1. PRVA STRAN IZVEDBENEGA NAČRTA

2.2. Gradbeno inženirski objekti - mostovi

(Polni naziv objekta s št. ceste/cestnega odseka, kilometrski položaj začetka, konca ali sredine objekta)

Sanacija JP 850871 cesta v naselju Podkraj (Plaz PODKRAJ) po neurju in poplavah 4. avgusta 2023

(vrsta izvedbenega načrta)

IZVEDBENI NAČRT ZA IZVEDBO
(investicijsko vzdrževalna dela)

(številka izvedbenega načrta)

07/2025

(polni naziv investitorja)

OBČINA RAVNE NA KOROŠKEM
GAČNIKOVA POT 5
2390 RAVNE NA KOROŠKEM

(odgovorni izdelovalec izvedbenega načrta)

Matej Dežman dipl.inž.grad. IZS G-3068



.....pečat.....

(izdelovalec izvedbenega načrta, žig, ime in priimek ter podpis zakonitega zastopnika izdelovalca)

Projektiranje in tehnično svetovanje, Matej Dežman s.p.
Šentilj pod Turjakom 37C, 2382 Mislinja
Matej Dežman dipl.inž.grad



.....podpis.....

(kraj in datum izdelave izvedbenega načrta)

Datum in kraj načrta: junij 2025, Mislinja

2. KAZALO VSEBINE IZVEDBENEGA NAČRTA

IZVEDBENI NAČRT ZA IZVEDBO: gradbeno inženirski objekti - mostovi

1. NASLOVNA STRAN IZVEDBENEGA NAČRTA

2. KAZALO VSEBINE IZVEDBENEGA NAČRTA

3. TEHNIČNI DEL

- TEHNIČNO POROČILO
- GEOLOŠKO POROČILO
- STATIČNI IZRAČUN MOSTOV
- POPIS GRADBENIH DEL

4. RISBE

	PREGLEDNA SITUACIJA	
	G 201 - GRADBENA SITUACIJA MOSTU 1,2	MERILO 1:500
	G 202- GRADBENA SITUACIJA MOSTU 3	MERILO 1:500
	G 251 - OPAŽNI IN ARMATURNI NAČRT MOSTU 1	MERILO 1:50
	ARMATURNI IZVLEČEK MOSTU 1	
	G 252 - OPAŽNI IN ARMATURNI NAČRT MOSTU 2	MERILO 1:50
	ARMATURNI IZVLEČEK MOSTU 2	
	G 253 - OPAŽNI IN ARMATURNI NAČRT MOSTU 3	MERILO 1:50
	ARMATURNI IZVLEČEK MOSTU 3	

5. DETAJLI

- DETAJL PUSTEGA BETONA
- DETAJL OGRAJE IN ROBNEGA VENCA
- DETAJL MERILNEGA ČEPA

3. TEHNIČNI DEL

TEHNIČNO POROČILO

SPLOŠNO

V sklopu projekta »Sanacija JP 850871 cesta v naselju Podkraj, plaz »Podkraj« (ID1225372) « bo naročnik prenovil tri premostitvene objekte. V tem tehničnem poročilu predstavljamo konstrukcijsko zasnovo ter statične izračune naslednjih premostitvenih objektov, ki so v nadaljevanju mape 2/2 – Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti, sistematično obdelane:

MOST 1

Na mestu obstoječega mostu, ki je izveden v kombinaciji kamnito-betonskih opornikov ter naležnih dotrajanih jeklenih nosilcev in betonske plošče se bo izvedel nov armiranobetonski most enovitega svetlega razpona 7.5 do 8.50m. **Ob tem se bo most porušil do nivoja naleganja obstoječih jeklenih nosilcev, hkrati se bodo pregledali obstoječi oporniki in se po potrebi dodatno statično ojačali! Sam pregled bo izvedel projektant gradbenih konstrukcij novega mostu v navezi z izbranim izvajalcem mostu!**
Nova premostitvena konstrukcija je zasnovana in računsko analizirana kot monolitna armiranobetonska konstrukcija temeljena na obstoječih opornikih in delno na pustem betonu, ki bo zamenjal raščen teren zaradi povečanje naleganje novih opornikov skladno z geomehanskim poročilom. Nova prekladna konstrukcija je zasnovana kot monolitna armiranobetonska plošča, ki premošča svetli razpon 7.50 do 8.50m. Skupna širina prekladne konstrukcije bo znašala 6.50 m. Na njej bosta urejena dva vozna pasova širine 2.50m ter dvignjena venca, ki bosta skupaj z vgrajenim robnikom, širine cca 0.75m na gorvodni in dolvodni strani premostitvene konstrukcije. Armiranobetonska plošča prekladne konstrukcije bo debeline 45cm. Armiranobetonska plošča bo „vpeta“ v oba armiranobetonska krajna opornika premostitvenega objekta. Oba krajna opornika sta zasnovana kot armiranobetonski gredi širine 120 cm ter dolžine cca 4.00m in višine cca 75 do 100cm.
Na obeh prehodih na mostno konstrukcijo bosta izvedeni t.i. prehodni armiranobetonski plošči debeline 25 cm, ki bosta segali okvirno 2.5 m v zaledje mostne konstrucije. Prehodne plošče se bodo linijsko naslanjale na kratki konzolni zob, ki bo izveden v sklopu opornikov. Po izvedbi mostne konstrukcije se bodo v primernem naklonu (skladno z geotehničnim in hidravličnim delom projektne dokumentacije) uredile brežine ob krajnih oporniki premostitvenega objekta, uredilo/utrdilo se bo tudi dno in brežine struge potoka.

MOST 2

Na mestu obstoječega mostu, ki je izveden v kombinaciji kamnito-betonskih opornikov ter naležnih dotrajanih jeklenih nosilcev in betonske plošče se bo izvedel nov armiranobetonski most enovitega svetlega razpona cca 6.70m. **Ob tem se bo most porušil do nivoja naleganja obstoječih jeklenih nosilcev, hkrati se bodo pregledali obstoječi oporniki in se po potrebi dodatno statično ojačali! Sam pregled bo izvedel projektant gradbenih konstrukcij novega mostu v navezi z izbranim izvajalcem mostu!**
Nova premostitvena konstrukcija je zasnovana in računsko analizirana kot monolitna armiranobetonska konstrukcija temeljena na obstoječih opornikih in delno na pustem betonu, ki bo zamenjal raščen teren zaradi povečanje naleganje novih opornikov skladno z geomehanskim poročilom. Nova prekladna konstrukcija je zasnovana kot monolitna armiranobetonska plošča, ki premošča svetli razpon cca 6.70m. Skupna širina prekladne konstrukcije bo znašala 6.50 m. Na njej bosta urejena dva vozna pasova širine 2.50m ter dvignjena venca, ki bosta skupaj z vgrajenim robnikom, širine cca 0.75m na gorvodni in dolvodni strani premostitvene konstrukcije. Armiranobetonska plošča prekladne konstrukcije bo debeline 45cm. Armiranobetonska plošča bo „vpeta“ v oba armiranobetonska krajna opornika premostitvenega objekta. Oba krajna opornika sta zasnovana kot armiranobetonski gredi širine 120 cm ter dolžine cca 4.00m in višine cca

75 do 100cm.
Na obeh prehodih na mostno konstrukcijo bosta izvedeni t.i. prehodni armiranobetonski plošči debeline 25 cm, ki bosta segali okvirno 2.5 m v zaledje mostne konstrucije. Prehodne plošče se bodo linijsko naslanjale na kratki konzolni zob, ki bo izveden v sklopu opornikov. Po izvedbi mostne konstrukcije se bodo v primernem naklonu (skladno z geotehničnim in hidravličnim delom projektne dokumentacije) uredile brežine ob krajnih oporniki premostitvenega objekta, uredilo/utrdilo se bo tudi dno in brežine struge potoka.

MOST 3

Na mestu obstoječega mostu, ki je izveden v kombinaciji kamnito-betonskih opornikov ter naležnih dotrajanih jeklenih nosilcev in betonske plošče se bo izvedel nov armiranobetonski most enovitega svetlega razpona cca 7.10m. **Ob tem se bo most porušil do nivoja naleganja obstoječih jeklenih nosilcev, hkrati se bodo pregledali obstoječi oporniki in se po potrebi dodatno statično ojačali! Sam pregled bo izvedel projektant gradbenih konstrukcij novega mostu v navezi z izbranim izvajalcem mostu!**
Nova premostitvena konstrukcija je zasnovana in računsko analizirana kot monolitna armiranobetonska konstrukcija temeljena na obstoječih opornikih in delno na pustem betonu, ki bo zamenjal raščen teren zaradi povečanje naleganje novih opornikov skladno z geomehanskim poročilom. Nova prekladna konstrukcija je zasnovana kot monolitna armiranobetonska plošča, ki premošča svetli razpon cca 7.10m. Skupna širina prekladne konstrukcije bo znašala 6.50 m. Na njej bosta urejena dva vozna pasova širine 2.50m ter dvignjena venca, ki bosta skupaj z vgrajenim robnikom, širine cca 0.75m na gorvodni in dolvodni strani premostitvene konstrukcije. Armiranobetonska plošča prekladne konstrukcije bo debeline 45cm. Armiranobetonska plošča bo „vpeta“ v oba armiranobetonska krajna opornika premostitvenega objekta. Oba krajna opornika sta zasnovana kot armiranobetonski gredi širine 120 cm ter dolžine cca 4.00m in višine cca 75 do 100cm.
Na obeh prehodih na mostno konstrukcijo bosta izvedeni t.i. prehodni armiranobetonski plošči debeline 25 cm, ki bosta segali okvirno 2.5 m v zaledje mostne konstrucije. Prehodne plošče se bodo linijsko naslanjale na kratki konzolni zob, ki bo izveden v sklopu opornikov. Po izvedbi mostne konstrukcije se bodo v primernem naklonu (skladno z geotehničnim in hidravličnim delom projektne dokumentacije) uredile brežine ob krajnih oporniki premostitvenega objekta, uredilo/utrdilo se bo tudi dno in brežine struge potoka.

V RAČUNSKIH MODELIH UPORABLJENI VHODNI PODATKI TER MATERIALNE KARAKTERISTIKE

Osnovo za izvedbo izračunov temeljenja vseh v tem statičnem izračunu obravnavanih mostov je predstavljalo Geološko – geomehansko poročilo s poudarkom na stabilnosti, erodobilnosti in možnosti odvodnjavanja vod v okolici rekonstrukcije ceste proti Preškemu Vrhu. št. 030/2025, ki ga je izdelalo podjetje Damjan Pejovnik s.p.., maj 2025. V njem so predstavljene možnosti temeljenja posameznega objekta.

LOKACIJA

Objekti ležijo v potresni coni ag/g [0.250], kategoriji tal [C] na nadmorski višini [435.00 do 455.00m] in sodijo v [A2] cono snežne obremenitve ter [1] cono vetra s terenom [II.] kategorije po EC 1.
OBTEŽBE

stalno obtežbo a.b. plošč EC 1 predstavljajo lastni sestavi
koristno obtežbo voznih pasov a.b. plošč EC 1 predstavlja prometna shema LM1 ali LM2
koristno obtežbo voznih pasov a.b. plošč EC 1 predstavlja zavorna sila prometne sheme LM1
koristno obtežbo a.b. plošč EC 1 predstavljajo neenakomerni temperaturni vplivi
$\Delta T_{m,heat}$ = 13°…..zgoraj topleje, $\Delta T_{m,cool}$ = 8°, spodaj topleje
stalna obtežba zemljine na prehodne plošče in grede ter opornike po EC 1 γ = 20kN/m^3, ocenjeni strižni kot zemljine φ = 30°. Koristna obtežba na zaledju opornikov po EC 1 qk =

33.3 kN/m^2. Ostale obtežbe kot so razvidne iz statičnega izračuna.

MATERIALI

Betoni in zaščitni sloji za armirano betonsko konstrukcijo za doseganje krovne zaščitne plasti:

PODLOGA: C20/25, XC2, Dmax=32mm.
OPORNIKI IN VOZIŠČNA KONSTRUKCIJA: C30/37, XC4, XD2, XF3, PV-II, Dmax=32mm, c = [5.0cm].
PREHODNA PLOŠČA: C25/30, XC2, XF2, PV-II, Dmax=16mm, c = [5.0cm].
VENEC: C30/37, XC4, XD3, XF4, Cl 0,2 , PV-III, Dmax=16mm, S4, c = [5.0cm].

armatura: mrežna B500B, palična B500B

IZRAČUN

Celotna konstrukcija je izračunana kot prostorska s pomočjo programa »Tower 8«. Statični račun obsega dokaz nosilnosti in dimenzioniranje konstrukcijskih elementov klasičnih gradbenih konstrukcij in sicer v skladu z veljavnimi predpisi, pravilniki in standardi : Pravilnik o mehanski odpornosti in stabilnosti objektov (Ur. List RS št. 61/17 z dne 2.11.2017) EC standardi : SIST EN 1990 do SIST EN 1998

Matej Dežman dipl. inž. gradb., IZS G-3068
Odgovorni projektant gradbenih konstrukcij
(osebni žig, podpis)

MATEJ DEŽMAN
dipl.inž.grad.
IZS G-3068

480/2025, 07/2028
(št. projekta, št. načrta)

MISLINJA, JUNIJ 2025
(kraj, datum)

Damjan Pejovnik s. p.

Geološke raziskave in svetovanje

Legen 96a, 2380 Slovenj Gradec

Gsm: 041 332 779

E. pošta: pejovnik@gmail.com

Legen, 15. 5. 2025

GEOLOŠKO – GEOMEHANSKO POROČILO S POUDARKOM NA STABILNOSTI, ERODIBILNOSTI IN MOŽNOSTI ODVODNJAVANJA VOD V OKOLICI REKONSTRUKCIJE CESTE PROTI PREŠKEMU VRHU

Št. poročila:	030/2025
Naročnik:	Občina Ravne na Koroškem Gačnikova pot 5 2390 Ravne na Koroškem
Objekt:	Rekonstrukcija ceste proti Preškemu vrhu
Parcelne št.:	119/1, 119/2, 415/2, 415/4, 427/1, 427/5, 536/7, 536/8, 541/2, 546/2, 550/1 in 559/2 v k. o. 894 Navrški vrh 314/1, 314/2, 314/3, 315/5, 315/6, 342/2, 342/3, 419/2, 492/7, 492/9, 492/11, 506/1 in 506/7 v k. o. 895 Preški vrh
Katastrski ob.:	894 Navrški vrh in 895 Preški vrh
Občina:	Ravne na Koroškem
Datum ogleda:	12. 5. 2025

KAZALO

OPIS STANJA IN POTREBE PO REKONSTRUKCIJI 3
GEOGRAFIJA IN GEOMORFOLOGIJA TERENA 4
ERODIBILNOST OBRAVNAVANEGA OBMOČJA 5
GEOLOŠKA SESTAVA TAL 6
Popisi brežin in vkopov ter opis opažanj na terenu 8
Meritve EVD 9
PRIPOROČILA ZA SANACIJO CESTIŠČA, BREŽIN, POPRAVILO PODPORNIKOV ZA MOSTOVE IN PREPUSTE 11
KARAKTERISTIKE ZEMLJIN IN HRIBIN, V KATERE SO TEMELJENI PODPORNIKI MOSTOV IN BETONSKE OBLOGE BREŽIN 14
HIDROGEOLOGIJA, PRIPOROČILA ZA ODVODNJAVANJE 15
ZAKLJUČEK 16

OPIS STANJA IN POTREBE PO REKONSTRUKCIJI

Naročnik želi izdelati dokumentacijo za obnovo dela ceste proti Preškemu vrhu. Obravnavana asfaltirana cesta poteka od križišča s cesto, ki pelje med Čečovjem (južni del Raven na Koroškem) in Kotljami, proti Podkraju in Preškemu vrhu. Rekonstrukcija bo potekala na odseku skupne dolžine približno 700 m. Odsek, na katerem je predvidena rekonstrukcija, poteka po parcelnih št. 119/1, 119/2, 415/2, 415/4, 427/1, 427/5, 536/7, 536/8, 541/2, 546/2, 550/1 in 559/2 v k. o. 894 Navrški vrh in 314/1, 314/2, 314/3, 315/5, 315/6, 342/2, 342/3, 419/2, 492/7, 492/9, 492/11, 506/1 in 506/7 v k. o. 895 Preški vrh. Cesta je glede na družbeni in gospodarski pomen obravnavana kot lokalna cesta in služi kot dostopna cesta do posameznih objektov oziroma kmetij. Prav tako služi za namen gospodarjenja z gozdovi – spravilo lesa. Širina ceste bo predvidoma ostala 3,50 m + 0,50 m bankina + 0,50 m asfaltna mulda na zgornji strani cestišča. Na novo se bo izvedlo odvodnjavanje ceste (mulde, vtočni jaški in prepusti), pod prepusti se bodo izvedle nove iztočne glave v izvedbi kamen beton, obnovili se bodo trije mostovi in dva podporna zidova oziroma oblogi brežine bližnjega potoka Suha, strme brežine v bližini ceste se bodo po potrebi zgolj protierozijsko zaščitile. Obstoječih tamponskih plasti se tudi na bankinah ni dalo izmeriti (asfalt od potoka do brežine) vendar glede na stanje ceste ugotavljam, da je bil ta dobro utrjen. Na cesti je na treh mestih prišlo do posedanja zaradi bočnega spiranja brežin pod cesto, sicer pa na samem cestišču ni opaziti večjih znakov posedanja. Asfaltni zaključni sloj je sicer dotrajan in povsem razpokan (vpliv zmrzali) ni pa poseden. Na celotnem cestnem odseku je predvideno dosutje tamponskega materiala z ustreznim zmrzlinsko odpornim materialom in ustrezno utrditvijo, nato pa preplastitev celotnega odseka. Cestišče se bo v ovinkih rahlo razširilo z vkopi v brežine in nadvišalo.

Naklon na obravnavanem cestnem odseku je zelo mali. Niveleta tal oziroma kota ceste se na obravnavani trasi spremeni za približno 30 m. V najbolj severovzhodnem delu obravnavanega območja je nadmorska višina pri 433,0 m NMV najnižja, nato pa se nadmorska višina terena po cesti generalno gledano proti jugozahodu počasi viša do približno 463,1 m NMV. Naklon ceste znaša do največ 5°, te vrednosti načeloma ne presega v nobenem delu. Mikrolokacija parcel obravnavanega cestnega odseka pred izgradnjo predstavlja obstoječo dotrajano asfaltirano cesto.

GEOGRAFIJA IN GEOMORFOLOGIJA TERENA

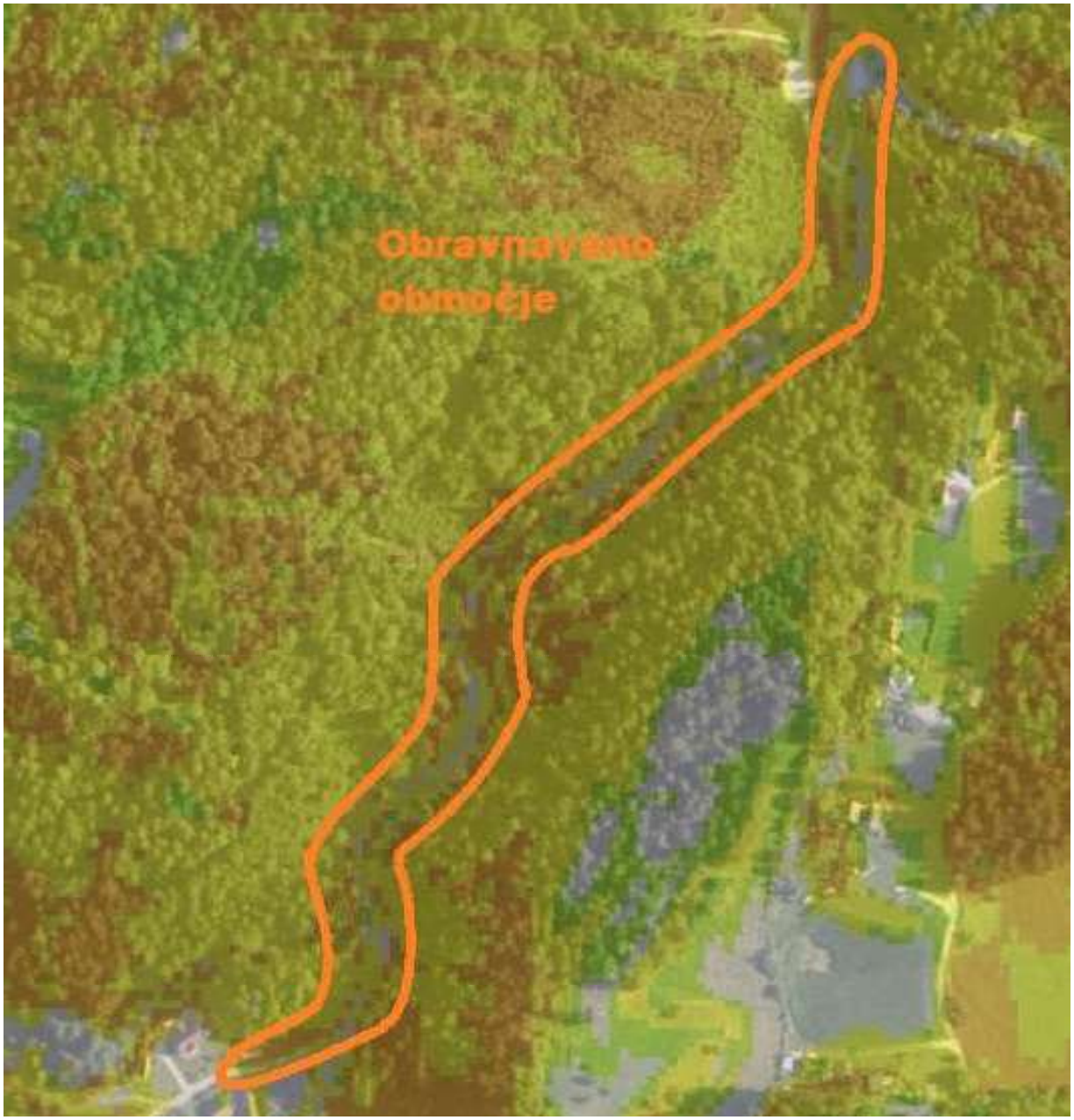
Obravnavano območje se nahaja med najbolj južnim delom Čečovja v kraju Ravne na Koroškem in med Preškim vrhom. Trasa obravnavanega cestnega odseka se razprostira znotraj relativno ozke doline oziroma soteske ob potoku Suha. V okolici te soteske nahajamo razgibano hribovito območje. Trasa ceste ves čas poteka tik ob potoku Suha in ga dvakrat tudi prečka. Vso vodo iz širšega območja odvodnjavajo manjši neimenovani pritoki potoka Suha, ta pa se nato v smeri proti severu izliva v reko Mežo.

Poselitve v ožji okolici trase ceste razen v najbolj jugozahodnem delu ni. V okolici trase na precej strmih pobočjih prevladujejo gozdovi, na bolj izravnanih delih pobočij pa travniki.



Skica 1: *Ortofoto posnetek v merilu 1:10000 s skiciranim odsekom trase ceste, na katerem je predvidena sanacija (oranžna barva).*

ERODIBILNOST OBRAVNAVANEGA OBMOČJA



Skica 2: *Na opozorilni karti možnosti pojavljanja zemljinskih in hribinskih plazov je z oranžnim nepravilnim likom približno označeno obravnavano območje gradnje. Sivi odtenki predstavljajo območje z zanemarljivo verjetnostjo pojavljanja plazov, zeleni območja z majhno verjetnostjo, rumeni odtenki območja s srednjo verjetnostjo, oranžni z veliko stopnjo verjetnosti, rdeči pa območja z zelo veliko verjetnostjo.*

Glede na novo opozorilno karto možnosti pojavljanja zemljinskih in hribinskih plazov (Atlas voda) se obravnavano območje nahaja v območju verjetnosti pojavljanja plazov do največ z veliko verjetnostjo pojavljanja plazov.

Preperine je na obravnavanem območju nad kamninsko podlago muskovitno biotitovih gnajsev s prehodi v blestnik na strmih pobočjih v okolici trase relativno malo, na sami izravnavi v dolini pa je erodibilnost potoka Suha tako velika, da je v preteklosti večino materiala sproti odnašala. Potok Suha in njeni pritoki imajo hudourniški značaj in bočno močno spirajo brežine.

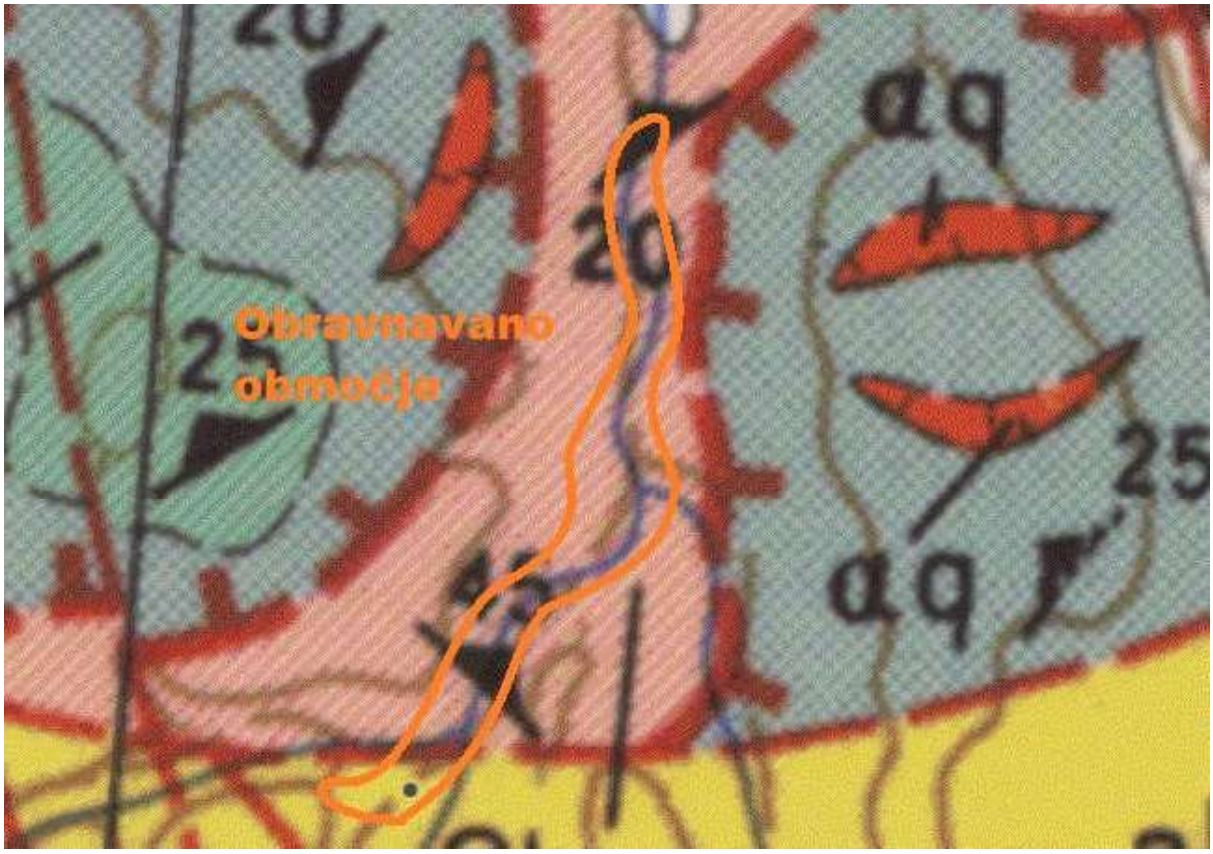
V širši okolici je bila v preteklosti prisotna močna tektonska aktivnost, na obravnavane muskovitno biotitove gnajse so bile narinjene plasti filitoidnih skrilavcev. Filitoidni skrilavci so zato precej pretrti in globoko prepereli, preperevajo pa v precej zaglinjeno preperino, ki jo s pobočij spira na obravnavano območje. Erodibilnost je na celotnem obravnavanem območju zares velika. V strmih predelih pobočja preperino tako sproti spira in je ostaja malo (0,5–1,0 m). V severovzhodnem delu obravnavanega območja na izravnanem delu znotraj doline je akumulirane precej več preperine (2,0–4,0 m), ki je pomešana z aluvialnim materialom. V jugozahodnem delu pa v strugi potoka lahko opazujemo kamninsko podlago, po čemer sklepamo, da globina preperinskih plasti pomešanih z aluvialnim materialom ni večja od 1,0 do 2,0 m. Ker je preperina povsod zaglinjena, se ob večjih deževni dogodkih na površini lahko nabere tudi večja količina vode, ki preperino spira, kar pa ustvarja številne manjše grapice znotraj velike grape. Padavinska voda na obravnavanem območju sicer počasi ponika in pretežno podzemno gravitacijsko odteka proti potoku Suha in njegovim pritokom. Preperina je sicer zaglinjena, a vode v sebi ne zadržuje, posledično je nevarnost plazenja preperine brez nespametnih posegov v pobočja (globoki zaprti vkopi, visoki nasipi, zajezitve …) majhna. V splošnem je obravnavano območje po katerem poteka trasa obravnavane ceste precej stabilno. Trasa ceste v večjem delu ne deluje posedena, objekti v bližini so brez znakov posedanja, vsa drevesa rastejo povsem ravno in ne nakazujejo na starejše plazove. Tudi lidarski posnetki obravnavanega območja potrjujejo, da v bližnji okolici trase fosilnih plazov ni.

GEOLOŠKA SESTAVA TAL

Geološka sestava je bila ugotovljena s popisom brežin oziroma plitvih sondažnih izkopov v brežine na mestih potrebnih popravil podpornikov za mostove in z ogledom ostalih okoliških brežin, izdankov in golic.

Kamninsko podlago na območju predstavlja muskovitno-biotitni gnajs s prehodi v blestnik. Muskovitno-biotitni gnajs je drobnozrnata do srednje zrnata kamnina svetlo sive do temno sive barve. Struktura je granoblastična, porfiroblastična do lepidoblastična ponekod kataklastična. Sestoji se iz kremena, plagioklaza, kalijevega glinenca, biotita in muskovita. Nahajamo še granat, turmalin, rogovačo, klorit, sfen, zoisit in kovinske minerale. Blestnik ima lepidoblastično strukturo. Sestoji iz biotita, muskovita, kremena in plagioklaza. Ponekod je biotit kloritiziran.

V skrajnem jugozahodnem delu obravnavane trase nastopajo še ivniške plasti helvetske starosti, ki so zastopane s konglomerati, peščenjaki, meljevci in glinavci. Te plasti se med seboj hitro izmenjujejo in njihova preperina je običajno pretežno drobnozrnata. V te plasti se po predvidenem projektu razen samega cestišča ne bo temeljilo ničesar.



Skica 3: Izsek iz OGK SFRJ, Lista Ravne v merilu 1:25000. Modro zelena barva predstavlja temne filitoidne skrilavce štalenskogorske serije, zelena barva zelene in vijoličaste filitoidne skrilavce štalenskogorske serije, rumena ivniške plasti srednje miocenske starosti, z roza barvo pa so označeni muskovitno biotitovi gnajsi s prehodi v blestnik. Z oranžnim nepravilnim likom je približno označeno območje okolice obravnavane ceste.

Popisi brežin in vkopov ter opis opažanj na terenu

Prva brežina, v katero smo izvedli vkop je bila popisana v neposredni bližini prvega mostu v severovzhodnem delu obravnavanega območja:

Globina (m)	Barva	Opis materiala
0,0–01	Temno rjava	Zaglinjen melj z malo grušča in proda.
0,1–2,1	Rjava	Zaglinjen melj z gruščem, prodom in velikimi pretežno slabše zaobljenimi bloki filita, gnajsa in konglomerata.
2,1–2,8	Sivo rjava	– aluvialne plasti.

Sondažni izkop izveden pod brežino je pokazal, da ta most oziroma podporniki tega mostu niso temeljeni v kamninsko podlago. Na globini večji od 90 cm pod strugo nalegajo na aluvialne plasti, ki jih sestavljajo prod, bloki velikosti do 30 cm, pesek ter malo melja in gline. Nosilnost temeljnih tal v teh plasteh je relativno visoka, kar potrjujejo tudi EVD meritve. Izvedli smo jih lahko samo na globini 50 cm pod strugo, globlje nam je jamo prehitro zalila voda, kar nakazuje na to, da so spodaj plasti manj zaglinjene in bolje prepustne.

Druga brežina, v katero smo izvedli vkop je bila popisana v neposredni bližini drugega obravnavanega mostu v severovzhodnem delu obravnavanega območja:

Globina (m)	Barva	Opis materiala
0,0–0,1	Temno rjava	Zaglinjen melj z malo grušča.
0,1–1,1	Rjava	Zaglinjen melj z gruščem in kosi gnajsa. Mestoma v okolici so prisotni tudi večji navaljeni bloki.
1,1 – 1,3	Rjavo siva	Kamninska podlaga gnajsa. Gnajs je precej preperel in obarvan, 3 sistemi razpok so zaprti in med seboj oddaljeni od 0,3 do 0,7 m, kar lahko omogoča izpadanje večjih blokov.

Popis smo izvedli na zelo strmi brežini nad strugo potoka severno od drugega mostu. Glede na videno sklepam, da je severni podpornik mostu temeljen neposredno na kamninsko podlago, medtem ko je južni podpornik od brežine že precej odmaknjen in je pod njim

predvidoma vsaj še 3 do 4 m aluvialnih plasti. Na južnem podporniku tega drugega mostu je vidnih nekaj razpok, ki pa niso posledica posedanja, ampak bolj zmrzali, ravno tako je krilo severnega podpornika nekoliko spodprano.

Tretji popis brežine smo izvedli v bližini zahodno od tretjega obravnavanega mostu v jugozahodnem delu obravnavanega območja:

Globina (m)	Barva	Opis materiala
0,0–0,1	Temno rjava	Zaglinjen melj z malo grušča – humozna plast.
0,1–0,6	Rjava	Zaglinjen melj z gruščem in kosi gnajsa.
0,6–1,0	Rjavo siva	Kamninska podlaga gnajsa. Gnajs je sicer precej preperel in obarvan, a deluje povsem kompakten – prisotnih je malo razpok.

V tem delu obravnavanega območja je v strugi zelo malo aluvialnih plasti. Tudi na precej strmih pobočjih v okolici je preperine malo. Oba podpornika mostu in pa vse obloge brežin potoka v okolici so temeljeni neposredno na kamninsko podlago.

Do posedkov na cestišču v tem jugozahodnem delu je na treh mestih prišlo zgolj zaradi bočnega spodpiranja brežin po poškodbah oblog brežin. Nekaj najnujnejših sanacij teh oblog brežin je bilo opravljenih že po ujmi v avgustu 2023. Na več mestih pa so te obbetonirane obloge brežin še vedno spodprane.

Meritve EVD

V prvem in drugem sondažnem izkopu smo v preperinskih in aluvialnih plasteh izvedli EVD meritve z dinamično ploščo Zorn 3.0. s čimer smo skušali pridobiti podatke o primernosti temeljenja podpornikov mostov. V tretjem izkopu je bila z meritvijo potrjena kamninska podlaga.

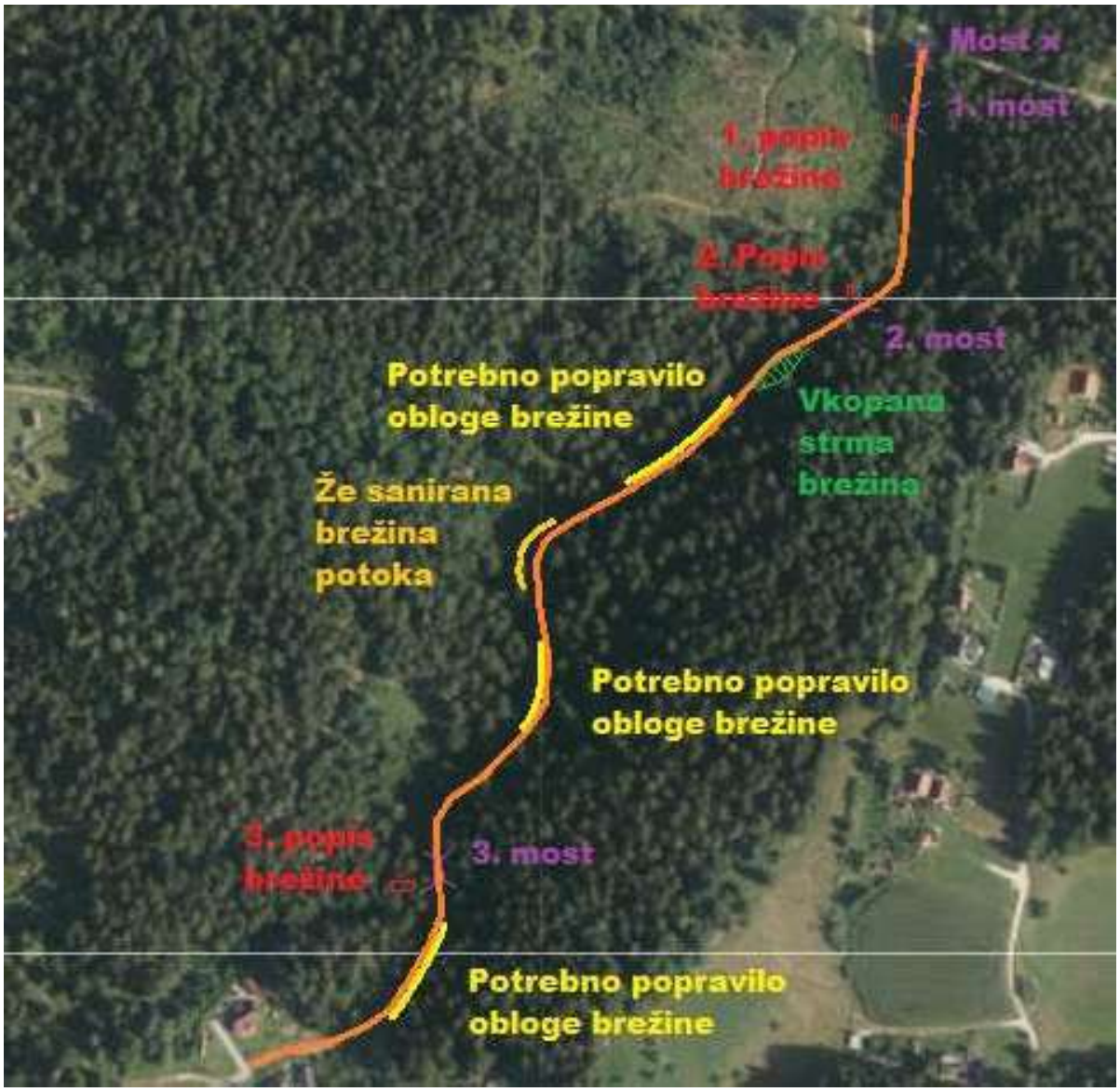
Izkop	Globina (cm)	EVD (MN/m^2)	Ev2 (MN/m^2)
1	170	21,31	44,21
1	240 (50 pod strugo)	37,61	80,37
2	90	39,17	83,95
2	120	78,22	181,26
3	100	101,34	247,31

Izmerjeni dinamični deformacijski modul EVD lahko v deformacijski modul preračunamo po naslednji enačbi Ev2 = 600x In (300/(300-EVD)).

Meritve so pokazale, da so že zgornje preperinske plasti, ki so pomešane z aluvialnimi plastmi relativno dobro nosilne, na globini temeljenja mostov pa tudi v severovzhodnem delu obravnavanega območja nastopajo še precej bolje nosilne plasti aluvialnih nanosov. Kamninska podlaga gnajsa s prehodi v blestnik je rahlo pretrta in precej preperela, zato je običajno precej globoko rjavo razbarvana. Meritve EVD pa potrjujejo, da ima visoko nosilnost, kljub temu da se da vanjo v zgornjih plasteh s strojem tudi vkopavati. Meritve EVD so torej potrdile, da so vsi mostovi in betonske obloge brežin potoka in pritokov na obravnavnem območju temeljeni bodisi na kamninsko podlago ali pa na dobro nosilne aluvilane plasti, ki nastopajo nad njimi.

Na obstoječem tamponu pod cestiščem meritev nismo mogli opraviti, saj je cesta povsod asfaltirana. Tega ni možno izvesti niti na bankinah, saj asfalt običajno sega od brežine do betoniranih oblog brežine. Razen na treh mestih, kjer je prišlo do posedkov cestišča zaradi bočnega spiranja potoka ni vidnih nobenih znakov posedanja, kar kaže na dobro utrjenost tamponskih plasti.

