

PRILOGA 1C

NASLOVNA STRAN NAČRTA
2 Načrt gradbeništva
2.2 Načrt sanacije plazu

PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje Izdelavo projektne dokumentacije IZN za sanacijo LC 020131 FOJANA (Plaz Fojana klanec)

kratek opis gradnje Predvidena je rekonstrukcija vozišča, lokalni, izvedba opornih in podpornih ukrepov ob prometnici ter ureditev celovitega sistema odvodnjevanja meteornih in zalednih voda.

VRSTE GRADNJE

označiti vse ustrezne vrste gradnje

☐ NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA

☒ REKONSTRUKCIJA

☐ SPREMEMBA NAMEMBNOSTI

☐ ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA

☐ LEGALIZACIJA

☐ MANJŠA REKONSTRUKCIJA

PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI

vrsta dokumentacije IZN

številka projekta 083-26

PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta 2 Načrt gradbeništva

naziv načrta 2.2 Načrt sanacije plazu

številka načrta 083-26-22

datum izdelave avgust 2026

datum spremembe

PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA

projektant načrta (naziv družbe) AC&P INŽENIRSKI BIRO d.o.o.

naslov Tovarniška cesta 26, 5270 Ajdovščina

odgovorna oseba projektanta načrta ANDRAŽ CEKET

podpis odgovorne osebe projektanta načrta

AC&P inženirski biro
Tovarniška c. 26 / 5270 Ajdovščina

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja ANDRAŽ CEKET, univ.dipl.inž.grad.

identifikacijska številka IZS G - 2435

podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja

ANDRAŽ CEKET
univ.dipl.inž.grad.
IZS G-2435

1 OSNOVNI PODATKI O PROJEKTU

2 Načrt gradbeništva 2.2 Načrt sanacije plaz

INVESTITOR

OBČINA BRDA
Trg 25. maja 2
5212 DOBROVO V BRDIH

OBJEKT

Izdelavo projektne dokumentacije IZN za sanacijo LC
020131 FOJANA (Plaz Fojana klanec)

VRSTA PROJEKTNE
DOKUMENTACIJE

IZN

ZA GRADNJO

Rekonstrukcija

PROJEKTANT IN
ODGOVORNA OSEBA
PROJEKTANTA

AC&P inženirski biro d.o.o.

Tovarniška cesta 26, 5270 Ajdovščina
ANDRAŽ CEKET

AC&P inženirski biro
Tovarniška c. 26 / 5270 Ajdovščina

POOBLAŠČENI INŽENIR

ANDRAŽ CEKET, univ.dipl.inž.grad.
IZS G - 2435

ANDRAŽ CEKET
univ.dipl.inž.grad.
IZS G - 2435

VODJA PROJEKTA

DAMJAN RUSTJA, mag.inž.geol.
IZS RG-0238

DAMJAN RUSTJA
mag.inž.geol.
IZS PI RG0238

ŠTEVILKA PROJEKTA

083-26

ŠTEVILKA NAČRTA

083-26-22

KRAJ IN DATUM IZDELAVE

Ajdovščina, avgust 2026

S.3 KAZALO VSEBINE NAČRTA št. 083-26-22

1	OSNOVNI PODATKI O PROJEKTU	2
S.3	KAZALO VSEBINE NAČRTA ŠT. 083-26-22	2
S.4	PROJEKTNA NALOGA	2
S.5.1	IZJAVA PROJEKTANTA IN VODJE PROJEKTA	3
S.6	DOKUMENTACIJA O REVIZIJI/RECENZII PROJEKTA.....	4
T.1	TEHNIČNI OPISI IN IZRAČUNI	7
T.1.1	SPLOŠNO.....	7
T.1.2	OPIS OBSTOJEČEGA STANJA.....	7
T.1.3	PODLOGE ZA PROJEKTIRANJE	8
T.1.3.1	<i>Geodetske in topografske podloge</i>	<i>8</i>
T.1.3.2	<i>Uporabljeni elaborati, ostala dokumentacija</i>	<i>8</i>
T.1.3.3	<i>Uporabljeni predpisi in standardi.....</i>	<i>8</i>
T.1.4	GEOTEHNIČNE KONSTRUKCIJE.....	8
T.1.4.1	<i>Splošno.....</i>	<i>8</i>
T.1.4.2	<i>Podporna kamnita zložba PKZ-1</i>	<i>9</i>
T.1.4.3	<i>Ureditev brežin.....</i>	<i>10</i>
T.1.5	TEHNOLOGIJA GRADNJE	11
T.1.5.1	<i>Kamnite zložbe.....</i>	<i>11</i>
T.1.5.2	<i>Končna ureditev in zatravitev brežin.....</i>	<i>12</i>
T.1.6	POGOJI ZA IZVAJANJE GRADBENIH DEL.....	12
T.1.6.1	<i>Splošni Pogoji.....</i>	<i>12</i>
T.1.7	GEODETSKI MONITORING	14
T.1.7.1	<i>PKZ-1.....</i>	<i>14</i>
T.1.8	ORGANIZACIJA PROMETA MED GRADNJO.....	14
T.1.9	ZAKLJUČEK	15
T.2	STABILNOSTNA ANALIZA KONSTRUKCIJ.....	16
T.2.1	STABILNOSTNA ANALIZA PKZ-1.....	16
T.2.1.1	<i>Vhodni podatki in robni pogojiv profilu KP-1</i>	<i>16</i>
T.2.1.2	<i>Rezultati stabilnostnega preračuna in dimenzioniranje</i>	<i>16</i>
T.2.1.3	<i>Vhodni podatki in robni pogojiv profilu KP-2</i>	<i>22</i>
T.2.1.4	<i>Rezultati stabilnostnega preračuna in dimenzioniranje</i>	<i>22</i>
P.	PRILOGE.....	28
P.1	ZAKOLIČBENE TOČKE KONSTRUKCIJ	28
P.2	PROJEKTANTSKI POPIS S PREDIZMERAMI IN STROŠKOVNO OCENO	29
G	RISBE	30

S.4 PROJEKTNA NALOGA

S.5.1 IZJAVA PROJEKTANTA IN VODJE PROJEKTA

PRILOGA 2B

IZJAVA PROJEKTANTA IN VODJE PROJEKTA

PROJEKTANT

projektant (naziv družbe)	AC&P INŽENIRSKI BIRO d.o.o.
naslov	Tovarniška cesta 26, 5270 Ajdovščina
odgovorna oseba projektanta	ANDRAŽ CEKET

IN VODJA PROJEKTA

vodja projekta	DAMJAN RUSTJA, mag.inž.geol.
identifikacijska številka	IZS RG-0238

IZJAVLJAVA

- da je projektna dokumentacija skladna z zahtevami prostorskega izvedbenega akta, gradbenimi in drugimi predpisi, da omogoča kakovostno izvedbo objekta in racionalnost rešitev v času gradnje in vzdrževanja objekta,
- da so izbrane tehnične rešitve, ki niso v nasprotju z zakonom, ki ureja graditev, drugimi predpisi, tehničnimi smernicami in pravili stroke,
- da so s projektno dokumentacijo izpolnjene bistvene in druge zahteve,
- da so bili pri izdelavi projektne dokumentacije vključeni vsi ustrezni pooblaščen arhitekti, pooblaščen inženirji ter drugi strokovnjaki, katerih strokovne rešitve so potrebne glede na namen, vrsto, velikost, zmogljivost, predvidene vplive in druge značilnosti objekta tako, da je ta izdelana celovito in medsebojno usklajena.

vodja projekta	DAMJAN RUSTJA, mag.inž.geol.
identifikacijska številka	IZS RG-0238
podpis vodje projekta	

DAMJAN RUSTJA
mag.inž.geol.
IZS PI RG0238

odgovorna oseba projektanta	ANDRAŽ CEKET
podpis odgovorne osebe projektanta	

ANDRAŽ CEKET
univ.dipl.inž.grad.
IZS G-2435

S.6 DOKUMENTACIJA O REVIZIJI/RECENZIJI PROJEKTA

ZABELEŽKA RECENZIJSKE RAZPRAVE

POROČILO O PREGLEDU PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

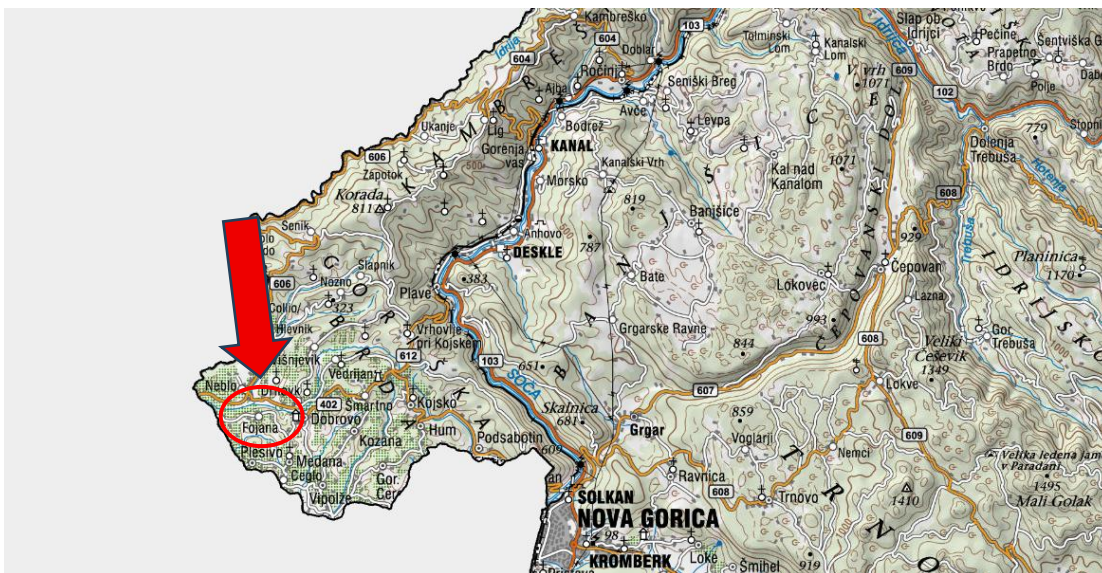
IZJAVA O DOPOLNITVI PROJEKTNE DOKUMENTACIJE PO RECENZiji

T.1 TEHNIČNI OPISI IN IZRAČUNI

T.1.1 SPLOŠNO

Na osnovi naročila naročnika OBČINA BRDA, smo za potrebe projekta 2.2 Načrt sanacije plazu, predvideli podporne in oporne konstrukcije za sanacijo usadov na lokalni cesti LC 020131 Gabrešče - Fojana - Barbana (Plaz Fojana klanec).

Predmet naročila je sanacija lokalne ceste LC 020131 Gabrešče - Fojana - Barbana, na območju splazitve cestnega nasipa in udara ceste. Plaz se je sprožil med intenzivnimi padavinami novembra 2025. V 24 urah je na bližnji meteorološki postaji Vedrijan padlo skoraj 270 mm dežja, kar je preseglo kritično mejo nasičenosti tal.



Slika 1: Pregledna situacija območja obdelave (izrez ni v merilu).

T.1.2 OPIS OBSTOJEČEGA STANJA

Zgornji odlomni rob plazu se nahaja neposredno na robu vozišča, ki je zaradi tega poškodovano in delno nedostopno. Ocenjene dimenzije plazišča so: dolžina cca. 17 m, širina cca. 10 m, globina do cca. 2 m. Cesta je asfaltirana, vidni so posedki in številne mrežaste razpoke po celotni trasi. Odvodnjavanje tekom trase je neurejeno, zasledili smo 3 prepuste, ki so zamašeni in dotrajani.



Slika 2: Ožje območje sanacije (izrez ni v merilu).

T.1.3 PODLOGE ZA PROJEKTIRANJE

T.1.3.1 Geodetske in topografske podloge

- TTN, DOF podloge v merilu 1:5000 in 1:10000, Geodetska uprava Republike Slovenije;
- LIDAR posnetek območja (letalsko snemanje območja), Agencija RS za okolje – portal Lidar;
- Oblak točk (brezpilotno letalo – dron), Fotogrametrija AC&P INŽENIRSKI BIRO d.o.o.;

T.1.3.2 Uporabljeni elaborati, ostala dokumentacija

- Geološko-geotehnični načrt št.: 083-26-201; AC&P INŽENIRSKI BIRO d.o.o., julij 2026;
- Projektna naloga: Sanacija plazu Fojana; Občina Brda.

T.1.3.3 Uporabljeni predpisi in standardi

- TSC 06 512 2003 Projektiranje Klimatski in hidrološki pogoji
- TSPI – PGV.05.100: 2023 Kategorizacija izkopov v zemljinah in kamninah
- Pravilnik o mehanski odpornosti in stabilnosti objektov (Uradni list RS, št. 101/05, 61/17 – GZ in 199/21 – GZ-1)
- SIST EN 1990:2004 Evrokod – Osnove projektiranja konstrukcij (istoveten EN 1990:2000)
- SIST EN 1997-1:2005/A101:2006 - Eurocode 7: Geotehnično projektiranje - 1. del: Splošna pravila – Nacionalni dodatek
- SIST EN 1997-1:2005 - Eurocode 7: Geotehnično projektiranje - 1. del: Splošna pravila
- SIST EN 1992-1-1:2005 - Evrokod 2: Projektiranje betonskih konstrukcij. Del 1-1, Splošna pravila in pravila za stavbe
- TSC 09 000 Popisi del pri gradnji cest
- SIST EN ISO 14688-1 / 14688-2
- SIST EN ISO 14689
- SIST EN ISO 22476 (serija)
- Relevantne TSC specifikacije

T.1.4 GEOTEHNIČNE KONSTRUKCIJE

T.1.4.1 Splošno

Na obravnavani lokaciji je predvidena izvedba podporne kamnite zložbe in zaščita vkopne brežine delno s kokosovo mrežo in delno s heksagonalno visečo mrežo. Dodatno se izvede drenaža v zaledju predvidenih konstrukcij in razbremenitev (odkop) materiala v ospredju konstrukcij. Pri izdelavi projektne dokumentacije smo zaradi zelo zahtevnega terena posebno pozornost posvetili tehnologiji gradnje. Predvidena je tudi izgradnja globokega odvodnjavanja, ki poteka vzdolž ceste.

Rekonstrukcija ceste bo izvedena na podlagi nove geometrije ceste, s katero dosegamo maksimalno možno razbremenitev nestabilnih tal in optimizacijo poteka trase. Rekonstrukcija zajema zamenjavo obstoječe voziščne konstrukcije v celoti, izvedbo novih podpornih ter vzpostavitev celovitega sistema odvodnjavanja, vključno z zamenjavo dotrajanih cestnih prepustov.

T.1.4.2 Podporna kamnita zložba PKZ-1

T.1.4.2.1 Opis

Na podani stacionaži, ki je razvidna iz gradbene situacije, je predvidena podporna kamnita zložba. Podporna kamnita zložba vzdolž trase se temelji na prepereli oz. hribinski podlagi. Temeljna tla je potrebno oblikovati v predvidenem naklonu, proti zaledju, konstrukcija sama pa je prav tako nagnjena proti zaledju. Naredi se temelj iz nearmiranega betona. Zaledna stran in lice se izvedeta v projektiranem naklonu. Podporno kamnito zložbo se zaključi s krono, projektirane širine, kot je razvidno iz grafik.

T.1.4.2.2 Dimenzije

Stacionaža	od km 0,240 do km 0,420
Dolžina konstrukcije	180,00 m
Maks. višina konstrukcije	3,00m - 6,00m
Naklon temeljnih tal (proti zaledju)	10 %
Debelina temelja	40 cm
Naklon zaledne strani zložbe	9:1
Naklon lica zložbe	3:1
Širina krone zložbe	80 cm
Kamen : beton (zložba)	70 : 30
Kamen : beton (temelj)	30 : 70
Zaščitna ograja	196,00m - JVO, H2W3

T.1.4.2.3 Materialne karakteristike

beton	temelji, pozidava kamnite zložbe	C 30/37
	krona kamnite zložbe	C 30/37 XC3 XD2 XF4 PV-II Dmax 16
armatura		B500 B
zaščitna plast	Krona	4,5 cm
kamenje kamnite zložbe		karbonatne kamenine, zmrzlinško odporne

T.1.4.2.4 Odvodnjavanje

T.1.4.2.4.1 Odvodnjavanje planuma

Odvodnjavanje planuma posteljice se zagotovi s prečnim nagibom planuma, ki mora znašati najmanj 4,0 %. Odvod vode s planuma se lahko izvede direktno iz cestnega telesa skozi brežino nasipa, če je planum nad okolišnjim terenom. V primeru, ko bo planum posteljice pod okolišnjim terenom, se izvede linijska drenaža z drenažno cevjo. Drenažne cevi so speljane v cestne požiralnike. Na planum temeljnih tal se po potrebi vgradi geotekstil.

T.1.4.2.4.2 Kanalizacija za meteorno vodo

Kanalizacija za meteorno vodo iz cestišča je obdelana v načrtu ceste.

T.1.4.2.4.3 Kanalizacija zalednih voda

Za odvajanje zaledne talne vode se v konstrukciji vgradi izcednice. Te morajo biti umeščene nad koto končne brežine na svetli strani konstrukcije, v projektirani višini. Zaledne vode za podporno kamnito zložbo se zbirajo v drenažni cevi ob temelju, voda je od tu speljana v projektirano meteornokanalizacijo.

