DEL:<br/> Vsa rušitvena dela se mora izvajati pod nadzorom odgovornega projektanta, nadzora in statika. Pri vseh delih je potrebno v ceni zajeti prenos ruševin na prevozna sredstva, transport v trajno odpadno deponijo ter plačilo vseh taks oz. dajatev za trajno odlaganje takih materialov. Vse postavke se obračunajo v volumnu konstrukcije, brez koeficienta povečanja volumna materiala ob rušenju. Ponudnik je dolžan pred podpisom pogodbe pregledati območje gradnje, dejansko stanje in le to uskladiti popisno, količinsko in cenovno z investitorjem za uskladitev končne cene pred podpisom pogodbe.</p> |       |        |
| 0004 | <p>Stroški odklopa energetskih priključkov na obstoječem objektu. Obračun po dejansko porabljenem času. Po potrebi izvede investitor predhodno.</p>  | ocena | 0,00   |
| 0019 | <p>Rezanje armirano betonskega zidu deb. 20 cm vključno z odvozom ruševin na stalno deponijo.</p>  | meter | 11,00  |
| 0044 | <p>Rušenje obstoječih asfaltnih površin ne glede na sestavo in podlago. Površine deb. do 10 cm, vključno z odvozom na deponijo do 15 km. Točna količina se določi med delom na objektu.</p>  | m2    | 165,00 |
| 0046 | <p>Rezanje asfaltnih površin deb. do 10 cm.</p>  | meter | 155,00 |

|      |  |       |        |
|------|--|-------|--------|
| 0060 | Rušenje bet. ali granitnih robnikov, ne glede na velikost robnikov in brez čiščenja. Robniki na betonski podlagi z začasnim deponiranjem za kasnejšo ponovno položitev.                | meter | 5,00   |
| 0065 | Rušenje, ( odstranitev ) bet. plošč, na peščeni podlagi ne glede na velikost in obliko plošč, tlakovcev, z čiščenjem začasnim deponiranjem na gradbišču za kasnejšo ponovno položitev. | m2    | 6,00   |
| 0500 | Razna manjša rušitvena dela, ki se pojavijo med delom na objektu, ( ocenjeno ).  | ura   | 40,00  |
| 0010 | RUŠITVE - skupaj   |       |        |
| 0020 | ZEMELJSKA DELA   |       |        |
| 0010 | Površinski strojni izkop z nakladanjem na prevozno sredstvo v terenu I-II. ktg.  | m3    | 23,00  |
| 0030 | Strojni, (delno ročni) izkop za točkovne temelje tlorisne površine do 1.0 m2 z odmetavanjem zemlje ob robu izkopa. Izkop v terenu III. ktg globine do 2.0m.                            | m3    | 12,00  |
| 0046 | Strojni,(delno ročni) izkop gr. jame za nove jaške in kineto z odmetom na stran ali nakladanje na prevozno sredstvo. Izvedba izkopa v utrjenem terenu III. ktg.                        | m3    | 908,00 |

|      |   |    |        |
|------|---|----|--------|
| 0049 | Strojni,(delno ročni) izkop za izvedbo stopničenjana površini nove kinete z odmetom na stran ali nakladanje na prevozno sredstvo. Izvedba izkopa v utrjenem terenu III. ktg.  | m3 | 1,60   |
| 0050 | Ročno planiranje gradbene jame s točnostjo +- 3.0 cm.   | m2 | 205,00 |
| 0054 | Ročno planiranje dna temeljev s točnostjo +- 3.0 cm.  | m2 | 7,00   |
| 0059 | Strojno ( delno ročno ) planiranje stopničenja v brežini po izvedbi površinskega izkopa.  | m2 | 10,00  |
| 0062 | Izdelava drenažnega nosilnega nasutja podloge iz gramoznega materiala z dobavo, rastiranjem, nabijanjem in planiranjem do točnosti +- 1.0 cm. Nasip pod temeljinimi ploščami. | m3 | 71,00  |
| 0068 | Strojno, ( delno ročno ) zasipanje za zidovi, temelji z nakladanjem in dovozom materiala I-III. ktg z deponije na gradbišču ter nabijanjem v plasteh po 30 cm.                | m3 | 604,00 |
| 0070 | Odvoz odkopanega materiala s kamionom kiperjem na gradbeno deponijo H =15 km z nakladanjem, razkladanjem razgrinjanjem, planiranjem in utrjevanjem v slojih po 50 cm.         | m3 | 323,00 |
| 0020 | ZEMELJSKA DELA - skupaj   |    |        |

|      |  |                |           |
|------|--|----------------|-----------|
| 0030 | BETONSKA DELA  |                |           |
| 0007 | Strojna izdelava in ročna montaža srednje zahtevne armature iz betonskega jekla S 500B premera do fi 12mm.   | kg             | 3.890,00  |
| 0008 | Strojna izdelava in ročna montaža srednje zahtevne armature iz betonskega jekla S 500B premera nad 12 mm.  | kg             | 3.600,00  |
| 0009 | Rezanje, polaganje in vezanje armature iz armaturnih mrež S 500B ne glede na težo mreže.   | kg             | 11.960,00 |
| 0020 | Vgrajevanje podložnega betona v nearmirani izvedbi preseka do 0.10 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /m. Beton C 12 / 15.   | m <sup>3</sup> | 17,00     |
| 0022 | Dobava in vgrajevanja zemeljsko vlažnega pustega betona v nearmirani izvedbi, kot izvedba podlage za kasnejše betoniranje talne plošče. Beton stopničaste izvedbe. | m <sup>3</sup> | 1,20      |
| 0042 | Strojno vgrajevanje armiranega betona preseka nad 0.30m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /m, z vsemi pomožnimi deli. Beton C 25/30 , XC4.                              | m <sup>3</sup> | 2,30      |
| 0047 | Strojno vgrajevanje armiranega betona 0.10 - 0.30 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /m, z vsemi pomožnimi deli. Beton C 25/30, XC4.                                   | m <sup>3</sup> | 86,00     |

|      |   |       |       |
|------|---|-------|-------|
| 0135 | <p>Kompletna izvedba ojačitve novo izvedenih odprtih v obstoječih AB. stena z karbonskimi lamelami Sika Carbo Dur S 512, vključno z vso pripravo in pomožnimi deli. Točen način izvedbe in vrsto lamel po statičnem izračunu in detajlu v projektu.</p>   | meter | 3,85  |
| 0217 | <p>Vrtanje v obstoječo betonsko konstrukcijo montažnih plošč vključno z vstavitvijo jeklenih sider in zalivanje z epoksidno maso. Globina sidranja do cca 20 cm, sidra do fi 22 mm. Točna izvedba glej projekt statičnega izračuna. Sidra zajeta v sklopu armature.</p>   | kos   | 40,00 |
| 0180 | <p>Kompletna izdelava AB montažnih prostoležečih plošč za prekritje jaškov. Plošče dim. 340 x 340 x 15 cm z izvedbo opaženja, armiranja, betoniranja in montaža plošč na predhodno izdelane betonske stene jaška. Izvedba v betonu C25/30, XC4, vključno z namestitvijo gnetilnega traku ustrezne kvalitete na stiku med steno in ploščo in vbetoniranjem zank za izvedbo namestitev plošč. Armatura zajeta v sklopu celotne armature. Glej projekt statke.</p> | kos   | 11,00 |
| 0182 | <p>Isto, kot prejšna postavka samo plošča dim. 240 x 240 x 15 cm.</p>   | kos   | 1,00  |
| 0030 | <p>BETONSKA DELA - skupaj</p>   |       |       |
| 0040 | <p>ZIDARSKA DELA</p>  |       |       |
| 0189 | <p>Dobava in vbetoniranje LTŽ pokrovov srednje težko povoznih dim. 600 x 1300 / D 400, kompletno z vsemi pomožnimi deli in pripravo.</p>  | kos   | 7,00  |



|      |  |       |        |
|------|--|-------|--------|
| 0190 | Dobava in vbetoniranje kompozitnih pokrovov KIO 950 x 950 D AUTOMATICO, kompletno z vsemi pomožnimi deli in pripravo.  | kos   | 10,00  |
| 0335 | Dobava in vgradnja kompozitnih pokrovov FIBERLITE FL 140 vključno z pripravo ležišča, vso pripravo in pomožnimi deli.  | kos   | 6,00   |
| 0350 | Razna gradbena pomoč pri obrtniških in instalacijskih delih, ki se obračunajo po dejansko porabljenem času, materialu in odobritvi s strani nadzora, ( ocenjeno ). | ura   | 60,00  |
| 0040 | ZIDARSKA DELA - skupaj   |       |        |
| 0050 | TESARSKA DELA  |       |        |
| 0002 | Enostranski opaž točkovnih temeljev, opaženje, razopaženje in čiščenje. Temelji tlorisne površine do 2.0 m2.   | m2    | 9,30   |
| 0017 | Opaž jaškov in kinet z opaženjem, razopaženjem in čiščenjem. Opaž za vidno površino. Izvedba opaža sten.   | m2    | 567,00 |
| 0019 | Enostranski opaž roba talne plošče višine do 20 cm, vidne konstrukcije. Obračun v m1..   | meter | 159,00 |
| 0022 | Opaž okvirjev odprtih betonskih sten. Opaž okvirjev v plohasti izvedbi šir. do 20 cm.  |       |        |

|      |  |                |       |
|------|--|----------------|-------|
|      |  | meter          | 91,00 |
| 0038 | Kompletna izvedba talnih odprtih dim. 10 x 10 cm dolžine cca 30 - 40 cm za izvedbo odvodnjavanje ponikanje morebitnega pojava vode v jaških.   | kos            | 13,00 |
| 0081 | Izvedba opaža AB. okvirja z izvedbo ležišča pokrovov jaškov na predhodno izdelanih AB. pokrivnih ploščah. Okvir za pokrov dim. 600 / 1300 mm.  | kos            | 7,00  |
| 0082 | Isto, kot prejšna postavka samo okvir za pokrov dim. 950 x 950 mm.   | kos            | 10,00 |
| 0500 | Izvedba manjših tesarskih del, ki se pojavijo med delom na objektu in se odobrijo po potrditvi nadzora, ( ocenjeno ).  | ura            | 30,00 |
| 0050 | TESARSKA DELA - skupaj   |                |       |
| 0095 | ZUNANJA DELA   |                |       |
| 0012 | Naprava nosilnega sloja povoznih površin iz gramoznega materiala s komprimiranjem do zbitosti 12 kN/cm <sup>2</sup> in planiranjem do točnosti +- 1.0 cm. Sloj deb. nad 20 cm, ( cca. 30 cm ). Točna količina se določi med delom na objektu, glede na kvaliteto izkopenega materiala na sami lokaciji novih jaškov. | m <sup>3</sup> | 51,00 |

|      |   |       |        |
|------|---|-------|--------|
| 0035 | <p>Dobava in polaganje bet. robnikov v beton in obdelavo stikov s fino cem. malto. Kratki bet. robniki za izvedbo krivin dim. 12x25cm. Položitev obstoječih odstranjenih robnikov.</p>  | meter | 5,00   |
|      |   |       |        |
| 0070 | <p>Dobava in polaganje vrtnih gladkih betonskih plošč dim. 40x40 cm, položene na pesek, vključno z izdelavo peščene podlage v deb. 10 cm. Položitev obstoječih betonskih plošč.</p>   | m2    | 6,00   |
|      |   |       |        |
| 0112 | <p>Izdelava stabilizacijskega sloja iz asfalbetona na izvršenem nosilnem sloju z rastiranjem in valjanjem v deb. 7-8cm.</p>   | m2    | 165,00 |
|      |   |       |        |
| 0120 | <p>Izdelava zapornega sloja iz asfalbetona na izvršenem stabilizacijskem sloju z rastiranjem in valjanjem v deb. 3 cm.</p>  | m2    | 165,00 |
|      |   |       |        |
| 0129 | <p>Izvedba stika med novo in obstoječo asfaltno površino na mestu predhodno odrezane linije obstoječe asfaltne površine.</p>  | meter | 155,00 |
|      |   |       |        |
| 0133 | <p>Naprava zgornjega ustroja makadamskih površin iz agregata fi 4 - 6mm, na izvršenem nosilnem sloju s planiranjem tampona, valjanjem in posipom vrhnje plasti s spojnim materialom v deb. 5 - 6 cm. Točna površina se določi med delom na objektu.</p> | m2    | 300,00 |
|      |   |       |        |
| 0160 | <p>Humuziranje s transportom humosa z gradb. deponije in rastiranjem v plasteh sejanjem trave. Dovoz do cca. 20 m.</p>  | m2    | 120,00 |

|        |  |    |        |
|--------|--|----|--------|
| 0170   | Čiščenje terena na obmoju izvajanja del<br>vključno z vzpostavitvijo v prvotno stanje,<br>(ocenjeno ). | m2 | 300,00 |
| 0095   | ZUNANJA DELA - skupaj  |    |        |
| 0490   | NEPREDVIDENA GRADBENA DELA   |    |        |
| 0003   | Nepredvidena gradbena dela 3% gradbenih<br>del.  | %  | 5,00   |
| 0490   | NEPREDVIDENA GRADBENA DELA -<br>skupaj   |    |        |
| Skupaj |  |    |        |

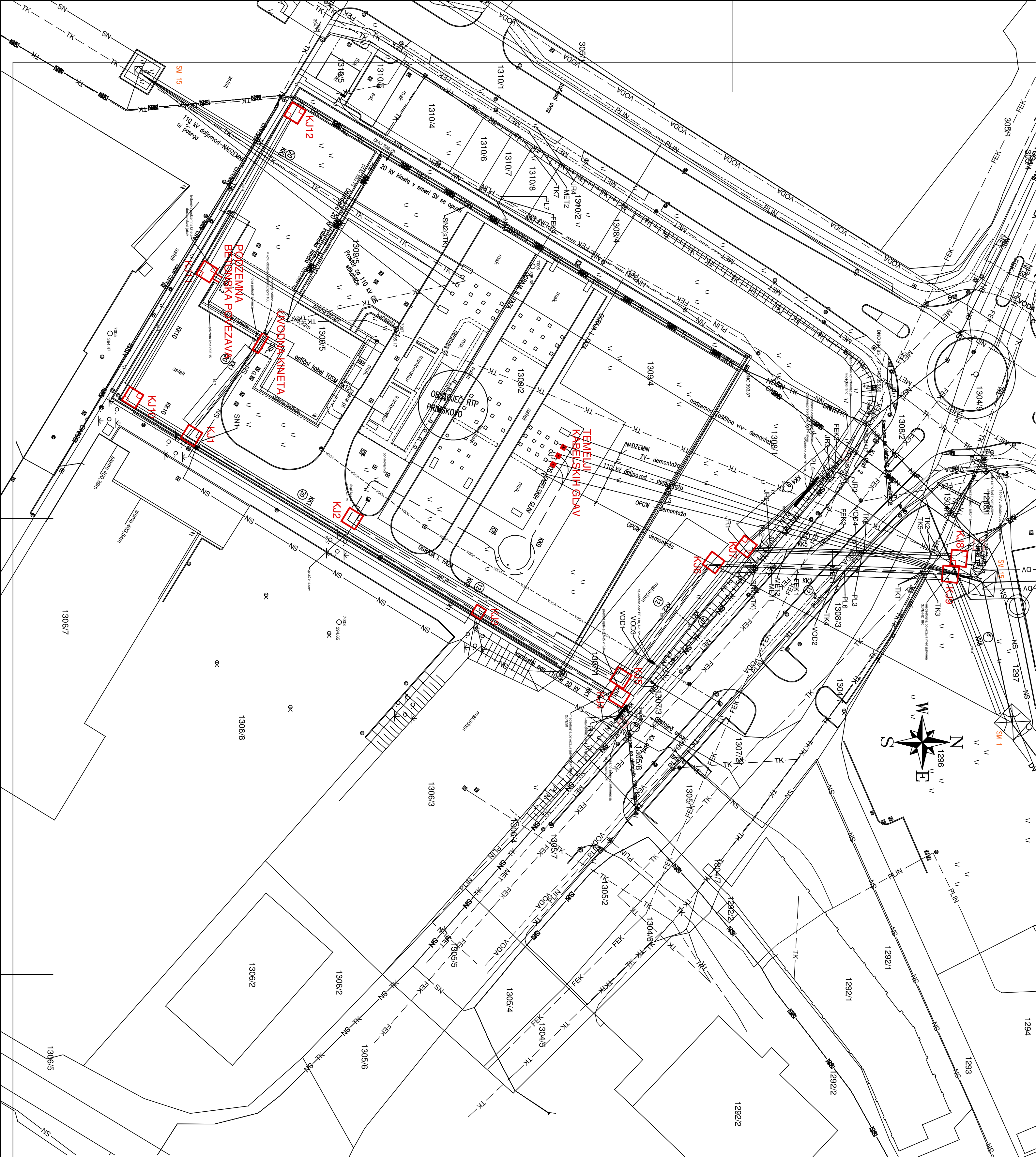
KAB002 Kablitev 110 kV in 20 kV RTP Primskovo

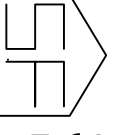
## REKAPITULACIJA

### A. GRADBENA DELA

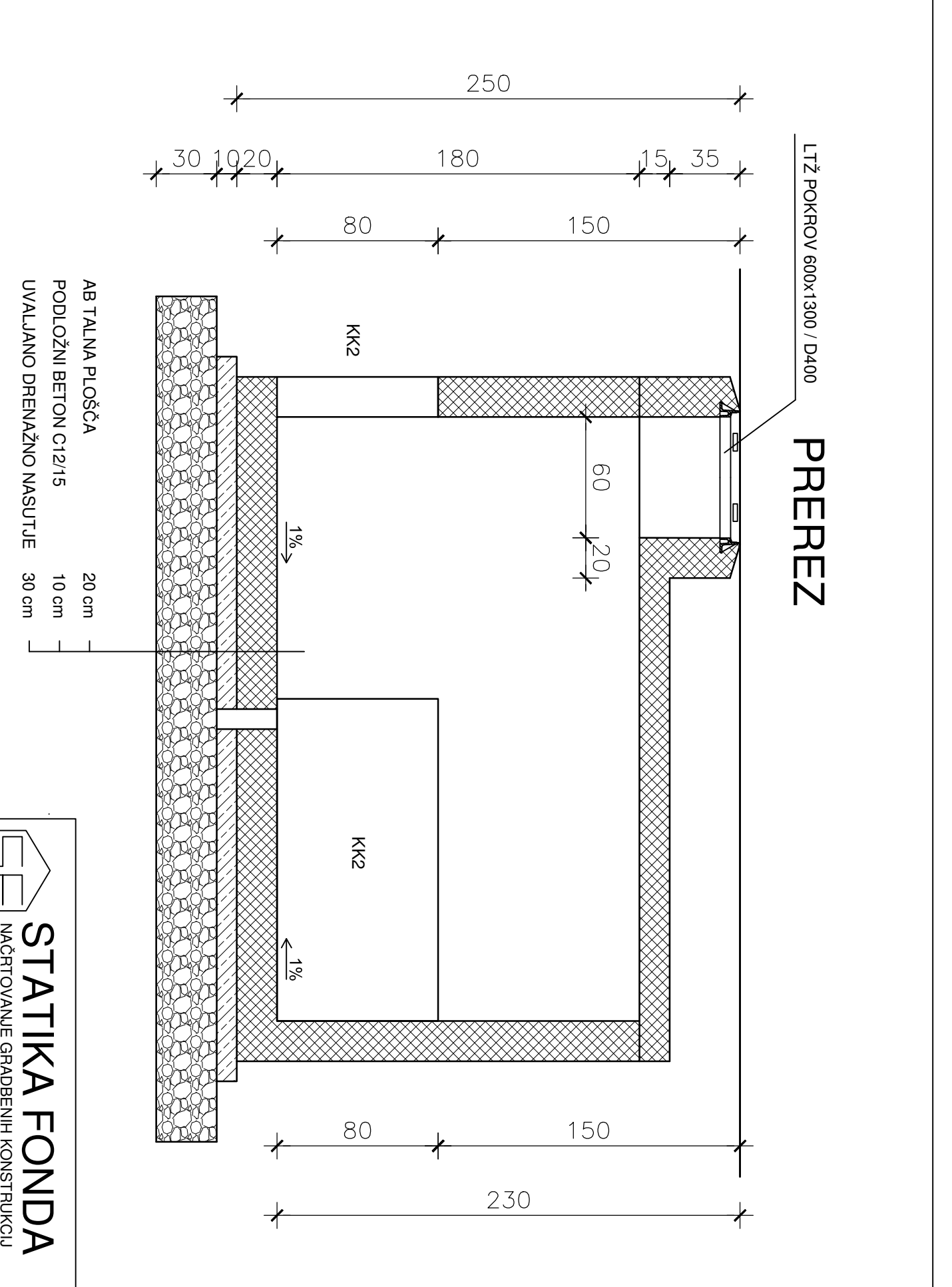
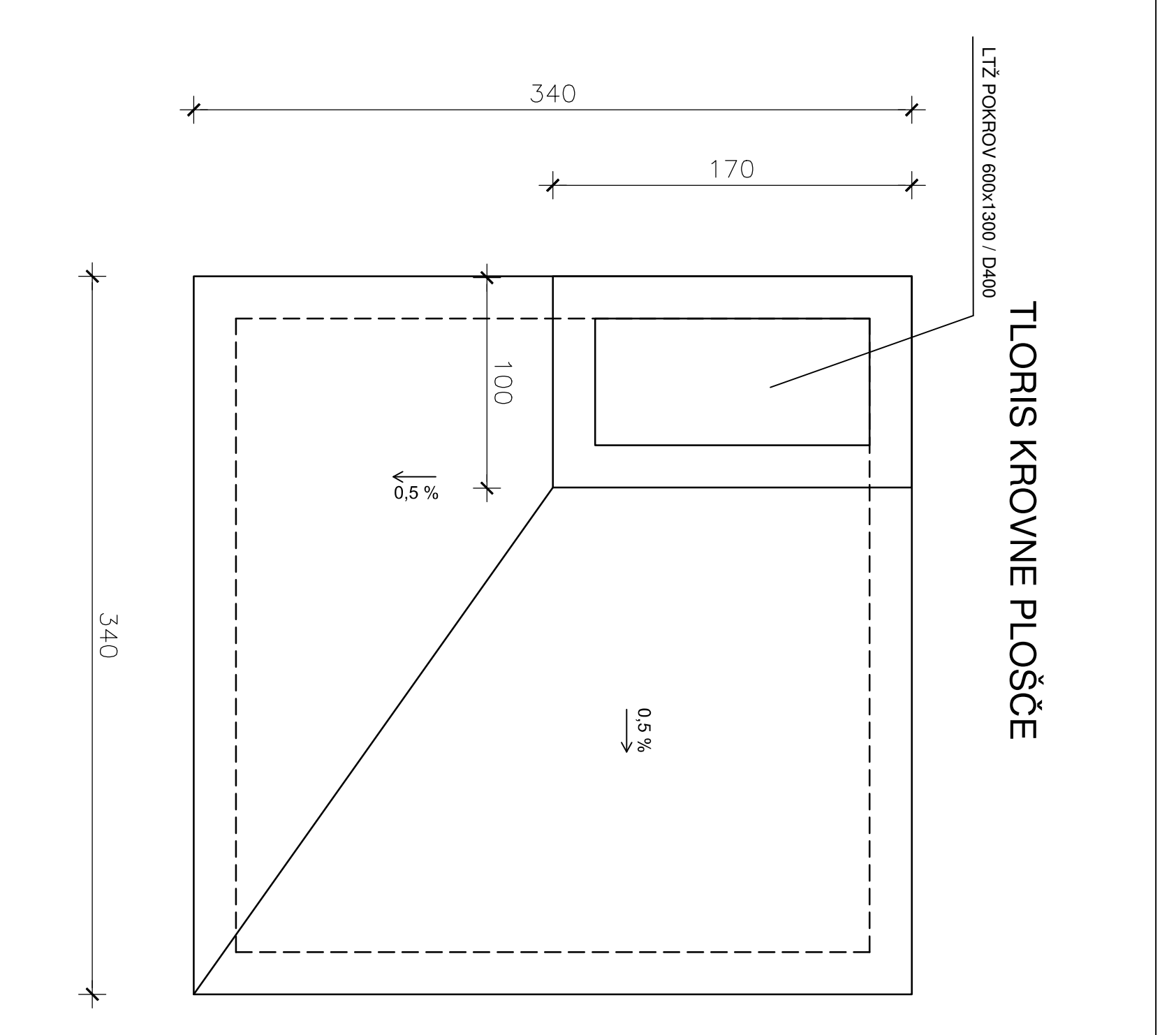
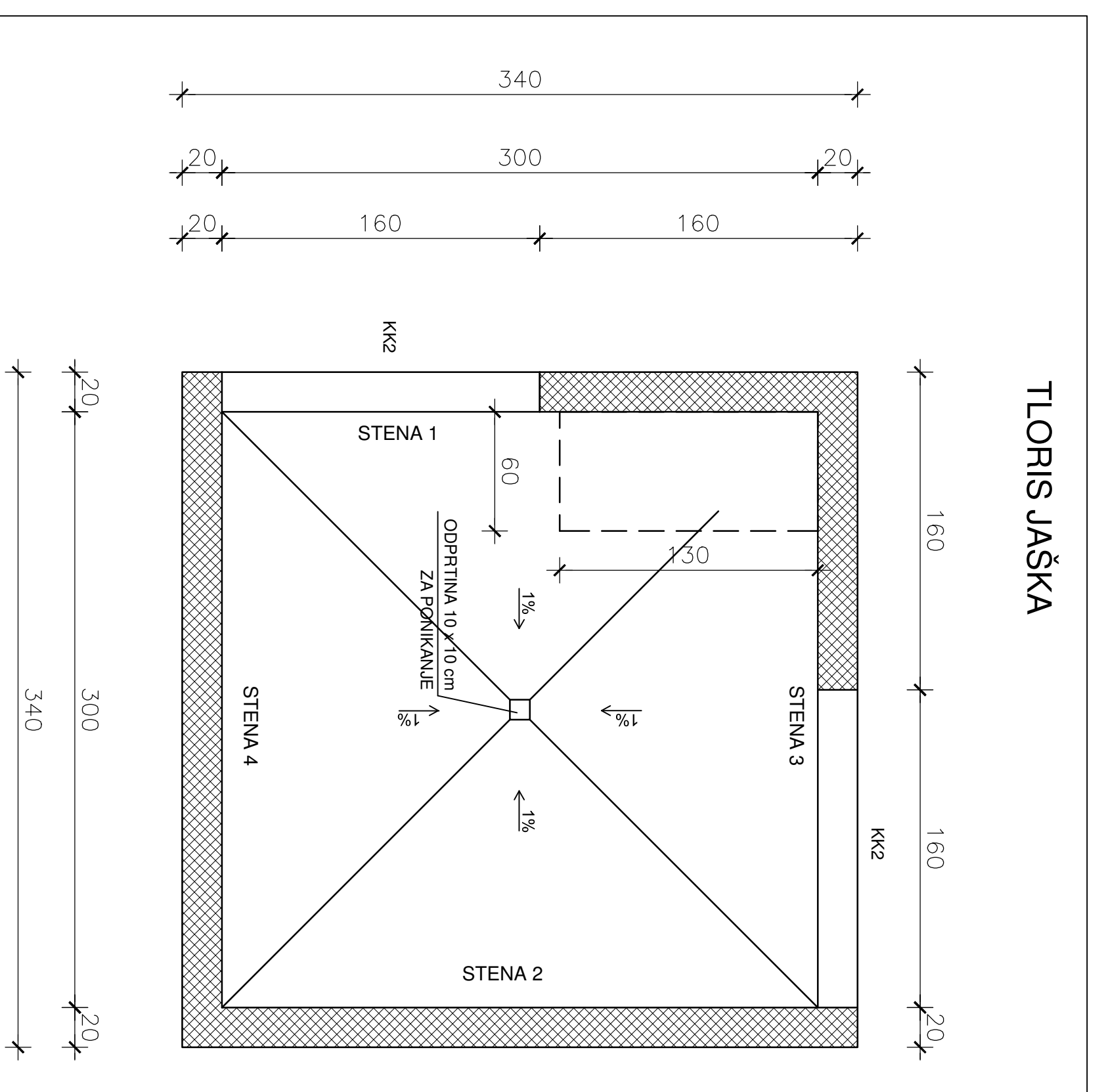
|        |                            |
|--------|----------------------------|
| 5      | PREDDELA                   |
| 10     | RUŠITVE                    |
| 20     | ZEMELJSKA DELA             |
| 30     | BETONSKA DELA              |
| 40     | ZIDARSKA DELA              |
| 50     | TESARSKA DELA              |
| 95     | ZUNANJA DELA               |
| 490    | NEPREDVIDENA GRADBENA DELA |
| Skupaj | gradbena dela              |

Skupaj



|   |  |
|---|--|
|  <p><b>STATIKA FONDA</b><br/>         NAČRTOVANJE GRADBENIH KONSTRUKCIJ<br/>         Diana FONDA s.p., Maistrova 22, 4240 Radovljica<br/>         tel.: 040 470 613      diana.fonda@gmail.com</p> |  |
| <b>GRADBENA SITUACIJA</b>   |  |
| rišba:  |  |
| merilo:   | 1:500      št. lista: <b>1</b>                                   |
| investitor:   | Elektro Gorenjska, d. d.<br>Ulica Mirka Vadnoveca 3a, 4000 Kranj |
| objekt:   | KABLITEV 110 kV in 20 kV OMREŽJA<br>RTP PRIMSKOVO                |
| odg. vodja projekta:  | dr. BORUT ZEMLIJARIČ, univ. dipl. inž. el. E.0664                |
| odgovorni projektant:   | DIANA FONDA, univ. dipl. inž. gradb. inženir, št. 1419           |
| projekt:  | PZI      št. projekta: 7202/17                                   |
| načrt:  | GRADBENA KONSTRUKCIJA      št. načrta: 2020-34                   |
| datum:  | Januar 2021  |





**OPOMBE**  
 BETONSKA PLOŠČA JASKA SE PREDLA POSREDIJANJO POKROVNA STENE JASKA VERTIKALNO S 3 ZANJE ZA DVAJ PLOŠČE.  
 KOMPLOZITNI POKROVNI SE NAMENI V VOZLU JASKA.  
 V ČISTILNI SE MED BETONSKO PLOŠČO IN STENAMA JASKA NAMENI ORENTILNI MATERIAL (SMEZ) ALI DRUGI USRIZEN MATERIAL.

**LEGENDA**  
 armatura beton  
 mineralni toplotni izolator  
 uveljavljeno stanje

**STATIKA FONDA**  
 NAČRTOVNE GRADEBNE KONSTRUKCIJE  
 Dana posred. št. Malinov št. 4280 Republika Slovenija  
 UL. MIH. VIŠNJAKA 1111  
 1000 LJUBLJANA

**OPAZNI NAČRT**  
 KABELSKEGA JASKA KJS

metr.: 1:25 – Geometrija št. 4. d.  
 inženir: Uroš Mleku, Varhova št. 4200 Kranj  
 objekt: KABELTEV 110 KV IN 20 KV OZNEŽA RFP PRILISKOVO  
 delo: de BONIUT ZEMELJARČ UNIV. DEL. št. 6.664  
 opombe: DIZAJN FONDA UNIV. DEL. št. 6.664  
 projekt: PZ1 št. projekta: 7200117  
 izvajalec: GENGENIJA št. odobritve: 2003/34  
 načrt.: GENGENIJA št. odobritve: 2003/34  
 datum: januar 2021

SPODNJA ARMATURA

ZGORNJA ARMATURA

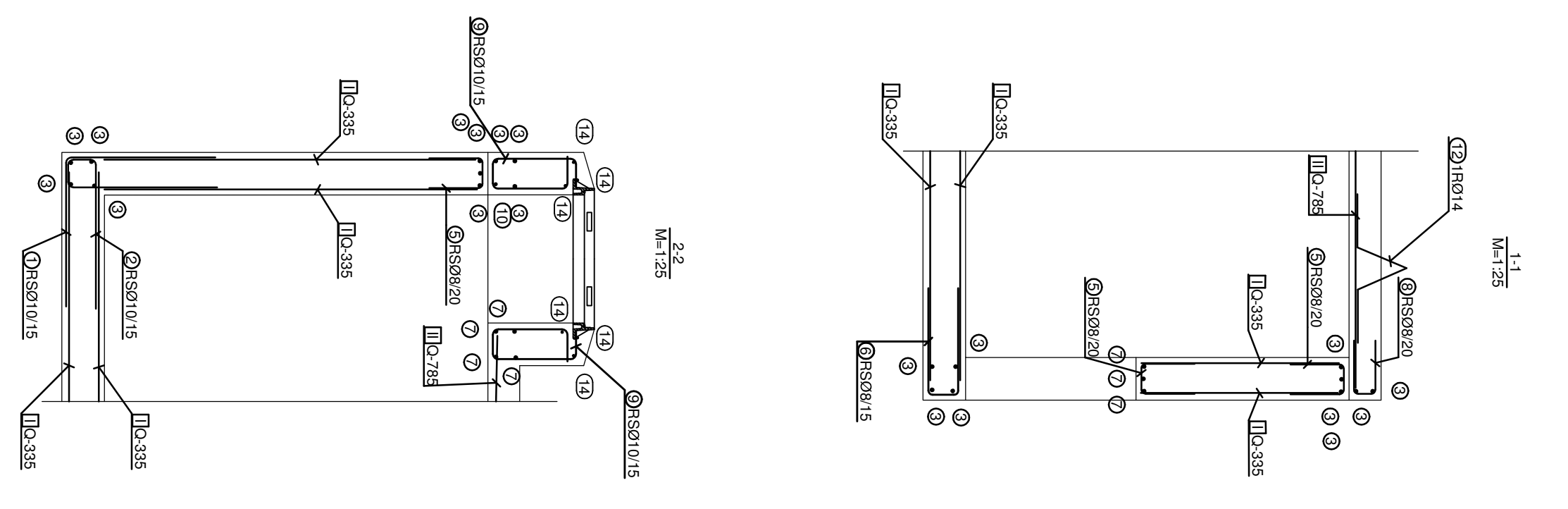
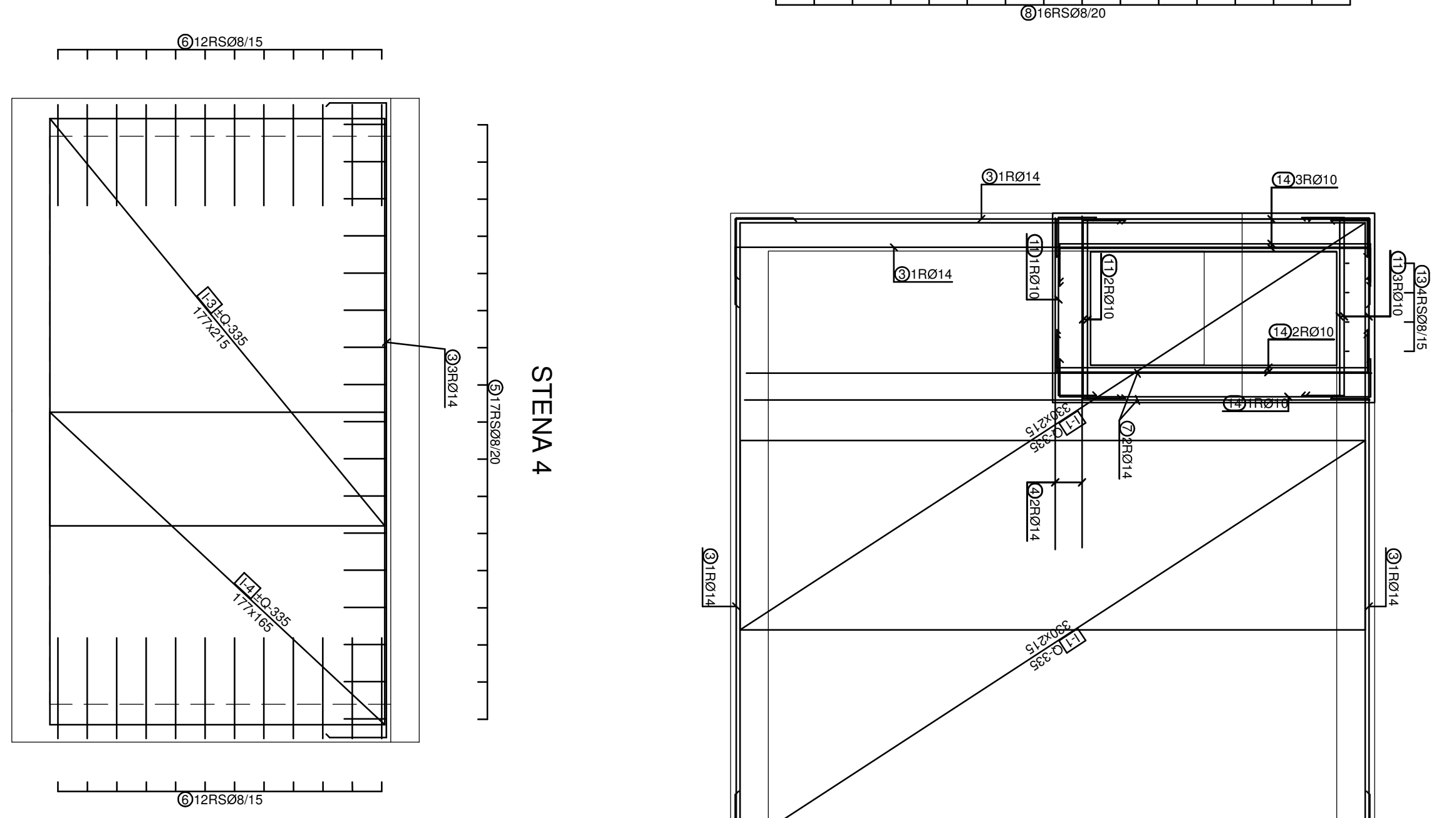
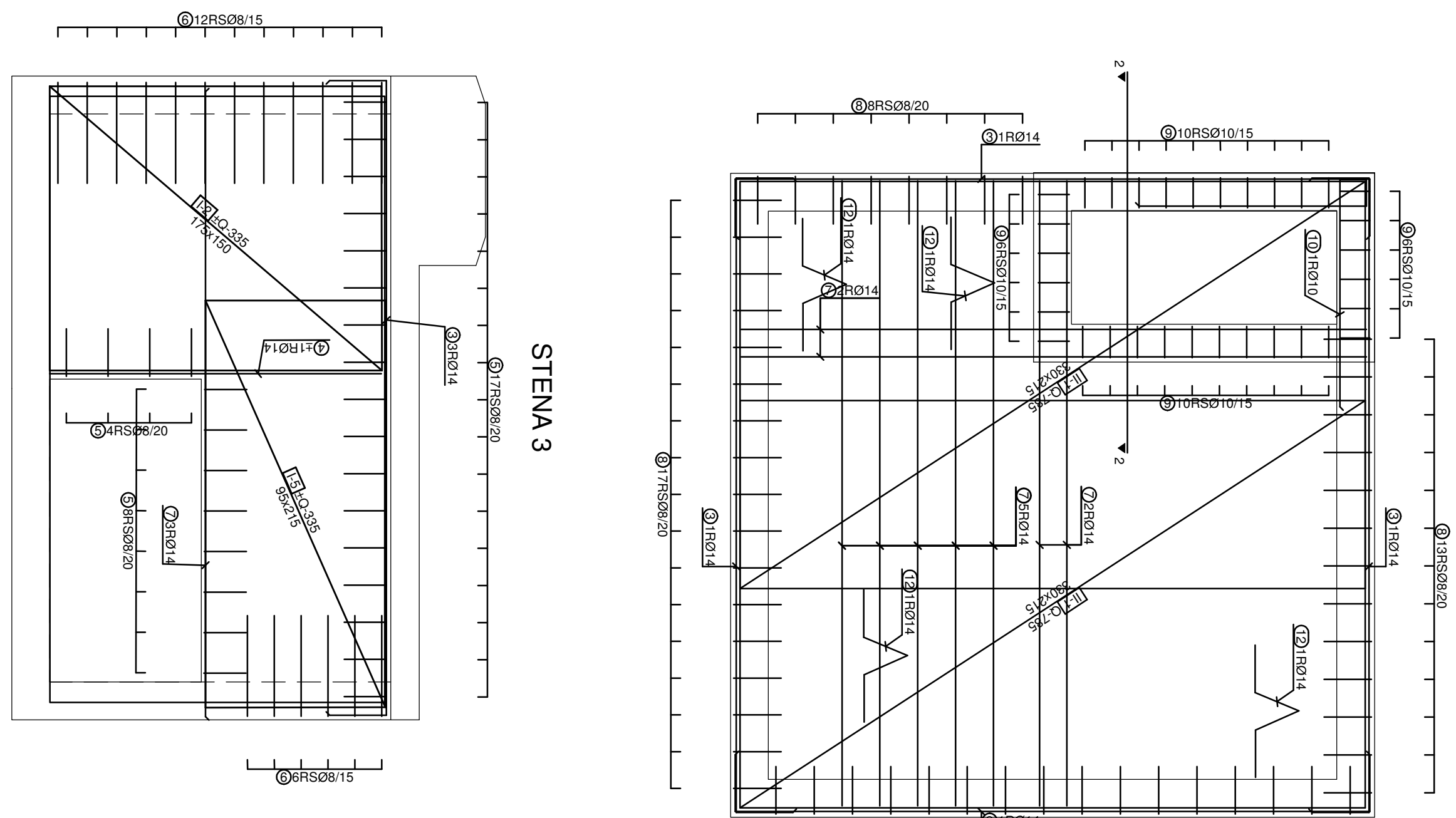
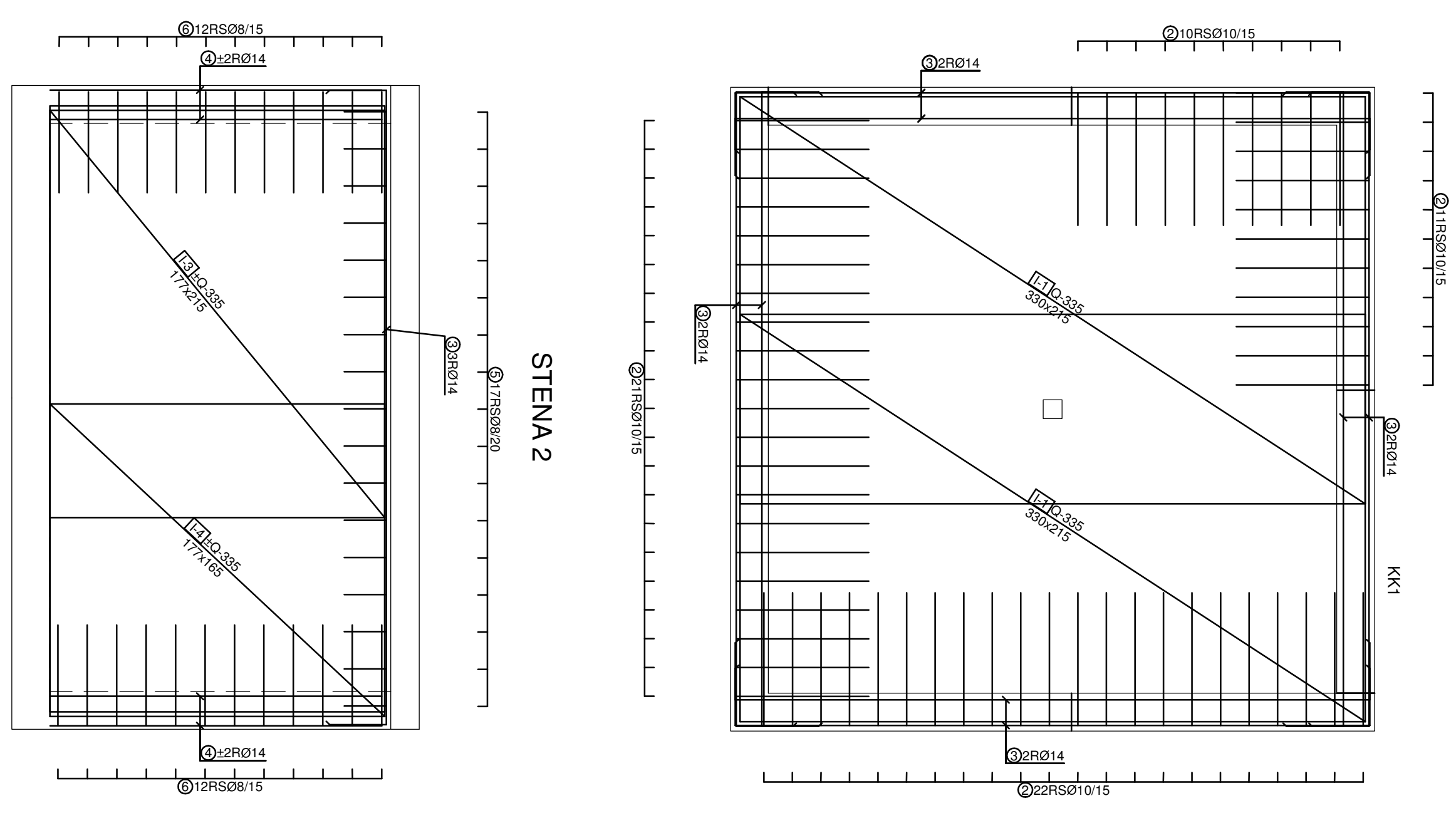
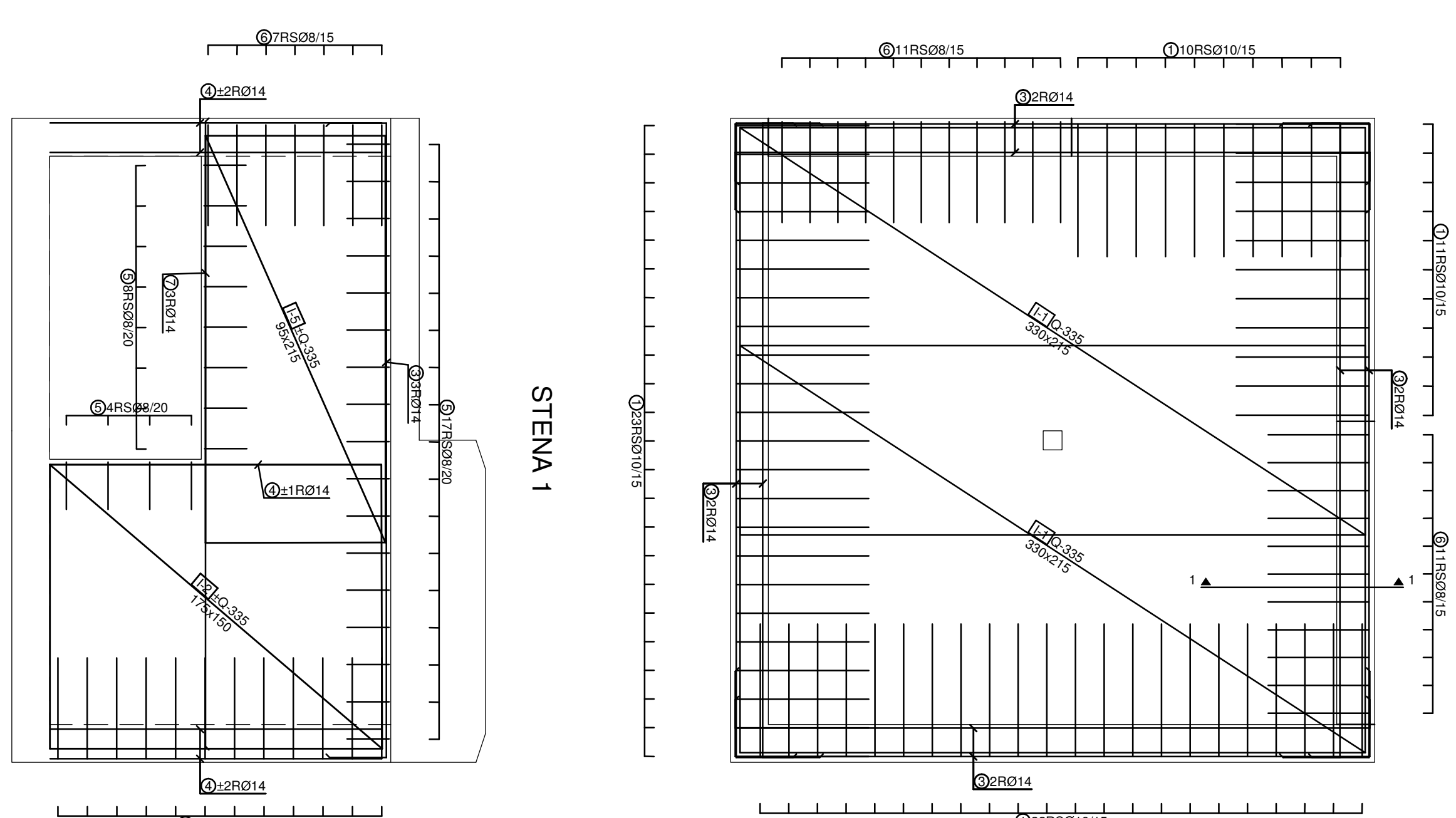
SPODNJA ARMATURA

ZGORNJA ARMATURA

TALNA PLOŠČA JASKA

KROVNA PLOŠČA JASKA

PREREZI



| redni št. | Ploščo - standardizacija |        | φ    | l   | n     | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | n <sub>3</sub> | n <sub>4</sub> | n <sub>5</sub> |
|-----------|--------------------------|--------|------|-----|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|           | oznaka                   | oznaka |      |     |       |                |                |                |                |                |
| 1         | R <sub>1</sub>           | 10     | 1,40 | 66  | 82,4  | 88             |                |                |                |                |
| 2         | R <sub>2</sub>           | 10     | 1,66 | 64  | 106,2 | 67             |                |                |                |                |
| 3         | R <sub>3</sub>           | 14     | 3,88 | 35  | 138,3 | 189            |                |                |                |                |
| 4         | R <sub>4</sub>           | 14     | 1,75 | 22  | 38,5  | 47             |                |                |                |                |
| 5         | R <sub>5</sub>           | 8      | 0,84 | 92  | 99,9  | 24             |                |                |                |                |
| 6         | R <sub>6</sub>           | 8      | 1,14 | 107 | 122,0 | 50             |                |                |                |                |
| 7         | R <sub>7</sub>           | 14     | 3,20 | 16  | 59,4  | 73             |                |                |                |                |
| 8         | R <sub>8</sub>           | 8      | 0,58 | 54  | 31,9  | 13             |                |                |                |                |
| 9         | R <sub>9</sub>           | 10     | 1,18 | 32  | 37,1  | 23             |                |                |                |                |

| redni št. | Ploščo - standardizacija |        | φ    | l | n    | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | n <sub>3</sub> | n <sub>4</sub> | n <sub>5</sub> |
|-----------|--------------------------|--------|------|---|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|           | oznaka                   | oznaka |      |   |      |                |                |                |                |                |
| 10        | R <sub>10</sub>          | 10     | 2,60 | 1 | 2,7  | 2              |                |                |                |                |
| 11        | R <sub>11</sub>          | 10     | 1,34 | 6 | 8,0  | 5              |                |                |                |                |
| 12        | R <sub>12</sub>          | 14     | 1,00 | 4 | 4,0  | 5              |                |                |                |                |
| 13        | R <sub>13</sub>          | 8      | 0,40 | 4 | 1,8  | 1              |                |                |                |                |
| 14        | R <sub>14</sub>          | 10     | 2,04 | 6 | 12,2 | 8              |                |                |                |                |

**STATIKA FONDA**  
 DIZAJN FONDA S.P. Malinov št. 4280 Republika Slovenija  
 UL. MIH. VIŠNJAKA 1111  
 1000 LJUBLJANA

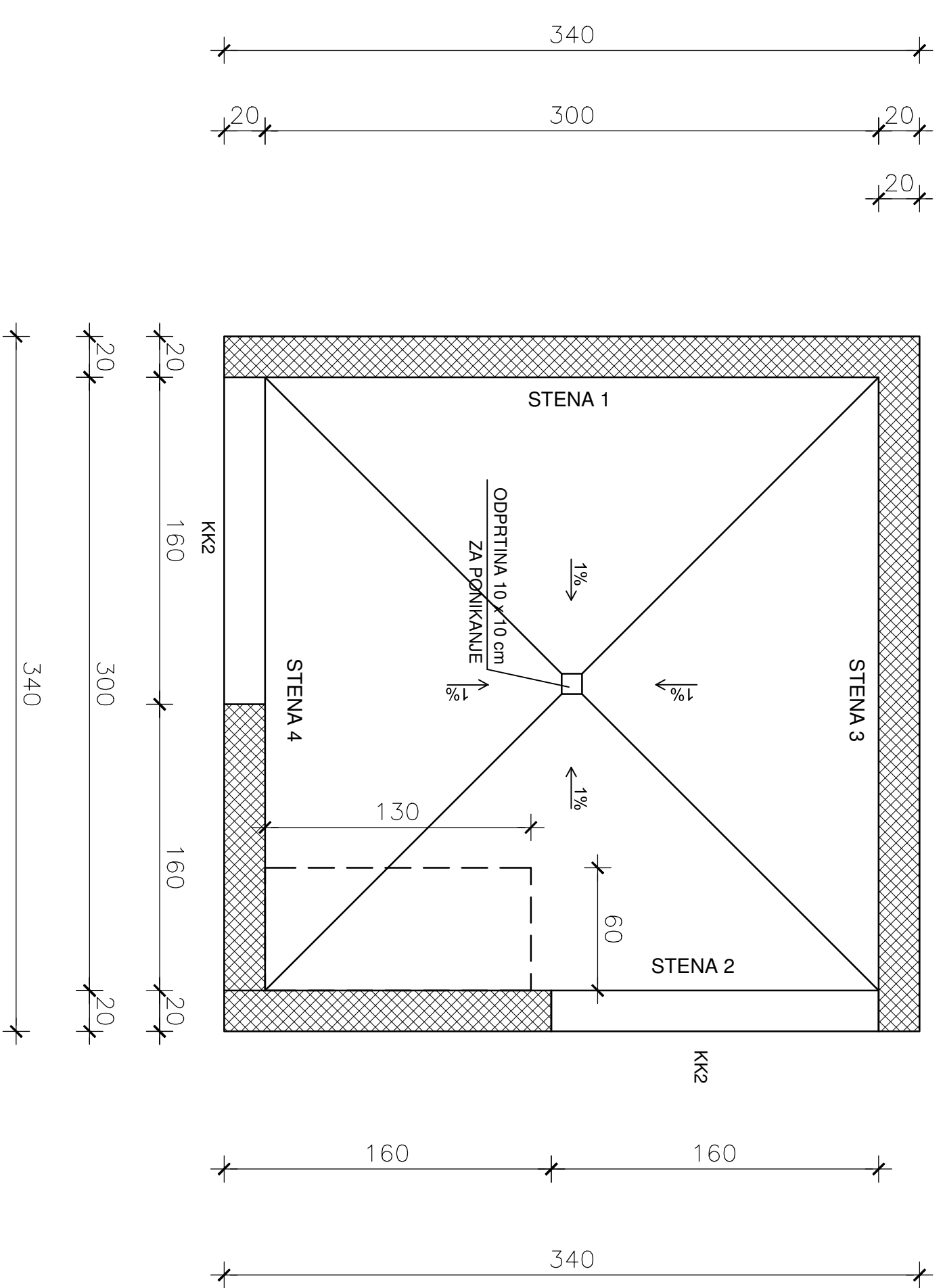
**ARMATURNI NAČRT**  
 KABELSKEGA JASKA KJS

metr.: 1:25 – Geometrija št. 4. d.  
 inženir: Uroš Mleku, Varhova št. 4200 Kranj  
 objekt: KABELTEV 110 KV IN 20 KV OZNEŽA RFP PRILISKOVO  
 delo: de BONIUT ZEMELJARČ UNIV. DEL. št. 6.664  
 opombe: DIZAJN FONDA UNIV. DEL. št. 6.664  
 projekt: PZ1 št. projekta: 7200117  
 izvajalec: GENGENIJA št. odobritve: 2003/34  
 načrt.: GENGENIJA št. odobritve: 2003/34  
 datum: januar 2021