Predvidoma bo cesta na celotnem odseku vsaj 20 cm nadvišana, kjer to ne bo možno (križišča), naj se pobere vsaj 20 cm obstoječega tampona. Nova vrhnja plast naj bo frakcije 0–32 mm, da se jo bo dalo uspešno utrditi do ustrezne zgoščenosti, da bo tudi kar se da slabo vodo prepustna.



Skica 3: *Ortofoto posnetek v merilu 1:5000 s približno skicirano traso obravnavanega cestnega odseka (z oranžno barvo), prikazanimi pozicijami mostov (z vijolično barvo), oblog brežin, ki jih je potrebno popraviti (s svetlo rumeno barvo) lokacijami popisov brežin (z rdečo barvo) in pa izvedenih EVD meritev na obstoječih tamponskih plasteh po celotni obravnavani trasi (vijolična barva).*

PRIPOROČILA ZA SANACIJO CESTIŠČA, BREŽIN, POPRAVILO PODPORNIKOV ZA MOSTOVE IN PREPUSTE

Vse temelje podpornikov mostov se bo predvidoma ohranilo in na njih se bo saniralo zgolj vidne površinske razpoke. Že na samem začetku trase nahajamo most čez enega od pritokov potoka Suha, ki sem ga na skici poimenoval most X. Ta most je temeljen na aluvialne nanose in deluje povsem stabilen. Opozoril bi rad na to, da je jugozahodno par metrov od tega mosta

na brežini prišlo do poškodbe kamnitobetonske obloge brežine. Če se tega ne bo saniralo, se spodpiranje lahko nadaljuje tudi proti temeljem mostu. Zaenkrat je potrebno popraviti le 1 do 2 m obloge v izvedbi kamen beton, za katero je potrebno tik pod pragom izvesti globlji temelj. Ta temelj bo nalegal zgolj na aluvialne plasti, zato mora biti izveden vsaj 0,9 m pod strugo tega neimenovanega potoka.

Pri prvem mostu ugotavljam, da so podporniki mostu zgrajeni v kombinaciji kamen beton ali pa gre zgolj za oblogo teh podpornikov, nikjer ni videti znakov spodpiranja. Edina vidna razpoka je med podpornikom in severozahodnim krilom tega mostu, ki je bilo dozidano kasneje. Naredila se je naravna delitacija. Razpoko je potrebno zgolj zapolniti, toliko da bo onemogočeno vtekanje vode. Glede na podatke vkopa v brežino ugotavljam, da so podporniki in krila mostu v večjem delu temeljeni v plasti aluvialnih nanosov, ki jih gradijo prod, bloki velikosti do 30 cm in pesek z malo melja in gline. Te plasti predstavljajo visoko nosilna temeljna tla, na podpornikih ni opaziti nobenih znakov posedanja in lahko ostanejo izvedeni kakor so.

Pri drugem mostu je prišlo do rahlega spodpiranja obloge brežine severovzhodno od mostu. Brežina izgleda, kot da je bila obložena zgolj s kamnitimi bloki (lahko da je šlo za začasno sanacijo). Struga potoka v tem delu teče po kamninski podlagi, prekriva jo zgolj 20 do 30 cm aluvialnih nanosov. Priporočam, da se v tem delu oblogo izvede na novo v izvedbi kamen beton in se jo temelji neposredno na kamninsko podlago. Južni podpornik je dlje od brežine pobočja in je po vsej verjetnosti temeljen zgolj na aluvialne plasti. Tudi tu imajo te plasti zelo visoko nosilnost. Temelj je izveden vsaj 1 m pod koto struge in ni opaziti nobenih znakov spodpiranja. Na podpornikih bo po menjavi železnih prečnih profilov potrebno zgolj pokrpati razpoke, ki pa smatram, da so večinoma nastale zgolj zaradi vplivov zmrzali in so površinske. Na podpornikih torej ni opaziti nobenih znakov posedanja.

Le dobrih 50 m naprej od drugega mostu na levi strani nahajamo strmo umetno odkopano brežino visoko do 5 metrov in izvedeno pod naklonom večjim od 70 stopinj. V njej lahko opazimo kamninsko podlago, v kateri pa so vidne subvertikalne razpoke v smeri 30/80 in 320/80, ki v kombinaciji s foliacijo gnajsa po kateri se lahko ustvarijo razpoke v smeri 130/10 omogočajo izpadanje blokov velikosti do 0,5 m^3. Pred kakršnim koli dodatnim vkopavanjem ali pa utrjevanjem ceste pod to brežino je potrebno brežino očistiti s sprožitvijo vseh vidno labilnih kamninskih blokov. Drugih protierozijskih ukrepov razen zaraščanja z grmovnicami na tej brežini ne bo smiselno izvajati. Preperine na njej skorajda ni. Ob morebitnih nadaljnjih

težavah z izpadanjem kamninskih blokov iz brežine se lahko pod brežino namesti zgolj New Jersy ograje (betonske lemente), ki preprečujejo neposredno valjenje takih blokov na cestišče.

Že v naslednjem večjem ovinku je med ujmo 2023 ali pa po tem prišlo do bočnega spodpiranja brežine potoka Suha, zaradi česar se je posedel tudi del cestišča. Obloga brežine izvedena 2,5 do 3,0 m vstran od cestišča je že na novo sanirana, potrebno je le na novo utrditi tamponske plasti in nasipne plasti v zaledju te kamnito betonske zložbe. Predvidoma bo v tem delu dosutih tudi do 60 cm novih dodatnih tamponskih plasti. Po utrditvi spodnjega ustroja jih je potrebno utrjevati postopoma po plasteh ne debelejših od 20 cm in tako so tudi na zgornjem ustroju pričakovane zelo visoke vrednosti meritev EVD.

Pri tretjem mostu ugotavljam, da sta bila oba podpornika mostu zagotovo temeljena do kamninske podlage. Posedkov ali pa kakršnih drugih deformacij ni opaziti. Beton podpornikov je površinsko nekoliko razpokan in ga je potrebno pokrpati. Že pred tretjim mostom in malo za njim sta izvedeni dve oblogi brežine potoka Suha. Obe sta v manjšem delu spodprani in jih bo potrebno dobetonirati. Na obeh mestih se lahko peto dobetonira neposredno v kamninsko podlago. Predlagam, da se v kamninsko podlago navrta in vstavi armaturo. Na ta način bi nove pete teh betoniranih oblog brežin bile bolje vezane s podlago in bi bilo manj možnosti, da jih voda in kotalečo kamenje, ki ga voda prinaša ponovno izruva oziroma loči od podlage.

Na celotnem obravnavanem cestnem odseku je potrebno na novo urediti odvodnjavanje. Meteorna voda bo tudi po novem s cestišča speljana v asfaltne mulde izvedene na zgornji strani cestišča, nato se bo stekala v vtočne jaške. Izvedeni bodo novi povečani cevni prepusti preko katerih se bo vode speljalo na spodnje brežine, da bodo lahko razpršeno ponikale izven cestnega telesa. Vsi novi ustrezno dimenzionirani prečni prepusti čez cesto bodo imeli urejene iztočne glave v izvedbi kamen/beton, kar bo preprečevalo erozijo.

Cestišče se bo predvidoma v vseh ostrejših ovinkih zgolj rahlo razširilo. Širina voznega pasu bo povsod znašala 3,50 m + povozna bankina + povozna mulda. Cesta je že sedaj večinoma povsod dovolj široka, mestoma pa se zna vseeno dodatno vkopavati v večinoma ne prestrme brežine nad cesto.

Naklon večine brežin, razen že prej omenjene, po ureditvi le teh predvidoma nikjer ne bo presegal naklona v razmerju 1:1. Za lažjo zasaditev trave in grmovnic na te brežine se priporoča namestitev juta mrež.

Obravnavan cestni odsek bo predvidoma povsod nadvišan vsaj za 20 cm. Kjer nadvišanje ne bo možno (križišča), naj se pobere vsaj 20 cm obstoječih tamponskih plasti in se jih nadomesti z novimi. Novo vrhnjo plast naj sestavlja lomljenec frakcije 0–32 mm, da se jo bo dalo uspešno utrditi do ustrezne zgoščenosti in da bo tudi čim bolj slabo vodoprepustna in s tem zmrzlinsko čim bolj odporna.

Predvidena skupna debelina uspešno utrjenih minimalno 60 cm tamponskih plasti bo glede na predhodne meritve EVD v sondažnem izkopu več kot zadoščala na celotni trasi. Če se lokalno naleti na bolj zmehčane in razmočene plasti, je na teh mestih po izkopu potrebno izvesti ponovne meritve EVD in debeline tampona ustrezno povečati. Na ta način se bo doseglo kriterij nosilnosti Ms > 40 MPa oziroma 95 do 97 % zgoščenosti po standardnem Proctorjevem preizkusu. Šele po uspešni utrditvi tamponskih plasti se lahko namesti predviden nov asfaltni zaključni sloj. Če se bo v traso ceste kjerkoli vgrajevalo nove infrastrukturne napeljave, je potrebno zasipe poglobljenih jarkov izvesti z ustreznim lomljenim materialom frakcije 0 do 32 mm, da se bo že na temeljnih tleh lahko doseglo ustrezno nosilnost in v najboljši meri zmanjšalo možnost posedanja.

Po posegih v pobočja je potrebno čim prej izvesti protierozijske zaščite brežin z zatravitvijo ali pa s posaditvijo grmovnic. Po potrebi naj se namesti tudi geo-juta ali pa kokosove mreže, ki pomagajo pri hitrejši zatravitvi.

KARAKTERISTIKE ZEMLJIN IN HRIBIN, V KATERE SO TEMELJENI PODPORNIKI MOSTOV IN BETONSKE OBLOGE BREŽIN

Izkustveno podane geomehanske karakteristike rahlo preperele kamninske podlage gnajsa in blestnika, v katero je temeljenih večina podpornikov za mostove prav tako pa bodo vanjo temeljene nove pete oblog brežin, ki jih je potrebno sanirati:

strižni kot $\varphi = 45–50°$

specifična teža $\gamma = 25$ kN/m^3

kohezija c = 70 kPa

modul stisljivosti Me = 40–50 MPa

ocenjena dopustna nosilnost Pd = 300 kN/m^2.

Izkustveno podane geomehanske karakteristike aluvialnih nanosov, ki jih gradijo prod, bloki velikosti do 30 cm in pesek z malo melja in gline, v katere so temeljeni nekateri podpornikov za mostove in obloge brežin v severovzhodnem delu obravnavanega območja:

strižni kot φ = 27–29°

specifična teža γ = 19 kN/m^3

kohezija c = 2 kPa

modul stisljivosti Me = 25–35 MPa

ocenjena dopustna nosilnost Pd = 200 kN/m^2.

HIDROGEOLOGIJA, PRIPOROČILA ZA ODVODNJAVANJE

Vodoprepustnost preperinskih plasti na celotnem obravnavanem območju je ocenjena kot slaba do srednje dobra s koeficientom prepustnosti med 10^{-7} in 10^{-6} m/s. Voda počasi ponika, a ob normalnih razmerah vseeno pretežno odteka kot podzemna voda v smeri proti strugi potoka Suha ali pa v njegove pritoke in se nato v smeri proti severu izliva v reko Mežo. Ob močnejših nalivih nekaj vode odteka tudi površinsko. Tako iz bolj strmih brežin ta voda spira preperino na cestišče. Izvedene mulde na zgornji strani se tako hitro zapolnijo in nato se voda preliva čez cestišče. Predhodno je bilo na celotnem cestnem odseku odvodnjavanje nezadostno urejeno ali pa slabše vzdrževano in je voda ob močnejših nalivih površinsko odtekala čez cestišče, zaradi česar je prihajalo do spiranja bankin in brežin pod cesto. Po novem bo vsa voda zbrana z asfaltnimi muldami in po potrebi še z dodatnimi globljimi drenažami, izvedenimi na zgornji strani cestišča. Privedena bo do novih vtočnih jaškov in prepustov čez cesto. Pod vsemi prepusti bodo urejene iztočne glave v izvedbi kamen beton, ki preprečujejo erozijo brežin. Voda bo tako razpršeno odtekala proti strugi potoka Suha.

Z načrtovanim načinom odvodnjavanja in razpršenim izpustom vplivov na manipulativne površine in na vodne vire ne bo. Vodni režim obravnavanega območja se s tem torej bistveno ne bo spremenil.

ZAKLJUČEK

Širše območje trase je na videz stabilno. Trasa obravnavanega cestnega odseka se razprostira znotraj relativno ozke doline oziroma soteske ob potoku Suha. V okolici te soteske nahajamo razgibano hribovito območje. Trasa ceste ves čas poteka tik ob potoku Suha in ga dvakrat tudi prečka. Pri rekonstrukciji ceste je v prvi vrsti potrebno urediti odvodnjavanje z novimi ustrezno velikimi prepusti za meteorno in tudi zaledno vodo. Cestišče bo potrebno v ovinkih le rahlo razširiti, pri čemer bo potrebno na novo urediti zgolj eno bolj strmo brežino nad cesto. Za utrditev brežine na nasipni strani pod cesto bo na več mestih potrebno popraviti obstoječe betonske obloge brežin, ki so spodprane. Potrebno bo dobetonirati temelje, torej povezavo med kamninsko podlago in oblogo brežine. Sanirati bo potrebno tudi tri mostove, katerih temelje se bo lahko ohranilo. Vsi trije mostovi so temeljeni bodisi neposredno na kamninsko podlago gnajsa ali pa v aluvialne plasti, ki predstavljajo visoko nosilna temeljna tla v katera so temelji izvedeni dovolj globoko. Nato se bo na novo utrdilo oziroma v večjem delu kar dodalo med 20 in 60 cm tamponskih plasti ter izvedlo nov asfaltiran zaključni sloj.

Na celotnem obravnavanem območju je erodibilnost velika. Iz strmih predelov pobočja preperino sproti spira in je ostaja malo (0,5–1,0 m), ob večjih nalivih jo nanaša tudi na obravnavano cesto. V severovzhodnem delu obravnavanega območja je na izravnanem delu znotraj doline akumulirane nekaj več preperine (2,0–4,0 m), ki je pomešana z aluvialnim materialom. Potok Suha in njeni pritoki imajo hudourniški značaj in nadalje bočno močno spirajo te plasti, zato so nujno potrebne betonske obloge brežin na vseh izpostavljenih delih struge. Kljub temu, da je preperina zaglinjena, vode v sebi ne zadržuje, zato je nevarnost plazenja brez nespametnih posegov v pobočja (globoki zaprti vkopi, visoki nasipi, zajezitve …) minimalna.

Glede na opravljene meritve EVD v sondažnih izkopih – očiščenih brežinah ocenjujem, da bo na celotnem obravnavanem območju predvidenega nasutega in utrjenega vsaj 60 cm tamponskega materiala zadoščalo, da se bo na cestišču lahko uspešno izvedel še zaključni sloj.

Na celotni obravnavani trasi je predvidena izvedba asfaltnih muld in po potrebi še dodatnih drenaž na zgornji strani ceste. Z izvedbo teh bodo vode uspešneje odvedene do predvidenih

povečanih jaškov in prepustov čez cesto. Izdelalo se bo tudi ustrezno število novih prepustov čez cesto, vode pa bodo pod cesto razpršeno iztekale proti strugi potoka Suha.

Vplivov na manipulativne površine s predvidenim načinom odvodnjavanja ne bo. Z izlivom vode po predvidenih kamnito betonskih iztočnih glavah ne bomo poslabšali stabilnostnih razmer, voda bo odtekala bolj ali manj po svoji naravni poti.

Obdelal: Damjan Pejovnik

univ. dipl. inž. geol.

Vhodni podatki - Konstrukcija

Tabele materialov

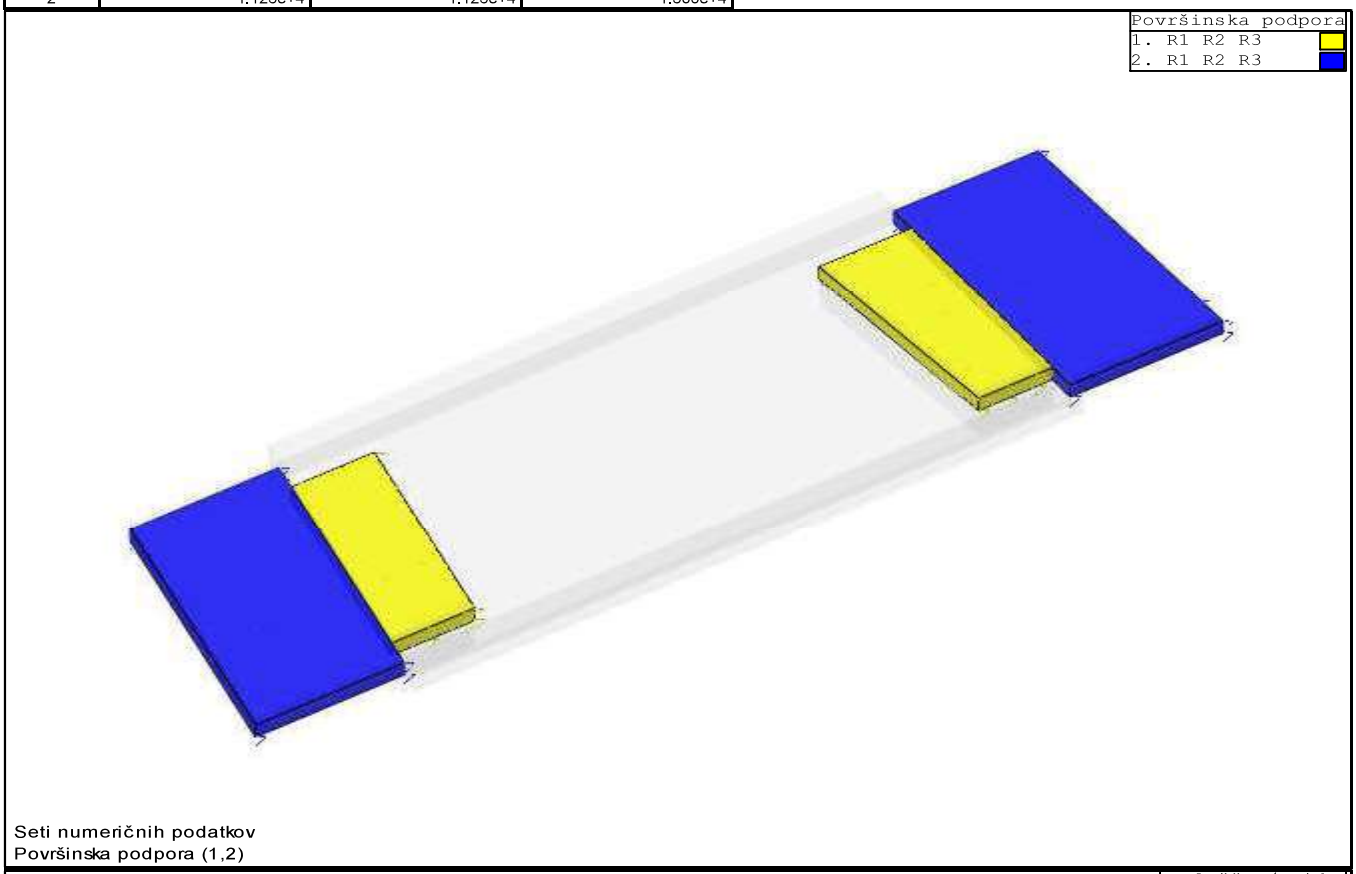
No	Naziv materiala	E[kN/m2]	μ	γ[kN/m3]	αt[1/C]	Em[kN/m2]	μm
1	C 30/37	3.300e+7	0.20	25.00	1.000e-5	3.300e+7	0.20

Seti plošč

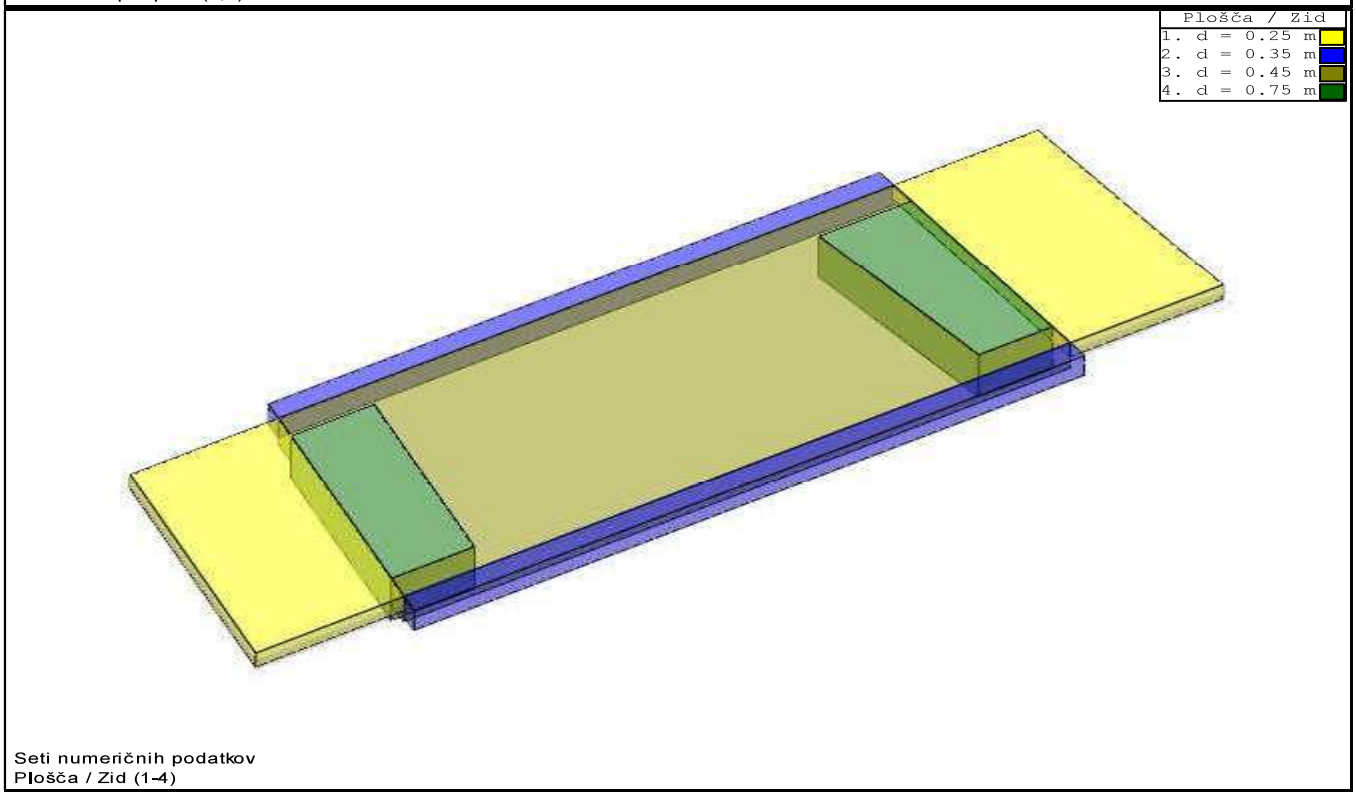
No	d[m]	e[m]	Material	Tip preračuna	Ortotropija	E2[kN/m2]	G[kN/m2]	α
<1>	0.250	0.125	1	Tanka plošča	Izotropna			
<2>	0.350	0.125	1	Tanka plošča	Izotropna			
<3>	0.450	0.125	1	Tanka plošča	Izotropna			
<4>	0.750	0.125	1	Tanka plošča	Izotropna			

Seti površinskih podpor

Set	K,R1	K,R2	K,R3
1	2.250e+4	2.250e+4	3.000e+4
2	1.125e+4	1.125e+4	1.500e+4



Seti numeričnih podatkov
Površinska podpora (1,2)

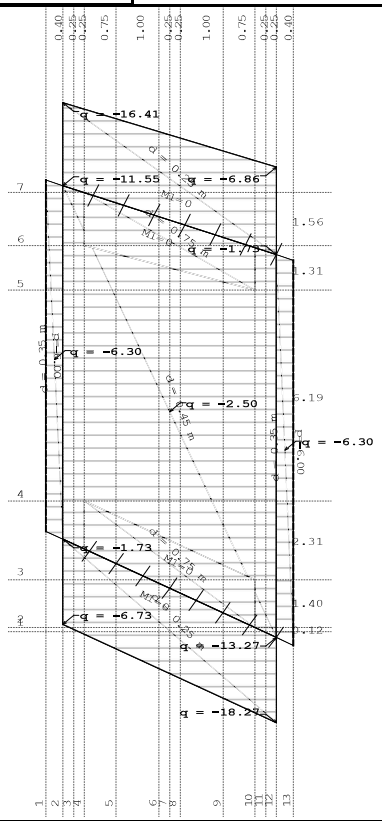


Seti numeričnih podatkov
Plošča / Zid (1-4)

Lista obtežnih primerov

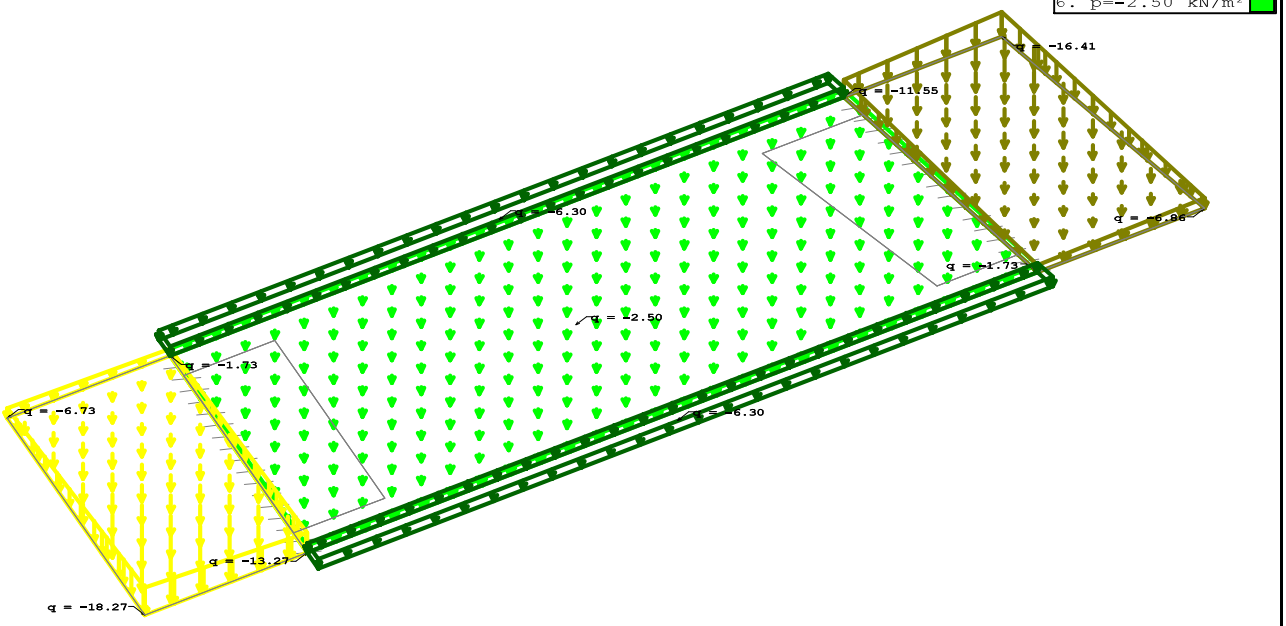
LC	Naziv
1	lastna in stalna obtežba (g)
2	LM1
3	LM2
4	ZAVORNA SILA
5	NEENAKOMERNA ZGORAJ+
6	NEENAKOMERNA SPODAJ -
7	Komb.: 1.35xI+1.5xII
8	Komb.: 1.35xI+1.5xIII
9	Komb.: 1.35xI+1.5xV
10	Komb.: 1.35xI+1.5xVI
11	Komb.: 1.35xI+1.5xII+1.5xIV
12	Komb.: 1.35xI+1.5xII+0.9xV
13	Komb.: 1.35xI+1.5xII+0.9xVI
14	Komb.: 1.35xI+1.5xIII+1.5xIV
15	Komb.: 1.35xI+1.5xIII+0.9xV
16	Komb.: 1.35xI+1.5xIII+0.9xVI
17	Komb.: 1.35xI+1.5xII+1.5xIV+0.9xV
18	Komb.: 1.35xI+1.5xII+1.5xIV+0.9xVI
19	Komb.: 1.35xI+1.5xIII+1.5xIV+0.9xV
20	Komb.: 1.35xI+1.5xIII+1.5xIV+0.9xVI
21	Komb.: I+II
22	Komb.: I+III
23	Komb.: I+0.6xV
24	Komb.: I+0.6xVI
25	Komb.: I+II+IV
26	Komb.: I+II+0.6xV
27	Komb.: I+II+0.6xVI
28	Komb.: I+III+IV
29	Komb.: I+III+0.6xV
30	Komb.: I+III+0.6xVI
31	Komb.: I+II+IV+0.6xV
32	Komb.: I+II+IV+0.6xVI
33	Komb.: I+III+IV+0.6xV
34	Komb.: I+III+IV+0.6xVI

Obt. 1: lastna in stalna obtežba (g)



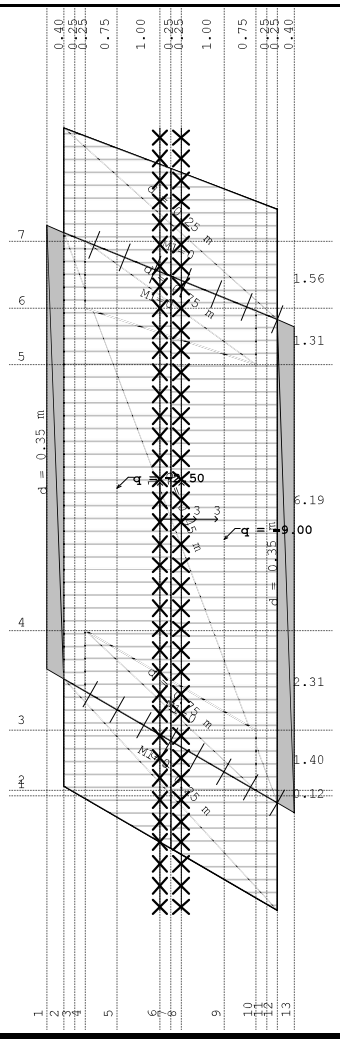
Nivo: [0.00 m]

Obt. 1: lastna in stalna obtežba (g)



Seti numeričnih podatkov
Površinska obtežba (1,3,4,6)

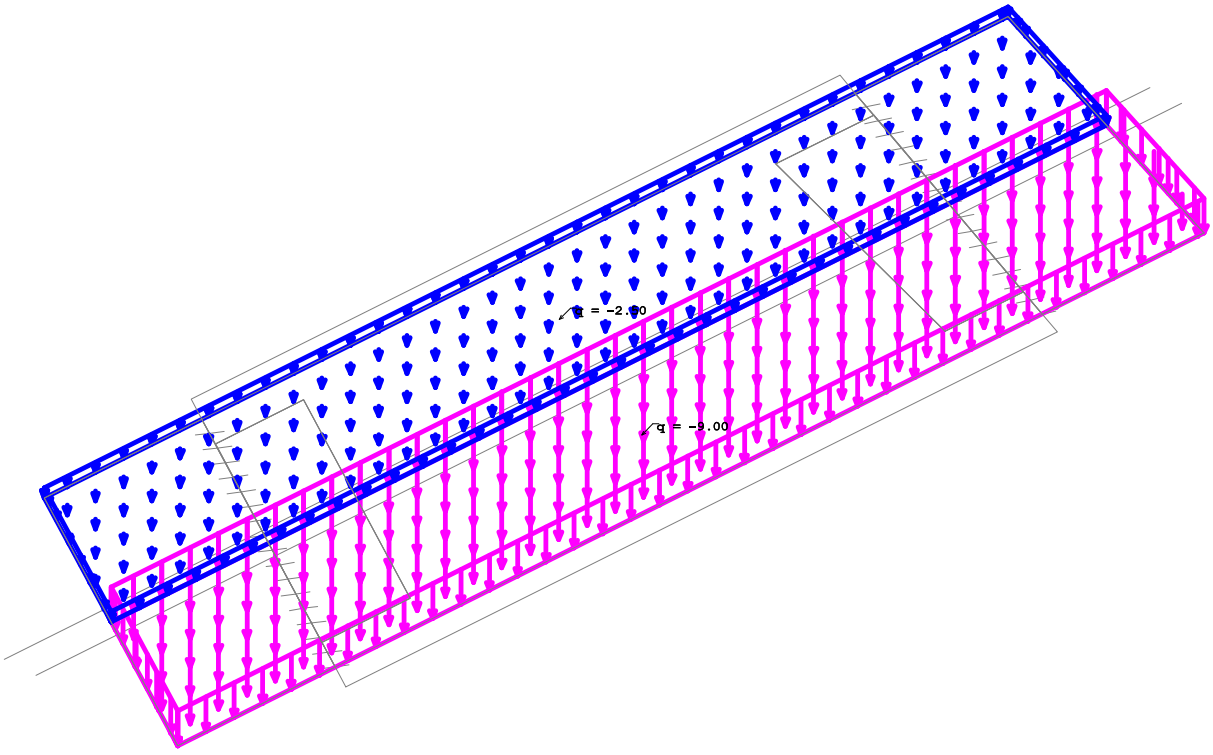
Obt. 2: LM1



Nivo: [0.00 m]

Obt. 2: LM1

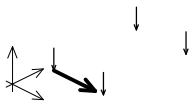
Površinska obtežba
2. p=-2.50 kN/m²
5. p=-9.00 kN/m²



Seti numeričnih podatkov
Površinska obtežba (2,5)

Premična obtežba

Obtežba 2:



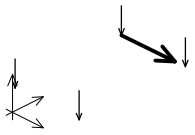
ΔL=0.5 m

Koncentrirane sile

No	Px[kN]	Py[kN]	Pz[kN]	X1[m]	Y1[m]
1	-0.00	-0.00	-80.00	0.00	0.00
2	-0.00	-0.00	-80.00	1.20	0.00
3	-0.00	-0.00	-80.00	0.00	2.00
4	-0.00	-0.00	-80.00	1.20	2.00

Premična obtežba

Obtežba 2:

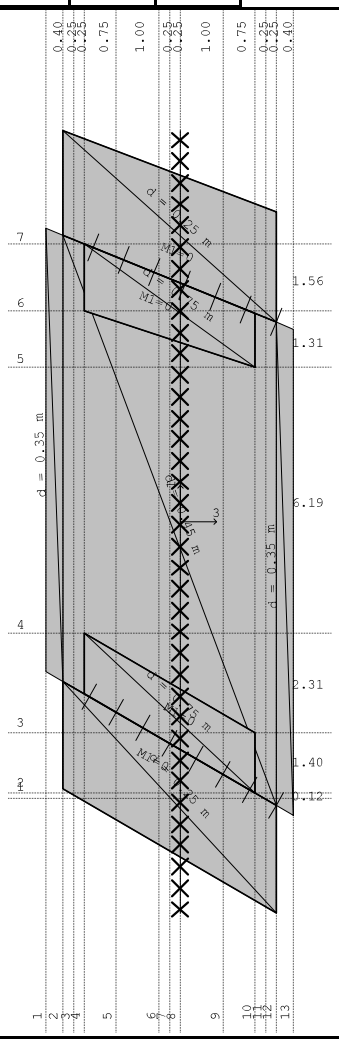


ΔL=0.5 m

Koncentrirane sile

No	Px[kN]	Py[kN]	Pz[kN]	X1[m]	Y1[m]
1	-0.00	-0.00	-120.00	0.00	0.00
2	-0.00	-0.00	-120.00	1.20	0.00
3	-0.00	-0.00	-120.00	0.00	-2.00
4	-0.00	-0.00	-120.00	1.20	-2.00

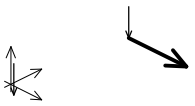
Obt. 3: LM2



Nivo: [0.00 m]

Premična obtežba

Obtežba 3:

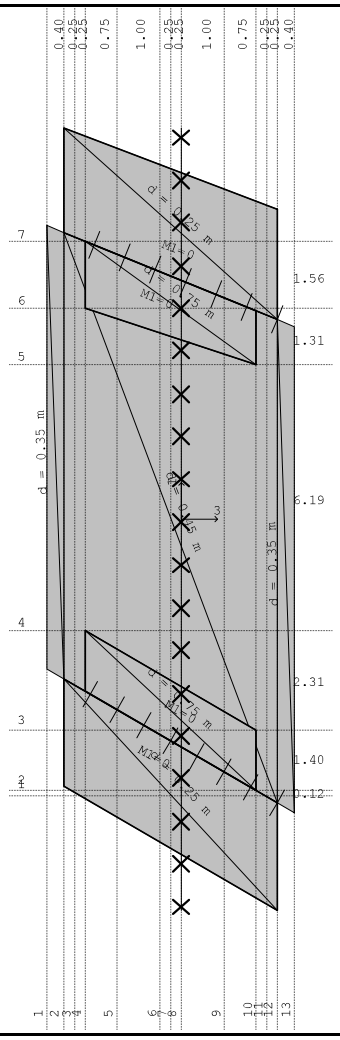


ΔL=0.5 m

Koncentrirane sile

No	Px[kN]	Py[kN]	Pz[kN]	X1[m]	Y1[m]
1	-0.00	-0.00	-200.00	0.00	0.00
2	-0.00	-0.00	-200.00	0.00	-2.00

Obt. 4: ZAVORNA SILA

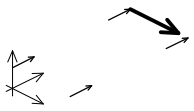


Nivo: [0.00 m]

Premična obtežba

Obtežba 4:

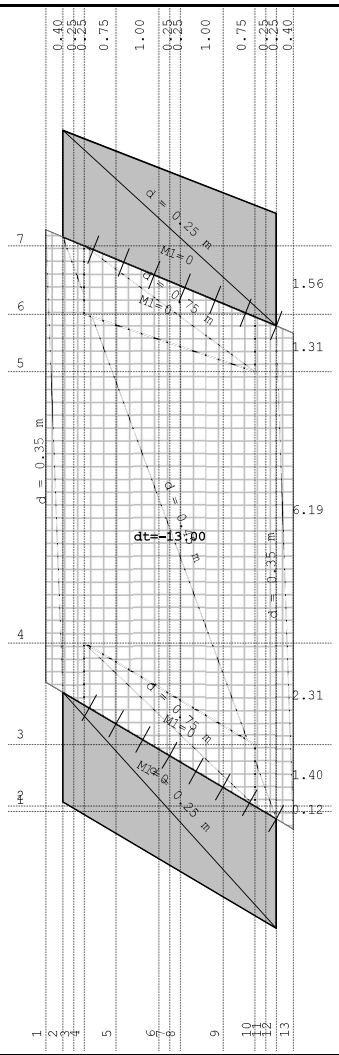
ΔL=1 m



Koncentrirane sile

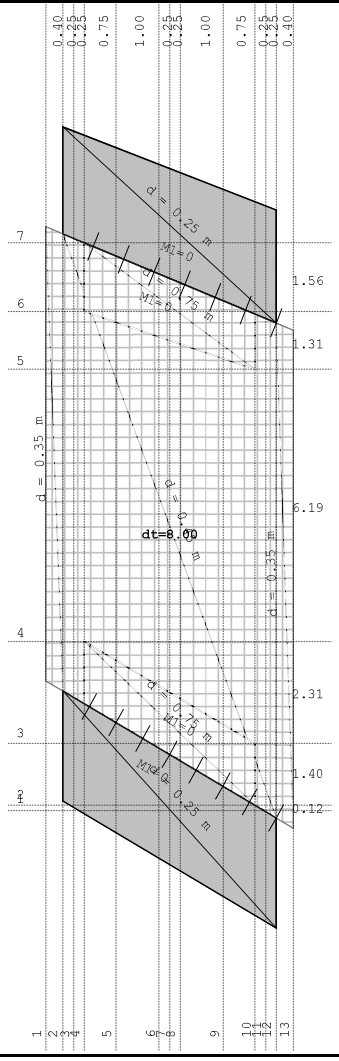
No	Px[kN]	Py[kN]	Pz[kN]	X1[m]	Y1[m]
1	0.00	72.00	0.00	0.00	0.00
2	0.00	72.00	0.00	1.20	0.00
3	0.00	72.00	0.00	0.00	-2.00
4	0.00	72.00	0.00	1.20	-2.00

