02 –ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈЕ

Инвеститор:	Република Србија за потребе Опште болнице „Студеница“, Краљево, ул. Југ Богданова 110, Краљево
Објекат:	Дијагностички центар ОБ „Студеница“, По+Пр+1, ул. Југ Богданова бр.110, кат.пар. 1343/1, КО Краљево
Врста техничке документације:	ПЗИ Пројекат за извођење
Назив и ознака дела пројекта	02 Пројекат конструкције
За грађење / извођење радова	нова градња
Пројектант:	**QUIDDITA** d.o.o. Видска 25 11000 Београд (СРБ) PIB 104838924 Матични број: 20252146 рачун: 165-10452-20 www.quiddita.co.rs
Одговорно лице пројектанта:	Братислав Ђорђевић, директор сектора за пројектовање и консалтинг
Потпис:	БРАТИСЛАВ ЂОРЂЕВИЋ 012969926 Auth Digitally signed by БРАТИСЛАВ ЂОРЂЕВИЋ 012969926 Auth DN: c=RS, serialNumber=CA:RS-012969926, serialNumber=PNORS-26099619500009, sn=ЂОРЂЕВИЋ, givenName=БРАТИСЛАВ, cn=БРАТИСЛАВ ЂОРЂЕВИЋ 012969926 Auth Date: 2025.04.24 08:01:53 +02'00'

Одговорни пројектант:	Милован Станојев, мастер инж.грађ.	
Број лиценце:	310 M794 13	
Потпис:		Digitally signed by Milovan Stanojev 200084904 Date: 2025.04.23 22:10:38 +02'00'
Број техничке документације :	Q03-8/2023	Место и датум: Београд, август 2023.

1.2. САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА КОНСТРУКЦИЈЕ

1.1.	Насловна страна пројекта конструкције
1.2.	Садржај пројекта конструкције
1.3.	Решење о одређивању одговорног пројектанта пројекта конструкције
1.4.	Изјава одговорног пројектанта пројекта конструкције
1.5.	Текстуална документација
	1.5.1. Технички опис 1.5.2. Технички услови
1.6.	Нумеричка документација
	1.6.1 Анализа оптерећења 1.6.2 Статичко динамички прорачун конструкције 1.6.3 Прорачун анкера
1.7.	Графичка документација
	Планови армирања
	План челичне конструкције са спецификацијом
	Спецификација арматуре
	Спецификација профила и лимова

QUIDDITA DOO Beograd Vidska 25 11000 Beograd, Srbija	Tel. +381 11 30 87 007 Fax +381 11 24 59 219 Mob. +381 64 14 89 936 Email: info@quiddita.co.rs Web: www.quiddita.co.rs	Matični broj: 20252146 PIB: 104838924 Šifra delatnosti: 6201 Dinarski račun: 165-10452-20 Devizni račun: 540 100 - 20252146

Број: 09-43/2023
Датум: 24.08.2023.

2.1.3. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128 Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/2009, 81/2009 – исправка, 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 – одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 и 37/2019 - др. Закон, 9/2020 и 52/2021) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 73/2019). као

ОДГОВОРНИ П Р О Ј Е К Т А Н Т

За израду пројекта конструкције који је део Пројекта за извођење (ПЗИ) за изградњу новог објекта Дијагностички центар ОБ „Студеница“, По+Пр+1, ул. Југ Богданова бр.110, к.п. 1343/1, КО Краљево, у Краљеву одређује се:

Милован Станојев, мастер инж. грађ. 310 М794 13

Пројектант:	QUIDDITA д.о.о., Видска 25, Београд
Одговорно лице / заступник:	Братислав Ђорђевић
Потпис:	

Број техничке документације:	Q03-8/2023
Место и датум:	Београд, август 2023.

1.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА КОНСТРУКЦИЈЕ

Одговорни пројектант пројекта конструкције, који је део (ПЗИ) Пројекта за извођење за изградњу новог објекта Дијагностички центар ОБ „Студеница“, По+Пр+1, ул. Југ Богданова бр.110, к.п. 1343/1, КО Краљево, у Краљеву

Милован Станојев, маст. инж. грађ.

И З Ј А В Љ У Ј Е М

1. Да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградње, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објекта и правилима струке;
2. Да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњена основних захтева за објекат прописаних елабората и студијима.

Одговорни пројектант:	Милован Станојев, мастер. инж. грађ.
Број лиценце:	310 М794 13
Потпис:	
Број техничке документације:	Q03-8/2023
Место и датум:	Београд, август 2023.

1.5 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1.5.1. ТЕХНИЧКИ ОПИС ОБЈЕКТА на к.п. број 1343/1, КО Краљево у Краљеву

КОНСТРУКТИВНИ СИСТЕМ НОВОПРОЈЕКТОВАНОГ ОБЈЕКТА

Обзиром на распоред носећих елемената и спратност објекта, конструкција је пројектована као **армиранобетонски рамовски носећи систем, у комбинацији са АБ дијафрагмама за укрућење.**

Међуспратне конструкције су пројектоване као монолитне армирано бетонске плоче дебљине 20цм. Носеће АБ греде су димензија 40/60цм док су стубови димензија 40х40цм. Све међуспратне конструкције и греде су од бетона С30/37, док су сви стубови, зидови и АБ платна пројектована у бетону класе чврстоће С35/45. Коса плоча степеништа је такође дебљине 20цм, ослоњена на међуспратну конструкцију и ободна АБ платна. Кровну конструкцију раван кров са слојевима за пад. По ободу крова су пројектовани АБ зидови атике дебљине 12цм. Новопројектовани објекат је фундиран на АБ темељној плочи висине 55цм. Темељни зидови су дебљине 25цм. Сви АБ темељни елементи су пројектовани са С30/37. Унутрашњи и спољашњи зидани зидови су од блокова и опеке пројектовани као неносећи тј. зидови испуне у дебљинама 25, 20 и 12 цм који се зидају у продужном малтеру **тек након израде носеће конструкције. На делу плоче приземља су пројектовани и неносећи АБ зидови, на делу просторија за скенере.**

ФУНДИРАЊЕ ОБЈЕКТА

Геотехнички елаборат је израђен од стране Мирољуба Живановића, дипл. инж. геол. испред предузећа за геолошка истраживања **''ГЕОСОНДАЖА'' доо из Ниша**. Сви резултати испитивања који су добијени у овом Елаборату, подаци о врсти и саставу тла на предметној локацији, нивоу подземне воде и остале физичко-механичке карактеристике терена користе се у статичком и динамичком моделу конструкције **као меродавни**. Обзиром на **срачунату носивост тла од 1597 kN/m2** која је знатно већа од максималних прорачунских напона у тлу испод темеља, фундирање је могуће обавити у оквиру предвиђених димензија темељне конструкције, уз поштовање свих правила струке приликом извођења радова на фундирању.

Према препорукама из наведеног Елабората, Испод темељне плоче треба најпре обезбедити збијеност подтла од Ms=25MPa. затим треба на припремљеној подлози извршити насипање слоја од каменог агрегата фракције 31-62мм у дебљини од 25цм и тај слој треба сабити до Ms=40MPa. Затим следи насипање другог слоја каменог агрегата фракције 16-31мм и његово збијање до Ms=60Mpa. Коначно, као завршни слој урадити насипање туцаником уз збијање до Ms=75MPa.

ПРОРАЧУН И ДИМЕНЗИОНИСАЊЕ

Темељи се бетонирају бетоном **C30/37**, као и све остале међуспратне конструкције. Стубови, зидови и АБ платна се бетонирају бетоном **C35/45**. Све греде плоче се такође бетонирају бетоном **C30/37**. Сви елементи конструкције се армирају ребрастом арматуром квалитета **B500B** и мрежастом арматуром **MA500/560**. Ребраста арматура је предвиђена за темељну плочу, међуспратне конструкције, стубове, греде, степеништа, армиранобетонска платна. Мрежаста арматура је предвиђена за армирање темељну плочу, АБ платна и међуспратне конструкције.

Статичка и динамичка анализа конструкције је урађена применом програма „**TOWER 7**“ x64 фирме Радимпех из Београда. Резултати статичког и динамичког прорачуна конструкције, као и димензионисање носећих елемената конструкције су дати у Статичком и динамичком прорачуну конструкције. Сеизмички прорачун је урађен према Еврокоду 8:

меродавна сеизмичка карта за повратни период од 475 година
категорија тла Д
категорија значаја IV (ɣ=1,4)
однос ag/g=0,20
фактор понашања 2,60
коефицијент вискозног пригушења 0,05.

Према добијеним резултатима је евидентно да су основне динамичке карактеристике конструкције такве да је **конструкција умерено крута,** односно коефицијент динамичности је у прописаним границама. Међуспратна померања (inter-story drift) услед дејства сеизмике су у прописаним границама. Максимални гранични утицаји од сталног и корисног оптерећења, на основу којих је извршено димензионисање конструктивних армирано-бетонских елемената, срачунати су према Еврокоду 2, а према анвелопама утицаја и припадајућим парцијалним коефицијентима за оптерећења. Прорачуном су елементи конструкције димензионисани на основу шеме комбинованог оптерећења, укључујући и дејство сеизмичких сила.

ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

- Намена и организација простора у фази пројектовања је дефинисана од стране инвеститора. Уколико током извођења радова дође до промене намене и организације простора приликом чега се мењају интензитети оптерећења на конструкцију, потребно је обавестити пројектанта конструкције и поступити према датим упутствима.
- Обавезна је уградња 5 реперних тачака на нивоу приземља. Реперне тачке поставити на ћошкама објекта (4 комада) и још по један репер на унутрашњем стубу Д6. Обавити најмање 4 мерења: нулто мерење обавити након затварања конструкције, прво мерење обавити након 3 месеца, друго мерење обавити након 12 месеци и треће мерење обавити након 36

месеци. Након сваког мерења обавестити пројектанта конструкције о резултатима и добити мишљење о процесу слегања сваког дела објекта.
- Обавеза Инвеститора је да се, поред датих смерница, након изградње објекта прати визуелни изглед конструктивних елемената и да се по потреби обавести пројекант конструкције око евентуалних запажања.
- Обавеза је извођача радова да у складу са својом технологијом извођења радова уради конкретније детаље подупирања, план бетонирања, пројекат бетона, као и динамички план извођења радова.
- Извођач је обавезан да изради Елаборат о уређењу градилишта, који у себи садржи мере заштите на раду радника, мере сигурности објекта при грађењу, безбедност лица која се налазе на градилишту, заштиту, суседних објеката, пролазника и околине.

ЗАКОНИ И ПРАВИЛНИЦИ

Приликом израде пројекта конструкције коришћени су следећи важеће прописи:

- ЕВРОКОД 0 – Основе прорачуна конструкција

- ЕВРОКОД 1 – Дејства на конструкције: Део 1-1: Запреминске тежине, сопствана тежина, корисна оптерећења за зграде

- ЕВРОКОД 2 – Прорачун бетонских конструкција: Део 1-1: Општа правила и правила за зграде

- ЕВРОКОД 3 – Прорачун челичних конструкција: Део 1-1: Општа правила и правила за зграде

- ЕВРОКОД 7 – Геотехнички прорачун: Део 1: Општа правила

- ЕВРОКОД 8 – Прорачун сеизмички отпорних конструкција: Део 1-1: Општа правила, сеизмичка дејства и правила за зграде

- Закон о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10 одлука УС, 24/11 и 121/12, 42/13–одлука УС, 50/2013–одлука УС, 98/2013–одлука УС, 132/14 и 145/14, 83/2018 – измене и допуне, 31/2019 37/2019 – др. закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023)

- Правилник за конструкције („Сл. лист РС број 89/2019“)

ОБРАДИО:

Милован Станојев, мастер инж. грађ.

лиценца број 310 М794 13

1.5.2 Технички услови

ОПШТЕ

Пре почетка изградње објекта Извођач је дужан да детаљно проучи добијену пројектну техничку документацију и потребно је да увек има увид у усвојени статички систем од стране Пројектанта конструкције. У случају евентуалних нејасноћа потребно је да се обрати Пројектанту ради додатних објашњења. Након тога може да приступи изради динамичких планова за извођење радова на објекту са планирањем динамике радне снаге, материјала и механизације. Извођач је дужан да примењује савремене технологије извођења са максималним ангажовањем механизације.

Сав материјал и опрема који се примењују у изградњи објекта морају да буду минимално 1. класе квалитета и да одговарају важећим стандардима и прописима у Србији за одговарајућу врсту материјала или опреме са свим потребним атестима од стране организације која врши атестирање а важећи су у Србији. Атесте је потребно предати Надзорном органу на градилишту.

ПРИПРЕМНИ РАДОВИ

Пре почетка извођења главних радова на изградњи објекта Извођач радова је обавезан да изврши све припремне радове који су неопходни ради стварања услова за несметано извођење главних радова. Припремни радови обухватају следеће:

- Расчишћавање терена
- Организацију и припрему градилишта
- Илсколчавање објекта

РАСЧИШЋАВАЊЕ ТЕРЕНА

Инвеститор је дузан да, пре увођења Извођача у посао, поруши све делове постојећег објекта који су планирани за рушење и да Извођачу, пре почетка радова, преда локалитет градилишта расчишћен од свих привремених објеката који се евентуално буду нашли на том локалитету као и од отпадног материјала. На локалитету градилиста не сме остати ништа што спречава неометано извођење радова изузев ситног растиња које ће Извођач уклонити приликом уређења градилишта без посебне накнаде и дела постојећег објекта који се не руши. Ситним растињем се сматрају шибље и жбуње као и дрвеће чија дебљина стабла изнад земље не прелази дебљину од 10 цм. Уколико се на локалитету градилишта нађу стабла чија дебљина прелази 10 цм или други материјали, опрема или средства чије уклањање захтева посебно ангажовање људи или машина Извођач је дужан исте да уклони уз предходни договор са лнвеститором око висине накнаде за ту врсту посла, која се посебно плаћа.

Извођач ће на захтев Инвеститора порушити одређени део постојећег објекта, уколико то раније није извршено, али уз посебну накнаду. Извођач је дужан да без накнаде расчишћава градилиште после завршене сваке фазе рада како би се градилиште држало уредним. По завршетку свих послова Извођач ће без накнаде уклонити сав свој преостали материјал, објекте, опрему и средства и околни терен довести у првобитно стање, уколико се од њега не буде другачије захтевало, а на самом објекту ће се пре примопредаје извршити фино чишћење.

ОРГАНИЗАЦИЈА И ПРИПРЕМА ГРАДИЛИСТА

Извођач радова је дужан да, о свом трошку, изврши организацију и уређење градилишта према организационој семи градилишта коју ће сам сачинити, а која мора бити прихваћена и оверена од стране надзорног органа Инвеститора. Организациона схема градилишта треба да садржи све елементе који обезбеђују уређење градилишта тако да се сви радови могу извести брзо и квалитетно уз обезбеђење сигурности људства и опреме као и суседних објеката и постројења. У склопу уређења градилишта Извођач ће извршити све привремене радове који обухватају: постављање привремене ограде, изградњу и одржавање приступних градилишних путева, канцеларијски простор за руководиоца градилишта, магацински и гардеробни простор, санитарне просторије, распоред и постављање машина, опреме и помагала, градилишни развод ел. енергије, воде и телефона, ормариће прве помоћи, средства и опрему противпожарне заштите, табле упозорења и ограничења приступа и кретања по градилишту, као и све друго што је потребно за брзо, квалитетно и безбедно извођење радова.

Након завршетка свих радова Извођач је дужан да са градилиста уклони све привремене објекте, средства и опрему које је изградио и користио у току извођења радова и да терен доведе у првобитно стање, уколико се од њега другачије не захтева. Радови на организацији и припреми градилиста се посебно не плаћају и сматрају се укљученим у цену извођења главних радова.

ИСКОЛЧАВАЊЕ ОБЈЕКТА

Инвеститор је дужан да пре почетка извођења радова Извођачу преда основне геодетске елементе на основу којих се може извршити прецизно исколчавање објекта, са ознаком главних осовина објекта и њиховом најближом везом до сталних репера и тригонометријских тачака. Све остале геодетске радове на исколчавању објекта са израдом наносних скела и геодетско праћење изградње врши Извођач без посебне накнаде и биће одговоран за тачност изведених радова. Уколико се поједине габаритне величине разликују потребно их је усагласити са Надзорним органом и Пројектантом. Инвеститор је обавезан да Извођачу преда ситуациону карту са уцртаним свим подземним инсталацијама и постојећим објектима који се налазе на локалитету градилишта. Уколико грешком Извођача дође до оштећења подземних инсталација које су уцртане у ситуационој карти или суседних објеката, сви трошкови проузроковани оштећењем падају на терет Извођача. Приликом исколчавања објекта Извођач је дужан обезбедити сталне тачке (осигурања), које морају бити заштићене на адекватан начин од уништења и померања све до завршетка радова.

МАТЕРИЈАЛИ

Вода

За справљање бетона се сме користити само вода која испуњава услове квалитета утврђене прописом у стандарду СРПС У.М1.058/85. Обична вода за пиће може се употребљавати без доказа о њеној подобности за справљање бетона и малтера.

Количина воде за израду бетона треба да буде минимална да би задовољила потпуну хидратацију цемента и правилну уградњу с тим да водоцементни фактор не сме бити већи од 0.5.

Пројектом рецептуре бетона је одређена тачна количина воде по јединици справљеног свежег бетона у зависности од марке бетона, врсте, гранулације и влажности агрегата, количине цемента и примењених адитива.

Агрегат

За справљање бетона се сме користити само агрегат који испуњава услове квалитета утврђене прописом у стандарду СРПС Б.Б2.009/86 СРПС Б.Б2.010/86 и СРПС У.М1.057/84. Агрегат мора бити једар, здрав и компактан. Агрегат не сме да садржи земљане ни органске састојке, нити друге примесе које штете бетону и арматури. Гранулометријски састав мешавине агрегата утврђује се испитивањем у зависности од прописаних услова квалитета, начина и услова транспорта и уградње бетона. Агрегат за справљање бетона мора да буде минимално трофракцијски. У случају да муљевити састојци пређу прописану границу од 2% тежински онда потребно је извршити прање агрегата у складу са прописима.

Природна мешавина шљунка може се применити само за неармиране конструкције марке бетона МБ10 и МБ15, а за све остале конструктивне елементе од бетона најмањег квалитета МБ20 (С16/20) потребно је употребљавати агрегат у фракцијама. Гранулометријски састав се одређује на основу пројекта бетона а у зависности од потребне конзистенције и начина уградње.
Извођач је дужан да поднесе атестну документацију за агрегат који користи не старију од шест месеци.

Цемент

Цемент за израду бетона се сме употребљавати ако испуњава услове квалитета утврђених прописима у стандардима СРПС ЕН 196-1/95 (замењује СРПС Б.Ц1. 001/79), СРПС Б.Ц1.009/82, СРПС ЕНВ 197-1/97 (замењује СРПС Б.Ц1.011/82), СРПС ЕНВ 196-7/95 (замењује СРПС Б.Ц1.012/79), СРПС Б.Ц1.013/80 и СРПС Б.Ц1.014/82. Избор цемента врши се на основу претходних испитивања. Употребити портланд цемент са додатком згуре и пуцолана 15–30 % класе 35 и 45. Уколико је из технолошких разлога потребно применити и додатке бетону, водити рачуна да укупна количина додатака заједно са згуром не прелази 30% количине цемента. Најмања количина цемента је у зависности од садржаја арегата зрна мањих од 0,25 мм. Укупна количина цемента и квалтитет цемента је одређен пројектом бетона.

Цемент се на градилишту може лагеровати у силосима ако их има или у врећама, фабрички спаковано. На врећама је потребно да буде видљиво означен квалитет, врста и евентуални додаци цементу, као и датум производње. На градилишту се цемент у врећама може лагеровати у сувим, затвореним просторијама сложених на дашчаној подлози и одигнути изнад земље мин 20цм. Ако се лагеровање врши више од 15 дана морају се премештати вреће са цементом тако да заузму други положај. Ако је цемент лежао дуже од три месеца било на градилишту било на другом месту, пре употребе потребно је извршити испитивање подобности за примену у конструкцији. Приликом извођења једне целине бетонске конструкције сме се употребити само једна врста цемента.
Цемент који се примењује мора да има одговарајућу атестну документацију који произвођач цемента прибавља сваких шест месеци.

Арматура

Арматура за армирање конструкција предвиђена је од ребрасте арматуре Б500Б и мрежасте арматуре МА 500/560, у свему према важећем Правилнику. Челик за израду арматуре мора испуњавати прописане услове дате новим прописима: Бетонски челик. Завариви бетонски челик. Општи део – СРПС ЕН 10080/2009, као и Бетонски челик и челик за претходно напрезање бетона, Методе испитивања - СРПС ЕН ИСО 15630 (ЕН) / 2009 – део I, II и III.
Арматуру пре уградње тако лагеровати да не рђа а у случају да је неправилним складиштењем зарђала потребно је рђу одстранити. Исто тако арматура не сме да има никакве прљавштвине,

нпр. масти који смањује ефикасност приањања арматуре и бетона. Заваривање арматуре може се вршити ако је претходним атестом доказано да је заварив.
Извођач је дужан да поднесе атестну документацију за сву врсту арматуре коју користи при изради арматурних склопова, а не старију од шест месеци.

Адитиви

У случају да се нека својства бетона морају повећати (пластичност, водонепропусност, отпорност на хемикалије и сл.) могу се примењивати адитиви одговарајуће врсте додавајући их у свежу бетонску масу. По потреби примењене адитиве одређује Извођач бетонске конструкције с тиме да се придржава свих препорука и упутстава од стране произвођача адитива. Адитиви морају да одговарају следећим стандардима: СРПС У.М1.036/81, СРПС У.М1.038/81.
Адитиве је потребно лагеровати према упутствима произвођача адитива тако да се до времена уградње не промене својства адитива за који је предвиђен.
Извођач је дужан да поднесе атестну документацију за све врсте адитива који користи при изради конструкције.

Материјали за изолацију

Примењени материјали за хидро, термо и звучну изолацију морају да задовољавају одговарајуће стандарде и прописе који су важећи за ту врсту материјала. Термоизолација мора да буде од материјала који је незапаљив и да има одговарајућу крутост на притисак према пројектној техничкој документацији. При примени термоизолационих материјала на крововима где термоизолација представља сталан терет на кровне носаче проверити сопствену тежину примењеног материјала у односу на пројектовану тежину која мора бити једнака или мања – не сме се допустити да неодговорношћу дође до упијања воде услед кише у току монтаже или прокишњавања у току експлоатације. У случају тежинског одступања консултовати Пројектанта конструкције.

ИЗВОЂЕЊЕ

Бетонски и армиранобетонски радови

Оплата у којој се лије конструкција мора да одговара по облику и димензијама у свему према детаљима оплате конструкције. Оплата мора да буде стабилна, добро укрућена и подупрта у свему према статичком прорачуну скеле и оплате. Оплата се израђује тако да се може скинути а да се не оштети бетонска површина, ивице да буду оштре, правилне и равне док површине треба да буду равне. Површине које се предвиђају као видљиве површине у натур бетону морају бити глатке. Грађа за оплату не сме да буде тања од 24мм, унутрашња страна мора да буде равна, чиста и премазане заштитним средствима. Премаз не сме да буде штетан за бетон, не сме да делује на промену боје површине бетона и на везу арматуре и бетона. Надвишење у оплатама дати од L/500 ако другачије у пројекту конструкције није одређено.

Пре бетонирања прегледа се и контролише облик и димензија оплате као и постављени арматурни склоп. Бетонирање може почети након преузимања радова на изради оплате и арматурног склопа од стране Надзорног органа.

Бетон се транспортује са места израде транспортним средством који спречава сегрегацију. Транспорт не сме да буде дужи од половине времена потребног за почетак везивања цемента. У току транспорта не сме се мењати састав бетона додавањем додатака. Ауто мешалице које транспортују суву мешавину морају да имају водомер за потребе додавања воде у одређеној количини.

Бетон се уграђује према пројекту бетона. Прекиди бетонирања се претходно одређују и дају се на сагласност Пројектанту или Надзорном органу. Прекиди бетонирања не смеју да се

прљају и пре наставка потребно је стари бетон да се добро очисти, охрапави и накваси. У посебним случајевима површине старог бетона потребно је премазати и средствима за боље везивање.

Температура свежег бетона током уградње мора да буде између +5°C и +30°C. Ако је средња температура ваздуха ван опсега +5°C и +30°C потребно је предузети посебне мере за нормално очвршћавање бетона.

Уграђени бетон мора бити такве конзистенције да се може квалитетно уградити предвиђеним средствима. Конзистенција бетона се одређује према стандардима СРПС ИСО 4109/97 (замењује СРПС У.М8.050/66), СРПС У.М8.052/66, СРПС У.М8.054/68 и СРПС У.М8.056/68. Накнадно додавање воде свежем бетону је забрањено. Производњу и уградњу бетона вршити машинским путем. Ручно мешање и уграђивање бетона допуштено је за мале количине слабије напрегнутих елемената конструкције уз дозволу Надзорног органа. Ручно уграђени бетон треба добро набити и куцати по оплати. Машинско уграђивање врши се первибратором и вибратором. На местима где дубина сипања бетона у оплату већа од 1.0м, спуштање бетона обавезно вршити левком или одговарајућим методама.

При бетонирању високих елемената бетонира се у слојевима сса 0.7м. Наредни слој мора да се угради за време које осигурава једнолично везивање оба слоја без дисконтиунитета.

Пре бетонирања се према плановима оплата постављаљу потребне анкер плоче за везу са осталим елементима. Анкер плоче се израђују у браварској радионици према датим детаљима конструкције анкера.

Током бетонирања строго водити рачуна о положају постављеног арматурног склопа. Арматура мора да буде обавијена са свих страна бетоном и да се обезбеди пројектом прописани заштитни слој. Код бетонирања плочастих елемената водити рачуна да арматура горње зоне не потоне у средину пресека коришћењем дистанцера одговарајућих висина. Доњу зону арматуре висински обезбедити помоћу пластичних дистанцера.

Непосредно после бетонирања бетон мора бити заштићен од :

– пребрзог исушивања,
– брзе измене топлоте између бетона и ваздуха,
– падавина и текуће воде,
– високих и ниских температура као и
– вибрација и других механичких оштећења у време везивања и почетног очвшћавања.

Неговање бетона мора трајати минимално 7 дана или не мање од времене који је потребно бетону да добије 60% од коначне чврстоће.

Уклањање скела и оплате дозвољено је према прописима и захтевима датим на плановима оплата и уз одобрење Надзорног органа. После скидања оплате забрањено је поправка оштећених делова без претходног одобрења Надзорног органа. Ово се нарочито односи на малтерисање сегрегираних места.

Постигнути квалитет бетона се утврђује испитивањем пробних коцки, које Извођач је дужан да израђуј. Испитивање и оцена квалитета очврслог бетона се врши у акредитованим лабораторијама према стандарду СРПС У.М1.051/87 .

Армирачки радови

Арматура се сече и савија према детаљима арматуре са достављеним спецификацијама и рекапитулацијом арматуре. Арматура мора бити тачно изведена и правилно савијена према према важећим стандардима за обликовање арматуре.

Арматура се веже у просторну целину са паљеном жицом дебљине 1.4мм. Главна подужна арматура се везује за сваку узенгију или подеону арматуру у свему према детаљима арматуре. У случају нејасноћа код планова арматуре обавезно консултовати Пројектанта конструкције или Надзорног органа. Ова напомена изричито важи у случајевима када се ради о монтажним елементима код којих неправилно састављени арматурни склопови узрокују понављајућу грешку у сваком елементу.

Код израде арматурних склопова за монтажне елементе код којих се један исти детаљ арматурног склопа понавља више пута препоручује се позивање Пројектанта конструкције за преглед првог састављеног арматурног склопа пре почетка бетонирања и да утврди да је склоп састављен правилно. Нарочиту пажњу потребно је обратити код састављања арматуе у кратким елентима монтажне конструкције јер су најосетљивији делови конструкције. Исто ово важи и за конзолне испусте на елементима.

Настављање арматуре је дозвољено простим преклопом и сучеоним заваривањем ако је доказано да је арматура заварива. Препоручени проценат наставка арматуре у једном пресеку је 1/3 од укупне количине а не више од 50%, ако другачије није у детаљима арматуре дефинисано. Тамо где није дефинисана дужина преклопа арматуре, усвојити вредност од 60 пречника арматуре. Наставке је потребно смицати за прописане дужине и по могућности наизменично окретати.

Заштитни слој се обезбеђује применом подметача одговарајућих карактеристика и дебљине према пројектованом заштитном слоју, који не сме бити мањи од 30мм за подземне елементе односно 15мм за надземне елементе. Код линијских елемената препоручује се примена пластичних звездастих прстенастих дистанцера одговарајуће димензије које се навлаче на подужне шипке. Код одређивања димензије ове врсте дистанцера водити рачуна о томе да се заштитни слој рачуна од спољне ивице пројектом предвиђене узенгије.

Након састављеног арматурног склопа обавезно се од стране Надзорног органа контролише положај, величина профила, број комада, међусобни размак профила и заштитни слој према детаљима арматуре. Након утврђивања да је арматурни склоп уграђен у свему према детаљима арматуре Надзорни орган одобрава почетак бетонирања уз убележавање пријема арматуре у грађевински дневник.

При извођењу конструкције придржавати се ових упштих услова, упутстава и напомена из статичког прорачуна и извођачких детаља конструкције као и свих важећих прописа, стандарда и закона важећи у тренутку извођења конструкције. У сучају да Извођач конструкције или Надзорни орган примети евентуалну неусаглашеност у пројектној документацији и евентуалну неусаглашеност са важећим стандардима, прописима и законима обавезан је да о томе обавести Пројектанта конструкције.

Префабриковани елементи су такви грађевински елементи од бетона, армираног бетона или преднапрегнутог бетона који се производе у погону, на полигону или непосредно поред места уградње, на градилишту, који се монтирају након што бетон достигне пројектом предвиђен квалитет.

Произвођач је обавезан да има своју технологију производње елемената, да у току производње врши контролу квалитета примењених материјала и тачности изведених елеменната према важећим стандардима, законима и прописима. Произвођач префабрикованих елемената пре почетка производње мора да има пројекат префабрикованих елемената конструкције, пројекат технологије производње и програм контроле квалитета.

ИЗРАДА И МОНТАЗА ЦЕЛИЧНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ

Општи технички услови за израду и монтажу челичних конструкција представљају кратак опис обавеза свих учесника на изради и монтажи носећих челичних конструкција грађевинских објеката. При изради и монтажи целичне конструкције извођач радова се мора придржавати важеће техничке регулативе.

ОСНОВНИ МАТЕРИЈАЛ ЗА ЧЕЛИЧНУ КОНСТРУКЦИЈУ

Извођач је дужан од одради радионичке нацрте челичне конструкције на основу статичког прорацуна. На основу спецификације материјала извођац је дужан извршити набавку материјала.

При томе се мора водити рачуна да испоручени материјал у свему одговара важећим стандардима и пројекту. Толеранција на тежину лимова и профила се признаје у распону до 5%.

Механичке и хемијске особине материјала морају се испунити за све профиле који се уграђују у конструкцију. Основни материјал мора бити заварљив и отпоран на крти лом. Ове особине се доказују пробама на ударну жилавост које требају задовољити вредности дате стандардом.

ЗАВАРИВАЊЕ

Извођач је дужан да у склопу понуде пружи све потребне доказе да је његова стручна радна снага и опрема која ће бити ангажована на изградњи са важећим сертификатом издатим од стране овлашћених Института. Технологија извођења заваривачких радова, коришћени материјал и поступци контроле морају бити у сагласности са важећим стандардима.

Контролу квалитета заварених спојева спроводи Извођач у сарадњи са инжењерима једног од овлашћеног Института. У радионици и на градилишту мора се формирати посебна архива докумената везаних за контролу квалитета заварених спојева. Коначну оцену о квалитету сваког споја даје надзорни инжењер.

Угаони варови морају се извести према димензијама из пројектне документације. Извођач је обавезан да контролише све угаоне варове. Сучеони варови раде се према важећим техничким прописима. Контрола квалитета сучеоних варова обавља се радиографским поступком. Резултати контроле морају се обухватити посебним елаборатом.

ВИЈЦИ

Извођач радова мора у конструкцију да угради вијке одговарајуцег квалитета. Технологија радова на спојевима са ВВ вијцима и вијцима ниже класе чврстоће, коришћени материјал и контрола квалитета морају бити у сагласности са важећим стандардима.

ИЗРАДА КОНСТРУКЦИЈЕ У РАДИОНИЦИ

Израда челичне конструкције може се поверити само квалификованом извођачу ових радова. Извођач је дужан да све радове изводи према одобреној пројектној документацији, уз контролу Надзорног инжењера. Пројектну документацију Извођач разрађује према својој технологији, а у свему према прописаним условима, уз детаљне цртеже. У тој изради не смеју се вршити измене пројектоване концепције и условљених детаља конструкције.

Извођач је дужан да приспели материјал пажљиво истовари и одложи на складиште. Сложени материјал мора бити довољно одигнут од земље. Ознаке на материјалу морају остати видљиве.

При изради конструкције у радионици, Извођач радова мора испуњавати захтеве закона, прописа и стандарда и осталих техничких норматива наведених у оквиру ових услова, а који важе за тип конструкције који се налази у обради.

Сечене ивице ламела морају брушењем бити дотеране и ивице оборене. Заварени елементи морају имати пројектовани облик и равне површине. Рупе за вијке морају се искључиво бушити. Извођач обавезно ради спецификацију везног материјала. Састављени склопови у радионици морају се извести у толеранцијама које важе за тип конструкције која се налази у обради. Конструкција се мора тако израдити да дозволи монтажу без насилног навлачења.

Надзорни инжењер задржава право да прегледа готове елементе спремне за пријем и отпрему, тек пошто преглед претходно изврши служба контроле Извођача, и о томе сачини свој извештај. У записнику о пријему готовог елемента уносе се сва евентуална одступања од

пројектованих димензија, и даје се опис целокупне извођачке документације (атести, материјала, атести заваривача, записници и скице о кројењу лимова и профила, налази контроле извођача, налази прегледа надзорног инжењера, копије радионичког дневника).

Надзорни орган даје дозволу за отпремање конструкције у писменој форми. Пријему конструкције на градилишту обавезно присуствује инжењер извођача одговоран за монтажу конструкције.

МОНТАЖА КОНСТРУКЦИЈЕ

На основу пројектне документације Извођач разрађује план монтаже који је усаглашен са радионичком документацијом и такав да обезбеди стабилност конструкције у свим њеним фазама уз поштовање свих важећих правилника и стандарда.

Допремљена конструкција на градилишту се мора одложити на унапред припремљену депонију. При манипулацији са челичном конструкцијом мора се водити рачуна да не дође до њеног оштећења нити деформисања приликом подизања и спуштања у пројектовани положај. За хватање се морају користити посебно конструкцији прилагођени алати.

Технологија монтаже мора се тако одабрати да је елемент конструкције придржан у току извођења заваривачких и других радова. Пре почетка монтаже челичне конструкције, Извођач је дужан да припреми и достави на одобрење Надзорном инжењеру следеће:

-Динамички план монтаже,
-Главни пројекат монтаже,
-Технологију заваривања на монтажи,
-Технологију антикорозионе и противпожарне заштите,
-Пројекат геодетског обележавања и праћења објекта током монтаже,
-План контроле извођења радова.

Одговорни пројектант:

Милован Станојев, мастер инж. грађ.
Број лиценце: **310 М794 13**

1.6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ANALIZA OPTEREĆENJA – DC STUDENICA, KRALJEVO

STALNO OPTEREĆENJE

Sopstvena težina konstrukcije se uračunava automatski u softveru.

Nivo podruma

- unutrašnji zid debljine 15cm

produžni malter 2cm	4,2 x 0,02 x 22 = 0,44kN/m’
gas beton 15cm	4,2 x 0,15 x 8 = 5,04 kN/m’
mineralna vuna 8cm	4,2 x 0,08 x 2 = 0,672 kN/m’
gips karton ploča 2x1,25cm	4,2 x 0,025 x 8 = 0,84 kN/m’
	= 7,0 kN/m’

- unutrašnji zid debljine 15cm

produžni malter 2cm	4,2 x 0,02 x 22 = 0,44kN/m’
gas beton 15cm	4,2 x 0,15 x 8 = 5,04 kN/m’
produžni malter 2cm	4,2 x 0,02 x 22 = 0,44kN/m’
	= 5,92 kN/m’

- unutrašnji zid debljine 15cm

produžni malter 2cm	4,2 x 0,02 x 22 = 0,44kN/m’
gas beton 15cm	4,2 x 0,15 x 8 = 5,04 kN/m’
drvene gredice/azmafon	2,1 kN/m’
bakarni lim	8,4 kN/m’
drvene gredice	2,1 kN/m’
oplamenjena iverica 2cm	4,2 x 0,02 x 8 = 0,67kN/m’
	= 18,75 kN/m’

- pod na temeljnoj ploči

obloga 1cm	0,01x20 = 0,2 kN/m2
ravnajući sloj 5cm	22 x 0,05 = 1,1 kN/m2
termika 12cm	2 x 0,12 = 0,24 kN/m2
	= 1,54 kN/m2

Nivo prizemlja

- unutrašnji zid debljine 15cm

produžni malter 2cm	4,2 x 0,02 x 22 = 0,44kN/m’
gas beton 15cm	4,2 x 0,15 x 8 = 5,04 kN/m’
mineralna vuna 8cm	4,2 x 0,08 x 2 = 0,672 kN/m’
gips karton ploča 2x1,25cm	4,2 x 0,025 x 8 = 0,84 kN/m’
	= 7,0 kN/m’

- unutrašnji zid debljine 15cm

produžni malter 2cm	4,2 x 0,02 x 22 = 0,44kN/m’
gas beton 15cm	4,2 x 0,15 x 8 = 5,04 kN/m’
produžni malter 2cm	4,2 x 0,02 x 22 = 0,44kN/m’
	= 5,92 kN/m’

- unutrašnji zid debljine 20cm

produžni malter 2cm	4,2 x 0,02 x 22 = 0,44kN/m’
armirani beton 20cm	4,2 x 0,2 x 25 = 21,0 kN/m’
mineralna vuna 8cm	4,2 x 0,08 x 2 = 0,67 kN/m’
gips karton ploča 2x1,25cm	4,2 x 0,025 x 8 = 0,84 kN/m’
	= 22,95 kN/m’

- unutrašnji zid debljine 15cm

produžni malter 2cm	4,2 x 0,02 x 22 = 0,44kN/m’
armirani beton 15cm	4,2 x 0,15 x 25 = 15,75 kN/m’
produžni malter 2cm	4,2 x 0,02 x 22 = 0,44kN/m’
	= 16,63 kN/m’

- unutrašnji zid debljine 15cm

produžni malter 2cm	4,2 x 0,02 x 22 = 0,44kN/m’
armirani beton 15cm	4,2 x 0,15 x 25 = 15,75 kN/m’
olovni lim 15mm	4,2 x 0,015 x 113 = 7,12kN/m’
šper ploča	4,2 x 0,01 x 8 = 0,34kN/m’
	= 23,65 kN/m’

- fasadni zid debljine 25cm

produžni malter 2cm	4,2 x 0,02 x 22 = 0,44kN/m’
klima blok 25cm	4,2 x 0,25 x 16 = 16,8 kN/m’
mineralna vuna 12cm	4,2 x 0,12 x 2 = 1,0 kN/m’
potkonstrukcija sa fibercementim pločama 0,8cm	4,2 x 0,01 x 22 = 0,92 kN/m’
	= 19,16 kN/m’

- pod na ploči

obloga	0,5 kN/m2
cementna košuljica 5cm	0,05 x 22 = 1,1 kN/m2
stirodur 3cm	0,03 x 2 = 0,06 kN/m2
gips karton ploča 1,25cm sa visilicama	0,02 x 8 = 0,16 kN/m2
	= 1,82 kN/m2

Nivo sprata

- unutrašnji zid debljine 15cm

produžni malter 2cm	4,2 x 0,02 x 22 = 0,44kN/m’
gas beton 15cm	4,2 x 0,15 x 8 = 5,04 kN/m’
mineralna vuna 8cm	4,2 x 0,08 x 2 = 0,672 kN/m’
gips karton ploča 2x1,25cm	4,2 x 0,025 x 8 = 0,84 kN/m’
	= 7,0 kN/m’

- unutrašnji zid debljine 15cm

produžni malter 2cm	4,2 x 0,02 x 22 = 0,44kN/m’
gas beton 15cm	4,2 x 0,15 x 8 = 5,04 kN/m’
produžni malter 2cm	4,2 x 0,02 x 22 = 0,44kN/m’
	= 5,92 kN/m’

- fasadni zid debljine 25cm

produžni malter 2cm	4,2 x 0,02 x 22 = 0,44kN/m’
klima blok 25cm	4,2 x 0,25 x 16 = 16,8 kN/m’
mineralna vuna 12cm	4,2 x 0,12 x 2 = 1,0 kN/m’

potkonstrukcija sa fibercementim pločama 0,8cm 4,2 x 0,01 x 22 = 0,92 kN/m'

= 19,16 kN/m'

- pod na ploči

obloga 0,5 kN/m2

cementna košuljica 5cm 0,05 x 22 = 1,1 kN/m2

stirodur 3cm 0,03 x 2 = 0,06 kN/m2

gips karton ploča 1,25cm sa visilicama 0,02 x 8 = 0,16 kN/m2

= 1,82 kN/m2

Nivo krova

- pod na krovu

hidroizolacija i geotekstil 0,3 kN/m2

sloj za pad 10-32,7cm 2,2 – 8,14 kN/m2

kamena vuna 24cm 0,24 x 2 = 0,48 kN/m2

produžni malter 0,02 x 22 = 0,44 kN/m2

3,42 – 9,36 kN/m2

- pod na krovu

hidroizolacija i geotekstil 0,3 kN/m2

sloj za pad 10-32,7cm 2,2 – 8,14 kN/m2

kamena vuna 24cm 0,24 x 2 = 0,48 kN/m2

gips karton ploča 1,25cm sa visilicama 0,02 x 8 = 0,16 kN/m2

3,14 – 9,08 kN/m2

KORISNO

- prostor hodnika 3,0 kN/m2
- prostor u kancelarijama i sobama 3,0 kN/m2
- prostor na krovu (servisiranje) 1,0 kN/m2
- prostor na krovu na delu solarnih kolektora 1,0 kN/m2
- prostor na krovu na delu mašinskih postrojenja 3,0 kN/m2

SNEG

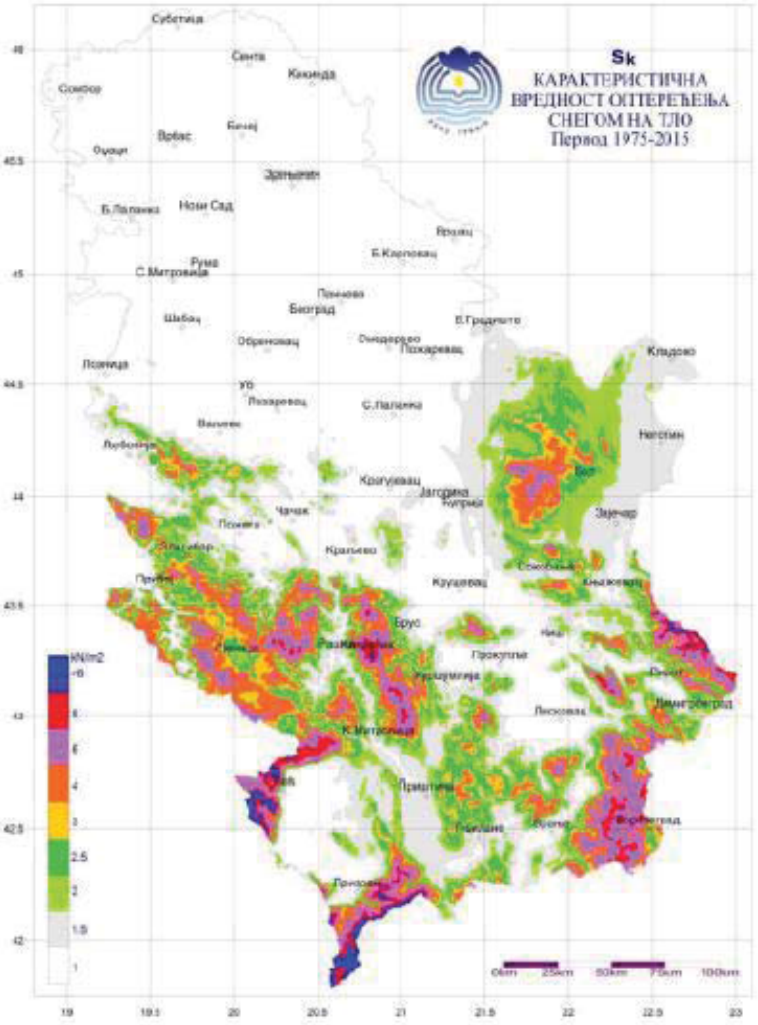
Lokacija objekta **Kraljevo, nadmorska visina 192 m.n.v.**

karakteristična vrednost opterećenja snegom na tlo iznosi 1,0 kN/m2

- ravan krov glavnog objekta (slagan sistem) (usvojeno) **1,0kN/m2**
- ravan krov na delu nadstrešnice (mogućnost navejavanja snegom) **2,5kN/m2**

Карта карактеристичних оптерећења снегом на тло

А.1 Карта карактеристичних вредности оптерећења снегом на тло са утицајем надморске висине према тачки 4.1(1) дата је на слици А.1.

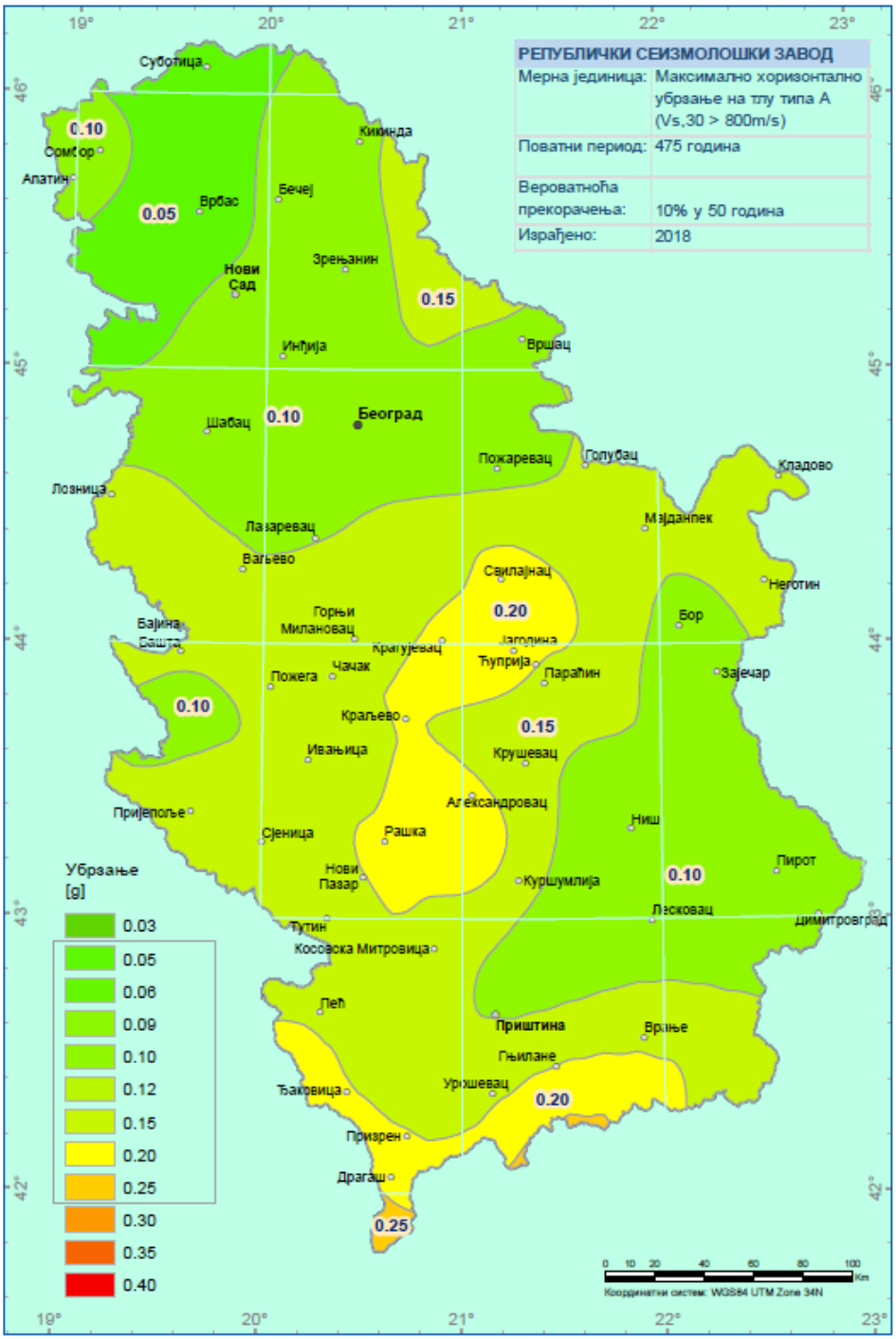


Слика А.1 – Карактеристичне вредности оптерећења снегом на тло са утицајем надморске висине

SEIZMIČKO DEJSTVO

Lokacija objekta **(Kraljevo)**

Horizontalno ubrazanje na tlu tipa A za lokaciju iznosi 0,2 g.



Seizmički proračun: EC8 (EN 1998)

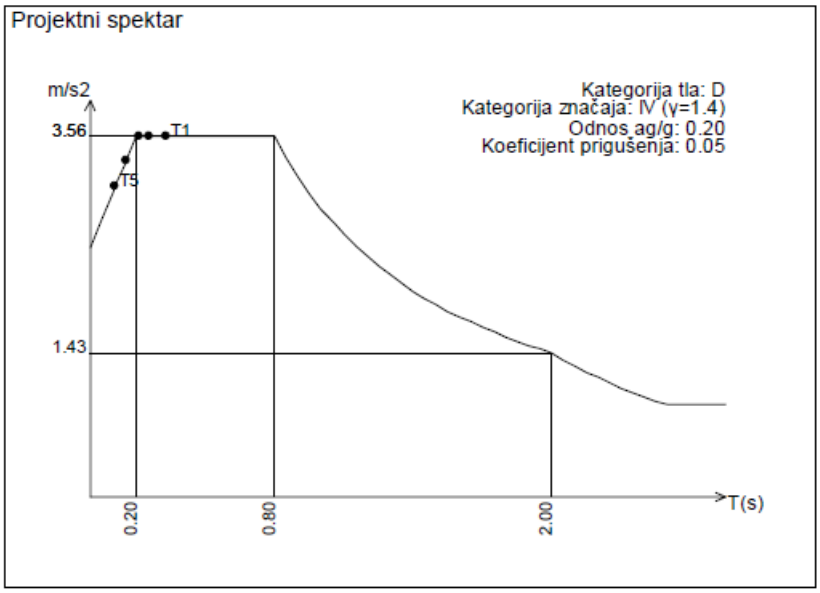
Kategorija tla:	D
Kategorija značaja:	IV (γ=1.4)
Odnos ag/g:	0.20
Koeficijent prigušenja:	0.05

Faktori pravca zemljotresa:

Slučaj opterećenja	Ugao α[°]	k,α	k,α+90°	kz	Faktor q
Sx	0	1.000	0.300	0.000	2.600*
Sy	90	1.000	0.300	0.000	2.600*

Tip spektra

Slučaj opterećenja	S	Tb	Tc	Td
Sx	1.350	0.200	0.800	2.000
Sy	1.350	0.200	0.800	2.000



Sx
Konstrukcija regularna po visini, Dvojni sistemi sa dominantnim okvirima (Okvirni: Višespratni, više polja - αu/α1=1.3), Klasa duktilnosti DCM:
qo=3αu/α1=3.90
Sistem zidova, dvojni sistem sa dominantnim zidovima i sistem sa jezgrom: αo=1.00, kw=0.67.
Faktor ponašanja: q=qo·kw=2.60

1.6.1. СТАТИЧКО ДИНАМИЧКИ ПРОРАЧУН КОНСТРУКЦИЈЕ

Osnovni podaci o modelu

Datoteka:	DC Kraljevo - model 05 2025.twp
Datum proračuna:	23.4.2025

Način proračuna: 3D model

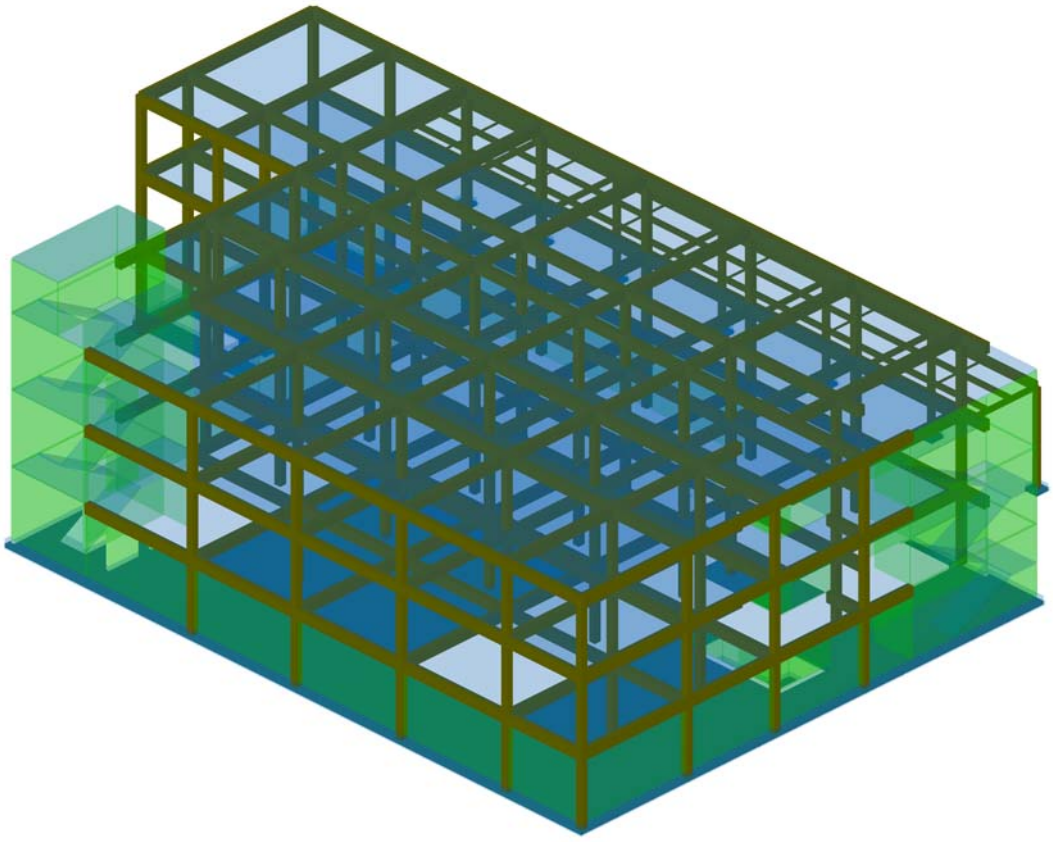
[X] Teorija I-og reda	[X] Modalna analiza	[ ] Stabilnost
[ ] Teorija II-og reda	[X] Seizmički proračun	[ ] Faze građenja
[ ] Nelinearan proračun		

Veličina modela

Broj čvorova:	29007
Broj pločastih elemenata:	26662
Broj grednih elemenata:	3151
Broj graničnih elemenata:	60828
Broj osnovnih slučajeva opterećenja:	5
Broj kombinacija opterećenja:	18

Jedinice mera

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



Izometrija

Ulazni podaci - Konstrukcija

Šema nivoa

Naziv	z [m]	h [m]
Vrh kućice	11.51	3.00
Krov	8.51	2.15
mp3	6.36	2.15
Sprat	4.21	0.80
Nadstrešnica	3.41	1.35
mp2	2.06	2.15

Naziv	z [m]	h [m]
Prizemlje	-0.09	2.15
mp1	-2.24	2.15
Podrum	-4.39	0.54
Jama 2	-4.93	0.87
Jama 1	-5.80	

Tabela materijala

No	Naziv materijala	E[kN/m2]	μ	γ[kN/m3]	αt[1/C]	Em[kN/m2]	μm
1	C30/37	3.300e+7	0.20	25.00	1.000e-5	3.300e+7	0.20
2	C25/30	3.150e+7	0.20	25.00	1.000e-5	3.150e+7	0.20
3	C30/37	3.400e+7	0.20	25.00	1.000e-5	3.400e+7	0.20
4	C35/45	3.500e+7	0.20	25.00	1.000e-5	3.500e+7	0.20
5	Celik	2.100e+8	0.30	78.50	1.000e-5	2.100e+8	0.30

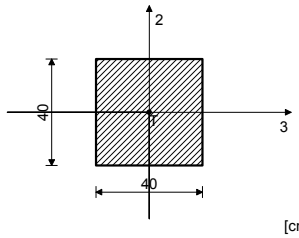
Setovi ploča

No	d[m]	e[m]	Materijal	Tip proračuna	Ortotropija	E2[kN/m2]	G[kN/m2]	α
<1>	0.550	0.275	1	Tanka ploča	Izotropna			
<2>	0.550	0.275	1	Tanka ploča	Izotropna			
<4>	0.250	0.125	1	Tanka ploča	Izotropna			
<5>	0.250	0.125	2	Tanka ploča	Izotropna			
<7>	0.200	0.100	1	Tanka ploča	Izotropna			
<8>	0.180	0.090	1	Tanka ploča	Izotropna			
<10>	0.400	0.200	3	Tanka ploča	Izotropna			

Setovi greda

Set: 1 Presek: b/d=40/40, Fiktivna ekscentričnost

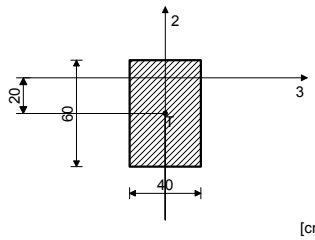
Mat.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
4 - C35/45	1.600e-1	1.333e-1	1.333e-1	3.605e-3	2.133e-3	2.133e-3



[cm]

Set: 2 Presek: b/d=40/60, Fiktivna ekscentričnost

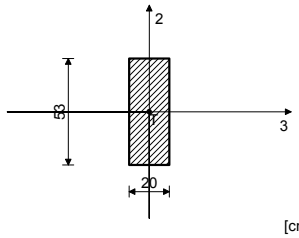
Mat.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
1 - C30/37	2.400e-1	2.000e-1	2.000e-1	7.512e-3	3.200e-3	7.200e-3



[cm]

Set: 3 Presek: b/d=20/53, Fiktivna ekscentričnost

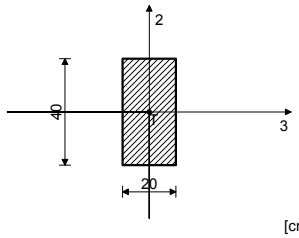
Mat.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
1 - C30/37	1.060e-1	8.833e-2	8.833e-2	1.078e-3	3.533e-4	2.481e-3



[cm]

Set: 4 Presek: b/d=20/40, Fiktivna ekscentričnost

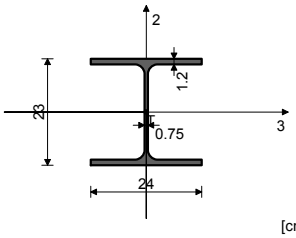
Mat.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
3 - C30/37	8.000e-2	6.667e-2	6.667e-2	7.324e-4	2.667e-4	1.067e-3



[cm]

Set: 5 Presek: IPBl 240, Fiktivna ekscentričnost

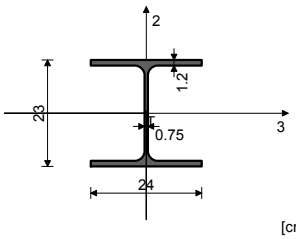
Mat.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
5 - Celik	7.680e-3	2.514e-3	5.166e-3	4.170e-7	2.770e-5	7.760e-5



[cm]

Set: 6 Presek: IPBl 240, Fiktivna ekscentričnost

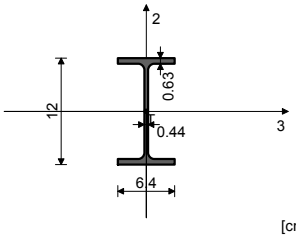
Mat.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
5 - Celik	7.680e-3	2.514e-3	5.166e-3	4.170e-7	2.770e-5	7.760e-5



[cm]

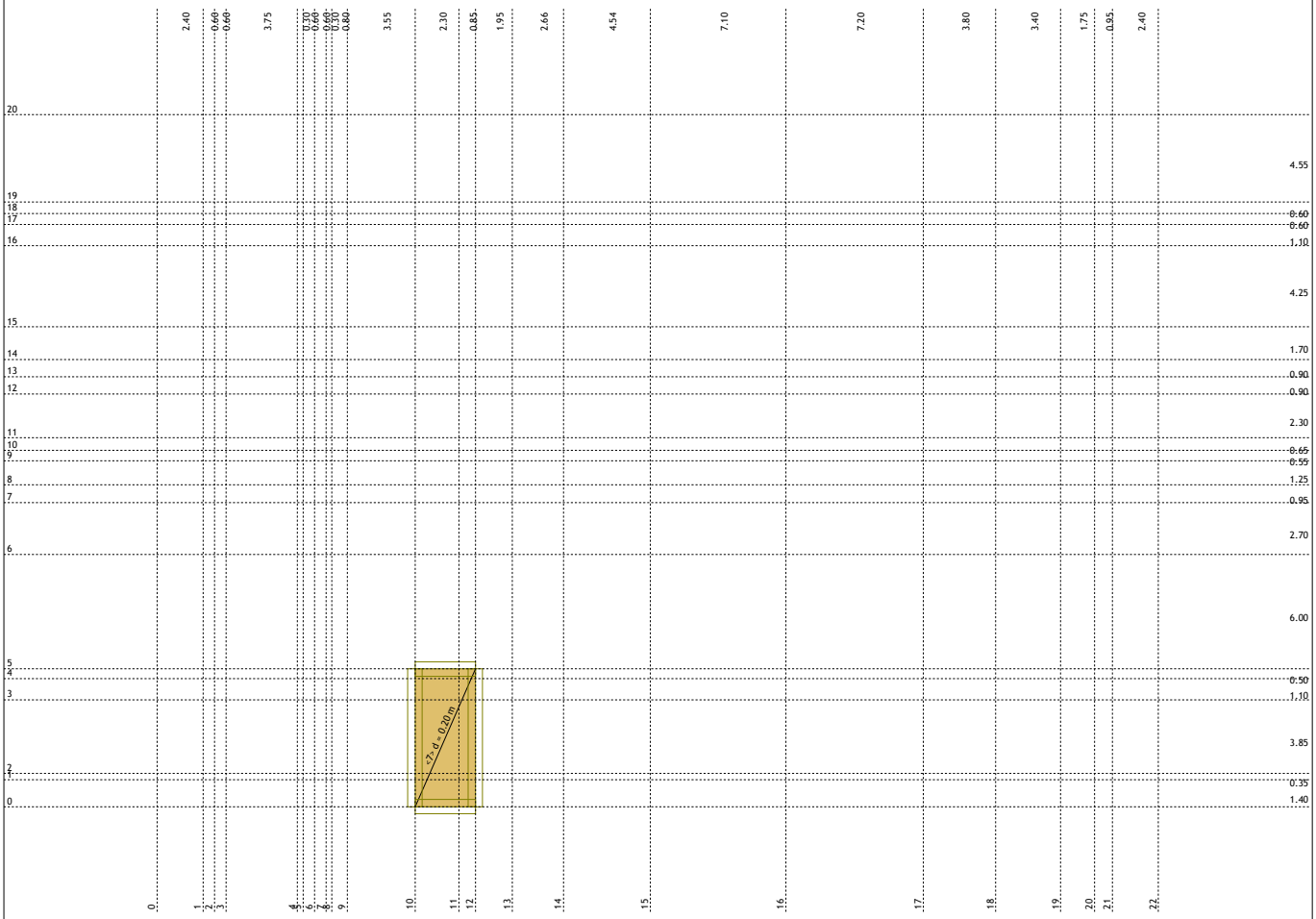
Set: 7 Presek: IPE 120, Fiktivna ekscentričnost

Mat.	A1	A2	A3	I1	I2	I3
5 - Celik	1.320e-3	6.295e-4	6.905e-4	1.740e-8	2.770e-7	3.180e-6

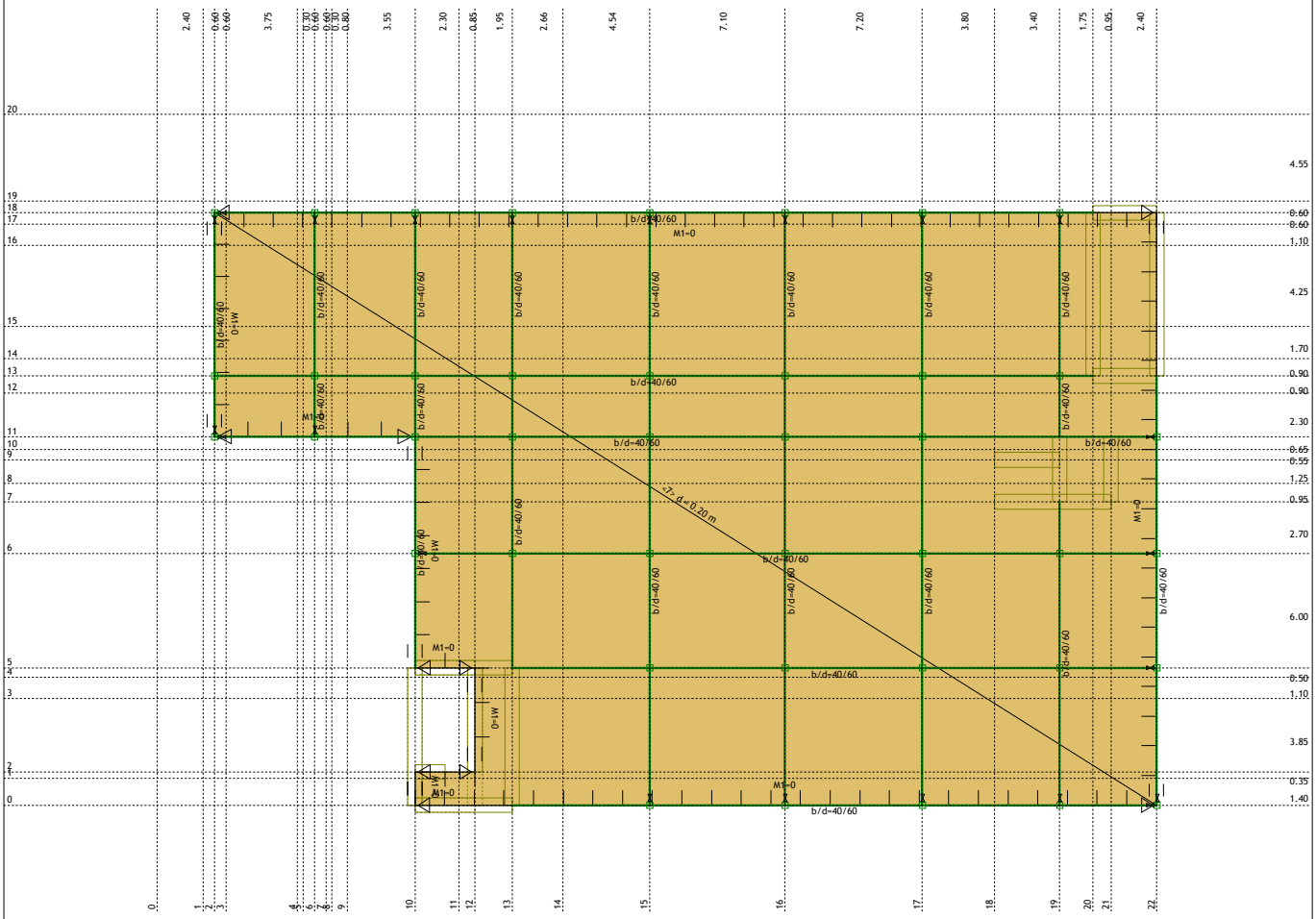


[cm]

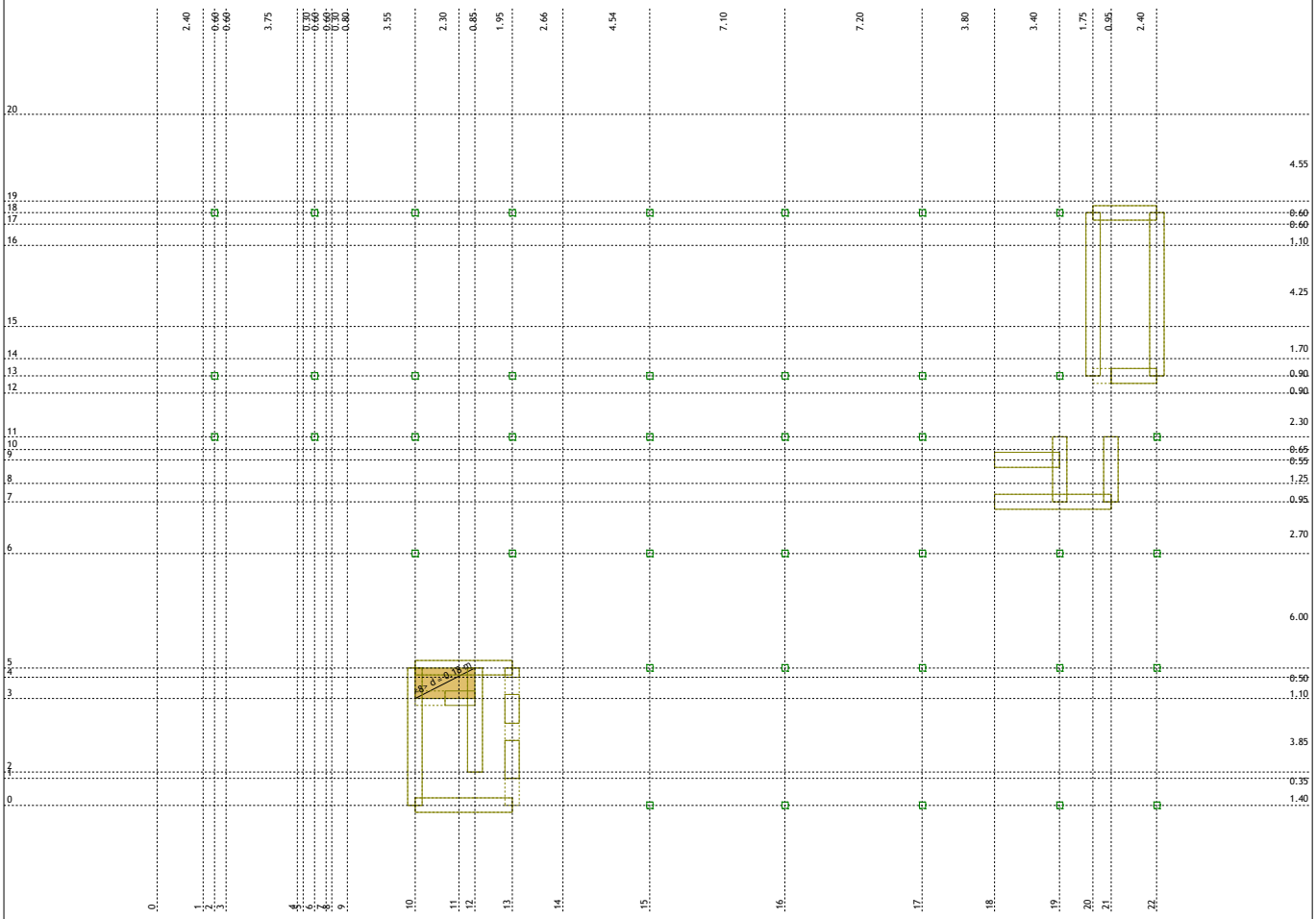
Setovi površinskih oslonaca			
Set	K,R1	K,R2	K,R3
1	7.000e+3	7.000e+3	7.000e+3



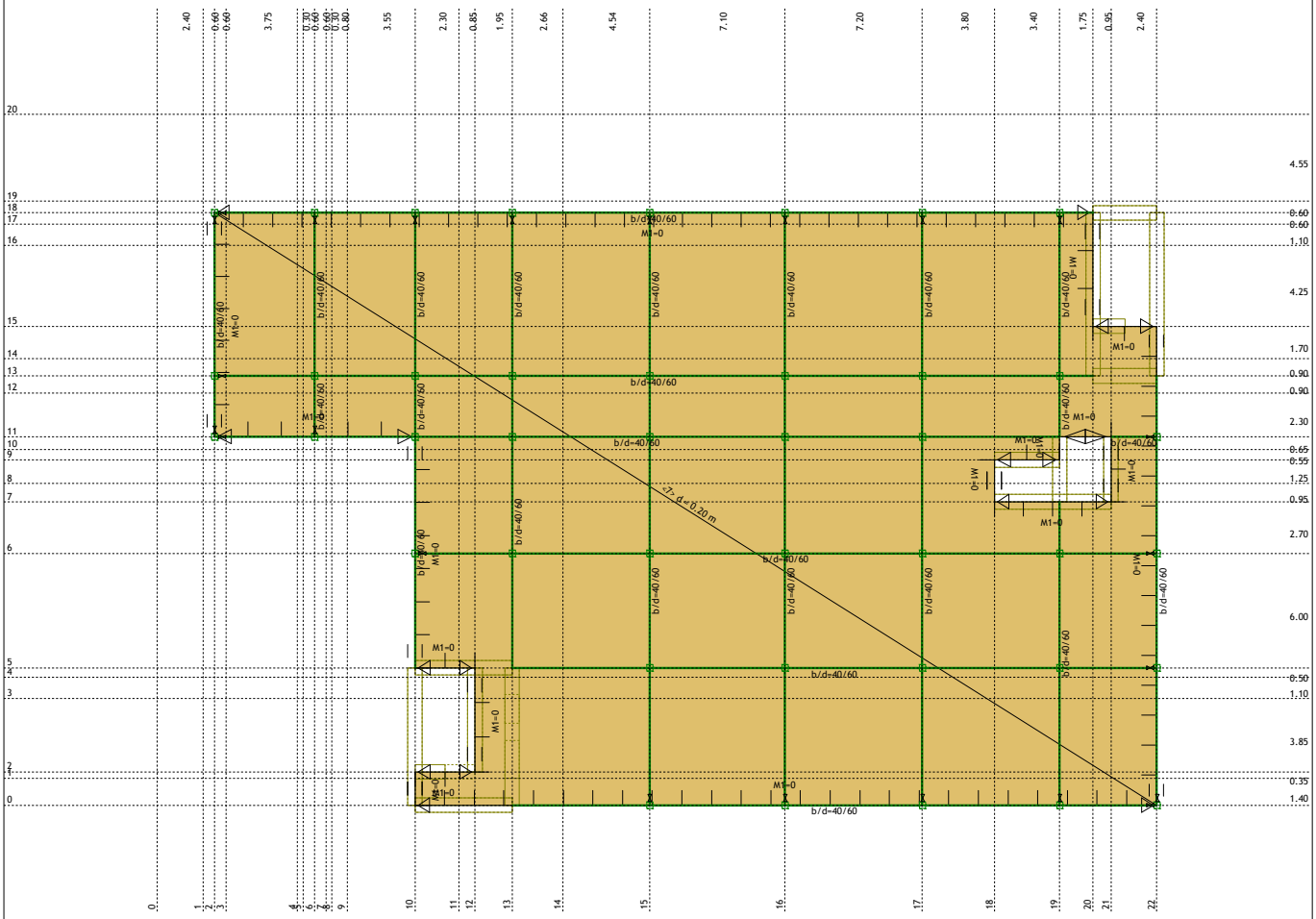
Nivo: Vrh kućice [11.51 m]



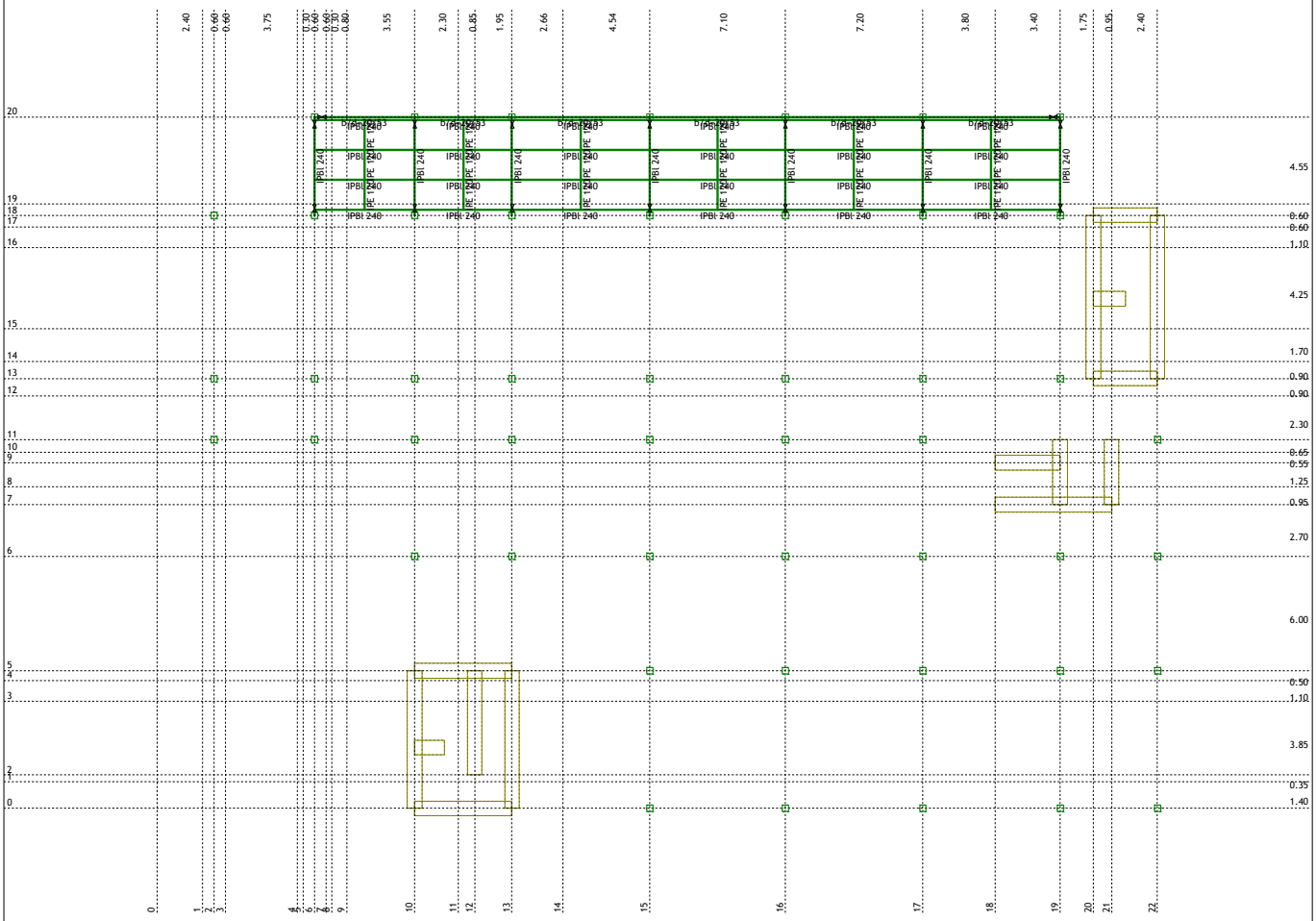
Nivo: Krov [8.51 m]



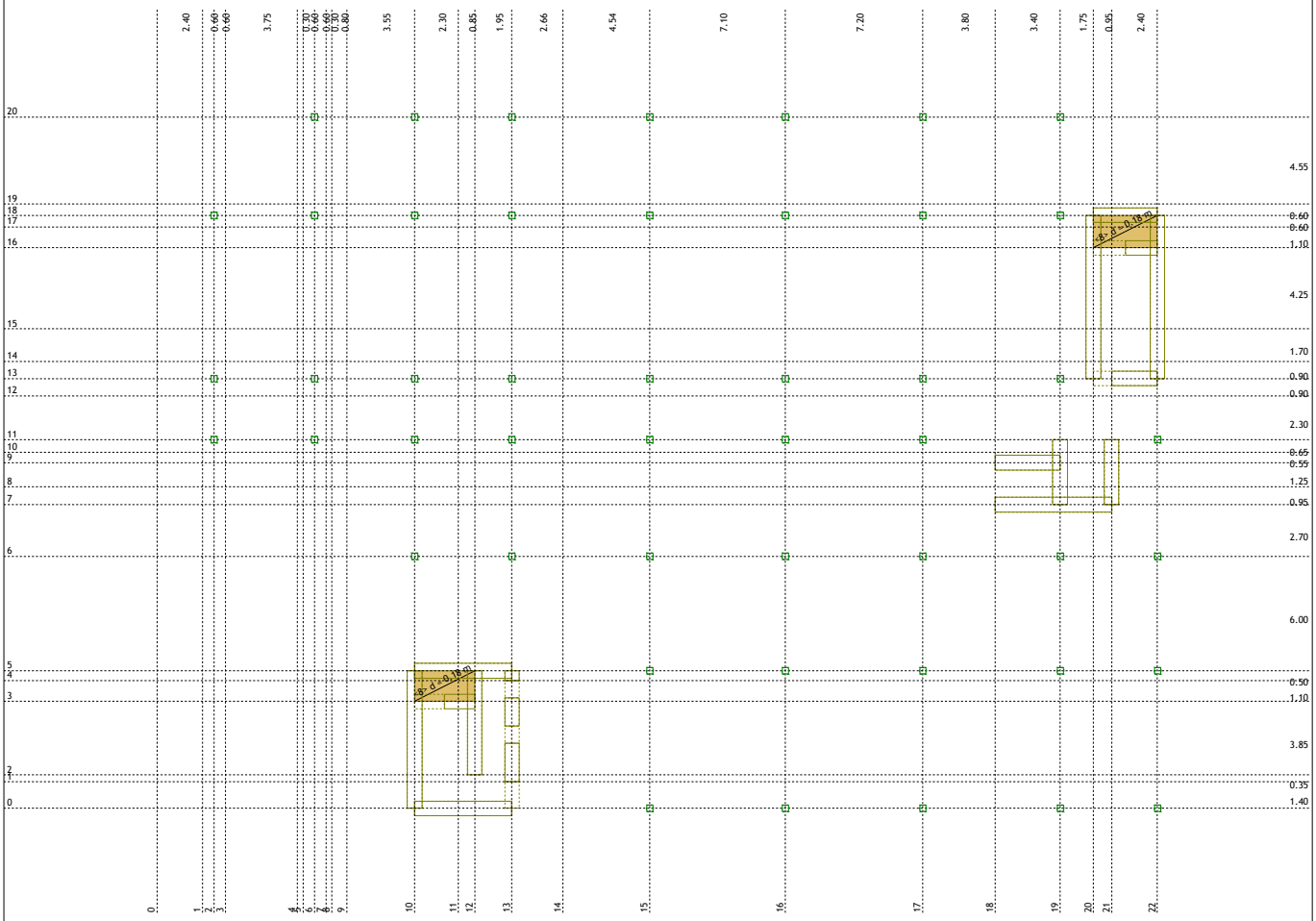
Nivo: mp3 [6.36 m]



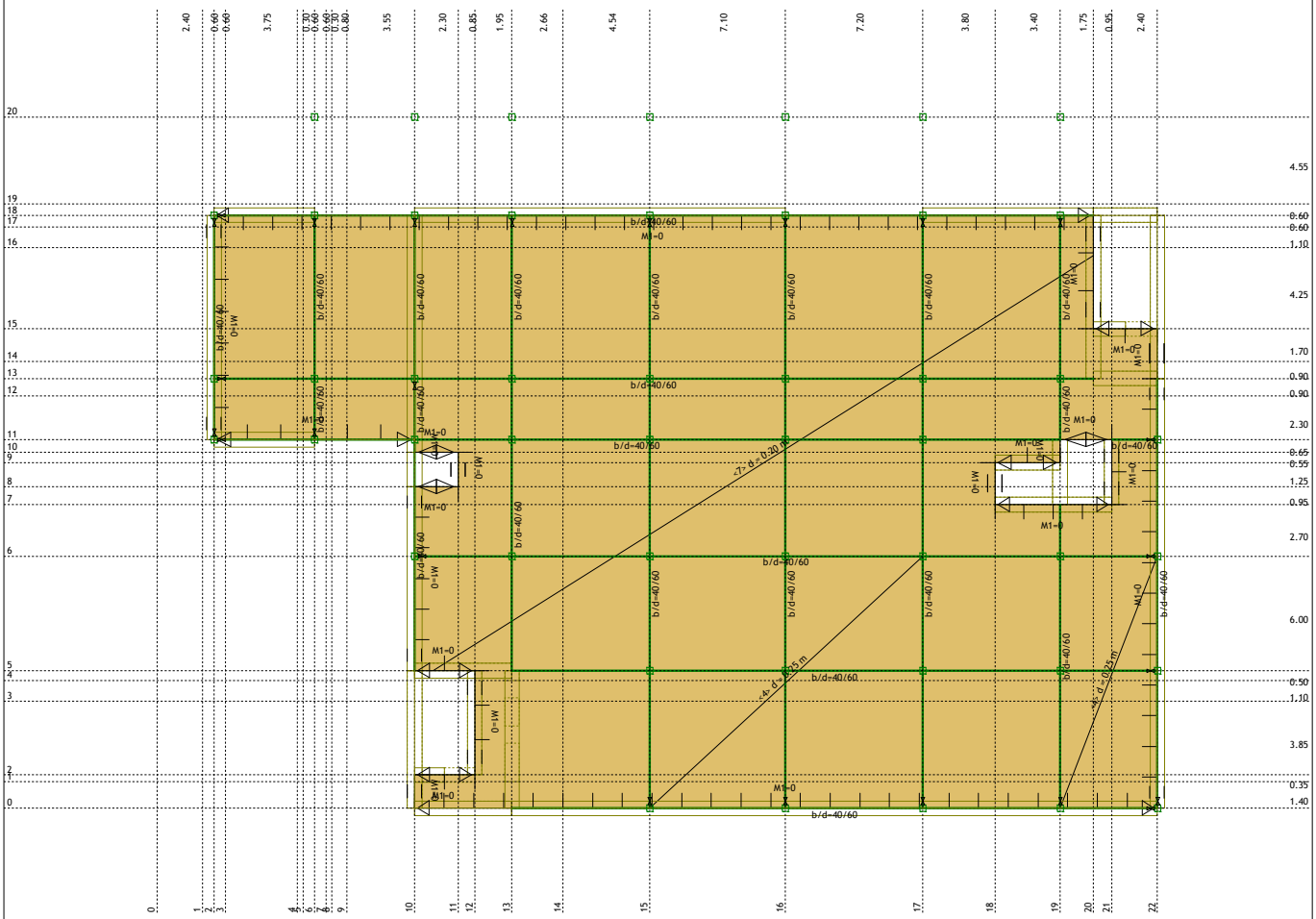
Nivo: Sprat [4.21 m]



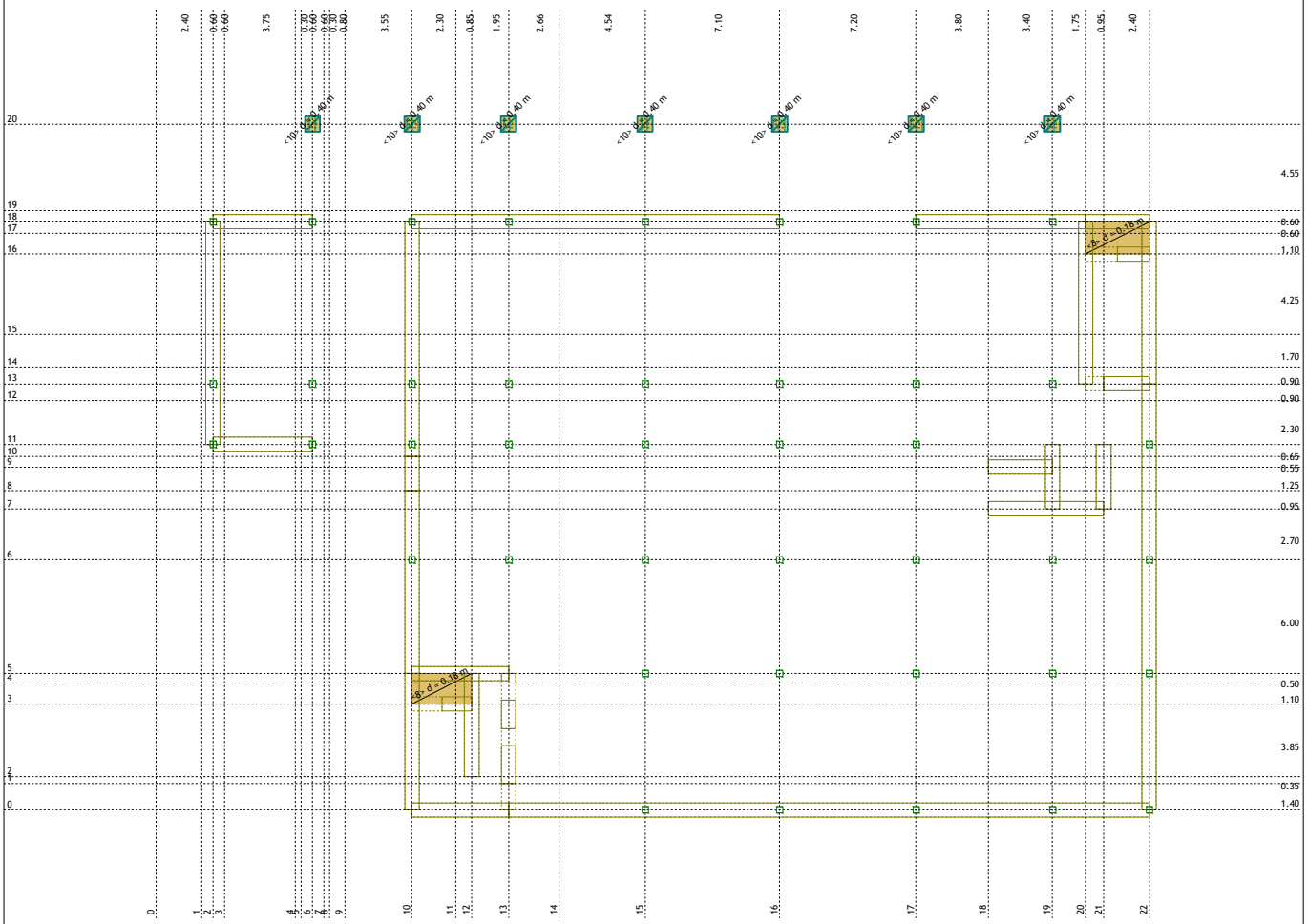
Nivo: Nadstrešnica [3.41 m]



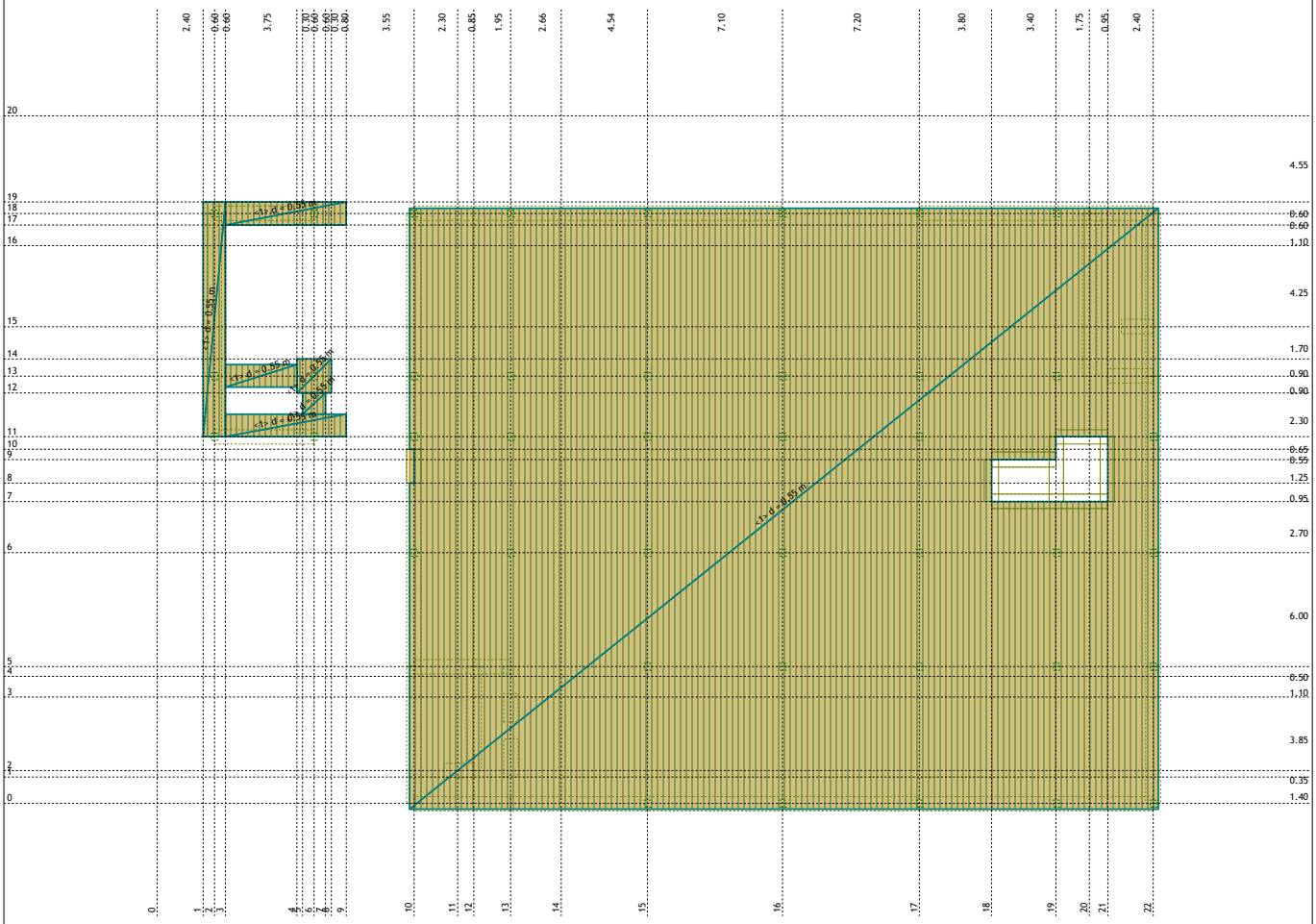
Nivo: mp2 [2.06 m]



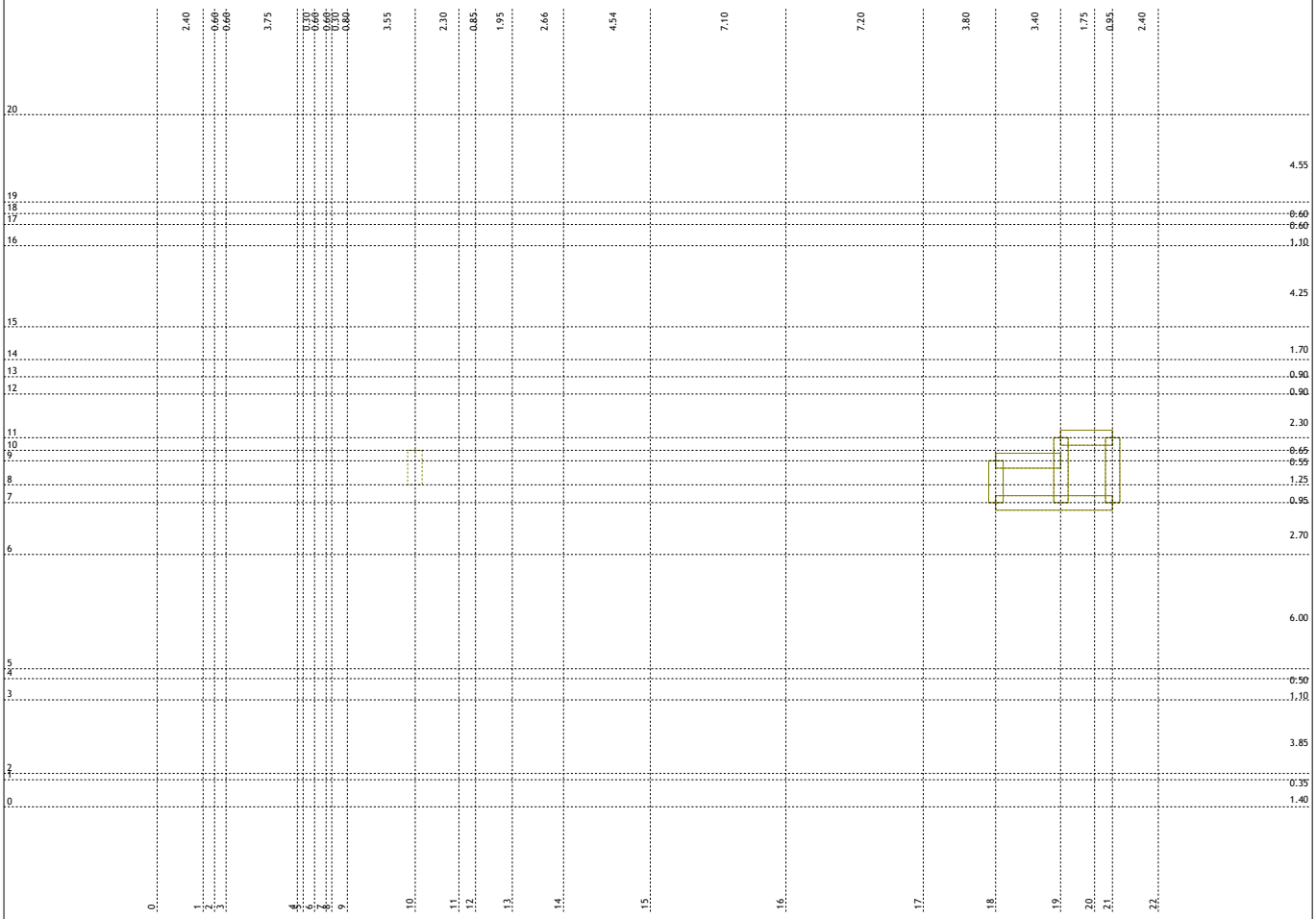
Nivo: Prizemlje [-0.09 m]



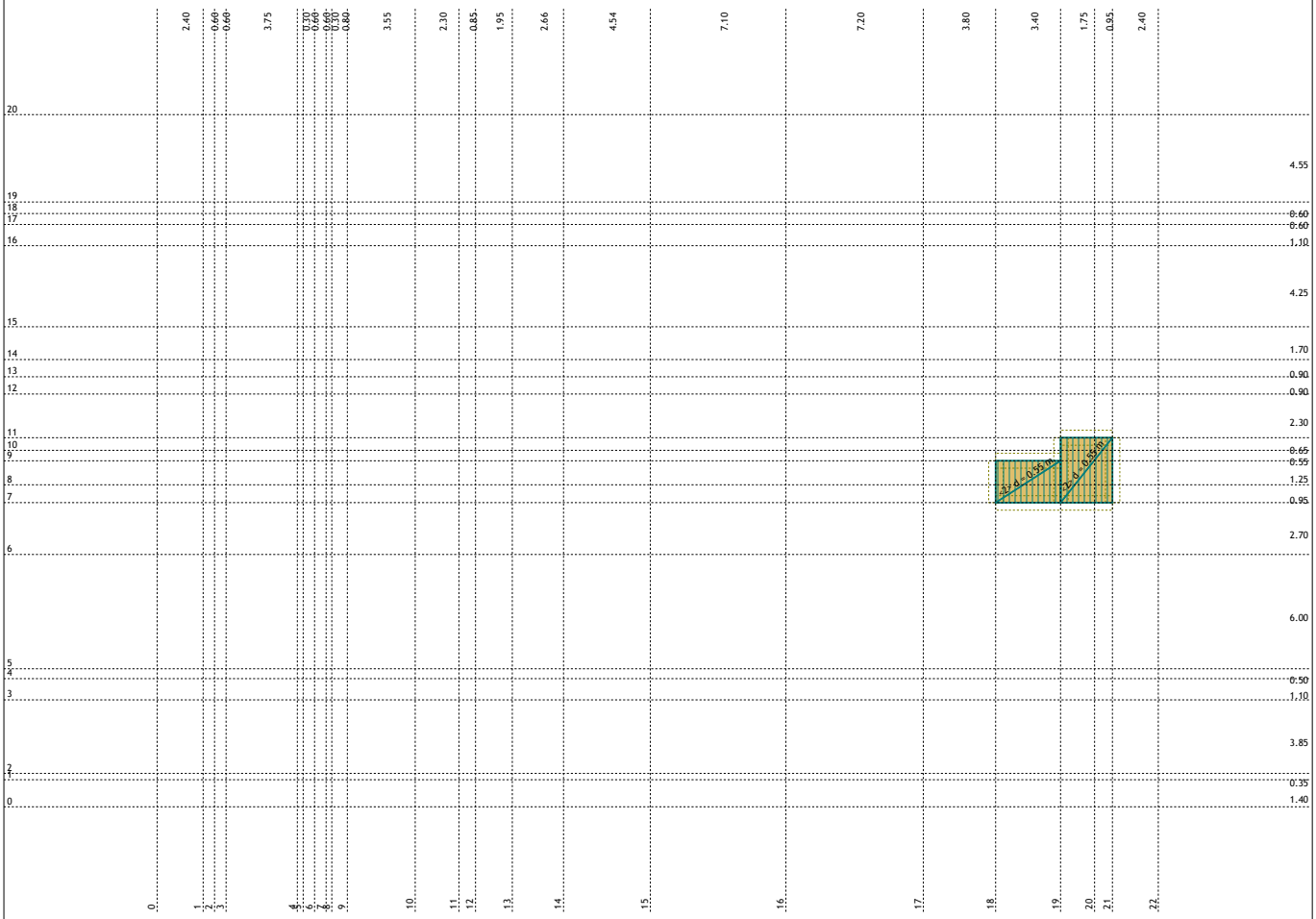
Nivo: mp1 [-2.24 m]



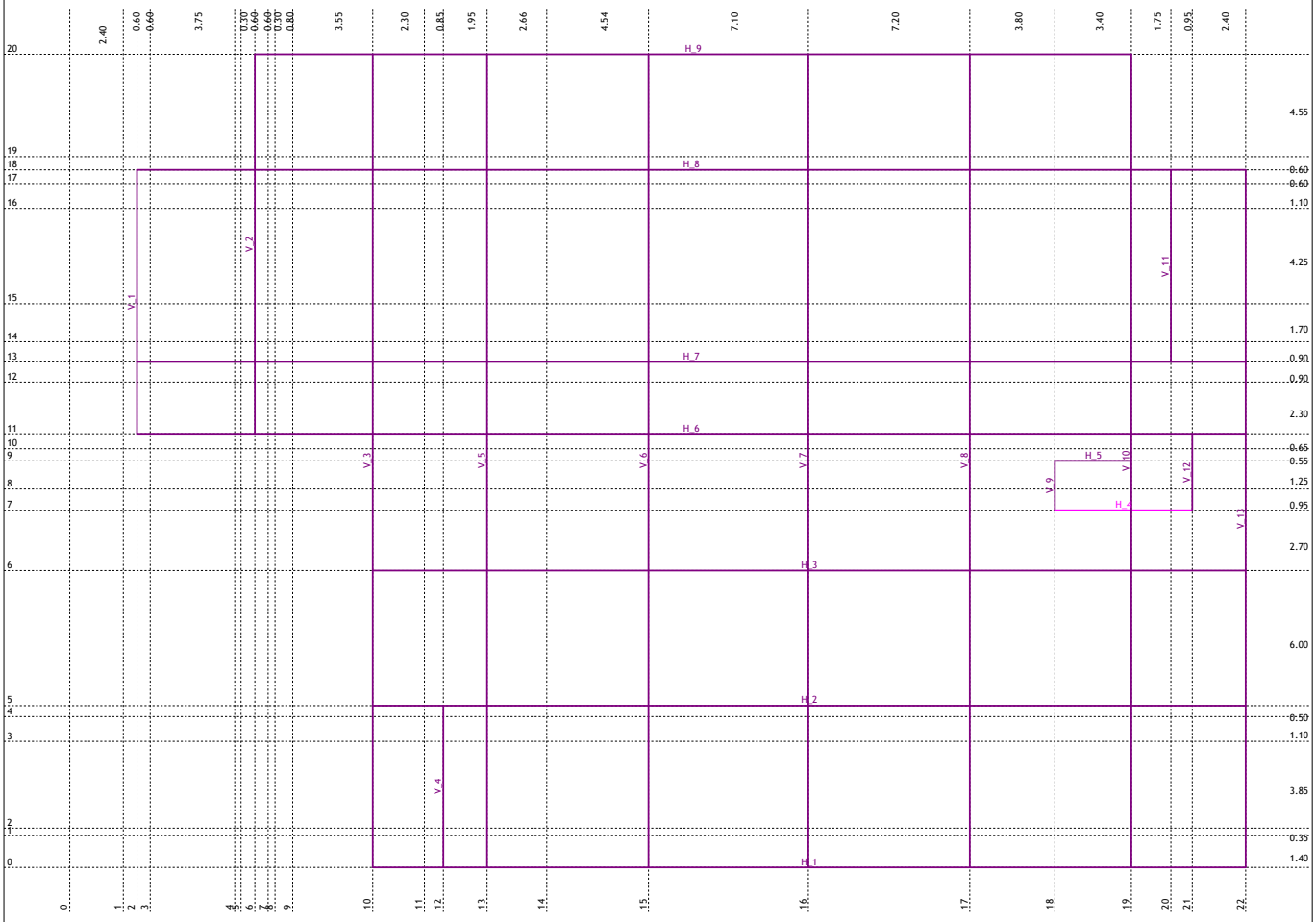
Nivo: Podrum [-4.39 m]



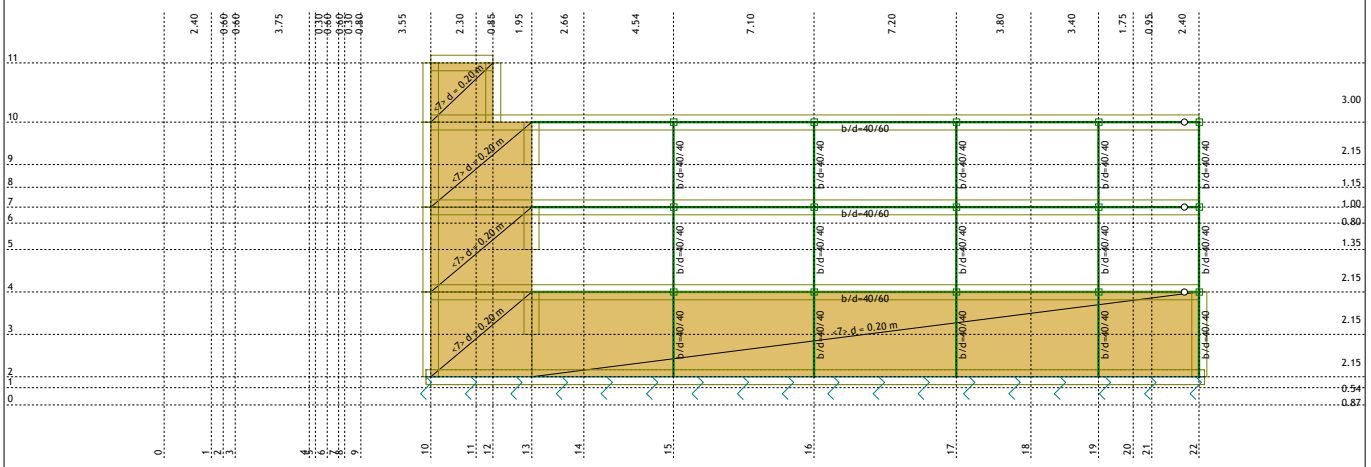
Nivo: Jama 2 [-4.93 m]



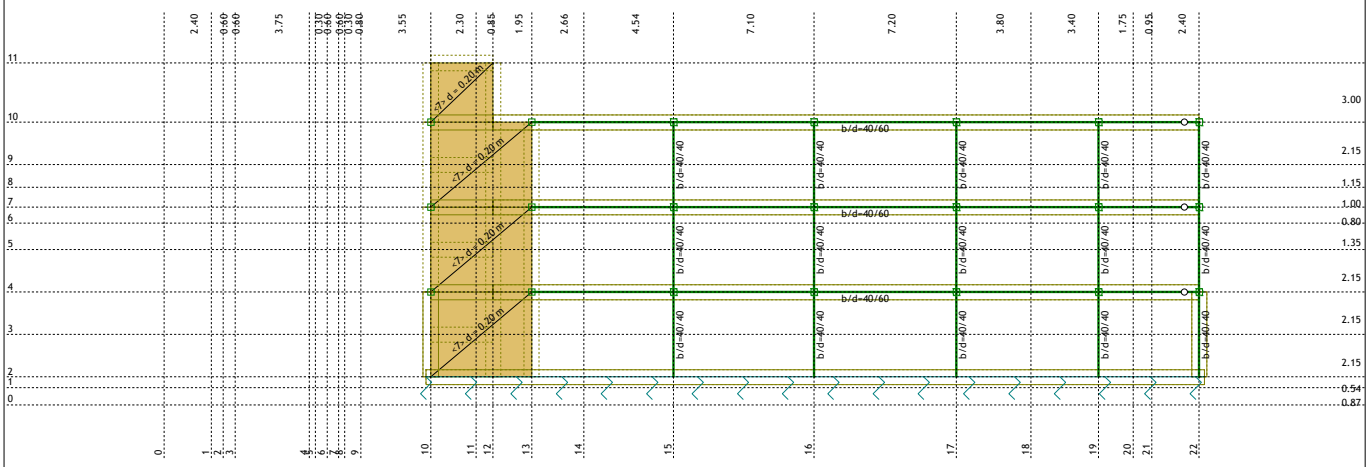
Nivo: Jama 1 [-5.80 m]



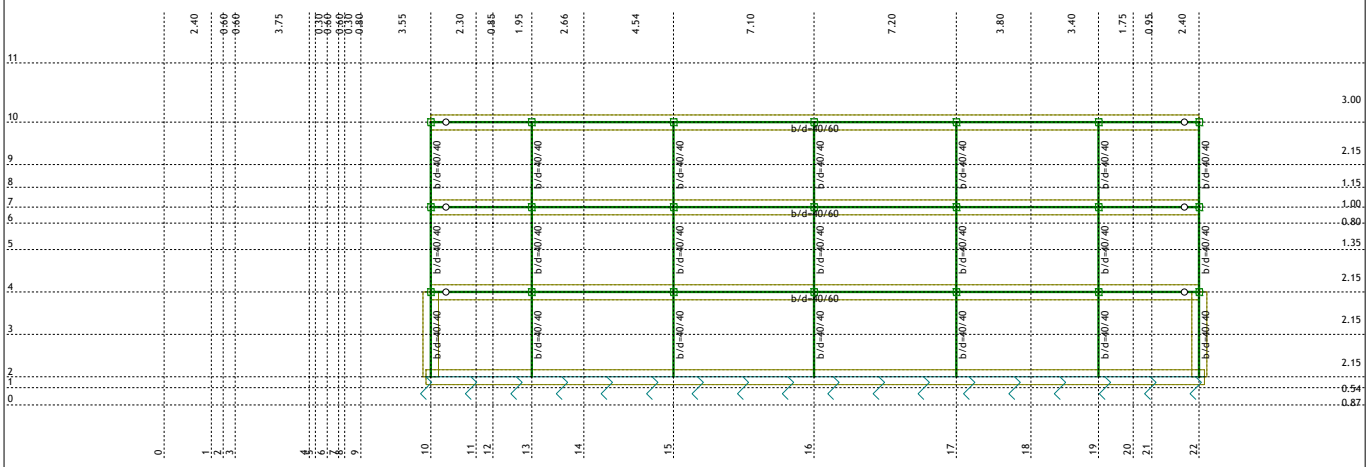
Dispozicija ramova


b/d=40/60
b/d=40/40
-7° d = 0.20 m
-7° d = 0.30 m
-7° d = 0.20 m
-7° d = 0.30 m
-7° d = 0.20 m
3.00
2.15
1.15
1.00
0.80
1.35
2.15
2.15
2.15
0.54
0.87

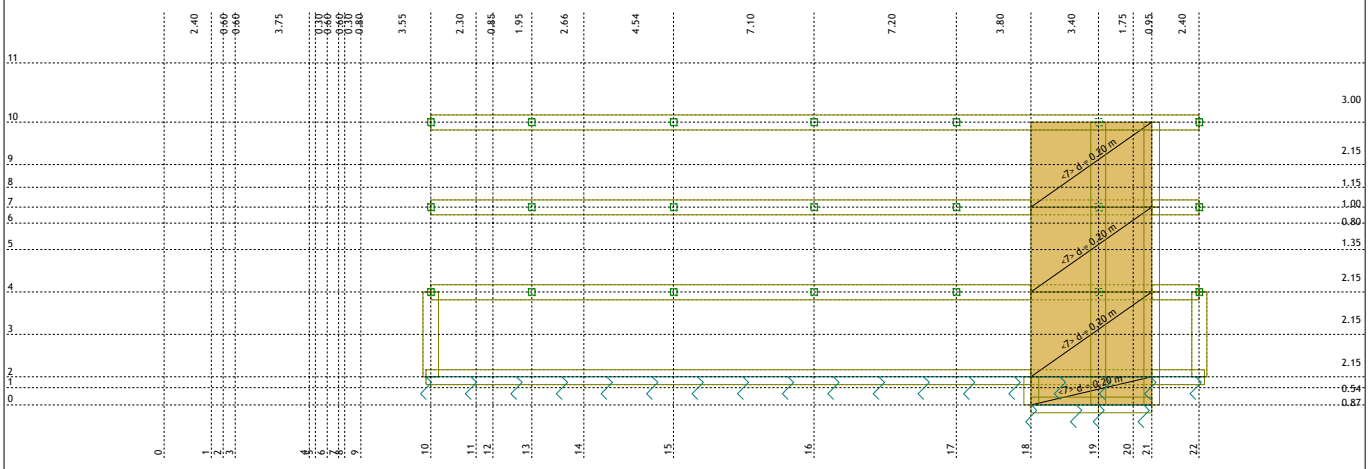
Ram: H_1



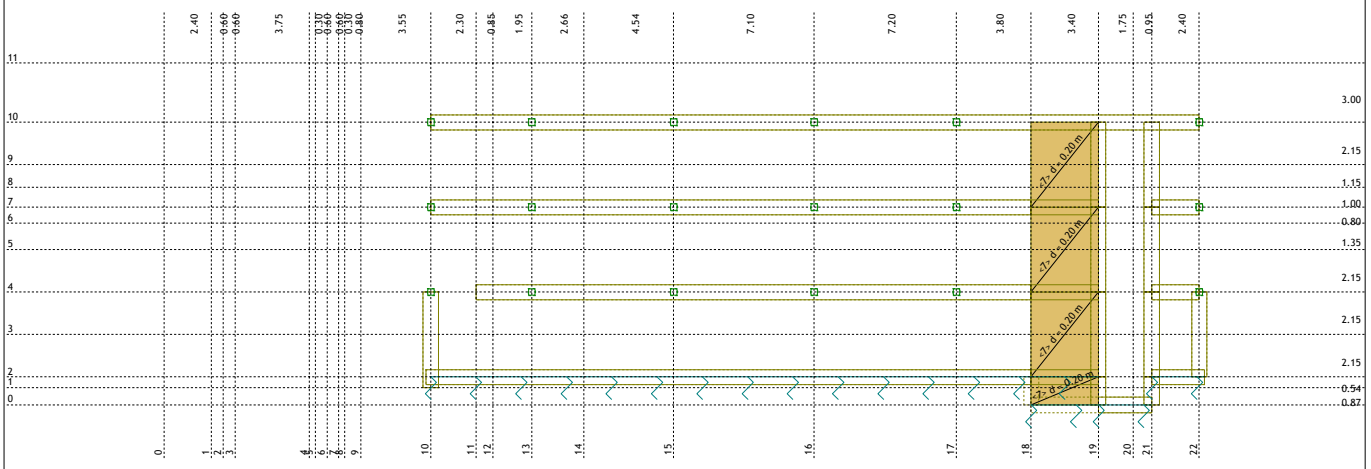
Ram: H_2



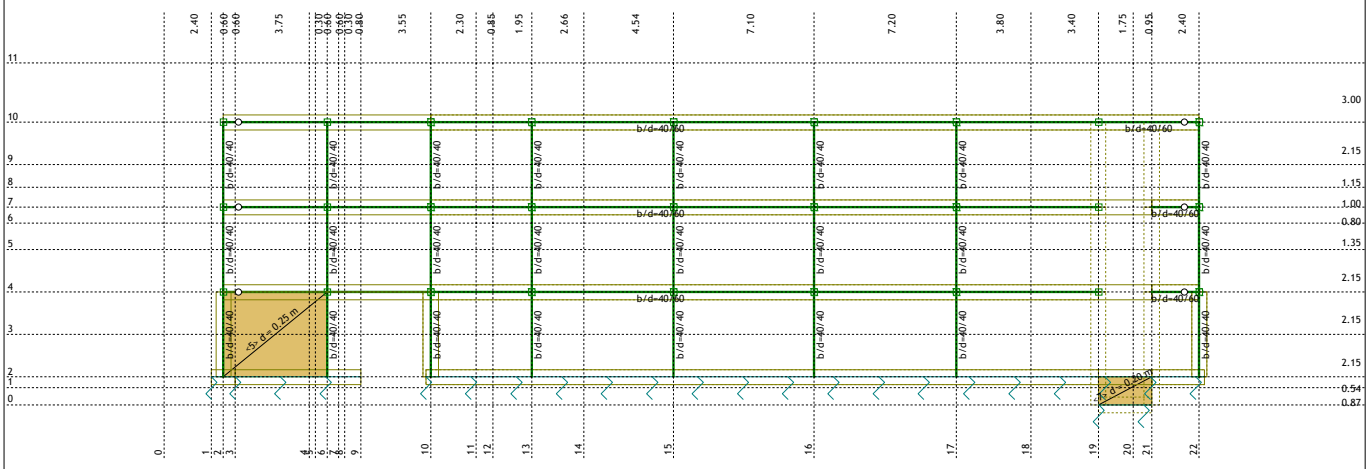
Ram: H_3


2.40
0.60
0.60
3.75
0.30
0.60
0.30
0.30
0.30
3.55
2.30
0.85
1.95
2.66
4.54
7.10
7.20
3.80
3.40
1.75
0.95
2.40
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
3.00
2.15
1.15
1.00
0.80
1.35
2.15
2.15
2.15
0.54
0.87
7 · d = 0.30 m
7 · d = 0.30 m
7 · d = 0.30 m
7 · d = 0.30 m
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22

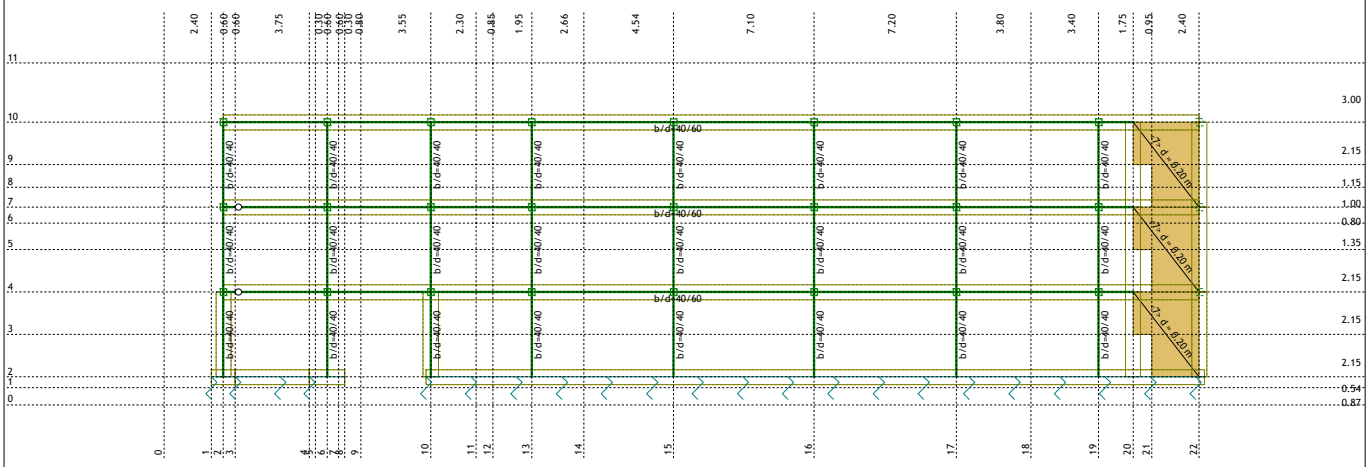
Ram: H_4


2.40
0.60
0.60
3.75
0.30
0.60
0.30
0.30
0.80
3.55
2.30
0.85
1.95
2.66
4.54
7.10
7.20
3.80
3.40
1.75
0.95
2.40
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
3.00
2.15
1.15
1.00
0.80
1.35
2.15
2.15
2.15
0.54
0.87
Z1 - d = 0.20 m
Z1 - d = 0.20 m
Z1 - d = 0.20 m
Z1 - d = 0.20 m
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22

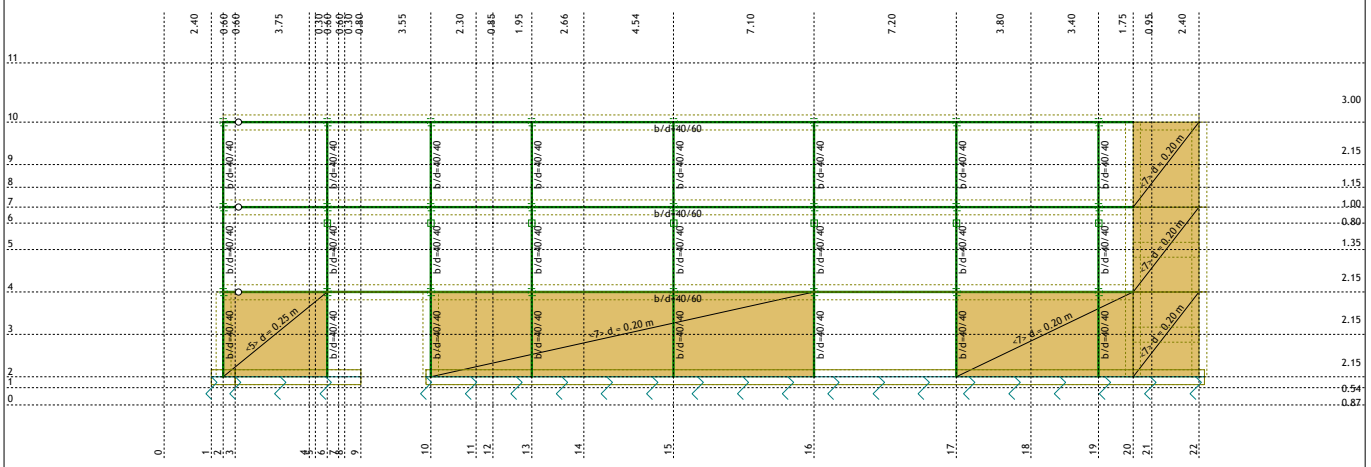
Ram: H_5



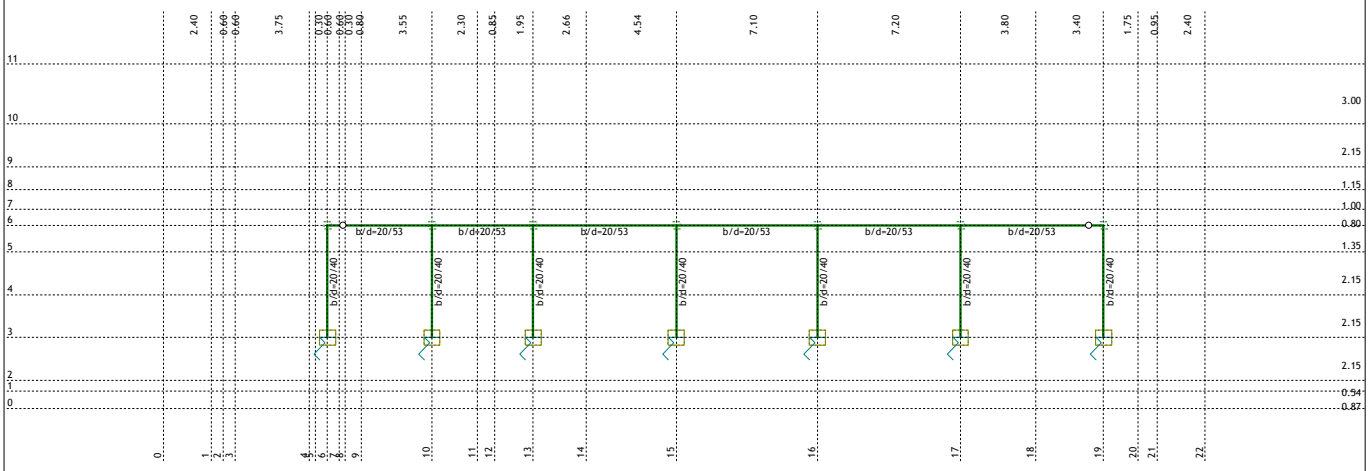
Ram: H_6



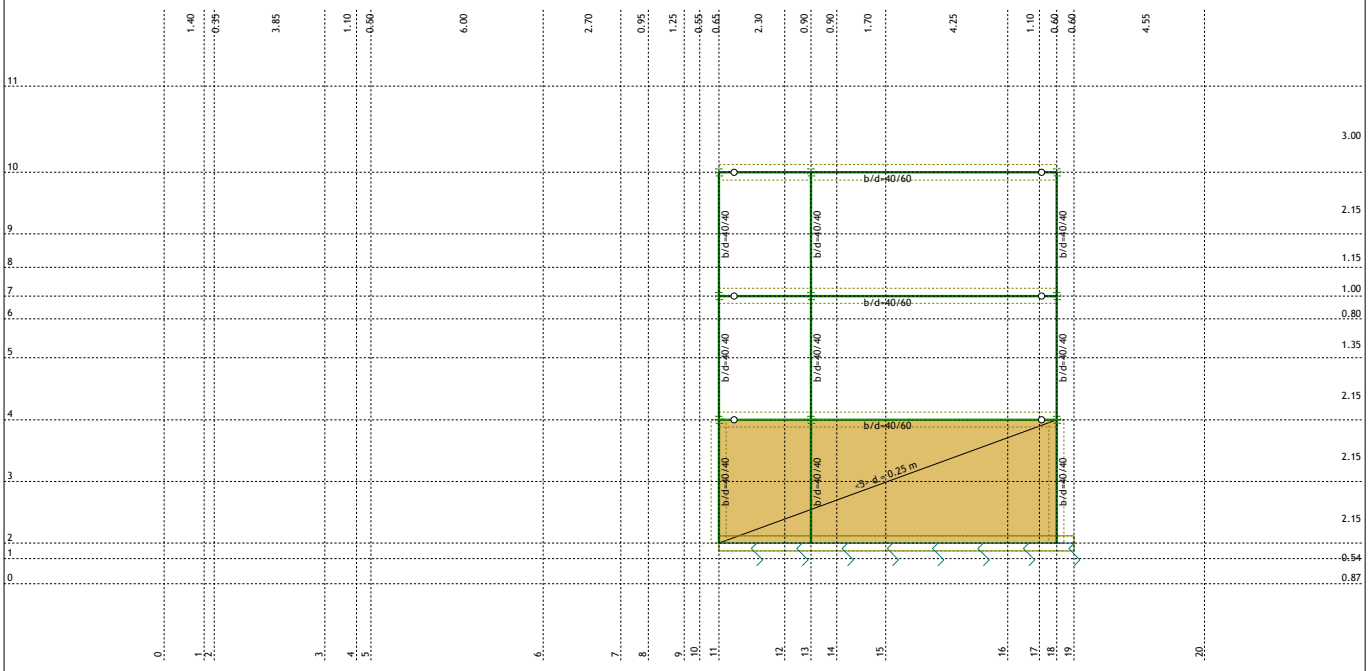
Ram: H_7



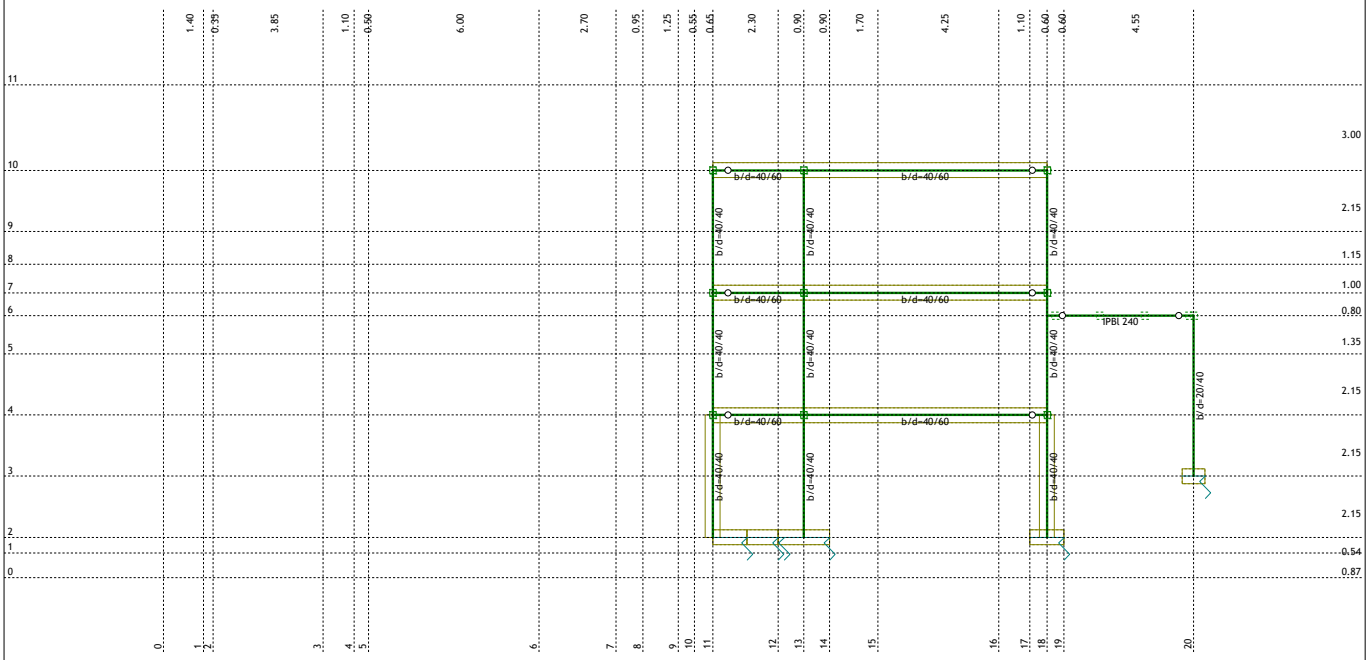
Ram: H_8


2.40
0.60
0.60
3.75
0.20
0.60
0.60
0.30
0.80
3.55
2.30
0.85
1.95
2.66
4.54
7.10
7.20
3.80
3.40
1.75
0.95
2.40
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
3.00
2.15
1.15
1.00
0.80
1.35
2.15
2.15
2.15
0.54
0.87
b/d=20/53
b/d=20/53
b/d=20/53
b/d=20/53
b/d=20/53
b/d=20/53
b/d=20/40
b/d=20/40
b/d=20/40
b/d=20/40
b/d=20/40
b/d=20/40
b/d=20/40
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22

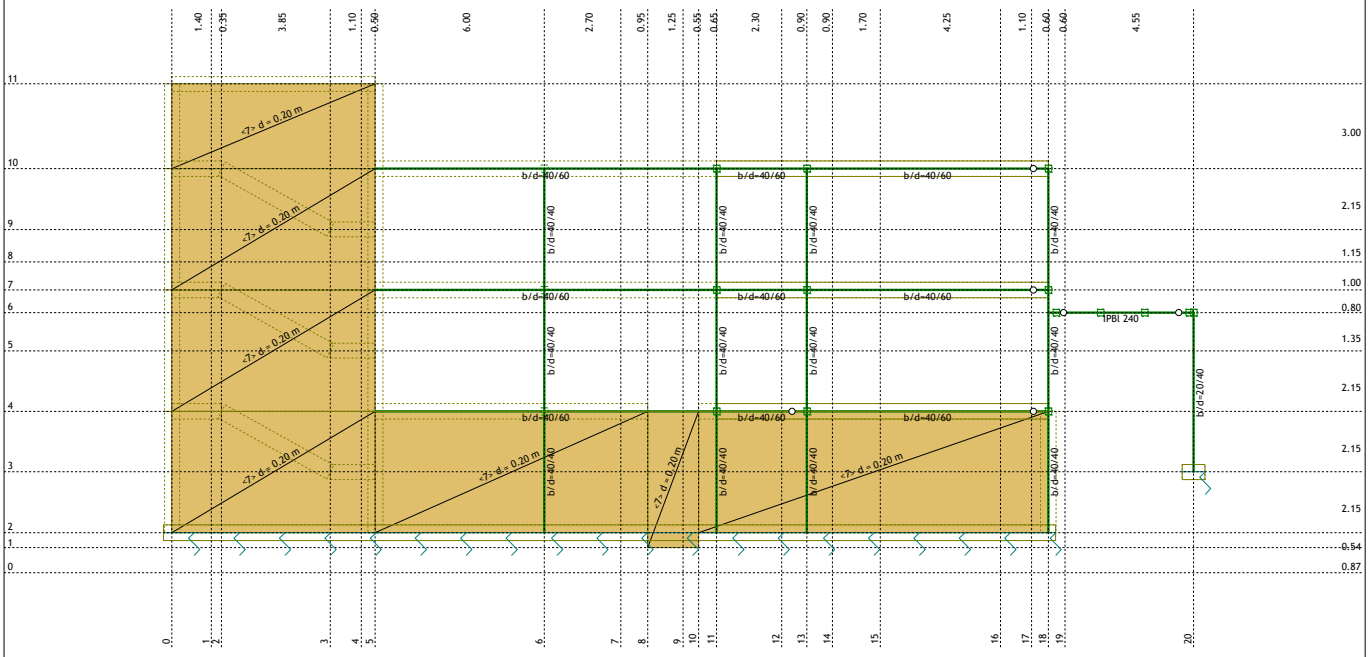
Ram: H_9


1.40
0.35
3.85
1.10
0.50
6.00
2.70
0.95
1.25
0.55
0.65
2.30
0.90
0.90
1.70
4.25
1.10
0.60
0.60
4.55
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
3.00
2.15
1.15
1.00
0.80
1.35
2.15
2.15
2.15
0.54
0.87
b/d=40/60
b/d=40/40
-3 - d = 0.25 m
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

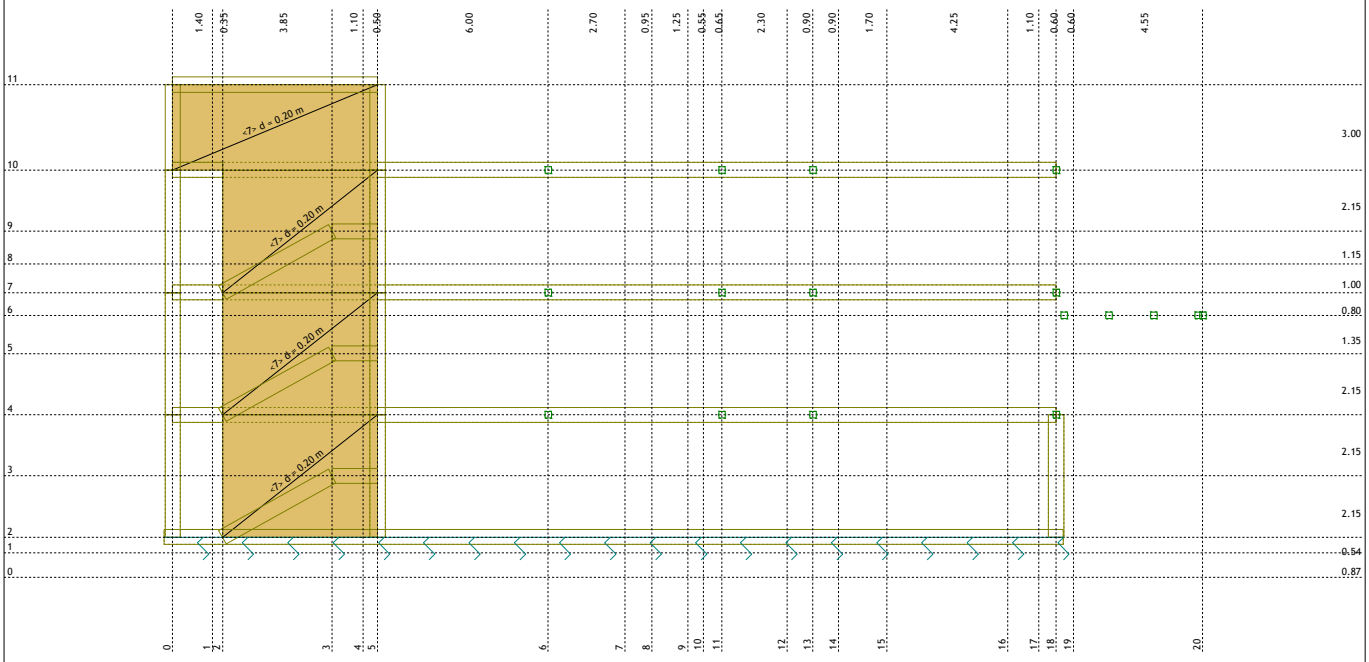
Ram: V_1


1.40
0.35
3.85
1.10
0.50
6.00
2.70
0.95
1.25
0.55
0.65
2.30
0.90
0.90
1.70
4.25
1.10
0.60
0.60
4.55
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
3.00
2.15
1.15
1.00
0.80
1.35
2.15
2.15
2.15
0.54
0.87
b/d=40/60
b/d=40/40
IPBl 240
b/d=20/40
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

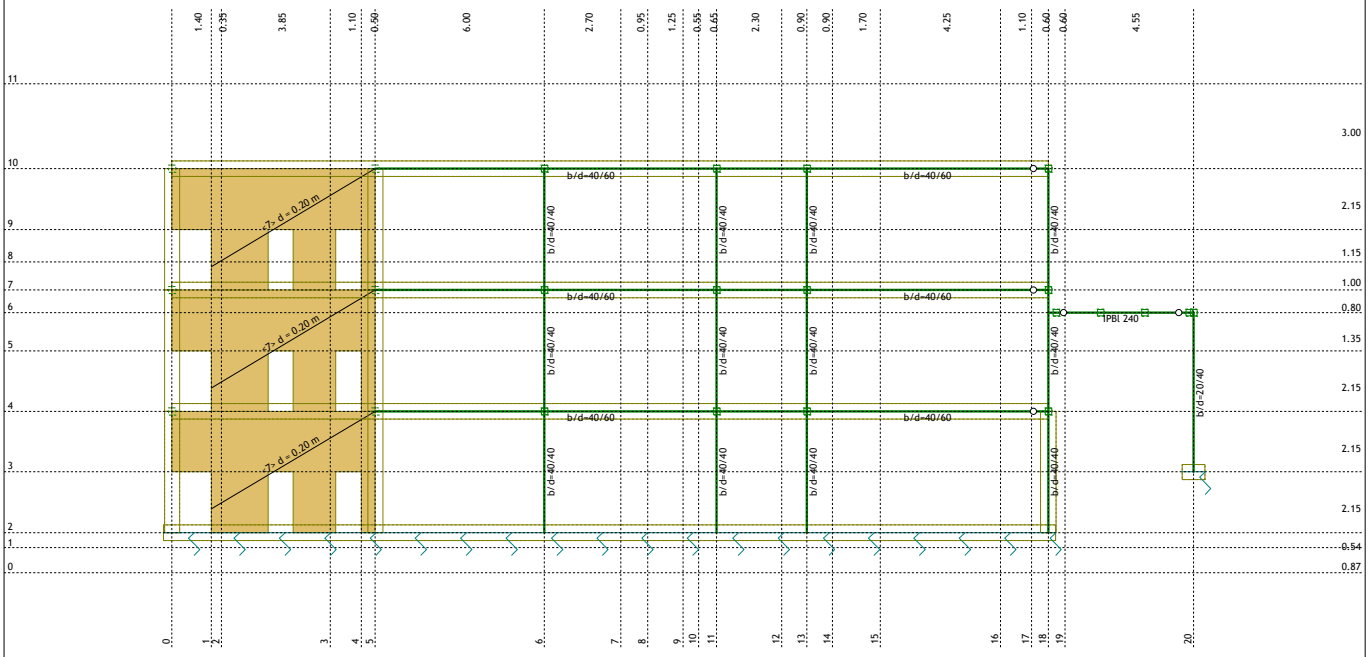
Ram: V_2


1.40
0.35
3.85
1.10
0.50
6.00
2.70
0.95
1.25
0.55
0.65
2.30
0.90
0.90
1.70
4.25
1.10
0.60
0.60
4.55
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
3.00
2.15
1.15
1.00
0.80
1.35
2.15
2.15
2.15
0.54
0.87
<7> d = 0.20 m
b/d=40/60
b/d=40/40
b/d=20/40
IPBl 240
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

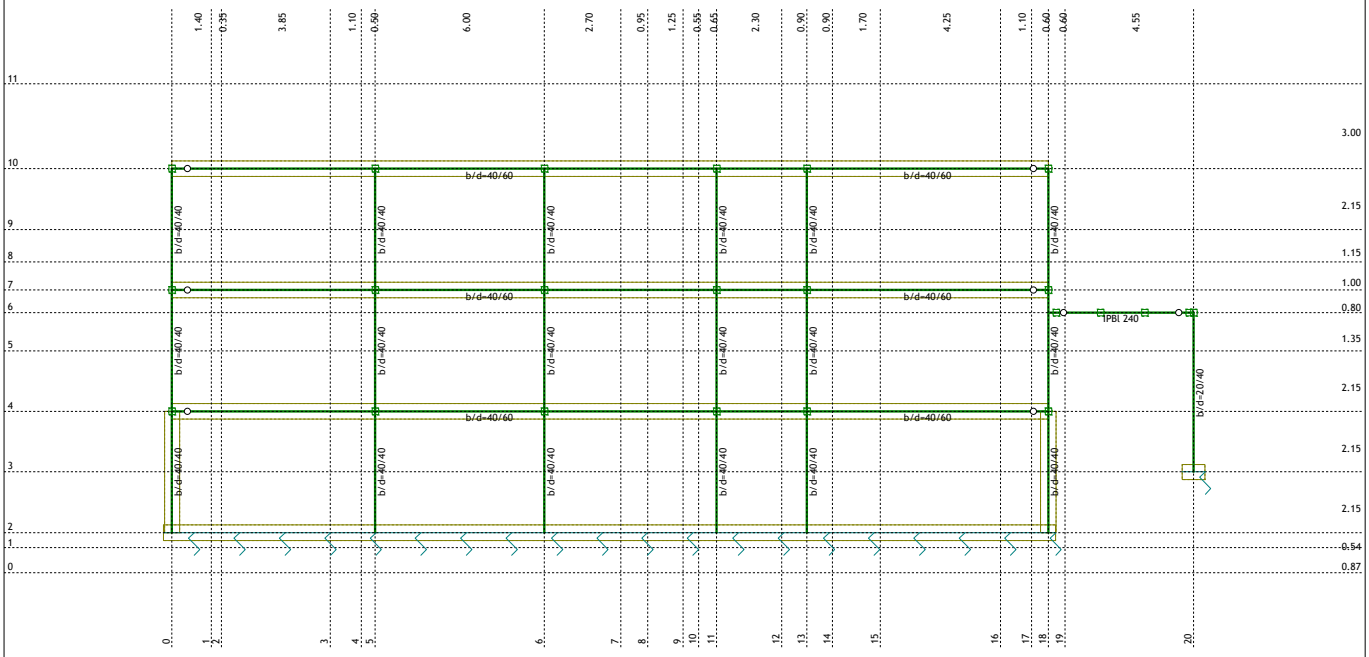
Ram: V_3


1.40
0.35
3.85
1.10
0.60
6.00
2.70
0.95
1.25
0.55
0.65
2.30
0.90
0.90
1.70
4.25
1.10
0.60
0.60
4.55
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
3.00
2.15
1.15
1.00
0.80
1.35
2.15
2.15
2.15
0.54
0.87
-T- d = 0.20 m
-T- d = 0.20 m
-T- d = 0.20 m
-T- d = 0.20 m
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

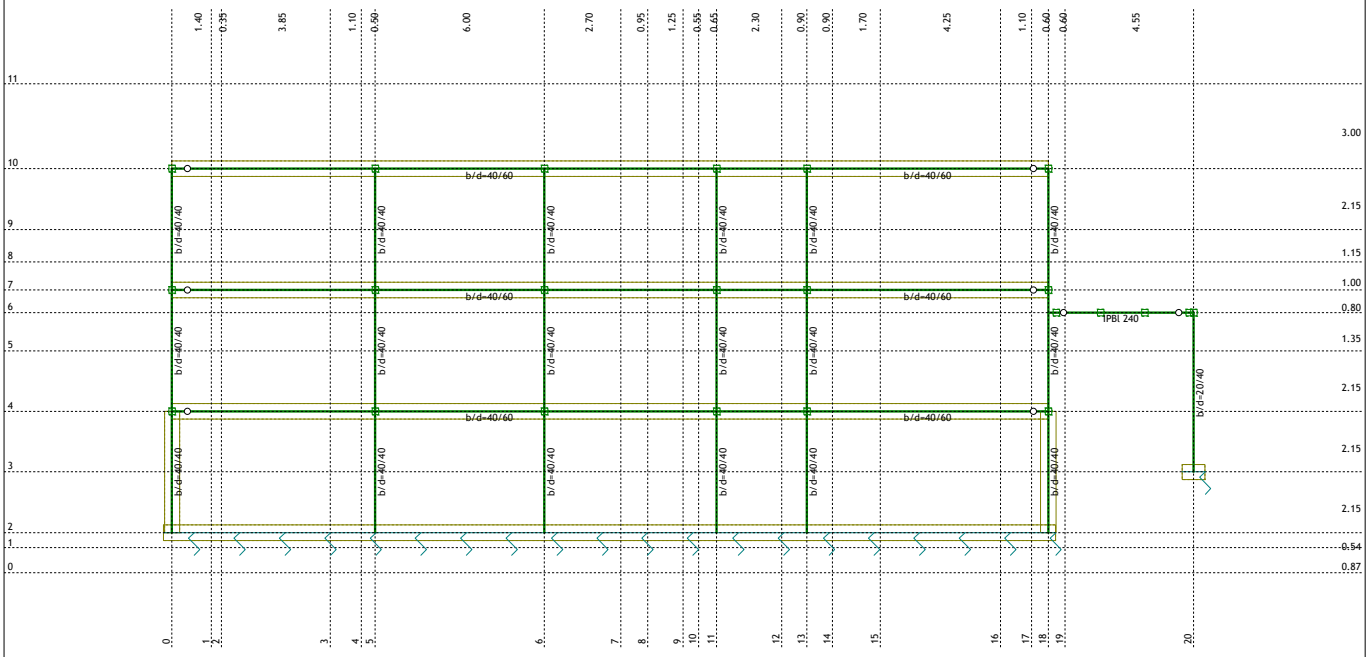
Ram: V_4


1.40
0.35
3.85
1.10
0.50
6.00
2.70
0.95
1.25
0.55
0.65
2.30
0.90
0.90
1.70
4.25
1.10
0.60
0.60
4.55
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
3.00
2.15
1.15
1.00
0.80
1.35
2.15
2.15
2.15
0.54
0.87
b/d=40/60
b/d=40/40
b/d=20/40
IPBl 240
7° d = 0.20 m
7° d = 0.20 m
7° d = 0.20 m
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

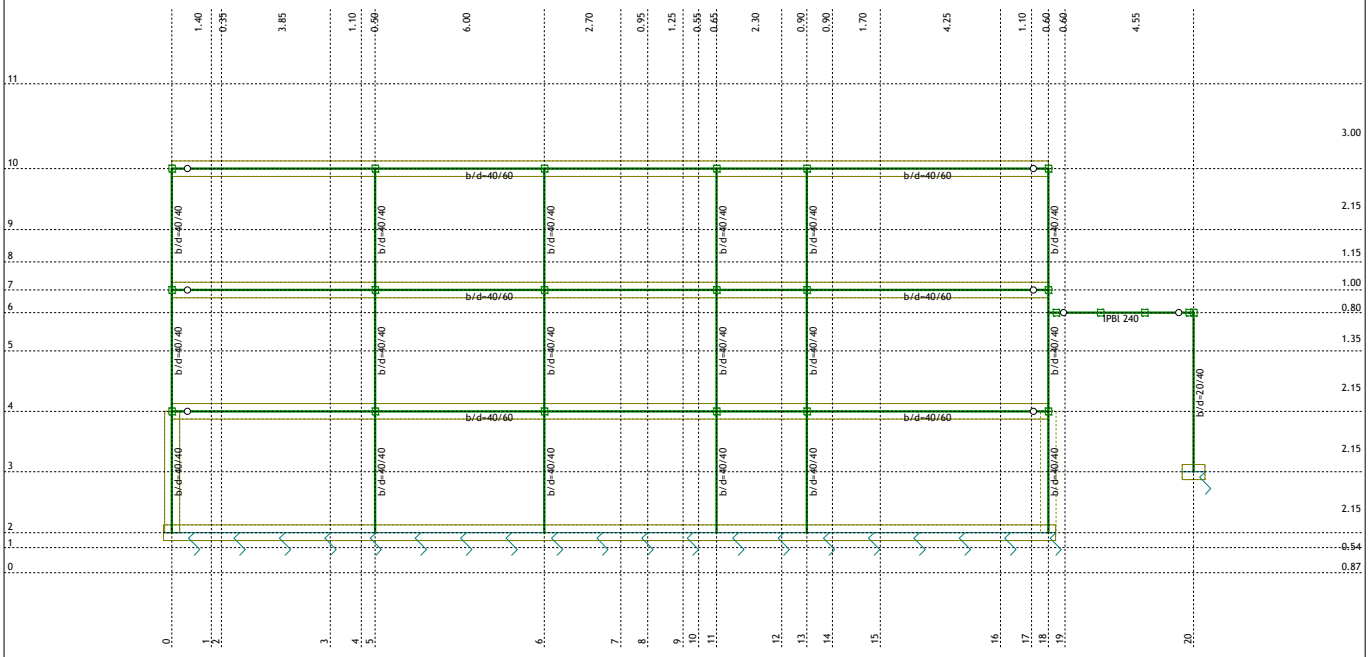
Ram: V_5


1.40
0.35
3.85
1.10
0.50
6.00
2.70
0.95
1.25
0.55
0.65
2.30
0.90
0.90
1.70
4.25
1.10
0.60
0.60
4.55
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
3.00
2.15
1.15
1.00
0.80
1.35
2.15
2.15
2.15
0.54
0.87
b/d=40/60
b/d=40/40
IPBl 240
b/d=20/40
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

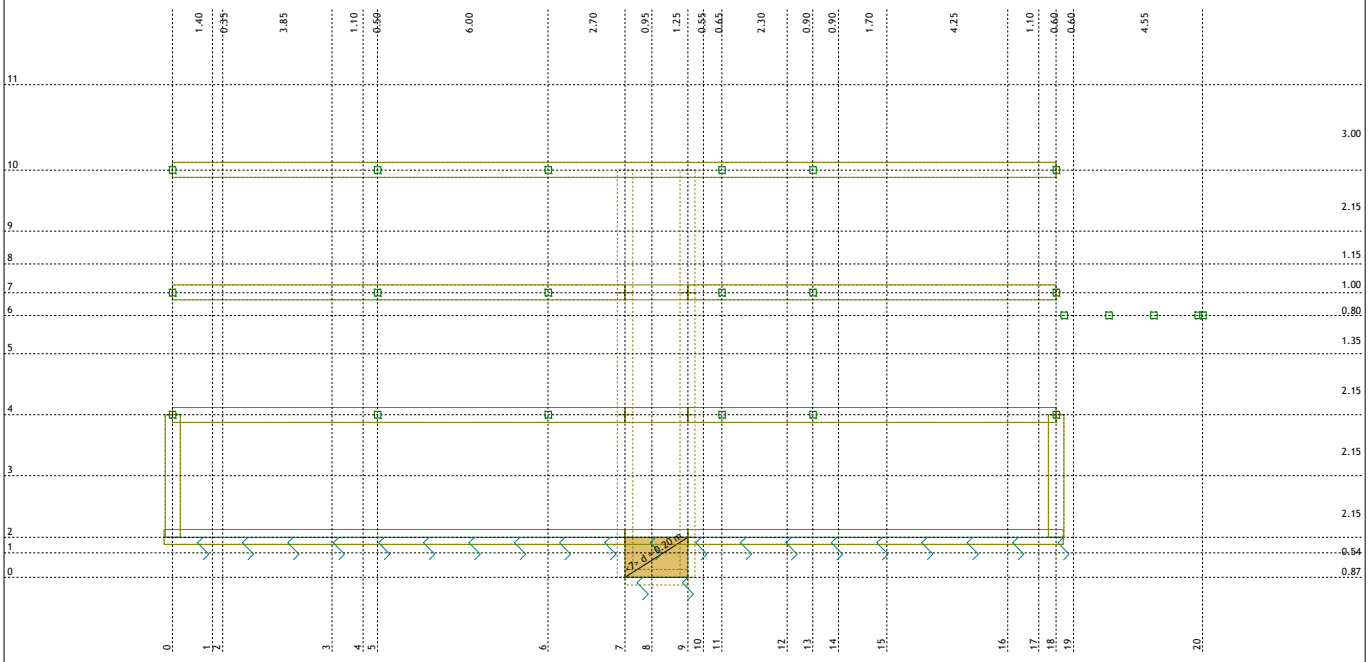
Ram: V_6


1.40
0.35
3.85
1.10
0.50
6.00
2.70
0.95
1.25
0.55
0.65
2.30
0.90
0.90
1.70
4.25
1.10
0.60
0.60
4.55
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
3.00
2.15
1.15
1.00
0.80
1.35
2.15
2.15
2.15
0.54
0.87
b/d=40/60
b/d=40/40
IPBl 240
b/d=20/40
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

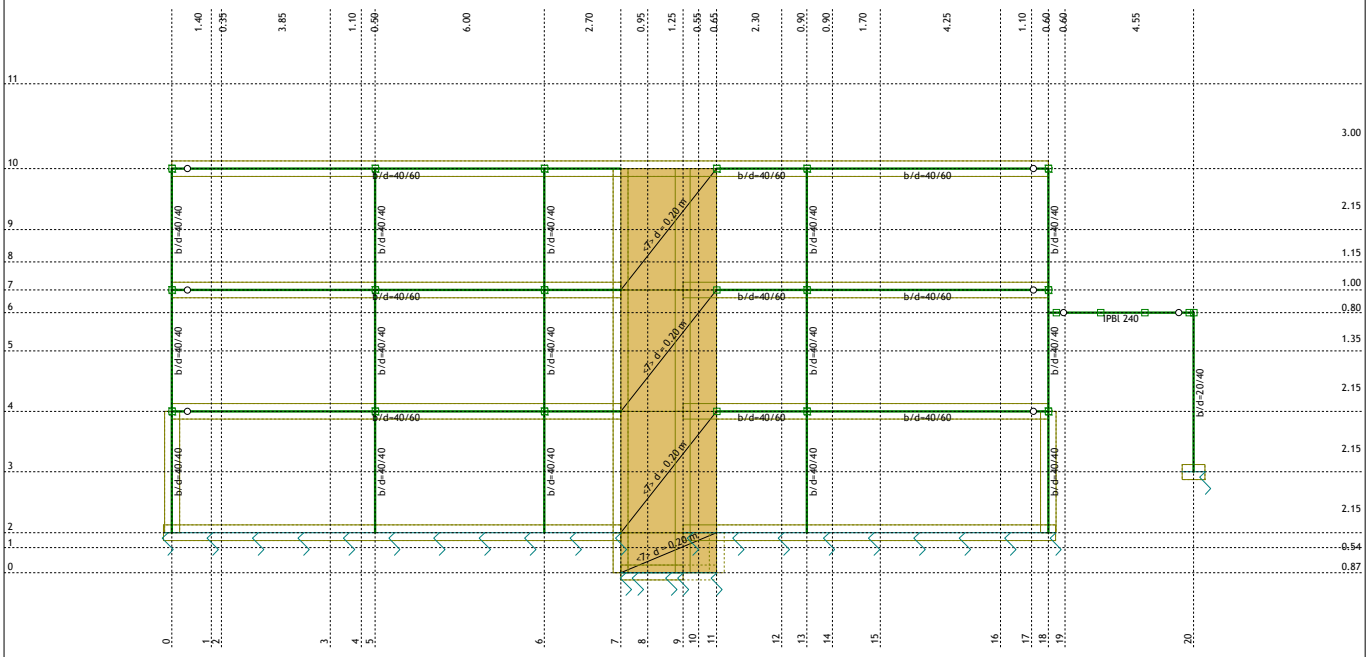
Ram: V_7


1.40
0.35
3.85
1.10
0.50
6.00
2.70
0.95
1.25
0.55
0.65
2.30
0.90
0.90
1.70
4.25
1.10
0.60
0.60
4.55
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
3.00
2.15
1.15
1.00
0.80
1.35
2.15
2.15
2.15
0.54
0.87
b/d=40/60
b/d=40/40
IPBl 240
b/d=20/40
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

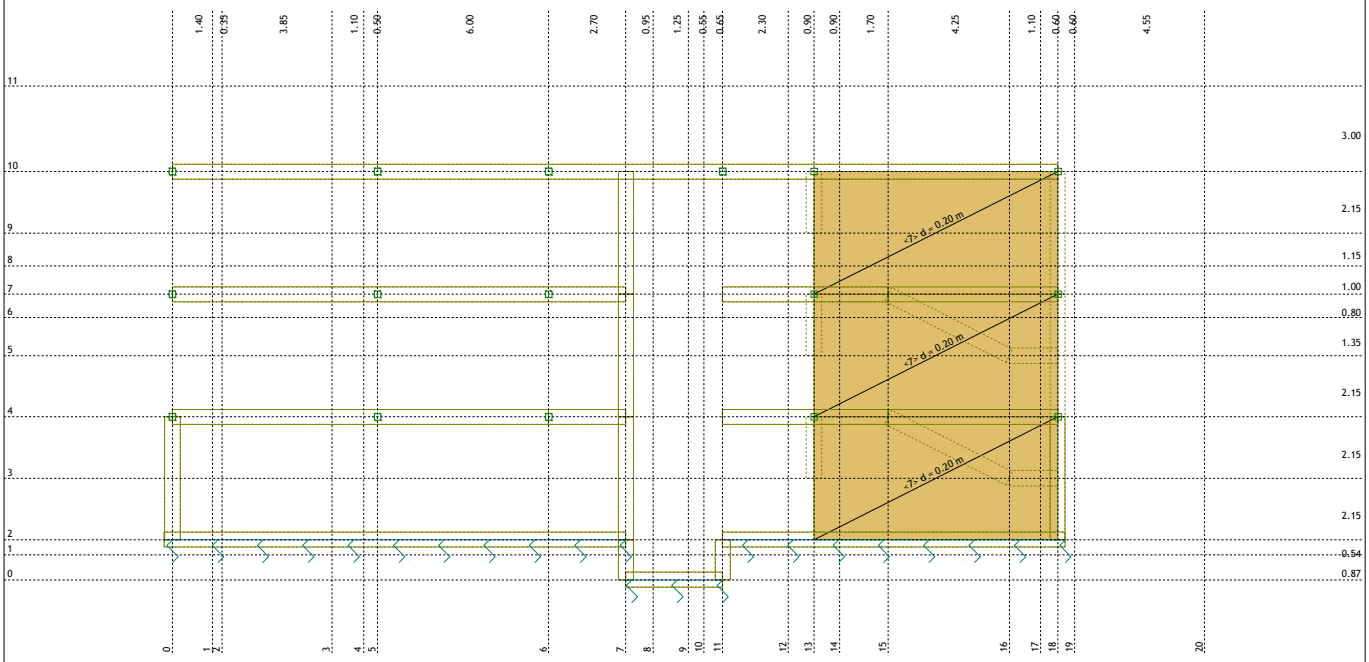
Ram: V_8


1.40
0.35
3.85
1.10
0.60
6.00
2.70
0.95
1.25
0.55
0.65
2.30
0.90
0.90
1.70
4.25
1.10
0.60
0.60
4.55
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
3.00
2.15
1.15
1.00
0.80
1.35
2.15
2.15
2.15
0.54
0.87
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

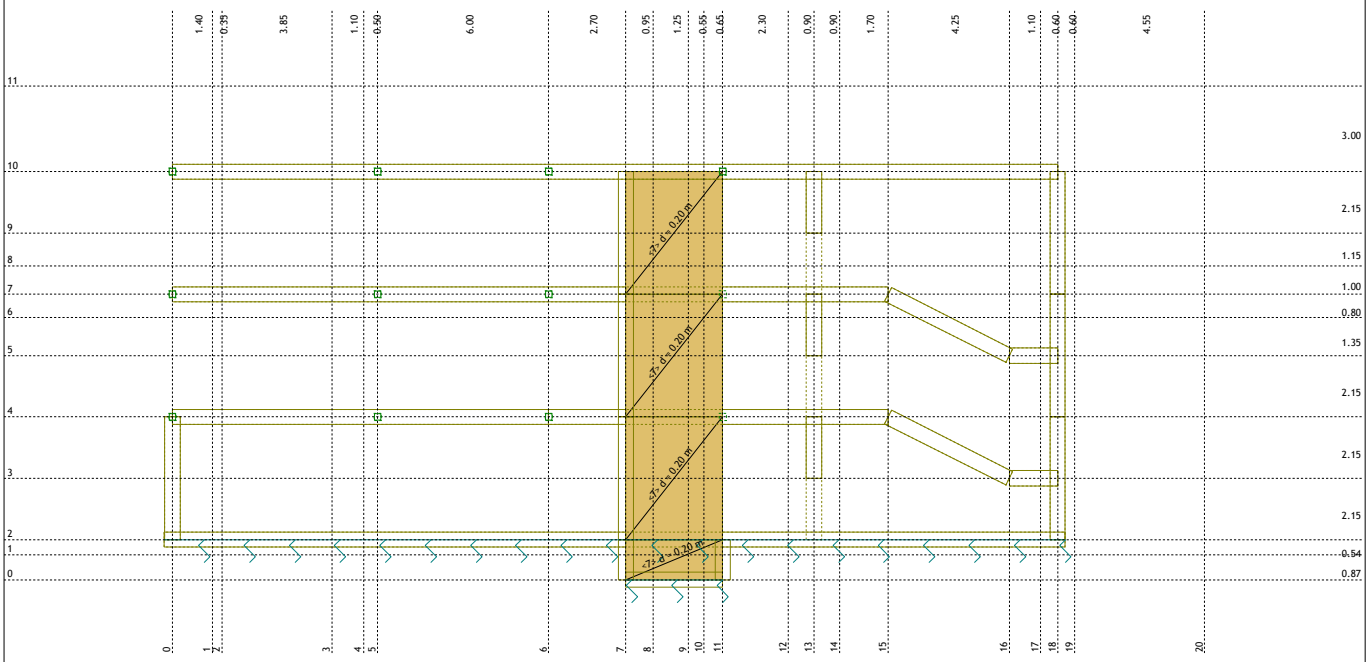
Ram: V_9


1.40
0.35
3.85
1.10
0.50
6.00
2.70
0.95
1.25
0.55
0.65
2.30
0.90
0.90
1.70
4.25
1.10
0.60
0.60
4.55
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
3.00
2.15
1.15
1.00
0.80
1.35
2.15
2.15
2.15
0.54
0.87
b/d=40/60
b/d=40/40
IPBl 240
b/d=20/40
ZT d = 0.20 m
ZT d = 0.20 m
ZT d = 0.20 m
ZT d = 0.25 m
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

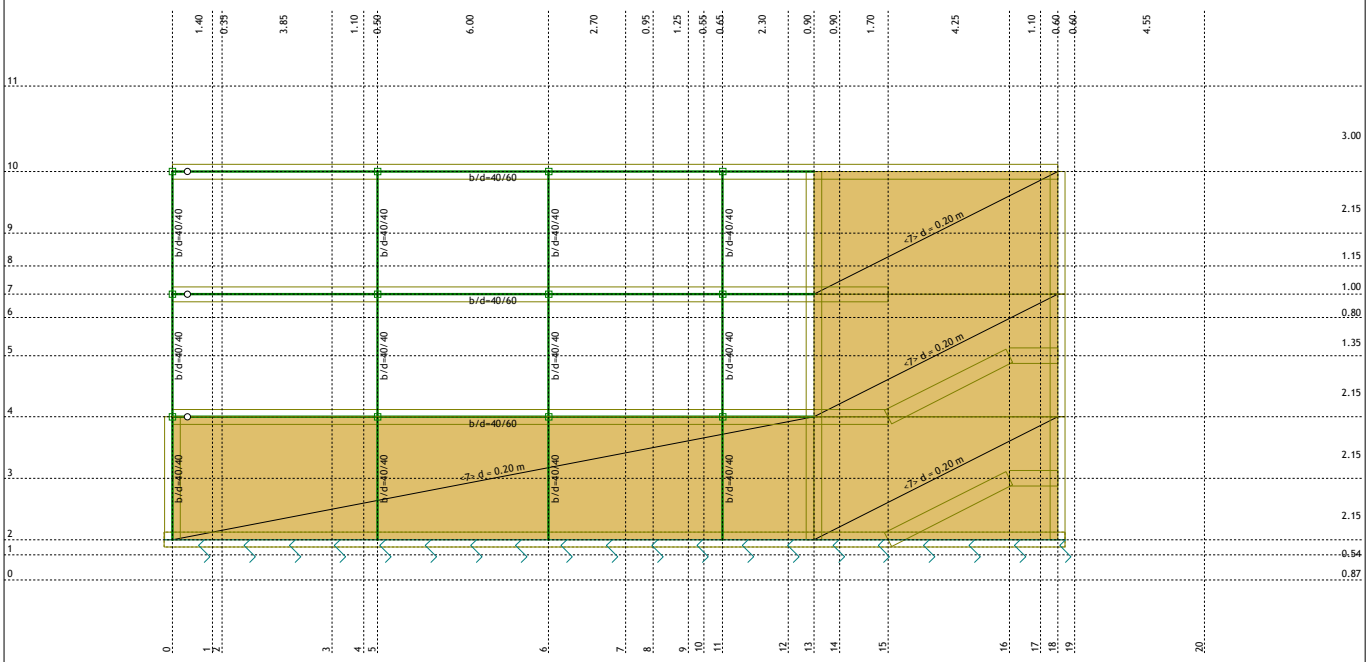
Ram: V_10


1.40
0.99
3.85
1.10
0.50
6.00
2.70
0.95
1.25
0.65
0.65
2.30
0.90
0.90
1.70
4.25
1.10
0.60
0.60
4.55
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
3.00
2.15
1.15
1.00
0.80
1.35
2.15
2.15
2.15
0.54
0.87
-7° d = 0.20 m
-7° d = 0.20 m
-7° d = 0.20 m
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

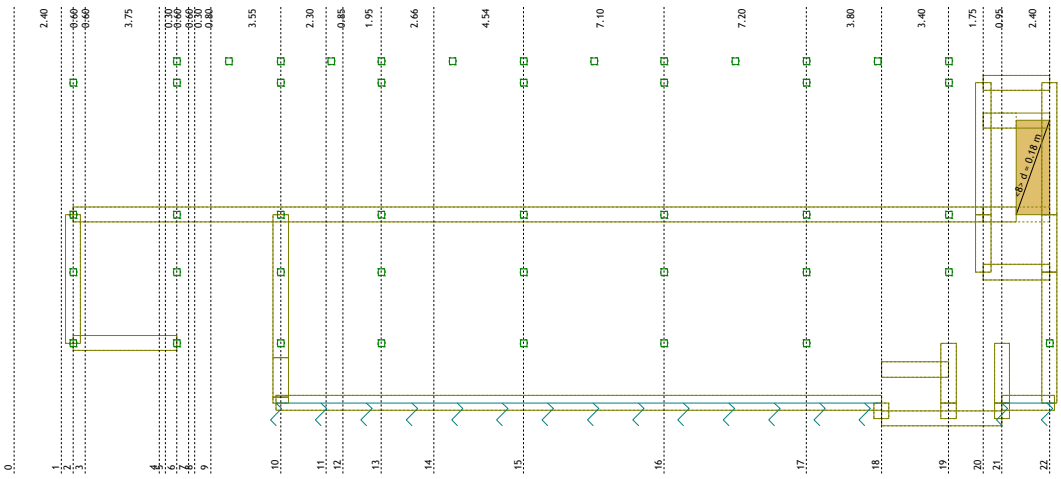
Ram: V_11


1.40
0.99
3.85
1.10
0.50
6.00
2.70
0.95
1.25
0.55
0.65
2.30
0.90
0.90
1.70
4.25
1.10
0.60
0.60
4.55
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
3.00
2.15
1.15
1.00
0.80
1.35
2.15
2.15
2.15
0.54
0.87
27 d = 0.20 m
27 d = 0.20 m
27 d = 0.20 m
27 d = 0.20 m
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

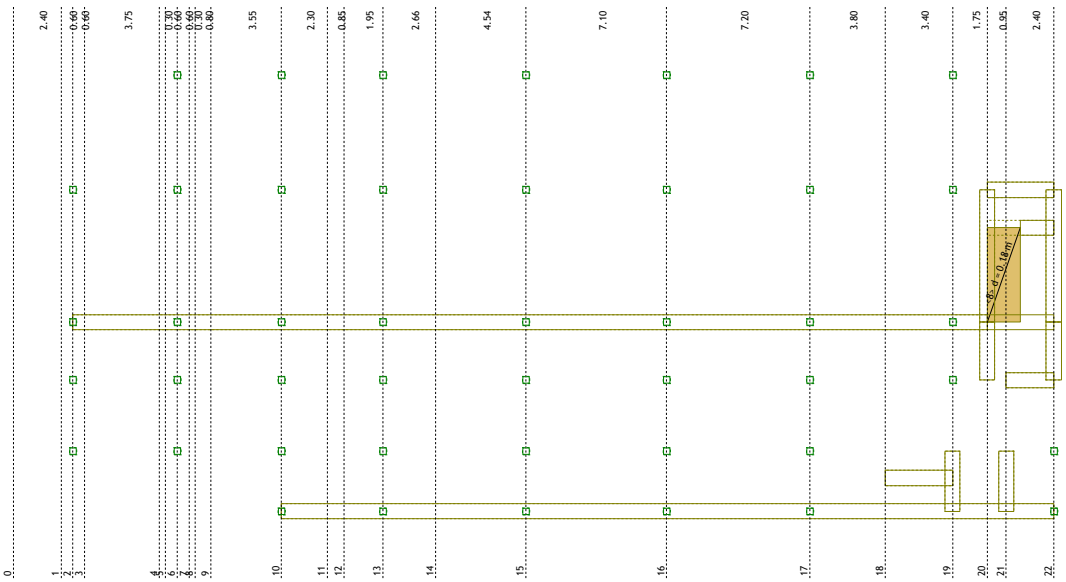
Ram: V_12


1.40
0.99
3.85
1.10
0.50
6.00
2.70
0.95
1.25
0.55
0.65
2.30
0.90
0.90
1.70
4.25
1.10
0.60
0.60
4.55
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
3.00
2.15
1.15
1.00
0.80
1.35
2.15
2.15
2.15
0.54
0.87
b/d=40/60
b/d=40/40
<7> d = 0.20 m
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

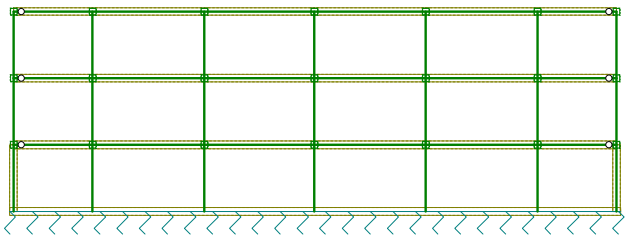
Ram: V_13



Pogled: ST1


2.40
0.60
0.60
3.75
0.70
0.40
0.40
0.30
0.80
3.55
2.30
0.85
1.95
2.66
4.54
7.10
7.20
3.80
3.40
1.75
0.95
2.40
0.4 x 0.18 m
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22

Pogled: ST2



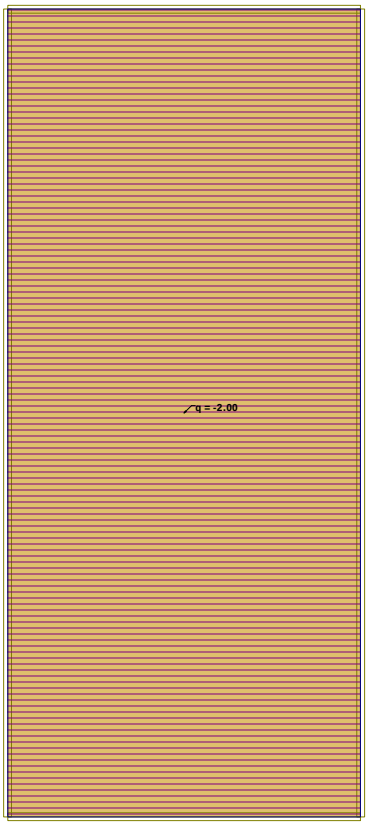
Ram: H_3

Ulazni podaci - Opterećenje

Lista slučajeva opterećenja

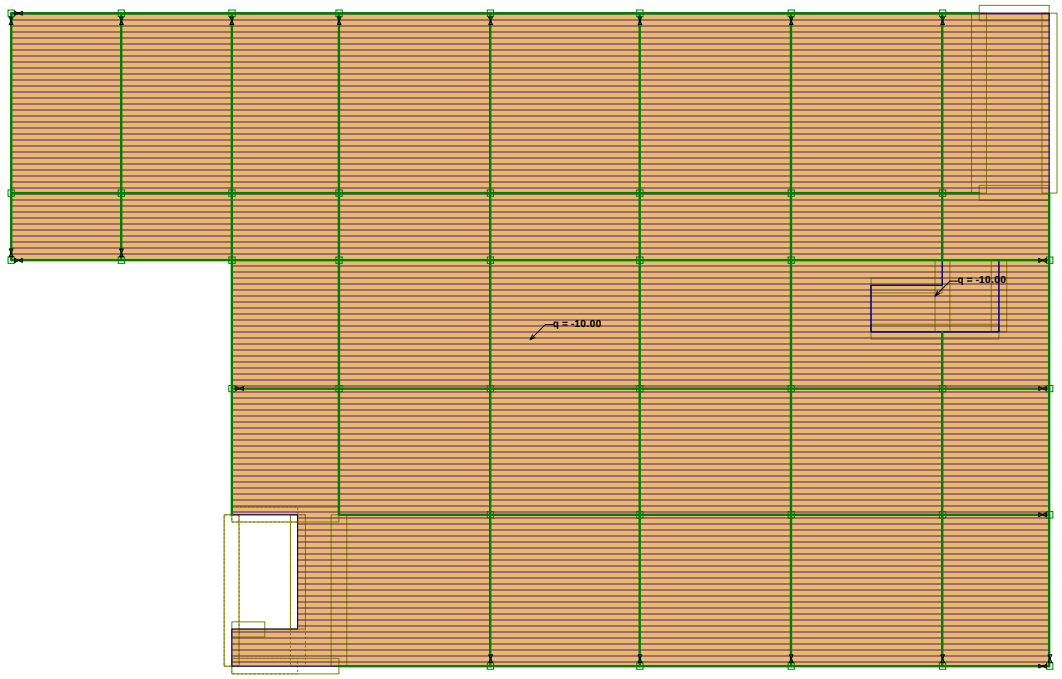
LC	Naziv	pX [kN]	pY [kN]	pZ [kN]
1	Stalno (g)	833.62	510.90	-92384.4
2	Korisno	0.00	0.00	-13294.2
3	Sneg	0.00	0.00	-1839.50
4	Sx			
5	Sy			
6	Komb.: 1.35xI+1.05xII+1.5xIII	1125.39	689.72	-141437
7	Komb.: 1.35xI+1.5xII+0.75xIII	1125.39	689.72	-146040
8	Komb.: I+1.05xII+1.5xIII	833.62	510.90	-109103
9	Komb.: I+1.5xII+0.75xIII	833.62	510.90	-113705
10	Komb.: 1.35xI+1.5xIII	1125.39	689.72	-127478
11	Komb.: 1.35xI+1.5xII	1125.39	689.72	-144660
12	Komb.: I+0.6xII-1xIV			
13	Komb.: I+0.6xII-1xV			
14	Komb.: I+0.6xII+V			
15	Komb.: I+0.6xII+IV			
16	Komb.: I+1.5xIII	833.62	510.90	-95143.7
17	Komb.: I+1.5xII	833.62	510.90	-112326
18	Komb.: I-1xIV			
19	Komb.: I-1xV			
20	Komb.: I+V			
21	Komb.: I+IV			
22	Komb.: 1.35xI	1125.39	689.72	-124719
23	Komb.: I+II+III	833.62	510.90	-107518

Opt. 1: Stalno (g)



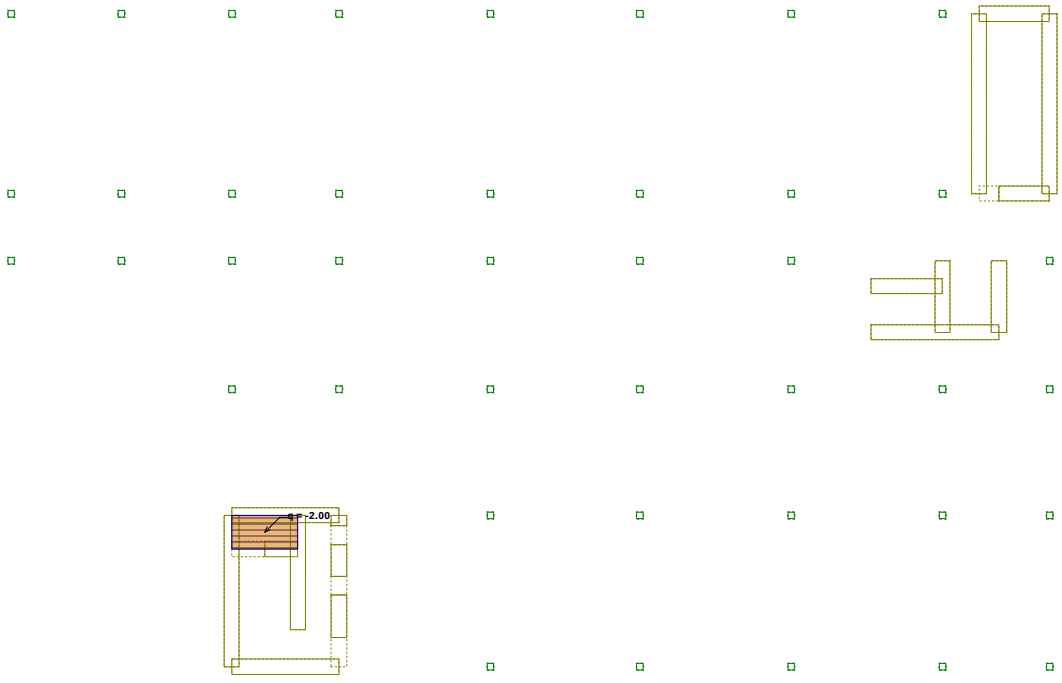
Nivo: Vrh kućice [11.51 m]

Opt. 1: Stalno (g)



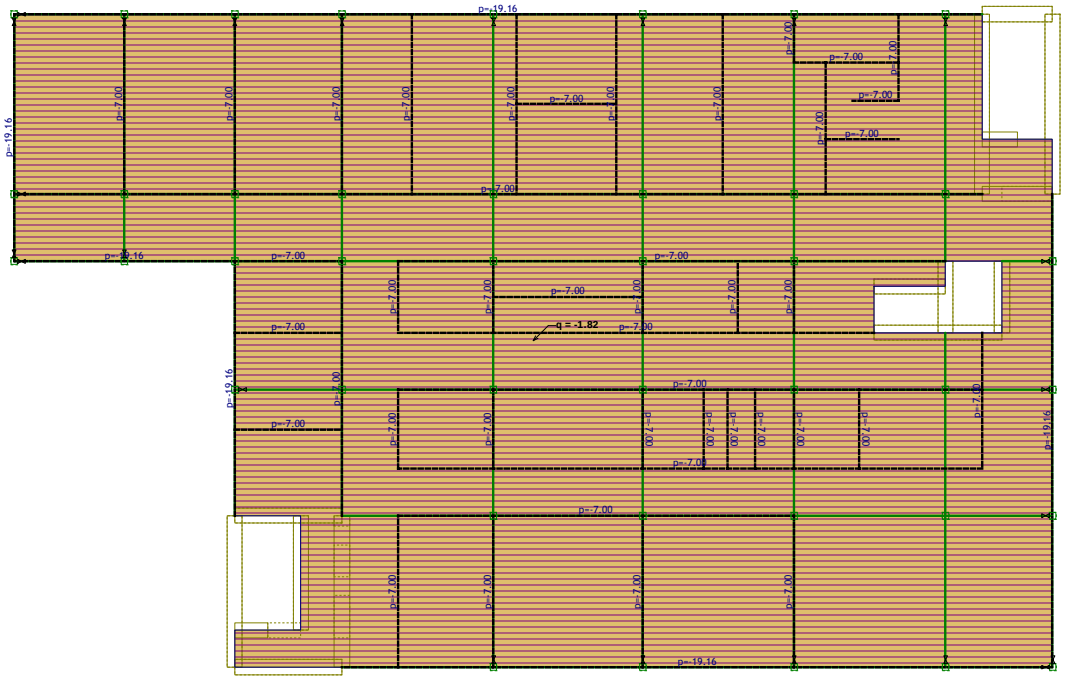
Nivo: Krov [8.51 m]

Opt. 1: Stalno (g)



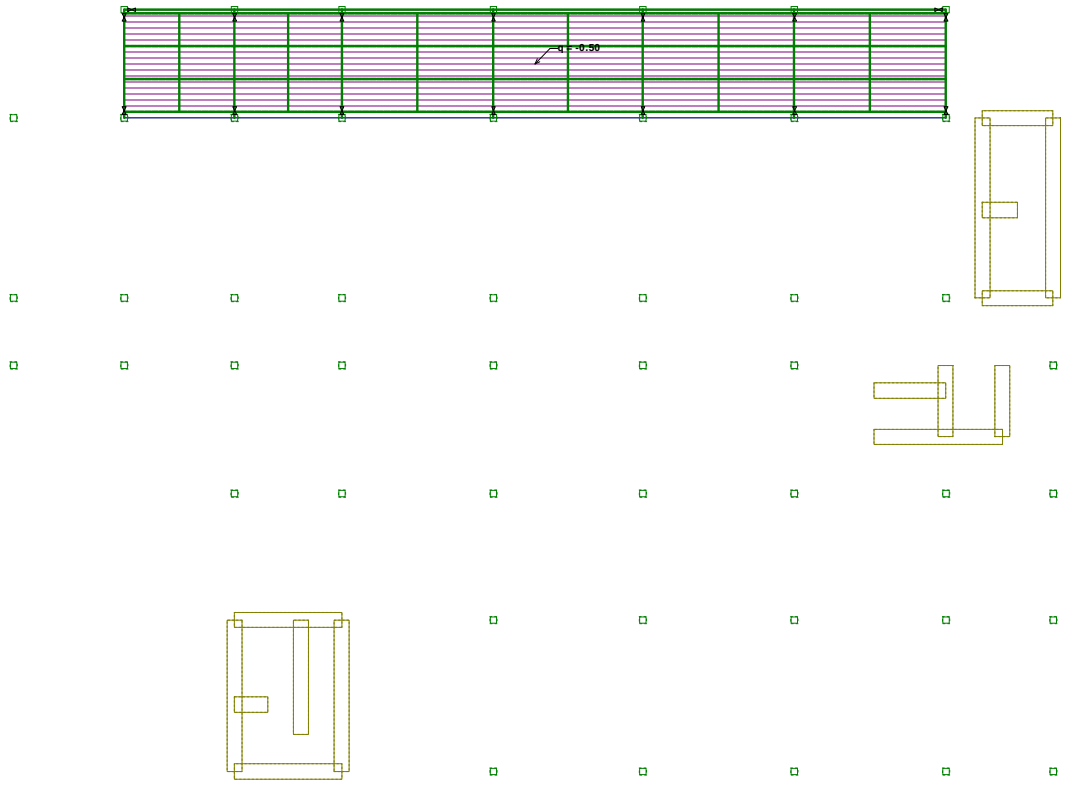
Nivo: mp3 [6.36 m]

Opt. 1: Stalno (g)



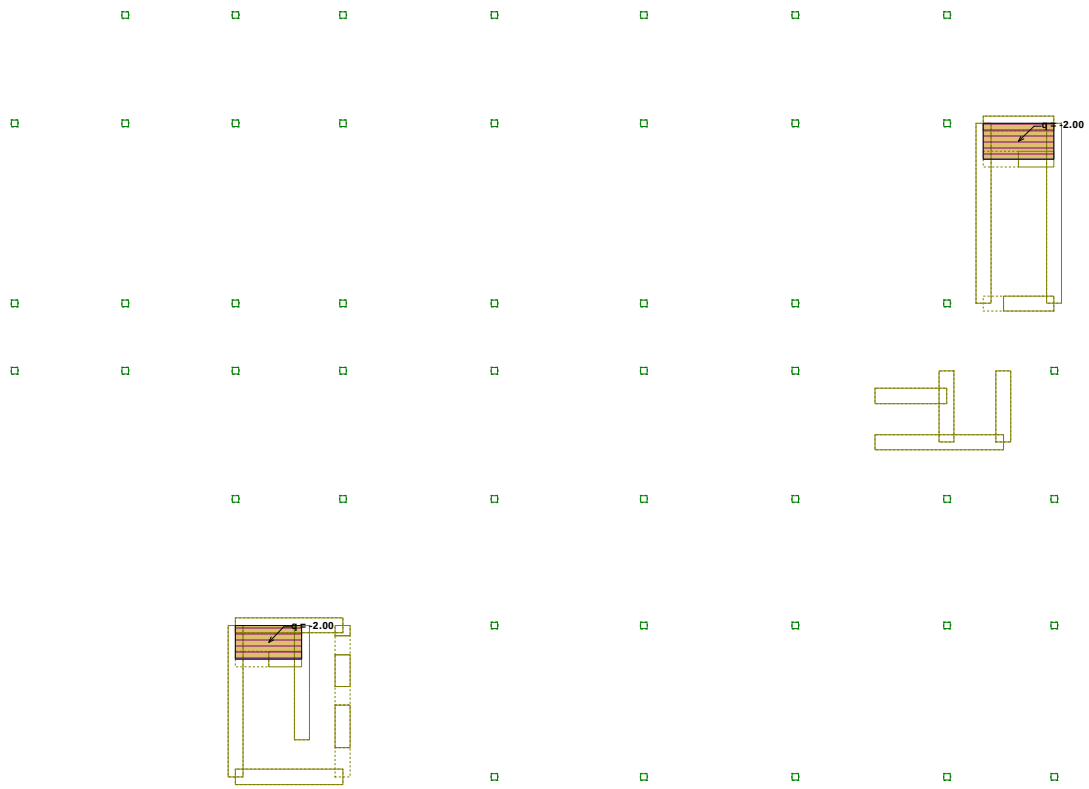
Nivo: Sprat [4.21 m]

Opt. 1: Stalno (g)



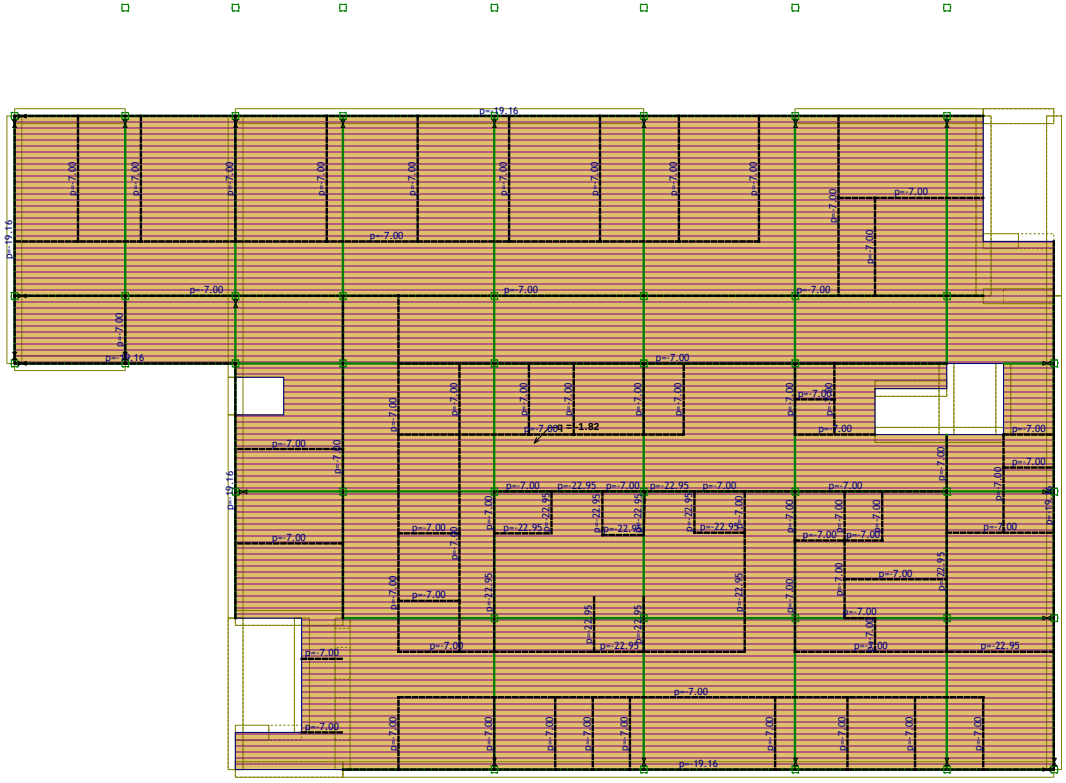
Nivo: Nadstrešnica [3.41 m]

Opt. 1: Stalno (g)



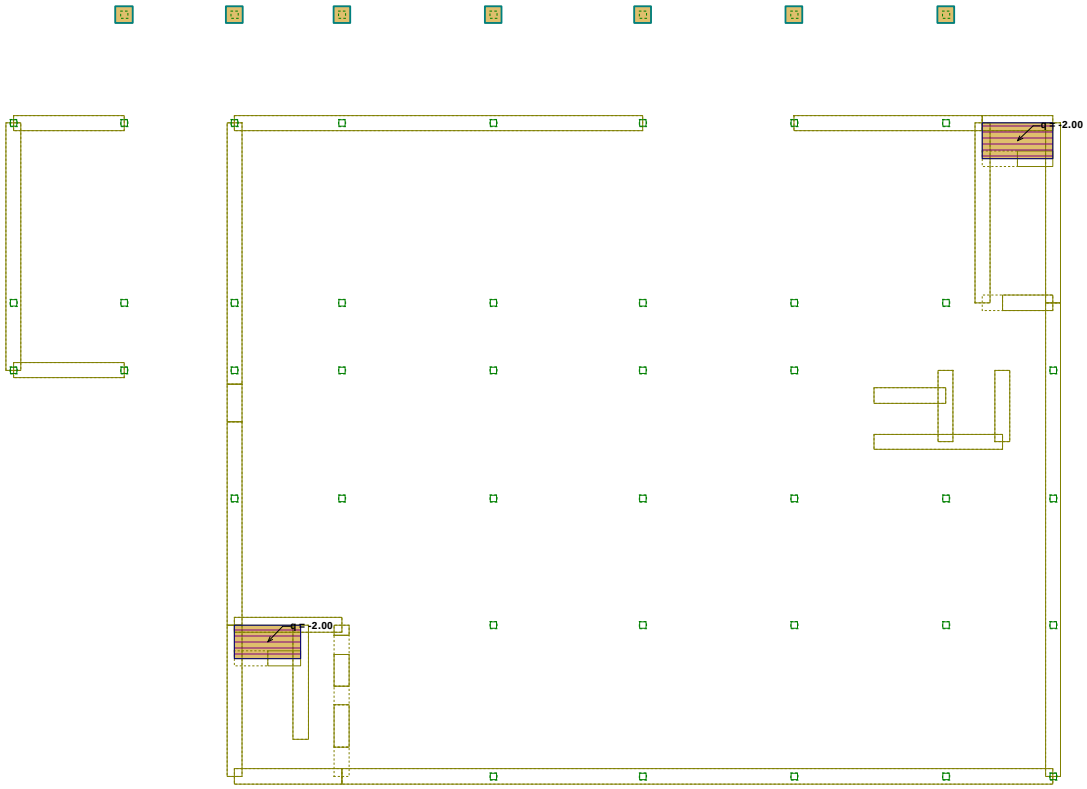
Nivo: mp2 [2.06 m]

Opt. 1: Stalno (g)



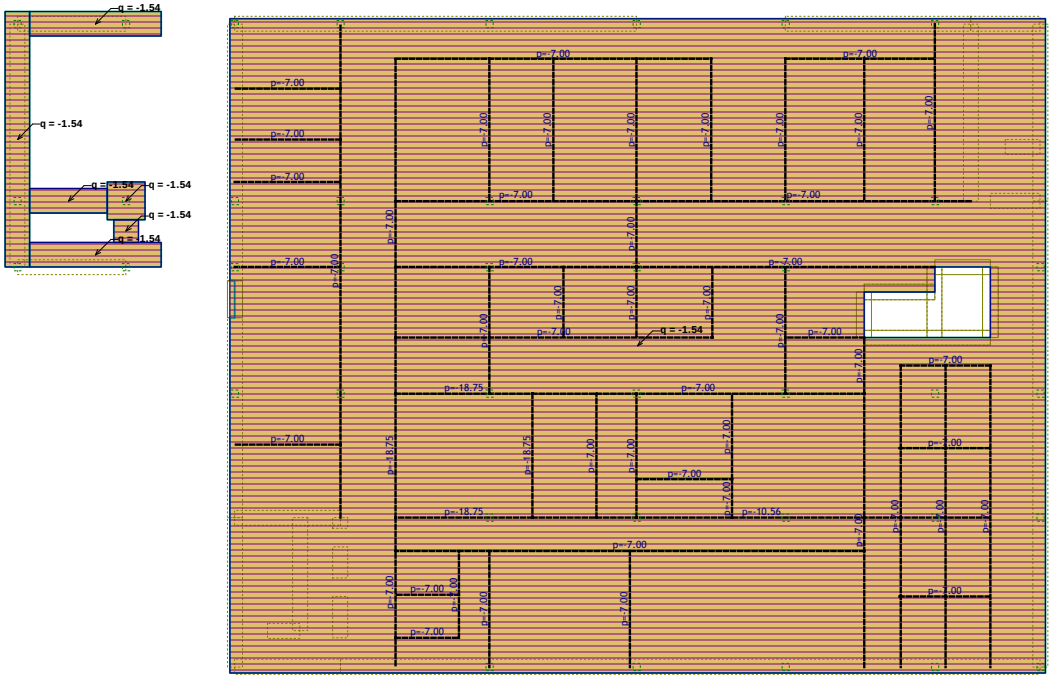
Nivo: Prizemlje [-0.09 m]

Opt. 1: Stalno (g)



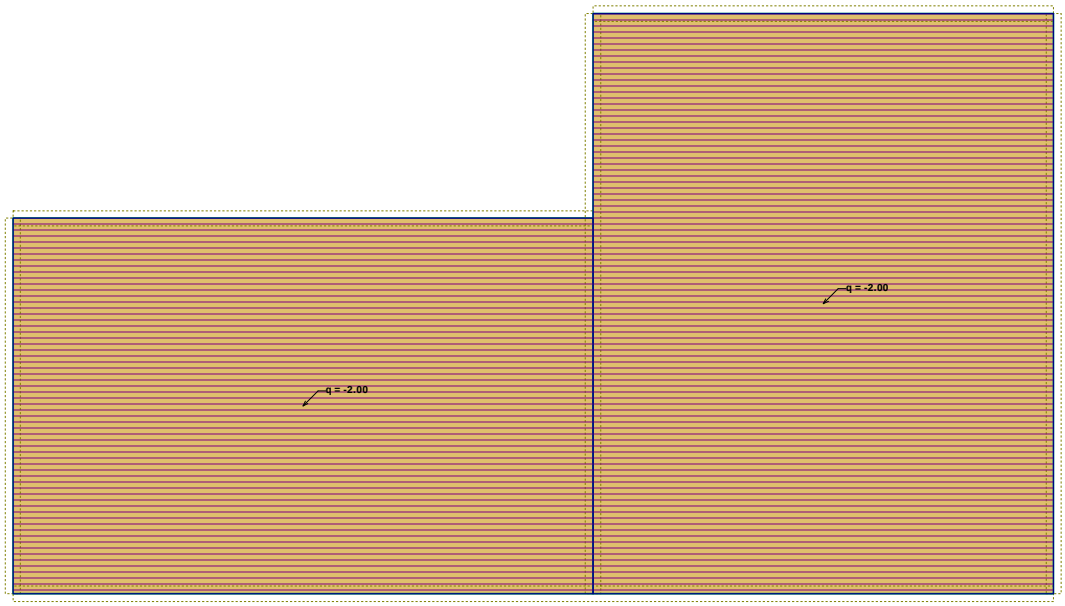
Nivo: mp1 [-2.24 m]

Opt. 1: Stalno (g)



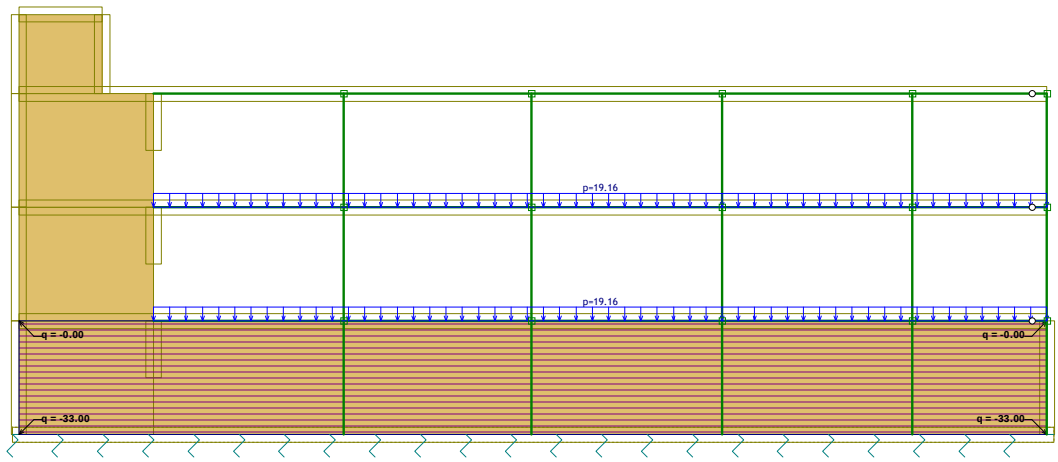
Nivo: Podrum [-4.39 m]

Opt. 1: Stalno (g)



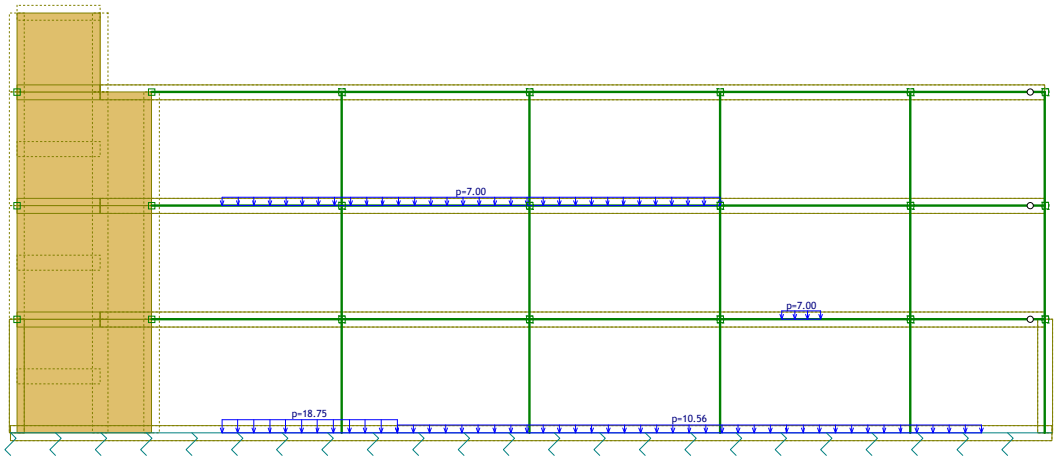
Nivo: Jama 1 [-5.80 m]

Opt. 1: Stalno (g)



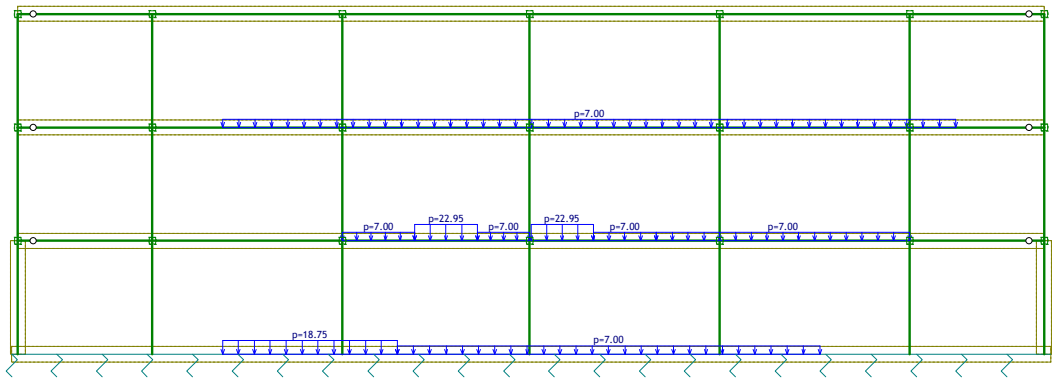
Ram: H_1

Opt. 1: Stalno (g)



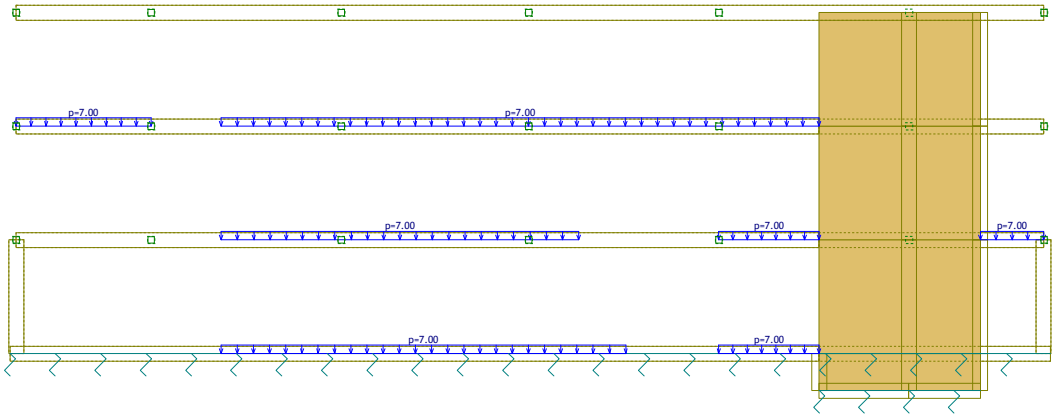
Ram: H_2

Opt. 1: Stalno (g)



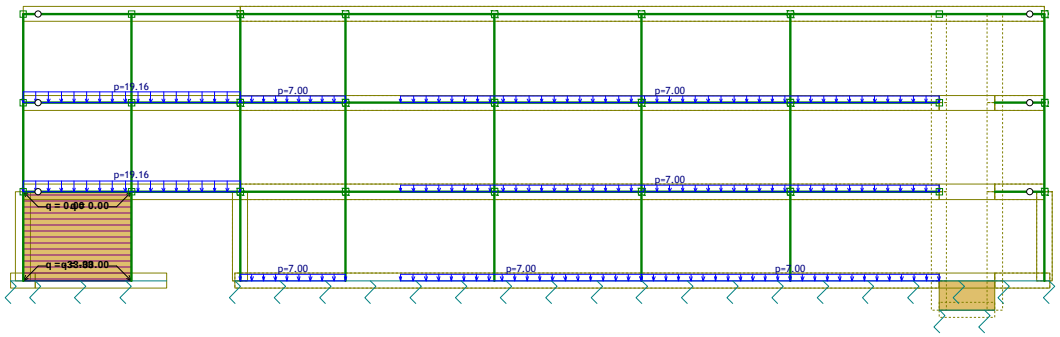
Ram: H_3

Opt. 1: Stalno (g)



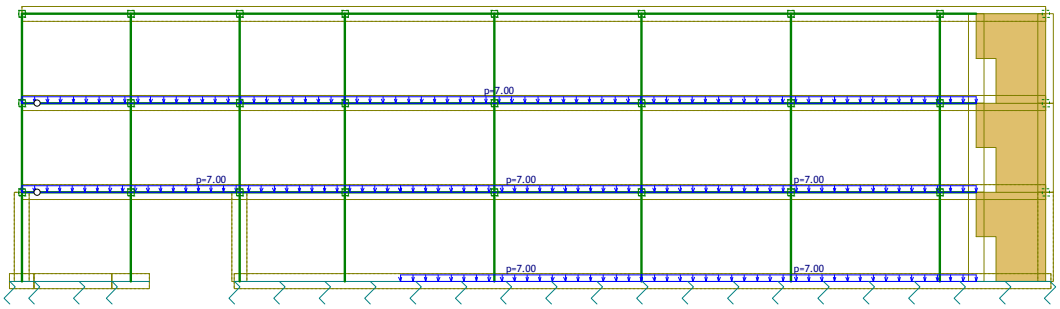
Ram: H_4

Opt. 1: Stalno (g)



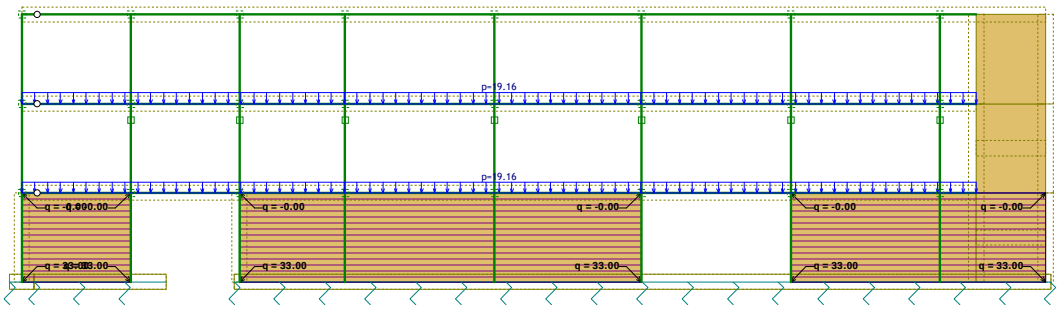
Ram: H_6

Opt. 1: Stalno (g)



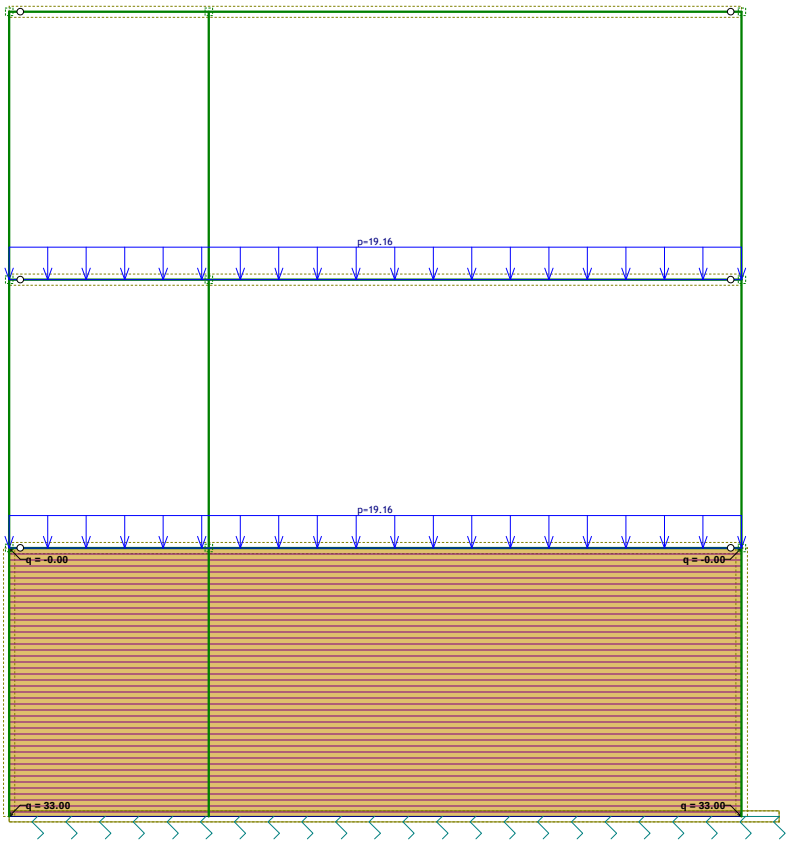
Ram: H_7

Opt. 1: Stalno (g)



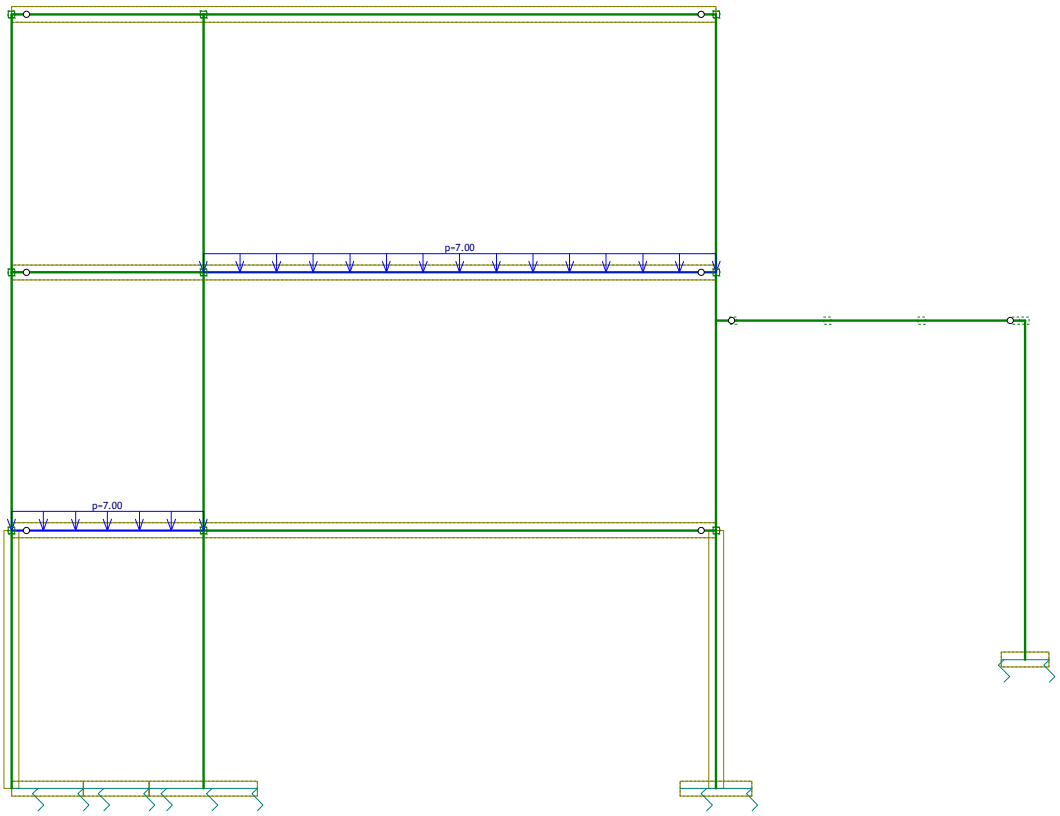
Ram: H_8

Opt. 1: Stalno (g)



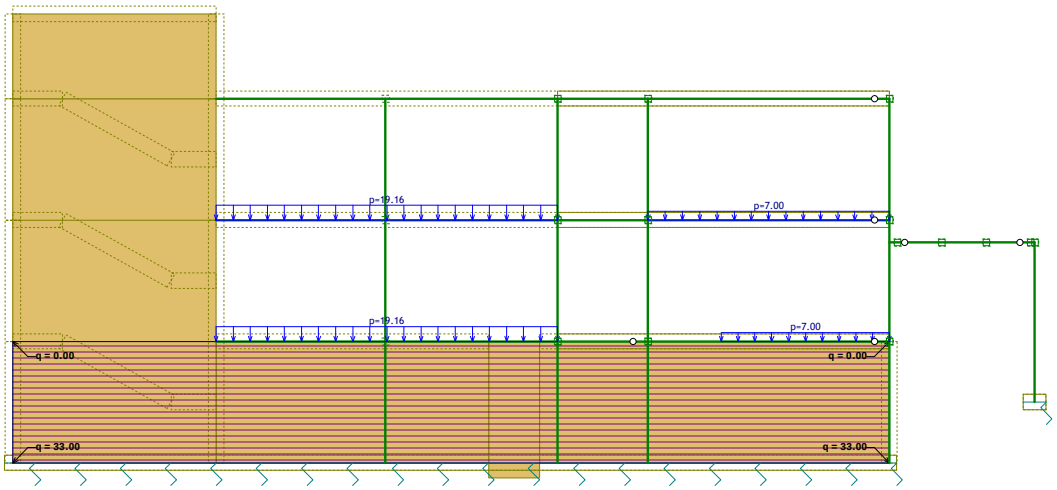
Ram: V_1

Opt. 1: Stalno (g)



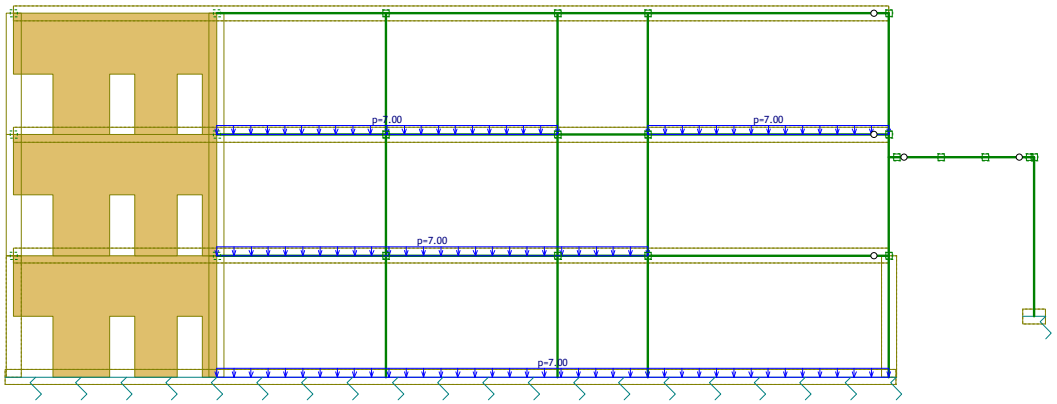
Ram: V_2

Opt. 1: Stalno (g)



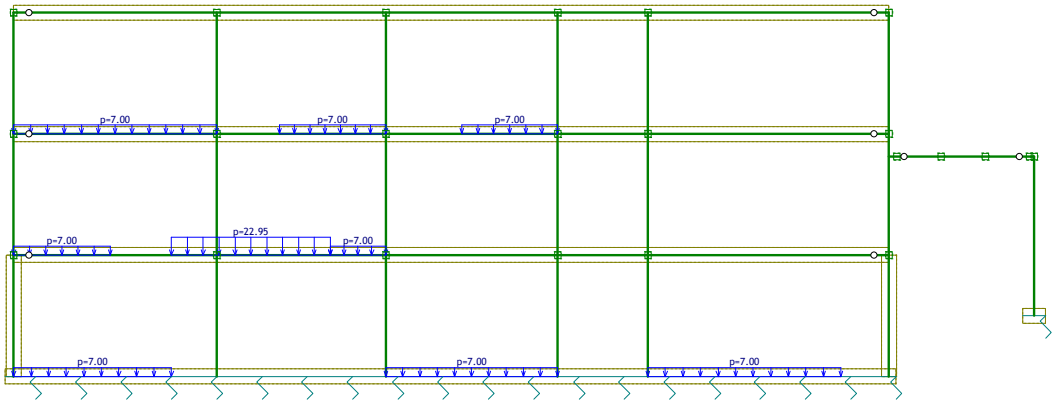
Ram: V_3

Opt. 1: Stalno (g)



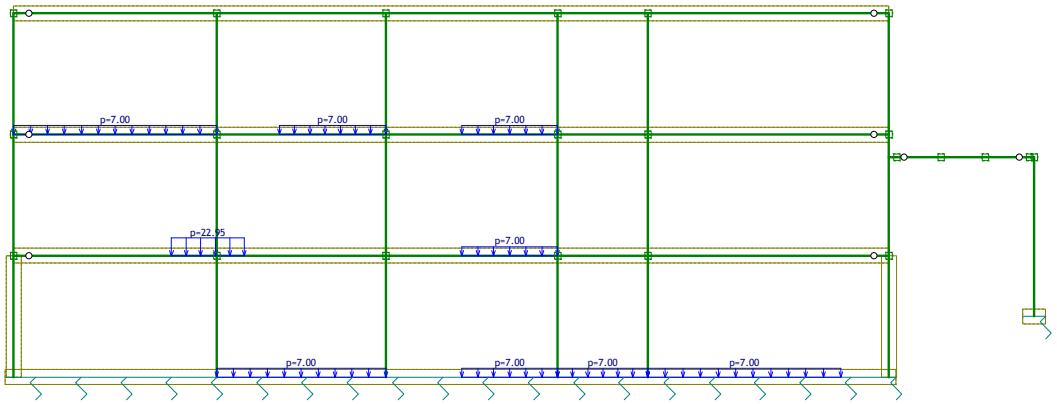
Ram: V_5

Opt. 1: Stalno (g)



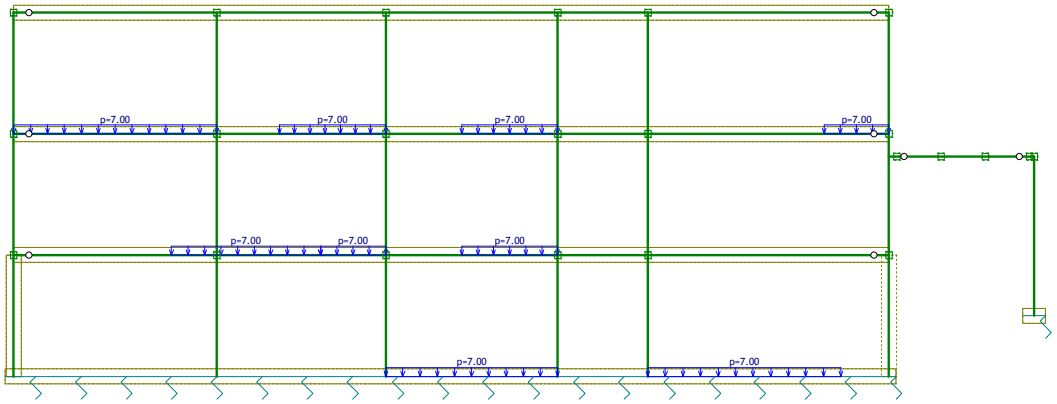
Ram: V_6

Opt. 1: Stalno (g)



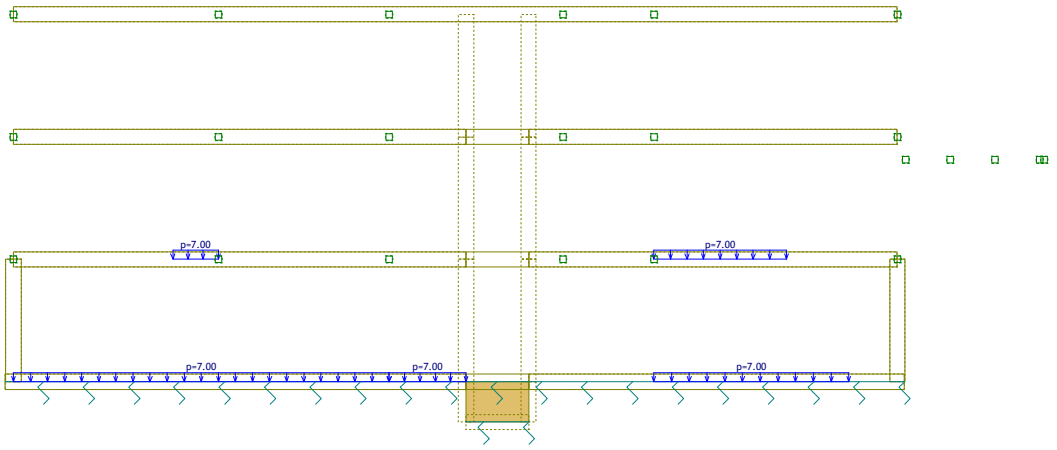
Ram: V_7

Opt. 1: Stalno (g)



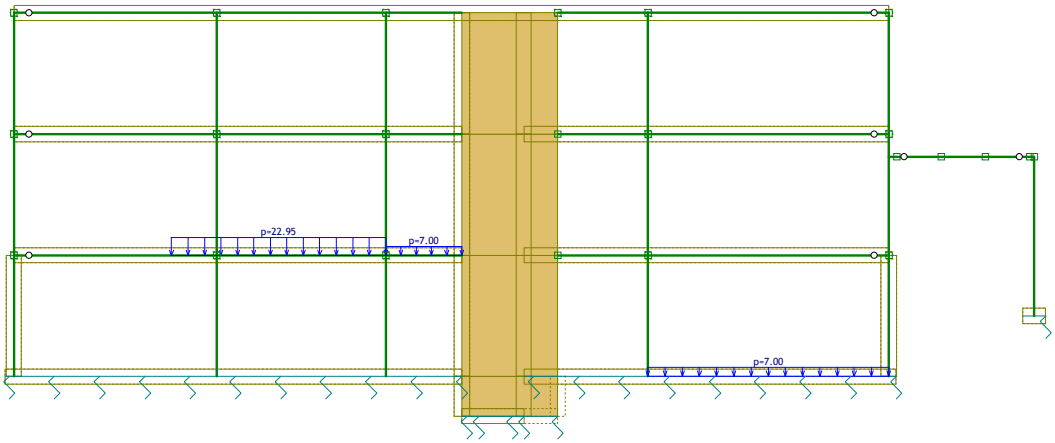
Ram: V_8

Opt. 1: Stalno (g)



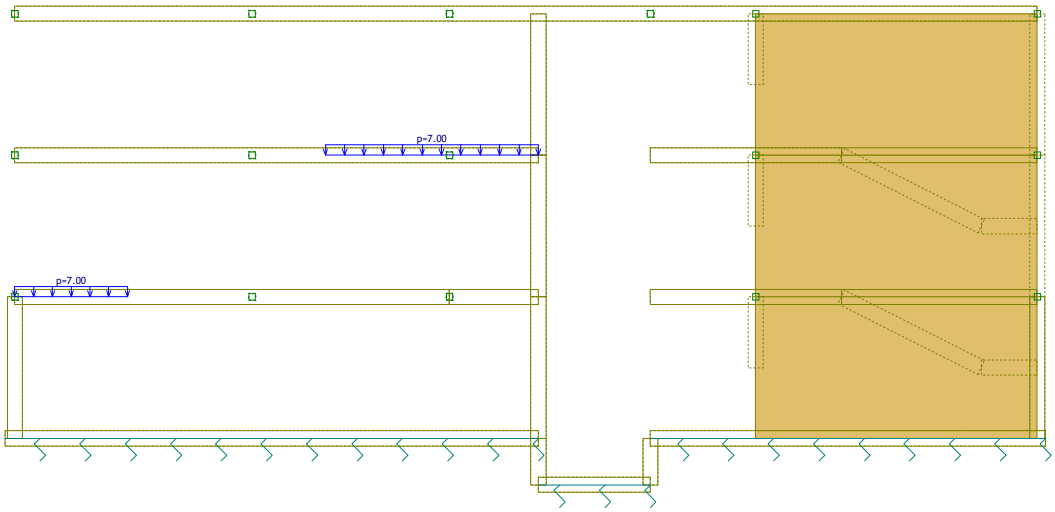
Ram: V_9

Opt. 1: Stalno (g)



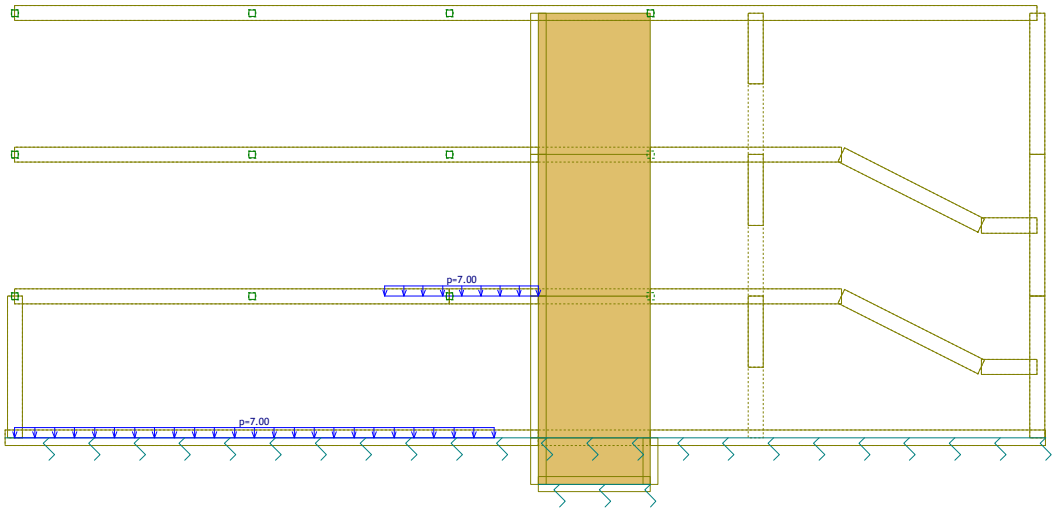
Ram: V_10

Opt. 1: Stalno (g)



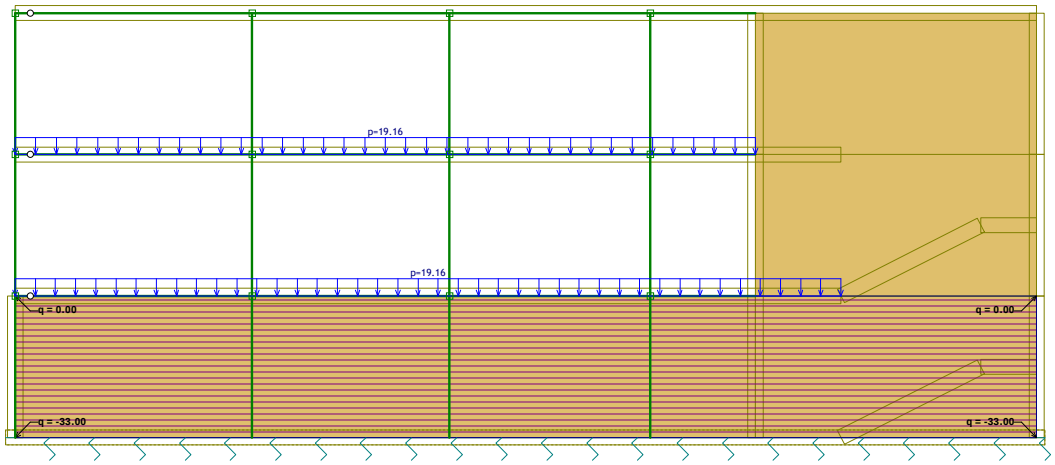
Ram: V_11

Opt. 1: Stalno (g)