Izcednice	premer	Φ100 mm
	raster	1,0 m

	št. nivojev izcednic	1
	umestitev	0,5 m nad končno ureditvijo
Zaledna drenaža	tip	DK PEHD
	premer	Φ160 mm

T.1.4.3 Ureditev brežin

V okviru rekonstrukcije je predvidena izvedba protierozijske zaščite brežin v kombinaciji s kokosovo in visečo mrežo. Pred izvedbo mrež je predlagana strojna odstranitev nestabilnih blokov na lokaciji ter fino planiranje in priprava podlage (zasip s humusom oziroma rastnim substratom, po potrebi setev travne mešanice).

T.1.4.3.1 Kokosova mreža

Predvidena je izvedba zaščite brežine s kokosovo mrežo tipa EURO-TEXTILE C400 H2M6 ali podobne. Vgrajevanje sistema mora potekati skladno z navodili in detajli proizvajalca. Izvajalec mora med izvedbo del zagotoviti, da je geotekstil položen kontaktno na podlago po celotni površini brežine. Vgradnja mreže se izvaja od vrha navzdol z razvijanjem role in sprotim prekrivanjem sosednjih pasov, smer polaganja pa je pravokotna na dno brežine, razen če je določeno drugače. V primeru konkavne oblike brežine se gostota pritrditve poveča, s čimer se doseže boljše prilaganje mreže na podlago.

Pri montaži se mreža pritrdi s kovinskimi klini dimenzij 20 x 10 x 20 cm in/ali 40 x 10 x 40 cm, razporejenimi skladno z navodili proizvajalca in geomehanskimi razmerami na lokaciji. Na vrhu in dnu brežine ter na stikih pasov se robove mreže dodatno pritrdi oziroma zasuje in utrdi. Točne lokacije pritrditve se določijo v sklopu projektantskega in geomehanskega nadzora. Polaganje in pritrdjevanje mreže se izvaja ročno, po potrebi ob podpori ustrezne mehanizacije.

Predvidena zaščita brežin s kokosovo mrežo mora zagotavljati zadostno prepustnost za rast vegetacije terščititi tla in seme pred erozijskim delovanjem vode in vetra do vzpostavitve vegetacijske odeje, po kateri se mreža biološko razgradi.

Ukrep zaščite brežin s kokosovo mrežo sestavlja:

- mreža (geotekstil) s 100 % vsebnostjo kokosovih vlaken, gostote 4x4 vlakna/dm², prepustnosti 64 % in vsebnosti lignina 46 %, širine role 2,0–4,0 m; kokos mora biti proizveden skladno s standardom ISO 9001,
- kovinski klini za pritrditev mreže, dimenzij 20 x 10 x 20 cm in/ali 40 x 10 x 40 cm,
- spojni material.

T.1.4.3.1.1 Dimenzije in karakteristike

Stacionaža	od km 0,240 do km 0,450
Dolžina ukrepa	210,00m
Maks. višina ukrepa	6,00m

Za vgrajene materiale mora izvajalec predložiti tehnični list proizvajalca ter certifikat oziroma izjavo o skladnosti proizvodnje kokosovih vlaken s standardom ISO 9001. Izvajalec mora upoštevati vsa navodila izbranega proizvajalca glede vgrajevanja kokosove mreže in pritrditvenih klinov.

Za uporabljeno kokosovo mrežo so zahtevane naslednje bistvene lastnosti:

- gostota mreže min. 4 x 4 vlakna/dm²,
- prepustnost mreže min. 64 %,
- vsebnost lignina min. 46 %,
- širina role 2,0–4,0 m.

T.1.4.3.2 Viseče mreže

Predvidena je izvedba viseče mreže, viseča mreža je v vrhnjem delu pritrjena z sidrih. Vgrajevanje sistema mora potekati skladno z navodili in detajli proizvajalca. Pri izvedbi vseh sider je potrebno uporabiti tipske distančnike skladno z vgrajenim tipom in premerom sidra. Vgradnja viseče mreže se izvaja od vrha navzdol z razvijanjem koluta in sprotno izvedbo prečnih stikov. V primeru konkavne oblike brežine se vgradi dodatna sidra s katerimi se doseže boljše prileganje mreže. Sidra je potrebno vpeti v preperelo podlago.

Pri montaži sidranega sistema mreže se najprej izvede sidra za nosilno mrežo ter sidrišča za natezne jeklenice. Nato se pristopi k montaži mreže. Na spodnjem delu se na mrežo vgradi obtežilnike. Točne lokacije se določi v sklopu projektantskega in geomehanskega nadzora. Postavljanje sider in mrež se bo izvajalo s pomočjo avtodvigala ter ustrezne mehanizacije. Možna je ročna vgradnja sistema.

Predvidene zaščite brežin z visečo mrežo morajo biti sposobne zadržati drobne odkruške. Zagotavljati morajo predvideno nosilnost mreže, sidrnih plošč, vzdolžnih in stranskih jeklenih vrvi ter spojnega materiala.

Ukrep visečih mrež za zaščito brežin sestavlja:

- mreža iz jeklene žice debeline 2 mm do 3 mm in natezne trdnosti min. 500N/mm² z odprtino oken ali Di dimenzije maks. 90 mm,
- podložne jeklene sidrne plošče,
- spojni material.

T.1.5 TEHNOLOGIJA GRADNJE

Najprej se vzpostavi gradbišče z ustreznimi provizoriji, instalacijami in označbami. Shemo ureditve gradbišča vsebuje varnostni načrt. Objekte se zakoliči, odstrani se drevje, grmovje in očisti teren. Ureditev gradbišča se lahko prilagaja doseganju maksimalne prepustnosti cest za promet. Izvesti je potrebno vse morebitne začasne prestavitve instalacij ter zagotoviti ustrezno odvodnjavanje gradbišča in dela cestišča, ki ostaja v obratovanju. Najprej se pristopi k izkopu za izgradnjo opornih konstrukcij, da lahko pri izkopu in izgradnji podpornih konstrukcij zagotovimo prevozni pas za nemoteno vožnjo.

T.1.5.1 Kamnite zložbe

T.1.5.1.1 Splošno

Za potrebe izdelave podpornih kamnitih zložb je potrebno najprej urediti delovni plato na koti nižji od obstoječega terena. Dostop do gradbišča za potrebe gradnje kamnitih zložb bo omogočen iz obstoječe ceste.

Vsa zemeljska dela za izvedbo kamnitih zložb se izvedejo s pomočjo mehanizacije pri pogojih, ki veljajo za določeno kategorijo zemljine. Izkopani material se transportira na začasno ali trajno deponijo, pri čemer se na začasni deponiji skladišči material, ki bo kasneje porabljen za zasipe, na trajno deponijo pa se odlaga preostali material.

Izkope do temeljev kamnite zložbe se izvaja v kampadah, projektirane dolžine, do zahtevane globine. Pred začetkom gradnje je potrebno porušiti vse obstoječe podporne konstrukcije in zidove. Nato se pristopi k izdelavi konstrukcije. Najprej se izvede izkop do kote temelja, kjer se izvede temelj v projektirani debelini, sledi izvedba kamnite zložbe.

Kamnita zložba se zida kontaktno v kamenju in betonu. Izvede se temelj iz nearmiranega betona. Naklon lica in zaledne strani konstrukcije sta prav tako opredeljena v opisu konstrukcij. Konstrukcijo se gradi iz večjih kosov zmrzlinško odporne kamnine, prostor med njimi pa se zapolni s pustim betonom. Po dograditvi se fuge med kamni zapolni s cementno malto. Kamnite zložbe se gradi kampadno, s predvideno maksimalno dolžino kampade. Za gradnjo zidu se uporabi avtohtono kamenje in sicer na način poglobljenega stičenja, brez vidnega betona. Posamezni kosi kamenja morajo segati v globino stene skladno s preglednico karakteristik. Lice kamnitih zložb se fugira s cementno malto, pri čemer sta debelina fug in globina neobdelanih fug opredeljeni v preglednici karakteristik. Kamnito zložbo se zaključí z AB krono.

T.1.5.1.2 Dimenzije

Kategorija zemljine (zemeljska dela)	1, 2, 3 in 4
Dolžina kampade krone	6,0 m
Debelina temelja	40 cm
Širina krone zložbe	80 cm
Premmer kamenja (min.)	50 cm (nad 0,1 m ³)
Kamen : beton	70 : 30
Minimalna globina vgraditve kamna v steno	20 cm
Debelina fuge (cementna malta)	4 cm
Globina neobdelanih fug	12 cm

T.1.5.1.3 Začasne konstrukcije

Za varno izvedbo konstrukcij, bo potrebno izvesti začasne konstrukcije. Ukrepi so smiselno prilagojeni na tehnologijo izvedbe trajnih konstrukcij in na njihovo lokacijo. Potrebno bo izvesti delovni plato, določene širine za izvedbo kamnite zložbe. Delovni plato je nižji od vozišča in se razpre čez polovico vozišča, tako da bo lokalna cesta delno odprta za promet – izmenično s semaforji.

T.1.5.1.3.1 Karakteristike in material

Delovni plato	širina	3,5 m
	izkop	1 : 1
Denivelacija plato-cesta	višina	3m
Varovanje platoja - tinice	lokacija izvedbe	Celotna vkopna stran
	tip	S49, zabite
	Dolžina tirnice	4,0 m
	razmak med tinicam	0,75 m
	plohi, zaledje	les C20, d=5 cm

T.1.5.2 Končna ureditev in zatravitev brežin

Brežine se uredijo pod predvidenimi nakloni, kot je prikazano v grafičnih prilogah. Vse brežine se humuzirajo, oblikujejo in utrdijo, ter zatravijo.

Odstranjeni humusni sloj se v celoti odpelje na vnaprej določeno začasno deponijo, kjer se skladišči ločeno od ostalega izkopenega materiala. Tako deponirani humus se po zaključku gradbenih del ponovno uporabi za humuziranje in zatravitev površin v okviru končne krajinske ureditve. Specifični pogoji za izvajanje konstrukcij

T.1.6 POGOJI ZA IZVAJANJE GRADBENIH DEL

T.1.6.1 Splošni Pogoji

T.1.6.1.1 Izvedba zasipov in nasipov in izkopov

Zasip zaledja konstrukcij se izvede s prepustnim, gruščnatim materialom (GrW-saGr) po plasteh debelin 40 cm, ki se jih zgosti do vrednosti 95% po Proctorju. Zaledje opornih zložb se lahko zasipa z izkopnim materialom ustrezne kvalitete, kar mora pred zasipom potrditi geomehanik. V ta namen se uporabi izkopni material obstoječe voziščne konstrukcije oziroma aluvialni zapeščen prod ob prejšnji potrditvi strokovnjaka geomehanika. Planum mora biti zgoščen do vrednosti 98% po Proctorju.

Bistveni pogoji za zasip konstrukcij (TSPI PG.05.000:2025)

Skupina zahtev	Bistveni pogoji / Parametri
Materiali za zasipe	• Zemljine 3. kat. (nizka predelava ali brez) • Kamnine 4.–6. kat. (ustrezno predelane) • Materiali iz gramoznic/kamnolomov • GrW, GrG, GrM, siGr (< 35 % finih)
Lastnosti materialov – zrnastost	• CU ≥ 8 (pogojno ≥ 5 za drobljene kamnine) • d_{max} za cevovode: ≤ 31 mm • Filtrska stabilnost obvezna
Lastnosti – plastičnost	• wL ≤ 65 % • IP ≤ 35 %
Lastnosti – vgradljivost	• p_{d,max} (Proctor) ≥ 1,45 Mg/m³ • Nabrekljivost ≤ 4 % • Humus: največ temno rumeno obarvanje (SIST EN 1744-1)
Izvajanje zasipov – plasti	• Debelina zgoščene plasti ≤ 30 cm
Vlažnost in poroznost	• Vlažnost ustrezna za doseganje zgoščenosti/togosti • n_a (zračne pore – vezljive zemljine) < 0,12
Zgoščevanje	• Zunaj → proti sredini • Pravilna izbira strojev • Pri cevovodih: omejitev težkih valjarjev
Kakovost vgrajenih plasti – zgoščenost	• DPR ≥ 95 % (standardni Proctor) • Za objekte: DPR ≥ 95 % • Za cevovode: po statičnih zahtevah cevi
Kakovost – togost	• Kot določa projekt • Kontrola: EV1, EV2 ali EVD
Nepriprimerni materiali	• Ostrorobi materiali (nevarni za cevi/objekt) • Organske zemljine • Nestabilni materiali (dodatni pritiski) • Materiali z neustrezno volumsko stabilnostjo

T.1.6.1.2 Zaščita in nega vgrajenega betona

Za nego in zaščito vgrajenega betona so primerne naslednje metode, katere se uporabljajo posamično ali v zaporedju in so v skladu z standardom SIST EN 13670:2010:

- neodstranjeni opaž,
- pokrivanje površine betona s paro-nepropustnimi ponjavami, ki so na robovih in stikih pričvrščene, da ni prepaha,
- polaganje mokrih prekritij na površino in zaščita teh prekritij pred sušenjem in
- stalno močenje površine betona z ustrezno vodo.

Med možne škodljive učinke visokih temperatur betona med nego štejejo:

- zakasnela tvorba etrignita,
- znatna znižanja trdnosti,
- znatno povečanje poroznosti in
- povečanje razlike temperatur med zabetoniranim elementom in predhodno zabetoniranimi elementi, ki zadržujejo deformacije.

Nego in zaščito betona izvedemo po zaključnem zgoščevanju in obdelavi, ko postane površina betona »motna« in ko ni več znatnejših odtisov.

Beton je potrebno po betoniranju zaščititi pred:

- hitrimi spremembami temperature,
- pred visokimi temperaturami,
- pred vetrom,
- padavinami in tekočo vodo in
- tresljaji.

Nega betonov je odvisna od klimatskih razmer in vrste cementa, vendar ne sme biti krajša od 7 dni oz. 60 % dosežene TT. Če se v tem času odstrani stranski opaz, je potrebno dodatno negovati odkrite površine. V nasprotnem lahko pride do pojava razpok. Nadziranje pravilnosti in trajanje postopkov izvrši delovodja gradbišča.

V spodnji tabeli je podano minimalno trajanje nege v dnevih glede na klimatske pogoje in dinamiko strjevanja – 3. razred nege.

Element	Poletje	Pomlad/jesen	Zima
Plošče	Takoj, ko je mogoče prekriti s filcem, ki se ga namoči z vodo, preko njega se položi še folijo.	Takoj, ko je mogoče pokriti samo s folijo.	Takoj, ko je mogoče prekriti s suhim filcem, preko njega se položi še folijo.
Stene, temelji	Takoj po razopaženju se izvede zaščitni pobrizg ali pa se uporabi enaka nega kot za plošče.		
Stebri	Takoj po razopaženju se jih ovije s folijo, preko nje se položi še suhi filc.	Takoj, ko je mogoče pokriti samo s folijo.	Takoj, ko je mogoče prekriti s suhim filcem, preko njega se položi še folijo.
Trajanje nege	Minimalno 7 dni	Minimalno 7 dni	Minimalno 10 dni

Tabela 1: Način nege betona

T.1.7 GEODETSKI MONITORING

T.1.7.1 PKZ-1

Vizualni monitoring je potrebno izvajati med gradnjo in o tem voditi zapisnik. Vizualni monitoring naj obsega pregled brežin, začasnih podpor delovnih platojev in pregled cestišča v obratovanju. V primeru pojavov kot so razpoke, prekomerne deformacije, dotoki vode, je potrebno obvestiti geomehanika in projektanta.

Po dokončanju podpornih konstrukcij je potrebno vzpostaviti geodetski monitoring. V ta namen je predvidena vgradnja 3D merskih točk. Merske točke se vgradi 1x na kampado (na sredino). Po vgradnji se vzpostavi navezava na merilno mrežo in periodično merjenje. Pogostost meritev:

- 1x na mesec v prvem letu obratovanja
- 1x letno v celotni življenjski dobi objekta

T.1.8 ORGANIZACIJA PROMETA MED GRADNJO

Med gradnjo konstrukcij bo vzpostavljena polovična zapora občinske ceste. Občasno bodo potrebne popolne zapore (do 30 min). Zapora se uredi s postavitvijo predpisanih znakov, zapornih desk, obvestilnih tabel in semaforjev. Zaporo skladno s potrjenim elaboratom začasne prometne ureditve uredi pristojno cestno podjetje.

T.1.9 ZAKLJUČEK

Izvajalec je pred začetkom izvajanja del dolžan izdelati Tehnološki elaborat izvedbo podpornih konstrukcij. Iz elaborata mora biti razvidna tehnologija in faznost del. Navedeni morajo biti proizvajalci ključnih materialov za zagotavljanje trajnosti in stabilnosti konstrukcij, priloženi pa morajo biti ustrezni certifikati. Del elaborata mora biti tudi program notranje kontrole kakovosti. Tehnološki elaborat morata potrditi projektant podporne konstrukcije in nadzor.

T.2 STABILNOSTNA ANALIZA KONSTRUKCIJ

T.2.1 STABILNOSTNA ANALIZA PKZ-1

V okviru izdelave projekta »Izdelavo projektne dokumentacije IZN za sanacijo LC 020131 FOJANA (Plaz Fojana klanec)« so bile kot osnova za dimenzioniranje, izdelane stabilnostne analize predvidenih podpornih ukrepov. Globalna stabilnostna analiza je bila opravljena s programom RS2, po metodi končnih elementov (MKE). Izračuni so bili narejeni po standardu Evrokod 7, projektni pristop DA1 in DA2. Stabilnostne analize so bile izvedene v kritičnem profilu KP-1 in KP-2.

