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

PRILOGA 1C

NASLOVNA STRAN NAČRTA

PODATKI O GRADNJI		
naziv gradnje		**Sanacija ceste ob hiši Tolsti vrh 59i**
kratek opis gradnje		
VRSTE GRADNJE	☐	**NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT**
označiti vse ustrezne vrste gradnje	☐	**NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA**
	☉	**REKONSTRUKCIJA**
	☐	**SPREMEMBA NAMEMBNOSTI**
	☐	**ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA**
	☐	**LEGALIZACIJA**
	☐	**MANJŠA REKONSTRUKCIJA**
PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI		
vrsta dokumentacije		**PZI**
številka projekta		**155-25**
PODATKI O NAČRTU		
strokovno področje načrta		**2 Načrt gradbeništva**
naziv načrta		**2.1 Načrt ceste**
številka načrta		**155-25-21**
datum izdelave		**Januar 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		**KLEMEN SIMONČIČ, mag.inž.grad.**
identifikacijska številka		**G-4829**
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		KLEMEN SIMONČIČ mag.inž.grad. IZS PI G-4829

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

OSNOVNI PODATKI O NAČRTU

2 Načrt gradbeništva
2.1 Načrt ceste

INVESTITOR

OBČINA RAVNE NA KOROŠKEM
Gačnikova pot 5, 2390 Ravne na Koroškem

OBJEKT

Sanacija ceste ob hiši Tolsti vrh 59i

VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE ZA GRADNJO

PZI

Rekonstrukcija in sanacija

PROJEKTANT IN ODGOVORNA OSEBA PROJEKTANTA

AC&P inženirski biro d.o.o.
Tovarniška c. 26, 5270 ajdovščina
ANDRAŽ CEKET

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

ODGOVORNI PROJEKTANT

KLEMEN SIMONČIČ, mag.inž.grad.
G-4829

KLEMEN SIMONČIČ
mag.inž.grad.
IZS PI G-4829

ODGOVORNI VODJA PROJEKTA

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

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

ŠTEVILKA PROJEKTA

155-25

ŠTEVILKA NAČRTA

155-25-21

KRAJ IN DATUM IZDELAVE

Ajdovščina, Januar 2026

KAZALO VSEBINE NAČRTA št. 155-25-21

OSNOVNI PODATKI O NAČRTU **1**

KAZALO VSEBINE NAČRTA ŠT. 155-25-21 ..... **2**

TEHNIČNI DEL **3**

T.1 TEHNIČNI OPISI IN IZRAČUNI **3**

T.1.1 SPLOŠNO 3
T.1.1.1 OPIS OBSTOJEČEGA STANJA *4*
T.1.1.2 Opis poškodb objekta *5*
T.1.1.3 OSNOVE ZA PROJEKTIRANJE *6*
T.1.1.4 KOMUNALNI VODI *6*
T.1.2 POVZETEK GEOLOŠKO – GEOMORFOLOŠKEGA OPISA OBMOČJA 7
T.1.3 UKREPI ZA SANACIJO PLAZU 7
T.1.3.1 Splošno *7*
T.1.3.2 Zasnova projektne rešitve *7*
T.1.3.3 OPORNA KAMNITA ZLOŽBA *7*
T.1.3.4 Začasne konstrukcije *8*
T.1.4 TEHNOLOGIJA GRADNJE – FAZNOST DEL 8
T.1.4.1 Splošno *8*
T.1.4.2 Podporne konstrukcije *8*
T.1.4.3 Odvodnjavanje *9*
T.1.4.4 Končna ureditev *10*
T.1.5 VRSTA IN POMEN CESTE 10
T.1.5.1 Vrsta in zahtevnost terena *11*
T.1.5.2 Projektna hitrost *11*
T.1.5.3 Minimalni tehnični in geometrijski elementi ceste *11*
T.1.5.4 Normalni prečni profil *11*
T.1.5.5 Razširitve *11*
T.1.5.6 Potek projektirane trase *11*
T.1.5.7 Križišča in priključki *11*
T.1.5.8 Površine za pešce *12*
T.1.5.9 Avtobusna postajališča *12*
T.1.5.10 Dostopi do parcel *12*
T.1.5.11 Robni elementi vozišča *12*
T.1.5.11.1 Bankine, berm *12*
T.1.5.12 Nasipi, vkopi *12*
T.1.6 ZAKLJUČEK 12

T.2 STABILNOSTNE ANALIZE **13**

P PRILOGE **21**

P.1 PROJEKTANTSKI POPIS DEL 21
P.2 ZAKOLIČBENE TOČKE 22

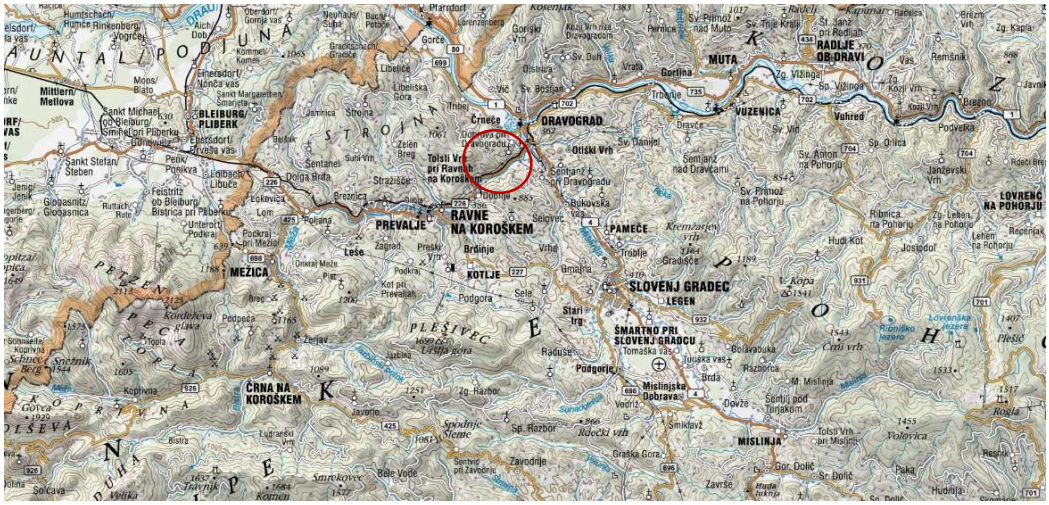
G RISBE **23**

TEHNIČNI DEL

T.1 TEHNIČNI OPISI IN IZRAČUNI

T.1.1 SPLOŠNO

Za investitorja OBČINA RAVNE NA KOROŠKEM se je izdelal načrt 2.1 Načrt ceste za projektno dokumentacijo za izvedbo gradnje (PZI) v sklopu projekta Sanacija ceste ob hiši Tolsti vrh 59i.

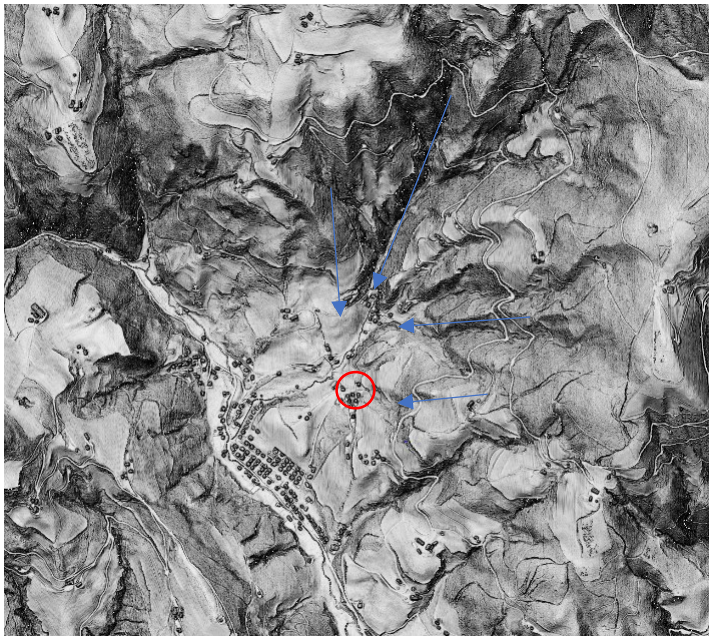


Slika 1: Obravnavano območje (izrez ni v merilu).


Slika 2: Območje obdelave

T.1.1.1 OPIS OBSTOJEČEGA STANJA

Objekt se nahaja v neposredni bližini naselja Tolsti vrh, na nadmorski višini cca. 475 m.n.v. Globina zmrzovanja na območju je **hm = 95 cm** (tehnična regulativa TSC 06.512/2003 – KARTA informativnih globin prodiranja mraza).



Slika 3: LIDAR posnetek območja

Teren je hribovit, lokacija se nahaja v spodnjem delu grebena Črneške gore, na zahodnem pobočju.Teren vpada v generalnemu naklonu 5°- 10° od vzhoda proti zahodu. Na lokaciji je pristona debeljša proluvialna plast, saj je območje na vznožju večjih hudourniških grap. Posledično je območje zelo vodnato in dovzetno za ustvarjanje močil.



Slika 5: Okolica objekta in odmik robnika od plošče tik na zložbo



Objekt – stanovanjska hiša, ki je obravnavana v sklopu poročila, je po naši oceni temeljena v raščenem terenu, okoli objekta pa je urejen nasip za izravnavo okolice. Objekt je podkleten. Izvedeni nasip je varovan s suho kamnito zložbo, ki poteka ob lokalni cesti, na severu parcele je izvedena brežina v naklonu cca. 2:3.

Na jugu obravnavane hiše je vidno močilo. Po besedah domačinov je celotno območje zelo vodnato, kar je za pričakovati zaradi geoloških in hidrogoloških karakteristik lokacije (proluvij, zbirno območje več hudournikov).

