PRILOGA 1C

NASLOVNA STRAN NAČRTA

Sanacija usada in rekonstrukcija ceste LC 460011 Vitanje - Trebuhinja (Brezen)

PODATKI O GRADNJI		
naziv gradnje		**Sanacija usada in rekonstrukcija ceste LC 460011 Vitanje - Trebuhinja (Brezen)**
kratek opis gradnje		**Rekonstrukcija občinske lokalne ceste LC 460011 (Vitanje - Trebuhinja) in zavarovanje brežine nad lokalno cesto ter ureditev odvodnjavanja.**
VRSTE GRADNJE	☐	**NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT**
označiti vse ustrezne vrste gradnje	☐	**NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA**
	☑	**REKONSTRUKCIJA (VDJK)**
	☐	**SPREMEMBA NAMEMBNOSTI**
	☐	**ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA**
	☐	**LEGALIZACIJA**
	☐	**MANJŠA REKONSTRUKCIJA**
PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI		
vrsta dokumentacije		**PZI (projektna dokumentacija za izvedbo gradnje)**
številka projekta		**NK 88/7/25**
PODATKI O NAČRTU		
strokovno področje načrta		**2 Načrt s področja gradbeništva, Načrt sanacije usada in rekonstrukcija ceste**
naziv načrta		**Sanacija usada in rekonstrukcija ceste LC 460011 Vitanje - Trebuhinja (Brezen)**
številka načrta		**NK 88/7/25**
datum izdelave		**September 2025**
datum spremembe		
PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA		
projektant načrta (naziv družbe)		**GHC-Projekt, d.o.o.**
naslov		**Pristova 8, 3204 Dobrna**
odgovorna oseba projektanta načrta		**Vid Štukovnik**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta		
PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA		
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		**Vid Štukovnik, dipl. inž. grad.**
identifikacijska številka		**IZS PI G-4619**
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		

PRILOGA 2C

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

PROJEKTANT NAČRTA	
projektant načrta (naziv družbe)	**GHC-Projekt, d.o.o.**
naslov	**Pristova 8, 3204 Dobrna**
odgovorna oseba projektanta načrta	**Vid Štukovnik**

IN POOBLAŠČENI STROKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT	
pooblaščeni strokovnjak	**Vid Štukovnik, dipl. inž. grad.**

IZJAVLJAVA:

da načrt

vrsta dokumentacije	**PZI (projektna dokumentacija za izvedbo gradnje)**
strokovno področje načrta	**2 Načrt s področja gradbeništva, Načrt sanacije usada in rekonstrukcija ceste**
naziv načrta	**Sanacija usada in rekonstrukcija ceste LC 460011 Vitanje - Trebuhinja (Brezen)**
številka načrta	**NK 88/7/25**
datum izdelave	**September 2025**

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

pooblaščeni strokovnjak	**Vid Štukovnik, dipl. inž. grad.**
identifikacijska številka	**IZS PI G-4619**
podpis pooblaščenega strokovnjaka	
odgovorna oseba projektanta načrta	**Vid Štukovnik**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	

S. SPLOŠNI DEL

S.1 KAZALO VSEBINE POROČILA

S. SPLOŠNI DEL 2
S.1 KAZALO VSEBINE POROČILA 3
S.2 KAZALO SLIK 3
T. TEHNIČNI DEL 4
T.1. SPLOŠNO 5
T.1.1. Lokacija in opis 5
T.2. PREDLOG SANACIJE 7
Projektne osnove 7
Vplivi na okolje 8
T.2.1. Kamnita zložba – zavarovanje brežine 9
T.2.2. Rekonstrukcija ceste in elementi odvodnjavanja 9
Splošno 9
Konstrukcijski elementi ceste 10
T.3. UPORABLJENI STANDARDI IN PREDPISI 11
T.4. OPOZORILA/ZAKLJUČEK 12
P. POPIS DEL 14
G. GRAFIKE 15

S.2 KAZALO SLIK

Slika 1 – Lokacija obravnavanega območja v širšem cestnem omrežju 5
Slika 2 – Mrežaste razpoke in posedanje ceste 6
Slika 3 – Usad nad cesto 7

T. TEHNIČNI DEL

T.1. SPLOŠNO

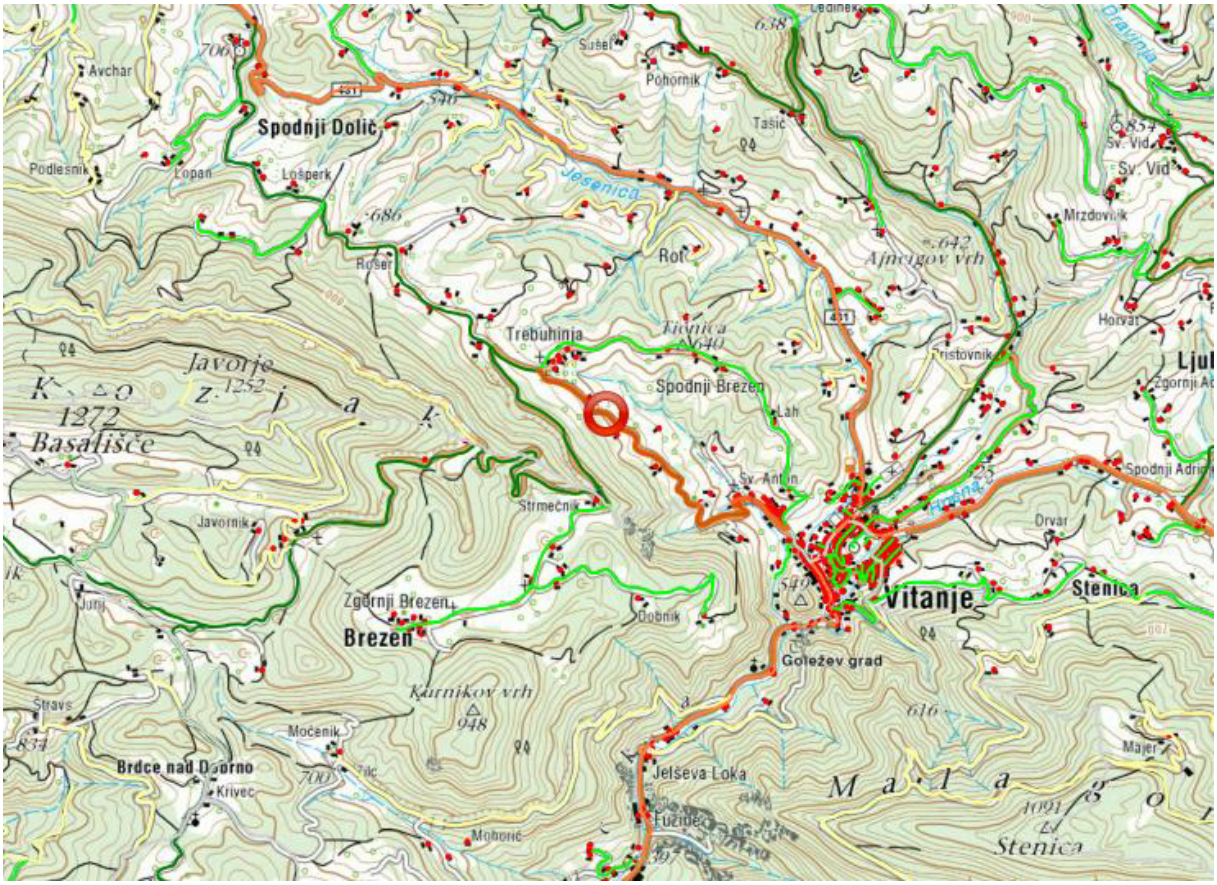
Naročnik želi v naselju Brezen (k.o.: 1094 Brezen), pridobiti informacije o sanaciji uničene lokalne ceste LC 460011 Vitanje – Trebuhinja.

