

PRILOGA 1C

NASLOVNA STRAN NAČRTA

Načrt gradbenih konstrukcij

PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje

DOGRADITEV RECIKLAŽNEGA DVORIŠČA

kratek opis gradnje

Predvidena je razširitev obstoječe betonske ploščadi, ki trenutno služi kot reciklažno dvorišče. V ta namen je predvidena gradnja podpornega zidu in armirano betonske plošče, s katero se izvede razširitev obstoječega dvorišča. Obstoječa nadstrešnica nad betonsko ploščadjo ostaja nespremenjena.

VRSTE GRADNJE

označiti vse ustrezne vrste gradnje

- ☐ NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT
- ☒ NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA
- ☐ REKONSTRUKCIJA
- ☐ SPREMEMBA NAMEMBNOSTI
- ☐ ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA
- ☐ LEGALIZACIJA
- ☐ MANJŠA REKONSTRUKCIJA

PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI

vrsta dokumentacije

PZI (projektna dokumentacija za izvedbo gradnje)

številka projekta

P62-25

PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta

2 Načrt s področja gradbeništva

naziv načrta

Načrt gradbenih konstrukcij

številka načrta

P62-25-G

datum izdelave

december 2025

datum spremembe

PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA

projektant načrta (naziv družbe)

PROJEKTIVNI BIRO LAZAR d.o.o.

naslov

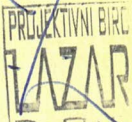
Lendavska 57a, 9000 Murska Sobota

odgovorna oseba projektanta načrta

Tomaž Lazar

podpis odgovorne osebe

projektanta načrta



PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja

Roman Granfol, univ.dipl.inž.grad.

identifikacijska številka

G-1822

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)	PROJEKTIVNI BIRO LAZAR d.o.o.
naslov	Lendavska 57a, 9000 Murska Sobota
odgovorna oseba projektanta načrta	Tomaž Lazar

IN POOBLAŠČENI STROKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT

pooblaščen strokovnjak	Roman Granfol, univ.dipl.inž.grad.
------------------------	------------------------------------

IZJAVLJAVA:**da načrt**

vrsta dokumentacije	PZI (projektna dokumentacija za izvedbo gradnje)
strokovno področje načrta	2 Načrt s področja gradbeništva
naziv načrta	Načrt gradbenih konstrukcij
številka načrta	P62-25-G
datum izdelave	december 2025

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

pooblaščen strokovnjak	Roman Granfol, univ.dipl.inž.grad.
identifikacijska številka	G-1822
podpis pooblaščenega strokovnjaka	

ROMAN GRANFOL
univ. dipl. inž. gradb.
1951 IZB G-1822

odgovorna oseba projektanta načrta	Tomaž Lazar
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	

PROJEKTIVNI BIRO
LAZAR

Projektna naloga :

- narediti načrt gradbenih konstrukcij PZI v skladu z veljavnimi določili GZ-1 in upoštevanju veljavnih pravilnikov in standardov;
- zasnovati optimalno dograditev/razširitev obstoječe betonske ploščadi reciklažnega dvorišča (razsuti kosovni odpadki $\gamma = 10 \text{ kN/m}^3$, $\varphi = 35^\circ$; kolesna obtežba nakladač Volvo L110H); predvidena dograditev podpornega zidu in armirano betonske plošče pod obstoječo ab montažno nadstrešnico, katera pa ostaja nespremenjena in ni predmet posega

1.0 SPLOŠNO

Statična presoja objekta je izdelana na osnovi predloženih PZI podlog iz strani odgovornega vodje projekta; št. proj. P26-25, sept. 2025 / PB Lazar d.o.o.

Tlorisna dimenzija obstoječe nadstrešnice znaša ca. 12.0 x 49.0 m. Višinski gabarit obstoječega platoja na koti +1.30 m, kota nadstrešnice + 8.10 m. Novi plato dograditev/razširitev na koti +1.30 m v tlorisnih gabaritih ca. 6.0 x 51.0 + 6.0 x 5.65 m. Po zunanjem obodu dograditve (51.0 + 14.5 m) se izvede nadvišanje platoja z zaščitnim opornim zidom višine ca. 2.0 m. Dodatno se v enaki višini izvede dograditev treh prečnih prekatov/boxov v prvih treh rastrih obstoječe ab nadstrešnice.

2.0 NOSILNA KONSTRUKCIJA

Nosilna konstrukcija dograditve platoja zasnovana v klasični ab monolitni izvedbi na licu mesta :

- Oporni in povezovalni ab zidci deb. 25 cm do višine reciklažnega platoja v višini ca. 105 cm; sidranje v obstoječo povozno ab talno ploščo ob reciklaži in bočno v obstoječe ab zidce reciklažnega platoja; na spodnjem delu zidcev ca. 20 cm nad terenom se zagotovi možnost razbremenitve predvidenega tampona zaradi zaostale vode/vlage z vgradnjo PVC cevki $\varnothing 75 \text{ mm}$ na razmakih do ca. 1.0 m. Izvedba zidcev z izvedbo navideznih reg/dilatacij; armatura v kontinuiteti, obojestranska oslabitev preseka betona z vgradnjo trikotne letvice znotraj opaža na razdalji do max. 4.0 m oziroma kot prikazano v opaznem načrtu.
- Med nove oporne/povezovalne ab zidce se izvede tamponska zapolnitev v sestavi :
/ ca. 50 cm nosilnega nasipnega sloja peskasto-prodnate sestave, vgrajene po plasteh max. 25 cm, zgoščene min. $E_{v2} \geq 50 \text{ MPa}$;
/ ca. 25 cm tamponskega sloja iz drobljenca fr. 0/32, zgoščenega na $E_{v2} \geq 100 \text{ MPa}$ in $E_{v2}/E_{v1} \leq 2,0$;
/ ca. 10 cm izravnalnega sloja iz drobljenca fr. 0/16;

- AB talna povozna plošča v debelini 25-30 cm se izvede preko na tamponski sloj predhodno položene PE folije z navezavo na obstoječi in novo izvedeni oporni zidec. Površinska obdelava kot metličena struktura s padcem proti obstoječemu reciklažnemu platuju. V talni plošči izvedene rezane dilatacije v globino do 1/3 preseka, kot prikazano v opaznem načrtu. Plošča in robovi ob dilatacijskih prehodih armirani kot prikazano v arm. načrtih. Nega betona min. 7 dni z navlaženim filcem in prekritjem s PVC folijo. Uporaba dodatkov proti krčenju
- Nadvišan oporni zid po obodu platoja do višine ca. 2.0 m. Debelina opornega zidu 25 cm. Izvedba zidu z izvedbo navideznih reg/dilatacij; armatura v kontinuiteti, obojestranska oslabitev preseka betona z vgradnjo trikotne letvice znotraj opaža na razdalji do max. 4.0 m v kontinuiteti spodnjega ab zidca oziroma kot prikazano v opaznem načrtu.

Vse navidezne in rezane dilatacije po končani gradnji naknadno zapolnjene s PU kitom s povečano mehansko in kemično odpornostjo kot npr. Sikaflex PRO-3 WF.

V izračunih upoštevan koeficient reakcije tal $c_v = 20000 \text{ kN/m}^3$. Maksimalna robna rač. napetost v zemljini/tamponu znaša $(R_{Ed}/A')/1.4 < 70 \text{ kN/m}^2$. Utrjeni tampon prevzame geomehanik z vpisom v gradbeni dnevnik. V primeru večjega odstopanja ponovno preveriti statično zasnovo povoznega ab platoja.

3.0 MATERIALI

A) BETON Oznake betonov so vzete po standardu SIST EN 2006-1:2003
Beton C30/37 XA2, XC4; uporaba dodatkov proti krčenju

B) BETONSKO ŽELEZO

Za armiranje nosilnih elementov se uporabi betonsko železo iz visoko vrednega jekla S500

Vse statične analize so izvedene z računalniškimi programi po MKE. Uporabljen je bil program Tower 8.5 s katerim je bilo izvedeno tudi dimenzioniranje konstrukcij.

Pri dimenzioniranju je upoštevana potrebna varnost konstrukcije, ki je določena v predpisih. Vsi elementi so temu primerno dimenzionirani na maksimalne obremenitve, ki bi lahko nastopile v času uporabe objekta.

TEHNIČNI PREDPISI IN STANDARDI

A) SPLOŠNI PRAVILNIKI IN ZAKONI

- Gradbeni zakon (GZ-1), (Uradni list RS, št. [199/21](#) in [105/22](#))
- Zakona o arhitekturni in inženirski dejavnosti (ZAID), (Uradni list RS, št. [61/17](#) in [133/22](#) – odl. US)
- Zakon o urejanju prostora (ZUreP-3), (Uradni list RS, št. [199/21](#) in [18/23](#) – ZDU-1O)
- Pravilnik o mehanski odpornosti in stabilnosti objektov (Uradni list RS, št. [101/05](#))
- Odredba o seznamu standardov, ob uporabi katerih se domneva skladnost z zahtevami Pravilnika o mehanski odpornosti in stabilnosti objektov (Uradni list RS, št. 8/11)
- Pravilnik o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Uradni list RS, št. [36/18](#), [51/18](#))
- Pravilnik o spremembah Pravilnika o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Uradni list RS, št. [197/20](#))

B) SLOVENSKI STANDARDI

- SIST EN 1990 (Osnove projektiranja konstrukcij)
- SIST EN 1991-1-1 (Vplivi na konstrukcije)
- SIST EN 1991-2:2004 (Prometna obtežba mostov)
- SIST EN 1991-1-3 (Obtežba snega)
- SIST EN 1991-1-4 (Obtežba vetra)
- SIST EN 1992-1-1 (Projektiranje betonskih konstrukcij)
- SIST EN 1992-1-2 (Projektiranje betonskih konstrukcij- projektiranje požarno varnih konstrukcij)
- SIST EN 1993-1-1 (Projektiranje jeklenih konstrukcij)
- SIST EN 1993-1-2 (Projektiranje jeklenih konstrukcij- projektiranje požarno varnih konstrukcij)
- SIST EN 1994-1-1:2005/A101 Marec 2006 (Nacionalni dodatek - Projektiranje sovprežnih konstrukcij)
- SIST EN 1995-1-1 (Projektiranje lesenih konstrukcij)
- SIST EN 1997-1 (Geotehnično projektiranje)
- SIST EN 1998-1 (Projektiranje potresno odpornih konstrukcij)
- SIST EN 1990:2004/A101 (Nacionalni dodatek)

2.2

STATIČNI IZRAČUN

1.0 OBTEŽBE

Lastna teža konstrukcijskih elementov že upoštevana softversko v izračunih

1.1 Obtežba na zid bočno

Za dimenzioniranje podpornega / skladiščnega zidu se privzame nasutje kosovnih odpadkov z enotno težo $\gamma = 10 \text{ kN/m}^3$ in notranjim kotom trenja $\varphi = 35^\circ$. Zaradi razmeroma dobre togosti zidu je upoštevan mirni pritisk $k_0 = 1 - \sin \varphi$.

Analiza bočnega pritiska na zid :

$$k_0 = 1 - \sin \varphi = 1 - \sin 35^\circ = 0.43;$$

$$p_0 = \gamma \cdot h \cdot k_0 ; h = 2.0 \text{ m}$$

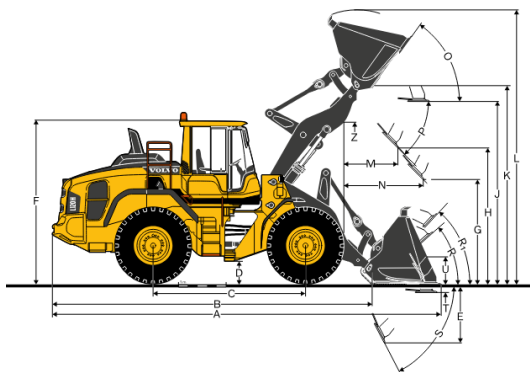
$$p_0 = \gamma \cdot h \cdot k_0 = 10.0 \cdot 2.0 \cdot 0.43 \cong 9.0 \text{ kN/m}^2$$

1.2 Obtežba na povozno ploščo

Vertikalno

- kosovni odpadki	10.0x2.0	20.00 kN/m ²
-------------------	----------	-------------------------

Kolesna obtežba – nakladač (Volvo L110H)



Osni razmak med sprednjim in zadnjim kolesom	3.2 m
Medosni prečni razmak med kolesi	2.1 m
Ocenjena kontaktna površina pod max. obr, kolesom ca. 0.6x0.23	0.14 m ²

Tehnični podatki za Volvo L110H

Parameter / lastnost	Vrednost / razpon
Delovna / eksploatacijska masa (Operating weight)	$\approx 18\,000 - 20\,700\text{ kg}$
Prostornina žlice (Bucket capacity)	$2.6 - 9.5\text{ m}^3$
Stat. premetna obremenitev pri polnem obratu (Static tipping load, full turn)	$\approx 11\,800\text{ kg}$
Tip pnevmatik (standardne)	23.5 R25 (možne tudi 750/65 R25)
Dimenzije – širina čez pnevmatike	$\approx 2.67\text{ m}$ (standardna pnevmatika)
Dimenzije – dolžina s koso na tleh	$\approx 8.11\text{ m}$ (26 ft 7 in)

Izračun obremenitve za posamezno kolo

◆ Prazno vozilo (~18,5 t)

Skupaj: 18,5 t

- Sprednja os (40 %):
 $0,40 \cdot 18,5 \approx 7,4\text{ t} \rightarrow \approx 3,7\text{ t}$ na sprednje kolo
- Zadnja os (60 %):
 $0,60 \cdot 18,5 \approx 11,1\text{ t} \rightarrow \approx 5,6\text{ t}$ na zadnje kolo

◆ Polno obremenjen (~24,5 t)

Skupaj: 24,5 t

- Sprednja os (60 %):
 $0,60 \cdot 24,5 \approx 14,7\text{ t} \rightarrow \approx 7,35\text{ t}$ na sprednje kolo
- Zadnja os (40 %):
 $0,40 \cdot 24,5 \approx 9,8\text{ t} \rightarrow \approx 4,9\text{ t}$ na zadnje kolo

V izračunu upoštevamo še vpliv din. faktorja ca. 1.3

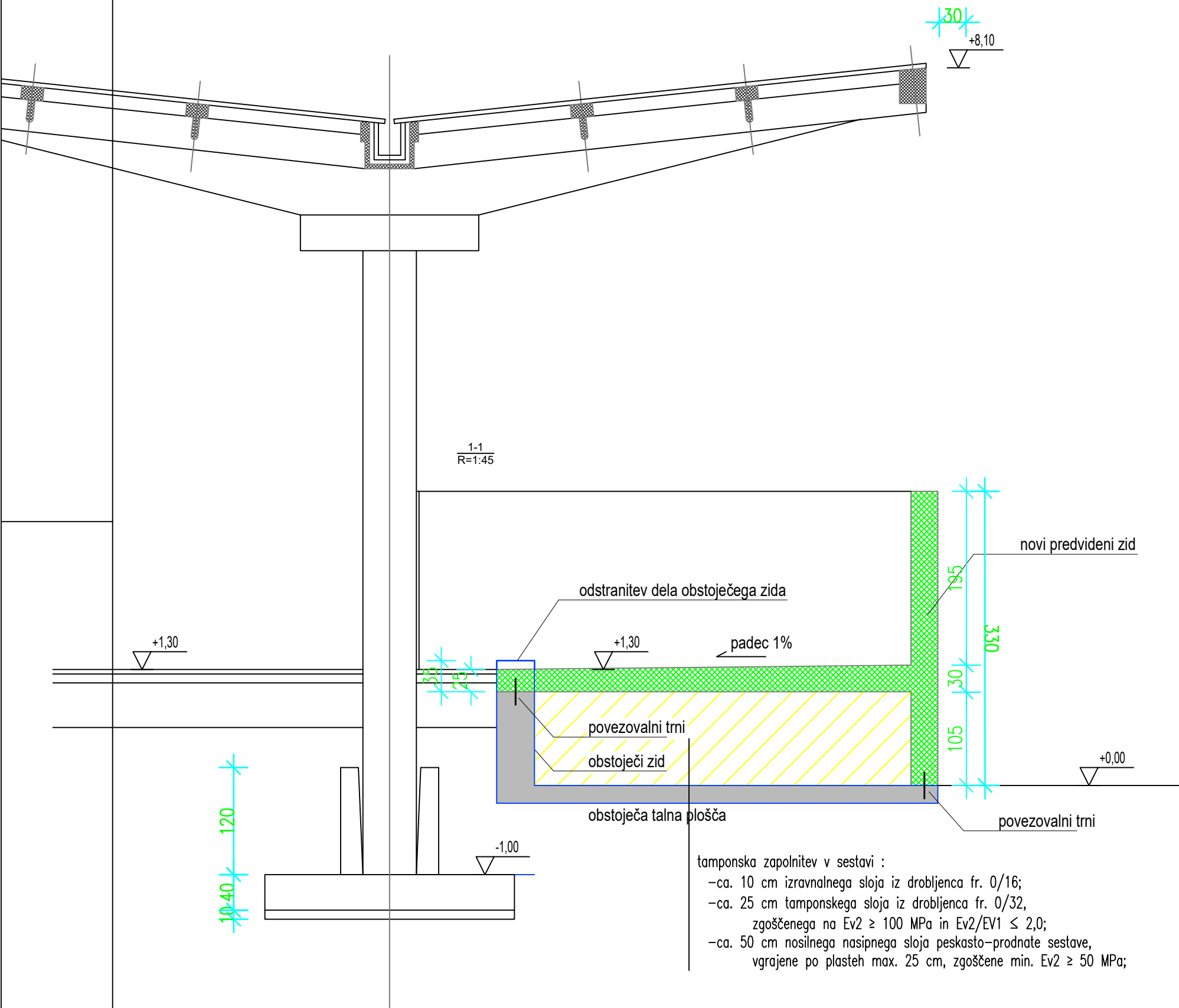
$$F_{\text{kolo, spredaj}} = 73.5 \times 1.30 \cong 95\text{ kN}$$

