

NAČRT GRADBENIH
KONSTRUKCIJ



UREDITEV
PROSTOROV ZA
BIOBANKO

Investitor	UKC Ljubljana Zaloška cesta 2 1000 Ljubljana
-------------------	--

Projektant	Biro PI, d.o.o. Ulica Jurija Vege 22 5820 Idrija
-------------------	--

Pooblaščen Inženir	Erik Raspet, u.d.i.g. (IZS PI G-4770)
-------------------------------	--

Št. Projekta	API-980/1529-BIO
---------------------	------------------

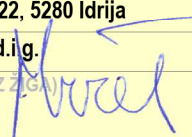
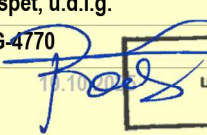

Št. Načrta	93/25-BIO
-------------------	-----------

Faza	PZI
-------------	-----

Datum	Oktober 2025
--------------	--------------

PRILOGA 1C

NASLOVNA STRAN NAČRTA

NAČRT GRADBENIŠTVA	
PODATKI O GRADNJI	
naziv gradnje	UREDITEV PROSTOROV ZA BIOBANKO
kratak opis gradnje	Predvidena je ureditev prostorov v kleti obstoječega objekta na Vrazovem trgu 1 v Ljubljani.
VRSTE GRADNJE	<input type="checkbox"/> NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT
<i>označiti vse ustrezne vrste gradnje</i>	<input type="checkbox"/> NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA
	<input type="checkbox"/> REKONSTRUKCIJA
	<input type="checkbox"/> SPREMEMBA NAMEMBNOSTI
	<input type="checkbox"/> ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA
	<input type="checkbox"/> LEGALIZACIJA
	<input checked="" type="checkbox"/> MANJŠA REKONSTRUKCIJA
PODATKI O PROJEKTNi DOKUMENTACIJI	
vrsta dokumentacije	PZI
številka projekta	API 980/1529-BIO
PODATKI O NAČRTU	
strokovno področje načrta	2 - Načrt s področja gradbeništva
naziv načrta	Načrt gradbenih konstrukcij
številka načrta	93/25-BIO
datum izdelave	okt.25
datum spremembe	-
PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA	
projektant načrta (naziv družbe)	Biro pi, d.o.o.
naslov	Ulica Jurija Vege 22, 5280 Idrija
odgovorna oseba projektanta načrta	Marijan Mrzek, u.d.i.g.
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	(POSUJEMO BREZ ZAKA) 
PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA	
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	Erik Raspeta, u.d.i.g.
identifikacijska številka	IZS PI G-4770
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	 

PRILOGA 2C

**IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA
IN POOBLAŠČENEGA STOKOVNJAKA,
KI JE IZDELAL NAČRT V PZI IN PID**

PROJEKTANT NAČRTA

projektant načrta (naziv družbe)	Biro pi, d.o.o.
naslov	Ulica Jurija Vege 22, 5280 Idrija
odgovorna oseba projektanta načrta	Marijan Mržek, u.d.i.g.

IN POOBLAŠČENI STROKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT

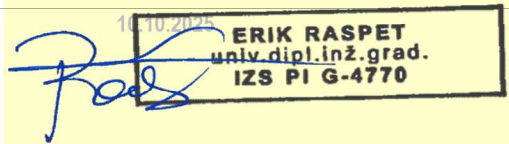
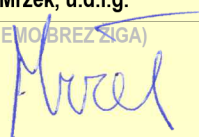
pooblaščen strokovnjak	Erik Rasper, u.d.i.g.
------------------------	-----------------------

IZJAVLJAVA:

da načrt

vrsta dokumentacije	PZI
strokovno področje načrta	2 - Načrt s področja gradbeništva
naziv načrta	Načrt gradbenih konstrukcij
številka načrta	93/25-BIO
datum izdelave	okt.25

upošteva relevantne predpise in druge normativne dokumente ter da so upoštevane ustrezne bistvene in druge zahteve.

pooblaščen strokovnjak	Erik Rasper, u.d.i.g.
identifikacijska številka	IZS PI G-4770
podpis pooblaščenega strokovnjaka	
odgovorna oseba projektanta načrta	Marijan Mržek, u.d.i.g.
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	(POSLUJEMO BREZ ZIGA) 

OPIS

Investitor predvideva manjše spremembe v kletni etaži prostorov obstoječe bolnišnice na Vrazovem trgu in izgradnjo kinete za inštalacije na območju med objekti bolnišnice (dvorišče oz. parkirišče).

Manjši posegi v obstoječo konstrukcijo obsegajo:

- izvedbo dveh novih prebojev za vrata dimenzij cca. 1,0 x 2,4 m,
- razširitev in nadvišanje nekaterih obstoječih vratnih odprtín in
- izvedbo manjših prebojev v stene objekta za razvod inštalacij.

Kineta

Med objekti bolnišnice se pod dvoriščem oz. parkiriščem izvede nova kineta. Kineta je pravokotnega prečnega prereza različnih dimenzij (odprtine cca. 1,70 x 0,75 m; 0,90 x 0,75 m oz. 0,90 x 0,55 m). Geometrija kinete je podana v priloženih načrtih. Celotna konstrukcija kinete je armiranobetonska, kvalitete betona C30/37 XC2, armirana z rebrastimi armaturo kvalitete B500B. Ob prebojih v objekt se izvedeta dva armiranobetonska obroča enake kvalitete kot kineta, ki se ju sidra v stene objekta. Za onemogočanje prenosa obtežb s kinete na objekt, se kineta ne poveže z izvedenimi obroči.

Na vzhodnem delu kinete se za razvod zraka predvidi tudi jekleno konstrukcijo, na katero se postavi betonska korita za rastline. Jeklena konstrukcija se izvede iz jeklenih pravokotnih cevi kvalitete jekla S235JR in se jo sidra v obstoječo talno ploščo ter v obstoječo AB steno.

Izvedba prebojev za vrata

Izvedeta se dva preboja za vrata v kleti. Na mestu prebojev se izvede AB okvir z vertikalami in horizontalami dimenzije b/h = 45/25 cm, ki se jih armira z armaturnimi palicami kvalitete B500 B premera $\phi 16$ mm. Stremenska armatura se izvede s stremen $\phi 8$ na razdalji 20 cm (prečke) oz. na razdalji 15 cm (stebri). Geometrija nove odprtine znaša b/h = cca. 100/230 cm. AB palice stebrov (vertikal) se sidra v obstoječe temelje. Med AB vertikalno in obstoječo steno se izvede stik »na zob« in izvede sidranje v obstoječe stene. Kvaliteta betona C30/37 XC1.

Razširitev obstoječih odprtín in nadvišanje vratnih odprtín

Deset vratnih odprtín v kleti se razširi na širino 1,00 oz. 1,30 m. Nekateri vratni preboji so že zadovoljive širine in se jih samo nadviša na odprtino cca. 2,35 m. Nad vsemi odprtínami se izvede novo AB preklado višine 25 cm (širina preklade se prilagodi širini stene), armira se jo z vzdolžnimi palicami premera 16 mm in stremensko armaturo premera 8 mm na razmiku 20 cm. Kvaliteta armaturnega železa je B500B, kvaliteta betona C30/37 XC1.



Izvedba manjših prebojev v kletnih stenah

Za izvedbo novih strojnih inštalacij za potrebe delovanja, je treba izvesti nove preboje v obstoječih stenah. Preboji so manjših dimenzij – od $b/h = 30/30$ m do $b/h = 60/40$ cm. Za izvedbo teh prebojev se izvede jeklene okvirje iz cevi pravokotnega prečnega prereza $b/h = 40/60$ mm iz jekla kvalitete S235JR. V primeru prebojev, katerih dimenzije so manjše od $b/h = 30/30$ cm, dodatne ojačitve niso potrebne.

Idrija, 10.10.2025

Erik Raspet, univ.dipl.inž.grad

IZS PI-G 4770

BIOBANKA

STALNA OBTEŽBA - nad novimi preboji (ocena)

Sestava tlakov

$$g_{tlak} := 2,50 \frac{\text{kN}}{\text{m}^2}$$

Teža plošče

$$g_{plošča} := 5,0 \frac{\text{kN}}{\text{m}^2}$$

Teža inštalacij

$$g_{inst} := 0,50 \frac{\text{kN}}{\text{m}^2}$$

KORISTNA OBTEŽBA - nad novimi preboji

Koristna obtežba nad Biobanko

$$q_{BIO} := 5,00 \cdot \frac{\text{kN}}{\text{m}^2}$$

PROMET (obtežba kinete)

Privzeta obtežba

$$q_{promet} := 5,00 \text{ kN}$$

SNEG (obtežba kinete)

[SIST EN 1991-1-3, SIST EN 1991-1-3/A101]

Alpska regija II

Nadmorska višina A

$$A := 290 \text{ m}$$

Karakteristična obtežba snega

$$s_k := 1,293 \frac{\text{kN}}{\text{m}^2} \cdot \left(1 + \left(\frac{A}{728 \text{ m}} \right)^2 \right) = 1,50 \frac{\text{kN}}{\text{m}^2}$$

Oblikovni koeficient strehe (naklon

$$\mu_1 := 0,8$$

Povečanje obtežbe na ravni strehi zaradi oteženega odtoka vode (nacionalni dodatek)

$$f_{ravna} := 1,5$$

Koeficient izpostavljenosti

$$C_e := 1,0$$

Toplotni koeficient

$$C_t := 1,0$$

Obtežba snega

$$s_d := f_{ravna} \cdot \mu_1 \cdot C_e \cdot C_t \cdot s_k = 1,80 \frac{\text{kN}}{\text{m}^2}$$

Vhodni podatki - Konstrukcija, Vhodni podatki - Obtežba

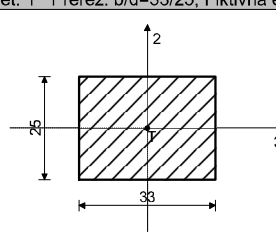
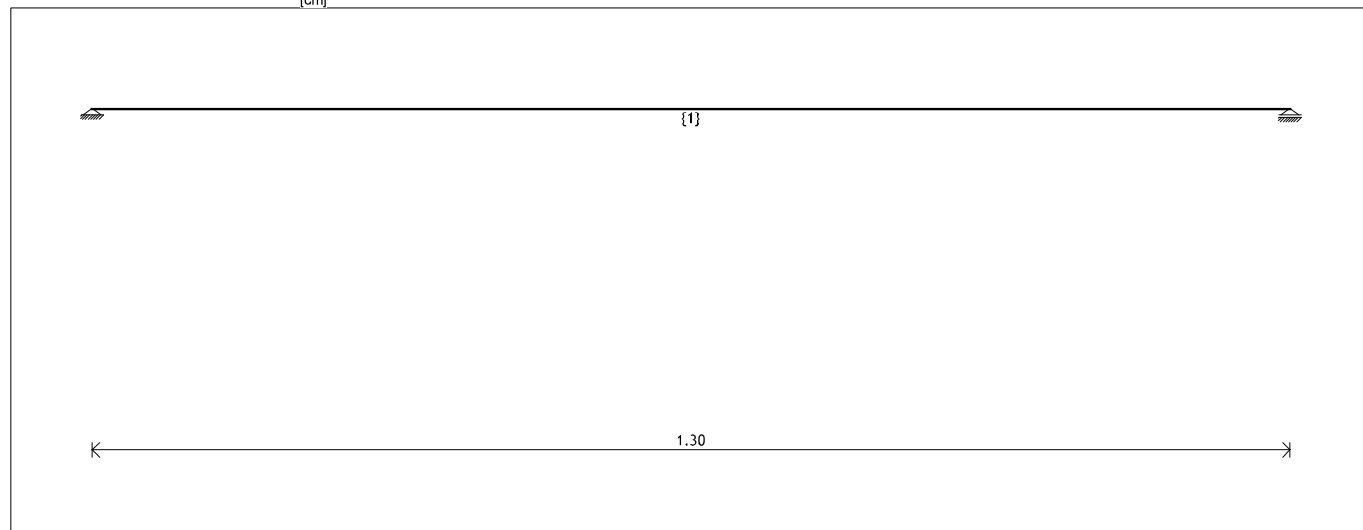
Tabele materialov

