PR PROJEKT d.o.o.
V Savinjski gaj 17, 3330 Mozirje
E-mail: info@pr-projekt.si
Splet: www.pr-projekt.si
Telefon: 031-336-117
Davčna št.: SI45070130
Matična št.: 9442014000
IBAN št.: SI56 0400 0028 0659 935 Nova KBM

SANACIJSKI ELABORAT

Naslovna stran s ključnimi podatki

INVESTITOR : (ime, priimek in naslov investitorja oziroma njegov naziv in sedež)	**Občina Rečica ob Savinji** **Rečica ob Savinji 55** **3332 Rečica ob Savinji**

OBJEKT : (poimenovanje objekta, na katerega se gradnja nanaša)	**JAVNA POT JP768201**

VRSTA DOKUMENTACIJE: (idejna zasnova, idejni projekt, projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja, projekt za izvedbo, projekt izvedenih del)	**Elaborat rekonstrukcije ceste**
ZA GRADNJO: (nova gradnja, dozidava, nadzidava, rekonstrukcija, odstranitev objekta, sprememba namembnosti)	**REKONSTRUKCIJA**
ELABORAT IZDELAL: (naziv projektanta, sedež, ime in podpis odgovorne osebe projektanta in žig)	**PR PROJEKT d.o.o.** **V Savinjski gaj 17** **3330 Mozirje** PR PROJEKT d.o.o. **Rok Presečnik**
ELABORAT IZDELAL: (ime in priimek, strokovna izobrazba, osebni žig, podpis)	**Rok Presečnik, dipl.inž.grad.** **G-3932** ROK PREŠEČNIK dipl.inž.grad. IZS G-3932
ŠTEVILKA ELABORATA:	**01-2024**
ID OBJEKTA:	**1450606**
KRAJ IN DATUM IZDELAVE: (številka projekta, evidentirana pri projektantu, kraj in datum izdelave projekta)	**Mozirje** **januar 2024**

PR PROJEKT d.o.o.
V Savinjski gaj 17, 3330 Mozirje
E-mail: info@pr-projekt.si
Splet: www.pr-projekt.si
Telefon: 031-336-117
Davčna št.: SI45070130
Matična št.: 9442014000
IBAN št.: SI56 0400 0028 0659 935 Nova KBM

Kazalo vsebine elaborata

1. TEHNIČNO POROČILO 3
1.1 Uvod 3
1.2 Namen sanacije 4
1.3 Konfiguracija terena, klimatski pogoji 4
1.4 Projektne osnove 4
1.5 Elementi ceste 4
1.6 Sestava voziščne konstrukcije 5
1.7 Odvodnjavanje 6
1.8 Prometna oprema in signalizacija 6
1.9 Komunalni vodi 6
1.10 Ravnanje z gradbenimi odpadki 7
1.11 Kvaliteta vgrajenih materialov 7
1.12 Popis del 7
1.13 Zaključek 9