$$F_{\text{kolo, zadaj}} = 49.0 \times 1.30 \cong 65\text{ kN}$$

PRILOGE – 3D analiza in dimenzioniranje ab elementov konstrukcije

2.3	RISBE
-----	-------

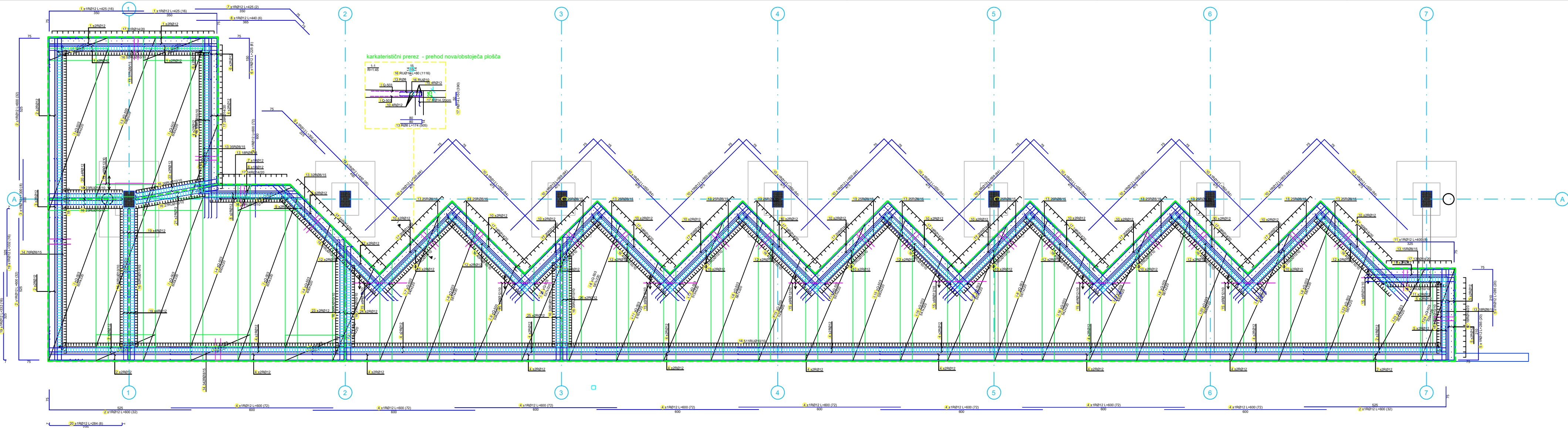
P = 0.1247 m2



KARAKTERISTIČNI PREČNI PREREZ

beton C30/37 XA2, c_nom ... 4.5 cm
armatura B 500 B

PROJEKTIVNI BIRO LAZAR D.O.O. LENDAVSKA 57A, 9000 MURSKA SOBOTA, SLOVENIJA TEL.02/522 15 70 INFO@BIRO-LAZAR.SI WWW.BIRO-LAZAR.SI					
INVESTITOR : ČEROP d.o.o. Vaneča 81b 9201 PUCONCI			VODJA PROJEKTA : Tomaž LAZAR, u.d.i.a., ZAPS PA 0072		
OBJEKT : DOGRADITEV RECIKLAŽNEGA DVORIŠČA			PODBLAŠČENI ARHITEKT / INŽENIR : Roman GRANFOL, u.d.i.g., IZS G-1822		
NAČRT : KARAKTERISTIČNI PREREZ			SODELAVCI :		
VRSTA PROJEKTA : tehnični prikazi	FAZA PROJEKTA : PZI	MERILO : M 1:50	ŠT. NAČRTA : P62-25-G	DATUM : december 2025	ŠTEVILKA LISTA : 02



TLORIS TEMELNE PLOŠČE
ARMATURNI NAČRT
Temeljna plošča, d=30-25cm
armatura spodaj+zgoraj+stremena
beton C30/37 XA2, c_nom ... 4.5 cm
armatura B 500 B

PROJEKTIVNI BIRO LAZAR d.o.o. LENDAVSKA 57A, 8000 MURSKA SOBOTA, SLOVENIJA TEL: 02 23 22 157, E-MAIL: info@biro-lazar.si, WWW.BIRO-LAZAR.SI				
INVESTITOR: BOP 4 d.o.o. Vrtna 81b, 8001 PUČOVIČI	VODJA PROJEKTA: Temeljna plošča, d=30-25cm, armatura B 500 B			
POSREDOVATEL: DOGRADITEV REKLAJNEGA DVORISCA	PROJEKCIJSKI INŽENIR: ROKO GRADVIČ, IŠČ 6185			
PROJEKT: TLORIS TEMELNE PLOŠČE	PROJEKCIJSKI INŽENIR: ROKO GRADVIČ, IŠČ 6185			
PROJEKCIJSKI INŽENIR: ROKO GRADVIČ, IŠČ 6185	PROJEKCIJSKI INŽENIR: ROKO GRADVIČ, IŠČ 6185	PROJEKCIJSKI INŽENIR: ROKO GRADVIČ, IŠČ 6185	PROJEKCIJSKI INŽENIR: ROKO GRADVIČ, IŠČ 6185	PROJEKCIJSKI INŽENIR: ROKO GRADVIČ, IŠČ 6185

Vsebina

Vhodni podatki

Vhodni podatki - Konstrukcija	2
Vhodni podatki - Obtežba	3

Rezultati

Statični preračun	4
Dimenzioniranje (beton)	6

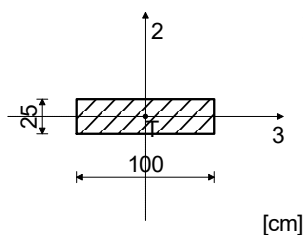
Vhodni podatki - Konstrukcija

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=100/25, Fiktivna ekscentričnost



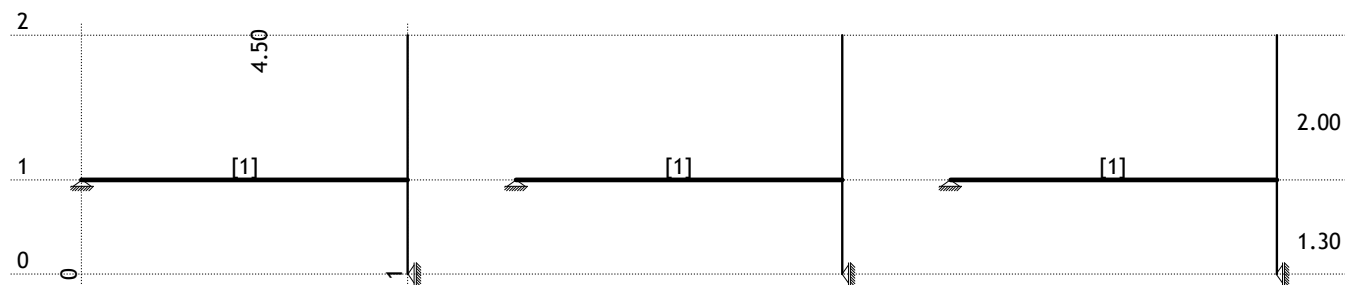
Mat.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
1 - C 25/30	2.500e-1	2.083e-1	2.083e-1	4.388e-3	2.083e-2	1.302e-3

Seti linijskih podpor

Set	K,R1	K,R2	K,R3	K,M1	Tla [m]
1	1.000e+10	[NL+] 2.000e+4	1.000e+10		1.000

Seti točkovnih podpor

Set	K,R1	K,R2	K,R3	K,M1	K,M2	K,M3
1	1.000e+10	1.000e+10	1.000e+5			
2	1.000e+10	1.000e+10				



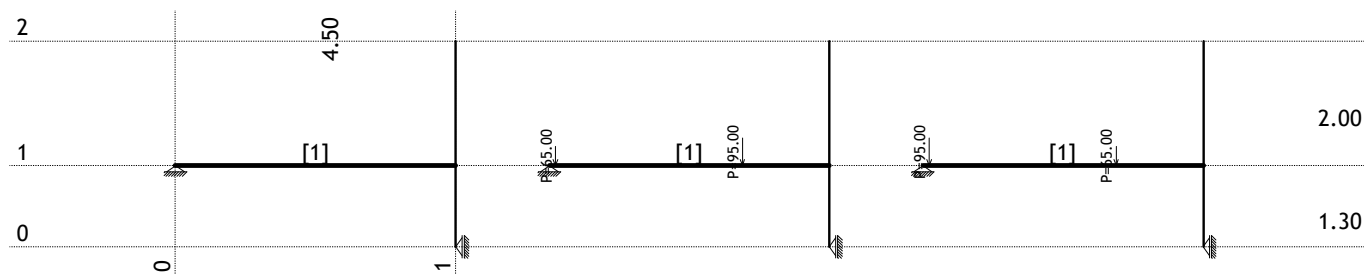
Vhodni podatki - Obtežba

Lista obtežnih primerov

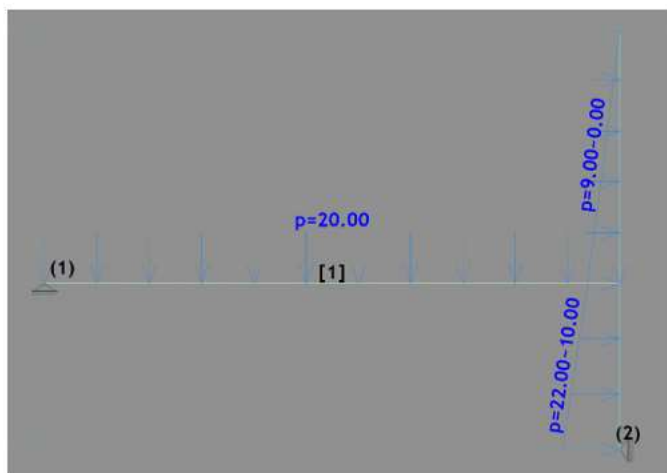
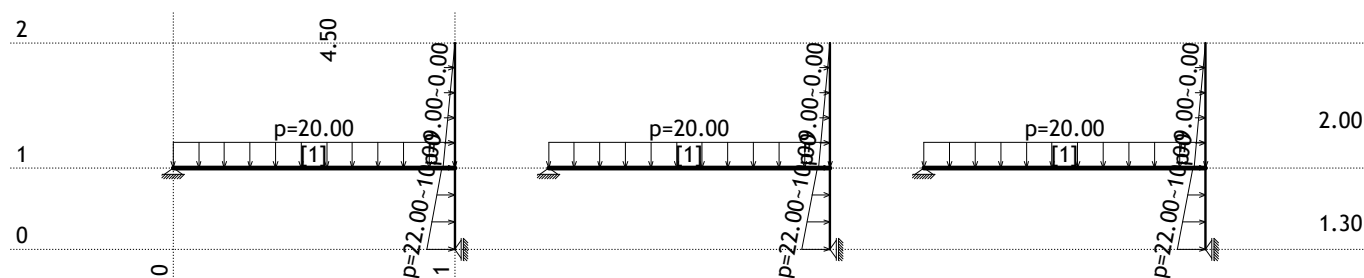
LC	Naziv
1	lastna+stalna (g)
2	koristna- odpad

LC	Naziv
3	Komb.: I+II
4	Komb.: 1.35xI+1.5xII

Obt. 1: lastna+stalna (g)

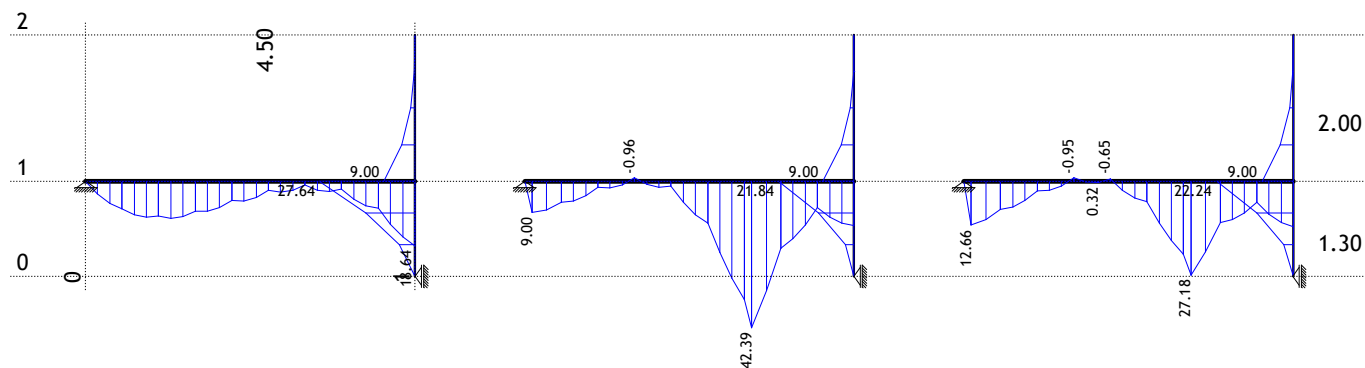


Obt. 2: koristna- odpad



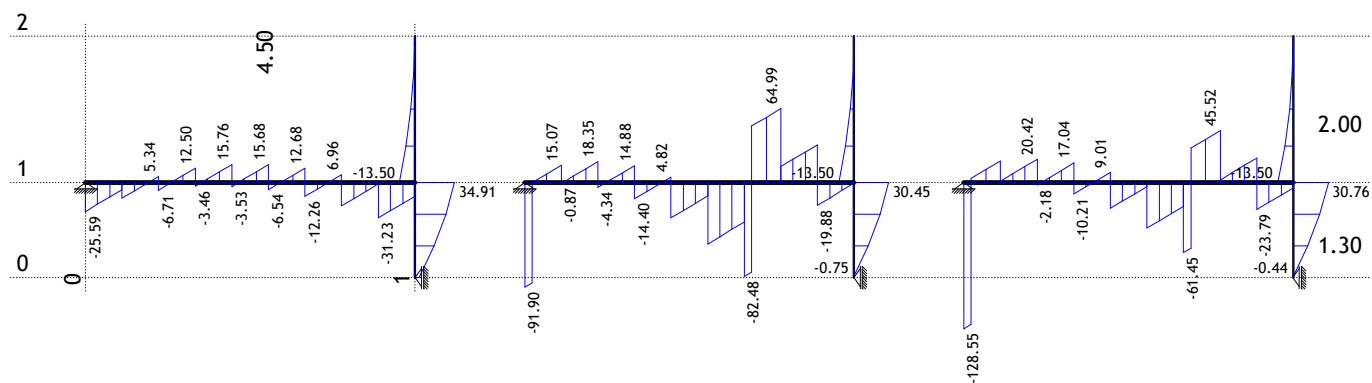
Statični preračun

Obt. 4: 1.35xl+1.5xll



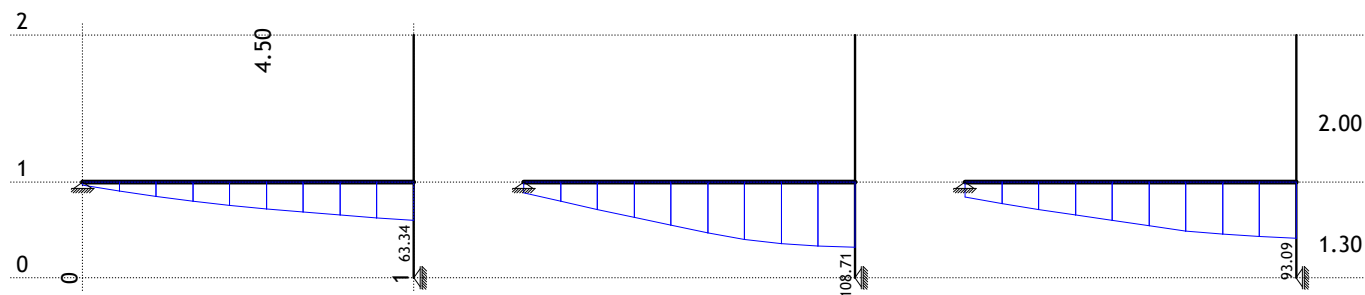
Vplivi v gredi: max M3= 42.39 / min M3= -0.96 kNm