T.2.1.1 Vhodni podatki in robni pogojiv profilu KP-1

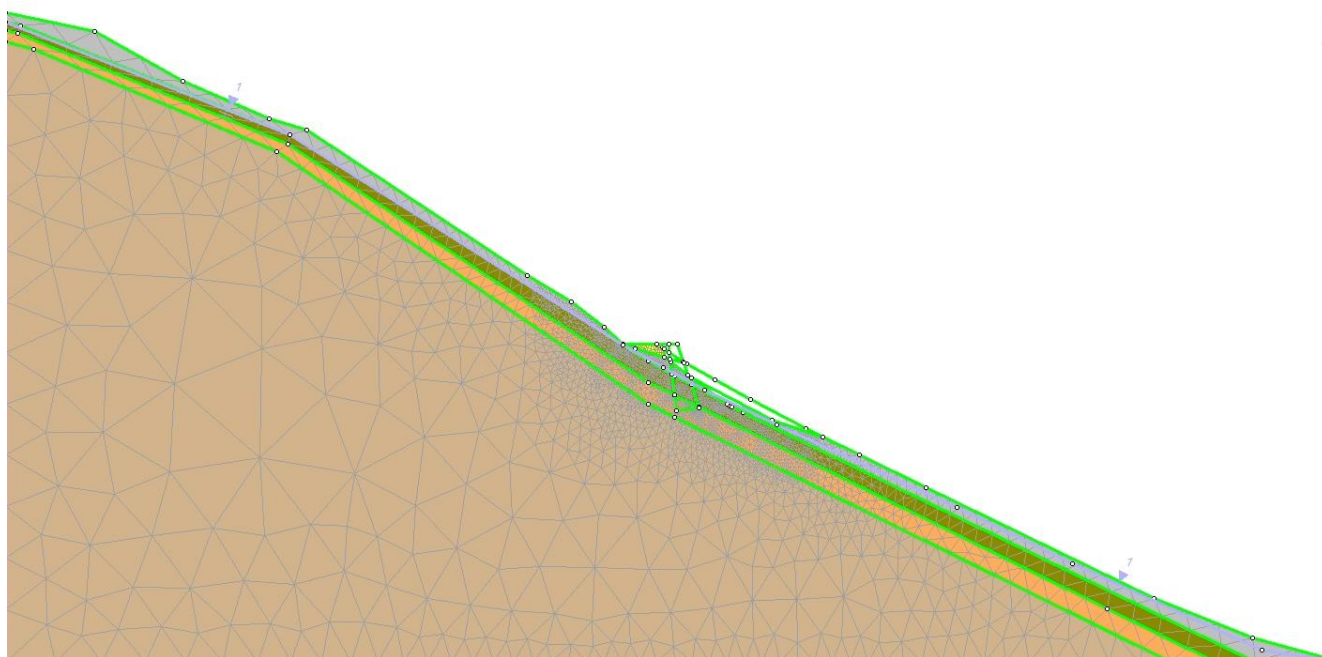
V analizi smo uporabili materiale s karakteristikami, ki so bile povzete po geološko-geomehanskem poročilu v sklopu projektne dokumentacije. Karakteristike materialov in konstrukcijskih elementov, uporabljenih v analizi, so prikazane v spodnji tabeli.

Tabela 2: Karakteristike vhodnih materialov v stabilnostnih analizah.

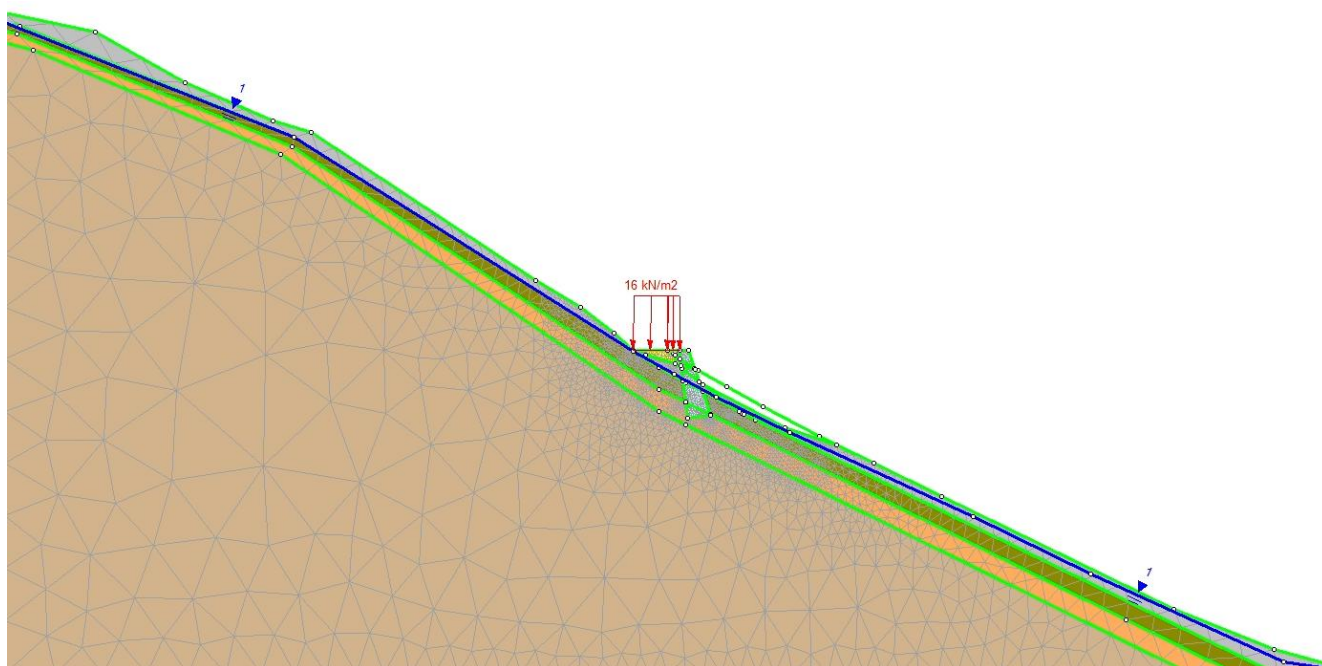
Material Name	Material Color	Initial Element Loading	Account for Moisture Content in Unit Weight	Unit Weight (kN/m ³)	Porosity Value	Elastic Type	Poisson's Ratio	Young's Modulus (kPa)	Use Residual Young's Modulus	Unloading Condition	Unloading Poisson's Ratio	Unloading Young's Modulus (kPa)	Use Unloading Residual Young's Modulus	Failure Criterion	Material Type	Peak Tensile Strength (kPa)	Peak Friction Angle (degrees)	Peak Cohesion (kPa)	Residual Tensile Strength (kPa)	Residual Friction Angle (degrees)	Residual Cohesion (kPa)	Dilation Angle (degrees)
Preperela podlaga		Field Stress and Body Force	No	23	0.5	Isotropic	0.3	30000	No	Mean Stress	0.3	30000	No	Mohr-Coulomb	Plastic	0	38	12	0	38	12	0
Deluvij		Field Stress and Body Force	No	19	0.5	Isotropic	0.3	8000	No	Mean Stress	0.3	80000	No	Mohr-Coulomb	Plastic	0	28	3.5	0	28	3.5	0
KZ		Field Stress and Body Force	No	24	0.5	Isotropic	0.3	200000	No					Mohr-Coulomb	Plastic	0	40	100	0	40	100	0
PODLAGA		Field Stress and Body Force	No	24	0.5	Isotropic	0.3	80000	No	Mean Stress	0.3	800000	No	Mohr-Coulomb	Plastic	0	40	40	0	40	40	0
Nasutje		Field Stress and Body Force	No	20	0.5	Isotropic	0.3	8000	No	Mean Stress	0.3	80000	No	Mohr-Coulomb	Plastic	0	30	1	0	30	1	0
Deluvij-zbita		Field Stress and Body Force	No	20	0.5	Isotropic	0.3	15000	No	Mean Stress	0.3	150000	No	Mohr-Coulomb	Plastic	0	33	8	0	33	8	0
Nasip-NOVO		Field Stress and Body Force	No	20	0.5	Isotropic	0.3	24000	No	Mean Stress	0.3	240000	No	Mohr-Coulomb	Plastic	0	35	0.1	0	35	0.1	0

T.2.1.2 Rezultati stabilnostnega preračuna in dimenzioniranje

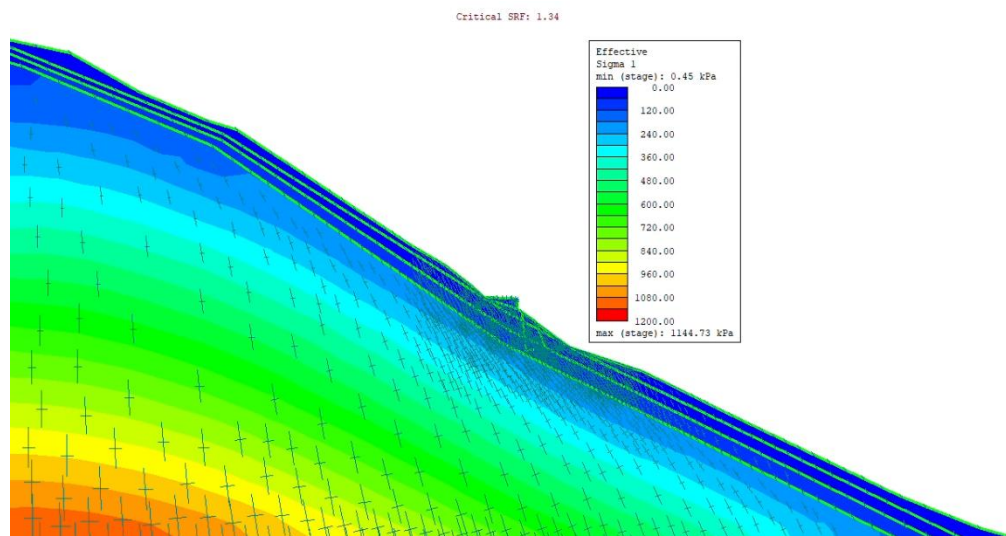
S programom phase smo preverili globalno in lokalno stabilnost profilov in napetosti v podporni konstrukciji. Pri c-φ redukciji se tako najprej formirajo porušnice izven območja objekta, te pa niso relevantne za določitev podporne konstrukcije. Zahtevana varnost 1,25 po EC7 je tako zagotovljena v območju objekta.



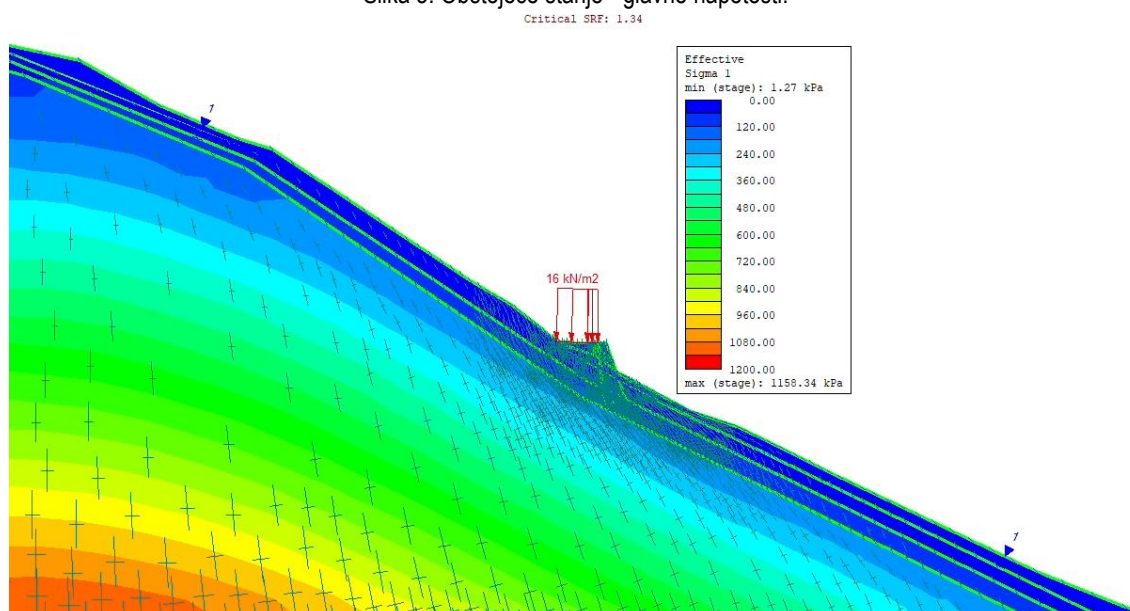
Slika 3: Prikaz računskega modela v trenutnemu stanju.



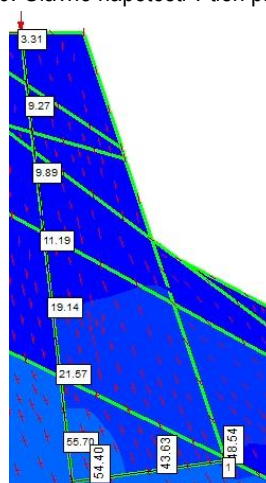
Slika 4: prikaz računskega modela po izvedeni sanaciji.



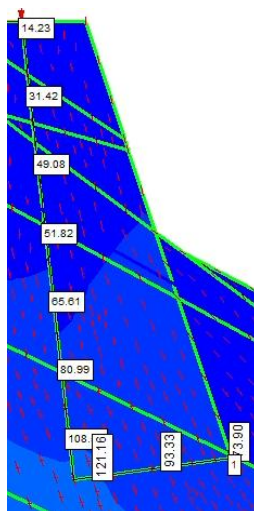
Slika 5: Obstoječe stanje - glavne napetosti.



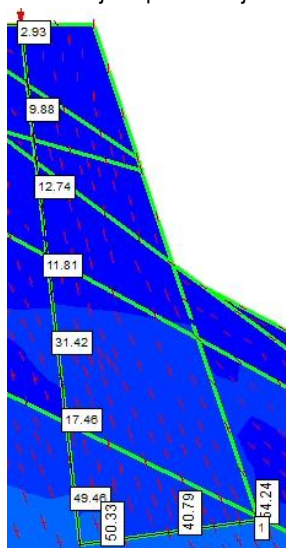
Slika 6: Glavne napetosti v tleh pri $F = 1$.



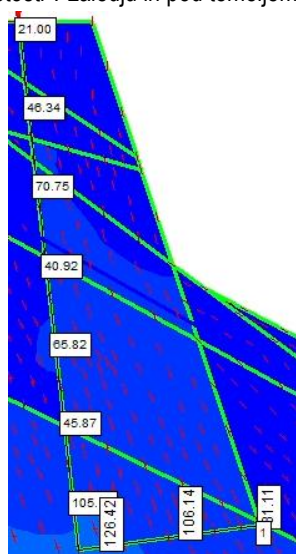
Slika 7: Horizontalne napetosti v zaledju in pod temeljem kamnite zložbe pri $F=1,00$.



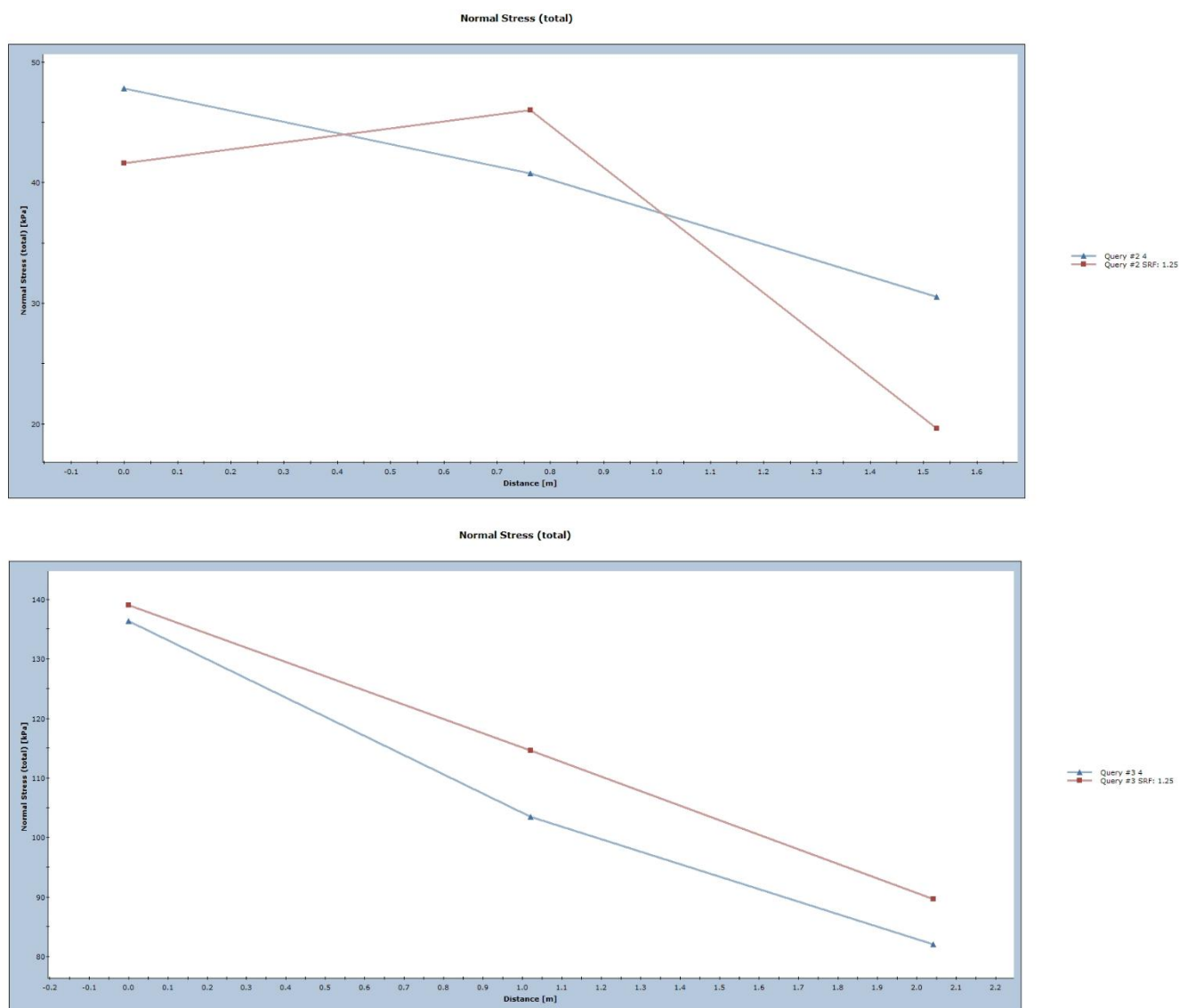
Slika 8: vertikalne napetosti v zaledju in pod temeljem kamnite zložbe pri $F=1,00$.