No	Naziv materiala	E[kN/m ²]	μ	γ [kN/m ³]	α_t [1/C]	Em[kN/m ²]	μ_m
1	C 25/30	3.100e+7	0.20	25.00	1.000e-5	3.100e+7	0.20

Seti gred

Set: 1 Prerez: b/d=33/25, Fiktivna ekscentričnost

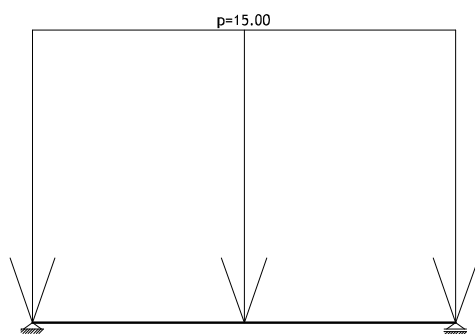
Mat.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
1 - C 25/30	8.250e-2	6.875e-2	6.875e-2	9.210e-4	7.487e-4	4.297e-4

Lista obtežnih primerov

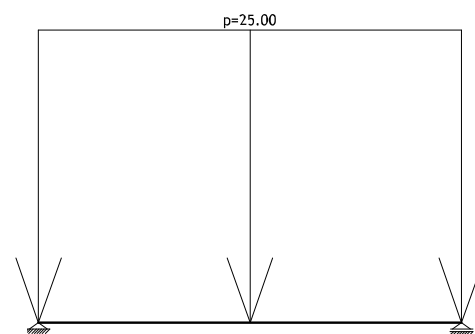
LC	Naziv
1	LT (g)
2	g
3	q

Obt. 2: g



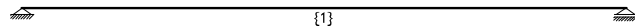
LC	Naziv
4	Komb.: I+II+III
5	Komb.: 1.35xI+1.35xII+1.5xIII
6	Komb.: 3.5xI+3.5xII+2xIII

Obt. 3: q



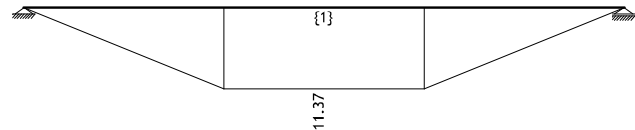
Statični preračun, Dimenzioniranje (beton)

Obt. 5: 1.35xI+1.35xII+1.5xIII



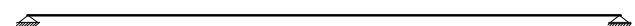
Vplivi v gredi: max N1= 0.00 / min N1= 0.00 kN

Obt. 5: 1.35xI+1.35xII+1.5xIII



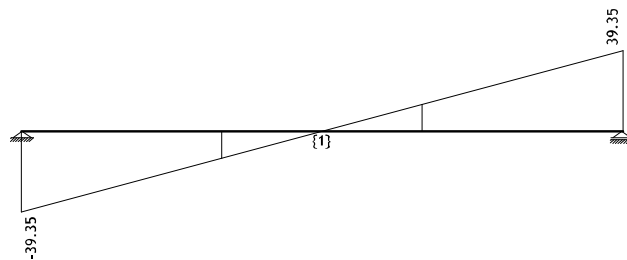
Vplivi v gredi: max M3= 11.37 / min M3= -0.00 kNm

Merodajna obtežba: 1.35xI+1.35xII+1.50xIII
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, B500B



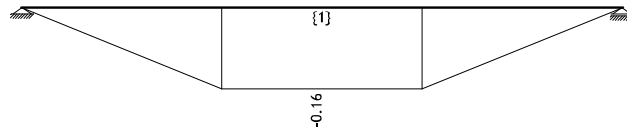
Armatura v gredah: max Aa2/Aa1= 0.00 cm²

Obt. 5: 1.35xI+1.35xII+1.5xIII



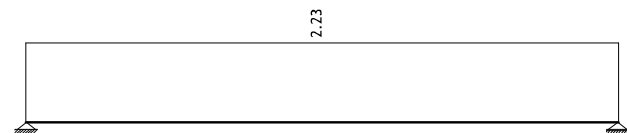
Vplivi v gredi: max V2= 39.35 / min V2= -39.35 kN

Obt. 5: 1.35xI+1.35xII+1.5xIII



Vplivi v gredi: max Zp= -0.00 / min Zp= -0.16 m / 1000

Merodajna obtežba: 1.35xI+1.35xII+1.50xIII
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, B500B



Armatura v gredah: max Aa,st= 2.23 / 2.23 cm²

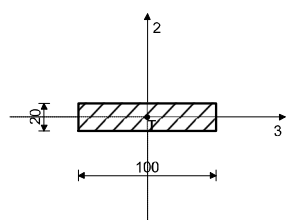
Vhodni podatki - Konstrukcija, Vhodni podatki - Obtežba

Tabele materialov

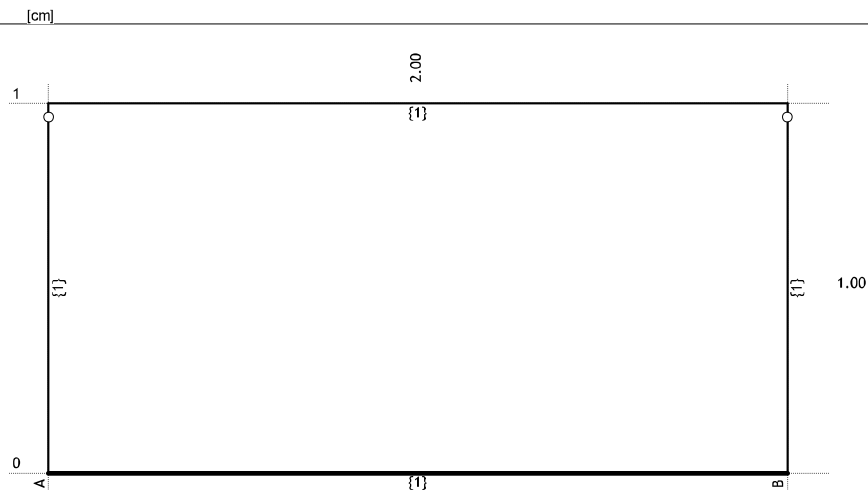
No	Naziv materiala	E[kN/m ²]	μ	γ [kN/m ³]	α_t [1/C]	Em[kN/m ²]	μ_m
1	C 25/30	3.100e+7	0.20	25.00	1.000e-5	3.100e+7	0.20

Seti gred

Set: 1 Prerez: b/d=100/20, Fiktivna ekscentričnost



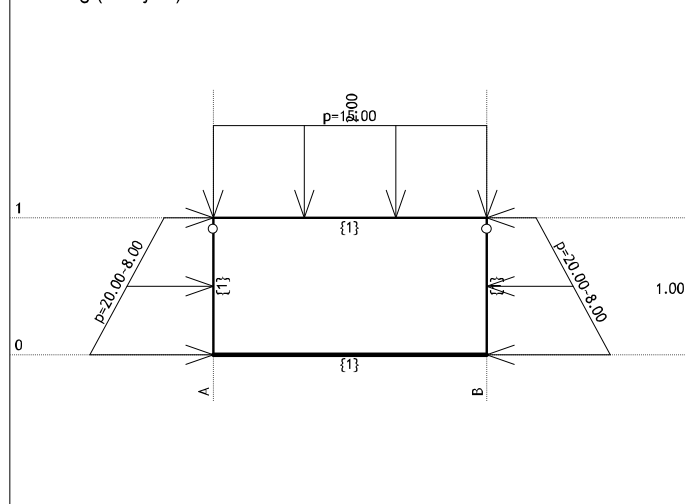
Mat.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
1 - C 25/30	2.000e-1	1.667e-1	1.667e-1	2.331e-3	1.667e-2	6.667e-4



Lista obtežnih primerov

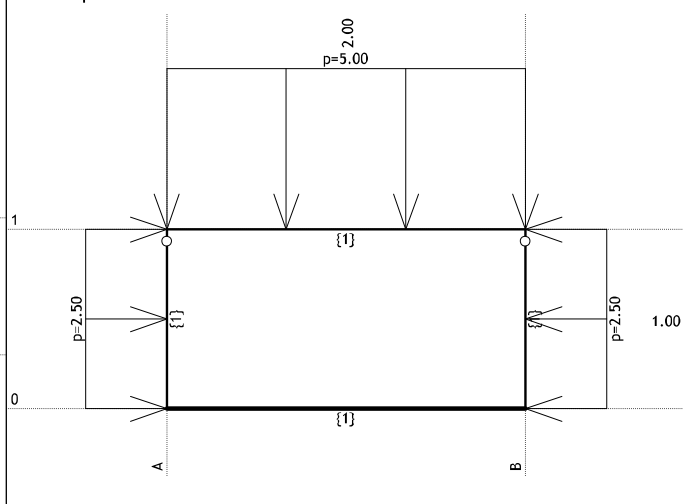
LC	Naziv
1	LT (g)
2	g (zemljina)
3	q

Obt. 2: g (zemljina)



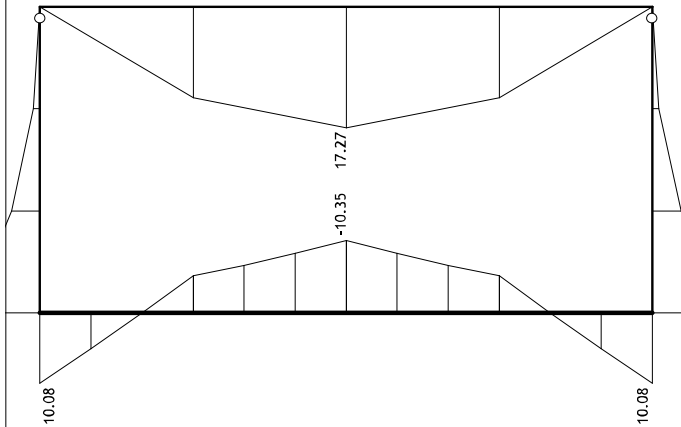
LC	Naziv
4	Komb.: I+II+III
5	Komb.: 1.35xI+1.35xII+1.5xIII
6	Komb.: 3.5xI+3.5xII+2xIII