Obt. 4: 1.35xl+1.5xll

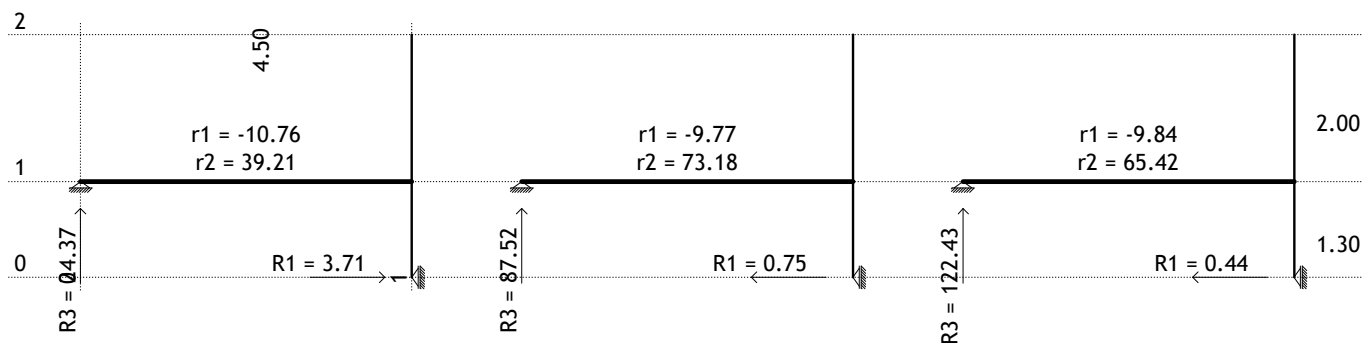


Vplivi v gredi: max V2= 64.99 / min V2= -128.55 kN

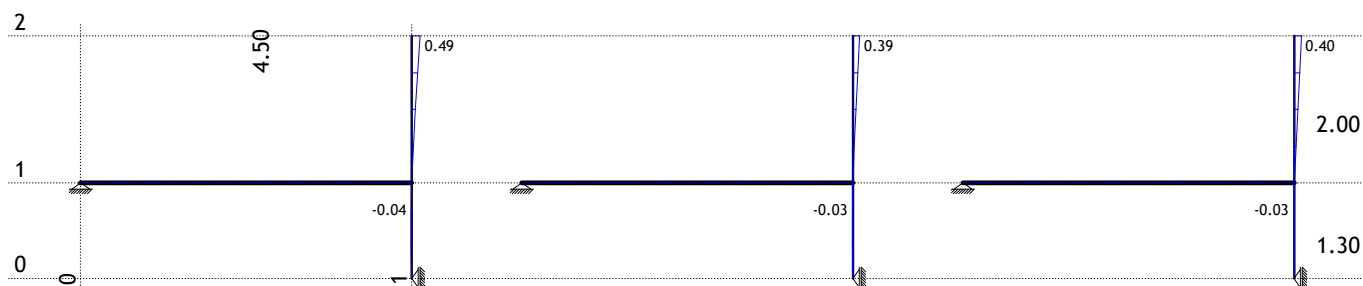
Obt. 4: 1.35xl+1.5xll


 Vplivi v lin. podpori: max σ_{tal} = 108.71 / min σ_{tal} = 4.87 kN/m²

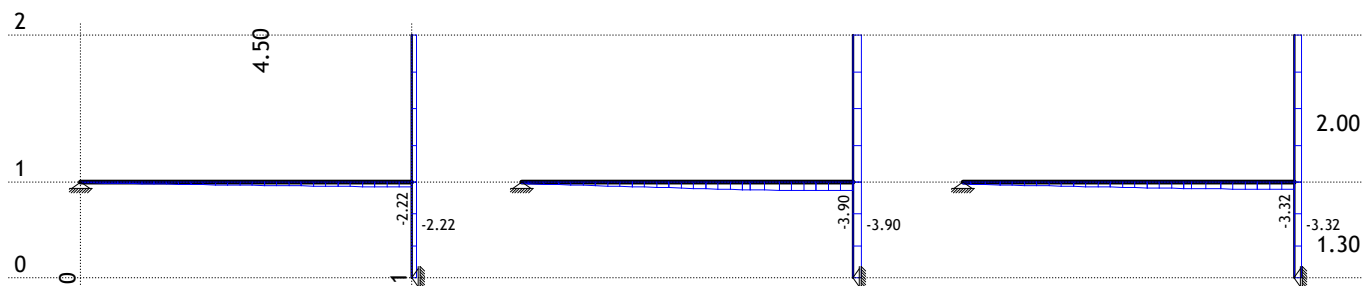
Obt. 4: 1.35xI+1.5xII



Reakcije podpor
Obt. 3: I+II



Vplivi v gredi: max $X_p = 0.49$ / min $X_p = -0.04$ m / 1000
Obt. 3: I+II

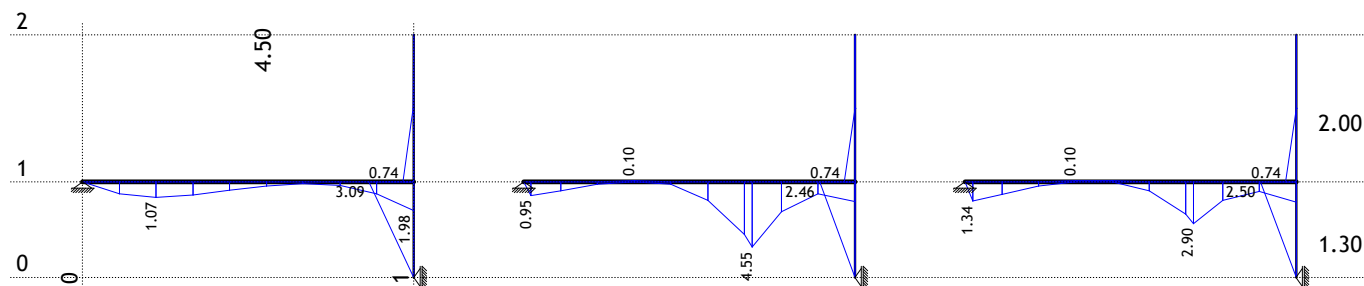


Vplivi v gredi: max $Z_p = -0.16$ / min $Z_p = -3.90$ m / 1000

Dimenzioniranje (beton)

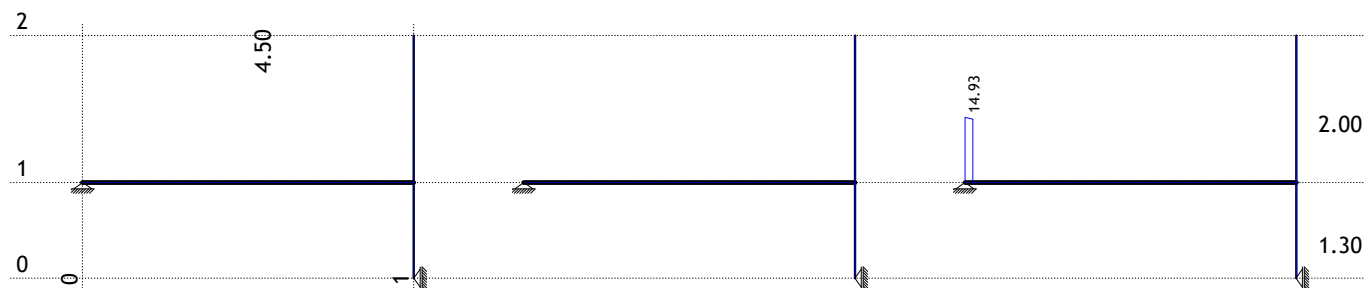
Merodajna obtežba: IV

EC2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H


 Armatura v gredah: $\max Aa2/Aa1 = 0.10 / 4.55 \text{ cm}^2$

Merodajna obtežba: IV

EC2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H


 Armatura v gredah: $\max Aa_{st} = 14.93 \text{ cm}^2$

Vsebina

Vhodni podatki

Vhodni podatki - Konstrukcija	2
Vhodni podatki - Obtežba	3

Rezultati

Statični preračun	7
Dimenzioniranje (beton)	14

Vhodni podatki - Konstrukcija
Schema nivojev

Naziv	z [m]	h [m]
plato reciklaža	0.00	1.30

Naziv	z [m]	h [m]
plato zunaj spodaj	-1.30	

Tabele materialov

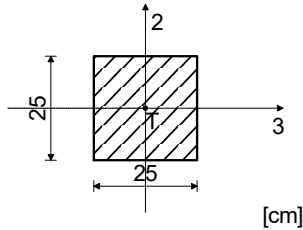
No	Naziv materiala	E[kN/m ²]	μ	γ [kN/m ³]	α [1/C]	Em[kN/m ²]	μ m
1	C 25/30	3.100e+7	0.20	25.00	1.000e-5	3.100e+7	0.20

Seti plošč

No	d[m]	e[m]	Material	Tip preračuna	Ortotropija	E2[kN/m ²]	G[kN/m ²]	α
<1>	0.250	0.125	1	Tanka plošča	Izotropna			

Seti gred

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



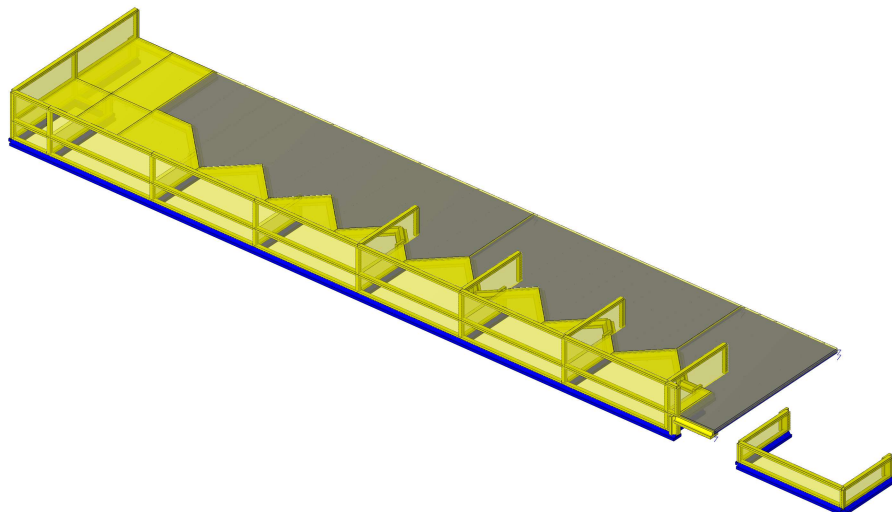
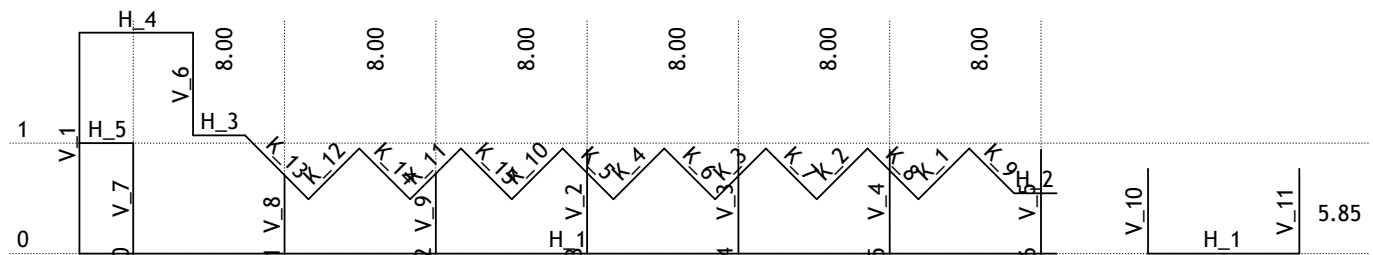
Mat.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
1 - C 25/30	6.250e-2	5.208e-2	5.208e-2	5.501e-4	3.255e-4	3.255e-4

Seti površinskih podpor

Set	K,R1	K,R2	K,R3
1	1.000e+10	1.000e+10	1.000e+4
2	1.000e+10	1.000e+10	1.000e+5

Seti linijskih podpor

Set	K,R1	K,R2	K,R3	K,M1	Tla [m]
1	1.000e+5	1.000e+5	1.000e+5		0.250
2	2.000e+4	2.000e+4	2.000e+4		0.250

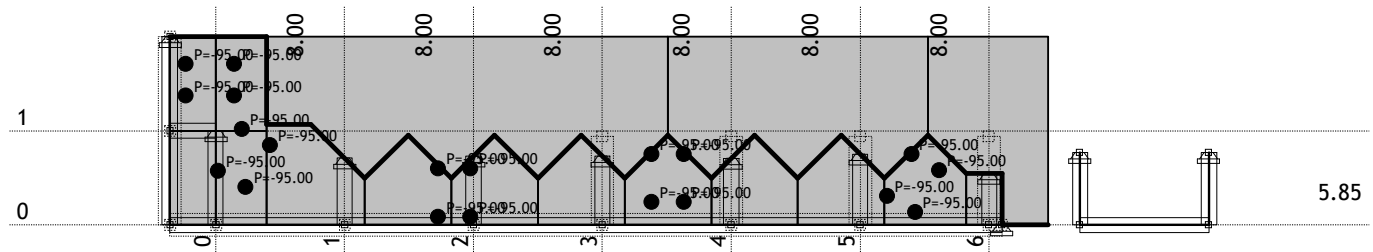

Izometrija

Dispozicija okvirjev

Vhodni podatki - Obtežba
Lista obtežnih primerov

LC	Naziv
1	lastna+stalna(vozilo) (g)
2	koristna

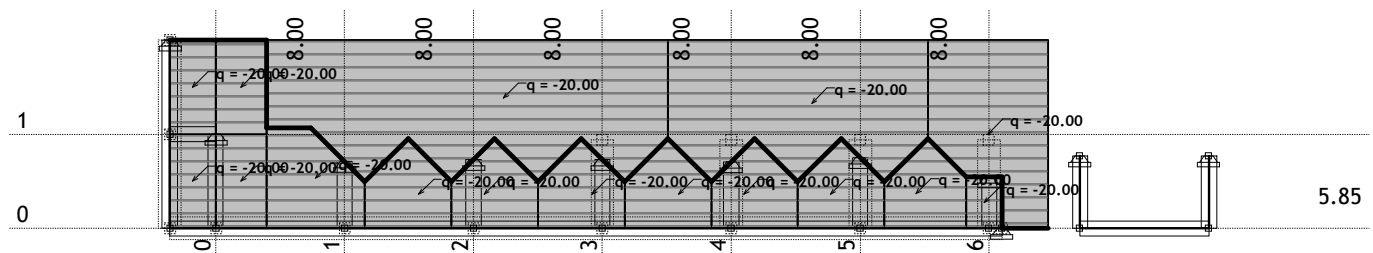
LC	Naziv
3	Komb.: I+II
4	Komb.: 1.35xl+1.5xll

Obt. 1: lastna+stalna(vozilo) (g)



Nivo: plato reciklaža [0.00 m]

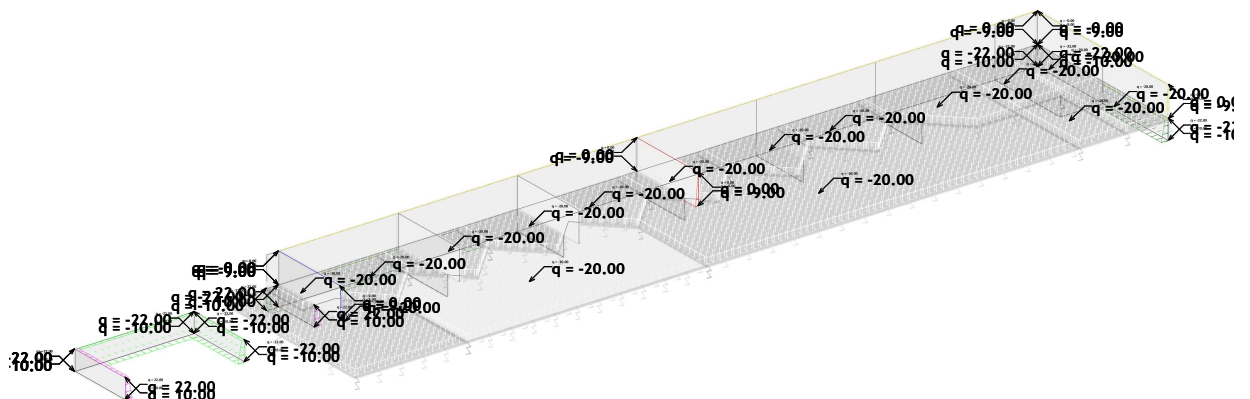
Obt. 2: koristna



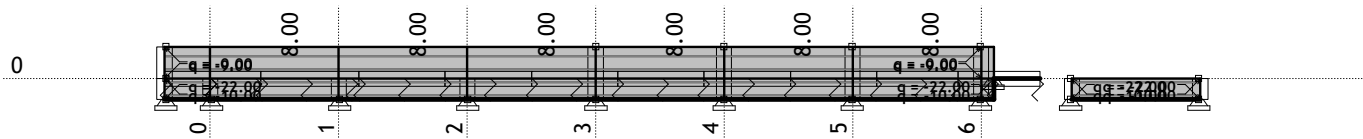
Nivo: plato reciklaža [0.00 m]