Slika 9: Horizontalne napetosti v zaledju in pod temeljem kamnite zložbe pri $F=1,25$.



Slika 10: Vertikalne napetosti v zaledju in pod temeljem kamnite zložbe pri $F=1,25$.



Slika 11: Normalne napetosti (SRF=1 in 1,25) v zaledju zložbe - v kritičnem profilu ne prihaja do pojava nateznih normalnih napetosti

Preverbo na strig smo izvedli v kritičnem prerezu kamnitih zložb. Preverba je izvedena z upoštevanjem strižne odpornosti materiala po Mohr-Coulombu. Upoštevana je kohezivnost kamnite zložbe v velikosti $c = 20 \text{ kPa}$ in strižni kot $\phi = 35^\circ$, kot minimalne karakteristike v kritičnem prerezu.

$$\tau_f = c + \sigma' \tan \phi$$

Kriterij po Mohr-Coulombu

Z upoštevanjem kritičnega profila so določene srednje vrednosti normalnih napetosti.

Pozicija	Strižna napetost [kPa]	Normalna napetost [kPa]
PODPORNA ZLOŽBA - PKZ v profilu KP1		
Kritičen prerez - F=1		
Zaledje	20.5	37.3
center	25.5	32.7
Lice	34.9	38.6
Povprečje	27.0	36.2
Kritičen prerez - F=1,25		
Zaledje	31.4	51.7
center	29.5	36.4
Lice	30.3	33.6
Povprečje	30.4	40.6

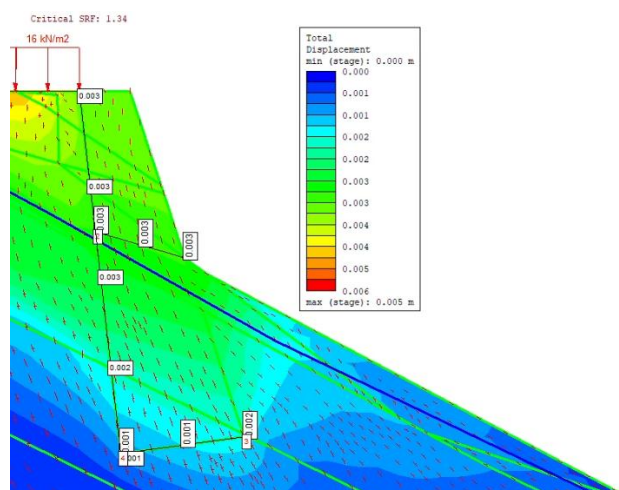
PREVERITEV KAMNITE ZLOŽBE PKZ v profilu KP1 NA PRESTRIG

c [kPa]	ϕ [°]	Fs (srf = 1)
20	35	1.1
FAKTOR VARNOSTI	Tdop [kN]	Td [kN]
1	41	26.97
1,25	48	30.40

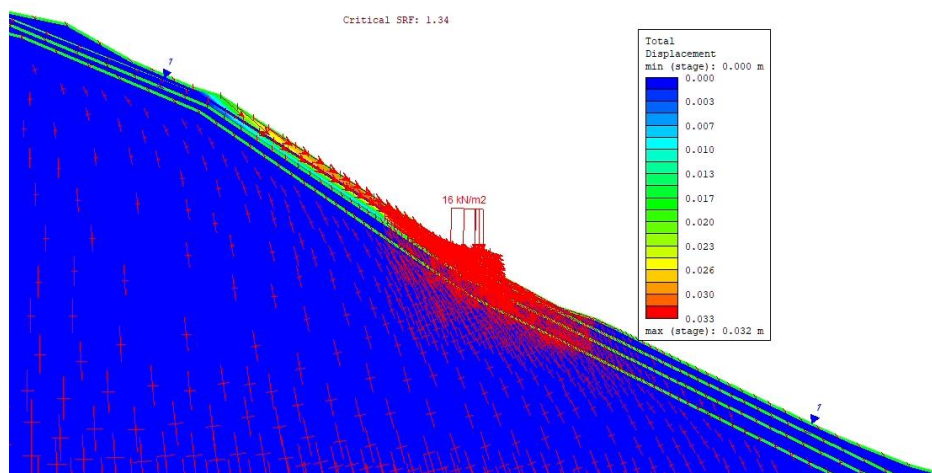
Td < Tdop

$$\tau_f = c + \sigma' \tan \phi$$

Slika 12: Izpis količin v kritičnem prerezu in preverba odpornosti na strig



Slika 13: Predvideni pomiki konstrukcije in okoliške zemljine.



Slika 14: Mehanizem porušitve pri kritičnem F = 1,34.

T.2.1.3 Vhodni podatki in robni pogoji v profilu

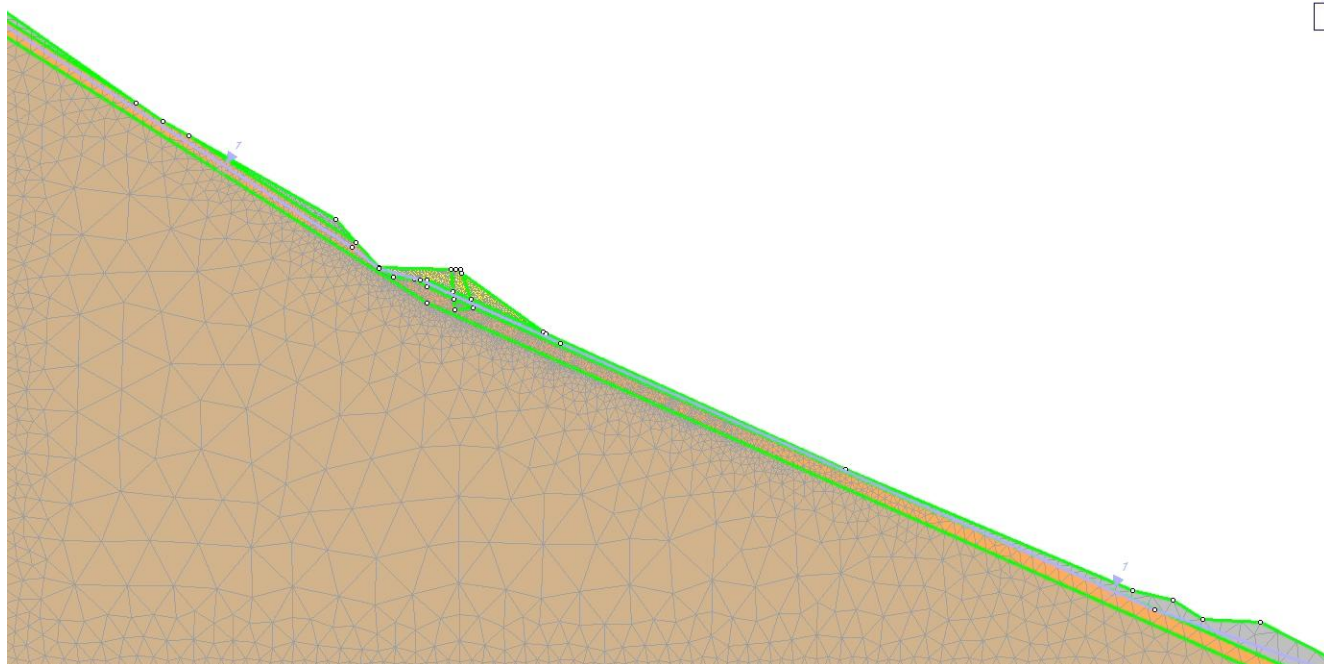
V analizi smo uporabili materiale s karakteristikami, ki so bile povzete po geološko-geomehanskem poročilu v sklopu projektne dokumentacije. Karakteristike materialov in konstrukcijskih elementov, uporabljenih v analizi, so prikazane v spodnji tabeli.

Tabela 3: Karakteristike vhodnih materialov v stabilnostnih analizah.

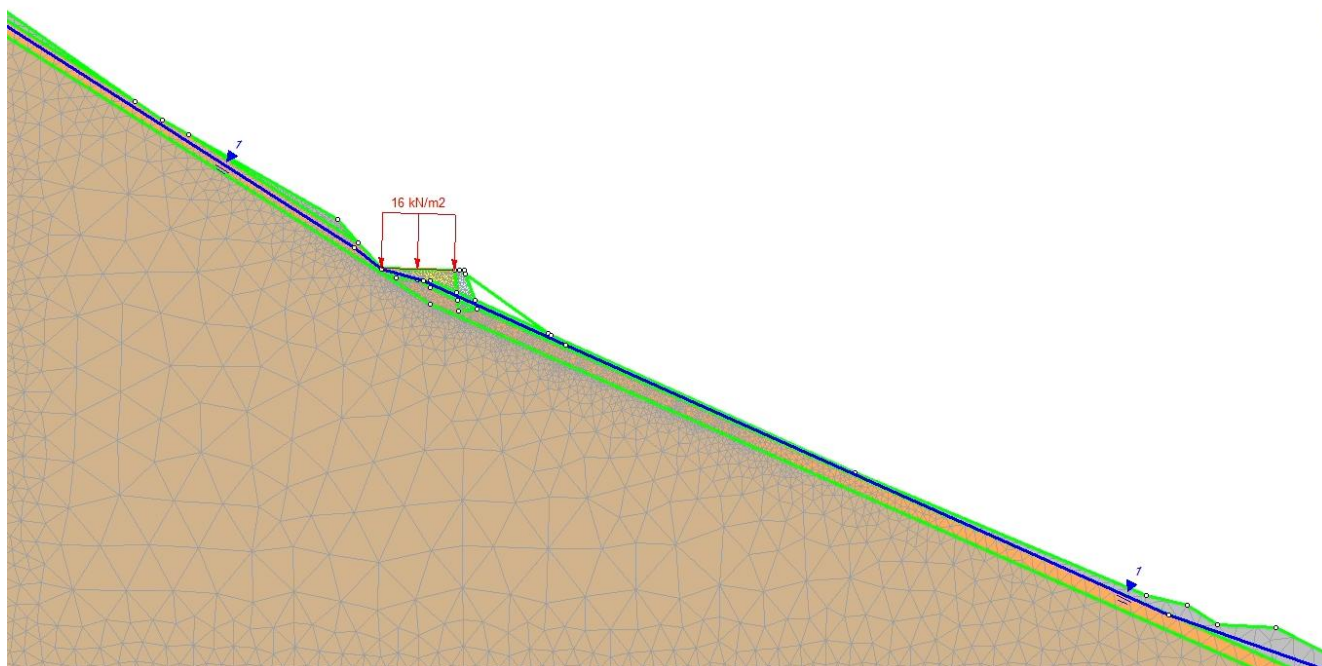
Material Name	Material Color	Initial Element Loading	Account for Moisture Content in Unit Weight	Unit Weight (kN/m ³)	Porosity Value	Elastic Type	Poisson's Ratio	Young's Modulus (kPa)	Use Residual Young's Modulus	Unloading Condition	Unloading Poisson's Ratio	Unloading Young's Modulus (kPa)	Use Unloading Residual Young's Modulus	Failure Criterion	Material Type	Peak Tensile Strength (kPa)	Peak Friction Angle (degrees)	Peak Cohesion (kPa)	Residual Tensile Strength (kPa)	Residual Friction Angle (degrees)	Residual Cohesion (kPa)	Dilation Angle (degrees)
Preperela podlaga		Field Stress and Body Force	No	23	0.5	Isotropic	0.3	30000	No	Mean Stress	0.3	30000	No	Mohr-Coulomb	Plastic	0	38	12	0	38	12	0
Deluvij		Field Stress and Body Force	No	19	0.5	Isotropic	0.3	8000	No	Mean Stress	0.3	80000	No	Mohr-Coulomb	Plastic	0	28	3.5	0	28	3.5	0
KZ		Field Stress and Body Force	No	24	0.5	Isotropic	0.3	200000	No					Mohr-Coulomb	Plastic	0	40	100	0	40	100	0
PODLAGA		Field Stress and Body Force	No	24	0.5	Isotropic	0.3	80000	No	Mean Stress	0.3	800000	No	Mohr-Coulomb	Plastic	0	40	40	0	40	40	0
Nasutje		Field Stress and Body Force	No	20	0.5	Isotropic	0.3	8000	No	Mean Stress	0.3	80000	No	Mohr-Coulomb	Plastic	0	30	1	0	30	1	0

T.2.1.4 Rezultati stabilnostnega preračuna in dimenzioniranje

S programom phase smo preverili globalno in lokalno stabilnost profilov in napetosti v podporni konstrukciji. Pri c-φ redukciji se tako najprej formirajo porušnice izven območja objekta, te pa niso relevantne za določitev podporne konstrukcije. Zahtevana varnost 1,25 po EC7 je tako zagotovljena v območju objekta.

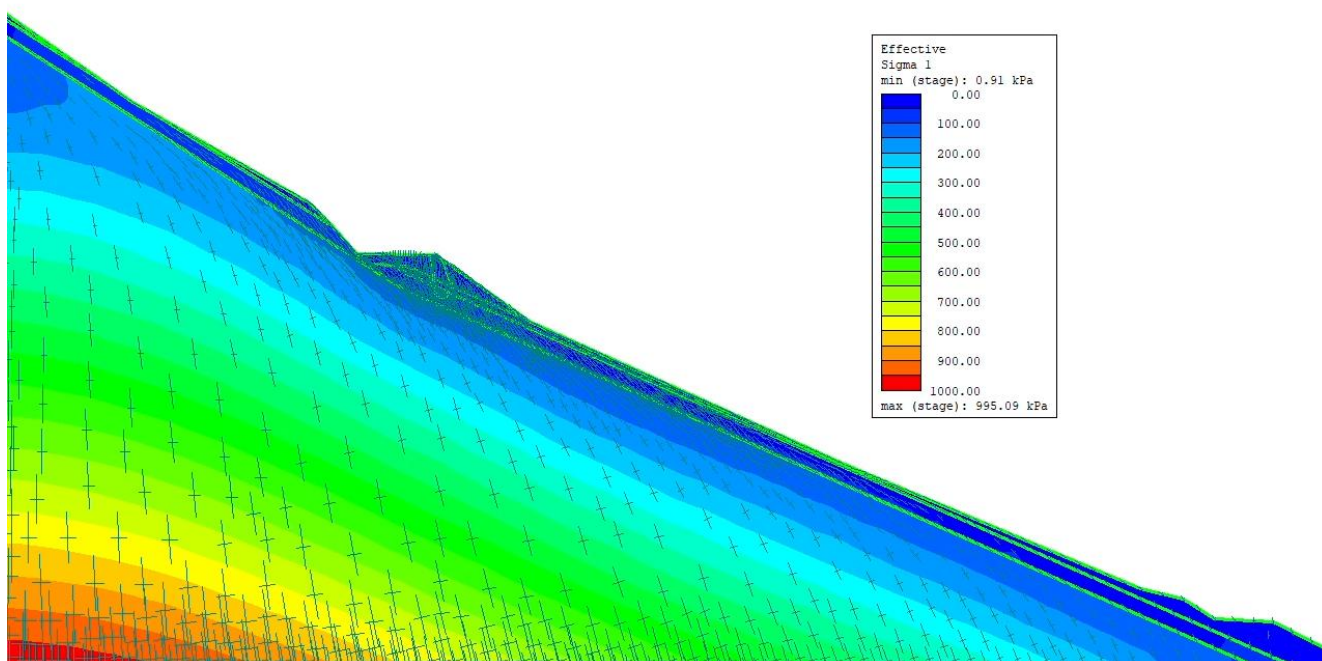


Slika 15: Prikaz računskega modela v trenutnem stanju.



