



SOKPRO d.o.o. Gorišnica 56, 2272 Gorišnica
T:02/743 00 20, M:041 353 003
info@sokpro.eu, www.sokpro.eu

Investitor: **DOM UPOKOJENCEV PTUJ**
Volkmerjeva 10,
2250 Ptuj

Objekt: **DU PTUJ-enota Muretinci-
dvigalo**

Vrsta projekta: **PROJEKT ZA IZVEDBO**

Vrsta gradnje: **NOVOGRADNJA**

Vsebina projekta:

2 – NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA

Številka projekta: **25-PZI/2024**



Številka načrta: **25-PZI/2024-G/SĐ/EA**

Datum: **julij 2024**

1

NASLOVNA STRAN NAČRTA

25-PZI/2024

PODATKI O GRADNJI	
naziv gradnje	DU Ptuj - enota Muretinci - dvigalo
kratek opis gradnje	Predvidena je manjša rekonstrukcija objekta na objektu doma upokojencev, enota Muretinci. Predvideno območje posega je v osrednjem delu doma, v območju povezovalnega hodnika. Rekonstrukcija zajema rušitev obstoječega tlaka in strehe ter izvedba dvigala v AB jašku etažnosti P+2, bruto dimenzij 3,56 x 3,12 m.
VRSTE GRADNJE	<input type="checkbox"/> NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT
označiti vse ustrezne vrste gradnje	<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 (projektna dokumentacije za izvedbo gradnje)
številka projekta	25-PZI/2024
PODATKI O NAČRTU	
strokovno področje načrta	2 Načrt s področja gradbeništva
naziv načrta	2/1 Načrt s področja gradbeništva
številka načrta	25-PZI/2024-G/SD/EA
datum izdelave	julij 2024
datum spremembe	
PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA	
projektant načrta (naziv družbe)	Sokpro d.o.o.
naslov	Gorišnica 56, 2272 Gorišnica
odgovorna oseba projektanta načrta	Petra Žiher Sok
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	
PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA	
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	Petra Žiher Sok, univ. dipl. gosp. inž.
identifikacijska številka	IZS G-2143
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	

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

PROJEKTANT NAČRTA

projektant načrta (naziv družbe)

Sokpro d.o.o.

naslov

Gorišnica 56, 2272 Gorišnica

odgovorna oseba projektanta načrta

Petra Žiher Sok

IN POOBLAŠČENI STROKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT

pooblaščen strokovnjak

Petra Žiher Sok, univ. dipl. gosp. inž.

IZJAVLJAVA:*da načrt*

vrsta dokumentacije

PZI (projektna dokumentacije za izvedbo gradnje)

strokovno področje načrta

2 Načrt s področja gradbeništva

naziv načrta

2/1 Načrt s področja gradbeništva

številka načrta

25-PZI/2024-G/SD/EA

datum izdelave

julij 2024

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

pooblaščen strokovnjak

Petra Žiher Sok, univ. dipl. gosp. inž.

identifikacijska številka

IZS G-2143

podpis pooblaščenega strokovnjaka

PETRA ŽIHER SOK
univ. dipl. gosp. inž.
IZS G-2143

odgovorna oseba projektanta načrta

Petra Žiher Sok

podpis odgovorne osebe projektanta načrta

SOKPRO 



Vsebina

NASLOVNA STRAN NAČRTA.....	PRILOGA 1C
IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA IN POOBlašČENEGA STROKOVNJAKA, KI JE IZDELAL NAČRT PZI.....	PRILOGA 2C
1 TEHNIČNO POROČILO	3
1.1 SPLOŠNO O OBJEKTU	3
1.2 SPLOŠNI PODATKI.....	3
1.3 POGOJI VGRADNJE.....	6
1.4 PROJEKT BETONA.....	7
1.5 MATERIALI IN ZAŠČITNI SLOJI	12
1.6 OPIS PREDVIDENE KONSTRUKCIJE.....	12
1.6.1 TEMELJENJE	12
1.6.2 NOSILNA KONSTRUKCIJA.....	13
1.6.3 STREŠNA PLOŠČA.....	13
2 ANALIZA OBTEŽB IN OBTEŽNIH KOMBINACIJ	14
2.1 Stalne obtežbe	14
2.1.1 Lastna teža konstrukcijskih elementov.....	14
2.1.2 Stalna obtežba elementov.....	14
2.2 Spremenljive obtežbe.....	14
2.2.1 Koristne obtežbe	15
2.2.2 Obtežba snega.....	16
2.2.3 Obtežba vetra na objekt.....	18
2.3 Potresna obtežba.....	21
2.3.1 Izračun mas objekta.....	21
2.3.2 Kategorija pomembnosti stavbe in tip tal	23
2.3.3 Določitev referenčne vrednosti pospeška objekta.....	24



3	STATIČNI IZRAČUN V PROGRAMSKEM ORODJU TOWER.....	26
4	RISBE	
4.1	Pozicijski načrti.....	
	p-1 Pozicijski načrti – tlorisi in prerezi M 1:100	
4.2	Opažno armaturni načrti.....	
ar. 01	Armatura plošče PL 001; PL 101; PL 201 M 1:50, 1:25	
ar. 02	Armatura AB sten kleti M 1:50, 1:25	
ar. 03	Armatura AB sten pritličja M 1:50, 1:25	
ar. 04	Armatura AB sten nadstropja 1 M 1:50, 1:25	
ar. 05	Armatura AB sten nadstropja 2 M 1:50, 1:25	
ar. 06	Armatura AB sten mansarde in atike M 1:50, 1:25	
5	IZVLEČEK ARMATURE	



1 TEHNIČNO POROČILO

1.1 SPLOŠNO O OBJEKTU

Projekt obravnava izgradnjo novega dvigala. Predvideni objekt se izvede iz AB sten in AB plošč. Pri statičnem izračunu so bile upoštevane PREDPOSTAVLJENE karakteristike nosilnosti temeljnih tal, oziroma modul reakcije tal $K_{min} = 10\,000 \text{ kN/m}^3$. Vse statične analize so izvedene z rač. programi po MKE. Pri izdelavi statičnega izračuna so bile upoštevane samo zakonsko določene obtežbe (sneg, veter, obtežbe v stavbah, seizmika) – podano v priloženem tehničnem poročilu. V primeru morebitnih drugih obtežb se morajo obravnavati tako, da nimajo vpliva na konstrukcijo. V primeru druge zasnove objekta od predvidenega v statičnem izračunu in priloženih načrtih, oz. pri spremembi koristnih obtežb na konstrukcijo, se mora izvesti ponovna statična presoja objekta in kontrola predanih načrtov.

1.2 SPLOŠNI PODATKI

Načrt in statični račun je izdelan na podlagi pravil EVROKODOV po Pravilniku o mehanski odpornosti in stabilnosti objektov (Ur. L. RS 101/2005).

Predpisi in standardi:

Pri izdelavi dokaza mehanske odpornosti in stabilnosti objekta je bil upoštevan:

Pravilnik o mehanski odpornosti in stabilnosti objektov, UL. RS. št. 101/05, 61/17

Odredba o seznamu standardov, zaradi katerih se domneva skladnost z zahtevami Pravilnika o mehanski odpornosti in stabilnosti objektov UL. RS. št. 8/11, 61/17

Gradbeni Zakon (GZ-1) UL. RS. št. 199/21, 105/22

Upoštevani so slovenski standardi:

SIST EN 1990 (Osnove projektiranja konstrukcij)

SIST EN 1991-1-1 (Vplivi na konstrukcije)

SIST EN 1991-1-2 (Vpliv požara na konstrukcije)

SIST EN 1991-1-3 (Obtežba snega)

SIST EN 1991-1-4 (Vpliv vetra)



SIST 1992-1-1 (Projektiranje betonskih konstrukcij)

SIST 1992-1-2 (Projektiranje betonskih konstrukcij – projektiranje požarnovarnih konstrukcij)

SIST 1993-1-1 (Projektiranje jeklenih konstrukcij)

SIST 1993-1-2 (Projektiranje jeklenih konstrukcij – požarnoodporne konstrukci)

SIST 1993-1-8 (Projektiranje jeklenih konstrukcij – Projektiranje spojev)

SIST 1993-1-9 (Projektiranje jeklenih konstrukcij – Utrujanje)

SIST 1995-1-1 (Projektiranje lesenih konstrukci)

SIST 1996-1-1 (Projektiranje zidanih konstrukcij)

SIST 1997-1 (Geotehnično projektiranje)

SIST 1998-1 (Projektiranje potresno odpornih konstrukcij)

SIST EN 1990:2004/A101 (Nacionalni dodatek)

SIST EN 1991-1-1:2004/A101

SIST EN 1991-1-2:2004/A101

SIST EN 1991-1-3:2005/oA101

SIST EN 1991-1-4:2005/oA101

SIST EN 1992-1-1:2005/A101

SIST EN 1993-1-1:2005/A101

SIST EN 1992-1-1:2005/A101

SIST EN 1993-1-2:2005/A101

SIST EN 1993-1-8:2005/A101

SIST EN 1992-1-9:2005/A101

SIST EN 1993-1-10:2005/A101

SIST EN 1994-1-1:2005/A101

SIST EN 1994-1-2:2006/A101

SIST EN 1995-1-1:2005/A101

SIST EN 1997-1:2005/A101



SIST EN 1998-1:2005/A101

SIST EN 1998-2:2006/A101

SIST EN 1998-3:2005/A101

SIST EN 1998-4:200/A101

SIST EN 1998-5:2005/A101

SIST EN 1998-6:2006/A101

Upoštevana je obtežba v skladu s standardi SIST EN 1990 do SIST EN 1998. Kot statična obtežba se upoštevana lastna teža posameznih konstrukcijskih elementov z upoštevanjem specifične teže materialov:

Armirani beton $\gamma = 25,0 \text{ kN/m}^3$

Jeklo $\gamma = 78,0 \text{ kN/m}^3$

in teža naprav. Upošteva se obtežba snega in vetra. Potresna obtežba je vzeta po standardu SIST EN 1998 z upoštevanjem projektnega pospeška po seizmološki karti Slovenije. V primeru morebitnih drugih obtežb se morajo obravnavati tako, da nimajo vpliva na konstrukcijo. V primeru druge zasnove objekta od predvidenega v statičnem izračunu in priloženih načrtih, oz. pri spremembi koristnih obtežb na konstrukcijo, se mora izvesti ponovna statična presoja objekta in kontrola predanih načrtov.

Pri izvedbi objekta je potrebno upoštevati požarno študijo za obravnavani del objekta.

Določitev statičnih vplivov in dimenzioniranje prereзов je izvedeno po standardih EVROKOD (po Pravilniku o mehanski odpornosti in stabilnosti objektov (UL. RS. št.101/05. 61/17)).

Kontrola nosilnost in statični izračuni so bili opravljeni s programi TOWER8 3D Model Builder.

Pri izvedbi je potrebno brezpogojno upoštevati vse statične karakteristike danega elementa (debelina statičnega elementa, tlačna trdnost betona, vrsta in količina potrebne armature, namestitve armature, zaščitni sloj betona, izbiro kvalitete materiala jeklenih konstrukcij, itd.), za kar so odgovorni posamezni izvajalci na objektu. Pri izvedbi vseh statičnih elementov mora biti prisotna **nadzorna oseba** s primerno izobrazbo in znanjem, ki tudi odgovarja za dosledno upoštevanje naših izračunov.



ZAKLJUČEK

Izvajalec je dolžan pred začetkom izvedbe oz. gradnje pregledati projektno dokumentacijo, podati eventualne pripombe in izdelati naslednje dokumente:

- načrt zagotavljanja kakovosti del,
- delavniško dokumentacijo,
- elaborat varstva pri delu,
- elaborat protikorozijske zaščite (s točnimi navodili izvedbe in kontrole),
- varilni načrt s planom sestave, delavniškega in montažnega varjenja, projekt montaže

- Pri izvedbi je potrebno paziti na trenutno stabilnost posameznih elementov objekta. Tukaj si pomagamo z začasnim in priročnim premoščanjem in podpiranjem, katero pa mora biti dodatno zavarovano. Pri izgradnji objekta je potrebno upoštevati pogoje gradbišča in pozicije ter sposobnosti nosilnih elementov konstrukcije objekta, ki jih lahko začasno obremenimo.

- Za vsako spremembo namembnosti projektiranih prostorov se je potrebno dogovoriti s projektantom konstrukcije oz. pooblaščenim inženirjem, ki poda mnenje o vplivu novih obtežnih pogojev na nosilno konstrukcijo.

- Vsi vgrajeni materiali morajo ustrezati veljavnim standardom in predpisom, za kar je odgovoren izvajalec.

1.3 POGOJI VGRADNJE

Pred pričetkom armiranobetonskih del na objektu je **potrebno izvesti projekt betona**, ki mora upoštevati ustrezne veljavne standarde in tehnične predpise. Projekt betona mora vsebovati vsaj naslednje podatke:

- sestavo betonskih mešanic, količine in tehnične zahteve za projektirane kakovostne razrede betona
- morebitni dodatki betonom
- posebne zahteve npr. vidni betoni
- načrt betoniranja, organizacijo in opremo
- način transporta in vgrajevanja betonske mešanice
- način negovanja vgrajenega betona
- program kontrolnih preiskav sestavin betona



- program kontrole betona, odvzemanja vzorcev in preiskav betonske mešanice ter betona po partijah
- načrt montaže elementov, projekt odra

Kontrola kvalitete

- zahteva se stalni strokovni nadzor.
- izvajalec je pred izvedbo dolžan pripraviti program tekoče kontrole, ki vsebuje vrsto in pogostost preiskav.

Program potrdi tehnična služba investitorja ali superkontrole.

1.4 PROJEKT BETONA

1.0 SPLOŠNO

Glede na tehnologijo dela, se projekt betona za celoto pripravi v tehničnem sektorju podjetja, ki bo izvajal dela.

2.0 RECEPTURE BETONA IN ELEMENTI

Beton, ki se bo uporabljal, bo skladno s SIST EN 206 projektiran beton in so zanj predpisane sledeče lastnosti katere so predpisane za vsak element posebej.

Beton se mora pripravljati v betonarni po ustrezni recepturi za posamezno klaso in naročilu z gradbišča, kjer so tudi podatki o recepturah in preiskavah betona in vhodnih materialov v skladu s SIST EN 206.

Če se bo betoniranje izvajalo tudi v zimskem času, je treba posebno pozornost posvetiti vgrajevanju, razopaženju in negi.

Betone mora proizvajati betonarna, ki ima certificirano proizvodnjo, skladno s SIST EN 206.

Betonske konstrukcije se bodo izvajale skladno s standardom SIST EN 13670.

Uporabljeni materiali pri proizvodnji betona morajo zagotoviti vse projektirane lastnosti betona. Proizvajalec betona mora v svoji certificirani proizvodnji imeti družino betonov, ki je skladna z navedenimi zahtevami projektiranega betona. V kolikor takega betona ni, so za ugotovitev ustreznosti betona potrebni začetni preizkusi.

Uporabljeni dodatki bodo odvisni od vplivov okolice (temperatura) in od časa od prvega stika cementa z vodo do konca vgradnje.



3.0 VGRAJEVANJE BETONA

Prevoz betona od betonarne do gradbišča se izvede z avtomešalci za beton. Število avtomešalcev se določi za vsako betoniranje posebej. Pri tem je pomemben dejavnik tudi to, da se polni avtomešalci ne kopičijo na gradbišču, oziroma da zaradi premajhnega števila vozil ne prihaja do zastojev pri betoniranju.

Prevoz betona do mesta vgrajevanja je predviden z dvigalom in črpalko.

Beton mora biti dobavljen na gradbišče, transportiran po gradbišču do mesta vgradnje in vgrajen tako, da ustreza projektiranim pogojem. Za doseganje teh pogojev bo potrebno, glede na specifične razmere, uporabiti razne dodatke, ki jih določi proizvajalec betona. Kontrola kakovosti svežega betona se bo izvajala na mestu vgradnje.

3.1 Betoniranje sten

Betoniranje sten se izvede po plasteh, pri čemer naj največja debelina plasti ne presega 0,70 m. Višina pada betona ne sme biti večja od 1,50 m, da se prepreči segregacija. Beton se sme razgrinjati z vibratorjem do razdalje maksimalno 1,50 m. Prekinitve smejo biti samo na mestih, ki jih določi tehnolog ali statik.

Vgradnja betona naj poteka tako, da se zagotovi dober sprijem z armaturo, ter da beton doseže projektirano trdnost in trajnost. Posebno pozornost je potrebno nameniti vgradnji betona pri spremembi prereza, na robovih, na mestih z zgoščeno armaturo in pri delovnih stikih.

Pri vgradnji ne sme priti do predolgh zamikov vlivanja betona za preprečitev hladnih stikov ali prehitrega vlivanja, ki bi lahko povzročil porušitev podporne konstrukcije. Prav tako preprečiti, da cementno mleko izteka na dnu opažov-uporabiti tesnilne pripomočke!

SMERNICE ZA IZDELAVO PROJEKTA BETONA

3.2 Konsistence betonov (posedi)

Konsistence betonov (posedi) so podane v recepturah. Če je beton pregost, je treba na gradbišču dodati plastifikator Zeta cementol (navadni), in sicer v količini do 1 % na težo cementa (4 l/m³). Dodatek se zameša v beton s pospešenim vrtenjem bobna v času ene minute na en kubik betona.

3.3 Zgoščevanje betona

Za zgoščevanje betona se uporabljajo vibracijske igle ustreznega premera (odvisno od razmaka armature), površina pa se ročno zaglajuje.



3.4 Podporna konstrukcija, razopaženje elementov

Podporna konstrukcija betona mora biti statično preverjena in ustrezno izvedena. Upoštevati je potrebno navodila za varno delo iz uredbe. Opaž (opažni elementi v stiku z betonom) mora zagotoviti obliko betona, kot je projektirano v opažnih načrtih. Vse predvidene odprtine morajo biti ustrezno zaopažene, prav tako vstavljeni vsi elementi, ki se vgradijo v beton. Stiki med opažnimi elementi morajo zagotavljati tako tesnost, da ne pride do izhajanja finih delcev betona pri vgradnji. Opažni elementi morajo biti premazani s sredstvom proti sprijemanju svežega betona z opažem. Uporabljeno sredstvo ne sme puščati sledi na vidnem betonu. Pred betoniranjem je potrebno opaž očistiti od vseh umazanije (leseno žaganje, žice od vezanja armature, pesek..).

Za opažne elemente se predvideva uporaba ploskovno lepljenih lesenih plošč ki so finalno obdelane z melaminskimi smolami. Po razopaženju na vidnem betonu ne smejo biti vidne sledi delovnih stikov betonaž. V takem primeru je potrebno beton obrusiti, vendar največ za 3 mm, da se ne uniči zaščitni sloj betona. Izgled vidnega betona mora ustrezati vzorcu na očiščeni, nepoškodovani opažni plošči, postavitve opažnih elementov mora pred izvedbo potrditi projektant na podlagi izvajalčevega predloga.

Na betonu ne smejo biti vidni sledovi gnezd in sledovi segregacije betona.

Tolerance merskega odstopanja so v razredu 1, po standardu SIST EN 13670. Razopaženje elementov je odvisno od njihove pomembnosti in zunanje temperature. Če s projektom konstrukcije ni drugače določeno, se upoštevajo naslednji pogoji:

- 40 % marke betona za stebre, stene in vertikalne dele gred
- 70 % marke betona za plošče in spodnje dele gred

4.0 NEGA VGRAJENEGA BETONA

Neposredno po betoniranju je treba beton zaščititi pred prehitrim sušenjem, ohlajevanjem, padavinami in mehanskimi poškodbami, ki lahko spremenijo notranjo strukturo in sprejemnost betona med vezanjem in začetnim strjevanjem.

Minimalni čas negovanja je sedem dni ali čas, ko beton doseže 50 % projektirane klase betona

4.1 Izsuševanje

Pred izsuševanjem se betonske površine zaščitijo s prebrizgom kemičnega sredstva Kontrasol, ali pa se jih moči z vodo in stalno vzdržuje vlažno površino.

Ob padavinah je treba sveže površine zaščititi z PVC folijo, da preprečimo spiranje sveže površine.

4.2 Nega in zaščita betona pri nizkih temperaturah

Obdobje nizkih temperatur obstaja, ko so temperature zraka kadarkoli v teku dneva pod 0 °C in ko srednje dnevne temperature več kot tri dni zapored padejo pod 5°C.

Obdobje hladnega vremena preneha, ko je temperatura zraka vsaj tri dni zapored pol dneva nad 10 °C. Prehodno obdobje je, kadar so ponoči možne temperature pod 0 °C.

PRIPRAVE PRED BETONIRANJEM

Na mestu vgrajevanja je treba z vseh površin, ki bodo prišle v stik z betonom, tudi z armature, odstraniti ves sneg in led. Ne sme se betonirati na zamrznjen, že zabetoniran element ali temeljna tla.

4.3 Temperatura svežega betona

Najnižja dovoljena temperatura betona v času vgrajevanja, zaščite in nege je odvisna od najmanjšega prereza elementa. Temperaturo je treba stalno kontrolirati.

Najmanjši prerez elementa	Najnižja temperatura pri vgrajevanju
manj kot 30 cm	11 °C
od 30 cm do 90 cm	9 °C
od 90 cm do 180 cm	7 °C
več kot 180 cm	5 °C

Najvišja temperatura betona pri vgrajevanju je lahko za največ 10 °C večja od vrednosti v tabeli.

TEMPERATURA BETONA OB ODSTRANITVI ZAŠČITE

Padec temperature mladega betona ob odstranitvi zaščite je odvisen od najmanjšega prereza in ne sme biti v enem dnevu večji kot:

Najmanjši prerez elementa	Največji dovoljeni padec temperature 1 dan po odstranitvi zaščite
manj kot 30 cm	20 °C
od 30 cm do 90 cm	17 °C
od 90 cm do 180 cm	12 °C
več kot 180 cm	10 °C

TRDNOST BETONA

Preden bo beton izpostavljen prvemu mrazu pri temperaturah pod 0 °C, mora njegova tlačna trdnost znašati najmanj 5 MPa.

Trdnost betona pri razopaževanju in potrebo po začasni podporah določi projektant. Trdnost v nobenem primeru ne sme biti manjša od naslednjih vrednosti:

Dnevna temperatura po zaščiti	% predpisane marke betona
nad 0 °C	50 %
od 0 °C do -5 °C	65 %
od -5 °C do -10 °C	85 %
pod -10 °C	95 %

NEGA IN TOPLOTNA ZAŠČITA

Z ustreznim postopkom nege se v strjajočem betonu zagotavlja potrebna količina vode, s toplotno zaščito pa potrebna toplota za normalni potek hidratacije.

Ukrepe za preprečitev izsuševanja je treba izvajati, če je po odstranitvi zaščite:

- beton toplejši od 15 °C, temperatura zraka pa 10 °C ali več;
- temperatura zraka je 10 °C ali več, vlažnost pa nižja od 40%

Izsuševanje betona je treba preprečiti tudi, kadar se pokriti element ali zaprti prostor suho segreva z grelci, pri močnem vetru ali ob visoki temperaturi betona.

Za zaščito pred izsuševanjem in negovanje se lahko uporabi para, z vodo nasičeno pokritje, nepropustna folija, kemijski pobrizg ali voda. Mokra nega z vodo je manj primerna, ker obstaja nevarnost, da bi beton po odstranitvi toplotne zaščite zmrznil. Nego s paro ali vodo je treba končati vsaj en dan pred koncem zaščite in betonu omogočiti, da se osuši, preden je izpostavljen mrazu.

Za toplotno zaščito so primerni naslednji načini:

- prekritje z izolacijskimi ploščami (stiropor, mineralna volna, gradbena folija);
- prekritje celotnega elementa
- uporaba toplotno izoliranih opažev
- nega z vodno paro

5.0 DOKAZOVANJE KVALITETE

Kontrolo kakovosti se izvaja skladno s SIST EN 206 in SIST 1026, po programu ki ga pripravi izvajalec betonskih del.

1.5 MATERIALI IN ZAŠČITNI SLOJI

Materiali

Predvideni materiali za izvedbo objekta:

podbeton; - beton C 12/15, X0, Dmax 16

temelji in AB stene; - beton C 25/30, XC2, Dmax 32, PV-II

plošče objekta; - beton C 25/30, XC1, Dmax 16, PV-II

armatura; - B 500 (B) - rebrasta armatura z srednjo duktilnosti.

zaščitni sloji:

temelji - spodaj 3,5 cm in zgoraj 2,5 cm

notranji elementi - 2,5 cm

zunanj elementi - 3,0 cm

1.6 OPIS PREDVIDENE KONSTRUKCIJE

1.6.1 TEMELJENJE

Temeljenje objekta se izvede s talno ploščo debeline 25 cm. Pri izračunu temeljev je bil upoštevan PREDPOSTAVLJEN modul reakcije tal $K_{min} = 10\,000\text{ kN/m}^3$ in je bila upoštevana PREDPOSTAVLJENA dopustna nosilnost temeljnih tal $\sigma_{DOP} = 400\text{ kPa}$. Pod temelji se mora izvesti gramozni tampon, pri čemer se naj upošteva modul stisljivosti $M_s \geq 50\text{ MN/m}^2$, zgoščenost planuma 98 % po SPP. Pred izdelavo temeljenja, se mora izvesti geomehanska raziskava tal, da se potrdi predvidena nosilnost temeljnih tal, oz. se izvede ponovni preračun temeljenja objekta. Temelji se izvedejo iz armiranega betona C 25/30, XC2, Dmax 32, PV-II, ter armirajo z armaturo kvalitete B 500 (B) v skladu z armaturnimi načrt, ter projektom betona, katerega izdela izbrani izvajalec del.



Ker v času projektiranja ni bilo na voljo geotehnično-geomehanskega poročila, je nujno, da izkop za temelje pred izvedbo temeljev prevzame geomehanik. Ustreznost predvidenega načina temeljenja naj potrdi z vpisom v gradbeni dnevnik.

1.6.2 NOSILNA KONSTRUKCIJA

Nosilno konstrukcijo tvorijo AB stene in AB plošče. Predvideni AB elementi se izvedejo iz armiranega betona C 25/30, XC1, Dmax 16, PV-II, ter armirajo z armaturo kvalitete B 500 (B). Nosilni AB elementi se izvedejo v skladu z armaturnimi načrti, ter projektom betona, katerega izdelava izbrani izvajalec del.

1.6.3 STREŠNA PLOŠČA

Plošča se izvede kot polno armirana AB plošča in ima debelino 20 cm. Plošča se izvede iz armiranega betona C 25/30, XC1, Dmax 16, PV-II, ter armira z armaturo kvalitete B 500 (B) skladno s statičnim izračunom in armaturnimi načrti. Plošča se izvede s projektom betona, katerega izdelava izbrani izvajalec del.

2 ANALIZA OBTEŽB IN OBTEŽNIH KOMBINACIJ

2.1 Stalne obtežbe

Stalne obtežbe predstavljajo lastne teže konstrukcijskih in nekonstrukcijskih elementov in vse plasti, katere so pritrjene na konstrukcijske ali nekonstrukcijske elemente.

2.1.1 Lastna teža konstrukcijskih elementov

Lastna teža armirano betonske, opečnate, ter lesene konstrukcije je upoštevana v programu Tower na temelju dimenzij elementov in prostorninskih tež.

2.1.2 Stalna obtežba elementov

Zunanja stena

Fasada	0,50 kN/m ²
Skupaj	Σ 0,50 kN/m²

Strešna konstrukcija

Prodec	1,20 kN/m ²
Izolacija	0,40 kN/m ²
Betonska plošča	/ kN/m ²

2.2 Spremenljive obtežbe

V spremenljive obtežbe spadajo koristne obtežbe, sneg in veter. Koristne obtežbe določamo in računamo s pomočjo SIST EN 1991-1-1, sneg s pomočjo SIST EN 1991-1-3 in veter s pomočjo SIST EN 1991-1-4.

2.2.1 Koristne obtežbe

Odvise so od namena prostorov in objekta. Določene so s pomočjo SIST EN 1991-1-1 in prikazane v preglednici. Korisnim težam je še dodana teža predelnih sten 0,50 kN/m².

Kategorije površin	q_k (kN/m ²)	Q_k (kN)
Kat. H - strehe, dostopne za normalno vzdrževanje in popravila	0,40	1,0

Koristna obtežba dvigala:

DRAFT DRAWING (NOT DEFINITIVE) AND SHAFT WITHOUT SLOPINGS

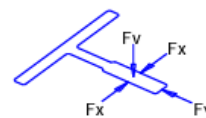
(EN 81-20/50)

MAIN FEATURES	
Nominal load:	1600 kg 21 Passengers
Speed:	1 m/s
Travel:	8 m
N. of stops:	3
N° of acceses:	3
Lighting power:	230 V
Grid voltage:	400 V
N. of phases:	3 PHASES+NEUTRAL
Frequency:	50 Hz
Machine power:	11.7 kW
Heat rejected:	1.2 kW
Power grid supply:	14 kW
Nom. Current grid:	23.63 A
Max. Current grid:	27 A
Short circuit rating:	6 KA
Controller type:	COLEC-SELEC SIMPLEX
Deadweight car+frame:	1553 kg
Number of ropes:	7
%Counterweighed:	50 %

LOADS IN DaN	
P1: 9450 daN	P8: 850 daN
P2: 6350 daN	P9: daN
P3: 200 daN	P10: daN
P4: 3400 daN	P11: daN
P5: 4400 daN	P12: daN
P6: 1400 daN	P13: daN
P7: 2950 daN	P14: daN

DRAFT DRAWING (NOT DEFINITIVE) AND SHAFT WITHOUT SLOPINGS

	CAR GUIDE	COUNTERWEIGHT GUIDE
Guide type	T-125/B	T-90/A
Clip type	SL4	SL4
Max distance between brackets [mm]	3110	3500
Fx max [daN]	371.2	11.3
Fy max [daN]	165.97	65.31
Fv max [daN]	3310.61	159.38
s perm [N/mm ²]	227.78	186.67
s max [N/mm ²]	121	27.83
d perm [mm]	5	10
d guide max X [mm]	4.97	0.65
d guide max Y [mm]	2.34	1.94
d str max [mm]	0	0

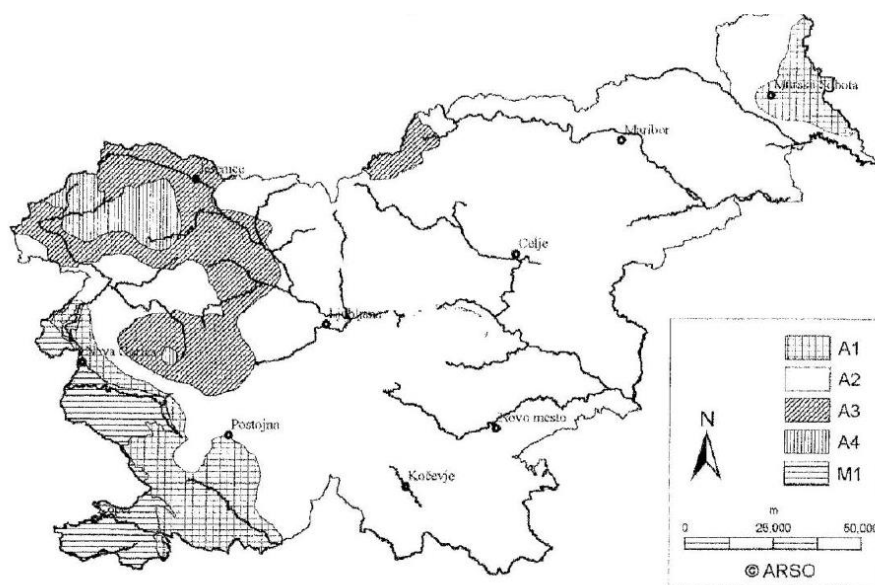


* Information about guides and flanges available on Orona's web 'Documentation per OV'

2.2.2 Obtežba snega

Objekt ima ravno streho in se nahaja v Muretincima, ki imajo nadmorsko višino 210 m. Za določanje snega na objekt uporabimo SIST EN 1991-1-3 s pomočjo nacionalnega dodatka k temu standardu.

Cono za določanje obtežbe s snegom na tleh določimo s spodnje slike.



Slika: Obtežba snega na tleh glede na nadmorsko višino

Določimo cono A2:

$$s_k = 1,293 \cdot \left[1 + \left(\frac{210}{728} \right)^2 \right] = 1,40 \text{ kN/m}^2$$

Potem obtežbo snega na strehi za trajna in začasna projektna stanja določimo z enačbo:

$$s = u_i \cdot C_e \cdot C_t \cdot s_k$$

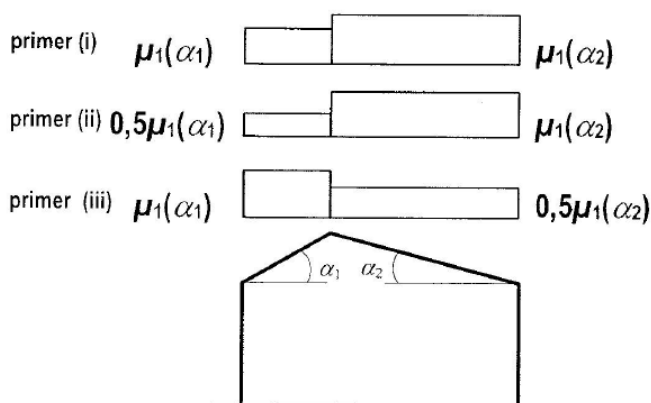
C_e in C_t sta koeficienta izpostavljenosti in toplote. Za toplotni koeficient C_t vzamemo 1,0 ker nimamo velikih toplotnih izgub čez streho.

Za določitev C_e se upošteva prihodnje stanje okoli objekta in je naš teren običajen ter zaradi tega vzamemo vrednost koeficienta 1,0.

s_k je karakteristična obtežba snega na tleh in smo jo prej določili za cono A2.

u_i je oblikovni koeficient strehe in se določa na podlagi naklona strehe. Naklon je $\alpha = 2,0^\circ$. Nahaja se med $0^\circ \leq \alpha \leq 5^\circ$ in znaša 0,8.

In obtežba snega na strehi znaša:



$$s_1 = 0,8 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 1,40 \frac{kN}{m^2} = 1,12 \frac{kN}{m^2}$$

2.2.3 Obtežba vetra na objekt

OSNOVNE VREDNOSTI OBTEŽBE VETRA

V SKLADU S SIST EN 1991-1-4:2005

Osnovna hitrost vetra:

Temeljna osnovna hitrost vetra

$V_{b,0}$	20,00	m/s
C_{dir}	1,00	
C_{season}	1,00	

Osnovna hitrost vetra je:

$V_b = 20,00$ m/s

Osnovni tlak

$q_b = 0,2500$ kN/m²

Srednji veter

Višina nad tlemi

$Z_e = 11,730$ m

Kategorija terena

$kat = 2,000$

$Z_0 = 0,050$

$Z_{min} = 2,000$

faktor terena

$k_r = 0,190$

$C_{r(z)} = 1,037$

Srednja hitrost vetra je

$v_m(z) = 20,740$ m/s

Vetna turbolenca

$I_v(z) = 0,1832$

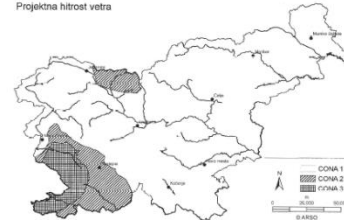
Tlak pri največjih sunkih vetra

$q_p(z) = 0,6136$ kN/m²

Faktor izpostavljenosti

$C_e(z) = 2,4546$

Projektna hitrost vetra



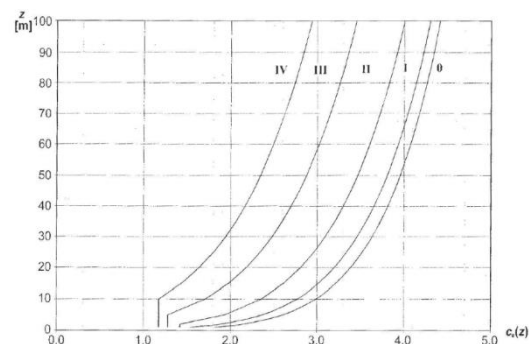
Hitrosti vetra:

Cona 1 (brežina Slovenije):
20 m/s pod 800m
25 m/s od 800 m do 1600 m
30 m/s od 1600 m do 2000 m
40 m/s nad 2000 m
Cona 2 (Trnovski gozd, Notranjska, Karavanke):
25 m/s pod 1500 m
30 m/s od 1500 do 2000 m
40 m/s nad 2000 m
Cona 3 (Primorje, Kras in del Vipavske doline):
30 m/s

Preglednica 4.1: Kategorije terena in terenski parametri

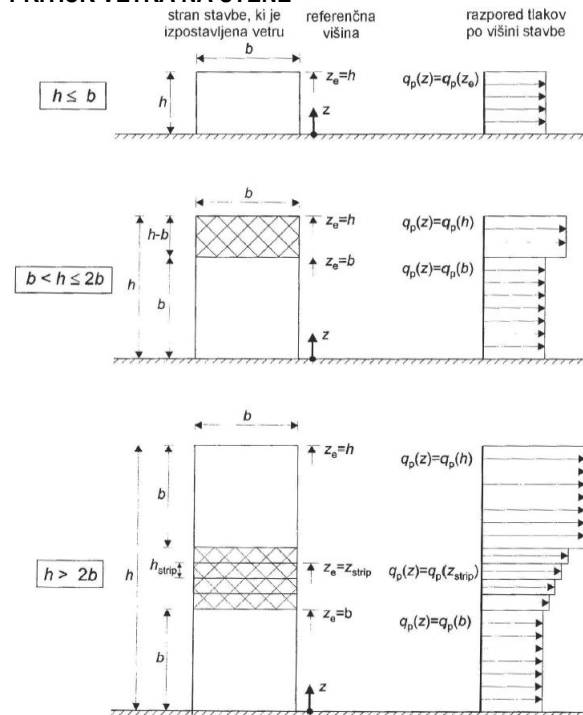
Kategorija terena	Z_0 m	Z_{exp} m
0 Morsko ali obalno področje, izpostavljeno proti odprtemu morju	0,003	1
I Jezersko ali ravninsko področje z zanemarljivim rastlinjem in brez ovir	0,01	1
II Področje z nizkim rastlinjem (trava) in posameznimi ovirami (drevesi, stavbami) na razdalji najmanj 20 višin ovir	0,05	2
III Področje z običajnim rastlinjem ali stavbami ali s posameznimi ovirami na razdalji največ 20 višin ovir (vasi, podeželsko okolje, stalni gozdi)	0,3	5
IV Področje, kjer je najmanj 15 % površine pokrite s stavbami s povprečno višino več kot 15 m	1,0	10

OPOMBA: Kategorije terena so ilustriane v A.1.



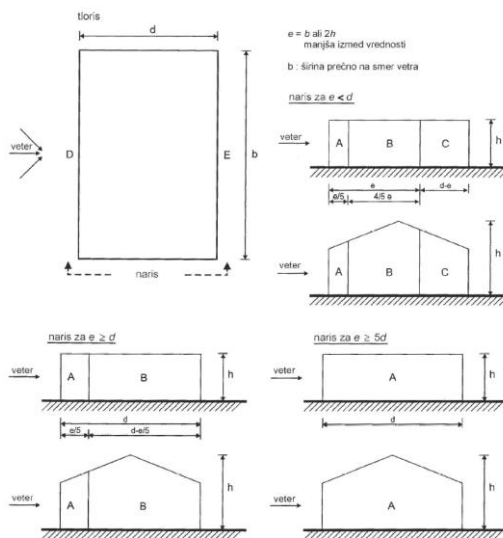
Slika 4.2: Diagrami faktorja izpostavljenosti $c_e(z)$ za $c_0 = 1,0$, $k_s = 1,0$

PRITISK VETRA NA STENE



OPOMBA: Tlak vetra je po vodoravnih pasovih enakomeren.

Slika 7.4: Referenčne višine z_e v odvisnosti od h, b in profila tlakov vetra



Slika 7.5: Razdelitev sten na področja

Referenčna višina

Višina objekta

Širina prečno na veter

Razmerja:

Cone:

$z_e = 11,73 \text{ m}$

$H = 11,73 \text{ m}$

$B = 3,21 \text{ m}$

$h/b = 3,654206$

$q_p(z) = 0,613643 \text{ kN/m}^2$

$h \leq b$ NE

$b < h \leq 2b$ NE

$h > 2b$ DA

$e = 3,21 \text{ m}$

$e/5 = 0,642 \text{ m}$

$4/5 e = 2,568 \text{ m}$

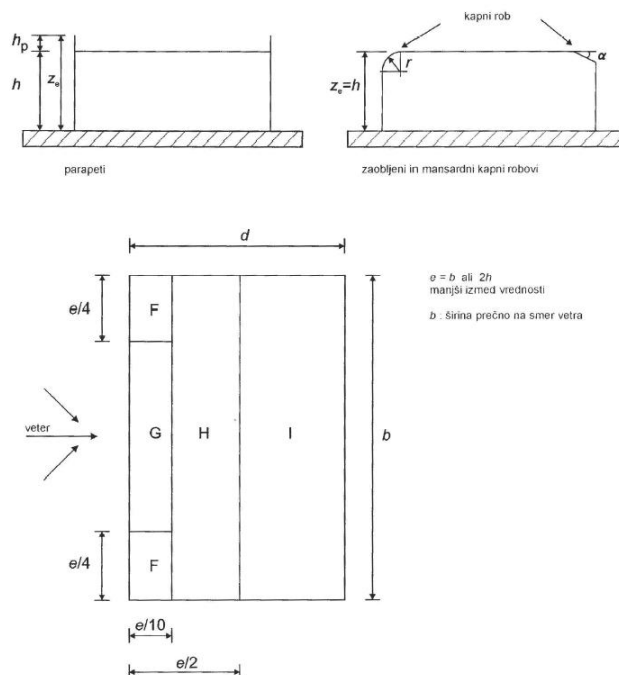
Zunanji pritiski vetra po conah

$w_e = C_{pe} \cdot q_p(z)$

	A	B	C	D	E
$w_e =$	-0,736	-0,491	-0,307	0,491	-0,394

kN/m²

VETER NA RAVNO STREHO



Slika 7.6: Razdelitev ravne strehe na področja

Dimenzije objekta prečno na veter

Višina objekta	$z_e = H =$	11,73 m
Širina objekta prečno na veter	$B =$	3,21 m
Dolžina objekta v smeri vetra	$D =$	3,58 m
Referenčna hitrost vetra	$v_{ref} =$	20 m/s
Koeficient izpostavljenosti	$C_{e,z_e} =$	2,454570721
Višina parapeta	$h_p =$	0,6 m
Radij zaokrožanja strehe	$r =$	0 m
Mansardna streha, kot naklona	$\alpha =$	0 stopinj
Referenčni pritisk vetra	$q_b =$	0,2500 kPa
Dimenzije con	$e =$	3,21 m
	$e/4 =$	0,8025 m
	$e/10 =$	0,321 m
	$e/2 =$	1,605 m
STREHA Z PARAPETNIM ZIDOM	$h_p/h =$	0,102915952
Pritiski po conah vetra		srk tlak
Cona F	$q_F =$	-0,61
Cona G	$q_G =$	-0,40
Cona H	$q_H =$	-0,35
Cona I	$q_I =$	-0,10 0,10

2.3 Potresna obtežba

2.3.1 Izračun mas objekta

Kombiniranje mas/obtežb se izvede kot:

$$\sum_{j=l} G_{k,j} + \sum_{i=l} \psi_{E,i} \cdot Q_{k,i}$$

Kjer je koeficient za kombinacijo za spremenljive vplive:

$$\psi_{E,i} = \Phi \cdot \psi_{2,i}$$

Vrednost koeficienta Φ je določena iz preglednice

Vrsta spremenljivega vpliva	Etaža	Φ
Kategorije A–C	Vrhnja etaža (streha)	1,0
	Zasedba nekaterih etaž je povezana	0,8
	Etaže so zasedene neodvisno	0,5
Kategorije D–F		1,0

Za streho vzamemo koeficient **1,0**

Za medetaže **0,50** (etaže so zasedene neodvisno),

Vrednost koeficienta $\psi_{2,i}$ vzamemo iz preglednice, ki prikazuje vrednosti iz Preglednice A.1.1 v SIST EN 1990.

Vpliv	ψ_2
Koristna obtežba v stavbah (glej EN 1991-1-1)	
Kategorija A: bivalni prostori	0,3
Kategorija B: pisarne	0,3
Kategorija C: stavbe, kjer se zbirajo ljudje	0,6
Kategorija D: trgovine	0,6
Kategorija E: skladišča	0,8
Kategorija F: prometne površine vozilo s težo ≤ 30 kN	0,6
Kategorija G: prometne površine $30 \text{ kN} < \text{teža vozila} \leq 160 \text{ kN}$	0,3
Kategorija H: strehe	0
Obtežba snega na stavbah (glej EN 1991-1-3)*	
Finska, Islandija, Norveška, Švedska	0,2
Druge članice CEN, za kraje z nadmorsko višino nad 1.000 m	0,2
Druge članice CEN, za kraje z nadmorsko višino pod 1.000 m	0
Obtežba vetra na stavbah (glej EN 1991-1-4)	0
Spremembe temperature (ne pri požaru) v stavbah (glej EN 1991-1-5)	0

Koeficienti za spremenljive vplive:

Kategorija C:

$$\psi_{E,i} = 0,60 \cdot 0,30 = 0,30$$

Kategorija H: streha

$$\psi_{E,i} = 1,0 \cdot 0,0 = 0,0$$

Za stalne vplive vzamemo koeficient 1,0.

Pri izračunu potresnih vplivov je potrebno upoštevati vse nihajne oblike, ki pomembno prispevajo globalnem odzivu. Ta zahteva je izpolnjena, ko velja vsaj eden od pogojev:

- vsota efektivnih mas za upoštevanje nihajne oblike znaša vsaj 90% mase celotne konstrukcije
- upoštevanje so vse nihajne oblike, ki jim pripada efektivna masa večja od 5% celotne mase

Te zahteve so preverene v vseh ustreznih smeri.

2.3.2 Kategorija pomembnosti stavbe in tip tal

Preglednic 4.3 Kategorije pomembnosti za stavbe

Kategorija pomembnosti	Stavbe
I	Stavbe manjše pomembnosti za varnost ljudi, npr. kmetijski objekti in podobno.
II	Običajne stavbe, ki ne pripadajo ostalim kategorijam.
III	Stavbe, katerih potresna odpornost je pomembna glede na posledice porušitve, npr. šole, dvorane za srečanja, kulturne ustanove in podobno.
IV	Stavbe, katerih integriteta med potresi je življenskega pomena za civilno zaščito, npr. bolnišnice, gasilske postaje, elektrarne in podobno.

Kategorija pomembnosti - II.