Obt. 2: koristna

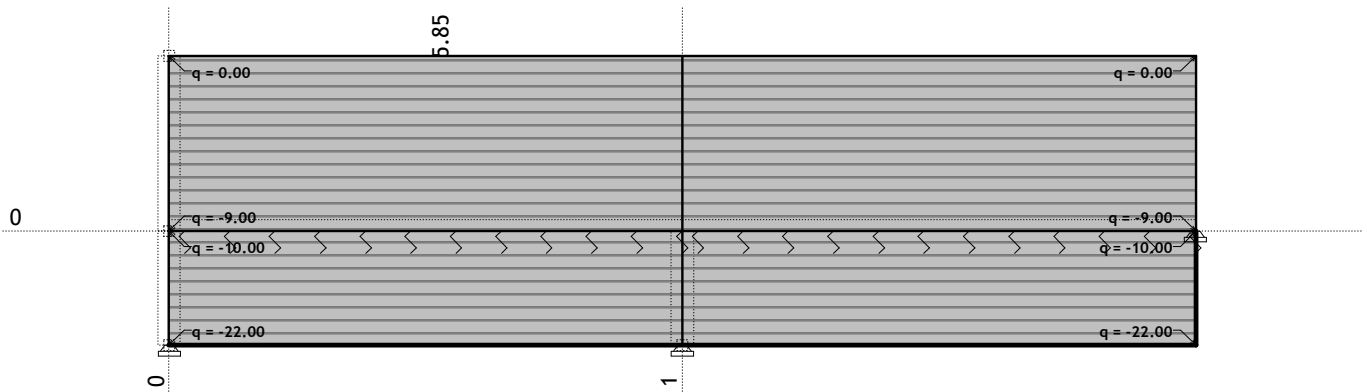
Površinska obtežba	
1. Spremenljivo	
2. Spremenljivo	
3. p=-20.00 kN/m ²	
4. Spremenljivo	
5. Spremenljivo	
6. Spremenljivo	
7. Spremenljivo	


 Seti numeričnih podatkov
 Površinska obtežba (1-7)

Obt. 2: koristna

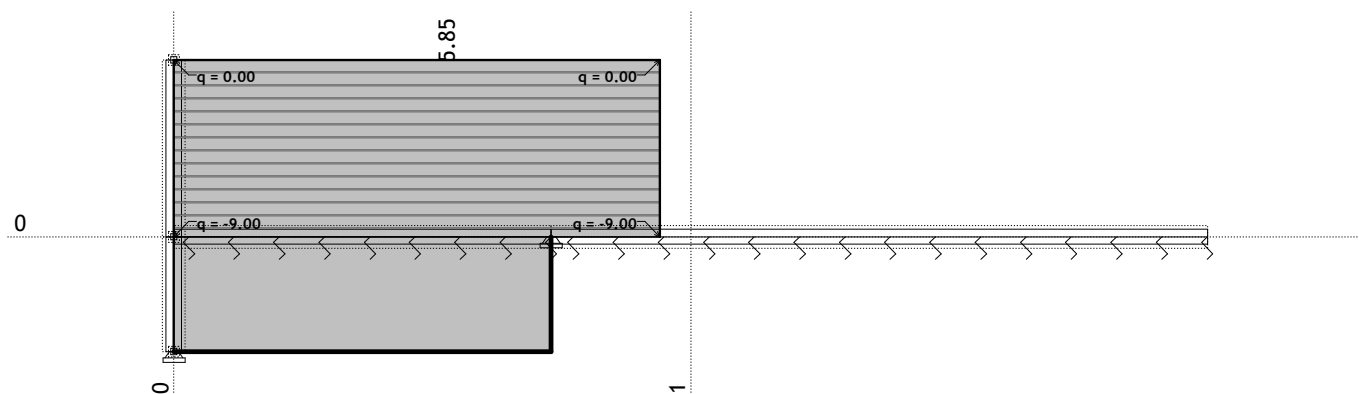


Okvir: H_1
Obt. 2: koristna

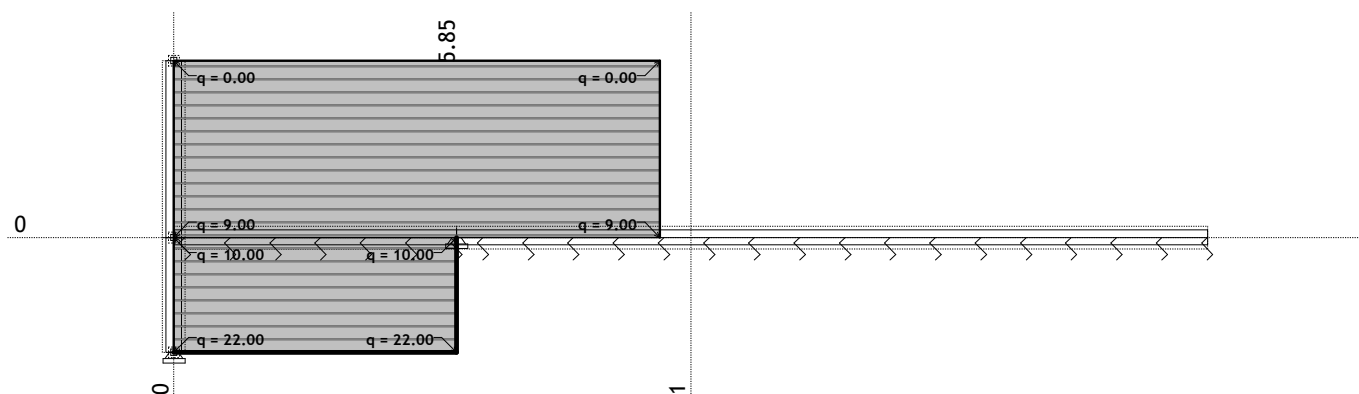


Okvir: V_1

Obt. 2: koristna



Okvir: V_2
Obt. 2: koristna

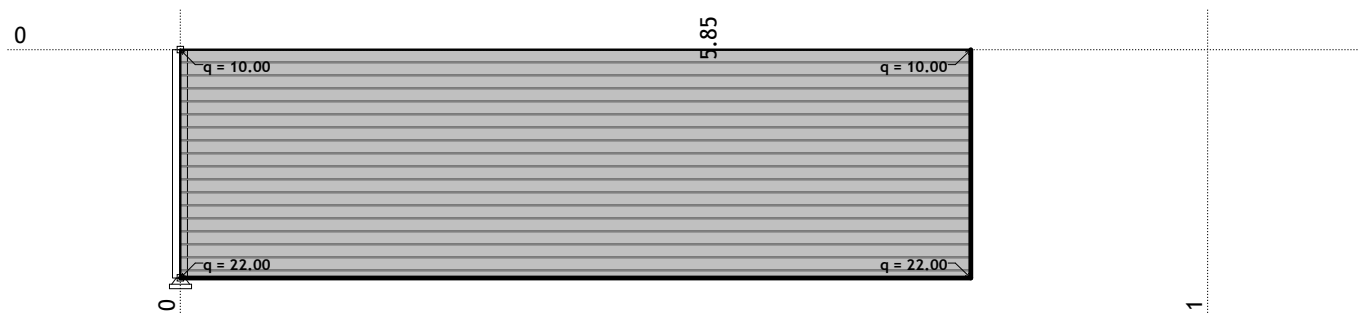


Okvir: V_5

Obt. 2: koristna



Okvir: V_10
Obt. 2: koristna

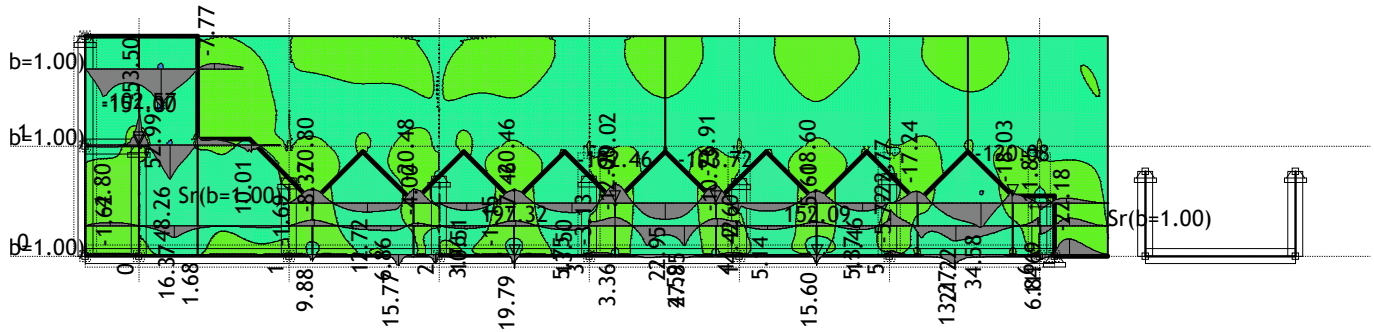


Okvir: V_11

Statični preračun

Obt. 4: 1.35xl+1.5xll

Mx [kNm/m]
-151.01
-100.67
-50.34
0.00
49.33
98.67
148.00
197.33

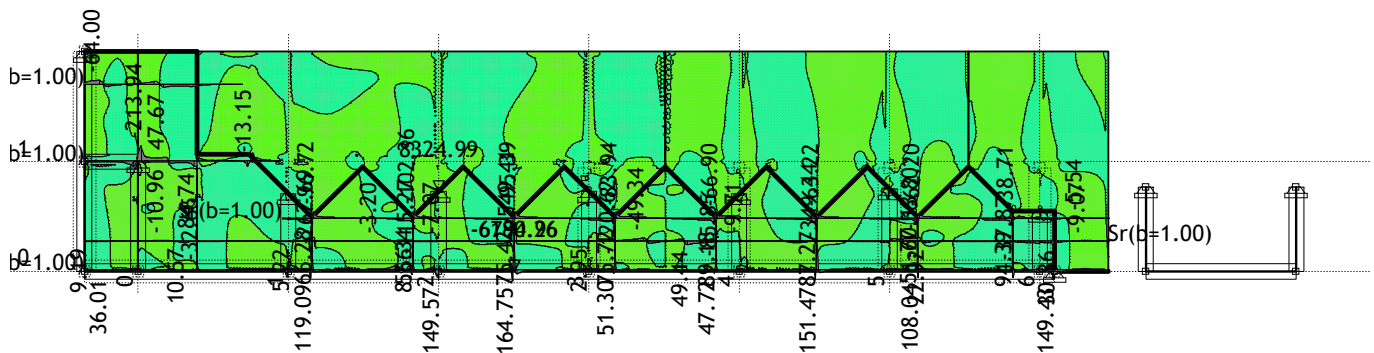


Nivo: plato reciklaža [0.00 m]

Vplivi v plošči: max Mx= 197.32 / min Mx= -151.00 kNm/m

Obt. 4: 1.35xl+1.5xll

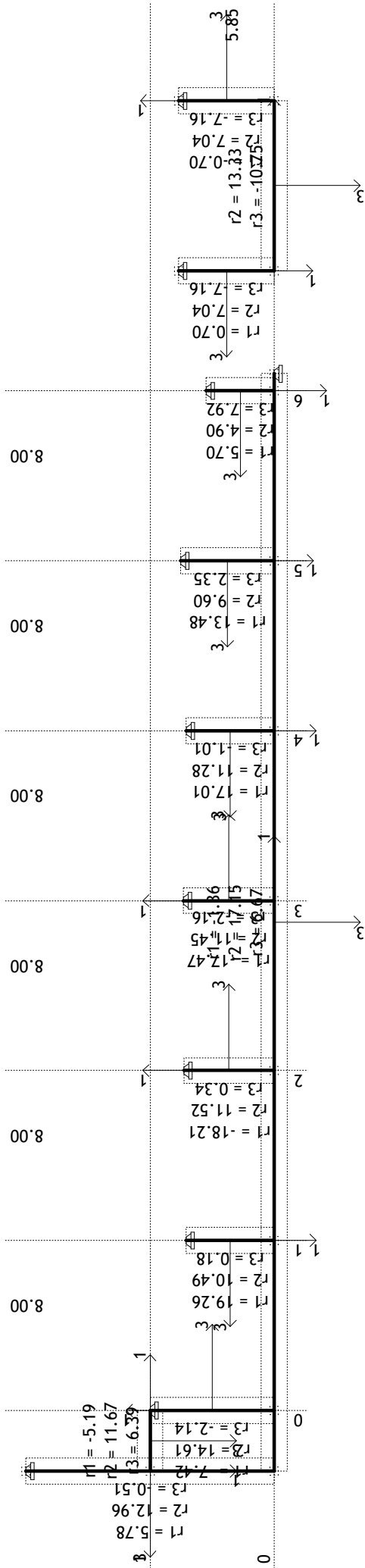
Vz,x [kN/m]
-6794.96
-4529.97
-2264.99
0.00
2081.25
4162.49
6243.74
8324.99



Nivo: plato reciklaža [0.00 m]

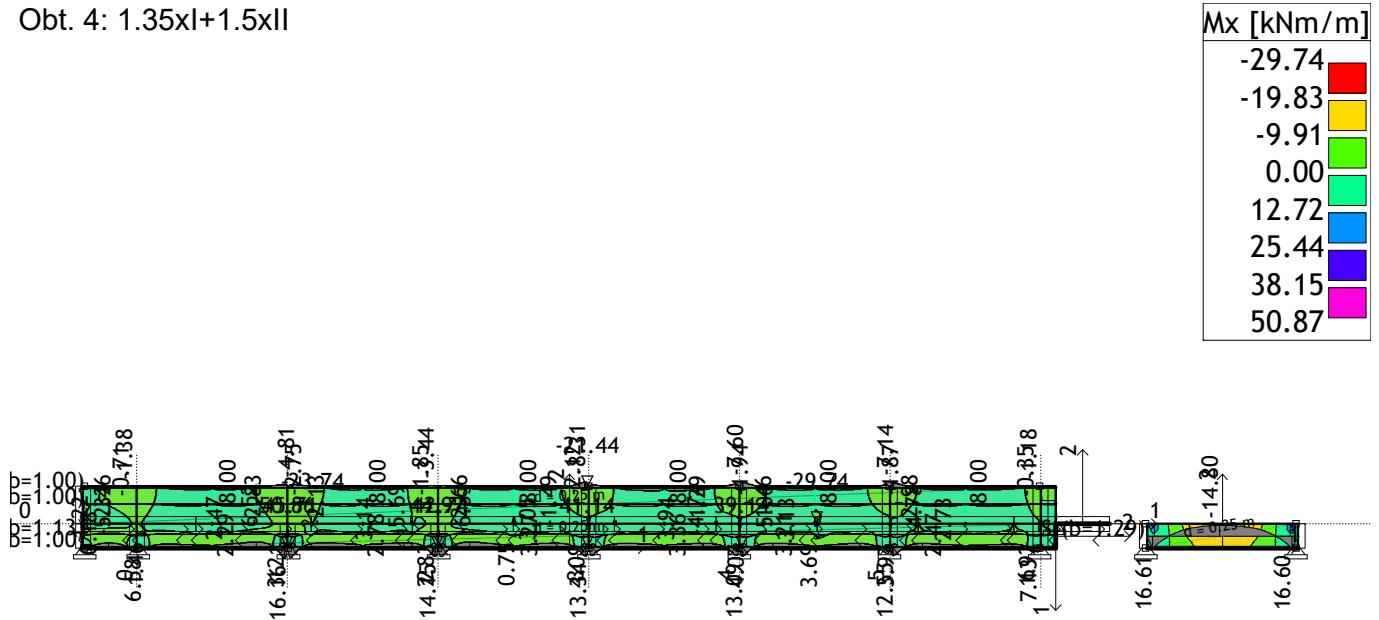
Vplivi v plošči: max Vz,x= 8324.99 / min Vz,x= -6794.96 kN/m