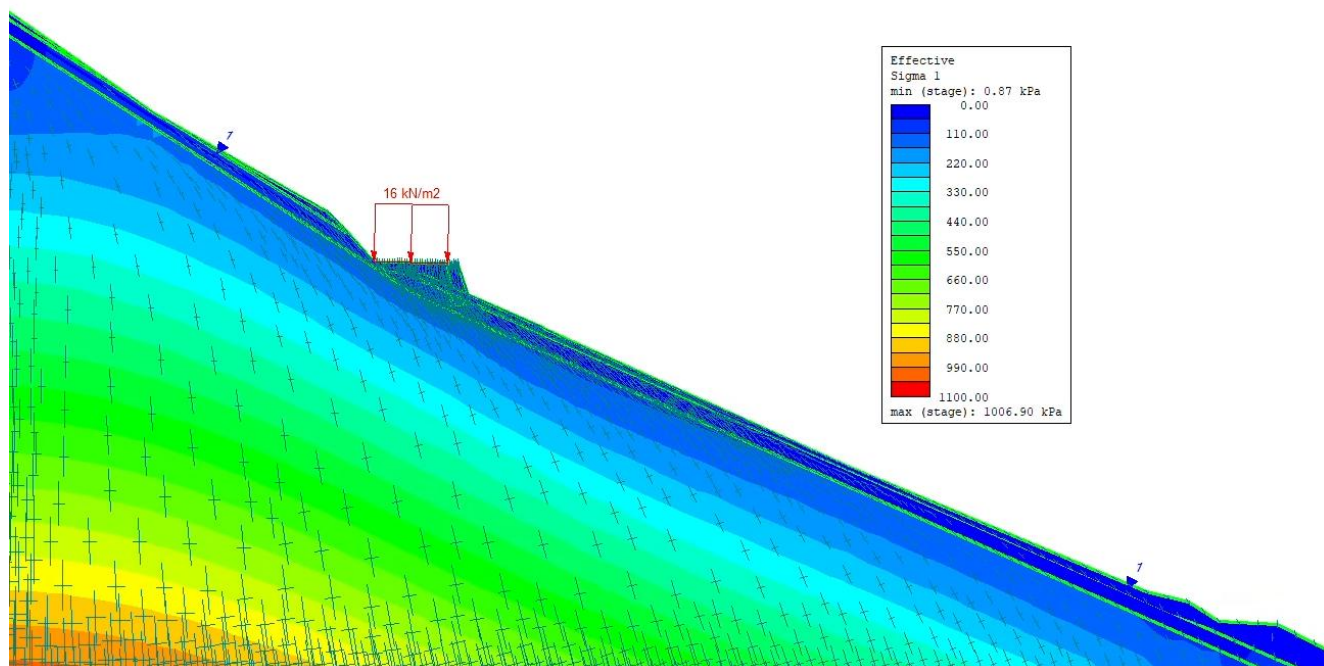
Slika 16: prikaz računskega modela po izvedeni sanaciji.

Critical SRF: 2.564

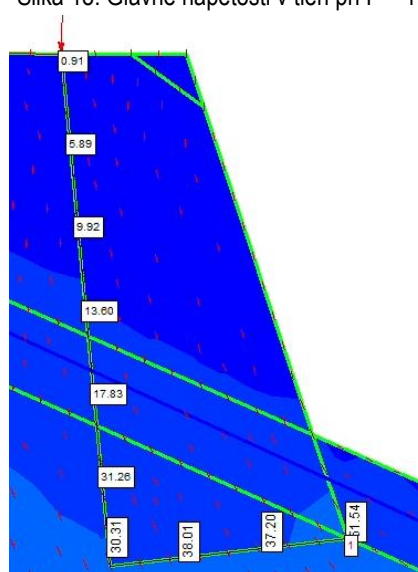


Slika 17: Obstoječe stanje - glavne napetosti.

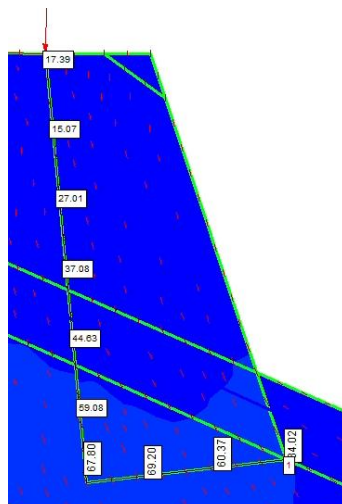
Critical SRF: 2.564



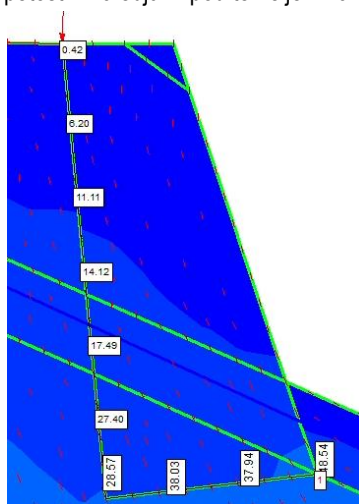
Slika 18: Glavne napetosti v tleh pri $F = 1$.



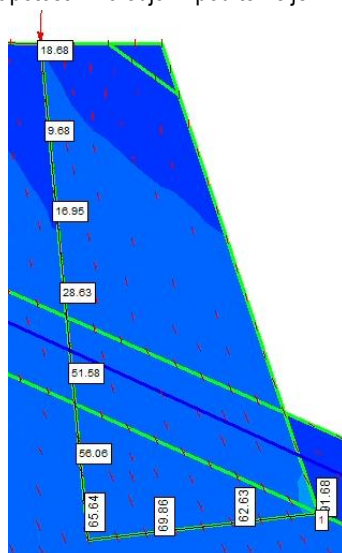
Slika 19: Horizontalne napetosti v zaledju in pod temeljem kamnite zlozbe pri $F=1,00$.



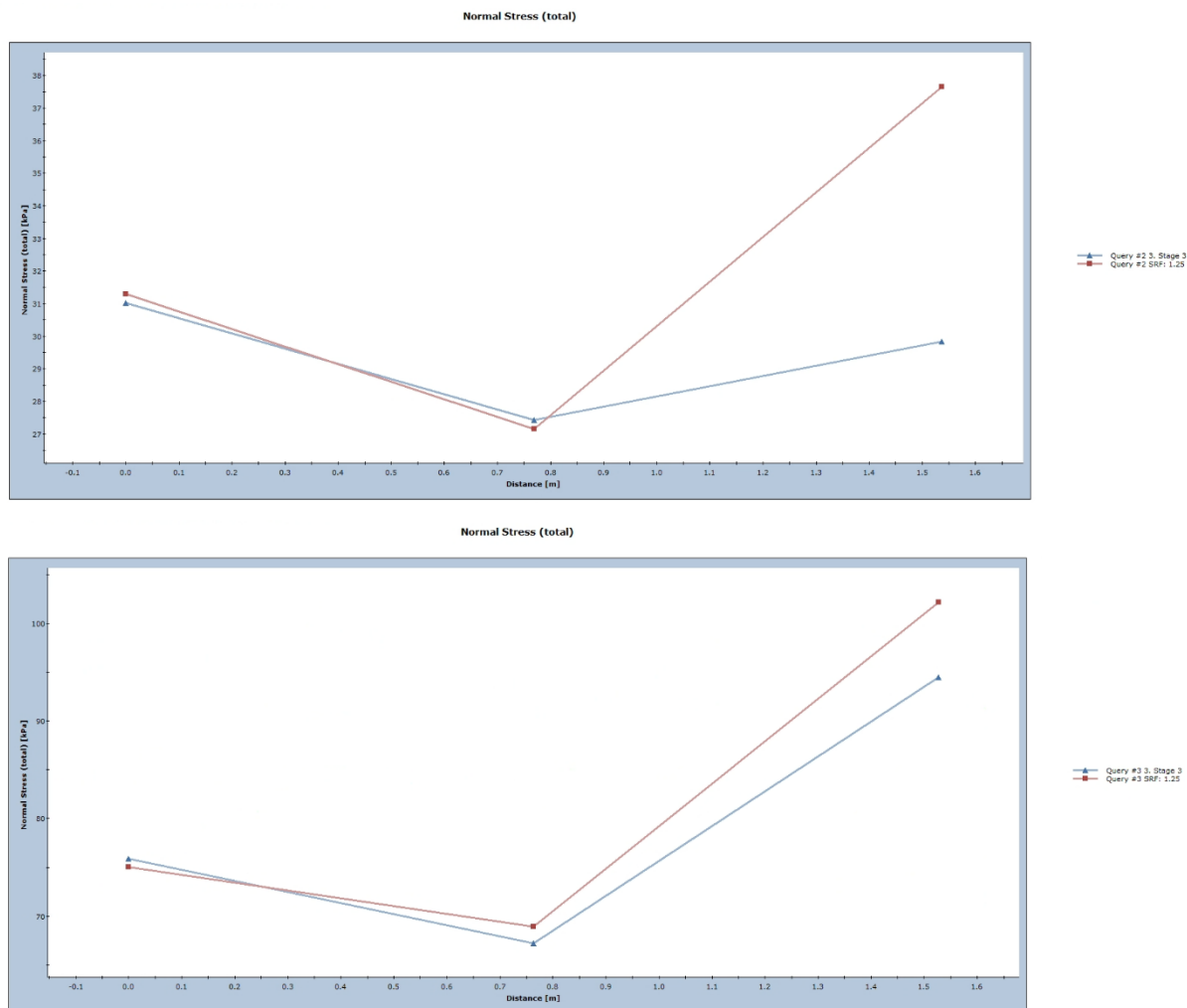
Slika 20: vertikalne napetosti v zaledju in pod temeljem kamnite zlozbe pri $F=1,00$.



Slika 21: Horizontalne napetosti v zaledju in pod temeljem kamnite zlozbe pri $F=1,25$.



Slika 22: Vertikalne napetosti v zaledju in pod temeljem kamnite zlozbe pri $F=1,25$.



Slika 23: Normalne napetosti (SRF=1 in 1,25) v zaledju zložbe - v kritičnem profilu ne prihaja do pojava nateznih normalnih napetosti

Preverbo na strig smo izvedli v kritičnem prerezu kamnitih zložb. Preverba je izvedena z upoštevanjem strižne odpornosti materiala po Mohr -Coulombu. Upoštevana je kohezivnost kamnite zložbe v velikosti $c = 20 \text{ kPa}$ in strižni kot $\phi = 35^\circ$, kot minimalne karakteristike v kritičnem prerezu.

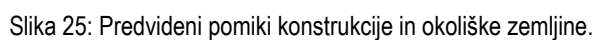
$$\tau_f = c + \sigma' \tan \phi$$

Kriterij po Mohr-Coulombu

Z upoštevanjem kritičnega profila so določene srednje vrednosti normalnih napetosti.

Pozicija	Strižna napetost [kPa]	Normalna napetost [kPa]
PODPORNA ZLOŽBA - PKZ v profilu KP1		
Kritičen prerez - F=1		
Zaledje	15.7	31.8
center	20.2	29.1
Lice	27.5	31.6
Povprečje	21.1	30.8
Kritičen prerez - F=1,25		
Zaledje	27.7	40.1
center	21.5	29.2
Lice	19.5	31.6
Povprečje	22.9	33.6

Slika 24: Izpis količin v kritičnem prerezu in preverba odpornosti na strig po PP2



Critical SRF: 2.564



P. PRILOGE

P.1 ZAKOLIČBENE TOČKE KONSTRUKCIJ

PKZ-1

OZNAKA	X	Y
PZ_1	385070.207328	96579.113452
PZ_2	385069.705297	96580.774744
PZ_3	385051.746508	96578.553737
PZ_4	385052.193363	96580.438010
PZ_5	385032.724687	96584.223145
PZ_6	385033.384951	96586.412639
PZ_7	385012.794603	96588.555864
PZ_8	385013.076426	96590.821338
PZ_9	384992.579388	96589.587758
PZ_10	384992.631719	96591.901045
PZ_11	384972.584504	96590.040081
PZ_12	384972.638193	96592.413381
PZ_13	384952.744692	96590.675325
PZ_14	384952.944973	96593.126947
PZ_15	384933.490453	96594.025232
PZ_16	384934.137742	96596.523717
PZ_17	384914.129637	96599.041090
PZ_18	384914.803372	96601.641652
PZ_19	384894.415730	96603.789014
PZ_20	384894.641848	96605.413458
PZ_21	384892.681031	96604.001111
PZ_22	384892.850330	96605.629906

P.2 PROJEKTANTSKI POPIS S PREDIZMERAMI IN STROŠKOVNO OCENO

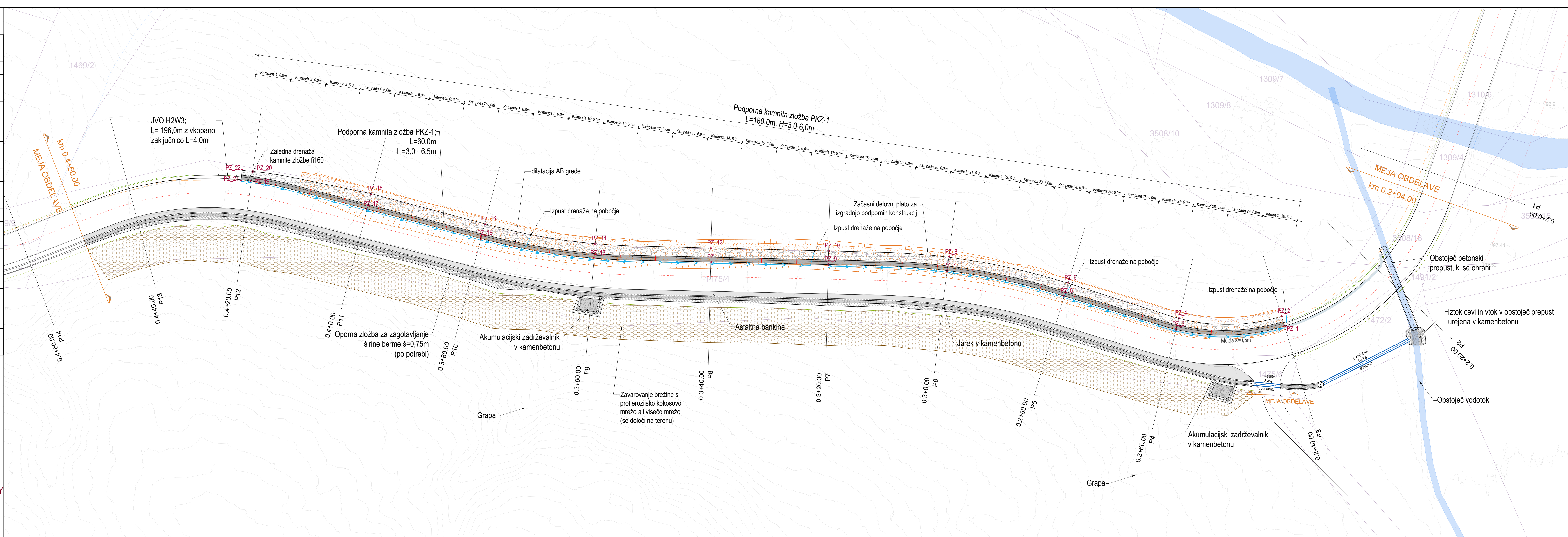
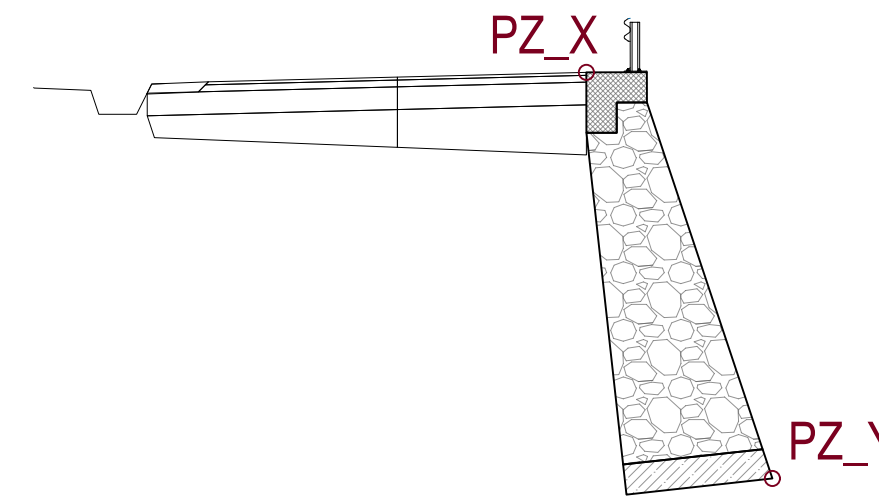
G RISBE

	Vsebina	merilo	oznaka
1	Gradbena situacija	M 1 : 250	G.202
2	Karakteristični prečni prerezi	M 1 : 50	G.231
3	Prečni profili konstrukcij P1 - P9	M 1 : 100	G.232.1
4	Prečni profili konstrukcij P10 - P13	M 1 : 100	G.232.2
5	Vzdolžni profil oporne konstrukcije PKZ-1	M 1 : 100	G.242
6	Armatura AB grede kamnite zložbe	M 1 : 50	G.271

083-26-22 (20) Plaz Fojana (Gradbena situacija) dwg

1:400 = 0,371 = 0,939 m2

Poročilo točk		
OZNAKA	X	Y
PZ_1	385070.207328	96579.113452
PZ_2	385069.705297	96580.774744
PZ_3	385051.746508	96578.553737
PZ_4	385052.193363	96580.438010
PZ_5	385032.724687	96584.223145
PZ_6	385033.384951	96586.412639
PZ_7	385012.794603	96588.555864
PZ_8	385013.076426	96590.821338
PZ_9	384992.579388	96589.587758
PZ_10	384992.631719	96591.901045
PZ_11	384972.584504	96590.040081
PZ_12	384972.638193	96592.413381
PZ_13	384952.744692	96590.675325
PZ_14	384952.944973	96593.126947
PZ_15	384933.490453	96594.025232
PZ_16	384934.137742	96596.523717
PZ_17	384914.129637	96599.041090
PZ_18	384914.803372	96601.641652
PZ_19	384894.415730	96603.789014
PZ_20	384894.641848	96605.413458
PZ_21	384892.681031	96604.001111
PZ_22	384892.850330	96605.629906



Izdelavo projektne dokumentacije IZN za sanacijo LC 020131 FOJANA (Plaz Fojana klanec)