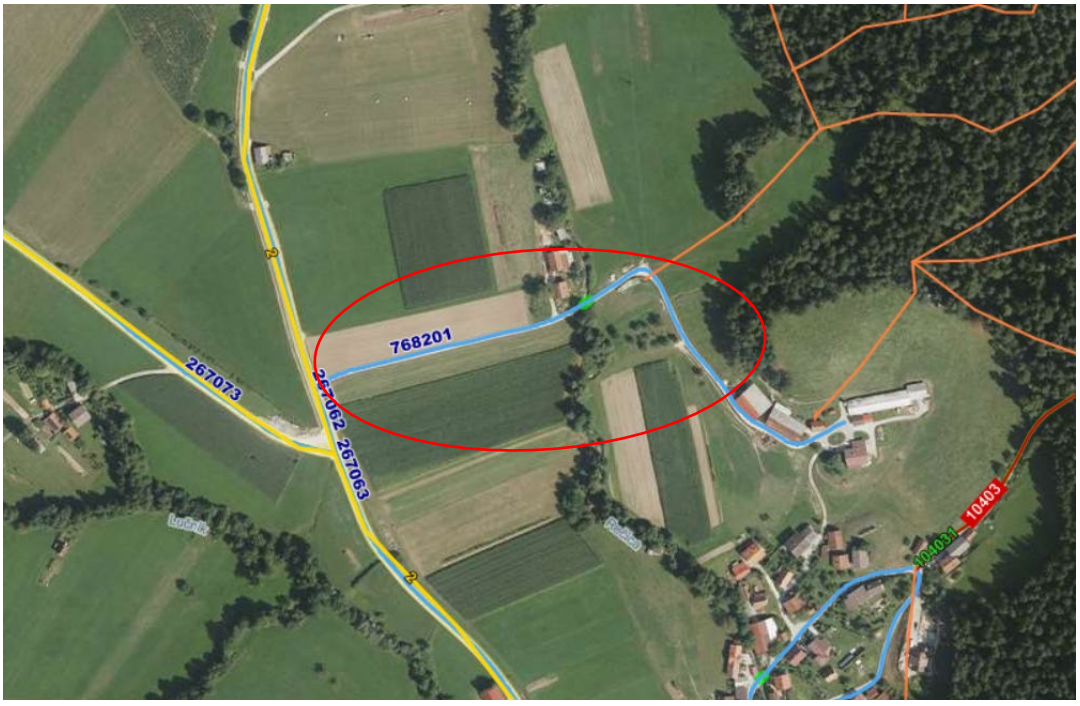
PR PROJEKT d.o.o.
V Savinjski gaj 17, 3330 Mozirje
E-mail: info@pr-projekt.si
Splet: www.pr-projekt.si
Telefon: 031-336-117
Davčna št.: SI45070130
Matična št.: 9442014000
IBAN št.: SI56 0400 0028 0659 935 Nova KBM

1. TEHNIČNO POROČILO

1.1 Uvod

Investitor, Občina Rečica ob Savinji, Rečica ob Savinji 55, 3332 Rečica ob Savinji je naročila izdelavo elaboratov sanacije objektov po poplavah v avgustu 2023. Sanacija objektov je razdeljena na več lokacij, ki se bodo v okviru sanacijskih elaboratov obravnavale ločeno.

Elaborat št. 01-2024 obravnava sanacijo odseka javne poti JP768201 v dolžini 375,0 m. Predmetni odsek ceste je poškodovan zaradi močnih padavin, hudourniških poplav vodotoka, neurejenega odvodnjavanja in neustrezne podlage.



Slika 1: Prikaz lokacije

1.2 Namen sanacije

V elaboratu je obdelana sanacija javne poti, ki je razdeljena na dva odseka. 1. odsek dolžine 195,0 m se prične v stacionaži 0,00 m, 2. odsek dolžine 154,0 m pa se prične v stacionaži 221,00 m. Sanacija mostu, ki se nahaja med 1. in 2. odsekom, v elaboratu ni obdelana, saj je PZI dokumentacija sanacije mostu predmet drugega projekta. Sanacija cestnega odseka obsega rekonstrukcijo javne poti in ureditev odvodnjavanja površinskih vod.
Namen predmetne sanacije je izboljšati tehnične elemente ceste za zagotovitev boljše prometne varnosti. Cestni odsek je v makadamski izvedbi povprečne širine 3,0 m.

V sklopu sanacije predmetnega odseka se predvidi naslednja ureditev:

- ureditev odvodnjavanja,
- izvedba nove podlage (posteljice) in tamponskega nasutja,
- postavitev jeklene varnostne ograje (JVO).

1.3 Konfiguracija terena, klimatski pogoji

Javna pot JP768201 se iz lokalne ceste Rečica ob Savinji – Dol Suha odcepi desno in sicer cca. 50 m S od odcepa za Poljane. Trasa ceste poteka pretežno po ravninskem terenu in sicer prvih 255 m proti V, preostalih 120 m pa proti JV. Cesta prečka vodotok Rečica. Območje po katerem poteka trasa je v zmernem celinskem podnebju. Najvišje dnevne temperature ne presegajo 35°C najnižje pa lahko padejo pod -20°C. Obdobje zamrznitve tal traja približno 4 mesece, zamrznitve pa segajo v globino do 80-90 cm. Neugodne so odjuge med obdobjem zamrznitve, ki neugodno vplivajo na cestno telo.