T.1.1.2 Opis poškodb objekta

V sklopu pregleda lokacije smo pregledali tudi notranjost stanovanjske hiše. Bistvene poškodbe se pojavljajo v kletnih prostorih, kjer so zaradi zastajanja talne vode vidne poškodbe ometa – odstopanje in razpokanje. Jasno je videti območja, kjer je talna voda zastajala na stenah kleti. Poškodbe objekta zaradi posedanja okolice ob ogledu niso bile evidentirane, so vidni znaki posedanja okolice objekta, kar je posledica izvedbe nasipa v času izvedbe objketa. Posedki so se zgodili in trenutno mirujejo.



Slika 4: Poškodbe v kletnih prostorih objekta in posedki okolice objekta

T.1.1.3 OSNOVE ZA PROJEKTIRANJE

Osnova za projektiranje je inženirsko kartiranje območja, terenske raziskave in predhoden pregled terena.

Pridobljene so bile tudi ostale podloge za izdelavo dokumentacije:

- TTN, DOF podloge v merilu 1:5000 in 1:10000,
- Geološko- geomehanski elaborat št.: 155-25-201, AC&P inženirski biro, d.o.o.
- LIDAR posnetek območja (letalsko snemanje območja), Agencija RS za okolje – portal Lidar

T.1.1.4 KOMUNALNI VODI

Območje sanacije plazu prečka naslednje komunalne vode:

- vod elektronskih komunikacij, ki jih upravlja podjetje TELEKOM SLOVENIJE, d.d.,
- plinovod, ki ga upravlja podjetje PETROL d.d.,
- kanalizacijski vod, ki jih upravlja OBČINA RAVNE NA KOROŠKEM..

T.1.1.4.1 NAVODILA MNENJEDAJALCEV

Dela je potrebno izvajati ob upoštevanju pogojev in navodil, ki so jih podali pristojni mnenje dajalci.

T.1.1.4.1.1 Telekom

Obstoječe kable je potrebno izkopati ročno. Po potrebi se kable prestavi zaradi rušitve obstoječe kamnite zložbe.

Na obravnavanem območju se obstoječ kabel ponovno umesti in se predvidi dodatni dvojček 2x PE 50 za morebitno prihodnjo prevezavo. Dvojček na severnem delu se naveže na obstoječ dvojček, umeščen na zgornjem delu ceste. Na južnem delu se dvojček pusti zakopanega.

Narediti geodetski posnetek za potencialno kasnejšo nadgradnjo omrežja.

T.1.1.4.1.2 Petrol d.d.

Obstoječi plinovod v varovalnem pasu (2m levo in desno) je pred začetkom gradnje potrebno zakoličiti. Vsa dela znotraj varovanega območja se izvajajo ročno ob prisotnosti operaterja distribucijskega sistema. Vsa križanja in približevanja z ostalo komunalno infrastrukturo morajo biti izvedeni ob upoštevanju odmikov. Pred začetkom del je potrebno obvestiti operaterja distribucijskega sistema, kateri določi odgovorno osebo za nadzor s strani operaterja distribucijskega sistema za nadzor pri izvajanju del. Vse stroške prestavitve in sanacije morebitnih poškodb plinovoda nosi stranka.

T.1.2 POVZETEK GEOLOŠKO – GEOMORFOLOŠKEGA OPISA OBMOČJA

Obravnavano območje se nahaja na kontaktu kvartarnih sedimentov, ki jih izkoriščajo kot gradbeni material in Kamninsko podlago v območju gradnje tvore Kremenovo-sericitovi filiti. Le – ti so člen Pohorske metamorfne serije, ki je zastopana na vzhodnemu Pohorju in Kobanskome.

Geotektonsko ozemlje spada v Pohorsko serijo (Vzhodne Alpe). Lineacije in osi gub so usmerjene od jugozahoda proti severovzhodu, oziroma v manjšemu obsegu od zahoda proti vzhodu. Skupno z usmeritvijo SZ-JV, navedene smeri raztegovanja osi gub (in lineacije) nakazujejo na tri različna tektonska dogodka. In sicer; od najstarejših do najmlajših: 1) Bajkalska orogenetska faza, 2) Kaldonsko – Variščna orogenetska faza in 3) Sudetska do Asturijska orogenetska faza.

V območju interesa je iz naklona površja in arhivskih podatkih preiskav v okolici razvidno, da filitno podlago prekriva debelejša plast (cca. 5-7 m) proluvija in deluvija.

T.1.3 UKREPI ZA SANACIJO PLAZU

T.1.3.1 Splošno

Za potrebe sanacije plazu bo izvedena podporna kamnita zložba OKZ-1. Dodatno se izvede drenaža v zaledju predvidene podporne. S tem bo zagotovljena ustrezna podpora pobočja in zelene površine (vrta ob cesti). Zasipi bodo izvedeni s kvalitetnimi, vodoprepustnimi materiali. Kamnita zložba se zida kontaktno.

Izgradnja konstrukcije bo potekala s ceste, dodatno bodo po potrebi izvedeni ukrepi za začasno varovanje izkopov, ki bodo omogočali varno izvedbo.

T.1.3.2 Zasnova projektne rešitve

Pri zasnovi in izboru elementov sanacije so poleg tehničnih in naravnih pogojev lokacije bistveno vplivali pogoji, ki izhajajo iz zahteve po trajni in stabilni ureditvi pobočja ter tehnologiji izvedbe.

Za potrebe sanacije brežine ob prometnici smo predvideli izdelavo podporne kamnite zložbe, ki sledi poteku obstoječe prometnice. Konstrukcija bo izvedena v liniji obstoječega roba dvorišča . Uredi se zaledno odvodnjavanje preko zalednih drenaž in izcednic. V sklopu izvedbe kamnite zložbe bo prenovljen sistem odvodnjavanja podzemne in zaledne vode. Prav tako bodo prenovljeni iztoki iz kanalizacije in navezava na komunalno kanalizacijo.

Kamnita zložba/ podporni ukrep se bo višine do 5,0 m, temeljena na zaglinjenem grušču.

T.1.3.3 OPORNA KAMNITA ZLOŽBA

Na odseku so predvidene naslednje konstrukcije

Podporne konstrukcije:

- Oporna kamnita zložba OKZ-1, L= 32,5 m, višine do 4,5 m

T.1.3.3.1 Oporna kamnita zložba OKZ-1

V območju posedanja obstoječe zložbe in prometnice, v dolžini L=32,0 m, je predvidena podporna kamnita zložba OKZ-1. Zložba je višine do 4,5 m. Temeljena je na zaglinjenem in zameljenem grušču ob izvedbi zamenjave temeljnih tal za potrebe doseganja primerne nosilnosti temeljnih tal. Tako se ob izkopu temelja kamnite zložbe predvidi izvedba in utrditev tamponske blazine v debelini 30,0 cm. Ta je nagnjen 10% proti zaledni strani izkopa. Konstrukcija je prav tako nagnjena proti zaledju in sicer zaledna stran v naklonu 9:1, svetla stran pa v naklonu 3:1. Na vrhu širina zložbe znaša 80 cm. Kamnita zložba se gradi iz zmrzlinsko odporne kamnine premera najmanj 50 cm, prostor med njimi pa se zapolni s pustim betonom. Po dograditvi se fuge med kamni zapolni. Za odvajanje zaledne vode je predvidena izvedba zaledne drenaže Ø250 mm, ki se izvede na kontaktu z preperelo hribino. Dodatno je predvidena vgradnja izcednice Ø100 mm v rastru 1,0 m. Izcednice morajo biti umeščene 50 cm nad koto ceste. Kamnito zložbo se gradi kampadno, z maksimalno dolžino kampade 6 m. Pred konstrukcijo se izvede izkop nestabilnega materiala, naklon končne ureditve znaša 1:1,75 – naklon plazu.

T.1.3.3.1.1 Material

beton	podložni beton	C 12/15 X0
	temelji, pozidava podporne kamnite zložbe	C 25/30
	krona	C 30/37 XC3 XD2 XF4 PV-II Dmax 16
armatura		B500 B
zaščitna plast	krona	4,5 cm
kamenje kamnite zložbe		karbonatne kamenine, zmrzlinsko odporne

T.1.3.4 Začasne konstrukcije

T.1.3.4.1 Splošno

Za varno izvedbo konstrukcij in zasekov bo izkope izvajati širokim izkopom v primernem naklonu. Ukrepi so smiselno prilagojeni na tehnologijo izvedbe trajnih in začasnih konstrukcij in na njihovo lokacijo. Glede na to smo predvideli naslednje začasne ukrepe:

- Izkopi za izvedbo kamnite zložbe se izvajajo v naklonu 1:1 (izkop v zaledju se izvaja kontaktno v največji meri ob upoštevanju kampadne gradnje).
- Izkopi za izvedbo sistema (prenovo) kanalizacije se izvajajo v naklonu 1:1.

T.1.4 TEHNOLOGIJA GRADNJE – FAZNOST DEL

T.1.4.1 Splošno

Najprej se vzpostavi gradbišče z ustreznimi provizoriji, instalacijami in označbami. Shemo ureditve gradbišča vsebuje varnostni načrt. Objekte se zakoliči, odstrani se drevje, grmovje in očistiti teren. Izvesti je potrebno vse začasne prestavitve instalacij ter zagotoviti ustrezno odvodnjavanja gradbišča ter varnost obstoječe dostopne ceste do objekta, ki ostaja v obratovanju. Dela se morajo izvajati v suhem vremenu.

T.1.4.2 Podporne konstrukcije

T.1.4.2.1 Kamnita zložba

Dela se izvajajo iz obstoječe lokalne ceste. Zagotoviti je potrebno enosmerno prevoznost prometnice.

Vsa zemeljska dela se izvedejo s pomočjo mehanizacije pri pogojih, ki veljajo za II., III. in IV. kategorijo zemljine.

Izkope do temeljev podporne kamnite zložbe se izvaja v kampadno, dela morajo potekati ob geomehanski spremljavi.