Tip tal – C. (Spekter odziva 1)

Vrednosti parametrov, ki opisujejo elastični spekter odziva za uporabo v Sloveniji

Tip tal	S	T_B (s)	T_C (s)	T_D (s)
A	1,0	0,10	0,4	2,0
B	1,2	0,15	0,5	2,0
C	1,15	0,20	0,6	2,0
D	1,35	0,20	0,8	2,0
E	1,7	0,10	0,4	2,0

Faktor obnašanja konstrukcije q

$$q = q_0 \cdot k_w$$

Razred duktilnosti – DCM

Določeno v programu Radimpex Tower 8:

Računanje faktorja obnašanja

Osnovne vrednosti faktorja obnašanja

Dvojni sistemi z dominantnimi stenami $q_0 = 3\alpha u / \alpha_1 = 3.60$

Razred duktilnosti DCM $\alpha u / \alpha_1 = 1.20$

Sistem zidov: zidom ekvivalentni dvojni sistemi, ali povezani zidni sistemi

Faktor prevladujoče oblike loma

Sistem zidov, dvojni sistem z dominantno steno in sistem z jedrom $k_w = (1 + \alpha_0) / 3 = 0.67$

$\alpha_0 = 1.00$

Pravilnost po višini

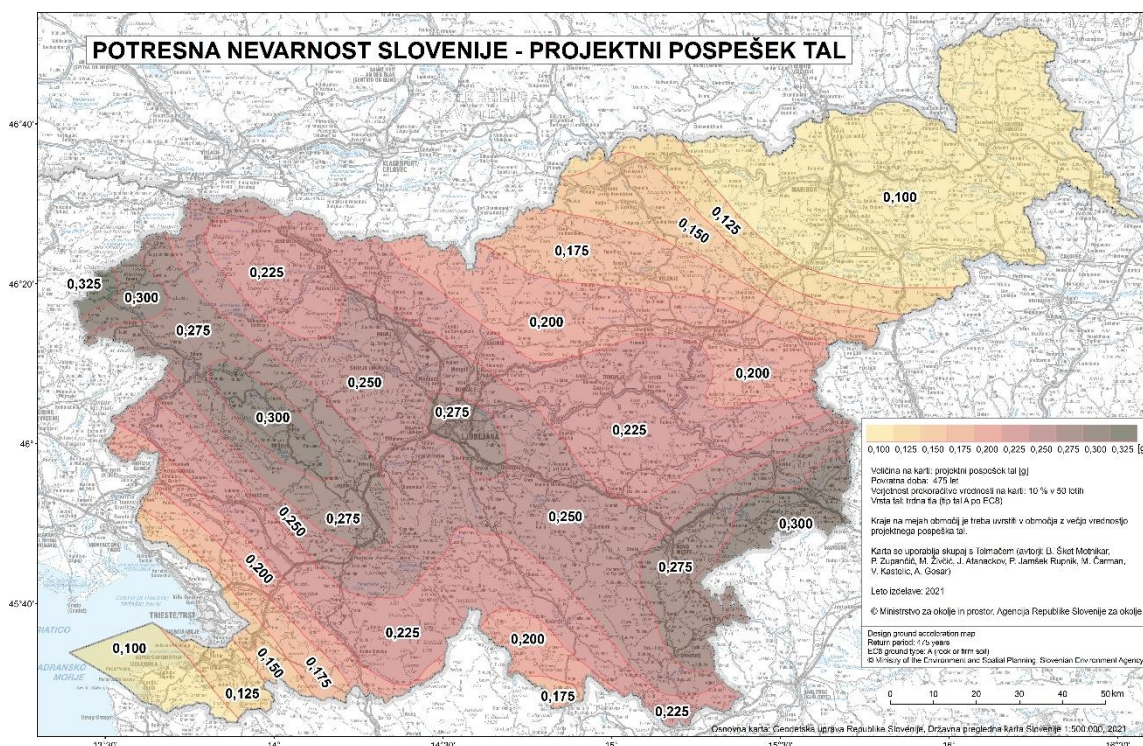
Regularna

Faktor obnašanja:

$q = q_0 \cdot k_w = 2.40$

OK Prekliči

2.3.3 Določitev referenčne vrednosti pospeška objekta



$$a_g = \gamma_i \cdot a_{gR}$$

Za povratno dobo 475 let in obdobje uporabnosti 50 let sledi:

$$P_R = 1 - \left(1 - \frac{1}{475}\right)^{50} = 0,100 \rightarrow 10,0 \% > 10 \%$$

Ni presežena verjetnost 10% da bo uporabljena vrednost pospeška tal presežena!

Vrednost γ_i za kategorije pomembnosti:

I	0,8
II	1,0
III	1,2
IV	1,4

Za objekt, ki spada v kategorijo pomembnosti II, znaša $\gamma_i=1,0$

Vrednost pospeška znaša:

$$a_g = 1,0 \cdot 0,100g = 0,100g$$



3 STATIČNI IZRAČUN V PROGRAMSKEM ORODJU TOWER

Osnovni podatki o modelu

Datoteka: Dvigalo
Datum preračuna: 11.7.2024

Način preračuna: 3D model

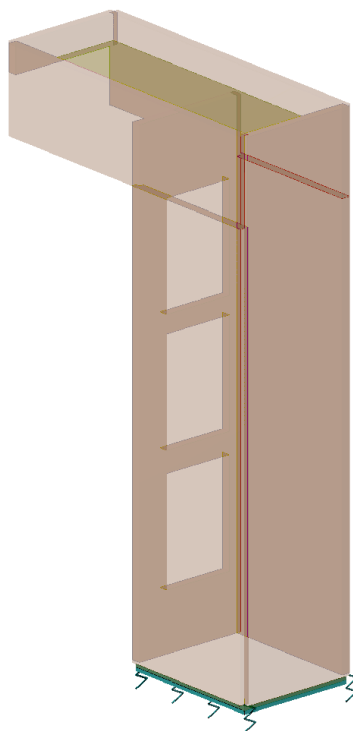
- ☒ Teorija I-ga reda
 ☒ Modalna analiza
 ☐ Stabilnost
☐ Teorija II-ga reda
 ☒ Seizmični preračun
 ☐ Faze gradnje
☐ Nelinearen preračun

Velikost modela

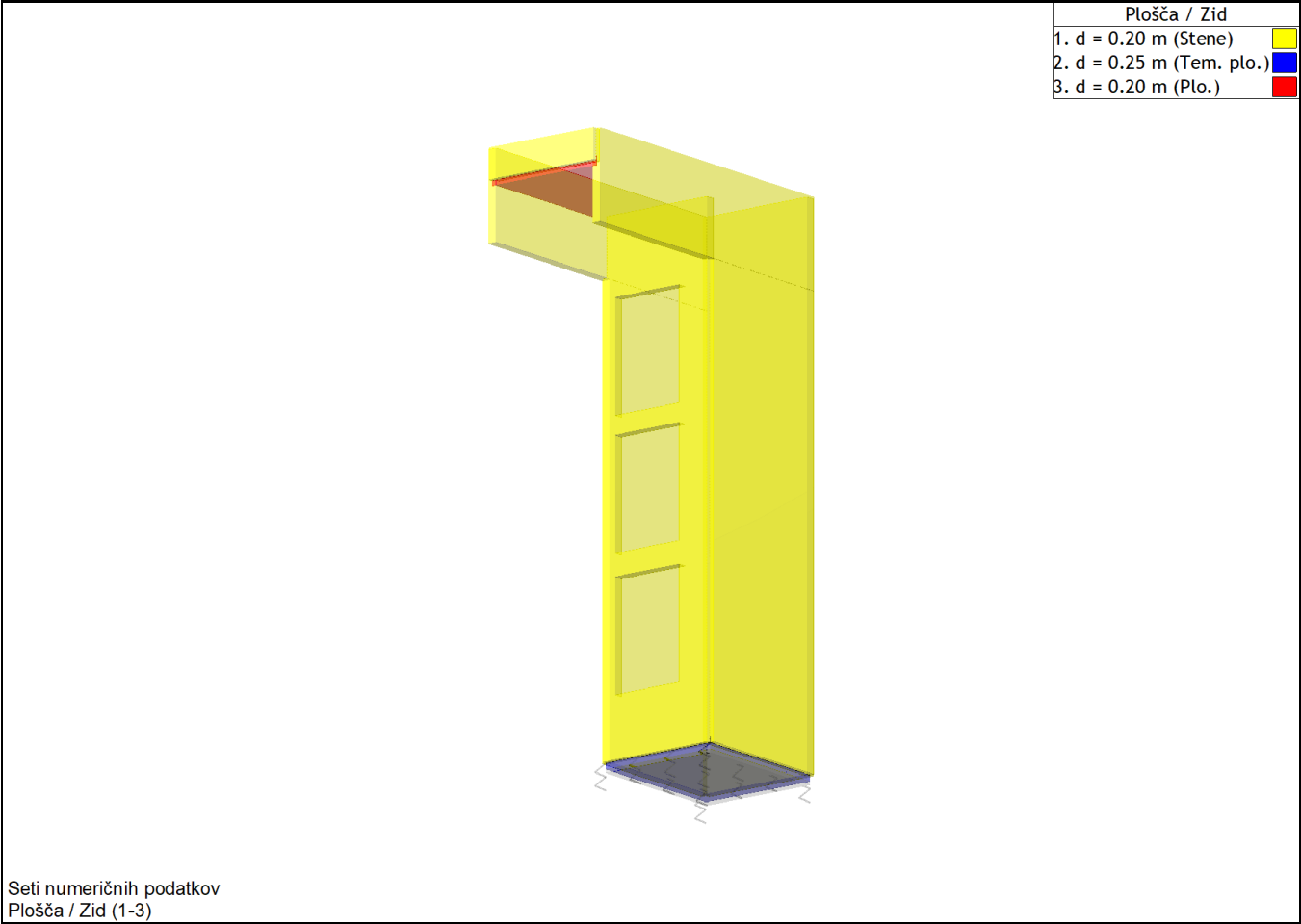
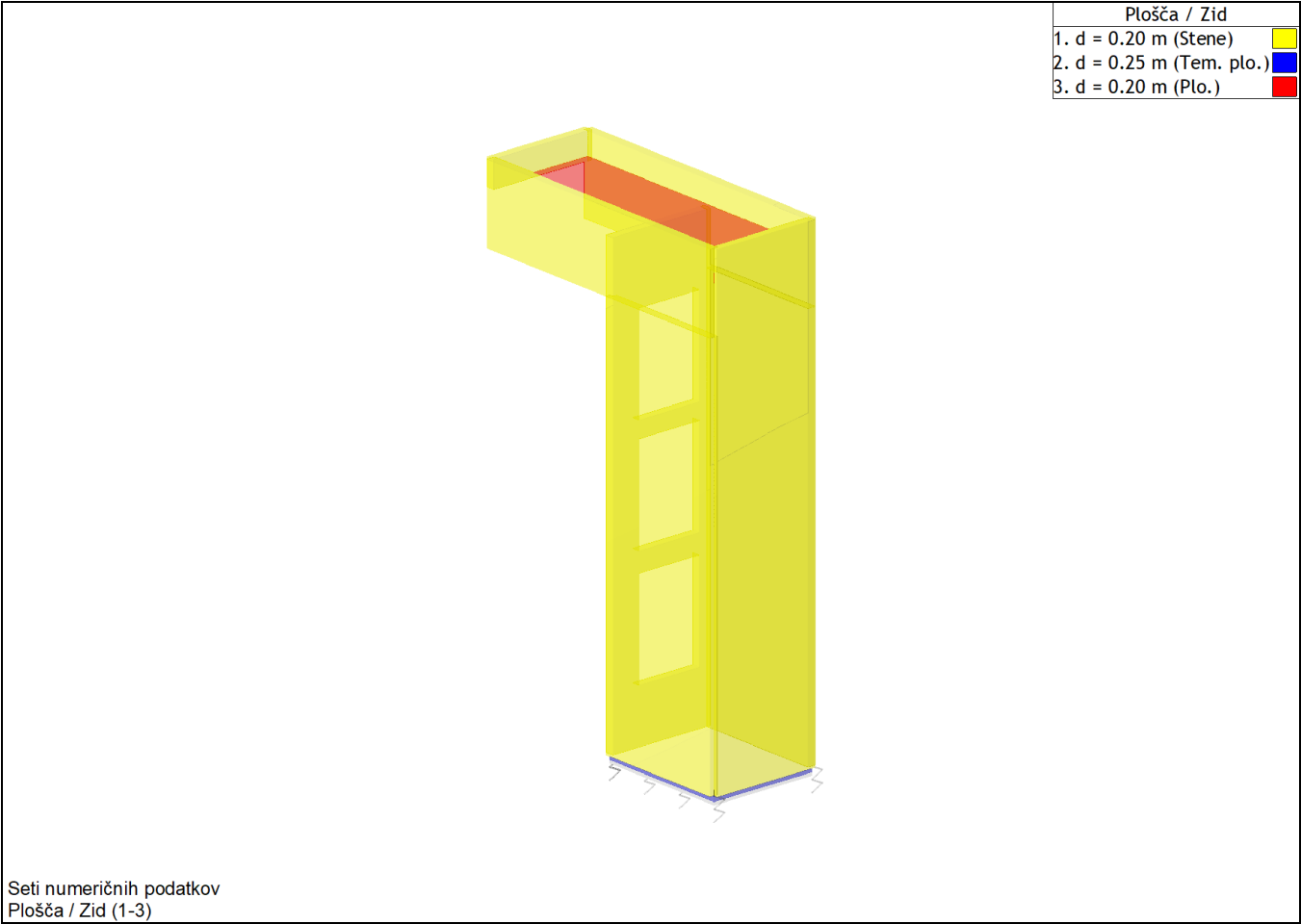
Število vozlišč: 1790
 Število ploskovnih elementov: 1740
 Število grednih elementov: 0
 Število robnih elementov: 1056
 Število osnovnih obtežnih primerov: 9
 Število kombinacij obtežb: 66

Enote mer

Dolžina: m [cm,mm]
 Sila: kN
 Temperatura: Celsius



Izometrija



Vhodni podatki - Konstrukcija

Shema nivojev

Naziv	z [m]	h [m]
	11.73	0.65
	11.08	1.26
	9.82	2.82
	7.00	2.80

	4.20	2.88
	1.32	1.32
	0.00	

Tabele materialov

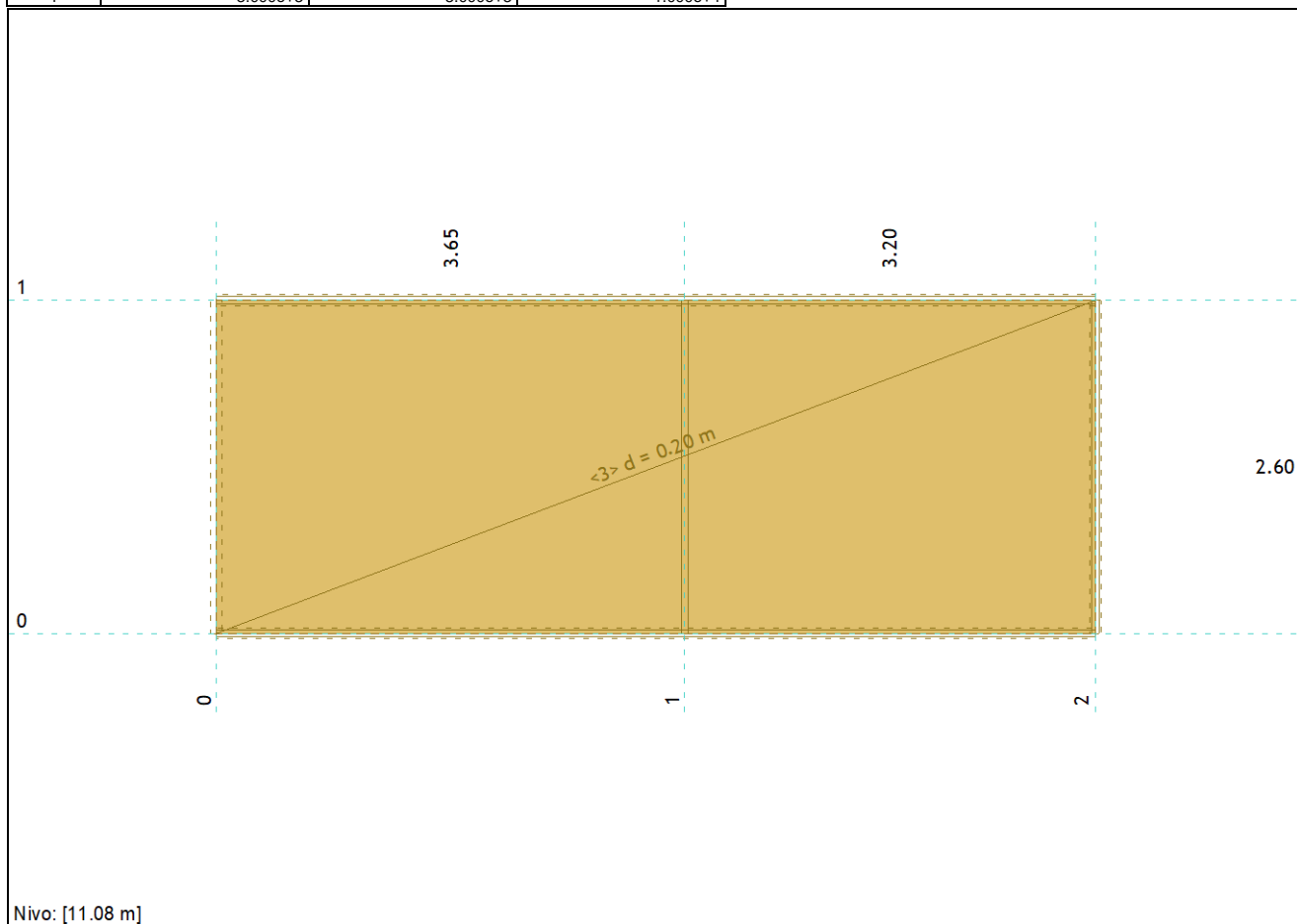
No	Naziv materiala	E[kN/m ²]	μ	γ [kN/m ³]	α [1/C]	Em[kN/m ²]	μ m
1	C 25/30	3.100e+7	0.20	25.00	1.000e-5	3.100e+7	0.20

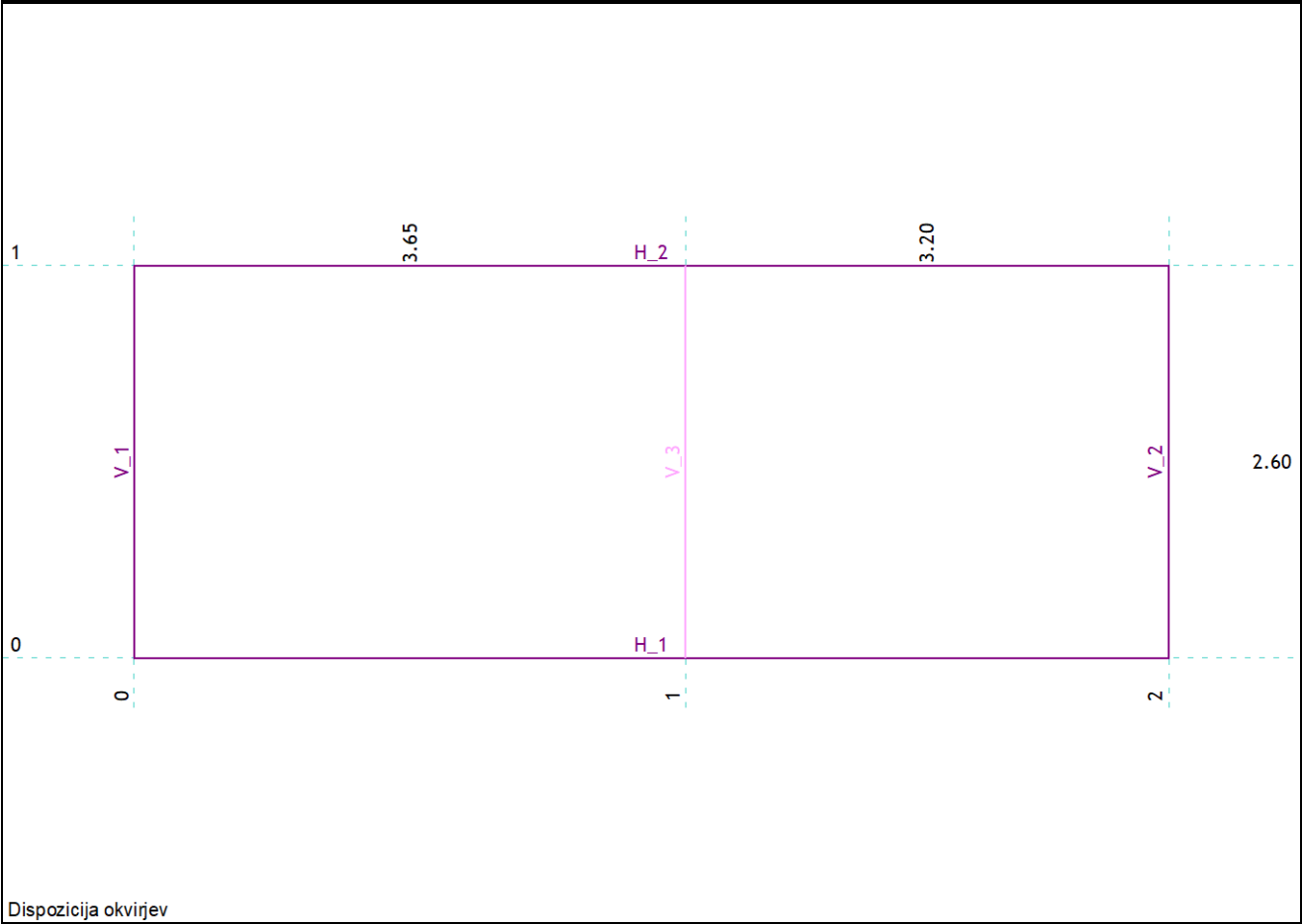
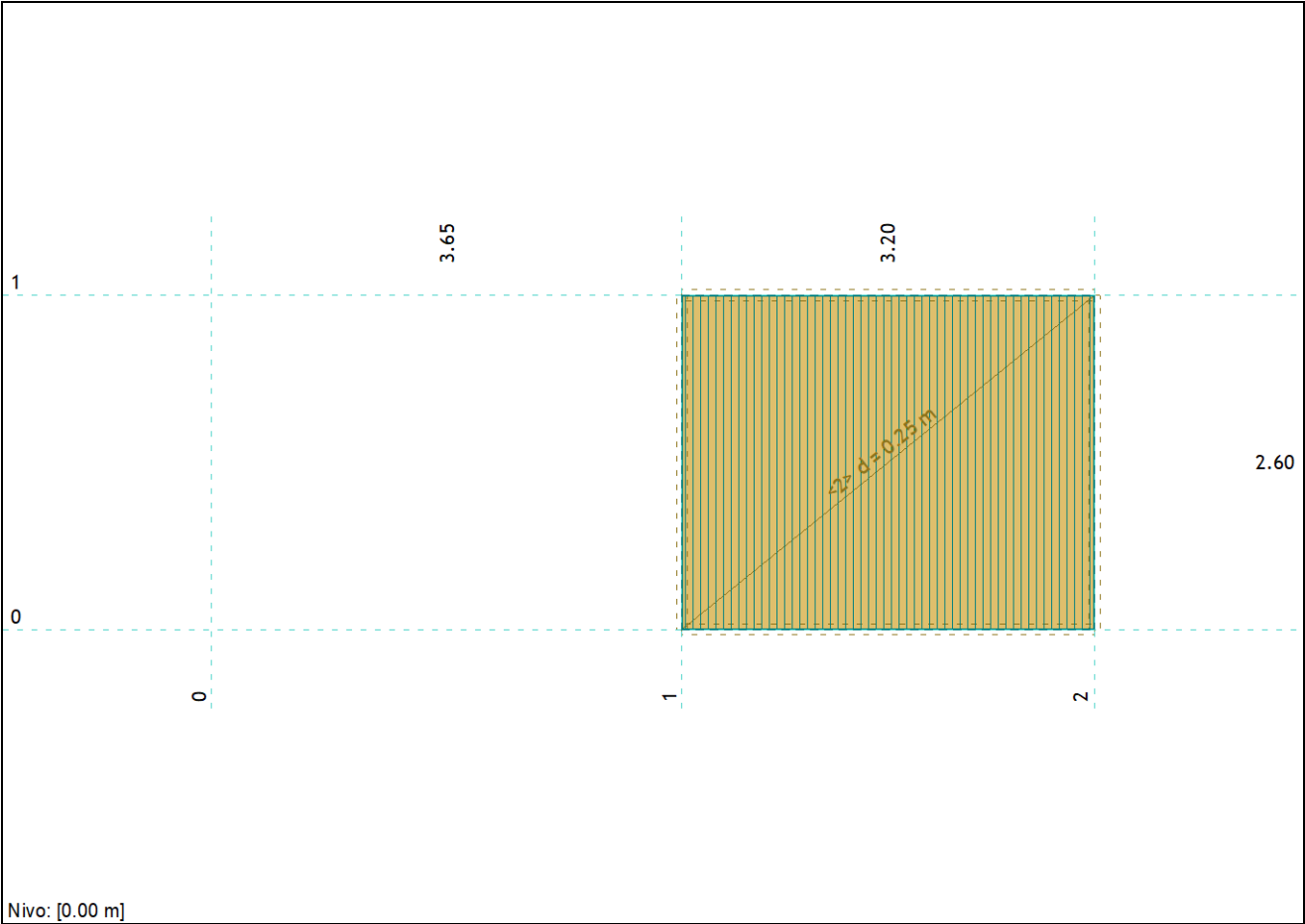
Seti plošč

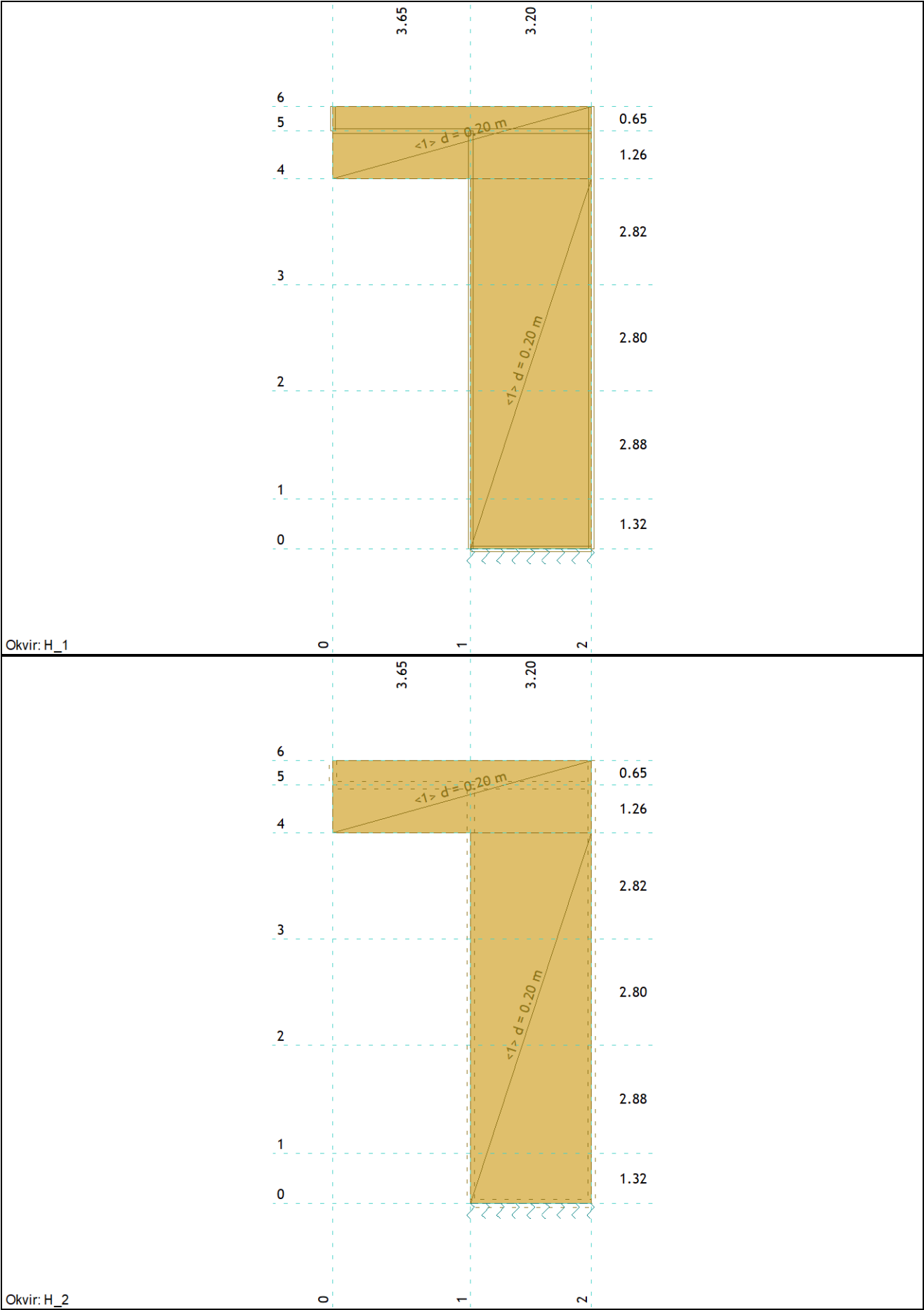
No	d[m]	e[m]	Material	Tip preračuna	Ortotropija	E2[kN/m ²]	G[kN/m ²]	α
<1>	0.200	0.100	1	Tanka plošča	Izotropna			
<2>	0.250	0.125	1	Tanka plošča	Izotropna			
<3>	0.200	0.100	1	Tanka plošča	Izotropna			

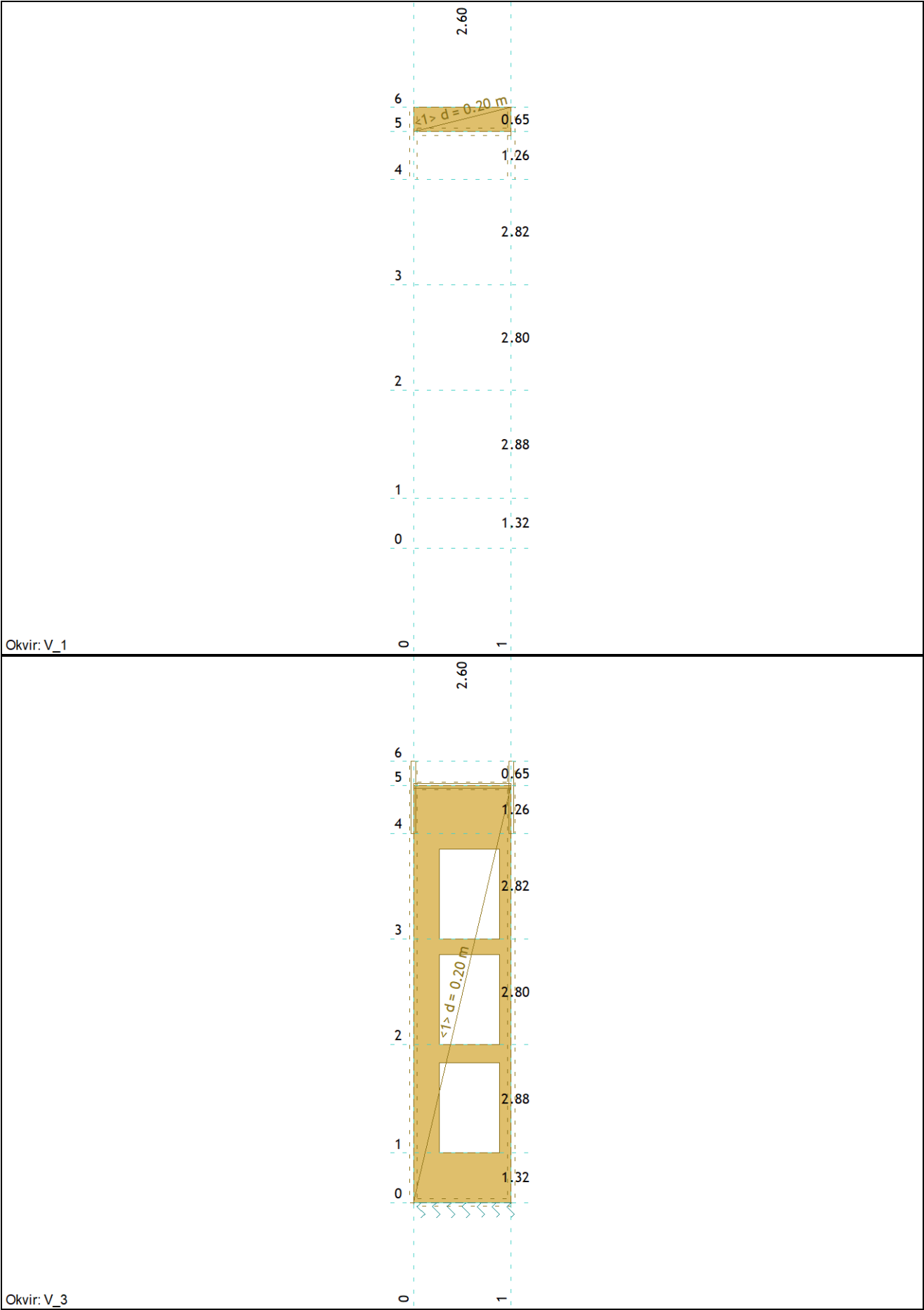
Seti površinskih podpor

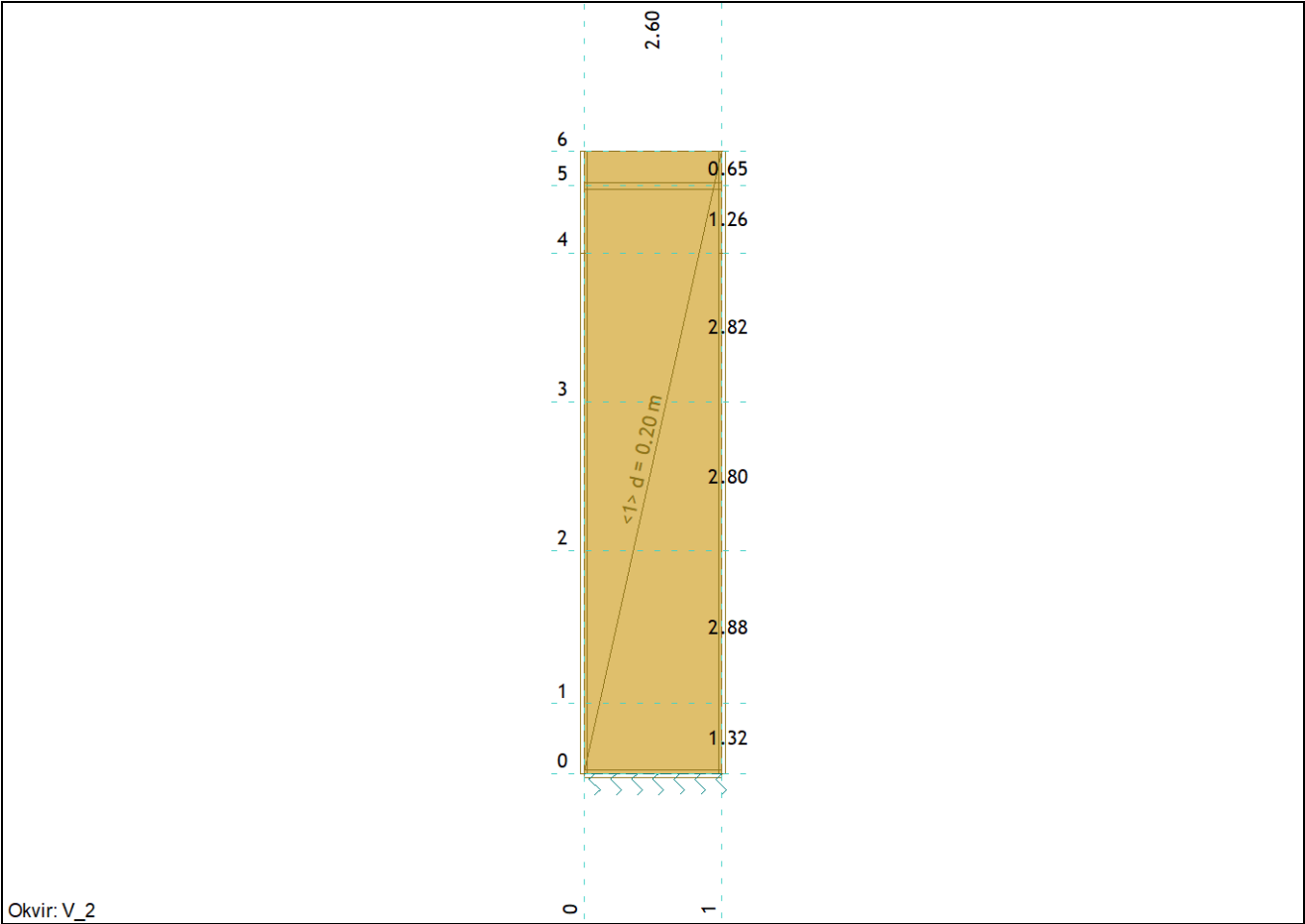
Set	K,R1	K,R2	K,R3
1	3.000e+3	3.000e+3	1.000e+4











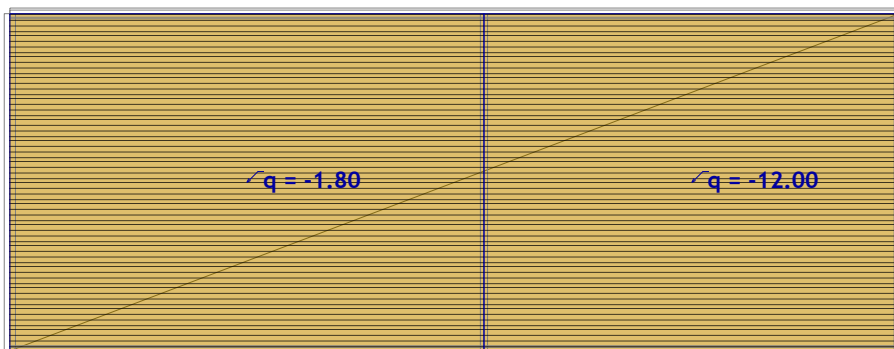
Vhodni podatki - Obtežba

Lista obtežnih primerov

LC	Naziv
1	Las + sta (g)
2	Kor. 1.
3	Kor. 2.
4	Sneg
5	Veter
6	Potres v X (+e)
7	Potres v X (-e)
8	Potres v Y (+e)
9	Potres v Y (-e)
10	Komb.: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV
11	Komb.: 1.35xI+1.05xII+1.5xIV+0.9xV
12	Komb.: 1.35xI+1.05xIII+0.75xIV+1.5xV
13	Komb.: 1.35xI+1.05xII+0.75xIV+1.5xV
14	Komb.: 1.35xI+1.5xIII+0.75xIV+0.9xV
15	Komb.: 1.35xI+1.5xII+0.75xIV+0.9xV
16	Komb.: I+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV
17	Komb.: I+1.05xII+1.5xIV+0.9xV
18	Komb.: I+1.05xIII+0.75xIV+1.5xV
19	Komb.: I+1.05xII+0.75xIV+1.5xV
20	Komb.: I+1.5xIII+0.75xIV+0.9xV
21	Komb.: I+1.5xII+0.75xIV+0.9xV
22	Komb.: 1.35xI+1.05xIII+1.5xV
23	Komb.: 1.35xI+1.05xII+1.5xV
24	Komb.: 1.35xI+1.05xII+1.5xV
25	Komb.: 1.35xI+1.05xII+1.5xV
26	Komb.: 1.35xI+1.5xIV+0.9xV
27	Komb.: 1.35xI+1.5xIII+0.9xV
28	Komb.: 1.35xI+1.5xII+0.9xV
29	Komb.: 1.35xI+0.75xIV+1.5xV
30	Komb.: 1.35xI+1.5xIII+0.75xIV
31	Komb.: 1.35xI+1.5xII+0.75xIV
32	Komb.: I+1.05xIII+1.5xV
33	Komb.: I+1.05xII+1.5xV
34	Komb.: I+1.05xII+1.5xV
35	Komb.: I+1.05xII+1.5xV
36	Komb.: I+1.5xIV+0.9xV
37	Komb.: I+1.5xIII+0.9xV
38	Komb.: I+1.5xII+0.9xV
39	Komb.: I+0.75xIV+1.5xV
40	Komb.: I+1.5xIII+0.75xIV
41	Komb.: I+1.5xII+0.75xIV

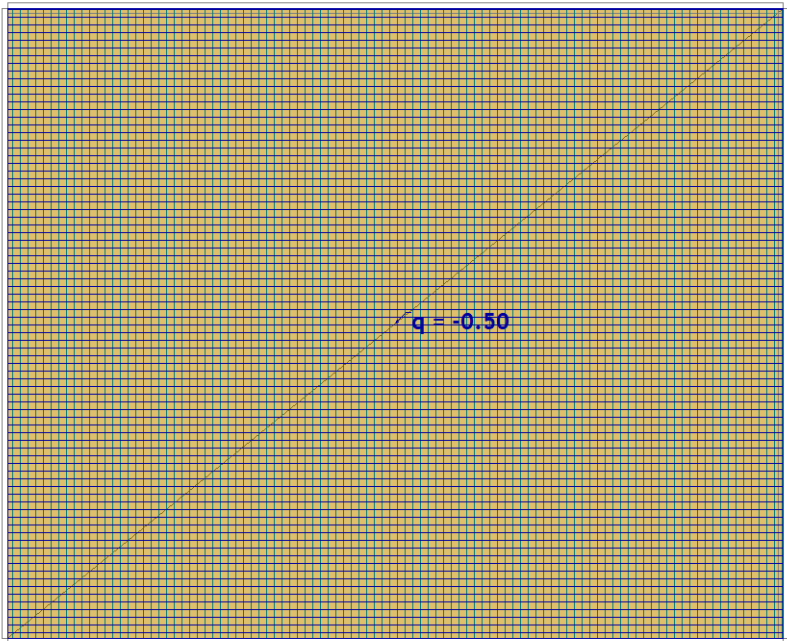
42	Komb.: 1.35xI+1.5xV
43	Komb.: 1.35xI+1.5xIV
44	Komb.: 1.35xI+1.5xIII
45	Komb.: 1.35xI+1.5xII
46	Komb.: I+1.5xV
47	Komb.: I+1.5xIV
48	Komb.: I+1.5xIII
49	Komb.: I+1.5xII
50	Komb.: I+0.3xIII-1xVI
51	Komb.: I+0.3xIII-1xVII
52	Komb.: I+0.3xIII-1xVIII
53	Komb.: I+0.3xIII-1xIX
54	Komb.: I+0.3xIII+IX
55	Komb.: I+0.3xIII+VIII
56	Komb.: I+0.3xIII+VII
57	Komb.: I+0.3xIII+VI
58	Komb.: I+0.3xII-1xVI
59	Komb.: I+0.3xII-1xVII
60	Komb.: I+0.3xII-1xVIII
61	Komb.: I+0.3xII-1xIX
62	Komb.: I+0.3xII+IX
63	Komb.: I+0.3xII+VIII
64	Komb.: I+0.3xII+VII
65	Komb.: I+0.3xII+VI
66	Komb.: I-1xVI
67	Komb.: I-1xVII
68	Komb.: I-1xVIII
69	Komb.: I-1xIX
70	Komb.: I+IX
71	Komb.: I+VIII
72	Komb.: I+VII
73	Komb.: I+VI
74	Komb.: 1.35xI
75	Komb.: I

Obt. 1: Las + sta (g)



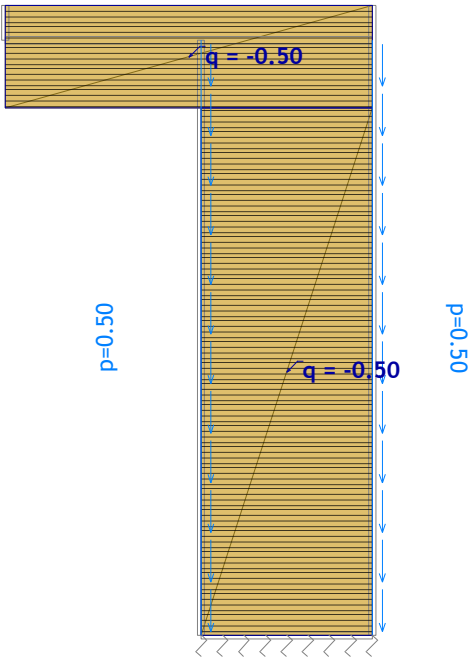
Nivo: [11.08 m]

Obt. 1: Las + sta (g)



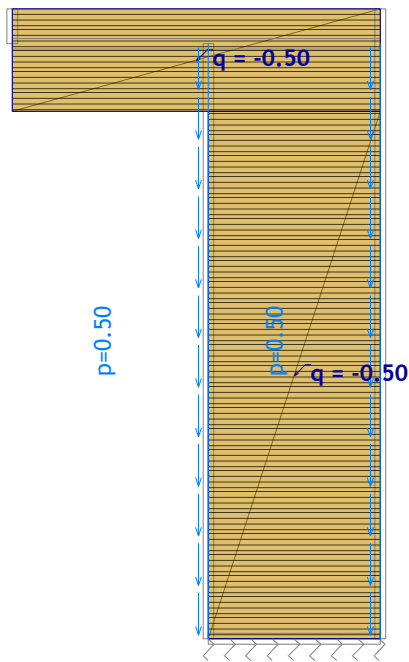
Nivo: [0.00 m]

Obt. 1: Las + sta (g)



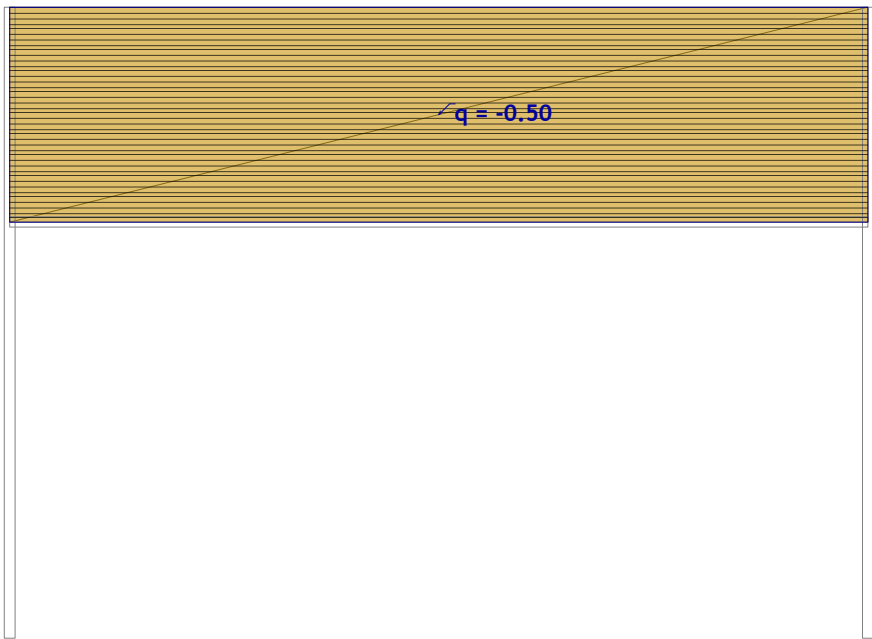
Okvir: H_1

Obt. 1: Las + sta (g)



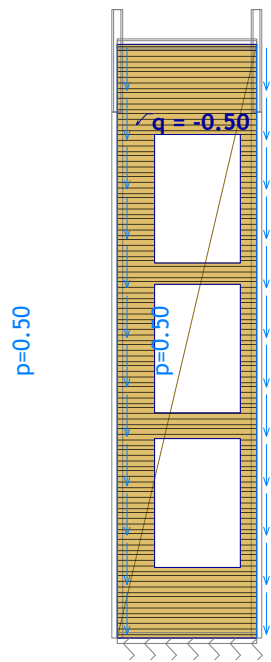
Okvir: H_2

Obt. 1: Las + sta (g)



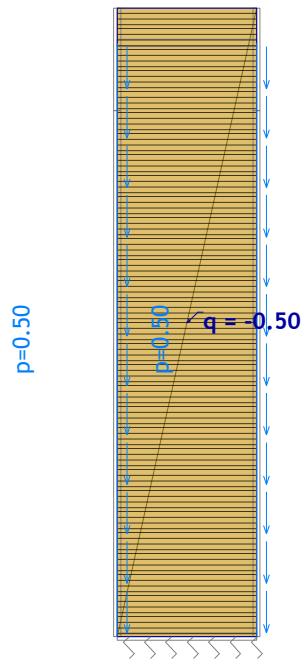
Okvir: V_1

Obt. 1: Las + sta (g)



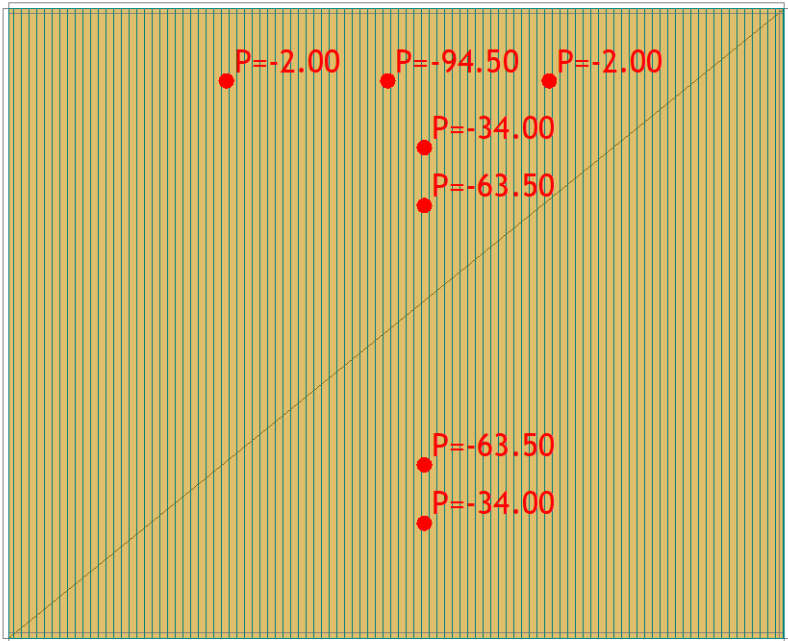
Okvir: V_3

Obt. 1: Las + sta (g)

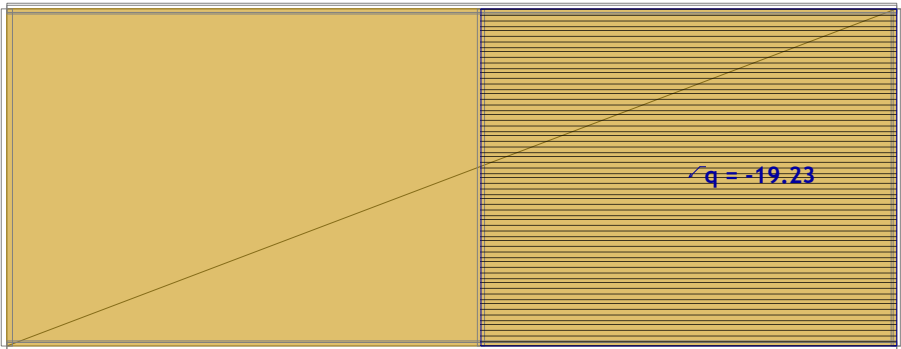


Okvir: V_2

Obt. 2: Kor. 1.