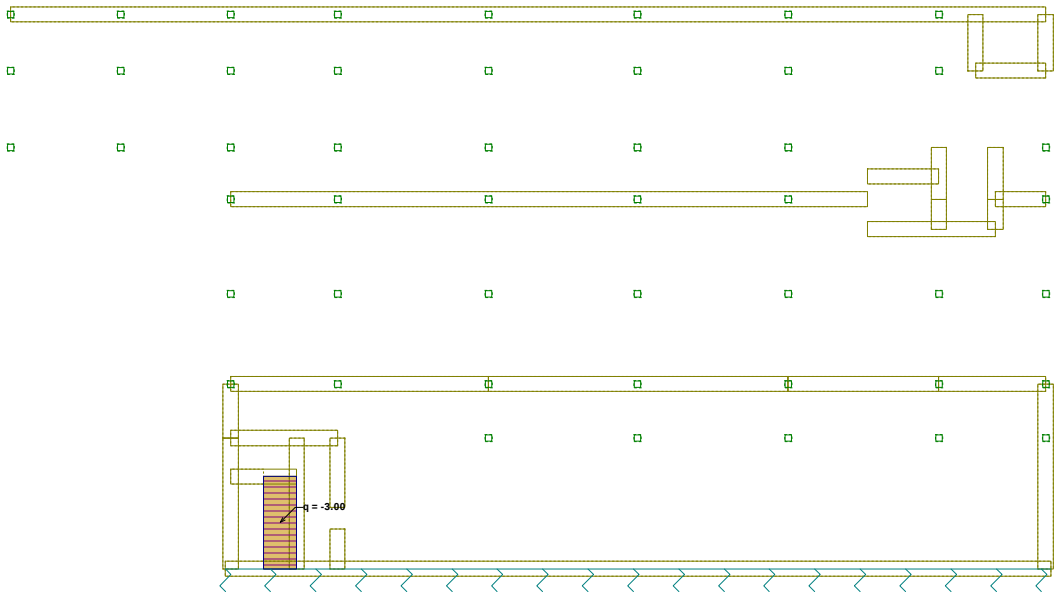
Ram: V_12

Opt. 1: Stalno (g)



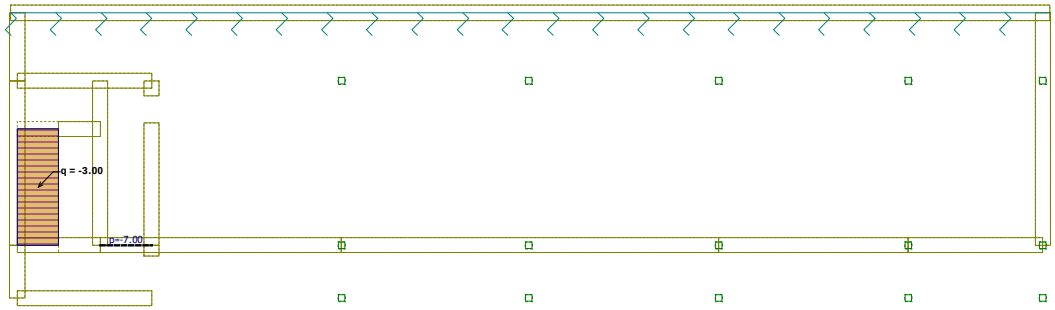
Ram: V_13

Opt. 1: Stalno (g)



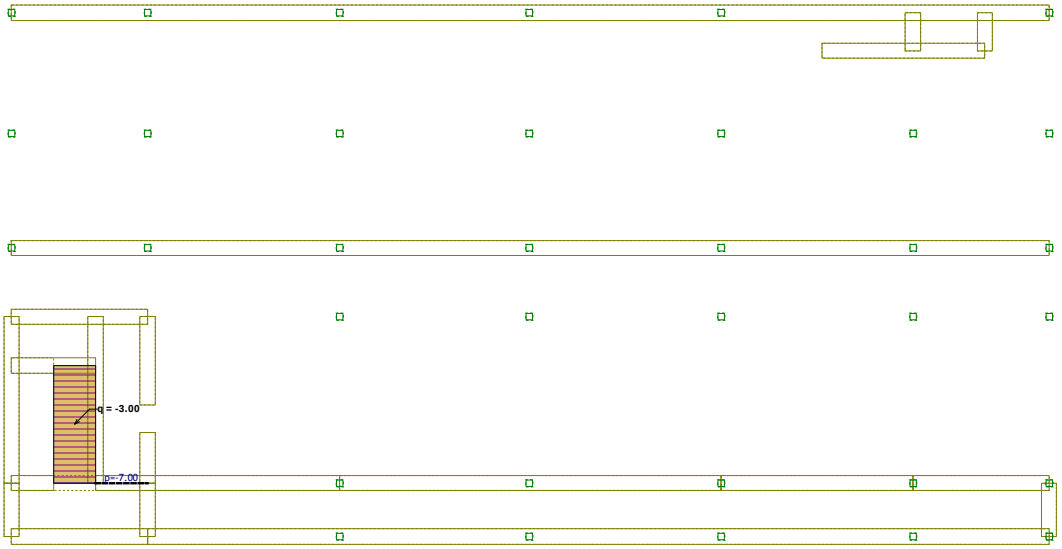
Noname

Opt. 1: Stalno (g)



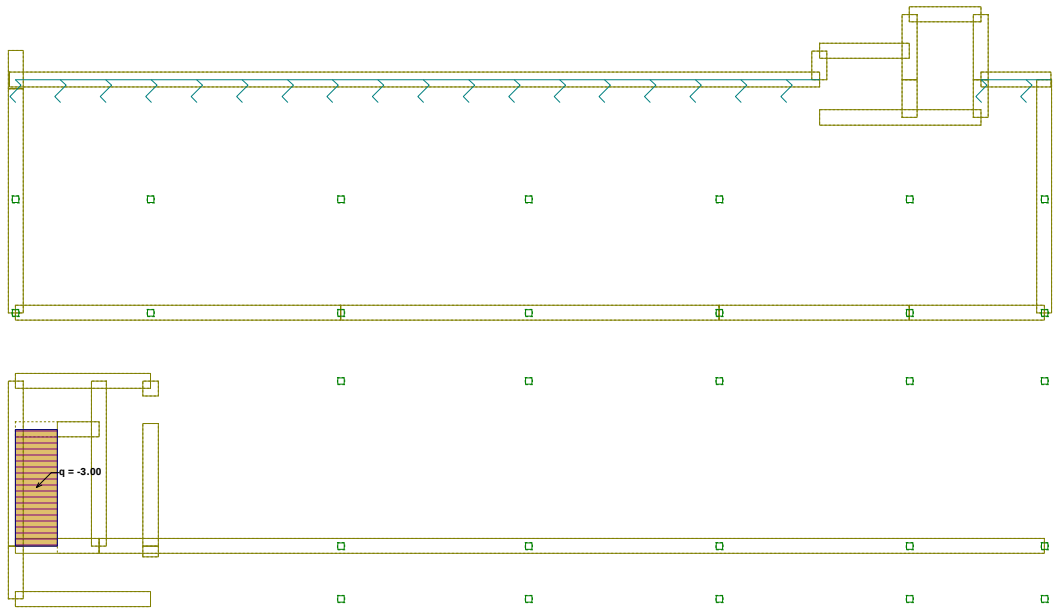
Noname

Opt. 1: Stalno (g)



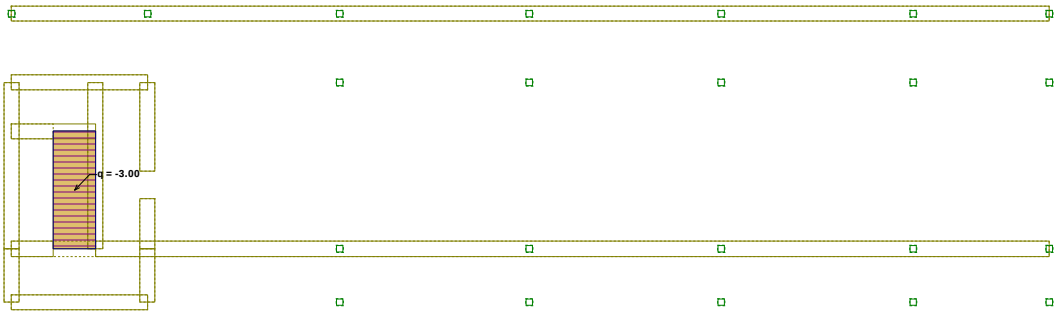
Noname

Opt. 1: Stalno (g)



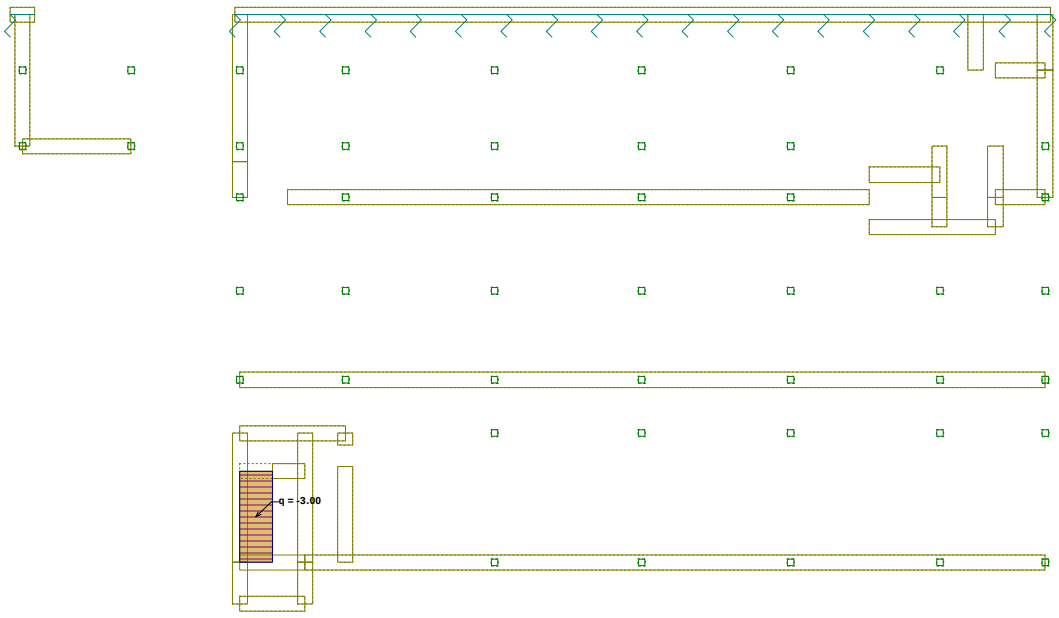
Noname

Opt. 1: Stalno (g)



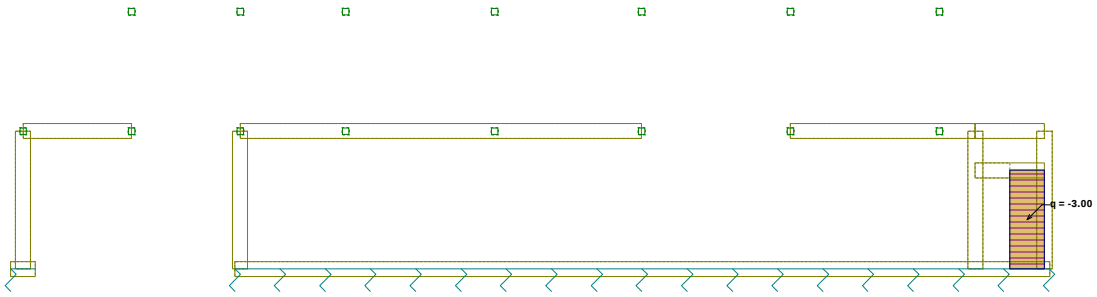
Noname

Opt. 1: Stalno (g)



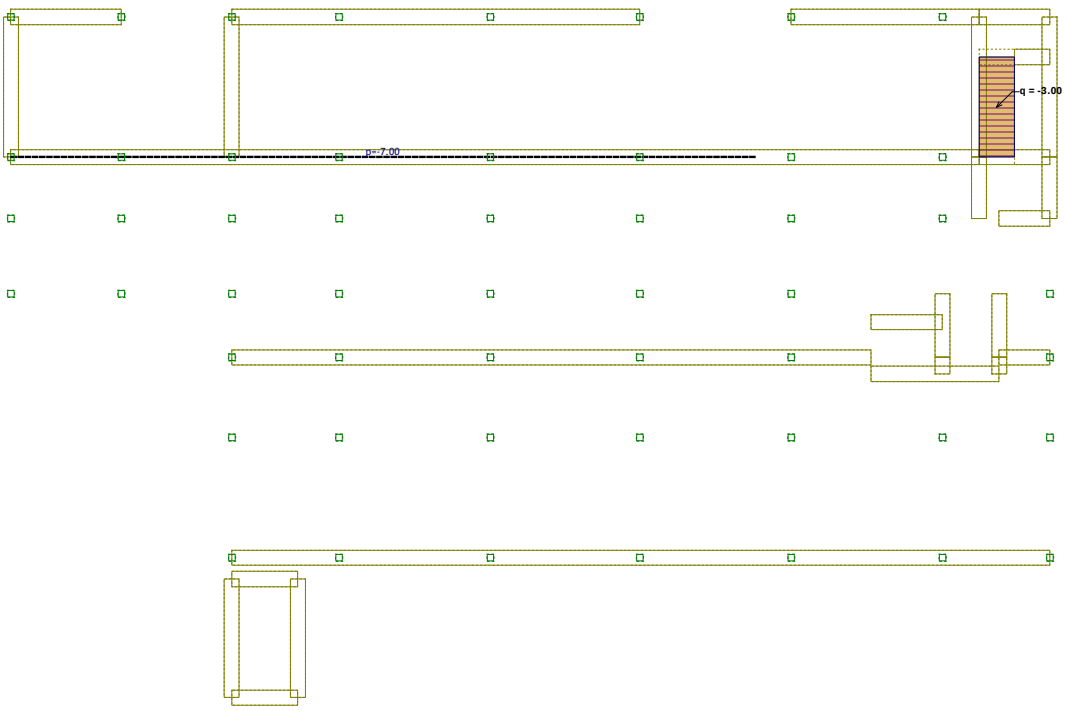
Noname

Opt. 1: Stalno (g)



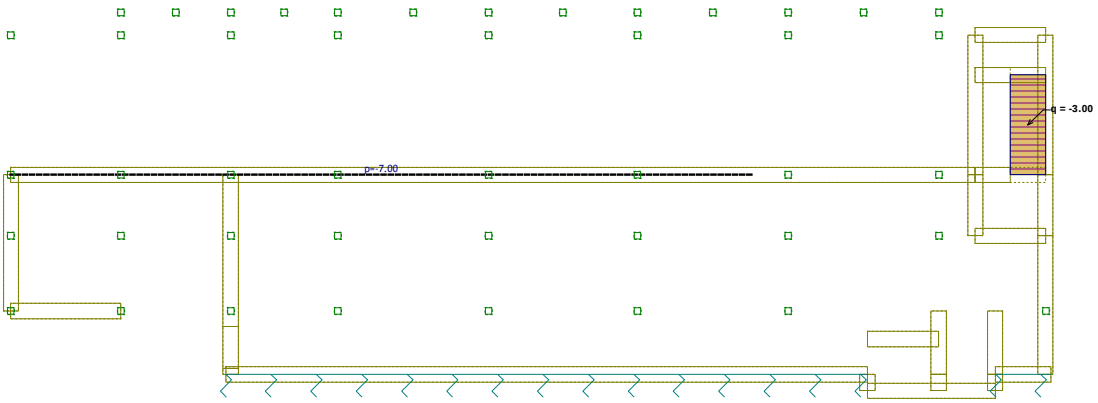
Noname

Opt. 1: Stalno (g)



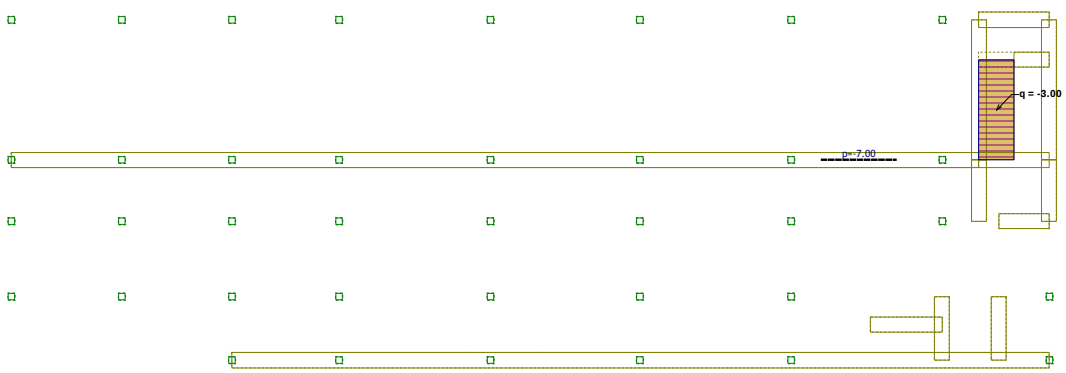
Noname

Opt. 1: Stalno (g)



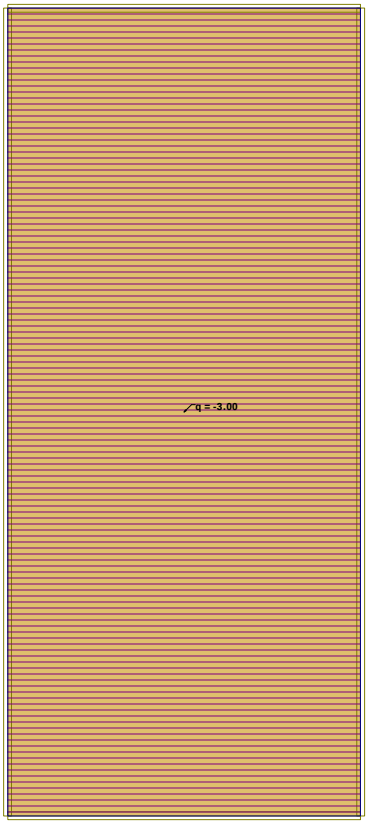
Pogled: ST1

Opt. 1: Stalno (g)



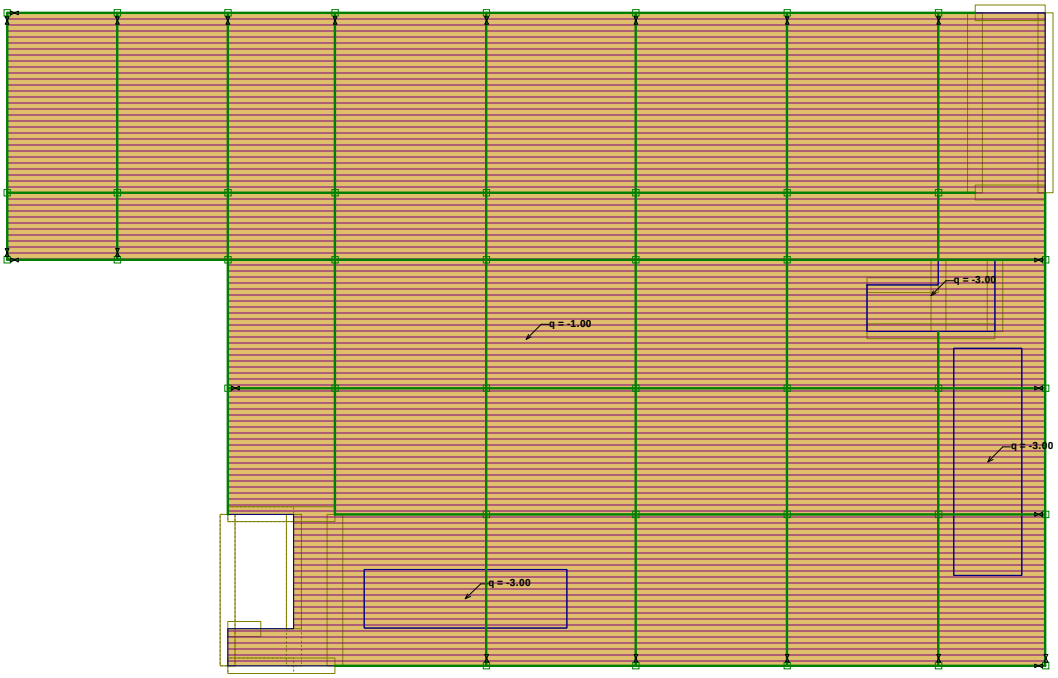
Pogled: ST2

Opt. 2: Korisno



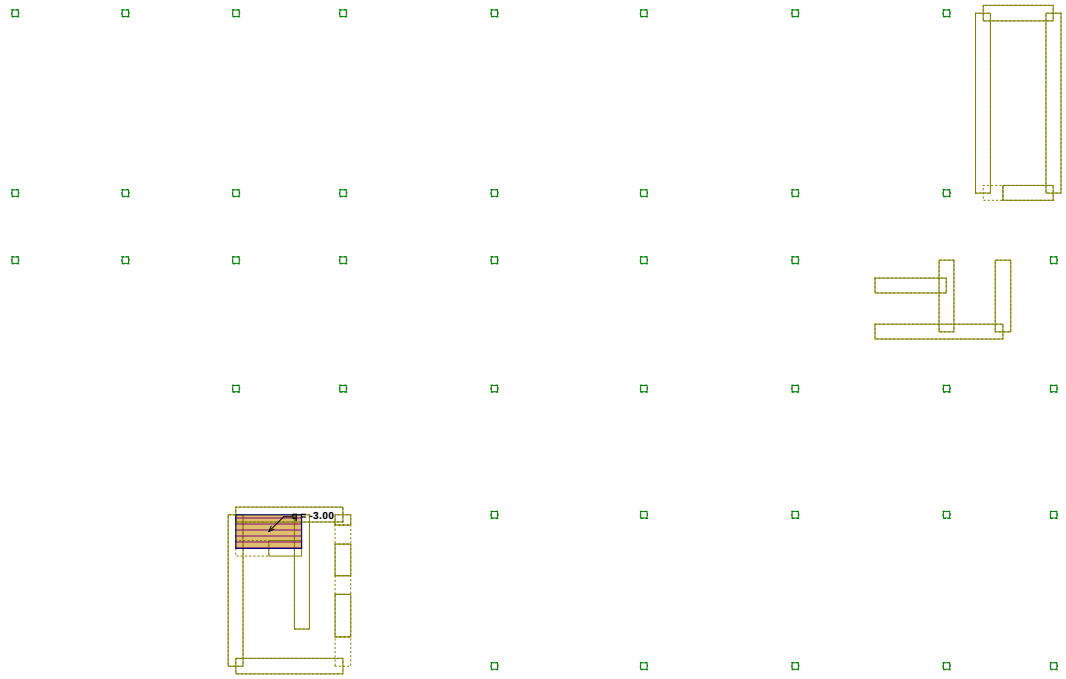
Nivo: Vrh kućice [11.51 m]

Opt. 2: Korisno



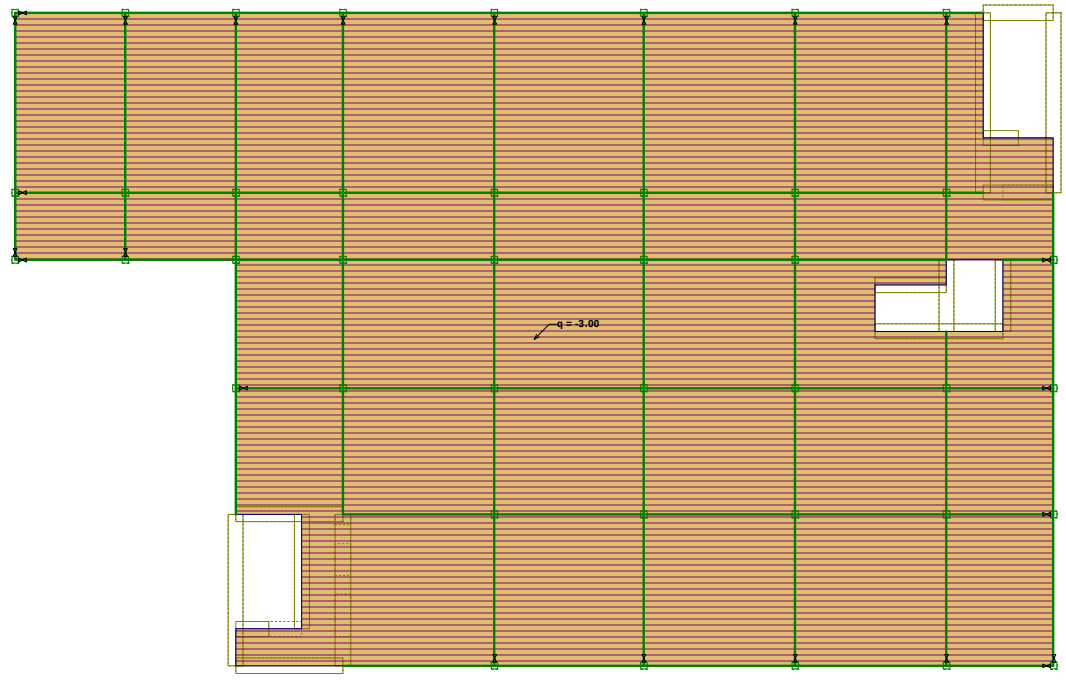
Nivo: Krov [8.51 m]

Opt. 2: Korisno



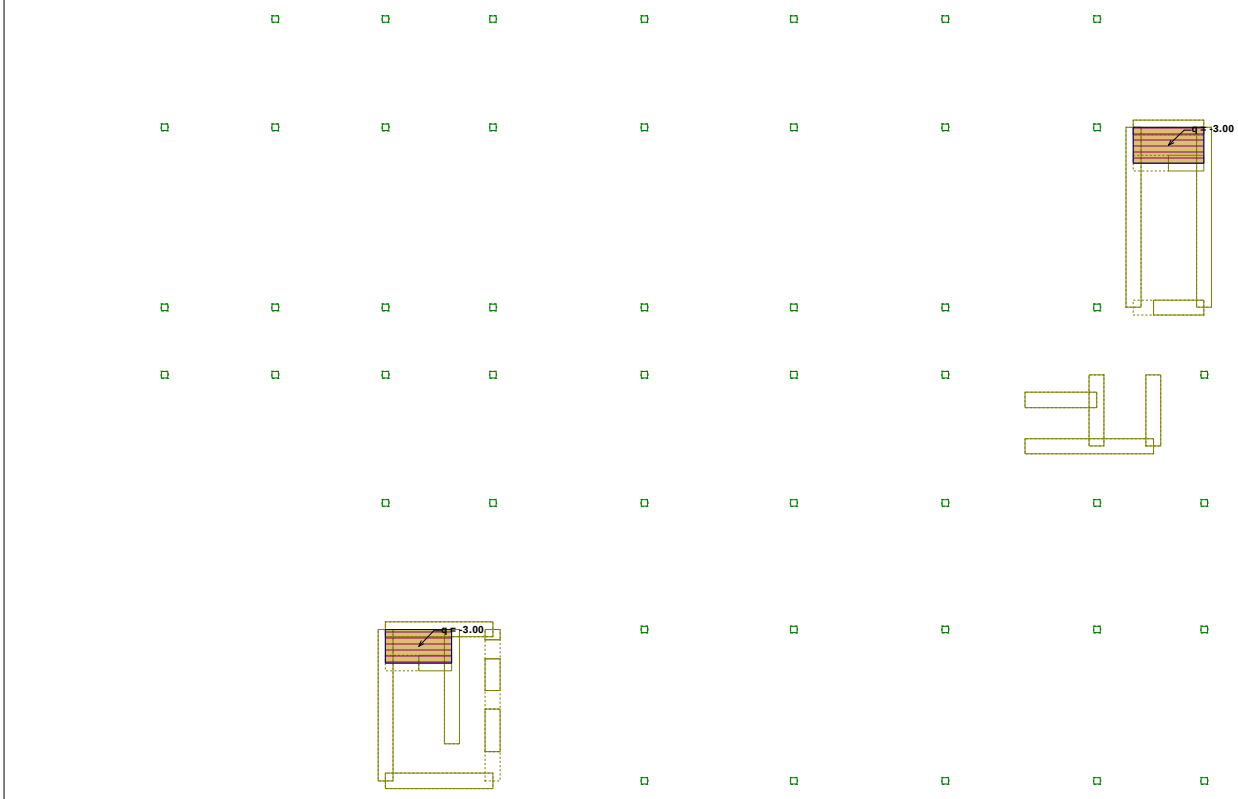
Nivo: mp3 [6.36 m]

Opt. 2: Korisno



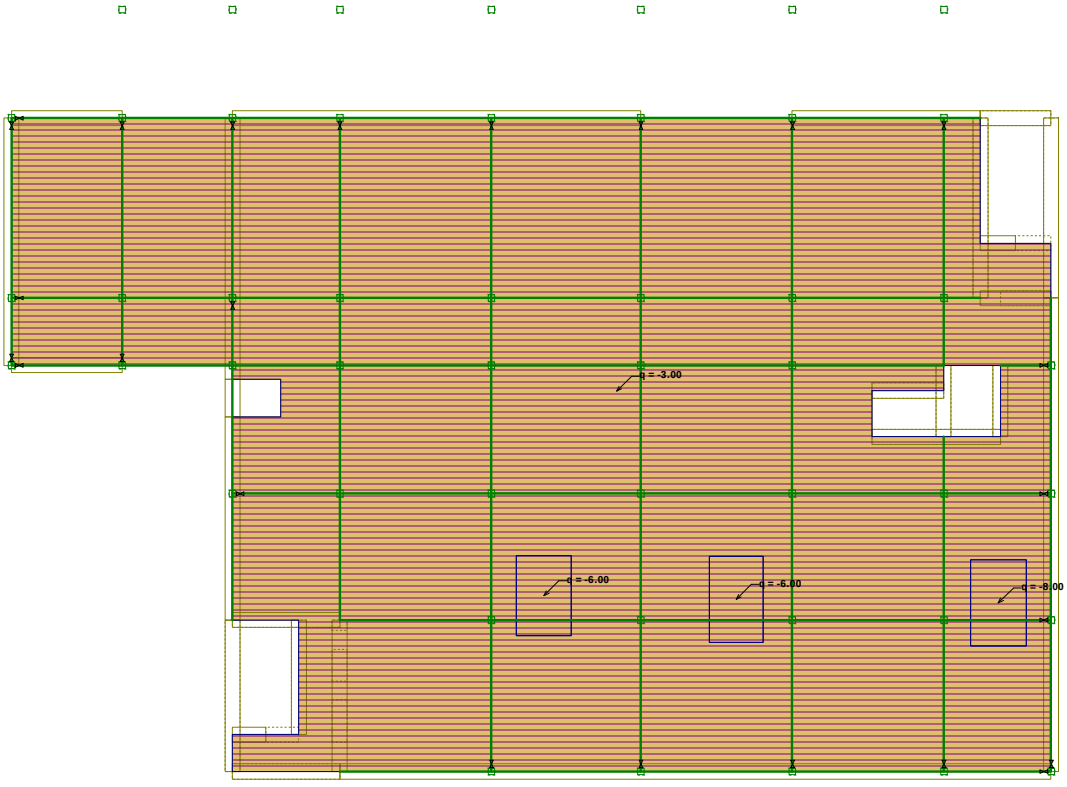
Nivo: Sprat [4.21 m]

Opt. 2: Korisno



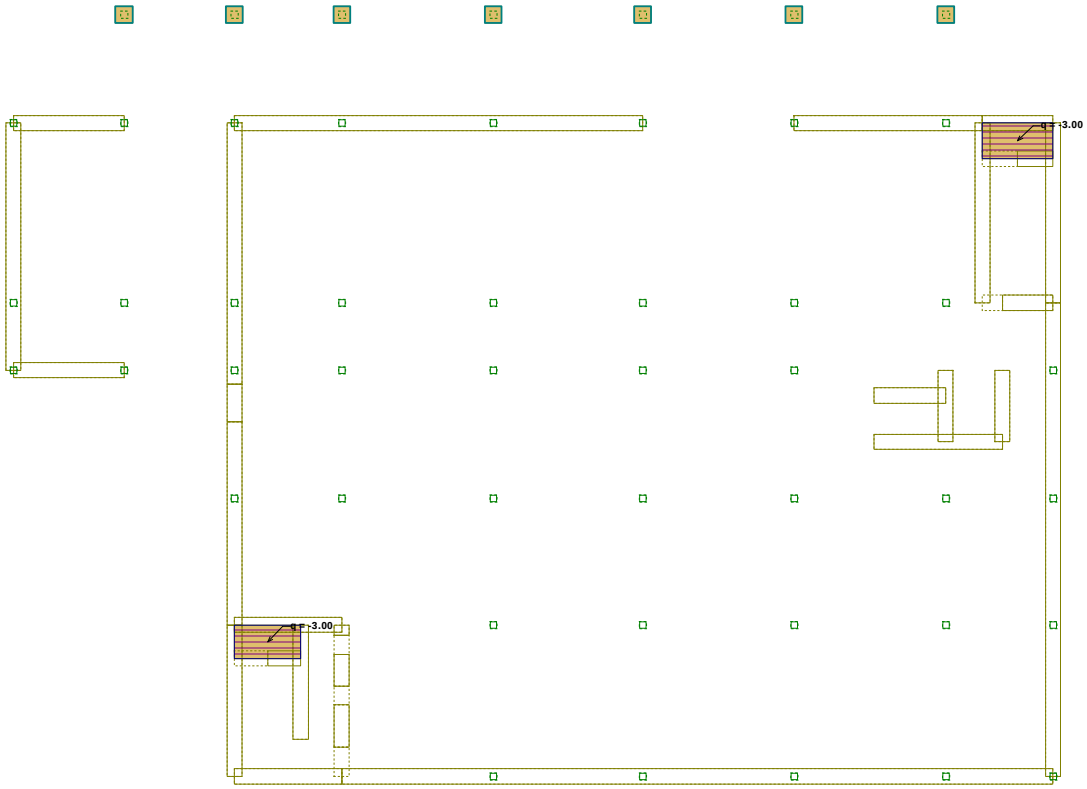
Nivo: mp2 [2.06 m]

Opt. 2: Korisno



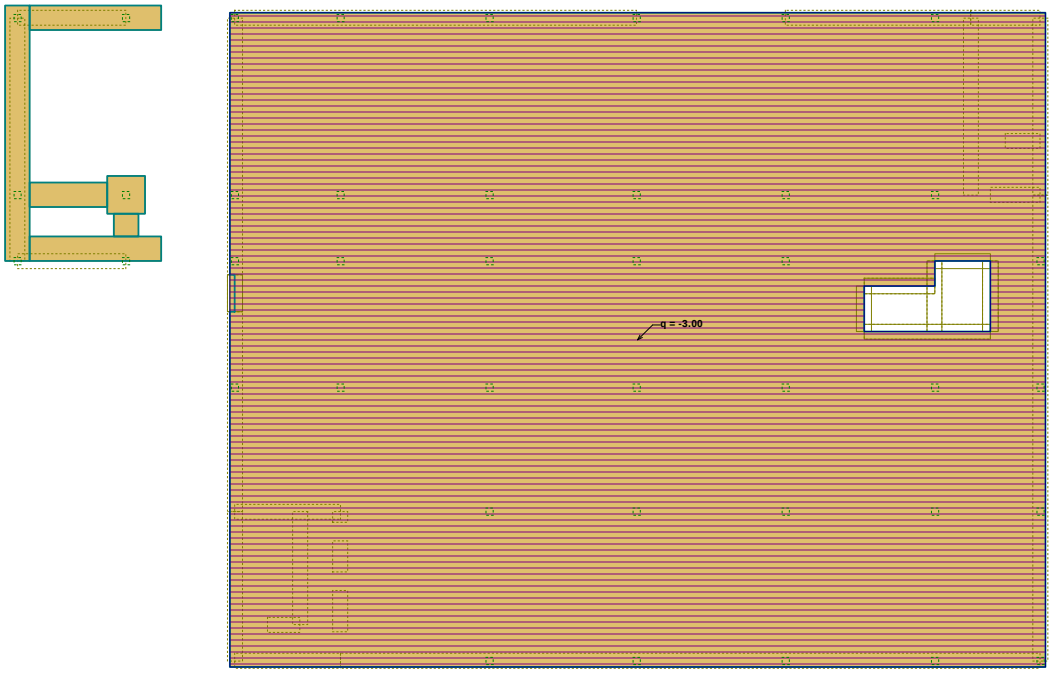
Nivo: Prizemlje [-0.09 m]

Opt. 2: Korisno



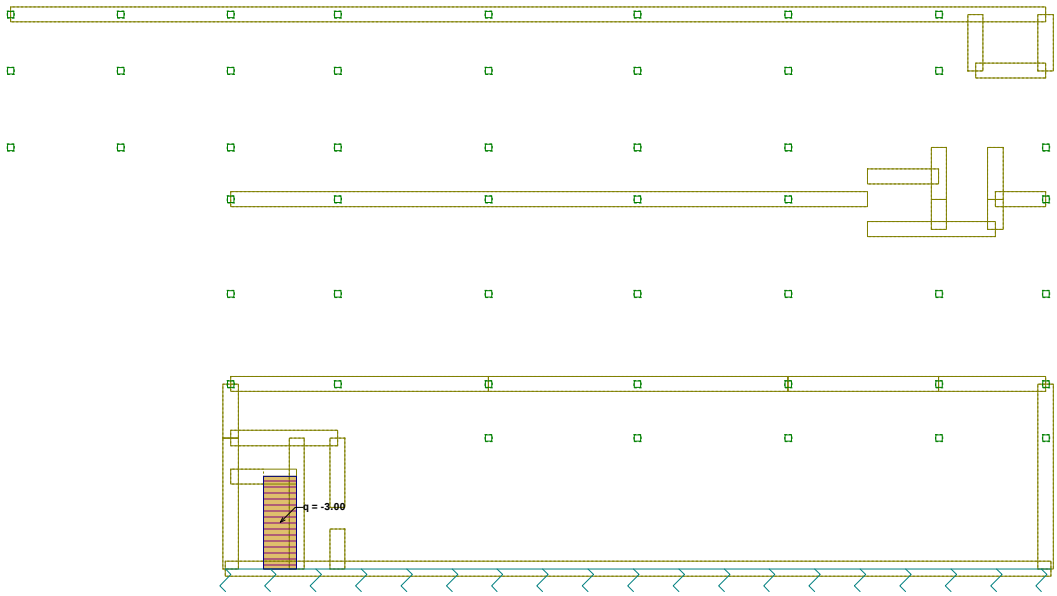
Nivo: mp1 [-2.24 m]

Opt. 2: Korisno



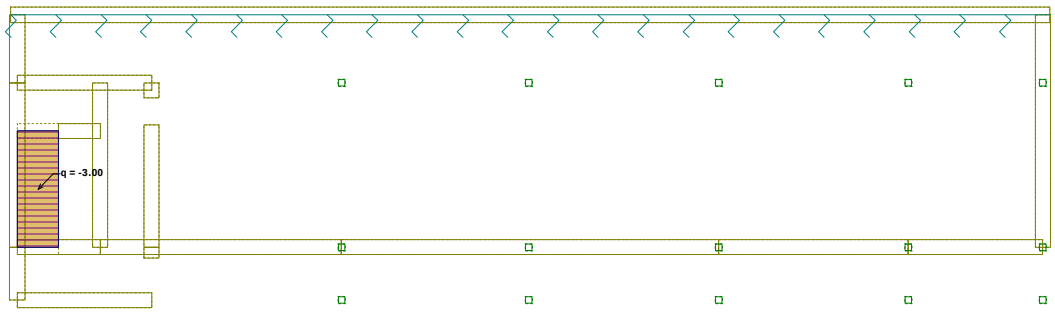
Nivo: Podrum [-4.39 m]

Opt. 2: Korisno



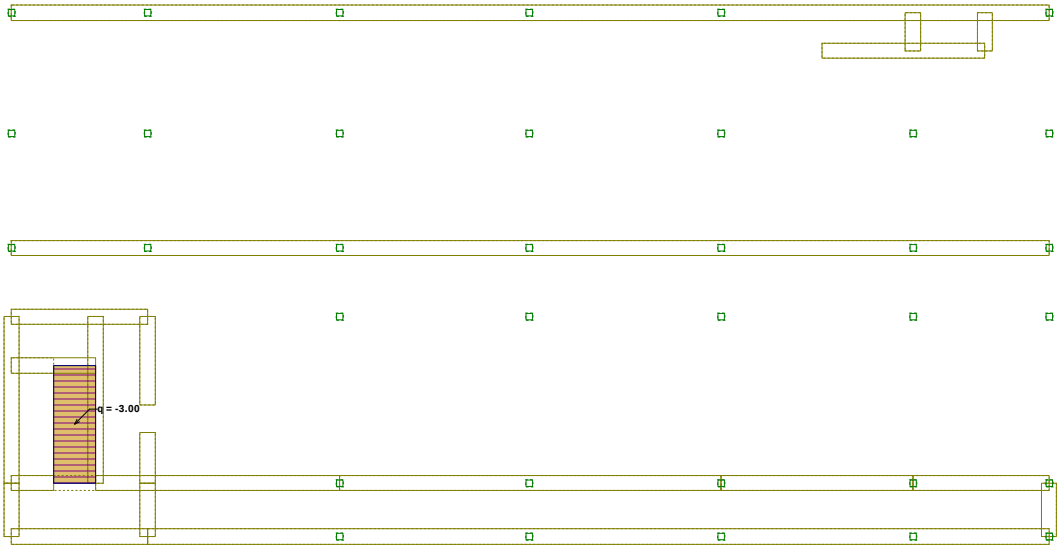
Noname

Opt. 2: Korisno



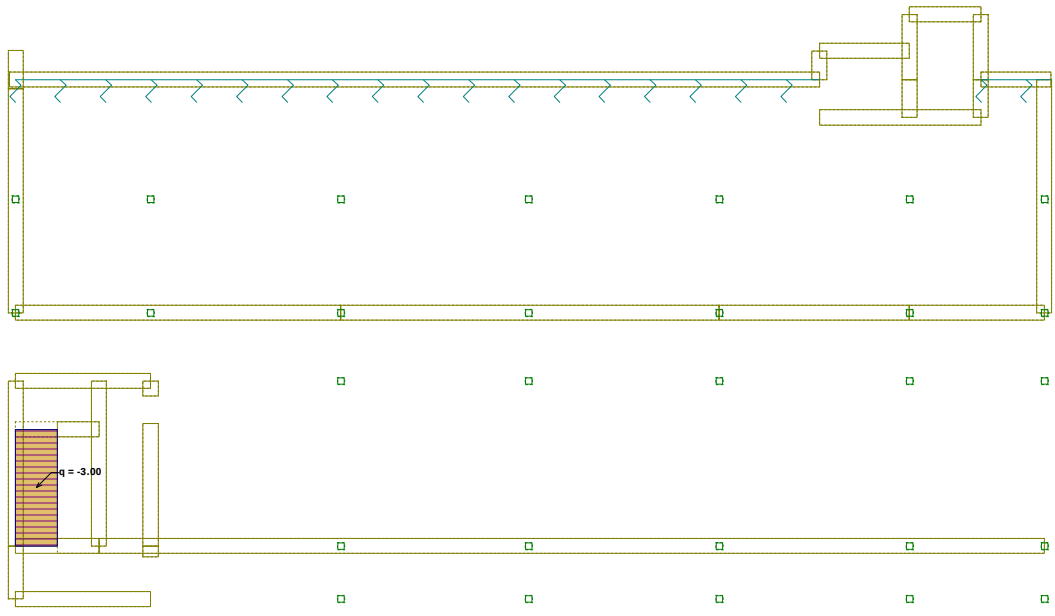
Noname

Opt. 2: Korisno



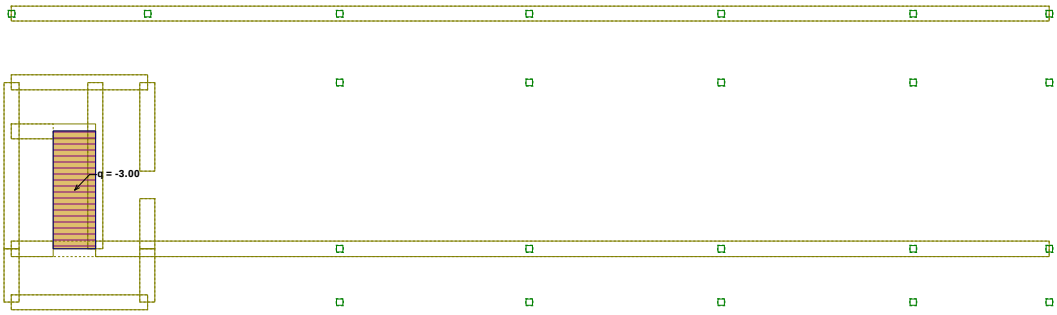
Noname

Opt. 2: Korisno



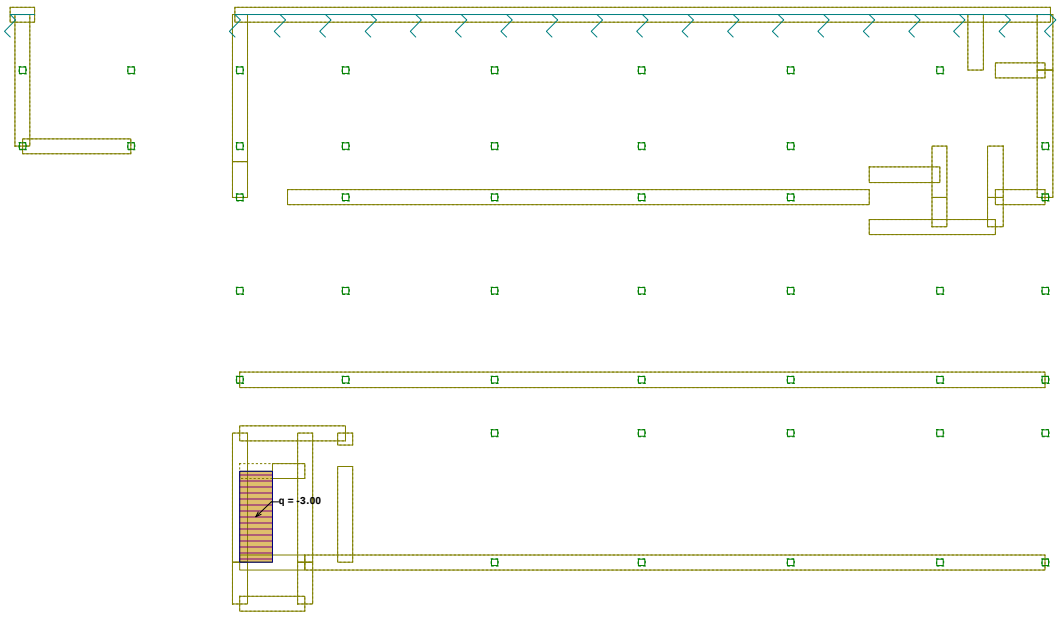
Noname

Opt. 2: Korisno



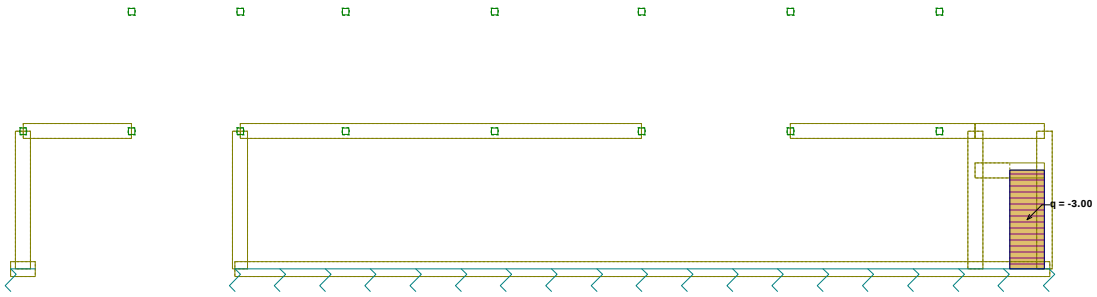
Noname

Opt. 2: Korisno



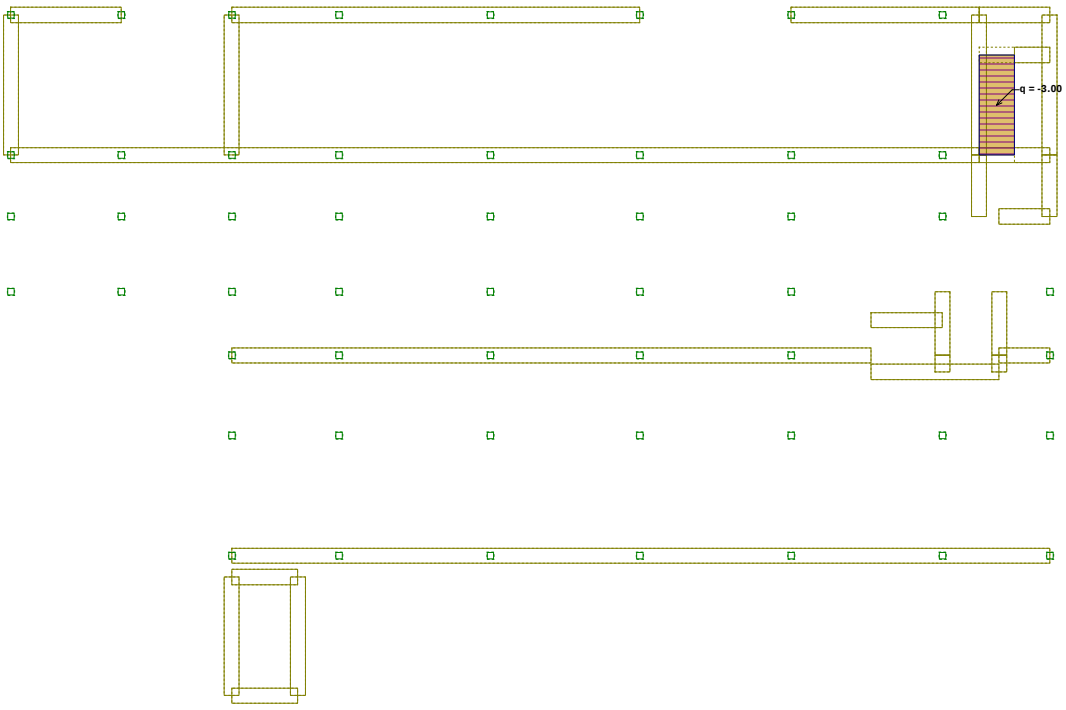
Noname

Opt. 2: Korisno



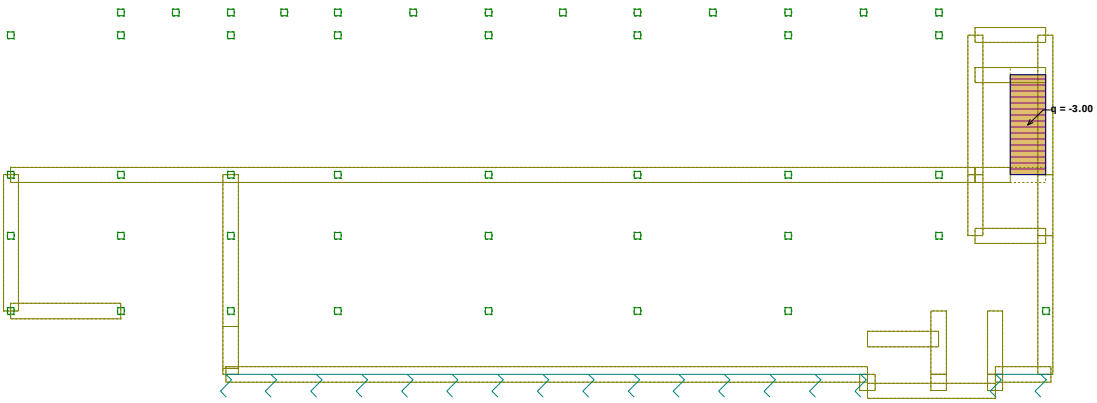
Noname

Opt. 2: Korisno



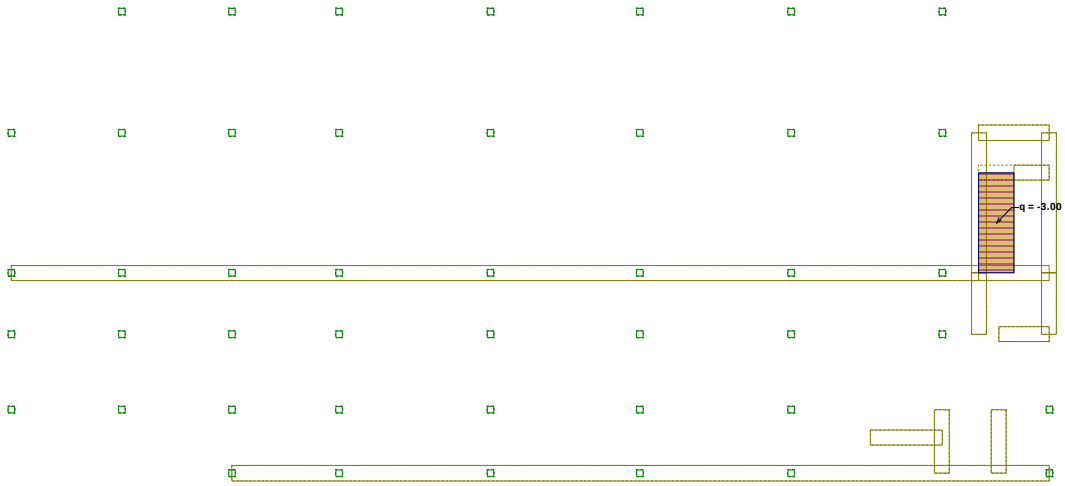
Noname

Opt. 2: Korisno



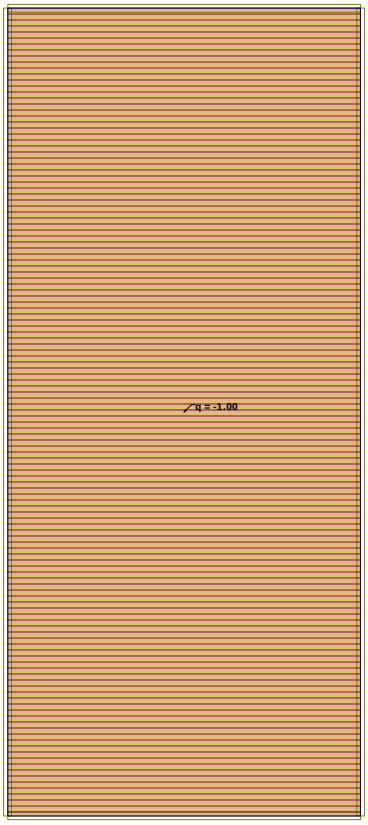
Pogled: ST1

Opt. 2: Korisno



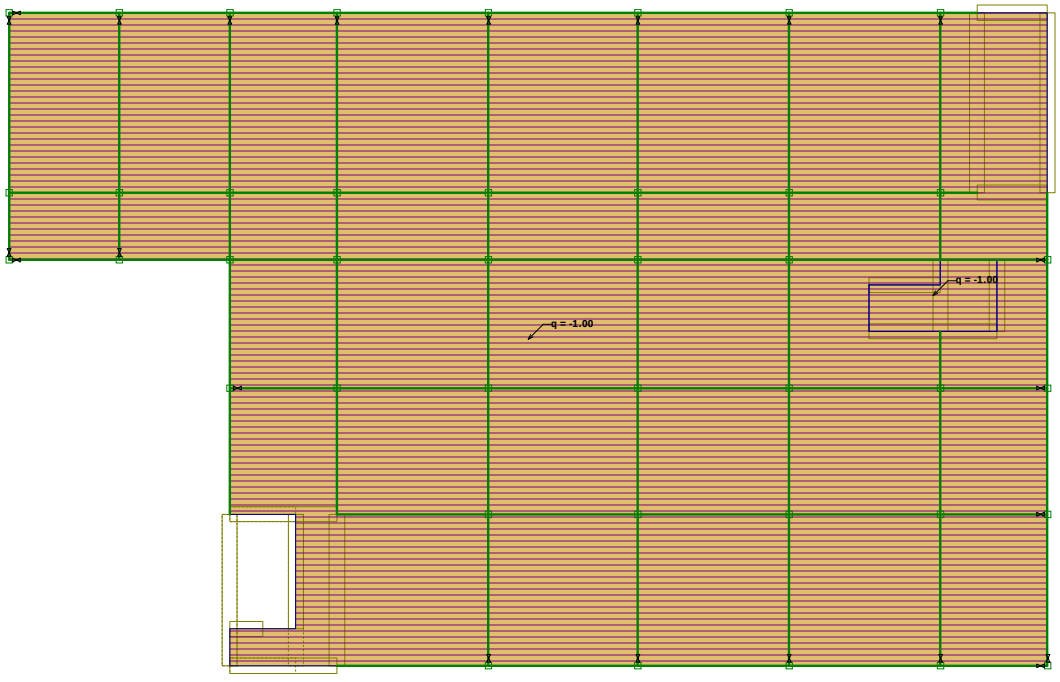
Pogled: ST2

Opt. 3: Sneg



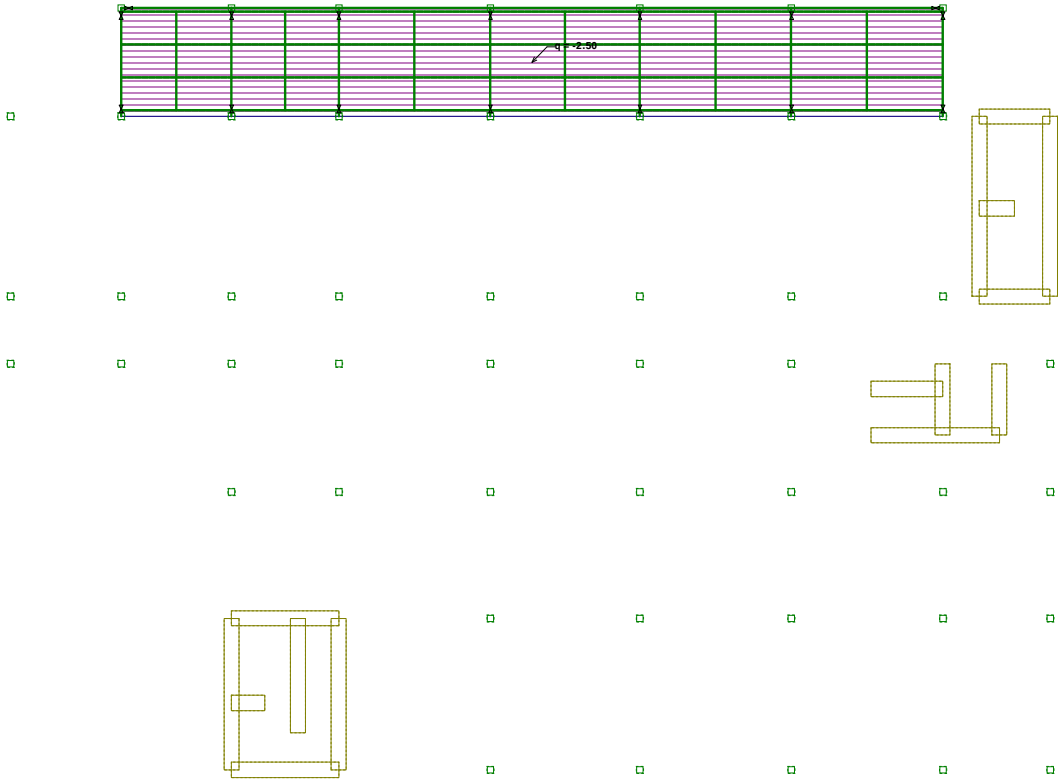
Nivo: Vrh kućice [11.51 m]

Opt. 3: Sneg



Nivo: Krov [8.51 m]

Opt. 3: Sneg



Nivo: Nadstrešnica [3.41 m]

Napredne opcije seizmičkog proračuna:

Mase grupisane u nivoima izabranih tavanica
Ploče - redukcija krutosti na savijanje: 0.500
Grede - redukcija krutosti na savijanje: 0.500
Zidovi - redukcija krutosti na savijanje: 0.500
Zidovi - redukcija aksijalne krutosti: 0.800
Stubovi - redukcija krutosti na savijanje: 0.500
Stubovi - redukcija aksijalne krutosti: 0.800
Multiplikator krutosti oslonaca: 10000.000
Sprečeno oscilovanje u Z pravcu

Faktori opterećenja za proračun masa

No	Naziv	Koeficijent	
1	Stalno (g)	1.00	
2	Korisno	0.50	φ
3	Sneg	0.30	φ

Činioci tavanica za proračun masa

Nivo	Z [m]	φ
Krov	8.51	1.00
Sprat	4.21	0.80
Prizemlje	-0.09	0.80
Podrum	-4.39	0.80

Raspored masa po visini objekta

Nivo	Z [m]	X [m]	Y [m]	Masa [T]	T/m²
Krov	8.51	17.03	16.22	2590.71	1.97
Sprat	4.21	16.75	16.87	2159.73	1.69
Prizemlje	-0.09	17.16	15.95	2503.13	1.97
Podrum	-4.39	18.55	15.72	2778.55	2.19
Ukupno:	1.87	17.42	16.15	10032.12	

Položaj centara krutosti po visini objekta (tačna metoda)

Nivo	Z [m]	X [m]	Y [m]
Krov	8.51	22.81	13.56
Sprat	4.21	22.73	13.66
Prizemlje	-0.09	9.31	15.67
Podrum	-4.39	18.49	15.78

Ekscentricitet po visini objekta (tačna metoda)

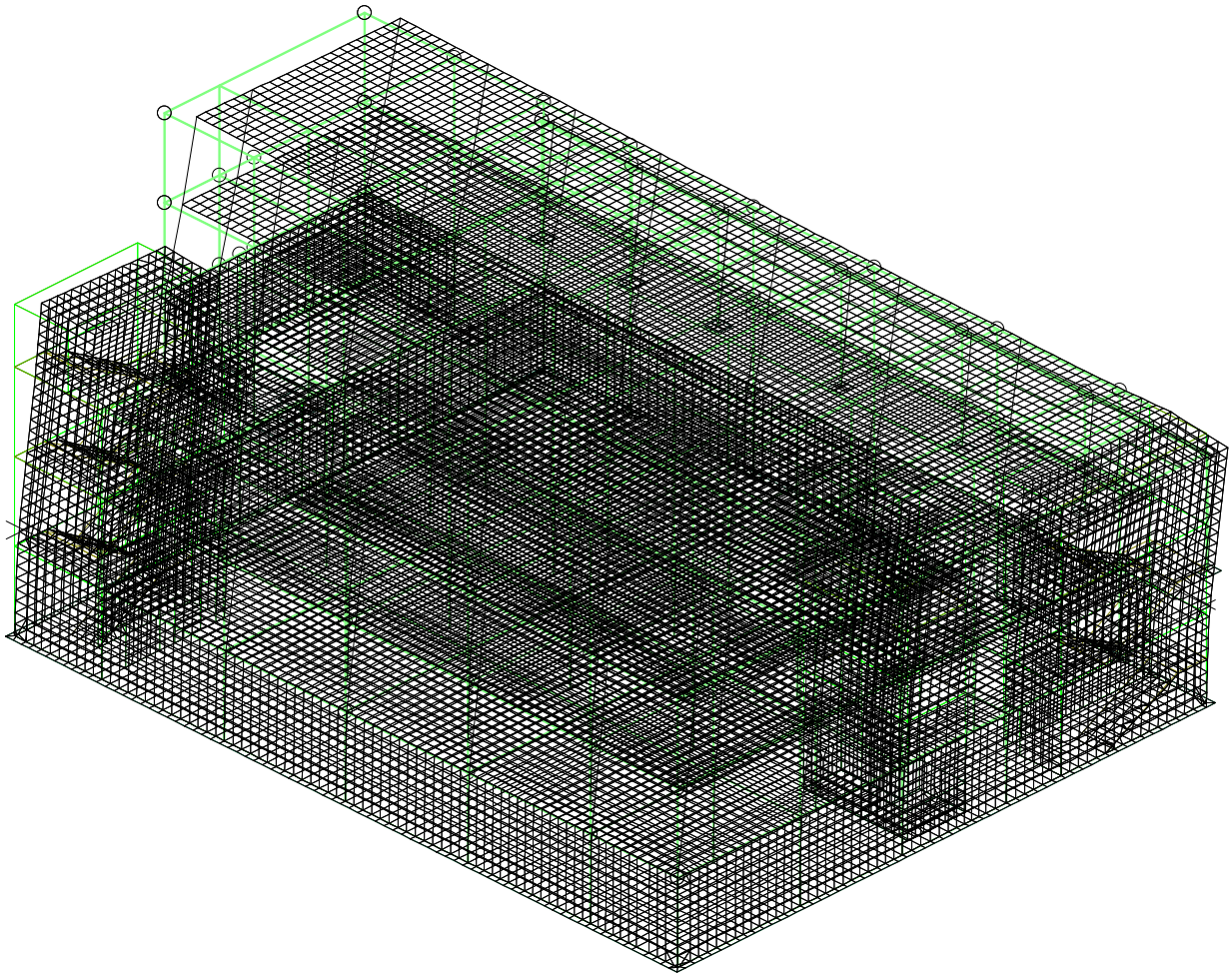
Nivo	Z [m]	eox [m]	eoy [m]
Krov	8.51	5.78	2.66
Sprat	4.21	5.97	3.21
Prizemlje	-0.09	7.85	0.27
Podrum	-4.39	0.06	0.06

Periodi oscilovanja konstrukcije

No	T [s]	f [Hz]
1	0.3110	3.2151
2	0.2600	3.8459
3	0.1835	5.4482
4	0.1193	8.3850
5	0.1030	9.7080
6	0.0823	12.1485

Regularnost u osnovi

Z [m]	e_{ox} [m]	e_{oy} [m]	r_x [m]	r_y [m]	l_s [m]	$e_{ox}<=0.3r_x$	$e_{oy}<=0.3r_y$	$r_x>l_s$	$r_y>l_s$
8.51	5.78	2.66	20.45	24.15	16.15	Da	Da	Da	Da
4.21	5.97	3.21	18.86	20.29	16.88	Ne	Da	Da	Da
-0.09	7.85	0.27	34.37	27.73	17.11	Da	Da	Da	Da
-4.39	0.06	0.06	3.37	3.70	15.58	Da	Da	Ne	Ne



Izometrija
Forma oscilovanja: 1/6 [T=0.3110sec / f=3.22Hz]

Seizmički proračun

Seizmički proračun: EC8 (EN 1998)

Kategorija tla:	D
Kategorija značaja:	IV (γ=1.4)
Odnos ag/g:	0.20
Koeficijent prigušenja:	0.05

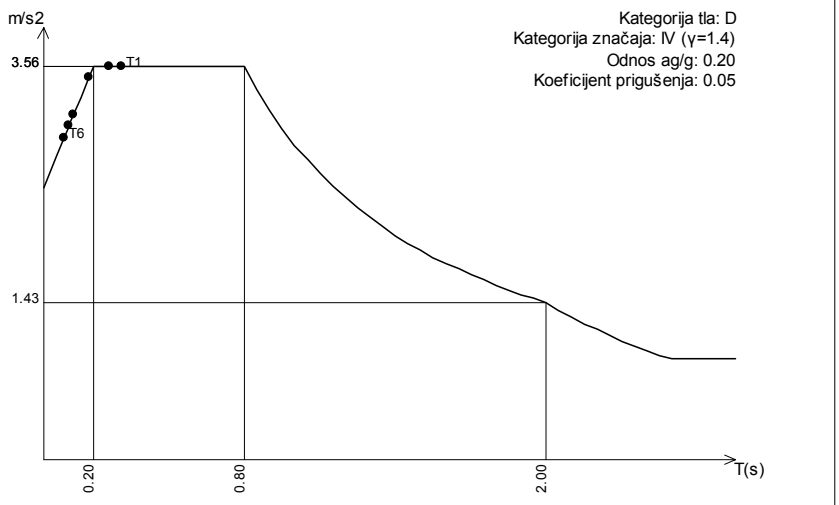
Faktori pravca zemljotresa:

Slučaj opterećenja	Ugao α[°]	k,α	k,α+90°	kz	Faktor q
Sx	0	1.000	0.300	0.000	2.600*
Sy	90	1.000	0.300	0.000	2.600*

Tip spektra

Slučaj opterećenja	S	Tb	Tc	Td
Sx	1.350	0.200	0.800	2.000
Sy	1.350	0.200	0.800	2.000

Projektni spektar



Sx
Konstrukcija regularna po visini, Dvojni sistemi sa dominantnim okvirima (Okvirni: Višespratni, više polja - αu/α1=1.3), Klasa duktilnosti DCM:
qo=3αu/α1=3.90
Sistem zidova, dvojni sistem sa dominantnim zidovima i sistem sa jezgrom: αo=1.00, kw=0.67.
Faktor ponašanja: q=qo·kw=2.60

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]
Vrh kućice	11.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Krov	8.51	10931	2544.4	-32.28	10.76	-32.14	0.12	200.30	928.69	-3.32
mp3	6.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sprat	4.21	5009.4	1305.0	-36.13	4.07	-15.16	0.13	61.24	423.56	0.04
Nadstrešnica	3.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
mp2	2.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Prizemlje	-0.09	741.73	348.10	-18.40	0.32	-2.57	0.04	47.70	171.80	-0.74
mp1	-2.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Podrum	-4.39	0.33	0.07	-0.02	0.00	-0.00	0.00	0.03	0.08	-0.00
Jama 2	-4.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Jama 1	-5.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Σ=	16683	4197.6	-86.83	15.14	-49.87	0.29	309.27	1524.1	-4.03

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]
Vrh kućice	11.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Krov	8.51	-196.35	-426.82	15.40	-904.35	579.44	-3.23	-612.31	-746.70	21.17
mp3	6.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sprat	4.21	335.79	720.66	3.75	1659.0	-1049.15	-4.18	1021.2	1030.8	6.57
Nadstrešnica	3.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
mp2	2.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Prizemlje	-0.09	45.42	105.80	-1.30	299.82	-226.02	-0.59	313.50	1209.5	-2.29
mp1	-2.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Podrum	-4.39	0.04	0.06	-0.01	0.26	-0.19	-0.08	0.33	0.60	-0.02
Jama 2	-4.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Jama 1	-5.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Σ=	184.90	399.69	17.83	1054.7	-695.91	-8.07	722.72	1494.2	25.43

Sy
Konstrukcija regularna po visini, Dvojni sistemi sa dominantnim okvirima (Okvirni: Višespratni, više polja - αu/α1=1.3), Klasa duktilnosti DCM:
qo=3αu/α1=3.90
Sistem zidova, dvojni sistem sa dominantnim zidovima i sistem sa jezgrom: αo=1.00, kw=0.67.
Faktor ponašanja: q=qo·kw=2.60

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]
Vrh kućice	11.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Krov	8.51	-491.79	-114.47	1.45	-3189.96	9531.0	-35.00	374.03	1734.2	-6.20
mp3	6.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sprat	4.21	-225.37	-58.71	1.63	-1206.35	4495.6	-37.23	114.35	790.92	0.07

Nadstrešnica	3.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
mp2	2.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Prizemlje	-0.09	-33.37	-15.66	0.83	-94.72	761.92	-13.33	89.08	320.81	-1.38
mp1	-2.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Podrum	-4.39	-0.01	-0.00	0.00	-0.07	0.42	-0.05	0.06	0.14	-0.00
Jama 2	-4.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Jama 1	-5.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	∑=	-750.55	-188.85	3.91	-4491.10	14789	-85.61	577.52	2846.0	-7.52

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]
Vrh kućice	11.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Krov	8.51	-221.74	-482.02	17.39	1082.2	-693.42	3.87	-667.96	-814.57	23.09
mp3	6.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sprat	4.21	379.21	813.85	4.24	-1985.30	1255.5	5.00	1114.0	1124.5	7.17
Nadstrešnica	3.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
mp2	2.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Prizemlje	-0.09	51.30	119.48	-1.47	-358.79	270.48	0.70	342.00	1319.5	-2.50
mp1	-2.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Podrum	-4.39	0.05	0.06	-0.01	-0.31	0.22	0.09	0.36	0.65	-0.02
Jama 2	-4.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Jama 1	-5.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	∑=	208.81	451.37	20.14	-1262.16	832.81	9.66	788.41	1630.1	27.74

Faktori participacije - relativno učešće

Ton \ Naziv	1. Sx	2. Sy
1	0.853	0.002
2	0.000	0.739
3	0.036	0.122
4	0.014	0.018
5	0.040	0.055
6	0.056	0.064

Faktori participacije - angažovanje mase

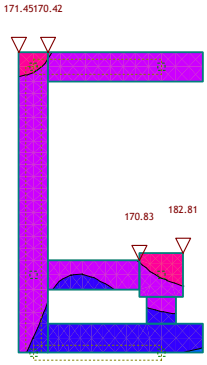
Ton	U [α=0°]	U [α=90°]
U obzir se uzima samo masa iznad kote temelja		
Kota temelja:		0.00 m
Ukupna masa iznad temelja:		4750.47 T
Ukupna masa celog objekta		10032.19 T
1	84.55	4.93
2	7.15	72.81
3	0.55	14.69
4	0.43	1.93
5	4.81	1.86
6	1.35	0.65
ΣU (%)	98.86	96.88

Poprečne sile u osnovi

Slučaj opterećenja	Ugao α[°]	VtB[kN] (Modalno)
Sx	0	14680.81
Sy	90	12980.98

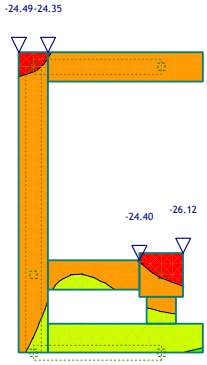
Opt. 23: I+II+III

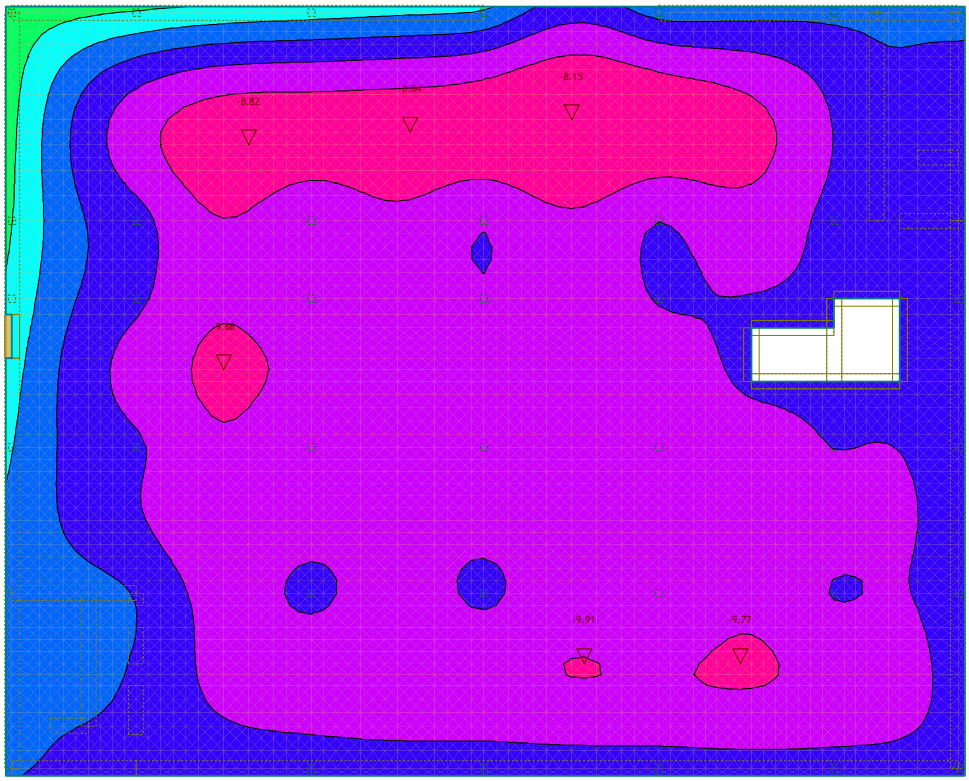
σ,tla [kN/m²]
57.07
69.64
82.22
94.79
107.37
119.94
132.52
145.10
157.67
170.25
182.82



Nivo: Podrum [-4.39 m]
Uticaji u pov. osloncu: max σ,tla= 182.81 / min σ,tla= 57.07 kN/m²

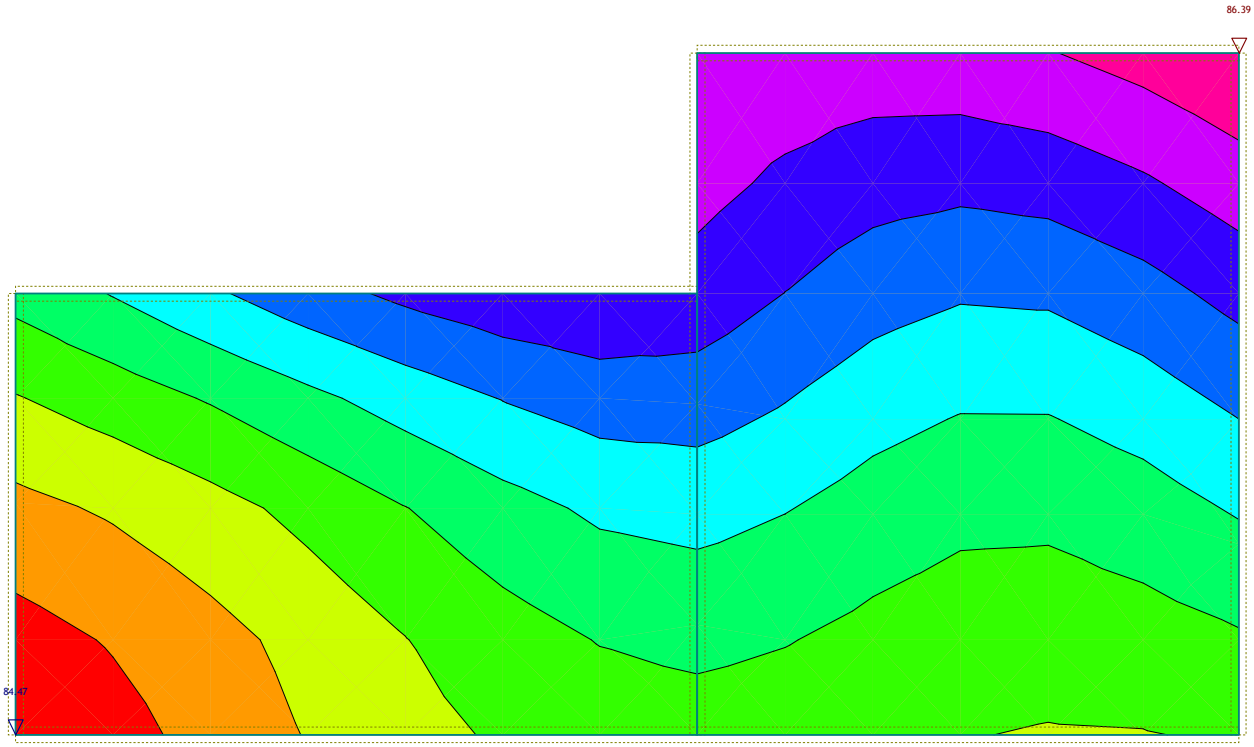
s,tla [m]/1000
-26.12
-24.32
-22.53
-20.73
-18.93
-17.14
-15.34
-13.54
-11.74
-9.95
-8.15





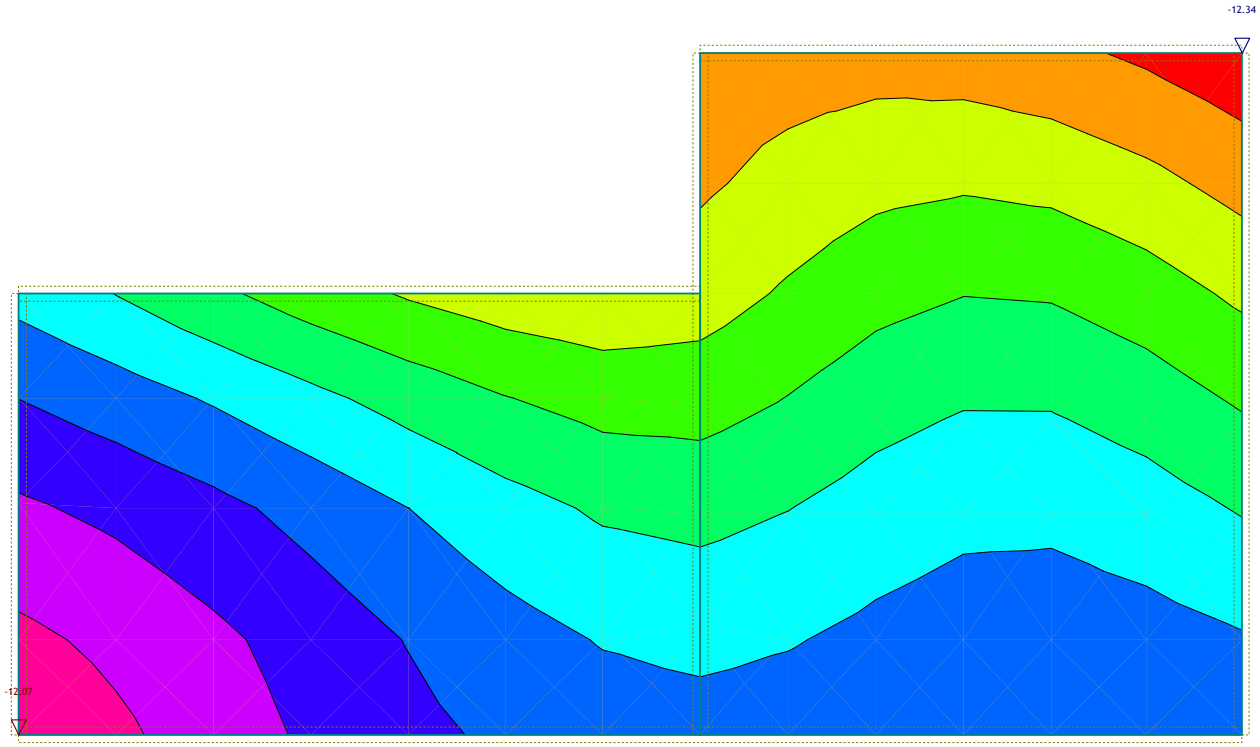
Nivo: Podrum [-4.39 m]
Uticaji u pov. osloncu: max s,tla= -8.15 / min s,tla= -26.12 m / 1000

Opt. 23: I+II+III



Nivo: Jama 1 [-5.80 m]
Uticaji u pov. osloncu: max σ,tla= 86.39 / min σ,tla= 84.47 kN/m²

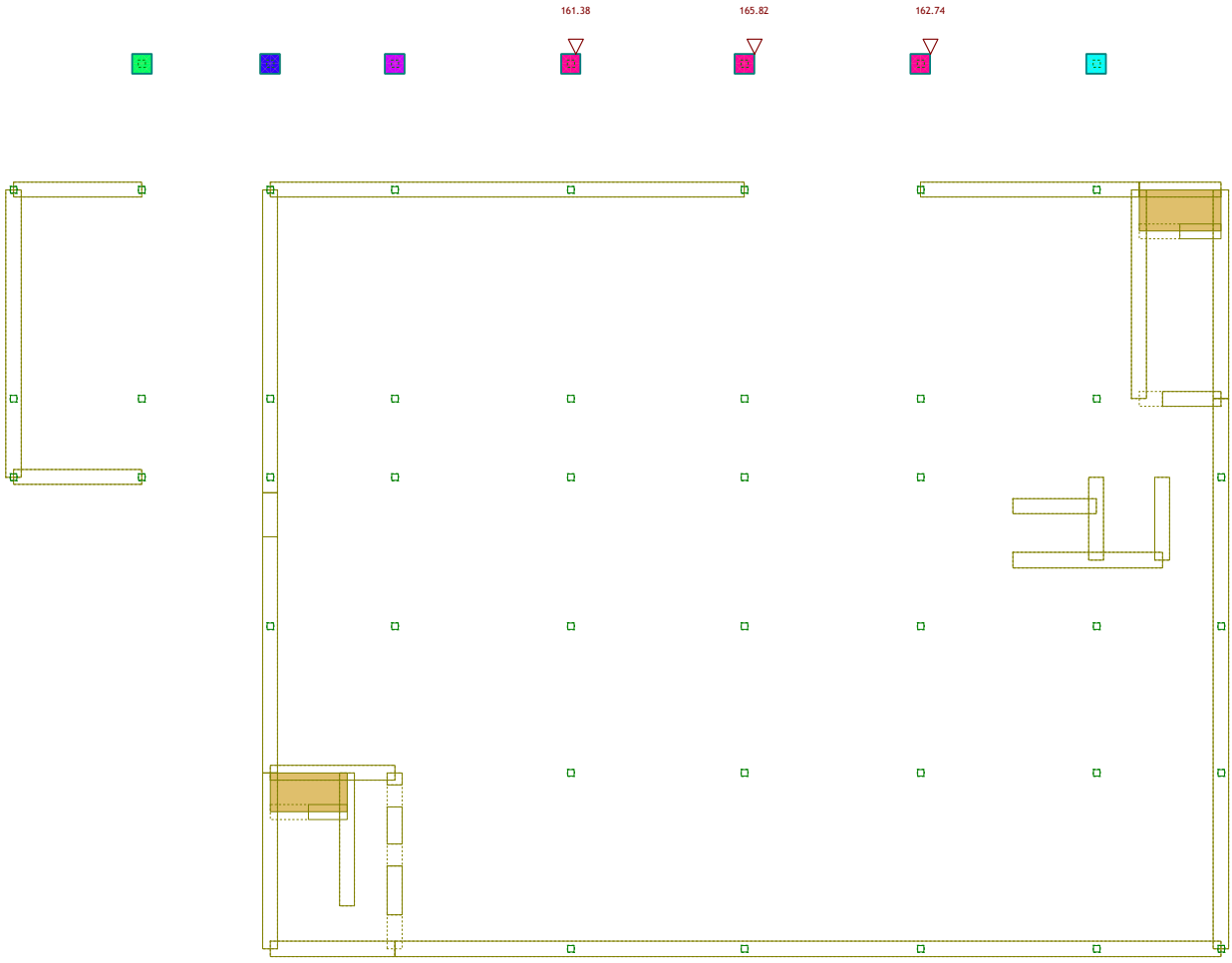
Opt. 23: I+II+III



Nivo: Jama 1 [-5.80 m]
Uticaji u pov. osloncu: max s,tla= -12.07 / min s,tla= -12.34 m / 1000

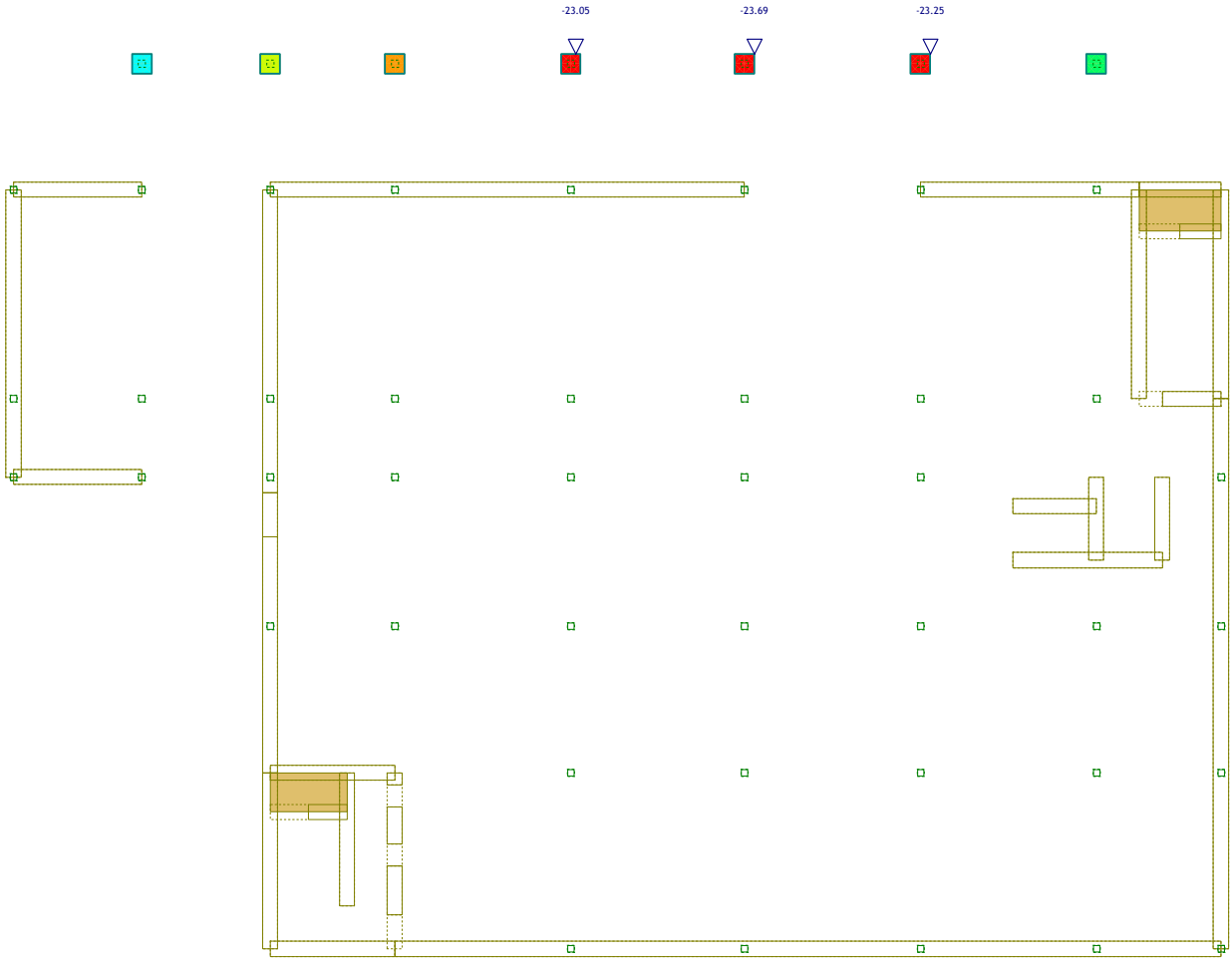
Opt. 23: I+II+III

σ,tla [kN/m²]
0.00
16.58
33.17
49.75
66.33
82.92
99.50
116.08
132.66
149.25
165.83



Nivo: mp1 [-2.24 m]
Uticaji u pov. osloncu: max σ,tla= 165.82 / min σ,tla= 0.00 kN/m²

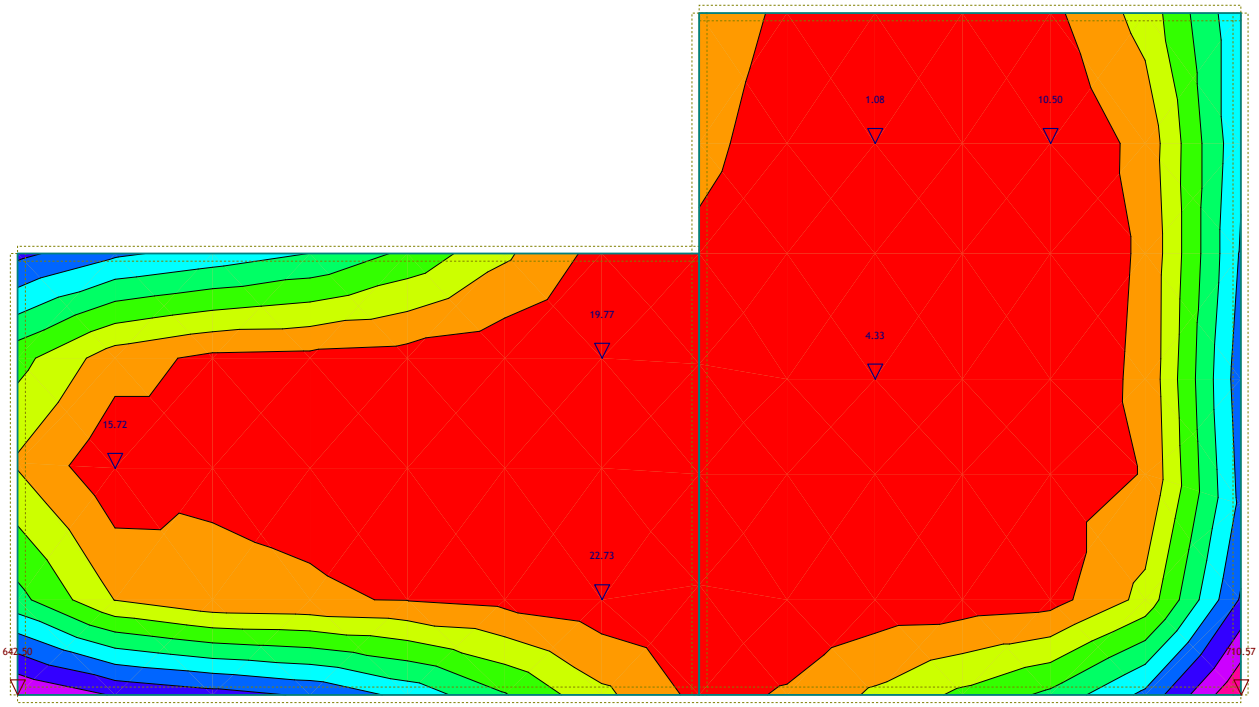
Opt. 23: I+II+III



Nivo: mp1 [-2.24 m]
Uticaji u pov. osloncu: max s,tla= 0.00 / min s,tla= -23.69 m / 1000

Opt. 4: Sx

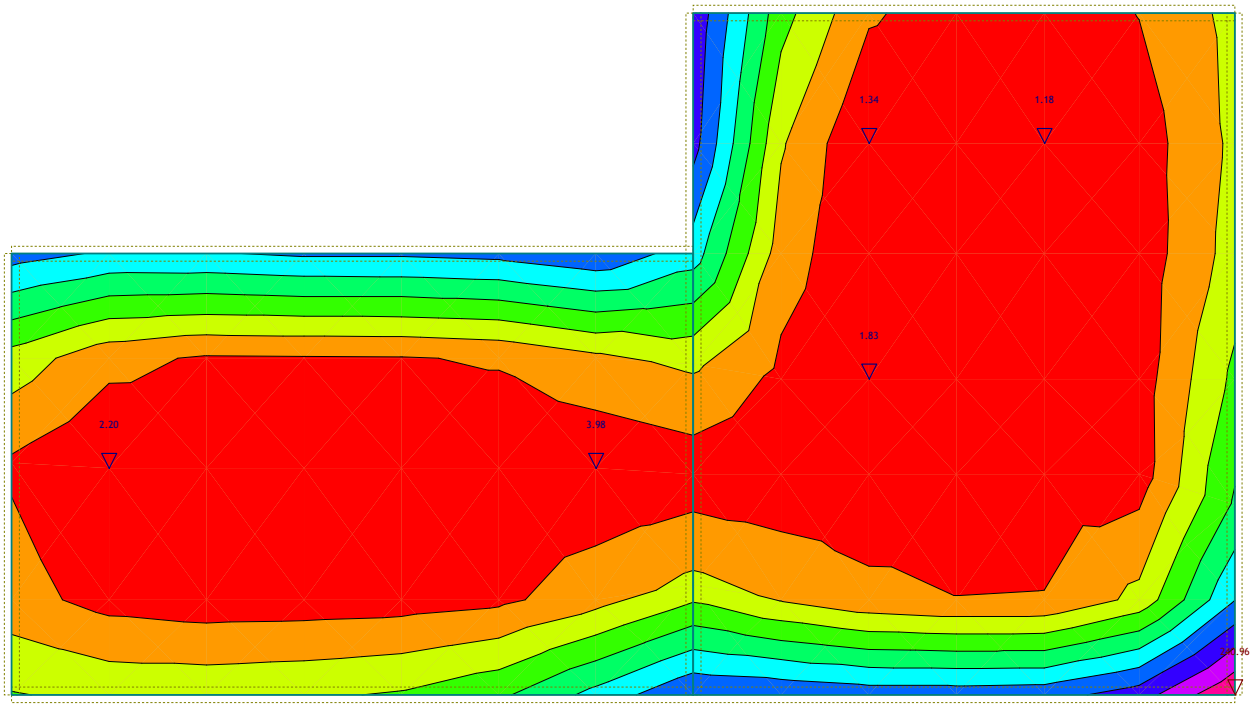
σ,tla [kN/m²]
1.08
72.03
142.98
213.93
284.88
355.83
426.78
497.73
568.68
639.63
710.58



Nivo: Jama 1 [-5.80 m]
Uticaji u pov. osloncu: max σ,tla= 710.57 / min σ,tla= 1.08 kN/m²

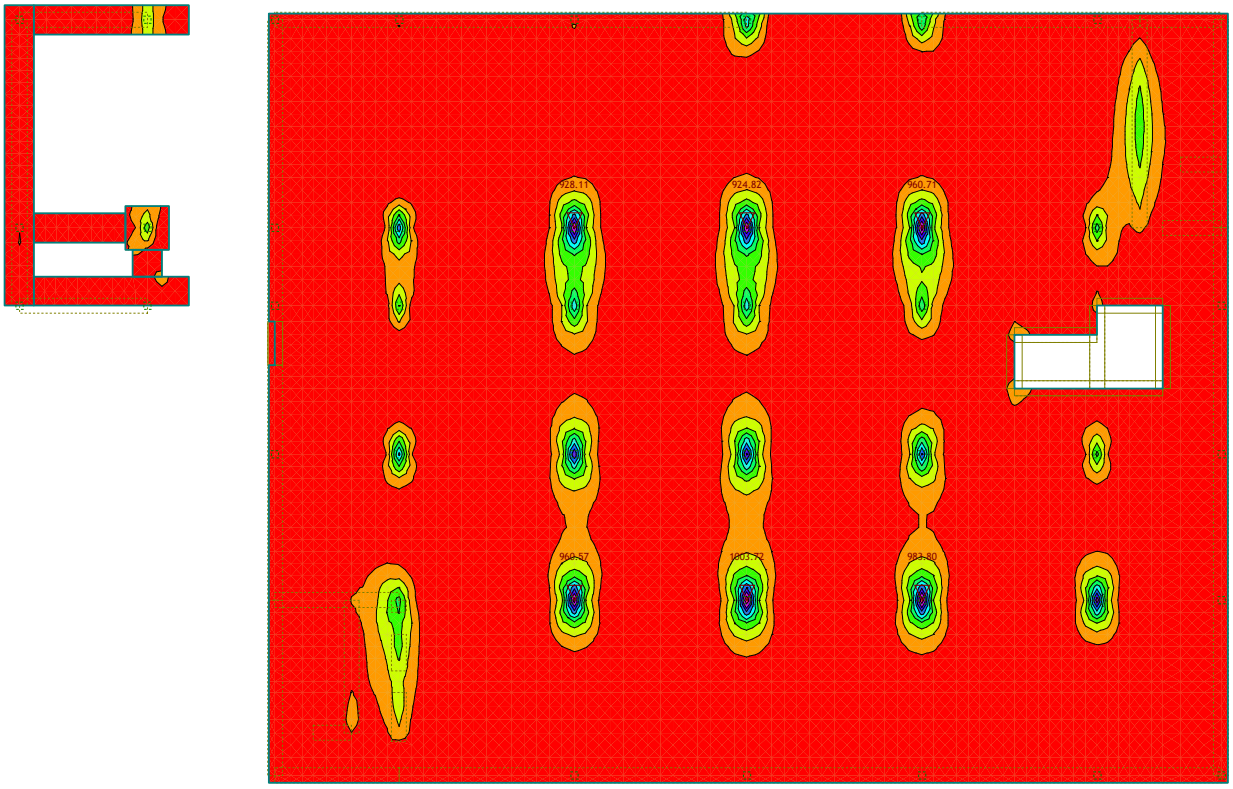
Opt. 5: Sy

σ,tla [kN/m²]
1.18
25.16
49.14
73.11
97.09
121.07
145.05
169.03
193.00
216.98
240.96



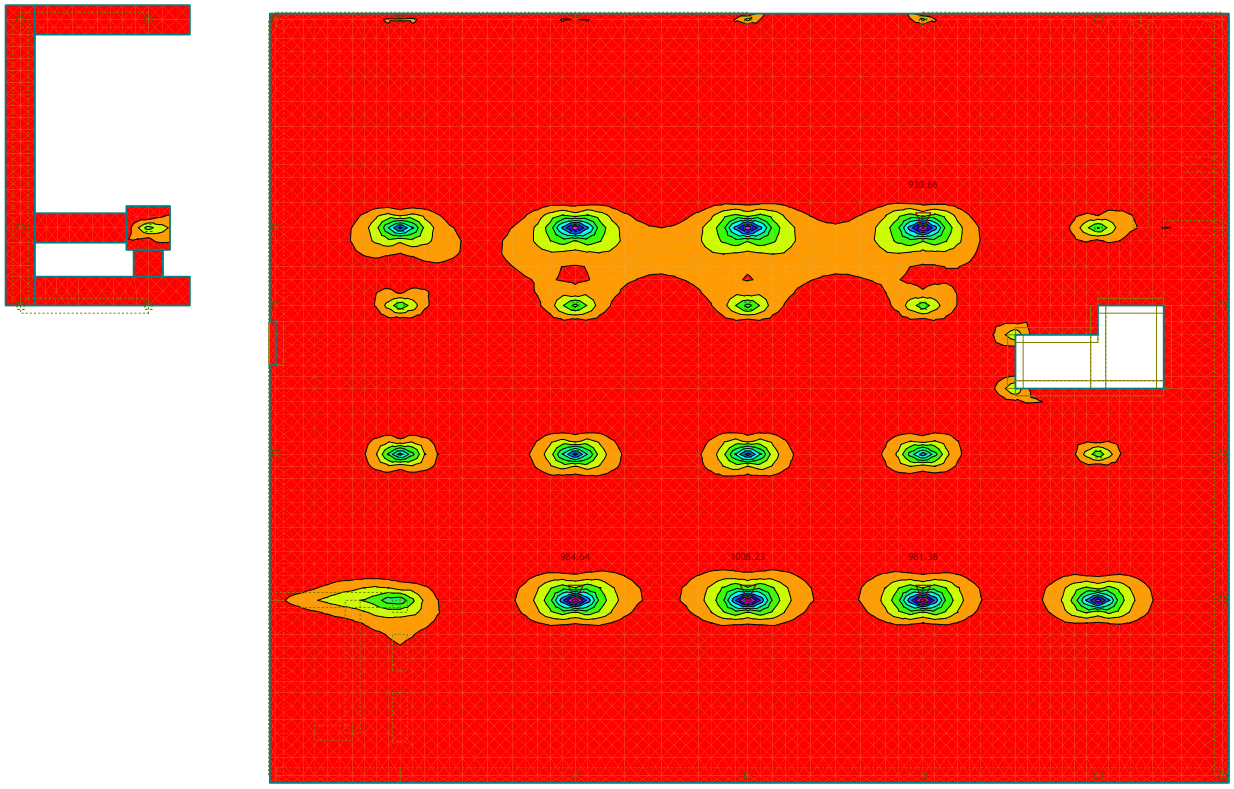
Nivo: Jama 1 [-5.80 m]
Uticaji u pov. osloncu: max σ,tla= 240.96 / min σ,tla= 1.18 kN/m²

Opt. 24: [Anv] 1-23

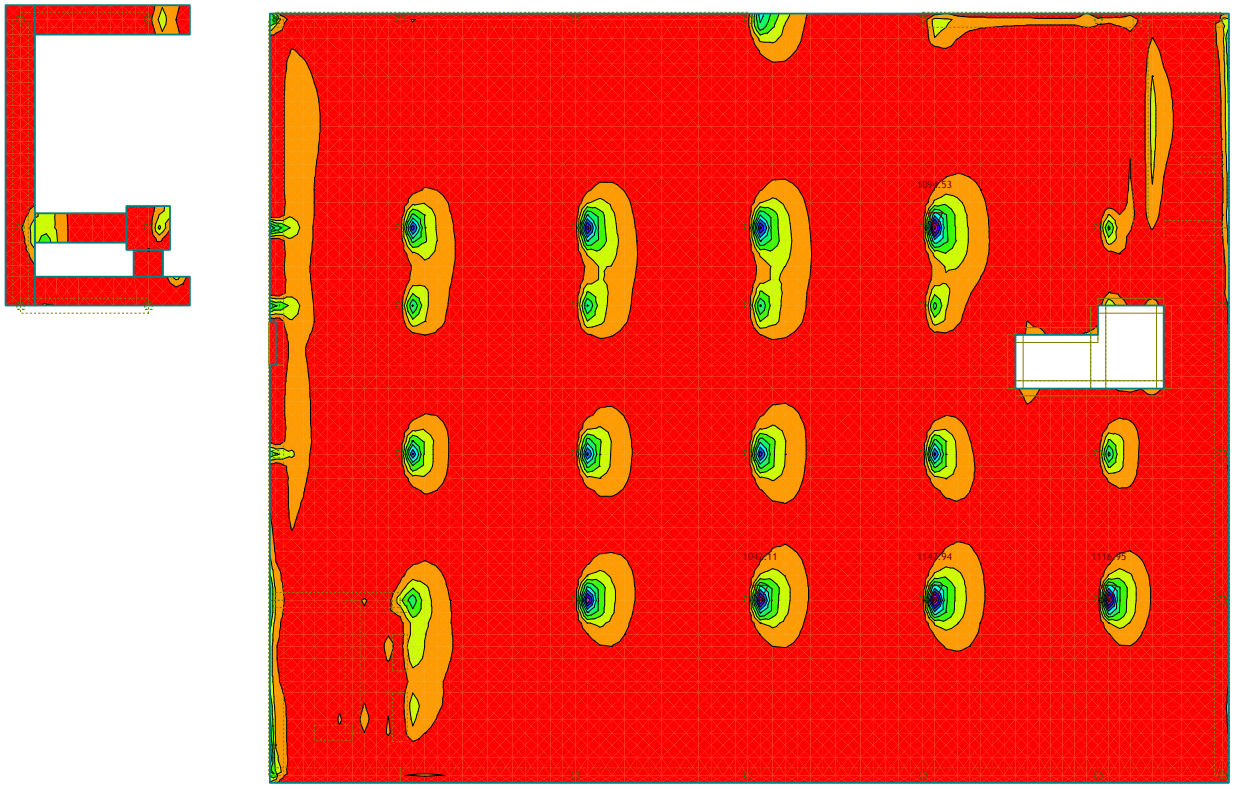


Nivo: Podrum [-4.39 m]
Uticaji u ploči: max Mx= 1003.72 / min Mx= 0.00 kNm/m

Opt. 24: [Anv] 1-23

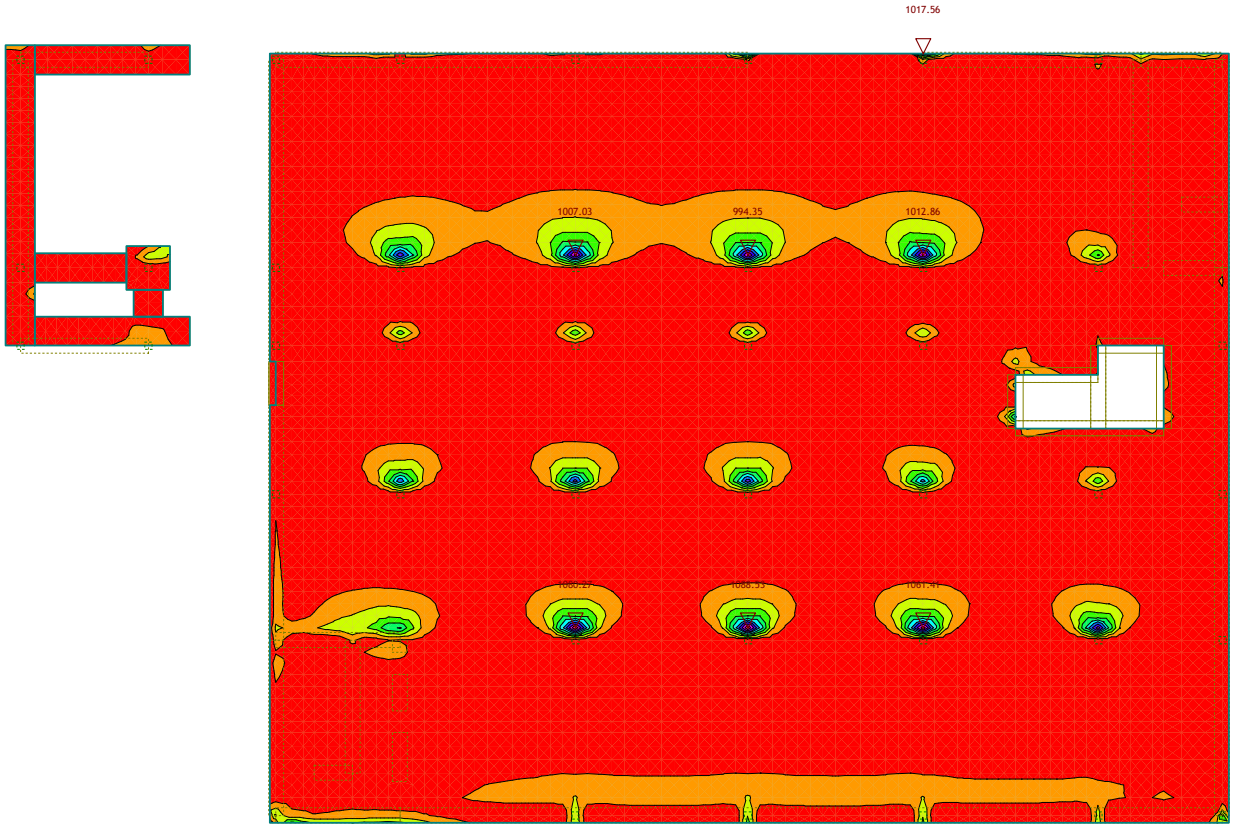


Nivo: Podrum [-4.39 m]
Uticaji u ploči: max My= 1008.23 / min My= 0.00 kNm/m



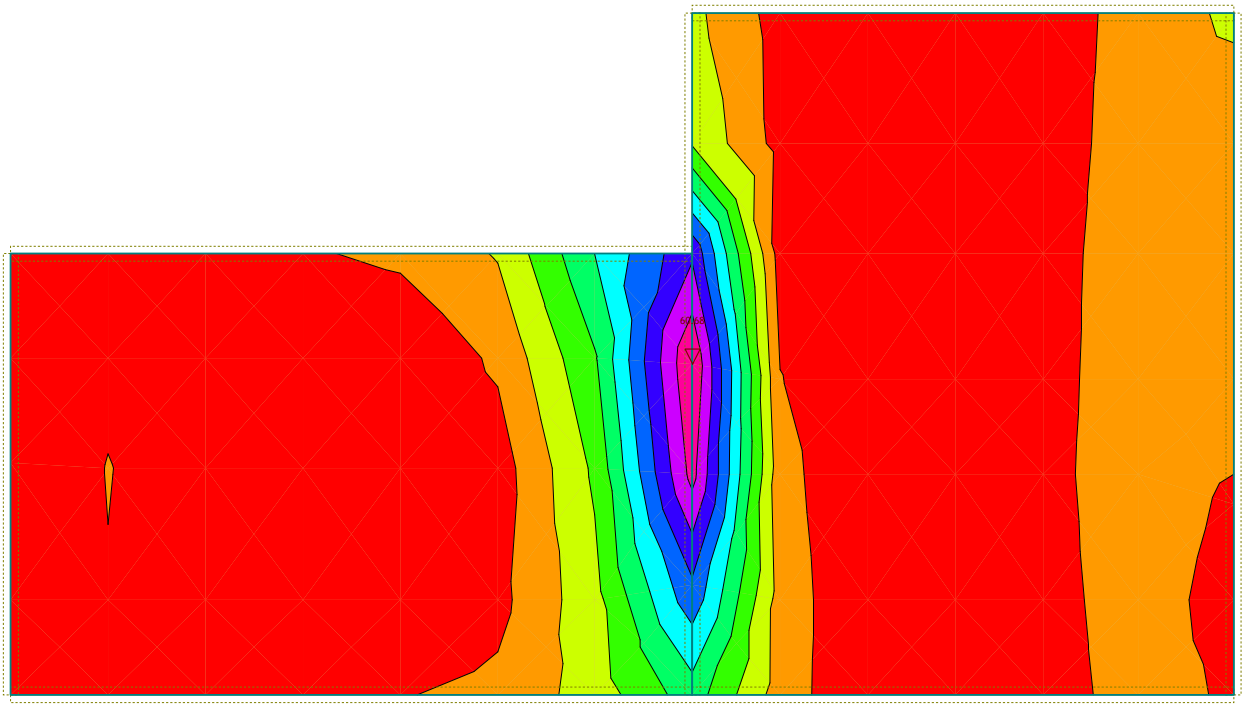
Nivo: Podrum [-4.39 m]
Uticaji u ploči: max Tz,x= 1147.94 / min Tz,x= 0.00 kN/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



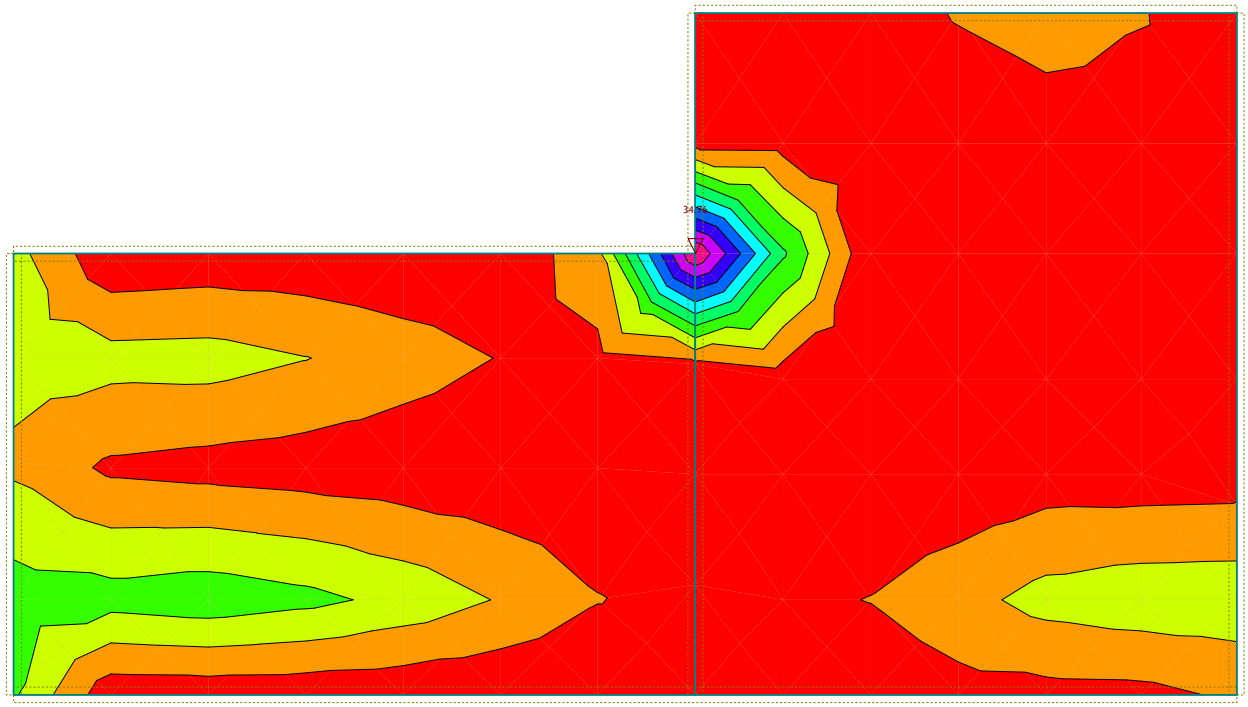
Nivo: Podrum [-4.39 m]
Uticaji u ploči: max Tz,y= 1088.53 / min Tz,y= 0.00 kN/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



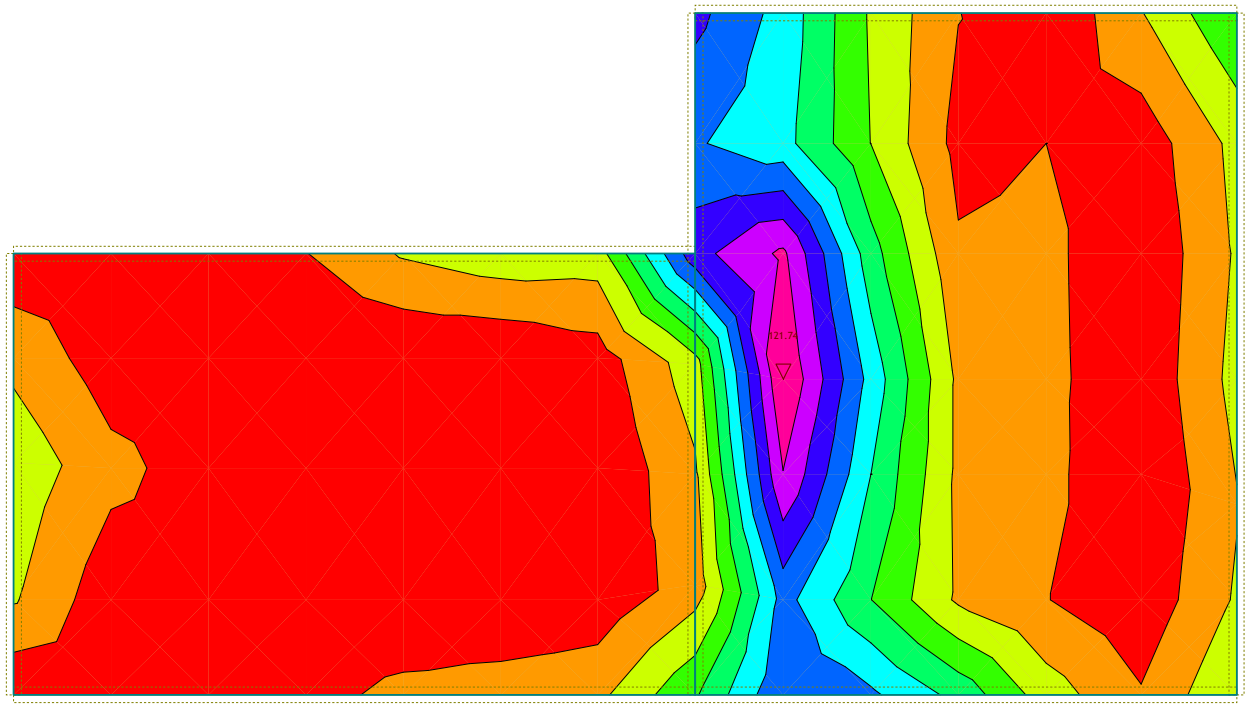
Nivo: Jama 1 [-5.80 m]
Uticaji u ploči: max Mx= 60.68 / min Mx= 0.13 kNm/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



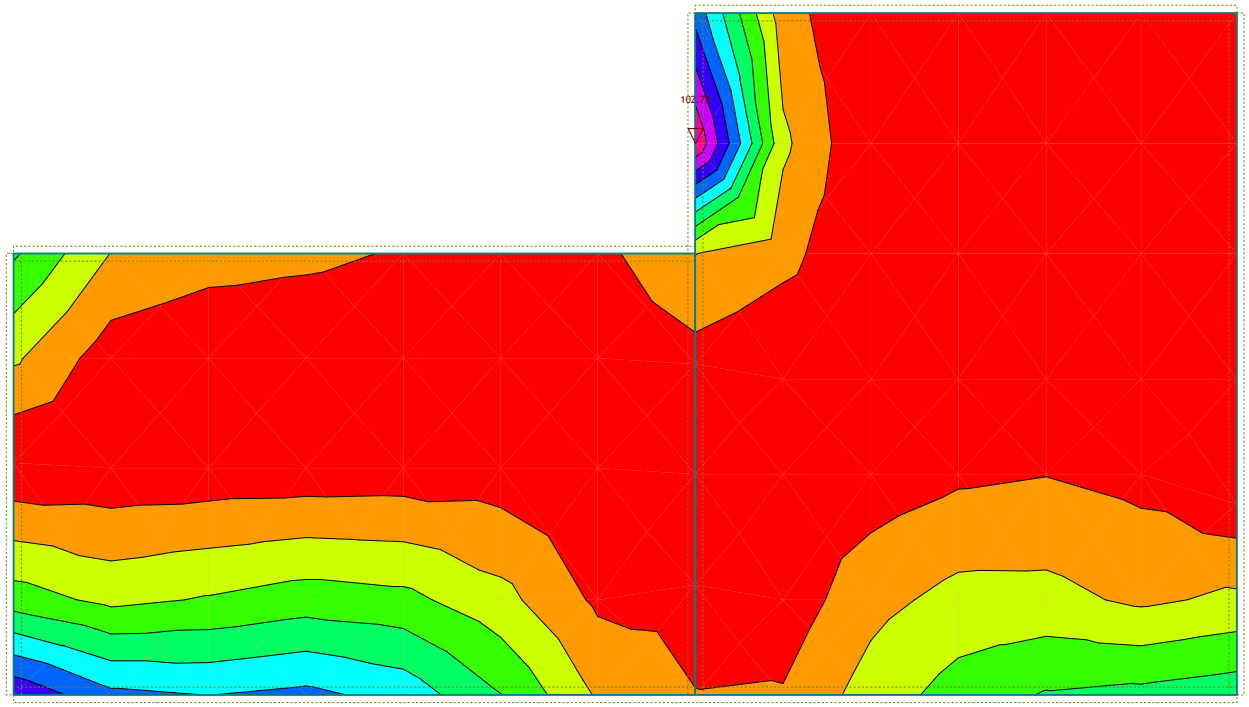
Nivo: Jama 1 [-5.80 m]
Uticaji u ploči: max My= 34.76 / min My= 0.15 kNm/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



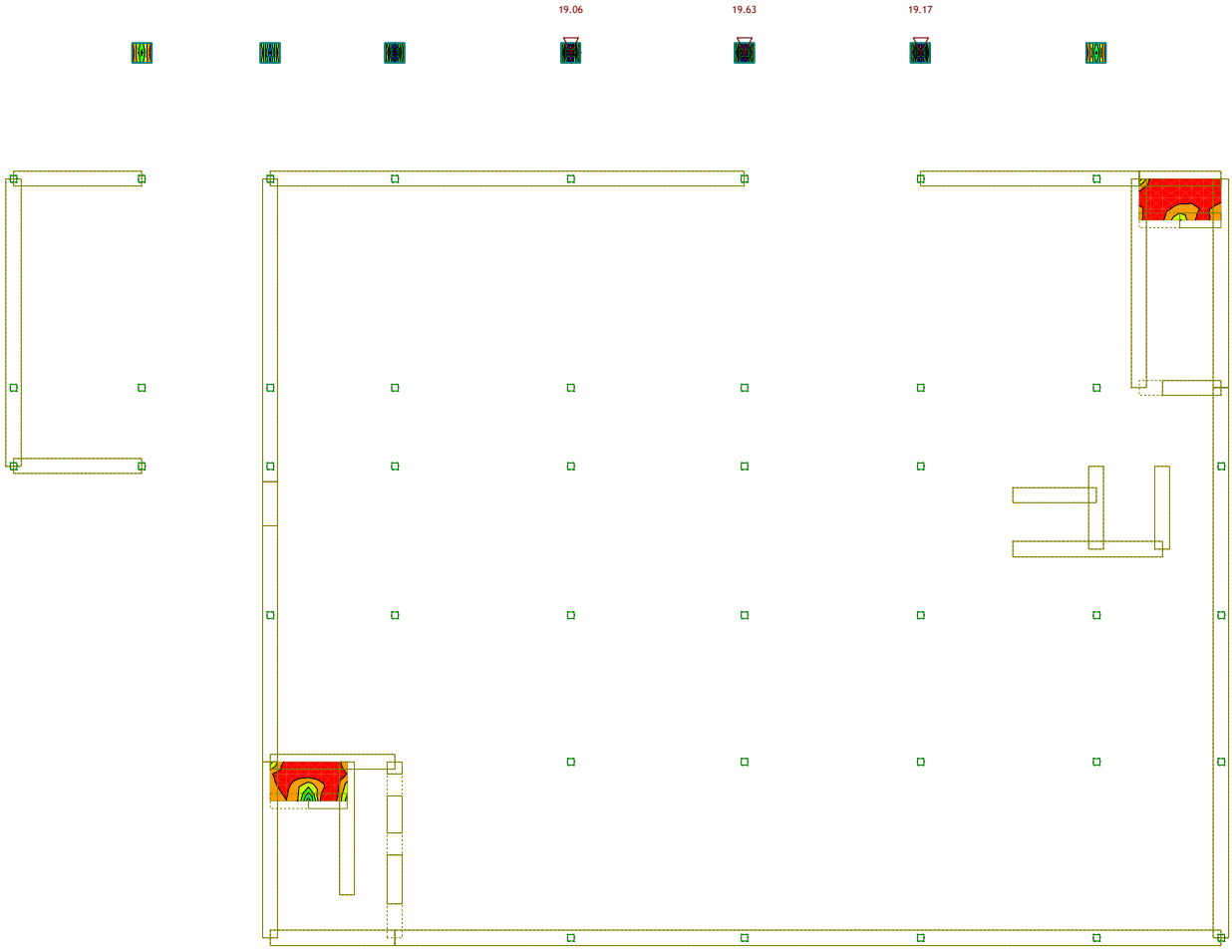
Nivo: Jama 1 [-5.80 m]
Uticaji u ploči: max Tz,x= 121.74 / min Tz,x= 0.40 kN/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



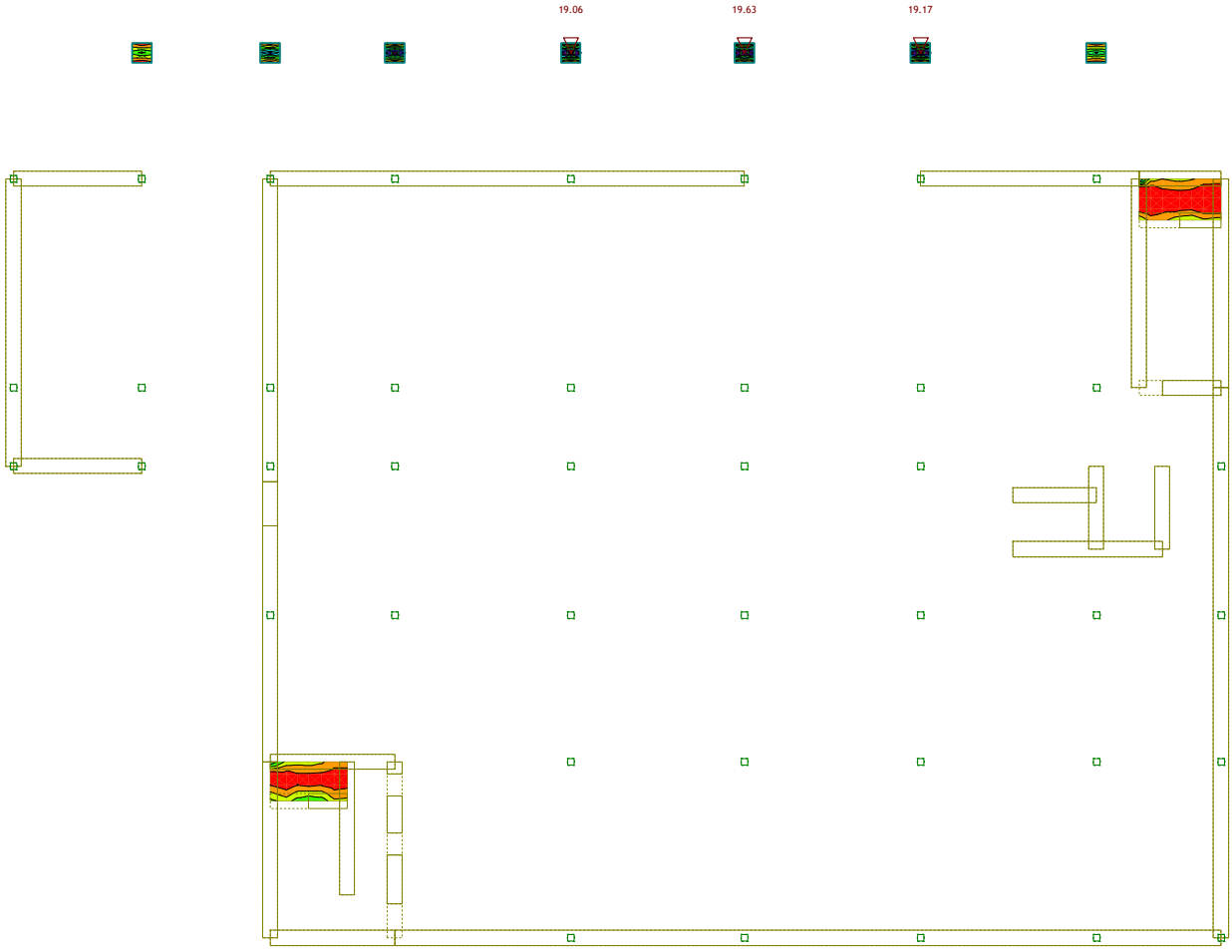
Nivo: Jama 1 [-5.80 m]
Uticaji u ploči: max Tz,y= 102.72 / min Tz,y= 0.29 kN/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



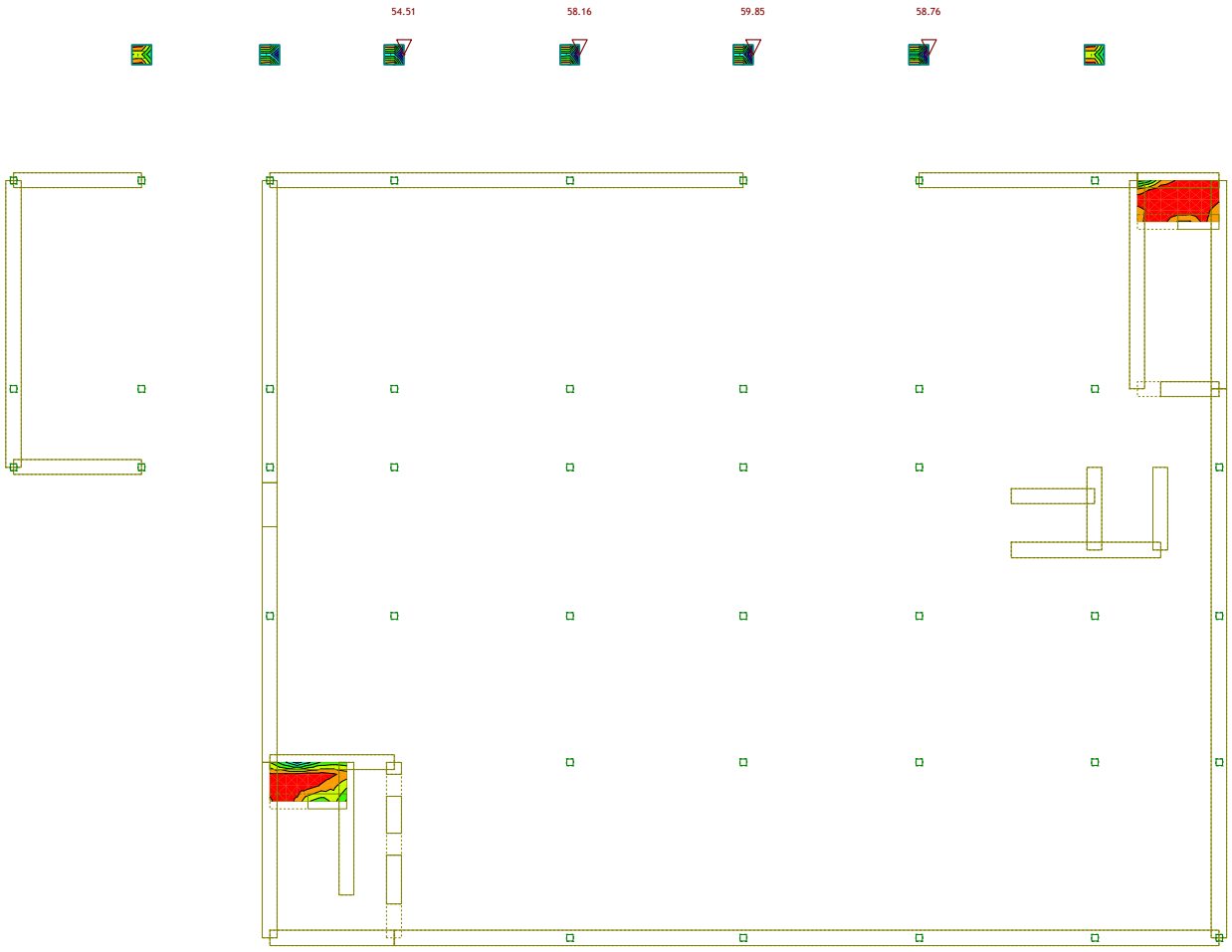
Nivo: mp1 [-2.24 m]
Uticaji u ploči: max Mx= 19.63 / min Mx= 0.24 kNm/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



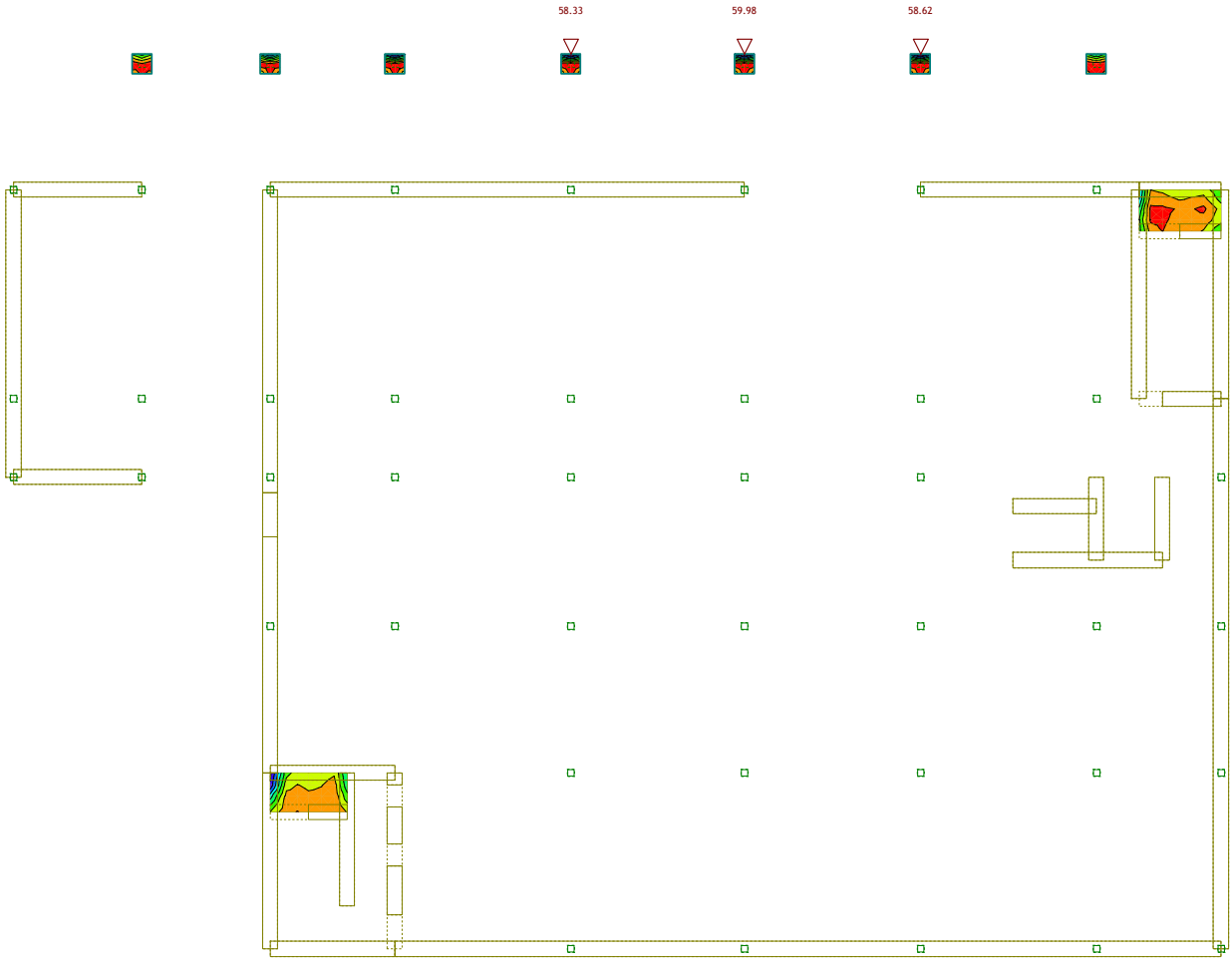
Nivo: mp1 [-2.24 m]
Uticaji u ploči: max My= 19.63 / min My= 0.08 kNm/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



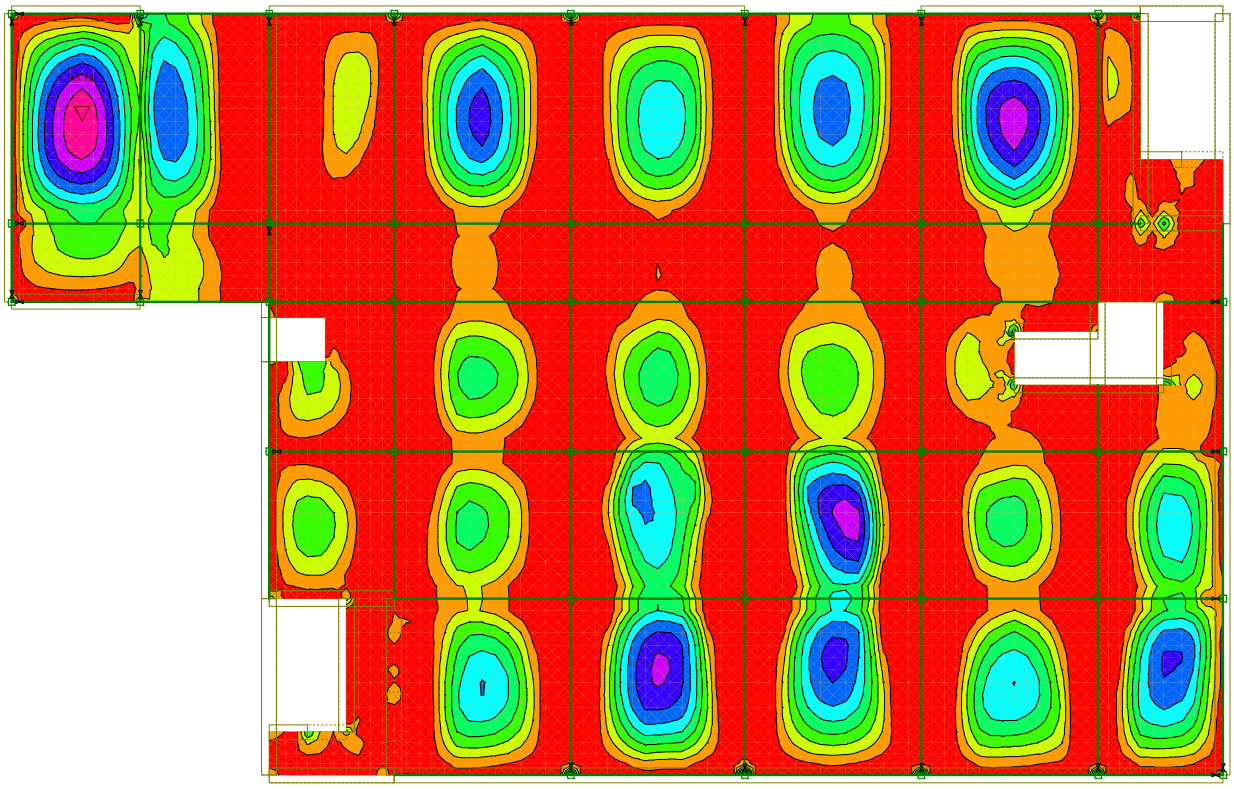
Nivo: mp1 [-2.24 m]
Uticaji u ploči: max Tz,x= 59.85 / min Tz,x= 0.36 kN/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



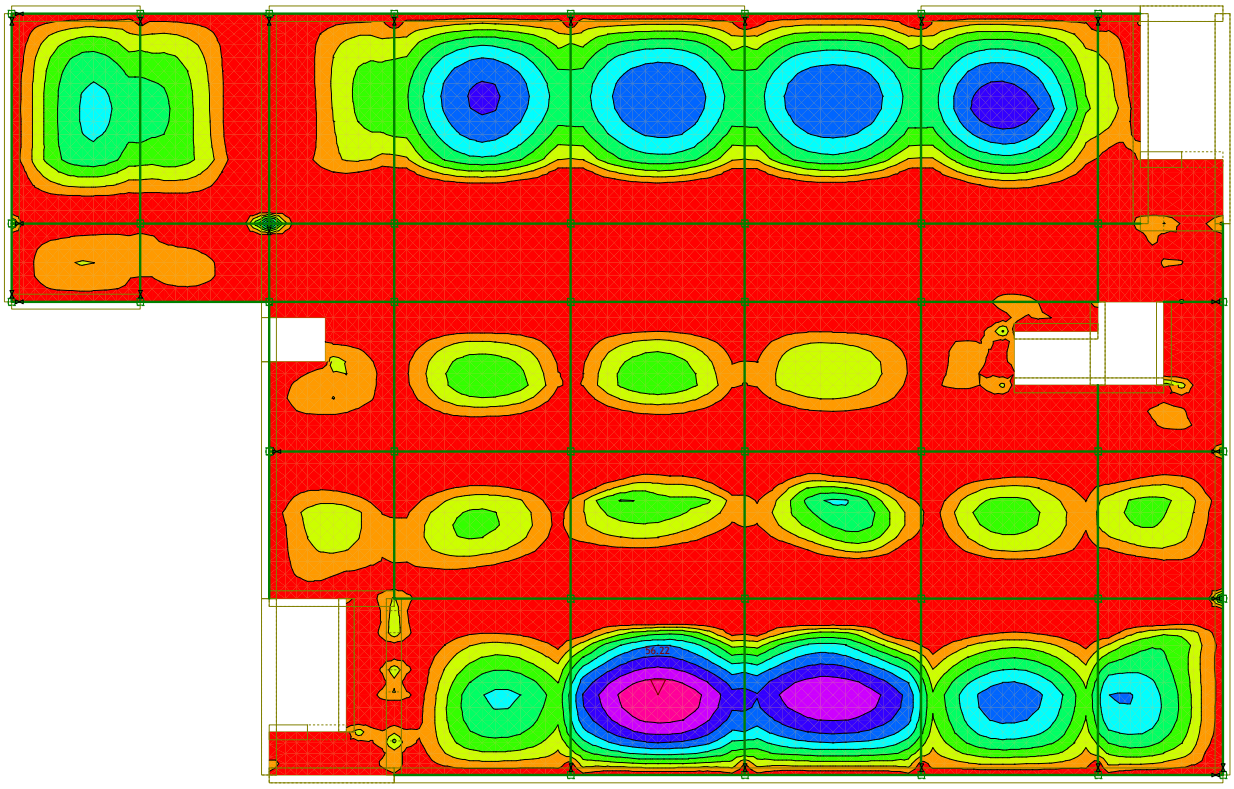
Nivo: mp1 [-2.24 m]
Uticaji u ploči: max Tz,y= 59.98 / min Tz,y= 0.37 kN/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



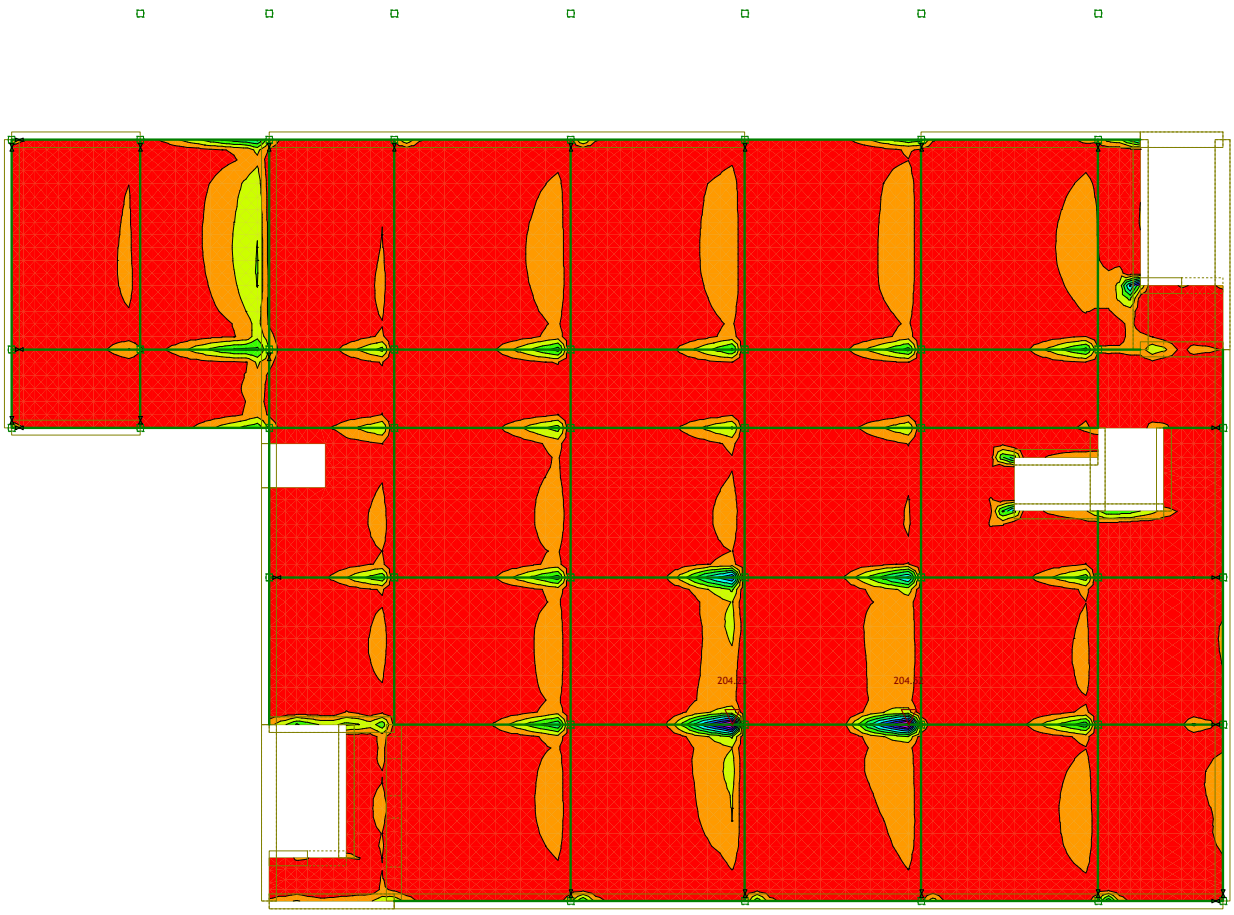
Nivo: Prizemlje [-0.09 m]
Uticaji u ploči: max Mx= 43.13 / min Mx= 0.01 kNm/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



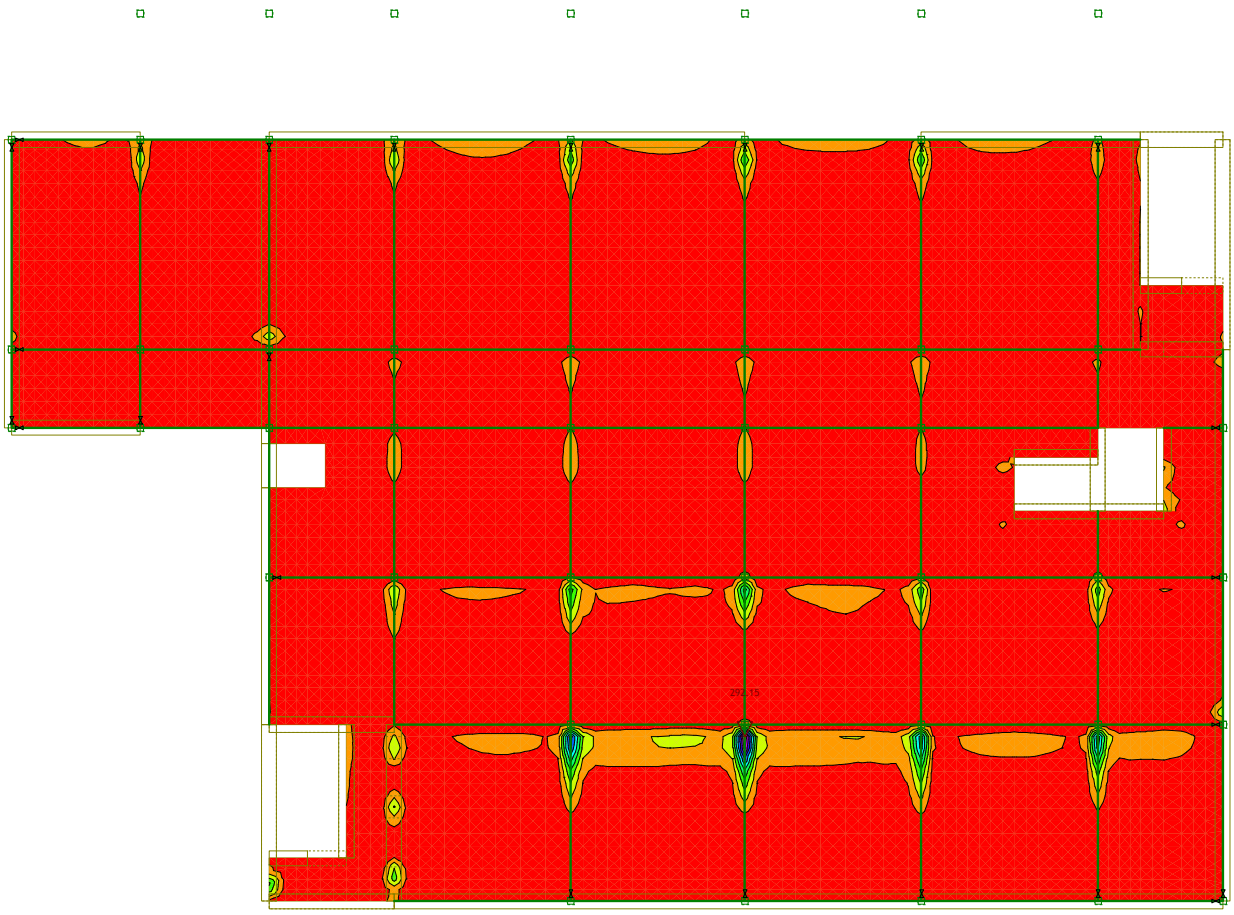
Nivo: Prizemlje [-0.09 m]
Uticaji u ploči: max My= 56.22 / min My= 0.00 kNm/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



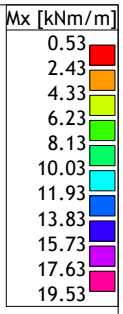
Nivo: Prizemlje [-0.09 m]
Uticaji u ploči: max Tz,x= 204.52 / min Tz,x= 0.01 kN/m

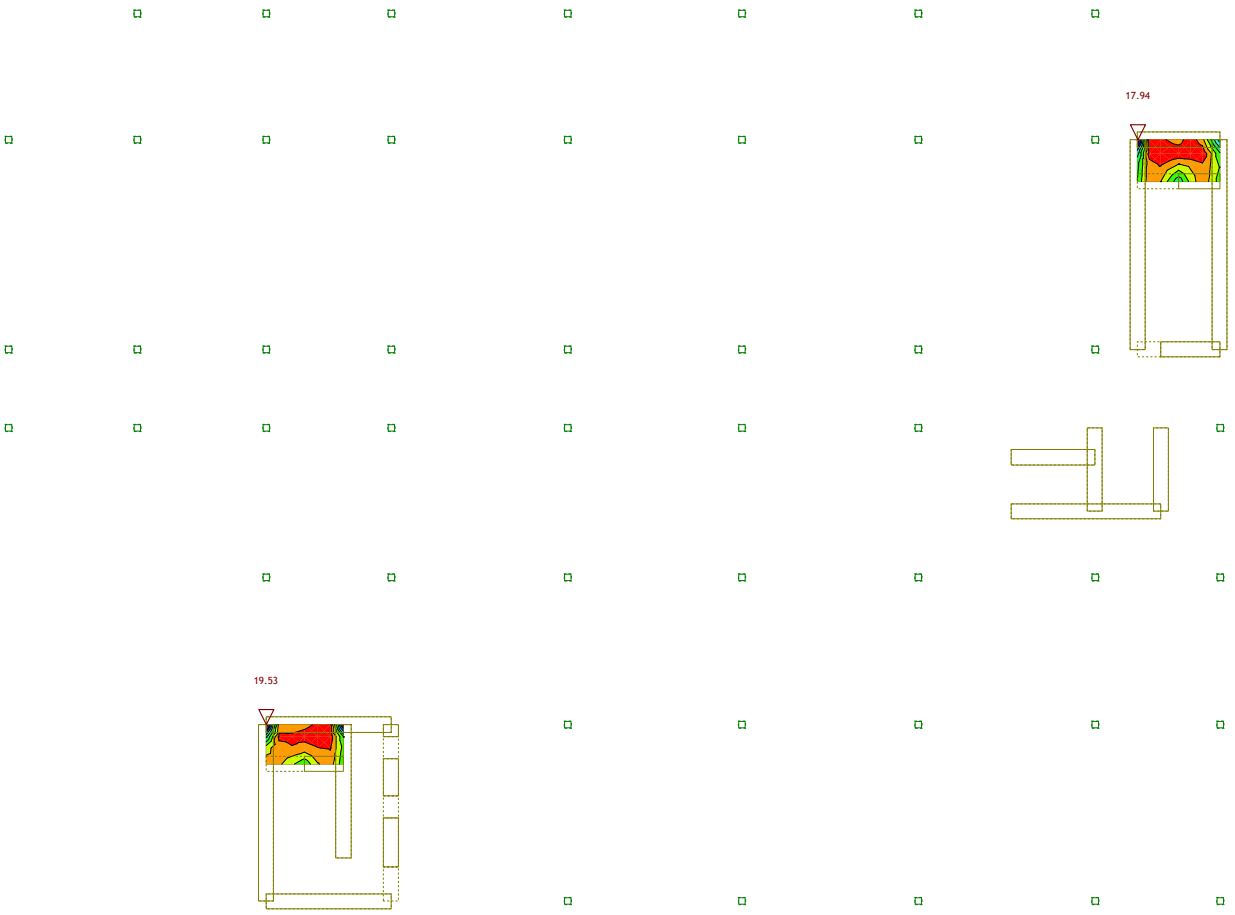
Opt. 24: [Anv] 1-23



Nivo: Prizemlje [-0.09 m]
Uticaji u ploči: max Tz,y= 292.15 / min Tz,y= 0.01 kN/m

Opt. 24: [Anv] 1-23

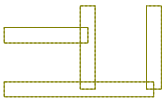




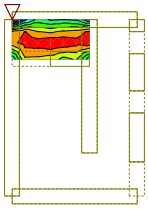
Nivo: mp2 [2.06 m]
Uticaji u ploči: max Mx= 19.53 / min Mx= 0.54 kNm/m

Opt. 24: [Anv] 1-23

My [kNm/m]
0.76
2.45
4.14
5.83
7.52
9.21
10.89
12.58
14.27
15.96
17.65

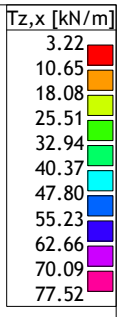


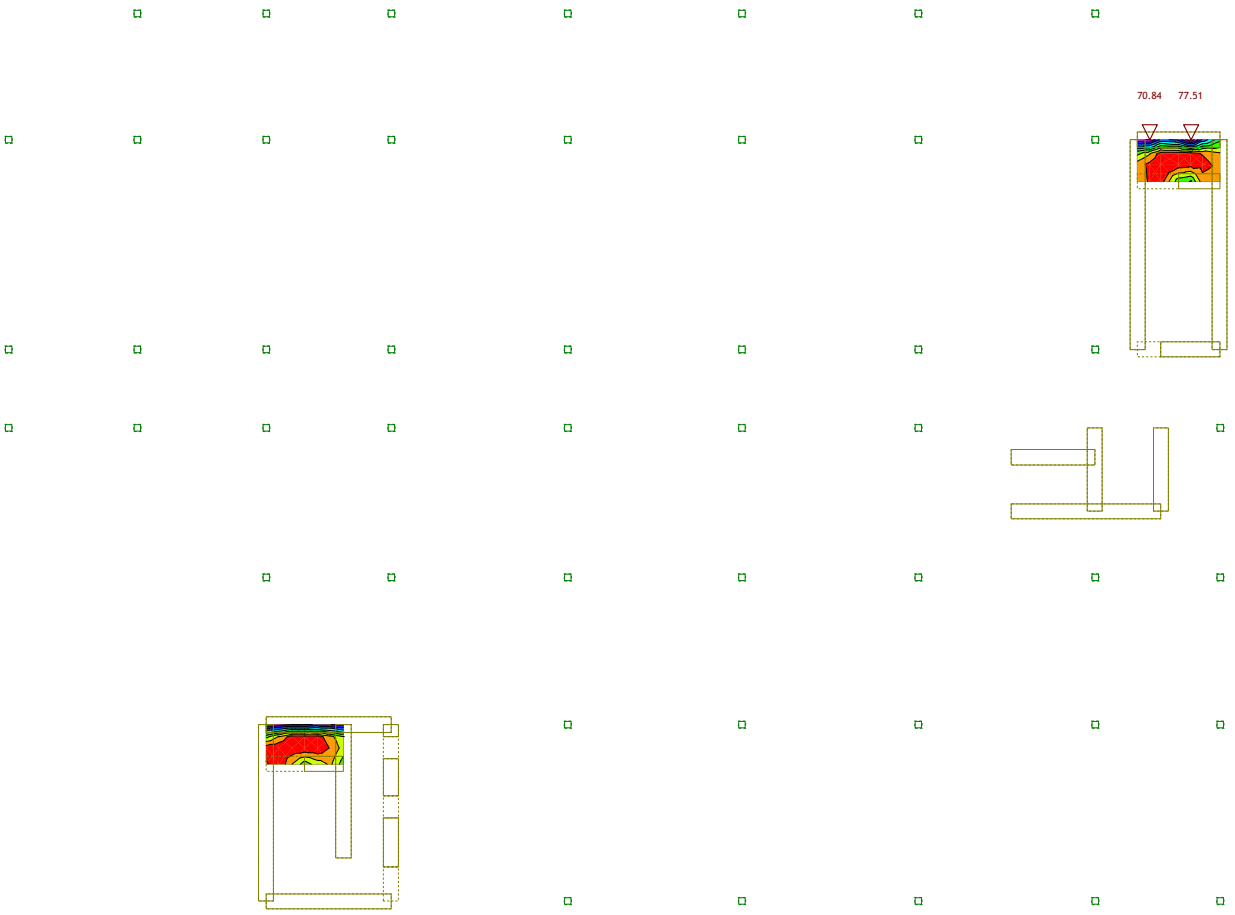
17.64



Nivo: mp2 [2.06 m]
Uticaji u ploči: max My= 17.64 / min My= 0.77 kNm/m

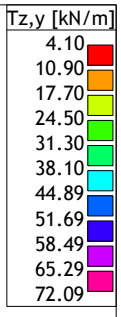
Opt. 24: [Anv] 1-23

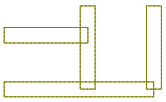


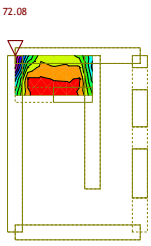


Nivo: mp2 [2.06 m]
Uticaji u ploči: max Tz,x= 77.51 / min Tz,x= 3.23 kN/m

Opt. 24: [Anv] 1-23

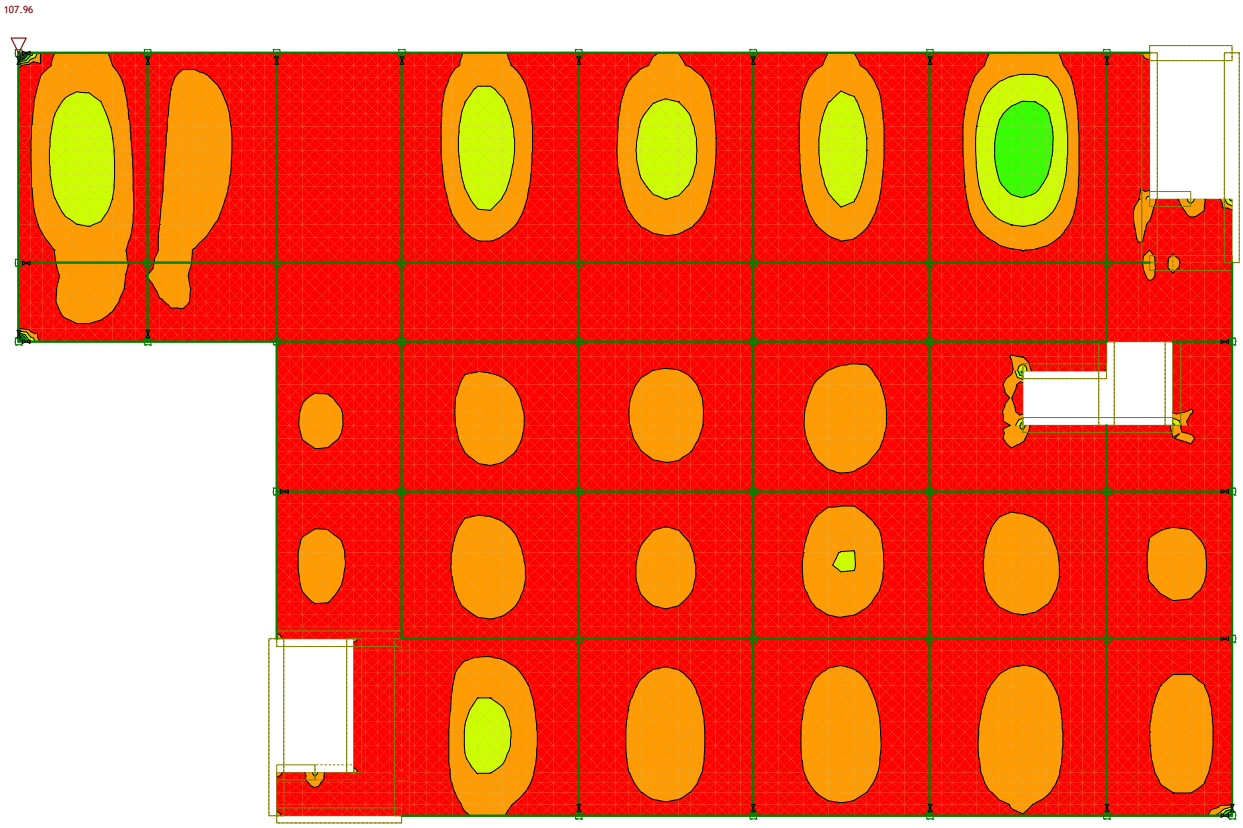






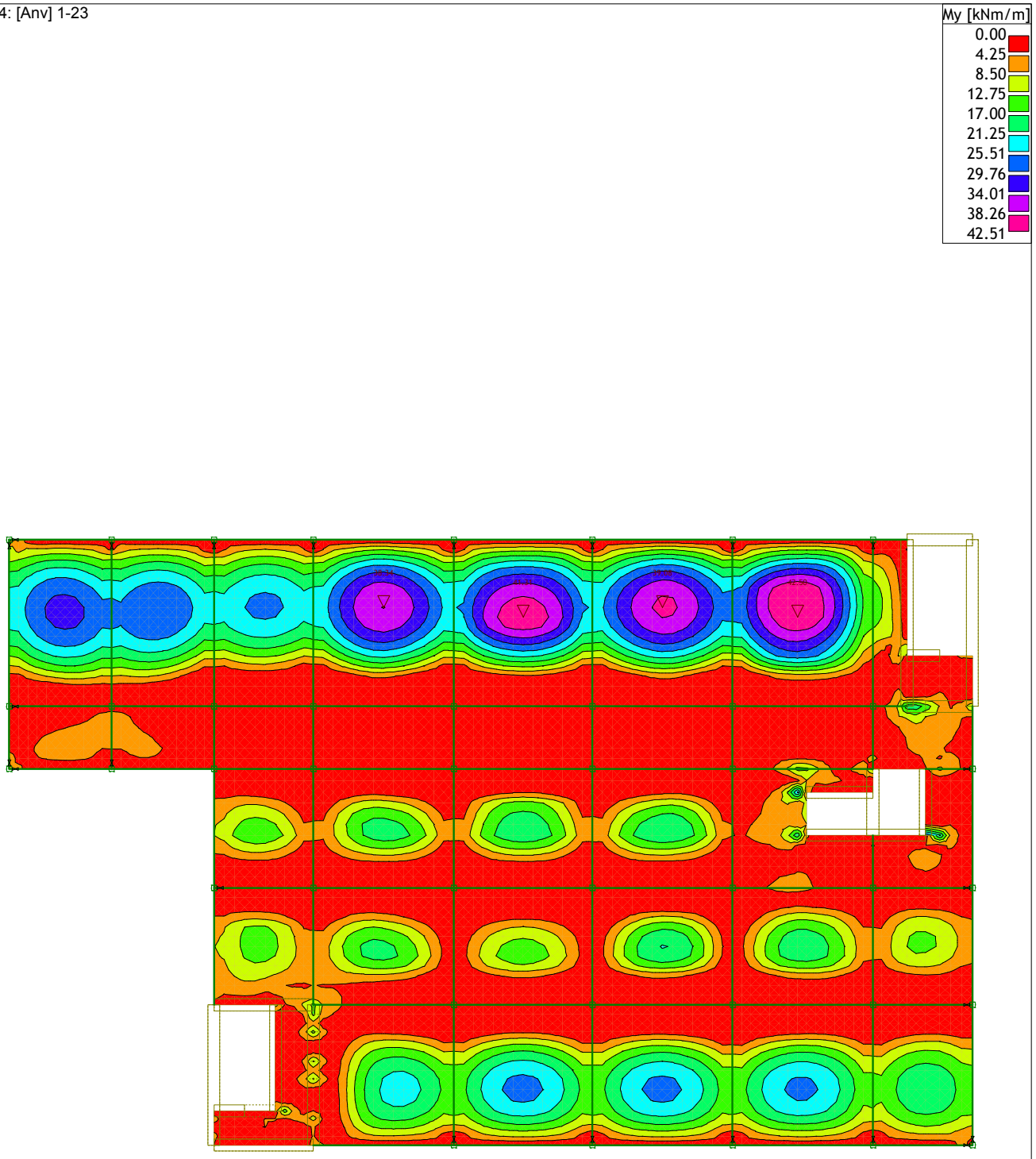
Nivo: mp2 [2.06 m]
Uticaji u ploči: max Tz,y= 72.08 / min Tz,y= 4.11 kN/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



Nivo: Sprat [4.21 m]
Uticaji u ploči: max Mx= 107.96 / min Mx= 0.01 kNm/m

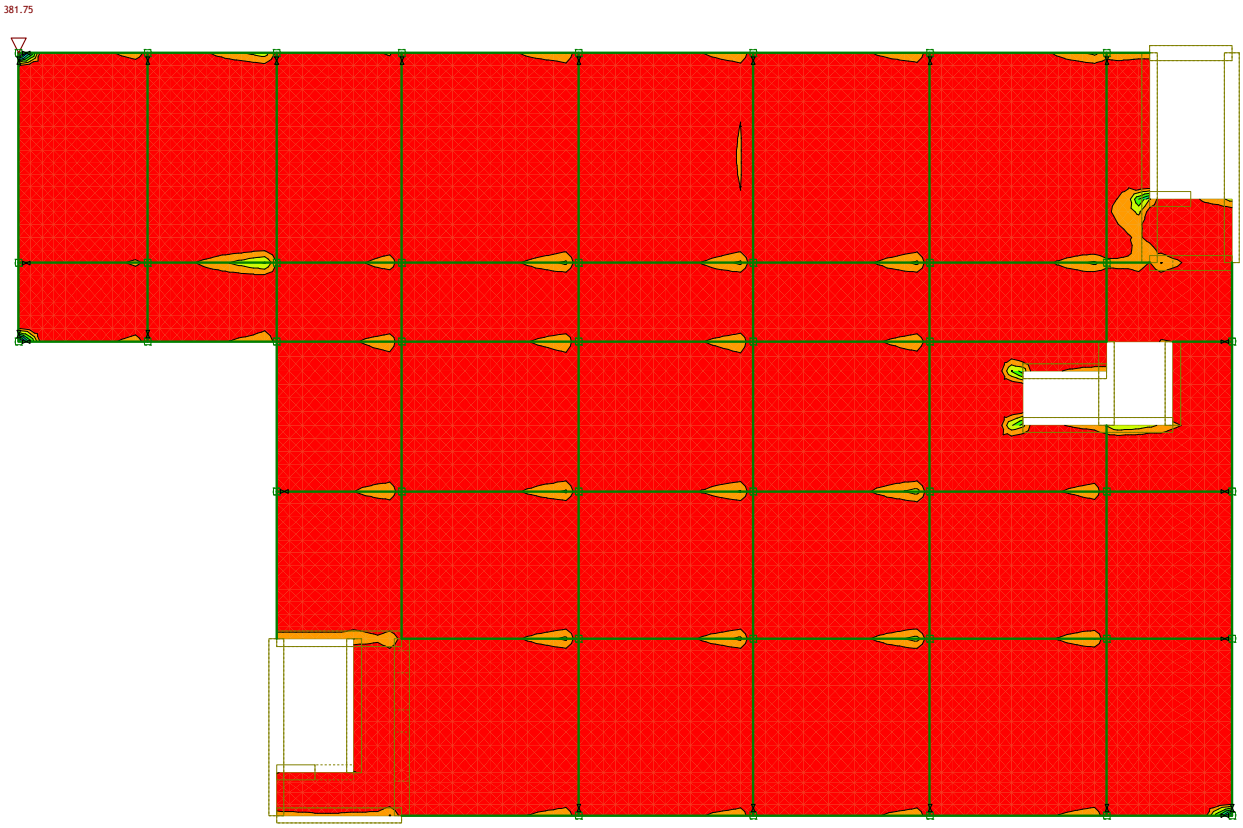
Opt. 24: [Anv] 1-23



Nivo: Sprat [4.21 m]
Uticaji u ploči: max My= 42.50 / min My= 0.01 kNm/m

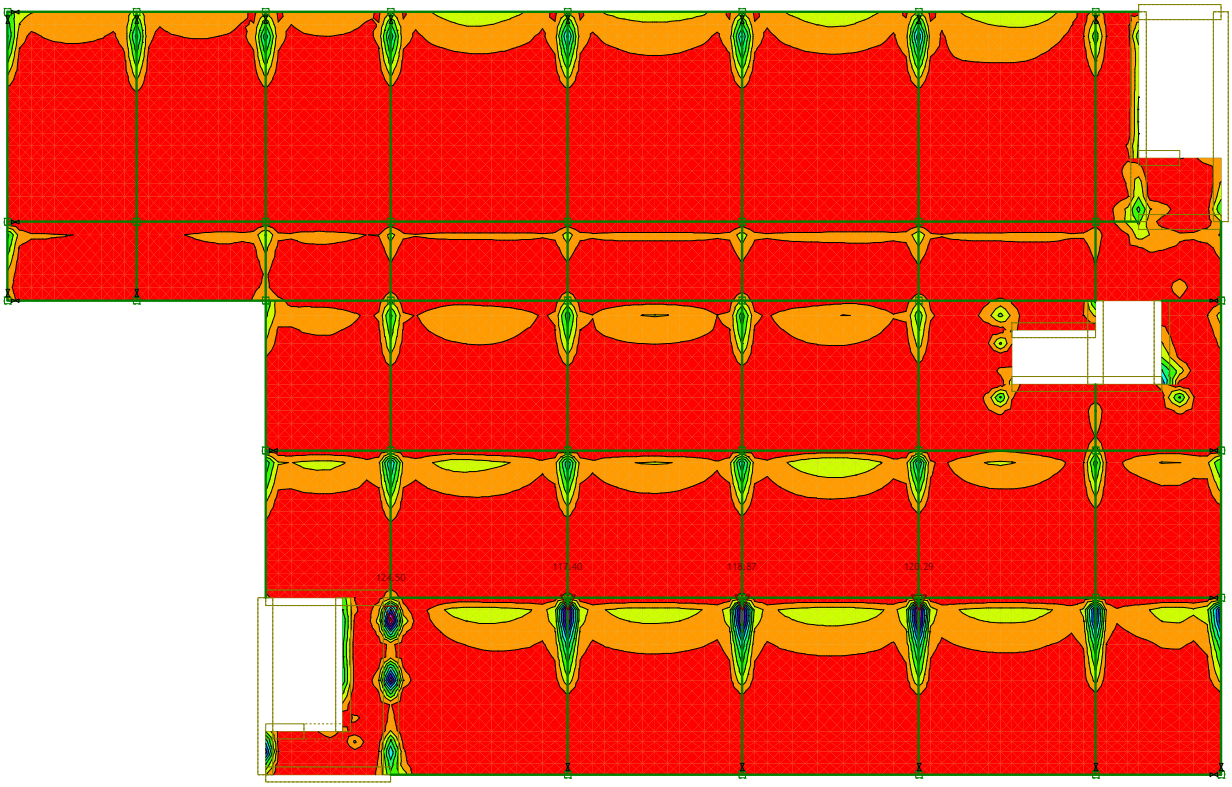
Opt. 24: [Anv] 1-23

Tz,x [kN/m]
0.01
38.18
76.36
114.53
152.71
190.88
229.05
267.23
305.40
343.58
381.75



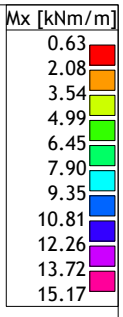
Nivo: Sprat [4.21 m]
Uticaji u ploči: max Tz,x= 381.75 / min Tz,x= 0.01 kN/m

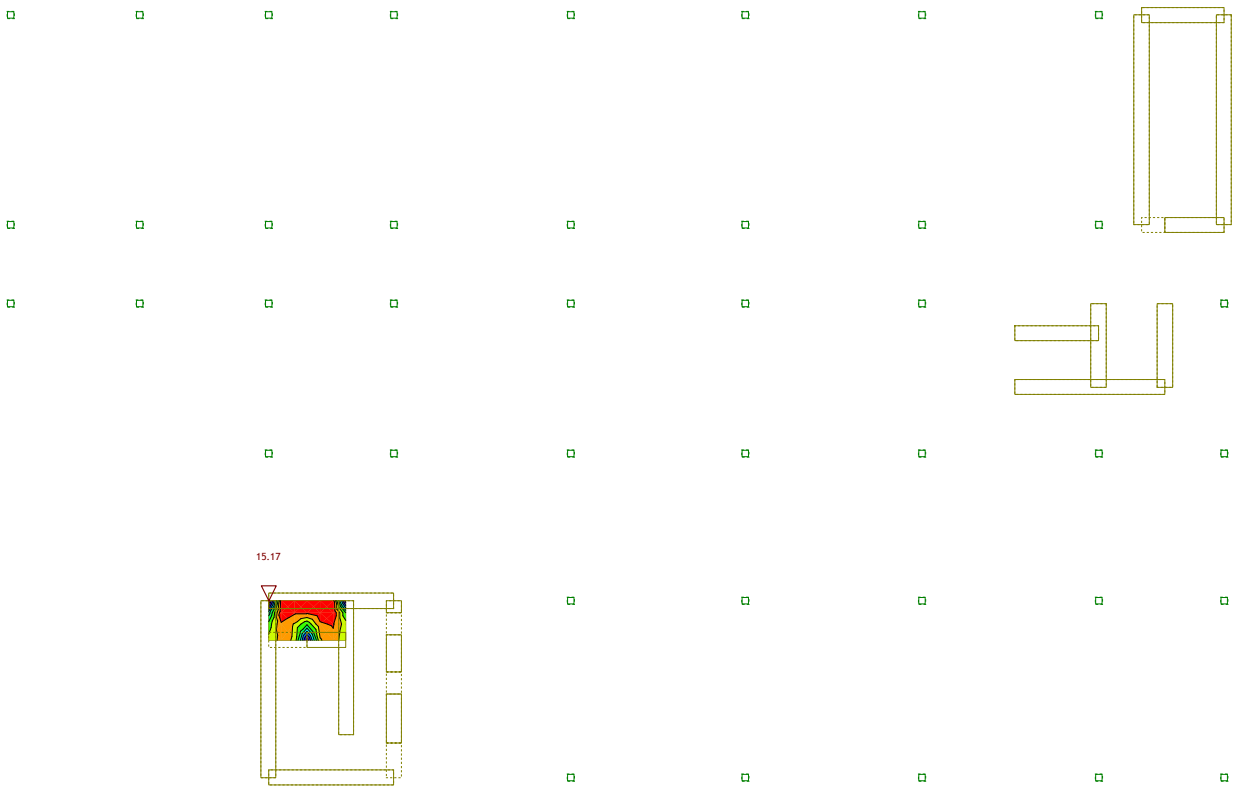
Opt. 24: [Anv] 1-23



Nivo: Sprat [4.21 m]
Uticaji u ploči: max Tz,y= 124.50 / min Tz,y= 0.01 kN/m

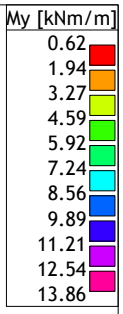
Opt. 24: [Anv] 1-23

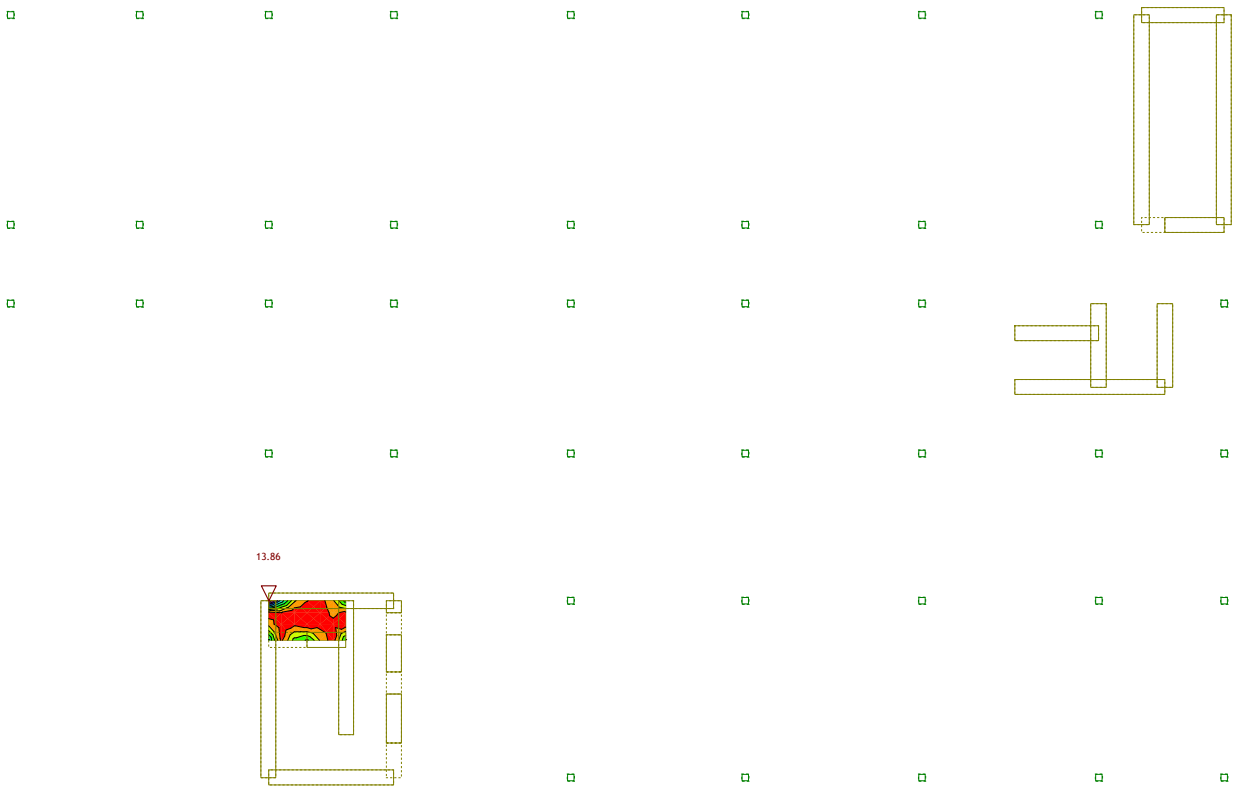




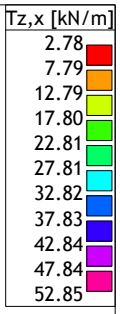
Nivo: mp3 [6.36 m]
Uticaji u ploči: max Mx= 15.17 / min Mx= 0.64 kNm/m

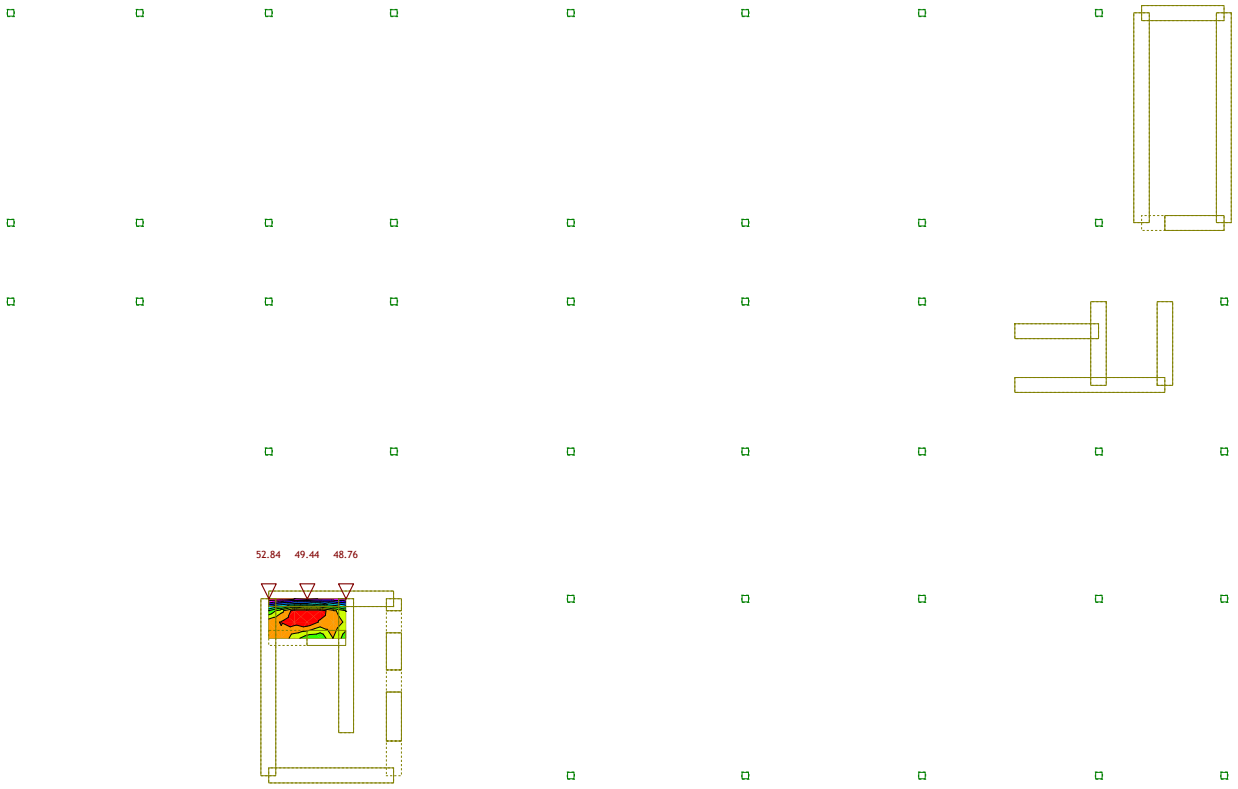
Opt. 24: [Anv] 1-23



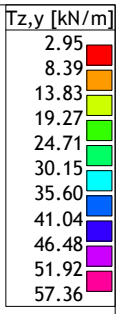


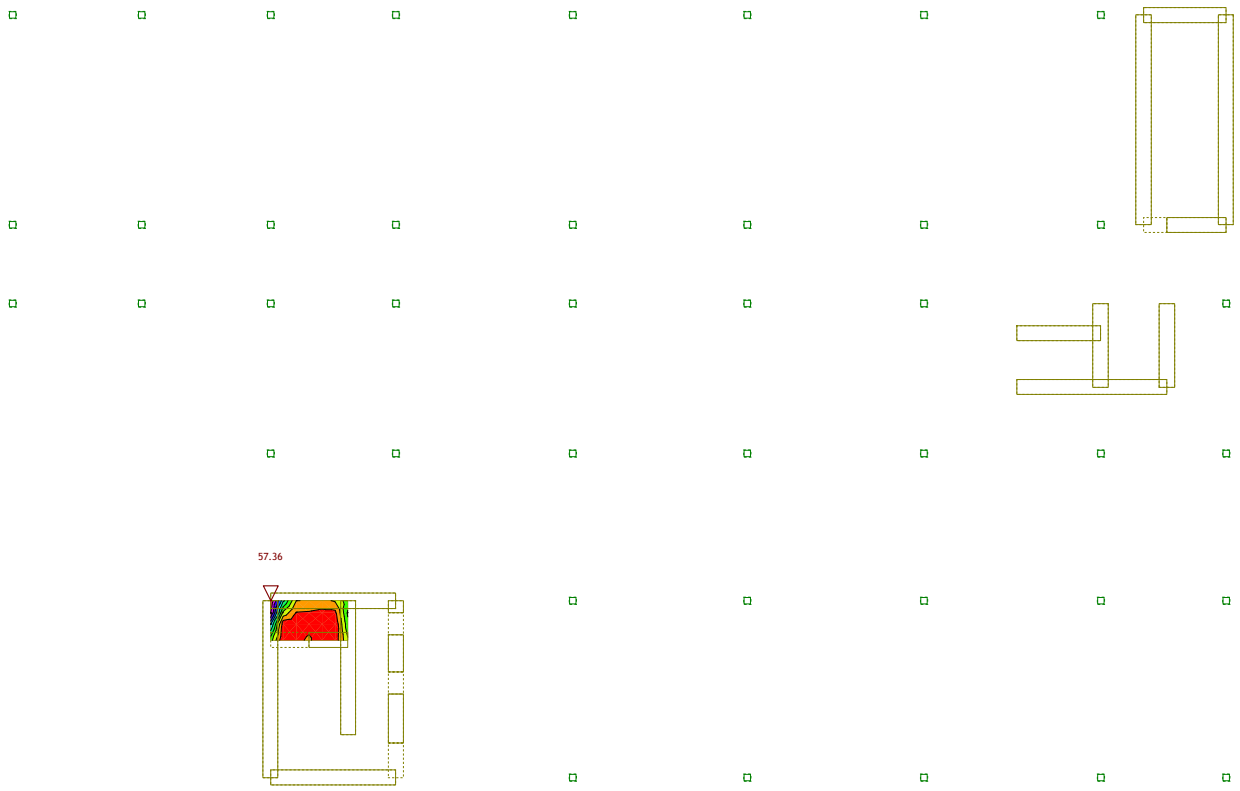
Nivo: mp3 [6.36 m]
Uticaji u ploči: max My= 13.86 / min My= 0.63 kNm/m





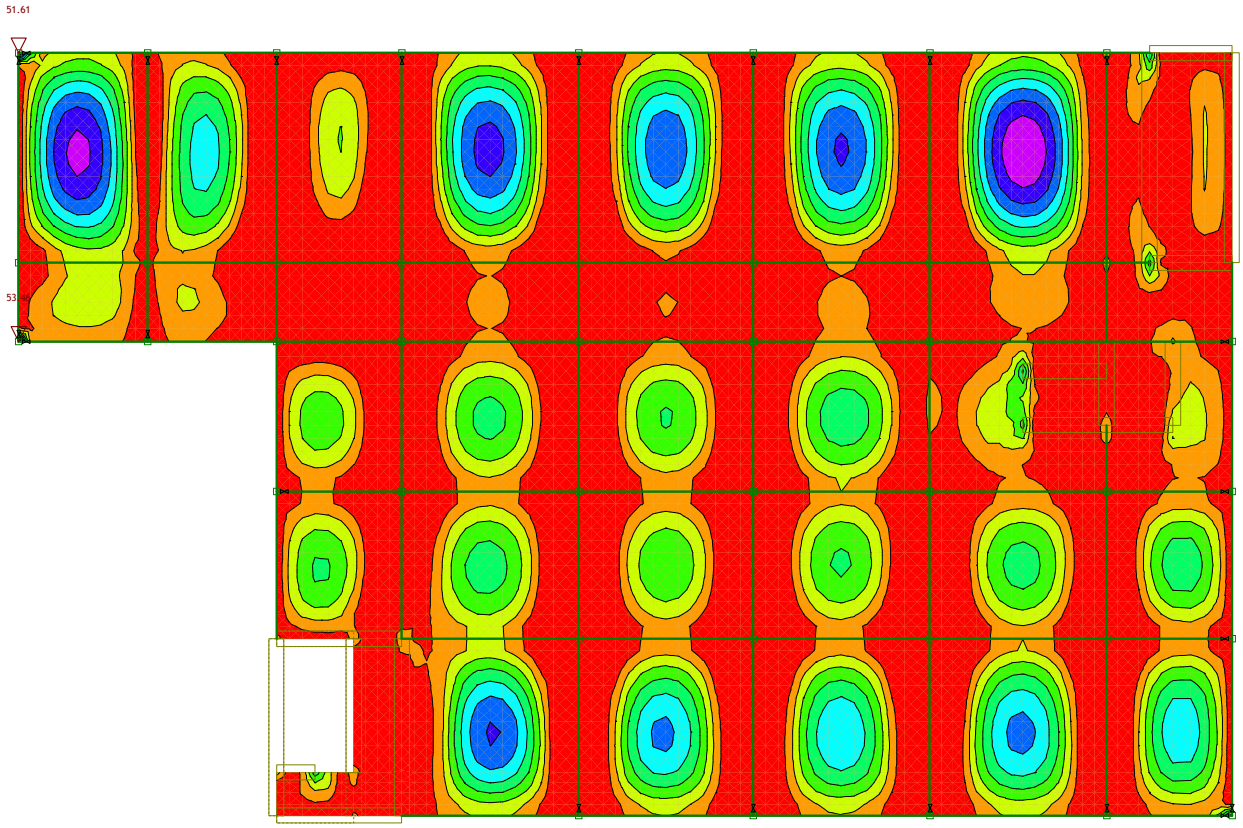
Nivo: mp3 [6.36 m]
Uticaji u ploči: max Tz,x= 52.84 / min Tz,x= 2.79 kN/m





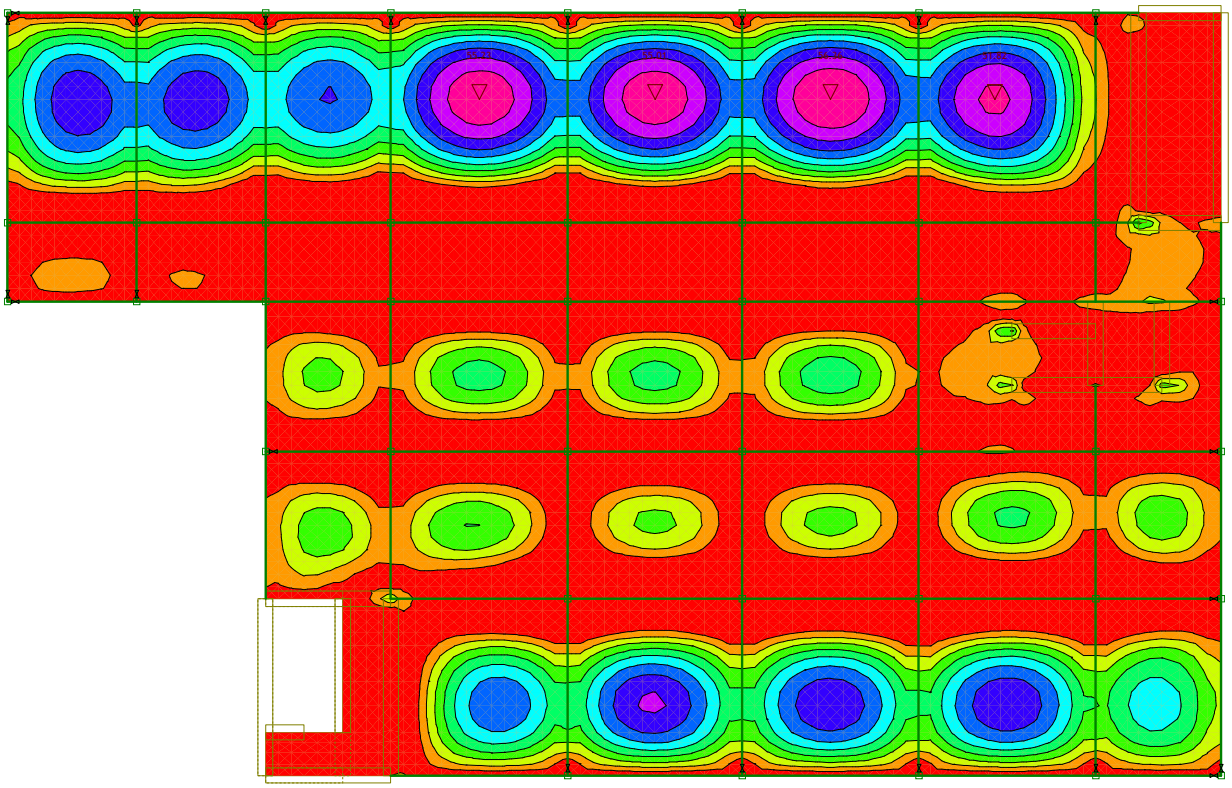
Nivo: mp3 [6.36 m]
Uticaji u ploči: max Tz,y= 57.36 / min Tz,y= 2.95 kN/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



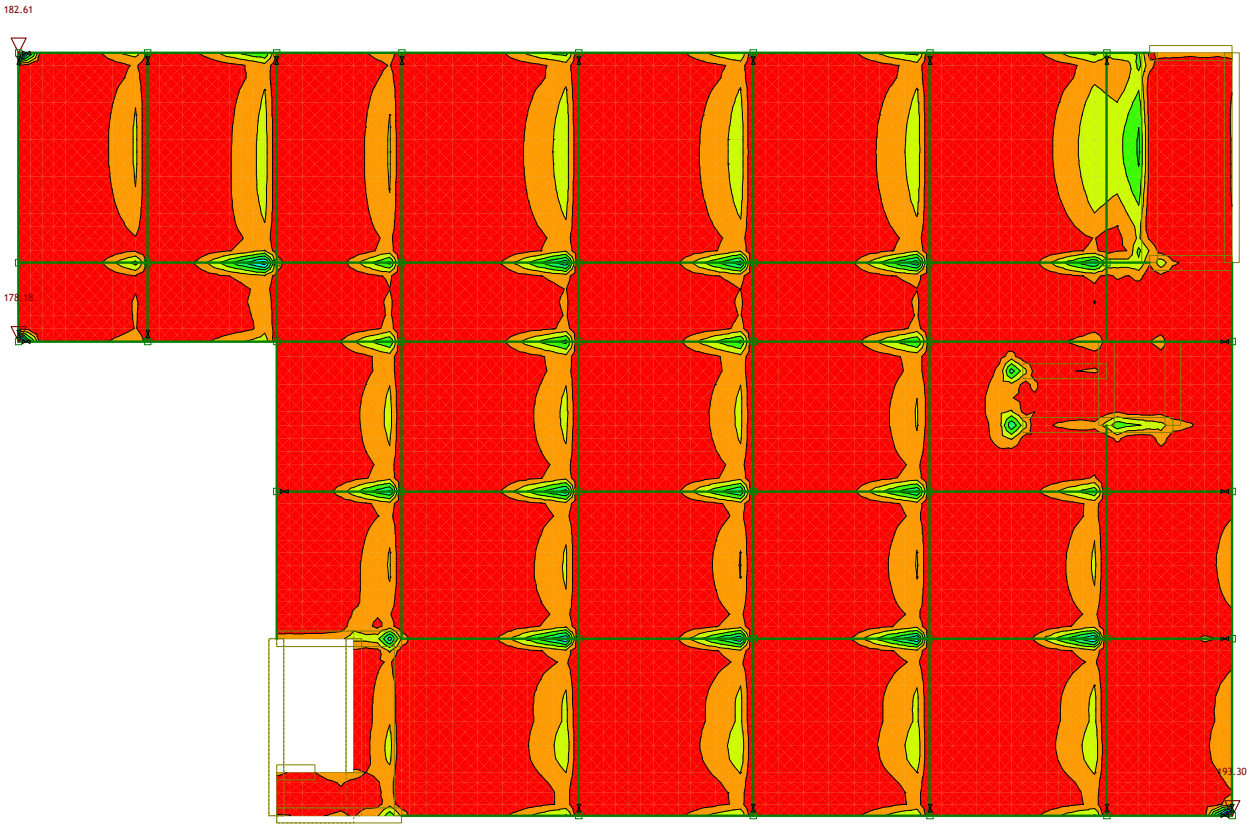
Nivo: Krov [8.51 m]
Uticaji u ploči: max Mx= 53.46 / min Mx= 0.01 kNm/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



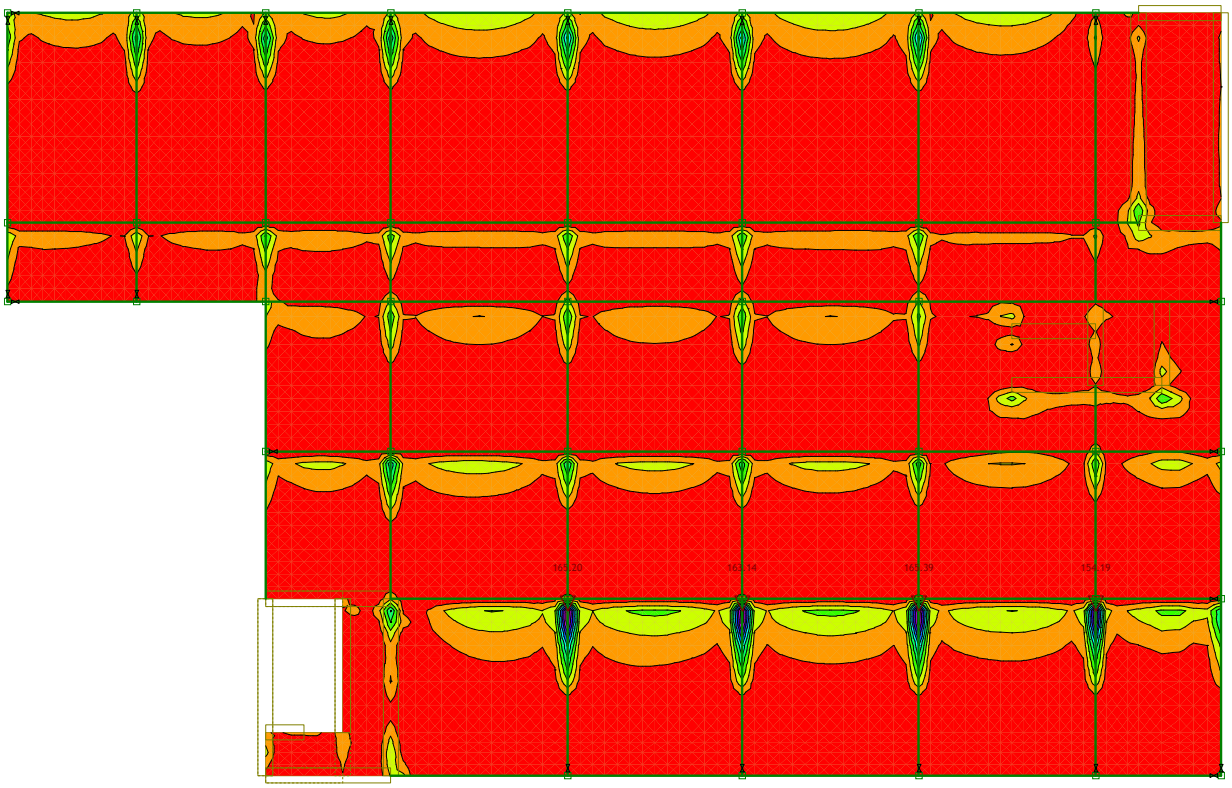
Nivo: Krov [8.51 m]
Uticaji u ploči: max My= 56.36 / min My= 0.01 kNm/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



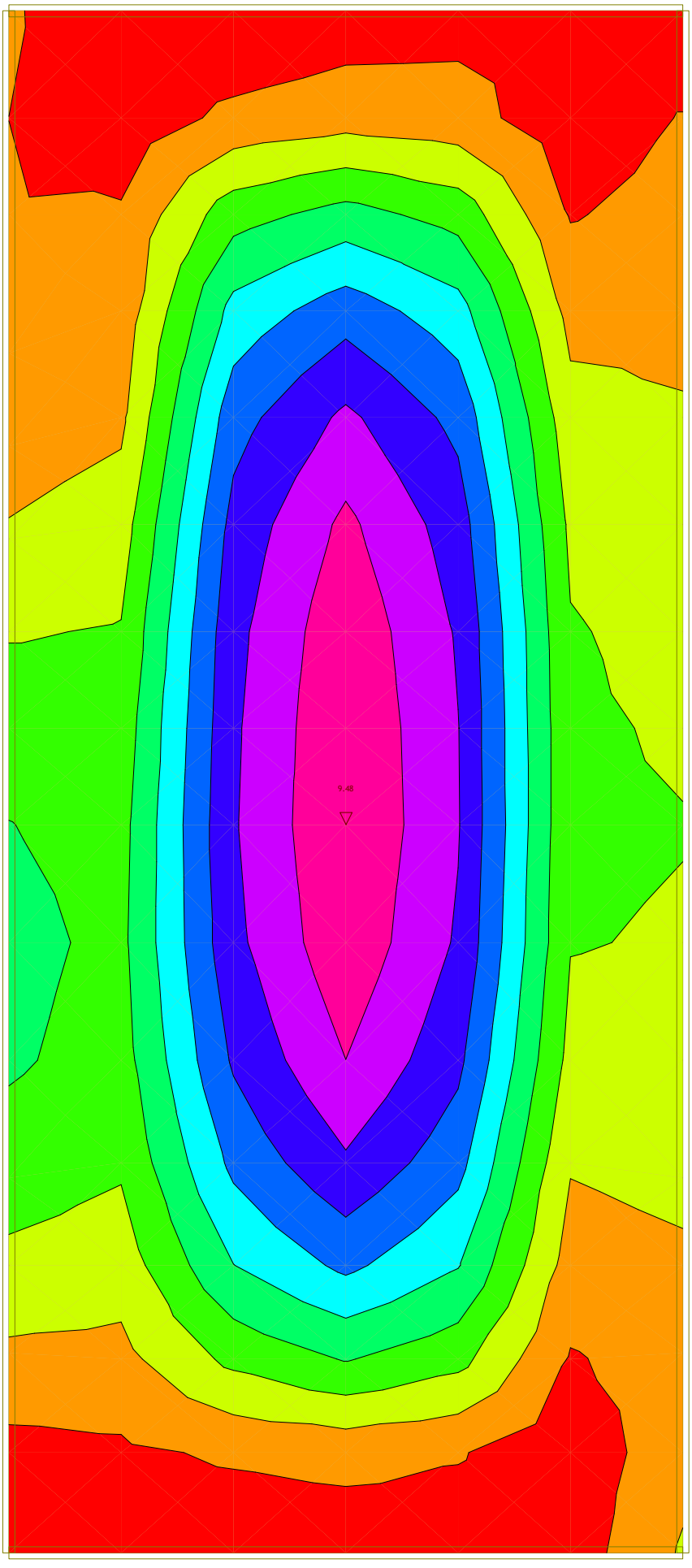
Nivo: Krov [8.51 m]
Uticaji u ploči: max Tz,x= 193.30 / min Tz,x= 0.02 kN/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



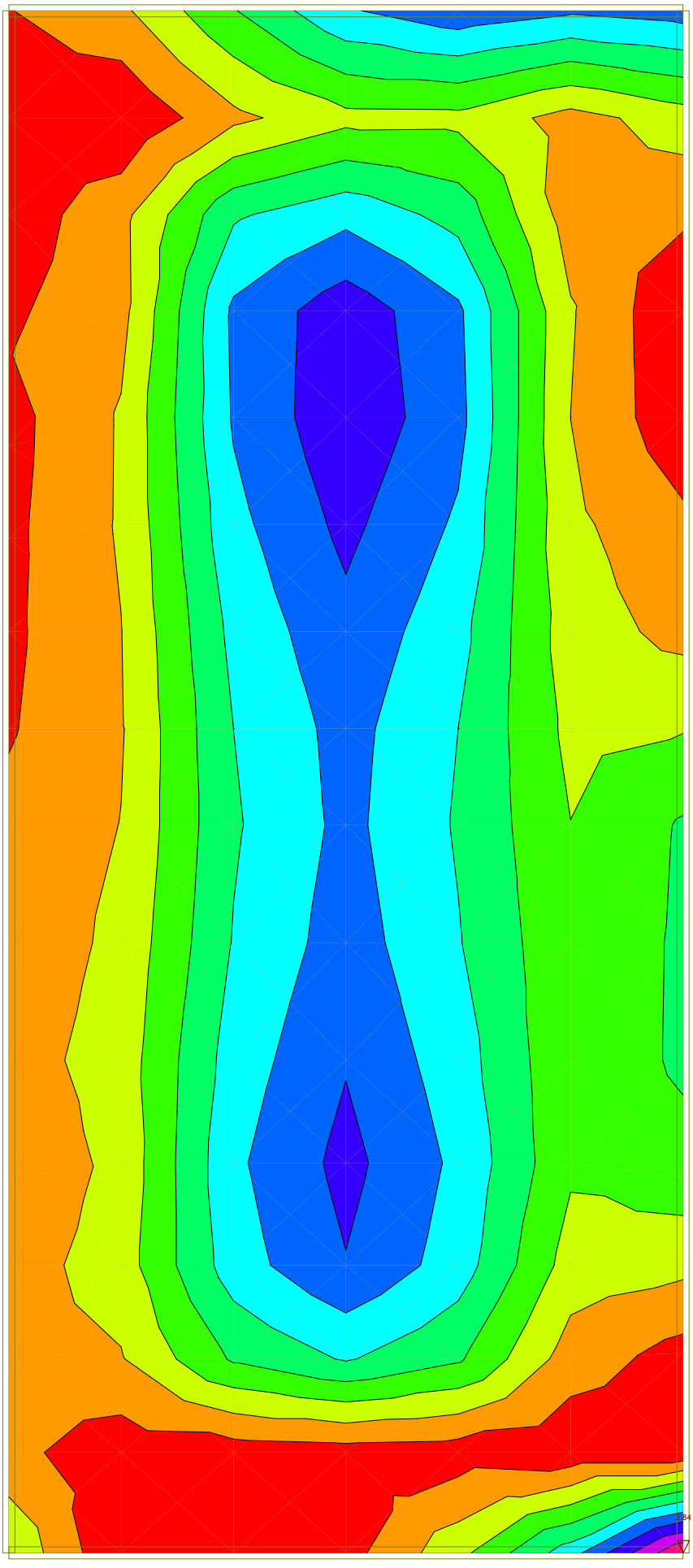
Nivo: Krov [8.51 m]
Uticaji u ploči: max Tz,y= 165.39 / min Tz,y= 0.02 kN/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



Nivo: Vrh kućice [11.51 m]
Uticaji u ploči: max Mx= 9.48 / min Mx= 0.26 kNm/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



Nivo: Vrh kućice [11.51 m]
Uticaji u ploči: max My= 3.84 / min My= 0.12 kNm/m

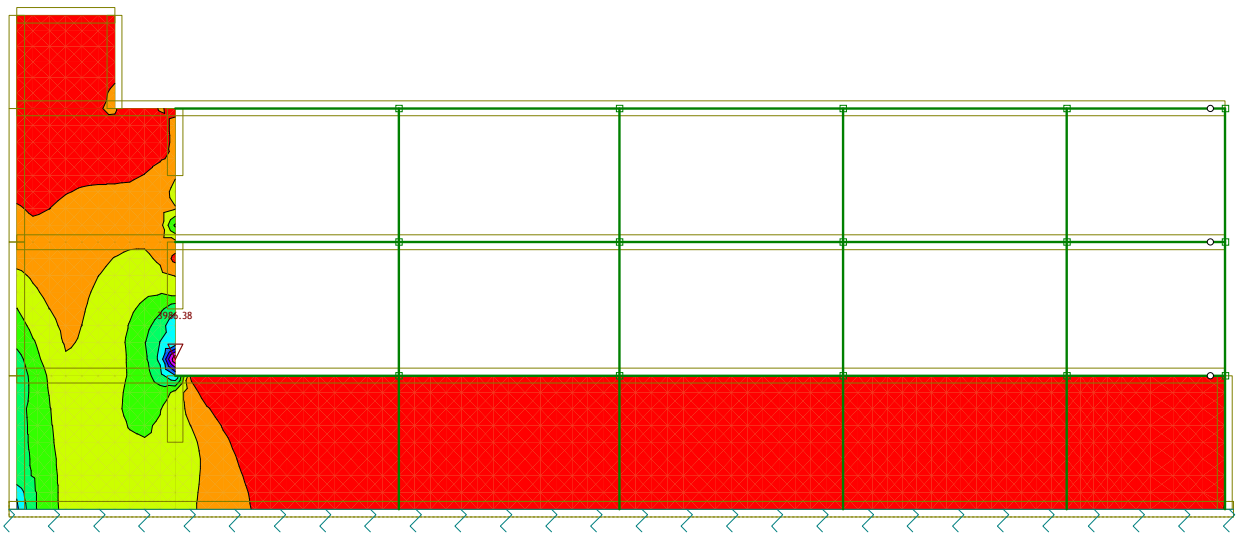
Opt. 24: [Anv] 1-23

Nivo: Vrh kućice [11.51 m]
Uticaji u ploči: max Tz,x= 23.07 / min Tz,x= 0.22 kN/m

Opt. 24: [Anv] 1-23

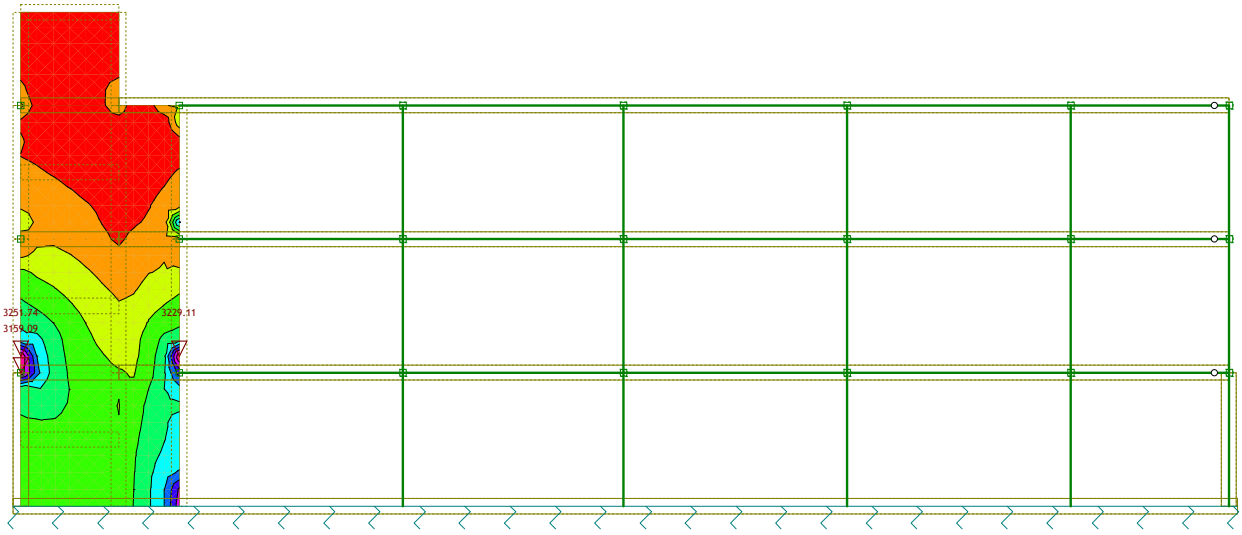
Nivo: Vrh kućice [11.51 m]
Uticaji u ploči: max Tz,y= 21.08 / min Tz,y= 0.02 kN/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



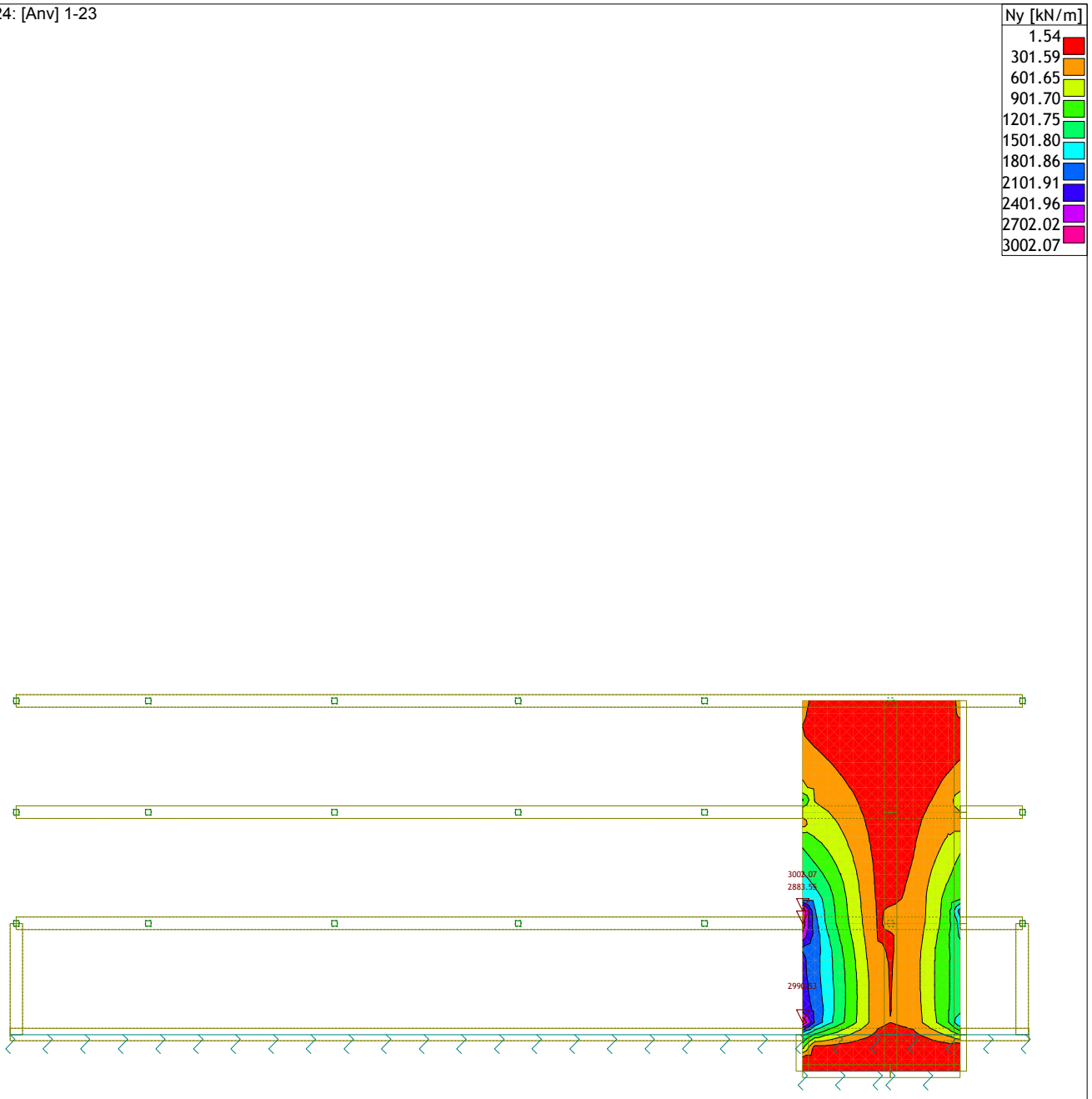
Ram: H_1
Uticaji u ploči: max Ny= 3986.38 / min Ny= 0.21 kN/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



Ram: H_2
Uticaji u ploči: max Ny= 3251.74 / min Ny= 2.90 kN/m

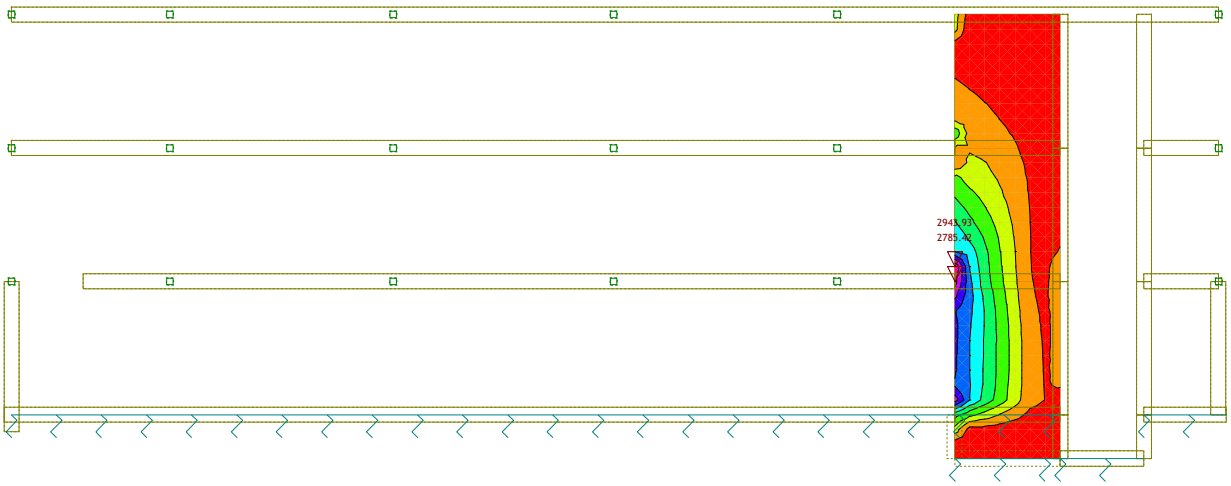
Opt. 24: [Anv] 1-23



Ram: H_4
Uticaji u ploči: max Ny= 3002.07 / min Ny= 1.55 kN/m

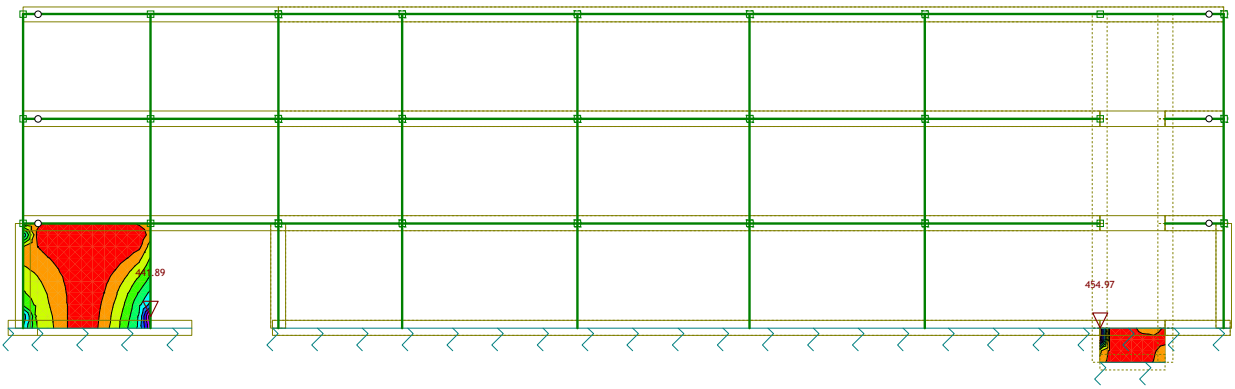
Opt. 24: [Anv] 1-23

Ny [kN/m]
4.47
298.42
592.36
886.31
1180.26
1474.21
1768.15
2062.10
2356.05
2649.99
2943.94



Ram: H_5
Uticaji u ploči: max Ny= 2943.93 / min Ny= 4.47 kN/m

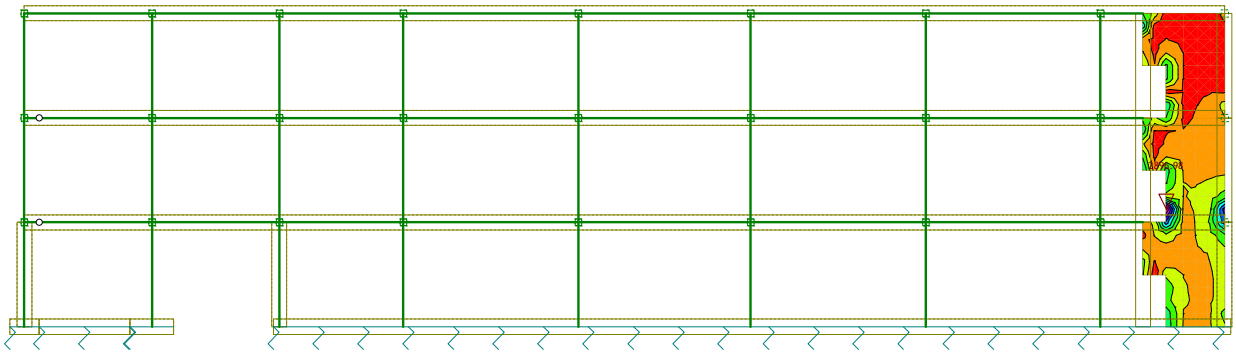
Opt. 24: [Anv] 1-23



Ram: H_6
Uticaji u ploči: max Ny= 454.97 / min Ny= 1.01 kN/m

Opt. 24: [Anv] 1-23

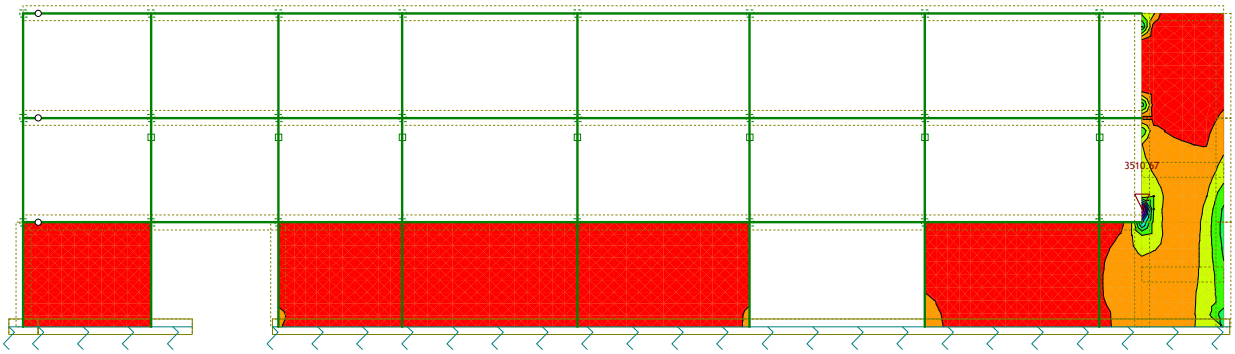
Ny [kN/m]
11.94
300.44
588.95
877.46
1165.96
1454.47
1742.97
2031.47
2319.98
2608.49
2896.99



Ram: H_7
Uticaji u ploči: max Ny= 2896.98 / min Ny= 11.94 kN/m

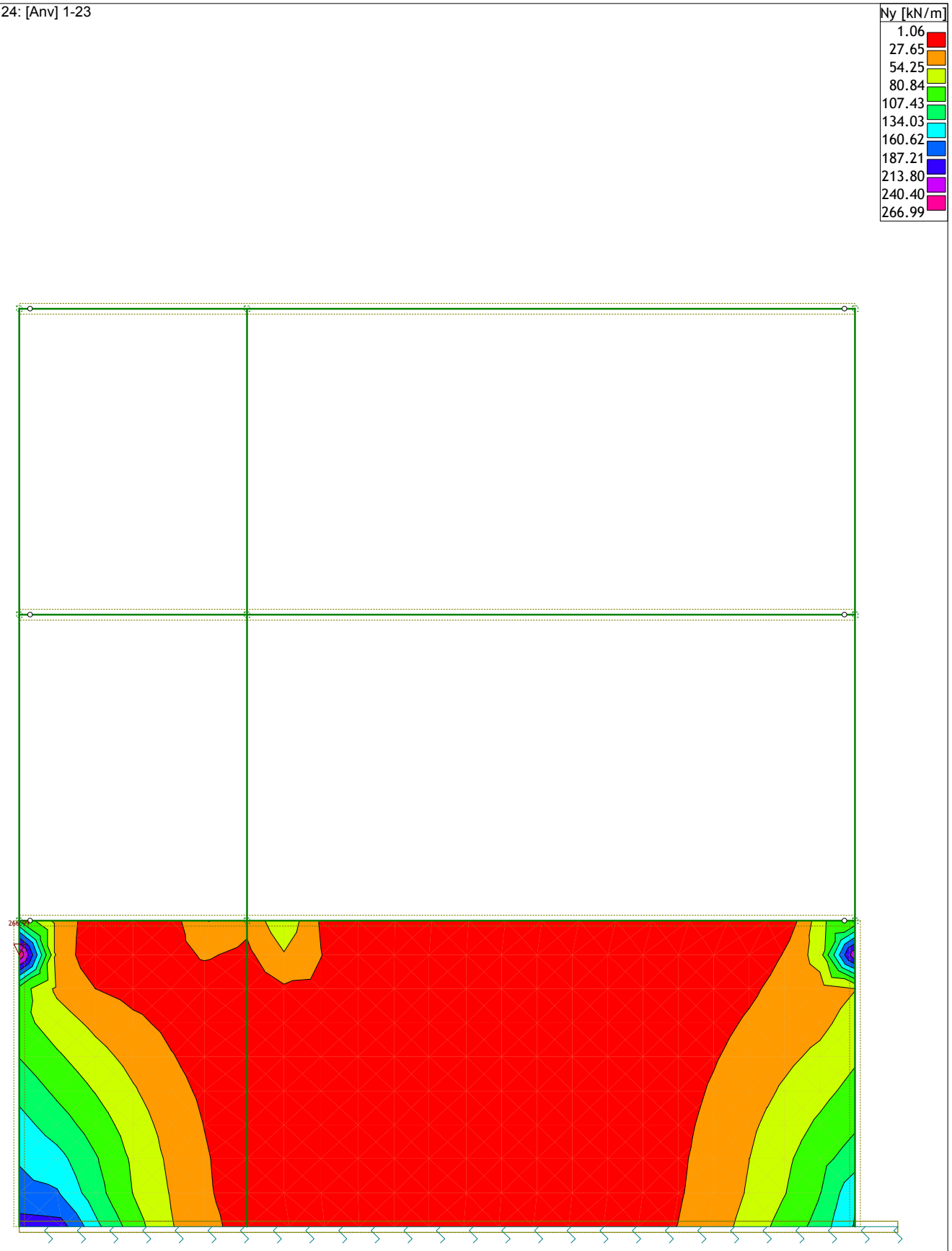
Opt. 24: [Anv] 1-23

Ny [kN/m]
0.74
351.73
702.73
1053.72
1404.72
1755.71
2106.70
2457.70
2808.69
3159.69
3510.68