Kamnita zložba se zida kontaktno v kamenju in betonu. Zida se s kamenjem premera nad 50 cm (nad 0,1 m^3) in betonom. Uporabi se avtohtono kamenje in sicer na način poglobljenega stičenja, brez vidnega betona. Na dnu kamnite zložbe se izvede zaledna drenaža. Na koti 0,5 m nad končno ureditvijo na svetli strani se v konstrukcijo vgradi izcednice. Lice kamnitih zložb se fugira s cementno malto na način globokega stičenja. Zasipe se izvede s prepustnim, gruščnatim materialom po plasteh debelin 40 cm, ki se jih zgosti do vrednosti 95% po Proctorju. Obstoječa zložba iz suhega betona in obstoječ material (plazina) se izkoplje, ter 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. Izkop labilnega materiala poteka do globine max. 2,0 m pod koto terena.

Podporno kamnito zložbo se zaključi z AB krono. Na krono se privijači zaščitna žična ograja za potrebe varovanja stanovalcev, ki nad kamnito zložbo imajo urejen vrt/zelenico.

T.1.4.3 Odvodnjavanje

a Površinsko odvodnjavanje

Površinska voda iz brežine za podporno kamnito zložbo PKZ1 se bo pretakala preko kamnite zložbe, kjer bo na spodnji strani odtekala po površju oz. ponikala.

Voda s cestišča se preko mulde zbira v vtočnikih meteorne kanalizacije.

b Globinsko odvodnjavanje

Zaledje oporne konstrukcije se odvaja preko izcednic in zaledne drenaže. Le – ta je navezana na zbirni jašek in naprej v obstoječ meteorni jašek, ki je navezan na površinski odvodnik – potok v oddaljenosti cca 29 m.

Zaledje podporne konstrukcije se odvodnjava preko izcednic in zaledne drenaže.

Izcednice Φ100, so vstavljene v kamnito zložbo 0,5 m nad končno ureditvijo na svetli strani, na medsebojnem razmaku 1,0 m.

Drenaža se izvede ob dnu zložbe.

c Kanalizacija

Vzdolž trase se na odseku obnove vozišča zamenja obstoječa meteorna in fekalna kanalizacija na obstoječem mestu enakih dimenzij kot obstoječa kanalizacija. Nanju se priključujeta hišna priključka fekalne in meteorne odvodnje, ki sta postavljena v zaledje kamnite zložbe. Ob vznožju kamnite zložbe je predviden zbirni jašek kamor so priključene cestna in zaledna drenaža ter drenaža za potrebe stanovanjskega objekta.

Dispozicija jaškov:

Oznaka jaška	Material	Premer [cm]	Razred pokrova	Kota pokrova [m.n.v.]	Globina [m]	Opombe
Fekalna kanalizacija						
F1.1	PRIKLJUČEK NA OBSTOJEČO CEV				2.05	
F1.2	PE-HD	80	D400	470.71	2.28	
F1.3	PRIKLJUČEK NA OBTOJEČ JAŠEK				2.49	
F.P.1	beton	80	D400	474.23	5.09	Hišni priključek
Meteorna kanalizacija						
M1.2	PRIKLJUČEK NA OBSTOJEČO CEV				1.52	
M1.3	PE-HD	80	D400	470.79	1.49	
M1.4	PRIKLJUČEK NA OBTOJEČ JAŠEK				1.59	
M.P.1	beton	80	D400	474.17	4.50	Hišni priključek
C.1	PE-HD	80	D400	470.89	1.64	Peskolov
Drenaža						
D.1	PE-HD	80	D400	470.56	1.96	
D.2	Vozlišče drenaže				3.98	
D.3	PE-HD	80	D400	473.70	2.57	

Dispozicija cevi:

Dolvodni jašek	Gorvodni jašek	Material	Premer [mm]	Dolžina [m]	Naklon [%]
F1.1	F1.2	PE-HD	630	15.70	9.00
F1.2	F.P.1	PE-HD	200	9.00	6.51
F1.2	F1.3	PE-HD	630	25.60	9.00
M1.2	M1.3	PE-HD	630	15.50	9.56
M1.3	M1.4	PE-HD	630	25.60	9.21
M1.2	D.1	PE-HD	315	6.90	7.80
D.1	D.2	PE-HD	250	18.70	5.56
D.2	D.3	PE-HD	250	14.80	6.00
M1.3	M.P.1	PE-HD	200	8.50	2.34
M1.3	C.1	PE-HD	250	1.60	2.00

Zakoličba jaškov:

Oznaka jaška	X	Y	Kota pokrova [m.n.v.]
F1.1	496832.00	157945.40	
F1.2	496840.93	157958.34	470.71
F1.3	496854.67	157979.91	473.22
F.P.1	496849.95	157957.69	474.23
M1.2	496832.11	157946.88	
M1.3	496840.89	157959.62	470.79
M1.4	496854.65	157981.15	473.30
M.P.1	496849.39	157958.86	474.17
C.1	496840.53	157961.16	470.89
D.1	496838.97	157946.75	470.56
D.2	496850.35	157961.59	
D.3	496857.59	157974.51	473.70

T.1.4.4 Končna ureditev

a Ureditev zaledja podpornih konstrukcij

Zaledje podporne konstrukcije se naveže na obstoječ travnik/zelenico. V naklonu, ki omogoča odtekanje vode iz zaledja kamnite zložbe.

V ospredju maknite zložbe je predvidena izvedba/rekonstrukcija obstoječega cestišča.

T.1.5 VRSTA IN POMEN CESTE

a Prometna funkcija

Javna pot JP-851053-349 je namenjena povezovanju naselij ali delov naselij v občini in ne izpolnjujejo predpisanih meril za lokalno cesto ali so namenjene samo določenim vrstam udeležencev v prometu (krajevne ceste in poti, vaške ceste in poti, poti za pešce, kolesarje, jezdece, gonjače in podobne)

b Vrsta ceste

Javna pot (JP) JP-851053-349 je namenjena lokalnemu prometu, saj služi kot dostopna cesta za posamezne kmetije in stanovanjske hiše v vasi v. Cesta je namenjena pretežno za prebivalce okoliških hiš ter kmetijske in gozdarske stroje.

T.1.5.1 Vrsta in zahtevnost terena

Glede na topografske značilnosti se teren na obravnavnem odseku uvršča kot hribovit teren.

T.1.5.2 Projektna hitrost

Javna pot je zasnovana kot dvopasovna cesta namenjena prometu z motornimi vozili izven naselja. Glede na lokacijo ter konfiguracijo terena (hribovit teren) se za vertikalne in horizontalne tehnične elemente upošteva projektna hitrost 50 km/h.

T.1.5.3 Minimalni tehnični in geometrijski elementi ceste

Minimalni tehnični in geometrijski elementi za lokalno cesto s projektno hitrostjo 50 km/h znašajo:

Elementi ceste	Kritične vrednosti (iz pravilnika)	Uporabljene vrednosti
	30 km/h	30 km/h
prečni nagib vozišča	q_{min} = 2,5 %, q_{max} = 7 %	q_{min} = 2,5 %, q_{max} =2,5 %
vzdolžni nagib nivelete	S_{max} = 10 %	S_{max} = 10 %; S_{min} = 9 %

Tabela 1: Minimalni zahtevani tehnični in geometrijski elementi javne poti

T.1.5.4 Normalni prečni profil

Skladno s Pravilnikom o projektiranju cest ter glede na prometno funkcijo in vrsto ceste smo izbrali sledeči karakteristični prečni profil:

Bankina	0,50 m
Mulda (povozna)	0,50 m
Vozni pas	2 x 2,25 m
Bankina	0,50 m
Skupaj	**6,50 m**

T.1.5.5 Razširitve

Na obdelovalnem odseku ni predvidenih razširitev.

T.1.5.6 Potek projektirane trase

Trasa v celoti sledi poteku obstoječe poti.

a Horizontalni potek

Trasa večinoma poteka v premi z eno zaokrožitvijo R=50 m

b Vertikalni potek

Rekonstruirana trasa ceste se konstantno vzpenja v sklonu 9-10%. Potek v prečni smeri

T.1.5.7 Križišča in priključki

V sklopu projekta nismo obravnavali nobenih križišč ali priključkov.

T.1.5.8 Površine za pešce

Na območju obdelave ni predvidenih površin za pešce.

T.1.5.9 Avtobusna postajališča

Na obdelovalnem odseku ni predvidenih avtobusnih postajališč.

T.1.5.10 Dostopi do parcel

Dostopi do parcel se nahajajo na več lokacijah tekom trase in se ohranijo.

T.1.5.11 Robni elementi vozišča

Vzdolž celotne trase so predvidene bankine na obeh straneh cestišča. Te se ne izvedejo le v območjih, kjer bodo izvedeni oporni ter podporni konstrukcijski elementi.

T.1.5.11.1 Bankine, berme

Bankine ob lokalni cesti se izvedejo v debelini 10 cm iz tamponskega drobljenca v nagibu 4%. Širina bankine je 0,50 m.

T.1.5.12 Nasipi, vkopi

Vkopi in nasipi v območju celotnega vozišča so minimalni. Vkopi so izvedeni v naklonu 1:1, nasipi pa v naklonu 2:3. Vse vkope in nasipe se zatravi.

T.1.6 ZAKLJUČEK

Izvajalec je pred začetkom izvajanja del dolžan izdelati Tehnološki elaborat ter Varnostni načrt. 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 in oporne konstrukcije ter nadzor.