Predvidena je sanacija s kamnito zložbo, rekonstrukcija občinske ceste vključno z odvodnjavanjem ceste in zalednih površin.

T.1.1. Lokacija in opis

Obravnavano območje se nahaja v naselju Brezen na lokalni cesti LC 460011 Vitanje – Trebuhinja, v bližini hišne številke Brezen 40, 3205 Vitanje, na višini med 571 in 608 m. n. v..

Predvidena dela bodo potekala na parcelah: 367/1, 367/2, 460, 461, 463/1, 463/2, 468/1, 468/4, 470, 477/1, 477/2, 483, 484, 485, 487/1, 487/2, 490/1, 490/2, vse k.o. Brezen (1094).



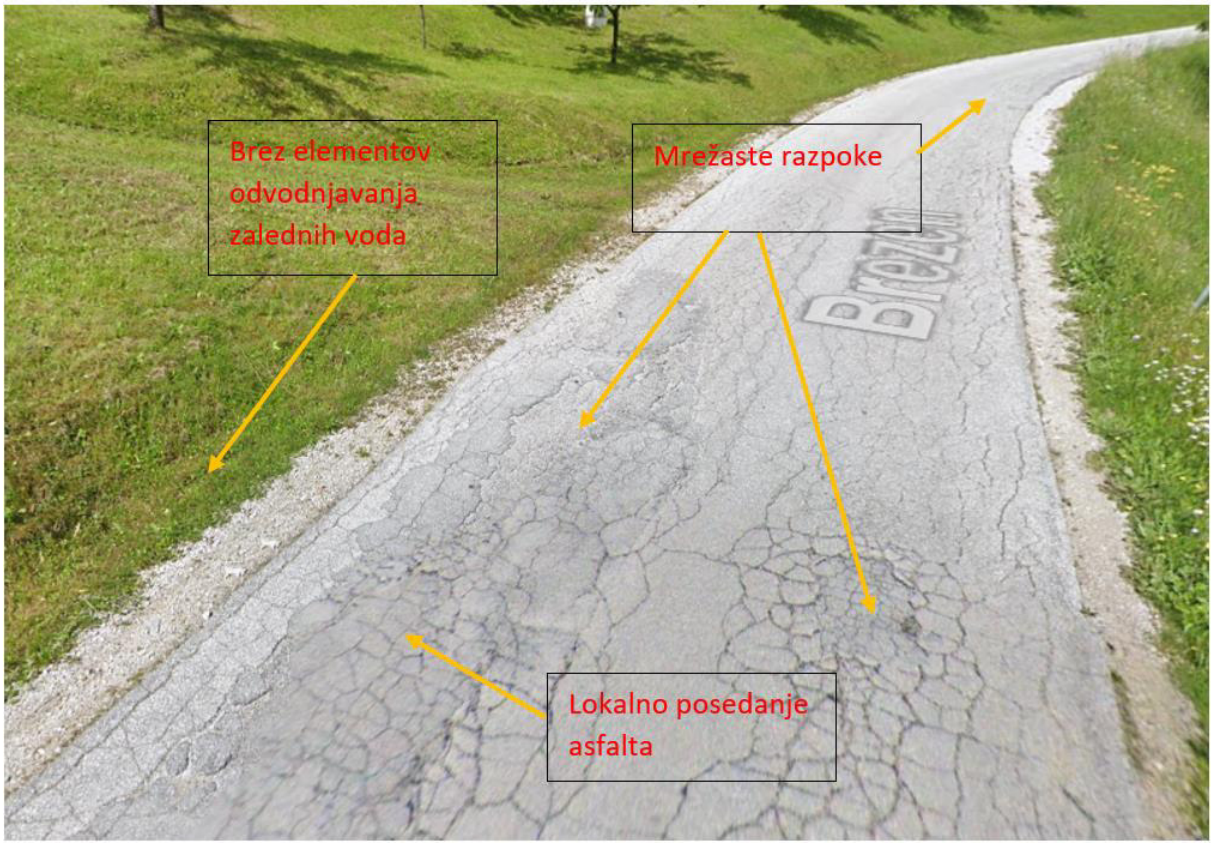
Slika 1 – Lokacija obravnavanega območja v širšem cestnem omrežju

Vzdolž obravnavane trase lokalne ceste LC 460011 Vitanje – Trebuhinja, v dolžini cca 375 m, so vidne izrazite mrežaste razpoke, in sicer po celotni dolžini ceste, v površini cca 1470 m2. Vidni so tudi lokalni posedki ceste.

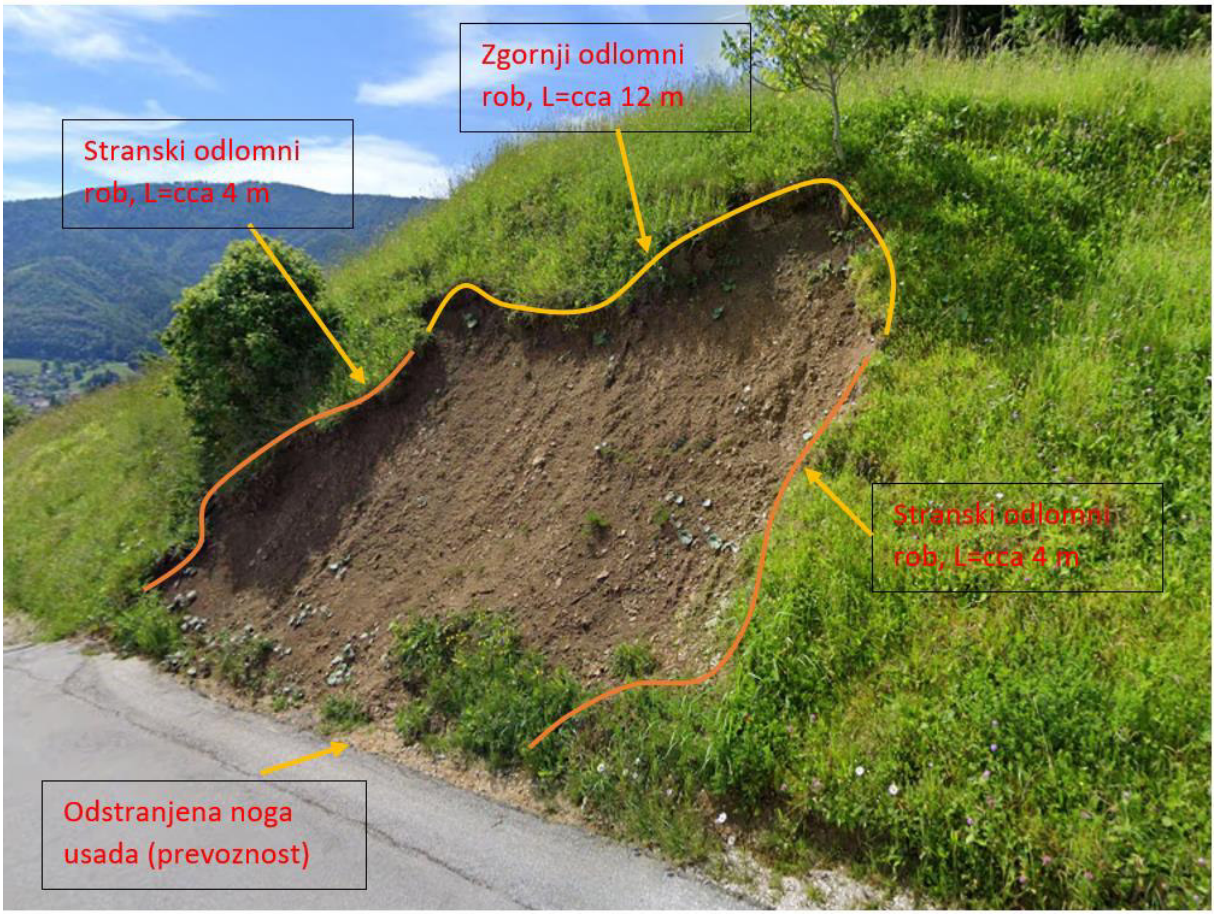
V km 2+128 cesto prečka neimenovan hudourniški vodotok preko betonskega prepusta DN 500. Vzdolž ceste je vgrajenih več manjših prepustov pod cesto za odvajanje površinskih voda z zalednih površin, ki imajo nekontroliran izpust po brežini pod cesto.