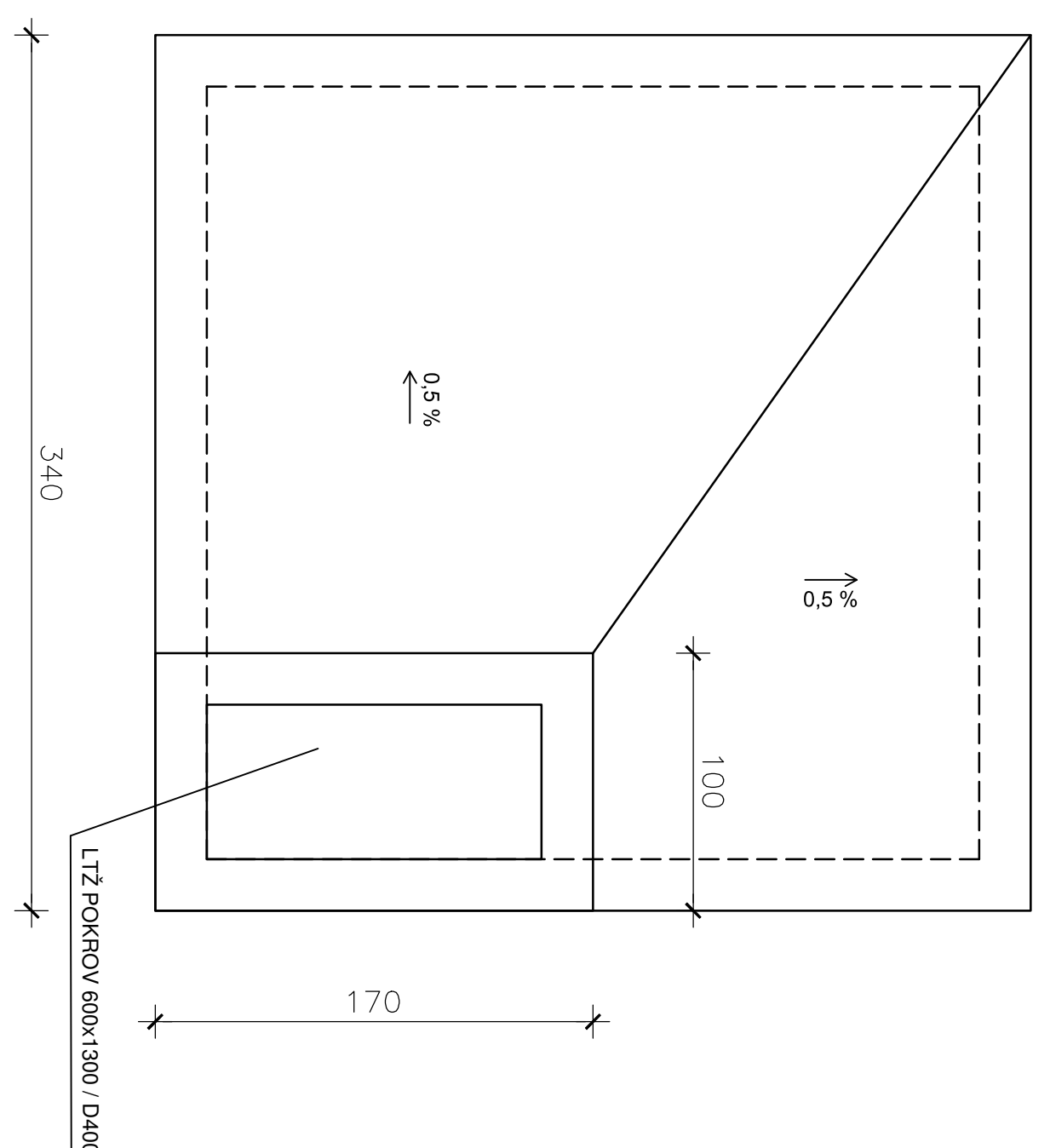
**OPOMBE**  
 BETONSKA PLOŠČA JASKA SE PREDLA POSREDIJANJO POKROVNA STENE JASKA VERTIKALNO S 3 ZANJE ZA DVAJ PLOŠČE.  
 ZA BETONIRANJE PLOŠČE SO PREDVIDENI TIPSNI JAHOCI IN NISO VŠETI V TEZO ARMATURE

C25/30, XC4  
 S50/8  
 zaščita pletel betona:  
 min. 2,5 cm

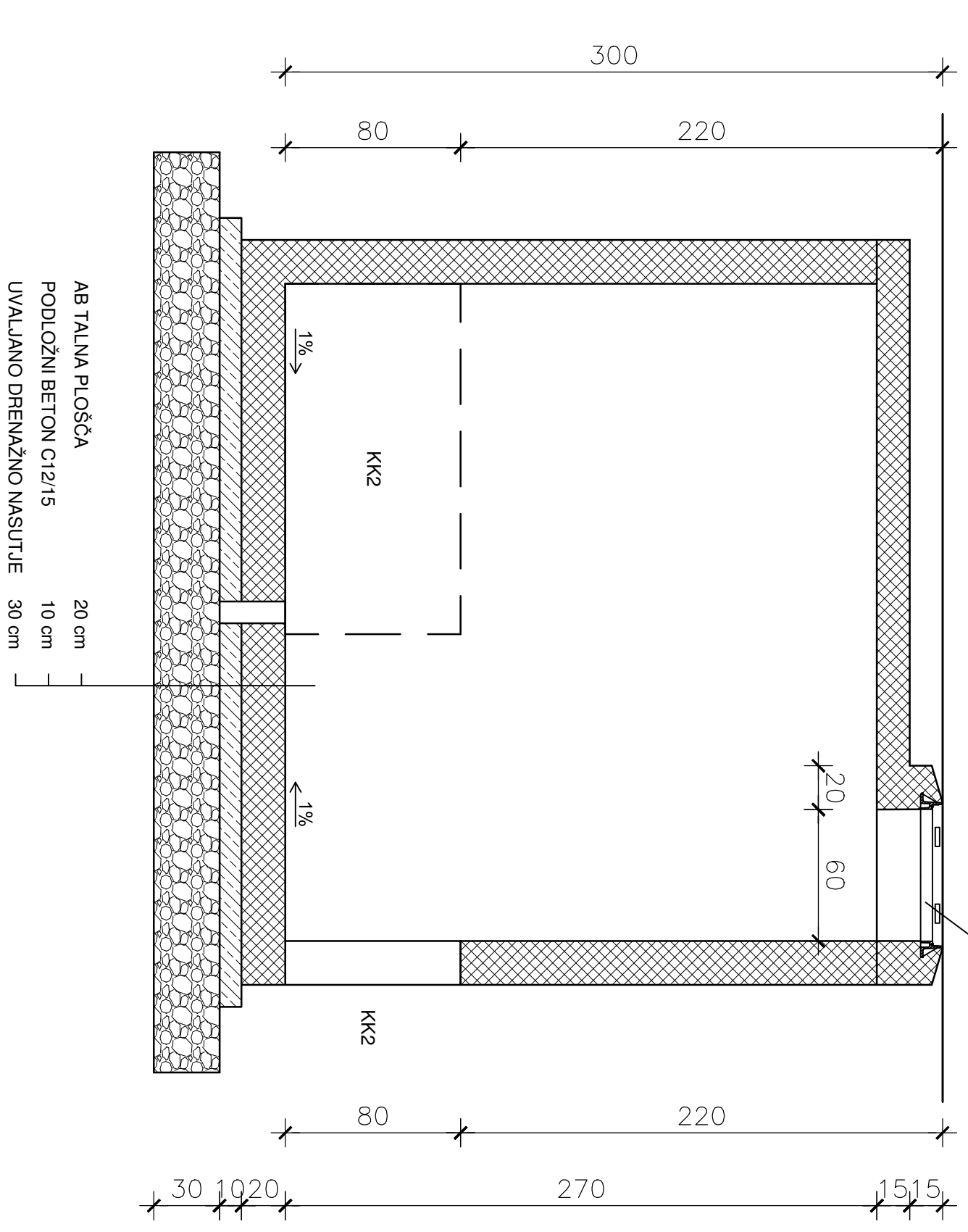
TLORIS JAŠKA



TLORIS KROVNE PLOŠČE



PREREZ



LEGENDA

|  |                    |
|--|--------------------|
|  | armirani beton     |
|  | nekamrni beton     |
|  | uvajljano nasljeje |

OPOMBE

BETONSKA PLOŠČA JAŠKA SE ZDELA POSEBELI IN NATO POLOŽI NA STENE JAŠKA. V BETONIRANJU SE ZAMKE ZA DVIG PLOŠČE. KOPROZNI POKROV SE NAMISTI V VOZLU JAŠKA. VSEBESKLOČNE PLOŠČE BETONIRANJA SE NAMISTI GLEDE NA MATERIAL, SVINEC ALI DRUGO USTREZEN MATERIAL.

**STATIKA FONDA**  
 NACRTOVANJE GRADNENIH KONSTRUKCIJ  
 UL. MIKA VAHROVA 3A, 4000 KRANJ  
 TEL: +386 (0) 41 811 113  
 E-MAIL: statika@statika.si

**OPAZNI NACRT**  
 KABELSKEGA JAŠKA K16

skala: 1:25  
 št. risa: 12

inženjer: Elvira Gorjupič, d. d.  
 ulica Miha Vahrova 3A, 4000 Kranj

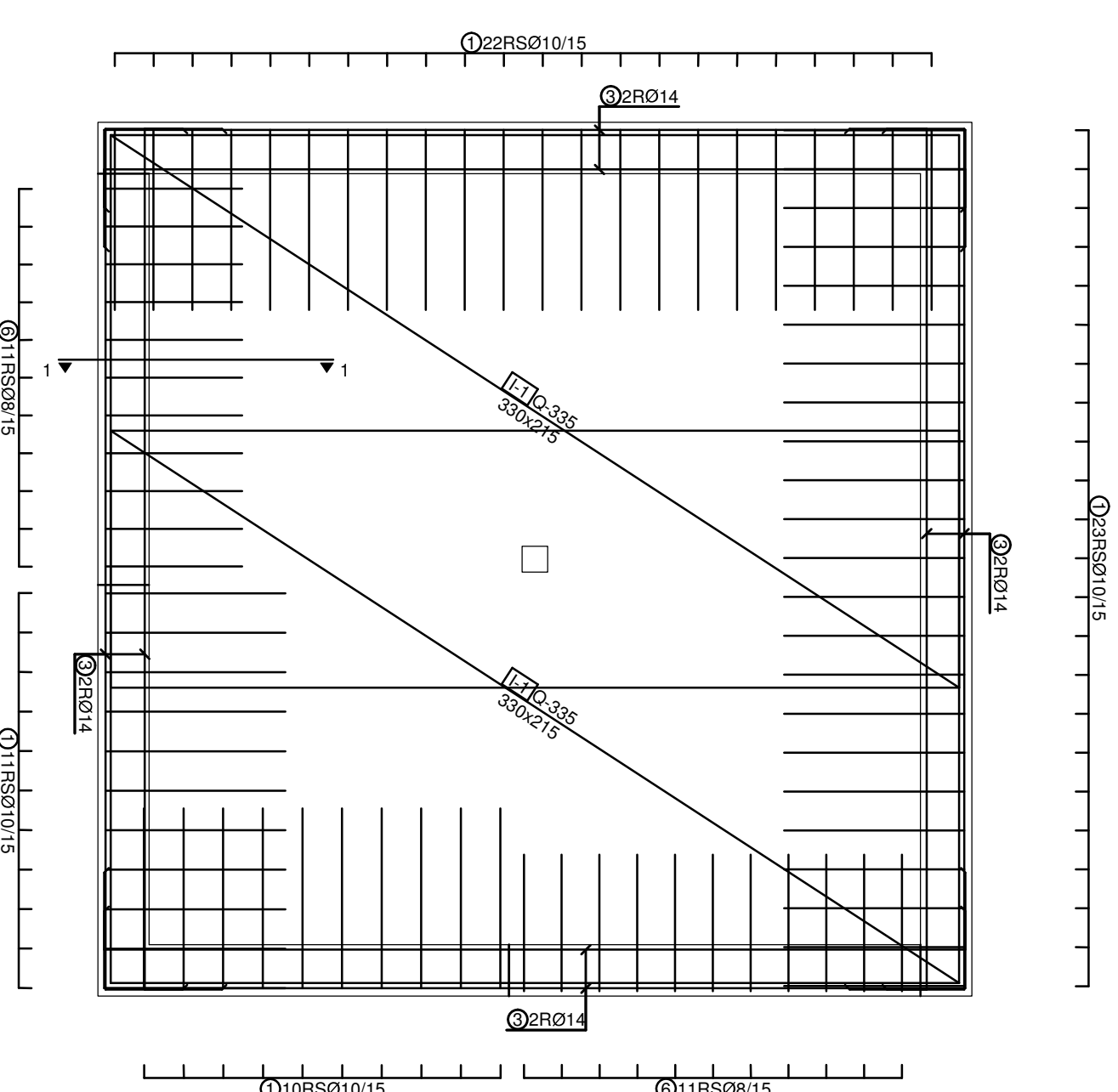
opis: KABELNI 110 KV IN 20 KV OMEZJA R1P PRINSKOVO

podpis: dr. BORUT ŽEMLJARIČ, univ. dipl. inž. el. in računalništva  
 priročnik: DANA FONDA univ. dipl. inž. gradnje VINKO ŽILJAVIČ

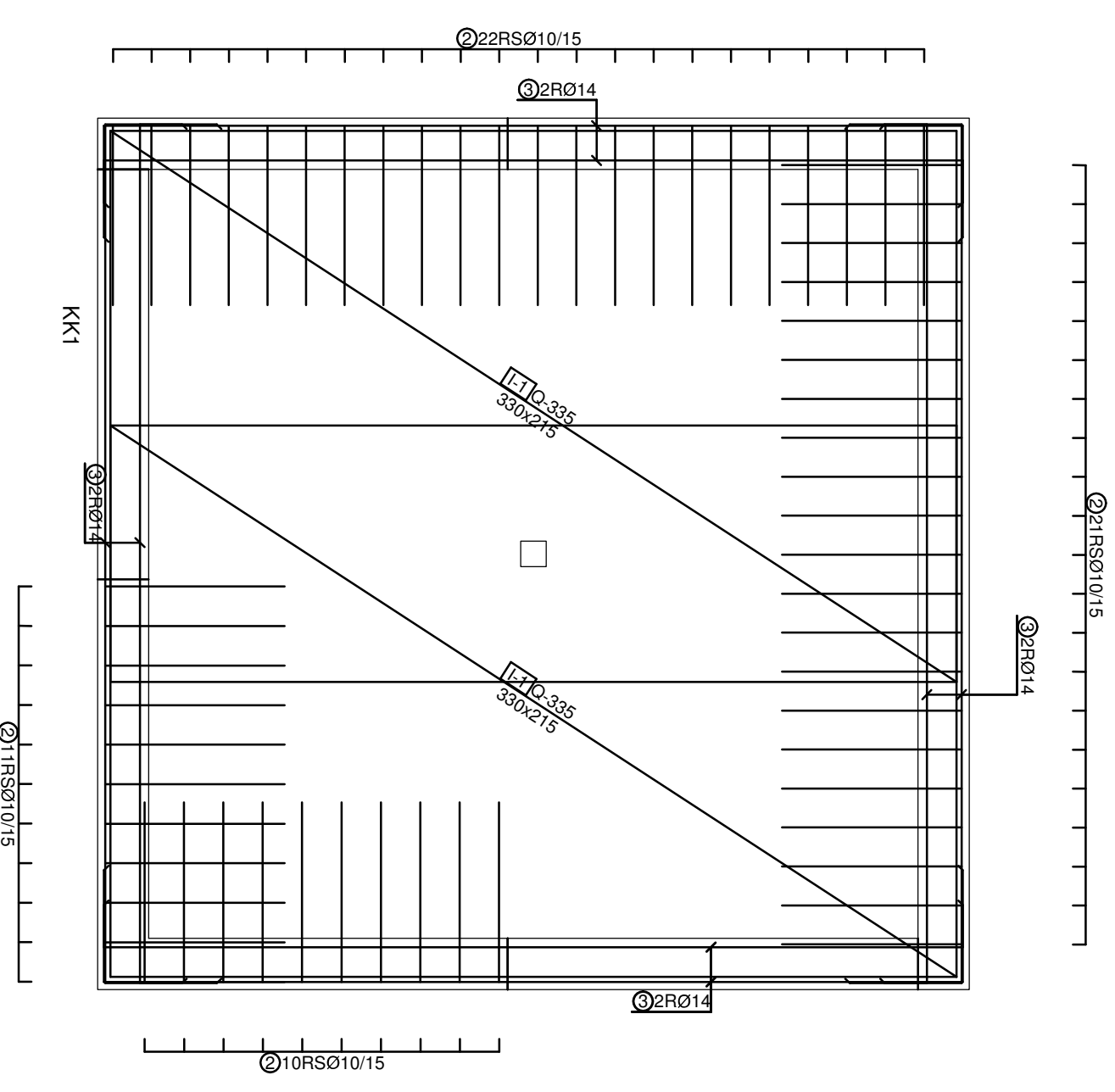
projekt: PZ1  
 projektant: GORJUPIČ KONSTRUKCIJA  
 št. projekta: 7200117  
 št. izdaje: 2003-34  
 datum: januar 2023

TALNA PLOŠČA JAŠKA

SPODNJA ARMATURA

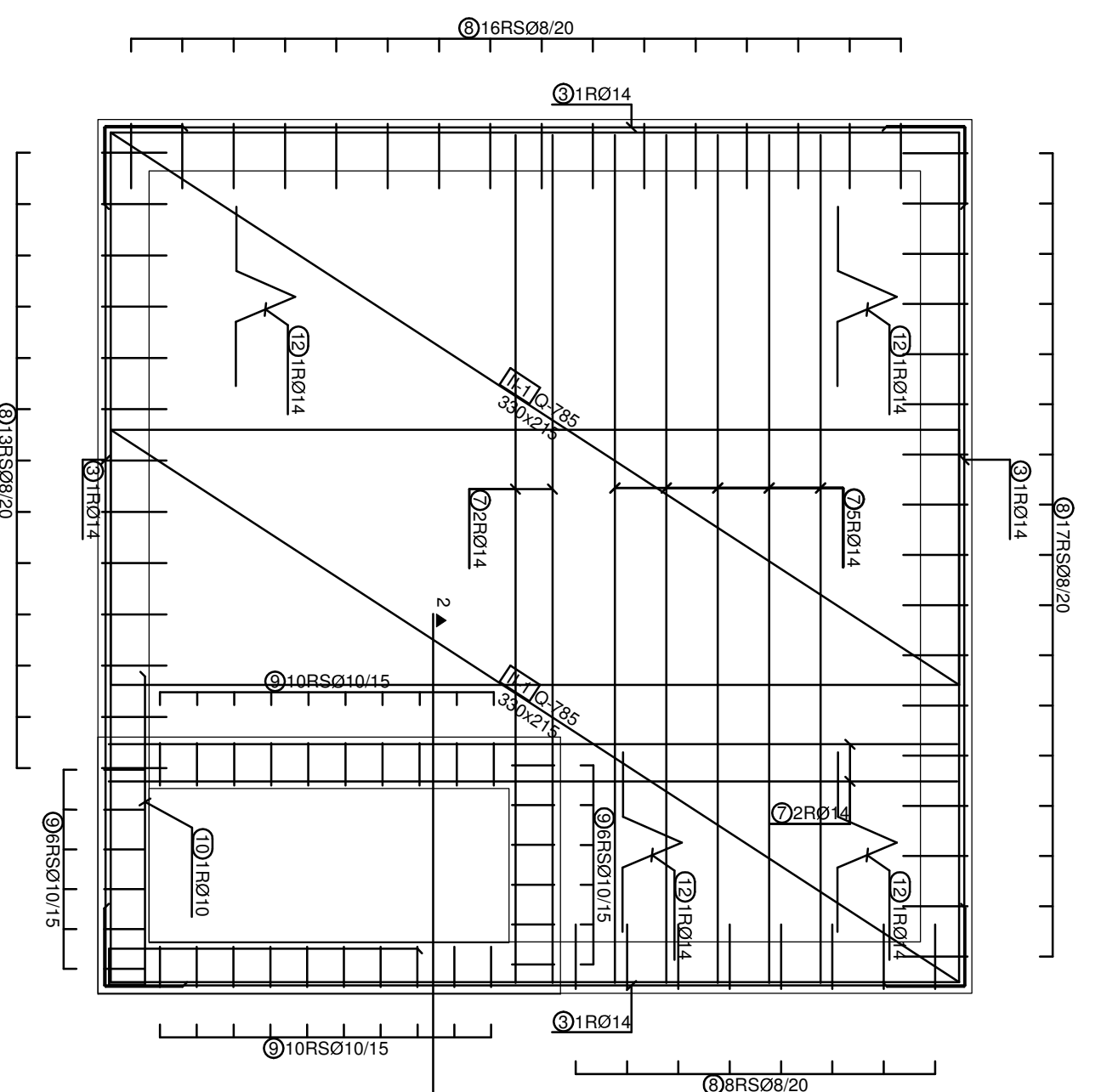


ZGORNJA ARMATURA

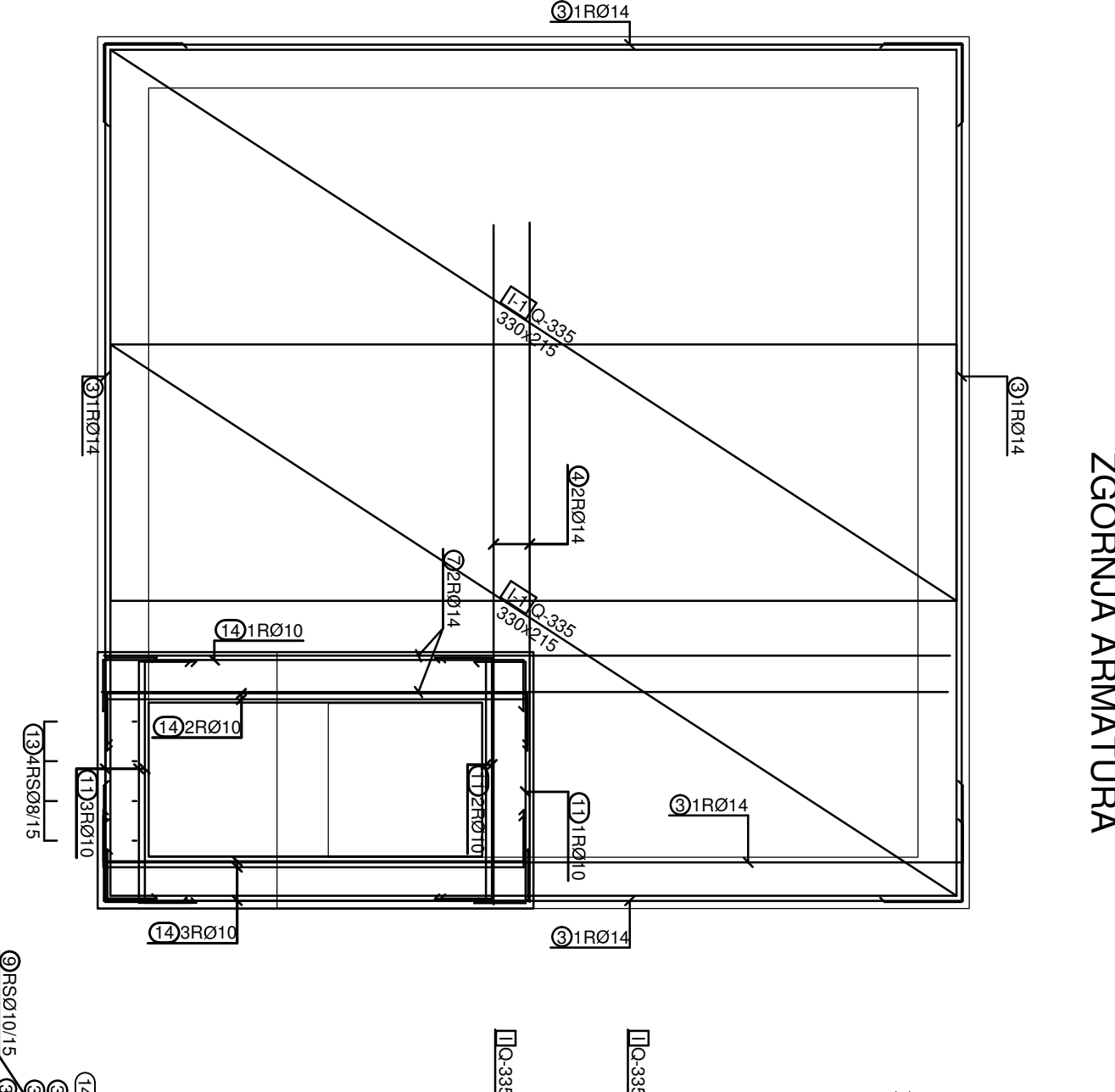


KROVNA PLOŠČA JAŠKA

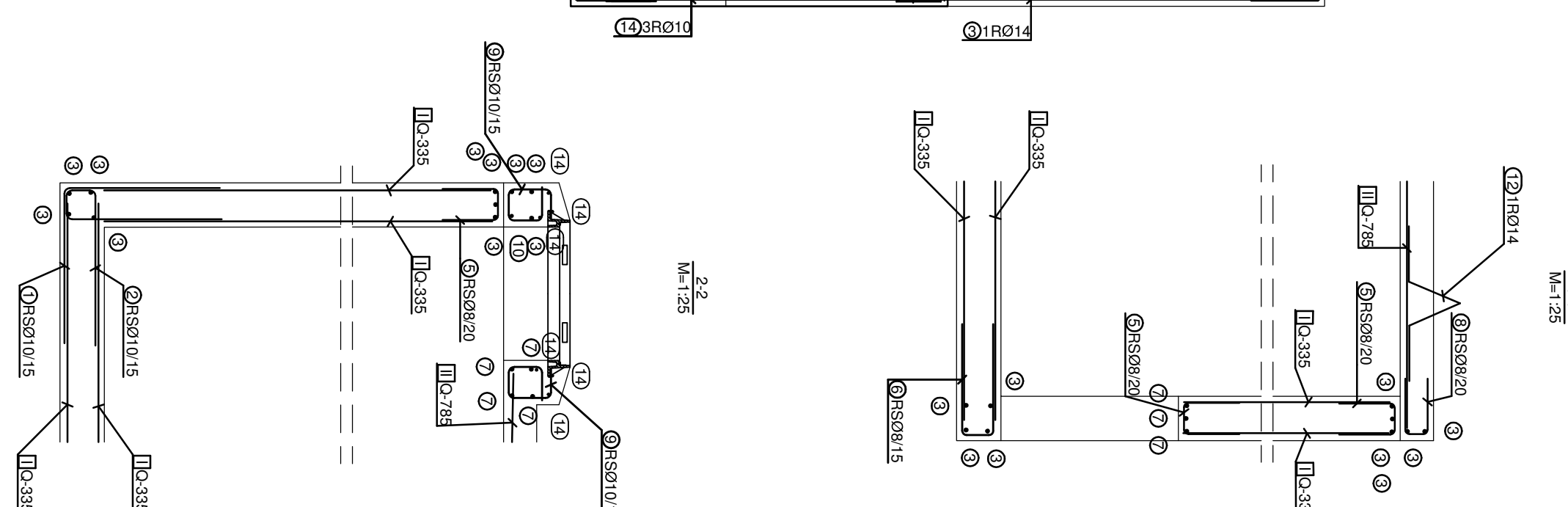
SPODNJA ARMATURA



ZGORNJA ARMATURA



PREREZI



| ozn. | ozn. simbola | ozn. simbola | ozn. simbola | ozn. simbola | ozn. simbola | ozn. simbola | ozn. simbola | ozn. simbola | ozn. simbola |
|------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ozn. | ozn. simbola | ozn. simbola | ozn. simbola | ozn. simbola | ozn. simbola | ozn. simbola | ozn. simbola | ozn. simbola | ozn. simbola |
| 1    | F1           | 10           | 1,40         | 66           | 92,4         | 58           |              |              |              |
| 2    |              | 10           | 1,61         | 64           | 106,2        | 67           |              |              |              |
| 3    |              | 14           | 3,88         | 37           | 146,1        | 179          |              |              |              |
| 4    |              | 14           | 2,64         | 22           | 88,3         | 71           |              |              |              |
| 5    |              | 8            | 0,84         | 92           | 88,9         | 24           |              |              |              |
| 6    |              | 6            | 1,14         | 156          | 177,6        | 73           |              |              |              |
| 7    |              | 14           | 3,30         | 17           | 56,1         | 69           |              |              |              |
| 8    |              | 8            | 0,59         | 54           | 31,9         | 13           |              |              |              |
| 9    |              | 10           | 0,78         | 32           | 24,3         | 15           |              |              |              |
| 10   |              | 10           | 2,89         | 1            | 2,7          | 2            |              |              |              |

| ozn. | ozn. simbola | ozn. simbola | ozn. simbola | ozn. simbola | ozn. simbola | ozn. simbola | ozn. simbola | ozn. simbola | ozn. simbola |
|------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1,1  | Q385         | 215          | 350          | 6            |              |              |              |              |              |
| 1,3  | Q385         | 215          | 185          | 4            |              |              |              |              |              |
| 1,4  | Q385         | 215          | 287          | 4            |              |              |              |              |              |
| 1,7  | Q385         | 165          | 287          | 4            |              |              |              |              |              |
| 1,8  | Q385         | 150          | 285          | 4            |              |              |              |              |              |
| 1,11 | Q385         | 215          | 330          | 2            |              |              |              |              |              |

| ozn. | ozn. simbola | ozn. simbola | ozn. simbola | ozn. simbola | ozn. simbola | ozn. simbola | ozn. simbola | ozn. simbola | ozn. simbola |
|------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Q385 | 215          | 600          | 11           | 533          | 756          |              |              |              |              |
| Q785 | 215          | 600          | 2            | 12,33        | 319          |              |              |              |              |

**STATIKA FONDA**  
 DANI KONCI B. VARNOSTI 20. 4200 BEOGRAD  
 M. 040 710 613  
 E-MAIL: statika@statika.si

**ARMATURNI NACRT**  
 KABELSKEGA JAŠKA K16

skala: 1:25  
 št. risa: 13

inženjer: Elvira Gorjupič, d. d.  
 ulica Miha Vahrova 3A, 4000 Kranj

opis: KABELNI 110 KV IN 20 KV OMEZJA R1P PRINSKOVO

podpis: dr. BORUT ŽEMLJARIČ, univ. dipl. inž. el. in računalništva  
 priročnik: DANA FONDA univ. dipl. inž. gradnje VINKO ŽILJAVIČ

projekt: PZ1  
 projektant: GORJUPIČ KONSTRUKCIJA  
 št. projekta: 7200117  
 št. izdaje: 2003-34  
 datum: januar 2023

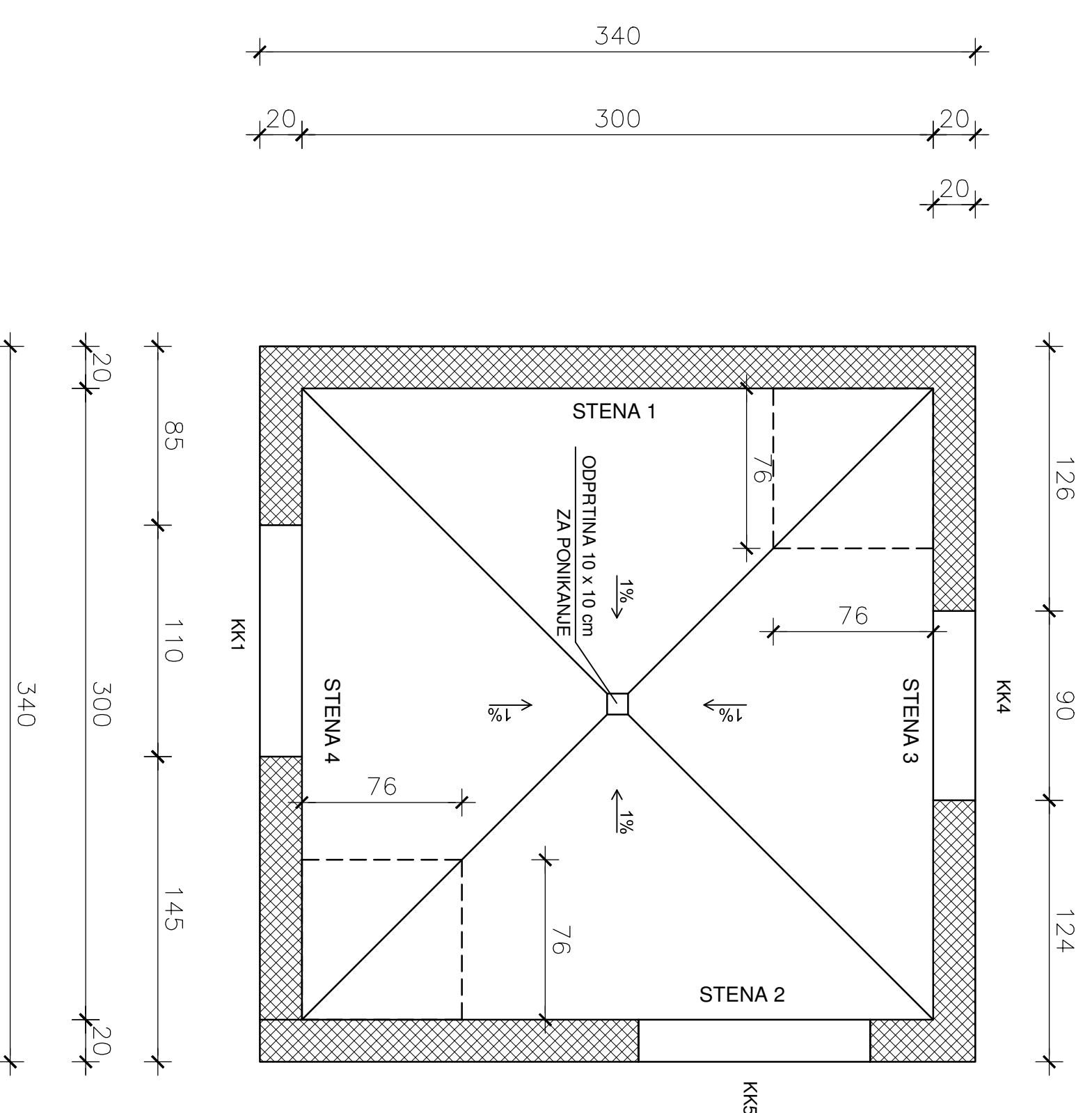
OPOMBE

BETONSKA PLOŠČA JAŠKA SE ZDELA POSEBELI IN NATO POLOŽI NA STENE JAŠKA. V BETONIRANJU SE ZAMKE ZA DVIG PLOŠČE. ZA BETONIRANJE PLOŠČE SO PREDVIDENI TIPSKI JAHUČI IN NISO VSEJETNI VEZO KAMNINI TUBE.

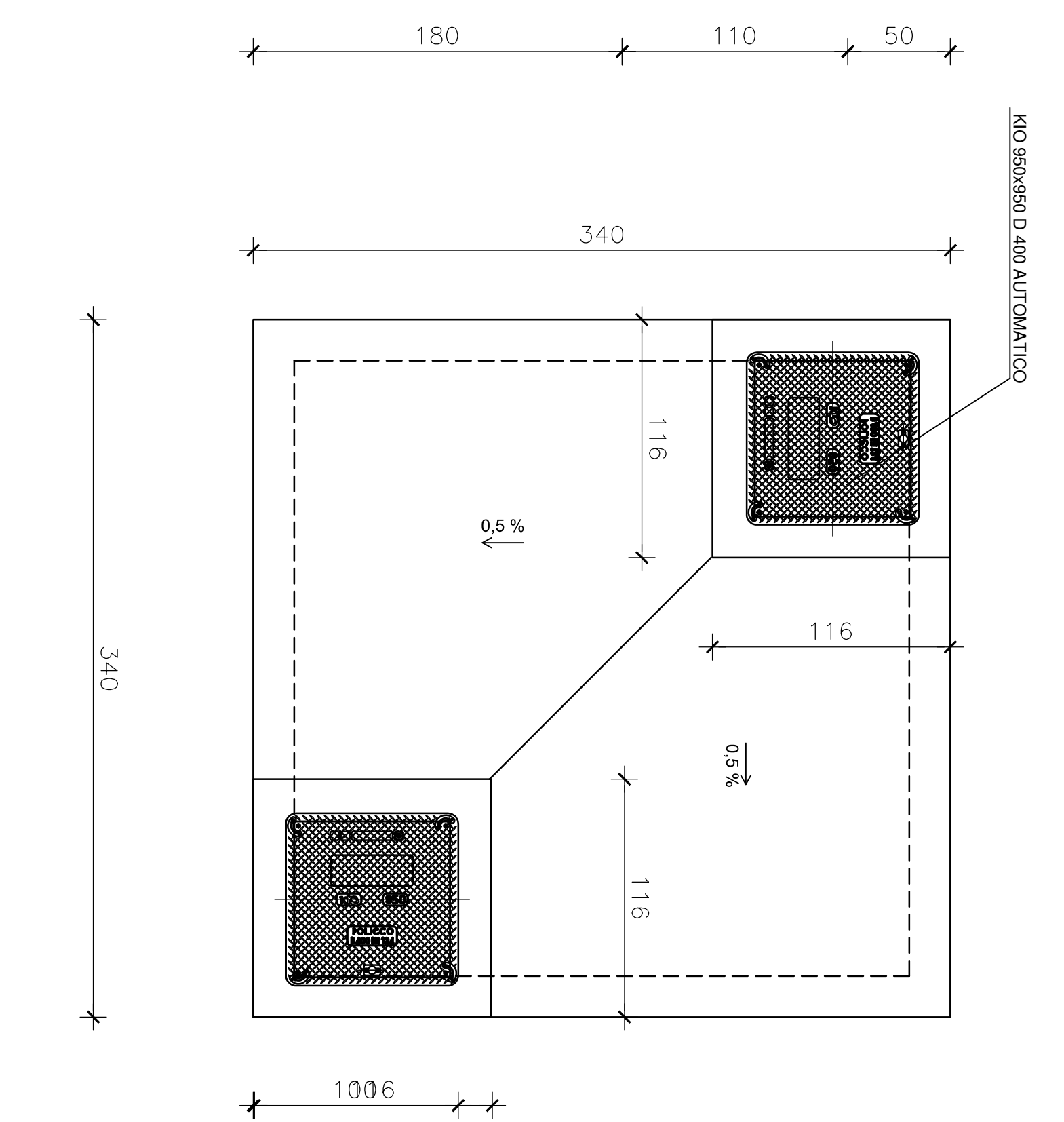
C25/30, XC4  
 S500B  
 zadržina peski betona:  
 min. 2,5 cm



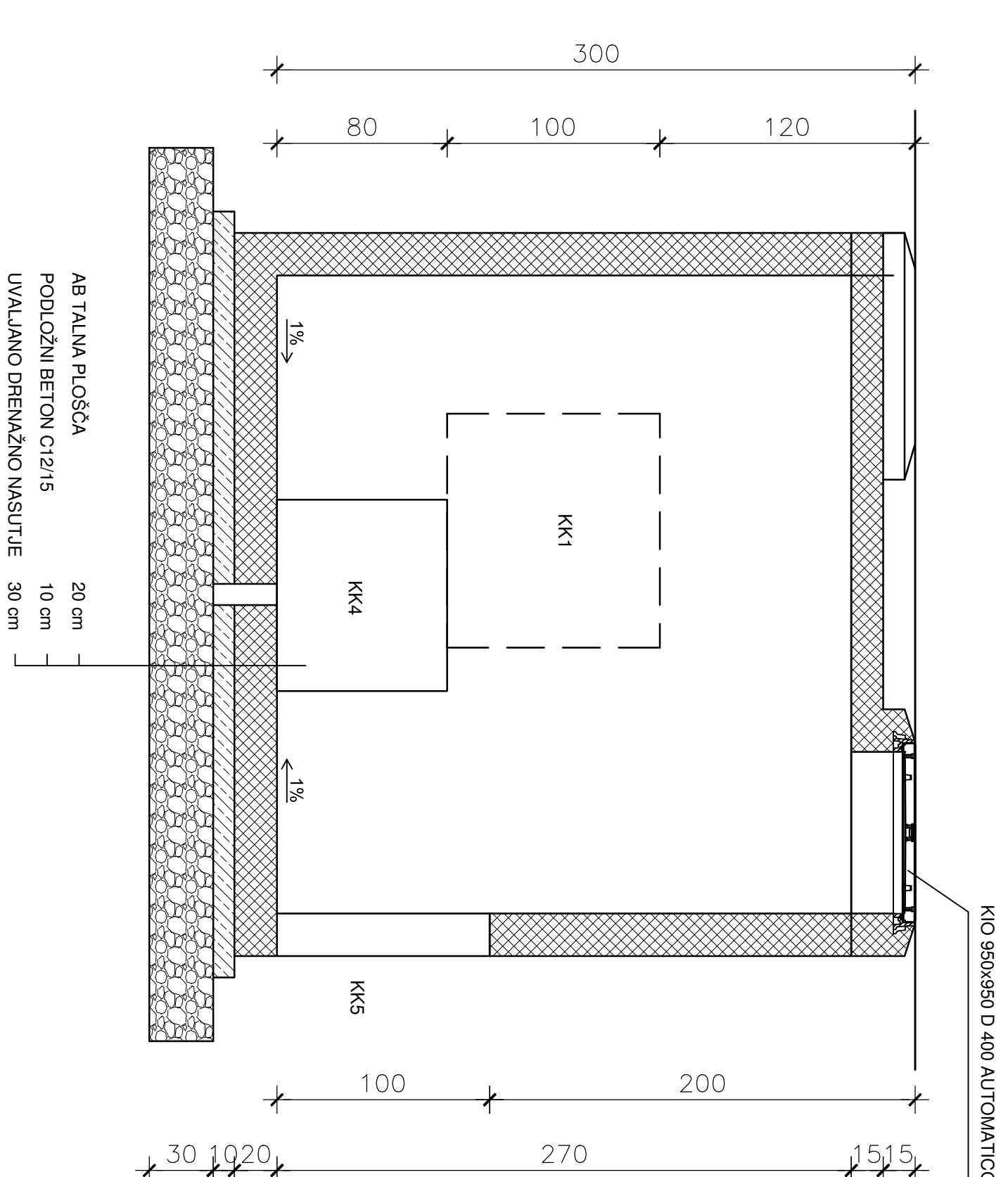
TLORIS JASKA



TLORIS KROVNE PLOŠČE



PREREZ

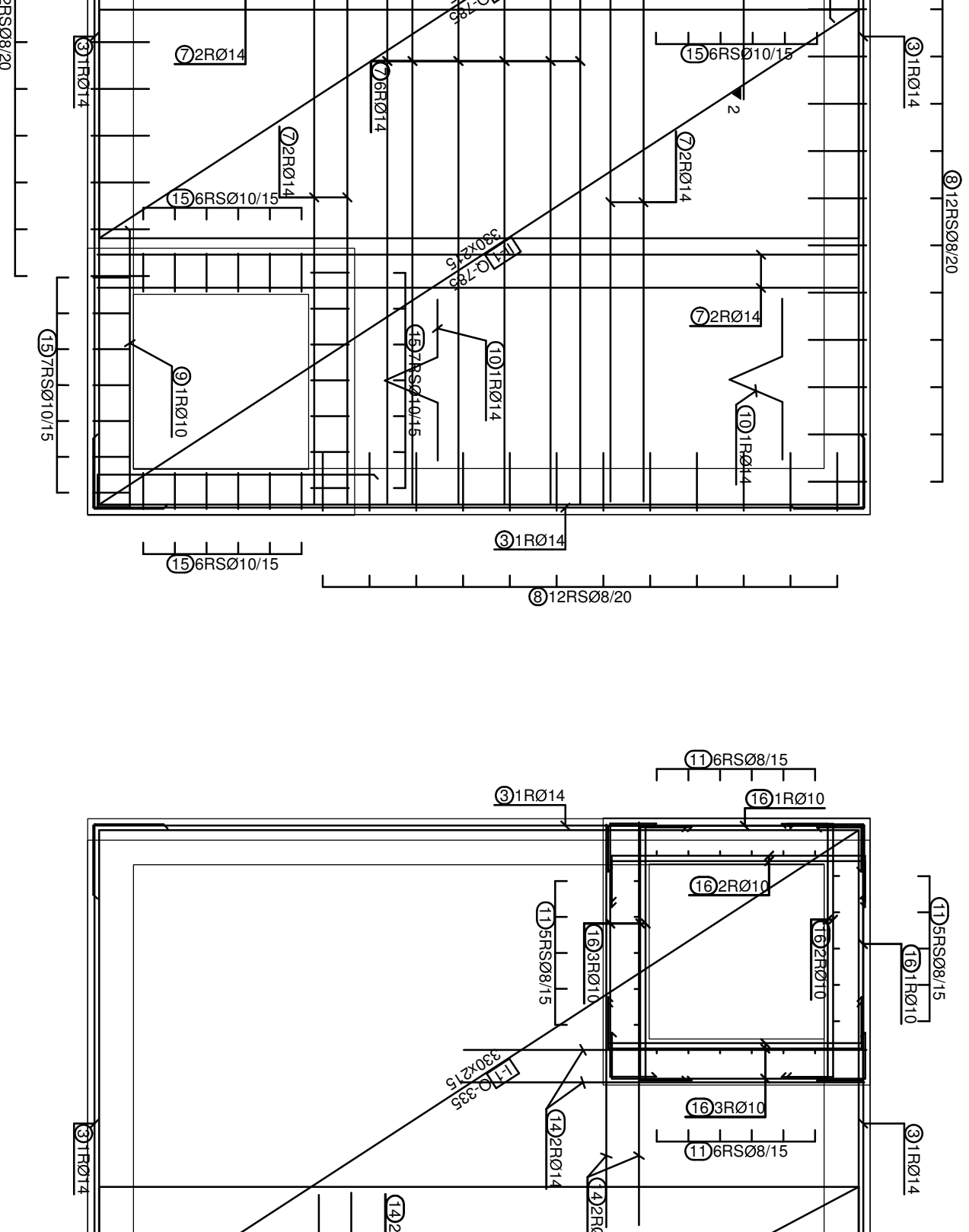


OPOMBE  
 BETONSKA PLOŠČA JASKA SE ZDELA POSEBELI IN NATO PLOČI NA STELE  
 JASKA, VEBTONIČNO SE ZAVJE ZA DVIG PLOČE.  
 KOPROZITNI POKROV SE NAMISTI V VOZALU JASKA.  
 VSEBESILNE PLOŠČE BETONSKA PLOŠČA SE NAMISTI  
 OČEKLJUVALNI MATERIAL ENNEČI ALI DRUGO USTREZEN MATERIAL.

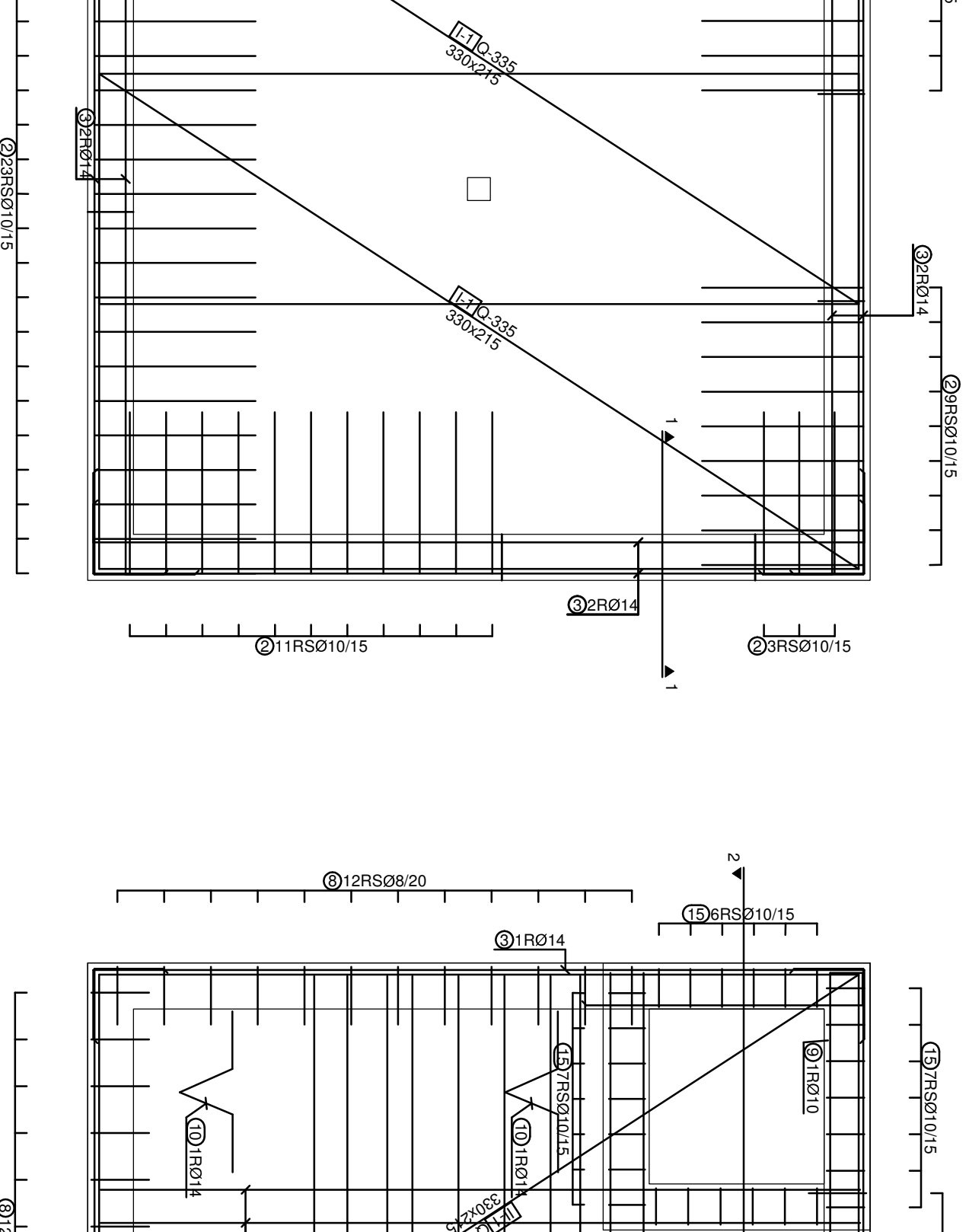
| STATIKA FONDA  |        | NACRTOVANJE GRADNINSKI KONSTRUKCIJSKI |        |
|----------------|--------|---------------------------------------|--------|
| UPORABNA ŠIFRA | ŠIFRA  | ŠIFRA                                 | ŠIFRA  |
| 100001         | 100001 | 100001                                | 100001 |