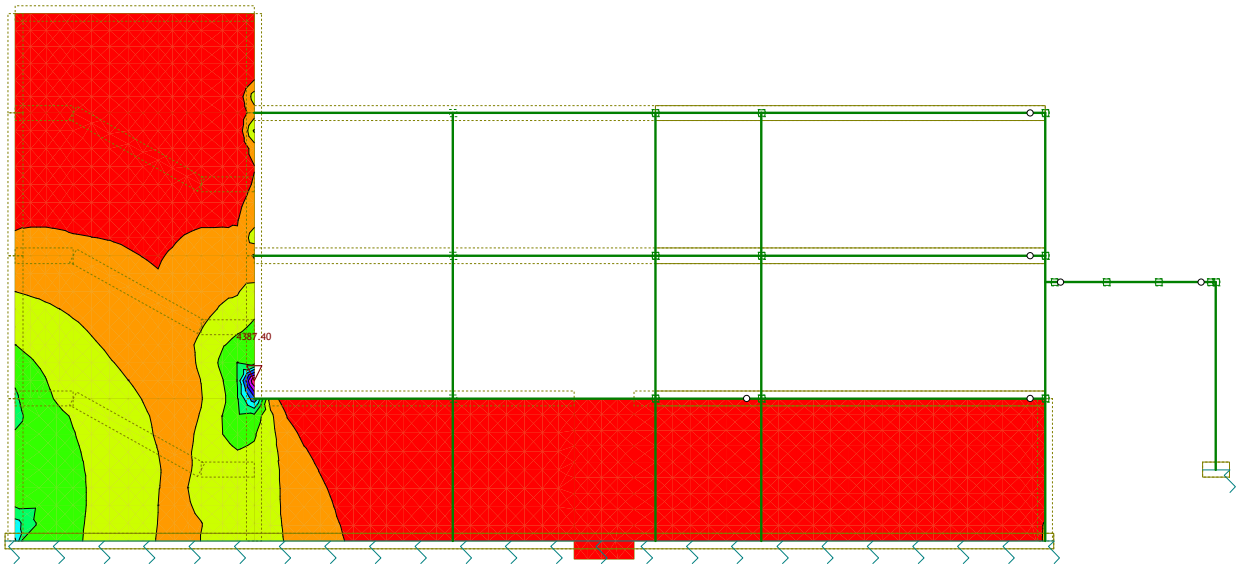
Ram: H_8
Uticaji u ploči: max Ny= 3510.67 / min Ny= 0.75 kN/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



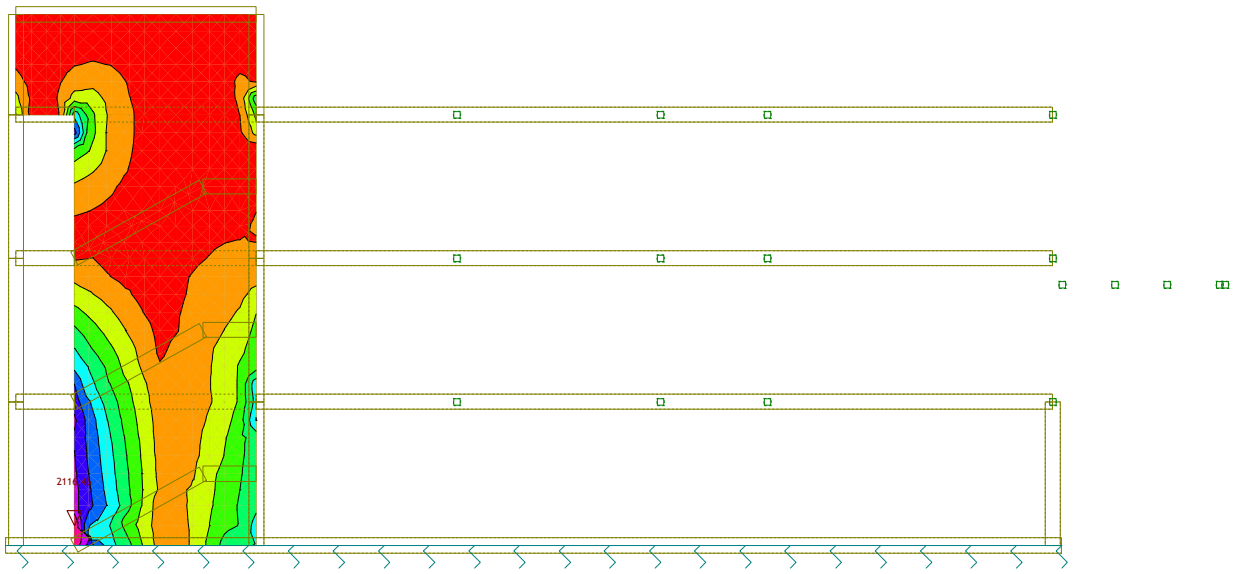
Ram: V_1
Uticaji u ploči: max Ny= 266.99 / min Ny= 1.06 kN/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



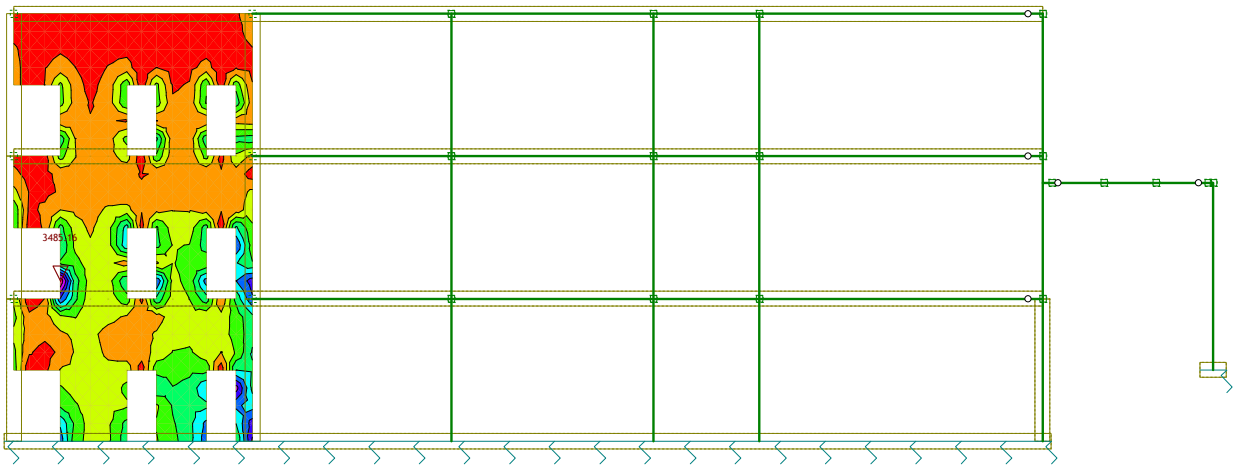
Ram: V_3
Uticaji u ploči: max Ny= 4387.40 / min Ny= 0.43 kN/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



Ram: V_4
Uticaji u ploči: max Ny= 2116.46 / min Ny= 2.02 kN/m

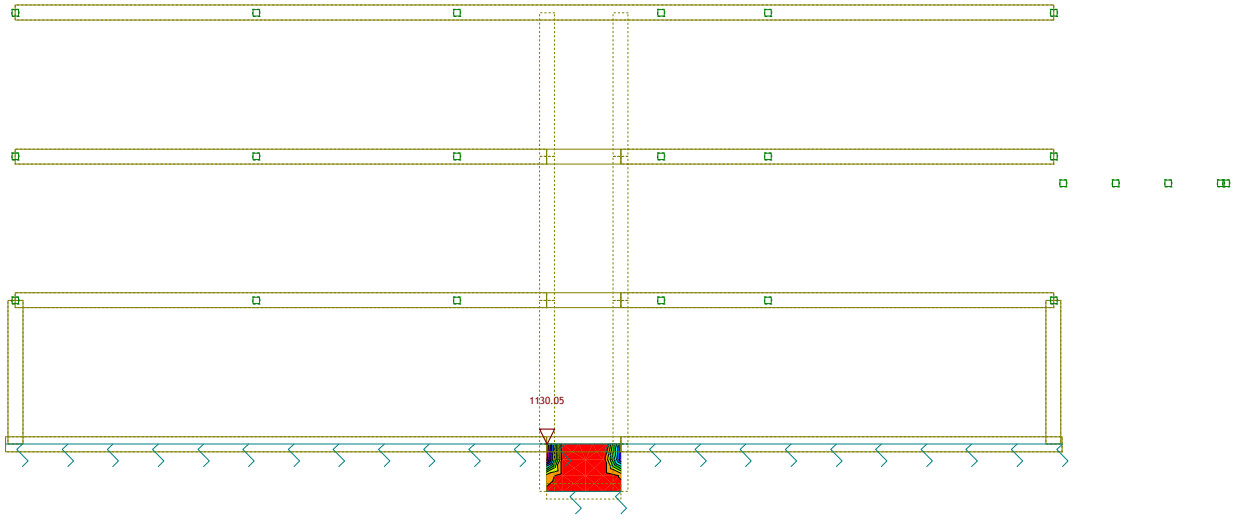
Opt. 24: [Anv] 1-23



Ram: V_5
Uticaji u ploči: max Ny= 3485.16 / min Ny= 4.79 kN/m

Opt. 24: [Anv] 1-23

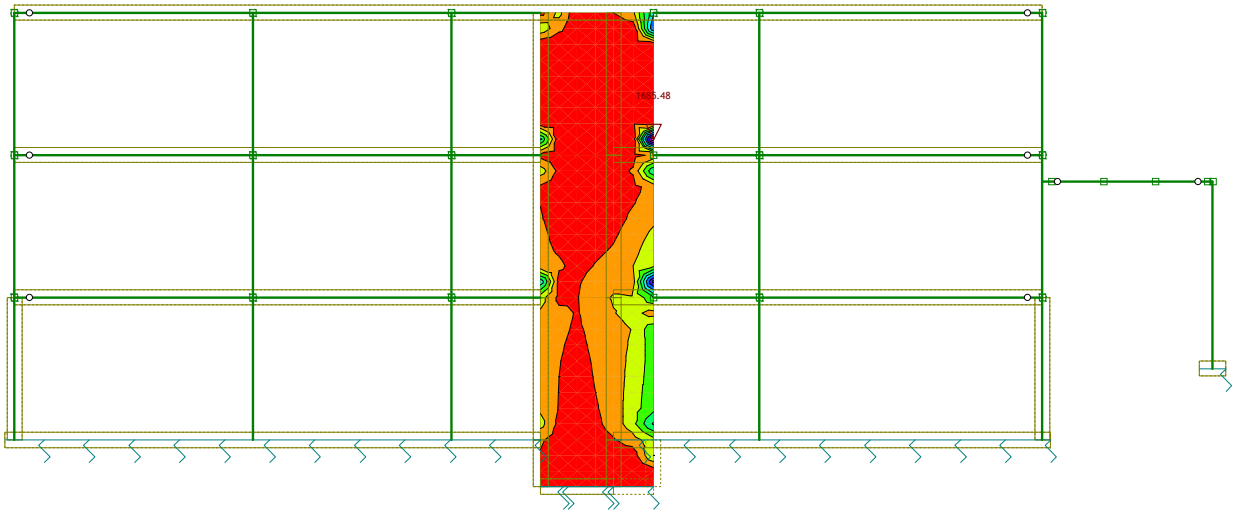
Ny [kN/m]
14.75
126.28
237.81
349.34
460.87
572.40
683.94
795.47
907.00
1018.53
1130.06



Ram: V_9
Uticaji u ploči: max Ny= 1130.05 / min Ny= 14.75 kN/m

Opt. 24: [Anv] 1-23

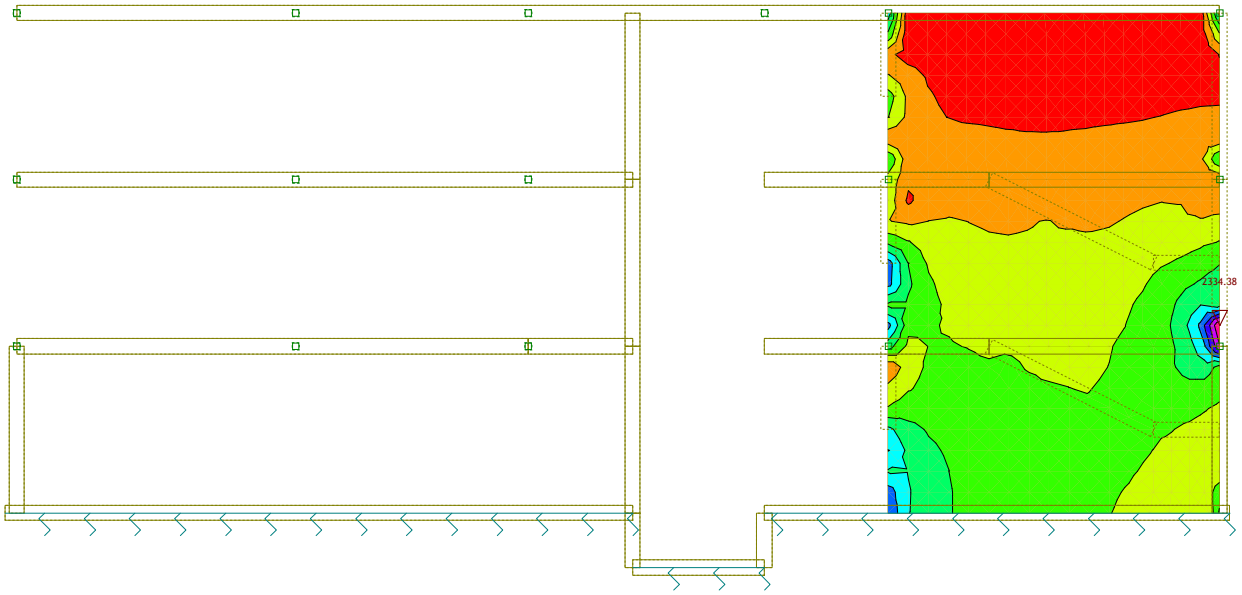
Ny [kN/m]
7.80
175.57
343.34
511.10
678.87
846.64
1014.41
1182.18
1349.94
1517.71
1685.48



Ram: V_10
Uticaji u ploči: max Ny= 1685.48 / min Ny= 7.81 kN/m

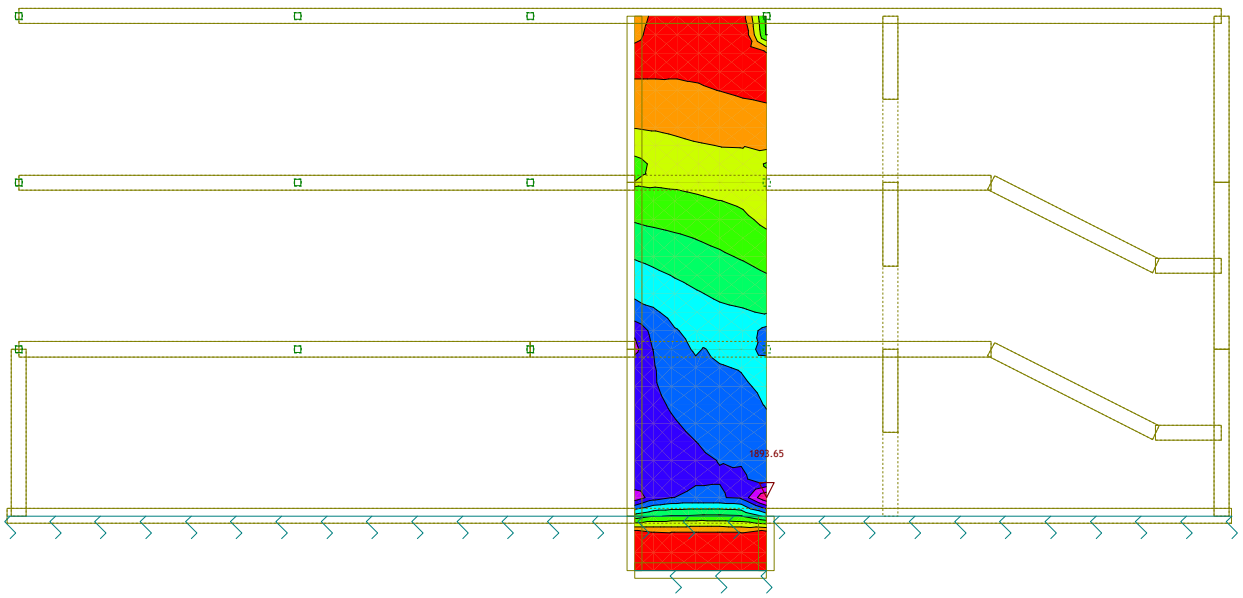
Opt. 24: [Anv] 1-23

Ny [kN/m]
0.68
234.05
467.42
700.79
934.16
1167.53
1400.90
1634.27
1867.64
2101.01
2334.38



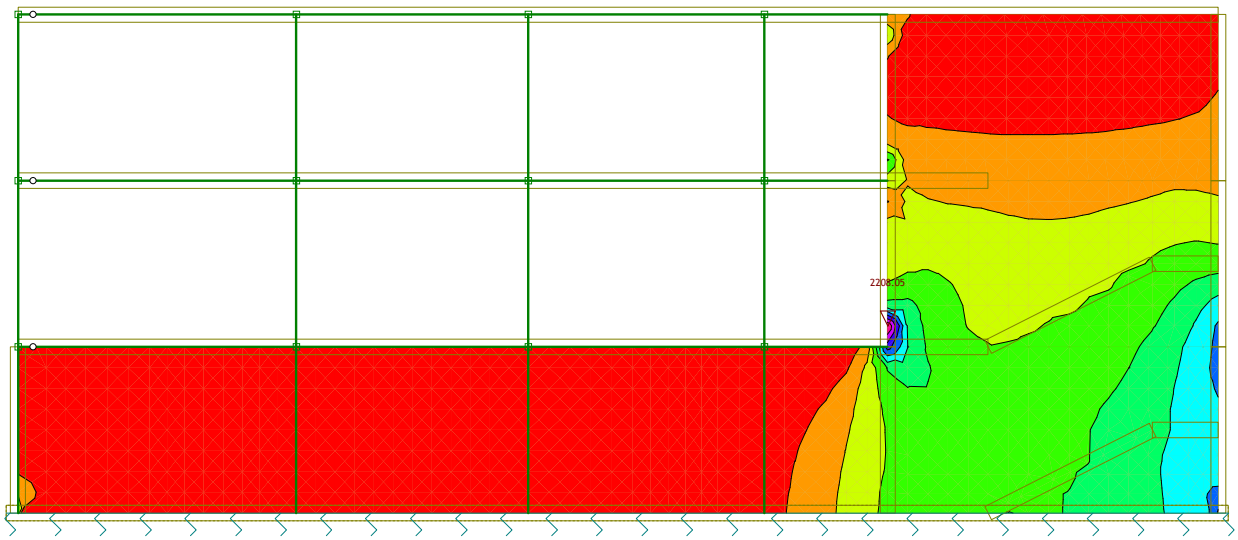
Ram: V_11
Uticaji u ploči: max Ny= 2334.38 / min Ny= 0.69 kN/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



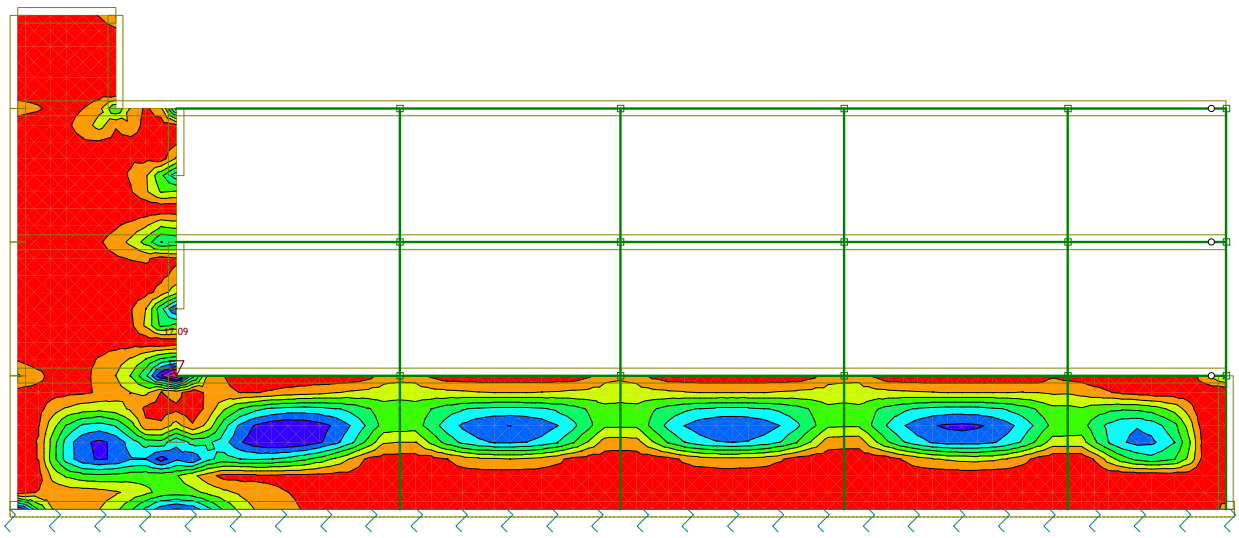
Ram: V_12
Uticaji u ploči: max Ny= 1893.65 / min Ny= 8.92 kN/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



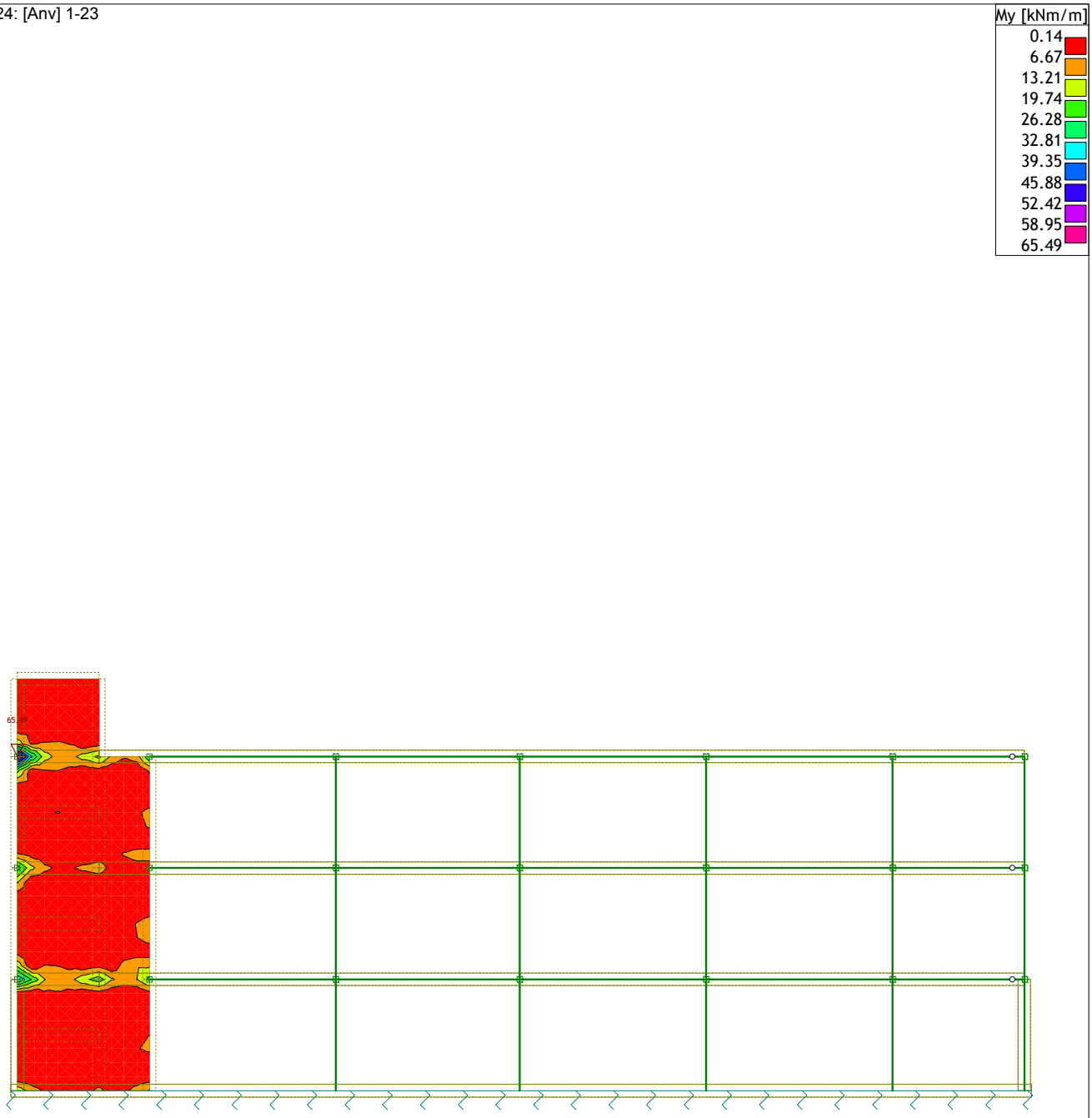
Ram: V_13
Uticaji u ploči: max Ny= 2208.05 / min Ny= 0.17 kN/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



Ram: H_1
Uticaji u ploči: max My= 17.09 / min My= 0.03 kNm/m

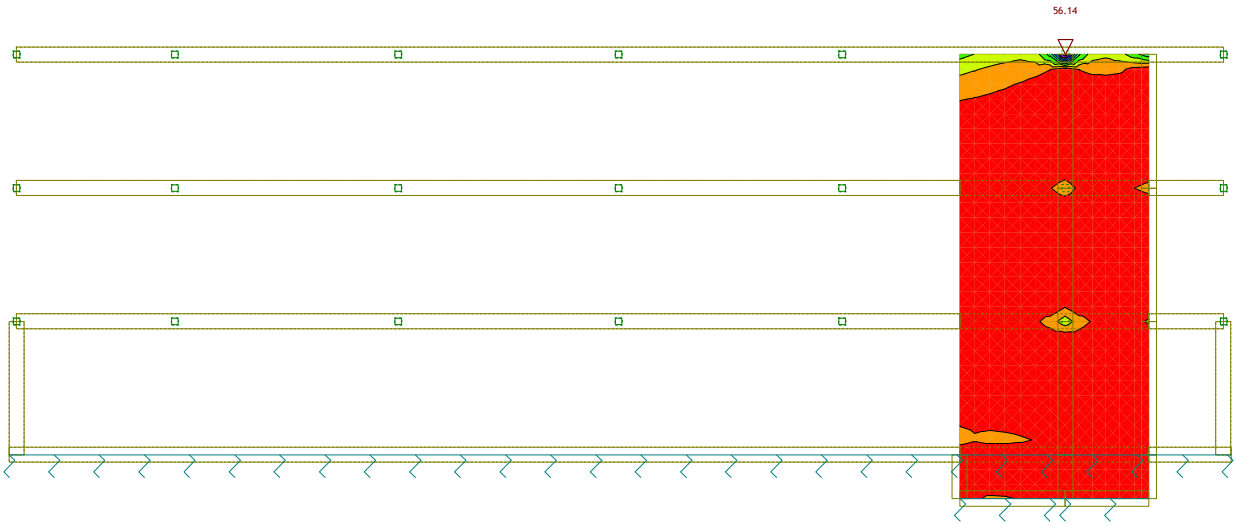
Opt. 24: [Anv] 1-23



Ram: H_2
Uticaji u ploči: max My= 65.49 / min My= 0.14 kNm/m

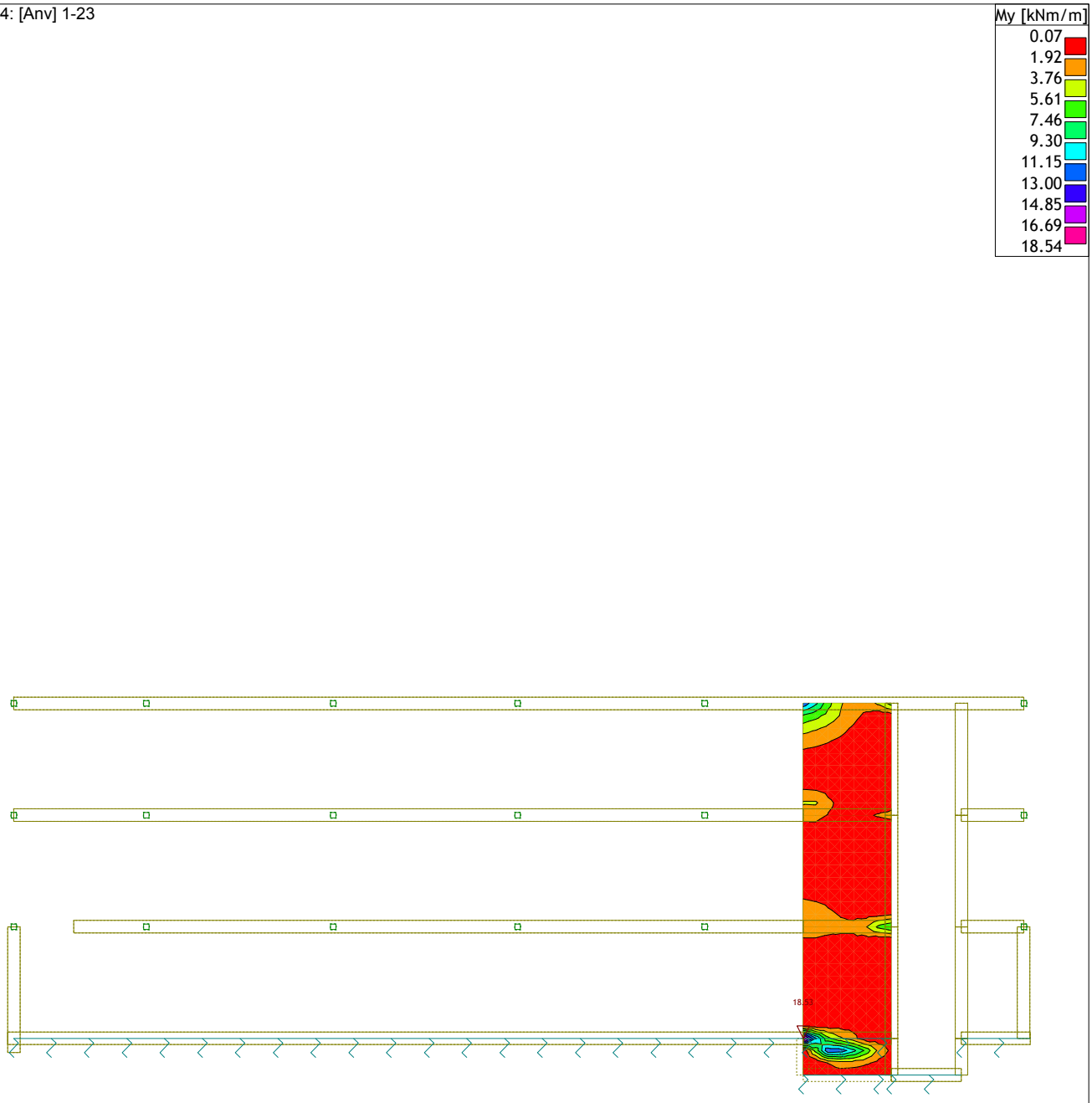
Opt. 24: [Anv] 1-23

My [kNm/m]
0.03
5.64
11.25
16.86
22.47
28.09
33.70
39.31
44.92
50.53
56.14



Ram: H_4
Uticaji u ploči: max My= 56.14 / min My= 0.04 kNm/m

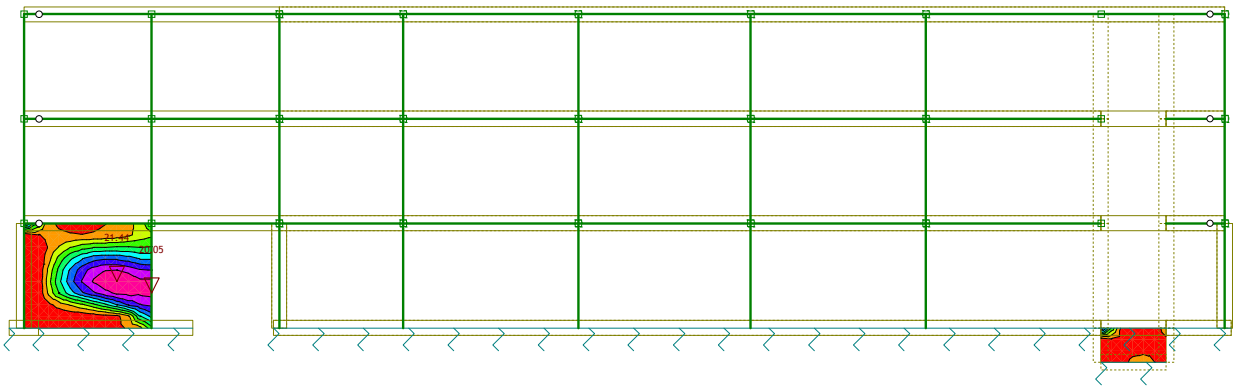
Opt. 24: [Anv] 1-23



Ram: H_5
Uticaji u ploči: max My= 18.53 / min My= 0.08 kNm/m

Opt. 24: [Anv] 1-23

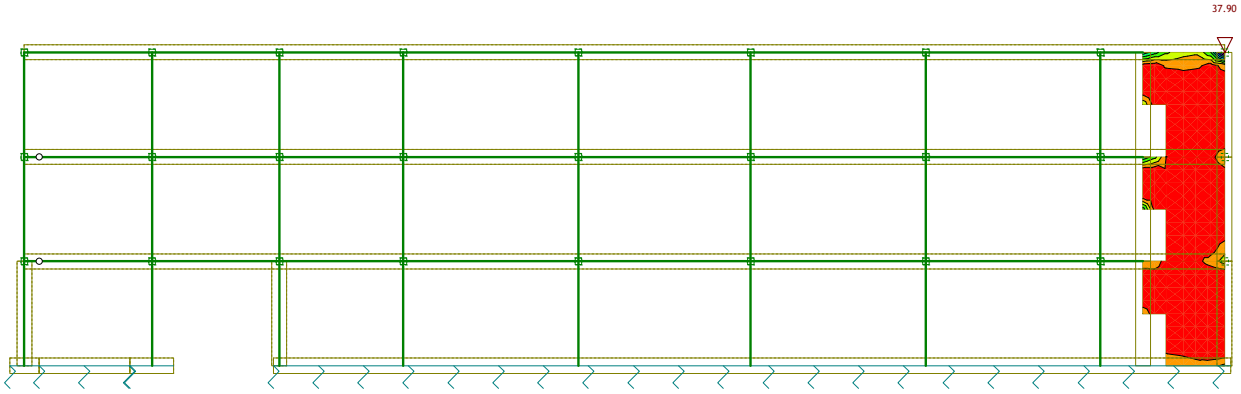
My [kNm/m]
0.00
2.14
4.29
6.43
8.58
10.72
12.86
15.01
17.15
19.30
21.44



Ram: H_6
Uticaji u ploči: max My= 21.44 / min My= 0.00 kNm/m

Opt. 24: [Anv] 1-23

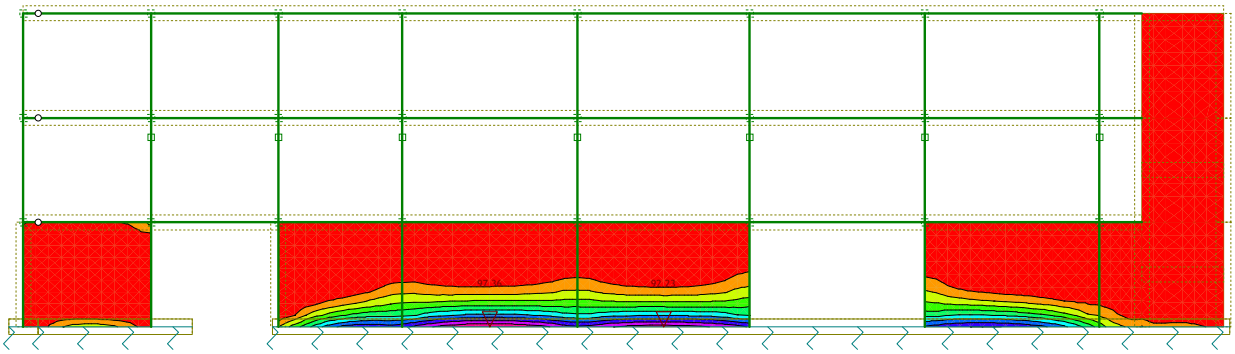
My [kNm/m]
0.15
3.92
7.70
11.48
15.25
19.02
22.80
26.57
30.35
34.13
37.90



Ram: H_7
Uticaji u ploči: max My= 37.90 / min My= 0.15 kNm/m

Opt. 24: [Anv] 1-23

My [kNm/m]
0.02
9.76
19.49
29.23
38.96
48.70
58.43
68.17
77.90
87.64
97.37

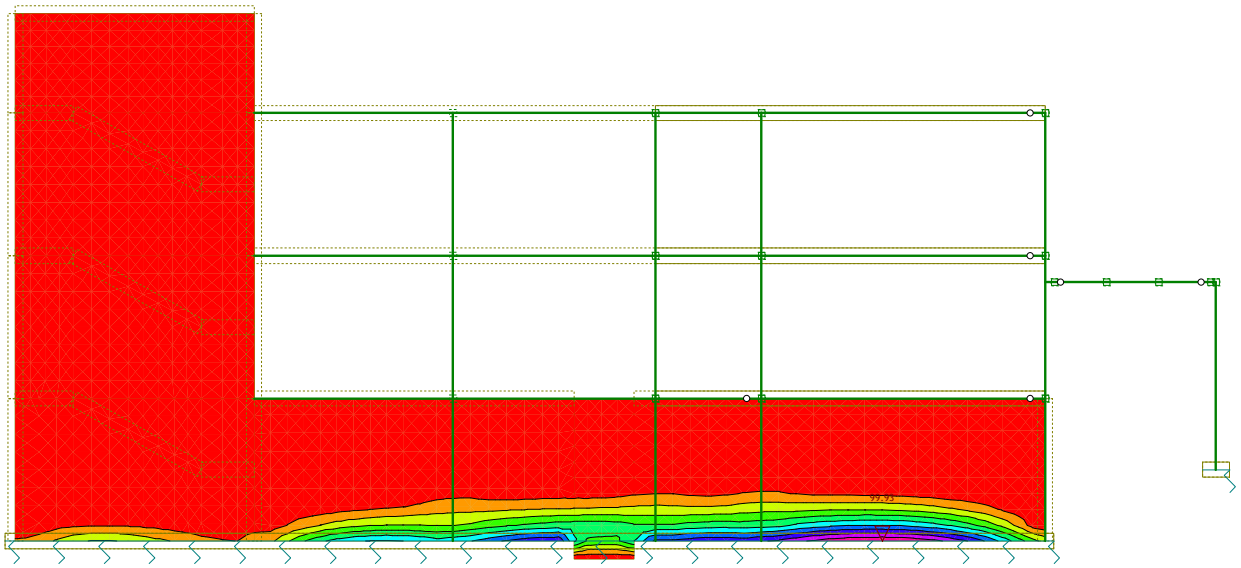


Ram: H_8
Uticaji u ploči: max My= 97.36 / min My= 0.02 kNm/m

Opt. 24: [Anv] 1-23

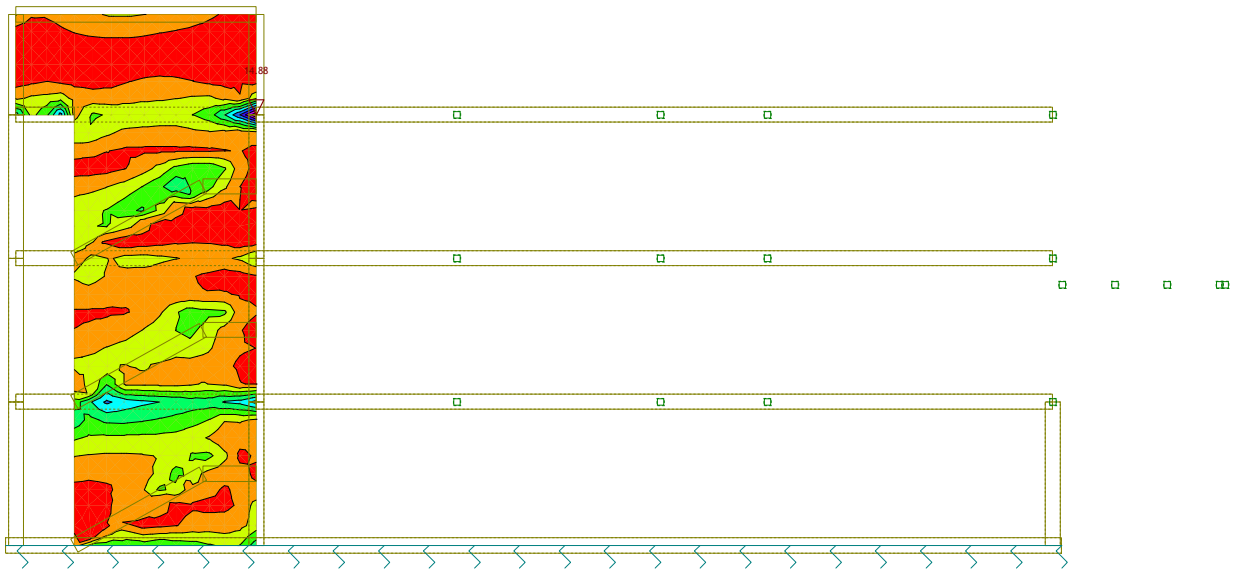
Ram: V_1
Uticaji u ploči: max My= 36.54 / min My= 0.20 kNm/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



Ram: V_3
Uticaji u ploči: max My= 99.93 / min My= 0.00 kNm/m

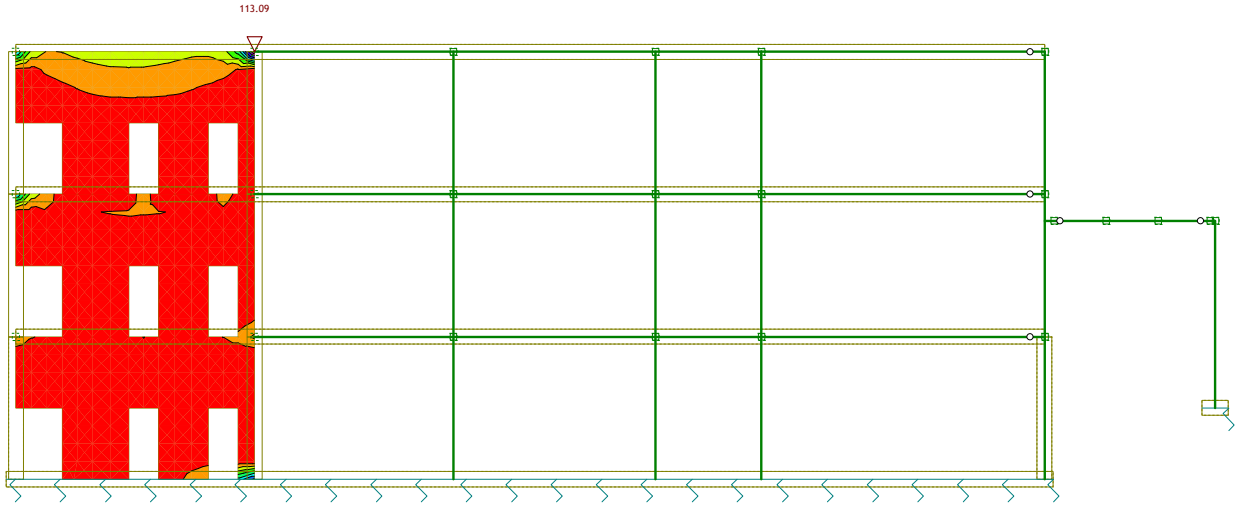
Opt. 24: [Anv] 1-23



Ram: V_4
Uticaji u ploči: max My= 14.88 / min My= 0.21 kNm/m

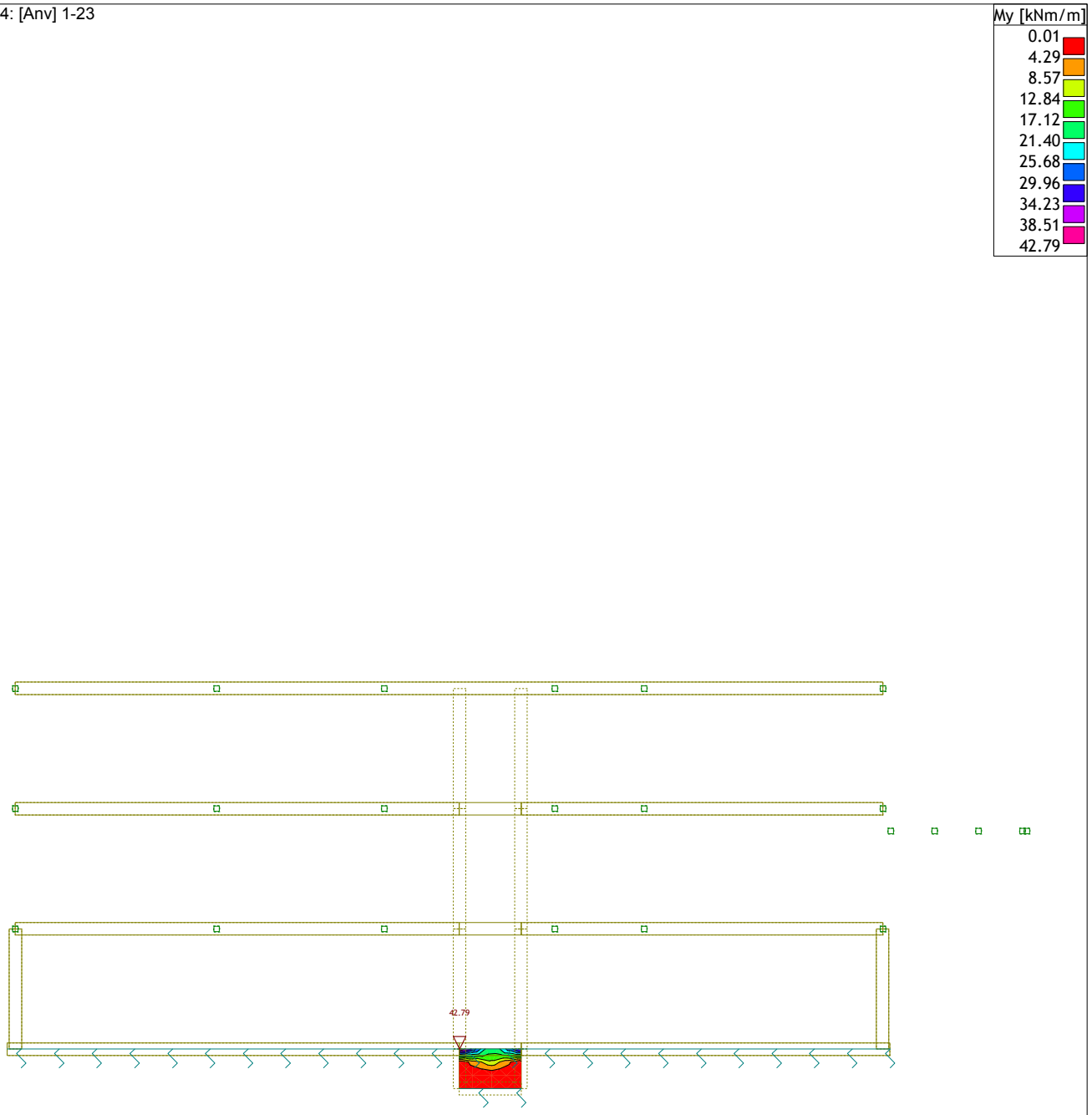
Opt. 24: [Anv] 1-23

My [kNm/m]
0.26
11.54
22.83
34.11
45.39
56.67
67.96
79.24
90.52
101.81
113.09



Ram: V_5
Uticaji u ploči: max My= 113.09 / min My= 0.27 kNm/m

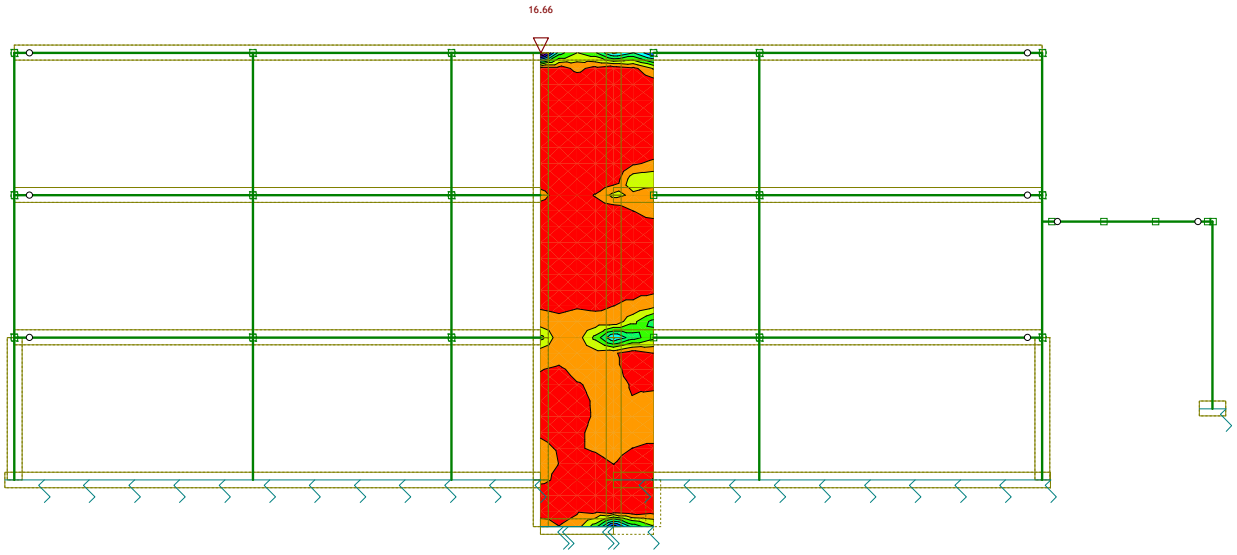
Opt. 24: [Anv] 1-23



Ram: V_9
Uticaji u ploči: max My= 42.79 / min My= 0.02 kNm/m

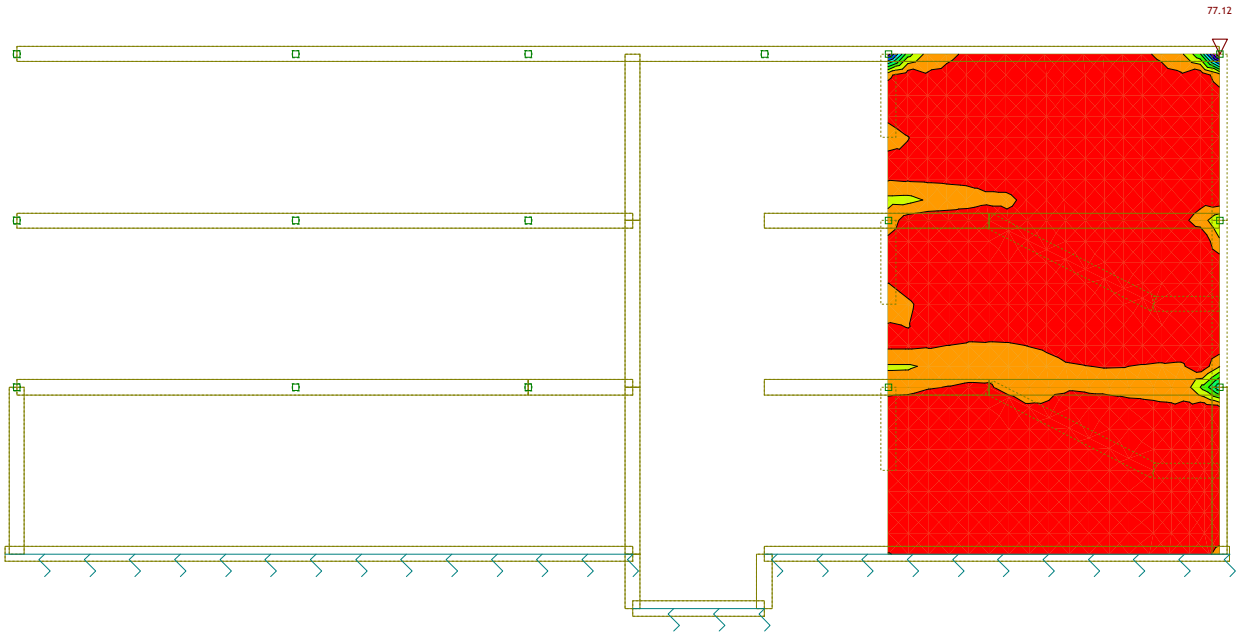
Opt. 24: [Anv] 1-23

My [kNm/m]
0.04
1.70
3.36
5.03
6.69
8.35
10.01
11.67
13.34
15.00
16.66



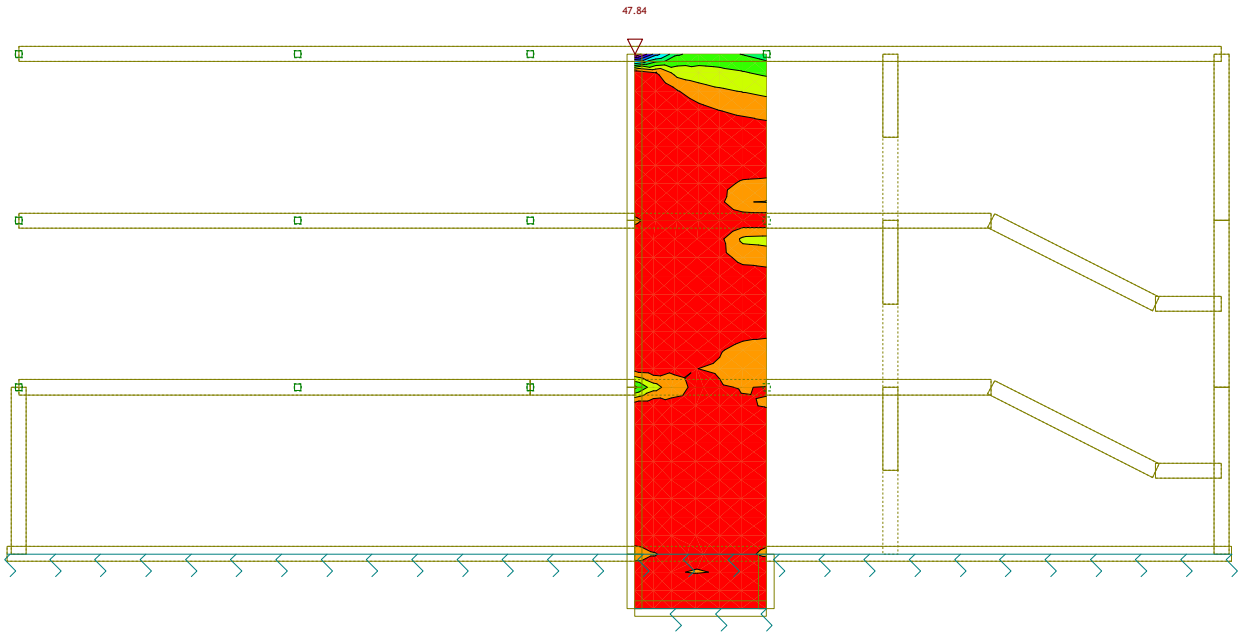
Ram: V_10
Uticaji u ploči: max My= 16.66 / min My= 0.04 kNm/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



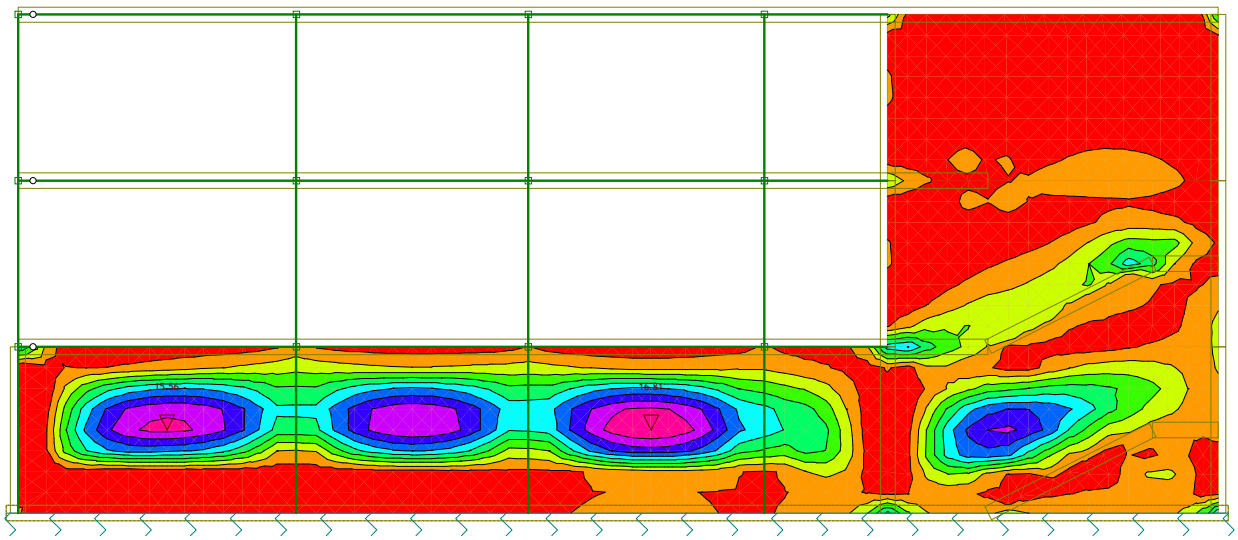
Ram: V_11
Uticaji u ploči: max My= 77.12 / min My= 0.15 kNm/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



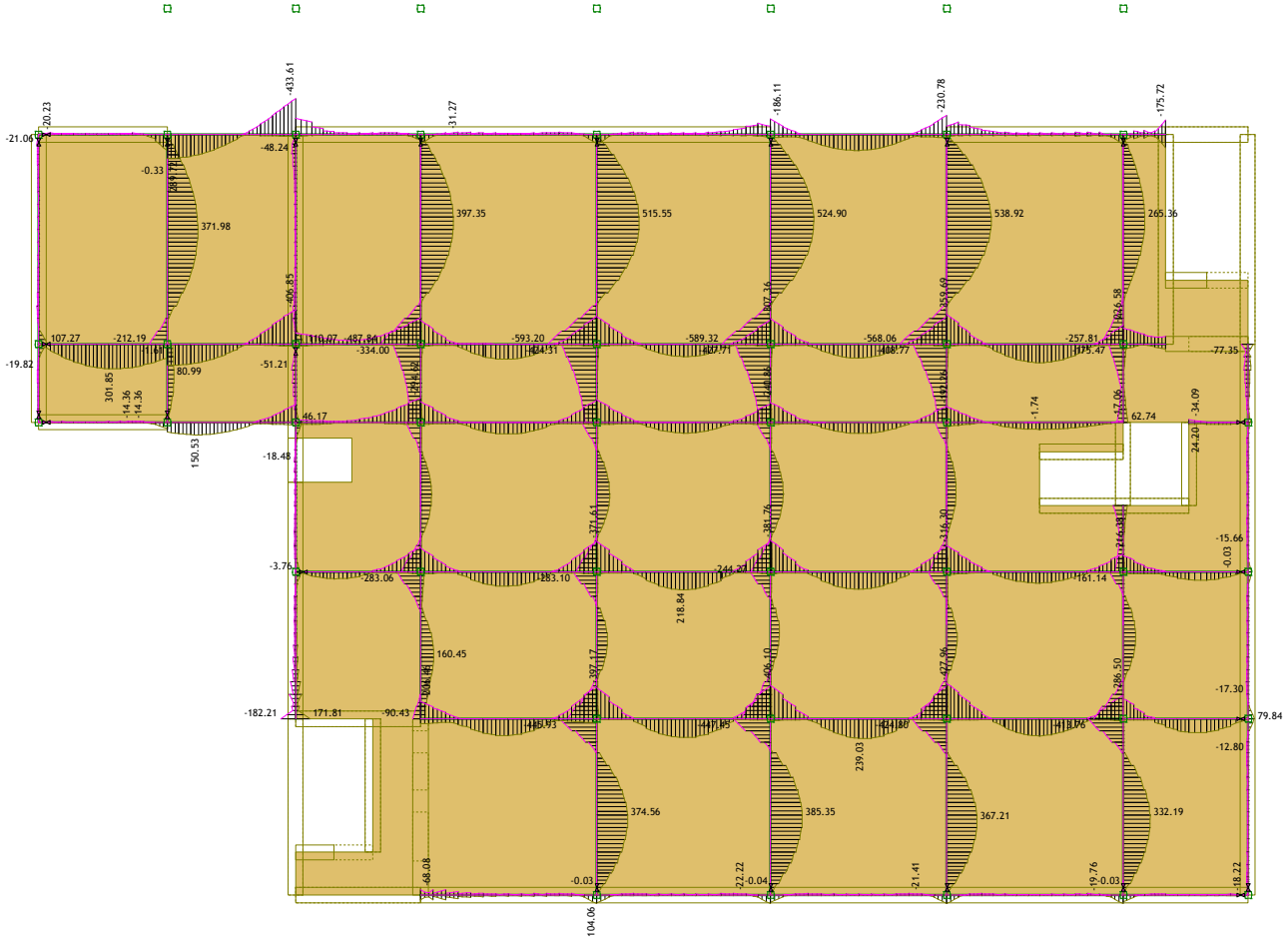
Ram: V_12
Uticaji u ploči: max My= 47.84 / min My= 0.03 kNm/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



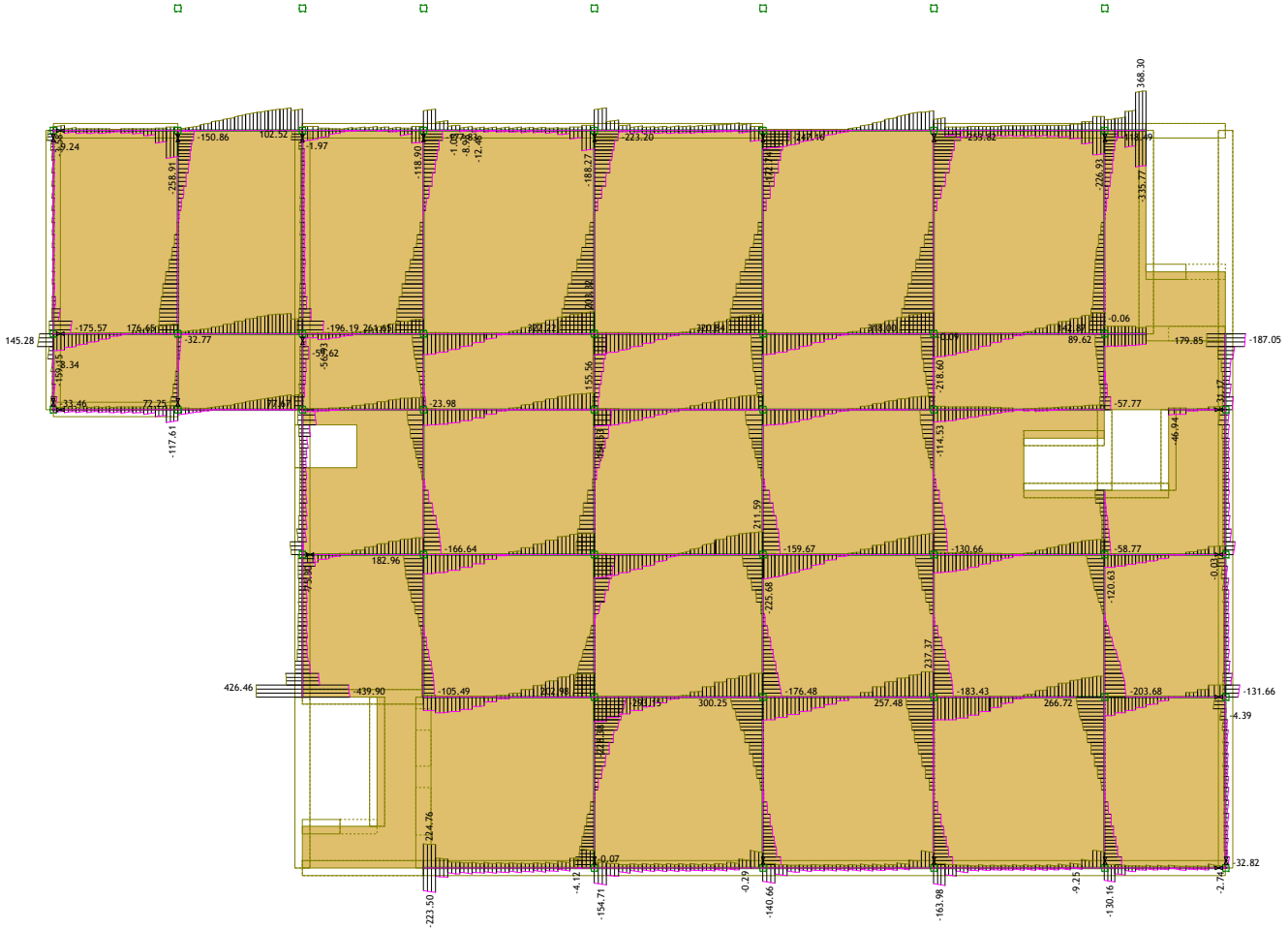
Ram: V_13
Uticaji u ploči: max My= 16.81 / min My= 0.04 kNm/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



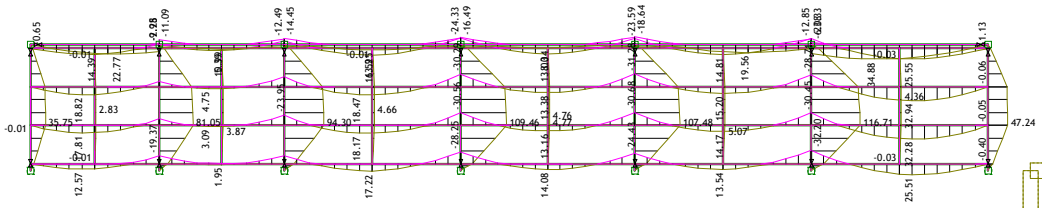
Nivo: Prizemlje [-0.09 m]
Uticaji u gredi: max M3= 538.92 / min M3= -593.20 kNm

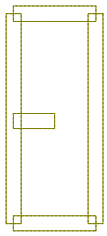
Opt. 24: [Anv] 1-23

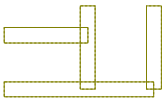


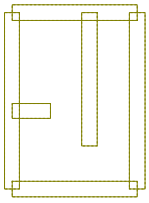
Nivo: Prizemlje [-0.09 m]
Uticaji u gredi: max T2= 426.46 / min T2= -439.90 kN

Opt. 24: [Anv] 1-23



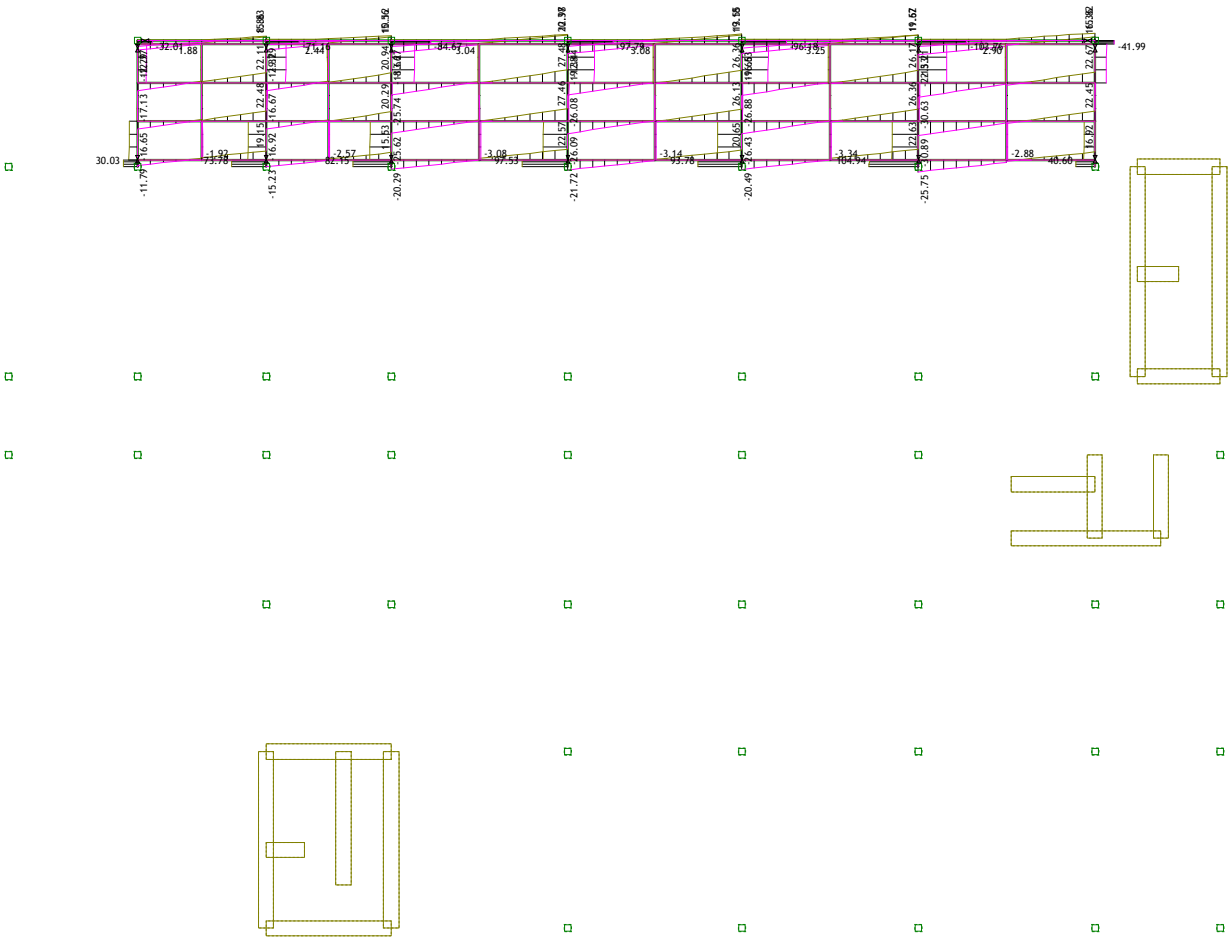






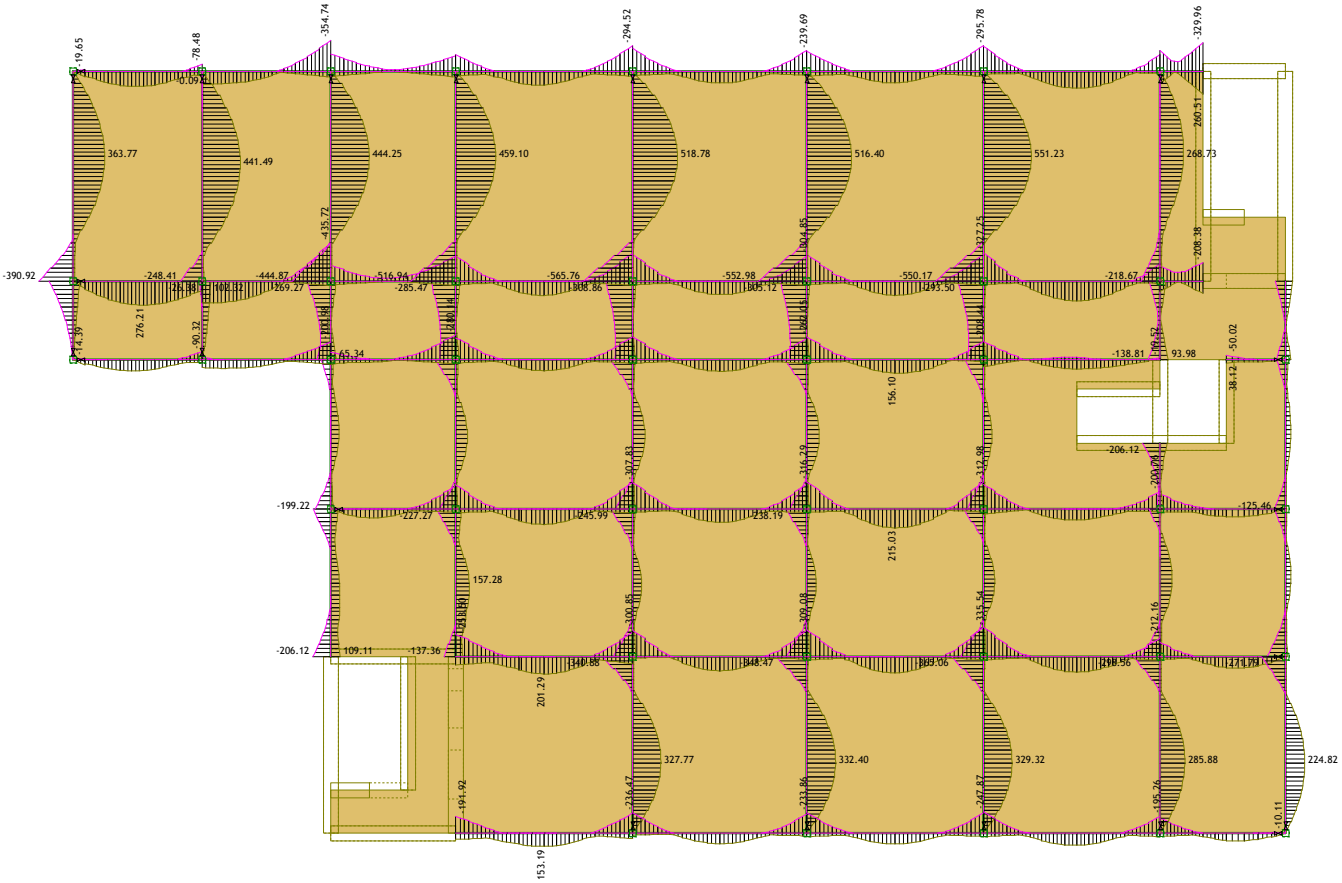
Nivo: Nadstrešnica [3.41 m]
Uticaji u gredi: max M3= 116.71 / min M3= -32.20 kNm

Opt. 24: [Anv] 1-23



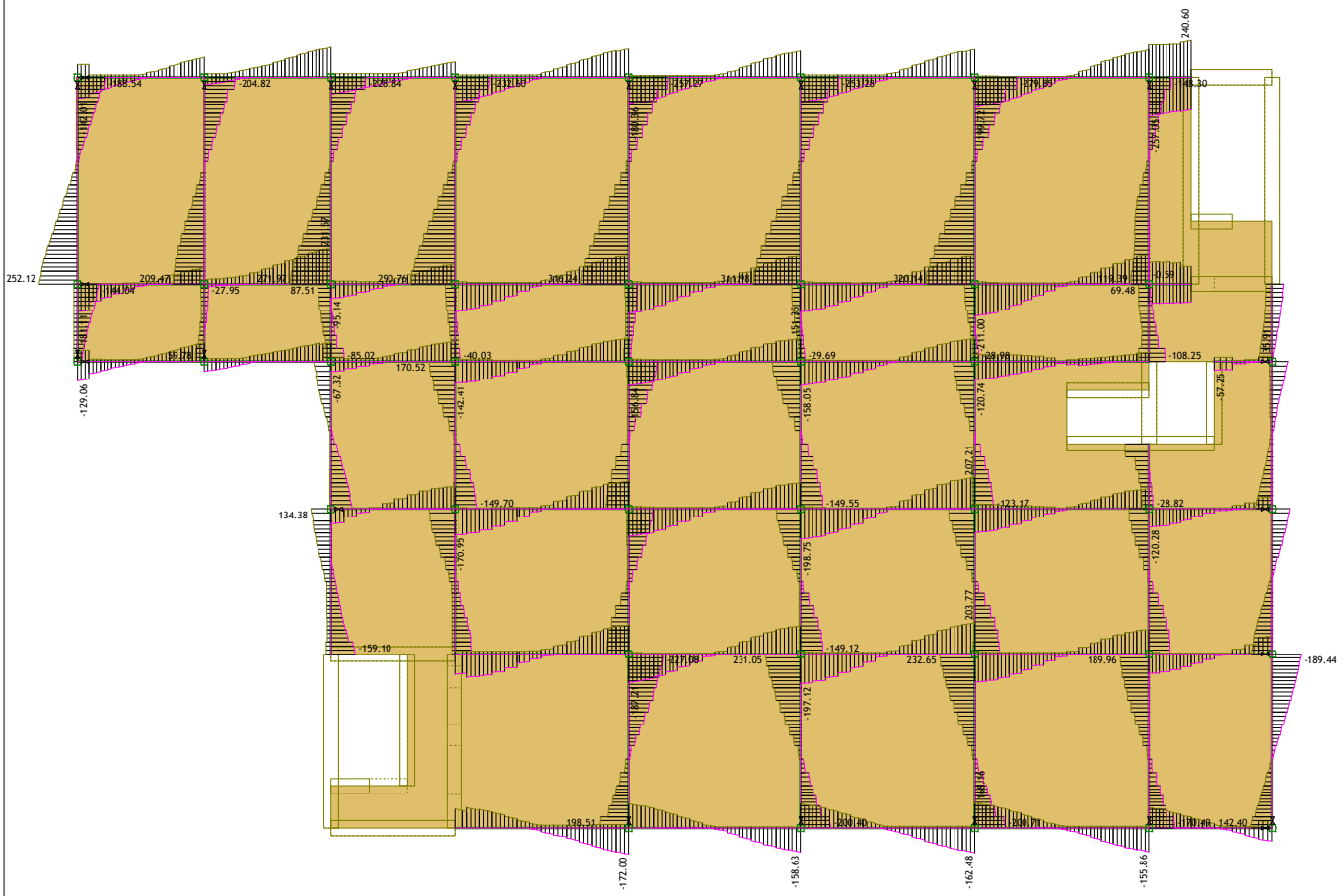
Nivo: Nadstrešnica [3.41 m]
Uticaji u gredi: max T2= 104.94 / min T2= -103.76 kN

Opt. 24: [Anv] 1-23



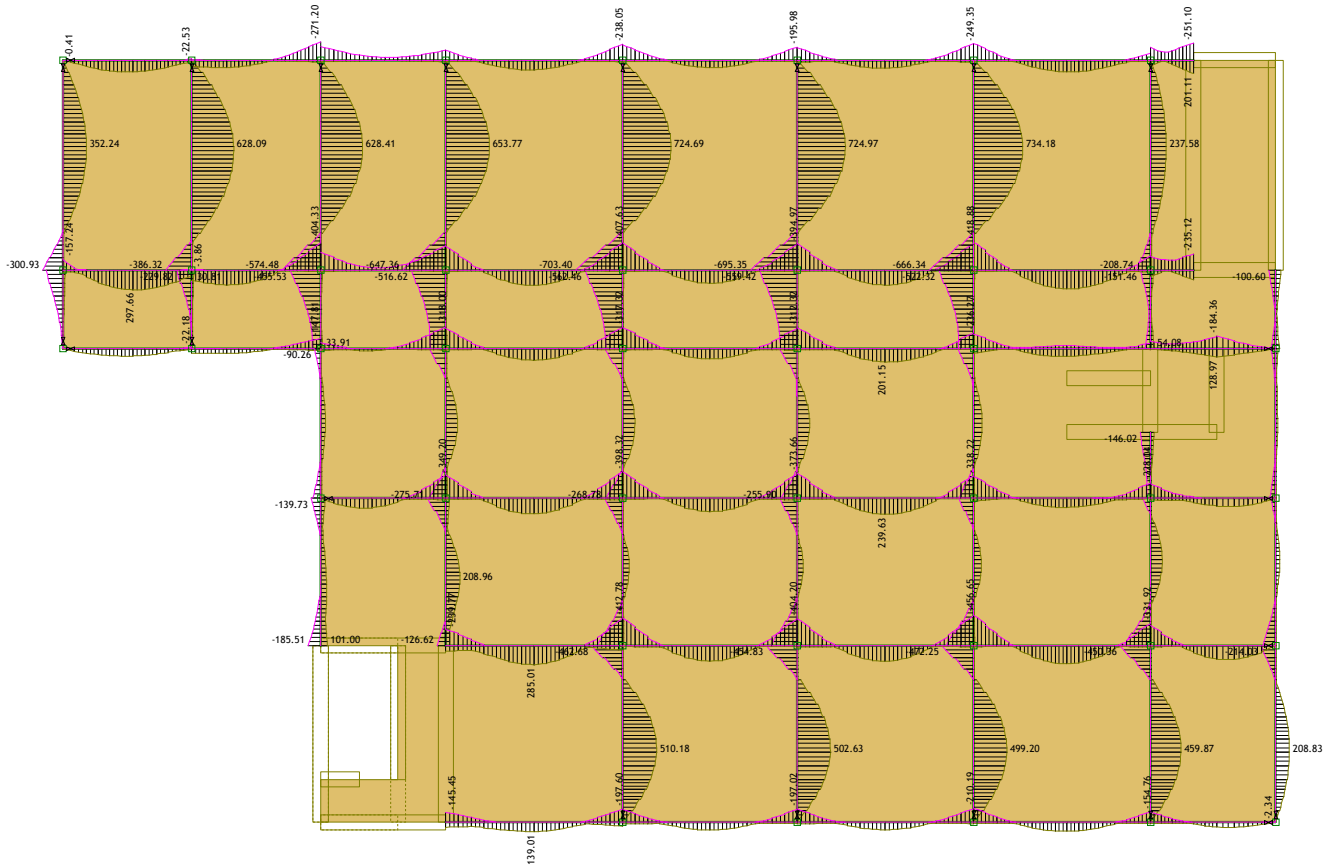
Nivo: Sprat [4.21 m]
Uticaji u gredi: max M3= 551.23 / min M3= -565.76 kNm

Opt. 24: [Anv] 1-23

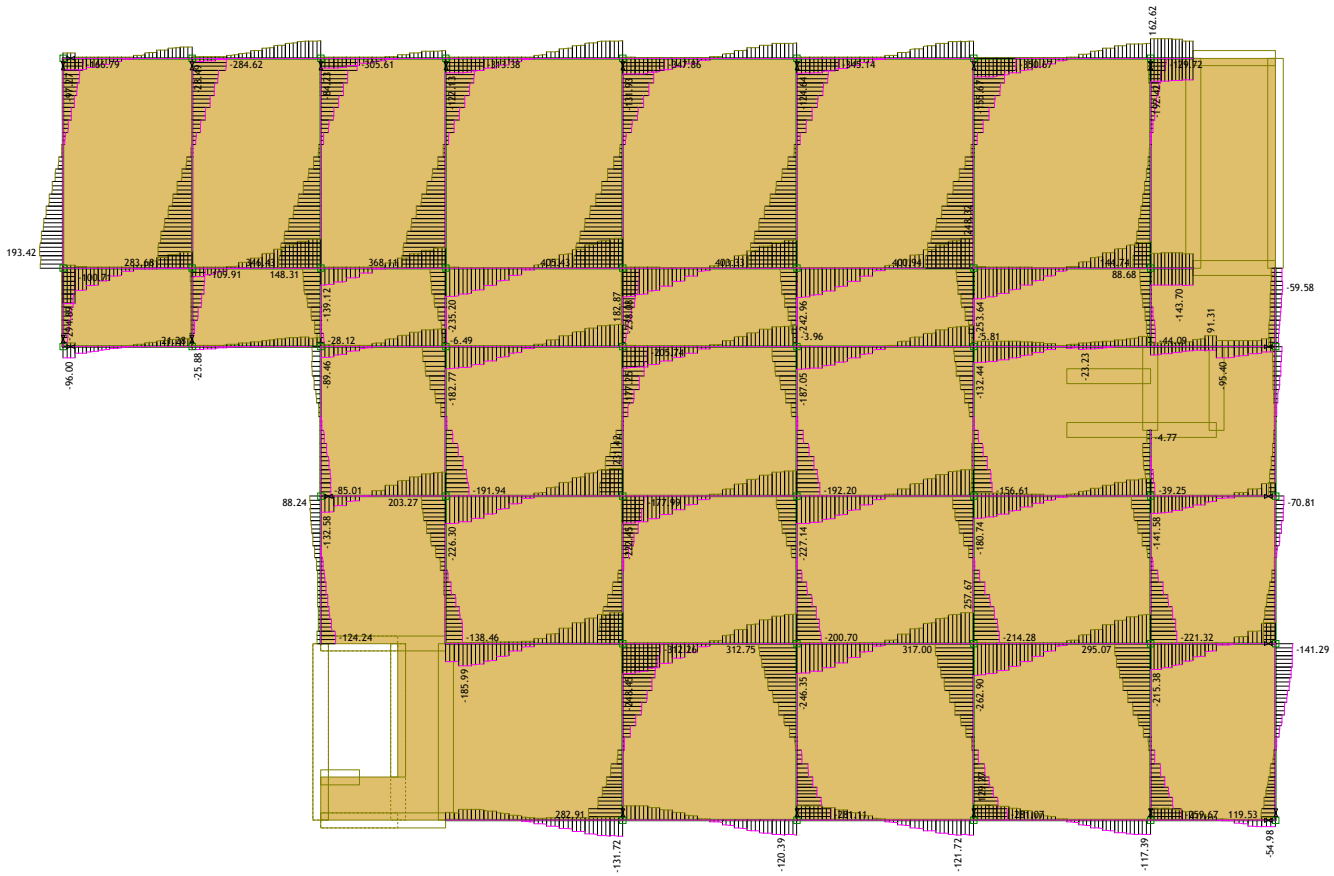


Nivo: Sprat [4.21 m]
Uticaji u gredi: max T2= 320.14 / min T2= -279.85 kN

Opt. 24: [Anv] 1-23

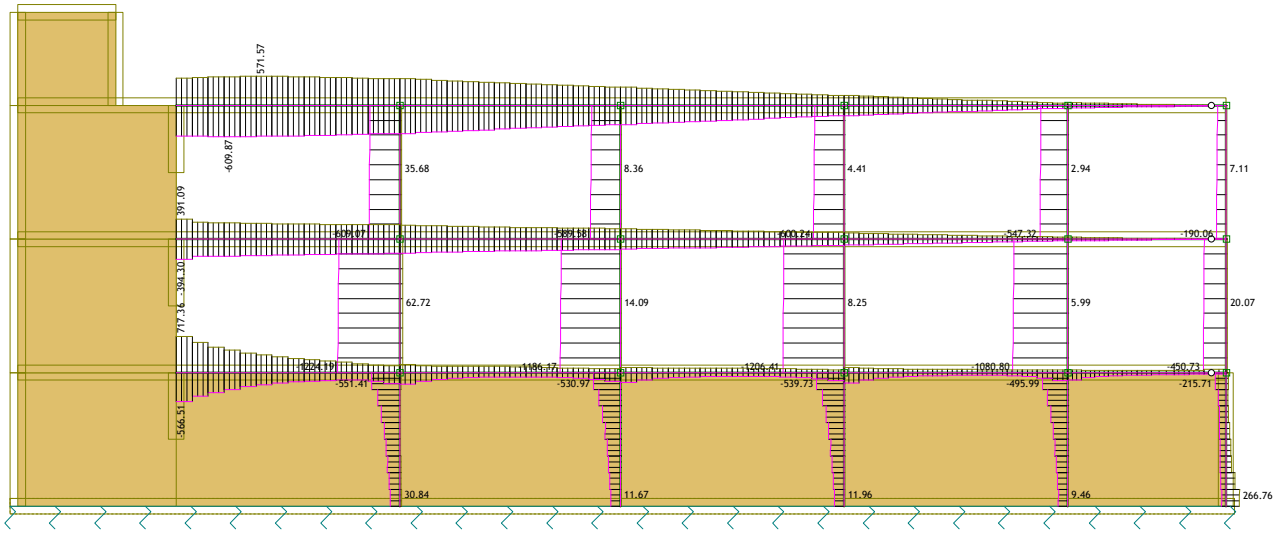


Nivo: Krov [8.51 m]
Uticaji u gredi: max M3= 734.18 / min M3= -703.40 kNm

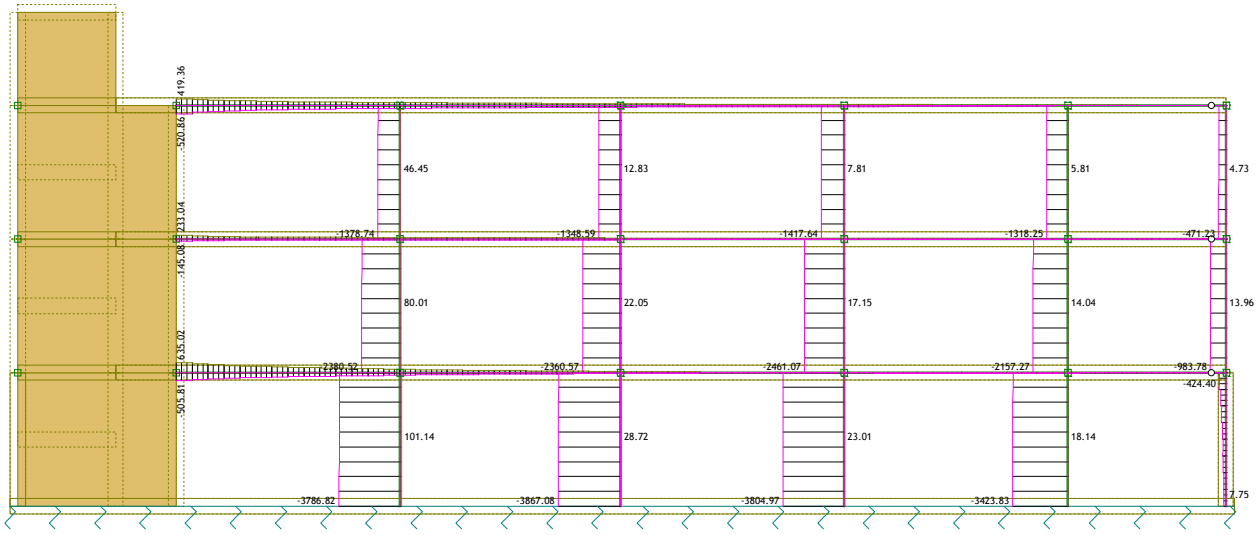


Nivo: Krov [8.51 m]
Uticaji u gredi: max T2= 405.43 / min T2= -350.67 kN

Opt. 24: [Anv] 1-23

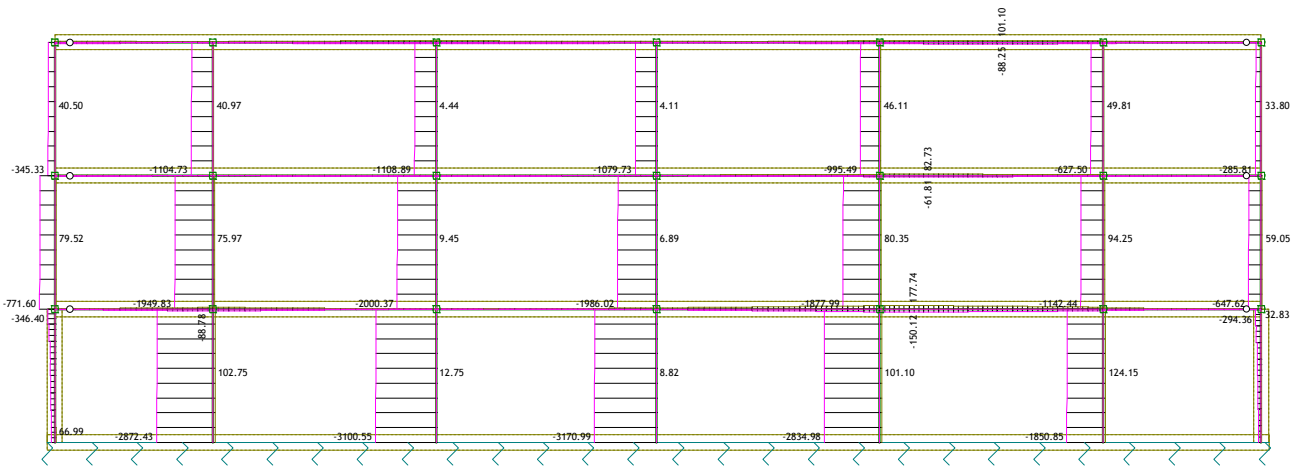


Ram: H_1
Uticaji u gredi: max N1= 717.36 / min N1= -1224.19 kN



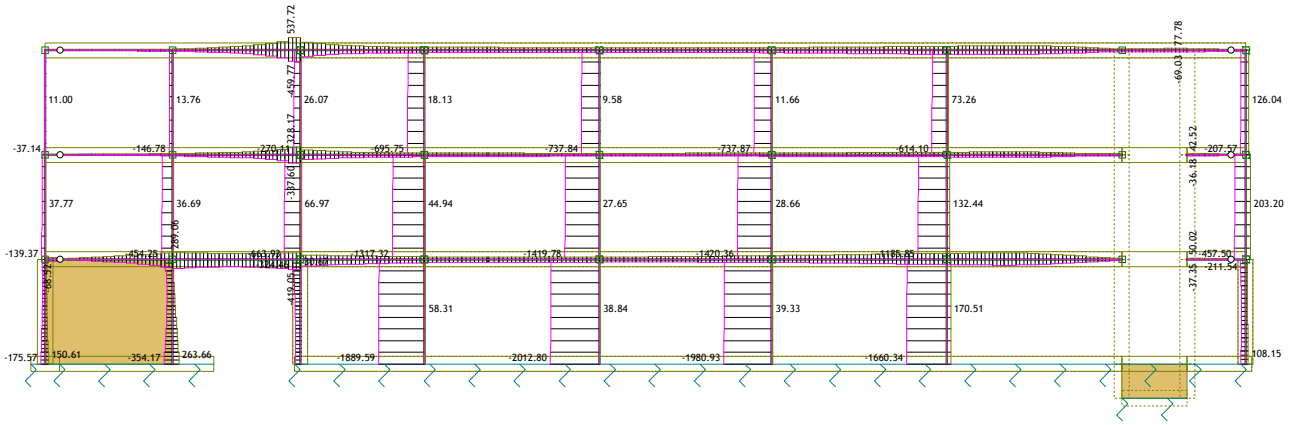
Ram: H_2
Uticaji u gredi: max N1= 635.02 / min N1= -3867.08 kN

Opt. 24: [Anv] 1-23



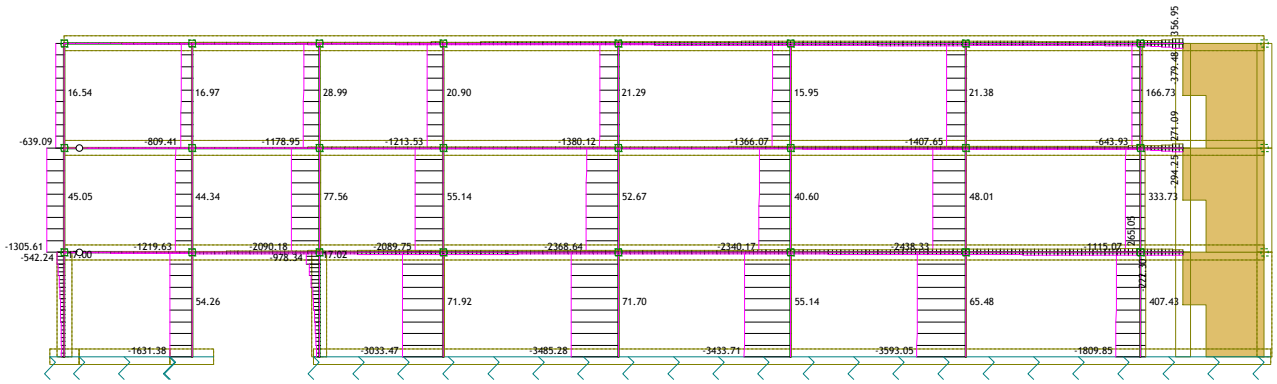
Ram: H_3
Uticaji u gredi: max N1= 177.74 / min N1= -3170.99 kN

Opt. 24: [Anv] 1-23



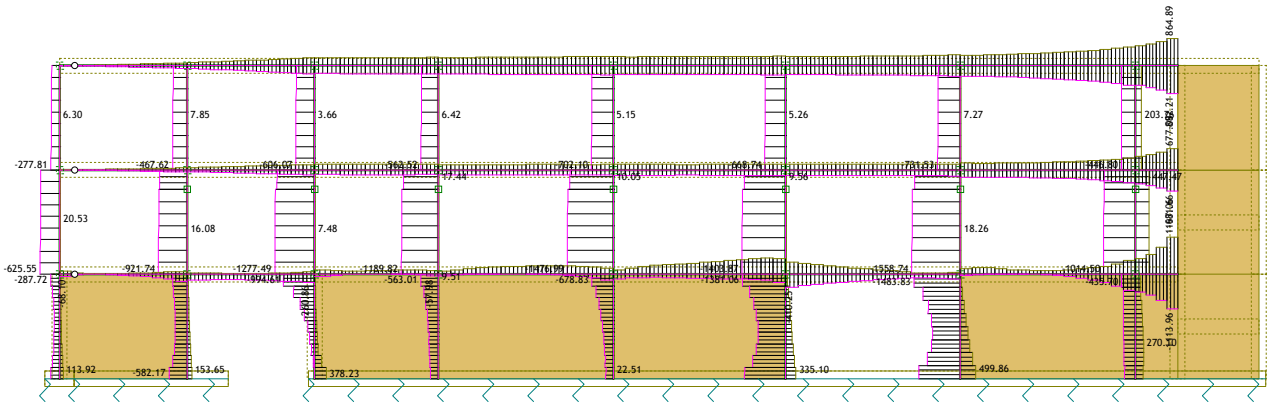
Ram: H_6
Uticaji u gredi: max N1= 537.72 / min N1= -2012.80 kN

Opt. 24: [Anv] 1-23



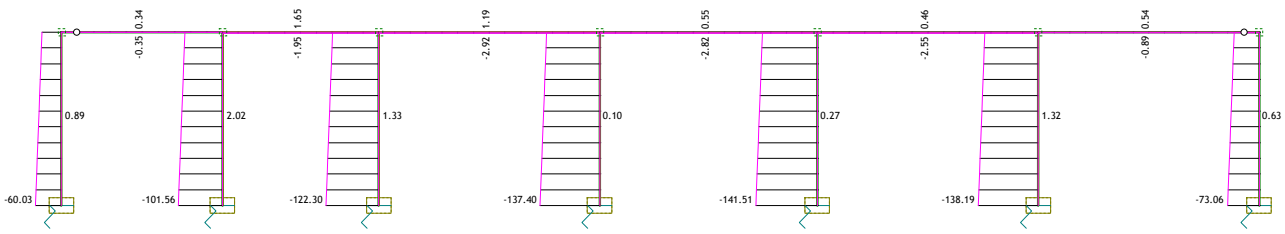
Ram: H_7
Uticaji u gredi: max N1= 407.43 / min N1= -3593.05 kN

Opt. 24: [Anv] 1-23

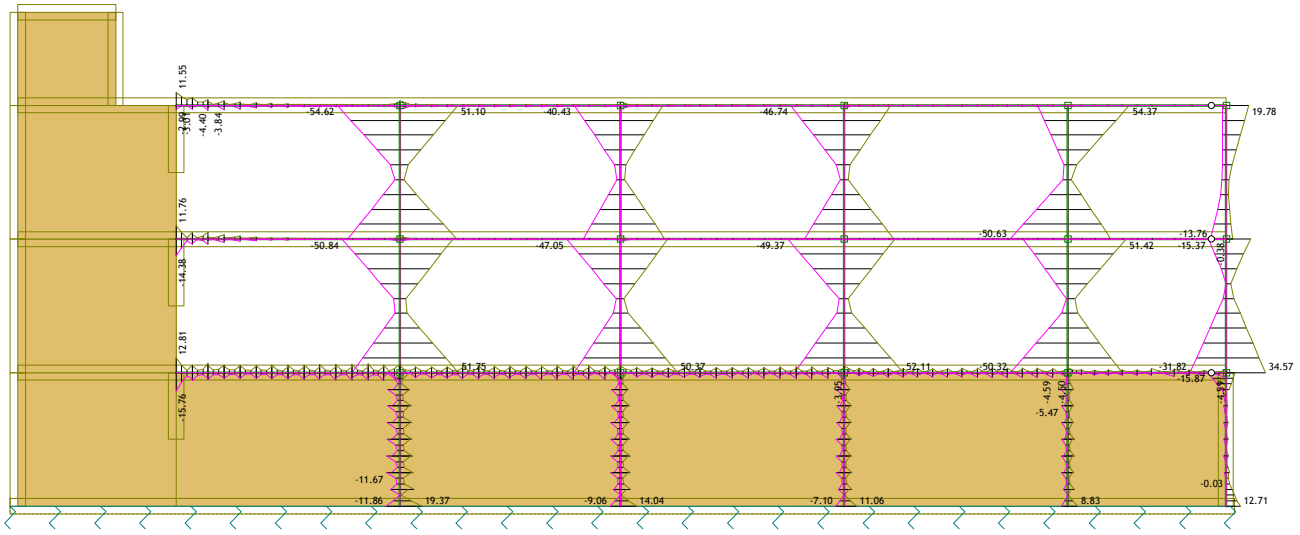


Ram: H_8
Uticaji u gredi: max N1= 1197.06 / min N1= -1558.74 kN

Opt. 24: [Anv] 1-23

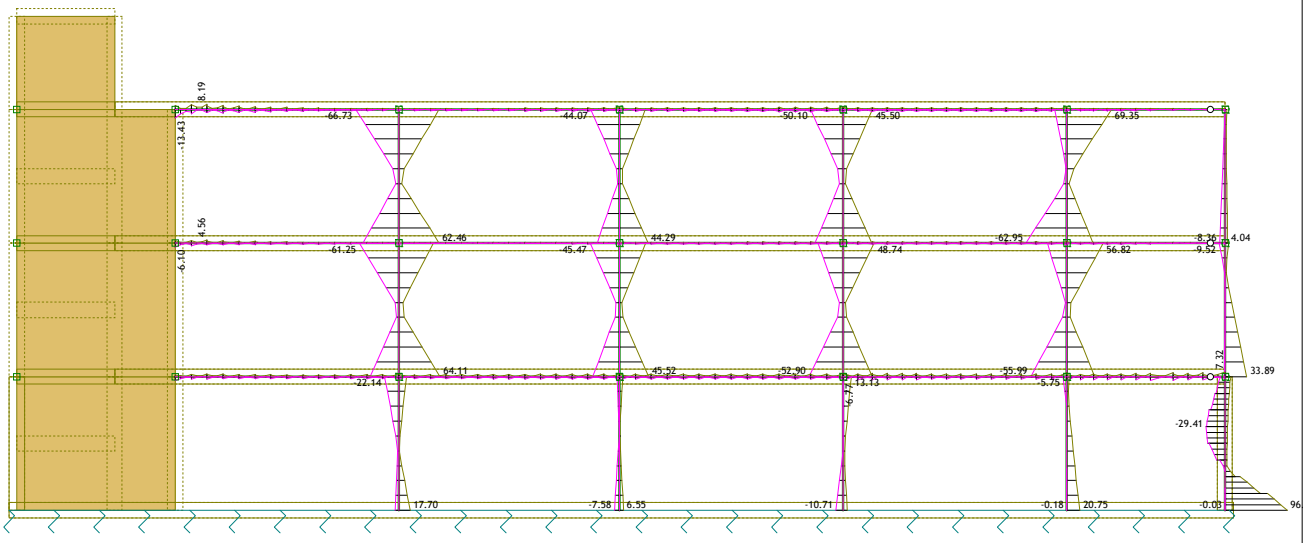


Ram: H_9
Uticaji u gredi: max N1= 2.02 / min N1= -141.51 kN



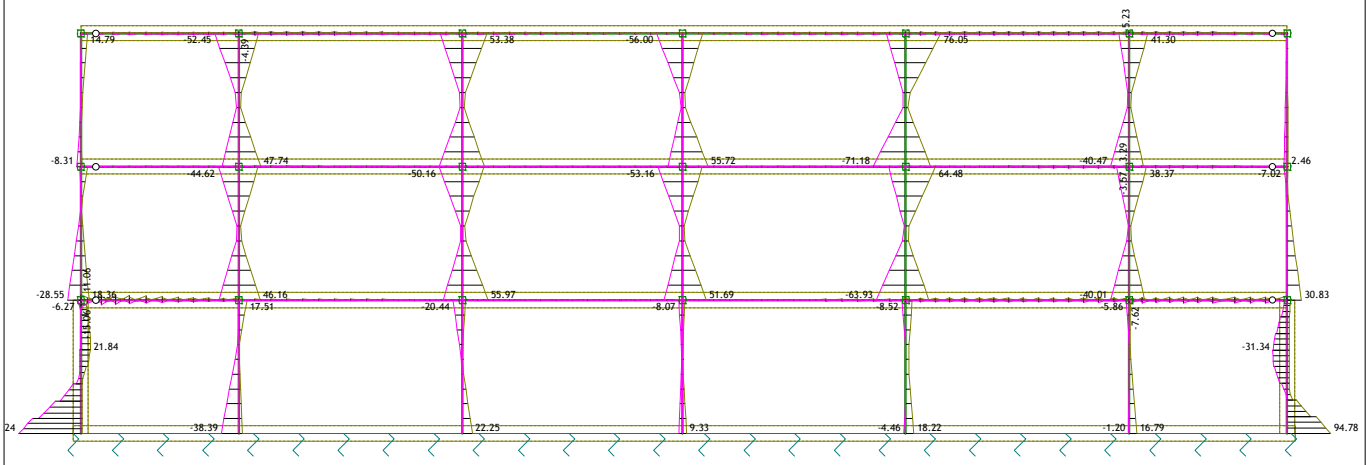
Ram: H_1
Uticaji u gredi: max M2= 54.37 / min M2= -54.62 kNm

Opt. 24: [Anv] 1-23



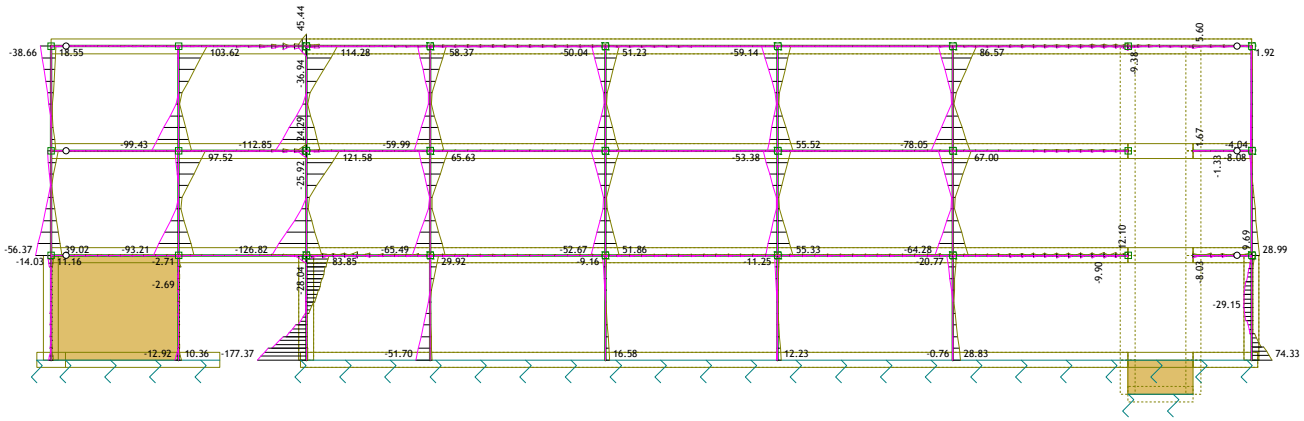
Ram: H_2
Uticaji u gredi: max M2= 96.36 / min M2= -66.73 kNm

Opt. 24: [Anv] 1-23



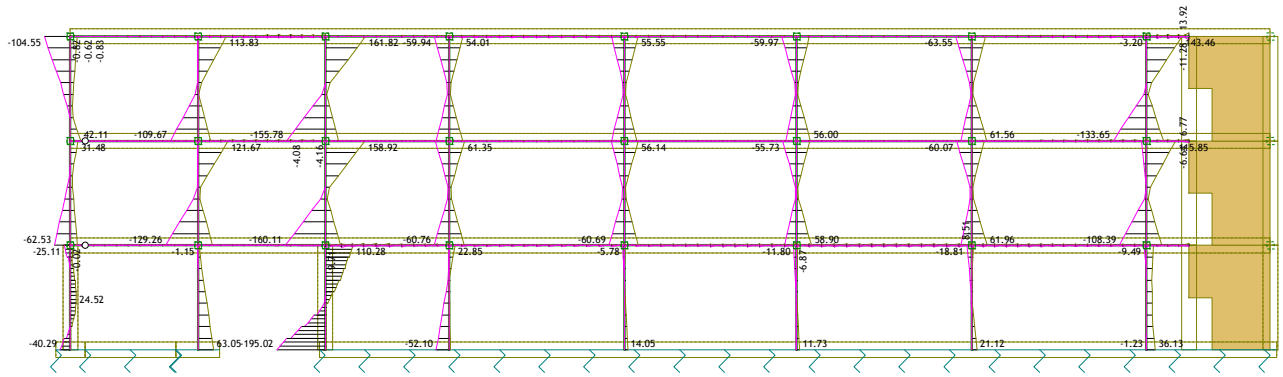
Ram: H_3
Uticaji u gredi: max M2= 94.78 / min M2= -135.24 kNm

Opt. 24: [Anv] 1-23



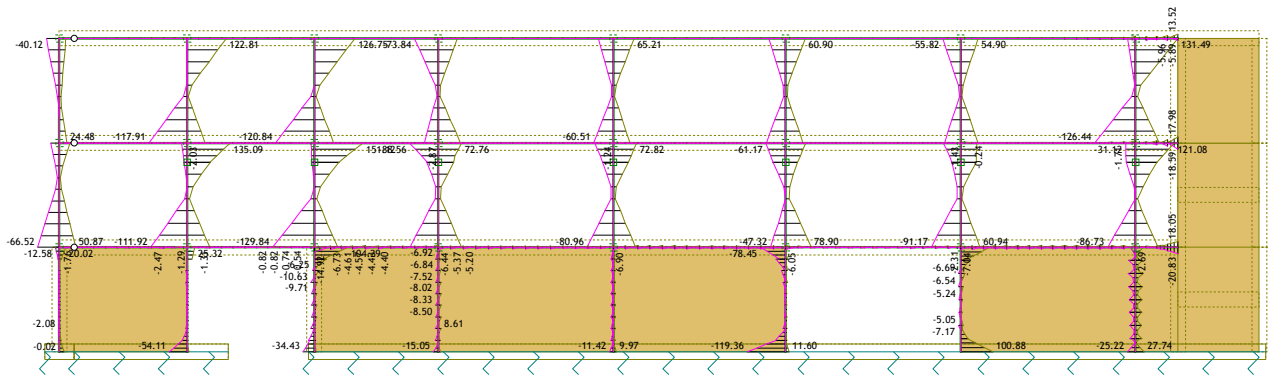
Ram: H_6
Uticaji u gredi: max M2= 121.58 / min M2= -177.37 kNm

Opt. 24: [Anv] 1-23



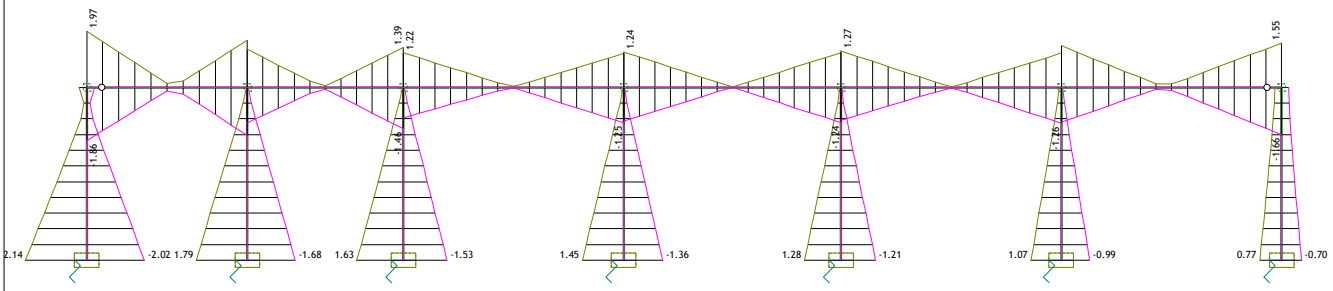
Ram: H_7
Uticaji u gredi: max M2= 161.82 / min M2= -195.02 kNm

Opt. 24: [Anv] 1-23

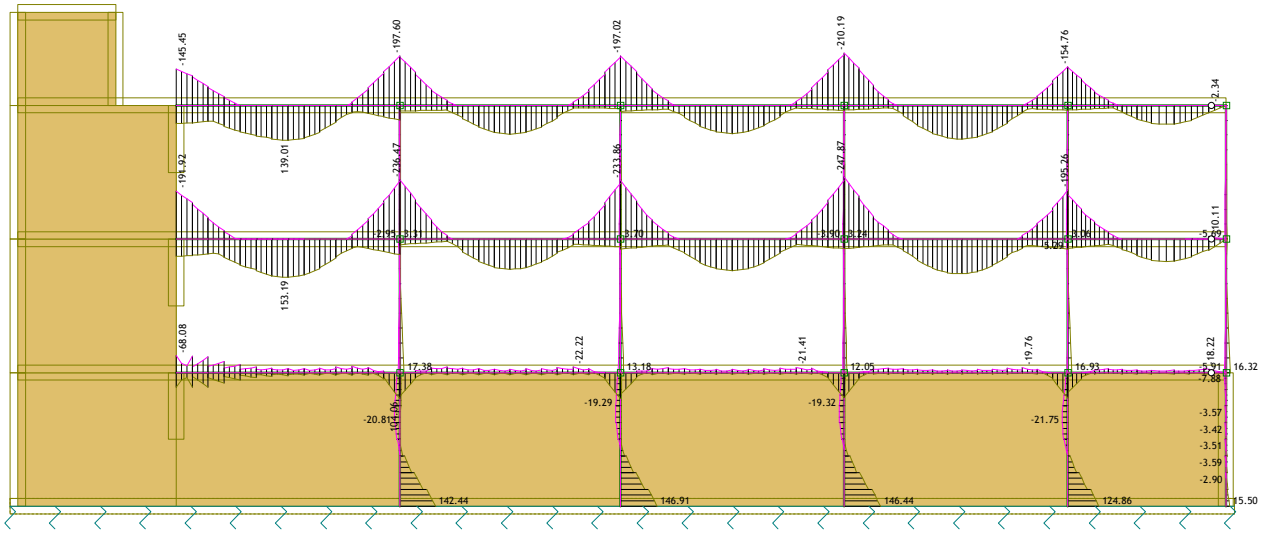


Ram: H_8
Uticaji u gredi: max M2= 151.12 / min M2= -129.84 kNm

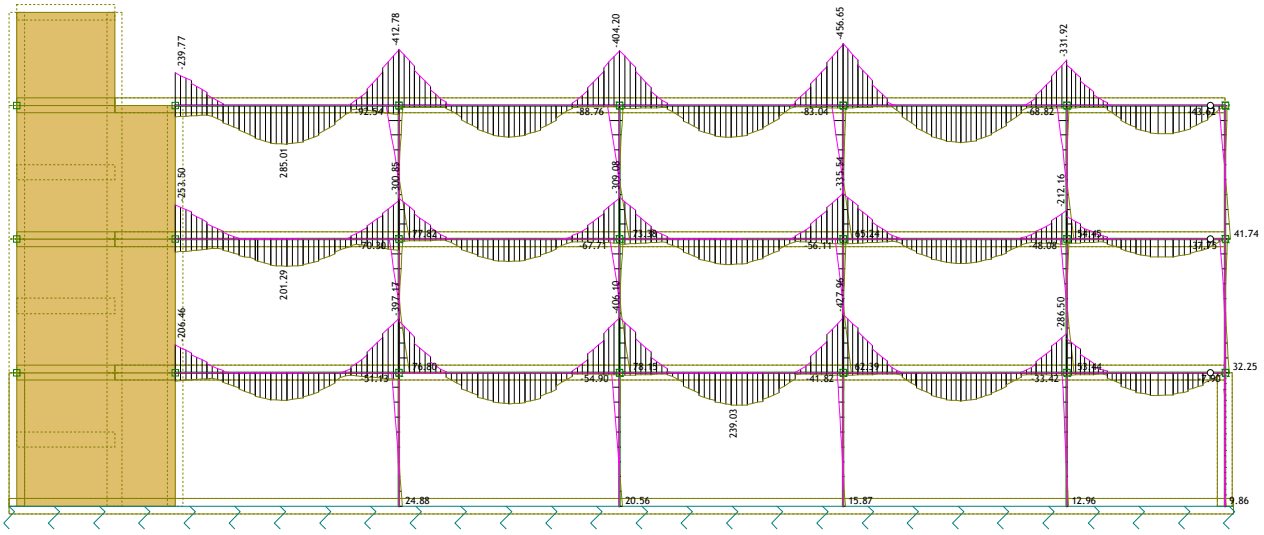
Opt. 24: [Anv] 1-23



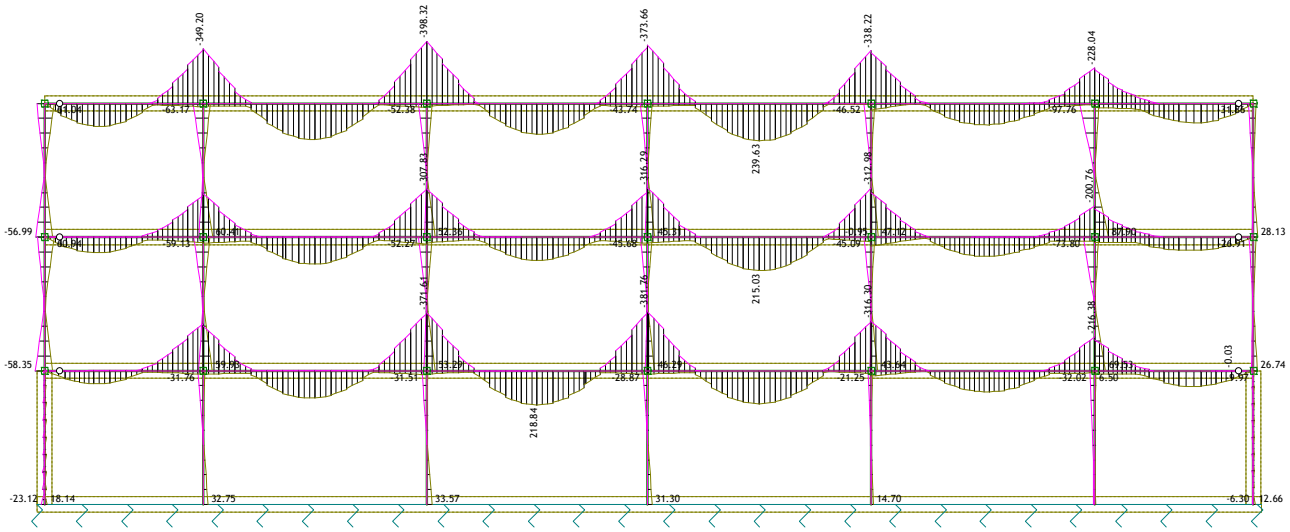
Ram: H_9
Uticaji u gredi: max M2= 2.14 / min M2= -2.02 kNm



Ram: H_1
Uticaji u gredi: max M3= 153.19 / min M3= -247.87 kNm

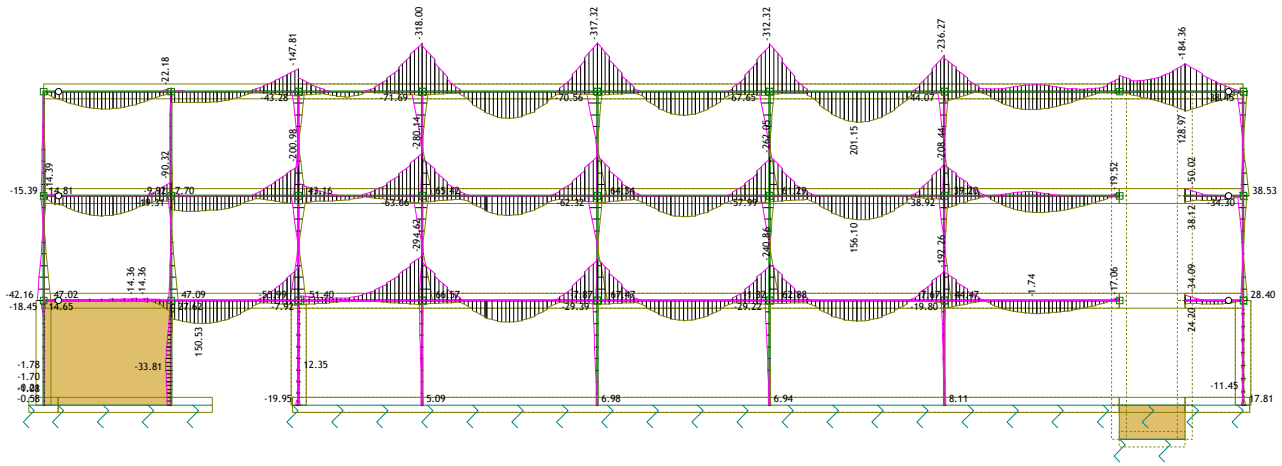


Ram: H_2
Uticaji u gredi: max M3= 285.01 / min M3= -456.65 kNm



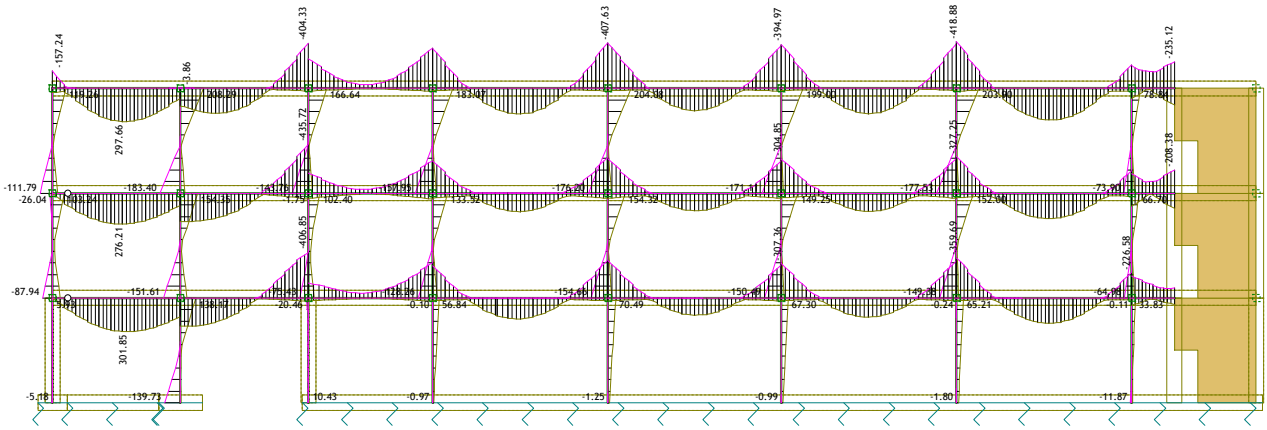
Ram: H_3
Uticaji u gredi: max M3= 239.63 / min M3= -398.32 kNm

Opt. 24: [Anv] 1-23



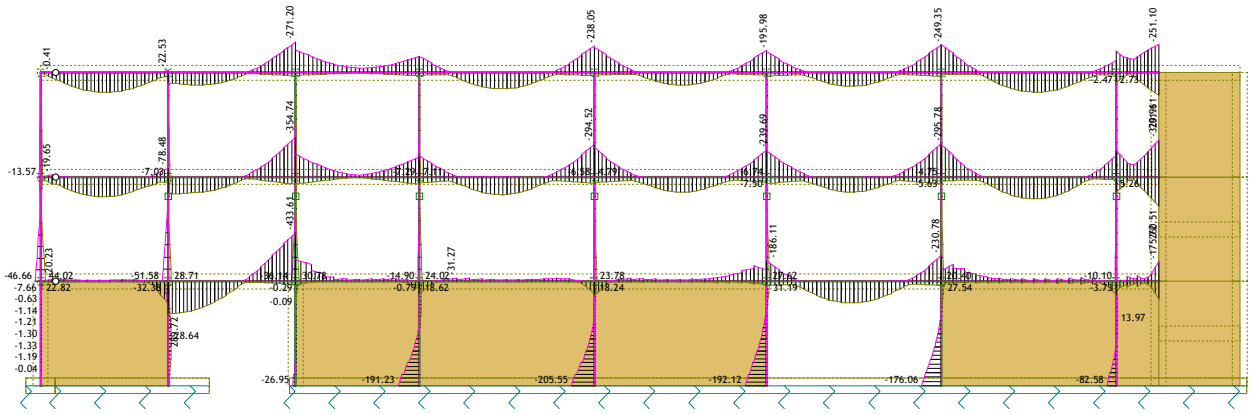
Ram: H_6
Uticaji u gredi: max M3= 201.15 / min M3= -318.00 kNm

Opt. 24: [Anv] 1-23



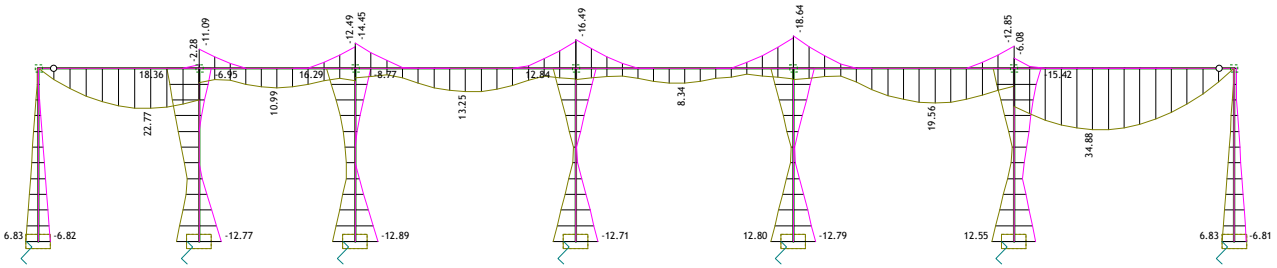
Ram: H_7
Uticaji u gredi: max M3= 301.85 / min M3= -435.72 kNm

Opt. 24: [Anv] 1-23



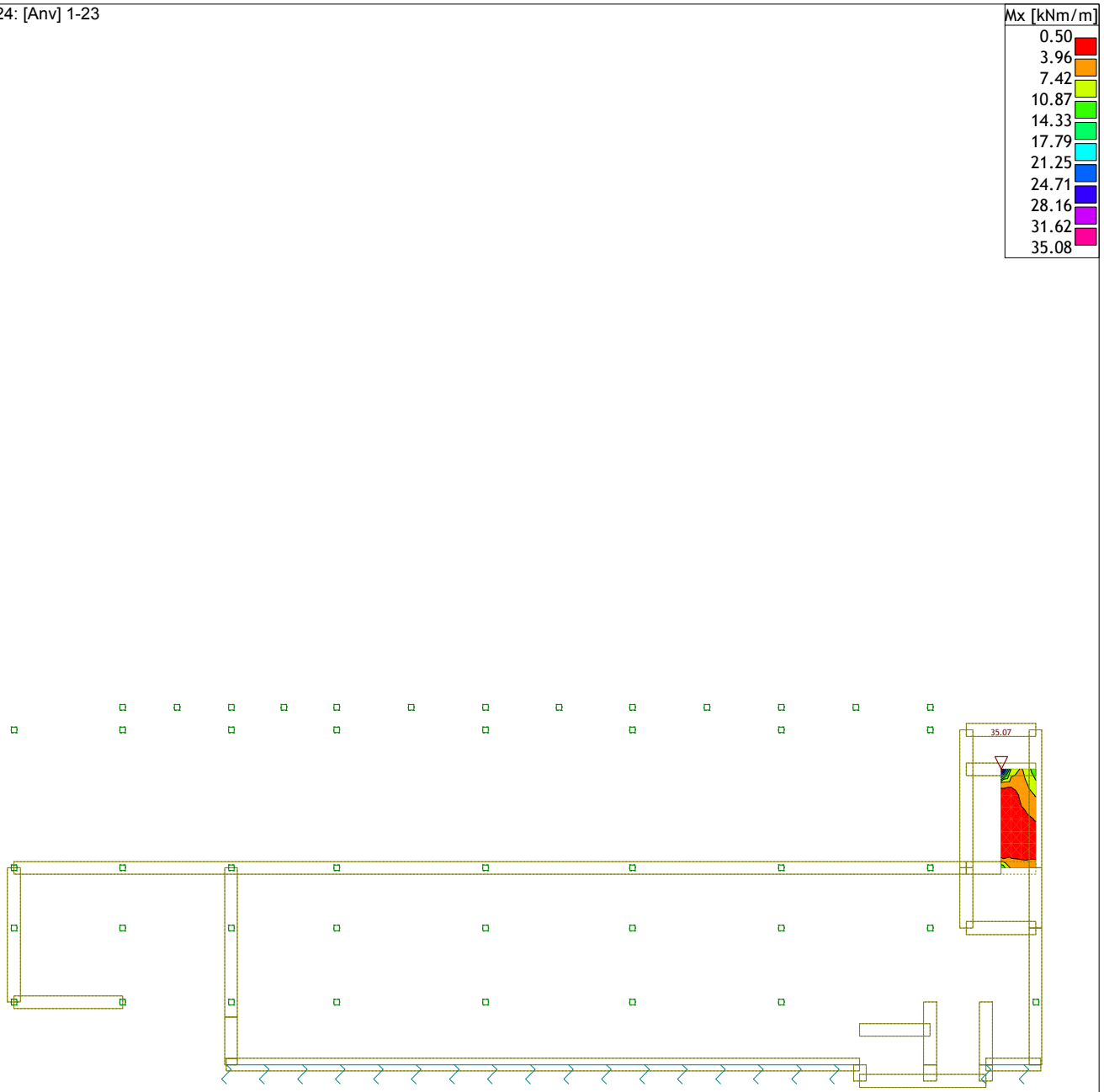
Ram: H_8
Uticaji u gredi: max M3= 289.72 / min M3= -433.61 kNm

Opt. 24: [Anv] 1-23



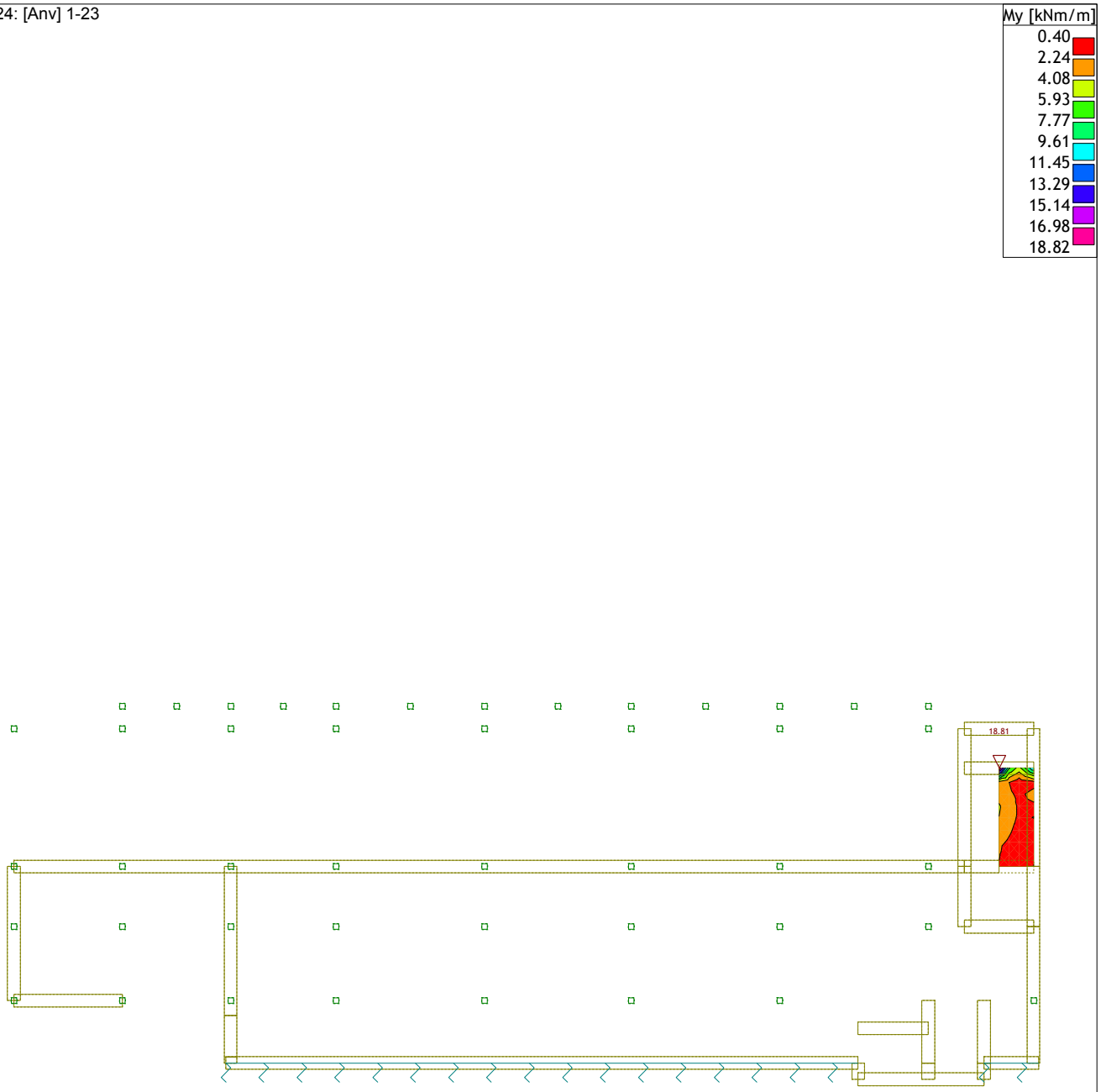
Ram: H_9
Uticaji u gredi: max M3= 34.88 / min M3= -18.64 kNm

Opt. 24: [Anv] 1-23



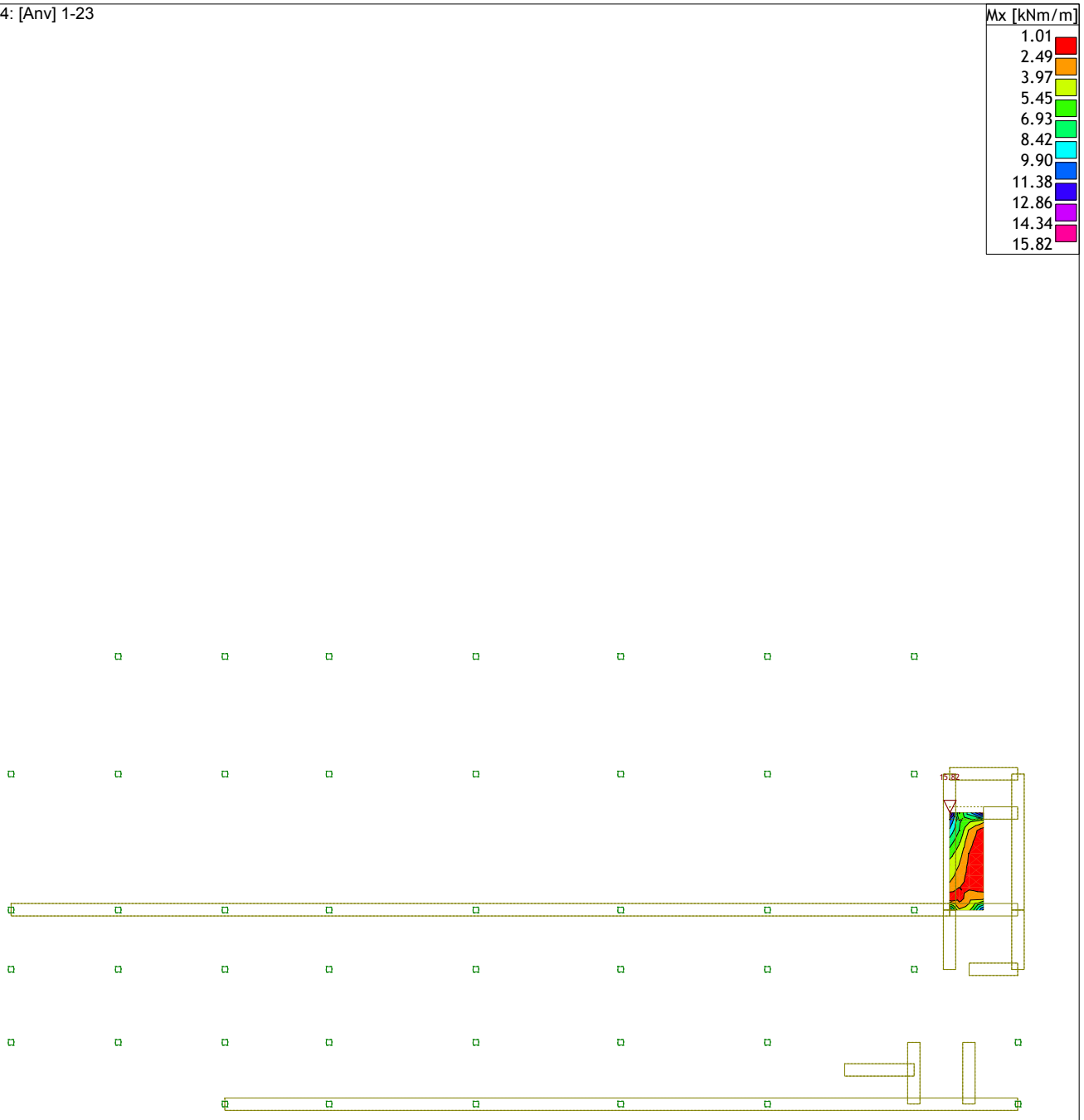
Pogled: ST1
Uticaji u ploči: max Mx= 35.07 / min Mx= 0.50 kNm/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



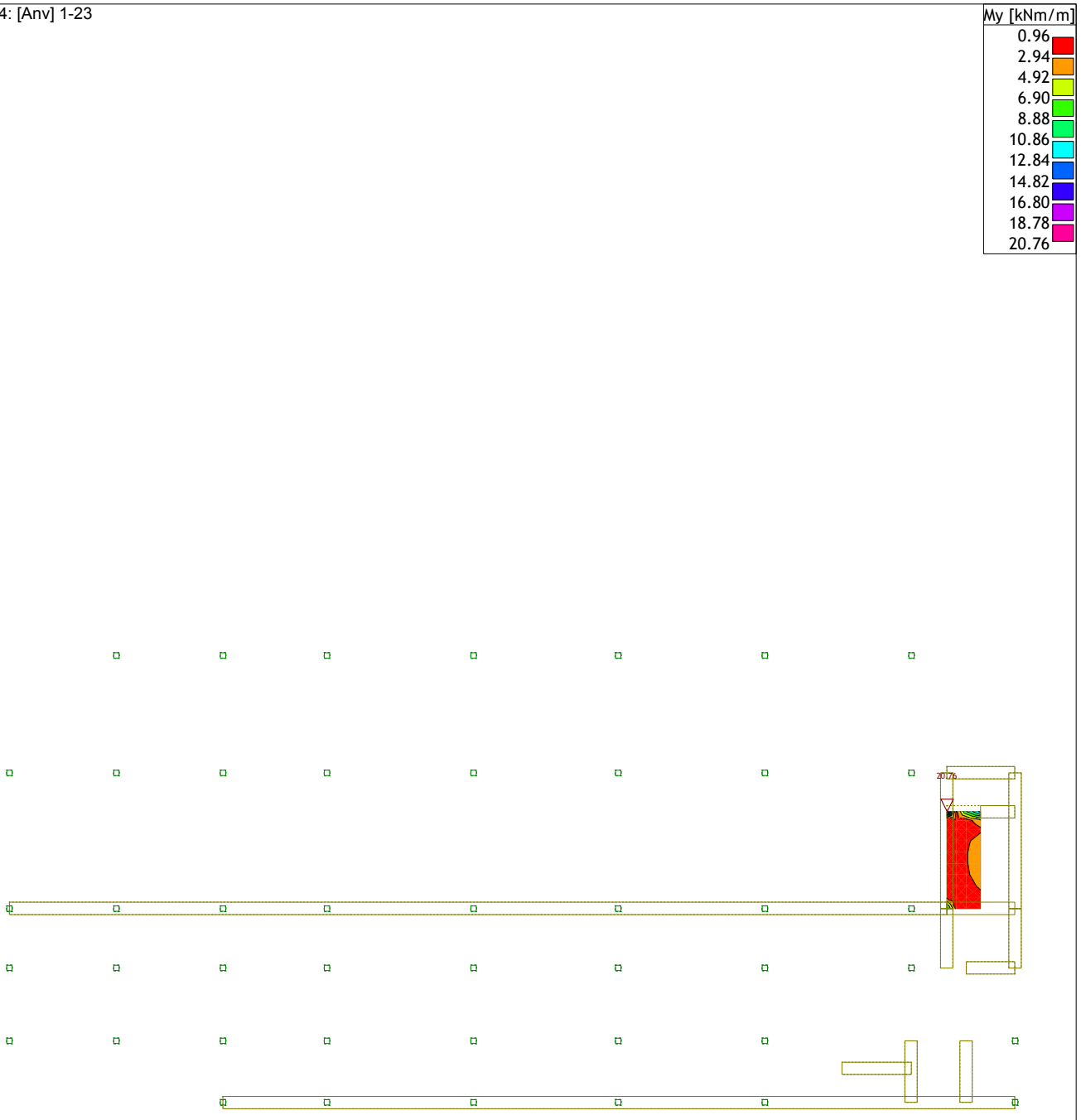
Pogled: ST1
Uticaji u ploči: max My= 18.81 / min My= 0.41 kNm/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



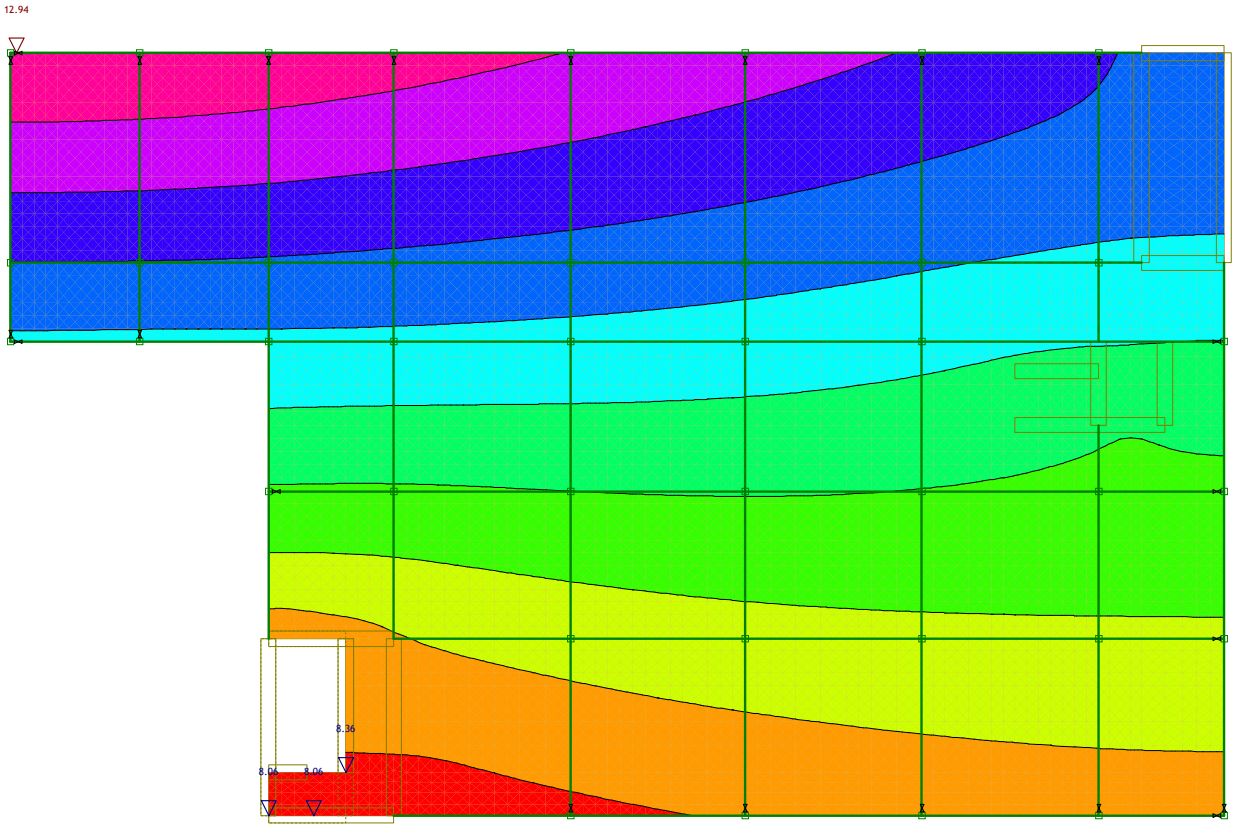
Pogled: ST2
Uticaji u ploči: max Mx= 15.82 / min Mx= 1.02 kNm/m

Opt. 24: [Anv] 1-23



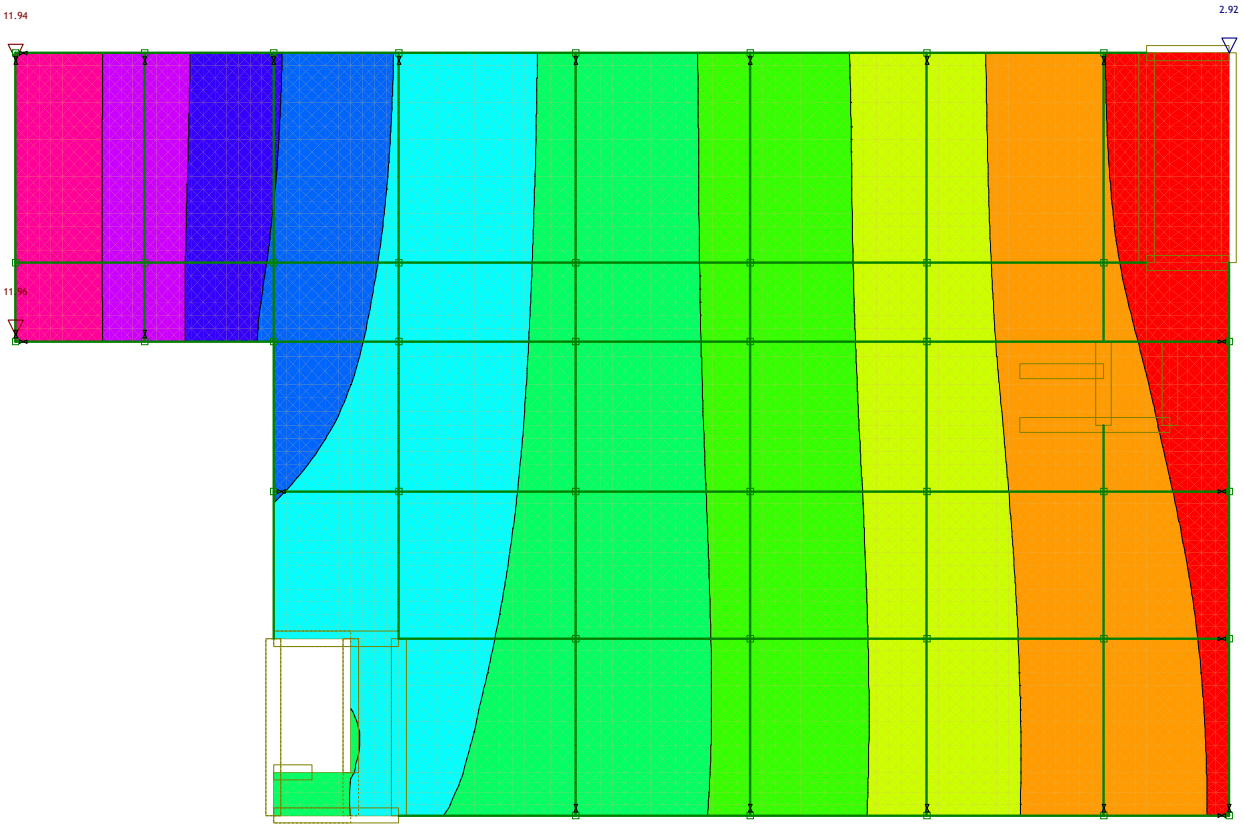
Pogled: ST2
Uticaji u ploči: max My= 20.76 / min My= 0.97 kNm/m

Opt. 4: Sx



Nivo: Krov [8.51 m]
Uticaji u ploči: max Xp= 12.94 / min Xp= 8.06 m / 1000

Opt. 5: Sy



Nivo: Krov [8.51 m]
Uticaji u ploči: max Yp= 11.96 / min Yp= 2.92 m / 1000

Merodavno opterećenje - EC 2 (EN 1992-1-1:2004)

Slučajevi opterećenja
I Stalno (g) - <Stalno>(dugotrajno)
II Korisno - <Korisno - C, D>(kratkotrajno)
III Sneg - <Sneg - <= 1000 m>(kratkotrajno)
IV Sx - <Seizmičko> (+/-)
V Sy - <Seizmičko> (+/-)

Ne kombinuj sa
IV -> V
V -> IV

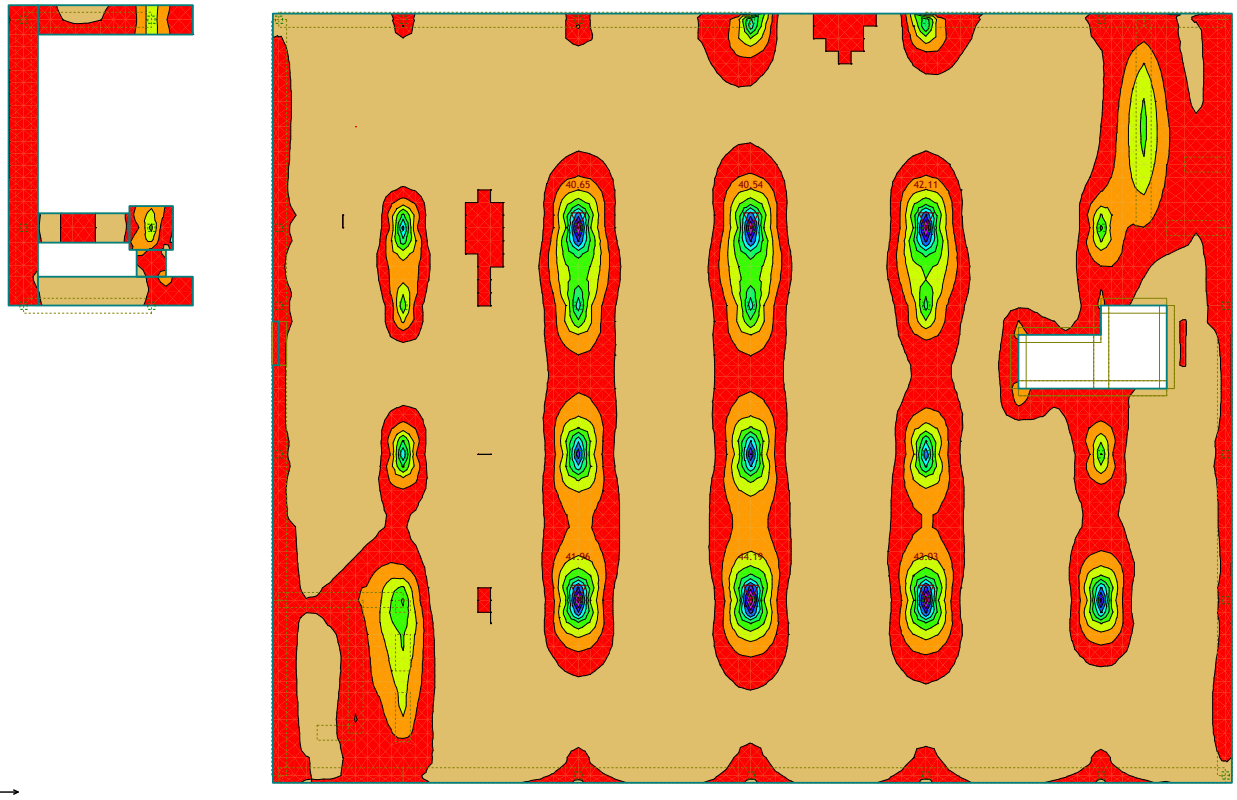
Materijalni koeficijenti sigurnosti
[SP] Stalne i prolazne kombinacije: γC = 1.50, γS = 1.15
[SE] Seizmičke kombinacije: γC = 1.50, γS = 1.15
[IN] Incidentne kombinacije: γC = 1.20, γS = 1.00

Kombinacije opterećenja iz šeme kombinovanja
01. [SP] 1.35×I+1.50×0.70×II+1.50×III
02. [SP] 1.35×I+1.50×II+1.50×0.50×III
03. [SP] I+1.50×0.70×II+1.50×III
04. [SP] I+1.50×II+1.50×0.50×III
05. [SP] 1.35×I+1.50×III
06. [SP] 1.35×I+1.50×II
07. [SE] I+0.60×II-IV
08. [SE] I+0.60×II-V
09. [SE] I+0.60×II+V
10. [SE] I+0.60×II+IV
11. [SP] I+1.50×III
12. [SP] I+1.50×II
13. [SE] I-IV
14. [SE] I-V
15. [SE] I+V
16. [SE] I+IV
17. [SP] 1.35×I
18. [SP] I

Korisnički definisane kombinacije opterećenja
01. [SP] 1.35×I+1.05×II+1.50×III
02. [SP] 1.35×I+1.50×II+0.75×III
03. [SP] I+1.05×II+1.50×III
04. [SP] I+1.50×II+0.75×III
05. [SP] 1.35×I+1.50×III
06. [SP] 1.35×I+1.50×II
07. [SE] I+0.60×II-IV
08. [SE] I+0.60×II-V
09. [SE] I+0.60×II+V
10. [SE] I+0.60×II+IV
11. [SP] I+1.50×III
12. [SP] I+1.50×II
13. [SE] I-IV
14. [SE] I-V
15. [SE] I+V
16. [SE] I+IV
17. [SP] 1.35×I
18. [SP] I

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

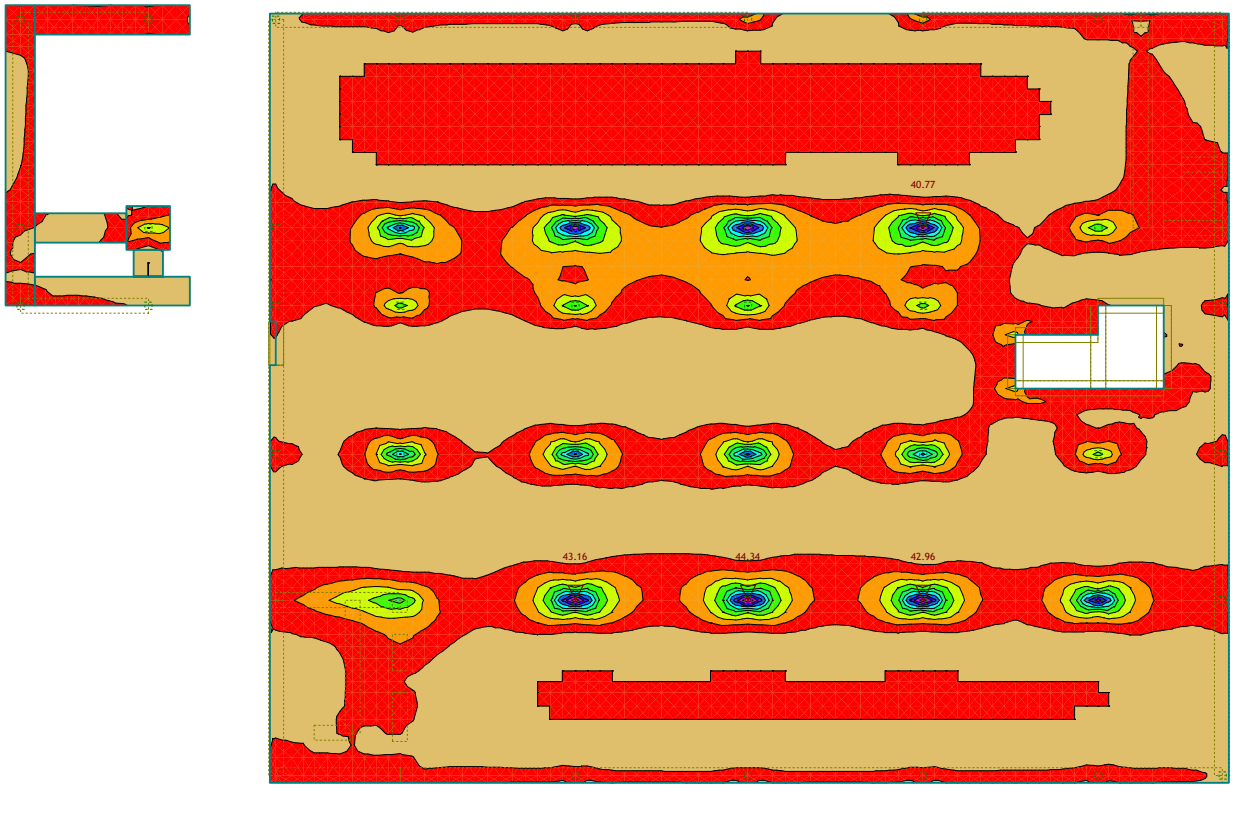
Aa - d.zona - Pravac 1 [cm²/m]
0.00
4.42
8.84
13.26
17.68
22.10
26.51
30.93
35.35
39.77
44.19



Nivo: Podrum [-4.39 m]
Aa - d.zona - Pravac 1 - max Aa1,d= 44.19 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

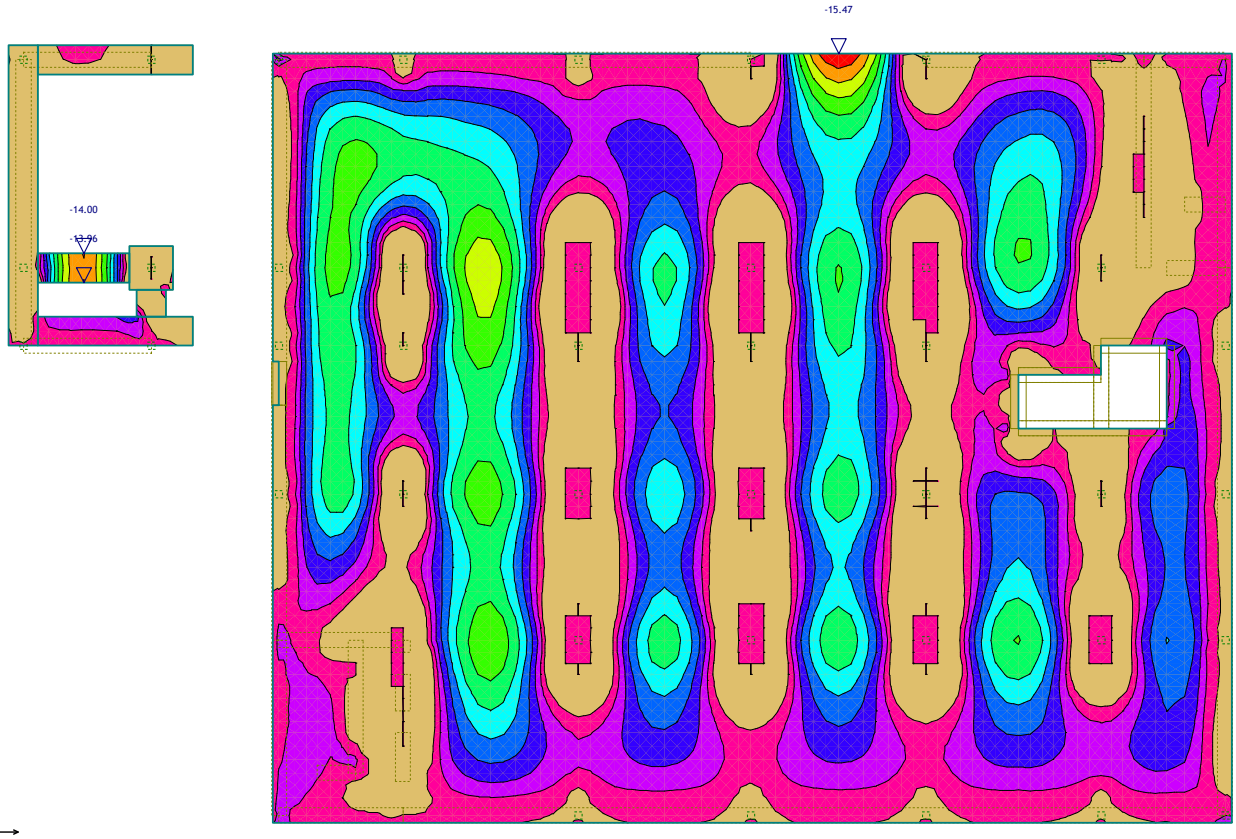
Aa - d.zona - Pravac 2 [cm²/m]
0.00
4.43
8.87
13.30
17.74
22.17
26.60
31.04
35.47
39.91
44.34



Nivo: Podrum [-4.39 m]
Aa - d.zona - Pravac 2 - max Aa2,d= 44.34 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

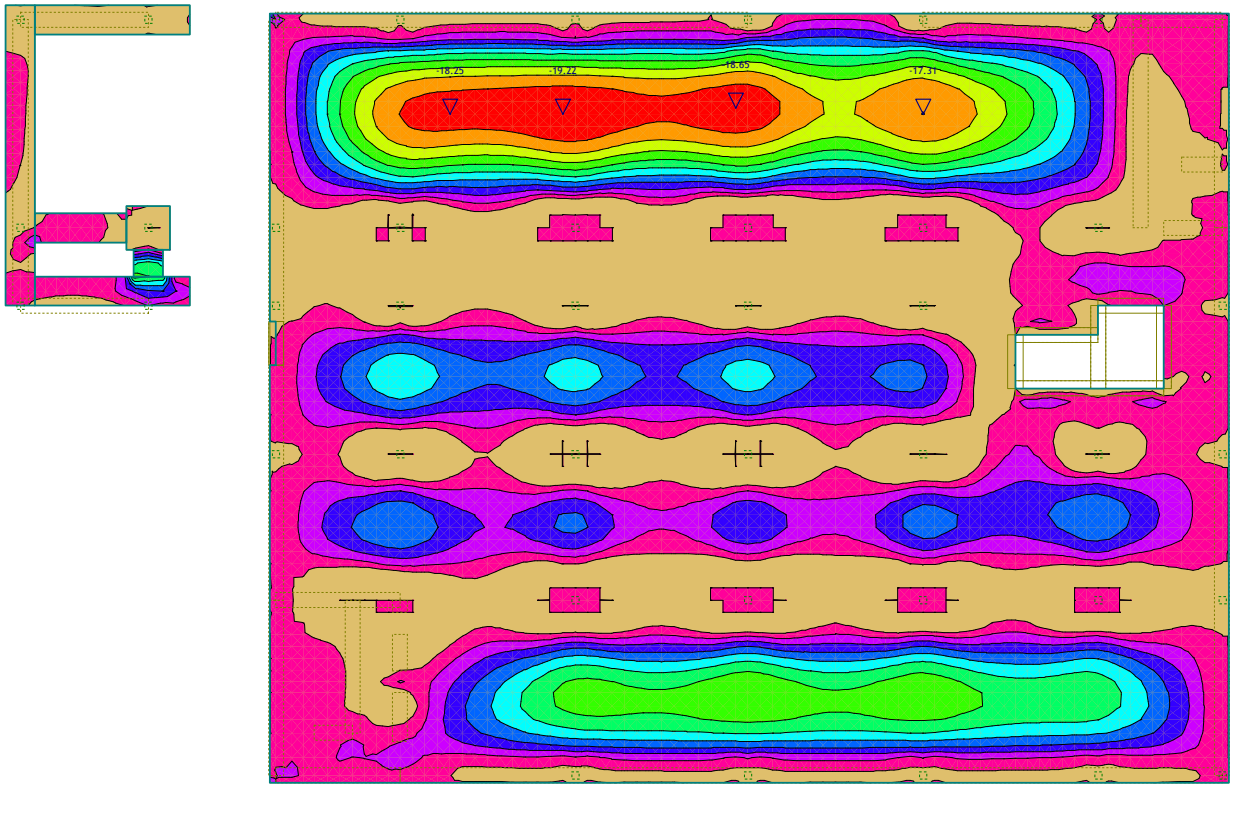
Aa - g.zona - Pravac 1 [cm²/m]
-15.48
-13.93
-12.38
-10.84
-9.29
-7.74
-6.19
-4.64
-3.10
-1.55
0.00



Nivo: Podrum [-4.39 m]
Aa - g.zona - Pravac 1 - max Aa1,g= -15.47 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

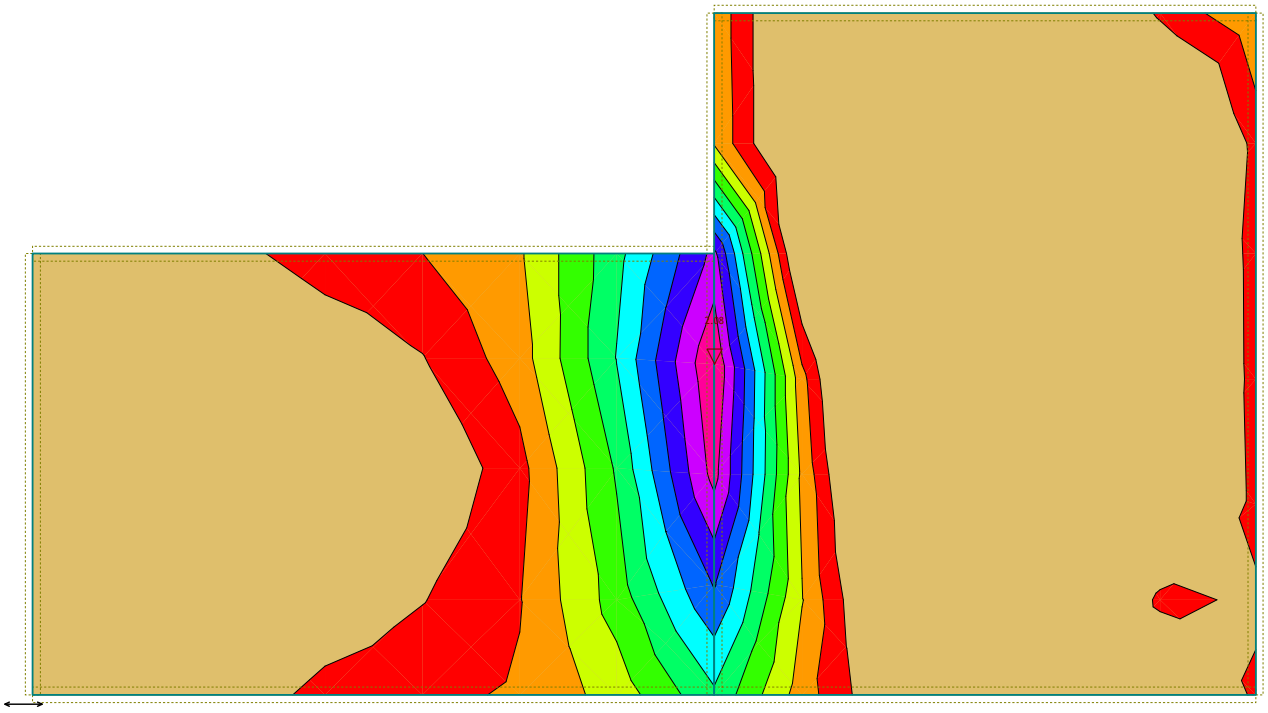
Aa - g.zona - Pravac 2 [cm²/m]
-19.22
-17.30
-15.38
-13.45
-11.53
-9.61
-7.69
-5.77
-3.84
-1.92
0.00



Nivo: Podrum [-4.39 m]
Aa - g.zona - Pravac 2 - max Aa2,g= -19.22 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

Aa - d.zona - Pravac 1 [cm²/m]
0.00
0.21
0.42
0.63
0.84
1.05
1.25
1.46
1.67
1.88
2.09



Nivo: Jama 1 [-5.80 m]
Aa - d.zona - Pravac 1 - max Aa1,d= 2.08 cm²/m

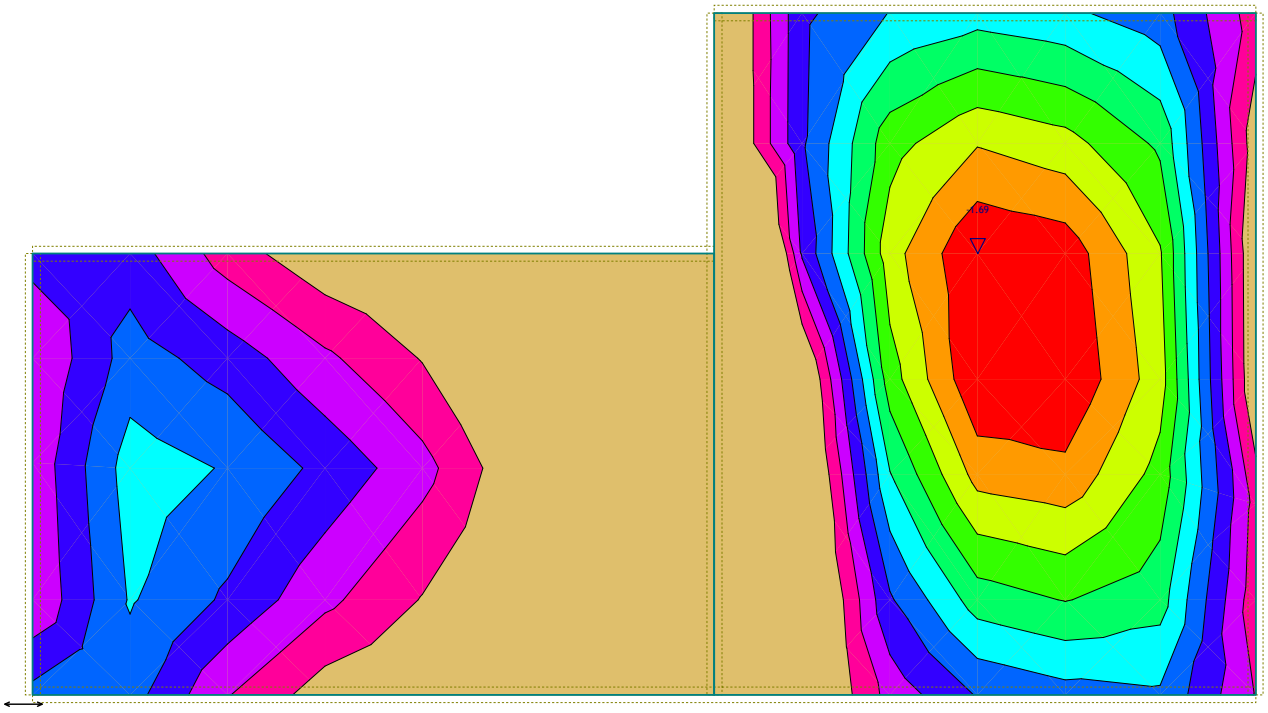
Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

Aa - d.zona - Pravac 2 [cm²/m]
0.00
0.12
0.24
0.37
0.49
0.61
0.73
0.85
0.98
1.10
1.22

Nivo: Jama 1 [-5.80 m]
Aa - d.zona - Pravac 2 - max Aa2,d= 1.21 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

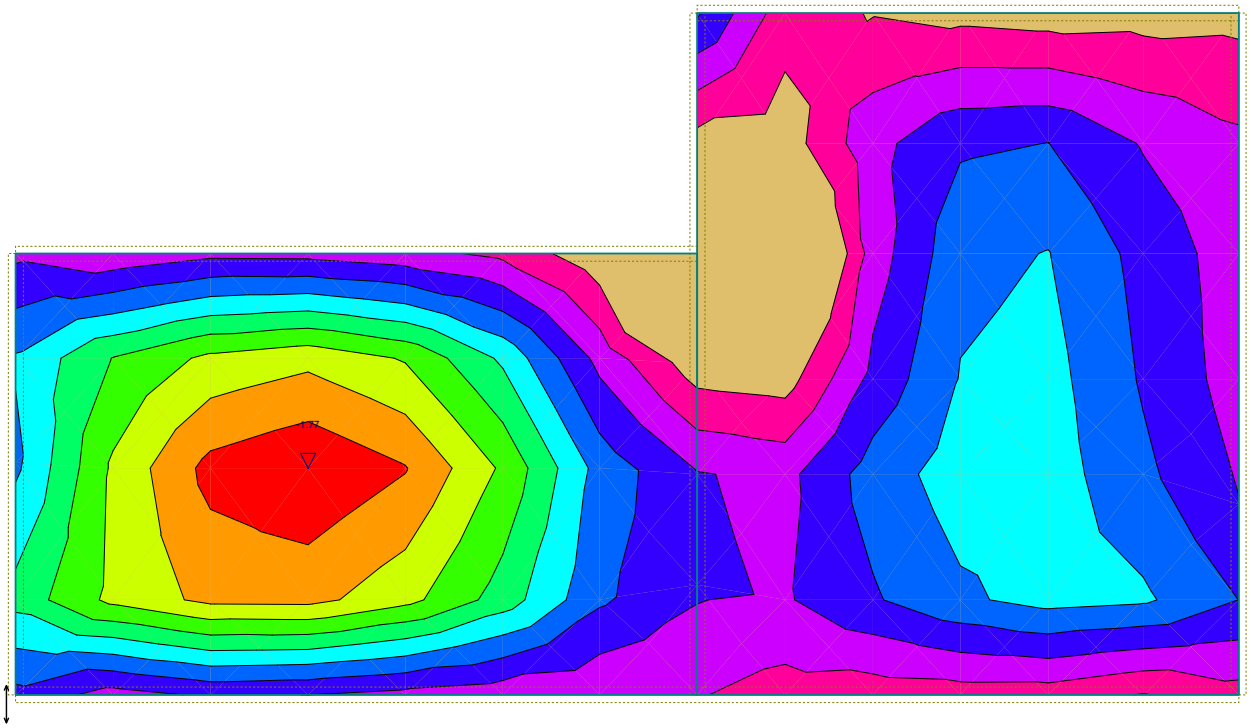
Aa - g.zona - Pravac 1 [cm²/m]
-1.70
-1.53
-1.36
-1.19
-1.02
-0.85
-0.68
-0.51
-0.34
-0.17
0.00



Nivo: Jama 1 [-5.80 m]
Aa - g.zona - Pravac 1 - max Aa1,g= -1.69 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

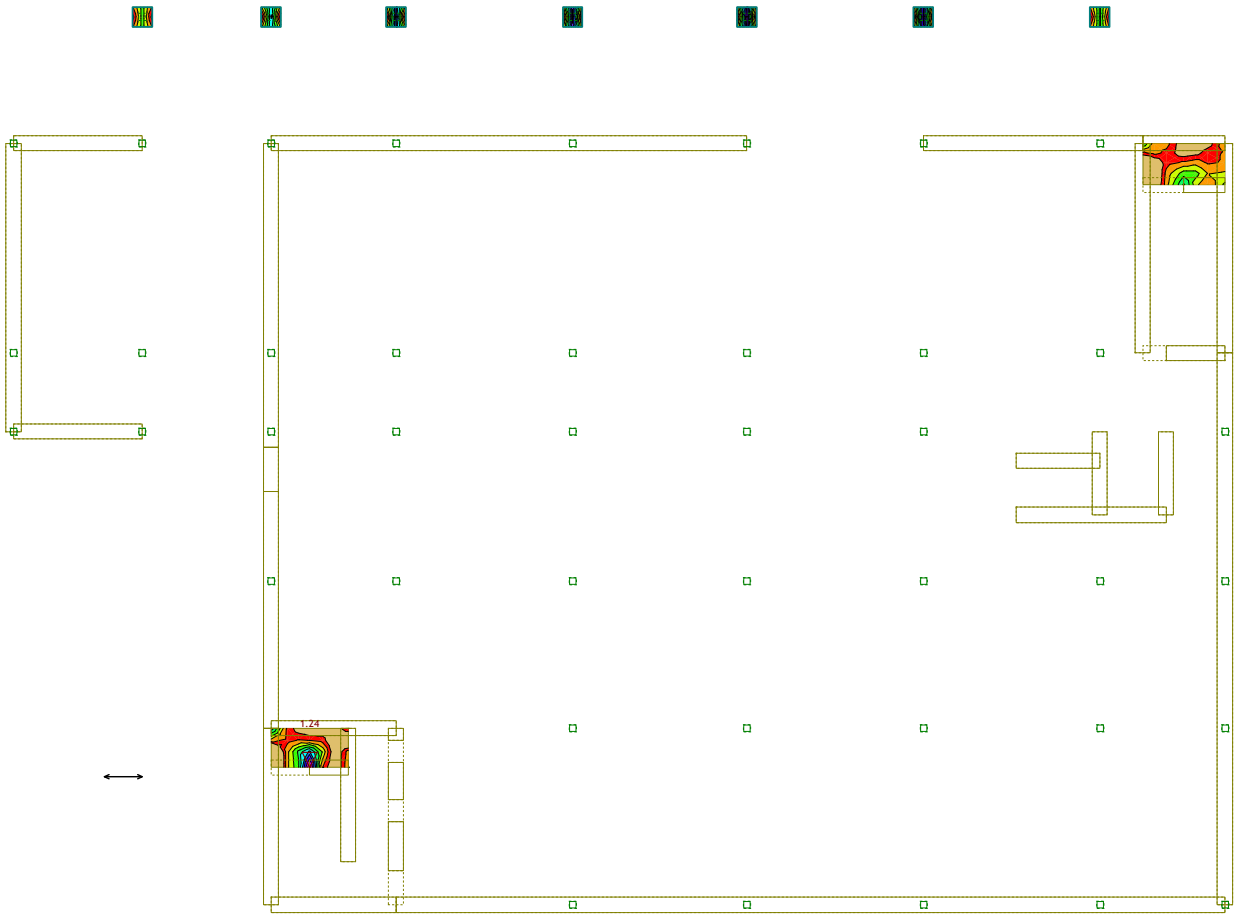
Aa - g.zona - Pravac 2 [cm²/m]
-1.78
-1.60
-1.42
-1.25
-1.07
-0.89
-0.71
-0.53
-0.36
-0.18
0.00



Nivo: Jama 1 [-5.80 m]
Aa - g.zona - Pravac 2 - max Aa2,g= -1.77 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

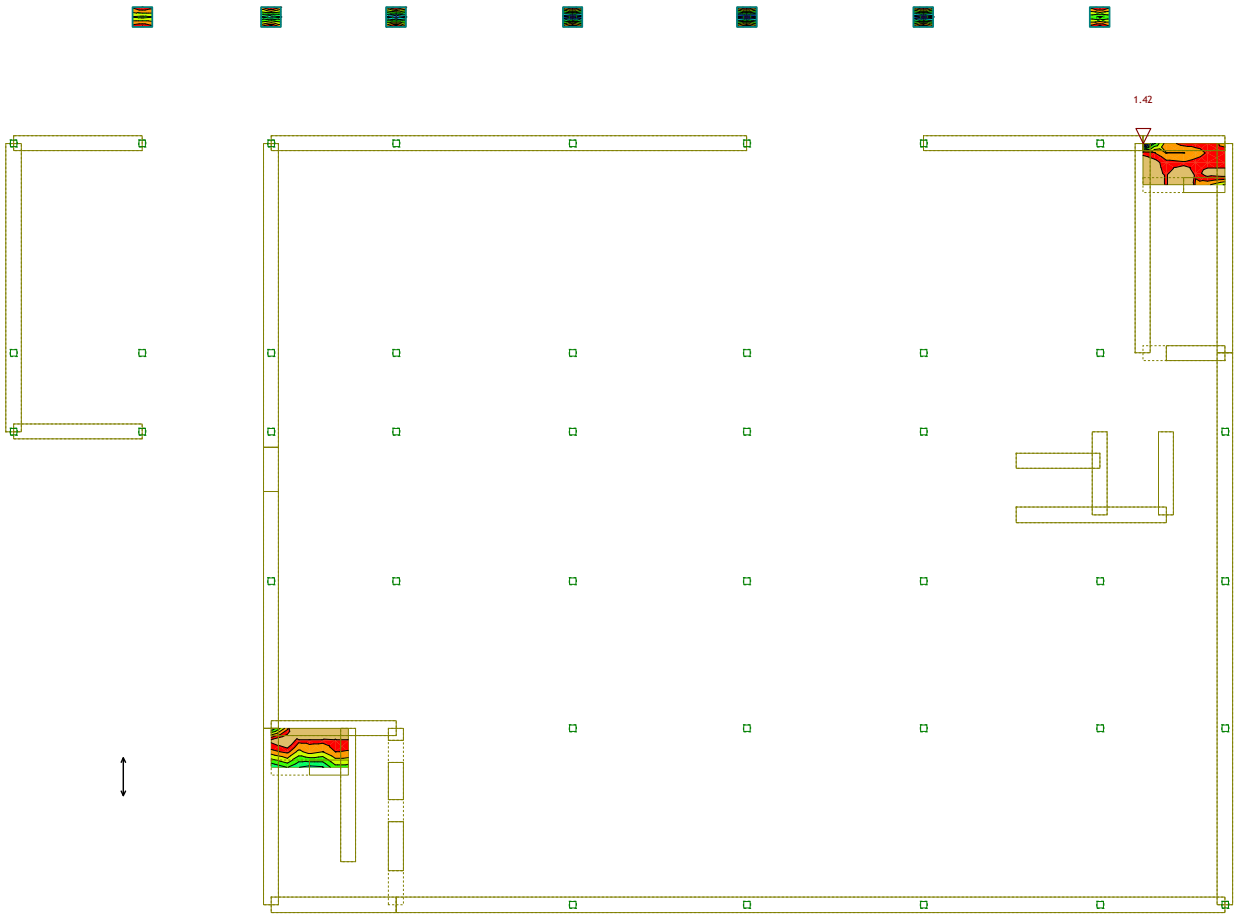
Aa - d.zona - Pravac 1 [cm²/m]
0.00
0.13
0.25
0.38
0.50
0.63
0.75
0.88
1.00
1.13
1.25



Nivo: mp1 [-2.24 m]
Aa - d.zona - Pravac 1 - max Aa1,d= 1.24 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

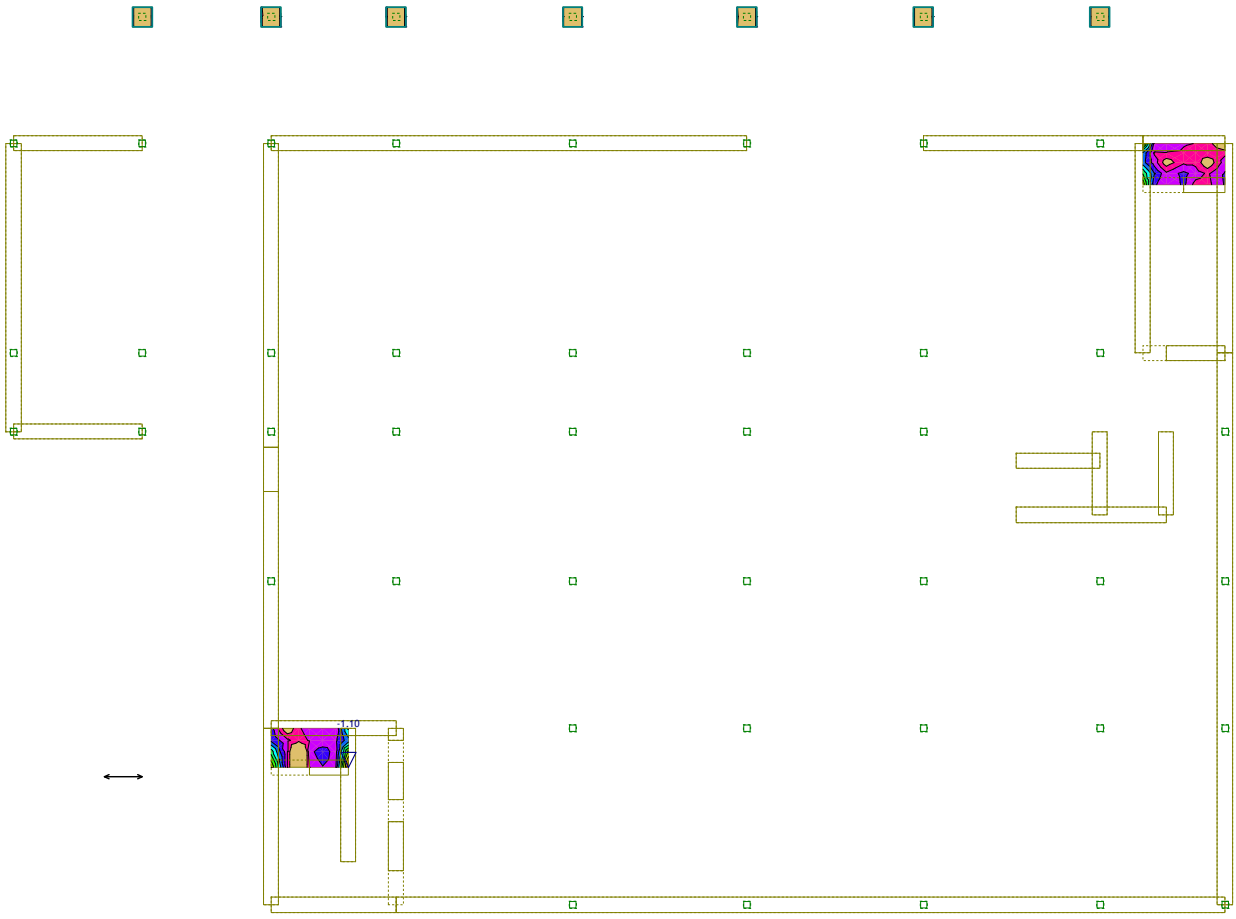
Aa - d.zona - Pravac 2 [cm²/m]
0.00
0.14
0.28
0.43
0.57
0.71
0.85
0.99
1.14
1.28
1.42



Nivo: mp1 [-2.24 m]
Aa - d.zona - Pravac 2 - max Aa2,d= 1.42 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

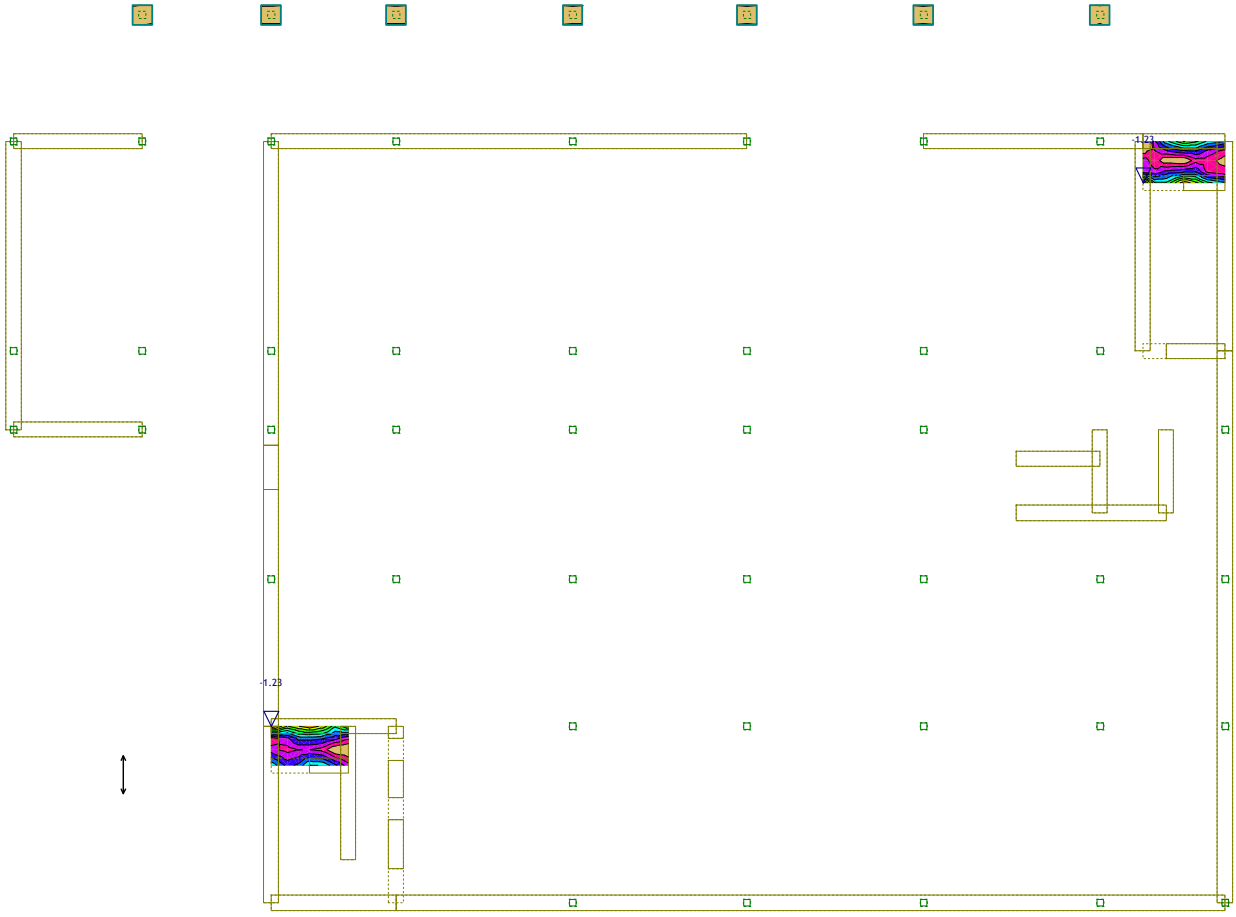
Aa - g.zona - Pravac 1 [cm²/m]
-1.11
-1.00
-0.89
-0.78
-0.67
-0.56
-0.44
-0.33
-0.22
-0.11
0.00



Nivo: mp1 [-2.24 m]
Aa - g.zona - Pravac 1 - max Aa1,g= -1.10 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

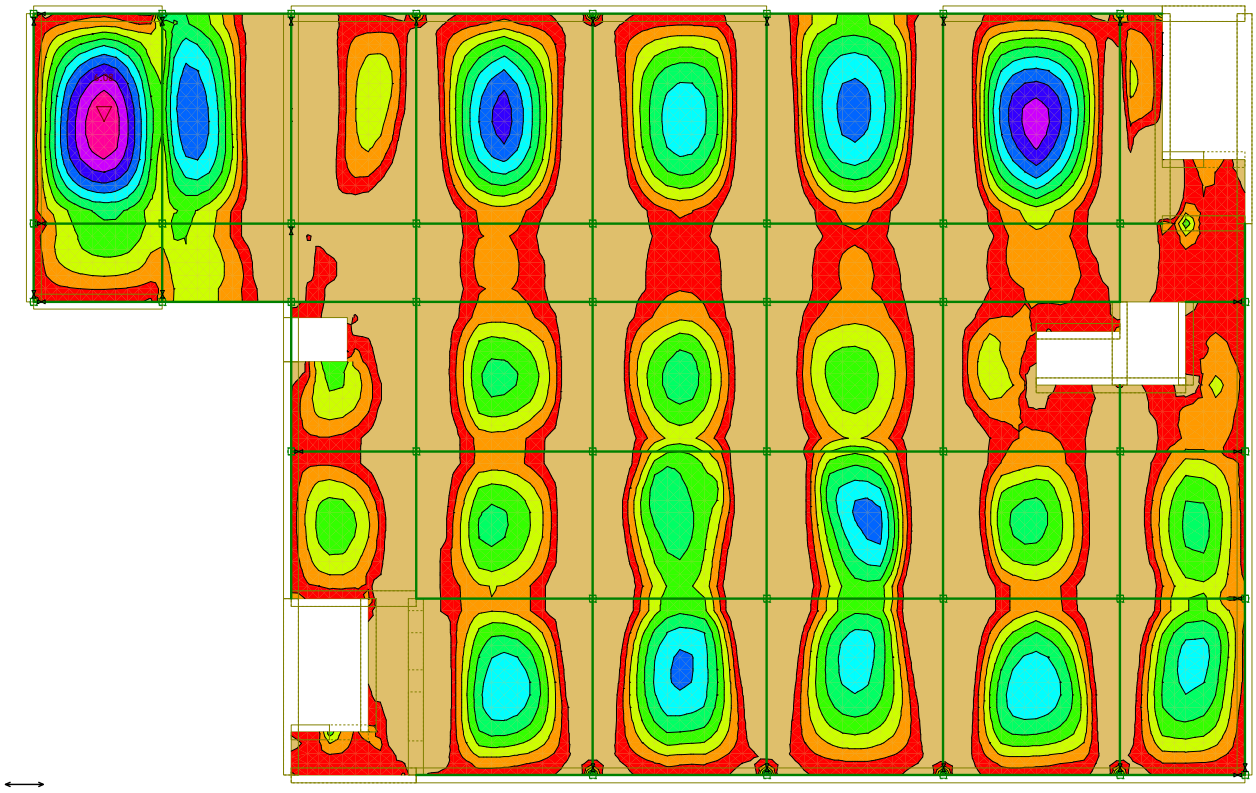
Aa - g.zona - Pravac 2 [cm²/m]
-1.24
-1.12
-0.99
-0.87
-0.74
-0.62
-0.50
-0.37
-0.25
-0.12
0.00



Nivo: mp1 [-2.24 m]
Aa - g.zona - Pravac 2 - max Aa2,g= -1.23 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

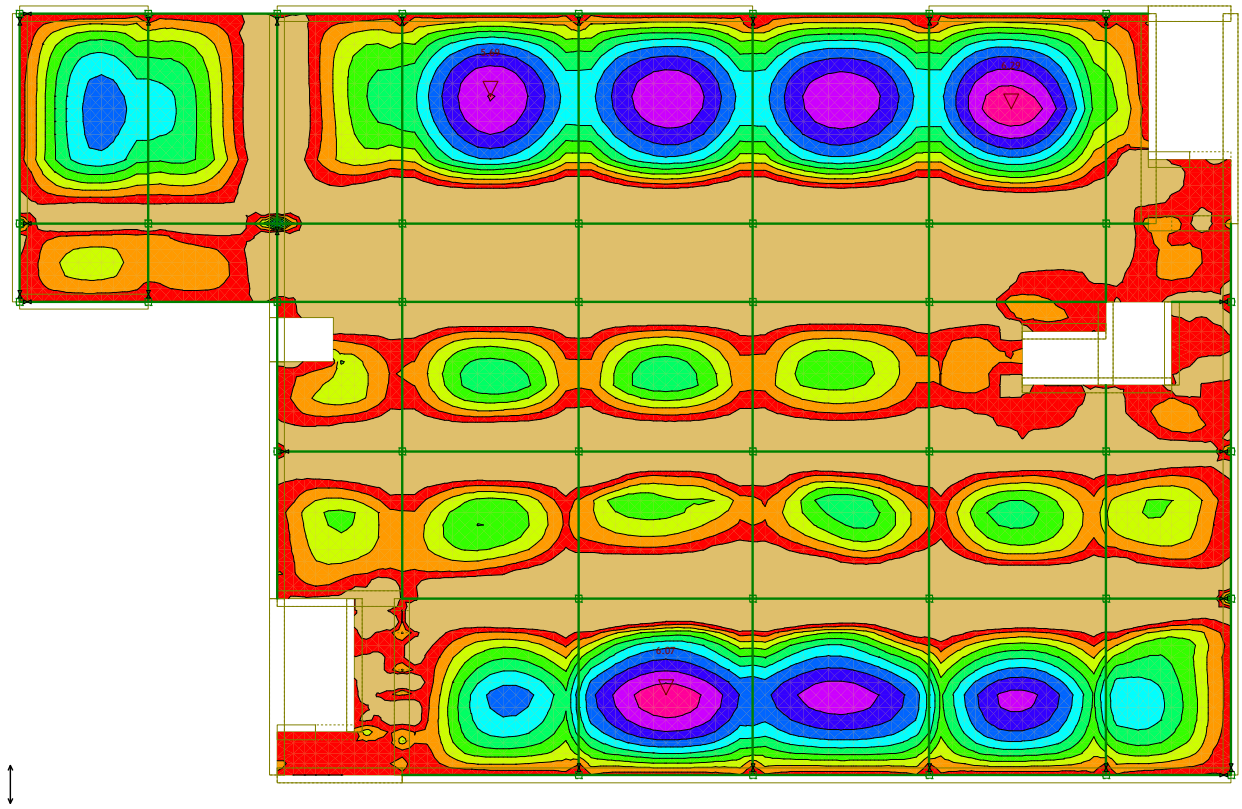
Aa - d.zona - Pravac 1 [cm²/m]
0.00
0.61
1.22
1.82
2.43
3.04
3.65
4.26
4.86
5.47
6.08



Nivo: Prizemlje [-0.09 m]
Aa - d.zona - Pravac 1 - max Aa1,d= 6.08 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

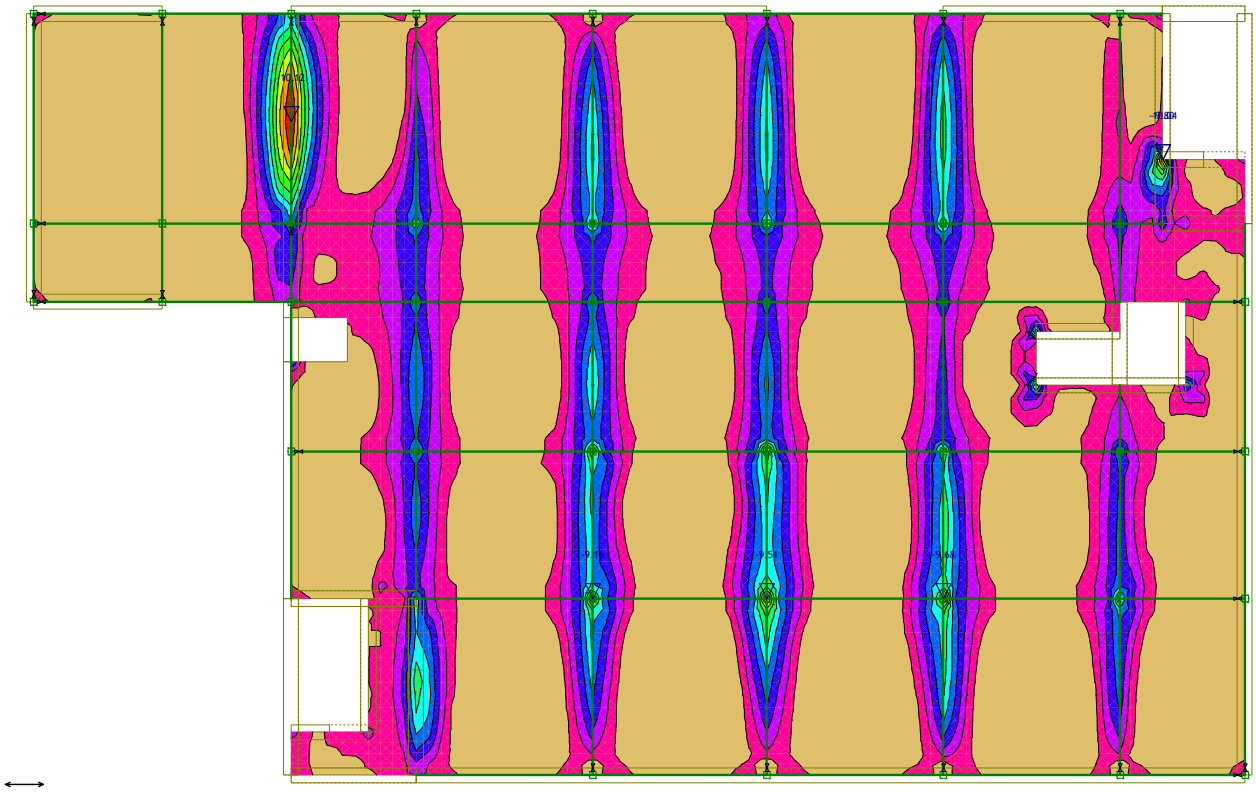
Aa - d.zona - Pravac 2 [cm²/m]
0.00
0.63
1.26
1.89
2.52
3.15
3.78
4.41
5.04
5.67
6.30



Nivo: Prizemlje [-0.09 m]
Aa - d.zona - Pravac 2 - max Aa2,d= 6.29 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

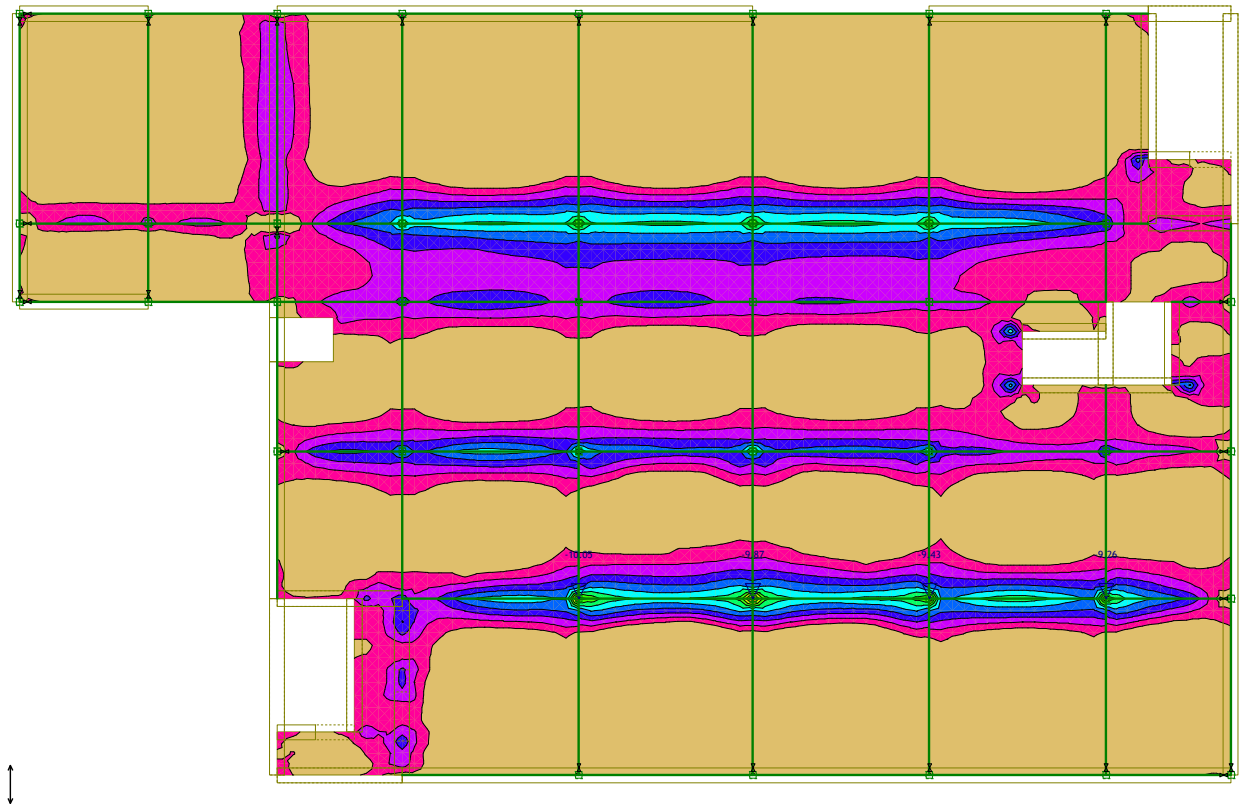
Aa - g.zona - Pravac 1 [cm²/m]
-10.12
-9.11
-8.10
-7.08
-6.07
-5.06
-4.05
-3.04
-2.02
-1.01
0.00



Nivo: Prizemlje [-0.09 m]
Aa - g.zona - Pravac 1 - max Aa1,g= -10.12 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

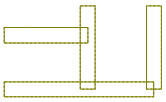
Aa - g.zona - Pravac 2 [cm²/m]
-10.05
-9.05
-8.04
-7.04
-6.03
-5.03
-4.02
-3.02
-2.01
-1.01
0.00

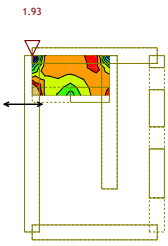


Nivo: Prizemlje [-0.09 m]
Aa - g.zona - Pravac 2 - max Aa2,g= -10.05 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

Aa - d.zona - Pravac 1 [cm²/m]
0.00
0.19
0.39
0.58
0.77
0.97
1.16
1.35
1.54
1.74
1.93

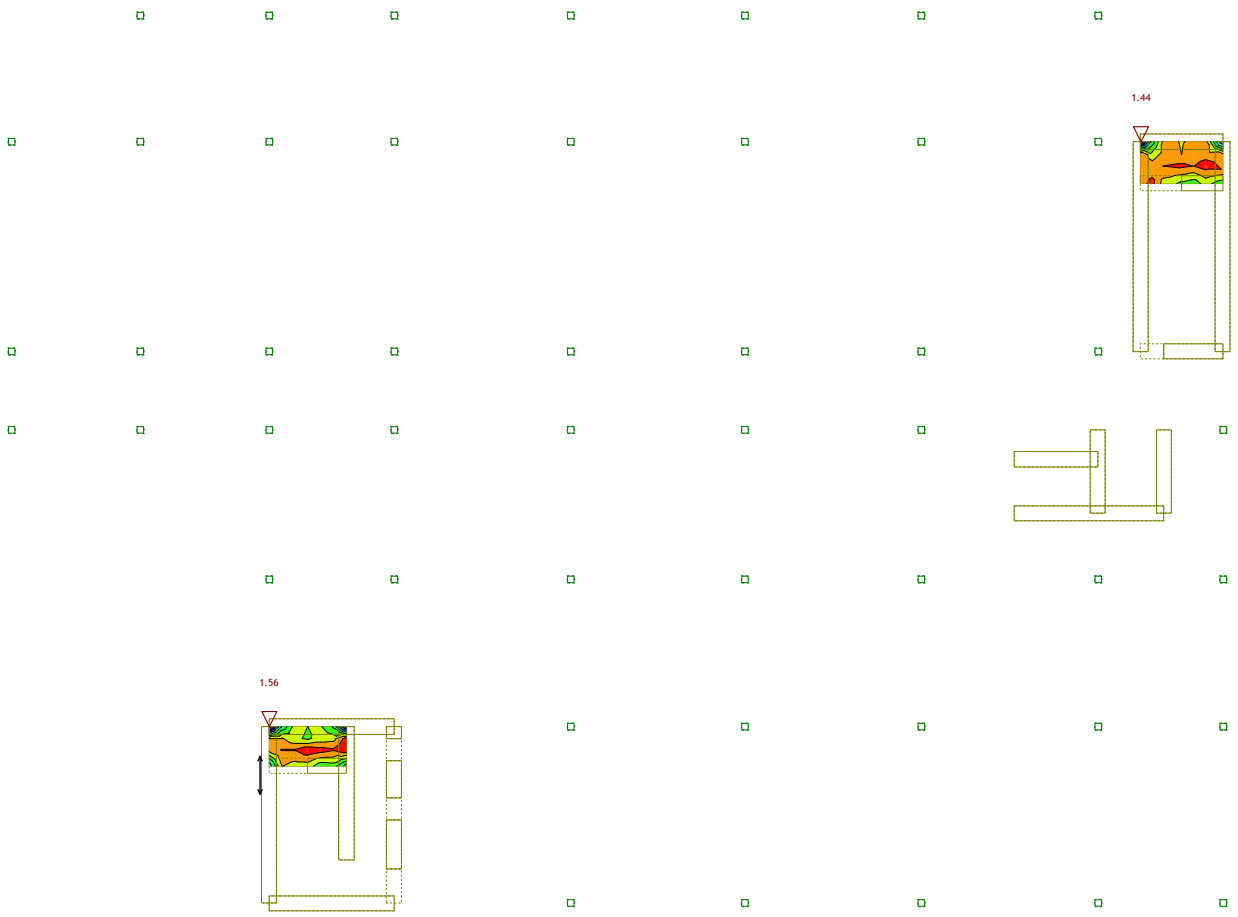




Nivo: mp2 [2.06 m]
Aa - d.zona - Pravac 1 - max Aa1,d= 1.93 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

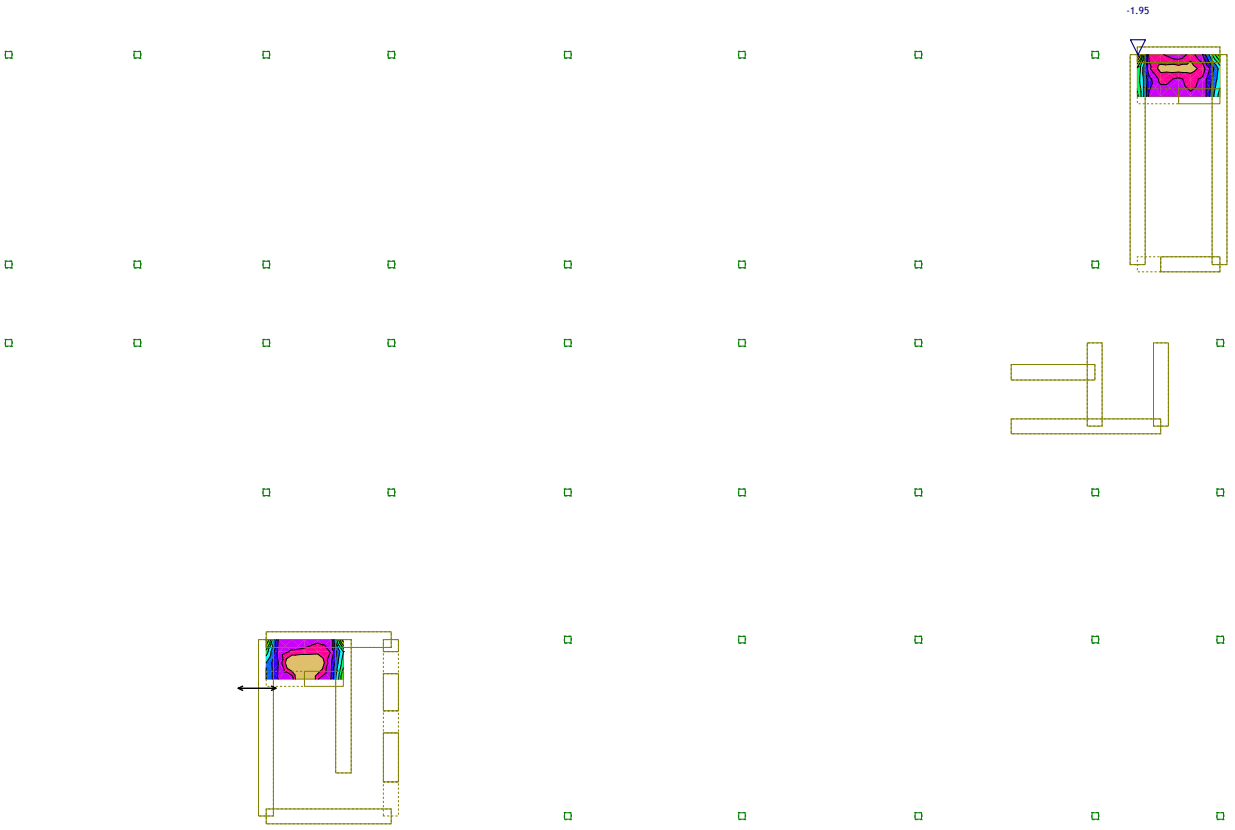
Aa - d.zona - Pravac 2 [cm²/m]
0.08
0.23
0.38
0.52
0.67
0.82
0.97
1.12
1.26
1.41
1.56



Nivo: mp2 [2.06 m]
Aa - d.zona - Pravac 2 - max Aa2,d= 1.56 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

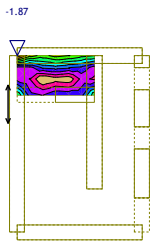
Aa - g.zona - Pravac 1 [cm²/m]
-1.96
-1.76
-1.57
-1.37
-1.18
-0.98
-0.78
-0.59
-0.39
-0.20
0.00



Nivo: mp2 [2.06 m]
Aa - g.zona - Pravac 1 - max Aa1,g= -1.95 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

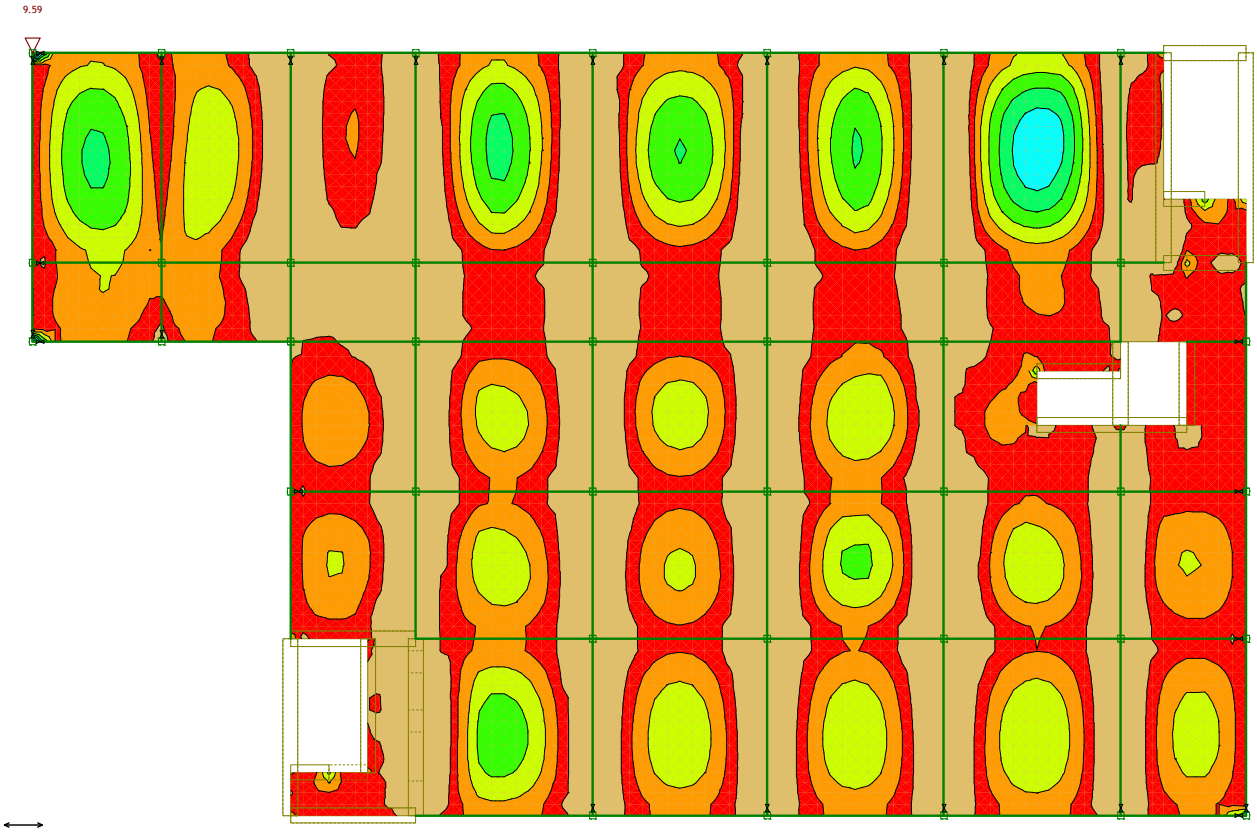
Aa - g.zona - Pravac 2 [cm²/m]
-1.87
-1.68
-1.50
-1.31
-1.12
-0.94
-0.75
-0.56
-0.37
-0.19
-0.00



Nivo: mp2 [2.06 m]
Aa - g.zona - Pravac 2 - max Aa2,g= -1.87 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

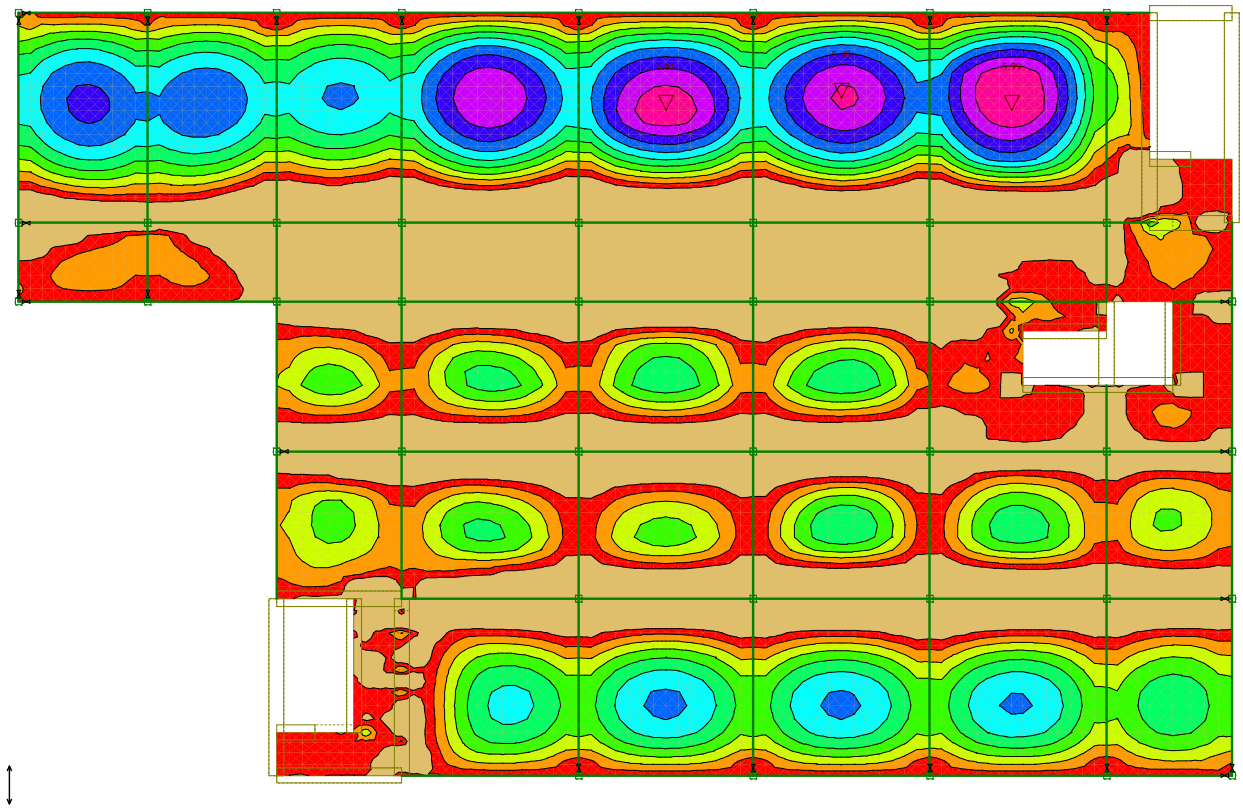
Aa - d.zona - Pravac 1 [cm²/m]
0.00
0.96
1.92
2.88
3.84
4.80
5.75
6.71
7.67
8.63
9.59



Nivo: Sprat [4.21 m]
Aa - d.zona - Pravac 1 - max Aa1,d= 9.59 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

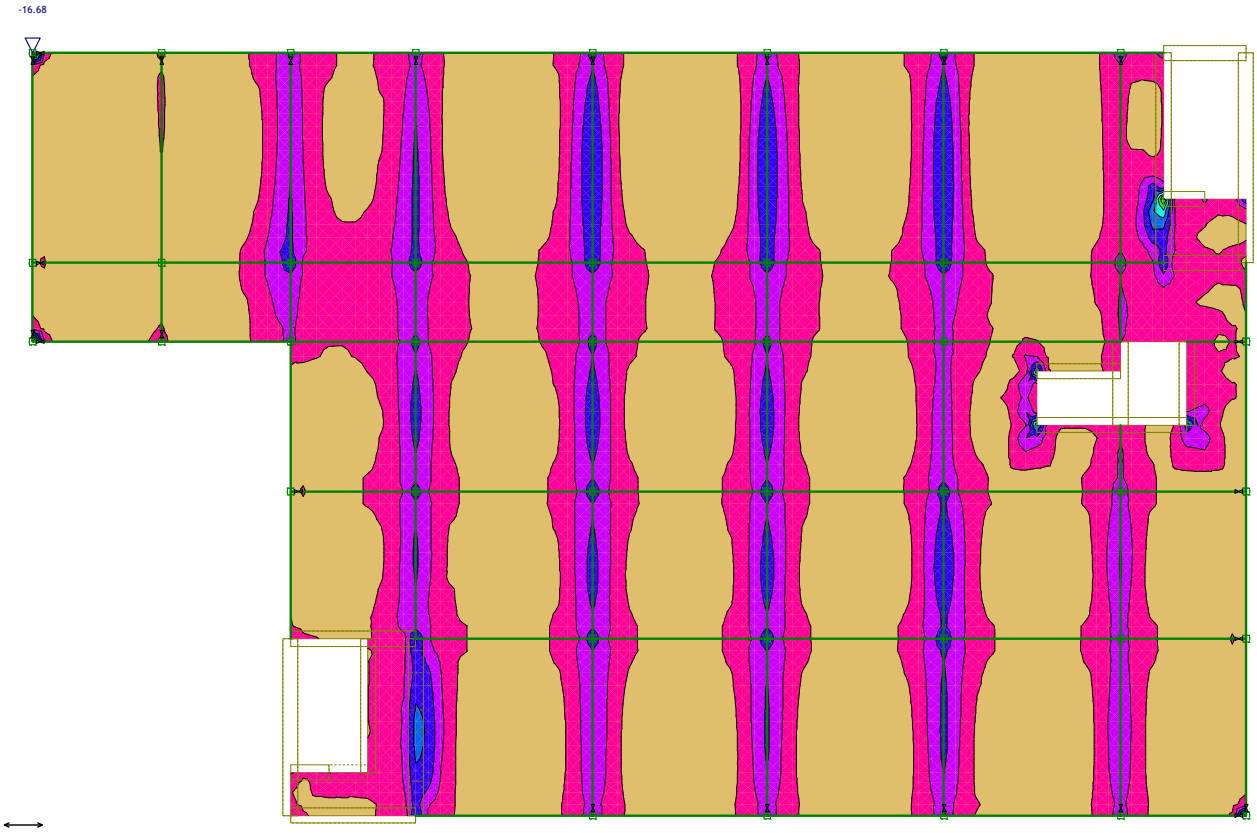
Aa - d.zona - Pravac 2 [cm²/m]
0.00
0.60
1.20
1.80
2.40
3.00
3.59
4.19
4.79
5.39
5.99



Nivo: Sprat [4.21 m]
Aa - d.zona - Pravac 2 - max Aa2,d= 5.99 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

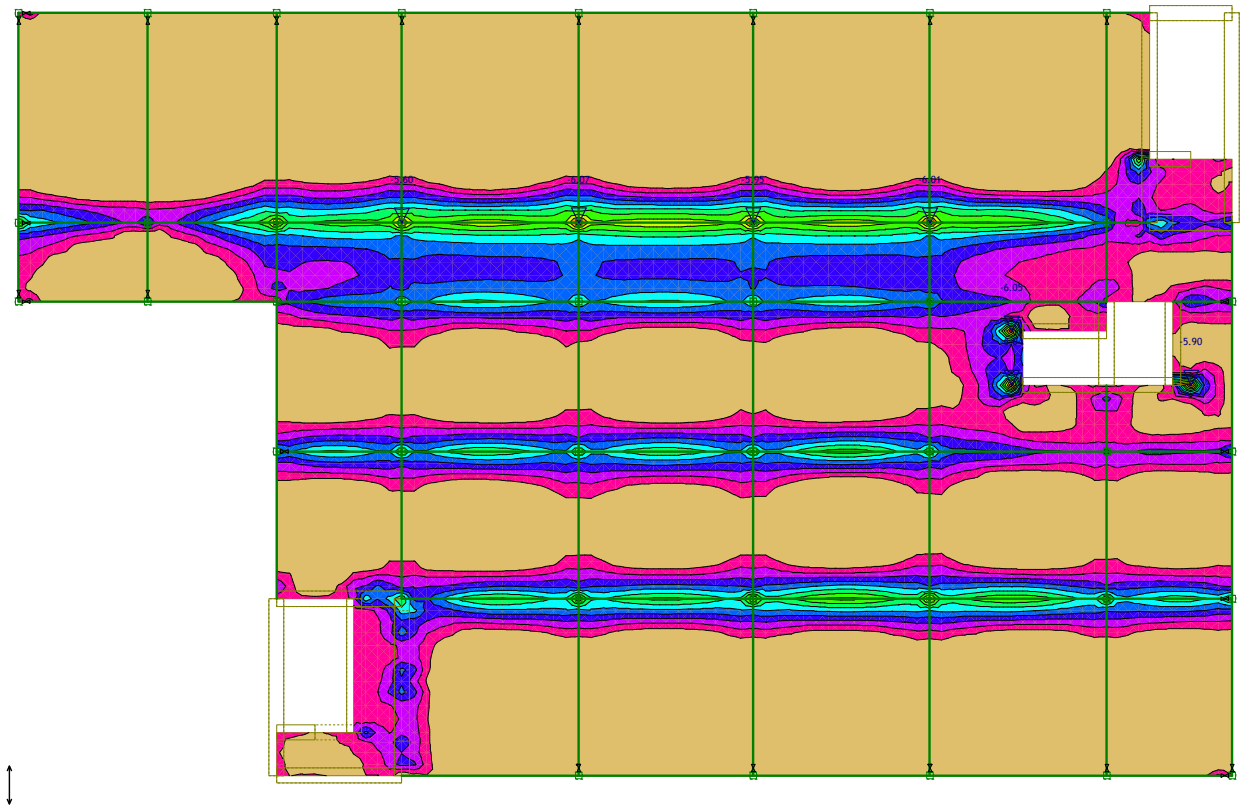
Aa - g.zona - Pravac 1 [cm²/m]
-16.69
-15.02
-13.35
-11.68
-10.01
-8.35
-6.68
-5.01
-3.34
-1.67
0.00



Nivo: Sprat [4.21 m]
Aa - g.zona - Pravac 1 - max Aa1,g= -16.68 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

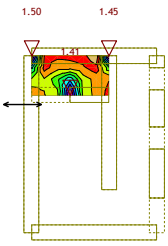
Aa - g.zona - Pravac 2 [cm²/m]
-6.08
-5.47
-4.86
-4.26
-3.65
-3.04
-2.43
-1.82
-1.22
-0.61
0.00



Nivo: Sprat [4.21 m]
Aa - g.zona - Pravac 2 - max Aa2,g= -6.07 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

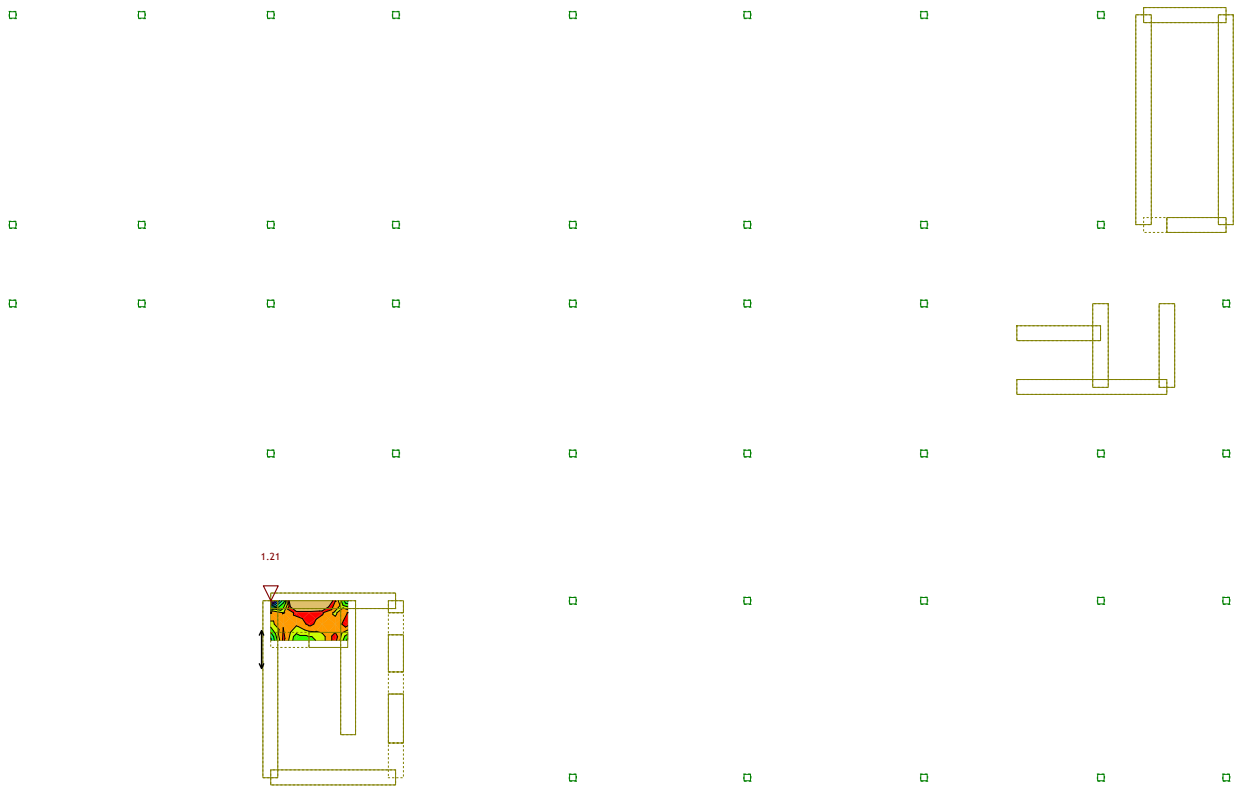
Aa - d.zona - Pravac 1 [cm²/m]
0.00
0.15
0.30
0.45
0.60
0.76
0.91
1.06
1.21
1.36
1.51