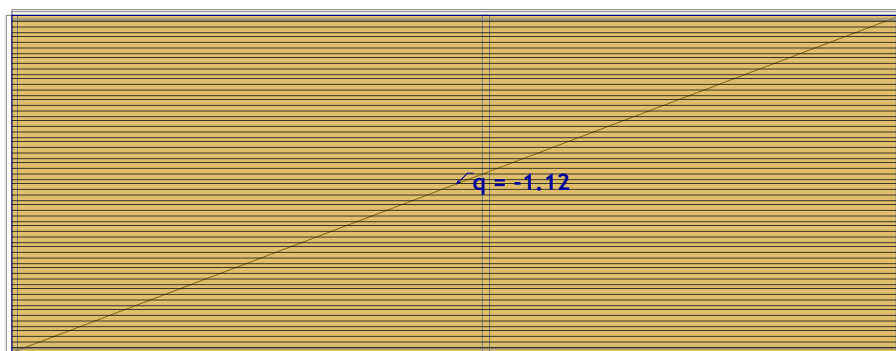


Nivo: [0.00 m]
Obt. 3: Kor. 2.



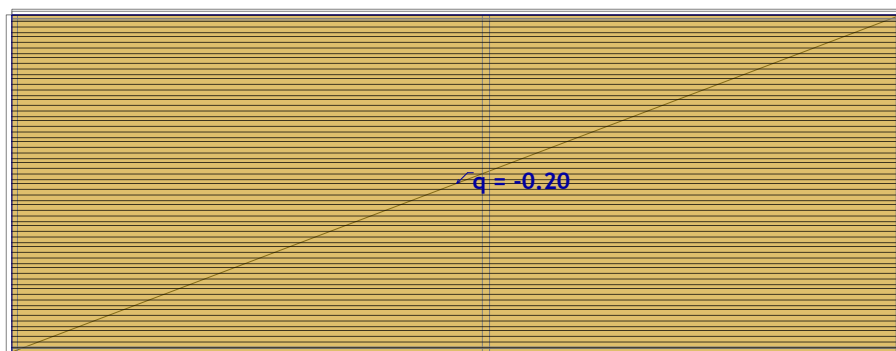
Nivo: [11.08 m]

Obt. 4: Sneg



Nivo: [11.08 m]

Obt. 5: Veter



Nivo: [11.08 m]

Modalna analiza

Napredne opcije seizmičnega preračuna

Mase grupirane v nivojih izbranih etaž	0.500
Zidovi - redukcija osne togosti:	0.500
Stebri - redukcija osne togosti:	10000.000
Multiplikator togosti podpor:	3.000 x d
Sodelovanje zidov:	
Preprečeno nihanje v Z smeri	

Faktorji obtežb za preračun mas

No	Naziv	Koeficient
1	Las + sta (g)	1.00
2	Kor. 1.	0.00
3	Kor. 2.	0.30
4	Sneg	0.00
5	Veter	0.00

Razporeditev mas po višini objekta

Nivo	Z [m]	X [m]	Y [m]	Masa [T]	T/m²
	11.73	-0.23	1.30	5.17	
	11.08	0.58	1.30	36.13	2.03
	9.82	1.24	1.29	14.03	
	7.00	1.81	1.27	16.63	
	4.20	0.00	1.27	17.17	
	1.32	1.69	1.29	22.43	
Skupno:	7.32	0.94	1.29	111.56	

Položaj centra togosti po višini objekta (točna metoda)

Nivo	Z [m]	X [m]	Y [m]
	11.73	3.84	1.09
	11.08	3.93	1.09
	9.82	3.84	1.11
	7.00	3.69	1.10
	4.20		
	1.32	1.59	1.23

Ekscentriciteta po višini objekta (točna metoda)

Nivo	Z [m]	eox [m]	eoy [m]
	11.73	4.06	0.21
	11.08	3.34	0.21
	9.82	2.60	0.17
	7.00	1.88	0.17
	4.20		
	1.32	0.10	0.06

Nihajne dobe konstrukcije

No	T [s]	f [Hz]	m' [T]
1	0.2190	4.5670	23.2600
2	0.1270	7.8730	47.8996
3	0.0663	15.0764	14.0564
4	0.0537	18.6066	21.1906
5	0.0302	33.0713	2.6640
6	0.0274	36.5392	8.3441
7	0.0255	39.1842	7.7943
8	0.0248	40.2708	5.7818
9	0.0228	43.9125	8.5218
10	0.0216	46.3656	4.3178
11	0.0211	47.3000	2.3303
12	0.0203	49.2780	5.7156
13	0.0202	49.5652	7.0481
14	0.0181	55.1439	2.1495
15	0.0162	61.8626	5.7265
16	0.0155	64.7196	4.0371
17	0.0153	65.4524	5.7844
18	0.0145	69.1463	6.1266
19	0.0140	71.6488	2.7484
20	0.0132	75.4956	4.8027

Seizmični preračun

Seizmični preračun: EC8 (SIST EN 1998)

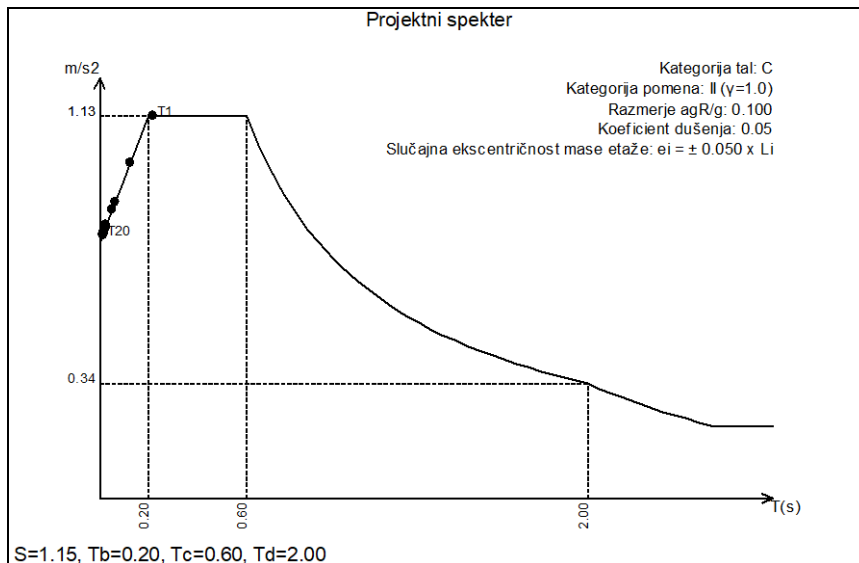
Kategorija tal:	C
Kategorija pomena:	II ($\gamma=1.0$)
Razmerje agR/g :	0.100
Koeficient dušenja:	0.05
Slučajna ekscentričnost mase etaže:	$e_i = \pm 0.050 \times L_i$

Faktorji smeri potresa:

Obtežni primer	Kot α [°]	k_α	$k_{\alpha+90^\circ}$	k_z	Faktor O.
Potres v X	0	1.000	0.000	0.000	2.500
Potres v Y	0	0.000	1.000	0.000	2.500

Tip spektra

Obtežni primer	S	T _b	T _c	T _d	avg/ag
Potres v X	1.150	0.200	0.600	2.000	1.000
Potres v Y	1.150	0.200	0.600	2.000	1.000



Razporeditev potresnih sil po višini objekta - Potres v X (+e)

Nivo	Z [m]	Ton 1			Ton 2			Ton 3		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	11.73	0.01	0.29	0.00	5.97	-0.31	1.31	0.01	0.02	0.00
	11.08	0.07	1.81	0.00	38.72	-2.10	5.39	0.06	0.46	0.00
	9.82	0.03	0.60	0.00	12.73	-0.67	0.95	0.02	0.20	-0.00
	7.00	0.02	0.42	0.00	9.22	-0.42	-0.07	0.01	0.23	-0.00
	4.20	0.01	0.28	0.00	4.45	0.34	2.37	0.01	-0.13	0.00
	1.32	0.00	0.03	0.00	1.13	-0.07	-0.06	0.00	0.06	-0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	$\Sigma=$	0.15	3.43	0.00	72.20	-3.23	9.89	0.12	0.84	0.01

Nivo	Z [m]	Ton 4			Ton 5			Ton 6		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	11.73	-0.00	-0.01	0.00	-0.30	0.05	-0.28	-0.00	-0.02	-0.00
	11.08	-0.00	-0.04	0.00	-1.42	0.36	-1.13	-0.01	-0.19	-0.01
	9.82	-0.00	-0.01	0.00	-0.05	0.02	-0.20	-0.00	-0.02	-0.00
	7.00	0.00	0.04	0.00	0.99	-0.74	0.01	0.00	0.46	-0.00
	4.20	0.01	0.13	-0.00	5.05	-0.13	0.02	0.03	-0.14	0.00
	1.32	0.00	0.01	0.00	0.89	-0.23	-0.02	0.00	0.05	-0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	$\Sigma=$	0.00	0.12	0.00	5.15	-0.67	-1.60	0.03	0.14	-0.01

Nivo	Z [m]	Ton 7			Ton 8			Ton 9		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	11.73	-0.17	0.07	-0.16	-0.00	-0.01	0.00	-0.05	0.00	-0.06
	11.08	-0.73	-0.03	-0.55	-0.00	-0.01	0.00	-0.22	0.00	-0.22
	9.82	0.08	-0.14	-0.11	-0.00	0.01	0.00	0.03	-0.01	-0.04
	7.00	1.10	0.12	0.00	0.00	0.02	0.00	0.29	0.04	0.01
	4.20	1.03	0.00	0.03	0.00	-0.02	-0.00	0.37	-0.04	0.04
	1.32	0.42	0.05	-0.01	0.00	-0.01	-0.00	0.01	-0.21	0.01
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	$\Sigma=$	1.73	0.08	-0.79	0.00	-0.01	0.00	0.43	-0.22	-0.26

Nivo	Z [m]	Ton 10			Ton 11			Ton 12		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	11.73	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.00	-0.00	-0.52	-0.21	-0.70
	11.08	0.00	0.00	0.00	-0.03	-0.00	0.07	-1.93	-0.25	-2.75
	9.82	-0.00	-0.00	0.00	0.01	0.00	-0.01	0.53	0.50	-0.48
	7.00	0.00	0.00	0.00	0.04	-0.00	-0.00	3.15	0.08	-0.01
	4.20	-0.00	-0.00	-0.00	0.01	-0.00	0.00	1.22	0.48	0.21
	1.32	0.00	-0.01	0.00	0.02	0.02	-0.00	2.83	-1.93	-0.01
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	$\Sigma=$	0.00	-0.02	0.00	0.06	0.02	0.06	5.29	-1.33	-3.73

Nivo	Z [m]	Ton 13			Ton 14			Ton 15		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	11.73	-0.23	0.21	-0.30	0.12	0.01	0.16	-0.00	0.01	-0.00
	11.08	-0.86	0.32	-1.14	0.40	-0.01	0.62	-0.00	-0.01	-0.01
	9.82	0.23	-0.53	-0.20	-0.15	-0.01	0.12	0.00	-0.00	-0.00
	7.00	1.45	-0.17	-0.01	-0.78	0.02	0.02	0.00	0.02	0.00
	4.20	0.51	-0.65	0.07	-0.25	-0.02	-0.07	0.00	0.01	0.00
	1.32	0.83	2.38	-0.02	1.20	0.22	0.02	-0.00	0.01	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Σ=	1.94	1.55	-1.59	0.54	0.20	0.87	0.00	0.02	-0.01

Nivo	Z [m]	Ton 16			Ton 17			Ton 18		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	11.73	0.05	-0.00	0.04	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.01	-0.00
	11.08	0.18	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.05	-0.00	-0.02	0.00
	9.82	-0.10	0.01	-0.02	0.02	-0.01	-0.00	0.00	0.05	0.00
	7.00	-0.48	-0.02	-0.07	-0.01	0.00	-0.00	0.00	-0.01	0.00
	4.20	0.17	0.02	-0.17	-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
	1.32	1.42	-0.12	-0.06	0.01	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Σ=	1.24	-0.11	-0.30	0.01	0.00	0.04	0.00	0.00	-0.00

Nivo	Z [m]	Ton 19			Ton 20		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	11.73	-0.09	0.00	-0.17	0.00	0.00	-0.00
	11.08	-0.13	0.05	-0.55	0.00	0.02	-0.00
	9.82	0.21	-0.02	-0.08	-0.00	-0.01	-0.00
	7.00	-0.48	-0.07	0.04	-0.00	-0.04	-0.00
	4.20	1.30	-0.02	0.04	0.00	0.01	0.00
	1.32	0.08	-0.02	-0.00	0.00	-0.01	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Σ=	0.89	-0.07	-0.72	0.00	-0.02	-0.01

Razporeditev potresnih sil po višini objekta - Potres v X (-e)

Nivo	Z [m]	Ton 1			Ton 2			Ton 3		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	11.73	0.01	0.29	0.00	5.97	-0.31	1.31	0.01	0.02	0.00
	11.08	0.07	1.81	0.00	38.72	-2.10	5.39	0.06	0.46	0.00
	9.82	0.03	0.60	0.00	12.73	-0.67	0.95	0.02	0.20	-0.00
	7.00	0.02	0.42	0.00	9.22	-0.42	-0.07	0.01	0.23	-0.00
	4.20	0.01	0.28	0.00	4.45	0.34	2.37	0.01	-0.13	0.00
	1.32	0.00	0.03	0.00	1.13	-0.07	-0.06	0.00	0.06	-0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Σ=	0.15	3.43	0.00	72.20	-3.23	9.89	0.12	0.84	0.01

Nivo	Z [m]	Ton 4			Ton 5			Ton 6		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	11.73	-0.00	-0.01	0.00	-0.30	0.05	-0.28	-0.00	-0.02	-0.00
	11.08	-0.00	-0.04	0.00	-1.42	0.36	-1.13	-0.01	-0.19	-0.01
	9.82	-0.00	-0.01	0.00	-0.05	0.02	-0.20	-0.00	-0.02	-0.00
	7.00	0.00	0.04	0.00	0.99	-0.74	0.01	0.00	0.46	-0.00
	4.20	0.01	0.13	-0.00	5.05	-0.13	0.02	0.03	-0.14	0.00
	1.32	0.00	0.01	0.00	0.89	-0.23	-0.02	0.00	0.05	-0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Σ=	0.00	0.12	0.00	5.15	-0.67	-1.60	0.03	0.14	-0.01

Nivo	Z [m]	Ton 7			Ton 8			Ton 9		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	11.73	-0.17	0.07	-0.16	-0.00	-0.01	0.00	-0.05	0.00	-0.06
	11.08	-0.73	-0.03	-0.55	-0.00	-0.01	0.00	-0.22	0.00	-0.22
	9.82	0.08	-0.14	-0.11	-0.00	0.01	0.00	0.03	-0.01	-0.04
	7.00	1.10	0.12	0.00	0.00	0.02	0.00	0.29	0.04	0.01
	4.20	1.03	0.00	0.03	0.00	-0.02	-0.00	0.37	-0.04	0.04
	1.32	0.42	0.05	-0.01	0.00	-0.01	-0.00	0.01	-0.21	0.01
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Σ=	1.73	0.08	-0.79	0.00	-0.01	0.00	0.43	-0.22	-0.26

Nivo	Z [m]	Ton 10			Ton 11			Ton 12		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	11.73	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.00	-0.00	-0.52	-0.21	-0.70
	11.08	0.00	0.00	0.00	-0.03	-0.00	0.07	-1.93	-0.25	-2.75
	9.82	-0.00	-0.00	0.00	0.01	0.00	-0.01	0.53	0.50	-0.48
	7.00	0.00	0.00	0.00	0.04	-0.00	-0.00	3.15	0.08	-0.01
	4.20	-0.00	-0.00	-0.00	0.01	-0.00	0.00	1.22	0.48	0.21
	1.32	0.00	-0.01	0.00	0.02	0.02	-0.00	2.83	-1.93	-0.01
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Σ=	0.00	-0.02	0.00	0.06	0.02	0.06	5.29	-1.33	-3.73

Nivo	Z [m]	Ton 13			Ton 14			Ton 15		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	11.73	-0.23	0.21	-0.30	0.12	0.01	0.16	-0.00	0.01	-0.00
	11.08	-0.86	0.32	-1.14	0.40	-0.01	0.62	-0.00	-0.01	-0.01
	9.82	0.23	-0.53	-0.20	-0.15	-0.01	0.12	0.00	-0.00	-0.00
	7.00	1.45	-0.17	-0.01	-0.78	0.02	0.02	0.00	0.02	0.00
	4.20	0.51	-0.65	0.07	-0.25	-0.02	-0.07	0.00	0.01	0.00
	1.32	0.83	2.38	-0.02	1.20	0.22	0.02	-0.00	0.01	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Σ=	1.94	1.55	-1.59	0.54	0.20	0.87	0.00	0.02	-0.01

Nivo	Z [m]	Ton 16			Ton 17			Ton 18		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	11.73	0.05	-0.00	0.04	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.01	-0.00
	11.08	0.18	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.05	-0.00	-0.02	0.00
	9.82	-0.10	0.01	-0.02	0.02	-0.01	-0.00	0.00	0.05	0.00
	7.00	-0.48	-0.02	-0.07	-0.01	0.00	-0.00	0.00	-0.01	0.00

	4.20	0.17	0.02	-0.17	-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00
	1.32	1.42	-0.12	-0.06	0.01	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	$\Sigma=$	1.24	-0.11	-0.30	0.01	0.00	0.04	0.00	0.00	-0.00

Nivo	Z [m]	Ton 19			Ton 20		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	11.73	-0.09	0.00	-0.17	0.00	0.00	-0.00
	11.08	-0.13	0.05	-0.55	0.00	0.02	-0.00
	9.82	0.21	-0.02	-0.08	-0.00	-0.01	-0.00
	7.00	-0.48	-0.07	0.04	-0.00	-0.04	-0.00
	4.20	1.30	-0.02	0.04	0.00	0.01	0.00
	1.32	0.08	-0.02	-0.00	0.00	-0.01	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	$\Sigma=$	0.89	-0.07	-0.72	0.00	-0.02	-0.01

Razporeditev potresnih sil po višini objekta - Potres v Y (+e)

Nivo	Z [m]	Ton 1			Ton 2			Ton 3		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	11.73	0.25	6.87	0.01	-0.27	0.01	-0.06	0.07	0.17	0.01
	11.08	1.71	42.38	0.00	-1.73	0.09	-0.24	0.45	3.34	0.03
	9.82	0.61	13.98	0.00	-0.57	0.03	-0.04	0.15	1.49	-0.00
	7.00	0.52	9.83	0.01	-0.41	0.02	0.00	0.10	1.64	-0.02
	4.20	0.29	6.55	0.05	-0.20	-0.02	-0.11	0.04	-0.91	0.03
	1.32	0.05	0.64	0.01	-0.05	0.00	0.00	0.03	0.42	-0.01
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	$\Sigma=$	3.43	80.24	0.07	-3.23	0.14	-0.44	0.84	6.15	0.05

Nivo	Z [m]	Ton 4			Ton 5			Ton 6		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	11.73	-0.05	-0.65	0.01	0.04	-0.01	0.04	-0.01	-0.09	-0.01
	11.08	-0.36	-3.14	0.12	0.19	-0.05	0.15	-0.03	-0.88	-0.04
	9.82	-0.11	-0.62	0.03	0.01	-0.00	0.03	-0.00	-0.08	-0.01
	7.00	0.14	3.02	0.03	-0.13	0.10	-0.00	0.01	2.11	-0.00
	4.20	0.43	11.10	-0.01	-0.66	0.02	-0.00	0.16	-0.65	0.01
	1.32	0.08	0.73	0.02	-0.12	0.03	0.00	0.02	0.22	-0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	$\Sigma=$	0.12	10.45	0.20	-0.67	0.09	0.21	0.14	0.63	-0.07

Nivo	Z [m]	Ton 7			Ton 8			Ton 9		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	11.73	-0.01	0.00	-0.01	0.00	0.18	-0.01	0.03	-0.00	0.03
	11.08	-0.04	-0.00	-0.03	0.02	0.20	-0.05	0.11	-0.00	0.11
	9.82	0.00	-0.01	-0.01	0.00	-0.28	-0.01	-0.02	0.00	0.02
	7.00	0.05	0.01	0.00	-0.04	-0.37	-0.00	-0.15	-0.02	-0.01
	4.20	0.05	0.00	0.00	-0.00	0.35	0.01	-0.19	0.02	-0.02
	1.32	0.02	0.00	-0.00	-0.00	0.16	0.00	-0.01	0.11	-0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	$\Sigma=$	0.08	0.00	-0.04	-0.01	0.23	-0.05	-0.22	0.11	0.13

Nivo	Z [m]	Ton 10			Ton 11			Ton 12		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	11.73	-0.00	-0.62	-0.01	-0.00	-0.00	-0.00	0.13	0.05	0.17
	11.08	-0.02	-0.78	-0.10	-0.01	-0.00	0.02	0.48	0.06	0.69
	9.82	0.01	1.37	-0.01	0.00	0.00	-0.00	-0.13	-0.13	0.12
	7.00	-0.07	-0.03	-0.00	0.02	-0.00	-0.00	-0.79	-0.02	0.00
	4.20	0.28	0.64	0.01	0.01	-0.00	0.00	-0.31	-0.12	-0.05
	1.32	-0.21	4.83	-0.01	0.01	0.01	-0.00	-0.71	0.48	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	$\Sigma=$	-0.02	5.40	-0.13	0.02	0.01	0.02	-1.33	0.33	0.94

Nivo	Z [m]	Ton 13			Ton 14			Ton 15		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	11.73	-0.18	0.17	-0.24	0.04	0.00	0.06	-0.01	0.05	-0.01
	11.08	-0.68	0.25	-0.91	0.15	-0.00	0.23	-0.02	-0.13	-0.06
	9.82	0.18	-0.43	-0.16	-0.05	-0.00	0.04	0.01	-0.03	-0.01
	7.00	1.16	-0.13	-0.01	-0.29	0.01	0.01	0.02	0.14	0.00
	4.20	0.41	-0.52	0.06	-0.09	-0.01	-0.02	0.04	0.06	0.01
	1.32	0.67	1.90	-0.01	0.44	0.08	0.01	-0.02	0.04	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	$\Sigma=$	1.55	1.25	-1.27	0.20	0.07	0.32	0.02	0.15	-0.07

Nivo	Z [m]	Ton 16			Ton 17			Ton 18		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	11.73	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.06	-0.00
	11.08	-0.02	-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.10	0.00
	9.82	0.01	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.21	0.00
	7.00	0.04	0.00	0.01	-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.04	0.00
	4.20	-0.01	-0.00	0.01	-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.01	-0.00
	1.32	-0.12	0.01	0.01	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	$\Sigma=$	-0.11	0.01	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	-0.00

Nivo	Z [m]	Ton 19			Ton 20		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	11.73	0.01	-0.00	0.01	-0.00	-0.01	0.00
	11.08	0.01	-0.00	0.05	-0.01	-0.28	0.05
	9.82	-0.02	0.00	0.01	0.00	0.07	0.01
	7.00	0.04	0.01	-0.00	0.02	0.50	0.01
	4.20	-0.11	0.00	-0.00	-0.03	-0.15	-0.00
	1.32	-0.01	0.00	0.00	-0.01	0.12	-0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	$\Sigma=$	-0.07	0.01	0.06	-0.02	0.24	0.06

Razporeditev potresnih sil po višini objekta - Potres v Y (-e)

Nivo	Z [m]	Ton 1			Ton 2			Ton 3		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	11.73	0.25	6.87	0.01	-0.27	0.01	-0.06	0.07	0.17	0.01
	11.08	1.71	42.38	0.00	-1.73	0.09	-0.24	0.45	3.34	0.03
	9.82	0.61	13.98	0.00	-0.57	0.03	-0.04	0.15	1.49	-0.00
	7.00	0.52	9.83	0.01	-0.41	0.02	0.00	0.10	1.64	-0.02
	4.20	0.29	6.55	0.05	-0.20	-0.02	-0.11	0.04	-0.91	0.03
	1.32	0.05	0.64	0.01	-0.05	0.00	0.00	0.03	0.42	-0.01
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Σ=	3.43	80.24	0.07	-3.23	0.14	-0.44	0.84	6.15	0.05

Nivo	Z [m]	Ton 4			Ton 5			Ton 6		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	11.73	-0.05	-0.65	0.01	0.04	-0.01	0.04	-0.01	-0.09	-0.01
	11.08	-0.36	-3.14	0.12	0.19	-0.05	0.15	-0.03	-0.88	-0.04
	9.82	-0.11	-0.62	0.03	0.01	-0.00	0.03	-0.00	-0.08	-0.01
	7.00	0.14	3.02	0.03	-0.13	0.10	-0.00	0.01	2.11	-0.00
	4.20	0.43	11.10	-0.01	-0.66	0.02	-0.00	0.16	-0.65	0.01
	1.32	0.08	0.73	0.02	-0.12	0.03	0.00	0.02	0.22	-0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Σ=	0.12	10.45	0.20	-0.67	0.09	0.21	0.14	0.63	-0.07

Nivo	Z [m]	Ton 7			Ton 8			Ton 9		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	11.73	-0.01	0.00	-0.01	0.00	0.18	-0.01	0.03	-0.00	0.03
	11.08	-0.04	-0.00	-0.03	0.02	0.20	-0.05	0.11	-0.00	0.11
	9.82	0.00	-0.01	-0.01	0.00	-0.28	-0.01	-0.02	0.00	0.02
	7.00	0.05	0.01	0.00	-0.04	-0.37	-0.00	-0.15	-0.02	-0.01
	4.20	0.05	0.00	0.00	-0.00	0.35	0.01	-0.19	0.02	-0.02
	1.32	0.02	0.00	-0.00	-0.00	0.16	0.00	-0.01	0.11	-0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Σ=	0.08	0.00	-0.04	-0.01	0.23	-0.05	-0.22	0.11	0.13

Nivo	Z [m]	Ton 10			Ton 11			Ton 12		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	11.73	-0.00	-0.62	-0.01	-0.00	-0.00	-0.00	0.13	0.05	0.17
	11.08	-0.02	-0.78	-0.10	-0.01	-0.00	0.02	0.48	0.06	0.69
	9.82	0.01	1.37	-0.01	0.00	0.00	-0.00	-0.13	-0.13	0.12
	7.00	-0.07	-0.03	-0.00	0.02	-0.00	-0.00	-0.79	-0.02	0.00
	4.20	0.28	0.64	0.01	0.01	-0.00	0.00	-0.31	-0.12	-0.05
	1.32	-0.21	4.83	-0.01	0.01	0.01	-0.00	-0.71	0.48	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Σ=	-0.02	5.40	-0.13	0.02	0.01	0.02	-1.33	0.33	0.94

Nivo	Z [m]	Ton 13			Ton 14			Ton 15		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	11.73	-0.18	0.17	-0.24	0.04	0.00	0.06	-0.01	0.05	-0.01
	11.08	-0.68	0.25	-0.91	0.15	-0.00	0.23	-0.02	-0.13	-0.06
	9.82	0.18	-0.43	-0.16	-0.05	-0.00	0.04	0.01	-0.03	-0.01
	7.00	1.16	-0.13	-0.01	-0.29	0.01	0.01	0.02	0.14	0.00
	4.20	0.41	-0.52	0.06	-0.09	-0.01	-0.02	0.04	0.06	0.01
	1.32	0.67	1.90	-0.01	0.44	0.08	0.01	-0.02	0.04	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Σ=	1.55	1.25	-1.27	0.20	0.07	0.32	0.02	0.15	-0.07

Nivo	Z [m]	Ton 16			Ton 17			Ton 18		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	11.73	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.06	-0.00
	11.08	-0.02	-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	-0.10	0.00
	9.82	0.01	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.21	0.00
	7.00	0.04	0.00	0.01	-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.04	0.00
	4.20	-0.01	-0.00	0.01	-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.01	-0.00
	1.32	-0.12	0.01	0.01	0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Σ=	-0.11	0.01	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	-0.00

Nivo	Z [m]	Ton 19			Ton 20		
		Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]	Px [kN]	Py [kN]	Pz [kN]
	11.73	0.01	-0.00	0.01	-0.00	-0.01	0.00
	11.08	0.01	-0.00	0.05	-0.01	-0.28	0.05
	9.82	-0.02	0.00	0.01	0.00	0.07	0.01
	7.00	0.04	0.01	-0.00	0.02	0.50	0.01
	4.20	-0.11	0.00	-0.00	-0.03	-0.15	-0.00
	1.32	-0.01	0.00	0.00	-0.01	0.12	-0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Σ=	-0.07	0.01	0.06	-0.02	0.24	0.06

Faktorji participacije - relativno sodelovanje

Ton \ Naziv	1. Potres v X	2. Potres v X	3. Potres v Y	4. Potres v Y
1	0.002	0.002	0.760	0.760
2	0.804	0.804	0.001	0.001
3	0.001	0.001	0.058	0.058
4	0.000	0.000	0.099	0.099
5	0.057	0.057	0.001	0.001
6	0.000	0.000	0.006	0.006
7	0.019	0.019	0.000	0.000
8	0.000	0.000	0.002	0.002
9	0.005	0.005	0.001	0.001
10	0.000	0.000	0.051	0.051
11	0.001	0.001	0.000	0.000
12	0.059	0.059	0.003	0.003
13	0.022	0.022	0.012	0.012
14	0.006	0.006	0.001	0.001
15	0.000	0.000	0.001	0.001

16	0.014	0.014	0.000	0.000
17	0.000	0.000	0.000	0.000
18	0.000	0.000	0.000	0.000
19	0.010	0.010	0.000	0.000
20	0.000	0.000	0.002	0.002

Faktorji participacije - angažiranje mase

Ton	U [$\alpha=0^\circ$]	U [$\alpha=0^\circ$]
-----	------------------------	------------------------

Upošteva se samo masa nad koto temelja

Kota temelja: 0.00 m

Skupna masa nad temeljem: 111.57 T

Skupna masa celega objekta: 111.57 T

1	0.12	0.12
2	70.29	70.29
3	0.12	0.12
4	0.00	0.00
5	5.98	5.98
6	0.03	0.03
7	2.05	2.05
8	0.00	0.00
9	0.50	0.50

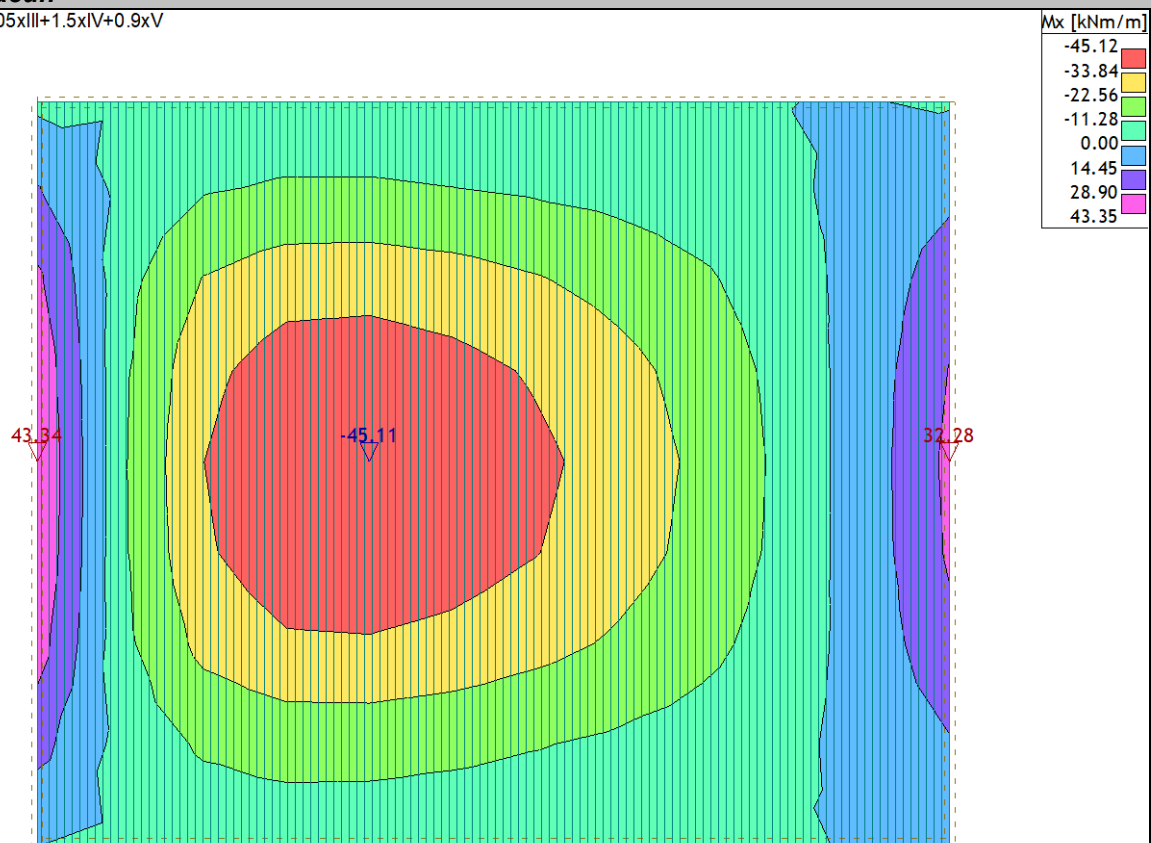
10	0.00	0.00
11	0.07	0.07
12	8.22	8.22
13	2.58	2.58
14	0.70	0.70
15	0.00	0.00
16	1.43	1.43
17	0.01	0.01
18	0.00	0.00
19	1.15	1.15
20	0.00	0.00
ΣU (%)	93.26	93.26

Prečne sile v osnovi [0.00 m]

Obtežni primer	Kot α [°]	VtB[kN]
Potres v X	0	78.76
Potres v Y	0	78.76

Statični preračun

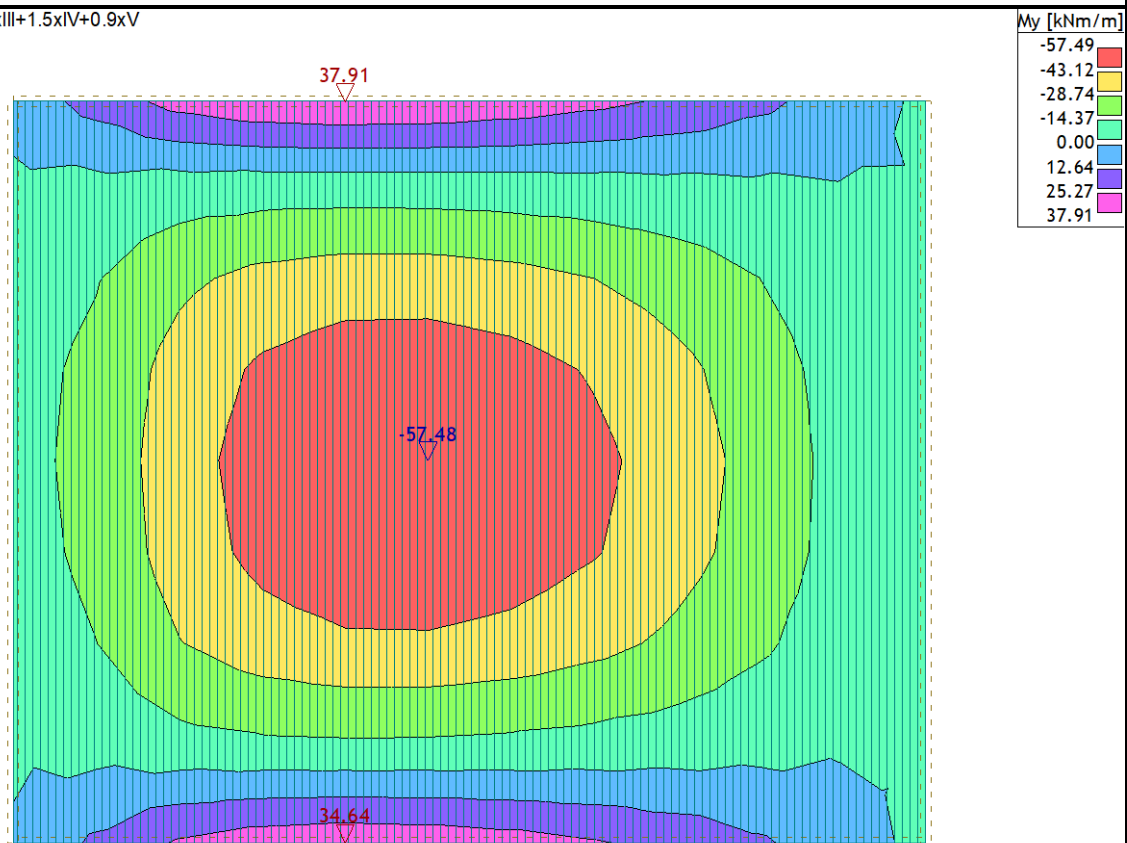
Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV



Nivo: [0.00 m]

Vplivi v plošči: max Mx= 43.34 / min Mx= -45.11 kNm/m

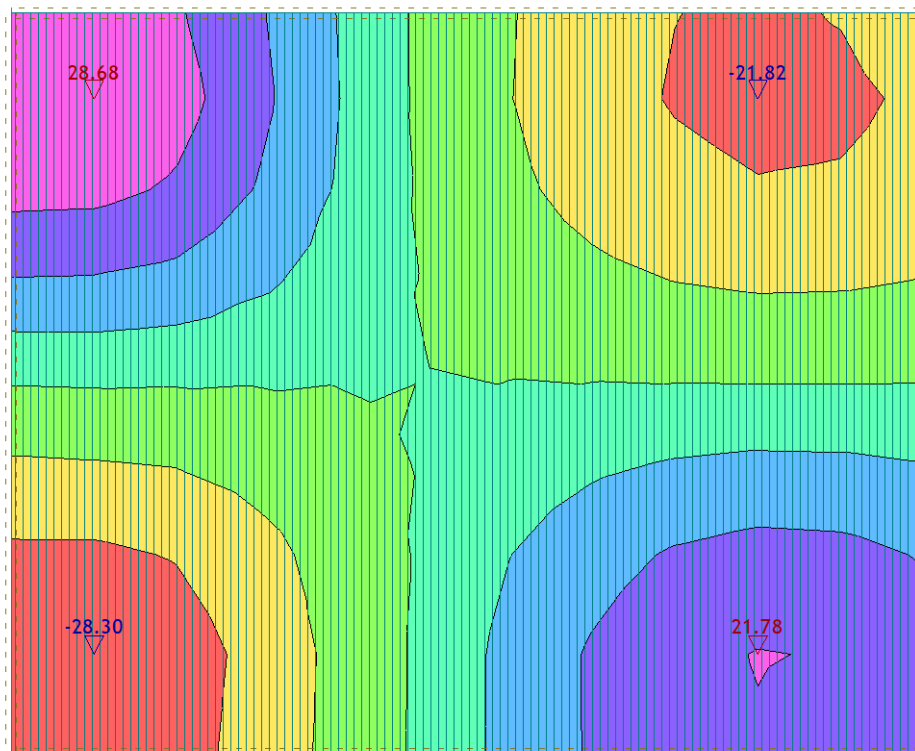
Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV



Nivo: [0.00 m]

Vplivi v plošči: max My= 37.91 / min My= -57.48 kNm/m

Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV

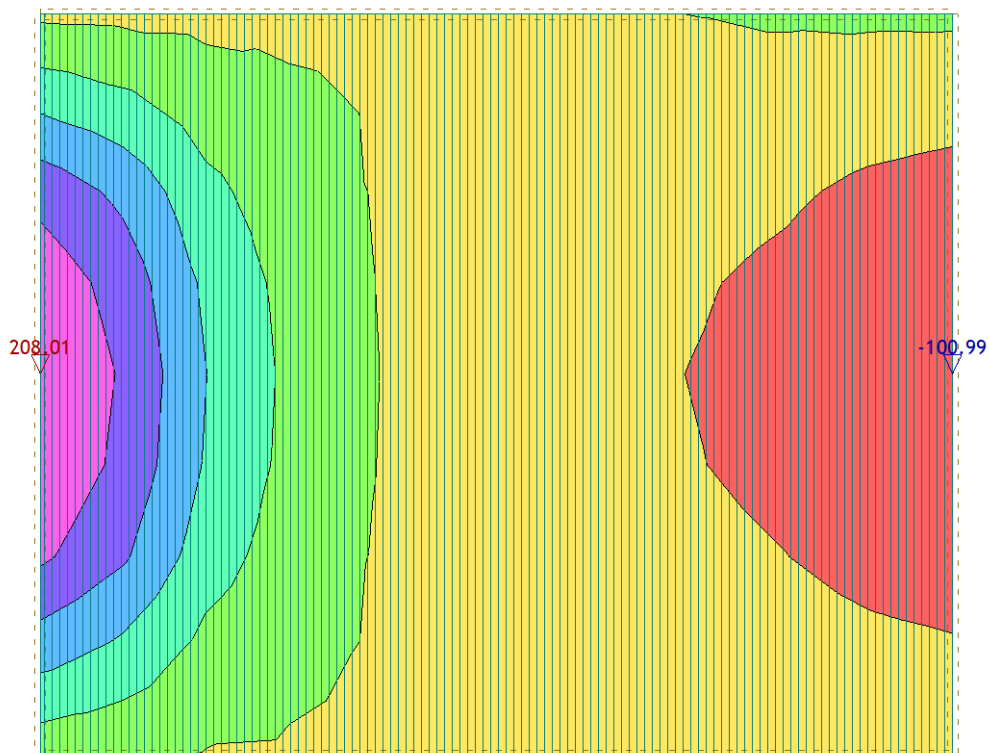


M_{xy} [kNm/m]	
-28.31	Red
-18.87	Orange
-9.44	Yellow
0.00	Green
7.17	Cyan
14.35	Blue
21.52	Purple
28.69	Magenta

Nivo: [0.00 m]

Vplivi v plošči: max M_{xy} = 28.68 / min M_{xy} = -28.30 kNm/m

Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV

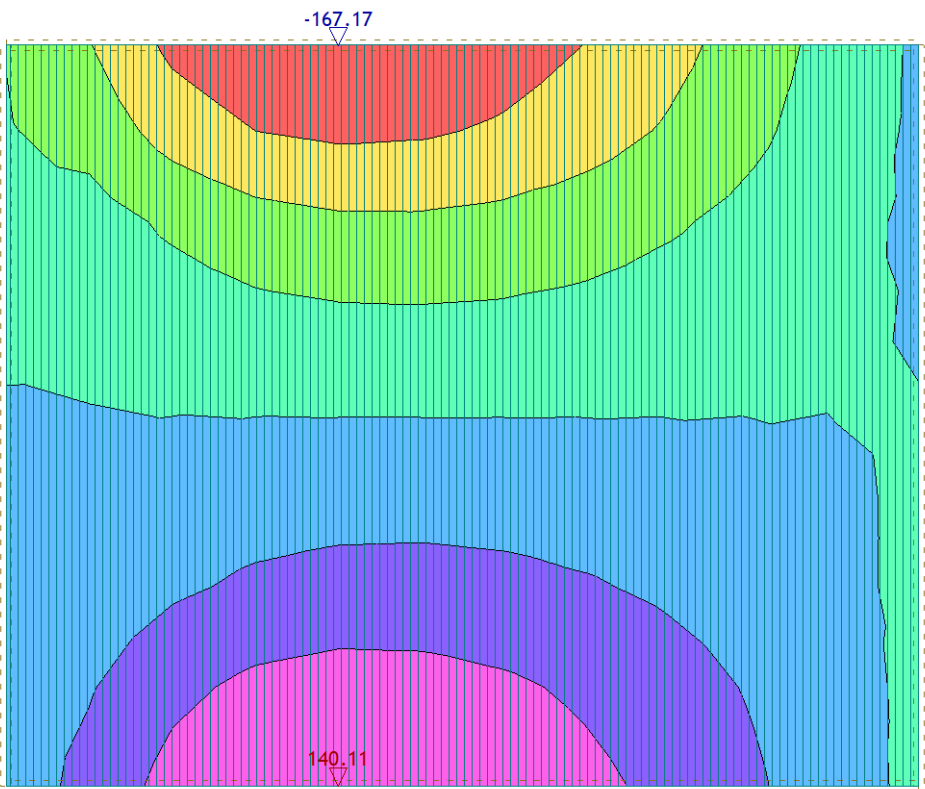


$T_{z,x}$ [kN/m]	
-101.00	Red
-50.50	Orange
0.00	Green
41.60	Cyan
83.20	Blue
124.81	Purple
166.41	Magenta
208.01	Red

Nivo: [0.00 m]

Vplivi v plošči: max $T_{z,x}$ = 208.01 / min $T_{z,x}$ = -100.99 kN/m

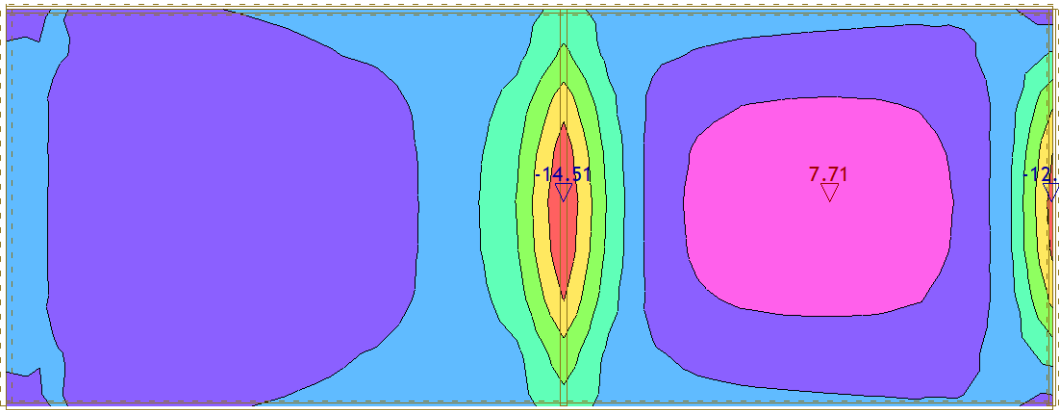
Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV



$T_{z,y}$ [kN/m]	
-167.17	
-125.38	
-83.59	
-41.79	
0.00	
46.71	
93.41	
140.12	

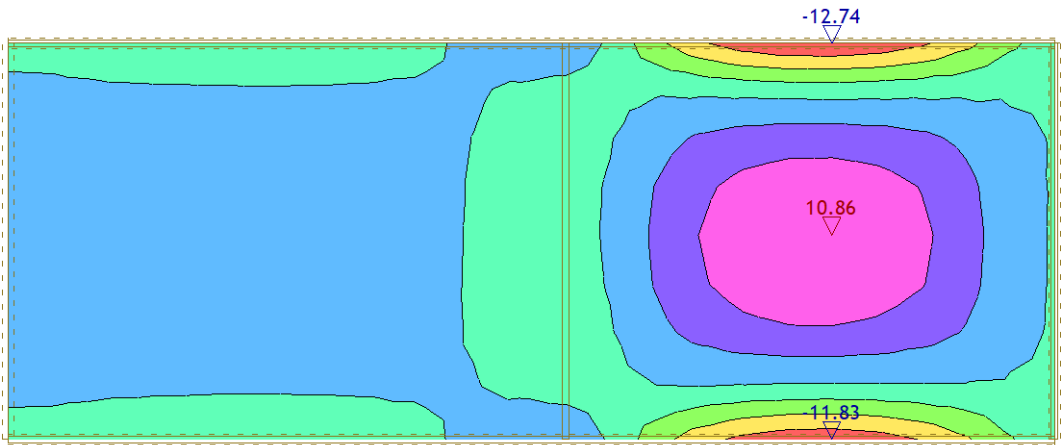
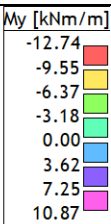
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max $T_{z,y}$ = 140.11 / min $T_{z,y}$ = -167.17 kN/m
Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV

M_x [kNm/m]	
-14.51	
-11.61	
-8.71	
-5.80	
-2.90	
0.00	
3.86	
7.71	

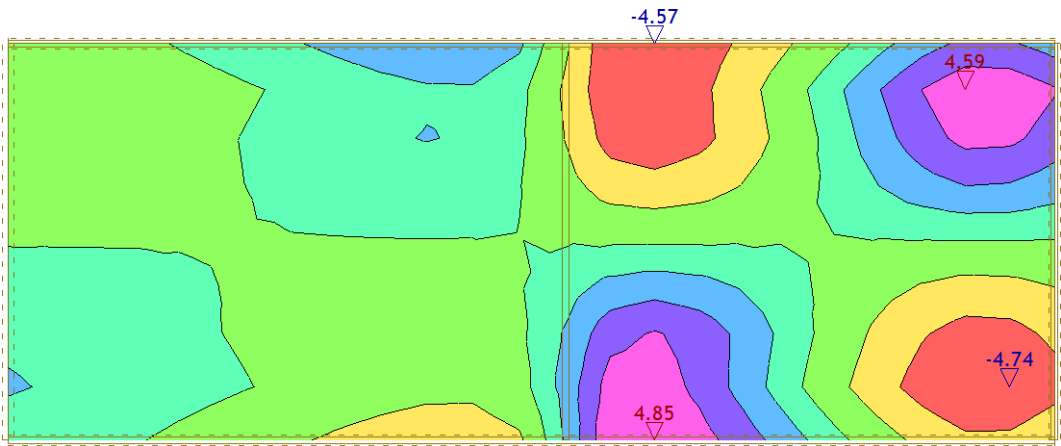
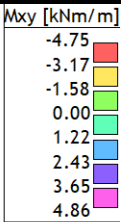


Nivo: [11.08 m]
Vplivi v plošči: max M_x = 7.71 / min M_x = -14.51 kNm/m

Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV



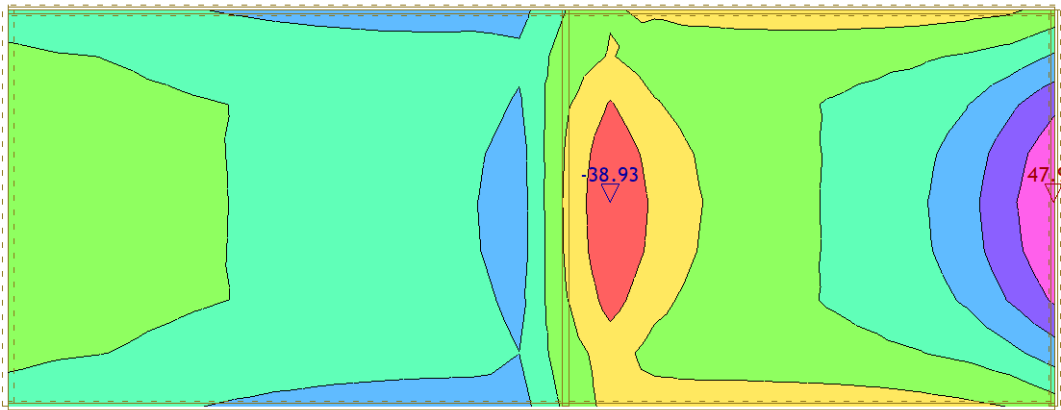
Nivo: [11.08 m]
Vplivi v plošči: max My= 10.86 / min My= -12.74 kNm/m
Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV



Nivo: [11.08 m]
Vplivi v plošči: max Mxy= 4.85 / min Mxy= -4.74 kNm/m

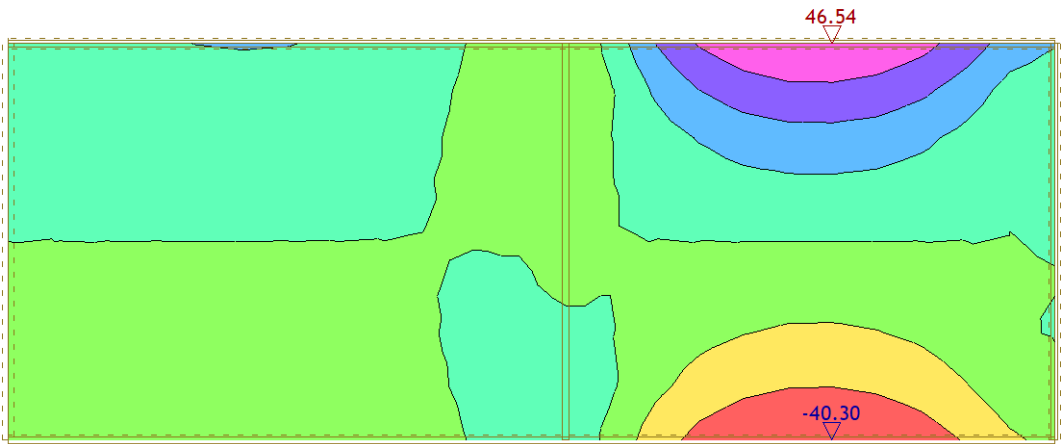
Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV

Tz,x [kN/m]	
-38.93	
-25.95	
-12.98	
0.00	
11.98	
23.97	
35.95	
47.93	



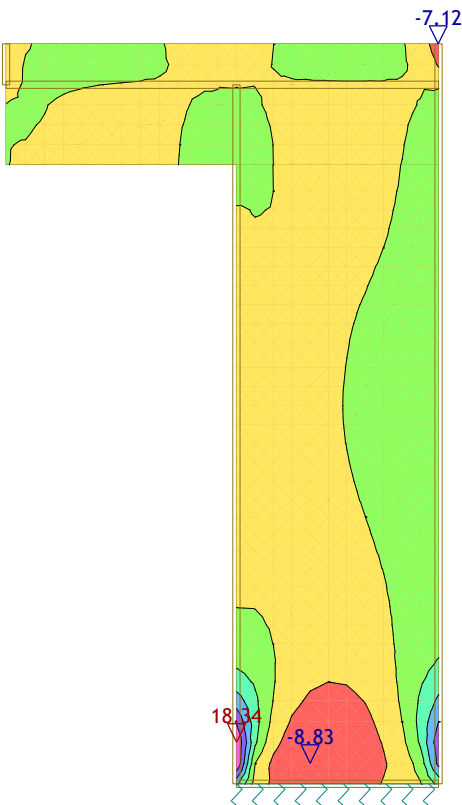
Nivo: [11.08 m]
Vplivi v plošči: max Tz,x= 47.93 / min Tz,x= -38.93 kN/m
Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV

Tz,y [kN/m]	
-40.31	
-26.87	
-13.44	
0.00	
11.64	
23.28	
34.91	
46.55	



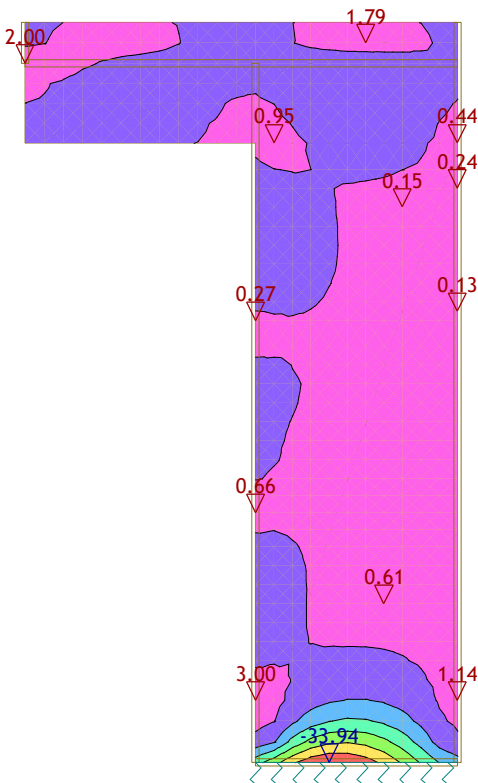
Nivo: [11.08 m]
Vplivi v plošči: max Tz,y= 46.54 / min Tz,y= -40.30 kN/m

Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV



Mx [kNm/m]	
-8.84	
-4.42	
0.00	
3.67	
7.34	
11.00	
14.67	
18.34	

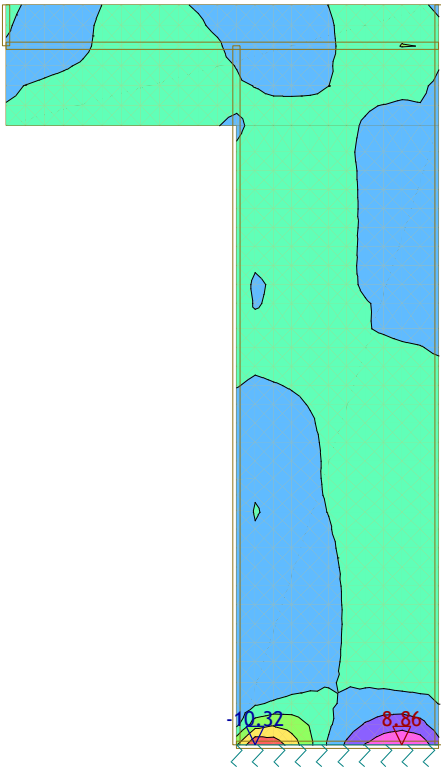
Okvir: H_1
Vplivi v plošči: max Mx= 18.34 / min Mx= -8.83 kNm/m
Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV



My [kNm/m]	
-33.95	
-28.29	
-22.63	
-16.97	
-11.32	
-5.66	
0.00	
3.01	

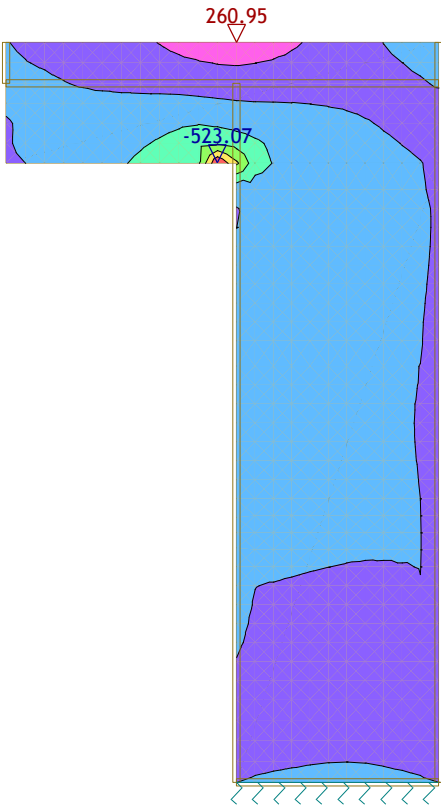
Okvir: H_1
Vplivi v plošči: max My= 3.00 / min My= -33.94 kNm/m

Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV



Mxy [kNm/m]	
-10.33	
-7.75	
-5.17	
-2.58	
0.00	
2.96	
5.91	
8.87	

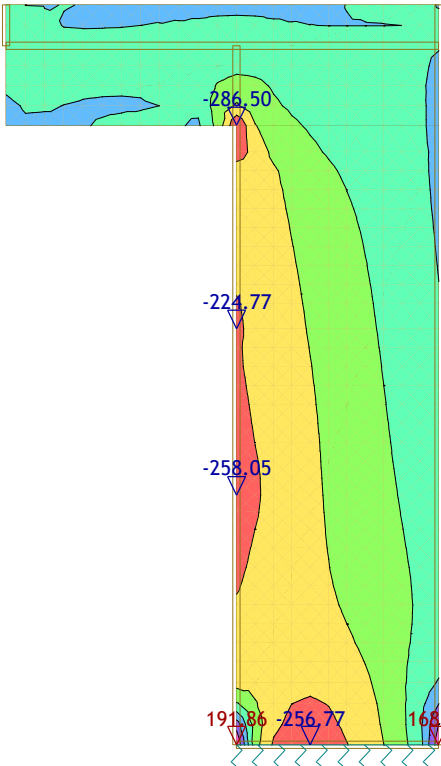
Okvir: H_1
Vplivi v plošči: max Mxy= 8.86 / min Mxy= -10.32 kNm/m
Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV



Nx [kN/m]	
-523.07	
-418.46	
-313.84	
-209.23	
-104.61	
0.00	
130.47	
260.95	

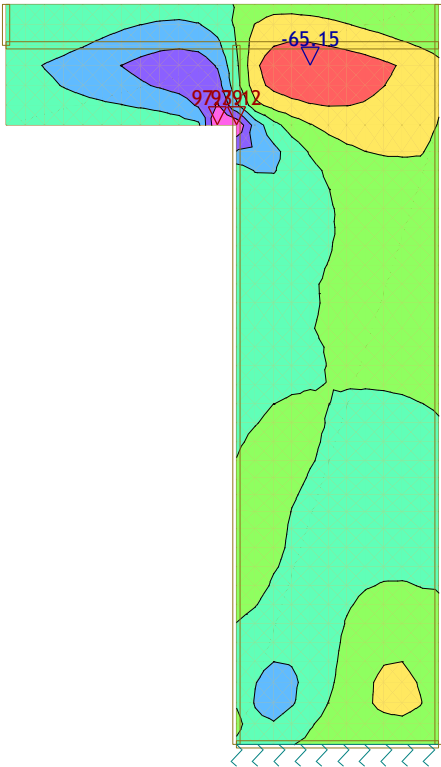
Okvir: H_1
Vplivi v plošči: max Nx= 260.95 / min Nx= -523.07 kN/m

Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV



Ny [kN/m]	
-286.51	
-214.88	
-143.26	
-71.63	
0.00	
63.95	
127.91	
191.86	

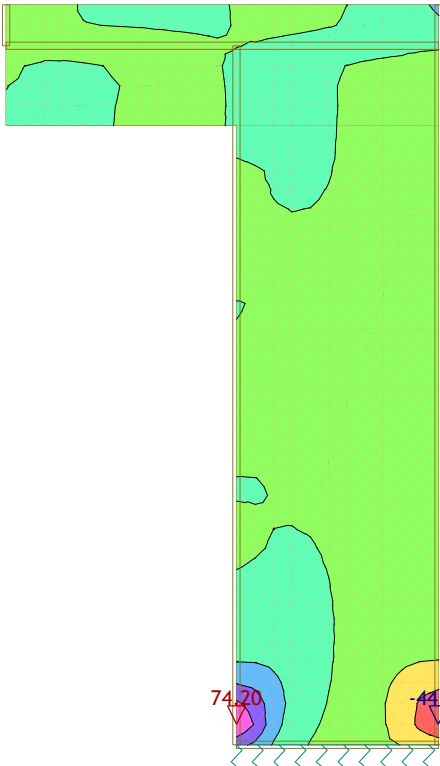
Okvir: H_1
Vplivi v plošči: max Ny= 191.86 / min Ny= -286.50 kN/m
Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV



Nxy [kN/m]	
-65.16	
-43.44	
-21.72	
0.00	
24.45	
48.90	
73.34	
97.79	

Okvir: H_1
Vplivi v plošči: max Nxy= 97.79 / min Nxy= -65.15 kN/m

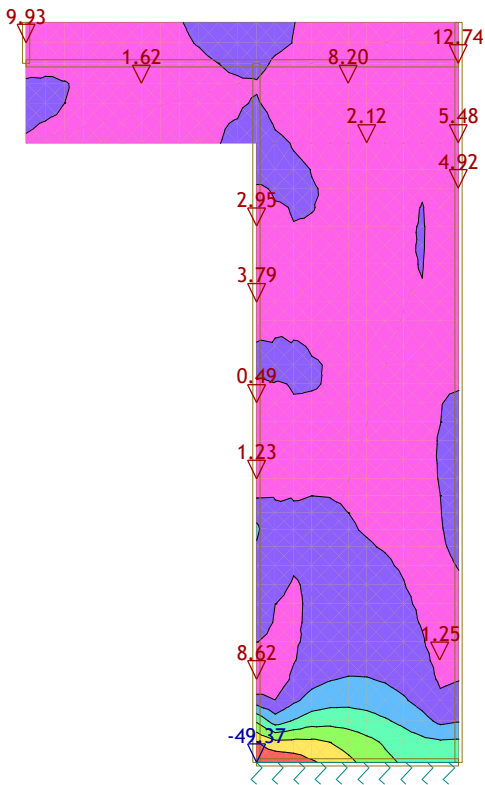
Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV



Tz,x [kN/m]	
-44.76	
-29.84	
-14.92	
0.00	
18.55	
37.11	
55.66	
74.21	

Okvir: H_1
Vplivi v plošči: max Tz,x= 74.20 / min Tz,x= -44.75 kN/m

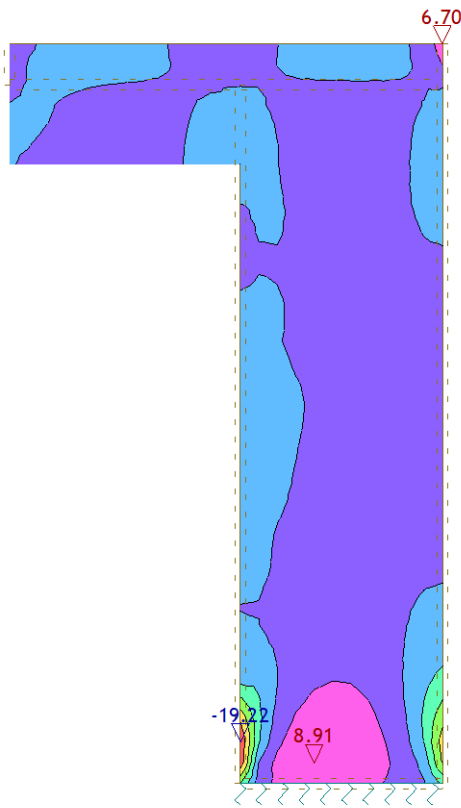
Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV



Tz,y [kN/m]	
-49.38	
-41.15	
-32.92	
-24.69	
-16.46	
-8.23	
0.00	
12.75	

Okvir: H_1
Vplivi v plošči: max Tz,y= 12.74 / min Tz,y= -49.37 kN/m

Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV

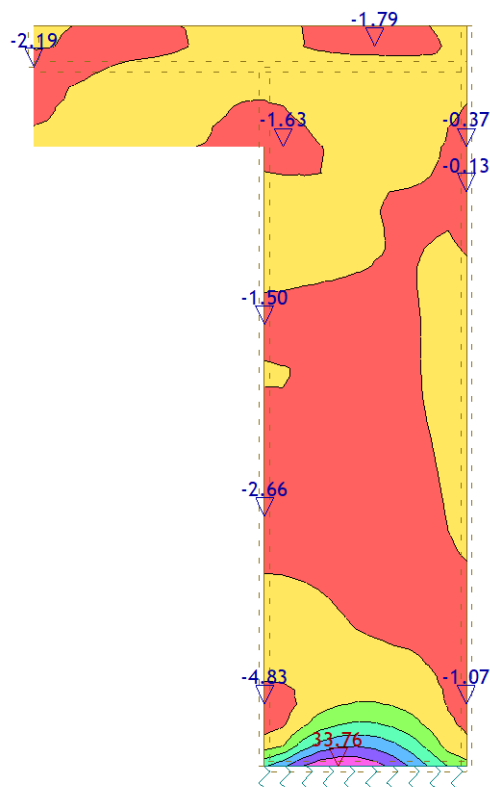


Mx [kNm/m]	
-19.22	
-15.38	
-11.53	
-7.69	
-3.84	
0.00	
4.46	
8.92	

Okvir: H_2

Vplivi v plošči: max Mx= 8.91 / min Mx= -19.22 kNm/m

Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV

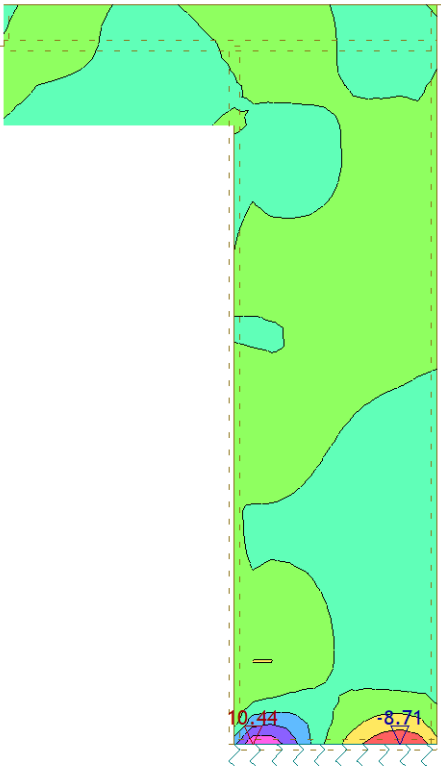


My [kNm/m]	
-4.83	
0.00	
5.63	
11.25	
16.88	
22.51	
28.13	
33.76	

Okvir: H_2

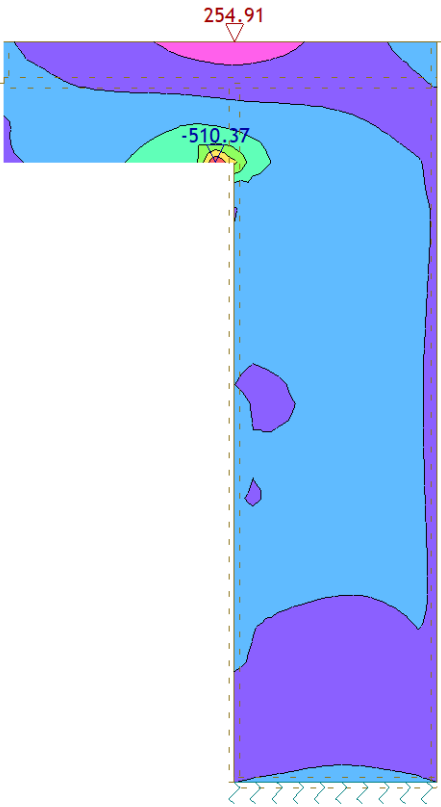
Vplivi v plošči: max My= 33.76 / min My= -4.83 kNm/m

Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV



Mxy [kNm/m]	
-8.71	
-5.81	
-2.90	
0.00	
2.61	
5.22	
7.83	
10.44	

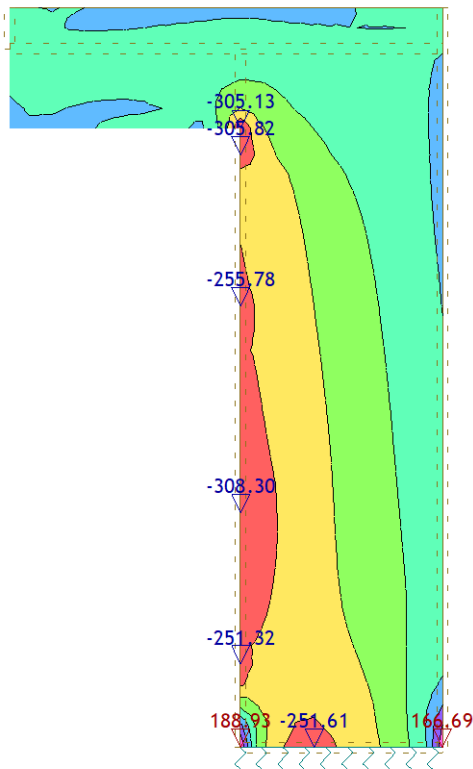
Okvir: H_2
Vplivi v plošči: max Mxy= 10.44 / min Mxy= -8.71 kNm/m
Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV



Nx [kN/m]	
-510.37	
-408.30	
-306.22	
-204.15	
-102.07	
0.00	
127.46	
254.92	

Okvir: H_2
Vplivi v plošči: max Nx= 254.91 / min Nx= -510.37 kN/m

Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV

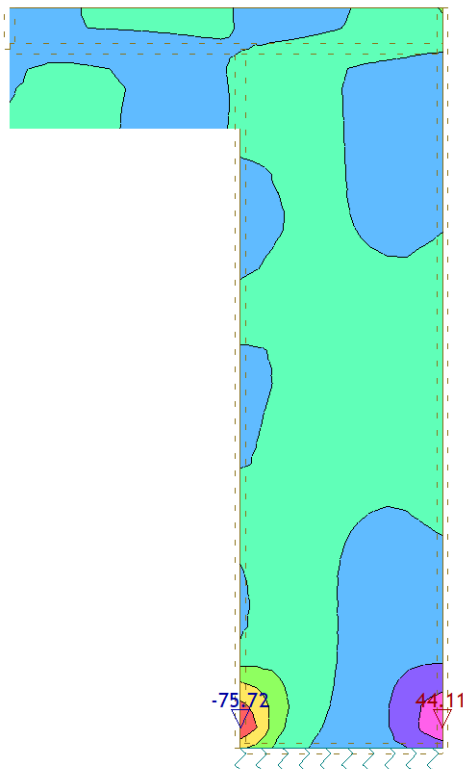


Ny [kN/m]	
-308.31	
-231.23	
-154.16	
-77.08	
0.00	
62.98	
125.96	
188.94	

Okvir: H_2

Vplivi v plošči: max Ny= 188.93 / min Ny= -308.30 kN/m

Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV

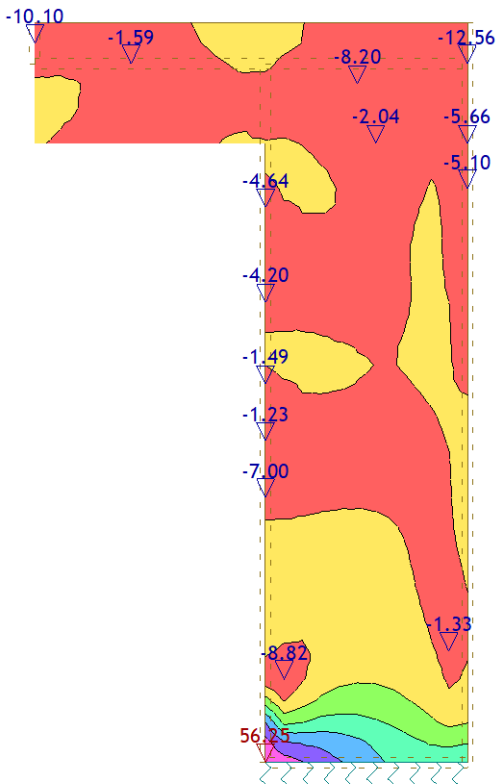


Tz,x [kN/m]	
-75.72	
-56.79	
-37.86	
-18.93	
0.00	
14.71	
29.41	
44.12	

Okvir: H_2

Vplivi v plošči: max Tz,x= 44.11 / min Tz,x= -75.72 kN/m

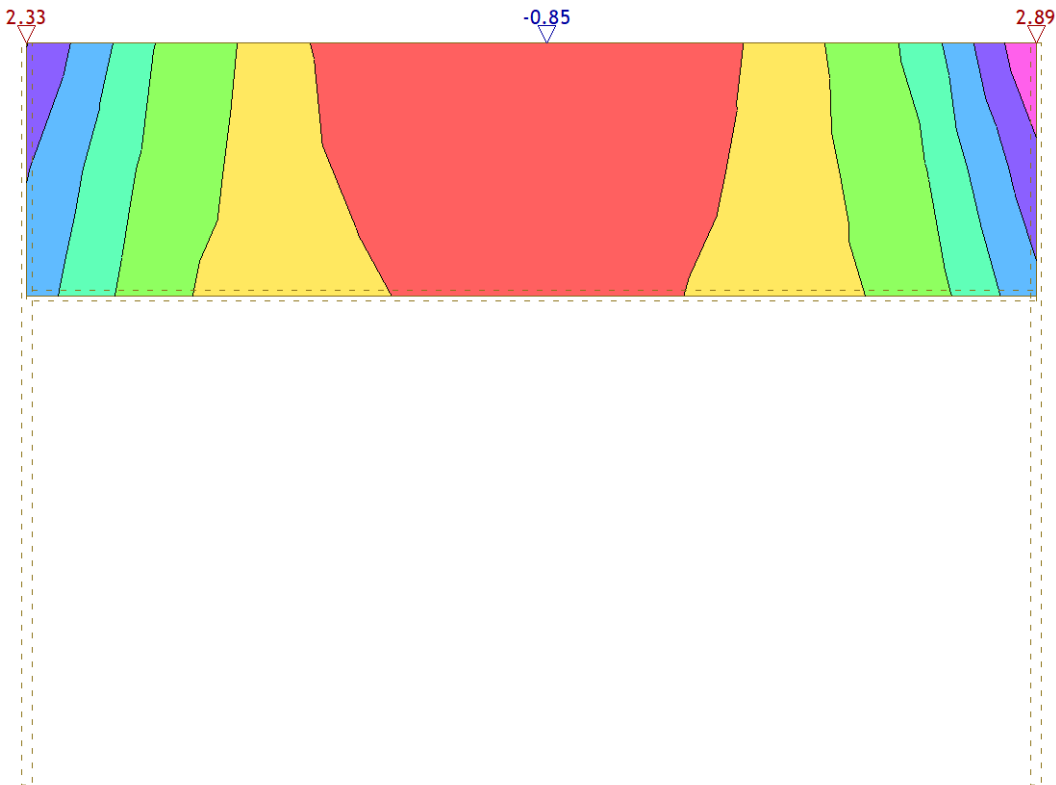
Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV



Tz,y [kN/m]	
-12.56	
0.00	
9.38	
18.75	
28.13	
37.51	
46.88	
56.26	

Okvir: H_2
Vplivi v plošči: max Tz,y= 56.25 / min Tz,y= -12.56 kN/m

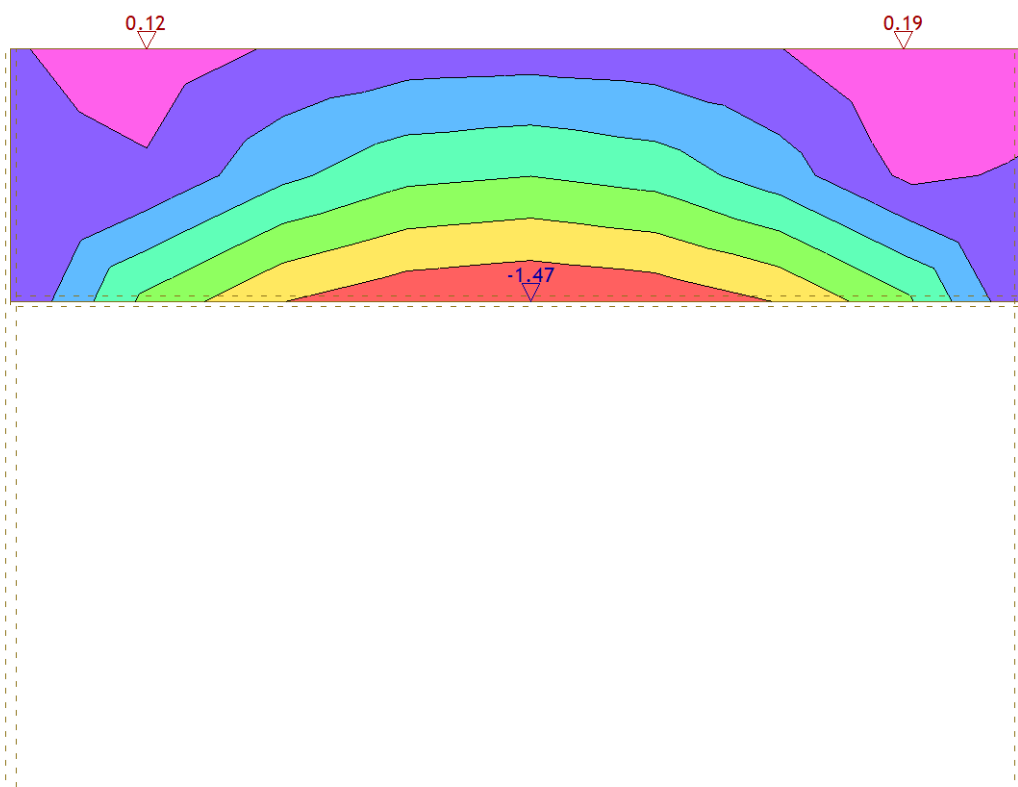
Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV



Mx [kNm/m]	
-0.85	
-0.42	
0.00	
0.58	
1.16	
1.73	
2.31	
2.89	

Okvir: V_1
Vplivi v plošči: max Mx= 2.89 / min Mx= -0.85 kNm/m

Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV

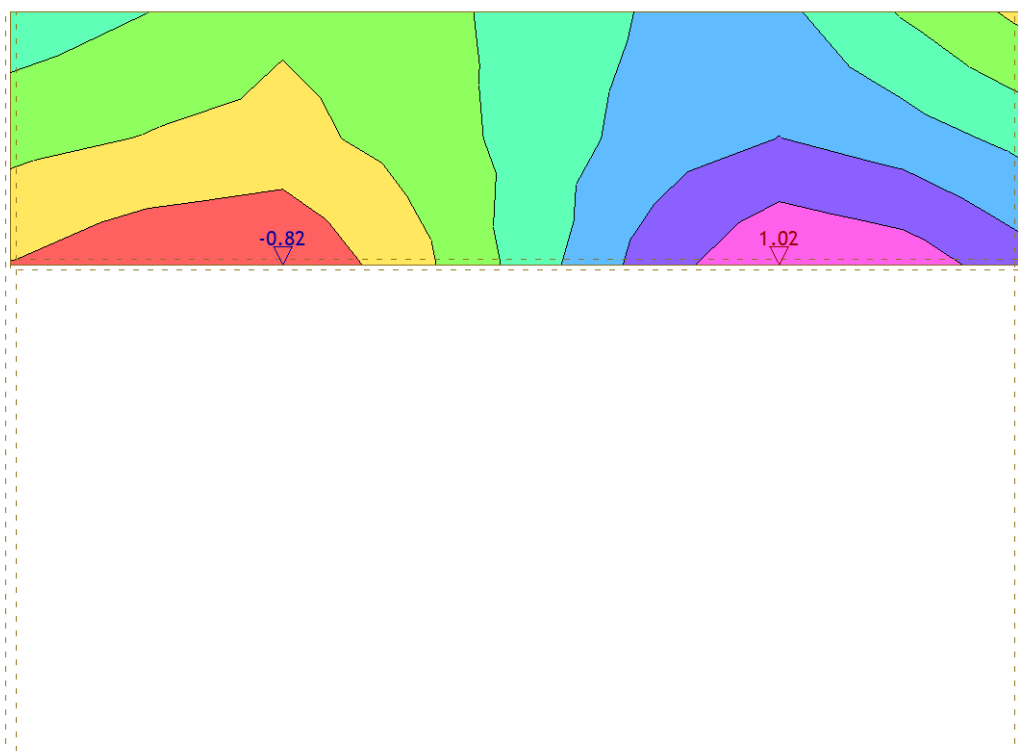


M_y [kNm/m]	
-1.48	
-1.23	
-0.99	
-0.74	
-0.49	
-0.25	
0.00	
0.19	

Okvir: V_1

Vplivi v plošči: max M_y = 0.19 / min M_y = -1.47 kNm/m

Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV

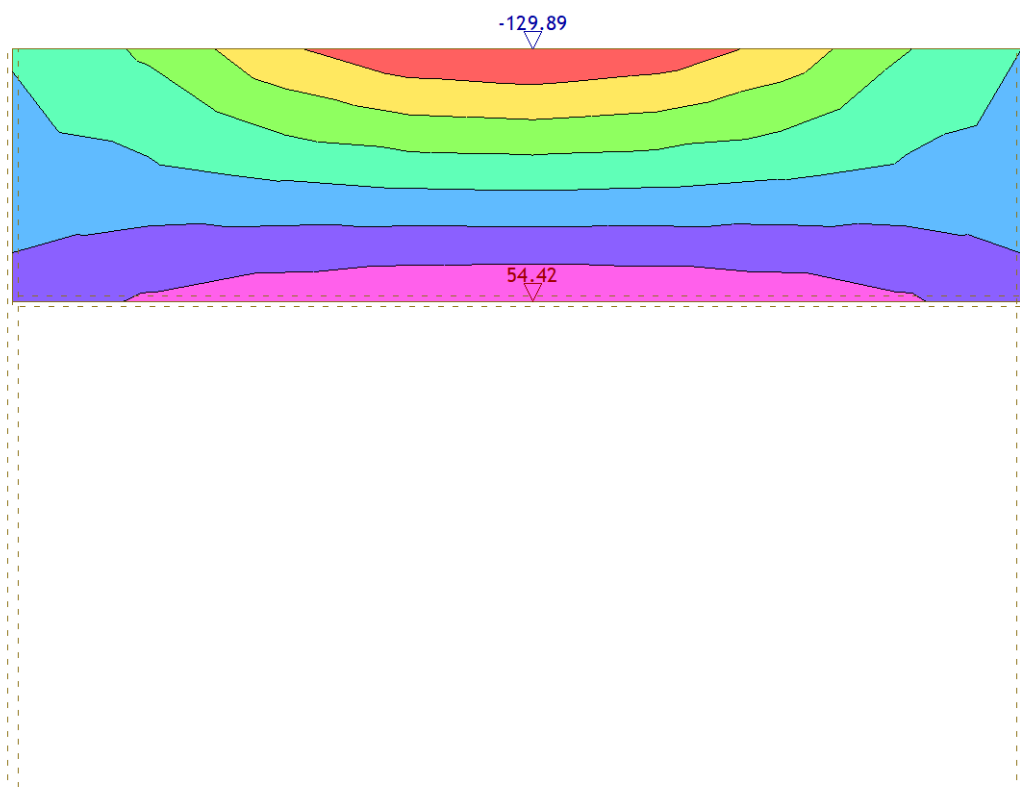


M_{xy} [kNm/m]	
-0.83	
-0.55	
-0.28	
0.00	
0.26	
0.51	
0.77	
1.02	

Okvir: V_1

Vplivi v plošči: max M_{xy} = 1.02 / min M_{xy} = -0.82 kNm/m

Obt. 10: $1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV$

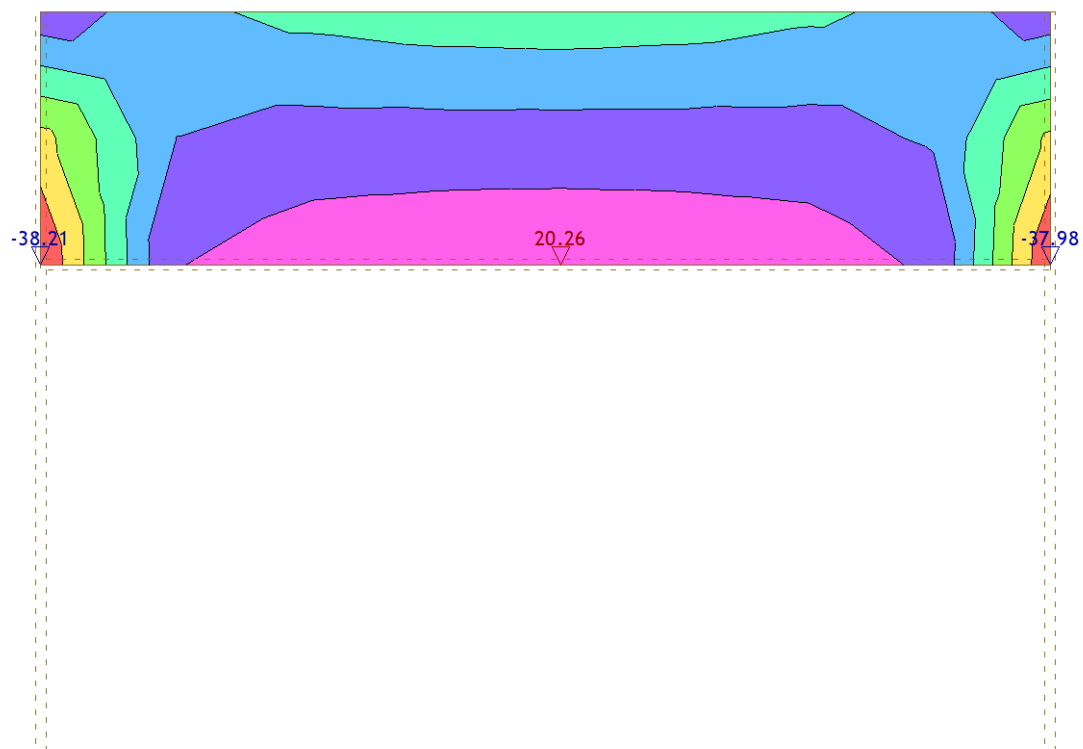


N_x [kN/m]	
-129.89	
-103.91	
-77.93	
-51.96	
-25.98	
0.00	
27.21	
54.42	

Okvir: V_1

Vplivi v plošči: max N_x = 54.42 / min N_x = -129.89 kN/m

Obt. 10: $1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV$



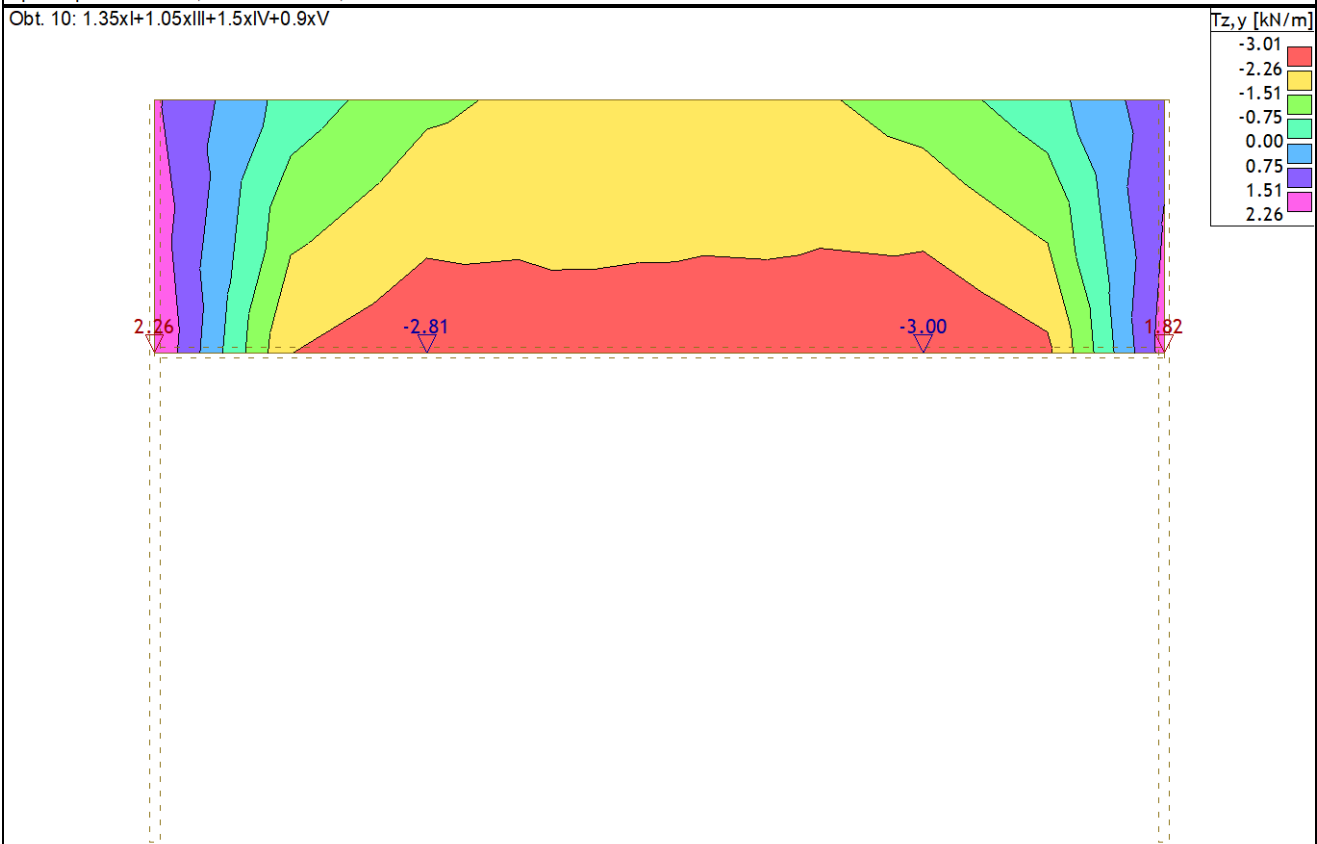
N_y [kN/m]	
-38.21	
-30.57	
-22.93	
-15.28	
-7.64	
0.00	
10.14	
20.27	

Okvir: V_1

Vplivi v plošči: max N_y = 20.26 / min N_y = -38.21 kN/m

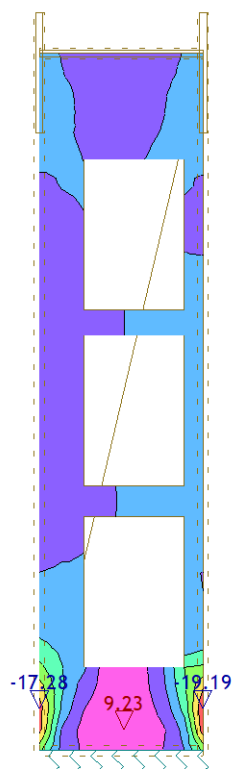


Okvir: V_1
Vplivi v plošči: max Tz,x= 6.78 / min Tz,x= -8.29 kN/m



Okvir: V_1
Vplivi v plošči: max Tz,y= 2.26 / min Tz,y= -3.00 kN/m

Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV

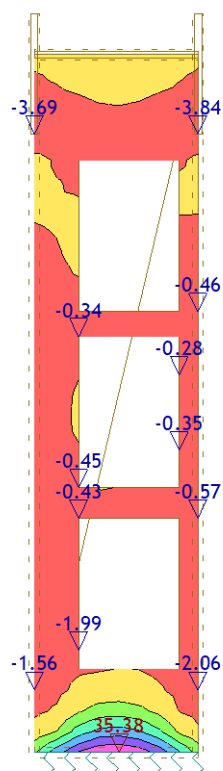


Mx [kNm/m]	
-19.20	Red
-15.36	Orange
-11.52	Yellow
-7.68	Light Green
-3.84	Green
0.00	Blue
4.62	Purple
9.23	Magenta

Okvir: V_3

Vplivi v plošči: max Mx= 9.23 / min Mx= -19.19 kNm/m

Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV



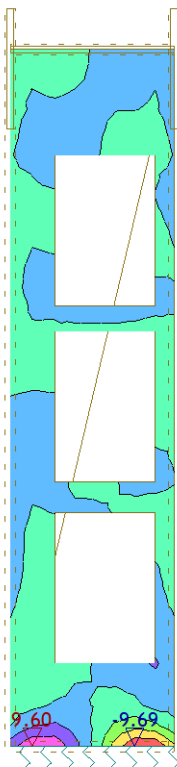
My [kNm/m]	
-3.85	Red
0.00	Orange
5.90	Yellow
11.80	Light Green
17.70	Green
23.59	Blue
29.49	Purple
35.39	Magenta

Okvir: V_3

Vplivi v plošči: max My= 35.38 / min My= -3.84 kNm/m

Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV

Mxy [kNm/m]	
-9.69	
-7.27	
-4.85	
-2.42	
0.00	
3.20	
6.40	
9.60	

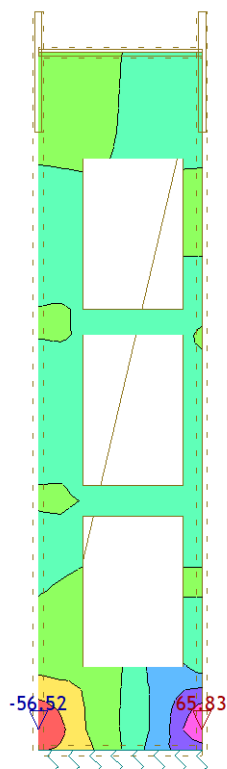


Okvir: V_3

Vplivi v plošči: max Mxy= 9.60 / min Mxy= -9.69 kNm/m

Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV

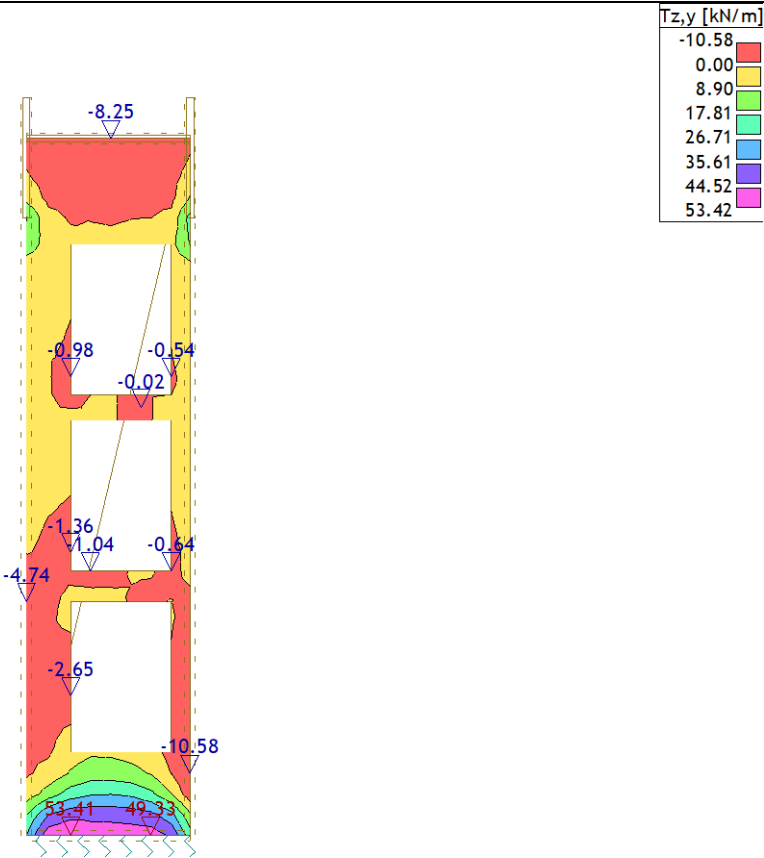
Tz,x [kN/m]	
-56.52	
-37.68	
-18.84	
0.00	
16.46	
32.92	
49.38	
65.84	