KROVNA PLOŠČA JASKA

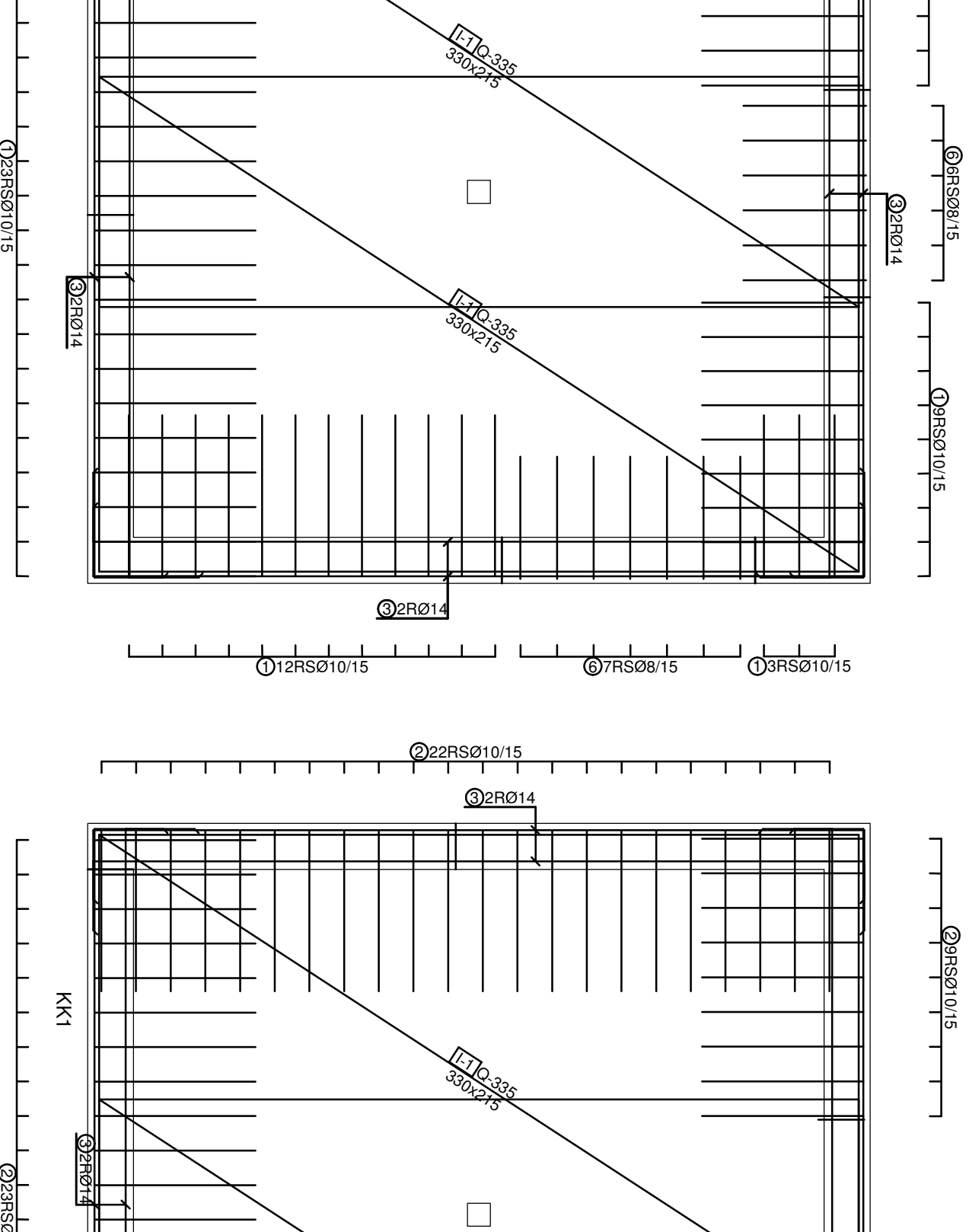
ZGORNJA ARMATURA



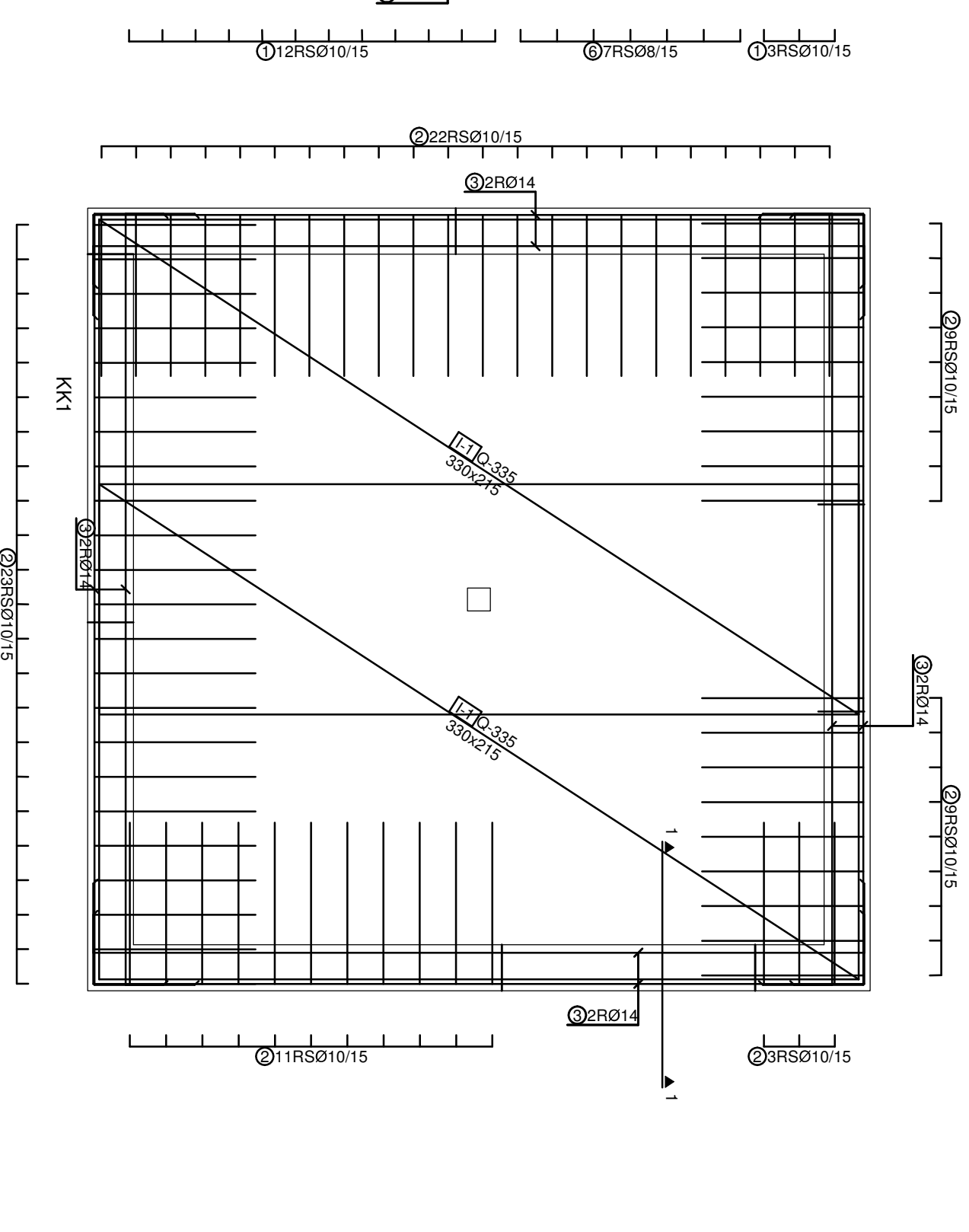
ZGORNJA ARMATURA



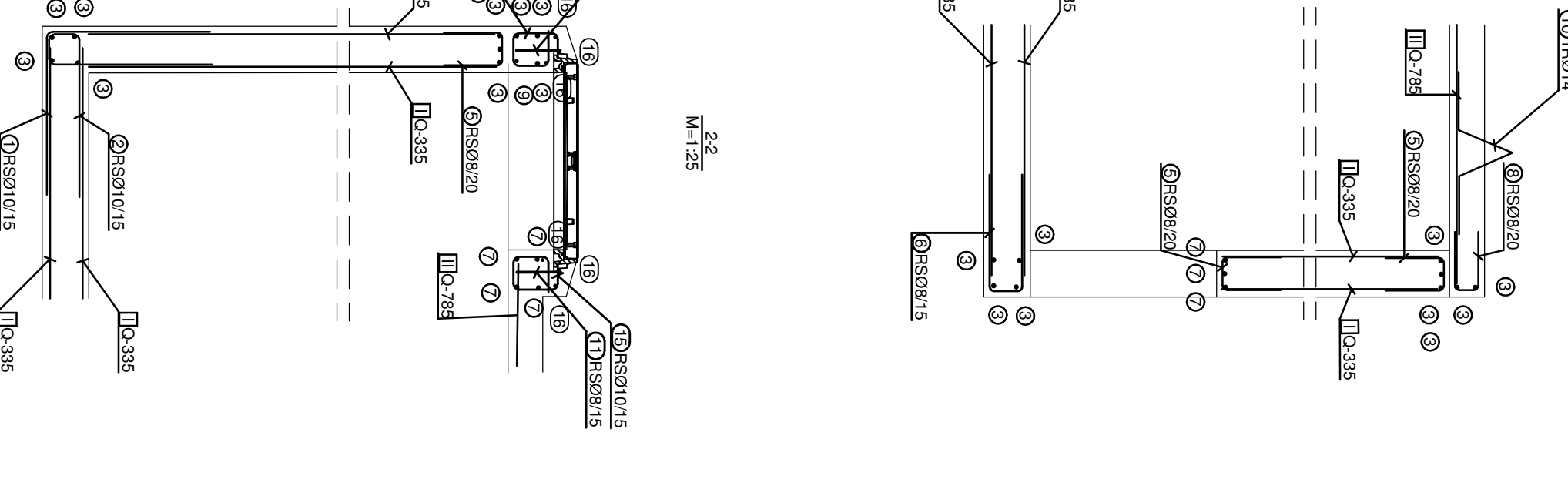
ZGORNJA ARMATURA



ZGORNJA ARMATURA



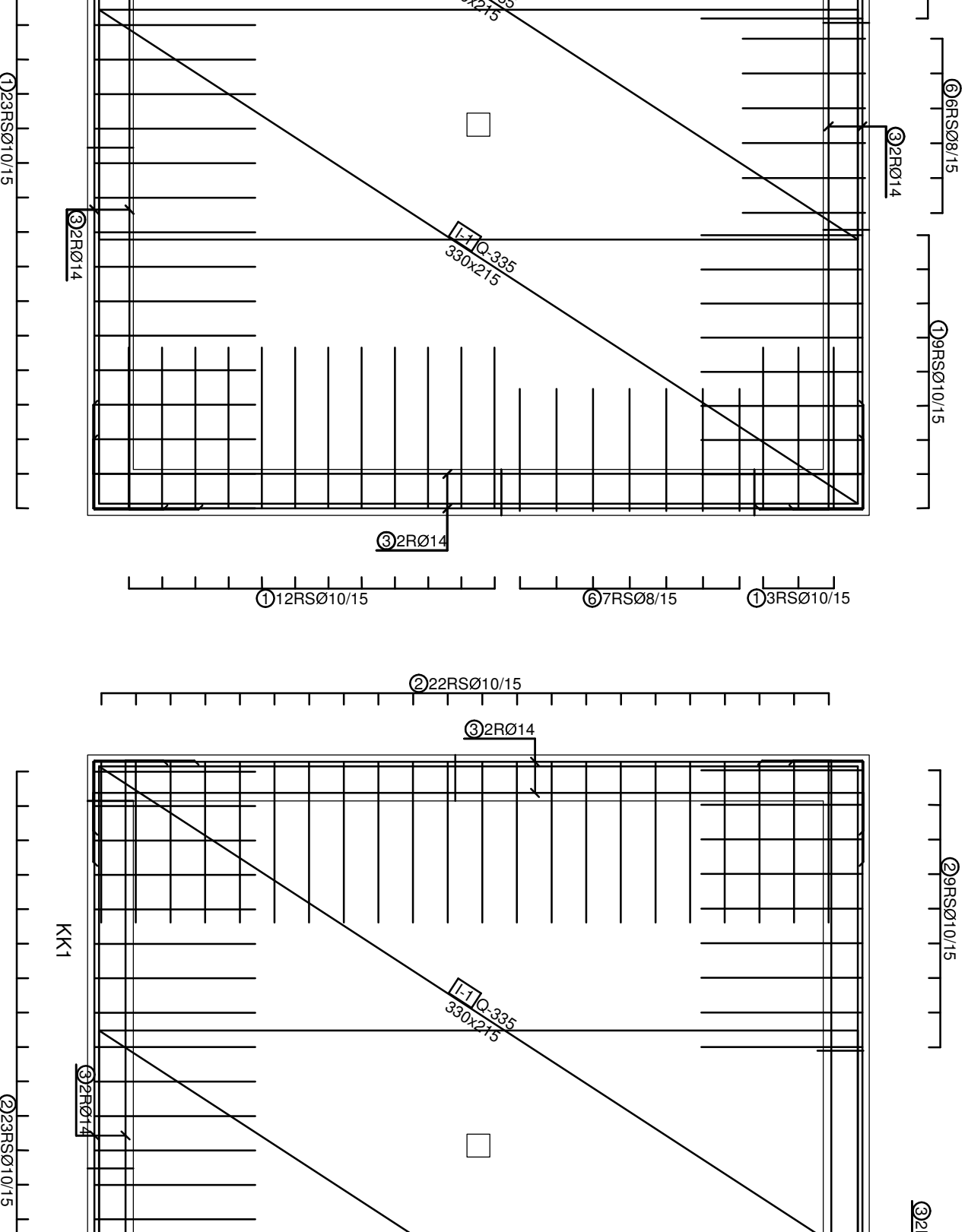
PREREZI



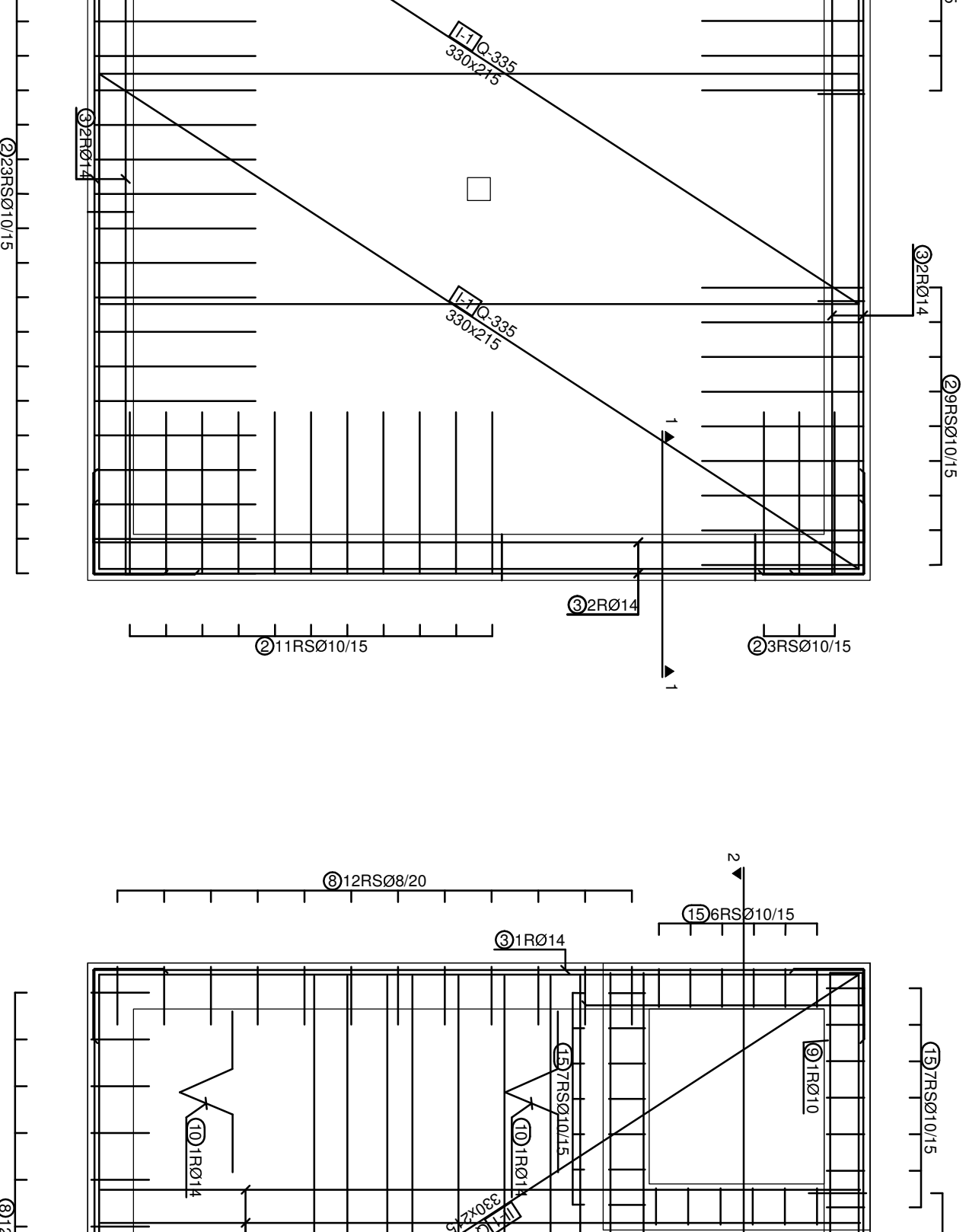
| Podatki o gradnjavi |      | Podatki o delu |      |
|---------------------|------|----------------|------|
| Šifra               | Opis | Šifra          | Opis |
| 1                   | Opis | 1              | Opis |
| ...                 | ...  | ...            | ...  |

TALNA PLOŠČA JASKA

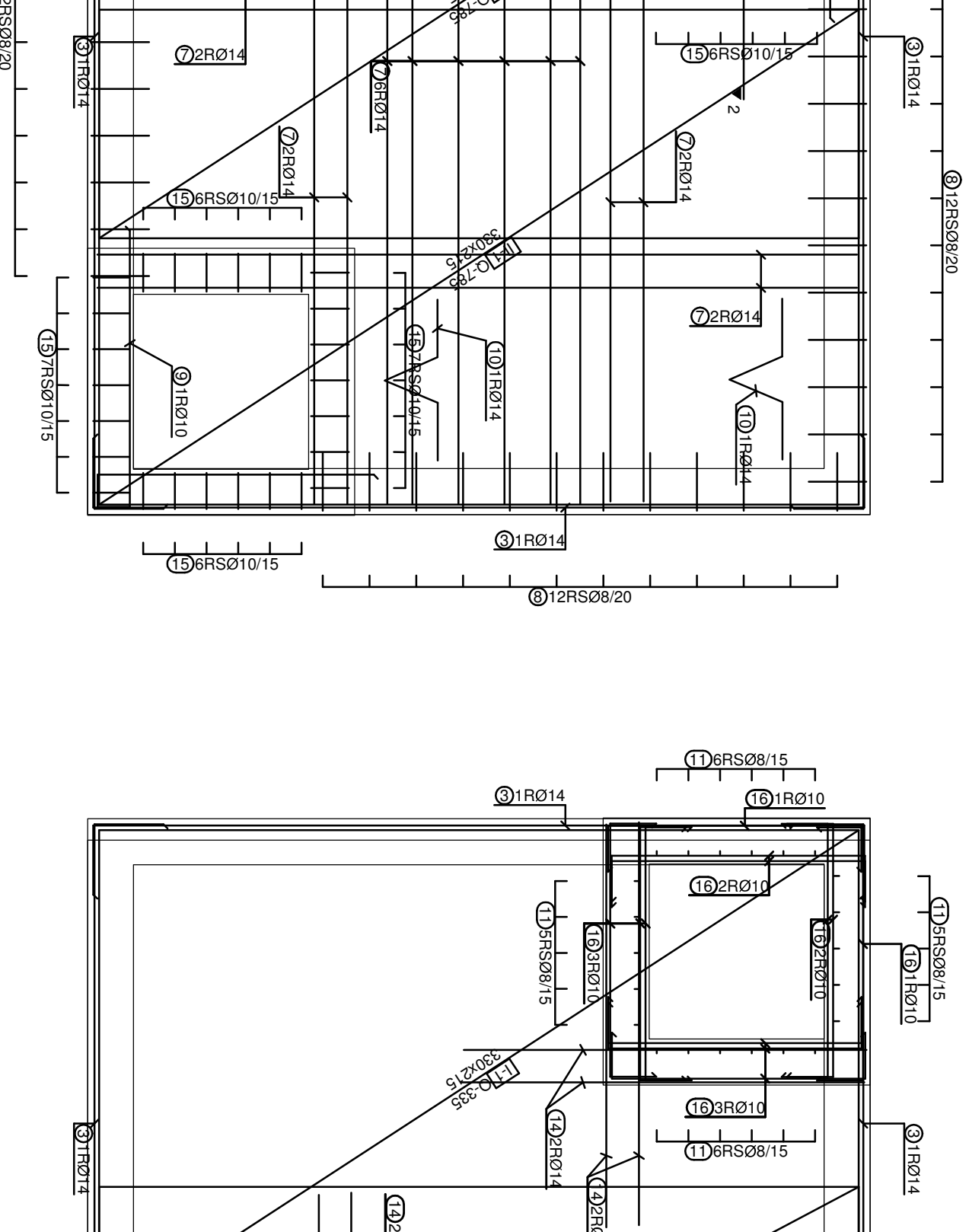
SPODNJA ARMATURA



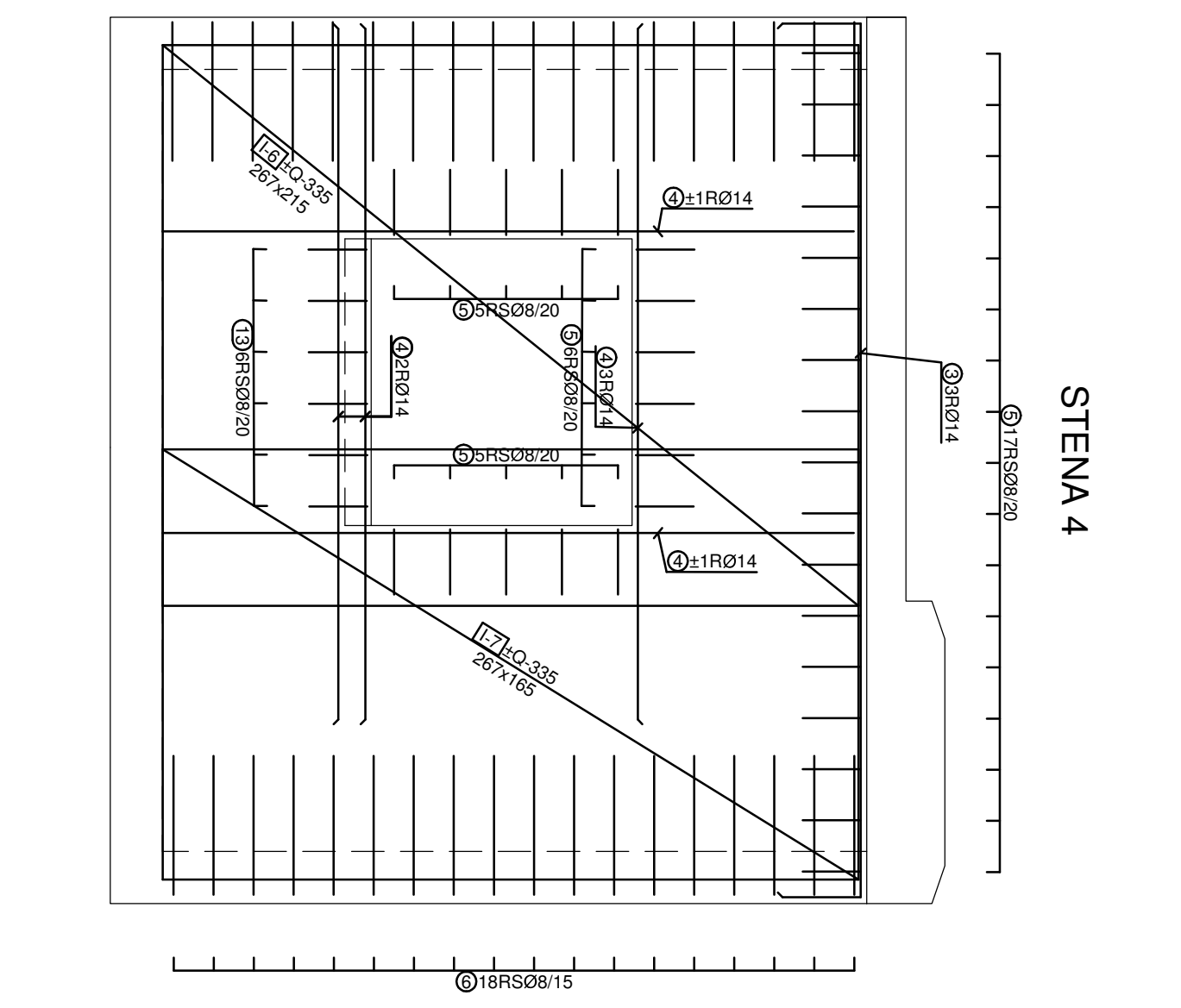
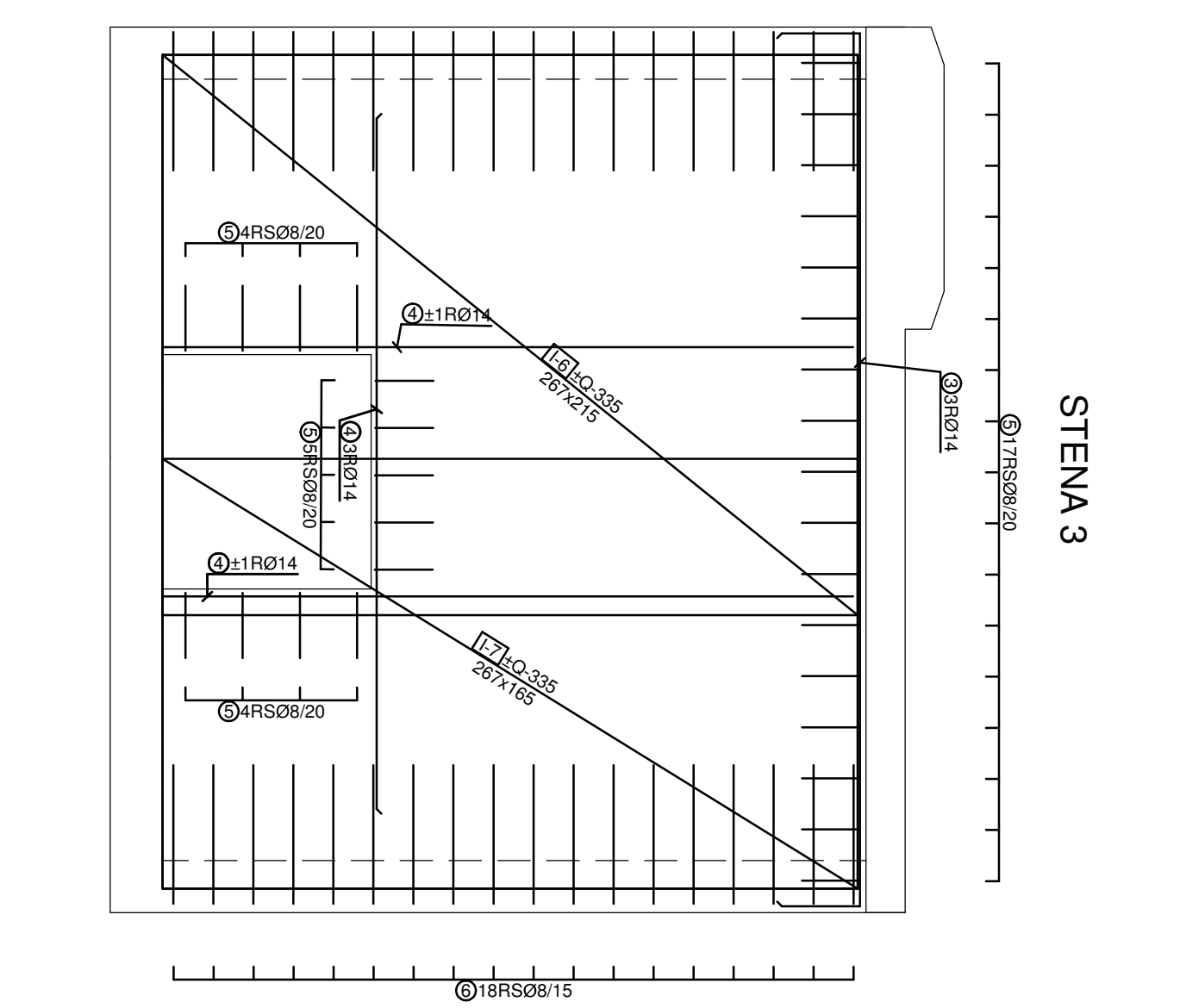
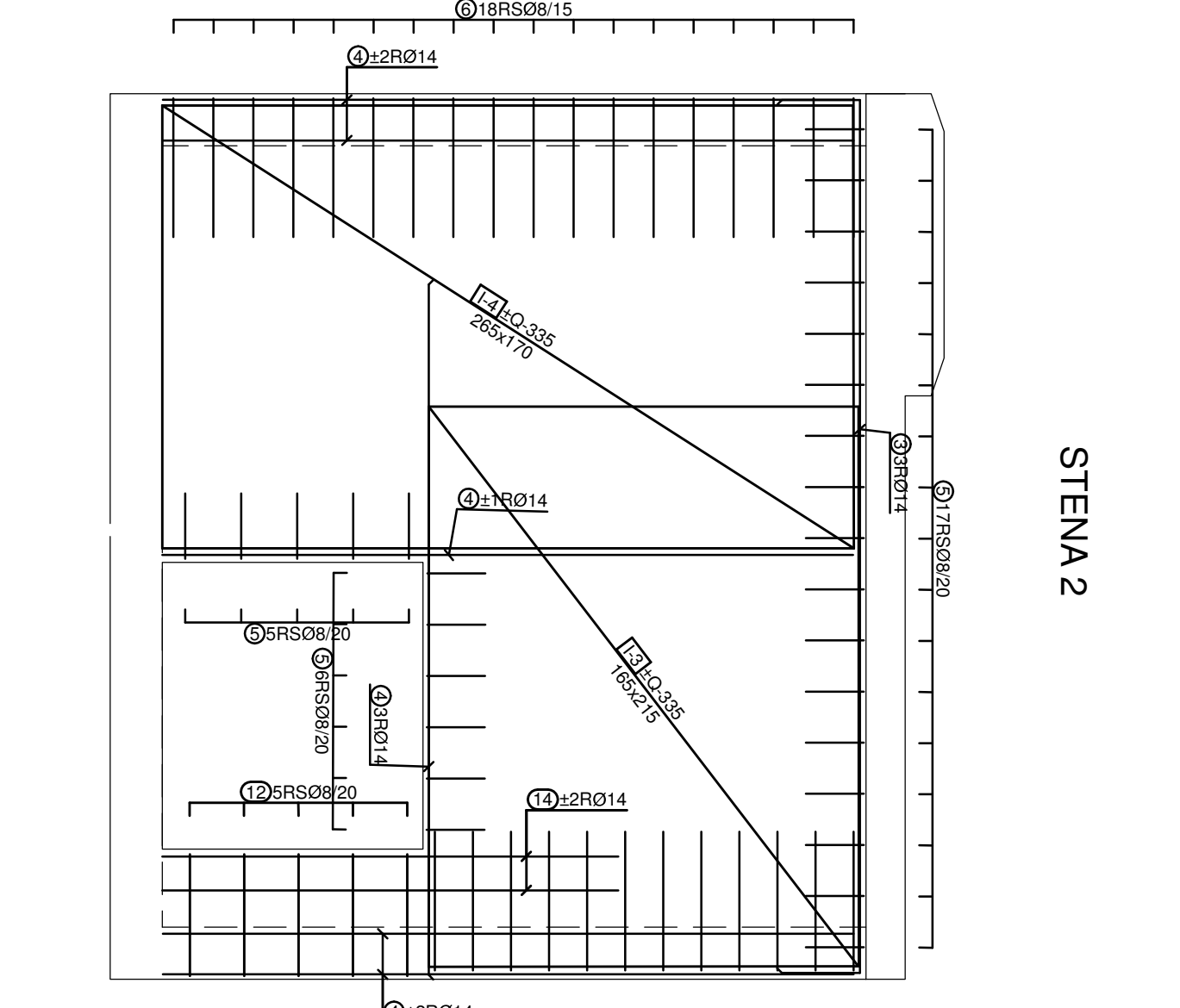
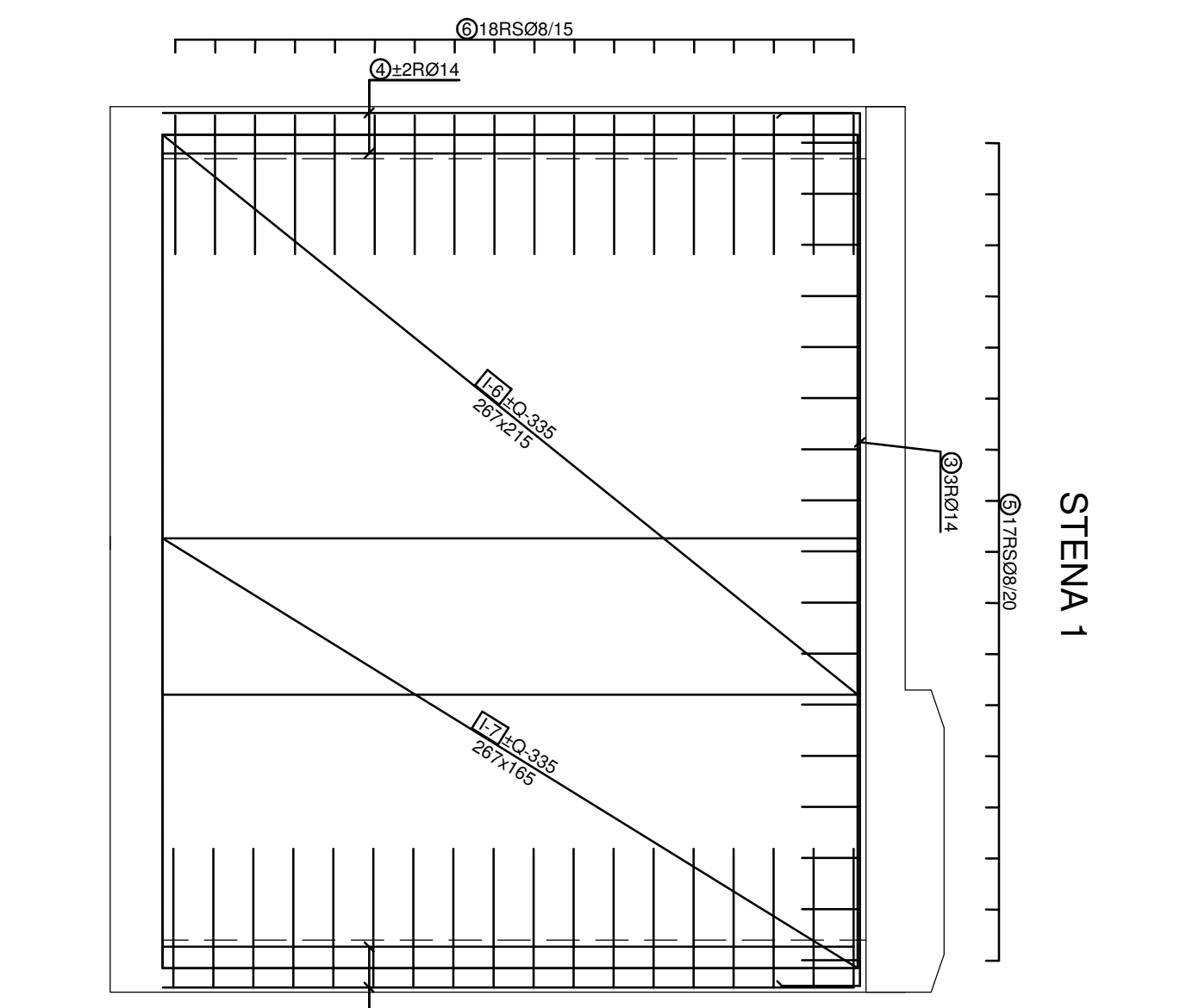
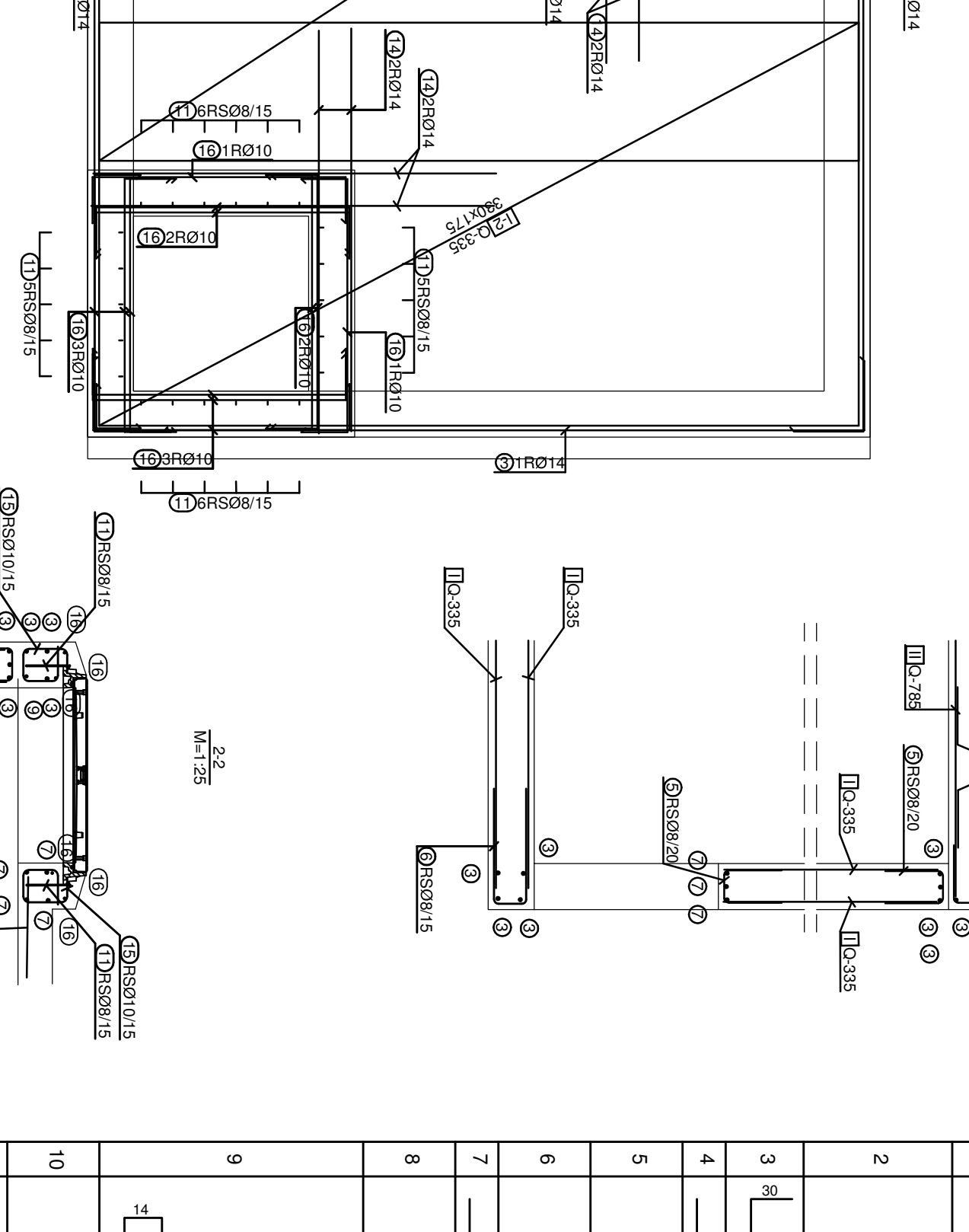
SPODNJA ARMATURA



SPODNJA ARMATURA



SPODNJA ARMATURA



| OPOMBE   |  |
|--|--|
| BETONSKA PLOŠČA JASKA SE ZDELA POSEBELI IN NATO PLOČI NA STELE JASKA, VEBTONIČNO SE ZAVJE ZA DVIG PLOČE. |  |
| ZABETONIRANE PLOŠČE SO PREDVIDENI TIPSKI JAMACHI IN NISO VAJENI V TEŽO KAMNINUMI.                        |  |
| Zaščitna plast betona: min. 2,5 cm   |  |

**STATIKA FONDA**

SE  
 Družba s omejeno odgovornostjo  
 Dimrova pot 8, Varnostna 20, 4200 Slovenska  
 Cesta, SI-1000 LJUBLJANA

**OPAZNI NACRT**

**KABELSKEGA JASKA K17**

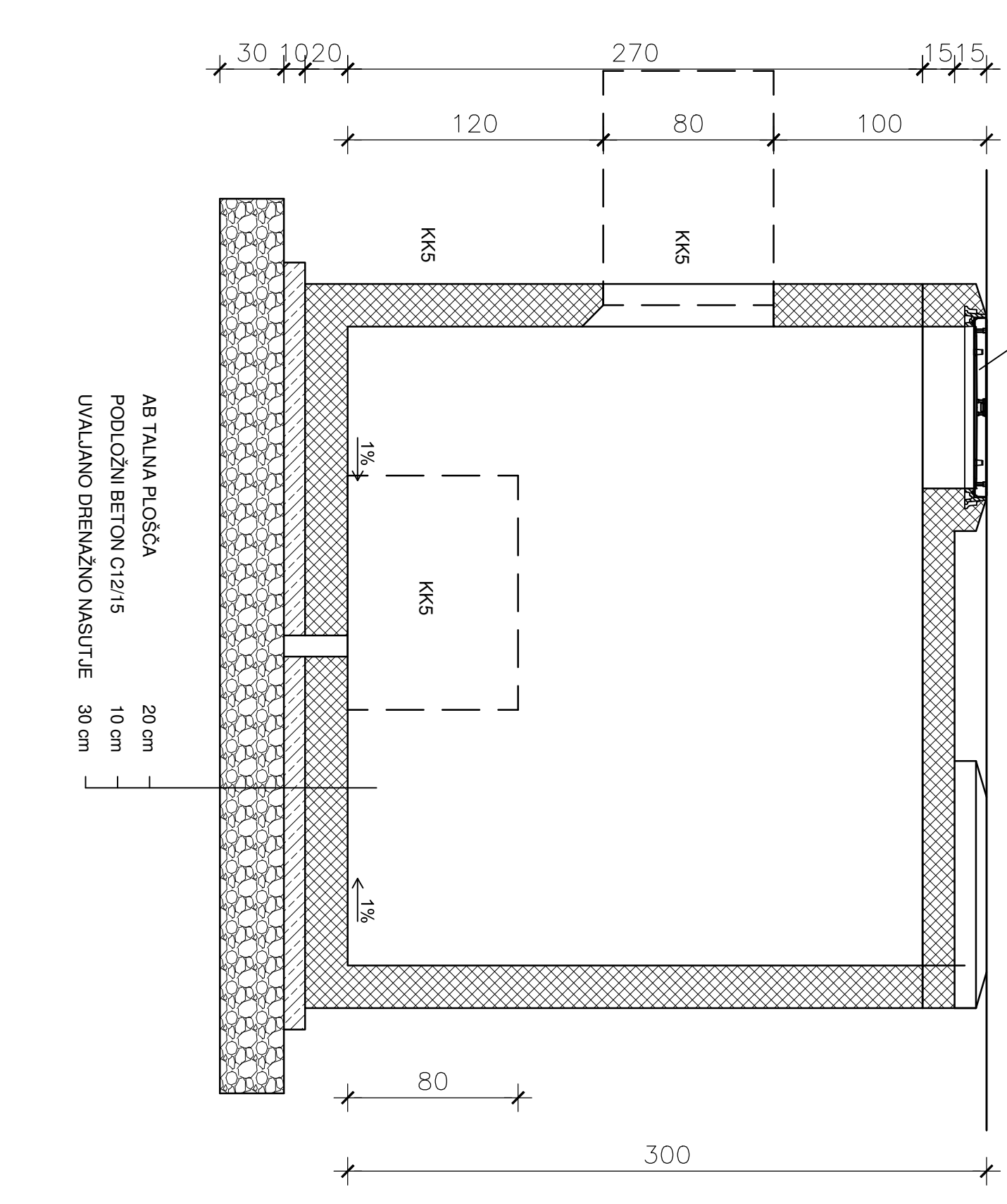
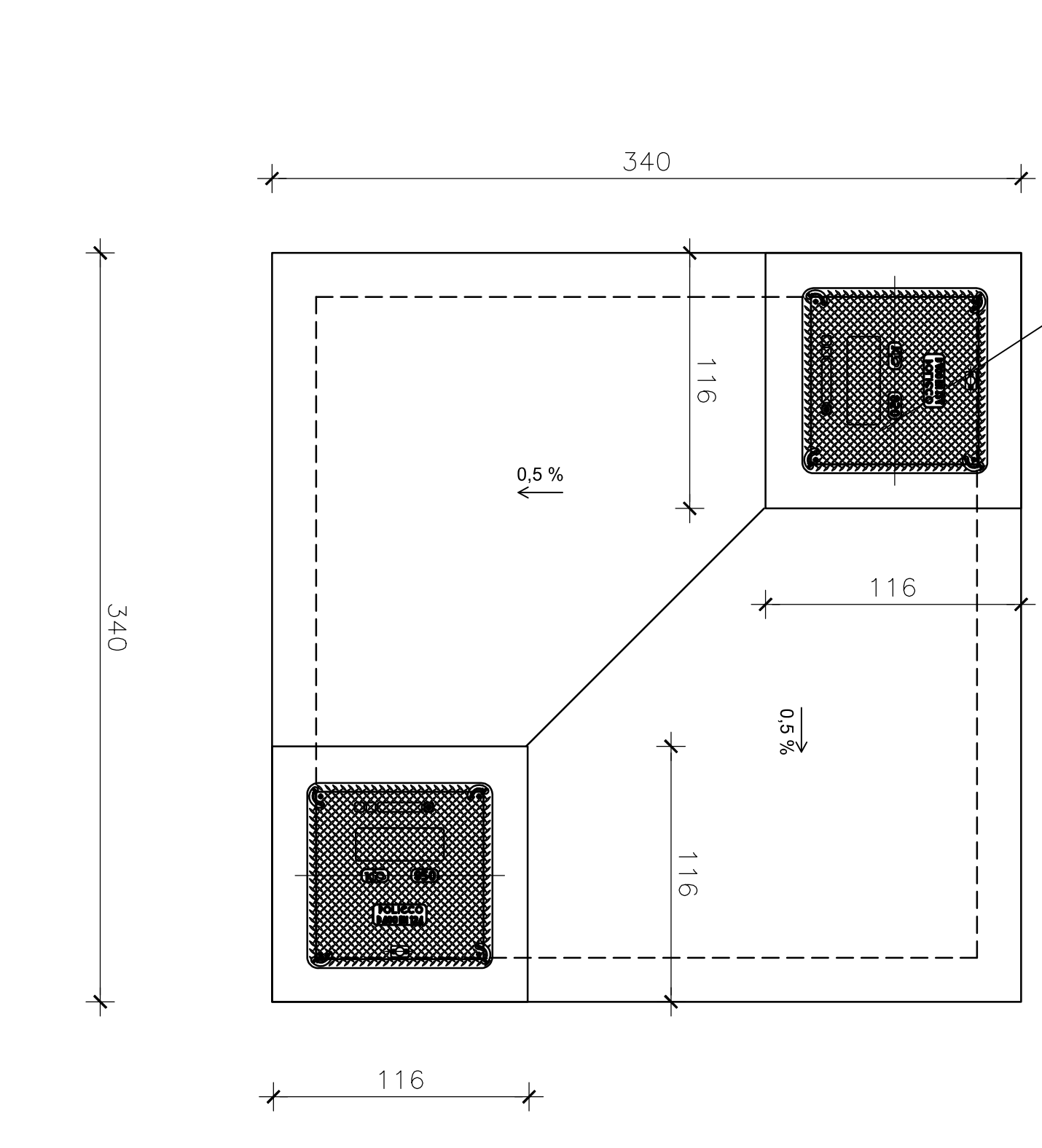
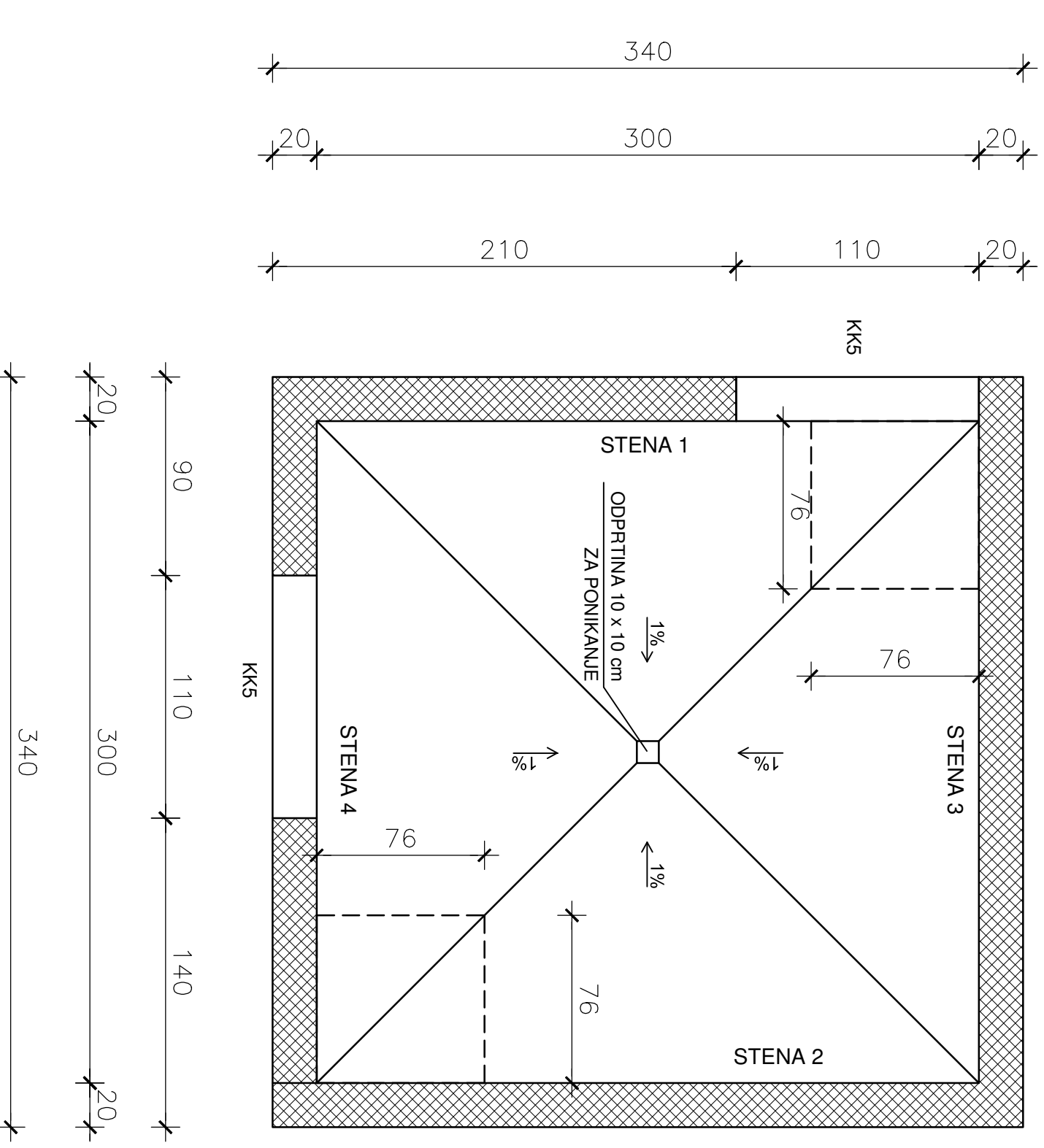
Šifra: 1-05

Skala: 1:4

Projekt: PZ1

Šifra projekta: 7200117

Datum: januar 2023



TLORIS JASKA

TLORIS KROVNE PLOŠČE

PRERAZ

LEGENDA

- armiran beton
- toplotno izolacija
- vodotesna membrana
- odvodnja

**STATIKA FONDA**  
POSREDOVANJE GRADNINARSKIM KONSULTANCIJAM  
 U STROJU  
 M. SLOVENIJE, LJUBLJANA, KLEMENČEVA ULICA 1  
 tel. +386 (0)1 4781113  
 e.pis@statika.si

---

**PROJEKT**  
**OPAZNI NAČRT**  
**KABELSKEGA JASKA K18**

**vrsta:** 1:25 **list št.:** 16

**investor:** Elektra Gorenjska, d. d.  
 Ulica Milka Vavčova 3A, 4000 Kranj

**objekt:** KABELNI 110 KV/VN/30 KV OMEJEVA  
 RTIP PRINSKOVO

**izvajalec:** de BOHUT ZEMELJARJE UNIV. DIP. INŽ. EL. S.ČEK  
 POKRILNICE  
 DIZAJN FONDA UNIV. DIP. INŽ. ZLATKA VYKALUŠIČ  
 POKRILNICE

**projektant:** PZ1 **sk. predpis:** 7202/17

**projekt:** GORENJSKA **sk. datum:** 2020-34

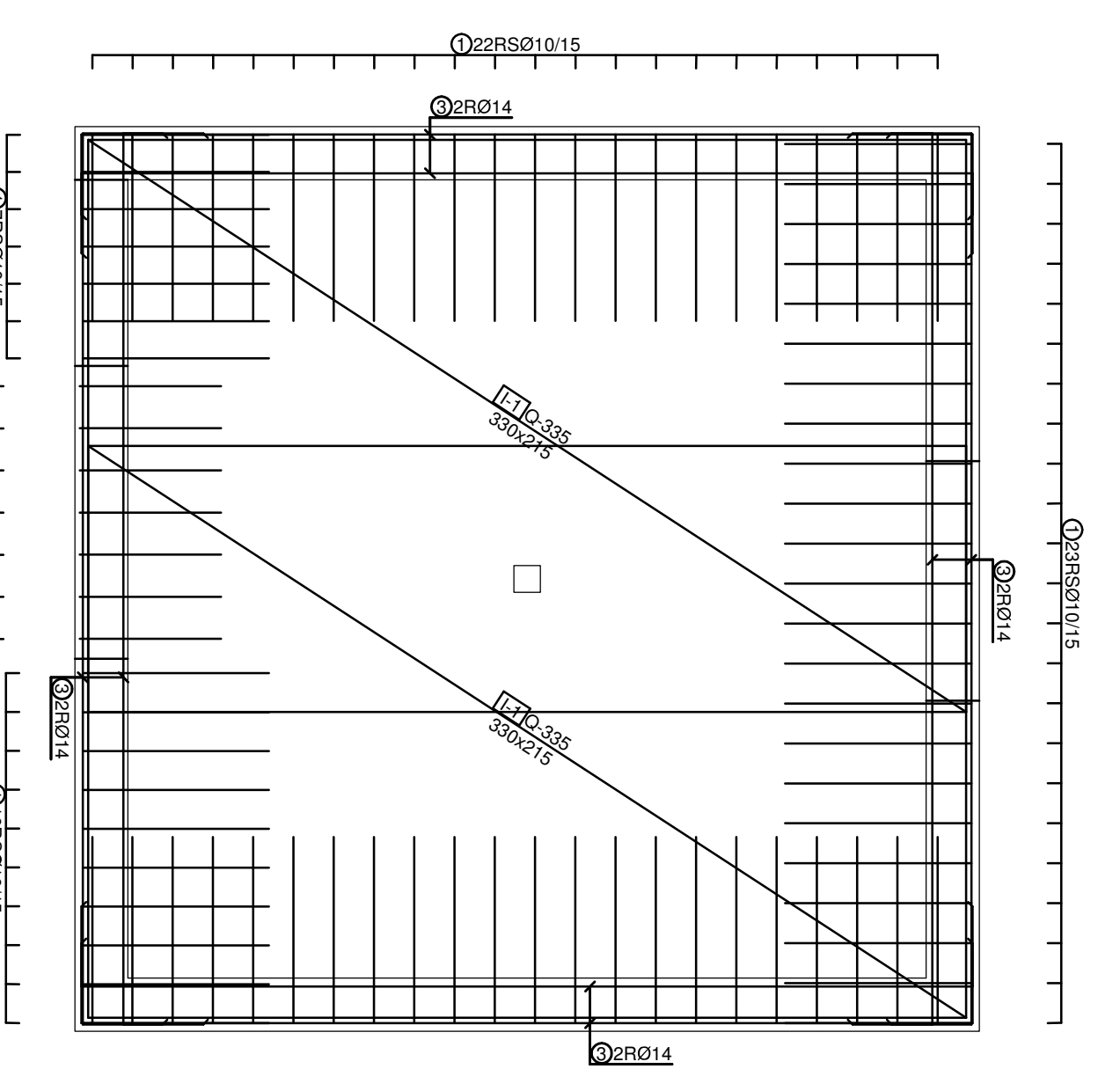
**konstruktor:** KONŠTAVIČIČ **sk. datum:** 2020-34

**datum:** januar 2021

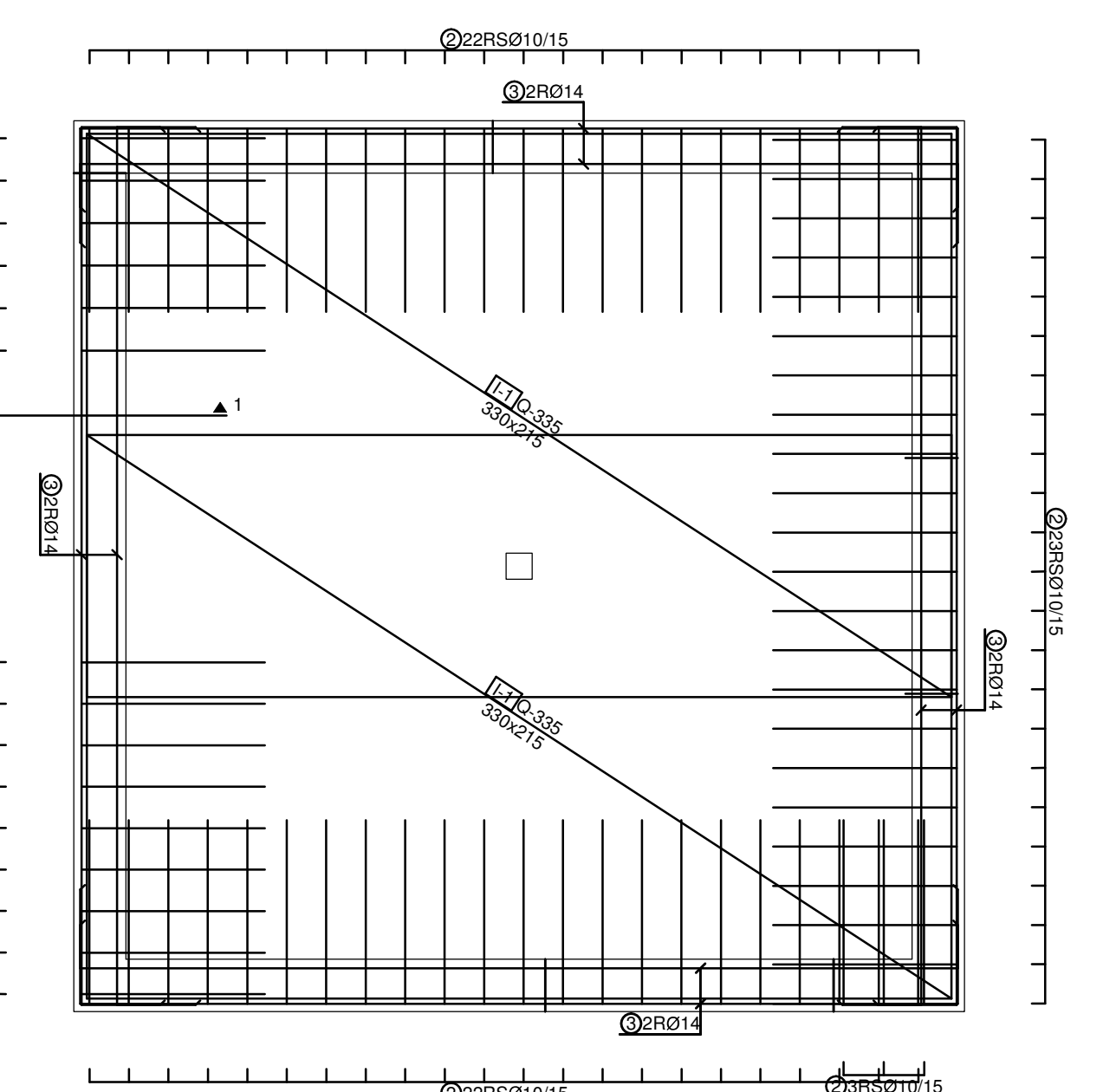
**OPOMBE**

BETONSKA PLOŠČA JASKA SE IZDELJA POSEBELI IN NATO PLOČI NA STENE JASKA, VERTIKALNO SE ZAVINE ZA DVAJ PLOŠČE. KOPROZNI POKROV SE NAMENI V VOZALU JASKA. VSE VEŠTILNEKLENE SVADE PLOŠČE IN STENE NA KAMENISTI OBRABLI MATERIALI, SVINCEV ALI DRUGO USTREZEN MATERIAL.