Obt. 3: I+II



Nivo: plato zunaj spodaj [-1.30 m]
Reakcije podpor

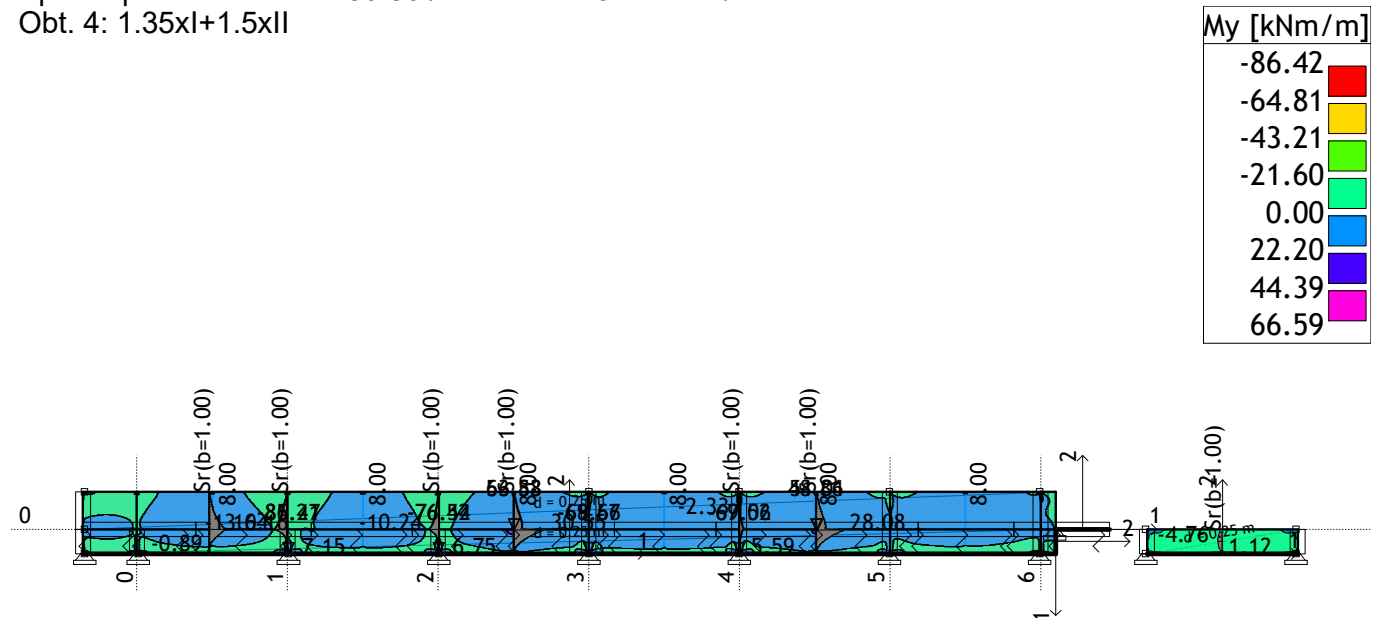
Obt. 4: 1.35xl+1.5xll



Okvir: H_1

Vplivi v plošči: max Mx= 50.86 / min Mx= -29.74 kNm/m

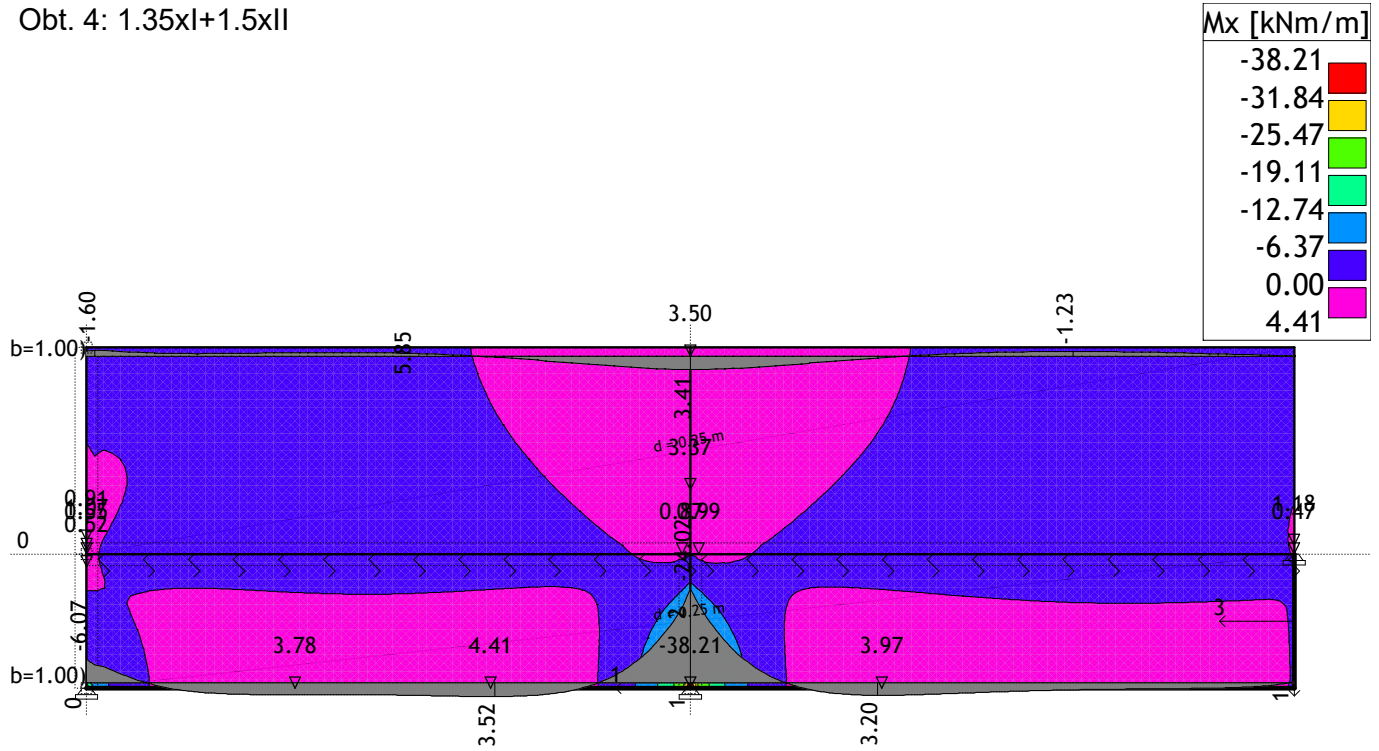
Obt. 4: 1.35xl+1.5xll



Okvir: H_1

Vplivi v plošči: max My= 66.58 / min My= -86.41 kNm/m

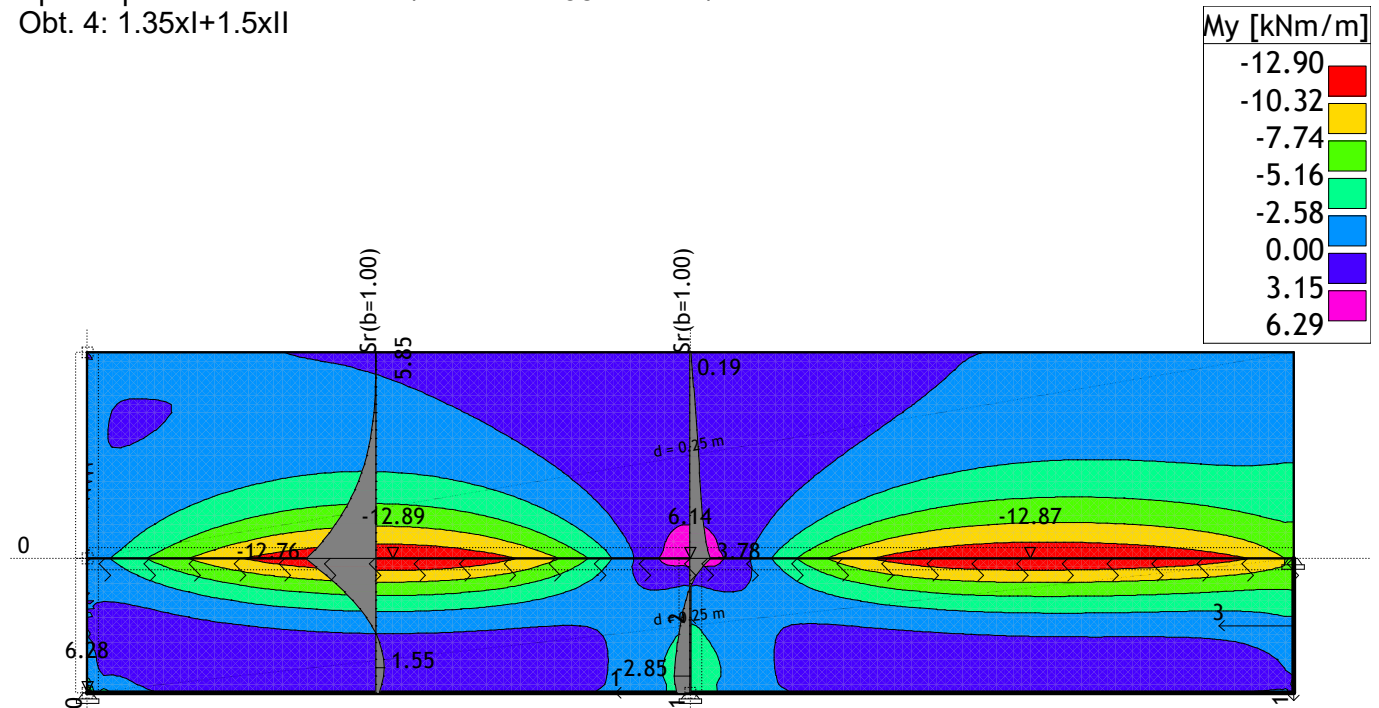
Obt. 4: 1.35xI+1.5xII



Okvir: V_1

Vplivi v plošči: max Mx= 4.41 / min Mx= -38.21 kNm/m

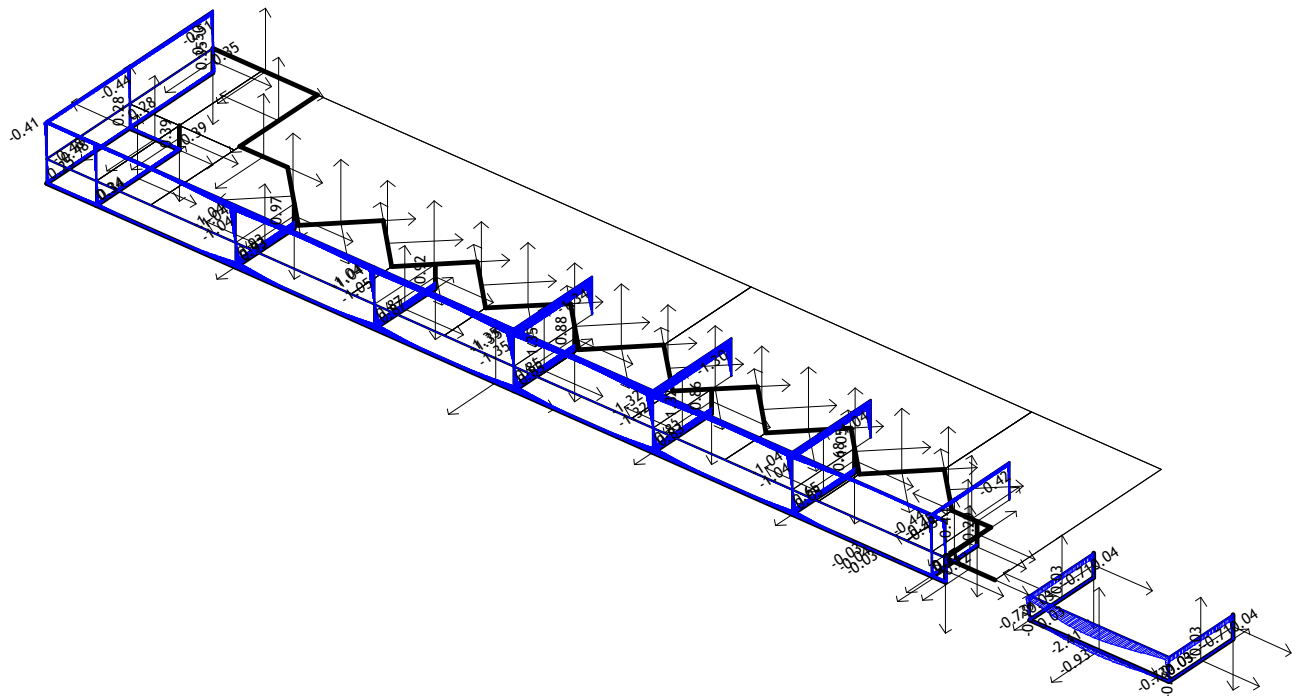
Obt. 4: 1.35xI+1.5xII



Okvir: V_1

Vplivi v plošči: max My= 6.28 / min My= -12.89 kNm/m

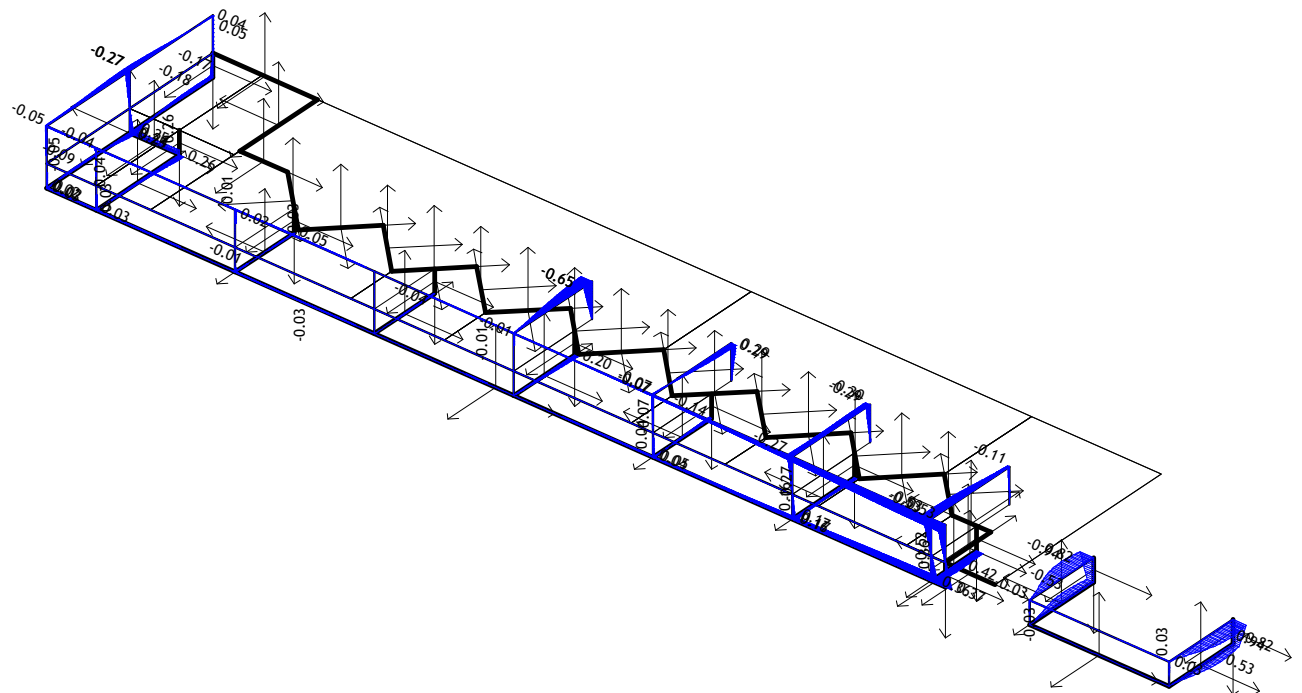
Obt. 3: I+II



Izometrija

Vplivi v gredi: max Yp= 0.97 / min Yp= -2.41 m / 1000

Obt. 3: I+II



Izometrija

Vplivi v gredi: max Xp= 0.94 / min Xp= -0.94 m / 1000

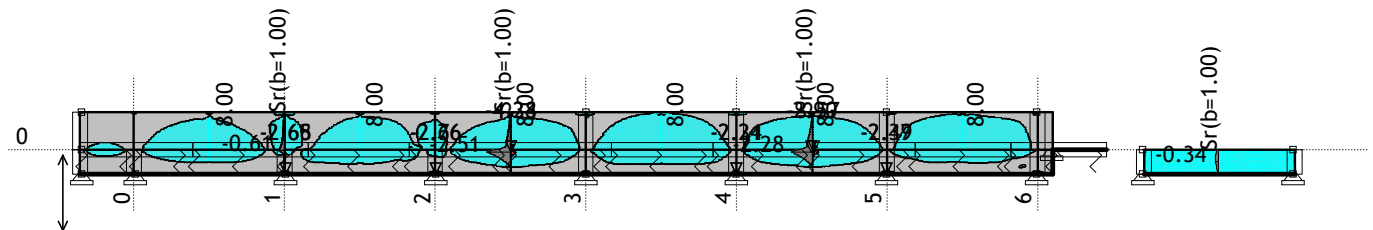
Dimenzioniranje (beton)

Merodajna obtežba: 1.35xI+1.50xII

EC2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H, a=3.00 cm

 Aa - zg.cona - Smer 2 [cm²/m]

-4.35	
-2.18	
0.00	



Okvir: H_1

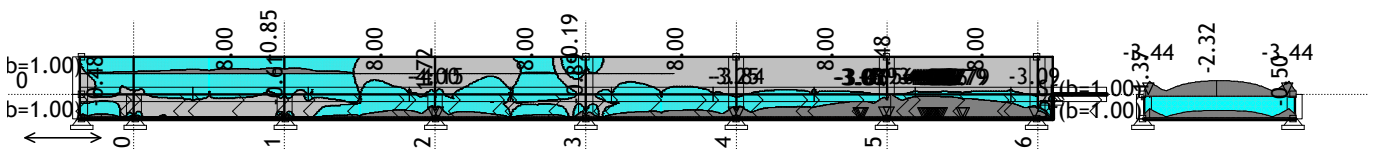
 Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -4.34 cm²/m