Okvir: V_3

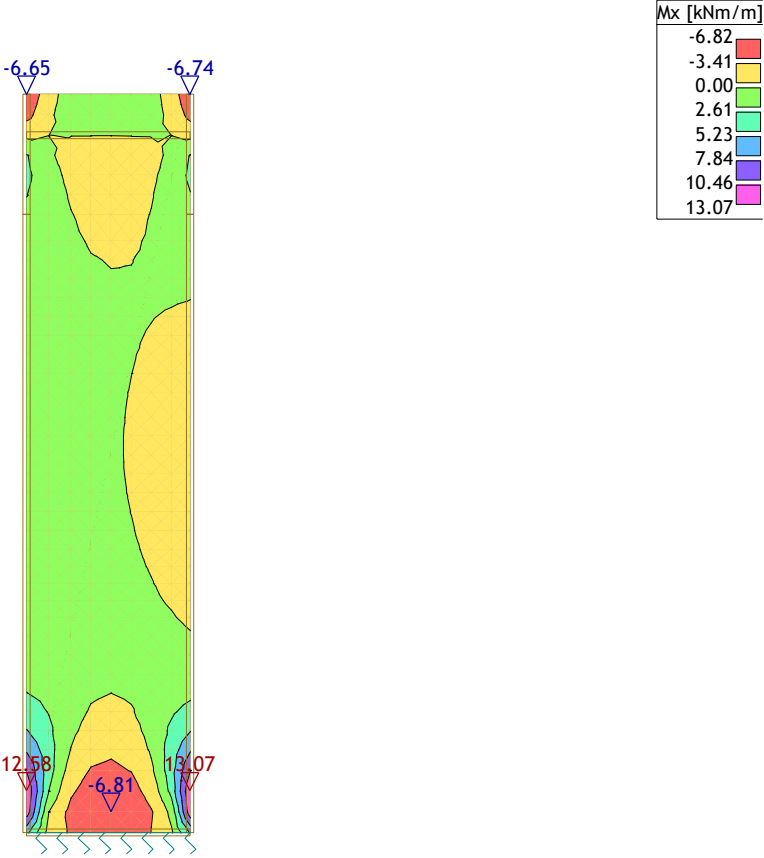
Vplivi v plošči: max Tz,x= 65.83 / min Tz,x= -56.52 kN/m

Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV



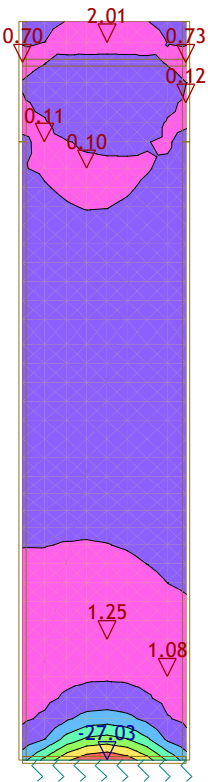
Okvir: V_3
Vplivi v plošči: max $T_{z,y}$ = 53.41 / min $T_{z,y}$ = -10.58 kN/m

Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV



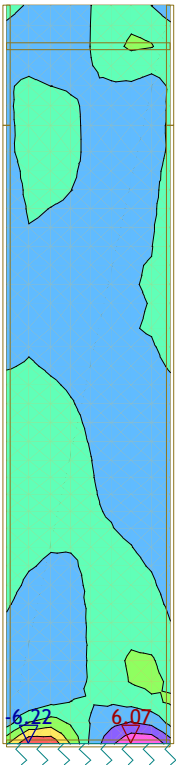
Okvir: V_2
Vplivi v plošči: max M_x = 13.07 / min M_x = -6.81 kNm/m

Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV



My [kNm/m]	
-27.03	
-22.53	
-18.02	
-13.52	
-9.01	
-4.51	
0.00	
2.01	

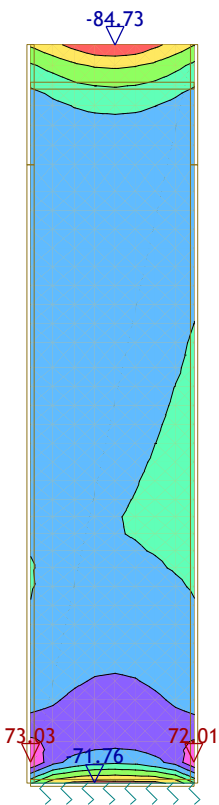
Okvir: V_2
Vplivi v plošči: max My= 2.01 / min My= -27.03 kNm/m
Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV



Mxy [kNm/m]	
-6.22	
-4.67	
-3.11	
-1.56	
0.00	
2.03	
4.05	
6.08	

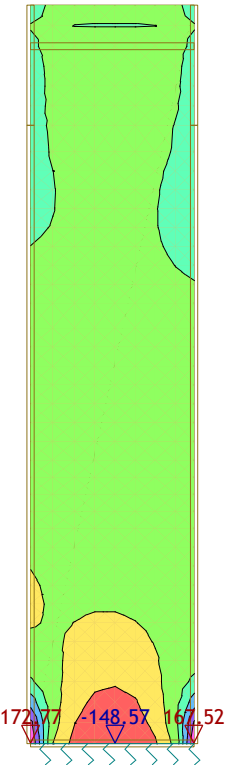
Okvir: V_2
Vplivi v plošči: max Mxy= 6.07 / min Mxy= -6.22 kNm/m

Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV



Nx [kN/m]	
-84.73	
-63.55	
-42.36	
-21.18	
0.00	
24.34	
48.69	
73.03	

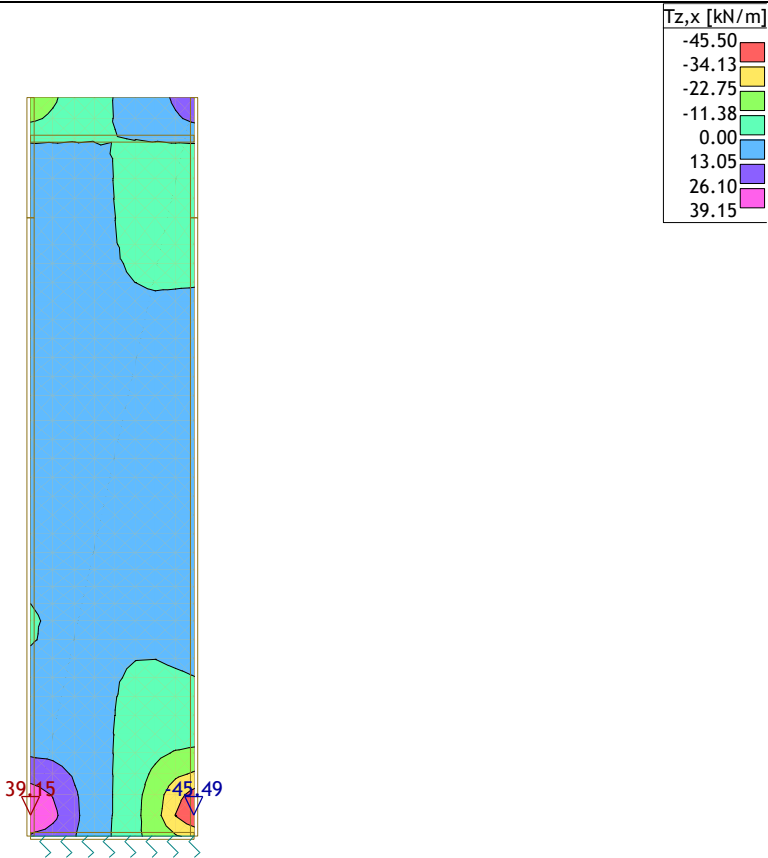
Okvir: V_2
Vplivi v plošči: max Nx= 73.03 / min Nx= -84.73 kN/m
Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV



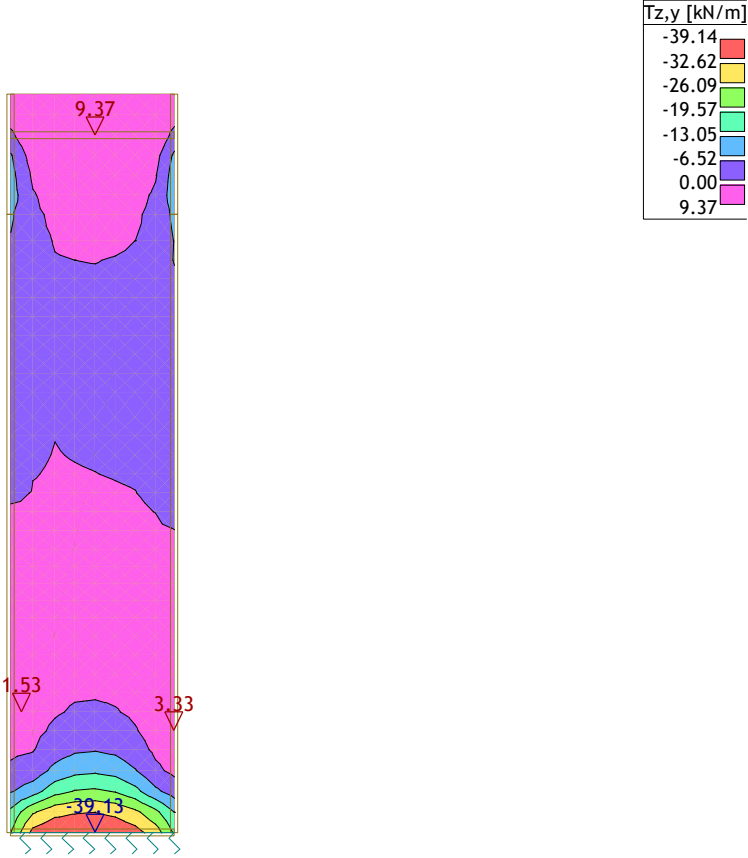
Ny [kN/m]	
-148.57	
-99.05	
-49.52	
0.00	
43.19	
86.39	
129.58	
172.77	

Okvir: V_2
Vplivi v plošči: max Ny= 172.77 / min Ny= -148.57 kN/m

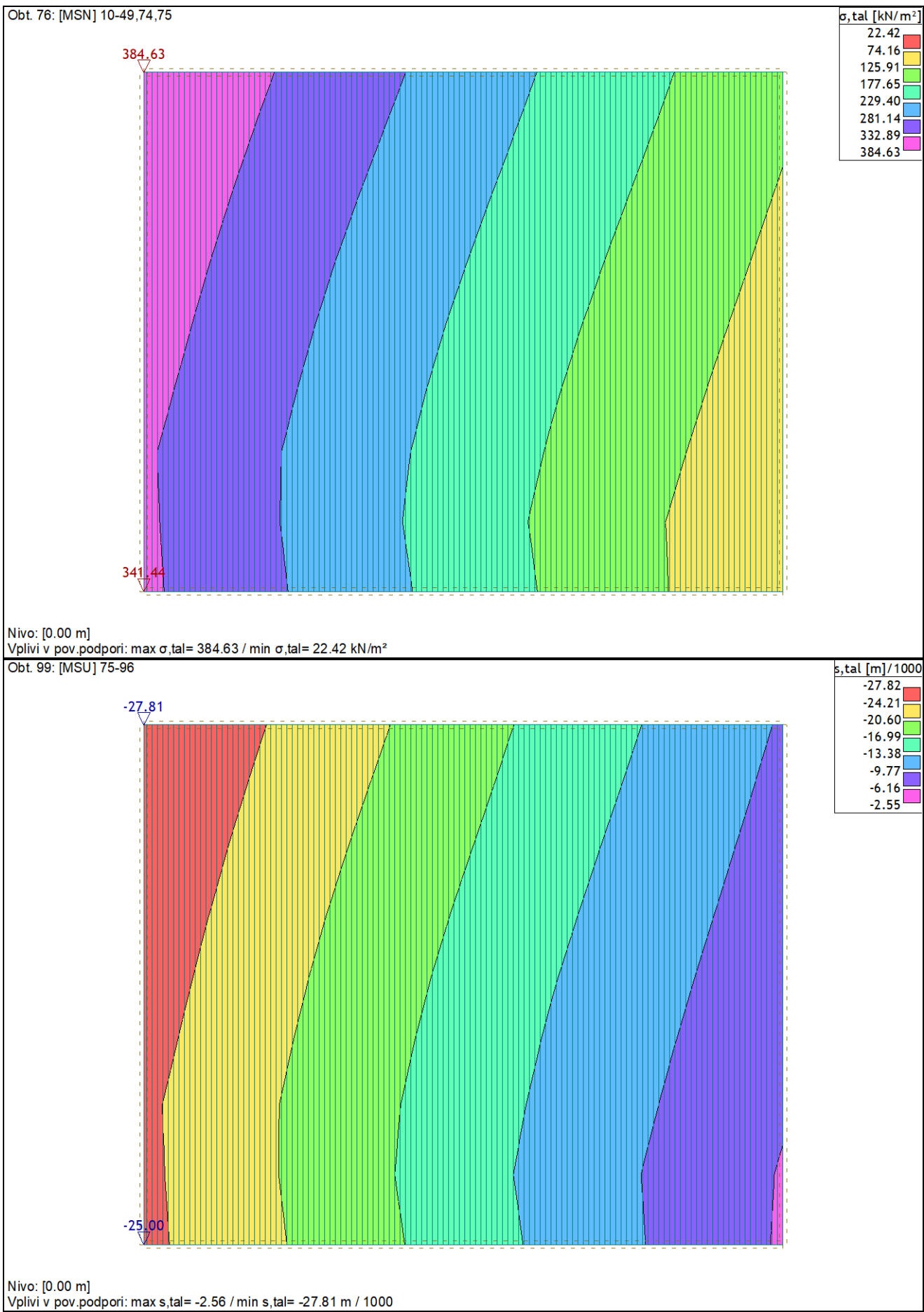
Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV



Okvir: V_2
Vplivi v plošči: max $T_{z,x}$ = 39.15 / min $T_{z,x}$ = -45.49 kN/m
Obt. 10: 1.35xI+1.05xIII+1.5xIV+0.9xV



Okvir: V_2
Vplivi v plošči: max $T_{z,y}$ = 9.37 / min $T_{z,y}$ = -39.13 kN/m

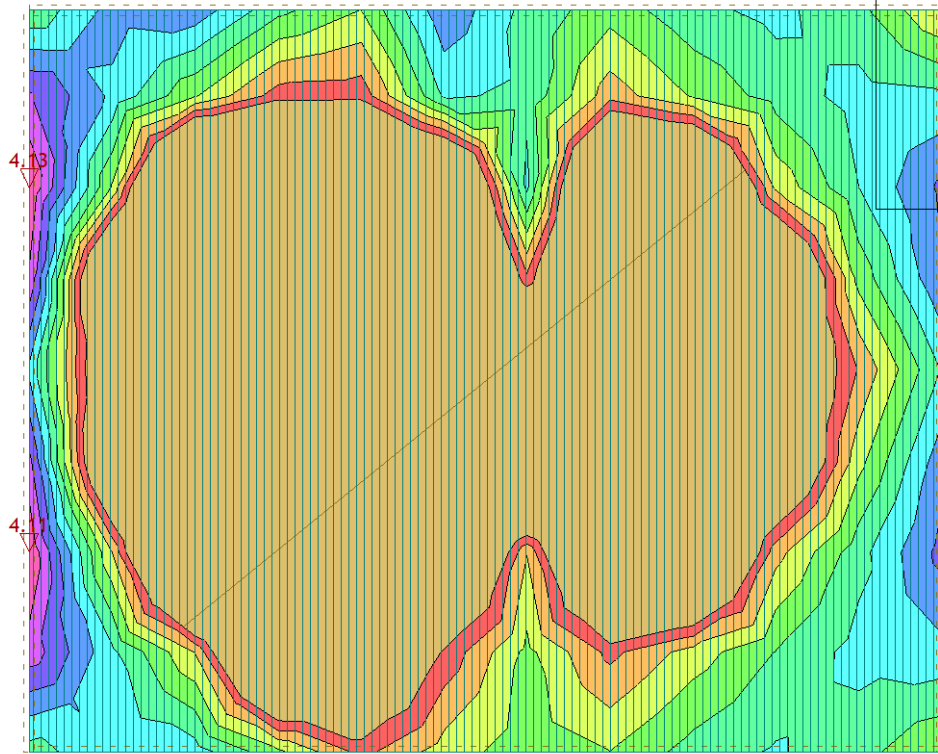


Dimenzioniranje (beton)

Merodajna optežba: Kompletna shema
 EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, $a=3.00$ cm

Aa - sp.cona - Smer 1 [cm^2/m]

0.00
0.41
0.83
1.24
1.66
2.07
2.48
2.90
3.31
3.73
4.14

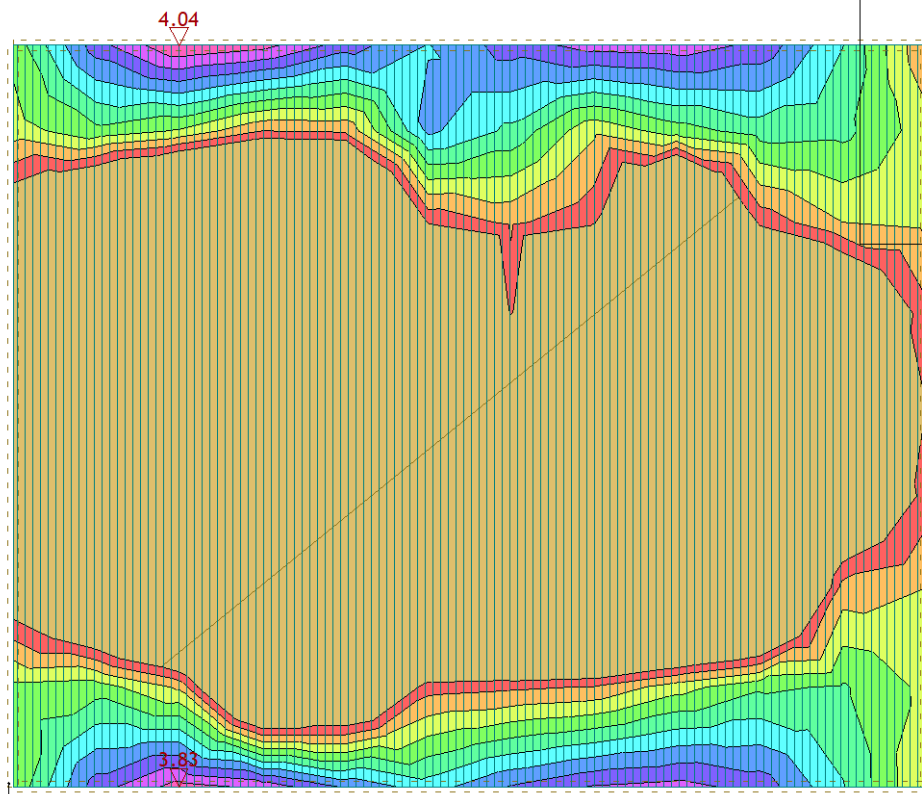


Nivo: [0.00 m]
 Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 4.13 cm^2/m

Merodajna optežba: Kompletna shema
 EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, $a=3.00$ cm

Aa - sp.cona - Smer 2 [cm^2/m]

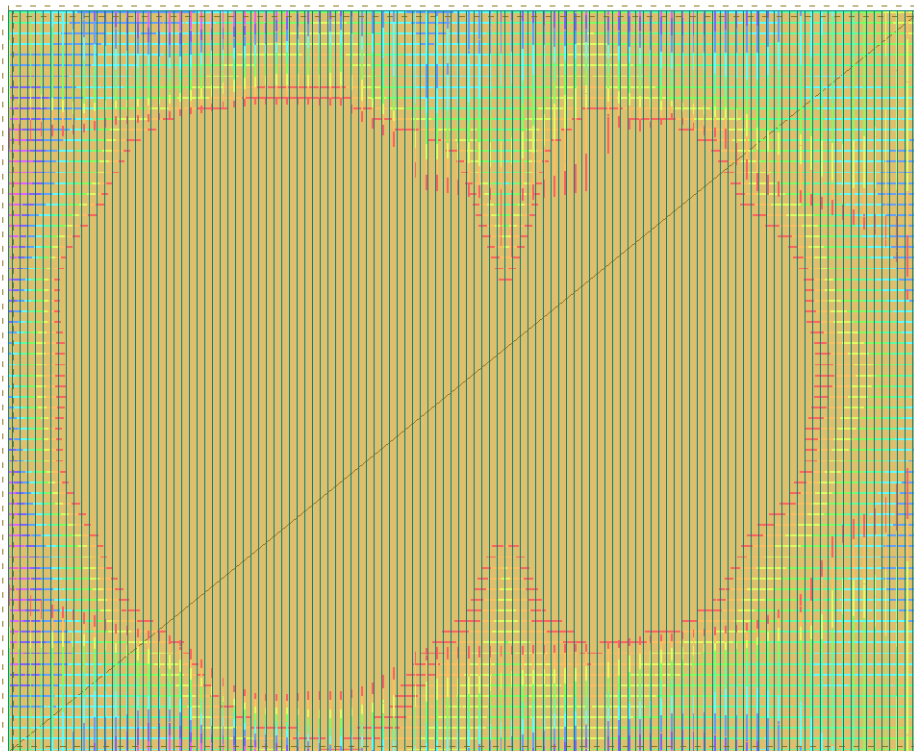
0.00
0.41
0.81
1.22
1.62
2.03
2.43
2.84
3.24
3.65
4.05



Nivo: [0.00 m]
 Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 4.04 cm^2/m

Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, $a=3.00$ cm

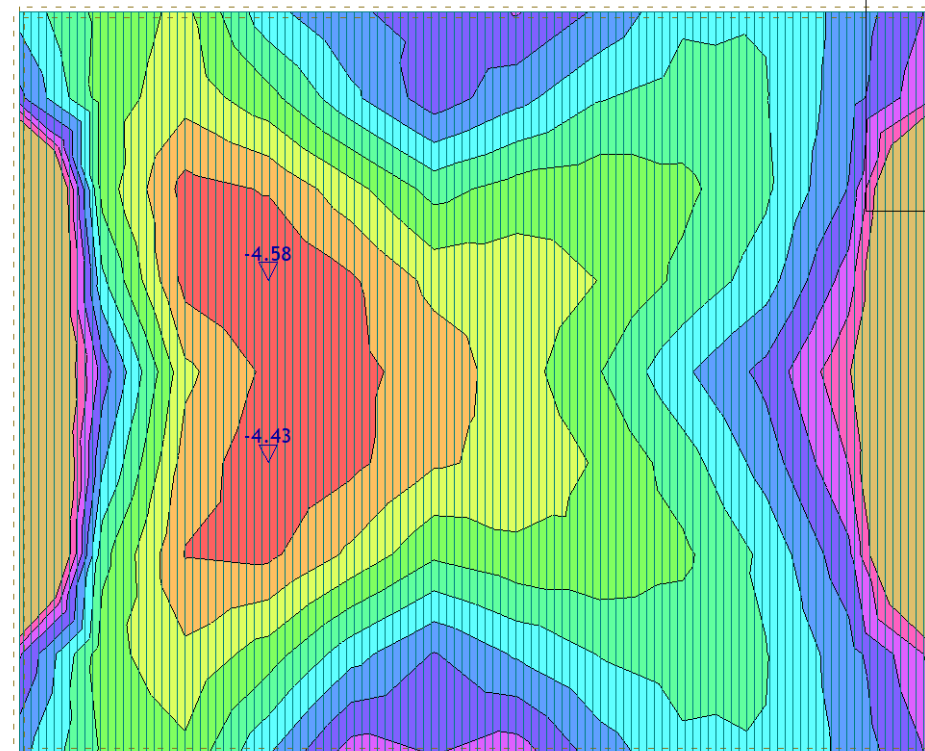
Aa - sp.cona [cm^2/m]	
0.00	
0.41	
0.83	
1.24	
1.66	
2.07	
2.48	
2.90	
3.31	
3.73	
4.14	



Nivo: [0.00 m]
Aa - sp.cona - max Aa,s= 4.13 cm^2/m

Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, $a=3.00$ cm

Aa - zg.cona - Smer 1 [cm^2/m]	
-4.59	
-4.13	
-3.67	
-3.21	
-2.75	
-2.30	
-1.84	
-1.38	
-0.92	
-0.46	
0.00	

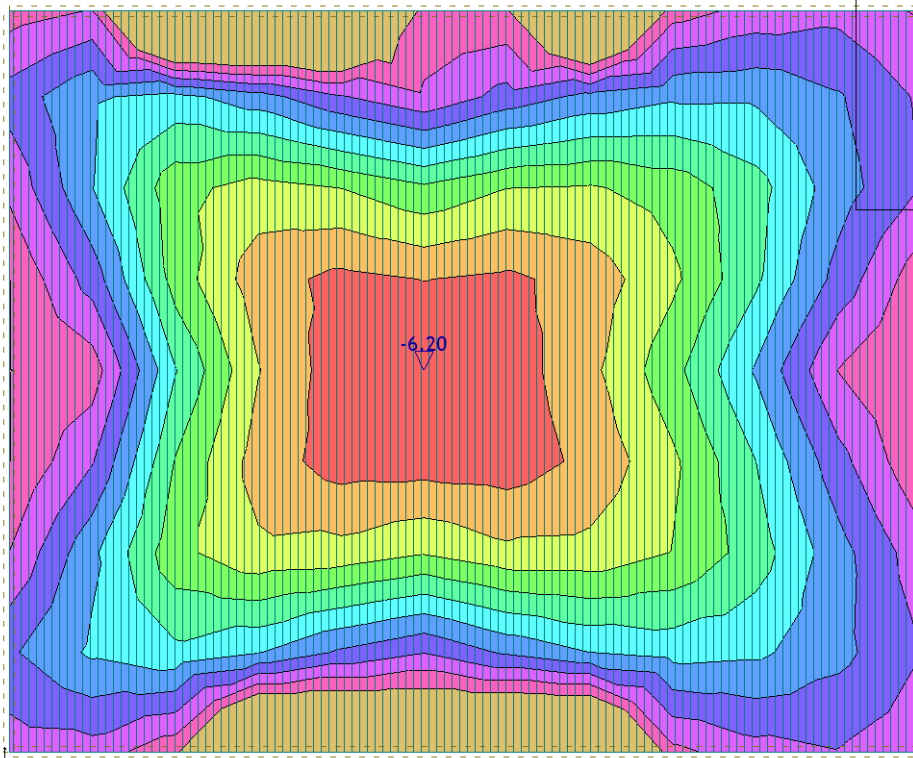


Nivo: [0.00 m]
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -4.58 cm^2/m

Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, $a=3.00$ cm

Aa - zg. cona - Smer 2 [cm^2/m]

-6.20
-5.58
-4.96
-4.34
-3.72
-3.10
-2.48
-1.86
-1.24
-0.62
0.00

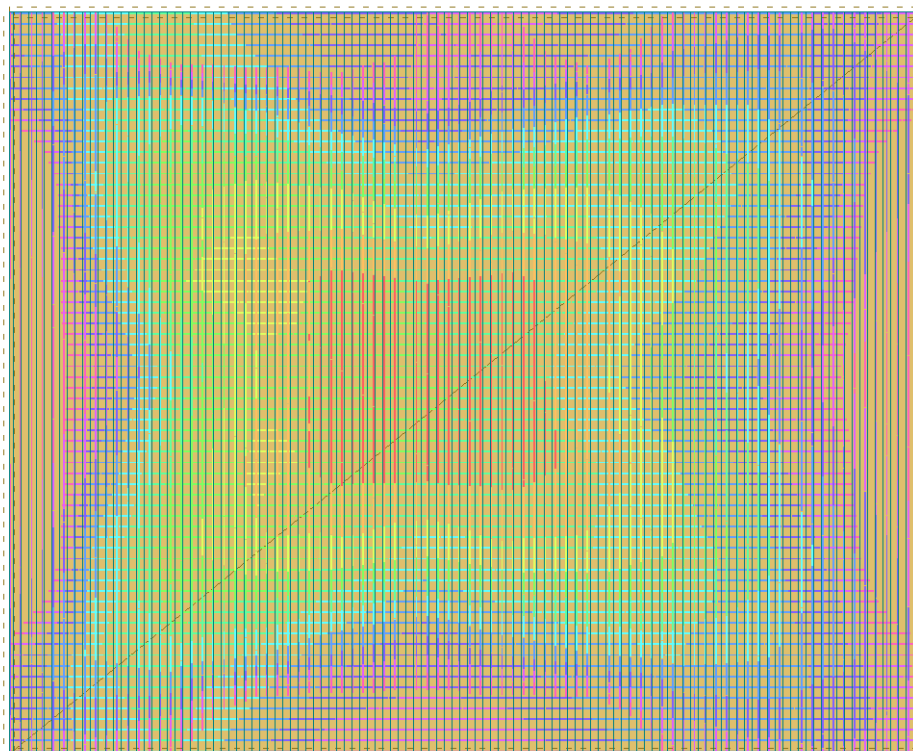


Nivo: [0.00 m]
Aa - zg. cona - Smer 2 - max Aa,z= -6.20 cm^2/m

Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, $a=3.00$ cm

Aa - zg. cona [cm^2/m]

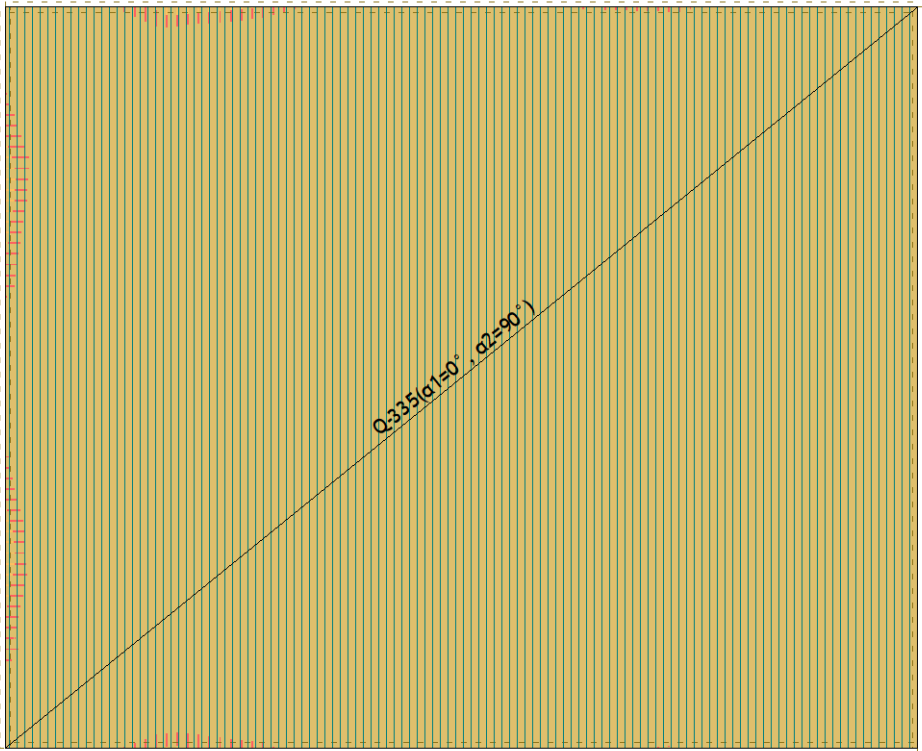
-6.20
-5.58
-4.96
-4.34
-3.72
-3.10
-2.48
-1.86
-1.24
-0.62
0.00



Nivo: [0.00 m]
Aa - zg. cona - max Aa,z= -6.20 cm^2/m

Osvojena armatura
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm

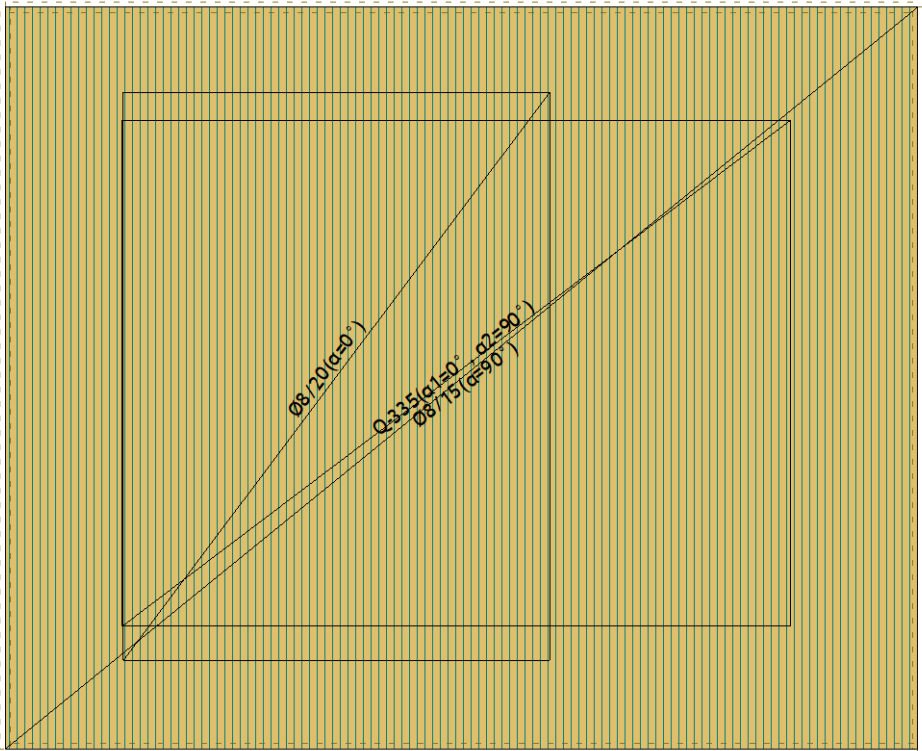
Aa - sp.cona [cm ² /m]	
0.00	
0.41	
0.83	
1.24	
1.66	
2.07	
2.48	
2.90	
3.31	
3.73	
4.14	



Nivo: [0.00 m]
Aa - sp.cona

Osvojena armatura
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm

Aa - zg.cona [cm ² /m]	
-6.20	
-5.58	
-4.96	
-4.34	
-3.72	
-3.10	
-2.48	
-1.86	
-1.24	
-0.62	
0.00	

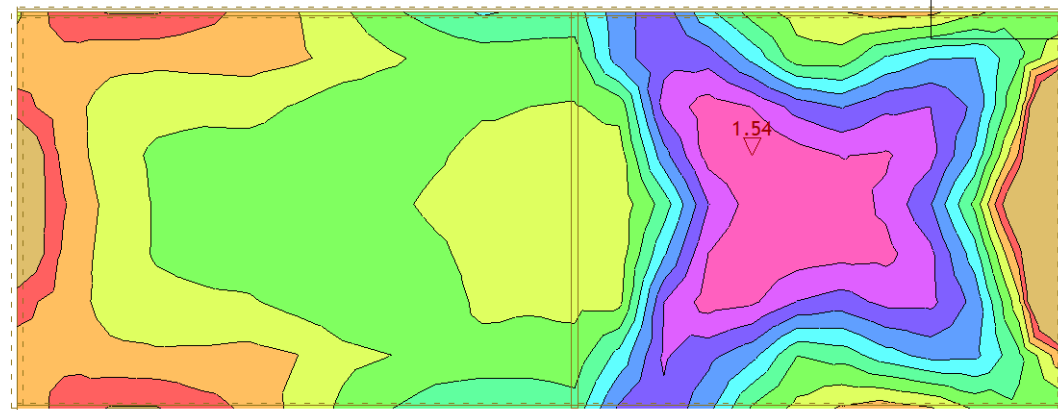


Nivo: [0.00 m]
Aa - zg.cona

Merodajna optežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm

Aa - sp.cona - Smer 1 [cm²/m]

0.00
0.15
0.31
0.46
0.62
0.77
0.92
1.08
1.23
1.39
1.54

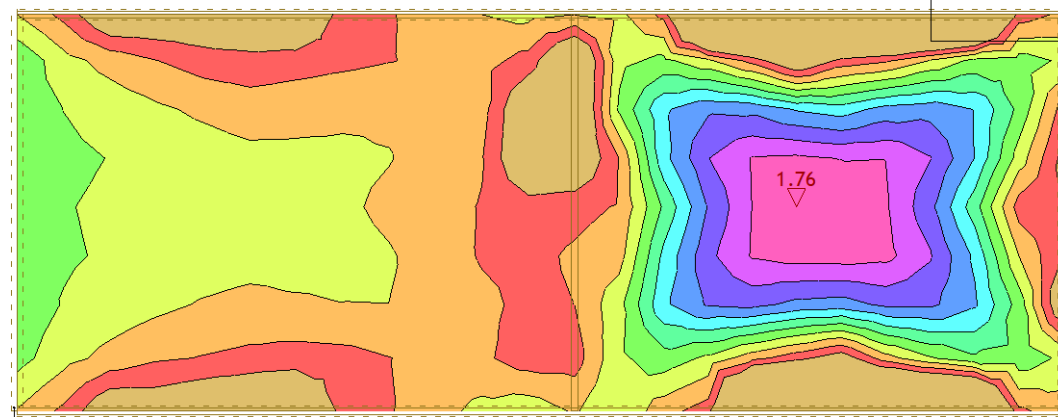


Nivo: [11.08 m]
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 1.54 cm²/m

Merodajna optežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm

Aa - sp.cona - Smer 2 [cm²/m]

0.00
0.18
0.35
0.53
0.70
0.88
1.06
1.23
1.41
1.58
1.76

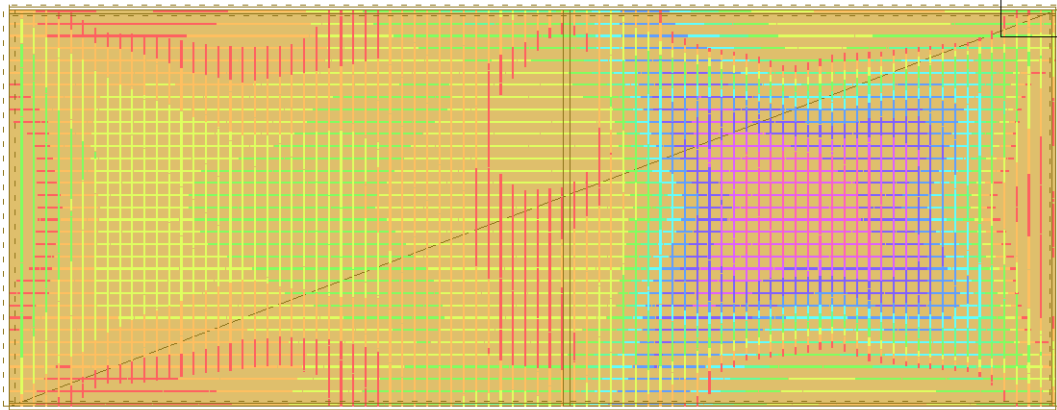


Nivo: [11.08 m]
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 1.76 cm²/m

Merodajna optežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm

Aa - sp.cona [cm²/m]

0.00
0.18
0.35
0.53
0.70
0.88
1.06
1.23
1.41
1.58
1.76

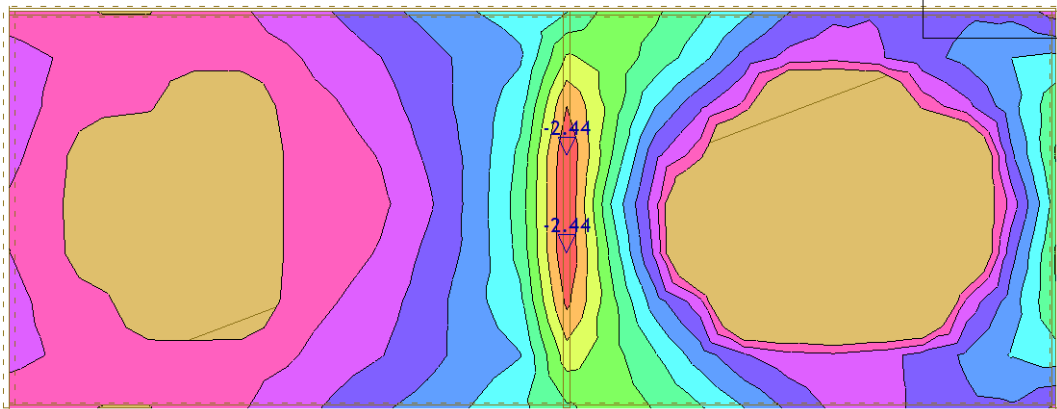


Nivo: [11.08 m]
Aa - sp.cona - max Aa,s= 1.76 cm²/m

Merodajna optežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm

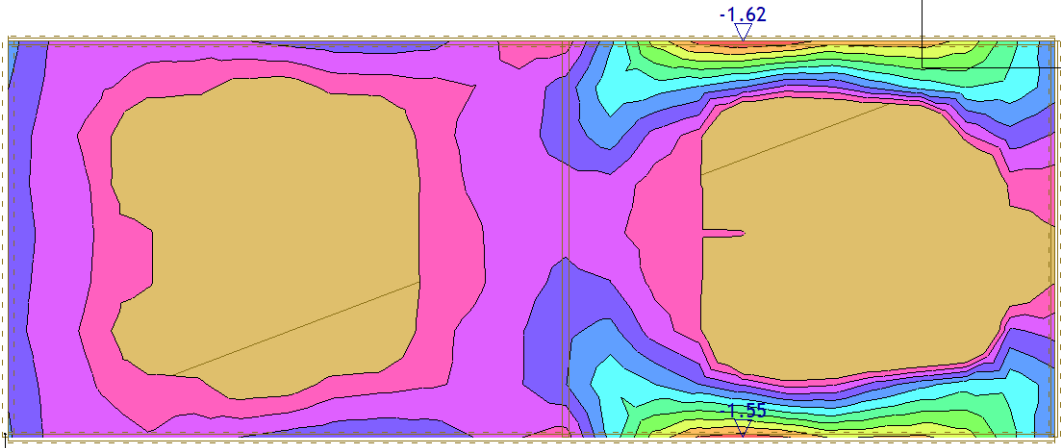
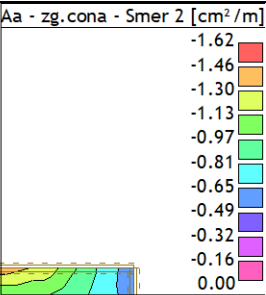
Aa - zg.cona - Smer 1 [cm²/m]

-2.45
-2.21
-1.96
-1.72
-1.47
-1.23
-0.98
-0.73
-0.49
-0.25
0.00



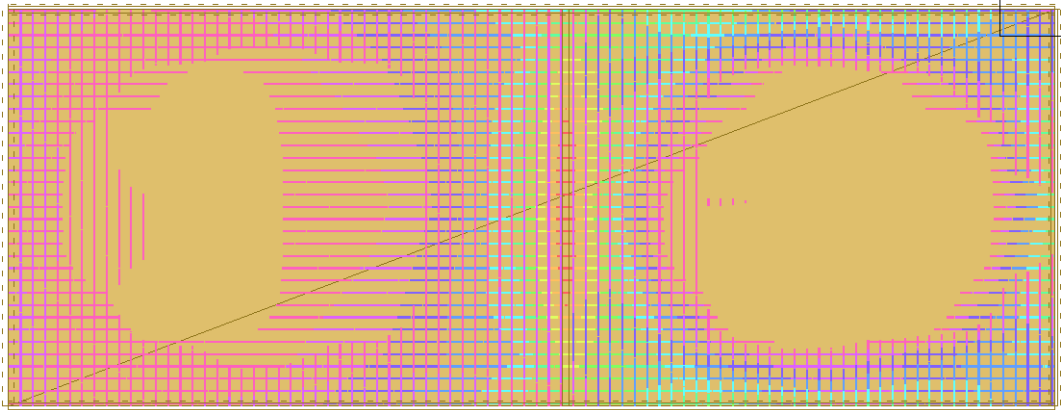
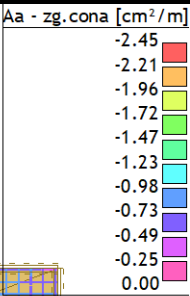
Nivo: [11.08 m]
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -2.44 cm²/m

Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm



Nivo: [11.08 m]
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -1.62 cm²/m

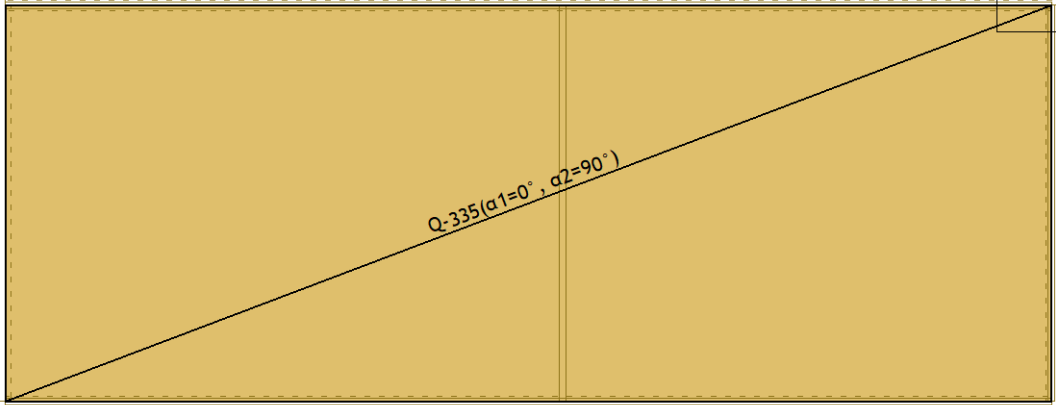
Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm



Nivo: [11.08 m]
Aa - zg.cona - max Aa,z= -2.44 cm²/m

Osvojena armatura
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm

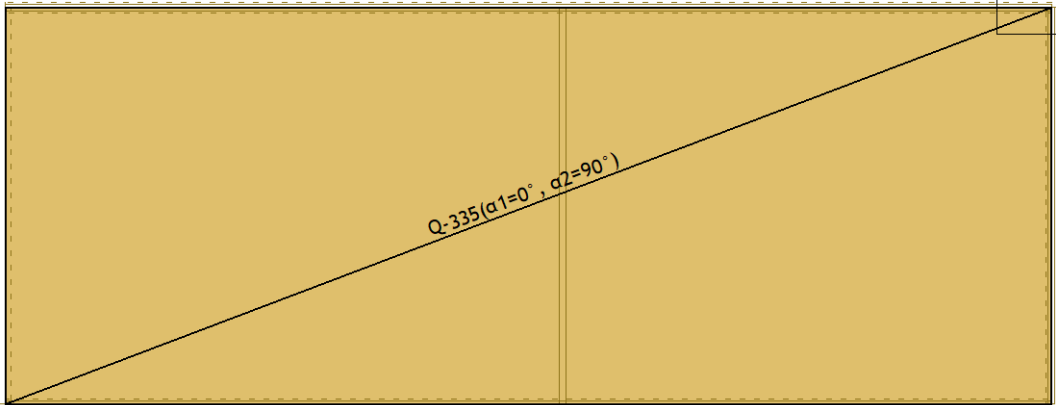
Aa - sp.cona [cm ² /m]	
0.00	
0.18	
0.35	
0.53	
0.70	
0.88	
1.06	
1.23	
1.41	
1.58	
1.76	