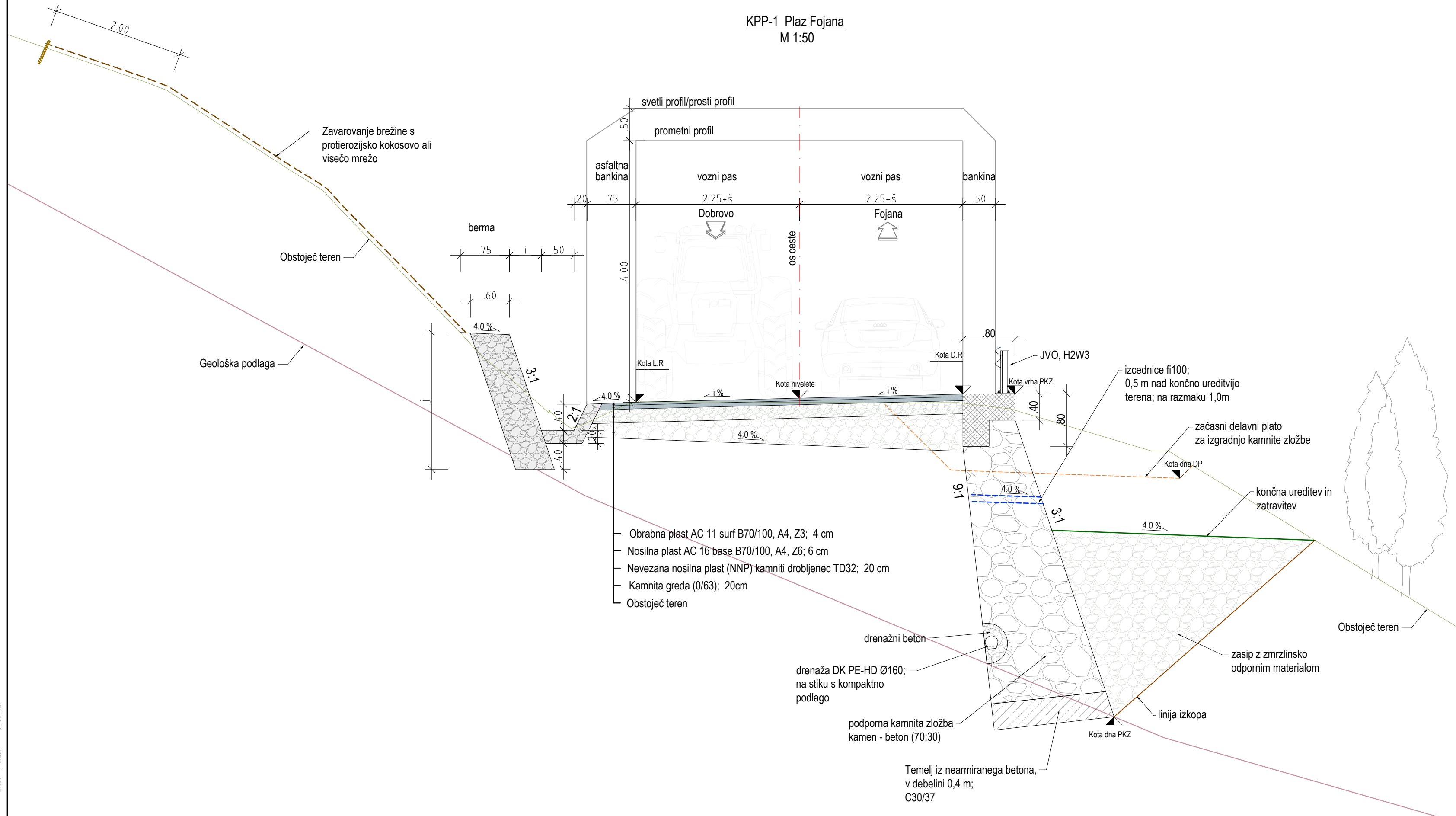
02 GRADBENA SITUACIJA
Gradbena situacija

merilo: 1 : 250



- Vodovod
- Elektro vod 0.4kV
- Telekomunikacije

OBČINA BRDA, TRG 25. MAJA 2, 5212 DOBROVO V BRDIH	AC&P inženirski biro d.o.o., podjetje za geotehniške, inženjerske in raziskovalne dejavnosti c. 26, 5270 ajdovščina +386(0)5 8500740 info@acp.si	IZS RG-0238
vodja projekta: DAMJAN RUSTJA, mag.inž.geol.	podizvajalec inženir: ANDRAŽ CEKET, univ.dipl.inž.grad.	IZS PI G-2435
izdelal: NIKO ROVČAR	investitor: Občina Brda, Trg 25. maja 2, 5212 Dobrovo v Brdih	
vista projekta: IZN	vista načrta: 2.2 Načrt sanacije plazu	
naslov objekta: Izdelavo projektne dokumentacije IZN za sanacijo LC 020131 FOJANA (Plaz Fojana klanec)	vsebinska risba: 02 GRADBENA SITUACIJA	
datum: 07.2026	št. projekta: 083-26	št. načrta: 083-26-22
		merilo: 1 : 250
		št. risbe: G.202



**Izdelavo projektne dokumentacije IZN za sanacijo LC 020131
FOJANA (Plaz Fojana klanec)**

31 KARAKTERISTIČNI PREREZ

Karakteristični prerez konstrukcije

merilo: 1 : 50

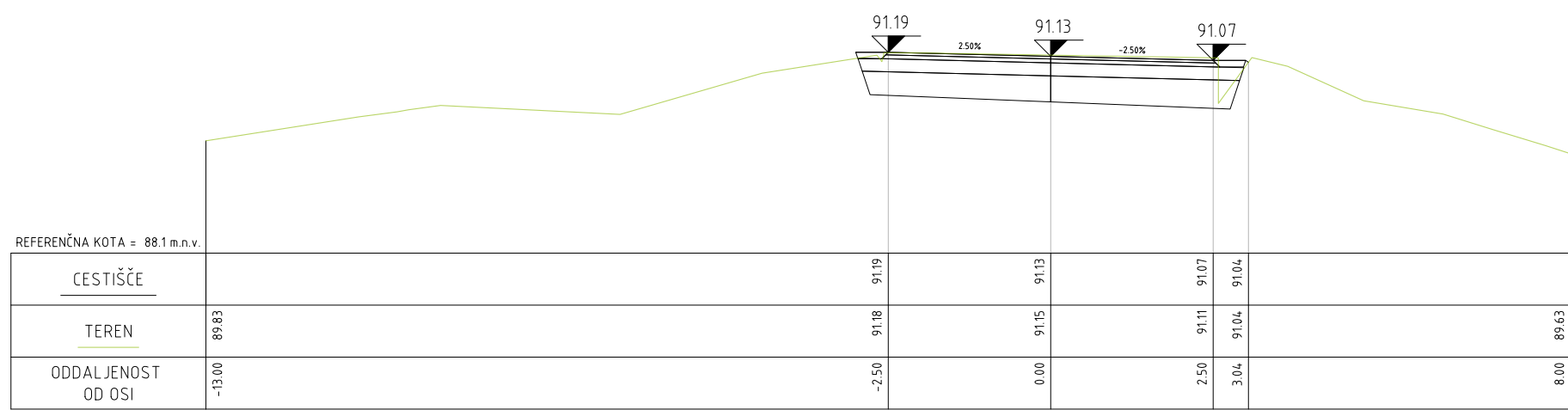
OBČINA BRDA, TRG 25. MAJA 2,
5212 DOBROVO V BRDIH

AC&P inženirski biro d.o.o.
podjetje za geotehniko, infrastrukturo in raziskave
tovarniška c. 26, 5270 ajdovščina | +386(0)5 8500740 | info@acap.si

AC

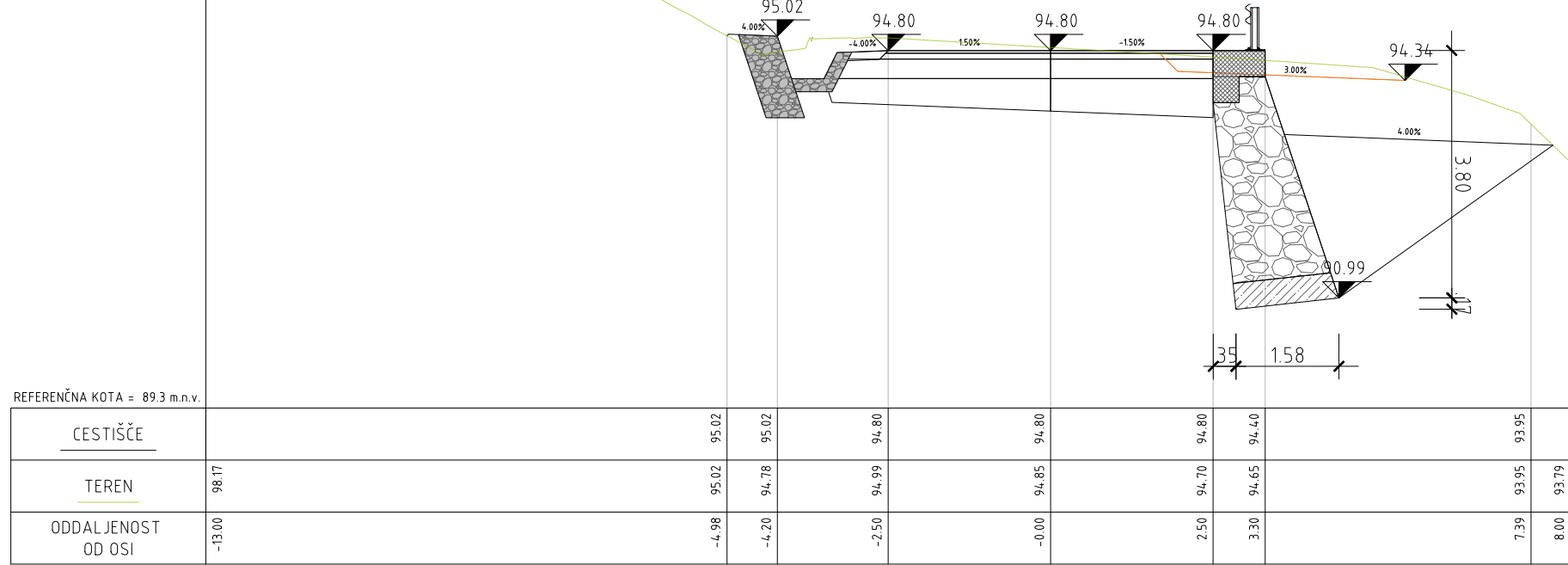
&P

vodja projekta:	DAMJAN RUSTJA, mag.inž.geol.	IZS RG-0238			
pooblaščen inženir:	ANDRAŽ CEKET, univ.dipl.inž.grad.	IZS PI G-2435			
izdelal:	DAMJAN RUSTJA, mag.inž.geol.				
investitor:	Občina Brda, Trg 25. maja 2, 5212 Dobrovo v Brdih				
vrsta projekta:	IZN				
vrsta načrta:	2.2 Načrt sanacije plazu				
naziv objekta:	Izdelavo projektne dokumentacije IZN za sanacijo LC 020131 FOJANA (Plaz Fojana klanec)				
vsebina risbe:	31 KARAKTERISTIČNI PREREZ Karakteristični prerez konstrukcije				
datum:		št. projekta:	št. načrta:	merilo:	št. risbe:
07.2026		083-26	083-26-22	1 : 50	G.231