1.4 Projektne osnove

Pogoji iz Zakona o cestah, ZCes-1 (Uradni list RS 109/2010). Obravnavani poseg je skladen z 18. členom zakona, ki dovoljuje poseg v območju t.i. varovalnega pasu ob cesti, v kolikor investitor razpolaga s potrebnimi zemljišči v trasi predvidene rekonstrukcije ceste.
Rekonstrukcija ceste mora biti usklajena s prizadetimi lastniki zemljišč in upravljavci zakonito zgrajenih objektov, napeljav in naprav v tem prostoru, ker gre hkrati za izboljšanje njenih prometnih in varnostnih lastnosti ni potrebno dovoljenje za poseg v prostor.
Tako delo se šteje za investicijska vzdrževalna dela in vzdrževalna dela v javno korist.

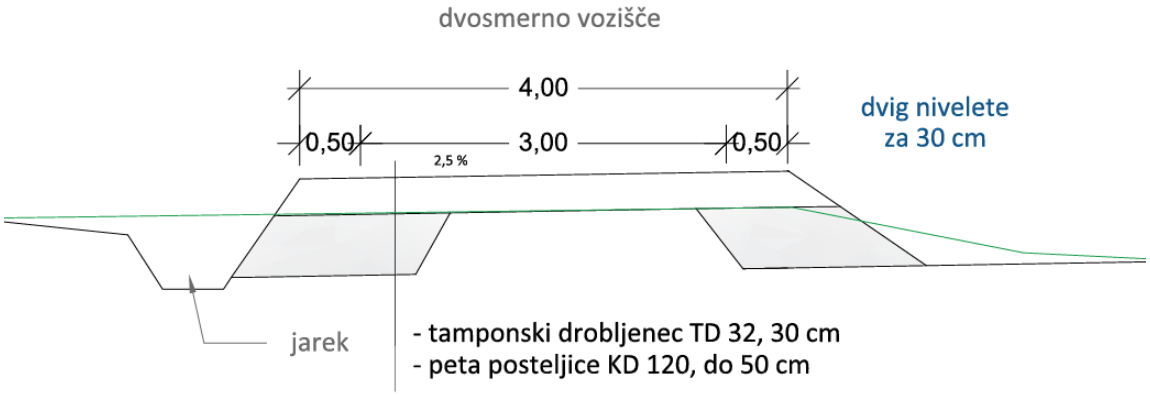
1.5 Elementi ceste

Obravnavano območje sanacije je prikazano v situaciji. Potek trase lokalne ceste sestavljajo preme in krožni loki tako, da trasa v dogovoru z naročnikom dokumentacije, v največji možni meri sledi obstoječi trasi. Posegi na zemljišče izven obstoječe trase so predvideni v minimalni možni meri. Niveleta ceste se dvigne za cca. 30 cm, razen v območju priključkov, kjer se niveleta ne spremeni.

V dogovoru z naročnikom dokumentacije in glede na maksimalno izkoriščenost zemljišča se izbere naslednji karakteristični profil ceste:

Karakteristični profil:

- vozni pas 1 x = 3,0 m
- pas za odvodnjavanje (jarek) 1 x 1,0 m = 1,0 m
- bankina 2 x 0,5 = 1,0 m
- Skupaj do 5,0 m (kjer je možno)



Slika 2: Karakteristični profil ceste

1.6 Sestava vozišče konstrukcije

Glede na prometno obremenitev obravnavane trase, klimatske, geološko-geotehnične pogoje ter hidrološke pogoje po ureditvi vozišče konstrukcije je predvidena naslednja sestava vozišče konstrukcije:

- 30 cm - nevezana nosilna plast iz kamnitih zrn TD32,
- 50 cm - zamenjava obstoječe zmrzlinsko odporne posteljice KD120 (kjer je potrebno).