T.2 STABILNOSTNE ANALIZE

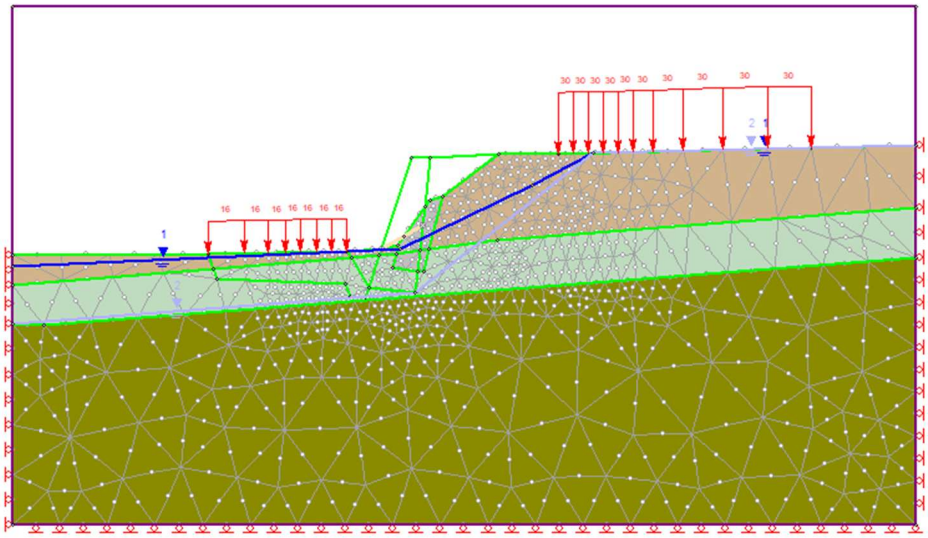
STABILNOSTNI PRERAČUN KAMNITE ZLOŽBE V PROFILU KM 2,380

Vhodni podatki in robni pogoji

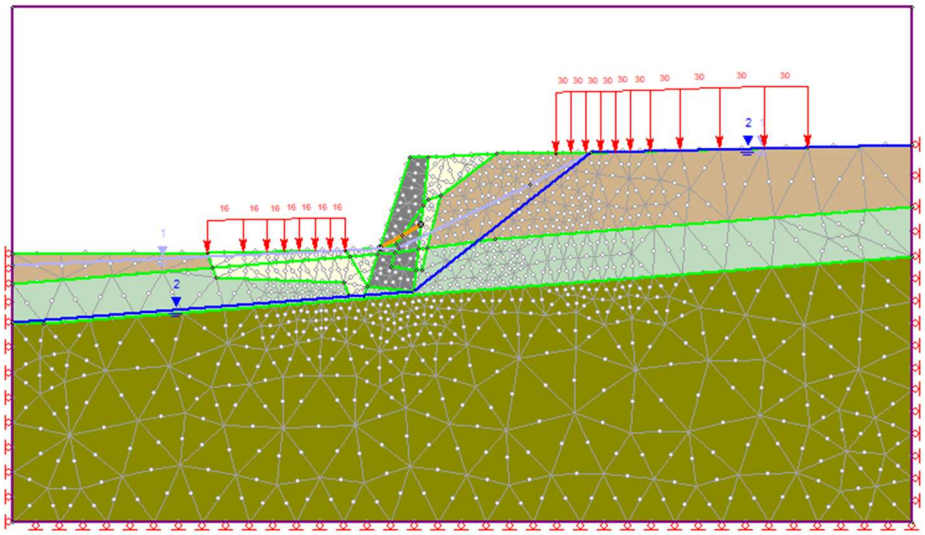
V analizi smo uporabili materiale s karakteristikami, ki so bile povzete po geološko-geomehanskem poročilu v sklopu projektne dokumentacije. Karakteristike materialov in konstrukcijskih elementov, uporabljenih v analizi, so prikazane v spodnji preglednici:

Material Name	Color	Initial Element Loading	Unit Weight (kN/m3)	Elastic Type	Young's Modulus (kPa)	Poisson's Ratio	Failure Criterion	Material Type	Tensile Strength (kPa)	Tensile Strength (res) (kPa)	Dilation Angle (deg)	Friction Angle (peak) (deg)	Friction Angle (res) (deg)	Cohesion (peak) (kPa)	Cohesion (res) (kPa)	Jointed?	Piezo Line	Hu
Preprerina gnajsa		Field Stress and Body Force	21	Isotropic	20000	0.3	Mohr Coulomb	Plastic	0	0	0	35	35	6	6	No	Staged	1
Zaglnijen grušč		Field Stress and Body Force	20	Isotropic	8000	0.3	Mohr Coulomb	Plastic	0	0	0	27	35	2	2	No	Staged	1
Zameljen grušč		Field Stress and Body Force	19	Isotropic	8000	0.3	Mohr Coulomb	Plastic	0	0	0	31	35	1	1	No	Staged	1
Stara KZ		Field Stress and Body Force	23	Isotropic	20000	0.3	Mohr Coulomb	Plastic	0	0	0	45	45	10	10	No	Staged	1
Nova KZ		Field Stress and Body Force	24	Isotropic	20000	0.3	Mohr Coulomb	Plastic	0	0	0	45	45	25	25	No	Staged	1
Tampon		Field Stress and Body Force	21	Isotropic	10000	0.3	Mohr Coulomb	Plastic	0	0	0	35	35	0.5	0.5	No	Staged	1

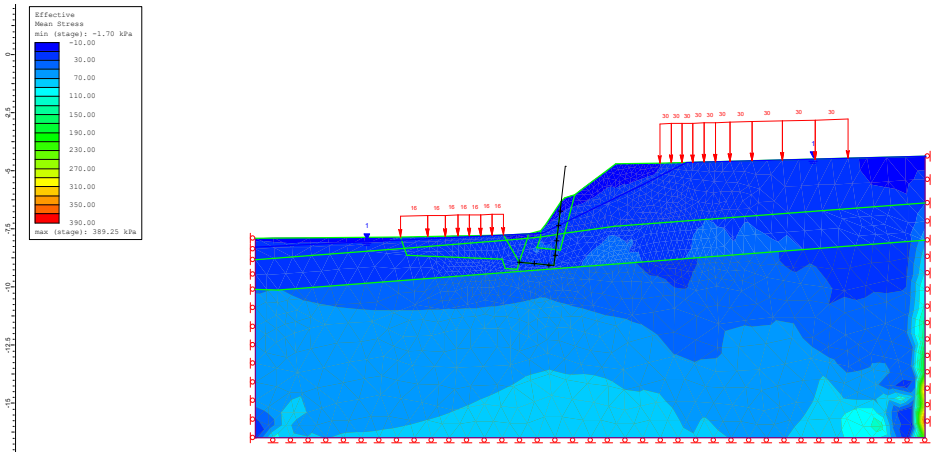
Preglednica 1: Materialne karakteristike



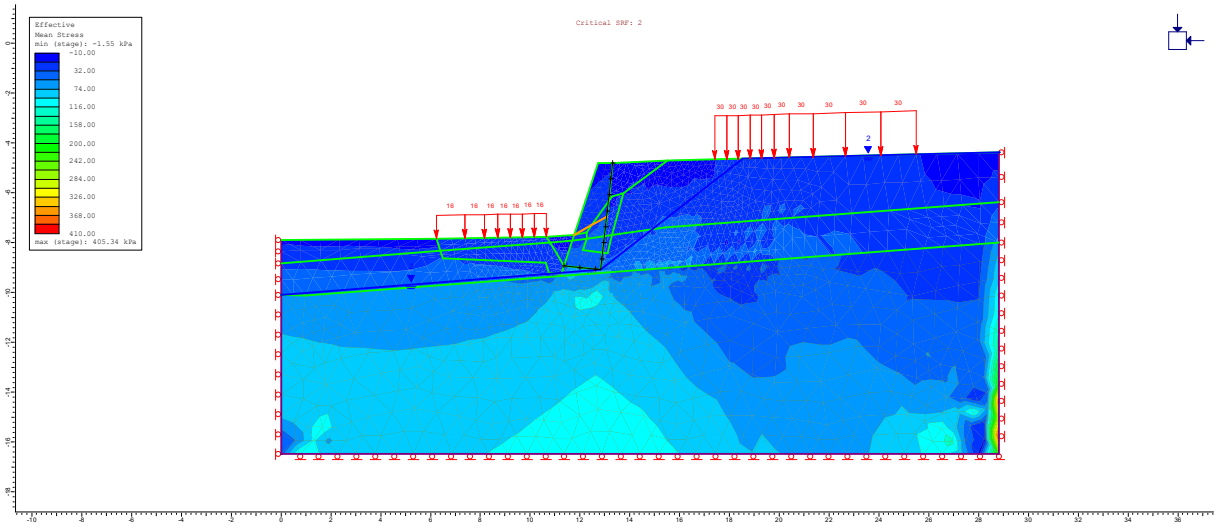
Slika 1: Prikaz računskega modela v trenutnem stanju



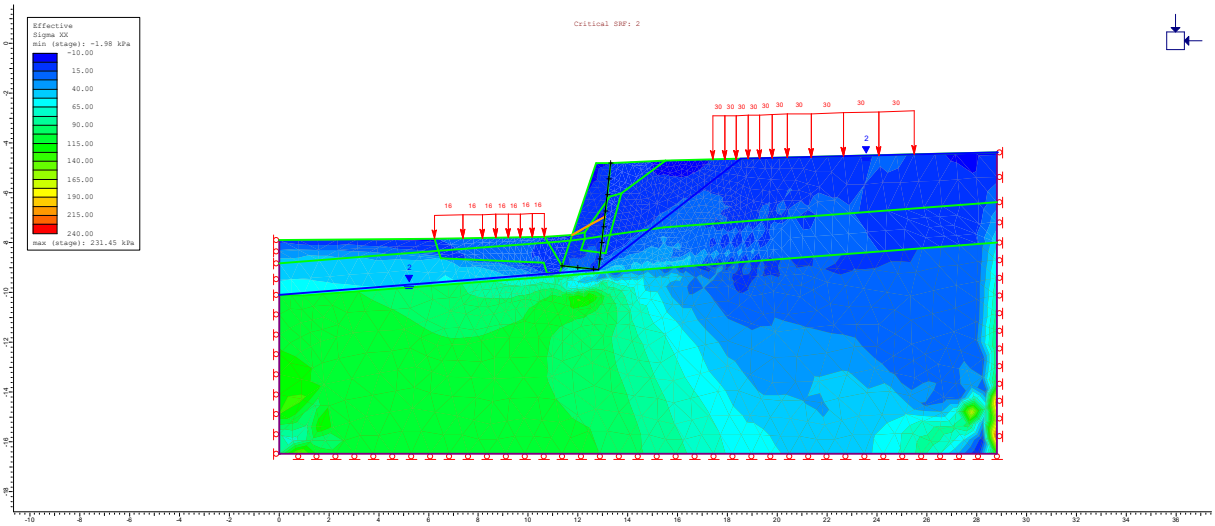
Slika 2: Prikaz računskega modela po izvedeni sanaciji