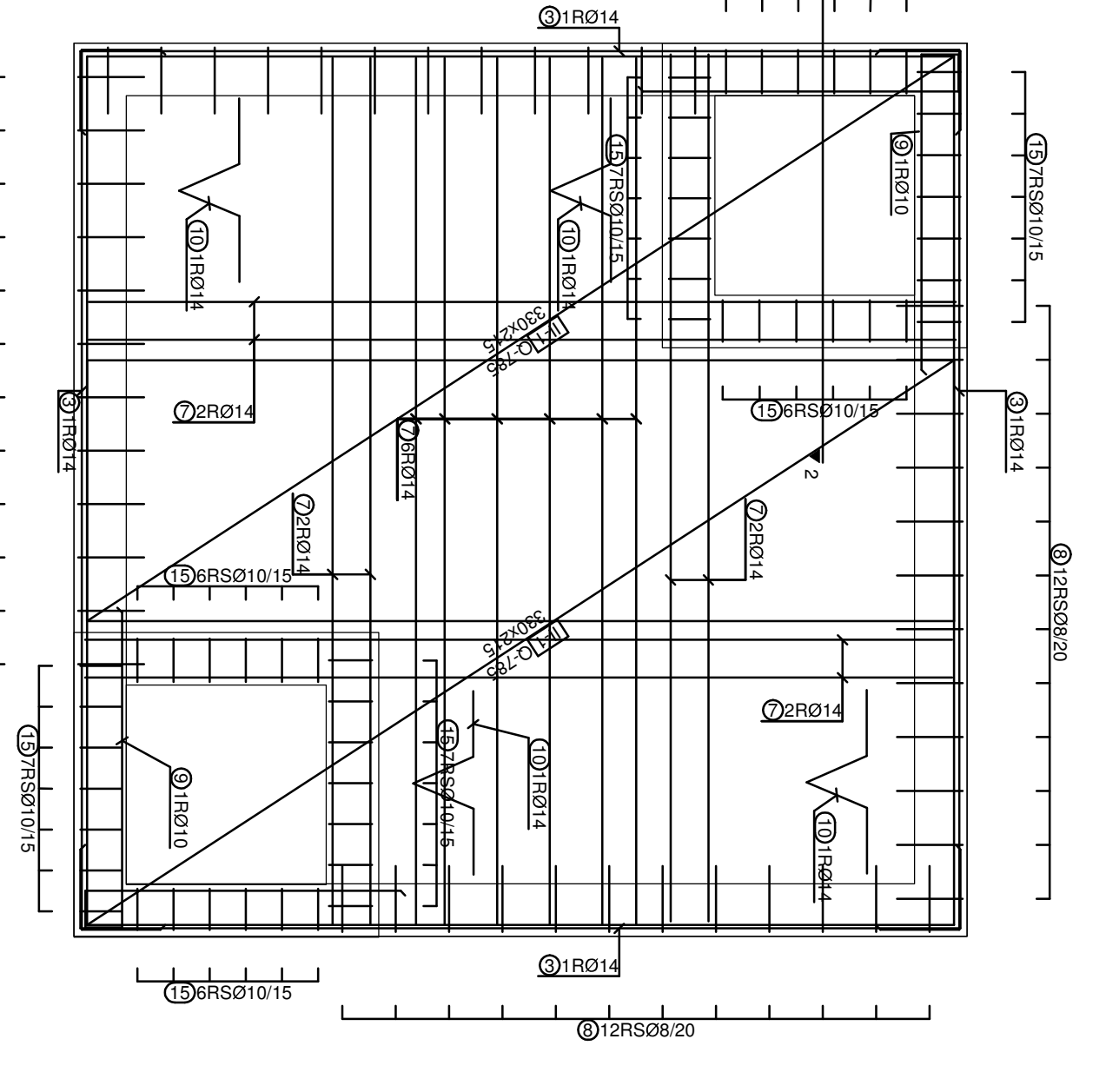
SPODNJA ARMATURA



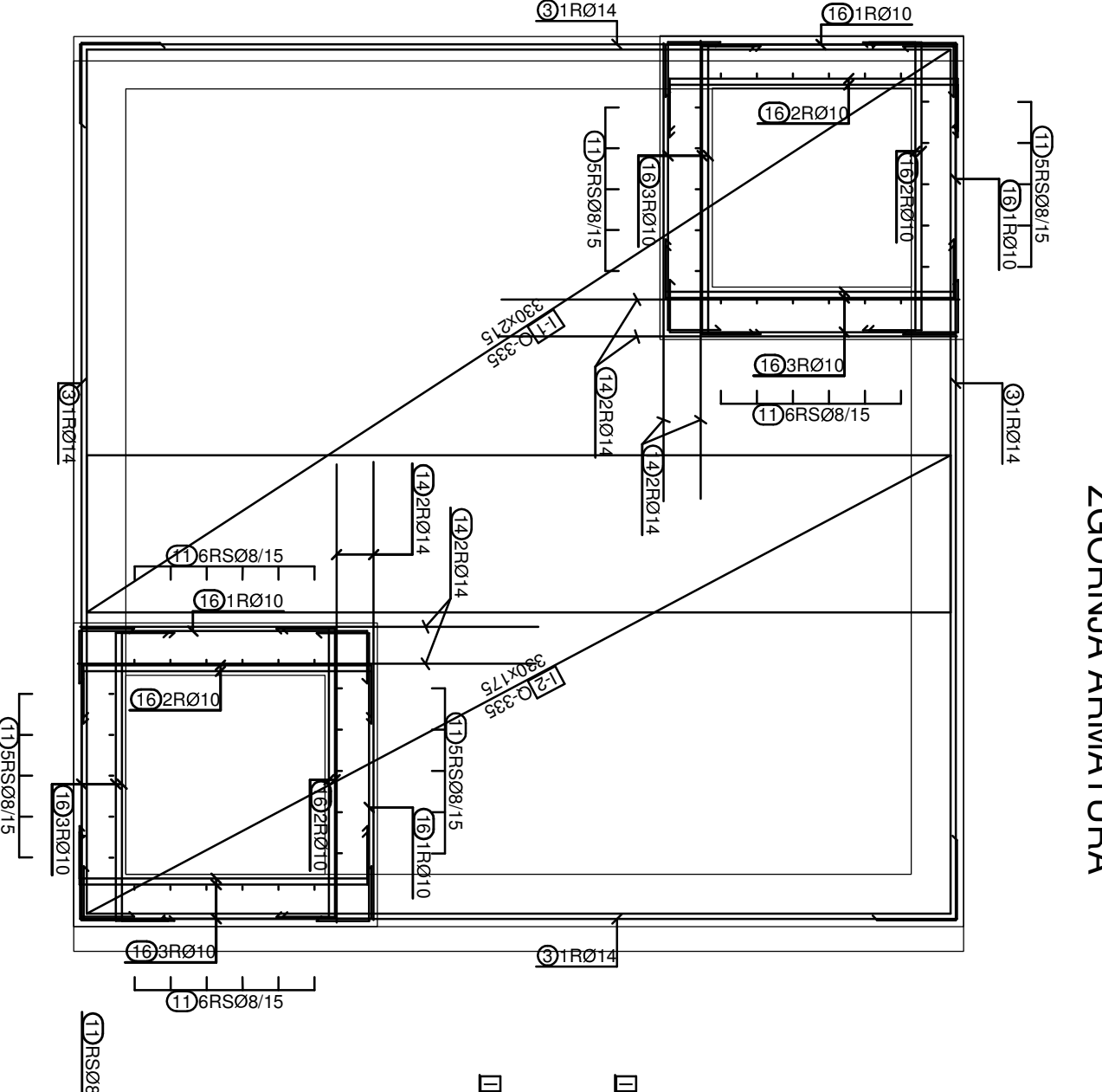
ZGORNJA ARMATURA



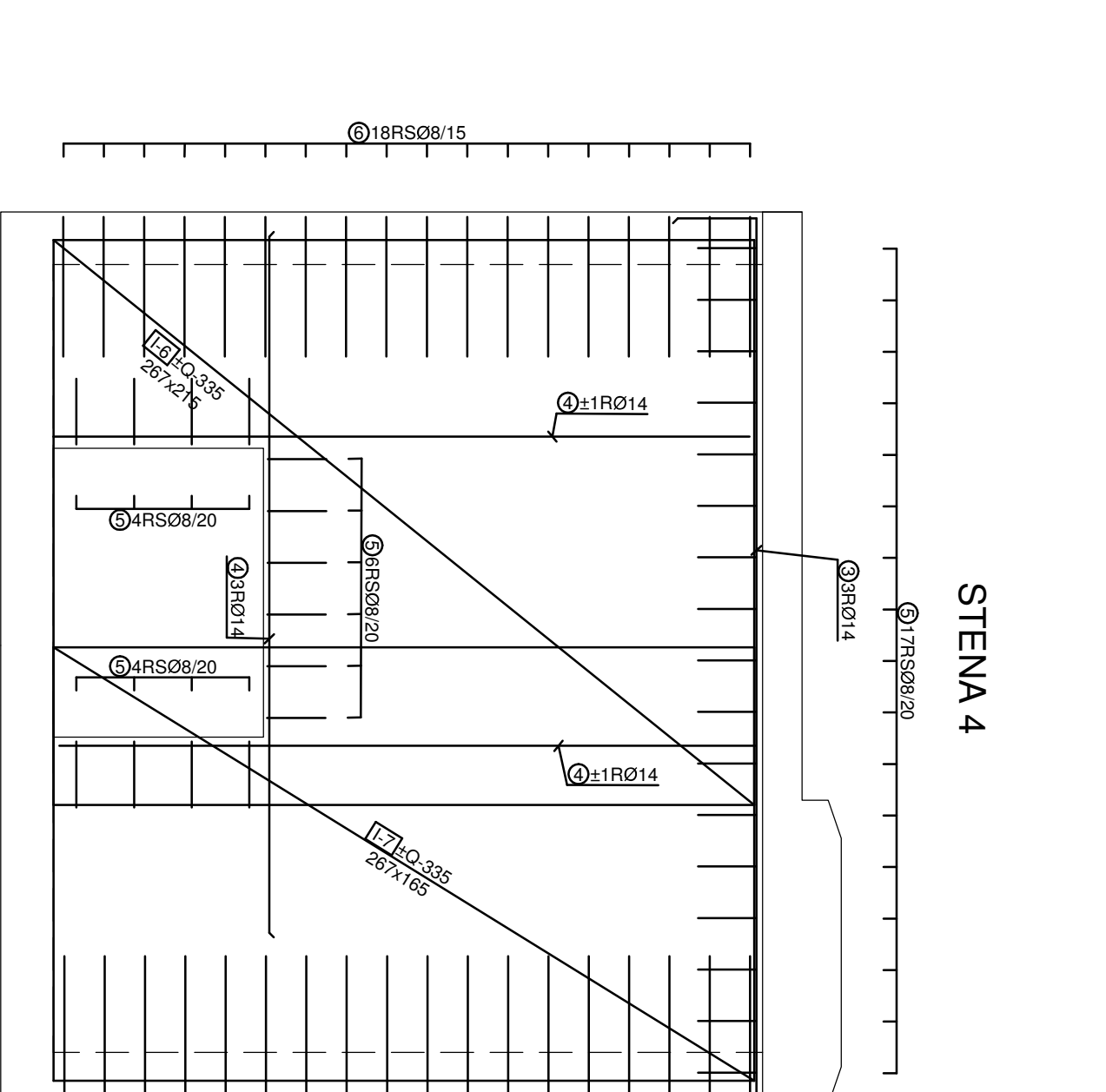
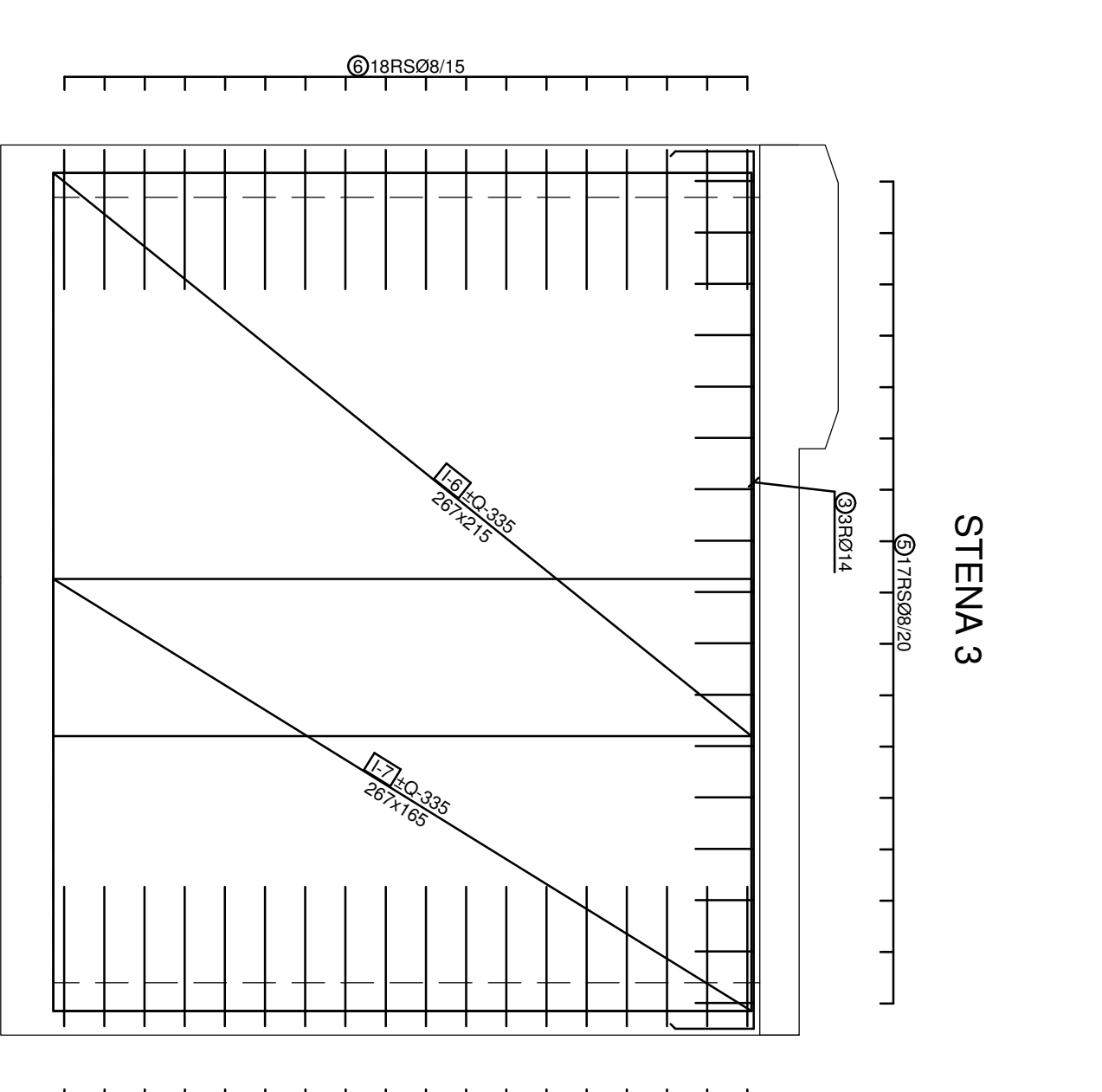
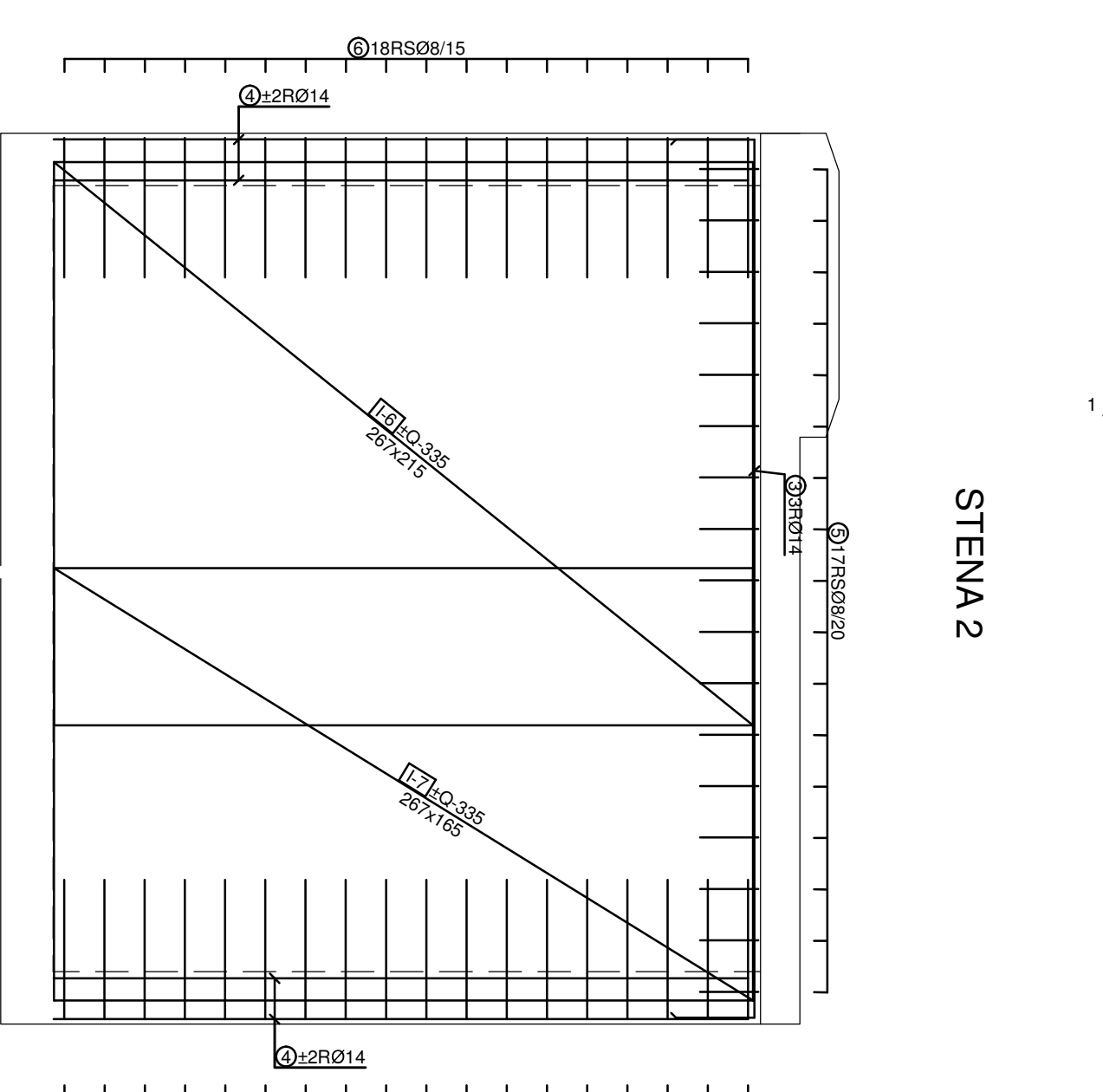
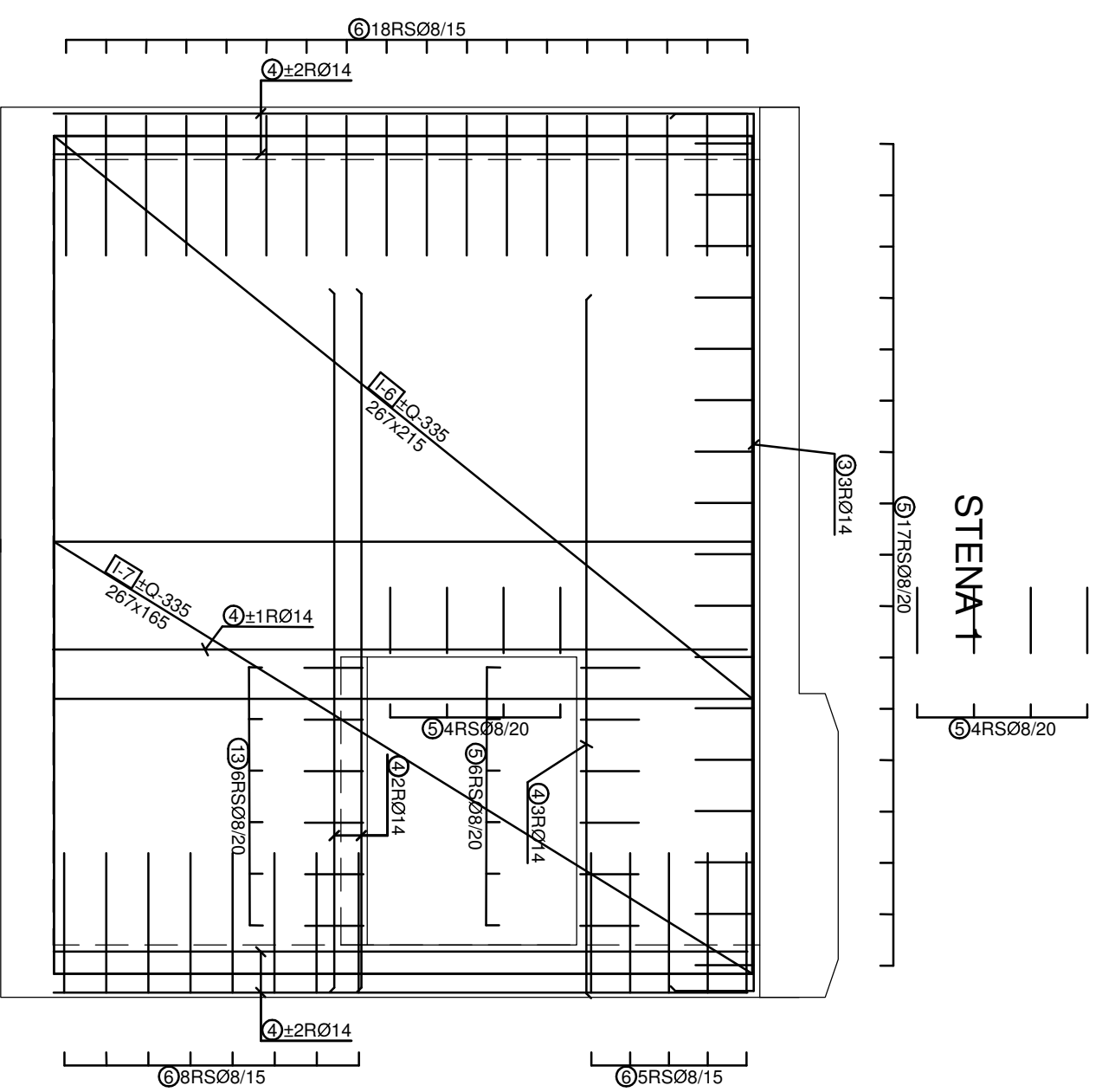
SPODNJA ARMATURA



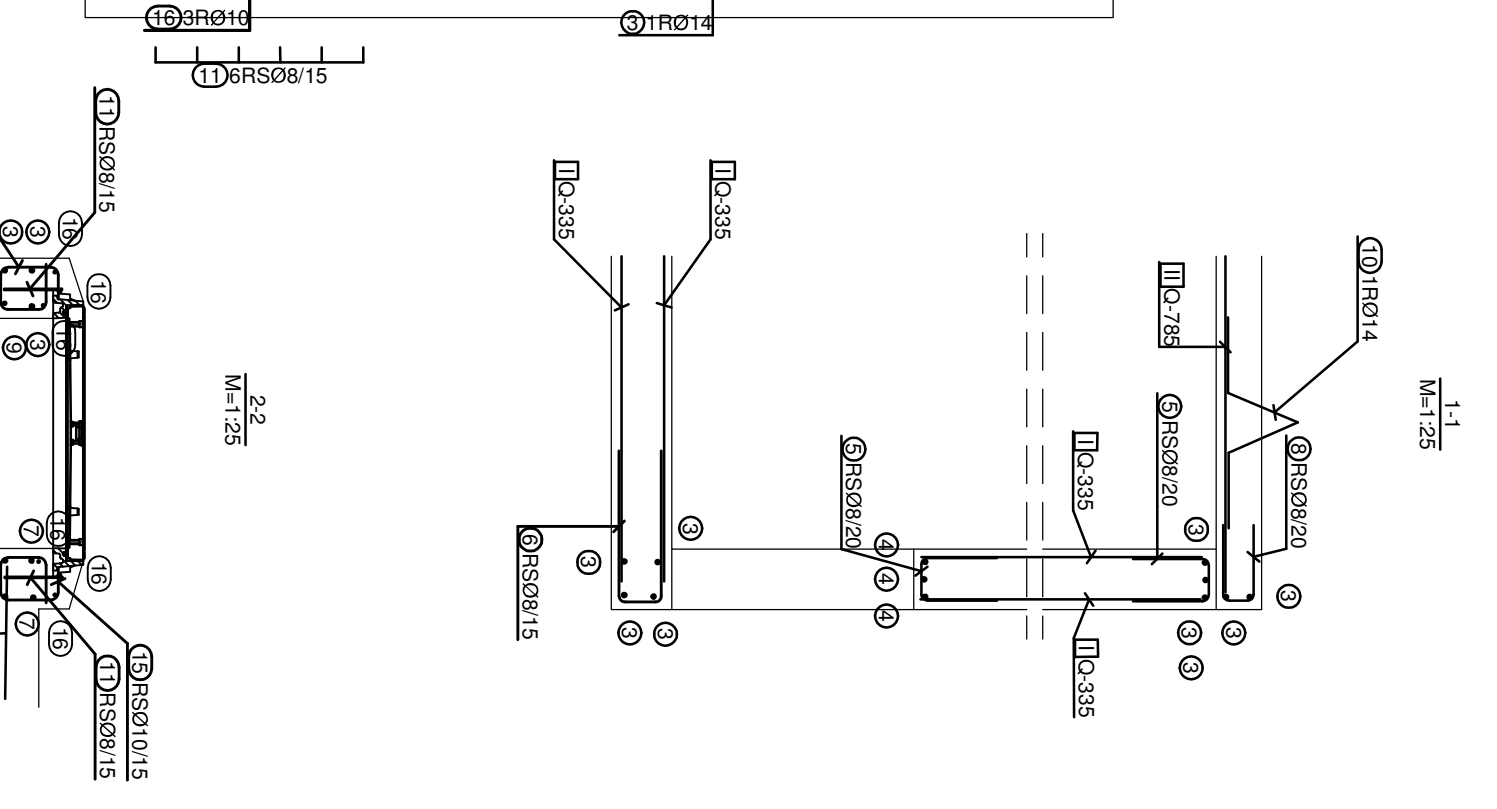
ZGORNJA ARMATURA



TALNA PLOŠČA JASKA



PREREZI



| Prerez - stolpnica |                  |        |      |     |       |     |
|--------------------|------------------|--------|------|-----|-------|-----|
| broj               | oznaka in ime    | q      | l    | n   | sk    |     |
| [m]                | [m]              | [kN/m] | [m]  | [k] | [kN]  |     |
| 1                  | Jasko, K-1 (1 m) | 10     | 1,40 | 84  | 117,6 | 74  |
| 2                  |                  | 10     | 1,68 | 82  | 141,1 | 89  |
| 3                  |                  | 14     | 0,95 | 33  | 130,3 | 160 |
| 4                  |                  | 14     | 0,65 | 30  | 79,5  | 97  |
| 5                  |                  | 8      | 0,64 | 96  | 61,4  | 25  |
| 6                  |                  | 8      | 1,14 | 146 | 168,4 | 88  |
| 7                  |                  | 14     | 1,20 | 14  | 48,2  | 57  |
| 8                  |                  | 8      | 0,59 | 48  | 28,3  | 12  |
| 9                  |                  | 10     | 2,68 | 2   | 5,4   | 3   |
| 10                 |                  | 14     | 1,00 | 4   | 4,0   | 5   |
| 11                 |                  | 8      | 0,40 | 44  | 17,6  | 7   |
| 13                 |                  | 8      | 0,64 | 6   | 3,8   | 2   |
| 14                 |                  | 14     | 1,75 | 8   | 14,0  | 17  |
| 15                 |                  | 10     | 0,73 | 52  | 38,0  | 24  |
| 16                 |                  | 10     | 1,50 | 24  | 36,0  | 23  |

**Prerez - stolpnica**

| Prerez | oznaka in ime | q [kN/m] | l [m] | n [k] | sk [kN] |
|--------|---------------|----------|-------|-------|---------|
| 1-1    | O-355         | 215      | 350   | 5     |         |
| 1-2    | O-355         | 215      | 350   | 1     |         |
| 1-4    | O-355         | 215      | 287   | 8     |         |
| 1-7    | O-355         | 165      | 287   | 8     |         |
| 11-1   | O-795         | 215      | 350   | 2     |         |

**Maza - ozkoda**

| Maza | oznaka in ime | q [kN/m] | l [m] | n [k] | sk [kN] |
|------|---------------|----------|-------|-------|---------|
| 1-1  | O-355         | 215      | 350   | 5     |         |
| 1-2  | O-355         | 215      | 350   | 1     |         |
| 1-4  | O-355         | 215      | 287   | 8     |         |
| 1-7  | O-355         | 165      | 287   | 8     |         |
| 11-1 | O-795         | 215      | 350   | 2     |         |

**Prerez - ozkoda**

| Prerez | oznaka in ime | q [kN/m] | l [m] | n [k] | sk [kN] |
|--------|---------------|----------|-------|-------|---------|
| 1-1    | O-355         | 215      | 350   | 5     |         |
| 1-2    | O-355         | 215      | 350   | 1     |         |
| 1-4    | O-355         | 215      | 287   | 8     |         |
| 1-7    | O-355         | 165      | 287   | 8     |         |
| 11-1   | O-795         | 215      | 350   | 2     |         |

**OPOMBE**

BETONSKA PLOŠČA JASKA SE IZDELJA POSEBELI IN NATO PLOČI NA STENE JASKA, VERTIKALNO SE ZAVINE ZA DVAJ PLOŠČE.

STENA JASKA, VERTIKALNO SE ZAVINE ZA DVAJ PLOŠČE.

ZA BETONIRANJE PLOŠČE SO PREDVIDENI TIPIKI JAMICI IN NISO VSTETI V TEZO ARMATURE.

**STATIKA FONDA**  
POSREDOVANJE GRADNINARSKIM KONSULTANCIJAM  
 U STROJU  
 M. SLOVENIJE, LJUBLJANA, KLEMENČEVA ULICA 1  
 tel. +386 (0)1 4781113  
 e.pis@statika.si

**PROJEKT**  
**ARMATURNI NAČRT**  
**KABELSKEGA JASKA K18**

**vrsta:** C25/30, XC4  
**list št.:** S500B  
**investor:** Elektra Gorenjska, d. d.  
 Ulica Milka Vavčova 3A, 4000 Kranj

**objekt:** KABELNI 110 KV/VN/30 KV OMEJEVA  
 RTIP PRINSKOVO

**izvajalec:** de BOHUT ZEMELJARJE UNIV. DIP. INŽ. EL. S.ČEK  
 POKRILNICE  
 DIZAJN FONDA UNIV. DIP. INŽ. ZLATKA VYKALUŠIČ  
 POKRILNICE

**projektant:** PZ1 **sk. predpis:** 7202/17

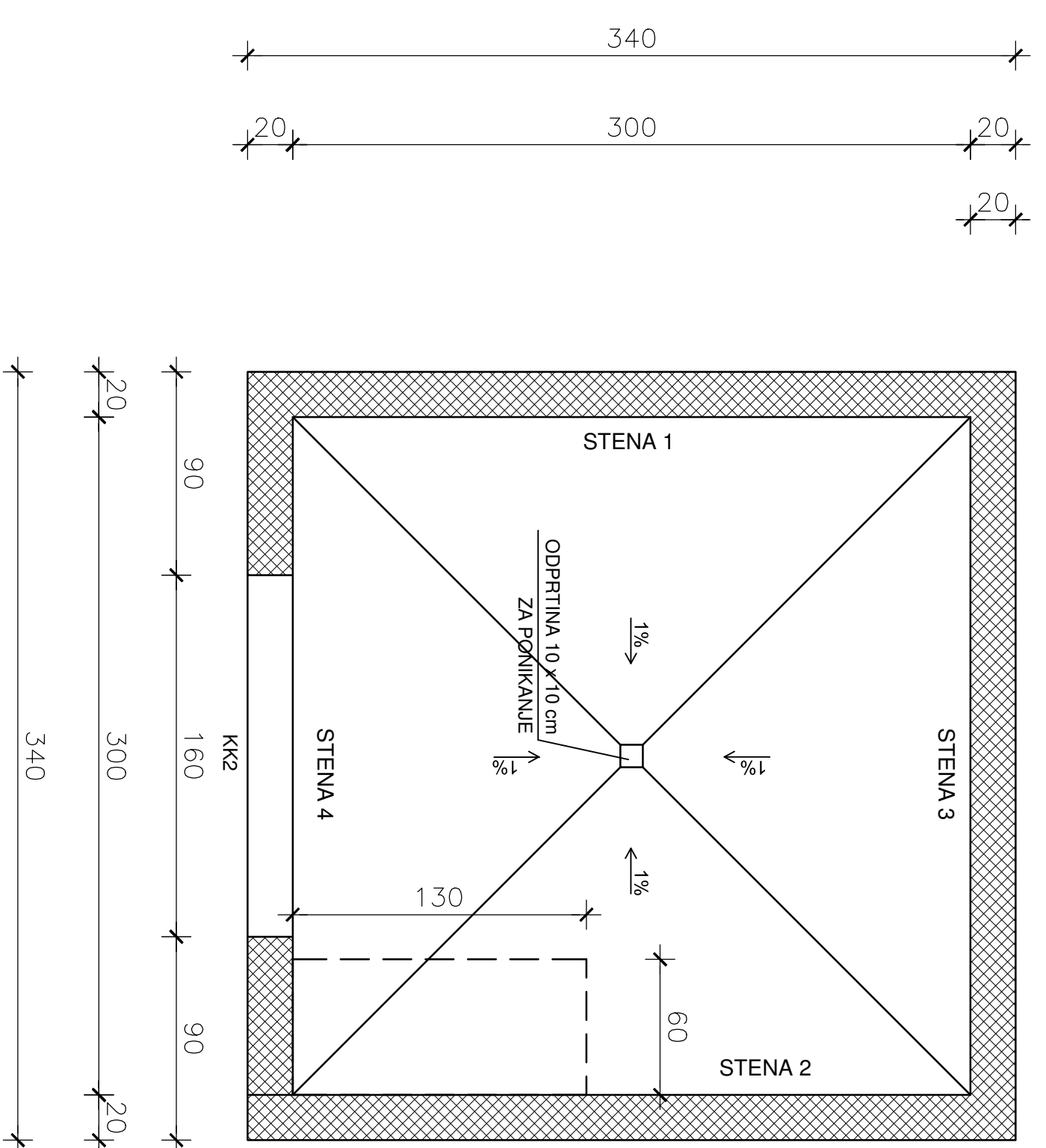
**projekt:** GORENJSKA **sk. datum:** 2020-34

**konstruktor:** KONŠTAVIČIČ **sk. datum:** 2020-34

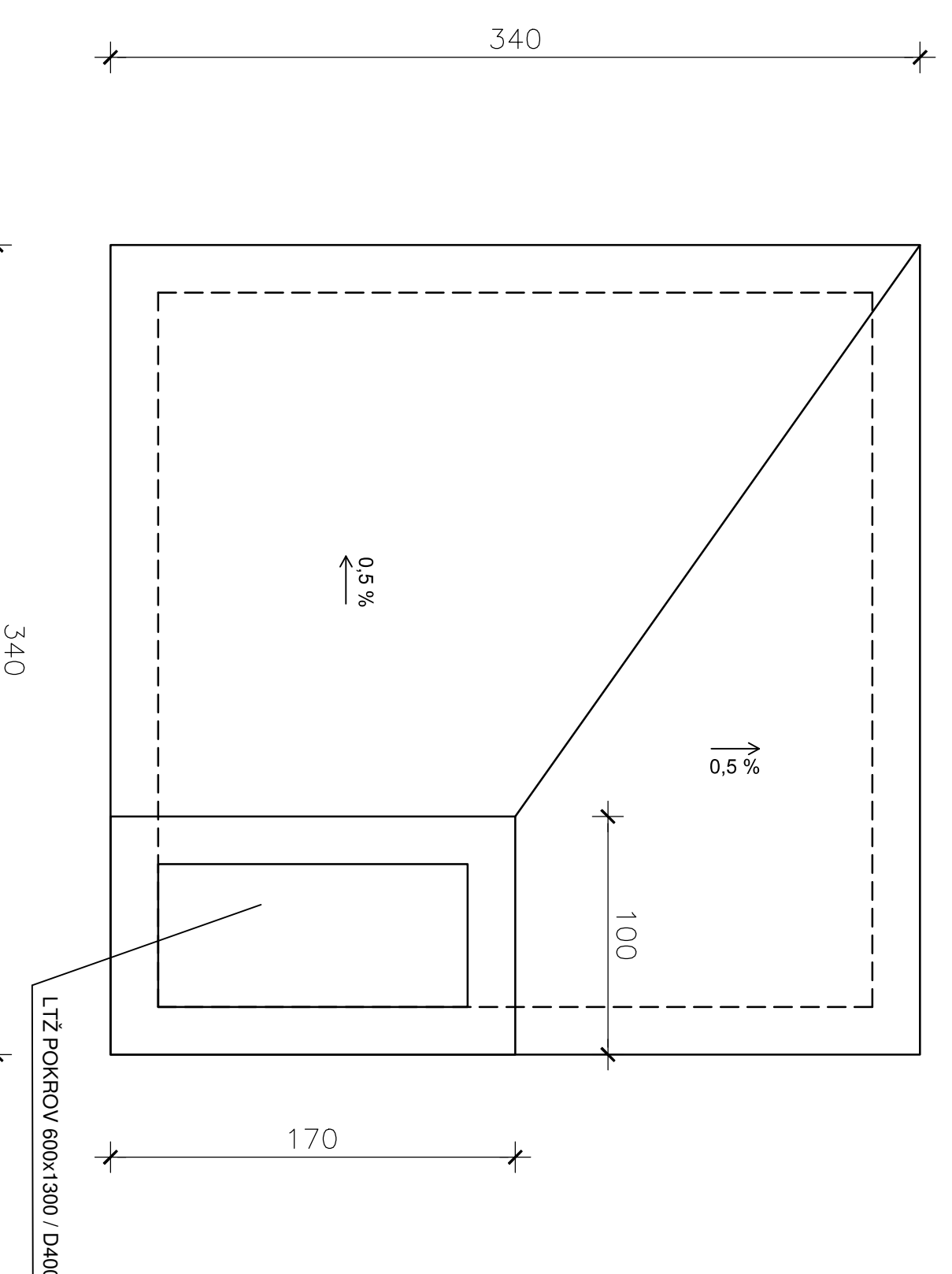
**datum:** januar 2021



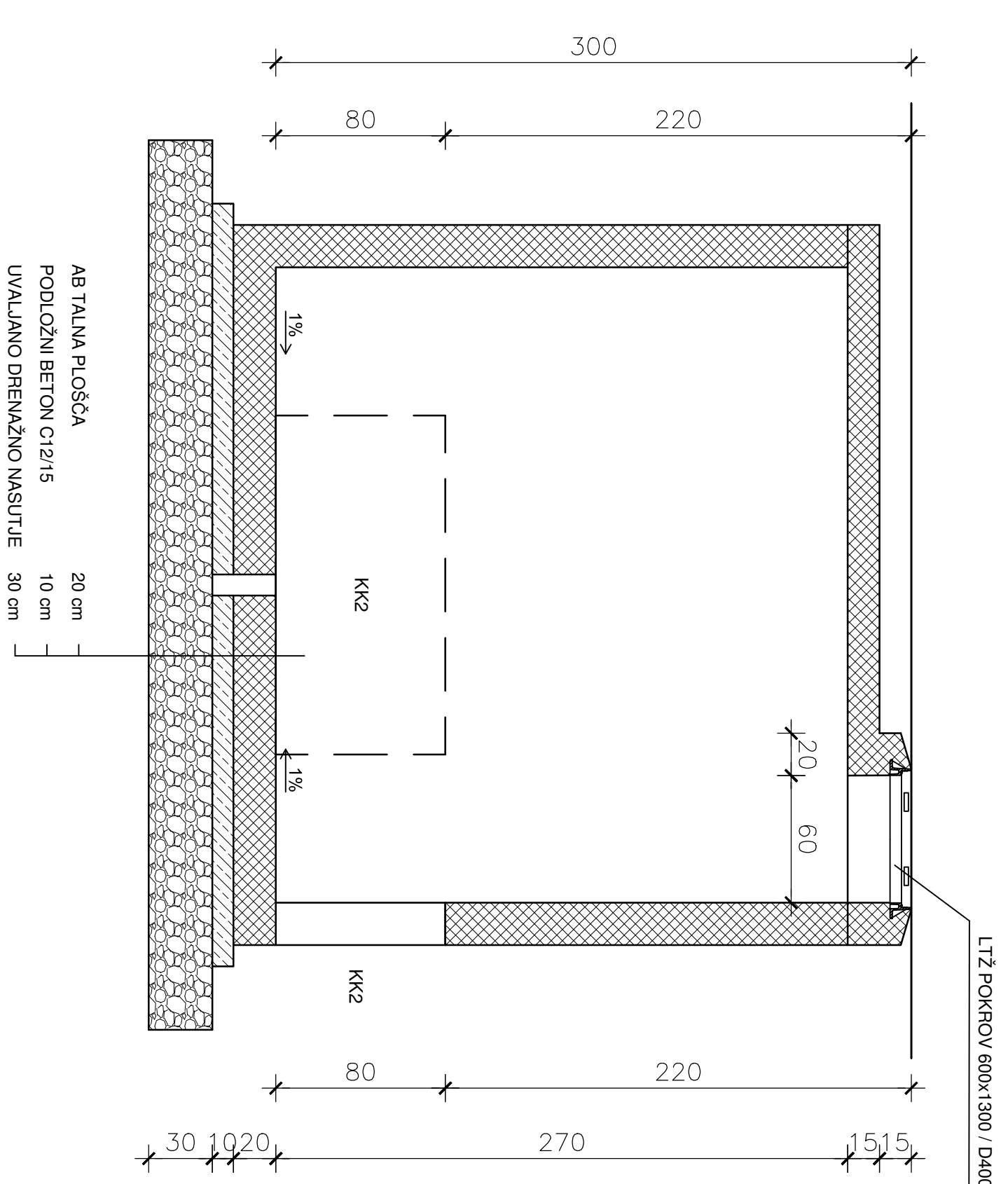
TLORIS JAŠKA



TLORIS KROVNE PLOŠČE



PREREZ



LEGENDA

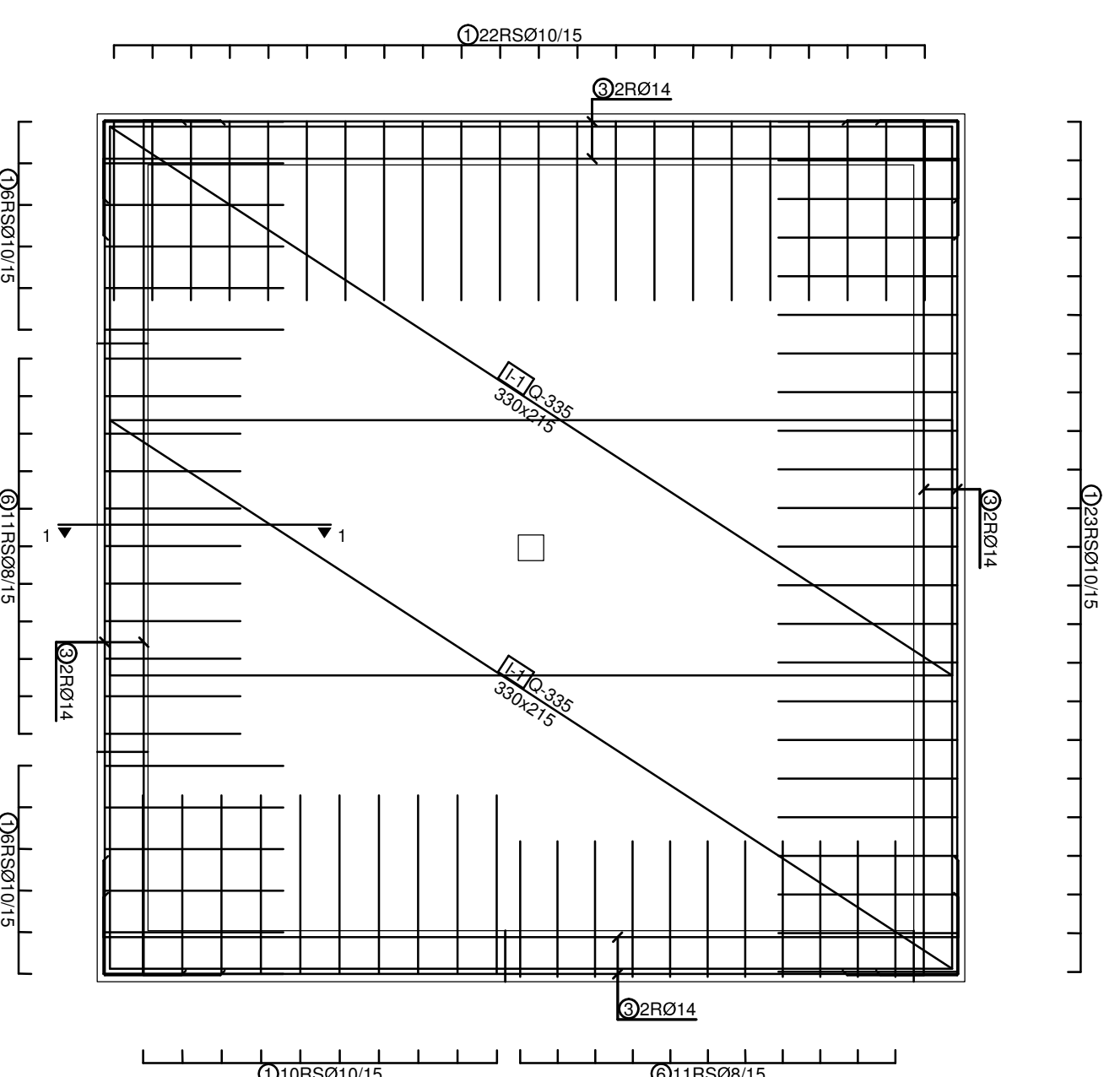
- armirani beton
- nearmirani beton
- uvlažno materije

|                                |  |  |  |
|--------------------------------|--|--|--|
| <b>STATIKA FONDA</b>           |  | NACRTOVANJE GRADNINIKOVSKO KONSTRUKCIJSKO        |  |
| M: 1:25                        |  | M: 1:25  |  |
| Mesto: Elston Goropiska, d. d. |  | Lokacija: Ulica Minka Vahorova 3A, 4000 Kranj    |  |
| Projektant: RFP PRINSKOVO      |  | Klijent: DIZAIN FONDA univ.dipa.niz.grafičarstva |  |
| Projekt: PZ1                   |  | Kraj: Kranj                                      |  |
| Datum: januar 2023             |  | Kraj: Kranj                                      |  |

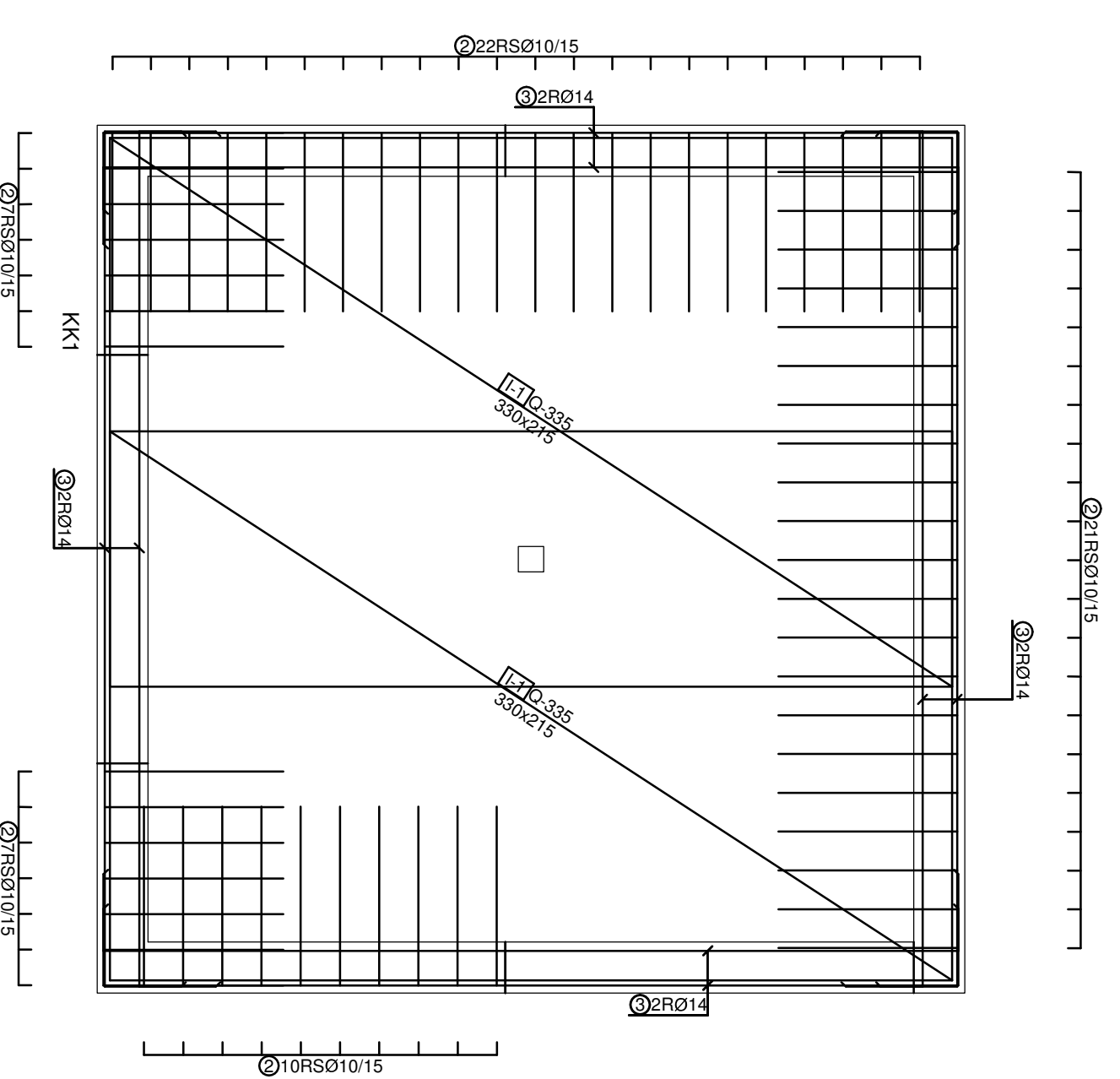
OPOMBE  
 BETONSKA PLOŠČA JAŠKA SE IZDELA POSEBELI IN NATO POLIŽNI NA STENE JAŠKA. V BETONIRANJU SE S ZAVNKE ZA DVA PLOŠČE. KOPROZITNI POKRIVOVI SE NAMESTI V VOZLU JAŠKA. VSEBESKILNE PLOŠČE BETONIRANJE PLOŠČA IN STENE JAŠKA NAMESTI OČISTILNI MATERIALI. SVINČEK ALI DRUGO USTREBNO MATERIALI.