Za nevezano nosilno plast se vgradi kamniti drobljenec D32. Zgoščenost v nevezano nosilno plast vgrajene zmesi zrn mora znašati v povprečju najmanj 98% glede na največjo gostoto zmesi zrn po modificiranem postopku po Proctorju. Spodnja mejna vrednost zgoščenosti lahko od povprečja odstopa največ 3%. Na planumu nevezane nosilne plasti mora biti zagotovljena nosilnost Evd > 45 MPa, Ev2 > 100 MPa.

V območju nadgradnje ceste oz. na mestnih izvedbe lokalne sanacije se izvede peta posteljice iz kamnitega drobljenca 0-120, Evd2 > 60 MPa v debelini do 50 cm ter širini od 50 do 150 cm.

1.7 Odvodnjavanje

Odvodnjavanje vozne površine je zagotovljeno s prečnimi in vzdolžnimi nakloni vozišča. Na območju obdelave se bo odvodnjavanje uredilo na naslednji način:

- odvodnjavanje preko drenaž, prepustov in obcestnih jarkov,
- odvodnjavanje z disperznim razlivom po terenu.

Odvodnjavanje preko drenaž, prepustov in obcestnih jarkov
Predvidene so vzdolžne drenaže iz trdih plastičnih cevi (PVC) fi100 mm. Drenažne cevi so vgrajene na sloj betona C16/20 in obsute z drenažnim zasipom D16-32 mm. Drenaže se izlivajo v cestne betonske jaške, v jarke oz. vtočne glave prepustov.

Predvideni so prepusti iz armirano betonskih (AB) cevi premera fi500 mm. Prepust se izvede na posteljico iz betona C16/20 v debelini od 10 cm do 15 cm. Na vtoku in iztoku iz prepusta se izvedejo kamnite glave iz kamna v betonu C20/25 v razmerju 70:30, ki se oblikuje v naklonu terena (običajno 1:1). Kamnite glave se izvedejo iz kvalitetnega lomljenca premera do 30 cm, rege med kamni se zapolni s cementno malto. Vse konstrukcije se višinsko prilagodijo terenu.

Obstoječi obcestni jarki se očistijo in na posameznih odsekih poglobijo oz. se izvedejo novi obcestni jarki.

Odvajanje vod z disperznim razlivom po terenu se bo izvedlo na mestih, kjer ni predvidenih drugih ukrepov odvodnjavanja. Disperzna odvodnja se bo vršila z izlivanjem meteornih vod preko bankin na okoliški teren.

1.8 Prometna oprema in signalizacija

Ureditev prometa po izvedenih sanacijskih delih ostaja enaka oziroma se dopolni v skladu s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cesti (ur.l.RS. št. 99/15).

Na bankini se izvede jeklena varnostna ograja (JVO), ki je od roba vozišča oddaljena min. 50 cm. Zunanja stran stebra JVO mora biti od roba brežine nasipa oddaljena min. 50 cm.

1.9 Komunalni vodi

V območju obdelave se lahko nahajajo tudi komunalni vodi (vodovod, kanalizacija, elektrika, TK, CATV vodi, itd.). Določitev natančne lokacije in njihovo obdelavo v obliki zaščite oz. morebitnih prestavitev presega stopnjo obdelave te projektne dokumentacije. V sled tega je obvezno potrebno pred pričetkom del obvestiti upravljavca komunalnih vodov, da zagotovi nadzor v območju gradnje vodov v njihovem upravljanju ter predpiše morebitne potrebne zaščitne ukrepe na posameznem vodu.

PR PROJEKT d.o.o.
V Savinjski gaj 17, 3330 Mozirje
E-mail: info@pr-projekt.si
Splet: www.pr-projekt.si
Telefon: 031-336-117
Davčna št.: SI45070130
Matična št.: 9442014000
IBAN št.: SI56 0400 0028 0659 935 Nova KBM

1.10 Ravnanje z gradbenimi odpadki

V območju urejanja je potrebno posebno skrb posvetiti ravnanju z gradbenimi odpadki. Vse gradbene odpadke in smeti je potrebno sproti odvažati iz gradbišča in ustrezno deponirati. Z gradbenimi odpadki je potrebno ravnati v skladu z upoštevanjem vseh uredb in pravilnikov, ki urejajo ravnanje z gradbenimi odpadki.