Nivo: mp3 [6.36 m]
Aa - d.zona - Pravac 1 - max Aa1,d= 1.50 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

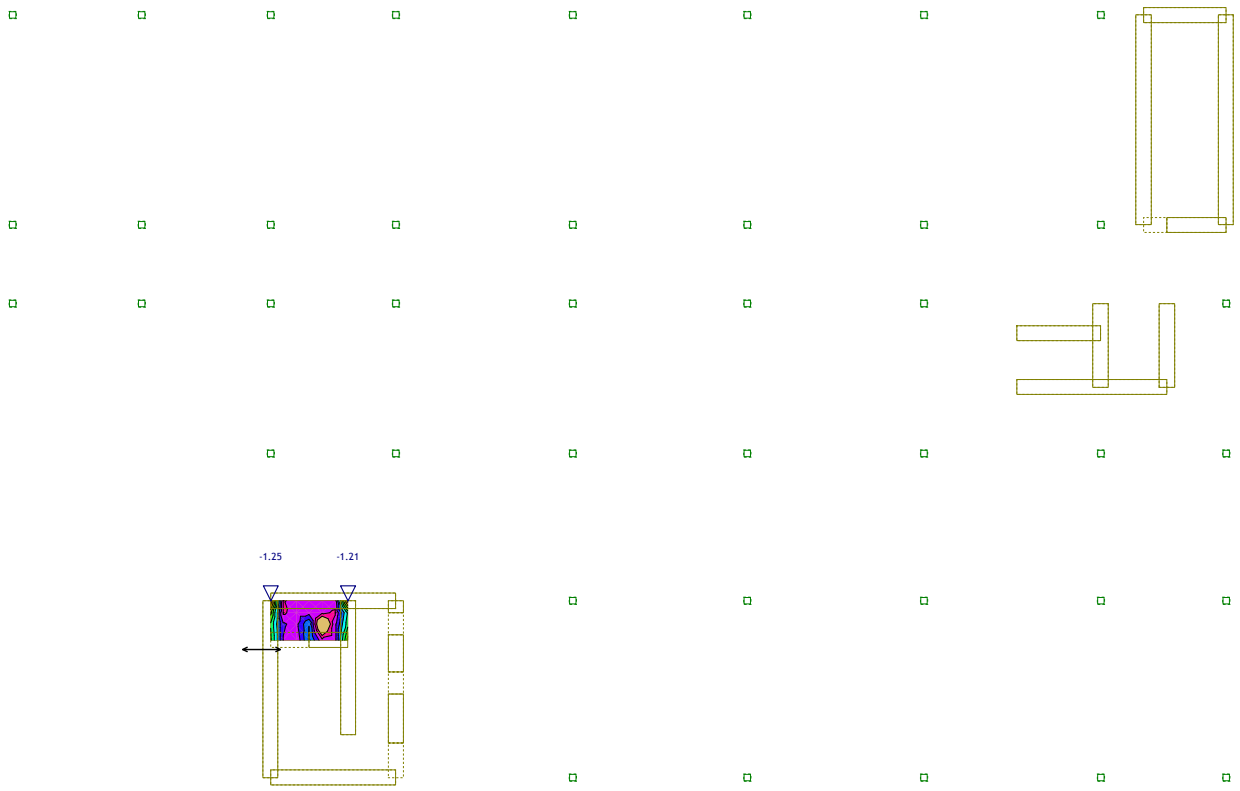
Aa - d.zona - Pravac 2 [cm²/m]
0.00
0.12
0.24
0.37
0.49
0.61
0.73
0.85
0.98
1.10
1.22



Nivo: mp3 [6.36 m]
Aa - d.zona - Pravac 2 - max Aa2,d= 1.21 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

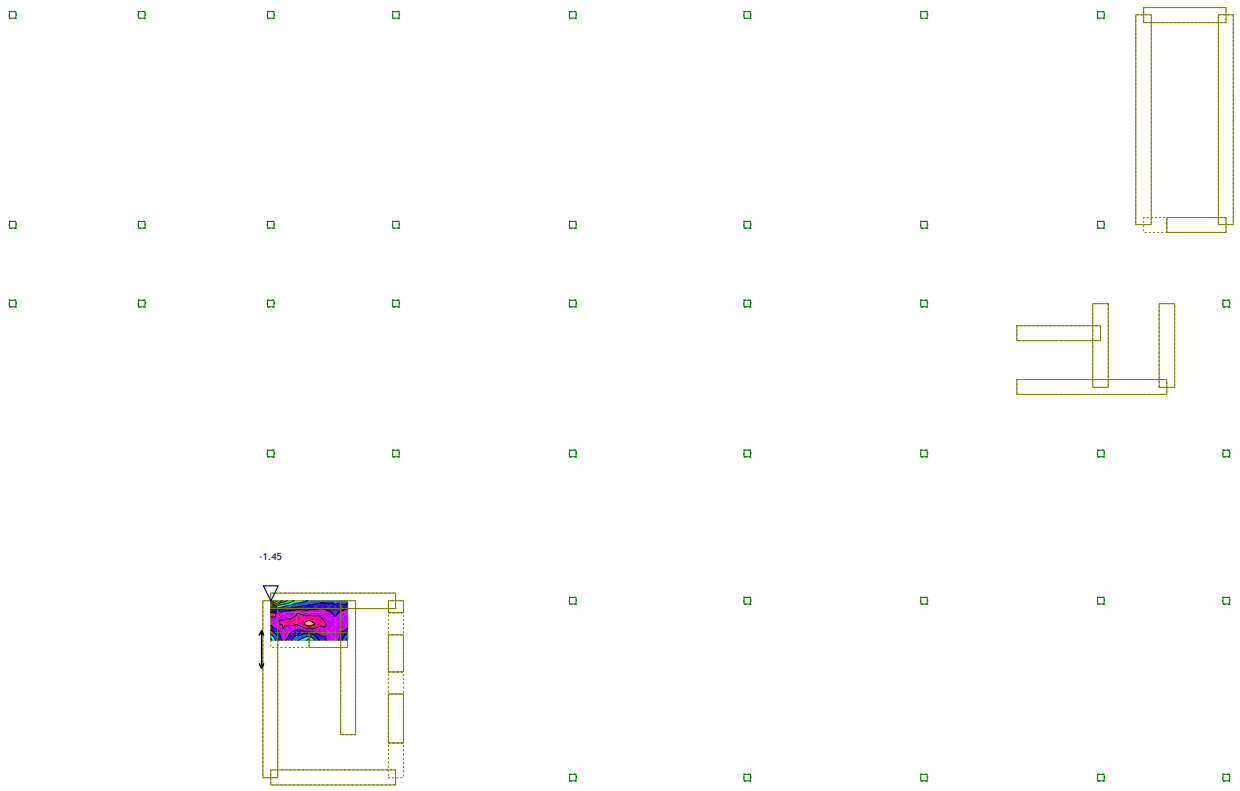
Aa - g.zona - Pravac 1 [cm²/m]
-1.26
-1.13
-1.01
-0.88
-0.76
-0.63
-0.50
-0.38
-0.25
-0.13
0.00



Nivo: mp3 [6.36 m]
Aa - g.zona - Pravac 1 - max Aa1,g= -1.25 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

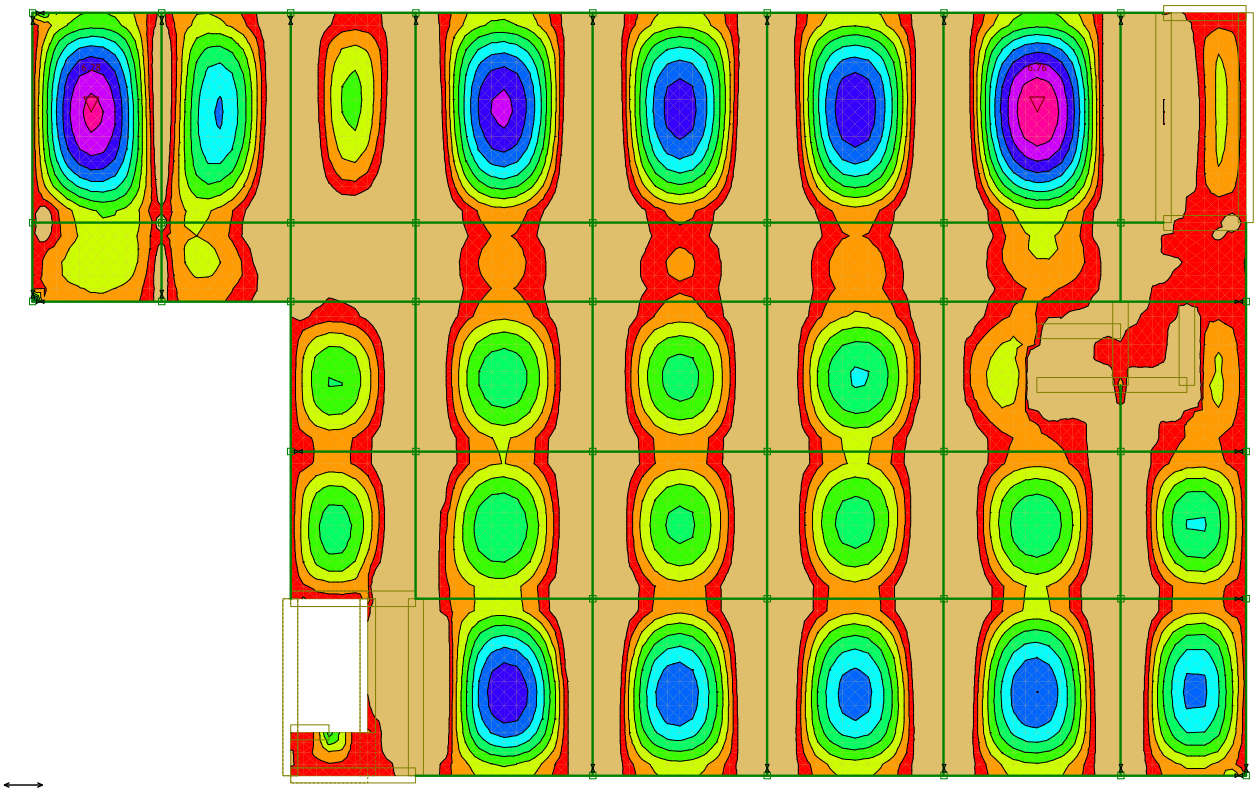
Aa - g.zona - Pravac 2 [cm²/m]
-1.46
-1.31
-1.17
-1.02
-0.88
-0.73
-0.58
-0.44
-0.29
-0.15
0.00



Nivo: mp3 [6.36 m]
Aa - g.zona - Pravac 2 - max Aa2,g= -1.45 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

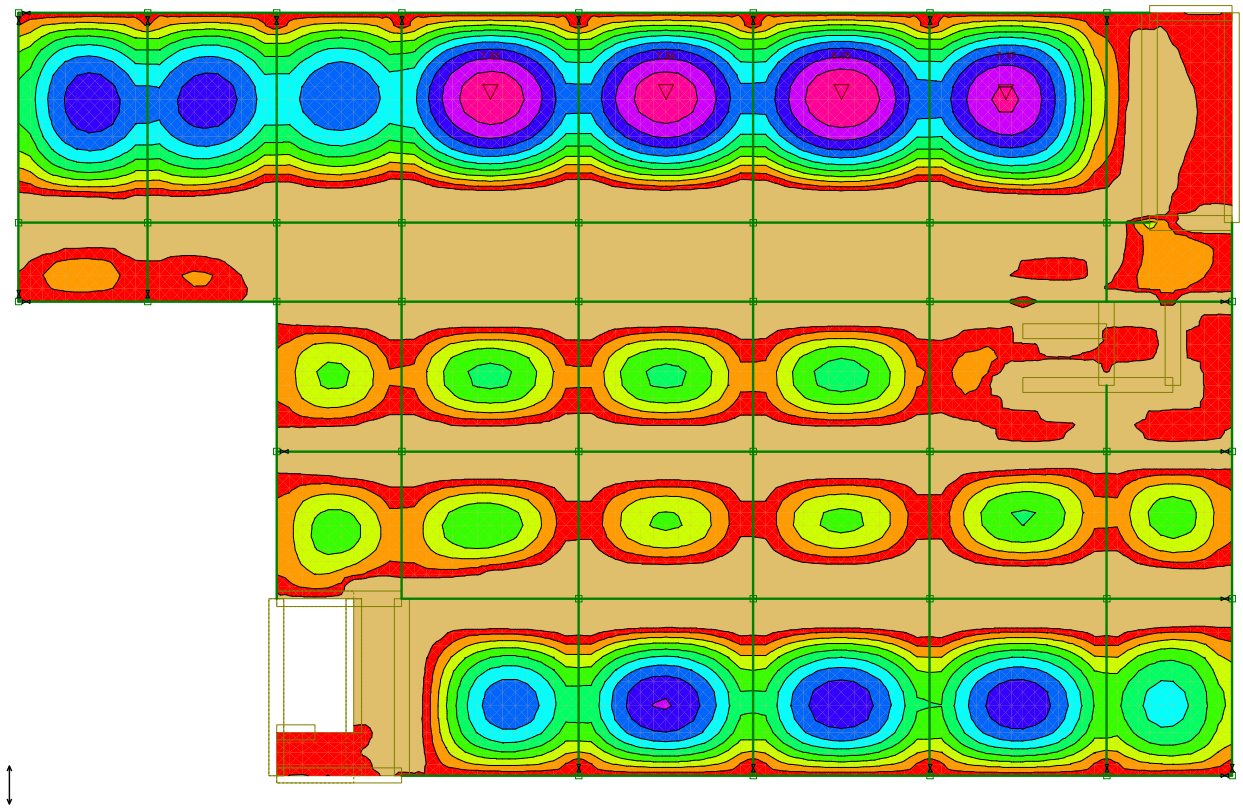
Aa - d.zona - Pravac 1 [cm²/m]
0.00
0.68
1.35
2.03
2.71
3.39
4.06
4.74
5.42
6.09
6.77



Nivo: Krov [8.51 m]
Aa - d.zona - Pravac 1 - max Aa1,d= 6.76 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

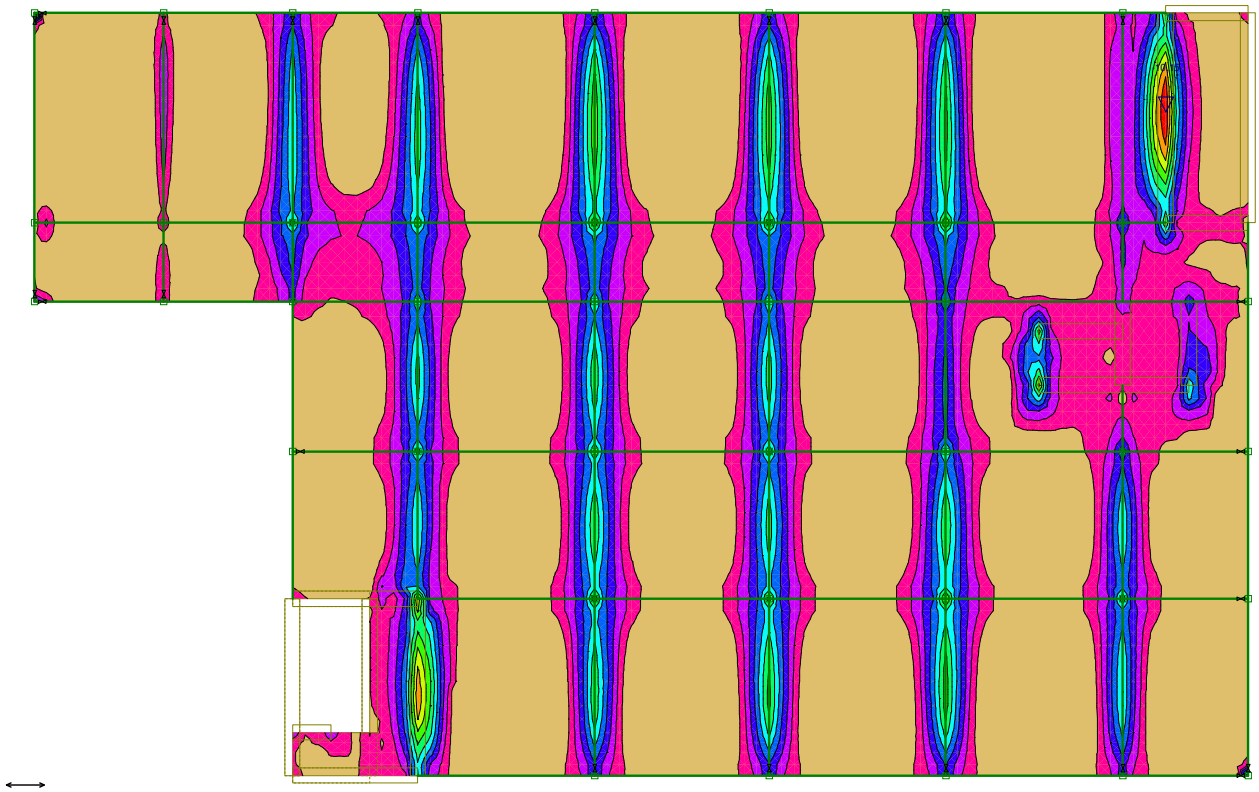
Aa - d.zona - Pravac 2 [cm²/m]
0.00
0.81
1.61
2.42
3.22
4.03
4.83
5.64
6.44
7.25
8.05



Nivo: Krov [8.51 m]
Aa - d.zona - Pravac 2 - max Aa2,d= 8.05 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

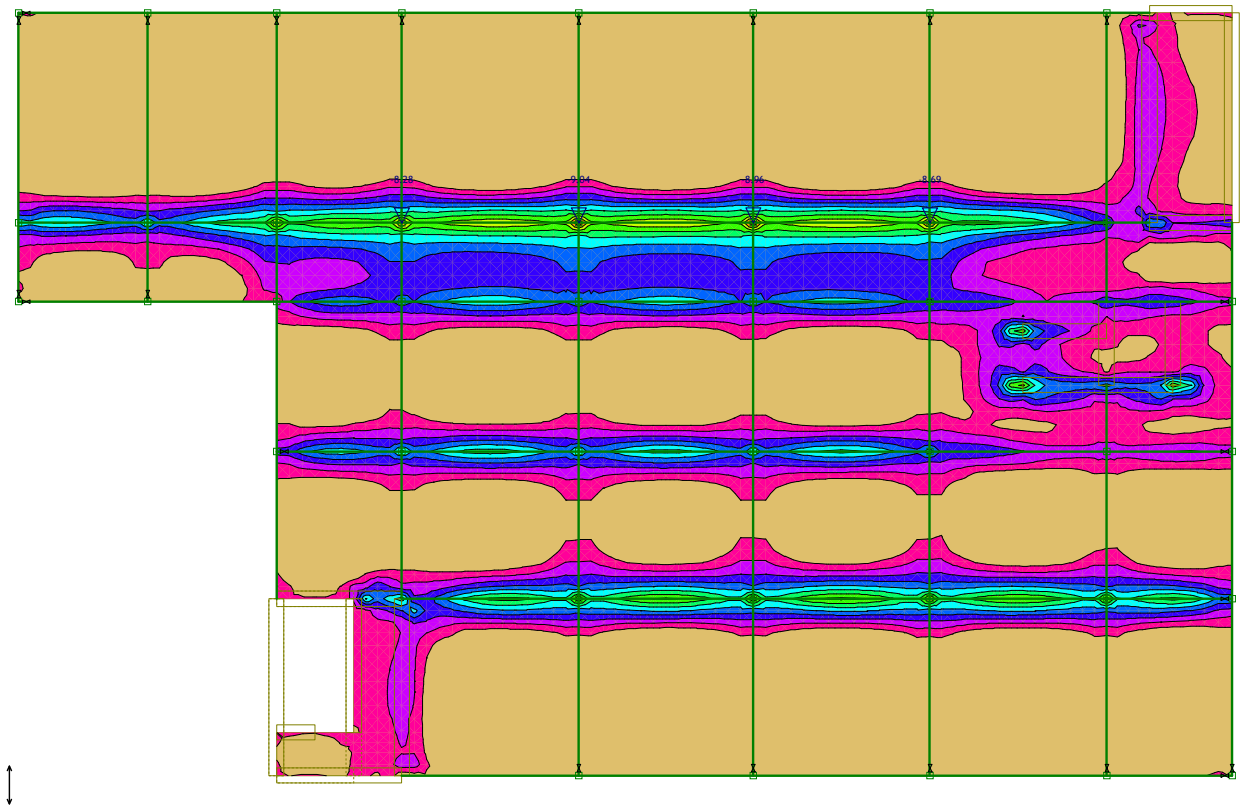
Aa - g.zona - Pravac 1 [cm²/m]
-10.16
-9.14
-8.13
-7.11
-6.10
-5.08
-4.06
-3.05
-2.03
-1.02
0.00



Nivo: Krov [8.51 m]
Aa - g.zona - Pravac 1 - max Aa1,g= -10.15 cm²/m

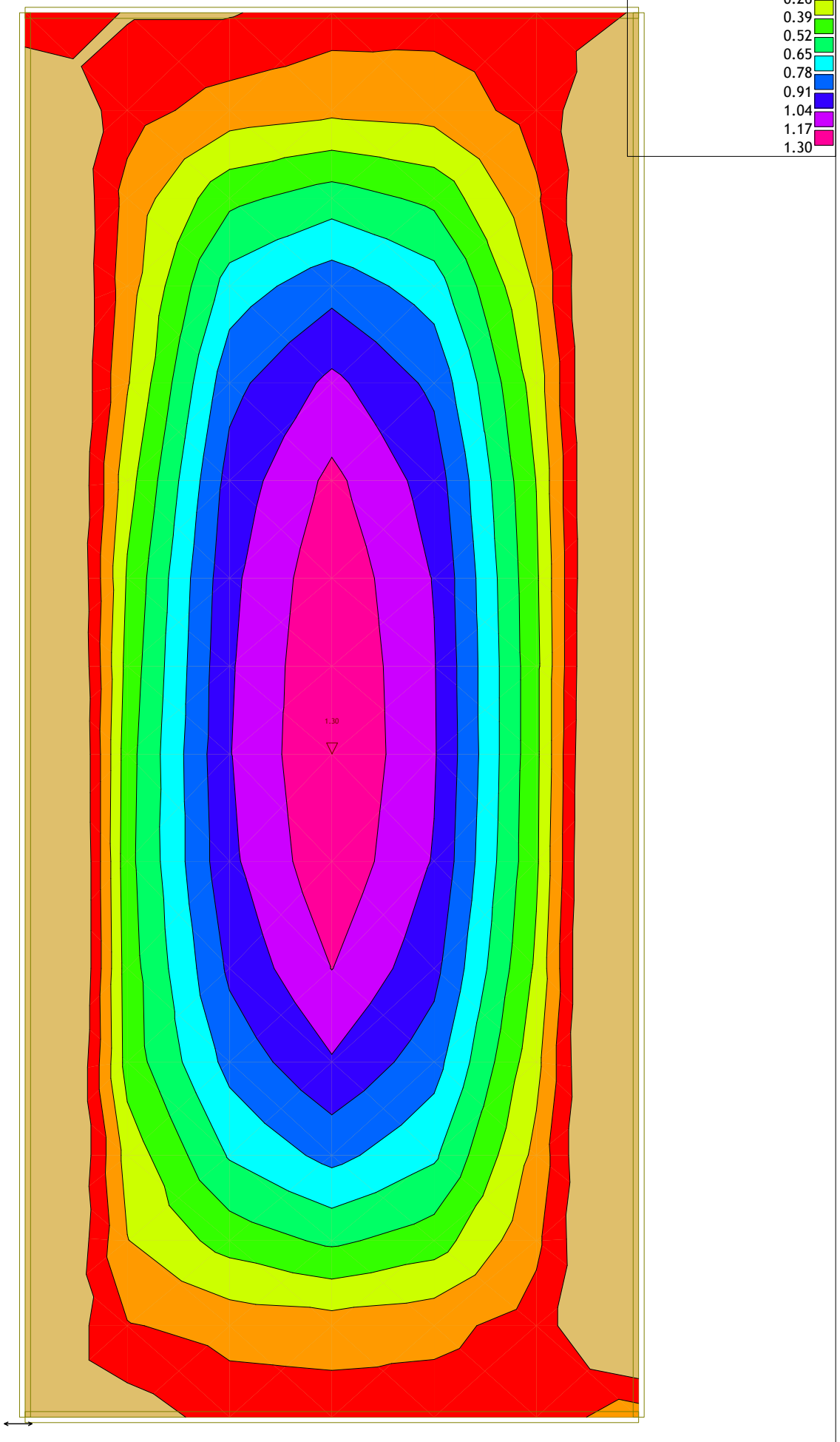
Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

Aa - g.zona - Pravac 2 [cm²/m]
-9.05
-8.15
-7.24
-6.34
-5.43
-4.53
-3.62
-2.72
-1.81
-0.91
-0.00



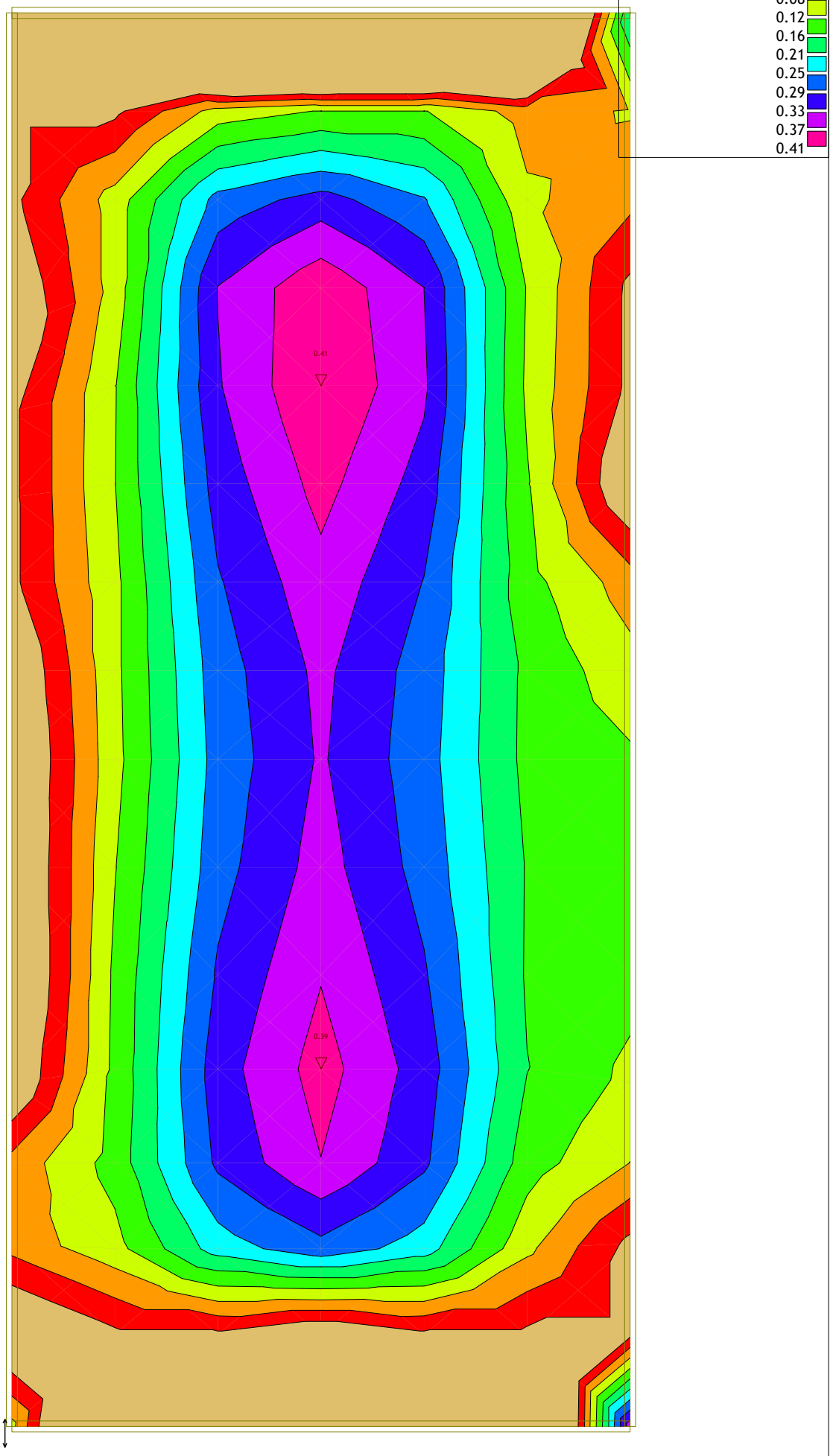
Nivo: Krov [8.51 m]
Aa - g.zona - Pravac 2 - max Aa2,g= -9.04 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm



Nivo: Vrh kućice [11.51 m]
Aa - d.zona - Pravac 1 - max Aa1,d= 1.30 cm²/m

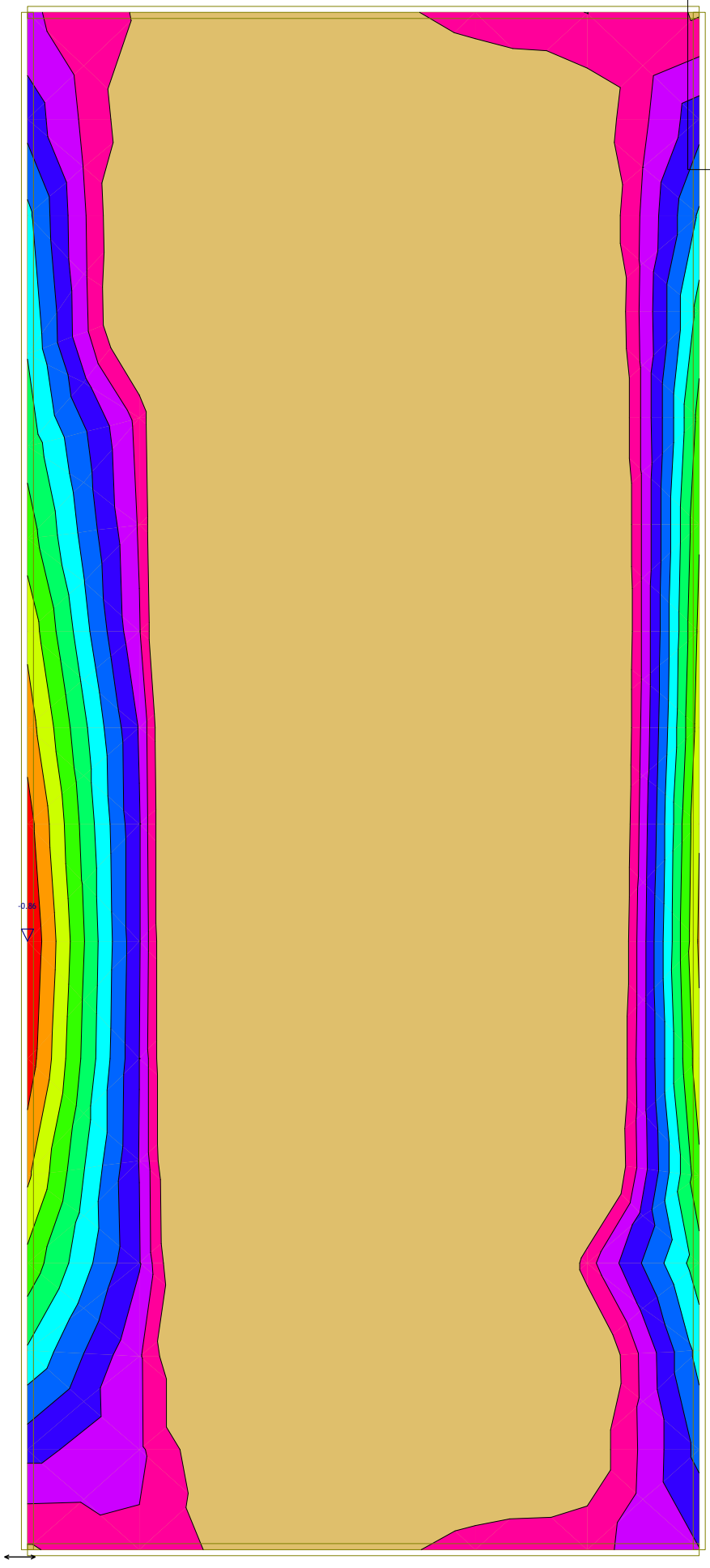
Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm



Nivo: Vrh kućice [11.51 m]
Aa - d.zona - Pravac 2 - max Aa2,d= 0.41 cm²/m

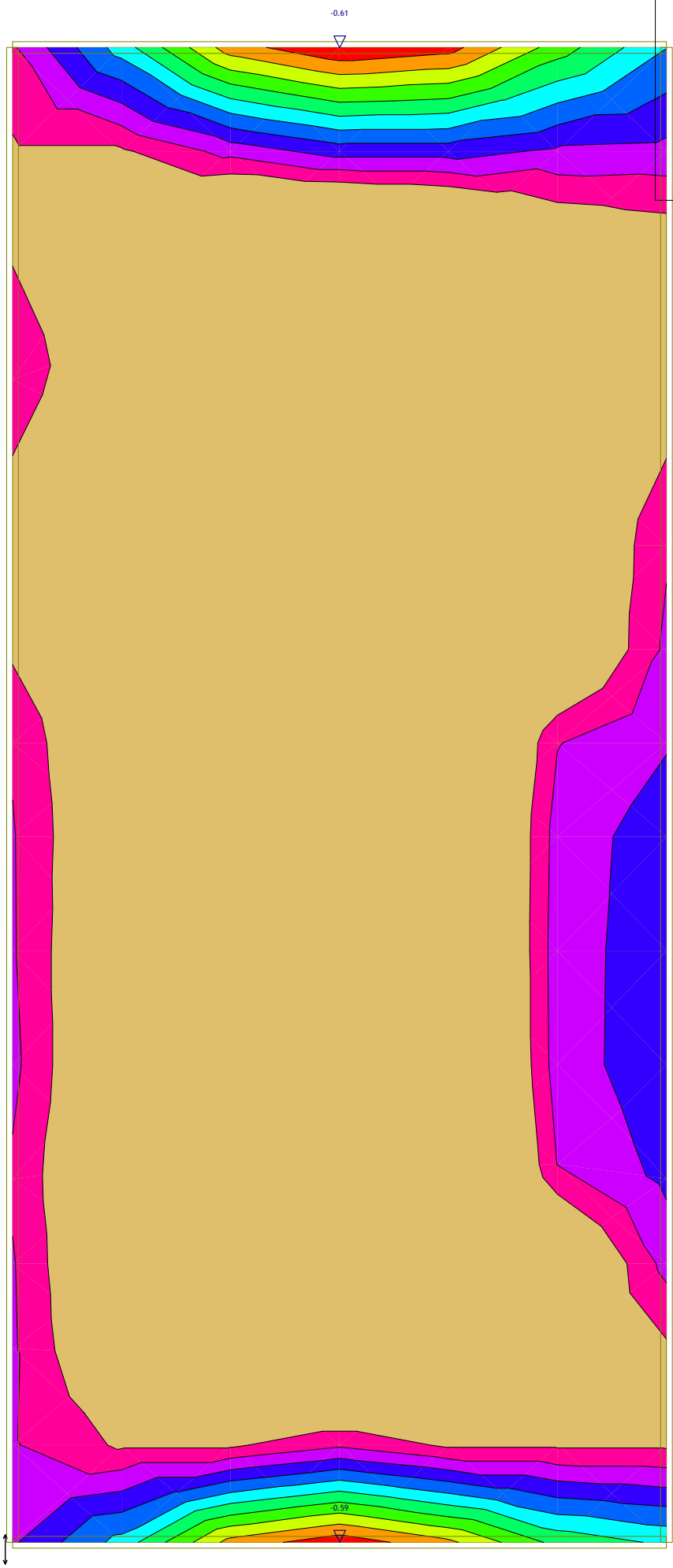
Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

Aa - g.zona - Pravac 1 [cm²/m]
-0.86
-0.77
-0.69
-0.60
-0.52
-0.43
-0.34
-0.26
-0.17
-0.09
0.00



Nivo: Vrh kućice [11.51 m]
Aa - g.zona - Pravac 1 - max Aa1,g= -0.86 cm²/m

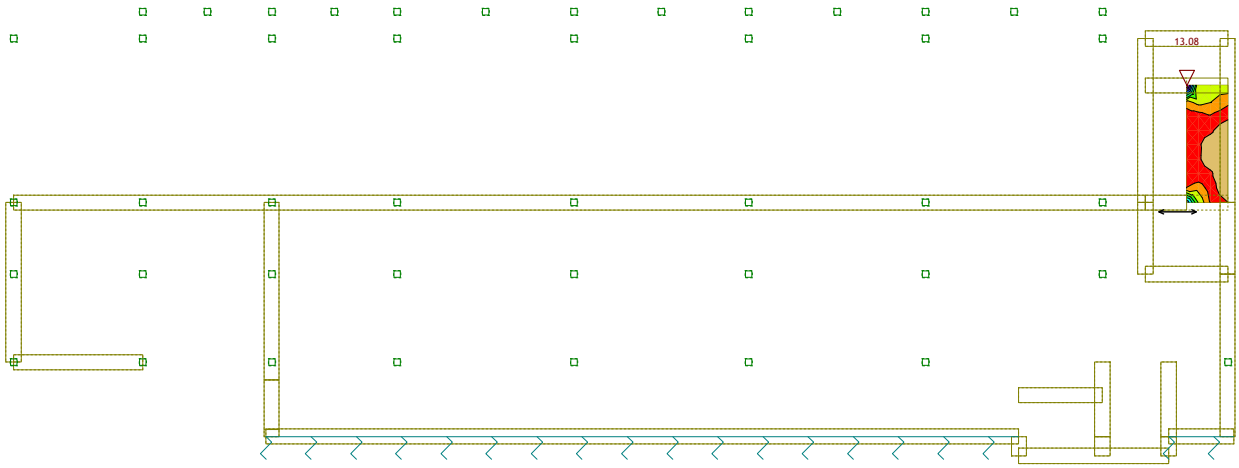
Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm



Nivo: Vrh kućice [11.51 m]
Aa - g.zona - Pravac 2 - max Aa2,g= -0.61 cm²/m

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

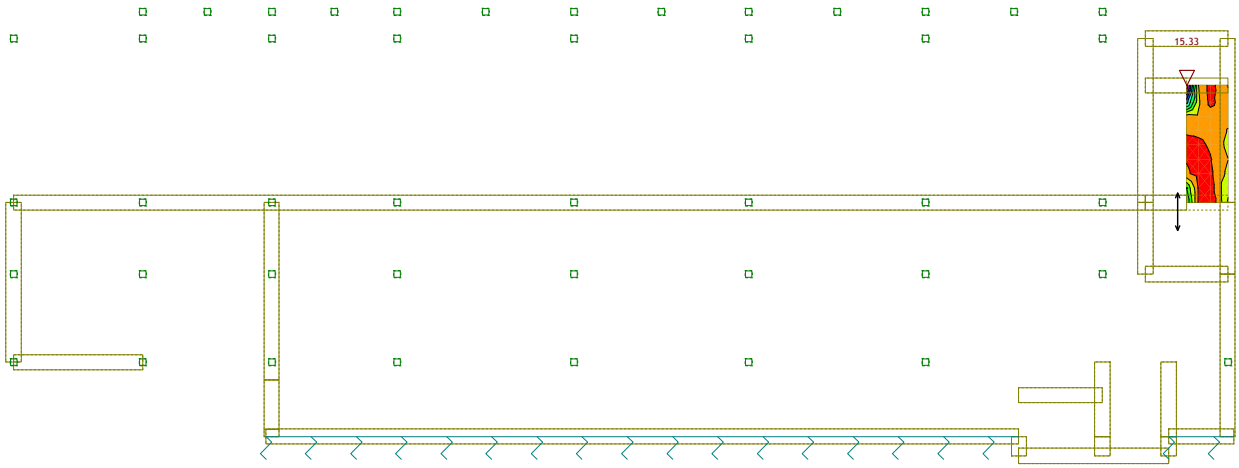
Aa - d.zona [cm²/m]
0.00
1.31
2.62
3.92
5.23
6.54
7.85
9.16
10.46
11.77
13.08



Pogled: ST1
Aa - d.zona

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

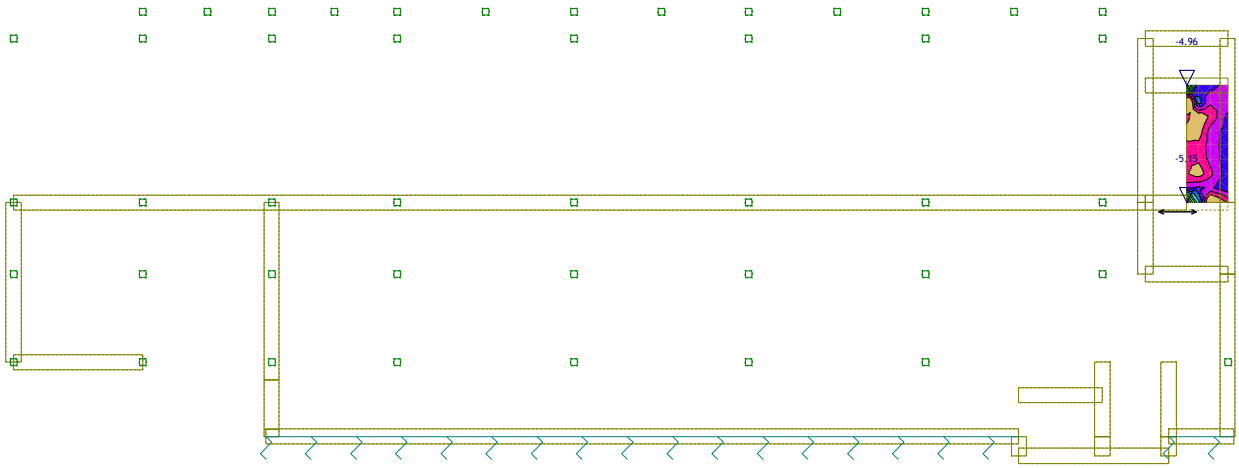
Aa - d.zona [cm²/m]
0.36
1.86
3.35
4.85
6.35
7.85
9.34
10.84
12.34
13.83
15.33



Pogled: ST1
Aa - d.zona

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

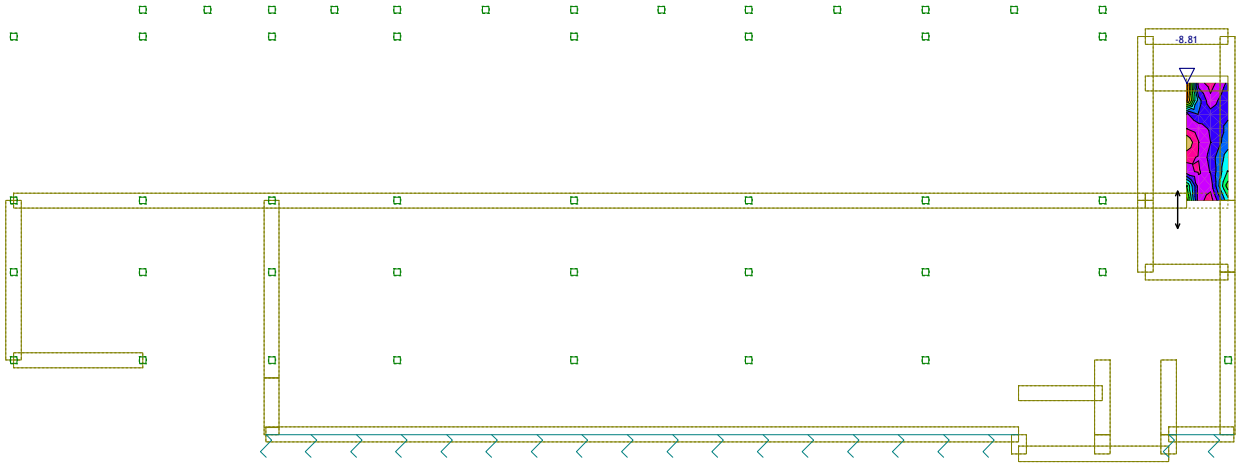
Aa - g.zona [cm²/m]
-5.15
-4.64
-4.12
-3.61
-3.09
-2.58
-2.06
-1.55
-1.03
-0.52
0.00



Pogled: ST1
Aa - g.zona

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

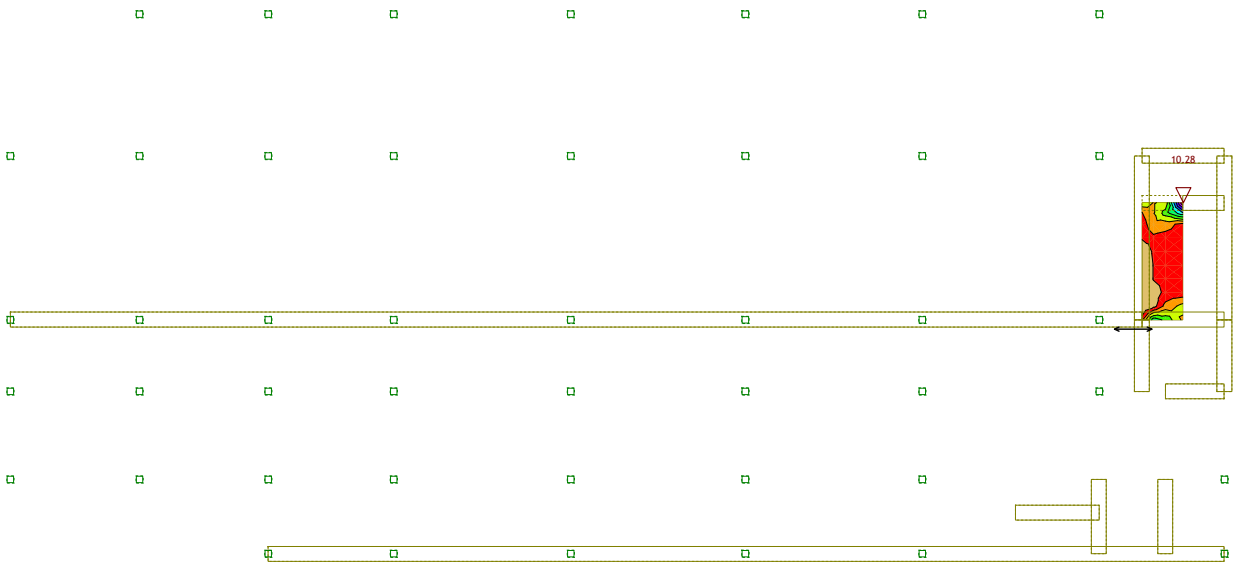
Aa - g.zona [cm²/m]
-8.81
-7.93
-7.05
-6.17
-5.29
-4.41
-3.52
-2.64
-1.76
-0.88
0.00



Pogled: ST1
Aa - g.zona

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

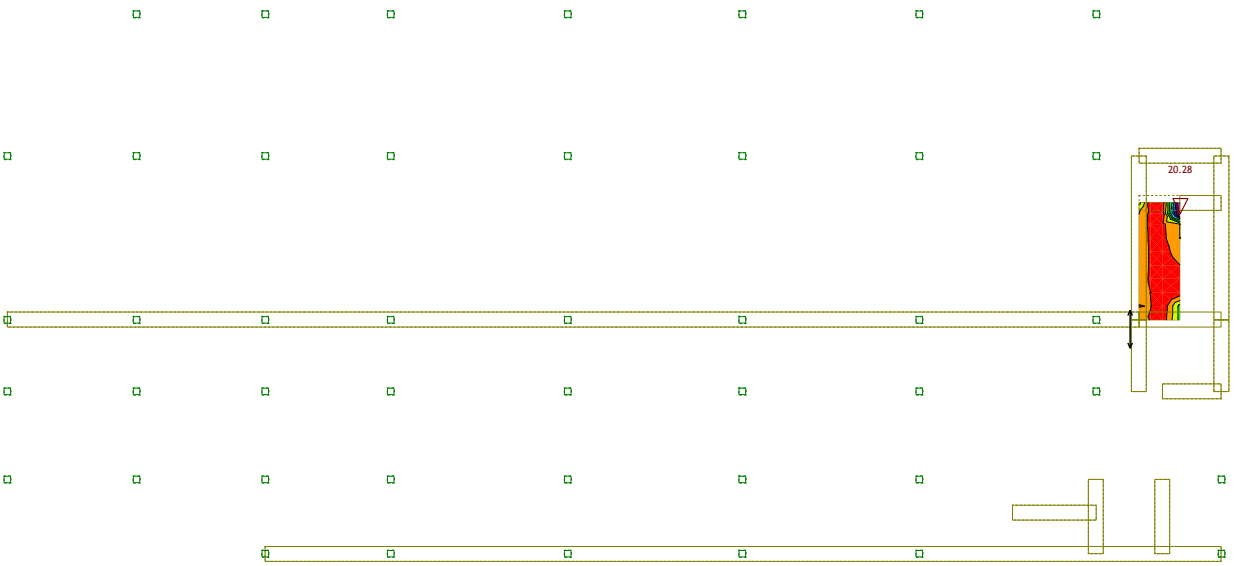
Aa - d.zona [cm²/m]
0.00
1.03
2.06
3.09
4.12
5.15
6.17
7.20
8.23
9.26
10.29



Pogled: ST2
Aa - d.zona

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

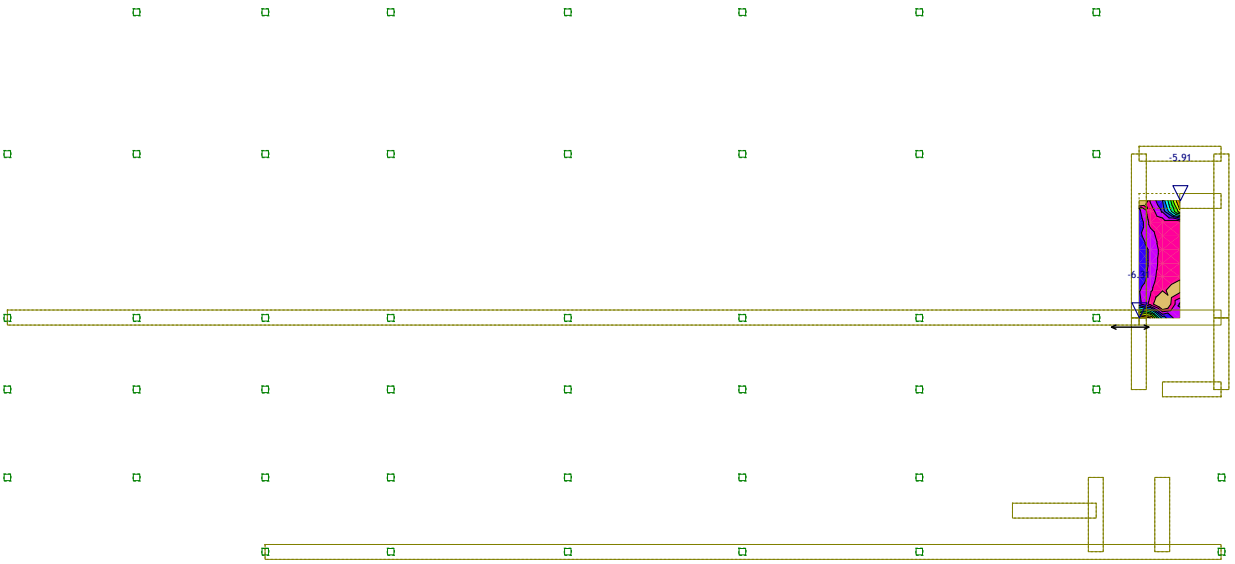
Aa - d.zona [cm²/m]
1.17
3.08
4.99
6.91
8.82
10.73
12.64
14.55
16.47
18.38
20.29



Pogled: ST2
Aa - d.zona

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

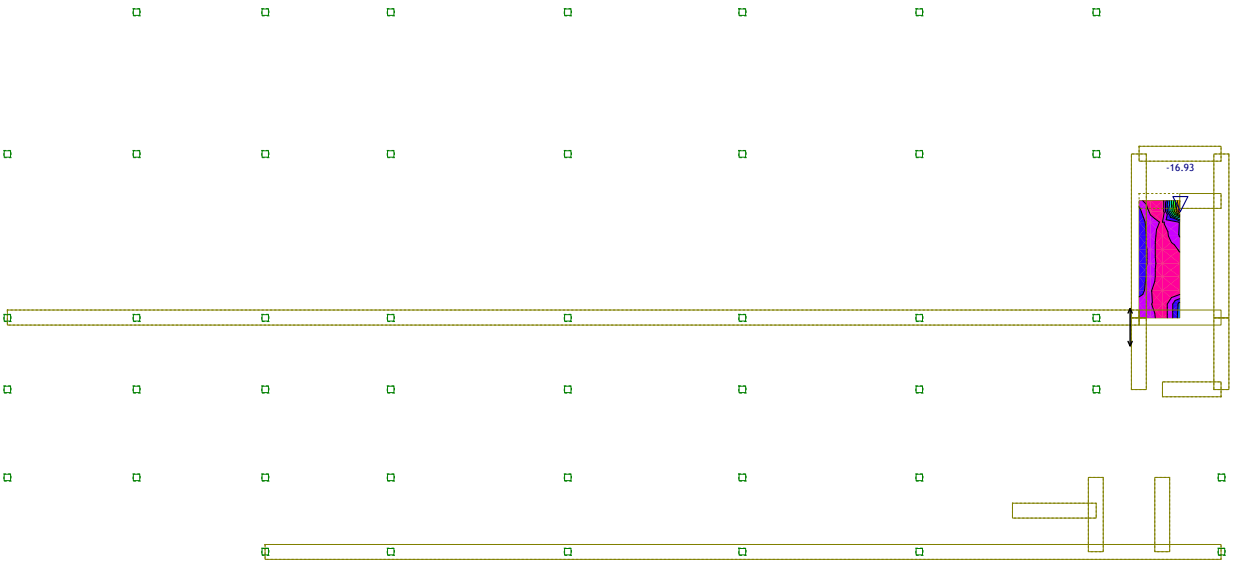
Aa - g.zona [cm²/m]
-6.32
-5.69
-5.06
-4.42
-3.79
-3.16
-2.53
-1.90
-1.26
-0.63
0.00



Pogled: ST2
Aa - g.zona

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

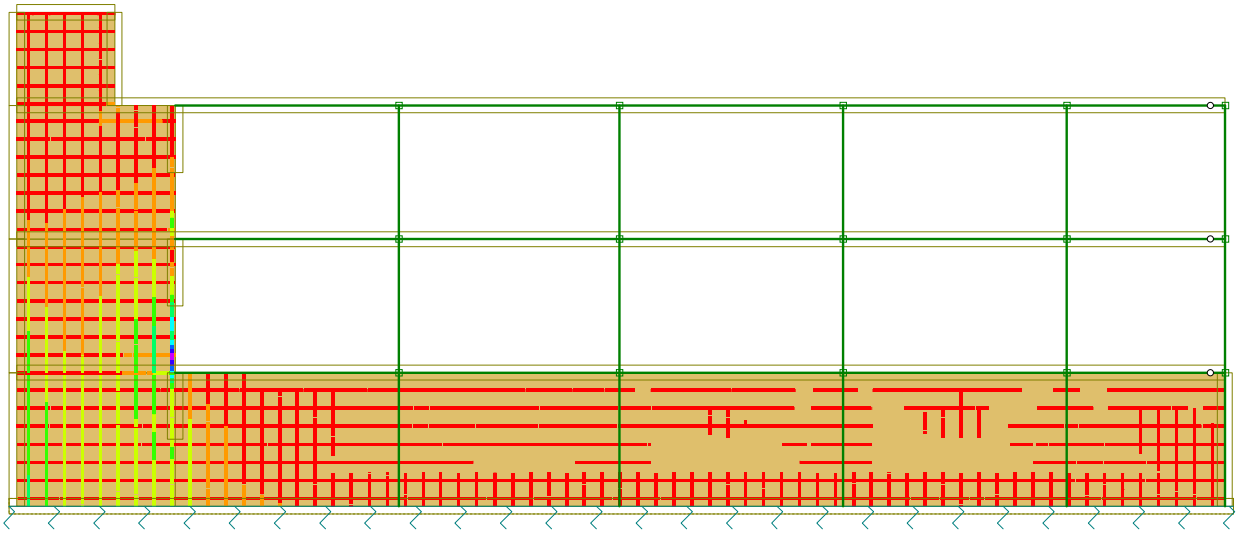
Aa - g.zona [cm²/m]
-16.94
-15.33
-13.71
-12.10
-10.49
-8.88
-7.26
-5.65
-4.04
-2.42
-0.81



Pogled: ST2
Aa - g.zona

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

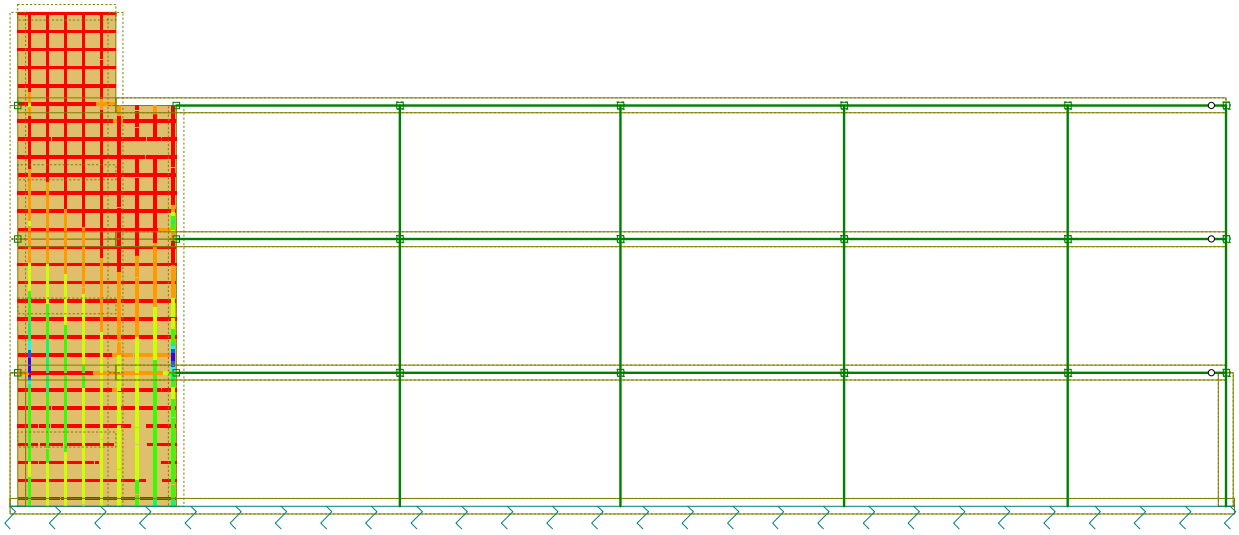
Aa - d.zona [cm²/m]
0.00
4.61
9.23
13.84
18.45
23.07
27.68
32.29
36.90
41.52
46.13



Ram: H_1
Aa - d.zona - max Aa,d= 46.13 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

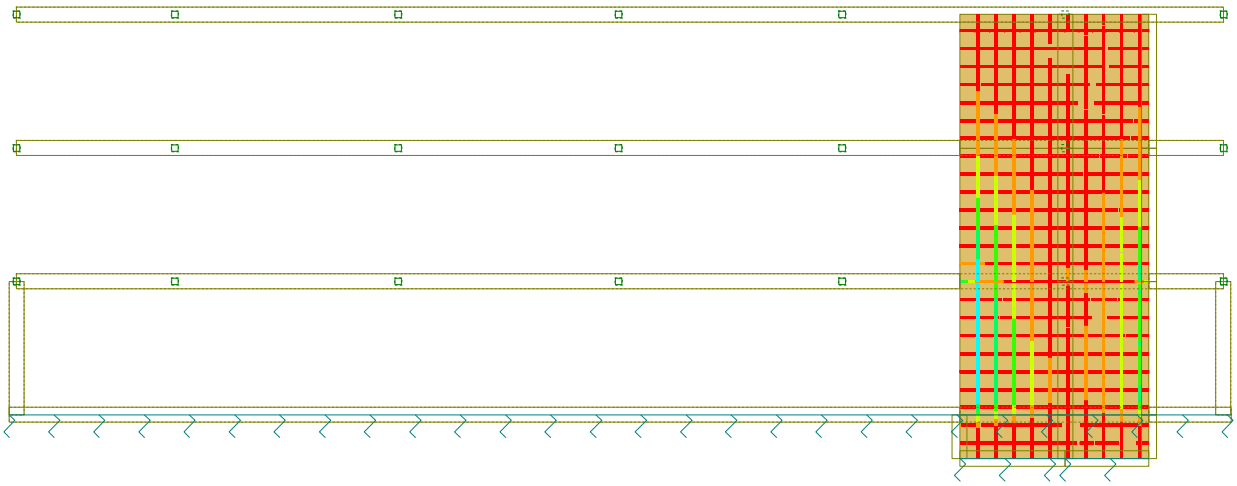
Aa - d.zona [cm²/m]
0.00
4.05
8.11
12.16
16.21
20.27
24.32
28.37
32.42
36.48
40.53



Ram: H_2
Aa - d.zona - max Aa,d= 40.52 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

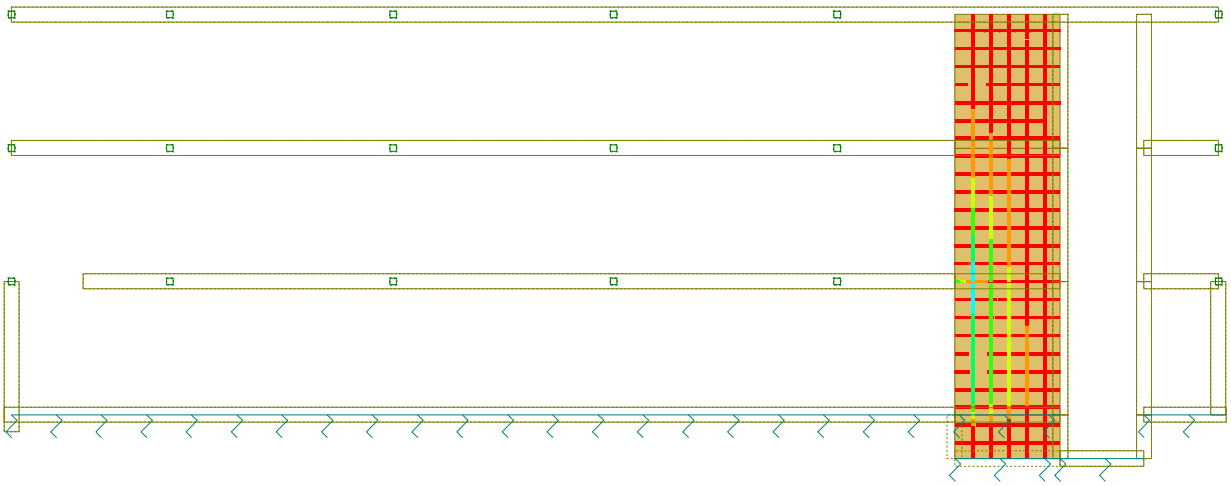
Aa - d.zona [cm²/m]
0.00
3.47
6.94
10.41
13.88
17.35
20.81
24.28
27.75
31.22
34.69



Ram: H_4
Aa - d.zona - max Aa,d= 34.68 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

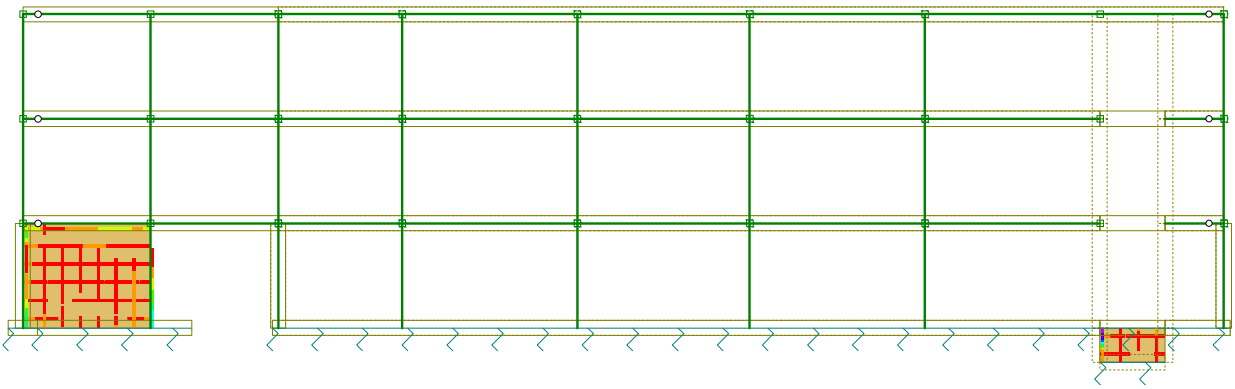
Aa - d.zona [cm²/m]
0.00
3.42
6.84
10.26
13.68
17.10
20.51
23.93
27.35
30.77
34.19



Ram: H_5
Aa - d.zona - max Aa,d= 34.18 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

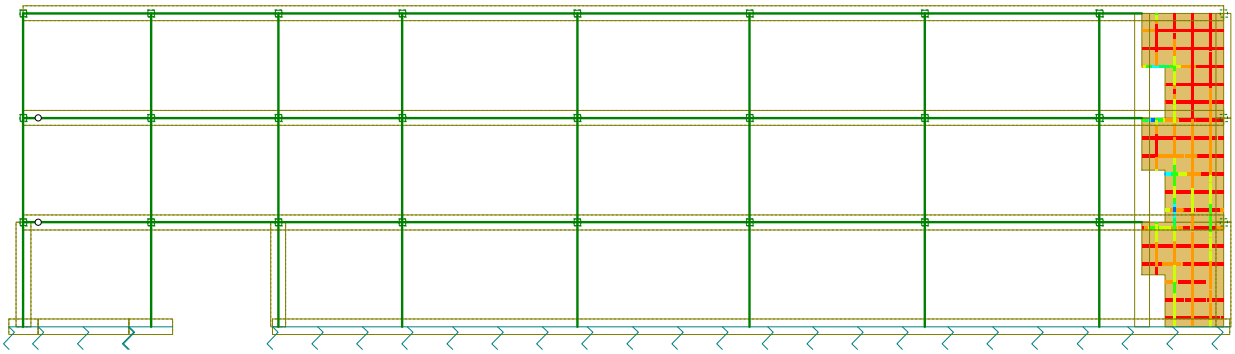
Aa - d.zona [cm²/m]
0.00
0.68
1.35
2.03
2.70
3.38
4.06
4.73
5.41
6.08
6.76



Ram: H_6
Aa - d.zona - max Aa,d= 6.75 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

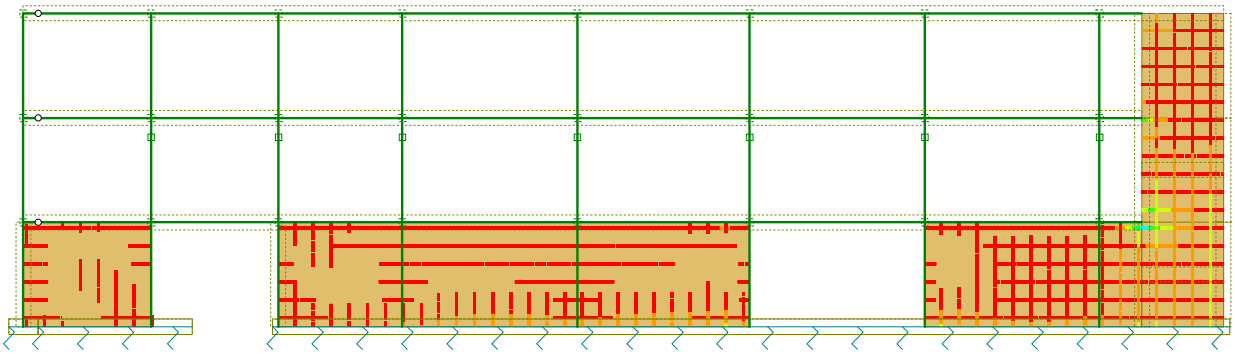
Aa - d.zona [cm²/m]
0.00
3.00
6.00
8.99
11.99
14.99
17.99
20.99
23.98
26.98
29.98



Ram: H_7
Aa - d.zona - max Aa,d= 29.98 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

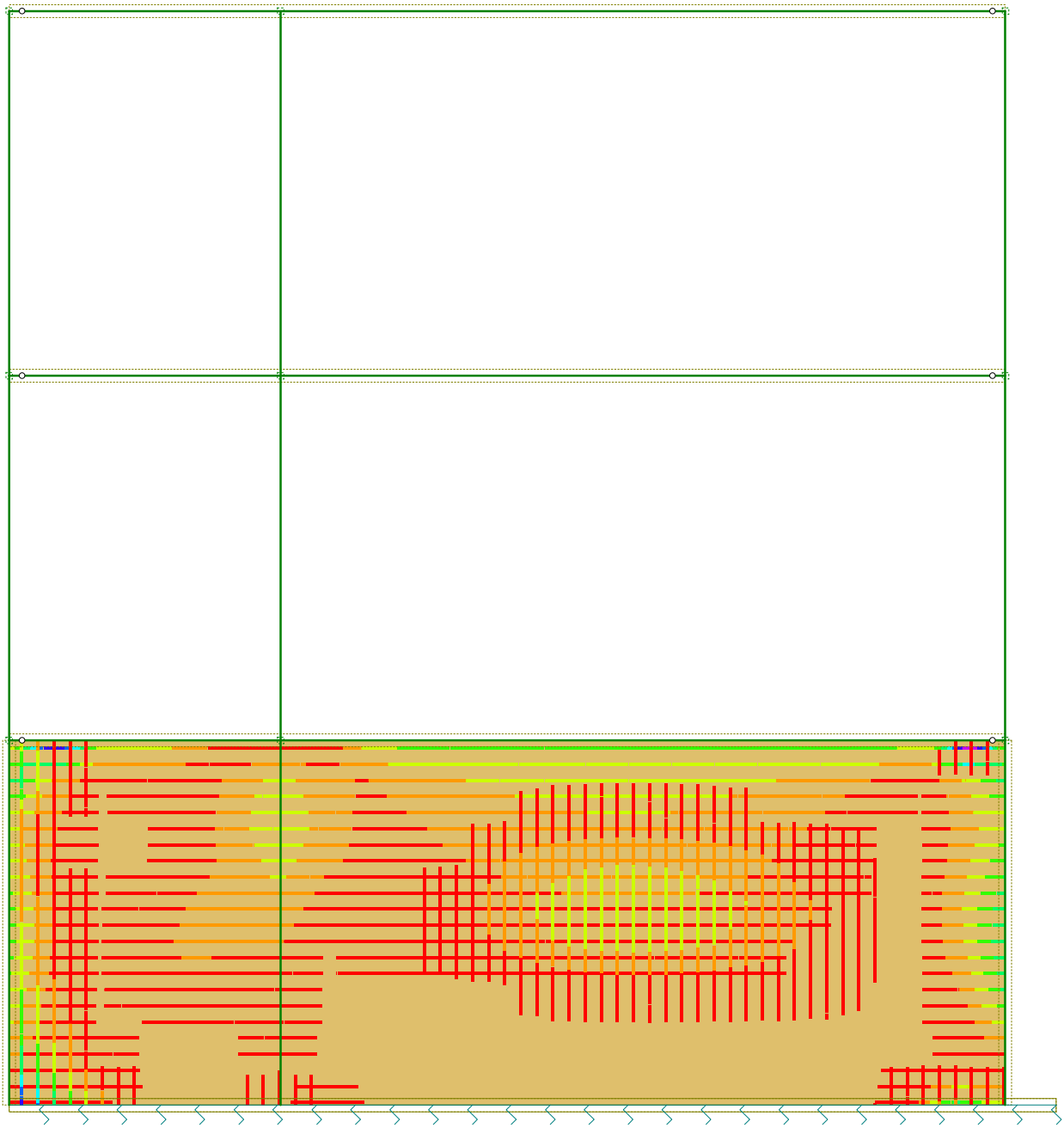
Aa - d.zona [cm²/m]
0.00
4.07
8.14
12.21
16.28
20.36
24.43
28.50
32.57
36.64
40.71



Ram: H_8
Aa - d.zona - max Aa,d= 40.70 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

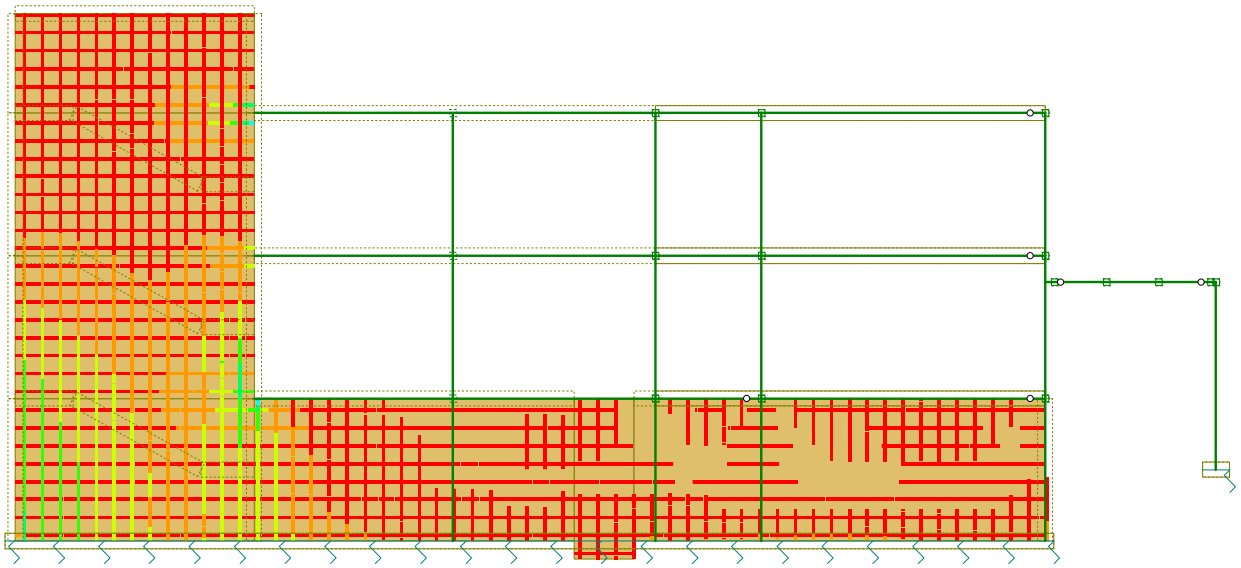
Aa - d.zona [cm²/m]
0.00
0.36
0.71
1.07
1.42
1.78
2.13
2.49
2.84
3.20
3.55



Ram: V_1
Aa - d.zona - max Aa,d= 3.54 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

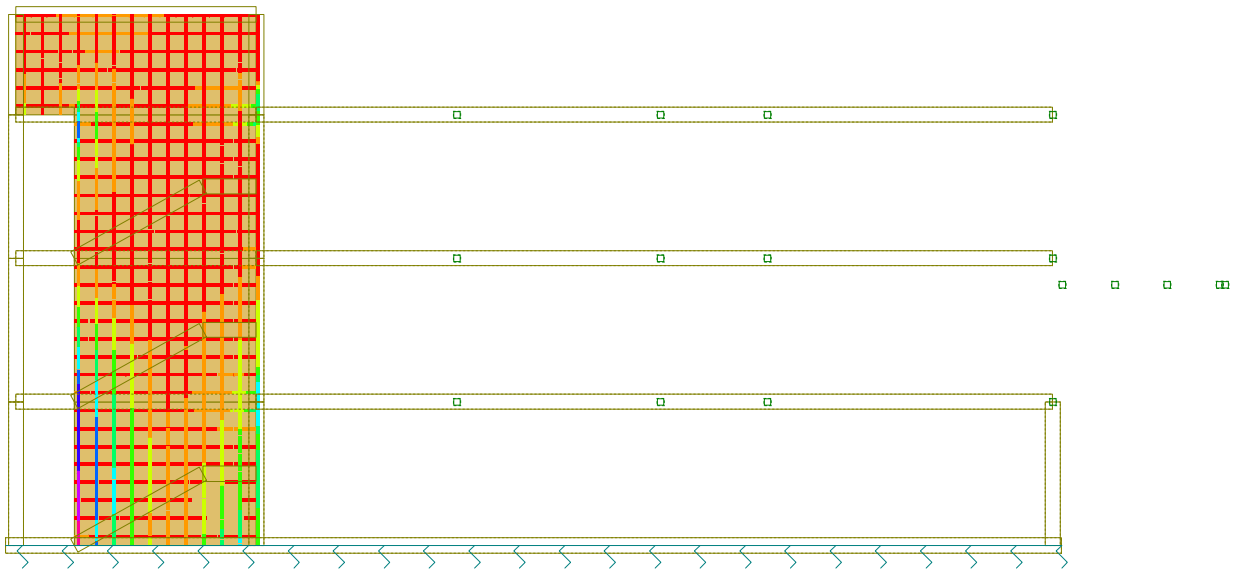
Aa - d.zona [cm²/m]
0.00
5.07
10.14
15.20
20.27
25.34
30.41
35.48
40.54
45.61
50.68



Ram: V_3
Aa - d.zona - max Aa,d= 50.67 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

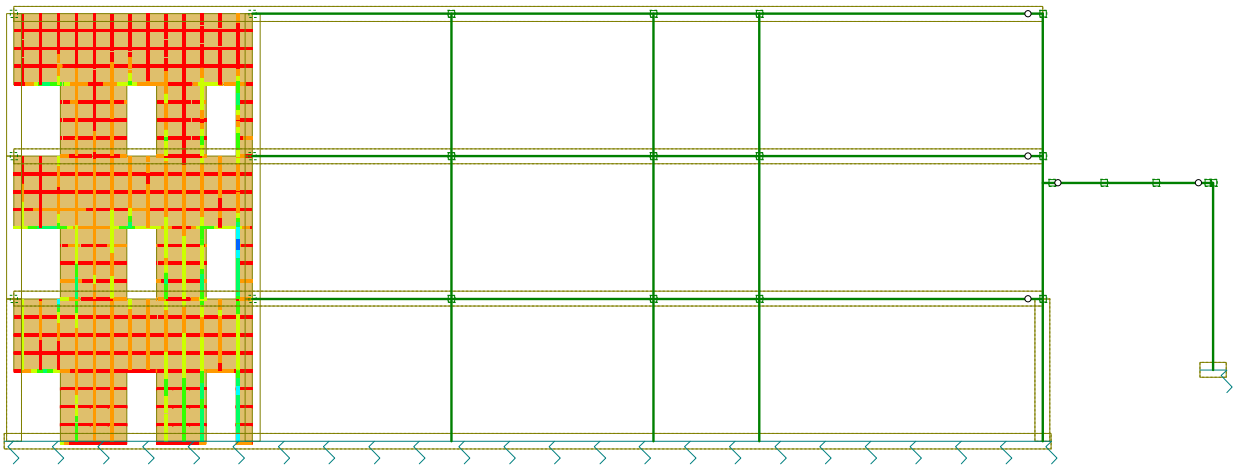
Aa - d.zona [cm²/m]
0.00
2.26
4.51
6.77
9.02
11.28
13.54
15.79
18.05
20.30
22.56



Ram: V_4
Aa - d.zona - max Aa,d= 22.55 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

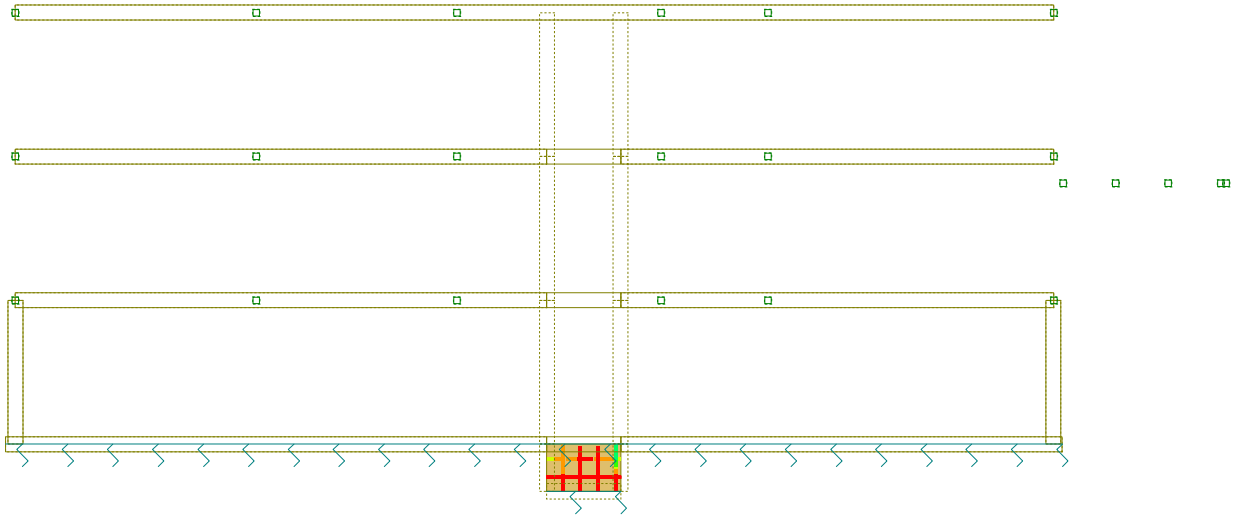
Aa - d.zona [cm²/m]
0.00
3.77
7.53
11.30
15.06
18.83
22.59
26.36
30.12
33.89
37.65



Ram: V_5
Aa - d.zona - max Aa,d= 37.65 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

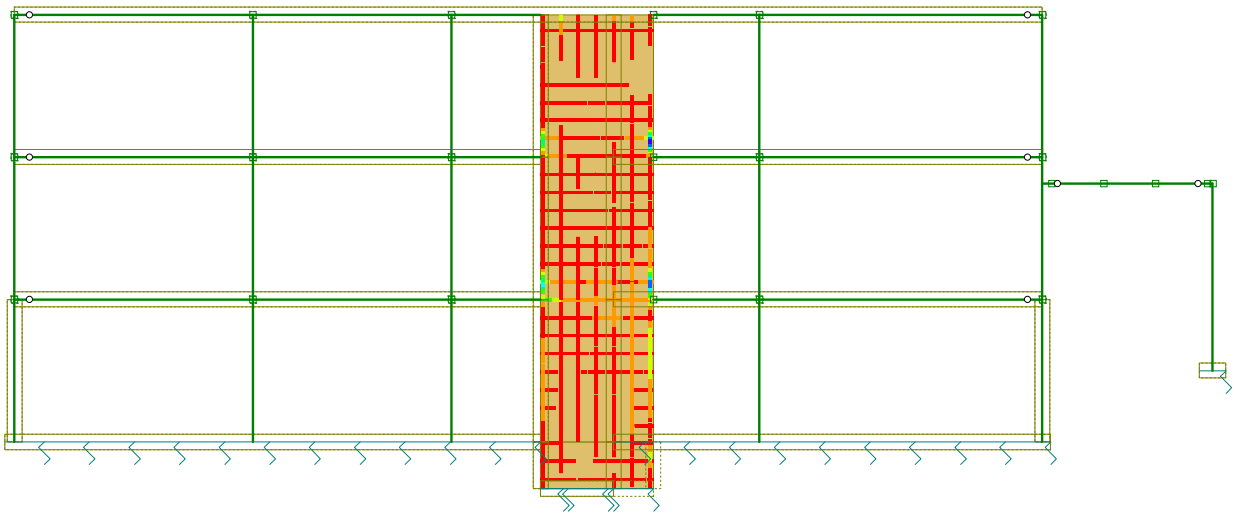
Aa - d.zona [cm²/m]
0.00
1.70
3.40
5.10
6.80
8.50
10.20
11.90
13.60
15.30
17.00



Ram: V_9
Aa - d.zona - max Aa,d= 16.99 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

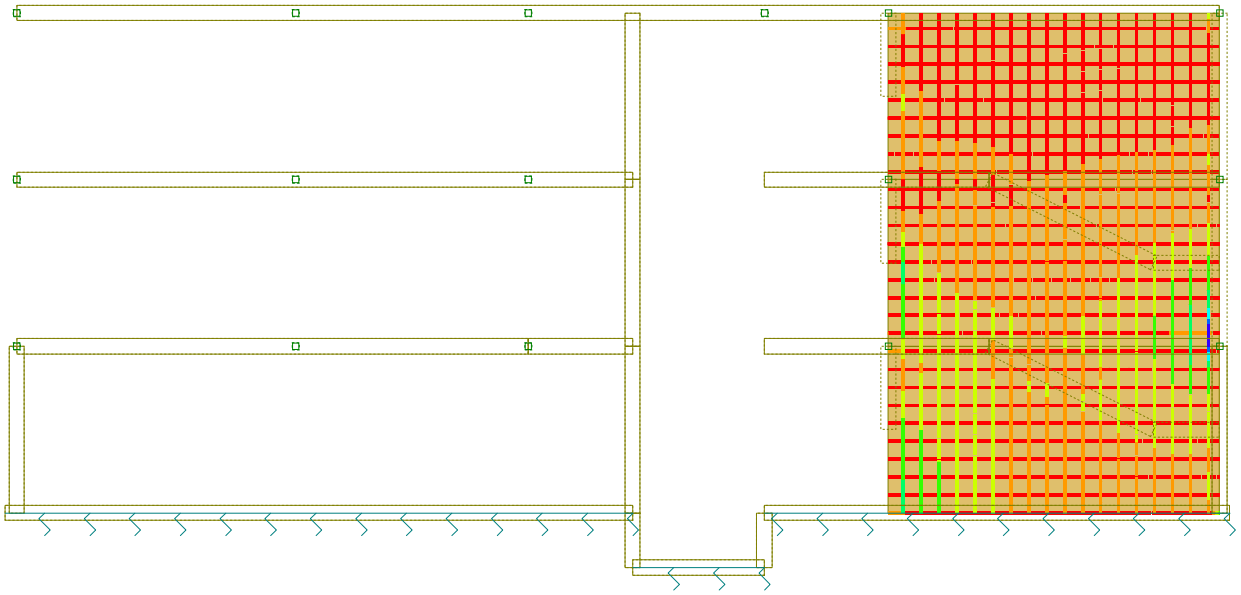
Aa - d.zona [cm²/m]
0.00
1.98
3.97
5.95
7.93
9.92
11.90
13.88
15.86
17.85
19.83



Ram: V_10
Aa - d.zona - max Aa,d= 19.83 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

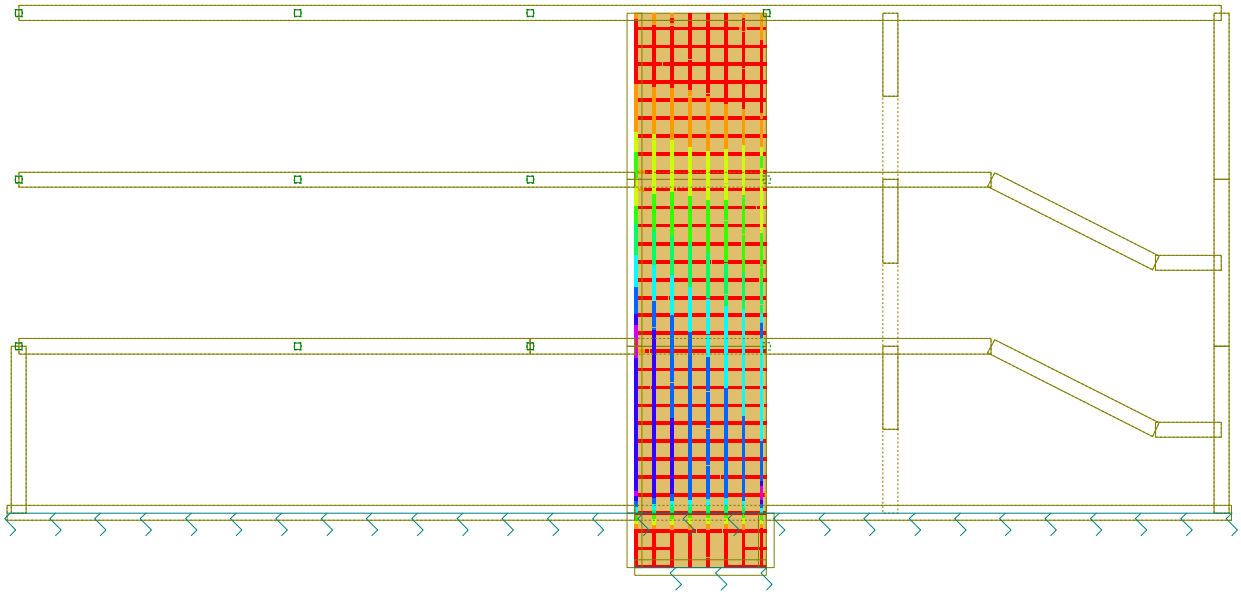
Aa - d.zona [cm²/m]
0.00
2.86
5.71
8.57
11.43
14.29
17.14
20.00
22.86
25.71
28.57



Ram: V_11
Aa - d.zona - max Aa,d= 28.57 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

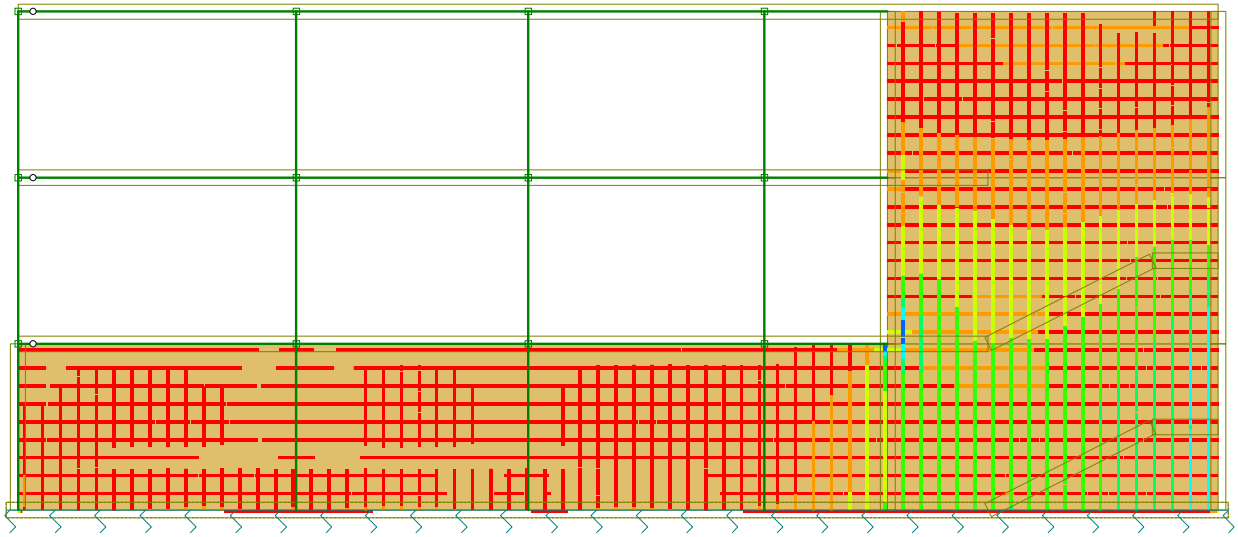
Aa - d.zona [cm²/m]
0.00
2.10
4.20
6.30
8.40
10.51
12.61
14.71
16.81
18.91
21.01



Ram: V_12
Aa - d.zona - max Aa,d= 21.00 cm²/m

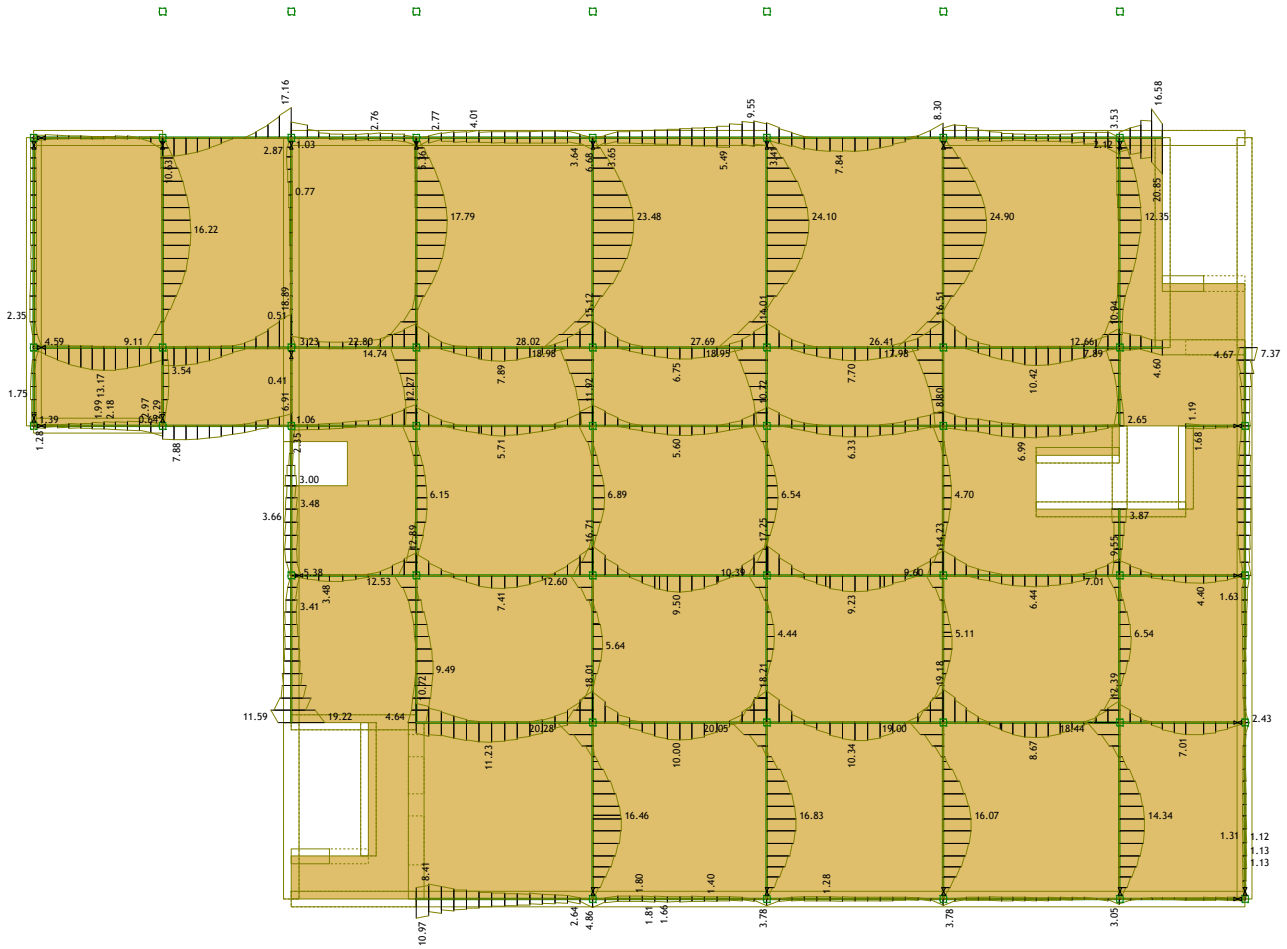
Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

Aa - d.zona [cm²/m]
0.00
2.55
5.11
7.66
10.22
12.77
15.32
17.88
20.43
22.99
25.54



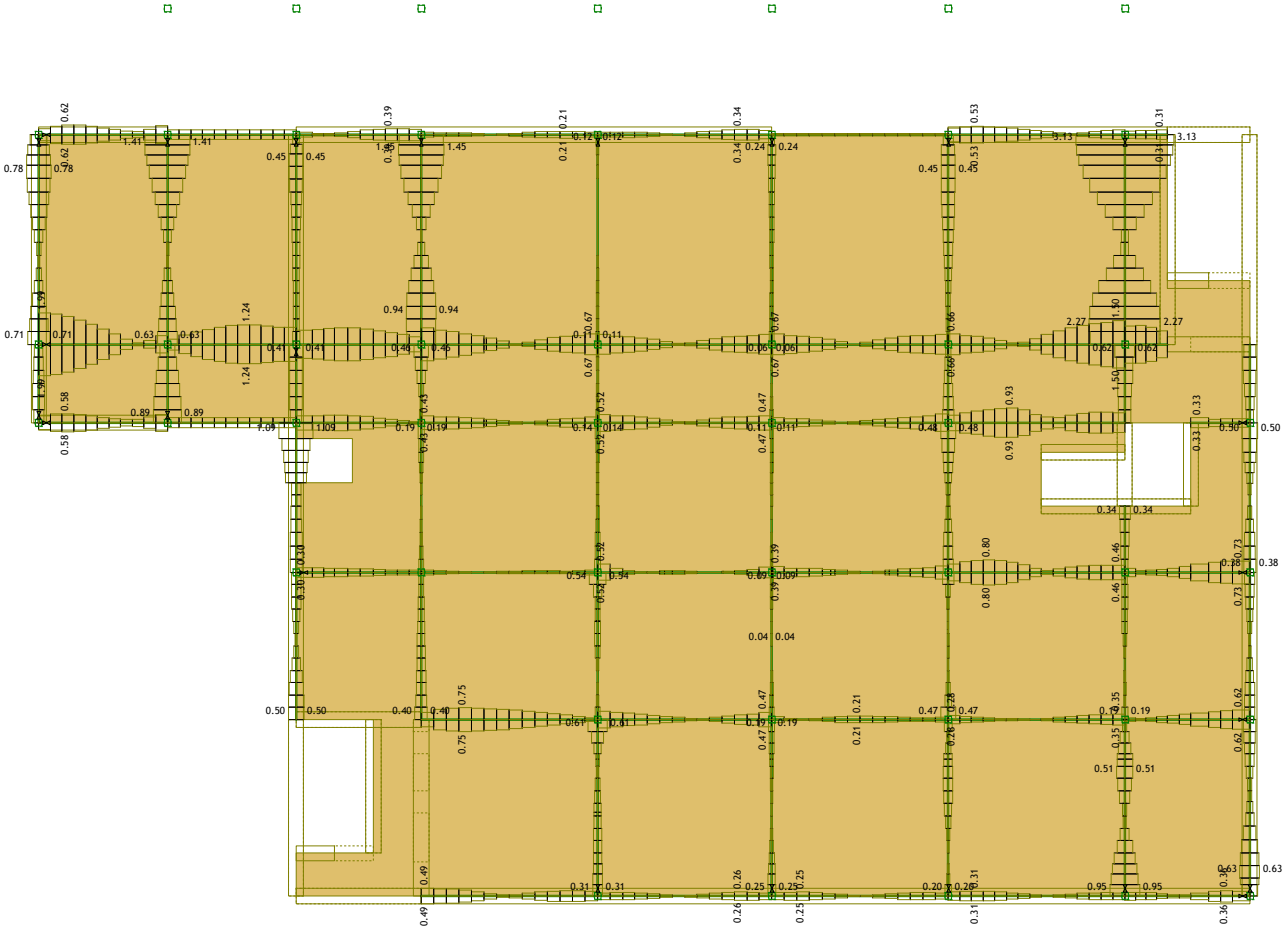
Ram: V_13
Aa - d.zona - max Aa,d= 25.54 cm²/m

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



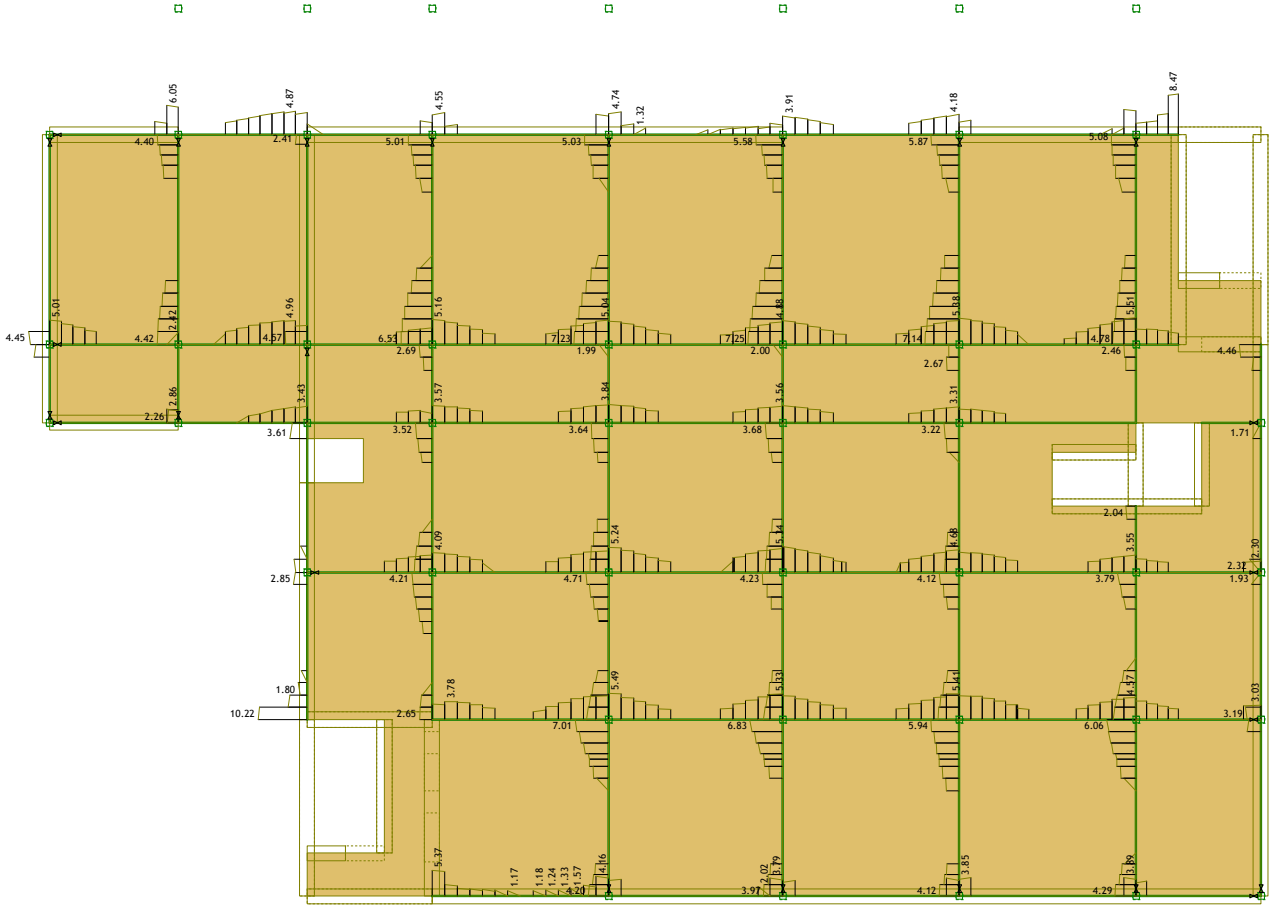
Nivo: Prizemlje [-0.09 m]
Armatura u gredama: max Aa2/Aa1= 28.02 / 24.90 cm²

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



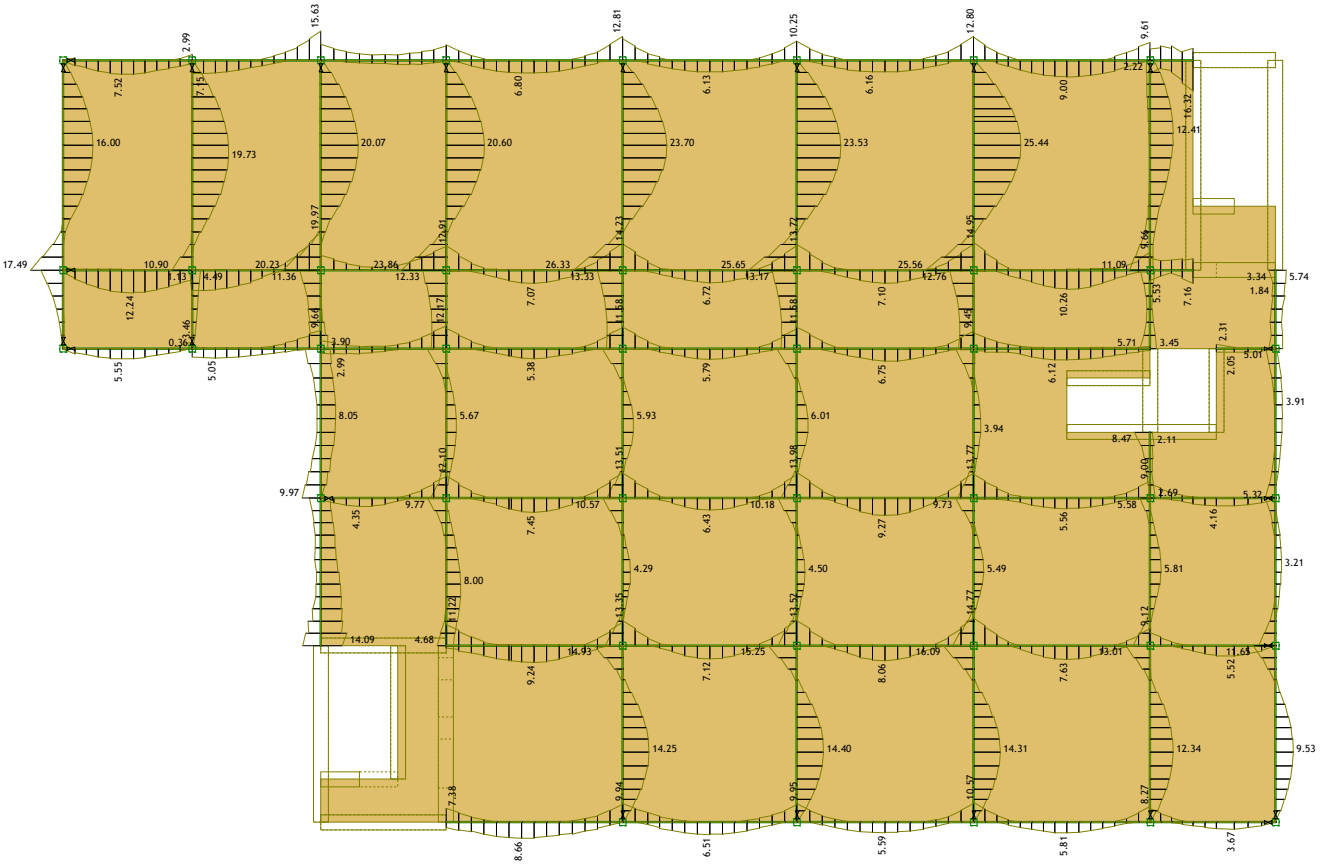
Nivo: Prizemlje [-0.09 m]
Armatura u gredama: max Aa3/Aa4= 3.13 / 3.13 cm²

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



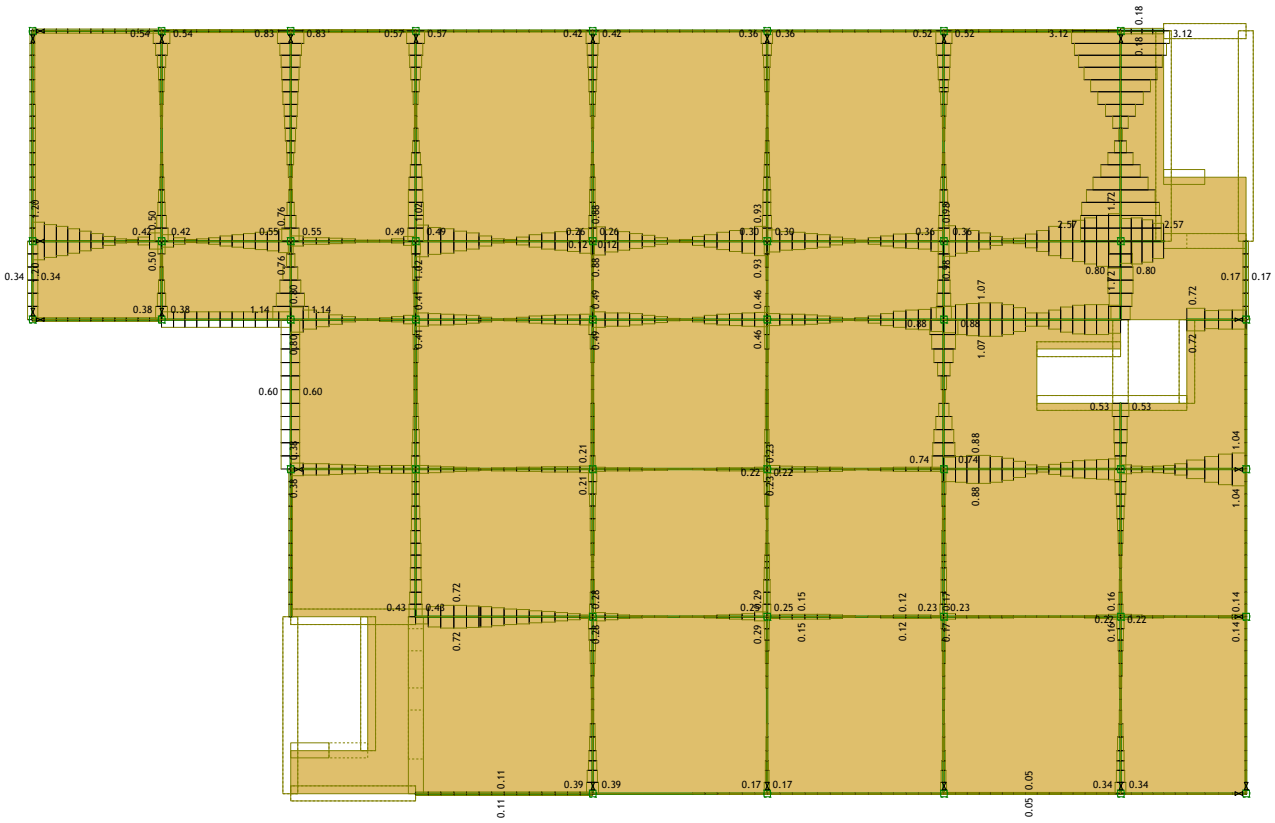
Nivo: Prizemlje [-0.09 m]
Armatura u gredama: max Aa,uz= 10.22 cm²

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



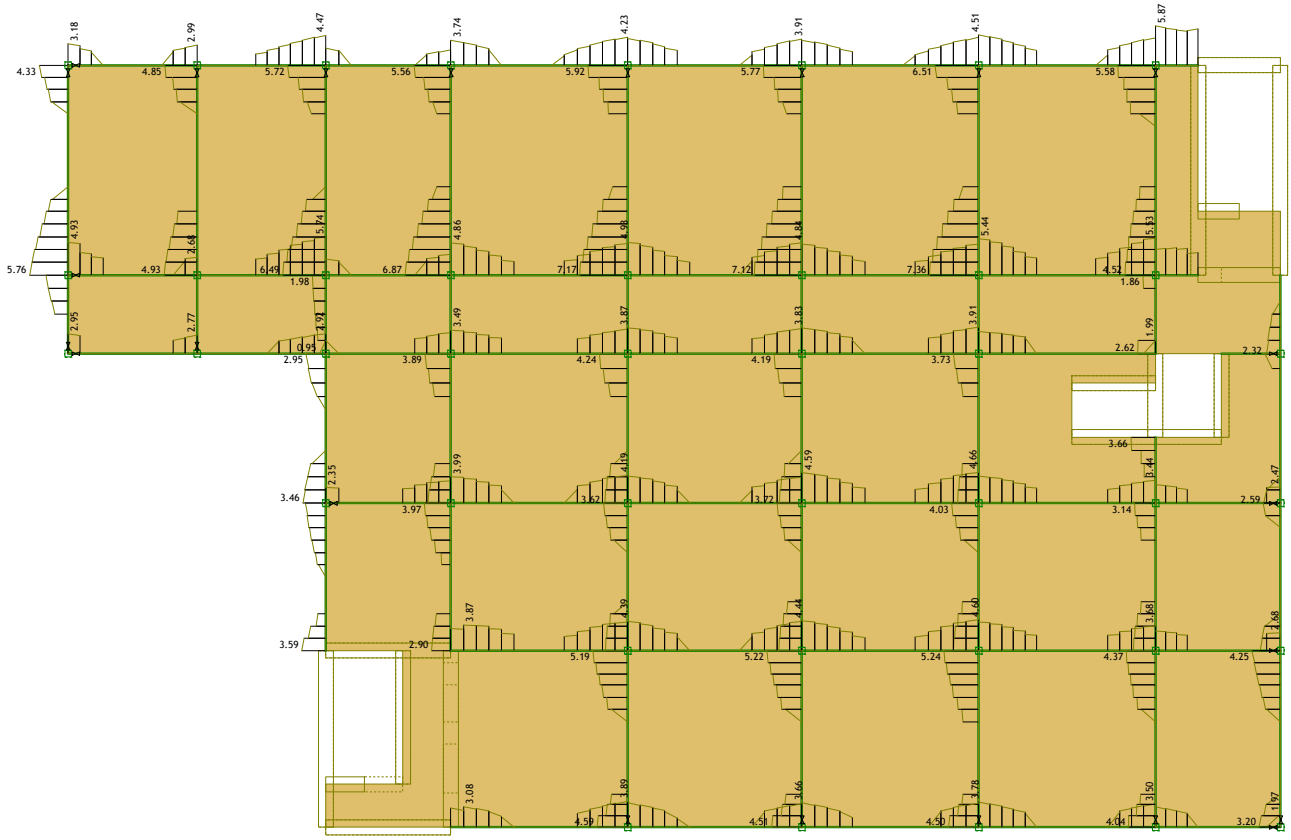
Nivo: Sprat [4.21 m]
Armatura u gredama: max Aa2/Aa1= 26.33 / 25.44 cm²

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B

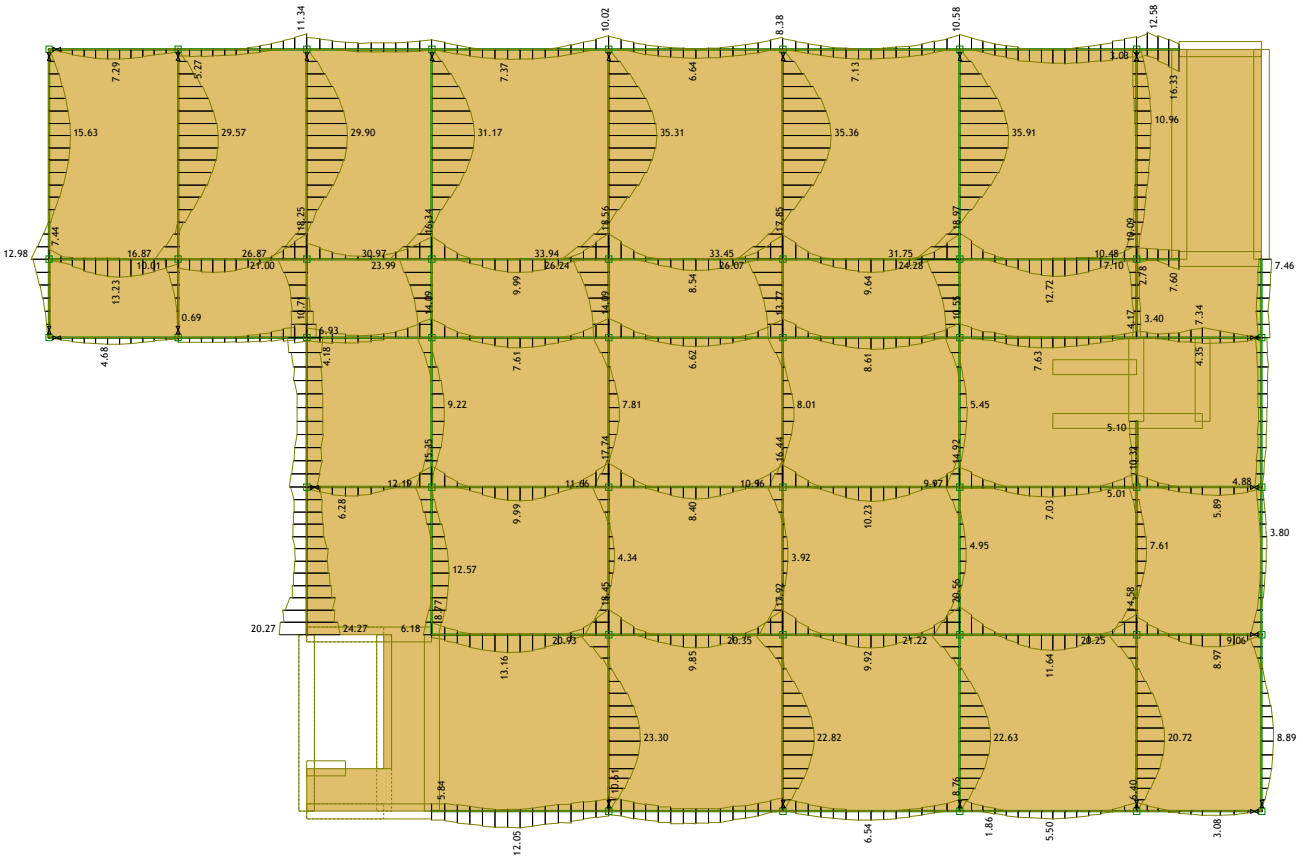


Nivo: Sprat [4.21 m]
Armatura u gredama: max Aa3/Aa4= 3.12 / 3.12 cm²

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B

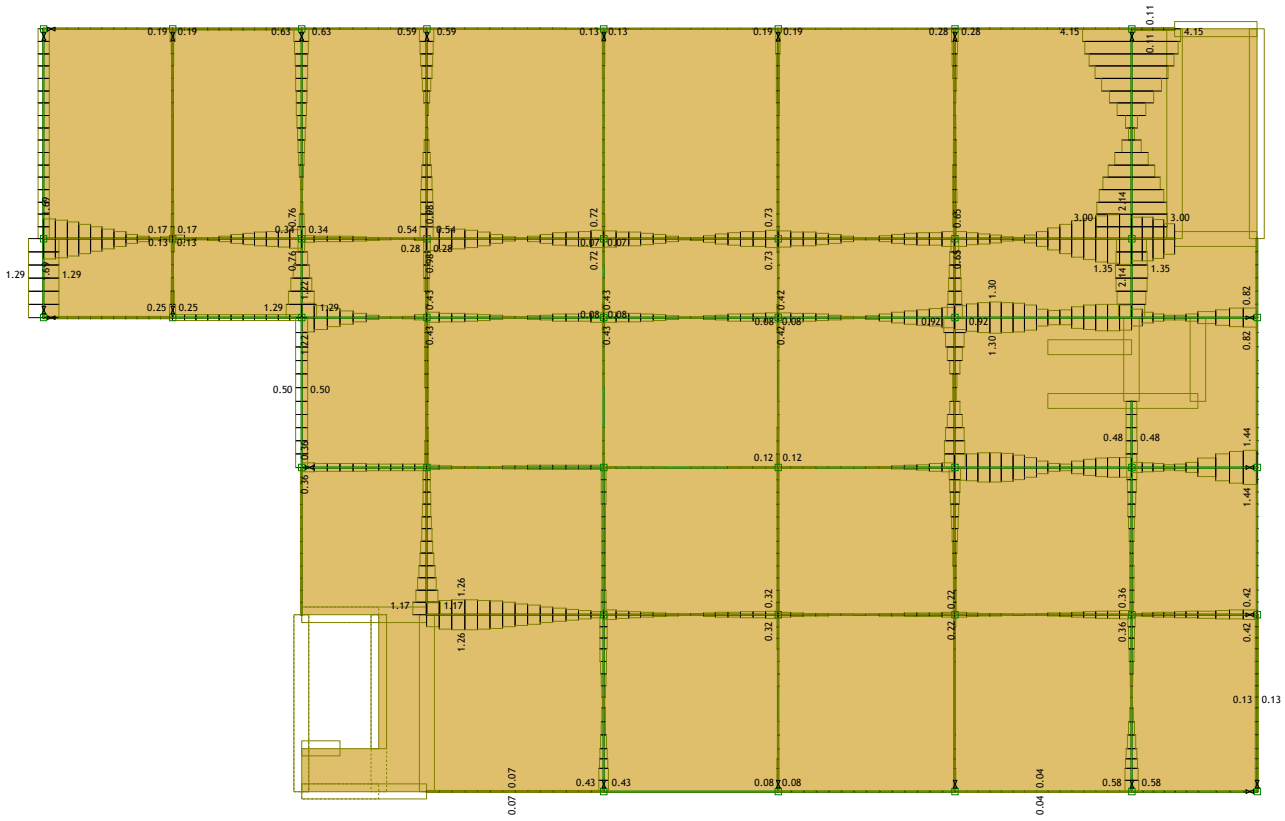


Nivo: Sprat [4.21 m]
Armatura u gredama: max Aa,uz= 7.36 cm²



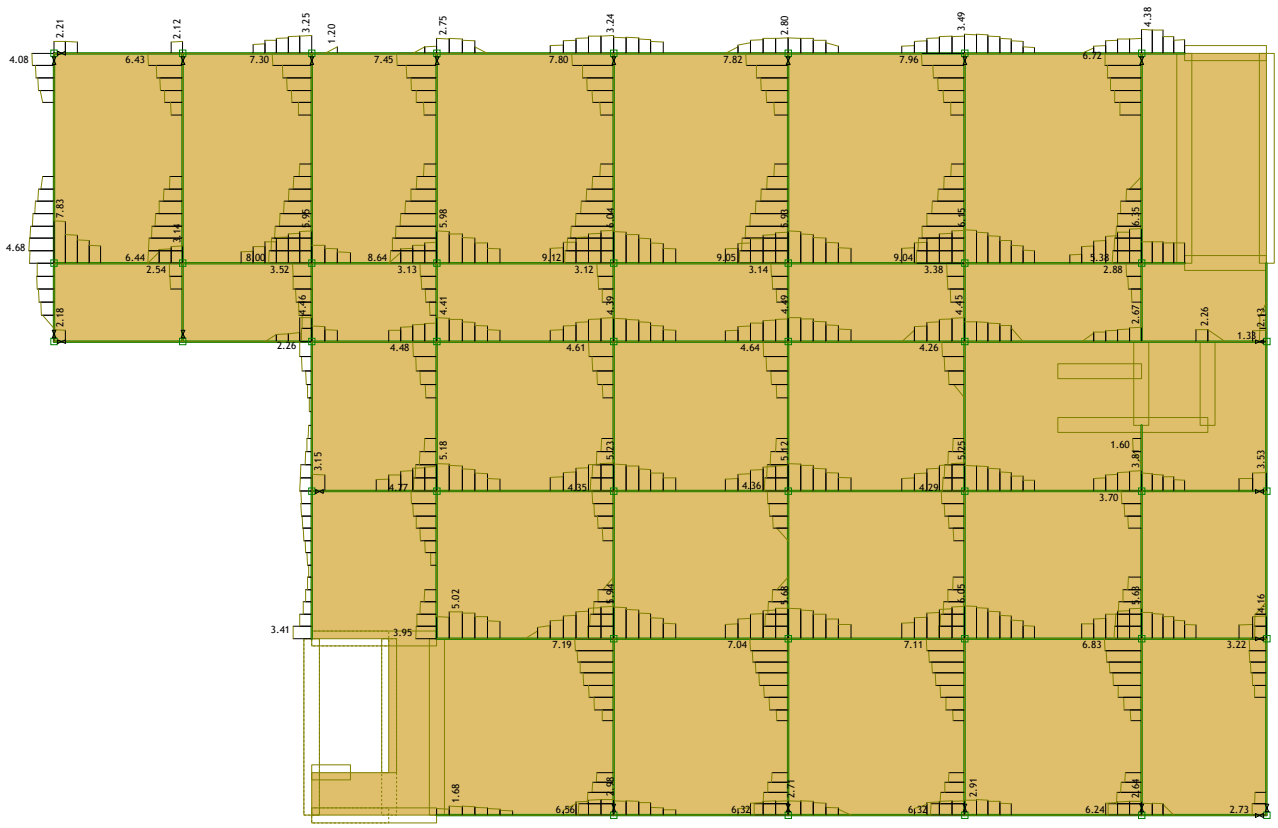
Nivo: Krov [8.51 m]
Armatura u gredama: max Aa2/Aa1= 33.94 / 35.91 cm²

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



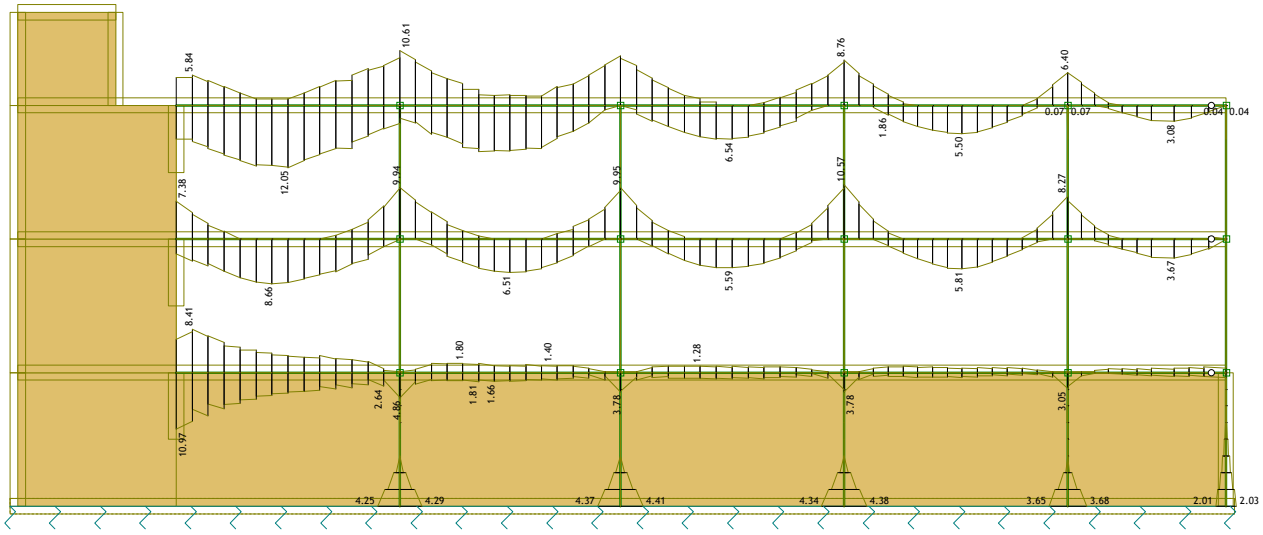
Nivo: Krov [8.51 m]
Armatura u gredama: max Aa3/Aa4= 4.15 / 4.15 cm²

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B

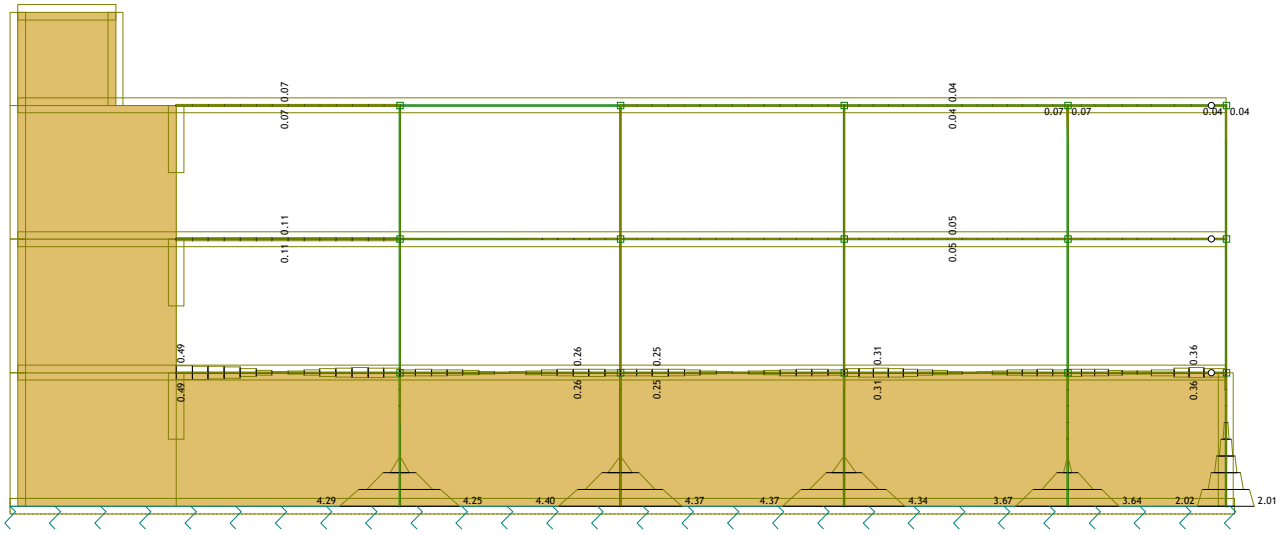


Nivo: Krov [8.51 m]
Armatura u gredama: max Aa,uz= 9.12 cm²

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B

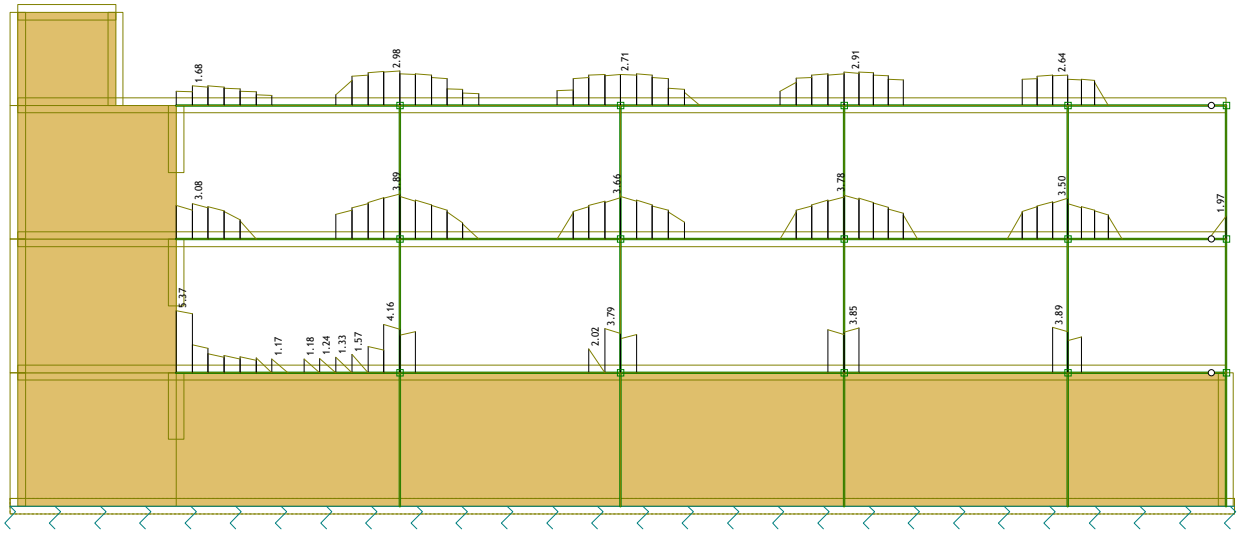


Ram: H_1
Armatura u gredama: max Aa2/Aa1= 10.61 / 12.05 cm²



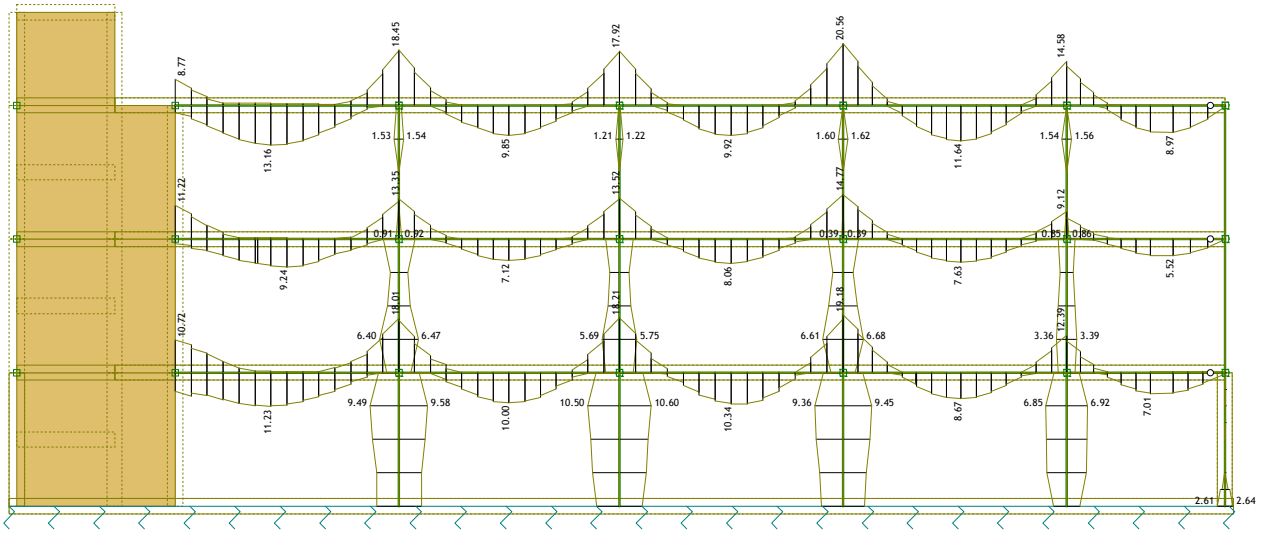
Ram: H_1
Armatura u gredama: max Aa3/Aa4= 4.40 / 4.37 cm²

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



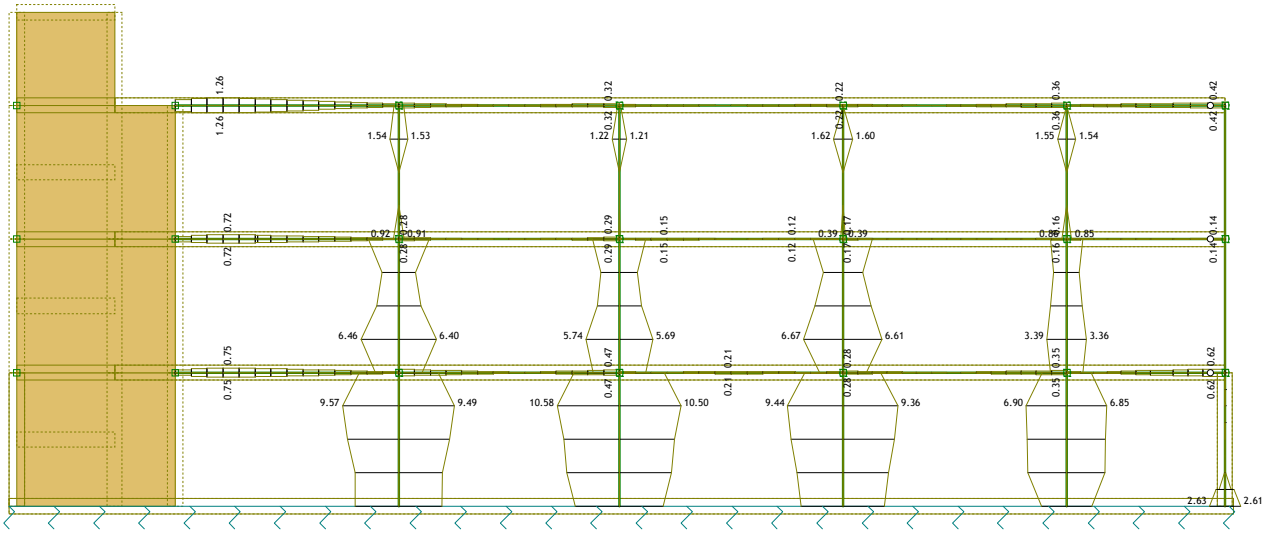
Ram: H_1
Armatura u gredama: max Aa,uz= 5.37 cm²

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), B500B



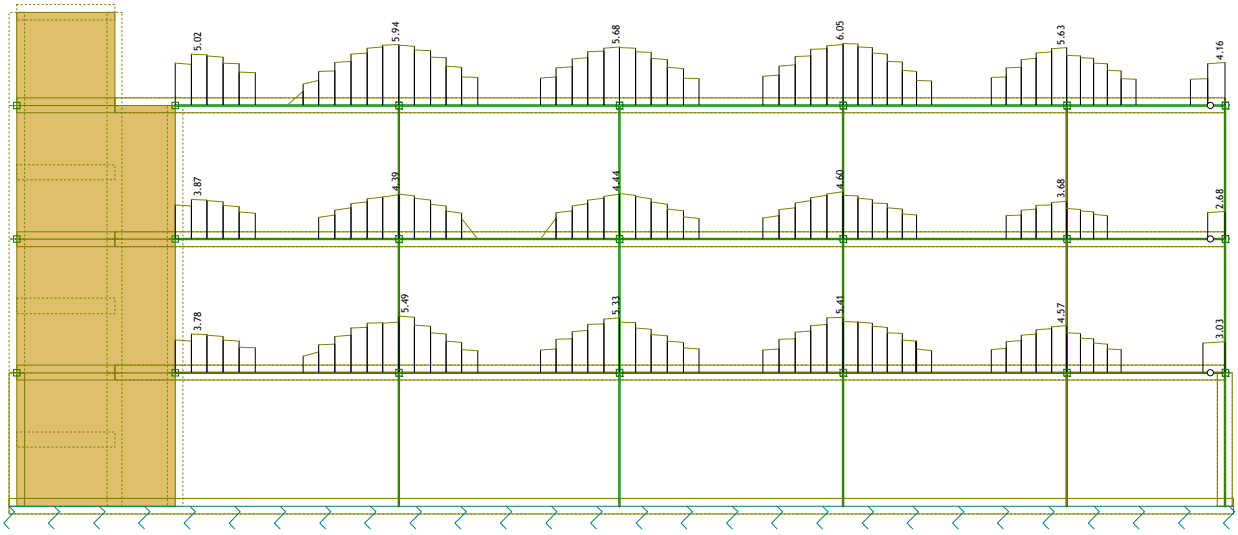
Ram: H_2
Armatura u gredama: max Aa2/Aa1= 20.56 / 13.16 cm²

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), B500B



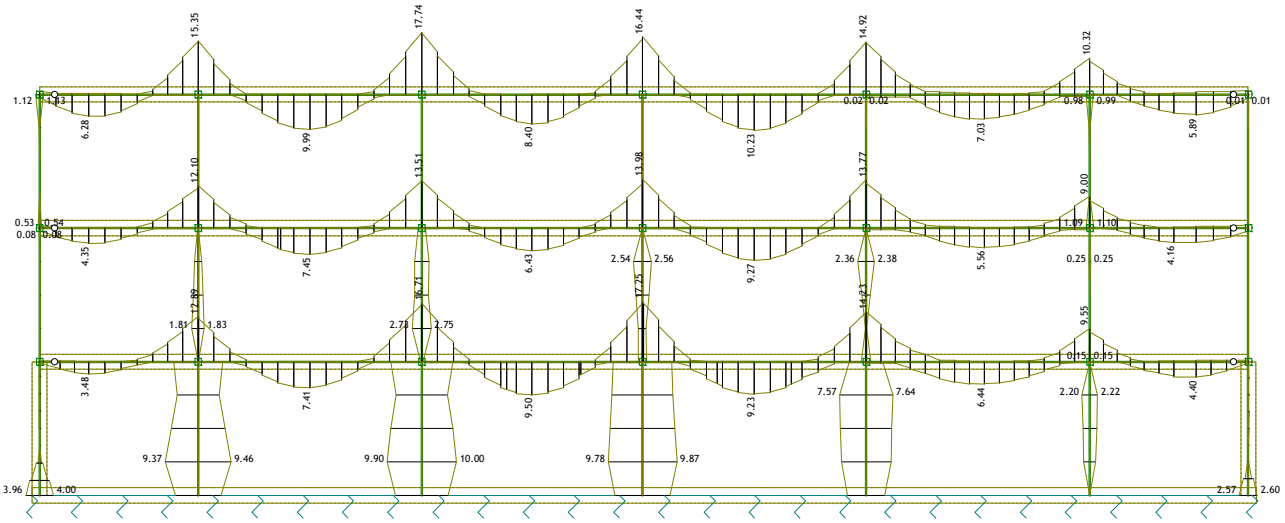
Ram: H_2
Armatura u gredama: max Aa3/Aa4= 10.58 / 10.50 cm²

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), B500B

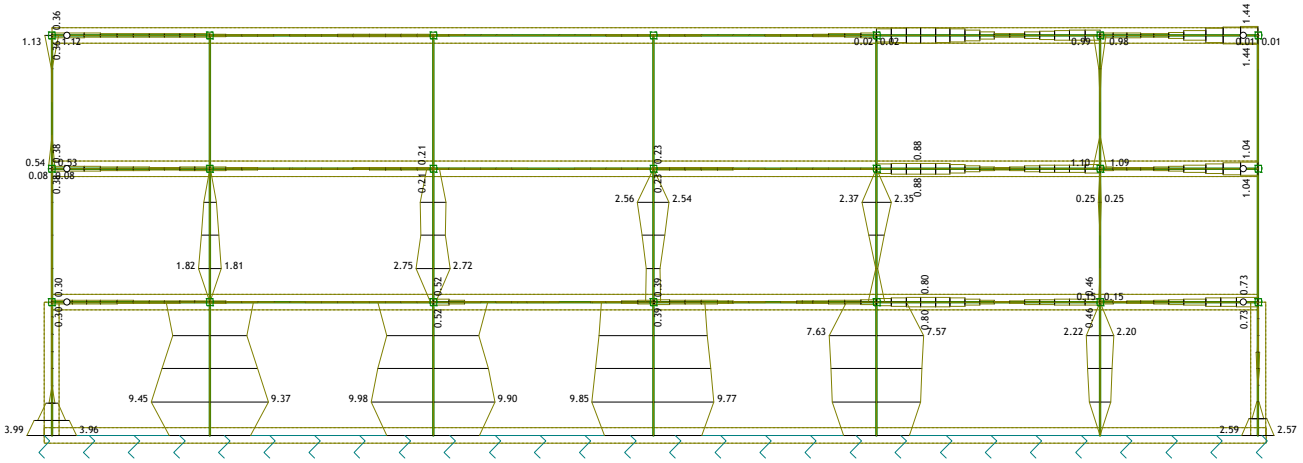


Ram: H_2
Armatura u gredama: max Aa,uz= 6.05 cm²

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B

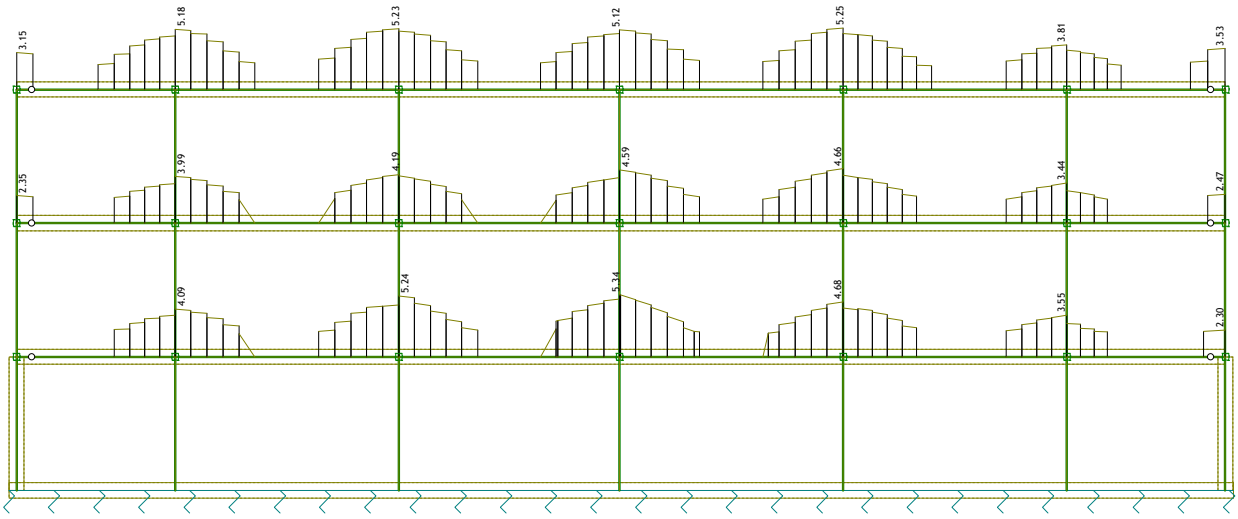


Ram: H_3
Armatura u gredama: max Aa2/Aa1= 17.74 / 10.23 cm²



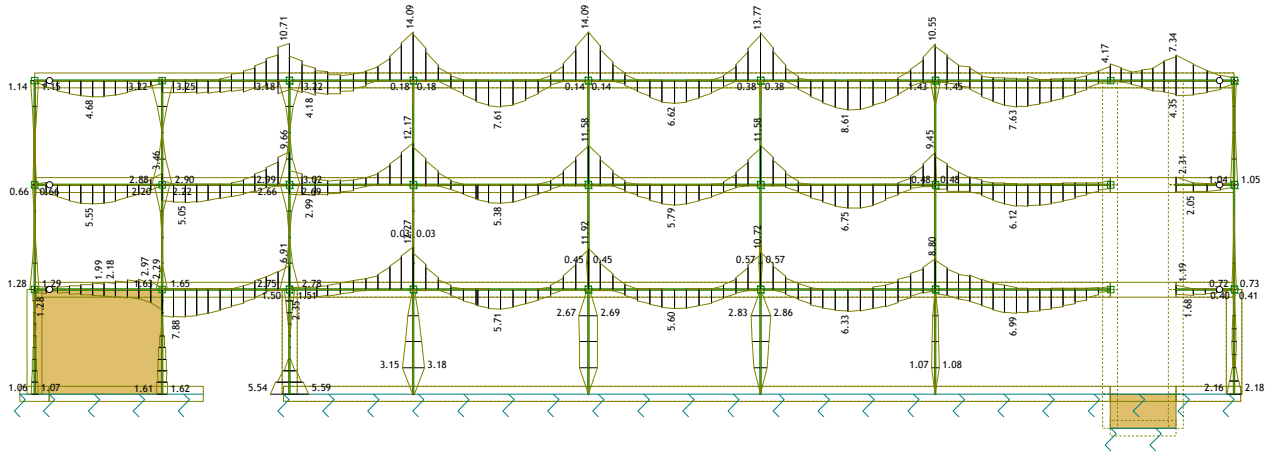
Ram: H_3
Armatura u gredama: max Aa3/Aa4= 9.98 / 9.90 cm²

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



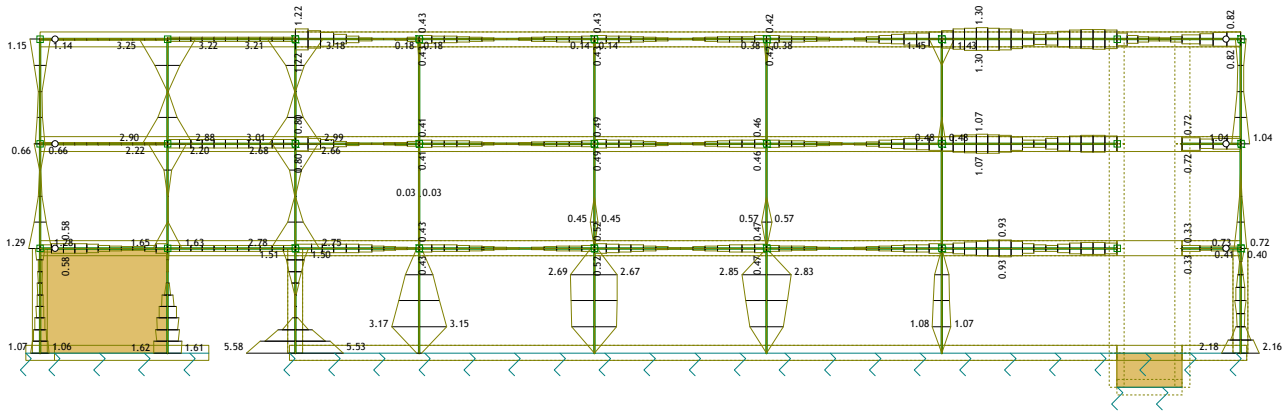
Ram: H_3
Armatura u gredama: max Aa,uz= 5.34 cm²

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



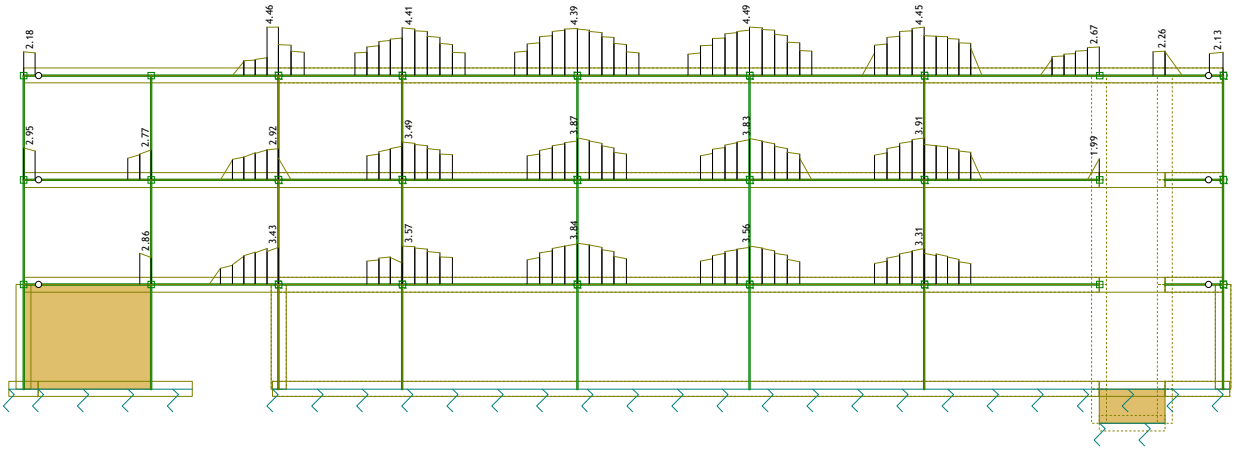
Ram: H_6
Armatura u gredama: max Aa2/Aa1= 14.09 / 8.61 cm²

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



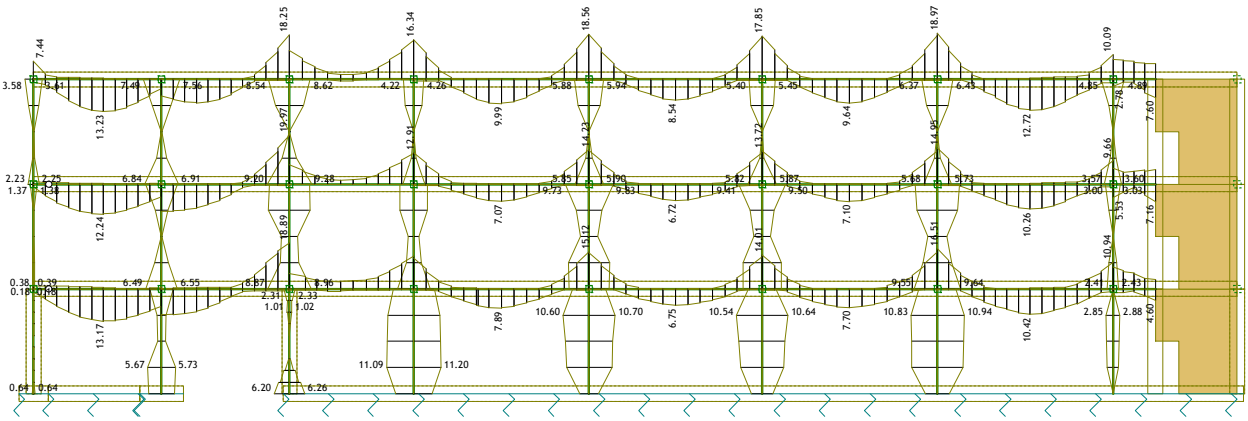
Ram: H_6
Armatura u gredama: max Aa3/Aa4= 5.58 / 5.53 cm²

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B

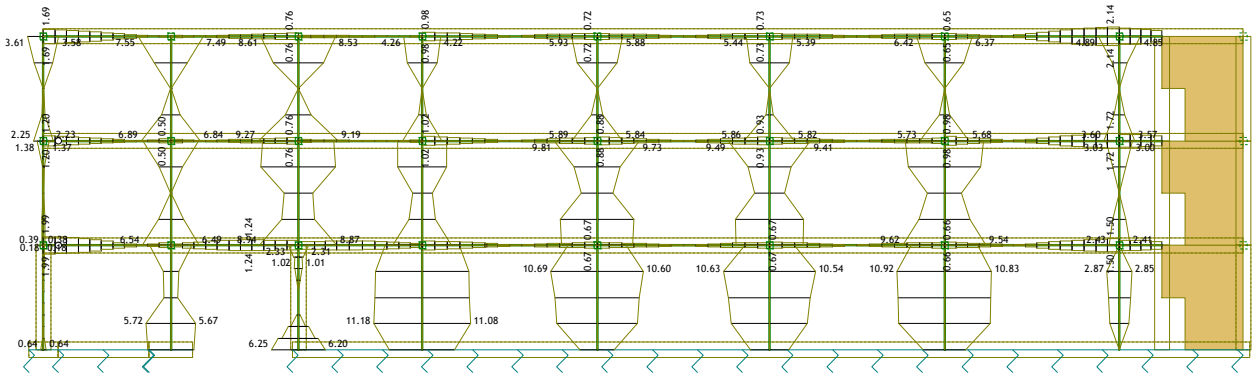


Ram: H_6
Armatura u gredama: max Aa,uz= 4.49 cm²

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), B500B

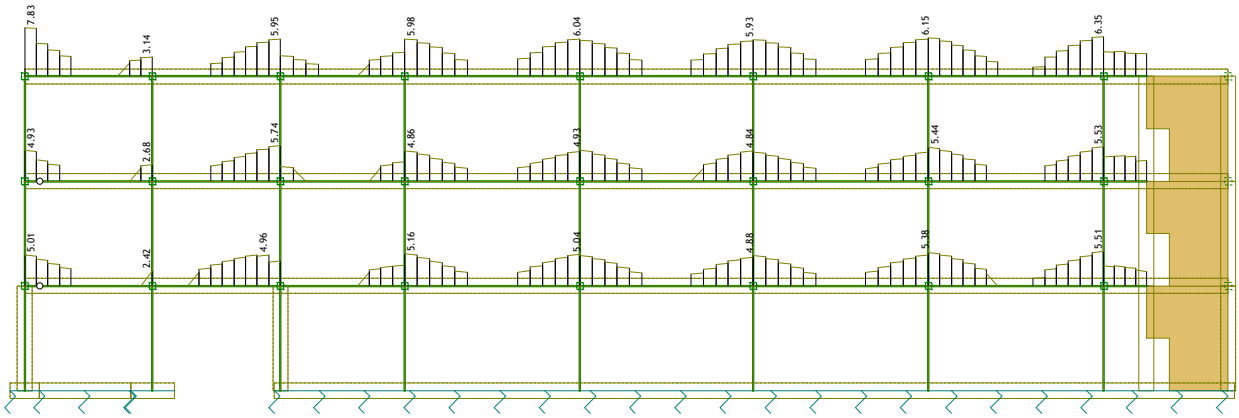


Ram: H_7
Armatura u gredama: max Aa2/Aa1= 19.97 / 13.23 cm²



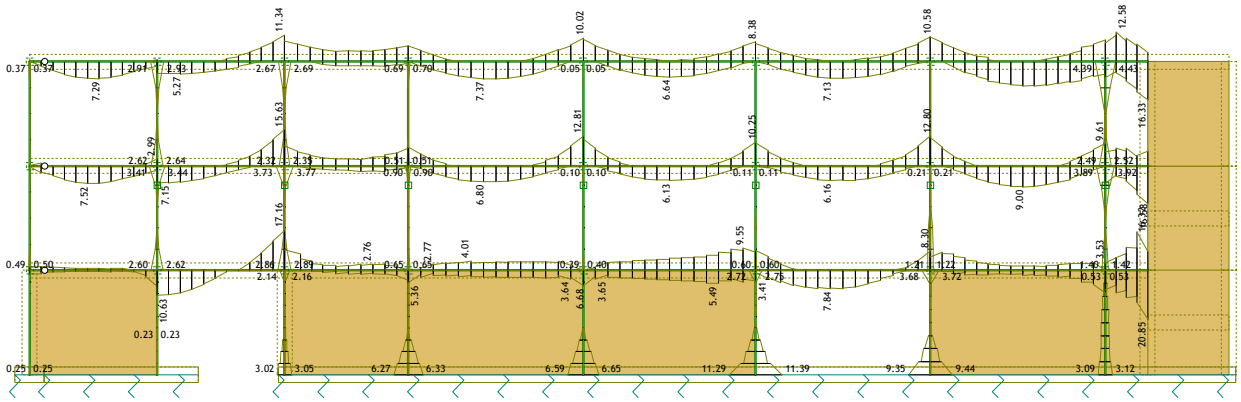
Ram: H_7
Armatura u gredama: max Aa3/Aa4= 11.18 / 11.08 cm²

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), B500B



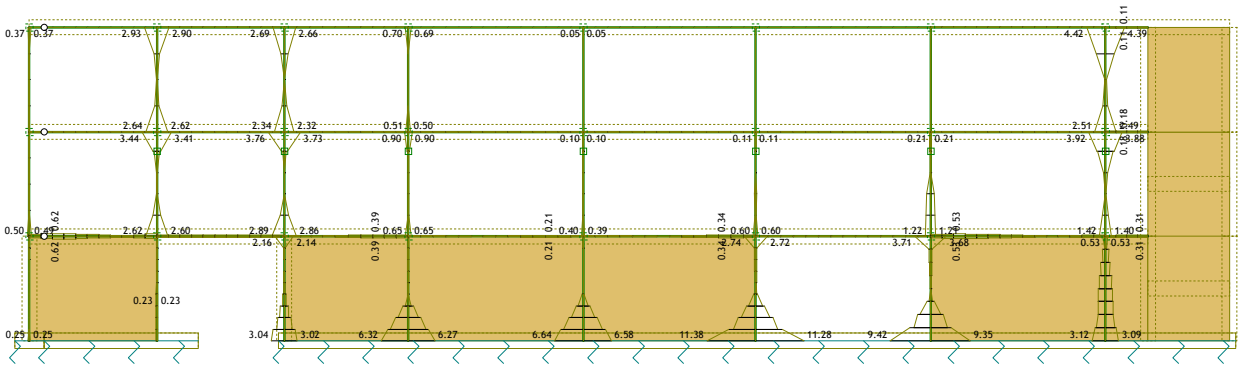
Ram: H_7
Armatura u gredama: max Aa,uz= 7.83 cm²

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



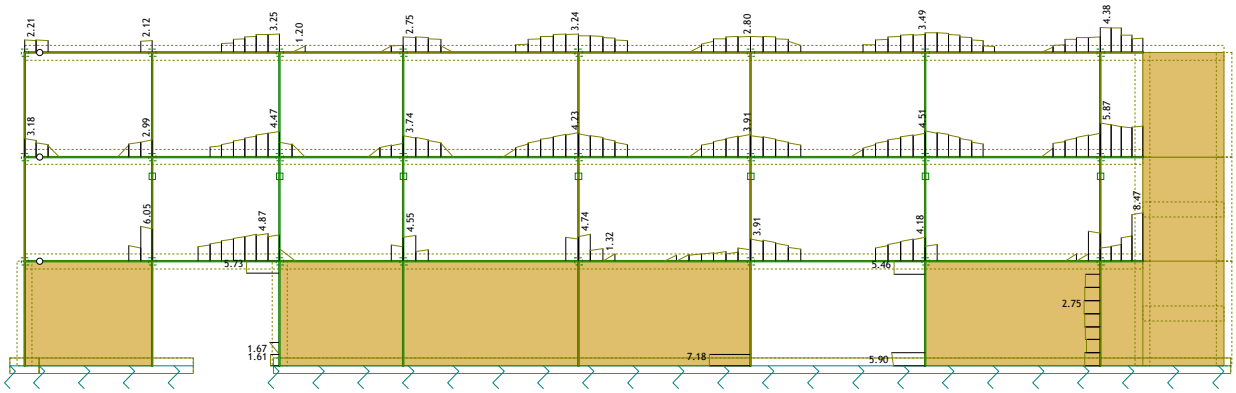
Ram: H_8
Armatura u gredama: max Aa2/Aa1= 17.16 / 20.85 cm²

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



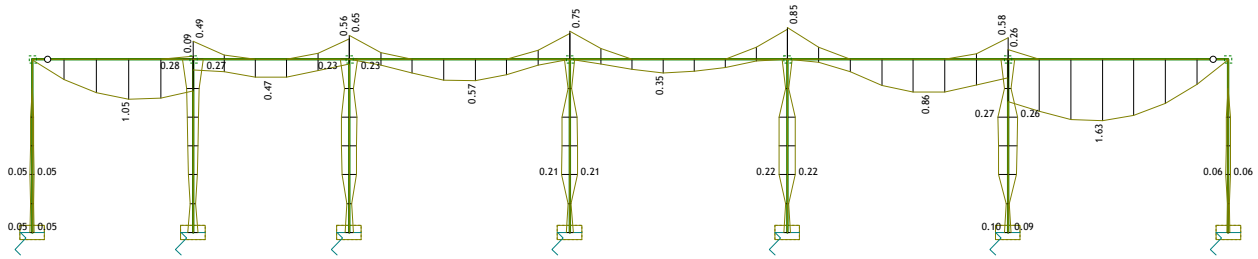
Ram: H_8
Armatura u gredama: max Aa3/Aa4= 11.38 / 11.28 cm²

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



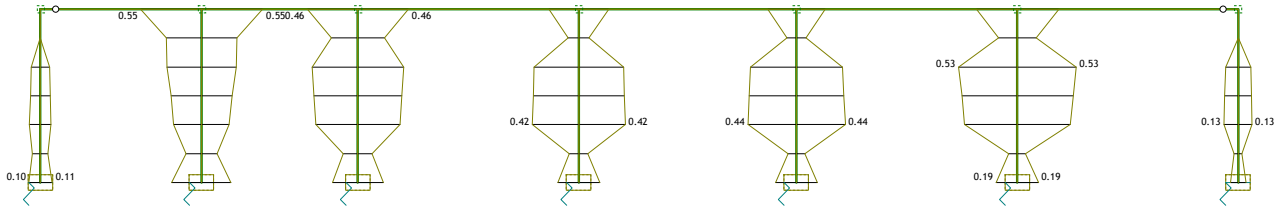
Ram: H_8
Armatura u gredama: max Aa,uz= 8.47 cm²

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



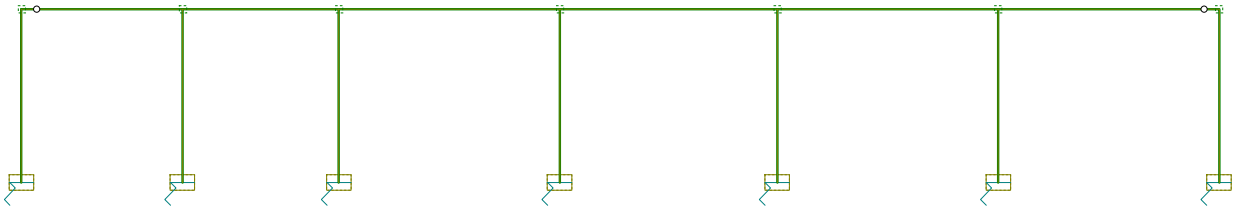
Ram: H_9
Armatura u gredama: max Aa2/Aa1= 0.85 / 1.63 cm²

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B

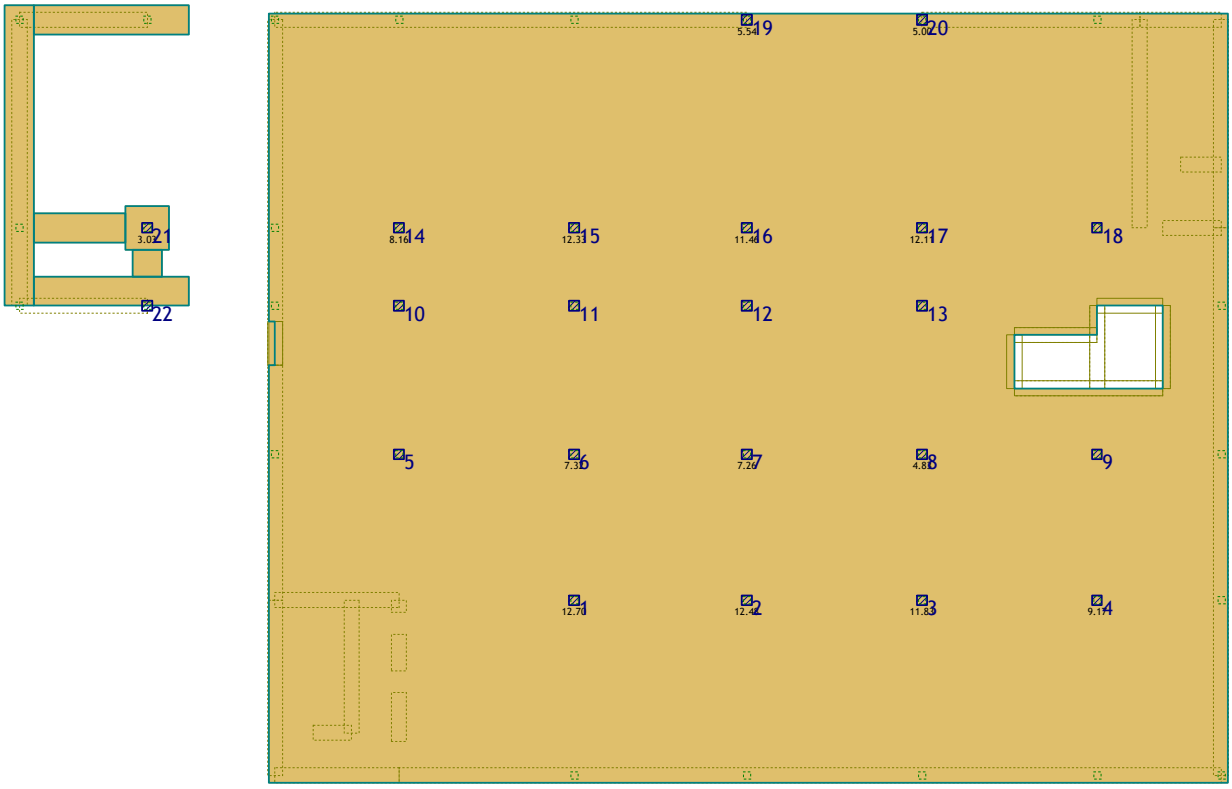


Ram: H_9
Armatura u gredama: max Aa3/Aa4= 0.55 / 0.55 cm²

Merodavno opterećenje: Kompletna šema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



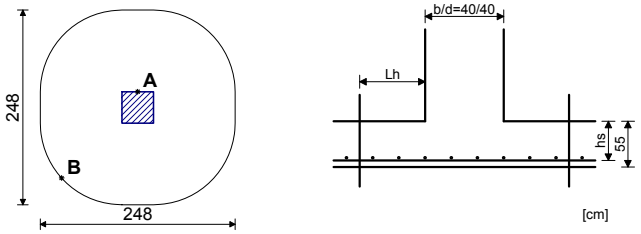
Ram: H_9
Armatura u gredama: max Aa,uz= 0.00 cm²



Nivo: Podrum [-4.39 m]
Kontrola ploča na probijanje - dispozicija

Kontrola ploča na probijanje

Nivo: Podrum [-4.39 m]
Presek 1 (12.30,7.20,-4.39)
C 30



KONTROLA PRESEKA UZ IVICU STUBA

Merodavna kombinacija: 1.35xI+1.50xII+0.75xIII		
Merodavni smičući napon (tačka A)	ved =	0.852 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.85 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

KONTROLA KRITIČNOG PRESEKA 1. (Lh = 1.04m od ivice stuba)

Merodavna kombinacija: 1.35xI+1.50xII+0.75xIII		
Merodavni smičući napon (tačka B)	ved =	0.903 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Obim kritičnog preseka	u1 =	8.135 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.90 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

Postojeća armatura u ploči		
Površina armature - pravac 1	Aa,1 =	49.087 cm2
Procenat armiranja - pravac 1	ρ,1 =	0.944 %
Površina armature - pravac 2	Aa,2 =	49.087 cm2
Procenat armiranja - pravac 2	ρ,2 =	0.944 %
Srednja vrednost procenta armiranja	ρl =	0.944 %
Koeficijent	CRd,c =	0.120
Koeficijent	K1 =	0.100
Koeficijent	k,vmin=	0.035
Koeficijent	vmin=	0.395
Normalni napon u betonu	σcp =	0.190 MPa
Otpornost na probijanje ploče bez dodatne armature za obezbeđenje	vRd,c =	0.612 MPa

Uslov: ved <= vRd,c (0.90 <= 0.61)

Potrebna je dodatna armatura za obezbeđenje od probijanja ploče.

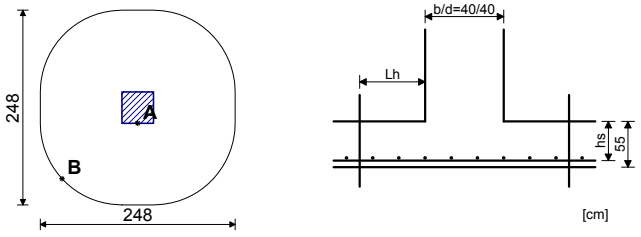
Uslov: ved / vRd,c <= kmax (0.90 / 0.61 = 1.48 <= 1.50)

Uslov je ispunjen.

Armatura za obezbeđenje od probijanja ploče B500B		
Ugao prema glavnoj armaturi	α =	90°
Razmak između šipki u radijalnom pravcu	sr =	20.000 cm
Potrebna površina armature	Asw =	12.695 cm2

Kontrola ploča na probijanje

Nivo: Podrum [-4.39 m]
Presek 2 (19.40,7.20,-4.39)
C 30



KONTROLA PRESEKA UZ IVICU STUBA

Merodavna kombinacija:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII

Merodavni smičući napon (tačka A)	ved =	0.865 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.86 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

KONTROLA KRITIČNOG PRESEKA 1. (Lh = 1.04m od ivice stuba)

Merodavna kombinacija:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII

Merodavni smičući napon (tačka B)	ved =	0.928 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Obim kritičnog preseka	u1 =	8.135 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.93 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

Postojeća armatura u ploči

Površina armature - pravac 1	Aa,1 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 1	ρ,1 =	1.184 %
Površina armature - pravac 2	Aa,2 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 2	ρ,2 =	1.184 %
Srednja vrednost procenta armiranja	ρl =	1.184 %
Koeficijent	CRd,c =	0.120
Koeficijent	K1 =	0.100
Koeficijent	k,vmin=	0.035
Koeficijent	vmin=	0.395
Normalni napon u betonu	σcp =	0.153 MPa
Otpornost na probijanje ploče bez dodatne armature za obezbeđenje	vRd,c =	0.654 MPa

Uslov: ved <= vRd,c (0.93 <= 0.65)

Potrebna je dodatna armatura za obezbeđenje od probijanja ploče.

Uslov: ved / vRd,c <= kmax (0.93 / 0.65 = 1.42 <= 1.50)

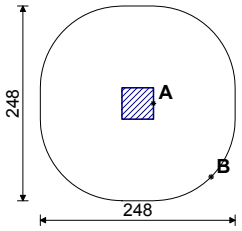
Uslov je ispunjen.

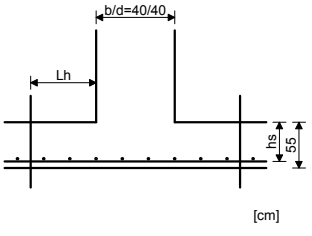
Armatura za obezbeđenje od probijanja ploče B500B

Ugao prema glavnoj armaturi	α =	90°
Razmak između šipki u radijalnom pravcu	sr =	20.000 cm
Potrebna površina armature	Asw =	12.479 cm2

Kontrola ploča na probijanje

Nivo: Podrum [-4.39 m]
Presek 3 (26.60,7.20,-4.39)
C 30





KONTROLA PRESEKA UZ IVICU STUBA

Merodavna kombinacija:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII

Merodavni smičući napon (tačka A)	ved =	1.028 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (1.03 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

KONTROLA KRITIČNOG PRESEKA 1. (Lh = 1.04m od ivice stuba)

Merodavna kombinacija:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII

Merodavni smičući napon (tačka B)	ved =	0.904 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Obim kritičnog preseka	u1 =	8.135 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.90 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

Postojeća armatura u ploči		
Površina armature - pravac 1	Aa,1 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 1	ρ,1 =	1.184 %
Površina armature - pravac 2	Aa,2 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 2	ρ,2 =	1.184 %
Srednja vrednost procenta armiranja	ρl =	1.184 %
Koeficijent	CRd,c =	0.120
Koeficijent	K1 =	0.100
Koeficijent	k,vmin=	0.035
Koeficijent	vmin=	0.395
Normalni napon u betonu	σcp =	0.140 MPa
Otpornost na probijanje ploče bez dodatne armature za obezbeđenje	vRd,c =	0.653 MPa

Uslov: ved <= vRd,c (0.90 <= 0.65)

Potrebna je dodatna armatura za obezbeđenje od probijanja ploče.

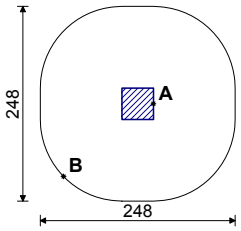
Uslov: ved / vRd,c <= kmax (0.90 / 0.65 = 1.38 <= 1.50)

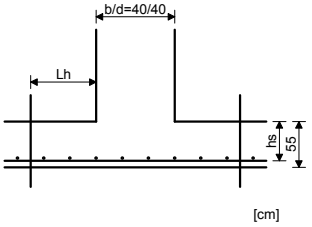
Uslov je ispunjen.

Armatura za obezbeđenje od probijanja ploče B500B		
Ugao prema glavnoj armaturi	α =	90°
Razmak između šipki u radijalnom pravcu	sr =	20.000 cm
Potrebna površina armature	Asw =	11.833 cm2

Kontrola ploča na probijanje

Nivo: Podrum [-4.39 m]
Presek 4 (33.80,7.20,-4.39)
C 30





KONTROLA PRESEKA UZ IVICU STUBA

Merodavna kombinacija:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII

Merodavni smičući napon (tačka A)	ved =	1.043 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (1.04 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

KONTROLA KRITIČNOG PRESEKA 1. (Lh = 1.04m od ivice stuba)

Merodavna kombinacija:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII

Merodavni smičući napon (tačka B)	ved =	0.810 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Obim kritičnog preseka	u1 =	8.135 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.81 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

Postojeća armatura u ploči

Površina armature - pravac 1	Aa,1 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 1	ρ,1 =	1.184 %
Površina armature - pravac 2	Aa,2 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 2	ρ,2 =	1.184 %
Srednja vrednost procenta armiranja	ρl =	1.184 %
Koeficijent	CRd,c =	0.120
Koeficijent	K1 =	0.100
Koeficijent	k,vmin=	0.035
Koeficijent	vmin=	0.395
Normalni napon u betonu	σcp =	0.132 MPa
Otpornost na probijanje ploče bez dodatne armature za obezbeđenje	vRd,c =	0.652 MPa

Uslov: ved <= vRd,c (0.81 <= 0.65)

Potrebna je dodatna armatura za obezbeđenje od probijanja ploče.

Uslov: ved / vRd,c <= kmax (0.81 / 0.65 = 1.24 <= 1.50)

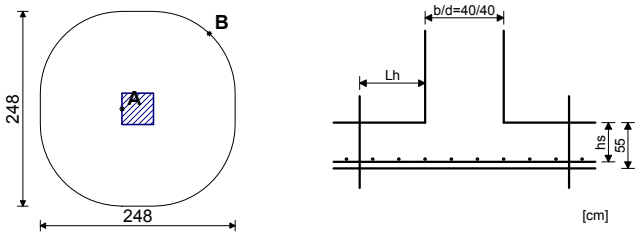
Uslov je ispunjen.

Armatura za obezbeđenje od probijanja ploče B500B

Ugao prema glavnoj armaturi	α =	90°
Razmak između šipki u radijalnom pravcu	sr =	20.000 cm
Potrebna površina armature	Asw =	9.167 cm2

Kontrola ploča na probijanje

Nivo: Podrum [-4.39 m]
Presek 5 (5.10,13.20,-4.39)
C 30



KONTROLA PRESEKA UZ IVICU STUBA

Merodavna kombinacija:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII

Merodavni smičući napon (tačka A)	ved =	0.629 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.63 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

KONTROLA KRITIČNOG PRESEKA 1. (Lh = 1.04m od ivice stuba)

Merodavna kombinacija:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII

Merodavni smičući napon (tačka B)	ved =	0.658 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Obim kritičnog preseka	u1 =	8.135 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.66 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

Postojeća armatura u ploči

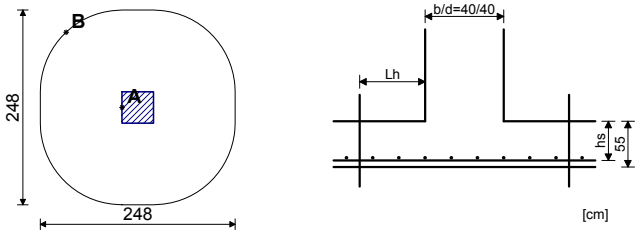
Površina armature - pravac 1	Aa,1 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 1	ρ,1 =	1.184 %
Površina armature - pravac 2	Aa,2 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 2	ρ,2 =	1.184 %
Srednja vrednost procenta armiranja	ρl =	1.184 %
Koeficijent	CRd,c =	0.120
Koeficijent	K1 =	0.100
Koeficijent	k,vmin=	0.035
Koeficijent	vmin=	0.395
Normalni napon u betonu	σcp =	0.194 MPa
Otpornost na probijanje ploče bez dodatne armature za obezbeđenje	vRd,c =	0.659 MPa

Uslov: ved <= vRd,c (0.66 <= 0.66)

Uslov je ispunjen, nije potrebna dodatna armatura za obezbeđenje od probijanja ploče.

Kontrola ploča na probijanje

Nivo: Podrum [-4.39 m]
Presek 6 (12.30,13.20,-4.39)
C 30



KONTROLA PRESEKA UZ IVICU STUBA

Merodavna kombinacija: 1.35xI+1.50xII+0.75xIII		
Merodavni smičući napon (tačka A)	ved =	0.684 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.68 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

KONTROLA KRITIČNOG PRESEKA 1. (Lh = 1.04m od ivice stuba)

Merodavna kombinacija: 1.35xI+1.50xII+0.75xIII		
Merodavni smičući napon (tačka B)	ved =	0.751 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Obim kritičnog preseka	u1 =	8.135 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.75 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

Postojeća armatura u ploči		
Površina armature - pravac 1	Aa,1 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 1	ρ,1 =	1.184 %
Površina armature - pravac 2	Aa,2 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 2	ρ,2 =	1.184 %
Srednja vrednost procenta armiranja	ρl =	1.184 %
Koeficijent	CRd,c =	0.120
Koeficijent	K1 =	0.100
Koeficijent	k,vmin=	0.035
Koeficijent	vmin=	0.395
Normalni napon u betonu	σcp =	0.197 MPa
Otpornost na probijanje ploče bez dodatne armature za obezbeđenje	vRd,c =	0.659 MPa

Uslov: ved <= vRd,c (0.75 <= 0.66)

Potrebna je dodatna armatura za obezbeđenje od probijanja ploče.

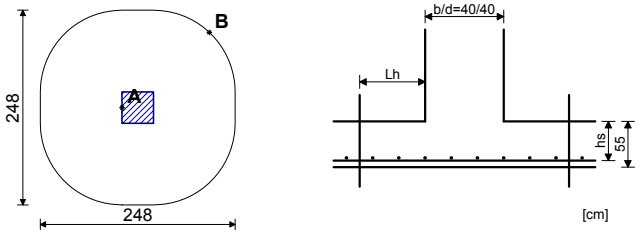
Uslov: ved / vRd,c <= kmax (0.75 / 0.66 = 1.14 <= 1.50)

Uslov je ispunjen.

Armatura za obezbeđenje od probijanja ploče B500B		
Ugao prema glavnoj armaturi	α =	90°
Razmak između šipki u radijalnom pravcu	sr =	20.000 cm
Potrebna površina armature	Asw =	7.322 cm2

Kontrola ploča na probijanje

Nivo: Podrum [-4.39 m]
Presek 7 (19.40,13.20,-4.39)
C 30



KONTROLA PRESEKA UZ IVICU STUBA

Merodavna kombinacija:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII

Merodavni smičući napon (tačka A)	ved =	0.681 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.68 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

KONTROLA KRITIČNOG PRESEKA 1. (Lh = 1.04m od ivice stuba)

Merodavna kombinacija:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII

Merodavni smičući napon (tačka B)	ved =	0.748 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Obim kritičnog preseka	u1 =	8.135 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.75 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

Postojeća armatura u ploči

Površina armature - pravac 1	Aa,1 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 1	ρ,1 =	1.184 %
Površina armature - pravac 2	Aa,2 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 2	ρ,2 =	1.184 %
Srednja vrednost procenta armiranja	ρl =	1.184 %
Koeficijent	CRd,c =	0.120
Koeficijent	K1 =	0.100
Koeficijent	k,vmin=	0.035
Koeficijent	vmin=	0.395
Normalni napon u betonu	σcp =	0.190 MPa
Otpornost na probijanje ploče bez dodatne armature za obezbeđenje	vRd,c =	0.658 MPa

Uslov: ved <= vRd,c (0.75 <= 0.66)

Potrebna je dodatna armatura za obezbeđenje od probijanja ploče.

Uslov: ved / vRd,c <= kmax (0.75 / 0.66 = 1.14 <= 1.50)

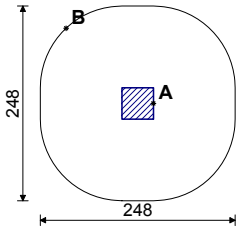
Uslov je ispunjen.

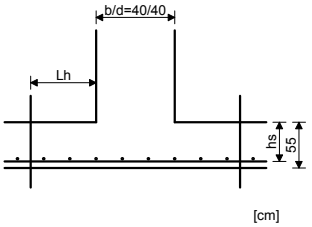
Armatura za obezbeđenje od probijanja ploče B500B

Ugao prema glavnoj armaturi	α =	90°
Razmak između šipki u radijalnom pravcu	sr =	20.000 cm
Potrebna površina armature	Asw =	7.260 cm2

Kontrola ploča na probijanje

Nivo: Podrum [-4.39 m]
Presek 8 (26.60,13.20,-4.39)
C 30





KONTROLA PRESEKA UZ IVICU STUBA

Merodavna kombinacija:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII

Merodavni smičući napon (tačka A)	ved =	0.719 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.72 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

KONTROLA KRITIČNOG PRESEKA 1. (Lh = 1.04m od ivice stuba)

Merodavna kombinacija:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII

Merodavni smičući napon (tačka B)	ved =	0.664 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Obim kritičnog preseka	u1 =	8.135 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.66 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

Postojeća armatura u ploči		
Površina armature - pravac 1	Aa,1 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 1	ρ,1 =	1.184 %
Površina armature - pravac 2	Aa,2 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 2	ρ,2 =	1.184 %
Srednja vrednost procenta armiranja	ρl =	1.184 %
Koeficijent	CRd,c =	0.120
Koeficijent	K1 =	0.100
Koeficijent	k,vmin=	0.035
Koeficijent	vmin=	0.395
Normalni napon u betonu	σcp =	0.204 MPa
Otpornost na probijanje ploče bez dodatne armature za obezbeđenje	vRd,c =	0.660 MPa

Uslov: ved <= vRd,c (0.66 <= 0.66)

Potrebna je dodatna armatura za obezbeđenje od probijanja ploče.

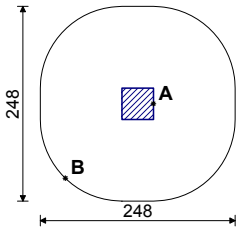
Uslov: ved / vRd,c <= kmax (0.66 / 0.66 = 1.01 <= 1.50)

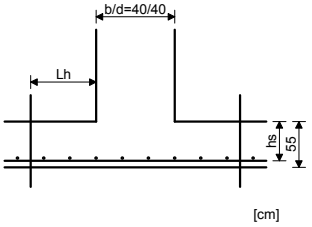
Uslov je ispunjen.

Armatura za obezbeđenje od probijanja ploče B500B		
Ugao prema glavnoj armaturi	α =	90°
Razmak između šipki u radijalnom pravcu	sr =	20.000 cm
Potrebna površina armature	Asw =	4.832 cm2

Kontrola ploča na probijanje

Nivo: Podrum [-4.39 m]
Presek 9 (33.80,13.20,-4.39)
C 30





KONTROLA PRESEKA UZ IVICU STUBA

Merodavna kombinacija:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII

Merodavni smičući napon (tačka A)	ved =	0.586 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.59 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

KONTROLA KRITIČNOG PRESEKA 1. (Lh = 1.04m od ivice stuba)

Merodavna kombinacija:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII

Merodavni smičući napon (tačka B)	ved =	0.426 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Obim kritičnog preseka	u1 =	8.135 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.43 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

Postojeća armatura u ploči

Površina armature - pravac 1	Aa,1 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 1	ρ,1 =	1.184 %
Površina armature - pravac 2	Aa,2 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 2	ρ,2 =	1.184 %
Srednja vrednost procenta armiranja	ρl =	1.184 %
Koeficijent	CRd,c =	0.120
Koeficijent	K1 =	0.100
Koeficijent	k,vmin=	0.035
Koeficijent	vmin=	0.395
Normalni napon u betonu	σcp =	0.166 MPa

Otpornost na probijanje ploče bez dodatne armature za obezbeđenje

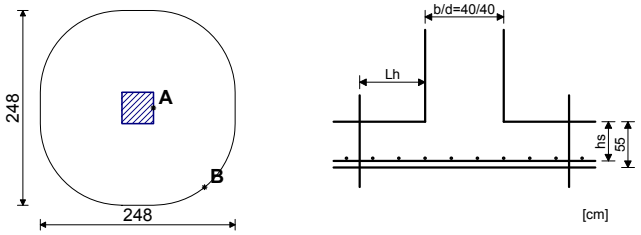
	vRd,c =	0.656 MPa

Uslov: ved <= vRd,c (0.43 <= 0.66)

Uslov je ispunjen, nije potrebna dodatna armatura za obezbeđenje od probijanja ploče.

Kontrola ploča na probijanje

Nivo: Podrum [-4.39 m]
Presek 10 (5.10,19.30,-4.39)
C 30



KONTROLA PRESEKA UZ IVICU STUBA

Merodavna kombinacija:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII

Merodavni smičući napon (tačka A)	ved =	0.482 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.48 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

KONTROLA KRITIČNOG PRESEKA 1. (Lh = 1.04m od ivice stuba)

Merodavna kombinacija:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII

Merodavni smičući napon (tačka B)	ved =	0.487 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Obim kritičnog preseka	u1 =	8.135 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.49 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

Postojeća armatura u ploči

Površina armature - pravac 1	Aa,1 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 1	ρ,1 =	1.184 %
Površina armature - pravac 2	Aa,2 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 2	ρ,2 =	1.184 %
Srednja vrednost procenta armiranja	ρl =	1.184 %
Koeficijent	CRd,c =	0.120
Koeficijent	K1 =	0.100
Koeficijent	k,vmin=	0.035
Koeficijent	vmin=	0.395
Normalni napon u betonu	σcp =	0.146 MPa

Otpornost na probijanje ploče bez dodatne armature za obezbeđenje

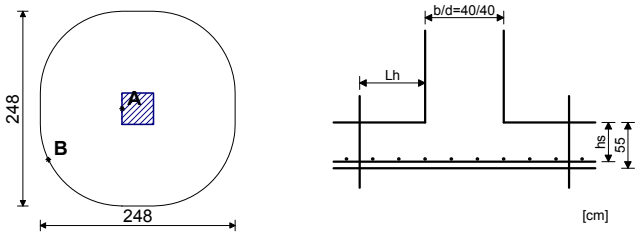
	vRd,c =	0.654 MPa

Uslov: ved <= vRd,c (0.49 <= 0.65)

Uslov je ispunjen, nije potrebna dodatna armatura za obezbeđenje od probijanja ploče.

Kontrola ploča na probijanje

Nivo: Podrum [-4.39 m]
Presek 11 (12.30,19.30,-4.39)
C 30



KONTROLA PRESEKA UZ IVICU STUBA

Merodavna kombinacija:			
1.35xI+1.50xII+0.75xIII			
Merodavni smičući napon (tačka A)		ved =	0.492 MPa
Debljina ploče		d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče		hs =	0.520 m
Čvrstoća betona		fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona		fcd =	20.000 MPa
Koeficijent		ν =	0.528
Koeficijent		γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =		4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.49 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

KONTROLA KRITIČNOG PRESEKA 1. (Lh = 1.04m od ivice stuba)

Merodavna kombinacija:			
1.35xI+1.50xII+0.75xIII			
Merodavni smičući napon (tačka B)		ved =	0.576 MPa
Debljina ploče		d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče		hs =	0.520 m
Obim kritičnog preseka		u1 =	8.135 m
Čvrstoća betona		fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona		fcd =	20.000 MPa
Koeficijent		ν =	0.528
Koeficijent		γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =		4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.58 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

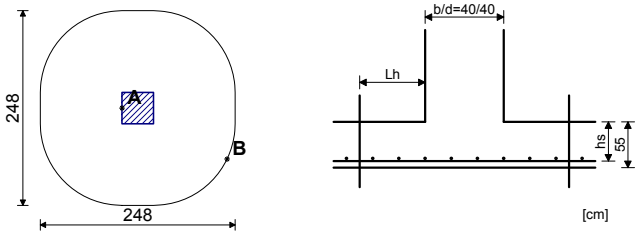
Postojeća armatura u ploči			
Površina armature - pravac 1		Aa,1 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 1		ρ,1 =	1.184 %
Površina armature - pravac 2		Aa,2 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 2		ρ,2 =	1.184 %
Srednja vrednost procenta armiranja		ρl =	1.184 %
Koeficijent		CRd,c =	0.120
Koeficijent		K1 =	0.100
Koeficijent		k,vmin=	0.035
Koeficijent		vmin=	0.395
Normalni napon u betonu		σcp =	0.196 MPa
Otpornost na probijanje ploče bez dodatne armature za obezbeđenje			
		vRd,c =	0.659 MPa

Uslov: ved <= vRd,c (0.58 <= 0.66)

Uslov je ispunjen, nije potrebna dodatna armatura za obezbeđenje od probijanja ploče.

Kontrola ploča na probijanje

Nivo: Podrum [-4.39 m]
Presek 12 (19.40,19.30,-4.39)
C 30



KONTROLA PRESEKA UZ IVICU STUBA

Merodavna kombinacija:			
1.35xI+1.50xII+0.75xIII			
Merodavni smičući napon (tačka A)		ved =	0.470 MPa
Debljina ploče		d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče		hs =	0.520 m
Čvrstoća betona		fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona		fcd =	20.000 MPa
Koeficijent		ν =	0.528
Koeficijent		γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =		4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.47 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

KONTROLA KRITIČNOG PRESEKA 1. (Lh = 1.04m od ivice stuba)

Merodavna kombinacija: 1.35xI+1.50xII+0.75xIII		
Merodavni smičući napon (tačka B)	ved =	0.552 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Obim kritičnog preseka	u1 =	8.135 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.55 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

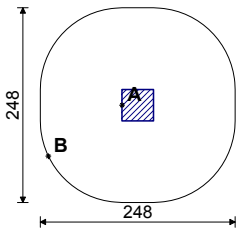
Postojeća armatura u ploči		
Površina armature - pravac 1	Aa,1 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 1	ρ,1 =	1.184 %
Površina armature - pravac 2	Aa,2 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 2	ρ,2 =	1.184 %
Srednja vrednost procenta armiranja	ρl =	1.184 %
Koeficijent	CRd,c =	0.120
Koeficijent	K1 =	0.100
Koeficijent	k,vmin=	0.035
Koeficijent	vmin=	0.395
Normalni napon u betonu	σcp =	0.198 MPa
Otpornost na probijanje ploče bez dodatne armature za obezbeđenje	vRd,c =	0.659 MPa

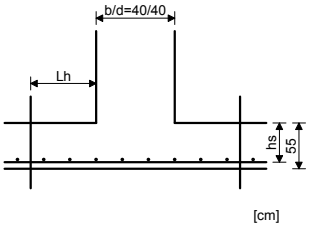
Uslov: ved <= vRd,c (0.55 <= 0.66)

Uslov je ispunjen, nije potrebna dodatna armatura za obezbeđenje od probijanja ploče.

Kontrola ploča na probijanje

Nivo: Podrum [-4.39 m]
Presek 13 (26.60,19.30,-4.39)
C 30





KONTROLA PRESEKA UZ IVICU STUBA

Merodavna kombinacija: 1.35xI+1.50xII+0.75xIII		
Merodavni smičući napon (tačka A)	ved =	0.408 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.41 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

KONTROLA KRITIČNOG PRESEKA 1. (Lh = 1.04m od ivice stuba)

Merodavna kombinacija: 1.35xI+1.50xII+0.75xIII		
Merodavni smičući napon (tačka B)	ved =	0.482 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Obim kritičnog preseka	u1 =	8.135 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.48 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

Postojeća armatura u ploči		
Površina armature - pravac 1	Aa,1 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 1	ρ,1 =	1.184 %
Površina armature - pravac 2	Aa,2 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 2	ρ,2 =	1.184 %

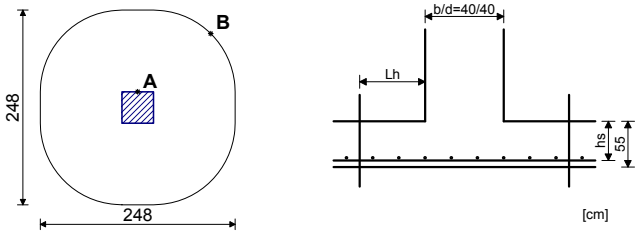
Srednja vrednost procenta armiranja	ρl =	1.184 %
Koeficijent	CRd,c =	0.120
Koeficijent	K1 =	0.100
Koeficijent	k,vmin=	0.035
Koeficijent	vmin=	0.395
Normalni napon u betonu	σcp =	0.207 MPa
Otpornost na probijanje ploče bez dodatne armature za obezbeđenje	vRd,c =	0.660 MPa

Uslov: ved <= vRd,c (0.48 <= 0.66)

Uslov je ispunjen, nije potrebna dodatna armatura za obezbeđenje od probijanja ploče.

Kontrola ploča na probijanje

Nivo: Podrum [-4.39 m]
Presek 14 (5.10,22.50,-4.39)
C 30



KONTROLA PRESEKA UZ IVICU STUBA

Merodavna kombinacija:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII

Merodavni smičući napon (tačka A)	ved =	0.741 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.74 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

KONTROLA KRITIČNOG PRESEKA 1. (Lh = 1.04m od ivice stuba)

Merodavna kombinacija:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII

Merodavni smičući napon (tačka B)	ved =	0.777 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Obim kritičnog preseka	u1 =	8.135 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.78 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

Postojeća armatura u ploči

Površina armature - pravac 1	Aa,1 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 1	ρ,1 =	1.184 %
Površina armature - pravac 2	Aa,2 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 2	ρ,2 =	1.184 %
Srednja vrednost procenta armiranja	ρl =	1.184 %
Koeficijent	CRd,c =	0.120
Koeficijent	K1 =	0.100
Koeficijent	k,vmin=	0.035
Koeficijent	vmin=	0.395
Normalni napon u betonu	σcp =	0.162 MPa
Otpornost na probijanje ploče bez dodatne armature za obezbeđenje	vRd,c =	0.655 MPa

Uslov: ved <= vRd,c (0.78 <= 0.66)

Potrebna je dodatna armatura za obezbeđenje od probijanja ploče.

Uslov: ved / vRd,c <= kmax (0.78 / 0.66 = 1.19 <= 1.50)

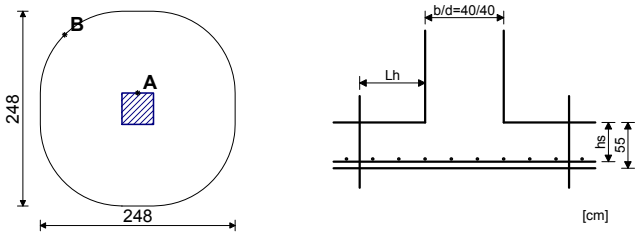
Uslov je ispunjen.

Armatura za obezbeđenje od probijanja ploče B500B

Ugao prema glavnoj armaturi	α =	90°
Razmak između šipki u radijalnom pravcu	sr =	20.000 cm
Potrebna površina armature	Asw =	8.155 cm2

Kontrola ploča na probijanje

Nivo: Podrum [-4.39 m]
Presek 15 (12.30,22.50,-4.39)
C 30



KONTROLA PRESEKA UZ IVICU STUBA

Merodavna kombinacija:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII

Merodavni smičući napon (tačka A)	ved =	0.870 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.87 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

KONTROLA KRITIČNOG PRESEKA 1. (Lh = 1.04m od ivice stuba)

Merodavna kombinacija:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII

Merodavni smičući napon (tačka B)	ved =	0.929 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Obim kritičnog preseka	u1 =	8.135 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.93 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

Postojeća armatura u ploči

Površina armature - pravac 1	Aa,1 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 1	ρ,1 =	1.184 %
Površina armature - pravac 2	Aa,2 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 2	ρ,2 =	1.184 %
Srednja vrednost procenta armiranja	ρl =	1.184 %
Koeficijent	CRd,c =	0.120
Koeficijent	K1 =	0.100
Koeficijent	k,vmin=	0.035
Koeficijent	vmin=	0.395
Normalni napon u betonu	σcp =	0.233 MPa
Otpornost na probijanje ploče bez dodatne armature za obezbeđenje	vRd,c =	0.662 MPa

Uslov: ved <= vRd,c (0.93 <= 0.66)

Potrebna je dodatna armatura za obezbeđenje od probijanja ploče.

Uslov: ved / vRd,c <= kmax (0.93 / 0.66 = 1.40 <= 1.50)

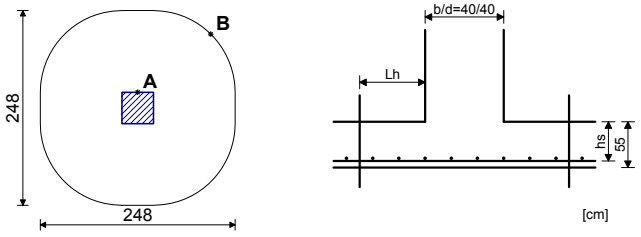
Uslov je ispunjen.

Armatura za obezbeđenje od probijanja ploče B500B

Ugao prema glavnoj armaturi	α =	90°
Razmak između šipki u radijalnom pravcu	sr =	20.000 cm
Potrebna površina armature	Asw =	12.334 cm2

<u>Kontrola ploča na probijanje</u>

Nivo: Podrum [-4.39 m]
Presek 16 (19.40,22.50,-4.39)
C 30



KONTROLA PRESEKA UZ IVICU STUBA

Merodavna kombinacija:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII

Merodavni smičući napon (tačka A)	ved =	0.865 MPa

Debljina ploče		d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče		hs =	0.520 m
Čvrstoća betona		fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona		fcd =	20.000 MPa
Koeficijent		ν =	0.528
Koeficijent		γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =		4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.86 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

KONTROLA KRITIČNOG PRESEKA 1. (Lh = 1.04m od ivice stuba)

Merodavna kombinacija:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII

Merodavni smičući napon (tačka B)		ved =	0.896 MPa
Debljina ploče		d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče		hs =	0.520 m
Obim kritičnog preseka		u1 =	8.135 m
Čvrstoća betona		fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona		fcd =	20.000 MPa
Koeficijent		ν =	0.528
Koeficijent		γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =		4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.90 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

Postojeća armatura u ploči			
Površina armature - pravac 1		Aa,1 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 1		ρ,1 =	1.184 %
Površina armature - pravac 2		Aa,2 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 2		ρ,2 =	1.184 %
Srednja vrednost procenta armiranja		ρl =	1.184 %
Koeficijent		CRd,c =	0.120
Koeficijent		K1 =	0.100
Koeficijent		k,vmin=	0.035
Koeficijent		vmin=	0.395
Normalni napon u betonu		σcp =	0.198 MPa
Otpornost na probijanje ploče bez dodatne armature za obezbeđenje		vRd,c =	0.659 MPa

Uslov: ved <= vRd,c (0.90 <= 0.66)

Potrebna je dodatna armatura za obezbeđenje od probijanja ploče.

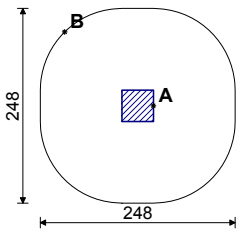
Uslov: ved / vRd,c <= kmax (0.90 / 0.66 = 1.36 <= 1.50)

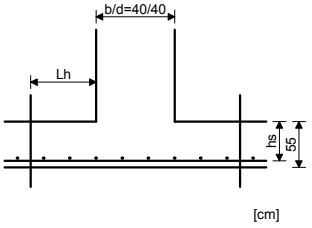
Uslov je ispunjen.

Armatura za obezbeđenje od probijanja ploče B500B			
Ugao prema glavnoj armaturi		α =	90°
Razmak između šipki u radijalnom pravcu		sr =	20.000 cm
Potrebna površina armature		Asw =	11.464 cm2

Kontrola ploča na probijanje

Nivo: Podrum [-4.39 m]
Presek 17 (26.60,22.50,-4.39)
C 30





KONTROLA PRESEKA UZ IVICU STUBA

Merodavna kombinacija:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII

Merodavni smičući napon (tačka A)		ved =	0.943 MPa
Debljina ploče		d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče		hs =	0.520 m
Čvrstoća betona		fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona		fcd =	20.000 MPa
Koeficijent		ν =	0.528
Koeficijent		γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =		4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.94 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

KONTROLA KRITIČNOG PRESEKA 1. (Lh = 1.04m od ivice stuba)

Merodavna kombinacija:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII

Merodavni smičući napon (tačka B)		ved =	0.917 MPa
Debljina ploče		d,pl =	0.550 m

Statička visina ploče		hs =	0.520 m
Obim kritičnog preseka		u1 =	8.135 m
Čvrstoća betona		fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona		fcd =	20.000 MPa
Koeficijent		ν =	0.528
Koeficijent		γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =		4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.92 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

Postojeća armatura u ploči			
Površina armature - pravac 1		Aa,1 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 1		ρ,1 =	1.184 %
Površina armature - pravac 2		Aa,2 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 2		ρ,2 =	1.184 %
Srednja vrednost procenta armiranja		ρl =	1.184 %
Koeficijent		CRd,c =	0.120
Koeficijent		K1 =	0.100
Koeficijent		k,vmin=	0.035
Koeficijent		vmin=	0.395
Normalni napon u betonu		σcp =	0.182 MPa
Otpornost na probijanje ploče bez dodatne armature za obezbeđenje		vRd,c =	0.657 MPa

Uslov: ved <= vRd,c (0.92 <= 0.66)

Potrebna je dodatna armatura za obezbeđenje od probijanja ploče.

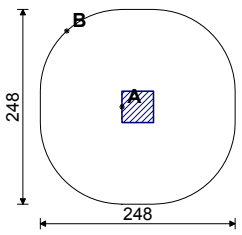
Uslov: ved / vRd,c <= kmax (0.92 / 0.66 = 1.40 <= 1.50)

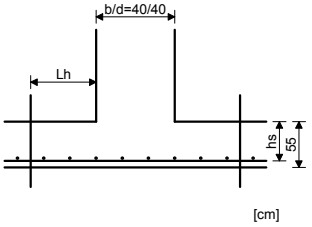
Uslov je ispunjen.

Armatura za obezbeđenje od probijanja ploče B500B			
Ugao prema glavnoj armaturi		α =	90°
Razmak između šipki u radijalnom pravcu		sr =	20.000 cm
Potrebna površina armature		Asw =	12.110 cm2

Kontrola ploča na probijanje

Nivo: Podrum [-4.39 m]
Presek 18 (33.80,22.50,-4.39)
C 30





KONTROLA PRESEKA UZ IVICU STUBA

Merodavna kombinacija:			
1.35xI+1.50xII+0.75xIII			
Merodavni smičući napon (tačka A)		ved =	0.573 MPa
Debljina ploče		d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče		hs =	0.520 m
Čvrstoća betona		fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona		fcd =	20.000 MPa
Koeficijent		ν =	0.528
Koeficijent		γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =		4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.57 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

KONTROLA KRITIČNOG PRESEKA 1. (Lh = 1.04m od ivice stuba)

Merodavna kombinacija:			
1.35xI+1.50xII+0.75xIII			
Merodavni smičući napon (tačka B)		ved =	0.506 MPa
Debljina ploče		d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče		hs =	0.520 m
Obim kritičnog preseka		u1 =	8.135 m
Čvrstoća betona		fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona		fcd =	20.000 MPa
Koeficijent		ν =	0.528
Koeficijent		γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =		4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.51 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

Postojeća armatura u ploči			
Površina armature - pravac 1		Aa,1 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 1		ρ,1 =	1.184 %
Površina armature - pravac 2		Aa,2 =	61.575 cm2
Procenat armiranja - pravac 2		ρ,2 =	1.184 %
Srednja vrednost procenta armiranja		ρl =	1.184 %

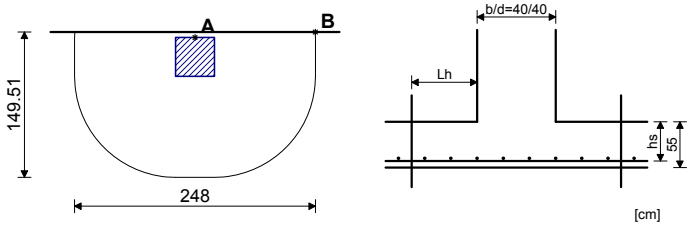
Koeficijent	CRd,c =	0.120
Koeficijent	K1 =	0.100
Koeficijent	k,vmin=	0.035
Koeficijent	vmin=	0.395
Normalni napon u betonu	σcp =	0.202 MPa
Otpornost na probijanje ploče bez dodatne armature za obezbeđenje		
	vRd,c =	0.659 MPa

Uslov: ved <= vRd,c (0.51 <= 0.66)

Uslov je ispunjen, nije potrebna dodatna armatura za obezbeđenje od probijanja ploče.

Kontrola ploča na probijanje

Nivo: Podrum [-4.39 m]
Presek 19 (19.40,31.05,-4.39)
C 30



KONTROLA PRESEKA UZ IVICU STUBA

Merodavna kombinacija: I+0.60xII+IV

Merodavni smičući napon (tačka A)	ved =	1.357 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (1.36 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

KONTROLA KRITIČNOG PRESEKA 1. (Lh = 1.04m od ivice stuba)

Merodavna kombinacija:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII

Merodavni smičući napon (tačka B)	ved =	0.694 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Obim kritičnog preseka	u1 =	4.578 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.69 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

Postojeća armatura u ploči

Površina armature - pravac 1	Aa,1 =	20.106 cm2
Procenat armiranja - pravac 1	ρ,1 =	0.387 %
Površina armature - pravac 2	Aa,2 =	20.106 cm2
Procenat armiranja - pravac 2	ρ,2 =	0.387 %
Srednja vrednost procenta armiranja	ρl =	0.387 %
Koeficijent	CRd,c =	0.120
Koeficijent	K1 =	0.100
Koeficijent	k,vmin=	0.035
Koeficijent	vmin=	0.395
Normalni napon u betonu	σcp =	0.248 MPa
Otpornost na probijanje ploče bez dodatne armature za obezbeđenje		
	vRd,c =	0.465 MPa

Uslov: ved <= vRd,c (0.69 <= 0.46)

Potrebna je dodatna armatura za obezbeđenje od probijanja ploče.

Uslov: ved / vRd,c <= kmax (0.69 / 0.46 = 1.49 <= 1.50)

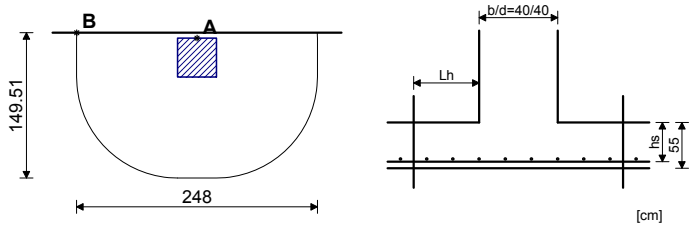
Uslov je ispunjen.

Armatura za obezbeđenje od probijanja ploče B500B

Ugao prema glavnoj armaturi	α =	90°
Razmak između šipki u radijalnom pravcu	sr =	20.000 cm
Potrebna površina armature	Asw =	5.542 cm2

Kontrola ploča na probijanje

Nivo: Podrum [-4.39 m]
Presek 20 (26.60,31.05,-4.39)
C 30



KONTROLA PRESEKA UZ IVICU STUBA

Merodavna kombinacija: I+0.60xII+IV			
Merodavni smičući napon (tačka A)		ved =	1.549 MPa
Debljina ploče		d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče		hs =	0.520 m
Čvrstoća betona		fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona		fcd =	20.000 MPa
Koeficijent		ν =	0.528
Koeficijent		γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =		4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (1.55 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

KONTROLA KRITIČNOG PRESEKA 1. (Lh = 1.04m od ivice stuba)

Merodavna kombinacija: 1.35xI+1.50xII+0.75xIII			
Merodavni smičući napon (tačka B)		ved =	0.652 MPa
Debljina ploče		d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče		hs =	0.520 m
Obim kritičnog preseka		u1 =	4.578 m
Čvrstoća betona		fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona		fcd =	20.000 MPa
Koeficijent		ν =	0.528
Koeficijent		γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =		4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.65 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

Postojeća armatura u ploči			
Površina armature - pravac 1		Aa,1 =	20.106 cm2
Procenat armiranja - pravac 1		ρ,1 =	0.387 %
Površina armature - pravac 2		Aa,2 =	20.106 cm2
Procenat armiranja - pravac 2		ρ,2 =	0.387 %
Srednja vrednost procenta armiranja		ρl =	0.387 %
Koeficijent		CRd,c =	0.120
Koeficijent		K1 =	0.100
Koeficijent		k,vmin=	0.035
Koeficijent		vmin=	0.395
Normalni napon u betonu		σcp =	0.137 MPa
Otpornost na probijanje ploče bez dodatne armature za obezbeđenje		vRd,c =	0.454 MPa

Uslov: ved <= vRd,c (0.65 <= 0.45)

Potrebna je dodatna armatura za obezbeđenje od probijanja ploče.

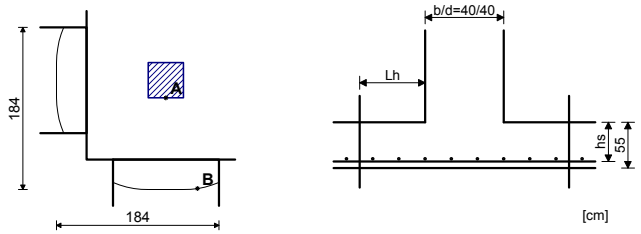
Uslov: ved / vRd,c <= kmax (0.65 / 0.45 = 1.44 <= 1.50)

Uslov je ispunjen.

Armatura za obezbeđenje od probijanja ploče B500B			
Ugao prema glavnoj armaturi		α =	90°
Razmak između šipki u radijalnom pravcu		sr =	20.000 cm
Potrebna površina armature		Asw =	4.999 cm2

Kontrola ploča na probijanje

Nivo: Podrum [-4.39 m]
Presek 21 (-5.25,22.50,-4.39)
C 30



KONTROLA PRESEKA UZ IVICU STUBA

Merodavna kombinacija: 1.35xI+1.50xII+0.75xIII			
Merodavni smičući napon (tačka A)		ved =	0.867 MPa
Debljina ploče		d,pl =	0.550 m

Statička visina ploče		hs =	0.520 m
Čvrstoća betona		fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona		fcd =	20.000 MPa
Koeficijent		ν =	0.528
Koeficijent		γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =		4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.87 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

KONTROLA KRITIČNOG PRESEKA 1. (Lh = 1.04m od ivice stuba)

Merodavna kombinacija:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII

Merodavni smičući napon (tačka B)	ved =	0.732 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Obim kritičnog preseka	u1 =	2.442 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost vRd,max = 0.40×ν×fcd =		4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.73 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

Postojeća armatura u ploči		
Površina armature - pravac 1	Aa,1 =	31.416 cm2
Procenat armiranja - pravac 1	ρ,1 =	0.604 %
Površina armature - pravac 2	Aa,2 =	31.416 cm2
Procenat armiranja - pravac 2	ρ,2 =	0.604 %
Srednja vrednost procenta armiranja	ρl =	0.604 %
Koeficijent	CRd,c =	0.120
Koeficijent	K1 =	0.100
Koeficijent	k,vmin=	0.035
Koeficijent	vmin=	0.395
Normalni napon u betonu	σcp =	-0.054 MPa
Otpornost na probijanje ploče bez dodatne armature za obezbeđenje	vRd,c =	0.505 MPa

Uslov: ved <= vRd,c (0.73 <= 0.51)

Potrebna je dodatna armatura za obezbeđenje od probijanja ploče.

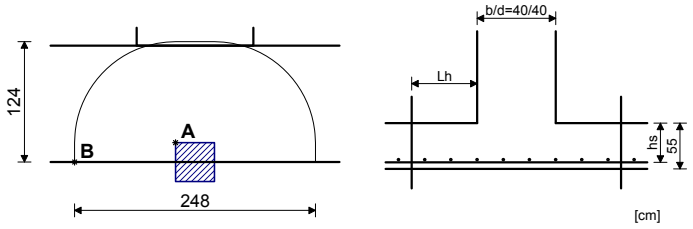
Uslov: ved / vRd,c <= kmax (0.73 / 0.51 = 1.45 <= 1.50)

Uslov je ispunjen.

Armatura za obezbeđenje od probijanja ploče B500B		
Ugao prema glavnoj armaturi	α =	90°
Razmak između šipki u radijalnom pravcu	sr =	20.000 cm
Potrebna površina armature	Asw =	3.028 cm2

Kontrola ploča na probijanje

Nivo: Podrum [-4.39 m]
Presek 22 (-5.25,19.30,-4.39)
C 30



KONTROLA PRESEKA UZ IVICU STUBA

Merodavna kombinacija:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII

Merodavni smičući napon (tačka A)	ved =	0.257 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost vRd,max = 0.40×ν×fcd =		4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.26 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

KONTROLA KRITIČNOG PRESEKA 1. (Lh = 1.04m od ivice stuba)

Merodavna kombinacija: I+0.60xII+IV

Merodavni smičući napon (tačka B)	ved =	0.206 MPa
Debljina ploče	d,pl =	0.550 m
Statička visina ploče	hs =	0.520 m

Obim kritičnog preseka	u1 =	4.067 m
Čvrstoća betona	fck =	30.000 MPa
Računska čvrstoća betona	fcd =	20.000 MPa
Koeficijent	ν =	0.528
Koeficijent	γc =	1.500
Maksimalna otpornost	vRd,max = 0.40×ν×fcd =	4.224 MPa

Uslov: ved <= vRd,max (0.21 <= 4.22)

Uslov je ispunjen.

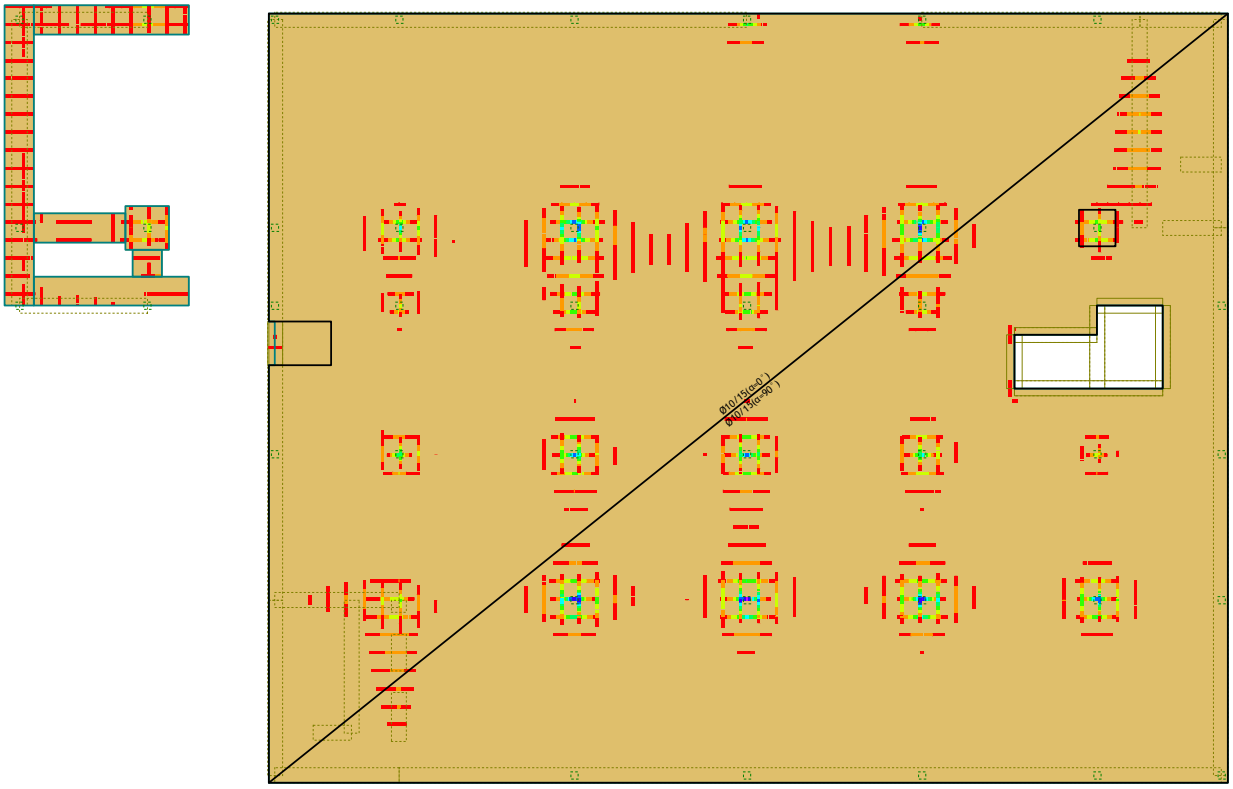
Postojeća armatura u ploči		
Površina armature - pravac 1	Aa,1 =	20.106 cm2
Procenat armiranja - pravac 1	ρ,1 =	0.387 %
Površina armature - pravac 2	Aa,2 =	20.106 cm2
Procenat armiranja - pravac 2	ρ,2 =	0.387 %
Srednja vrednost procenta armiranja	ρl =	0.387 %
Koeficijent	CRd,c =	0.120
Koeficijent	K1 =	0.100
Koeficijent	k,vmin=	0.035
Koeficijent	vmin=	0.395
Normalni napon u betonu	σcp =	0.232 MPa
Otpornost na probijanje ploče bez dodatne armature za obezbeđenje	vRd,c =	0.463 MPa

Uslov: ved <= vRd,c (0.21 <= 0.46)

Uslov je ispunjen, nije potrebna dodatna armatura za obezbeđenje od probijanja ploče.