V km 2+064 se je zaradi visoke zasičenosti zemljine z vodo, na zgornji strani ceste, pojavil usad. Zgornji odlomni rob usada je dolžine cca 12 m. Stranska odlomna robova sta dolžine cca 4 m. Območje usada znaša cca 65 m2. Zaradi prevoznosti lokalne ceste se je splazen material odstranil.

Glede na navedeno ocenjujemo, da ni pravilno izvedeno odvajanje zalednih površinskih in podtalnih voda.



Slika 2 – Mrežaste razpoke in posedanje ceste



Slika 3 – Usad nad cesto

T.2. PREDLOG SANACIJE

Predlog sanacije je rekonstrukcija lokalne ceste LC 460011 Vitanje - Trebuhinja, vključno s površinskim in podtalnim odvodnjavanjem. Sanacija brežine ob lokalni cesti obsega izvedbo kamnite zložbe (zavarovanje brežin).

Projektne osnove

Pogoji iz GZ-1

Izpolnjevanje bistvenih in drugih zahtev

Po 25. členu GZ-1 morajo objekti izpolnjevati bistvene zahteve glede na namen, vrsto, velikost, zmogljivost, predvidene vplive in druge značilnosti objekta ter druge zahteve.

Bistvene zahteve za objekte so:

1. mehanska odpornost in stabilnost,
   Nameravana gradnja je zasnovana tako, da vplivi, ki jim bo objekt izpostavljen, ne bodo povzročili porušitve celotnega ali dela objekta in tudi ne deformacij, večjih od dopustnih ravni, škode na drugih delih gradbenega objekta, na napeljavi in vgrajeni opremi zaradi večjih deformacij nosilne konstrukcije ali škode, nastale zaradi nekega dogodka, katere obseg je nesorazmerno velik glede na osnovni vzrok.

2. varnost pred požarom,
3. higienska in zdravstvena zaščita ter zaščita okolja,
   Odvodnjavanje padavinskih voda se uredi na higiensko in zdravstveno neoporečen način. Skladno z veljavno Uredbo o ravnanju z odpadki je potrebno izdelati načrt gospodarjenja z odpadki. V primeru, da načrta ni potrebno izdelati, mora projektant v projektni dokumentaciji to strokovno utemeljiti in navesti pravno podlago.
4. varnosti pri uporabi,
   Predvidena gradnja je zasnovana tako, da pri normalni rabi objekta ne more priti do zdrsa, padca, udarca, opeklin, električnega udara, eksplozije in nezgode zaradi gibanja vozil.
5. zaščita pred hrupom,
6. varčevanje z energijo in ohranjanje toplote,
7. univerzalna graditev in raba objektov,
   Predvidena gradnja je zasnovana tako, omogoča uporabo in dostop vsem ljudem, ne glede na njihovo morebitno trajno in začasno oviranost.
8. trajnostna raba naravnih virov.
   Načrtovane rešitve so skladne z novimi dognanji stroke (npr. reciklaže, uporaba industrijskih odpadkov, ipd).

Pogoji iz GZ-1 in ZCes

Dela predvidena s predmetnim projektom, po gradbenem zakonu, spadajo pod vzdrževalna dela v javno korist; vzdrževalna dela v javno korist so izvedba takšnih vzdrževalnih in drugih del, za katere je v posebnem zakonu ali predpisu, izdanem na podlagi takšnega posebnega zakona, določeno, da se za zagotavljanje opravljanja določene vrste gospodarske javne službe lahko spremenita tudi zmogljivost objekta in z njo povezana velikost objekta.

Po 5. členu GZ-1 se vzdrževanje objektov in vzdrževalna dela v javno korist izvajajo brez gradbenega dovoljenja.

Obravnavani poseg je tudi skladen z 18. členom zakona o cestah, ki dovoljuje posege v območju ceste z varovalnimi pasovi in zračni prostor v višini 7 m.

Rekonstrukcija se bo izvajala v varovalnem pasu ceste in mora biti usklajena s prizadetimi lastniki zemljišč in upravljalci zakonito zgrajenih objektov, naprav in napeljav v tem prostoru, hkrati pa gre za izboljšanje njenih prometnih in varnostnih lastnosti.

Projektni pogoji in soglasja

Projektni pogoji predhodno niso bili pridobljeni. Dela se bodo izvajala kot urgentna sanacija. Stanje na GJI se ne spreminja, oziroma se izboljša. V zbirni situaciji komunalnih napeljav in v detajlnih načrtih je prikazan detajl zaščite obstoječih komunalnih vodov, kot to običajno zahtevajo mnenjedajalci. S sanacijskim ukrepom pa se izboljša stabilnost brežine nad cesto.

Vplivi na okolje

Vpliv investicije na okolje med gradnjo:

Gradnja objektov bo med izvajanjem predstavljala precejšen poseg v krajino, vendar pa v končni fazi ne bo bistveno vplivala na fizične karakteristike okolja. Na širše vplivno območje gradnje se bo posegalo zgolj začasno, z ureditvijo začasnih dovozov, začasnih izkopov in začasnih deponij zemljine ter humusa. Pri gradbiščnih transportih se lahko na obstoječih cestiščih nabira blato oz. prah, kar se bo zmanjševalo s pranjem koles in protiprašnim polivanjem asfaltnih površin. Gradbiščni hrup bo v mejah, predpisanih z uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju.

Vplivi objektov na okolico v zvezi z mehansko odpornostjo in stabilnostjo

Pri izkopih se upoštevajo ustrezne geomehanske karakteristike terena in se predvideva vse ustrezne ukrepe, s katerimi bo vplivno območje omejeno na konturo predvidenega posega med gradnjo. Po zaključku gradnje se bo vse površine vrnilo v prvotno ali izboljšano stanje.

Vplivi objektov na okolico v zvezi z vplivi na njihovo varnost med požarom

Minimalna potencialna ogroženost pred požarom v času gradnje zaradi prisotnosti gradbene mehanizacije je omejena z vplivnim območjem med gradnjo in po njej.

Vpliv objektov na okolico v zvezi z vplivi na njihovo higiensko in zdravstveno zaščito

Z upoštevanjem vseh predpisanih ukrepov v zvezi z varnostjo in zdravjem pri delu je zagotovljeno, da v času gradnje ne bo prišlo do prekomerne obremenitve s plini in prašnimi delci.

Vplivi objektov na okolico v zvezi z vplivi na njihovo varnost pri uporabi

Izvajalec bo v času gradnje namestil opozorilne vrvice, gradbiščne ograje, opozorila, prometno in drugo signalizacijo.

Vplivi objektov na okolico v zvezi z njihovo zaščito pred hrupom

Predvideni objekti ne predstavljajo tveganja s hrupom.