Obt. 5: NEENAKOMERNA ZGORAJ+



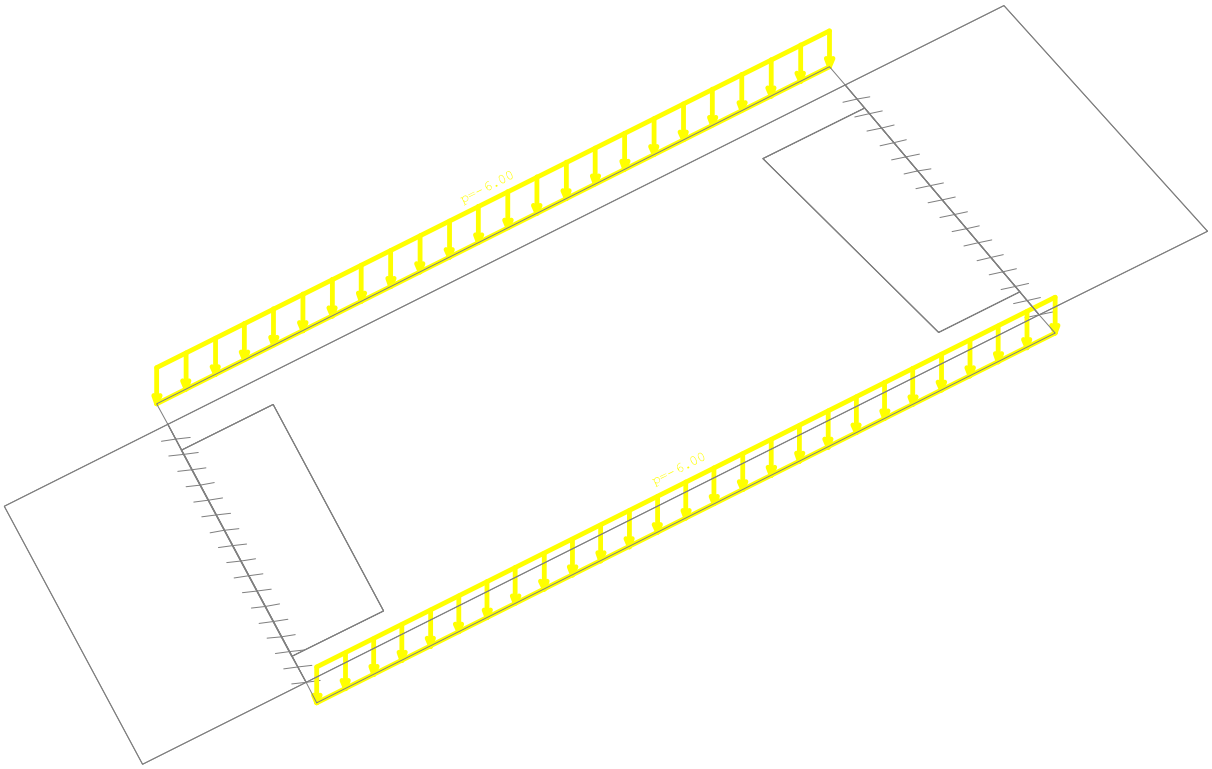
Nivo: [0.00 m]

Obt. 6: NEENAKOMERNA SPODAJ -



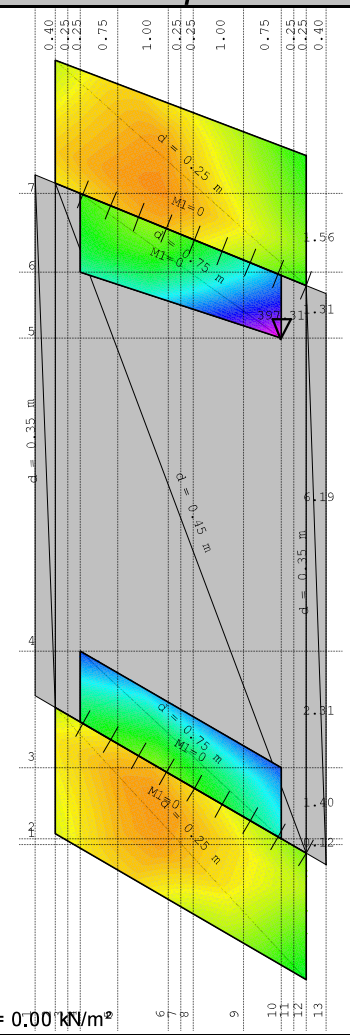
Nivo: [0.00 m]

Obt. 1: lastna in stalna obtežba (g)



Seti numeričnih podatkov
Linijska obtežba (1)

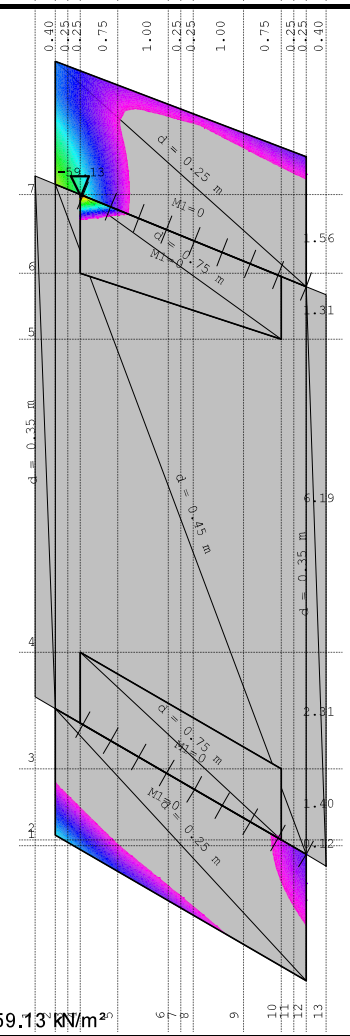
Obt. 36: [MSU] 21-34



Nivo: [0.00 m]

Vplivi v pov.podpori: max σ,tal= 397.31 / min σ,tal= 0.00 kN/m²

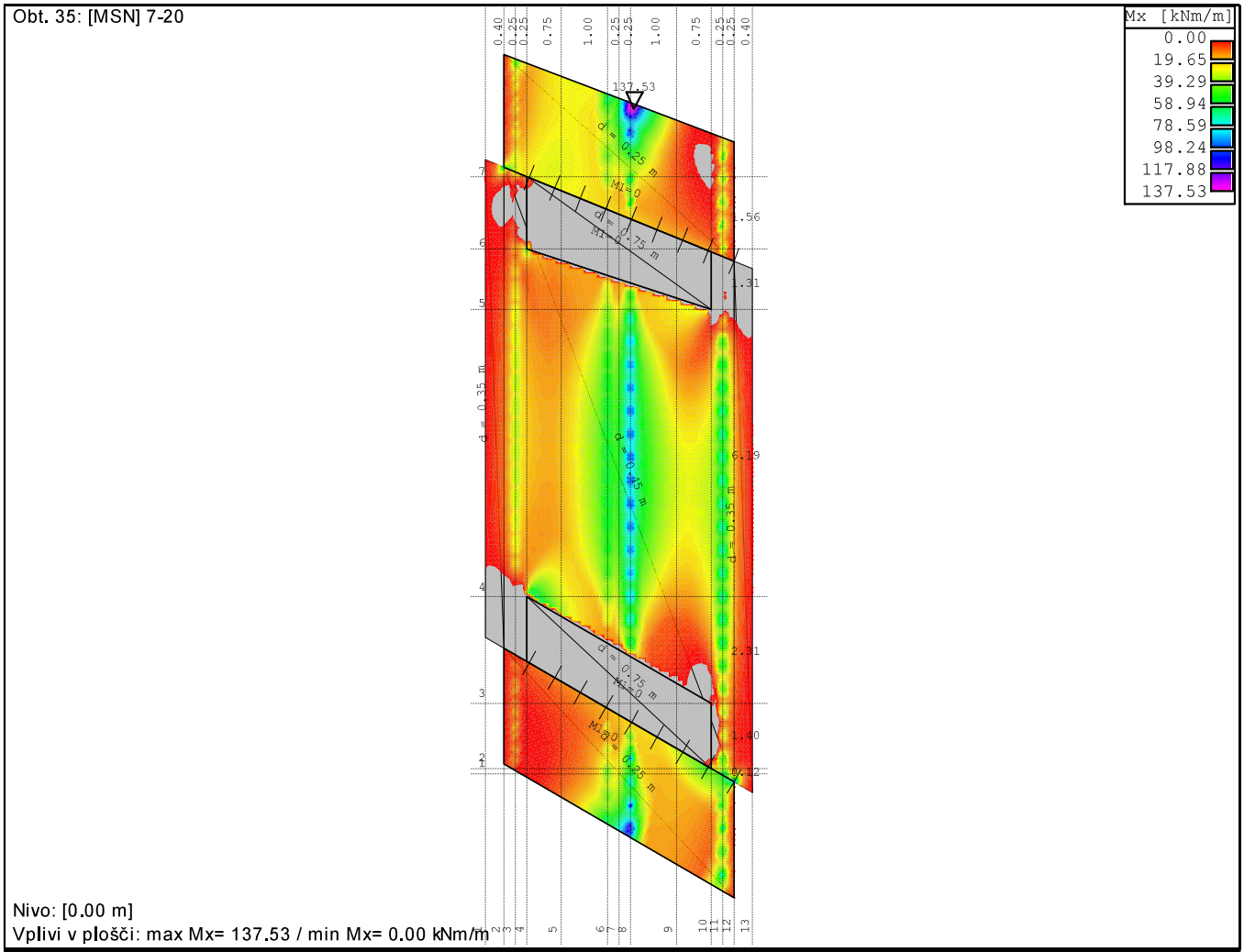
Obt. 36: [MSU] 21-34



Nivo: [0.00 m]

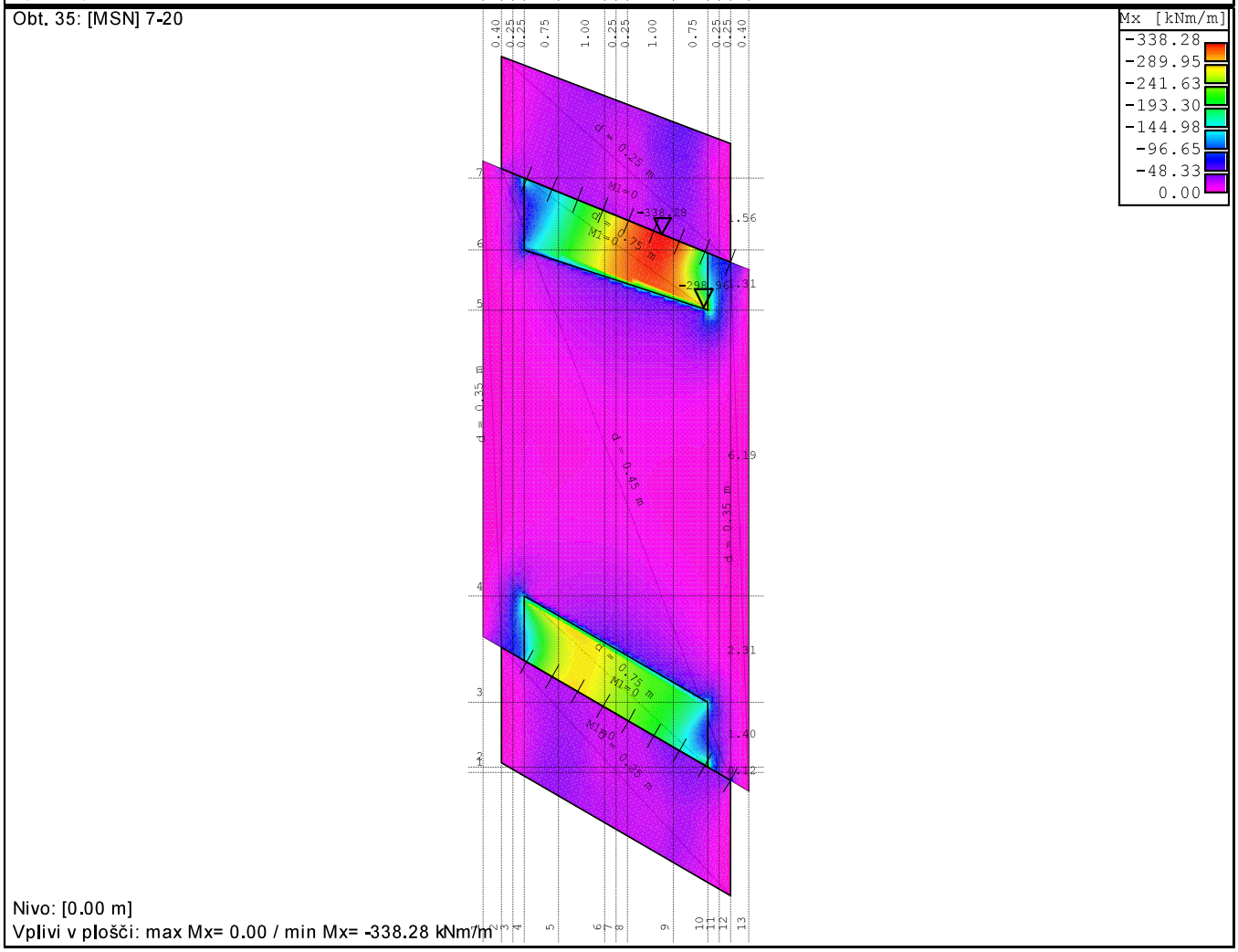
Vplivi v pov.podpori: max σ,tal= 0.00 / min σ,tal= -59.13 kN/m²

Obt. 35: [MSN] 7-20



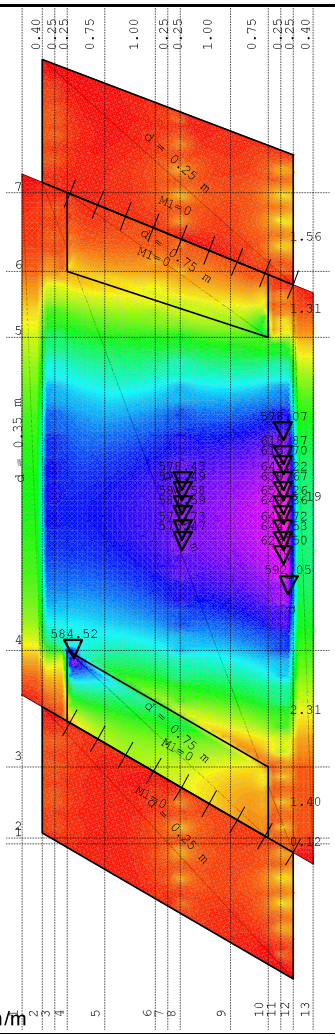
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Mx= 137.53 / min Mx= 0.00 kNm/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



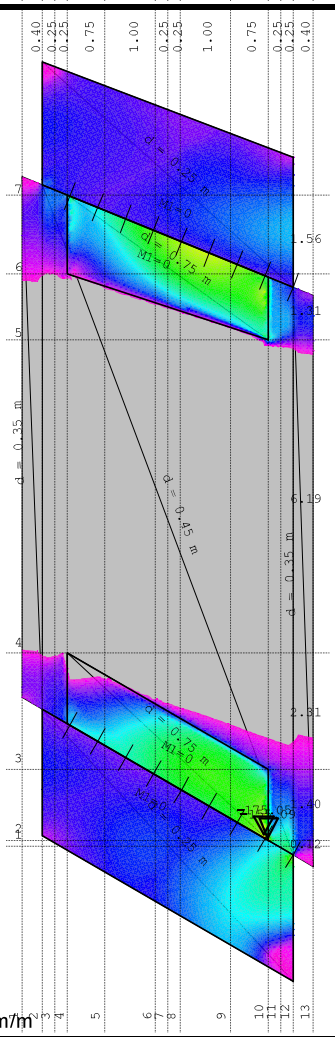
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Mx= 0.00 / min Mx= -338.28 kNm/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



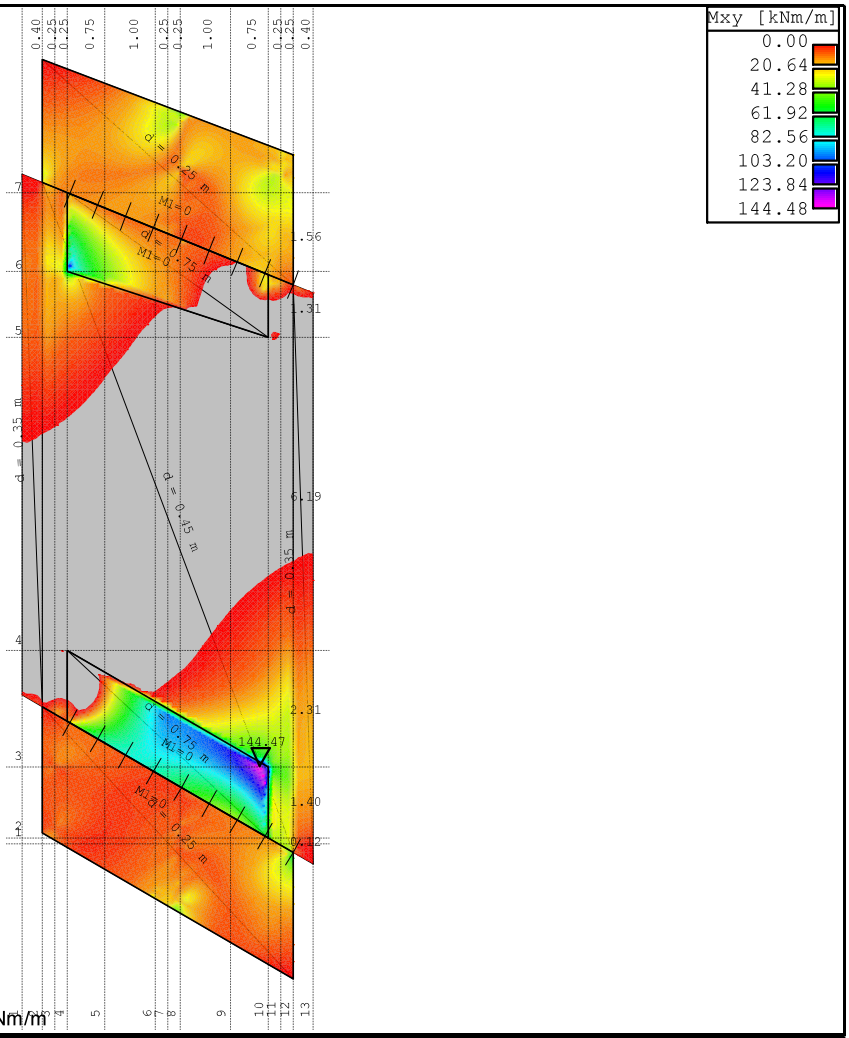
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max My= 652.26 / min My= 0.00 kNm/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



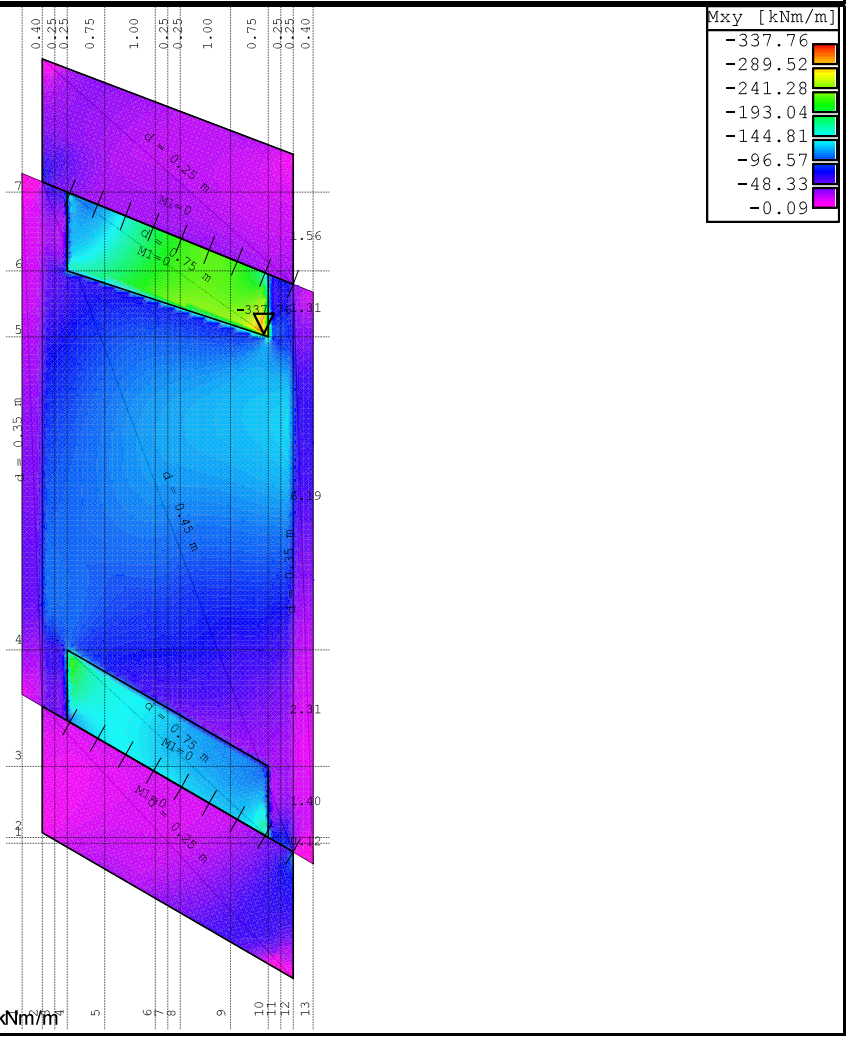
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max My= 0.00 / min My= -175.05 kNm/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



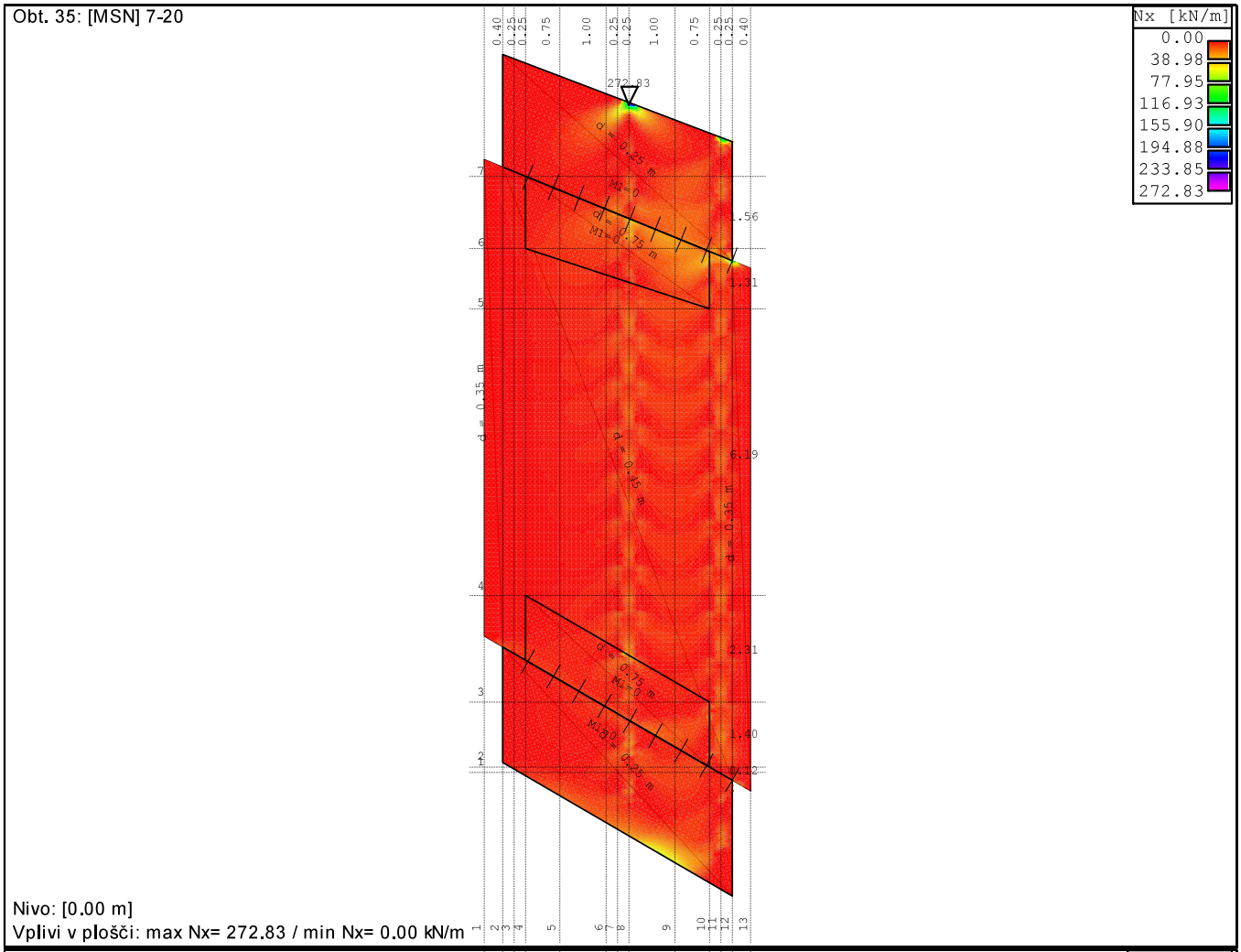
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Mxy= 144.47 / min Mxy= 0.00 kNm/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



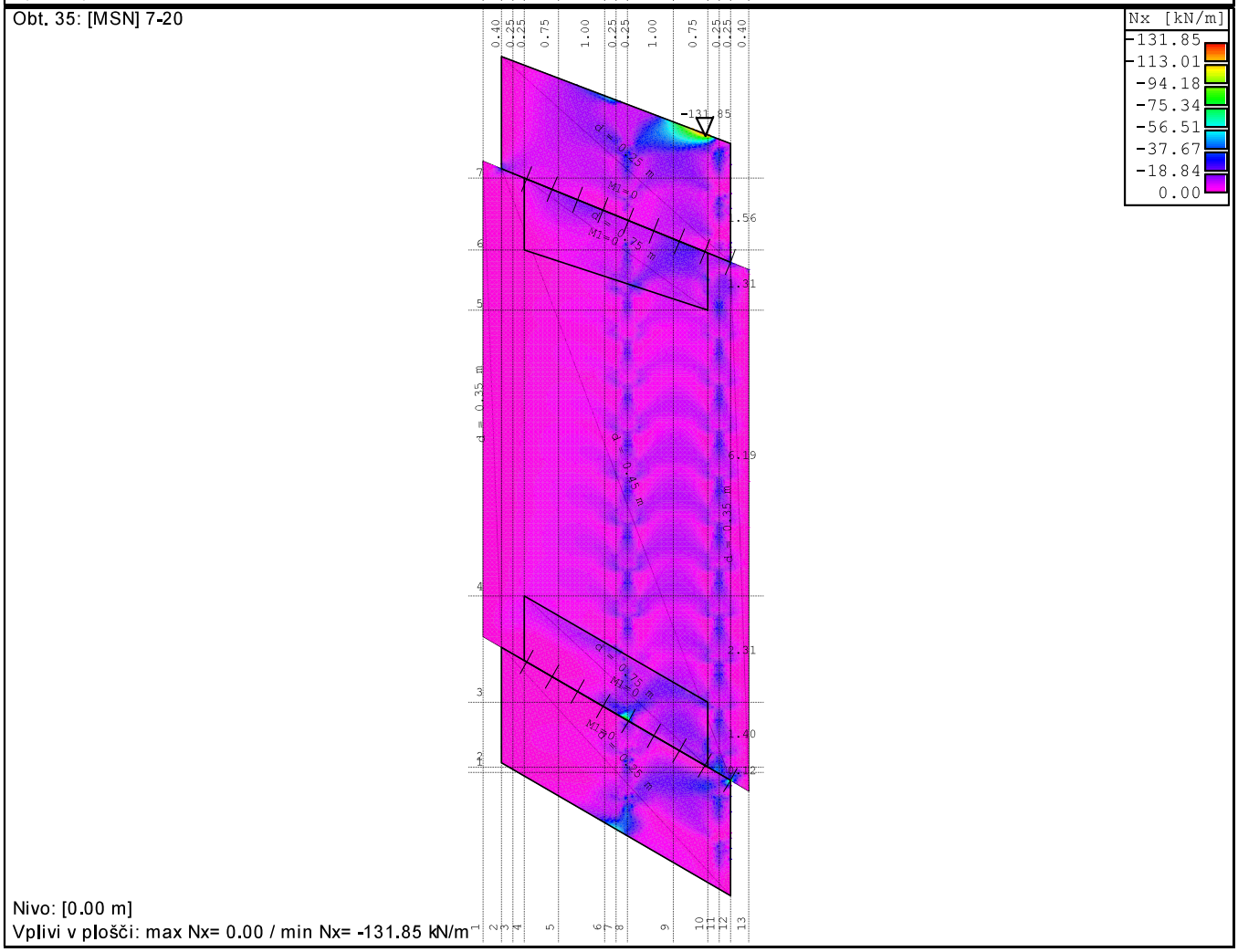
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Mxy= -0.10 / min Mxy= -337.76 kNm/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



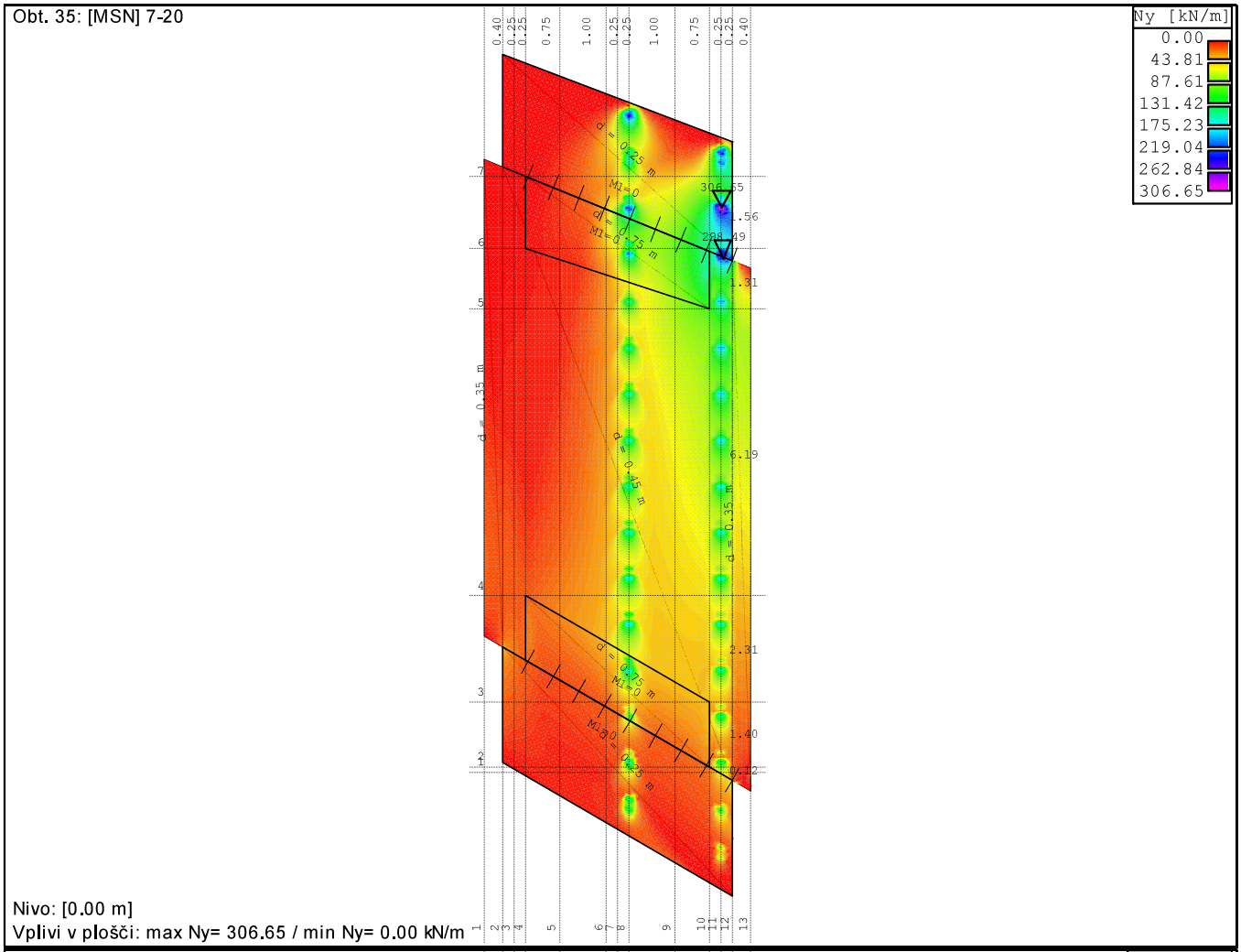
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Nx= 272.83 / min Nx= 0.00 kN/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



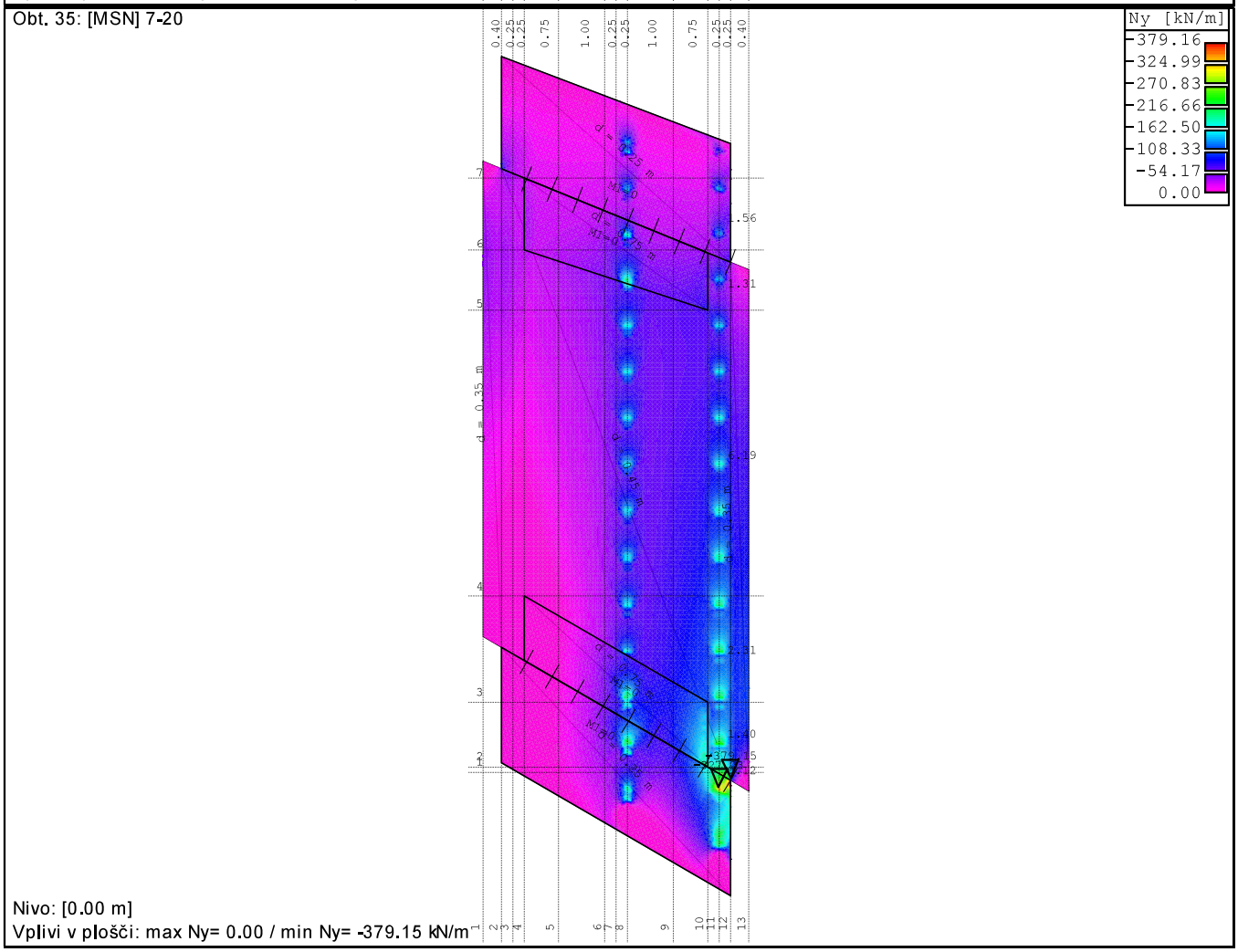
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Nx= 0.00 / min Nx= -131.85 kN/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



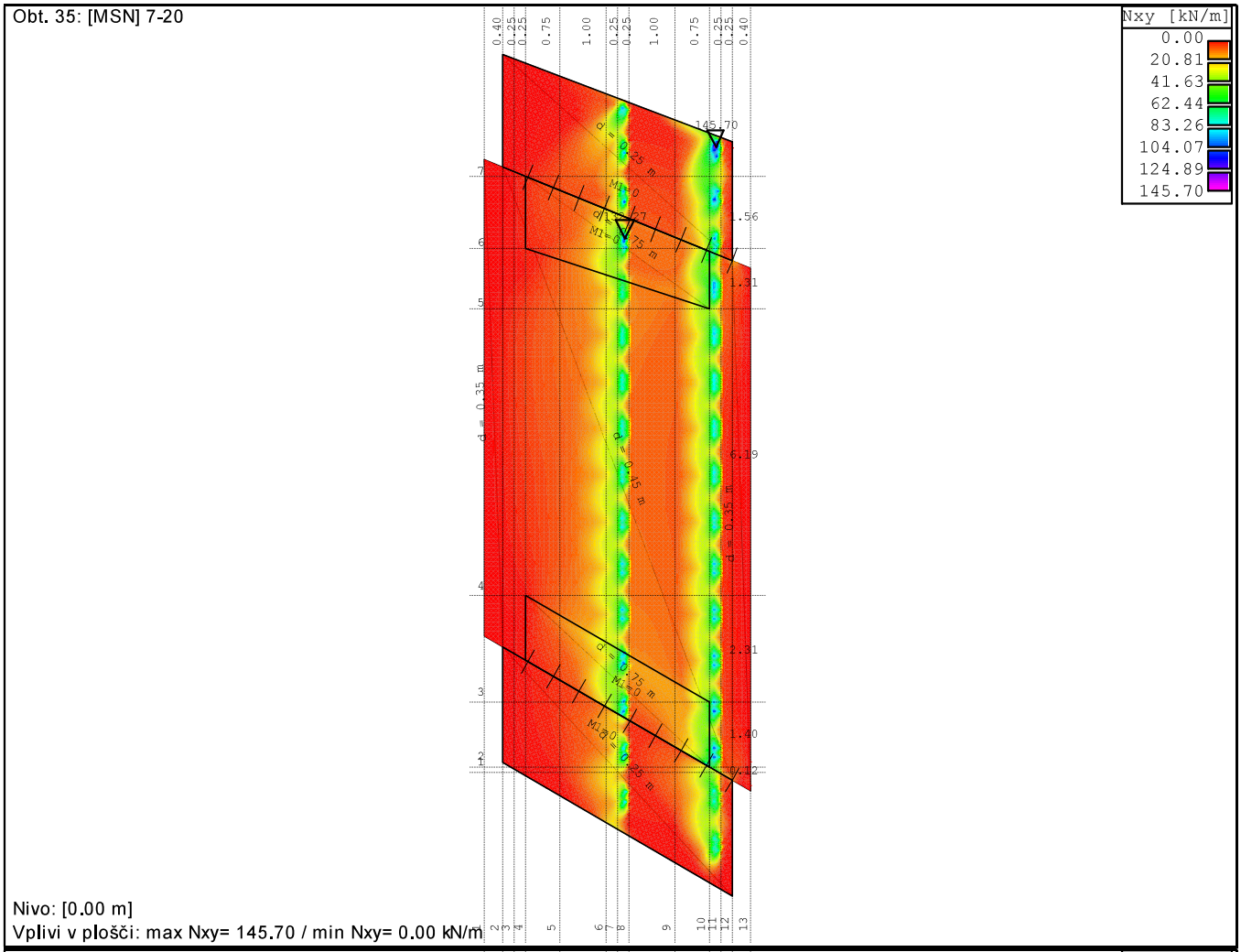
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Ny= 306.65 / min Ny= 0.00 kN/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