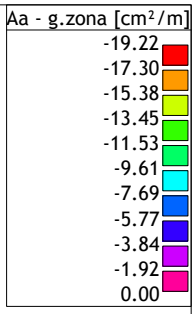
Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

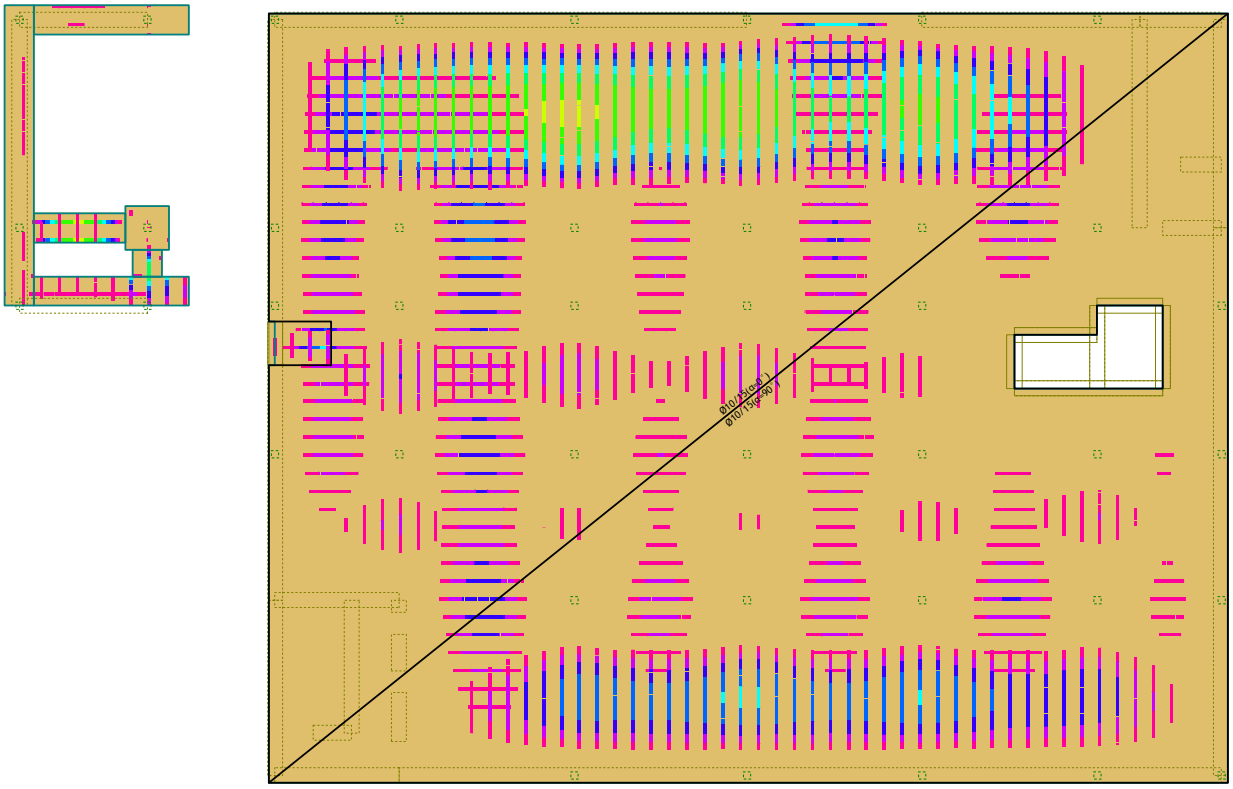
Aa - d.zona [cm²/m]
0.00
4.43
8.87
13.30
17.74
22.17
26.60
31.04
35.47
39.91
44.34



Nivo: Podrum [-4.39 m]
Aa - d.zona

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

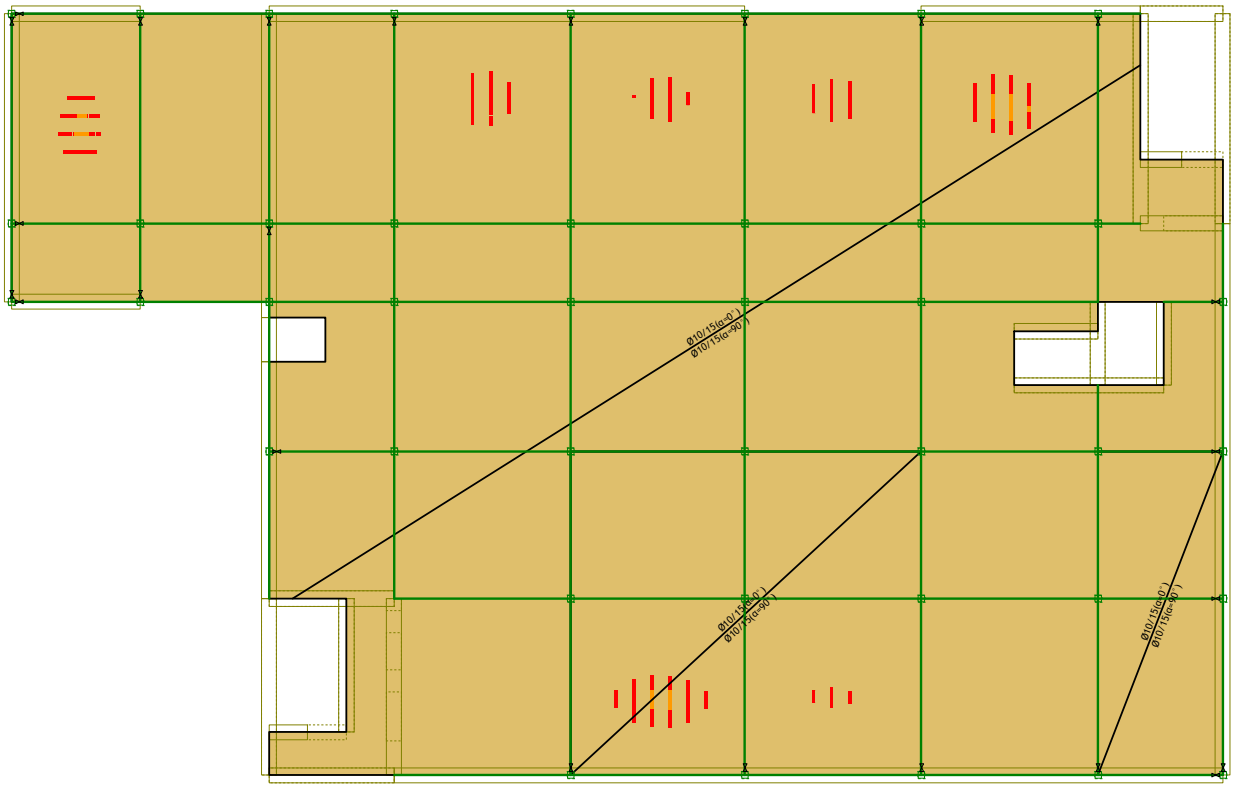




Nivo: Podrum [-4.39 m]
Aa - g.zona

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

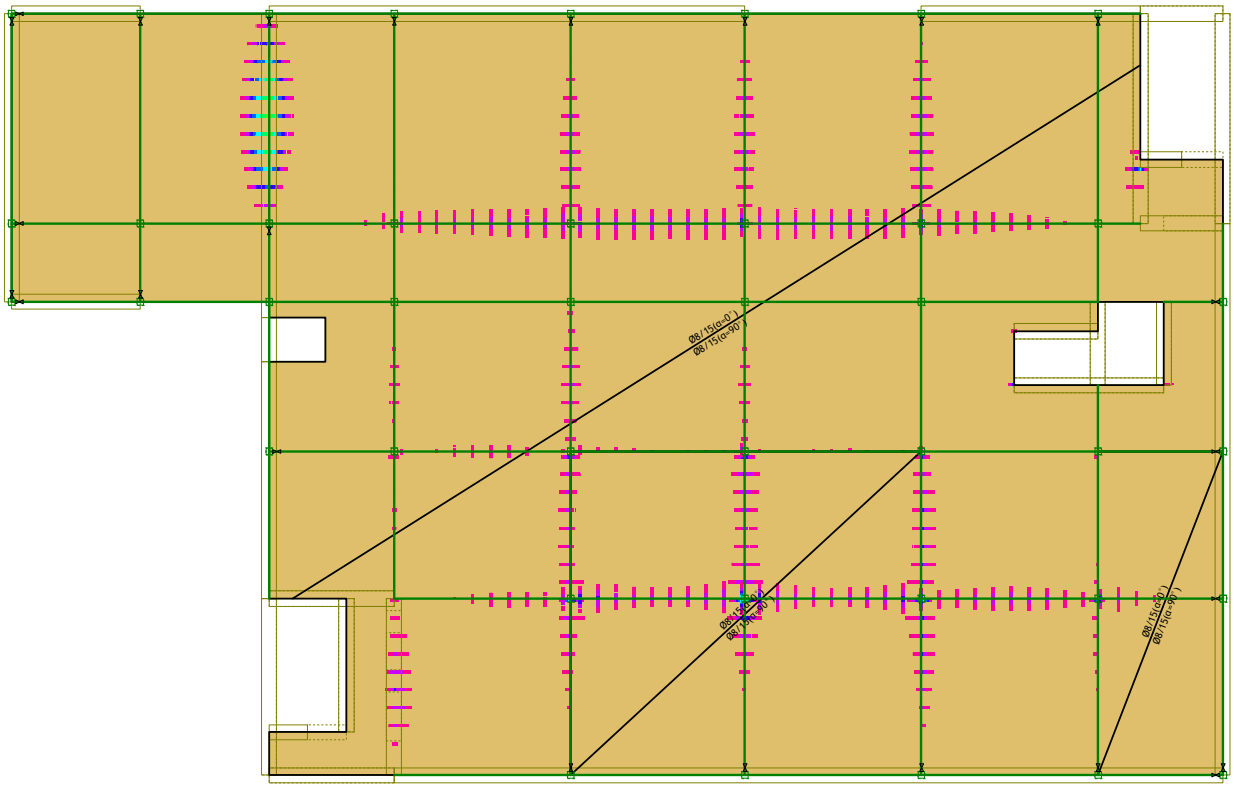
Aa - d.zona [cm²/m]
0.00
0.63
1.26
1.89
2.52
3.15
3.78
4.41
5.04
5.67
6.30



Nivo: Prizemlje [-0.09 m]
Aa - d.zona

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

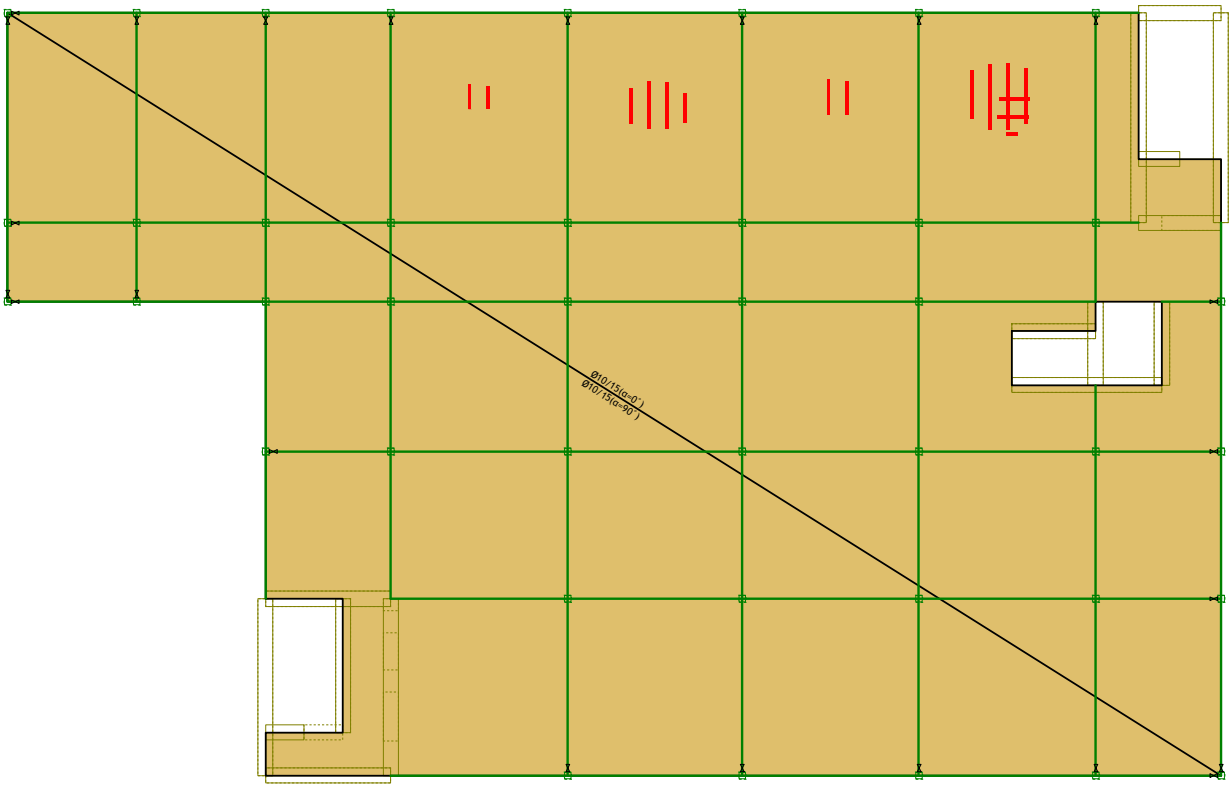
Aa - g.zona [cm²/m]
-10.12
-9.11
-8.10
-7.08
-6.07
-5.06
-4.05
-3.04
-2.02
-1.01
0.00



Nivo: Prizemlje [-0.09 m]
Aa - g.zona

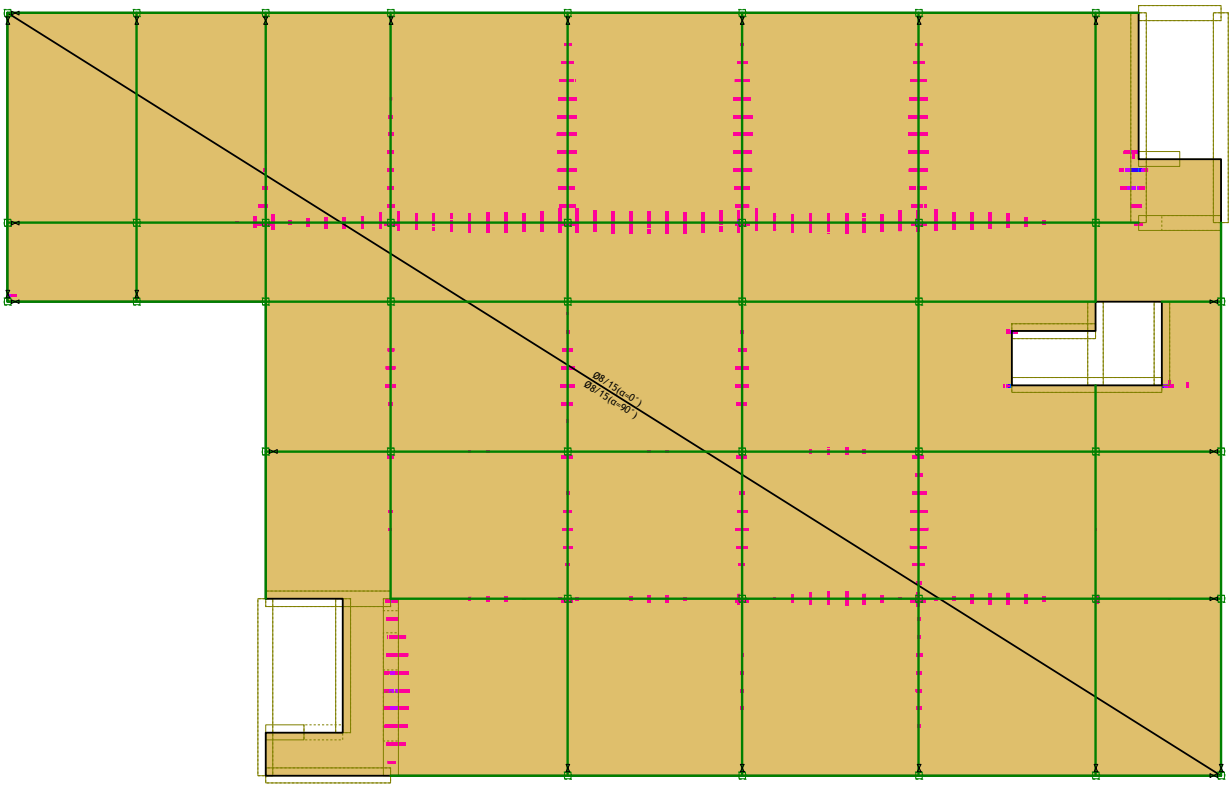
Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

Aa - d.zona [cm²/m]
0.00
0.96
1.92
2.88
3.84
4.80
5.75
6.71
7.67
8.63
9.59



Nivo: Sprat [4.21 m]
Aa - d.zona

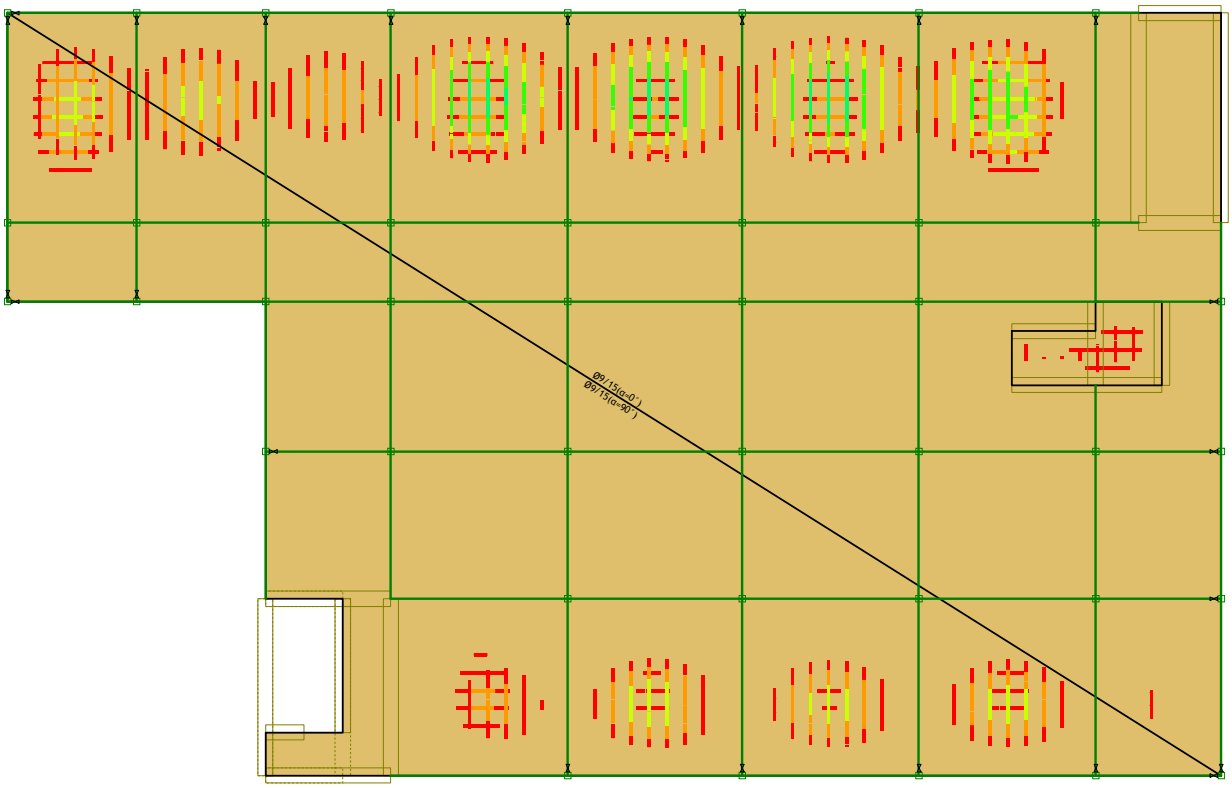
Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm



Nivo: Sprat [4.21 m]
Aa - g.zona

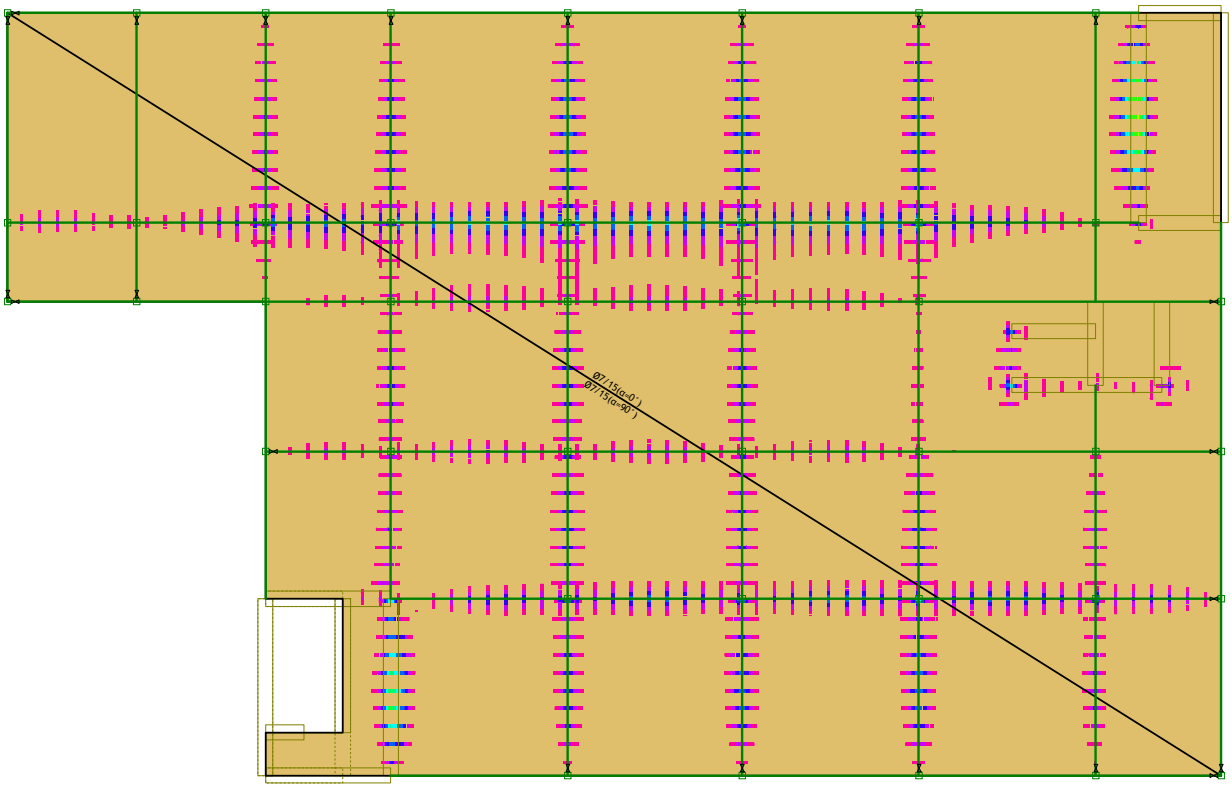
Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

Aa - d.zona [cm²/m]
0.00
0.81
1.61
2.42
3.22
4.03
4.83
5.64
6.44
7.25
8.05



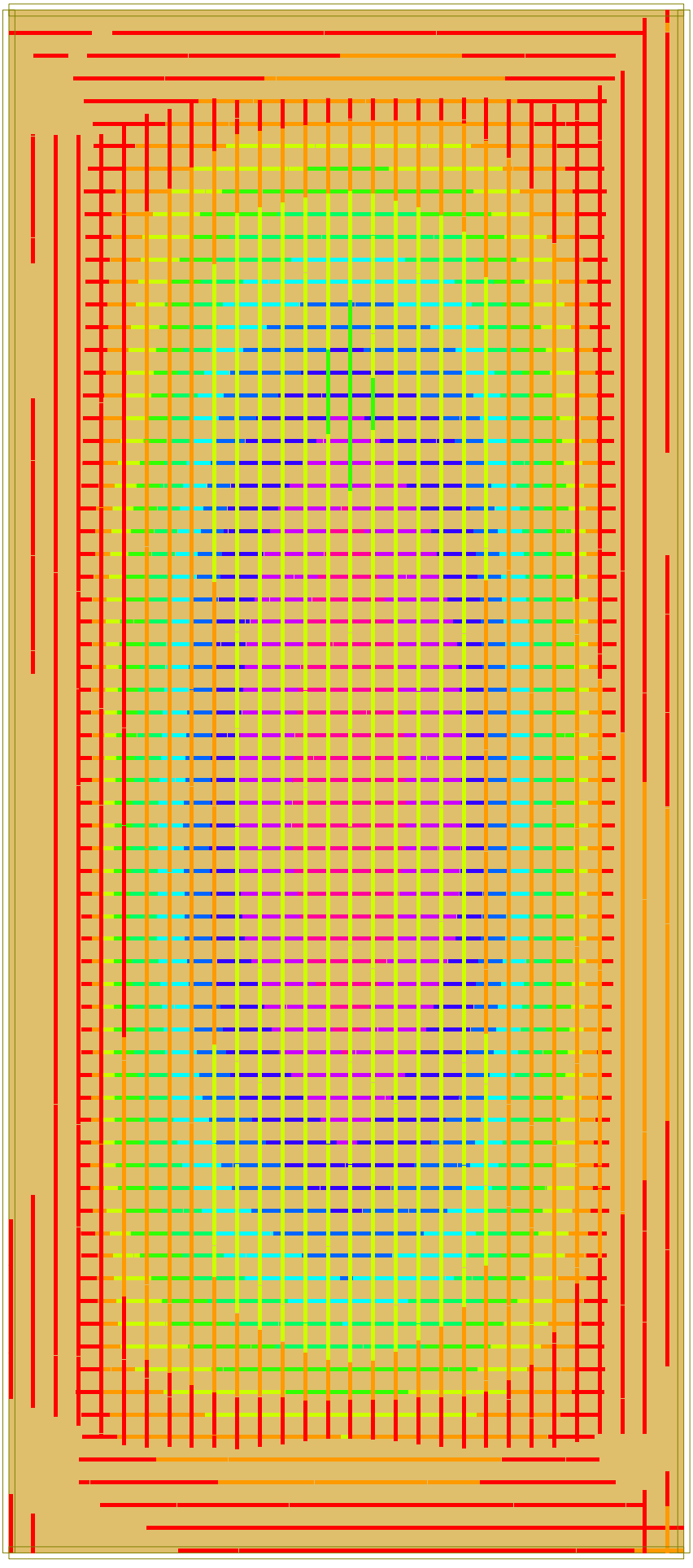
Nivo: Krov [8.51 m]
Aa - d.zona

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm



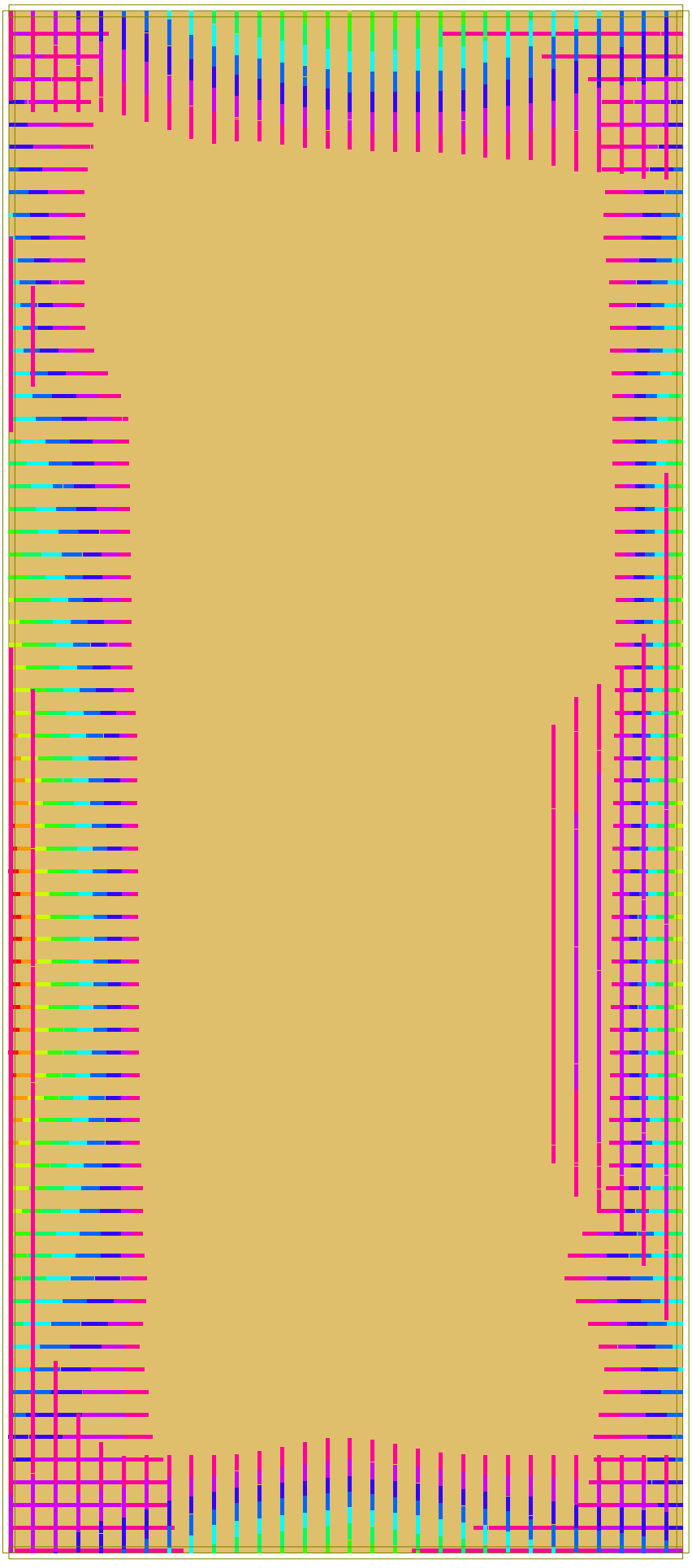
Nivo: Krov [8.51 m]
Aa - g.zona

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm



Nivo: Vrh kućice [11.51 m]
Aa - d.zona

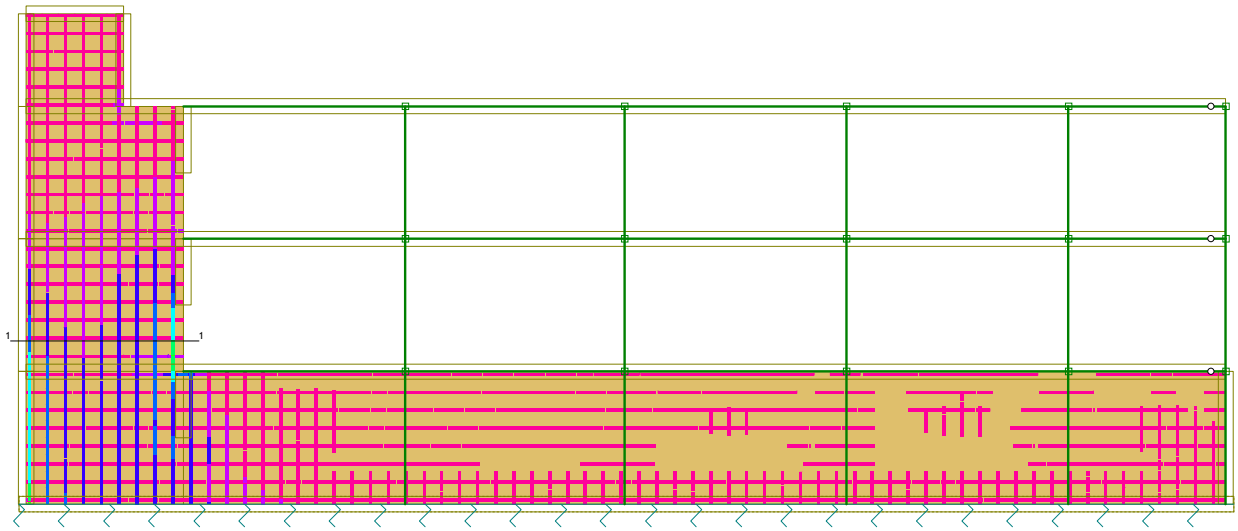
Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm



Nivo: Vrh kućice [11.51 m]
Aa - g.zona

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

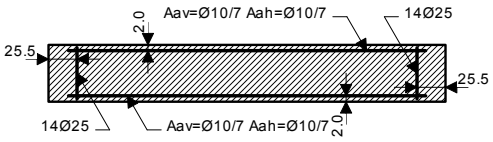
Aa - g.zona [cm²/m]
-45.91
-41.32
-36.73
-32.14
-27.55
-22.96
-18.36
-13.77
-9.18
-4.59
0.00



Ram: H_1
Aa - g.zona

Ram: H_1

Presek 1 - 1 (Z=0.89m)
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 25 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
Ugaona armatura B500B
Podužna armatura B500B
Kompletna šema opterećenja



b/d = 20/510 cm Ab = 10200 cm²

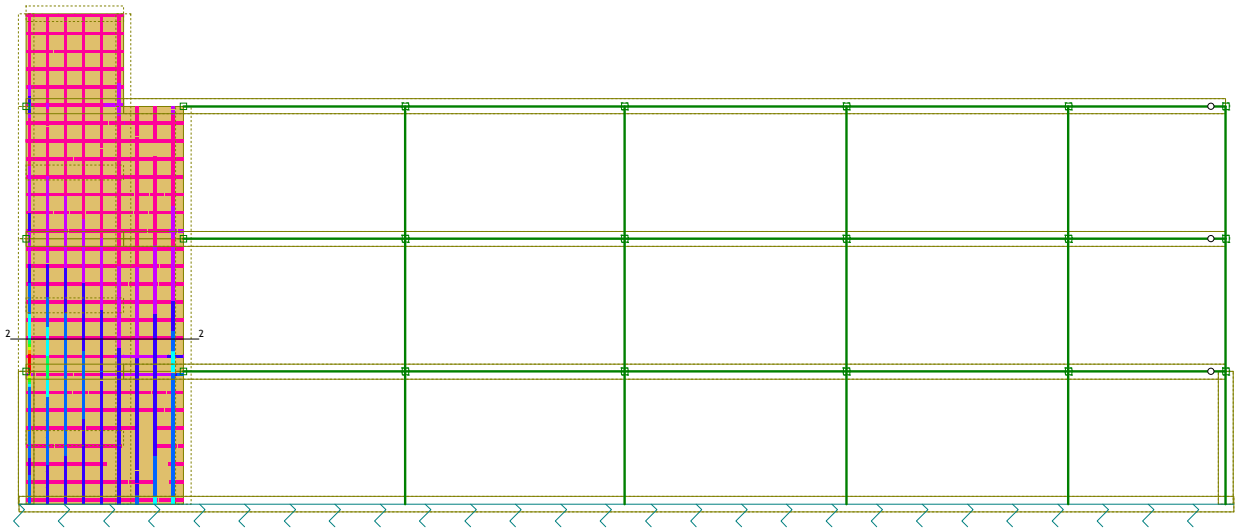
Merodavna kombinacija za savijanje: I+V
Merodavna kombinacija za smicanje: I+0.60xII+IV
Mu = -3745.27 kNm
Nu = 5145.22 kN
Tu = 2534.75 kN

εb/εa = -1.175/25.000 ‰

Aa1 =	30.05 cm²	(min:15.30)	(usv:14Ø25)
Aa2 =	30.05 cm²	(min:15.30)	(usv:14Ø25)
Aav =	±10.47 cm²/m	(min:±1.50)	(usv:±Ø10/7)
Aah =	±7.14 cm²/m	(min:±2.00)	(usv:±Ø10/7)

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

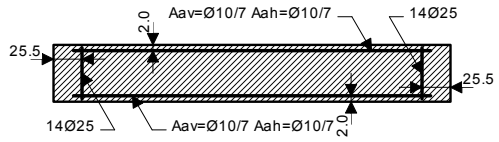
Aa - g.zona [cm²/m]
-40.33
-36.30
-32.26
-28.23
-24.20
-20.17
-16.13
-12.10
-8.07
-4.03
0.00



Ram: H_2
Aa - g.zona

Ram: H_2

Presek 2 - 2 (Z=0.96m)
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 25 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
Ugaona armatura B500B
Podužna armatura B500B
Kompletna šema opterećenja



b/d = 20/510 cm Ab = 10200 cm²

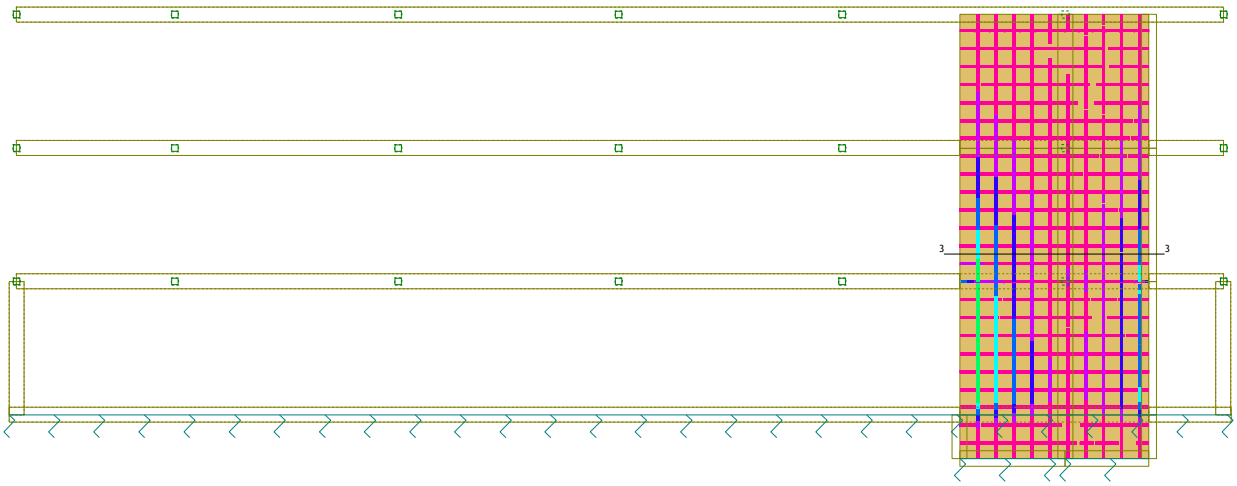
Merodavna kombinacija za savijanje: I+V
Merodavna kombinacija za smicanje: I-1.00xIV
Mu = 3625.32 kNm
Nu = 4212.94 kN
Tu = -3456.86 kN

εb/εa = -1.586/25.000 ‰

Aa1 =	18.32 cm²	(min:15.30)	(usv:14Ø25)
Aa2 =	18.32 cm²	(min:15.30)	(usv:14Ø25)
Aav =	±10.47 cm²/m	(min:±1.50)	(usv:±Ø10/7)
Aah =	±9.74 cm²/m	(min:±2.00)	(usv:±Ø10/7)

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

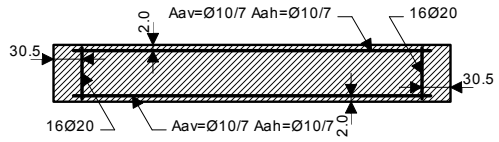
Aa - g.zona [cm²/m]
-34.52
-31.07
-27.62
-24.16
-20.71
-17.26
-13.81
-10.36
-6.90
-3.45
-0.00



Ram: H_4
Aa - g.zona

Ram: H_4

Presek 3 - 3 (Z=0.78m)
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 25 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
Ugaona armatura B500B
Podužna armatura B500B
Kompletna šema opterećenja



b/d = 20/610 cm Ab = 12200 cm²

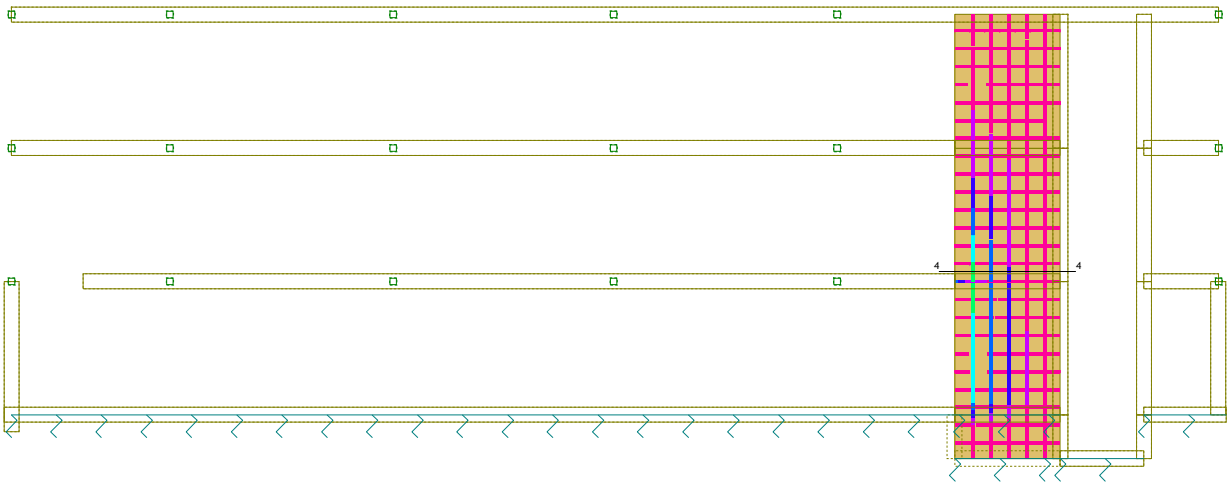
Merodavna kombinacija za savijanje: I+IV
Merodavna kombinacija za smicanje: I+0.60xII+IV
Mu = 10410.51 kNm
Nu = 886.55 kN
Tu = 3365.04 kN

εb/εa = -3.500/14.361 ‰

Aa1 =	1.39 cm²	(min:18.30)	(usv:16Ø20)
Aa2 =	1.39 cm²	(min:18.30)	(usv:16Ø20)
Aav =	±10.47 cm²/m	(min:±1.50)	(usv:±Ø10/7)
Aah =	±7.93 cm²/m	(min:±2.00)	(usv:±Ø10/7)

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

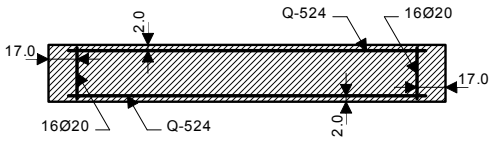
Aa - g.zona [cm²/m]
-34.02
-30.62
-27.22
-23.81
-20.41
-17.01
-13.61
-10.21
-6.80
-3.40
0.00



Ram: H_5
Aa - g.zona

Ram: H_5

Presek 4 - 4 (Z=0.23m)
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 25 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
Ugaona armatura B500B
Podužna armatura B500B
Kompletna šema opterećenja



b/d = 20/340 cm Ab = 6800 cm²

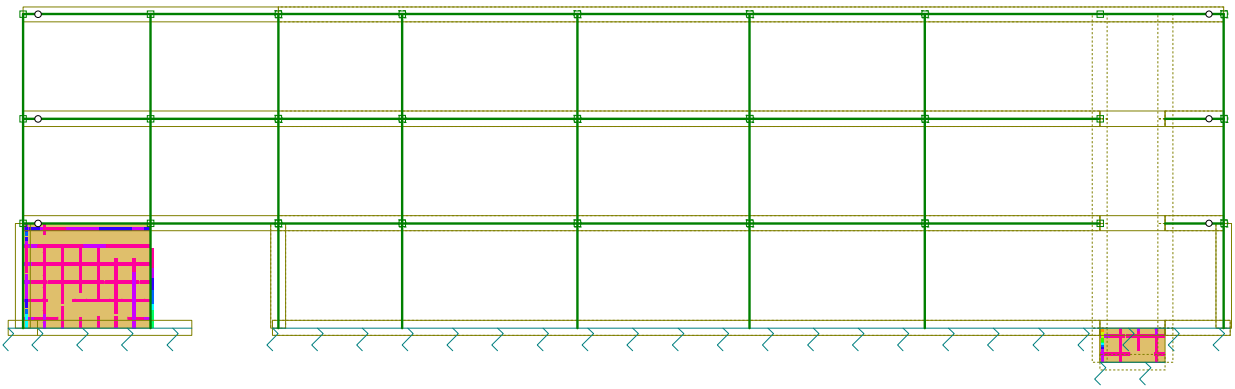
Merodavna kombinacija za savijanje: I+IV
Merodavna kombinacija za smicanje: I+IV
Mu = -2707.00 kNm
Nu = 2353.16 kN
Tu = 1140.37 kN

εb/εa = -1.468/25.000 ‰

Aa1 =	31.42 cm²	(min:10.20)	(usv:16Ø20)
Aa2 =	31.42 cm²	(min:10.20)	(usv:16Ø20)
Aav =	±5.24 cm²/m	(min:±1.50)	
Aah =	±4.82 cm²/m	(min:±2.00)	(usv:±Q-524)

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

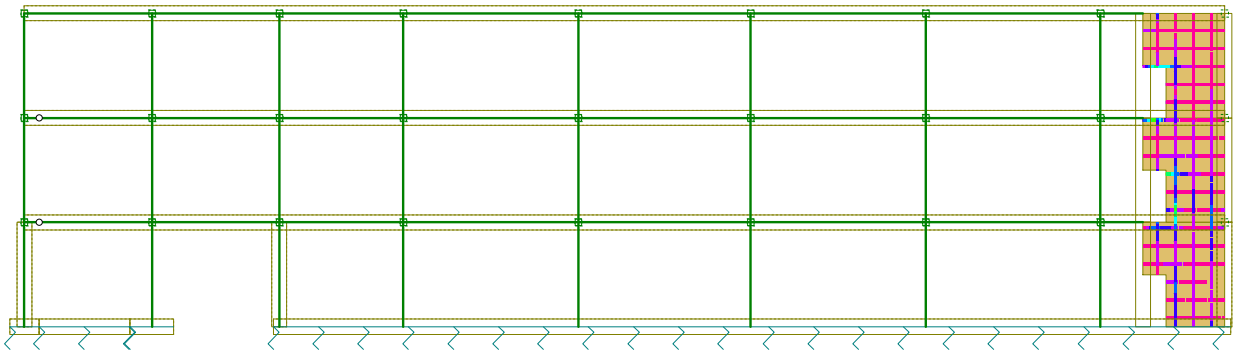
Aa - g.zona [cm²/m]
-6.72
-6.05
-5.38
-4.70
-4.03
-3.36
-2.69
-2.02
-1.34
-0.67
0.00



Ram: H_6
Aa - g.zona

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

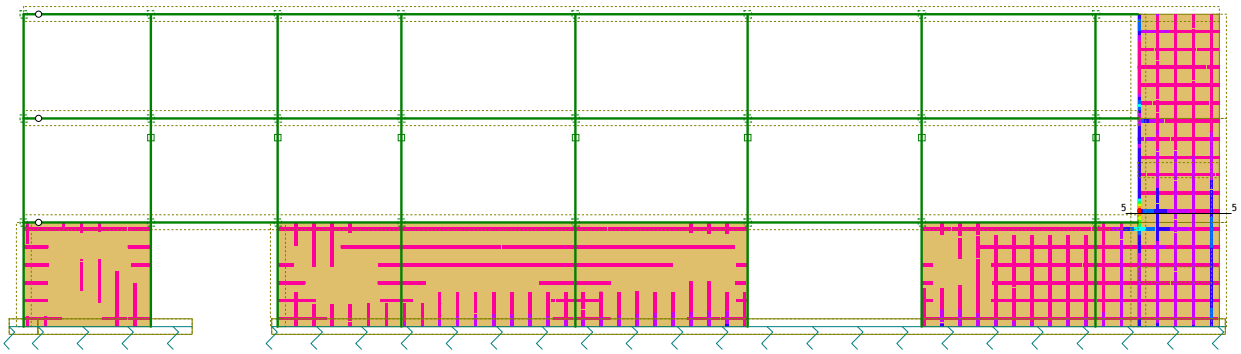
Aa - g.zona [cm²/m]
-29.84
-26.86
-23.87
-20.89
-17.90
-14.92
-11.94
-8.95
-5.97
-2.98
0.00



Ram: H_7
Aa - g.zona

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

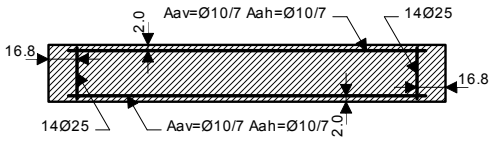
Aa - g.zona [cm²/m]
-40.51
-36.46
-32.41
-28.36
-24.31
-20.26
-16.20
-12.15
-8.10
-4.05
0.00



Ram: H_8
Aa - g.zona

Ram: H_8

Presek 5 - 5 (Z=0.28m)
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 25 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
Ugaona armatura B500B
Podužna armatura B500B
Kompletna šema opterećenja



b/d = 20/335 cm Ab = 6700 cm²

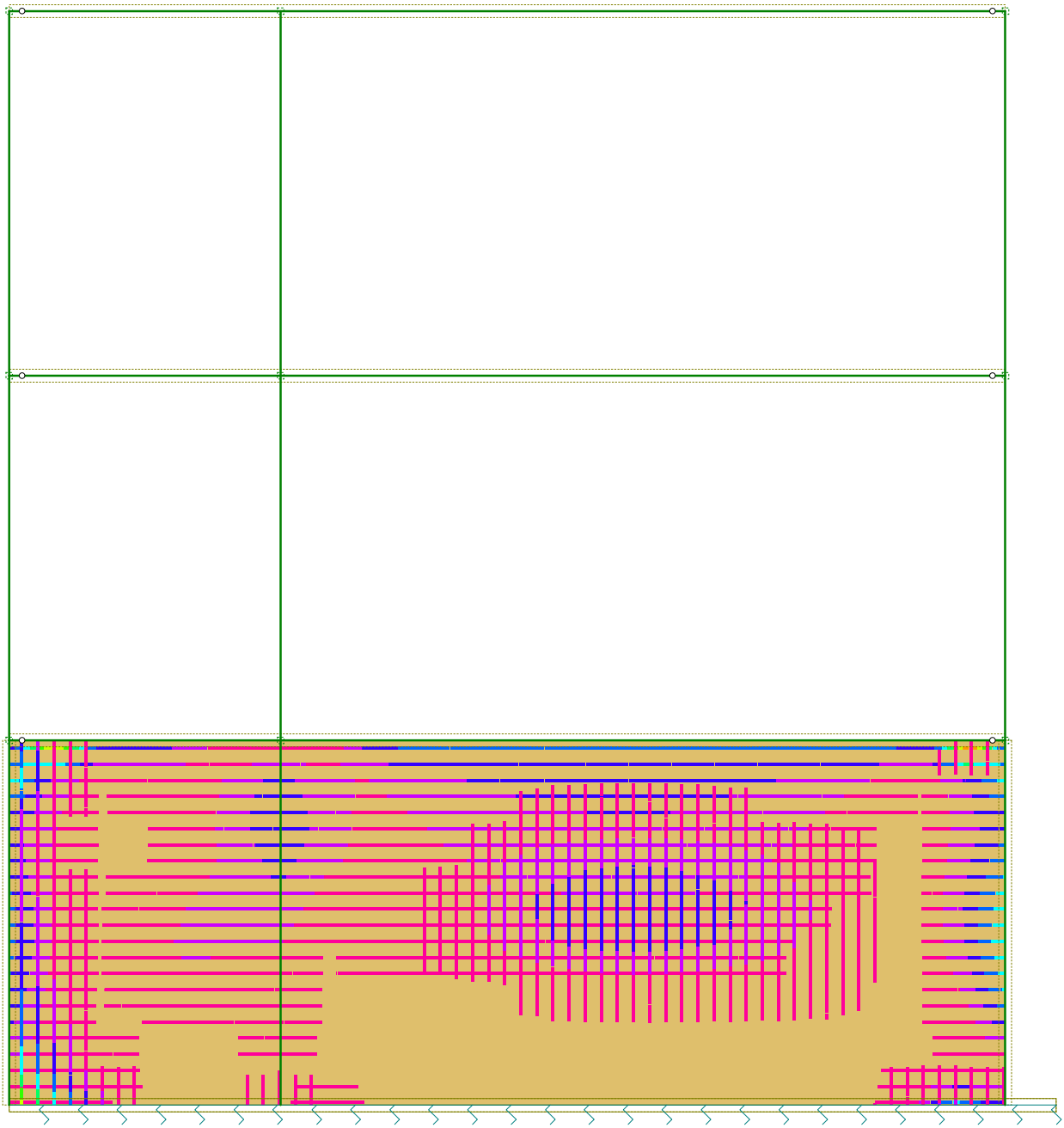
Merodavna kombinacija za savijanje: I+0.60xII+IV
Merodavna kombinacija za smicanje: I+IV
Mu = -3235.33 kNm
Nu = 461.55 kN
Tu = 2260.87 kN

εb/εa = -3.500/14.279 ‰

Aa1 =	1.39 cm²	(min:10.05)	(usv:14Ø25)
Aa2 =	1.39 cm²	(min:10.05)	(usv:14Ø25)
Aav =	±10.47 cm²/m	(min:±1.50)	(usv:±Ø10/7)
Aah =	±9.70 cm²/m	(min:±2.00)	(usv:±Ø10/7)

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

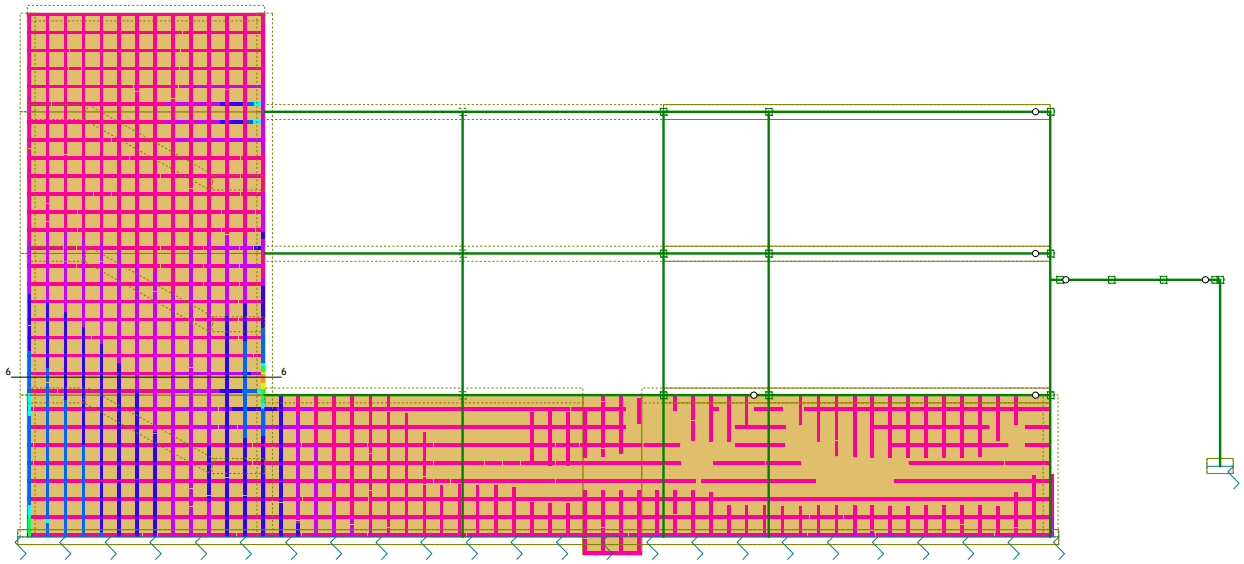
Aa - g.zona [cm²/m]
-3.53
-3.18
-2.82
-2.47
-2.12
-1.77
-1.41
-1.06
-0.71
-0.35
-0.00



Ram: V_1
Aa - g.zona

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

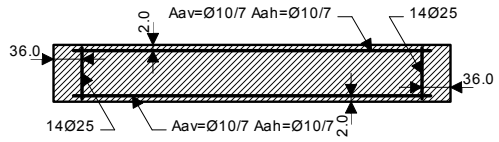
Aa - g.zona [cm²/m]
-50.44
-45.40
-40.35
-35.31
-30.26
-25.22
-20.18
-15.13
-10.09
-5.04
0.00



Ram: V_3
Aa - g.zona

Ram: V_3

Presek 6 - 6 (Z=0.46m)
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 25 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
Ugaona armatura B500B
Podužna armatura B500B
Kompletna šema opterećenja



b/d = 20/720 cm Ab = 14400 cm²

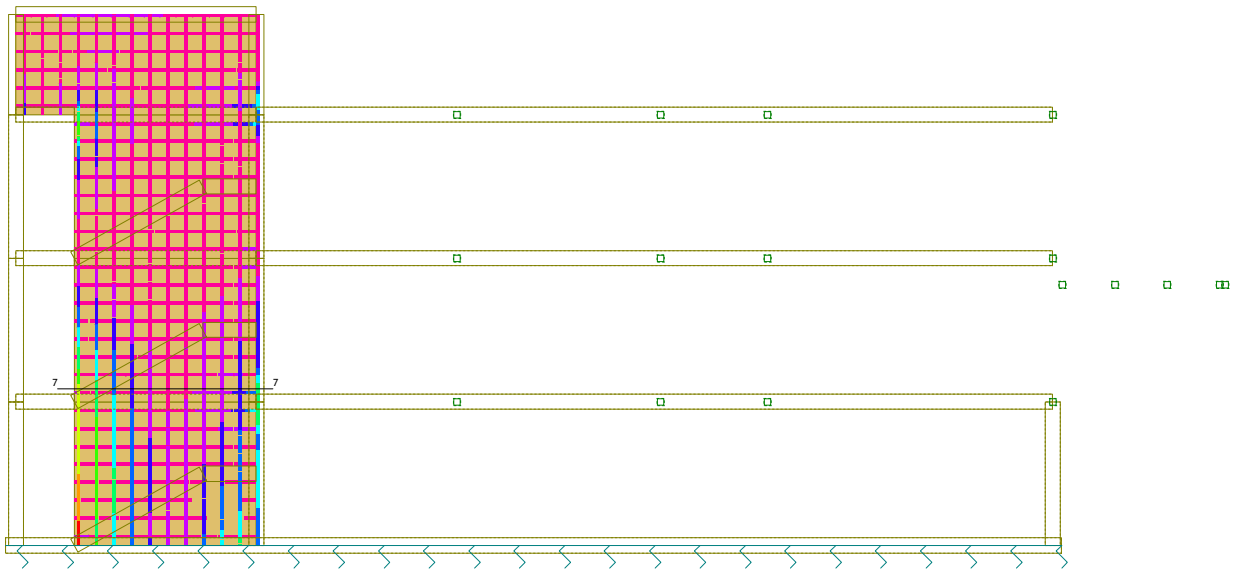
Merodavna kombinacija za savijanje: I+IV
Merodavna kombinacija za smicanje: I+0.60xII-1.00xV
Mu = -4640.98 kNm
Nu = 6099.35 kN
Tu = -4386.27 kN

εb/εa = -1.220/25.000 ‰

Aa1 =	18.89 cm²	(min:21.60)	(usv:14Ø25)
Aa2 =	18.89 cm²	(min:21.60)	(usv:14Ø25)
Aav =	±10.47 cm²/m	(min:±1.50)	(usv:±Ø10/7)
Aah =	±8.76 cm²/m	(min:±2.00)	(usv:±Ø10/7)

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

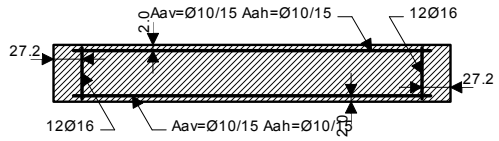
Aa - g.zona [cm²/m]
-22.45
-20.21
-17.96
-15.72
-13.47
-11.23
-8.98
-6.74
-4.49
-2.25
0.00



Ram: V_4
Aa - g.zona

Ram: V_4

Presek 7 - 7 (Z=0.30m)
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 25 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
Ugaona armatura B500B
Podužna armatura B500B
Kompletna šema opterećenja



b/d = 20/545 cm Ab = 10900 cm²

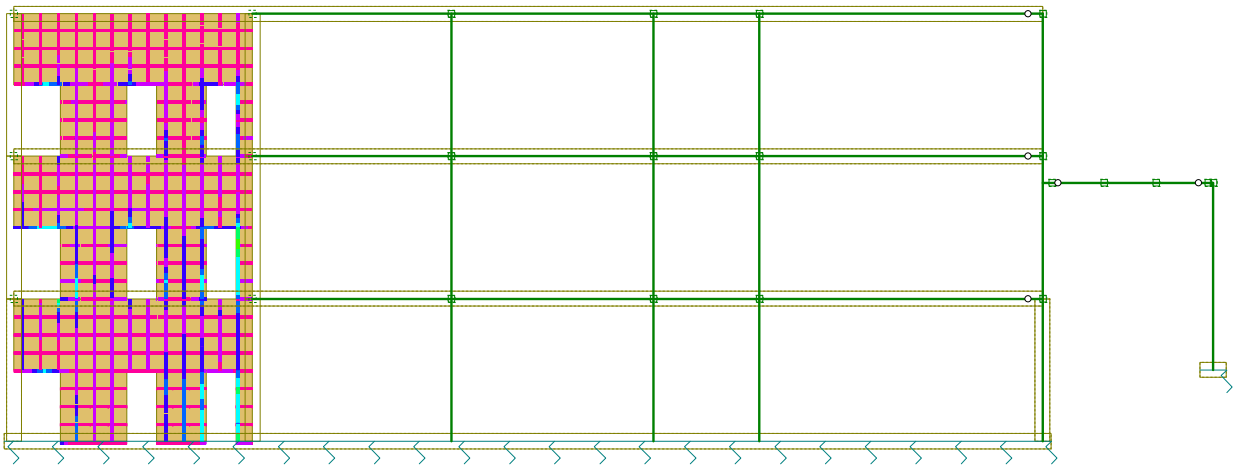
Merodavna kombinacija za savijanje: I+V
Merodavna kombinacija za smicanje: I+0.60xII-1.00xV
Mu = 5980.77 kNm
Nu = 490.01 kN
Tu = -1946.54 kN

εb/εa = -3.479/25.000 ‰

Aa1 =	8.31 cm²	(min:16.35)	(usv:12Ø16)
Aa2 =	8.31 cm²	(min:16.35)	(usv:12Ø16)
Aav =	±5.24 cm²/m	(min:±1.50)	(usv:±Ø10/15)
Aah =	±5.13 cm²/m	(min:±2.00)	(usv:±Ø10/15)

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

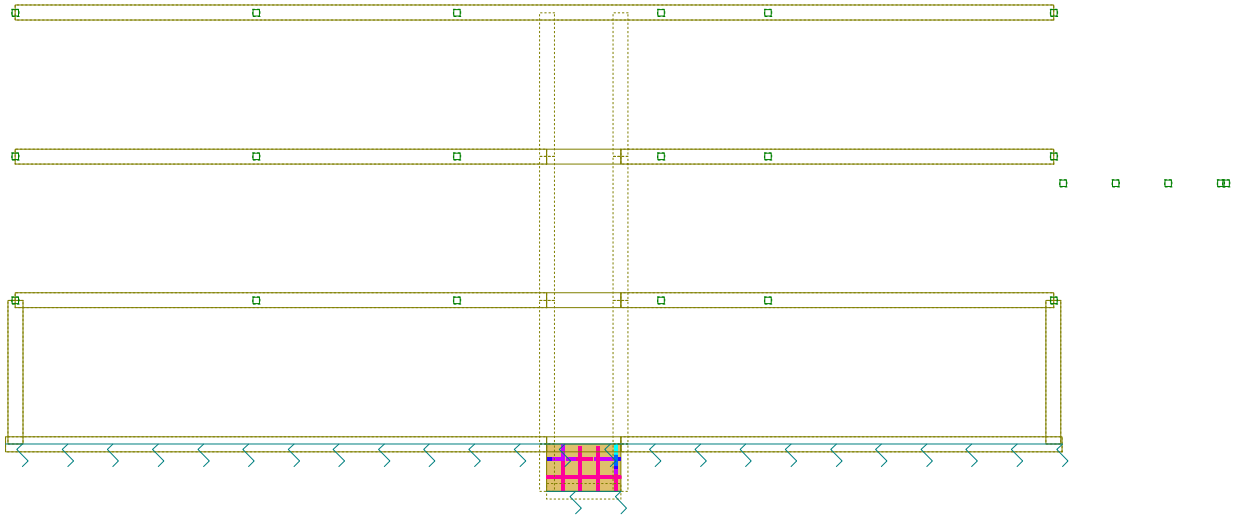
Aa - g.zona [cm²/m]
-37.47
-33.72
-29.98
-26.23
-22.48
-18.74
-14.99
-11.24
-7.49
-3.75
-0.00



Ram: V_5
Aa - g.zona

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

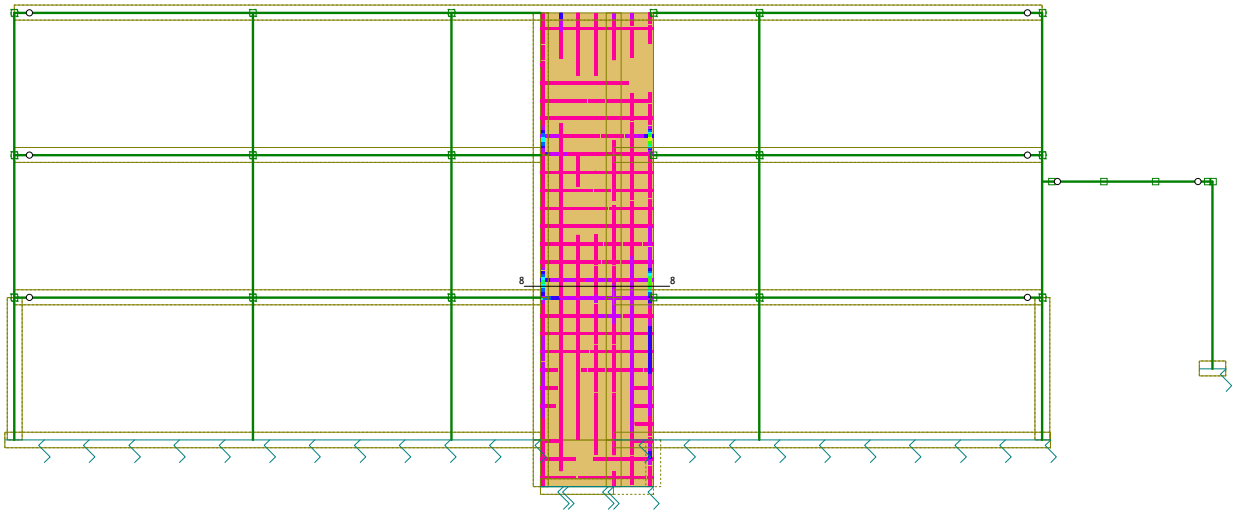
Aa - g.zona [cm²/m]
-16.92
-15.23
-13.54
-11.84
-10.15
-8.46
-6.77
-5.08
-3.38
-1.69
0.00



Ram: V_9
Aa - g.zona

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

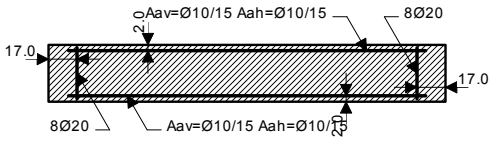
Aa - g.zona [cm²/m]
-19.74
-17.77
-15.79
-13.82
-11.84
-9.87
-7.90
-5.92
-3.95
-1.97
0.00



Ram: V_10
Aa - g.zona

Ram: V_10

Presek 8 - 8 (Z=0.24m)
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 25 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
Ugaona armatura B500B
Podužna armatura B500B
Kompletna šema opterećenja



b/d = 20/340 cm Ab = 6800 cm²

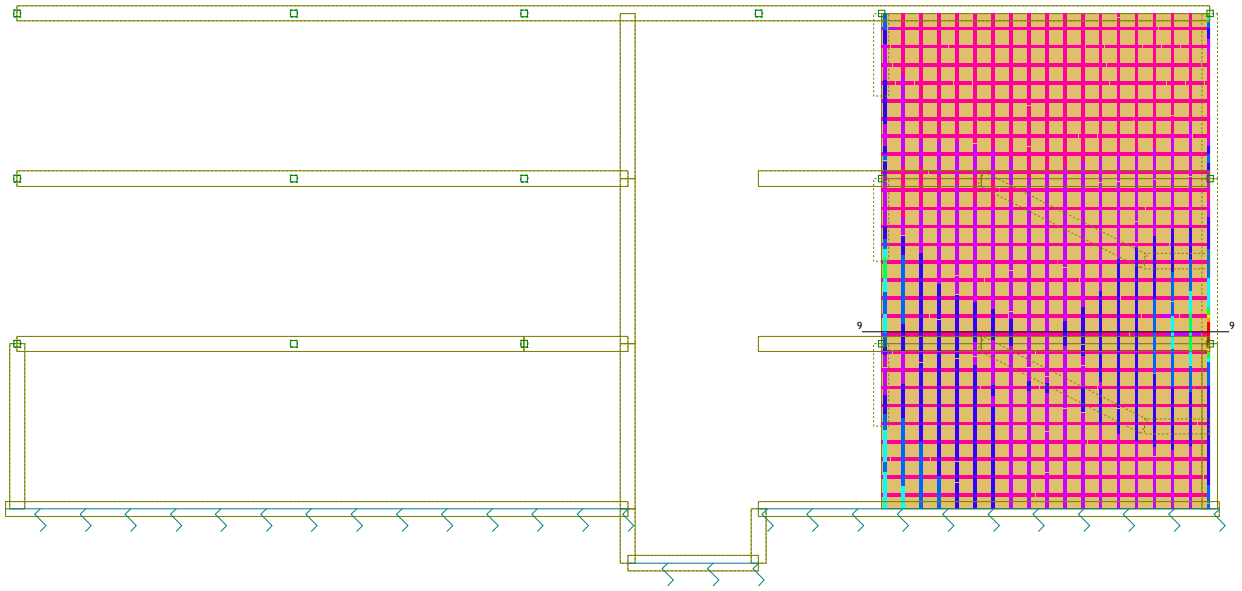
Merodavna kombinacija za savijanje: I+V
Merodavna kombinacija za smicanje: I+0.60xII-1.00xV
Mu = -1121.90 kNm
Nu = -11.62 kN
Tu = -638.46 kN

εb/εa = -2.626/25.000 ‰

Aa1 =	0.00 cm²	(min:10.20)	(usv:8Ø20)
Aa2 =	0.00 cm²	(min:10.20)	(usv:8Ø20)
Aav =	±2.66 cm²/m	(min:±1.50)	(usv:±Ø10/15)
Aah =	±2.70 cm²/m	(min:±2.00)	(usv:±Ø10/15)

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

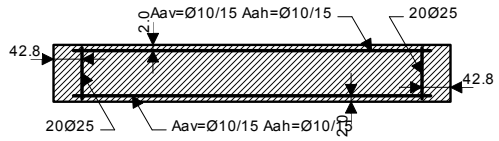
Aa - g.zona [cm²/m]
-28.44
-25.60
-22.75
-19.91
-17.06
-14.22
-11.38
-8.53
-5.69
-2.84
0.00



Ram: V_11
Aa - g.zona

Ram: V_11

Presek 9 - 9 (Z=0.23m)
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 25 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
Ugaona armatura B500B
Podužna armatura B500B
Kompletna šema opterećenja



b/d = 20/855 cm Ab = 17100 cm²

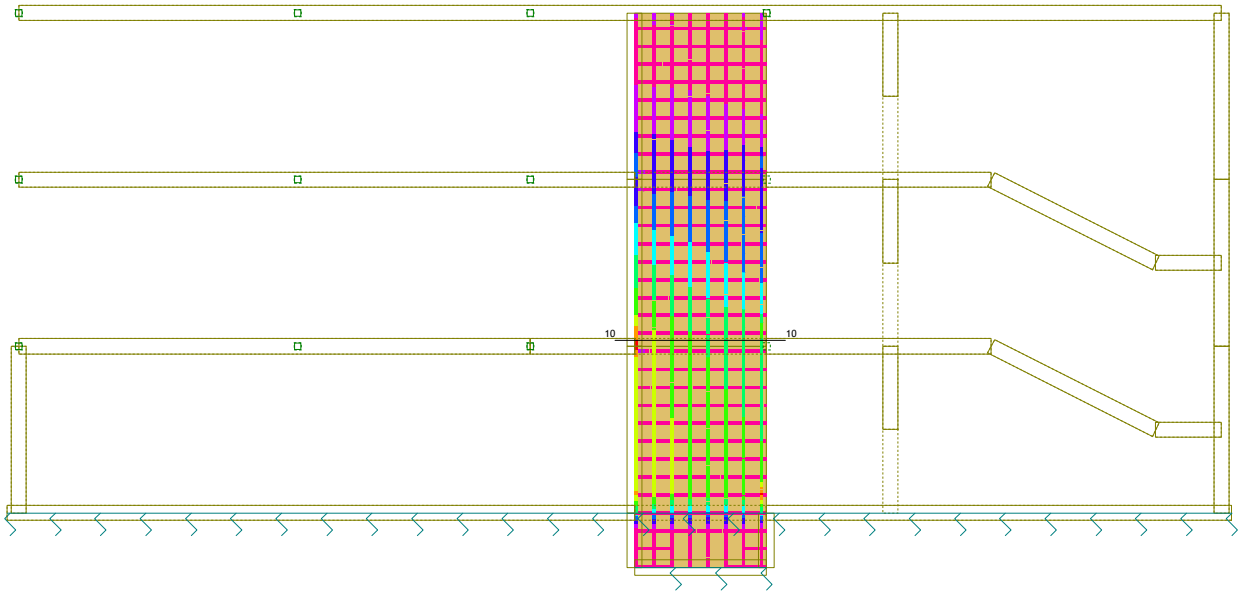
Merodavna kombinacija za savijanje: I+IV
Merodavna kombinacija za smicanje: I+V
Mu = 5359.42 kNm
Nu = 5207.20 kN
Tu = 2623.94 kN

εb/εa = -0.716/25.000 ‰

Aa1 =	35.41 cm²	(min:25.65)	(usv:20Ø25)
Aa2 =	35.41 cm²	(min:25.65)	(usv:20Ø25)
Aav =	±5.24 cm²/m	(min:±1.50)	(usv:±Ø10/15)
Aah =	±4.41 cm²/m	(min:±2.00)	(usv:±Ø10/15)

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

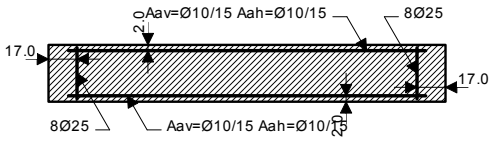
Aa - g.zona [cm²/m]
-20.91
-18.82
-16.73
-14.64
-12.55
-10.46
-8.36
-6.27
-4.18
-2.09
0.00



Ram: V_12
Aa - g.zona

Ram: V_12

Presek 10 - 10 (Z=0.07m)
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 25 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
Ugaona armatura B500B
Podužna armatura B500B
Kompletna šema opterećenja



b/d = 20/340 cm Ab = 6800 cm²

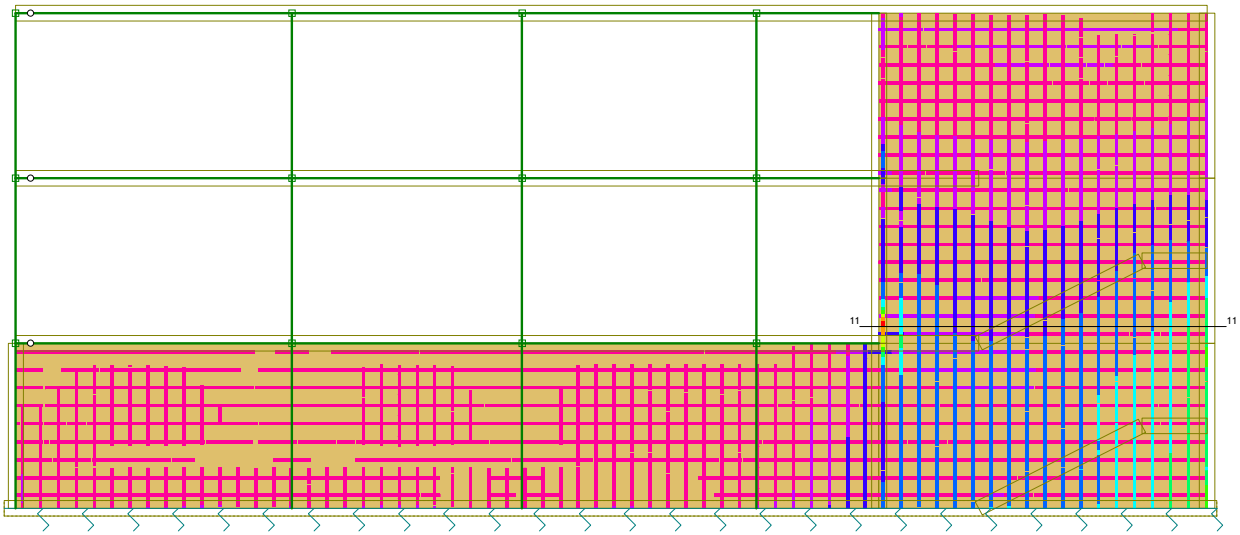
Merodavna kombinacija za savijanje: I+IV
Merodavna kombinacija za smicanje: I+IV
Mu = -580.68 kNm
Nu = 3722.67 kN
Tu = 693.89 kN

εb/εa = 0.261/25.000 ‰

Aa1 =	31.37 cm²	(min:10.20)	(usv:8Ø25)
Aa2 =	31.37 cm²	(min:10.20)	(usv:8Ø25)
Aav =	±5.24 cm²/m	(min:±1.50)	(usv:±Ø10/15)
Aah =	±2.93 cm²/m	(min:±2.00)	(usv:±Ø10/15)

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B, a=3.00 cm

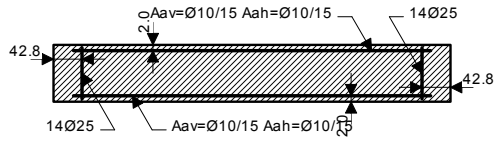
Aa - g.zona [cm²/m]
-25.42
-22.88
-20.34
-17.79
-15.25
-12.71
-10.17
-7.63
-5.08
-2.54
0.00



Ram: V_13
Aa - g.zona

Ram: V_13

Presek 11 - 11 (Z=0.34m)
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 25 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
Ugaona armatura B500B
Podužna armatura B500B
Kompletna šema opterećenja



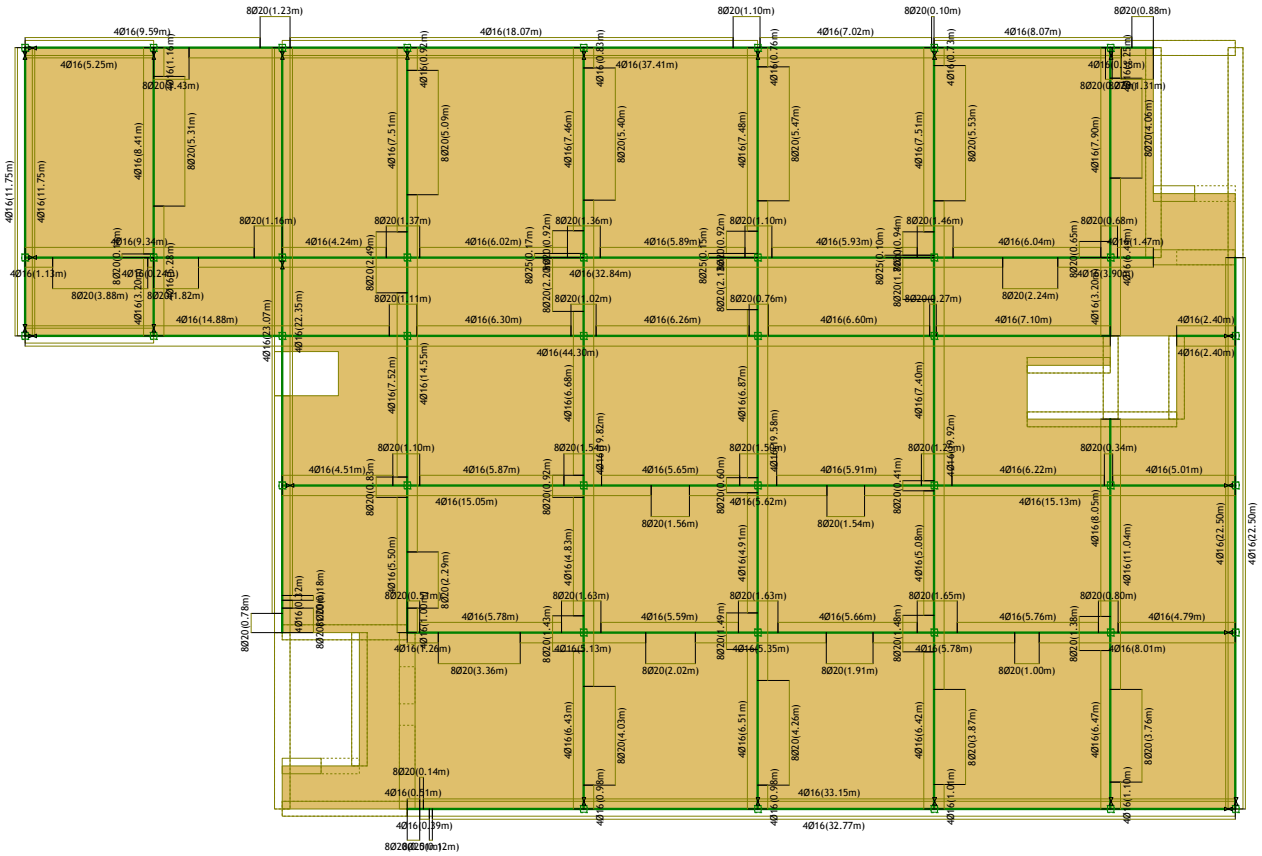
b/d = 20/855 cm Ab = 17100 cm²

Merodavna kombinacija za savijanje: I+IV
Merodavna kombinacija za smicanje: I-1.00xV
Mu = 2673.70 kNm
Nu = 6818.86 kN
Tu = -1777.94 kN

εb/εa = 0.147/25.000 ‰

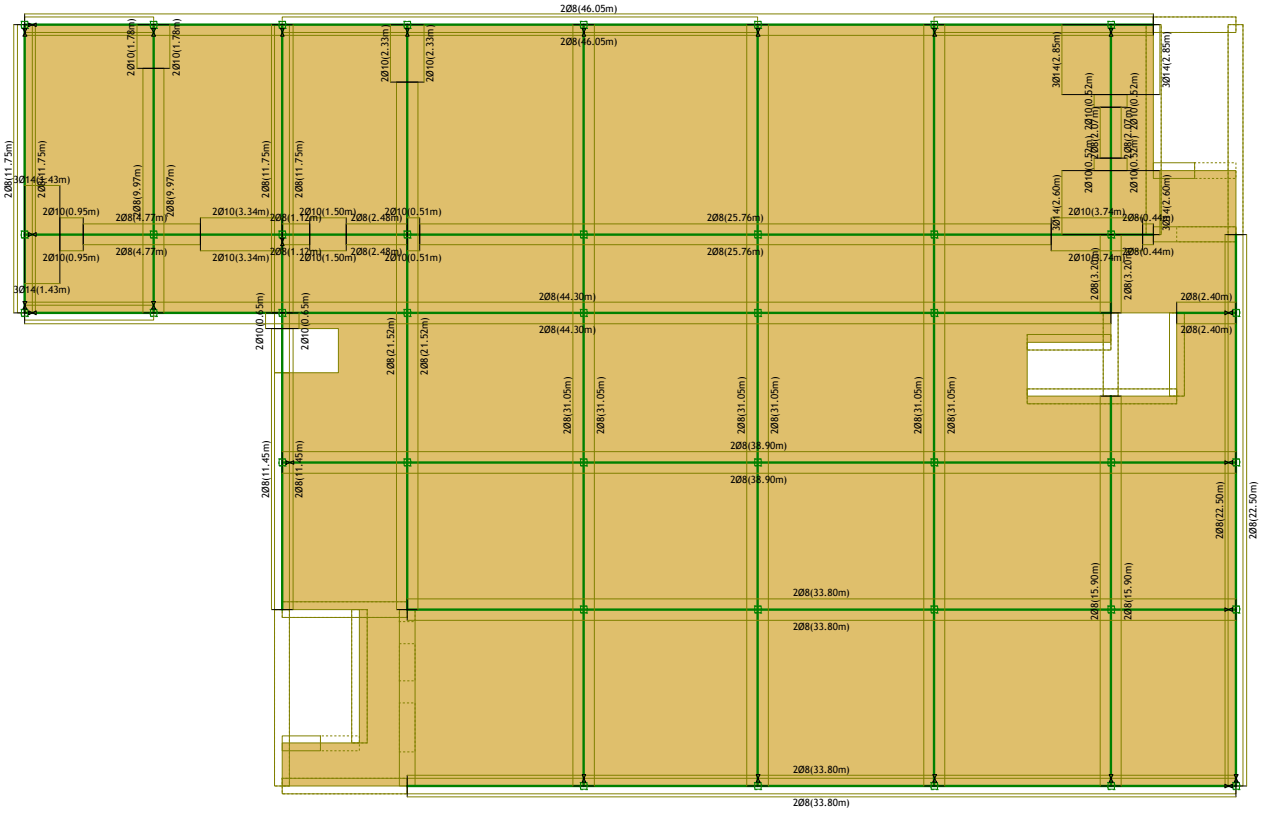
Aa1 =	46.09 cm²	(min:25.65)	(usv:14Ø25)
Aa2 =	46.09 cm²	(min:25.65)	(usv:14Ø25)
Aav =	±5.24 cm²/m	(min:±1.50)	(usv:±Ø10/15)
Aah =	±2.99 cm²/m	(min:±2.00)	(usv:±Ø10/15)

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



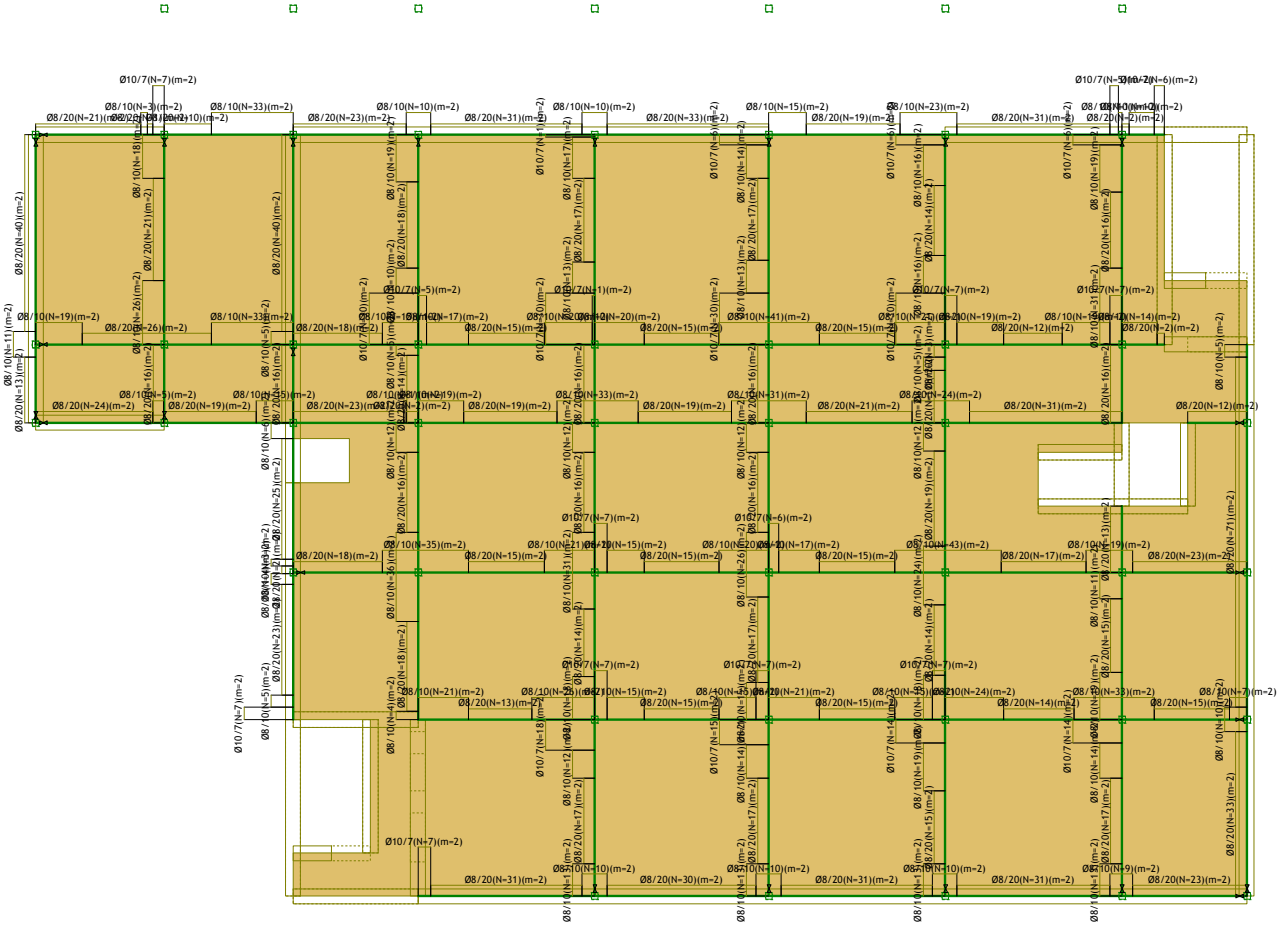
Nivo: Prizemlje [-0.09 m]
Armatura u gredama: Aa2/Aa1

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



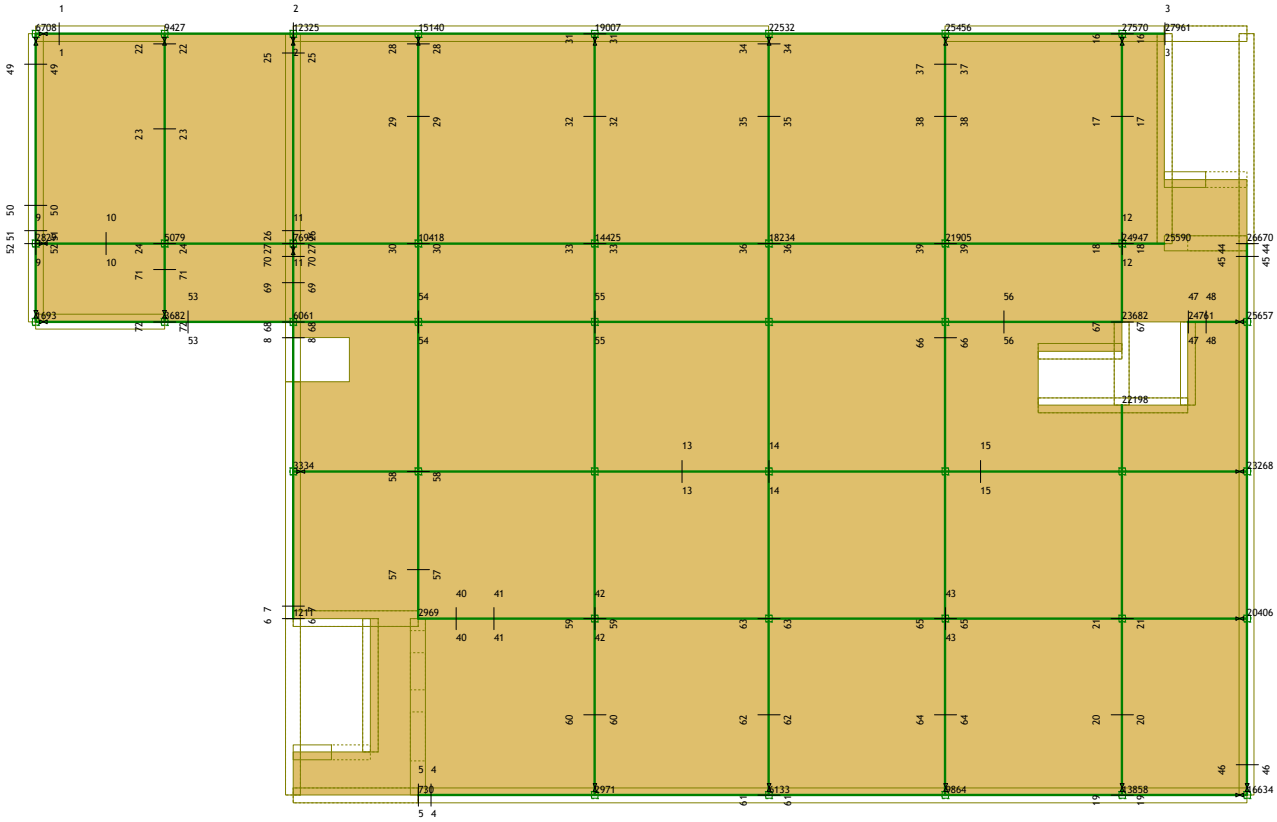
Nivo: Prizemlje [-0.09 m]
Armatura u gredama: Aa3/Aa4

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



Nivo: Prizemlje [-0.09 m]
Armatura u gredama: Aa,uz

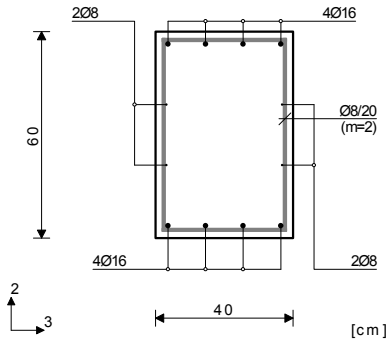
Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



Nivo: Prizemlje [-0.09 m]
Dispozicija greda

Greda 6708-27961
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 1-1 x = 0.95m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 29.43 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -15.57 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI
M1u = -18.47 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI
T2u = -14.52 kN
T3u = 0.41 kN
M1u = -18.47 kNm

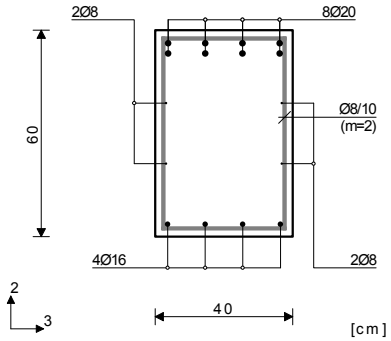
εb/εa = -0.456/25.000 ‰

Aa1 =	0.22	+	0.39`	=	0.62 cm²
Aa2 =	0.98	+	0.39`	=	1.38 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.62`	=	0.62 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.62`	=	0.62 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 2-2 x = 10.50m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -252.23 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -433.61 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+1.00xV
M1u = 8.77 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 198.17 kN
T3u = 4.45 kN
M1u = 8.33 kNm

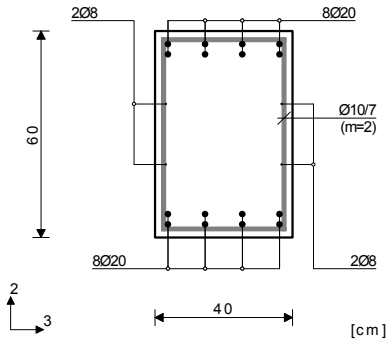
εb/εa = -3.500/9.599 ‰

Aa1 =	0.00	+	0.19`	=	0.19 cm²
Aa2 =	16.97	+	0.19`	=	17.16 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.30`	=	0.30 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.30`	=	0.30 cm²

Aa,uz = 4.65 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 3-3 x = 46.05m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = 1197.06 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 139.28 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+1.00xIV
M1u = 9.12 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
T2u = 368.30 kN
T3u = 15.96 kN
M1u = 8.60 kNm

εb/εa = 0.800/25.000 ‰

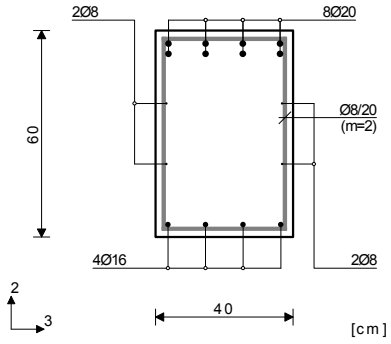
Aa1 =	20.65	+	0.19`	=	20.85 cm²
Aa2 =	7.83	+	0.19`	=	8.03 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.31`	=	0.31 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.31`	=	0.31 cm²

Aa,uz = 8.47 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.18%

Greda 16634-730
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 4-4 x = 33.29m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = 595.83 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -1.85 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+1.00xIV
M1u = 13.85 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+1.00xV
T2u = 92.95 kN
T3u = 16.51 kN
M1u = 12.61 kNm

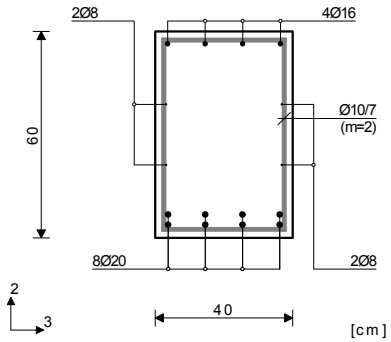
εb/εa = 0.571/25.000 ‰

Aa1 =	6.77	+	0.29`	=	7.07 cm²
Aa2 =	8.11	+	0.29`	=	8.41 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.47`	=	0.47 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.47`	=	0.47 cm²

Aa,uz = 2.39 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 5-5 x = 33.80m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = 717.36 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 49.74 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+1.00xIV
M1u = 14.36 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+1.00xV
T2u = 224.76 kN
T3u = 15.02 kN
M1u = 13.51 kNm

εb/εa = 0.842/25.000 ‰

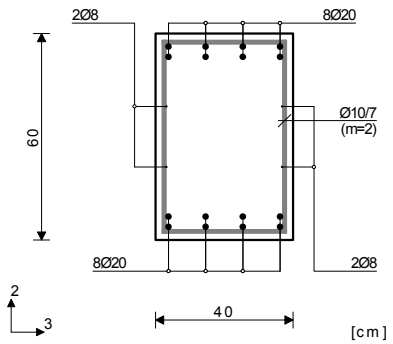
Aa1 =	10.67	+	0.31`	=	10.97 cm²
Aa2 =	6.13	+	0.31`	=	6.44 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.49`	=	0.49 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.49`	=	0.49 cm²

Aa,uz = 5.37 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Greda 1211-6061
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 6-6 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xV
N1u = 1046.45 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 161.42 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI-1.00xV
M1u = -14.81 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI-1.00xV
T2u = -439.90 kN
T3u = -0.47 kN
M1u = -14.81 kNm

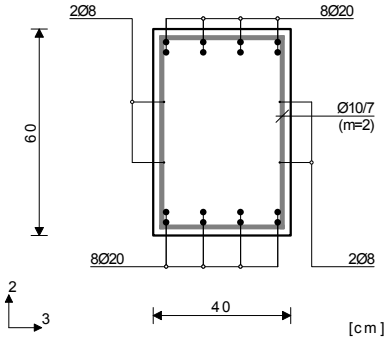
εb/εa = 0.262/25.000 ‰

Aa1 =	18.91	+	0.32`	=	19.22 cm²
Aa2 =	7.17	+	0.32`	=	7.49 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.50`	=	0.50 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.50`	=	0.50 cm²

Aa,uz = 10.22 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.18%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 7-7 x = 0.50m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xV
N1u = 1046.45 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 34.64 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI-1.00xV
M1u = -14.81 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI-1.00xV
T2u = -427.32 kN
T3u = -0.47 kN
M1u = -14.81 kNm

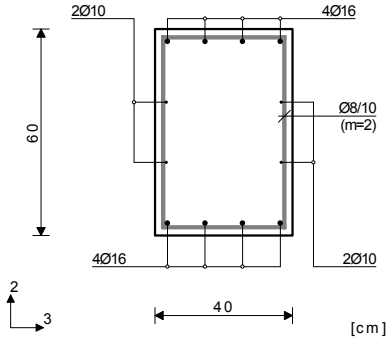
εb/εa = 0.759/25.000 ‰

Aa1 =	13.51	+	0.32`	=	13.82 cm²
Aa2 =	11.28	+	0.32`	=	11.59 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.50`	=	0.50 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.50`	=	0.50 cm²

Aa,uz = 9.94 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.18%

Presek 8-8 x = 11.45m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -270.54 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -1.71 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -32.09 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -125.92 kN
T3u = 11.94 kN
M1u = -32.09 kNm

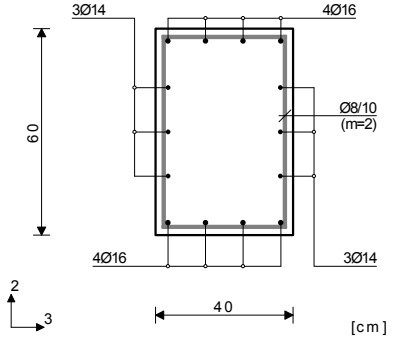
Aa1 =	0.00	+	0.68`	=	0.68 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.68`	=	0.68 cm²
Aa3 =	0.00	+	1.09`	=	1.09 cm²
Aa4 =	0.00	+	1.09`	=	1.09 cm²

Aa,uz = 3.61 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.80%

Greda 2829-25590
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 9-9 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -35.18 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 0.00 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -58.98 kNm

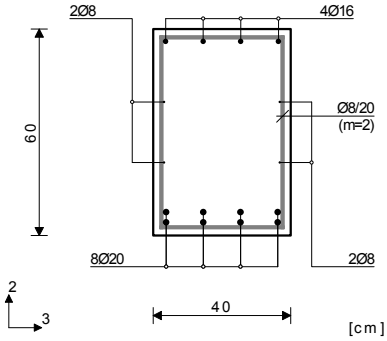
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -159.15 kN
T3u = -3.15 kN
M1u = -58.98 kNm

Aa1 =	0.00	+	1.26`	=	1.26 cm²
Aa2 =	0.00	+	1.26`	=	1.26 cm²
Aa3 =	0.00	+	1.99`	=	1.99 cm²
Aa4 =	0.00	+	1.99`	=	1.99 cm²

Aa,uz = 5.01 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.06%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 10-10 x = 2.86m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -35.62 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 300.26 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -28.92 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -20.20 kN
T3u = 0.67 kN
M1u = -28.92 kNm

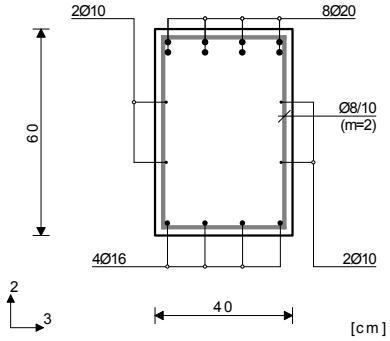
εb/εa = -3.500/18.822 ‰

Aa1 =	12.56	+	0.62`	=	13.17 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.62`	=	0.62 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.98`	=	0.98 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.98`	=	0.98 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 11-11 x = 10.50m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 21.70 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -406.85 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 32.33 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 142.93 kN
T3u = 2.42 kN
M1u = 32.33 kNm

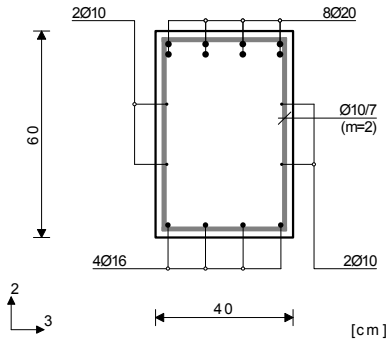
εb/εa = -3.500/13.371 ‰

Aa1 =	0.00	+	0.69`	=	0.69 cm²
Aa2 =	18.20	+	0.69`	=	18.89 cm²
Aa3 =	0.00	+	1.09`	=	1.09 cm²
Aa4 =	0.00	+	1.09`	=	1.09 cm²

Aa,uz = 3.99 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.51%

Presek 12-12 x = 44.30m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = 36.58 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -226.58 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 44.26 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = 197.47 kN
T3u = 6.15 kN
M1u = 44.23 kNm

εb/εa = -3.111/25.000 ‰

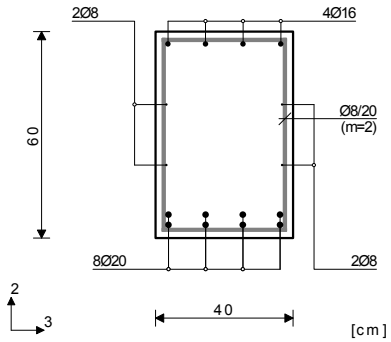
Aa1 =	0.00	+	0.94`	=	0.94 cm²
Aa2 =	10.00	+	0.94`	=	10.94 cm²
Aa3 =	0.00	+	1.50`	=	1.50 cm²
Aa4 =	0.00	+	1.50`	=	1.50 cm²

Aa,uz = 5.51 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.51%

Greda 3334-23268
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 13-13 x = 15.85m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 16.07 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 218.83 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII
M1u = -3.37 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -8.09 kN
T3u = 2.44 kN
M1u = -3.36 kNm

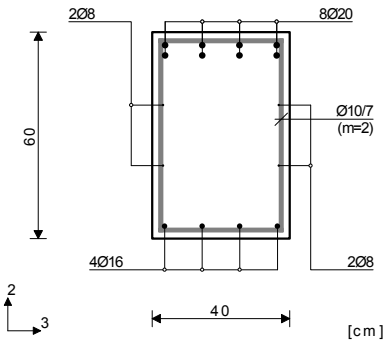
εb/εa = -3.083/25.000 ‰

Aa1 =	9.43	+	0.07`	=	9.50 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.07`	=	0.07 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.11`	=	0.11 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.11`	=	0.11 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 14-14 x = 19.40m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 22.98 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -381.76 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 11.52 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -225.68 kN
T3u = 4.14 kN
M1u = 11.52 kNm

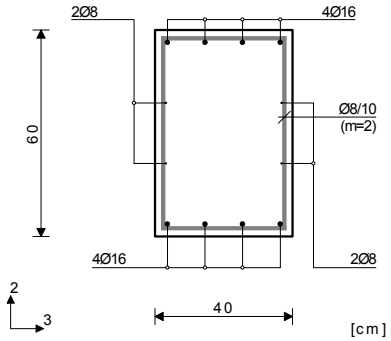
εb/εa = -3.500/14.632 ‰

Aa1 =	0.00	+	0.25`	=	0.25 cm²
Aa2 =	17.00	+	0.25`	=	17.25 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.39`	=	0.39 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.39`	=	0.39 cm²

Aa,uz = 5.34 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 15-15 x = 28.03m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = 176.61 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -19.67 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 23.77 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -121.86 kN
T3u = 4.86 kN
M1u = 23.77 kNm

εb/εa = 0.272/25.000 ‰

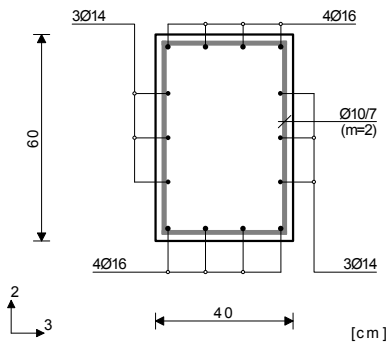
Aa1 =	1.65	+	0.51`	=	2.16 cm²
Aa2 =	2.87	+	0.51`	=	3.37 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.80`	=	0.80 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.80`	=	0.80 cm²

Aa,uz = 3.31 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Greda 27570-24947
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 16-16 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = 12.97 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 0.00 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 92.50 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = -118.49 kN
T3u = 3.63 kN
M1u = 92.50 kNm

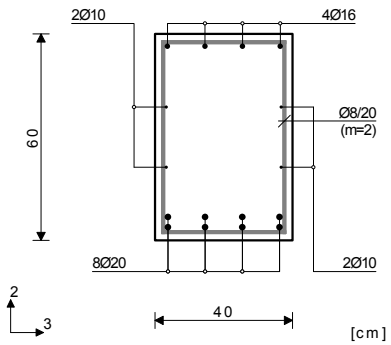
εb/εa = 0.905/25.000 ‰

Aa1 =	0.15	+	1.97`	=	2.12 cm²
Aa2 =	0.15	+	1.97`	=	2.12 cm²
Aa3 =	0.00	+	3.13`	=	3.13 cm²
Aa4 =	0.00	+	3.13`	=	3.13 cm²

Aa,uz = 5.08 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.06%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 17-17 x = 3.36m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 25.52 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 264.33 kNm

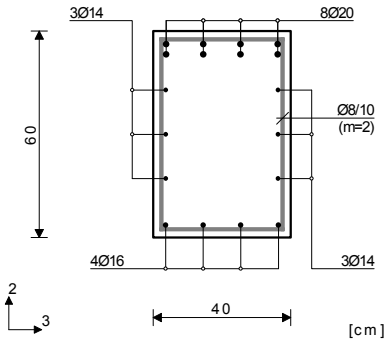
Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII
M1u = 37.06 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = -15.87 kN
T3u = -1.61 kN
M1u = 37.06 kNm

εb/εa = -3.500/23.714 ‰
Aa1 = 11.56 + 0.79` = 12.35 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.79` = 0.79 cm²
Aa3 = 0.00 + 1.25` = 1.25 cm²
Aa4 = 0.00 + 1.25` = 1.25 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.51%

Presek 18-18 x = 8.55m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 27.48 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -257.81 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -64.63 kNm

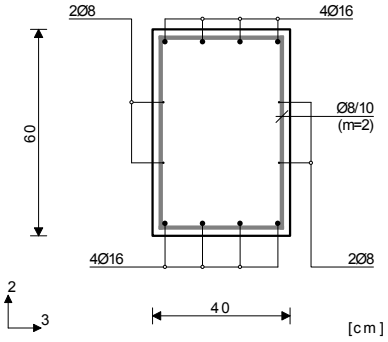
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = 142.87 kN
T3u = -7.16 kN
M1u = -64.60 kNm

εb/εa = -3.500/24.523 ‰
Aa1 = 0.00 + 1.38` = 1.38 cm²
Aa2 = 11.29 + 1.38` = 12.66 cm²
Aa3 = 0.00 + 2.19` = 2.19 cm²
Aa4 = 0.00 + 2.19` = 2.19 cm²
Aa,uz = 4.78 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.77%

Greda 13858-22198
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 19-19 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -8.35 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 0.00 kNm

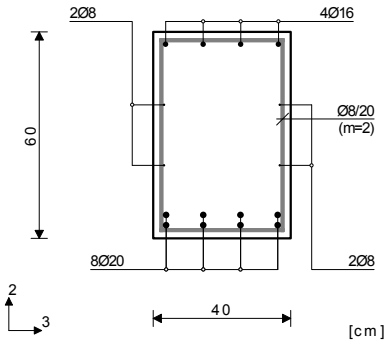
Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -28.15 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -160.93 kN
T3u = -10.59 kN
M1u = -28.15 kNm

Aa1 = 0.00 + 0.60` = 0.60 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.60` = 0.60 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.95` = 0.95 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.95` = 0.95 cm²
Aa,uz = 4.29 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 20-20 x = 3.28m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -12.39 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 332.19 kNm

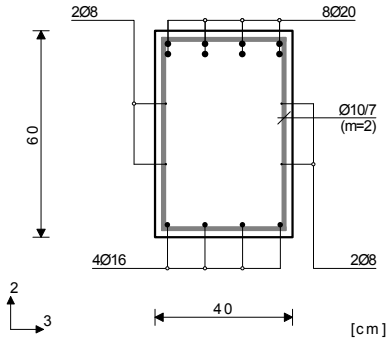
Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -2.46 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
T2u = -0.91 kN
T3u = -17.61 kN
M1u = -1.88 kNm

εb/εa = -3.500/16.992 ‰
Aa1 = 14.29 + 0.05` = 14.34 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.05` = 0.05 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.08` = 0.08 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.08` = 0.08 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 21-21 x = 7.20m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = 2.32 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -413.76 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 4.05 kNm

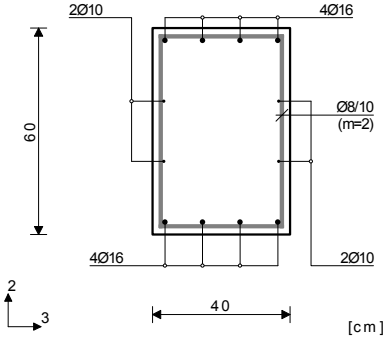
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = 266.72 kN
T3u = -9.35 kN
M1u = 3.32 kNm

εb/εa = -3.500/12.821 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.09` = 0.09 cm²
Aa2 = 18.35 + 0.09` = 18.44 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.14` = 0.14 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.14` = 0.14 cm²
Aa,uz = 6.06 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Greda 9427-5079
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 22-22 x = 0.41m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = -22.81 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 74.11 kNm

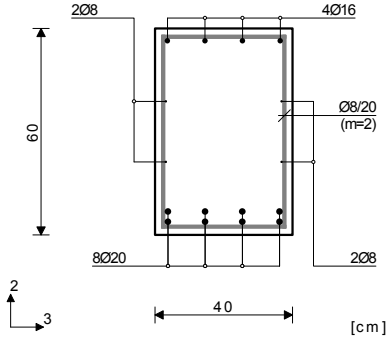
Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 41.91 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -129.56 kN
T3u = 7.43 kN
M1u = 41.91 kNm

εb/εa = -1.491/25.000 ‰
Aa1 = 2.78 + 0.89` = 3.67 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.89` = 0.89 cm²
Aa3 = 0.00 + 1.42` = 1.42 cm²
Aa4 = 0.00 + 1.42` = 1.42 cm²
Aa,uz = 3.93 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.80%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 23-23 x = 3.88m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -33.86 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 371.94 kNm

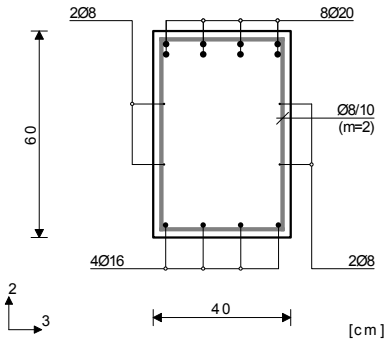
Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 12.18 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -8.98 kN
T3u = -0.65 kN
M1u = 12.18 kNm

εb/εa = -3.500/14.336 ‰
Aa1 = 15.96 + 0.26` = 16.22 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.26` = 0.26 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.41` = 0.41 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.41` = 0.41 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 24-24 x = 8.55m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = -22.35 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -212.19 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -18.76 kNm

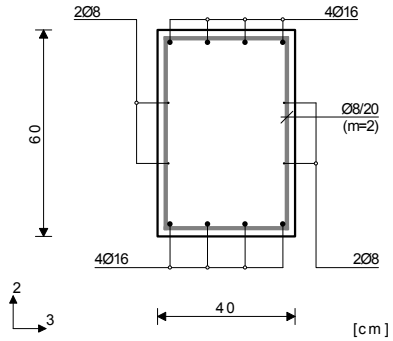
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = 176.65 kN
T3u = -3.10 kN
M1u = -18.76 kNm

εb/εa = -3.132/25.000 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.40` = 0.40 cm²
Aa2 = 8.71 + 0.40` = 9.11 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.63` = 0.63 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.63` = 0.63 cm²
Aa,uz = 4.42 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Greda 12325-7695
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 25-25 x = 0.78m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = 54.69 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -48.24 kNm

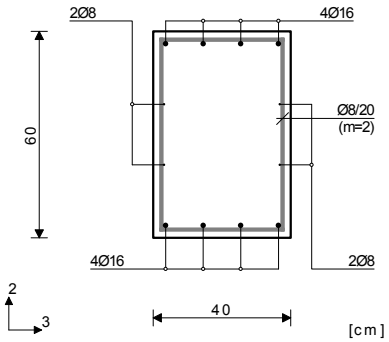
Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI
M1u = 11.45 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xIII
T2u = 27.76 kN
T3u = -23.90 kN
M1u = 11.33 kNm

εb/εa = -0.891/25.000 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.24` = 0.24 cm²
Aa2 = 2.62 + 0.24` = 2.87 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.39` = 0.39 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.39` = 0.39 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 25-25 x = 0.78m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = 60.82 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -37.47 kNm

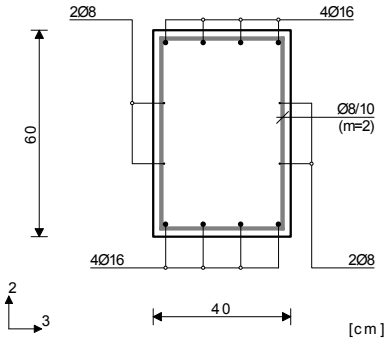
Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII
M1u = 13.18 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -9.07 kN
T3u = -16.01 kN
M1u = 13.14 kNm

εb/εa = -0.690/25.000 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.28` = 0.28 cm²
Aa2 = 2.26 + 0.28` = 2.54 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.45` = 0.45 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.45` = 0.45 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Presek 26-26 x = 8.03m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -250.15 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 8.47 kNm

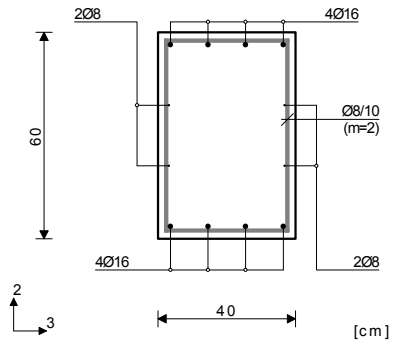
Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 6.95 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -196.19 kN
T3u = -4.53 kN
M1u = 6.95 kNm

Aa1 = 0.00 + 0.15` = 0.15 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.15` = 0.15 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.23` = 0.23 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.23` = 0.23 cm²
Aa,uz = 4.57 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Presek 27-27 x = 8.55m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
N1u = -123.24 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 108.78 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 6.95 kNm

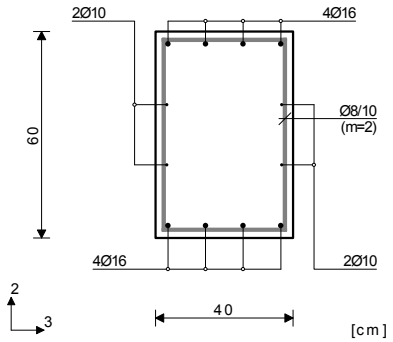
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -191.98 kN
T3u = -4.53 kN
M1u = 6.95 kNm

εb/εa = -2.199/25.000 ‰
Aa1 = 3.08 + 0.15` = 3.23 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.15` = 0.15 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.23` = 0.23 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.23` = 0.23 cm²
Aa,uz = 4.47 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Greda 15140-10418
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 28-28 x = 0.41m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = -11.43 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 86.71 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII
M1u = -43.02 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = -146.77 kN
T3u = -24.45 kN
M1u = -43.02 kNm

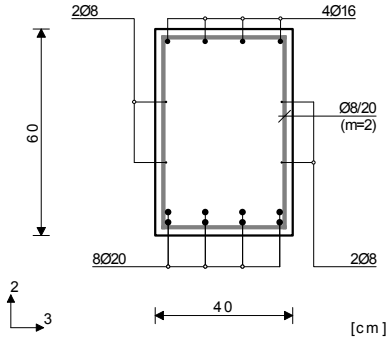
εb/εa = -1.601/25.000 ‰

Aa1 =	3.44	+	0.92`	=	4.36 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.92`	=	0.92 cm²
Aa3 =	0.00	+	1.45`	=	1.45 cm²
Aa4 =	0.00	+	1.45`	=	1.45 cm²

Aa,uz = 4.34 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.80%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 29-29 x = 3.36m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = -4.75 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 396.19 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII
M1u = -17.32 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = -22.22 kN
T3u = -15.53 kN
M1u = -17.32 kNm

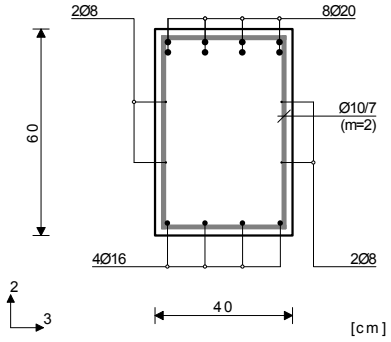
εb/εa = -3.500/13.533 ‰

Aa1 =	17.42	+	0.37`	=	17.79 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.37`	=	0.37 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.59`	=	0.59 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.59`	=	0.59 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 30-30 x = 8.55m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 19.31 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -487.84 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII
M1u = 27.05 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 261.65 kN
T3u = -10.69 kN
M1u = 27.03 kNm

εb/εa = -3.500/10.214 ‰

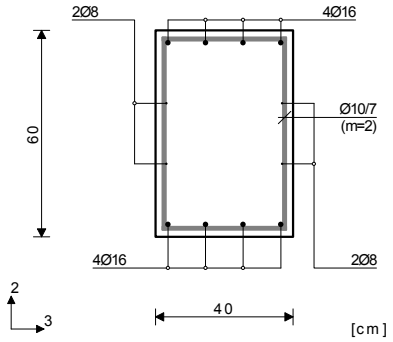
Aa1 =	0.00	+	0.58`	=	0.58 cm²
Aa2 =	22.22	+	0.58`	=	22.80 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.92`	=	0.92 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.92`	=	0.92 cm²

Aa,uz = 6.53 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Greda 19007-14425
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 31-31 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = 14.82 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 0.00 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI-1.00xIV
M1u = -3.52 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = -223.20 kN
T3u = -12.54 kN
M1u = -0.96 kNm

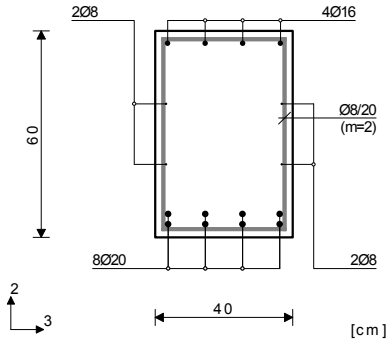
εb/εa = 0.905/25.000 ‰

Aa1 =	0.17	+	0.07`	=	0.25 cm²
Aa2 =	0.17	+	0.07`	=	0.25 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.12`	=	0.12 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.12`	=	0.12 cm²

Aa,uz = 5.03 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 32-32 x = 3.36m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = -0.81 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 515.55 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+1.00xIV
M1u = 0.27 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI
T2u = 0.80 kN
T3u = -10.13 kN
M1u = 0.10 kNm

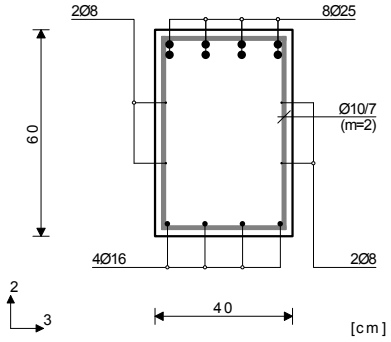
εb/εa = -3.500/9.211 ‰

Aa1 =	23.48 cm²				
Aa2 =	0.00 cm²				
Aa3 =	0.00 cm²				
Aa4 =	0.00 cm²				

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 33-33 x = 8.55m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 37.24 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -593.20 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -3.24 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 322.22 kN
T3u = -10.26 kN
M1u = -0.37 kNm

εb/εa = -3.500/7.523 ‰

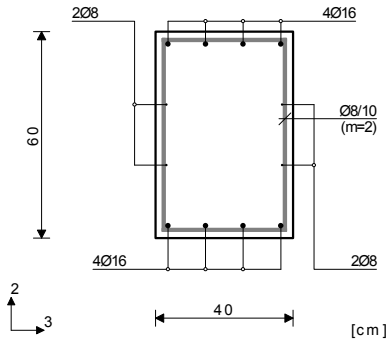
Aa1 =	0.00	+	0.07`	=	0.07 cm²
Aa2 =	27.95	+	0.07`	=	28.02 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.11`	=	0.11 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.11`	=	0.11 cm²

Aa,uz = 7.23 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.06%

Greda 22532-18234
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 34-34 x = 0.41m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 9.11 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 120.16 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 7.17 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -187.44 kN
T3u = 2.63 kN
M1u = 5.85 kNm

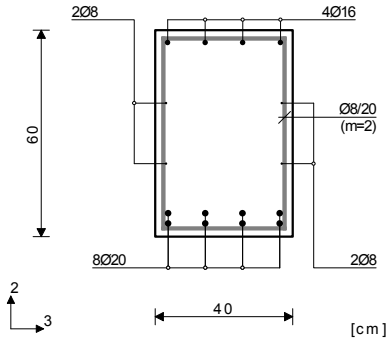
εb/εa = -1.917/25.000 ‰

Aa1 =	5.09	+	0.15`	=	5.24 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.15`	=	0.15 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.24`	=	0.24 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.24`	=	0.24 cm²

Aa,uz = 4.34 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 35-35 x = 3.36m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = 4.46 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 524.90 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 4.10 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
T2u = 2.44 kN
T3u = -25.82 kN
M1u = 2.56 kNm

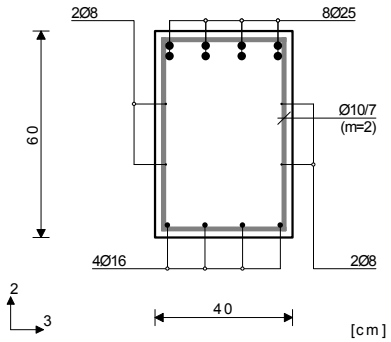
εb/εa = -3.500/8.991 ‰

Aa1 =	24.01	+	0.09`	=	24.10 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.09`	=	0.09 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.14`	=	0.14 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.14`	=	0.14 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 36-36 x = 8.55m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 18.86 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -589.32 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 4.51 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 320.84 kN
T3u = -9.13 kN
M1u = 2.29 kNm

εb/εa = -3.500/7.498 ‰

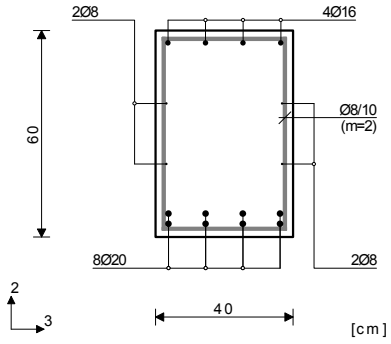
Aa1 =	0.00	+	0.10`	=	0.10 cm²
Aa2 =	27.59	+	0.10`	=	27.69 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.15`	=	0.15 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.15`	=	0.15 cm²

Aa,uz = 7.25 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.06%

Greda 25456-21905
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 37-37 x = 1.24m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 0.49 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 311.74 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -13.38 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -149.69 kN
T3u = -5.98 kN
M1u = -13.38 kNm

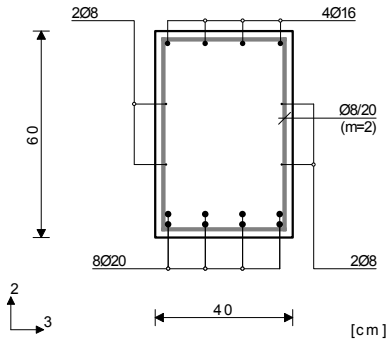
εb/εa = -3.500/18.697 ‰

Aa1 =	13.47	+	0.28`	=	13.75 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.28`	=	0.28 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.45`	=	0.45 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.45`	=	0.45 cm²

Aa,uz = 3.68 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 38-38 x = 3.36m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = -4.74 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 538.92 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -10.52 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
T2u = 2.79 kN
T3u = -26.20 kN
M1u = -7.69 kNm

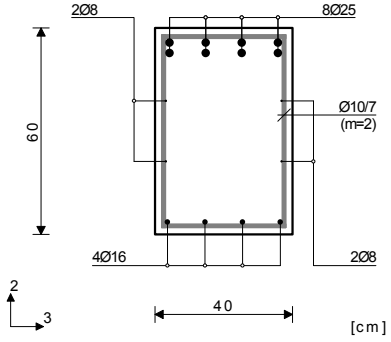
εb/εa = -3.500/8.551 ‰

Aa1 =	24.67	+	0.22`	=	24.90 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.22`	=	0.22 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.36`	=	0.36 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.36`	=	0.36 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 39-39 x = 8.55m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 7.97 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -568.06 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -3.11 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 318.00 kN
T3u = -6.19 kN
M1u = -0.57 kNm

εb/εa = -3.500/7.917 ‰

Aa1 =	0.00	+	0.07`	=	0.07 cm²
Aa2 =	26.34	+	0.07`	=	26.41 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.11`	=	0.11 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.11`	=	0.11 cm²

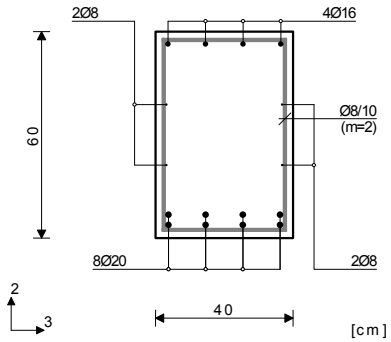
Aa,uz = 7.14 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.06%

Greda 2969-20406

EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 40-40 x = 1.54m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = 450.10 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 73.78 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 22.18 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -117.13 kN
T3u = 2.89 kN
M1u = 22.18 kNm

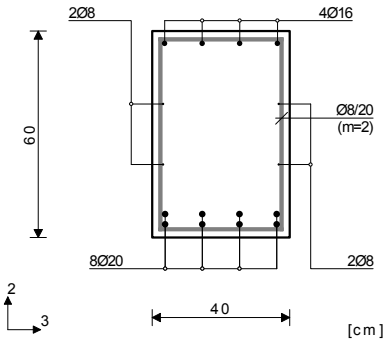
εb/εa = 0.090/25.000 ‰

Aa1 =	8.32	+	0.47`	=	8.79 cm²
Aa2 =	3.16	+	0.47`	=	3.63 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.75`	=	0.75 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.75`	=	0.75 cm²

Aa,uz = 3.17 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 41-41 x = 3.09m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = 381.95 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 152.00 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 20.68 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -43.69 kN
T3u = 2.26 kN
M1u = 20.68 kNm

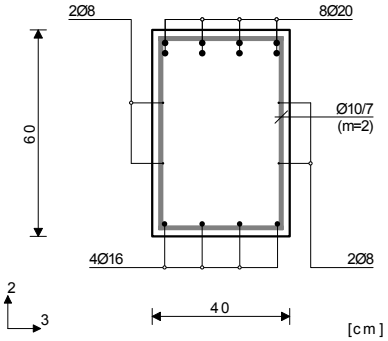
εb/εa = -1.107/25.000 ‰

Aa1 =	10.79	+	0.44`	=	11.23 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.44`	=	0.44 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.70`	=	0.70 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.70`	=	0.70 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 42-42 x = 7.20m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = 35.96 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -378.94 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
M1u = 15.44 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = -228.38 kN
T3u = 3.26 kN
M1u = 15.36 kNm

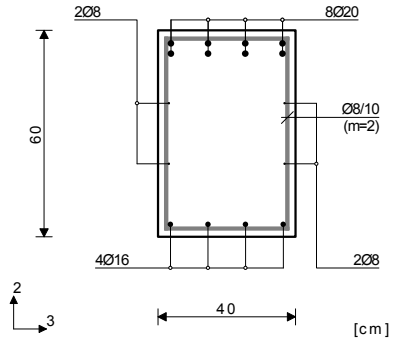
εb/εa = -3.500/14.973 ‰

Aa1 =	0.00	+	0.33`	=	0.33 cm²
Aa2 =	17.00	+	0.33`	=	17.33 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.52`	=	0.52 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.52`	=	0.52 cm²

Aa,uz = 5.49 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 43-43 x = 21.50m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = -2.36 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -427.96 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 8.22 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -213.99 kN
T3u = 8.93 kN
M1u = 8.22 kNm

εb/εa = -3.500/12.168 ‰

Aa1 =	0.00	+	0.17`	=	0.17 cm²
Aa2 =	19.01	+	0.17`	=	19.18 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.28`	=	0.28 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.28`	=	0.28 cm²

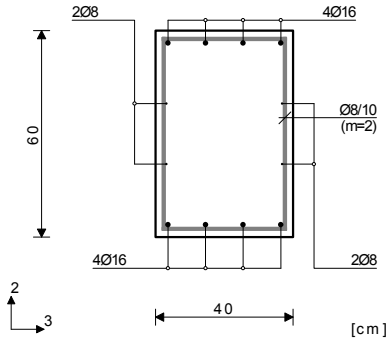
Aa,uz = 5.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Greda 26670-16634

EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 44-44 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
N1u = 392.46 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 61.49 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI
M1u = -11.09 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI-1.00xV
T2u = -187.05 kN
T3u = -33.50 kN
M1u = -10.74 kNm

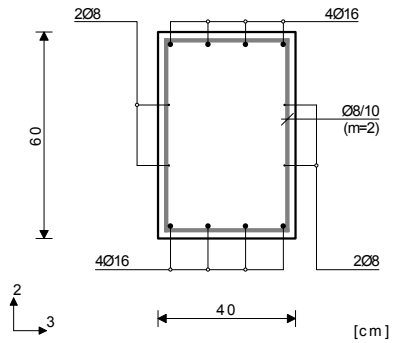
εb/εa = 0.218/25.000 ‰

Aa1 =	7.13	+	0.24`	=	7.37 cm²
Aa2 =	2.71	+	0.24`	=	2.94 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.38`	=	0.38 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.38`	=	0.38 cm²

Aa,uz = 4.46 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 45-45 x = 0.53m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
N1u = 392.46 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 18.75 kNm

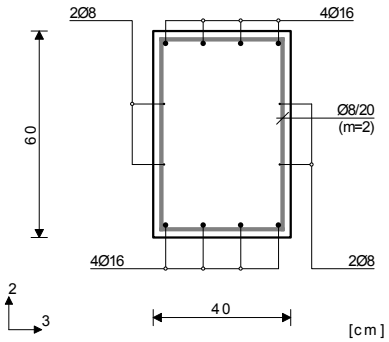
Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI
M1u = -11.09 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
T2u = 179.85 kN
T3u = 29.27 kN
M1u = -5.56 kNm

εb/εa = 0.533/25.000 ‰
Aa1 = 5.31 + 0.24` = 5.55 cm²
Aa2 = 4.43 + 0.24` = 4.67 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.38` = 0.38 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.38` = 0.38 cm²
Aa,uz = 4.17 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Presek 46-46 x = 21.26m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = 31.40 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -11.24 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xIII
M1u = 18.55 kNm

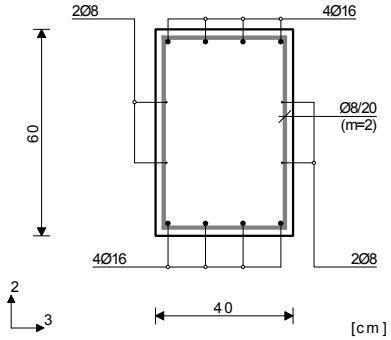
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xIII
T2u = -18.04 kN
T3u = -9.23 kN
M1u = 18.55 kNm

εb/εa = -0.356/25.000 ‰
Aa1 = 0.31 + 0.40` = 0.71 cm²
Aa2 = 0.83 + 0.40` = 1.22 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.63` = 0.63 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.63` = 0.63 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Greda 24761-25657
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 47-47 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xIV
N1u = 48.79 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 14.98 kNm

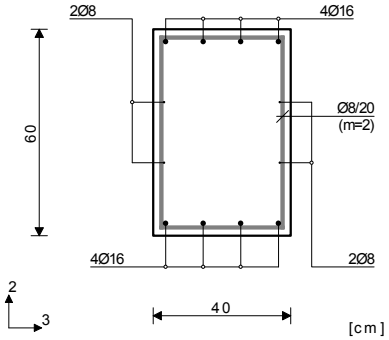
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -9.70 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
T2u = -37.92 kN
T3u = -6.66 kN
M1u = -9.70 kNm

εb/εa = -0.484/25.000 ‰
Aa1 = 1.18 + 0.21` = 1.38 cm²
Aa2 = 0.98 + 0.21` = 1.19 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.33` = 0.33 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.33` = 0.33 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 48-48 x = 0.72m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = 50.02 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 21.54 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -9.70 kNm

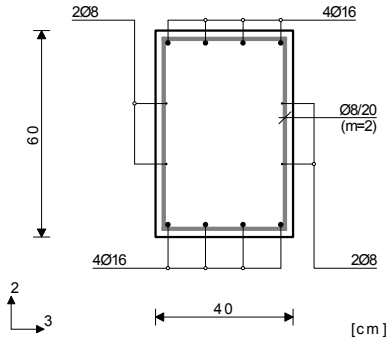
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
T2u = -33.57 kN
T3u = -6.66 kN
M1u = -9.70 kNm

εb/εa = -0.414/25.000 ‰
Aa1 = 1.48 + 0.21` = 1.68 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.21` = 0.21 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.33` = 0.33 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.33` = 0.33 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Greda 6708-1693
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 49-49 x = 1.24m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 82.58 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -11.29 kNm

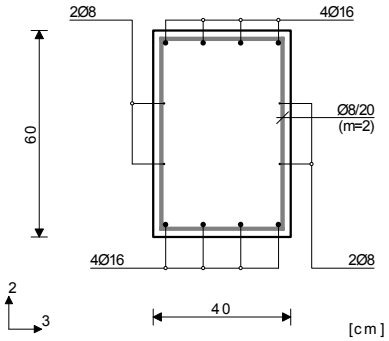
Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 23.10 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -8.84 kN
T3u = -1.70 kN
M1u = 23.10 kNm

εb/εa = -0.059/25.000 ‰
Aa1 = 0.82 + 0.49` = 1.31 cm²
Aa2 = 1.43 + 0.49` = 1.92 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.78` = 0.78 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.78` = 0.78 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 50-50 x = 6.99m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xIV
N1u = 115.08 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -12.85 kNm

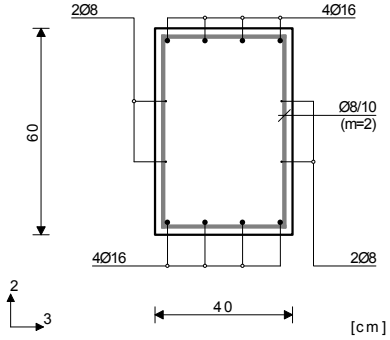
Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII
M1u = -14.45 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -25.56 kN
T3u = 3.58 kN
M1u = -14.41 kNm

εb/εa = 0.709/25.000 ‰
Aa1 = 0.78 + 0.31` = 1.08 cm²
Aa2 = 2.05 + 0.31` = 2.35 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.49` = 0.49 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.49` = 0.49 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Presek 51-51 x = 8.03m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xIV
N1u = 52.27 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 18.95 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -21.12 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -175.57 kN
T3u = -2.79 kN
M1u = -21.00 kNm

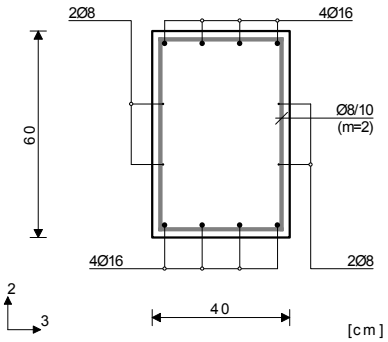
εb/εa = -0.318/25.000 ‰

Aa1 =	1.40	+	0.45`	=	1.85 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.45`	=	0.45 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.71`	=	0.71 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.71`	=	0.71 cm²

Aa,uz = 4.45 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Presek 52-52 x = 8.55m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = 45.74 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 87.31 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -21.12 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -157.91 kN
T3u = -2.79 kN
M1u = -21.00 kNm

εb/εa = -1.428/25.000 ‰

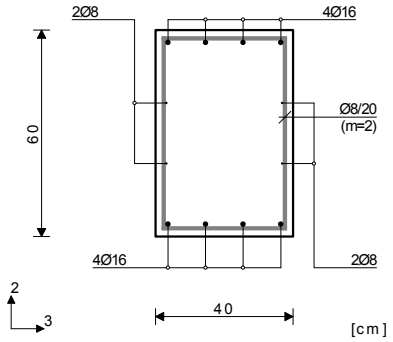
Aa1 =	4.14	+	0.45`	=	4.59 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.45`	=	0.45 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.71`	=	0.71 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.71`	=	0.71 cm²

Aa,uz = 4.05 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Greda 1693-23682
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 53-53 x = 6.20m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = 203.97 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 127.60 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -9.76 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI-1.00xIV
T2u = -18.53 kN
T3u = -1.47 kN
M1u = -8.06 kNm

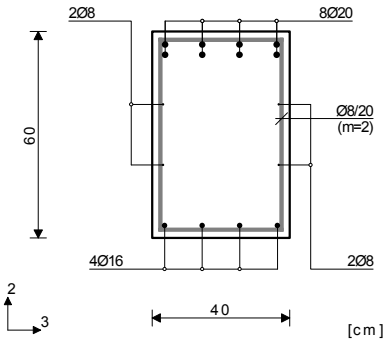
εb/εa = -1.400/25.000 ‰

Aa1 =	7.67	+	0.21`	=	7.88 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.21`	=	0.21 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.33`	=	0.33 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.33`	=	0.33 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 54-54 x = 15.60m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -43.10 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -294.62 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+1.00xV
M1u = 2.59 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
T2u = 87.30 kN
T3u = 7.59 kN
M1u = 1.46 kNm

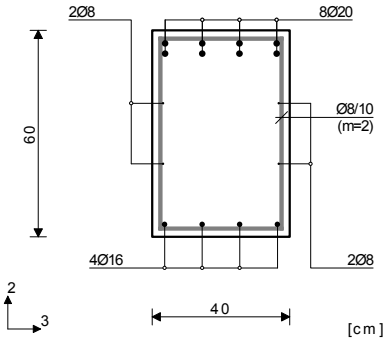
εb/εa = -3.500/19.104 ‰

Aa1 =	0.00	+	0.06`	=	0.06 cm²
Aa2 =	12.22	+	0.06`	=	12.27 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.09`	=	0.09 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.09`	=	0.09 cm²

Aa,uz = 1.99 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 55-55 x = 22.80m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -4.57 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -272.16 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 15.49 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -154.53 kN
T3u = 6.43 kN
M1u = 15.49 kNm

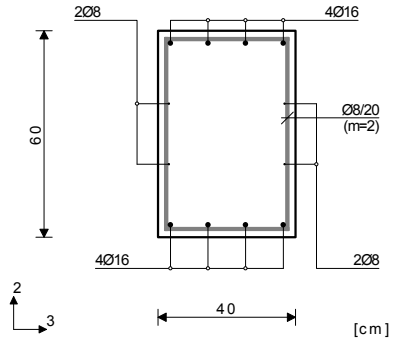
εb/εa = -3.500/22.027 ‰

Aa1 =	0.00	+	0.33`	=	0.33 cm²
Aa2 =	11.59	+	0.33`	=	11.92 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.52`	=	0.52 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.52`	=	0.52 cm²

Aa,uz = 3.84 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 56-56 x = 39.47m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = 272.09 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 52.83 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -27.62 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -23.28 kN
T3u = 5.99 kN
M1u = -27.62 kNm

εb/εa = 0.263/25.000 ‰

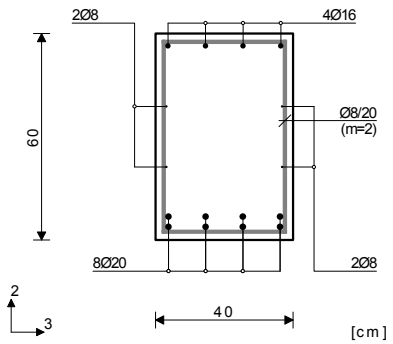
Aa1 =	5.38	+	0.59`	=	5.97 cm²
Aa2 =	1.22	+	0.59`	=	1.81 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.93`	=	0.93 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.93`	=	0.93 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Greda 2969-10418
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 57-57 x = 2.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
N1u = 372.29 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 118.88 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -8.61 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -47.78 kN
T3u = 3.41 kN
M1u = -8.61 kNm

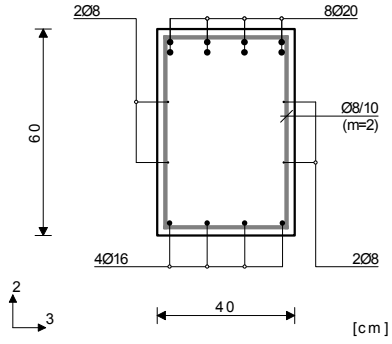
εb/εa = -0.646/25.000 ‰

Aa1 =	9.31	+	0.18`	=	9.49 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.18`	=	0.18 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.29`	=	0.29 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.29`	=	0.29 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 58-58 x = 6.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 27.20 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -283.06 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -4.60 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 182.96 kN
T3u = -1.39 kN
M1u = -4.60 kNm

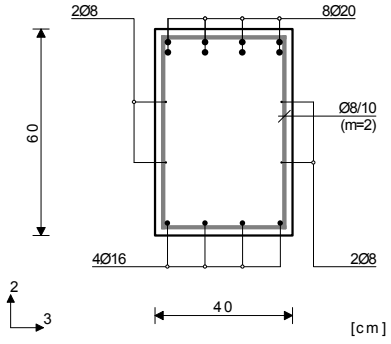
εb/εa = -3.500/21.808 ‰

Aa1 =	0.00	+	0.10`	=	0.10 cm²
Aa2 =	12.43	+	0.10`	=	12.53 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.16`	=	0.16 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.16`	=	0.16 cm²

Aa,uz = 4.21 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 30-30 x = 15.30m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -4.98 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -334.00 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 13.46 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 105.53 kN
T3u = -10.75 kN
M1u = 13.46 kNm

εb/εa = -3.500/17.006 ‰

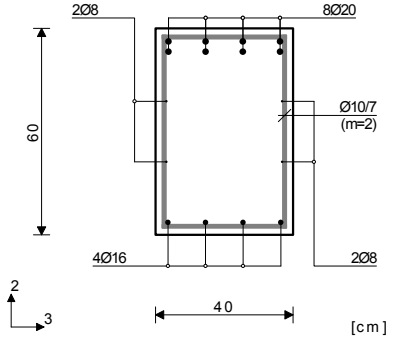
Aa1 =	0.00	+	0.29`	=	0.29 cm²
Aa2 =	14.45	+	0.29`	=	14.74 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.46`	=	0.46 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.46`	=	0.46 cm²

Aa,uz = 2.69 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Greda 14425-2971
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 59-59 x = 15.30m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = -2.40 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -445.93 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -18.02 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = -293.15 kN
T3u = -3.88 kN
M1u = -17.99 kNm

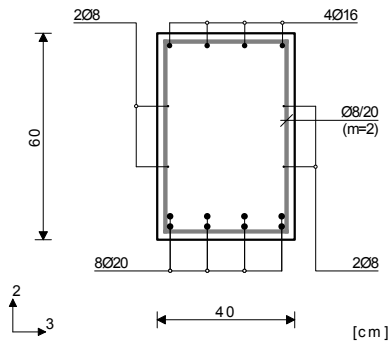
εb/εa = -3.500/11.465 ‰

Aa1 =	0.00	+	0.38`	=	0.38 cm²
Aa2 =	19.90	+	0.38`	=	20.28 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.61`	=	0.61 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.61`	=	0.61 cm²

Aa,uz = 7.01 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 60-60 x = 19.22m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -12.46 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 374.56 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 7.21 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
T2u = 0.02 kN
T3u = 18.37 kN
M1u = 6.18 kNm

εb/εa = -3.500/14.502 ‰

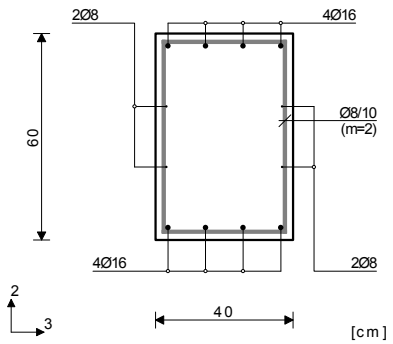
Aa1 =	16.30	+	0.15`	=	16.46 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.15`	=	0.15 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.24`	=	0.24 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.24`	=	0.24 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Greda 6133-18234
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 61-61 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = 8.42 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 0.00 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI-1.00xIV
M1u = -7.33 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = -170.17 kN
T3u = -9.00 kN
M1u = -6.42 kNm

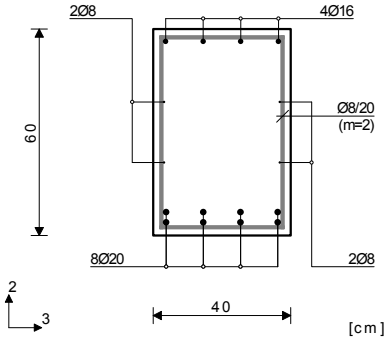
εb/εa = 0.905/25.000 ‰

Aa1 =	0.10	+	0.16`	=	0.25 cm²
Aa2 =	0.10	+	0.16`	=	0.25 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.25`	=	0.25 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.25`	=	0.25 cm²

Aa,uz = 3.97 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 62-62 x = 3.28m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -13.49 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 385.35 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI-1.00xIV
M1u = -0.97 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI-1.00xIV
T2u = -6.18 kN
T3u = -25.15 kN
M1u = -0.97 kNm

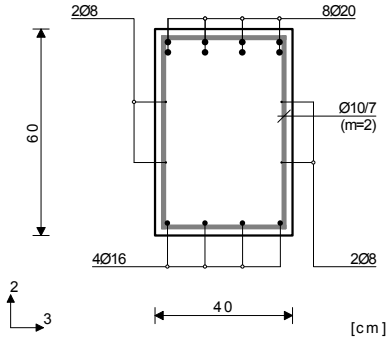
εb/εa = -3.500/13.941 ‰

Aa1 =	16.81	+	0.02`	=	16.83 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.02`	=	0.02 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.03`	=	0.03 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.03`	=	0.03 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 63-63 x = 7.20m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = -7.59 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -447.45 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+1.00xIV
M1u = 5.61 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = 300.25 kN
T3u = -5.42 kN
M1u = 4.05 kNm

εb/εa = -3.500/11.356 ‰

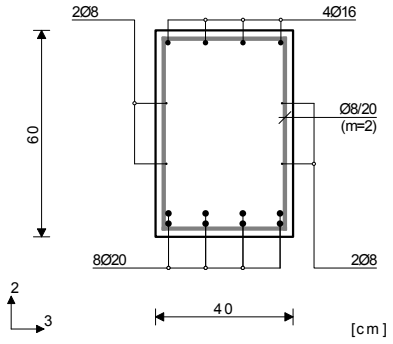
Aa1 =	0.00	+	0.12`	=	0.12 cm²
Aa2 =	19.93	+	0.12`	=	20.05 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.19`	=	0.19 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.19`	=	0.19 cm²

Aa,uz = 6.83 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Greda 9864-21905
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 64-64 x = 3.28m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -9.86 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 367.06 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII
M1u = -4.94 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
T2u = 0.89 kN
T3u = -22.47 kN
M1u = -3.66 kNm

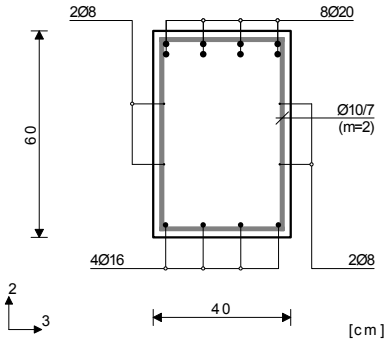
εb/εa = -3.500/14.940 ‰

Aa1 =	15.97	+	0.11`	=	16.07 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.11`	=	0.11 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.17`	=	0.17 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.17`	=	0.17 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 65-65 x = 7.20m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = -3.17 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -424.80 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 7.57 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = 257.48 kN
T3u = -7.33 kN
M1u = 6.94 kNm

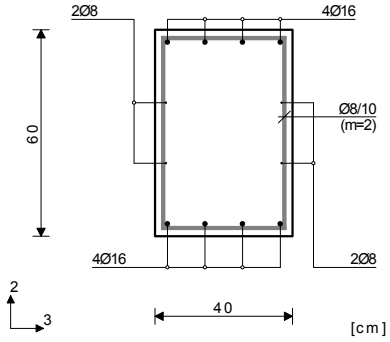
εb/εa = -3.500/12.289 ‰

Aa1 =	0.00	+	0.16`	=	0.16 cm²
Aa2 =	18.84	+	0.16`	=	19.00 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.26`	=	0.26 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.26`	=	0.26 cm²

Aa,uz = 5.94 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 66-66 x = 18.65m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -5.16 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -55.71 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 14.07 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 119.82 kN
T3u = -5.47 kN
M1u = 11.44 kNm

εb/εa = -1.212/25.000 ‰

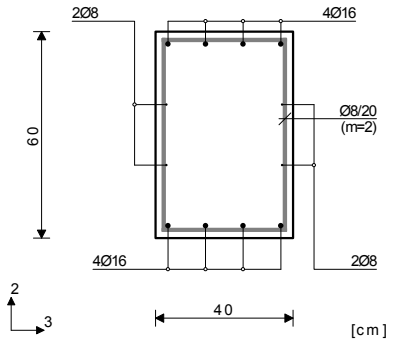
Aa1 =	0.00	+	0.30`	=	0.30 cm²
Aa2 =	2.22	+	0.30`	=	2.52 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.48`	=	0.48 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.48`	=	0.48 cm²

Aa,uz = 2.97 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Greda 23682-24947
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 67-67 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
N1u = -15.22 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -74.35 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+1.00xIV
M1u = 11.41 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI-1.00xIV
T2u = -41.17 kN
T3u = -11.31 kN
M1u = -9.30 kNm

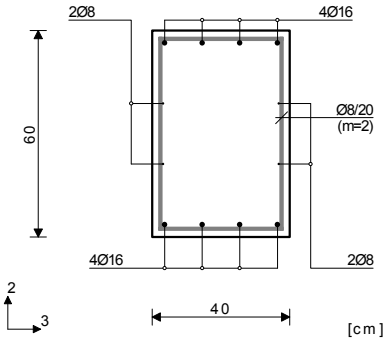
εb/εa = -1.451/25.000 ‰

Aa1 =	2.41	+	0.24`	=	2.65 cm²
Aa2 =	2.88	+	0.24`	=	3.12 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.39`	=	0.39 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.39`	=	0.39 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 18-18 x = 3.20m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 12.45 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -175.47 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -18.43 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 89.62 kN
T3u = -4.65 kN
M1u = -18.43 kNm

εb/εa = -2.555/25.000 ‰

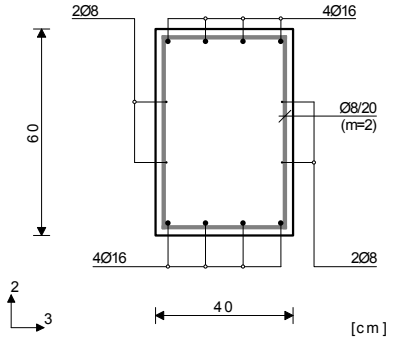
Aa1 =	0.00	+	0.39`	=	0.39 cm²
Aa2 =	7.49	+	0.39`	=	7.89 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.62`	=	0.62 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.62`	=	0.62 cm²

Aa,uz = 2.46 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Greda 6061-7695
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 68-68 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xV
N1u = -89.11 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 46.14 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -10.66 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 56.03 kN
T3u = -8.14 kN
M1u = -10.66 kNm

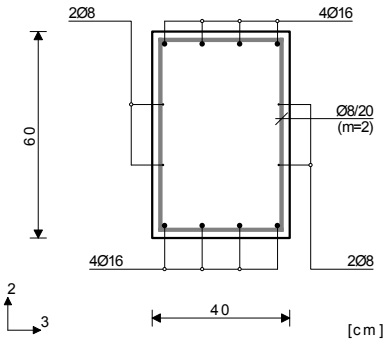
εb/εa = -1.372/25.000 ‰

Aa1 =	0.84	+	0.23`	=	1.06 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.23`	=	0.23 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.36`	=	0.36 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.36`	=	0.36 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 69-69 x = 1.60m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xIV
N1u = -68.19 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -23.77 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -11.72 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -24.62 kN
T3u = -5.01 kN
M1u = -11.72 kNm

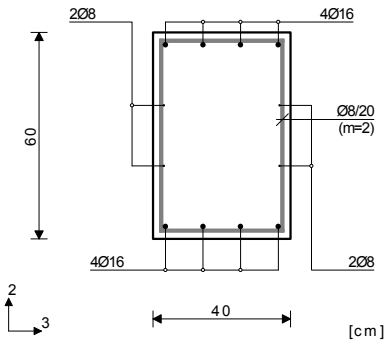
εb/εa = -1.015/25.000 ‰

Aa1 =	0.00	+	0.25`	=	0.25 cm²
Aa2 =	0.16	+	0.25`	=	0.41 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.40`	=	0.40 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.40`	=	0.40 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Presek 70-70 x = 2.67m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -338.81 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -17.00 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -12.21 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -35.00 kN
T3u = -4.17 kN
M1u = -12.21 kNm

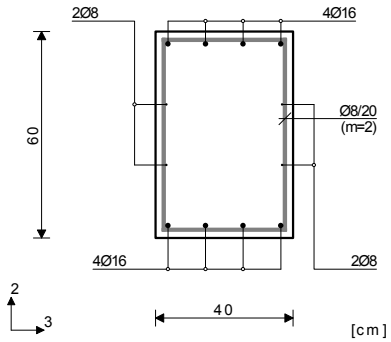
Aa1 =	0.00	+	0.26`	=	0.26 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.26`	=	0.26 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.41`	=	0.41 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.41`	=	0.41 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Greda 5079-3682
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 71-71 x = 1.07m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -19.86 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 80.92 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -20.84 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = -6.32 kN
T3u = -1.20 kN
M1u = -20.67 kNm

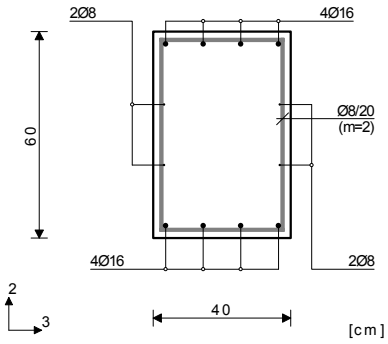
εb/εa = -1.560/25.000 ‰

Aa1 =	3.10	+	0.44`	=	3.54 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.44`	=	0.44 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.70`	=	0.70 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.70`	=	0.70 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 72-72 x = 3.20m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xIV
N1u = 6.94 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 0.00 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -26.36 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 72.25 kN
T3u = -9.13 kN
M1u = -26.36 kNm

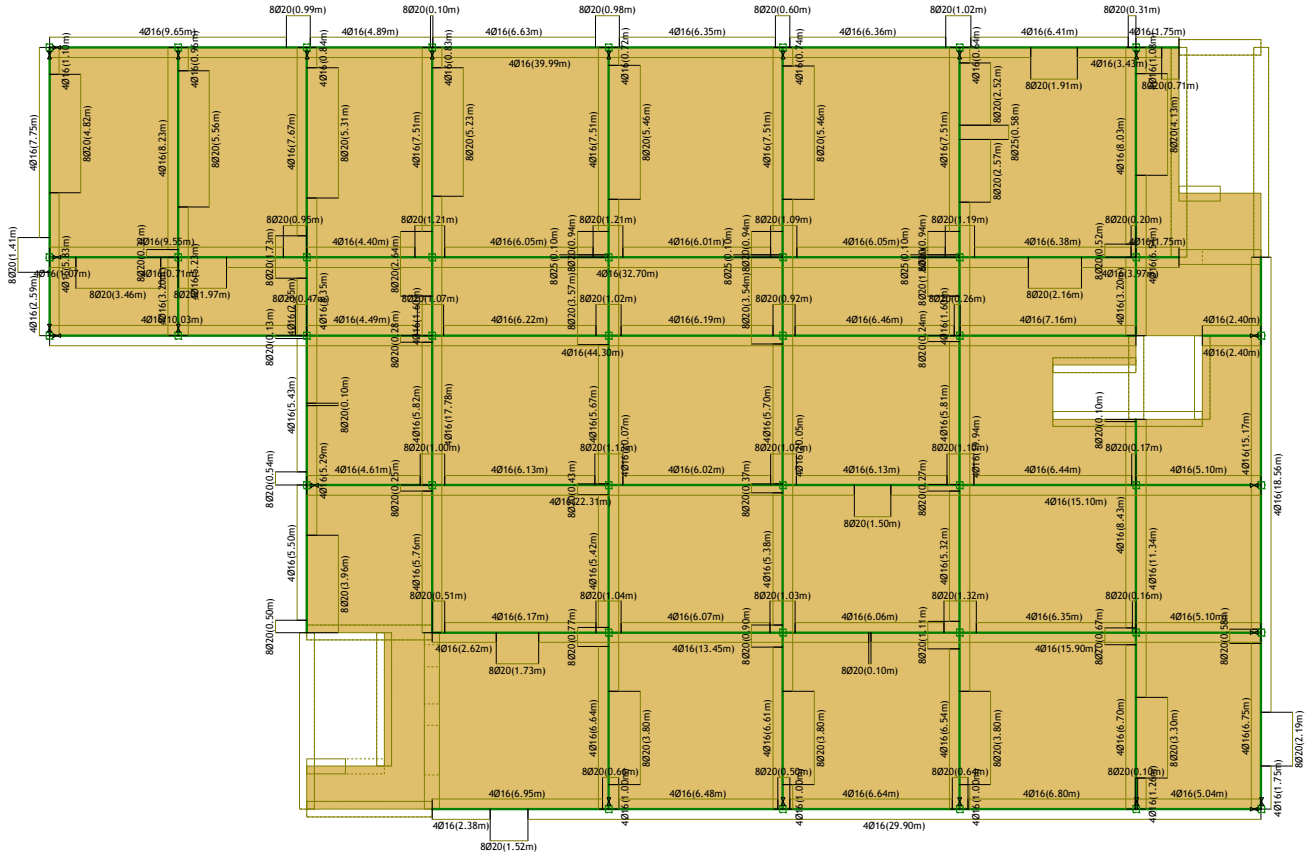
εb/εa = 0.905/25.000 ‰

Aa1 =	0.08	+	0.56`	=	0.64 cm²
Aa2 =	0.08	+	0.56`	=	0.64 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.89`	=	0.89 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.89`	=	0.89 cm²

Aa,uz = 2.26 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

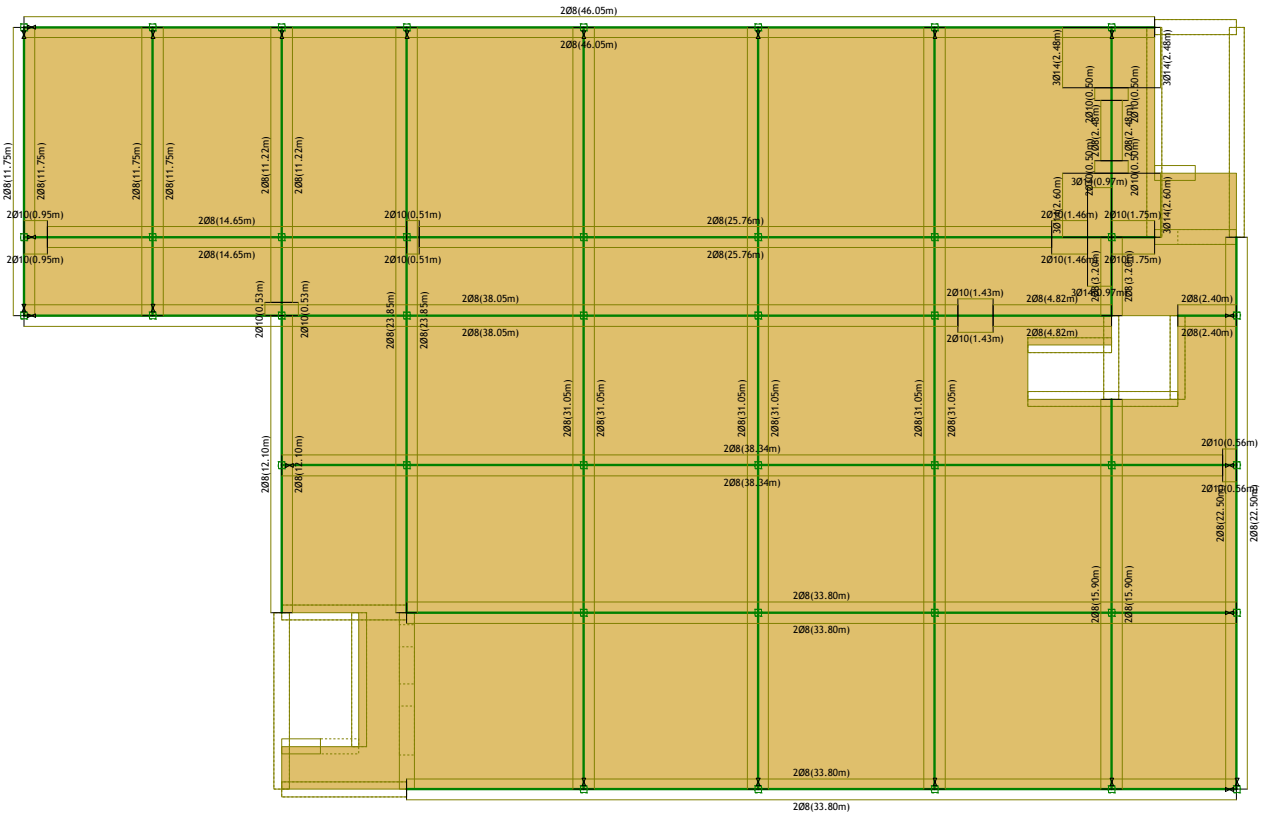
Procenat armiranja: 0.75%

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



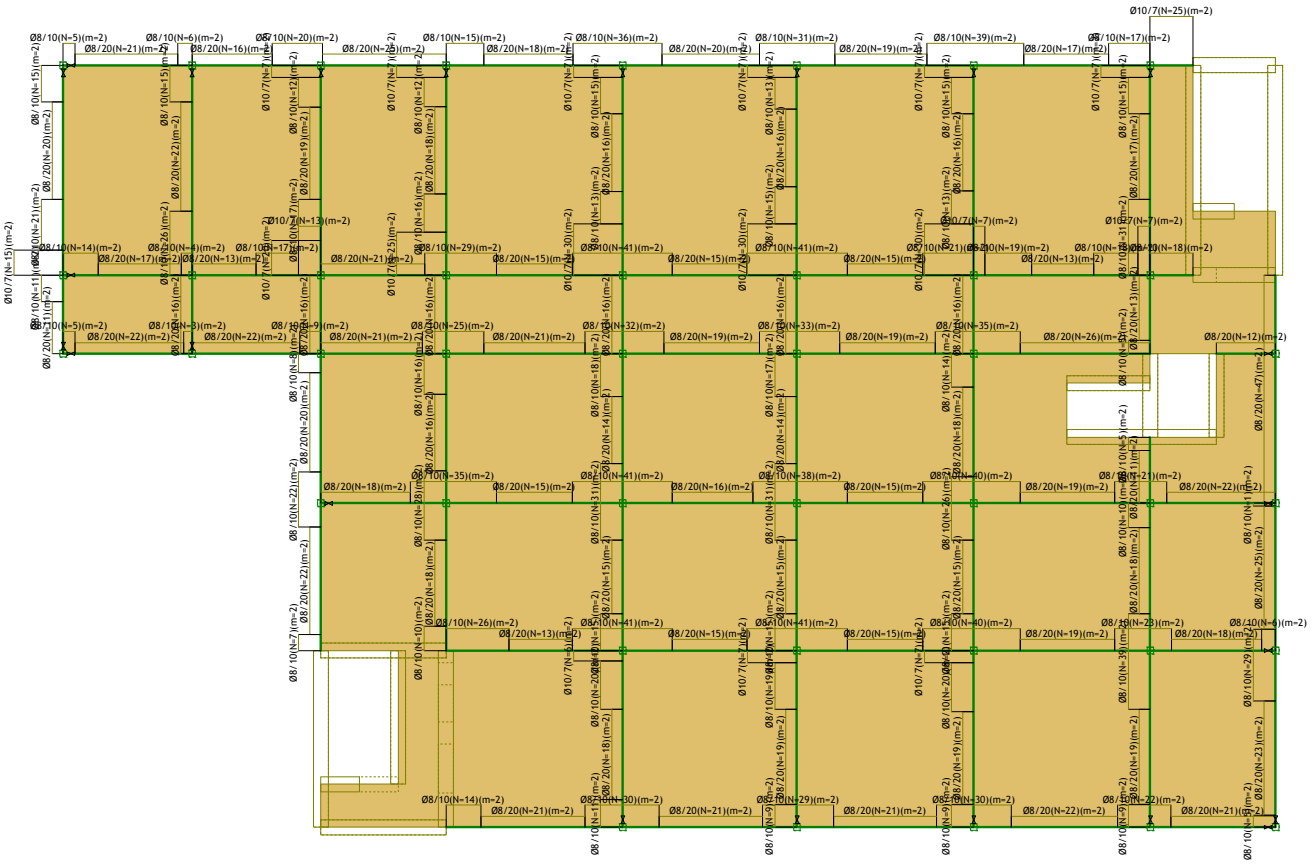
Nivo: Sprat [4.21 m]
Armatura u gredama: Aa2/Aa1

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



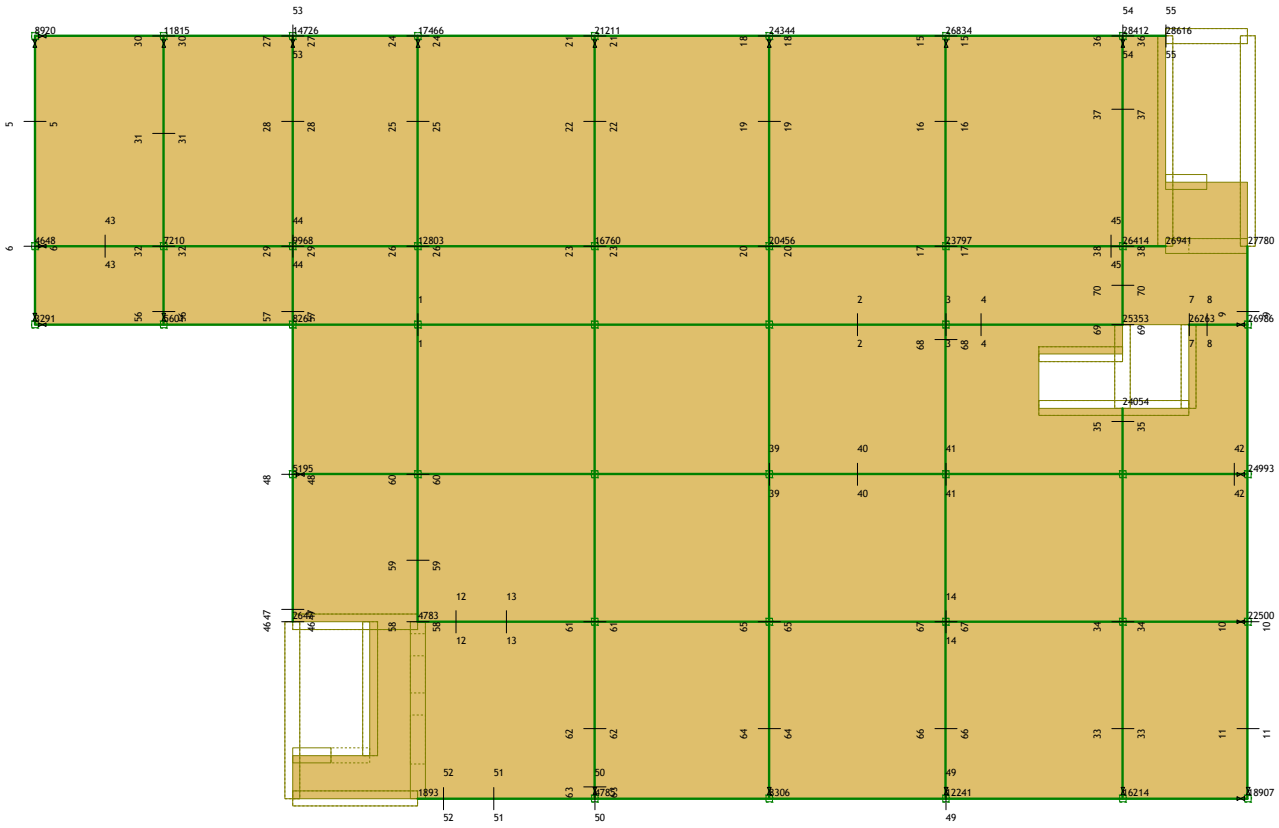
Nivo: Sprat [4.21 m]
Armatura u gredama: Aa3/Aa4

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



Nivo: Sprat [4.21 m]
Armatura u gredama: Aa,uz

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B

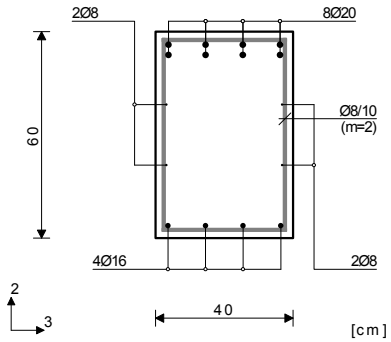


Nivo: Sprat [4.21 m]
Dispozicija greda

Greda 3291-25353

EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 1-1 x = 15.60m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -0.20 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -280.14 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -7.84 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 131.06 kN
T3u = 0.07 kN
M1u = -7.30 kNm

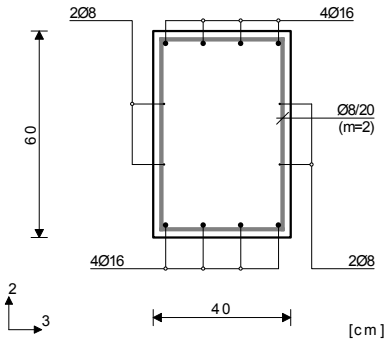
εb/εa = -3.500/21.370 ‰

Aa1 =	0.00	+	0.17`	=	0.17 cm²
Aa2 =	12.00	+	0.17`	=	12.17 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.27`	=	0.27 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.27`	=	0.27 cm²

Aa,uz = 3.12 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 2-2 x = 33.50m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 14.95 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 156.10 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -2.81 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
T2u = -7.41 kN
T3u = -4.62 kN
M1u = -2.22 kNm

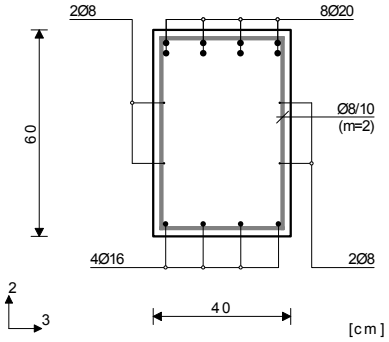
εb/εa = -2.315/25.000 ‰

Aa1 =	6.69	+	0.06`	=	6.75 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.06`	=	0.06 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.10`	=	0.10 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.10`	=	0.10 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Presek 3-3 x = 37.10m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 16.58 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -208.44 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -22.03 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 150.60 kN
T3u = -0.48 kN
M1u = -22.03 kNm

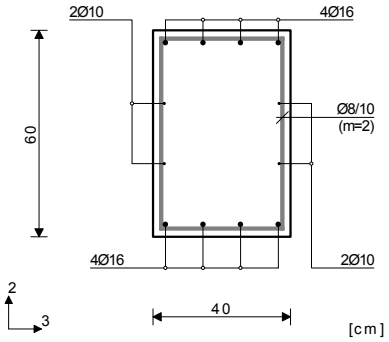
εb/εa = -2.949/25.000 ‰

Aa1 =	0.00	+	0.47`	=	0.47 cm²
Aa2 =	8.98	+	0.47`	=	9.45 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.75`	=	0.75 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.75`	=	0.75 cm²

Aa,uz = 3.91 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 4-4 x = 38.52m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xIV
N1u = 118.81 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -0.25 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -31.73 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
T2u = -85.29 kN
T3u = -7.65 kN
M1u = -31.73 kNm

εb/εa = 0.557/25.000 ‰

Aa1 =	1.36	+	0.68`	=	2.03 cm²
Aa2 =	1.62	+	0.68`	=	2.30 cm²
Aa3 =	0.00	+	1.07`	=	1.07 cm²
Aa4 =	0.00	+	1.07`	=	1.07 cm²

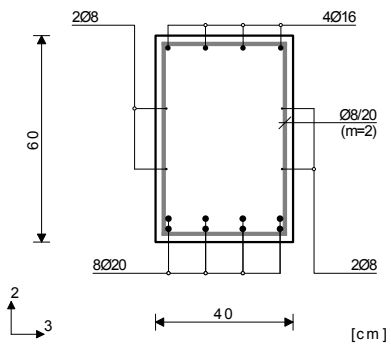
Aa,uz = 2.69 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.80%

Greda 8920-3291

EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 5-5 x = 3.47m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -0.76 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 363.77 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
M1u = 4.56 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
T2u = 4.59 kN
T3u = 2.29 kN
M1u = 4.56 kNm

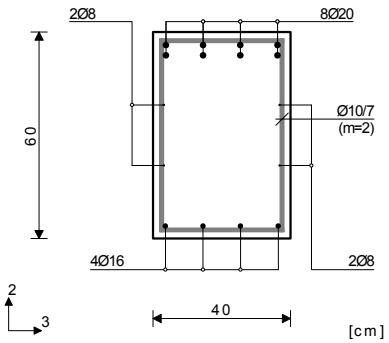
εb/εa = -3.500/15.260 ‰

Aa1 =	15.90	+	0.10`	=	16.00 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.10`	=	0.10 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.15`	=	0.15 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.15`	=	0.15 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 6-6 x = 8.55m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 18.04 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -390.92 kNm

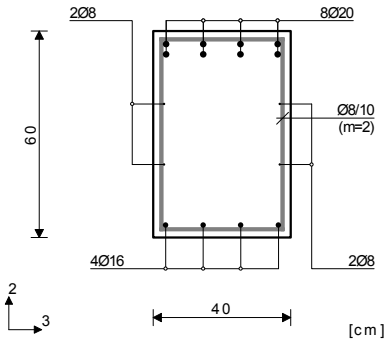
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
M1u = 4.60 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 252.12 kN
T3u = 5.03 kN
M1u = 4.46 kNm

εb/εa = -3.500/14.091 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.10` = 0.10 cm²
Aa2 = 17.39 + 0.10` = 17.49 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.16` = 0.16 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.16` = 0.16 cm²
Aa,uz = 5.76 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 6-6 x = 8.55m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = -0.35 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -275.96 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -9.93 kNm

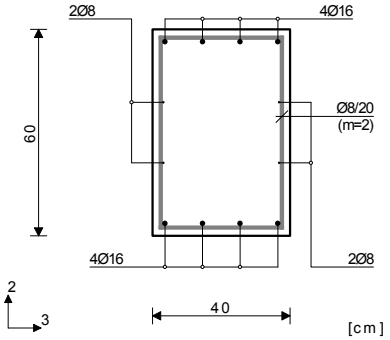
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = -144.04 kN
T3u = -3.15 kN
M1u = -5.91 kNm

εb/εa = -3.500/21.767 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.21` = 0.21 cm²
Aa2 = 11.81 + 0.21` = 12.02 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.34` = 0.34 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.34` = 0.34 cm²
Aa,uz = 3.37 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Greda 26263-26986
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 7-7 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xIV
N1u = 39.53 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 26.88 kNm

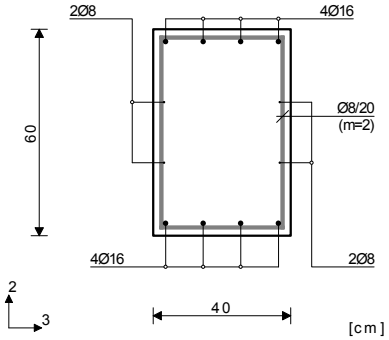
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
M1u = 21.28 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
T2u = -15.90 kN
T3u = 2.18 kN
M1u = 21.28 kNm

εb/εa = -0.797/25.000 ‰
Aa1 = 1.55 + 0.45` = 2.00 cm²
Aa2 = 1.86 + 0.45` = 2.31 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.72` = 0.72 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.72` = 0.72 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 8-8 x = 0.72m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = 39.68 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 27.61 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
M1u = 21.28 kNm

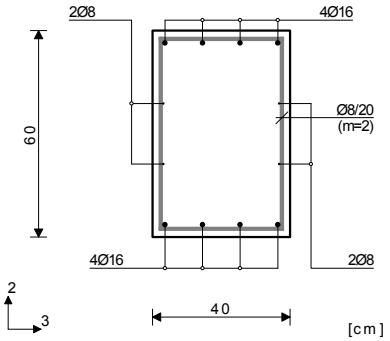
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
T2u = -11.55 kN
T3u = 2.18 kN
M1u = 21.28 kNm

εb/εa = -0.636/25.000 ‰
Aa1 = 1.60 + 0.45` = 2.05 cm²
Aa2 = 0.17 + 0.45` = 0.62 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.72` = 0.72 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.72` = 0.72 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Greda 27780-18907
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 9-9 x = 2.67m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xV
N1u = 239.63 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 24.10 kNm

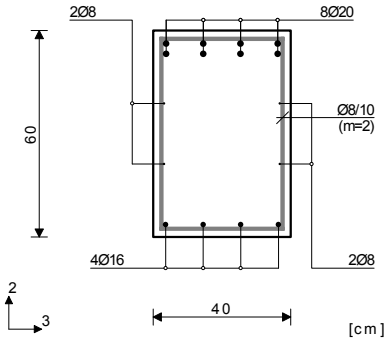
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+1.00xIV
M1u = 4.99 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
T2u = 74.97 kN
T3u = 1.52 kN
M1u = 4.39 kNm

εb/εa = 0.436/25.000 ‰
Aa1 = 3.78 + 0.11` = 3.89 cm²
Aa2 = 2.17 + 0.11` = 2.28 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.17` = 0.17 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.17` = 0.17 cm²
Aa,uz = 1.79 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 10-10 x = 15.30m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -0.28 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -271.79 kNm

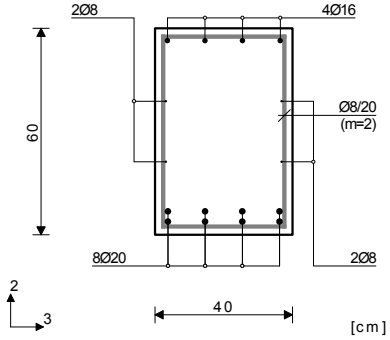
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 1.44 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -189.44 kN
T3u = 0.75 kN
M1u = 0.32 kNm

εb/εa = -3.500/22.180 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.03` = 0.03 cm²
Aa2 = 11.62 + 0.03` = 11.65 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.05` = 0.05 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.05` = 0.05 cm²
Aa,uz = 4.25 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 11-11 x = 19.65m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -0.67 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 224.75 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 1.39 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
T2u = 3.93 kN
T3u = 0.32 kN
M1u = 1.39 kNm

εb/εa = -3.218/25.000 ‰

Aa1 =	9.51	+	0.03`	=	9.54 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.03`	=	0.03 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.05`	=	0.05 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.05`	=	0.05 cm²

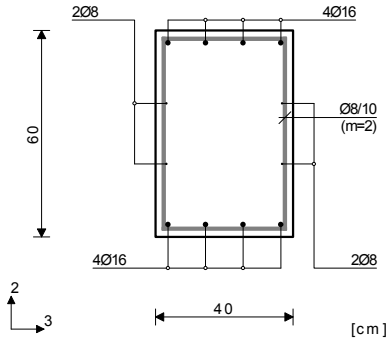
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Greda 4783-22500

EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 12-12 x = 1.54m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = 142.69 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 82.68 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 21.40 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -121.85 kN
T3u = 0.46 kN
M1u = 21.40 kNm

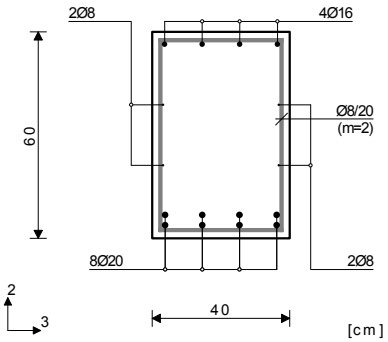
εb/εa = -1.090/25.000 ‰

Aa1 =	5.08	+	0.46`	=	5.54 cm²
Aa2 =	1.15	+	0.46`	=	1.61 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.72`	=	0.72 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.72`	=	0.72 cm²

Aa,uz = 3.25 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 13-13 x = 3.60m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 37.32 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 201.01 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 16.71 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -15.25 kN
T3u = -0.08 kN
M1u = 16.71 kNm

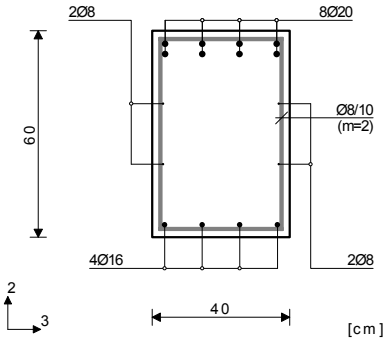
εb/εa = -2.786/25.000 ‰

Aa1 =	8.88	+	0.36`	=	9.24 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.36`	=	0.36 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.57`	=	0.57 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.57`	=	0.57 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 14-14 x = 21.50m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = 5.64 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -334.68 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -2.10 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = 203.77 kN
T3u = -0.93 kN
M1u = -1.25 kNm

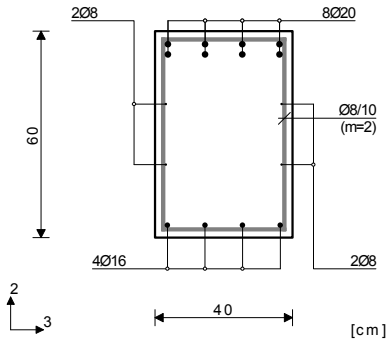
εb/εa = -3.500/17.153 ‰

Aa1 =	0.00	+	0.04`	=	0.04 cm²
Aa2 =	14.59	+	0.04`	=	14.64 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.07`	=	0.07 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.07`	=	0.07 cm²

Aa,uz = 4.60 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 14-14 x = 21.50m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = 8.53 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -335.54 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
M1u = 5.03 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -184.91 kN
T3u = -0.09 kN
M1u = 4.93 kNm

εb/εa = -3.500/17.149 ‰

Aa1 =	0.00	+	0.11`	=	0.11 cm²
Aa2 =	14.66	+	0.11`	=	14.77 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.17`	=	0.17 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.17`	=	0.17 cm²

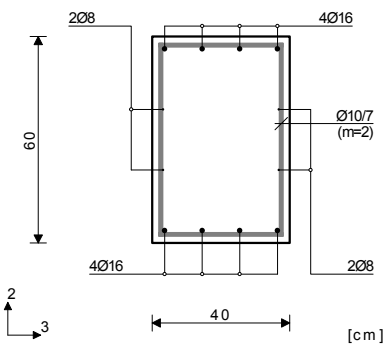
Aa,uz = 4.27 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Greda 26834-23797

EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 15-15 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xIV
N1u = 16.86 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 0.00 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI-1.00xIV
M1u = -15.45 kNm

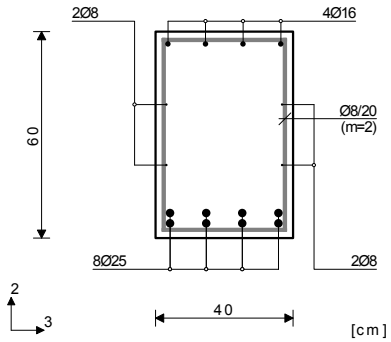
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -279.84 kN
T3u = -1.45 kN
M1u = -9.61 kNm

εb/εa = 0.905/25.000 ‰

Aa1 = 0.19 + 0.33` = 0.52 cm²
Aa2 = 0.19 + 0.33` = 0.52 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.52` = 0.52 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.52` = 0.52 cm²
Aa,uz = 6.51 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 16-16 x = 3.47m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = -3.33 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 551.21 kNm

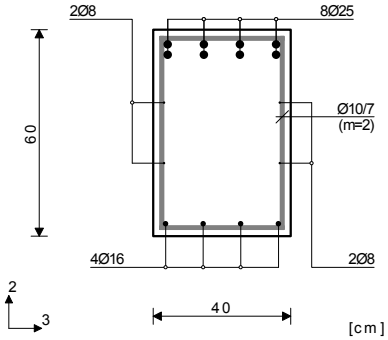
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI-1.00xIV
M1u = -4.39 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI
T2u = -10.24 kN
T3u = -0.47 kN
M1u = -4.08 kNm

εb/εa = -3.500/8.249 ‰
Aa1 = 25.34 + 0.09` = 25.44 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.09` = 0.09 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.15` = 0.15 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.15` = 0.15 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.06%

Presek 17-17 x = 8.55m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 1.42 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -550.17 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+1.00xIV
M1u = 10.74 kNm

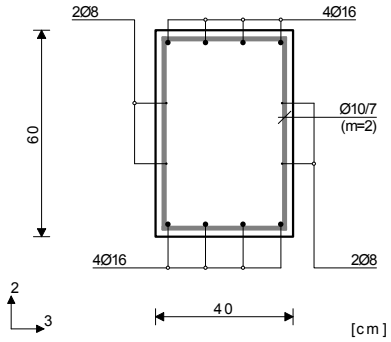
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 320.14 kN
T3u = 0.28 kN
M1u = 7.69 kNm

εb/εa = -3.500/8.308 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.23` = 0.23 cm²
Aa2 = 25.33 + 0.23` = 25.56 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.36` = 0.36 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.36` = 0.36 cm²
Aa,uz = 7.36 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.06%

Greda 24344-20456
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 18-18 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xIV
N1u = 15.22 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 0.00 kNm

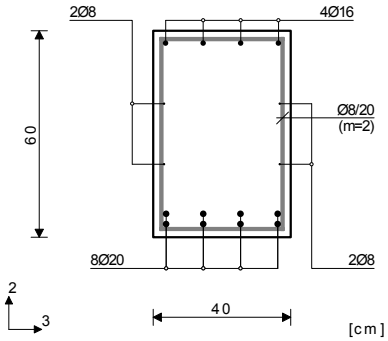
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+1.00xIV
M1u = 10.52 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = -253.28 kN
T3u = 0.24 kN
M1u = 3.80 kNm

εb/εa = 0.905/25.000 ‰
Aa1 = 0.17 + 0.22` = 0.40 cm²
Aa2 = 0.18 + 0.22` = 0.40 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.36` = 0.36 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.36` = 0.36 cm²
Aa,uz = 5.77 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 19-19 x = 3.47m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = -2.85 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 516.40 kNm

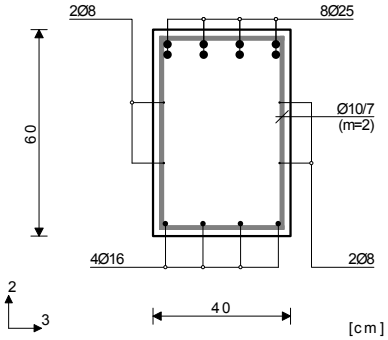
Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
M1u = -1.07 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 13.13 kN
T3u = -0.27 kN
M1u = -1.06 kNm

εb/εa = -3.500/9.172 ‰
Aa1 = 23.50 + 0.02` = 23.53 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.02` = 0.02 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.04` = 0.04 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.04` = 0.04 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 20-20 x = 8.55m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -0.32 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -552.98 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI-1.00xIV
M1u = -9.01 kNm

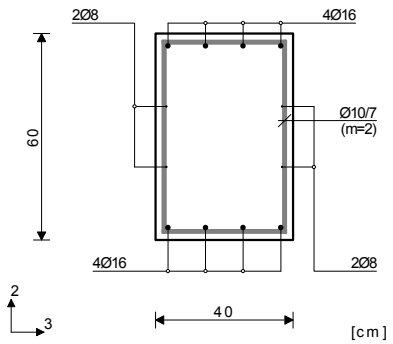
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 311.98 kN
T3u = -0.00 kN
M1u = -4.99 kNm

εb/εa = -3.500/8.226 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.19` = 0.19 cm²
Aa2 = 25.46 + 0.19` = 25.65 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.30` = 0.30 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.30` = 0.30 cm²
Aa,uz = 7.12 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.06%

Greda 21211-16760
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 21-21 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xIV
N1u = 16.14 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 0.00 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI-1.00xIV
M1u = -12.44 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = -257.27 kN
T3u = -0.31 kN
M1u = -6.26 kNm

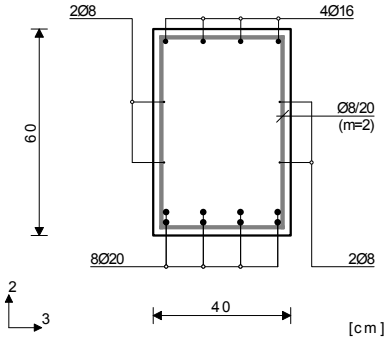
εb/εa = 0.905/25.000 ‰

Aa1 =	0.19	+	0.26`	=	0.45 cm²
Aa2 =	0.19	+	0.26`	=	0.45 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.42`	=	0.42 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.42`	=	0.42 cm²

Aa,uz = 5.92 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 22-22 x = 3.47m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = -2.42 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 518.52 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -4.00 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = -18.52 kN
T3u = -0.27 kN
M1u = -3.78 kNm

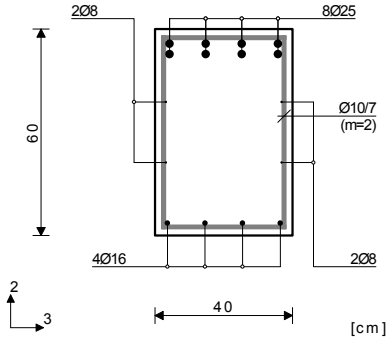
εb/εa = -3.500/9.116 ‰

Aa1 =	23.62	+	0.09`	=	23.70 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.09`	=	0.09 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.14`	=	0.14 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.14`	=	0.14 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 23-23 x = 8.55m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 1.54 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -565.76 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+1.00xIV
M1u = 7.76 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 316.24 kN
T3u = -0.17 kN
M1u = 3.45 kNm

εb/εa = -3.500/7.930 ‰

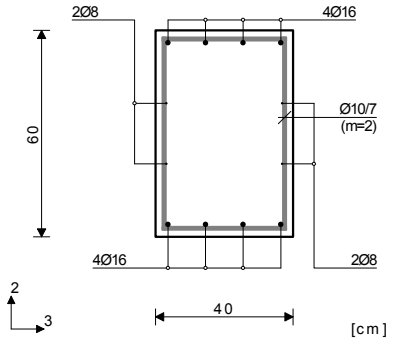
Aa1 =	0.00	+	0.17`	=	0.17 cm²
Aa2 =	26.17	+	0.17`	=	26.33 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.26`	=	0.26 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.26`	=	0.26 cm²

Aa,uz = 7.17 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.06%

Greda 17466-12803
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 24-24 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xV
N1u = 22.94 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 0.00 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -16.72 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = -232.60 kN
T3u = -1.09 kN
M1u = -14.13 kNm

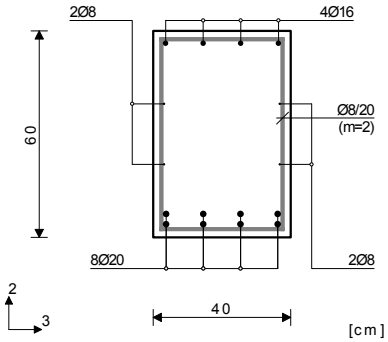
εb/εa = 0.905/25.000 ‰

Aa1 =	0.26	+	0.36`	=	0.62 cm²
Aa2 =	0.26	+	0.36`	=	0.62 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.57`	=	0.57 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.57`	=	0.57 cm²

Aa,uz = 5.56 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 25-25 x = 3.47m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = -2.90 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 459.10 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xIII
M1u = 2.15 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xIII
T2u = 8.07 kN
T3u = -0.32 kN
M1u = 2.15 kNm

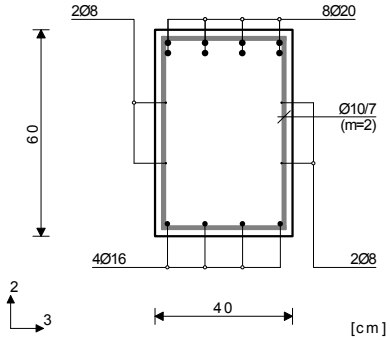
εb/εa = -3.500/10.980 ‰

Aa1 =	20.56	+	0.05`	=	20.60 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.05`	=	0.05 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.07`	=	0.07 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.07`	=	0.07 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 26-26 x = 8.55m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -0.26 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -516.94 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 14.58 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 290.76 kN
T3u = -0.37 kN
M1u = 14.24 kNm

εb/εa = -3.500/9.177 ‰

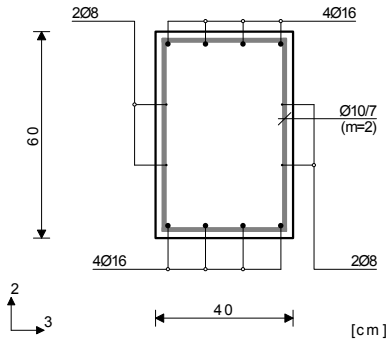
Aa1 =	0.00	+	0.31`	=	0.31 cm²
Aa2 =	23.55	+	0.31`	=	23.86 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.49`	=	0.49 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.49`	=	0.49 cm²

Aa,uz = 6.87 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Greda 14726-9968
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 27-27 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xV
N1u = 25.30 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 0.00 kNm

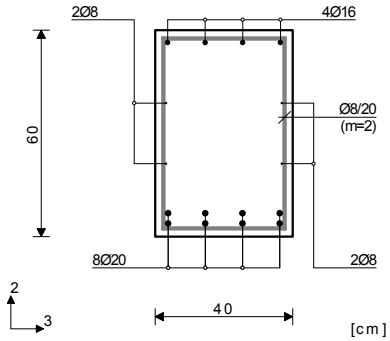
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 24.59 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -228.84 kN
T3u = 0.52 kN
M1u = 24.03 kNm

εb/εa = 0.905/25.000 ‰
Aa1 = 0.29 + 0.52` = 0.81 cm²
Aa2 = 0.29 + 0.52` = 0.81 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.83` = 0.83 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.83` = 0.83 cm²
Aa,uz = 5.72 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 28-28 x = 3.47m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -1.73 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 443.87 kNm

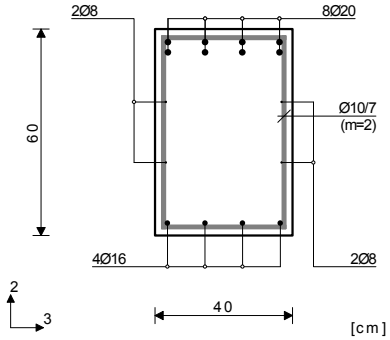
Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 12.54 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -13.48 kN
T3u = 0.49 kN
M1u = 12.54 kNm

εb/εa = -3.500/11.550 ‰
Aa1 = 19.80 + 0.27` = 20.07 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.27` = 0.27 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.42` = 0.42 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.42` = 0.42 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 29-29 x = 8.55m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 0.71 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -444.87 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -16.32 kNm

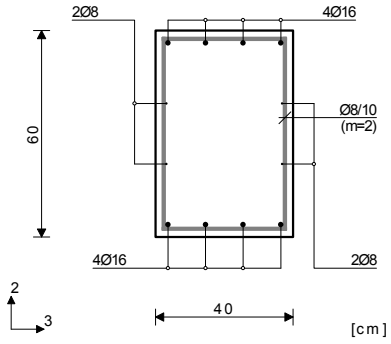
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 271.97 kN
T3u = 0.60 kN
M1u = -15.93 kNm

εb/εa = -3.500/11.537 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.35` = 0.35 cm²
Aa2 = 19.88 + 0.35` = 20.23 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.55` = 0.55 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.55` = 0.55 cm²
Aa,uz = 6.49 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Greda 11815-7210
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 30-30 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xV
N1u = 17.65 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 0.00 kNm

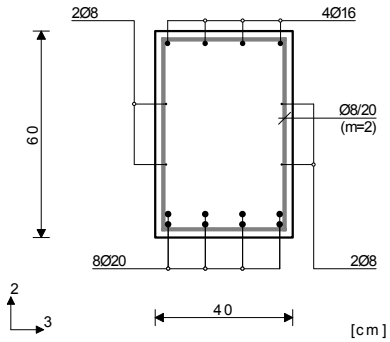
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+1.00xIV
M1u = 15.97 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = -204.82 kN
T3u = 0.91 kN
M1u = 10.61 kNm

εb/εa = 0.905/25.000 ‰
Aa1 = 0.20 + 0.34` = 0.54 cm²
Aa2 = 0.20 + 0.34` = 0.54 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.54` = 0.54 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.54` = 0.54 cm²
Aa,uz = 4.85 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 31-31 x = 3.97m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 2.10 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 441.12 kNm

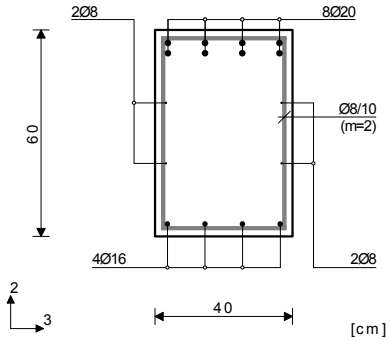
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
M1u = 1.21 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
T2u = 4.96 kN
T3u = 8.45 kN
M1u = 1.21 kNm

εb/εa = -3.500/11.695 ‰
Aa1 = 19.70 + 0.03` = 19.73 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.03` = 0.03 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.04` = 0.04 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.04` = 0.04 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 32-32 x = 8.55m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = 5.90 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -248.41 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -12.52 kNm

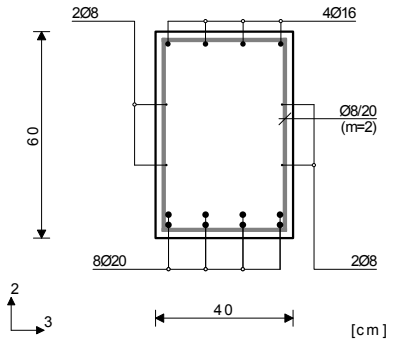
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = 209.47 kN
T3u = 1.32 kN
M1u = -9.67 kNm

εb/εa = -3.500/24.943 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.27` = 0.27 cm²
Aa2 = 10.63 + 0.27` = 10.90 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.42` = 0.42 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.42` = 0.42 cm²
Aa,uz = 4.93 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Greda 16214-24054
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 33-33 x = 2.85m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 1.09 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 285.43 kNm

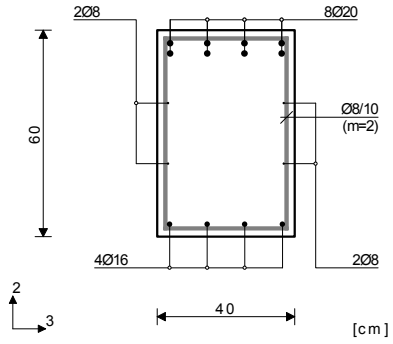
Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -3.88 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -17.49 kN
T3u = -0.21 kN
M1u = -3.88 kNm

εb/εa = -3.500/20.911 ‰
Aa1 = 12.26 + 0.08` = 12.34 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.08` = 0.08 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.13` = 0.13 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.13` = 0.13 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 34-34 x = 7.20m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = 2.03 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -298.56 kNm

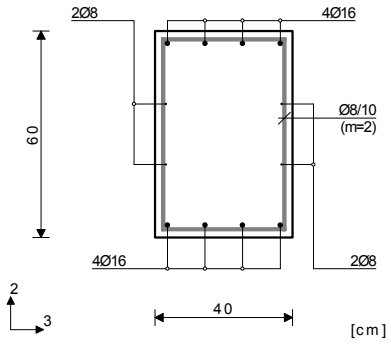
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 6.52 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = 189.96 kN
T3u = 0.24 kN
M1u = 4.45 kNm

εb/εa = -3.500/19.785 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.14` = 0.14 cm²
Aa2 = 12.87 + 0.14` = 13.01 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.22` = 0.22 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.22` = 0.22 cm²
Aa,uz = 4.37 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 35-35 x = 15.36m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -0.48 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -113.12 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 15.53 kNm

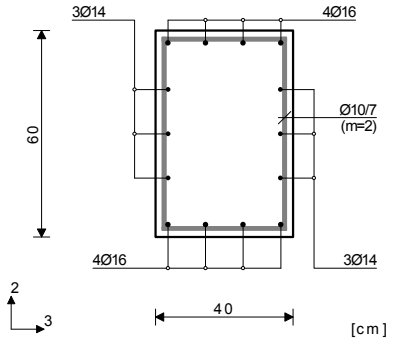
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
T2u = 154.07 kN
T3u = 9.76 kN
M1u = 5.40 kNm

εb/εa = -1.786/25.000 ‰
Aa1 = 1.78 + 0.33` = 2.11 cm²
Aa2 = 4.68 + 0.33` = 5.01 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.53` = 0.53 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.53` = 0.53 cm²
Aa,uz = 3.59 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Greda 28412-26414
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 36-36 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = 22.16 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 0.00 kNm

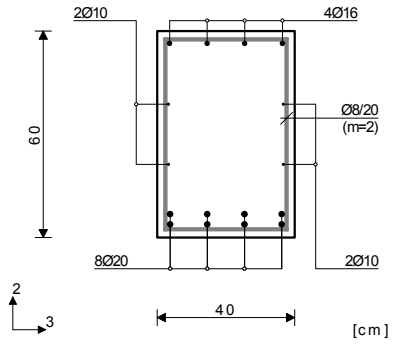
Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 92.31 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = -148.30 kN
T3u = 1.50 kN
M1u = 92.29 kNm

εb/εa = 0.905/25.000 ‰
Aa1 = 0.25 + 1.97` = 2.22 cm²
Aa2 = 0.25 + 1.97` = 2.22 cm²
Aa3 = 0.00 + 3.12` = 3.12 cm²
Aa4 = 0.00 + 3.12` = 3.12 cm²
Aa,uz = 5.58 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.06%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 37-37 x = 2.97m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = 13.31 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 265.86 kNm

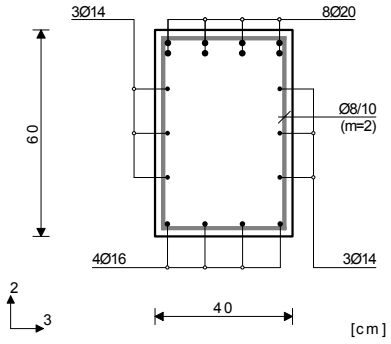
Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII
M1u = 42.56 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = -20.88 kN
T3u = 1.05 kN
M1u = 42.56 kNm

εb/εa = -3.500/23.180 ‰
Aa1 = 11.50 + 0.91` = 12.41 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.91` = 0.91 cm²
Aa3 = 0.00 + 1.44` = 1.44 cm²
Aa4 = 0.00 + 1.44` = 1.44 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.51%

Presek 38-38 x = 8.55m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = 20.41 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -218.67 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -75.84 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = 119.39 kN
T3u = 2.71 kN
M1u = -75.62 kNm

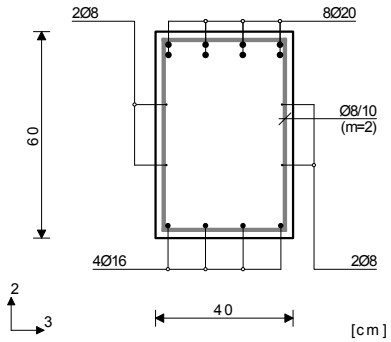
εb/εa = -3.066/25.000 ‰
Aa1 = 0.00 + 1.62` = 1.62 cm²
Aa2 = 9.47 + 1.62` = 11.09 cm²
Aa3 = 0.00 + 2.57` = 2.57 cm²
Aa4 = 0.00 + 2.57` = 2.57 cm²
Aa,uz = 4.52 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.77%

Greda 5195-24993

EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 39-39 x = 19.40m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 15.31 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -316.29 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+1.00xV
M1u = 6.81 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -198.75 kN
T3u = -0.93 kN
M1u = 5.54 kNm

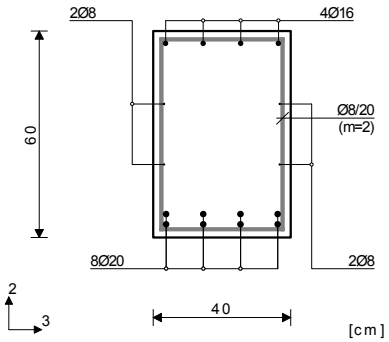
εb/εa = -3.500/18.657 ‰

Aa1 =	0.00	+	0.14`	=	0.14 cm²
Aa2 =	13.83	+	0.14`	=	13.98 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.23`	=	0.23 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.23`	=	0.23 cm²

Aa,uz = 4.59 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 40-40 x = 23.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 15.36 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 215.03 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 0.98 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
T2u = 13.96 kN
T3u = 1.53 kN
M1u = 0.98 kNm

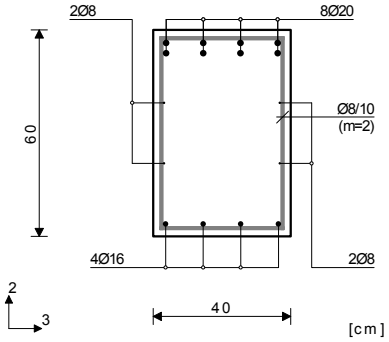
εb/εa = -3.037/25.000 ‰

Aa1 =	9.25	+	0.02`	=	9.27 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.02`	=	0.02 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.03`	=	0.03 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.03`	=	0.03 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 41-41 x = 26.60m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = 15.76 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -312.98 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI-1.00xV
M1u = -3.95 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = 207.21 kN
T3u = -1.08 kN
M1u = 0.54 kNm

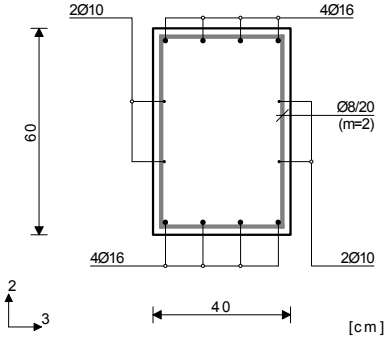
εb/εa = -3.500/18.923 ‰

Aa1 =	0.00	+	0.08`	=	0.08 cm²
Aa2 =	13.68	+	0.08`	=	13.77 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.13`	=	0.13 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.13`	=	0.13 cm²

Aa,uz = 4.66 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 42-42 x = 38.34m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 4.81 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 41.66 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -30.78 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 72.36 kN
T3u = -1.69 kN
M1u = -30.78 kNm

εb/εa = -0.990/25.000 ‰

Aa1 =	1.76	+	0.66`	=	2.42 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.66`	=	0.66 cm²
Aa3 =	0.00	+	1.04`	=	1.04 cm²
Aa4 =	0.00	+	1.04`	=	1.04 cm²

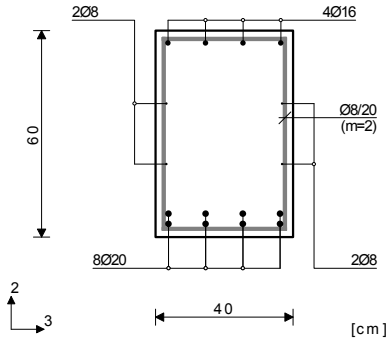
Aa,uz = 2.37 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.80%

Greda 4648-26941

EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 43-43 x = 2.86m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 10.53 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 276.21 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -14.01 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -7.15 kN
T3u = -0.46 kN
M1u = -14.01 kNm

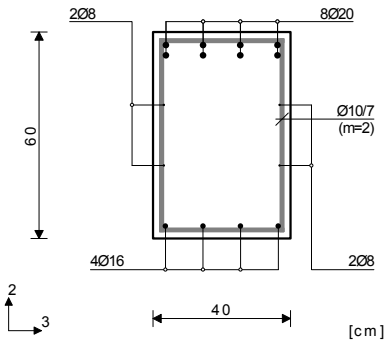
εb/εa = -3.500/22.034 ‰

Aa1 =	11.94	+	0.30`	=	12.24 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.30`	=	0.30 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.47`	=	0.47 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.47`	=	0.47 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 44-44 x = 10.50m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 8.42 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -435.72 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 22.40 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 231.57 kN
T3u = 1.21 kN
M1u = 22.40 kNm

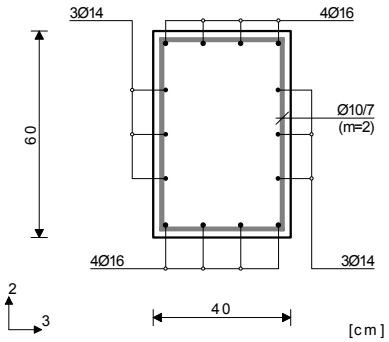
εb/εa = -3.500/11.974 ‰

Aa1 =	0.00	+	0.48`	=	0.48 cm²
Aa2 =	19.49	+	0.48`	=	19.97 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.76`	=	0.76 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.76`	=	0.76 cm²

Aa,uz = 5.74 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 45-45 x = 43.81m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = 8.03 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -110.77 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 50.96 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 182.51 kN
T3u = -1.90 kN
M1u = 50.96 kNm

εb/εa = -1.814/25.000 ‰

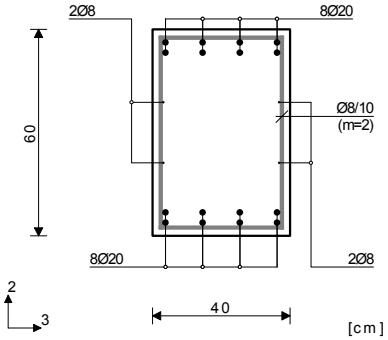
Aa1 =	0.00	+	1.09`	=	1.09 cm²
Aa2 =	4.68	+	1.09`	=	5.76 cm²
Aa3 =	0.00	+	1.72`	=	1.72 cm²
Aa4 =	0.00	+	1.72`	=	1.72 cm²

Aa,uz = 5.34 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.06%

Greda 2647-8261
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 46-46 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
N1u = 876.53 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 12.10 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+1.00xIV
M1u = 3.25 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -159.10 kN
T3u = 3.01 kN
M1u = 0.85 kNm

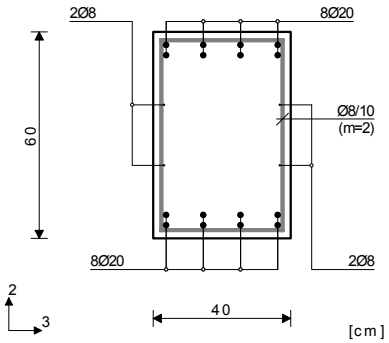
εb/εa = 0.733/25.000 ‰

Aa1 =	11.46	+	0.07`	=	11.53 cm²
Aa2 =	9.56	+	0.07`	=	9.63 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.11`	=	0.11 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.11`	=	0.11 cm²

Aa,uz = 3.59 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.18%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 47-47 x = 0.50m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
N1u = 876.53 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 47.50 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+1.00xIV
M1u = 3.25 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -142.11 kN
T3u = 3.01 kN
M1u = 0.85 kNm

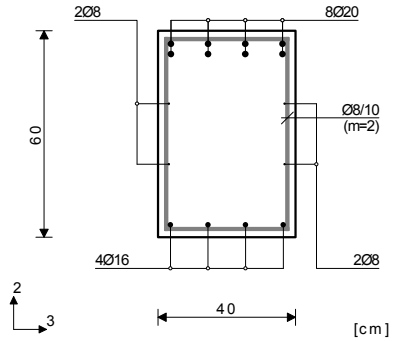
εb/εa = 0.593/25.000 ‰

Aa1 =	14.02	+	0.07`	=	14.09 cm²
Aa2 =	8.06	+	0.07`	=	8.13 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.11`	=	0.11 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.11`	=	0.11 cm²

Aa,uz = 3.21 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.18%

Presek 48-48 x = 6.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
N1u = 400.61 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -117.52 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI-1.00xIV
M1u = -17.63 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = -139.58 kN
T3u = -0.69 kN
M1u = -13.40 kNm

εb/εa = -0.458/25.000 ‰

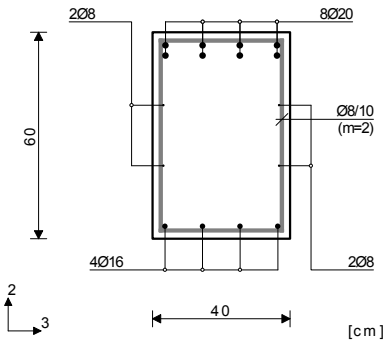
Aa1 =	0.00	+	0.38`	=	0.38 cm²
Aa2 =	9.59	+	0.38`	=	9.97 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.60`	=	0.60 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.60`	=	0.60 cm²

Aa,uz = 3.46 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Greda 18907-1893
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 49-49 x = 12.30m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = -0.35 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -247.87 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -1.47 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 168.16 kN
T3u = -0.08 kN
M1u = -0.46 kNm

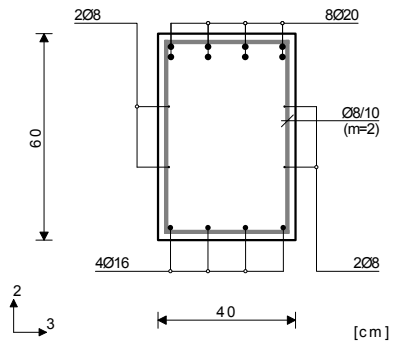
εb/εa = -3.500/24.803 ‰

Aa1 =	0.00	+	0.03`	=	0.03 cm²
Aa2 =	10.54	+	0.03`	=	10.57 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.05`	=	0.05 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.05`	=	0.05 cm²

Aa,uz = 3.78 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 50-50 x = 26.60m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = -8.69 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -232.70 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI-1.00xV
M1u = -3.26 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = -172.00 kN
T3u = 0.59 kN
M1u = -1.60 kNm

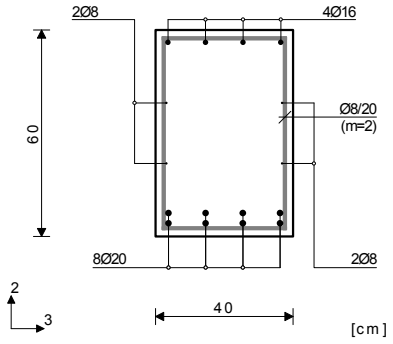
εb/εa = -3.351/25.000 ‰

Aa1 =	0.00	+ 0.07`	=	0.07 cm²
Aa2 =	9.77	+ 0.07`	=	9.84 cm²
Aa3 =	0.00	+ 0.11`	=	0.11 cm²
Aa4 =	0.00	+ 0.11`	=	0.11 cm²

Aa,uz = 3.89 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 51-51 x = 30.71m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
N1u = 291.98 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 124.60 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI-1.00xV
M1u = -3.27 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+1.00xIV
T2u = 35.09 kN
T3u = 3.38 kN
M1u = 0.43 kNm

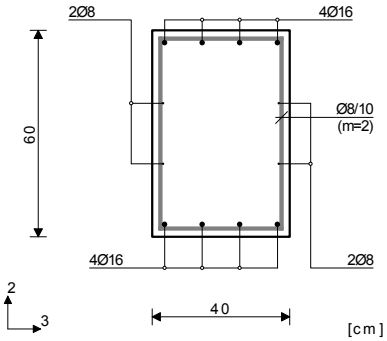
εb/εa = -1.066/25.000 ‰

Aa1 =	8.59	+ 0.07`	=	8.66 cm²
Aa2 =	0.00	+ 0.07`	=	0.07 cm²
Aa3 =	0.00	+ 0.11`	=	0.11 cm²
Aa4 =	0.00	+ 0.11`	=	0.11 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 52-52 x = 32.77m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
N1u = 318.58 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 17.41 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI-1.00xV
M1u = -3.27 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 118.16 kN
T3u = -2.12 kN
M1u = -1.66 kNm

εb/εa = 0.600/25.000 ‰

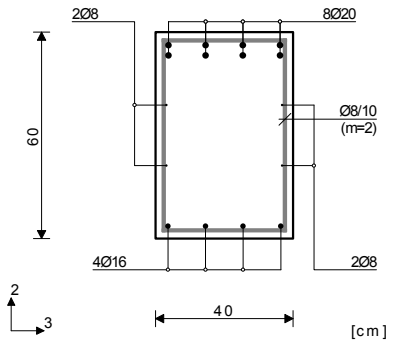
Aa1 =	5.08	+ 0.07`	=	5.15 cm²
Aa2 =	2.92	+ 0.07`	=	2.99 cm²
Aa3 =	0.00	+ 0.11`	=	0.11 cm²
Aa4 =	0.00	+ 0.11`	=	0.11 cm²

Aa,uz = 2.69 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Greda 8920-28616
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 53-53 x = 10.50m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 9.21 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -354.74 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI-1.00xV
M1u = -2.56 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 198.31 kN
T3u = 1.32 kN
M1u = -0.83 kNm

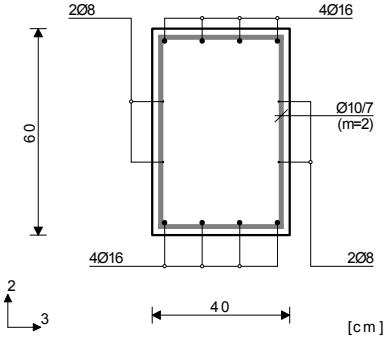
εb/εa = -3.500/15.942 ‰

Aa1 =	0.00	+ 0.05`	=	0.05 cm²
Aa2 =	15.57	+ 0.05`	=	15.63 cm²
Aa3 =	0.00	+ 0.09`	=	0.09 cm²
Aa4 =	0.00	+ 0.09`	=	0.09 cm²

Aa,uz = 4.47 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 54-54 x = 44.30m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xIV
N1u = 432.24 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 54.23 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI-1.00xV
M1u = -5.22 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
T2u = -257.05 kN
T3u = -14.11 kN
M1u = -4.40 kNm

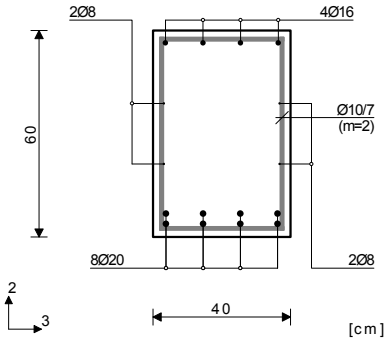
εb/εa = -0.309/25.000 ‰

Aa1 =	7.27	+ 0.11`	=	7.38 cm²
Aa2 =	6.07	+ 0.11`	=	6.18 cm²
Aa3 =	0.00	+ 0.18`	=	0.18 cm²
Aa4 =	0.00	+ 0.18`	=	0.18 cm²

Aa,uz = 5.87 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Presek 55-55 x = 46.05m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
N1u = -681.66 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -329.96 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI-1.00xV
M1u = -5.22 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+1.00xIV
T2u = 240.60 kN
T3u = 41.51 kN
M1u = 1.72 kNm

εb/εa = -3.163/25.000 ‰

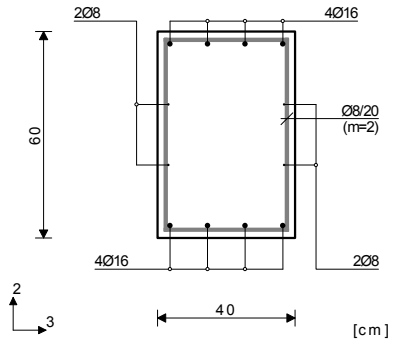
Aa1 =	16.21	+ 0.11`	=	16.32 cm²
Aa2 =	6.15	+ 0.11`	=	6.26 cm²
Aa3 =	0.00	+ 0.18`	=	0.18 cm²
Aa4 =	0.00	+ 0.18`	=	0.18 cm²

Aa,uz = 5.44 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Greda 7210-5601
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 32-32 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
N1u = -5.42 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -26.38 kNm

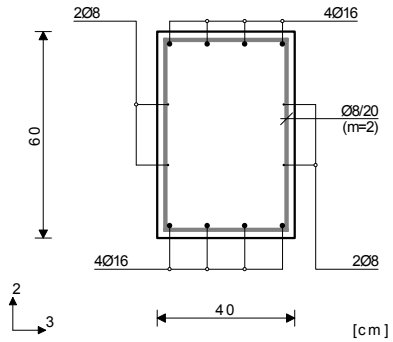
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+1.00xIV
M1u = 6.62 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+1.00xIV
T2u = 9.43 kN
T3u = 4.68 kN
M1u = 6.62 kNm

εb/εa = -1.035/25.000 ‰
Aa1 = 4.35 + 0.14` = 4.49 cm²
Aa2 = 0.99 + 0.14` = 1.13 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.22` = 0.22 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.22` = 0.22 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 56-56 x = 2.67m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
N1u = 9.89 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 29.61 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -11.37 kNm

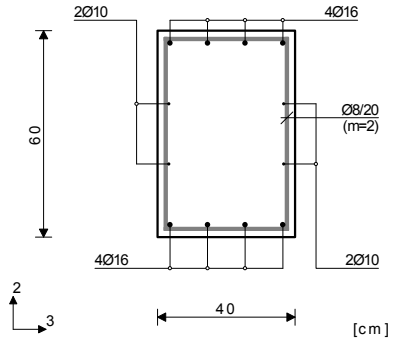
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI
T2u = 45.51 kN
T3u = -0.11 kN
M1u = -9.74 kNm

εb/εa = -0.789/25.000 ‰
Aa1 = 1.33 + 0.24` = 1.57 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.24` = 0.24 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.38` = 0.38 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.38` = 0.38 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Greda 8261-9968
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 57-57 x = 0.53m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
N1u = 337.62 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -38.90 kNm

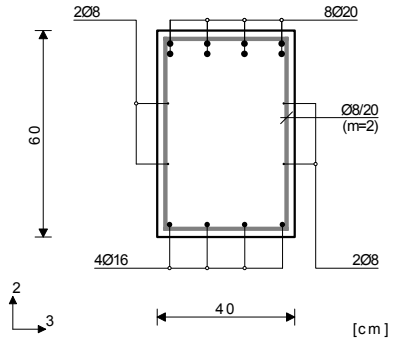
Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -33.66 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -38.21 kN
T3u = 1.07 kN
M1u = -33.66 kNm

εb/εa = 0.215/25.000 ‰
Aa1 = 3.18 + 0.72` = 3.90 cm²
Aa2 = 5.54 + 0.72` = 6.26 cm²
Aa3 = 0.00 + 1.14` = 1.14 cm²
Aa4 = 0.00 + 1.14` = 1.14 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.80%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 29-29 x = 3.20m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = -23.50 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -269.27 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+1.00xIV
M1u = 4.59 kNm

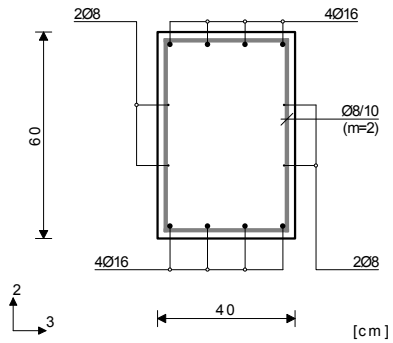
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
T2u = 87.51 kN
T3u = 10.13 kN
M1u = 0.83 kNm

εb/εa = -3.500/21.804 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.10` = 0.10 cm²
Aa2 = 11.26 + 0.10` = 11.36 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.16` = 0.16 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.16` = 0.16 cm²
Aa,uz = 1.98 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Greda 4783-12803
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 58-58 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
N1u = -113.18 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -137.36 kNm

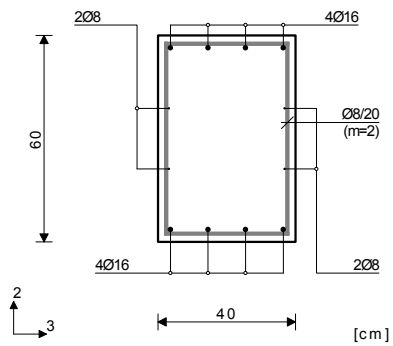
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -12.65 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -115.75 kN
T3u = 0.92 kN
M1u = -12.36 kNm

εb/εa = -2.162/25.000 ‰
Aa1 = 3.68 + 0.27` = 3.95 cm²
Aa2 = 4.41 + 0.27` = 4.68 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.43` = 0.43 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.43` = 0.43 cm²
Aa,uz = 2.90 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 59-59 x = 2.50m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
N1u = 217.49 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 126.72 kNm

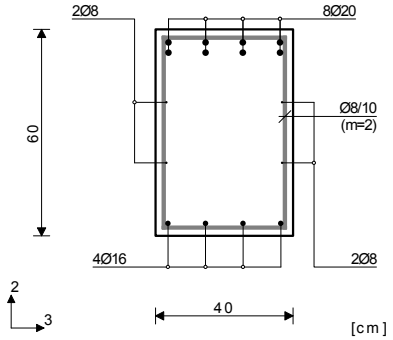
Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -9.66 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
T2u = -39.46 kN
T3u = -6.85 kN
M1u = -9.36 kNm

εb/εa = -1.346/25.000 ‰
Aa1 = 7.80 + 0.21` = 8.00 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.21` = 0.21 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.33` = 0.33 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.33` = 0.33 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Presek 60-60 x = 6.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = 0.35 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -227.27 kNm

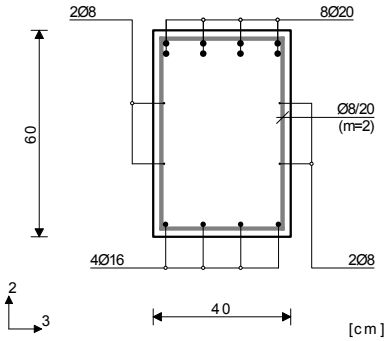
Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -6.72 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = 169.84 kN
T3u = 1.48 kN
M1u = -6.62 kNm

εb/εa = -3.247/25.000 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.14` = 0.14 cm²
Aa2 = 9.63 + 0.14` = 9.77 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.23` = 0.23 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.23` = 0.23 cm²
Aa,uz = 3.97 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 26-26 x = 15.30m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = -9.35 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -285.47 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 8.65 kNm

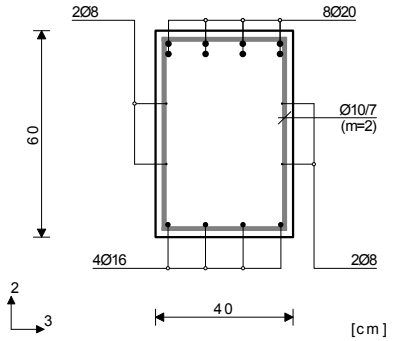
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = 59.38 kN
T3u = -0.60 kN
M1u = 7.36 kNm

εb/εa = -3.500/20.650 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.18` = 0.18 cm²
Aa2 = 12.15 + 0.18` = 12.33 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.29` = 0.29 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.29` = 0.29 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Greda 16760-4785
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 61-61 x = 15.30m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = -6.39 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -340.88 kNm

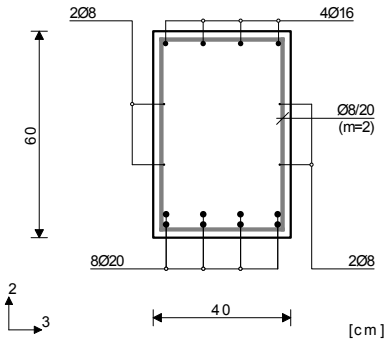
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -8.27 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = -227.08 kN
T3u = 0.02 kN
M1u = -4.19 kNm

εb/εa = -3.500/16.535 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.18` = 0.18 cm²
Aa2 = 14.76 + 0.18` = 14.93 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.28` = 0.28 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.28` = 0.28 cm²
Aa,uz = 5.19 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 62-62 x = 19.65m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -2.43 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 327.17 kNm

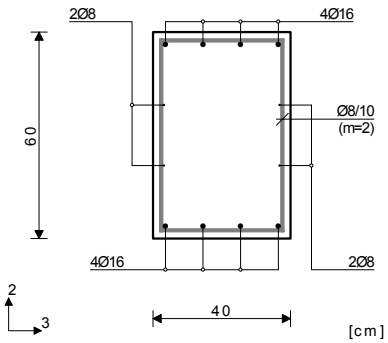
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 4.23 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
T2u = 11.13 kN
T3u = 1.31 kN
M1u = 4.23 kNm

εb/εa = -3.500/17.515 ‰
Aa1 = 14.15 + 0.09` = 14.25 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.09` = 0.09 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.14` = 0.14 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.14` = 0.14 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 63-63 x = 22.03m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 0.77 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 90.72 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 11.40 kNm

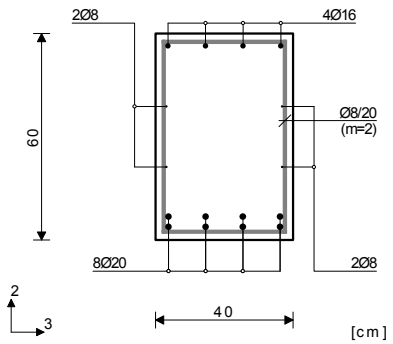
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 190.32 kN
T3u = -0.73 kN
M1u = 5.67 kNm

εb/εa = -1.609/25.000 ‰
Aa1 = 3.75 + 0.24` = 3.99 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.24` = 0.24 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.39` = 0.39 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.39` = 0.39 cm²
Aa,uz = 4.40 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Greda 8306-20456
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 64-64 x = 2.85m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -2.13 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 332.40 kNm

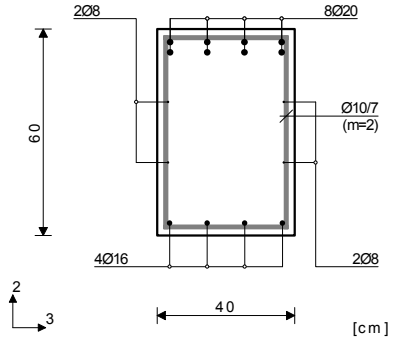
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
M1u = 0.75 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
T2u = 7.31 kN
T3u = 3.51 kN
M1u = 0.75 kNm

εb/εa = -3.500/17.164 ‰
Aa1 = 14.40 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 65-65 x = 7.20m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = -3.66 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -348.47 kNm

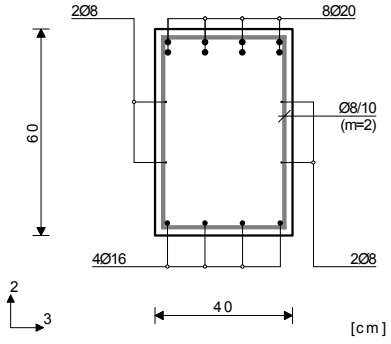
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+1.00xIV
M1u = 4.96 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 231.05 kN
T3u = 0.28 kN
M1u = 1.68 kNm

εb/εa = -3.500/16.110 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.11` = 0.11 cm²
Aa2 = 15.15 + 0.11` = 15.25 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.17` = 0.17 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.17` = 0.17 cm²
Aa,uz = 5.22 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 65-65 x = 7.20m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = -6.49 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -234.84 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 7.50 kNm

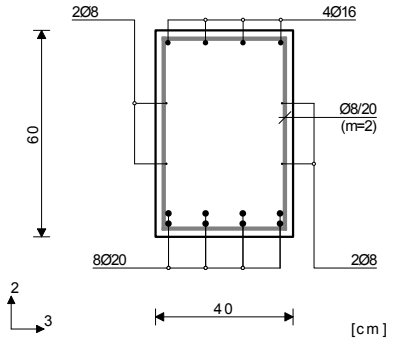
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = -149.12 kN
T3u = 0.59 kN
M1u = 5.65 kNm

εb/εa = -3.371/25.000 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.16` = 0.16 cm²
Aa2 = 9.89 + 0.16` = 10.05 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.25` = 0.25 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.25` = 0.25 cm²
Aa,uz = 3.48 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Greda 12241-23797
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 66-66 x = 2.85m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 0.13 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 329.32 kNm

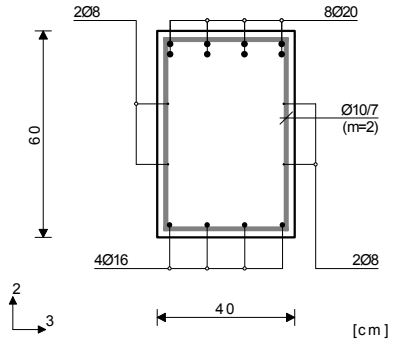
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI-1.00xIV
M1u = -1.23 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI
T2u = 7.93 kN
T3u = 0.15 kN
M1u = -1.14 kNm