TALNA PLOŠČA JAŠKA

SPODNJA ARMATURA

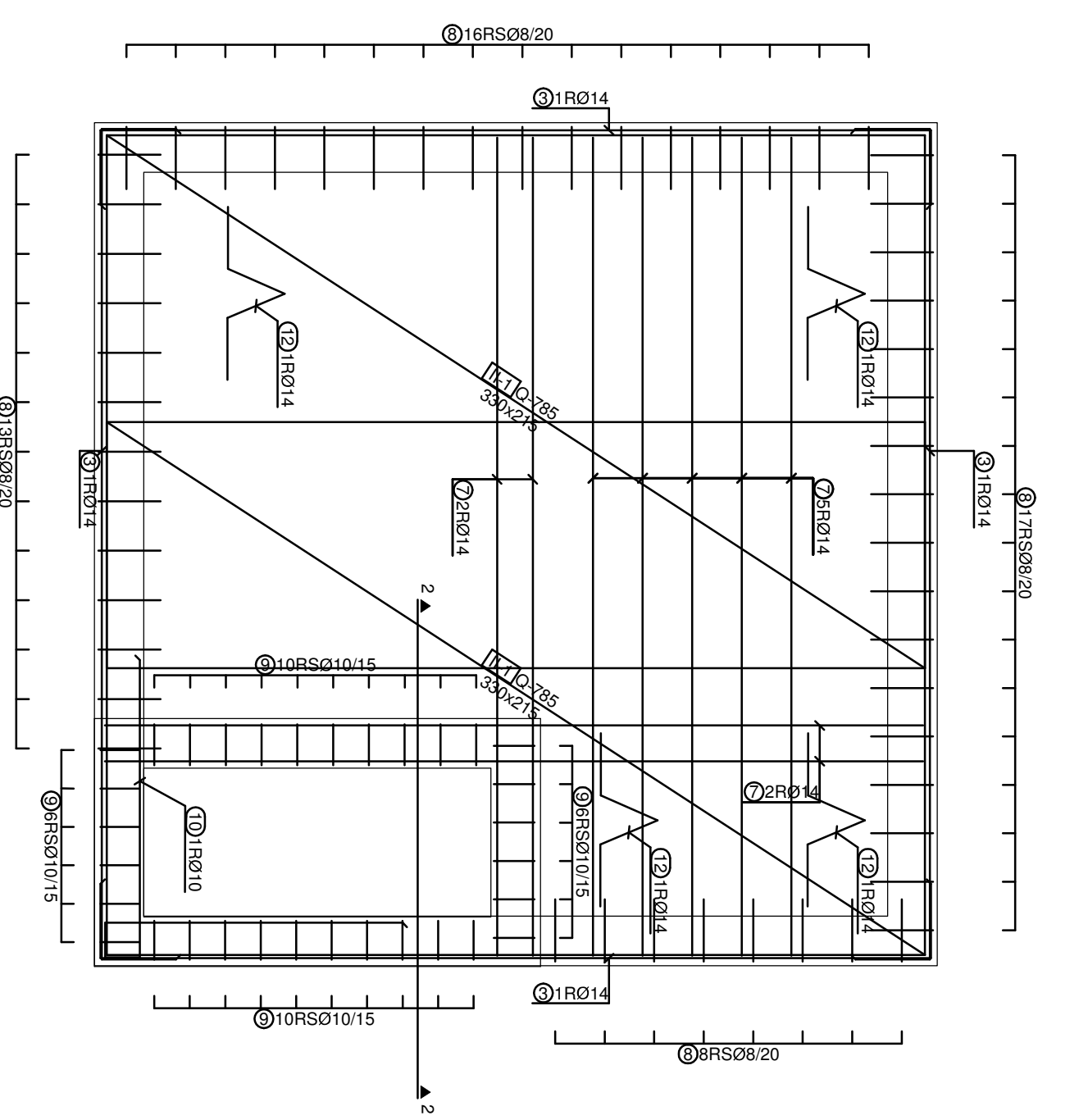


ZGORNJA ARMATURA

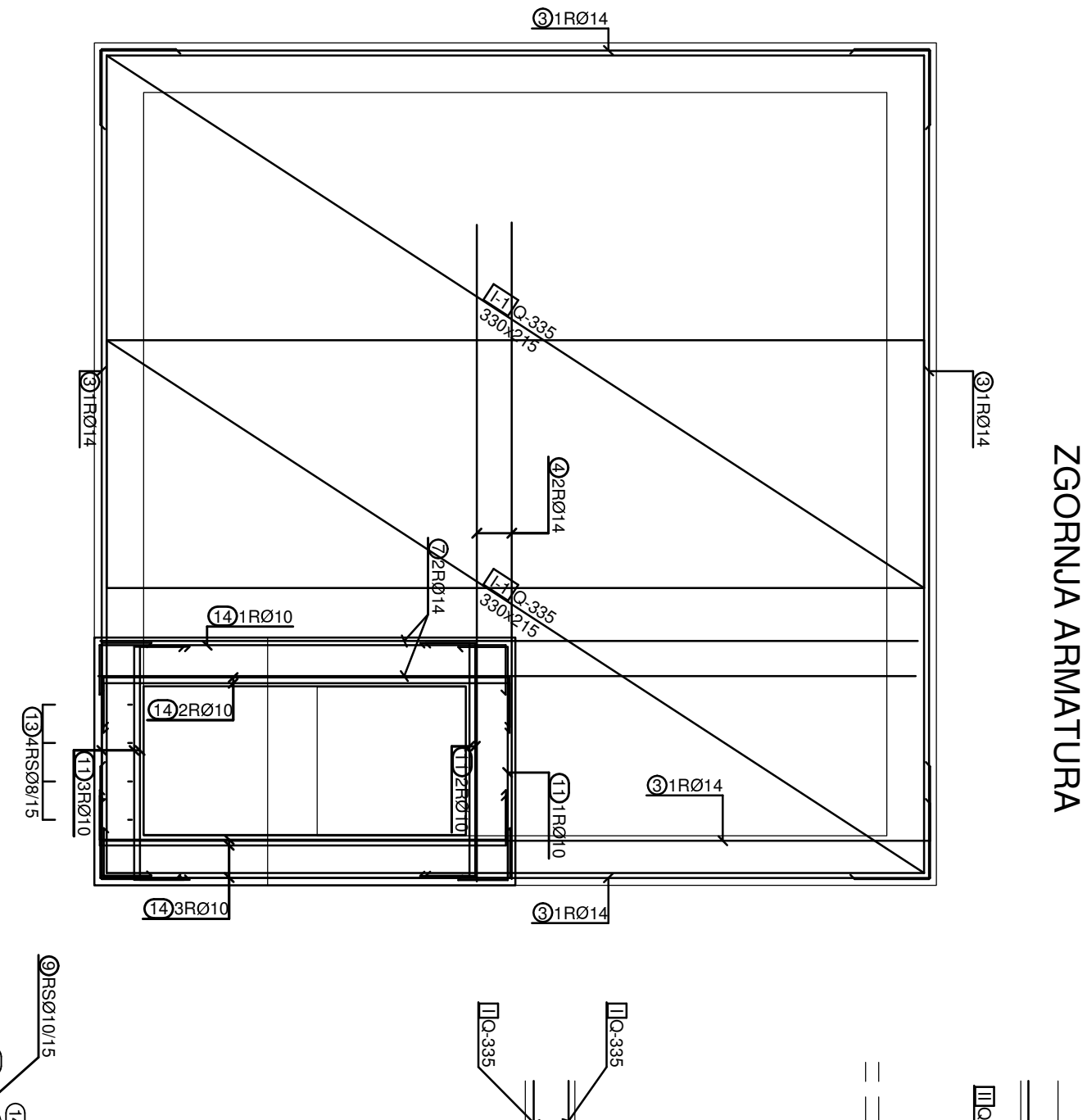


KROVNA PLOŠČA JAŠKA

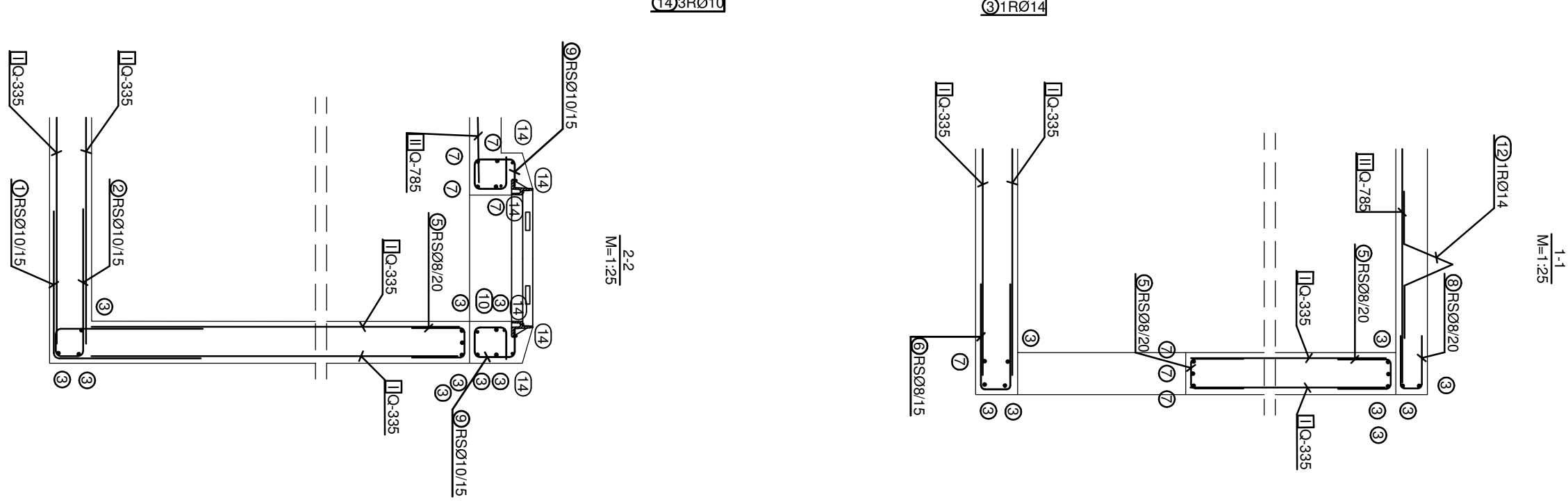
SPODNJA ARMATURA



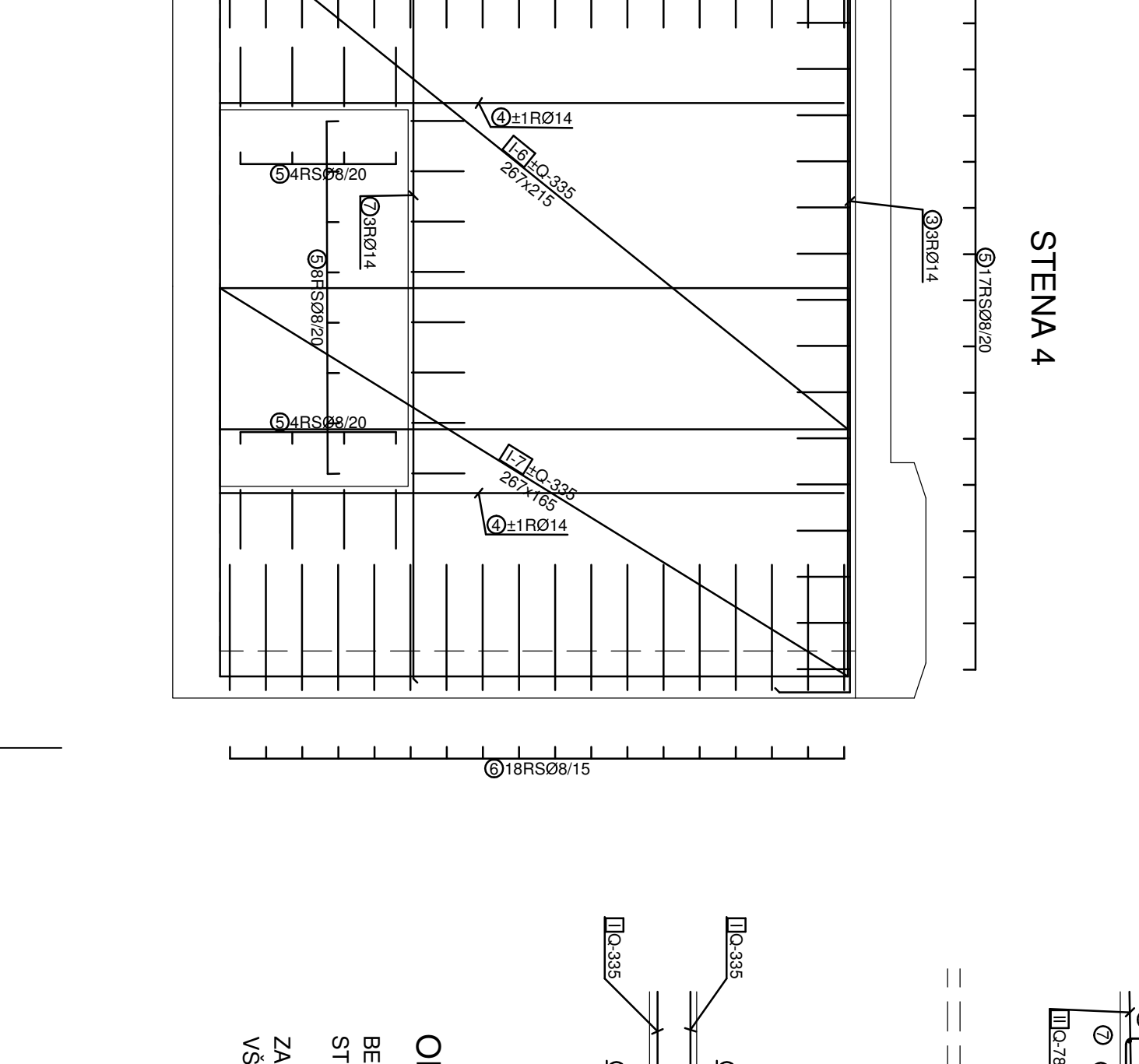
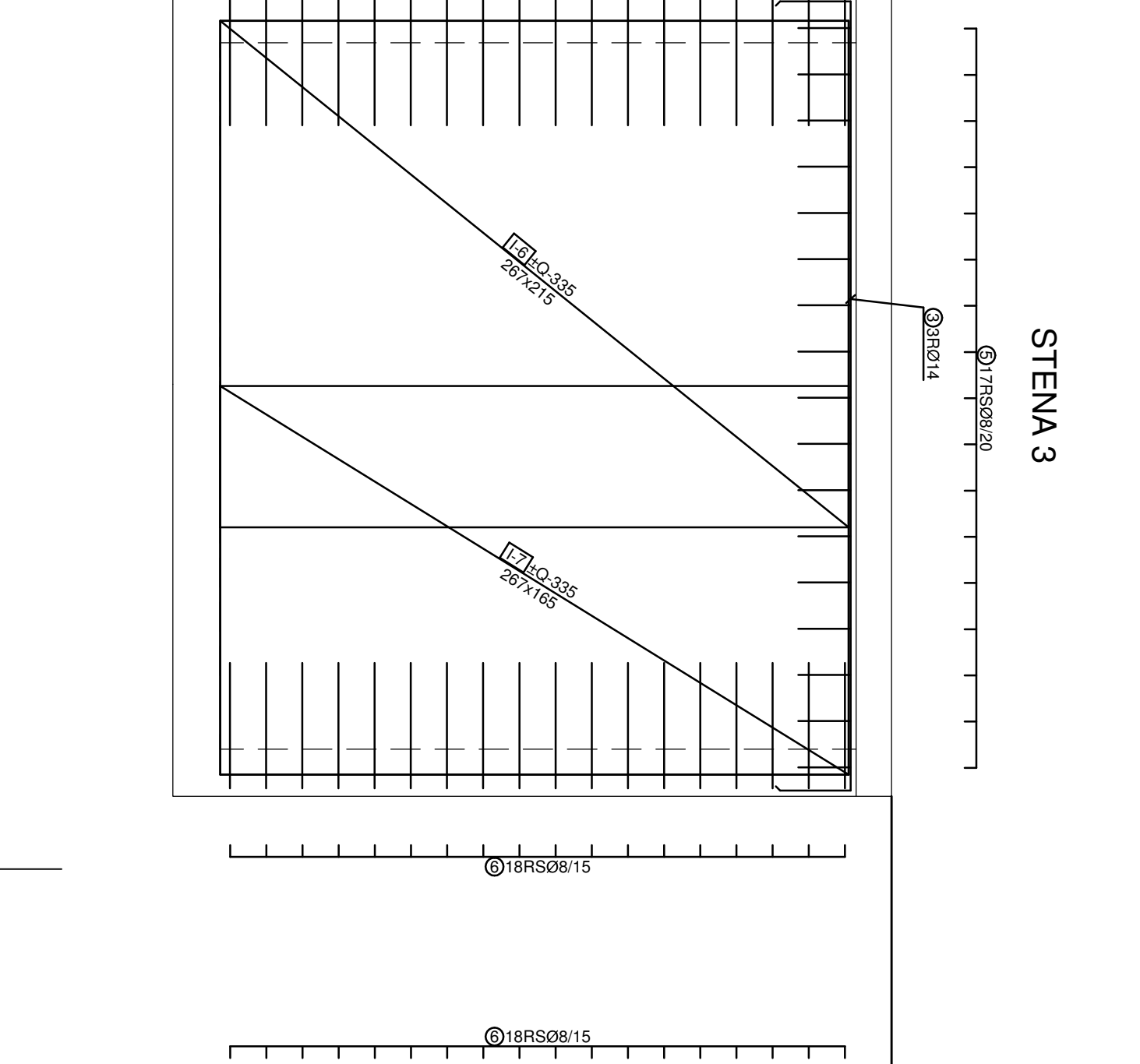
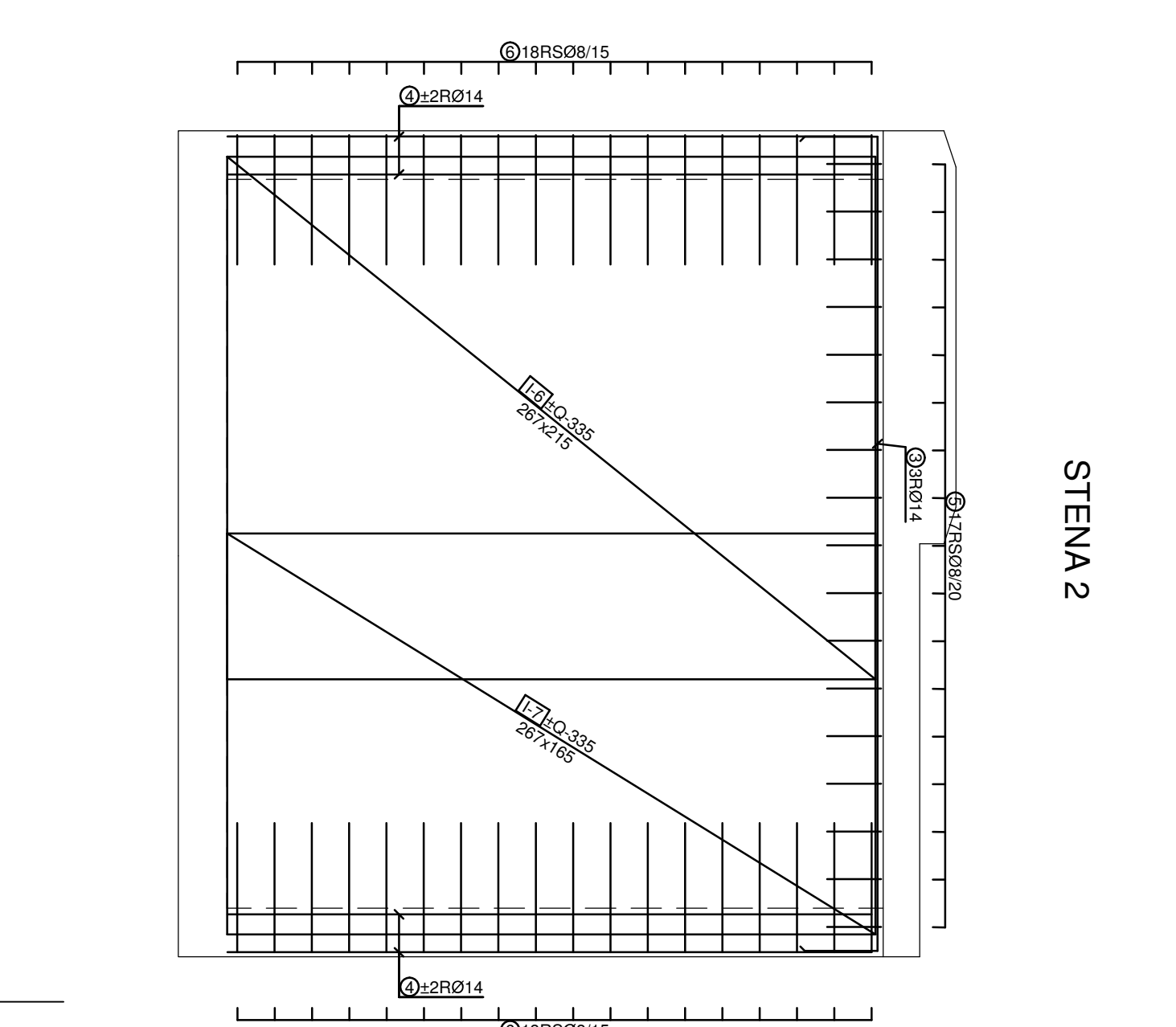
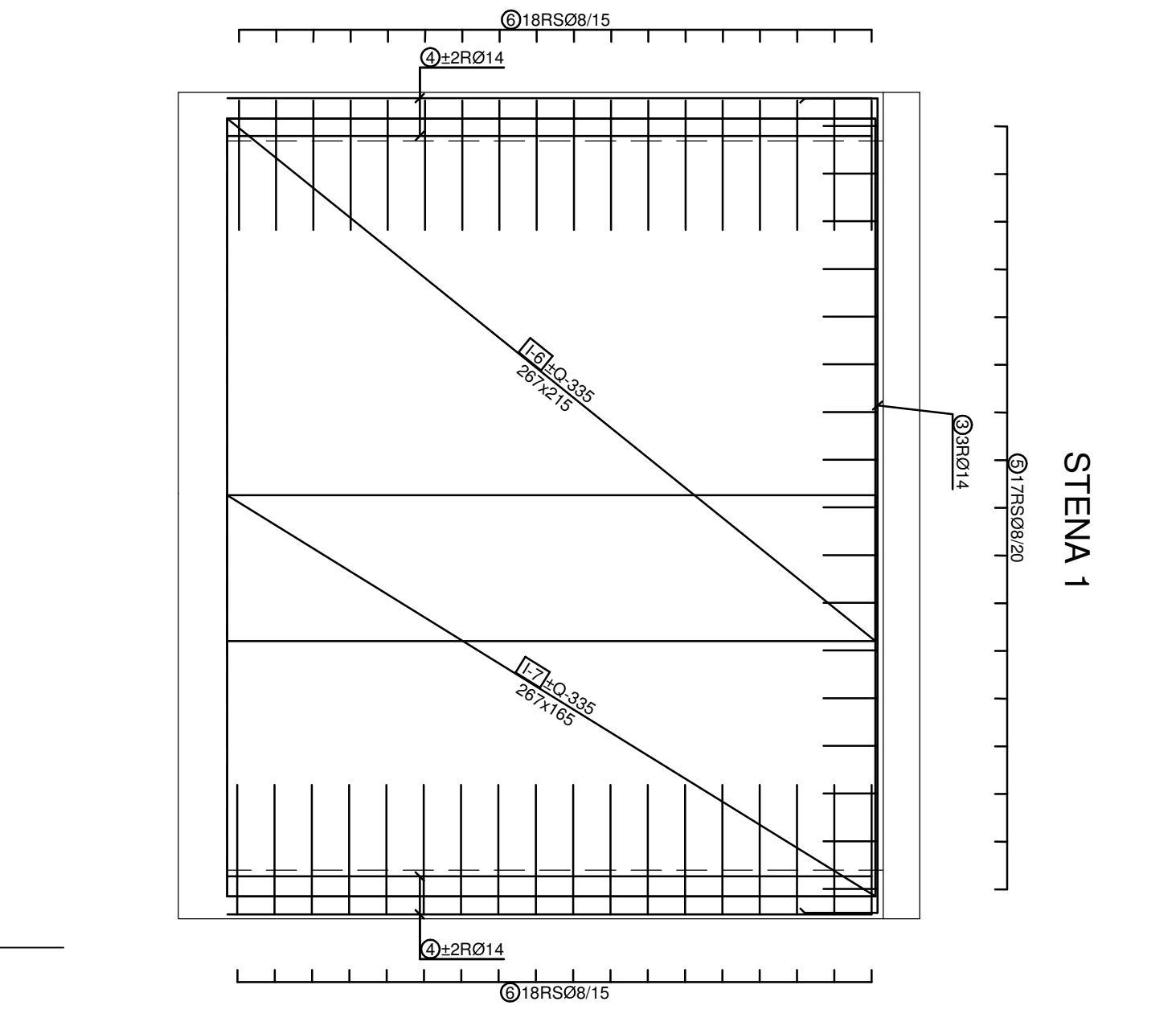
ZGORNJA ARMATURA



PREREZI

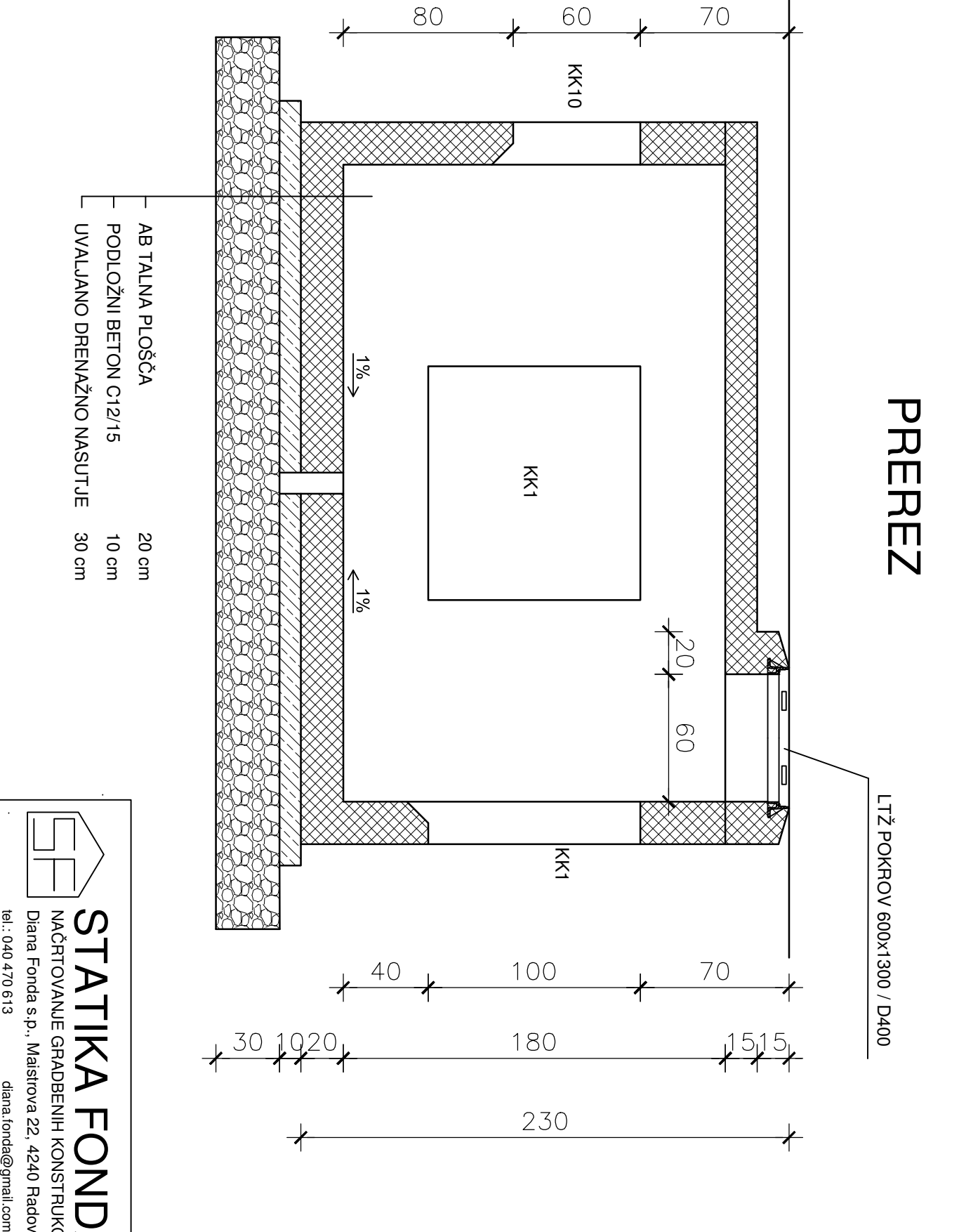
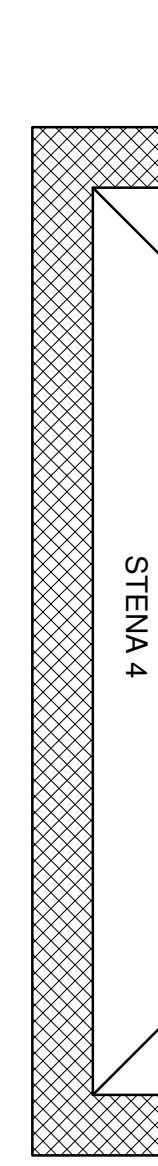
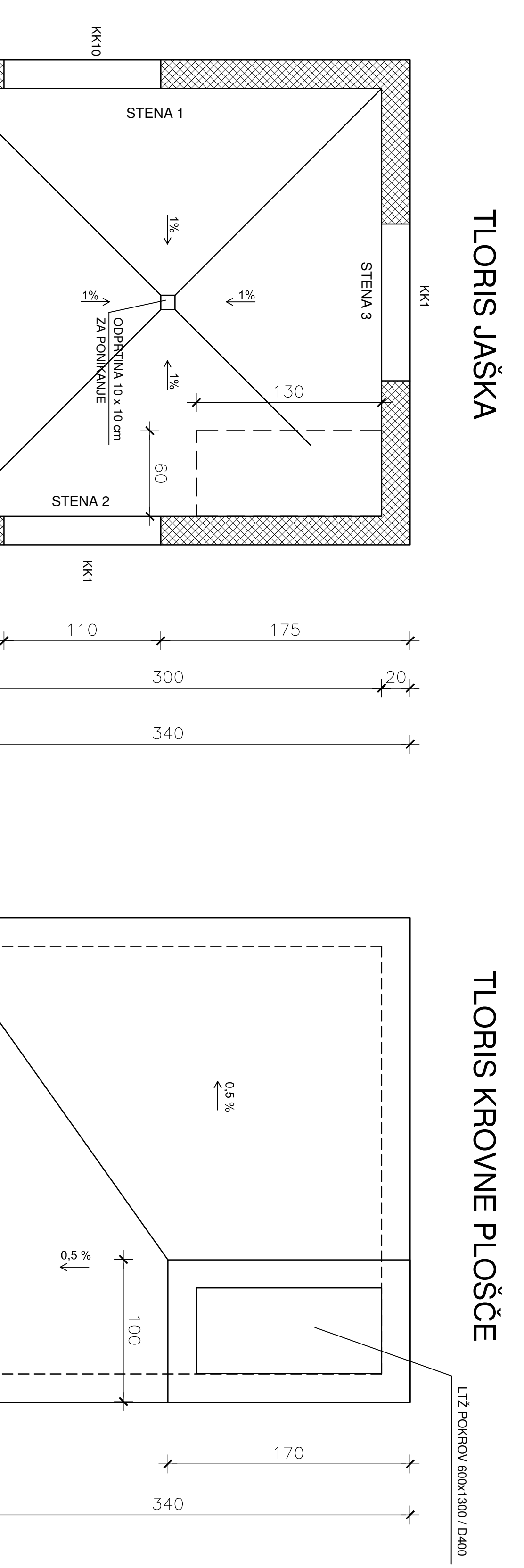


| Redni št. | Opis                 | Skupaj | Skupaj (S500, Ø <= 12 mm) | Skupaj (S500, Ø > 12 mm) |
|-----------|----------------------|--------|---------------------------|--------------------------|
| 1         | 10 1,40 67 92,8 59   | 10     | 1,40                      | 67                       |
| 2         | 10 1,66 67 111,2 70  | 10     | 1,66                      | 67                       |
| 3         | 14 3,95 37 146,1 179 | 14     | 3,95                      | 37                       |
| 4         | 14 2,95 22 58,3 71   | 14     | 2,95                      | 22                       |
| 5         | 8 0,94 84 52,8 22    | 8      | 0,94                      | 84                       |
| 6         | 8 1,14 166 189,2 78  | 8      | 1,14                      | 166                      |
| 7         | 14 3,30 14 48,2 57   | 14     | 3,30                      | 14                       |
| 8         | 8 0,59 54 31,9 13    | 8      | 0,59                      | 54                       |
| 9         | 10 0,75 32 24,3 15   | 10     | 0,75                      | 32                       |
| 10        | 10 2,88 1 2,7 2      | 10     | 2,88                      | 1                        |
| 11        | 10 1,34 6 8,0 5      | 10     | 1,34                      | 6                        |
| 12        | 14 1,00 4 4,0 5      | 14     | 1,00                      | 4                        |
| 13        | 8 0,40 4 1,6 1       | 8      | 0,40                      | 4                        |
| 14        | 10 2,04 6 12,2 8     | 10     | 2,04                      | 6                        |



OPOMBE  
 BETONSKA PLOŠČA JAŠKA SE IZDELA POSEBELI IN NATO POLIŽNI NA STENE JAŠKA. V BETONIRANJU SE S ZAVNKE ZA DVA PLOŠČE. KOPROZITNI POKRIVOVI SE NAMESTI V VOZLU JAŠKA. VSEBESKILNE PLOŠČE BETONIRANJE PLOŠČA IN STENE JAŠKA NAMESTI OČISTILNI MATERIALI. SVINČEK ALI DRUGO USTREBNO MATERIALI.

|                                |  |  |  |
|--------------------------------|--|--|--|
| <b>STATIKA FONDA</b>           |  | NACRTOVANJE GRADNINIKOVSKO KONSTRUKCIJSKO        |  |
| M: 1:25                        |  | M: 1:25  |  |
| Mesto: Elston Goropiska, d. d. |  | Lokacija: Ulica Minka Vahorova 3A, 4000 Kranj    |  |
| Projektant: RFP PRINSKOVO      |  | Klijent: DIZAIN FONDA univ.dipa.niz.grafičarstva |  |
| Projekt: PZ1                   |  | Kraj: Kranj                                      |  |
| Datum: januar 2023             |  | Kraj: Kranj                                      |  |



- LEGENDA**
- armirani beton
  - nerarmirani beton
  - unglazirano fasada

**OPOMBE**

BETONSKA PLOŠČA JAŠKA SE DEBELA POBEDEL IN VARTO POLOZNI STENE JAŠKI. VARNOSTNO SE SKLADUJE V VARNI OBLIKU.

KOMPOZITNI POKROV SE NAMESTI V VOZLU JAŠKA.

V GOSTIŠČI SE NEBETONSKO PLOŠČO IN STENAMA JAŠKA NAMESTI GLETLJIV MATERIAL (SVINČO ALI DRUGO USTREZNO MATERIAL).

**STATIKA FONDA**  
NADPOMOŽNE GRAĐENINE KONSTRUKCIJA  
Dolina Fovca s.p., Maslovca 22, 4200 Brezovica  
M: +386 91 9134      E: statika@statika.si

**OPAZNI NAČRT**  
KABELSKEGA JAŠKA K11

invencija: 1.25      E: statika  
dizajn: KABELJEV 110 KV IN 20 KV OBRĘBA  
P: P. PRINJKOVIĆ

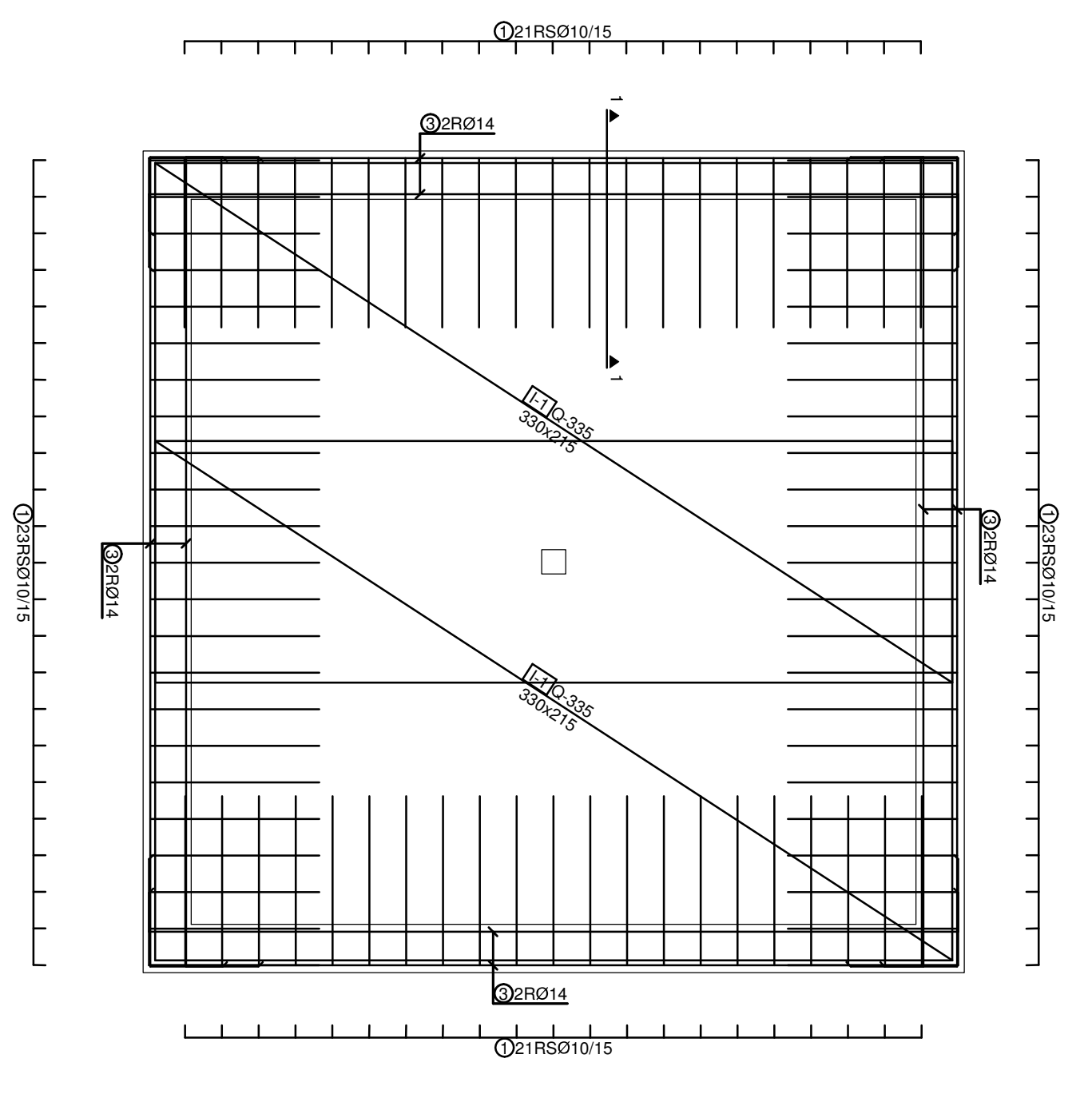
POSREJEVALCI:  
DELOVNA ZEMELJA: univ. drž. arh. del. - statika  
OPREMA: PZI

PRILožNE  
GAJNERJEVA  
KONSTRUKCIJA

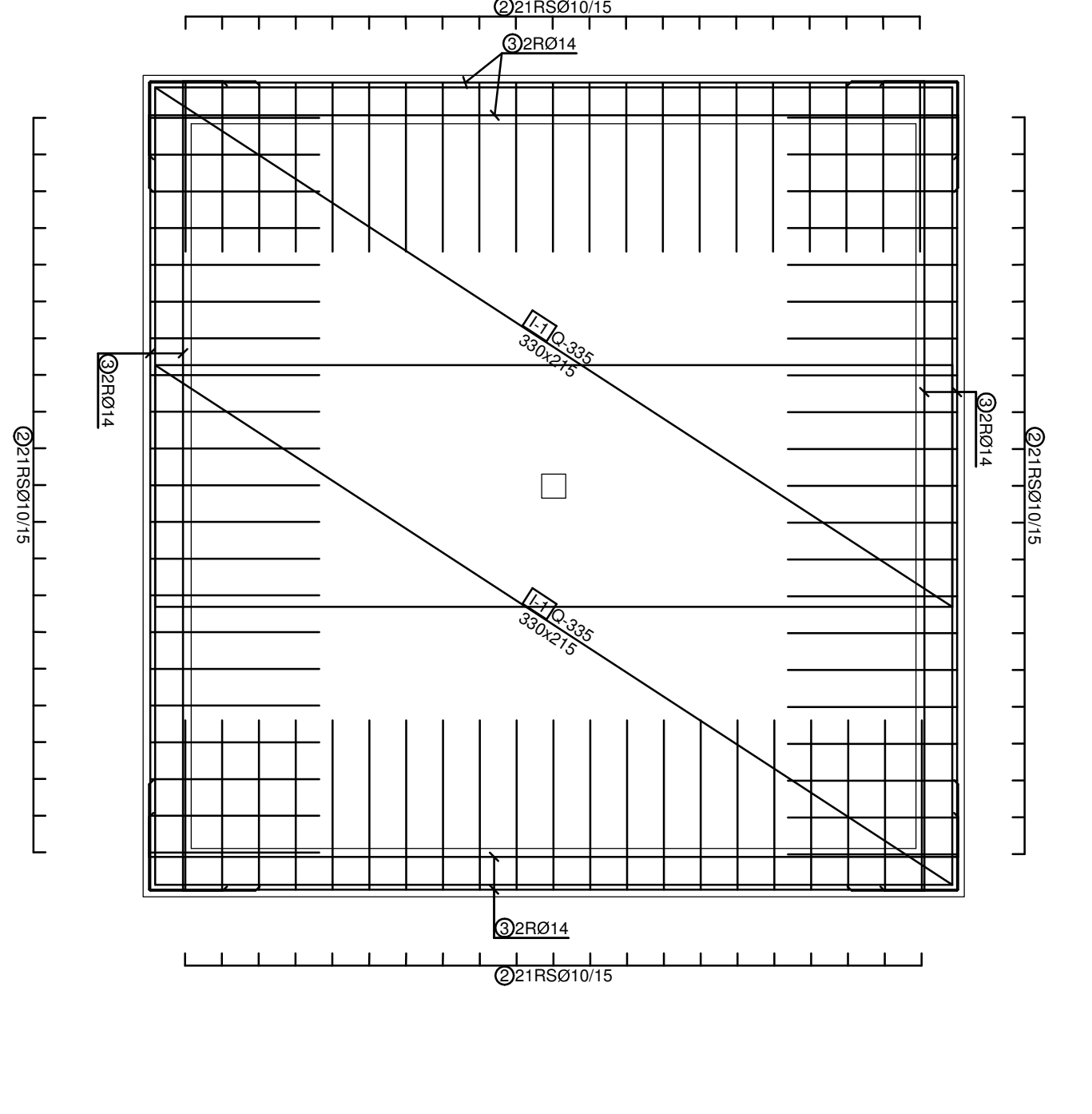
izp. datum: 7.2021.17  
izp. mesto: 2003-34  
datum: januar 2021

**TALNA PLOŠČA JAŠKA**

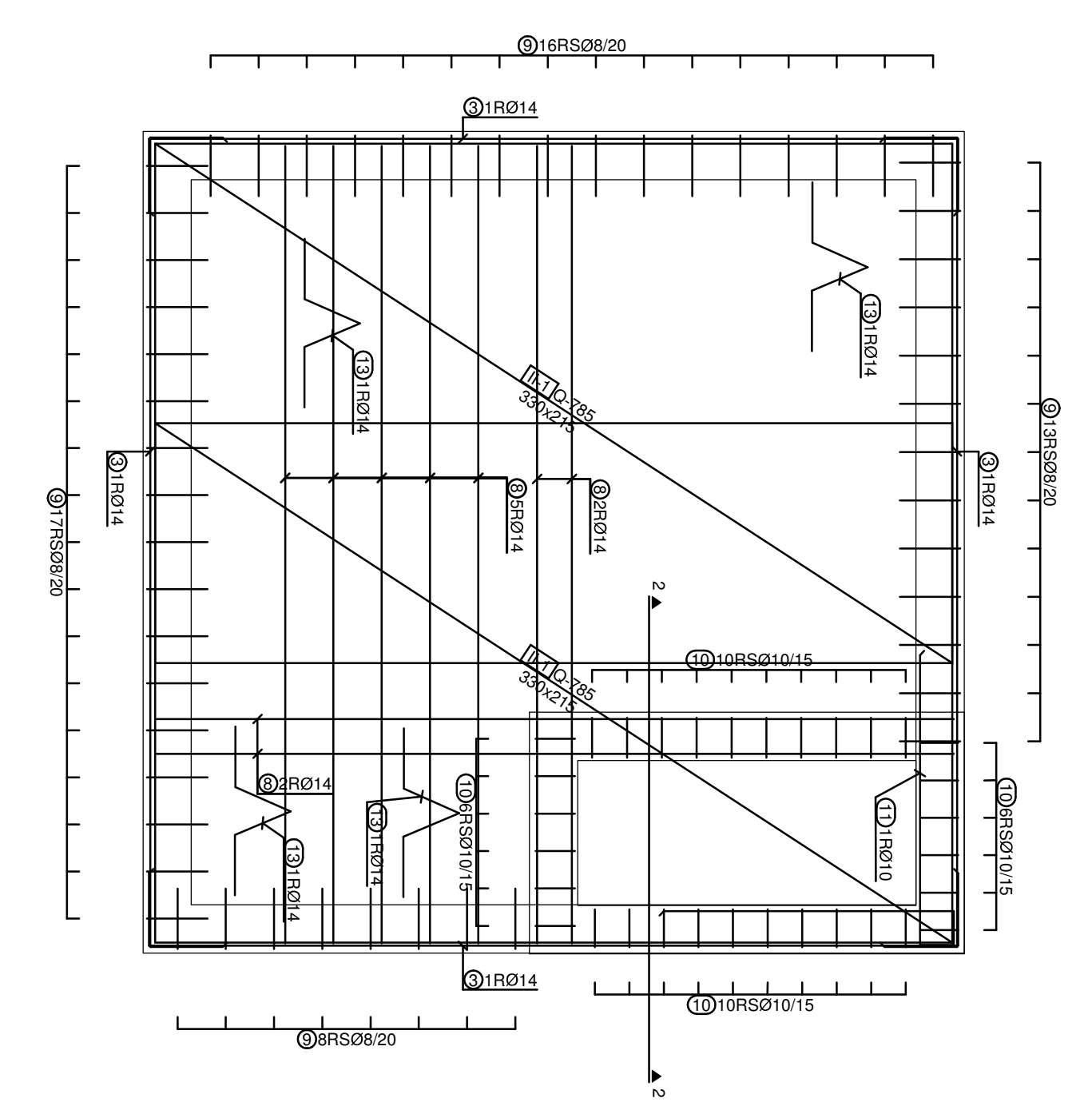
SPODNJA ARMATURA



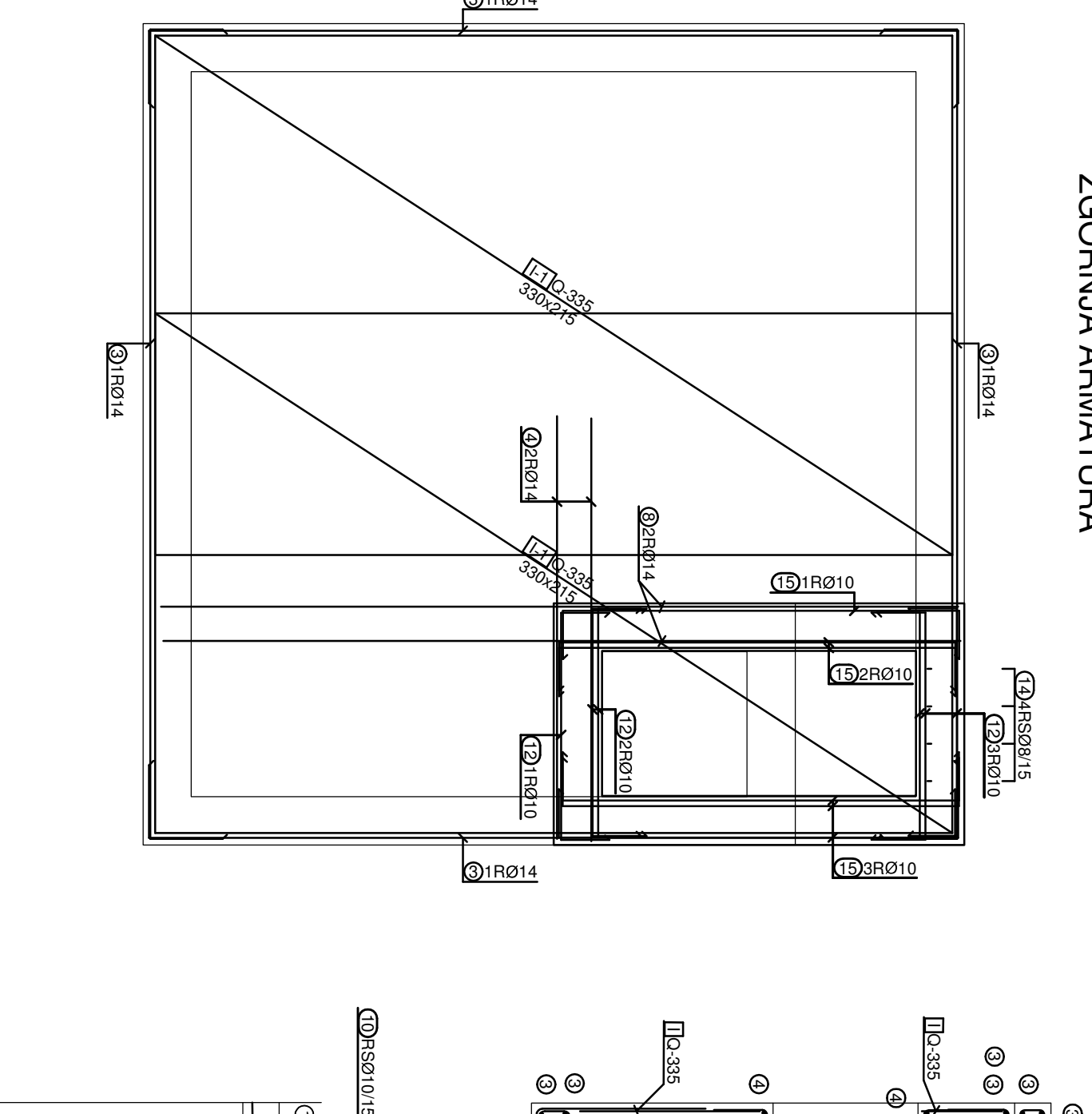
ZGORNJA ARMATURA



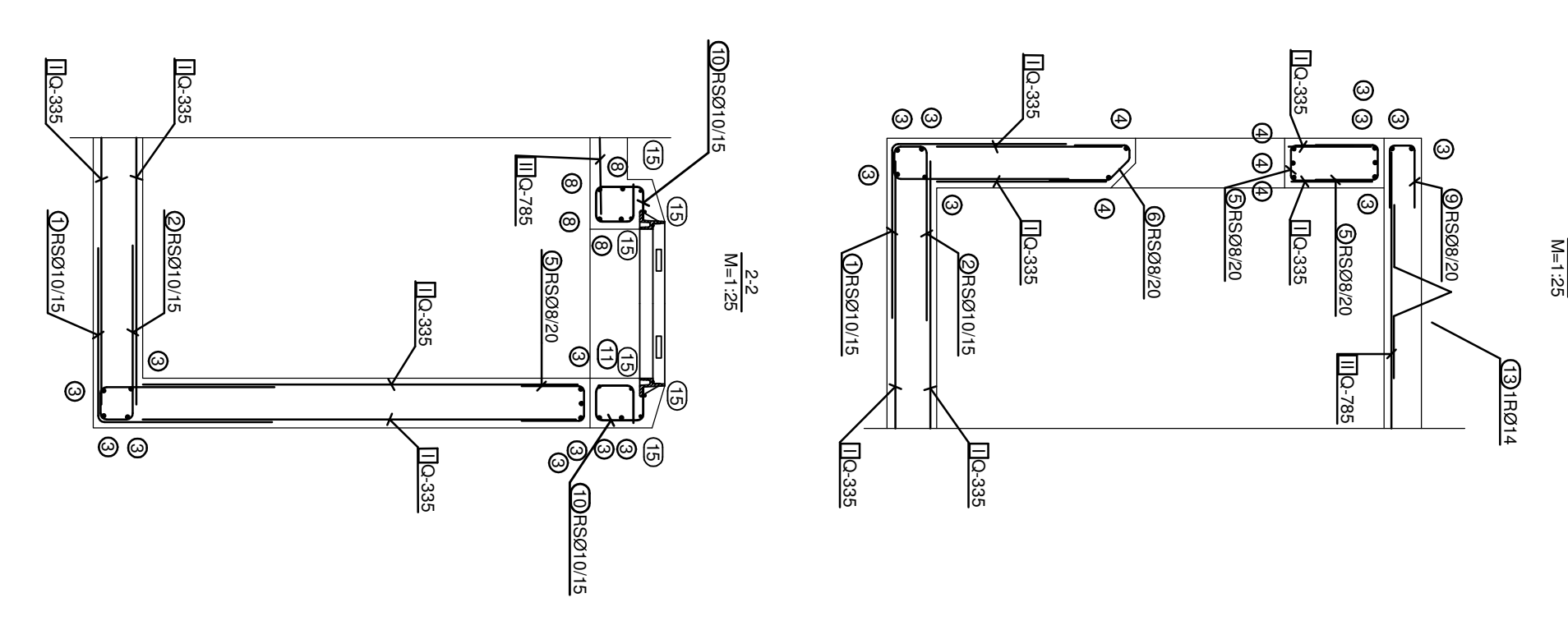
SPODNJA ARMATURA



ZGORNJA ARMATURA



**PREREZ**



| Ploščica |        | debelina rebara |     | dolžina rebara |     | širina rebara |    | širina rebara |    | dolžina rebara |    |
|----------|--------|-----------------|-----|----------------|-----|---------------|----|---------------|----|----------------|----|
| id       | oznaka | mm              | mm  | mm             | mm  | mm            | mm | mm            | mm | mm             | mm |
| 1        | 10     | 140             | 98  | 120.2          | 78  |               |    |               |    |                |    |
| 2        | 10     | 188             | 84  | 138.4          | 88  |               |    |               |    |                |    |
| 3        | 14     | 395             | 98  | 142.2          | 174 |               |    |               |    |                |    |
| 4        | 14     | 175             | 45  | 78.8           | 96  |               |    |               |    |                |    |
| 5        | 8      | 0.64            | 118 | 75.5           | 31  |               |    |               |    |                |    |
| 6        | 8      | 0.64            | 18  | 11.5           | 5   |               |    |               |    |                |    |
| 7        | 8      | 1.14            | 99  | 109.4          | 45  |               |    |               |    |                |    |
| 8        | 14     | 390             | 11  | 98.3           | 44  |               |    |               |    |                |    |
| 9        | 8      | 0.59            | 54  | 31.9           | 13  |               |    |               |    |                |    |
| 10       | 10     | 0.76            | 32  | 24.3           | 15  |               |    |               |    |                |    |
| 11       | 10     | 288             | 1   | 2.7            | 2   |               |    |               |    |                |    |
| 12       | 10     | 1.34            | 6   | 8.0            | 5   |               |    |               |    |                |    |
| 13       | 14     | 1.00            | 4   | 4.0            | 5   |               |    |               |    |                |    |
| 14       | 8      | 0.40            | 4   | 1.6            | 1   |               |    |               |    |                |    |
| 15       | 10     | 2.84            | 6   | 12.2           | 8   |               |    |               |    |                |    |

| Ploščica                     |        | debelina rebara |      | dolžina rebara |    | širina rebara |    | širina rebara |    | dolžina rebara |    |
|------------------------------|--------|-----------------|------|----------------|----|---------------|----|---------------|----|----------------|----|
| id                           | oznaka | mm              | mm   | mm             | mm | mm            | mm | mm            | mm | mm             | mm |
| 14                           | 281    | 25              | 1.22 | 320            |    |               |    |               |    |                |    |
| Šuljci (S500, Ø = 12 mm) 320 |        |                 |      |                |    |               |    |               |    |                |    |
| Šuljci (S500, Ø = 12 mm) 320 |        |                 |      |                |    |               |    |               |    |                |    |
| Šuljci 699                   |        |                 |      |                |    |               |    |               |    |                |    |

| MATERIALE |          | B    | L    | n   |
|-----------|----------|------|------|-----|
| Prostori  | material | [mm] | [mm] | [n] |
| 1-1       | Q335     | 215  | 330  | 6   |
| 1-3       | Q335     | 215  | 177  | 8   |
| 1-4       | Q335     | 165  | 177  | 8   |
| 11-1      | Q235     | 215  | 330  | 2   |

| MATERIALE |          | T     | n    |
|-----------|----------|-------|------|
| Opombe    | material | [mm]  | [n]  |
| Q335      | 215      | 400   | 10   |
| Q335      | 215      | 5.33  | 688  |
| Q335      | 215      | 900   | 2    |
| Q335      | 215      | 12.25 | 319  |
| Šuljci    |          |       |      |
|           |          |       | 1908 |

**OPOMBE**

BETONSKA PLOŠČA JAŠKA SE ZDELA POBEDEL IN NATO POL OZI NA STENE JAŠKA. VBERTOINJAMO SE ZAKNE ZA DVIG PLOŠČE.

ZA BETONIRANJE PLOŠČE SO PREDVIDENI TIPSKI JAMOCI IN NISO VŠETI V TEZO ARMAJURE.