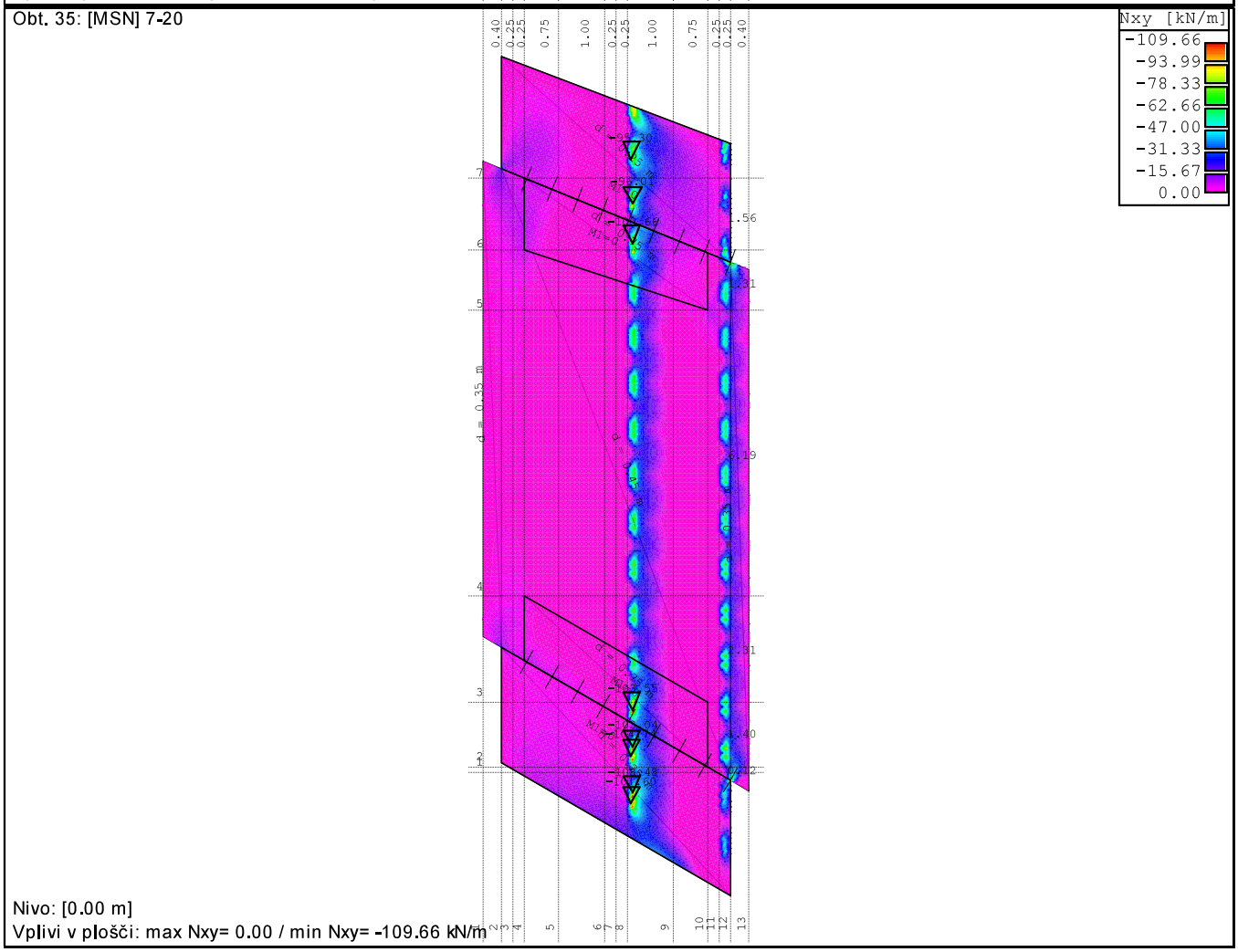
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Ny= 0.00 / min Ny= -379.15 kN/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



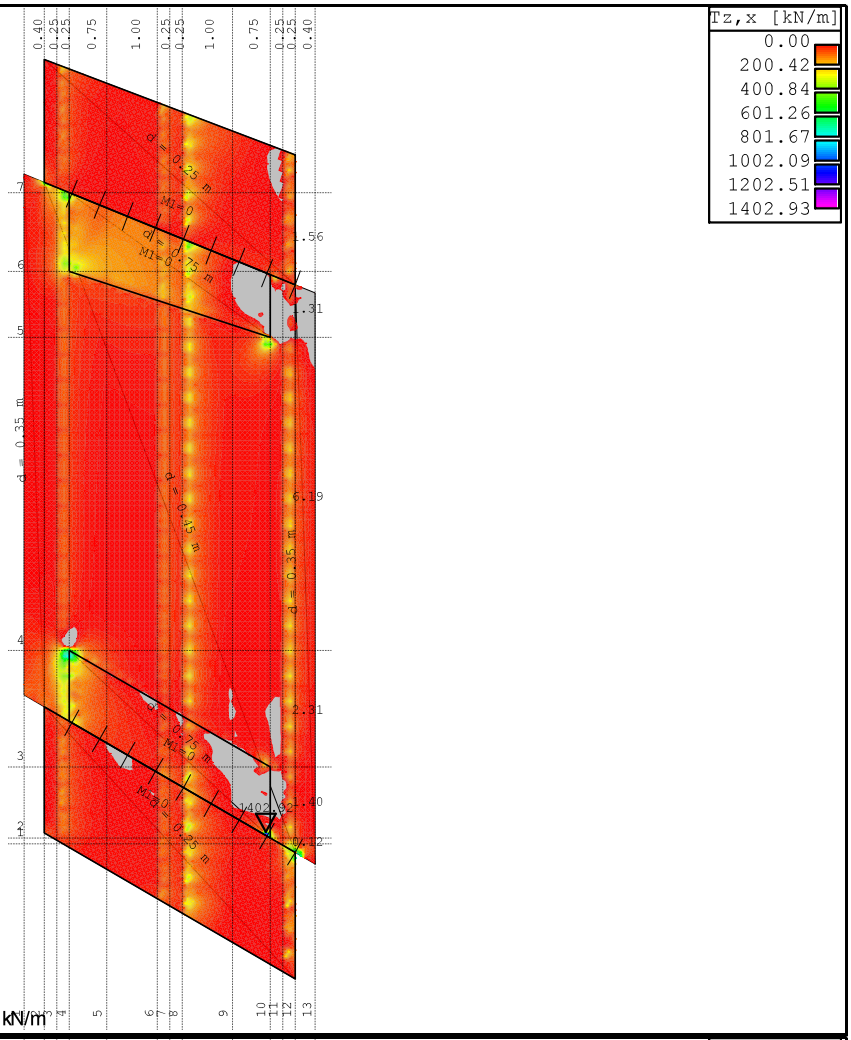
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Nxy= 145.70 / min Nxy= 0.00 kN/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



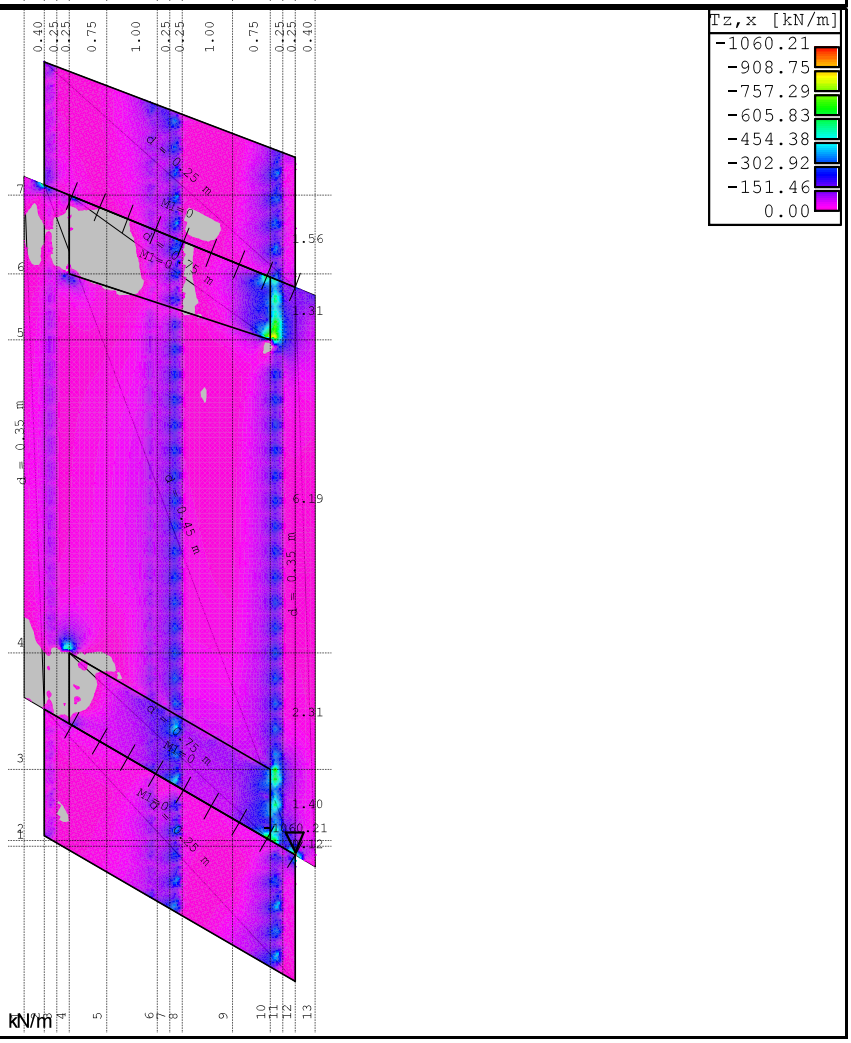
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Nxy= 0.00 / min Nxy= -109.66 kN/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



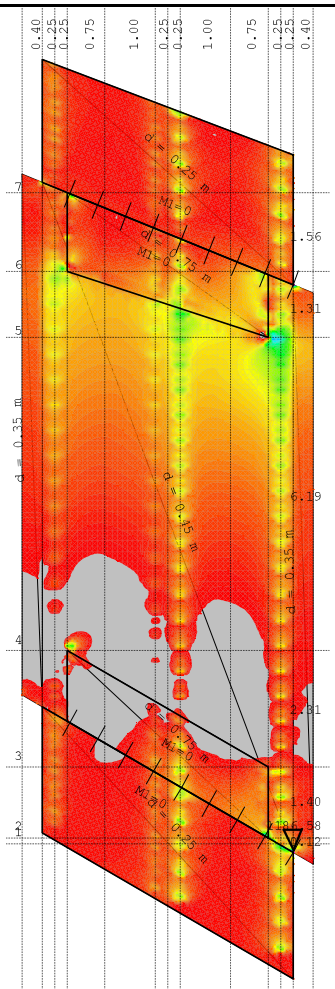
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Tz,x= 1402.92 / min Tz,x= 0.00 kN/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



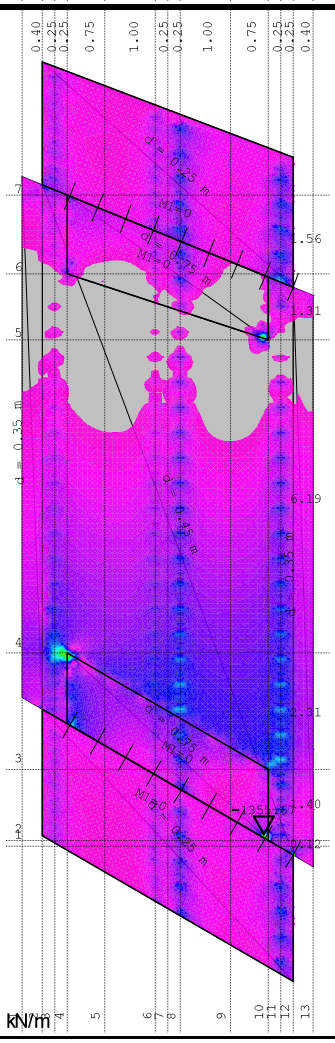
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Tz,x= 0.00 / min Tz,x= -1060.21 kN/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



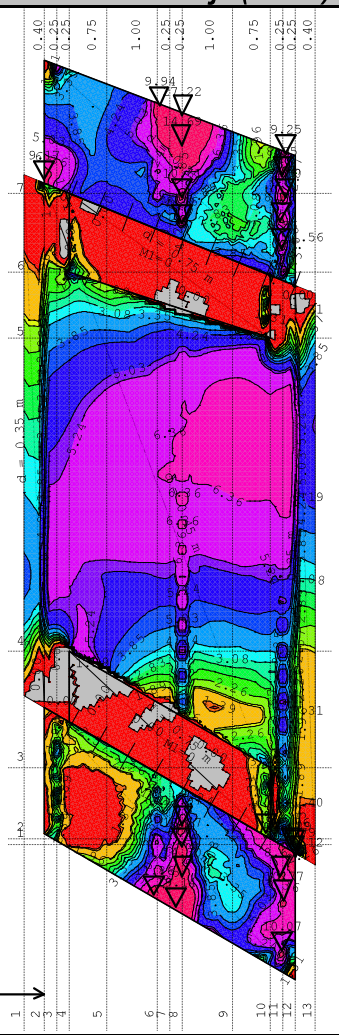
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Tz,y= 1186.58 / min Tz,y= 0.00 kN/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Tz,y= 0.00 / min Tz,y= -1355.67 kN/m

Merodajna obtežba: 7-20
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=5.00 cm

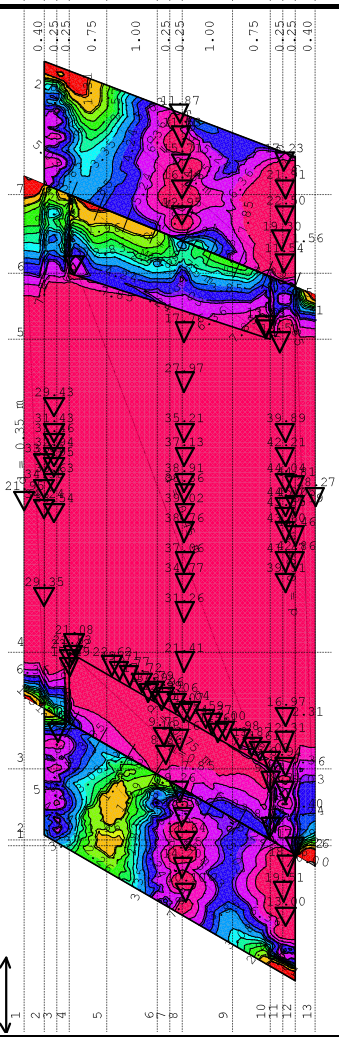


Aa - sp.cona - Smer 1 [cm²/m]

0.00	
1.31	(Q-131)
1.39	(Q-139)
1.89	(Q-189)
1.96	(Q-196)
2.26	(Q-226)
2.57	(Q-257)
2.83	(Q-283)
3.08	(Q-308)
3.35	(Q-335)
3.85	(Q-385)
4.24	(Q-424)
5.03	(Q-503)
5.24	(Q-524)
6.36	(Q-636)
7.85	(Q-785)
27.22	

Nivo: [0.00 m]
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 27.22 cm²/m

Merodajna obtežba: 7-20
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=5.00 cm

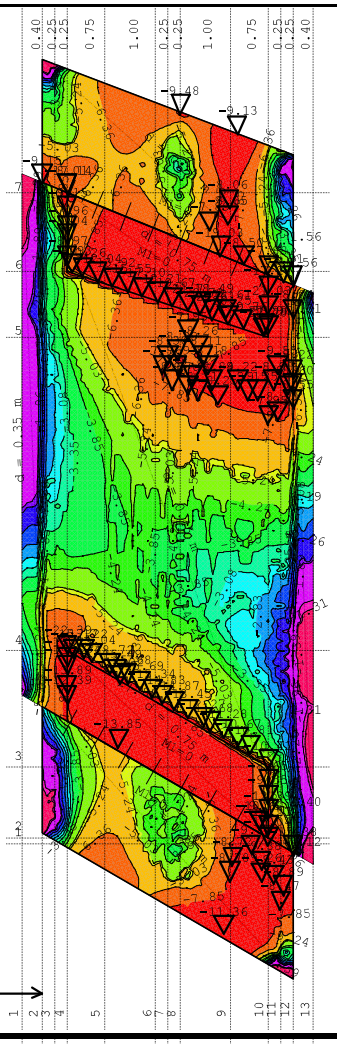


Aa - sp.cona - Smer 2 [cm²/m]

0.00	
1.31	(Q-131)
1.39	(Q-139)
1.89	(Q-189)
1.96	(Q-196)
2.26	(Q-226)
2.57	(Q-257)
2.83	(Q-283)
3.08	(Q-308)
3.35	(Q-335)
3.85	(Q-385)
4.24	(Q-424)
5.03	(Q-503)
5.24	(Q-524)
6.36	(Q-636)
7.85	(Q-785)
45.05	

Nivo: [0.00 m]
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 45.05 cm²/m

Merodajna obtežba: 7-20
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=5.00 cm

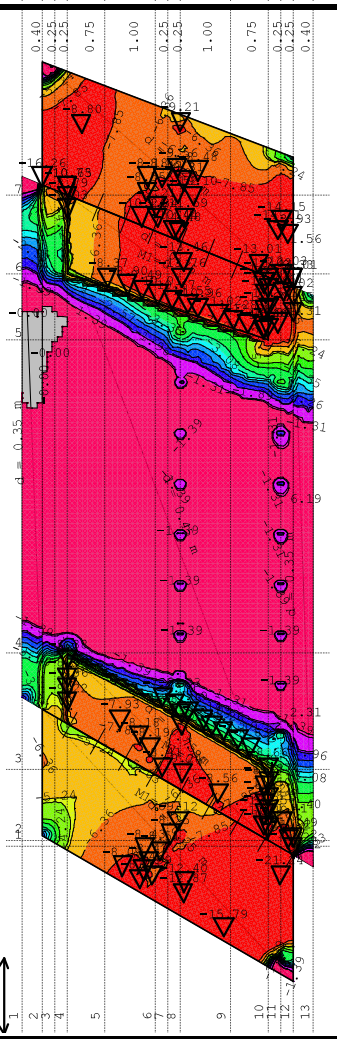


Aa - zg.cona - Smer 1 [cm²/m]

-30.96	
-7.85	(Q-785)
-6.36	(Q-636)
-5.24	(Q-524)
-5.03	(Q-503)
-4.24	(Q-424)
-3.85	(Q-385)
-3.35	(Q-335)
-3.08	(Q-308)
-2.83	(Q-283)
-2.57	(Q-257)
-2.26	(Q-226)
-1.96	(Q-196)
-1.89	(Q-189)
-1.39	(Q-139)
-1.31	(Q-131)
-0.12	

Nivo: [0.00 m]
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -30.96 cm²/m

Merodajna obtežba: 7-20
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=5.00 cm

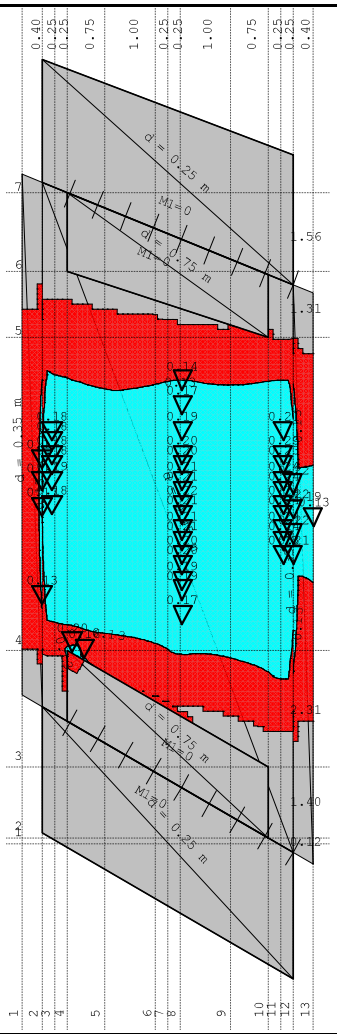


Aa - zg.cona - Smer 2 [cm²/m]

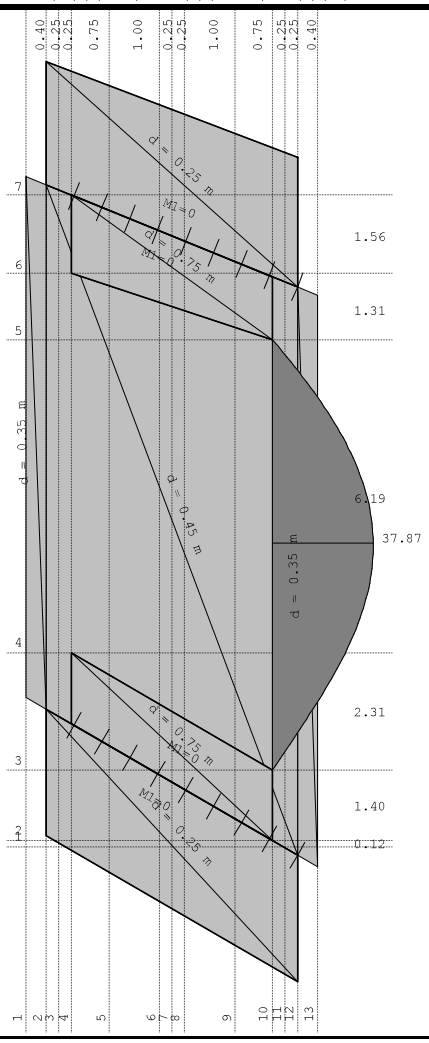
-31.52	
-7.85	(Q-785)
-6.36	(Q-636)
-5.24	(Q-524)
-5.03	(Q-503)
-4.24	(Q-424)
-3.85	(Q-385)
-3.35	(Q-335)
-3.08	(Q-308)
-2.83	(Q-283)
-2.57	(Q-257)
-2.26	(Q-226)
-1.96	(Q-196)
-1.89	(Q-189)
-1.39	(Q-139)
-1.31	(Q-131)
-0.00	

Nivo: [0.00 m]
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -31.52 cm²/m

Merodajna obtežba: I+II
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H



Nivo: [0.00 m]
max ak2,t∞= 0.24 mm



Nivo: [0.00 m]
Diagram pomikov v plošči (T∞)

Vhodni podatki - Konstrukcija

Tabele materialov

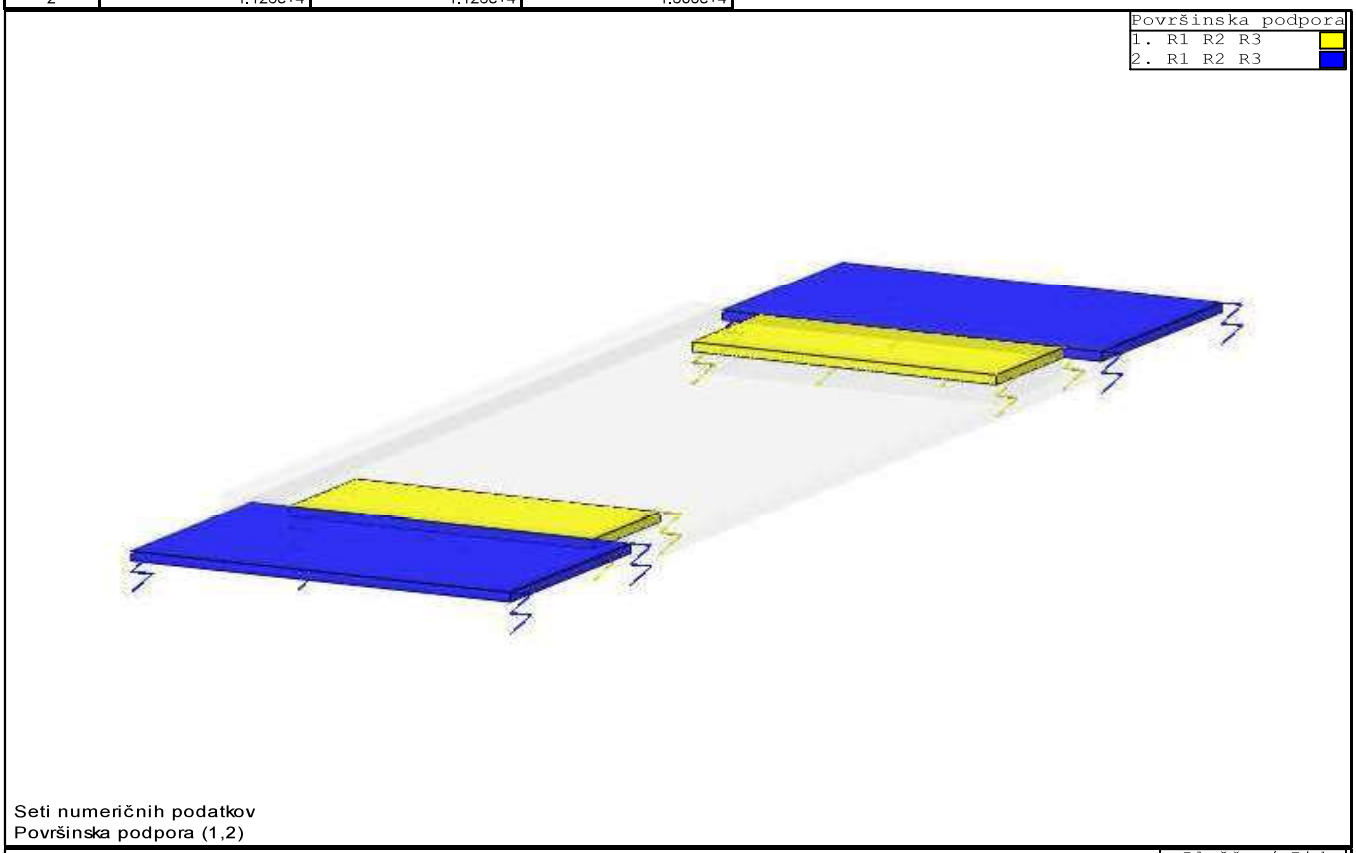
No	Naziv materiala	E[kN/m2]	μ	γ[kN/m3]	αt[1/C]	Em[kN/m2]	μm
1	C 30/37	3.300e+7	0.20	25.00	1.000e-5	3.300e+7	0.20

Seti plošč

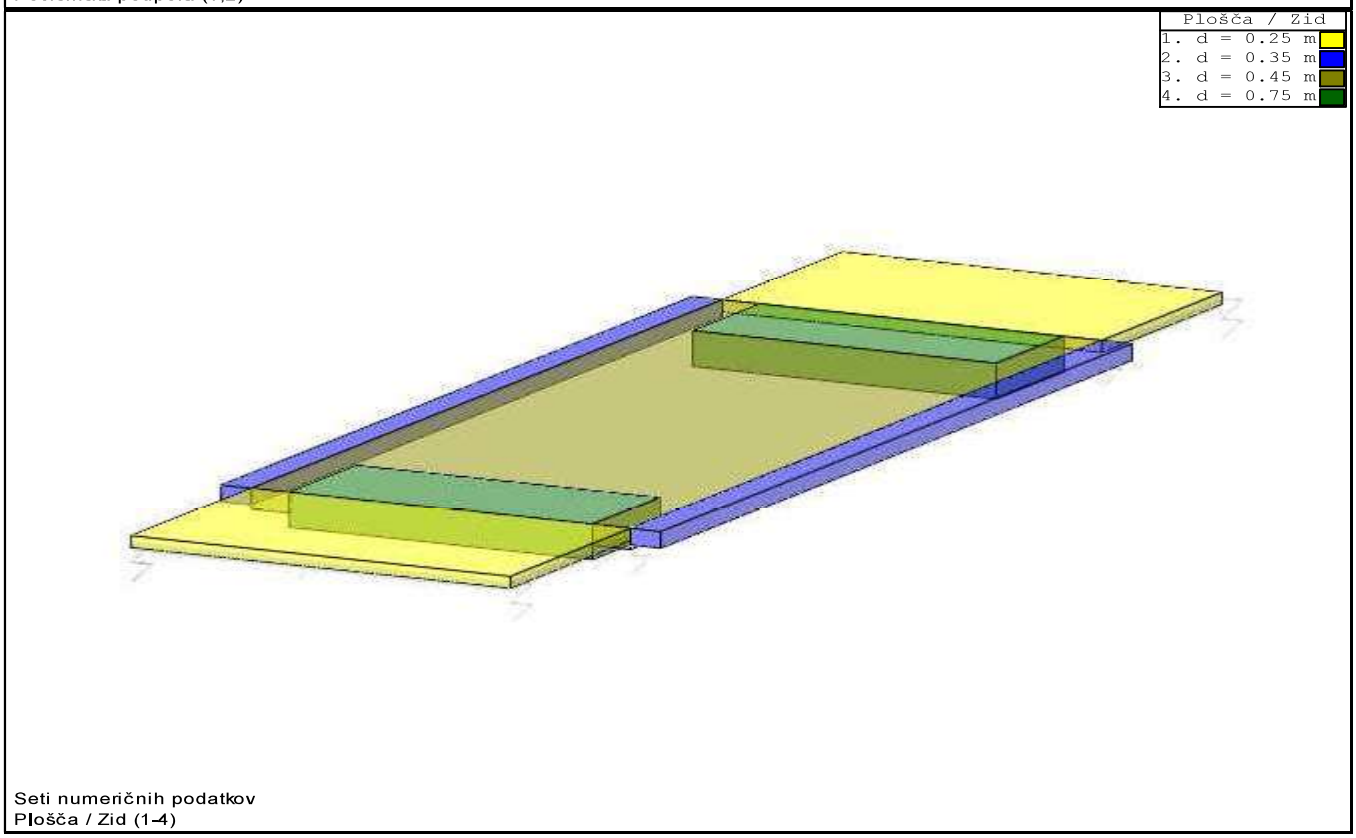
No	d[m]	e[m]	Material	Tip preračuna	Ortotropija	E2[kN/m2]	G[kN/m2]	α
<1>	0.250	0.125	1	Tanka plošča	Izotropna			
<2>	0.350	0.125	1	Tanka plošča	Izotropna			
<3>	0.450	0.125	1	Tanka plošča	Izotropna			
<4>	0.750	0.125	1	Tanka plošča	Izotropna			

Seti površinskih podpor

Set	K,R1	K,R2	K,R3
1	2.250e+4	2.250e+4	3.000e+4
2	1.125e+4	1.125e+4	1.500e+4



Seti numeričnih podatkov
Površinska podpora (1,2)

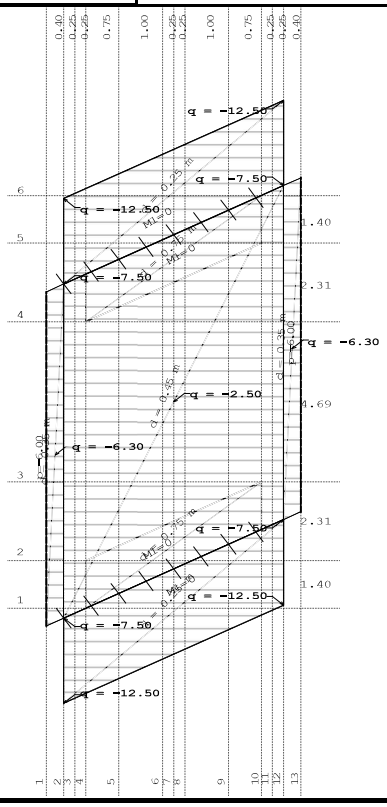


Seti numeričnih podatkov
Plošča / Zid (1-4)

Lista obtežnih primerov

LC	Naziv
1	lastna in stalna obtežba (g)
2	LM1
3	LM2
4	ZAVORNA SILA
5	NEENAKOMERNA ZGORAJ+
6	NEENAKOMERNA SPODAJ -
7	Komb.: 1.35xI+1.5xII
8	Komb.: 1.35xI+1.5xIII
9	Komb.: 1.35xI+1.5xV
10	Komb.: 1.35xI+1.5xVI
11	Komb.: 1.35xI+1.5xII+1.5xIV
12	Komb.: 1.35xI+1.5xII+0.9xV
13	Komb.: 1.35xI+1.5xII+0.9xVI
14	Komb.: 1.35xI+1.5xIII+1.5xIV
15	Komb.: 1.35xI+1.5xIII+0.9xV
16	Komb.: 1.35xI+1.5xIII+0.9xVI
17	Komb.: 1.35xI+1.5xII+1.5xIV+0.9xV
18	Komb.: 1.35xI+1.5xII+1.5xIV+0.9xVI
19	Komb.: 1.35xI+1.5xIII+1.5xIV+0.9xV
20	Komb.: 1.35xI+1.5xIII+1.5xIV+0.9xVI
21	Komb.: I+II
22	Komb.: I+III
23	Komb.: I+0.6xV
24	Komb.: I+0.6xVI
25	Komb.: I+II+IV
26	Komb.: I+II+0.6xV
27	Komb.: I+II+0.6xVI
28	Komb.: I+III+IV
29	Komb.: I+III+0.6xV
30	Komb.: I+III+0.6xVI
31	Komb.: I+II+IV+0.6xV
32	Komb.: I+II+IV+0.6xVI
33	Komb.: I+III+IV+0.6xV
34	Komb.: I+III+IV+0.6xVI

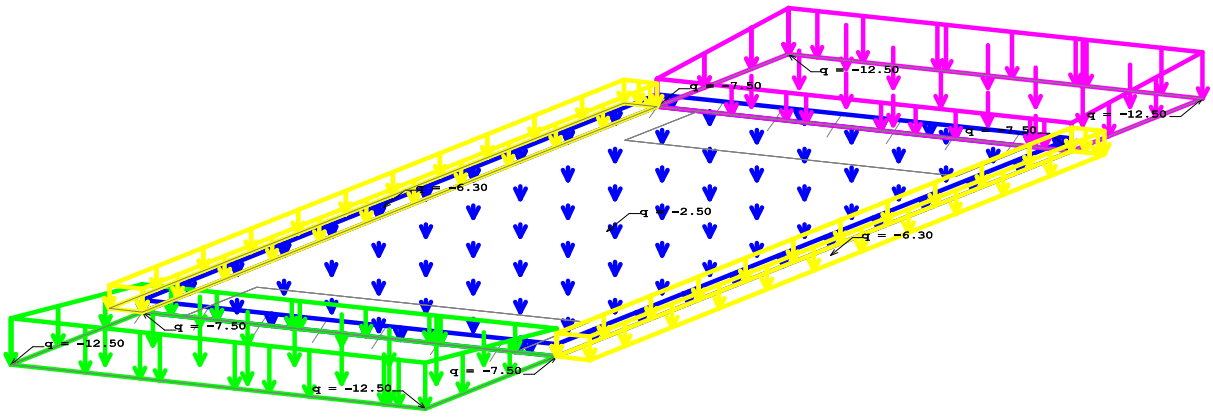
Obt. 1: lastna in stalna obtežba (g)



Nivo: [0.00 m]

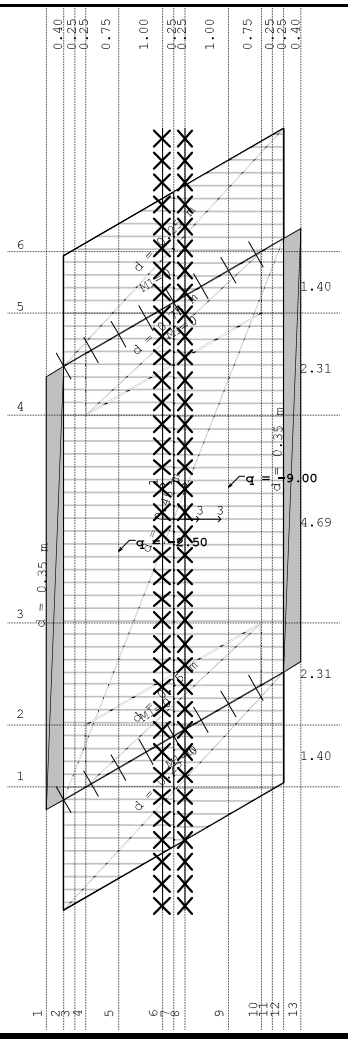
Obt. 1: lastna in stalna obtežba (g)

Površinska obtežba	
1. p=-6.30 kN/m²	
2. p=-2.50 kN/m²	
5. Spremenljivo	
6. Spremenljivo	



Seti numeričnih podatkov
Površinska obtežba (1,2,5,6)

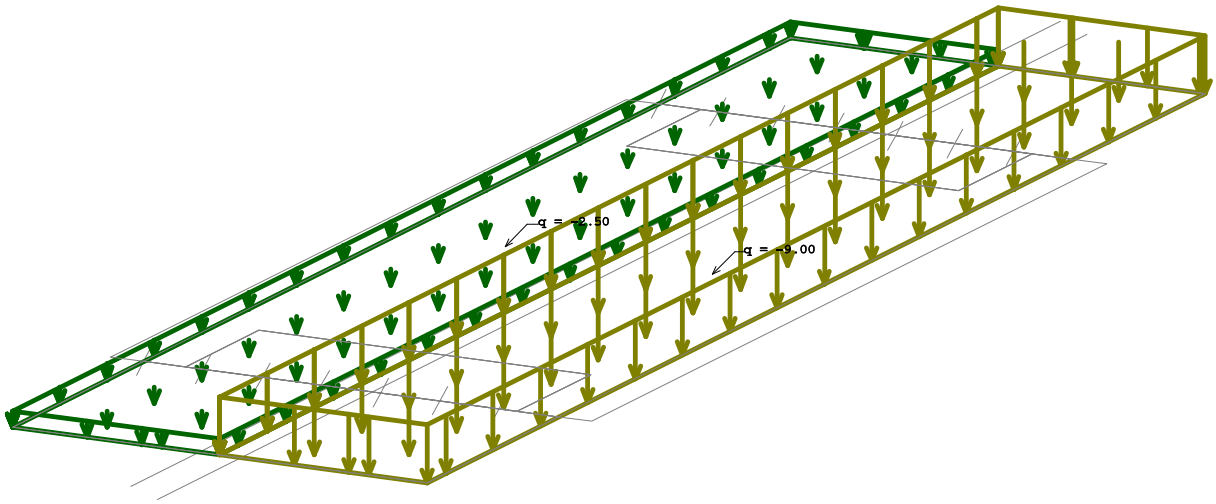
Obt. 2: LM1



Nivo: [0.00 m]

Obt. 2: LM1

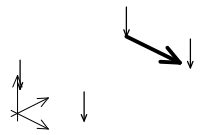
Površinska obtežba
3. p=-9.00 kN/m²
4. p=-2.50 kN/m²



Seti numeričnih podatkov
Površinska obtežba (3,4)

Premična obtežba

Obtežba 2:

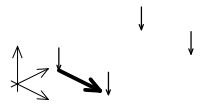


ΔL=0.5 m

Koncentrirane sile					
No	Px[kN]	Py[kN]	Pz[kN]	X1[m]	Y1[m]
1	-0.00	-0.00	-120.00	0.00	0.00
2	-0.00	-0.00	-120.00	1.20	0.00
3	-0.00	-0.00	-120.00	0.00	-2.00
4	-0.00	-0.00	-120.00	1.20	-2.00

Premična obtežba

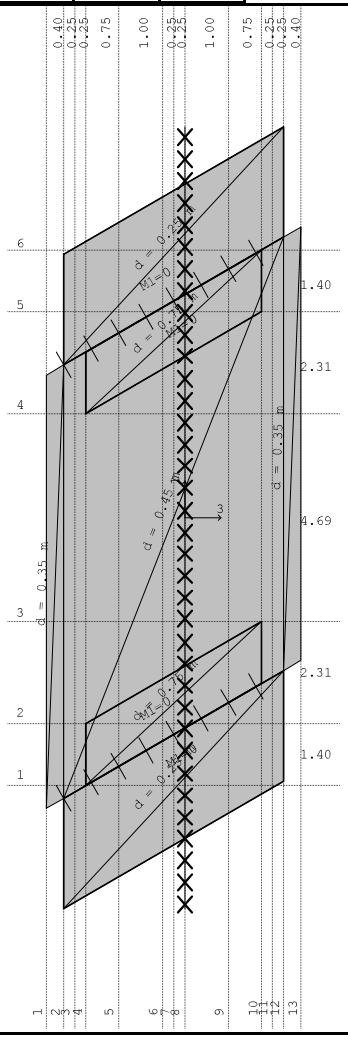
Obtežba 2:



ΔL=0.5 m

Koncentrirane sile					
No	Px[kN]	Py[kN]	Pz[kN]	X1[m]	Y1[m]
1	-0.00	-0.00	-80.00	0.00	0.00
2	-0.00	-0.00	-80.00	1.20	0.00
3	-0.00	-0.00	-80.00	0.00	2.00
4	-0.00	-0.00	-80.00	1.20	2.00