Nivo: [11.08 m]
Aa - sp.cona

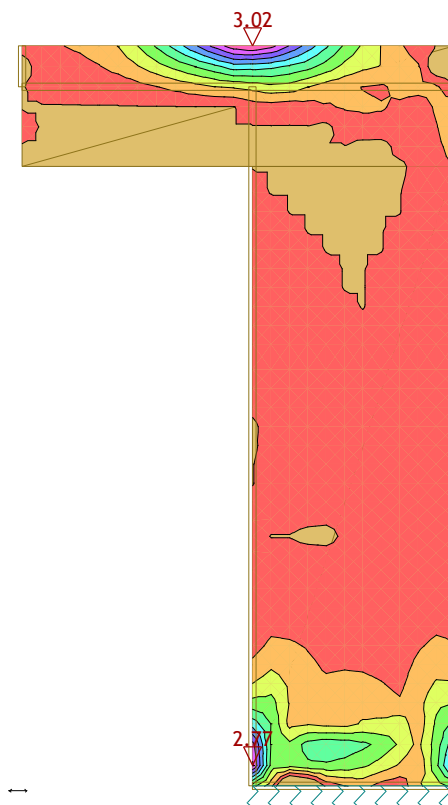
Osvojena armatura
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm

Aa - zg.cona [cm ² /m]	
-2.45	
-2.21	
-1.96	
-1.72	
-1.47	
-1.23	
-0.98	
-0.73	
-0.49	
-0.25	
0.00	



Nivo: [11.08 m]
Aa - zg.cona

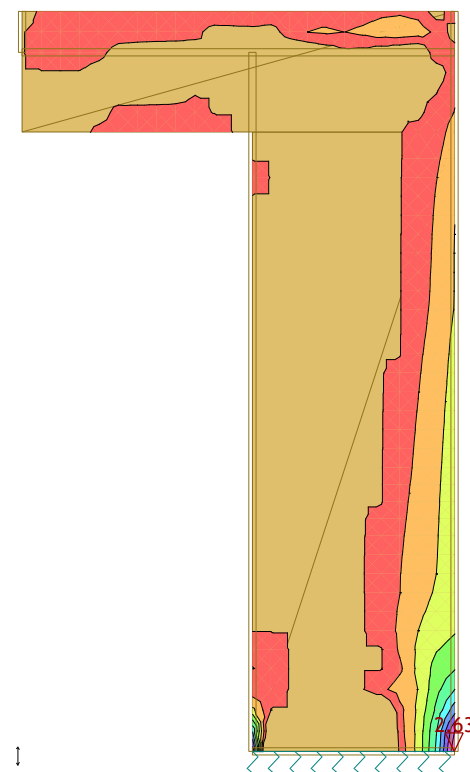
Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm



Aa - sp.cona - Smer 1 [cm ² /m]	
0.00	
0.30	
0.61	
0.91	
1.21	
1.52	
1.82	
2.12	
2.42	
2.73	
3.03	

Okvir: H_1
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 3.02 cm²/m

Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm

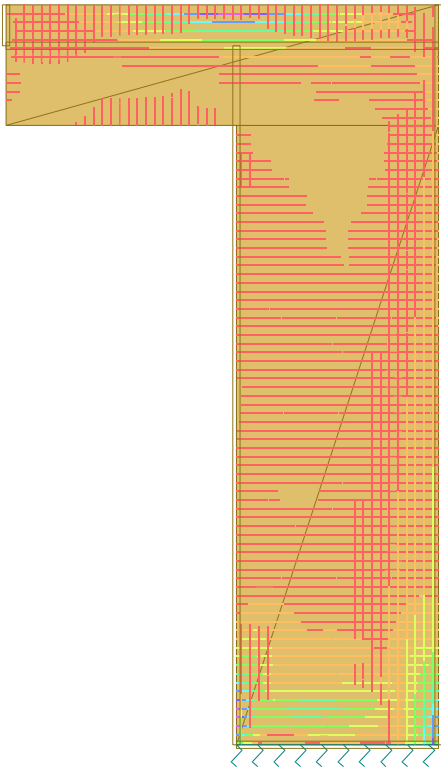


Aa - sp.cona - Smer 2 [cm ² /m]	
0.00	
0.26	
0.53	
0.79	
1.05	
1.32	
1.58	
1.84	
2.10	
2.37	
2.63	

Okvir: H_1
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 2.63 cm²/m

Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm

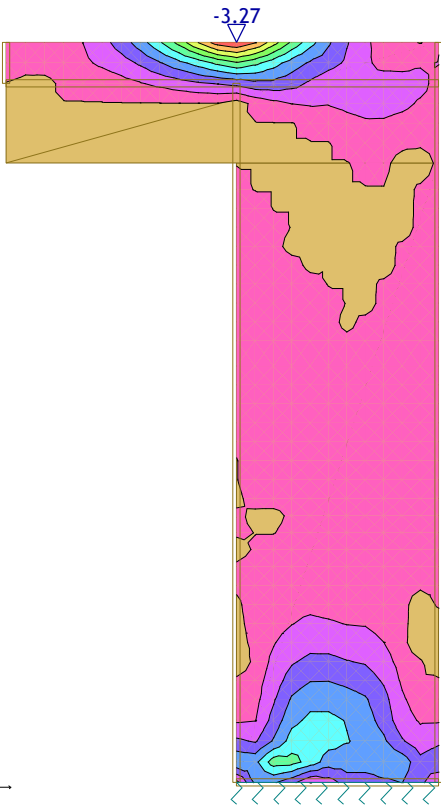
Aa - sp.cona [cm ² /m]	
0.00	
0.30	
0.61	
0.91	
1.21	
1.52	
1.82	
2.12	
2.42	
2.73	
3.03	



Okvir: H_1
Aa - sp.cona - max Aa,s= 3.02 cm²/m

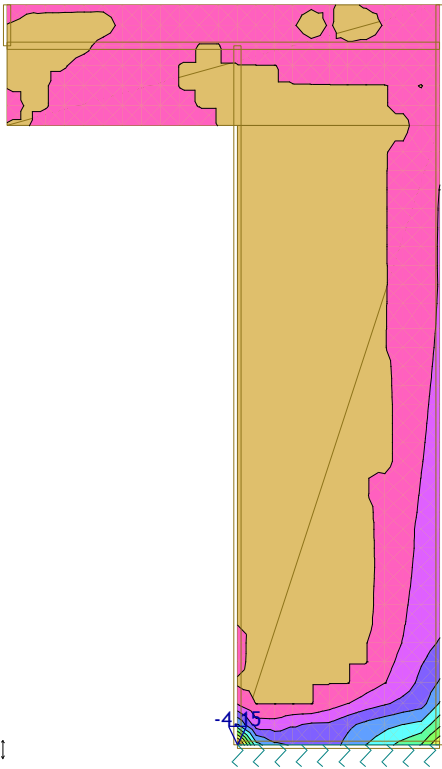
Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm

Aa - zg.cona - Smer 1 [cm ² /m]	
-3.28	
-2.95	
-2.62	
-2.30	
-1.97	
-1.64	
-1.31	
-0.98	
-0.66	
-0.33	
0.00	



Okvir: H_1
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -3.27 cm²/m

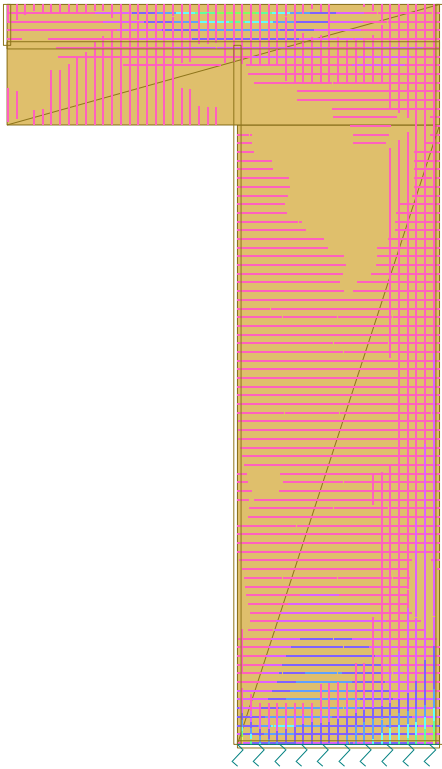
Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm



Aa - zg.cona - Smer 2 [cm ² /m]	
-4.15	
-3.74	
-3.32	
-2.91	
-2.49	
-2.08	
-1.66	
-1.24	
-0.83	
-0.42	
0.00	

Okvir: H_1
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa_{2,z}= -4.15 cm²/m

Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm

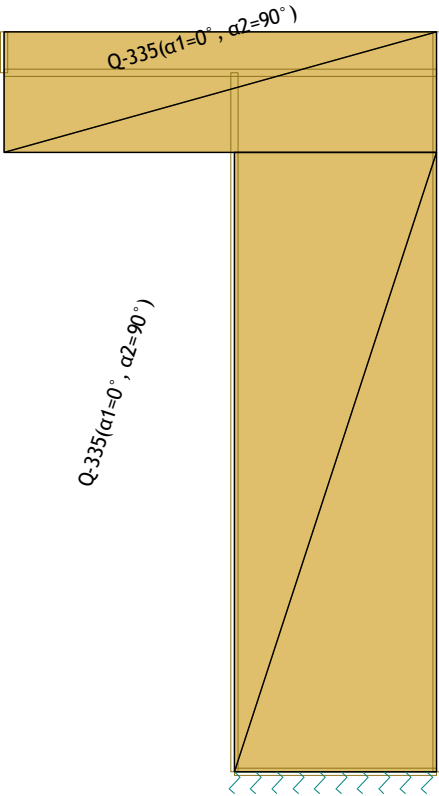


Aa - zg.cona [cm ² /m]	
-4.15	
-3.74	
-3.32	
-2.91	
-2.49	
-2.08	
-1.66	
-1.24	
-0.83	
-0.42	
0.00	

Okvir: H_1
Aa - zg.cona - max Aa_z= -4.15 cm²/m

Osvojena armatura
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm

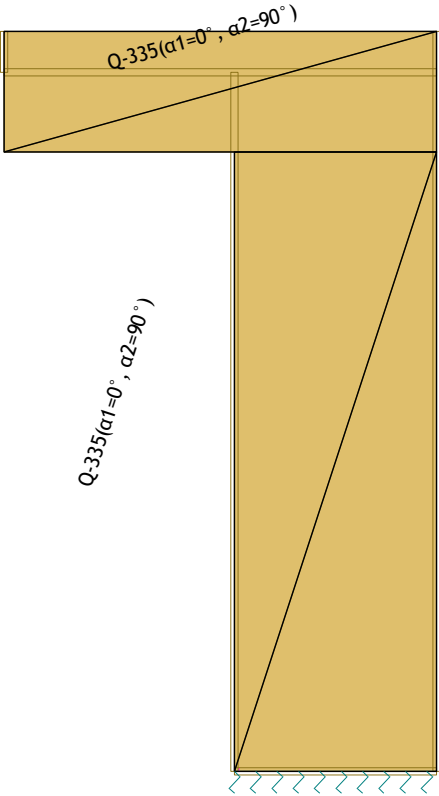
Aa - sp.cona [cm ² /m]	
0.00	
0.30	
0.61	
0.91	
1.21	
1.52	
1.82	
2.12	
2.42	
2.73	
3.03	



Okvir: H_1
Aa - sp.cona

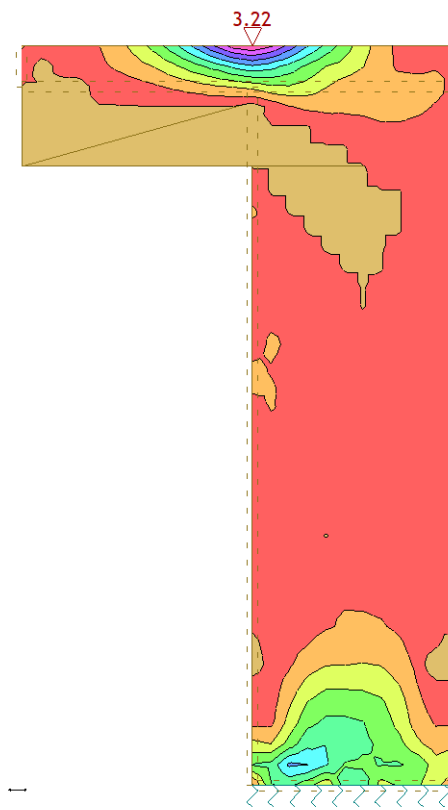
Osvojena armatura
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm

Aa - zg.cona [cm ² /m]	
-4.15	
-3.74	
-3.32	
-2.91	
-2.49	
-2.08	
-1.66	
-1.24	
-0.83	
-0.42	
0.00	



Okvir: H_1
Aa - zg.cona

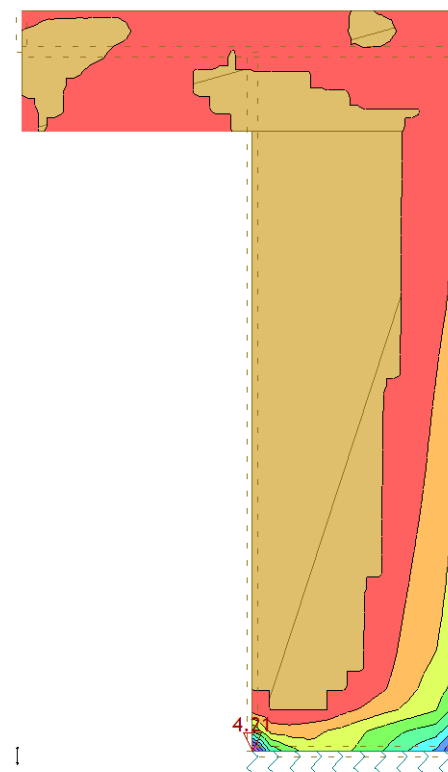
Merodajna optežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, $a=3.00$ cm



Aa - sp.cona - Smer 1 [cm^2/m]	
0.00	
0.32	
0.65	
0.97	
1.29	
1.62	
1.94	
2.26	
2.58	
2.91	
3.23	

Okvir: H_2
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 3.22 cm^2/m

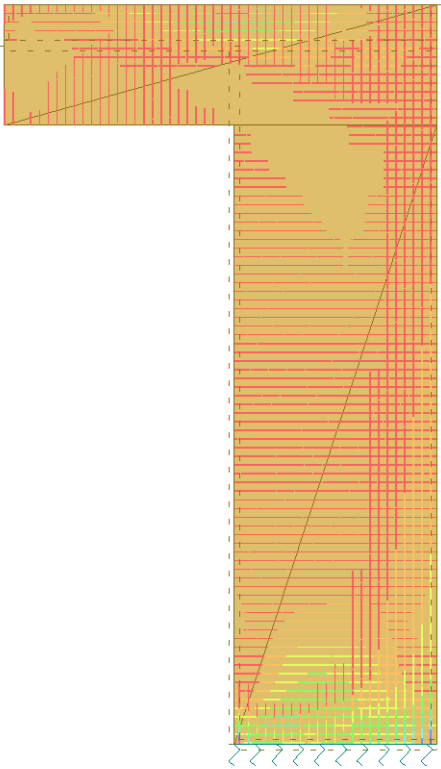
Merodajna optežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, $a=3.00$ cm



Aa - sp.cona - Smer 2 [cm^2/m]	
0.00	
0.42	
0.84	
1.27	
1.69	
2.11	
2.53	
2.95	
3.38	
3.80	
4.22	

Okvir: H_2
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 4.21 cm^2/m

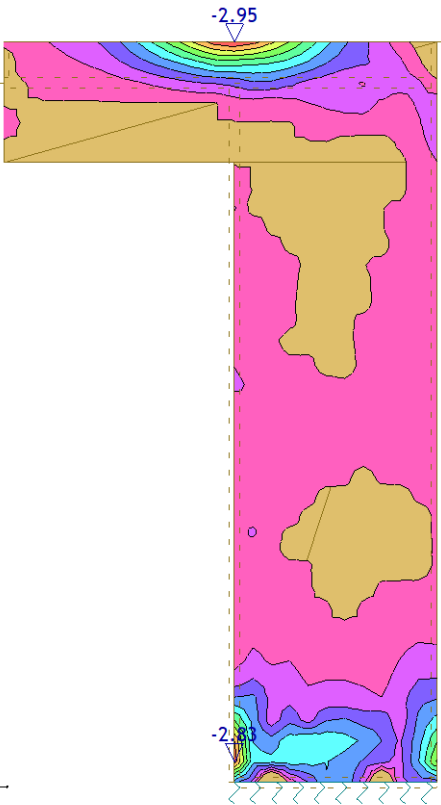
Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm



Aa - sp.cona [cm ² /m]	
0.00	
0.42	
0.84	
1.27	
1.69	
2.11	
2.53	
2.95	
3.38	
3.80	
4.22	

Okvir: H_2
Aa - sp.cona - max Aa,s= 4.21 cm²/m

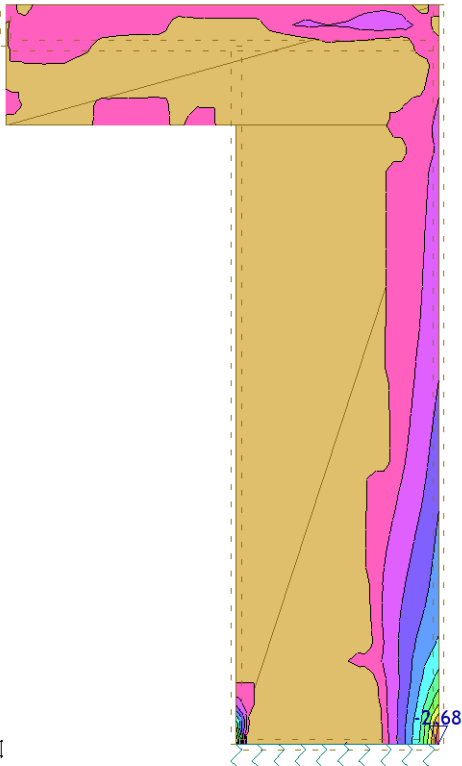
Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm



Aa - zg.cona - Smer 1 [cm ² /m]	
-2.95	
-2.66	
-2.36	
-2.07	
-1.77	
-1.48	
-1.18	
-0.89	
-0.59	
-0.30	
0.00	

Okvir: H_2
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -2.95 cm²/m

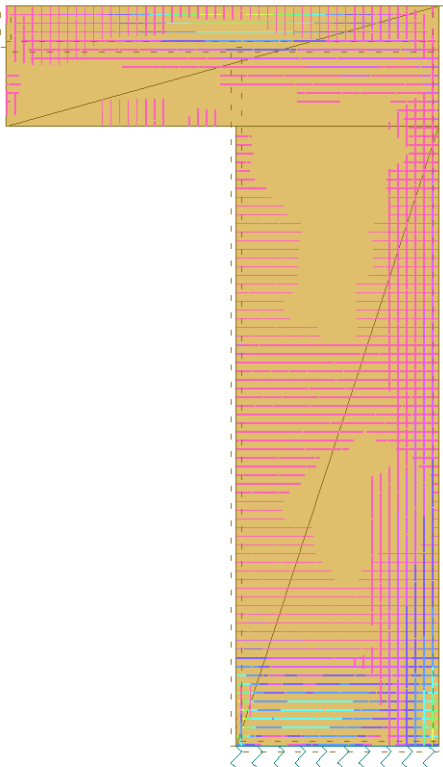
Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm



Aa - zg.cona - Smer 2 [cm ² /m]	
-2.69	
-2.42	
-2.15	
-1.88	
-1.61	
-1.35	
-1.08	
-0.81	
-0.54	
-0.27	
0.00	

Okvir: H_2
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -2.68 cm²/m

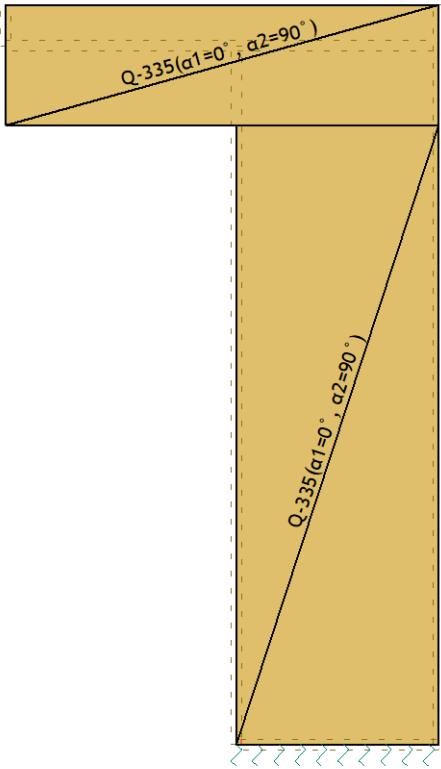
Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm



Aa - zg.cona [cm ² /m]	
-2.95	
-2.66	
-2.36	
-2.07	
-1.77	
-1.48	
-1.18	
-0.89	
-0.59	
-0.30	
0.00	

Okvir: H_2
Aa - zg.cona - max Aa,z= -2.95 cm²/m

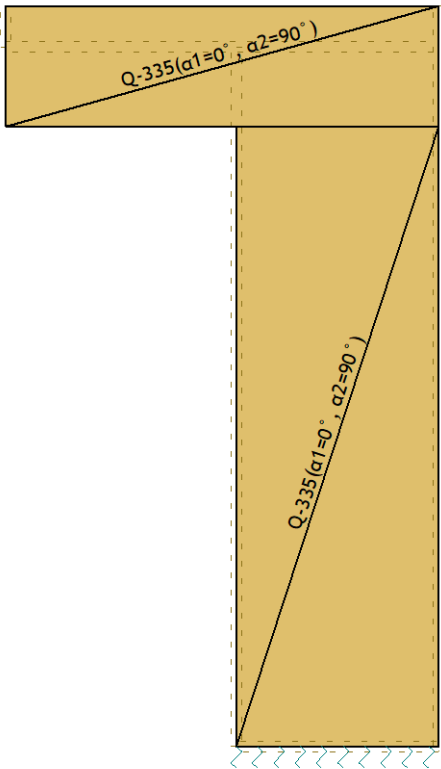
Osvojena armatura
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm



Aa - sp.cona [cm ² /m]	
0.00	
0.42	
0.84	
1.27	
1.69	
2.11	
2.53	
2.95	
3.38	
3.80	
4.22	

Okvir: H_2
Aa - sp.cona

Osvojena armatura
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm



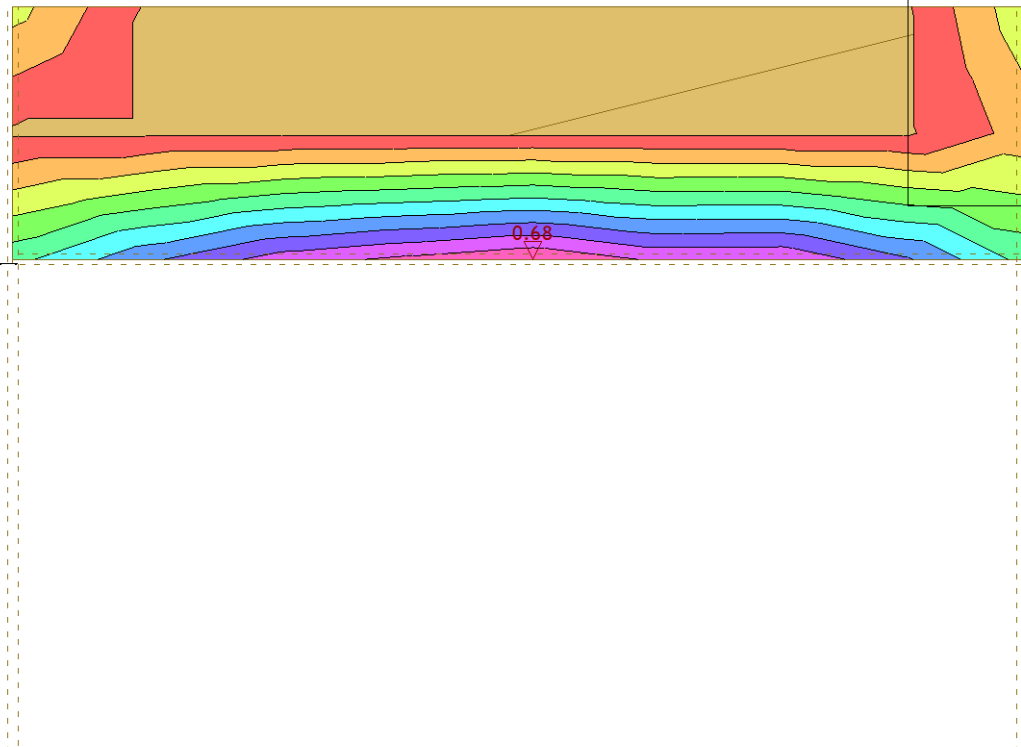
Aa - zg.cona [cm ² /m]	
-2.95	
-2.66	
-2.36	
-2.07	
-1.77	
-1.48	
-1.18	
-0.89	
-0.59	
-0.30	
0.00	

Okvir: H_2
Aa - zg.cona

Merodajna optežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm

Aa - sp.cona - Smer 1 [cm²/m]

0.00
0.07
0.14
0.20
0.27
0.34
0.41
0.48
0.54
0.61
0.68



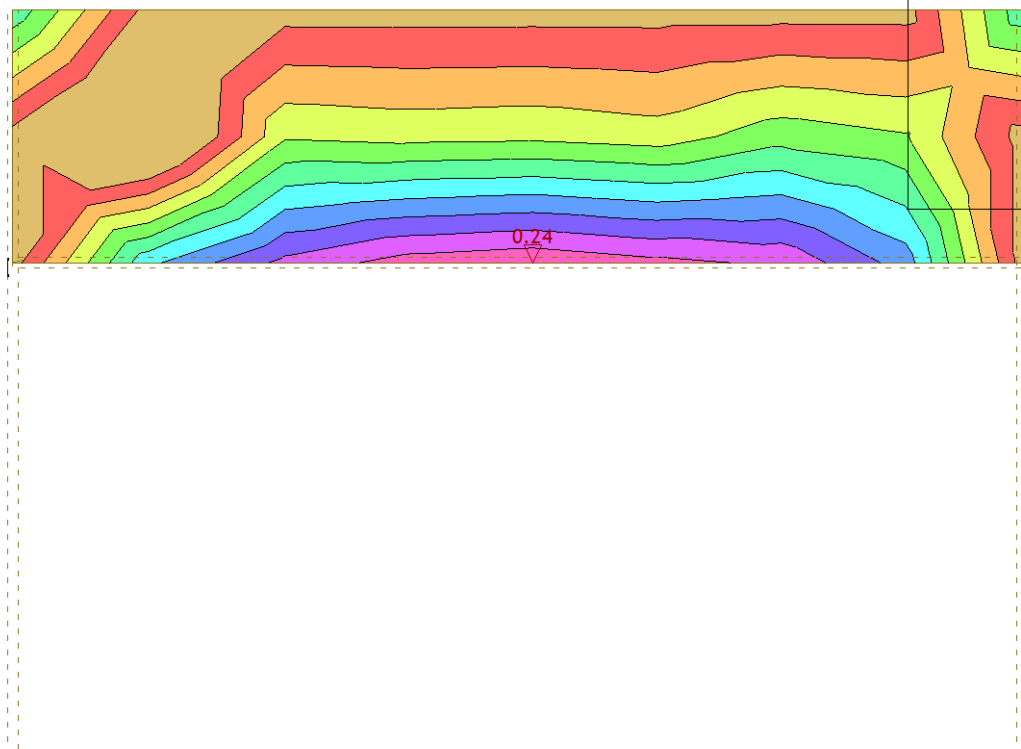
Okvir: V_1

Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 0.68 cm²/m

Merodajna optežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm

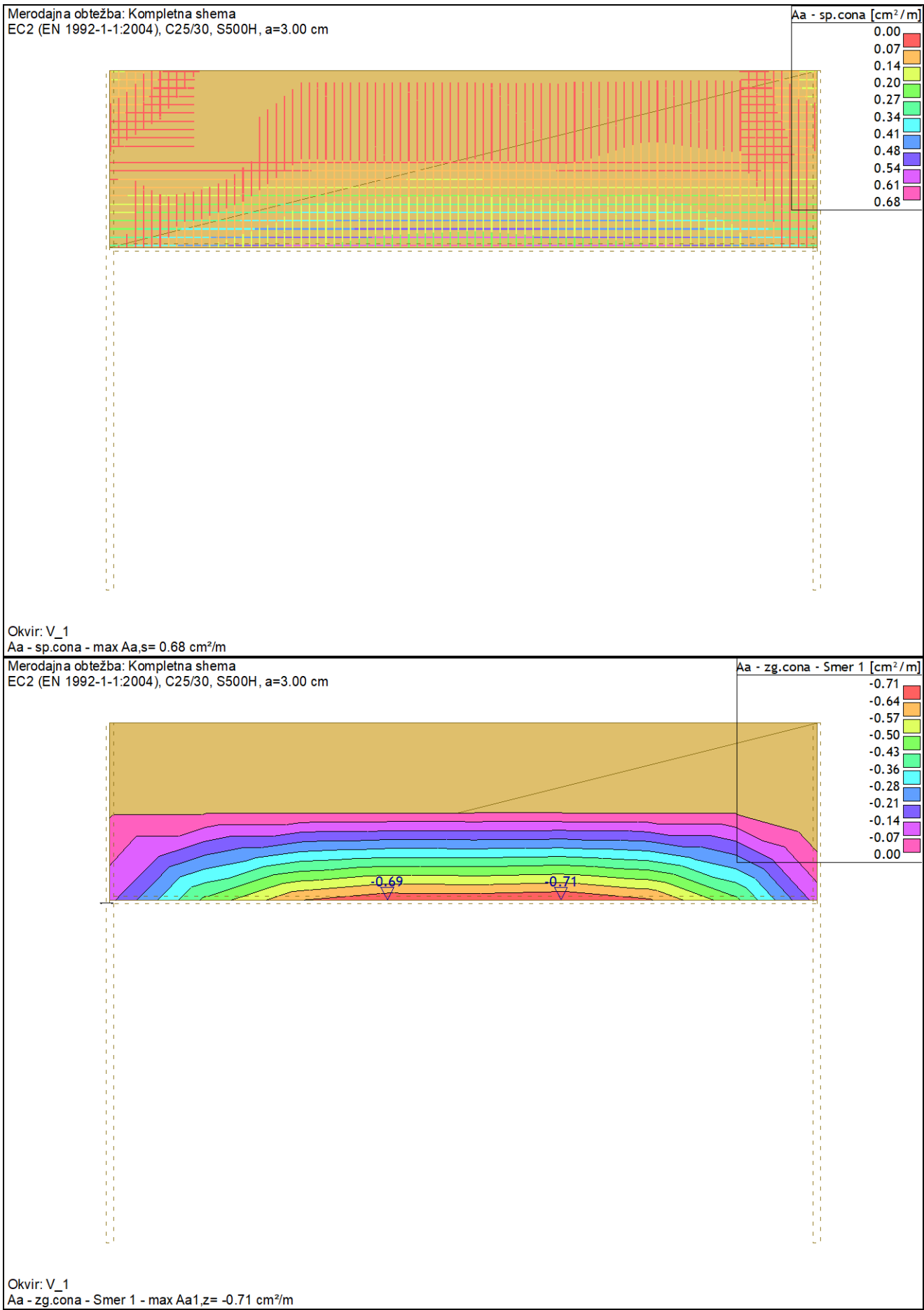
Aa - sp.cona - Smer 2 [cm²/m]

0.00
0.02
0.05
0.07
0.10
0.12
0.14
0.17
0.19
0.22
0.24

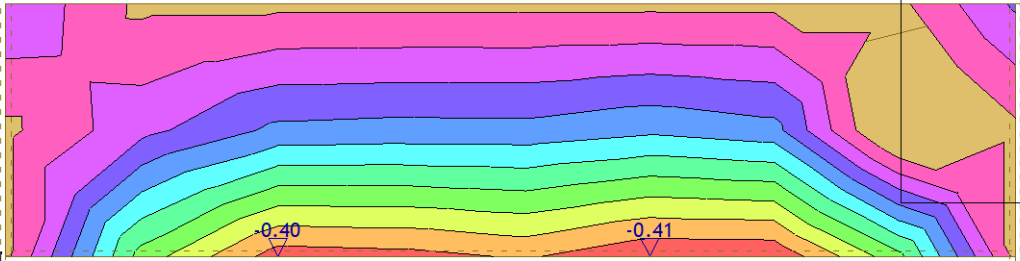
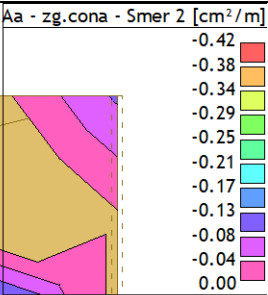


Okvir: V_1

Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 0.24 cm²/m

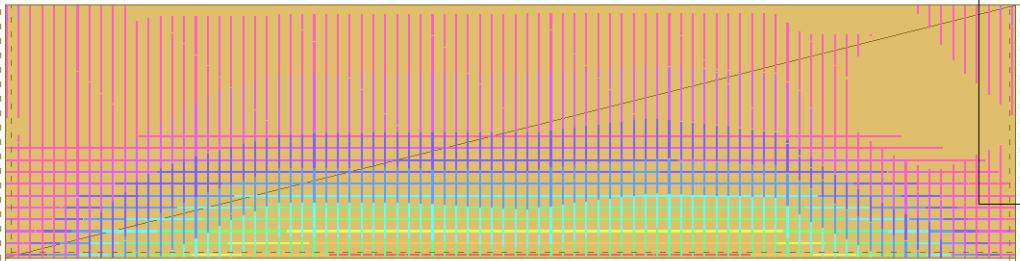
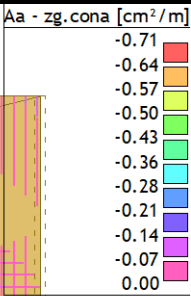


Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm



Okvir: V_1
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -0.41 cm²/m

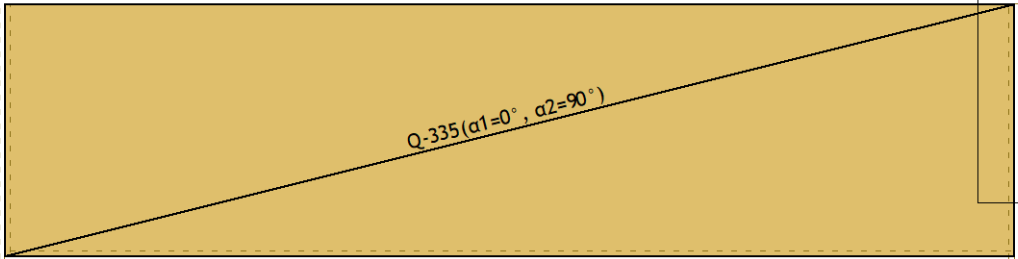
Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm



Okvir: V_1
Aa - zg.cona - max Aa,z= -0.71 cm²/m

Osvojena armatura
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm

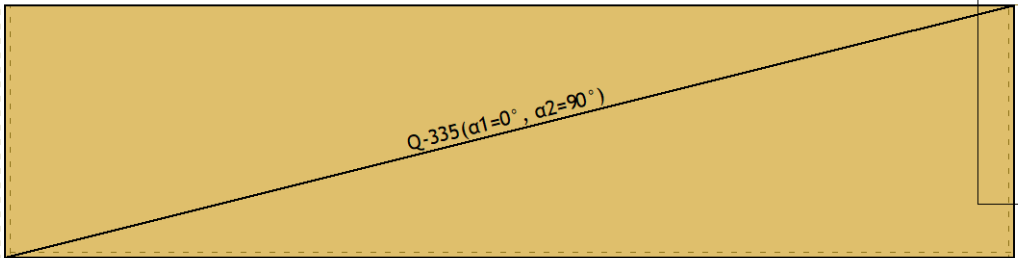
Aa - sp.cona [cm ² /m]	
0.00	
0.07	
0.14	
0.20	
0.27	
0.34	
0.41	
0.48	
0.54	
0.61	
0.68	



Okvir: V_1
Aa - sp.cona

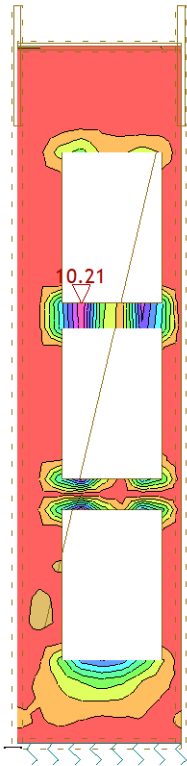
Osvojena armatura
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm

Aa - zg.cona [cm ² /m]	
-0.71	
-0.64	
-0.57	
-0.50	
-0.43	
-0.36	
-0.28	
-0.21	
-0.14	
-0.07	
0.00	



Okvir: V_1
Aa - zg.cona

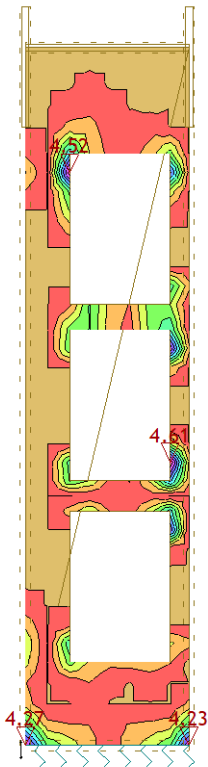
Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm



Aa - sp.cona - Smer 1 [cm ² /m]	
0.00	
1.02	
2.04	
3.06	
4.08	
5.11	
6.13	
7.15	
8.17	
9.19	
10.21	

Okvir: V_3
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 10.21 cm²/m

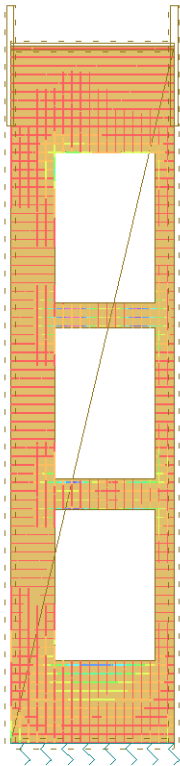
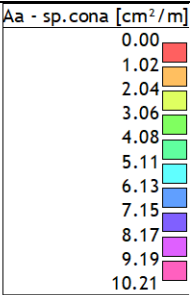
Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm



Aa - sp.cona - Smer 2 [cm ² /m]	
0.00	
0.46	
0.92	
1.38	
1.84	
2.31	
2.77	
3.23	
3.69	
4.15	
4.61	

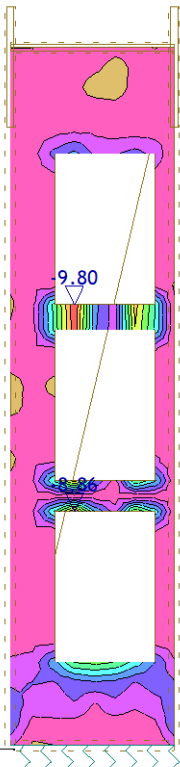
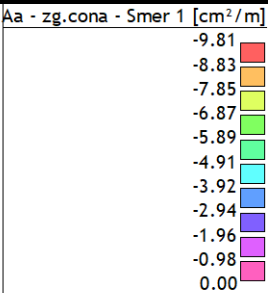
Okvir: V_3
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 4.61 cm²/m

Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm



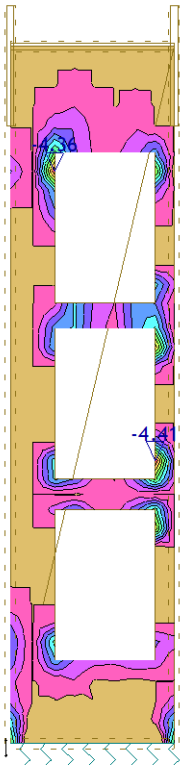
Okvir: V_3
Aa - sp.cona - max Aa,s= 10.21 cm²/m

Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm



Okvir: V_3
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -9.80 cm²/m

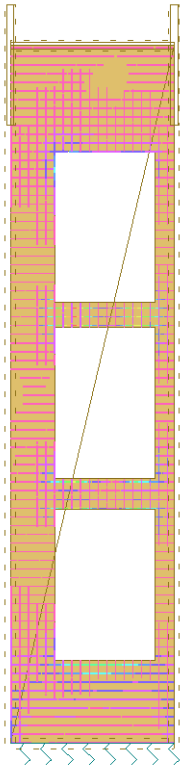
Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm



Aa - zg.cona - Smer 2 [cm ² /m]	
-4.42	
-3.98	
-3.54	
-3.09	
-2.65	
-2.21	
-1.77	
-1.33	
-0.88	
-0.44	
-0.00	

Okvir: V_3
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa_{2,z}= -4.41 cm²/m

Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm

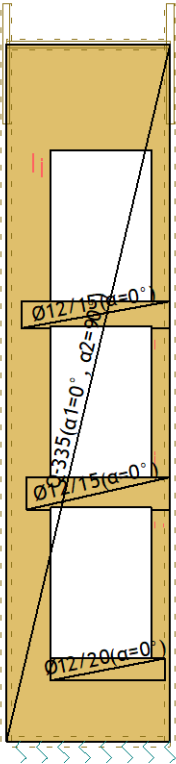


Aa - zg.cona [cm ² /m]	
-9.81	
-8.83	
-7.85	
-6.87	
-5.89	
-4.91	
-3.92	
-2.94	
-1.96	
-0.98	
0.00	

Okvir: V_3
Aa - zg.cona - max Aa_z= -9.80 cm²/m

Osvojena armatura
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm

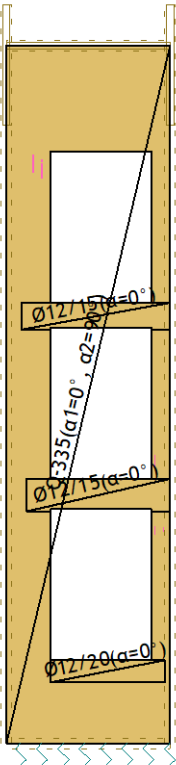
Aa - sp.cona [cm ² /m]	
0.00	
1.02	
2.04	
3.06	
4.08	
5.11	
6.13	
7.15	
8.17	
9.19	
10.21	



Okvir: V_3
Aa - sp.cona

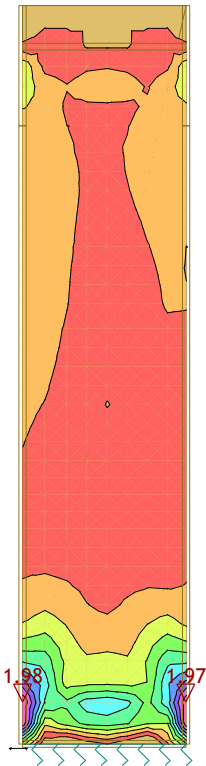
Osvojena armatura
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm

Aa - zg.cona [cm ² /m]	
-9.81	
-8.83	
-7.85	
-6.87	
-5.89	
-4.91	
-3.92	
-2.94	
-1.96	
-0.98	
0.00	



Okvir: V_3
Aa - zg.cona

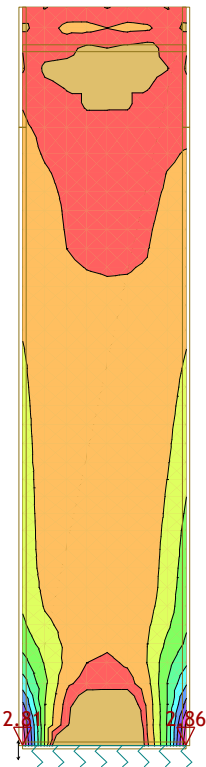
Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm



Aa - sp.cona - Smer 1 [cm ² /m]	
0.00	
0.20	
0.40	
0.59	
0.79	
0.99	
1.19	
1.39	
1.58	
1.78	
1.98	

Okvir: V_2
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 1.98 cm²/m

Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm

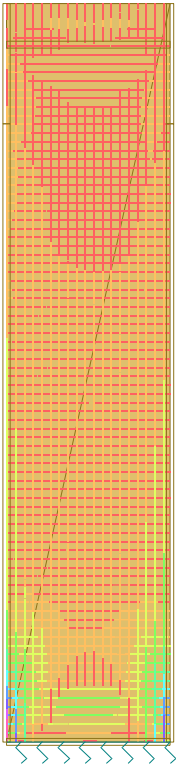


Aa - sp.cona - Smer 2 [cm ² /m]	
0.00	
0.29	
0.57	
0.86	
1.14	
1.43	
1.72	
2.00	
2.29	
2.57	
2.86	

Okvir: V_2
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 2.86 cm²/m

Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm

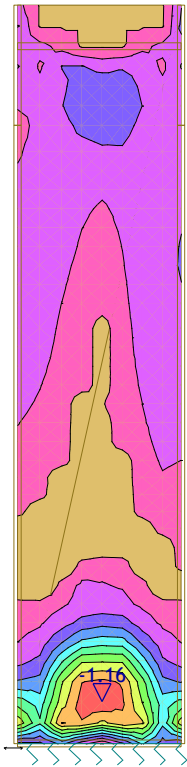
Aa - sp.cona [cm ² /m]	
0.00	
0.29	
0.57	
0.86	
1.14	
1.43	
1.72	
2.00	
2.29	
2.57	
2.86	



Okvir: V_2
Aa - sp.cona - max Aa,s= 2.86 cm²/m

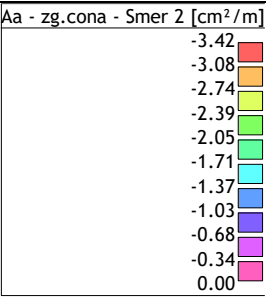
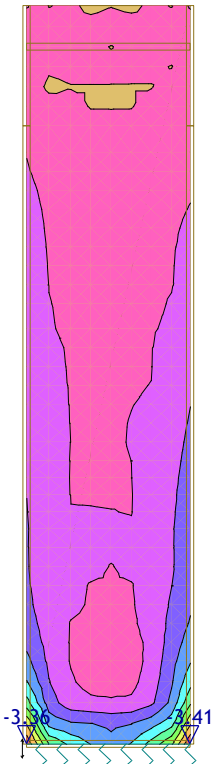
Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm

Aa - zg.cona - Smer 1 [cm ² /m]	
-1.16	
-1.04	
-0.93	
-0.81	
-0.70	
-0.58	
-0.46	
-0.35	
-0.23	
-0.12	
-0.00	



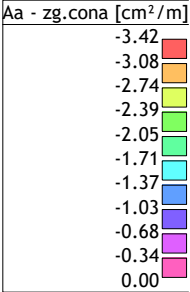
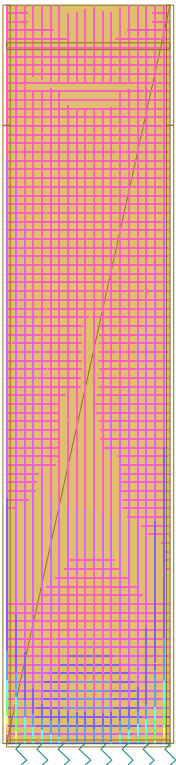
Okvir: V_2
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -1.16 cm²/m

Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm



Okvir: V_2
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -3.41 cm²/m

Merodajna obtežba: Kompletna shema
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm

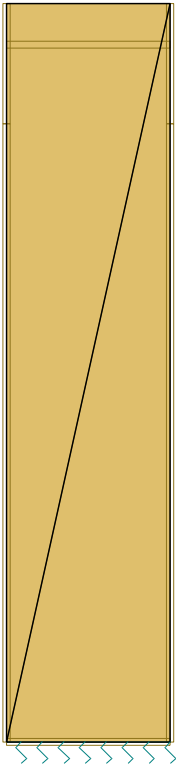


Okvir: V_2
Aa - zg.cona - max Aa,z= -3.41 cm²/m

Osvojena armatura
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm

Aa - sp.cona [cm ² /m]	
0.00	
0.29	
0.57	
0.86	
1.14	
1.43	
1.72	
2.00	
2.29	
2.57	
2.86	