Pri načrtovanju in izvedbi investicije bodo upoštevana naslednja izhodišča:

- učinkovitost izrabe naravnih virov (energetska učinkovitost, učinkovita raba vode in surovin),
- okoljska učinkovitost (uporaba najboljših razpoložljivih tehnik, uporaba referenčnih dokumentov, nadzor emisij in tveganj, zmanjšanje količin odpadkov in ločeno zbiranje odpadkov),
- zmanjševanje vplivov na okolje (izdelava poročil o vplivih na okolje oz. strokovnih ocen za posege, kjer je to potrebno).

T.2.1. Kamnita zložba – zavarovanje brežine

Predvidena je izvedba kamnite zložbe kot zavarovanje brežine nad lokalno cesto LC 460011 Vitanje – Trebuhinja.

Dolžina kamnite zložbe znaša 31,20 m. Kamnita zložba je višine do 5,11, širine 2,42 m na spodnjem delu in 0,80 m na zgornjem delu. Naklon sprednjega dela kamnite zložbe je 3:1. Zložba je temeljena v nepodajno podlago. Uporabijo se skale premera 1,5 m v temelju, in skale 0,4 m na zgornjem delu zložbe. V treh nivojih se vgradijo izcednice DN110, pod min. naklonom 1 %.

T.2.2. Rekonstrukcija ceste in elementi odvodnjavanja

Splošno

Rekonstrukcija občinske ceste LC 460011 Vitanje – Trebuhinja. Rekonstruirala se bo cesta v dolžini 375 m. Projektni elementi ceste se z rekonstrukcijo ne spremenijo v primerjavi z obstoječimi elementi. Širina ceste bo znašala 3,50 m z razširitvami v krivinah. Rekonstruirala se bo cesta v površini 1470 m2. Na zaledni strani za odvajanje zalednih površin se bo vgradila betonska kanaleta v dolžini 344,10 m. Za odvajanje vode s ceste ob kamniti zložni se bo vgradila asfaltna mulda širine 50 cm, globine 4 cm in dolžine 30,80 m. Izvedla se bo bankina v širini 75 cm.

Konstrukcijski elementi ceste

Elementi tehničnih rešitev in oblikovanja cestnega telesa (spodnji ustroj in zemeljska dela)

Predlog izvedbe vozišče konstrukcije:

- 4 cm bitumenskega betona AC 11 surf B70/100, A4
- 5 cm bituminiziranega drobljenca AC 16 base B50/70, A4
- 20 cm tamponski drobljenec TD32
- 43 cm zmrzlinsko odpornega kamnitega materiala TD63 (posteljica)
- geotekstil površinska masa ≥180 g/m2, natezna trdnost ≥ 12,5 kN/m

72 cm skupaj

Odvodnjavanje

Sistem odvodnjavanja oz. predlagani ukrepi za odvodnjavanje

Betonska kanaleta
Vzdolž ceste se predvideva vgradnja betonskih kanalet 45/30 x 15 x 100 cm (kot npr.: Kograd IGEM), pod različnimi nakloni.
Asfaltne mulde
Vzdolž kamnite zložbe se predvideva vgradnja asfaltne mulde, širine 50 cm, in globine 4 cm.
Drenaža
Pod bankino se bo vgradila drenaža iz perforiranih drenažnih cevi DK DN 160 (kot npr. Stidren DK), na betonski podlagi C12/15. Kot perforacije cevi znaša 120°.
Prepusti
Predvideva se vgradnja AB prepusta DN600 in PVC250. Vgrajuje se po navodilih proizvajalca.
Kanalizacija
Za meteorno kanalizacijo smo predvideli uporabo PE cevi DN250 in DN315, togostnega razreda SN8. Spoji se izvršijo s fazonskimi kosi ali varijo na licu mesta. Vgradnja cevi in spajanje PE elementov, se izvaja po navodilih proizvajalca cevi. Če se bodo vgrajevale druge vrste cevi, morajo imeti podobne karakteristike kot predvidene (vodotesnost, propustnost, hrapavost, odpornost na obrabo, nosilnost). Na mestu, kjer je zunanja obtežba večja od dopustne obtežbe podane v navodilih proizvajalca cevi, je potrebno cevi obbetonirati. Obbetoniranje cevi se izvede tudi tam, kjer je manj kritja nad temenom cevi kot 0.80 m. Po izgradnji se celotni cevovod kanalizacije posname z video kamero in izdela poročilo.
Jaški
Predvideni so revizijski jaški se izvedejo in betonskega krožnega prereza fi 1000 mm z betonskim pokrovom fi 1000, A15. Del jaška so tudi vsi pripadajoči kosi za montažo in stikovanje.
Iztočna glava
Na vtoku/iztoku prepustov se izvede iztočna glava iz kamna v betonu. Peta se izvede iz lomljenca Dsr.=30 cm, zavarovanje brežine pa iz lomljenca Dsr.=20 cm Za vezivo se uporabi beton C25/30. Izvedejo se globoke fuge, ki se humizirajo in zatravijo (sonaravna ureditev). Iztočna glava in cev ne sme posegati v svetli profil struge.

Zaščita brežin in vkopov
Nasipne/vkopane brežine se izvedejo z nakloni 1:1.5, oziroma da se smiselno naveže na obstoječ teren. Brežine se obložijo s plastjo plodne zemljine v debelini min. 20 cm in zatravijo.

Prometna oprema in signalizacija

Prometna signalizacija ni predvidena. V času gradnje se le odstranijo obstoječi prometni znaki, ki se po končani gradnji montirajo na isto lokacijo.

Zaščita in ureditev komunalnih vodov

Pred izvedbo je potrebo izvesti sondažne izkope za ugotovitev poteka obstoječih komunalnih vodov. Trase komunalnih vodov so izrisane informativno. Pred izvedbo je potrebno obvestiti lastnike komunalnih vodov o nameravani gradnji. Le – ti podajo mnenje o načinu zaščite, prestavitve oz. zamenjave komunalnega voda.

Ureditev prometa med gradnjo

Pred izvedbo je potrebno izdelati načrt zapore prometa.

T.3. UPORABLJENI STANDARDI IN PREDPISI

Veljavna zakonodaja, ki jo je potrebno upoštevati pri pripravi projektne dokumentacije oz. pri graditvi objektov:

- Gradbeni zakon (Uradni list RS, št. 199/21 in 105/22 – ZZNŠPP)
- Zakon o cestah (Uradni list RS, št. 109/10, 48/12, 36/14 – odl. US, 46/15 in 10/18)
- Pravilnik za izvedbo investicijskih vzdrževalnih del in vzdrževalnih del v javno korist na javnih cestah (Uradni list RS, št. 7/12)
- Pravilnik o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Uradni list RS, št. 36/18)
- Pravilnik o mehanski odpornosti in stabilnosti objektov (Uradni list RS, št. 101/05 in 61/17 – GZ)
- Pravilnik o projektiranju cest (Uradni list RS, št. 91/05, 26/06, 109/10 – ZCes-1 in 36/18)
- Pravilnik o cestnih priključkih na javne ceste (Uradni list RS, št. 86/09 in 109/10 – ZCes-1)
- Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah (Uradni list RS, št. 99/15, 46/17 in 59/18)
- Pravilnik o avtobusnih postajališčih (Uradni list RS, št. 106/11 in 36/18)
- Pravilnik o kolesarskih površinah (Uradni list RS, št. 36/18)
- Pravilnik o kolesarskih povezavah (Uradni list RS, št. 29/18)
- Pravilnik o univerzalni graditvi in uporabi objektov (Uradni list RS, št. 41/18)
- Pravilnik o zaporah na cestah (Uradni list RS, št. 4/16)
- Uredba o kategorizaciji državnih cest (Uradni list RS, št. 102/12, 35/15, 38/15, 78/15, 21/16, 52/16, 64/16, 41/17 in 63/17)
- Uredba o razvrščanju objektov (Uradni list RS, št. 37/18)
- Tehnična smernica za graditev: TSG-V-006: 2018 Razvrščanje objektov
- Uredba o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Uradni list RS, št. 51/14, 57/15 in 26/17)
- Uredba o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest (Uradni list RS, št. 47/2005)
- Uredba o odpadkih (Uradni list RS, št. 37/15 in 69/15)
- Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS, št. 34/08)
- Uredba o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Uradni list RS, št. 34/08 in 61/11)
- Uredba o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (Uradni list RS, št. 21/11)
- Tehnične specifikacije za ceste in objekte (TSC)
- Zakon o gradbenih proizvodih (Uradni list RS, št. 82/13)
- Pravilnik o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Uradni list RS 36/18)