εb/εa = -3.500/17.415 ‰
Aa1 = 14.28 + 0.03` = 14.31 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.03` = 0.03 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.04` = 0.04 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.04` = 0.04 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 67-67 x = 7.20m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII
N1u = 1.57 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -365.06 kNm

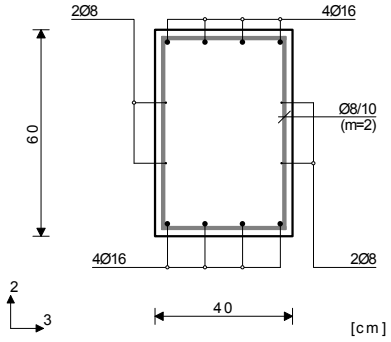
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -4.65 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII
T2u = 232.65 kN
T3u = 0.10 kN
M1u = -1.09 kNm

εb/εa = -3.500/15.223 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.10` = 0.10 cm²
Aa2 = 15.99 + 0.10` = 16.09 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.16` = 0.16 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.16` = 0.16 cm²
Aa,uz = 5.24 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 68-68 x = 18.70m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -3.31 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -129.61 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 26.10 kNm

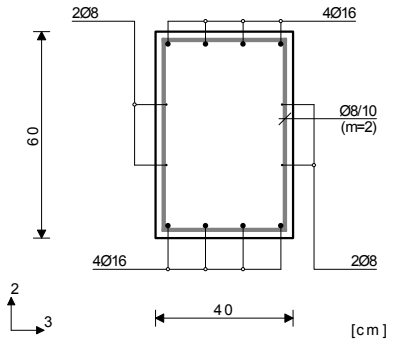
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 132.44 kN
T3u = 0.82 kN
M1u = 21.55 kNm

εb/εa = -2.064/25.000 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.56` = 0.56 cm²
Aa2 = 5.35 + 0.56` = 5.90 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.88` = 0.88 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.88` = 0.88 cm²
Aa,uz = 3.49 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Greda 25353-26414
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 69-69 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
N1u = -39.32 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -138.81 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -18.37 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
T2u = -108.25 kN
T3u = -10.11 kN
M1u = -8.03 kNm

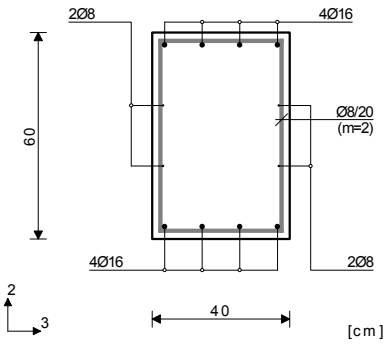
εb/εa = -2.047/25.000 ‰

Aa1 =	3.06	+	0.39`	=	3.45 cm²
Aa2 =	5.32	+	0.39`	=	5.71 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.62`	=	0.62 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.62`	=	0.62 cm²

Aa,uz = 2.62 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 70-70 x = 1.60m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = 65.05 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -10.52 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -23.69 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
T2u = -14.25 kN
T3u = -6.47 kN
M1u = -23.69 kNm

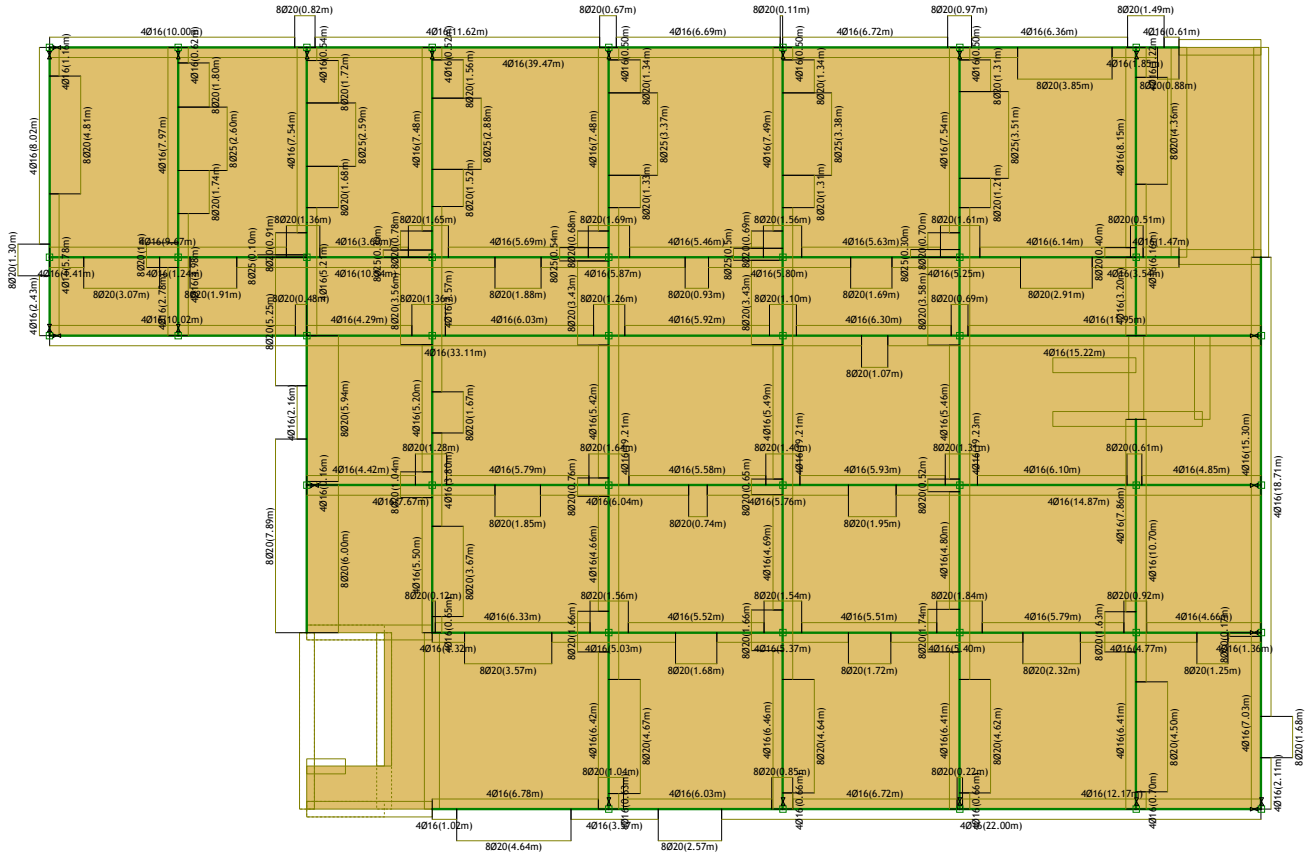
εb/εa = 0.129/25.000 ‰

Aa1 =	0.45	+	0.50`	=	0.96 cm²
Aa2 =	1.20	+	0.50`	=	1.70 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.80`	=	0.80 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.80`	=	0.80 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

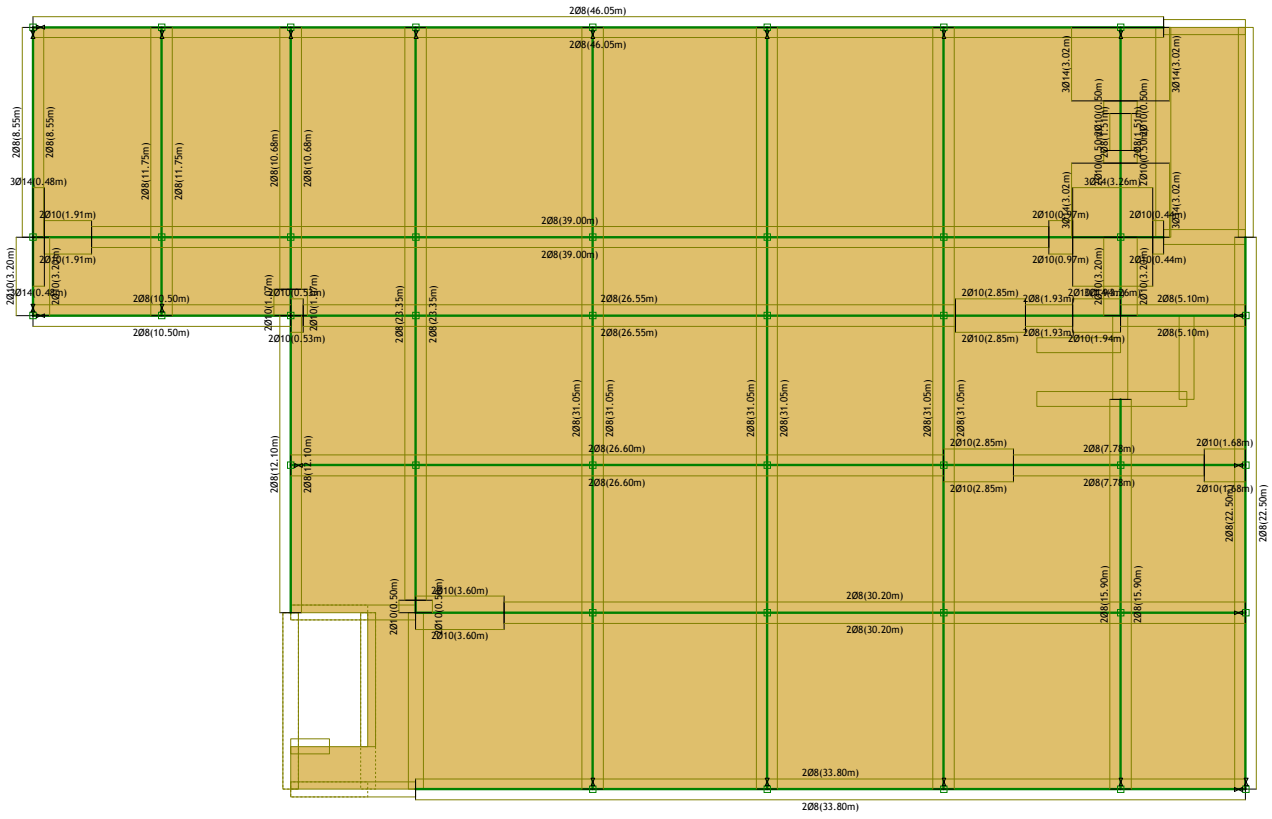
Procenat armiranja: 0.75%

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



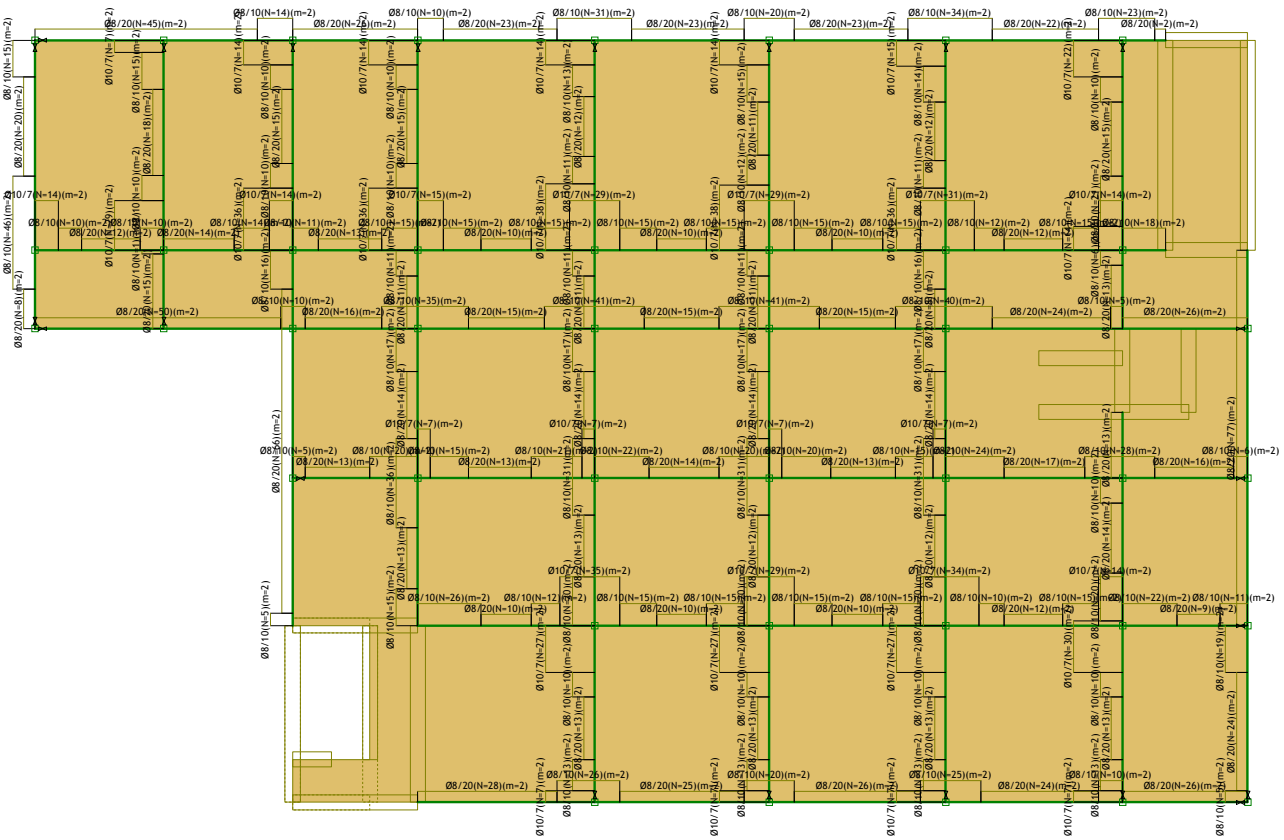
Nivo: Krov [8.51 m]
Armatura u gredama: Aa2/Aa1

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



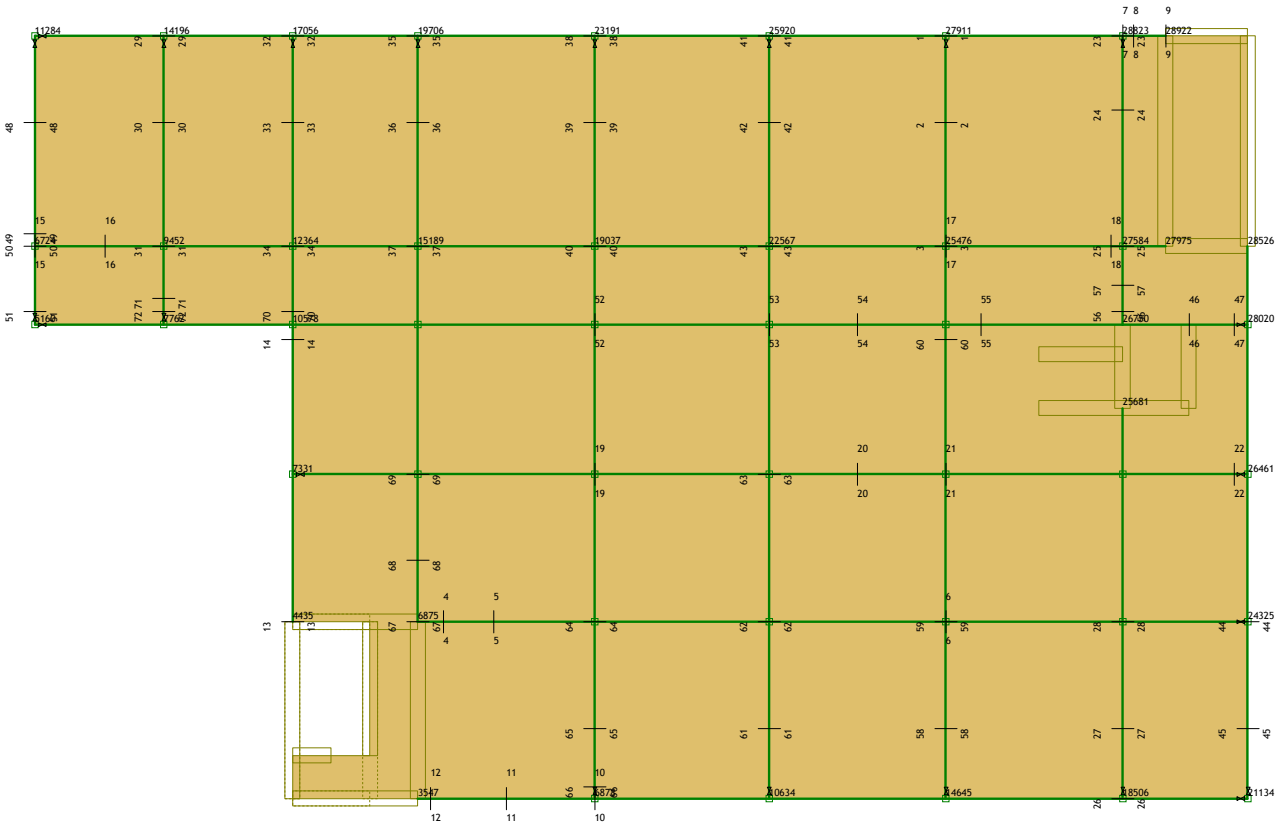
Nivo: Krov [8.51 m]
Armatura u gredama: Aa3/Aa4

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



Nivo: Krov [8.51 m]
Armatura u gredama: Aa,uz

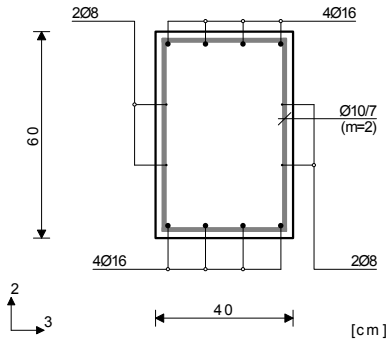
Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



Nivo: Krov [8.51 m]
Dispozicija greda

Greda 27911-25476
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 1-1 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = 30.34 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 0.00 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 8.31 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = -350.67 kN
T3u = -0.21 kN
M1u = 3.97 kNm

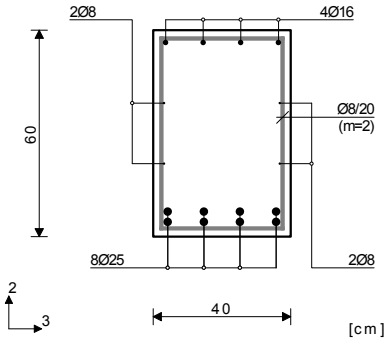
εb/εa = 0.905/25.000 ‰

Aa1 =	0.35	+	0.18`	=	0.53 cm²
Aa2 =	0.35	+	0.18`	=	0.53 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.28`	=	0.28 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.28`	=	0.28 cm²

Aa,uz = 7.96 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 2-2 x = 3.52m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -1.66 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 734.18 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI-1.00xIV
M1u = -1.85 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI
T2u = 16.46 kN
T3u = -0.51 kN
M1u = -1.54 kNm

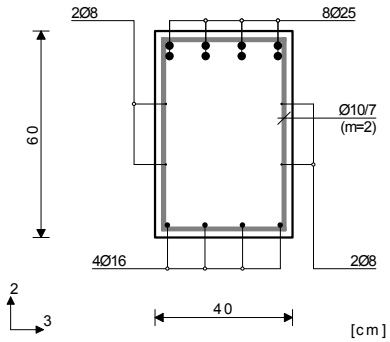
εb/εa = -3.500/4.818 ‰

Aa1 =	35.87	+	0.04`	=	35.91 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.04`	=	0.04 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.06`	=	0.06 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.06`	=	0.06 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.06%

Presek 3-3 x = 8.55m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -19.50 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -666.34 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -4.01 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = 400.94 kN
T3u = -1.21 kN
M1u = -1.95 kNm

εb/εa = -3.500/5.801 ‰

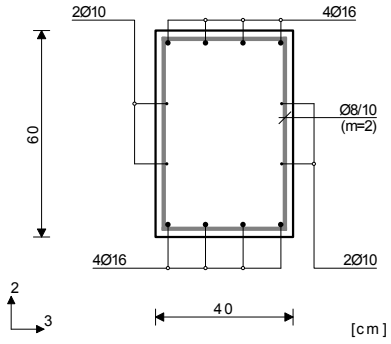
Aa1 =	0.00	+	0.09`	=	0.09 cm²
Aa2 =	31.66	+	0.09`	=	31.75 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.14`	=	0.14 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.14`	=	0.14 cm²

Aa,uz = 9.04 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.06%

Greda 6875-24325
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 4-4 x = 1.03m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xIV
N1u = 285.94 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 63.96 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 37.38 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -173.45 kN
T3u = 0.92 kN
M1u = 37.38 kNm

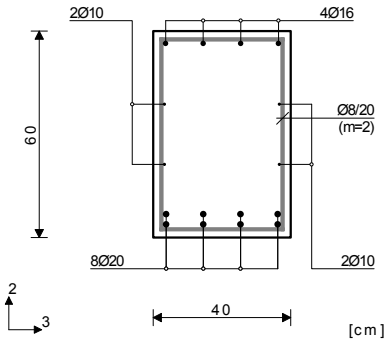
εb/εa = -0.238/25.000 ‰

Aa1 =	6.01	+	0.80`	=	6.80 cm²
Aa2 =	1.36	+	0.80`	=	2.16 cm²
Aa3 =	0.00	+	1.26`	=	1.26 cm²
Aa4 =	0.00	+	1.26`	=	1.26 cm²

Aa,uz = 4.80 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.80%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 5-5 x = 3.09m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = 240.21 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 230.20 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 33.66 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -59.35 kN
T3u = 1.06 kN
M1u = 33.66 kNm

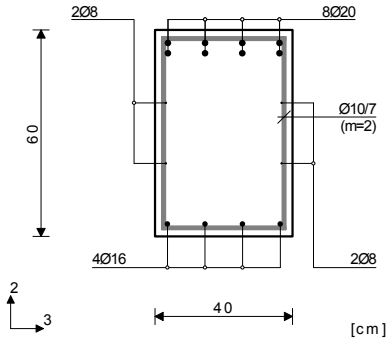
εb/εa = -2.470/25.000 ‰

Aa1 =	12.44	+	0.72`	=	13.16 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.72`	=	0.72 cm²
Aa3 =	0.00	+	1.14`	=	1.14 cm²
Aa4 =	0.00	+	1.14`	=	1.14 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.51%

Presek 6-6 x = 21.50m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -4.14 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -456.65 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 6.37 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = -262.90 kN
T3u = -0.85 kN
M1u = 6.33 kNm

εb/εa = -3.500/11.055 ‰

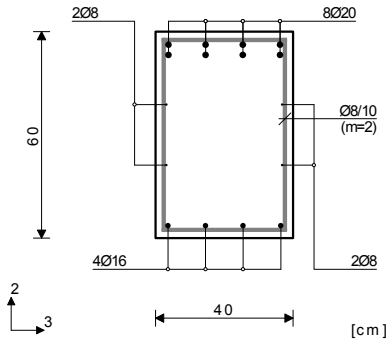
Aa1 =	0.00	+	0.14`	=	0.14 cm²
Aa2 =	20.42	+	0.14`	=	20.56 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.22`	=	0.22 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.22`	=	0.22 cm²

Aa,uz = 6.05 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Greda 11284-28922
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 7-7 x = 44.30m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xIV
N1u = 631.33 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -12.77 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -3.36 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI-1.00xIV
T2u = -192.42 kN
T3u = -13.48 kN
M1u = -2.83 kNm

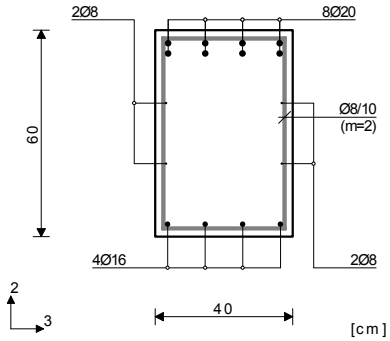
εb/εa = 0.837/25.000 ‰

Aa1 =	6.72	+ 0.07`	=	6.79 cm²
Aa2 =	8.04	+ 0.07`	=	8.12 cm²
Aa3 =	0.00	+ 0.11`	=	0.11 cm²
Aa4 =	0.00	+ 0.11`	=	0.11 cm²

Aa,uz = 4.38 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 8-8 x = 44.74m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xIV
N1u = 688.05 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -74.40 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -3.36 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI-1.00xIV
T2u = -188.54 kN
T3u = -20.36 kN
M1u = -2.83 kNm

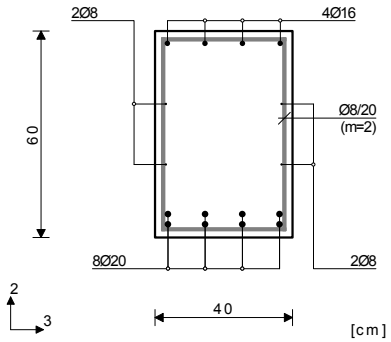
εb/εa = 0.645/25.000 ‰

Aa1 =	4.74	+ 0.07`	=	4.81 cm²
Aa2 =	12.50	+ 0.07`	=	12.58 cm²
Aa3 =	0.00	+ 0.11`	=	0.11 cm²
Aa4 =	0.00	+ 0.11`	=	0.11 cm²

Aa,uz = 4.30 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 9-9 x = 46.05m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xIV
N1u = 842.00 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 154.44 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -3.36 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+1.00xIV
T2u = 107.62 kN
T3u = 34.61 kN
M1u = 2.24 kNm

εb/εa = 0.542/25.000 ‰

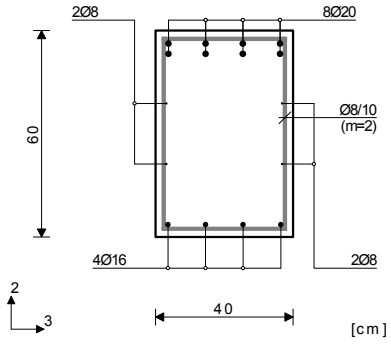
Aa1 =	16.26	+ 0.07`	=	16.33 cm²
Aa2 =	3.69	+ 0.07`	=	3.76 cm²
Aa3 =	0.00	+ 0.11`	=	0.11 cm²
Aa4 =	0.00	+ 0.11`	=	0.11 cm²

Aa,uz = 2.47 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Greda 21134-3547
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 10-10 x = 26.60m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
N1u = 507.55 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -112.13 kNm

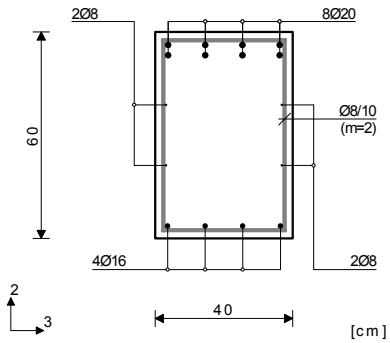
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI-1.00xV
M1u = -0.83 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = 122.53 kN
T3u = 0.95 kN
M1u = -0.15 kNm

εb/εa = -0.252/25.000 ‰
Aa1 = 2.41 cm²
Aa2 = 10.61 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,uz = 2.75 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 10-10 x = 26.60m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
N1u = 506.91 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -78.90 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -1.98 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = -131.72 kN
T3u = 0.15 kN
M1u = -1.28 kNm

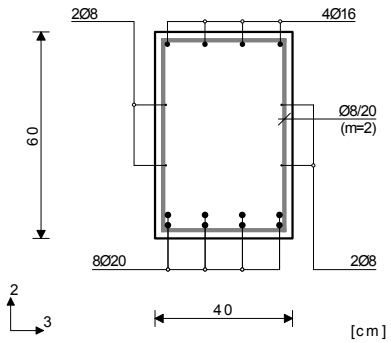
εb/εa = 0.236/25.000 ‰

Aa1 =	3.49	+ 0.04`	=	3.53 cm²
Aa2 =	9.19	+ 0.04`	=	9.23 cm²
Aa3 =	0.00	+ 0.07`	=	0.07 cm²
Aa4 =	0.00	+ 0.07`	=	0.07 cm²

Aa,uz = 2.98 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 11-11 x = 30.20m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xV
N1u = 538.30 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 115.76 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -2.01 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
T2u = -28.11 kN
T3u = -1.29 kN
M1u = -2.01 kNm

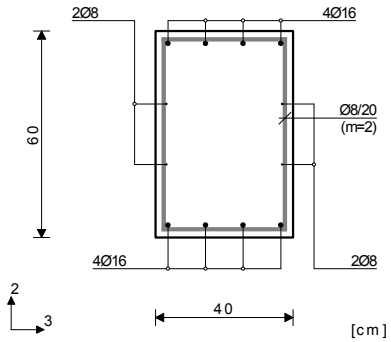
εb/εa = 0.737/25.000 ‰

Aa1 =	12.00	+ 0.04`	=	12.05 cm²
Aa2 =	1.26	+ 0.04`	=	1.30 cm²
Aa3 =	0.00	+ 0.07`	=	0.07 cm²
Aa4 =	0.00	+ 0.07`	=	0.07 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 12-12 x = 33.29m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xV
N1u = 479.19 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 22.15 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -2.04 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
T2u = 51.51 kN
T3u = 15.68 kN
M1u = 0.15 kNm

εb/εa = 0.556/25.000 ‰

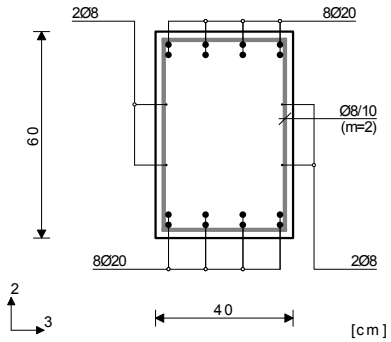
Aa1 =	6.45	+	0.04`	=	6.50 cm²
Aa2 =	5.39	+	0.04`	=	5.43 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.07`	=	0.07 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.07`	=	0.07 cm²

Aa,uz = 1.16 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Greda 4435-10578
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 13-13 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
N1u = 1820.27 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 16.50 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI-1.00xIV
M1u = -1.92 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
T2u = -56.01 kN
T3u = 98.60 kN
M1u = -0.05 kNm

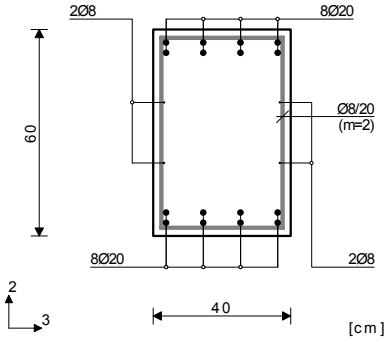
εb/εa = 0.660/25.000 ‰

Aa1 =	24.23	+	0.04`	=	24.27 cm²
Aa2 =	20.23	+	0.04`	=	20.27 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.07`	=	0.07 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.07`	=	0.07 cm²

Aa,uz = 3.41 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.18%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 14-14 x = 11.50m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xV
N1u = 988.47 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -17.35 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -14.71 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+1.00xV
T2u = 46.73 kN
T3u = 55.95 kN
M1u = -6.11 kNm

εb/εa = 0.793/25.000 ‰

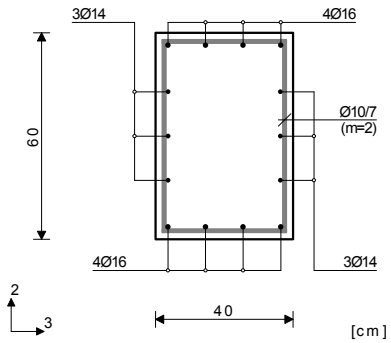
Aa1 =	10.63	+	0.31`	=	10.94 cm²
Aa2 =	12.73	+	0.31`	=	13.04 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.50`	=	0.50 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.50`	=	0.50 cm²

Aa,uz = 2.26 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.18%

Greda 6724-27975
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 15-15 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -16.45 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -157.24 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -49.88 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -294.89 kN
T3u = 2.61 kN
M1u = -49.88 kNm

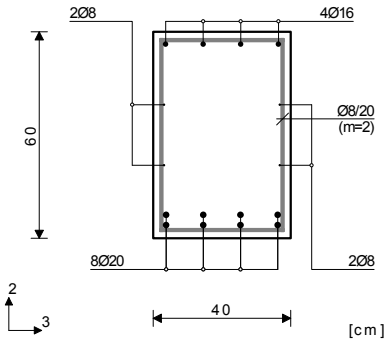
εb/εa = -2.430/25.000 ‰

Aa1 =	0.00	+	1.06`	=	1.06 cm²
Aa2 =	6.38	+	1.06`	=	7.44 cm²
Aa3 =	0.00	+	1.69`	=	1.69 cm²
Aa4 =	0.00	+	1.69`	=	1.69 cm²

Aa,uz = 7.83 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.06%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 16-16 x = 2.86m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -6.05 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 296.74 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -24.54 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -24.13 kN
T3u = 0.52 kN
M1u = -24.54 kNm

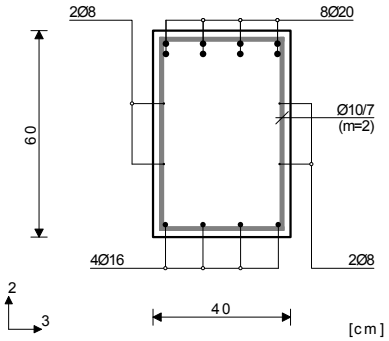
εb/εa = -3.500/19.753 ‰

Aa1 =	12.70	+	0.52`	=	13.23 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.52`	=	0.52 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.83`	=	0.83 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.83`	=	0.83 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 17-17 x = 37.10m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -1.75 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -418.88 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -19.16 kNm

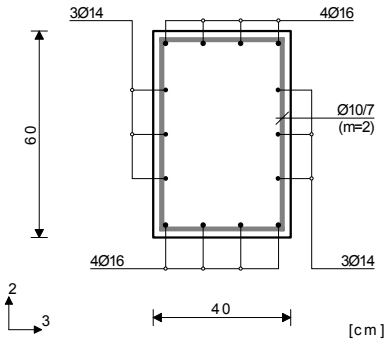
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = -253.64 kN
T3u = 5.90 kN
M1u = -19.05 kNm

εb/εa = -3.500/12.553 ‰

Aa1 = 0.00 + 0.41` = 0.41 cm²
Aa2 = 18.56 + 0.41` = 18.97 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.65` = 0.65 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.65` = 0.65 cm²
Aa,uz = 6.15 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 18-18 x = 43.81m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = 170.31 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -59.55 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
M1u = 63.17 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = 210.31 kN
T3u = -1.25 kN
M1u = 63.17 kNm

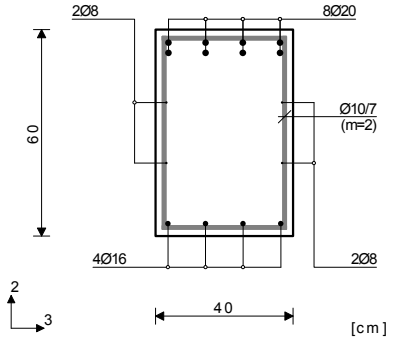
εb/εa = -0.548/25.000 ‰
Aa1 = 0.00 + 1.35` = 1.35 cm²
Aa2 = 4.47 + 1.35` = 5.81 cm²
Aa3 = 0.00 + 2.14` = 2.14 cm²
Aa4 = 0.00 + 2.14` = 2.14 cm²
Aa,uz = 6.26 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.06%

Greda 7331-26461

EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 19-19 x = 12.30m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = 5.50 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -398.32 kNm

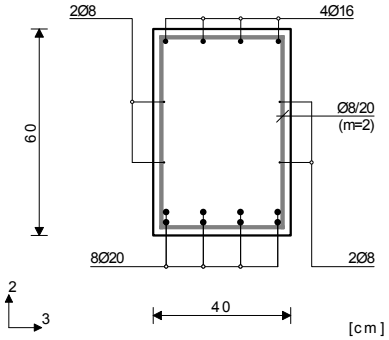
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI-1.00xIV
M1u = -5.39 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = 231.42 kN
T3u = 2.19 kN
M1u = -1.80 kNm

εb/εa = -3.500/13.564 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.11` = 0.11 cm²
Aa2 = 17.63 + 0.11` = 17.74 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.18` = 0.18 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.18` = 0.18 cm²
Aa,uz = 5.23 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 20-20 x = 23.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = 1.01 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 239.63 kNm

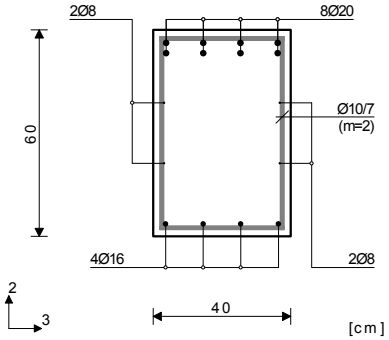
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 1.96 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 15.13 kN
T3u = 1.35 kN
M1u = 1.50 kNm

εb/εa = -3.407/25.000 ‰
Aa1 = 10.19 + 0.04` = 10.23 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.04` = 0.04 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.07` = 0.07 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.07` = 0.07 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 21-21 x = 26.60m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -0.41 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -338.22 kNm

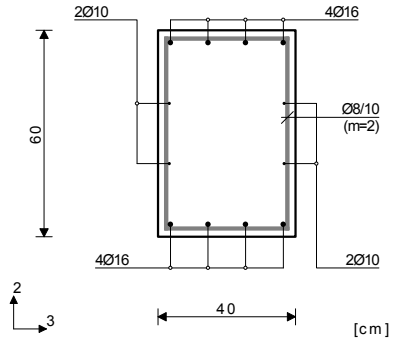
Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 10.80 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = 222.33 kN
T3u = 2.31 kN
M1u = 10.79 kNm

εb/εa = -3.500/16.811 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.23` = 0.23 cm²
Aa2 = 14.69 + 0.23` = 14.92 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.37` = 0.37 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.37` = 0.37 cm²
Aa,uz = 5.25 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 22-22 x = 38.34m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -1.20 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 60.67 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -42.61 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 106.40 kN
T3u = -0.61 kN
M1u = -42.61 kNm

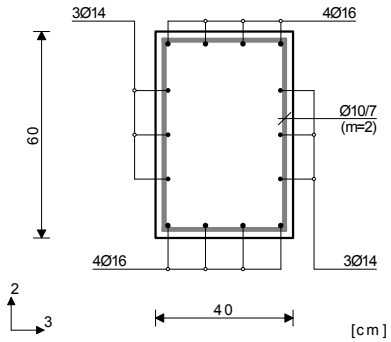
εb/εa = -1.260/25.000 ‰
Aa1 = 2.48 + 0.91` = 3.38 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.91` = 0.91 cm²
Aa3 = 0.00 + 1.44` = 1.44 cm²
Aa4 = 0.00 + 1.44` = 1.44 cm²
Aa,uz = 3.43 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.80%

Greda 28823-27584

EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 23-23 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = 36.19 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 0.00 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
M1u = 122.69 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = -129.72 kN
T3u = -4.27 kN
M1u = 122.69 kNm

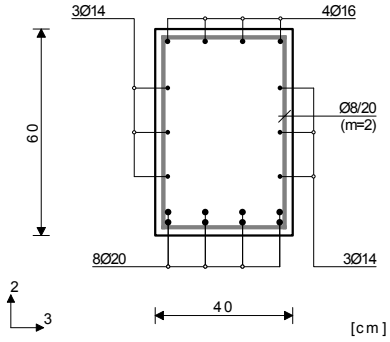
εb/εa = 0.905/25.000 ‰

Aa1 =	0.42	+	2.61`	=	3.03 cm²
Aa2 =	0.42	+	2.61`	=	3.03 cm²
Aa3 =	0.00	+	4.15`	=	4.15 cm²
Aa4 =	0.00	+	4.15`	=	4.15 cm²

Aa,uz = 6.72 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.06%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 24-24 x = 3.02m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -4.15 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 231.84 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
M1u = 55.41 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = -19.85 kN
T3u = -0.59 kN
M1u = 55.41 kNm

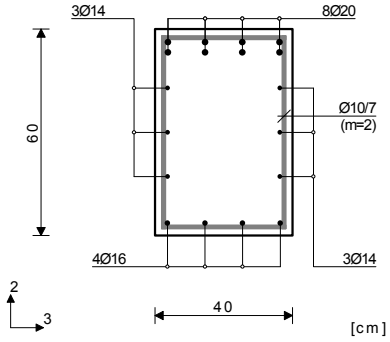
εb/εa = -3.323/25.000 ‰

Aa1 =	9.78	+	1.18`	=	10.96 cm²
Aa2 =	0.00	+	1.18`	=	1.18 cm²
Aa3 =	0.00	+	1.87`	=	1.87 cm²
Aa4 =	0.00	+	1.87`	=	1.87 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.77%

Presek 25-25 x = 8.55m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -17.00 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -208.74 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
M1u = -87.54 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = 144.74 kN
T3u = 2.73 kN
M1u = -87.54 kNm

εb/εa = -3.069/25.000 ‰

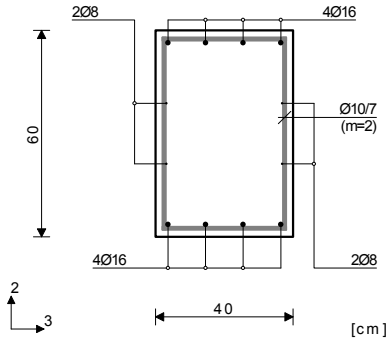
Aa1 =	0.00	+	1.86`	=	1.86 cm²
Aa2 =	8.62	+	1.86`	=	10.48 cm²
Aa3 =	0.00	+	2.96`	=	2.96 cm²
Aa4 =	0.00	+	2.96`	=	2.96 cm²

Aa,uz = 5.38 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.77%

Greda 18506-25681
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 26-26 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = 5.22 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 0.00 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
M1u = -17.22 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = -259.67 kN
T3u = 0.42 kN
M1u = -17.22 kNm

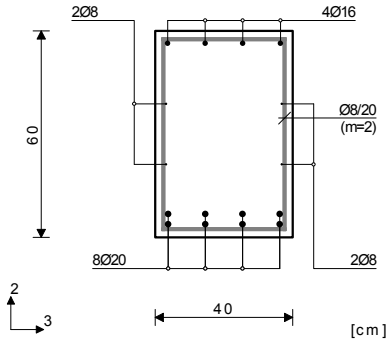
εb/εa = 0.905/25.000 ‰

Aa1 =	0.06	+	0.37`	=	0.43 cm²
Aa2 =	0.06	+	0.37`	=	0.43 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.58`	=	0.58 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.58`	=	0.58 cm²

Aa,uz = 6.24 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 27-27 x = 2.85m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -0.61 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 458.61 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
M1u = -7.72 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = -33.78 kN
T3u = -0.25 kN
M1u = -7.72 kNm

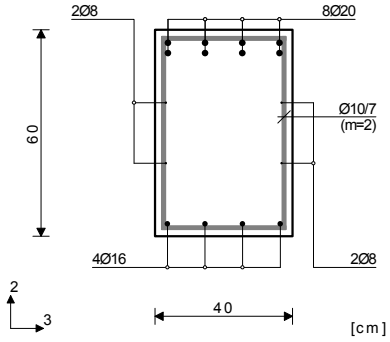
εb/εa = -3.500/11.019 ‰

Aa1 =	20.56	+	0.16`	=	20.72 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.16`	=	0.16 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.26`	=	0.26 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.26`	=	0.26 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 28-28 x = 7.20m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -8.15 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -450.36 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
M1u = 8.66 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = 295.07 kN
T3u = -1.37 kN
M1u = 8.66 kNm

εb/εa = -3.500/11.243 ‰

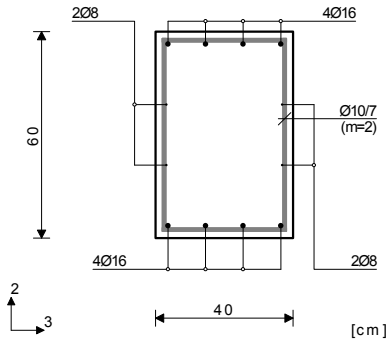
Aa1 =	0.00	+	0.18`	=	0.18 cm²
Aa2 =	20.07	+	0.18`	=	20.25 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.29`	=	0.29 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.29`	=	0.29 cm²

Aa,uz = 6.83 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Greda 14196-9452
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 29-29 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
N1u = 15.01 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 0.00 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+1.00xIV
M1u = 5.54 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = -284.62 kN
T3u = -2.51 kN
M1u = 2.02 kNm

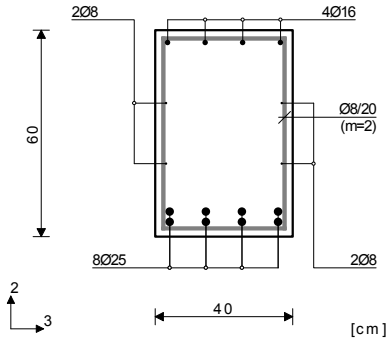
εb/εa = 0.905/25.000 ‰

Aa1 =	0.17	+	0.12`	=	0.29 cm²
Aa2 =	0.17	+	0.12`	=	0.29 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.19`	=	0.19 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.19`	=	0.19 cm²

Aa,uz = 6.43 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 30-30 x = 3.52m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -4.45 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 628.09 kNm

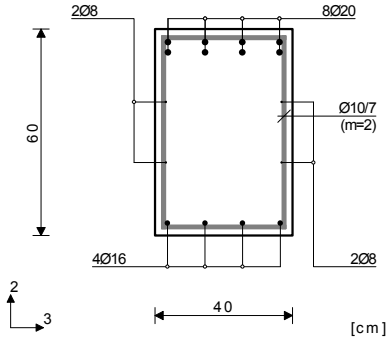
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -0.58 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
T2u = 0.89 kN
T3u = -13.83 kN
M1u = -0.34 kNm

εb/εa = -3.500/6.566 ‰
Aa1 = 29.57 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.06%

Presek 31-31 x = 8.55m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xIII
N1u = -22.83 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -386.32 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -5.06 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = 283.68 kN
T3u = 0.15 kN
M1u = -3.17 kNm

εb/εa = -3.500/13.769 ‰

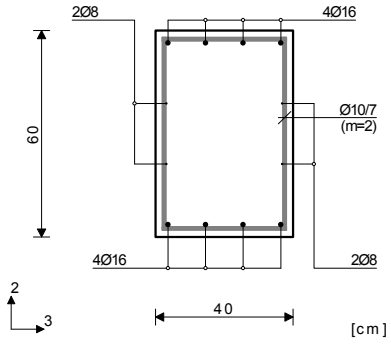
Aa1 =	0.00	+	0.11`	=	0.11 cm²
Aa2 =	16.77	+	0.11`	=	16.87 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.17`	=	0.17 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.17`	=	0.17 cm²

Aa,uz = 6.44 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Greda 17056-12364
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 32-32 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
N1u = 32.44 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 0.00 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 18.65 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = -305.61 kN
T3u = -2.50 kN
M1u = 18.29 kNm

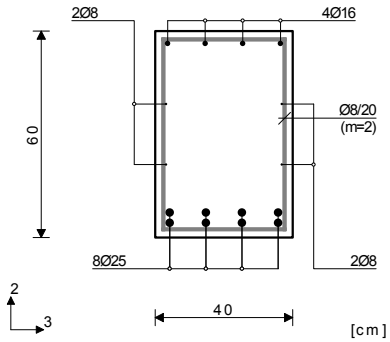
εb/εa = 0.905/25.000 ‰

Aa1 =	0.37	+	0.40`	=	0.77 cm²
Aa2 =	0.37	+	0.40`	=	0.77 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.63`	=	0.63 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.63`	=	0.63 cm²

Aa,uz = 7.30 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 33-33 x = 3.52m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = 5.71 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 628.41 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 11.22 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 15.19 kN
T3u = -1.35 kN
M1u = 11.22 kNm

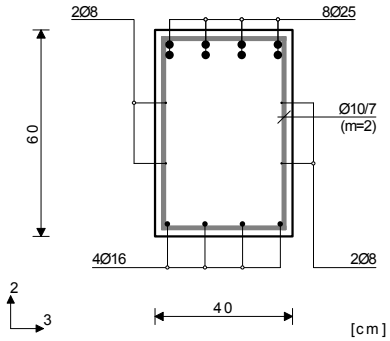
εb/εa = -3.500/6.613 ‰

Aa1 =	29.66	+	0.24`	=	29.90 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.24`	=	0.24 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.38`	=	0.38 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.38`	=	0.38 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.06%

Presek 34-34 x = 8.55m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = 3.50 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -574.48 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -9.98 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = 346.43 kN
T3u = 1.60 kN
M1u = -9.64 kNm

εb/εa = -3.500/7.739 ‰

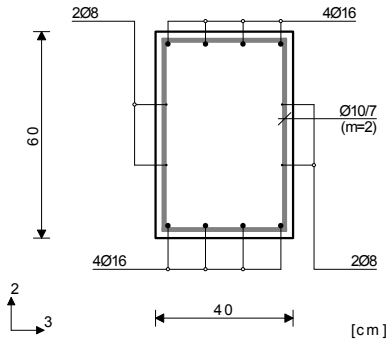
Aa1 =	0.00	+	0.21`	=	0.21 cm²
Aa2 =	26.66	+	0.21`	=	26.87 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.34`	=	0.34 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.34`	=	0.34 cm²

Aa,uz = 8.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.06%

Greda 19706-15189
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 35-35 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
N1u = 29.63 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 0.00 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
M1u = -17.58 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = -313.38 kN
T3u = 0.44 kN
M1u = -17.58 kNm

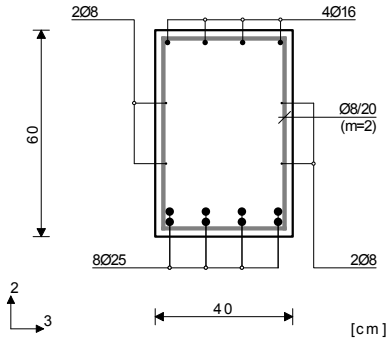
εb/εa = 0.905/25.000 ‰

Aa1 =	0.34	+	0.37`	=	0.72 cm²
Aa2 =	0.34	+	0.37`	=	0.72 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.59`	=	0.59 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.59`	=	0.59 cm²

Aa,uz = 7.45 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 36-36 x = 3.52m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = 2.93 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 653.73 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -3.91 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -21.23 kN
T3u = 0.04 kN
M1u = -3.91 kNm

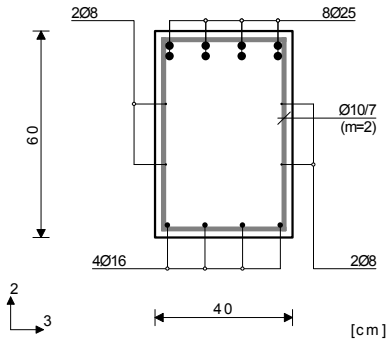
εb/εa = -3.500/6.127 ‰

Aa1 =	31.09	+	0.08`	=	31.17 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.08`	=	0.08 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.13`	=	0.13 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.13`	=	0.13 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.06%

Presek 37-37 x = 8.55m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -10.17 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -647.36 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
M1u = 16.08 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = 368.11 kN
T3u = 0.06 kN
M1u = 16.08 kNm

εb/εa = -3.500/6.178 ‰

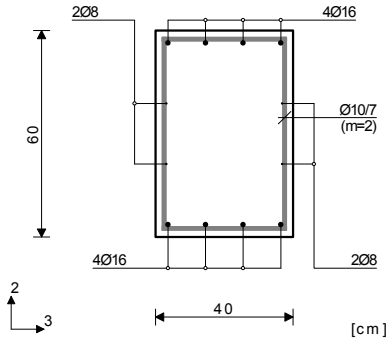
Aa1 =	0.00	+	0.34`	=	0.34 cm²
Aa2 =	30.63	+	0.34`	=	30.97 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.54`	=	0.54 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.54`	=	0.54 cm²

Aa,uz = 8.64 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.06%

Greda 23191-19037
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 38-38 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = 28.32 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 0.00 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -3.94 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = -347.86 kN
T3u = -0.00 kN
M1u = -0.17 kNm

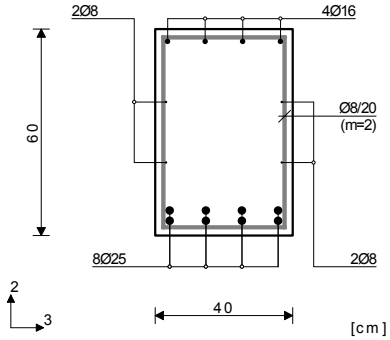
εb/εa = 0.905/25.000 ‰

Aa1 =	0.33	+	0.08`	=	0.41 cm²
Aa2 =	0.33	+	0.08`	=	0.41 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.13`	=	0.13 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.13`	=	0.13 cm²

Aa,uz = 7.80 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 39-39 x = 3.52m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -1.61 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 724.69 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -1.17 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI
T2u = 19.72 kN
T3u = 0.43 kN
M1u = -0.75 kNm

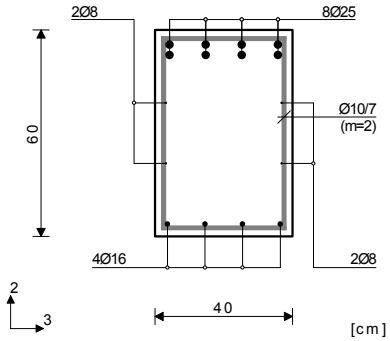
εb/εa = -3.500/4.956 ‰

Aa1 =	35.28	+	0.02`	=	35.31 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.02`	=	0.02 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.04`	=	0.04 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.04`	=	0.04 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.06%

Presek 40-40 x = 8.55m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -19.50 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -703.40 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -3.37 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = 405.43 kN
T3u = 0.30 kN
M1u = -1.13 kNm

εb/εa = -3.500/5.202 ‰

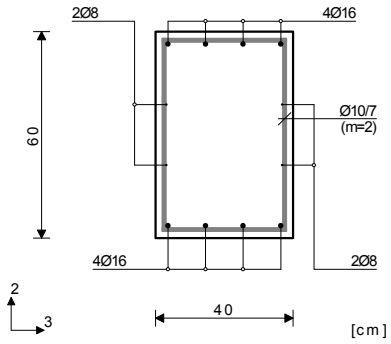
Aa1 =	0.00	+	0.07`	=	0.07 cm²
Aa2 =	33.87	+	0.07`	=	33.94 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.11`	=	0.11 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.11`	=	0.11 cm²

Aa,uz = 9.12 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.06%

Greda 25920-22567
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 41-41 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = 28.28 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 0.00 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -5.71 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = -345.14 kN
T3u = -0.12 kN
M1u = -3.47 kNm

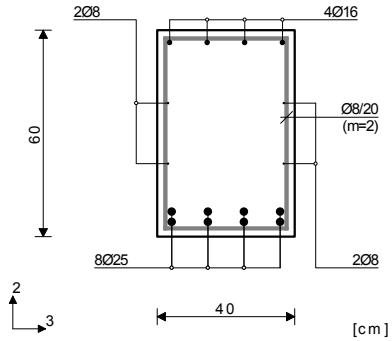
εb/εa = 0.905/25.000 ‰

Aa1 =	0.33	+	0.12`	=	0.45 cm²
Aa2 =	0.33	+	0.12`	=	0.45 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.19`	=	0.19 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.19`	=	0.19 cm²

Aa,uz = 7.82 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 42-42 x = 3.52m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -1.67 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 724.97 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
M1u = -2.76 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = 20.97 kN
T3u = -0.04 kN
M1u = -2.76 kNm

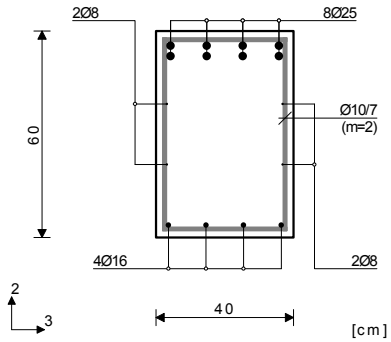
εb/εa = -3.500/4.952 ‰

Aa1 =	35.30	+	0.06`	=	35.36 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.06`	=	0.06 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.09`	=	0.09 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.09`	=	0.09 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.06%

Presek 43-43 x = 8.55m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -19.16 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -695.35 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI-1.00xIV
M1u = -3.05 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = 403.33 kN
T3u = -0.56 kN
M1u = -0.29 kNm

εb/εa = -3.500/5.329 ‰

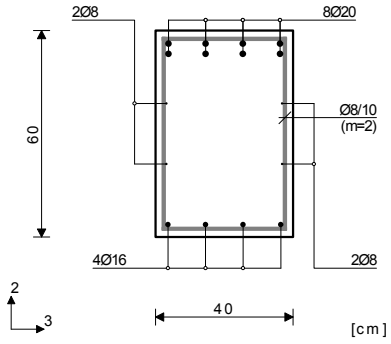
Aa1 =	0.00	+	0.06`	=	0.06 cm²
Aa2 =	33.38	+	0.06`	=	33.45 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.10`	=	0.10 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.10`	=	0.10 cm²

Aa,uz = 9.05 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.06%

Greda 28526-21134
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 44-44 x = 15.30m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -5.49 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -214.03 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 3.83 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = -141.29 kN
T3u = -0.74 kN
M1u = 2.35 kNm

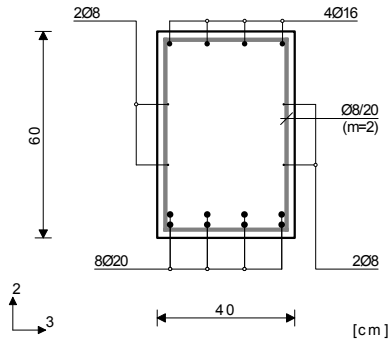
εb/εa = -3.097/25.000 ‰

Aa1 =	0.00	+	0.08`	=	0.08 cm²
Aa2 =	8.98	+	0.08`	=	9.06 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.13`	=	0.13 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.13`	=	0.13 cm²

Aa,uz = 3.22 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 45-45 x = 19.65m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = 0.24 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 208.83 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 3.77 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
T2u = -4.63 kN
T3u = 0.65 kN
M1u = 3.77 kNm

εb/εa = -3.011/25.000 ‰

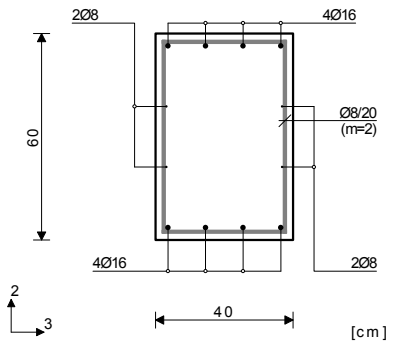
Aa1 =	8.81	+	0.08`	=	8.89 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.08`	=	0.08 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.13`	=	0.13 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.13`	=	0.13 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Greda 26750-28020
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 46-46 x = 2.70m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
N1u = -68.89 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -179.18 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 8.74 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
T2u = 91.31 kN
T3u = 1.17 kN
M1u = 8.74 kNm

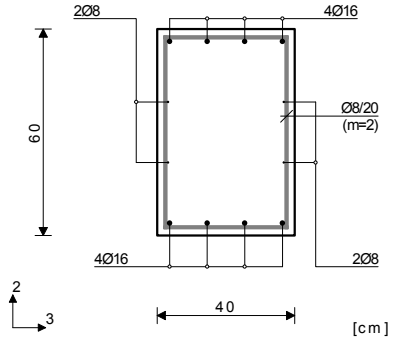
εb/εa = -2.392/25.000 ‰

Aa1 =	3.86	+	0.19`	=	4.04 cm²
Aa2 =	6.71	+	0.19`	=	6.89 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.30`	=	0.30 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.30`	=	0.30 cm²

Aa,uz = 2.26 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 46-46 x = 2.70m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
N1u = -60.09 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -184.36 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
M1u = 14.55 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI-1.00xIV
T2u = -93.81 kN
T3u = -8.88 kN
M1u = 4.76 kNm

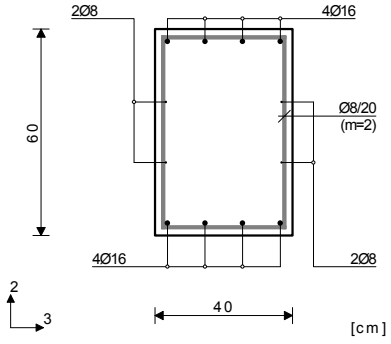
εb/εa = -2.400/25.000 ‰

Aa1 =	4.04	+	0.31`	=	4.35 cm²
Aa2 =	7.03	+	0.31`	=	7.34 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.49`	=	0.49 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.49`	=	0.49 cm²

Aa,uz = 2.22 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Presek 47-47 x = 4.54m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = 15.31 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 37.37 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 24.16 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
T2u = 65.26 kN
T3u = 8.88 kN
M1u = 24.16 kNm

εb/εa = -0.951/25.000 ‰

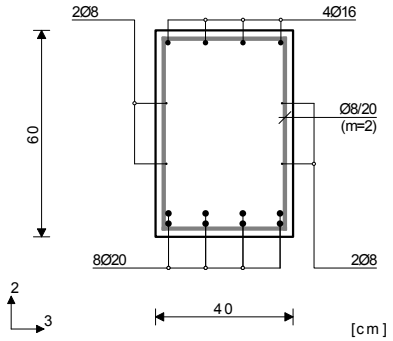
Aa1 =	1.70	+	0.51`	=	2.22 cm²
Aa2 =	0.98	+	0.51`	=	1.49 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.82`	=	0.82 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.82`	=	0.82 cm²

Aa,uz = 2.05 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Greda 11284-5160
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 48-48 x = 3.52m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -3.61 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 352.06 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -14.57 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -14.83 kN
T3u = -0.37 kN
M1u = -14.57 kNm

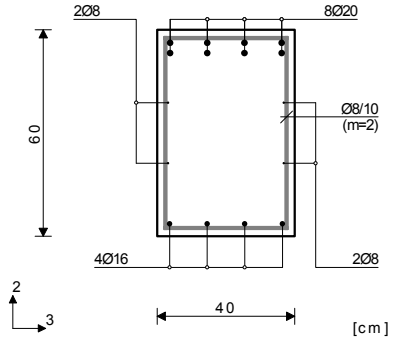
εb/εa = -3.500/15.894 ‰

Aa1 =	15.32	+	0.31`	=	15.63 cm²
Aa2 =	0.00	+	0.31`	=	0.31 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.49`	=	0.49 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.49`	=	0.49 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 49-49 x = 8.05m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -21.06 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -195.27 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -14.50 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = 193.42 kN
T3u = -1.65 kN
M1u = -13.99 kNm

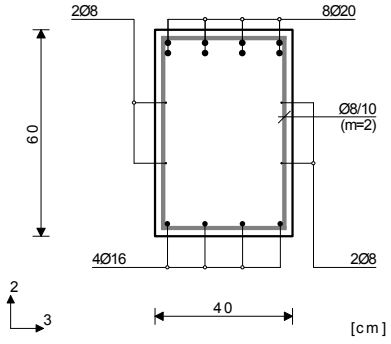
εb/εa = -2.912/25.000 ‰

Aa1 =	0.00	+	0.31`	=	0.31 cm²
Aa2 =	7.98	+	0.31`	=	8.29 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.49`	=	0.49 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.49`	=	0.49 cm²

Aa,uz = 4.68 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 50-50 x = 8.55m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -27.08 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -300.93 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -14.50 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = 187.49 kN
T3u = -4.13 kN
M1u = -13.98 kNm

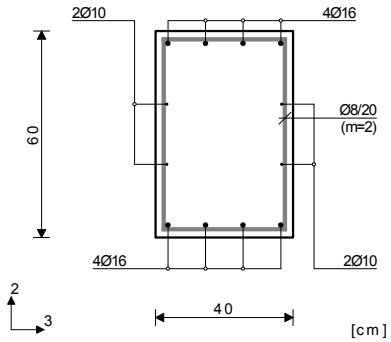
εb/εa = -3.500/18.952 ‰

Aa1 =	0.00	+	0.31`	=	0.31 cm²
Aa2 =	12.68	+	0.31`	=	12.98 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.49`	=	0.49 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.49`	=	0.49 cm²

Aa,uz = 4.54 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 51-51 x = 11.22m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = 1.54 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -19.71 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = 38.20 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -38.09 kN
T3u = -0.74 kN
M1u = 38.20 kNm

εb/εa = -0.658/25.000 ‰

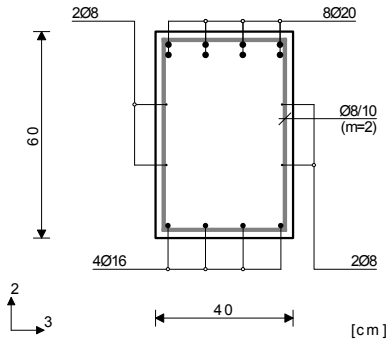
Aa1 = 0.00 + 0.81` = 0.81 cm²
Aa2 = 0.82 + 0.81` = 1.63 cm²
Aa3 = 0.00 + 1.29` = 1.29 cm²
Aa4 = 0.00 + 1.29` = 1.29 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.80%

Greda 5160-26750

EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 52-52 x = 22.80m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = 9.25 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -317.32 kNm

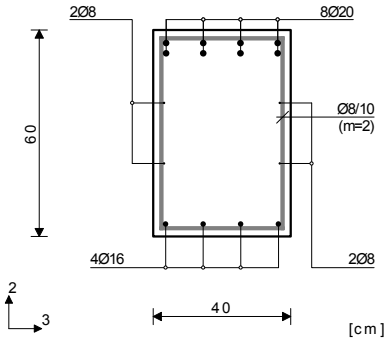
Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
M1u = 12.72 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = -177.25 kN
T3u = -0.33 kN
M1u = 12.72 kNm

εb/εa = -3.500/18.455 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.27` = 0.27 cm²
Aa2 = 13.82 + 0.27` = 14.09 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.43` = 0.43 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.43` = 0.43 cm²
Aa,uz = 4.28 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 53-53 x = 29.90m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = 2.00 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -312.32 kNm

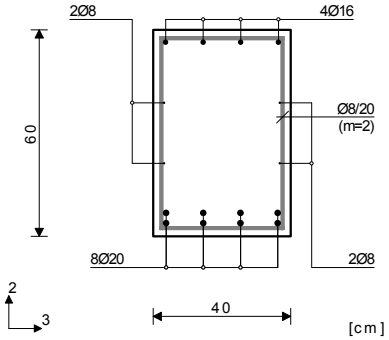
Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
M1u = 12.30 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = -187.05 kN
T3u = -0.13 kN
M1u = 12.30 kNm

εb/εa = -3.500/18.684 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.26` = 0.26 cm²
Aa2 = 13.51 + 0.26` = 13.77 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.42` = 0.42 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.42` = 0.42 cm²
Aa,uz = 4.49 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 54-54 x = 33.50m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = 2.87 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 201.15 kNm

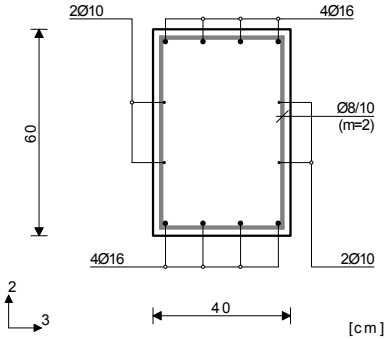
Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -5.02 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = 6.86 kN
T3u = 0.84 kN
M1u = -4.98 kNm

εb/εa = -2.905/25.000 ‰
Aa1 = 8.50 + 0.11` = 8.61 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.11` = 0.11 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.17` = 0.17 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.17` = 0.17 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 55-55 x = 38.52m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = 178.90 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -10.54 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -38.30 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
T2u = -93.14 kN
T3u = -12.60 kN
M1u = -38.30 kNm

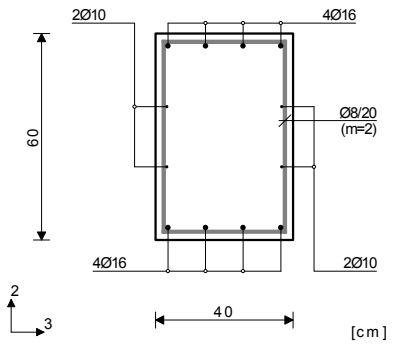
εb/εa = 0.666/25.000 ‰
Aa1 = 1.61 + 0.82` = 2.42 cm²
Aa2 = 2.80 + 0.82` = 3.61 cm²
Aa3 = 0.00 + 1.30` = 1.30 cm²
Aa4 = 0.00 + 1.30` = 1.30 cm²
Aa,uz = 3.02 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.80%

Greda 26750-27584

EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 56-56 x = 0.53m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xV
N1u = 120.31 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 29.85 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -36.15 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
T2u = -32.86 kN
T3u = -12.54 kN
M1u = -36.15 kNm

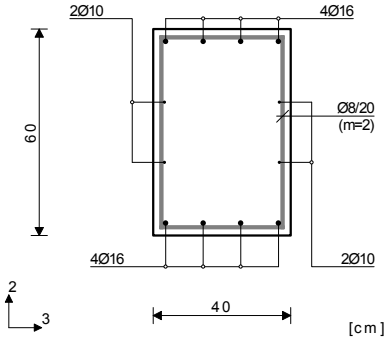
εb/εa = -0.492/25.000 ‰

Aa1 =	2.63	+	0.77`	=	3.40 cm²
Aa2 =	1.51	+	0.77`	=	2.28 cm²
Aa3 =	0.00	+	1.22`	=	1.22 cm²
Aa4 =	0.00	+	1.22`	=	1.22 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.80%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 57-57 x = 1.60m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xV
N1u = 164.21 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -12.51 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -39.84 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
T2u = 61.30 kN
T3u = 18.47 kN
M1u = -16.54 kNm

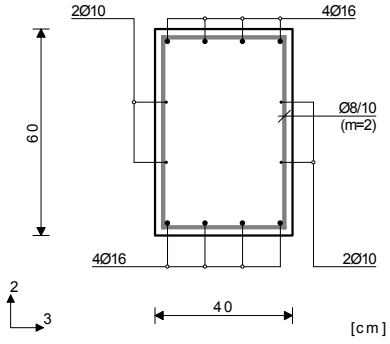
εb/εa = 0.846/25.000 ‰

Aa1 =	1.39	+	0.85`	=	2.24 cm²
Aa2 =	2.42	+	0.85`	=	3.27 cm²
Aa3 =	0.00	+	1.35`	=	1.35 cm²
Aa4 =	0.00	+	1.35`	=	1.35 cm²

Aa,uz = 1.78 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.80%

Presek 25-25 x = 3.20m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xIII
N1u = -1.67 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -151.46 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -37.58 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = 87.57 kN
T3u = -4.78 kN
M1u = -37.52 kNm

εb/εa = -2.314/25.000 ‰

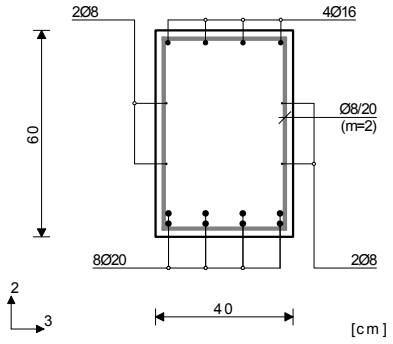
Aa1 =	0.00	+	0.80`	=	0.80 cm²
Aa2 =	6.30	+	0.80`	=	7.10 cm²
Aa3 =	0.00	+	1.27`	=	1.27 cm²
Aa4 =	0.00	+	1.27`	=	1.27 cm²

Aa,uz = 2.88 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.80%

Greda 14645-25476
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 58-58 x = 2.85m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = 0.14 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 499.20 kNm

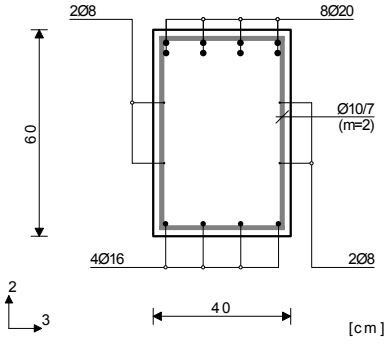
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 0.45 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI
T2u = 12.55 kN
T3u = -0.46 kN
M1u = 0.27 kNm

εb/εa = -3.500/9.696 ‰
Aa1 = 22.63 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 59-59 x = 7.20m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -7.46 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -472.25 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+1.00xIV
M1u = 2.00 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = 317.00 kN
T3u = -0.86 kN
M1u = 0.17 kNm

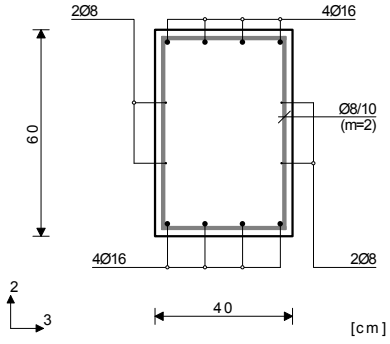
εb/εa = -3.500/10.485 ‰

Aa1 =	0.00	+	0.04`	=	0.04 cm²
Aa2 =	21.18	+	0.04`	=	21.22 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.07`	=	0.07 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.07`	=	0.07 cm²

Aa,uz = 7.11 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 60-60 x = 18.70m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 5.52 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -140.91 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 27.18 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = 158.22 kN
T3u = -1.36 kN
M1u = 24.55 kNm

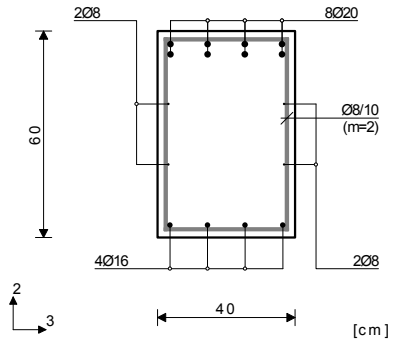
εb/εa = -2.167/25.000 ‰

Aa1 =	0.00	+	0.58`	=	0.58 cm²
Aa2 =	5.93	+	0.58`	=	6.51 cm²
Aa3 =	0.00	+	0.92`	=	0.92 cm²
Aa4 =	0.00	+	0.92`	=	0.92 cm²

Aa,uz = 4.15 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Presek 3-3 x = 22.50m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = 25.83 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -522.32 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 9.96 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xIII
T2u = 143.71 kN
T3u = -0.69 kN
M1u = 6.57 kNm

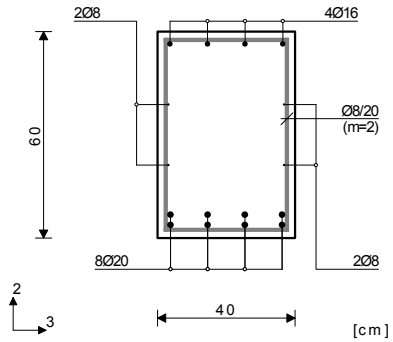
εb/εa = -3.500/9.225 ‰

Aa1 = 0.00 + 0.21` = 0.21 cm²
Aa2 = 24.07 + 0.21` = 24.28 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.34` = 0.34 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.34` = 0.34 cm²
Aa,uz = 3.38 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Greda 10634-22567
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 61-61 x = 2.85m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = 0.80 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 502.63 kNm

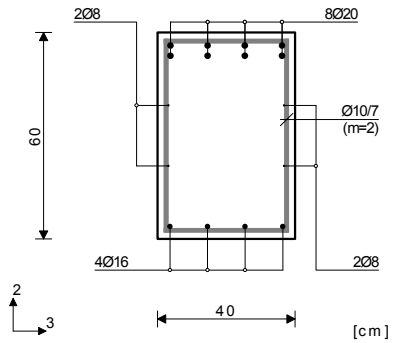
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -0.80 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
T2u = 6.88 kN
T3u = -8.73 kN
M1u = -0.80 kNm

εb/εa = -3.500/9.599 ‰
Aa1 = 22.82 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 62-62 x = 7.20m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -7.75 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -454.83 kNm

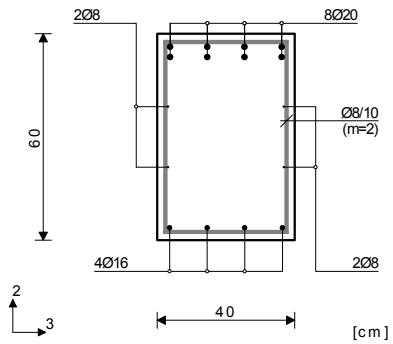
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 2.54 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = 312.75 kN
T3u = -1.23 kN
M1u = 1.17 kNm

εb/εa = -3.500/11.085 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.05` = 0.05 cm²
Aa2 = 20.30 + 0.05` = 20.35 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.09` = 0.09 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.09` = 0.09 cm²
Aa,uz = 7.04 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 63-63 x = 13.20m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = 5.43 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -235.92 kNm

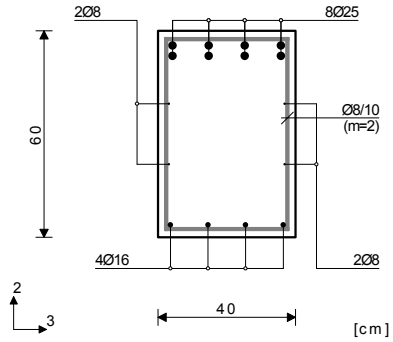
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 3.47 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = -192.20 kN
T3u = -1.64 kN
M1u = 2.13 kNm

εb/εa = -3.342/25.000 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.07` = 0.07 cm²
Aa2 = 10.07 + 0.07` = 10.14 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.12` = 0.12 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.12` = 0.12 cm²
Aa,uz = 4.36 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 43-43 x = 22.50m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = 25.06 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -559.42 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -2.21 kNm

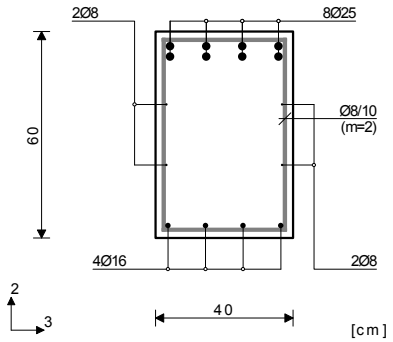
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xIII
T2u = 138.40 kN
T3u = -0.14 kN
M1u = -1.56 kNm

εb/εa = -3.500/8.238 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.05` = 0.05 cm²
Aa2 = 26.02 + 0.05` = 26.07 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.07` = 0.07 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.07` = 0.07 cm²
Aa,uz = 3.14 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.06%

Greda 19037-6878
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 40-40 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = 26.01 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -562.46 kNm

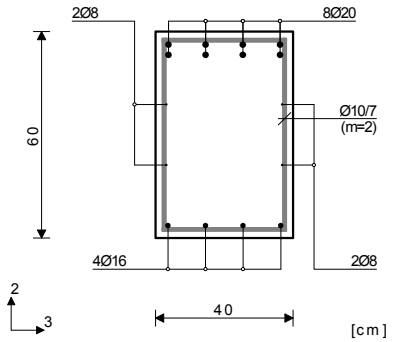
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -1.98 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xIII
T2u = -138.71 kN
T3u = -0.01 kN
M1u = -0.47 kNm

εb/εa = -3.500/8.169 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.04` = 0.04 cm²
Aa2 = 26.19 + 0.04` = 26.24 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.07` = 0.07 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.07` = 0.07 cm²
Aa,uz = 3.12 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.06%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 64-64 x = 15.30m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -4.29 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -462.68 kNm

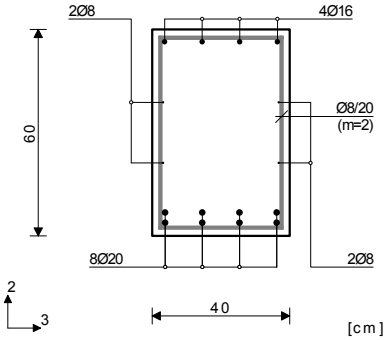
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -9.63 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -312.26 kN
T3u = -1.16 kN
M1u = -7.76 kNm

εb/εa = -3.500/10.841 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.21` = 0.21 cm²
Aa2 = 20.73 + 0.21` = 20.93 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.33` = 0.33 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.33` = 0.33 cm²
Aa,uz = 7.19 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 65-65 x = 19.65m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 2.05 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 510.18 kNm

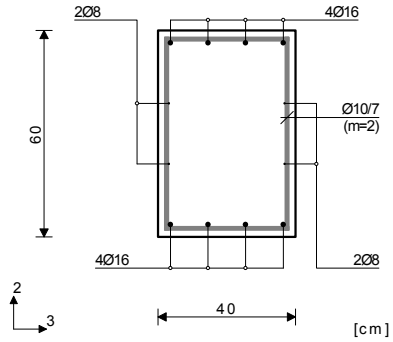
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
M1u = 3.85 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
T2u = -8.09 kN
T3u = 4.88 kN
M1u = 3.85 kNm

εb/εa = -3.500/9.388 ‰
Aa1 = 23.22 + 0.08` = 23.30 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.08` = 0.08 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.13` = 0.13 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.13` = 0.13 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 66-66 x = 22.03m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = 3.37 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 131.14 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 12.60 kNm

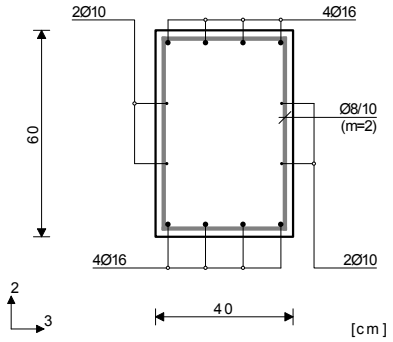
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = 279.13 kN
T3u = -0.81 kN
M1u = 8.88 kNm

εb/εa = -2.061/25.000 ‰
Aa1 = 5.49 + 0.27` = 5.76 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.27` = 0.27 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.43` = 0.43 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.43` = 0.43 cm²
Aa,uz = 6.47 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø10/7(m=2) = 11.22 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Greda 6875-15189
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 67-67 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
N1u = 416.97 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -15.19 kNm

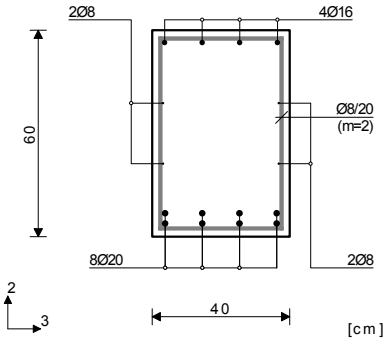
Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -34.66 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = -138.46 kN
T3u = -40.25 kN
M1u = -34.47 kNm

εb/εa = 0.706/25.000 ‰
Aa1 = 4.54 + 0.74` = 5.28 cm²
Aa2 = 5.44 + 0.74` = 6.18 cm²
Aa3 = 0.00 + 1.17` = 1.17 cm²
Aa4 = 0.00 + 1.17` = 1.17 cm²
Aa,uz = 3.95 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.80%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 68-68 x = 2.50m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
N1u = 431.66 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 172.21 kNm

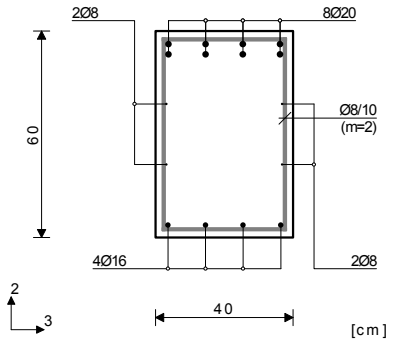
Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -16.90 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
T2u = -39.16 kN
T3u = 0.24 kN
M1u = -16.90 kNm

εb/εa = -1.194/25.000 ‰
Aa1 = 12.21 + 0.36` = 12.57 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.36` = 0.36 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.57` = 0.57 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.57` = 0.57 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 69-69 x = 6.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = 19.26 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -275.71 kNm

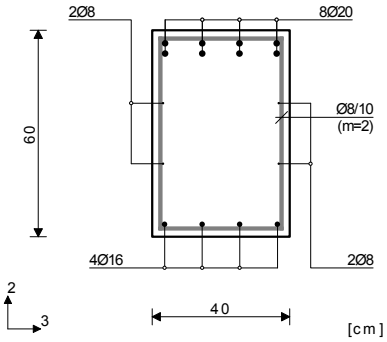
Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -8.70 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = 203.27 kN
T3u = -0.72 kN
M1u = -8.64 kNm

εb/εa = -3.500/22.323 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.19` = 0.19 cm²
Aa2 = 12.01 + 0.19` = 12.19 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.29` = 0.29 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.29` = 0.29 cm²
Aa,uz = 4.77 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Presek 37-37 x = 15.30m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = 30.93 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -516.62 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
M1u = 8.36 kNm

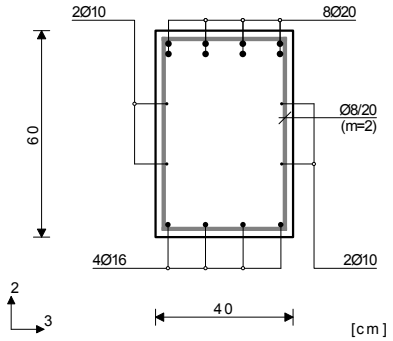
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = 130.66 kN
T3u = 0.07 kN
M1u = 8.36 kNm

εb/εa = -3.500/9.429 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.18` = 0.18 cm²
Aa2 = 23.81 + 0.18` = 23.99 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.28` = 0.28 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.28` = 0.28 cm²
Aa,uz = 3.13 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Greda 10578-12364
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 70-70 x = 0.53m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
N1u = 687.83 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -64.37 kNm

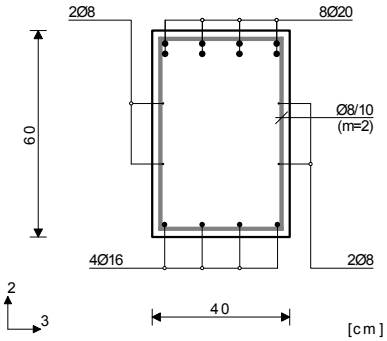
Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -38.08 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
T2u = 27.58 kN
T3u = 17.79 kN
M1u = -24.67 kNm

εb/εa = 0.548/25.000 ‰
Aa1 = 6.12 + 0.81` = 6.93 cm²
Aa2 = 10.65 + 0.81` = 11.46 cm²
Aa3 = 0.00 + 1.29` = 1.29 cm²
Aa4 = 0.00 + 1.29` = 1.29 cm²
Aa,uz = 1.94 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.51%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 34-34 x = 3.20m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = 43.30 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -455.53 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -8.60 kNm

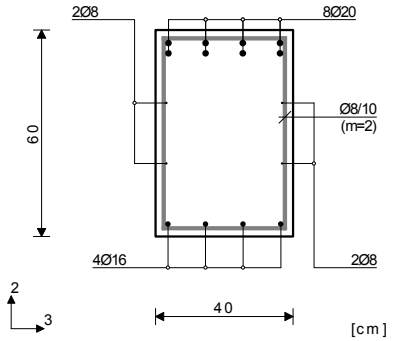
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
T2u = 148.31 kN
T3u = -5.47 kN
M1u = -8.20 kNm

εb/εa = -3.500/11.573 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.18` = 0.18 cm²
Aa2 = 20.81 + 0.18` = 21.00 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.29` = 0.29 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.29` = 0.29 cm²
Aa,uz = 3.52 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%

Greda 9452-7762
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 31-31 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xIII
N1u = 17.72 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -229.82 kNm

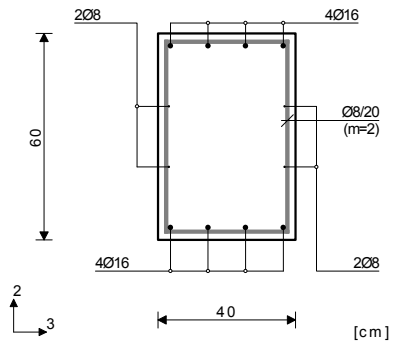
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+1.00xIV
M1u = 3.72 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI+1.50xIII
T2u = -109.91 kN
T3u = -2.94 kN
M1u = 3.12 kNm

εb/εa = -3.219/25.000 ‰
Aa1 = 0.00 + 0.08` = 0.08 cm²
Aa2 = 9.93 + 0.08` = 10.01 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.13` = 0.13 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.13` = 0.13 cm²
Aa,uz = 2.54 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/10(m=2) = 5.03 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.47%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 71-71 x = 2.13m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI-1.00xV
N1u = -10.37 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -15.23 kNm

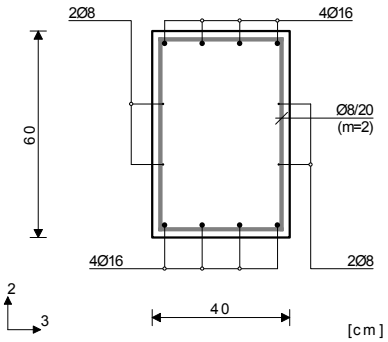
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -4.99 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI-1.00xIV
T2u = -20.30 kN
T3u = -1.93 kN
M1u = -4.88 kNm

εb/εa = -0.707/25.000 ‰
Aa1 = 0.58 + 0.11` = 0.69 cm²
Aa2 = 0.49 + 0.11` = 0.59 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.17` = 0.17 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.17` = 0.17 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 0.75%

Presek 72-72 x = 2.67m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
N1u = 9.94 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 9.82 kNm

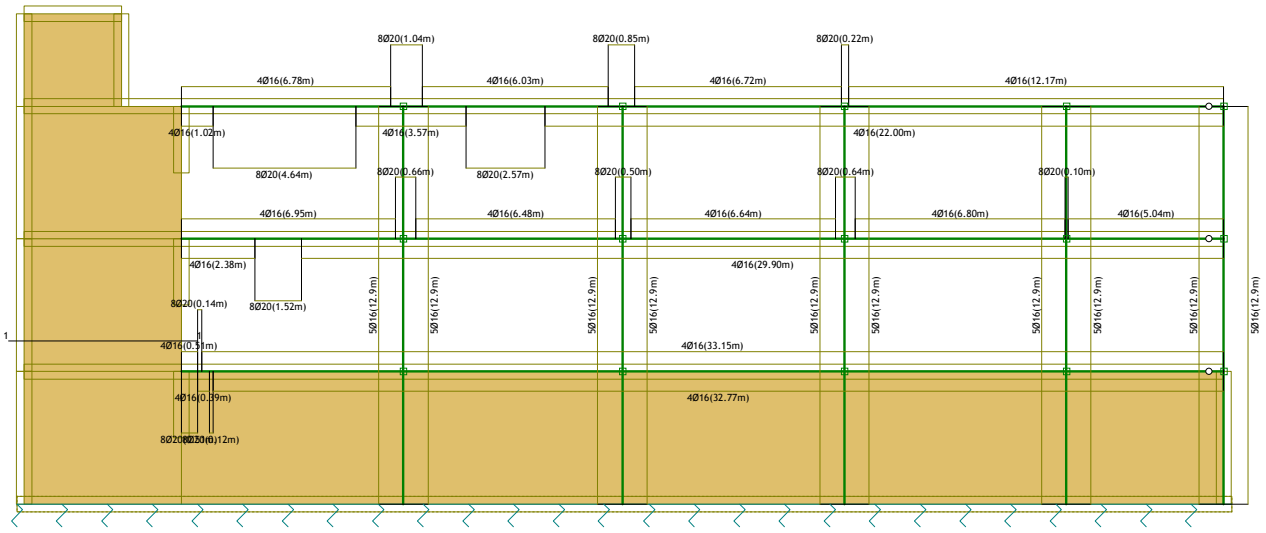
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -7.52 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+1.50xII
T2u = 16.08 kN
T3u = 0.66 kN
M1u = -5.05 kNm

εb/εa = -0.402/25.000 ‰
Aa1 = 0.52 + 0.16` = 0.68 cm²
Aa2 = 0.05 + 0.16` = 0.21 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.25` = 0.25 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.25` = 0.25 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

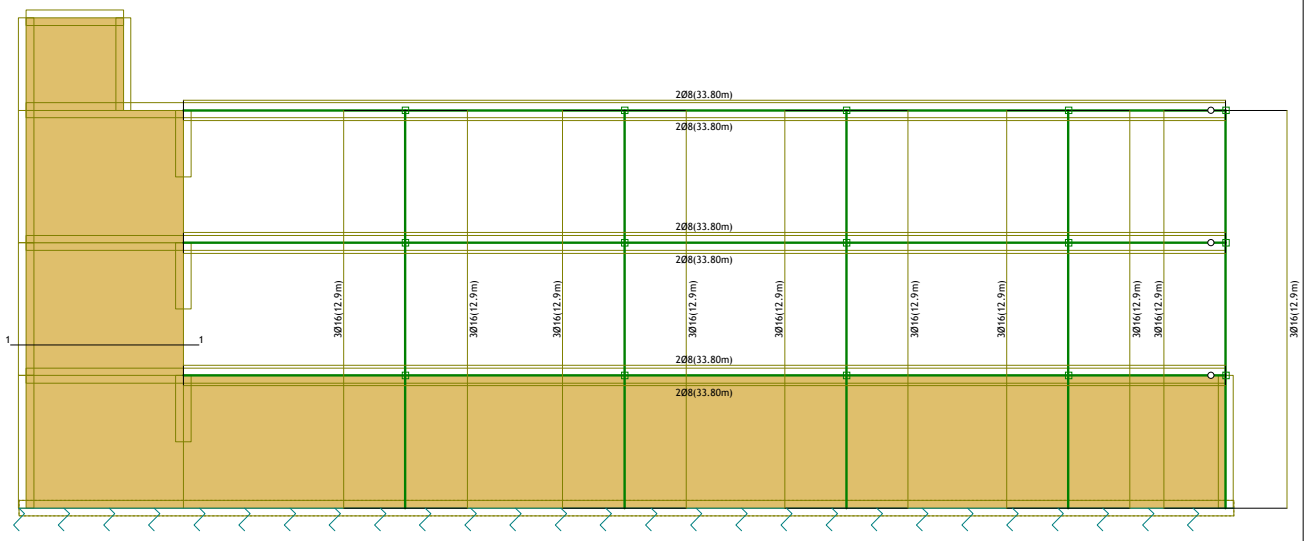
Procenat armiranja: 0.75%

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



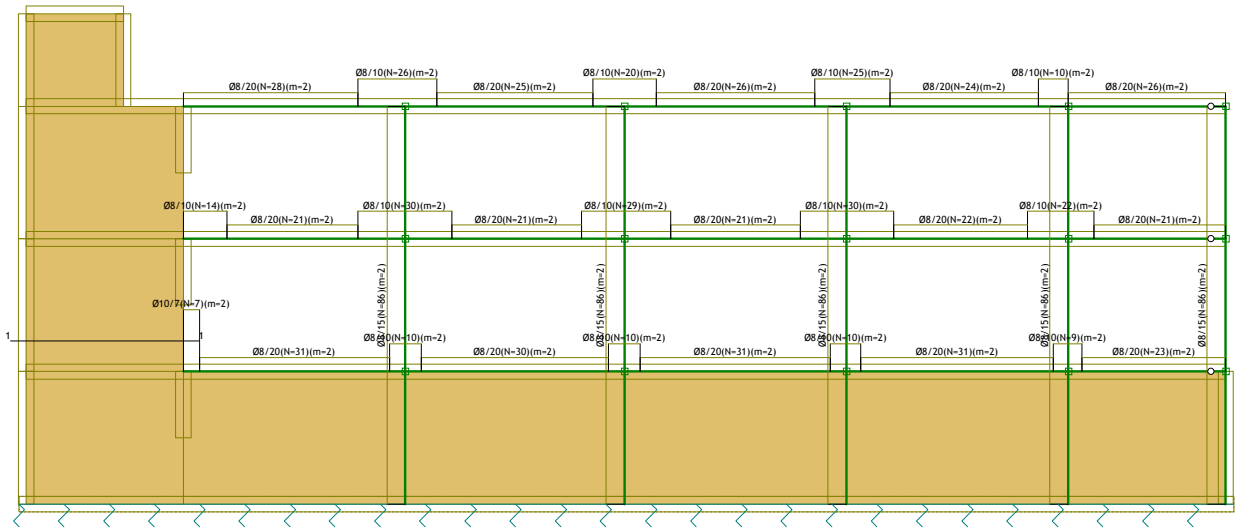
Ram: H_1
Armatura u gredama: Aa2/Aa1

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B

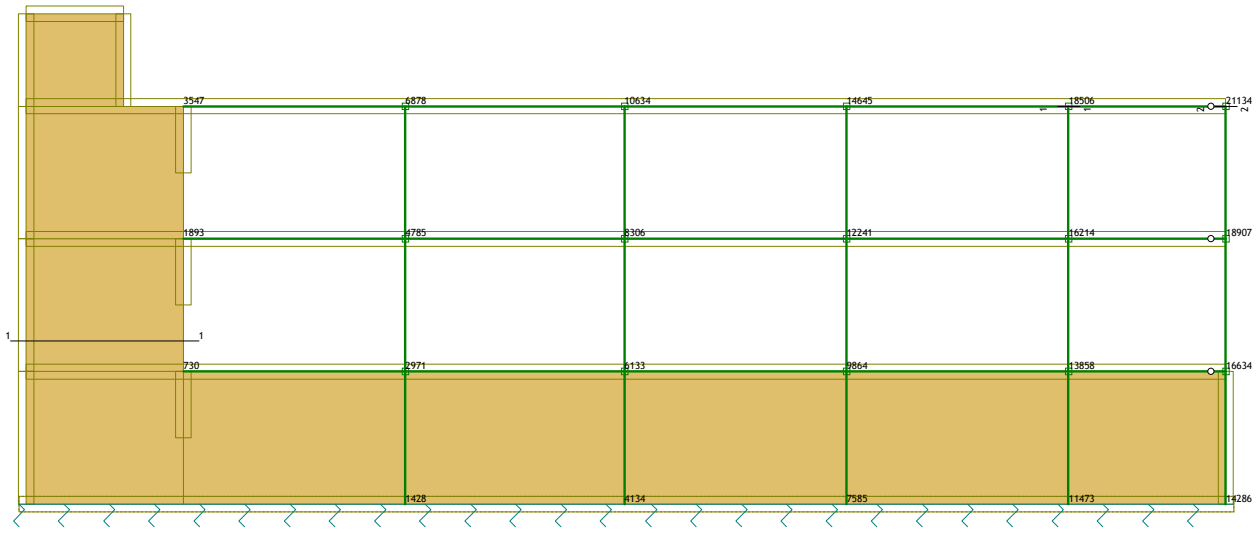


Ram: H_1
Armatura u gredama: Aa3/Aa4

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



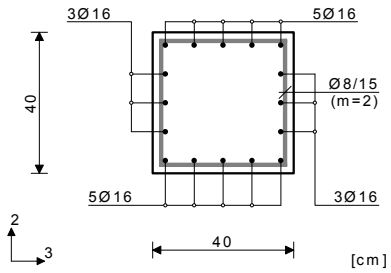
Ram: H_1
Armatura u gredama: Aa,uz



Ram: H_1
Dispozicija greda

Greda 18506-16214
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 1-1 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xIV
N1u = -347.14 kN
M2u = 53.66 kNm
M3u = 0.30 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 0.0<eII> = 2.0 cm
|ΔM2| = 6.94 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 2.2<eII> = 4.2 cm
|ΔM3| = 14.51 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -0.58 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI-1.00xIV
T2u = 0.17 kN
T3u = -24.02 kN
M1u = -0.36 kNm

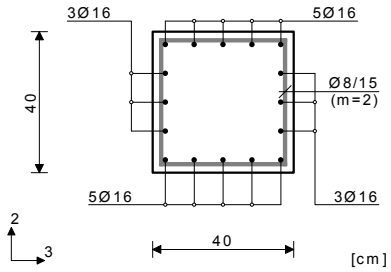
εb/εa = -3.500/10.976 ‰

Aa1 = 0.07 cm²
Aa2 = 0.07 cm²
Aa3 = 0.07 cm²
Aa4 = 0.07 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.01%

Greda 21134-18907
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 2-2 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xIV
N1u = -105.54 kN
M2u = 19.32 kNm
M3u = 0.73 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 0.0<eII> = 2.0 cm
|ΔM2| = 2.11 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 0.0<eII> = 2.0 cm
|ΔM3| = 2.11 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -0.57 kNm

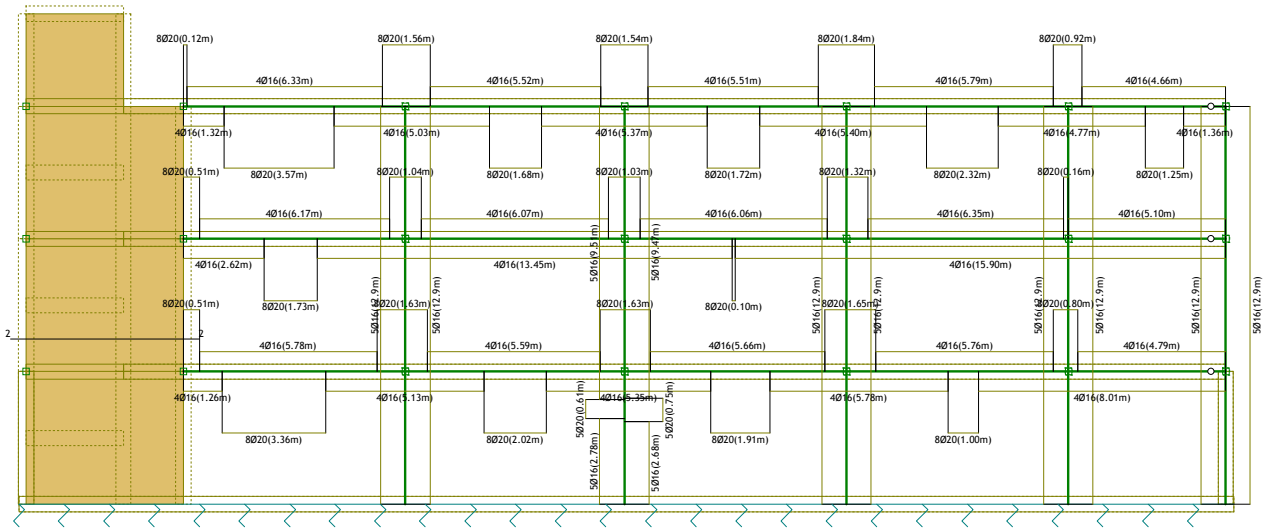
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
T2u = -0.62 kN
T3u = -6.95 kN
M1u = -0.57 kNm

εb/εa = -2.289/25.000 ‰

Aa1 = 0.04 cm²
Aa2 = 0.04 cm²
Aa3 = 0.04 cm²
Aa4 = 0.04 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

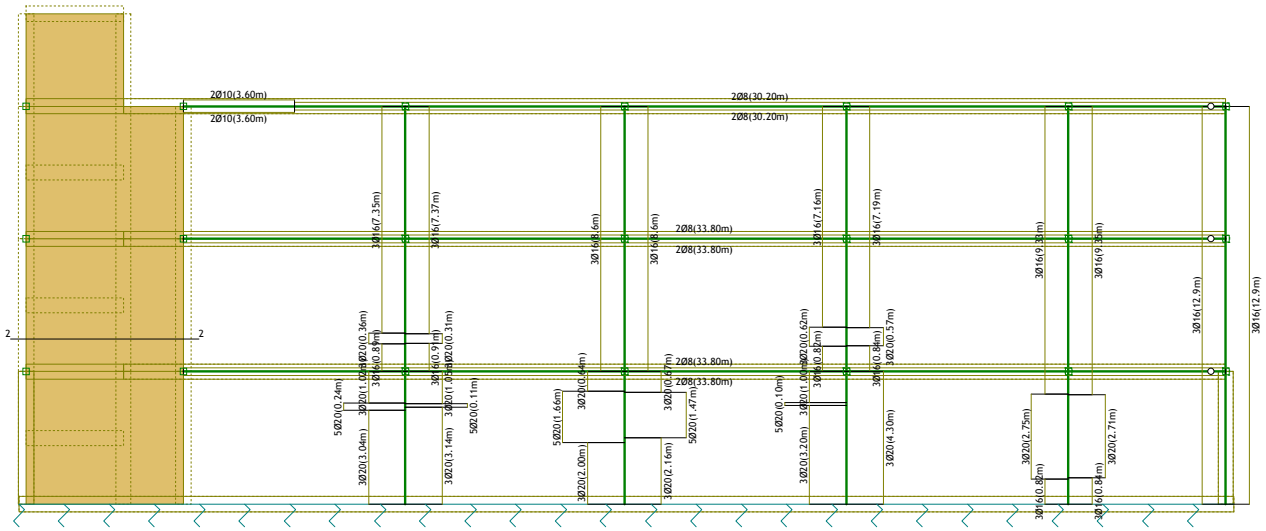
Procenat armiranja: 2.01%

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), B500B



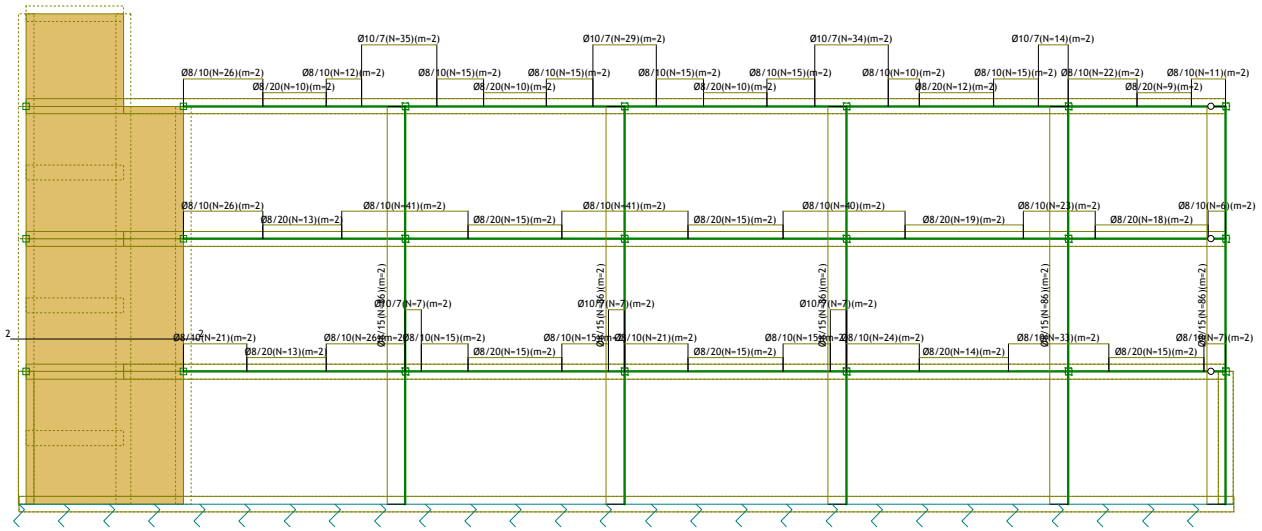
Ram: H_2
Armatura u gredama: Aa2/Aa1

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), B500B



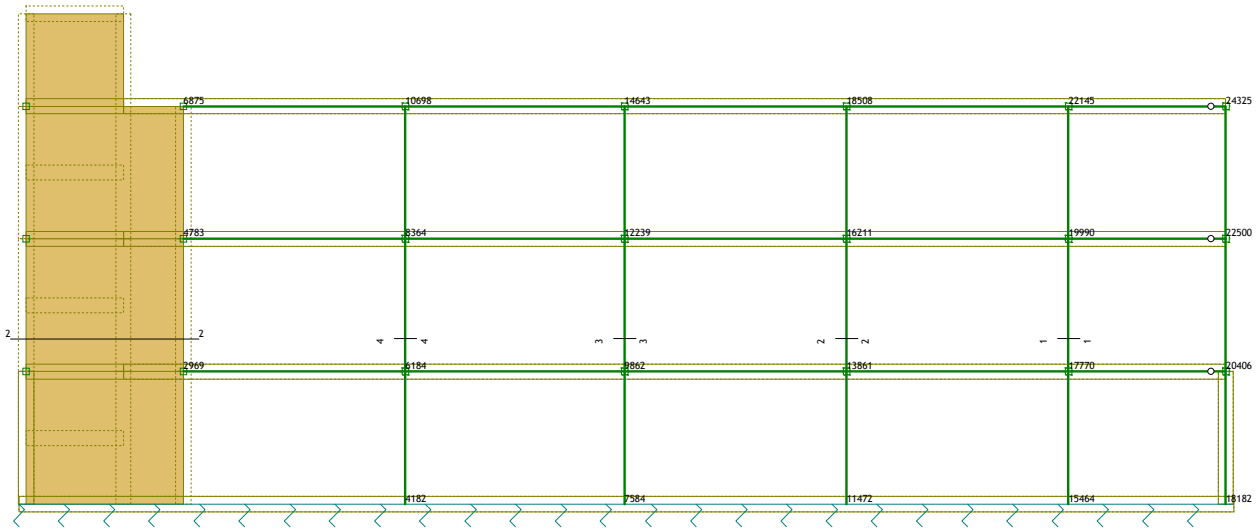
Ram: H_2
Armatura u gredama: Aa3/Aa4

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), B500B



Ram: H_2
Armatura u gredama: Aa,uz

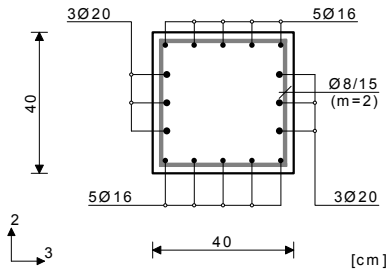
Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), B500B



Ram: H_2
Dispozicija greda

Greda 8364-6184
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 4-4 x = 3.22m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -2374.72 kN
M2u = 9.77 kNm
M3u = 35.35 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 2.2<eII> = 4.2 cm
|ΔM2| = 98.63 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 2.2<eII> = 4.2 cm
|ΔM3| = 99.50 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -0.46 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
T2u = -34.21 kN
T3u = -3.89 kN
M1u = -0.46 kNm

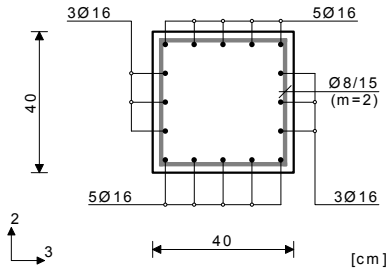
εb/εa = -3.500/0.809 ‰

Aa1 = 6.47 cm²
Aa2 = 6.40 cm²
Aa3 = 6.46 cm²
Aa4 = 6.40 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.43%

Greda 12239-9862
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 3-3 x = 3.22m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -2354.77 kN
M2u = 1.52 kNm
M3u = 39.73 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 2.0<eII> = 4.0 cm
|ΔM2| = 93.99 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 2.0<eII> = 4.0 cm
|ΔM3| = 94.52 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -0.57 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
T2u = -33.92 kN
T3u = -6.94 kN
M1u = -0.57 kNm

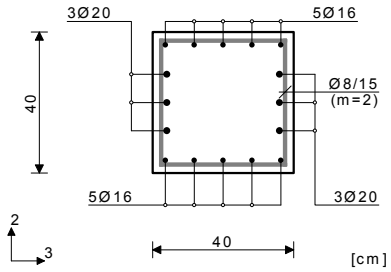
εb/εa = -3.500/0.745 ‰

Aa1 = 5.75 cm²
Aa2 = 5.69 cm²
Aa3 = 5.74 cm²
Aa4 = 5.69 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.01%

Greda 16211-13861
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 2-2 x = 3.22m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -2455.26 kN
M2u = -6.65 kNm
M3u = 31.27 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 2.1<eII> = 4.1 cm
|ΔM2| = 101.39 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 2.1<eII> = 4.1 cm
|ΔM3| = 100.11 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -0.59 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
T2u = -27.56 kN
T3u = -11.58 kN
M1u = -0.59 kNm

εb/εa = -3.500/0.731 ‰

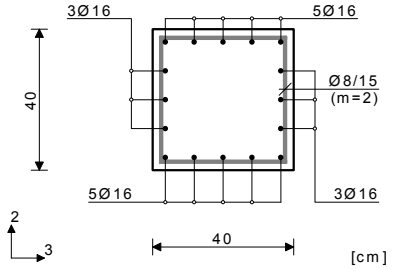
Aa1 = 6.68 cm²
Aa2 = 6.61 cm²
Aa3 = 6.67 cm²
Aa4 = 6.61 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.43%

Greda 19990-17770
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 1-1 x = 3.22m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -2151.46 kN
M2u = -8.41 kNm
M3u = 27.01 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 2.0<eII> = 4.0 cm
|ΔM2| = 86.39 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 2.1<eII> = 4.1 cm
|ΔM3| = 87.48 kNm

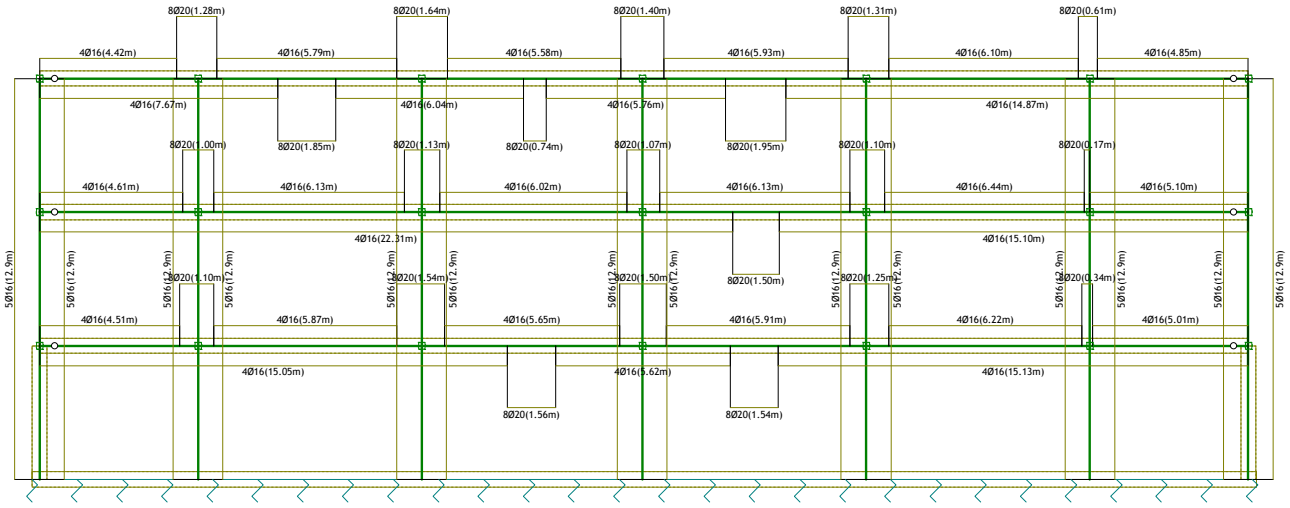
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -0.58 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
T2u = -17.30 kN
T3u = -26.23 kN
M1u = -0.18 kNm

εb/εa = -3.500/0.748 ‰
Aa1 = 3.39 cm²
Aa2 = 3.36 cm²
Aa3 = 3.39 cm²
Aa4 = 3.36 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

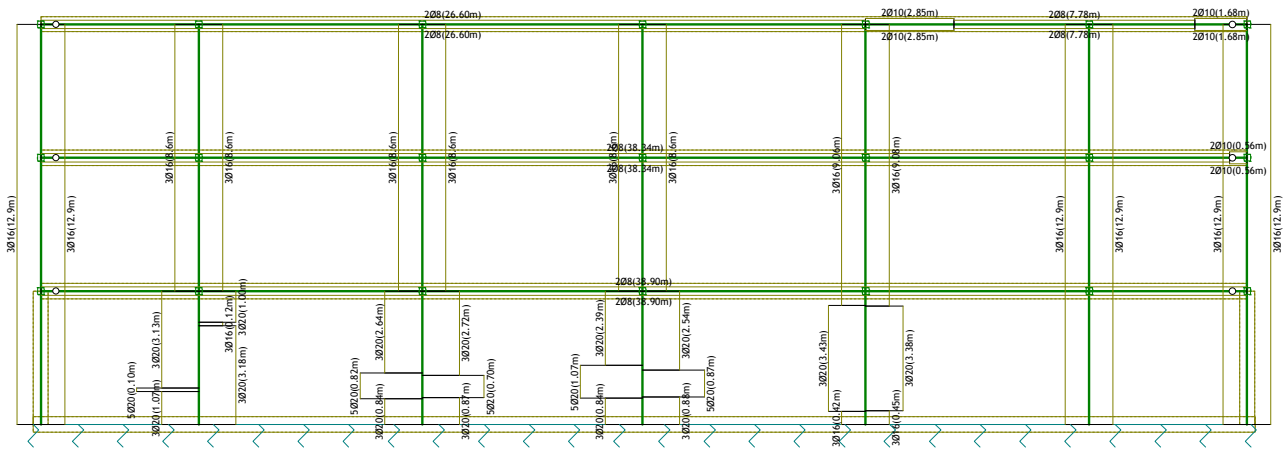
Procenat armiranja: 2.01%

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



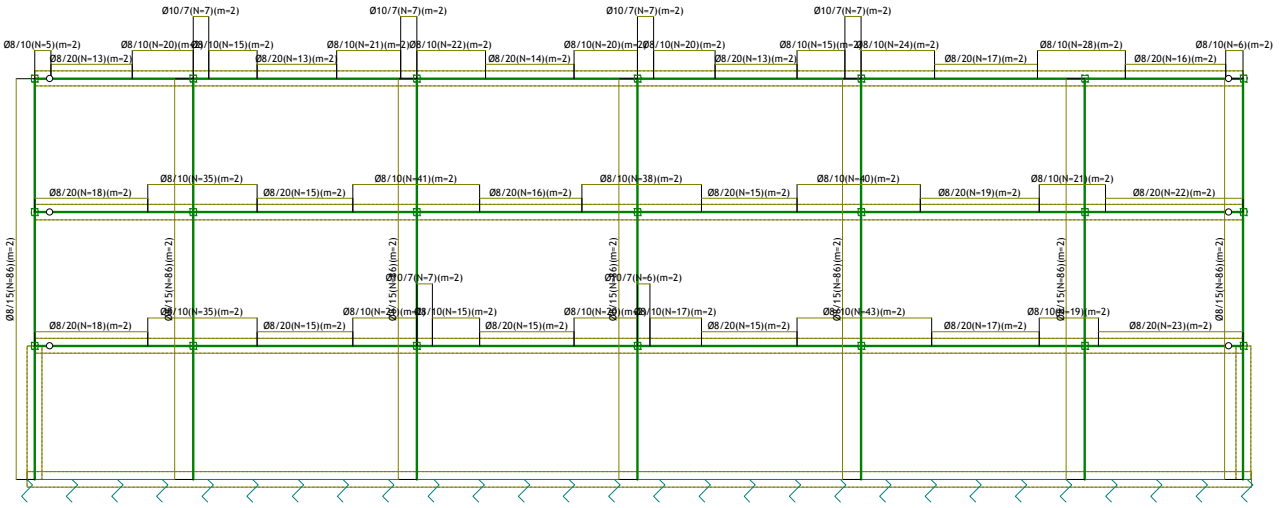
Ram: H_3
Armatura u gredama: Aa2/Aa1

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



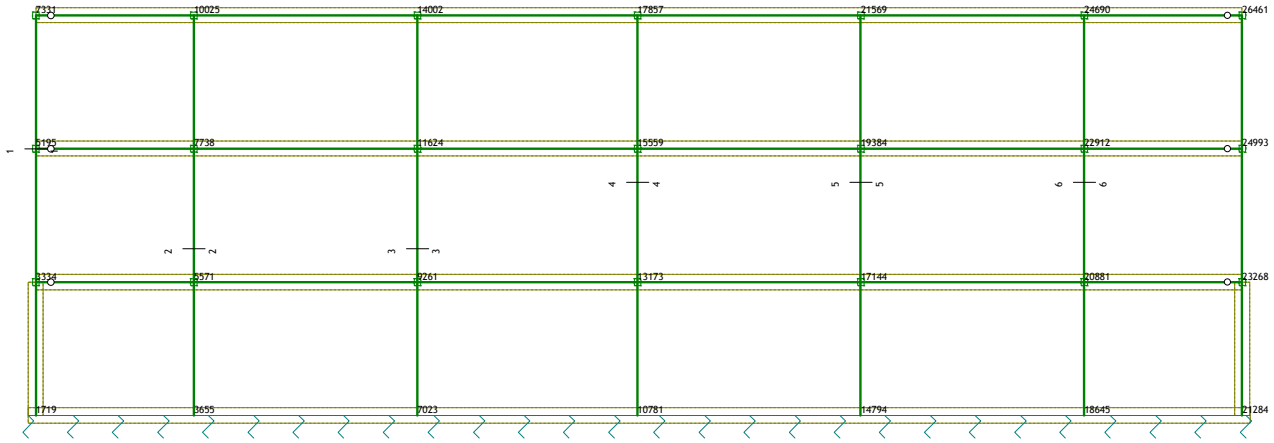
Ram: H_3
Armatura u gredama: Aa3/Aa4

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



Ram: H_3
Armatura u gredama: Aa,uz

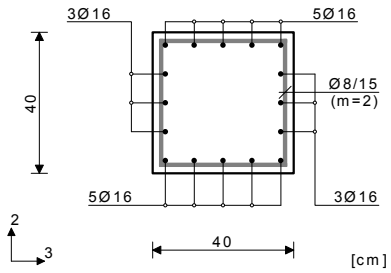
Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



Ram: H_3
Dispozicija greda

Greda 5195-3334
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 1-1 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xV
N1u = -415.74 kN
M2u = 9.04 kNm
M3u = 60.70 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 0.0<eII> = 2.0 cm
|ΔM2| = 8.31 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 0.0<eII> = 2.0 cm
|ΔM3| = 8.31 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+1.00xIV
M1u = 0.92 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+1.00xV
T2u = 27.63 kN
T3u = -1.60 kN
M1u = 0.58 kNm

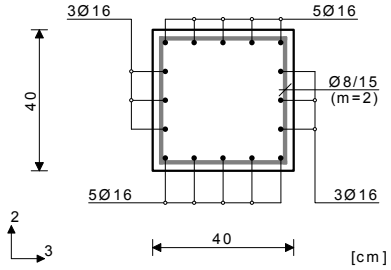
εb/εa = -3.500/9.026 ‰

Aa1 = 0.05 + 0.03` = 0.08 cm²
Aa2 = 0.04 + 0.03` = 0.08 cm²
Aa3 = 0.05 + 0.03` = 0.08 cm²
Aa4 = 0.04 + 0.03` = 0.08 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.01%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Greda 7738-5571
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 2-2 x = 3.22m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -1944.03 kN
M2u = 2.40 kNm
M3u = 11.21 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 2.2<eII> = 4.2 cm
|ΔM2| = 81.36 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 2.5<eII> = 4.5 cm
|ΔM3| = 86.60 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -0.73 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
T2u = -27.69 kN
T3u = -4.73 kN
M1u = -0.49 kNm

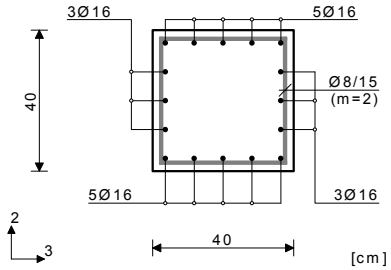
εb/εa = -3.500/0.879 ‰

Aa1 = 1.83 cm²
Aa2 = 1.81 cm²
Aa3 = 1.82 cm²
Aa4 = 1.81 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.01%

Greda 11624-9261
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 3-3 x = 3.22m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -1994.57 kN
M2u = 6.84 kNm
M3u = 12.77 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 2.4<eII> = 4.4 cm
|ΔM2| = 87.39 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 2.4<eII> = 4.4 cm
|ΔM3| = 86.98 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -0.55 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
T2u = -24.55 kN
T3u = -3.98 kN
M1u = -0.54 kNm

εb/εa = -3.500/0.922 ‰

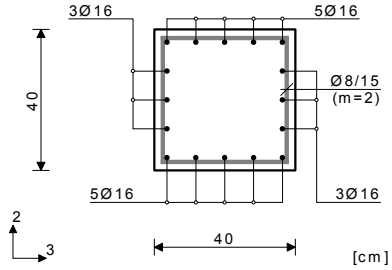
Aa1 = 2.75 cm²
Aa2 = 2.73 cm²
Aa3 = 2.75 cm²
Aa4 = 2.72 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.01%

Greda 15559-13173
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 4-4 x = 1.08m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -1968.61 kN
M2u = -8.35 kNm
M3u = -11.50 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 2.4<eII> = 4.4 cm
|ΔM2| = 85.86 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 2.4<eII> = 4.4 cm
|ΔM3| = 86.35 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -0.58 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
T2u = -4.17 kN
T3u = 24.38 kN
M1u = 0.27 kNm

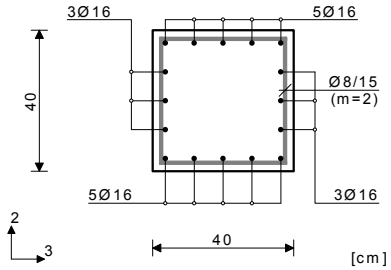
εb/εa = -3.500/0.939 ‰

Aa1 = 2.56 cm²
Aa2 = 2.54 cm²
Aa3 = 2.56 cm²
Aa4 = 2.54 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.01%

Greda 19384-17144
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 5-5 x = 1.08m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -1860.58 kN
M2u = 11.16 kNm
M3u = -17.04 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 2.5<eII> = 4.5 cm
|ΔM2| = 84.11 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 2.5<eII> = 4.5 cm
|ΔM3| = 84.19 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -0.60 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI-1.00xIV
T2u = -13.24 kN
T3u = -29.00 kN
M1u = -0.26 kNm

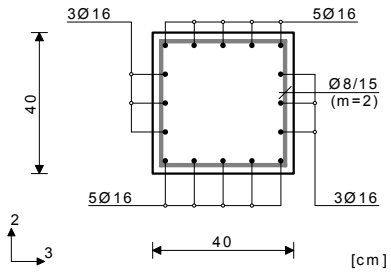
εb/εa = -3.500/1.089 ‰

Aa1 = 2.38 cm²
Aa2 = 2.36 cm²
Aa3 = 2.37 cm²
Aa4 = 2.35 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.01%

Greda 22912-20881
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 6-6 x = 1.08m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -1125.02 kN
M2u = 6.19 kNm
M3u = -38.10 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 3.6<eII> = 5.6 cm
|ΔM2| = 63.02 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 3.7<eII> = 5.7 cm
|ΔM3| = 64.03 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+1.00xV
M1u = 0.62 kNm

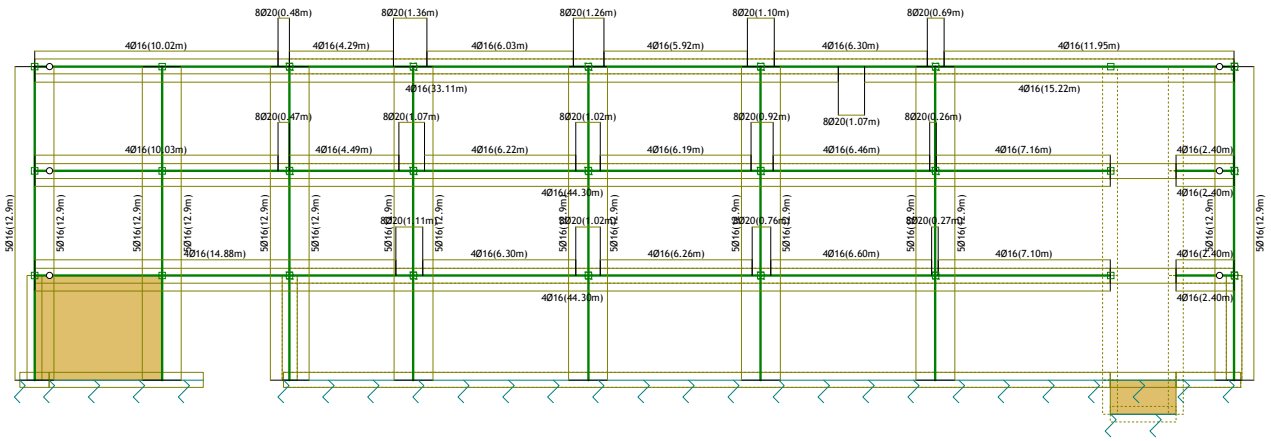
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI
T2u = -25.07 kN
T3u = -2.81 kN
M1u = 0.02 kNm

εb/εa = -3.500/2.364 ‰

Aa1 = 0.25 cm²
Aa2 = 0.25 cm²
Aa3 = 0.25 cm²
Aa4 = 0.25 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

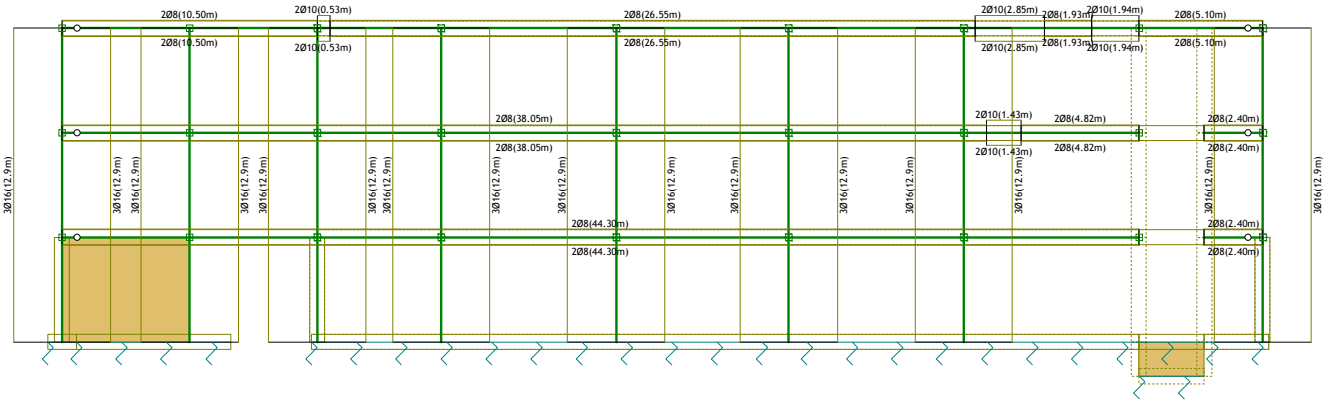
Procenat armiranja: 2.01%

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



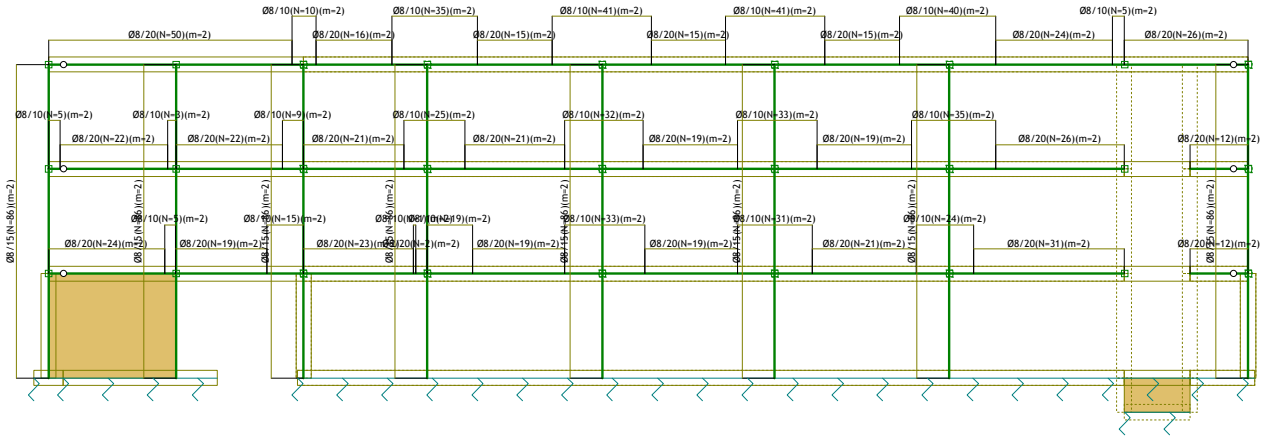
Ram: H_6
Armatura u gredama: Aa2/Aa1

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B

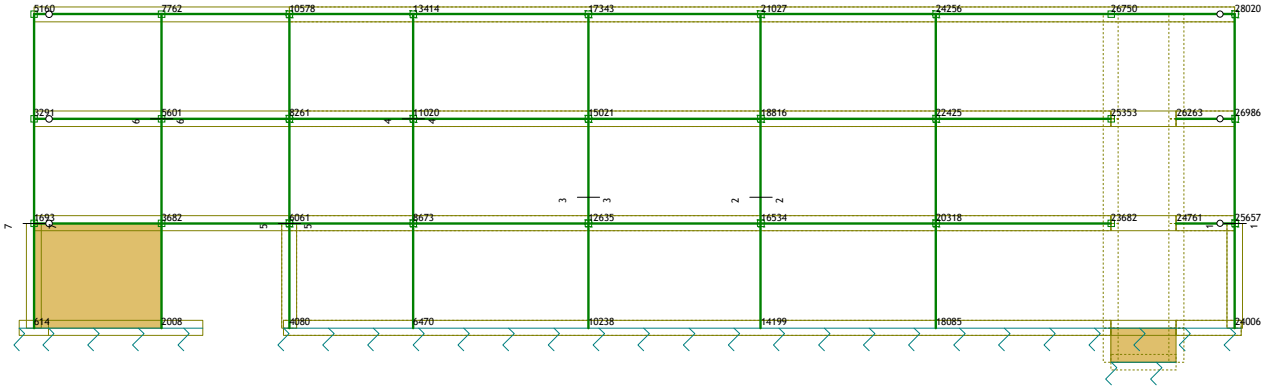


Ram: H_6
Armatura u gredama: Aa3/Aa4

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B

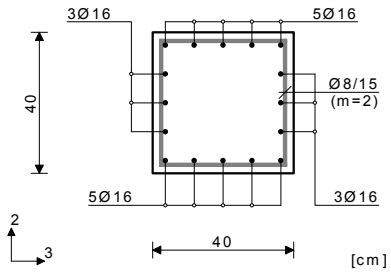


Ram: H_6
Armatura u gredama: Aa,uz


5160
7762
10578
13414
17343
21027
24256
26750
28020
3291
5601
8261
11020
15021
18816
22425
25353
26263
26986
1693
3682
6061
8673
12635
16534
20318
23682
24761
25657
914
2008
4080
6470
10238
14199
18085
24006

Greda 3291-1693
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 7-7 x = 4.30m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI-1.00xIV
N1u = -138.78 kN
M2u = -56.37 kNm
M3u = -23.32 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 0.0<eII> = 2.0 cm
|ΔM2| = 2.78 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 0.0<eII> = 2.0 cm
|ΔM3| = 2.78 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -1.33 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI-1.00xIV
T2u = -9.30 kN
T3u = -19.30 kN
M1u = -0.92 kNm

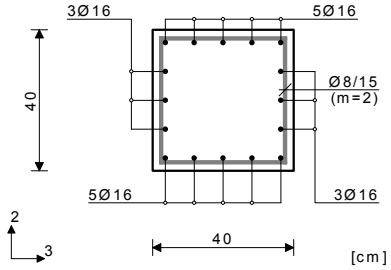
εb/εa = -3.500/11.709 ‰

Aa1 = 1.24 + 0.04` = 1.29 cm²
Aa2 = 1.23 + 0.04` = 1.28 cm²
Aa3 = 1.24 + 0.04` = 1.29 cm²
Aa4 = 1.23 + 0.04` = 1.28 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.01%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Greda 5601-3682
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 6-6 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xIV
N1u = -238.32 kN
M2u = 97.52 kNm
M3u = 5.02 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 0.0<eII> = 2.0 cm
|ΔM2| = 4.77 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 0.0<eII> = 2.0 cm
|ΔM3| = 4.77 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -1.39 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI-1.00xIV
T2u = -11.29 kN
T3u = -44.36 kN
M1u = -1.01 kNm

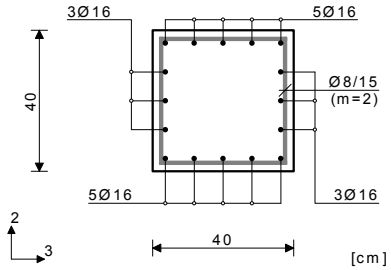
εb/εa = -3.500/12.098 ‰

Aa1 = 2.17 + 0.05` = 2.22 cm²
Aa2 = 2.15 + 0.05` = 2.20 cm²
Aa3 = 2.17 + 0.05` = 2.22 cm²
Aa4 = 2.15 + 0.05` = 2.20 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.01%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Greda 8261-6061
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 5-5 x = 4.30m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI-1.00xIV
N1u = -478.69 kN
M2u = -126.13 kNm
M3u = -32.79 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 0.0<eII> = 2.0 cm
|ΔM2| = 9.57 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 0.0<eII> = 2.0 cm
|ΔM3| = 9.57 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -1.10 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI-1.00xIV
T2u = -11.41 kN
T3u = -57.49 kN
M1u = -1.04 kNm

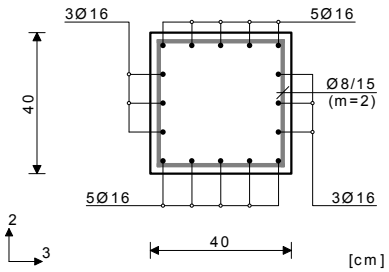
εb/εa = -3.500/5.579 ‰

Aa1 = 2.74 + 0.04` = 2.78 cm²
Aa2 = 2.72 + 0.04` = 2.75 cm²
Aa3 = 2.74 + 0.04` = 2.78 cm²
Aa4 = 2.72 + 0.04` = 2.75 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.01%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Greda 11020-8673
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 4-4 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -1264.06 kN
M2u = 16.18 kNm
M3u = -31.63 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 0.0<eII> = 2.0 cm
|ΔM2| = 25.28 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 1.8<eII> = 3.8 cm
|ΔM3| = 47.77 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -0.84 kNm

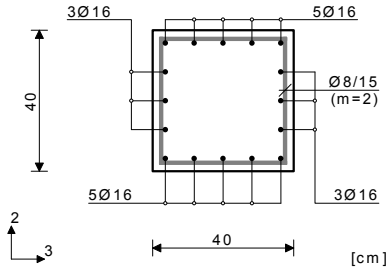
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI-1.00xIV
T2u = -17.64 kN
T3u = -30.49 kN
M1u = -0.83 kNm

Aa1 = 0.00 + 0.03` = 0.03 cm²
Aa2 = 0.00 + 0.03` = 0.03 cm²
Aa3 = 0.00 + 0.03` = 0.03 cm²
Aa4 = 0.00 + 0.03` = 0.03 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.01%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Greda 15021-12635
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 3-3 x = 3.22m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -1413.97 kN
M2u = -1.18 kNm
M3u = 25.26 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 3.4<eII> = 5.4 cm
|ΔM2| = 75.69 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 3.3<eII> = 5.3 cm
|ΔM3| = 74.53 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -0.66 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
T2u = -30.18 kN
T3u = -4.53 kN
M1u = -0.66 kNm

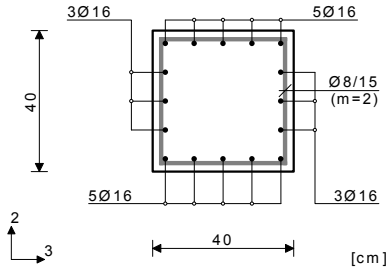
εb/εa = -3.500/1.683 ‰

Aa1 = 0.45 cm²
Aa2 = 0.45 cm²
Aa3 = 0.45 cm²
Aa4 = 0.45 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.01%

Greda 18816-16534
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 2-2 x = 3.22m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -1414.56 kN
M2u = 4.56 kNm
M3u = 25.93 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 3.2<eII> = 5.2 cm
|ΔM2| = 74.17 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 3.3<eII> = 5.3 cm
|ΔM3| = 74.56 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -0.63 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
T2u = -28.11 kN
T3u = -1.30 kN
M1u = -0.63 kNm

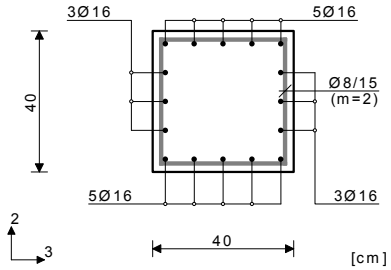
εb/εa = -3.500/1.695 ‰

Aa1 = 0.57 cm²
Aa2 = 0.57 cm²
Aa3 = 0.57 cm²
Aa4 = 0.57 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.01%

Greda 26986-25657
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 1-1 x = 4.30m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xIV
N1u = -41.68 kN
M2u = 28.99 kNm
M3u = 15.09 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 0.0<eII> = 2.0 cm
|ΔM2| = 0.83 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 0.0<eII> = 2.0 cm
|ΔM3| = 0.83 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -0.46 kNm

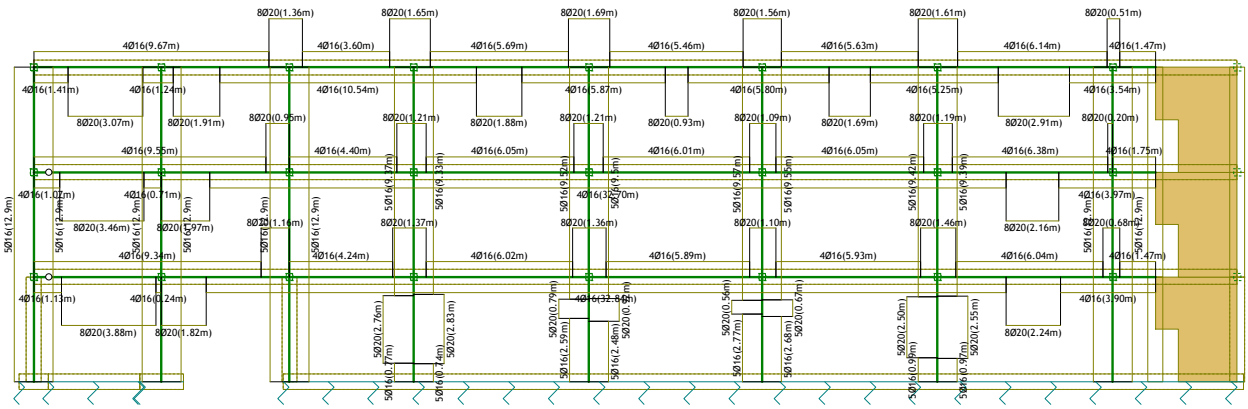
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
T2u = -14.58 kN
T3u = 3.61 kN
M1u = -0.46 kNm

εb/εa = -3.500/19.620 ‰

Aa1 = 0.73 cm²
Aa2 = 0.72 cm²
Aa3 = 0.73 cm²
Aa4 = 0.72 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

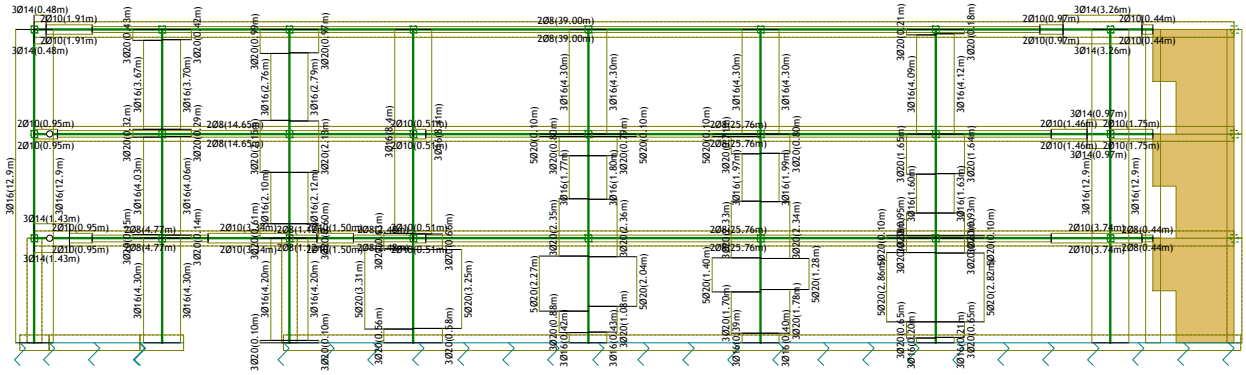
Procenat armiranja: 2.01%

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), B500B



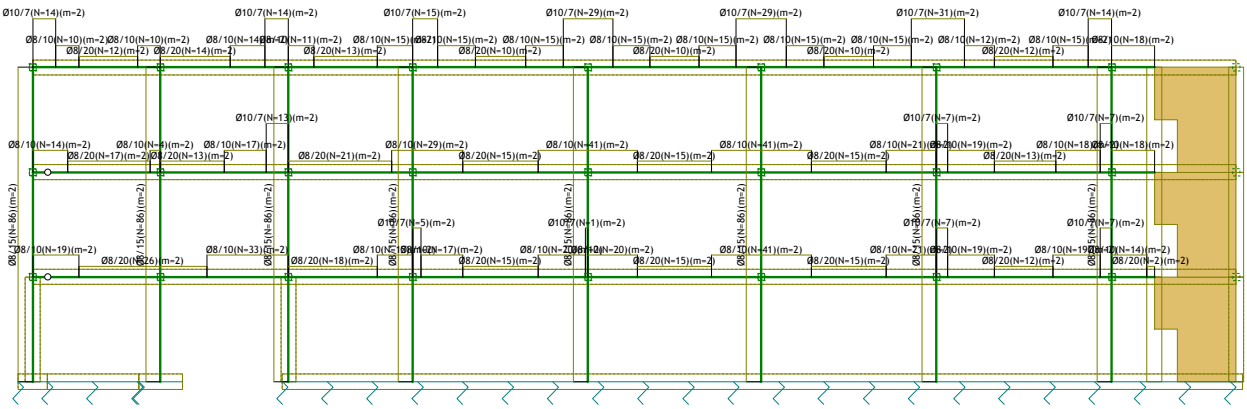
Ram: H_7
Armatura u gredama: Aa2/Aa1

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), B500B



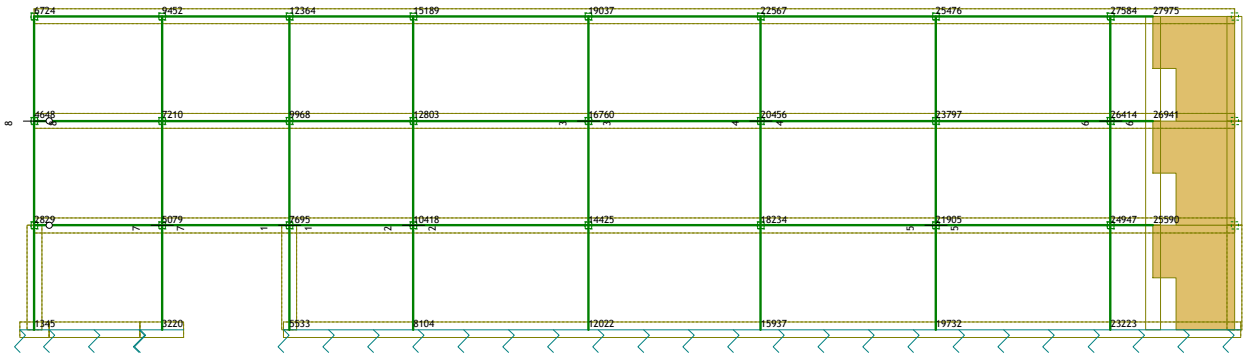
Ram: H_7
Armatura u gredama: Aa3/Aa4

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), B500B



Ram: H_7
Armatura u gredama: Aa,uz

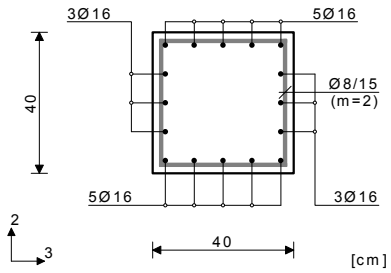
Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), B500B



Ram: H_7
Dispozicija greda

Greda 4648-2829
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 8-8 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
N1u = -841.87 kN
M2u = 26.09 kNm
M3u = 103.24 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 2.2<eII> = 4.2 cm
|ΔM2| = 35.20 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 0.0<eII> = 2.0 cm
|ΔM3| = 16.84 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -1.28 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
T2u = 44.46 kN
T3u = -11.05 kN
M1u = 0.64 kNm

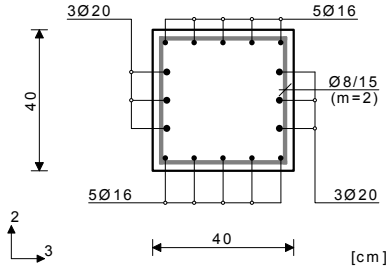
εb/εa = -3.500/3.394 ‰

Aa1 = 1.34 + 0.04` = 1.38 cm²
Aa2 = 1.32 + 0.04` = 1.37 cm²
Aa3 = 1.33 + 0.04` = 1.38 cm²
Aa4 = 1.32 + 0.04` = 1.37 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.01%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Greda 7210-5079
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 7-7 x = 4.30m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -1219.63 kN
M2u = -94.95 kNm
M3u = -145.87 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 0.0<eII> = 2.0 cm
|ΔM2| = 24.39 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 1.8<eII> = 3.8 cm
|ΔM3| = 46.42 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -1.36 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
T2u = 71.06 kN
T3u = -27.42 kN
M1u = 0.65 kNm

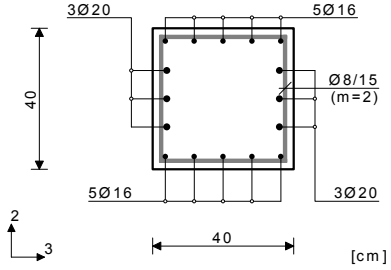
εb/εa = -3.500/2.438 ‰

Aa1 = 6.51 + 0.05` = 6.55 cm²
Aa2 = 6.44 + 0.05` = 6.49 cm²
Aa3 = 6.49 + 0.05` = 6.54 cm²
Aa4 = 6.44 + 0.05` = 6.49 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.43%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Greda 9968-7695
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 1-1 x = 4.30m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -2090.18 kN
M2u = -140.38 kNm
M3u = -37.02 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 1.4<eII> = 3.4 cm
|ΔM2| = 70.21 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 1.3<eII> = 3.3 cm
|ΔM3| = 69.63 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -1.23 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI-1.00xIV
T2u = 2.92 kN
T3u = -71.77 kN
M1u = -1.04 kNm

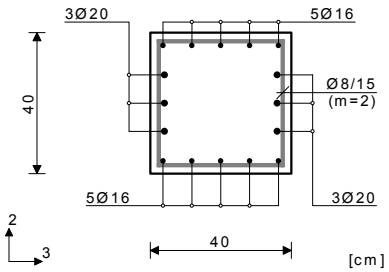
εb/εa = -3.500/1.337 ‰

Aa1 = 8.92 + 0.04` = 8.96 cm²
Aa2 = 8.83 + 0.04` = 8.87 cm²
Aa3 = 8.90 + 0.04` = 8.94 cm²
Aa4 = 8.83 + 0.04` = 8.87 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.43%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Greda 12803-10418
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 2-2 x = 4.30m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -2089.75 kN
M2u = 4.52 kNm
M3u = -128.26 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 1.2<eII> = 3.2 cm
|ΔM2| = 66.83 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 1.3<eII> = 3.3 cm
|ΔM3| = 68.33 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -0.91 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
T2u = 58.54 kN
T3u = 3.83 kN
M1u = 0.59 kNm

εb/εa = -3.500/1.103 ‰

Aa1 = 6.71 + 0.03` = 6.74 cm²
Aa2 = 6.64 + 0.03` = 6.67 cm²
Aa3 = 6.70 + 0.03` = 6.73 cm²
Aa4 = 6.64 + 0.03` = 6.67 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.43%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Greda 16760-14425
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -2345.42 kN
M2u = 3.32 kNm
M3u = 154.32 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 1.2<eII> = 3.2 cm
|ΔM2| = 75.12 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 1.2<eII> = 3.2 cm
|ΔM3| = 74.52 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -0.71 kNm

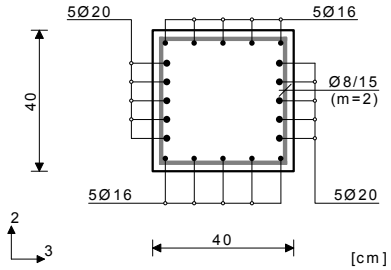
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
T2u = 62.45 kN
T3u = 1.72 kN
M1u = 0.48 kNm

εb/εa = -3.500/1.063 ‰

Aa1 = 9.83 cm²
Aa2 = 9.73 cm²
Aa3 = 9.81 cm²
Aa4 = 9.73 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 3.22%

Presek 3-3 x = 0.00m



Greda 20456-18234
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -2316.95 kN
M2u = -6.52 kNm
M3u = 149.25 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 1.2<eII> = 3.2 cm
|ΔM2| = 74.01 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 1.2<eII> = 3.2 cm
|ΔM3| = 73.98 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -0.64 kNm

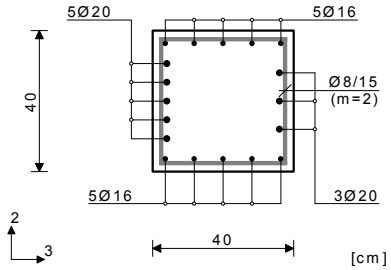
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
T2u = 58.50 kN
T3u = 5.31 kN
M1u = 0.49 kNm

εb/εa = -3.500/1.074 ‰

Aa1 = 9.50 cm²
Aa2 = 9.41 cm²
Aa3 = 9.49 cm²
Aa4 = 9.41 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.83%

Presek 4-4 x = 0.00m



Greda 23797-21905
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
N1u = -2438.33 kN
M2u = 13.16 kNm
M3u = -149.38 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 1.2<eII> = 3.2 cm
|ΔM2| = 77.66 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 1.1<eII> = 3.1 cm
|ΔM3| = 76.50 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -0.63 kNm

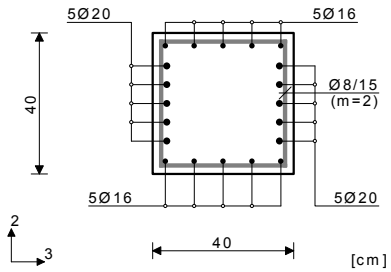
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
T2u = 56.48 kN
T3u = 8.40 kN
M1u = 0.52 kNm

εb/εa = -3.500/0.916 ‰

Aa1 = 9.64 cm²
Aa2 = 9.55 cm²
Aa3 = 9.62 cm²
Aa4 = 9.54 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 3.22%

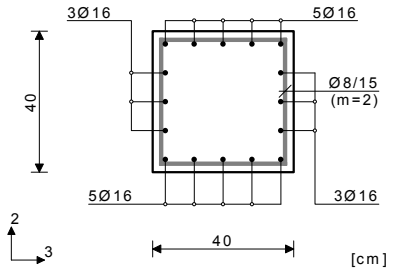
Presek 5-5 x = 4.30m



Greda 26414-24947
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 6-6 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = -417.28 kN
M2u = 115.85 kNm
M3u = 58.02 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 0.0<eII> = 2.0 cm
|ΔM2| = 8.35 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 0.0<eII> = 2.0 cm
|ΔM3| = 8.35 kNm

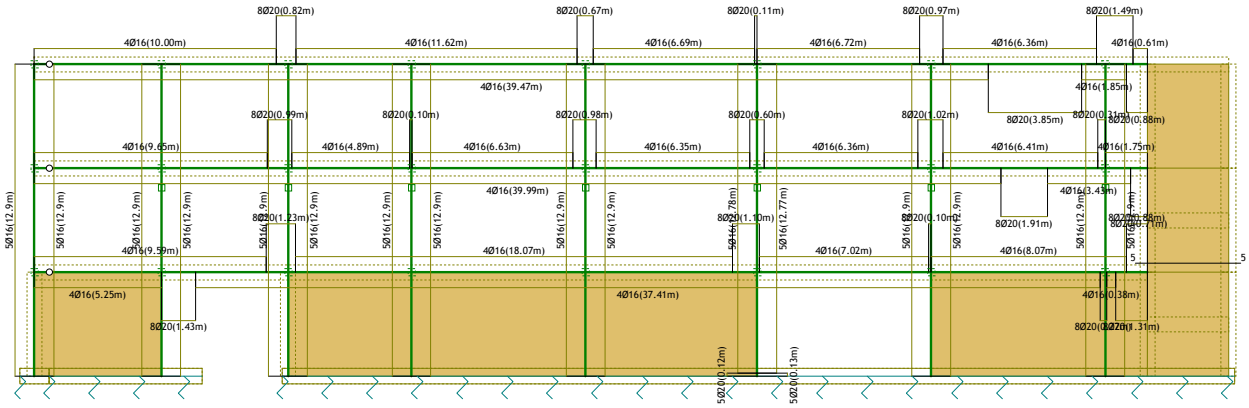
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -0.57 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI-1.00xIV
T2u = 10.54 kN
T3u = -48.55 kN
M1u = -0.37 kNm

εb/εa = -3.500/5.210 ‰
Aa1 = 3.03 cm²
Aa2 = 3.00 cm²
Aa3 = 3.03 cm²
Aa4 = 3.00 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

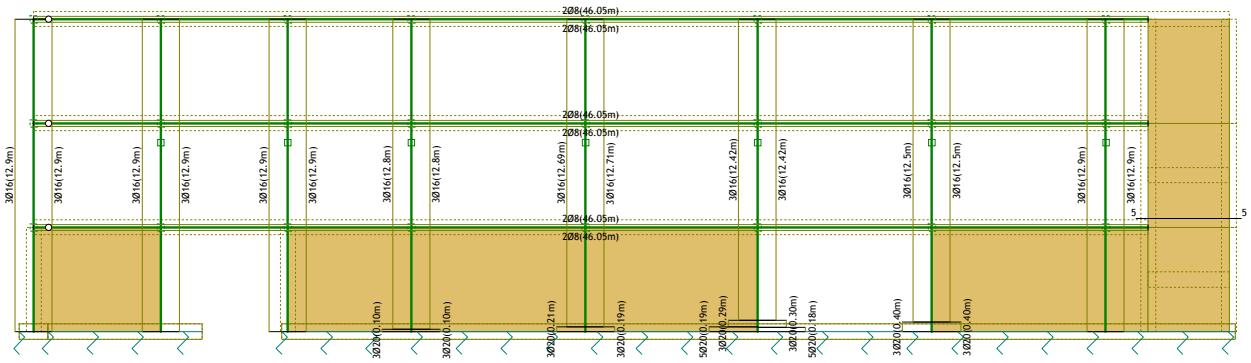
Procenat armiranja: 2.01%

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



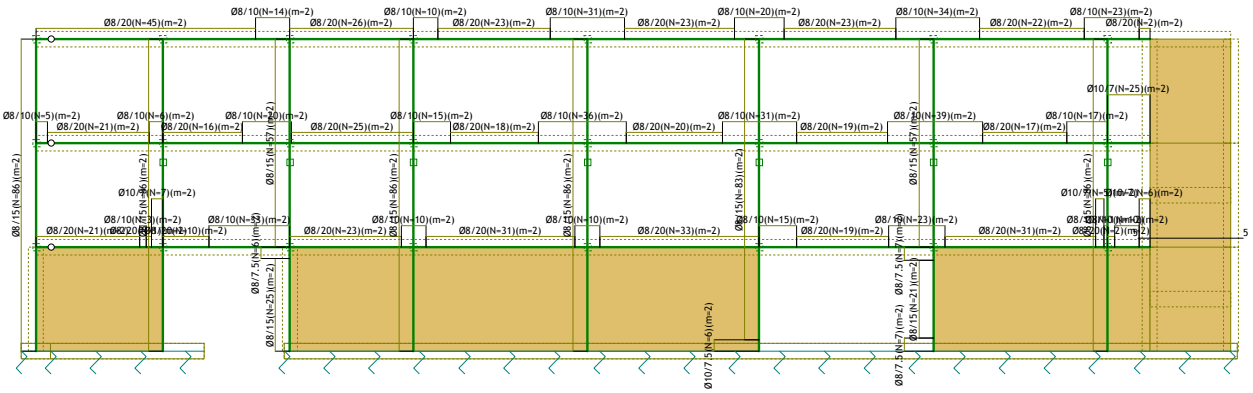
Ram: H_8
Armatura u gredama: Aa2/Aa1

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



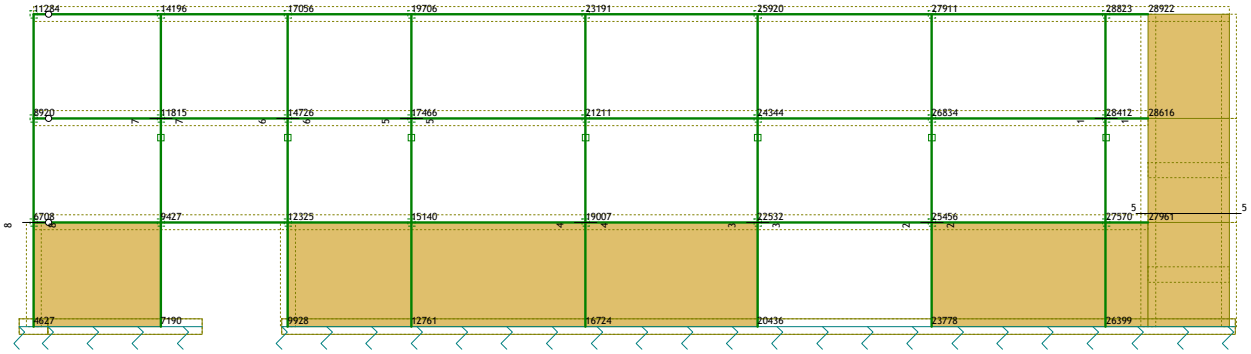
Ram: H_8
Armatura u gredama: Aa3/Aa4

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



Ram: H_8
Armatura u gredama: Aa,uz

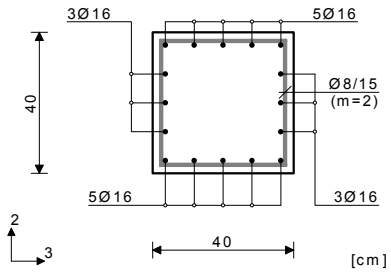
Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



Ram: H_8
Dispozicija greda

Greda 8920-6708
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 8-8 x = 4.30m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI-1.00xIV
N1u = -435.75 kN
M2u = -66.52 kNm
M3u = -30.60 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 0.0<eII> = 2.0 cm
|ΔM2| = 8.72 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 0.0<eII> = 2.0 cm
|ΔM3| = 8.72 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -1.01 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI-1.00xIV
T2u = -8.64 kN
T3u = -23.00 kN
M1u = -0.83 kNm

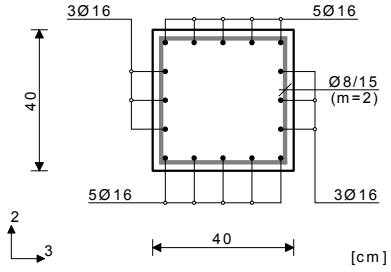
εb/εa = -3.500/6.375 ‰

Aa1 = 0.46 + 0.03` = 0.50 cm²
Aa2 = 0.46 + 0.03` = 0.49 cm²
Aa3 = 0.46 + 0.03` = 0.50 cm²
Aa4 = 0.46 + 0.03` = 0.49 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.01%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Greda 11815-9427
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 7-7 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xIV
N1u = -549.54 kN
M2u = 135.09 kNm
M3u = 16.27 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 1.5<eII> = 3.5 cm
|ΔM2| = 19.45 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 1.9<eII> = 3.9 cm
|ΔM3| = 21.46 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -7.76 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI-1.00xIV
T2u = -2.98 kN
T3u = -79.08 kN
M1u = -7.73 kNm

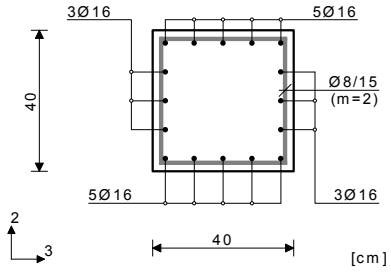
εb/εa = -3.500/5.242 ‰

Aa1 = 3.18 + 0.26` = 3.44 cm²
Aa2 = 3.15 + 0.26` = 3.41 cm²
Aa3 = 3.17 + 0.26` = 3.44 cm²
Aa4 = 3.15 + 0.26` = 3.41 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.01%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Greda 14726-12325
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 6-6 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = -831.13 kN
M2u = 151.12 kNm
M3u = 9.30 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 1.6<eII> = 3.6 cm
|ΔM2| = 29.71 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 1.5<eII> = 3.5 cm
|ΔM3| = 28.96 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -8.01 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
T2u = -3.53 kN
T3u = -93.19 kN
M1u = -8.01 kNm

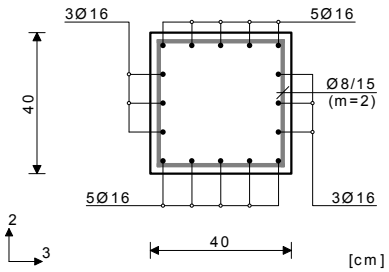
εb/εa = -3.500/3.741 ‰

Aa1 = 3.50 + 0.27` = 3.77 cm²
Aa2 = 3.46 + 0.27` = 3.73 cm²
Aa3 = 3.49 + 0.27` = 3.76 cm²
Aa4 = 3.46 + 0.27` = 3.73 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.01%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Greda 17466-15140
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 5-5 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI-1.00xIV
N1u = -730.83 kN
M2u = -87.65 kNm
M3u = -3.37 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 1.5<eII> = 3.5 cm
|ΔM2| = 25.31 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 1.7<eII> = 3.7 cm
|ΔM3| = 26.87 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
M1u = 8.76 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
T2u = -0.08 kN
T3u = 67.99 kN
M1u = 8.76 kNm

εb/εa = -3.500/4.506 ‰

Aa1 = 0.61 + 0.30` = 0.90 cm²
Aa2 = 0.60 + 0.30` = 0.90 cm²
Aa3 = 0.61 + 0.30` = 0.90 cm²
Aa4 = 0.60 + 0.30` = 0.90 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.01%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Greda 21211-19007
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
N1u = -1002.69 kN
M2u = -80.96 kNm
M3u = 7.26 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 1.4<eII> = 3.4 cm
|ΔM2| = 33.82 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 2.2<eII> = 4.2 cm
|ΔM3| = 41.92 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -1.06 kNm

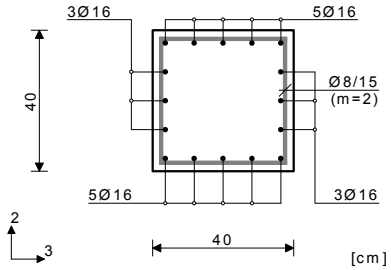
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI-1.00xIV
T2u = -3.38 kN
T3u = -36.20 kN
M1u = -0.54 kNm

εb/εa = -3.500/2.854 ‰

Aa1 = 0.36 + 0.04` = 0.40 cm²
Aa2 = 0.36 + 0.04` = 0.39 cm²
Aa3 = 0.36 + 0.04` = 0.40 cm²
Aa4 = 0.36 + 0.04` = 0.39 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.01%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 4-4 x = 4.30m



Greda 24344-22532
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = -943.32 kN
M2u = 78.90 kNm
M3u = 18.90 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 1.4<eII> = 3.4 cm
|ΔM2| = 32.45 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 2.1<eII> = 4.1 cm
|ΔM3| = 38.34 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
M1u = 0.96 kNm

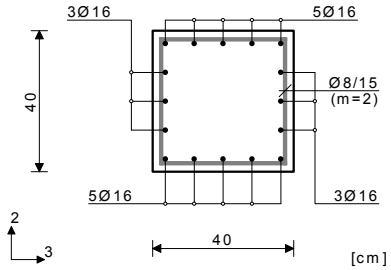
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
T2u = -4.47 kN
T3u = 33.56 kN
M1u = 0.50 kNm

εb/εa = -3.500/3.017 ‰

Aa1 = 0.57 + 0.03` = 0.60 cm²
Aa2 = 0.57 + 0.03` = 0.60 cm²
Aa3 = 0.57 + 0.03` = 0.60 cm²
Aa4 = 0.56 + 0.03` = 0.60 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.01%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Presek 3-3 x = 4.30m



Greda 26834-25456
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
N1u = -1066.57 kN
M2u = -91.17 kNm
M3u = 11.83 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 1.5<eII> = 3.5 cm
|ΔM2| = 37.67 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 2.2<eII> = 4.2 cm
|ΔM3| = 44.59 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.35xI+1.50xII+0.75xIII
M1u = -1.74 kNm

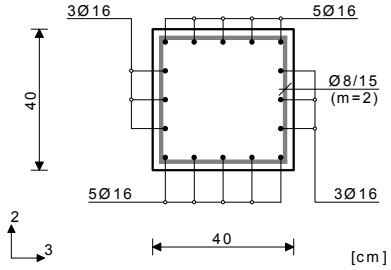
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
T2u = -4.12 kN
T3u = -39.84 kN
M1u = -1.62 kNm

εb/εa = -3.500/2.652 ‰

Aa1 = 1.16 + 0.06` = 1.22 cm²
Aa2 = 1.15 + 0.06` = 1.21 cm²
Aa3 = 1.16 + 0.06` = 1.22 cm²
Aa4 = 1.15 + 0.06` = 1.21 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.01%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

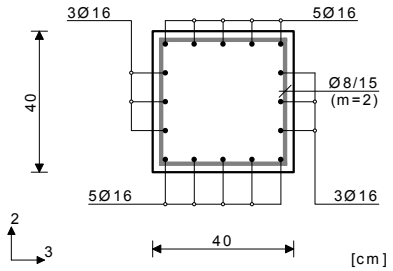
Presek 2-2 x = 4.30m



Greda 28412-27570
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

li,2 = 4.30 m (λ2 = 37.24)
li,3 = 4.30 m (λ3 = 37.24)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 1-1 x = 0.00m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = -93.39 kN
M2u = 121.08 kNm
M3u = 5.08 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 0.0<eII> = 2.0 cm
|ΔM2| = 1.87 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 0.0<eII> = 2.0 cm
|ΔM3| = 1.87 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -6.47 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
T2u = -1.45 kN
T3u = -68.99 kN
M1u = -6.47 kNm

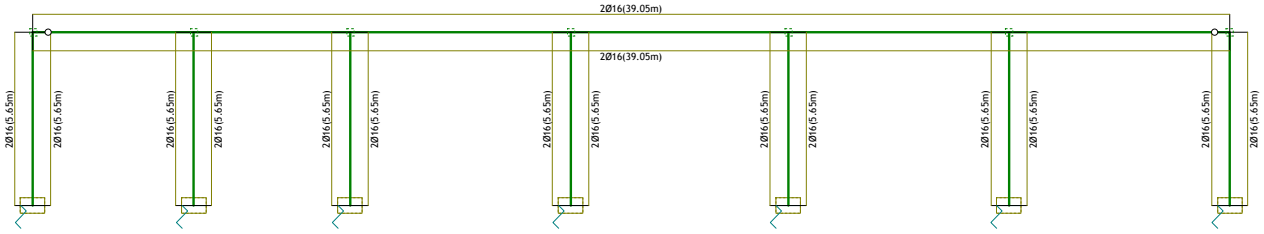
εb/εa = -3.500/14.079 ‰

Aa1 =	3.70	+	0.22`	=	3.92 cm²
Aa2 =	3.67	+	0.22`	=	3.89 cm²
Aa3 =	3.70	+	0.22`	=	3.92 cm²
Aa4 =	3.67	+	0.22`	=	3.88 cm²

Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/15(m=2) = 3.35 cm²/m]

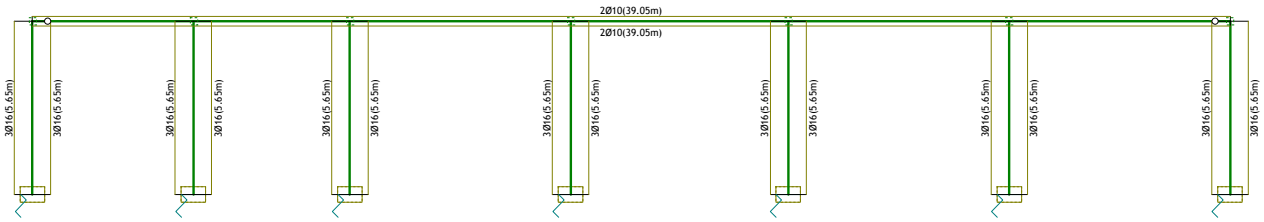
Procenat armiranja: 2.01%
`) - dodatna podužna armatura za prijem torzije.

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



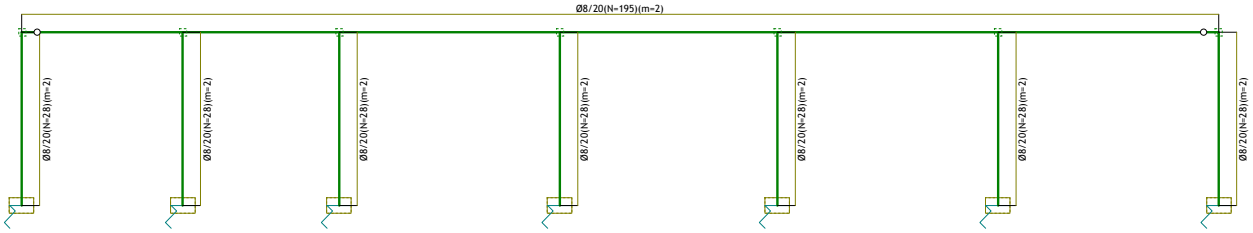
Ram: H_9
Armatura u gredama: Aa2/Aa1

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



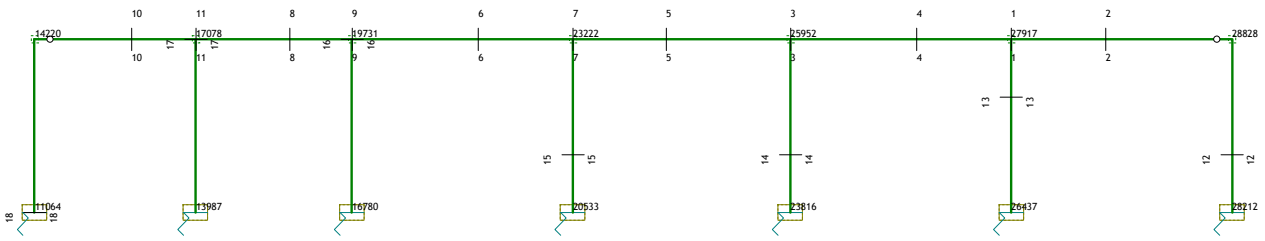
Ram: H_9
Armatura u gredama: Aa3/Aa4

Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



Ram: H_9
Armatura u gredama: Aa,uz

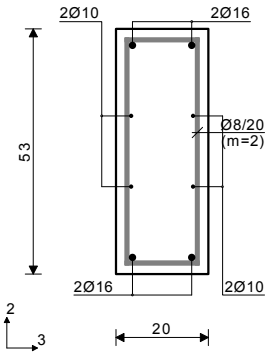
Usvojena armatura
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, B500B



Ram: H_9
Dispozicija greda

Greda 27917-28828
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 1-1 x = 0.00m



[cm]

Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
N1u = -0.89 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -6.08 kNm

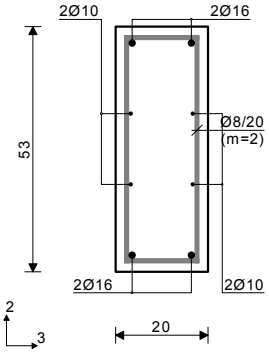
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
M1u = 0.24 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI
T2u = -13.21 kN
T3u = -0.04 kN
M1u = 0.00 kNm

εb/εa = -0.902/25.000 ‰
Aa1 = 1.13 cm²
Aa2 = 0.26 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.06%

Presek 2-2 x = 3.09m



[cm]

Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xIII
N1u = -0.51 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 34.79 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
M1u = 0.24 kNm

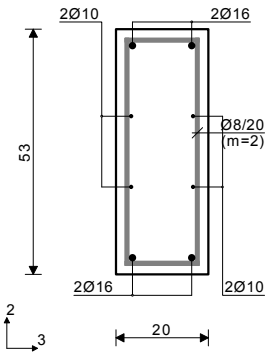
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI-1.00xV
T2u = -1.70 kN
T3u = -0.11 kN
M1u = -0.23 kNm

εb/εa = -1.612/25.000 ‰
Aa1 = 1.63 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.06%

Greda 25952-27917
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 3-3 x = 0.00m



[cm]

Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
N1u = -1.13 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -18.57 kNm

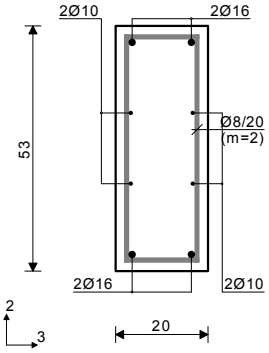
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
M1u = 0.30 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.35xI
T2u = -14.14 kN
T3u = -0.02 kN
M1u = 0.02 kNm

εb/εa = -1.107/25.000 ‰
Aa1 = 0.00 cm²
Aa2 = 0.85 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.06%

Presek 4-4 x = 4.11m



[cm]

Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -2.55 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 19.10 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
M1u = 0.30 kNm

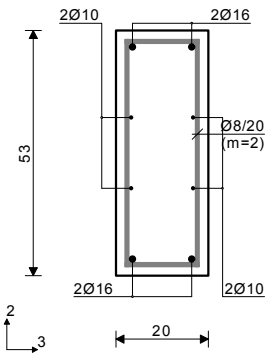
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
T2u = 2.36 kN
T3u = 0.32 kN
M1u = 0.21 kNm

εb/εa = -1.136/25.000 ‰
Aa1 = 0.86 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.06%

Greda 23222-25952
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 5-5 x = 3.04m



[cm]

Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xIII
N1u = -2.79 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 8.31 kNm

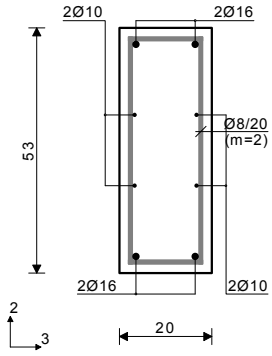
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
M1u = 0.31 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI-1.00xIV
T2u = -2.84 kN
T3u = -0.35 kN
M1u = -0.18 kNm

εb/εa = -0.729/25.000 ‰
Aa1 = 0.35 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.06%

Presek 3-3 x = 7.10m



[cm]

Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI-1.00xIV
N1u = -1.46 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -17.61 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
M1u = 0.31 kNm

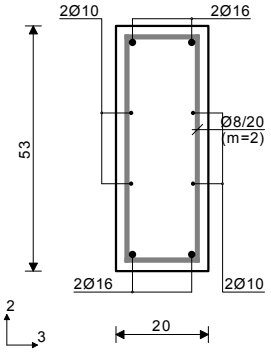
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
T2u = 11.32 kN
T3u = 0.34 kN
M1u = 0.24 kNm

εb/εa = -1.077/25.000 ‰
Aa1 = 0.00 cm²
Aa2 = 0.80 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.06%

Greda 19731-23222
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 6-6 x = 4.11m



[cm]

Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xIII
N1u = -2.87 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 12.97 kNm

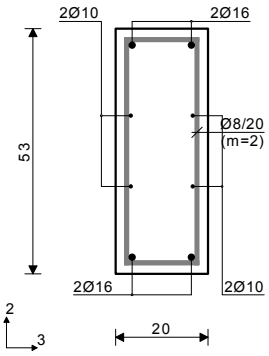
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
M1u = 0.32 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
T2u = 3.00 kN
T3u = 0.30 kN
M1u = 0.26 kNm

εb/εa = -0.920/25.000 ‰
Aa1 = 0.57 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.06%

Presek 7-7 x = 7.20m



[cm]

Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI-1.00xIV
N1u = -2.18 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -15.55 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
M1u = 0.32 kNm

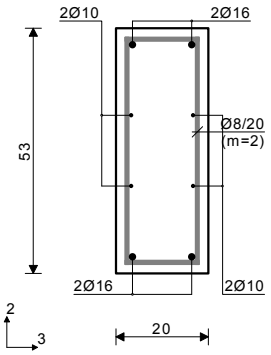
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
T2u = 11.18 kN
T3u = 0.30 kN
M1u = 0.26 kNm

εb/εa = -1.010/25.000 ‰
Aa1 = 0.00 cm²
Aa2 = 0.70 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.06%

Greda 17078-19731
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 8-8 x = 3.06m



[cm]

Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -1.39 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 10.53 kNm

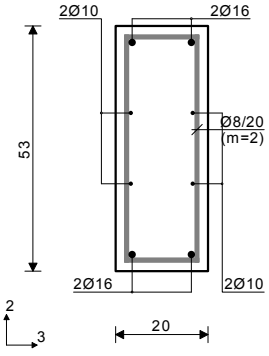
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
M1u = 0.33 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
T2u = 4.71 kN
T3u = 0.50 kN
M1u = 0.26 kNm

εb/εa = -0.810/25.000 ‰
Aa1 = 0.47 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.06%

Presek 9-9 x = 5.10m



[cm]

Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI-1.00xIV
N1u = -1.95 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = -12.49 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
M1u = 0.33 kNm

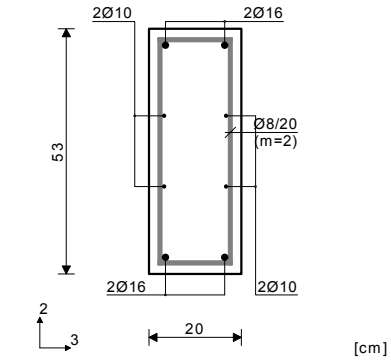
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
T2u = 10.11 kN
T3u = 0.50 kN
M1u = 0.26 kNm

εb/εa = -0.922/25.000 ‰
Aa1 = 0.13 cm²
Aa2 = 0.56 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.06%

Greda 14220-17078
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

Presek 10-10 x = 3.15m



[cm]

Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = 0.09 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 22.48 kNm

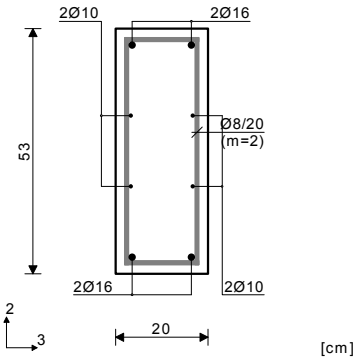
Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
M1u = 0.29 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
T2u = 1.13 kN
T3u = 0.17 kN
M1u = 0.29 kNm

εb/εa = -1.228/25.000 ‰
Aa1 = 1.05 cm²
Aa2 = 0.00 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.06%

Presek 11-11 x = 5.25m



[cm]

Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = 0.09 kN
M2u = 0.00 kNm
M3u = 17.74 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
M1u = 0.29 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xV
T2u = 6.69 kN
T3u = 0.17 kN
M1u = 0.29 kNm

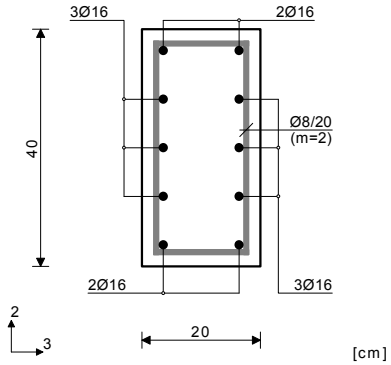
εb/εa = -1.082/25.000 ‰
Aa1 = 0.83 cm²
Aa2 = 0.09 cm²
Aa3 = 0.00 cm²
Aa4 = 0.00 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 1.06%

Greda 14220-11064

EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 5.65 m (λ2 = 97.86)
li,3 = 5.65 m (λ3 = 48.93)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 18-18 x = 5.65m



[cm]

Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+1.00xIV
N1u = -25.12 kN
M2u = 1.22 kNm
M3u = 6.83 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 0.0<eII> = 2.0 cm
|ΔM2| = 0.50 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 0.0<eII> = 2.0 cm
|ΔM3| = 0.50 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -0.10 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
T2u = -1.22 kN
T3u = -0.22 kN
M1u = -0.10 kNm

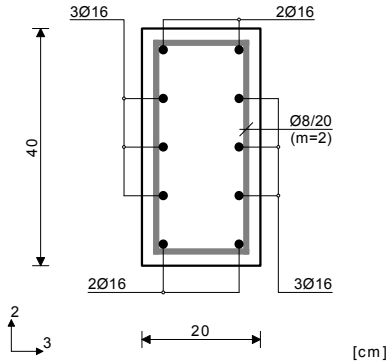
εb/εa = -2.580/25.000 ‰
Aa1 = 0.05 cm²
Aa2 = 0.05 cm²
Aa3 = 0.11 cm²
Aa4 = 0.10 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.51%

Greda 17078-13987

EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 5.65 m (λ2 = 97.86)
li,3 = 5.65 m (λ3 = 48.93)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 17-17 x = 0.00m



[cm]

Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = -26.03 kN
M2u = 0.03 kNm
M3u = 17.55 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 0.0<eII> = 2.0 cm
|ΔM2| = 0.52 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 0.0<eII> = 2.0 cm
|ΔM3| = 0.52 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -0.09 kNm

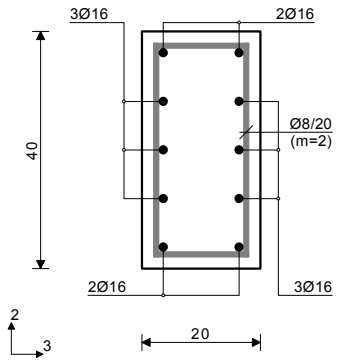
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+1.00xIV
T2u = 5.36 kN
T3u = 0.18 kN
M1u = 0.03 kNm

εb/εa = -2.761/25.000 ‰
Aa1 = 0.28 cm²
Aa2 = 0.27 cm²
Aa3 = 0.55 cm²
Aa4 = 0.55 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.51%

Greda 19731-16780
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 5.65 m (λ2 = 97.86)
li,3 = 5.65 m (λ3 = 48.93)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 16-16 x = 0.00m



[cm]

Merodavna kombinacija za savijanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
N1u = -32.97 kN
M2u = 0.03 kNm
M3u = 16.29 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 4.8<eII> = 6.8 cm
|ΔM2| = 2.23 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 0.0<eII> = 2.0 cm
|ΔM3| = 0.66 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xV
M1u = -0.07 kNm

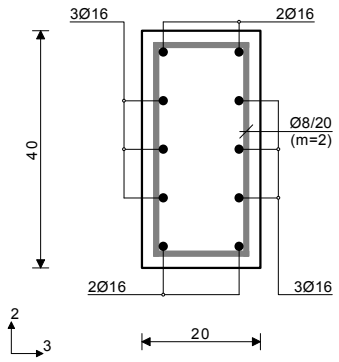
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+1.00xIV
T2u = 5.16 kN
T3u = 0.15 kN
M1u = 0.04 kNm

εb/εa = -3.500/24.051 ‰
Aa1 = 0.23 cm²
Aa2 = 0.23 cm²
Aa3 = 0.46 cm²
Aa4 = 0.46 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.51%

Greda 23222-20533
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 5.65 m (λ2 = 97.86)
li,3 = 5.65 m (λ3 = 48.93)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 15-15 x = 3.77m



[cm]

Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.50xIII
N1u = -132.32 kN
M2u = 0.04 kNm
M3u = 0.86 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 9.5<eII> = 11.5 cm
|ΔM2| = 15.26 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 5.2<eII> = 7.2 cm
|ΔM3| = 9.56 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -0.08 kNm

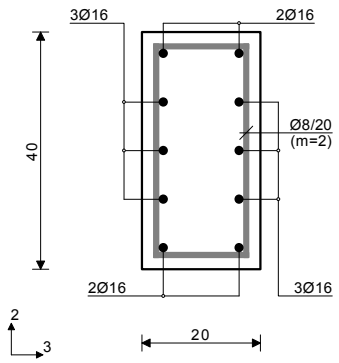
Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
T2u = 4.52 kN
T3u = 0.12 kN
M1u = 0.06 kNm

εb/εa = -3.500/9.665 ‰
Aa1 = 0.21 cm²
Aa2 = 0.21 cm²
Aa3 = 0.42 cm²
Aa4 = 0.42 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.51%

Greda 25952-23816
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 5.65 m (λ2 = 97.86)
li,3 = 5.65 m (λ3 = 48.93)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 14-14 x = 3.77m



[cm]

Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -136.42 kN
M2u = 0.05 kNm
M3u = 0.50 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 9.5<eII> = 11.5 cm
|ΔM2| = 15.74 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 5.4<eII> = 7.4 cm
|ΔM3| = 10.03 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -0.07 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII+1.00xIV
T2u = 4.53 kN
T3u = 0.09 kN
M1u = 0.06 kNm

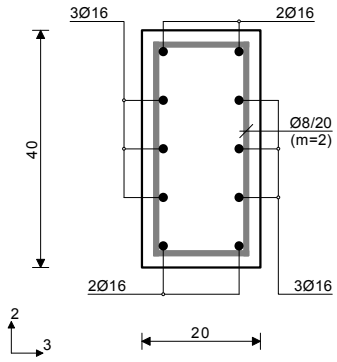
εb/εa = -3.500/9.444 ‰
Aa1 = 0.22 cm²
Aa2 = 0.22 cm²
Aa3 = 0.44 cm²
Aa4 = 0.44 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.51%

Greda 27917-26437
EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja

li,2 = 5.65 m (λ2 = 97.86)
li,3 = 5.65 m (λ3 = 48.93)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 13-13 x = 1.88m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -128.02 kN
M2u = 0.04 kNm
M3u = -8.87 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 9.5<eII> = 11.5 cm
|ΔM2| = 14.77 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 5.3<eII> = 7.3 cm
|ΔM3| = 9.34 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -0.07 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI-1.00xIV
T2u = -4.95 kN
T3u = -0.05 kN
M1u = -0.07 kNm

εb/εa = -3.500/7.564 ‰

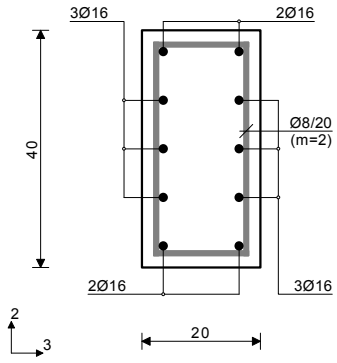
Aa1 = 0.27 cm²
Aa2 = 0.26 cm²
Aa3 = 0.53 cm²
Aa4 = 0.53 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.51%

Greda 28828-28212

EC 2 (EN 1992-1-1:2004)
C 30 (γC = 1.50, γS = 1.15) [SP]
B500B
Kompletna šema opterećenja
li,2 = 5.65 m (λ2 = 97.86)
li,3 = 5.65 m (λ3 = 48.93)
Pomerljiva konstrukcija

Presek 12-12 x = 3.77m



Merodavna kombinacija za savijanje:
1.35xI+1.05xII+1.50xIII
N1u = -67.97 kN
M2u = 0.04 kNm
M3u = -0.37 kNm
Uvećanje momenta savijanja usled izvijanja
Δe2 = 2.0<e0> + 9.5<eII> = 11.5 cm
|ΔM2| = 7.84 kNm
Δe3 = 2.0<e0> + 0.0<eII> = 2.0 cm
|ΔM3| = 1.36 kNm

Merodavna kombinacija za torziju:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
M1u = -0.13 kNm

Merodavna kombinacija za smicanje:
1.00xI+0.60xII-1.00xIV
T2u = -1.30 kN
T3u = -0.04 kN
M1u = -0.13 kNm

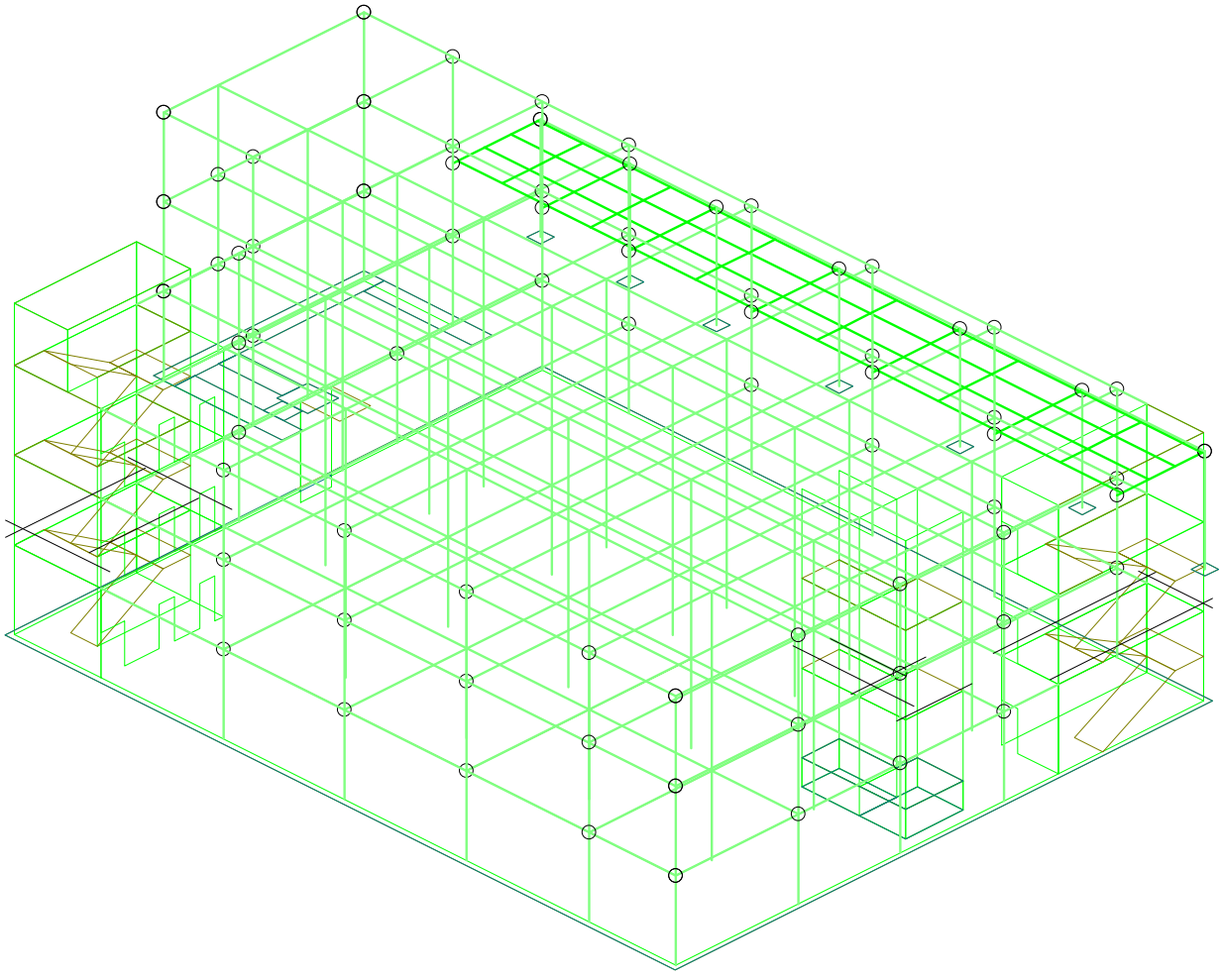
εb/εa = -3.234/25.000 ‰
Aa1 = 0.06 cm²
Aa2 = 0.06 cm²
Aa3 = 0.13 cm²
Aa4 = 0.13 cm²
Aa,uz = 0.00 cm²/m (m=2)
[Usvojeno Aa,uz = Ø8/20(m=2) = 2.51 cm²/m]

Procenat armiranja: 2.51%

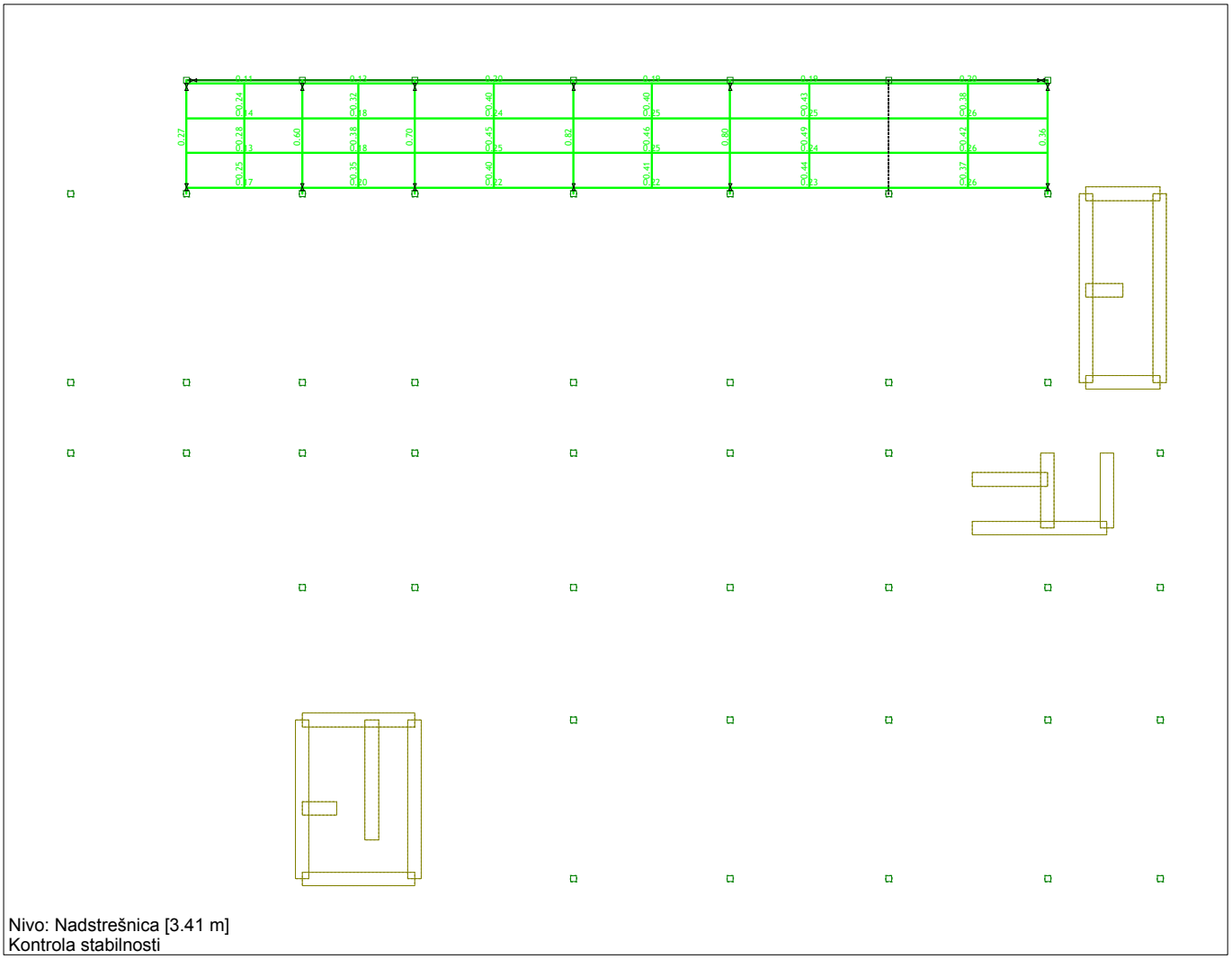
Merodavno opterećenje - EUROCODE 3 (EN 1993-1-1:2005)

No	Slučajevi opterećenja
1	Stalno (g)
2	Korisno
3	Sneg
4	Sx
5	Sy

No	Kombinacije opterećenja	
6	1.35xI+1.05xII+1.5xIII	+
7	1.35xI+1.5xII+0.75xIII	+
8	I+1.05xII+1.5xIII	+
9	I+1.5xII+0.75xIII	+
10	1.35xI+1.5xIII	+
11	1.35xI+1.5xII	+
12	I+0.6xII-1xIV	+
13	I+0.6xII-1xV	+
14	I+0.6xII+V	+
15	I+0.6xII+IV	+
16	I+1.5xIII	+
17	I+1.5xII	+
18	I-1xIV	+
19	I-1xV	+
20	I+V	+
21	I+IV	+
22	1.35xI	+
23	I+II+III	+



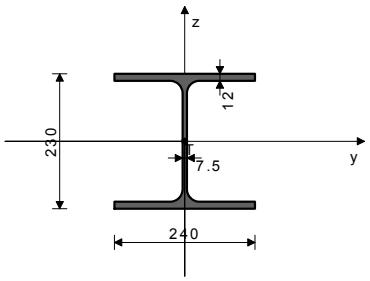
Izometrija
Kontrola stabilnosti



Nivo: Nadstrešnica [3.41 m]
Kontrola stabilnosti

ŠTAP 26586-27917
POPREČNI PRESEK : IPBI 240 [S 235] [Set: 5]
EUROCODE 3 (EN 1993-1-1:2005)

GEOMETRIJSKE KARAKTERISTIKE PRESEKA



[mm]

Ax =	76.800 cm2
Ay =	51.660 cm2
Az =	25.140 cm2
Ix =	41.700 cm4
Iy =	7760.0 cm4
Iz =	2770.0 cm4
Wy =	674.78 cm3
Wz =	230.83 cm3
Wy,pl =	719.95 cm3
Wz,pl =	345.60 cm3
γM0 =	1.100
γM1 =	1.100
γM2 =	1.250
Anet/A =	0.900

(fy = 23.5 kN/cm2, fu = 36.0 kN/cm2)

FAKTORI ISKORIŠĆENJA PO KOMBINACIJAMA OPTEREĆENJA

6. γ=0.87	10. γ=0.87	8. γ=0.81
16. γ=0.81	23. γ=0.60	7. γ=0.55
9. γ=0.49	22. γ=0.23	11. γ=0.23
18. γ=0.20	12. γ=0.20	13. γ=0.17
19. γ=0.17	17. γ=0.17	21. γ=0.17
14. γ=0.17	15. γ=0.17	20. γ=0.17

ŠTAP IZLOŽEN PRITISKU I SAVIJANJU
(slučaj opterećenja 6, na 330.1 cm od početka štapa)

Računska normalna sila	N_{Ed} =	-0.055 kN
Transverzalna sila u y pravcu	$V_{Ed,y}$ =	0.500 kN
Transverzalna sila u z pravcu	$V_{Ed,z}$ =	-2.190 kN
Momenat savijanja oko y ose	$M_{Ed,y}$ =	116.69 kNm
Momenat savijanja oko z ose	$M_{Ed,z}$ =	-0.436 kNm
Sistemska dužina štapa	L =	515.00 cm

5.5 KLASIFIKACIJA POPREČNIH PRESEKA
Klasa preseka 1

6.2 NOSIVOST POPREČNIH PRESEKA
6.2.4 Pritisak

Računska otpornost na pritisak	$N_{c,Rd}$ =	1640.7 kN

Uslov 6.9: N_{Ed} <= $N_{c,Rd}$ (0.05 <= 1640.73)

6.2.5 Savijanje y-y

Plastični otporni moment	$W_{y,pl}$ =	719.95 cm3
Računska otpornost na savijanje	$M_{c,Rd}$ =	153.81 kNm

Uslov 6.12: $M_{Ed,y}$ <= $M_{c,Rd,y}$ (116.69 <= 153.81)

6.2.5 Savijanje z-z

Plastični otporni moment	$W_{z,pl}$ =	345.60 cm3
Računska otpornost na savijanje	$M_{c,Rd}$ =	73.833 kNm

Uslov 6.12: $M_{Ed,z}$ <= $M_{c,Rd,z}$ (0.44 <= 73.83)

6.2.6 Smicanje

Proračunska nosivost na smicanje	$V_{pl,Rd,z}$ =	310.08 kN
Proračunska nosivost na smicanje	$V_{c,Rd,z}$ =	310.08 kN

Uslov 6.17: $V_{Ed,z}$ <= $V_{c,Rd,z}$ (2.19 <= 310.08)

Proračunska nosivost na smicanje	$V_{pl,Rd,y}$ =	637.19 kN
Proračunska nosivost na smicanje	$V_{c,Rd,y}$ =	637.19 kN

Uslov 6.17: $V_{Ed,y}$ <= $V_{c,Rd,y}$ (0.50 <= 637.19)

6.2.10 Savijanje smicanje i aksijalna sila
Nije potrebna redukcija momenata otpornosti
Uslov: $V_{Ed,z}$ <= 50%$V_{pl,Rd,z}$; $V_{Ed,y}$ <= 50%$V_{pl,Rd,y}$

6.2.9 Savijanje i aksijalna sila

Odnos N_{Ed} / $N_{pl,Rd}$		0.000
Reduk.moment plast.otp.na savijanje	$M_{N,y,Rd}$ =	153.81 kNm
Koeficijent	α =	2.000
Odnos ($M_{y,Ed}$ / $M_{N,y,Rd}$)^α		0.576

Uslov 6.41: (0.58 <= 1)

6.3 NOSIVOST ELEMENATA NA IZVIJANJE
6.3.1.1 Nosivost na izvijanje

Dužina izvijanja y-y	$l_{,y}$ =	515.00 cm
Relativna vitkost y-y	λ_y =	0.546
Kriva izvijanja za osu y-y: B	α =	0.340
Elastična kritična sila	$N_{cr,y}$ =	6064.1 kN
Redukcioni koeficijent	$\chi_{,y}$ =	0.863
Računska otpornost na izvijanje	$N_{b,Rd,y}$ =	1416.7 kN

Uslov 6.46: N_{Ed} <= $N_{b,Rd,y}$ (0.05 <= 1416.72)

Dužina izvijanja z-z	$l_{,z}$ =	515.00 cm
Relativna vitkost z-z	λ_z =	0.913
Kriva izvijanja za osu z-z: C	α =	0.490
Redukcioni koeficijent	$\chi_{,z}$ =	0.592
Računska otpornost na izvijanje	$N_{b,Rd,z}$ =	970.98 kN

Uslov 6.46: N_{Ed} <= $N_{b,Rd,z}$ (0.05 <= 970.98)

6.3.2.1 Nosivost na bočno-torziono izvijanje

Koeficijent	C1 =	1.132

Koeficijent	C2 =	0.459
Koeficijent	C3 =	0.525
Koef.efekt.dužine bočnog izvijanja	k =	1.000
Koef.efekt.dužine torzionog uvrtanja	kw =	1.000
Koordinata	zg =	0.000 cm
Koordinata	zj =	0.000 cm
Razmak bočno pridržanih tačaka	L =	515.00 cm
Sektorski momenat inercije	Iw =	3.28e+5 cm6
Krit.mom.za bočno tor.izvijanje	Mcr =	405.74 kNm
Odgovarajući otporni momenat	W_y =	719.95 cm3
Koeficijent imperf.	αLT =	0.210
Bezdimenziona vitkost	λLT_ =	0.646
Koeficijent redukcije	χLT =	0.872
Računska otpornost na izvijanje	$M_{b,Rd}$ =	134.09 kNm

Uslov 6.54: $M_{Ed,y}$ <= $M_{b,Rd}$ (116.69 <= 134.09)

6.3.3 Elementi konstantnog poprečnog preseka opterećeni savijanjem i aksijalnim pritiskom
Proračun koeficijenata interakcije izvršen je alternativnom metodom br.2 (Aneks B)

Koeficijent uniformnog momenta	C_{my} =	0.950
Koeficijent uniformnog momenta	C_{mz} =	0.400
Koeficijent uniformnog momenta	C_{mLT} =	0.950
Koeficijent interakcije	k_{yy} =	0.950
Koeficijent interakcije	k_{yz} =	0.240
Koeficijent interakcije	k_{zy} =	1.000
Koeficijent interakcije	k_{zz} =	0.400

Redukcioni koeficijent	χ_y =	0.863
N_{Ed} / (χ_y N_{Rk} / γM1)		0.000
kyy * (M_{yEd} + ΔM_{yEd}) / ...		0.827
kyz * (M_{zEd} + ΔM_{zEd}) / ...		0.001

Uslov 6.61: (0.83 <= 1)

Redukcioni koeficijent	χ_z =	0.592
N_{Ed} / (χ_z N_{Rk} / γM1)		0.000
kzy * (M_{yEd} + ΔM_{yEd}) / ...		0.870
kzz * (M_{zEd} + ΔM_{zEd}) / ...		0.002

Uslov 6.62: (0.87 <= 1)

PROVERA OTPORNOSTI NA SMICANJE
(slučaj opterećenja 10, kraj štapa)

Računska normalna sila	N_{Ed} =	-0.019 kN
Transverzalna sila u y pravcu	$V_{Ed,y}$ =	34.796 kN
Transverzalna sila u z pravcu	$V_{Ed,z}$ =	104.94 kN
Momenat savijanja oko z ose	$M_{Ed,z}$ =	-6.822 kNm
Momenat torzije	M_t =	0.050 kNm
Sistemska dužina štapa	L =	515.00 cm

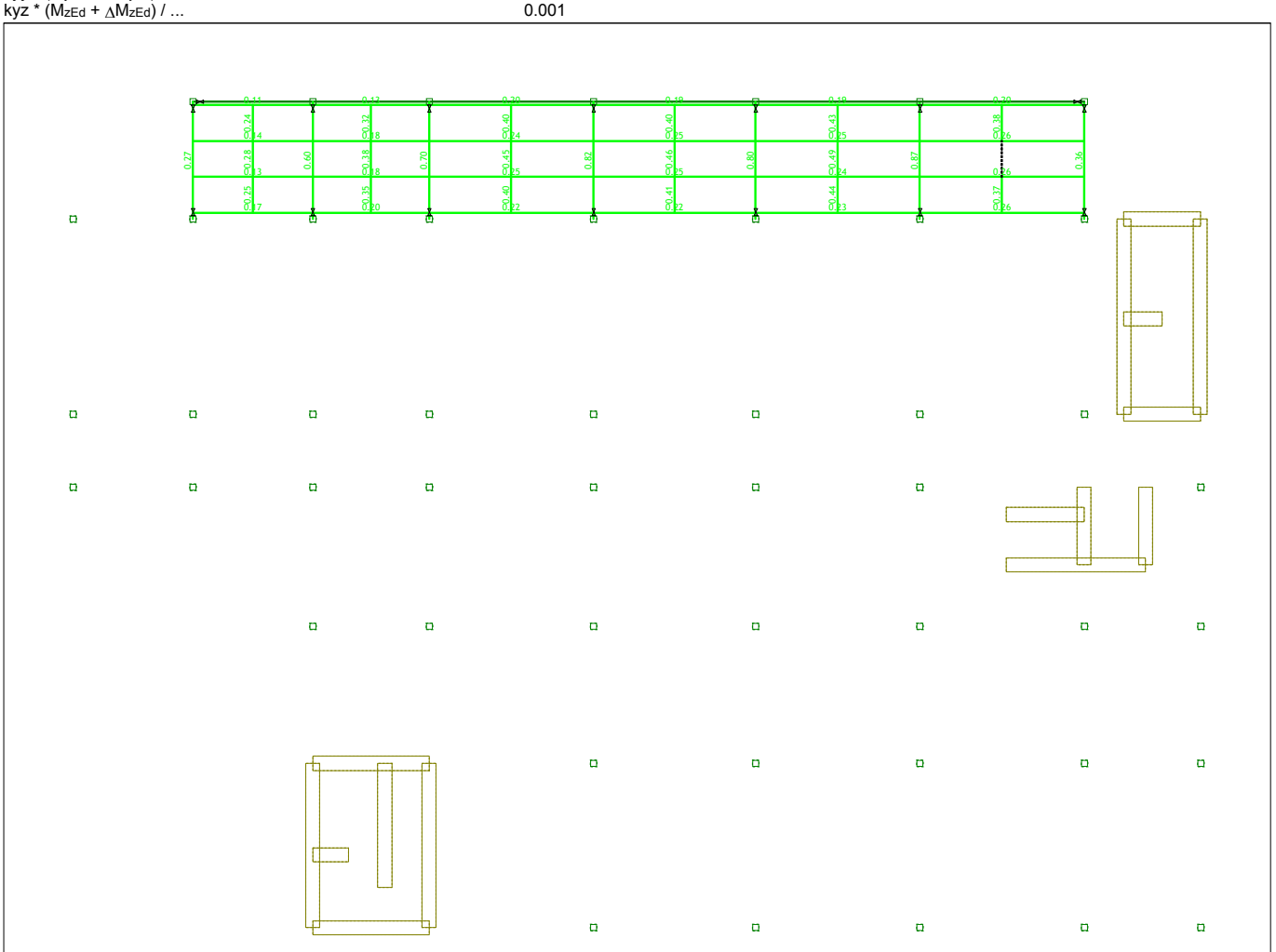
6.2 NOSIVOST POPREČNIH PRESEKA
6.2.6 Smicanje

Proračunska nosivost na smicanje	$V_{pl,Rd,z}$ =	310.08 kN
Proračunska nosivost na smicanje	$V_{c,Rd,z}$ =	310.08 kN

Uslov 6.17: $V_{Ed,z}$ <= $V_{c,Rd,z}$ (104.94 <= 310.08)

Proračunska nosivost na smicanje	$V_{pl,Rd,y}$ =	637.19 kN
Proračunska nosivost na smicanje	$V_{c,Rd,y}$ =	637.19 kN

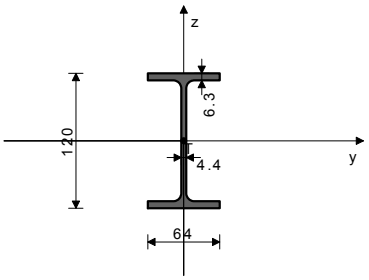
Uslov 6.17: $V_{Ed,y}$ <= $V_{c,Rd,y}$ (34.80 <= 637.19)



Nivo: Nadstrešnica [3.41 m]
Kontrola stabilnosti

ŠTAP 28262-27959
POPREČNI PRESEK : IPE 120 [S 235] [Set: 7]
EUROCODE 3 (EN 1993-1-1:2005)

GEOMETRIJSKE KARAKTERISTIKE PRESEKA



Ax =	13.200 cm2
Ay =	6.905 cm2
Az =	6.295 cm2
Ix =	1.740 cm4
Iy =	318.00 cm4
Iz =	27.700 cm4
Wy =	53.000 cm3
Wz =	8.656 cm3
Wy,pl =	60.335 cm3
Wz,pl =	12.902 cm3
γM0 =	1.100
γM1 =	1.100
γM2 =	1.250
Anet/A =	0.900

(fy = 23.5 kN/cm2, fu = 36.0 kN/cm2)

FAKTORI ISKORIŠĆENJA PO KOMBINACIJAMA OPTEREĆENJA

6. γ=0.42	10. γ=0.42	8. γ=0.40
16. γ=0.40	23. γ=0.29	7. γ=0.26
9. γ=0.24	22. γ=0.11	11. γ=0.11
15. γ=0.08	21. γ=0.08	19. γ=0.08
20. γ=0.08	13. γ=0.08	14. γ=0.08
17. γ=0.08	18. γ=0.08	12. γ=0.08

ŠTAP IZLOŽEN ZATEZANJU I SAVIJANJU
(slučaj opterećenja 6, na 98.1 cm od početka štapa)

Računska normalna sila	N_{Ed} =	0.463 kN
Transverzalna sila u y pravcu	$V_{Ed,y}$ =	0.038 kN
Transverzalna sila u z pravcu	$V_{Ed,z}$ =	0.010 kN
Momenat savijanja oko y ose	$M_{Ed,y}$ =	4.356 kNm
Sistemska dužina štapa	L =	157.00 cm

5.5 KLASIFIKACIJA POPREČNIH PRESEKA
Klasa preseka 1

6.2 NOSIVOST POPREČNIH PRESEKA
6.2.3 Zatezanje

Plast.rač.otpornost bruto preseka	$N_{pl,Rd}$ =	282.00 kN
Granična rač.otpornost neto preseka	$N_{u,Rd}$ =	307.93 kN
Računska otp. na zatezanje	$N_{t,Rd}$ =	282.00 kN

Uslov 6.5: N_{Ed} <= $N_{t,Rd}$ (0.46 <= 282.00)

6.2.5 Savijanje y-y

Plastični otporni moment	Wy,pl =	60.335 cm3
Računska otpornost na savijanje	$M_{c,Rd}$ =	12.890 kNm

Uslov 6.12: $M_{Ed,y}$ <= $M_{c,Rd,y}$ (4.36 <= 12.89)

6.2.6 Smicanje

Proračunska nosivost na smicanje	$V_{pl,Rd,z}$ =	77.647 kN
Proračunska nosivost na smicanje	$V_{c,Rd,z}$ =	77.647 kN

Uslov 6.17: $V_{Ed,z}$ <= $V_{c,Rd,z}$ (0.01 <= 77.65)

Proračunska nosivost na smicanje	$V_{pl,Rd,y}$ =	85.166 kN
Proračunska nosivost na smicanje	$V_{c,Rd,y}$ =	85.166 kN

Uslov 6.17: $V_{Ed,y}$ <= $V_{c,Rd,y}$ (0.04 <= 85.17)

6.2.10 Savijanje smicanje i aksijalna sila
Nije potrebna redukcija momenata otpornosti
Uslov: $V_{Ed,z}$ <= 50%$V_{pl,Rd,z}$; $V_{Ed,y}$ <= 50%$V_{pl,Rd,y}$

6.2.9 Savijanje i aksijalna sila

Odnos N_{Ed} / $N_{pl,Rd}$		0.002
Reduk.moment plast.otp.na savijanje	$M_{N,y,Rd}$ =	12.890 kNm
Koeficijent	α =	1.000
Odnos ($M_{y,Ed}$ / $M_{N,y,Rd}$)^α		0.338

Uslov 6.41: (0.34 <= 1)

6.3 NOSIVOST ELEMENATA NA IZVIJANJE
6.3.2.1 Nosivost na bočno-torziono izvijanje

Koeficijent	C1 =	1.004
Koeficijent	C2 =	0.000
Koeficijent	C3 =	1.000
Koef.efekt.dužine bočnog izvijanja	k =	1.000
Koef.efekt.dužine torzionog uvrtanja	kw =	1.000
Koordinata	zg =	0.000 cm
Koordinata	zj =	0.000 cm
Razmak bočno pridržanih tačaka	L =	157.00 cm
Sektorski momenat inercije	Iw =	889.59 cm6
Krit.mom.za bočno tor.izvijanje	Mcr =	22.474 kNm
Odgovarajući otporni momenat	W_y =	60.335 cm3
Koeficijent imperf.	αLT =	0.210
Bezdimenziona vitkost	λLT_ =	0.794
Koeficijent redukcije	χLT =	0.799
Računska otpornost na izvijanje	$M_{b,Rd}$ =	10.298 kNm

Uslov 6.54: $M_{Ed,y}$ <= $M_{b,Rd}$ (4.36 <= 10.30)

PROVERA OTPORNOSTI NA SMICANJE
(slučaj opterećenja 15, na 58.9 cm od početka štapa)

Računska normalna sila	N_{Ed} =	0.412 kN
Transverzalna sila u y pravcu	$V_{Ed,y}$ =	0.225 kN
Transverzalna sila u z pravcu	$V_{Ed,z}$ =	-0.014 kN
Momenat savijanja oko y ose	$M_{Ed,y}$ =	0.815 kNm
Momenat savijanja oko z ose	$M_{Ed,z}$ =	-0.051 kNm
Sistemska dužina štapa	L =	157.00 cm

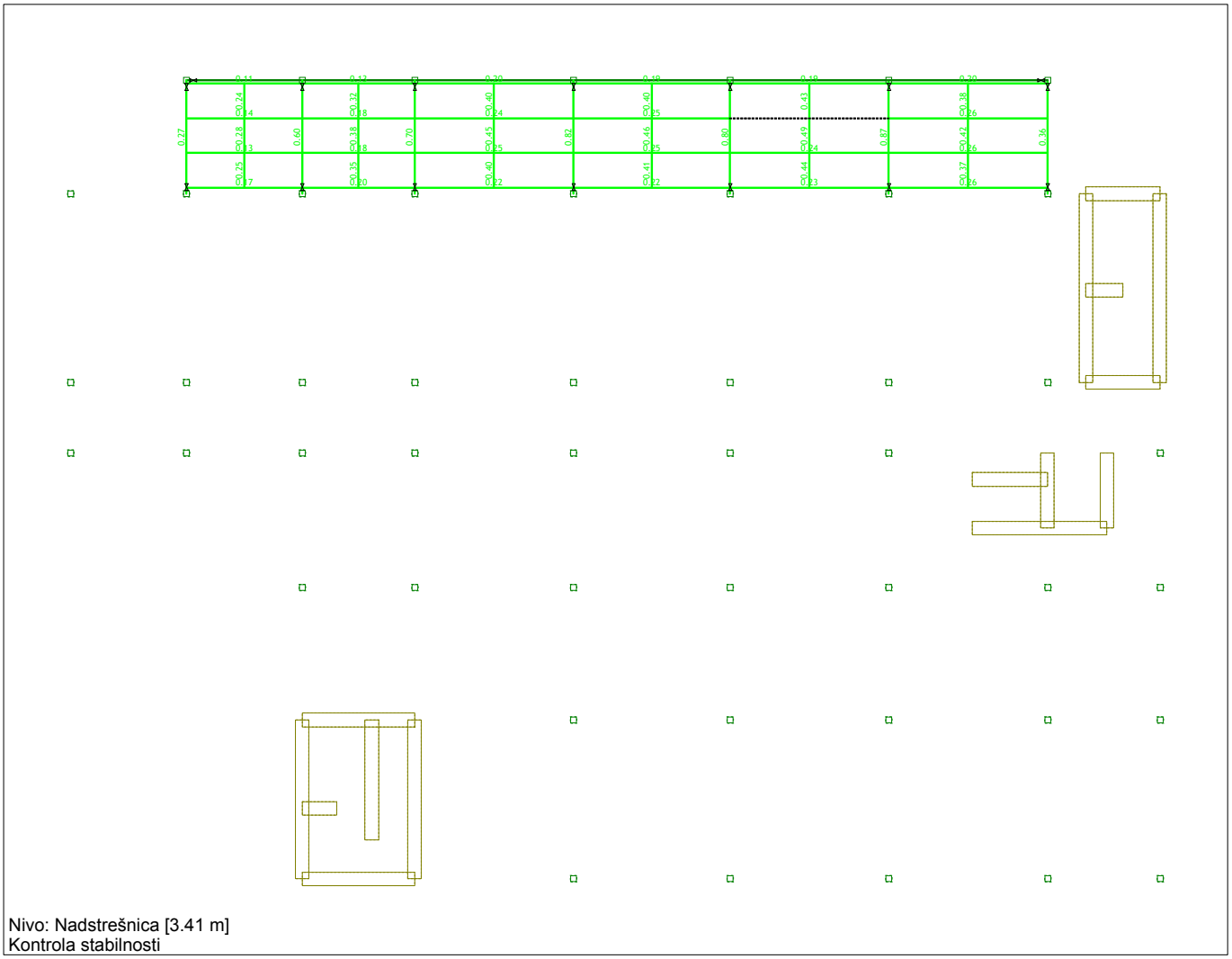
6.2 NOSIVOST POPREČNIH PRESEKA
6.2.6 Smicanje

Proračunska nosivost na smicanje	$V_{pl,Rd,z}$ =	77.647 kN
Proračunska nosivost na smicanje	$V_{c,Rd,z}$ =	77.647 kN

Uslov 6.17: $V_{Ed,z}$ <= $V_{c,Rd,z}$ (0.01 <= 77.65)

Proračunska nosivost na smicanje	$V_{pl,Rd,y}$ =	85.166 kN
Proračunska nosivost na smicanje	$V_{c,Rd,y}$ =	85.166 kN

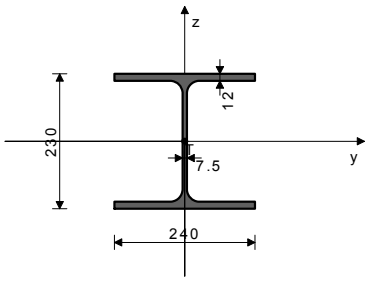
Uslov 6.17: $V_{Ed,y}$ <= $V_{c,Rd,y}$ (0.22 <= 85.17)



Nivo: Nadstrešnica [3.41 m]
Kontrola stabilnosti

ŠTAP 27509-25342
POPREČNI PRESEK : IPBI 240 [S 235] [Set: 6]
EUROCODE 3 (EN 1993-1-1:2005)

GEOMETRIJSKE KARAKTERISTIKE PRESEKA



[mm]

Ax =	76.800 cm2
Ay =	51.660 cm2
Az =	25.140 cm2
Ix =	41.700 cm4
Iy =	7760.0 cm4
Iz =	2770.0 cm4
Wy =	674.78 cm3
Wz =	230.83 cm3
Wy,pl =	719.95 cm3
Wz,pl =	345.60 cm3
γM0 =	1.100
γM1 =	1.100
γM2 =	1.250
Anet/A =	0.900

(fy = 23.5 kN/cm2, fu = 36.0 kN/cm2)

FAKTORI ISKORIŠĆENJA PO KOMBINACIJAMA OPTEREĆENJA

6. γ=0.25	10. γ=0.25	8. γ=0.23
16. γ=0.23	23. γ=0.17	7. γ=0.16
9. γ=0.14	22. γ=0.06	11. γ=0.06
12. γ=0.06	18. γ=0.06	13. γ=0.05
19. γ=0.05	17. γ=0.05	14. γ=0.04
20. γ=0.04	15. γ=0.04	21. γ=0.04

ŠTAP IZLOŽEN PRITISKU I SAVIJANJU
(slučaj opterećenja 6, početak štapa)

Računska normalna sila	N_{Ed} =	-0.173 kN
Transverzalna sila u y pravcu	$V_{Ed,y}$ =	-0.149 kN
Transverzalna sila u z pravcu	$V_{Ed,z}$ =	-26.882 kN
Momenat savijanja oko y ose	$M_{Ed,y}$ =	-31.283 kNm
Momenat savijanja oko z ose	$M_{Ed,z}$ =	-0.415 kNm
Sistemska dužina štapa	L =	720.00 cm

5.5 KLASIFIKACIJA POPREČNIH PRESEKA
Klasa preseka 1

6.2 NOSIVOST POPREČNIH PRESEKA
6.2.4 Pritisak

Računska otpornost na pritisak	$N_{c,Rd}$ =	1640.7 kN

Uslov 6.9: N_{Ed} <= $N_{c,Rd}$ (0.17 <= 1640.73)

6.2.5 Savijanje y-y

Plastični otporni moment	$W_{y,pl}$ =	719.95 cm3
Računska otpornost na savijanje	$M_{c,Rd}$ =	153.81 kNm

Uslov 6.12: $M_{Ed,y}$ <= $M_{c,Rd,y}$ (31.28 <= 153.81)

6.2.5 Savijanje z-z

Plastični otporni moment	$W_{z,pl}$ =	345.60 cm3
Računska otpornost na savijanje	$M_{c,Rd}$ =	73.833 kNm

Uslov 6.12: $M_{Ed,z}$ <= $M_{c,Rd,z}$ (0.42 <= 73.83)

6.2.6 Smicanje

Proračunska nosivost na smicanje	$V_{pl,Rd,z}$ =	310.08 kN
Proračunska nosivost na smicanje	$V_{c,Rd,z}$ =	310.08 kN

Uslov 6.17: $V_{Ed,z}$ <= $V_{c,Rd,z}$ (26.88 <= 310.08)

Proračunska nosivost na smicanje	$V_{pl,Rd,y}$ =	637.19 kN
Proračunska nosivost na smicanje	$V_{c,Rd,y}$ =	637.19 kN

Uslov 6.17: $V_{Ed,y}$ <= $V_{c,Rd,y}$ (0.15 <= 637.19)

6.2.10 Savijanje smicanje i aksijalna sila
Nije potrebna redukcija momenata otpornosti
Uslov: $V_{Ed,z}$ <= 50%$V_{pl,Rd,z}$; $V_{Ed,y}$ <= 50%$V_{pl,Rd,y}$

6.2.9 Savijanje i aksijalna sila

Odnos N_{Ed} / $N_{pl,Rd}$		0.000
Reduk.moment plast.otp.na savijanje	$M_{N,y,Rd}$ =	153.81 kNm
Koeficijent	α =	2.000
Odnos ($M_{y,Ed}$ / $M_{N,y,Rd}$)^α		0.041

Uslov 6.41: (0.05 <= 1)

6.3 NOSIVOST ELEMENATA NA IZVIJANJE
6.3.1.1 Nosivost na izvijanje

Dužina izvijanja y-y	l,y =	720.00 cm
Relativna vitkost y-y	λ_y =	0.763
Kriva izvijanja za osu y-y: B	α =	0.340
Elastična kritična sila	$N_{cr,y}$ =	3102.5 kN
Redukcioni koeficijent	χ,y =	0.747
Računska otpornost na izvijanje	$N_{b,Rd,y}$ =	1225.9 kN

Uslov 6.46: N_{Ed} <= $N_{b,Rd,y}$ (0.17 <= 1225.89)

Dužina izvijanja z-z	l,z =	720.00 cm
Relativna vitkost z-z	λ_z =	1.277
Kriva izvijanja za osu z-z: C	α =	0.490
Redukcioni koeficijent	χ,z =	0.399
Računska otpornost na izvijanje	$N_{b,Rd,z}$ =	654.41 kN

Uslov 6.46: N_{Ed} <= $N_{b,Rd,z}$ (0.17 <= 654.41)

6.3.2.1 Nosivost na bočno-torziono izvijanje

Koeficijent	C1 =	1.285

Koeficijent	C2 =	1.562	Koeficijent uniformnog momenta	C_{mz} =	0.400
Koeficijent	C3 =	0.753	Koeficijent uniformnog momenta	C_{mLT} =	0.489
Koef.efekt.dužine bočnog izvijanja	k =	1.000	Koeficijent interakcije	k_{yy} =	0.489
Koef.efekt.dužine torzionog uvrtanja	kw =	1.000	Koeficijent interakcije	k_{yz} =	0.240
Koordinata	zg =	0.000 cm	Koeficijent interakcije	k_{zy} =	1.000
Koordinata	zj =	0.000 cm	Koeficijent interakcije	k_{zz} =	0.400
Razmak bočno pridržanih tačaka	L =	720.00 cm			
Sektorski momenat inercije	Iw =	3.28e+5 cm6	Redukcioni koeficijent	χ_y =	0.747
Krit.mom.za bočno tor.izvijanje	Mcr =	292.59 kNm	N_{Ed} / (χ_y N_{Rk} / γM1)		0.000
Odgovarajući otporni momenat	W_y =	719.95 cm3	kyy * (M_{yEd} + ΔM_{yEd}) / ...		0.122
Koeficijent imperf.	αLT =	0.210	kyz * (M_{zEd} + ΔM_{zEd}) / ...		0.001
Bezdimenziona vitkost	λLT_ =	0.760	**Uslov 6.61: (0.12 <= 1)**		
Koeficijent redukcije	χLT =	0.818			
Računska otpornost na izvijanje	$M_{b,Rd}$ =	125.74 kNm	Redukcioni koeficijent	χ_z =	0.399
Uslov 6.54: $M_{Ed,y}$ <= $M_{b,Rd}$ (31.28 <= 125.74)			N_{Ed} / (χ_z N_{Rk} / γM1)		0.000
			kzy * (M_{yEd} + ΔM_{yEd}) / ...		0.249
6.3.3 Elementi konstantnog poprečnog preseka opterećeni savijanjem i aksijalnim pritiskom			kzz * (M_{zEd} + ΔM_{zEd}) / ...		0.002
			Uslov 6.62: (0.25 <= 1)		
Proračun koeficijenata interakcije izvršen je alternativnom metodom br.2 (Aneks B)					
Koeficijent uniformnog momenta	C_{my} =	0.489			

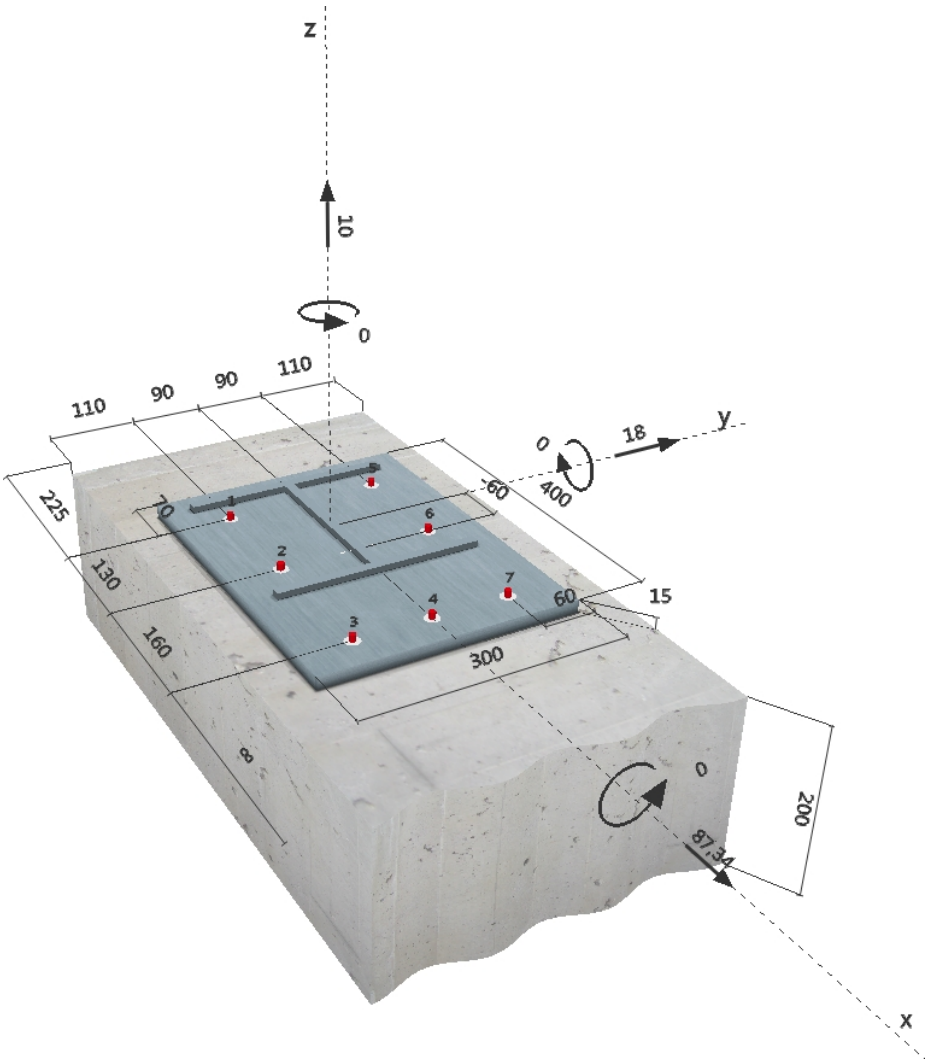
Company:		Page:	1
Specifier:		Project:	PRORAČUN ANKERA
Address:		Sub-Project I Pos. No.:	
Phone I Fax:	|	Date:	23.4.2025
E-Mail:			

Specifier's comments:

1 Input data

Anchor type and diameter:	**HST M16**
Dynamic set or any suitable annular gap filling solution	
Effective embedment depth:	h_{ef} = 82 mm, h_{nom} = 95 mm
Material:	
Evaluation Service Report:	ETA 98/0001
Issued I Valid:	8.5.2013 | 20.2.2018
Proof:	Engineering judgement SOFA - based on ETAG testing
Stand-off installation:	e_b = 0 mm (no stand-off); t = 15 mm
Anchor plate:	l_x x l_y x t = 400 mm x 300 mm x 15 mm; (Recommended plate thickness: not calculated)
Profile:	IPBi/HEA; (L x W x T x FT) = 230 mm x 240 mm x 12 mm x 12 mm
Base material:	uncracked concrete, C30/37, f_c = 37,00 N/mm^2; h = 200 mm
Reinforcement:	no reinforcement or reinforcement spacing >= 150 mm (any Ø) or >= 100 mm (Ø <= 10 mm)
	no longitudinal edge reinforcement
	.