Obt. 3: q



Statični preračun

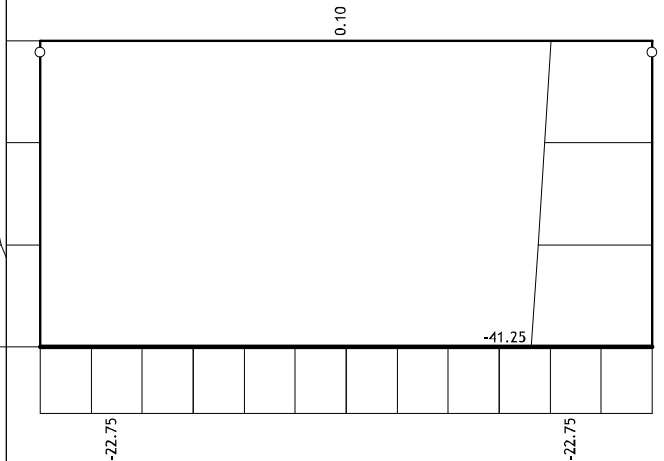
Obt. 5: 1.35xI+1.35xII+1.5xIII



Vplivi v gredi: max M3= 17.27 / min M3= -10.35 kNm

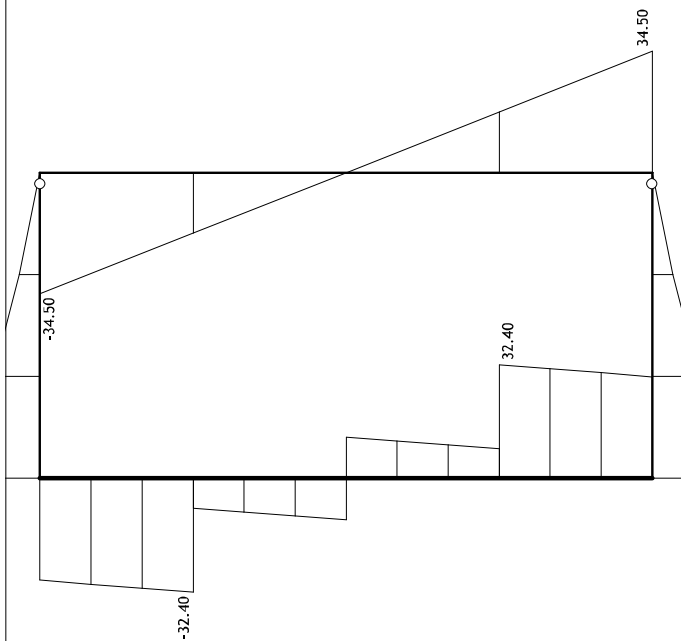
Obt. 5: 1.35xI+1.35xII+1.5xIII

Obt. 5: 1.35xI+1.35xII+1.5xIII

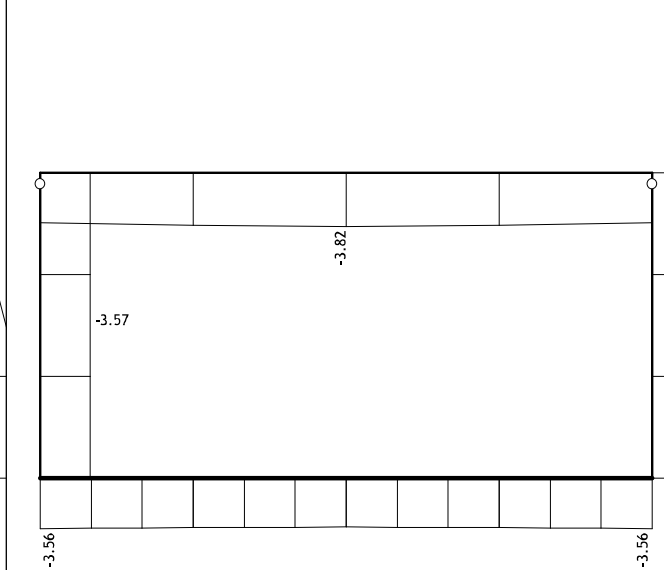


Vplivi v gredi: max N1= 0.10 / min N1= -41.25 kN

Obt. 4: I+II+III



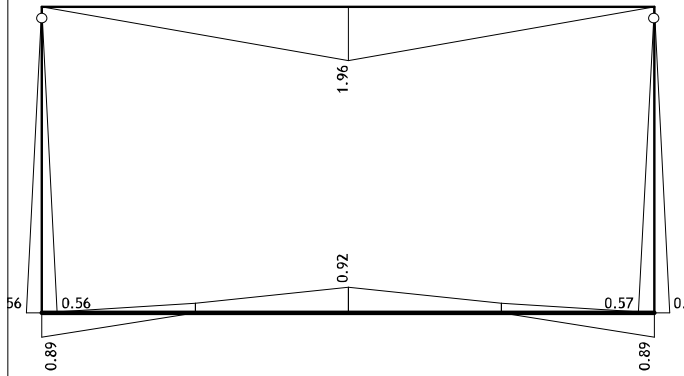
Vplivi v gredi: max V2= 34.50 / min V2= -34.50 kN



Vplivi v gredi: max Zp= -3.45 / min Zp= -3.82 m / 1000

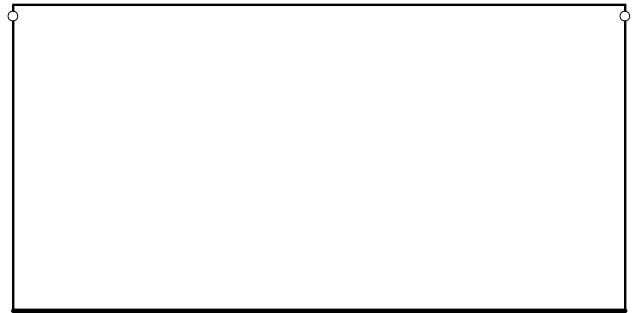
Dimenzioniranje (beton)

Merodajna obtežba: 1.35xI+1.35xII+1.50xIII
PBAB 87, MB 40, MA 500/560



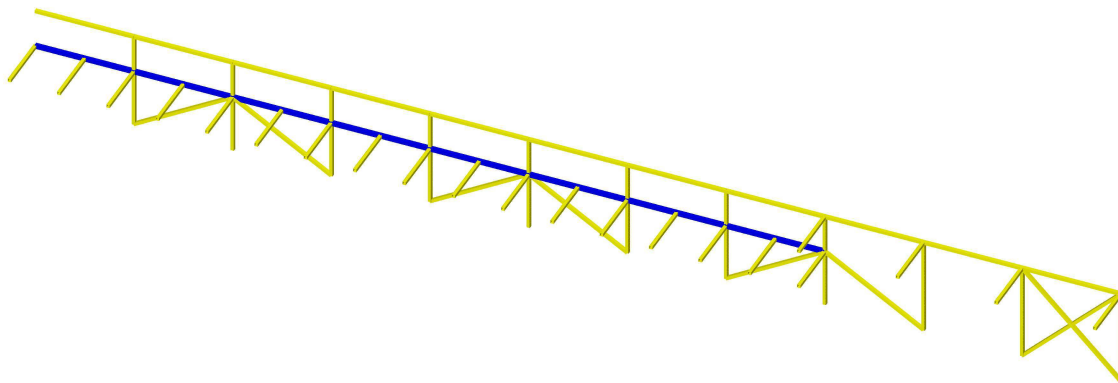
Armatura v gredah: max $A_{a2}/A_{a1} = 0.92 / 1.96 \text{ cm}^2$

Merodajna obtežba: 1.35xI+1.35xII+1.50xIII
PBAB 87, MB 40, MA 500/560



Armatura v gredah: max $A_{a,st} = 0.00 \text{ cm}^2$

Greda	
1. HOP	50x50x4
2. HOP	70x50x4

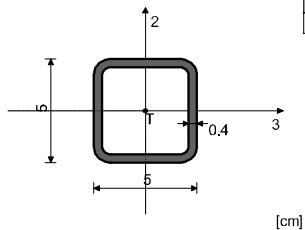


Seti numeričnih podatkov
Greda (1,2)

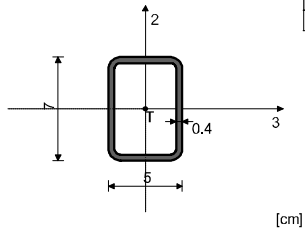
Tabele materialov								
No	Naziv materiala	E[kN/m2]	μ	γ [kN/m3]	α_t [1/C]	Em[kN/m2]	μ_m	
1	Jeklo	2.100e+8	0.30	78.50	1.000e-5	2.100e+8	0.30	

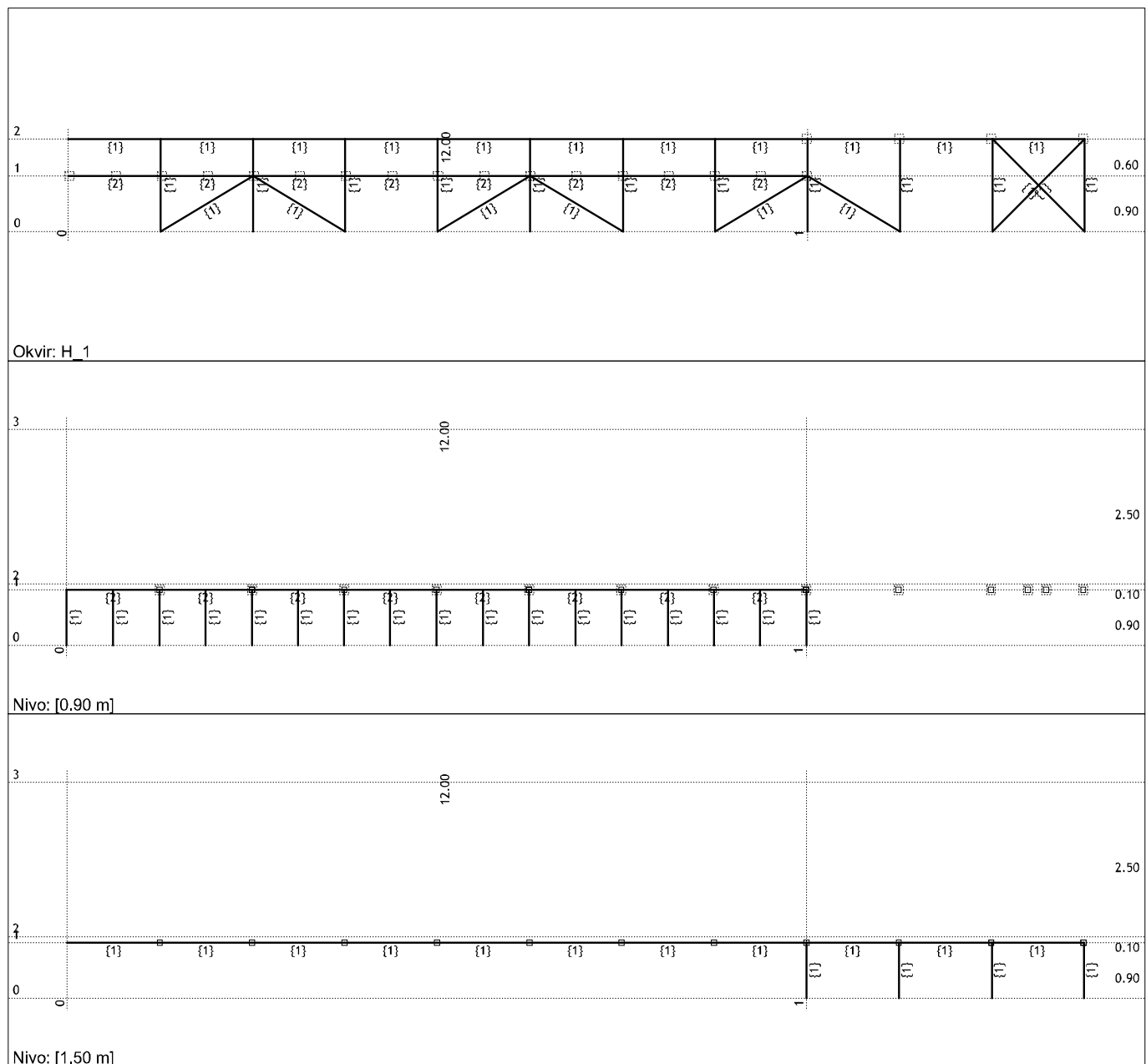
Seti gred

Set: 1 Prerez: HOP 50x50x4, Fiktivna ekscentričnost							
Mat.	A1	A2	A3	I1	I2	I3	
1 - Jeklo	6.950e-4	4.000e-4	4.000e-4	4.005e-7	2.170e-7	2.170e-7	



Set: 2 Prerez: HOP 70x50x4, Fiktivna ekscentričnost						
Mat.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
1 - Jeklo	8.550e-4	5.600e-4	4.000e-4	6.761e-7	3.019e-7	5.145e-7