Merodajna obtežba: 1.35xI+1.50xII

EC2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H, a=3.00 cm

 Aa - zg.cona - Smer 1 [cm²/m]

-5.56	
-2.78	
0.00	

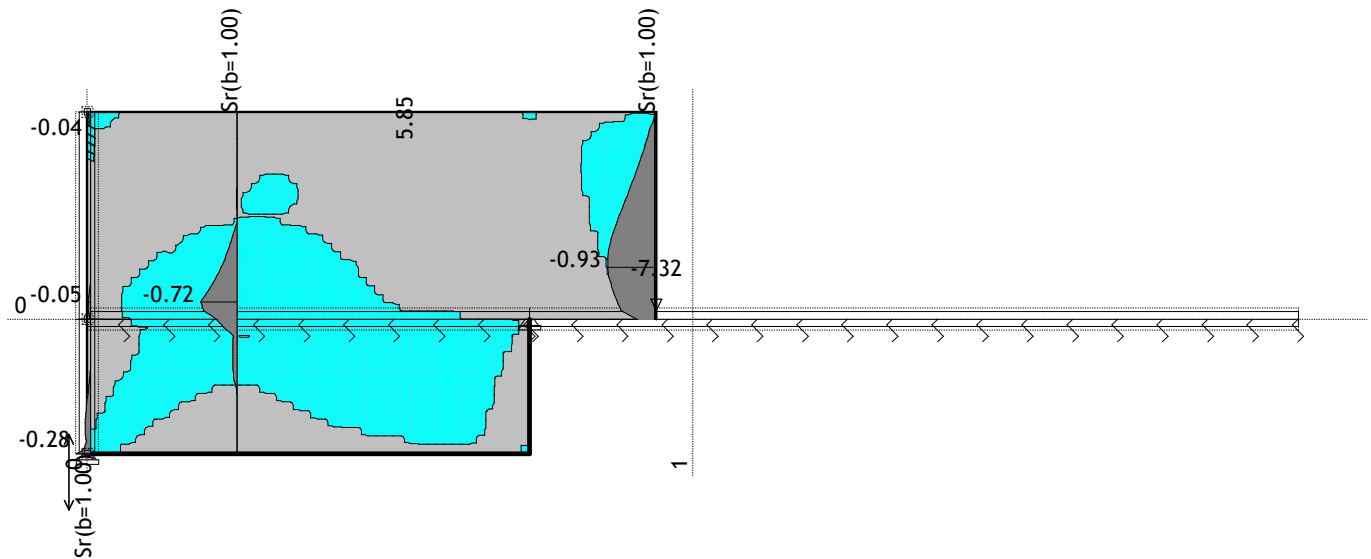


Okvir: H_1

 Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -5.56 cm²/m

Merodajna obtežba: 1.35xI+1.50xII
 EC2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H, a=3.00 cm

Aa - zg.cona - Smer 2 [cm ² /m]	
-7.32	
-3.66	
0.00	



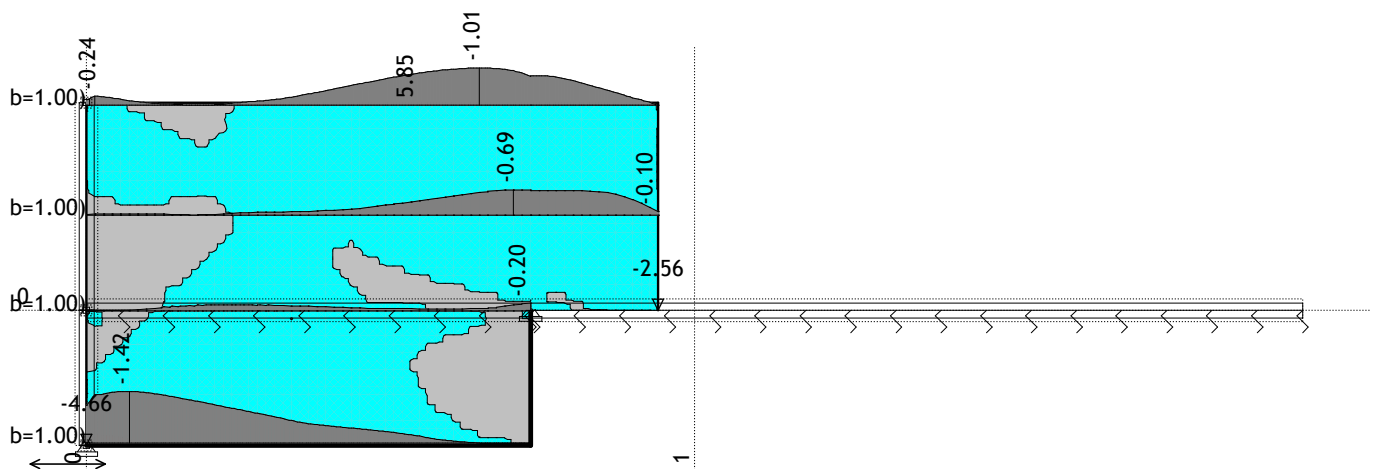
Okvir: V_2

Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -7.32 cm²/m

Merodajna obtežba: 1.35xI+1.50xII

EC2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H, a=3.00 cm

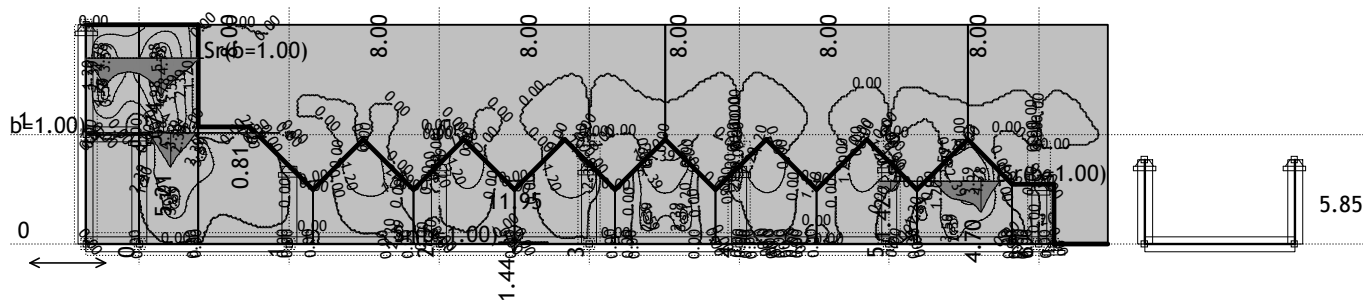
Aa - zg.cona - Smer 1 [cm ² /m]	
-4.66	
-2.33	
0.00	



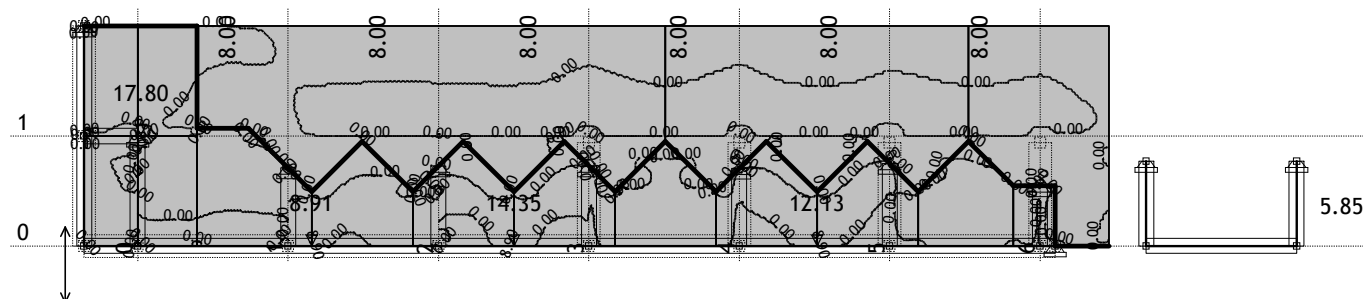
Okvir: V_2

Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -4.66 cm²/m

Merodajna obtežba: 1.35xI+1.50xII
 EC2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H, a=3.00 cm

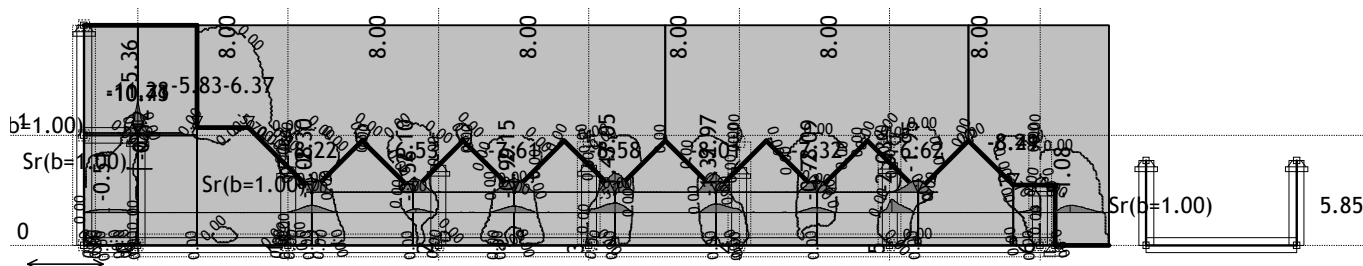


Nivo: plato reciklaža [0.00 m]
 Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 11.95 cm²/m
 Merodajna obtežba: 1.35xI+1.50xII
 EC2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H, a=3.00 cm

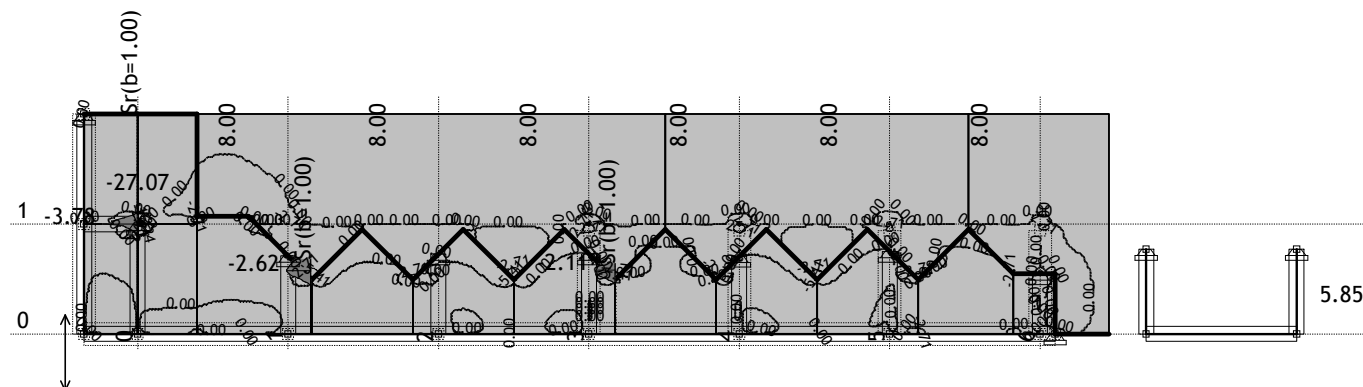


Nivo: plato reciklaža [0.00 m]
 Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 17.80 cm²/m

Merodajna obtežba: 1.35xI+1.50xII
 EC2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H, a=3.00 cm

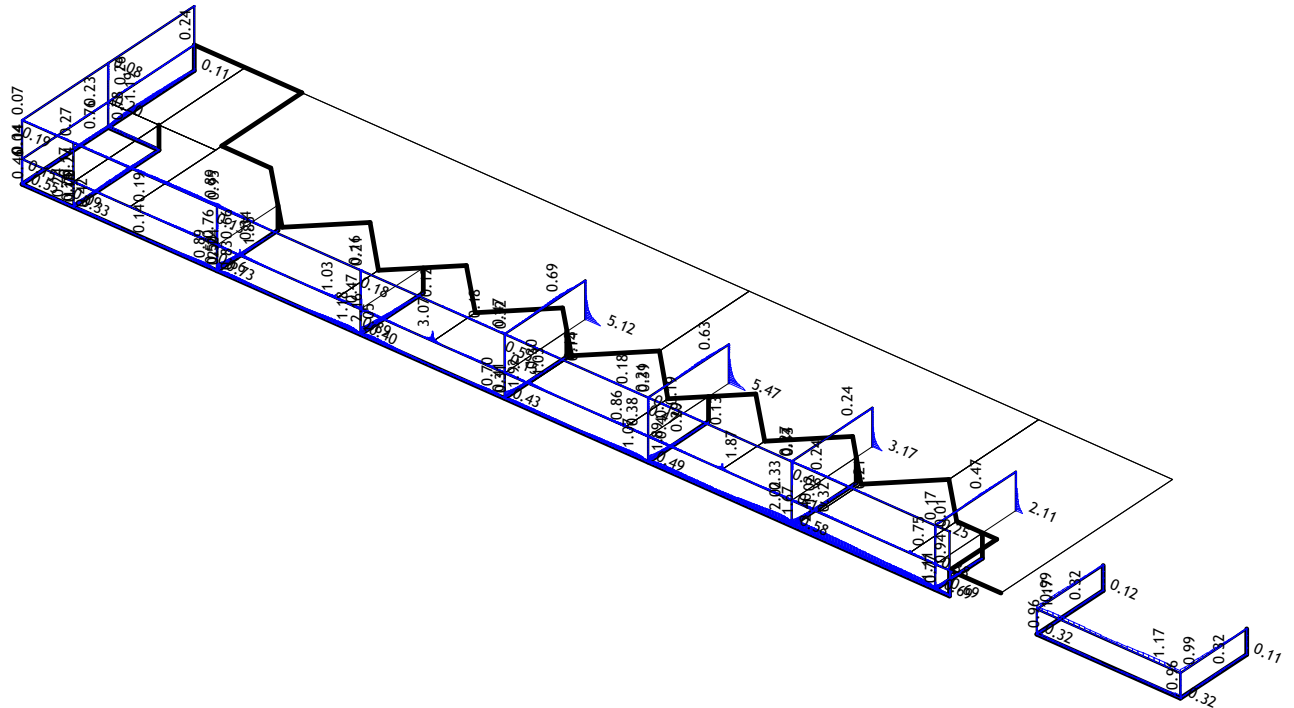


Nivo: plato reciklaža [0.00 m]
 Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -11.38 cm²/m
 Merodajna obtežba: 1.35xI+1.50xII
 EC2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H, a=3.00 cm



Nivo: plato reciklaža [0.00 m]
 Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -27.07 cm²/m

Merodajna obtežba: 1.35xI+1.50xII
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H