**STATIKA FONDA**  
NADPOMOŽNE GRAĐENINE KONSTRUKCIJA  
Dolina Fovca s.p., Maslovca 22, 4200 Brezovica  
M: +386 91 9134      E: statika@statika.si

**ARMATURNI NAČRT**  
KABELSKEGA JAŠKA K11

invencija: 1.25      E: statika  
dizajn: ELIJA KAVKA VARNOSTNO OBRĘBA  
P: P. PRINJKOVIĆ

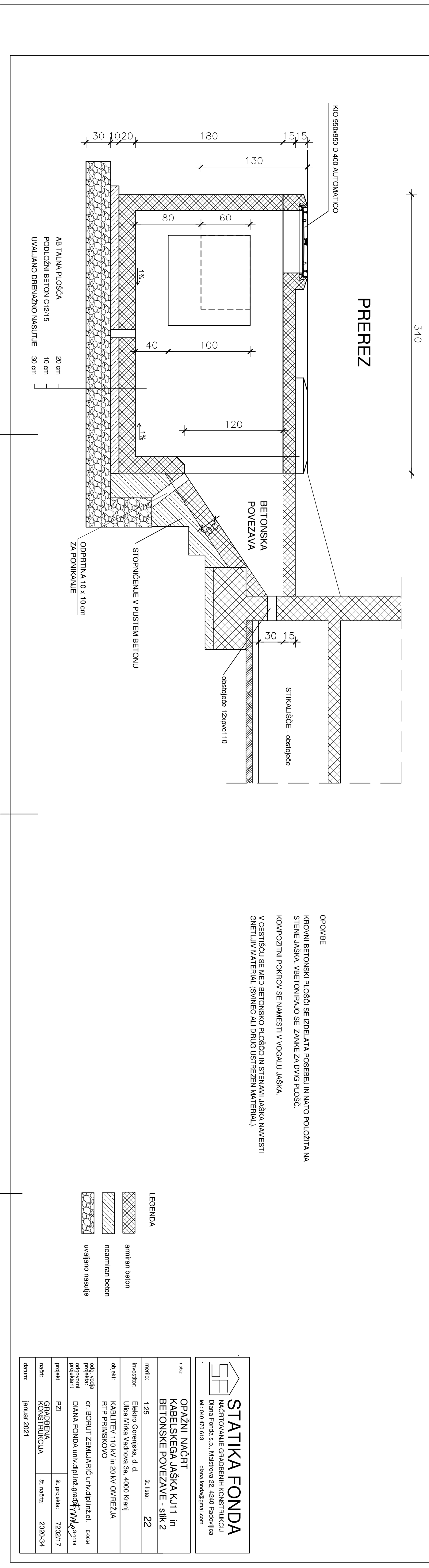
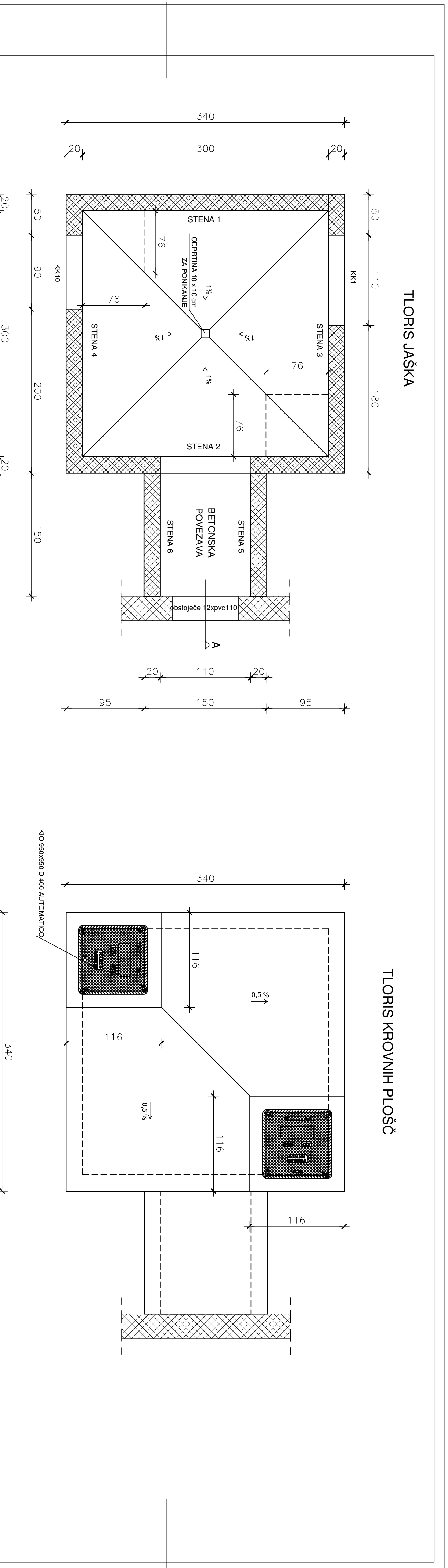
POSREJEVALCI:  
DELOVNA ZEMELJA: univ. drž. arh. del. - statika  
OPREMA: PZI

PRILožNE  
GAJNERJEVA  
KONSTRUKCIJA

izp. datum: 7.2021.17  
izp. mesto: 2003-34  
datum: januar 2021

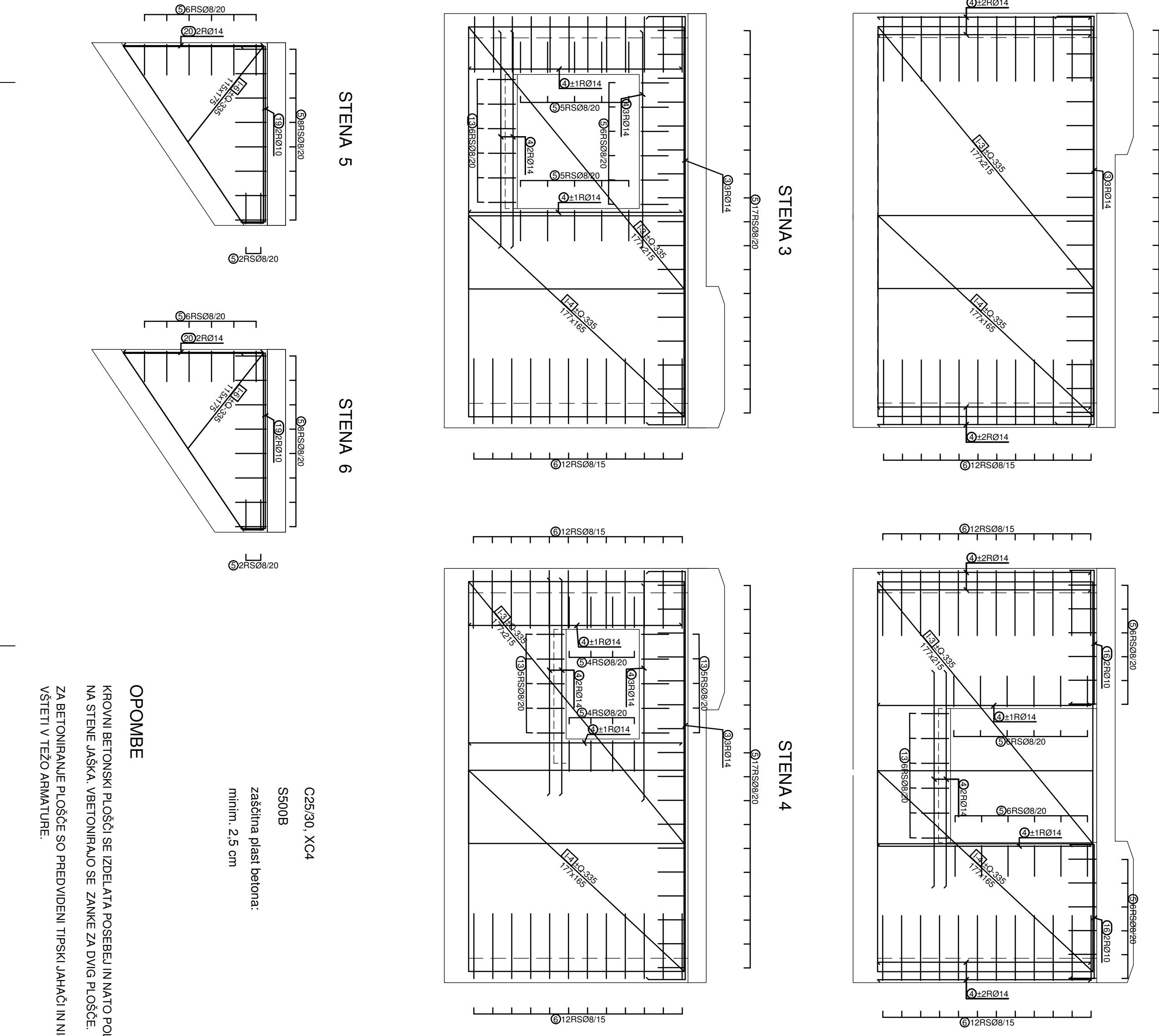
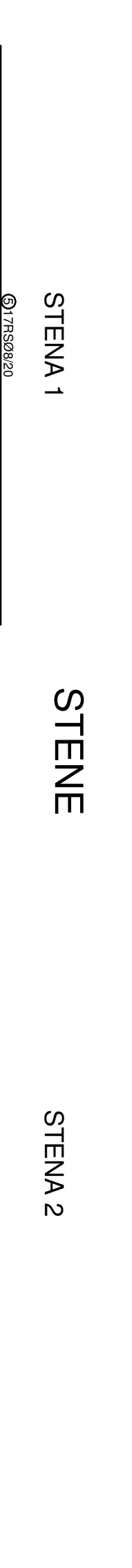
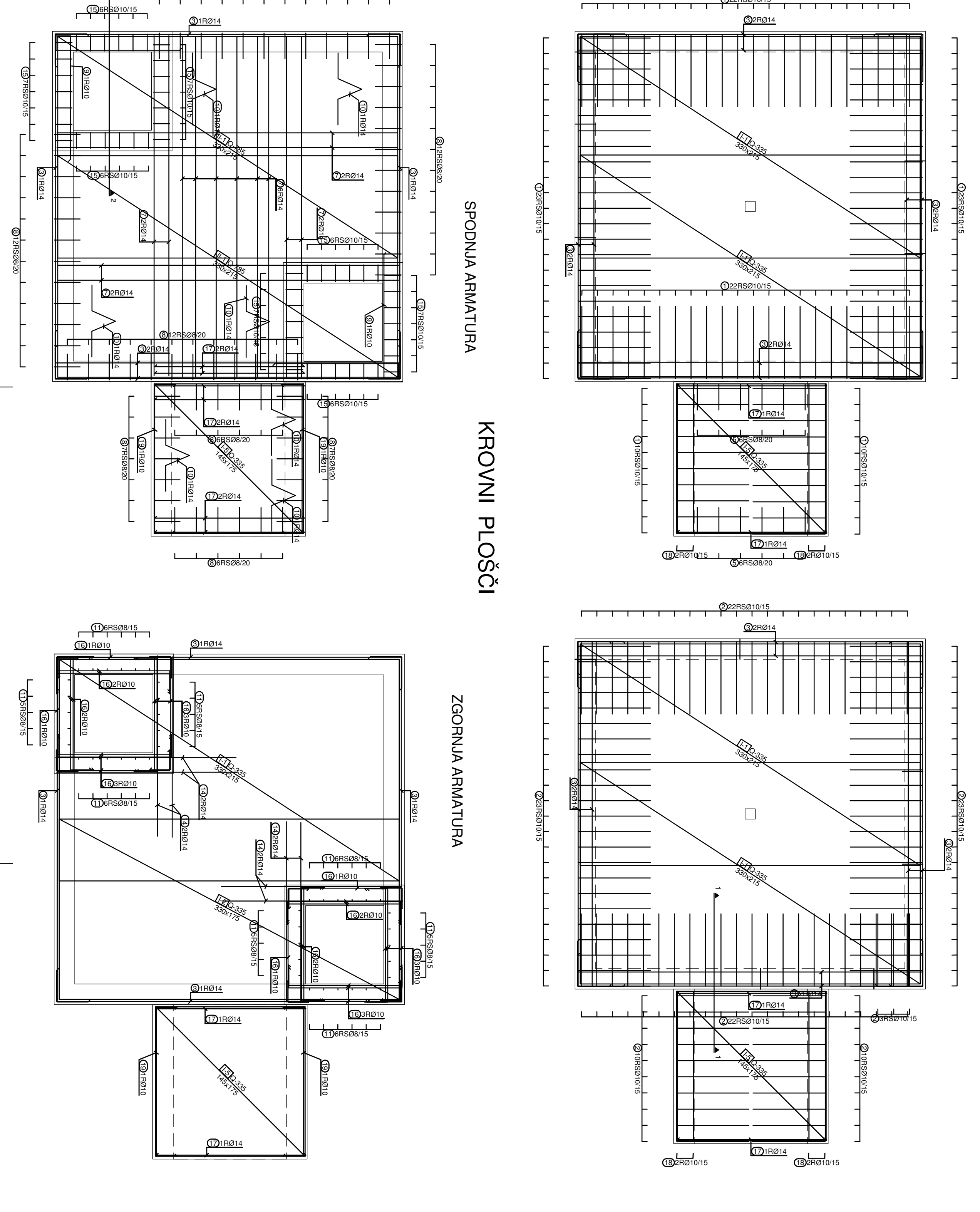
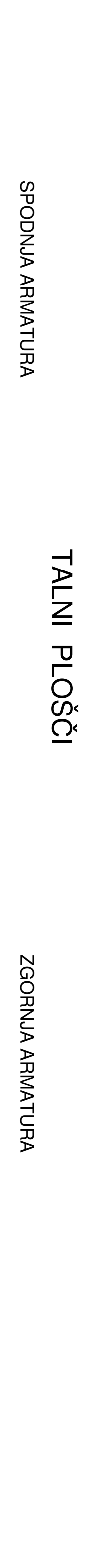






| LEGENDA |                  |
|---------|------------------|
|         | armirani beton   |
|         | beton            |
|         | armatura         |
|         | namirani beton   |
|         | uvlačenje stlaže |

OPREMA: KABELI TITAN-110, KABELI TITAN-125, KABELI TITAN-150, KABELI TITAN-175, KABELI TITAN-200, KABELI TITAN-250, KABELI TITAN-300, KABELI TITAN-350, KABELI TITAN-400, KABELI TITAN-450, KABELI TITAN-500, KABELI TITAN-550, KABELI TITAN-600, KABELI TITAN-650, KABELI TITAN-700, KABELI TITAN-750, KABELI TITAN-800, KABELI TITAN-850, KABELI TITAN-900, KABELI TITAN-950, KABELI TITAN-1000.



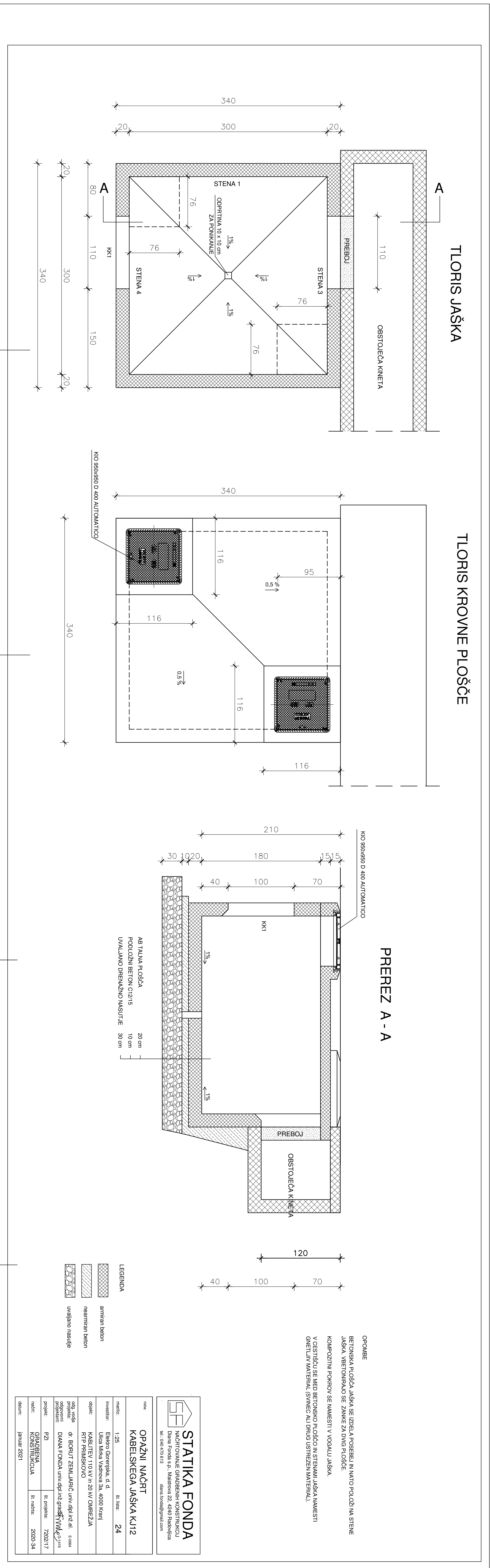
| PREREZI |  |
|---------|--|
| 1-1     |  |
| 2-2     |  |

| MATERIJALNI IZRAČUN |    |       |    |      |    |      |
|---------------------|----|-------|----|------|----|------|
| 1                   | 10 | 14,00 | 7  | 7,0  | 9  |      |
| 2                   | 10 | 14,00 | 10 | 14,0 | 10 | 14,0 |
| 3                   | 10 | 14,00 | 10 | 14,0 | 10 | 14,0 |
| 4                   | 10 | 14,00 | 10 | 14,0 | 10 | 14,0 |
| 5                   | 10 | 14,00 | 10 | 14,0 | 10 | 14,0 |
| 6                   | 10 | 14,00 | 10 | 14,0 | 10 | 14,0 |
| 7                   | 10 | 14,00 | 10 | 14,0 | 10 | 14,0 |
| 8                   | 10 | 14,00 | 10 | 14,0 | 10 | 14,0 |
| 9                   | 10 | 14,00 | 10 | 14,0 | 10 | 14,0 |
| 10                  | 10 | 14,00 | 10 | 14,0 | 10 | 14,0 |
| 11                  | 10 | 14,00 | 10 | 14,0 | 10 | 14,0 |
| 12                  | 10 | 14,00 | 10 | 14,0 | 10 | 14,0 |
| 13                  | 10 | 14,00 | 10 | 14,0 | 10 | 14,0 |
| 14                  | 10 | 14,00 | 10 | 14,0 | 10 | 14,0 |
| 15                  | 10 | 14,00 | 10 | 14,0 | 10 | 14,0 |
| 16                  | 10 | 14,00 | 10 | 14,0 | 10 | 14,0 |
| 17                  | 10 | 14,00 | 10 | 14,0 | 10 | 14,0 |
| 18                  | 10 | 14,00 | 10 | 14,0 | 10 | 14,0 |
| 19                  | 10 | 14,00 | 10 | 14,0 | 10 | 14,0 |
| 20                  | 10 | 14,00 | 10 | 14,0 | 10 | 14,0 |

**STATIKA FONDA**  
 IZRAČUN I PROJEKCIJA  
 OPAŽANI NADZOR  
 KABELSKEGA JASKVA K111 IN  
 BETONSKE POVEZAVE SIRA 2

OPOMBE:  
 KROVNI BETONSKI PLOŠĆI SE IZDELAVA POSEBENI IN VANTO PLOŠĆI MA  
 NA STENE, BETONSKE POVEZAVO SE ZAVNE ZA DVA PLOŠĆI  
 ZA BETONSKE PLOŠĆI SO PREVIDENI TISKANJAKI IN NISO  
 VSEBI VIZO PAMETNE.

CS:50, XC4  
 S:200  
 zaščena plast betona  
 min. 2,5 cm



TLORIS JAŠKA

TLORIS KROVNE PLOŠČE

PREREZ A-A

OPOMBE

BETONSKA PLOŠČA JAŠKA SE IZDELA POSEBEI IN NATO POLOZI NA STENE. VSEI PREREZI SO POKROVI, SE ENAMENI V VOKALU JAŠKA. KOMPONIZNI POKROVI, SE ENAMENI V VOKALU JAŠKA. V KESNIŠU SE MED BETONSKO PLOŠČO IN STENAMI JAŠKA NAMENI GNETLIV MATERIAL, SVINEC ALI DRUGO USTREBNO MATERIAL.

LEGENDA

- armirani beton
- nearmirani beton
- izolacijski material

|   |                                      |            |                                      |          |                                      |            |                |               |              |        |             |
|---|--------------------------------------|------------|--------------------------------------|----------|--------------------------------------|------------|----------------|---------------|--------------|--------|-------------|
| <b>STATIKA FONDA</b>  |                                      |            |                                      |          |                                      |            |                |               |              |        |             |
| MARTINOVALE GABRIELINI KONSTRUKCIJA<br>Dane Fontes s.p., Matosov 22, 4260 Bledovica<br>SI-4260 Bledovica<br>dane@statika.si   |                                      |            |                                      |          |                                      |            |                |               |              |        |             |
| <table border="0"> <tr> <td>investor:</td> <td>Euklava Gornjanska, d. d. 4200 Kranj</td> </tr> <tr> <td>opis:</td> <td>KABELSKA JAŠKA K12</td> </tr> <tr> <td>projektor:</td> <td>REP PRILASNOVO</td> </tr> </table>  |                                      | investor:  | Euklava Gornjanska, d. d. 4200 Kranj | opis:    | KABELSKA JAŠKA K12                   | projektor: | REP PRILASNOVO |               |              |        |             |
| investor:   | Euklava Gornjanska, d. d. 4200 Kranj |            |                                      |          |                                      |            |                |               |              |        |             |
| opis:   | KABELSKA JAŠKA K12                   |            |                                      |          |                                      |            |                |               |              |        |             |
| projektor:  | REP PRILASNOVO                       |            |                                      |          |                                      |            |                |               |              |        |             |
| <table border="0"> <tr> <td>projektor:</td> <td>REP PRILASNOVO</td> </tr> <tr> <td>projekt:</td> <td>DANAR FONDA uni-dip-nd-gre-tyk-21-18</td> </tr> <tr> <td>projektor:</td> <td>F2I</td> </tr> <tr> <td>konstrukcija:</td> <td>KONSTRUKCIJA</td> </tr> <tr> <td>datum:</td> <td>Januar 2021</td> </tr> </table> |                                      | projektor: | REP PRILASNOVO                       | projekt: | DANAR FONDA uni-dip-nd-gre-tyk-21-18 | projektor: | F2I            | konstrukcija: | KONSTRUKCIJA | datum: | Januar 2021 |
| projektor:  | REP PRILASNOVO                       |            |                                      |          |                                      |            |                |               |              |        |             |
| projekt:  | DANAR FONDA uni-dip-nd-gre-tyk-21-18 |            |                                      |          |                                      |            |                |               |              |        |             |
| projektor:  | F2I                                  |            |                                      |          |                                      |            |                |               |              |        |             |
| konstrukcija:   | KONSTRUKCIJA                         |            |                                      |          |                                      |            |                |               |              |        |             |
| datum:  | Januar 2021                          |            |                                      |          |                                      |            |                |               |              |        |             |

KROVNA PLOŠČA JAŠKA

TALNA PLOŠČA JAŠKA

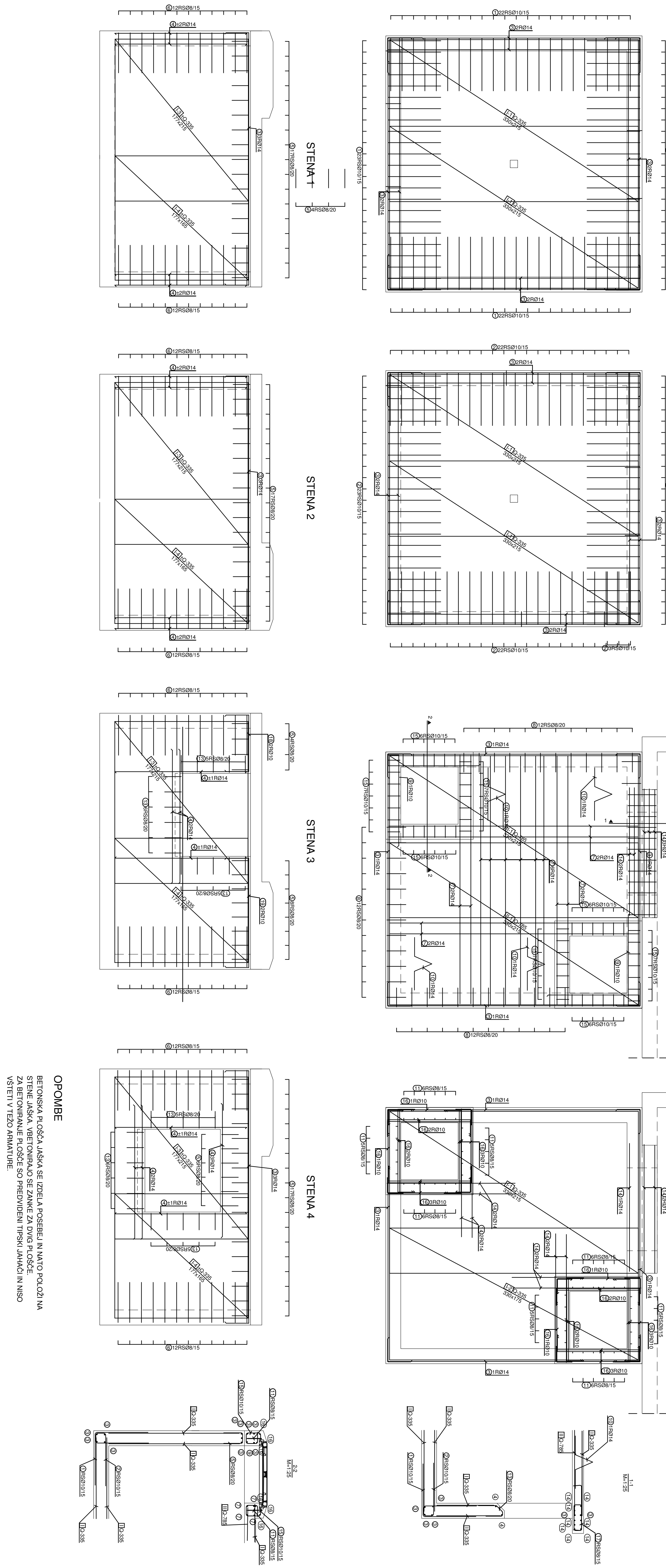
SPODNJA ARMATURA

ZGORNJA ARMATURA

SPODNJA ARMATURA

ZGORNJA ARMATURA

PREREZI



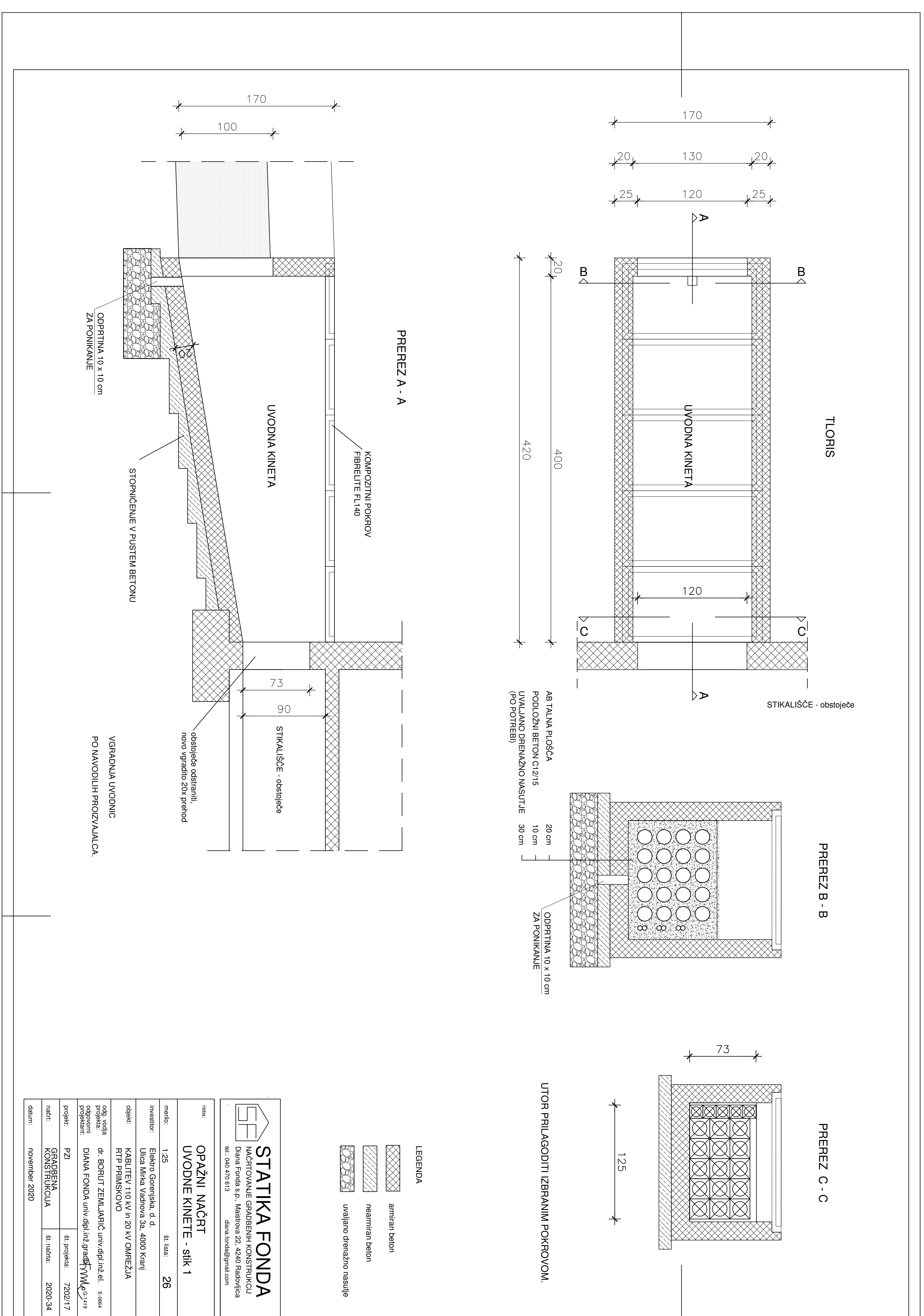
OPOMBE  
BETONSKA PLOŠČA JAŠKA SE IZDELA POSEBEI IN NATO POLOZI NA STENE JAŠKA. VERTIKALNO SE ZAVIJE ZA DVA PLOŠČE. ZA BETONSKE PLOŠČE SO PREDVIDENI TIPSNI JARČKI IN NISO VSI BEI V IZOLIRANIM OBLASTI.

| Primeri uporabe |        | Ø   | l  | h   | l | h  | l | h |
|-----------------|--------|-----|----|-----|---|----|---|---|
| oznaka          | oznaka | Ø   | l  | h   | l | h  | l | h |
| 1               | Ø 10   | 140 | 90 | 128 | 0 | 78 |   |   |
| 2               | Ø 10   | 140 | 90 | 128 | 0 | 78 |   |   |
| 3               | Ø 10   | 140 | 90 | 128 | 0 | 78 |   |   |
| 4               | Ø 10   | 140 | 90 | 128 | 0 | 78 |   |   |
| 5               | Ø 10   | 140 | 90 | 128 | 0 | 78 |   |   |
| 6               | Ø 10   | 140 | 90 | 128 | 0 | 78 |   |   |
| 7               | Ø 10   | 140 | 90 | 128 | 0 | 78 |   |   |
| 8               | Ø 10   | 140 | 90 | 128 | 0 | 78 |   |   |
| 9               | Ø 10   | 140 | 90 | 128 | 0 | 78 |   |   |
| 10              | Ø 10   | 140 | 90 | 128 | 0 | 78 |   |   |
| 11              | Ø 10   | 140 | 90 | 128 | 0 | 78 |   |   |
| 12              | Ø 10   | 140 | 90 | 128 | 0 | 78 |   |   |
| 13              | Ø 10   | 140 | 90 | 128 | 0 | 78 |   |   |
| 14              | Ø 10   | 140 | 90 | 128 | 0 | 78 |   |   |
| 15              | Ø 10   | 140 | 90 | 128 | 0 | 78 |   |   |
| 16              | Ø 10   | 140 | 90 | 128 | 0 | 78 |   |   |
| 17              | Ø 10   | 140 | 90 | 128 | 0 | 78 |   |   |
| 18              | Ø 10   | 140 | 90 | 128 | 0 | 78 |   |   |
| 19              | Ø 10   | 140 | 90 | 128 | 0 | 78 |   |   |
| 20              | Ø 10   | 140 | 90 | 128 | 0 | 78 |   |   |

|  |      |        |    |     |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
|--|------|--------|----|-----|---|---|---|---|------|-----|----|-----|---|---|------|-----|----|-----|---|---|------|-----|----|-----|---|---|------|-----|----|-----|---|---|------|-----|----|-----|---|---|------|-----|----|-----|---|---|------|-----|----|-----|---|---|------|-----|----|-----|---|---|------|-----|----|-----|---|----|------|-----|----|-----|---|----|------|-----|----|-----|---|----|------|-----|----|-----|---|----|------|-----|----|-----|---|----|------|-----|----|-----|---|----|------|-----|----|-----|---|----|------|-----|----|-----|---|----|------|-----|----|-----|---|----|------|-----|----|-----|---|----|------|-----|----|-----|---|----|------|-----|----|-----|---|--|--------|---|---|---|---|---|---|------|-----|----|-----|---|---|------|-----|----|-----|---|---|------|-----|----|-----|---|---|------|-----|----|-----|---|---|------|-----|----|-----|---|---|------|-----|----|-----|---|---|------|-----|----|-----|---|---|------|-----|----|-----|---|---|------|-----|----|-----|---|----|------|-----|----|-----|---|----|------|-----|----|-----|---|----|------|-----|----|-----|---|----|------|-----|----|-----|---|----|------|-----|----|-----|---|----|------|-----|----|-----|---|----|------|-----|----|-----|---|----|------|-----|----|-----|---|----|------|-----|----|-----|---|----|------|-----|----|-----|---|----|------|-----|----|-----|---|
| <table border="0"> <tr> <td>oznaka</td> <td>Ø</td> <td>l</td> <td>h</td> <td>l</td> <td>h</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> </table> |      | oznaka | Ø  | l   | h | l | h | 1 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 2 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 3 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 4 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 5 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 6 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 7 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 8 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 9 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 10 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 11 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 12 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 13 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 14 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 15 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 16 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 17 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 18 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 19 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 20 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | <table border="0"> <tr> <td>oznaka</td> <td>Ø</td> <td>l</td> <td>h</td> <td>l</td> <td>h</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>Ø 10</td> <td>140</td> <td>90</td> <td>128</td> <td>0</td> </tr> </table> | oznaka | Ø | l | h | l | h | 1 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 2 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 3 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 4 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 5 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 6 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 7 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 8 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 9 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 10 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 11 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 12 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 13 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 14 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 15 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 16 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 17 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 18 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 19 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 | 20 | Ø 10 | 140 | 90 | 128 | 0 |
| oznaka   | Ø    | l      | h  | l   | h |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 1  | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 2  | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 3  | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 4  | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 5  | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 6  | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 7  | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 8  | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 9  | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 10   | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 11   | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 12   | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 13   | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 14   | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 15   | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 16   | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 17   | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 18   | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 19   | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 20   | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| oznaka   | Ø    | l      | h  | l   | h |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 1  | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 2  | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 3  | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 4  | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 5  | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 6  | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 7  | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 8  | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 9  | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 10   | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 11   | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 12   | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 13   | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 14   | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 15   | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 16   | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 17   | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 18   | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 19   | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |
| 20   | Ø 10 | 140    | 90 | 128 | 0 |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |  |        |   |   |   |   |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |   |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |    |      |     |    |     |   |

|   |                                      |            |                                      |          |                                      |            |                |               |              |        |             |
|---|--------------------------------------|------------|--------------------------------------|----------|--------------------------------------|------------|----------------|---------------|--------------|--------|-------------|
| <b>STATIKA FONDA</b>  |                                      |            |                                      |          |                                      |            |                |               |              |        |             |
| MARTINOVALE GABRIELINI KONSTRUKCIJA<br>Dane Fontes s.p., Matosov 22, 4260 Bledovica<br>SI-4260 Bledovica<br>dane@statika.si   |                                      |            |                                      |          |                                      |            |                |               |              |        |             |
| <table border="0"> <tr> <td>investor:</td> <td>Euklava Gornjanska, d. d. 4200 Kranj</td> </tr> <tr> <td>opis:</td> <td>KABELSKA JAŠKA K12</td> </tr> <tr> <td>projektor:</td> <td>REP PRILASNOVO</td> </tr> </table>  |                                      | investor:  | Euklava Gornjanska, d. d. 4200 Kranj | opis:    | KABELSKA JAŠKA K12                   | projektor: | REP PRILASNOVO |               |              |        |             |
| investor:   | Euklava Gornjanska, d. d. 4200 Kranj |            |                                      |          |                                      |            |                |               |              |        |             |
| opis:   | KABELSKA JAŠKA K12                   |            |                                      |          |                                      |            |                |               |              |        |             |
| projektor:  | REP PRILASNOVO                       |            |                                      |          |                                      |            |                |               |              |        |             |
| <table border="0"> <tr> <td>projektor:</td> <td>REP PRILASNOVO</td> </tr> <tr> <td>projekt:</td> <td>DANAR FONDA uni-dip-nd-gre-tyk-21-18</td> </tr> <tr> <td>projektor:</td> <td>F2I</td> </tr> <tr> <td>konstrukcija:</td> <td>KONSTRUKCIJA</td> </tr> <tr> <td>datum:</td> <td>Januar 2021</td> </tr> </table> |                                      | projektor: | REP PRILASNOVO                       | projekt: | DANAR FONDA uni-dip-nd-gre-tyk-21-18 | projektor: | F2I            | konstrukcija: | KONSTRUKCIJA | datum: | Januar 2021 |
| projektor:  | REP PRILASNOVO                       |            |                                      |          |                                      |            |                |               |              |        |             |
| projekt:  | DANAR FONDA uni-dip-nd-gre-tyk-21-18 |            |                                      |          |                                      |            |                |               |              |        |             |
| projektor:  | F2I                                  |            |                                      |          |                                      |            |                |               |              |        |             |
| konstrukcija:   | KONSTRUKCIJA                         |            |                                      |          |                                      |            |                |               |              |        |             |
| datum:  | Januar 2021                          |            |                                      |          |                                      |            |                |               |              |        |             |





|   |
|---|
| <b>STATIKA FONDA</b><br>INŽENJERSKI BIRO<br>Dimitar Fotev s.p., Matrovska 22, 4260 Brestovica<br>BR 2007/01012<br>dimitar.fotev@vloga.com |
|---|

**OPAZNI NAČRT**  
**UVODNE KINETE - slik 1**

|               |   |               |         |
|---------------|---|---------------|---------|
| razpisno ime  | 1.25  | iz. leta      | 26      |
| investitor    | Elektro Gorenjska, d.d. 4000 Kranj                          |               |         |
| objekt        | KABINETI 110 KV in 20 KV ČREZZJA RPP PRILISKOVO             |               |         |
| obj. opis     | delo: BESEDIŠČE ZA OSNUJ ZEMELJANE univerzitetni del. enote |               |         |
| opis projekta | DANNA FONDA univerzitetni del. enote                        |               |         |
| projektant    | PZI KONSTRUKTIVA  | iz. projekta: | 7202/17 |
| razpisno ime  | KONSTRUKCIJA  | iz. naziv:    | 2003/34 |
| datum         | novembra 2020   |               |         |

**LEGENDA**

- armiran beton
- nearmiran beton
- vzgljivo oznaceno stanje

**Podatki o konstrukciji**

| ozn. | ozn. dela | ozn. dela | ozn. dela | ozn. dela | ozn. dela | ozn. dela | ozn. dela |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1    | FL        | 10        | 1,40      | 59        | 79,4      | 49        |           |
| 2    |           | 10        | 1,06      | 56        | 93,0      | 59        |           |
| 3    | SI        | 10        | 4,75      | 2         | 9,5       | 6         |           |
| 4    | SI        | 10        | 4,15      | 6         | 24,9      | 145       |           |
| 5    |           | 8         | 0,64      | 68        | 43,5      | 18        |           |
| 6    |           | 8         | 1,07      | 16        | 17,1      | 7         |           |
| 7    |           | 8         | 1,14      | 7         | 8,0       | 3         |           |
| 8    |           | 8         | 0,65      | 59        | 37,7      | 15        |           |
| 9    |           | 14        | 1,65      | 12        | 19,8      | 24        |           |
| 10   |           | 10        | 4,20      | 8         | 33,6      | 21        |           |
| 11   |           | 10        | 1,55      | 8         | 12,4      | 8         |           |
| 12   |           | 10        | 0,95      | 8         | 6,8       | 4         |           |

**Podatki o delih**

| ozn. | ozn. dela | ozn. dela | ozn. dela | ozn. dela | ozn. dela | ozn. dela | ozn. dela |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1    | FL        | 10        | 1,40      | 59        | 79,4      | 49        |           |
| 2    |           | 10        | 1,06      | 56        | 93,0      | 59        |           |
| 3    | SI        | 10        | 4,75      | 2         | 9,5       | 6         |           |
| 4    | SI        | 10        | 4,15      | 6         | 24,9      | 145       |           |
| 5    |           | 8         | 0,64      | 68        | 43,5      | 18        |           |
| 6    |           | 8         | 1,07      | 16        | 17,1      | 7         |           |
| 7    |           | 8         | 1,14      | 7         | 8,0       | 3         |           |
| 8    |           | 8         | 0,65      | 59        | 37,7      | 15        |           |
| 9    |           | 14        | 1,65      | 12        | 19,8      | 24        |           |
| 10   |           | 10        | 4,20      | 8         | 33,6      | 21        |           |
| 11   |           | 10        | 1,55      | 8         | 12,4      | 8         |           |
| 12   |           | 10        | 0,95      | 8         | 6,8       | 4         |           |

**STATIKA FONDA**  
 DIMITAR FOTEV S.P.  
 Matrovska 22, 4260 Brestovica  
 BR 2007/01012  
 dimitar.fotev@vloga.com

**ARMATURNI NAČRT**  
**UVODNE KINETE - slik 1**

|               |   |               |         |
|---------------|---|---------------|---------|
| razpisno ime  | 1.25  | iz. leta      | 27      |
| investitor    | Elektro Gorenjska, d.d. 4000 Kranj                          |               |         |
| objekt        | KABINETI 110 KV in 20 KV ČREZZJA RPP PRILISKOVO             |               |         |
| obj. opis     | delo: BESEDIŠČE ZA OSNUJ ZEMELJANE univerzitetni del. enote |               |         |
| opis projekta | DANNA FONDA univerzitetni del. enote                        |               |         |
| projektant    | PZI KONSTRUKTIVA  | iz. projekta: | 7202/17 |
| razpisno ime  | KONSTRUKCIJA  | iz. naziv:    | 2003/34 |
| datum         | novembra 2020   |               |         |

**CS2530, Xc4**  
**S500B**  
 zaščitna plast betona: mlin. 2,5 cm

**Podatki o konstrukciji**

| ozn. | ozn. dela | ozn. dela | ozn. dela | ozn. dela | ozn. dela | ozn. dela | ozn. dela |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1    | FL        | 10        | 1,40      | 59        | 79,4      | 49        |           |
| 2    |           | 10        | 1,06      | 56        | 93,0      | 59        |           |
| 3    | SI        | 10        | 4,75      | 2         | 9,5       | 6         |           |
| 4    | SI        | 10        | 4,15      | 6         | 24,9      | 145       |           |
| 5    |           | 8         | 0,64      | 68        | 43,5      | 18        |           |
| 6    |           | 8         | 1,07      | 16        | 17,1      | 7         |           |
| 7    |           | 8         | 1,14      | 7         | 8,0       | 3         |           |
| 8    |           | 8         | 0,65      | 59        | 37,7      | 15        |           |
| 9    |           | 14        | 1,65      | 12        | 19,8      | 24        |           |
| 10   |           | 10        | 4,20      | 8         | 33,6      | 21        |           |
| 11   |           | 10        | 1,55      | 8         | 12,4      | 8         |           |
| 12   |           | 10        | 0,95      | 8         | 6,8       | 4         |           |

**Podatki o delih**

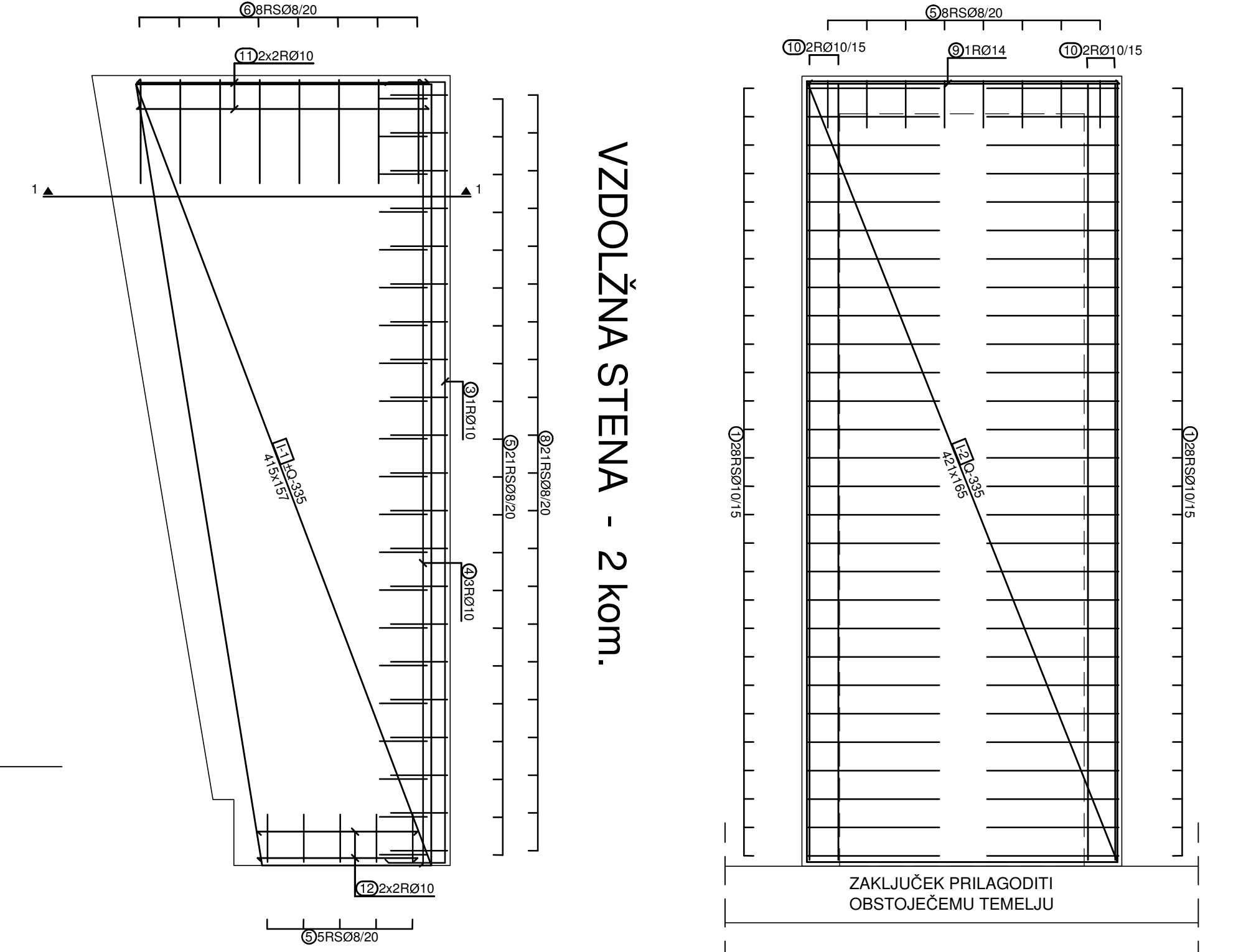
| ozn. | ozn. dela | ozn. dela | ozn. dela | ozn. dela | ozn. dela | ozn. dela | ozn. dela |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1    | FL        | 10        | 1,40      | 59        | 79,4      | 49        |           |
| 2    |           | 10        | 1,06      | 56        | 93,0      | 59        |           |
| 3    | SI        | 10        | 4,75      | 2         | 9,5       | 6         |           |
| 4    | SI        | 10        | 4,15      | 6         | 24,9      | 145       |           |
| 5    |           | 8         | 0,64      | 68        | 43,5      | 18        |           |
| 6    |           | 8         | 1,07      | 16        | 17,1      | 7         |           |
| 7    |           | 8         | 1,14      | 7         | 8,0       | 3         |           |
| 8    |           | 8         | 0,65      | 59        | 37,7      | 15        |           |
| 9    |           | 14        | 1,65      | 12        | 19,8      | 24        |           |
| 10   |           | 10        | 4,20      | 8         | 33,6      | 21        |           |
| 11   |           | 10        | 1,55      | 8         | 12,4      | 8         |           |
| 12   |           | 10        | 0,95      | 8         | 6,8       | 4         |           |

**OPAZNI NAČRT**  
**UVODNE KINETE - slik 1**

Sika Carbo Dur SS12 1 kom. dožine 200 cm (A)  
 Sika Carbo Dur SS12 1 kom. dožine 100 cm (B)  
 Sika Carbo Dur SS12 1 kom. dožine 85 cm (C)

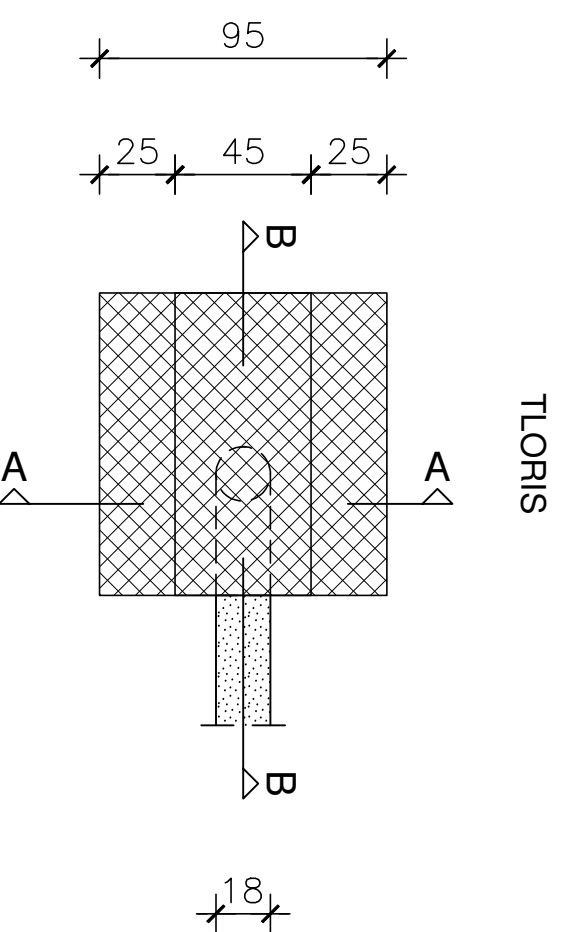
Sika Carbo Dur SS12 1 kom. dožine 200 cm (A)  
 Sika Carbo Dur SS12 1 kom. dožine 100 cm (B)

UZ 7/25  
 UZ 7/25





### OPAŽNI NAČRT

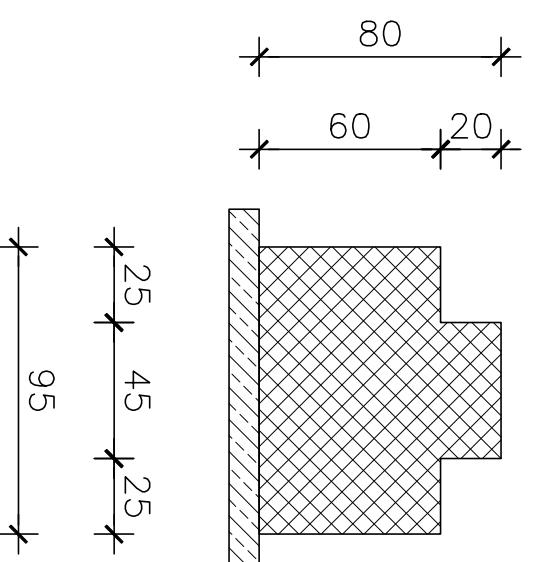


TILORIS

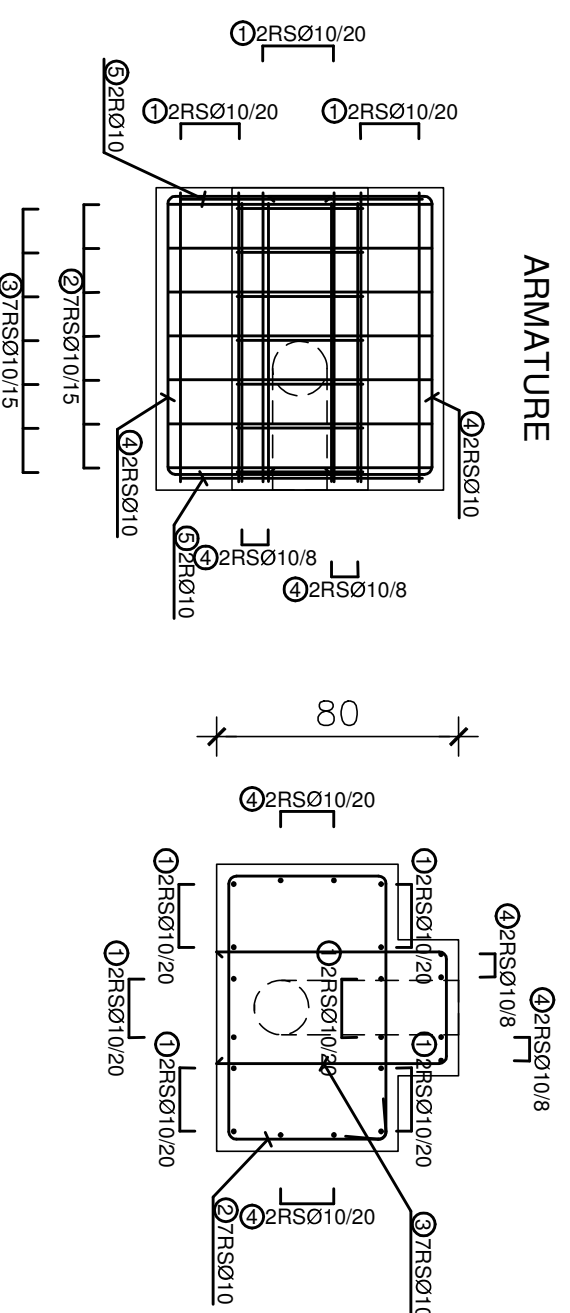
### PREREZ B - B



PREREZ A - A



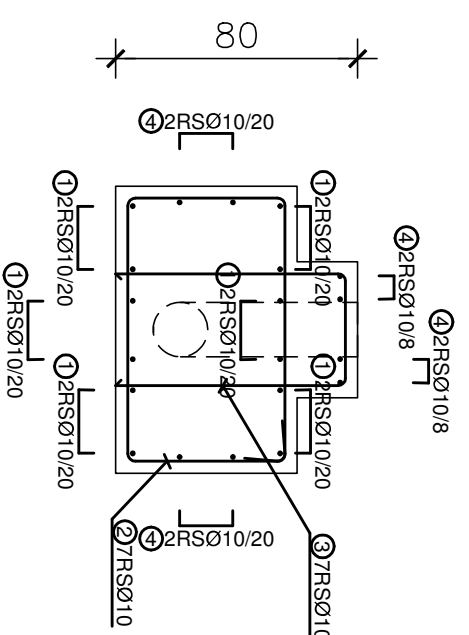
### ARMATURNI NAČRT



TILORIS

ARMATURE

### PREČNI PREREZ



POLOŽAJ PREČNE ARMATURE PRILAGODITI  
ZAŠČITNI CEVI PE-HD 180  
VGRADNJA KABELSKIH GLAV  
PO NAVODILIH PROIZVAJALCA.