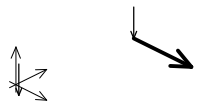
Obt. 3: LM2



Nivo: [0.00 m]

Premična obtežba

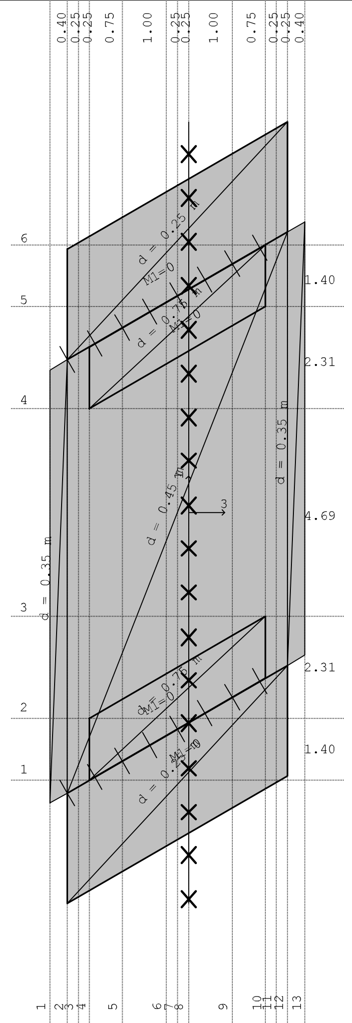
Obtežba 3:



ΔL=0.5 m

Koncentrirane sile					
No	Px[kN]	Py[kN]	Pz[kN]	X1[m]	Y1[m]
1	-0.00	-0.00	-200.00	0.00	0.00
2	-0.00	-0.00	-200.00	0.00	-2.00

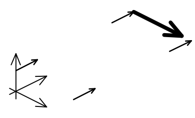
Obt. 4: ZAVORNA SILA



Nivo: [0.00 m]

Premična obtežba

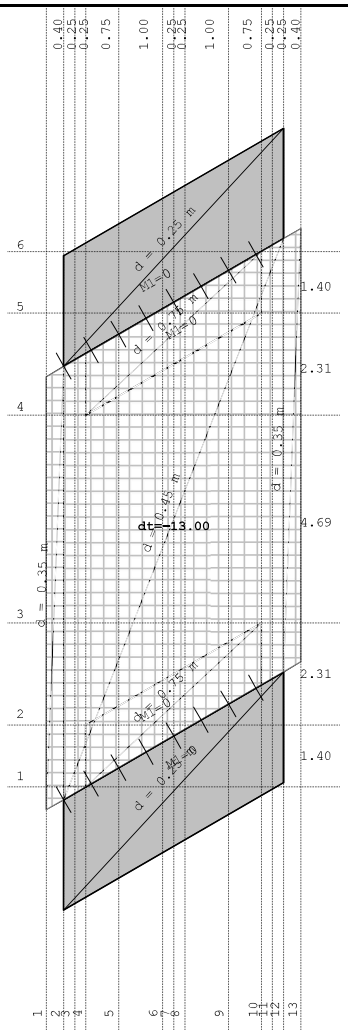
Obtežba 4:



ΔL=1 m

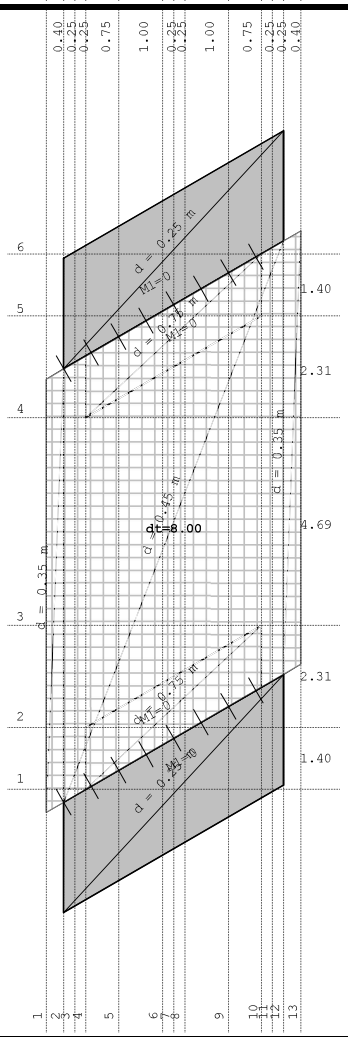
Koncentrirane sile					
No	Px[kN]	Py[kN]	Pz[kN]	X1[m]	Y1[m]
1	0.00	72.00	0.00	0.00	0.00
2	0.00	72.00	0.00	1.20	0.00
3	0.00	72.00	0.00	0.00	-2.00
4	0.00	72.00	0.00	1.20	-2.00

Obt. 5: NEENAKOMERNA ZGORAJ+



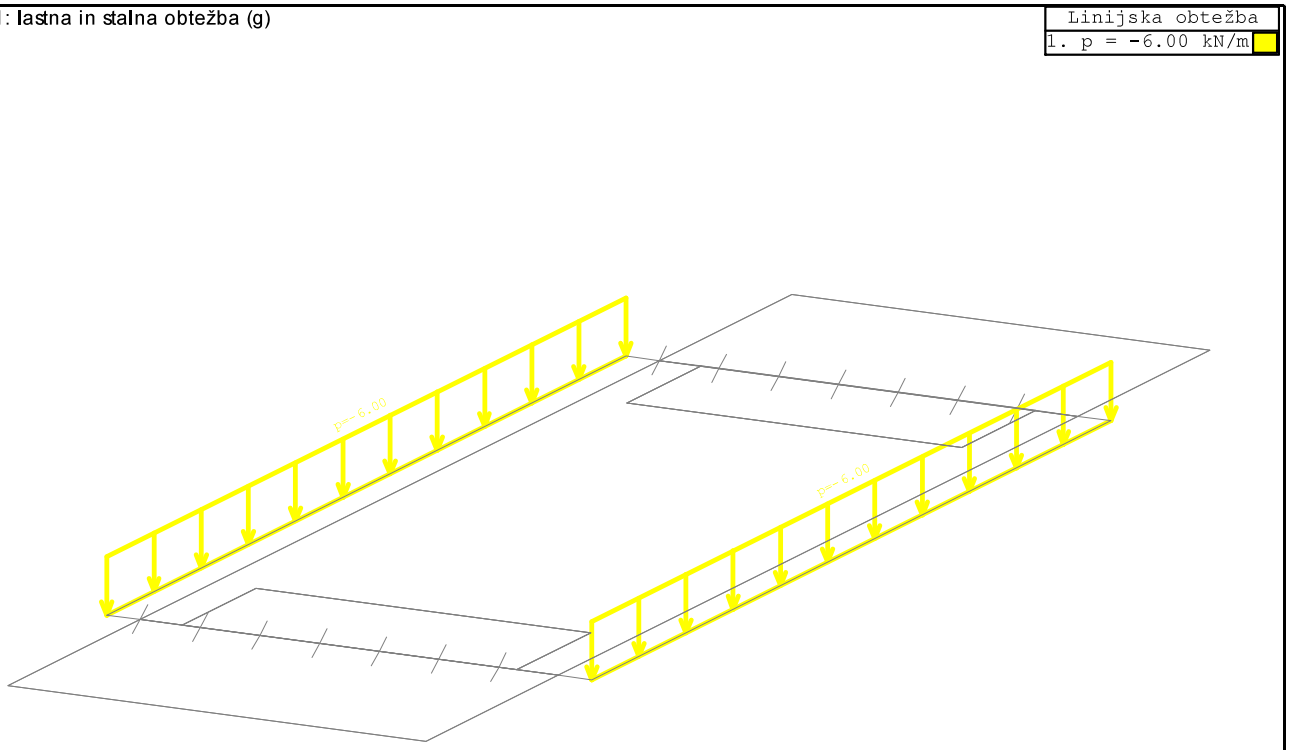
Nivo: [0.00 m]

Obt. 6: NEENAKOMERNA SPODAJ -



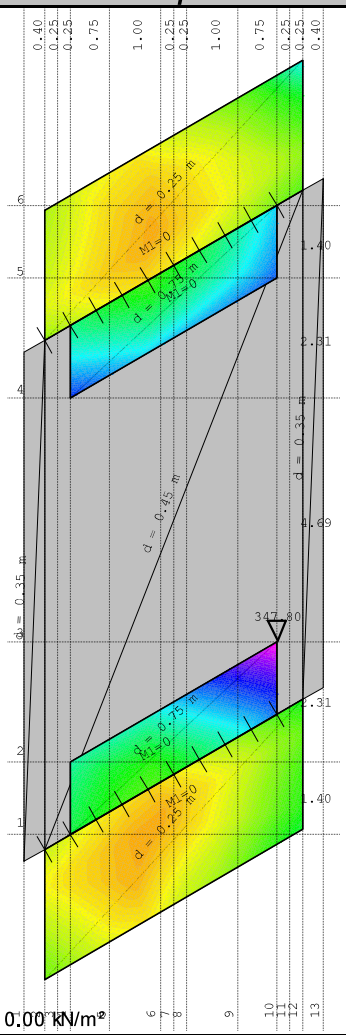
Nivo: [0.00 m]

Obt. 1: lastna in stalna obtežba (g)



Seti numeričnih podatkov
Linijska obtežba (1)

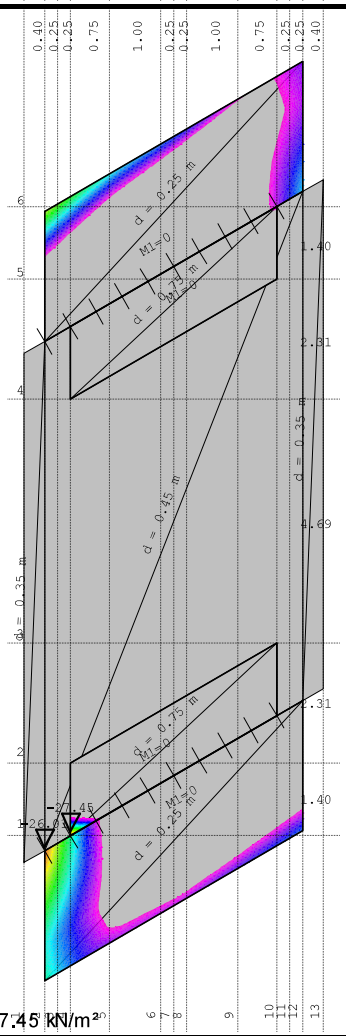
Obt. 36: [MSU] 21-34



Nivo: [0.00 m]

Vplivi v pov.podpori: max σ,tal= 347.80 / min σ,tal= 0.00 kN/m²

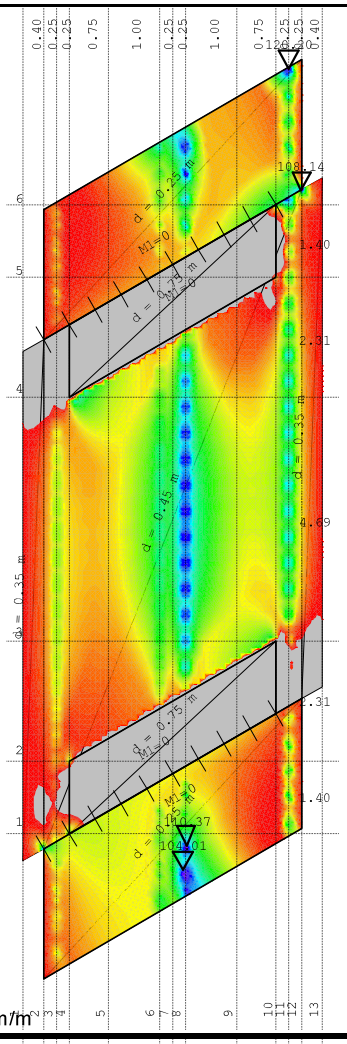
Obt. 36: [MSU] 21-34



Nivo: [0.00 m]

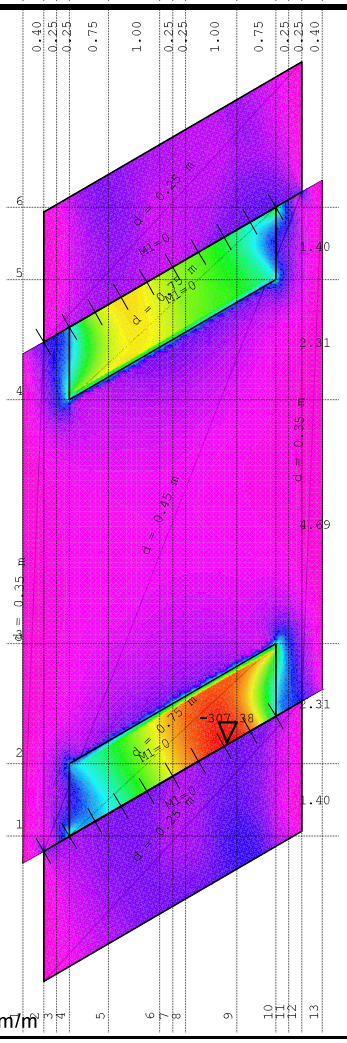
Vplivi v pov.podpori: max σ,tal= 0.00 / min σ,tal= -27.45 kN/m²

Obt. 35: [MSN] 7-20



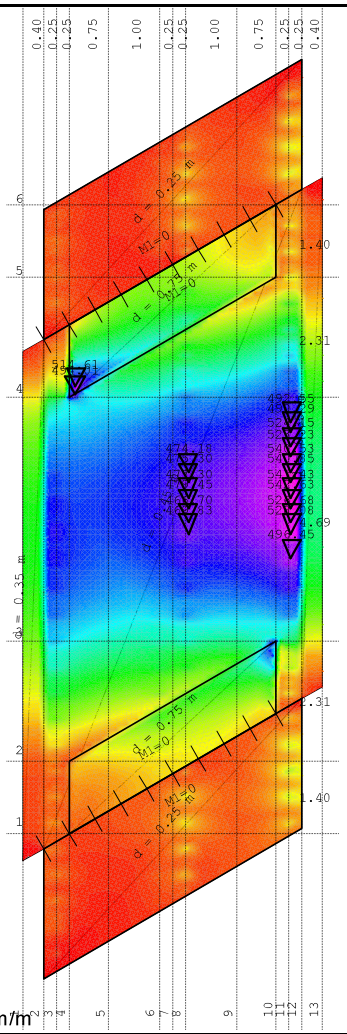
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Mx= 120.20 / min Mx= 0.00 kNm/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



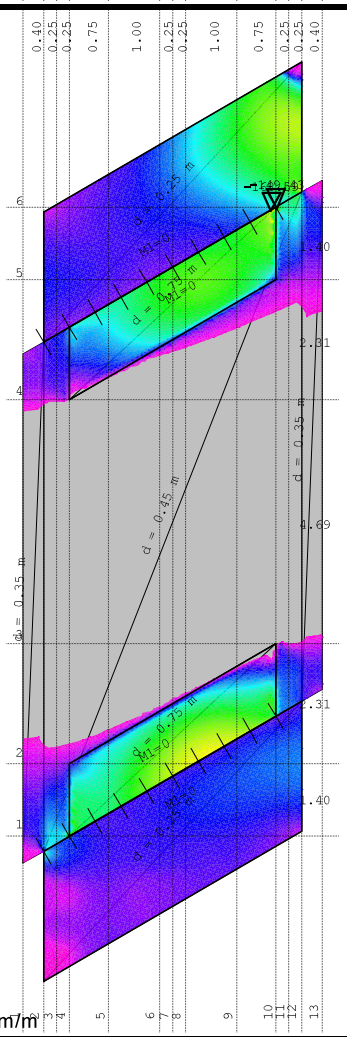
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Mx= 0.00 / min Mx= -307.38 kNm/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



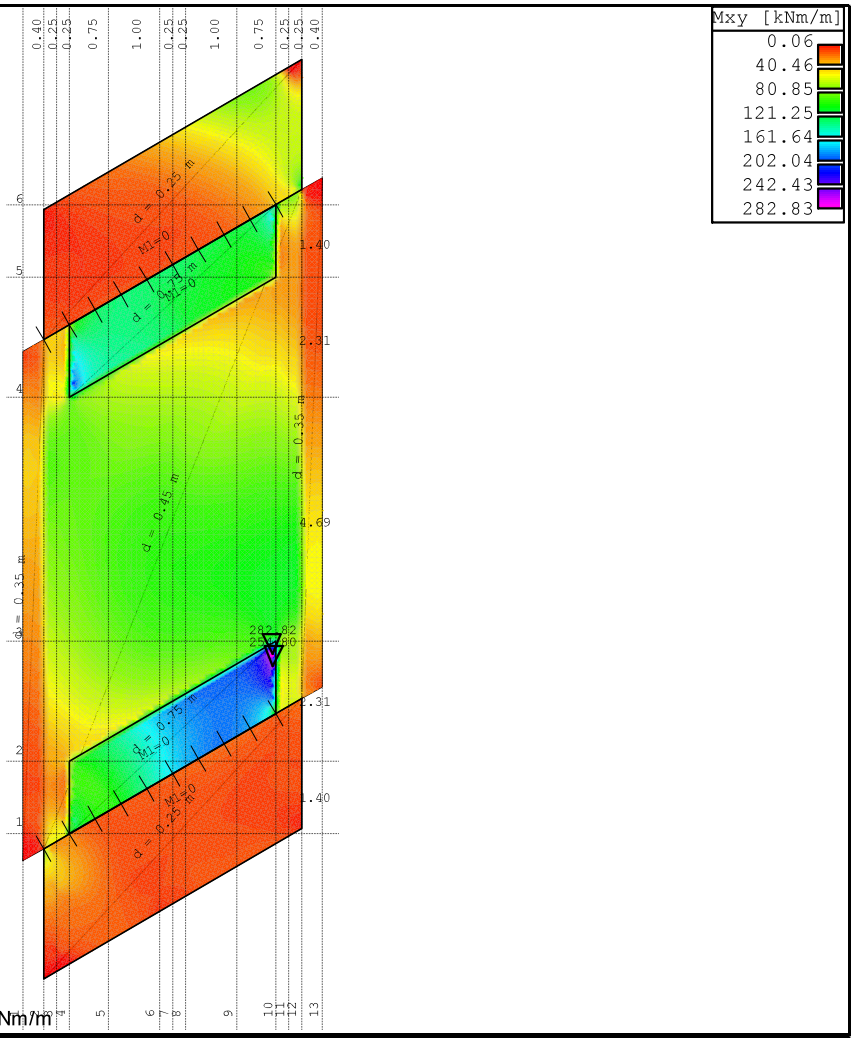
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max My= 542.63 / min My= 0.00 kNm/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



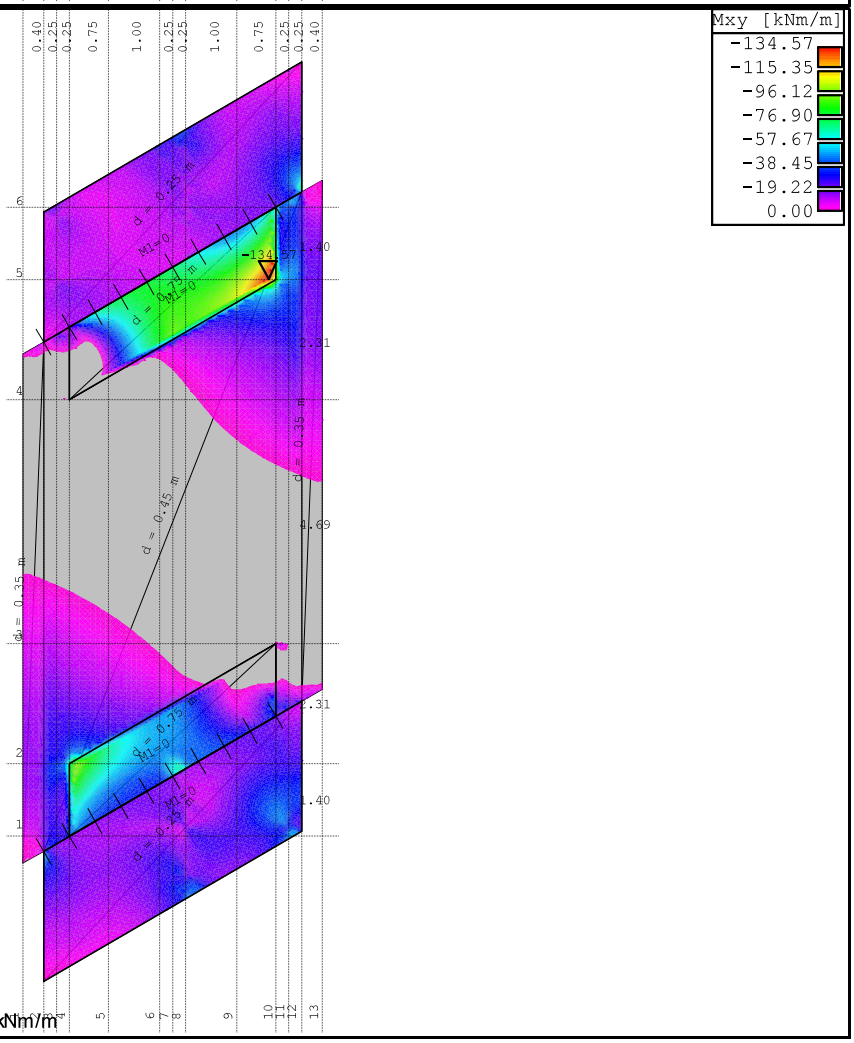
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max My= 0.00 / min My= -168.59 kNm/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



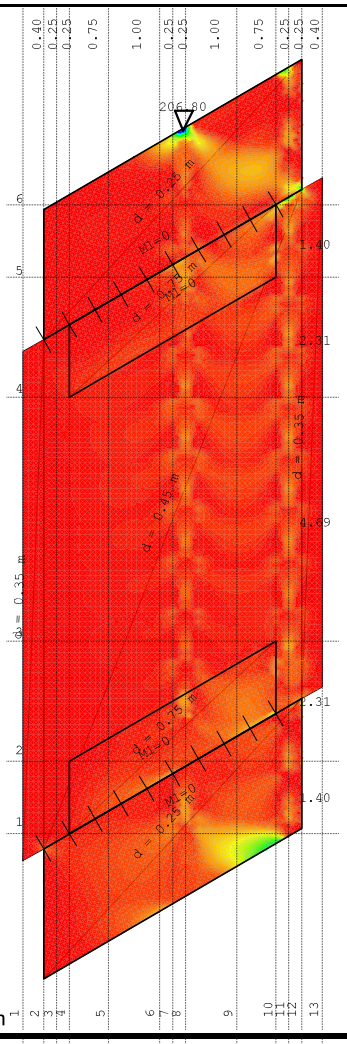
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Mxy= 282.82 / min Mxy= 0.06 kNm/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



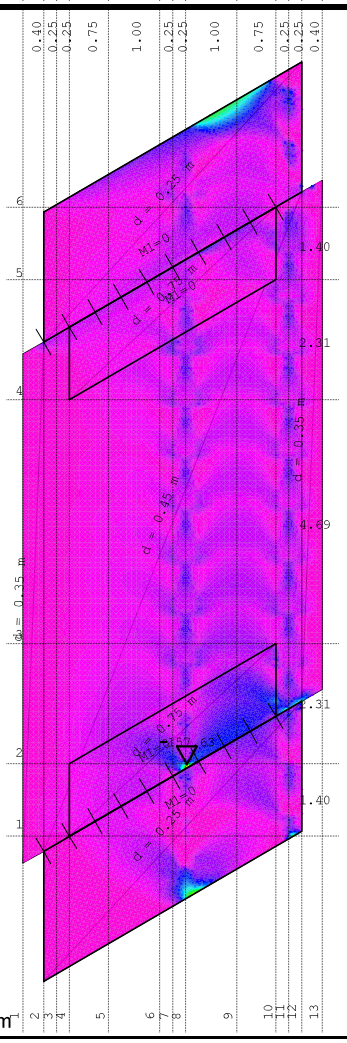
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Mxy= 0.00 / min Mxy= -134.57 kNm/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



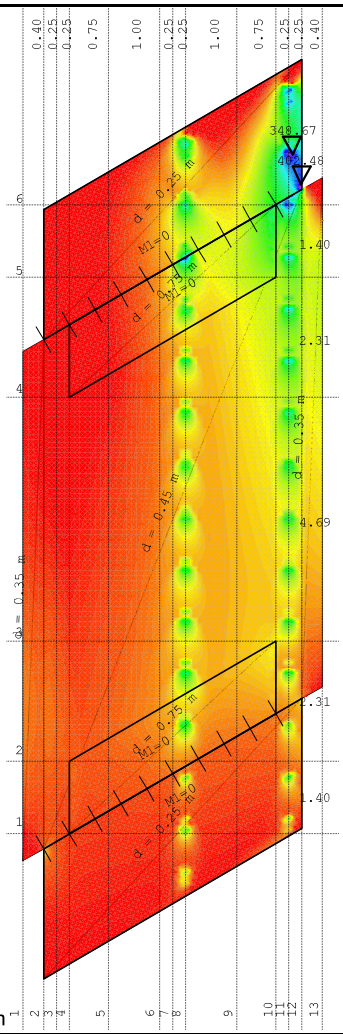
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Nx= 206.80 / min Nx= 0.00 kN/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



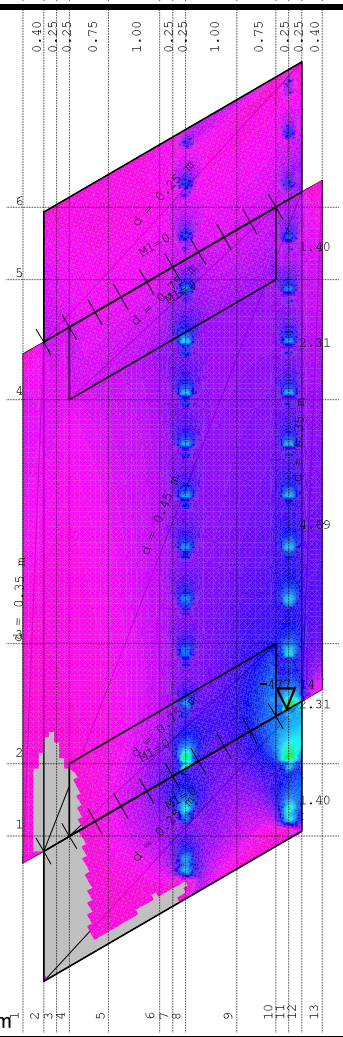
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Nx= 0.00 / min Nx= -157.63 kN/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



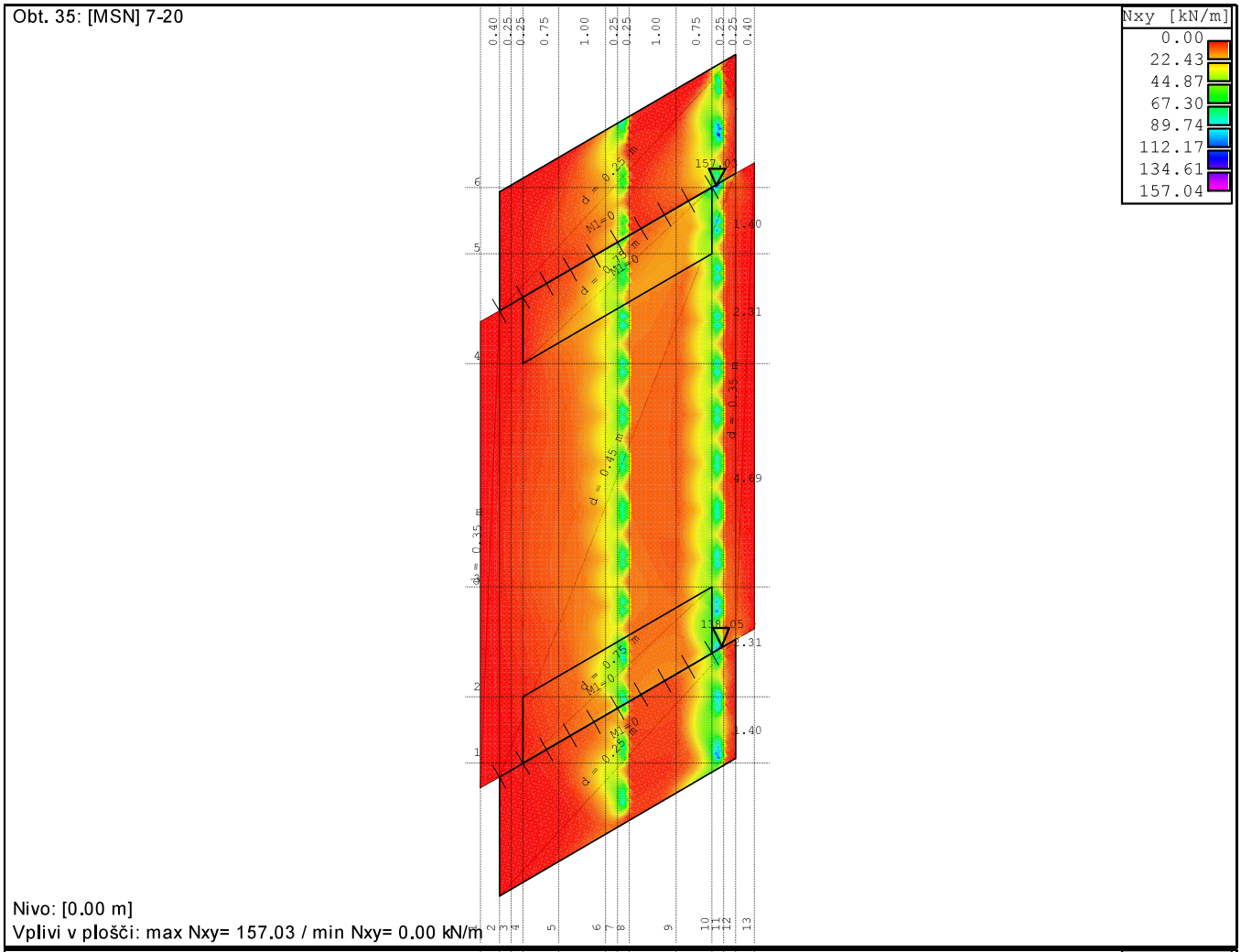
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Ny= 402.48 / min Ny= 0.00 kN/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



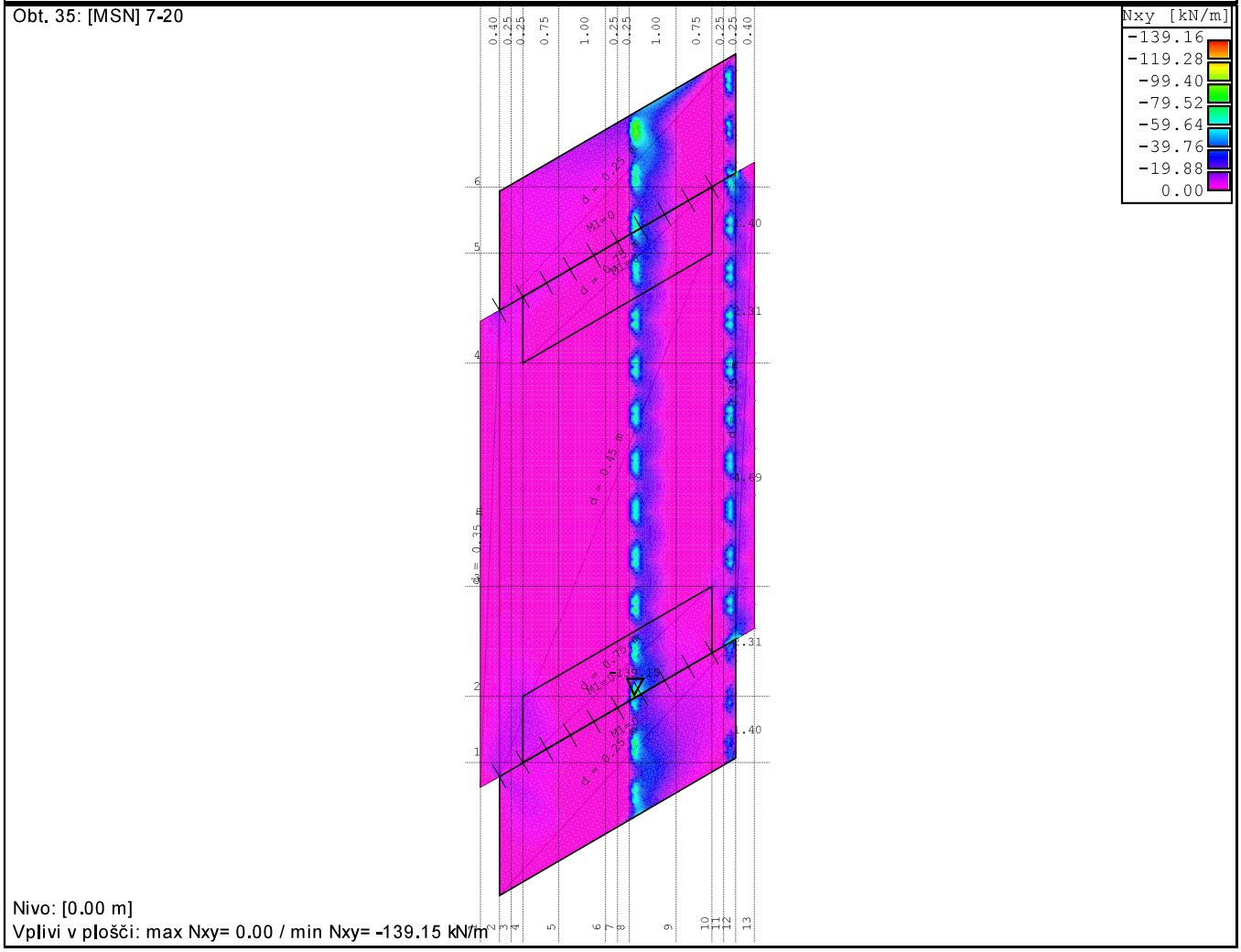
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Ny= 0.00 / min Ny= -477.14 kN/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



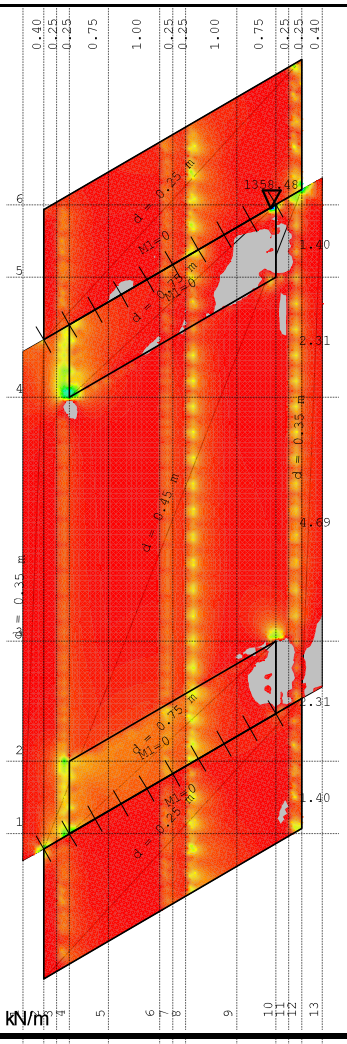
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Nxy= 157.03 / min Nxy= 0.00 kN/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



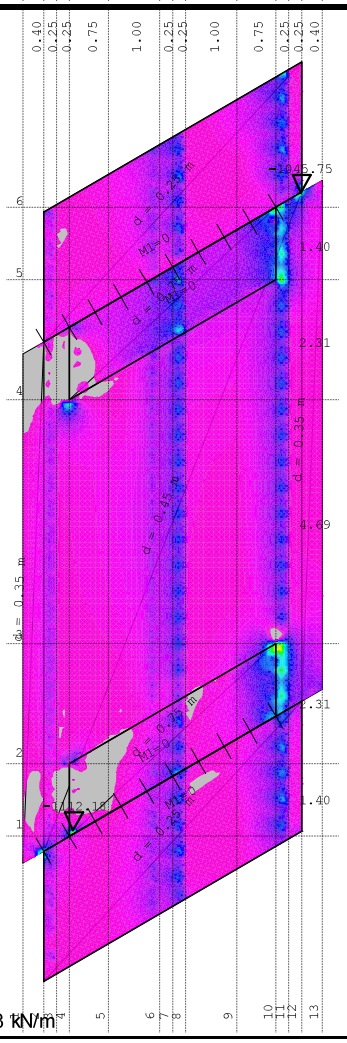
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Nxy= 0.00 / min Nxy= -139.15 kN/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



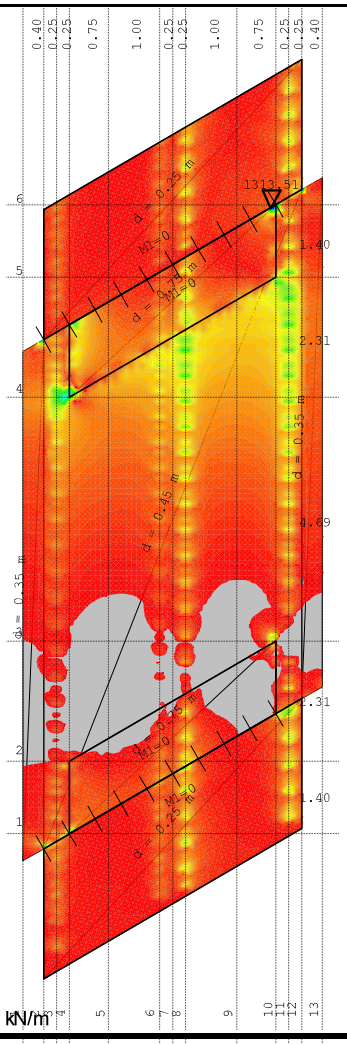
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Tz,x= 1358.48 / min Tz,x= 0.00 kN/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



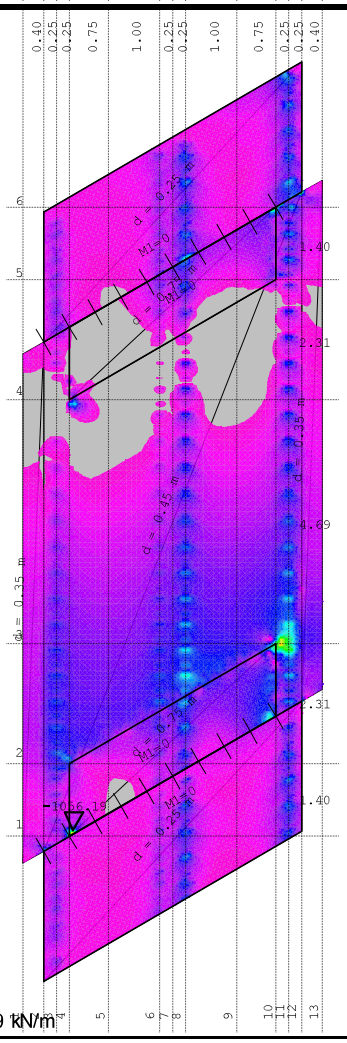
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Tz,x= 0.00 / min Tz,x= -1112.18 kN/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



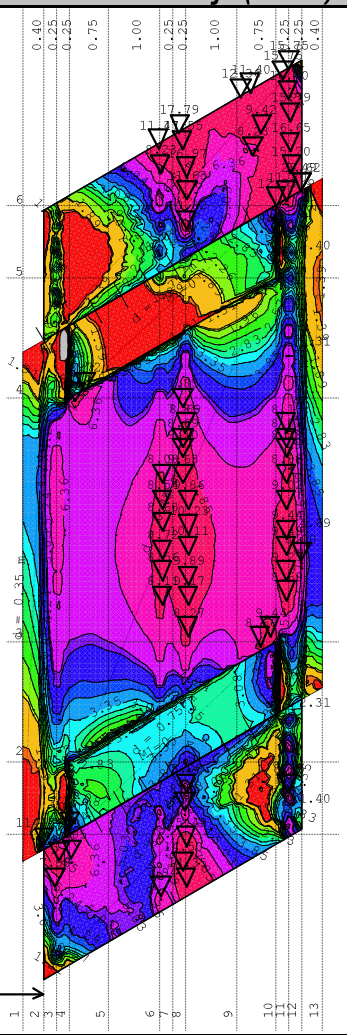
Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Tz,y= 1313.51 / min Tz,y= 0.00 kN/m

Obt. 35: [MSN] 7-20



Nivo: [0.00 m]
Vplivi v plošči: max Tz,y= 0.00 / min Tz,y= -1056.19 kN/m

Merodajna obtežba: 7-20
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=5.00 cm