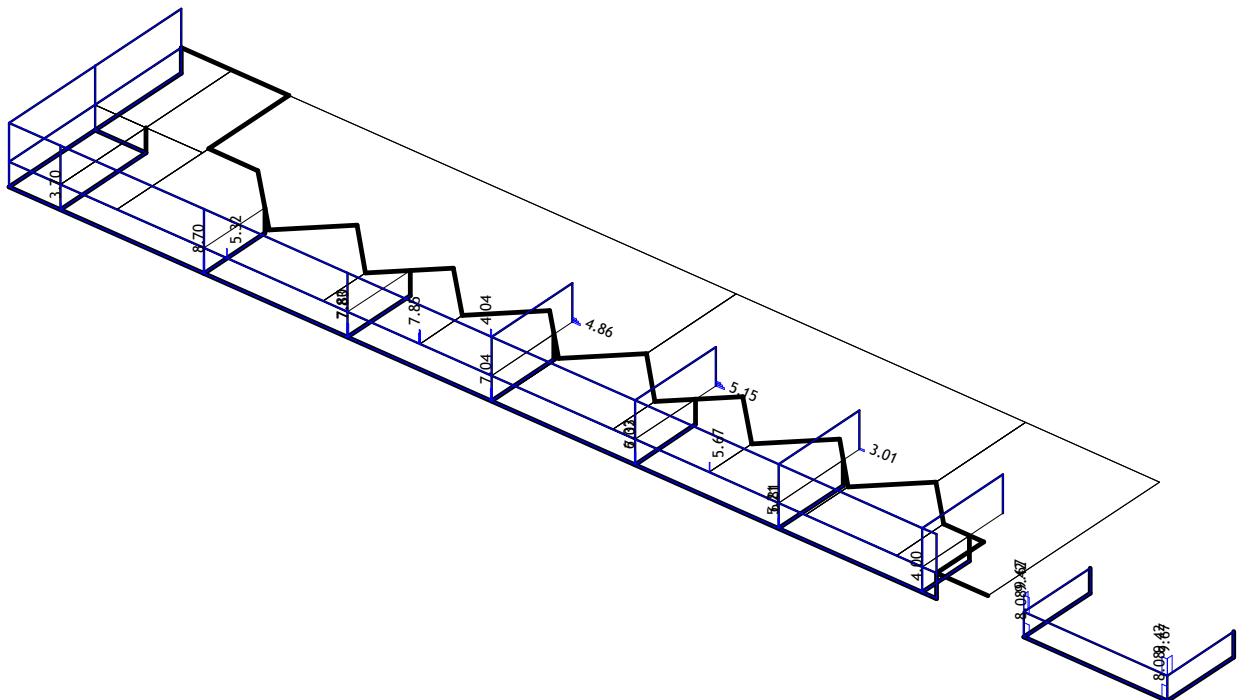


Izometrija

Armatura v gredah: ΣA_a

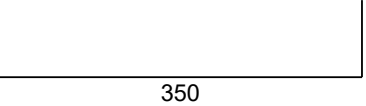
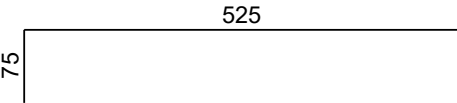
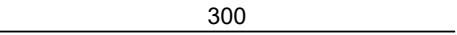
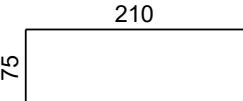
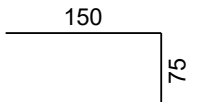
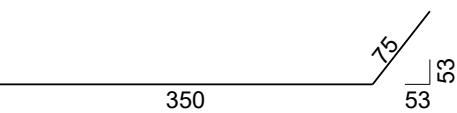
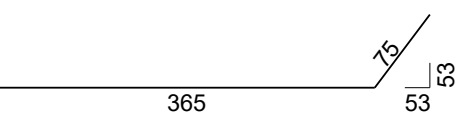
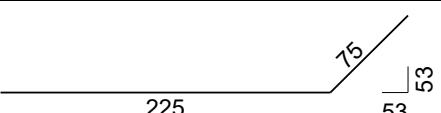
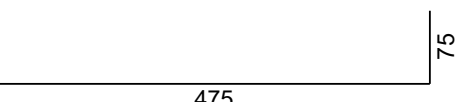
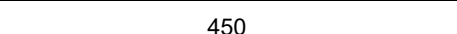
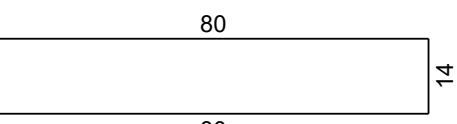
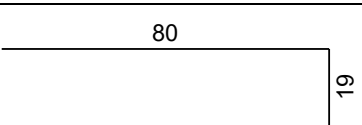
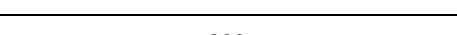
Merodajna obtežba: 1.35xI+1.50xII

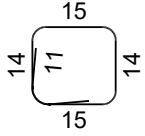
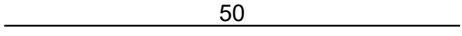
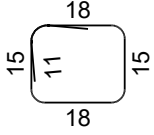
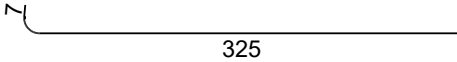
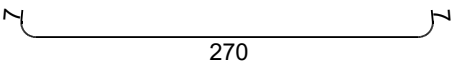
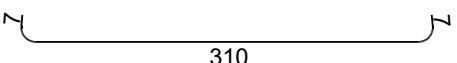
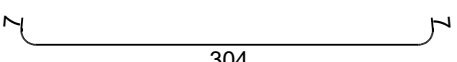
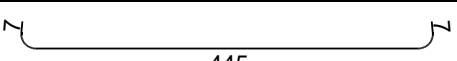
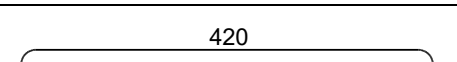
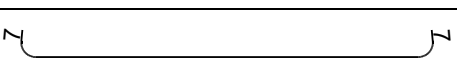
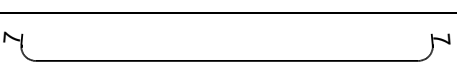
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H



Izometrija

Armatura v gredah: Aa,st

Palice - specifikacija						
ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lgn [m]	Opomba
temeljna plošča (1 kos)						
1		12	4.25	16	68.00	
2		12	6.00	32	192.00	
3		12	3.00	8	24.00	
4		12	6.00	72	432.00	
5		12	2.85	20	57.00	
6		12	2.25	8	18.00	
7		12	4.25	2	8.50	
8		12	4.40	6	26.40	
9		12	3.00	8	24.00	
10		12	5.50	84	462.00	
11		12	4.00	8	32.00	
12		12	4.50	36	162.00	
13		8	1.74	505	878.70	
14		8	1.79	418	748.22	
15		12	2.00	108	216.00	

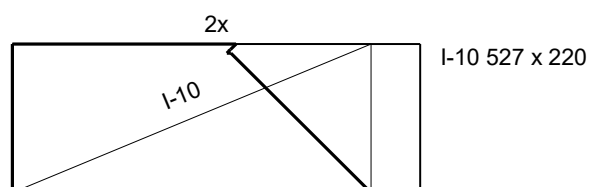
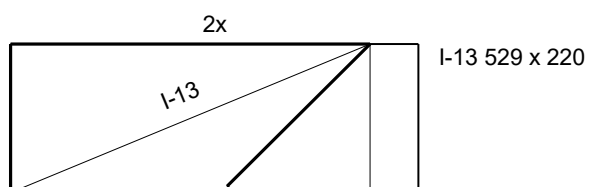
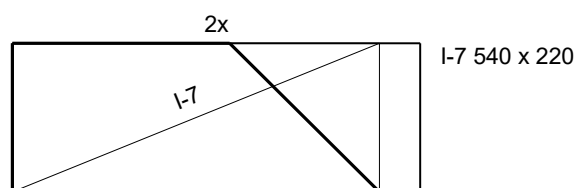
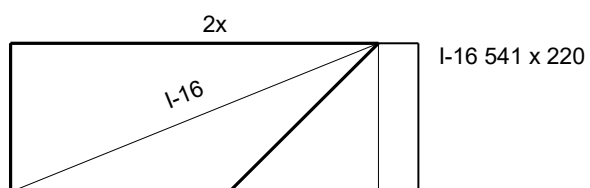
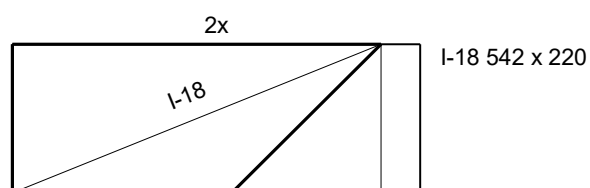
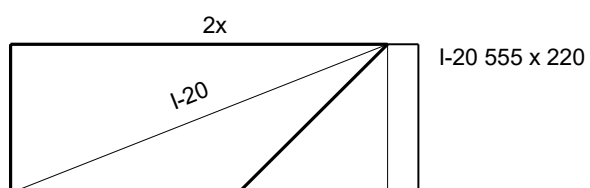
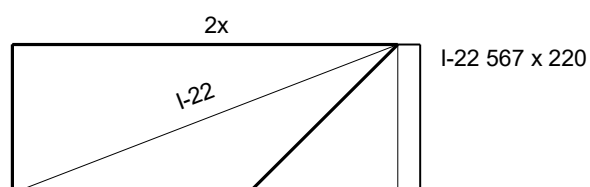
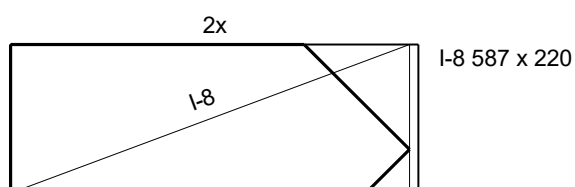
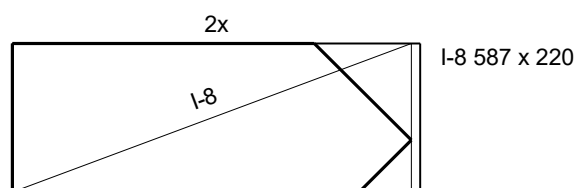
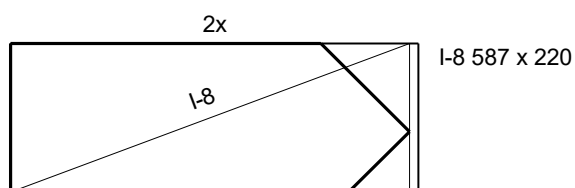
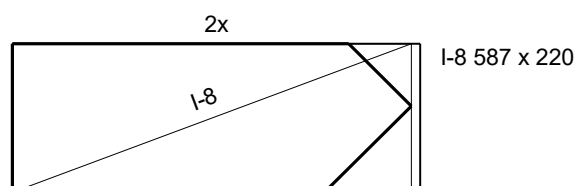
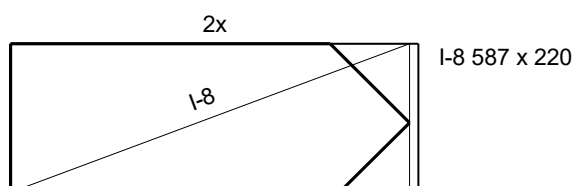
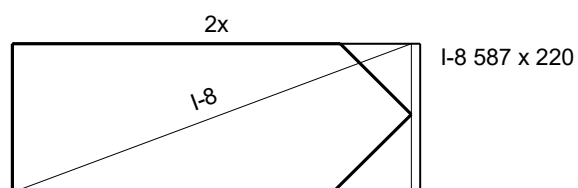
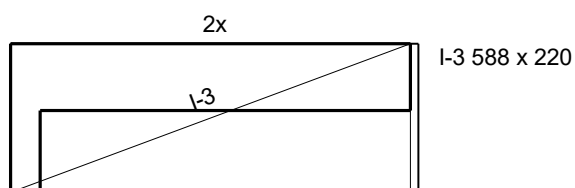
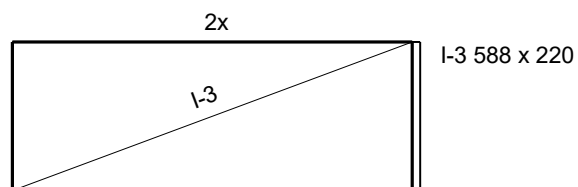
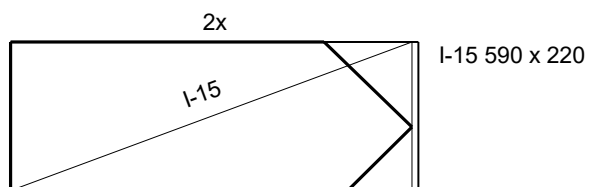
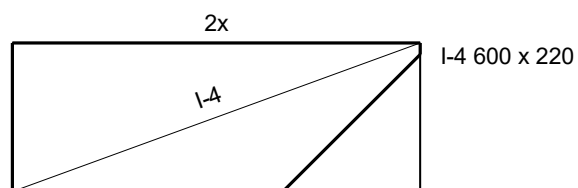
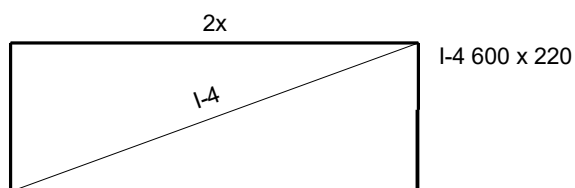
Palice - specifikacija						
ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lgn [m]	Opomba
16		10	0.80	1116	892.80	
17		14	0.50	390	195.00	
18		10	0.88	624	549.12	
19		12	3.32	16	53.12	
20		12	2.84	8	22.72	
21		12	3.24	4	12.96	
22		12	3.18	4	12.72	
23		12	4.59	4	18.36	
24		12	4.34	4	17.36	
25		12	4.43	4	17.72	
26		12	4.68	4	18.72	

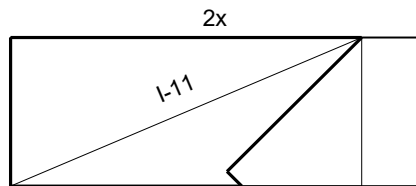
Palice - izvleček			
Ø [mm]	lgn [m]	Teža enote [kg/m]	Teža [kg]
B500B			
8	1626.92	0.40	642.63
10	1441.92	0.62	889.66
12	1895.58	0.89	1683.28
14	195.00	1.21	235.95
Skupaj (B500B)			3451.52
Skupaj			3451.52

Mreže - specifikacija							
Pozicija	Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Teža enote [kg/m2]	Skupna teža [kg]	Opomba
temeljna plošča (1 kos)							
I	Q-503	220	600	12	7.90	1251.36	
I-1	Q-503	220	84	4	7.90	58.40	
I-2	Q-503	220	96	4	7.90	66.74	
I-3	Q-503	220	588	4	7.90	408.78	
I-4	Q-503	220	600	4	7.90	417.12	
I-5	Q-503	220	94	4	7.90	65.46	
I-6	Q-503	220	491	2	7.90	170.84	
I-7	Q-503	220	540	2	7.90	187.57	
I-8	Q-503	220	587	12	7.90	1223.74	
I-9	Q-503	220	504	2	7.90	175.15	
I-10	Q-503	220	527	2	7.90	183.26	
I-11	Q-503	220	516	2	7.90	179.46	
I-12	Q-503	220	515	2	7.90	178.95	
I-13	Q-503	220	529	2	7.90	183.77	
I-14	Q-503	220	507	2	7.90	176.41	
I-15	Q-503	220	590	2	7.90	205.20	
I-16	Q-503	220	541	2	7.90	188.03	
I-17	Q-503	220	501	2	7.90	174.29	
I-18	Q-503	220	542	2	7.90	188.43	
I-19	Q-503	220	489	2	7.90	169.95	
I-20	Q-503	220	555	2	7.90	192.77	
I-21	Q-503	220	477	2	7.90	165.64	
I-22	Q-503	220	567	2	7.90	197.08	
I-23	Q-503	220	392	2	7.90	136.25	
I-24	Q-503	126	339	2	7.90	67.61	
Skupaj						6612.29	

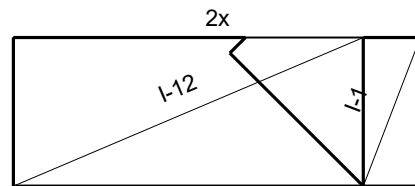
Mreže - izvleček						
Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Teža enote [kg/m2]	Skupna teža [kg]	Neto vgrajena teža [kg]
Q-503	220	600	68	7.90	7091.04	5764.99
Skupaj					7091.04	5764.99

Mreže - načrt razreza
temeljna plošča
Q-503 (600 cm x 220 cm)

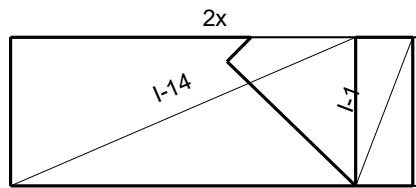




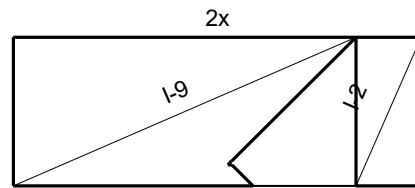
I-11 516 x 220



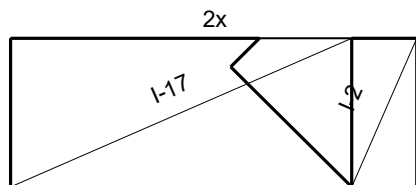
I-12 515 x 220
I-1 84 x 220



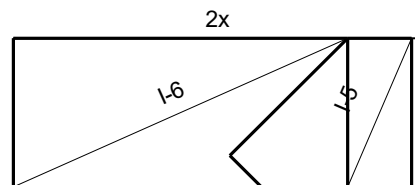
I-14 507 x 220
I-1 84 x 220



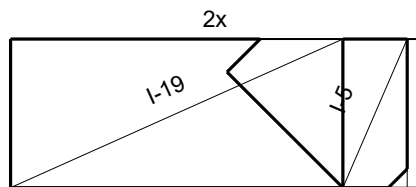
I-9 504 x 220
I-2 96 x 220



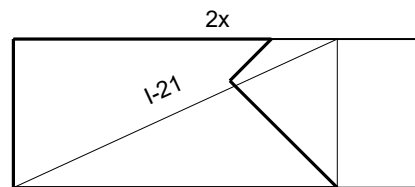
I-17 501 x 220
I-2 96 x 220



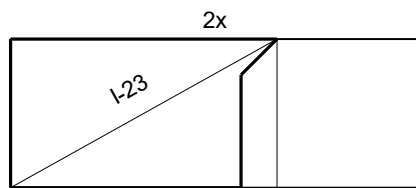
I-6 491 x 220
I-5 94 x 220



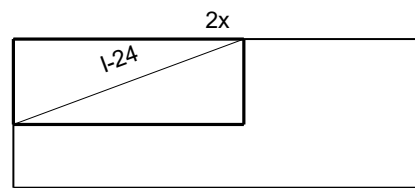
I-19 489 x 220
I-5 94 x 220



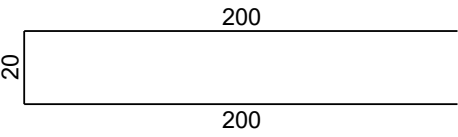
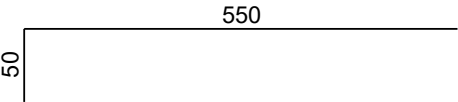
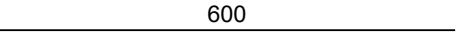
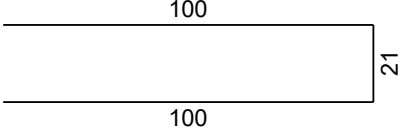
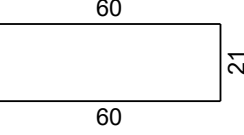
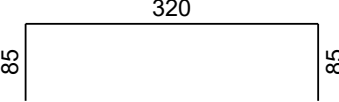
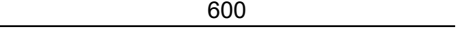
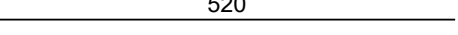
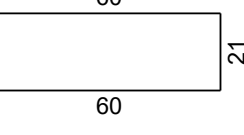
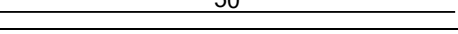
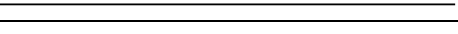
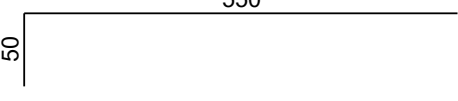
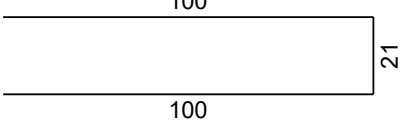
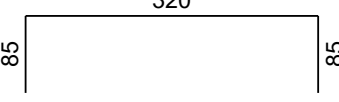
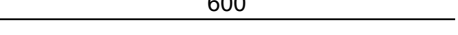
I-21 477 x 220