MATERIALI:  
kvaliteta betona: C25/30, XC2;  
zaščitna plast betona:  
min. 3,0 cm,  
armatura: S500B

| Palice - izvirček        |        |                   |           |     |
|--------------------------|--------|-------------------|-----------|-----|
| Ø [mm]                   | lg [m] | Teža enote [kg/m] | Teža [kg] |     |
| S500, Ø ≤ 12 mm          |        |                   |           |     |
| 10                       | 215,01 | 0,63              | 135       |     |
| Skupaj (S500, Ø ≤ 12 mm) |        |                   |           | 135 |

LEGENDA

|  |                  |
|--|------------------|
|  | armiran beton    |
|  | nearmiran beton  |
|  | uvajlano nasujje |

| Palice - specifikacija |                     |       |       |         |                    |           |
|------------------------|---------------------|-------|-------|---------|--------------------|-----------|
| ozn                    | oblika in mere [cm] | Ø [m] | l [m] | n [kos] | l <sup>n</sup> [m] | teža [kg] |
| KABELSKA GLAVA (3 kos) |                     |       |       |         |                    |           |
| 1                      |                     | 10    | 3,04  | 18      | 54,7               | 34        |
| 2                      |                     | 10    | 3,00  | 21      | 63,0               | 40        |
| 3                      |                     | 10    | 1,89  | 21      | 39,7               | 25        |
| 4                      |                     | 10    | 2,00  | 24      | 48,0               | 30        |
| 5                      |                     | 10    | 0,80  | 12      | 9,6                | 6         |

**STATIKA FONDA**  
 NAČRTOVANJE GRADBENIH KONSTRUKCIJ  
 Diana FONDA s.p., Maistrova 22, 4240 Radovljica  
 tel.: 040 470 613 diana.fonda@gmail.com

riše: **OPAŽNI in ARMATURNI NAČRT TEMELJA KABELSKIH GLAV**

merilo: 1:25 št. lista: 28

investitor: Elektro Gorenjska, d. d. Ulica Mirka Vadnovega 3a, 4000 Kranj

objekt: KABELNATEV 110 KV in 20 KV OMRÉZJA RTP PRIMSKOVO

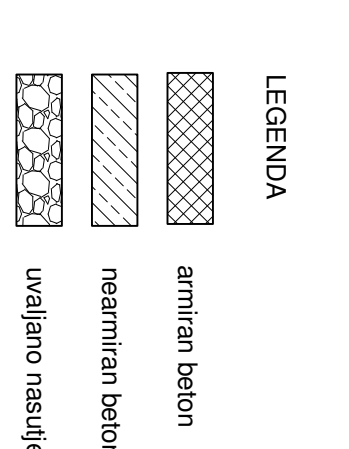
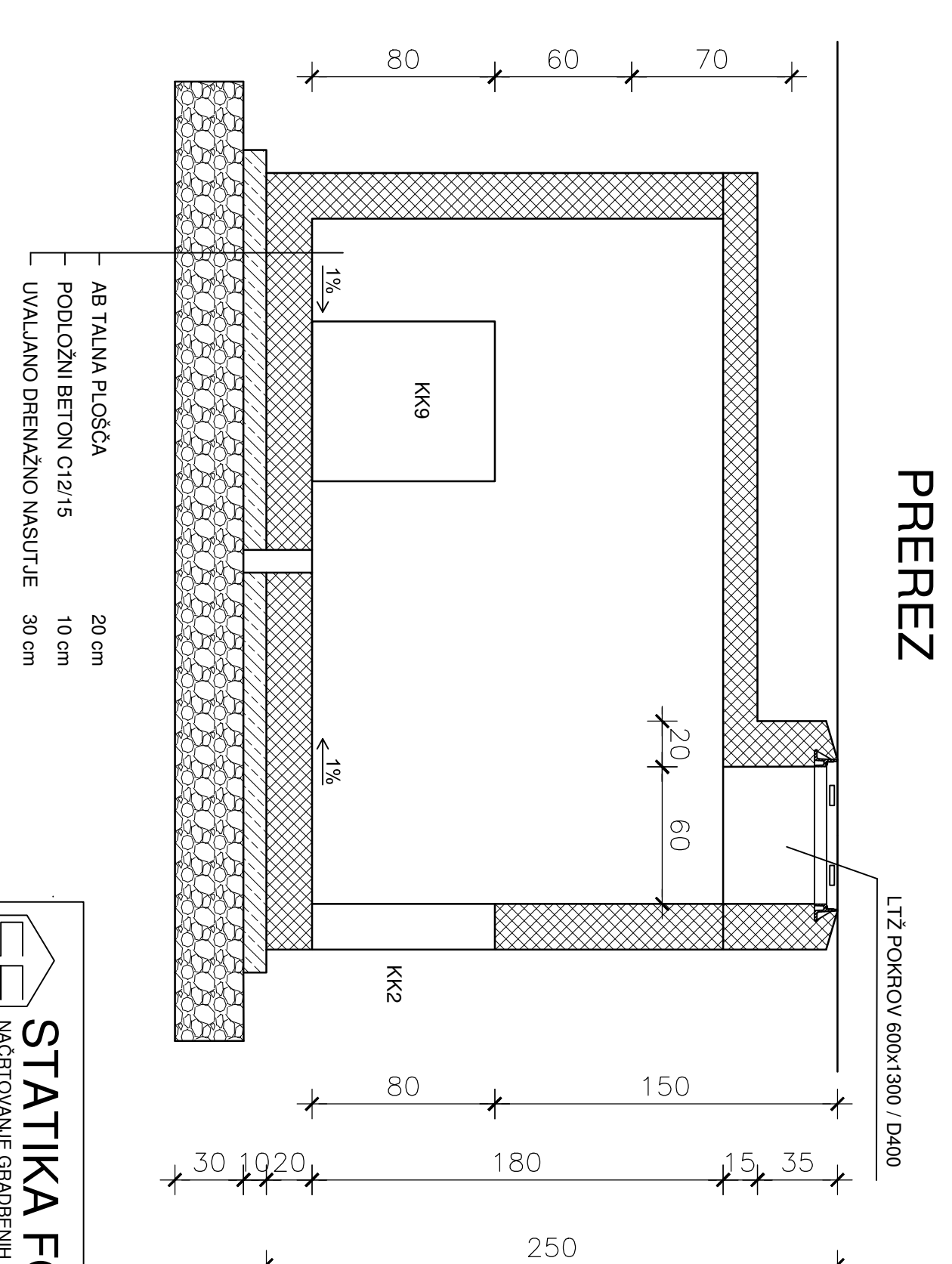
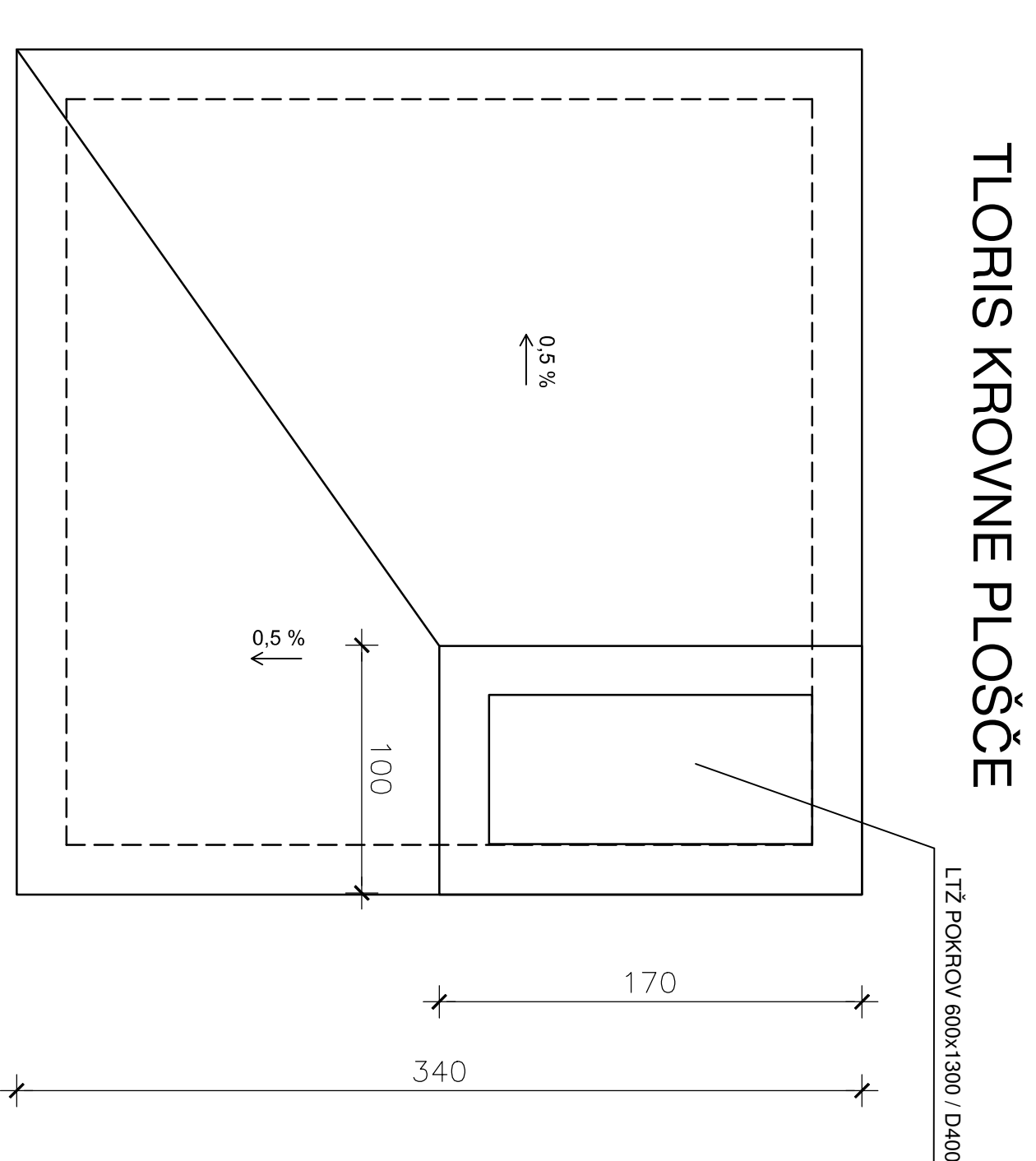
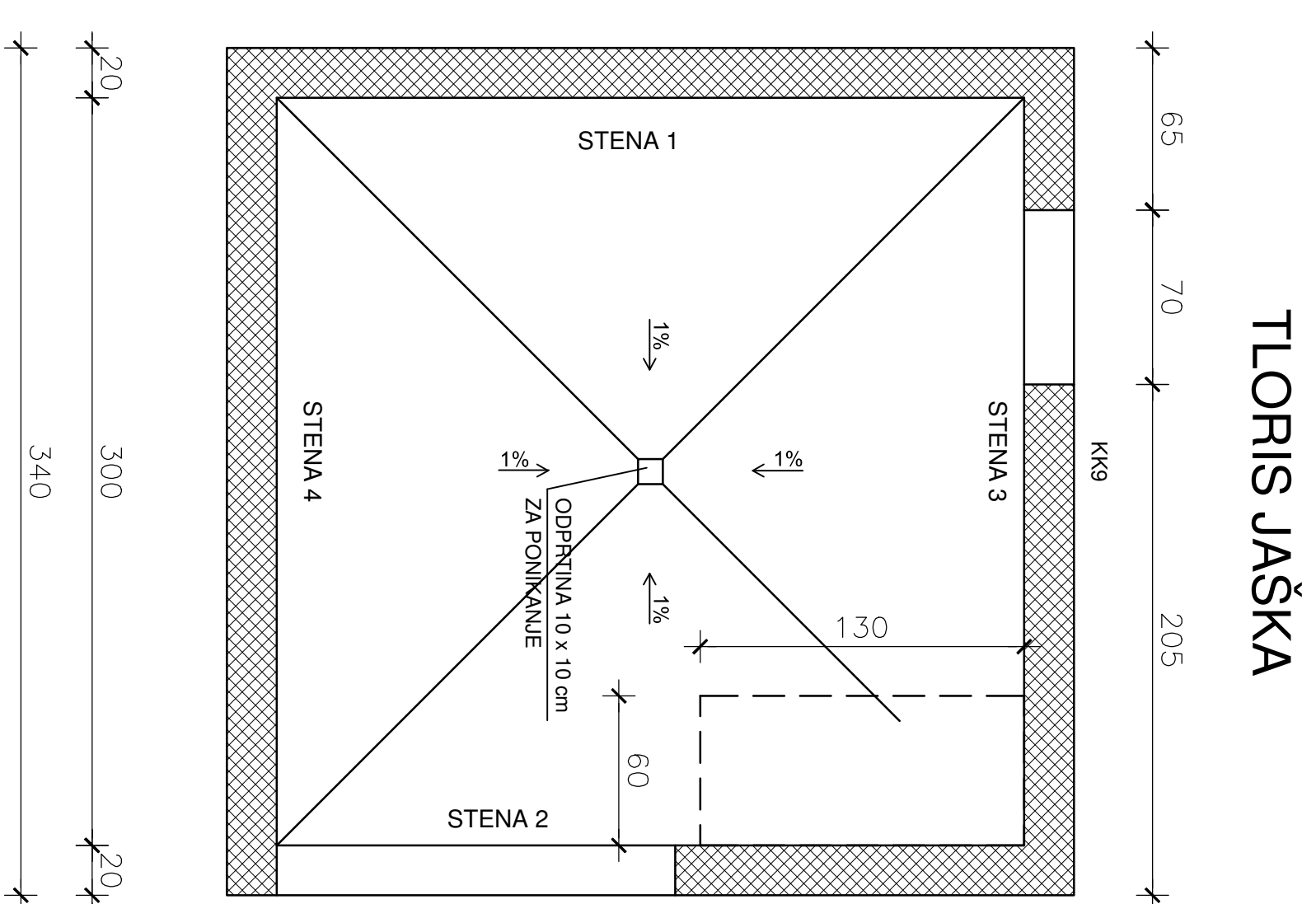
odg. vodja projekta: dr. BORUT ZEMLJARIČ univ. dipl. inž. el. E.0664

odgovorni projektant: DIANA FONDA univ. dipl. inž. gradb. inženir G-1419

projekt: PZI št. projekta: 7202/17

načrt: GRADBENA KONSTRUKCIJA št. načrta: 2020-34

datum: november 2020



**OPOMBE**  
 BETONSKA PLOŠČA JAŠKA SE ZDELA POSREBELJ IN V NJO POLOZI NA STENE JAŠKA VERTIKALNO SE SVIJA ZA 90° V OBLIKU.  
 KOMPLOZITNI POKROV SE NAMENI V OBLIKU JAŠKA.  
 V CESTICI SE MED BETONSKO PLOŠČO IN STENAMI JAŠKA NAMENI GLETELNI MATERIAL (SIVNEC ALI DRUG USTREZEN MATERIAL).

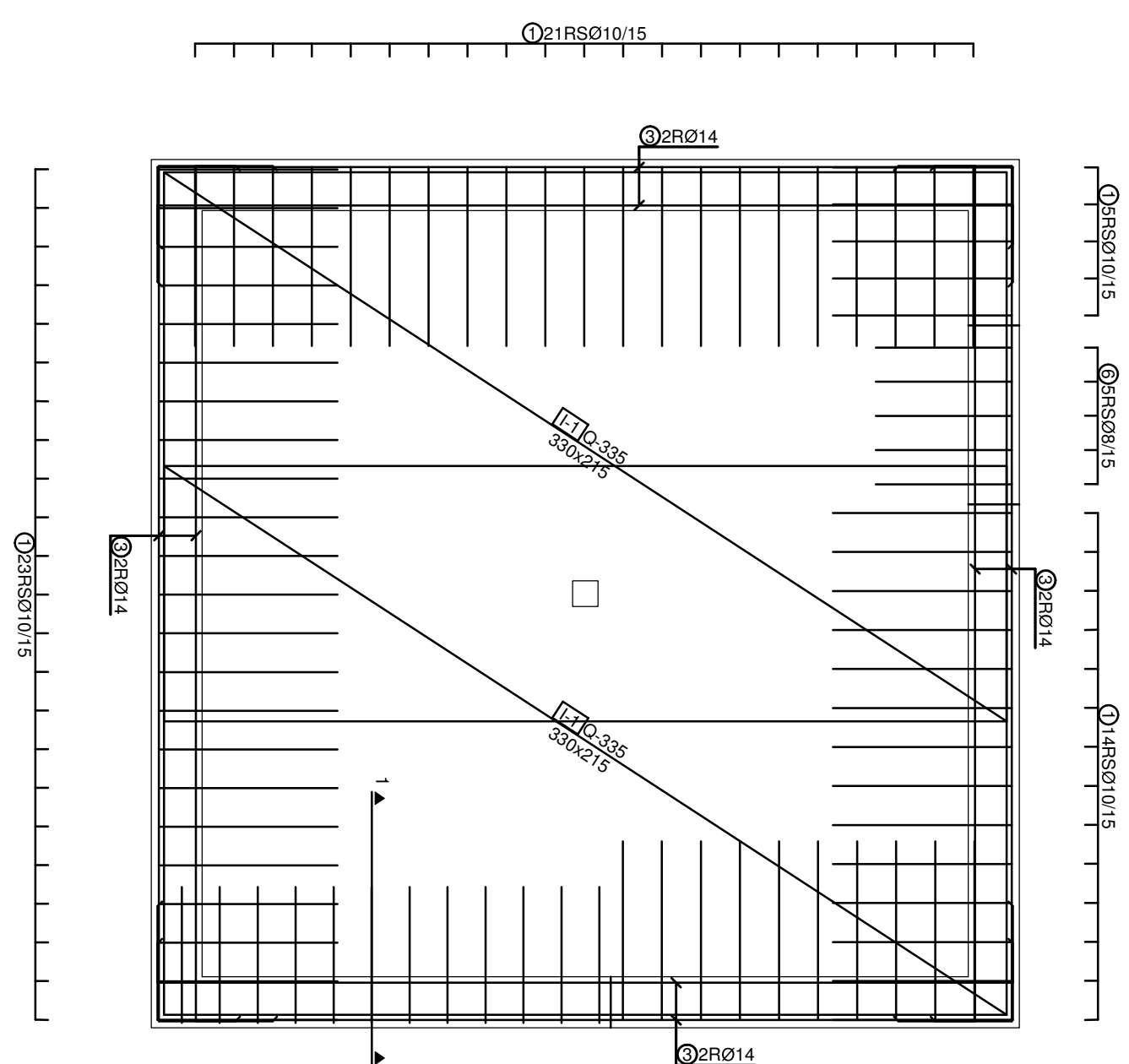
**STATIKA FONDA**  
 NARČNOVNE GRADNINE KONSTRUKCIJA  
 Dana Fovca s.p. Masarova 22, 4260 Brezovica  
 M. št. 910/133  
 www.danastatika.si

**OPAZNI NAČRT**  
**KABELSKEGA JAŠKA K12**

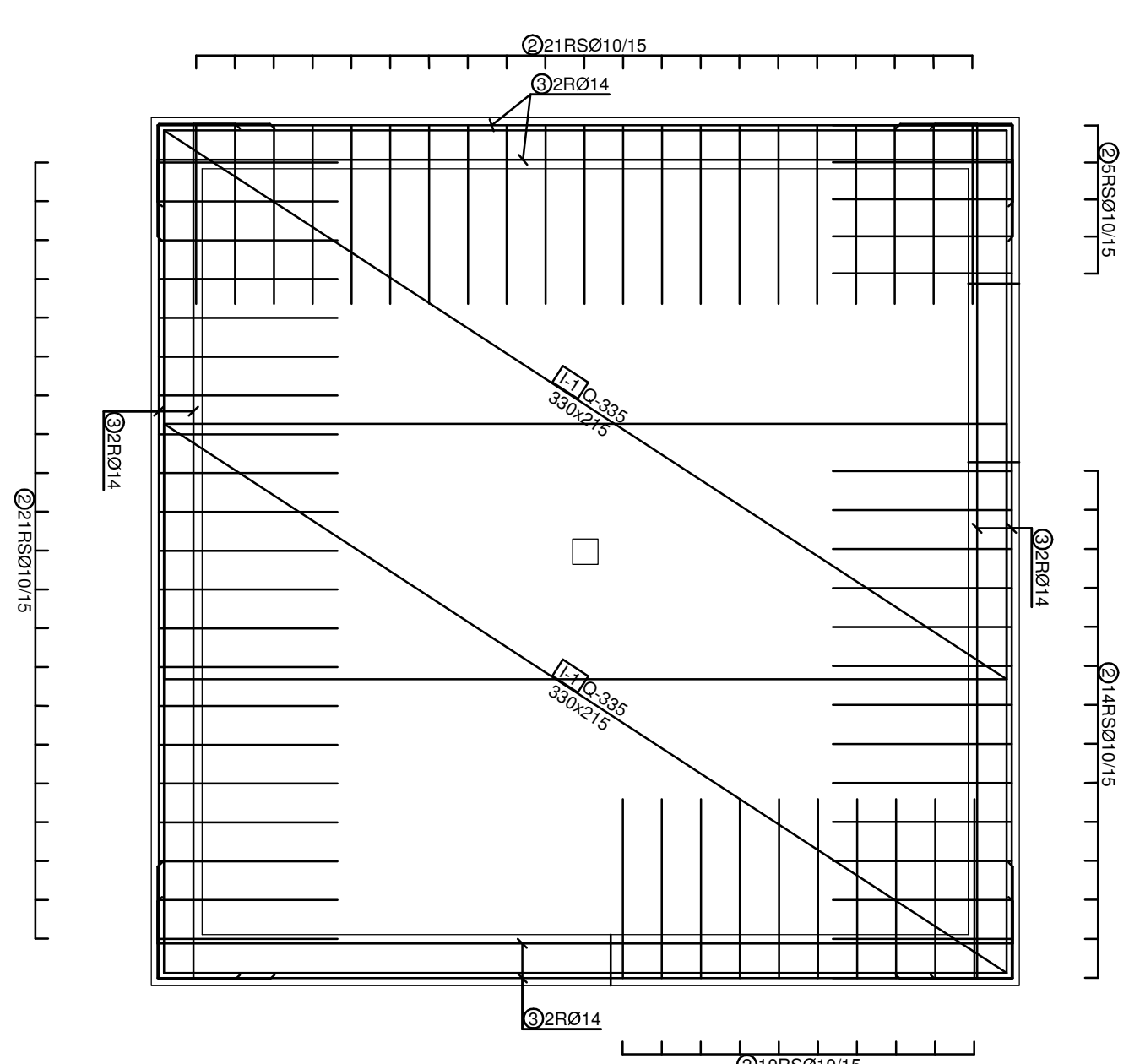
vrsta: 1:25  
 inženir: Erika Čopovič, št. št. 4003 Kranj  
 objekt: KABELNI 110 KV IN 20 KV OBRĘBA  
 RFP PRILISKOVO  
 delo: delo na področju inženiringa in gradnje  
 odobrena: DANAK FONDA univerzitetnega inženiringa  
 odobrena: PZI  
 projekt: GAJNERIJA  
 konstrukcija: št. načrt: 2003/34  
 datum: januar 2021

**TALNA PLOŠČA JAŠKA**

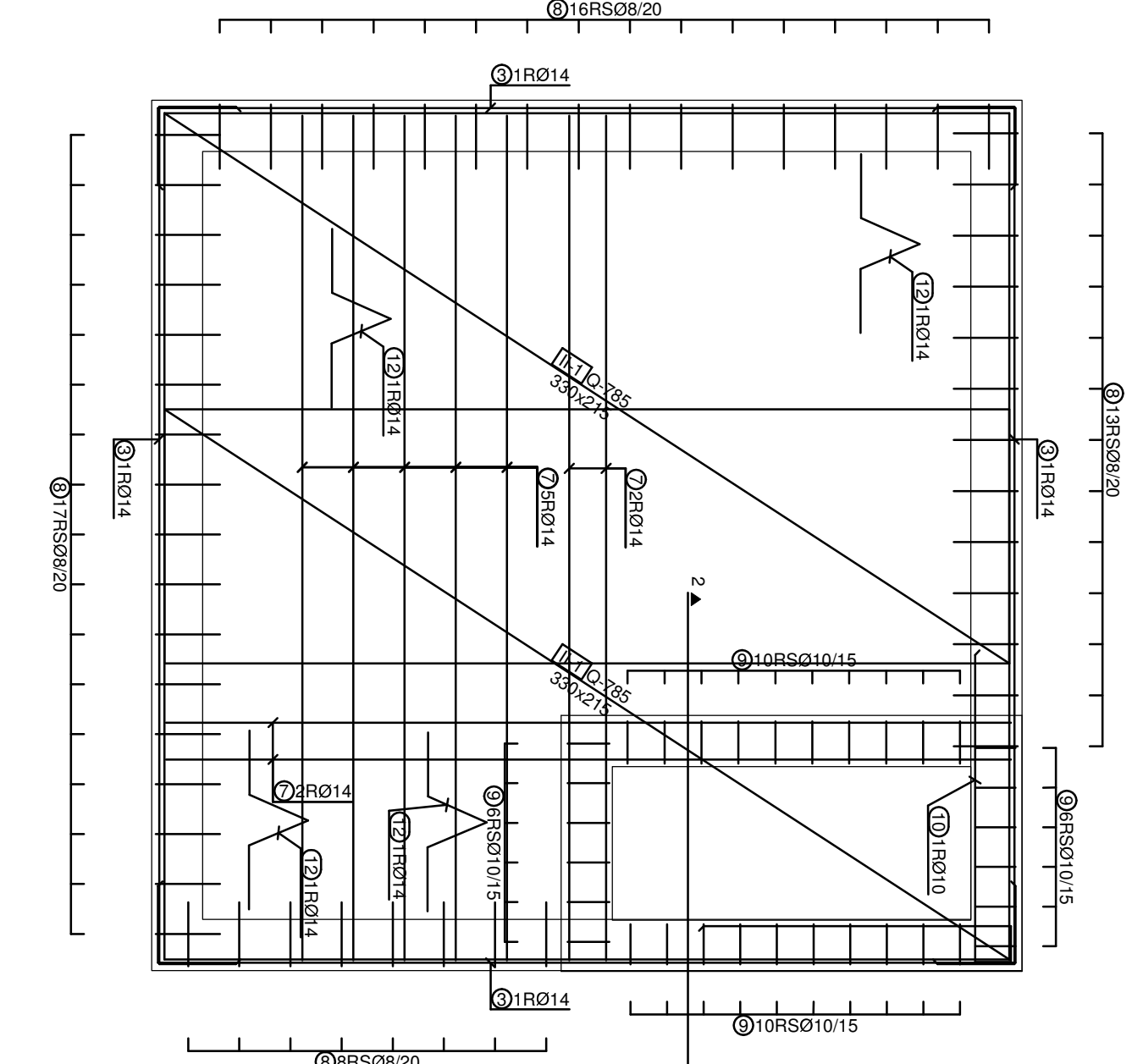
SPODNJA ARMATURA



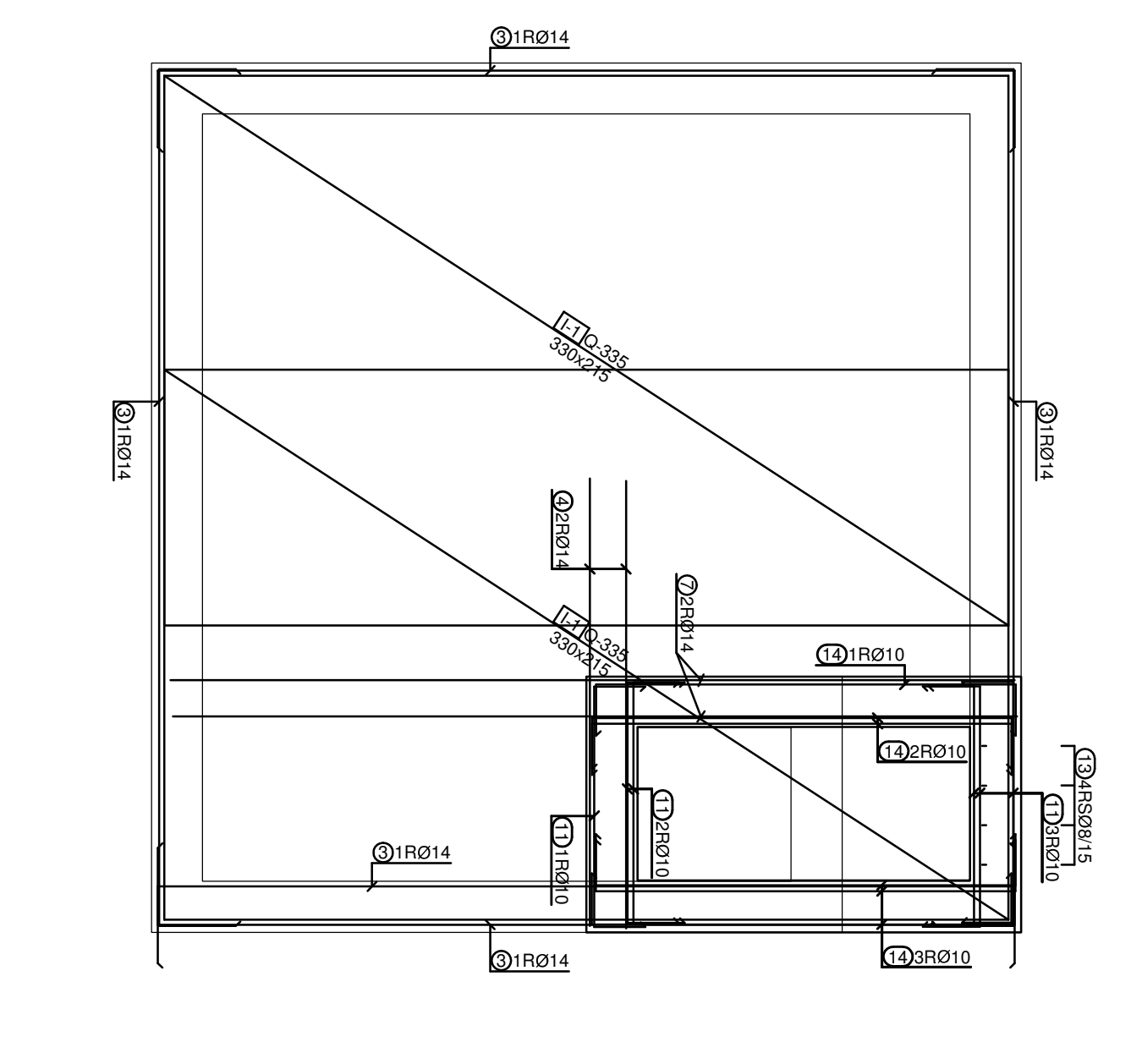
ZGORNJA ARMATURA



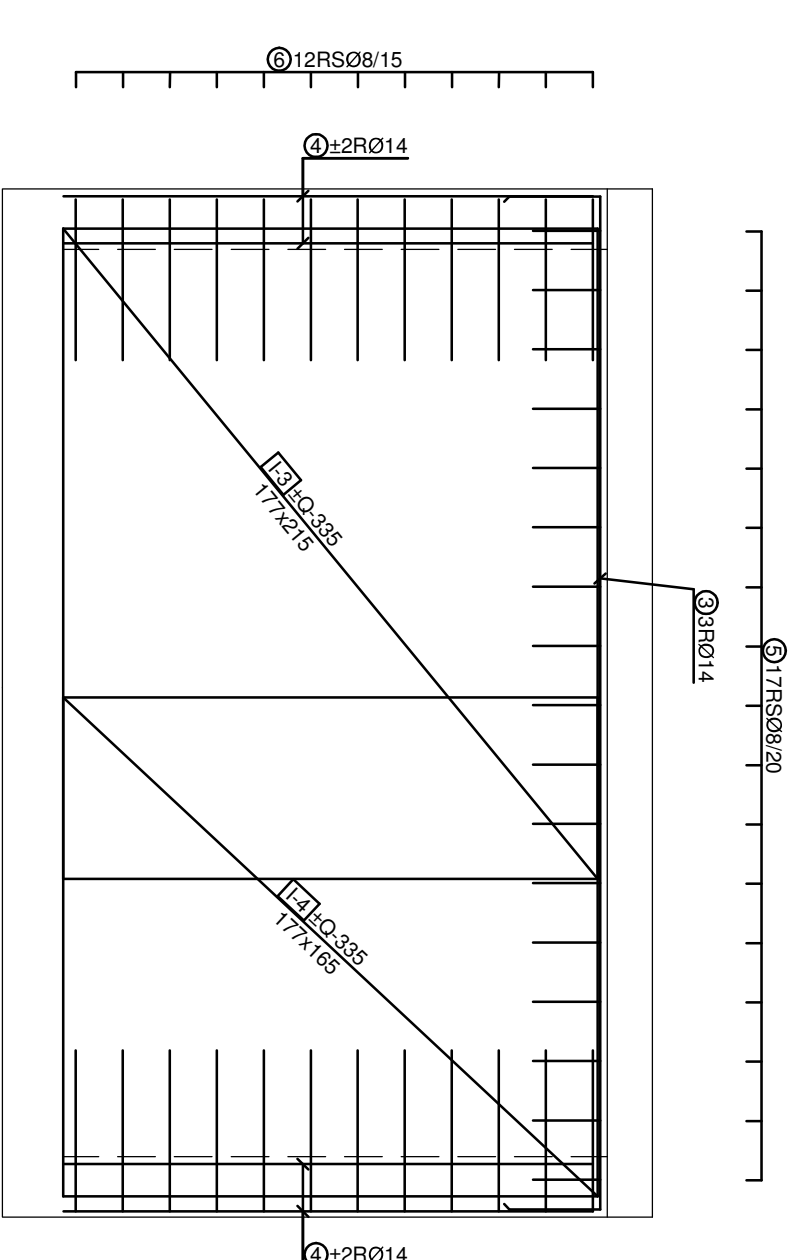
SPODNJA ARMATURA



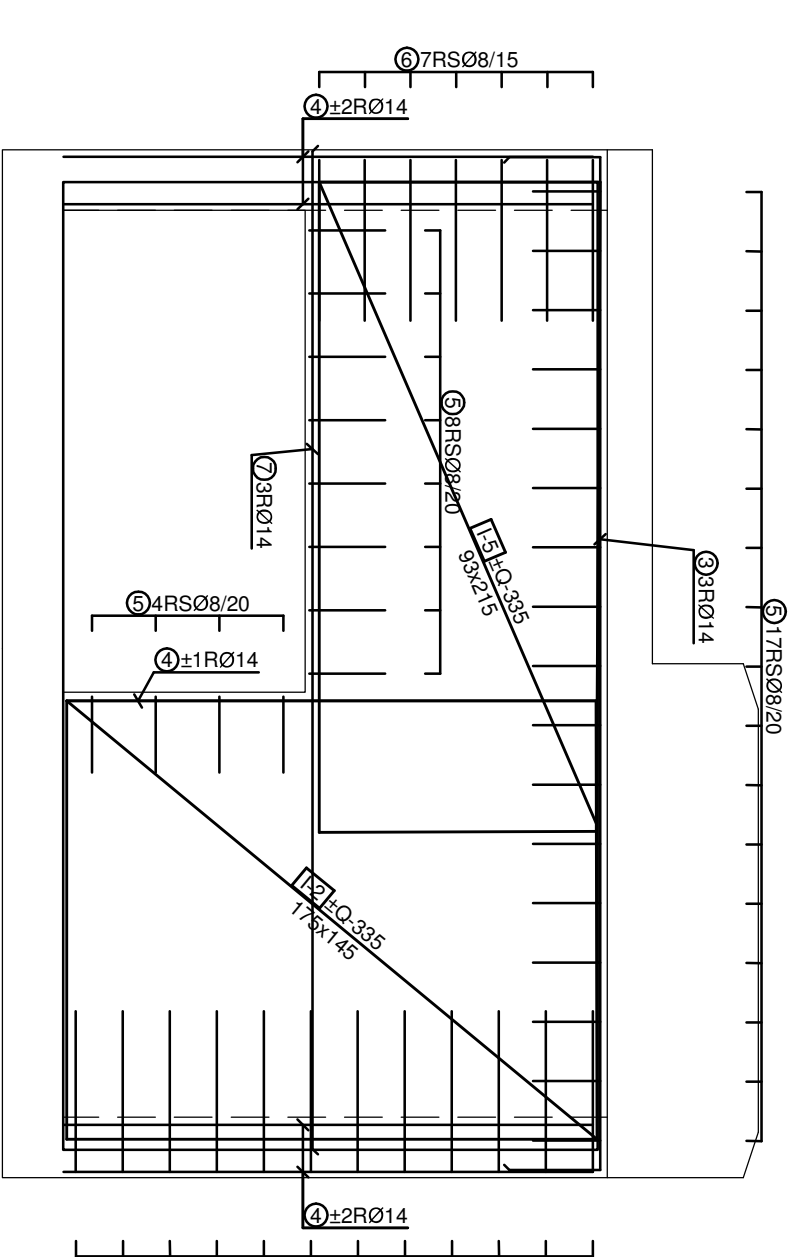
ZGORNJA ARMATURA



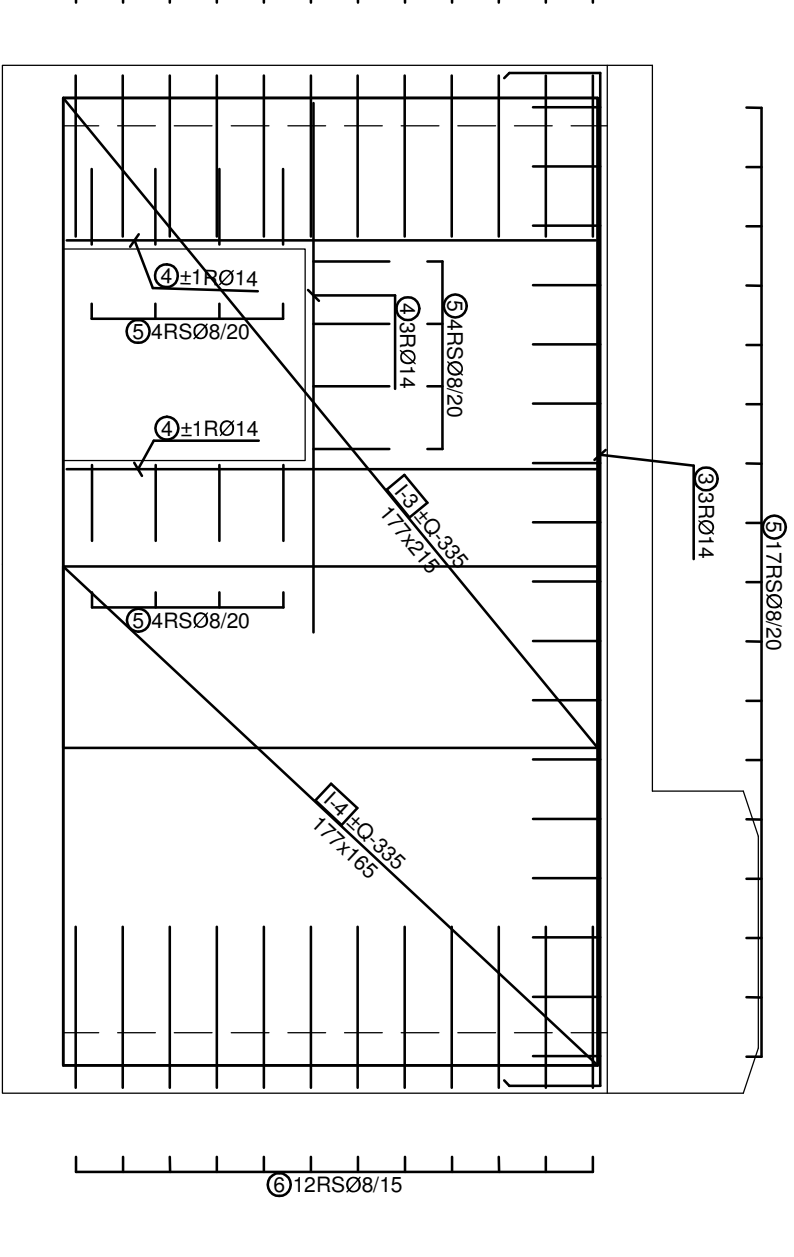
**STENA 1**



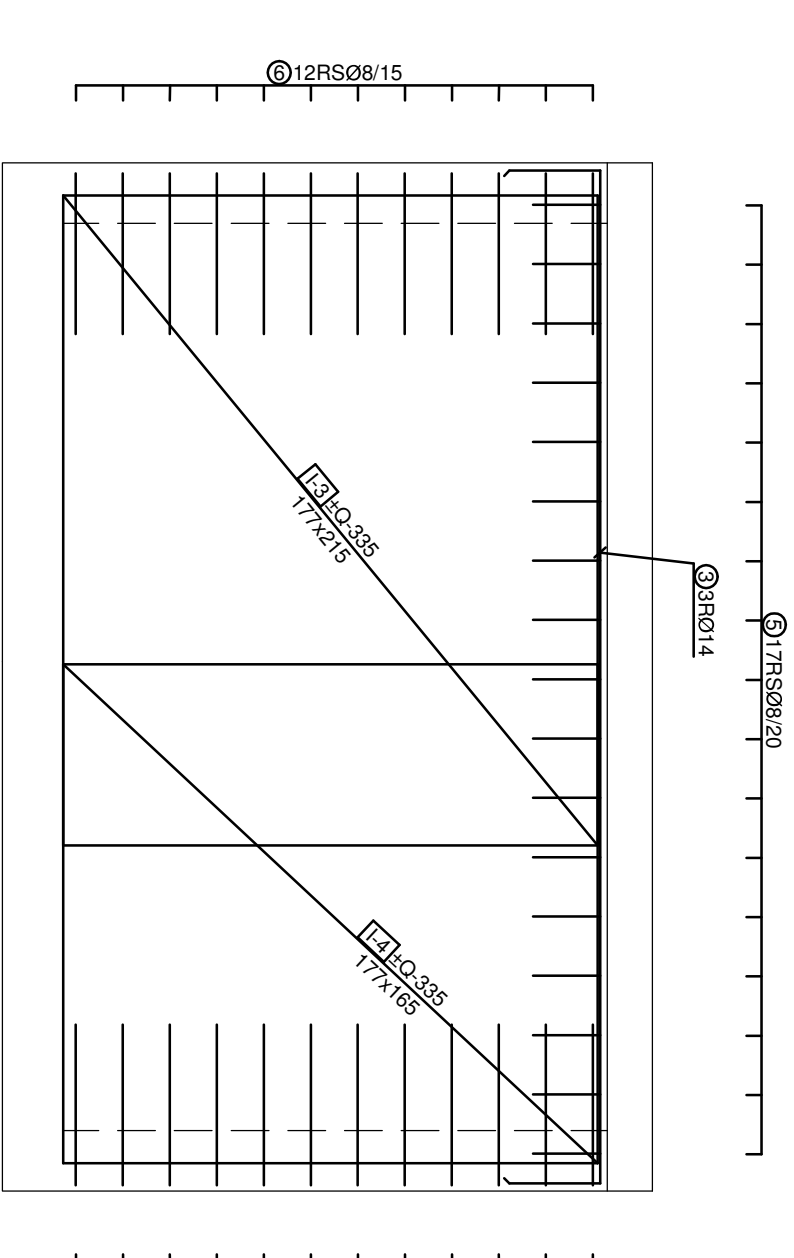
**STENA 2**



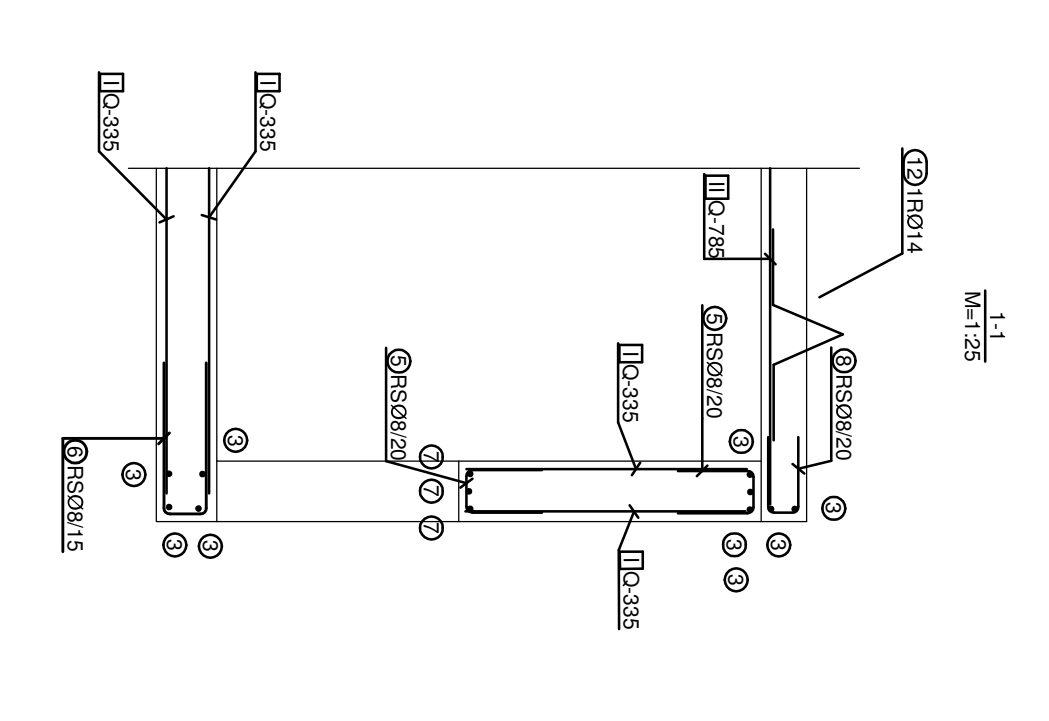
**STENA 3**



**STENA 4**



**PREREZ**



| Ploščni sestavek |                   |             |             |                  |                  |                  |                  |                     |             |
|------------------|-------------------|-------------|-------------|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------|-------------|
| Redni št.        | Ime               | Širina [mm] | Višina [mm] | Dej. širina [mm] | Dej. višina [mm] | Pol. širina [mm] | Pol. višina [mm] | Pol. površina [mm²] | Povr. [mm²] |
| 1                | JAŠKA 42,7 (1,6m) | 10          | 140         | 7,0              | 102,3            | 64               | 64               | 64                  | 64          |
| 2                |                   | 10          | 166         | 7,1              | 117,9            | 74               | 74               | 74                  | 74          |
| 3                |                   | 14          | 136         | 3,7              | 143,1            | 179              | 179              | 179                 | 179         |
| 4                |                   | 14          | 175         | 27               | 47,2             | 58               | 58               | 58                  | 58          |
| 5                |                   | 8           | 164         | 92               | 58,9             | 24               | 24               | 24                  | 24          |
| 6                |                   | 8           | 114         | 108              | 123,1            | 50               | 50               | 50                  | 50          |
| 7                |                   | 14          | 130         | 14               | 46,2             | 57               | 57               | 57                  | 57          |
| 8                |                   | 8           | 159         | 54               | 31,9             | 13               | 13               | 13                  | 13          |
| 9                |                   | 10          | 118         | 32               | 37,1             | 23               | 23               | 23                  | 23          |
| 10               |                   | 10          | 128         | 1                | 2,7              | 2                | 2                | 2                   | 2           |
| 11               |                   | 10          | 134         | 6                | 8,0              | 5                | 5                | 5                   | 5           |
| 12               |                   | 14          | 100         | 4                | 4,0              | 5                | 5                | 5                   | 5           |
| 13               |                   | 8           | 140         | 4                | 1,6              | 1                | 1                | 1                   | 1           |
| 14               |                   | 10          | 130         | 5                | 12,2             | 8                | 8                | 8                   | 8           |

| Ploščni sestavek |       |             |             |                  |                  |                  |                  |                     |             |
|------------------|-------|-------------|-------------|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------|-------------|
| Redni št.        | Ime   | Širina [mm] | Višina [mm] | Dej. širina [mm] | Dej. višina [mm] | Pol. širina [mm] | Pol. višina [mm] | Pol. površina [mm²] | Povr. [mm²] |
| 1-1              | O-333 | 216         | 330         | 6                | 6                | 6                | 6                | 6                   | 6           |
| 1-2              | O-333 | 146         | 175         | 2                | 2                | 2                | 2                | 2                   | 2           |
| 1-3              | O-333 | 216         | 177         | 6                | 6                | 6                | 6                | 6                   | 6           |
| 1-4              | O-333 | 165         | 177         | 6                | 6                | 6                | 6                | 6                   | 6           |
| 1-5              | O-333 | 216         | 98          | 2                | 2                | 2                | 2                | 2                   | 2           |
| 11-1             | O-795 | 216         | 330         | 2                | 2                | 2                | 2                | 2                   | 2           |

**OPOMBE**  
 BETONSKA PLOŠČA JAŠKA SE ZDELA POSREBELJ IN NJO POLOZI NA STENE JAŠKA VERTIKALNO SE SVIJA ZA 90° V OBLIKU.  
 ZA BETONIRANJE JE POTRJEBA SO PREDVIDENI TIPSKI JAMOCI IN NISO VŠETI V TEŽO ARMATURE.