$Q_{-335}(\alpha_1=0^\circ, \alpha_2=90^\circ)$

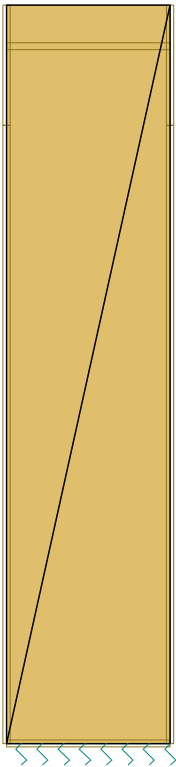


Okvir: V_2
Aa - sp.cona

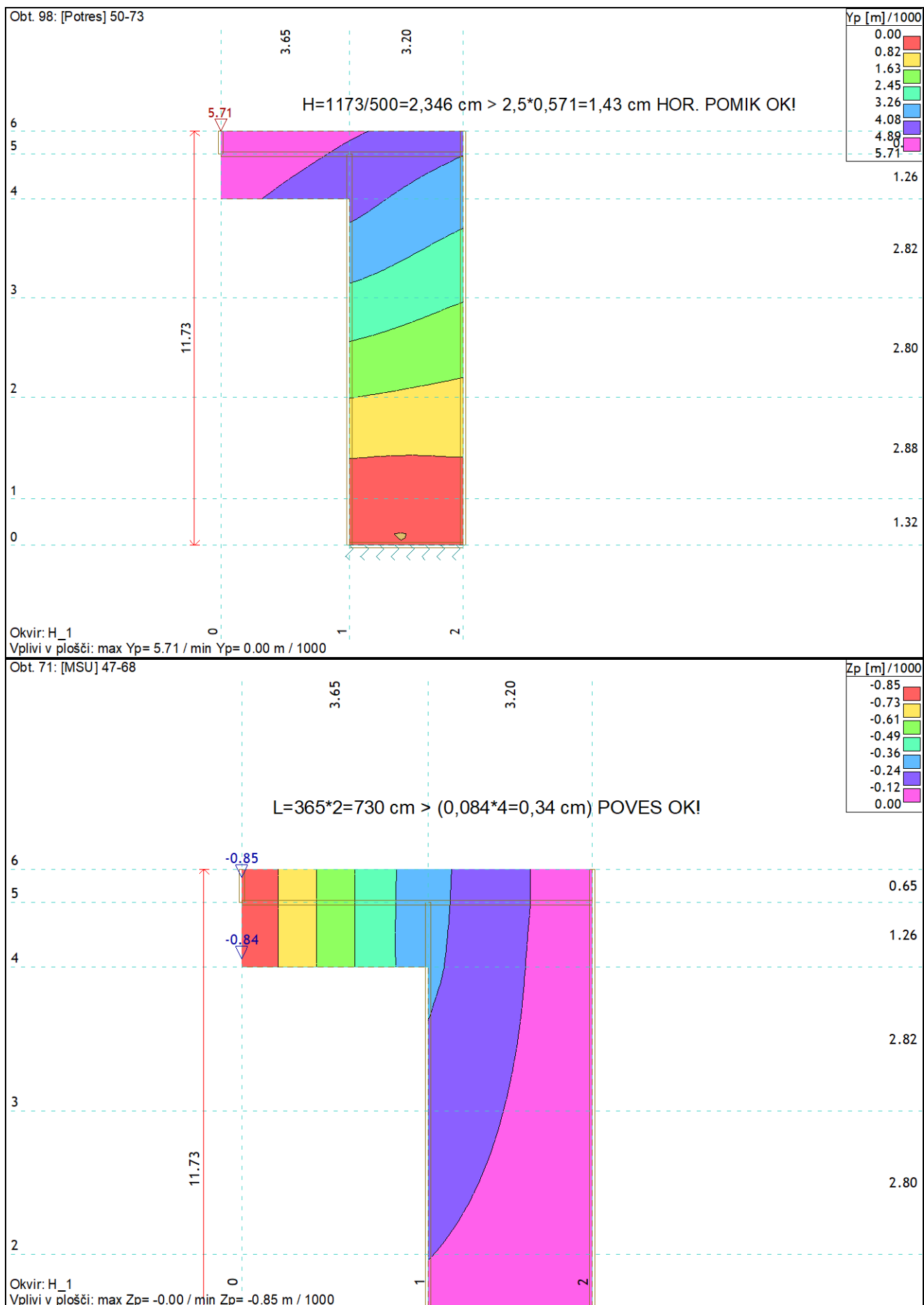
Osvojena armatura
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, a=3.00 cm

Aa - zg.cona [cm ² /m]	
-3.42	
-3.08	
-2.74	
-2.39	
-2.05	
-1.71	
-1.37	
-1.03	
-0.68	
-0.34	
0.00	

$Q_{-335}(\alpha_1=0^\circ, \alpha_2=90^\circ)$



Okvir: V_2
Aa - zg.cona





4 RISBE

4.1 Pozicijski načrti

p-1 Pozicijski načrti – tlorisi in prerezi M 1:100



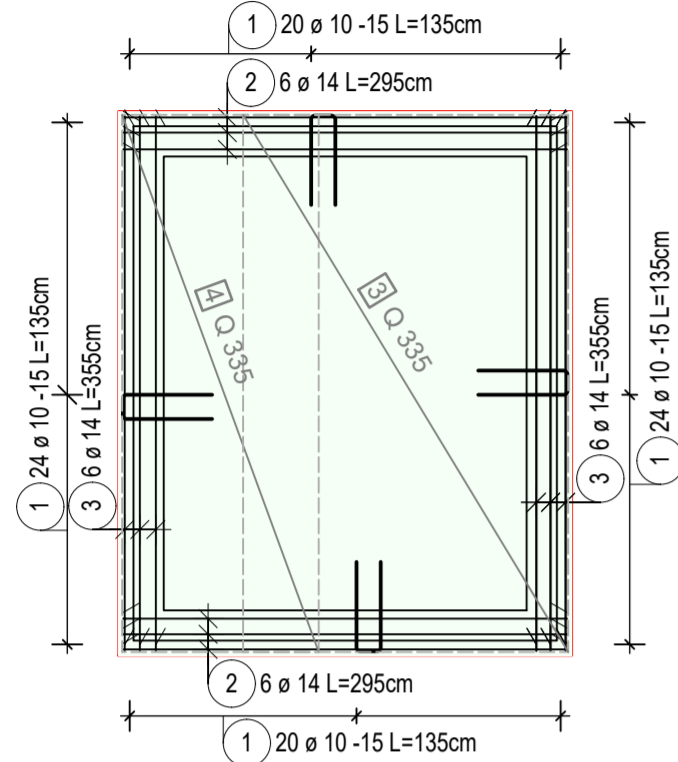
4.2 Opažno armaturni načrti

- ar. 01 Armatura plošče PL 001; PL 101; PL 201 M 1:50, 1:25
- ar. 02 Armatura AB sten kleti M 1:50, 1:25
- ar. 03 Armatura AB sten pritličja M 1:50, 1:25
- ar. 04 Armatura AB sten nadstropja 1 M 1:50, 1:25
- ar. 05 Armatura AB sten nadstropja 2 M 1:50, 1:25
- ar. 06 Armatura AB sten mansarde in atike M 1:50, 1:25

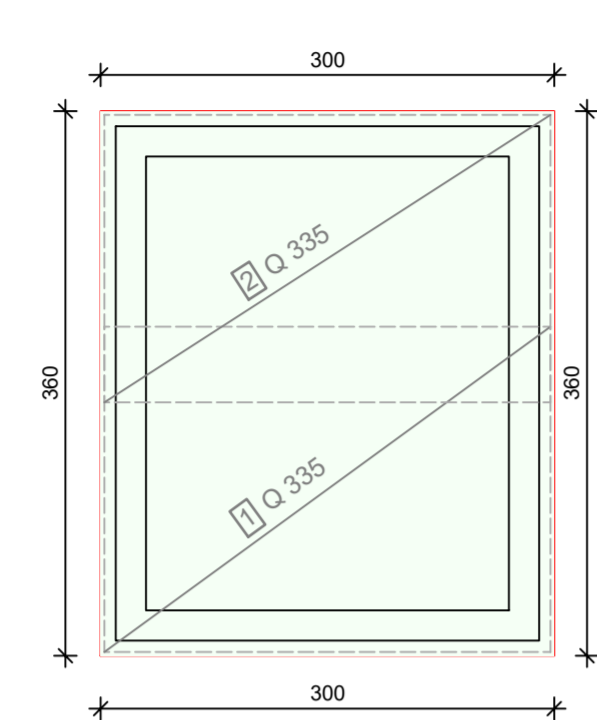
ARMATURA PLOŠČE **PL 001** : **PL 101** : **PL 201** (d= 25 cm; d= 20 cm)

Armatura PL 001

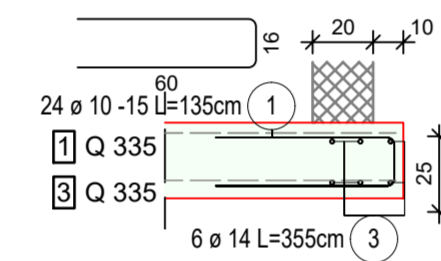
Armatura spodnje cone
M 1:50



Armatura zgornje cone
M 1:50

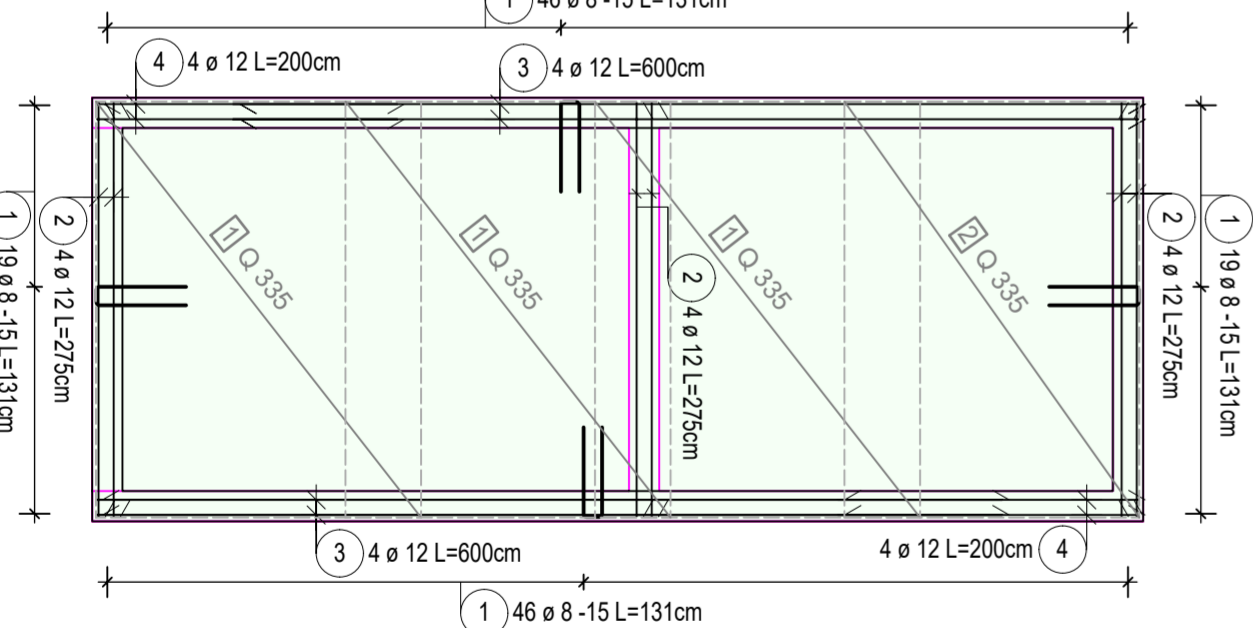


Karakterističen prerez
M 1:25

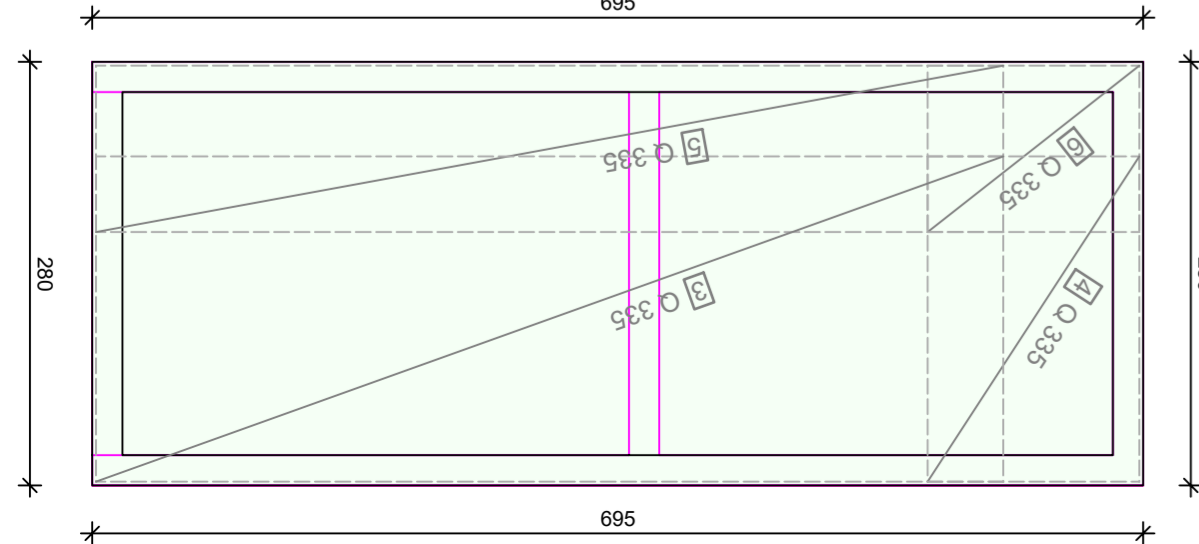


Armatura PL 201

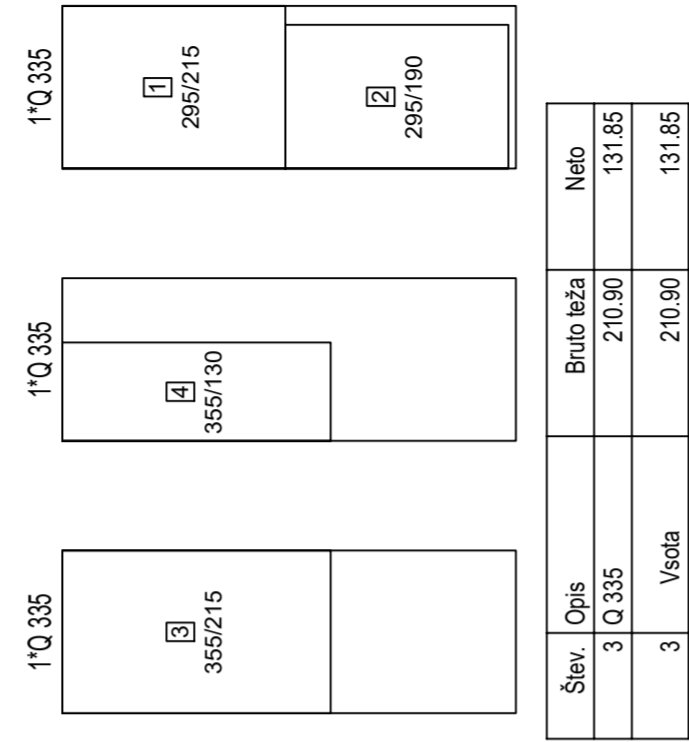
Armatura spodnje cone
M 1:50



Armatura zgornje cone
M 1:50



Razrez mrež - oblike krivljenja

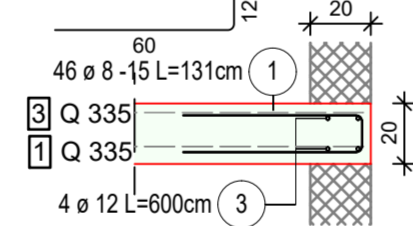


Seznam palic - oblika krivljenja

Poz.	Kosov	Fi	Posam. dolžina [mm]	Kotirana oblika krivljenja (ni v merilu)	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
1	88	10	1.35	16	118.80	77.10
2	12	14	2.95	295	35.40	44.32
3	12	14	3.55	355	42.60	53.34

Skupna teža [kg] : 174.76

Prerez
M 1:25

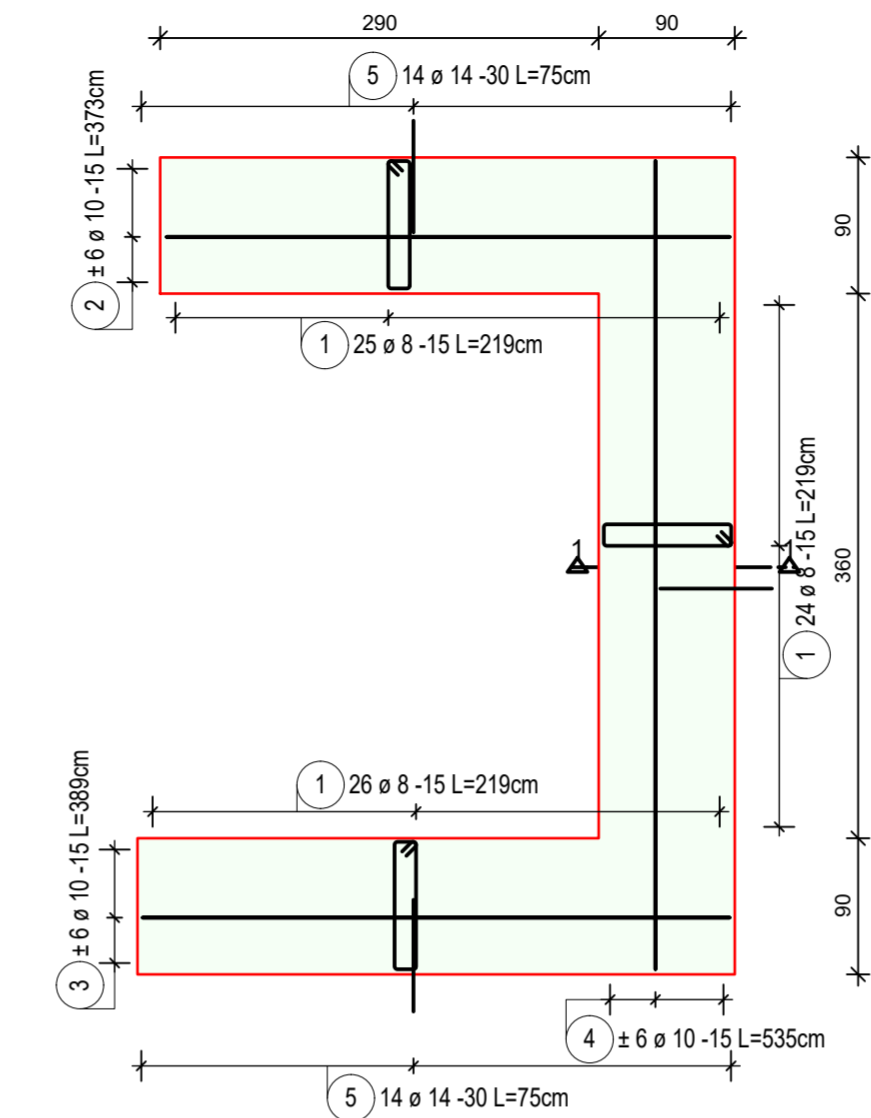


Seznam palic - oblika krivljenja

Poz.	Kosov	Fi	Posam. dolžina [mm]	Kotirana oblika krivljenja (ni v merilu)	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
1	130	8	1.31	12	170.30	69.65
2	12	12	2.75	275	33.00	30.36
3	8	12	6.00	600	48.00	44.16
4	8	12	2.00	200	16.00	14.72

Skupna teža [kg] : 158.89

Armatura PL 101

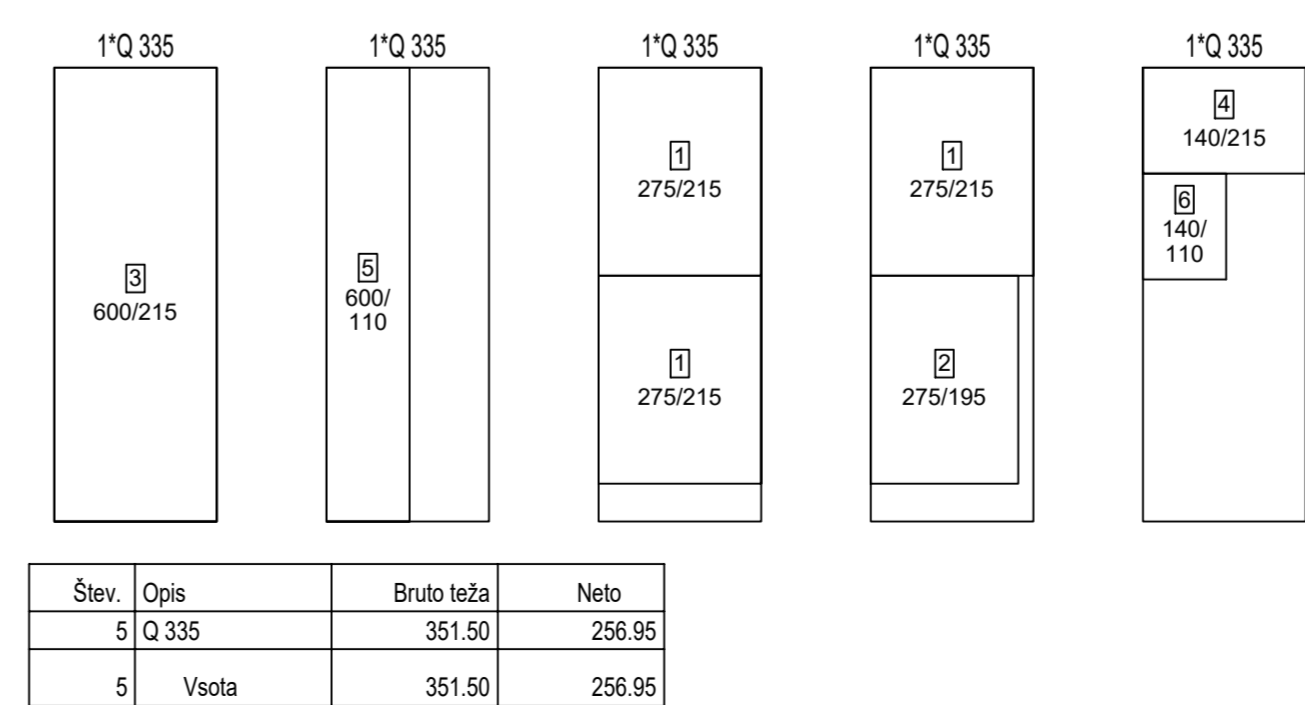


Seznam palic - oblika krivljenja

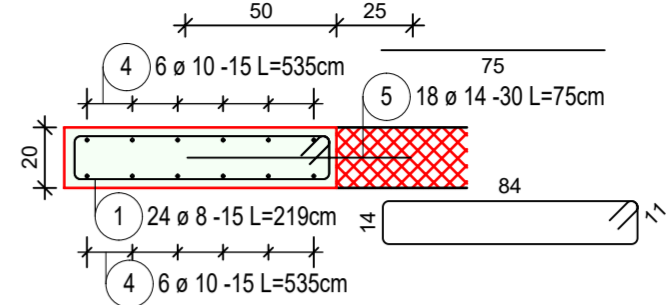
Poz.	Kosov	Fi	Posam. dolžina [mm]	Kotirana oblika krivljenja (ni v merilu)	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
1	75	8	2.19	84	164.25	67.18
2	12	10	3.73	373	44.76	29.05
3	12	10	3.89	389	46.68	30.30
4	12	10	5.35	535	64.20	41.67
5	46	14	0.75	75	34.50	43.19

Skupna teža [kg] : 211.39

Razrez mrež - oblike krivljenja



Prerez
M 1:25



Palice se sidra v obstoječo ploščo in se zalijejo z hilito maso

OPOMBE:

Pred izdelavo preveriti kote in mere na gradbišču! Kakor tudi skladnost z ostalimi pripadajočimi načrti. Načrt je potrebno gledati skupaj z načrtom arhitekture in drugimi načrti v projektu!

Izvajalec mora pred naročilom armature obvezno pregledati vse pozicije in količine armature, ter možnost ustreznega polaganja armature znotraj predvidenih gabaritov z upoštevanjem zaščitnih plasti betona do armature.

V primeru morebitnih nepravilnosti, pomanjkljivosti ali sprememb se posvetovati s projektantnom, izdelovalcem načrta. Spremembe in dopolnitve projektov so možne samo s pristankom projektantov!

ZA PRAVILNOST IZVEDB JAMČI IZVAJALEC DEL!

Preklop armaturnih palic znaša min. 50 x ø!

Preklop armaturnih mrež znaša min. 45cm.

Vsebina - prikaz risbe

OPAŽNO - ARMATURNI NAČRT:

PLOŠČI

Vgrajeni material	Količina	M. enota
Beton		
Tlačna trdnost betona	C 25/30	
Stopnja izpostavljenosti	XC1; XC2	
Zrnavost frakcij	Dmax 16	
Dodatne zahteve	PV-II	
Armatura		
Kvaliteta jekla	B 500 (B)	
Zaščitni sloji		
Zaščitni sloj - zgoraj	c = 2,5 cm ; 2,5 cm	
Zaščitni sloj - spodaj	c = 3,5 cm ; 2,5 cm	

Rev.	Datum	Ime	Opis spremembe	Podpis
Projektant				
3				
2				
1				
št.	Opis spremembe			Podpis
investitor:		Datum		Podpis
DOM UPOKOJENCEV PTUJ		vrsta in št. proj. dok.:		številka načrta:
Volkmerjeva 10,		PZI 25-PZI/2024		25-PZI/2024 -G/SB/EA
2250 Ptuj		vrsta projekta:		
objekt:		2 - načrt s področja gradbeništva		
DU PTUJ-enota Muretnici-dvigalo		risba:		Armatura plošče PL 001; PL 101; PL 201
		odg. vodja projekta:		
		Polona Menzinger, m.i.a. ZAPS 1977		
		pooblaščen/a inženir/ka:		merilo:
		Petra Žihor Sok, u.d.g.i. IZS G-2143		M 1:50, 1:25
		izdelal/a:		datum izdelave:
		Evgenii Aliamovskii g.t.		Julij 2024
		risba št.:		ar.

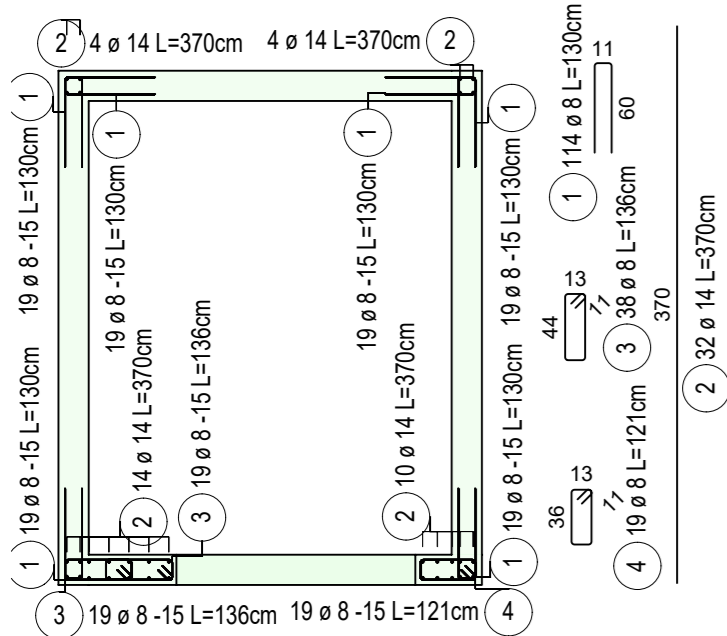
V/Š = 390 / 710 (0.28m2)

Allplan 2024

ARMATURA **AB sten** PRITLIČJA (d= 20 cm)

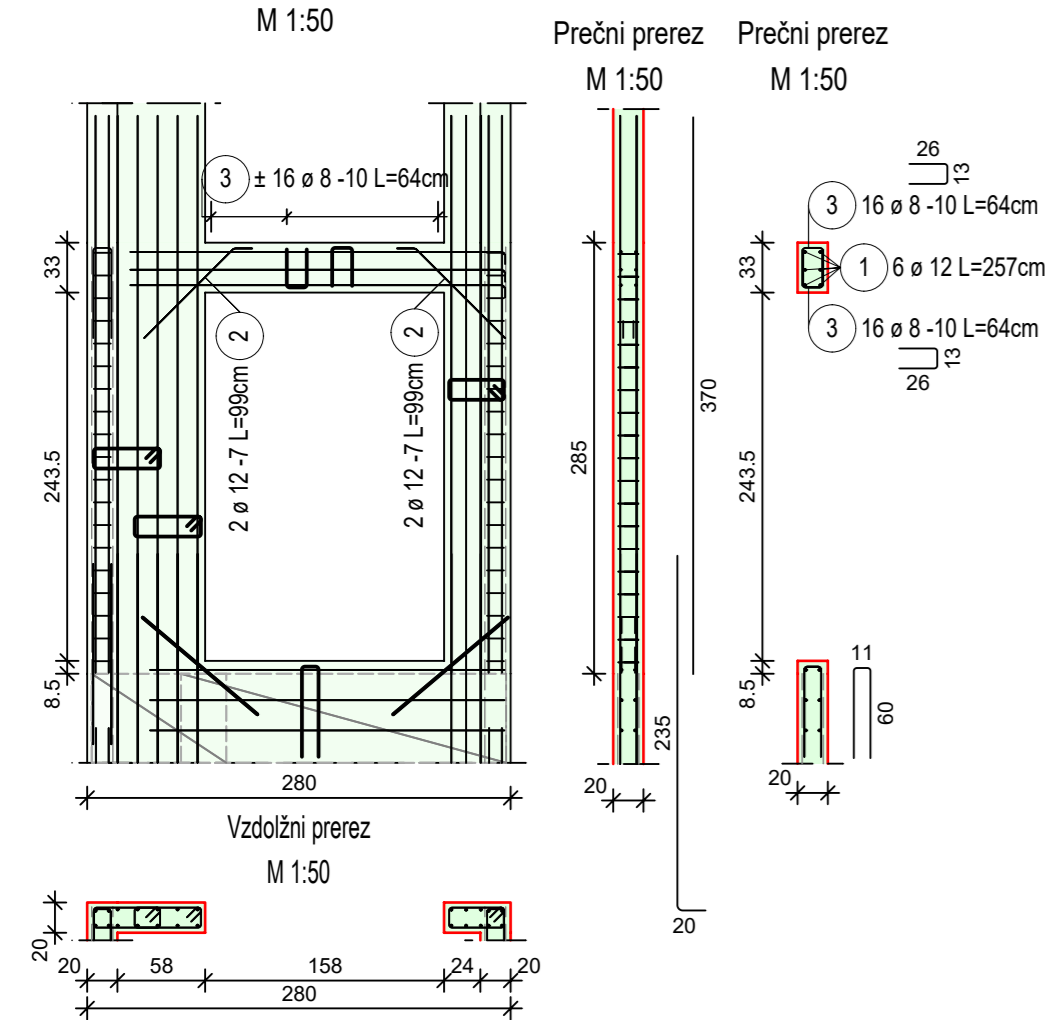
Armatura vogalov AB sten

M 1:50



Armatura AB sten

M 1:50 **AB STN 4**



Seznam palic - oblika krivljenja

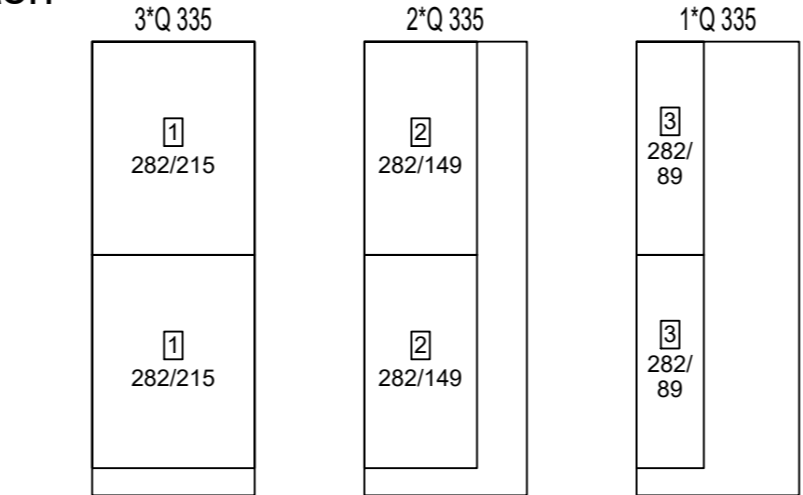
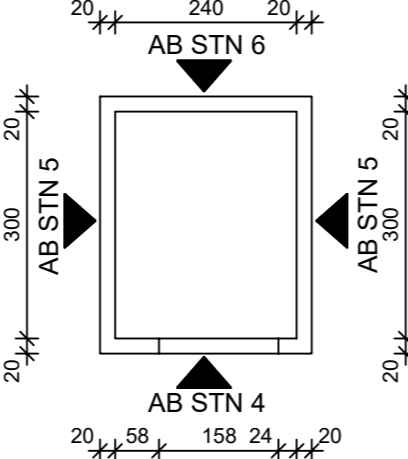
Poz.	Kosov	Fi	Posam. dolžina [m]	Kotirana oblika krivljenja (ni v merilu)	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
1	114	8	1.30	60	148.20	58.54
2	32	14	3.70	370	118.40	148.24
3	38	8	1.36	44	51.68	21.14
4	19	8	1.21	36	22.99	9.40

Skupna teža [kg] : 237.32

Razrez mrež - oblike krivljenja

Pozicijski načrt AB sten

M 1:100



Štev.	Opis	Bruto teža	Neto
6	Q 335	421.80	317.19
6	Vsota	421.80	317.19

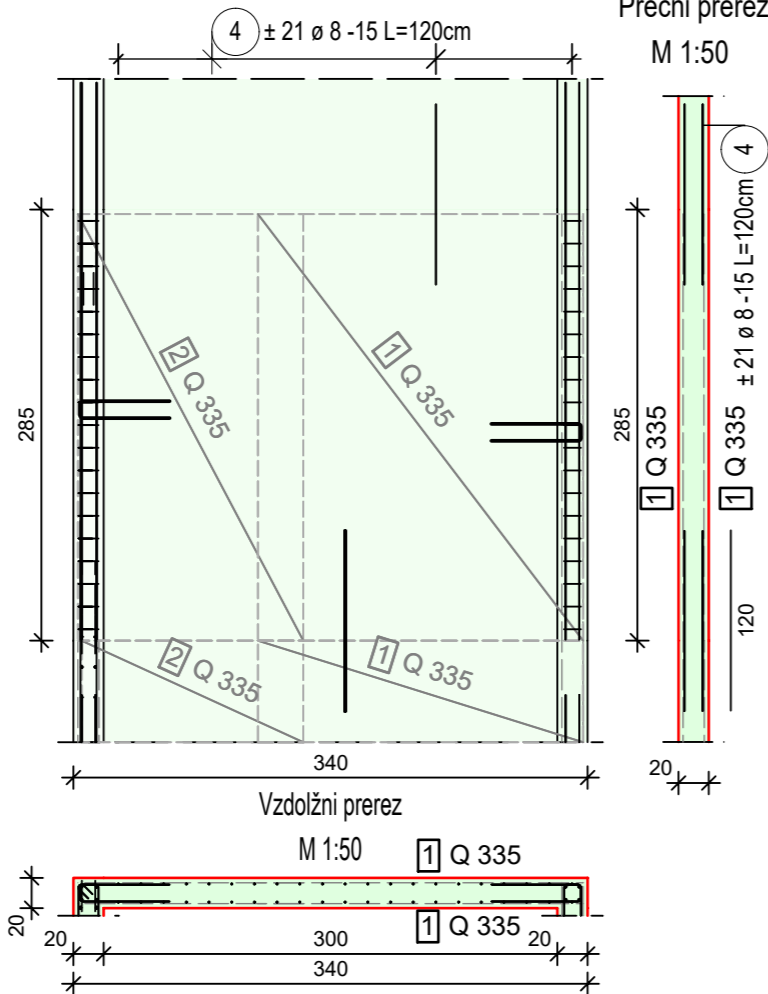
Seznam palic - oblika krivljenja

Poz.	Kosov	Fi	Posam. dolžina [m]	Kotirana oblika krivljenja (ni v merilu)	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
1	6	12	2.57	248	15.42	14.19
2	4	12	0.99	84	3.96	3.64
3	32	8	0.64	26	20.48	8.38
4	74	8	1.20	120	88.80	36.32
5	22	8	1.32	60	29.04	11.88

Skupna teža [kg] : 74.41

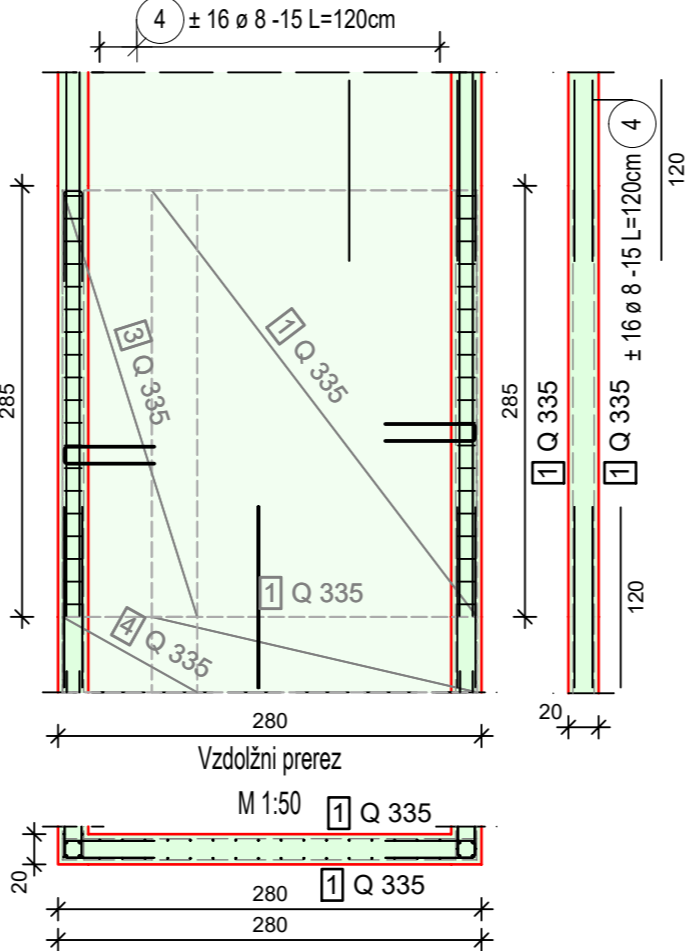
AB STN 5 Kom.: 2

M 1:50



AB STN 6

M 1:50



OPOMBE:

Pred izdelavo preveriti kote in mere na gradbišču! Kakor tudi skladnost z ostalimi pripadajočimi načrti. Načrt je potrebno gledati skupaj z načrtom arhitekture in drugimi načrti v projektu!

Izvajalec mora pred naročilom armature obvezno pregledati vse pozicije in količine armature, ter možnost ustreznega polaganja armature znotraj predvidenih gabaritov z upoštevanjem zaščitnih plasti betona do armature.

V primeru morebitnih nepravilnosti, pomanjkljivosti ali sprememb se posvetovati s projektantom, izdelovalcem načrta.

Spremembe in dopolnitve projektov so možne samo s pristankom projektantov!

ZA PRAVILNOST IZVEDB JAMČI IZVAJALEC DEL!

Preklop armaturnih palic znaša min. 50 x ø!

Preklop armaturnih mrež znaša min. 45cm.

Vsebina - prikaz risbe

OPAŽNO - ARMATURNI NAČRT:

AB STENE

Vgrajeni material	Količina	M. enota
Beton		
Tlačna trdnost betona	C 25/30	
Stopnja izpostavljenosti	XC1	
Zrnavost frakcij	Dmax 16	
Dodatne zahteve	PV-II	
Armatura		
Kvaliteta jekla	B 500 (B)	
Zaščitni sloji		
Zaščitni sloj - zgoraj	c = 3,0 cm	
Zaščitni sloj - spodaj	c = 3,0 cm	

Dolžina kljuke:	
kljuke 90° : L= 11*d _s	
kljuke 90° < α ≤ 150° : L= 7*d _s	- upoštevano pri projektiranju !

Rev.	Datum	Ime	Opis spremembe	Podpis
Projektant				

3				
2				
1				

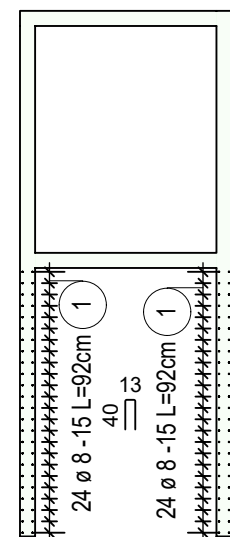
št.	Opis spremembe	Datum	Podpis
investitor:	DOM UPOKOJENCEV PTUJ	vrsta in št. proj. dok.:	PZI 25-PZI/2024
Volkmerejeva 10,		številka načrta:	25-PZI/2024 -G/SD/EA
2250 Ptuj		vrsta projekta:	2 - načrt s področja gradbeništva
objekt:	DU PTUJ-enota Muretinci-dvigalo	risba:	Armatura AB sten pritličja
projektant: SOKPRO d.o.o., Goršičeva 56, 2272 Goršičica, tel.: 02/743 0020 / mob.: 041 333 003 www.sokpro.eu / info@sokpro.eu		merilo: M 1:100, 1:50	
odg. vodja projekta: Polona Menzinger, m.i.a. ZAPS 1977		datum izdelave: julij 2024	
pooblaščen/a inženir/ka: Petra Žiher Sok, u.d.g.i. IZS G-2143		risba št.: ar.	
izdelal/a: Evgenii Aliamovskii g.t.			

V/Š = 297 / 780 (0.23m2)

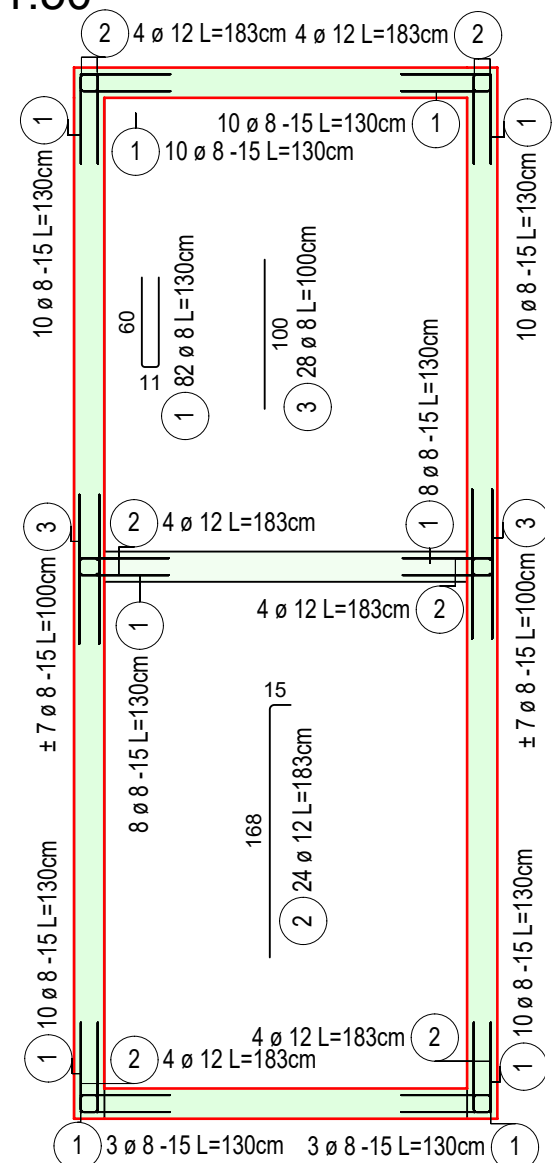
Allplan 2024

ARMATURA **AB sten** MANSARDE IN **ATIKE** (d= 20 cm)

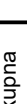
Armatūra sider AB sten
M 1:100





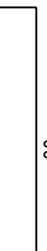
Armatura vogalov AB sten
M 1:50



Seznam palic - oblika krivljenja

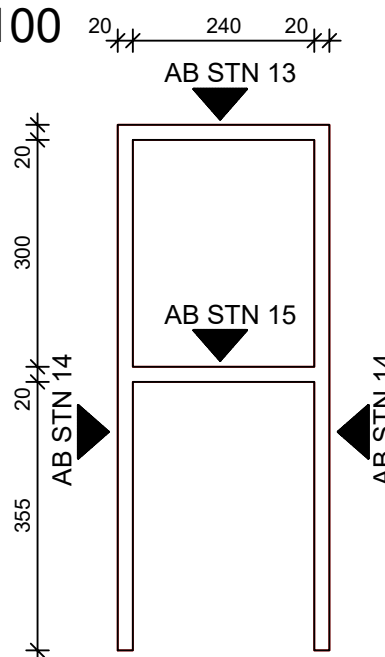
Poz.	Kosov	Fi	Posam. dolžina [m]	Kotirana oblika krivljenja (ni v merilu)	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
1	48	8	0.92		44.16	18.06

[illegible]

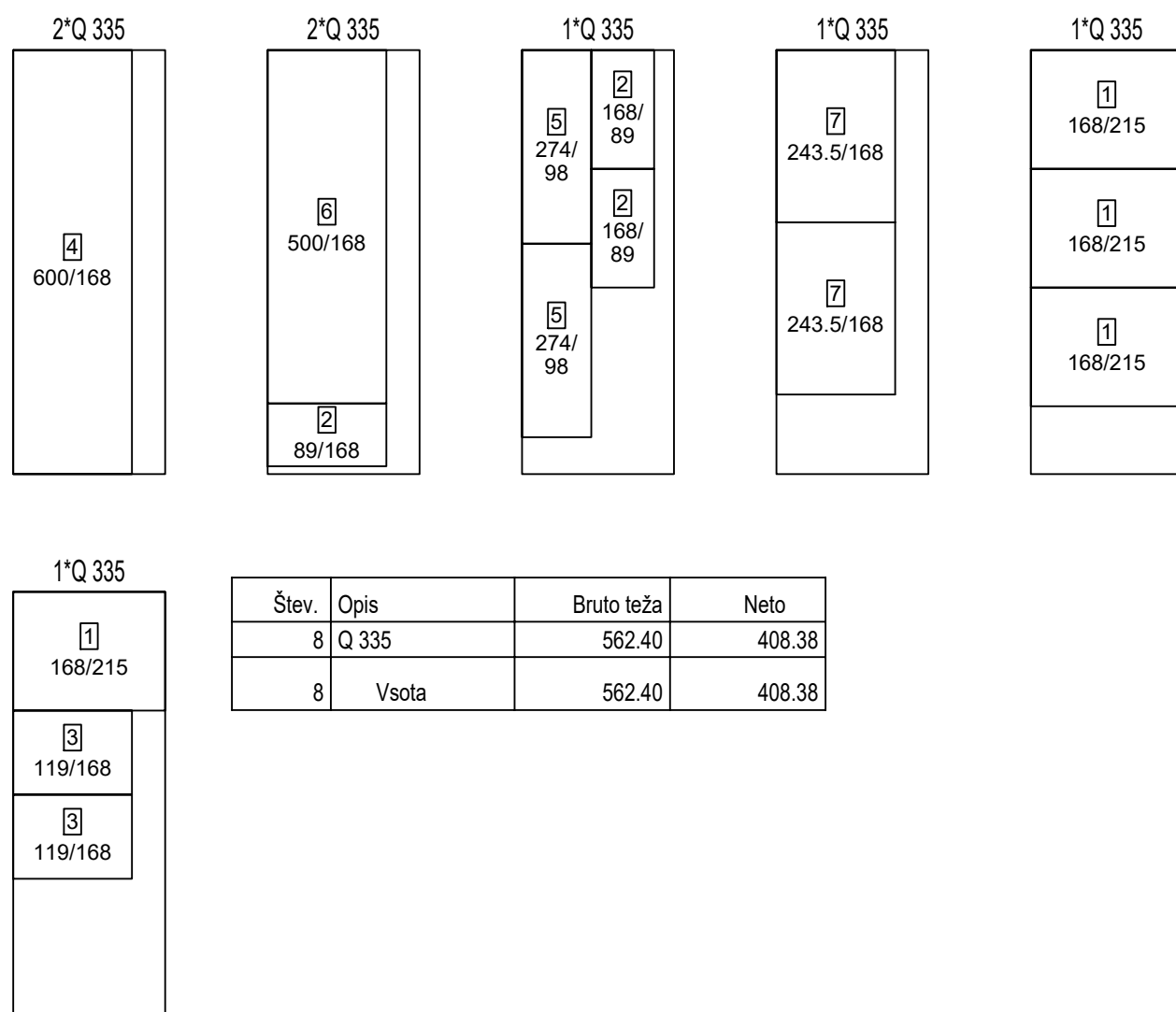
Poz.	Kosov	F _i	Posam. dolžina [m]	Kotirana oblika krivljenja (ni v merilu)	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
1	82	8	1.30		106.60	42.11
2	24	12	1.83		43.92	39.00
3	28	8	1.00		28.00	11.06

Skupna teža [kg] :