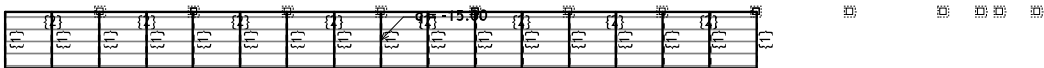


Vhodni podatki - Obtežba

Lista obtežnih primerov	
LC	Naziv
1	LT (g)
2	g
3	s

LC	Naziv
4	Komb.: I+II+III
5	Komb.: 1.35xI+1.35xII+1.5xIII

Obt. 2: g



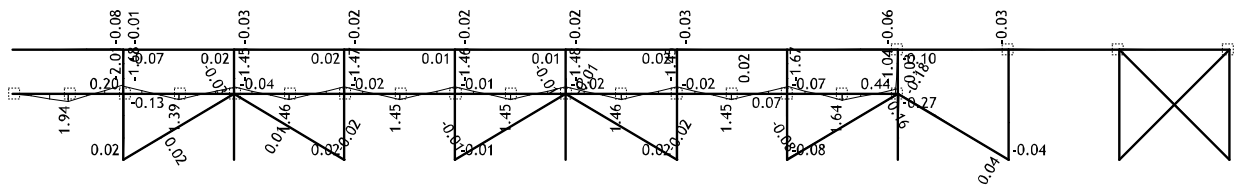
Nivo: [0.90 m]

Obt. 3: s



Nivo: [0.90 m]

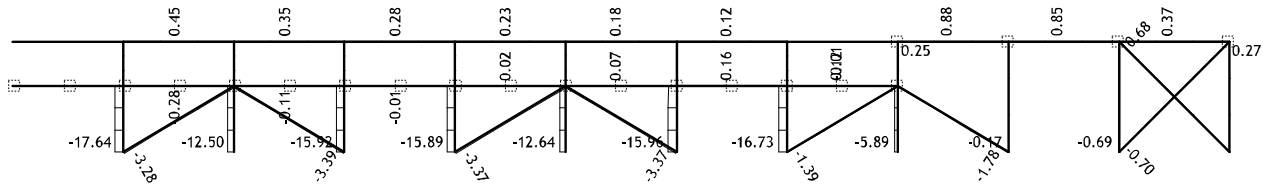
Obt. 5: 1.35xI+1.35xII+1.5xIII



Okvir: H_1

Vplivi v gredi: max M3= 1.94 / min M3= -2.01 kNm

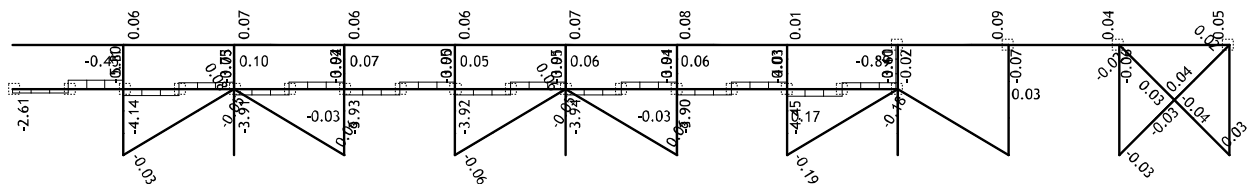
Obt. 5: 1.35xI+1.35xII+1.5xIII



Okvir: H_1

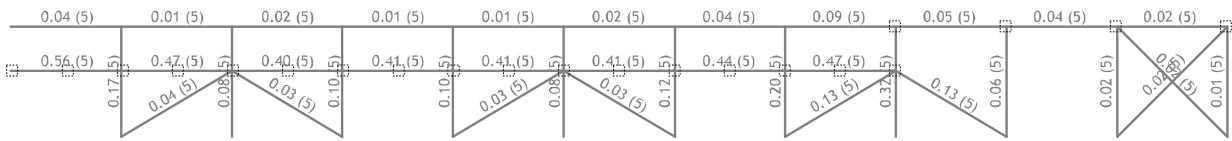
Vplivi v gredi: max N1= 0.88 / min N1= -17.64 kN

Obt. 5: 1.35xI+1.35xII+1.5xIII

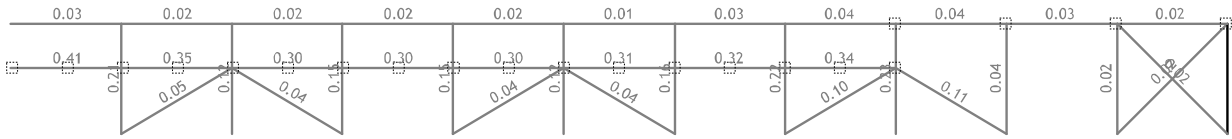


Okvir: H_1

Vplivi v gredi: max V2= 5.30 / min V2= -4.45 kN



Okvir: H_1
Kontrola napetosti



Okvir: H_1
Kontrola stabilnosti

OPOMBA:
V obstoječih stenah se lahko izvaja preboje dimenzij manjših od b/h = 30/30 cm brez ojačitvenih ukrepov.

PREREZ A-A
M 1:25

45

25

8.8018

Technical drawing of a door frame assembly. The drawing shows a cross-section of the frame with dimensions in millimeters. The total height of the frame is 2150 mm, divided into three sections: 250 mm for the top lintel, 1500 mm for the main frame height, and 400 mm for the bottom threshold. The total width is 2100 mm, with a central opening of 1600 mm and side panels of 250 mm each. The drawing includes a section line 'A-A' and a detail callout '9 (5+3) Ø16' indicating the reinforcement in the lintel. The bottom threshold is shown with a 15 mm gap on each side and a 15 mm height. The side panels are 15 mm thick. The drawing is labeled 'Fig. 10' and 'Fig. 11'.

PRERIZ A-A
M 1:25

45

25

16/20

PREREZ A-A
M 1:25

Technical drawing of a rectangular structure, likely a cross-section of a wall or foundation. The drawing shows a rectangle with a width of 45 and a height of 25. Inside the rectangle, there are two vertical lines and a diagonal line. A dimension line indicates a distance of 1/20/20 from the right edge to the diagonal line. A dimension line indicates a distance of 9/20/16 from the bottom edge to the diagonal line.

Technical drawing of a door frame cross-section. The frame has a total width of 1.00m and a total height of 2.35m. The top rail is 10x5x3x12. The inner opening is 2.60x2.20. The frame is shown with a cross-section of the door leaf.

PREREZ A-A
M 1:25

33

25

10.8 ± 0.12

2 Ø 20

PREREZ A-A
M 1:25

33

25

2 Ø8/20

10.8±12

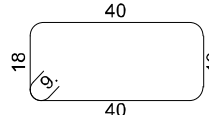
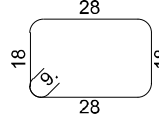
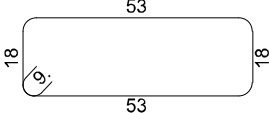
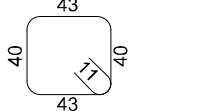
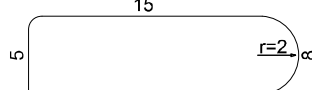
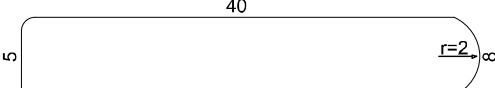


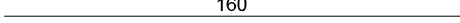
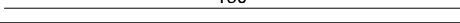
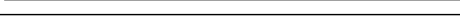
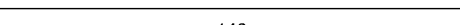
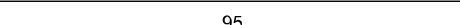


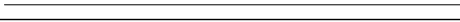

⑤ 13508/20

©11108/20

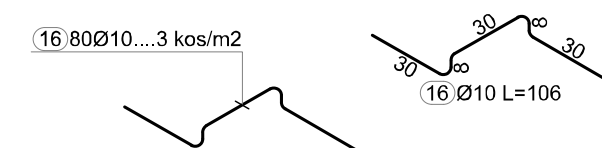
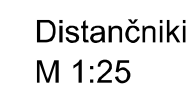
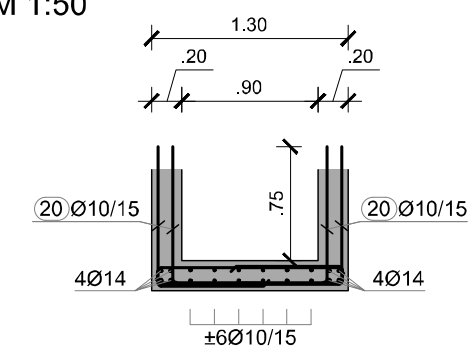
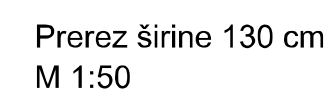
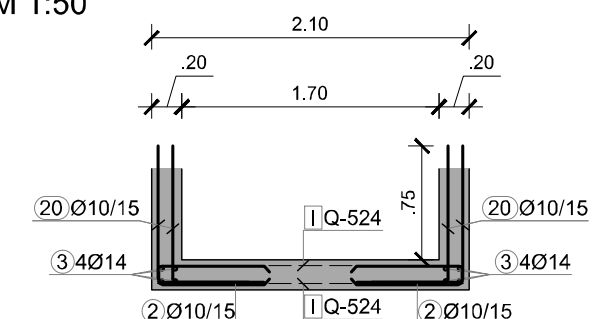
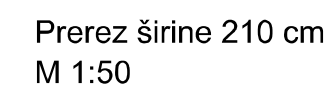
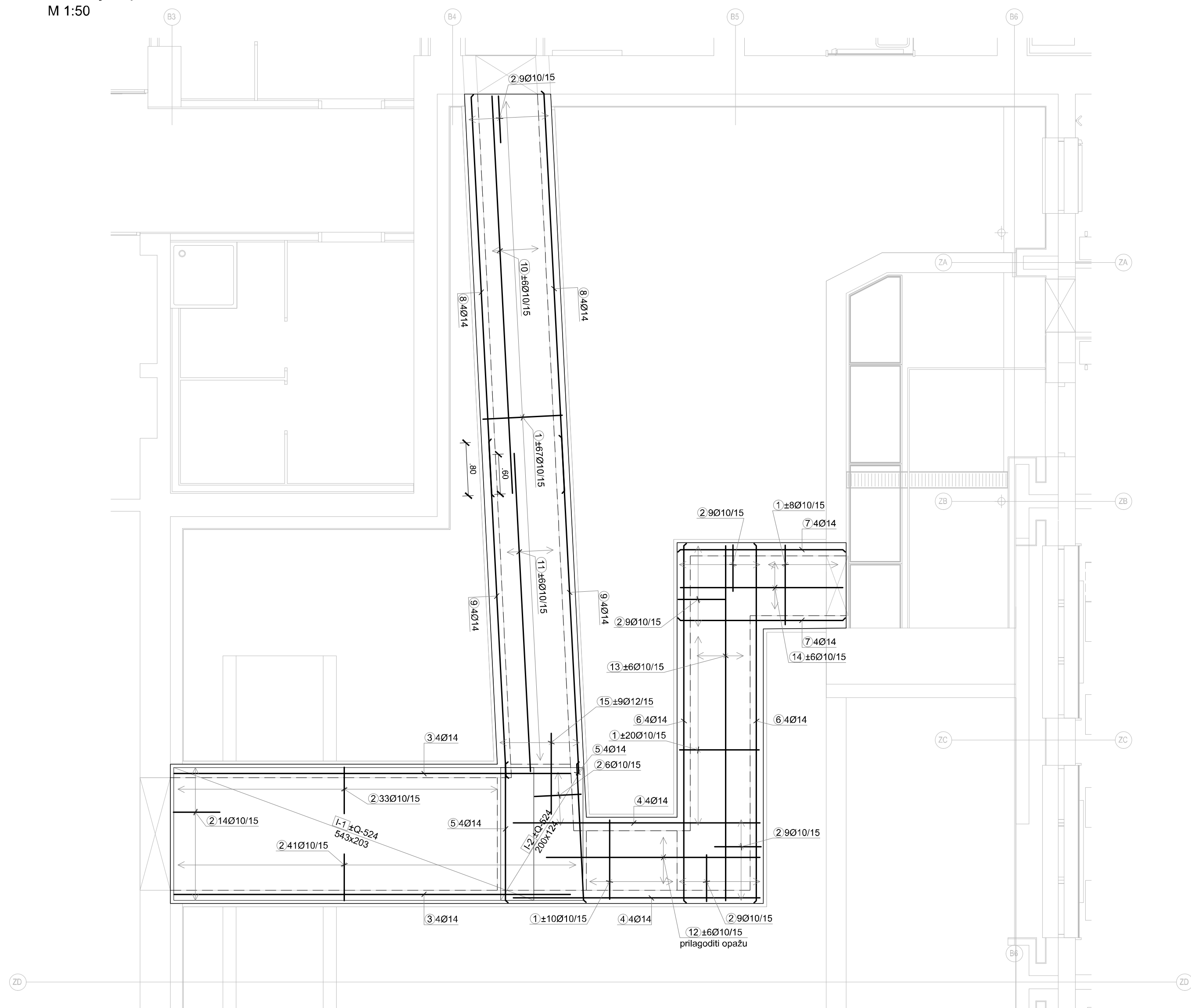
- VSE MERE IN KOM. ARMATURE KONTROLIRATI NA
GRADBIŠČU IN JIH PO POTREBI USTREZNO
KORIGIRATI, PRED NAROČILOM ARMATURE