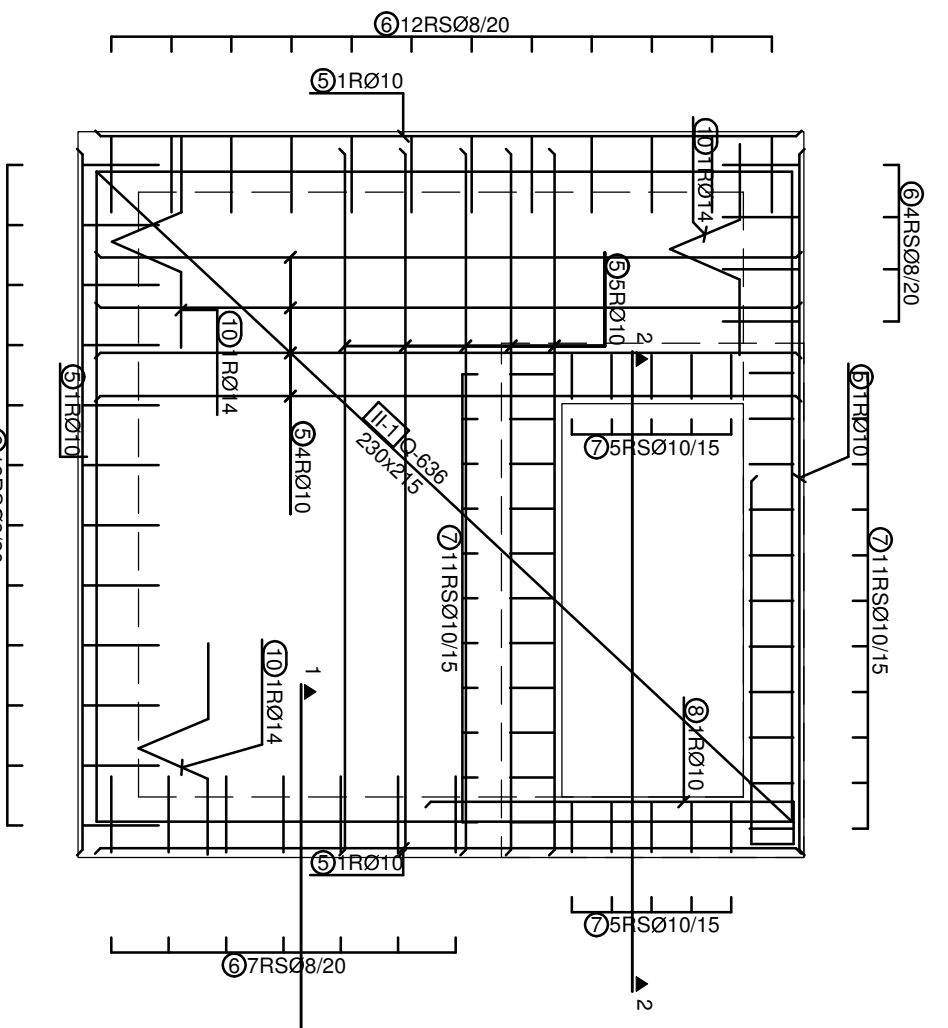
**STATIKA FONDA**  
 NARČNOVNE GRADNINE KONSTRUKCIJA  
 Dana Fovca s.p. Masarova 22, 4260 Brezovica  
 M. št. 910/133  
 www.danastatika.si

**ARMATURNI NAČRT**  
**KABELSKEGA JAŠKA K12**

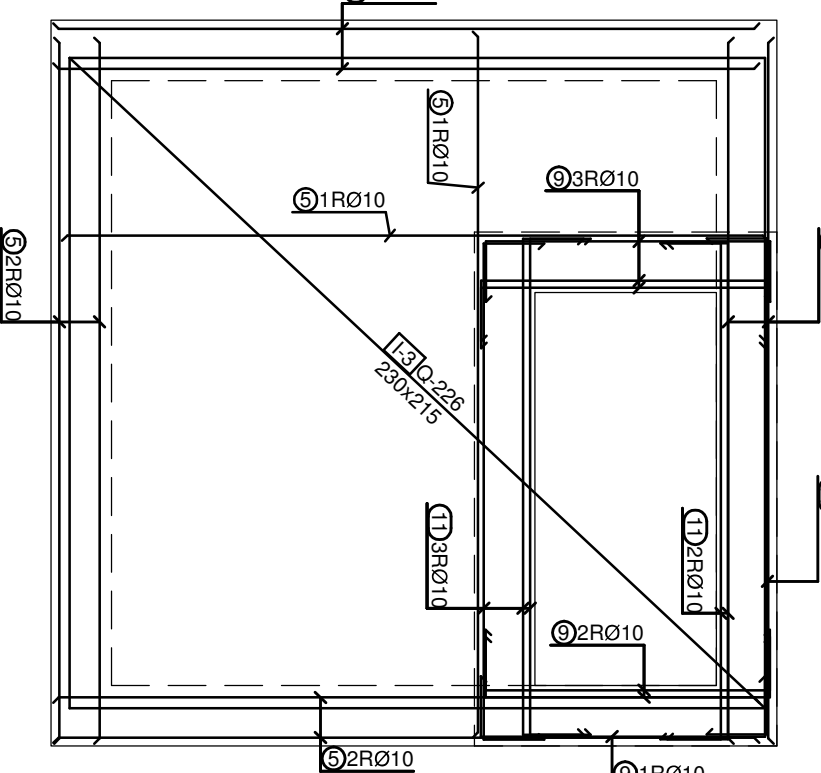
vrsta: 1:25  
 inženir: Erika Čopovič, št. št. 4003 Kranj  
 objekt: KABELNI 110 KV IN 20 KV OBRĘBA  
 RFP PRILISKOVO  
 delo: delo na področju inženiringa in gradnje  
 odobrena: DANAK FONDA univerzitetnega inženiringa  
 odobrena: PZI  
 projekt: GAJNERIJA  
 konstrukcija: št. načrt: 2003/34  
 datum: januar 2021

### KROVNA PLOŠČA JAŠKA

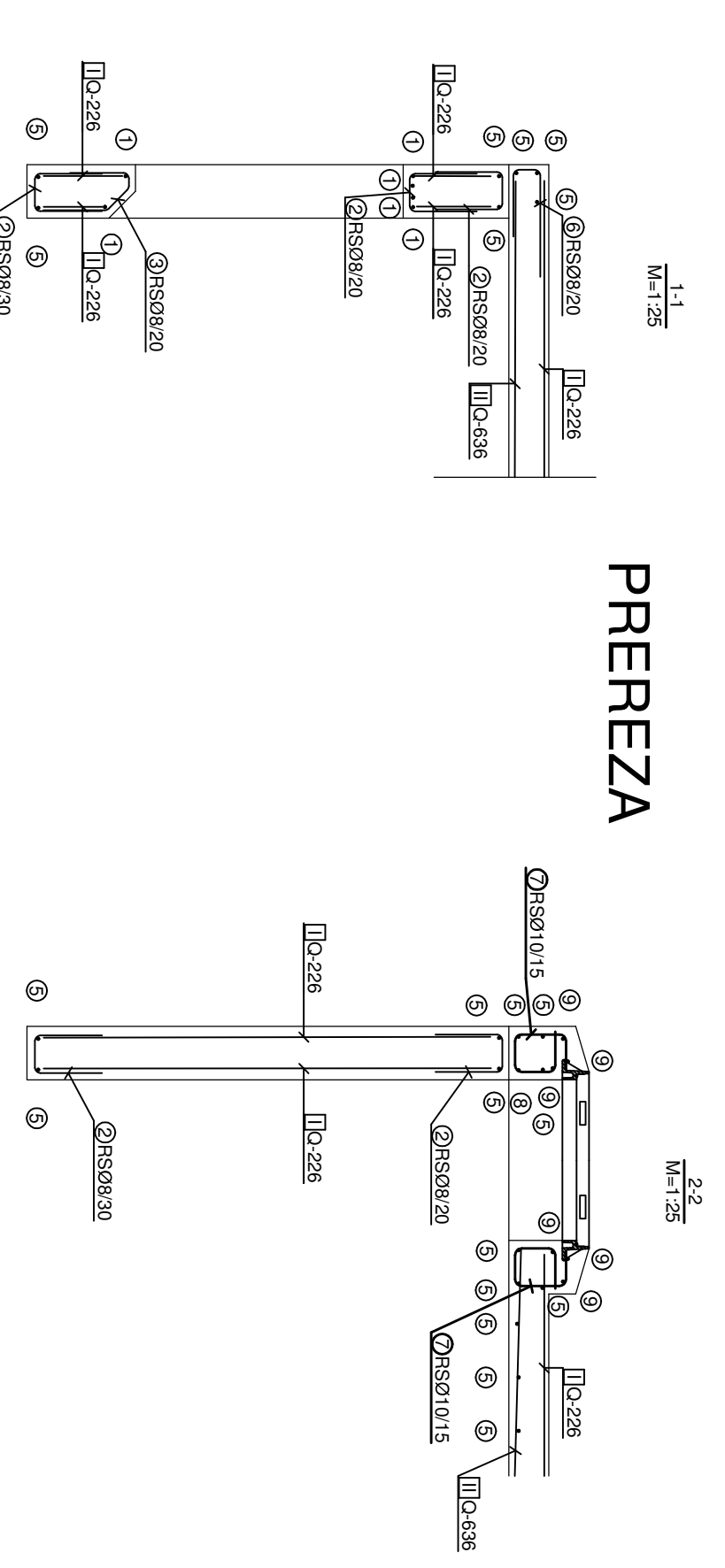
#### POZITIVNA ARMATURA



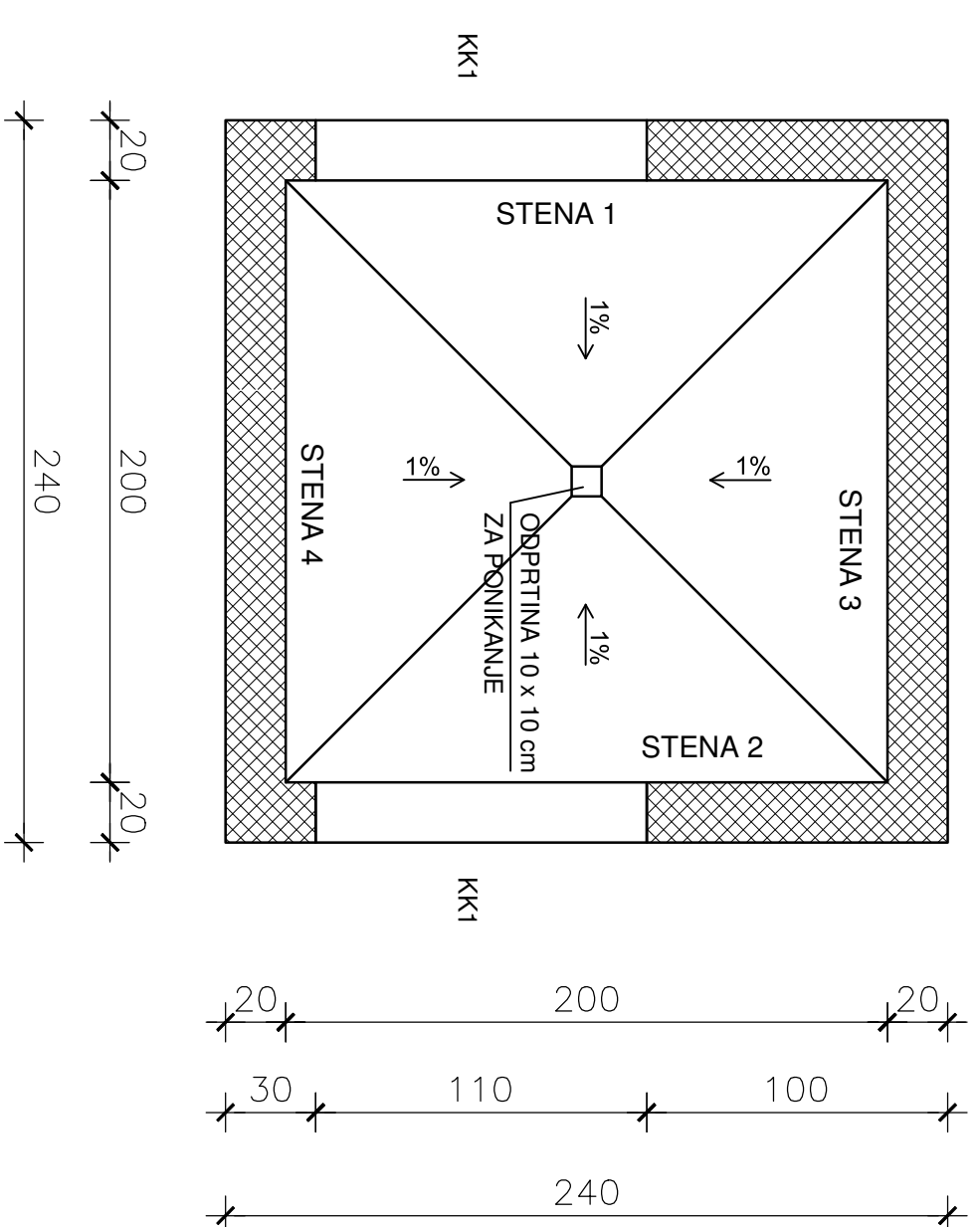
#### NEGATIVNA ARMATURA



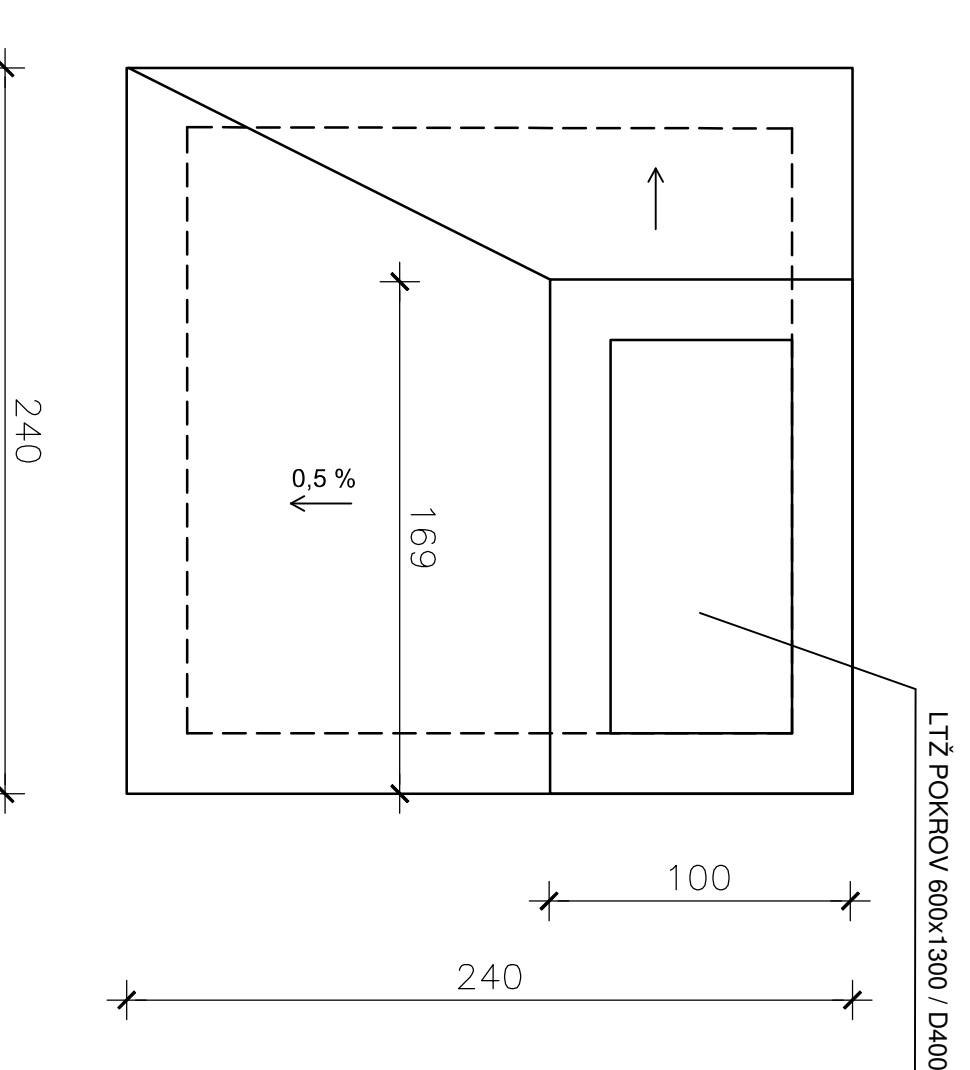
#### PREREZA



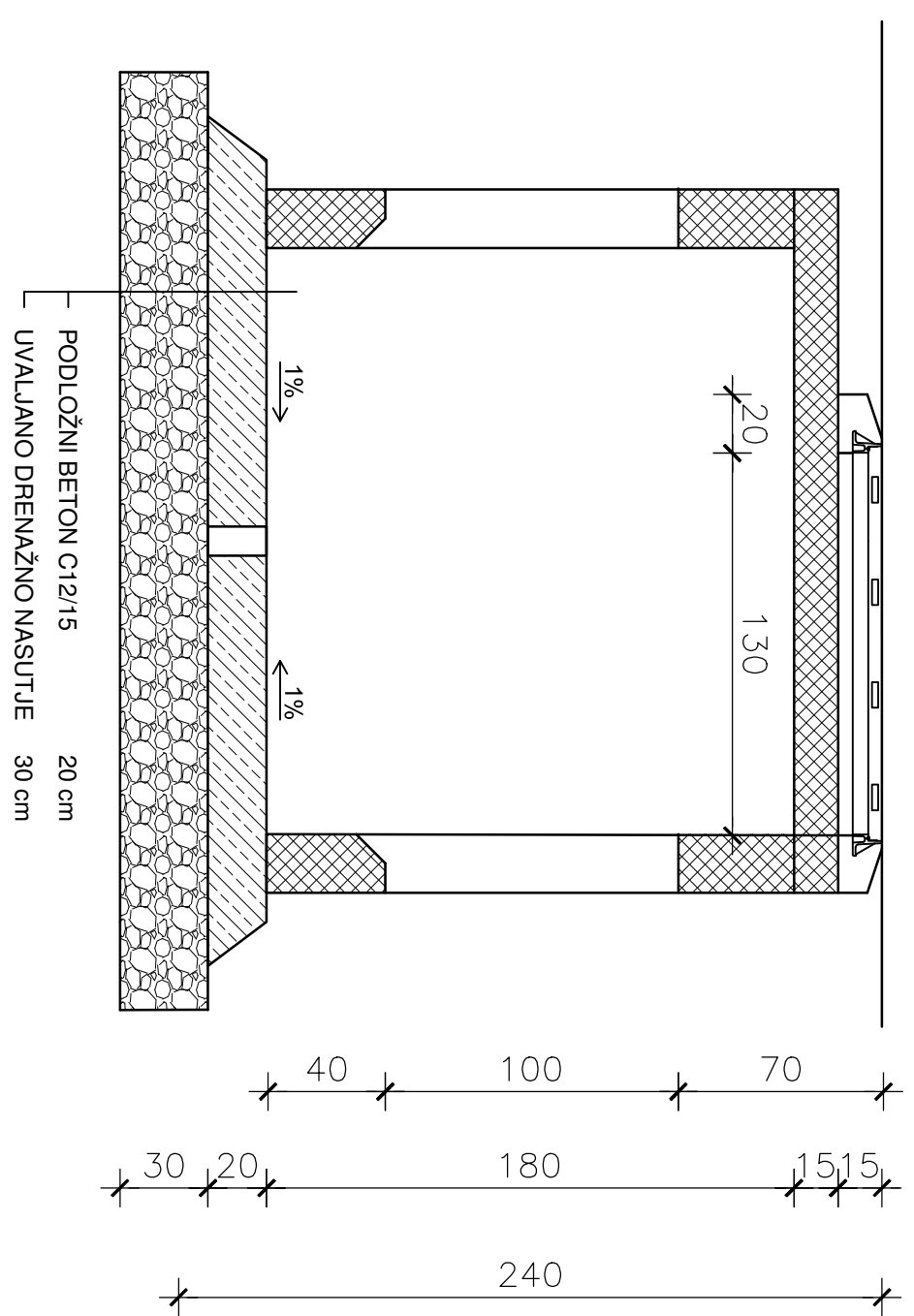
### TLORIS JAŠKA



### TLORIS KROVNE PLOŠČE



### PREREZ



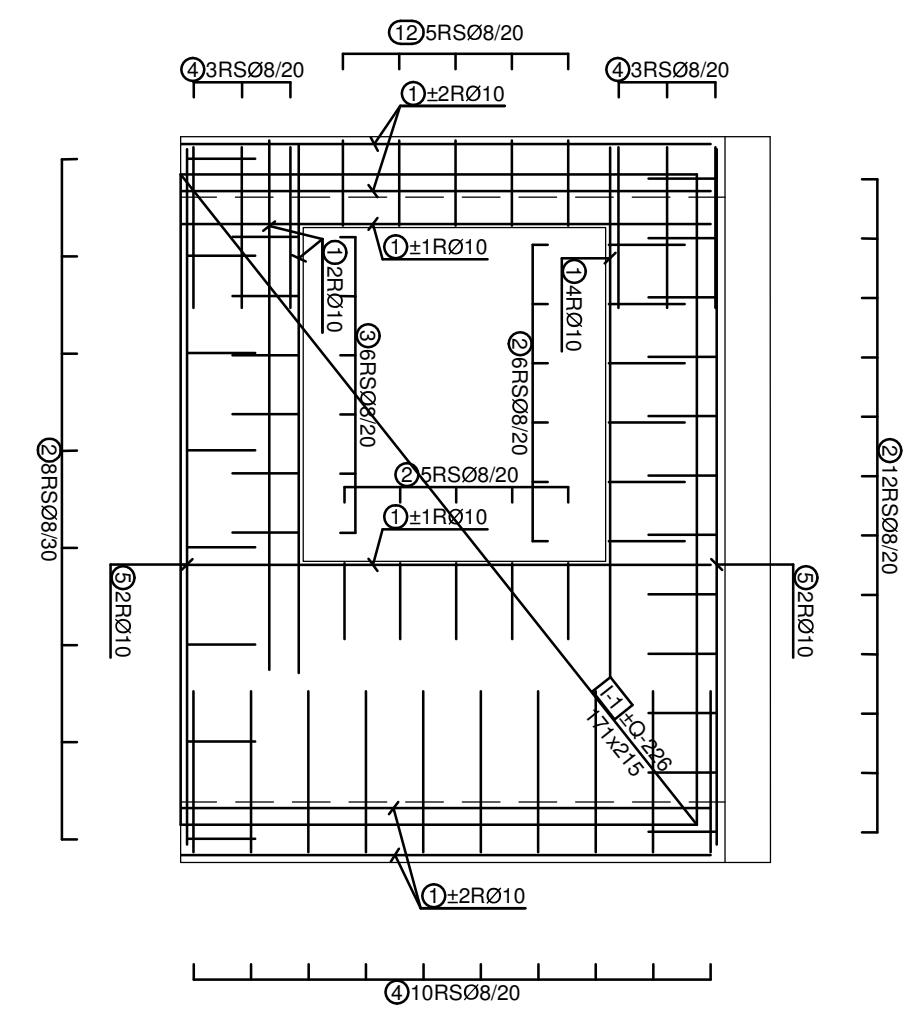
**OPOMBE**  
 BETONSKA PLOŠČA JAŠKA SE IZDELA POSEBNI IN NATO POLOŽNI NA STENE JAŠKA. VSEI KONKOPJI SE ŠZANJE ZA VNO PLOŠČE.  
 KOMPLOZITNI POKROVI SE NAMESTI V VOGLU JAŠKA.  
 V OSMIŠLI SE NEI BETONSIO PLOŠČO NA STEMI JAŠKA NAMESTI GIBETIIV MATERIAI (SIVNEC ALI DRUGI SSTRIBEVNI MATERIAI).

**LEGENDA**  

 armatura betona  
 neraztrani betona  
 uveljeno usisje

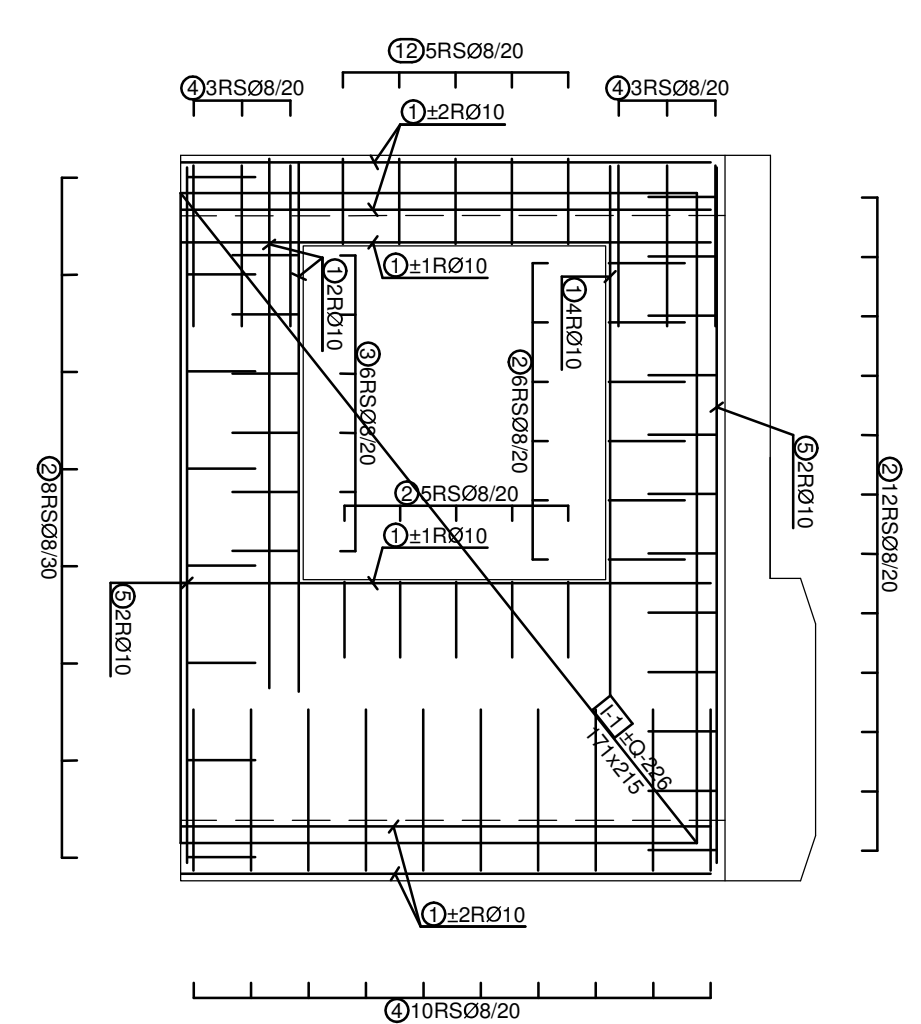
|                      |   |                      |         |
|----------------------|---|----------------------|---------|
| <b>STATIKA FONDA</b> |   | <b>OPAZNI NAČRT</b>  |         |
| KABELSKEGA JAŠKA K13 |   | KABELSKEGA JAŠKA K13 |         |
| avtor:               | 1.25  | št. lista:           | 6       |
| inženir:             | Elmeto Gornjčič, d. d.                        |                      |         |
| opis:                | Lica Minka Vardnvi 3A, 4000 Kranj             |                      |         |
| opis:                | KABELTIV 110 KV IN 20 KV ODMERZLA             |                      |         |
| opis:                | NIJ FUNKCIJSKO                                |                      |         |
| opis:                | di BODUJI ZEMALJANCI univ. drž. ar. št. 1.044 |                      |         |
| opis:                | POSREDOVANJE                                  |                      |         |
| opis:                | DIVNA FONDA univ. drž. ar. št. 17466/2116     |                      |         |
| projekt:             | PZI   | št. projekta:        | 7202/17 |
| opis:                | ODVARNIKOVA ULA                               | št. nacrta:          | 2001/34 |
| datum:               | 31. marec 2021                                |                      |         |

### STENA 1

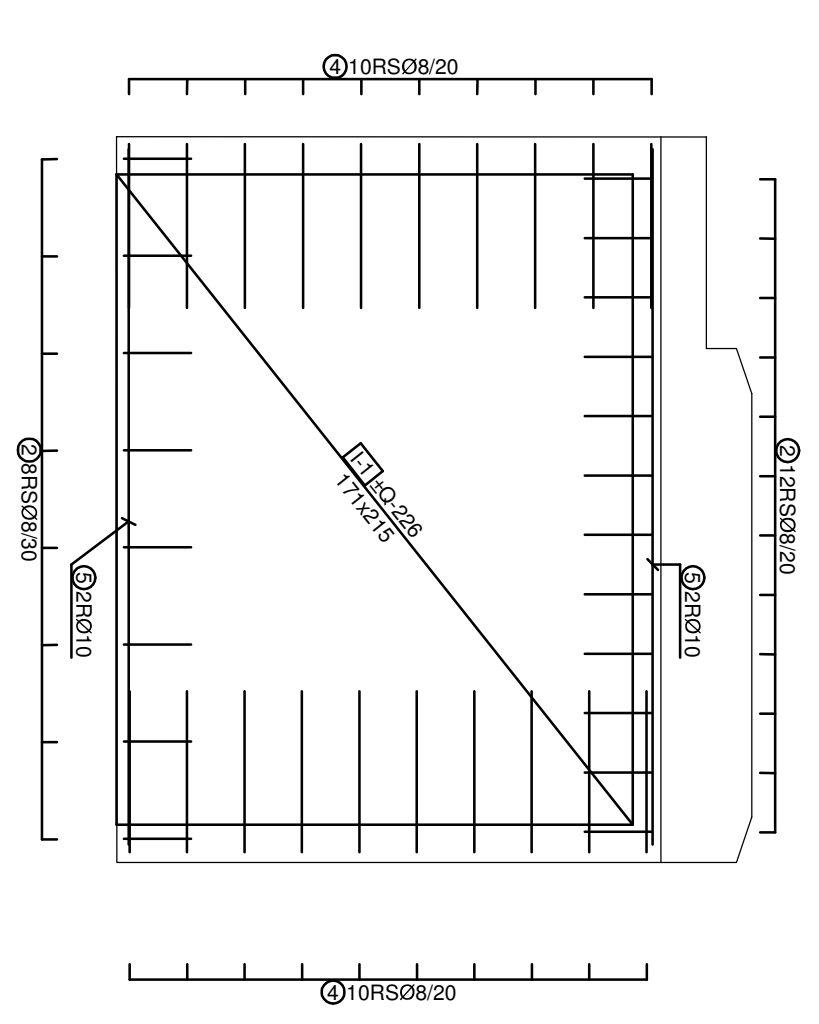


### STENE

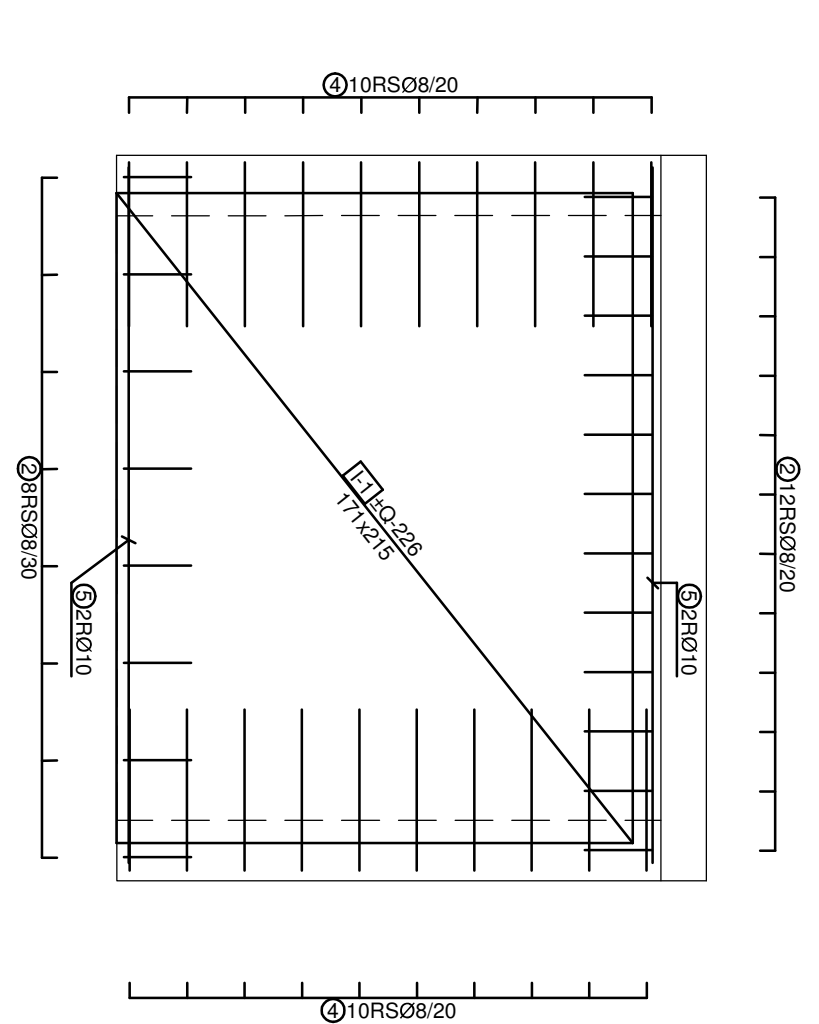
### STENA 2



### STENA 3



### STENA 4



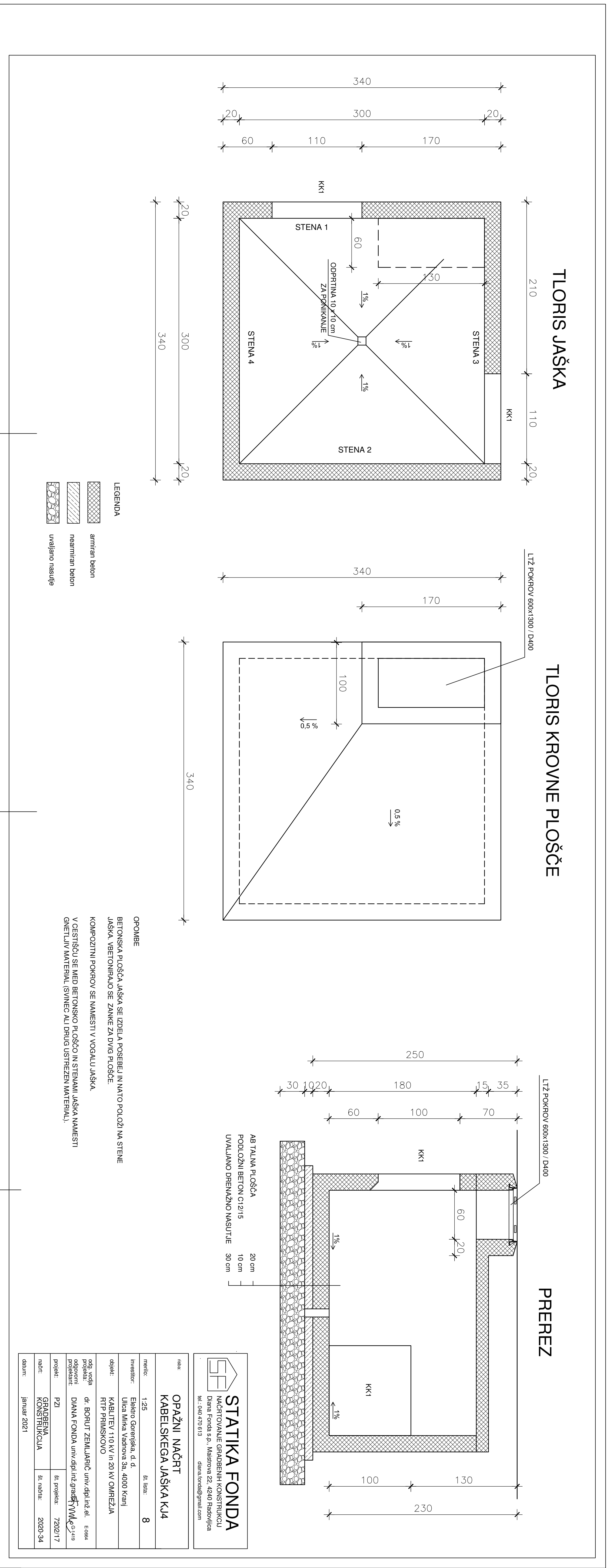
| Redni št. | Opis | Širina [m] | Višina [m] | Debelina [m] | Volume [m³] | Šifra |
|-----------|------|------------|------------|--------------|-------------|-------|
| 1         | 10   | 1.75       | 3.6        | 0.3          | 63.0        | 40    |
| 2         | 8    | 0.64       | 102        | 0.3          | 27          |       |
| 3         | 8    | 0.63       | 12         | 7.8          | 3           |       |
| 4         | 8    | 1.14       | 72         | 82.1         | 34          |       |
| 5         | 10   | 2.30       | 38         | 89.7         | 57          |       |
| 6         | 8    | 0.74       | 35         | 25.9         | 11          |       |
| 7         | 10   | 0.76       | 32         | 24.3         | 15          |       |
| 8         | 10   | 2.68       | 1          | 2.7          | 2           |       |
| 9         | 10   | 1.34       | 6          | 8.0          | 5           |       |
| 10        | 14   | 1.00       | 3          | 3.0          | 4           |       |
| 11        | 10   | 2.04       | 6          | 12.2         | 8           |       |
| 12        | 8    | 0.88       | 10         | 8.8          | 4           |       |

| Redni št. | Opis | Širina [m] | Višina [m] | Debelina [m] | Volume [m³] | Šifra |
|-----------|------|------------|------------|--------------|-------------|-------|
| 1         | 10   | 1.75       | 3.6        | 0.3          | 63.0        | 40    |
| 2         | 8    | 0.64       | 102        | 0.3          | 27          |       |
| 3         | 8    | 0.63       | 12         | 7.8          | 3           |       |
| 4         | 8    | 1.14       | 72         | 82.1         | 34          |       |
| 5         | 10   | 2.30       | 38         | 89.7         | 57          |       |
| 6         | 8    | 0.74       | 35         | 25.9         | 11          |       |
| 7         | 10   | 0.76       | 32         | 24.3         | 15          |       |
| 8         | 10   | 2.68       | 1          | 2.7          | 2           |       |
| 9         | 10   | 1.34       | 6          | 8.0          | 5           |       |
| 10        | 14   | 1.00       | 3          | 3.0          | 4           |       |
| 11        | 10   | 2.04       | 6          | 12.2         | 8           |       |
| 12        | 8    | 0.88       | 10         | 8.8          | 4           |       |

| Redni št. | Opis | Širina [m] | Višina [m] | Debelina [m] | Volume [m³] | Šifra |
|-----------|------|------------|------------|--------------|-------------|-------|
| 1         | 10   | 1.75       | 3.6        | 0.3          | 63.0        | 40    |
| 2         | 8    | 0.64       | 102        | 0.3          | 27          |       |
| 3         | 8    | 0.63       | 12         | 7.8          | 3           |       |
| 4         | 8    | 1.14       | 72         | 82.1         | 34          |       |
| 5         | 10   | 2.30       | 38         | 89.7         | 57          |       |
| 6         | 8    | 0.74       | 35         | 25.9         | 11          |       |
| 7         | 10   | 0.76       | 32         | 24.3         | 15          |       |
| 8         | 10   | 2.68       | 1          | 2.7          | 2           |       |
| 9         | 10   | 1.34       | 6          | 8.0          | 5           |       |
| 10        | 14   | 1.00       | 3          | 3.0          | 4           |       |
| 11        | 10   | 2.04       | 6          | 12.2         | 8           |       |
| 12        | 8    | 0.88       | 10         | 8.8          | 4           |       |

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>STATIKA FONDA</b> |   |
| KABELSKEGA JAŠKA K13 |   |
| avtor:               | 1.25  |
| inženir:             | Elmeto Gornjčič, d. d.                        |
| opis:                | Lica Minka Vardnvi 3A, 4000 Kranj             |
| opis:                | KABELTIV 110 KV IN 20 KV ODMERZLA             |
| opis:                | NIJ FUNKCIJSKO                                |
| opis:                | di BODUJI ZEMALJANCI univ. drž. ar. št. 1.044 |
| opis:                | POSREDOVANJE                                  |
| opis:                | DIVNA FONDA univ. drž. ar. št. 17466/2116     |
| projekt:             | PZI   |
| opis:                | ODVARNIKOVA ULA                               |
| datum:               | 31. marec 2021                                |

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>STATIKA FONDA</b> |   |
| KABELSKEGA JAŠKA K13 |   |
| avtor:               | 1.25  |
| inženir:             | Elmeto Gornjčič, d. d.                        |
| opis:                | Lica Minka Vardnvi 3A, 4000 Kranj             |
| opis:                | KABELTIV 110 KV IN 20 KV ODMERZLA             |
| opis:                | NIJ FUNKCIJSKO                                |
| opis:                | di BODUJI ZEMALJANCI univ. drž. ar. št. 1.044 |
| opis:                | POSREDOVANJE                                  |
| opis:                | DIVNA FONDA univ. drž. ar. št. 17466/2116     |
| projekt:             | PZI   |
| opis:                | ODVARNIKOVA ULA                               |
| datum:               | 31. marec 2021                                |



LEGENDA

- armirani beton
- nearmirani beton
- uvijeno staklo

OPOMBE  
 BETONSKA PLOŠČA JAŠKA SE IZDELA POSEBEJ IN NA TO POLOZI NA STEBE JAŠKA. BETONIRANJE SE ZAKONE ZA DVIG PLOŠČE. KOMPLOZITNI POBODI SE NAMENIŠTI V OBAJU JAŠKA. V GREDNICAH MED BETONSKO PLOŠČO IN STENAMI JAŠKA NAMENIŠTI ORENTILNI MATERIAL (SVINEC ALI PRAKI USITNENI MATERIAL).

**STATIKA FONDA**  
 Datum: 17.11.2021

**OPAZINI NAČRT**  
 KABELSKEGA JAŠKA K14

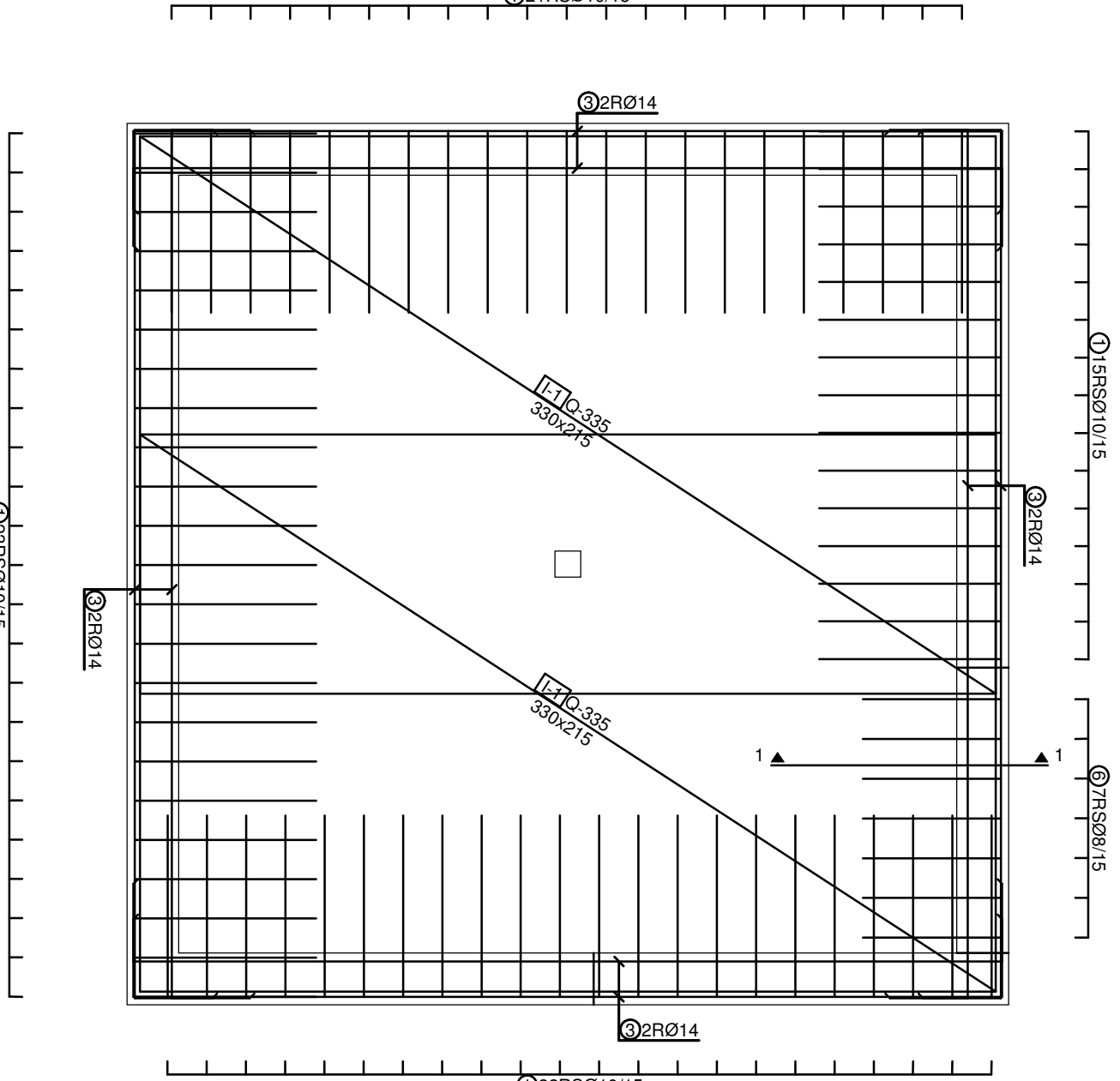
inženir: Eliko Goriška, s. d.  
 Ulica Minka Varnova 3A, 4000 Kranj

objekt: KABELTEJ 110 kV in 20 kV ODRĘZLA  
 RT 1711510300

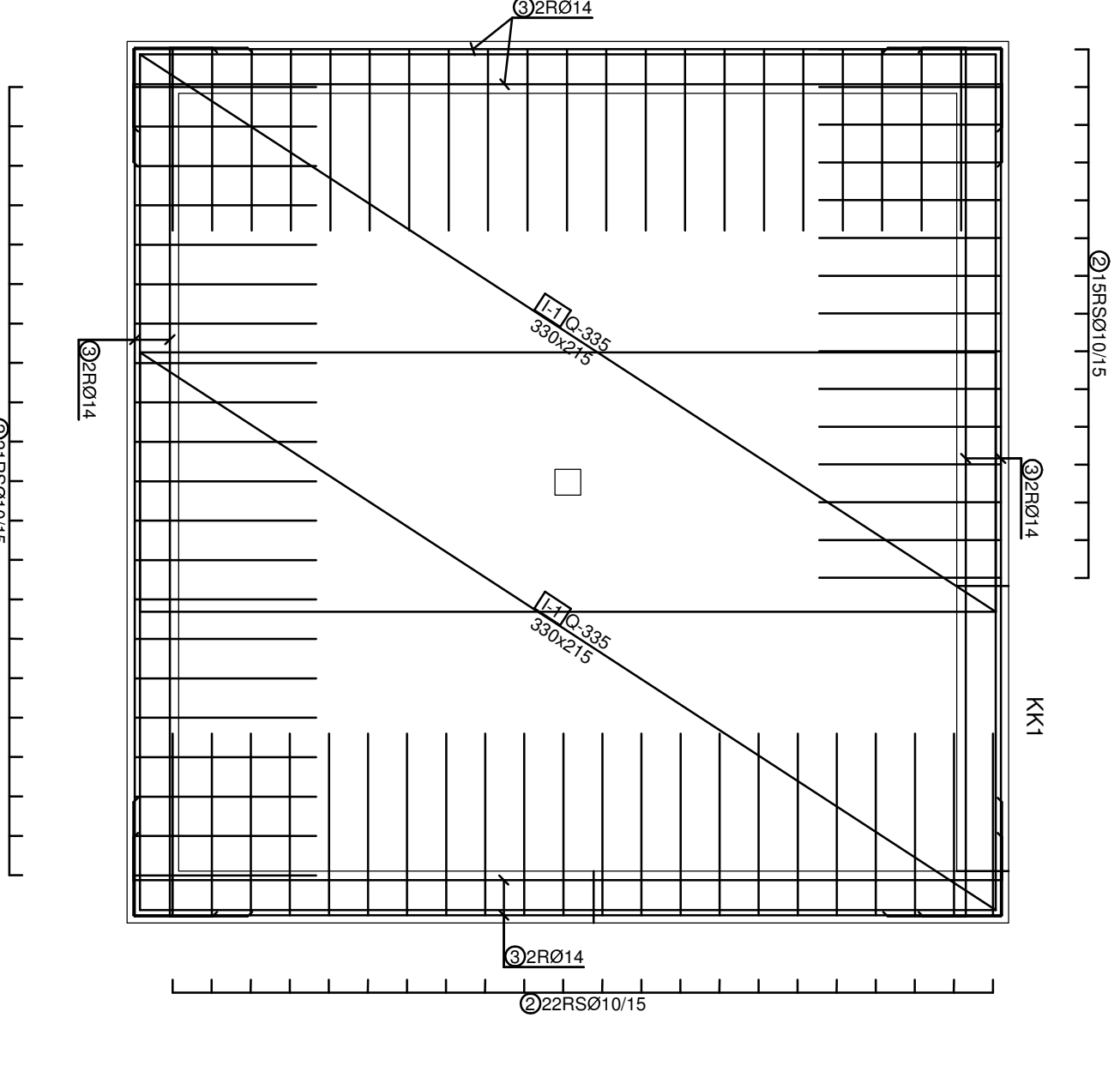
vrsta objekta: objekt zemljelofske inženjarske in geodetske dejavnosti  
 projekt: P21  
 projektant: DANKA FONDA inženjarska družba d.o.o.  
 datum: 2020/17  
 skizma: 2020/14  
 skizma: 2020/14  
 datum: januar 2021

TLAINA PLOŠČA JAŠKA

SPODNJA ARMATURA

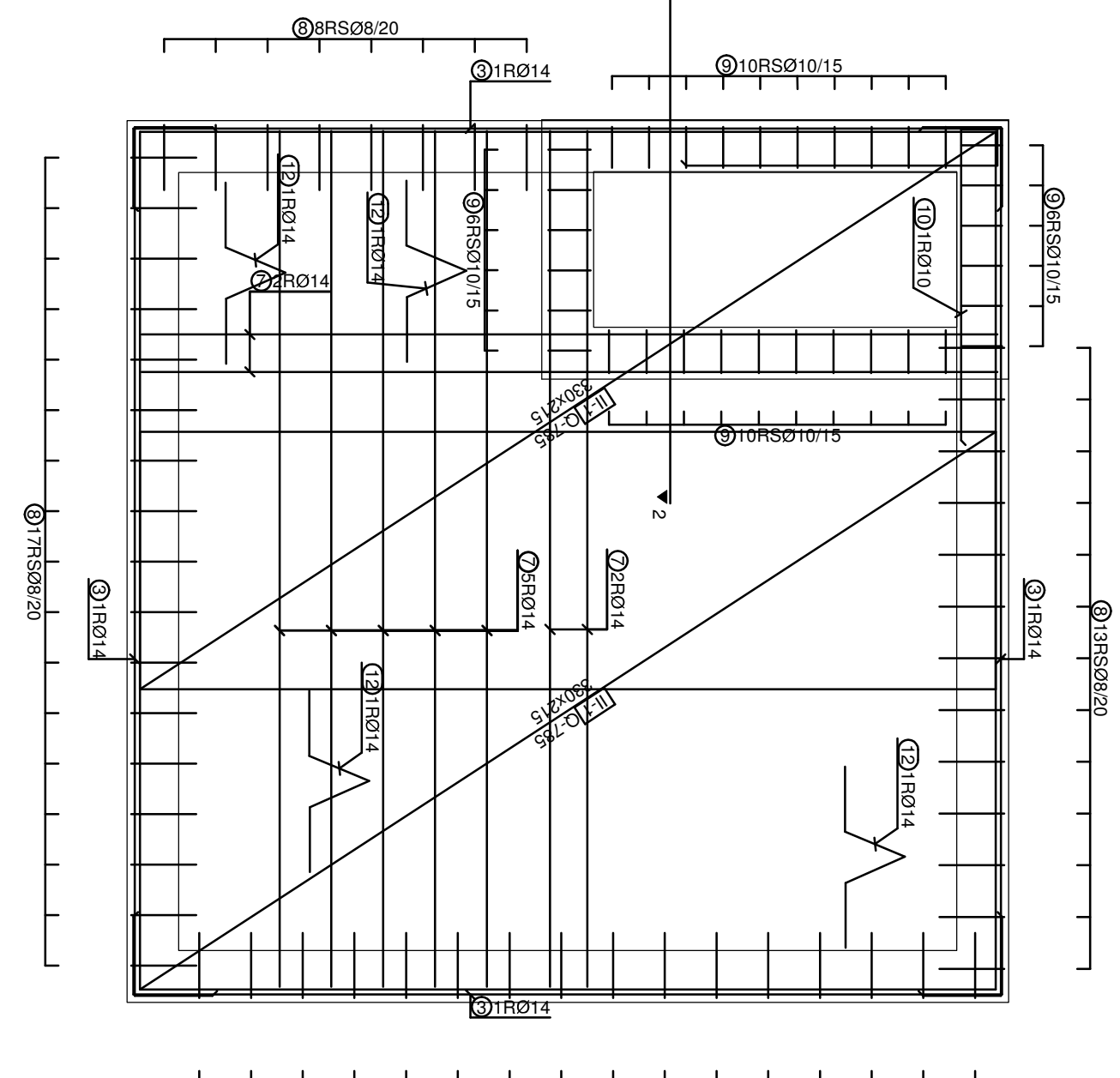


ZGORNJA ARMATURA

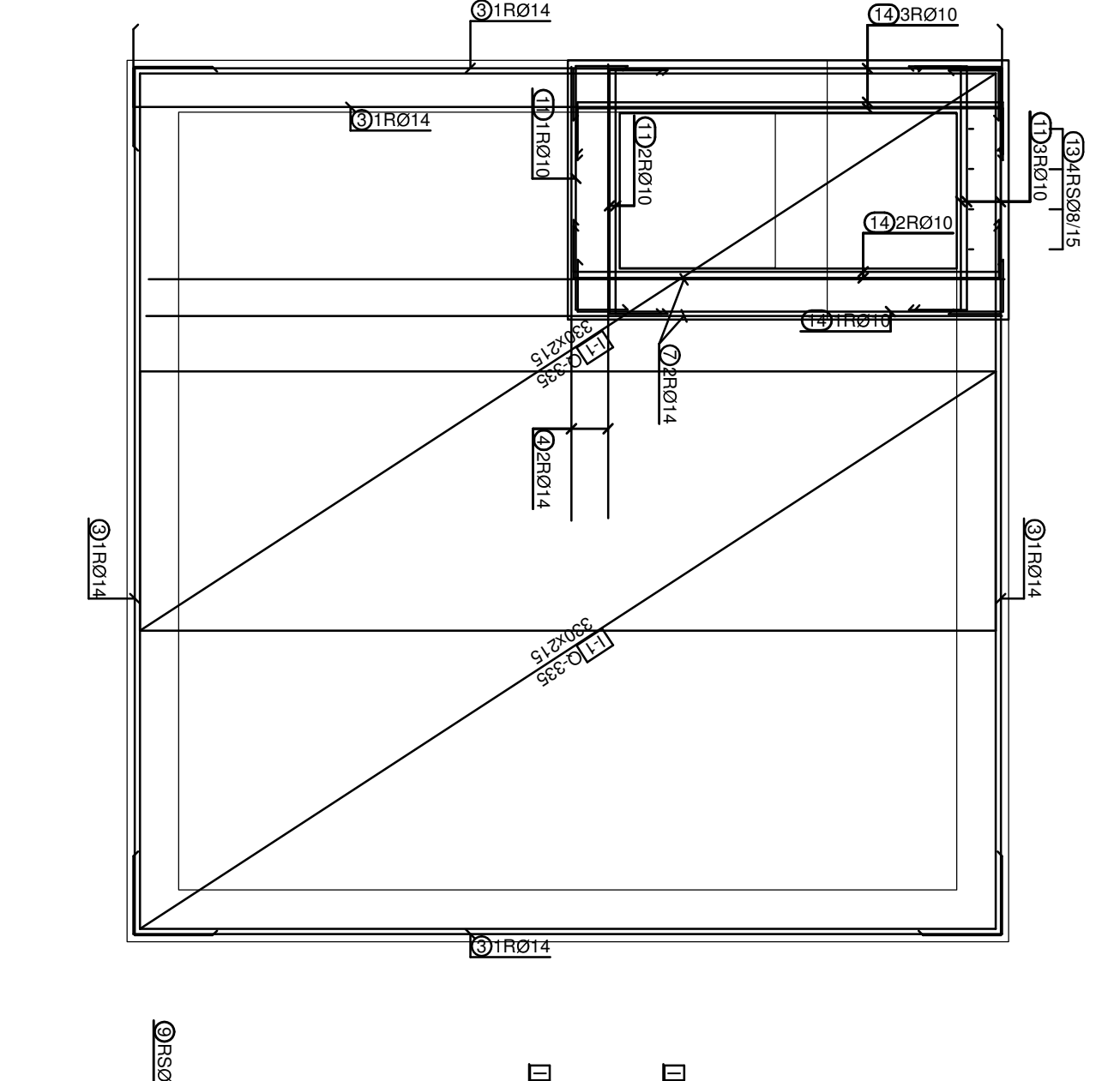


KROVNA PLOŠČA JAŠKA

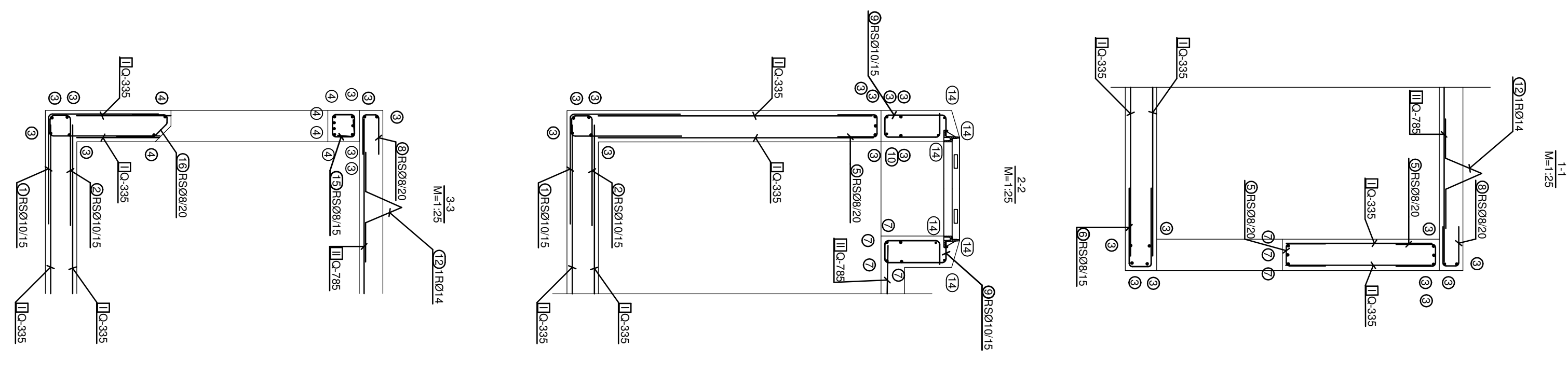
SPODNJA ARMATURA



ZGORNJA ARMATURA



PREREZI



| oznaka | oznaka | oznaka | oznaka | oznaka | oznaka | oznaka | oznaka | oznaka | oznaka | oznaka |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1      | 10     | 1,40   | 81     | 113,4  | 71     |        |        |        |        |        |
| 2      | 10     | 1,66   | 79     | 131,1  | 83     |        |        |        |        |        |
| 3      | 14     | 3,95   | 37     | 146,1  | 179    |        |        |        |        |        |
| 4      | 14     | 1,78   | 39     | 57,8   | 71     |        |        |        |        |        |
| 5      | 9      | 0,64   | 83     | 53,1   | 22     |        |        |        |        |        |
| 6      | 8      | 1,14   | 97     | 110,6  | 45     |        |        |        |        |        |
| 7      | 14     | 3,30   | 11     | 36,3   | 44     |        |        |        |        |        |
| 8      | 8      | 0,90   | 54     | 31,9   | 13     |        |        |        |        |        |
| 9      | 10     | 1,16   | 32     | 37,1   | 23     |        |        |        |        |        |
| 10     | 10     | 2,88   | 1      | 2,7    | 2      |        |        |        |        |        |

| oznaka | oznaka | oznaka | oznaka | oznaka | oznaka | oznaka | oznaka | oznaka | oznaka | oznaka |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 11     | 10     | 1,34   | 6      | 8,3    | 5      |        |        |        |        |        |
| 12     | 14     | 1,00   | 4      | 4,0    | 5      |        |        |        |        |        |
| 13     | 8      | 0,40   | 4      | 1,6    | 1      |        |        |        |        |        |
| 14     | 10     | 2,04   | 6      | 12,2   | 8      |        |        |        |        |        |
| 15     | 8      | 0,74   | 8      | 5,9    | 2      |        |        |        |        |        |
| 16     | 8      | 0,64   | 6      | 3,8    | 2      |        |        |        |        |        |

**STATIKA FONDA**  
 Datum: 17.11.2021

**ARMATURNI NAČRT**  
 KABELSKEGA JAŠKA K14

inženir: Eliko Goriška, s. d.  
 Ulica Minka Varnova 3A, 4000 Kranj

objekt: KABELTEJ 110 kV in 20 kV ODRĘZLA  
 RT 1711510300

vrsta objekta: objekt zemljelofske inženjarske in geodetske dejavnosti  
 projekt: P21  
 projektant: DANKA FONDA inženjarska družba d.o.o.  
 datum: 2020/17  
 skizma: 2020/14  
 skizma: 2020/14  
 datum: januar 2021

OPOMBE  
 BETONSKA PLOŠČA JAŠKA SE IZDELA POSEBEJ IN NA TO POLOZI NA STENE JAŠKA. BETONIRANJE SE ZAKONE ZA DVIG PLOŠČE. ZA BETONIRANJE PLOŠČE SO PREDVRENI TIPSNI JAHOCI IN NISO VSEIŠTI V TEZO ARMATURE.

C25/30, XC4  
 S500B  
 zložena armaturna mreža  
 min. 2,5 cm