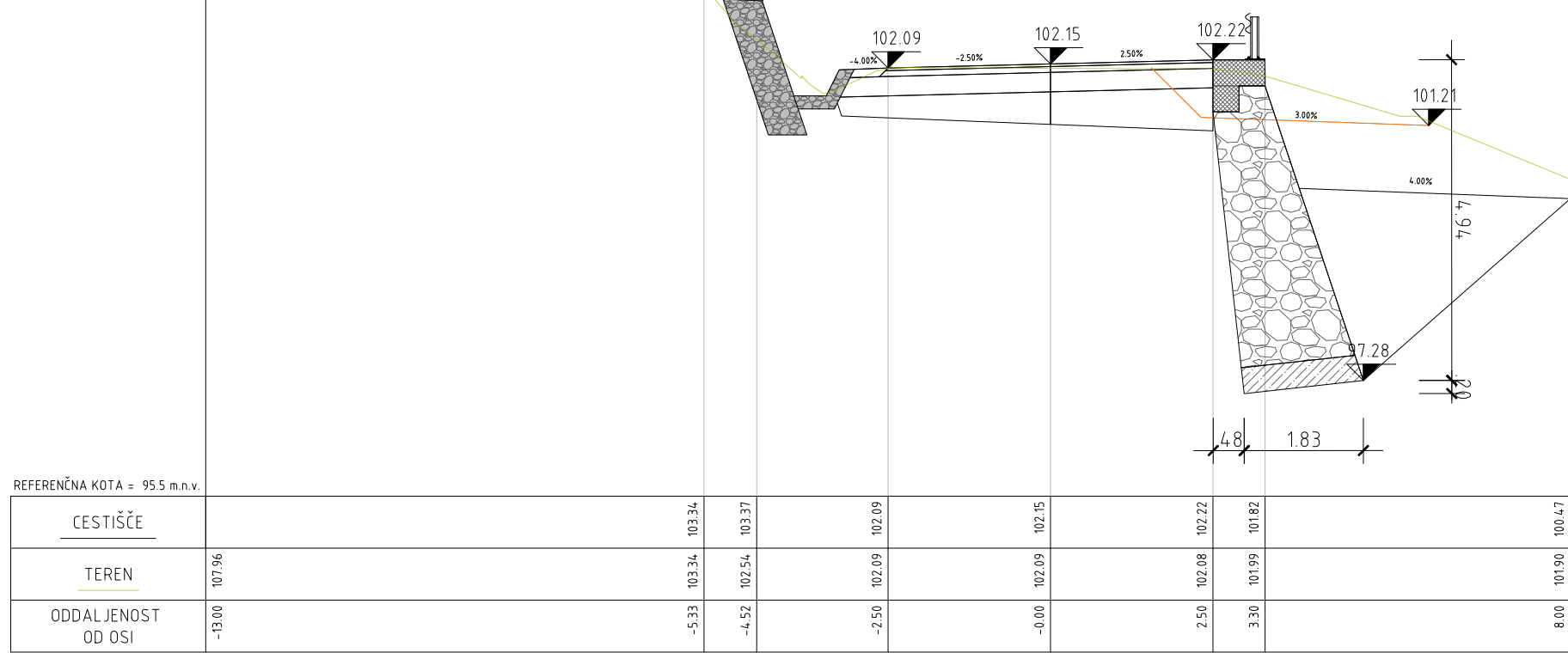
STACIONAŽA 200,00 m
LC020131

P1



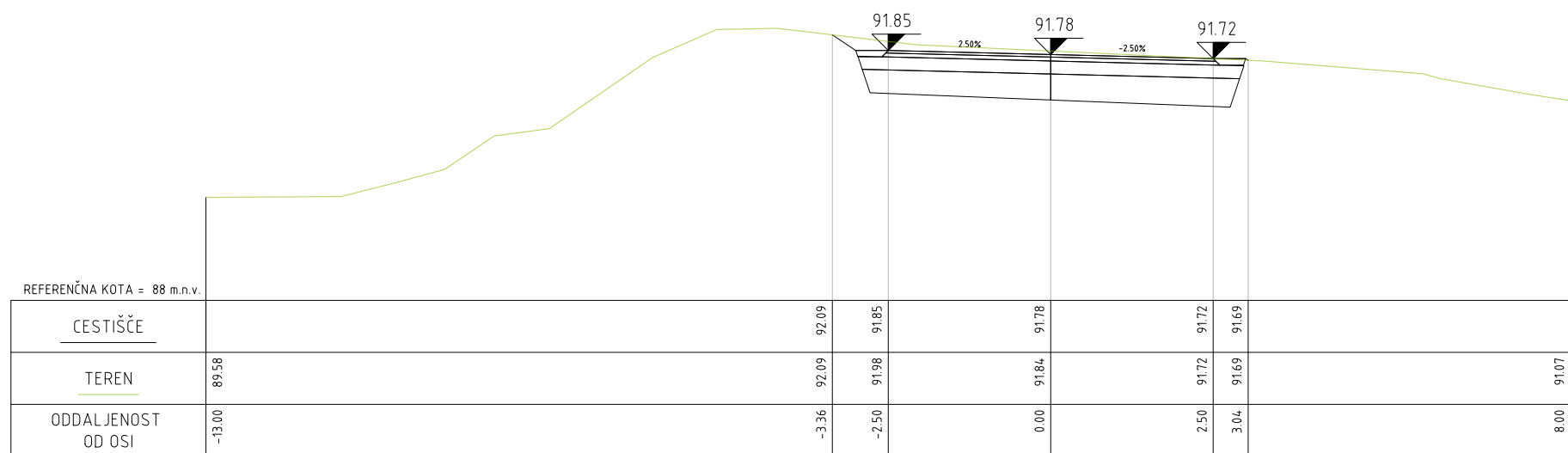
STACIONAŽA 200,00 m
LC020131

P4



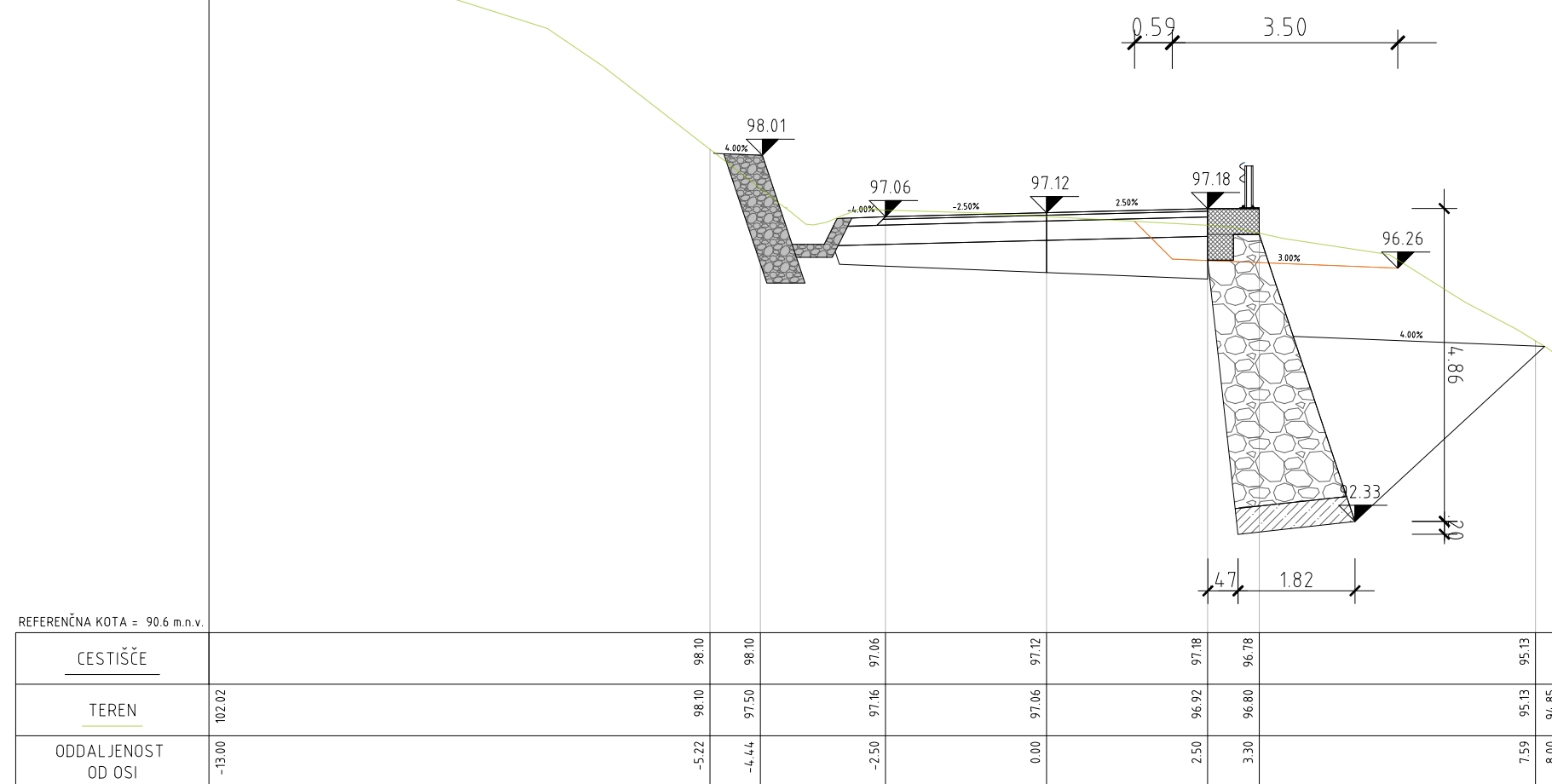
STACIONAŽA 320,00 m
LC020131

P7



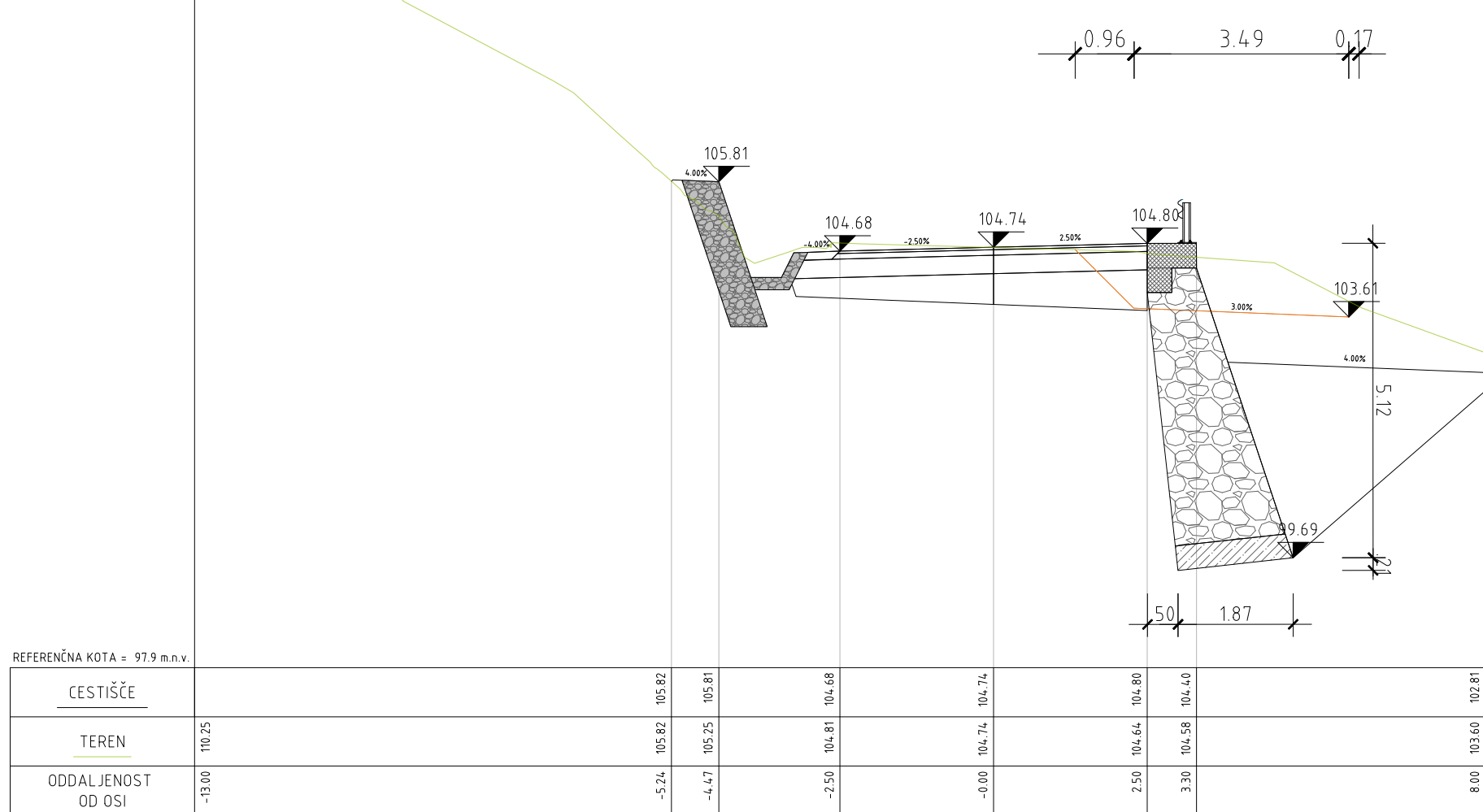
STACIONAŽA 220,00 m
LC020131

P2



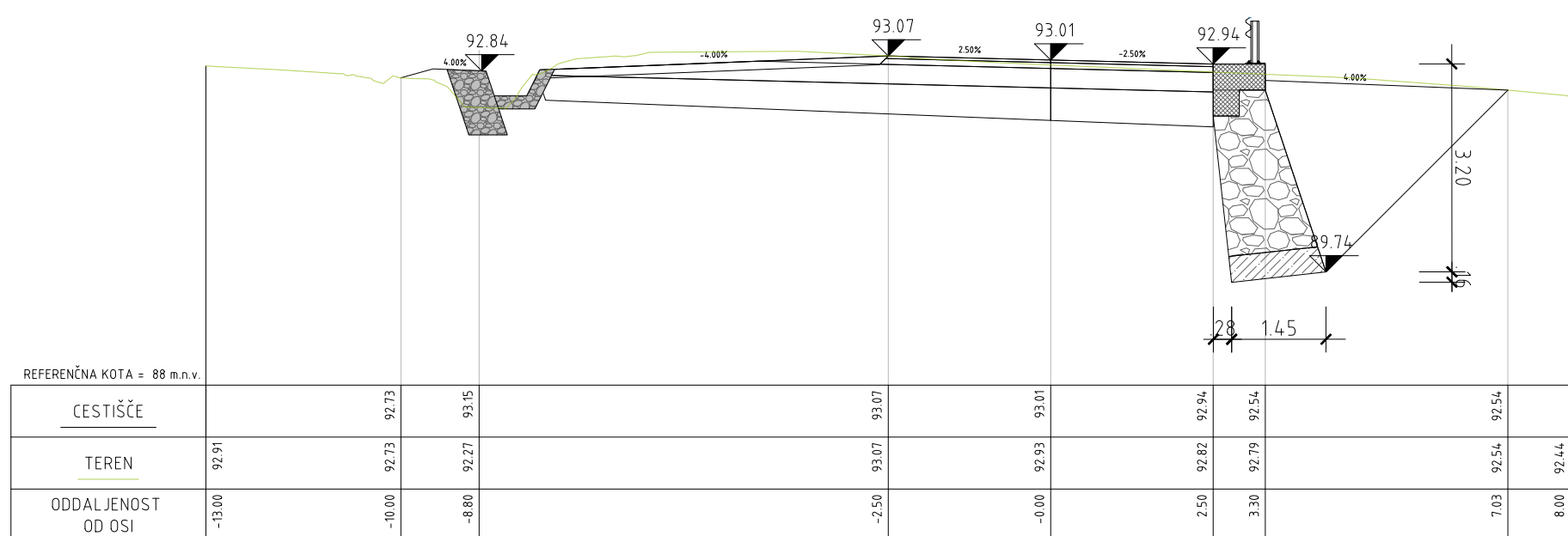
STACIONAŽA 280,00 m
LC020131

P5



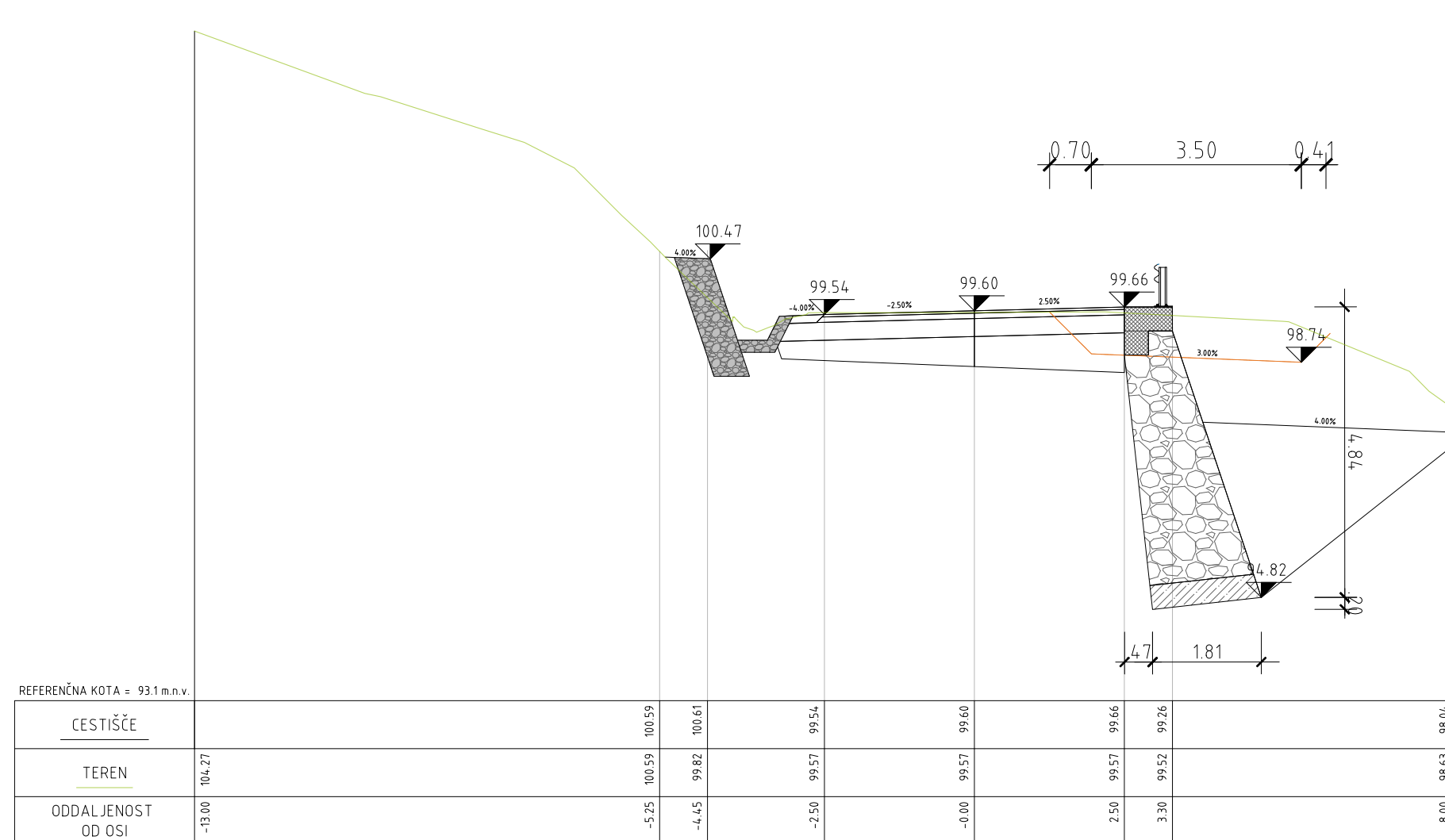
STACIONAŽA 340,00 m
LC020131

P8



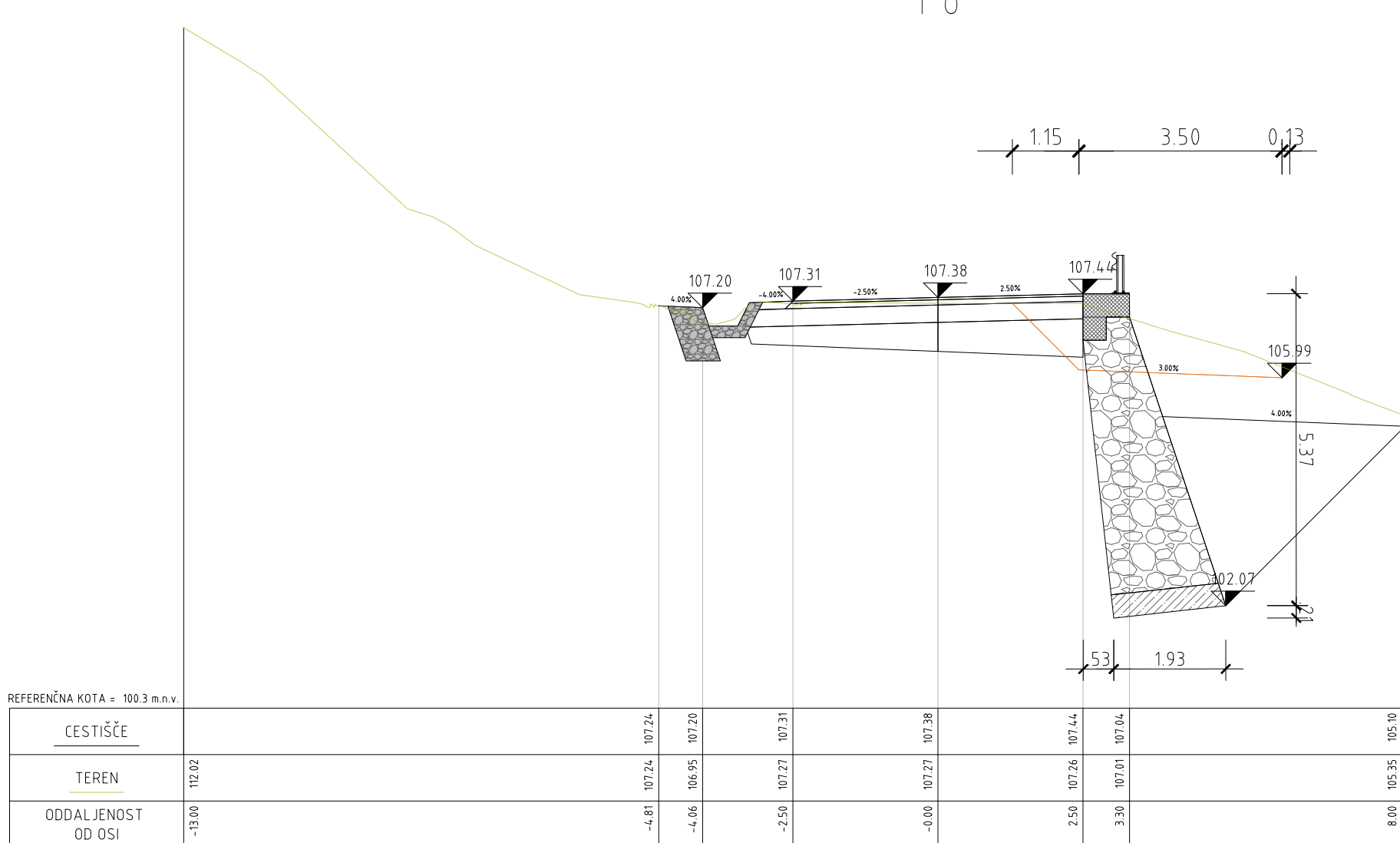
STACIONAŽA 240,00 m
LC020131

P3



STACIONAŽA 300,00 m
LC020131

P6



STACIONAŽA 360,00 m
LC020131

P9

Izdelavo projektne dokumentacije IZN za sanacijo LC 020131 FOJANA (Plaz Fojana klanec)