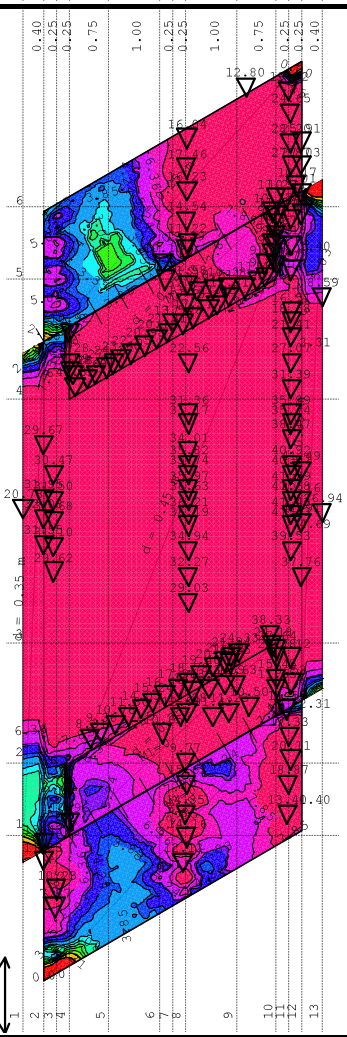


Aa - sp.cona - Smer 1 [cm²/m]

0.00	
1.31	(Q-131)
1.39	(Q-139)
1.89	(Q-189)
1.96	(Q-196)
2.26	(Q-226)
2.57	(Q-257)
2.83	(Q-283)
3.08	(Q-308)
3.35	(Q-335)
3.85	(Q-385)
4.24	(Q-424)
5.03	(Q-503)
5.24	(Q-524)
6.36	(Q-636)
7.85	(Q-785)
23.62	

Nivo: [0.00 m]
Aa - sp.cona - Smer 1 - max Aa1,s= 23.62 cm²/m

Merodajna obtežba: 7-20
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=5.00 cm

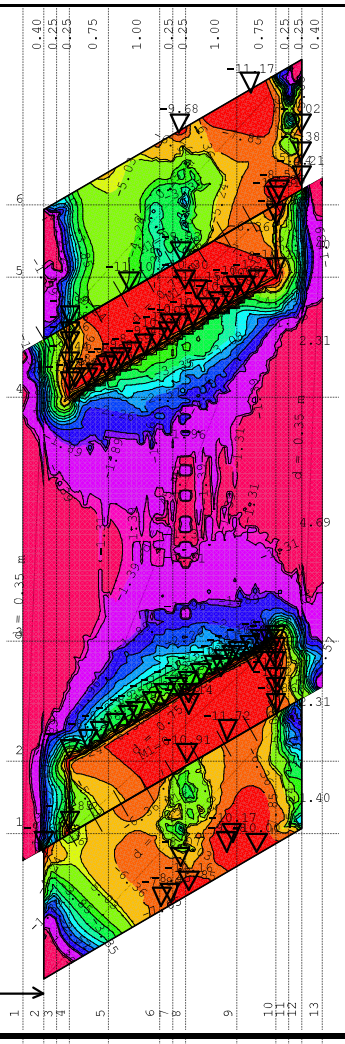


Aa - sp.cona - Smer 2 [cm²/m]

0.00	
1.31	(Q-131)
1.39	(Q-139)
1.89	(Q-189)
1.96	(Q-196)
2.26	(Q-226)
2.57	(Q-257)
2.83	(Q-283)
3.08	(Q-308)
3.35	(Q-335)
3.85	(Q-385)
4.24	(Q-424)
5.03	(Q-503)
5.24	(Q-524)
6.36	(Q-636)
7.85	(Q-785)
42.16	

Nivo: [0.00 m]
Aa - sp.cona - Smer 2 - max Aa2,s= 42.16 cm²/m

Merodajna obtežba: 7-20
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=5.00 cm

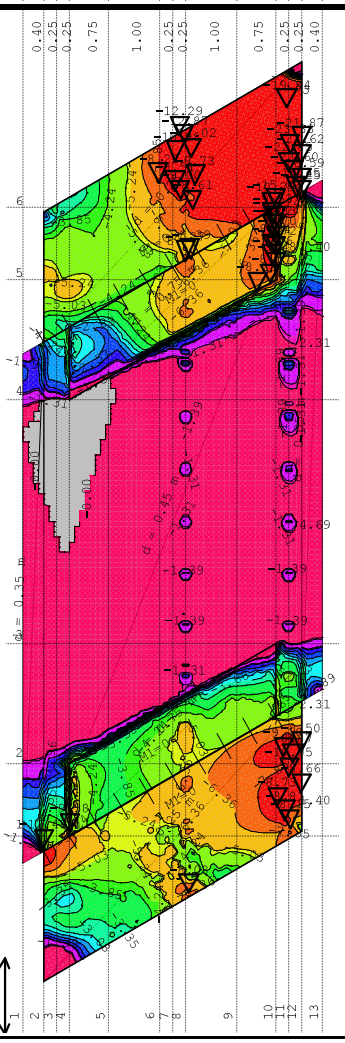


Aa - zg.cona - Smer 1 [cm²/m]

-18.79
-7.85 (Q-785)
-6.36 (Q-636)
-5.24 (Q-524)
-5.03 (Q-503)
-4.24 (Q-424)
-3.85 (Q-385)
-3.35 (Q-335)
-3.08 (Q-308)
-2.83 (Q-283)
-2.57 (Q-257)
-2.26 (Q-226)
-1.96 (Q-196)
-1.89 (Q-189)
-1.39 (Q-139)
-1.31 (Q-131)
-0.00

Nivo: [0.00 m]
Aa - zg.cona - Smer 1 - max Aa1,z= -18.79 cm²/m

Merodajna obtežba: 7-20
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H, a=5.00 cm

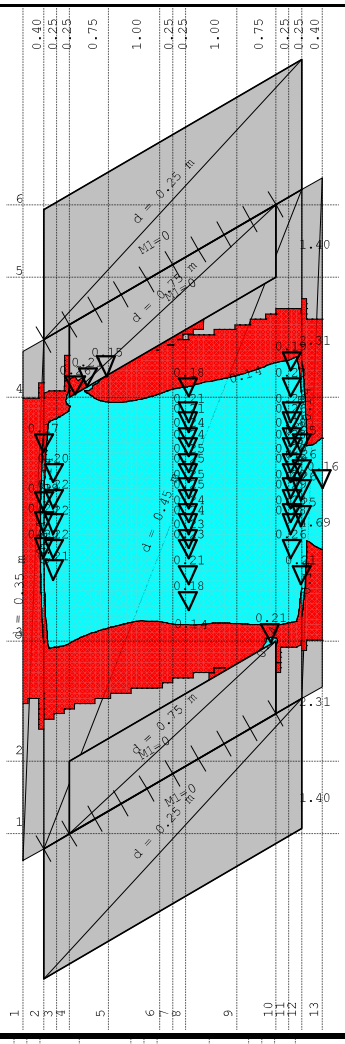


Aa - zg.cona - Smer 2 [cm²/m]

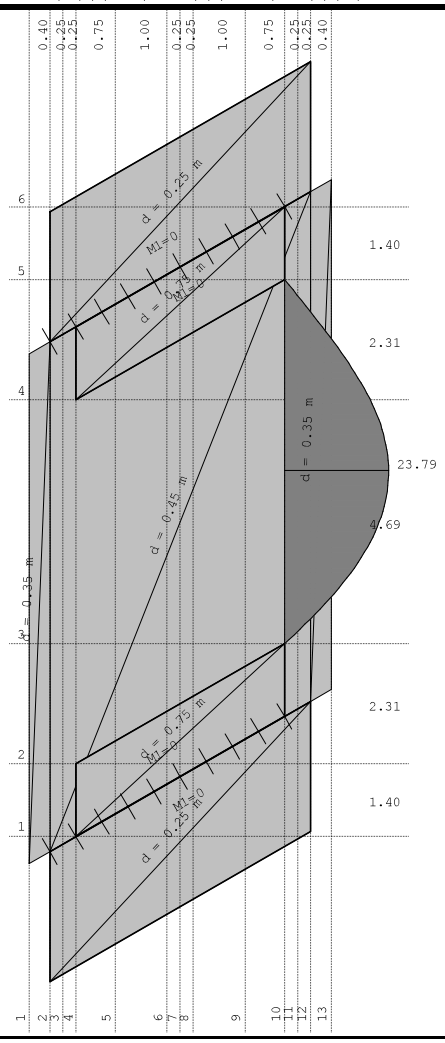
-26.59
-7.85 (Q-785)
-6.36 (Q-636)
-5.24 (Q-524)
-5.03 (Q-503)
-4.24 (Q-424)
-3.85 (Q-385)
-3.35 (Q-335)
-3.08 (Q-308)
-2.83 (Q-283)
-2.57 (Q-257)
-2.26 (Q-226)
-1.96 (Q-196)
-1.89 (Q-189)
-1.39 (Q-139)
-1.31 (Q-131)
-0.00

Nivo: [0.00 m]
Aa - zg.cona - Smer 2 - max Aa2,z= -26.59 cm²/m

Merodajna obtežba: I+II
EC2 (EN 1992-1-1:2004), C 30, S500H



Nivo: [0.00 m]
max ak2,t∞= 0.29 mm



Nivo: [0.00 m]
Diagram pomikov v plošči (T∞)

A. MOST 1

SPLOŠNE OPOMBE:
1. Količine posameznih postavk so prikazane v raščenem ali vgrajenem stanju. Posamezni koeficienti razrahljivosti morajo biti upoštevani v ceni za enoto mere (E.M.)

2. V popisu morajo biti v vseh postavkah vkalkulirana popolnoma vsa pripravljalna, pomožna in zaključna dela, ki pripadajo k posamezni postavki in so potrebna za nemoteno izvajanje del ter zaključek objekta.

		E.M.	količina	cena/E.M.	cena skupaj
A.1	**PREDDELA**				0,00
A.1.1	Priprava in organizacija gradbišča z vsemi objekti, instalacijami in orodji, zagotovitvijo varnostnih, higiensko tehničnih pogojev, predpisanih oznak gradbišča, ureditev dostopov, ureditev gradbiščnih provizorijev, premiki mehanizacije, vključno s končnim čiščenjem gradbišča po končanih delih in vzpostavitvijo prvotnega stanja na prizadetih površinah.	kos	1,00		0,00
A.1.2	Izdelava elaborata začasne prometne ureditve med gradnjo ceste, s postavitvijo in vzdrževanjem prometne signalizacije za začasno ureditev prometa za celoten čas gradnje. - GLEJ POPISE CESTE	kom			
A.1.3	Rušenje vozišče plošče obstoječega mostu vključno z odstranitvijo jeklenih nosilcev in kovinske ograje, odvozom na komunalno deponijo in plačilom komunalne pristojbine.	kom	1,00		0,00
A.1.4	Rušenje zgornjega dela obstoječega opornika do ustrezne višine s postopnim in pazljivim rezanjem in dolbenjem s pnevmatskimi oziroma električnimi udarnimi kladivi.	m3	9,57		0,00
A.1.5	Zakoličba objekta in višinska navezava.	ur	8,00		0,00
A.2	**ZEMELJSKA DELA**				0,00
A.2.1	Strojno ročni izkop III.ktg z odlaganjem na stran.	m3	108,07		0,00
A.2.3	Nakladanje in odvoz viškov materiala na stalno deponijo do 10 km.	m3	108,07		0,00
A.2.4	Izvedba zasipa za mostnimi oporniki in krili s tamponskim materialom frakcije 0/32 mm vključno z utrjevanjem po plasteh.	m3	77,44		0,00
A.3	**TESARSKA DELA**				0,00
A.3.1	Opaženje obsega dobavo in vgraditev ustreznega materiala, postavitev, odstranitev, čiščenje in skladiščenje. Odri in opaži morajo omogočiti vgraditev betona v izmerah po projektu. Načrte za odre in opaže z dokazom nosilnosti in stabilnosti si mora pridobiti izvajalec sam, glede na izbran opažni sistem.				
A.3.2	Opaž za izvedbo zgornjega dela AB opornikov – dvostranski.	m2	18,58		0,00
A.3.3	Nosilni opažni oder iz jeklenih cevi za opaženje prekladne konstrukcije. Oder se izvede širši od mostne konstrukcije, da se zagotovi prostor za delo. V ceni zajeti vse ukrepe za ustrezno temeljenje konstrukcije odra.	m2	91,27		0,00
A.3.4	Opaž spodnje površine vozišče plošče nalega na nosilnem odru iz prejšnje postavke.	m2	53,31		0,00
A.3.5	Stranski opaž vozišče plošče z utori za armaturna sidra.	m2	17,02		0,00
A.3.6	Opaž robnih vencev na monolitni mostni konstrukciji z dodatki za vidni beton.	m2	27,61		0,00
A.3.7	Dobava in vgradnja trikotnih letvic v opažu za posnete robove kril, AB plošče in robnih vencev.	m1	76,48		0,00
A.3.8	Stranski opaž prehodnih plošč.	m2	5,88		0,00
A.3.9	Enostranski opaž pustega betona ob oporniku	m2	37,53		0,00
A.4	**ŽELEZOKRIVSKA DELA**				0,00
A.4.1	Dobava in vgrajevanje rebraste armature B St 500 B za vse vrste konstrukcijskih elementov s premerom do 12 mm	kg	798,58		0,00
A.4.2	Dobava in vgrajevanje rebraste armature B St 500 B za vse vrste konstrukcijskih elementov s premerom nad 12 mm	kg	9.025,00		0,00
A.4.3	Sidranje opornikov na obstoječe opornike ali pusti beton z injektirno maso in sidri	kom.	60,00		0,00

A.5	**DELA Z BETONOM**				0,00
A.5.1	Dobava in vgrajevanje podložnega betona pod prehodnima ploščamaC12/15 (beton kvalitete X0).	m3	1,43		0,00
A.5.2	Dobava in vgrajevanje izravnalnega betona na opornikih vključno z ustrezno pripravo podlage(čiščenje, premaz za izboljšano sprijemljivost)C12/15 (beton kvalitete X0).	m3	2,45		0,00
A.5.3	Dobava in vgrajevanje pustega betona C12/15 za opornikom (beton kvalitete X0).	m3	30,63		0,00
A.5.4	Dobava in vgradnja betona za izvedbo zgornjih delov mostnih opornikov (kvaliteta betona C30/37, XD2, XF3, Dmax32, PV-II)	m3	6,13		0,00
A.5.5	Dobava in vgradnja betona za izvedbo prekladne konstrukcije (kvaliteta betona C30/37, XD1, XF3, Dmax32, PV-II)	m3	26,54		0,00
A.5.6	Dobava in vgradnja betona za izvedbo prehodnih plošč (kvaliteta betona C25/30, XC2, XF2, Dmax32, PV-I)	m3	6,63		0,00
A.5.7	Dobava in vgradnja betona za izvedbo robnih vencev (vrhnja površina venca je metličena, beton kvalitete C30/37, XD3, XF4, Cl 0,2, Dmax16, S4, PV-III)	m3	5,08		0,00
A.6	**OPREMA OBJEKTA**				0,00
A.6.1	Dobava in vgrajevanje PVC DN125 mm za vodenje kablov	m	44,64		0,00
A.6.2	Dobava in vgradnja merilnih čepov na prekladni konstrukciji	kom	2,00		0,00
A.6.3	Fuge med robniki in betonom hodnikov in med fasadnimi elementi hodnika in betonom hodnikom. Zaliti je potrebno z zalivno maso za fuge - npr."Tiokit".	m	22,32		0,00
A.6.4	Robne fuge med robniki in asfaltom vozišča - npr."Tiokit".	m	22,32		0,00
A.6.5	Hidroizolacija z bitumenskimi varilnimi trakovi deb. 5mm s poliestrskim filcem na predhodnem premazu z reakcijsko smolo in posipom s kremenčevim peskom, po smernicah TSC 07.	m2	76,45		0,00
A.6.6	Dobava in polaganje bituminizirane plute za oblikovanje ležišča prehodnih plošč	m2	2,25		0,00
A.6.7	Dobava in vgradnja mostovnih rezanih granitnih robnikov 20/23 cm vključno s fugiranjem.	m	22,32		0,00
A.6.8	Dobava in montaža vroče cinkane jeklene varnostne ograje z vertikalnimi polnili po smernici TSC 07.103 višine 1,20m z vsem pritrdilnim materialom	m	26,32		0,00
A.8	**VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE**				0,00
A.8.1	Asfaltiranje mostu - GLEJ POPISE CESTE	m2			
A.9	**OSTALA DELA**				0,00
A.9.1	Izdelava projekta izvedenih del (PID) - MOST	kom	1,00		0,00
A.9.2	projektantski nadzor - MOST	ur	16,00		0,00
A.9.3	Nepredvidena dela 20% - obračun po dejanskih stroških	eur	0,20	0,00	0,00
	SKUPAJ MOST:				**0,00**

A. MOST 2

SPLOŠNE OPOMBE:
1. Količine posameznih postavk so prikazane v raščenem ali vgrajenem stanju. Posamezni koeficienti razrahljivosti morajo biti upoštevani v ceni za enoto mere (E.M.)

2. V popisu morajo biti v vseh postavkah vkalkulirana popolnoma vsa pripravljalna, pomožna in zaključna dela, ki pripadajo k posamezni postavki in so potrebna za nemoteno izvajanje del ter zaključek objekta.

		E.M.	količina	cena/E.M.	cena skupaj
A.1	**PREDDELA**				0,00
A.1.1	Priprava in organizacija gradbišča z vsemi objekti, instalacijami in orodji, zagotovitvijo varnostnih, higiensko tehničnih pogojev, predpisanih oznak gradbišča, ureditev dostopov, ureditev gradbiščnih provizorijev, premiki mehanizacije, vključno s končnim čiščenjem gradbišča po končanih delih in vzpostavitvijo prvotnega stanja na prizadetih površinah.	kos	1,00		0,00
A.1.2	Izdelava elaborata začasne prometne ureditve med gradnjo ceste, s postavitvijo in vzdrževanjem prometne signalizacije za začasno ureditev prometa za celoten čas gradnje. - GLEJ POPISE CESTE	kom			
A.1.3	Rušenje vozišče plošče obstoječega mostu vključno z odstranitvijo jeklenih nosilcev in kovinske ograje, odvozom na komunalno deponijo in plačilom komunalne pristojbine.	kom	1,00		0,00
A.1.4	Rušenje zgornjega dela obstoječega opornika do ustrezne višine s postopnim in pazljivim rezanjem in dolbenjem s pnevmatskimi oziroma električnimi udarnimi kladivi.	m3	7,14		0,00
A.1.5	Zakoličba objekta in višinska navezava.	ur	8,00		0,00
A.2	**ZEMELJSKA DELA**				0,00
A.2.1	Strojno ročni izkop III.ktg z odlaganjem na stran.	m3	119,50		0,00
A.2.3	Nakladanje in odvoz viškov materiala na stalno deponijo do 10 km.	m3	119,50		0,00
A.2.4	Izvedba zasipa za mostnimi oporniki in krili s tamponskim materialom frakcije 0/32 mm vključno z utrjevanjem po plasteh.	m3	92,83		0,00
A.3	**TESARSKA DELA**				0,00
A.3.1	Opaženje obsega dobavo in vgraditev ustreznega materiala, postavitev, odstranitev, čiščenje in skladiščenje. Odri in opaži morajo omogočiti vgraditev betona v izmerah po projektu. Načrte za odre in opaže z dokazom nosilnosti in stabilnosti si mora pridobiti izvajalec sam, glede na izbran opažni sistem.				
A.3.2	Opaž za izvedbo zgornjega dela AB opornikov – dvostranski.	m2	16,19		0,00
A.3.3	Nosilni opažni oder iz jeklenih cevi za opaženje prekladne konstrukcije. Oder se izvede širši od mostne konstrukcije, da se zagotovi prostor za delo. V ceni zajeti vse ukrepe za ustrezno temeljenje konstrukcije odra.	m2	78,74		0,00
A.3.4	Opaž spodnje površine vozišče plošče nalega na nosilnem odru iz prejšnje postavke.	m2	42,76		0,00
A.3.5	Stranski opaž vozišče plošče z utori za armaturna sidra.	m2	15,24		0,00
A.3.6	Opaž robnih vencev na monolitni mostni konstrukciji z dodatki za vidni beton.	m2	23,86		0,00
A.3.7	Dobava in vgradnja trikotnih letvic v opažu za posnete robove kril, AB plošče in robnih vencev.	m1	64,12		0,00
A.3.8	Stranski opaž prehodnih plošč.	m2	5,45		0,00
A.3.9	Enostranski opaž pustega betona ob oporniku	m2	34,23		0,00
A.4	**ŽELEZOKRIVSKA DELA**				0,00
A.4.1	Dobava in vgrajevanje rebraste armature B St 500 B za vse vrste konstrukcijskih elementov s premerom do 12 mm	kg	671,74		0,00
A.4.2	Dobava in vgrajevanje rebraste armature B St 500 B za vse vrste konstrukcijskih elementov s premerom nad 12 mm	kg	6.486,75		0,00
A.4.3	Sidranje opornikov na obstoječe opornike ali pusti beton z injektirno maso in sidri	kom.	60,00		0,00

A.5	**DELA Z BETONOM**				0,00
A.5.1	Dobava in vgrajevanje podložnega betona pod prehodnima ploščama deb.: 5 cm C12/15 (beton kvalitete X0).	m3	1,43		0,00
A.5.2	Dobava in vgrajevanje izravnalnega betona na opornikih vključno z ustrezno pripravo podlage(čiščenje, premaz za izboljšano sprijemljivost)C12/15 (beton kvalitete X0).	m3	2,13		0,00
A.5.3	Dobava in vgrajevanje pustega betona C12/15 za opornikom (beton kvalitete X0).	m3	26,67		0,00
A.5.4	Dobava in vgradnja betona za izvedbo zgornjih delov mostnih opornikov (kvaliteta betona C30/37, XD2, XF3, Dmax32, PV-II)	m3	5,87		0,00
A.5.5	Dobava in vgradnja betona za izvedbo prekladne konstrukcije (kvaliteta betona C30/37, XD1, XF3, Dmax32, PV-II)	m3	21,63		0,00
A.5.6	Dobava in vgradnja betona za izvedbo prehodnih plošč (kvaliteta betona C25/30, XC2, XF2, Dmax32, PV-I)	m3	6,63		0,00
A.5.7	Dobava in vgradnja betona za izvedbo robnih vencev (vrhnja površina venca je metličena, beton kvalitete C30/37, XD3, XF4, Cl 0,2, Dmax16, S4, PV-III)	m3	4,74		0,00
A.6	**OPREMA OBJEKTA**				0,00
A.6.1	Dobava in vgrajevanje PVC DN125 mm za vodenje kablov	m	36,48		0,00
A.6.2	Dobava in vgradnja merilnih čepov na prekladni konstrukciji	kom	2,00		0,00
A.6.3	Fuge med robniki in betonom hodnikov in med fasadnimi elementi hodnika in betonom hodnikom. Zaliti je potrebno z zalivno maso za fuge - npr."Tiokit".	m	18,24		0,00
A.6.4	Robne fuge med robniki in asfaltom vozišča - npr."Tiokit".	m	18,24		0,00
A.6.5	Hidroizolacija z bitumenskimi varilnimi trakovi deb. 5mm s poliestrskim filcem na predhodnem premazu z reakcijsko smolo in posipom s kremenčevim peskom, po smernicah TSC 07.	m2	63,35		0,00
A.6.6	Dobava in polaganje bituminizirane plute za oblikovanje ležišča prehodnih plošč	m2	2,22		0,00
A.6.7	Dobava in vgradnja mostovnih rezanih granitnih robnikov 20/23 cm vključno s fugiranjem.	m	18,24		0,00
A.6.8	Dobava in montaža vroče cinkane jeklene varnostne ograje z vertikalnimi polnili po smernici TSC 07.103 višine 1,20m z vsem pritrdilnim materialom	m	22,24		0,00
A.8	**VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE**				0,00
A.8.1	Asfaltiranje mostu - GLEJ POPISE CESTE	m2			
A.9	**OSTALA DELA**				0,00
A.9.1	Izdelava projekta izvedenih del (PID) - MOST	kom	1,00		0,00
A.9.2	projektantski nadzor - MOST	ur	16,00		0,00
A.9.3	Nepredvidena dela 20% - obračun po dejanskih stroških	eur	0,20		0,00
	SKUPAJ MOST:				**0,00**

A. MOST 3

SPLOŠNE OPOMBE:
1. Količine posameznih postavk so prikazane v raščenem ali vgrajenem stanju. Posamezni koeficienti razrahljivosti morajo biti upoštevani v ceni za enoto mere (E.M.)
2. V popisu morajo biti v vseh postavkah vkalkulirana popolnoma vsa pripravljalna, pomožna in zaključna dela, ki pripadajo k posamezni postavki in so potrebna za nemoteno izvajanje del ter zaključek objekta.

		E.M.	količina	cena/E.M.	cena skupaj
A.1	**PREDDELA**				0,00
A.1.1	Priprava in organizacija gradbišča z vsemi objekti, instalacijami in orodji, zagotovitvijo varnostnih, higiensko tehničnih pogojev, predpisanih oznak gradbišča, ureditev dostopov, ureditev gradbiščnih provizorijev, premiki mehanizacije, vključno s končnim čiščenjem gradbišča po končanih delih in vzpostavitvijo prvotnega stanja na prizadetih površinah.	kos	1,00		0,00
A.1.2	Izdelava elaborata začasne prometne ureditve med gradnjo ceste, s postavitvijo in vzdrževanjem prometne signalizacije za začasno ureditev prometa za celoten čas gradnje. - GLEJ POPISE CESTE	kom			
A.1.3	Rušenje vozišče plošče obstoječega mostu vključno z odstranitvijo jeklenih nosilcev in kovinske ograje, odvozom na komunalno deponijo in plačilom komunalne pristojbine.	kom	1,00		0,00
A.1.4	Rušenje zgornjega dela obstoječega opornika do ustrezne višine s postopnim in pazljivim rezanjem in dolbenjem s pnevmatskimi oziroma električnimi udarnimi kladivi.	m3	8,49		0,00
A.1.5	Zakoličba objekta in višinska navezava.	ur	8,00		0,00
A.2	**ZEMELJSKA DELA**				0,00
A.2.1	Strojno ročni izkop III.ktg z odlaganjem na stran.	m3	92,51		0,00
A.2.3	Nakladanje in odvoz viškov materiala na stalno deponijo do 10 km.	m3	92,51		0,00
A.2.4	Izvedba zasipa za mostnimi oporniki in krili s tamponskim materialom frakcije 0/32 mm vključno z utrjevanjem po plasteh.	m3	64,79		0,00
A.3	**TESARSKA DELA**				0,00
A.3.1	Opaženje obsega dobavo in vgraditev ustreznega materiala, postavitev, odstranitev, čiščenje in skladiščenje. Odri in opaži morajo omogočiti vgraditev betona v izmerah po projektu. Načrte za odre in opaže z dokazom nosilnosti in stabilnosti si mora pridobiti izvajalec sam, glede na izbran opažni sistem.				
A.3.2	Opaž za izvedbo zgornjega dela AB opornikov – dvostranski.	m2	16,84		0,00
A.3.3	Nosilni opažni oder iz jeklenih cevi za opaženje prekladne konstrukcije. Oder se izvede širši od mostne konstrukcije, da se zagotovi prostor za delo. V ceni zajeti vse ukrepe za ustrezno temeljenje konstrukcije odra.	m2	82,34		0,00
A.3.4	Opaž spodnje površine vozišče plošče nalega na nosilnem odru iz prejšnje postavke.	m2	45,77		0,00
A.3.5	Stranski opaž vozišče plošče z utori za armaturna sidra.	m2	9,25		0,00
A.3.6	Opaž robnih vencev na monolitni mostni konstrukciji z dodatki za vidni beton.	m2	24,38		0,00
A.3.7	Dobava in vgradnja trikotnih letvic v opažu za posnete robove kril, AB plošče in robnih vencev.	m1	67,47		0,00
A.3.8	Stranski opaž prehodnih plošč.	m2	5,57		0,00
A.3.9	Enostranski opaž pustega betona ob oporniku	m2	35,10		0,00
A.4	**ŽELEZOKRIVSKA DELA**				0,00
A.4.1	Dobava in vgrajevanje rebraste armature B St 500 B za vse vrste konstrukcijskih elementov s premerom do 12 mm	kg	711,13		0,00
A.4.2	Dobava in vgrajevanje rebraste armature B St 500 B za vse vrste konstrukcijskih elementov s premerom nad 12 mm	kg	6.820,47		0,00
A.4.3	Sidranje opornikov na obstoječe opornike ali pusti beton z injektirno maso in sidri	kom.	60,00		0,00

A.5	**DELA Z BETONOM**				0,00
A.5.1	Dobava in vgrajevanje podložnega betona pod prehodnima ploščama deb.: 5 cm C12/15 (beton kvalitete X0).	m3	1,43		0,00
A.5.2	Dobava in vgrajevanje izravnalnega betona na opornikih vključno z ustrezno pripravo podlage(čiščenje, premaz za izboljšano sprijemljivost)C12/15 (beton kvalitete X0).	m3	2,22		0,00
A.5.3	Dobava in vgrajevanje pustega betona C12/15 za opornikom (beton kvalitete X0).	m3	27,72		0,00
A.5.4	Dobava in vgradnja betona za izvedbo zgornjih delov mostnih opornikov (kvaliteta betona C30/37, XD2, XF3, Dmax32, PV-II)	m3	5,54		0,00
A.5.5	Dobava in vgradnja betona za izvedbo prekladne konstrukcije (kvaliteta betona C30/37, XD1, XF3, Dmax32, PV-II)	m3	22,83		0,00
A.5.6	Dobava in vgradnja betona za izvedbo prehodnih plošč (kvaliteta betona C25/30, XC2, XF2, Dmax32, PV-I)	m3	6,63		0,00
A.5.7	Dobava in vgradnja betona za izvedbo robnih vencev (vrhnja površina venca je metličena, beton kvalitete C30/37, XD3, XF4, Cl 0,2, Dmax16, S4, PV-III)	m3	5,04		0,00
A.6	**OPREMA OBJEKTA**				0,00
A.6.1	Dobava in vgrajevanje PVC DN125 mm za vodenje kablov	m	38,74		0,00
A.6.2	Dobava in vgradnja merilnih čepov na prekladni konstrukciji	kom	2,00		0,00
A.6.3	Fuge med robniki in betonom hodnikov in med fasadnimi elementi hodnika in betonom hodnikom. Zaliti je potrebno z zalivno maso za fuge - npr."Tiokit".	m	19,37		0,00
A.6.4	Robne fuge med robniki in asfaltom vozišča - npr."Tiokit".	m	19,37		0,00
A.6.5	Hidroizolacija z bitumenskimi varilnimi trakovi deb. 5mm s poliestrskim filcem na predhodnem premazu z reakcijsko smolo in posipom s kremenčevim peskom, po smernicah TSC 07.	m2	66,87		0,00
A.6.6	Dobava in polaganje bituminizirane plute za oblikovanje ležišča prehodnih plošč	m2	3,07		0,00
A.6.7	Dobava in vgradnja mostovnih rezanih granitnih robnikov 20/23 cm vključno s fugiranjem.	m	19,37		0,00
A.6.8	Dobava in montaža vroče cinkane jeklene varnostne ograje z vertikalnimi polnili po smernici TSC 07.103 višine 1,20m z vsem pritrdilnim materialom	m	25,37		0,00
A.8	**VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE**				0,00
A.8.1	Asfaltiranje mostu - GLEJ POPISE CESTE	m2			
A.9	**OSTALA DELA**				0,00
A.9.1	Izdelava projekta izvedenih del (PID) - MOST	kom	1,00		0,00
A.9.2	projektantski nadzor - MOST	ur	16,00		0,00
A.9.3	Nepredvidena dela 20% - obračun po dejanskih stroških	eur	0,20		0,00
	SKUPAJ MOST:				**0,00**

4. RISBE

GRADBENE KONSTRUKCIJE M 1:500
- GRADBENA SITUACIJA MOSTU 1, 2

NAČRT GRADBENIŠTVA — ARMATURNI NAČRTI

naročnik: subscriber:	Občina Ravne na Koroškem Gačnikova pot 5, 2390 Ravne na Koroškem
investitor: investor:	Občina Ravne na Koroškem Gačnikova pot 5, 2390 Ravne na Koroškem
naziv objekta: facility:	JP 850971 Cesta v naselju Podkraj, plaz Podkraj (ID 1225372)
naslov risbe: drawing title:	**GRADBENA SITUACIJA MOSTU 1, 2**

PROJEKTIRANJE IN TEHNIČNO SVETOVANJE MATEJ DEŽMAN S.P.
ŠENTILJ POD TURJAKOM 376, 2382 MISLINJA
e naslov: dezman.matej@gmail.com
mobilni: 031 / 422 - 074

merilo: scale:	1:500
faza projekta: project phase:	PZI
št. projekta: project no.:	480/2025
št. načrta: plan no.:	07/2025
št. risbe: drawing no.:	G 201

vodja projekta: project manager:	ALEŠ KREVH, dipl. inž. grad.	id. št.: id no.: G-4798
pooblaščeni inženir: authorised engineer:	MATEJ DEŽMAN, dipl. inž. grad.	id. št.: id no.: G-3068
sodelavec: co-worker:		datoteka: file:
sodelavec: co-worker:		datum: date: 06/2025

MEJA OBDELAVE

IZTOK IZ NULOE:
- ODPRT IZTOK ZA DRENAŽO +
IZTOČNA MULDA kamen/beton,L=1,5 m

IZTOK IZ NULOE:
- ODPRTI IZTOK ZA DRENAŽO +
IZTOČNA MULDA kamen/beton,L=5 m

IZTOK IZ NULOE:
- ODPRTI IZTOK ZA DRENAŽO +
IZTOČNA MULDA kamen/beton,L=3 m

OBLOGA OBSTOJEČEGA AB PODPORNEGA KRILA MOSTU
ter izvedba obloge brežine z kamnom v betonu

OBNOVA OBSTOJEČEGA MOSTA 1
(podrobneje obdelano v posebnem načrtu)
- odstranitev povozne plošče in jeklenih profilov
- izvedba novega AB ležišča na vsaki strani
(nadvišanje obst. podpornikov)
- izvedba novih jeklenih profilov
- izvedba nove povozne plošče
- obnova obstoječih podpornikov(krpanje razpok)
- sanacija stranskih podpornih kril
(obloga brežine potoka Suha)

OBNOVA OBSTOJEČEGA MOSTA 2
(podrobneje obdelano v posebnem načrtu)
- odstranitev povozne plošče in jeklenih profilov
- izvedba novega AB ležišča na vsaki strani
(nadvišanje obst. podpornikov)
- izvedba novih jeklenih profilov
- izvedba nove povozne plošče
- obnova obstoječih podpornikov(krpanje razpok)
- sanacija stranskih podpornih kril
(obloga brežine potoka Suha)

IZVEDBA KAMNITEGA PRAGA z kamnom v betonu v širini
0.8 - 1.0 m(preprečevanje izpodjedanja temeljev mosta)

IZVEDBA OBLOGE BREŽINE z kamnom v betonu na vsaki
strani struge pred mostom

OBLOGA OBSTOJEČEGA AB PODPORNEGA ZIDU z kamnom v betonu
+ DOGRADITEV AB VENCA, L=66 m
- podbetoniranje temeljev obstoječega zidu

OBLOGA OBSTOJEČEGA AB PODPORNEGA ZIDU z kamnom v betonu
+ DOGRADITEV AB VENCA, L=20 m
- podbetoniranje temeljev obstoječega zidu

ODSTRANITEV JEKLENE OGRAJE
- POSTAVITEV NOVE - JVO OGRAJE

OBLOGA BREŽINE NAD JAŠKOM
kamen/beton

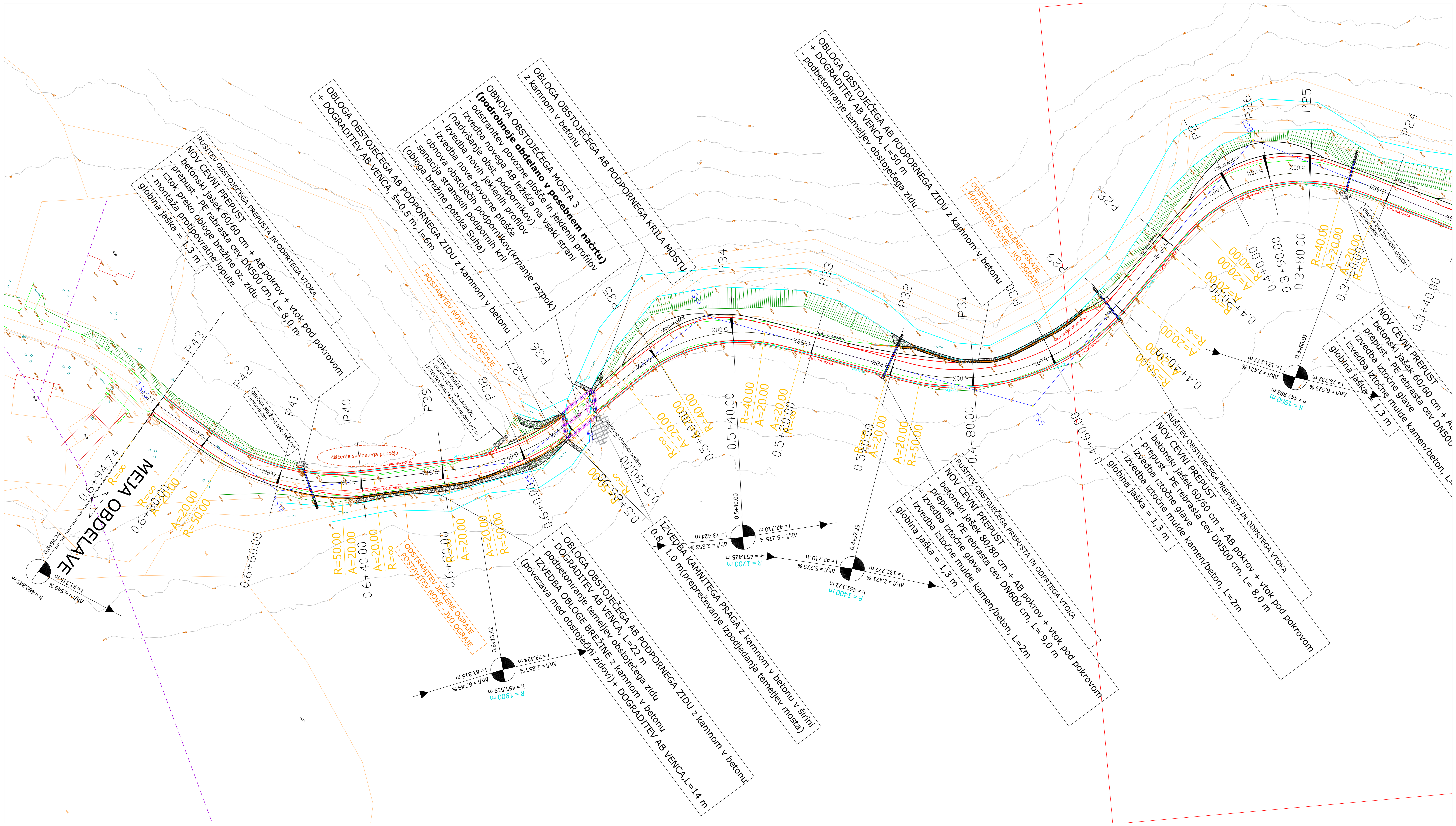
RUŠITEV OBSTOJEČEGA PREPUSTA IN ODPRTEGA VTOKA
NOV CEVNI PREPUST
- betonski jašek 60/60 cm + AB pokrov + vtok pod pokrovom
- prepust - PE rebrasta cev DN500 cm, L= 8,0 m
- izvedba iztočne glave
- izvedba iztočne mulde kamen/beton, L=2m
globina jaška = 1,3 m

RUŠITEV OBSTOJEČEGA PREPUSTA IN ODPRTEGA VTOKA
NOV CEVNI PREPUST
- betonski jašek 60/60 cm + AB pokrov + vtok pod pokrovom
- prepust - PE rebrasta cev DN500 cm, L= 8,0 m
- izvedba iztočne glave
- izvedba iztočne mulde kamen/beton, L=2m
globina jaška = 1,3 m