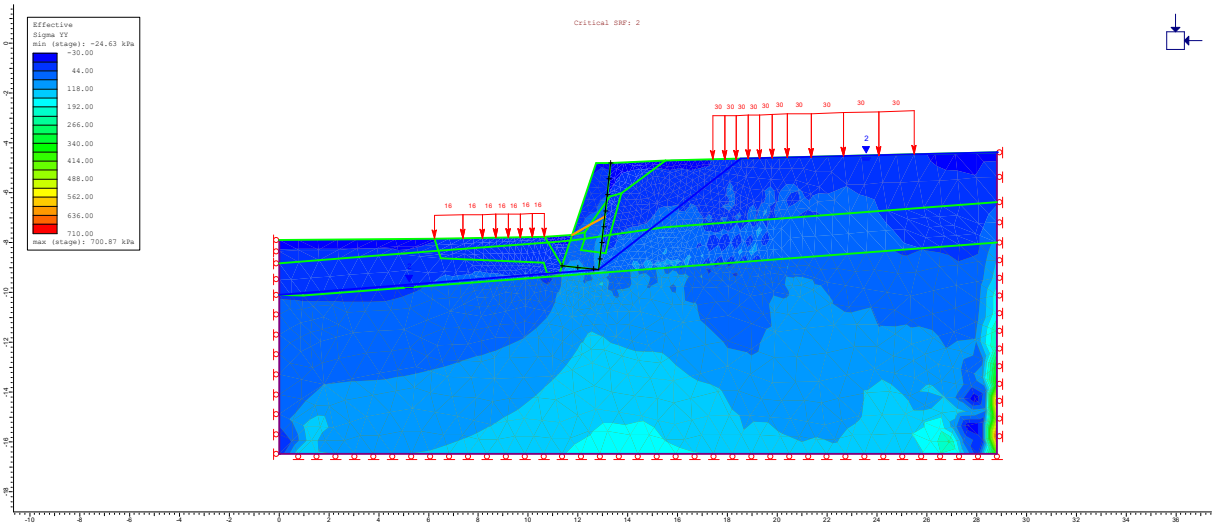
Slika 35: Obstoječe stanje - glavne napetosti



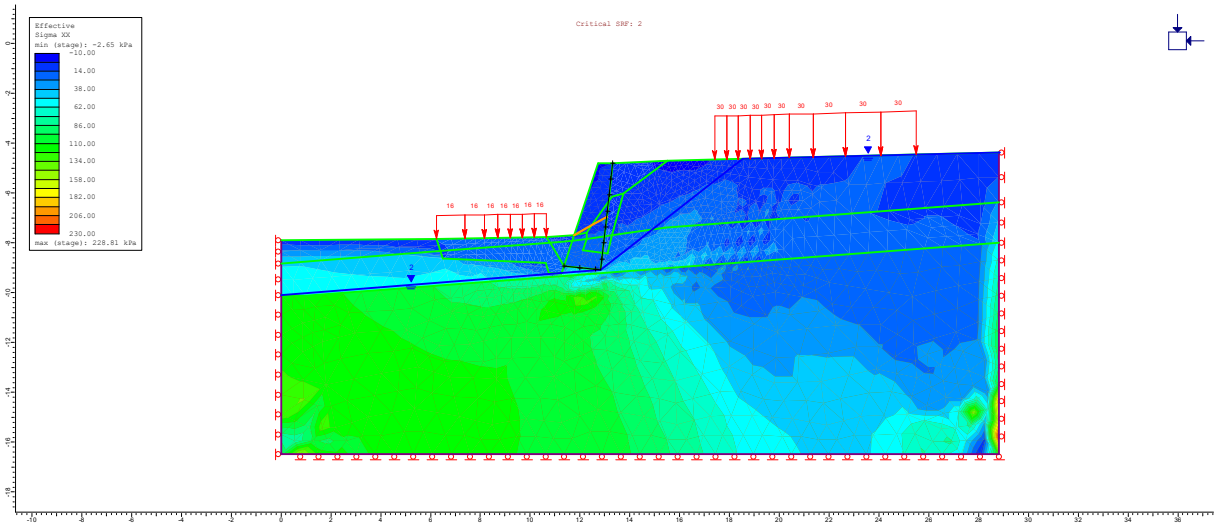
Slika 4: Glavne napetosti v tleh pri F = 1.



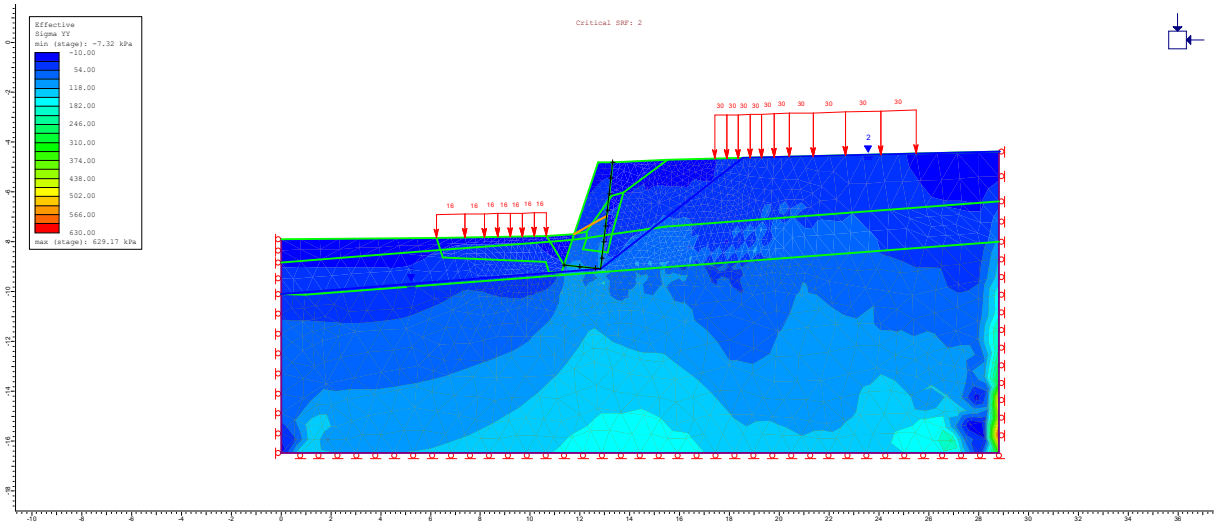
Slika 5: Horizontalne napetosti v zaledju in pod temeljem kamnite zložbe pri F=1,00.



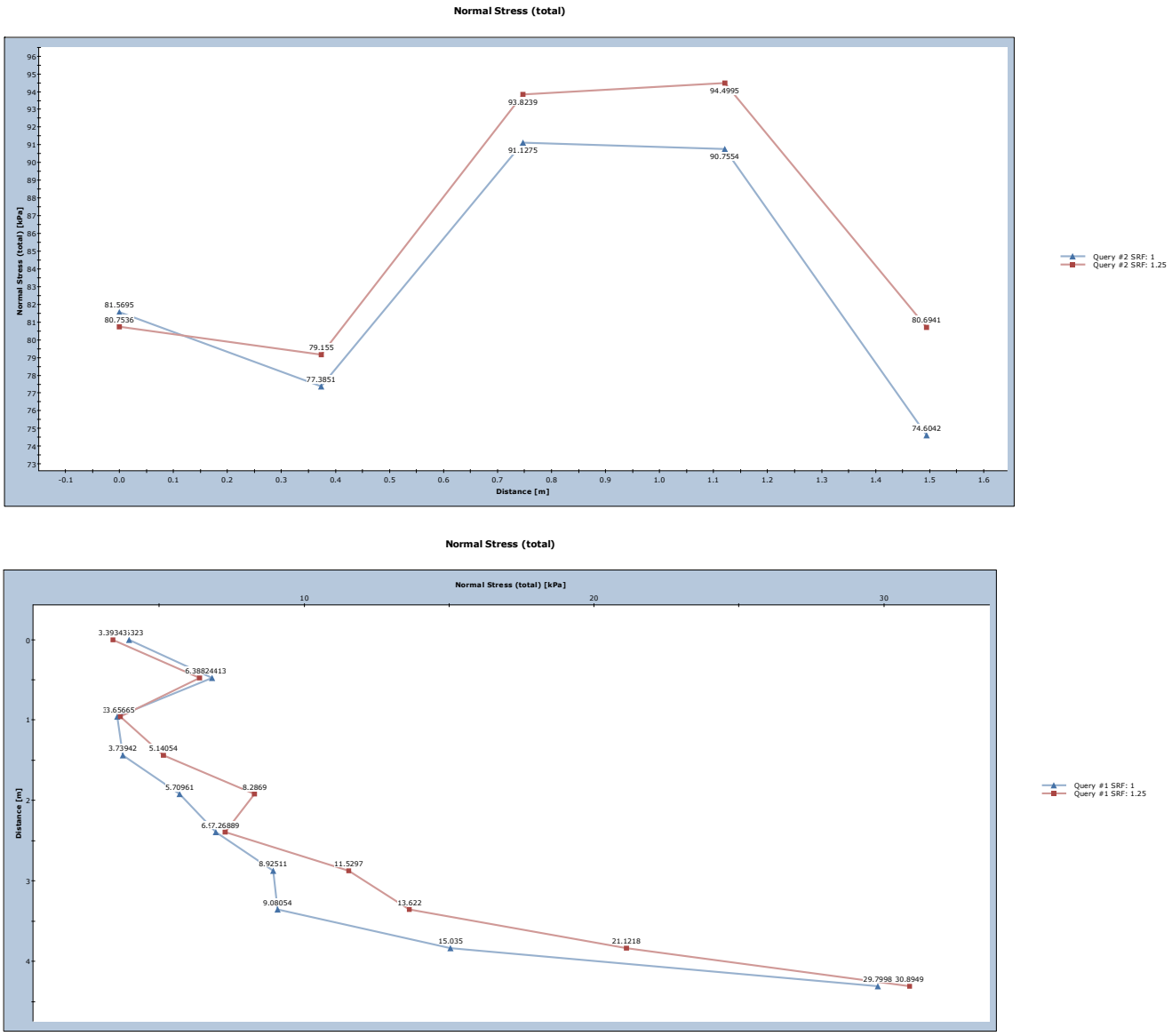
Slika 6: vertikalne napetosti v zaledju in pod temeljem kamnite zložbe pri F=1,00.