Jeklo B500 B
C30/37 XC1
a = 2,50cm

[illegible]


Palice - specifikacija						
ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lgn [m]	Opomba
05 - PREBOJI V OBSTOJEČI KONSTRUKCIJI (1 kos)						
1		8	1.34	143	191.62	
2		8	1.10	36	39.60	
3		8	1.60	26	41.60	
4		10	1.88	14	26.32	
5		8	0.28	135	37.80	
6		8	0.53	11	5.83	
7		16	0.35	56	19.60	
8		16	1.50	16	24.00	
9		16	1.60	32	51.20	
10		12	1.30	48	62.40	
11		16	2.55	24	61.20	
12		16	1.20	24	28.80	
13		16	1.40	20	28.00	
14		16	1.55	12	18.60	
15		16	1.70	12	20.40	
16		16	2.20	20	44.00	
17		10	2.20	2	4.40	
Palice - izvleček						
Ø [mm]	lgn [m]	Teža enote [kg/m']		Teža [kg]		
B500						
8	316.45	0.40		125.00		
10	30.72	0.62		18.95		
12	62.40	0.89		55.41		
16	295.80	1.58		467.36		
Skupaj (B500)						666.73


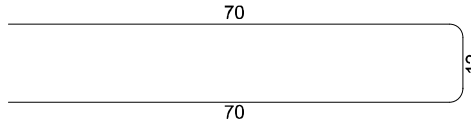
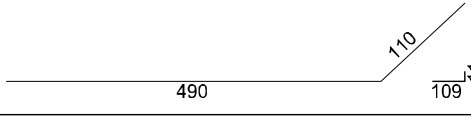
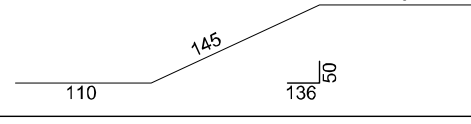
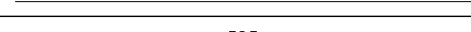
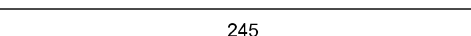
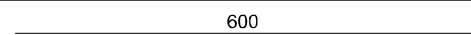
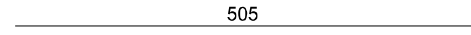
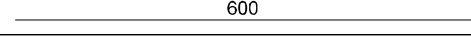
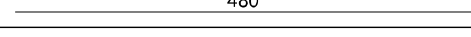
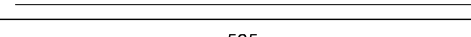
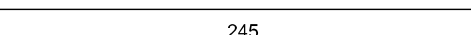
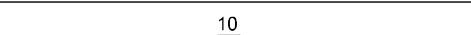
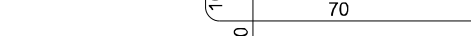
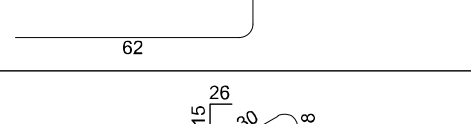
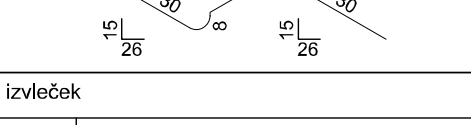
KINETA
Temeljna plošča
M 1:50



- VSE MERE IN KOM. ARMATURE KONTROLIRATI NA GRADBIŠČU IN JIH PO POTREBI USTREZNO KORIGIRATI, PRED NAROČILOM ARMATURE

Jeklo B500 B
C30/37 XC2
a = 4,00cm

 biro pi projektiranje, nadzor, svetovanje, d.o.o. Ulica Jurja Vopca 22, 62500 Idrija tel.: 031 / 6048639 Email: biro@biropi.net	OBJEKT / LOKACIJA: UREDITEV PROSTOROV ZA BIOBANKO
	INVESTITOR: Univerzitetni klinični center Ljubljana Zaloška cesta 2 1000 Ljubljana
VSEBINA / NASLOV RIBE:	NACRT: NACRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ
KINETA ARMATURA TEMELJNE PLOŠČE	ŠT. PROJ.: API-980/1529-BIO
ŠT. NACRTA: 93/25-BIO	ŠT. LISTOV: 02
ŠT. LISTA: 02	ŠT. RIBE: 02

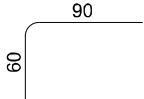
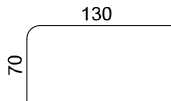
Palice - specifikacija						
ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lgn [m]	Opomba
01 - KINETA - TALNA PLOŠČA (1 kos)						
1		10	2.01	210	422.10	
2		10	1.52	139	211.28	
3		14	6.00	8	48.00	
4		14	3.80	8	30.40	
5		14	2.05	8	16.40	
6		14	5.35	8	42.80	
7		14	2.45	8	19.60	
8		14	6.00	8	48.00	
9		14	5.05	8	40.40	
10		10	6.00	12	72.00	
11		10	4.80	12	57.60	
12		10	3.30	12	39.60	
13		10	5.35	12	64.20	
14		10	2.45	12	29.40	
15		12	1.82	18	32.76	
16		10	1.06	80	84.80	
Palice - izvleček						
Ø [mm]	lgn [m]	Teža enote [kg/m']		Teža [kg]		
B500						
10	980.98	0.62		605.26		
12	32.76	0.89		29.09		
14	245.60	1.21		297.18		
Skupaj (B500)						931.53

Mreže - specifikacija							
Pozicija	Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Teža enote [kg/m2]	Skupna teža [kg]	Opomba
01 - KINETA - TALNA PLOŠČA (1 kos)							
I-1	Q-524	203	543	2	8.42	185.58	
I-2	Q-524	124	200	2	8.42	41.79	
I-3	Q-524	203	600	2	8.42	205.07	
Skupaj						432.43	
Mreže - izvleček							
Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Teža enote [kg/m2]	Skupna teža celih mrež [kg]	Neto vgrajena teža [kg]	
Q-524	215	600	5	8.42	542.96	432.43	
Skupaj					542.96	432.43	

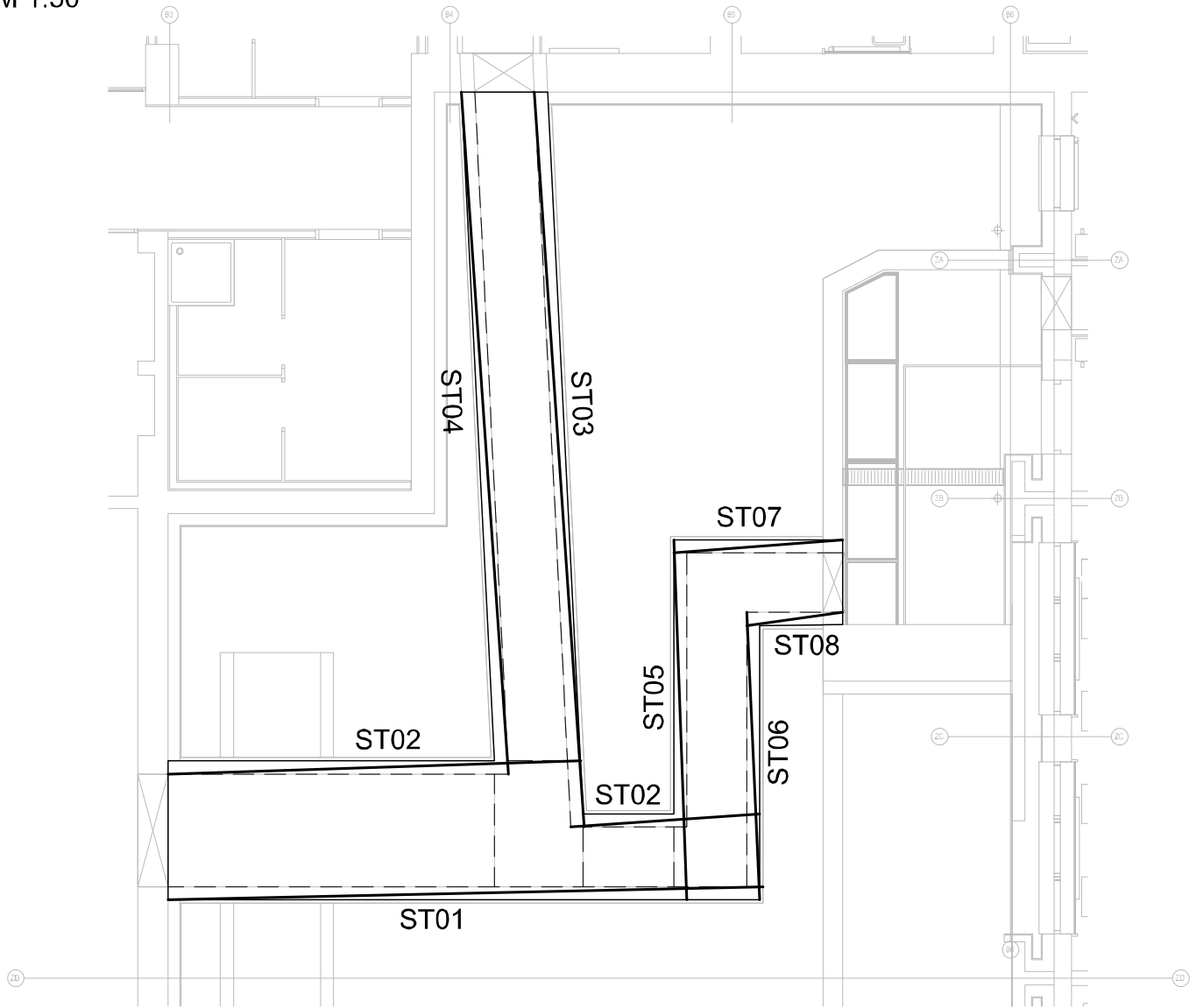
[illegible]

Technical drawing of a reinforced concrete beam cross-section. The beam has a total width of 2.10m and a clear width of 1.70m. It features 20 Ø10/15 reinforcement bars at the top and 3 Ø14 bars at the bottom. The beam is supported by two columns, each 75cm wide. The reinforcement is labeled as 20 Ø10/15, 3 Ø14, and 2 Ø10/15. The beam is labeled as 1Q-524.