RUŠITEV OBSTOJEČEGA PREPUSTA IN ODPRTEGA VTOKA
NOV CEVNI PREPUST
- betonski jašek 60/60 cm + AB pokrov + vtok pod pokrovom
- prepust - PE rebrasta cev DN500 cm, L= 8,0 m
- izvedba iztočne glave
- izvedba iztočne mulde kamen/beton, L=2m
globina jaška = 1,3 m

GRADBENE KONSTRUKCIJE - GRADBENA SITUACIJA MOSTU 3

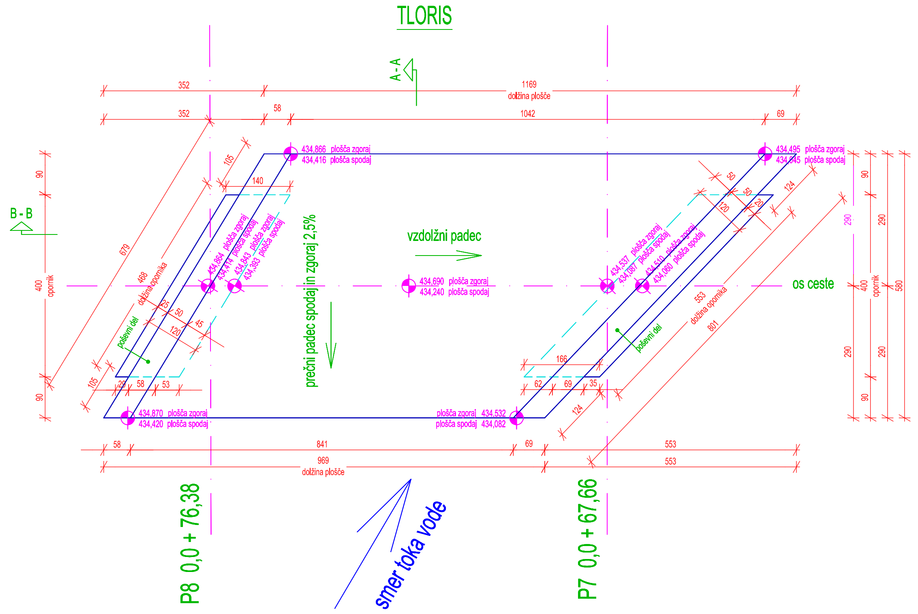
M 1:500



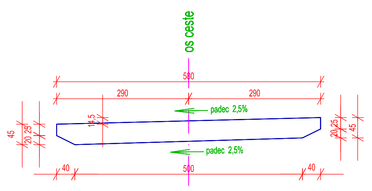
NAČRT GRADBENIŠTVA	**ARMATURNI NAČRTI**		PROJEKTIRANJE IN TEHNIČNO SVETOVANJE MATEJ DEŽMAN S.P. ŠENTILJ POD TURJAKOM 37C, 2382 MISLINJA, e naslov: dezman.matej@gmail.com mobitel: 031 / 422 - 074
naročnik: subscriber:	Občina Ravne na Koroškem Gačnikova pot 5, 2390 Ravne na Koroškem		
investitor: investor:	Občina Ravne na Koroškem Gačnikova pot 5, 2390 Ravne na Koroškem		
naziv objekta: facility:	JP 850871 Cesta v naselju Podkraj, plaz Podkraj (ID 1225372)		
naslov risbe: drawing title:	**GRADBENA SITUACIJA MOSTU 3**	merilo: scale:	1:500
vodja projekta: project manager:	ALEŠ KREVH, dipl. inž. grad.	id. št.: id no.: G-4798	faza projekta: project phase: **PZI**
pooblaščeni inženir: authorised engineer:	MATEJ DEŽMAN, dipl. inž. grad.	id. št.: id no.: G-3068	št. projekta: project no.: 480/2025
sodelavec: co-worker:		datoteka: file:	št. načrta: plan no.: 07/2025
sodelavec: co-worker:		datum: date: 06/2025	št. risbe: drawing no.: **G 202**

OBSTOJEČE MERE PREVERITI NA TERENU IN PO POTREBI PRILAGODITI MERE MOSTU IN ARMATURO

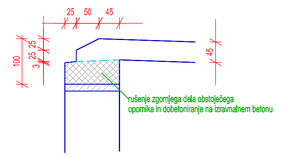
OPAŽNI NAČRT AB VOZIŠČNE PLOŠČE - MOST 1
TLORIS



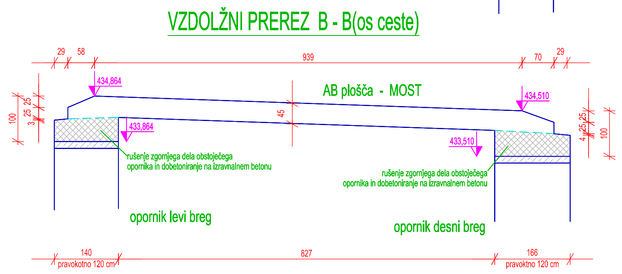
PREČNI PREREZ A - A(pravokotno na os ceste)



DELNI PREREZ C - C(pravokotno na opornik)

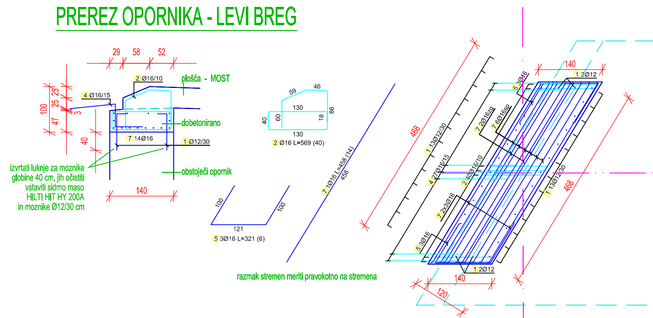


VZDOLŽNI PREREZ B - B(os ceste)

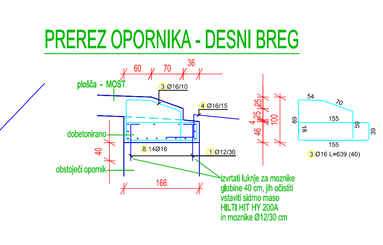


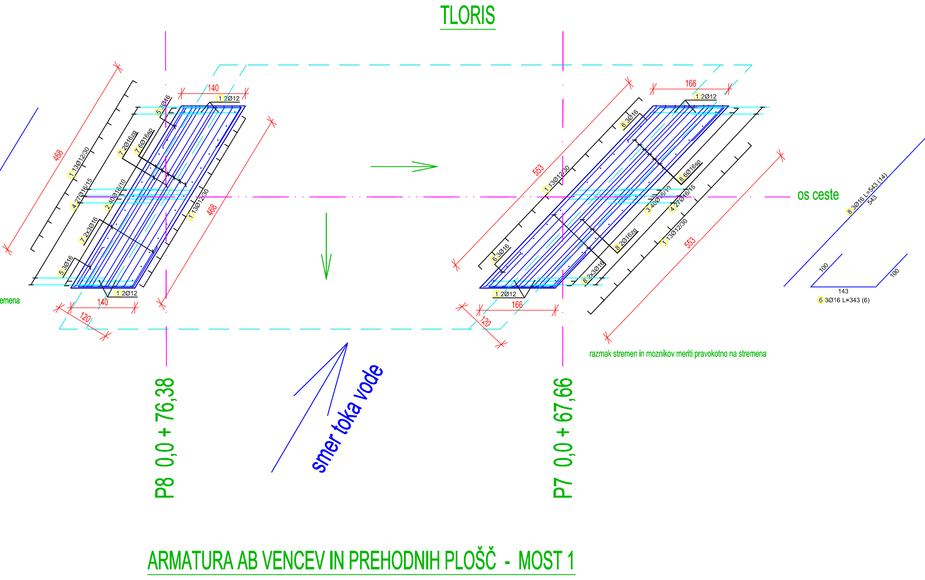
ARMATURA OPORNIKOV - MOST 1
TLORIS

PREREZ OPORNIKA - LEVI BREG



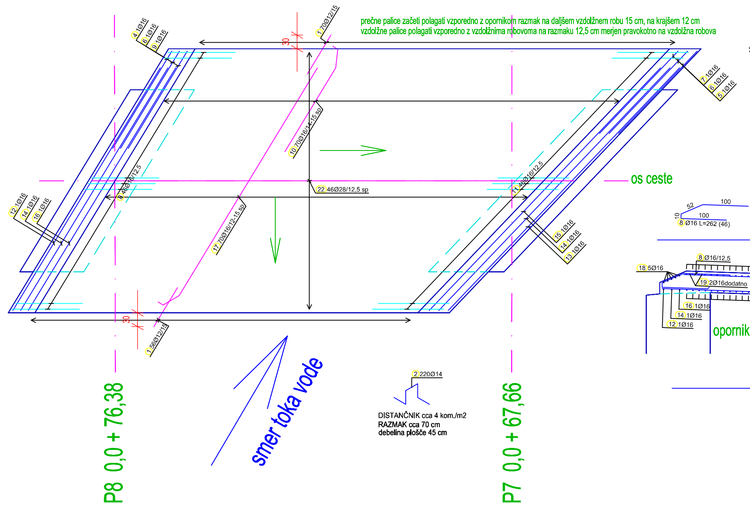
PREREZ OPORNIKA - DESNI BREG



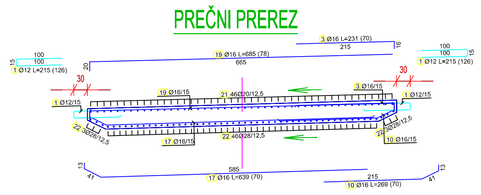


ARMATURA AB VENCEV IN PREHODNIH PLOŠČ - MOST 1
TLORIS

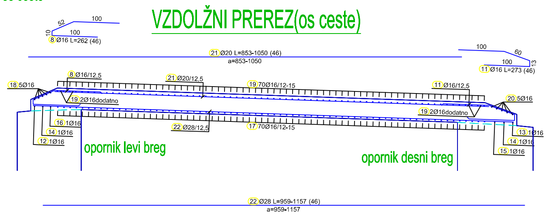
SPODNJA ARMATURA AB VOZIŠČNE PLOŠČE - MOST 1
TLORIS



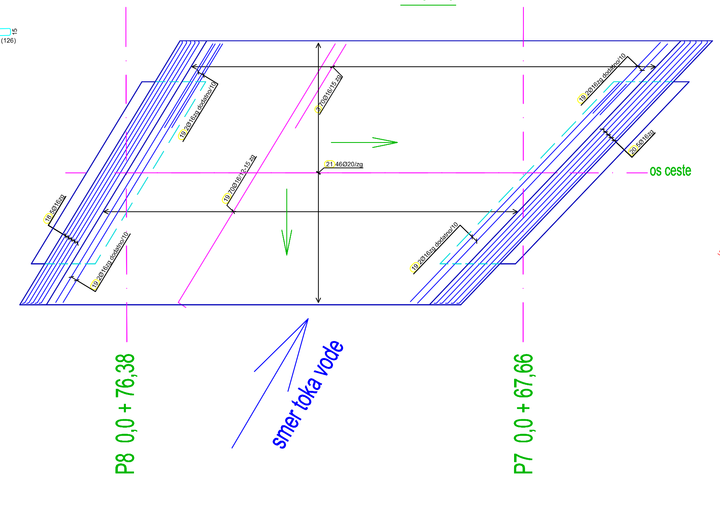
PREČNI PREREZ



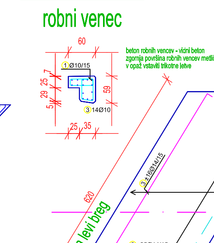
VZDOLŽNI PREREZ(os ceste)



ZGORNJA ARMATURA AB VOZIŠČNE PLOŠČE - MOST 1
TLORIS



PREČNI PREREZ
robni venec



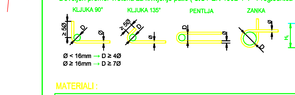
PREREZ PREHODNE PLOŠČE - DESNI BREG

PREREZ PREHODNE PLOŠČE - LEVI BREG

GRADBENE KONSTRUKCIJE — **M 1:50**

OPOMBE:
- Kote in dimenzije so povzete po načrtu arhitekture in jih je potrebno preveriti in uskladiti na objektu.
- Pred izvedbo konstrukcije so povzeti po načrtu arhitekture in po načrtih inštalacij. Vse preboje je potrebno uskladiti s projektom arhitekture, elektro inštalacij, strojnih inštalacij in zunanje ureditve. Strokovno pred izvedbo preveriti in morebitno odstopanja uskladiti.
- Konstrukcija sproda stržavno s SIST EN 13670 v 2. izvedbeni razred.
- Bet počrbona navodila in zahteva za izvedbo so napisana v navodilih in poppis za izvedbo.
- Po potrebi v konstrukcijo vstavili zaemljo.
- Glej tud načrte pričaži elementov.

- preklop mrež ali palic min 50 cm ali 60xØ.
- Dovoljen premer vrstena za kolčenje palic (SIST EN 1992-1-1 - Projektirka 8.14):



MATERIALI:

PODLOŽNI BETON: C 20/25, XC2, Dmax 32 (SIST EN 206, SIST 1026)				
BETON OPORNIKI IN VOZIŠČNA PLOŠČA: C 30/37, XC4, XD2, XF3, PV-II, Dmax 32 (SIST EN 206, SIST 1026)				
BETON PREHODNA PLOŠČA: C 25/30, XC2, XF2, PV-II, Dmax 16 (SIST EN 206, SIST 1026)				
BETON ROBNI VENEC: C 30/37, XC4, XD3, XF4, PV-II, Dmax 16 (SIST EN 206, SIST 1026)				
BETONSKA KONSTRUKCIJA - RAZRED	IZLOŽBA	KONTROLA BETONA	KONTROLA PROIZVOD.	KONTROLA IZVED.
ARMATURNA MREŽA - B500B	XC4	6.0	6.0	6.0

VSE MERE KONTROLIRATI NA OBJEKTU SAMEM!
VELJAVO IZDELAVNO SITUACIJSKO NOTE - NE MERI PO NAČRTU!
STRANSKIH NE OVIRAJOČIH PROGRAMOV SO MOŽNE LE S PRISTANKOM PROJEKTANTOV!

NAVPIČNA TOČ.	NIVO NIVELMER.	PODROBNOST
HORIZONT.	GRADBIV. NIVO	STAVBNA JAMA

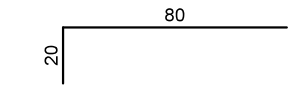
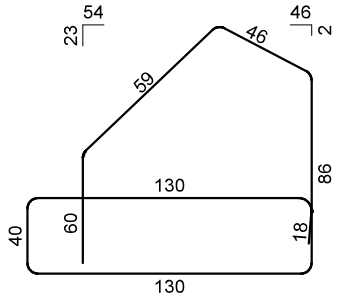
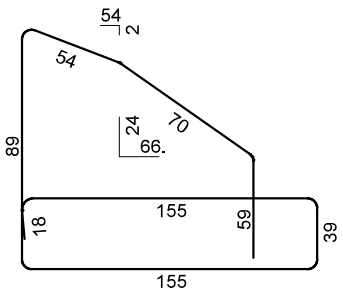
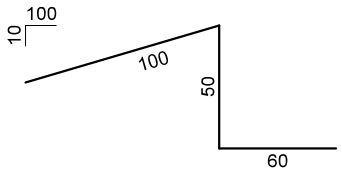
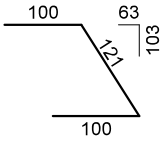
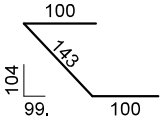
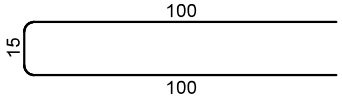
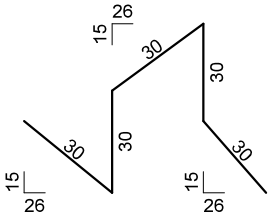
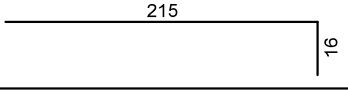
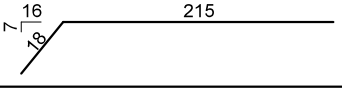
NAČRT GRADBENIŠTVA — ARMATURNI NAČRTI

nahrbilo:	Občina Kočevje na Kočevskem Gallusova pot 5, 1330 Kočevje na Kočevskem
investitor:	Občina Kočevje na Kočevskem Gallusova pot 5, 1330 Kočevje na Kočevskem
naziv objekta:	LP 850871 Cesta v naselju Podrožci, pleo Podrožci (R2 1221272)
vodja projekta:	PROJEKTIRANJE IN TEHNIČNO SVETOVANJE MATEJ ŠETINA S.P. ŠENTILJ POD TURNOM 3TO, 2160 MARJAN
projektant:	PLEŠ KREVEL, dipl. inž. grad.
pooblaščeni inženir:	MATEJ OSOJNIK, dipl. inž. grad.
sodelavec:	
sodelavec:	
sodelavec:	

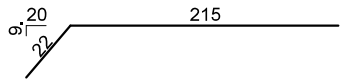
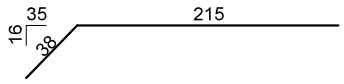
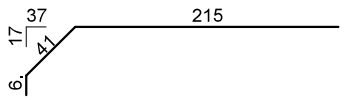
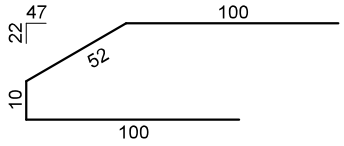
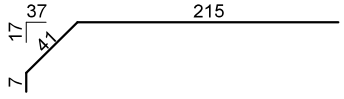
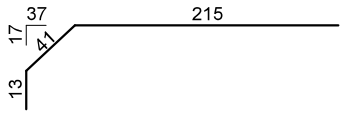
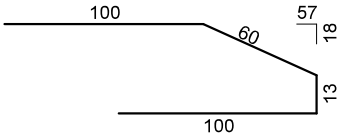
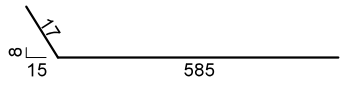
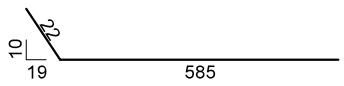
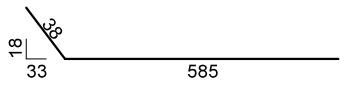
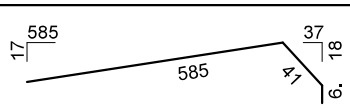
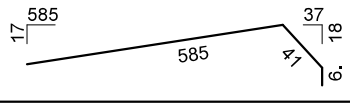
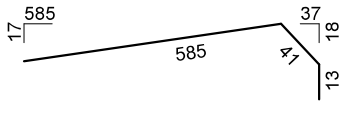
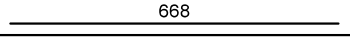
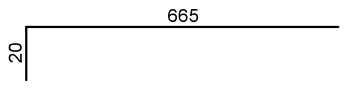
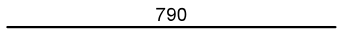
št. fig.	G-1720		
št. fig.	G-1000		
garažno			
datum	09/2020		

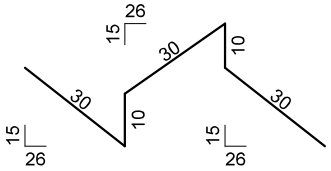
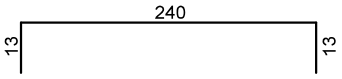
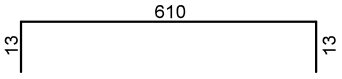
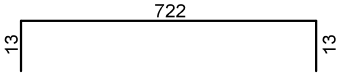
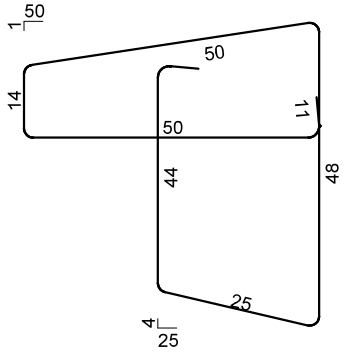
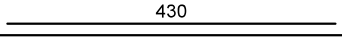
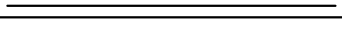
naziv načrta:	OPAŽNI IN ARMATURNI NAČRTI MOSTU 1
merilo:	1:50
faza in datum projekt.(Fazna):	PZI
št. projekta: projekt št.):	4920/2020
št. načrta: (številka):	1010/2020
št. načrta: (številka):	G 251

Palice - specifikacija

ozn	oblika in mere [cm]	Ø [mm]	L/kos [m]	št. [kos]	L [m]	teža [kg]
PREŠKI VRH MOST 1 OPORNIKA (1 kos)						
1		12	1.00	60	60.00	55.20
2		16	5.69	40	227.60	372.81
3		16	6.39	40	255.60	418.67
4		16	2.10	54	113.40	185.75
5		16	3.21	6	19.26	31.55
6		16	3.43	6	20.58	33.71
7		16	4.58	14	64.12	105.03
8		16	5.43	14	76.02	124.52
PREŠKI VRH MOST 1 PLOŠČA (1 kos)						
1		12	2.15	126	270.90	249.23
2		14	1.50	220	330.00	413.16
3		16	2.31	70	161.70	264.86
4		16	2.33	1	2.33	3.82

Palice - specifikacija

ozn	oblika in mere [cm]	Ø [mm]	L/kos [m]	št. [kos]	L [m]	teža [kg]
5		16	2.37	1	2.37	3.88
6		16	2.53	2	5.06	8.29
7		16	2.62	1	2.62	4.29
8		16	2.62	46	120.52	197.41
9		16	2.63	1	2.63	4.31
10		16	2.69	70	188.30	308.44
11		16	2.73	46	125.58	205.70
12		16	6.02	1	6.02	9.86
13		16	6.07	1	6.07	9.94
14		16	6.23	2	12.46	20.41
15		16	6.32	1	6.32	10.35
16		16	6.32	1	6.32	10.35
17		16	6.39	70	447.30	732.68
18		16	6.68	5	33.40	54.71
19		16	6.85	78	534.30	875.18
20		16	7.90	5	39.50	64.70
21	a a = 1050, 1046, 1041, 1037, 1032, 1028, 1024, 1019, 1015, 1011, 1006, 1002, 997, 993, 989, 984, 980, 976, 971, 967, 962, 958, 954, 949, 945, 940, 936, 932, 927, 923, 919, 914, 910, 905, 901, 897, 892, 888, 883, 879, 875, 870, 866, 862, 857, 853	20	*9.51	1 x 46	437.65	1118.20

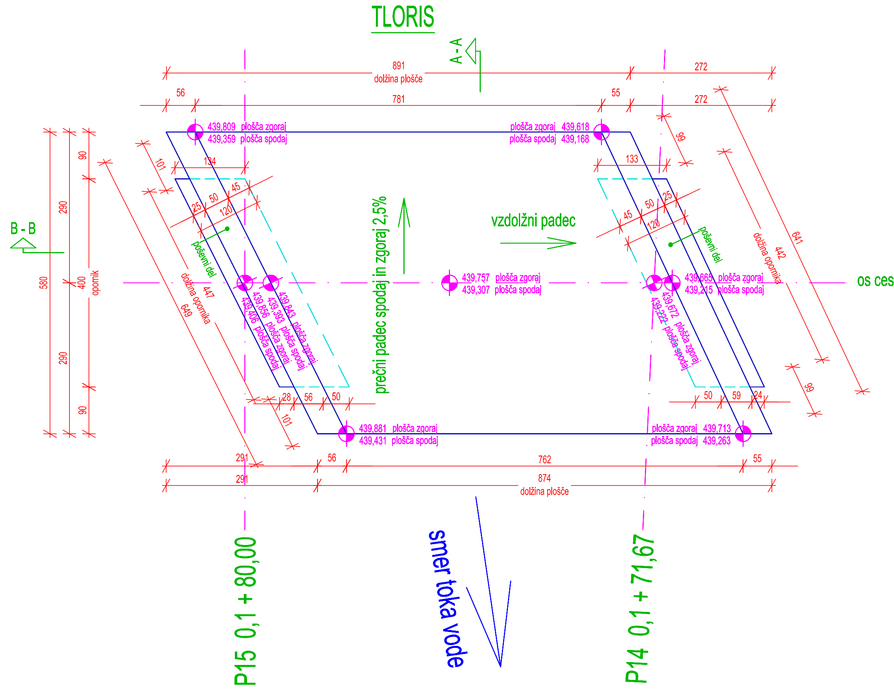
Palice - specifikacija						
ozn	oblika in mere [cm]	Ø [mm]	L/kos [m]	št. [kos]	L [m]	teža [kg]
22	a a = 1157, 1153, 1148, 1144, 1139, 1135, 1131, 1126, 1122, 1117, 1113, 1109, 1104, 1100, 1095, 1091, 1087, 1082, 1078, 1073, 1069, 1064, 1060, 1056, 1051, 1047, 1042, 1038, 1034, 1029, 1025, 1020, 1016, 1012, 1007, 1003, 998, 994, 990, 985, 981, 976, 972, 967, 963, 959	28	*10.58	1 x 46	486.62	2411.69
PREŠKI VRH MOST 1 PREHODNI PLOŠČI (1 kos)						
1		10	1.10	50	55.00	35.69
2		14	2.66	140	372.40	466.24
3		14	6.36	32	203.52	254.81
4		14	7.48	32	239.36	299.68
PREŠKI VRH MOST 1 ROBNI VENCI (1 kos)						
1		10	2.53	150	379.50	246.30
2		10	4.30	14	60.20	39.07
3		10	6.35	42	266.70	173.09

SEZNAM ARMATURE B500B			
Ø [mm]	L [m]	Teža enote [kg/m']	Teža [kg]
B500B, Ø <= 12 mm			
10	761.40	0.65	494.15
12	330.90	0.92	304.43
Skupaj (B500B, Ø <= 12 mm)			798.58
B500B, Ø > 12 mm			
14	1145.28	1.25	1433.89
16	2479.38	1.64	4061.22
20	437.65	2.56	1118.20
28	486.62	4.96	2411.69
Skupaj (B500B, Ø > 12 mm)			9025.00
Skupaj			9823.58

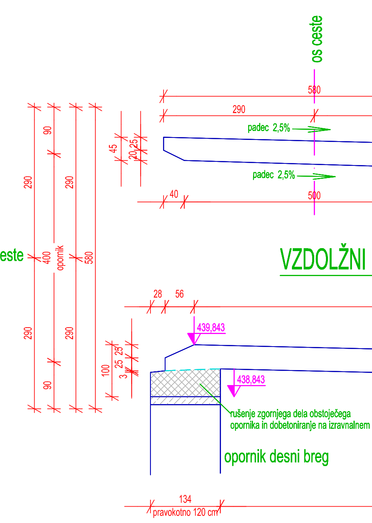
OBSTOJEČE MERE PREVERITI NA TERENU IN PO POTREBI PRILAGODITI MERE MOSTU IN ARMATURO

OPAŽNI NAČRT AB VOZIŠČNE PLOŠČE - MOST 2

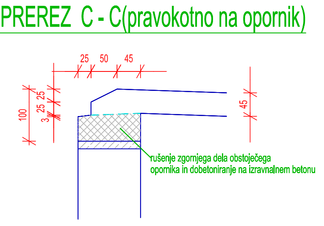
TLORIS



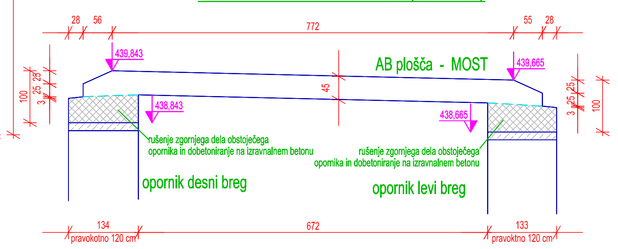
PREČNI PREREZ A - A(pravokotno na os ceste)



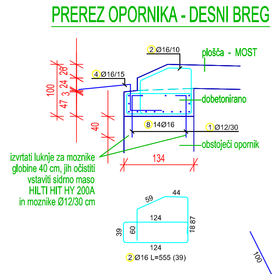
DELNI PREREZ C - C(pravokotno na opornik)



VZDOLŽNI PREREZ B - B(os ceste)

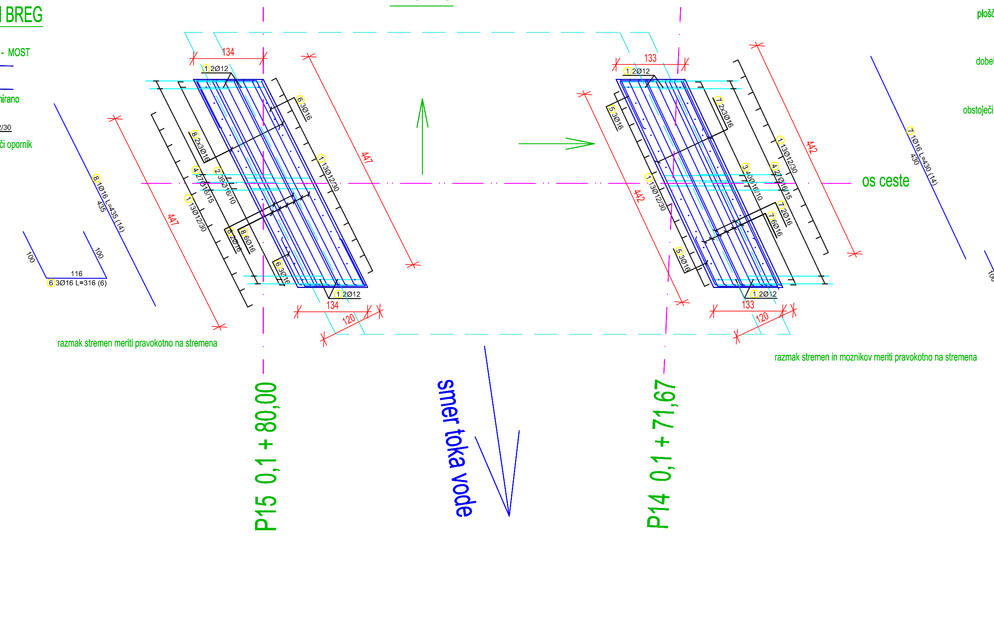


PREREZ OPORNIKA - DESNI BREG

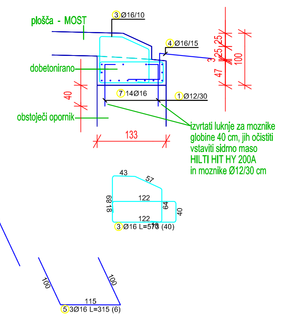


ARMATURA OPORNIKOV - MOST 2

TLORIS

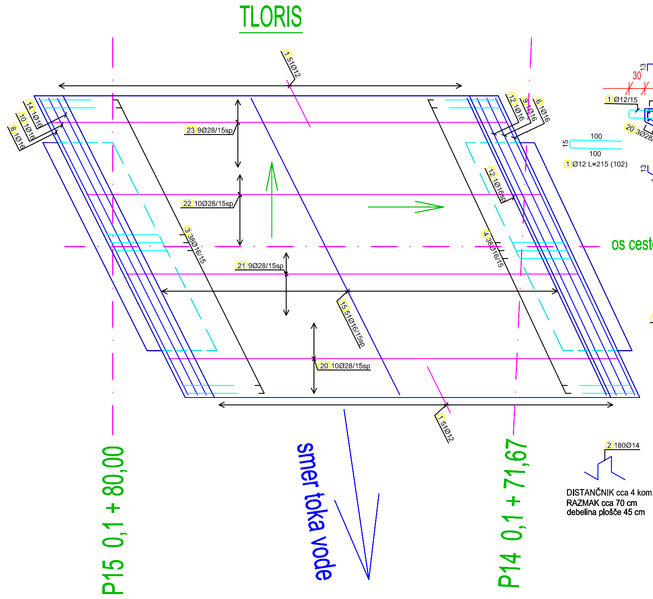


PREREZ OPORNIKA - LEVI BREG

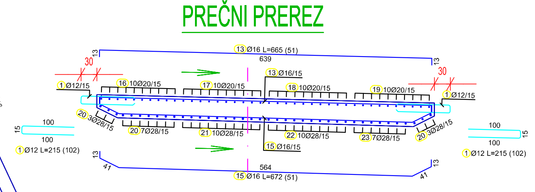


SPODNJA ARMATURA AB VOZIŠČNE PLOŠČE - MOST 2

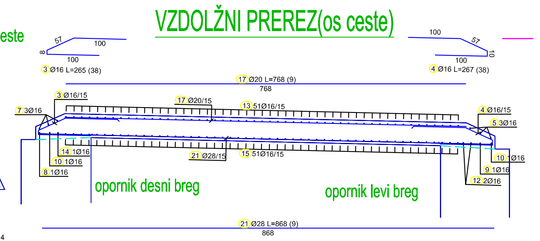
TLORIS



PREČNI PREREZ



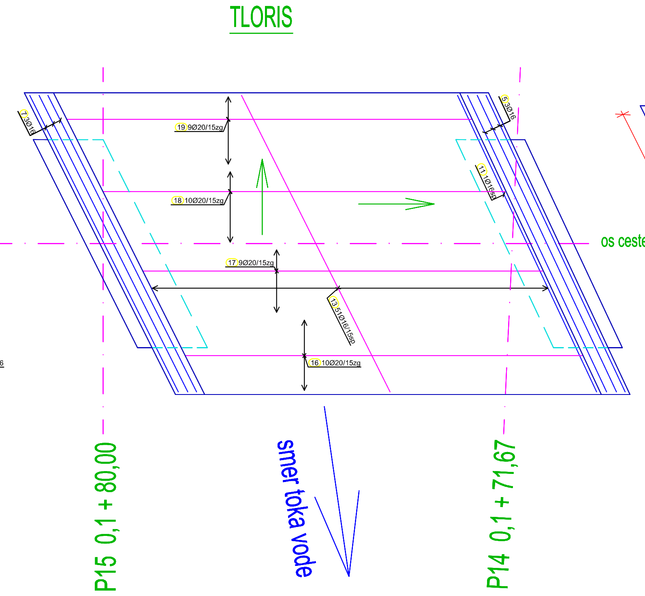
VZDOLŽNI PREREZ(os ceste)



DISTANČNIK cca 4 kom./m2
RAZMAK cca 70 cm
debelina plošče 45 cm

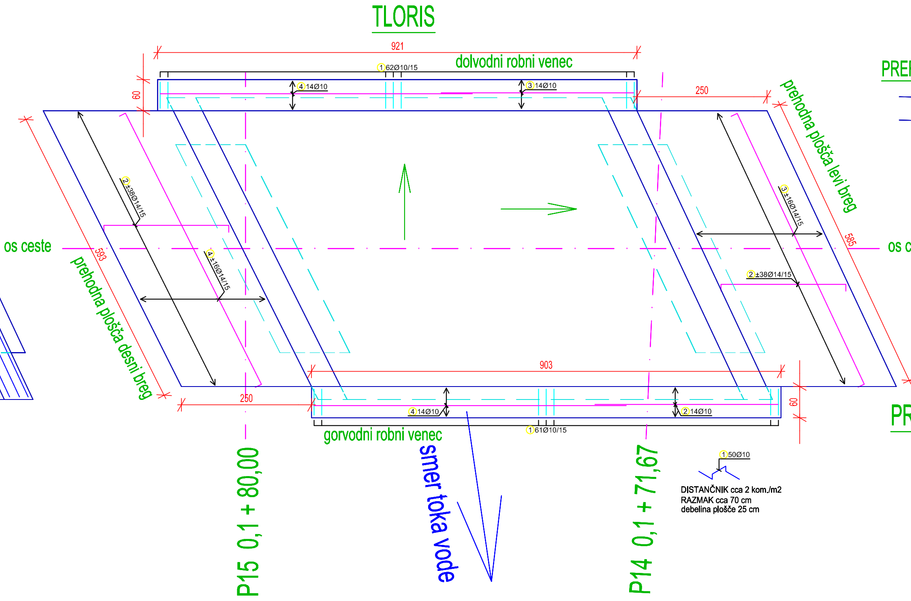
ZGORNJA ARMATURA AB VOZIŠČNE PLOŠČE - MOST 2

TLORIS



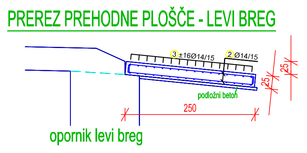
ARMATURA AB VENCEV IN PREHODNIH PLOŠČ - MOST 2

TLORIS

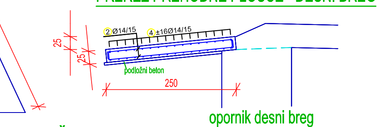


DISTANČNIK cca 2 kom./m2
RAZMAK cca 70 cm
debelina plošče 25 cm

PREREZ PREHODNE PLOŠČE - LEVI BREG

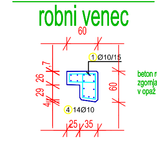


PREREZ PREHODNE PLOŠČE - DESNI BREG



PREČNI PREREZ

robni venec



GRADBENE KONSTRUKCIJE

M 1:50

OPOMBE:

- Kote in dimenzije so povzete po načrtu arhitekture in jih je potrebno preveriti in uskladiti na objektu.
- Predvoji skozi konstrukcijo so povzeti po načrtu arhitekture in po načrtih inštalacij. Vse preboje je potrebno uskladiti s projektom arhitekture, elektro inštalacij, strojnih inštalacij in zunanje ureditve. Skladnost pred izvedbo preveriti in morebitna odstopanja uskladiti.
- Konstrukcija spada skladno s SIST EN 13670 v 2. izvedbeni razred.
- Bolj podrobna navodila in zahteve za izvedbo so napisana v navodilih in pogojih za izvedbo.
- Po potrebi v konstrukcijo vstaviti ozemljilo.
- Glej tudi načrte prečnih elementov.

- preklop mrež ali palic min 50 cm ali 60ø.

- Dovoljen premer vrtenja za krivljenje palic (SIST EN 1992-1-1 - Preglednica 8.1N):



MATERIALI :

PODLOŽNI BETON: C 20/25, XC2, Dmax 32 (SIST EN 206, SIST 1026)	
BETON OPORNIKI IN VOZIŠČNA PLOŠČA: C 30/37, XC4, XD2, XF3, PV-II, Dmax 32 (SIST EN 206, SIST 1026)	
BETON PREHODNA PLOŠČA: C 25/30, XC2, XF2, PV-II, Dmax 16 (SIST EN 206, SIST 1026)	
BETON ROBNI VENEC: C 30/37, XC4, XD3, XF4, PV-III, Dmax 16 (SIST EN 206, SIST 1026)	

		ZAŠČITNA PLAST BETONA (mm)			
REBRASTA ARMATURA : B500B		PLOŠČE	STENE	KONSTRUKCIJA V ZEMLJI	PREDHODNA PLOŠČA
ARMATURNA MREŽE : B500B	XC*	5.0	5.0	5.0	5.0

VSE MERE KONTROLIRATI NA OBJEKTU SAMEM!
VELJA ZA DOLJ LEŽEČO IZDELANE NOTE - VSE MERE SO NAČRTU!
SPREMEMBE IN DOPOLNITVE PROJEKTOV SO MOŽNE LE S PRISTANKOM PROJEKTANTOV!