32 PREČNI PREREZI
Prečni profili konstrukcij P1 - P9

merilo: 1 : 100



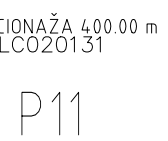
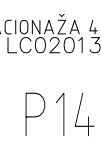
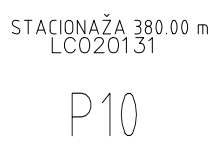
OBČINA BRDA, TRG 25. MAJA 2,
5212 DOBROVO V BRDIH

AC&P inženirski biro d.o.o.
poslovalno za geotehniko, infrastrukturo in raziskave
tovarniška c. 26, 5270 Ajdovščina | +386(0)5 8500740 | info@acp.si



vodja projekta:	DAMJAN RUSTJJA, mag.inž.geol.	IZS RG-0238
pooblaščen inženir:	ANDRAŽ CEKET, univ.dipl.inž.grad.	IZS PI G-2435
izdelal:	NIKO ROVTAR	
investitor:	Občina Brda, Trg 25. maja 2, 5212 Dobrovo v Brdih	
vrsta projekta:	IZN	
vrsta načrta:	2.2 Načrt sanacije plazu	
naslov objekta:	Izdelavo projektne dokumentacije IZN za sanacijo LC 020131 FOJANA (Plaz Fojana klanec)	
vsobna raba:	32 PREČNI PREREZI Prečni profili konstrukcij P1 - P9	

datum: 07.2026 št. projekta: 083-26 št. načrta: 083-26-22 merilo: 1 : 100 št. risbe: G.232.1



32 PREČNI PREREZI

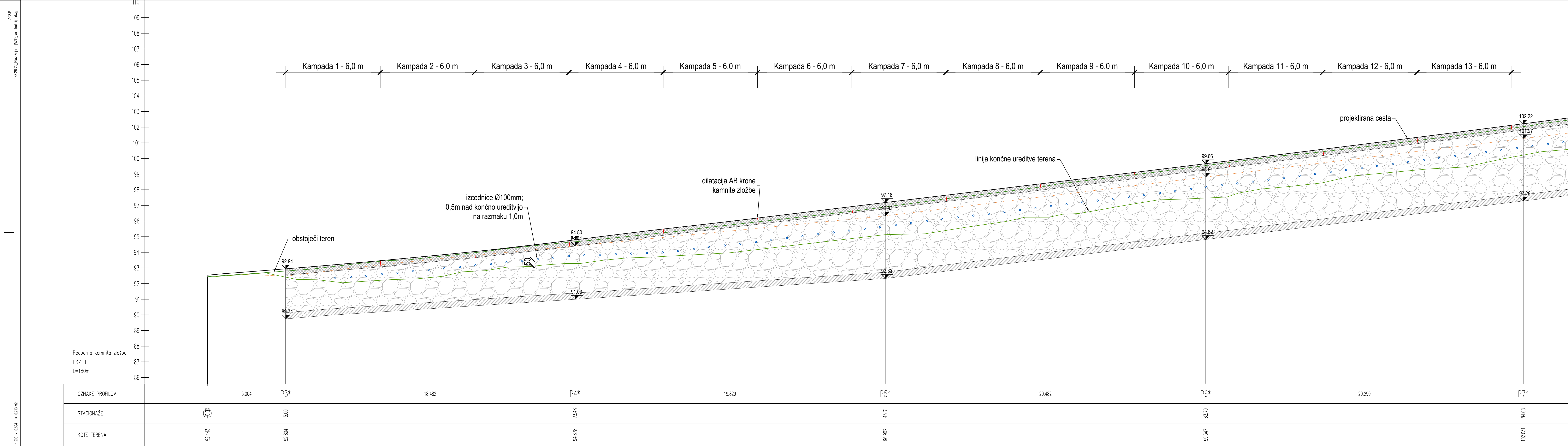
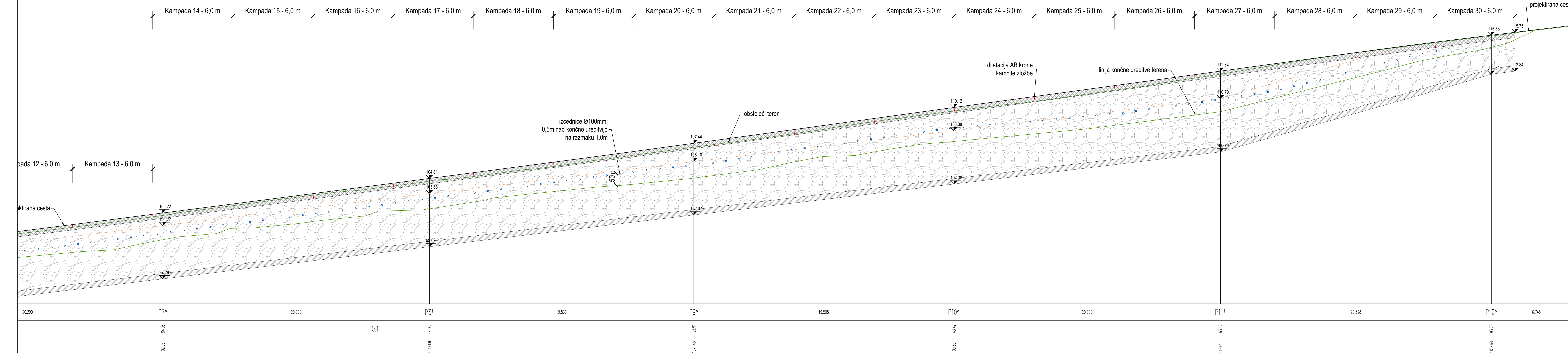
Prečni profili konstrukcij P10 - P13

merilo: 1 : 100

	OBČINA BRDA, TRG 25. MAJA 2, 5212 DOBROVO V BRDIH		AC&P inženirski biro d.o.o. podjetje za projektiro, infrastrukturo in različne tovarniške c. 26, 5270 Ajdovščina +386(0)5 8500740 info@acp.si		
vodja projekta:	DAMJAN RUSTJA, mag.inž.geol.		IZS RG-0238		
pooblaščen inženir:	ANDRAŽ CEKET, univ.dipl.inž.grad,		IZS PI G-2435		
izdelal:	NIKO ROVATAR				
investitor:	Občina Brda, Trg 25. maja 2, 5212 Dobrovo v Brdih				
vrsta projekta:	IZN				
vrsta načrta:	2.2 Načrt sanacije plaz				
naziv objekta:	Izdelavo projektne dokumentacije IZN za sanacijo LC 020131 FOJANA (Plaz Fojana Klanec)				
veščina risbe:	32 PREČNI PREREZI				
Prečni profili konstrukcij P10 - P13					
datum:		št. projekta:	št. načrta:	merilo:	št. risbe:
07.2026		083-26	083-26-22	1 : 100	G.232.2

AC&P
083-25-22, Razpisna LRD, Lombardejska

1:250 x 1:250 = 1:250



Izdelavo projektne dokumentacije IZN za sanacijo LC 020131 FOJANA (Plaz Fojana klanec)

42 VZDOLŽNI PROFIL
Vzdolžni profil podporne kamnite zložbe PKZ-1

merilo: 1 : 250

Občinska Brda, Trg 25. maja 2, 5212 Dobrovo v Brdih

AC&P inženirski biro d.o.o.
posreduje in projektira, inženjersko in strokovno
tovarniška c. 26, 5270 Ljubljana | +386(0)1 8300740 | info@acp.si

izdelal: NIKO ROVČAR

investitor: Občina Brda, Trg 25. maja 2, 5212 Dobrovo v Brdih

vista načrta: 2.2 Načrti sanacije plazu

način objave: Izdelavo projektne dokumentacije IZN za sanacijo LC 020131 FOJANA (Plaz Fojana klanec)

vrsta risbe: 42 VZDOLŽNI PROFIL
Vzdolžni profil podporne kamnite zložbe PKZ-1

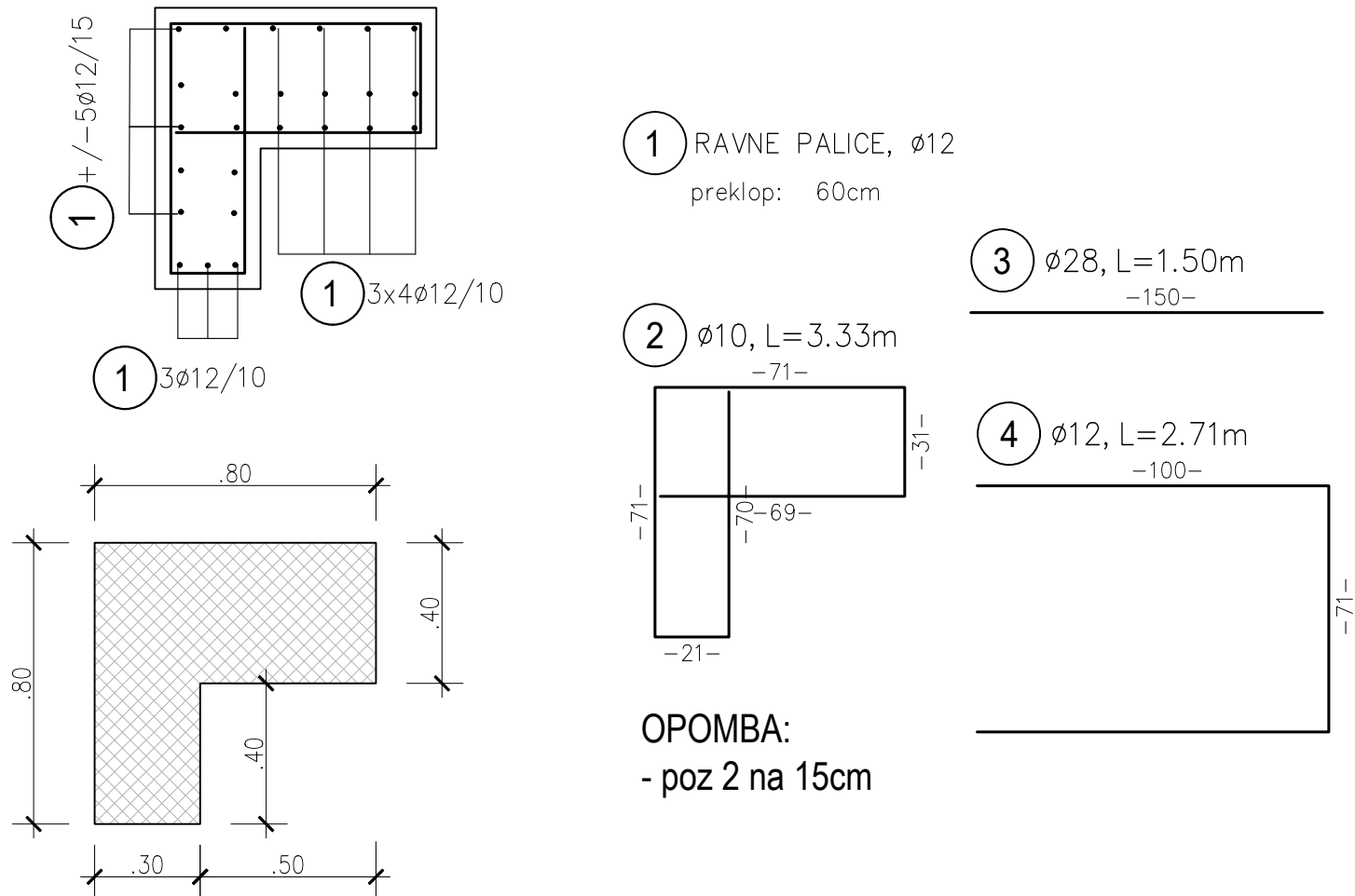
datum: 07.2025

št. projekta: 083-25

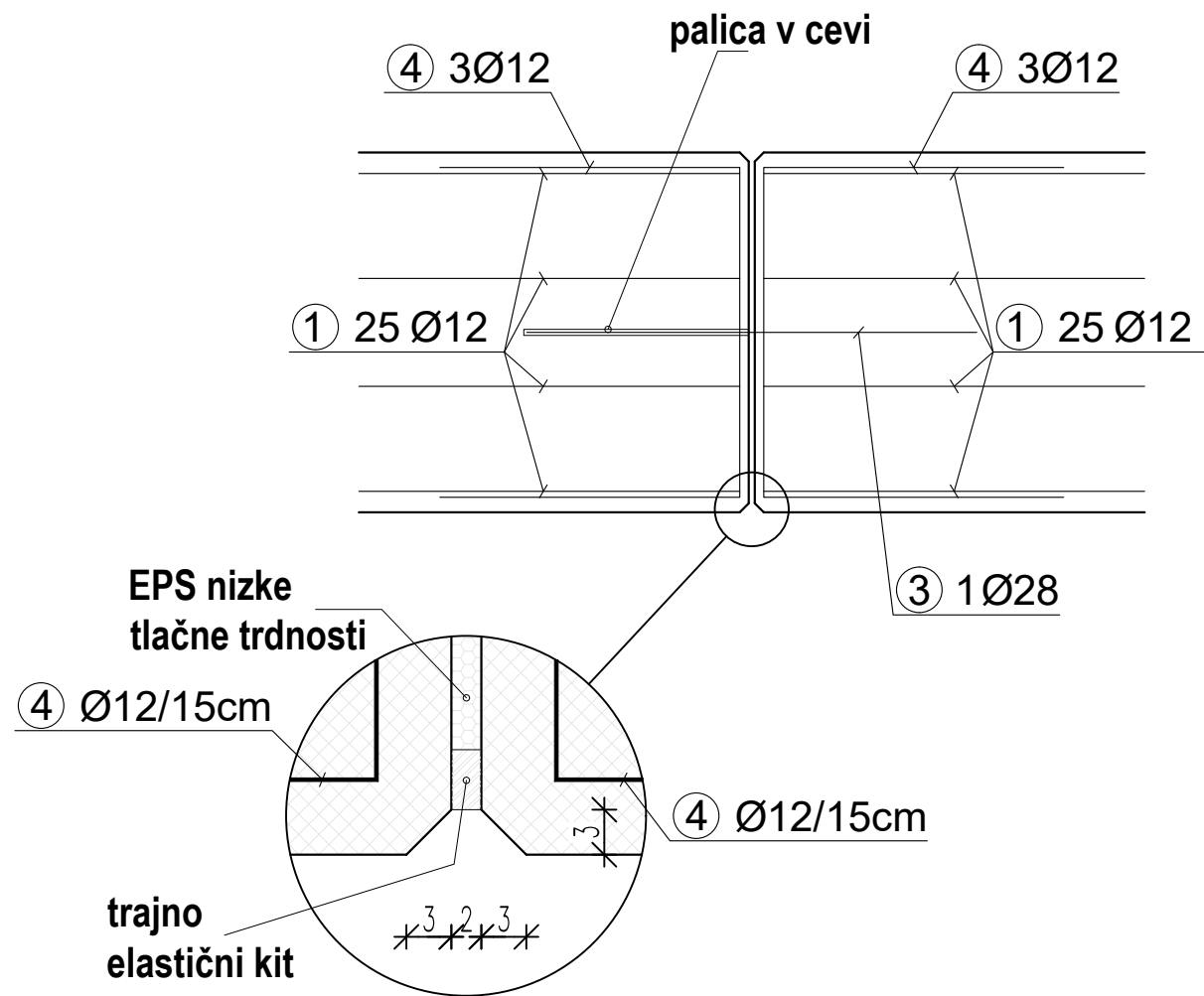
št. risbe: 083-25-22

merilo: 1 : 250

G.242



Tloris dilatacije krone



Izdelavo projektne dokumentacije IZN za sanacijo LC 020131 FOJANA (Plaz Fojana klanec)

71 ARMATURNE RISBE
Armatura AB grede kamnite zložbe

merilo: 1 : 50



OBČINA BRDA, TRG 25. MAJA 2,
5212 DOBROVO V BRDIH

AC&P inženirski biro d.o.o.
podjetje za geotehniko, infrastrukturo in raziskave
tovarniška c. 26, 5270 ajdovščina | +386(0)5 8500740 | info@acap.si



vodja projekta:	DAMJAN RUSTJA, mag.inž.geol.	IZS RG-0238
pooblaščen inženir:	ANDRAŽ CEKET, univ.dipl.inž.grad.	IZS PI G-2435
izdelal:	NIKO ROVTAR	
investitor:	Občina Brda, Trg 25. maja 2, 5212 Dobrovo v Brdih	
vrsta projekta:	IZN	
vrsta načrta:	2.2 Načrt sanacije plaz	
naziv objekta:	Izdelavo projektne dokumentacije IZN za sanacijo LC 020131 FOJANA (Plaz Fojana klanec)	
vsebina risbe:	71 ARMATURNE RISBE Armatura AB grede kamnite zložbe	
datum:	št. projekta:	št. načrta:
07.2026	083-26	083-26-22
	merilo:	št. risbe:
	1 : 50	G.271

ARMATURNI IZVLEČEK

PKZ 1

poz.	Φ [mm]	Dolžina [m]	št. kosov	Teža na m [kg/m]	Skupaj [kg]
1	12	6	750	0.920	4,140.00
2	10	3.33	1201	0.638	2,551.57
3	28	1.5	29	4.956	215.59
4	12	3.33	180	0.920	551.45
				Skupaj:	7,458.61