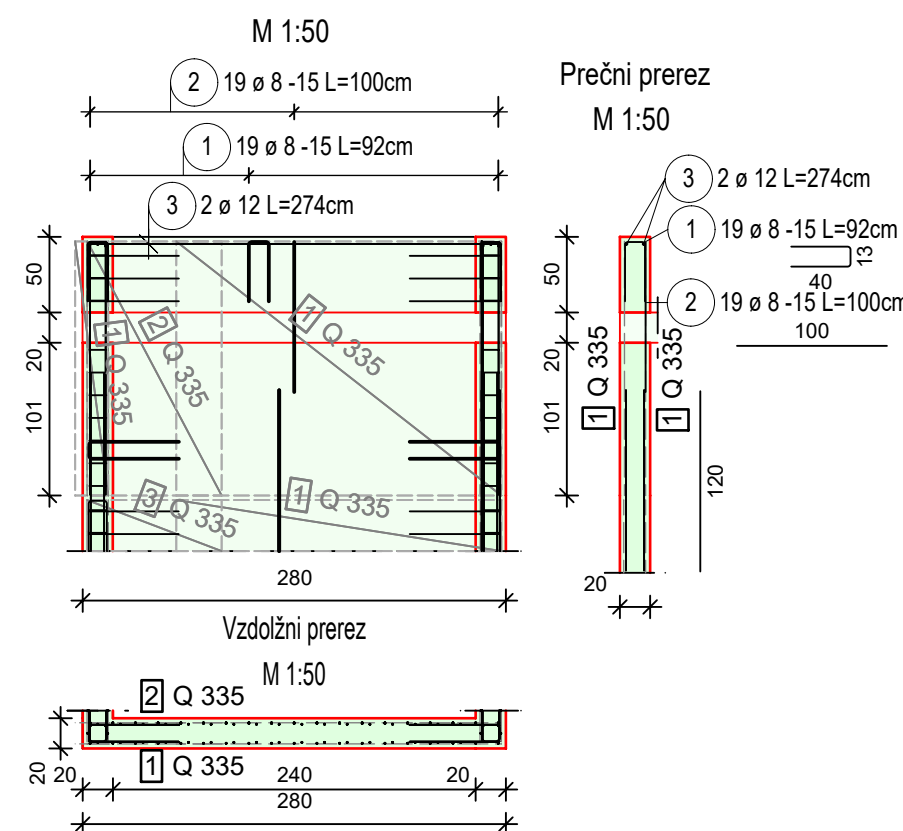
100 20 240 20



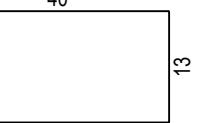
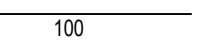
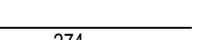



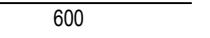
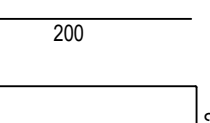
Razrez mrež - oblike krivljenja



Armatura AB sten
M 1:50 **AB STN 13**

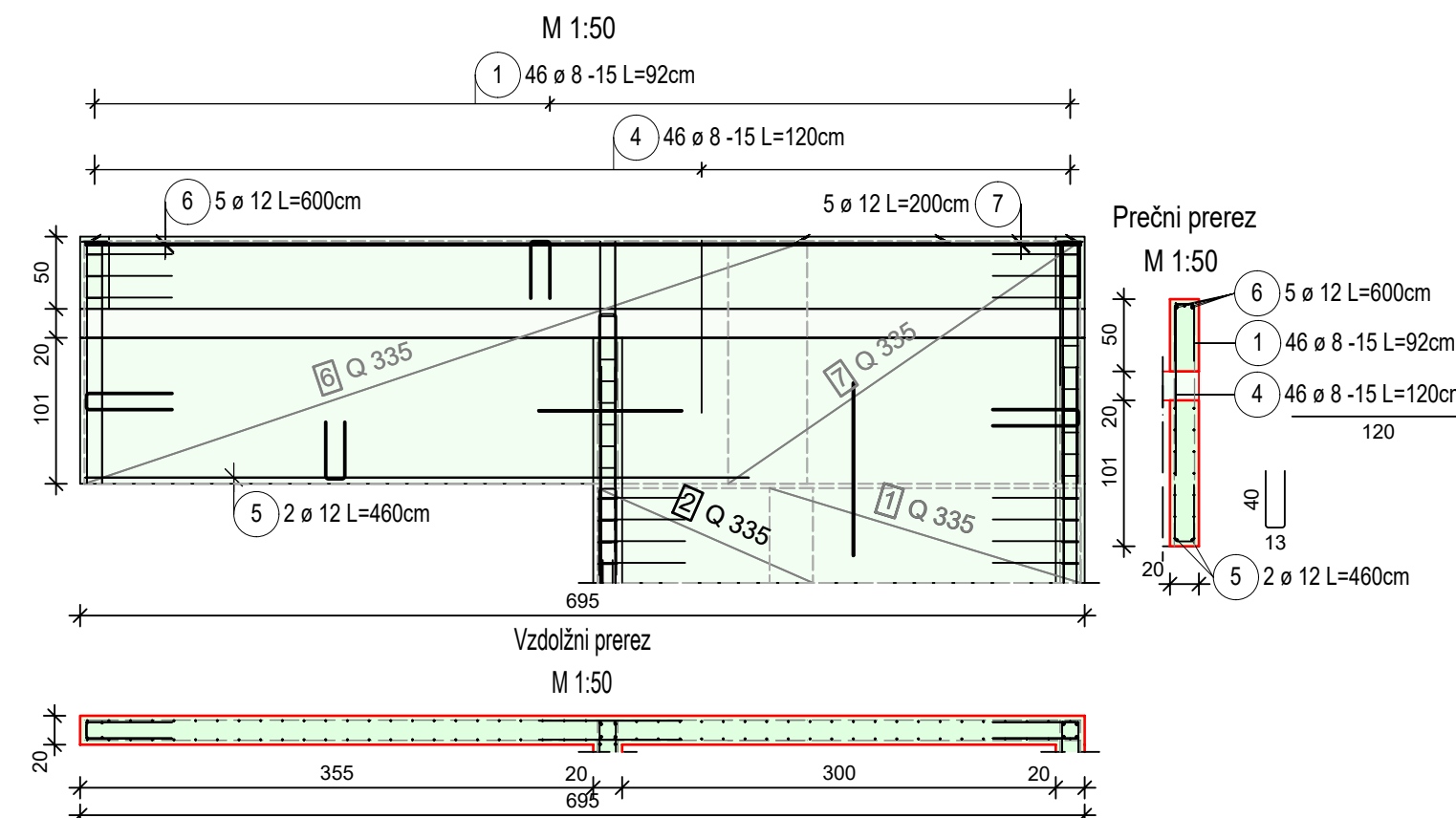


Seznam palic - oblika krivljenja

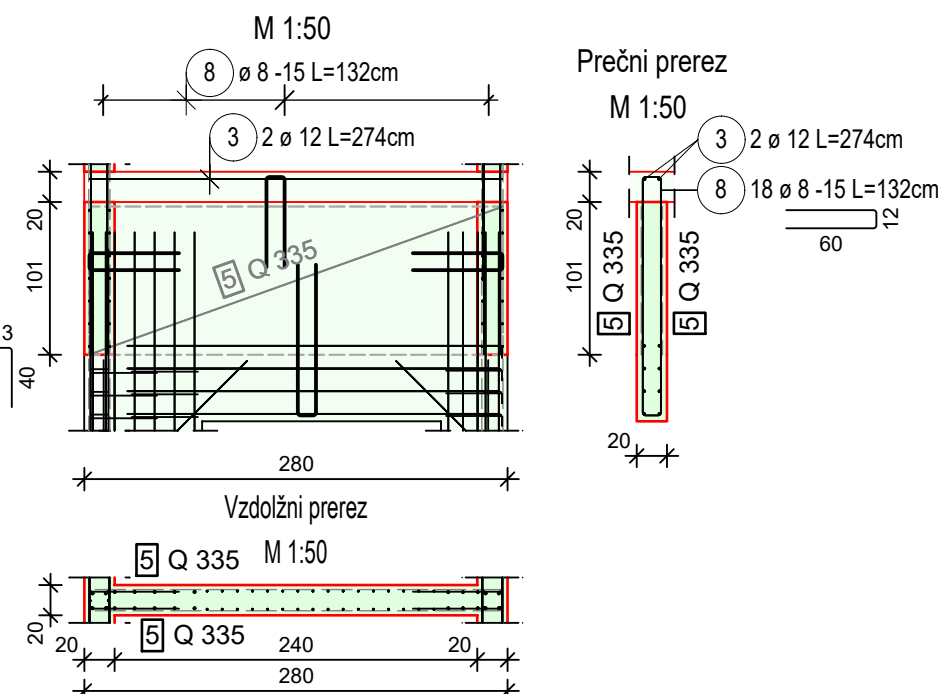
Poz.	Kosov	Fi	Posam. dolžina	Kotirana oblika krivljenja (ni v merilu)	Skupna dolžina	Teža
		[mm]	[m]		[m]	[kg]
1	111	8	0.92		102.12	41.77
2	19	8	1.00		19.00	7.77
3	4	12	2.74		10.96	10.08
4	46	8	1.20		55.20	22.58
5	4	12	4.60		18.40	16.93
6	10	12	6.00		60.00	55.20
7	10	12	2.00		20.00	18.40
8	18	8	1.32		23.76	9.72

Skupna teža [kg] : 18



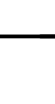
AB STN 14 Kom.: 2



AB STN 15



Seznam palic - oblika krivljenja

Poz.	Kosov	Fi	Posam. dolžina [m]	Kotirana oblika krivljenja (ni v merilu)	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
1	6	12	2.74		16.44	15.12
2	19	8	0.92		17.48	7.15
3	19	8	1.32		25.08	10.26

Skupna teža [kg] :

OPOMBE:

Pred izdelavo preveriti kote in mest na gradbišču. Kakor tudi skladnost z ostalimi pripadajočimi načrti. Načrt je potrebno gledati skupaj z načrtom arhitekture in drugimi načrti v projektu!

Izvajalec mora pred naročilom armature obvezno pregledati vse pozicije in količine armature, ter možnost ustreznega polaganja armature znotraj predvidenih gabaritov z upoštevanjem zaščitnih plasti betona do armature.

V primeru morebitnih nepravilnosti, pomanjkljivosti ali sprememb se posvetovati s projektantom, izdelovalcem načrta.

Spremembe in dopolnitve projektov so možne samo s pristankom projektantov!

ZA PRAVILNOST IZVEDB JAMČI IZVAJALEC DEL!

Preklop armaturnih palic znaša min. 50 x ø!

Preklop armaturnih mrež znaša min. 45cm.

Vsebina - prikaz risbe

OPAŽNO - ARMATURNI NAČRT:


AB STENE IN ATIKA

	Vgrajeni materialj	Količina	M. enota


stranski	> 5 cm ter	15d _s	d _{br}
zaščitni	> 3d _s		
slaj	≤ 5 cm ter	15d _s	
	3d _s		

d _s	≤ 16	4d _s	d _{br}
mm	> 16	7d _s	

Beton	
Tlačna trdnost betona	C 25/30
Stopnja izpostavljenosti	XC1
Zrnavost frakcij	Dmax 16
Dodatne zahteve	PV-II
Armatura	
Kvaliteta jekla	B 500 (B)
Zaščitni sloji	
Zaščitni sloj - zgoraj	c = 3,0 cm
Zaščitni sloj - spodaj	c = 3,0 cm

Dolžina kljuke:		Armatura je projektirana in kotirana od osi do osi! 
kljuka 90° : L= 11*d _s		
kljuka 90° ≤ α ≤ 150° : L= 7*d	- upoštevano pri projektiranju !	

Rev.	Datum	Ime	Opis spremembe	Podpis

Projektant				
3				
2				
1				
št.	Opis spremembe	Datum	Podpis	
investitor: DOM UPOKOJENCEV PTUJ Volkmerjeva 10, 2250 Ptuj	<div></div>	vrsta in št. proj. dok.: PZ1 25-PZ1/2024	številka načrta: 25-PZ1/2024 -G/SB/EA	
objekt: DU PTUJ-enota Muretinci-dvigalo		vrsta projekta: 2 - načrt s področja gradbeništva	risba: Armatura AB sten mansarde in atike	
		projektant: SOKPRO d.o.o., Gorisnica 56, 2272 Gorisnica, tel.: 02/743 0020 / mob.: 041 353 903 www.sokpro.eu / info@sokpro.eu odg. vodja projekta: Polona Menzinger, m.i.a. ZAPS 1977 pooblaščen/a inženir/ka: Petra Žihner Sok, u.d.g.i. IZS G-2143		merilo: M 1:100, 1:50
	izdelal/a: Evgenii Aliamovskii g.t.	datum izdelave: julij 2024	risba št.: ar.	

$$V/\dot{S} = 297 / 890 \text{ (0.26m}^2\text{)}$$

Allplan 2024



5 IZVLEČEK ARMATURE

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

PL 001-palice

Povzetek seznama palic B 500 B

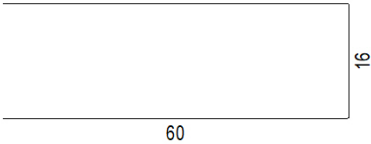
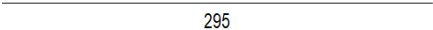
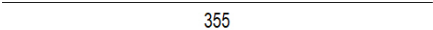
	Ø [mm]	[kg / m]	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
ravne palice				
	14	1,252	78,00	97,66
Vsota				97,66
Število izvedb				1
krivljene palice				
	10	0,649	118,80	77,10
Vsota				77,10
Število izvedb				1
Skupna teža B 500 B				174,76
Število pozicij				3

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

PL 001-palice

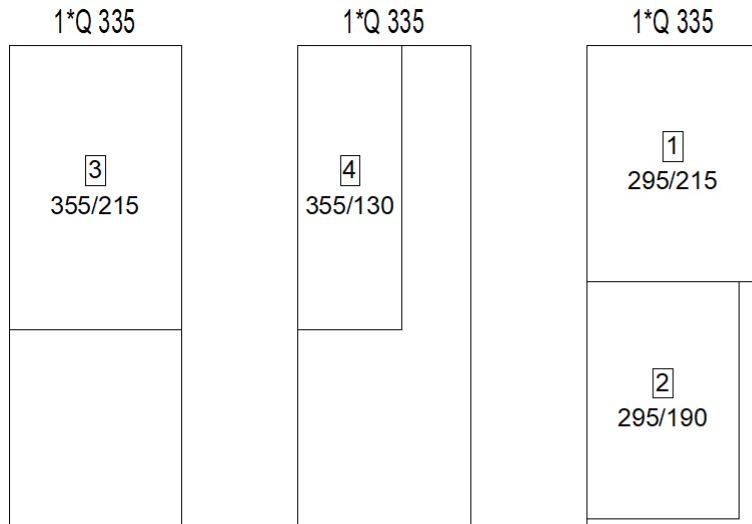
Vse oblike palic

Pozicija	Kosov	Ø	Kotirana oblika palice	Posamezna dolžina	Skupna dolžina	Teža
		[mm]		[m]	[m]	[kg]
1	88	10		1.35	118,80	77,10
2	12	14		2.95	35,40	44,32
3	12	14		3.55	42,60	53,34
Vsota PL 001-palice						174,76
Vsota preko vseh elementov						174,76
Število izvedb						1
Skupna teža						174,76

Mreže - razrez mrež

K risbi:

PL 001-mreže



Štev.	Opis	Bruto teža	Neto
3	Q 335	210.90	131.85
3	Vsota	210.90	131.85

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

PL 101-palice

Povzetek seznama palic B 500 B

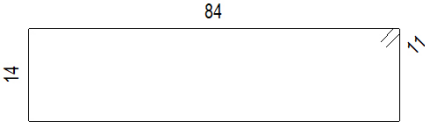
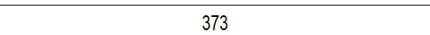



	Ø [mm]	[kg / m]	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
ravne palice				
	10	0,649	155,64	101,01
	14	1,252	34,50	43,19
	Vsota			144,20
	Število izvedb			1
krivljene palice				
	8	0,409	164,25	67,18
	Vsota			67,18
	Število izvedb			1
Skupna teža B 500 B				211,38
Število pozicij				5

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

PL 101-palice

Vse oblike palic

Pozicija	Kosov	Ø	Kotirana oblika palice	Posamezna dolžina	Skupna dolžina	Teža
		[mm]		[m]	[m]	[kg]
1	75	8		2.19	164,25	67,18
2	12	10		3.73	44,76	29,05
3	12	10		3.89	46,68	30,30
4	12	10		5.35	64,20	41,67
5	46	14		0.75	34,50	43,19
Vsota PL 101-palice						211,38
Vsota preko vseh elementov						211,38
Število izvedb						1
Skupna teža						211,38

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

PL 201-palice

Povzetek seznama palic B 500 B

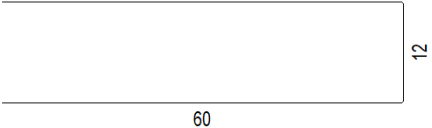
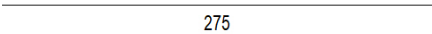

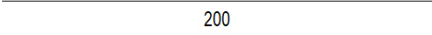
	Ø [mm]	[kg / m]	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
ravne palice				
	12	0,920	97,00	89,24
Vsota				89,24
Število izvedb				1
krivljene palice				
	8	0,409	170,30	69,65
Vsota				69,65
Število izvedb				1
Skupna teža B 500 B				158,89
Število pozicij				4

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

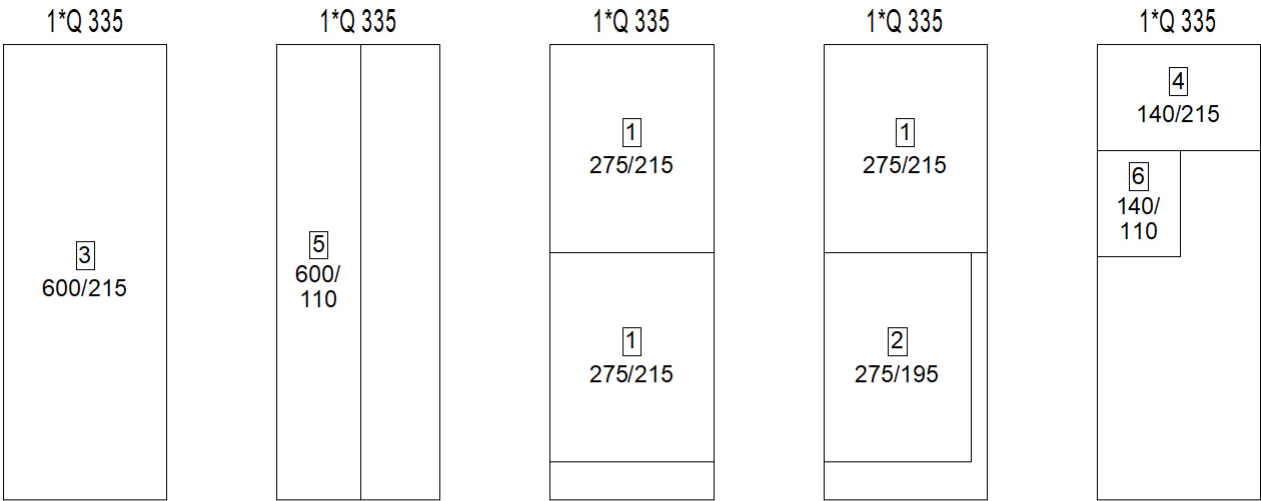
PL 201-palice

Vse oblike palic

Pozicija	Kosov	Ø	Kotirana oblika palice	Posamezna dolžina	Skupna dolžina	Teža
		[mm]		[m]	[m]	[kg]
1	130	8		1.31	170,30	69,65
2	12	12		2.75	33,00	30,36
3	8	12		6.00	48,00	44,16
4	8	12		2.00	16,00	14,72
Vsota PL 201-palice						158,89
Vsota preko vseh elementov						158,89
Število izvedb						1
Skupna teža						158,89

K risbi:

PL 201-mreže



Štev.	Opis	Bruto teža	Neto
5	Q 335	351.50	256.95
5	Vsota	351.50	256.95

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

SIDRA AB STEN KLETI

Povzetek seznama palic B 500 B

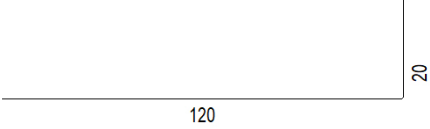
	Ø [mm]	[kg / m]	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
krivljene palice				
	10	0,649	201,60	130,84
Vsota				130,84
Število izvedb				1
Skupna teža B 500 B				130,84
Število pozicij				1

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

SIDRA AB STEN KLETI

Vse oblike palic

Pozicija	Kosov	Ø	Kotirana oblika palice	Posamezna dolžina	Skupna dolžina	Teža
		[mm]		[m]	[m]	[kg]
1	144	10		1.40	201,60	130,84
Vsota SIDRA AB STEN KLETI						130,84
Vsota preko vseh elementov						130,84
Število izvedb						1
Skupna teža						130,84

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

SIDRA VOGALOV AB STEN KLETI

Povzetek seznama palic B 500 B

	Ø [mm]	[kg / m]	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
krivljene palice				
	14	1,252	63,20	79,13
Vsota				79,13
Število izvedb				1

Skupna teža B 500 B	79,13
---------------------	-------

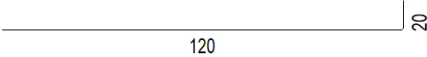
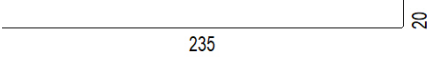
Število pozicij	2
-----------------	---

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

SIDRA VOGALOV AB STEN KLETI

Vse oblike palic

Pozicija	Kosov	Ø	Kotirana oblika palice	Posamezna dolžina	Skupna dolžina	Teža
		[mm]		[m]	[m]	[kg]
1	16	14		1.40	22,40	28,04
2	16	14		2.55	40,80	51,08
Vsota SIDRA VOGALOV AB STEN KLETI						79,13
Vsota preko vseh elementov						79,13
Število izvedb						1
Skupna teža						79,13

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

VOGALA AB STEN KLETI

Povzetek seznama palic B 500 B

	Ø [mm]	[kg / m]	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
krivljene palice				
	8.0	0,000	93,60	0,00
Vsota				0,00
Število izvedb				1

Skupna teža B 500 B	0,00
---------------------	------

Število pozicij	1
-----------------	---

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

VOGALA AB STEN KLETI

Povzetek seznama palic B 500 B

	Ø [mm]	[kg / m]	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
ravne palice				
	14	1,252	33,60	42,07
Vsota				42,07
Število izvedb				1

Skupna teža B 500 B

42,07

Število pozicij

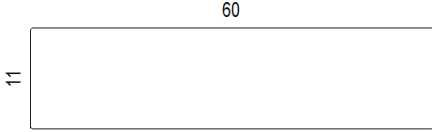
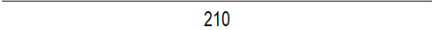
1

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

VOGALA AB STEN KLETI

Vse oblike palic

Pozicija	Kosov	Ø	Kotirana oblika palice	Posamezna dolžina	Skupna dolžina	Teža
		[mm]		[m]	[m]	[kg]
1	72	8.0		1.30	93,60	36,97
2	16	14		2.10	33,60	42,07
Vsota VOGALA AB STEN KLETI						79,04
Vsota preko vseh elementov						79,04
Število izvedb						1
Skupna teža						79,04

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

AB STENE KLETI-palice

Povzetek seznama palic B 500 B

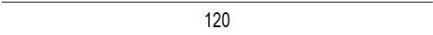
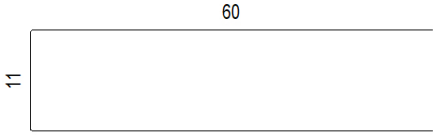
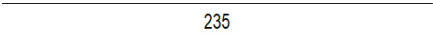

	Ø [mm]	[kg / m]	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
ravne palice				
	12	0,920	26,10	24,01
	8	0,409	144,00	58,90
	Vsota			82,91
	Število izvedb			1
krivljene palice				
	8	0,409	20,96	8,57
	Vsota			8,57
	Število izvedb			1
Skupna teža B 500 B				91,48
Število pozicij				4

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

AB STENE KLETI-palice

Vse oblike palic

Pozicija	Kosov	Ø	Kotirana oblika palice	Posamezna dolžina	Skupna dolžina	Teža
		[mm]		[m]	[m]	[kg]
1	120	8		1.20	144,00	58,90
2	16	8		1.31	20,96	8,57
3	6	12		2.35	14,10	12,97
4	12	12		1.00	12,00	11,04
Vsota AB STENE KLETI-palice						91,48
Vsota preko vseh elementov						91,48
Število izvedb						1
Skupna teža						91,48

K risbi:

AB STENE KLETI-mreže

2*Q 335	1*Q 335	1*Q 335
<div>1 130/215</div>	<div>3 130/149</div>	<div>4 130/ 89</div>
<div>1 130/215</div>	<div>3 130/149</div>	<div>4 130/ 89</div>
<div>1 130/215</div>	<div>2 130/146.5</div>	<div>4 130/ 89</div>
<div>1 130/215</div>	<div>2 130/146.5</div>	<div>4 130/ 89</div>

Štev.	Opis	Bruto teža	Neto
4	Q 335	281.20	188.96
4	Vsota	281.20	188.96

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

VOGALA AB STEN PRITLIČJA

Povzetek seznama palic B 500 B

	Ø [mm]	[kg / m]	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
krivljene palice				
	8.0	0,000	148,20	0,00
Vsota				0,00
Število izvedb				1

Skupna teža B 500 B

0,00

Število pozicij

1

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

VOGALA AB STEN PRITLIČJA

Povzetek seznama palic B 500 B

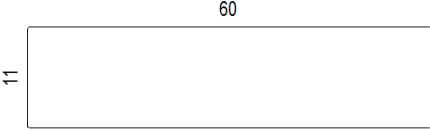

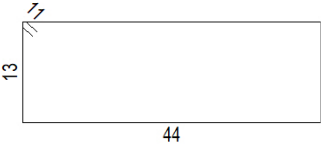
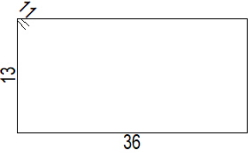
	Ø [mm]	[kg / m]	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
ravne palice				
	14	1,252	118,40	148,24
Vsota				148,24
Število izvedb				1
krivljene palice				
	8	0,409	74,67	30,54
Vsota				30,54
Število izvedb				1
Skupna teža B 500 B				178,78
Število pozicij				3

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

VOGALA AB STEN PRITLIČJA

Vse oblike palic

Pozicija	Kosov	Ø	Kotirana oblika palice	Posamezna dolžina	Skupna dolžina	Teža
		[mm]		[m]	[m]	[kg]
1	114	8.0		1.30	148,20	58,54
2	32	14		3.70	118,40	148,24
3	38	8		1.36	51,68	21,14
4	19	8		1.21	22,99	9,40
Vsota VOGALA AB STEN PRITLIČJA						237,32
Vsota preko vseh elementov						237,32
Število izvedb						1
Skupna teža						237,32

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

AB STENE PRITLIČJA-palice

Povzetek seznama palic B 500 B

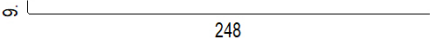
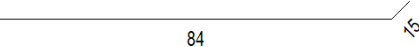
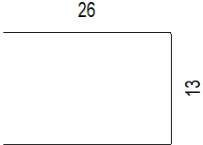
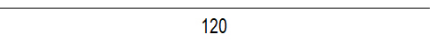
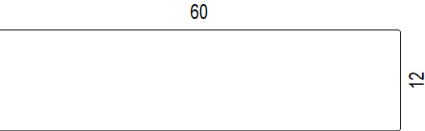
	Ø [mm]	[kg / m]	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
ravne palice				
	8	0,409	88,80	36,32
Vsota				36,32
Število izvedb				1
krivljene palice				
	12	0,920	19,38	17,83
	8	0,409	49,52	20,25
Vsota				38,08
Število izvedb				1
Skupna teža B 500 B				74,40
Število pozicij				5

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

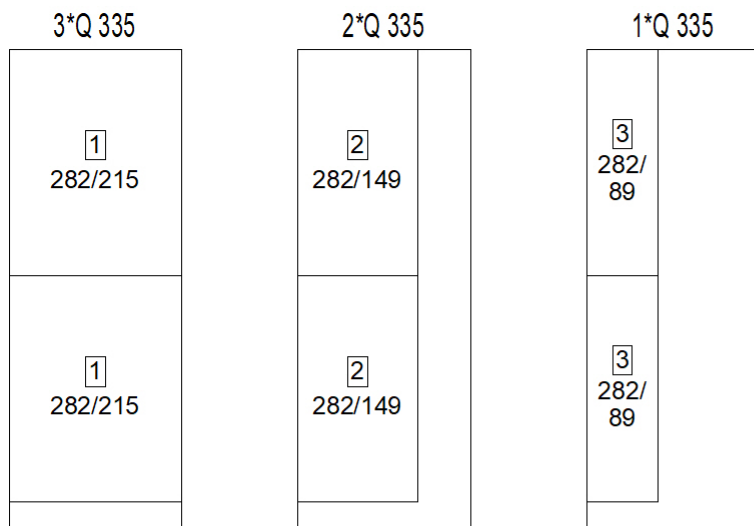
AB STENE PRITLIČJA-palice

Vse oblike palic

Pozicija	Kosov	Ø	Kotirana oblika palice	Posamezna dolžina	Skupna dolžina	Teža
		[mm]		[m]	[m]	[kg]
1	6	12		2.57	15,42	14,19
2	4	12		0.99	3,96	3,64
3	32	8		0.64	20,48	8,38
4	74	8		1.20	88,80	36,32
5	22	8		1.32	29,04	11,88
Vsota AB STENE PRITLIČJA-palice						74,40
Vsota preko vseh elementov						74,40
Število izvedb						1
Skupna teža						74,40

K risbi:

AB STENE PRITLIČJA-mreže



Štev.	Opis	Bruto teža	Neto
6	Q 335	421.80	317.19
6	Vsota	421.80	317.19

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

VOGALA AB STEN NADSTROPJA 1

Povzetek seznama palic B 500 B

	Ø [mm]	[kg / m]	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
krivljene palice				
	8.0	0,000	148,20	0,00
Vsota				0,00
Število izvedb				1

Skupna teža B 500 B	0,00
---------------------	------

Število pozicij	1
-----------------	---

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

VOGALA AB STEN NADSTROPJA 1

Povzetek seznama palic B 500 B

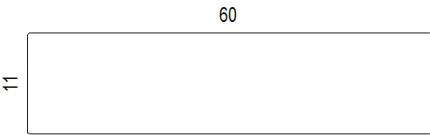

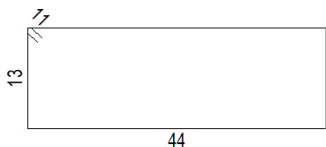
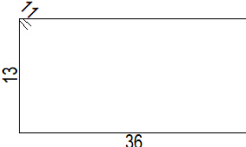
	Ø [mm]	[kg / m]	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
ravne palice				
	14	1,252	118,40	148,24
Vsota				148,24
Število izvedb				1
krivljene palice				
	8	0,409	74,67	30,54
Vsota				30,54
Število izvedb				1
Skupna teža B 500 B				178,78
Število pozicij				3

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

VOGALA AB STEN NADSTROPJA 1

Vse oblike palic

Pozicija	Kosov	Ø	Kotirana oblika palice	Posamezna dolžina	Skupna dolžina	Teža
		[mm]		[m]	[m]	[kg]
1	114	8.0		1.30	148,20	58,54
2	32	14		3.70	118,40	148,24
3	38	8		1.36	51,68	21,14
4	19	8		1.21	22,99	9,40
Vsota VOGALA AB STEN NADSTROPJA 1						237,32
Vsota preko vseh elementov						237,32
Število izvedb						1
Skupna teža						237,32

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

AB STENE NADSTROPJA 1-palice

Povzetek seznama palic B 500 B

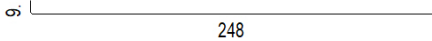
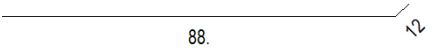
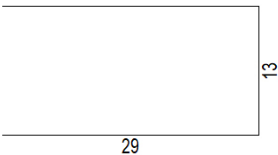
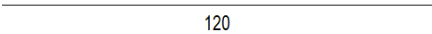
	Ø [mm]	[kg / m]	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
ravne palice				
	8	0,409	144,00	58,90
Vsota				58,90
Število izvedb				1
krivljene palice				
	12	0,920	19,38	17,83
	8	0,409	23,04	9,42
Vsota				27,25
Število izvedb				1
Skupna teža B 500 B				86,15
Število pozicij				4

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

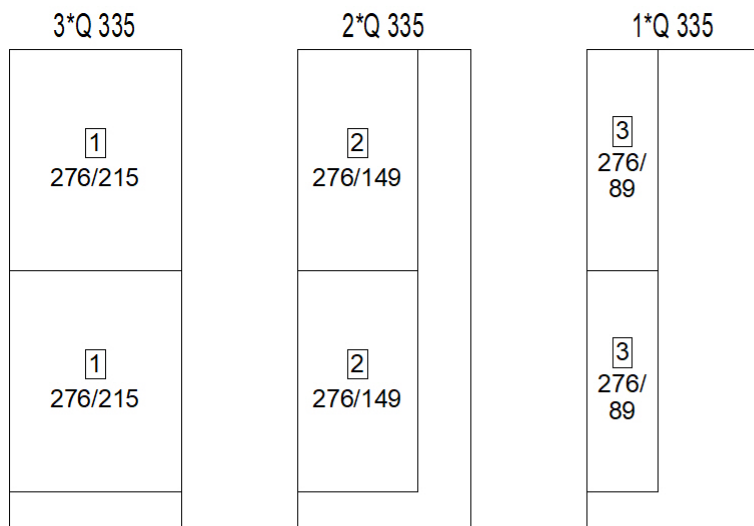
AB STENE NADSTROPJA 1-palice

Vse oblike palic

Pozicija	Kosov	Ø	Kotirana oblika palice	Posamezna dolžina	Skupna dolžina	Teža
		[mm]		[m]	[m]	[kg]
1	6	12		2.57	15,42	14,19
2	4	12		0.99	3,96	3,64
3	32	8		0.72	23,04	9,42
4	120	8		1.20	144,00	58,90
Vsota AB STENE NADSTROPJA 1-palice						86,15
Vsota preko vseh elementov						86,15
Število izvedb						1
Skupna teža						86,15

K risbi:

AB STENE NADSTROPJA 1-mreže



Štev.	Opis	Bruto teža	Neto
6	Q 335	421.80	310.44
6	Vsota	421.80	310.44

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

VOGALA AB STEN NADSTROPJA 2

Povzetek seznama palic B 500 B

	Ø [mm]	[kg / m]	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
krivljene palice				
	8.0	0,000	148,20	0,00
Vsota				0,00
Število izvedb				1

Skupna teža B 500 B	0,00
---------------------	------

Število pozicij	1
-----------------	---

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

VOGALA AB STEN NADSTROPJA 2

Povzetek seznama palic B 500 B

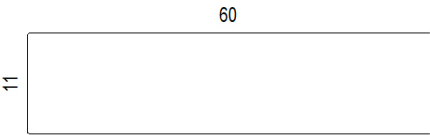

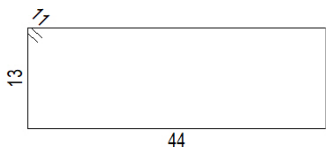
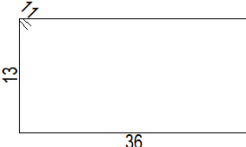
	Ø [mm]	[kg / m]	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
ravne palice				
	14	1,252	118,40	148,24
Vsota				148,24
Število izvedb				1
krivljene palice				
	8	0,409	74,67	30,54
Vsota				30,54
Število izvedb				1
Skupna teža B 500 B				178,78
Število pozicij				3

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

VOGALA AB STEN NADSTROPJA 2

Vse oblike palic

Pozicija	Kosov	Ø	Kotirana oblika palice	Posamezna dolžina	Skupna dolžina	Teža
		[mm]		[m]	[m]	[kg]
1	114	8.0		1.30	148,20	58,54
2	32	14		3.70	118,40	148,24
3	38	8		1.36	51,68	21,14
4	19	8		1.21	22,99	9,40
Vsota VOGALA AB STEN NADSTROPJA 2						237,32
Vsota preko vseh elementov						237,32
Število izvedb						1
Skupna teža						237,32

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

AB STENE NADSTROPJA 2-palice

Povzetek seznama palic B 500 B

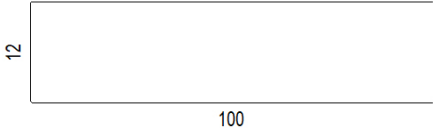
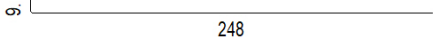
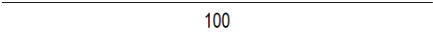
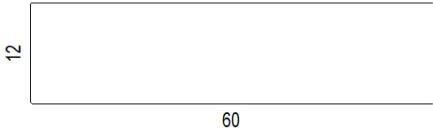
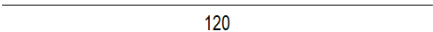
	Ø [mm]	[kg / m]	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
ravne palice				
	12	0,920	4,00	3,68
	8	0,409	141,60	57,91
	Vsota			61,59
	Število izvedb			1
krivljene palice				
	12	0,920	20,56	18,92
	8	0,409	37,88	15,49
	Vsota			34,41
	Število izvedb			1
Skupna teža B 500 B				96,00
Število pozicij				5

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

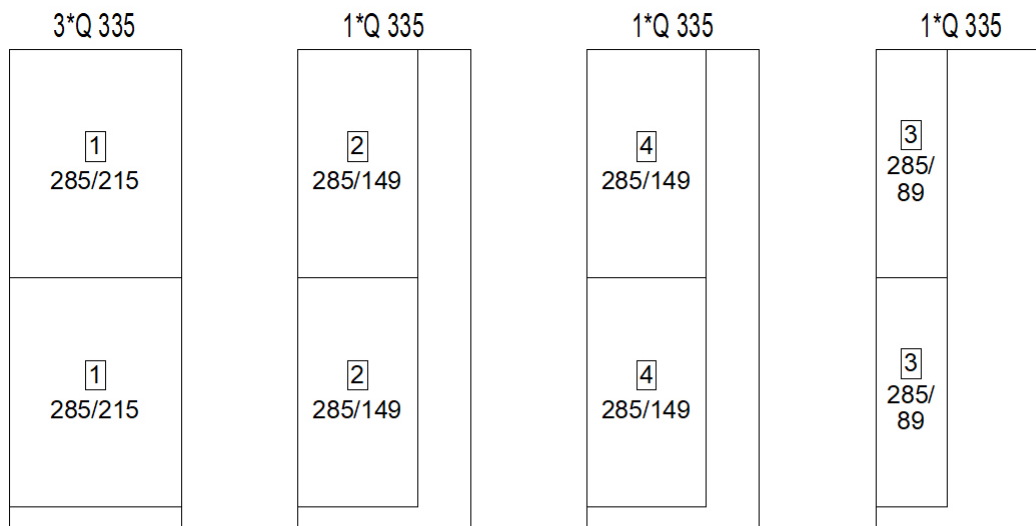
AB STENE NADSTROPJA 2-palice

Vse oblike palic

Pozicija	Kosov	Ø	Kotirana oblika palice	Posamezna dolžina	Skupna dolžina	Teža
		[mm]		[m]	[m]	[kg]
1	16	8		2.12	33,92	13,87
2	8	12		2.57	20,56	18,92
3	4	12		1.00	4,00	3,68
4	3	8		1.32	3,96	1,62
5	118	8		1.20	141,60	57,91
Vsota AB STENE NADSTROPJA 2-palice						96,00
Vsota preko vseh elementov						96,00
Število izvedb						1
Skupna teža						96,00

K risbi:

AB STENE NADSTROPJA 2-mreže



Štev.	Opis	Bruto teža	Neto
6	Q 335	421.80	320.57
6	Vsota	421.80	320.57

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

SIDRA AB STEN MANSARDE

Povzetek seznama palic B 500 B

	Ø [mm]	[kg / m]	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
krivljene palice				
	8	0,409	44,16	18,06
Vsota				18,06
Število izvedb				1

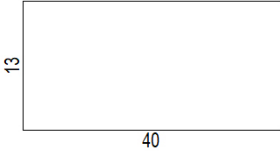
Skupna teža B 500 B	18,06
---------------------	-------

Število pozicij	1
-----------------	---

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

SIDRA AB STEN MANSARDE

Vse oblike palic						
Pozicija	Kosov	Ø	Kotirana oblika palice	Posamezna dolžina	Skupna dolžina	Teža
		[mm]		[m]	[m]	[kg]
1	48	8		0.92	44,16	18,06
Vsota SIDRA AB STEN MANSARDE						18,06
Vsota preko vseh elementov						18,06
Število izvedb						1
Skupna teža						18,06

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

VOGALA AB STEN MANSARDE

Povzetek seznama palic B 500 B

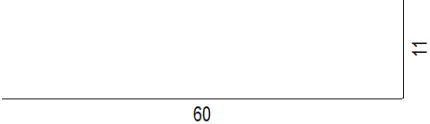
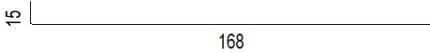

	Ø [mm]	[kg / m]	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
ravne palice				
	8.0	0,000	28,00	0,00
Vsota				0,00
Število izvedb				1
krivljene palice				
	12.0	0,000	43,92	0,00
	8.0	0,000	106,60	0,00
Vsota				0,00
Število izvedb				1
Skupna teža B 500 B				0,00
Število pozicij				3

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

VOGALA AB STEN MANSARDE

Vse oblike palic

Pozicija	Kosov	Ø	Kotirana oblika palice	Posamezna dolžina	Skupna dolžina	Teža
		[mm]		[m]	[m]	[kg]
1	82	8.0		1.30	106,60	42,11
2	24	12.0		1.83	43,92	39,00
3	28	8.0		1.00	28,00	11,06
Vsota VOGALA AB STEN MANSARDE						92,17
Vsota preko vseh elementov						92,17
Število izvedb						1
Skupna teža						92,17

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

AB STENE MANSARDE IN ATIKE-palice

Povzetek seznama palic B 500 B

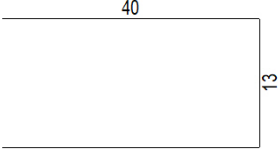
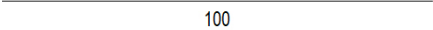
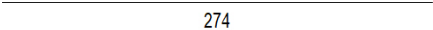



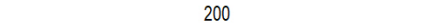
	Ø [mm]	[kg / m]	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
ravne palice				
	12	0,920	109,36	100,61
	8	0,409	74,20	30,35
	Vsota			130,96
	Število izvedb			1
krivljene palice				
	8	0,409	125,88	51,48
	Vsota			51,48
	Število izvedb			1
Skupna teža B 500 B				182,44
Število pozicij				8

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

AB STENE MANSARDE IN ATIKE-palice

Vse oblike palic

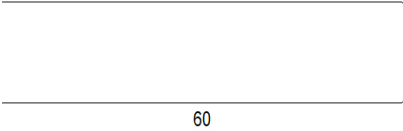
Pozicija	Kosov	Ø [mm]	Kotirana oblika palice	Posamezna dolžina [m]	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
1	111	8		0.92	102,12	41,77
2	19	8		1.00	19,00	7,77
3	4	12		2.74	10,96	10,08
4	46	8		1.20	55,20	22,58
5	4	12		4.60	18,40	16,93
6	10	12		6.00	60,00	55,20
7	10	12		2.00	20,00	18,40

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

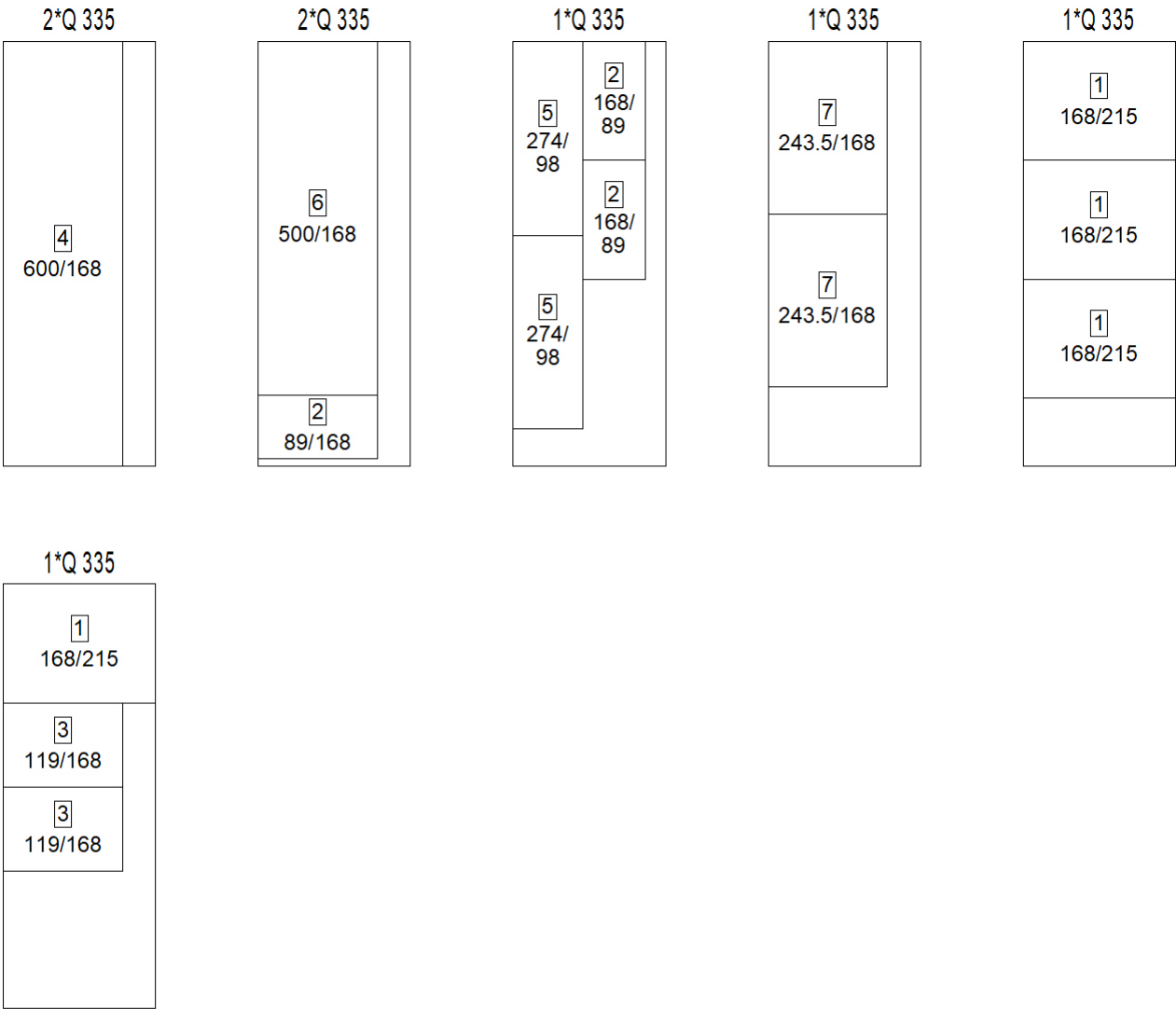
AB STENE MANSARDE IN ATIKE-palice

Vse oblike palic

Pozicija	Kosov	Ø	Kotirana oblika palice	Posamezna dolžina	Skupna dolžina	Teža
		[mm]		[m]	[m]	[kg]
8	18	8		1.32	23,76	9,72
Vsota AB STENE MANSARDE IN ATIKE-palice						182,44
Vsota preko vseh elementov						182,44
Število izvedb						1
Skupna teža						182,44

K risbi:

AB STENE MANSARDE IN ATIKE-palice



Štev.	Opis	Bruto teža	Neto
8	Q 335	562.40	408.38
8	Vsota	562.40	408.38

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

ATIKA

Povzetek seznama palic B 500 B

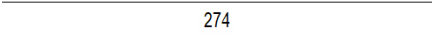
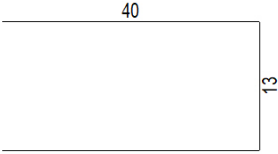
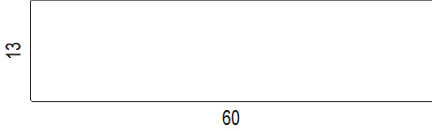
	Ø [mm]	[kg / m]	Skupna dolžina [m]	Teža [kg]
ravne palice				
	12	0,920	16,44	15,12
Vsota				15,12
Število izvedb				1
krivljene palice				
	8	0,409	42,56	17,41
Vsota				17,41
Število izvedb				1
Skupna teža B 500 B				32,53
Število pozicij				3

Seznam palic - oblike krivljenja

K risbi:

ATIKA

Vse oblike palic

Pozicija	Kosov	Ø	Kotirana oblika palice	Posamezna dolžina	Skupna dolžina	Teža
		[mm]		[m]	[m]	[kg]
1	6	12		2.74	16,44	15,12
2	19	8		0.92	17,48	7,15
3	19	8		1.32	25,08	10,26
Vsota ATIKA						32,53
Vsota preko vseh elementov						32,53
Število izvedb						1
Skupna teža						32,53