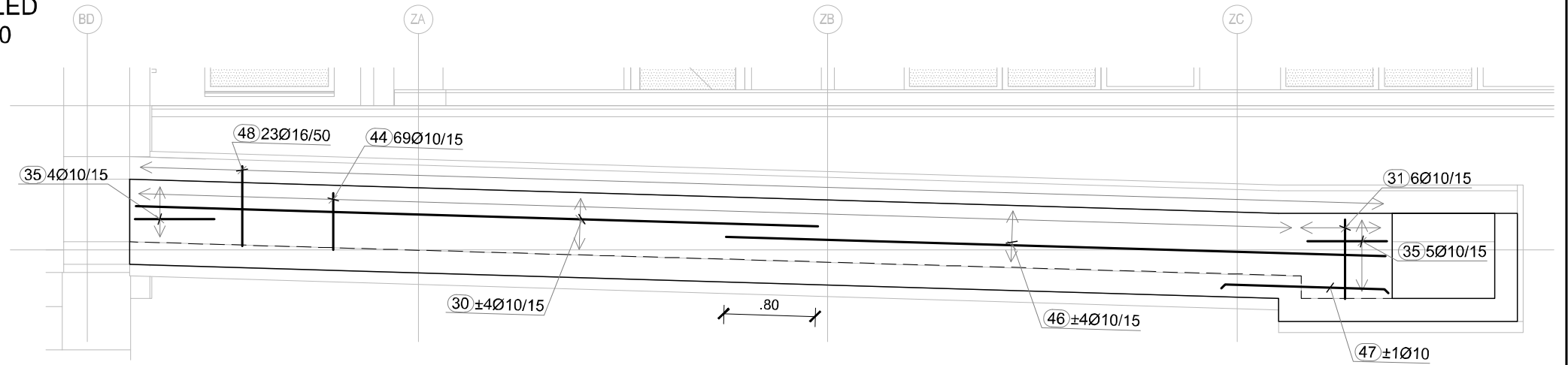
Jeklo B500 B
C30/37 XC2
a = 4,00cm

Palice - specifikacija						
ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lgn [m]	Opomba
02 - KINETA - SIDRA (1 kos)						
20		10	1.50	616	924.00	
21		14	2.00	48	96.00	
Palice - izvleček						
Ø [mm]	lgn [m]	Teža enote [kg/m']		Teža [kg]		
B500						
10	924.00	0.62		570.11		
14	96.00	1.21		116.16		
Skupaj (B500)				686.27		