- Tehnična smernica za razvrščanje objektov, TSG-V-006:2018
- Zakon o varnosti in zdravju pri delu ZVZD-1 (Uradni list RS 43/2011)
- Pravilnik o varnosti in zdravju pri uporabi delovne opreme (Uradni list RS, št. 101/04 in 43/11-ZVZD-1)
- Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Uradni list RS, št. 83/05 in 43/11- ZVZD-1)
- Zakon o varstvu pred požarom ZVPoz (Uradni list RS 3/07– uradno prečiščeno besedilo, 9/11 in 83/12)
- Pravilnik o požarnem varovanju (Uradni list RS 110/07 in 92/10)
- Odredba o seznamu standardov, ob uporabi katerih se domneva skladnost z zahtevami Pravilnika o mehanski odpornosti in stabilnosti objektov (Uradni list RS, št. 8/11)
- Pravilnik o zaščiti stavb pred vlago (Uradni list RS 29/04)
- Pravilnik o gradbiščih (Uradni list RS 2955/88, 54/09-popr)
- Navodila Projektantom za predajo investicijsko tehnične dokumentacije v arhiv DRSI
- Seznam slovenskih standardov, ki so privzeti harmonizirani standardi za gradbene proizvode (Seznam temelji na objavi v Uradnem listu EU št. 2015/C054 z dne 13.2.2015, podlaga: 17. člen Uredbe 305/2011/EU in 11. člen ZGPro-1) Določbe Uredbe (EU) št. 305/2011 prevladajo nad nasprotujočimi si določbami harmoniziranih standardov, ter ustrezne slovenske standarde (SIST) predvsem SIST EN 1995-1-1:2005 ter nacionalni dodatek A101:2006, standard EN 335, EN 350, EN 351, EN 460, EN 10147, SIST EN ISO 1461, slovenska tehnična soglasja (STS), Tehnične specifikacije (smernice) ter smernice, navodila in priporočila naročnika.
- SIST EN 1997-1:2005: Geotehnično projektiranje – 1.del: Splošna pravila
- SIST EN 1997-2:2005: Geotehnično projektiranje – 2.del: Preiskovanje in preskušanje tal
- SIST EN 1997-1:2005/A101:2006: Geotehnično projektiranje – 1.del: Splošna pravila – Nacionalni dodatek
- SIST EN ISO 14688-1:2004: Geotehnično preiskovanje in preskušanje - Prepoznavanje in razvrščanje zemljin - 1. del (ISO 14688-1:2002)
- SIST ISO 710-1:1995: Grafične oznake na detajlnih kartah, tlorisih in na geoloških prikazih-1.del: Splošna navodila za prikaz
- SIST ISO 710-2:1995: Grafične oznake na detajlnih kartah, tlorisih in na geoloških prerezih-2.del: Prikaz sedimentnih kamnin
- SIST EN ISO 22476-2, 3:2005: Geotehnično preiskovanje in preskušanje na terenu – Preskušanje na terenu

T.4. OPOZORILA/ZAKLJUČEK

Drugačne razmere pri izvedbi izkopov, ki opisu v tem poročilu ne bi bile ustrezne, je potrebno ponovno pregledati, ugotoviti stanje in nosilnost temeljnih tal v delu, kjer jih predstavlja drugačen material od predvidenega. V primeru globljih in nenosilnih con pa je potreben ponoven ogled in odločitev o pripravi temeljnih tal, oziroma preračunu temeljenja.

Gradbeni odpadni material, ki bo nastal pri rušitvenih delih, kot so: betoni, asfalti, les, jeklo,..., se odpelje v tovarno za predelavo gradbenih odpadkov.

Zemeljski material iz izkopov se odpelje v trajno deponijo zemeljskega materiala, ki se mora nahajati izven varovanega območja.

Med izvajanjem del je potrebno preprečiti vsako spiranje materialov in izcejanje tekočin z delovišča v vodotoke.

Med gradnjo ni dovoljeno odlagati izkopanih materialov na vodno ali priobalno zemljišče vodotoka.

Lokacijo deponije gradbenega in odvečnega materiala opredeli izvajalec skupaj z investitorjem. Kvaliteta vgrajenega materiala in kvaliteta izvedbe del mora ustrezati standardom oz. kriterijem, ki so predpisani s Tehničnimi specifikacijami za ceste (TSC) in Splošnimi in Posebnimi pogoji. Morebitna odstopanja od projekta se morajo reševati v dogovoru s projektantom, geomehanikom in nadzornim organom investitorja.

Dobrna, september 2025

Sestavil:

Ciril Obreza, dipl. inž. grad.

Pregledal:

PI Vid Štukovnik, dipl. inž. grad.

P. POPIS DEL

	Opis postavke	Enota	Količina	Cena/enoto	Skupaj
	POPIS/PROJEKTANTSKI PREDRAČUN				
0.01	*OPOMBA*				
	Vse postavke vključujejo ves potreben material, opremo in delo za izvedbo posamezne postavke.				
	Pri vseh postavkah rušitvenih del in izkopov upoštevati vse prevoze in transporte ruševin na deponijo				
	vključno z vsemi stroški in taksami.				
1.00	**PREDDELA**				
	11 123				
1.01	Zakoličba osi				
	trase ostale javne ceste v				
	hribovitem terenu	m	375.00		0.00
	11 223				
1.02	Postavitev in zavarovanje prečnega				
	profila ostale javne ceste v				
	hribovitem terenu	kos	21.00		0.00
	12 121				
1.03	Odstranitev grmovja na gosto porasli				
	površini (nad 50 % pokritega tlorisa)				
	- strojno in ročno				
	Opomba: z odvozom na deponijo	m2	294.00		0.00
	12 151				
1.04	Posek in odstranitev drevesa z deblom				
	premera 11 do 30 cm ter odstranitev vej				
	Ocena.	kos	20.00		0.00
	12 152				
1.05	Posek in odstranitev drevesa z deblom				
	premera 31 do 50 cm ter odstranitev vej				
	Ocena.	kos	10.00		0.00
	12 163				
1.06	Odstranitev panja s premerom 11 do 30 cm				
	z odvozom na deponijo na razdaljo nad				
	1000 m				
	Ocena.	kos	20.00		0.00
	12 166				
1.07	Odstranitev panja s premerom 31 do 50 cm				
	z odvozom na deponijo na razdaljo nad				
	1000 m				
	Ocena.	kos	10.00		0.00
	12 322				
1.08	Porušitev in odstranitev asfaltne				
	plasti v debelini 6 do 10 cm				
	Opomba: z odvozom na deponijo	m2	1.737.00		0.00
	12 382				
1.09	Rezanje asfaltne plasti s talno				