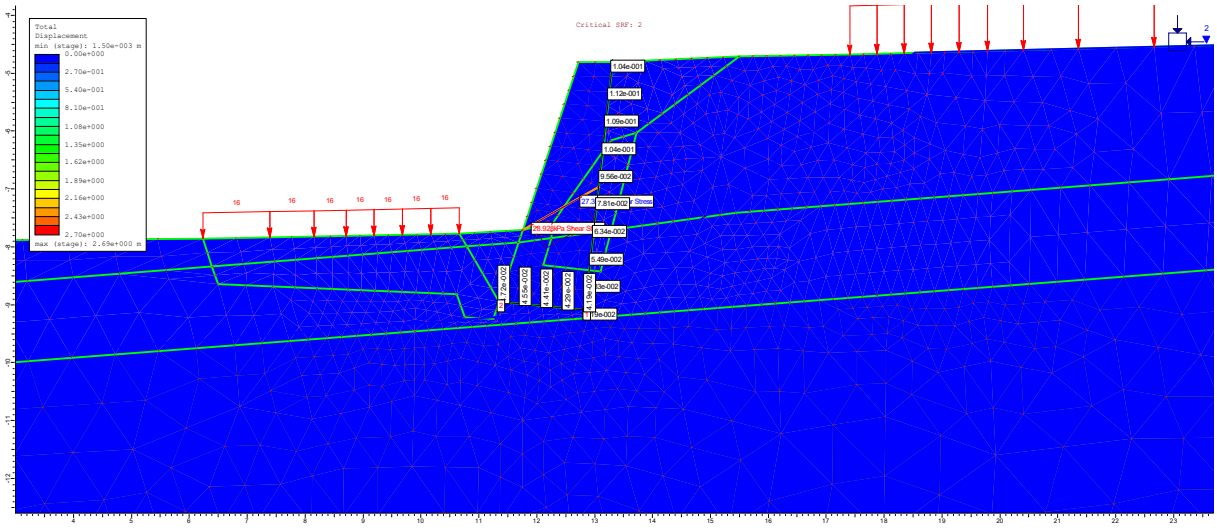
Slika 7: Horizontalne napetosti v zaledju in pod temeljem kamnite zložbe pri F=1,25.



Slika 8: Vertikalne napetosti v zaledju in pod temeljem kamnite zložbe pri F=1,25.



Slika 9: Normalne napetosti (SRF=1 in 1,25) pod peto in v zaledju zložbe - v kritičnem profilu ne prihaja do pojava nateznih normalnih napetosti



Slika 10: Maksimalne strižne napetosti in profili preverbe odpornosti zložbe na strig pri F=2,0.

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 = 25 kPa in strižni kot fi = 45°, kot minimalne karakteristike v kritičnem prerezu.

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

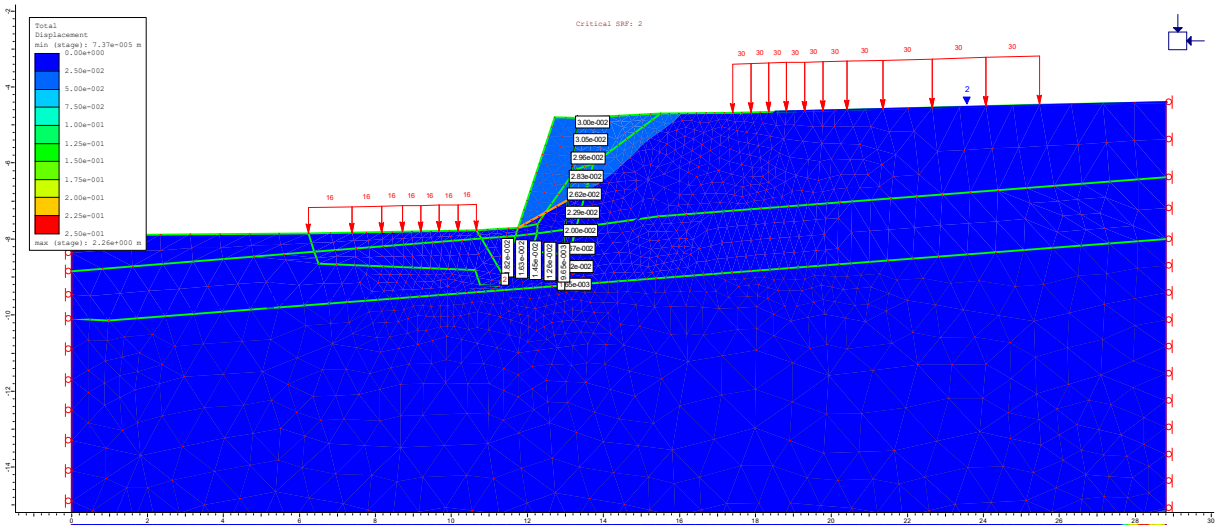
Kriterij po Mohr-Coulombu

Z upoštevanjem kritičnega profila so določene srednje vrednosti normalnih napetosti.

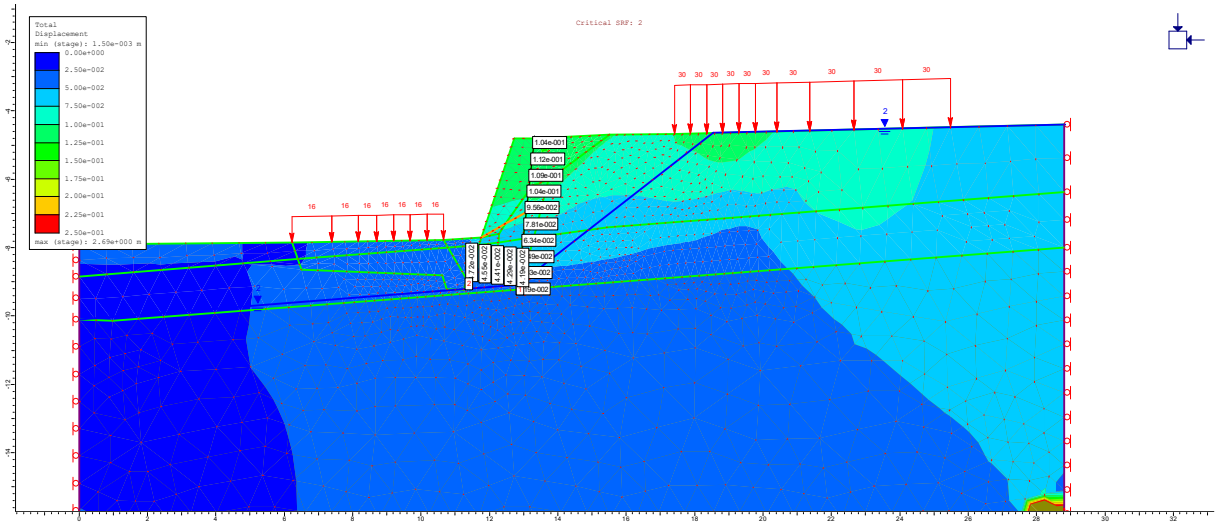
Pozicija	Strižna napetost [kPa]	Normalna napetost [kPa]
	PODPORNA ZLOŽBA - PKZ v profilu KP1	
Kritičen prerez - F=1		
Zaledje	21,94	20,1
center	22	29,56
Lice	10,91	15,49
Povprečje	**18,28333333**	**21,71666667**
Kritičen prerez - F=1,25		
Zaledje	23,98	22,1
center	24,5	29,57
Lice	7,69	10,61
Povprečje	**18,72333333**	**20,76**

PREVERITEV KAMNITE ZLOŽBE PKZ v profilu KP1 NA PRESTRIG		
c [kPa]	φ [°]	Fs (srf = 1)
25	45	1,1
FAKTOR VARNOSTI	**Td [kN]**	**Tdop [kN]**
1	18,28	42
1,25	18,72	46
	Td < Tdop	$\tau_f = c + \sigma' \tan \phi.$

Slika 11: Izpis količin v kritičnem prerezu in preverba odpornosti na strig po PP2



Slika 12: Predvideni pomiki konstrukcije in okoliške zemljine pri F =1,25



Slika 13: Mehanizem porušitve pri kritičnem F = 2,0.