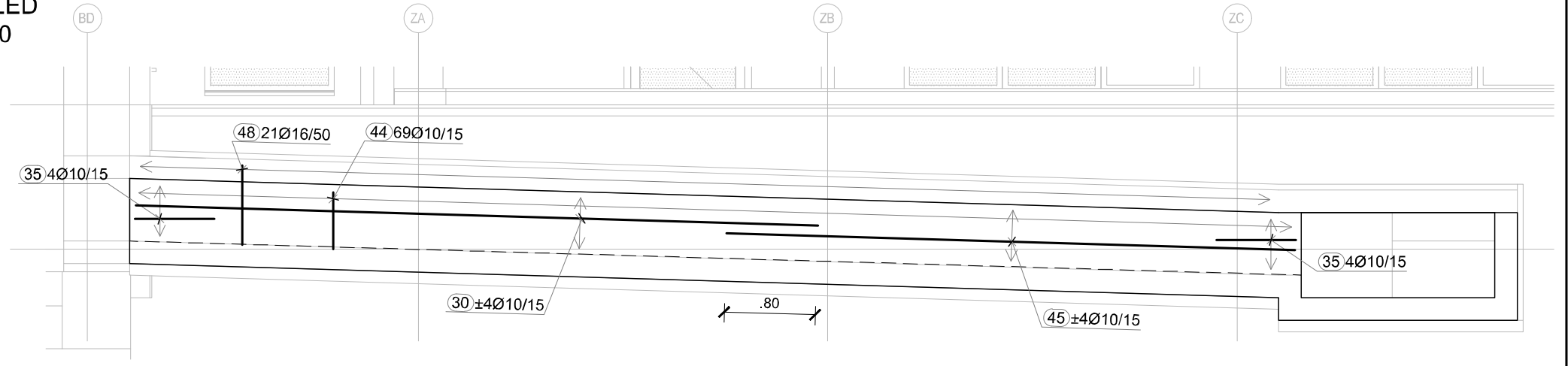
KINETA
STENE
DISPOZICIJA
M 1:50



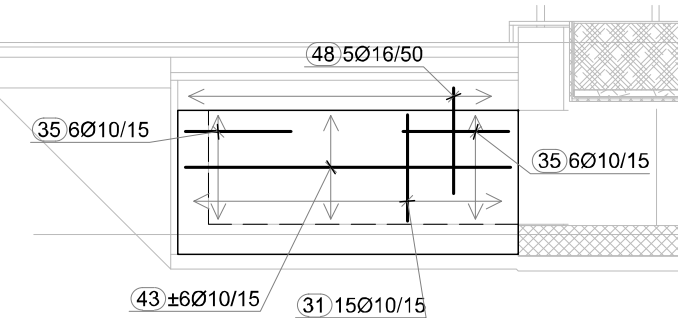
STENA ST03
POGLED
M 1:50



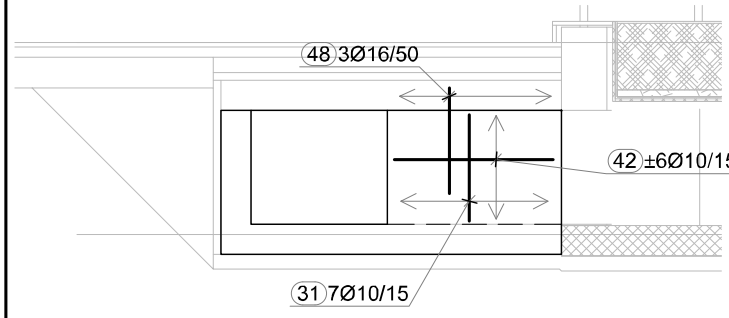
STENA ST04
POGLED
M 1:50



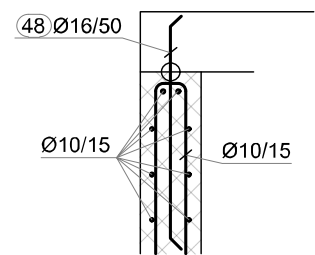
STENA ST07
POGLED
M 1:50



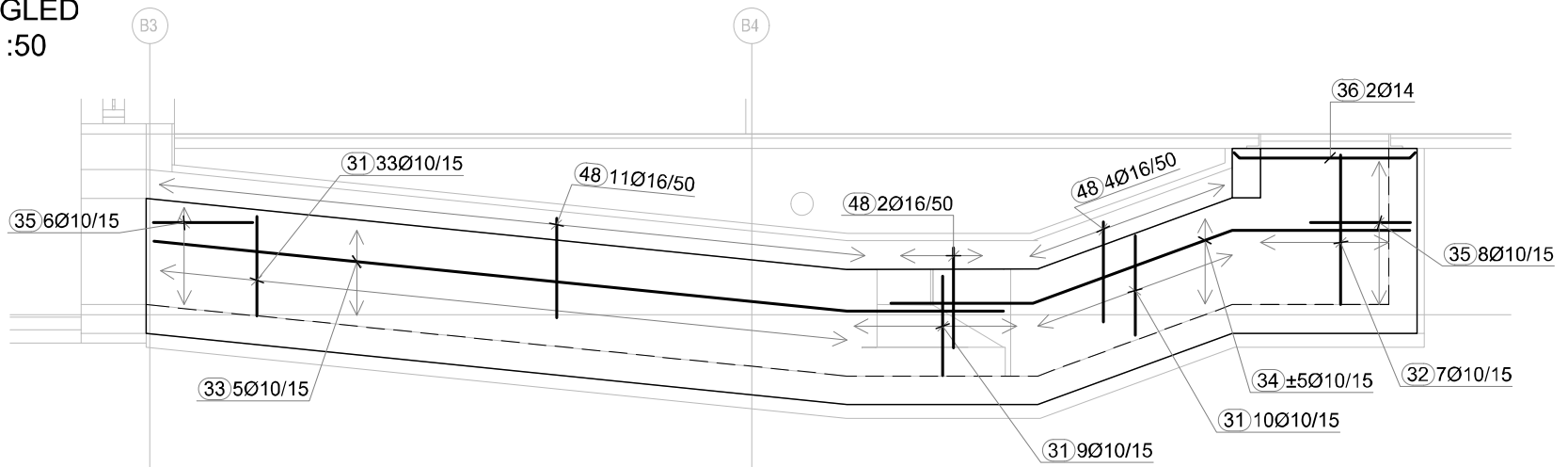
STENA ST08
POGLED
M 1:50



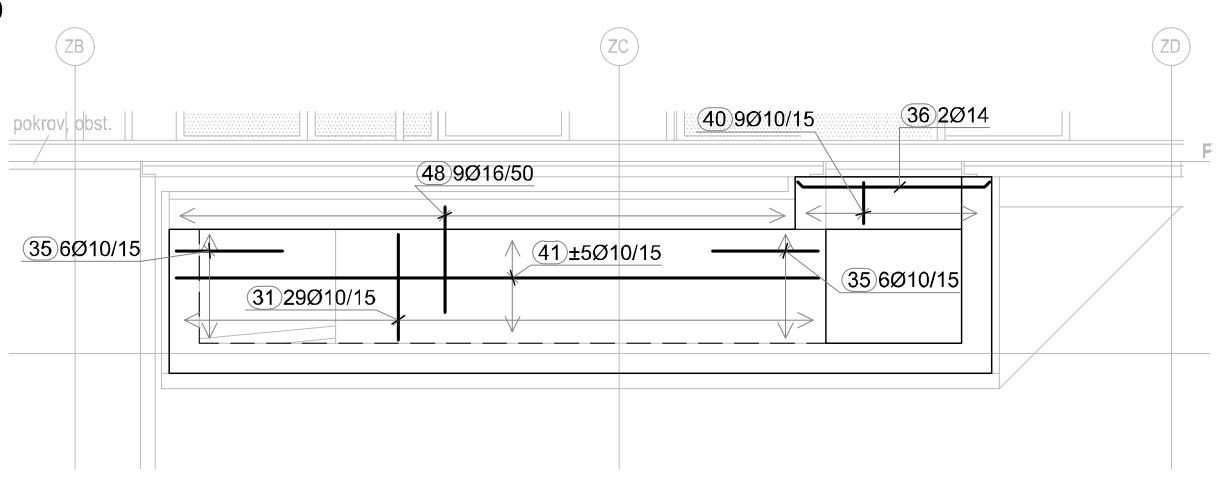
STENA - DETAJL ZAKLJUČKA
PREREZ
M 1:25



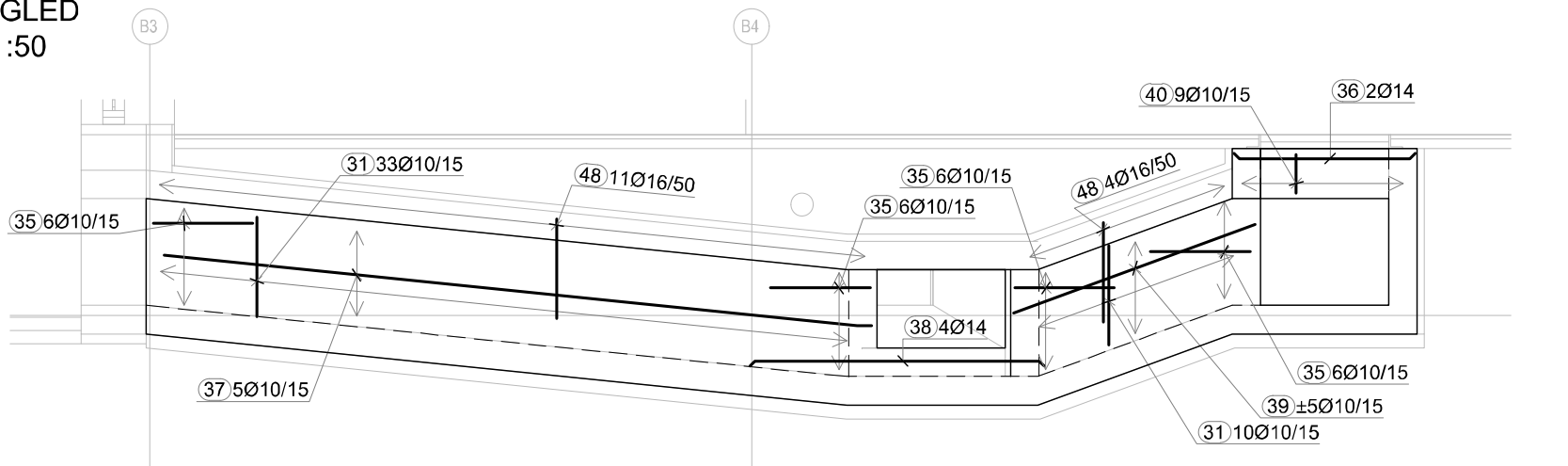
STENA ST01
POGLED
M 1:50



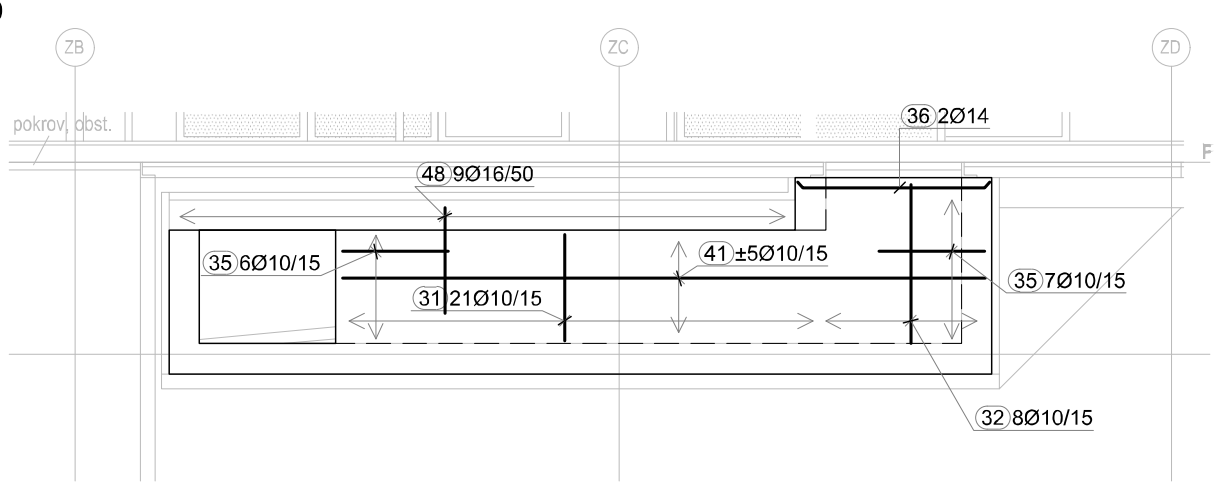
STENA ST05
POGLED
M 1:50



STENA ST02
POGLED
M 1:50




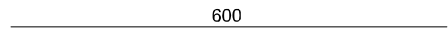
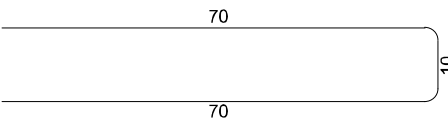
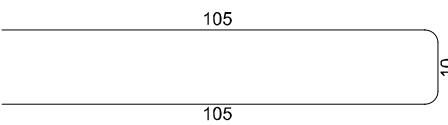
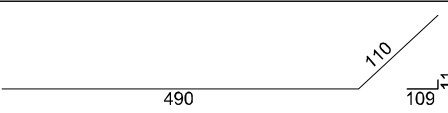
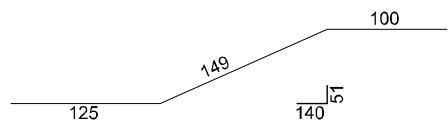
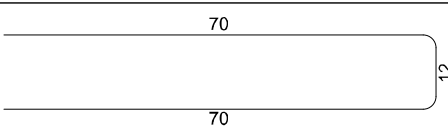
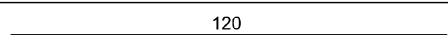
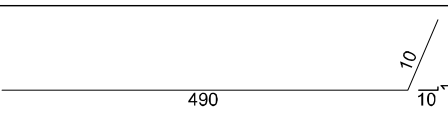
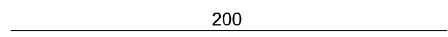
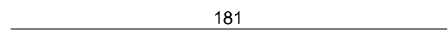
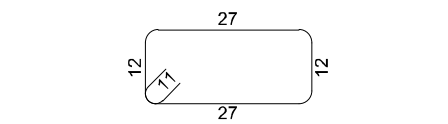
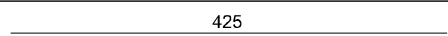
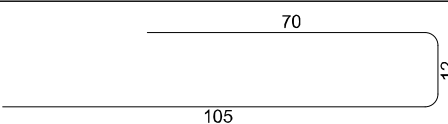
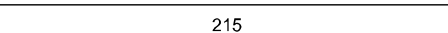
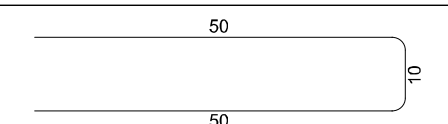
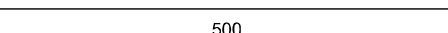
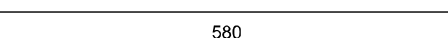
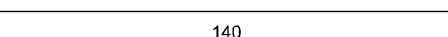
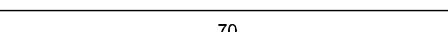
STENA ST06
POGLED
M 1:50



- VSE MERE IN KOM. ARMATURE KONTROLIRATI NA GRADBISČU IN JIH PO POTREBI USTREZNO KORIGIRATI, PRED NAROČILOM ARMATURE

Jeklo B500 B
C30/37 XC2
a = 4,00cm

 biro pi projekiranje, nadzor, svetovanje, d.o.o. Ulica Jurija Vojta 22, 6200 Kranj tel.: 031 / 6048839 E-mail: biropi@siol.net			OBJEKT / LOKACIJA: UREDITEV PROSTOROV ZA BIOBANKO		
INVESTITOR: Univerzitetni klinični center Ljubljana Zaloška cesta 2 1000 Ljubljana			NAČRT: NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ		
VSEBINA / NASLOV RISBE:			KINETA ARMATURA STEN		
VODJA PROJEKTA:	IME:	ID. ŠT.	ŠT. PROJ.:	ŠT. NACRTA:	
PROJEKTANT:	ERIK RASPEL, UDIŠ	IZS PI G-4770	API-980/1529-BIO	93/25-BIO	
SODELAVEC:			ŠT. LISTOV:	ŠT. LISTA:	ŠT. RISBE:
FAZA:	PZI	MERILO: 1 : 50	DATUM: Oktobar 2025		04

Palice - specifikacija						
ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lgn [m]	Opomba
03 - KINETA - STENE (1 kos)						
30		10	6.00	16	96.00	
31		10	1.50	173	259.50	
32		10	2.20	15	33.00	
33		10	6.00	5	30.00	
34		10	3.74	10	37.40	
35		10	1.52	92	139.84	
36		14	1.20	8	9.60	
37		10	5.00	5	25.00	
38		14	2.00	4	8.00	
39		10	1.81	10	18.10	
40		10	1.00	18	18.00	
41		10	4.25	20	85.00	
42		10	1.87	12	22.44	
43		10	2.15	12	25.80	
44		10	1.10	138	151.80	
45		10	5.00	8	40.00	
46		10	5.80	8	46.40	
47		10	1.40	2	2.80	
48		16	0.70	102	71.40	
Palice - izvleček						
Ø [mm]	lgn [m]	Teža enote [kg/m']		Teža [kg]		
B500						
10	1031.08	0.62		636.18		
14	17.60	1.21		21.30		
16	71.40	1.58		112.81		
Skupaj (B500)						770.28

[illegible]

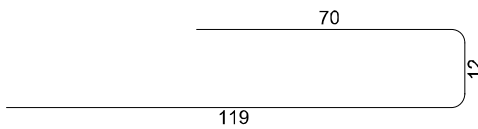
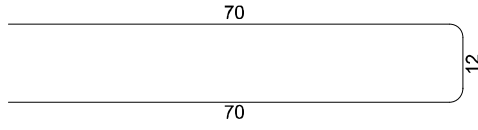
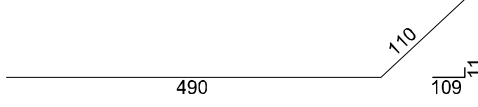
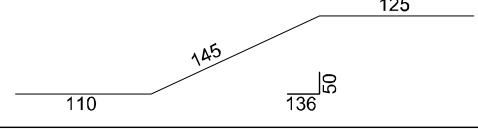
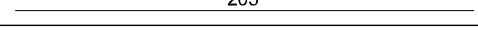
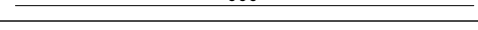


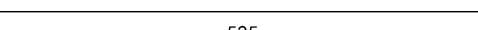
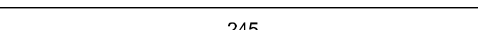
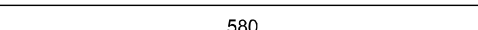
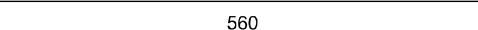
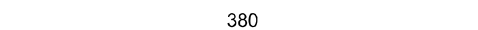
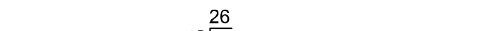
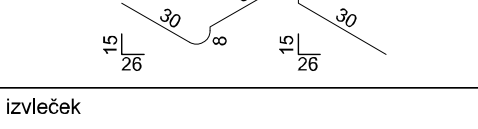
Technical drawing of a beam-to-column connection. The drawing shows a top view of a beam with a central I-beam section (I Q-524) and two end sections (52 4014). The beam is connected to a column (51 Ø10/15) via a plate (170 Q-524). Dimensions include a total length of 2.10, a central section length of 1.70, and various offsets of 0.20 and 0.40.

Technical drawing of a profile with a 30° angle. The drawing includes a dimension line indicating a length of 64. The profile is labeled with 64 Ø10...3 kos/m2. The profile is shown in a cross-section view with a 30° angle and a dimension of 64. The profile is labeled with 64 Ø10 L=106.

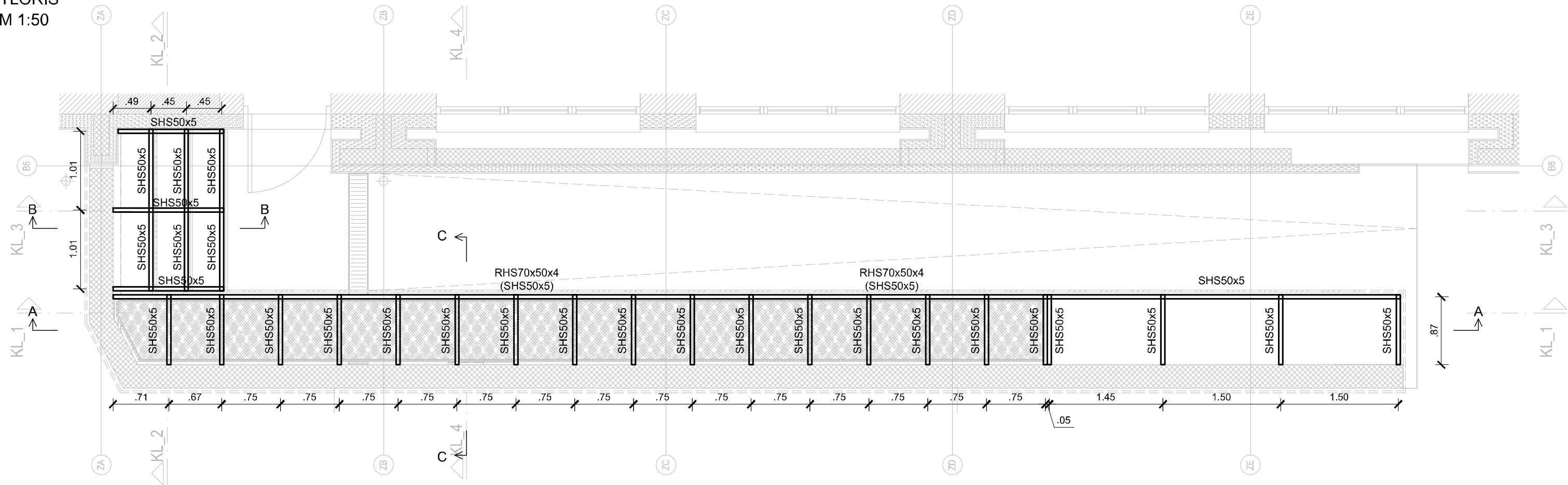
Technical drawing showing a cross-section of a concrete slab with three circular holes. The holes are spaced at 0.50 units from each other and from the ends. A dimension line indicates the total width of the slab is 1.00 unit. A note specifies the holes have a diameter of 100 mm and are located at a height of 50 cm from the bottom surface.