	Opis postavke	Enota	Količina	Cena/enoto	Skupaj
	diamantno žago, debele 6 do 10 cm	m1	16.00		0.00
	12 371				
1.10	Rezkanje in odvoz asfaltne krovne				
	plasti v debelini do 3 cm. Možnost vgradnje				
	v nasip. Ustreznost določi geomehanik.				
	V nasprotnem primeru odvoz na deponijo.	m2	16.00		0.00
	0				
1.11	Demontaža vertikalne prometne				
	signalizacije, vključno z drogom in				
	temeljem, z odvozom na gradbiščno				
	deponijo (ponovna vgradnja).	kos	1.00		0.00
	0				
1.12	Demontaža vertikalne prometne				
	signalizacije, vključno z drogom in				
	temeljem, z odvozom na deponijo	kos	2.00		0.00
	12 421				
1.13	Porušitev in odstranitev kanalizacije				
	(prepusti) iz cevi različnih premerov				
	Opomba: z odvozom na deponijo.	m1	61.00		0.00
	0				
1.14	Porušitev in jeklene varnostne ograje JVO				
	vključno s temelji in stebri. Z odvozom na				
	stalno deponijo.	m1	45.00		0.00
	0				
1.15	Porušitev in odstranitev jaškov različni				
	dimenzij.	kos	2.00		0.00
	0				
1.16	Sondažni izkopi za ugotovitev poteka				
	obstoječih komunalnih vodov in izris nove				
	komunalne zaščite	kos	76.00		0.00
	0				
1.17	Zaščita obstoječega TK voda. Po navodilih				
	upravljalca voda	m1	12.00		0.00
	0				
1.18	Zaščita oz. zamenjava ostalih kom. vodov.				
	Po navodilih upravljalca voda.	m1	380.00		0.00
	0				
1.19	Začasna prometna signalizacija v času				
	gradnje (zapora, ureditev obvoza,…)				
	Izdelava elaborata prometne zapore	dan	65.00		0.00
	13 311				
1.20	Organizacija gradbišča – postavitev				
	začasnih objektov	kos	1.00		0.00

	Opis postavke	Enota	Količina	Cena/enoto	Skupaj
	13 312				
1.21	Organizacija gradbišča – odstranitev				
	začasnih objektov	kos	1.00		0.00
	SKUPAJ PREDDELA				0.00
2.00	**ZEMELJSKA DELA IN TEMELJENJE**				
	21 112				
2.01	Površinski izkop plodne zemljine –				
	1. kategorije – strojno z odrivom do 50 m				
	Opomba: deponiranje ob izkopu	m3	707.00		0.00
	21 224				
2.02	Široki izkop vezljive zemljine				
	– 3. kategorije – strojno z nakladanjem				
	Opomba: z odvozom na deponijo	m3	1.393.00		0.00
	21 224				
2.03	Široki izkop vezljive zemljine				
	– 3. kategorije – strojno z nakladanjem				
	Opomba: z odvozom na grad. deponijo,				
	za ponovno vgradnjo.	m3	1.148.00		0.00
	21 253				
2.04	Široki izkop trde kamnine – 5.				
	kategorije – strojno z nakladanjem.	m3	130.00		0.00
	21 364				
2.05	Izkop vezljive zemljine/zrnate				
	kamnine – 3. kategorije za temelje,				
	kanalske rove, prepuste, jaške in				
	drenaže, širine do 2,5 m in				
	globine do 3,5 m – strojno 70%,				
	ročno 30%, planiranje dna ročno				
	Opomba: z odvozom na deponijo.	m3	888.00		0.00
	21 364				
2.06	Izkop trde				
	kamnine – 5. kategorije za temelje,				
	kanalske rove, prepuste, jaške in				
	drenaže, širine do 2,5 m in				
	globine do 3,5 m – strojno 70%,				
	ročno 30%, planiranje dna ročno				
	Opomba: z odvozom na deponijo.	m3	156.00		0.00
	22 112				
2.07	Ureditev planuma temeljnih tal				
	vezljive zemljine – 3. kategorije	m2	2.770.00		0.00
	22 115				
2.08	Ureditev planuma temeljnih tal trde				
	kamnine – 5. kategorije	m2	158.00		0.00

	Opis postavke	Enota	Količina	Cena/enoto	Skupaj
	23 312				
2.09	Dobava in vgraditev geotekstilije za ločilno				
	plast (po načrtu), natezna trdnost nad				
	12 do 14 kN/m2	m2	3.007.00		0.00
	24 475				
2.10	Izdelava posteljice iz drobljenih				
	kamnitih zrn v debelini min. 43 cm				
	z dobavo iz kamnoloma D63	m3	985.00		0.00
	0				
2.11	Komprimiran nasip iz drobljenih kamnitih				
	zrn, z dobavo iz kamnoloma D125	m3	138.00		0.00
	0				
2.12	Zasip/nasip v brežine z izkopanim				
	materialom zgradbiščne deponije (III. ktg.)	m3	393.00		0.00
	0				
2.13	Zasip z izkopanim materialom z gradbiščne				
	deponije (III. ktg.). Zasip v kanalske rove.	m3	261.00		0.00
	0				
2.14	Zasip z izkopanim materialom 3. kategorije				
	iz gradbiščne deponije. Ustreznost materiala				
	določi geomehanik na licu mesta:				
	Zasip pred in za kamnito zložbo	m3	494.00		0.00
	24 229				
2.15	Zasip kablov in cevi s peskom	m3	33.00		0.00
	0				
2.16	Izvajanje razpiranje kanala s pomočjo SBH				
	opažnega Sistema (npr. tip Extra profil				
	JK 500). Gradnja etapna po kampadah				
	L=4,0m (oz po tehnologiji izvajalca).				
	Postavka vključuje izvlek elemen.				
	(Box sistem ali sistem z vodili)	m2	568.00		0.00
	0				
2.17	Zasip globokih drenažnih reber s tolčencem				
	32-64 mm, enakomerne granulacije, brez				
	drobnih mineralnih zrn.	m3	392.00		0.00
	0				
2.18	Zasip globokih drenaž z drobljencem 0-125				
	mm, za preprečevanje zablatenja drenažnih				
	reber. Debelina statično utrjenega zasipa				
	je 30 cm (lahka komprimacijska sredstva).	m3	165.00		0.00
	25 117				
2.19	Humuziranje brežine brez valjanja, v				
	debelini nad 15 cm - strojno	m2	2.341.00		0.00

	Opis postavke	Enota	Količina	Cena/enoto	Skupaj
	25 151				
2.20	Doplačilo za zatravitev s semenom	m2	2.341.00		0.00
	29 131				
2.21	Razprostiranje odvečne plodne zemljine				
	– 1. kategorije	m3	239.00		0.00
	0				
2.22	Meritve zbitosti posteljice Evd. 3x obisk po				
	15 meritev	kos	1.00		0.00
	0				
2.23	Meritve zbitosti planuma Evd. 3x obisk po				
	15 meritev	kos	1.00		0.00
	0				
2.24	Hortikulturna ureditev. Ponovna zasaditev				
	drevesnih vrst, ki so bila zaradi gradnje				
	odstranjena. Ocena	kos	1.00		0.00
	SKUPAJ ZEMELJSKA DELA IN TEMELJENJE				0.00
3.00	**VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE**				
	31 132				
3.01	Izdelava nevezane nosilne plasti				
	enakomerno zrnatega drobljenca iz				
	kamnine v debelini 20 cm D32	m3	381.00		0.00
	31 352				
3.02	Izdelava zgornje nosilne plasti				
	bituminiziranega drobljenca				
	zrnavosti 0/16S mm s				
	sestavljenim bitumenskim vezivom v				
	debelini 50 mm (AC 16 base B50/70, A4)	m2	1.746.00		0.00
	32 277				
3.03	Izdelava obrabne in zaporne plasti				
	bitumenskega betona BB 11s iz zmesi				
	zrn iz silikatnih kamnin in				
	cestogradbenega bitumna v debelini				
	40 mm (AC 11 surf B70/100, A4)	m2	1.746.00		0.00
	32 561				
3.04	Pobrizg podlage z bitumensko				
	emulzijo 0,2 kg/m2 (delo pod prometom)	m2	1.746.00		0.00
	0				
3.05	Doplačilo za ročno vgrajevanje asfalta v				
	debelini 5 cm (AC 16 base B50/70, A4)	m2	150.00		0.00
	0				
3.06	Doplačilo za ročno vgrajevanje asfalta v				