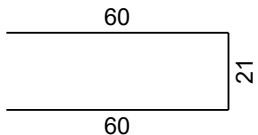
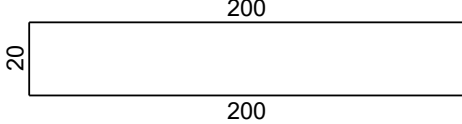
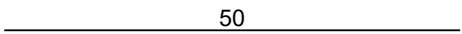
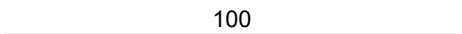
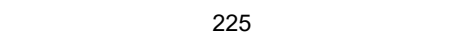


I-23 392 x 220



I-24 339 x 126

Palice - specifikacija						
ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lgn [m]	Opomba
stena-1 (1 kos)						
1		10	4.20	345	1449.00	
2		12	6.00	16	96.00	
3		12	6.00	64	384.00	
4		10	2.21	20	44.20	
5		10	1.41	20	28.20	
6		14	4.90	8	39.20	
7		10	6.00	90	540.00	
8		10	5.20	10	52.00	
9		8	1.41	345	486.45	
10		14	0.50	256	128.00	
11		14	1.00	8	8.00	
stena-2 (1 kos)						
1		12	6.00	16	96.00	
2		10	2.21	40	88.40	
3		14	4.90	4	19.60	
4		10	6.00	20	120.00	

Palice - specifikacija						
ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lgn [m]	Opomba
5		8	1.41	76	107.16	
6		10	4.20	74	310.80	
7		14	0.50	56	28.00	
8		14	1.00	4	4.00	
9		12	2.25	8	18.00	

Palice - izvleček			
Ø [mm]	lgn [m]	Teža enote [kg/m']	Teža [kg]
B500B			
8	593.61	0.40	234.48
10	2632.60	0.62	1624.31
12	594.00	0.89	527.47
14	226.80	1.21	274.43
Skupaj (B500B)			2660.69
Skupaj			2660.69

Mreže - specifikacija							
Pozicija	Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Teža enote [kg/m2]	Skupna teža [kg]	Opomba
stena-1 (1 kos)							
I-1	Q-385	189	600	18	5.94	1212.47	
I-2	Q-385	189	176	2	5.94	39.57	
Skupaj						1252.04	
stena-2 (1 kos)							
I-1	Q-385	189	600	4	5.94	269.44	
Skupaj						269.44	

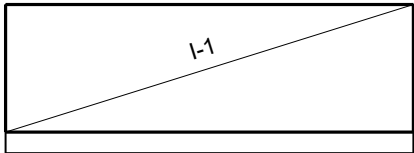
Mreže - izvleček						
Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Teža enote [kg/m2]	Skupna teža [kg]	Neto vgrajena teža [kg]
Q-385	220	600	23	5.94	1803.38	1521.48
Skupaj					1803.38	1521.48

Mreže - načrt razreza

stena-1

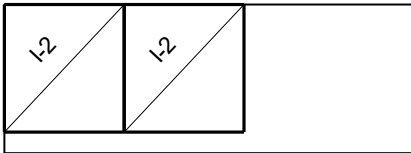
Q-385 (600 cm x 220 cm)

18x



I-1 600 x 189

1x

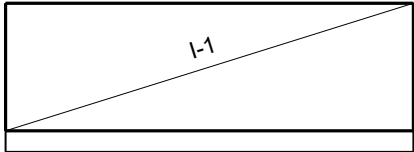


I-2 176 x 189
I-2 176 x 189

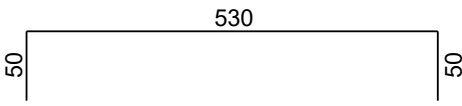
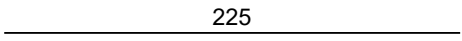
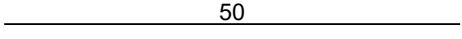
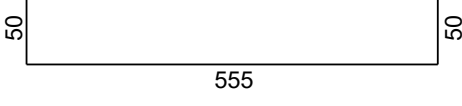
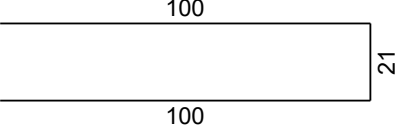
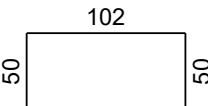
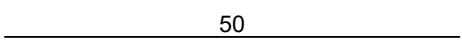
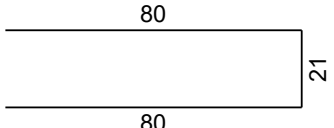
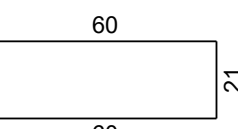
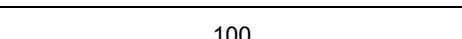
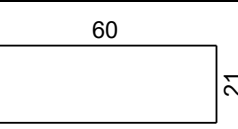
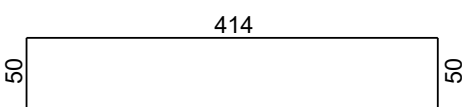
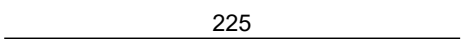
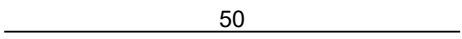
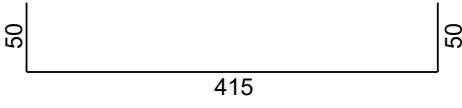
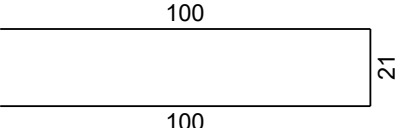
stena-2

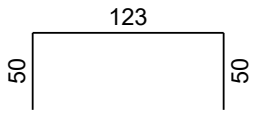
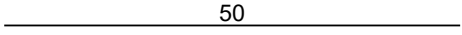
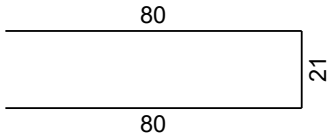
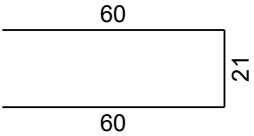
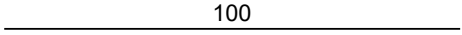
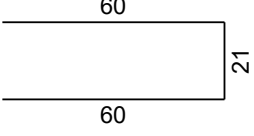
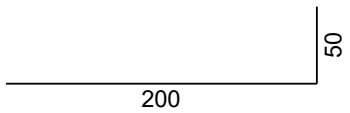
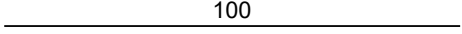
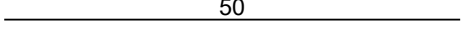
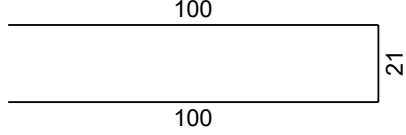
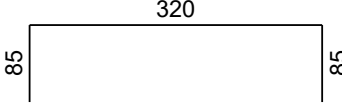
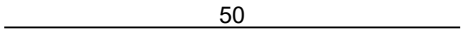
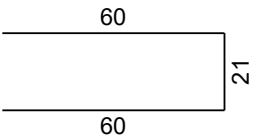
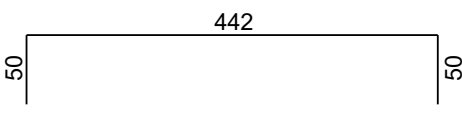
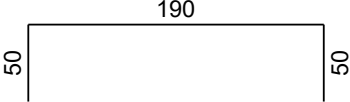
Q-385 (600 cm x 220 cm)

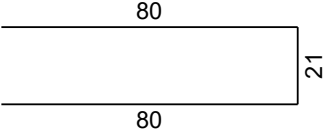
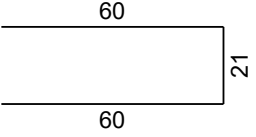
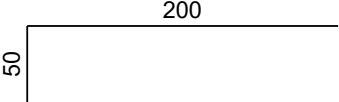
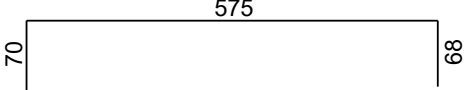
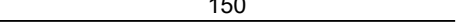
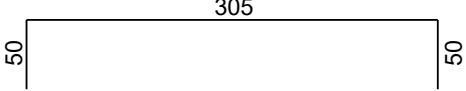
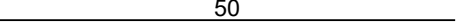
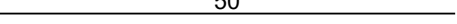
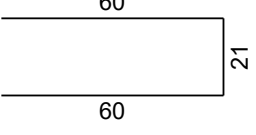
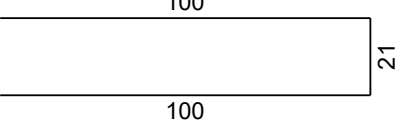
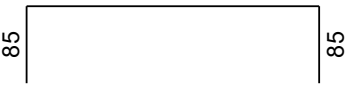
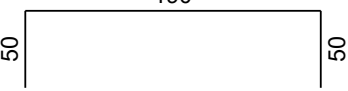
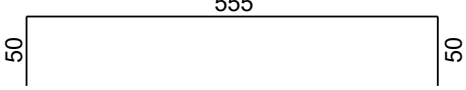
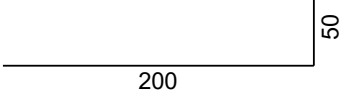
4x

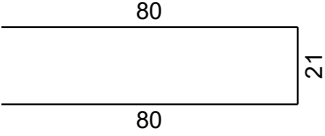
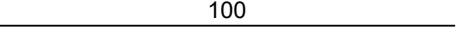
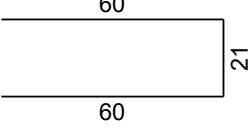
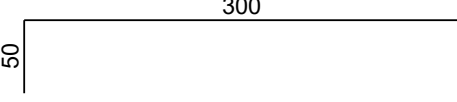
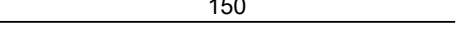


I-1 600 x 189

Palice - specifikacija						
ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lgn [m]	Opomba
stena-3 (1 kos)						
1		12	6.30	3	18.90	
2		14	2.25	4	9.00	
3		14	0.50	27	13.50	
4		12	6.55	3	19.65	
5		10	2.21	7	15.47	
6		12	2.02	3	6.06	
7		14	0.50	6	3.00	
8		10	1.81	36	65.16	
9		10	1.41	6	8.46	
10		14	1.00	4	4.00	
11		8	1.41	36	50.76	
stena-4 (2 kos)						
1		12	5.14	6	30.84	
2		14	2.25	8	18.00	
3		14	0.50	44	22.00	
4		12	5.15	6	30.90	
5		10	2.21	14	30.94	

Palice - specifikacija						
ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lgn [m]	Opomba
6		12	2.23	6	13.38	
7		14	0.50	12	6.00	
8		10	1.81	52	94.12	
9		10	1.41	14	19.74	
10		14	1.00	8	8.00	
11		8	1.41	72	101.52	
stena-5 (3 kos)						
1		12	2.50	9	22.50	
2		14	1.00	12	12.00	
3		14	0.50	69	34.50	
4		10	2.21	60	132.60	
5		14	4.90	12	58.80	
6		14	0.50	45	22.50	
7		10	1.41	60	84.60	
8		12	5.42	15	81.30	
9		12	2.90	9	26.10	

Palice - specifikacija						
ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lgn [m]	Opomba
10		8	1.81	111	200.91	
11		8	1.41	108	152.28	
12		12	2.50	9	22.50	
13		12	7.13	9	64.17	
14		10	1.50	168	252.00	
stena-6 (1 kos)						
1		12	4.05	5	20.25	
2		14	0.50	14	7.00	
3		14	0.50	16	8.00	
4		10	1.41	20	28.20	
5		10	2.21	20	44.20	
6		14	4.90	4	19.60	
7		12	2.90	3	8.70	
8		12	6.55	3	19.65	
9		12	2.50	3	7.50	

Palice - specifikacija						
ozn	oblika in mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kos]	lgn [m]	Opomba
10		8	1.81	37	66.97	
11		14	1.00	4	4.00	
12		8	1.41	36	50.76	
13		12	3.50	3	10.50	
14		10	1.50	38	57.00	

Palice - izvleček			
Ø [mm]	lgn [m]	Teža enote [kg/m]	Teža [kg]
B500B			
8	623.20	0.40	246.16
10	832.49	0.62	513.65
12	402.90	0.89	357.78
14	249.90	1.21	302.38
Skupaj (B500B)			1419.96
Skupaj			1419.96

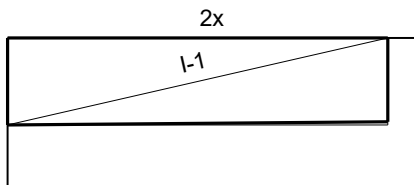
Mreže - specifikacija							
Pozicija	Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Teža enote [kg/m2]	Skupna teža [kg]	Opomba
stena-3 (1 kos)							
I-1	Q-385	129	559	2	5.94	85.67	
Skupaj						85.67	
stena-4 (2 kos)							
I-2	Q-385	129	418	4	5.94	128.17	
Skupaj						128.17	
stena-5 (3 kos)							
I-1	Q-385	122	446	6	5.94	194.89	
I-2	Q-385	194	570	6	5.94	394.11	
Skupaj						589.00	
stena-6 (1 kos)							
I-1	Q-385	122	339	2	5.94	49.32	
I-2	Q-385	194	559	2	5.94	128.83	
Skupaj						178.16	

Mreže - izvleček						
Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Teža enote [kg/m2]	Skupna teža [kg]	Neto vgrajena teža [kg]
Q-385	220	600	22	5.94	1724.98	973.84
Skupaj					1724.98	973.84

Mreže - načrt razreza

stena-3

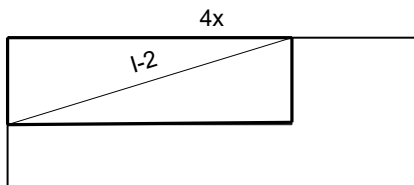
Q-385 (600 cm x 220 cm)



I-1 559 x 129

stena-4

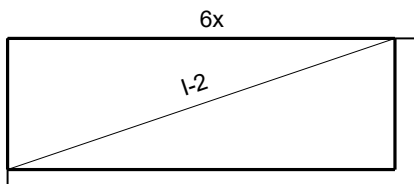
Q-385 (600 cm x 220 cm)



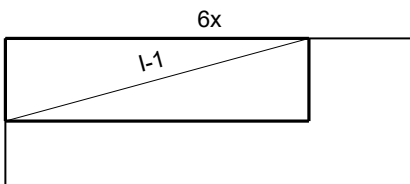
I-2 418 x 129

stena-5

Q-385 (600 cm x 220 cm)



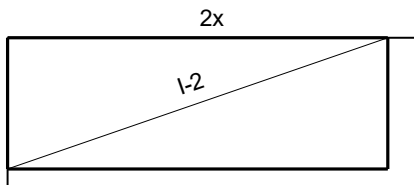
I-2 570 x 194



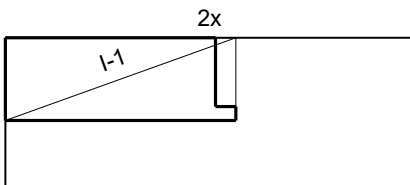
I-1 446 x 122

stena-6

Q-385 (600 cm x 220 cm)



I-2 559 x 194



I-1 339 x 122