P PRILOGE

P.1 PROJEKTANTSKI POPIS DEL

PROJEKTANTSKI POPIS DEL

Zap.št.	SKUPNA REKAPITULACIJA	znesek EUR
1	SANACIJA VOZIŠČA	0.00
2	OPORNA KAMNITA ZLOŽBA OKZ-1	0.00
3	KANALIZACIJA	0.00
3	TUJE STORITVE	0.00
4	NEPREDVIDENA DELA (10%)	0.00
	SKUPAJ BREZ DDV	**0.00**
	DDV 22 %	0.00
	SKUPAJ Z DDV	**0.00**

Opomba 1.: Ponudnik naj si pred oddajo ponudbe ogleda teren oziroma gradbišče, tako da je seznanjem z dejanskim stanjem. Dela se morajo izvajati z veljavnimi tehničnimi predpisi, normativi in standardi, ob upoštevanju zahtev iz varstva pri delu.

Opomba 2.: V ponudbenih cenah morajo biti vključeni vsi stroški za izvedbo del (dobave, delo, pomožna dela, stroški ureditve gradbišča, transporti, stroški deponij), stroški organizacije in ureditve gradbišča, izdelava varnostnega načrta, geodetskega načrta, izdelava in dostava izpolnjenih obrazcev BCP naročniku, izdelavo izvedbenega načrta izvedenih del (INID), ravnanje z odpadki v skladu z veljavno zakonodaj, redno čiščenje gradbišča med izvedbo in po končanju del ter izdelavo dokazil o zanesljivosti objekta.

Opomba 3.: Ponudnik mora v cenah v popisnih postavkah zajeti vrednosti vseh potrebnih del vključno z izdelavo tehnološko ekonomskega elaborata, tekočimi in končnimi poročili posameznih strokovnjakov tekoče kontrole - prevzemanje plasti pri zemeljskih delih in zgornjem ustroju, asfaltih, izolacijah, betonih, geoloških pregledih, vodotesnost kanalizacije in jaškov, itd. vse v smislu dokazovanja kvalitete izvedenih del. Upoštevati priložen načrt NKK v specifikaciji naročila.

Opomba 4.: Ure projektantskega in geomehanskega nadzora na gradbišču se priznajo na podlagi vpisov nadzora v gradbeni dnevnik**

Opomba 5.: Izkopi in nasipi/zasipi za OKZ, so zajeti v zavihku Sanacija vozišča**

Sanacija vozišča						**PROJEKTANTSKI POPIS DEL**
Zap.št.	Šifra	Opis	Kol.	EM	Cena/EM	Vrednost
	1	**PREDDELA**				
	11	**Geodetska dela**				
1	11 121	Obnova in zavarovanje zakoličbe osi trase ostale javne ceste v ravninskem terenu	0.046	km'	0.00	0.00
2	11 221	Postavitev in zavarovanje prečnega profila ostale javne ceste v ravninskem terenu	5.00	kos	0.00	0.00
3	N	Zakoličba obstoječih vodov s strani upraljalcev insfrastrukture in nadzor nad izvedbo	1.00	kos	0.00	0.00
		Opomba: Zakoličba prepustov, meteorne kanalizacije, fekalne kanalizacije, plinovoda, telekomunikacijskega kabla jaškov in peskolovov.				
	12	**Čiščenje terena**				
4	12 411	Porušitev in odstranitev prepusta iz cevi s premerom do 60 cm. Kompletno z odvozom na trajno deponijo in deponiranjem.	6.00	m'	0.00	0.00
5	12 431	Porušitev in odstranitev jaška z notranjo stranico/premerom do 60 cm	1.00	kos	0.00	0.00
	13	**Ostala preddela**				
6	13 112	Zavarovanje gradbišča v času gradnje s polovično zaporo prometa in ročnim usmerjanjem	1.00	kos	0.00	0.00
7	N	Zaščita TK vodov	1.00	kpl	0.00	0.00
8	N	Prestavitev TK vodov	1.00	kpl	0.00	0.00
9	N	Zaščita plinovoda	1.00	kpl	0.00	0.00
10	N	Prestavitev plinovoda	1.00	kpl	0.00	0.00
	1	**PREDDELA - skupaj**				**0.00**
	2	**ZEMELJSKA DELA**				
	21	**Izkopi**				
1	21 214	Široki izkop zemljine predvidene za trajno deponiranje – 2. kategorije – strojno z nakladanjem	330.00	m3	0.00	0.00
2	21 221	Široki izkop zemljine predvidene za vgradnjo ali predelavo – 3. kategorije – ročno	23.00	m3	0.00	0.00
3	21 224	Široki izkop zemljine predvidene za vgradnjo ali predelavo – 3. kategorije – strojno z nakladanjem	47.00	m3	0.00	0.00
	22	**Planum temeljnih tal**				
4	22 113	Ureditev planuma temeljnih tal zrnate kamnine - 3. kategorije	282.00	m2	0.00	0.00
	23	**Ločilne, drenažne in filtrske plasti ter delovni platoji**				
	24	**Nasipi, zasipo, posteljice, glinasti naboj**				
5	24 117	Izdelava nasipa iz zrnate kamnine - 3. kategorije z dobavo iz kamnoloma	10.00	m3	0.00	0.00
6	24 476	Izdelava posteljice iz drobljenih kamnitih zrn v debelini 50 cm	149.00	m3	0.00	0.00
		Opomba: kamnita greda 0/63 iz zmrzlinsko odpornega materiala				
7	24 213	Zasip z zrnato kamnino - 3. kategorije - ročno	24.00	m3	0.00	0.00

Sanacija vozišča						**PROJEKTANTSKI POPIS DEL**
Zap.št.	Šifra	Opis	Kol.	EM	Cena/EM	Vrednost
	25	**Brežine in zelenice**				
8	25 112	Humuziranje brežine brez valjanja, v debelini do 15 cm - strojno	60.00	m2	0.00	0.00
		Opomba: Uporabi se plodna zemljina iz izkopa				
9	25 151	Doplačilo za zatravitev s semenom	60.00	m2	0.00	0.00
	29	**Prevoz, razprostiranje in ureditev deponij**				
10	N	Odvoz in deponiranje odvečnega materiala od izkopa v trajno deponijo materiala.	261.00	m3	0.00	0.00
		Opomba: Odvoz v pooblaščeno deponijo, odvoz in stroške vseh komunalnih pristojbin in taks zajeti v cenah po enoti				
	2	**ZEMELJSKA DELA - skupaj**				**0.00**
	3	**VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE**				
	31	**Nosilne plasti**				
1	31 131	Izdelava nevezane nosilne plasti enakomerno zrnatega drobljenca iz kamnine v debelini do 20 cm	62.00	m3	0.00	0.00
2	31 342	Izdelava zgornje nosilne plasti bituminiziranega drobljenca zrnavosti 0/22 mm v debelini 6 cm	216.00	m2	0.00	0.00
		Opomba: AC 22 base B 50/70 A4				
	32	**Obrabne plasti**				
3	32 248	Izdelava obrabne in zaporne plasti bituminizirane zmesi AC 8 surf B 70/100 A3 v debelini 3 cm	216.00	m2	0.00	0.00
	36	**Bankine**				
4	36 131	Izdelava bankine iz drobljenca, široke do 0,50 m	5.00	m3	0.00	0.00
	3	**VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE - skupaj**				**0.00**
	4	**ODVODNJEVANJE**				
	41	**Površinsko odvodnjavanje**				
1	41 410	Doplačilo za izdelavo asfaltne mulde (kadunjastega jarka) v debelini plasti, kot so na vozišču, material je zajet pri voziščnem ustroju - širine 50 cm	46.00	m'	0.00	0.00
	41	**Globinsko odvodnjavanje - kanalizacija**				
2	43 182	Izdelava kanalizacije iz cevi iz polietilena, vključno s podložno plastjo iz zmesi kamnitih zrn, premera 20 cm, v globini do 1,0 m	35	m1	0.00	0.00
	44	**Jaški**				
3	44 142	Izdelava jaška iz cementnega betona, krožnega prereza s premerom 60 cm, globokega 1,0 do 1,5 m	1.00	kos	0.00	0.00
4	44 914	Dobava in vgraditev pokrova iz ojačenega cementnega betona, krožnega prereza s premerom 60 cm	1.00	kos	0.00	0.00
	4	**ODVODNJEVANJE SKUPAJ**				**0.00**

AC&P inženirski biro d.o.o.
tovarniška cesta 26, 5270 ajdovščina | +386 (0)5 85 00 740 | info@acap.si

Sanacija vozišča						PROJEKTANTSKI POPIS DEL
Zap.št.	Šifra	Opis	Kol.	EM	Cena/EM	Vrednost
Zap.št.		**REKAPITULACIJA**				**znesek EUR**
1		**PREDDELA**				0.00
2		**ZEMELJSKA DELA**				0.00
3		**VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE**				0.00
4		**ODVODNJEVANJE**				0.00
	SKUPAJ BREZ DDV					**0.00**