Zgornja plošča kinete se pripravi v montažni izvedbi. Izvajalec naj priredi armaturne načrte glede na končno stanje na gradbišču in glede na svojo tehnologijo. Armaturne načrte poslati v pregled in potrditev projektantu.

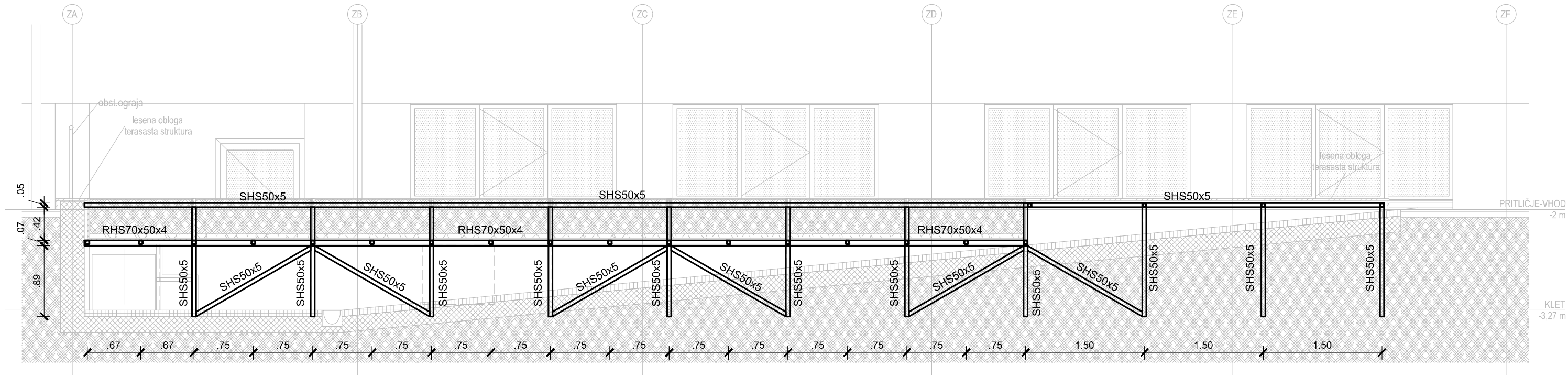
Jeklo B500 B
C30/37 XC2
a = 4,00cm

Palice - specifikacija						
ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lgn [m]	Opomba
04 - KINETA - KROVNA PLOŠČA (1 kos)						
50		10	2.01	210	422.10	
51		10	1.52	139	211.28	
52		14	6.00	8	48.00	
53		14	3.80	8	30.40	
54		14	2.05	8	16.40	
55		14	5.35	8	42.80	
56		14	2.45	8	19.60	
57		14	6.00	8	48.00	
58		10	6.00	12	72.00	
59		10	5.35	12	64.20	
60		10	2.45	12	29.40	
61		14	5.80	8	46.40	
62		10	5.60	12	67.20	
63		10	3.80	12	45.60	
64		10	1.06	80	84.80	
Palice - izvleček						
Ø [mm]	lgn [m]	Teža enote [kg/m']		Teža [kg]		
B500						
10	996.58	0.62		614.89		
14	251.60	1.21		304.44		
Skupaj (B500)						919.33

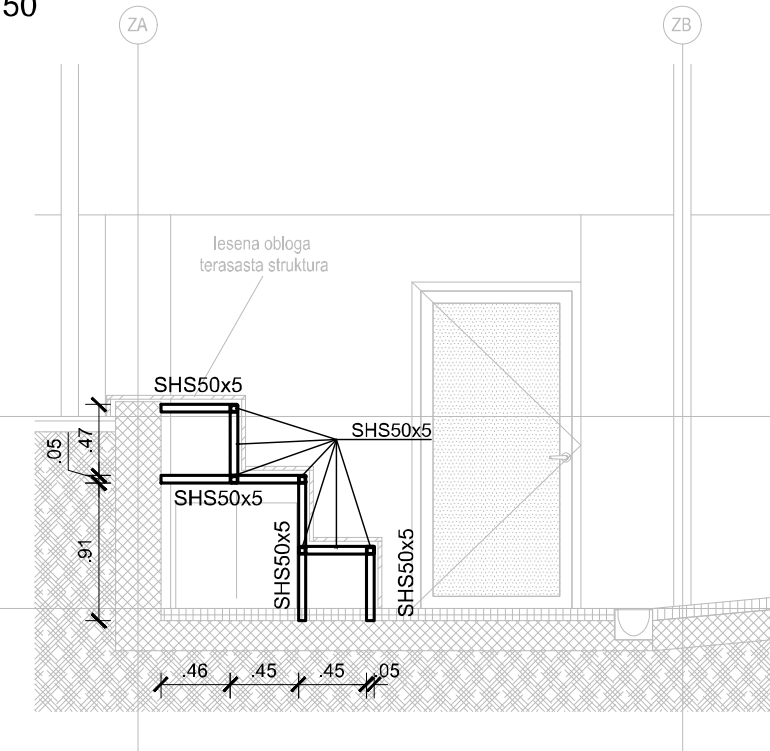
JEKLENA PODKONSTRUKCIJA OB RAMPI
(za razvod zraka)
TLORIS
M 1:50



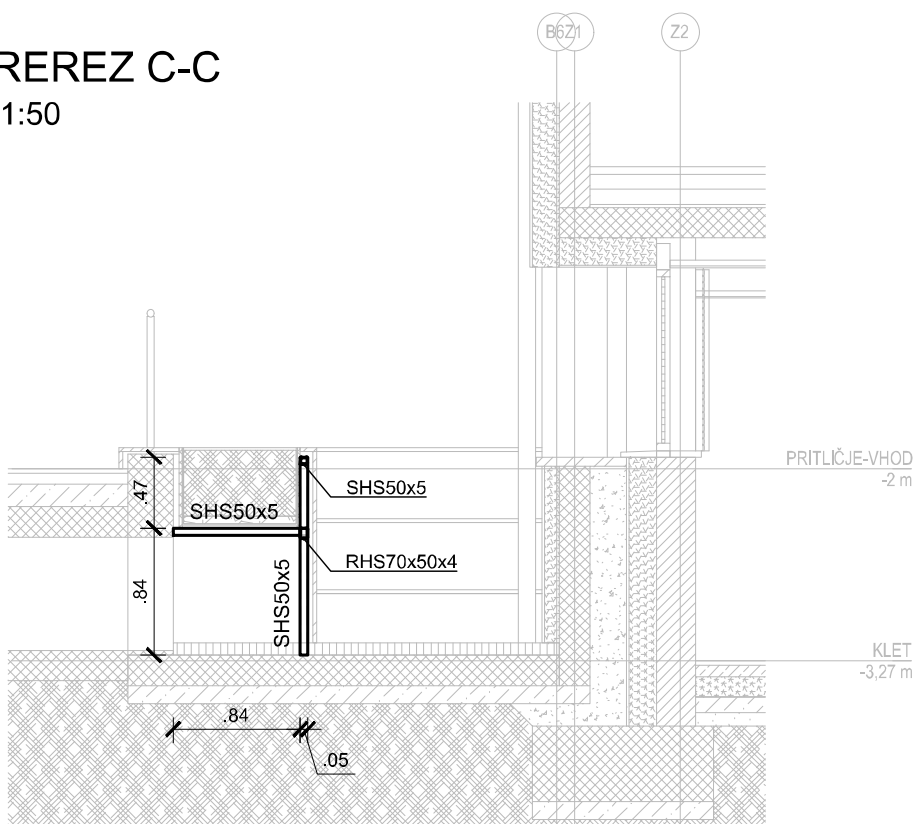
PREREZ A-A
M 1:50



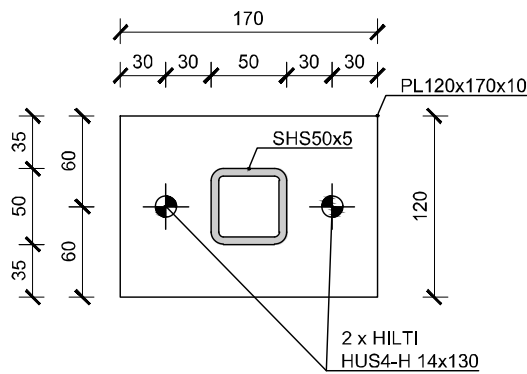
PREREZ B-B
M 1:50



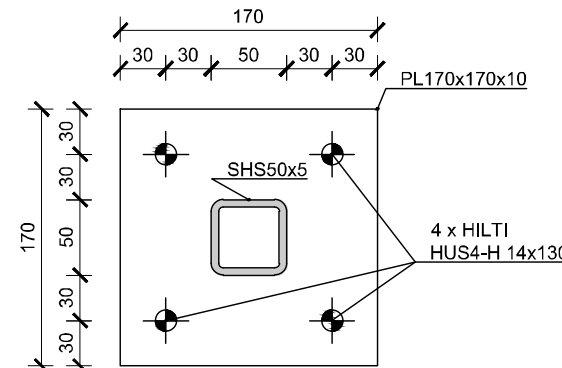
PREREZ C-C
M 1:50



SIDRANJE V STENO
M 1:5



SIDRANJE V TLA
M 1:5




OPOMBA:

Končne dimenzije profilov in način temeljenja se določi po izkopu za izvedbo jeklene podkonstrukcije za razvod zraka. V primeru neobstojećih temeljev (pete zidu), se izvede nov temelj!

OPOMBE:

- 1.) Razred izvedbe jeklene konstrukcije: EXC 1 - SIST EN 1090-2
- 2.) Razred toleranc: BF v skladu s SIST EN ISO 13920
- 3.) Material: S235JR - SIST EN 10025-2
- 4.) Protikorozijska zaščita: Konstrukcija je vroče cinkana, Kategorija korozivnosti C3 - SIST EN ISO 12944-2

- VSE MERE KONTROLIRATI NA GRADBISČU IN JIH PO POTREBI USTREZNO KORIGIRATI, PRED NAROČILOM MATERIALA

 biro pi projekiranje, nadzor, svetovanje, d.o.o. Ulica Jurija Vurga 22, 6250 Kranj tel.: 031 / 6048639 E-mail: biro@biropi.net			OBJEKT / LOKACIJA: UREDITEV PROSTOROV ZA BIOBANKO		
INVESTITOR: Univerzitetni klinični center Ljubljana Zaloška cesta 2 1000 Ljubljana			NAČRT: NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ		
			VSEBINA / NASLOV RISBE:		
			JAŠEK ZA RAZVOD ZRAKA JEKLENA PODKONSTRUKCIJA		
VOĐJA PROJEKTA:	IME:	ID. ŠT.	ŠT. PROJ.:	ŠT. NACRTA:	ŠT. RISBE:
PROJEKTANT:	Erik Raspel, udig	IZS PI G-4770	API-980/1529-BIO	93/25-BIO	
SODELAVEC:			ŠT. LISTOV:	ŠT. LISTA:	ŠT. RISBE:
FAZA:	PZI	MERILO: 1 : 50	DATUM: Oktobar 2025		06