	Opis postavke	Enota	Količina	Cena/enoto	Skupaj
	debelini 4 cm (AC 11 surf B70/100, A4)	m2	150.00		0.00
	0				
3.07	Doplačilo za izdelavo mulde, širine 0.50 m				
	in globine 4 cm.	m1	32.00		0.00
	0				
3.08	Zalitje stika med starin in novim asfaltom	m1	16.00		0.00
	36 132				
3.09	Izdelava bankine iz drobljenca, široke				
	0,75 m	m3	120.00		0.00
	0				
3.10	Meritve zbitosti tampona Evd. 3x obisk po				
	15 meritev	kos	1.00		0.00
	0				
3.11	Izdelava poročila notranje kontrole	kos	1.00		0.00
	SKUPAJ VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE				0.00
4.00	**ODVODNJAVANJE**				
	0				
4.01	Izdelava iztočne/vtočne glave, obložitev				
	jarka, in izdelava muldastega polja				
	iz lomljenca v betonu C 25/30. Izdelava				
	globohih fug (humiziranje in zatravitev				
	fug).	m2	20.00		0.00
	0				
4.02	Izdelava drenažnega kanala iz perforiranih				
	drenažnih cevi premera DN250, na betonski				
	podlagi C 12/15, kot npr. Stidren DK	m1	81.00		0.00
	0				
4.03	Izdelava drenažnega kanala iz perforiranih				
	drenažnih cevi premera DN315, na betonski				
	podlagi C 12/15, kot npr. Stidren DK	m1	195.00		0.00
	0				
4.04	Izdelava drenažnega kanala iz perforiranih				
	drenažnih cevi premera DN160, na betonski				
	podlagi C 12/15, kot npr. Stidren DK	m1	371.00		0.00
	42 312				
4.05	Zasip cevne drenaže z zmesjo kamnitih zrn,				
	obvito z geosintetikom, do 0,3 m3/m1,				
	po načrtu	m1	404.00		0.00
	42 312				
4.06	Zasip cevne drenaže z zmesjo kamnitih zrn,				
	tolčenec 32-46, do 2,4 m3/m1,				

	Opis postavke	Enota	Količina	Cena/enoto	Skupaj
	po načrtu	m1	33.00		0.00
	43 222				
4.07	Izdelava kanalizacije iz cevi SN 8 iz				
	PVC, vključno s podložno				
	plastjo iz zmesi kamnitih zrn,				
	premera 250 mm, v globini do 1,5 m	m1	22.00		0.00
	43 282				
4.08	Obbetoniranje cevi za kanalizacijo				
	s cementnim betonom C 12/15, po				
	detajlu iz načrta, premera 25,0 cm. Ocena	m1	22.00		0.00
	44 134				
4.09	Izdelava jaška iz cementnega betona,				
	krožnega prereza s premerom 100 cm,				
	različnih globin.	kos	12.00		0.00
	44 855				
4.10	Dobava in vgraditev betonskega pokrova				
	DN 1000, A15	kos	12.00		0.00
	45 114				
4.11	Izdelava prepusta krožnega prereza iz AB				
	cevi s premerom 60 cm, vključno				
	s podložno platstjo betona C25/30 v				
	debelini min. 15 cm	m1	10.00		0.00
	0				
4.12	Izdelava odprtine na plašču jaška za				
	betonsko kanaleto.	kos	3.00		0.00
	0				
4.13	Dobava in vgradnja betosnkih kanalet, kot				
	npr.: Kograd IGEM (45.5/29x24x100 cm).				
	Vgradnja na betonsko podlago C 25/30,				
	v debelini 10 cm.	m1	345.00		0.00
	43 832				
4.14	Preskus tesnosti cevi premera do 600 cm	m1	10.00		0.00
	43 832				
4.15	Preskus tesnosti cevi premera do 250 cm	m1	22.00		0.00
	SKUPAJ ODVODNJAVANJE				0.00
5.00	**OPREMA**				
	0				
5.01	Dobava in vgradnja LVO, n2w4, vključno				
	z odsevniki, stebrički, pritrdilnim				
	materialom, stebrički za vgradnjo na AB				
	objekte-plošča, in ostalimi deli	m1	89.00		0.00

	Opis postavke	Enota	Količina	Cena/enoto	Skupaj
	0				
5.02	Dobava in vgradnja LVO, n2w4 vkopane				
	zaključnice, vključno z odsevniki, stebrički,				
	in ostalimi deli	m1	36.00		0.00
	61 122				
5.03	Izdelava temelja iz cementnega				
	betona C 12/15, globine 80 cm,				
	premera 30 cm	kos	1.00		0.00
	0				
5.05	Montaža poprej odstranjenega prometnega				
	znaka.	kos	1.00		0.00
	0				
5.05	Dobava in vgradnja 3D panelne ograje				
	višine 1,05 m.	kos	32.00		0.00
	SKUPAJ OPREMA				0.00
6.00	**KONSTRUKCIJE (SANACIJSKI UKREPI)**				
	0				
6.01	Dobava in vgradnja kamnitih blokov				
	Dmin 50-100 cm z vezivom C25/30 v				
	razmerju kamen beton 70:30	m3	286.00		0.00
	0				
6.02	Dobava in vgradnja podložnega betona				
	za izdelavo betonske posteljice debeline				
	10 cm (pod temelji zložbe)	m3	22.00		0.00
	0				
6.03	Izdelava izcednice (barbakane) iz PVC cevi,				
	premera 11 cm, dolžine do 190 cm	kos	30.00		0.00
	0				
6.04	Obdelava vidnih kamnitih blokov s				
	cementnim polnilom-fuge	m2	72.00		0.00
	0				
6.05	Vgradnja betona v betonski venec				
	C30/37, XD3, XF4, Dmax=32	m3	4.00		0.00
	SKUPAJ KONSTRUKCIJE (SANACIJSKI UKREPI)				0.00
7.00	**TUJE STORITVE**				
	79 311				
7.01	Projektantski nadzor	kpl	1.00		0.00
	79 351				
7.02	Geotehnični nadzor	kpl	1.00		0.00

	Opis postavke	Enota	Količina	Cena/enoto	Skupaj
	79 121				
7.03	Izdelava projektne dokumentacije				
	izvedenih del PID v 4 izvodih (za vse načrte)				
	NOV, BCP, geodetskim načrtom				
	izvedenega stanja, vpisom GJI				
	v uradne evidence	kos	1.00		0.00
	SKUPAJ TUJE STORITVE				0.00
8.00	**NEPREDVIDENA DELA**				
	0				
8.01	10% nepredvidenih del	%	10.00	0.00	0.00
	SKUPAJ NEPREDVIDENA DELA				0.00

	Opis postavke	Enota	Količina	Cena/enoto	Skupaj
	REKAPITULACIJA				
1.00	PREDDELA				0.00
2.00	ZEMELJSKA DELA IN TEMELJENJE				0.00
3.00	VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE				0.00
4.00	ODVODNJAVANJE				0.00
5.00	OPREMA				0.00
6.00	KONSTRUKCIJE (SANACIJSKI UKREPI)				0.00
7.00	TUJE STORITVE				0.00
8.00	NEPREDVIDENA DELA				0.00
	SKUPAJ				0.00
	22% DDV				0.00
	SKUPAJ z DDV				0.00

G. GRAFIKE



OPOMBA: vse mere je potrebno preveriti na gradbišču!