Oporna kamnita zložba - OKZ1						PROJEKTANTSKI POPIS DEL
Zap.št.	Šifra	Opis	Kol.	EM	Cena/EM	Vrednost
	1	**PREDDELA**				
	11	**Geodetska dela**				
1	111 652	Postavitev in zavarovanje profilov za zakoličbo oporne ali podporne konstrukcije	3.00	kos	0.00	0.00
2	111 653	Zakoličenje osi opornih in podpornih konstrukcij	32.50	m'	0.00	0.00
	1	**PREDDELA - skupaj**				**0.00**
	2	**ZEMELJSKA DELA**				
	22	**Planum temeljnih tal**				
1	22 114	Ureditev planuma temeljnih tal mehke kamnine - 4. kategorije	42.25	m2	0.00	0.00
	25	**Brežine in zelenice**				
2	25 116	Humuziranje brežine brez valjanja, v debelini nad 15 cm - ročno (brez humusa)	92.00	m2	0.00	0.00
3	25 151	Doplačilo za zatravitev s semenom	92.00	m2	0.00	0.00
	2	**ZEMELJSKA DELA - skupaj**				**0.00**
	4	**ODVODNJAVANJE**				
	42	**Globinsko odvodnjavanje - drenaže**				
1	42 312	Zasip cevne drenaže s peščenim materialom granulacije 4/8 (z dobavo materiala), obvito z geosintetikom ter ročno krompimininiranje v plasteh po 15 cm do višine 30 cm nad temenom cevi do 0,25m3/m, po načrtu	9.60	m3	0.00	0.00
2	42 433	Izdelava izcednice (barbakane) iz gibljive plastične cevi, premera 10 cm, dolžine nad 100 cm	33.00	kos	0.00	0.00
3	N	Dobava in vgradnja drenažno-kanalizacijske cevi PE-HD DK DN250 SN8 z 220 stopinjsko perforacijo, z vsemi priklopi na obstoječe ter nove kanalizacijske elemente	33.50	m'	0.00	0.00
		Opomba: položi se v zaledju zložbe				
	4	**ODVODNJAVANJE - skupaj**				**0.00**
	5	**GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA**				
	53	**Dela s cementnim betonom**				
1	N	Dobava in vgraditev temelja iz nearmiranega betona	19.55	m3	0.00	0.00
	54	**Zidarska in kamnoseška dela**				
2	54 235	Zidanje z lomljencem iz karbonatnih kamnin v cementni malti, na eno lice, prerez nad 0,50 m3/m2	153.00	m3	0.00	0.00
3	N	Fugiranje zidu s cementno malto	175.00	m2	0.00	0.00
	5	**GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA - skupaj**				**0.00**

Oporna kamnita zložba - OKZ1						**PROJEKTANTSKI POPIS DEL**
Zap.št.	Šifra	Opis	Kol.	EM	Cena/EM	Vrednost
Zap.št.		**REKAPITULACIJA**				**znesek EUR**
1		**PREDDELA**				0.00
2		**ZEMELJSKA DELA**				0.00
4		**ODVODNJAVANJE**				0.00
5		**GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA**				0.00
		SKUPAJ BREZ DDV				**0.00**

Kanalizacija						**PROJEKTANTSKI POPIS DEL**
Zap.št.	Šifra	Opis	EM	Kol.	Cena/EM	Vrednost
	1	**PREDDELA**				
	11	**Geodetska dela**				
1	11 131	Obnova in zavarovanje zakoličbe trase komunalnih vodov v ravninskem terenu	0.046	km	0.00	0.00
2	11 231	Postavitev in zavarovanje prečnega profila za komunalne vode v ravninskem terenu	8.00	kos	0.00	0.00
	12	**Čiščenje terena**				
3	12 421	Porušitev in odstranitev kanalizacije iz cevi s premerom do 40 cm	90.00	m	0.00	0.00
4	12 432	Porušitev in odstranitev jaška z notranjo stranico/premerom 61 do 100 cm	2.00	kos	0.00	0.00
	1	**PREDDELA - skupaj**				**0.00**
	2	**ZEMELJSKA DELA**				
	21	**Izkopi**				
1	21 322	Izkop zemljine predvidene za trajno deponiranje – 2. kategorije za temelje, kanalske rove, prepuste, jaške in drenaže, širine do 1,0 m in globine 1,1 do 2,0 m – strojno, planiranje dna ročno	100.00	m3	0.00	0.00
2	21 323	Izkop zemljine predvidene za vgradnjo ali predelavo – 3. kategorije za temelje, kanalske rove, prepuste, jaške in drenaže, širine do 1,0 m in globine 1,1 do 2,0 m – ročno, planiranje dna ročno	49.00	m3	0.00	0.00
	22	**Planum temeljnih tal**				
3	22 113	Ureditev planuma temeljnih tal zrnate kamnine - 3. kategorije	115.70	m2	0.00	0.00
	24	**Nasipi, zasipi, posteljice, glinasti naboj**				
4	24 212	Zasip z vezljivo zemljino - 3. kategorije - strojno	49.00	m3	0.00	0.00
5	N 24 7101	Dobava drobnozrnatega peščenega materiala frakcije 8-16 mm ter izvedba osnovnega zasipa kanalizacijske cevi v debelini 30 cm nad temenom cevi.	86.50	m3	0.00	0.00
	29	**Prevoz, razprostiranje in ureditev deponij**				
6	N	Odvoz zemljin vseh kategorij na trajno deponijo, vključno z deponiranjem. Postavka vključuje vse stroške, povezane z deponiranjem materiala.	100.00	m3	0.00	0.00
7	N	Nalaganje, odvoz ter deponiranje odpadnega cementnega betona in odpadnih cevi na stalno deponijo z vsemi stroški	1.00	kpl	0.00	0.00
	2	**ZEMELJSKA DELA - skupaj**				**0.00**
		FEKALNA + METEORNA KANALIZACIJA				
		Cevovodi				
1	N	Dobava drobno zrnatega nevezljivega materiala frakcije 8-16 mm ter izdelava peščene posteljice z utrditvijo do predpisane nosilnosti . Debelina posteljice pod cevjo po utrjevanju mora znašati 10 + 0,1DN cm.	11.00	m3	0.00	0.00
2	N	Izdelava kanalizacije iz cevi iz polietilena				
		~ DN200	17.60	m1	0.00	0.00
		~ DN630	82.60	m1	0.00	0.00
	Opomba:	Proizvodi morajo biti skladni s standardom SIST EN 12666-1				
		Jaški				
3	44 343	Izdelava jaška iz polietilena, krožnega prereza s premerom 60 cm, globokega 1,5 do 2,0 m	1.00	kos	0.00	0.00
4	44 344	Izdelava jaška iz polietilena, krožnega prereza s premerom 60 cm, globokega 2,0 do 2,5 m	1.00	kos	0.00	0.00

Kanalizacija						**PROJEKTANTSKI POPIS DEL**
Zap.št.	Šifra	Opis	EM	Kol.	Cena/EM	Vrednost
5	44 165	Izdelava jaška iz cementnega betona, krožnega prereza s premerom 80 cm, globokega nad 2,5 m	2.00	kos	0.00	0.00
	Opomba:	Proizvodi morajo biti skladni s standardom SIST EN 12666-1 in SIST EN 124				
6	44 972	Dobava in vgraditev pokrova iz duktilne litine z nosilnostjo 400 kN, krožnega prereza s premerom 600 mm	2.00	kos	0.00	0.00
7	44 952	Dobava in vgraditev pokrova iz duktilne litine z nosilnostjo 125 kN, krožnega prereza s premerom 600 mm	2.00	kos	0.00	0.00
8	N	Navezava kanalizacijske cevi na betonski jašek, vključno z vsem potrebnim materialom in deli.	2.00	kol	0.00	0.00
		Zaključna dela				
9	N	Pregled in spiranje (čiščenje) novo zgrajene kanalizacije po končanih delih. Pregled izvrši pooblaščeni upravljalec javne kanalizacije.	101.00	m1	0.00	0.00
10	N	Preiskus vodotesnosti za poliesterske kanalizacijske cevi in jaške po veljavnih standardih po odsekih kanala od jaška do jaška.	1.00	kpl	0.00	0.00
		FEKALNA + METEORNA KANALIZACIJA SKUPAJ				**0.00**

Zap.št.	**REKAPITULACIJA**	**EUR**
1	**PREDDELA**	0.00
2	**ZEMELJSKA DELA**	0.00
4	**FEKALNA + METEORNA KANALIZACIJA**	0.00
	SKUPAJ BREZ DDV	**0.00**

Tuje storitve						**PROJEKTANTSKI POPIS DEL**
Zap.št.	Šifra	Opis	Kol.	EM	Cena/EM	Vrednost
	1	**TUJE STORITVE**				
1	N	Geomehanski nadzor	40.00	ur	0.00	0.00
2	N	Projektantski nadzor	40.00	ur	0.00	0.00
3	N	Organizacija gradbišča - postavitev in odstranitev začasnih objektov	1.00	kpl	0.00	0.00
4	N	Izvedba uradnega (certifikat) geodetskega posnetka izvedenih del, skupaj s komunalnim katastrom; za potrebe tehničnega pregleda in izvedbe projekta izvedenih del	1.00	kos	0.00	0.00
5	N	Izdelava projektne dokumentacije PID - projektne dokumentacije izvedenih del	1.00	kos	0.00	0.00
	1	**TUJE STORITVE - skupaj**				**0.00**
Zap.št.		**REKAPITULACIJA**				**znesek EUR**
1		**TUJE STORITVE**				0.00
	SKUPAJ BREZ DDV					**0.00**

P.2 ZAKOLIČBENE TOČKE

	X	Y	višina
L_1	496819.2	157928.9	467.13
D_1	496822.9	157926.3	467.24
L_2	496825	157937.1	468.17
D_2	496828.6	157934.5	468.28
L_3	496830.7	157945.3	469.13
D_3	496834.4	157942.7	469.24
L_4	496836.4	157953.5	470.06
D_4	496840.1	157950.9	470.17
KZ_4	496841.7	157949.8	472.63
L_5	496842.1	157961.7	471.01
D_5	496845.8	157959.1	471.12
KZ_5	496847.5	157957.9	474.08
L_6	496847.7	157969.8	472.06
D_6	496851.5	157967.5	472.17
KZ_6	496853.1	157966.6	474.31
L_7	496852.5	157978.5	472.97
D_7	496856.4	157976.3	473.09

G RISBE

	Vsebina	merilo	oznaka
1	Gradbena situacija	M 1 : 500	G.102
2	Zakoličbena situacija	M 1 : 250	G.106
3	Situacija odvodnjavanja	M 1 : 200	G.125
4	Karakteristični prerez	M 1 : 50	G.131
5	Prečni prerezi	M 1 : 100	G.132
6	Vzdolžni prerez konstrukcije	M 1 : 100	G.142
7	Detajli	/	G.151