Geometry [mm] & Loading [kN, kNm]



PROFIS Anchor (c) 2003-2009 Hilti AG, FL-9494 Schaan Hilti is a registered Trademark of Hilti AG, Schaan

Company:
Specifier:
Address:
Phone I Fax: |
E-Mail:

2 Proof I Utilization (Governing Cases)

		Design values [kN]		Utilization	
Loading	**Proof**	**Load**	**Capacity**	**β_N / β_V [%]**	**Status**
Tension	Concrete Breakout Strength	10,041	60,144	17 / -	OK
Shear	Concrete edge failure in direction y+	44,182	60,042	- / 74	OK

Loading	**β_N**	**β_V**	**α**	**Utilization $\beta_{N,V}$ [%]**	**Status**
Combined tension and shear loads	0,167	0,736	1,5	70	OK

3 Warnings

- Please consider all details and hints/warnings given in the detailed report!

Fastening meets the design criteria!

4 Remarks; Your Cooperation Duties

- Any and all information and data contained in the Software concern solely the use of Hilti products and are based on the principles, formulas and security regulations in accordance with Hilti's technical directions and operating, mounting and assembly instructions, etc., that must be strictly complied with by the user. All figures contained therein are average figures, and therefore use-specific tests are to be conducted prior to using the relevant Hilti product. The results of the calculations carried out by means of the Software are based essentially on the data you put in. Therefore, you bear the sole responsibility for the absence of errors, the completeness and the relevance of the data to be put in by you. Moreover, you bear sole responsibility for having the results of the calculation checked and cleared by an expert, particularly with regard to compliance with applicable norms and permits, prior to using them for your specific facility. The Software serves only as an aid to interpret norms and permits without any guarantee as to the absence of errors, the correctness and the relevance of the results or suitability for a specific application.
- You must take all necessary and reasonable steps to prevent or limit damage caused by the Software. In particular, you must arrange for the regular backup of programs and data and, if applicable, carry out the updates of the Software offered by Hilti on a regular basis. If you do not use the AutoUpdate function of the Software, you must ensure that you are using the current and thus up-to-date version of the Software in each case by carrying out manual updates via the Hilti Website. Hilti will not be liable for consequences, such as the recovery of lost or damaged data or programs, arising from a culpable breach of duty by you.

PROFIS Anchor (c) 2003-2009 Hilti AG, FL-9494 Schaan Hilti is a registered Trademark of Hilti AG, Schaan

1.7 ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

TEMELJNA PLOČA

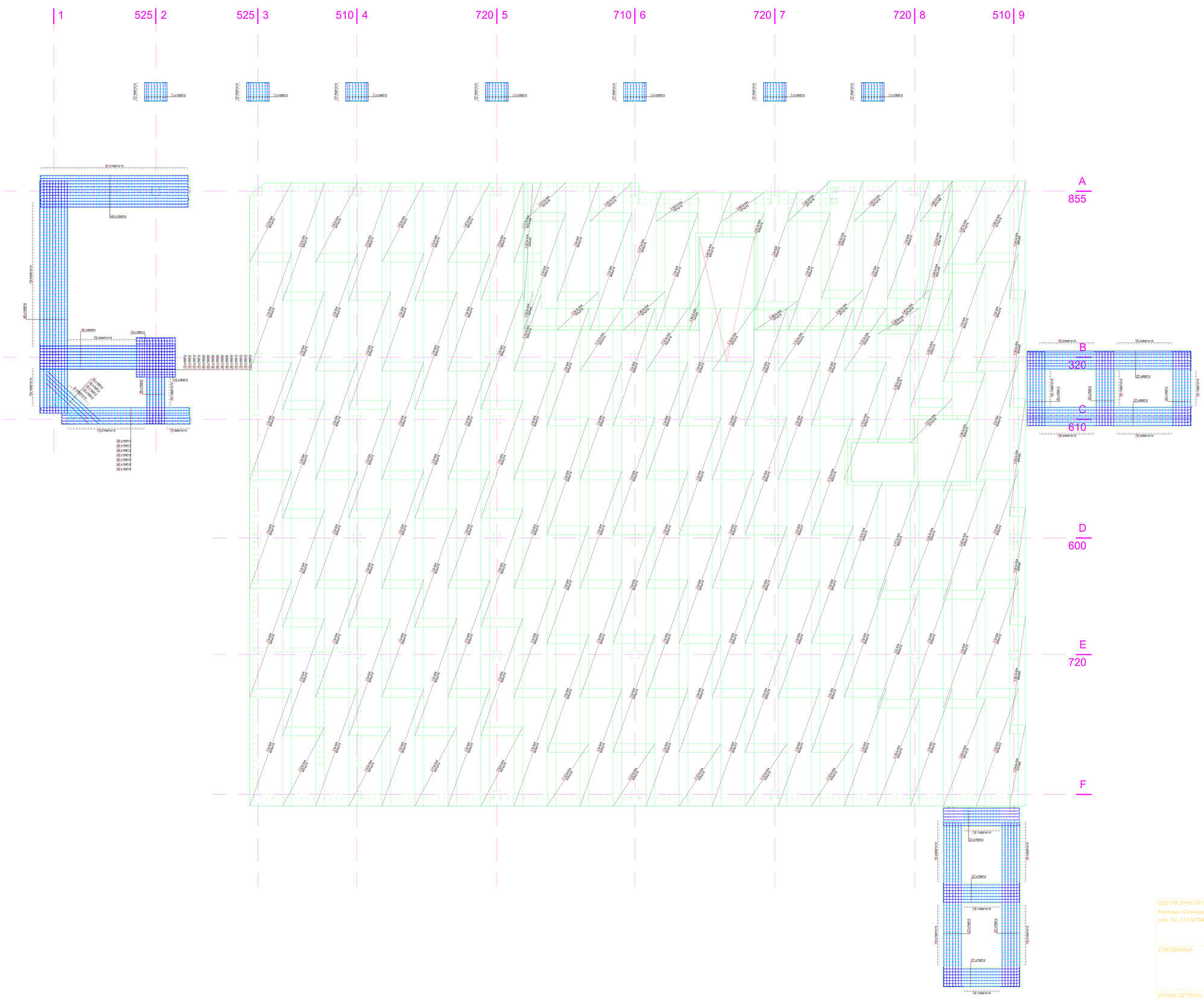
POZ TEMELJNA PLOČA

DISPOZICIJA PLOČE I VERTIKALNIH ELEMENATA

klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT: Miloван Станојев, маг. лиц. бр. 310 M794 13	PROJEKTANT: QUIDDITA Београд, Видска 25	INVESTITOR: Република Србија за потребе Опште болнице "Студеница", Краљево, ул. Југ Богданова 110, Краљево
САРАДНИЦИ:	РАЗМЕРА: 1:50 / ДАТУМ: октобар 2022.	OBJEKAT: Дијагностички центар ОБ "Студеница", Краљево, По+Пр+1, ул. Југ Богданова 110, Краљево, к.п.1343/1 КО Краљево
		ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: Пројекат за извођење (ПЗИ) за изградњу новог објекта
НАЗИВ ЦРТЕЖА: OSNOVA TEMELJA	ПРОЈЕКАТ: 02 - КОНСТРУКЦИЈА	БРОЈ ЦРТЕЖА: 01

TEMELJNA PLOČA



55cm

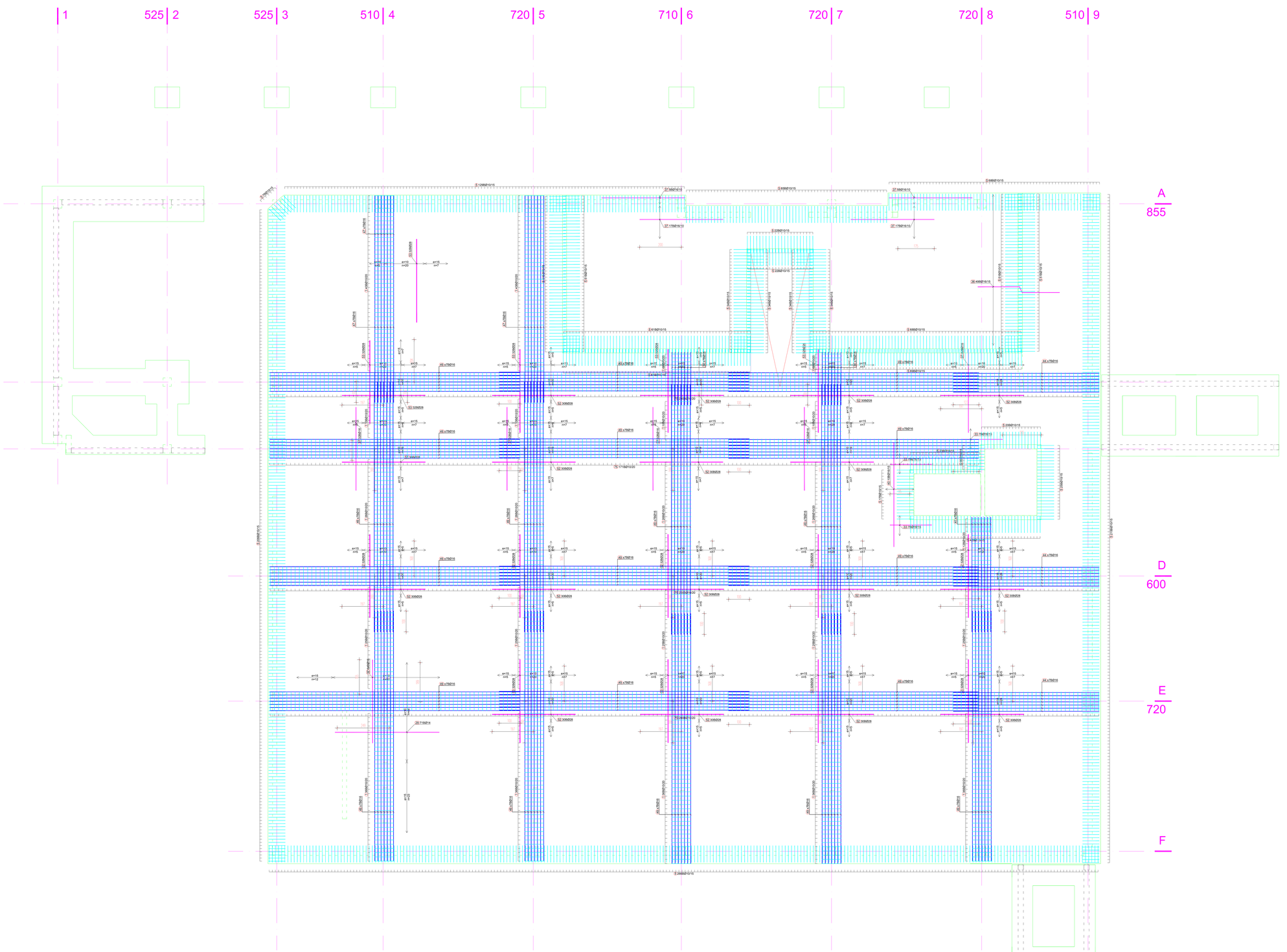
POZ TEMELJNA PLOČA

DONJA ZONA - OSNOVNA

klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT: Milovan Stanojev, mig lic. br. 310 M794 13	PROJEKTANT: QUIDDITA Beograd, Vidska 25	INVESTITOR: Republika Srbija za potrebe Opšte bolnice "Studenica", Kraljevo, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo
SARADNICI:	RAZMERA: 1:50 DATUM: oktobar 2022.	OBJEKAT: Dijagnostički centar OB "Studenica", Kraljevo Po+Pr+1, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo, k.p. 1343/1 KO Kraljevo VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE: Projekat za izvođenje (PZI) za izgradnju novog objekta
NAZIV CRTEŽA: OSNOVA TEMELJA	PROJEKAT: 02 - KONSTRUKCIJA	BROJ CRTEŽA: 02

TEMELJNA PLOČA



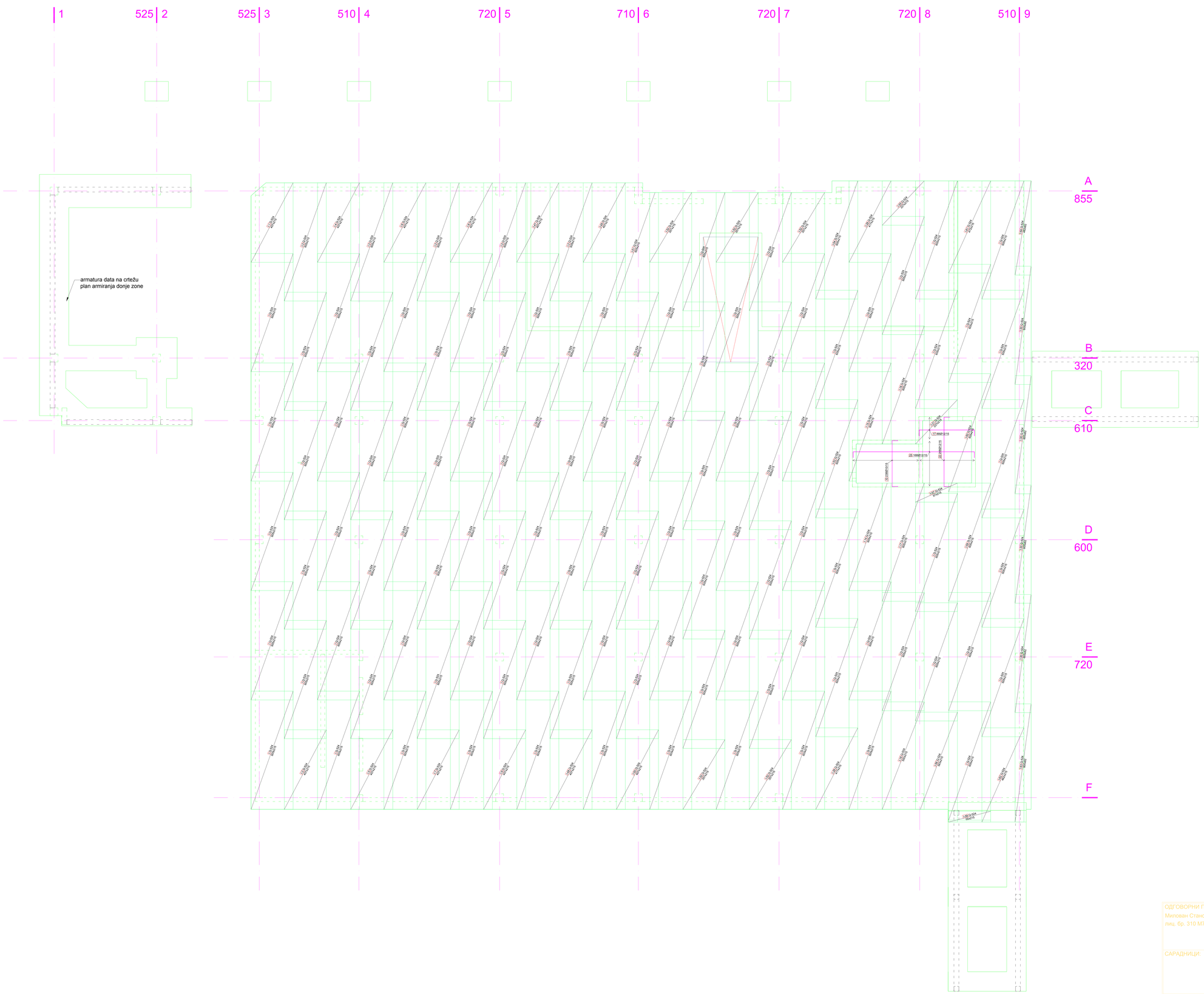
POZ TEMELJNA PLOČA

DONJA ZONA - DODATNA

klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT: Milovan Stanojev, mig lic. br. 310 M794 13 SARADNICI:	PROJEKTANT: QUIDDITA Beograd, Vidska 25 RAZMERA: 1:50 DATUM: oktobar 2022.	INVESTITOR: Republika Srbija za potrebe Opste bolnice "Studenica", Kraljevo, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo OBJEKAT: Dijagnostički centar OB "Studenica", Kraljevo, Po+Pr+1, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo, k.p.1343/1 KO Kraljevo VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE: Projekat za izvođenje (PZI) za izgradnju novog objekta
NAZIV CRTEŽA: OSNOVA TEMELJA	PROJEKAT: 02 - KONSTRUKCIJA	BROJ CRTEŽA: 03

TEMELJNA PLOČA



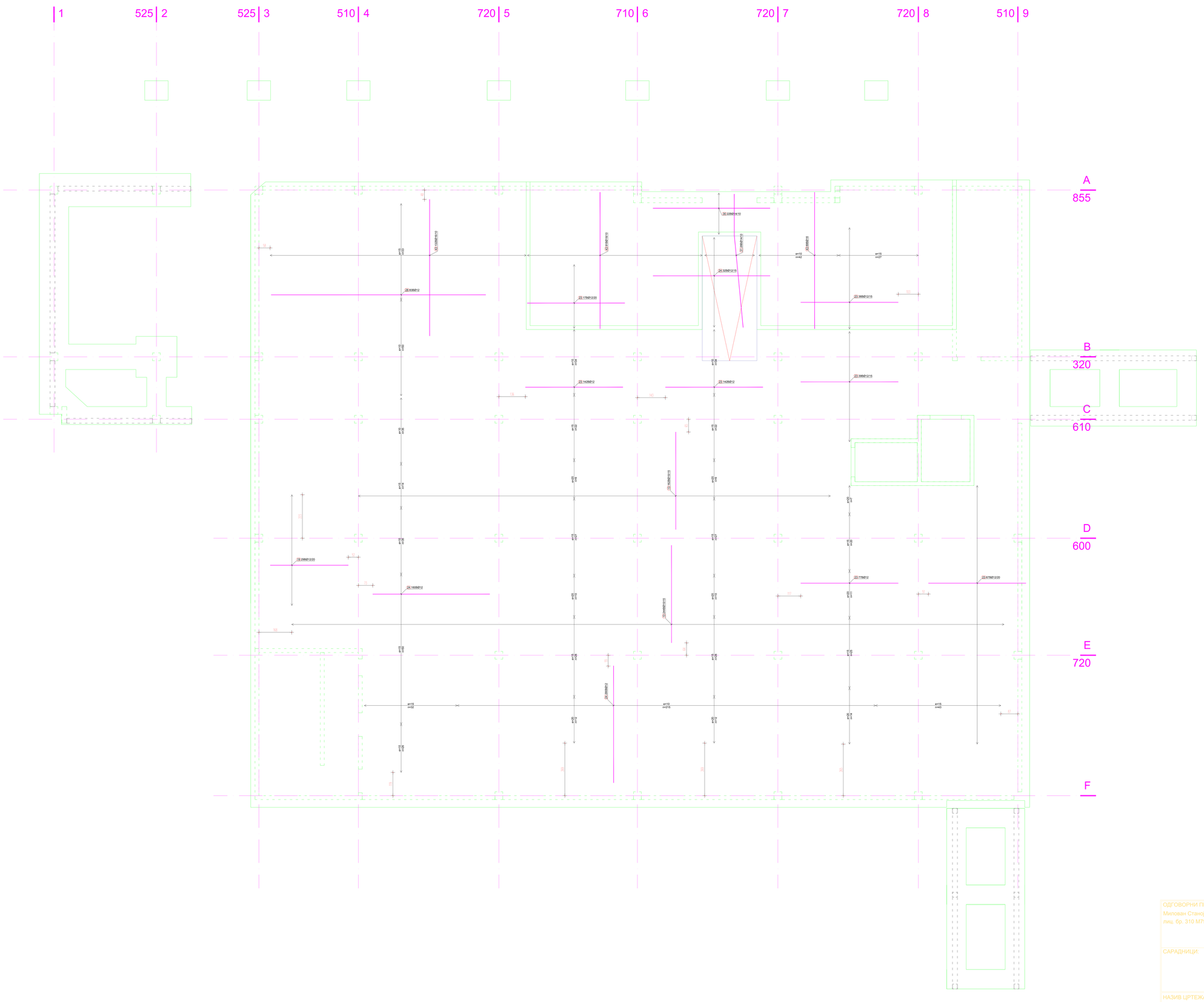
POZ TEMELJNA PLOČA

GORNJA ZONA - OSNOVNA

klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT: Miloван Станојев, маг лиц. бр. 310 M794 13 САРАДНИЦИ:	ПРОЈЕКТАНТ: QUIDDITA Београд, Видска 25 РАЗМЕРА: 1:50 ДАТУМ: октобар 2022.	ИНВЕСТИТОР: Република Србија за потребе Опште болнице "Студеница", Краљево, ул. Југ Богданова 110, Краљево ОБЈЕКАТ: Дијагностички центар ОБ "Студеница", Краљево; По+Пр+1, ул. Југ Богданова 110, Краљево, к.п.1343/1 КО Краљево ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: Пројекат за извођење (ПЗИ) за изградњу новог објекта
НАЗИВ ЦРТЕЖА: OSNOVA TEMELJA	ПРОЈЕКАТ: 02 - КОНСТРУКЦИЈА	БРОЈ ЦРТЕЖА: 04

TEMELJNA PLOČA



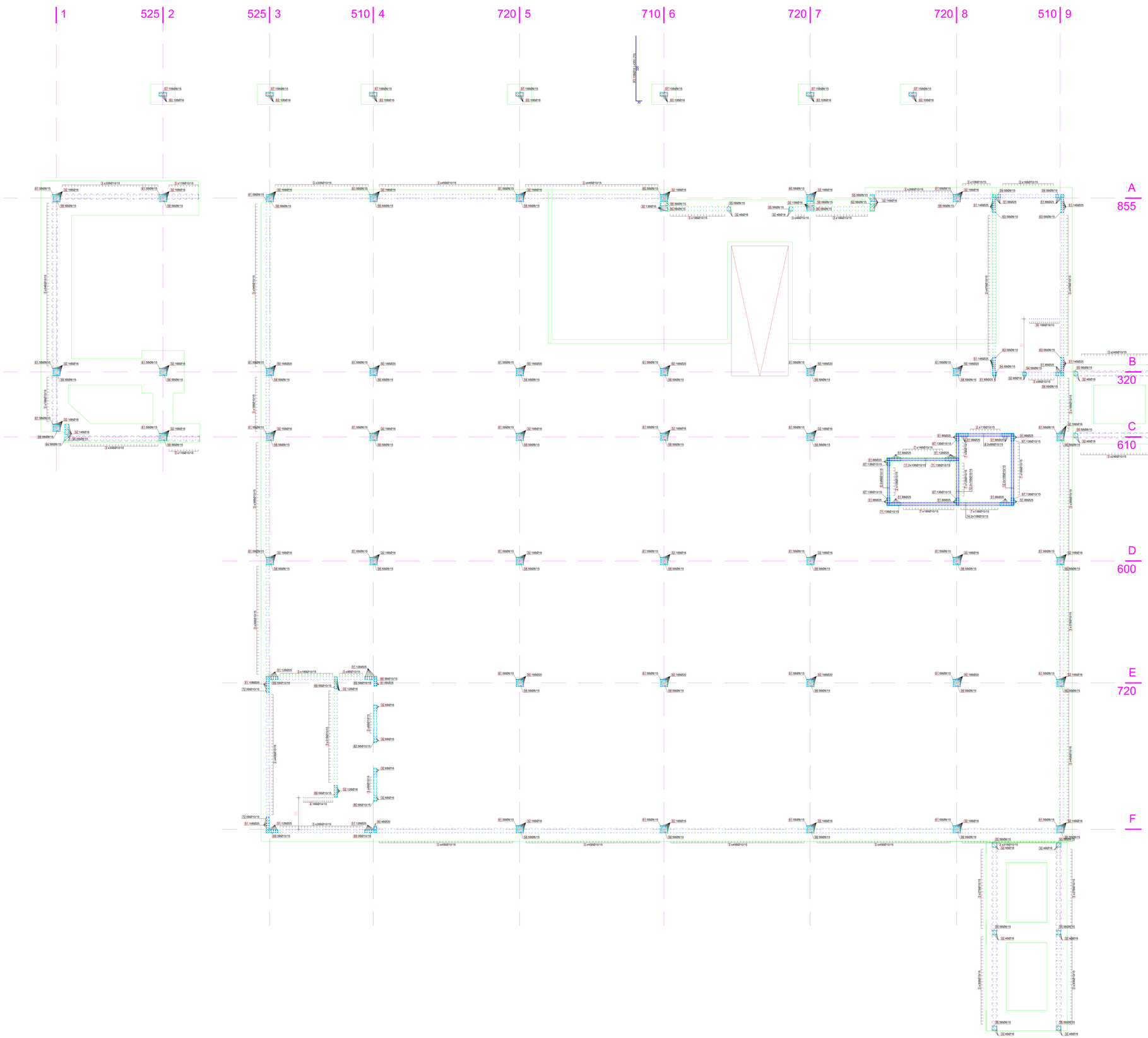
POZ TEMELJNA PLOČA

GORNJA ZONA - DODATNA

klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT: Milovan Stanojev, mig lic. br. 310 M794 13 SARADNICI:	PROJEKTANT: QUIDDITA Beograd, Vidska 25 RAZMERA: 1:50 / DATUM: oktobar 2022.	INVESTITOR: Republika Srbija za potrebe Opšte bolnice "Studenica", Kraljevo, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo OBJEKAT: Dijagnostički centar OB "Studenica", Kraljevo; Po+Pr+1, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo, k.p.1343/1 KO Kraljevo VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE: Projekat za izvođenje (IZII) za izgradnju novog objekta
NAZIV CRTEŽA: OSNOVA TEMELJA		PROJEKAT: 02 - KONSTRUKCIJA / BROJ CRTEŽA: 05

TEMELJNA PLOČA

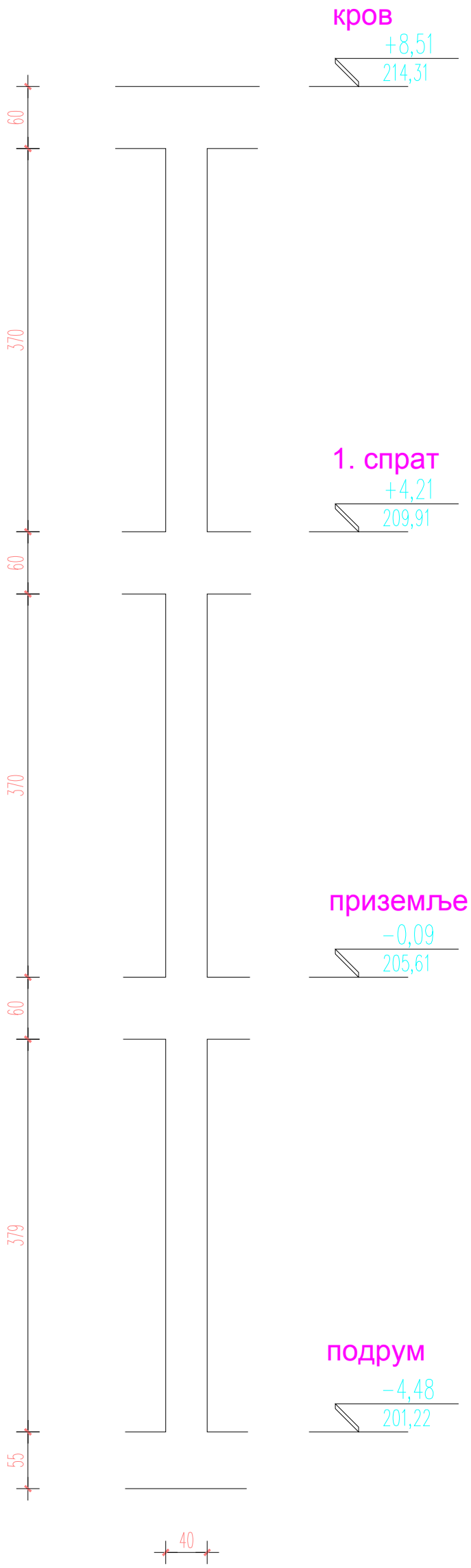


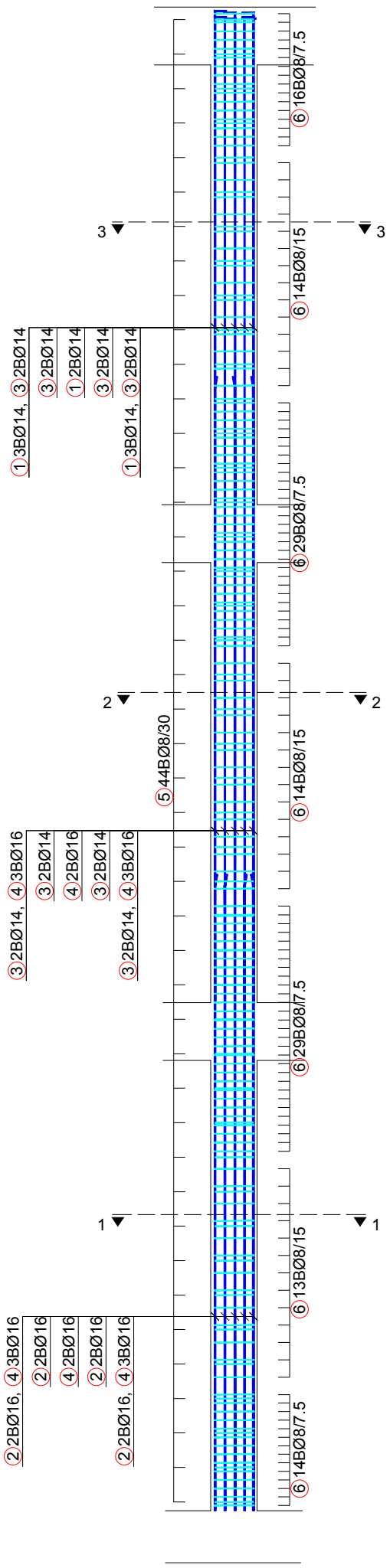
POZ TEMELJNA PLOČA

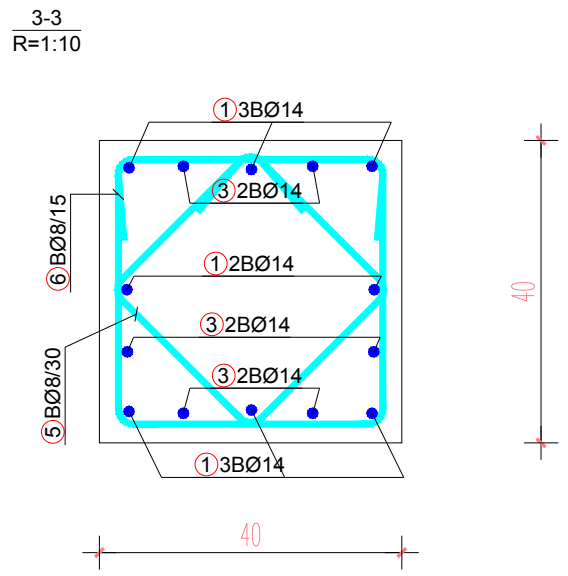
ANKERI

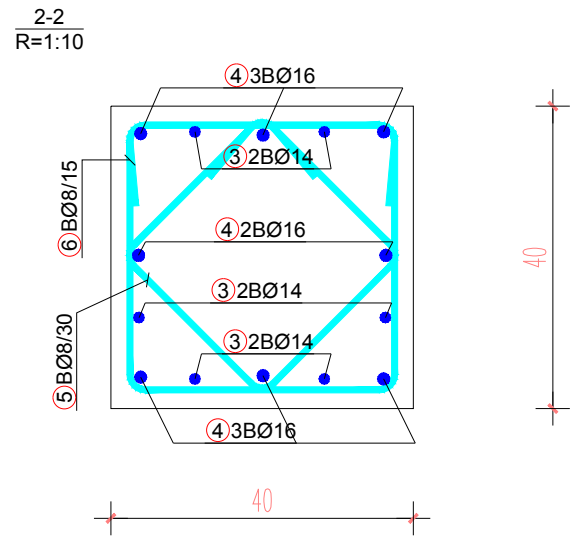
klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

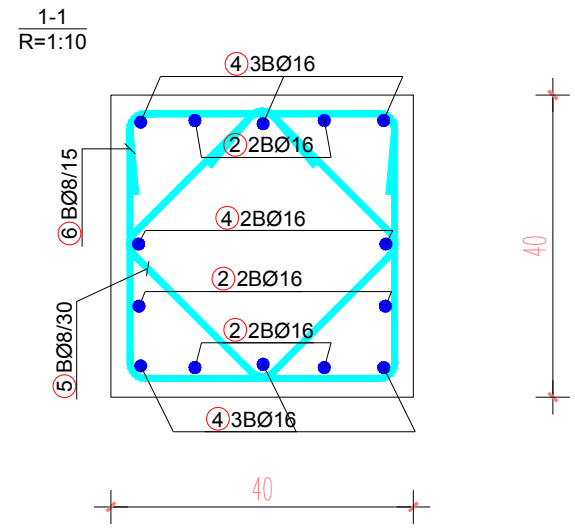
ODGOVORNI PROJEKTANT: Miloван Станојев, маг лиц. бр. 310 М794 13	PROJEKTANT: QUIDDITA Београд, Видска 25	INVESTITOR: Република Србија за потребе Опште болнице "Студеница", Краљево, ул. Југ Богданова 110, Краљево
САРАДНИЦИ:	РАЗМЕРА: 1:50 / ДАТУМ: октобар 2022.	ОБЈЕКАТ: Дијагностички центар ОБ "Студеница", Краљево; По+Пр+1, ул. Југ Богданова 110, Краљево, к.п.1343/1 КО Краљево
		ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: Пројекат за извођење (ПЗИ) за изградњу новог објекта
НАЗИВ ЦРТЕЖА: OSNOVA TEMELJA	ПРОЈЕКАТ: 02 - КОНСТРУКЦИЈА	БРОЈ ЦРТЕЖА: 06











POZ S-01

plan armiranja stuba

komada 23

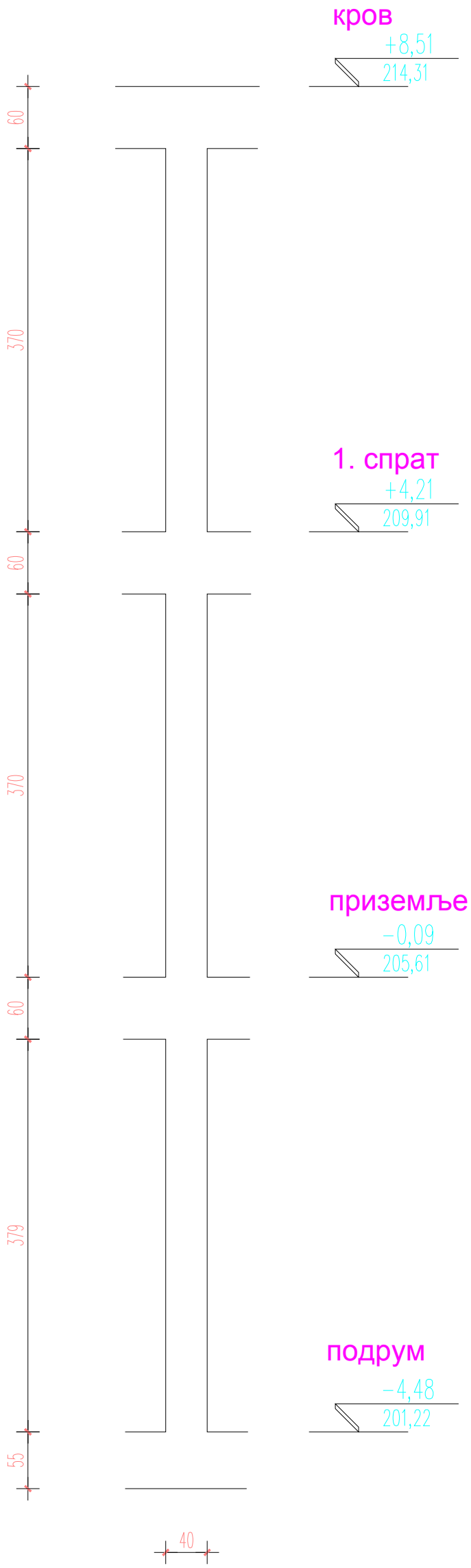
klasa betona C35/45

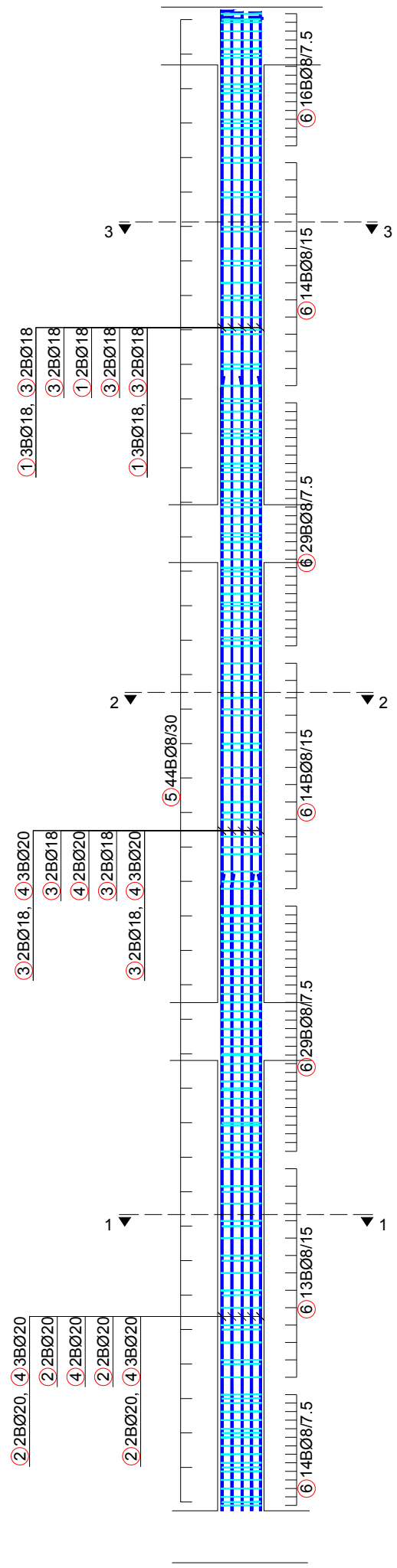
klasa armature B500B i MA500/560

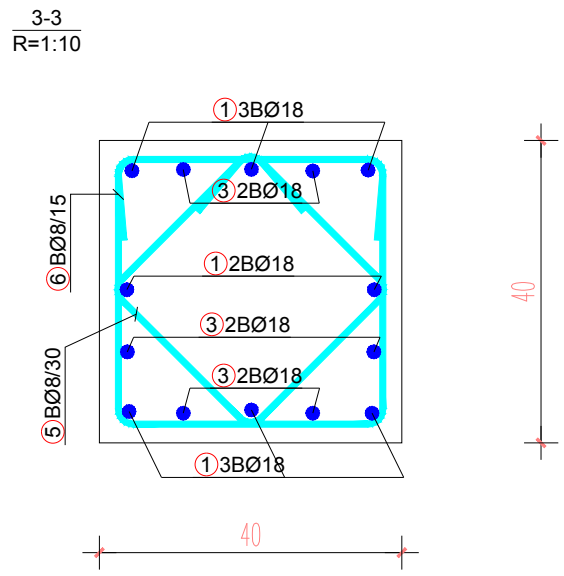
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)

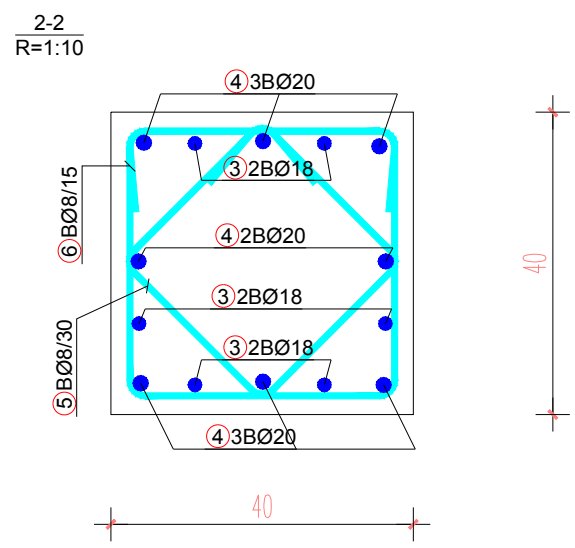
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

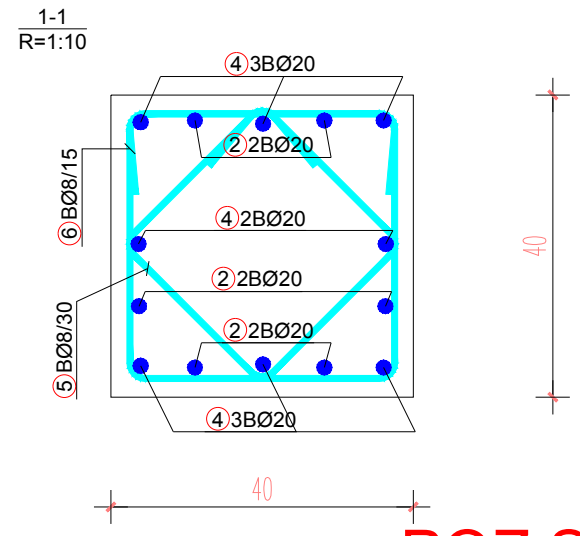
ODGOVORNI PROJEKTANT: Milovan Stanojev, mig lic. br. 310 M794 13 SARADNICI:	PROJEKTANT: QUIDDITA Beograd, Vidska 25 RAZMERA: 1:50 DATUM: oktobar 2022.	INVESTITOR: Republika Srbija za potrebe Opste bolnice "Studenica", Kraljevo, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo OBJEKAT: Dijagnostički centar OB "Studenica", Kraljevo, Po+Pr+1, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo, k.p.1343/1 KO Kraljevo VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE: Projekat za izvođenje (PZI) za izgradnju novog objekta
NAZIV CRTEŽA: STUBOVI	PROJEKAT: 02 - KONSTRUKCIJA	BROJ CRTEŽA: 07









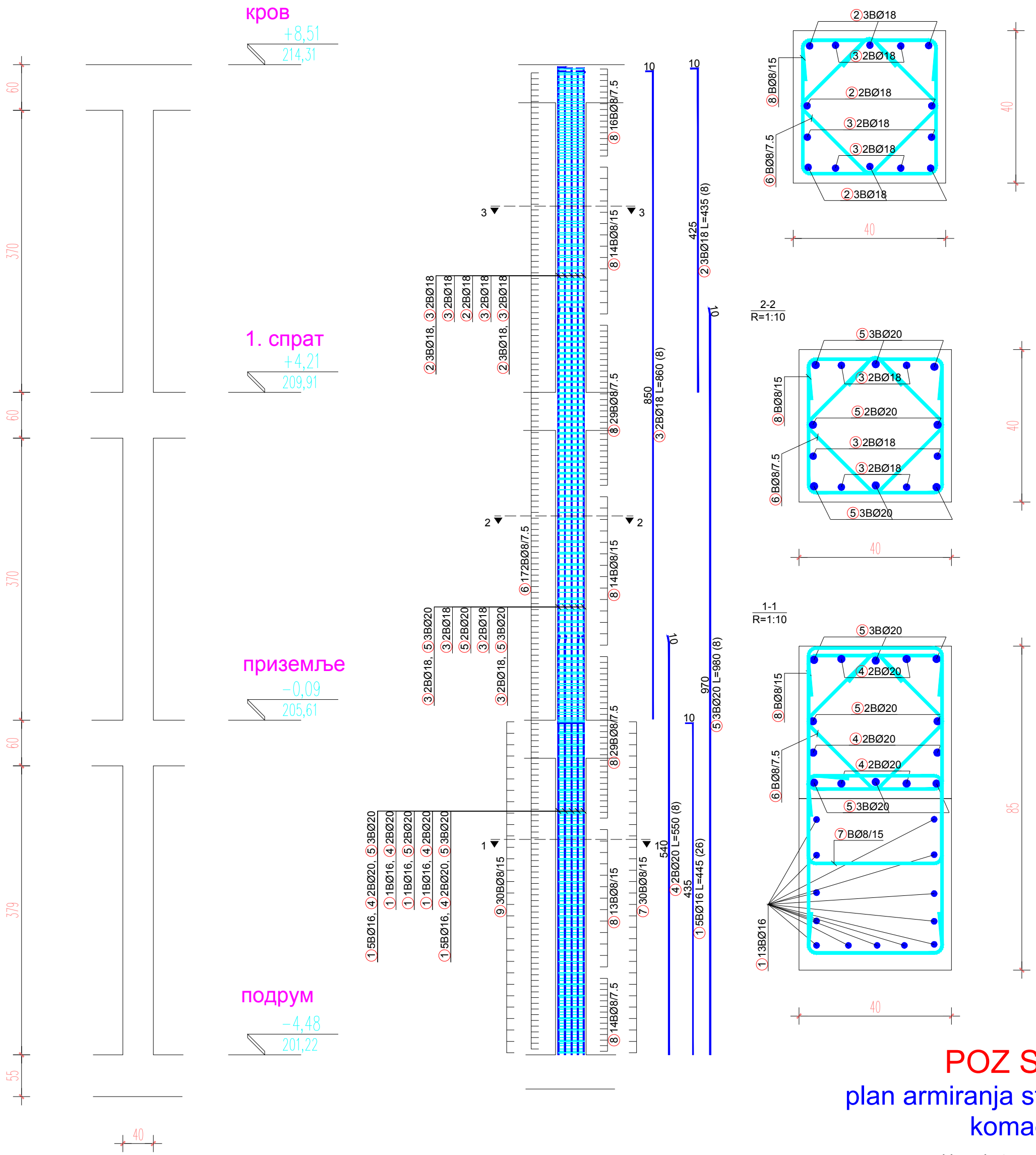


POZ S-02

plan armiranja stuba
komada 10

klasa betona C35/45
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT: Milovan Stanojev, mig lic. br. 310 M794 13 SARADNICI:	PROJEKTANT: QUIDDITA Beograd, Vidska 25 RAZMERA: 1:50 DATUM: oktobar 2022.	INVESTITOR: Republika Srbija za potrebe Opste bolnice "Studenica", Kraljevo, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo OBJEKAT: Dijagnostički centar OB "Studenica", Kraljevo, Po+Pr+1, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo, k.p.1343/1 KO Kraljevo VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE: Projekat za izvođenje (PZI) za izgradnju novog objekta
NAZIV CRTEŽA: STUBOVI	PROJEKAT: 02 - KONSTRUKCIJA	BROJ CRTEŽA: 08



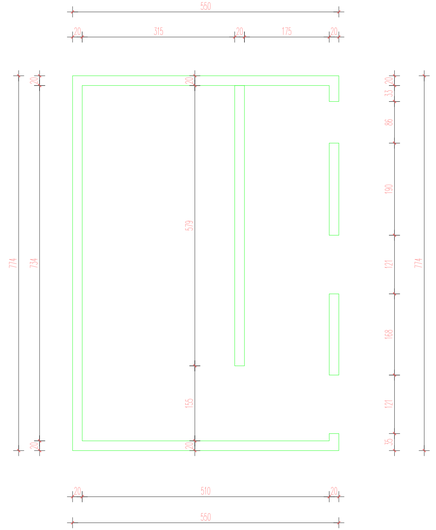
POZ S-03

plan armiranja stuba
komada 2

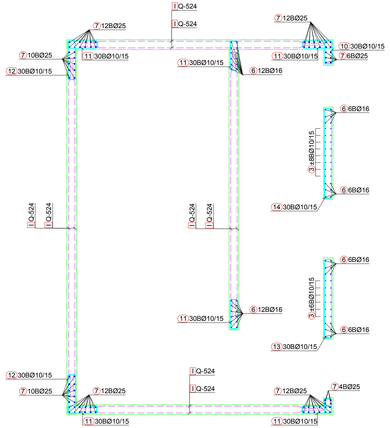
klasa betona C35/45
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ: Милован Станојев, миг лиц. бр. 310 М794 13	ПРОЈЕКТАНТ: QUIDDITA Београд, Видска 25	ИНВЕСТИТОР: Република Србија за потребе Опште болнице "Студеница", Краљево, ул. Југ Богданова 110, Краљево
САРАДНИЦИ:	РАЗМЕРА: 1:50 ДАТУМ: октобар 2022.	ОБЈЕКАТ: Дијагностички центар ОБ "Студеница", Краљево, По+Пр+1, ул. Југ Богданова 110, Краљево, к.п.1343/1 КО Краљево ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: Пројекат за извођење (ПЗИ) за изградњу новог објекта
НАЗИВ ЦРТЕЖА: STUBOVI		ПРОЈЕКАТ: 02 - КОНСТРУКЦИЈА БРОЈ ЦРТЕЖА: 09

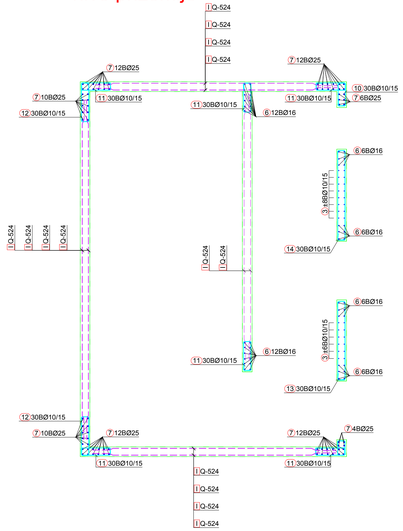
dispozicija



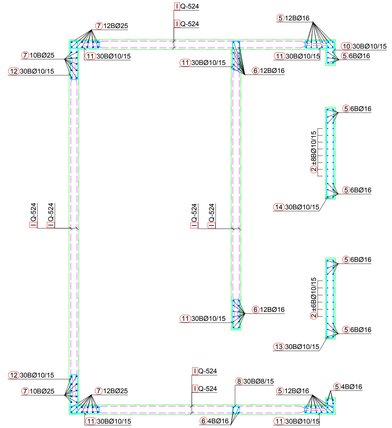
plan armiranja
nivo podrum



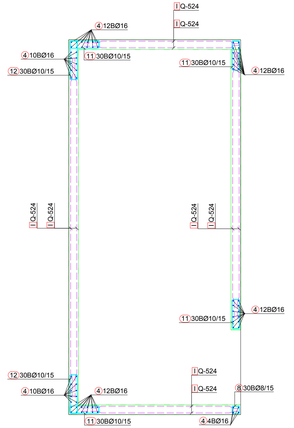
plan armiranja
nivo prizemlje



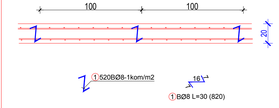
plan armiranja
nivo sprat



plan armiranja
nivo krov



DETALJ OBEZBEĐENJA STABILNOSTI ZIDA
1:25



- sve armaturne mreže u zidovima bi trebalo dodatno povezati "S" šipkama prečnika Φ8mm, obračajući pažnju da se sve mreže redaju tako da vertikalna armatura ide ka spoljašnjosti zida
- vezne šipke postavljati po 1 komad na m2 zida, i nakon povezivanja ih dodatno saviti ka unutrašnjosti preseka

POZ AB JEZGRO 01
plan armiranja zidova
komada 1

klasa betona C35/45
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT:
Milovan Stanojlović, mgr građ.
lic. br. 310 M764 13

SARADNICI:

PROJEKTANT:
QUIDDITA
Beograd, Višnjica 25

INVESTITOR:
Republika Srbija za potrebe Opšte bolnice "Stefan Visoki", Kraljevo
ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo

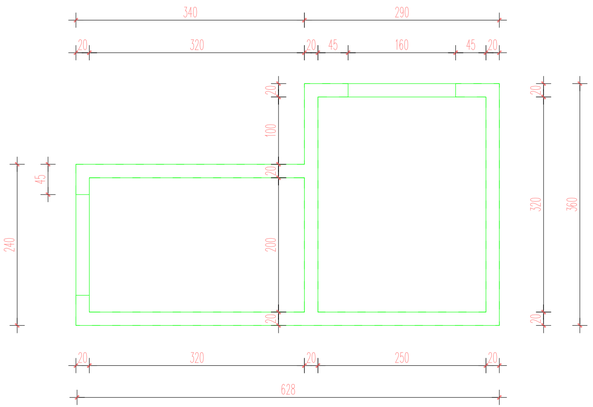
OBJEKAT:
Dijagnostički centar OB "Stefan Visoki", Kraljevo
Plan Prc+1, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo,
kat.parc. 1343/1 KO Kraljevo

VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE:
Projekat za izvođenje (PZI)
za izgradnju novog objekta

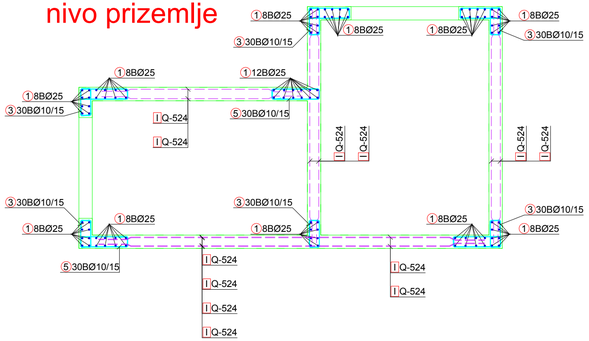
RAZMERA: 1:50
DATUM: oktobar 2022.

NAZIV CRTEŽA: AB JEZGRO
PROJEKAT: 02 - KONSTRUKCIJA
BROJ CRTEŽA: 10

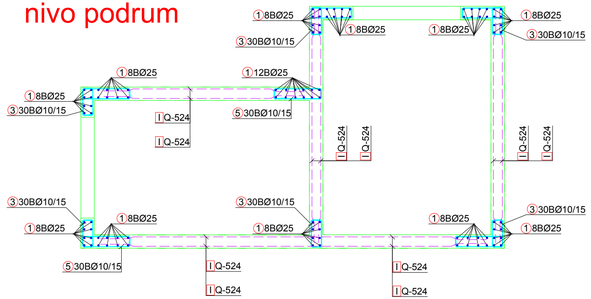
dispozicija



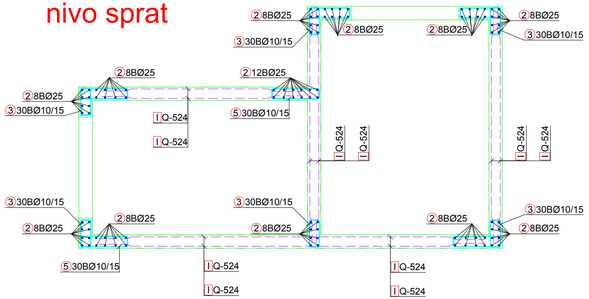
plan armiranja nivo prizemlje



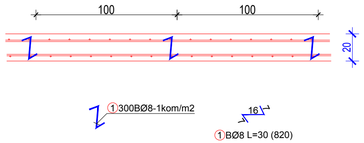
plan armiranja nivo podrum



plan armiranja nivo sprat



DETALJ OBEZBEĐENJA STABILNOSTI ZIDA
1:25



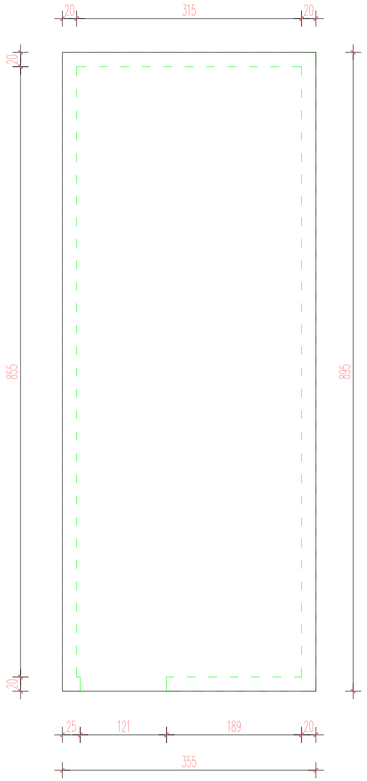
- sve armaturne mreže u zidovima bi trebalo dodatno povezati "S" šipkama prečnika Φ8mm, obraćajući pažnju da se sve mreže ređaju tako da vertikalna armatura ide ka spoljašnjosti zida
- vezne šipke postavljati po 1 komad na m2 zida, i nakon povezivanja ih dodatno saviti ka unutrašnjosti preseka

POZ AB JEZGRO 02
plan armiranja zidova
komada 1

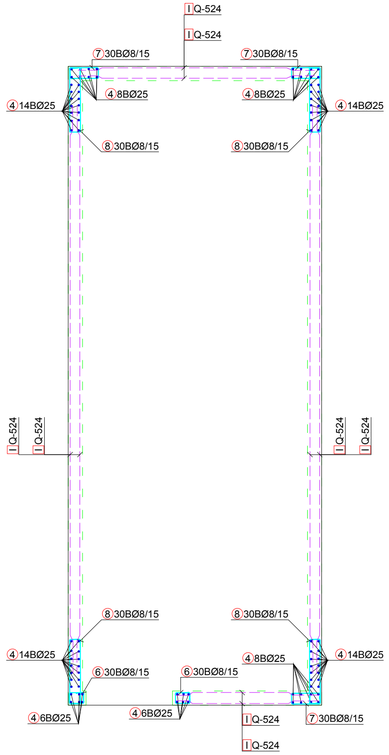
klasa betona C35/45
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT: Milovan Stanojev, mig lic. br. 310 M794 13	PROJEKTANT: QUIDDITA Beograd, Vidska 25	INVESTITOR: Republika Srbija za potrebe Opste bolnice "Studenica", Kraljevo, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo
SARADNICI:		OBJEKAT: Dijagnostički centar OB "Studenica", Kraljevo, Po+Pr+1, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo, k.p.1343/1 KO Kraljevo
	RAZMERA: 1:50 DATUM: oktobar 2022.	VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE: Projekat za izvođenje (PZI) za izgradnju novog objekta
NAZIV CRTEŽA: AB JEZGRO	PROJEKAT: 02 - KONSTRUKCIJA	BROJ CRTEŽA: 11

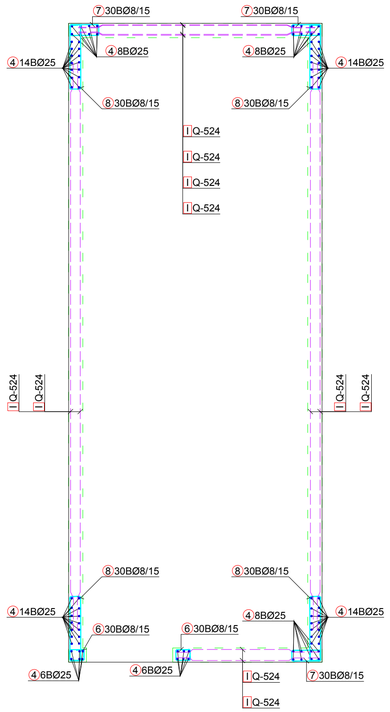
dispozicija



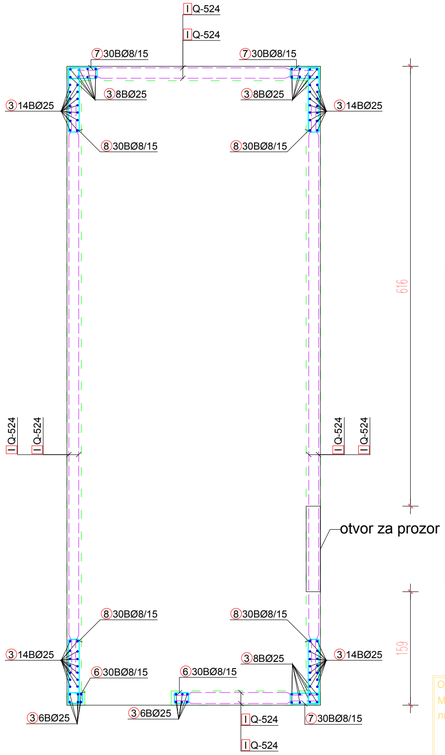
plan armiranja nivo podrum



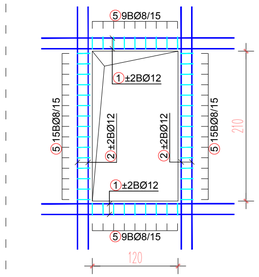
plan armiranja nivo prizemlje



plan armiranja nivo sprat

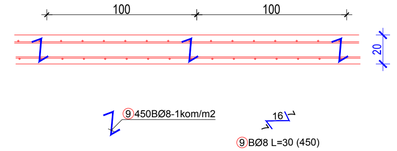


POJAČANJE OKO OTVORA NA SPRATU



DETALJ OBEZBEĐENJA STABILNOSTI ZIDA

1:25



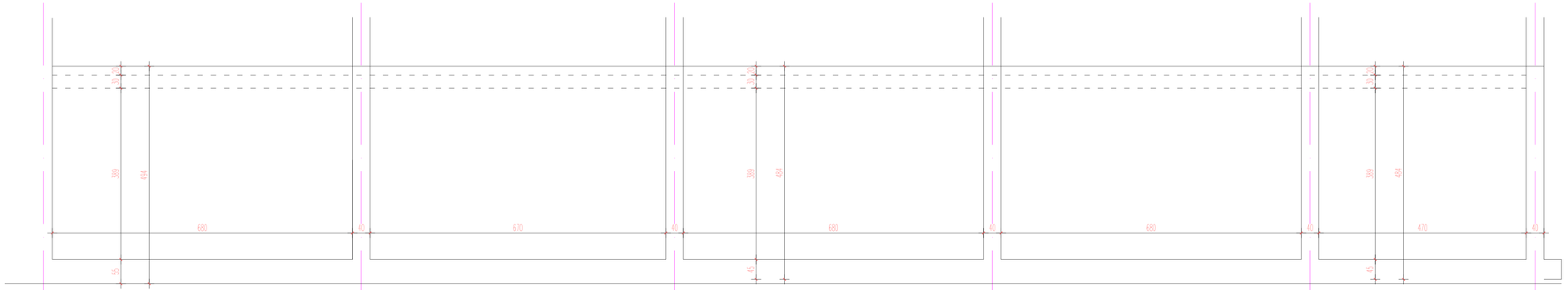
- sve armaturne mreže u zidovima bi trebalo dodatno povezati "S" šipkama prečnika Φ8mm, obraćajući pažnju da se sve mreže ređaju tako da vertikalna armatura ide ka spoljašnjosti zida
- vezne šipke postavljati po 1 komad na m2 zida, i nakon povezivanja ih dodatno saviti ka unutrašnjosti preseka

POZ AB JEZGRO 03
plan armiranja zidova komada 1

klasa betona C35/45
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

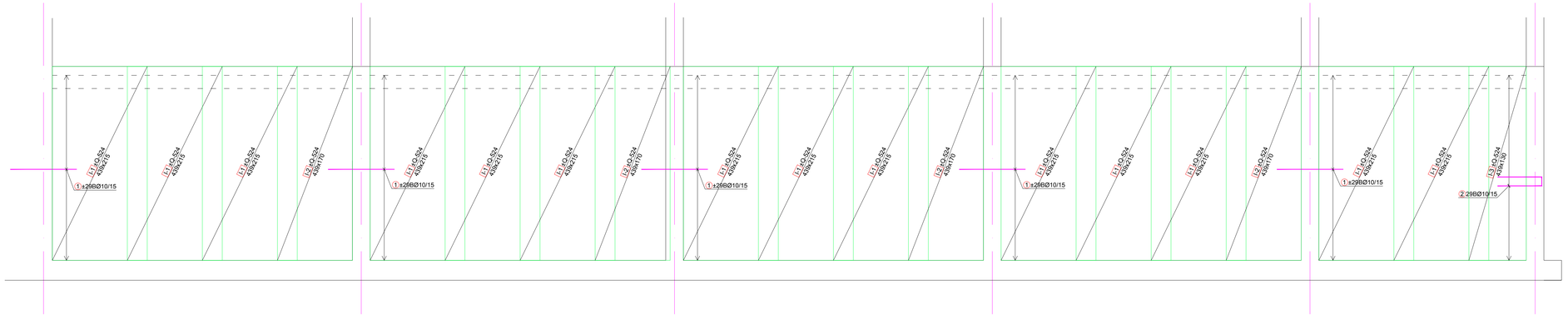
ODGOVORNI PROJEKTANT: Miloван Станојев, мг лиц. бр. 310 М794 13	PROJEKTANT: QUIDDITA Београд, Видска 25	INVESTITOR: Република Србија за потребе Опште болнице "Студеница", Краљево, ул. Југ Богданова 110, Краљево
SARADNICI:	RAZMERA: 1:50 / DATUM: oktobar 2022.	OBJEKAT: Дијагностички центар ОБ "Студеница", Краљево, По+Пр+1, ул. Југ Богданова 110, Краљево, к.п.1343/1 КО Краљево
		VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE: Projekat za izvođenje (PZI) za izgradnju novog objekta
NAZIV CRTEŽA: AB JEZGRO	PROJEKAT: 02 - KONSTRUKCIJA	BROJ CRTEŽA: 12

dispozicija



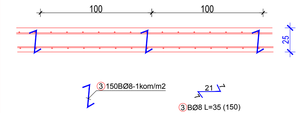
510 | 4 720 | 5 710 | 6 720 | 7 720 | 8 510 | 9

plan armiranja
nivo podrum



510 | 4 720 | 5 710 | 6 720 | 7 720 | 8 510 | 9

DETALJ OBEZBEĐENJA STABILNOSTI ZIDA
1:25



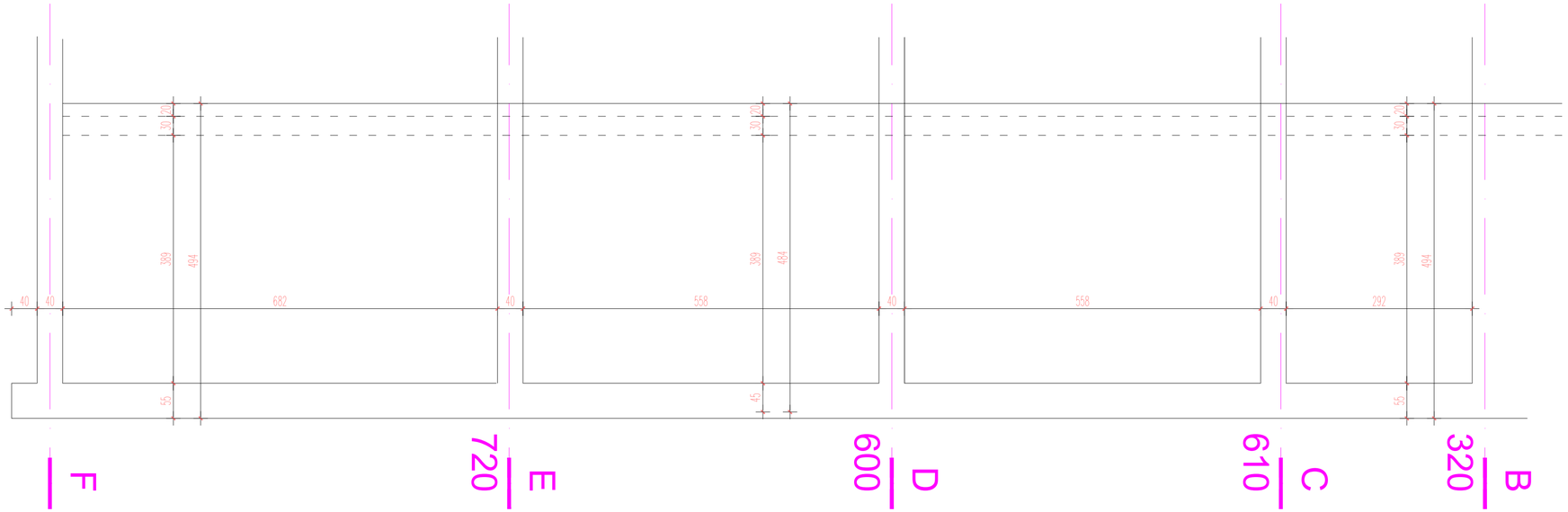
- sve armaturne mreže u zidovima bi trebalo dodatno povezati "S" šipkama prečnika Φ8mm, obraćajući pažnju da se sve mreže rađaju tako da vertikalna armatura ide ka spoljašnjosti zida
- vezne šipke postavljati po 1 komad na m2 zida, i nakon povezivanja ih dodatno saviti ka unutrašnjosti preseka

POZ AB ZID 01
plan armiranja zida u osi F
komada 1

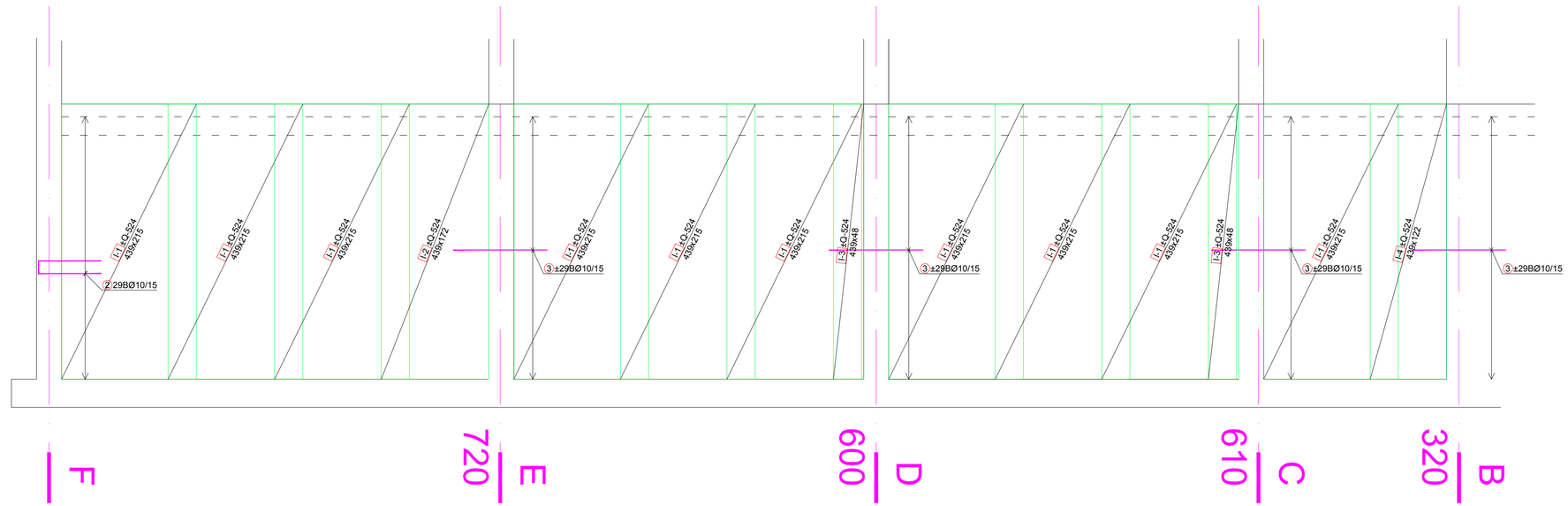
klasa betona C35/45
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT: Milovan Stanojev, mig. broj. br. 310 M794 13	PROJEKTANT: QUIDDITA Beograd, Bulevar 28	INVESTITOR: Republika Srbija za potrebe Opšte bolnice "Studenica", Kraljevo, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo
SARADNICI:	RAZMERA: 1:50 / DATUM: oktobar 2022.	OBJEKAT: Dijagnostički centar OB "Studenica", Kraljevo, Pov/Tip+1, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo, k.p.r.1534/1 KO Kraljevo
		VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE: Projekat za izvođenje (PZI) za izgradnju novog objekta
NAZIV CRTEŽA: AB ZIDOVI	PROJEKAT: 02 - KONSTRUKCIJA	BROJ CRTEŽA: 13

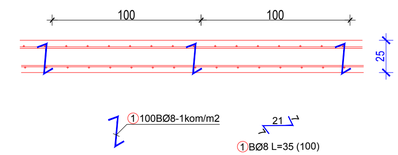
dispozicija



plan armiranja
nivo podrum



DETALJ OBEZBEĐENJA STABILNOSTI ZIDA
1:25



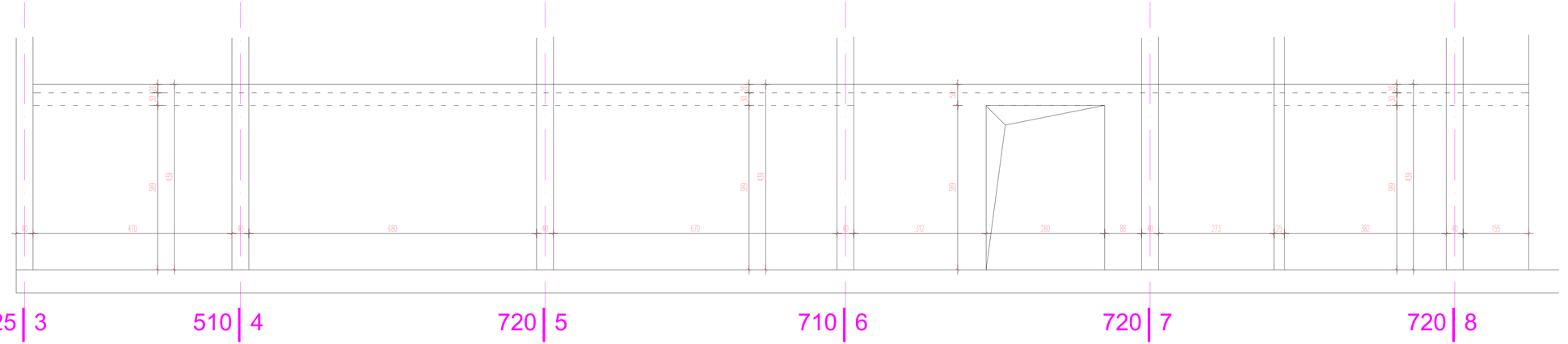
- sve armaturne mreže u zidovima bi trebalo dodatno povezati "S" šipkama prečnika Φ8mm, obraćajući pažnju da se sve mreže rađaju tako da vertikalna armatura ide ka spoljašnjosti zida
- vezne šipke postavljati po 1 komad na m2 zida, i nakon povezivanja ih dodatno saviti ka unutrašnjosti preseka

POZ AB ZID 02
plan armiranja zida u osi 9
komada 1

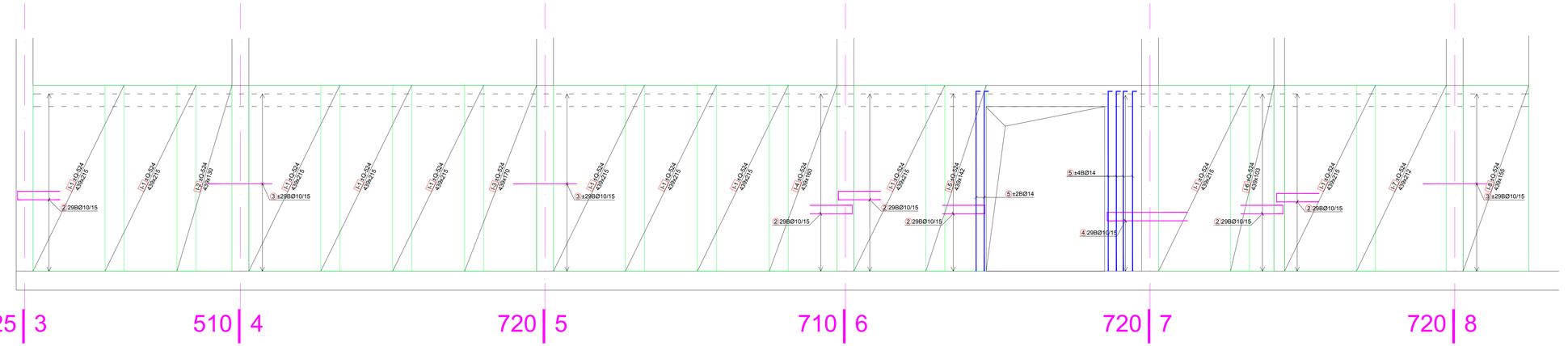
klasa betona C35/45
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT: Milovan Stanojev, mig lic. br. 310 M794 13 SARADNICI:	PROJEKTANT: QUIDDITA Beograd, Vidska 25 RAZMERA: 1:50 / DATUM: oktobar 2022.	INVESTITOR: Republika Srbija za potrebe Opste bolnice "Studenica", Kraljevo, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo OBJEKAT: Dijagnostički centar OB "Studenica", Kraljevo, Po+Pr+1, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo, k.p.1343/1 KO Kraljevo VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE: Projekat za izvođenje (PZI) za izgradnju novog objekta
NAZIV CRTEŽA: AB ZIDOVI		PROJEKAT: 02 - KONSTRUKCIJA / BROJ CRTEŽA: 14

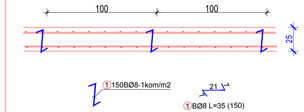
dispozicija



plan armiranja
nivo podrum



DETALJ OBEZBEĐENJA STABILNOSTI ZIDA
1:25



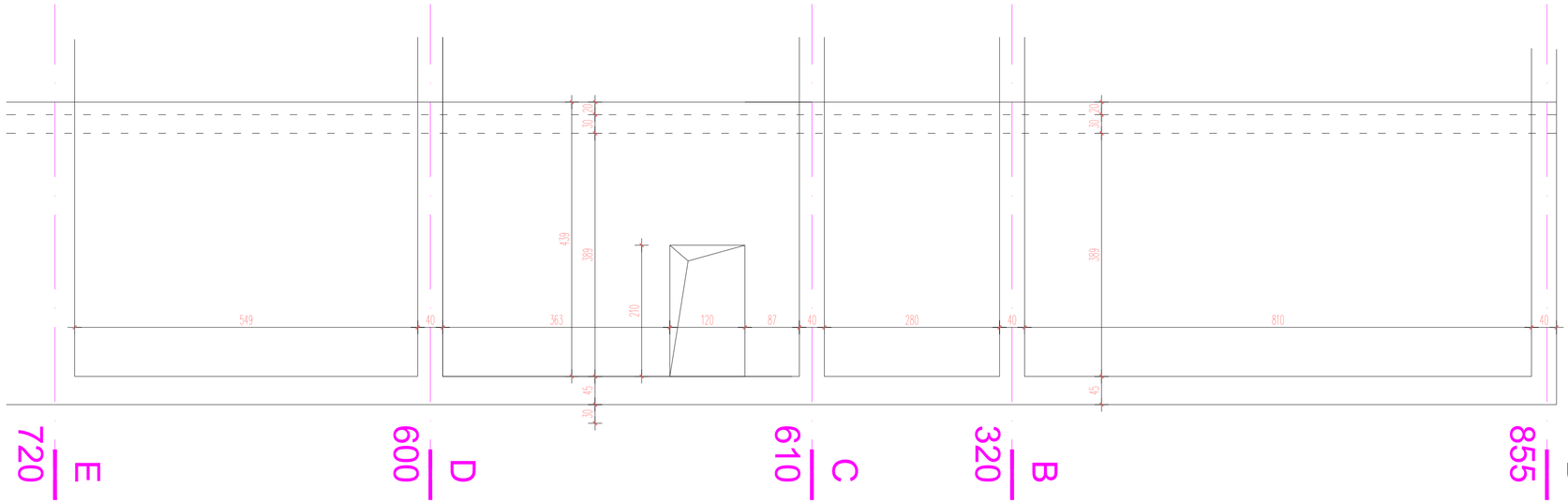
- sve armaturne mreže u zidovima bi trebalo dodatno povezati "S" šipkama prečnika Ф8mm, obraćajući pažnju da se sve mreže redaju tako da vertikalna armatura ide ka spoljašnjosti zida
- vezne šipke postavljati po 1 komad na m2 zida, i nakon povezivanja ih dodatno saviti ka unutrašnjosti preseka

POZ AB ZID 03
plan armiranja zida u osi A
komada 1

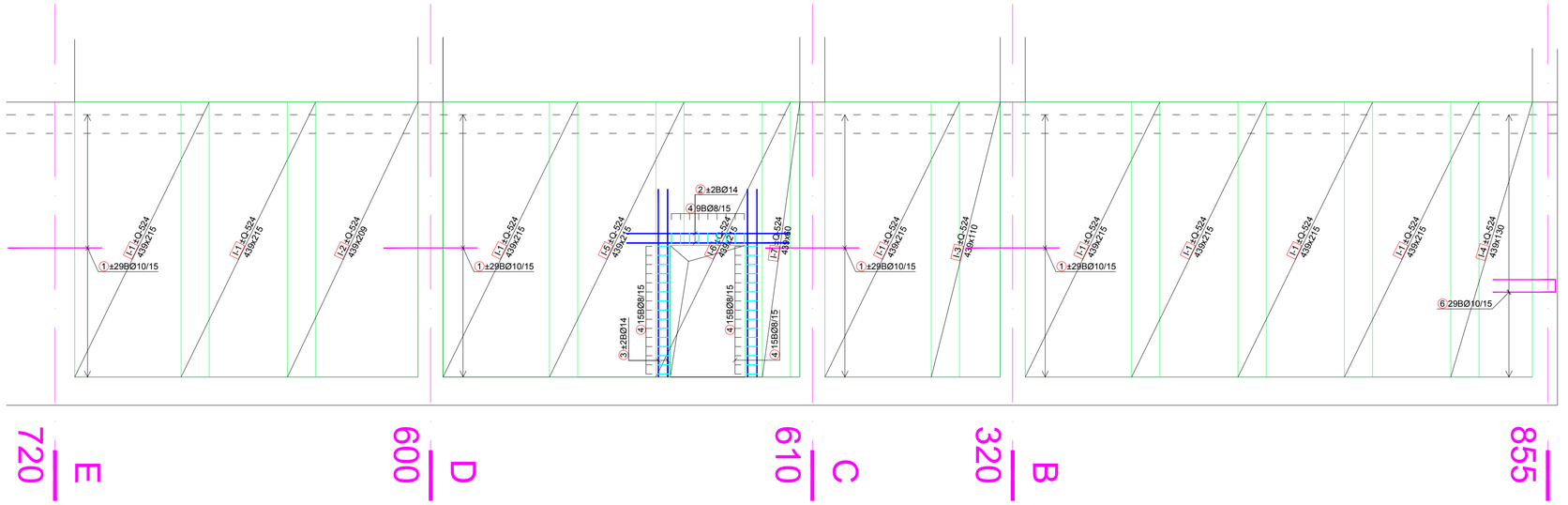
klasa betona C35/45
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT: Milovan Stanojević, mir. broj. br. 310 M794 13	PROJEKTANT: QUIDDITA Beograd, Vidovdan 23	INVESTITOR: Republika Srbija za potrebe Opšte bolnice "Studenica", Kraljevo, ul. „Vuk Bogdanova 110, Kraljevo	
SARADNICI:		OBJEKAT: Dijagnostički centar OB "Studenica", Kraljevo, Po+Pr+1, ul. Vuk Bogdanova 110, Kraljevo, k.p.1343/1 KO Kraljevo	
	RAZMERA: 1:50 / DATUM: oktobar 2022.	VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE: Projekat za izvođenje (PZI) za izgradnju novog objekta	
NAZIV CRTEŽA: AB ZIDOVI		PROJEKAT: 02 - KONSTRUKCIJA	BROJ CRTEŽA: 15

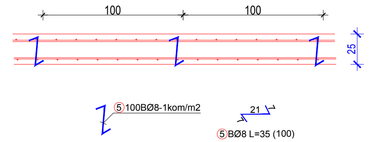
dispozicija



plan armiranja
nivo podrum



DETALJ OBEZBEĐENJA STABILNOSTI ZIDA
1:25

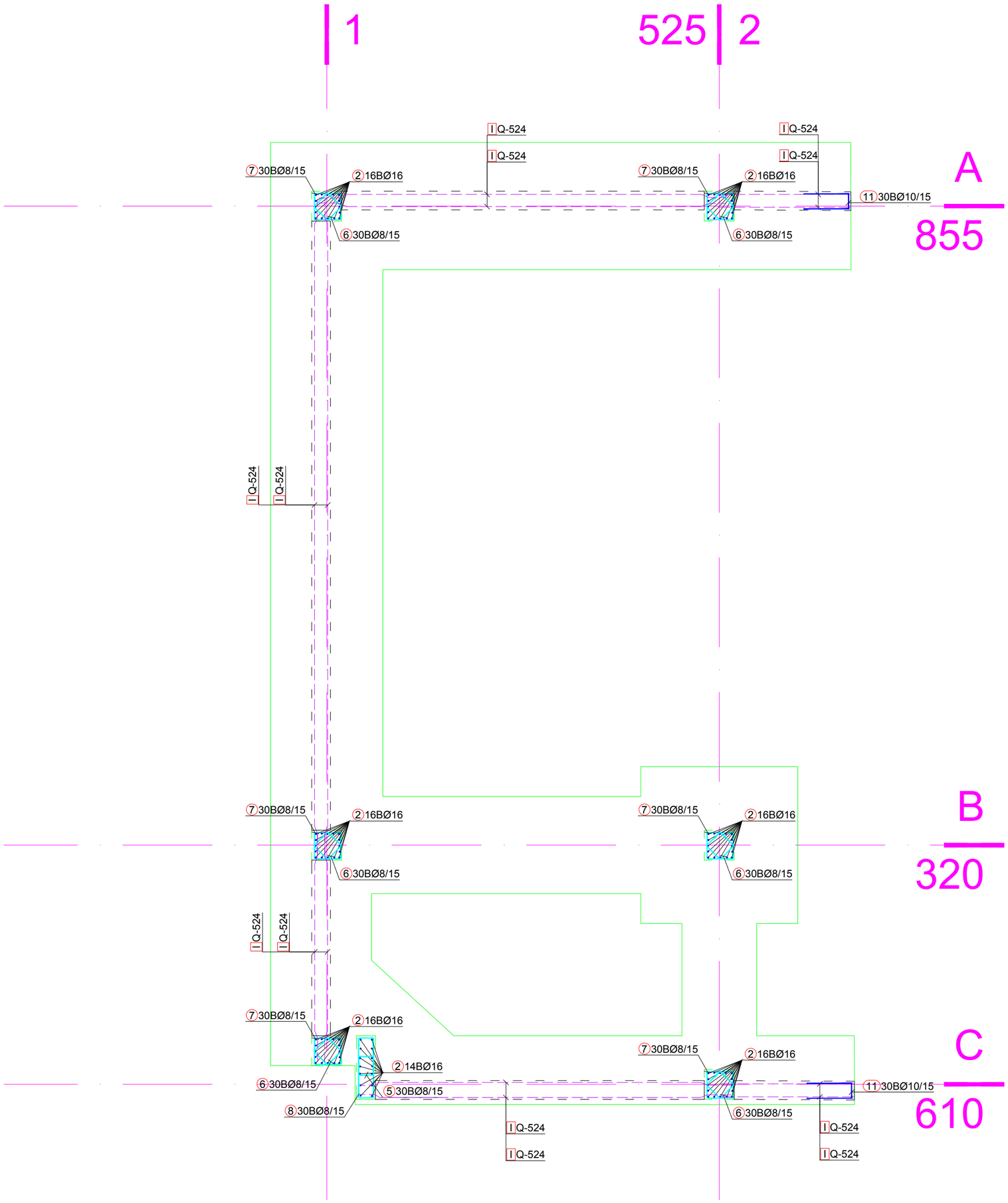


- sve armaturne mreže u zidovima bi trebalo dodatno povezati "S" šipkama prečnika Φ8mm, obraćajući pažnju da se sve mrežeređaju tako da vertikalna armatura ide ka spoljašnjosti zida
- vezne šipke postavljati po 1 komad na m2 zida, i nakon povezivanja ih dodatno saviti ka unutrašnjosti preseka

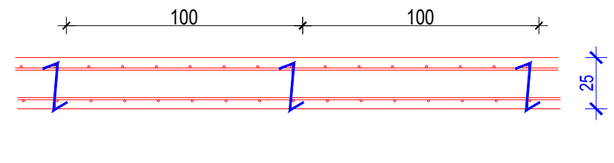
POZ AB ZID 04
plan armiranja zida u osi 3
komada 1

klasa betona C35/45
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT: Milovan Stanojev, mig lic. br. 310 M794 13 SARADNICI:	PROJEKTANT: QUIDDITA Beograd, Vidska 25 RAZMERA: 1:50 DATUM: oktobar 2022.	INVESTITOR: Republika Srbija za potrebe Opšte bolnice "Studenica", Kraljevo, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo OBJEKAT: Dijagnostički centar OB "Studenica", Kraljevo, Po+Pr+1, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo, k.p.1343/1 KO Kraljevo VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE: Projekat za izvođenje (PIZI) za izgradnju novog objekta
NAZIV CRTEŽA: AB ZIDOVI		PROJEKAT: 02 - KONSTRUKCIJA BROJ CRTEŽA: 16



DETALJ OBEZBEĐENJA STABILNOSTI ZIDA
1:25



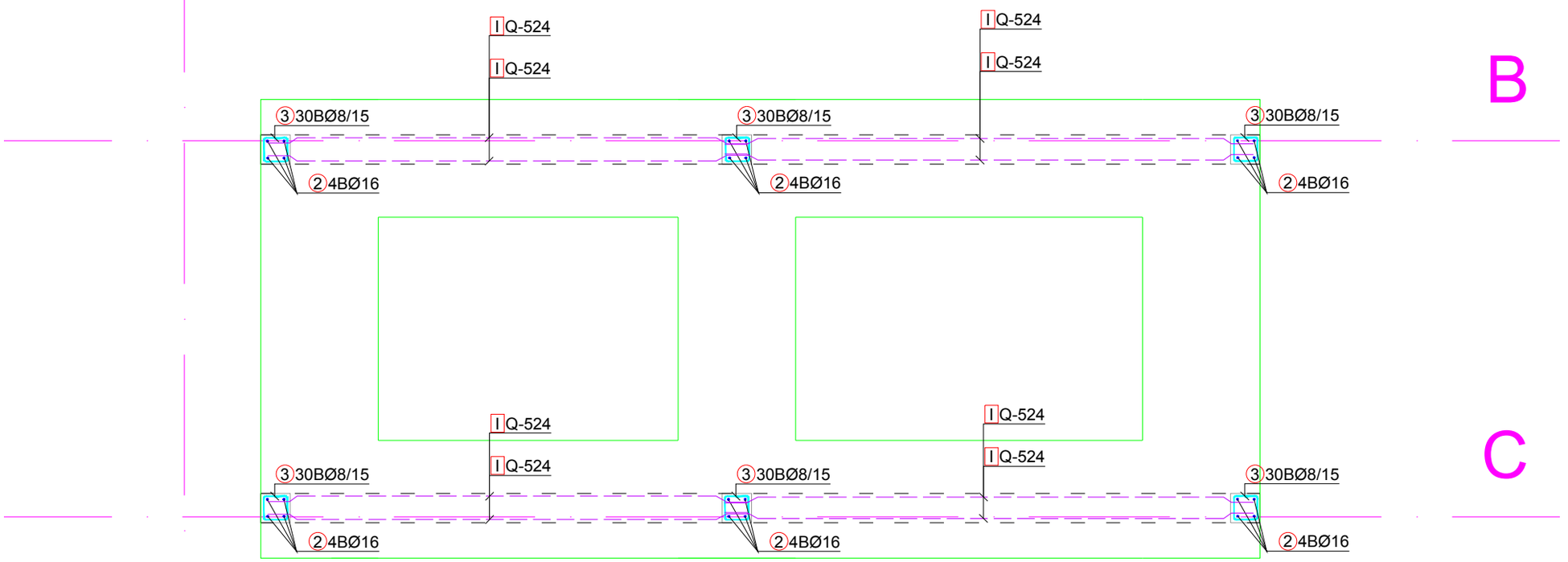
- sve armaturne mreže u zidovima bi trebalo dodatno povezati "S" šipkama prečnika Φ8mm, obraćajući pažnju da se sve mreže ređaju tako da vertikalna armatura ide ka spoljašnjosti zida
- vezne šipke postavljati po 1 komad na m2 zida, i nakon povezivanja ih dodatno saviti ka unutrašnjosti preseka

POZ AB ZIDOVI 05
plan armiranja zidova
komada 1

klasa betona C35/45
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT: Miloван Станојев, миг лиц. бр. 310 М794 13	PROJEKTANT: QUIDDITA Београд, Видска 25	INVESTITOR: Република Србија за потребе Опште болнице "Студеница", Краљево, ул. Југ Богданова 110, Краљево
		OBJEKAT: Дијагностички центар ОБ "Студеница", Краљево, По+Пр+1, ул. Југ Богданова 110, Краљево, к.п.1343/1 КО Краљево
SARADNICI:	RAZMERA: 1:50 / DATUM: oktobar 2022.	VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE: Пројекат за извођење (ПЗИ) за изградњу новог објекта
NAZIV CRTEŽA: AB ZIDOVI		PROJEKAT: 02 - KONSTRUKCIJA / BROJ CRTEŽA: 17

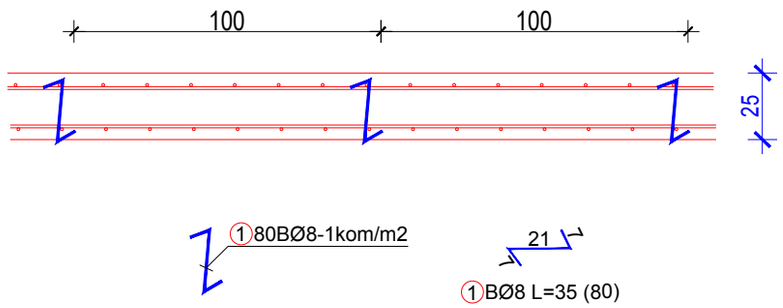
510 | 9



B

C

DETALJ OBEZBEĐENJA STABILNOSTI ZIDA
1:25



- sve armaturne mreže u zidovima bi trebalo dodatno povezati "S" šipkama prečnika Φ8mm, obraćajući pažnju da se sve mrežeređaju tako da vertikalna armatura ide ka spoljašnjosti zida
- vezne šipke postavljati po 1 komad na m2 zida, i nakon povezivanja ih dodatno saviti ka unutrašnjosti preseka

POZ AB ZIDOVI 06

plan armiranja zidova

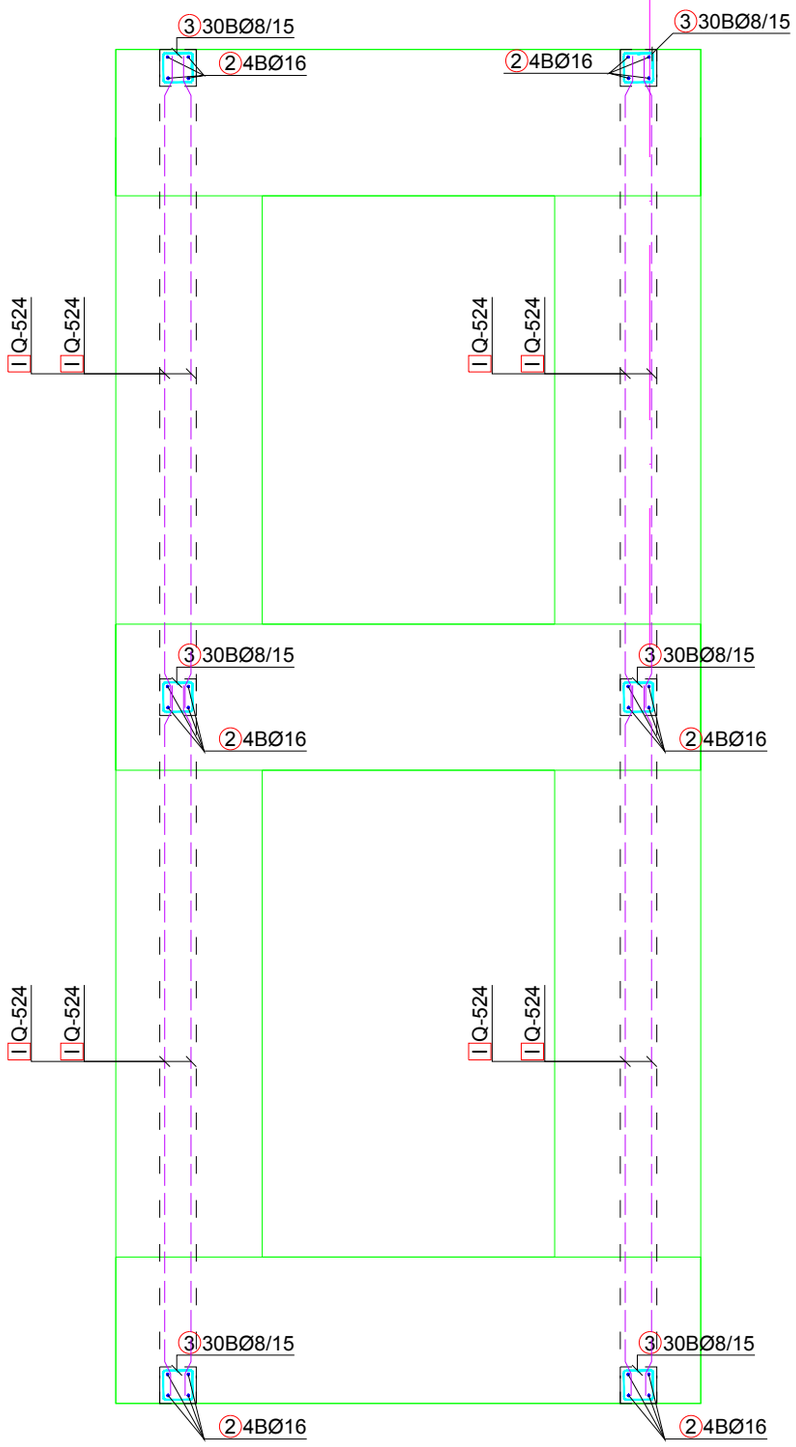
komada 1

klasa betona C35/45
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

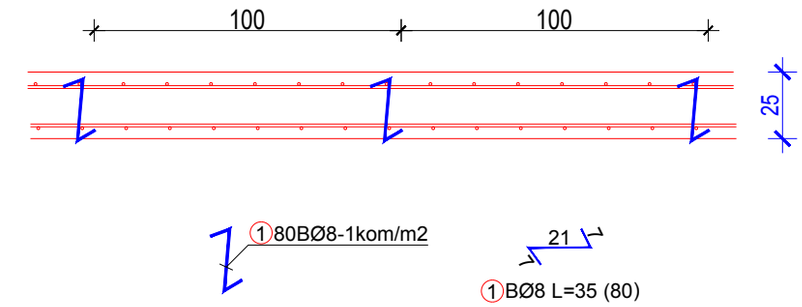
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ: Милован Станојев, миг лиц. бр. 310 М794 13	ПРОЈЕКТАНТ: QUIDDITA Београд, Видска 25	ИНВЕСТИТОР: Република Србија за потребе Опште болнице "Студеница", Краљево, ул. Југ Богданова 110, Краљево
САРАДНИЦИ:	РАЗМЕРА: 1:50 ДАТУМ: октобар 2022.	ОБЈЕКАТ: Дијагностички центар ОБ "Студеница", Краљево, По+Пр+1, ул. Југ Богданова 110, Краљево, к.п.1343/1 КО Краљево ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: Пројекат за извођење (ПЗИ) за изградњу новог објекта
НАЗИВ ЦРТЕЖА: AB ZIDOVI		ПРОЈЕКАТ: 02 - КОНСТРУКЦИЈА БРОЈ ЦРТЕЖА: 18

510 | 9

F



DETALJ OBEZBEĐENJA STABILNOSTI ZIDA
1:25



- sve armaturne mreže u zidovima bi trebalo dodatno povezati "S" šipkama prečnika Φ8mm, obraćajući pažnju da se sve mrežeređaju tako da vertikalna armatura ide ka spoljašnjosti zida
- vezne šipke postavljati po 1 komad na m2 zida, i nakon povezivanja ih dodatno saviti ka unutrašnjosti preseka

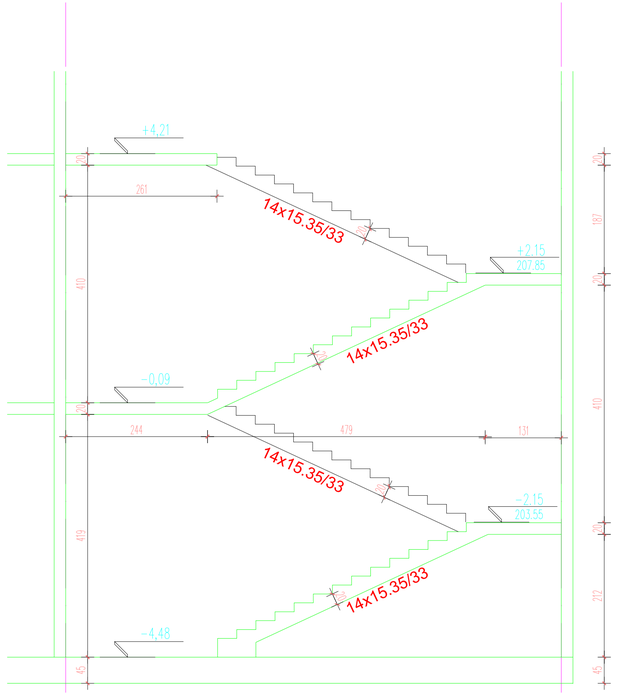
POZ AB ZIDOVI 07

plan armiranja zidova komada 1

klasa betona C35/45
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

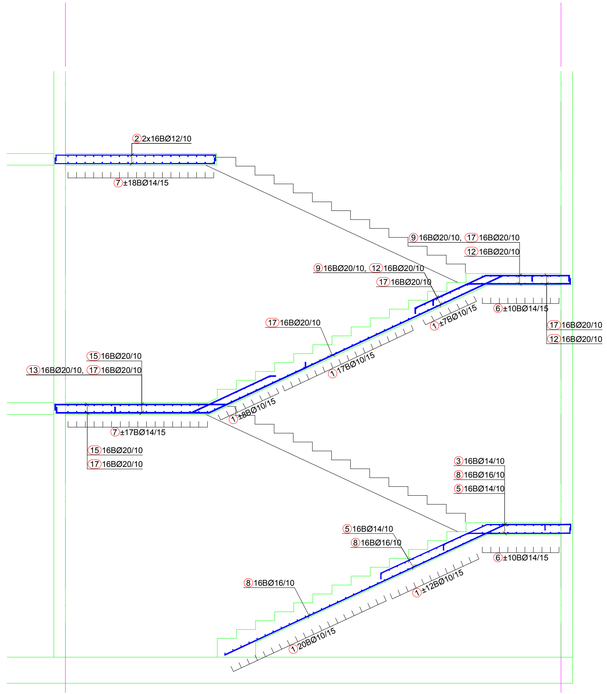
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ: Милован Станојев, миг лиц. бр. 310 М794 13	ПРОЈЕКТАНТ: QUIDDITA Београд, Видска 25	ИНВЕСТИТОР: Република Србија за потребе Опште болнице "Студеница", Краљево, ул. Југ Богданова 110, Краљево
САРАДНИЦИ:	РАЗМЕРА: 1:50 ДАТУМ: октобар 2022.	ОБЈЕКАТ: Дијагностички центар ОБ "Студеница", Краљево, По+Пр+1, ул. Југ Богданова 110, Краљево, к.п.1343/1 КО Краљево
		ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: Пројекат за извођење (ПЗИ) за изградњу новог објекта
НАЗИВ ЦРТЕЖА: AB ZIDOVI		ПРОЈЕКАТ: 02 - КОНСТРУКЦИЈА БРОЈ ЦРТЕЖА: 19

dispozicija



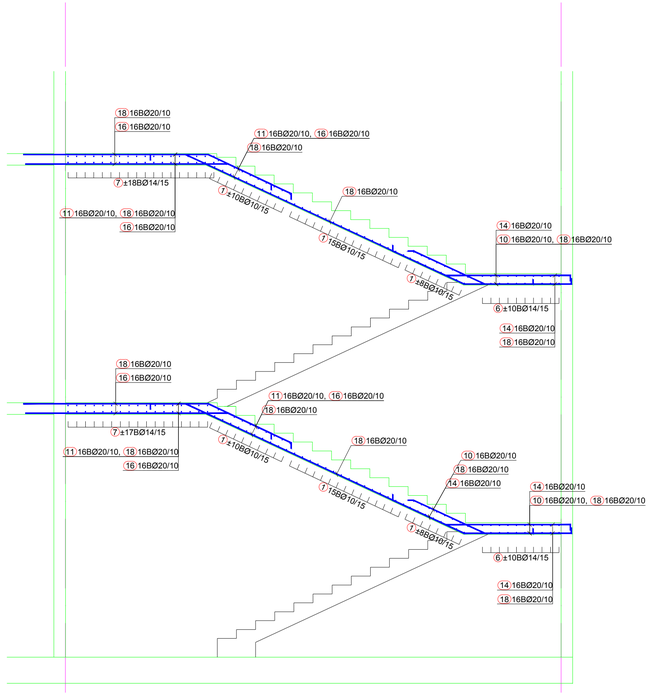
320 | B 855 | A

početni krak



320 | B 855 | A

završni krak



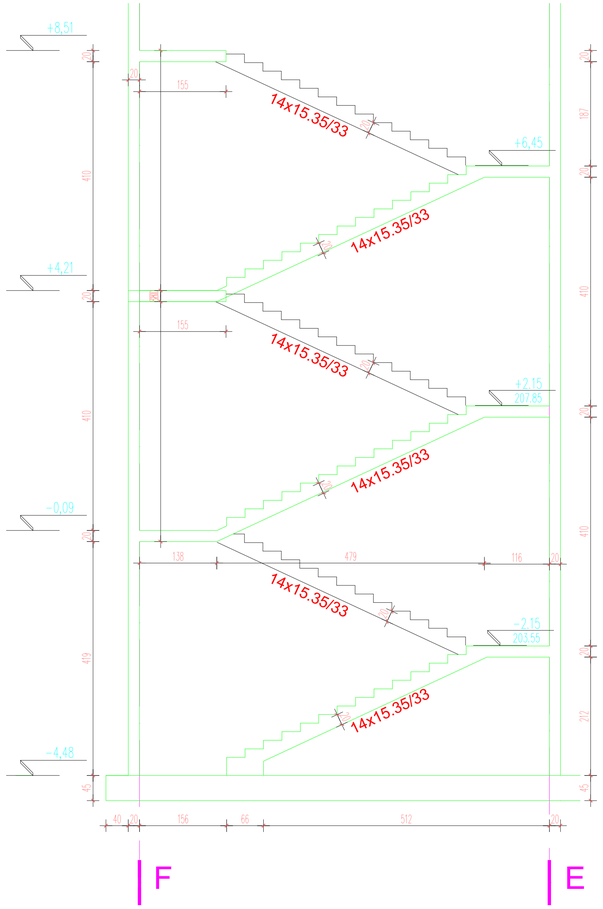
320 | B 855 | A

POZ STEPENIŠTE
A-B/8-9, d=20cm
plan armiranja

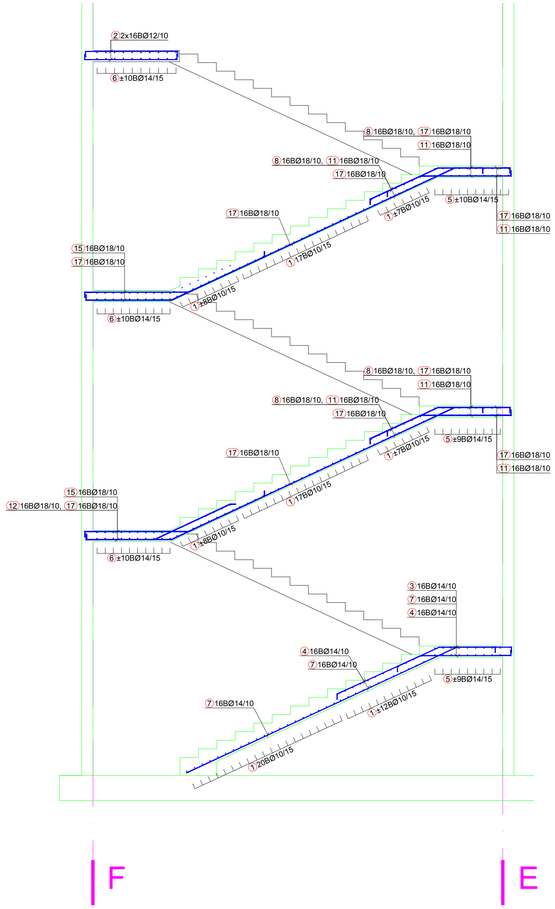
klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT: Milovan Stanojek, mig inić. br. 310 M784 13	PROJEKTANT: QUIDDITA Beograd, Vidova 25	INVESTITOR: Republika Srbija za potrebe Opšte bolnice "Studenica", Kraljevo, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo
SARADNICI:		OBJEKAT: Dijagnostički centar OB "Studenica", Kraljevo, PorPpr1, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo, k.p.1343/1 KO Kraljevo
	RAZMERA: 1:50 / DATUM: oktobar 2022.	VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE: Projekat za izvođenje (PZI) za izgradnju novog objekta
NAZIV CRTEŽA: AB STEPENIŠTE	PROJEKAT: 02 - KONSTRUKCIJA	BROJ CRTEŽA: 20

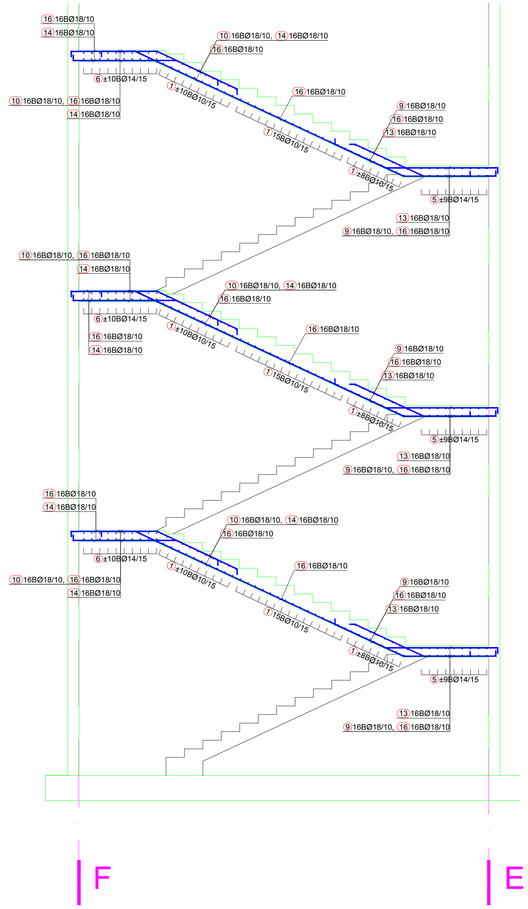
dispozicija



početni krak



završni krak



POZ STEPENIŠTE
E-F/3-4, d=20cm

plan armiranja

klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT:
Miloван Stanojla, mig
lиц. fp: 310 M794 13

SARADNICI:

PROJEKTANT:
QUIDDITA
Beograd, Bircsa 25

RAZMERA: 1:50
DATUM: oktobar 2022.

INVESTITOR:
Republika Srbija za potrebe Opšte bolnice "Studenica", Kraljevo,
ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo

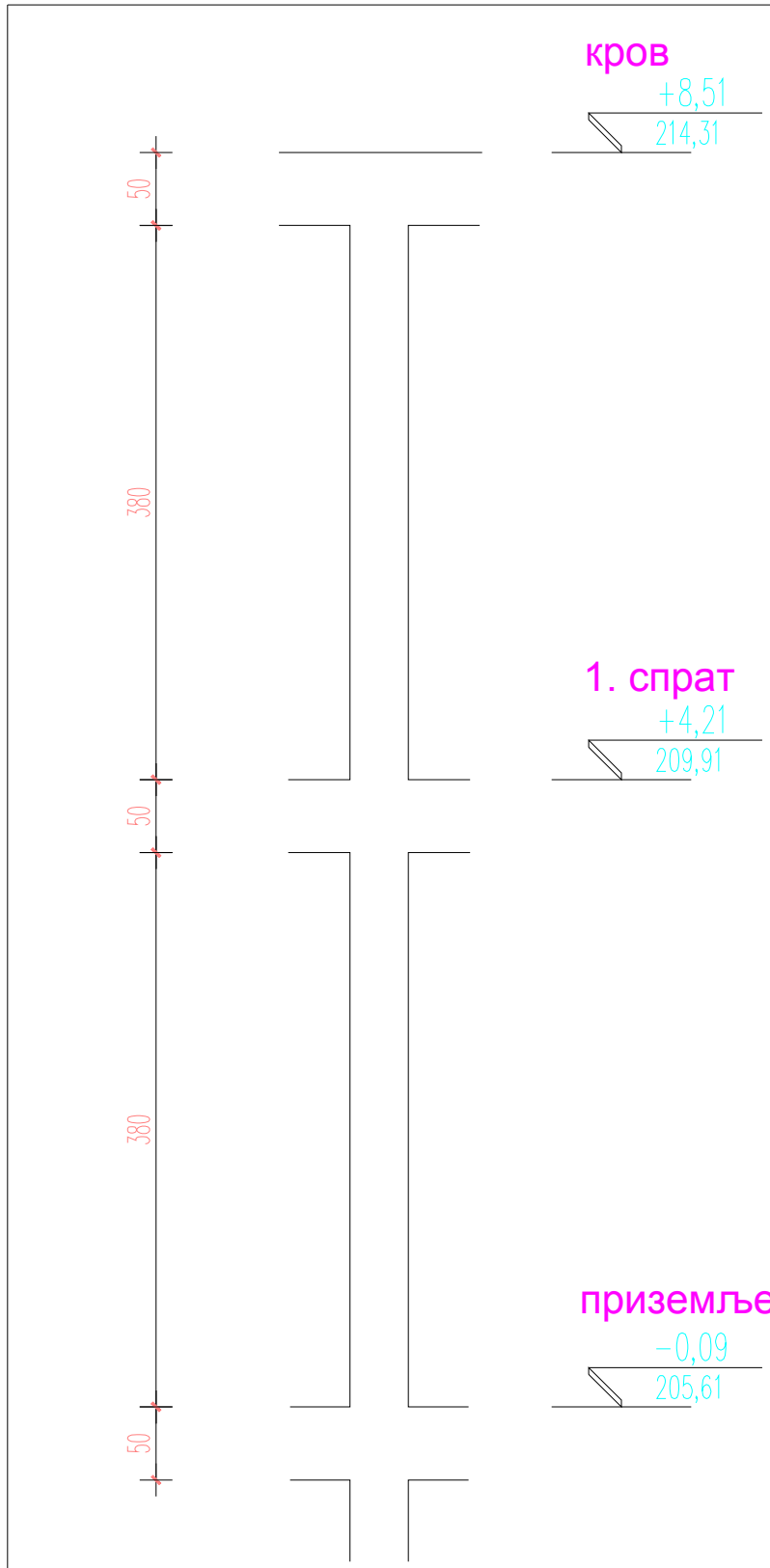
OBJEKAT:
Dijagnostički centar OB "Studenica", Kraljevo, Parcela 1, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo, k.p.1343/1 KO Kraljevo

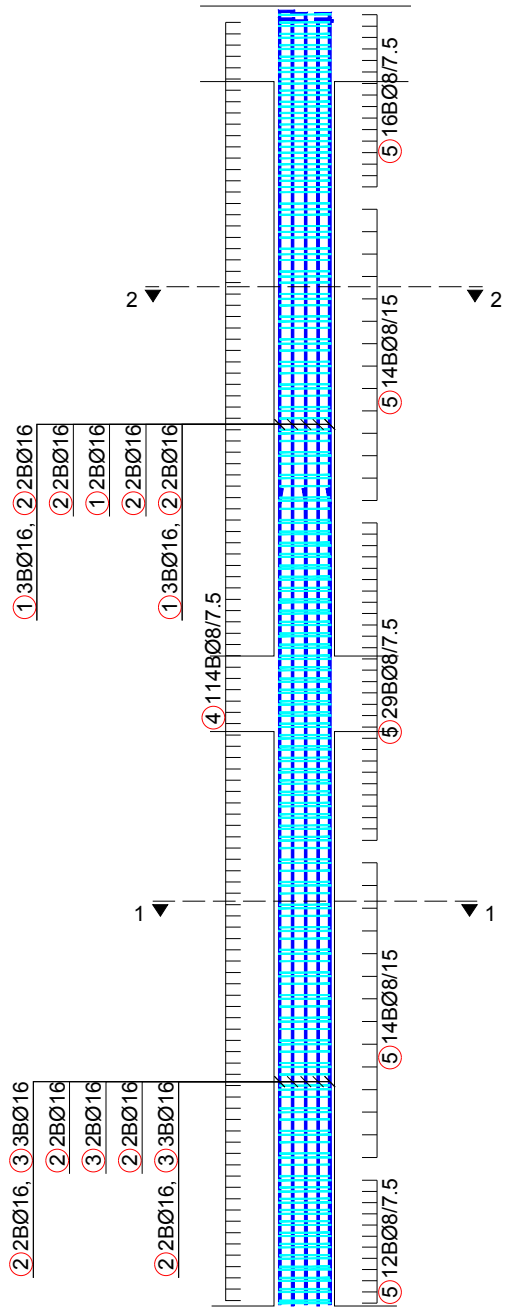
VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE:
Projekat za izvođenje (PZI)
za izgradnju novog objekta

NAZIV CRTEŽA:
AB STEPENIŠTE

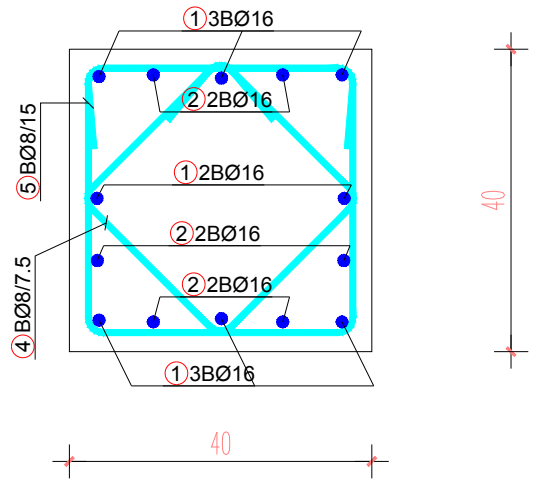
PROJEKAT:
02 - KONSTRUKCIJA

BROJ CRTEŽA:
21

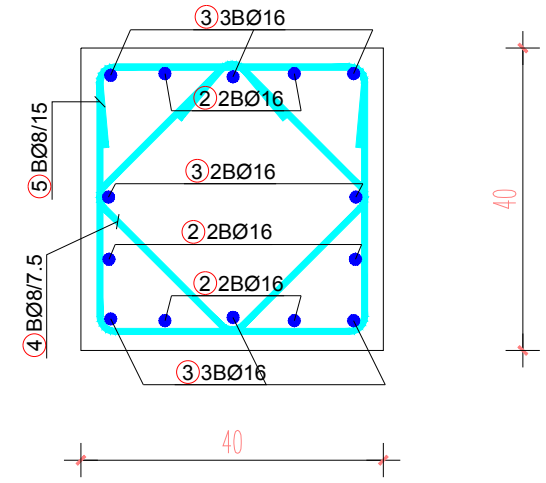




2-2
R=1:10



1-1
R=1:10



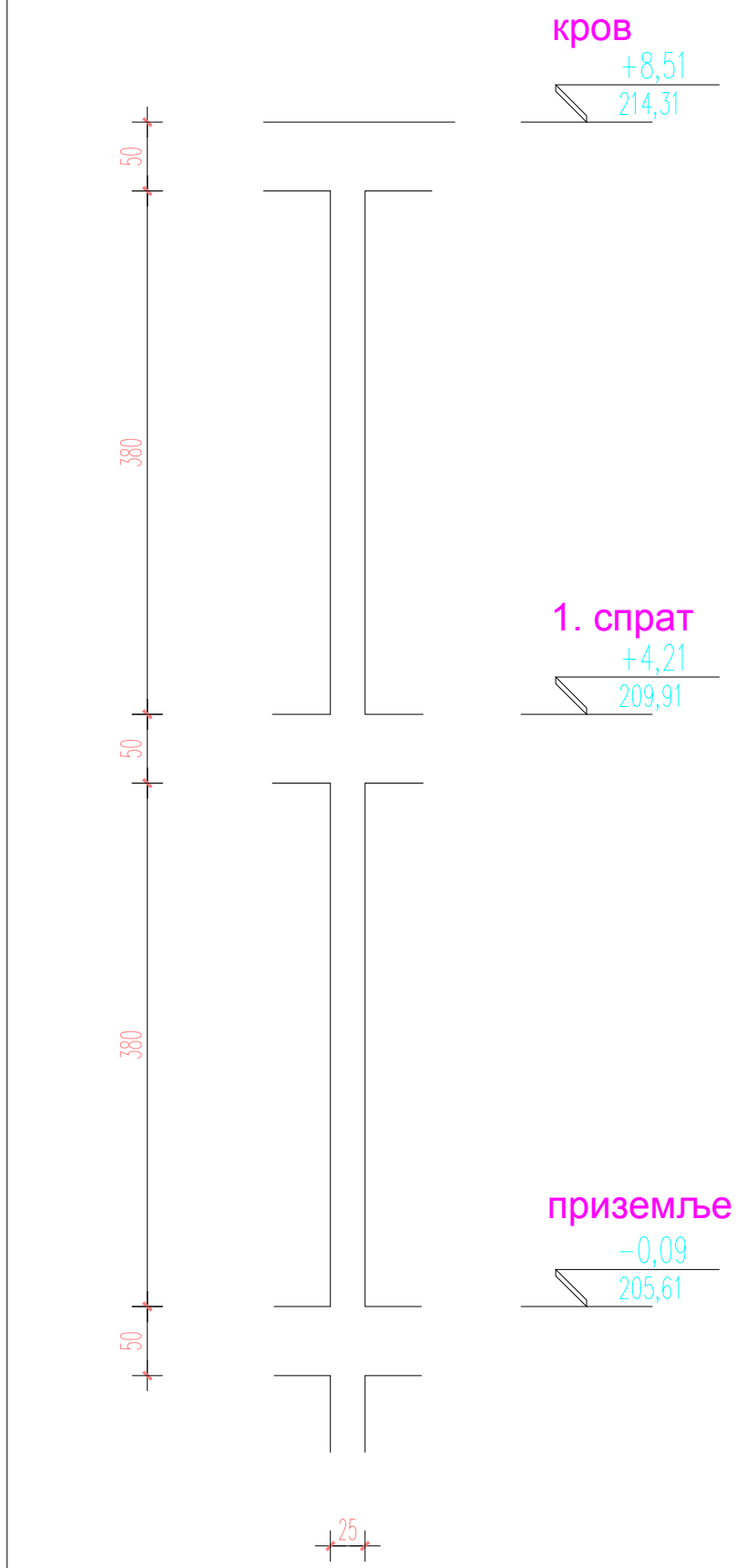
POZ S-04

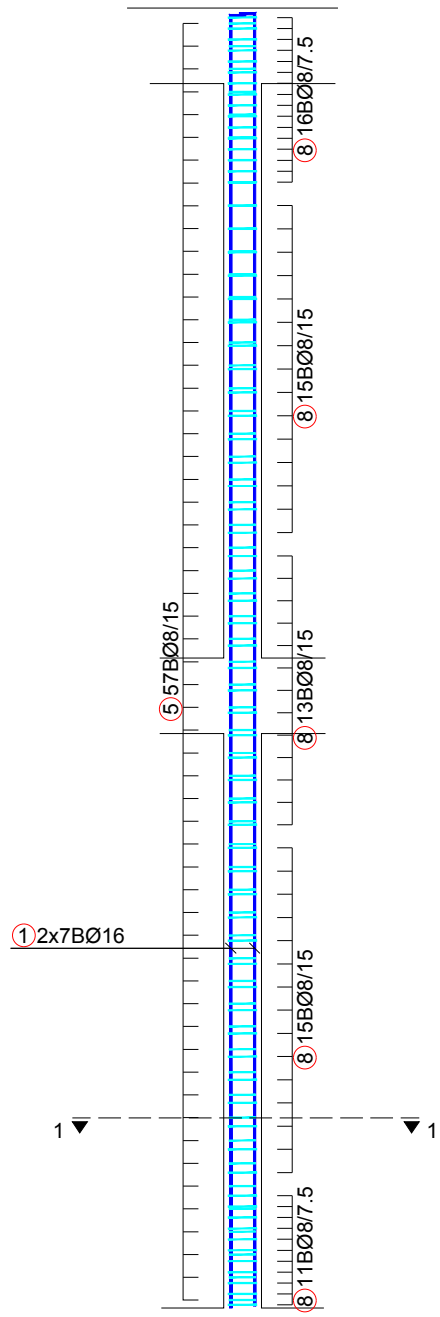
plan armiranja stuba

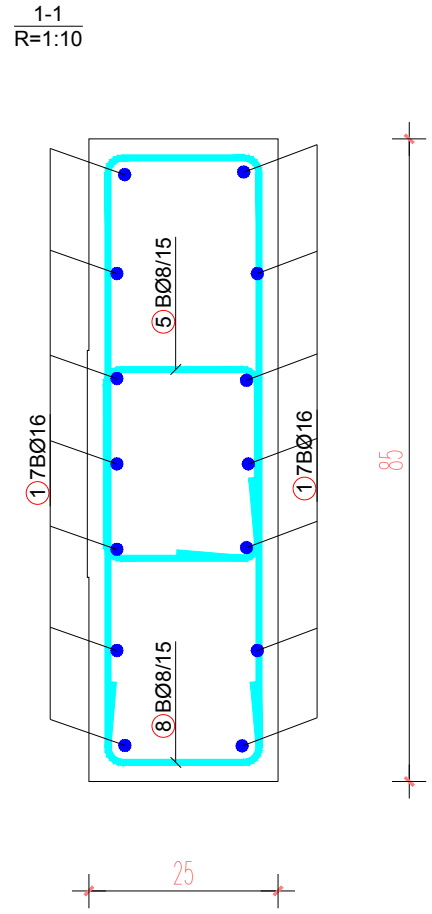
komada 6

klasa betona C35/45
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ: Милован Станојев, миг лиц. бр. 310 М794 13	ПРОЈЕКТАНТ: QUIDDITA Београд, Видска 25	ИНВЕСТИТОР: Република Србија за потребе Опште болнице "Студеница", Краљево, ул. Југ Богданова 110, Краљево
САРАДНИЦИ:	РАЗМЕРА: 1:50 ДАТУМ: октобар 2022.	ОБЈЕКАТ: Дијагностички центар ОБ "Студеница", Краљево, По+Пр+1, ул. Југ Богданова 110, Краљево, к.п.1343/1 КО Краљево
		ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: Пројекат за извођење (ПЗИ) за изградњу новог објекта
НАЗИВ ЦРТЕЖА: STUBOVI	ПРОЈЕКАТ: 02 - КОНСТРУКЦИЈА	БРОЈ ЦРТЕЖА: 22



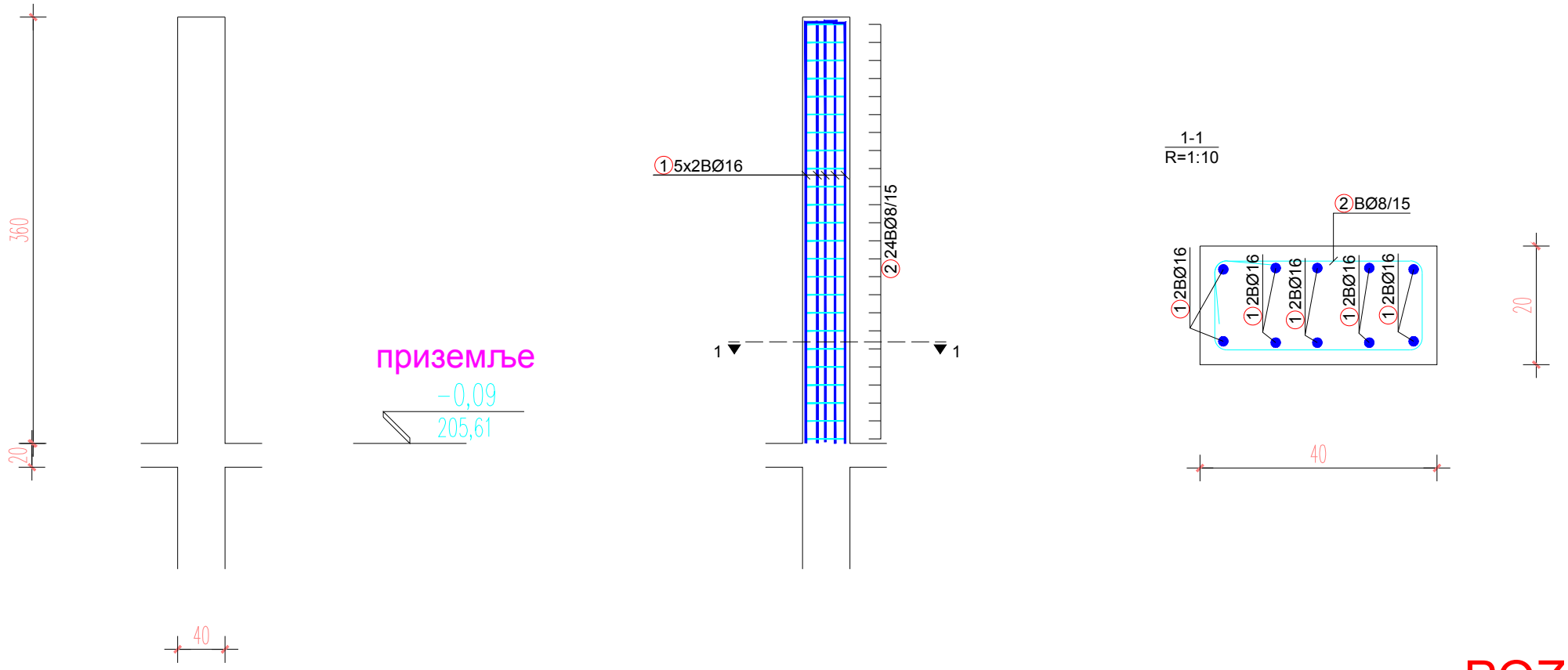




POZ S-05
plan armiranja stuba
komada 1

klasa betona C35/45
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ: Милован Станојев, миг лиц. бр. 310 М794 13	ПРОЈЕКТАНТ: QUIDDITA Београд, Видска 25	ИНВЕСТИТОР: Република Србија за потребе Опште болнице "Студеница", Краљево, ул. Југ Богданова 110, Краљево
САРАДНИЦИ:	РАЗМЕРА: 1:50 ДАТУМ: октобар 2022.	ОБЈЕКАТ: Дијагностички центар ОБ "Студеница", Краљево, По+Пр+1, ул. Југ Богданова 110, Краљево, к.п.1343/1 КО Краљево
		ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: Пројекат за извођење (ПЗИ) за изградњу новог објекта
НАЗИВ ЦРТЕЖА: STUBOVI		ПРОЈЕКАТ: 02 - КОНСТРУКЦИЈА БРОЈ ЦРТЕЖА: 23

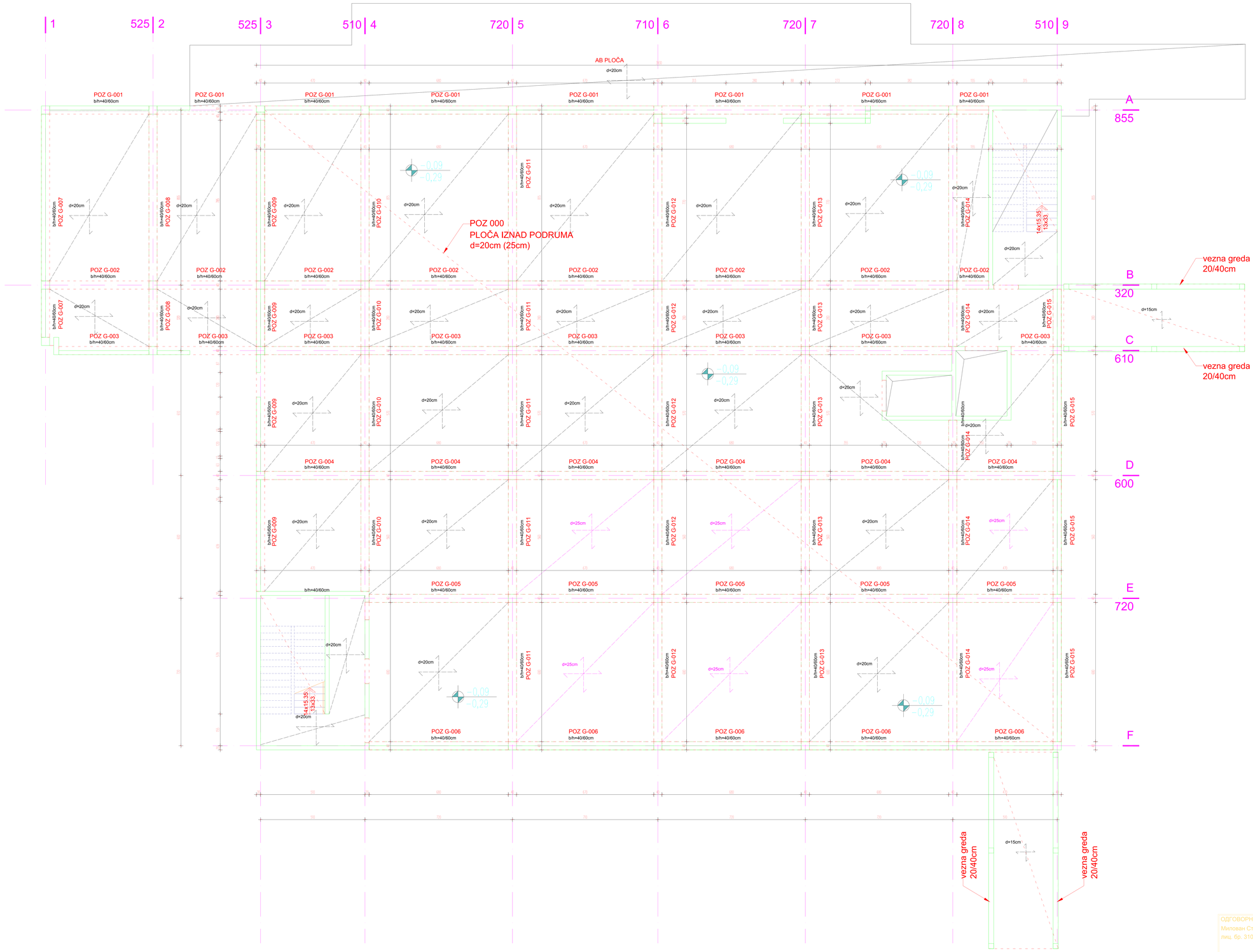


POZ S-06

plan armiranja stuba
komada 7

klasa betona C35/45
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ: Милован Станојев, миг лиц. бр. 310 М794 13	ПРОЈЕКТАНТ: QUIDDITA Београд, Видска 25	ИНВЕСТИТОР: Република Србија за потребе Опште болнице "Студеница", Краљево, ул. Југ Богданова 110, Краљево
САРАДНИЦИ:	РАЗМЕРА: 1:50 ДАТУМ: октобар 2022.	ОБЈЕКАТ: Дијагностички центар ОБ "Студеница", Краљево, По+Пр+1, ул. Југ Богданова 110, Краљево, к.п.1343/1 КО Краљево
		ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: Пројекат за извођење (ПЗИ) за изградњу новог објекта
НАЗИВ ЦРТЕЖА: STUBOVI	ПРОЈЕКАТ: 02 - КОНСТРУКЦИЈА	БРОЈ ЦРТЕЖА: 24

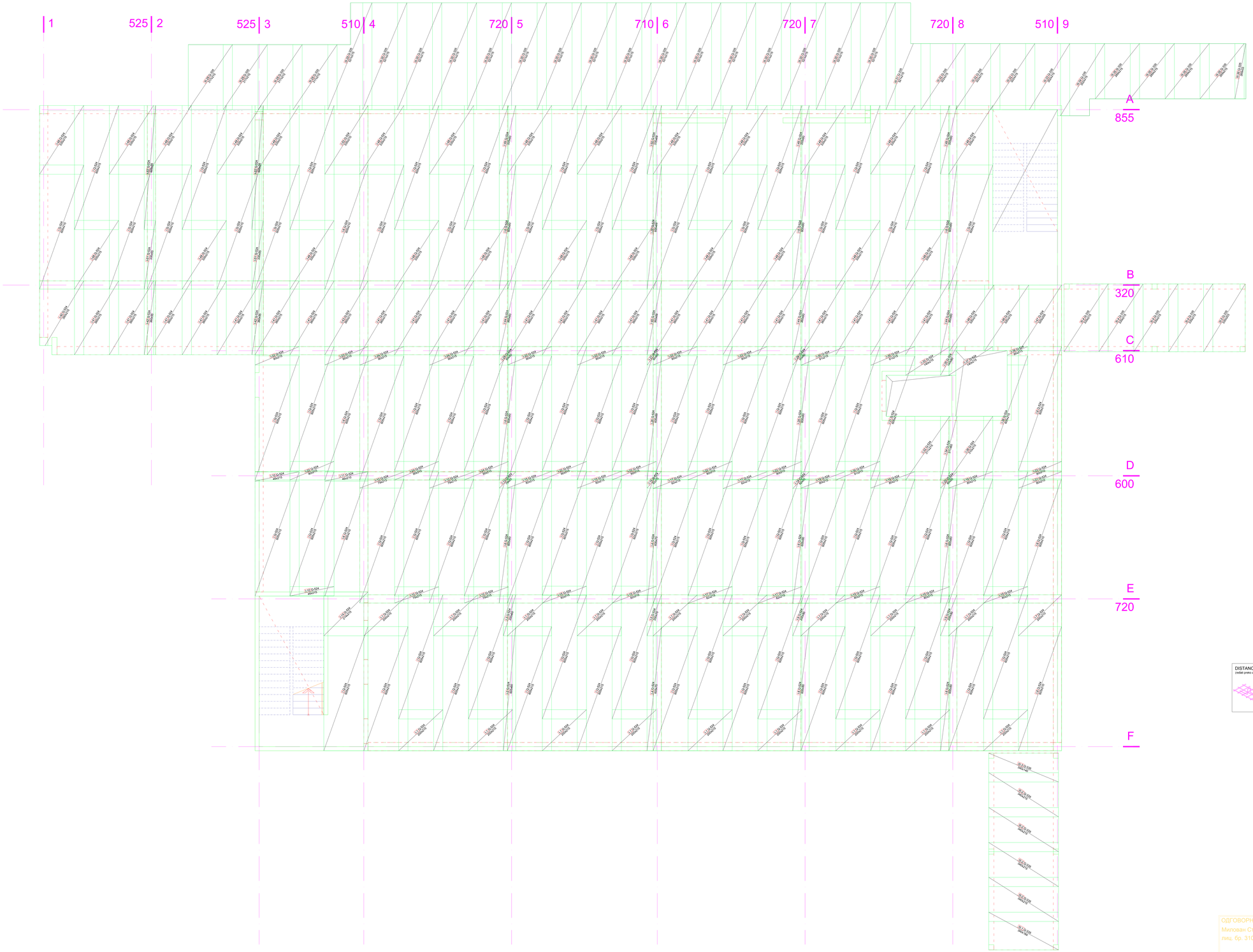


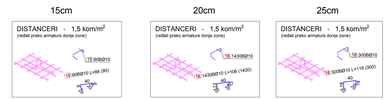
POZ 000 - PLOČA IZNAD PODRUMA

DISPOZICIJA PLOČE

klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT: Milovan Stanojev, mig lic. br. 310 M794 13	PROJEKTANT: QUIDDITA Beograd, Vidska 25	INVESTITOR: Republika Srbija za potrebe Opšte bolnice "Studenica", Kraljevo, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo
SARADNICI:	RAZMERA: 1:50 DATUM: oktobar 2022.	OBJEKAT: Dijagnostički centar OB "Studenica", Kraljevo; Po+Pr+1, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo, k.p.1343/1 KO Kraljevo VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE: Projekat za izvođenje (PZI) za izgradnju novog objekta
NAZIV CRTEŽA: PLOČA IZNAD PODRUMA	PROJEKAT: 02 - KONSTRUKCIJA	BROJ CRTEŽA: 25





POZ 000 - PLOČA IZNAD PODRUMA

DONJA ZONA - OSNOVNA

klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT:
Milovan Stanojev, mig
lic. br. 310 M794 13

SARADNICI:

PROJEKTANT:
QUIDDITA
Beograd, Vidska 25

RAZMERA: 1:50

DATUM: oktobar 2022.

INVESTITOR:
Republika Srbija za potrebe Opste bolnice "Studenica", Kraljevo,
ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo

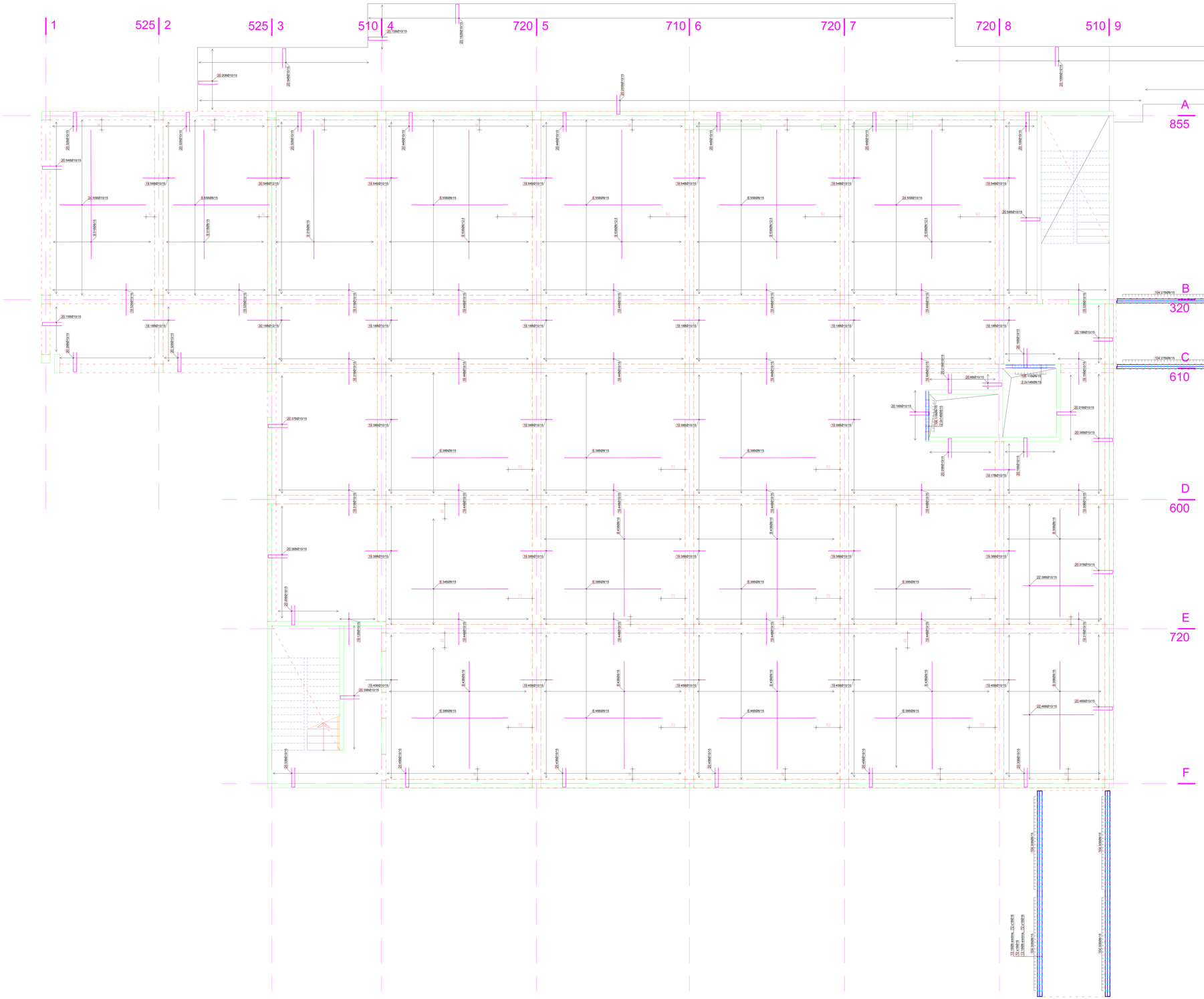
OBJEKAT:
Dijagnostički centar OB "Studenica", Kraljevo,
Po+Pr+1, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo,
k.p.1343/1 KO Kraljevo

VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE:
Projekat za izvođenje (PZI)
za izgradnju novog objekta

NAZIV CRTEŽA:
PLOČA IZNAD PODRUMA

PROJEKAT:
02 - KONSTRUKCIJA

BROJ CRTEŽA:
26

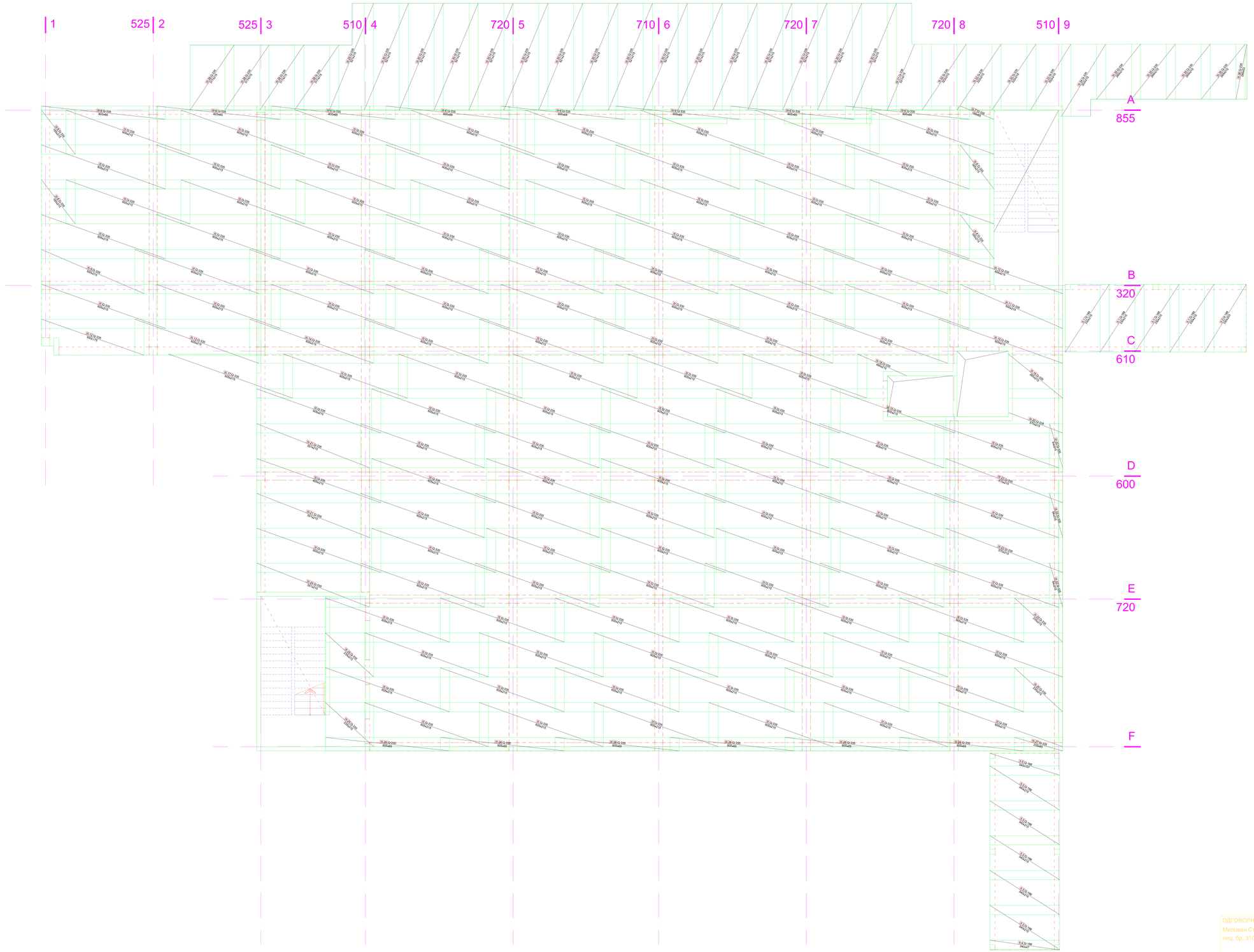


POZ 000 - PLOČA IZNAD PODRUMA

DONJA ZONA - DODATNA

klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT: Miloван Станојев, миг лиц. бр. 310 М794 13	PROJEKTANT: QUIDDITA Београд, Видска 25	ИНВЕСТИТОР: Република Србија за потребе Опште болнице "Студеница", Краљево, ул. Југ Богданова 110, Краљево	
САРАДНИЦИ:	РАЗМЕРА: 1:50	ДАТУМ: октобар 2022.	ОБЈЕКАТ: Дијагностички центар ОБ "Студеница", Краљево, По+Пр+1, ул. Југ Богданова 110, Краљево, к.п.1343/1 КО Краљево ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: Пројекат за извођење (ПЗИ) за изградњу новог објекта
НАЗИВ ЦРТЕЖА: PLOČA IZNAD PODRUMA		ПРОЈЕКАТ: 02 - КОНСТРУКЦИЈА	БРОЈ ЦРТЕЖА: 27

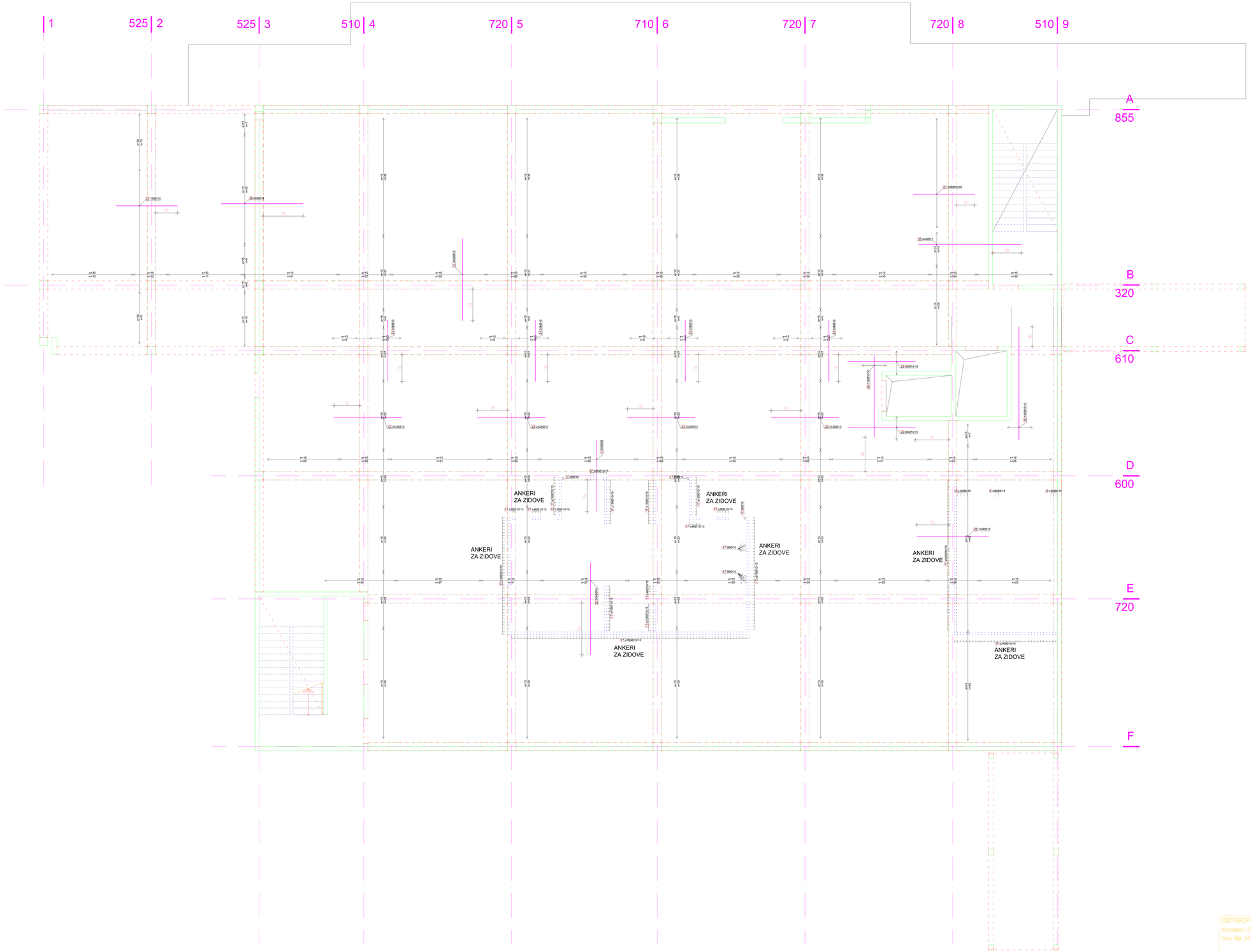


POZ 000 - PLOČA IZNAD PODRUMA

GORNJA ZONA - OSNOVNA

klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT: Miloван Станојев, минг лиц. бр. 310 M794 13	PROJEKTANT: QUIDDITA Београд, Видска 25	INVESTITOR: Република Србија за потребе Опште болнице "Студеница", Краљево, ул. Југ Богданова 110, Краљево
САРАДНИЦИ:	РАЗМЕРА: 1:50 / ДАТУМ: октобар 2022.	ОБЈЕКАТ: Дијагностички центар ОБ "Студеница", Краљево; По+Пр+1, ул. Југ Богданова 110, Краљево, к.п.1343/1 КО Краљево
		ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: Пројекат за извођење (ПЗИ) за изградњу новог објекта
НАЗИВ ЦРТЕЖА: PLOČA IZNAD PODRUMA	ПРОЈЕКАТ: 02 - КОНСТРУКЦИЈА	БРОЈ ЦРТЕЖА: 28



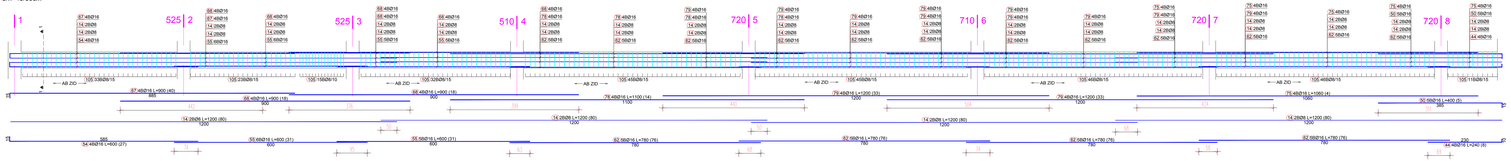
POZ 000 - PLOČA IZNAD PODRUMA

GORNJA ZONA - DODATNA

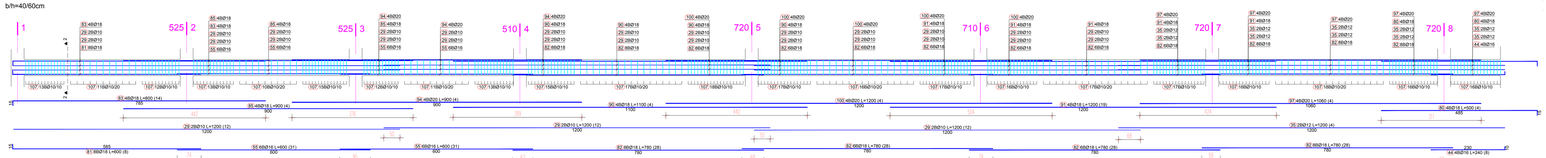
klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT: Miloван Станојев, миг лиц. бр. 310 М794 13	ПРОЈЕКТАНТ: QUIDDITA Београд, Видска 25	ИНВЕСТИТОР: Република Србија за потребе Опште болнице "Студеница", Краљево, ул. Југ Богданова 110, Краљево
САРАДНИЦИ:	РАЗМЕРА: 1:50 ДАТУМ: октобар 2022.	ОБЈЕКАТ: Дијагностички центар ОБ "Студеница", Краљево, По+Пр+1, ул. Југ Богданова 110, Краљево, к.п. 1343/1 КО Краљево
НАЗИВ ЦРТЕЖА: PLOČA IZNAD PODRUMA	ПРОЈЕКАТ: 02 - КОНСТРУКЦИЈА	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: Пројекат за извођење (ПЗИ) за изградњу новог објекта БРОЈ ЦРТЕЖА: 29

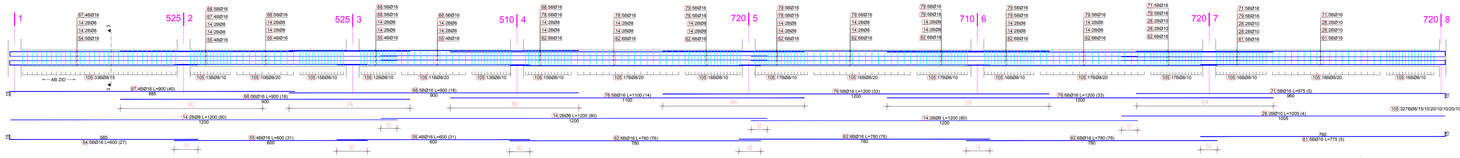
POZ G-001
b/h=40/60cm



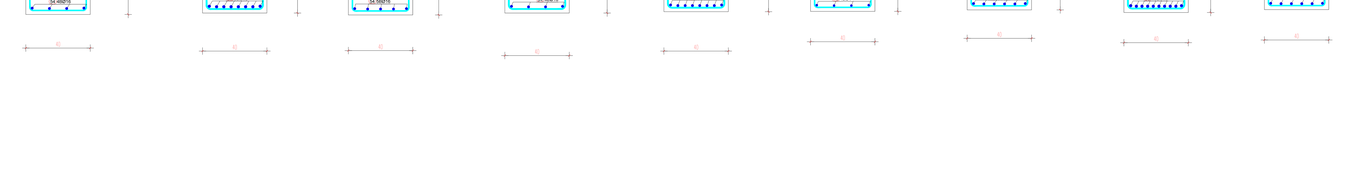
POZ G-002
b/h=40/60cm



POZ G-003
b/h=40/60cm



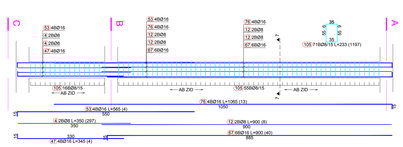
POZ G-004
b/h=40/60cm



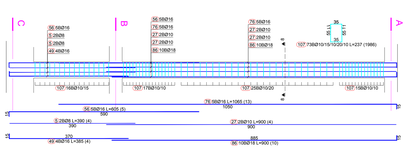
POZ G-005
b/h=40/60cm

POZ G-006
b/h=40/60cm

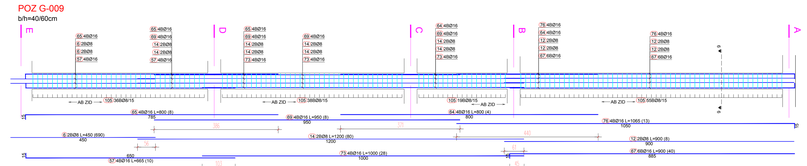
POZ G-007
b/h=40/60cm



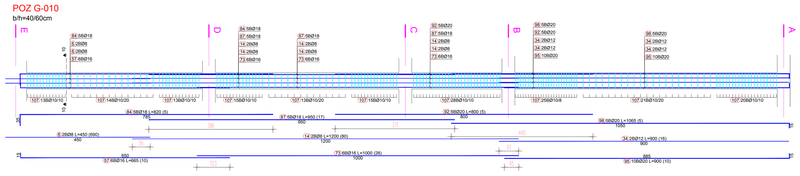
POZ G-008
b/h=40/60cm



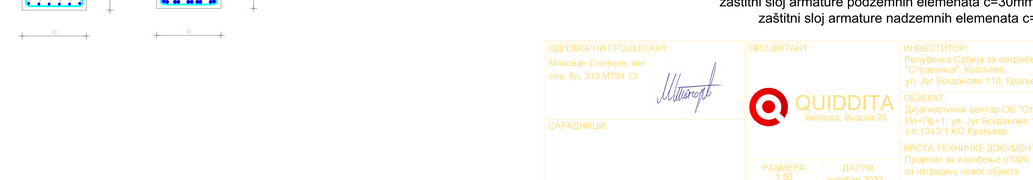
POZ G-009
b/h=40/60cm



POZ G-010
b/h=40/60cm



POZ G-011
b/h=40/60cm



POZ G-012
b/h=40/60cm

POZ G-013
b/h=40/60cm

POZ G-014
b/h=40/60cm

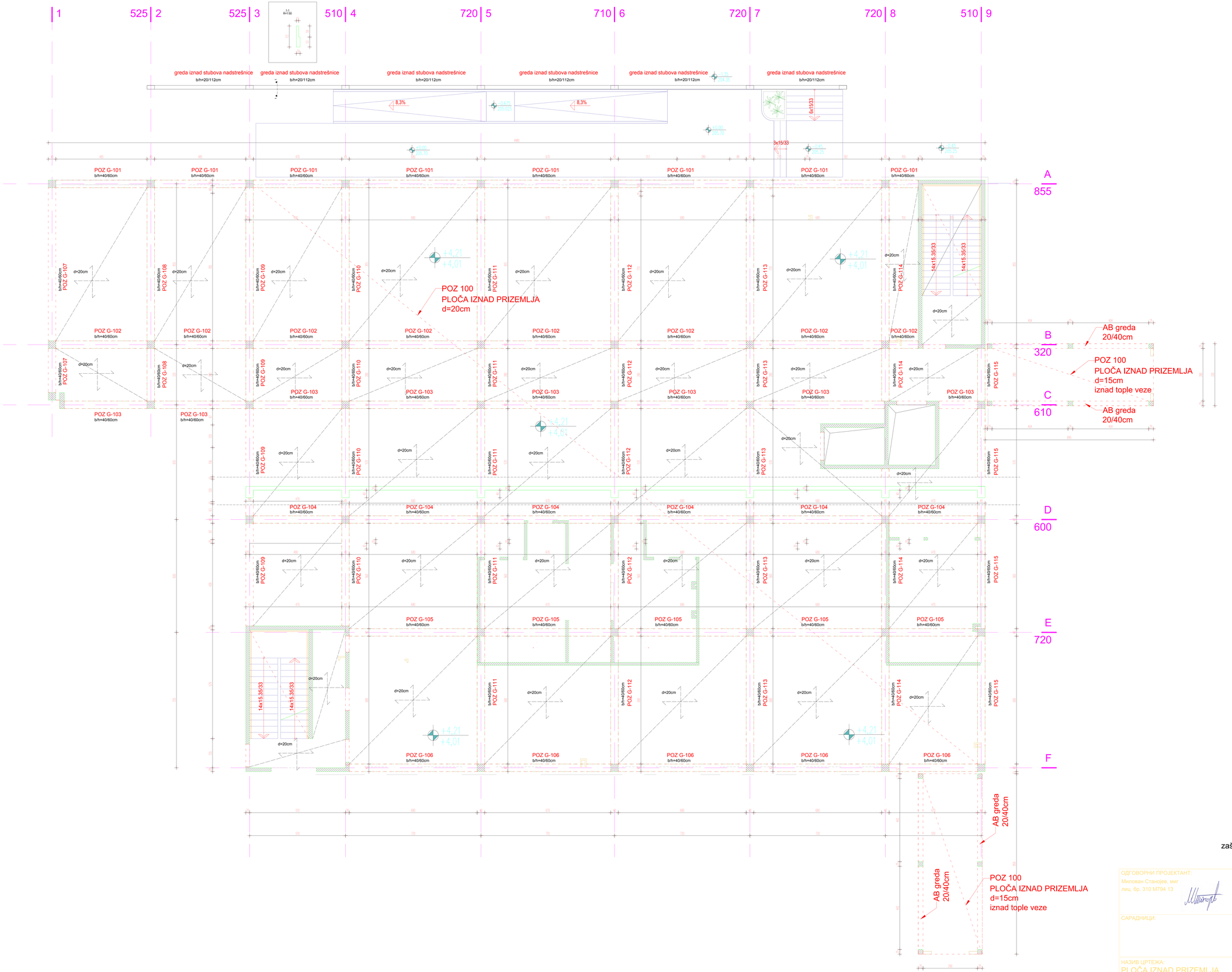
POZ G-015
b/h=40/60cm

POZ 000 - PLOČA IZNAD PODRUMA

GREDE

klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT: Milovan Stanojev, mig lic. br. 310 M794 13	PROJEKTANT: QUIDDITA Beograd, Vidska 25	INVESTITOR: Republika Srbija za potrebe Opste bolnice "Studenica", Kraljevo, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo
SARADNICI:	RAZMERA: 1:50 DATUM: oktobar 2022.	OBJEKAT: Dijagnostički centar OB "Studenica", Kraljevo, Po+Pr+1, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo, k.p.1343/1 KO Kraljevo
NAZIV CRTEŽA: PLOČA IZNAD PODRUMA	PROJEKAT: 02 - KONSTRUKCIJA	VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE: Projekat za izvođenje (I13i) za izgradnju novog objekta BROJ CRTEŽA: 30



POZ 100 - PLOČA IZNAD PRIZEMLJA

DISPOZICIJA PLOČE

klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT:
Miloван Станојев, миг
лиц. бр. 310 М794 13

ПРОЈЕКТАНТ:
QUIDDITA
Београд, Видска 25

ИНВЕСТИТОР:
Република Србија за потребе Опште болнице "Студеница", Краљево,
ул. Југ Богданова 110, Краљево

ОБЈЕКАТ:
Дијагностички центар ОБ "Студеница", Краљево;
По<Пр+1, ул. Југ Богданова 110, Краљево,
к.п.1343/1 КО Краљево

САРАДНИЦИ:

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:
Пројекат за извођење (ПЗИ)
за изградњу новог објекта

РАЗМЕРА: 1:50

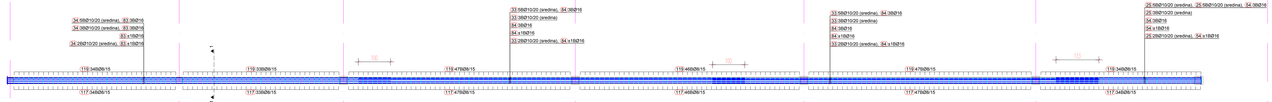
ДАТУМ: октобар 2022.

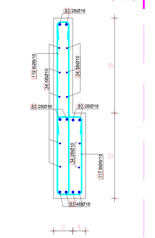
НАЗИВ ЦРТЕЖА:
PLOČA IZNAD PRIZEMLJA

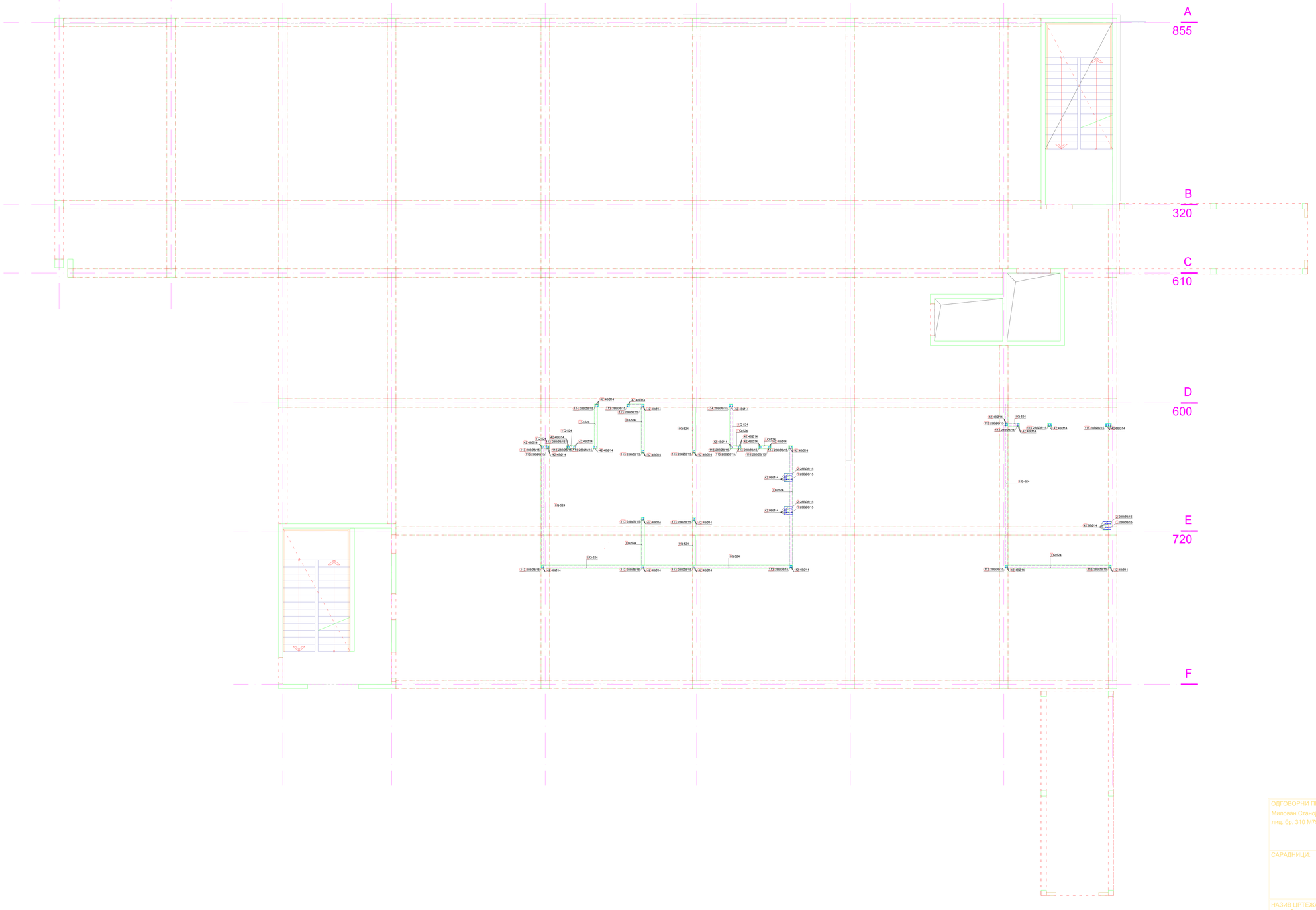
ПРОЈЕКАТ:
02 - КОНСТРУКЦИЈА

БРОЈ ЦРТЕЖА:
31

1 | 525 | 2 | 525 | 3 | 510 | 4 | 720 | 5 | 710 | 6 | 720 | 7 | 720 | 8 | 510 | 9







POZ 100 - PLOČA IZNAD PRIZEMLJA

ARMATURA AB ZIDOVA PRIZEMLJA

klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT:
Miloван Станојев, миг
лиц. бр. 310 М794 13

ПРОЈЕКТАНТ:
QUIDDITA
Београд, Видска 25

ИНВЕСТИТОР:
Република Србија за потребе Опште болнице "Студеница", Краљево,
ул. Југ Богданова 110, Краљево

САРАДНИЦИ:

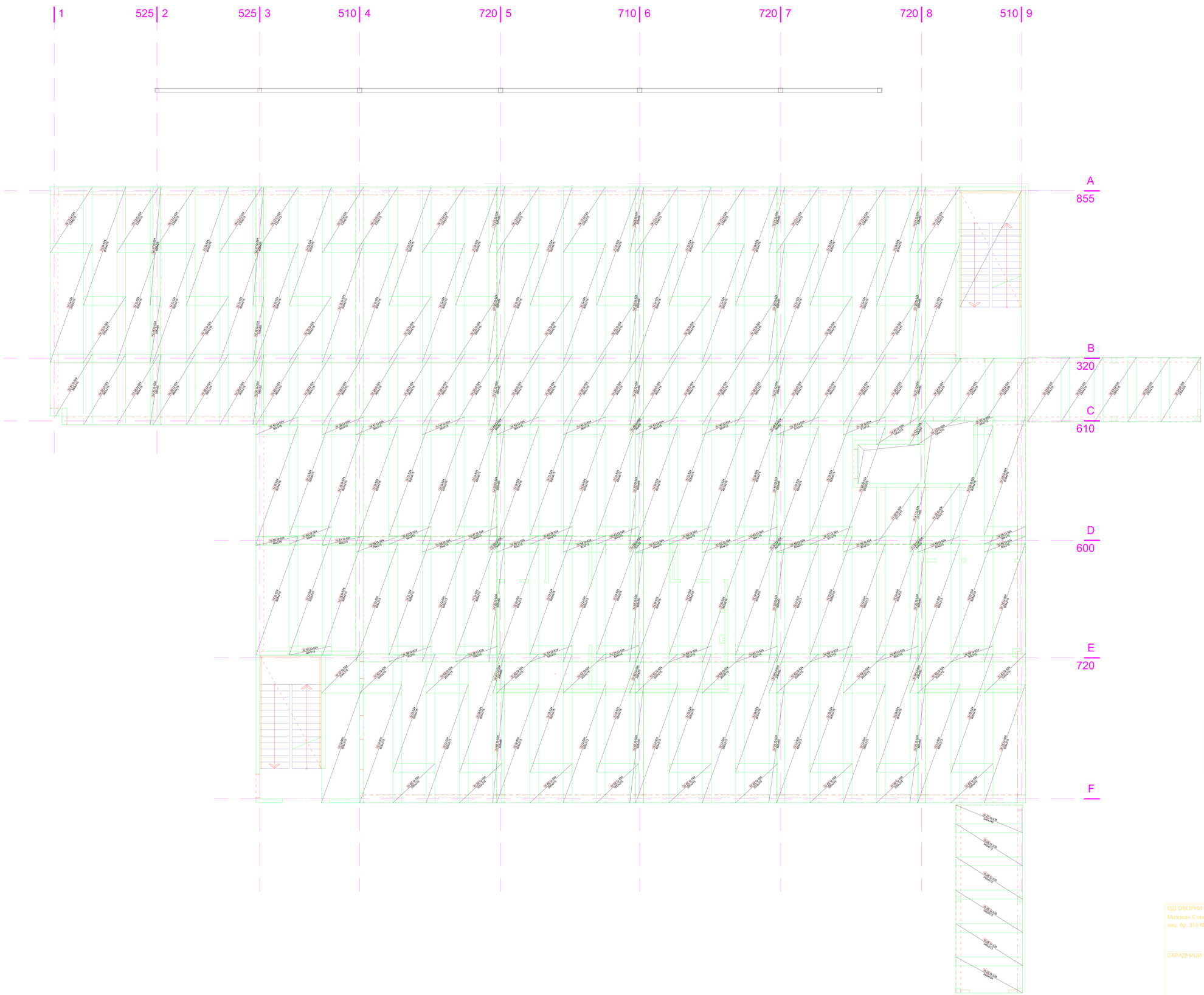
ОБЈЕКАТ:
Дијагностички центар ОБ "Студеница", Краљево;
По+Пр+1, ул. Југ Богданова 110, Краљево,
к.п.1343/1 КО Краљево

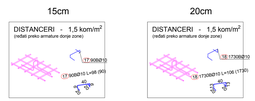
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:
Пројекат за извођење (ПЗИ)
за изградњу новог објекта

РАЗМЕРА: 1:50
ДАТУМ: октобар 2022.

НАЗИВ ЦРТЕЖА:
PLOČA IZNAD PRIZEMLJA

ПРОЈЕКАТ: 02 - КОНСТРУКЦИЈА
БРОЈ ЦРТЕЖА: 32



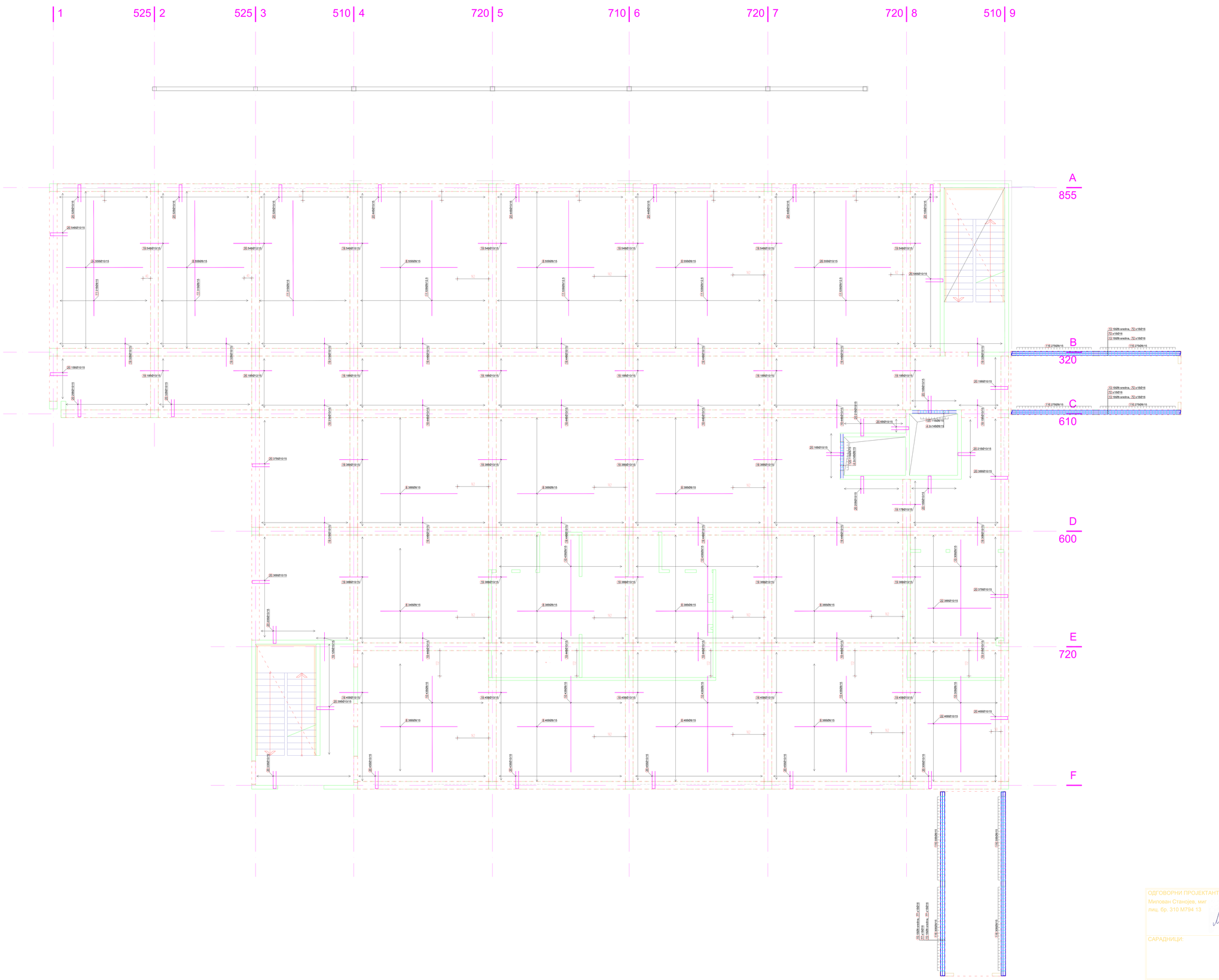


POZ 100 - PLOČA IZNAD PRIZEMLJA

DONJA ZONA - OSNOVNA

klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT: Miloван Станојев, минг лиц. бр. 310 М794 13	ПРОЈЕКТАНТ: QUIDDITA Београд, Видска 25	ИНВЕСТИТОР: Република Србија за потребе Опште болнице "Студеница", Краљево, ул. Југ Богданова 110, Краљево	
САРАДНИЦИ:		ОБЈЕКАТ: Дијагностички центар ОБ "Студеница", Краљево, По+Пр+1, ул. Југ Богданова 110, Краљево, к.п.1343/1 КО Краљево	
	РАЗМЕРА: 1:50 / ДАТУМ: октобар 2022.	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: Пројекат за извођење (ПЗИ) за изградњу новог објекта	
НАЗИВ ЦРТЕЖА: PLOČA IZNAD PRIZEMLJA		ПРОЈЕКАТ: 02 - КОНСТРУКЦИЈА	БРОЈ ЦРТЕЖА: 33

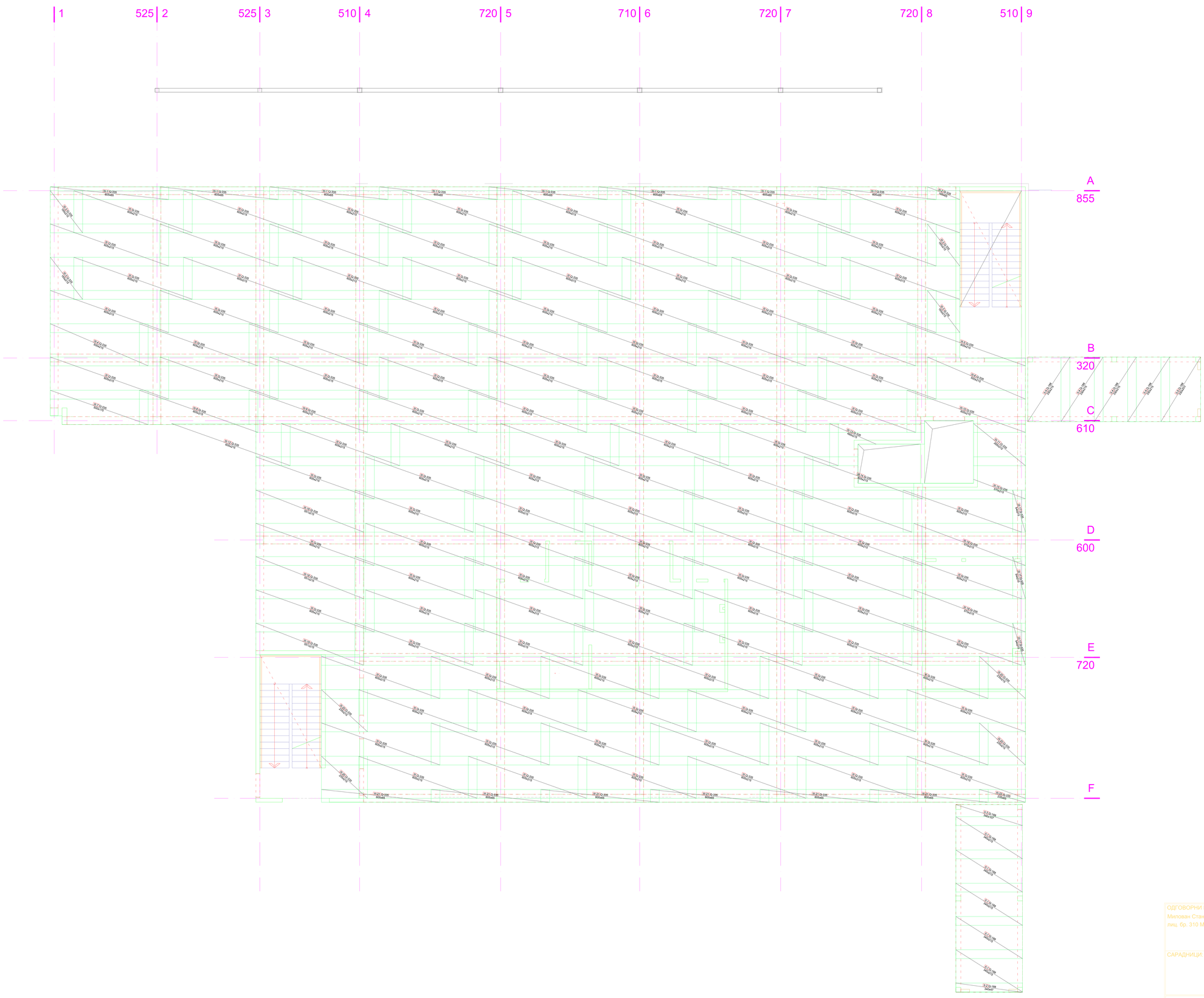


POZ 100 - PLOČA IZNAD PRIZEMLJA

DONJA ZONA - DODATNA

klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT: Miloван Станојев, миг лиц. бр. 310 М794 13	PROJEKTANT: QUIDDITA Београд, Видска 25	INVESTITOR: Република Србија за потребе Опште болнице "Студеница", Краљево, ул. Јут Богданова 110, Краљево
SARADNICI:		OBJEKAT: Дијагностички центар ОБ "Студеница", Краљево, По+Пр+1, ул. Јут Богданова 110, Краљево, к.п.1343/1 КО Краљево
	РАЗМЕРА: 1:50 / ДАТУМ: октобар 2022.	ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: Пројекат за извођење (ПЗИ) за изградњу новог објекта
НАЗИВ ЦРТЕЖА: PLOČA IZNAD PRIZEMLJA		ПРОЈЕКАТ: 02 - КОНСТРУКЦИЈА / БРОЈ ЦРТЕЖА: 34

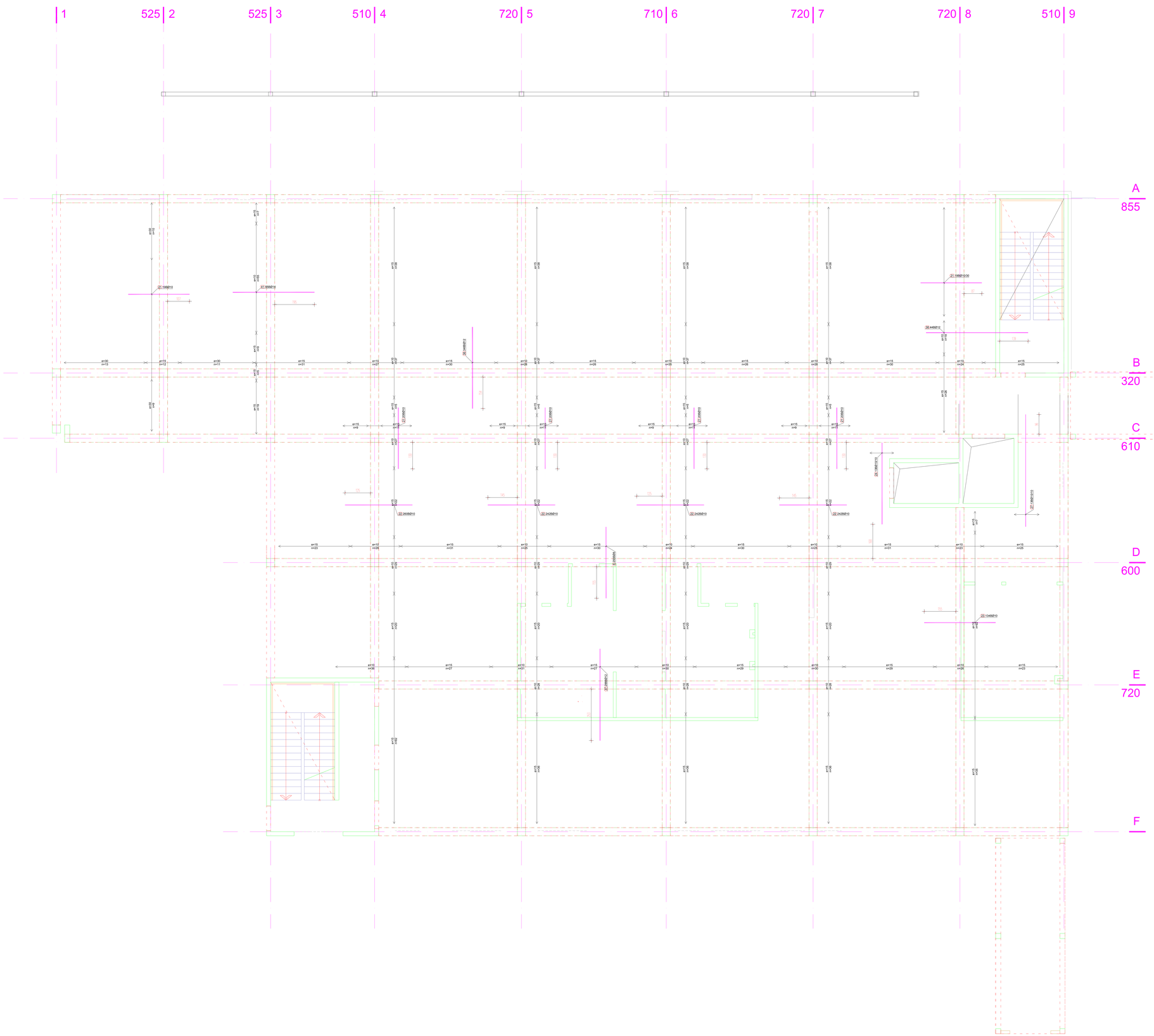


POZ 100 - PLOČA IZNAD PRIZEMLJA

GORNJA ZONA - OSNOVNA

klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT: Miloван Станојев, миг лиц. бр. 310 M794 13 САРАДНИЦИ:	ПРОЈЕКТАНТ: QUIDDITA Београд, Видска 25 РАЗМЕРА: 1:50 ДАТУМ: октобар 2022.	ИНВЕСТИТОР: Република Србија за потребе Опште болнице "Студеница", Краљево, ул. Југ Богданова 110, Краљево ОБЈЕКАТ: Дијагностички центар ОБ "Студеница", Краљево, По+Пр+1, ул. Југ Богданова 110, Краљево, к.п.1343/1 КО Краљево ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: Пројекат за извођење (ПЗИ) за изградњу новог објекта
НАЗИВ ЦРТЕЖА: PLOČA IZNAD PRIZEMLJA		ПРОЈЕКАТ: 02 - КОНСТРУКЦИЈА БРОЈ ЦРТЕЖА: 35



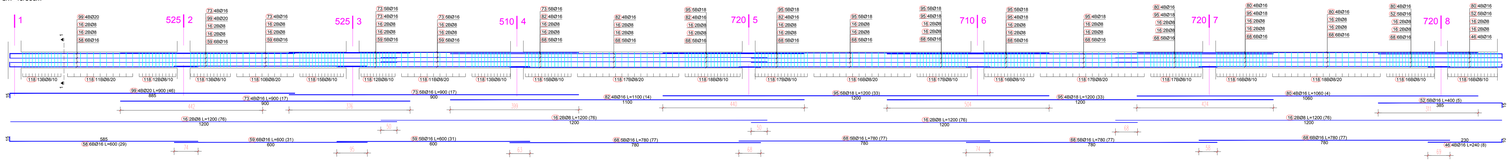
POZ 100 - PLOČA IZNAD PRIZEMLJA

GORNJA ZONA - DODATNA

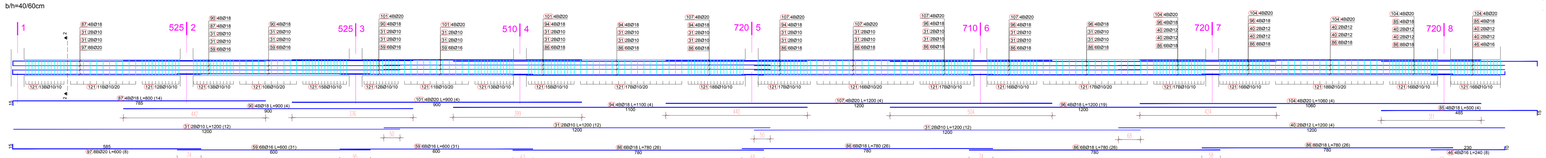
klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT: Milovan Stanojev, mig lic. br. 310 M794 13 SARADNICI:	PROJEKTANT: QUIDDITA Beograd, Vidska 25 RAZMERA: 1:50 DATUM: oktobar 2022.	INVESTITOR: Republika Srbija za potrebe Opste bolnice "Studenica", Kraljevo, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo OBJEKAT: Dijagnostički centar OB "Studenica", Kraljevo, Po+Pr+1, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo, k.p.1343/1 KO Kraljevo VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE: Projekat za izvođenje (PZI) za izgradnju novog objekta
NAZIV CRTEŽA: PLOČA IZNAD PRIZEMLJA		PROJEKAT: 02 - KONSTRUKCIJA BROJ CRTEŽA: 36

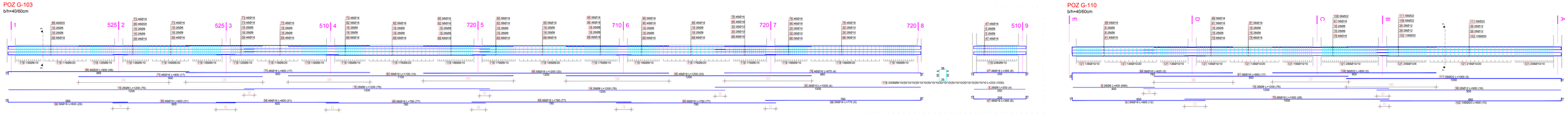
POZ G-101
b/h=40/60cm



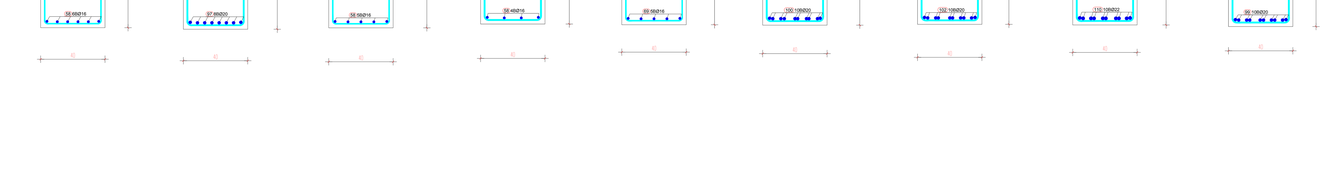
POZ G-102
b/h=40/60cm



POZ G-103
b/h=40/60cm



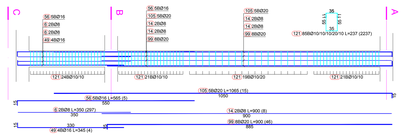
POZ G-104
b/h=40/60cm



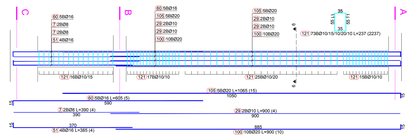
POZ G-105
b/h=40/60cm

POZ G-106
b/h=40/60cm

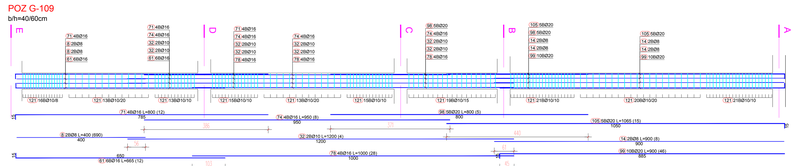
POZ G-107
b/h=40/60cm



POZ G-108
b/h=40/60cm



POZ G-109
b/h=40/60cm



POZ G-110
b/h=40/60cm

POZ G-111
b/h=40/60cm

POZ G-112
b/h=40/60cm

POZ G-113
b/h=40/60cm

POZ G-114
b/h=40/60cm

POZ G-115
b/h=40/60cm

POZ 100 - PLOČA IZNAD PRIZEMLJA

GREDE

klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

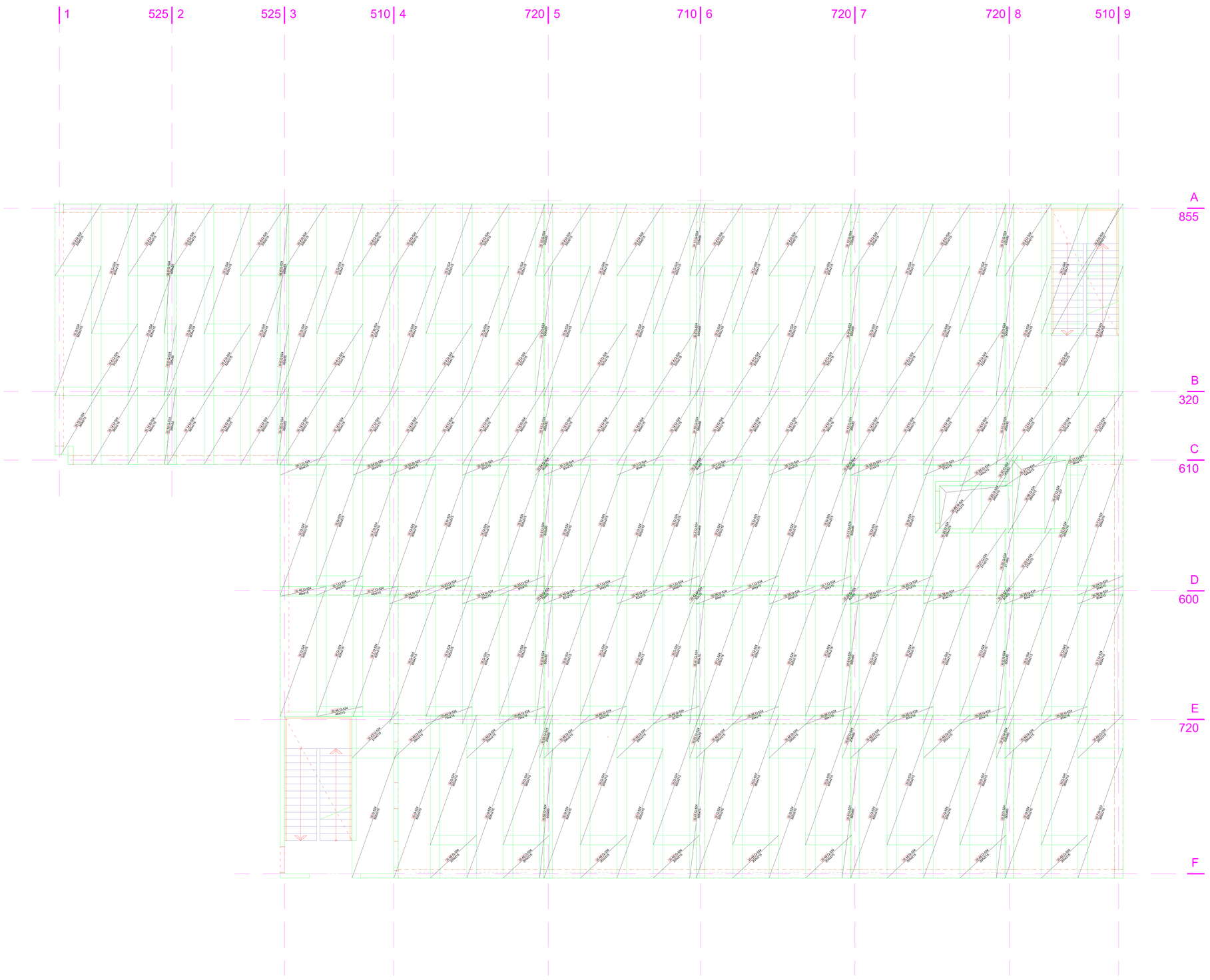
ODGOVORNI PROJEKTANT: Milovan Stanojev, mig lic. br. 310 M794 13	PROJEKTANT: QUIDDITA Beograd, Vidska 25	INVESTITOR: Republika Srbija za potrebe Opste bolnice "Studenica", Kraljevo, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo
SARADNICI:	RAZMERA: 1:50 / DATUM: oktobar 2022.	OBJEKAT: Dijagnostički centar OB "Studenica", Kraljevo. Po+Pr+1, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo, k.p.1343/1 KO Kraljevo
NAZIV CRTEŽA: PLOČA IZNAD PRIZEMLJA	PROJEKAT: 02 - KONSTRUKCIJA	BROJ CRTEŽA: 37
		VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE: Projekat za izvođenje (I13ii) za izgradnju novog objekta

POZ 200 - PLOČA IZNAD SPRATA

DISPOZICIJA PLOČE

klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT: Miloван Станојев, маг. лиц. бр. 310 M794 13	PROJEKTANT: QUIDDITA Београд, Видска 25	INVESTITOR: Република Србија за потребе Опште болнице "Студеница", Краљево, ул. Југ Богданова 110, Краљево
SARADNICI:	РАЗМЕРА: 1:50 / ДАТУМ: октобар 2022.	OBJEKAT: Дијагностички центар ОБ "Студеница", Краљево, По=Пр=1, ул. Југ Богданова 110, Краљево, к.п.1343/1 КО Краљево
		ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: Пројекат за извођење (ПЗИ) за изградњу новог објекта
НАЗИВ ЦРТЕЖА: PLOČA IZNAD SPRATA	ПРОЈЕКАТ: 02 - KONSTRUKCIJA	БРОЈ ЦРТЕЖА: 38



POZ 200 - PLOČA IZNAD SPRATA

DONJA ZONA - OSNOVNA

klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT:
Miloван Станојев, миг
лиц. бр. 310 M794 13

ПРОЈЕКТАНТ:
QUIDDITA
Београд, Видска 25

ИНВЕСТИТОР:
Република Србија за потребе Опште болнице "Студеница", Краљево,
ул. Југ Богданова 110, Краљево

ОБЈЕКАТ:
Дијагностички центар ОБ "Студеница", Краљево,
По+Пр+1, ул. Југ Богданова 110, Краљево,
к.п. 1343/1 КО Краљево

САРАДНИЦИ:

РАЗМЕРА: 1:50

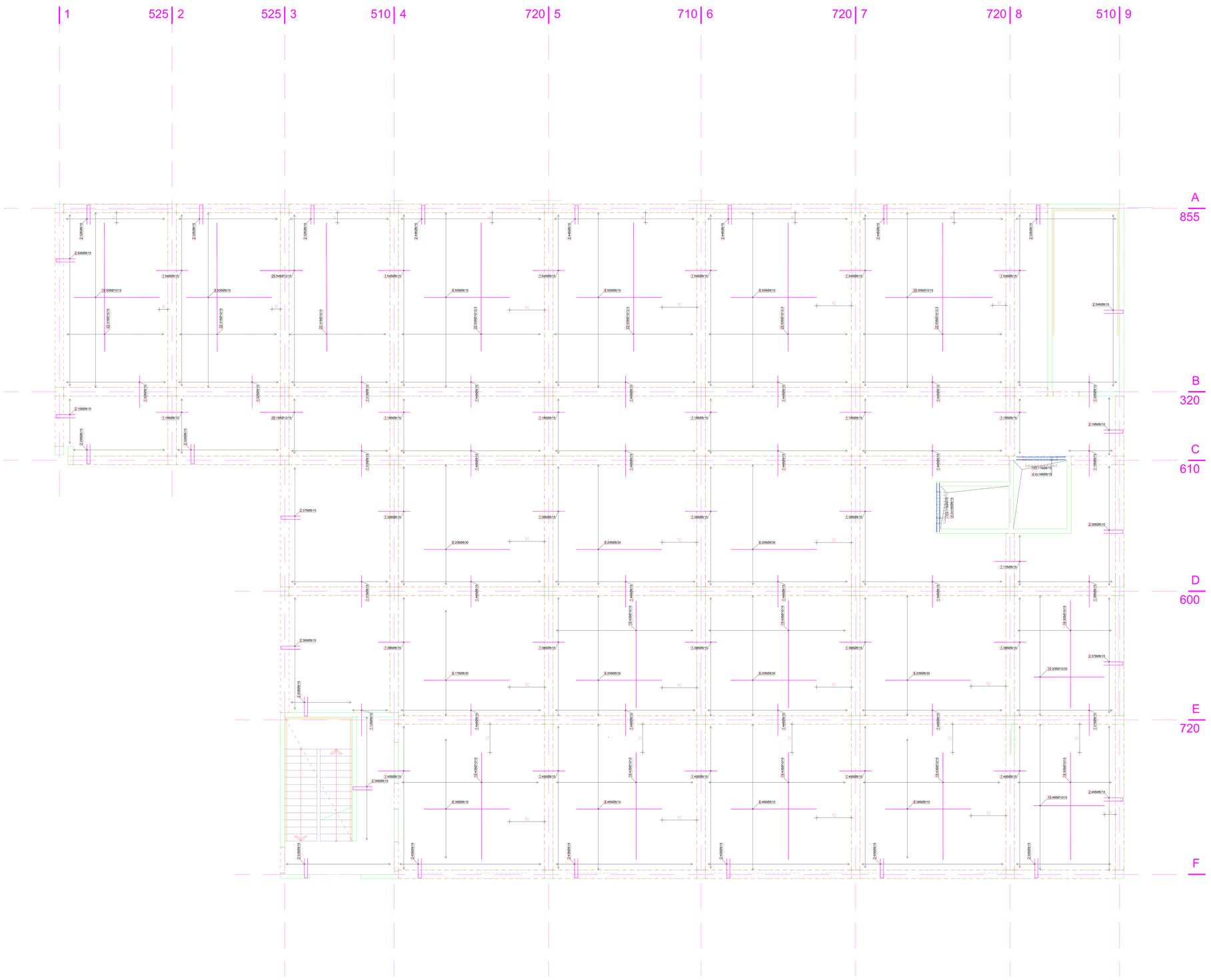
ДАТУМ: октобар 2022.

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:
Пројекат за извођење (ПЗИ)
за изградњу новог објекта

НАЗИВ ЦРТЕЖА:
PLOČA IZNAD SPRATA

ПРОЈЕКАТ: 02 - КОНСТРУКЦИЈА

БРОЈ ЦРТЕЖА: 39

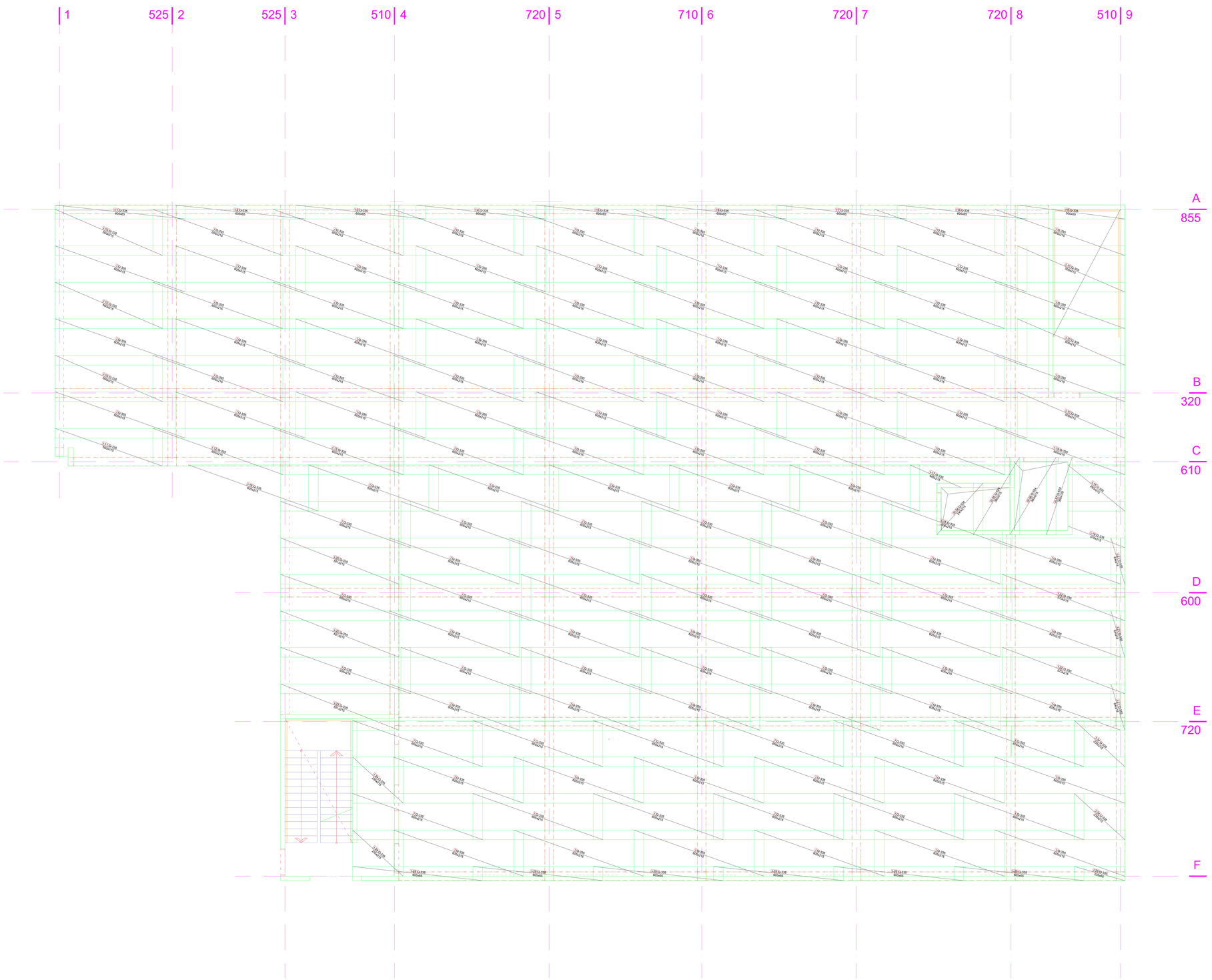


POZ 200 - PLOČA IZNAD SPRATA

DONJA ZONA - DODATNA

klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT: Miloван Станојев, миг лиц. бр. 310 М794 13 САРАДНИЦИ:	ПРОЈЕКТАНТ: QUIDDITA Београд, Видска 25 РАЗМЕРА: 1:50 ДАТУМ: октобар 2022.	ИНВЕСТИТОР: Република Србија за потребе Опште болнице "Студеница", Краљево, ул. Југ Богданова 110, Краљево ОБЈЕКАТ: Дијагностички центар ОБ "Студеница", Краљево, По+Пр+1, ул. Југ Богданова 110, Краљево; к.п.1343/1 КО Краљево ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: Пројекат за извођење (ПЗИ) за изградњу новог објекта
НАЗИВ ЦРТЕЖА: PLOČA IZNAD SPRATA		ПРОЈЕКАТ: 02 - КОНСТРУКЦИЈА БРОЈ ЦРТЕЖА: 40



POZ 200 - PLOČA IZNAD SPRATA

GORNJA ZONA - OSNOVNA

klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT:
Miloван Станојев, маг. лиц. бр. 310 М794 13

ПРОЈЕКТАНТ:
QUIDDITA
Београд, Видска 25

ИНВЕСТИТОР:
Република Србија за потребе Опште болнице "Студеница", Краљево;
ул. Југ Богданова 110, Краљево

ОБЈЕКАТ:
Дијагностички центар ОБ "Студеница", Краљево;
По+Пр+1, ул. Југ Богданова 110, Краљево;
к.п.1343/1 КО Краљево

САРАДНИЦИ:

РАЗМЕРА: 1:50

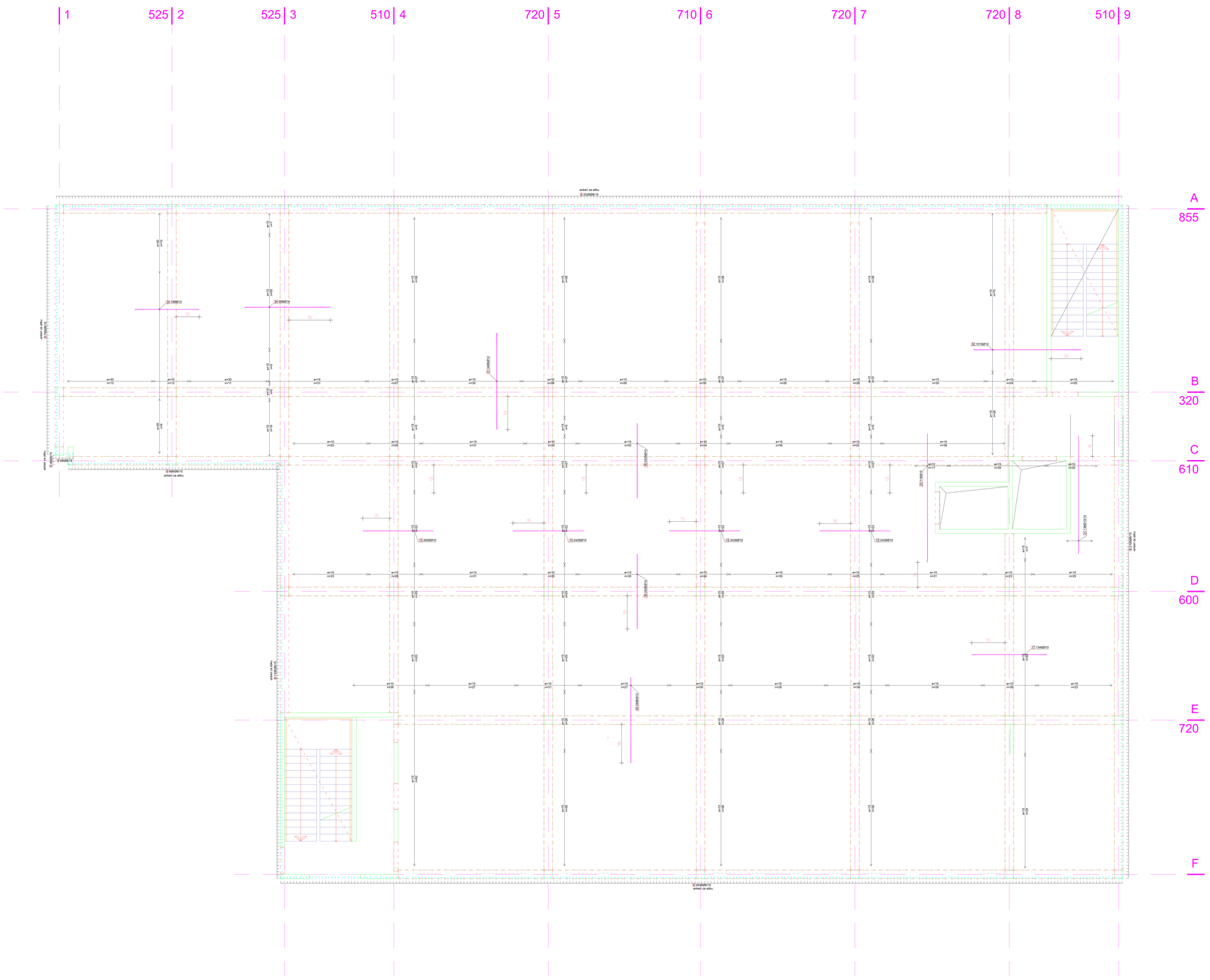
ДАТУМ: октобар 2022.

ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:
Пројекат за извођење (ПЗИ)
за изградњу новог објекта

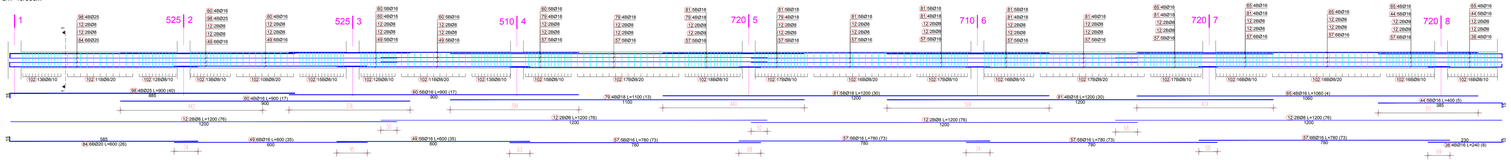
НАЗИВ ЦРТЕЖА:
PLOČA IZNAD SPRATA

ПРОЈЕКАТ:
02 - КОНСТРУКЦИЈА

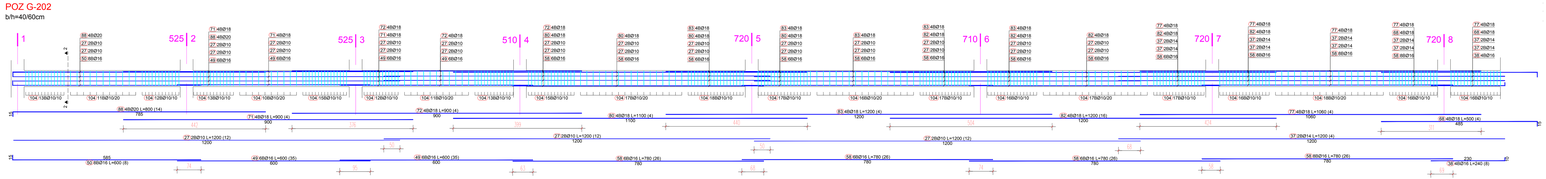
БРОЈ ЦРТЕЖА
41


1
525
2
525
3
510
4
720
5
710
6
720
7
720
8
510
9
A
855
B
320
C
610
D
600
E
720
F
-ankeri za atiku
-ankeri za atiku
-ankeri za atiku

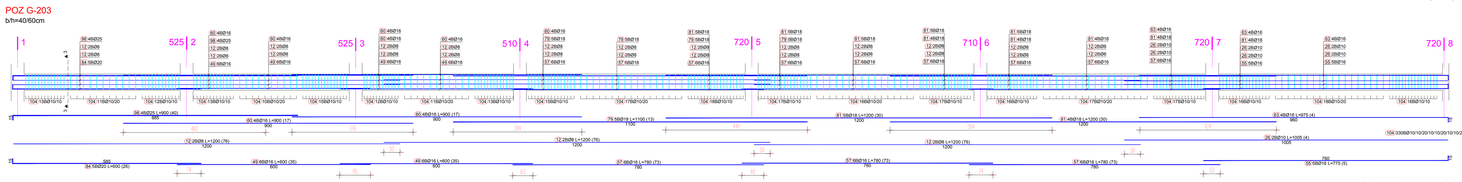
POZ G-201
b/h=40/60cm



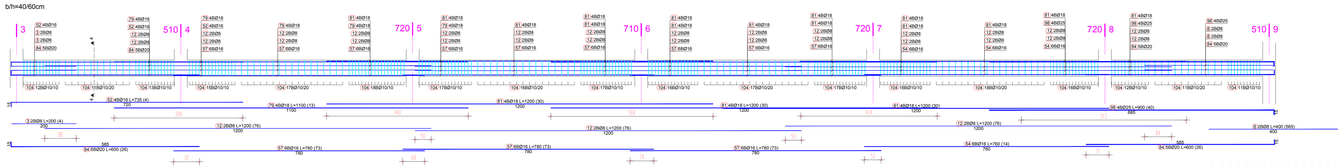
POZ G-202
b/h=40/60cm



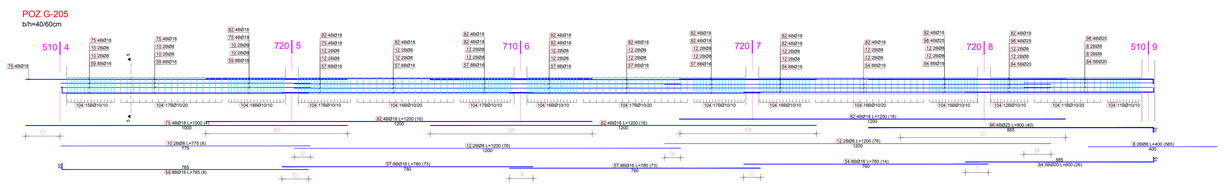
POZ G-203
b/h=40/60cm



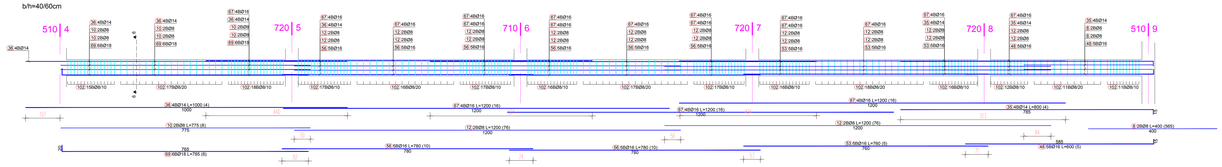
POZ G-204
b/h=40/60cm



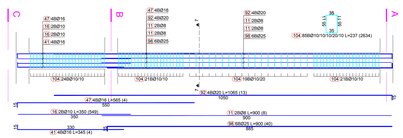
POZ G-205
b/h=40/60cm



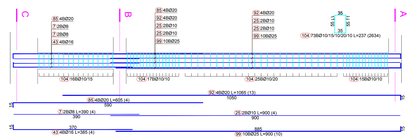
POZ G-206
b/h=40/60cm



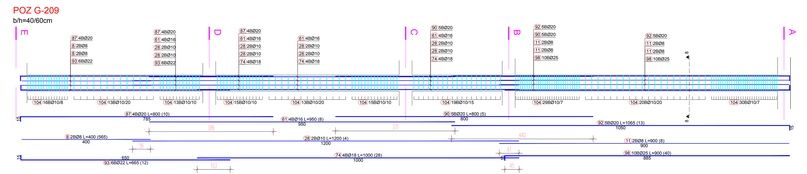
POZ G-207
b/h=40/60cm



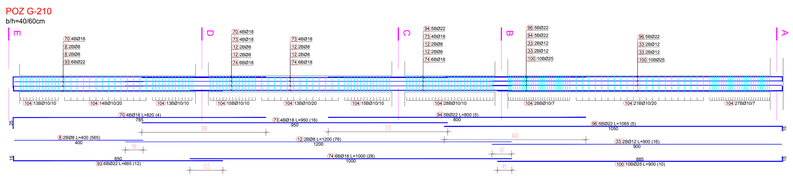
POZ G-208
b/h=40/60cm



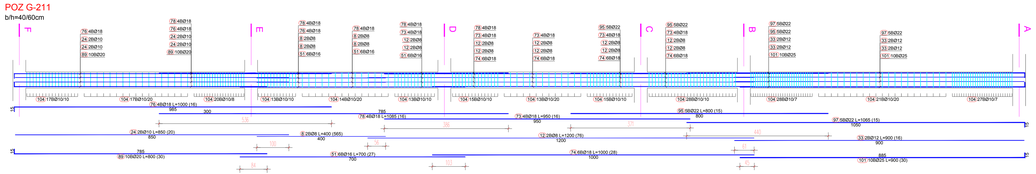
POZ G-209
b/h=40/60cm



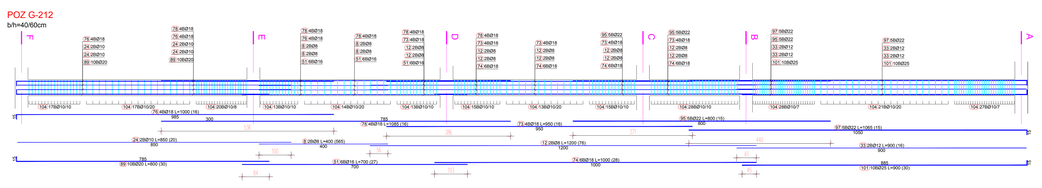
POZ G-210
b/h=40/60cm



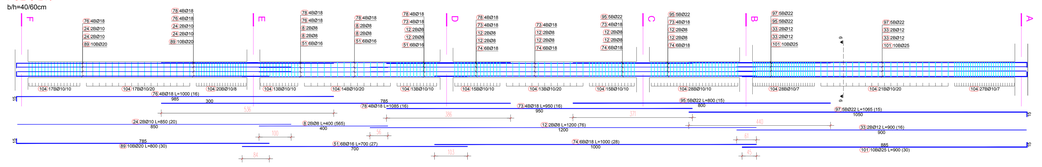
POZ G-211
b/h=40/60cm



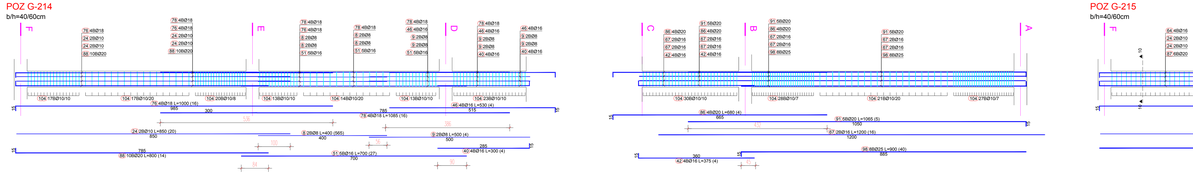
POZ G-212
b/h=40/60cm



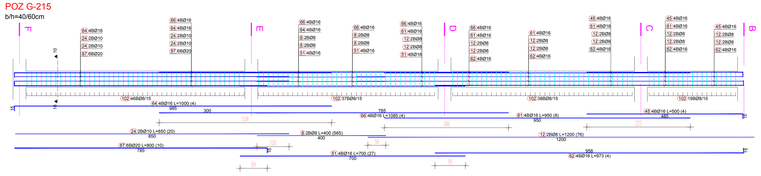
POZ G-213
b/h=40/60cm



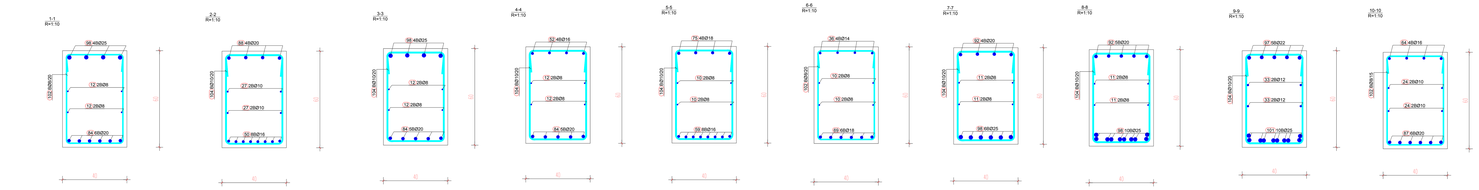
POZ G-214
b/h=40/60cm



POZ G-215
b/h=40/60cm



NAPOMENA:
- U obodnim gredama postaviti uzengije kao ankere za zid atike na krovu.
Ove uzengije se nalaze u sledećoj oplati POZ 300 - PLOČA IZNAD KROVA

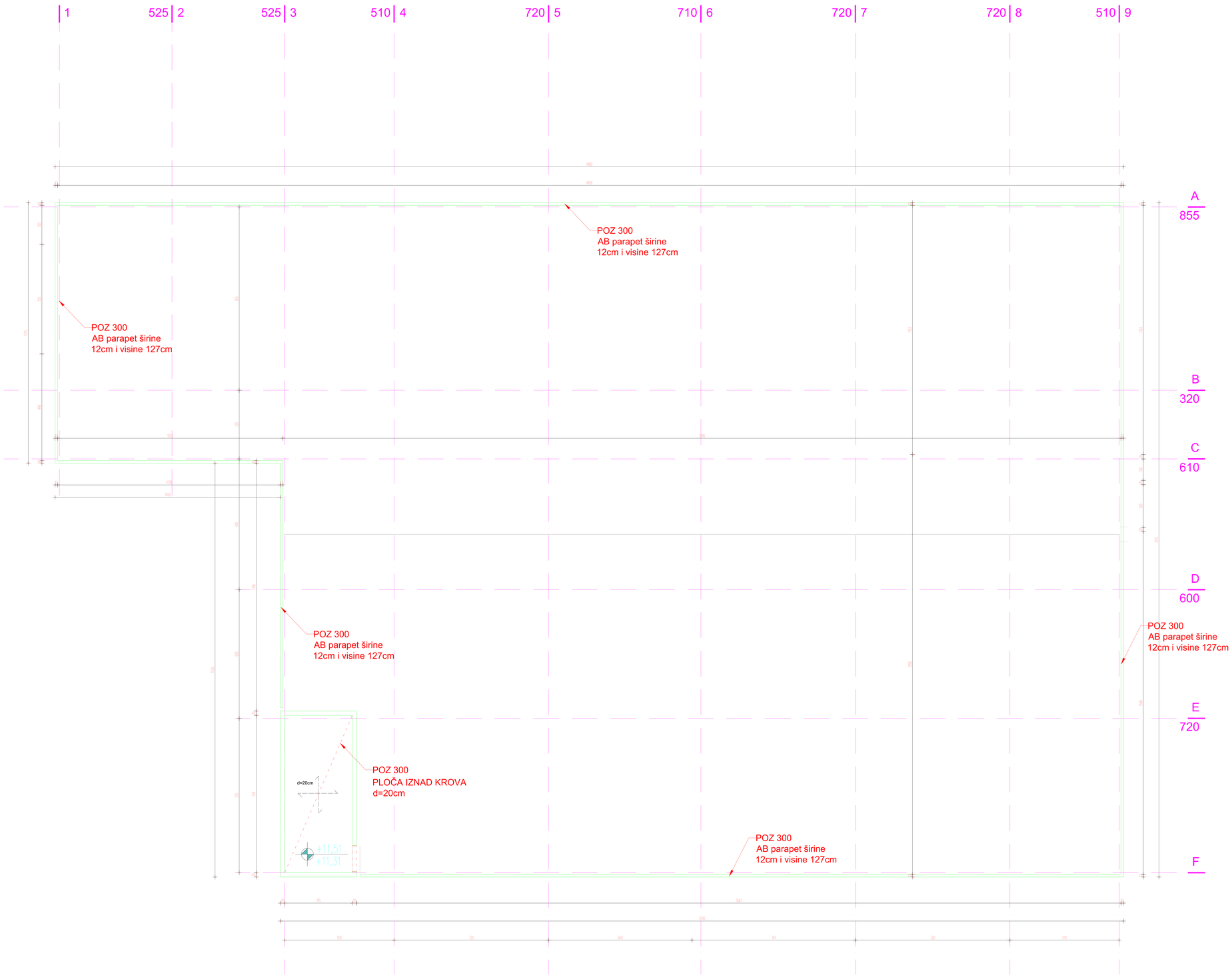


POZ 200 - PLOČA IZNAD SPRATA

GREDE

klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT: Milovan Stanojev, mig lic. br. 310 M794 13	PROJEKTANT: QUIDDITA Beograd, Vidska 25	INVESTITOR: Republika Srbija za potrebe Opste bolnice "Studenica", Kraljevo, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo
SARADNICI:	RAZMERA: 1:50 DATUM: oktobar 2022.	OBJEKAT: Dijagnostički centar OB "Studenica", Kraljevo. Po+Pr+1, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo, k.p.1343/1 KO Kraljevo
NAZIV CRTEŽA: PLOČA IZNAD SPRATA	PROJEKAT: 02 - KONSTRUKCIJA	VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE: Projekat za izvođenje (I13ži) za izgradnju novog objekta BROJ CRTEŽA: 43

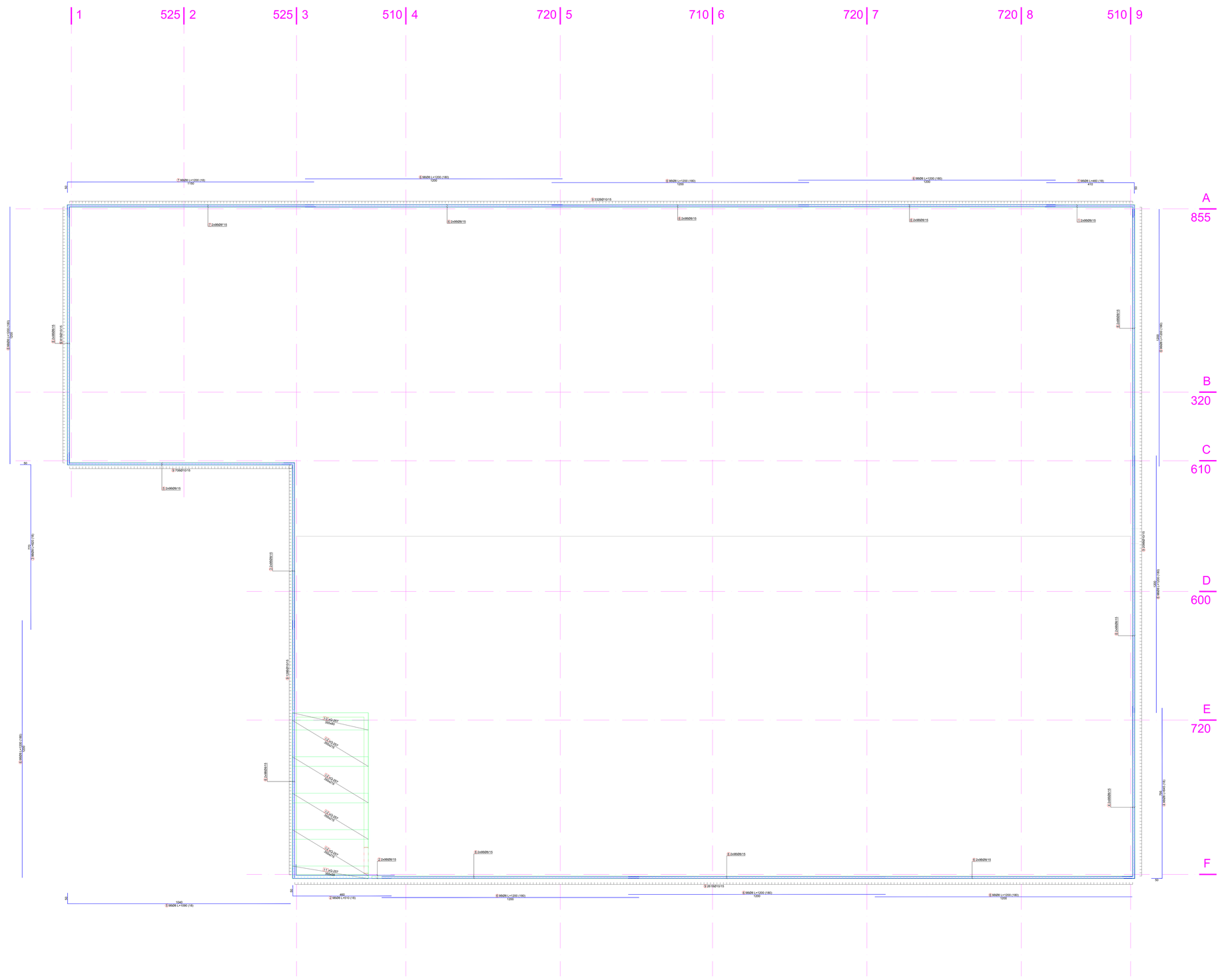


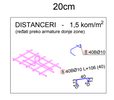
POZ 300 - PLOČA IZNAD KROVA

DISPOZICIJA

klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT: Milovan Stanojev, mig lic. Br. 310 M794 13 SARADNICI:	PROJEKTANT: QUIDDITA Beograd, Vidska 25 RAZMERA: 1:50 DATUM: oktobar 2022.	INVESTITOR: Republika Srbija za potrebe Opšte bolnice "Studenica", Kraljevo, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo OBJEKAT: Dijagnostički centar OB "Studenica", Kraljevo, Po+Pr+1, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo, k.p.1343/1 KO Kraljevo VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE: Projekat za izvođenje (PZI) za izgradnju novog objekta
NAZIV CRTEŽA: PLOČA IZNAD KROVA	PROJEKAT: 02 - KONSTRUKCIJA	BROJ CRTEŽA: 44





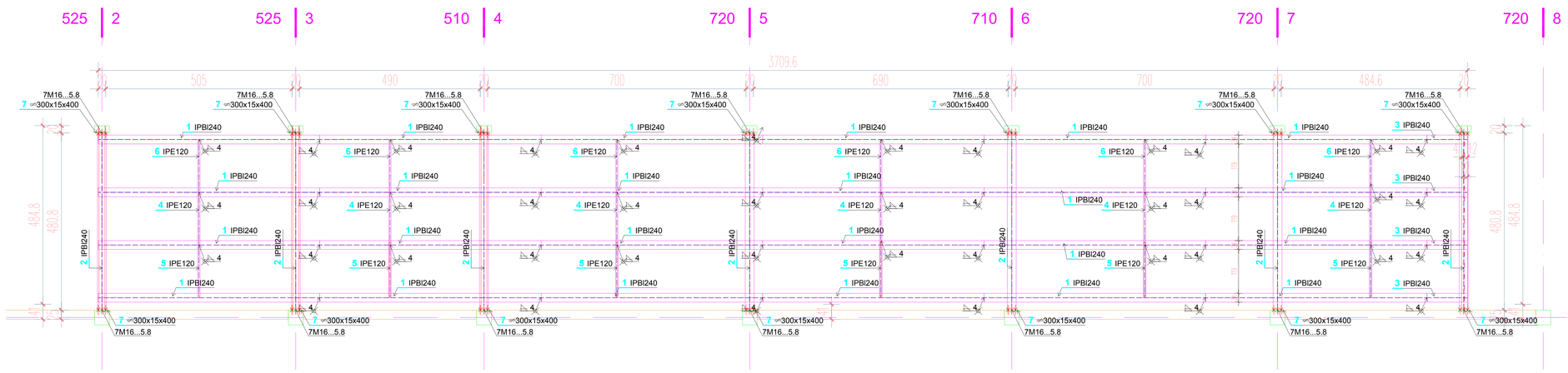
POZ 300 - PLOČA IZNAD KROVA

ATIKA I ARMATURA PLOČA

klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT: Milovan Stanojev, mig lic. Br. 310 M794 13 SARADNICI:	PROJEKTANT: QUIDDITA Beograd, Vidska 25 RAZMERA: 1:50 DATUM: oktobar 2022.	INVESTITOR: Republika Srbija za potrebe Opste bolnice "Studenica", Kraljevo, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo OBJEKAT: Dijagnostički centar OB "Studenica", Kraljevo, Po+Pr+1, ul. Jug Bogdanova 110, Kraljevo, k.p.1343/1 KO Kraljevo VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE: Projekat za izvođenje (PZI) za izgradnju novog objekta
NAZIV CRTEŽA: PLOČA IZNAD KROVA	PROJEKAT: 02 - KONSTRUKCIJA	BROJ CRTEŽA: 45

OSNOVA ČELIČNE KONSTRUKCIJE



Štapovi i limovi - specifikacija									
POS	Tip	Materijal	n [kom]	Širina [mm]	Debljina [mm]	Dužina [mm]	Jed.težina [kg/m]	Težina po kom. [kg]	Ukupna težina [kg]
ČELIČNA NADSTREŠNICA (1 kom)									
1	IPBI240	S235JR	28			6000.00	60.32	361.90	10133.08
2	IPBI240	S235JR	7			4778.00	60.32	288.19	2017.33
3	IPBI240	S235JR	4			1095.78	60.32	66.09	264.37
4	IPE120	S235JR	6			1422.50	10.37	14.75	88.51
5	IPE120	S235JR	6			1422.50	10.37	14.75	88.51
6	IPE120	S235JR	6			1427.50	10.37	14.80	88.82
7	w=300x15x400	S235JR	14	300.00	15.00	400.00	120.00	14.40	201.60
8	w=66x10x128	S235JR	7	65.75	10.00	127.77	80.00	0.67	4.70
9	w=59x10x105	S235JR	7	58.84	10.00	104.86	80.00	0.49	3.46
Ukupno									12890.37

Profili - rekapitulacija			
Tip profila	Materijal	Jed.težina [kg/m]	Ukupna težina [kg]
IPBI240	S235JR	60.32	12414.78
IPE120	S235JR	10.37	265.84
Ukupno			12680.61

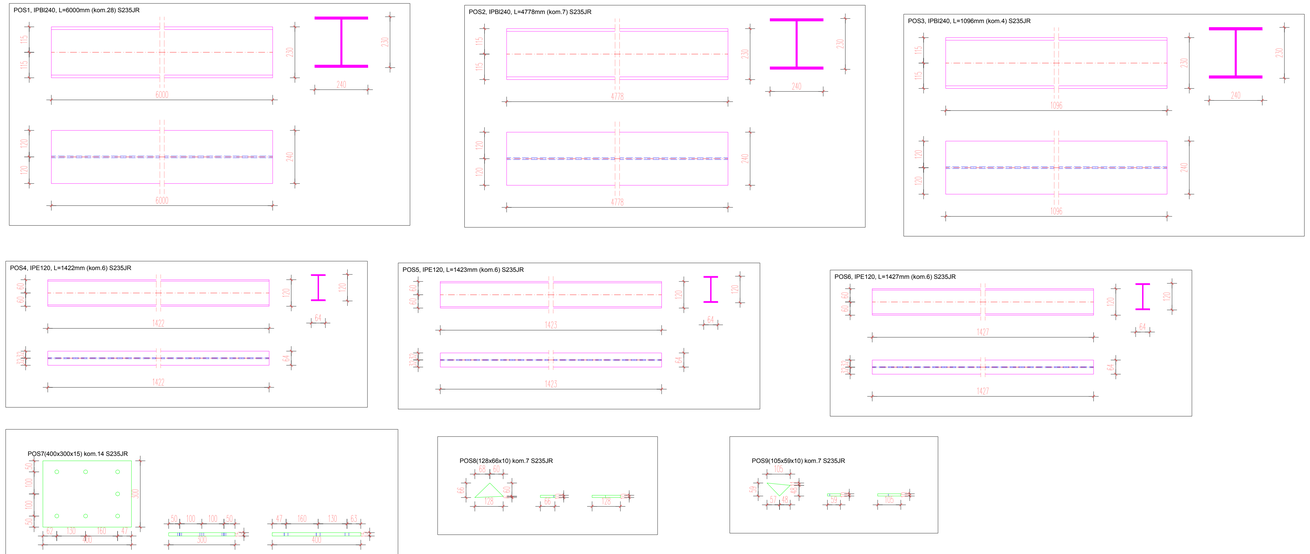
Limovi - rekapitulacija			
Debljina [mm]	Materijal	Jed.težina [kg/m2]	Ukupna težina [kg]
10	S235JR	80.00	8.16
15	S235JR	120.00	201.60
Ukupno			209.76

Zbirna rekapitulacija		
Sklop	Jed.težina [kg]	Ukupna težina [kg]
ČELIČNA NADSTREŠNICA (1 kom)	12890.37	12890.37
Ukupno		12890.37
Ukupno (+ za spojna sredstva 3%)		13277.08

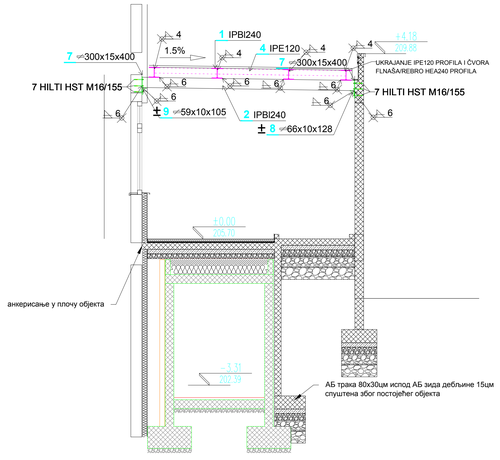
Rekapitulacija zavrtnjeva po sklopovima							
Sklop	Tip zavrtnja	Materijal	Broj komada	Dužina [mm]	Broj navrtki	Broj sig. navrtki	Tip sig. navrtke
ČELIČNA NADSTREŠNICA	HST3 M16		98	155	98	0	

Rekapitulacija zavrtnjeva						
Tip zavrtnja	Materijal	Broj komada	Dužina [mm]	Broj navrtki	Broj sig. navrtki	Tip sig. navrtke
HST3 M16		98	155	98	0	

RADIONIČKI CRTEŽI



PRESEK



- Svi varovi su debљine a=0.7 x tmin≥3mm, gde je tmin debљina najtanјeg elementa u vezi;
- Pre transporta na gradilištu neophodna je proba montaжa celiчne konstrukcije;
- Sve mere proveriti na licu mesta.
- Klasa чvrstoће osnovnog materijala je S235JR

POZ ČELIČNA NADSTREŠNICA

klasa betona C30/37
klasa armature B500B i MA500/560,
kvalitet čelika S235JR
zaštitni sloj armature podzemnih elemenata c=30mm (XC2 / XC4)
zaštitni sloj armature nadzemnih elemenata c=20mm (XF1)

ODGOVORNI PROJEKTANT:
Milovan Stanojev, mer.
ПИБ: 310 M794 13

SARADNICI:

PROJEKTANT:
QUIDDITA
Beograd, Bulevar 29

INVESTITOR:
Republika Srbija za potrebe Opšte bolnice "Studenica", Kraljevo
ul. Dr Bogdanova 176, Kraljevo

OBJEKAT:
Dijagnostički centar OB "Studenica", Kraljevo
ПОНТЕ1, ul. Dr Bogdanova 176, Kraljevo,
k.p. 1343/1 KO Kraljevo

VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE:
Projekat za izvođenje (PZI)
za izgradnju novog objekta

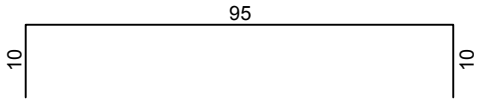
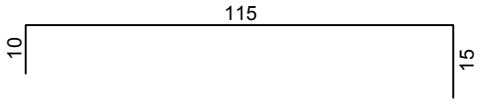
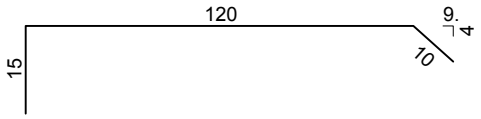
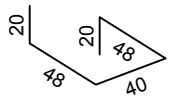
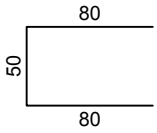
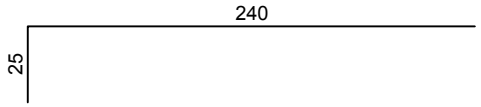
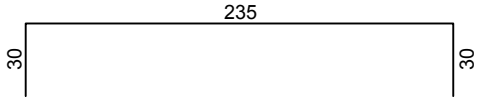
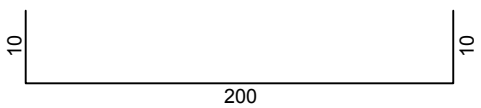
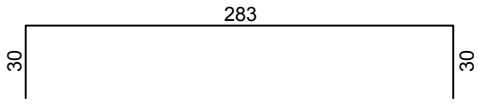
RAZMERA: 1:50	DATUM: oktobar 2022

NAZIV CRTEŽA:
ČELIČNA NADSTREŠNICA

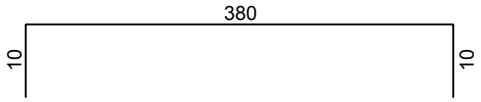
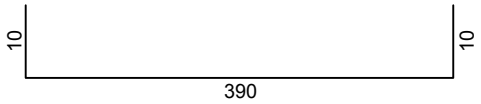
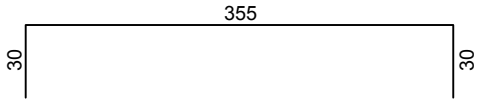
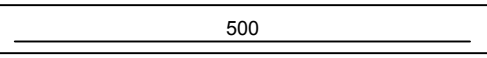
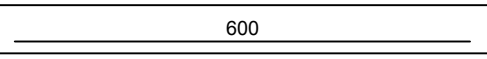
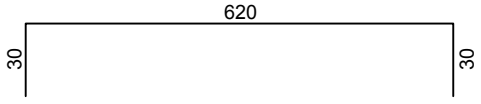
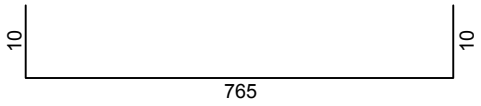
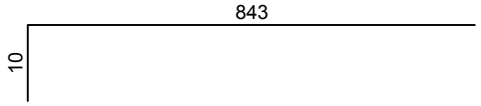
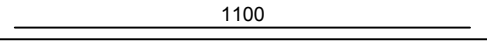
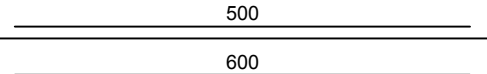
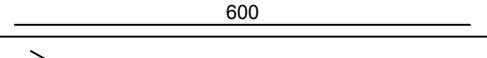
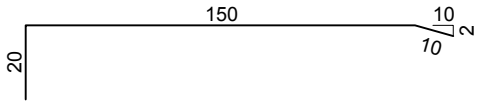
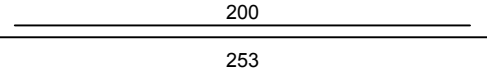
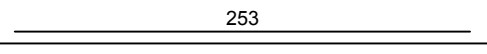
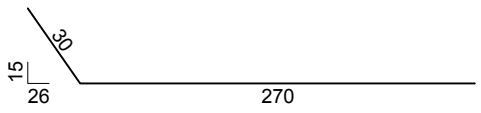
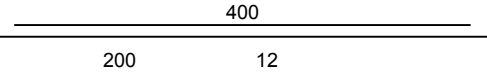
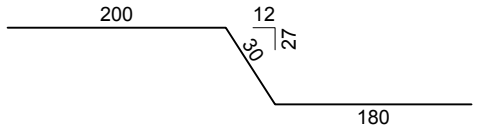
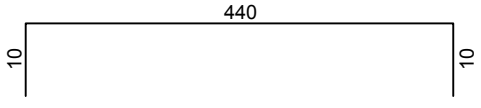
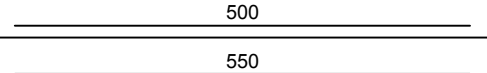
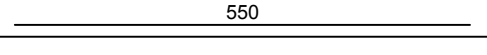
PROJEKAT: 02 - KONSTRUKCIJA

BROJ CRTEŽA: 46

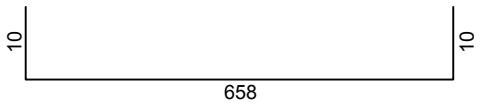
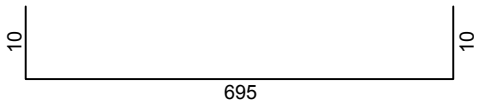
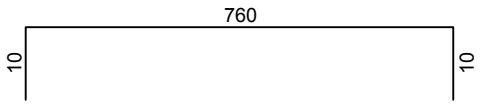
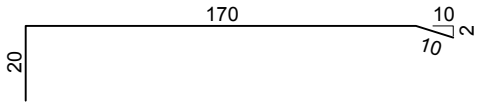
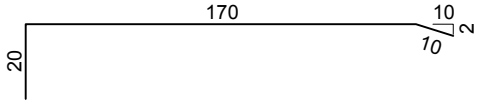
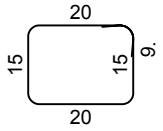
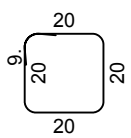
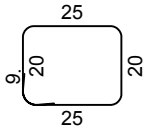
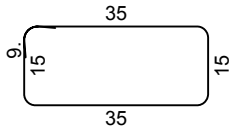
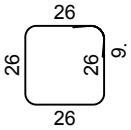
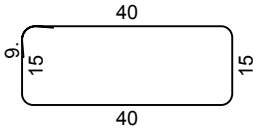
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
POZ TEMELJNA PLOČA (1 kom)						
1		10	1.15	699	803.85	
2		10	1.40	42	58.80	
3		10	1.45	2650	3842.50	
4	 3D geometrija	10	1.76	1800	3168.00	
5		10	2.10	1738	3649.80	
6		10	2.28	16	36.48	
7		10	2.65	160	424.00	
8		10	2.80	16	44.80	
9		10	2.90	10	29.00	
10		10	2.95	23	67.85	
11		10	3.50	20	70.00	
12		10	3.52	40	140.80	
13		10	5.00	406	2030.00	
14		10	6.20	20	124.00	
15		12	2.20	28	61.60	
16		12	3.00	4	12.00	
17		12	3.43	8	27.44	
18		12	3.74	4	14.96	
19		12	4.00	29	116.00	

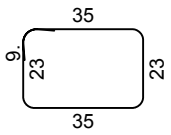
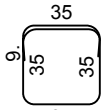
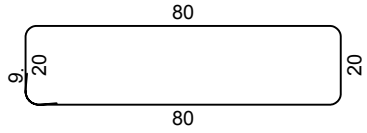
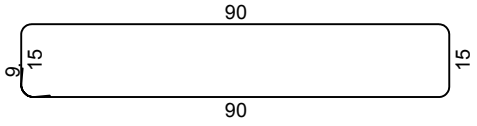
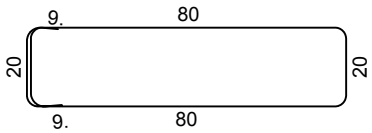
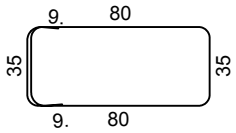
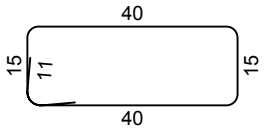
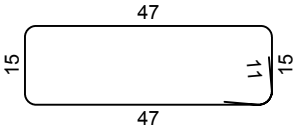
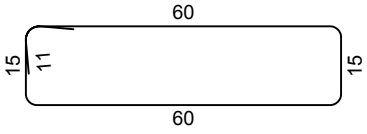
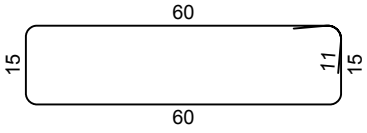
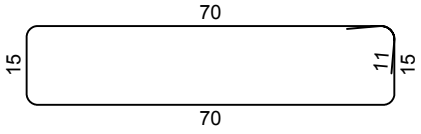
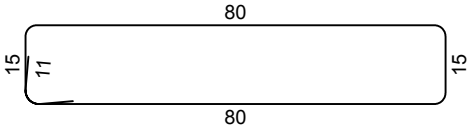
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
20		12	4.00	42	168.00	
21		12	4.10	42	172.20	
22		12	4.15	20	83.00	
23		12	5.00	520	2600.00	
24		12	6.00	482	2892.00	
25		12	6.80	16	108.80	
26		12	7.85	6	47.10	
27		12	8.53	60	511.80	
28		12	11.00	83	913.00	
29		14	5.00	71	355.00	
30		14	6.00	22	132.00	
31		14	6.86	26	178.36	
32		16	1.80	660	1188.00	
33		16	2.00	21	42.00	
34		16	2.53	28	70.84	
35		16	3.00	16	48.00	
37		16	4.00	268	1072.00	
38		16	4.10	49	200.90	
39		20	4.60	14	64.40	
40		16	5.00	10	50.00	
41		16	5.50	14	77.00	

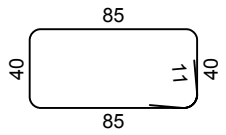
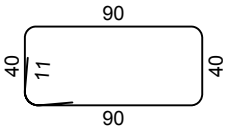
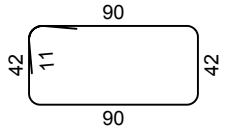
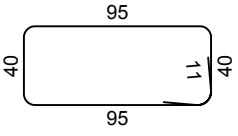
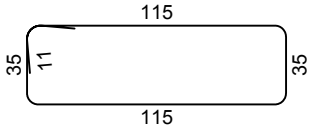
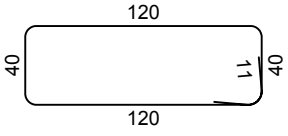
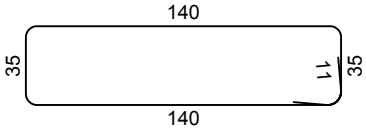
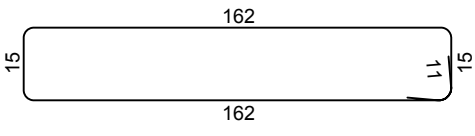
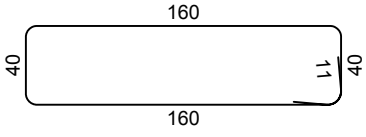
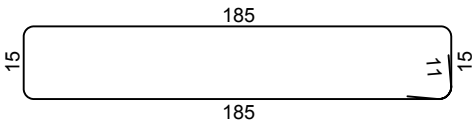
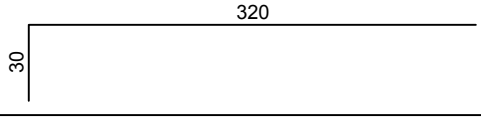
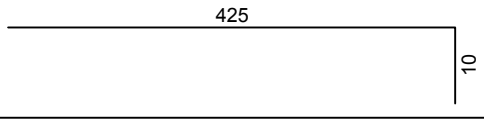
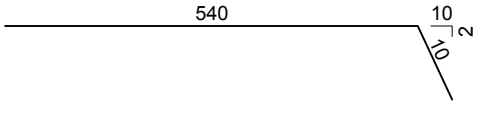
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
42		16	6.78	8	54.24	
43		16	7.00	292	2044.00	
44		16	7.00	42	294.00	
45		20	7.15	18	128.70	
46		16	7.80	24	187.20	
47		16	9.93	28	278.04	
48		16	11.95	20	239.00	
49		16	12.00	294	3528.00	
50		20	2.00	164	328.00	
51		25	2.00	260	520.00	
52		28	4.00	670	2680.00	
53		28	4.00	320	1280.00	
54		8	0.88	10	8.80	
55		8	0.98	75	73.50	
56		8	1.08	5	5.40	
57		8	1.18	105	123.90	
58		8	1.22	205	250.10	
59		8	1.28	15	19.20	

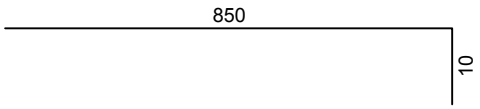
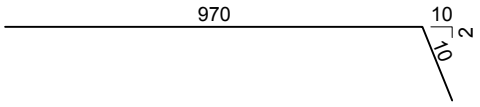
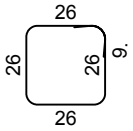
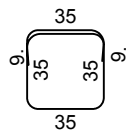
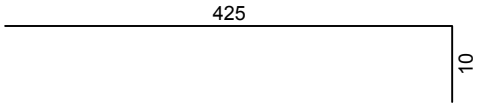
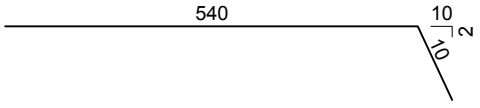
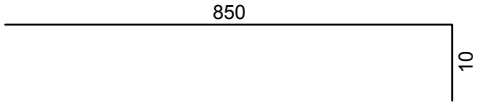
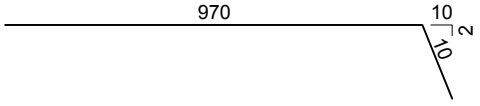
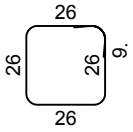
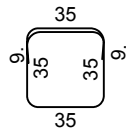
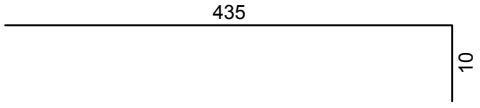
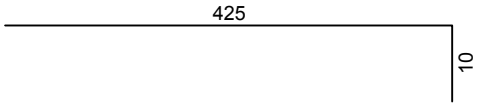
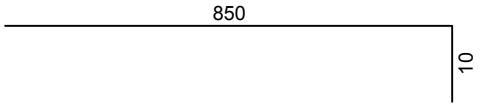
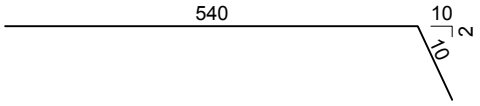
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
60		8	1.34	10	13.40	
61		8	1.93	195	376.35	
62		8	2.18	5	10.90	
63		8	2.28	20	45.60	
64		8	2.38	5	11.90	
65		8	2.83	10	28.30	
66		10	1.12	5	5.60	
67		10	1.32	78	102.96	
68		10	1.46	5	7.30	
69		10	1.72	30	51.60	
70		10	1.72	26	44.72	
71		10	1.92	52	99.84	
72		10	2.12	10	21.20	

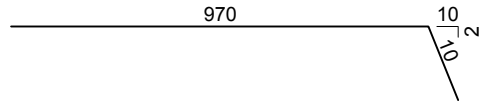
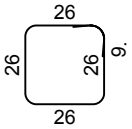
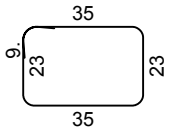
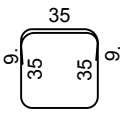
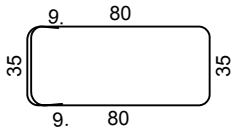
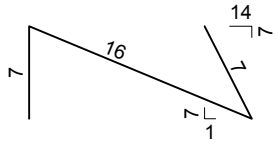
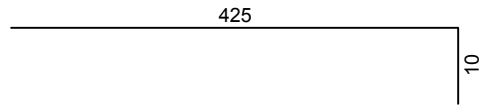
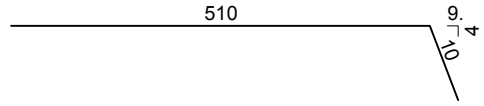
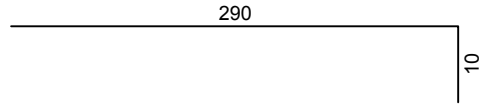
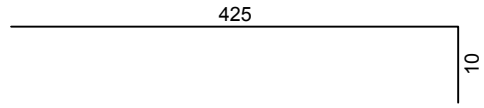
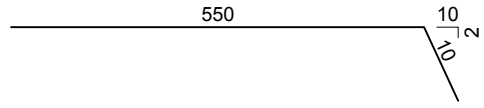
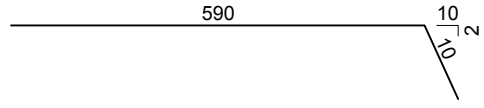
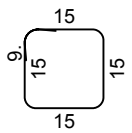
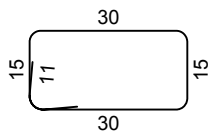
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
73		10	2.72	36	97.92	
74		10	2.82	135	380.70	
75		10	2.86	771	2205.06	
76		10	2.92	119	347.48	
77		10	3.22	49	157.78	
78		10	3.42	25	85.50	
79		10	3.72	64	238.08	
80		10	3.76	5	18.80	
81		10	4.22	51	215.22	
82		10	4.22	5	21.10	
83		16	3.50	70	245.00	
POZ S-01 (23 kom)						
1		14	4.35	184	800.40	
2		16	5.50	184	1012.00	

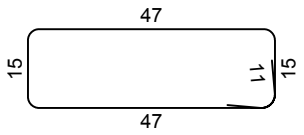
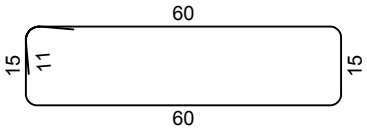
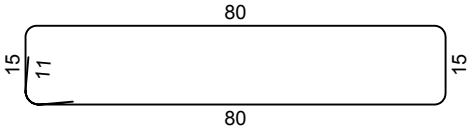
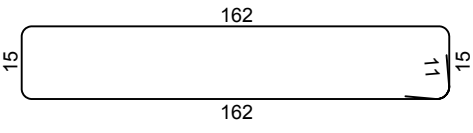
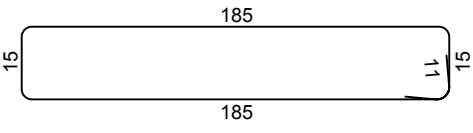
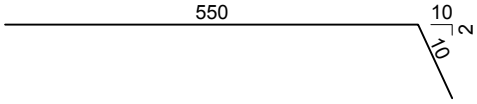
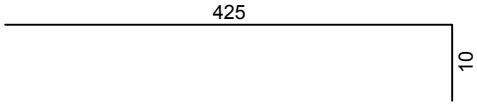
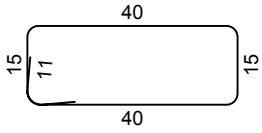
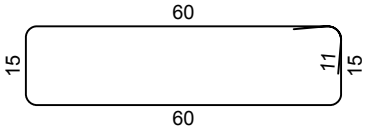
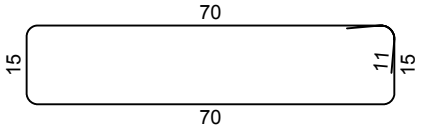
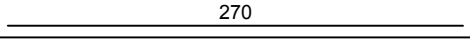
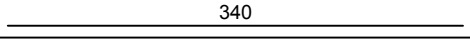
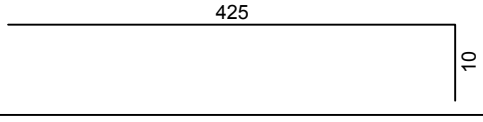
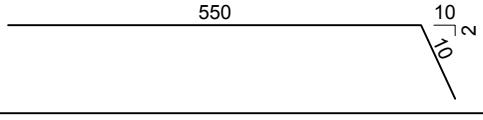
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
3		14	8.60	184	1582.40	
4		16	9.80	184	1803.20	
5		8	1.22	1012	1234.64	
6		8	1.93	2967	5726.31	
POZ S-02 (10 kom)						
1		18	4.35	80	348.00	
2		20	5.50	80	440.00	
3		18	8.60	80	688.00	
4		20	9.80	80	784.00	
5		8	1.22	440	536.80	
6		8	1.93	1290	2489.70	
POZ S-03 (2 kom)						
1		16	4.45	52	231.40	
2		18	4.35	16	69.60	
3		18	8.60	16	137.60	
4		20	5.50	16	88.00	

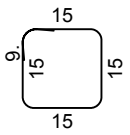
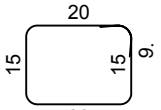
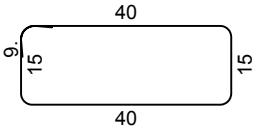
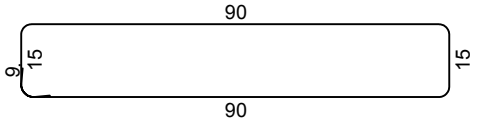
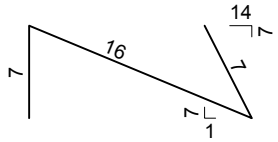
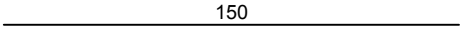
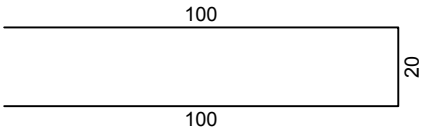
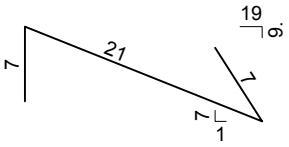
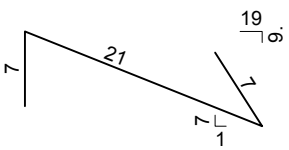
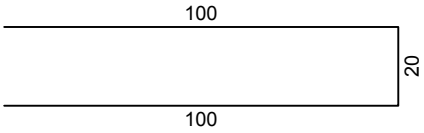
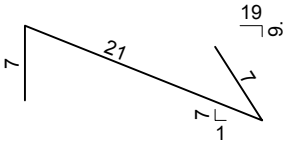
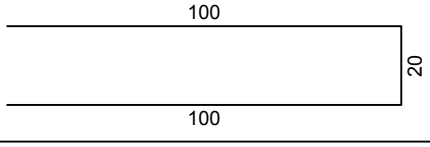
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
5		20	9.80	16	156.80	
6		8	1.22	344	419.68	
7		8	1.34	60	80.40	
8		8	1.93	258	497.94	
9		8	2.83	60	169.80	
POZ AB JEZGRO 01 (1 kom)						
1		8	0.30	820	246.00	
2		10	4.35	28	121.80	
3		10	5.20	56	291.20	
4		16	3.00	72	216.00	
5		16	4.35	58	252.30	
6		16	5.60	124	694.40	
7		25	6.00	200	1200.00	
8		8	0.78	60	46.80	
9		10	1.12	90	100.80	

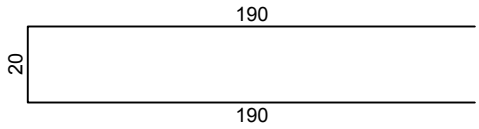
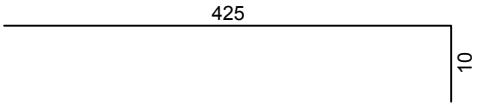
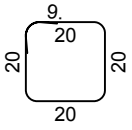
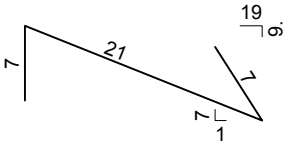
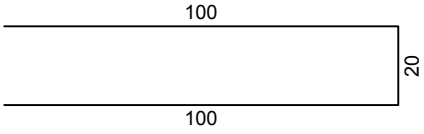
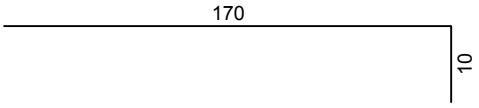
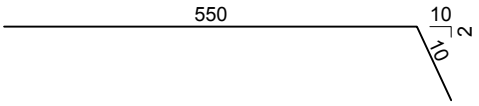
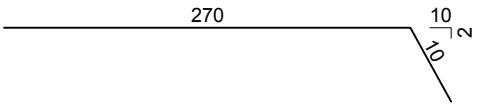
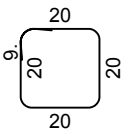
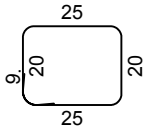
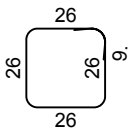
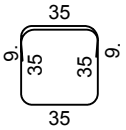
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
10		10	1.46	90	131.40	
11		10	1.72	660	1135.20	
12		10	2.12	240	508.80	
13		10	3.76	90	338.40	
14		10	4.22	90	379.80	
POZ AB JEZGRO 02 (1 kom)						
1		25	5.60	200	1120.00	
2		25	4.35	100	435.00	
3		10	1.32	540	712.80	
4		10	1.72	180	309.60	
5		10	1.92	360	691.20	
POZ AB JEZGRO 03 (1 kom)						
1		12	2.70	8	21.60	
2		12	3.40	8	27.20	
3		25	4.35	92	400.20	
4		25	5.60	184	1030.40	

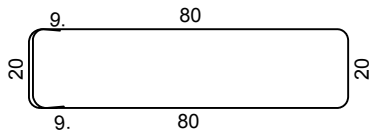
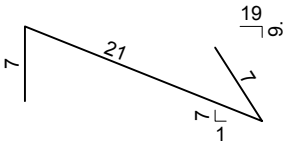
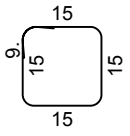
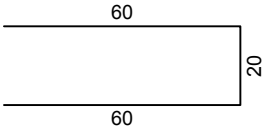
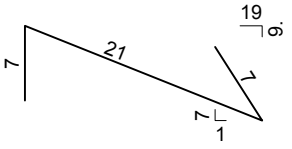
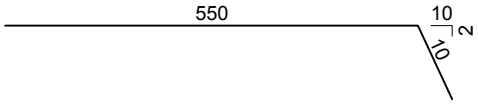
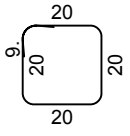
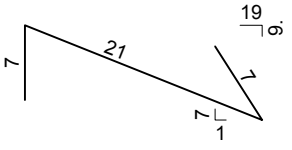
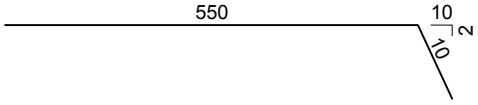
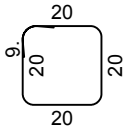
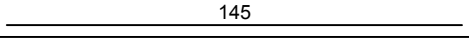
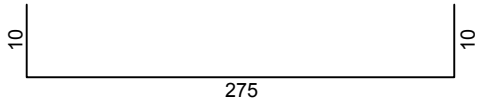
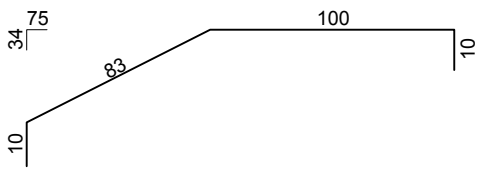
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
5		8	0.78	48	37.44	
6		8	0.88	180	158.40	
7		8	1.28	270	345.60	
8		8	2.28	360	820.80	
9		8	0.30	450	135.00	
POZ AB ZID 01 (1 kom)						
1		10	1.50	290	435.00	
2		10	2.20	29	63.80	
3		8	0.35	150	52.50	
POZ AB ZID 02 (1 kom)						
1		8	0.35	100	35.00	
2		10	2.20	29	63.80	
3		10	1.50	232	348.00	
POZ AB ZID 03 (1 kom)						
1		8	0.35	150	52.50	
2		10	2.20	174	382.80	
3		10	1.50	174	261.00	

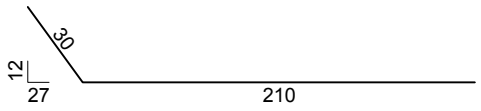
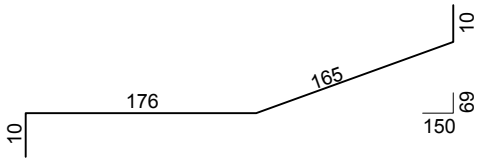
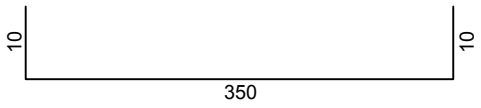
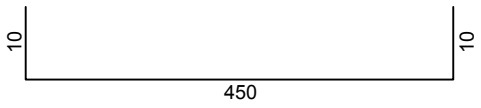
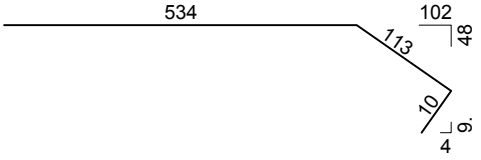
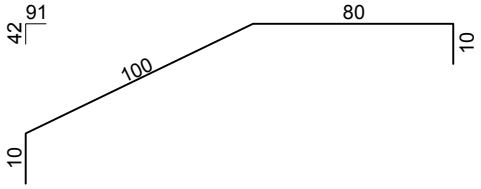
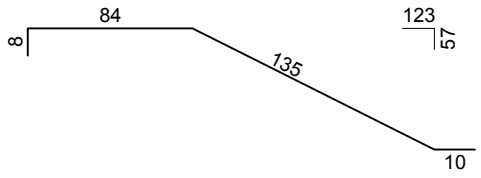
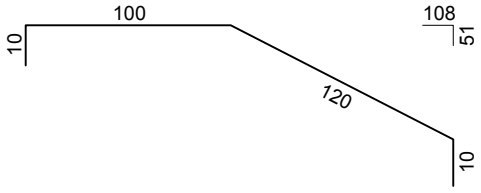
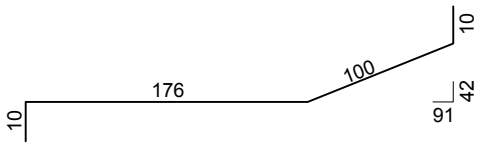
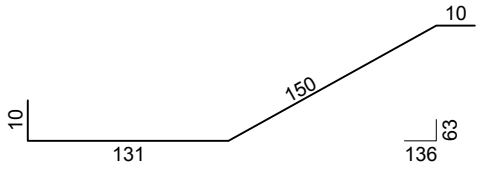
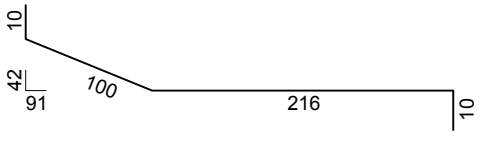
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
4		10	4.00	29	116.00	
5		14	4.35	12	52.20	
POZ AB ZID 04 (1 kom)						
1		10	1.50	232	348.00	
2		14	2.60	4	10.40	
3		14	3.00	8	24.00	
4		8	0.98	39	38.22	
5		8	0.35	100	35.00	
6		10	2.20	29	63.80	
POZ AB ZIDOVI 05 (1 kom)						
1		16	1.80	24	43.20	
2		16	5.60	110	616.00	
3		16	2.80	35	98.00	
4		8	0.98	72	70.56	
5		8	1.08	30	32.40	
6		8	1.22	180	219.60	
7		8	1.93	180	347.40	

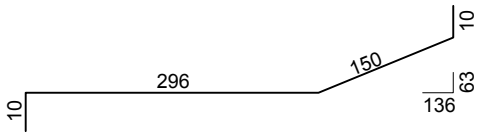
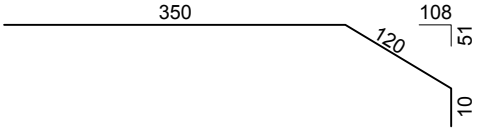
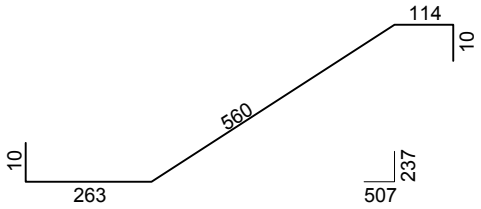
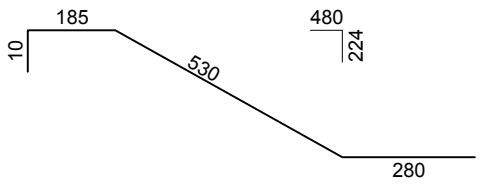
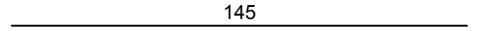
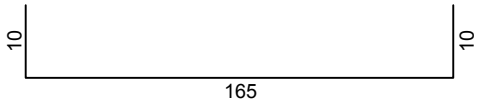
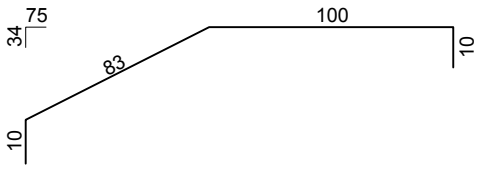
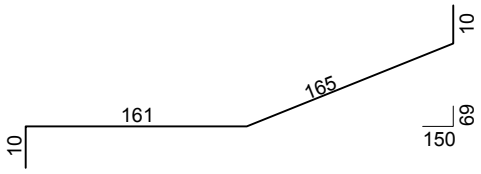
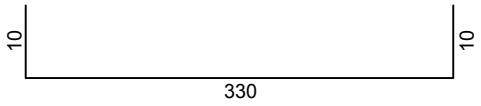
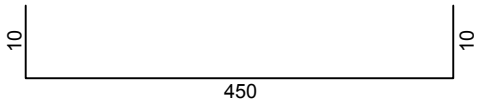
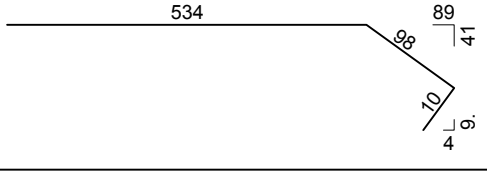
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
8		8	2.38	30	71.40	
9		8	0.35	120	42.00	
10		8	0.78	72	56.16	
11		10	1.40	60	84.00	
POZ AB ZIDOVI 06 (1 kom)						
1		8	0.35	80	28.00	
2		16	5.60	24	134.40	
3		8	0.98	180	176.40	
POZ AB ZIDOVI 07 (1 kom)						
1		8	0.35	80	28.00	
2		16	5.60	24	134.40	
3		8	0.98	180	176.40	
POZ STEPENIŠTE A-B/8-9 (1 kom)						
1		10	1.45	193	279.85	
2		12	2.95	32	94.40	
3		14	2.03	16	32.48	

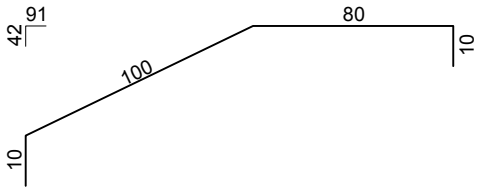
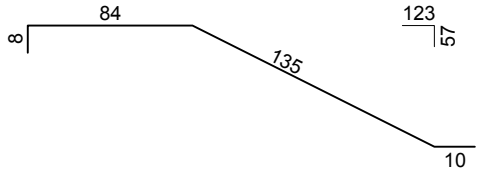
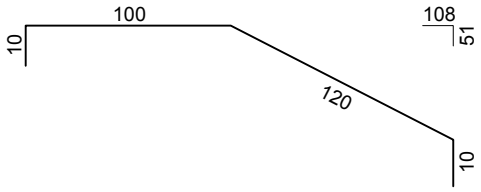
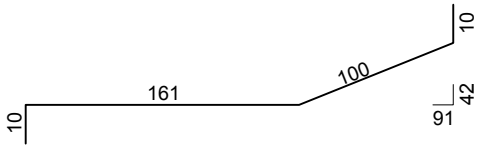
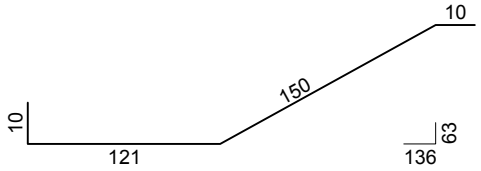
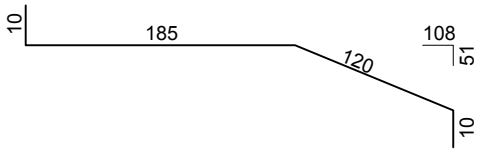
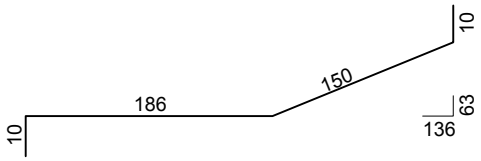
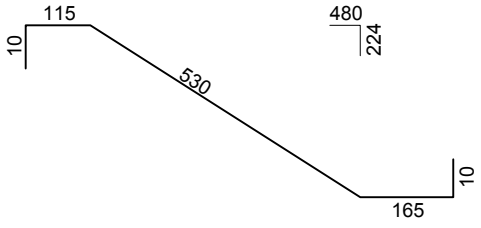
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
4		14	2.40	16	38.40	
5		14	3.61	16	57.76	
6		14	3.70	40	148.00	
7		14	4.70	70	329.00	
8		16	6.57	16	105.12	
9		20	2.00	16	32.00	
10		20	2.37	32	75.84	
11		20	2.40	32	76.80	
12		20	2.96	16	47.36	
13		20	3.01	16	48.16	
14		20	3.36	32	107.52	

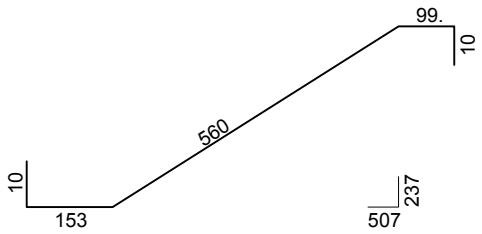
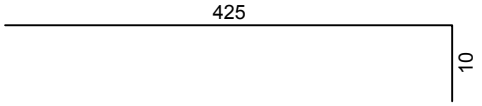
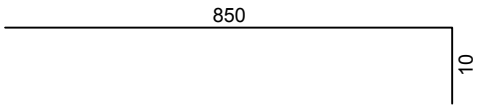
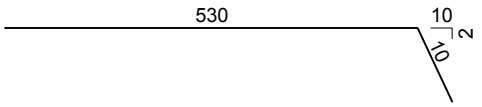
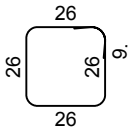
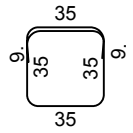
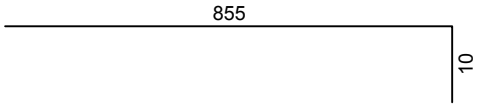
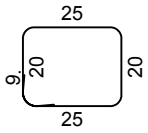
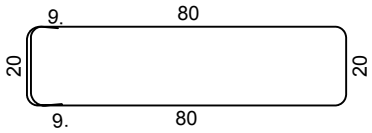
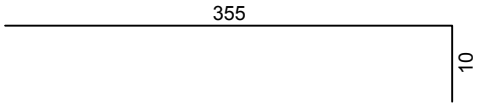
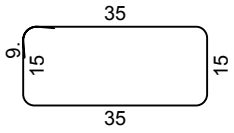
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
15		20	4.66	16	74.56	
16		20	4.80	32	153.60	
17		20	9.57	16	153.12	
18		20	10.05	32	321.60	
POZ STEPENIŠTE E-F/3-4 (1 kom)						
1		10	1.45	291	421.95	
2		12	1.85	32	59.20	
3		14	2.03	16	32.48	
4		14	3.46	16	55.36	
5		14	3.50	56	196.00	
6		14	4.70	60	282.00	
7		14	6.42	16	102.72	

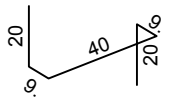
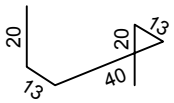
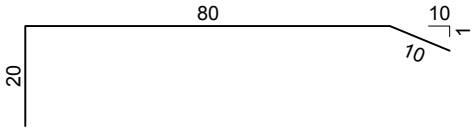
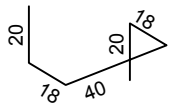
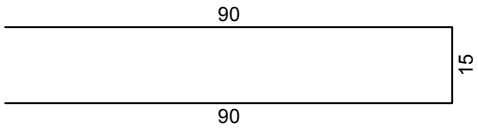
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
8		18	2.00	32	64.00	
9		18	2.37	48	113.76	
10		18	2.40	48	115.20	
11		18	2.81	32	89.92	
12		18	2.91	16	46.56	
13		18	3.21	48	154.08	
14		18	3.25	48	156.00	
15		18	3.56	32	113.92	
16		18	8.30	48	398.40	

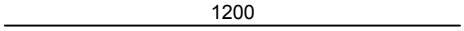
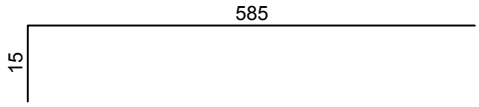
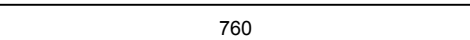
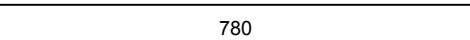
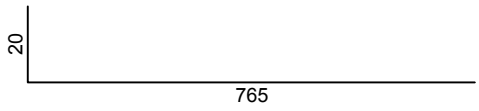
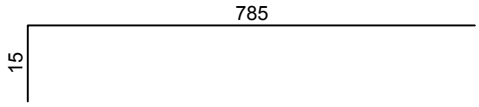
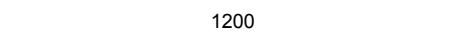
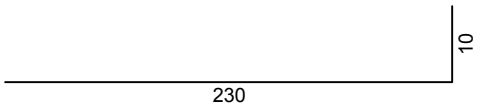
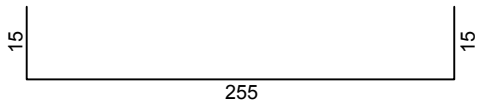
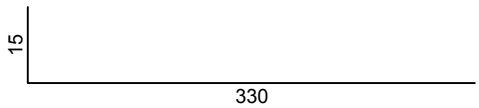
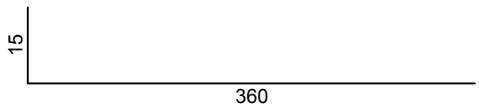
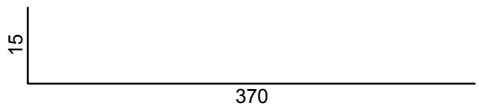
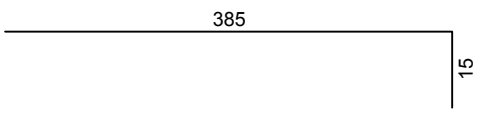
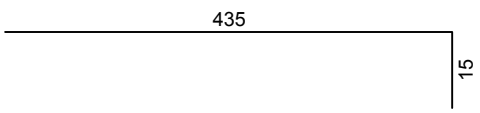
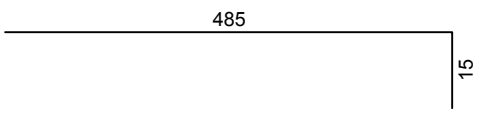
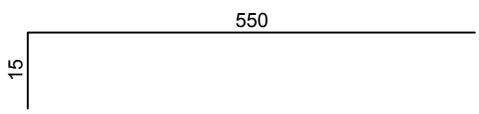
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
17		18	8.32	32	266.24	
POZ S-04 (6 kom)						
1		16	4.35	48	208.80	
2		16	8.60	48	412.80	
3		16	5.40	48	259.20	
4		8	1.22	684	834.48	
5		8	1.93	510	984.30	
POZ S-05 (1 kom)						
1		16	8.65	14	121.10	
5		8	1.08	57	61.56	
8		8	2.38	70	166.60	
POZ S-06 (7 kom)						
1		16	3.65	70	255.50	
2		8	1.18	168	198.24	
POZ 000 - PLOČA IZNAD PODRUMA (1 kom)						
1	200	8	2.00	4	8.00	
2	230	8	2.30	74	170.20	
3	250	8	2.50	4	10.00	

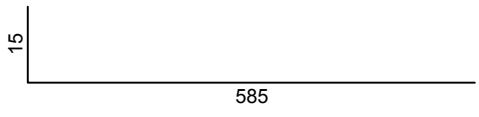
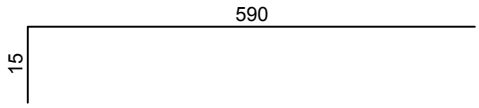
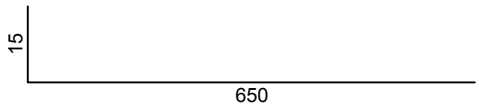
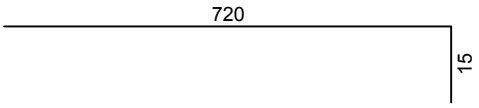
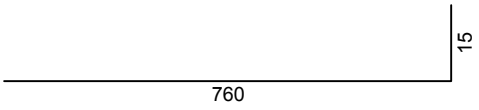
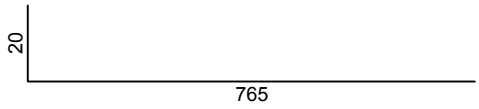
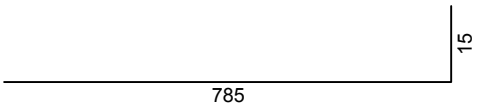
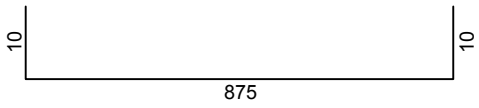
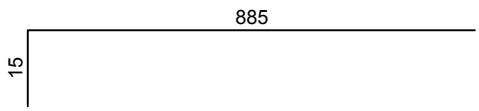
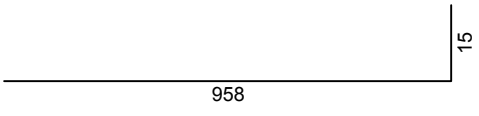
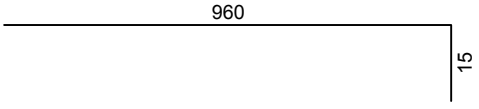
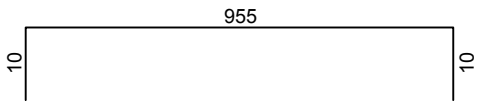
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
4	350	8	3.50	297	1039.50	
5	390	8	3.90	4	15.60	
6	450	8	4.50	690	3105.00	
7	500	8	5.00	4	20.00	
8	500	8	5.00	318	1590.00	
9	600	8	6.00	305	1830.00	
10	775	8	7.75	8	62.00	
11	875	8	8.75	4	35.00	
12	900	8	9.00	8	72.00	
13	955	8	9.55	4	38.20	
14	1200	8	12.00	80	960.00	
15	 3D geometrija	10	0.98	90	88.20	
16	 3D geometrija	10	1.06	1430	1515.80	
17		10	1.10	716	787.60	
18	 3D geometrija	10	1.16	300	348.00	
19	150	10	1.50	1997	2995.50	
20		10	1.95	1837	3582.15	
21	300	10	3.00	118	354.00	
22	330	10	3.30	1070	3531.00	
23	350	10	3.50	134	469.00	
24	400	10	4.00	123	492.00	
25	550	10	5.50	13	71.50	
26	850	10	8.50	20	170.00	
27	900	10	9.00	4	36.00	
28	1005	10	10.05	4	40.20	
29	1200	10	12.00	12	144.00	
30	200	12	2.00	72	144.00	
31	400	12	4.00	346	1384.00	
32	450	12	4.50	288	1296.00	
33	500	12	5.00	44	220.00	
34	900	12	9.00	16	144.00	

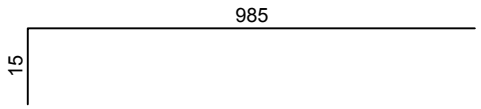
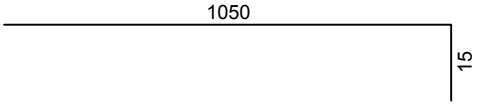
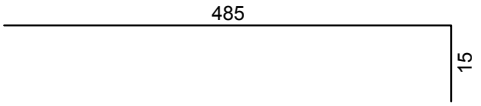
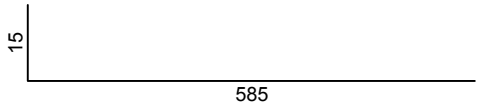
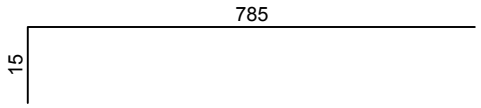
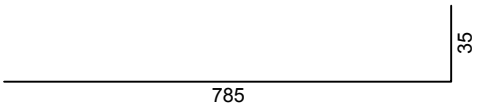
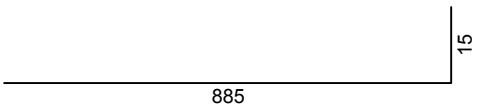
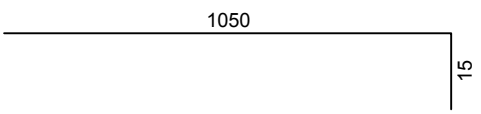
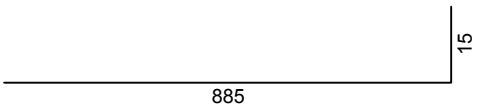
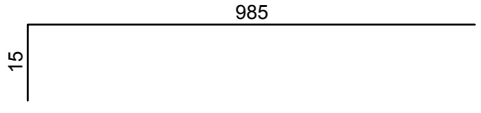
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
35		12	12.00	4	48.00	
36		14	4.00	95	380.00	
37		14	6.00	4	24.00	
38		14	7.60	4	30.40	
39		14	7.80	8	62.40	
40		14	7.85	4	31.40	
41		14	8.00	4	32.00	
42		14	10.00	4	40.00	
43		14	12.00	16	192.00	
44		16	2.40	8	19.20	
45		16	2.85	8	22.80	
46		16	3.00	4	12.00	
47		16	3.45	4	13.80	
48		16	3.75	4	15.00	
49		16	3.85	4	15.40	
50		16	4.00	5	20.00	
51		16	4.50	4	18.00	
52		16	5.00	4	20.00	
53		16	5.65	4	22.60	

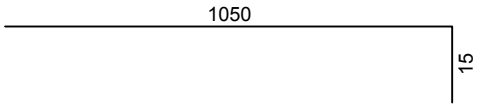
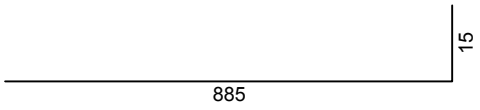
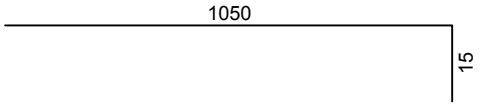
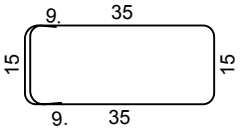
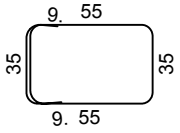
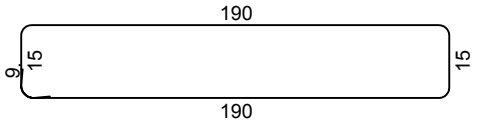
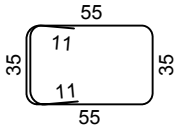
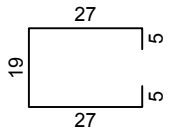
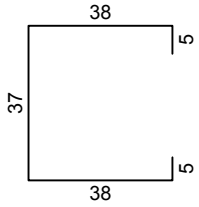
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
54		16	6.00	27	162.00	
55		16	6.00	31	186.00	
56		16	6.05	5	30.25	
57		16	6.65	10	66.50	
58		16	7.00	27	189.00	
59		16	7.35	4	29.40	
60		16	7.60	14	106.40	
61		16	7.75	5	38.75	
62		16	7.80	76	592.80	
63		16	7.85	8	62.80	
64		16	8.00	4	32.00	
65		16	8.00	8	64.00	
66		16	8.95	12	107.40	
67		16	9.00	40	360.00	
68		16	9.00	18	162.00	
69		16	9.50	8	76.00	
70		16	9.73	4	38.92	
71		16	9.75	5	48.75	
72		16	9.75	12	117.00	
73		16	10.00	28	280.00	

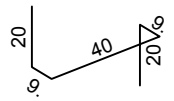
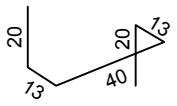
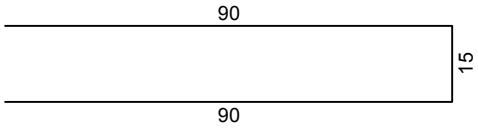
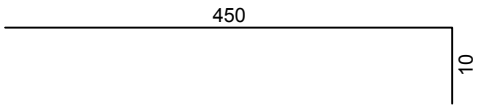
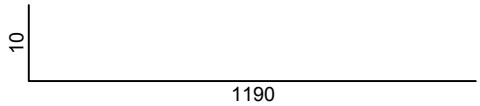
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
74		16	10.00	4	40.00	
75		16	10.60	4	42.40	
76		16	10.65	13	138.45	
77		16	10.85	4	43.40	
78		16	11.00	14	154.00	
79		16	12.00	33	396.00	
80		18	5.00	4	20.00	
81		18	6.00	8	48.00	
82		18	7.80	28	218.40	
83		18	8.00	14	112.00	
84		18	8.20	5	41.00	
85		18	9.00	4	36.00	
86		18	9.00	10	90.00	
87		18	9.50	17	161.50	
88		18	10.00	5	50.00	
89		18	10.65	5	53.25	
90		18	11.00	4	44.00	
91		18	12.00	19	228.00	
92		20	8.00	5	40.00	
93		20	8.00	30	240.00	
94		20	9.00	4	36.00	
95		20	9.00	10	90.00	
96		20	10.00	20	200.00	

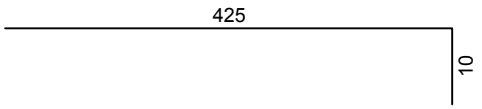
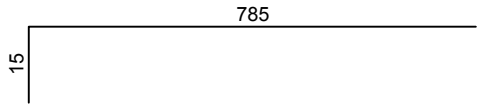
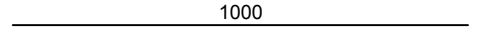
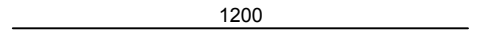
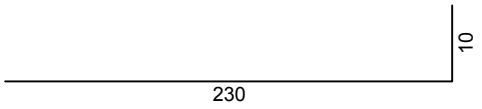
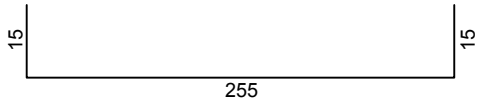
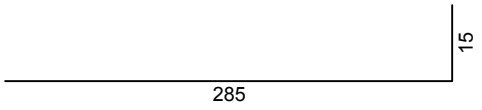
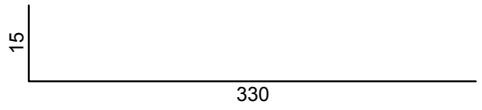
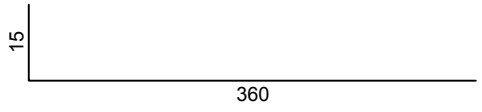
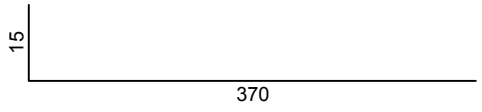
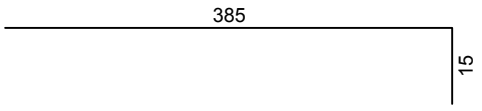
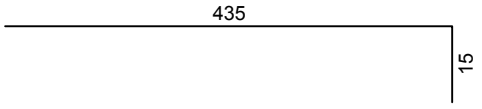
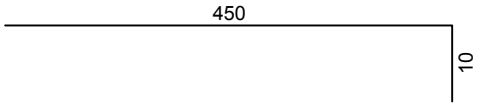
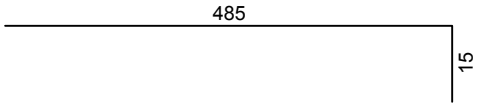
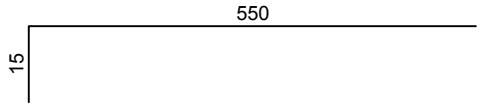
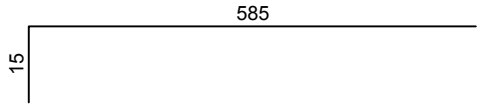
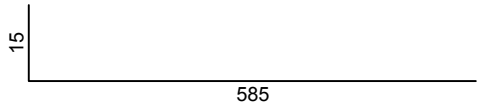
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
97	1060	20	10.60	4	42.40	
98		20	10.65	5	53.25	
99	1085	20	10.85	20	217.00	
100	1200	20	12.00	4	48.00	
101	800	22	8.00	15	120.00	
102		22	9.00	30	270.00	
103		22	10.65	15	159.75	
104		8	1.33	228	303.24	
105		8	2.33	1197	2789.01	
106		8	4.28	22	94.16	
107		10	2.37	1986	4706.82	
POZ 100 - PLOČA IZNAD PRIZEMLJA (1 kom)						
1		8	0.83	84	69.72	
2		8	1.23	84	103.32	
3	200	8	2.00	4	8.00	
4	230	8	2.30	56	128.80	
5	250	8	2.50	4	10.00	
6	350	8	3.50	297	1039.50	
7	390	8	3.90	4	15.60	
8	400	8	4.00	690	2760.00	
9	500	8	5.00	4	20.00	
10	500	8	5.00	318	1590.00	

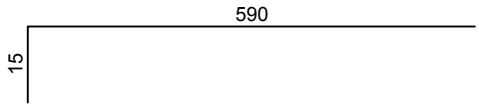
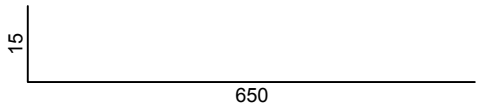
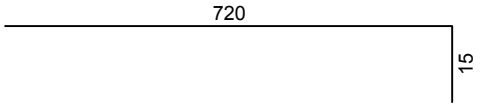
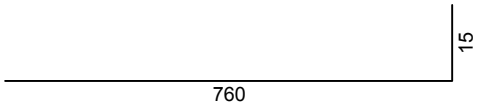
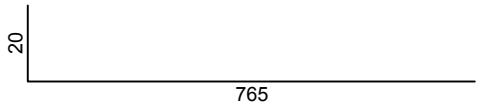
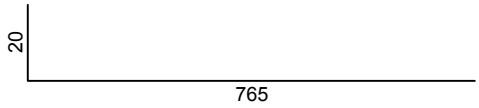
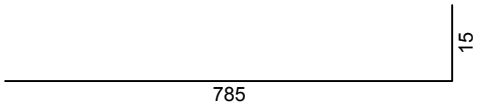
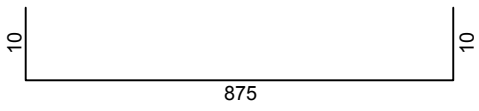
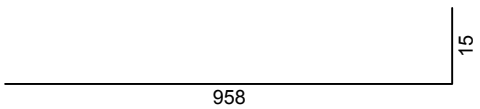
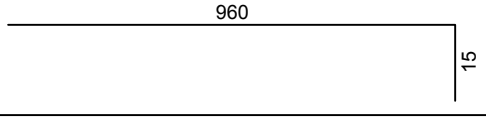
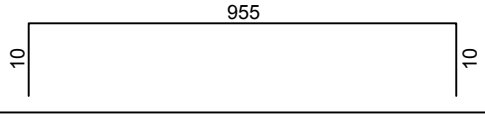
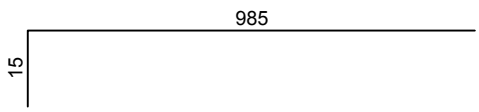
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
11	600	8	6.00	305	1830.00	
12	775	8	7.75	8	62.00	
13	875	8	8.75	4	35.00	
14	900	8	9.00	8	72.00	
15	955	8	9.55	4	38.20	
16	1200	8	12.00	76	912.00	
17	 3D geometrija	10	0.98	90	88.20	
18	 3D geometrija	10	1.06	1730	1833.80	
19	150	10	1.50	1997	2995.50	
20		10	1.95	1095	2135.25	
21	300	10	3.00	118	354.00	
22	330	10	3.30	1070	3531.00	
23	350	10	3.50	134	469.00	
24	400	10	4.00	68	272.00	
25		10	4.60	15	69.00	
26	500	10	5.00	55	275.00	
27	550	10	5.50	13	71.50	
28	850	10	8.50	20	170.00	
29	900	10	9.00	4	36.00	
30	1005	10	10.05	4	40.20	
31	1200	10	12.00	12	144.00	
32	1200	10	12.00	4	48.00	
33	1200	10	12.00	20	240.00	
34		10	12.00	10	120.00	
35	200	12	2.00	72	144.00	
36	400	12	4.00	346	1384.00	
37	450	12	4.50	288	1296.00	
38	500	12	5.00	44	220.00	
39	900	12	9.00	16	144.00	
40	1200	12	12.00	4	48.00	
41	400	14	4.00	95	380.00	

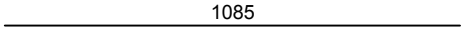
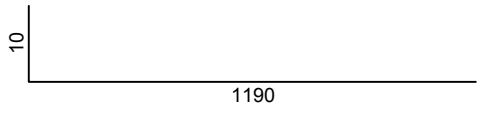
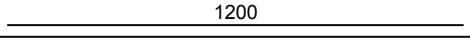
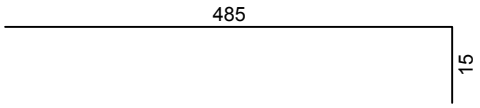
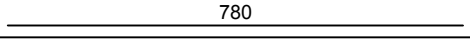
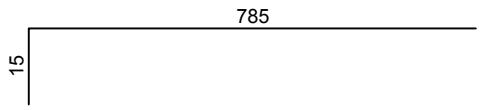
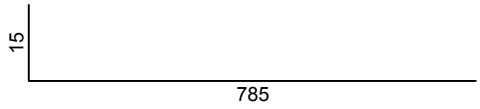
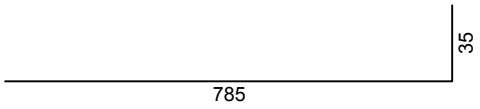
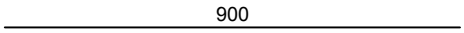
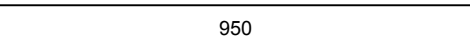
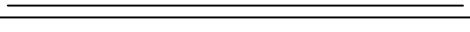
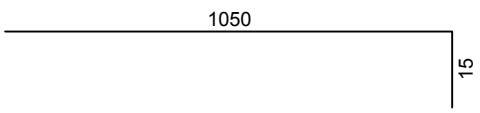
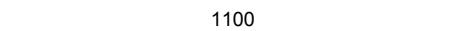
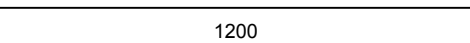
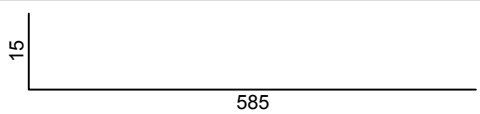
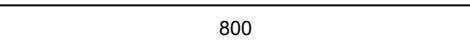
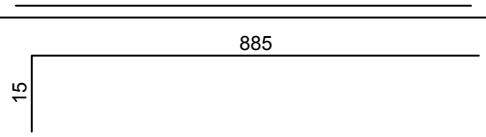
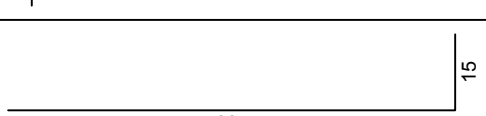
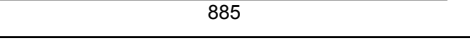
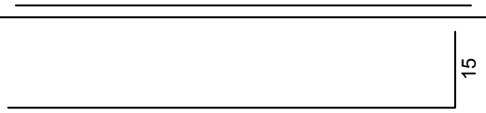
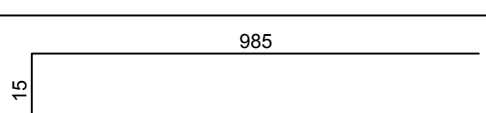
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
42		14	4.35	141	613.35	
43		14	8.00	4	32.00	
44		14	10.00	4	40.00	
45		14	12.00	16	192.00	
46		16	2.40	8	19.20	
47		16	2.85	8	22.80	
48		16	3.00	4	12.00	
49		16	3.45	4	13.80	
50		16	3.75	4	15.00	
51		16	3.85	4	15.40	
52		16	4.00	5	20.00	
53		16	4.50	4	18.00	
54		16	4.60	10	46.00	
55		16	5.00	4	20.00	
56		16	5.65	5	28.25	
57		16	6.00	5	30.00	
58		16	6.00	29	174.00	

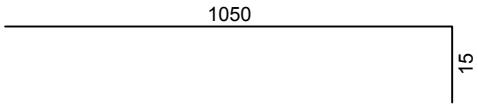
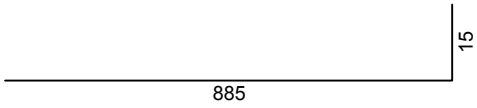
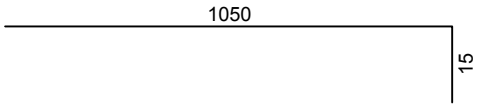
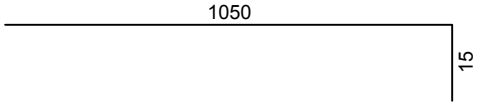
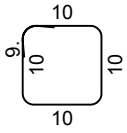
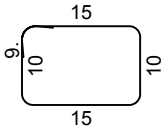
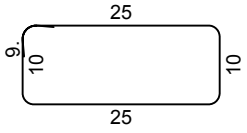
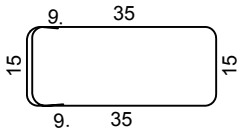
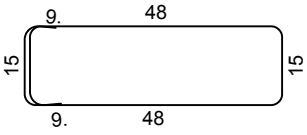
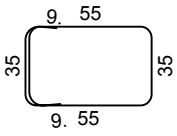
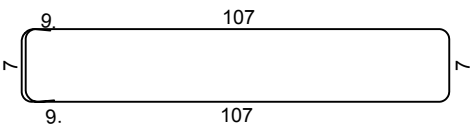
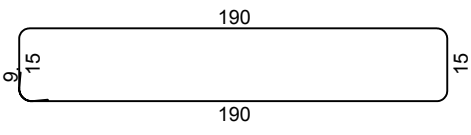
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
59		16	6.00	31	186.00	
60		16	6.05	5	30.25	
61		16	6.65	12	79.80	
62		16	7.00	27	189.00	
63		16	7.35	4	29.40	
64		16	7.60	5	38.00	
65		16	7.60	14	106.40	
66		16	7.75	5	38.75	
67		16	7.80	10	78.00	
68		16	7.80	77	600.60	
69		16	7.85	5	39.25	
70		16	7.85	8	62.80	
71		16	8.00	12	96.00	
72		16	8.95	12	107.40	
73		16	9.00	17	153.00	
74		16	9.50	8	76.00	
75		16	9.73	4	38.92	
76		16	9.75	4	39.00	
77		16	9.75	12	117.00	
78		16	10.00	28	280.00	
79		16	10.00	4	40.00	
80		16	10.60	4	42.40	

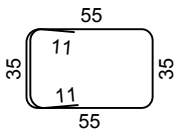
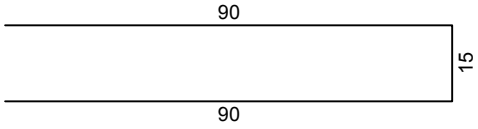
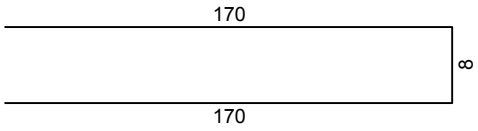
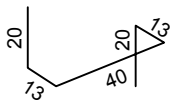
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
81		16	10.85	4	43.40	
82		16	11.00	14	154.00	
83		16	12.00	10	120.00	
84		16	12.00	20	240.00	
85		18	5.00	4	20.00	
86		18	7.80	26	202.80	
87		18	8.00	14	112.00	
88		18	8.00	30	240.00	
89		18	8.20	5	41.00	
90		18	9.00	4	36.00	
91		18	9.50	17	161.50	
92		18	10.00	5	50.00	
93		18	10.65	5	53.25	
94		18	11.00	4	44.00	
95		18	12.00	33	396.00	
96		18	12.00	19	228.00	
97		20	6.00	8	48.00	
98		20	8.00	5	40.00	
99		20	9.00	46	414.00	
100		20	9.00	10	90.00	
101		20	9.00	4	36.00	
102		20	9.00	10	90.00	
103		20	10.00	20	200.00	

Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
104		20	10.60	4	42.40	
105		20	10.65	15	159.75	
106		20	10.85	20	217.00	
107		20	12.00	4	48.00	
108		22	8.00	5	40.00	
109		22	8.00	15	120.00	
110		22	9.00	30	270.00	
111		22	10.65	5	53.25	
112		22	10.65	15	159.75	
113		8	0.58	616	357.28	
114		8	0.68	140	95.20	
115		8	0.88	28	24.64	
116		8	1.33	228	303.24	
117		8	1.59	241	383.19	
118		8	2.33	1030	2399.90	
119		8	2.53	241	609.73	
120		8	4.28	22	94.16	

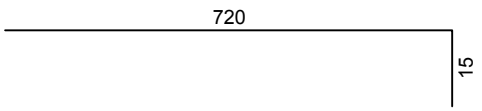
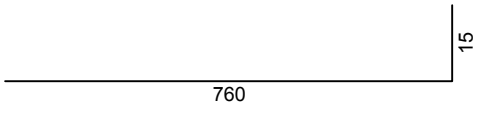
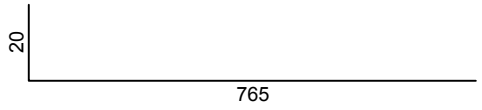
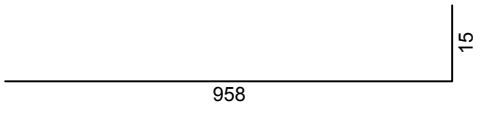
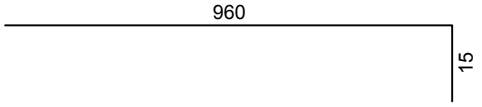
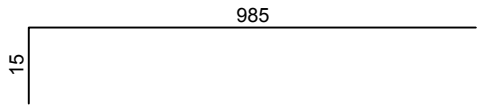
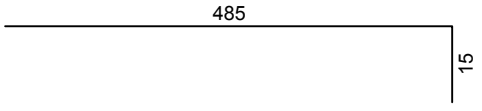
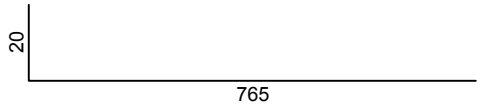
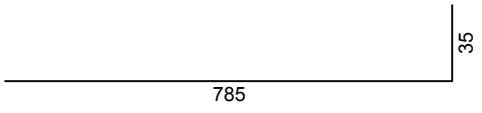
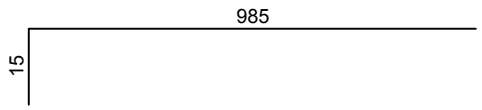
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
121		10	2.37	2237	5301.69	
POZ 200 - PLOČA IZNAD SPRATA (1 kom)						
1	150	8	1.50	1997	2995.50	
2		8	1.95	1001	1951.95	
3	200	8	2.00	4	8.00	
4	230	8	2.30	56	128.80	
5	250	8	2.50	4	10.00	
6		8	3.48	1089	3789.72	
7	390	8	3.90	4	15.60	
8	400	8	4.00	565	2260.00	
9	500	8	5.00	4	20.00	
10	775	8	7.75	8	62.00	
11	900	8	9.00	8	72.00	
12	1200	8	12.00	76	912.00	
13	 3D geometrija	10	1.06	1730	1833.80	
14	300	10	3.00	19	57.00	
15	330	10	3.30	1052	3471.60	
16	350	10	3.50	549	1921.50	
17	350	10	3.50	134	469.00	
18	400	10	4.00	55	220.00	
19	500	10	5.00	318	1590.00	
20	500	10	5.00	55	275.00	
21	550	10	5.50	13	71.50	
22	600	10	6.00	305	1830.00	
23	600	10	6.00	71	426.00	
24	850	10	8.50	20	170.00	
25	900	10	9.00	4	36.00	
26	1005	10	10.05	4	40.20	
27	1200	10	12.00	12	144.00	
28	1200	10	12.00	4	48.00	
29	200	12	2.00	72	144.00	
30	400	12	4.00	288	1152.00	
31	450	12	4.50	346	1557.00	

Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
32	500	12	5.00	101	505.00	
33	900	12	9.00	16	144.00	
34	400	14	4.00	95	380.00	
35	785 15	14	8.00	4	32.00	
36	1000	14	10.00	4	40.00	
37	1200	14	12.00	4	48.00	
38	10 230	16	2.40	8	19.20	
39	15 15 255	16	2.85	8	22.80	
40	15 285	16	3.00	4	12.00	
41	15 330	16	3.45	4	13.80	
42	15 360	16	3.75	4	15.00	
43	15 370	16	3.85	4	15.40	
44	385 15	16	4.00	5	20.00	
45	485 15	16	5.00	4	20.00	
46	515 15	16	5.30	4	21.20	
47	550 15	16	5.65	4	22.60	
48	585 15	16	6.00	5	30.00	
49	600	16	6.00	35	210.00	
50	15 585	16	6.00	8	48.00	
51	700	16	7.00	27	189.00	

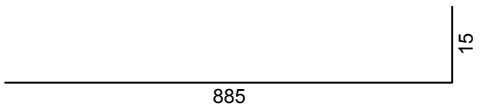
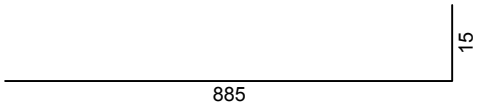
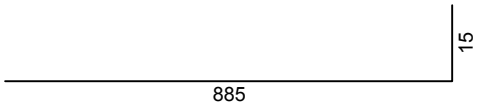
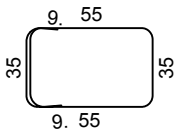
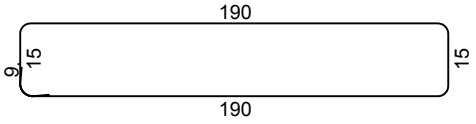
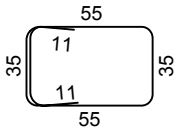
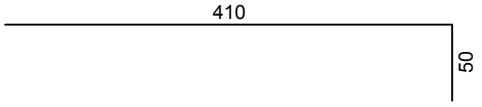
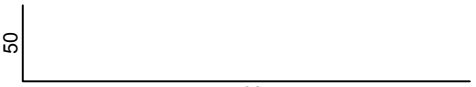
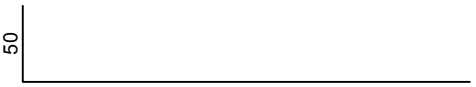
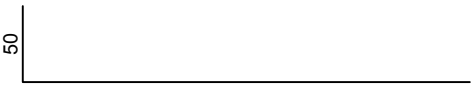
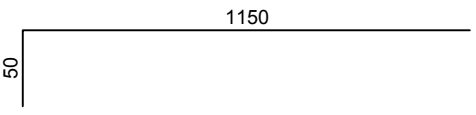
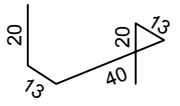
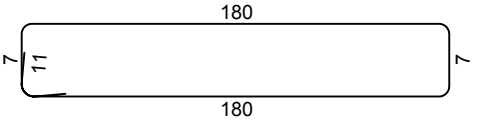
Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
52		16	7.35	4	29.40	
53		16	7.60	5	38.00	
54		16	7.60	14	106.40	
55		16	7.75	5	38.75	
56		16	7.80	10	78.00	
57		16	7.80	73	569.40	
58		16	7.80	26	202.80	
59		16	7.85	8	62.80	
60		16	9.00	17	153.00	
61		16	9.50	8	76.00	
62		16	9.73	4	38.92	
63		16	9.75	4	39.00	
64		16	10.00	4	40.00	
65		16	10.60	4	42.40	
66		16	10.85	4	43.40	
67		16	12.00	16	192.00	
68		18	5.00	4	20.00	
69		18	7.85	6	47.10	
70		18	8.20	4	32.80	
71		18	9.00	4	36.00	
72		18	9.00	4	36.00	
73		18	9.50	16	152.00	
74		18	10.00	28	280.00	
75		18	10.00	4	40.00	
76		18	10.00	16	160.00	

Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
77	1060	18	10.60	4	42.40	
78	1085	18	10.85	16	173.60	
79	1100	18	11.00	13	143.00	
80	1100	18	11.00	4	44.00	
81	1200	18	12.00	30	360.00	
82	1200	18	12.00	16	192.00	
83	1200	18	12.00	4	48.00	
84	15 585	20	6.00	26	156.00	
85	590 15	20	6.05	4	24.20	
86	15 665	20	6.80	4	27.20	
87	15 785	20	8.00	10	80.00	
88	785 15	20	8.00	14	112.00	
89	15 785	20	8.00	30	240.00	
90	800	20	8.00	5	40.00	
91	1050 15	20	10.65	5	53.25	
92	1050 15	20	10.65	13	138.45	
93	15 650	22	6.65	12	79.80	
94	800	22	8.00	5	40.00	
95	800	22	8.00	15	120.00	
96	1050 15	22	10.65	5	53.25	
97	1050 15	22	10.65	15	159.75	
98	885 15	25	9.00	40	360.00	

Šipke - specifikacija

ozn.	oblik i mere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]	Napomena
99		25	9.00	10	90.00	
100		25	9.00	10	90.00	
101		25	9.00	30	270.00	
102		8	2.33	700	1631.00	
103		8	4.28	22	94.16	
104		10	2.37	2634	6242.58	
POZ 300 - PLOČA IZNAD KROVA (1 kom)						
1		8	4.60	18	82.80	
2		8	5.10	18	91.80	
3		8	8.20	18	147.60	
4		8	8.45	18	152.10	
5		8	10.90	18	196.20	
6		8	12.00	180	2160.00	
7		8	12.00	18	216.00	
8	 3D geometrija	10	1.06	40	42.40	
9		10	3.96	1081	4280.76	

Šipke - rekapitulacija			
Ø [mm]	lgn [m]	Jedinična težina [kg/m']	Težina [kg]
B500B			
8	59720.00	0.40	23589.40
10	86874.99	0.62	53601.87
12	17904.30	0.89	15899.02
14	6958.51	1.21	8419.80
16	25828.15	1.58	40808.48
18	7254.88	2.00	14495.25
20	6303.36	2.47	15550.39
22	1645.55	2.98	4911.97
25	5515.60	3.85	21235.06
28	3960.00	4.84	19150.56
Ukupno (B500B)			217661.79
Ukupno			217661.79

Mreže - specifikacija

Pozicija	Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Jedinična težina [kg/m2]	Ukupna težina [kg]	Napomena
POZ TEMELJNA PLOČA (1 kom)							
I	Q-524	215	605	194	8.50	21454.41	
I-1	Q-524	215	407	2	8.50	148.80	
I-2	Q-524	215	407	2	8.50	148.81	
I-3	Q-524	215	605	9	8.50	995.31	
I-4	Q-524	215	407	2	8.50	148.82	
I-5	Q-524	215	407	2	8.50	148.83	
I-6	Q-524	215	407	2	8.50	148.84	
I-7	Q-524	215	407	2	8.50	148.85	
I-8	Q-524	215	407	2	8.50	148.86	
I-9	Q-524	215	407	2	8.50	148.87	
I-10	Q-524	215	605	1	8.50	110.59	
I-11	Q-524	140	407	1	8.50	48.37	
I-12	Q-524	215	322	10	8.50	588.20	
I-13	Q-524	215	605	1	8.50	110.59	
I-14	Q-524	215	605	2	8.50	221.18	
I-15	Q-524	215	605	2	8.50	221.18	
I-16	Q-524	215	550	2	8.50	201.06	
I-17	Q-524	215	605	2	8.50	221.18	
I-18	Q-524	215	605	2	8.50	221.18	
I-19	Q-524	215	132	1	8.50	24.10	
I-20	Q-524	215	550	1	8.50	100.53	
I-21	Q-524	215	227	2	8.50	83.02	
I-22	Q-524	215	605	1	8.50	110.59	
I-23	Q-524	146	605	1	8.50	75.02	
I-24	Q-524	215	551	1	8.50	100.64	
I-25	Q-524	215	605	1	8.50	110.59	
I-26	Q-524	215	605	1	8.50	110.59	
I-27	Q-524	215	471	1	8.50	86.18	
I-28	Q-524	215	417	3	8.50	228.67	
I-29	Q-524	82	417	1	8.50	29.07	
I-30	Q-524	82	605	9	8.50	379.61	
I-31	Q-524	215	197	1	8.50	36.06	
I-32	Q-524	45	197	1	8.50	7.55	
I-33	Q-524	45	605	1	8.50	23.15	
I-34	Q-524	215	197	1	8.50	36.06	
I-35	Q-524	215	197	1	8.50	36.06	
I-36	Q-524	215	197	1	8.50	36.06	
I-37	Q-524	215	605	1	8.50	110.59	
I-38	Q-524	215	147	3	8.50	80.61	
I-39	Q-524	52	147	1	8.50	6.56	
I-40	Q-524	215	605	1	8.50	110.59	
I-41	Q-524	215	605	1	8.50	110.59	
I-42	Q-524	215	207	1	8.50	37.84	

Mreže - specifikacija

Pozicija	Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Jedinična težina [kg/m2]	Ukupna težina [kg]	Napomena
I-43	Q-524	215	207	3	8.50	113.51	
I-44	Q-524	215	605	1	8.50	110.59	
I-45	Q-524	165	605	1	8.50	84.87	
I-46	Q-524	165	207	1	8.50	29.04	
I-47	Q-524	215	407	1	8.50	74.44	
I-48	Q-524	215	407	1	8.50	74.44	
I-49	Q-524	215	407	1	8.50	74.45	
I-50	Q-524	215	407	1	8.50	74.45	
I-51	Q-524	215	605	1	8.50	110.59	
I-52	Q-524	215	357	5	8.50	326.29	
I-53	Q-524	215	605	1	8.50	110.59	
I-54	Q-524	215	605	1	8.50	110.59	
I-55	Q-524	215	227	1	8.50	41.51	
I-56	Q-524	215	563	1	8.50	102.85	
I-57	Q-524	215	97	1	8.50	17.79	
I-58	Q-524	215	55	1	8.50	10.07	
I-59	Q-524	215	605	1	8.50	110.59	
I-60	Q-524	215	605	1	8.50	110.59	
I-61	Q-524	215	472	1	8.50	86.26	
I-62	Q-524	215	482	1	8.50	88.11	
I-63	Q-524	82	605	1	8.50	42.18	
I-64	Q-524	82	482	1	8.50	33.60	
I-65	Q-524	215	420	16	8.50	1228.37	
I-66	Q-524	148	420	4	8.50	211.52	
I-67	Q-524	108	420	4	8.50	154.39	
Ukupno						31185.94	
POZ AB JEZGRO 01 (1 kom)							
I-1	Q-524	215	550	68	8.50	6836.46	
I-2	Q-524	194	550	8	8.50	724.51	
I-3	Q-524	212	550	6	8.50	595.75	
I-4	Q-524	165	550	8	8.50	619.04	
I-5	Q-524	161	550	8	8.50	602.72	
I-6	Q-524	215	280	14	8.50	716.55	
I-7	Q-524	194	280	2	8.50	92.21	
I-8	Q-524	212	280	2	8.50	101.10	
I-9	Q-524	157	280	1	8.50	37.46	
I-10	Q-524	158	280	1	8.50	37.71	
I-11	Q-524	153	280	1	8.50	36.43	
I-12	Q-524	152	280	1	8.50	36.29	
Ukupno						10436.22	
POZ AB JEZGRO 02 (1 kom)							
I-1	Q-524	215	550	30	8.50	3016.08	
I-2	Q-524	66	550	6	8.50	186.18	

Mreže - specifikacija							
Pozicija	Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Jedinična težina [kg/m2]	Ukupna težina [kg]	Napomena
I-3	Q-524	131	550	4	8.50	244.42	
I-4	Q-524	179	550	8	8.50	668.56	
I-5	Q-524	215	430	12	8.50	943.21	
I-6	Q-524	66	430	2	8.50	48.52	
I-7	Q-524	131	430	2	8.50	95.54	
I-8	Q-524	179	430	4	8.50	261.35	
Ukupno						5463.87	
POZ AB JEZGRO 03 (1 kom)							
I-1	Q-524	215	550	38	8.50	3820.37	
I-2	Q-524	117	550	8	8.50	438.04	
I-3	Q-524	163	550	6	8.50	458.02	
I-4	Q-524	204	550	4	8.50	381.95	
I-5	Q-524	215	420	18	8.50	1381.92	
I-6	Q-524	117	420	4	8.50	167.25	
I-7	Q-524	163	420	2	8.50	116.59	
I-8	Q-524	204	420	2	8.50	145.83	
Ukupno						6909.97	
POZ AB ZID 01 (1 kom)							
I-1	Q-524	215	439	28	8.50	2246.89	
I-2	Q-524	170	439	8	8.50	507.60	
I-3	Q-524	130	439	2	8.50	97.04	
Ukupno						2851.54	
POZ AB ZID 02 (1 kom)							
I-1	Q-524	215	439	20	8.50	1604.92	
I-2	Q-524	172	439	2	8.50	128.17	
I-3	Q-524	48	439	4	8.50	72.11	
I-4	Q-524	122	439	2	8.50	90.85	
Ukupno						1896.05	
POZ AB ZID 03 (1 kom)							
I-1	Q-524	215	439	22	8.50	1765.41	
I-2	Q-524	130	439	2	8.50	97.04	
I-3	Q-524	170	439	2	8.50	126.90	
I-4	Q-524	160	439	2	8.50	119.44	
I-5	Q-524	142	439	2	8.50	106.37	
I-6	Q-524	103	439	2	8.50	76.70	
I-7	Q-524	212	439	2	8.50	158.44	
I-8	Q-524	155	439	2	8.50	115.70	
Ukupno						2566.01	
POZ AB ZID 04 (1 kom)							
I-1	Q-524	215	439	16	8.50	1283.94	
I-2	Q-524	209	439	2	8.50	155.71	
I-3	Q-524	110	439	2	8.50	82.11	

Mreže - specifikacija							
Pozicija	Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Jedinična težina [kg/m2]	Ukupna težina [kg]	Napomena
I-4	Q-524	130	439	2	8.50	97.34	
I-5	Q-524	215	439	2	8.50	160.49	
I-6	Q-524	215	439	2	8.50	160.49	
I-7	Q-524	60	439	2	8.50	44.79	
Ukupno						1984.88	
POZ AB ZIDOVI 05 (1 kom)							
I-1	Q-524	215	420	18	8.50	1381.92	
I-2	Q-524	159	420	2	8.50	113.84	
I-3	Q-524	137	420	2	8.50	97.75	
I-4	Q-524	199	420	2	8.50	142.43	
I-5	Q-524	207	420	2	8.50	147.70	
I-6	Q-524	178	420	4	8.50	254.04	
Ukupno						2137.68	
POZ AB ZIDOVI 06 (1 kom)							
I-1	Q-524	215	420	16	8.50	1228.37	
I-2	Q-524	72	420	4	8.50	103.49	
I-3	Q-524	112	420	4	8.50	160.63	
Ukupno						1492.49	
POZ 000 - PLOČA IZNAD PODRUMA (1 kom)							
I	Q-524	215	605	80	8.50	8847.18	
I-1	Q-524	215	200	18	8.50	658.05	
I-2	Q-524	60	605	1	8.50	30.86	
I-3	Q-524	60	200	1	8.50	10.20	
I-4	Q-524	70	605	2	8.50	72.01	
I-5	Q-524	70	200	1	8.50	11.90	
I-6	Q-524	210	605	6	8.50	648.11	
I-7	Q-524	210	200	1	8.50	35.71	
I-8	Q-524	80	605	9	8.50	370.35	
I-9	Q-524	80	200	2	8.50	27.21	
I-10	Q-524	215	46	2	8.50	16.82	
I-11	Q-524	210	46	1	8.50	8.21	
I-12	Q-524	215	79	4	8.50	57.76	
I-13	Q-524	80	79	1	8.50	5.37	
I-14	Q-524	215	214	1	8.50	39.12	
I-15	Q-524	215	82	4	8.50	59.87	
I-16	Q-524	70	82	1	8.50	4.87	
I-17	Q-524	215	82	4	8.50	60.11	
I-18	Q-524	80	82	1	8.50	5.59	
I-19	Q-524	215	80	6	8.50	87.74	
I-20	Q-524	80	80	1	8.50	5.44	
I-21	Q-524	210	80	1	8.50	14.28	
I-22	Q-524	215	90	10	8.50	164.51	
I-23	Q-524	210	90	2	8.50	32.14	

Mreže - specifikacija							
Pozicija	Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Jedinična težina [kg/m2]	Ukupna težina [kg]	Napomena
I-24	Q-524	215	90	4	8.50	66.17	
I-25	Q-524	80	90	1	8.50	6.16	
I-26	Q-524	69	605	2	8.50	71.49	
I-27	Q-524	69	90	1	8.50	5.32	
I-28	Q-524	80	605	1	8.50	41.09	
I-29	Q-524	80	90	1	8.50	6.11	
I-30	Q-524	215	91	3	8.50	49.96	
I-31	Q-524	215	605	1	8.50	110.59	
I-32	Q-524	215	311	1	8.50	56.85	
I-33	Q-524	215	140	1	8.50	25.61	
I-34	Q-524	80	311	1	8.50	21.15	
I-35	Q-524	80	140	1	8.50	9.53	
I-36	Q-524	215	310	1	8.50	56.65	
I-37	Q-524	215	140	1	8.50	25.61	
I-38	Q-524	215	605	1	8.50	110.59	
I-39	Q-524	215	90	1	8.50	16.45	
I-40	Q-524	215	360	1	8.50	65.81	
I-41	Q-524	215	360	23	8.50	1513.53	
I-42	Q-524	55	360	2	8.50	33.67	
I-43	Q-524	210	360	1	8.50	64.28	
I-44	Q-524	80	360	3	8.50	73.46	
I-45	Q-524	69	360	1	8.50	21.27	
I-46	Q-524	215	320	2	8.50	116.99	
I-47	Q-524	205	320	1	8.50	55.77	
I-48	Q-524	215	335	25	8.50	1530.89	
I-49	Q-524	80	335	3	8.50	68.36	
I-50	Q-524	69	335	1	8.50	19.79	
I-51	Q-524	55	335	2	8.50	31.33	
I-52	Q-524	55	605	2	8.50	56.58	
I-53	Q-524	210	335	1	8.50	59.81	
II-1	Q-188	215	330	4	3.06	86.81	
II-2	Q-188	203	330	1	3.06	20.49	
II-3	Q-188	215	340	5	3.06	111.81	
II-4	Q-188	47	340	1	3.06	4.92	
II-5	Q-188	107	340	1	3.06	11.10	
III	Q-335	215	605	116	5.44	8212.78	
III-1	Q-335	184	340	1	5.44	33.99	
III-2	Q-335	215	340	4	5.44	159.15	
III-3	Q-335	140	340	1	5.44	25.97	
III-4	Q-335	215	330	4	5.44	154.47	
III-5	Q-335	203	330	1	5.44	36.46	
III-6	Q-335	65	605	8	5.44	170.00	
III-7	Q-335	65	165	1	5.44	5.80	
III-8	Q-335	215	165	4	5.44	77.24	

Mreže - specifikacija

Pozicija	Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Jedinična težina [kg/m2]	Ukupna težina [kg]	Napomena
III-9	Q-335	215	500	1	5.44	58.51	
III-10	Q-335	215	605	1	5.44	70.80	
III-11	Q-335	215	500	1	5.44	58.51	
III-12	Q-335	175	500	1	5.44	47.75	
III-13	Q-335	215	605	1	5.44	70.80	
III-14	Q-335	215	605	1	5.44	70.80	
III-15	Q-335	215	605	1	5.44	70.80	
III-16	Q-335	215	265	1	5.44	31.01	
III-17	Q-335	215	605	1	5.44	70.80	
III-18	Q-335	215	485	1	5.44	56.76	
III-19	Q-335	215	605	1	5.44	70.80	
III-20	Q-335	215	570	1	5.44	66.70	
III-21	Q-335	215	551	2	5.44	128.86	
III-22	Q-335	215	64	3	5.44	22.63	
III-23	Q-335	215	570	2	5.44	133.41	
III-24	Q-335	215	551	1	5.44	64.43	
III-25	Q-335	215	235	4	5.44	110.00	
III-26	Q-335	65	605	6	5.44	129.35	
III-27	Q-335	65	235	1	5.44	8.37	
III-28	Q-335	215	317	8	5.44	296.64	
III-29	Q-335	215	521	2	5.44	121.89	
III-30	Q-335	215	521	30	5.44	1828.39	
III-31	Q-335	215	521	2	5.44	121.89	
III-32	Q-335	215	322	6	5.44	225.99	
III-33	Q-335	215	352	2	5.44	82.35	
III-34	Q-335	215	352	2	5.44	82.35	
III-35	Q-335	215	269	8	5.44	251.84	
III-36	Q-335	53	269	2	5.44	15.67	
Ukupno						29143.38	
POZ 100 - PLOČA IZNAD PRIZEMLJA (1 kom)							
I-1	Q-524	215	420	52	8.50	3992.20	
I-2	Q-524	203	420	1	8.50	72.44	
I-3	Q-524	80	420	1	8.50	28.70	
I-4	Q-524	91	420	1	8.50	32.38	
I-5	Q-524	97	420	1	8.50	34.71	
I-6	Q-524	137	420	1	8.50	48.86	
I-7	Q-524	139	420	1	8.50	49.73	
I-8	Q-524	158	420	1	8.50	56.51	
I-9	Q-524	82	420	1	8.50	29.36	
I-10	Q-524	130	420	1	8.50	46.43	
I-11	Q-524	133	420	1	8.50	47.42	
I-12	Q-524	104	420	1	8.50	37.21	
I-13	Q-524	134	420	1	8.50	47.81	
I-14	Q-524	105	420	1	8.50	37.35	

Mreže - specifikacija							
Pozicija	Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Jedinična težina [kg/m2]	Ukupna težina [kg]	Napomena
II-1	Q-188	215	340	5	3.06	111.81	
II-2	Q-188	47	340	1	3.06	4.92	
II-3	Q-188	107	340	1	3.06	11.10	
II-4	Q-188	215	330	4	3.06	86.81	
II-5	Q-188	203	330	1	3.06	20.49	
III	Q-335	215	605	116	5.44	8212.78	
III-1	Q-335	65	605	8	5.44	170.00	
III-2	Q-335	65	165	1	5.44	5.80	
III-3	Q-335	215	165	4	5.44	77.24	
III-4	Q-335	215	500	1	5.44	58.51	
III-5	Q-335	215	605	1	5.44	70.80	
III-6	Q-335	215	500	1	5.44	58.51	
III-7	Q-335	175	500	1	5.44	47.75	
III-8	Q-335	215	605	1	5.44	70.80	
III-9	Q-335	215	605	1	5.44	70.80	
III-10	Q-335	215	605	1	5.44	70.80	
III-11	Q-335	215	265	1	5.44	31.01	
III-12	Q-335	215	605	1	5.44	70.80	
III-13	Q-335	215	485	1	5.44	56.76	
III-14	Q-335	215	605	1	5.44	70.80	
III-15	Q-335	215	570	1	5.44	66.70	
III-16	Q-335	215	551	2	5.44	128.86	
III-17	Q-335	215	64	3	5.44	22.63	
III-18	Q-335	215	570	2	5.44	133.41	
III-19	Q-335	215	551	1	5.44	64.43	
III-20	Q-335	215	235	4	5.44	110.00	
III-21	Q-335	65	605	6	5.44	129.35	
III-22	Q-335	65	235	1	5.44	8.37	
III-23	Q-335	215	330	4	5.44	154.47	
III-24	Q-335	203	330	1	5.44	36.46	
III-25	Q-335	184	340	1	5.44	33.99	
III-26	Q-335	215	340	4	5.44	159.15	
III-27	Q-335	140	340	1	5.44	25.97	
IV	Q-524	215	605	80	8.50	8847.18	
IV-15	Q-524	215	335	25	8.50	1530.89	
IV-16	Q-524	55	335	2	8.50	31.33	
IV-17	Q-524	55	605	2	8.50	56.58	
IV-18	Q-524	210	605	6	8.50	648.11	
IV-19	Q-524	210	335	1	8.50	59.81	
IV-20	Q-524	80	605	9	8.50	370.35	
IV-21	Q-524	80	335	3	8.50	68.36	
IV-22	Q-524	69	605	2	8.50	71.49	
IV-23	Q-524	69	335	1	8.50	19.79	
IV-24	Q-524	215	320	2	8.50	116.99	

Mreže - specifikacija

Pozicija	Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Jedinična težina [kg/m2]	Ukupna težina [kg]	Napomena
IV-25	Q-524	205	320	1	8.50	55.77	
IV-26	Q-524	215	360	23	8.50	1513.53	
IV-27	Q-524	80	360	3	8.50	73.46	
IV-28	Q-524	69	360	1	8.50	21.27	
IV-29	Q-524	210	360	1	8.50	64.28	
IV-30	Q-524	55	360	2	8.50	33.67	
IV-31	Q-524	215	360	1	8.50	65.81	
IV-32	Q-524	215	310	1	8.50	56.65	
IV-33	Q-524	215	140	1	8.50	25.61	
IV-34	Q-524	215	605	1	8.50	110.59	
IV-35	Q-524	215	90	1	8.50	16.45	
IV-36	Q-524	210	90	2	8.50	32.14	
IV-37	Q-524	215	91	3	8.50	49.96	
IV-38	Q-524	215	605	1	8.50	110.59	
IV-39	Q-524	215	311	1	8.50	56.85	
IV-40	Q-524	215	140	1	8.50	25.61	
IV-41	Q-524	80	311	1	8.50	21.15	
IV-42	Q-524	80	140	1	8.50	9.53	
IV-43	Q-524	215	90	10	8.50	164.51	
IV-44	Q-524	80	605	1	8.50	41.09	
IV-45	Q-524	80	90	1	8.50	6.11	
IV-46	Q-524	69	90	1	8.50	5.32	
IV-47	Q-524	215	90	4	8.50	66.17	
IV-48	Q-524	80	90	1	8.50	6.16	
IV-49	Q-524	215	80	6	8.50	87.74	
IV-50	Q-524	210	80	1	8.50	14.28	
IV-51	Q-524	80	80	1	8.50	5.44	
IV-52	Q-524	215	82	4	8.50	60.11	
IV-53	Q-524	80	82	1	8.50	5.59	
IV-54	Q-524	215	82	4	8.50	59.87	
IV-55	Q-524	70	605	2	8.50	72.01	
IV-56	Q-524	70	82	1	8.50	4.87	
IV-57	Q-524	215	214	1	8.50	39.12	
IV-58	Q-524	215	79	4	8.50	57.76	
IV-59	Q-524	80	79	1	8.50	5.37	
IV-60	Q-524	215	46	2	8.50	16.82	
IV-61	Q-524	210	46	1	8.50	8.21	
IV-62	Q-524	215	200	18	8.50	658.05	
IV-63	Q-524	210	200	1	8.50	35.71	
IV-64	Q-524	80	200	2	8.50	27.21	
IV-65	Q-524	70	200	1	8.50	11.90	
IV-66	Q-524	60	605	1	8.50	30.86	
IV-67	Q-524	60	200	1	8.50	10.20	
Ukupno						30677.49	

Mreže - specifikacija

Pozicija	Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Jedinična težina [kg/m2]	Ukupna težina [kg]	Napomena
POZ 200 - PLOČA IZNAD SPRATA (1 kom)							
I	Q-335	215	605	117	5.44	8283.58	
I-1	Q-335	65	605	1	5.44	21.27	
I-2	Q-335	65	605	1	5.44	21.29	
I-3	Q-335	65	605	1	5.44	21.30	
I-4	Q-335	65	605	1	5.44	21.32	
I-5	Q-335	65	605	1	5.44	21.34	
I-6	Q-335	65	605	1	5.44	21.36	
I-7	Q-335	65	605	1	5.44	21.37	
I-8	Q-335	65	605	1	5.44	21.39	
I-9	Q-335	65	500	1	5.44	17.69	
I-10	Q-335	215	500	6	5.44	351.07	
I-11	Q-335	175	500	1	5.44	47.75	
I-12	Q-335	215	605	1	5.44	70.80	
I-13	Q-335	215	605	1	5.44	70.80	
I-14	Q-335	215	605	1	5.44	70.80	
I-15	Q-335	215	265	1	5.44	31.01	
I-16	Q-335	215	605	1	5.44	70.80	
I-17	Q-335	215	485	1	5.44	56.76	
I-18	Q-335	215	605	1	5.44	70.80	
I-19	Q-335	215	570	1	5.44	66.70	
I-20	Q-335	215	551	2	5.44	128.86	
I-21	Q-335	215	64	3	5.44	22.63	
I-22	Q-335	215	570	2	5.44	133.41	
I-23	Q-335	215	551	1	5.44	64.43	
I-24	Q-335	215	235	4	5.44	110.00	
I-25	Q-335	65	605	6	5.44	129.35	
I-26	Q-335	65	235	1	5.44	8.37	
III	Q-524	215	605	81	8.50	8957.77	
III-1	Q-524	215	90	10	8.50	164.51	
III-2	Q-524	69	605	2	8.50	71.49	
III-3	Q-524	69	90	1	8.50	5.32	
III-4	Q-524	215	335	26	8.50	1592.13	
III-5	Q-524	55	335	2	8.50	31.33	
III-6	Q-524	55	605	2	8.50	56.58	
III-7	Q-524	210	605	7	8.50	756.13	
III-8	Q-524	210	335	2	8.50	119.62	
III-9	Q-524	80	605	9	8.50	370.35	
III-10	Q-524	80	335	3	8.50	68.36	
III-11	Q-524	69	335	1	8.50	19.79	
III-12	Q-524	215	320	2	8.50	116.99	
III-13	Q-524	205	320	1	8.50	55.77	
III-14	Q-524	215	360	23	8.50	1513.53	
III-15	Q-524	80	360	3	8.50	73.46	

Mreže - specifikacija

Pozicija	Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Jedinična težina [kg/m2]	Ukupna težina [kg]	Napomena
III-16	Q-524	69	360	1	8.50	21.27	
III-17	Q-524	210	360	1	8.50	64.28	
III-18	Q-524	55	360	2	8.50	33.67	
III-19	Q-524	215	360	1	8.50	65.81	
III-20	Q-524	215	310	1	8.50	56.65	
III-21	Q-524	215	140	1	8.50	25.61	
III-22	Q-524	215	605	1	8.50	110.59	
III-23	Q-524	215	90	1	8.50	16.45	
III-24	Q-524	210	90	2	8.50	32.14	
III-25	Q-524	215	91	3	8.50	49.96	
III-26	Q-524	215	605	1	8.50	110.59	
III-27	Q-524	215	311	1	8.50	56.85	
III-28	Q-524	215	140	1	8.50	25.61	
III-29	Q-524	80	311	1	8.50	21.15	
III-30	Q-524	80	140	1	8.50	9.53	
III-31	Q-524	80	605	1	8.50	41.09	
III-32	Q-524	80	90	1	8.50	6.11	
III-33	Q-524	215	90	4	8.50	66.17	
III-34	Q-524	80	90	1	8.50	6.16	
III-35	Q-524	215	80	6	8.50	87.74	
III-36	Q-524	210	80	1	8.50	14.28	
III-37	Q-524	80	80	1	8.50	5.44	
III-38	Q-524	215	82	4	8.50	60.11	
III-39	Q-524	80	82	1	8.50	5.59	
III-40	Q-524	215	82	4	8.50	59.87	
III-41	Q-524	70	605	2	8.50	72.01	
III-42	Q-524	70	82	1	8.50	4.87	
III-43	Q-524	215	214	1	8.50	39.12	
III-44	Q-524	215	79	4	8.50	57.76	
III-45	Q-524	80	79	1	8.50	5.37	
III-46	Q-524	215	46	2	8.50	16.82	
III-47	Q-524	210	46	1	8.50	8.21	
III-48	Q-524	215	200	18	8.50	658.05	
III-49	Q-524	210	200	1	8.50	35.71	
III-50	Q-524	80	200	2	8.50	27.21	
III-51	Q-524	70	200	1	8.50	11.90	
III-52	Q-524	60	605	1	8.50	30.86	
III-53	Q-524	60	200	1	8.50	10.20	
III-54	Q-524	215	240	2	8.50	87.74	
III-55	Q-524	215	360	2	8.50	131.63	
III-56	Q-524	215	360	2	8.50	131.62	
III-57	Q-524	120	360	2	8.50	73.46	
Ukupno						26404.65	

Mreže - specifikacija							
Pozicija	Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Jedinična težina [kg/m2]	Ukupna težina [kg]	Napomena
POZ 300 - PLOČA IZNAD KROVA (1 kom)							
I-1	Q-257	59	355	2	4.16	17.40	
I-2	Q-257	215	355	8	4.16	254.13	
I-3	Q-257	80	355	2	4.16	23.68	
Ukupno						295.21	

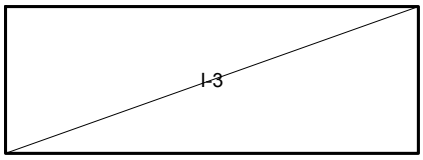
Mreže - rekapitulacija						
Oznaka mreže	B [cm]	L [cm]	n	Jedinična težina [kg/m2]	Ukupna težina [kg]	Neto ugrađena težina [kg]
Q-188	215	605	22	3.06	875.38	470.26
Q-257	215	605	10	4.16	541.37	295.21
Q-335	215	605	490	5.44	34691.91	32867.22
Q-524	215	605	1263	8.50	139674.77	118554.15
Ukupno					175783.43	152186.84

Mreže - plan sečenja

POZ TEMELJNA PLOČA

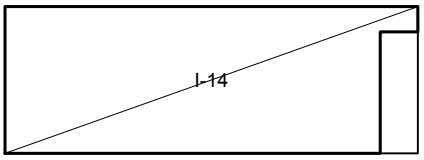
Q-524 (605 cm x 215 cm)

9x



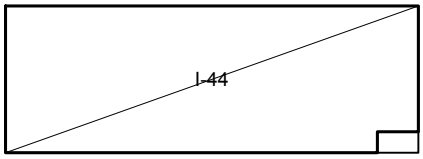
I-3 605 x 215

2x



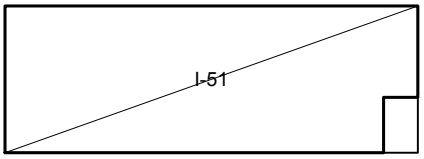
I-14 605 x 215

1x



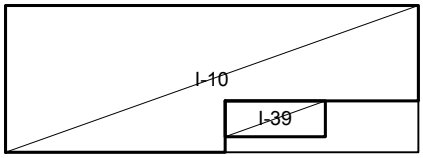
I-44 605 x 215

1x



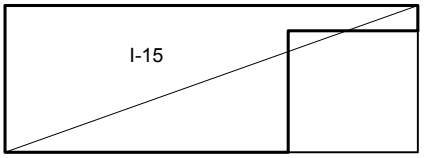
I-51 605 x 215

1x



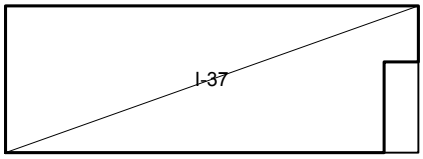
I-10 605 x 215
I-39 147 x 52

2x



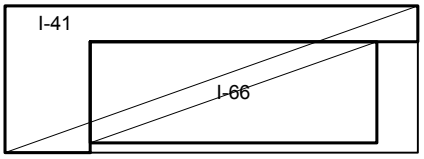
I-15 605 x 215

1x



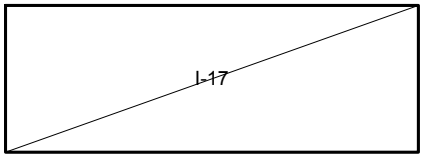
I-37 605 x 215

1x



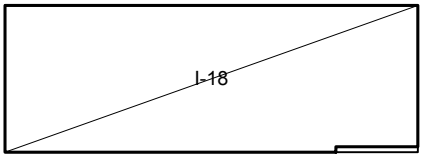
I-41 605 x 215
I-66 420 x 148

2x



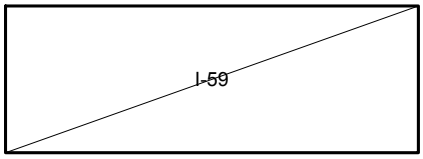
I-17 605 x 215

2x



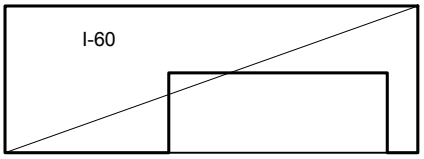
I-18 605 x 215

1x



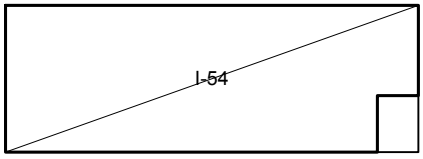
I-59 605 x 215

1x



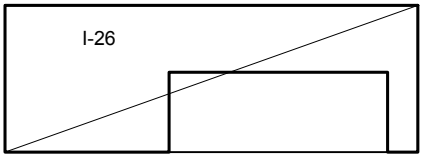
I-60 605 x 215

1x



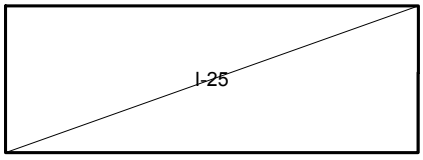
I-54 605 x 215

1x



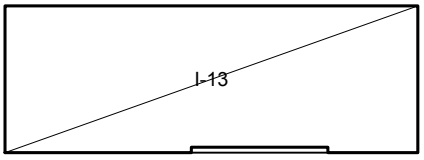
I-26 605 x 215

1x



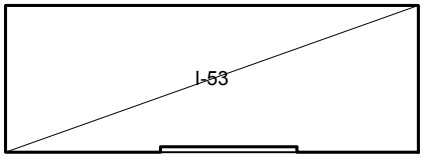
I-25 605 x 215

1x



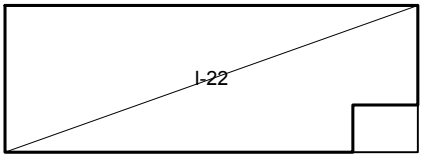
I-13 605 x 215

1x



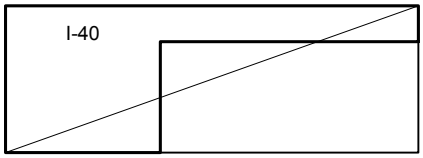
I-53 605 x 215

1x



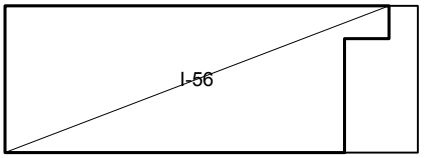
I-22 605 x 215

1x



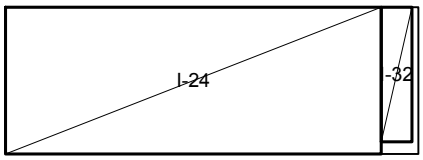
I-40 605 x 215

1x



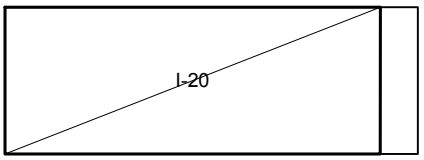
I-56 563 x 215

1x



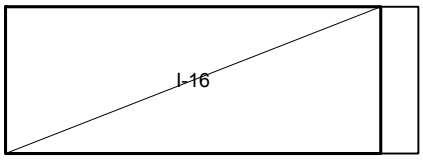
I-24 551 x 215
I-32 197 x 45

1x



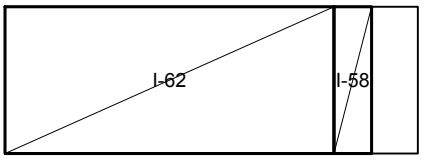
I-20 550 x 215

2x



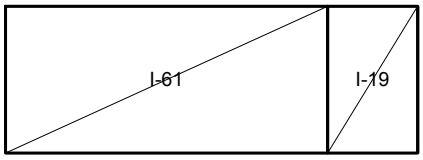
I-16 550 x 215

1x



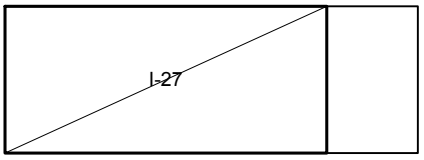
I-62 482 x 215
I-58 55 x 215

1x



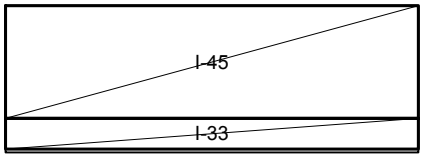
I-61 472 x 215
I-19 132 x 215

1x



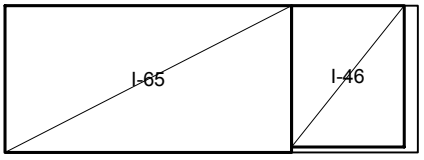
I-27 471 x 215

1x



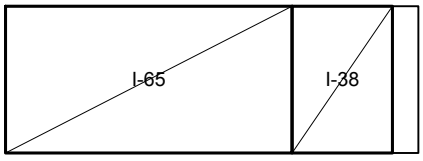
I-45 605 x 165
I-33 605 x 45

1x



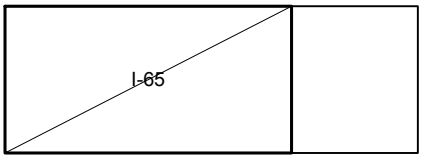
I-65 420 x 215
I-46 207 x 165

3x



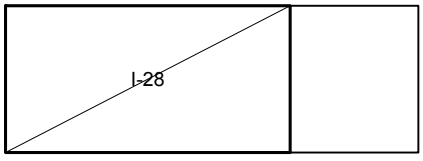
I-65 420 x 215
I-38 147 x 215

12x



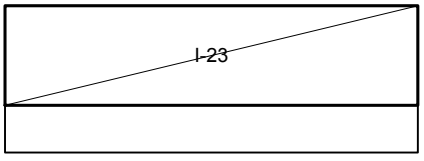
I-65 420 x 215

3x



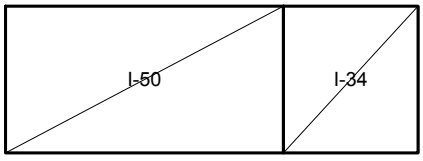
I-28 417 x 215

1x



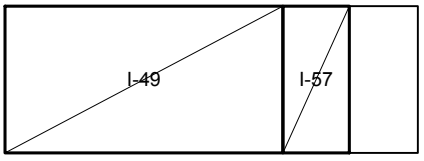
I-23 605 x 146

1x



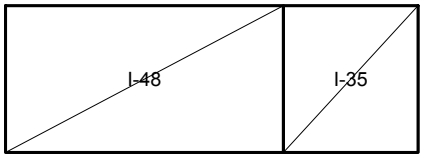
I-50 407 x 215
I-34 197 x 215

1x



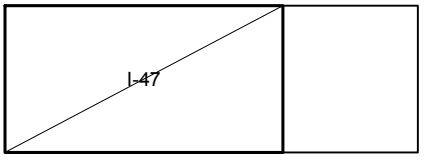
I-49 407 x 215
I-57 97 x 215

1x



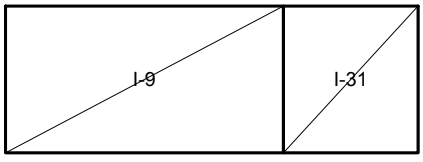
I-48 407 x 215
I-35 197 x 215

1x



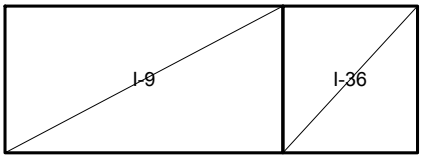
I-47 407 x 215

1x



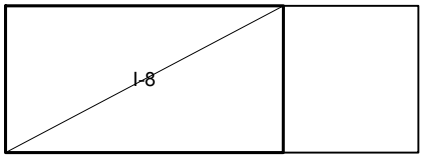
I-9 407 x 215
I-31 197 x 215

1x



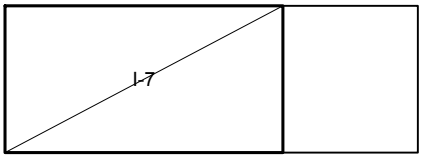
I-9 407 x 215
I-36 197 x 215

2x



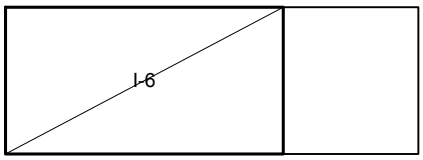
I-8 407 x 215

2x



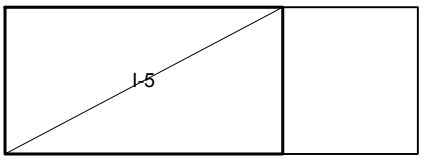
I-7 407 x 215

2x



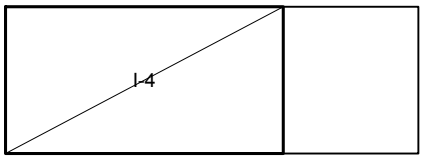
I-6 407 x 215

2x



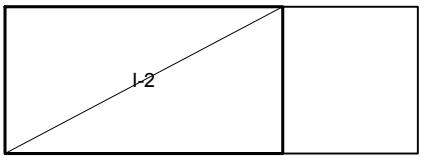
I-5 407 x 215

2x



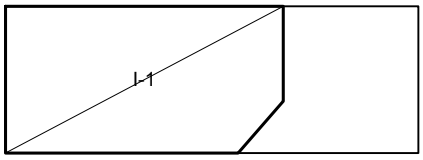
I-4 407 x 215

2x



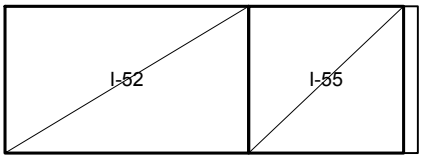
I-2 407 x 215

2x



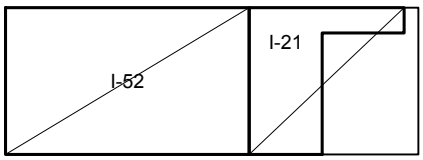
I-1 407 x 215

1x



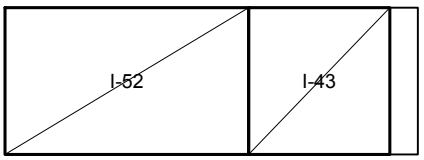
I-52 357 x 215
I-55 227 x 215

2x



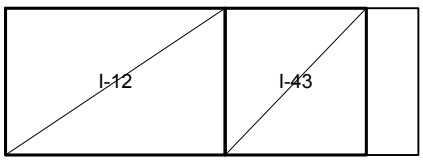
I-52 357 x 215
I-21 227 x 215

2x



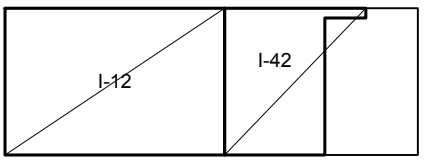
I-52 357 x 215
I-43 207 x 215

1x



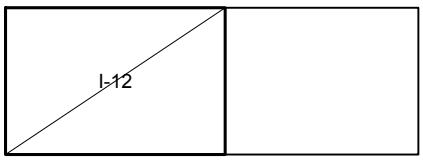
I-12 322 x 215
I-43 207 x 215

1x



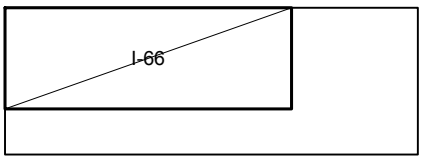
I-12 322 x 215
I-42 207 x 215

8x



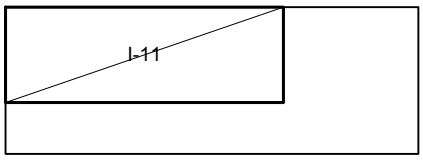
I-12 322 x 215

3x



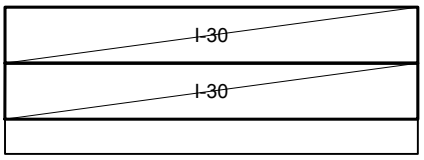
I-66 420 x 148

1x



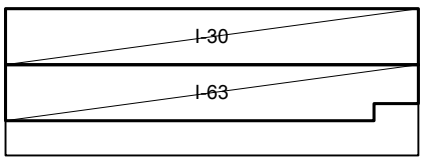
I-11 407 x 140

4x



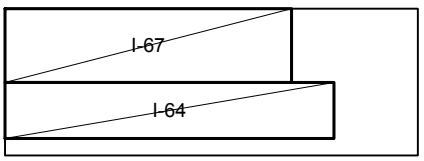
I-30 605 x 82
I-30 605 x 82

1x



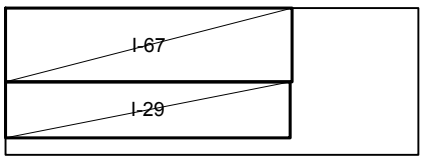
I-30 605 x 82
I-63 605 x 82

1x



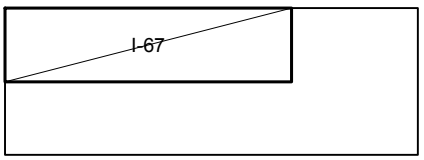
I-67 420 x 108
I-64 482 x 82

1x



I-67 420 x 108
I-29 417 x 82

2x



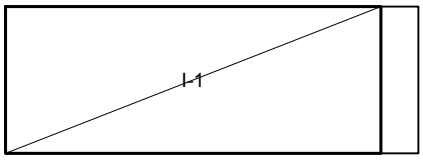
I-67 420 x 108

Mreže - plan sečenja

POZ AB JEZGRO 01

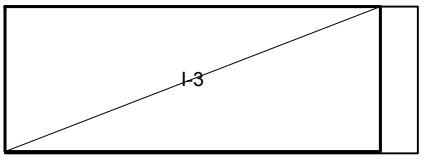
Q-524 (605 cm x 215 cm)

68x



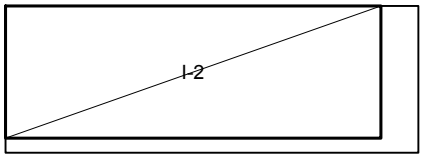
I-1 550 x 215

6x



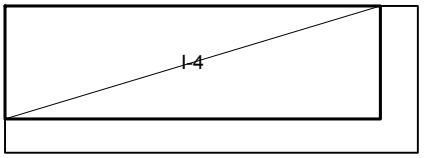
I-3 550 x 212

8x



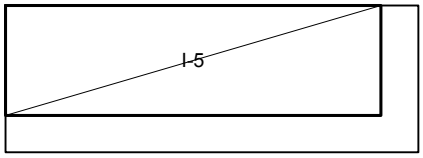
I-2 550 x 194

8x



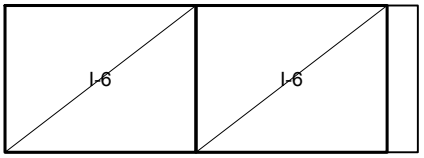
I-4 550 x 165

8x



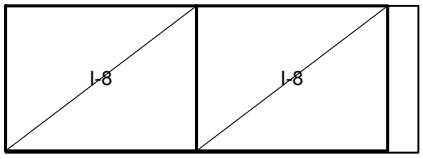
I-5 550 x 161

7x



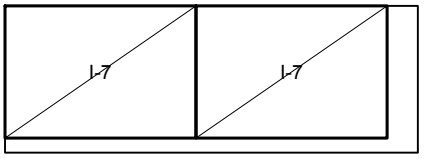
I-6 280 x 215
I-6 280 x 215

1x



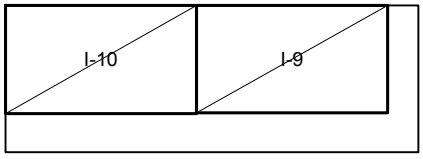
I-8 280 x 212
I-8 280 x 212

1x



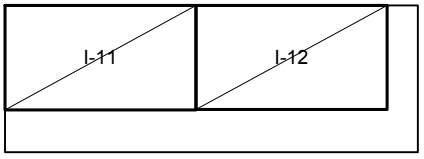
I-7 280 x 194
I-7 280 x 194

1x



I-10 280 x 158
I-9 280 x 157

1x

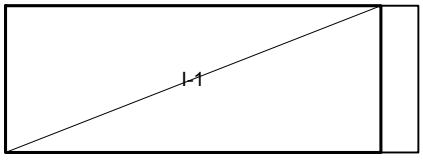


I-11 280 x 153
I-12 280 x 152

POZ AB JEZGRO 02

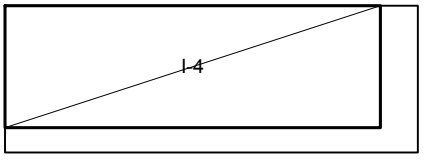
Q-524 (605 cm x 215 cm)

30x



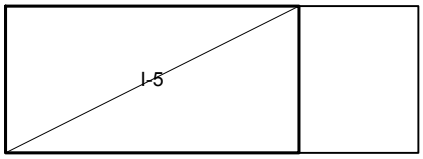
I-1 550 x 215

8x



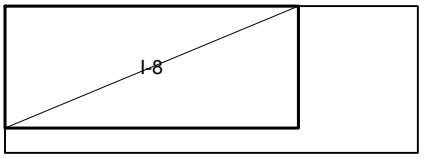
I-4 550 x 179

12x



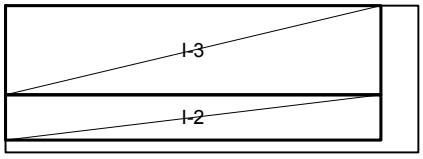
I-5 430 x 215

4x



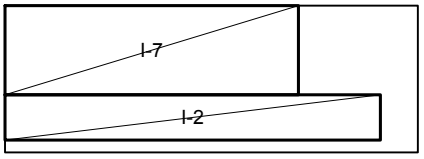
I-8 430 x 179

4x



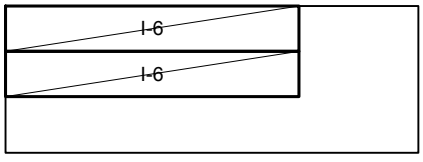
I-3 550 x 131
I-2 550 x 66

2x



I-7 430 x 131
I-2 550 x 66

1x



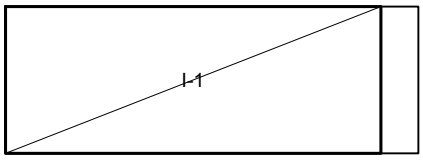
I-6 430 x 66
I-6 430 x 66

Mreže - plan sečenja

POZ AB JEZGRO 03

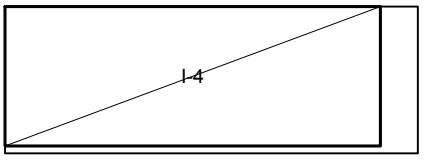
Q-524 (605 cm x 215 cm)

38x



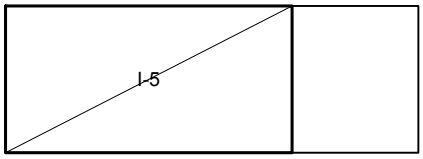
I-1 550 x 215

4x



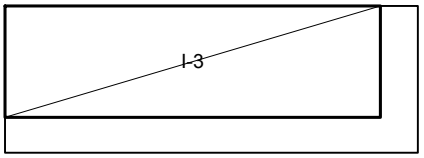
I-4 550 x 204

18x



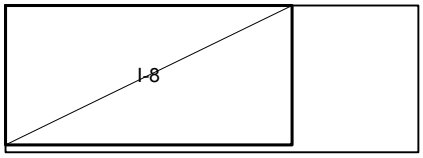
I-5 420 x 215

6x



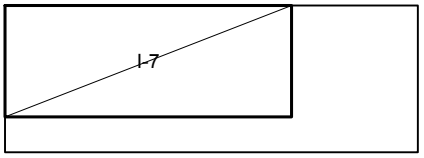
I-3 550 x 163

2x



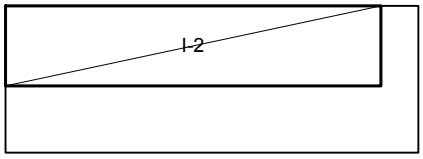
I-8 420 x 204

2x



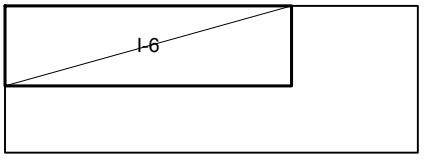
I-7 420 x 163

8x



I-2 550 x 117

4x

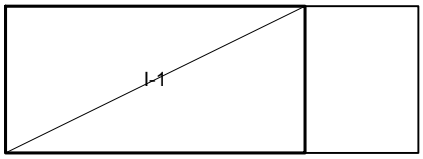


I-6 420 x 117

POZ AB ZID 01

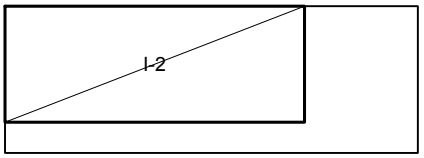
Q-524 (605 cm x 215 cm)

28x



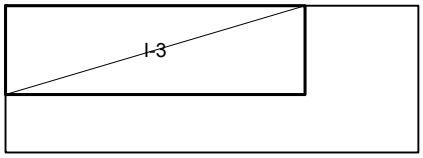
I-1 439 x 215

8x



I-2 439 x 170

2x

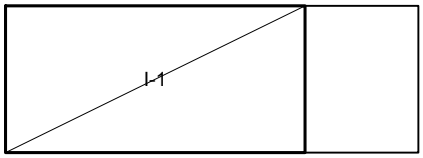


I-3 439 x 130

POZ AB ZID 02

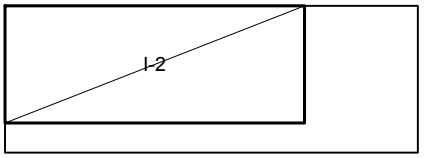
Q-524 (605 cm x 215 cm)

20x



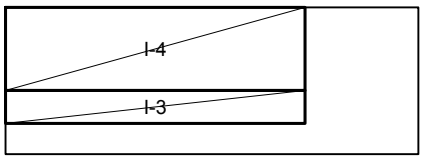
I-1 439 x 215

2x



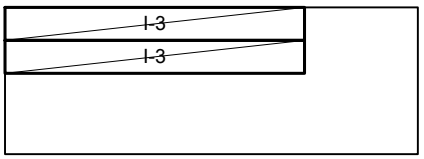
I-2 439 x 172

2x



I-4 439 x 122
I-3 439 x 48

1x



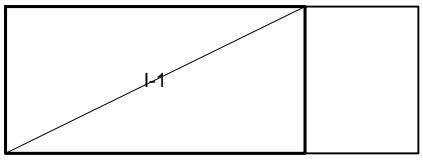
I-3 439 x 48
I-3 439 x 48

Mreže - plan sečenja

POZ AB ZID 03

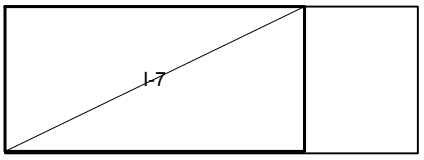
Q-524 (605 cm x 215 cm)

22x



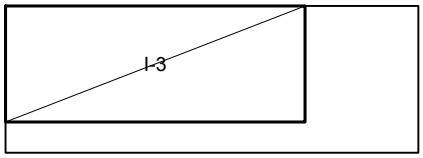
I-1 439 x 215

2x



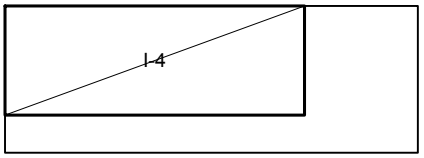
I-7 439 x 212

2x



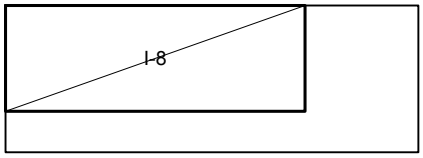
I-3 439 x 170

2x



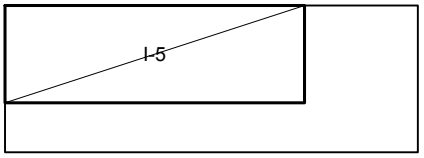
I-4 439 x 160

2x



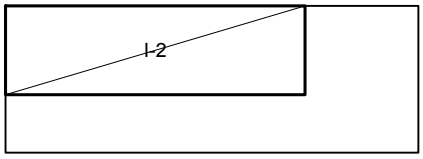
I-8 439 x 155

2x



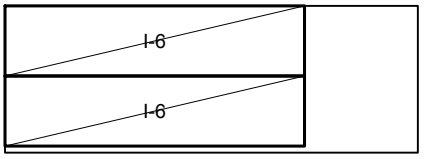
I-5 439 x 142

2x



I-2 439 x 130

1x

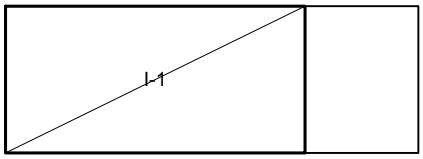


I-6 439 x 103
I-6 439 x 103

POZ AB ZID 04

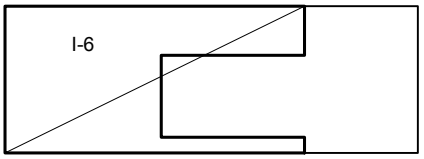
Q-524 (605 cm x 215 cm)

16x



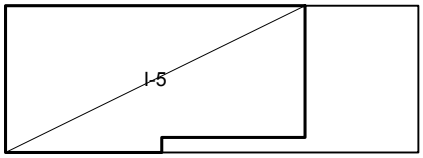
I-1 439 x 215

2x



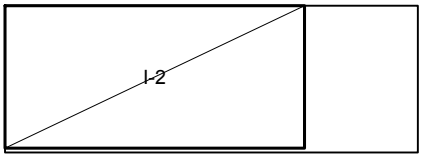
I-6 439 x 215

2x



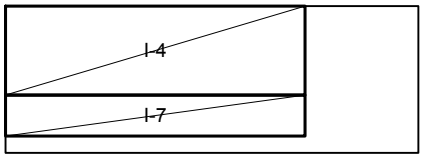
I-5 439 x 215

2x



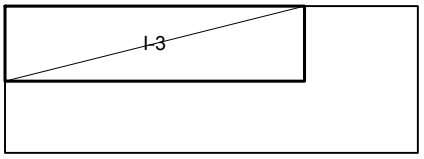
I-2 439 x 209

2x



I-4 439 x 130
I-7 439 x 60

2x

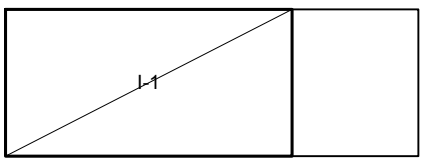


I-3 439 x 110

POZ AB ZIDOVI 05

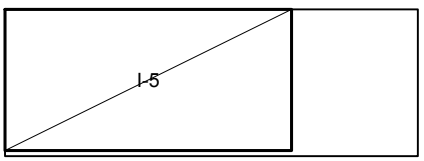
Q-524 (605 cm x 215 cm)

18x



I-1 420 x 215

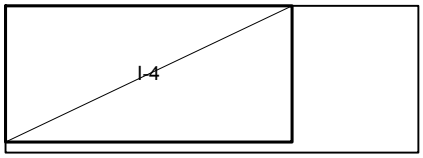
2x



I-5 420 x 207

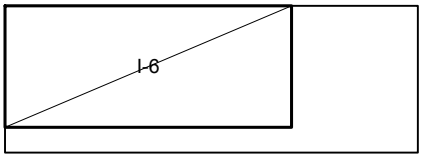
Mreže - plan sečenja

2x



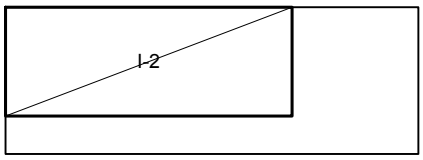
I-4 420 x 199

4x



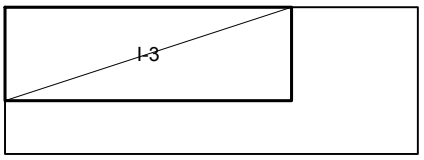
I-6 420 x 178

2x



I-2 420 x 159

2x

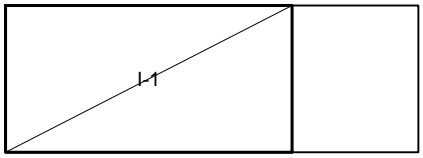


I-3 420 x 137

POZ AB ZIDOVI 06

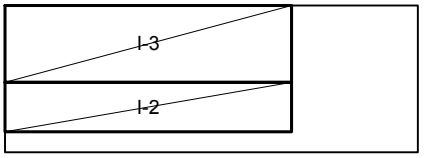
Q-524 (605 cm x 215 cm)

16x



I-1 420 x 215

4x

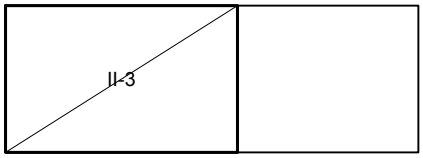


I-3 420 x 112
I-2 420 x 72

POZ 000 - PLOČA IZNAD PODRUMA

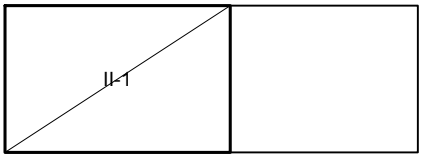
Q-188 (605 cm x 215 cm)

5x



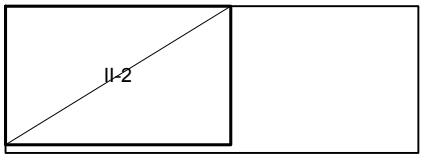
II-3 340 x 215

4x



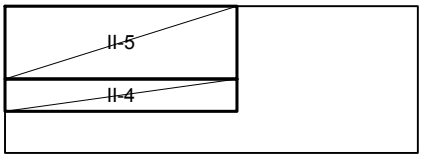
II-1 330 x 215

1x



II-2 330 x 203

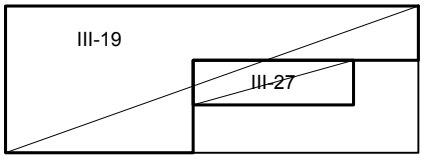
1x



II-5 340 x 107
II-4 340 x 47

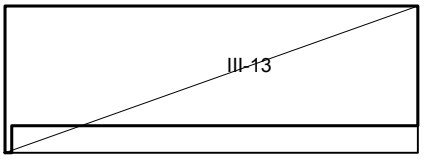
Q-335 (605 cm x 215 cm)

1x



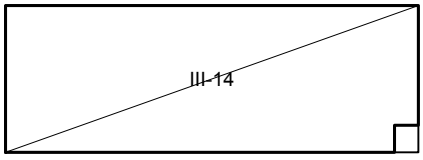
III-19 605 x 215
III-27 235 x 65

1x



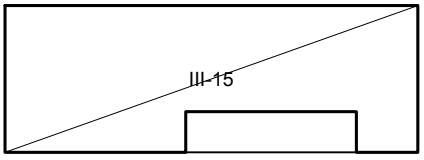
III-13 605 x 215

1x



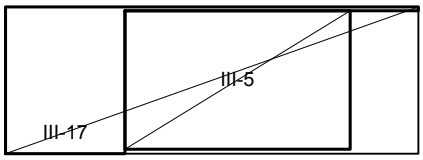
III-14 605 x 215

1x



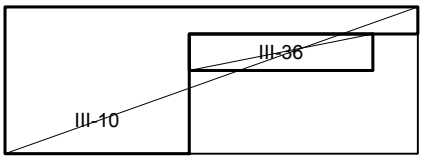
III-15 605 x 215

1x



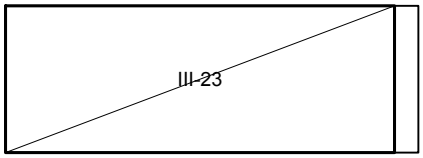
III-17 605 x 215
III-5 330 x 203

1x



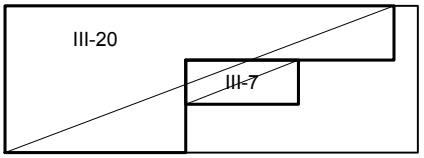
III-10 605 x 215
III-36 269 x 53

2x



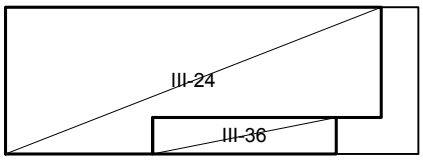
III-23 570 x 215

1x



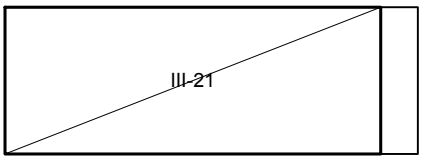
III-20 570 x 215
III-7 165 x 65

1x



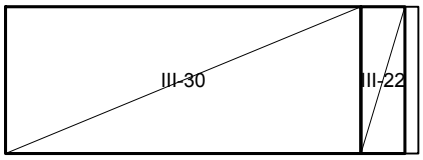
III-24 551 x 215
III-36 269 x 53

2x



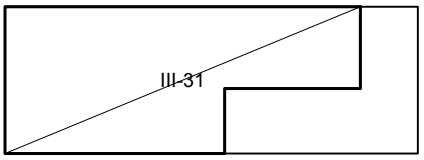
III-21 551 x 215

3x



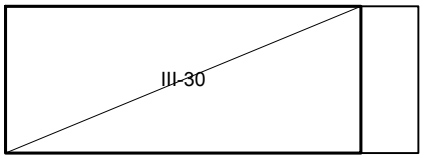
III-30 521 x 215
III-22 64 x 215

2x



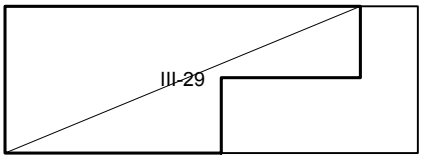
III-31 521 x 215

27x



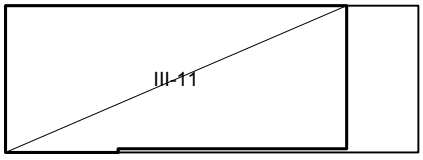
III-30 521 x 215

2x



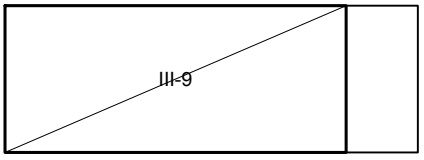
III-29 521 x 215

1x



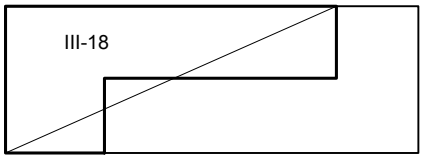
III-11 500 x 215

1x



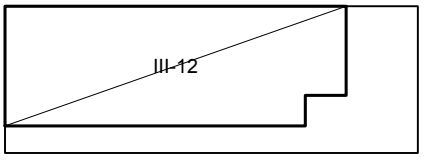
III-9 500 x 215

1x



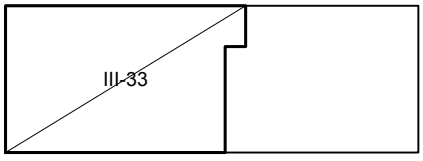
III-18 485 x 215

1x



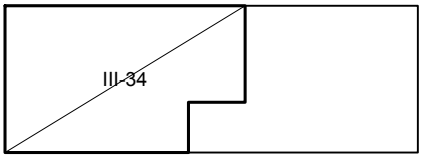
III-12 500 x 175

2x



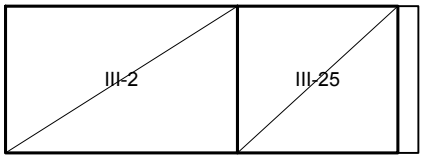
III-33 352 x 215

2x



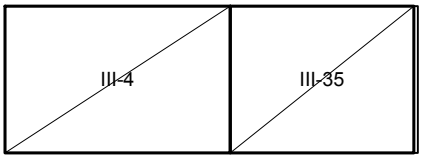
III-34 352 x 215

4x



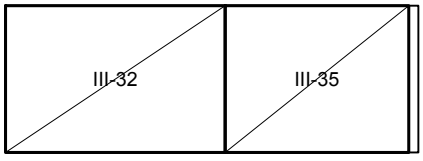
III-2 340 x 215
III-25 235 x 215

4x



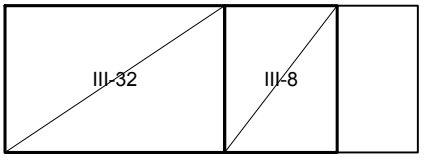
III-4 330 x 215
III-35 269 x 215

4x



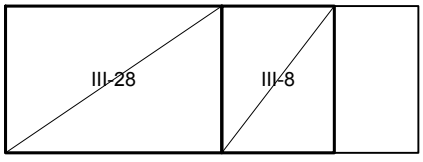
III-32 322 x 215
III-35 269 x 215

2x



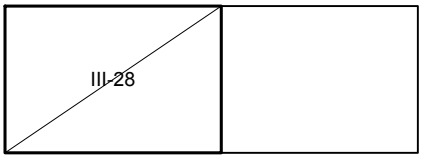
III-32 322 x 215
III-8 165 x 215

2x



III-28 317 x 215
III-8 165 x 215

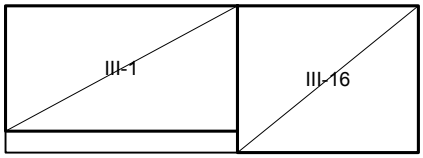
6x



III-28 317 x 215

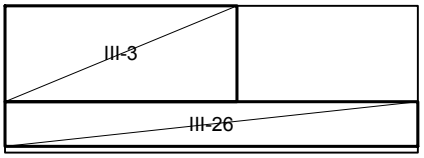
Mreže - plan sečenja

1x



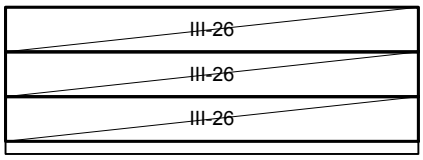
III-1 340 x 184
III-16 265 x 215

1x



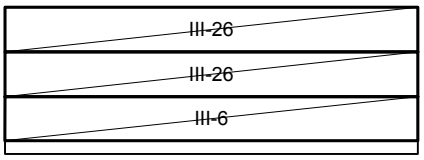
III-3 340 x 140
III-26 605 x 65

1x



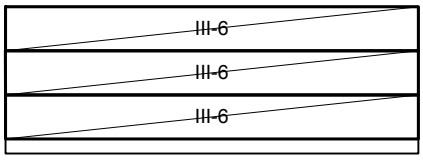
III-26 605 x 65
III-26 605 x 65
III-26 605 x 65

1x



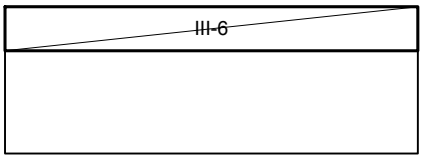
III-26 605 x 65
III-26 605 x 65
III-6 605 x 65

2x



III-6 605 x 65
III-6 605 x 65
III-6 605 x 65

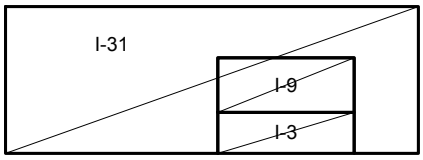
1x



III-6 605 x 65

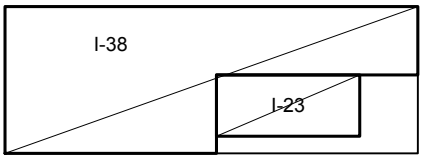
Q-524 (605 cm x 215 cm)

1x



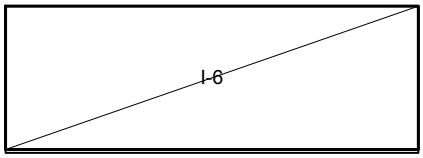
I-31 605 x 215
I-9 200 x 80
I-3 200 x 60

1x



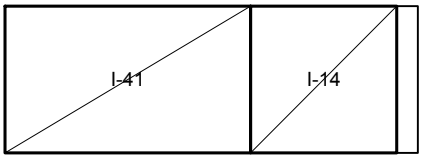
I-38 605 x 215
I-23 90 x 210

6x



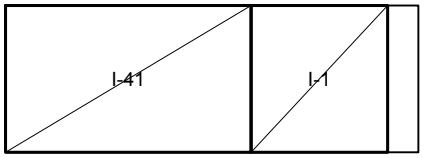
I-6 605 x 210

1x



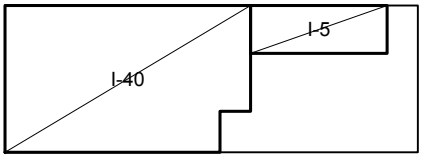
I-41 360 x 215
I-14 214 x 215

18x



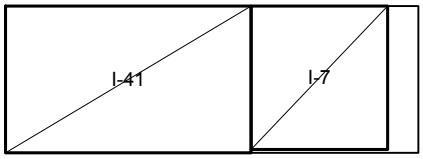
I-41 360 x 215
I-1 200 x 215

1x



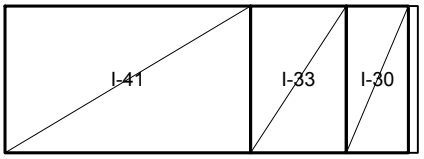
I-40 360 x 215
I-5 200 x 70

1x



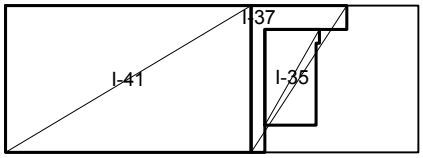
I-41 360 x 215
I-7 200 x 210

1x



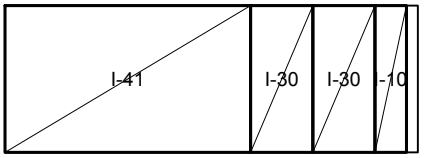
I-41 360 x 215
I-33 140 x 215
I-30 91 x 215

1x



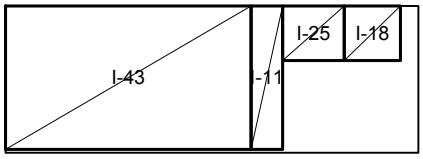
I-41 360 x 215
I-37 140 x 215
I-35 140 x 80

1x



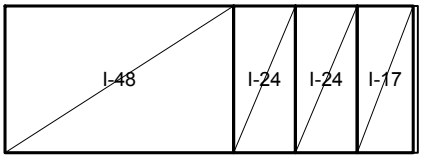
I-41 360 x 215
I-30 91 x 215
I-30 91 x 215
I-10 46 x 215

1x



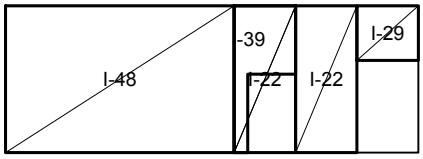
I-43 360 x 210
I-11 46 x 210
I-25 90 x 80
I-18 82 x 80

2x



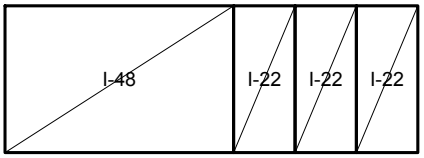
I-48 335 x 215
I-24 90 x 215
I-24 90 x 215
I-17 82 x 215

1x



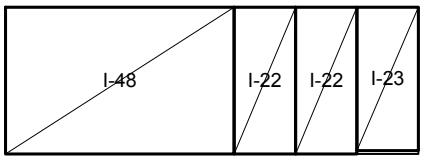
I-48 335 x 215
I-39 90 x 215
I-22 90 x 215
I-22 90 x 215
I-29 90 x 80

2x



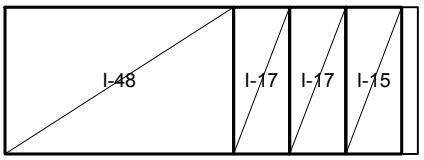
I-48 335 x 215
I-22 90 x 215
I-22 90 x 215
I-22 90 x 215

1x



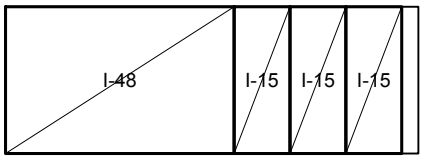
I-48 335 x 215
I-22 90 x 215
I-22 90 x 215
I-23 90 x 210

1x



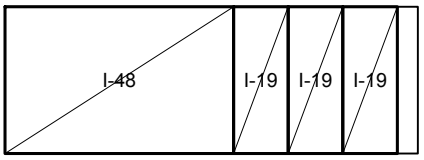
I-48 335 x 215
I-17 82 x 215
I-17 82 x 215
I-15 82 x 215

1x



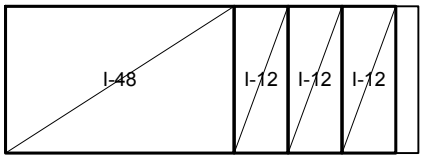
I-48 335 x 215
I-15 82 x 215
I-15 82 x 215
I-15 82 x 215

2x



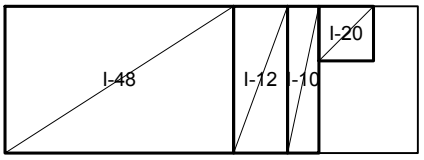
I-48 335 x 215
I-19 80 x 215
I-19 80 x 215
I-19 80 x 215

1x



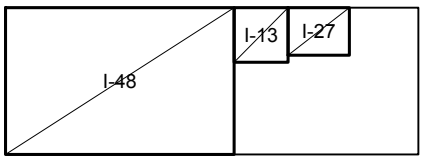
I-48 335 x 215
I-12 79 x 215
I-12 79 x 215
I-12 79 x 215

1x



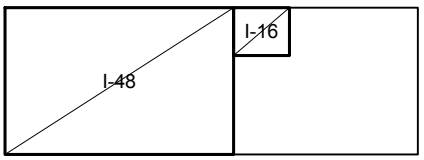
I-48 335 x 215
I-12 79 x 215
I-10 46 x 215
I-20 80 x 80

1x



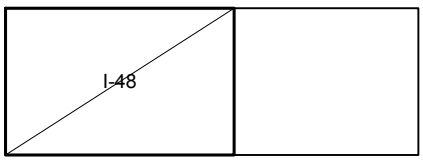
I-48 335 x 215
I-13 79 x 80
I-27 90 x 69

1x



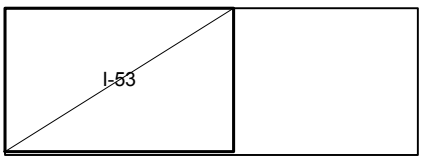
I-48 335 x 215
I-16 82 x 70

11x



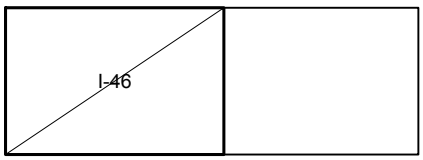
I-48 335 x 215

1x



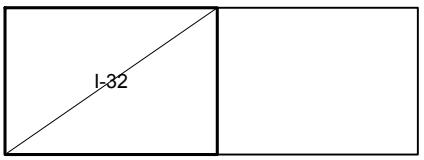
I-53 335 x 210

2x



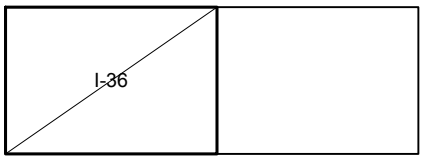
I-46 320 x 215

1x



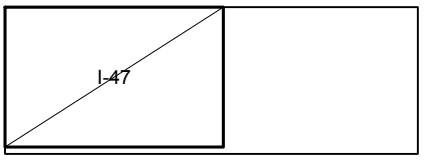
I-32 311 x 215

1x



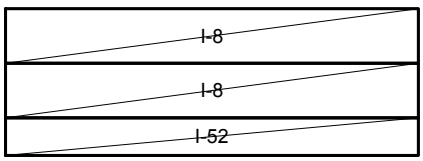
I-36 310 x 215

1x



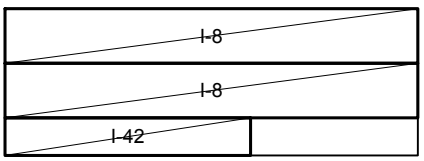
I-47 320 x 205

2x



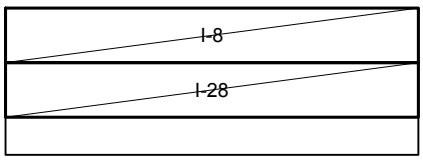
I-8 605 x 80
I-8 605 x 80
I-52 605 x 55

2x



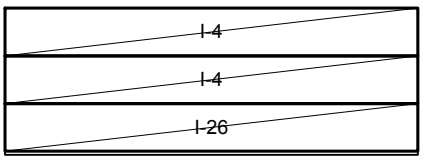
I-8 605 x 80
I-8 605 x 80
I-42 360 x 55

1x



I-8 605 x 80
I-28 605 x 80

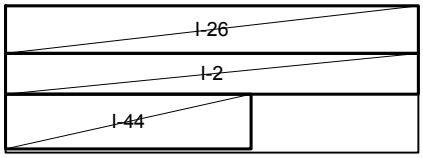
1x



I-4 605 x 70
I-4 605 x 70
I-26 605 x 69

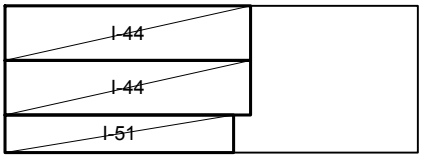
Mreže - plan sečenja

1x



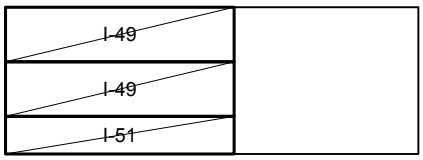
I-26 605 x 69
I-2 605 x 60
I-44 360 x 80

1x



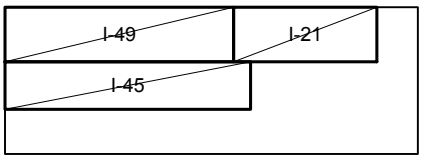
I-44 360 x 80
I-44 360 x 80
I-51 335 x 55

1x



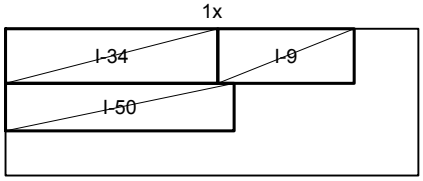
I-49 335 x 80
I-49 335 x 80
I-51 335 x 55

1x



I-49 335 x 80
I-45 360 x 69
I-21 80 x 210

1x

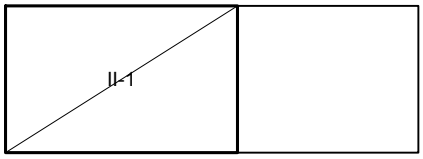


I-34 311 x 80
I-50 335 x 69
I-9 200 x 80

POZ 100 - PLOČA IZNAD PRIZEMLJA

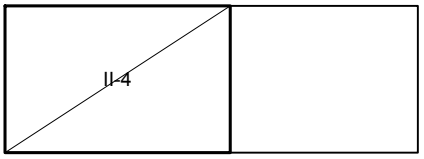
Q-188 (605 cm x 215 cm)

5x



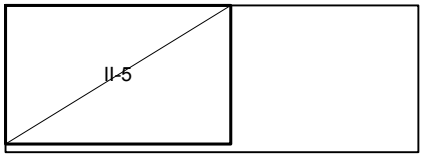
II-1 340 x 215

4x



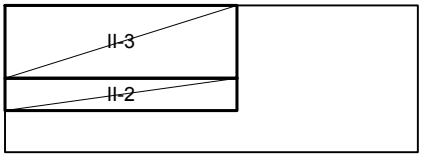
II-4 330 x 215

1x



II-5 330 x 203

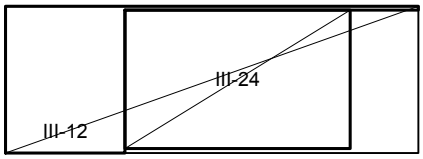
1x



II-3 340 x 107
II-2 340 x 47

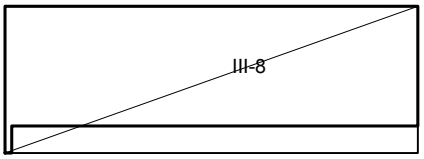
Q-335 (605 cm x 215 cm)

1x



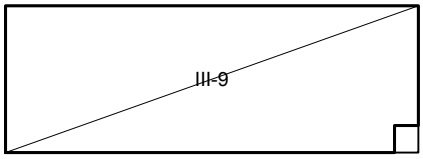
III-12 605 x 215
III-24 330 x 203

1x



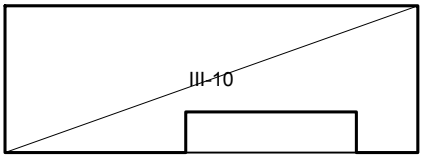
III-8 605 x 215

1x



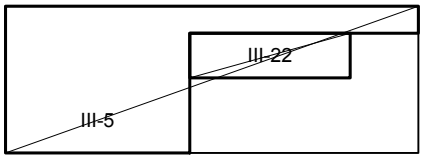
III-9 605 x 215

1x



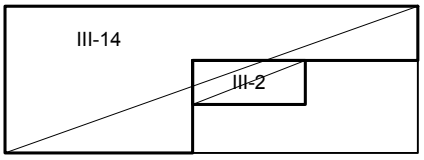
III-10 605 x 215

1x



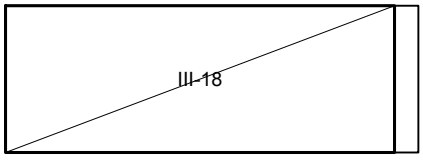
III-5 605 x 215
III-22 235 x 65

1x



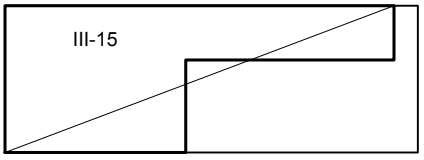
III-14 605 x 215
III-2 165 x 65

2x



III-18 570 x 215

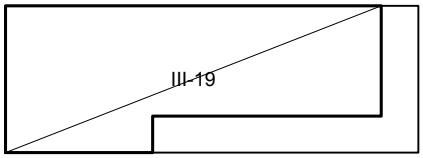
1x



III-15 570 x 215

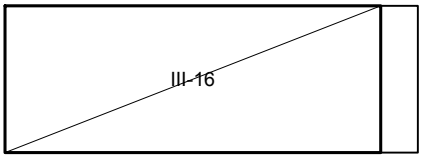
Mreže - plan sečenja

1x



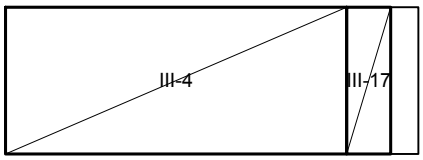
III-19 551 x 215

2x



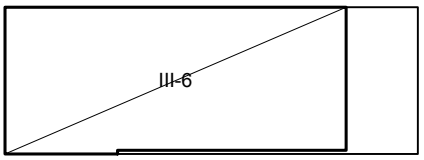
III-16 551 x 215

1x



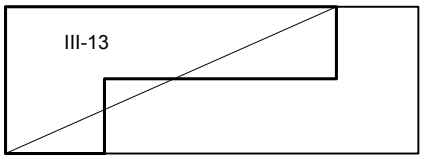
III-4 500 x 215
III-17 64 x 215

1x



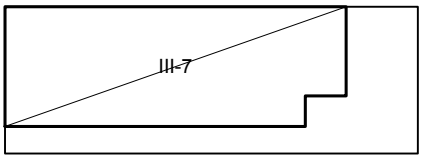
III-6 500 x 215

1x



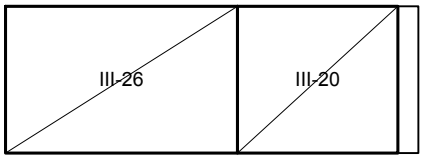
III-13 485 x 215

1x



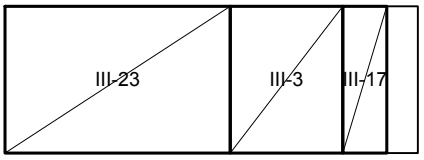
III-7 500 x 175

4x



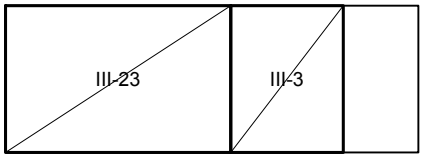
III-26 340 x 215
III-20 235 x 215

2x



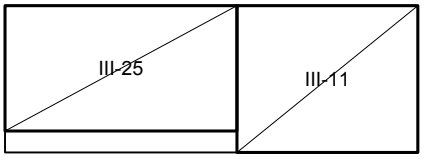
III-23 330 x 215
III-3 165 x 215
III-17 64 x 215

2x



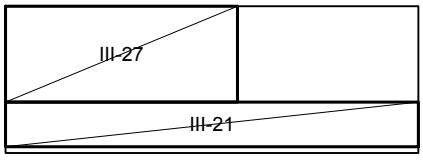
III-23 330 x 215
III-3 165 x 215

1x



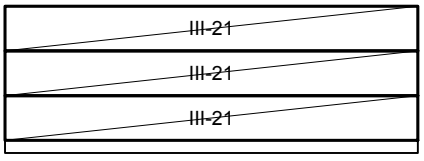
III-25 340 x 184
III-11 265 x 215

1x



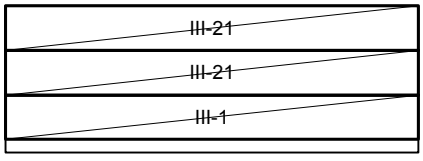
III-27 340 x 140
III-21 605 x 65

1x



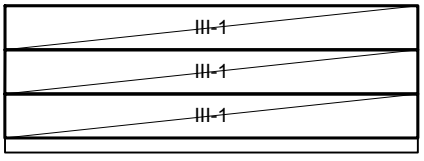
III-21 605 x 65
III-21 605 x 65
III-21 605 x 65

1x



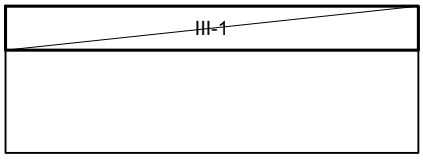
III-21 605 x 65
III-21 605 x 65
III-1 605 x 65

2x



III-1 605 x 65
III-1 605 x 65
III-1 605 x 65

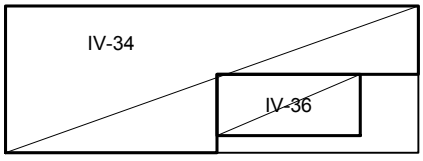
1x



III-1 605 x 65

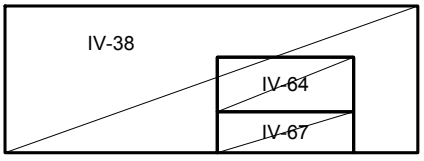
Q-524 (605 cm x 215 cm)

1x



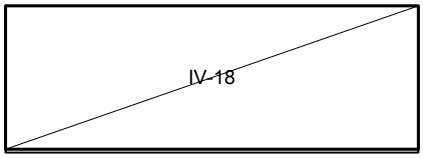
IV-34 605 x 215
IV-36 90 x 210

1x



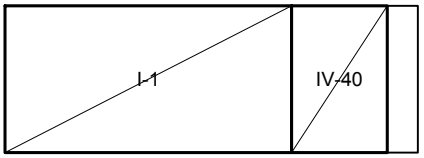
IV-38 605 x 215
IV-64 200 x 80
IV-67 200 x 60

6x



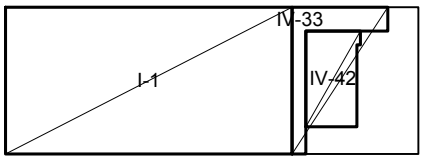
IV-18 605 x 210

1x



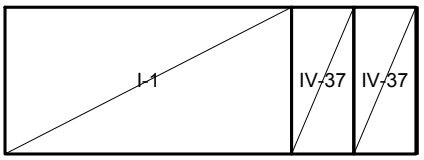
I-1 420 x 215
IV-40 140 x 215

1x



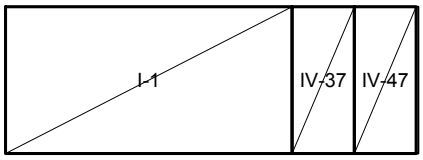
I-1 420 x 215
IV-33 140 x 215
IV-42 140 x 80

1x



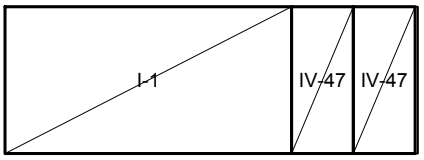
I-1 420 x 215
IV-37 91 x 215
IV-37 91 x 215

1x



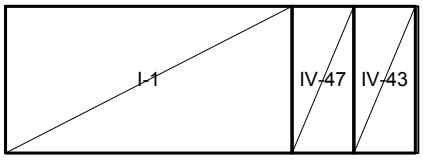
I-1 420 x 215
IV-37 91 x 215
IV-47 90 x 215

1x



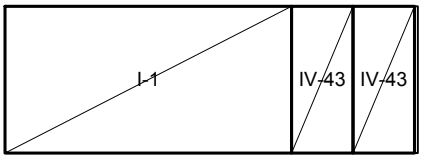
I-1 420 x 215
IV-47 90 x 215
IV-47 90 x 215

1x



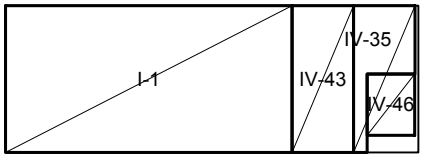
I-1 420 x 215
IV-47 90 x 215
IV-43 90 x 215

4x



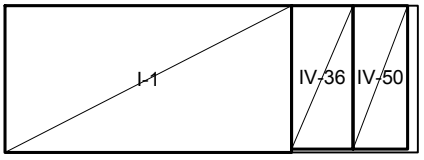
I-1 420 x 215
IV-43 90 x 215
IV-43 90 x 215

1x



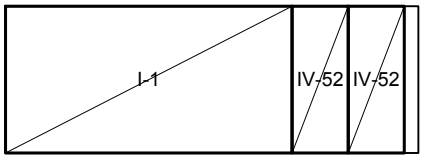
I-1 420 x 215
IV-43 90 x 215
IV-35 90 x 215
IV-46 90 x 69

1x



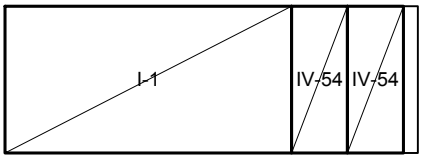
I-1 420 x 215
IV-36 90 x 210
IV-50 80 x 210

2x



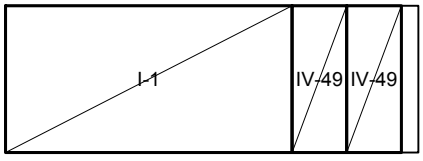
I-1 420 x 215
IV-52 82 x 215
IV-52 82 x 215

2x



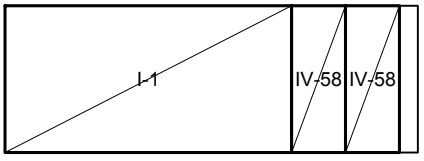
I-1 420 x 215
IV-54 82 x 215
IV-54 82 x 215

3x



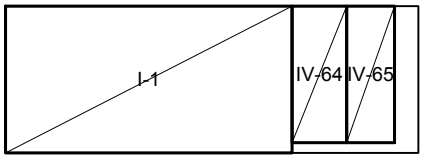
I-1 420 x 215
IV-49 80 x 215
IV-49 80 x 215

2x



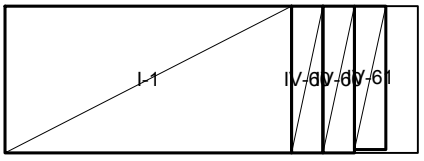
I-1 420 x 215
IV-58 79 x 215
IV-58 79 x 215

1x



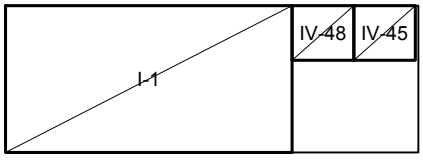
I-1 420 x 215
IV-64 200 x 80
IV-65 200 x 70

1x



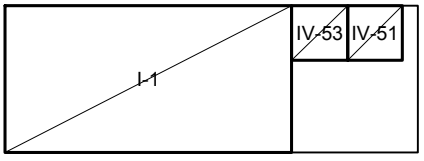
I-1 420 x 215
IV-60 46 x 215
IV-60 46 x 215
IV-61 46 x 210

1x



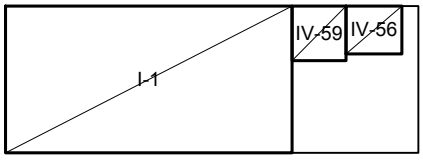
I-1 420 x 215
IV-48 90 x 80
IV-45 90 x 80

1x



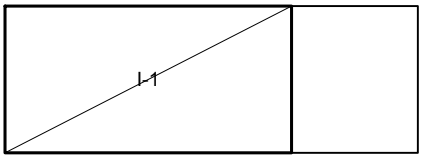
I-1 420 x 215
IV-53 82 x 80
IV-51 80 x 80

1x



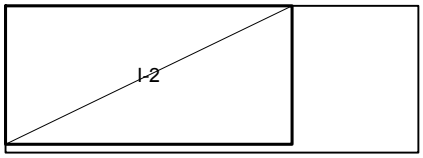
I-1 420 x 215
IV-59 79 x 80
IV-56 82 x 70

26x



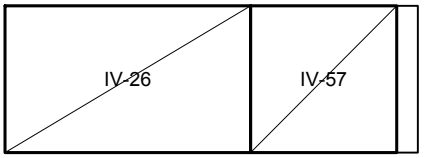
I-1 420 x 215

1x



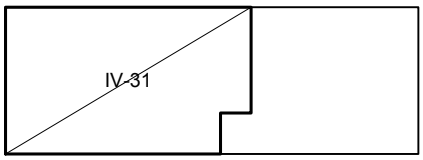
I-2 420 x 203

1x



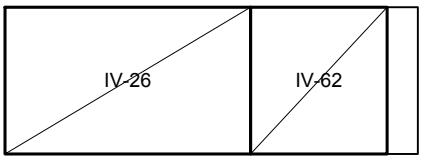
IV-26 360 x 215
IV-57 214 x 215

1x



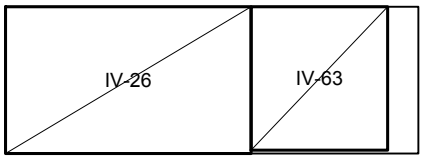
IV-31 360 x 215

18x



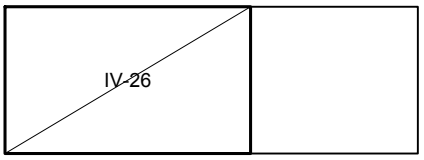
IV-26 360 x 215
IV-62 200 x 215

1x



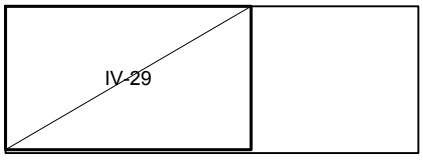
IV-26 360 x 215
IV-63 200 x 210

3x



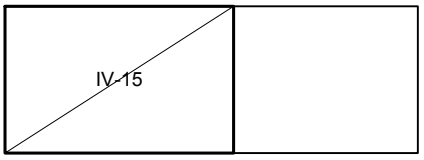
IV-26 360 x 215

1x



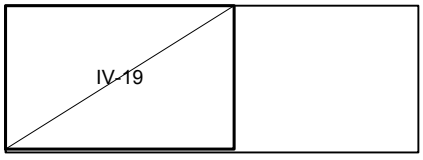
IV-29 360 x 210

25x



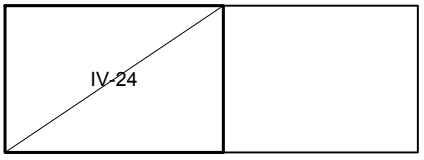
IV-15 335 x 215

1x



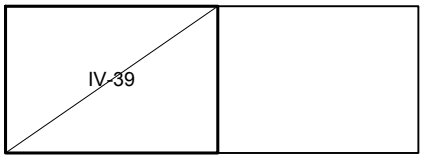
IV-19 335 x 210

2x



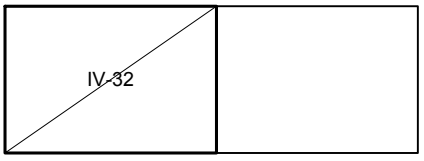
IV-24 320 x 215

1x



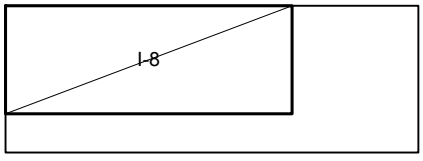
IV-39 311 x 215

1x



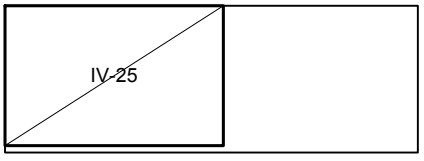
IV-32 310 x 215

1x



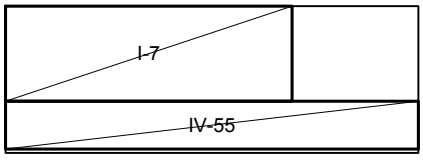
I-8 420 x 158

1x



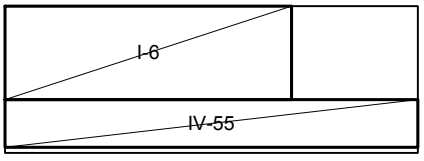
IV-25 320 x 205

1x



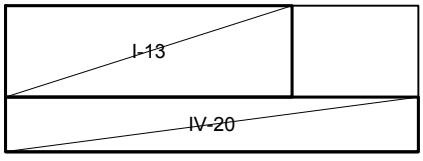
I-7 420 x 139
IV-55 605 x 70

1x



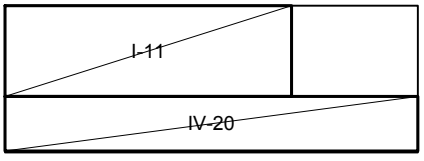
I-6 420 x 137
IV-55 605 x 70

1x



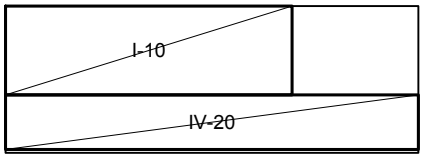
I-13 420 x 134
IV-20 605 x 80

1x



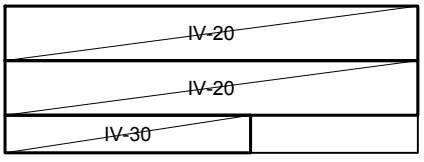
I-11 420 x 133
IV-20 605 x 80

1x



I-10 420 x 130
IV-20 605 x 80

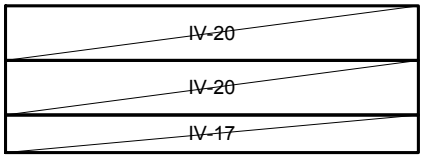
1x



IV-20 605 x 80
IV-20 605 x 80
IV-30 360 x 55

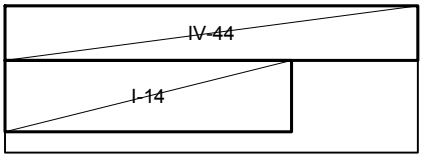
Mreže - plan sečenja

2x



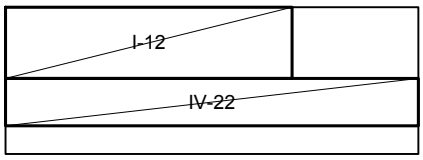
IV-20 605 x 80
IV-20 605 x 80
IV-17 605 x 55

1x



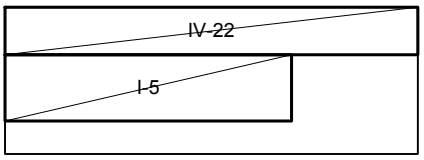
IV-44 605 x 80
I-14 420 x 105

1x



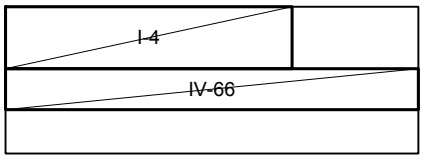
I-12 420 x 104
IV-22 605 x 69

1x



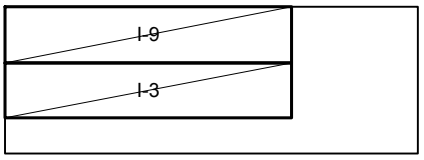
IV-22 605 x 69
I-5 420 x 97

1x



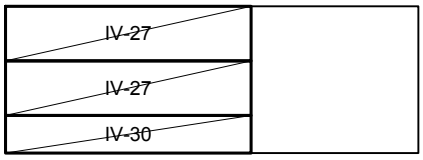
I-4 420 x 91
IV-66 605 x 60

1x



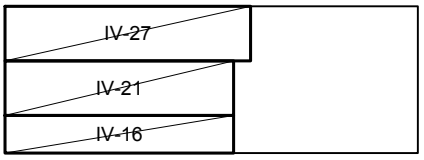
I-9 420 x 82
I-3 420 x 80

1x



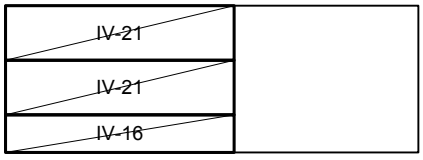
IV-27 360 x 80
IV-27 360 x 80
IV-30 360 x 55

1x



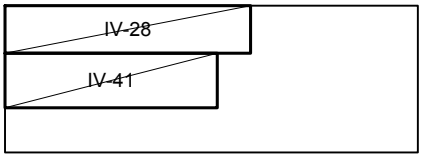
IV-27 360 x 80
IV-21 335 x 80
IV-16 335 x 55

1x



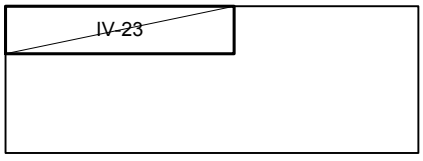
IV-21 335 x 80
IV-21 335 x 80
IV-16 335 x 55

1x



IV-28 360 x 69
IV-41 311 x 80

1x

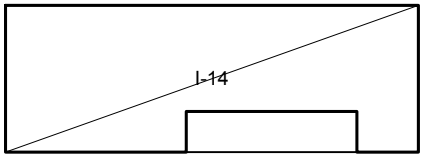


IV-23 335 x 69

POZ 200 - PLOČA IZNAD SPRATA

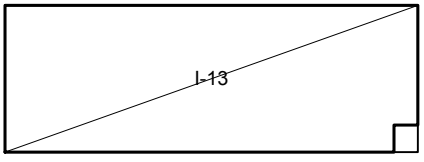
Q-335 (605 cm x 215 cm)

1x



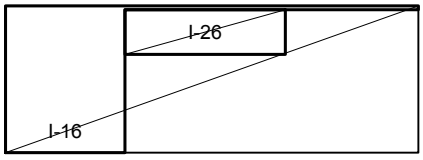
I-14 605 x 215

1x



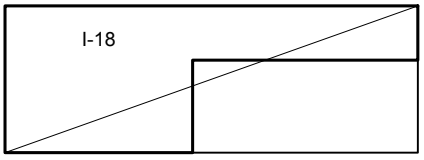
I-13 605 x 215

1x



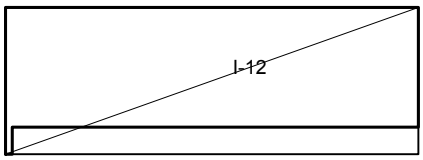
I-16 605 x 215
I-26 235 x 65

1x



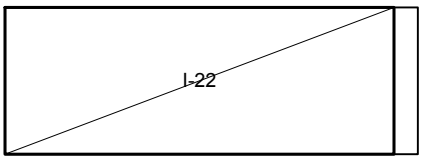
I-18 605 x 215

1x



I-12 605 x 215

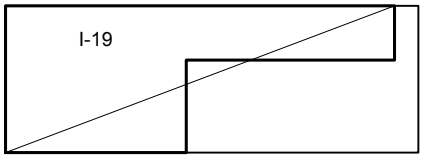
2x



I-22 570 x 215

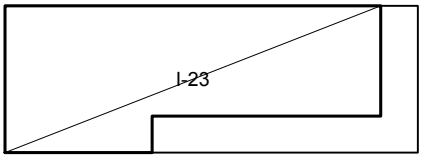
Mreže - plan sečenja

1x



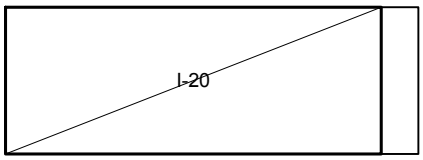
I-19 570 x 215

1x



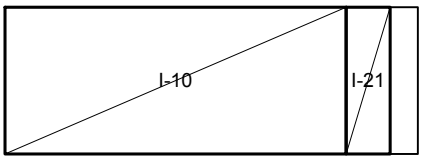
I-23 551 x 215

2x



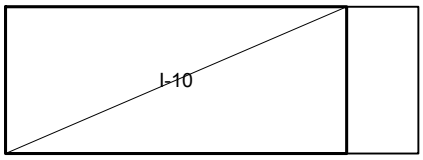
I-20 551 x 215

3x



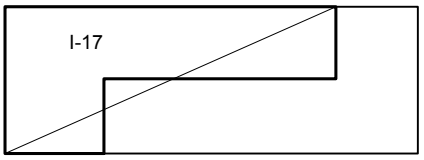
I-10 500 x 215
I-21 64 x 215

3x



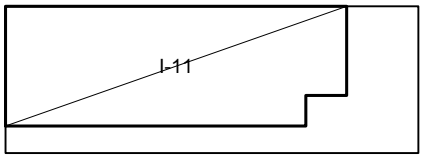
I-10 500 x 215

1x



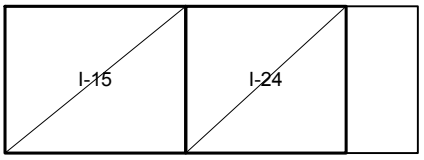
I-17 485 x 215

1x



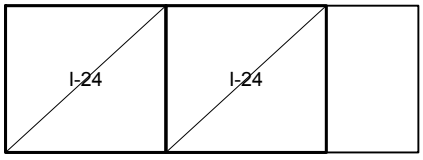
I-11 500 x 175

1x



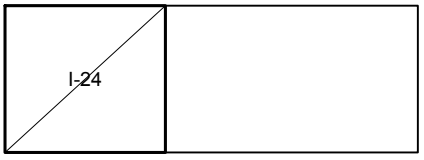
I-15 265 x 215
I-24 235 x 215

1x



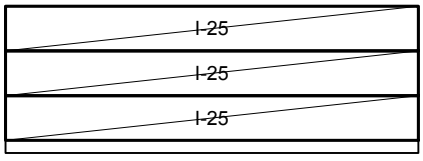
I-24 235 x 215
I-24 235 x 215

1x



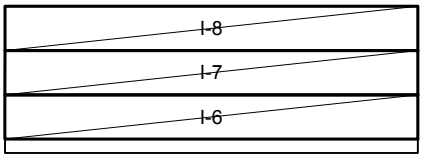
I-24 235 x 215

2x



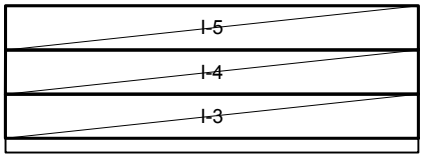
I-25 605 x 65
I-25 605 x 65
I-25 605 x 65

1x



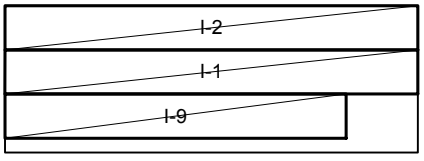
I-8 605 x 65
I-7 605 x 65
I-6 605 x 65

1x



I-5 605 x 65
I-4 605 x 65
I-3 605 x 65

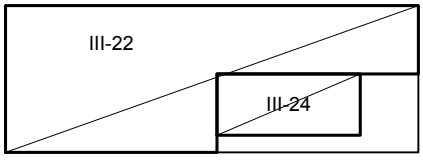
1x



I-2 605 x 65
I-1 605 x 65
I-9 500 x 65

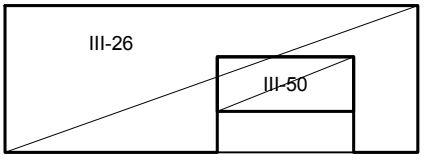
Q-524 (605 cm x 215 cm)

1x



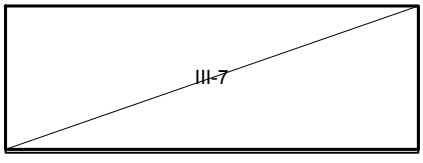
III-22 605 x 215
III-24 90 x 210

1x



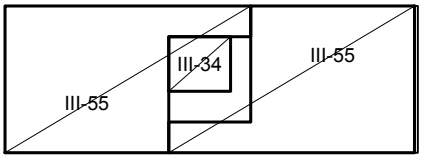
III-26 605 x 215
III-50 200 x 80

7x



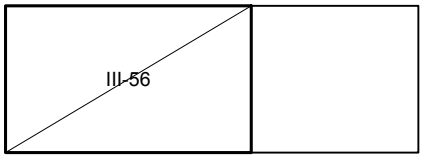
III-7 605 x 210

1x



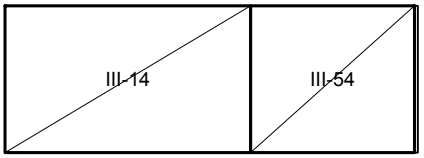
III-55 360 x 215
III-55 360 x 215
III-34 90 x 80

2x



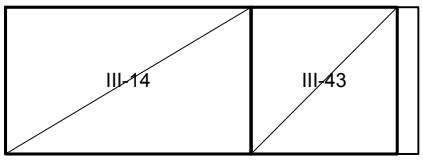
III-56 360 x 215

2x



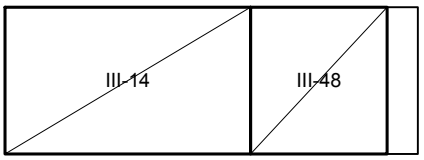
III-14 360 x 215
III-54 240 x 215

1x



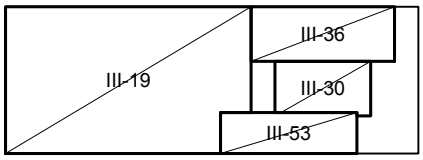
III-14 360 x 215
III-43 214 x 215

18x



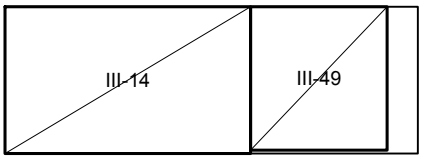
III-14 360 x 215
III-48 200 x 215

1x



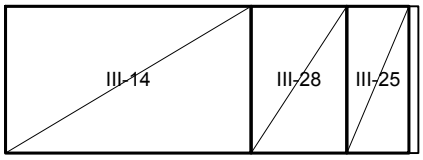
III-19 360 x 215
III-36 80 x 210
III-53 200 x 60
III-30 140 x 80

1x



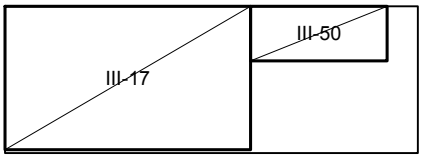
III-14 360 x 215
III-49 200 x 210

1x



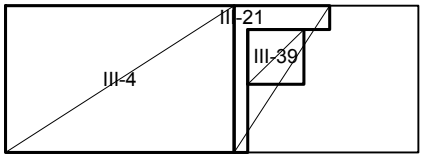
III-14 360 x 215
III-28 140 x 215
III-25 91 x 215

1x



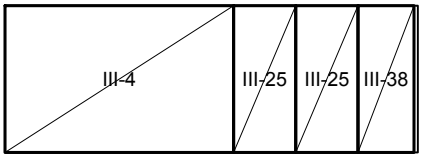
III-17 360 x 210
III-50 200 x 80

1x



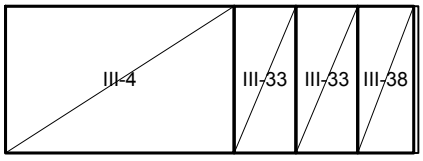
III-4 335 x 215
III-21 140 x 215
III-39 82 x 80

1x



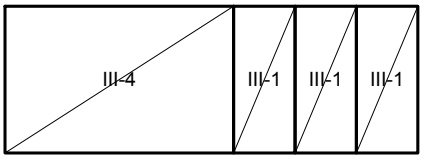
III-4 335 x 215
III-25 91 x 215
III-25 91 x 215
III-38 82 x 215

2x



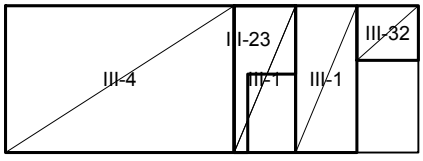
III-4 335 x 215
III-33 90 x 215
III-33 90 x 215
III-38 82 x 215

2x



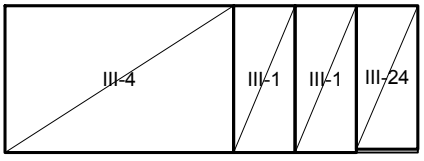
III-4 335 x 215
III-1 90 x 215
III-1 90 x 215
III-1 90 x 215

1x



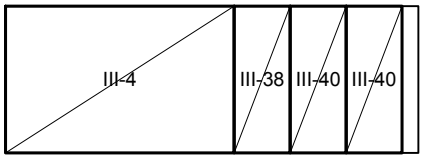
III-4 335 x 215
III-23 90 x 215
III-1 90 x 215
III-1 90 x 215
III-32 90 x 80

1x



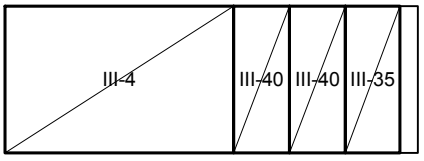
III-4 335 x 215
III-1 90 x 215
III-1 90 x 215
III-24 90 x 210

1x



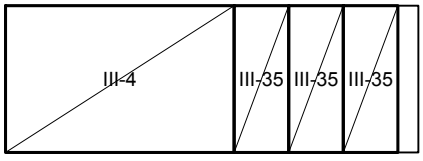
III-4 335 x 215
III-38 82 x 215
III-40 82 x 215
III-40 82 x 215

1x



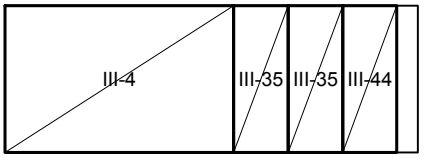
III-4 335 x 215
III-40 82 x 215
III-40 82 x 215
III-35 80 x 215

1x



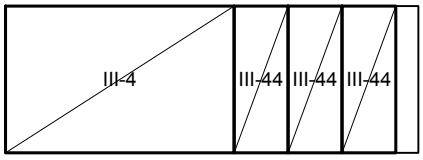
III-4 335 x 215
III-35 80 x 215
III-35 80 x 215
III-35 80 x 215

1x



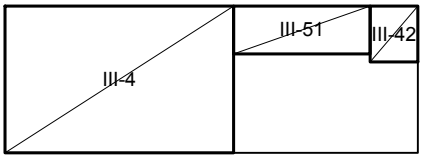
III-4 335 x 215
III-35 80 x 215
III-35 80 x 215
III-44 79 x 215

1x



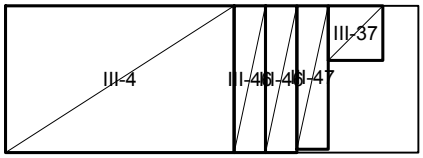
III-4 335 x 215
III-44 79 x 215
III-44 79 x 215
III-44 79 x 215

1x



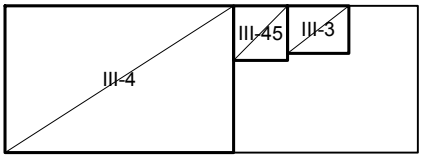
III-4 335 x 215
III-51 200 x 70
III-42 82 x 70

1x



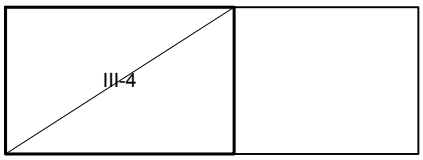
III-4 335 x 215
III-46 46 x 215
III-46 46 x 215
III-47 46 x 210
III-37 80 x 80

1x



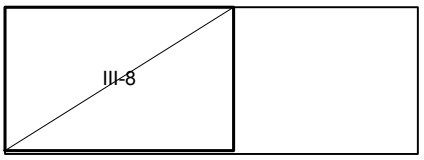
III-4 335 x 215
III-45 79 x 80
III-3 90 x 69

10x



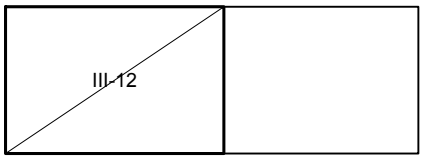
III-4 335 x 215

2x



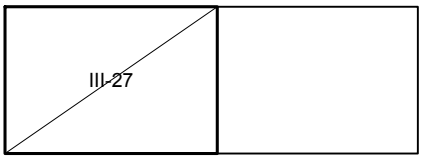
III-8 335 x 210

2x



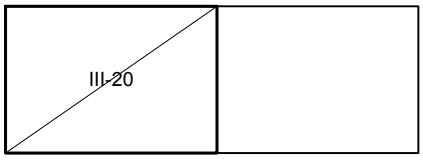
III-12 320 x 215

1x



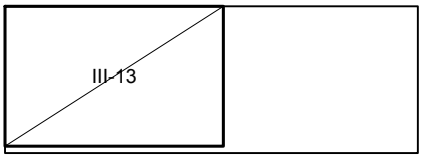
III-27 311 x 215

1x



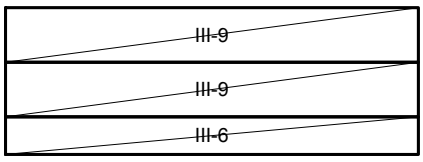
III-20 310 x 215

1x



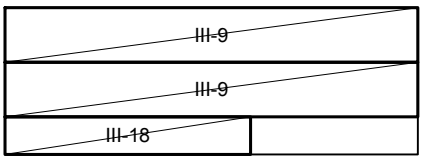
III-13 320 x 205

2x



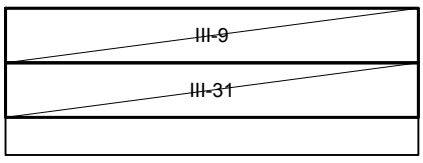
III-9 605 x 80
III-9 605 x 80
III-6 605 x 55

2x



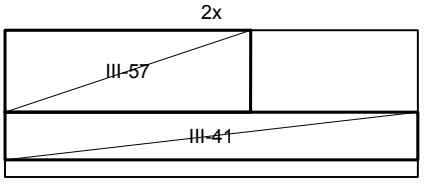
III-9 605 x 80
III-9 605 x 80
III-18 360 x 55

1x



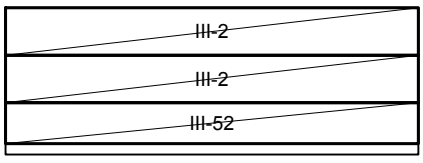
III-9 605 x 80
III-31 605 x 80

2x



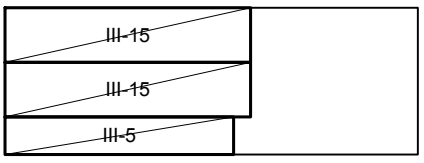
III-57 360 x 120
III-41 605 x 70

1x



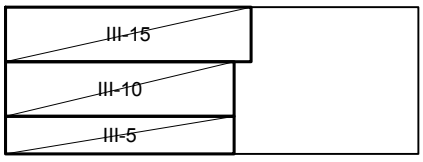
III-2 605 x 69
III-2 605 x 69
III-52 605 x 60

1x



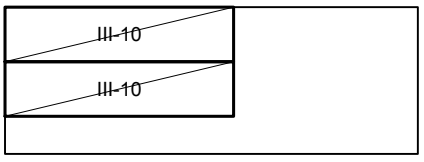
III-15 360 x 80
III-15 360 x 80
III-5 335 x 55

1x



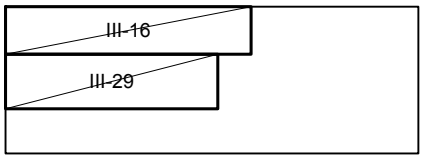
III-15 360 x 80
III-10 335 x 80
III-5 335 x 55

1x



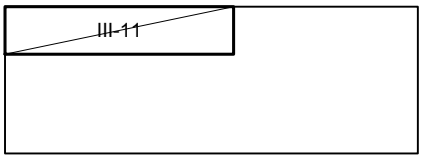
III-10 335 x 80
III-10 335 x 80

1x



III-16 360 x 69
III-29 311 x 80

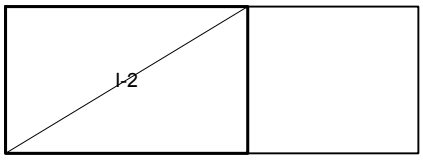
1x



III-11 335 x 69

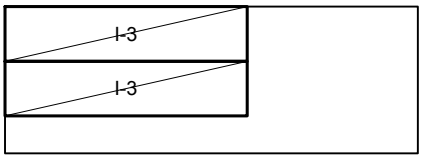
Mreže - plan sečenja
POZ 300 - PLOČA IZNAD KROVA
Q-257 (605 cm x 215 cm)

8x



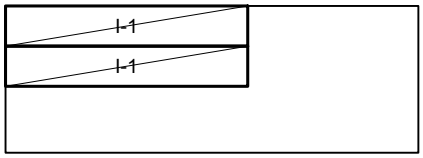
I-2 355 x 215

1x



I-3 355 x 80
I-3 355 x 80

1x



I-1 355 x 59
I-1 355 x 59

Štapovi i limovi - specifikacija

POS	Tip	Materijal	n [kom]	Širina [mm]	Debljina [mm]	Dužina [mm]	Jed.težina [kg/m]	Težina po kom. [kg]	Ukupna težina [kg]
ČELIČNA NADSTREŠNICA (1 kom)									
1	IPBl240	S235JR	28			6000.00	60.32	361.90	10133.08
2	IPBl240	S235JR	7			4778.00	60.32	288.19	2017.33
3	IPBl240	S235JR	4			1095.78	60.32	66.09	264.37
4	IPE120	S235JR	6			1422.50	10.37	14.75	88.51
5	IPE120	S235JR	6			1422.50	10.37	14.75	88.51
6	IPE120	S235JR	6			1427.50	10.37	14.80	88.82
7	⌭300x15x400	S235JR	14	300.00	15.00	400.00	120.00	14.40	201.60
8	⌭66x10x128	S235JR	7	65.75	10.00	127.77	80.00	0.67	4.70
9	⌭59x10x105	S235JR	7	58.84	10.00	104.86	80.00	0.49	3.46
Ukupno									12890.37

Profili - rekapitulacija			
Tip profila	Materijal	Jed.težina [kg/m]	Ukupna težina [kg]
IPBl240	S235JR	60.32	12414.78
IPE120	S235JR	10.37	265.84
Ukupno			12680.61

Limovi - rekapitulacija			
Debljina [mm]	Materijal	Jed.težina [kg/m2]	Ukupna težina [kg]
10	S235JR	80.00	8.16
15	S235JR	120.00	201.60
Ukupno			209.76

Zbirna rekapitulacija		
Sklop	Jed.težina [kg]	Ukupna težina [kg]
ČELIČNA NADSTREŠNICA (1 kom)	12890.37	12890.37
Ukupno		12890.37
Ukupno (+ za spojna sredstva 3%)		13277.08

Rekapitulacija zavrtnjeva po sklopovima							
Sklop	Tip zavrtnja	Materijal	Broj komada	Dužina [mm]	Broj navrtki	Broj sig. navrtki	Tip sig. navrtke
ČELIČNA NADSTREŠNICA	M16	5.8	98	40.0	98	0	

Rekapitulacija zavrtnjeva						
Tip zavrtnja	Materijal	Broj komada	Dužina [mm]	Broj navrtki	Broj sig. navrtki	Tip sig. navrtke
M16	5.8	98	40.0	98	0	