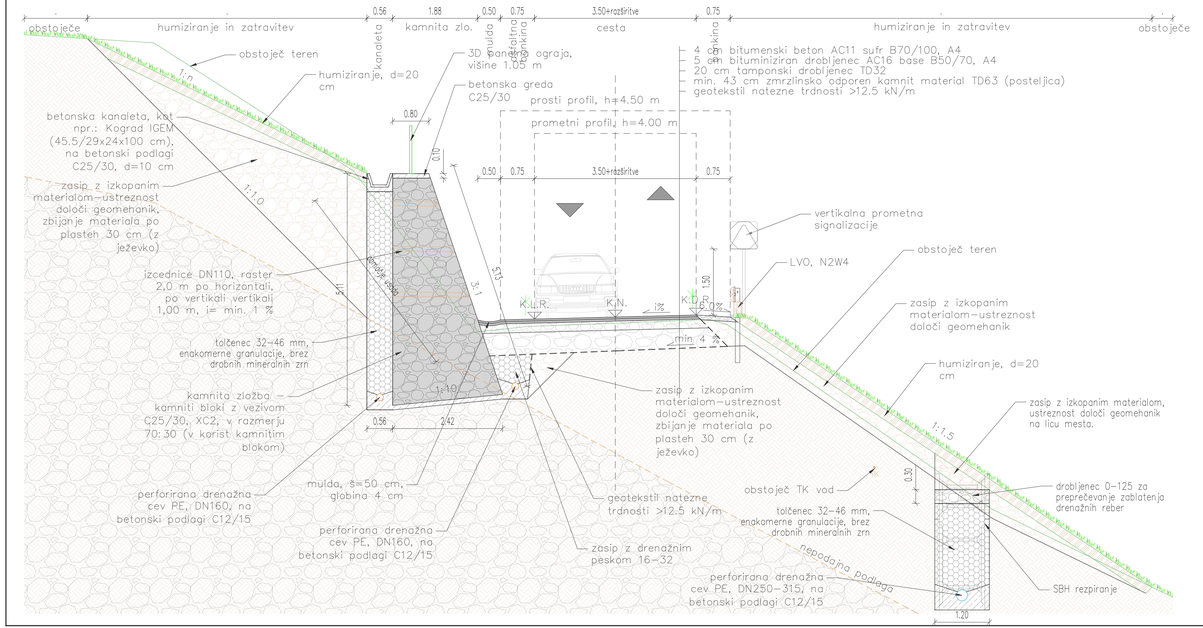
S

Investitor:	Občina Vitanje Grajski trg 1, 3205 Vitanje		
Naročnik:	Občina Vitanje Grajski trg 1, 3205 Vitanje		
Izvajalec:	GHC PROJEKT GHC-projekt, projektiranje in inženiring, d.o.o.		
Naziv	Ime in priimek	Ident. št.	Podpis
Odg.vodja proj.:	Vid Štukovnik, dipl.inž.grad.	G-4619	
Odg.projektant:	Vid Štukovnik, dipl.inž.grad.	G-4619	
Projektant 1:	Ciril Obreza, dipl.inž.grad.	/	
Projektant 2:			

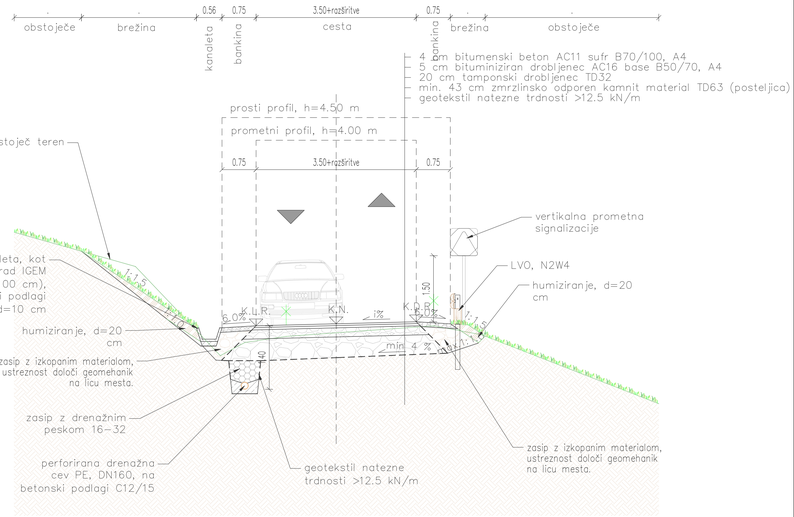
Projekt:	2-Načrt s področja gradbeništva Načrt sanacije usada in rek. ceste		
Projekt:	Sanacija usada in rekonstrukcija lokalne ceste LC 460011 Vitanje-Trebuhinja (Brezen)		
Odsek:	LC 460011 Vitanje-Trebuhinja		
Pododsek:	od km 1+792 do km 2+167		
Opis risbe:	PREGLEDNA SITUACIJA		
Del risbe:	/		
Št. projekta:	NK 88/7/25	Faza:	PZI
Št. načrta:	NK 88/7/25	Merilo:	1:1000
Šifra CC:	24205	Datum:	SEP 2025

Št. odseka:	Arhivska št.:	Faza/Objekt:	Šifra risbe:	
460011	/	004.2452	G.101	
Št. priloge:	G.1 1/2	Avtor risbe:	GHC-projekt, projektiranje in inženiring, d.o.o.	
		Ident. št. risbe:		

KARAKTERISTIČNI PREREZ; Vp=30 km/h profili:14, 15, 16



KARAKTERISTIČNI PREREZ; Vp=30 km/h profili:1–13, 17–21



OPOMBA: vse mere je potrebno preveriti na gradbišču!

Investitor:	Občina Vitanje Grajski trg 1, 3205 Vitanje
Naročnik:	Občina Vitanje Grajski trg 1, 3205 Vitanje
Izvajalec:	GHC PROJEKT GHC–projekt, projektiranje in inženiring, d.o.o.

Naziv	Ime in priimek	Ident. št.	Podpis
Odg.vodja proj.:	Vid Štukovnik, dipl.inž.grad.	G–4619	
Odg.projektant:	Vid Štukovnik, dipl.inž.grad.	G–4619	
Projektant 1:	Ciril Obreza, dipl.inž.grad.	/	
Projektant 2:			

Projekt: 2–Načrt s področja gradbeništva
Načrt sanacije usada in rek. ceste
Projekt: Sanacija usada in rekonstrukcija lokalne ceste LC 460011 Vitanje–Trebuhinja (Brezen)
Odsek: LC 460011 Vitanje–Trebuhinja
Pododsek: od km 1+782 do km 2+167
Opis risbe: KARAKTERISTIČNI PREREZ
Del risbe: /
Št. projekta: NK 88/7/25 Faza: PZI
Št. načrta: NK 88/7/25 Merilo: 1:50
Šifra CC: 24205 Datum: SEP 2025

Št. odseka:	Arhivska št.:	Faza/Objekt:	Šifra risbe:
460011	/	004.2452	G.131
Št. priloge: G.6		Avtor risbe:	GHC–projekt, projektiranje in inženiring, d.o.o.
		Ident. št. risbe:	