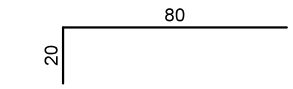
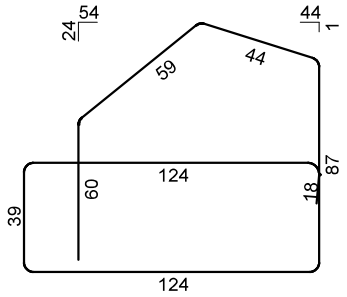
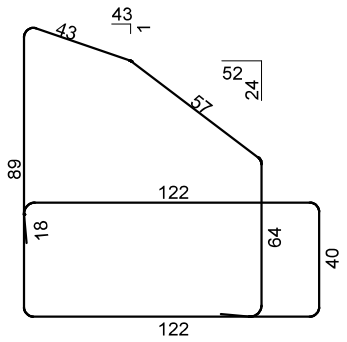
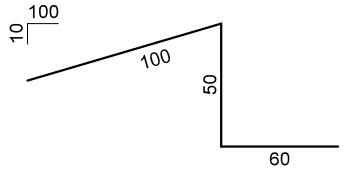
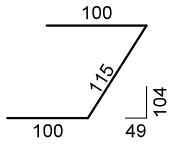
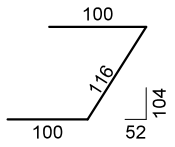
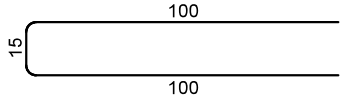
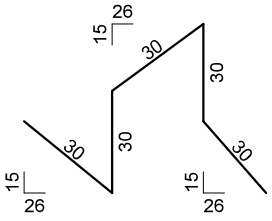
spremembe: revisions:	opis sprememb: revision note:	podpis/datum: signature/date:

NAČRT GRADBENIŠTVA | **ARMATURNI NAČRTI**

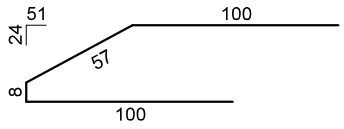
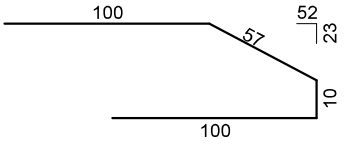
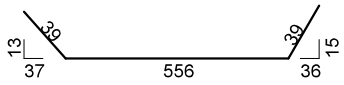
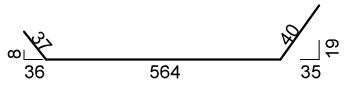
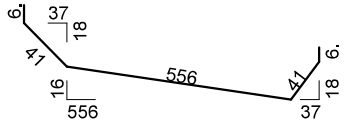
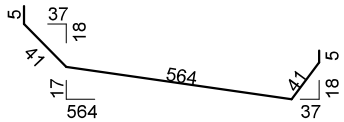
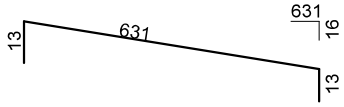
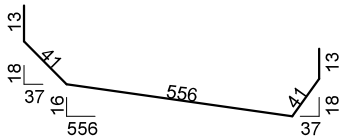
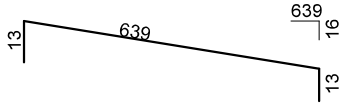
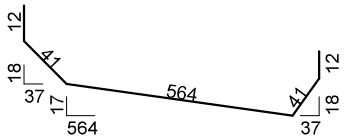
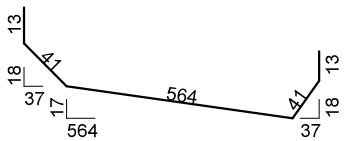
PROJEKTIRANJE IN TEHNIČNO SVETOVANJE MATEJ DEŽMAN S.P.
SEVETIJ 2 POD PLEMLJAKOM 37C,
5293 ŠKOCJAN,
e naslov: dezman.matej@gmail.com
mobitel: 031 / 422 - 974

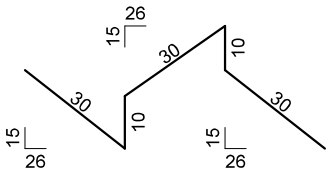
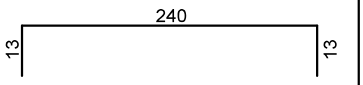
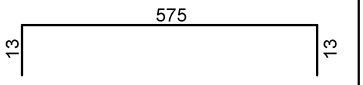
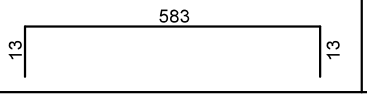
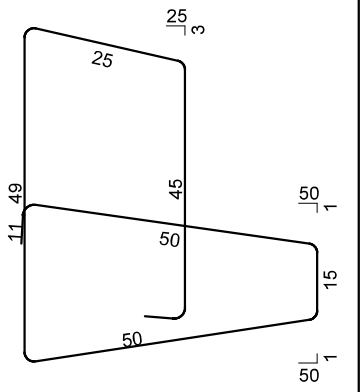
naročnik: investitor:	Občina Ravne na Koroškem Gačnikova pot 5, 2390 Ravne na Koroškem
naziv objekta: building:	JP 850871 Cesta v naselju Podhraj, cesta Podhraj (ID 1925372)
naziv načrt: drawing title:	**OPAŽNI IN ARMATURNI NAČRTI MOSTU 2**
vodja projekta: project manager:	ALEŠ KRIVEC, dipl. ing. grad. G-4758
pooblaščeni inženir: authorised engineer:	MATEJ DEŽMAN, dipl. viz. grad. G-3068
sodelavec: consultant:	
sodelavec: consultant:	

merilo: scale:	1:50
faza projekta: project phase:	PZI
št. projekta: project no.:	480/2025
št. načrta: plan no.:	07/2025
št. risbe: drawing no.:	G 252

Palice - specifikacija						
ozn	oblika in mere [cm]	Ø [mm]	L/kos [m]	št. [kos]	L [m]	teža [kg]
PREŠKI VRH MOST 2 OPORNIKA (1 kos)						
1		12	1.00	60	60.00	55.20
2		16	5.55	39	216.45	354.55
3		16	5.73	40	229.20	375.43
4		16	2.10	54	113.40	185.75
5		16	3.15	6	18.90	30.96
6		16	3.16	6	18.96	31.06
7		16	4.30	14	60.20	98.61
8		16	4.35	14	60.90	99.75
PREŠKI VRH MOST 2 PLOŠČA (1 kos)						
1		12	2.15	102	219.30	201.76
2		14	1.50	180	270.00	338.04

Palice - specifikacija

ozn	oblika in mere [cm]	Ø [mm]	L/kos [m]	št. [kos]	L [m]	teža [kg]
3		16	2.65	38	100.70	164.95
4		16	2.67	38	101.46	166.19
5		16	6.31	3	18.93	31.01
6		16	6.34	1	6.34	10.38
7		16	6.39	3	19.17	31.40
8		16	6.41	1	6.41	10.50
9		16	6.50	1	6.50	10.65
10		16	6.56	1	6.56	10.75
11		16	6.57	1	6.57	10.76
12		16	6.64	2	13.28	21.75
13		16	6.65	51	339.15	555.53
14		16	6.70	1	6.70	10.97
15		16	6.72	51	342.72	561.38
16		20	7.62	10	76.20	194.69
17		20	7.68	9	69.12	176.60
18		20	7.72	10	77.20	197.25
19		20	7.77	9	69.93	178.67
20		28	8.63	10	86.30	427.70
21		28	8.68	9	78.12	387.16

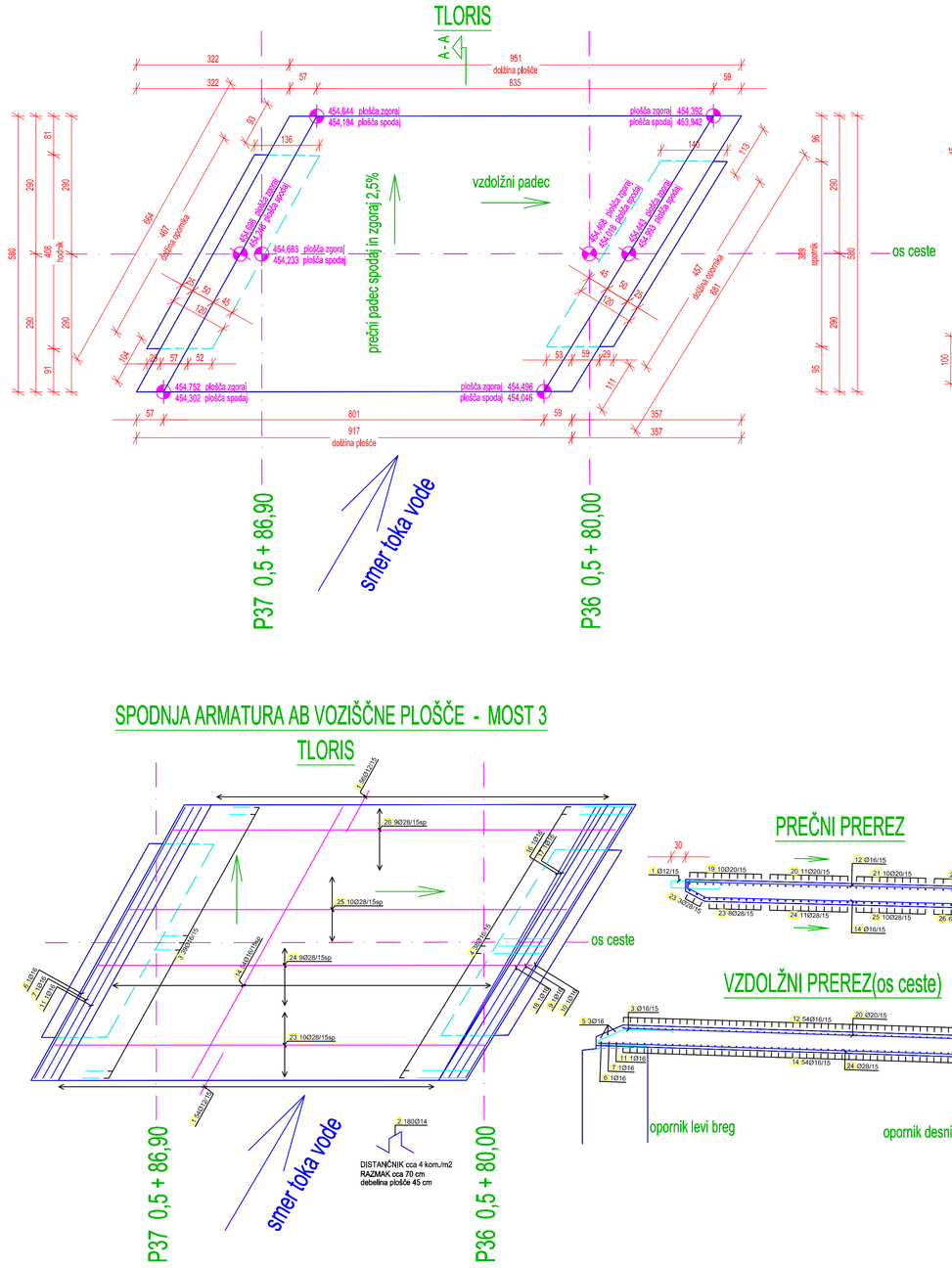
Palice - specifikacija						
ozn	oblika in mere [cm]	Ø [mm]	L/kos [m]	št. [kos]	L [m]	teža [kg]
22	872	28	8.72	10	87.20	432.16
23	877	28	8.77	9	78.93	391.18
PREŠKI VRH MOST 2 PREHODNI PLOŠČI (1 kos)						
1		10	1.10	50	55.00	35.69
2		14	2.66	152	404.32	506.21
3		14	6.01	32	192.32	240.78
4		14	6.09	32	194.88	243.99
PREŠKI VRH MOST 2 ROBNI VENCI (1 kos)						
1		10	2.56	123	314.88	204.36
2	352	10	3.52	14	49.28	31.98
3	370	10	3.70	14	51.80	33.62
4	600	10	6.00	28	168.00	109.03

SEZNAM ARMATURE B500B			
Ø [mm]	L [m]	Teža enote [kg/m']	Teža [kg]
B500B, Ø <= 12 mm			
10	638.96	0.65	414.69
12	279.30	0.92	256.96
Skupaj (B500B, Ø <= 12 mm)			671.64
B500B, Ø > 12 mm			
14	1061.52	1.25	1329.02
16	1692.50	1.64	2772.32
20	292.45	2.56	747.21
28	330.55	4.96	1638.21
Skupaj (B500B, Ø > 12 mm)			6486.75
Skupaj			7158.39

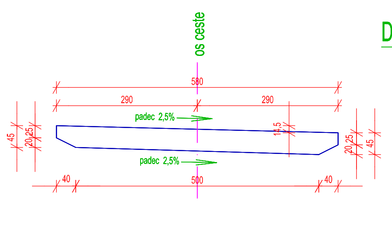
OBSTOJEČE MERE PREVERITI NA TERENU IN PO POTREBI PRILAGODITI MERE MOSTU IN ARMATURO

OPAŽNI NAČRT AB VOZIŠČNE PLOŠČE - MOST 3

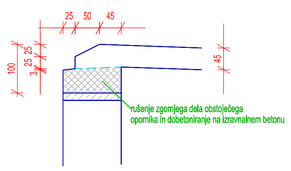
TLORIS



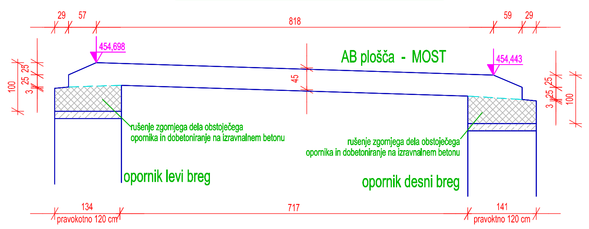
PREČNI PREREZ A - A(pravokotno na os ceste)



DELNI PREREZ C - C(pravokotno na opornik)

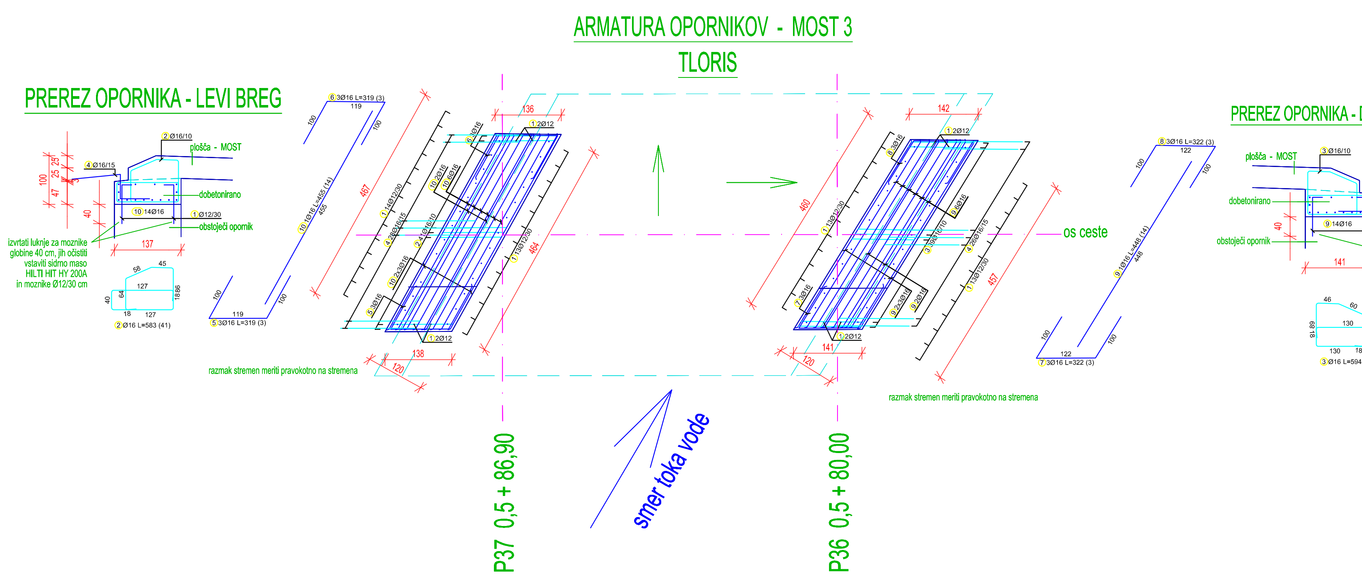


VZDOLŽNI PREREZ B - B(os ceste)



ARMATURA OPORNIKOV - MOST 3

TLORIS



PREREZ OPORNIKA - LEVI BREG

PREREZ OPORNIKA - DESNI BREG

SPODNJA ARMATURA AB VOZIŠČNE PLOŠČE - MOST 3

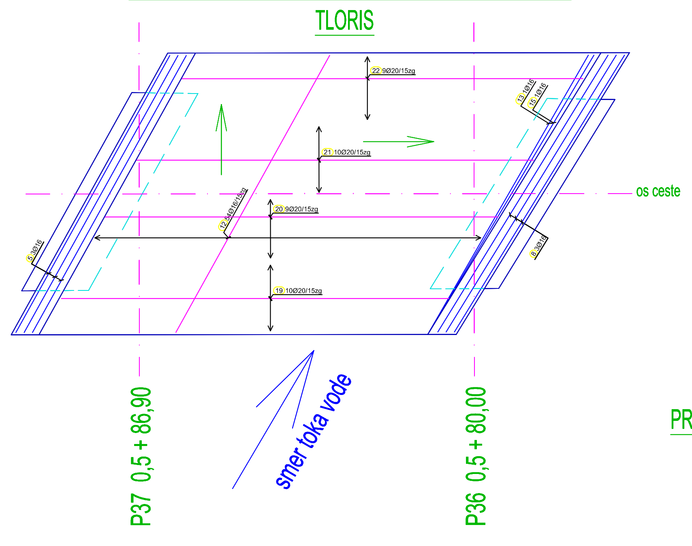
TLORIS

PREČNI PREREZ

VZDOLŽNI PREREZ(os ceste)

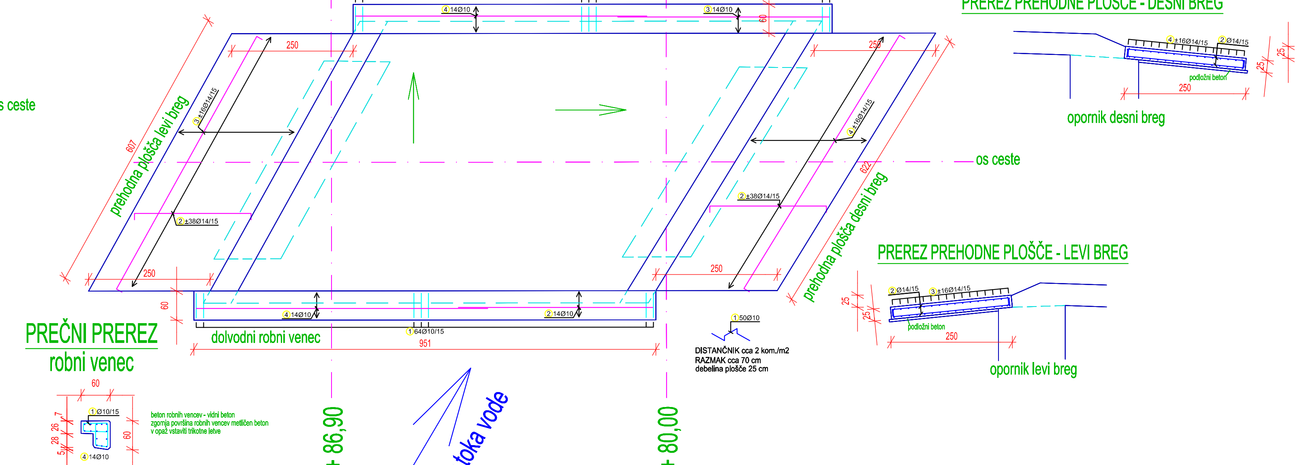
ZGORNJA ARMATURA AB VOZIŠČNE PLOŠČE - MOST 3

TLORIS



ARMATURA AB VENCEV IN PREHODNIH PLOŠČ - MOST 3

TLORIS



PREREZ PREHODNE PLOŠČE - DESNI BREG

PREČNI PREREZ

robni venec

PREREZ PREHODNE PLOŠČE - LEVI BREG

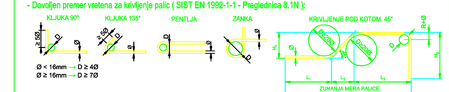
M 1:50

OPOMBE:

- Kote in dimenzije so povzete po načrtu arhitekture in jih je potrebno preveriti in uskladiti na objektu.
- Predvsi skozi konstrukcijo so povzeti po načrtu arhitekture in po načrtih inštalacij. Vse preboje je potrebno uskladiti s projektom arhitekture, elektro inštalacij, strojnih inštalacij in zunanje ureditve. Stalodrosi pred izvedbo preverti in morebitna odstopanja uskladiti.
- Konstrukcija spada stalidno s SIST EN 13670 v 2. izvedbeni razred.
- Bolj podrobna navodila in zahteve za izvedbo so napisana v navodilih in poqojih za izvedbo.
- Po potrebi v konstrukcijo vstaviti cevmljo.
- Glej tudi načrte prilažni elementov.

- preklop mrež ali palic min 50 cm ali 60xØ.

- Dovoljen premer vrelena za kivljenje palic (SIST EN 1992-1-1 : Preglednica 8.1N):



MATERIALI :

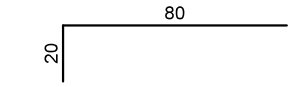
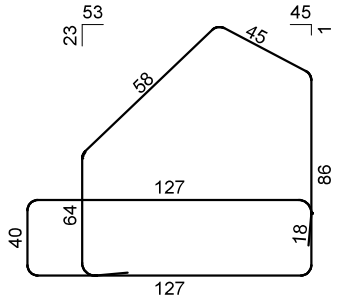
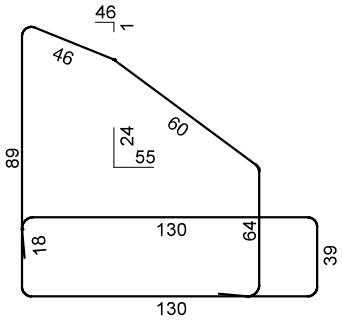
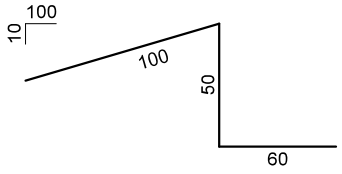
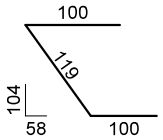
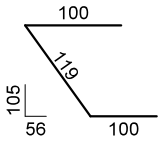
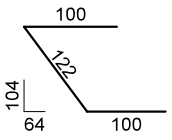
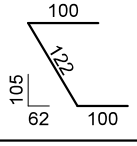
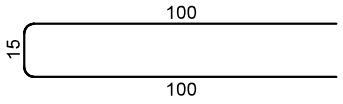
PODLOŽNI BETON: C 20/25, XC2, Dmax 32 (SIST EN 206, SIST 1026)					
BETON OPORNIKU IN VOZIŠČNA PLOŠČA: C 30/37, XC4, XD2, XF3, PV-II, Dmax 32 (SIST EN 206, SIST 1026)					
BETON PREHODNA PLOŠČA: C 25/30, XC2, XF2, PV-II, Dmax 16 (SIST EN 206, SIST 1026)					
BETON ROBNI VENEC: C 30/37, XC4, XD3, XF4, PV-II, Dmax 16 (SIST EN 206, SIST 1026)					
BETONSKA ARMATURA : B500B	ZAŠČITNI SLOJ BETONA (mm)				
	STENSKI	TEMELJNA PLOŠČA	PREHODNA PLOŠČA	ROBNI VENEC	
ARMATURNA MREŽA : B500B	c	5.0	5.0	5.0	5.0

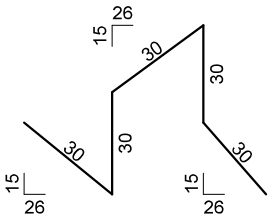
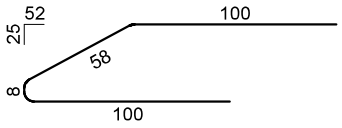
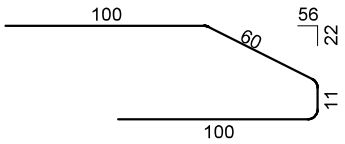
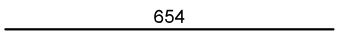
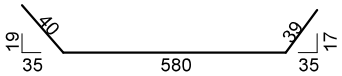
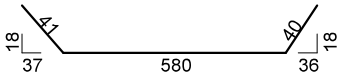
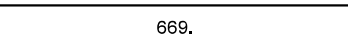
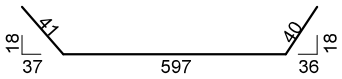
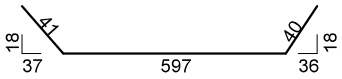
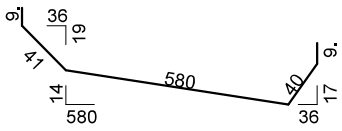
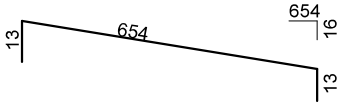
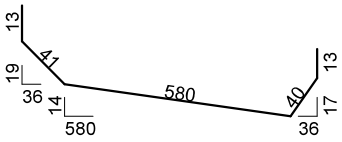
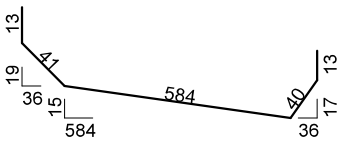
VSE MERE KONTROLIRATI NA OBJEKTU SAMEM!
VSLAJ NJIHOVA ODSTANJE JE DOVOLJENO LE S PREDHODNIM SPREMEMBE IN DOPOLNITVE PROJEKTOV SO MOŽNE LE S PRISTANKOM PROJEKTANTOV!

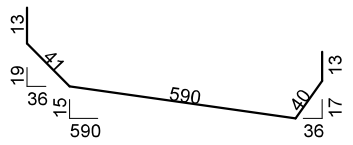
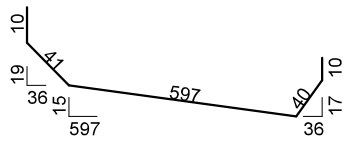
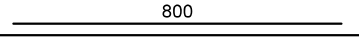
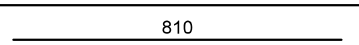
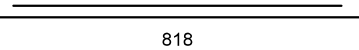
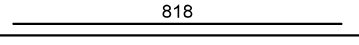
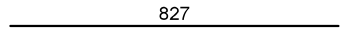
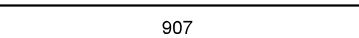
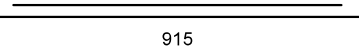
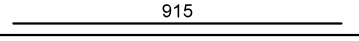
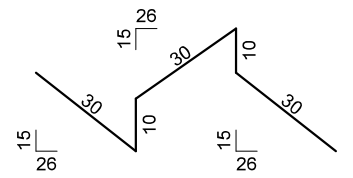
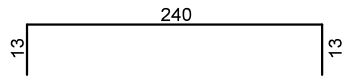
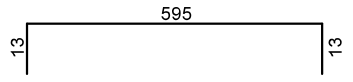
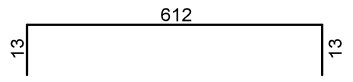
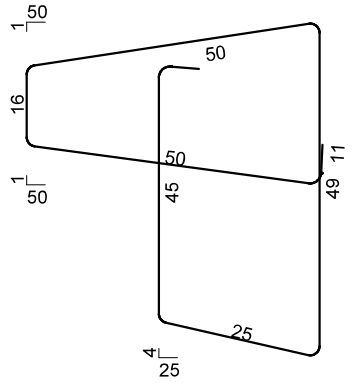
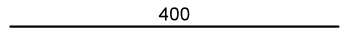
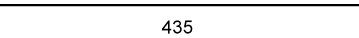
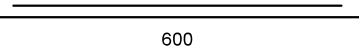
spremembe: revizija:	opis sprememb: description revision:	odobril/datum: approved/date:

GRADBENE KONSTRUKCIJE

NAČRT GRADBENIŠTVA	ARMATURNI NAČRTI	PROJEKTIRANJE IN TEHNIČNO SVETOVANJE MATEJ DEŽMAN S.P. CESTA LIVIO FERARIJA 3C, 2367 MUTA/JA, e-naslov: dezman.matej@gmail.com mobilni: 051 443 974	
naročnik: investor/client:	Občina Ravne na Koroškem Gačnikova pot 5, 2390 Ravne na Koroškem		
investitor: investor:	Občina Ravne na Koroškem Gačnikova pot 5, 2390 Ravne na Koroškem		
načrt objekta: facility:	JP 810017 Cesta v Kasaljo Podkraj, glej Podkraj (ID 1253372)		
naziv: ime: drawing title:	OPAŽNI IN ARMATURNI NAČRTI MOSTU 3	merilo: scale:	1:50
vodja projekta: project manager:	ALEŠ KREVEL, dipl. inž. grad.	št. IZ: št.načr.:	IS-4758
		št. PZI: št.načr.:	G-5056
pooblaščeni inženir: authorised engineer:	MATEJ DEŽMAN, dipl. inž. grad.	št. projekta: project no.:	480/2023
sodelavec: coworker:		datoteka: file:	07/2023
sodelavec: coworker:		datum: date:	06/2023	št. načrta: plan no.:	07/2023
			št. načrta: drawing no.:	G 253

Palice - specifikacija						
ozn	oblika in mere [cm]	Ø [mm]	L/kos [m]	št. [kos]	L [m]	teža [kg]
PREŠKI VRH MOST 3 OPORNIKA (1 kos)						
1		12	1.00	61	61.00	56.12
2		16	5.83	41	239.03	391.53
3		16	5.94	39	231.66	379.46
4		16	2.10	54	113.40	185.75
5		16	3.19	3	9.57	15.68
6		16	3.19	3	9.57	15.68
7		16	3.22	3	9.66	15.82
8		16	3.22	3	9.66	15.82
9		16	4.48	14	62.72	102.74
10		16	4.55	14	63.70	104.34
PREŠKI VRH MOST 3 PLOŠČA (1 kos)						
1		12	2.15	110	236.50	217.58

Palice - specifikacija						
ozn	oblika in mere [cm]	Ø [mm]	L/kos [m]	št. [kos]	L [m]	teža [kg]
2		14	1.50	180	270.00	338.04
3		16	2.66	39	103.74	169.93
4		16	2.71	38	102.98	168.68
5		16	6.54	3	19.62	32.14
6		16	6.59	1	6.59	10.79
7		16	6.61	1	6.61	10.83
8		16	6.69	3	20.07	32.87
9		16	6.78	1	6.78	11.11
10		16	6.78	1	6.78	11.11
11		16	6.79	1	6.79	11.12
12		16	6.80	54	367.20	601.47
13		16	6.84	1	6.84	11.20
14		16	6.87	54	370.98	607.67
15		16	6.90	1	6.90	11.30
16		16	6.91	1	6.91	11.32

Palice - specifikacija						
ozn	oblika in mere [cm]	Ø [mm]	L/kos [m]	št. [kos]	L [m]	teža [kg]
17		16	6.97	1	6.97	11.42
18		16	6.98	1	6.98	11.43
19		20	8.00	10	80.00	204.40
20		20	8.10	9	72.90	186.26
21		20	8.18	10	81.80	209.00
22		20	8.27	9	74.43	190.17
23		28	9.07	10	90.70	449.51
24		28	9.15	9	82.35	408.13
25		28	9.23	10	92.30	457.44
26		28	9.32	9	83.88	415.71
PREŠKI VRH MOST 3 PREHODNI PLOŠČI (1 kos)						
1		10	1.10	50	55.00	35.69
2		14	2.66	152	404.32	506.21
3		14	6.21	32	198.72	248.80
4		14	6.38	32	204.16	255.61
PREŠKI VRH MOST 3 ROBNI VENCI (1 kos)						
1		10	2.57	130	334.10	216.83
2		10	4.00	14	56.00	36.34
3		10	4.35	14	60.90	39.52
4		10	6.00	28	168.00	109.03

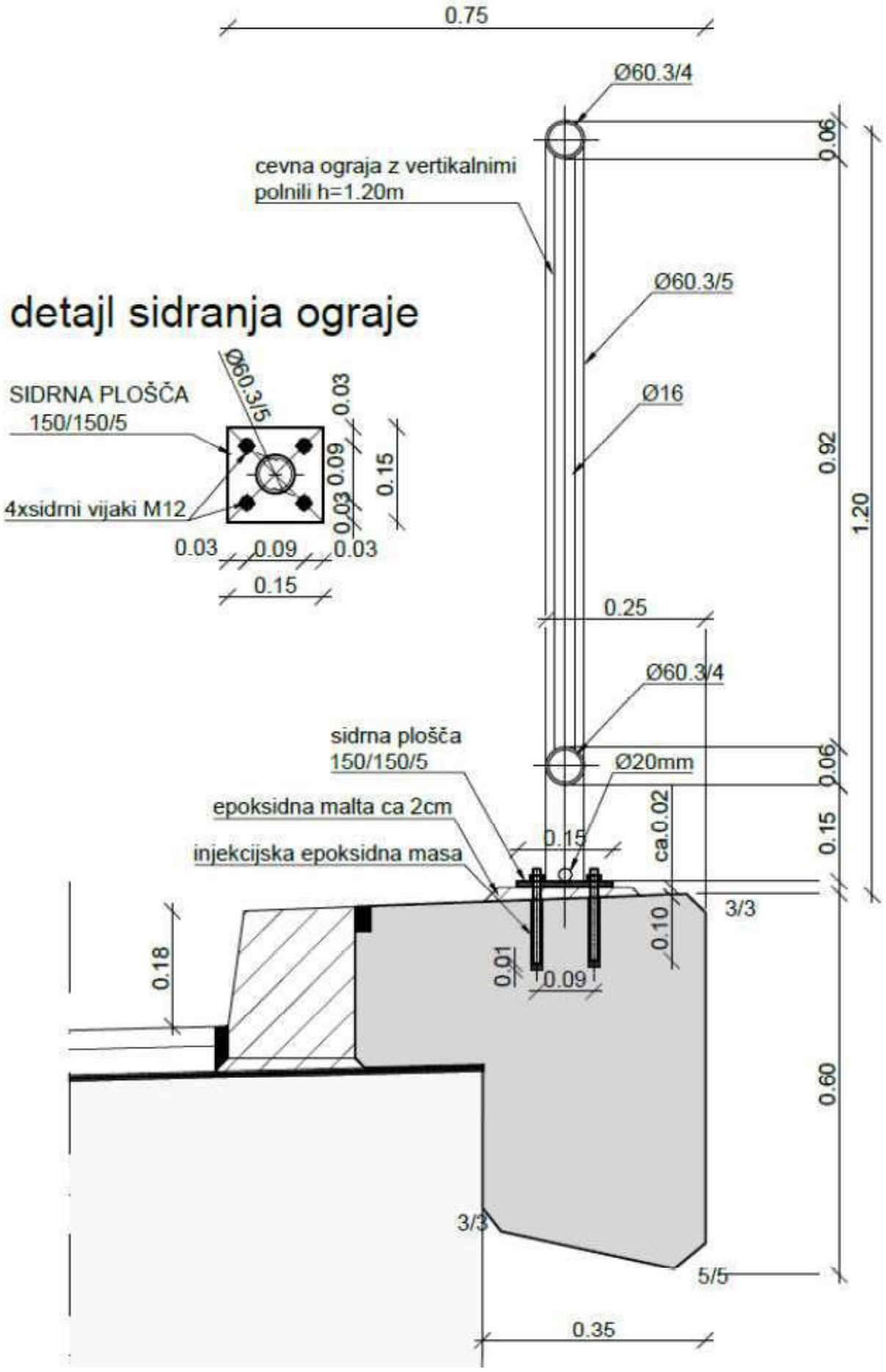
SEZNAM ARMATURE B500B			
Ø [mm]	L [m]	Teža enote [kg/m']	Teža [kg]
B500B, Ø <= 12 mm			
10	674.00	0.65	437.43
12	297.50	0.92	273.70
Skupaj (B500B, Ø <= 12 mm)			711.13
B500B, Ø > 12 mm			
14	1077.20	1.25	1348.65
16	1801.71	1.64	2951.20
20	309.13	2.56	789.83
28	349.23	4.96	1730.78
Skupaj (B500B, Ø > 12 mm)			6820.47
Skupaj			7531.59

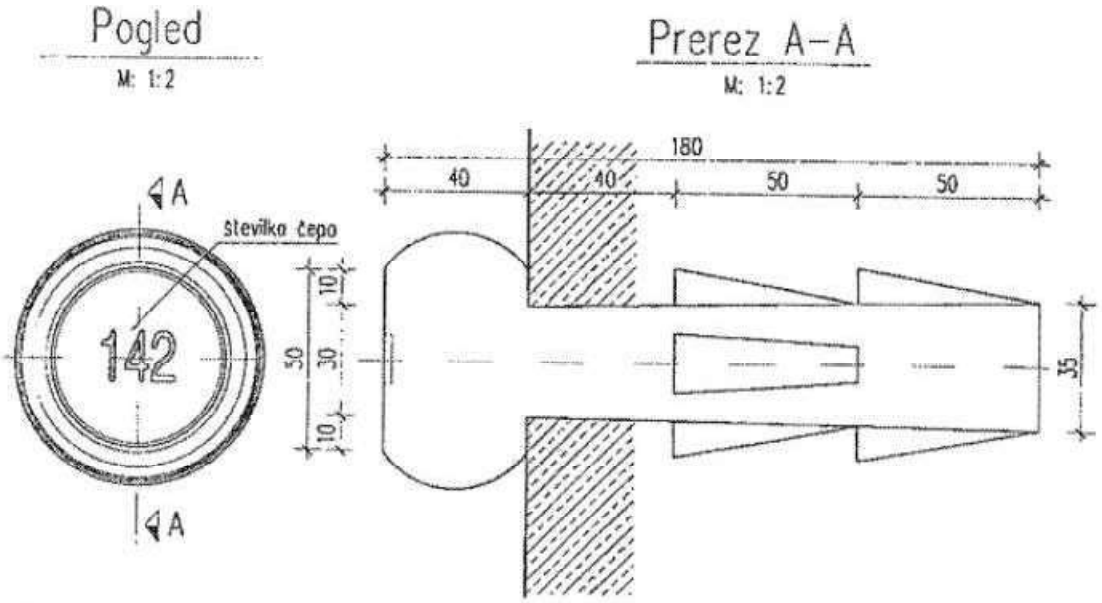
5. DETAJLI

PREČNI PREREZ OBSTOJEČEGA OPORNIKA

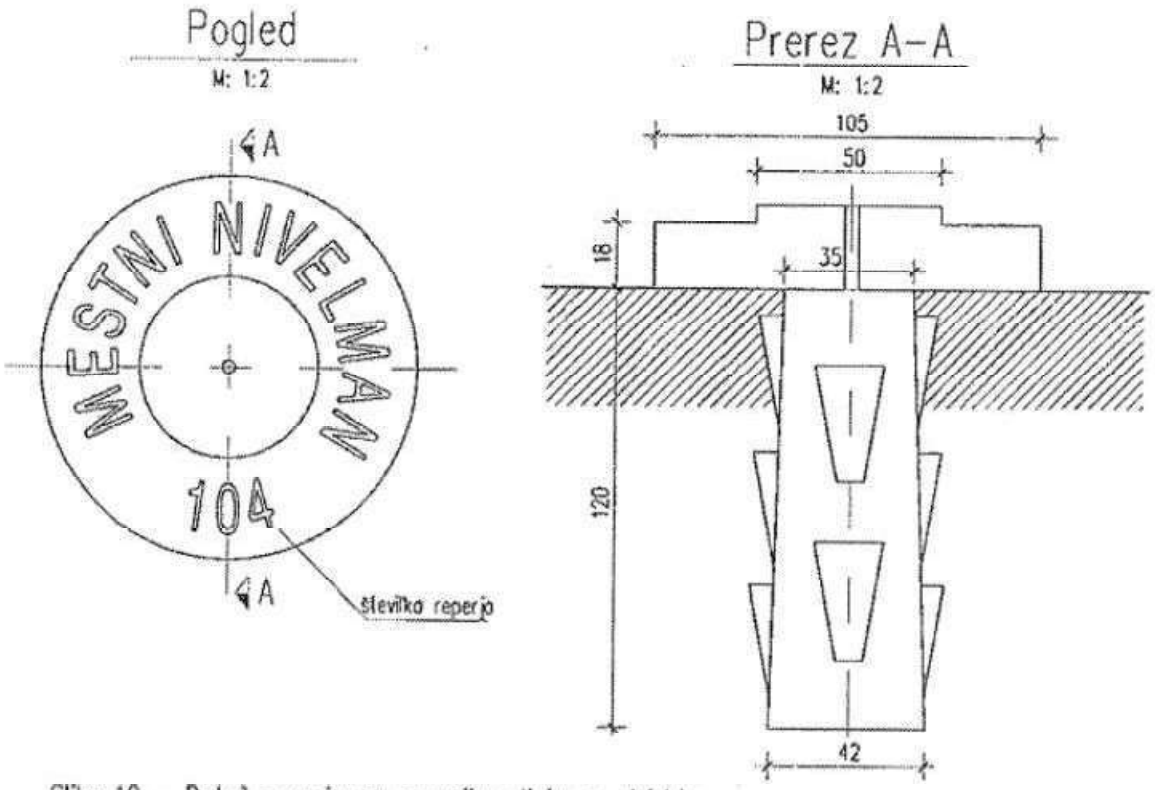


PREREZ A-A
M 1:10





Slika 9 – Detalj merilnega čepa na podporah



Slika 10 – Detalj reperja na oporniku ali izven objekta