1.11 Kvaliteta vgrajenih materialov

- TSC 06.100: 2003 Kamnita posteljica in povozni plato
- TSC 06.720: 2003 Meritve in preiskave

1.12 Popis del

Naročnik : OBČINA REČICA OB SAVINJI

UREDITEV OBČINSKE CESTE JP768201 REČICA OB SAVINJI

POPIS DEL

Zap.št.	Postavka	Enota	Količina	Cena na enoto	Cena skupaj
1	Vzdolžna zakoličba ceste z razširitvijo.	m1	375,00		
2	Postavitev in kasnejša odstranitev gradbenih profilov ceste v ravninskem terenu.	kom	20,00		
3	Preverba podatkov, detekcija, odkrivanje in trasna ter višinska zakoličba komunalnih in drugih vodov.	kom	3,00		
4	Ročni izkop na mestih križanja trase kanala s komunalnimi vodi, v zemljini III. do IV. ktg.	m3	1,00		
5	Odstranitev in ponovna postavitev električnega pastirja.	m1	165,00		
6	Rušenje obstoječega betonskega prepusta fi 50cm, nalaganje ruševin in odvoz na deponijo.	m1	6,00		
7	Široki strojni izkop materiala - zemljine III. do IV. ktg, nalaganje in odvoz na deponijo naročnika v razdalji do 5km - rampe, razširitve.	m3	228,00		

PR PROJEKT d.o.o.
V Savinjski gaj 17, 3330 Mozirje
E-mail: info@pr-projekt.si
Splet: www.pr-projekt.si
Telefon: 031-336-117
Davčna št.: SI45070130
Matična št.: 9442014000
IBAN št.: SI56 0400 0028 0659 935 Nova KBM

8	Kanalski izkop materiala - zemljine III. do IV. ktg, nalaganje in odvoz na deponijo naročnika v razdalji do 5 km - prepusti, drenaže, ročno planiranje.	m3	30,00		
9	Izkop in profiliranje jarkov, z nakladanjem na kamion in odvozom na deponijo naročnika do 5 km z razplaniranjem materiala na deponiji (0,5m3/m1).	m1	75,00		
10	Strojno - ročna izravnava in utrjevanje dna razširitve ceste in ramp s točnostjo +- 3cm v predvidenem nagibu.	m2	650,00		
11	Dobava, prevoz in polaganje PVC cevi DN 160 mm, SN8 - polno obbetonirane.	m1	10,00		
12	Dobava, prevoz in polaganje PVC cevi DN 200 mm, SN8 - polno obbetonirane.	m1	10,00		
13	Dobava, prevoz in polaganje drenažnih cevi DN 100mm na betonski posteljici.	m1	30,00		
14	Zasip drenaže z drenažnim drobljencem 16/32 mm.	m3	7,50		
15	Izdelava betonskih jaškov z betonsko cevjo fi 40 cm, g=1,0 m.	kos	2,00		
16	Dobava in montaža betonskega pokrova fi 40 cm.	kos	2,00		
17	Izdelava priključkov cevi na jašek od fi 110 do fi200 mm.	kos	4,00		
18	Izdelava izreza cevi jaška za vtok asfaltne mulde.	kos	1,00		
19	Izdelava prepusta iz ab cevi fi 500mm.	m1	6,00		
20	Izdelava kamnite vtočno - iztočne glave iz lomljenega kamna v kombinaciji z betonom C20/25 (2m3/kom).	kos	2,00		
21	Zasip za razširitev in rampe ter prepuste s kamnolomskim materialom 0-125 mm z uvaljanjem do optimalne zbitosti.	m3	245,00		
22	Dobava in vgradnja gramoznega materiala - tampona I, v debelini 20-30 cm za izvedbo predvidenih vzdolžnih in prečnih sklonov ceste, z uvaljanjem podlage do optimalne zbitosti-cesta.	m3	520,00		
23	Dobava in vgradnja gramoznega materiala - tampona I, v debelini 20-30 cm za izvedbo predvidenih vzdolžnih in prečnih sklonov ceste, z uvaljanjem podlage do optimalne zbitosti-priključki.	m3	40,00		
24	Humusiranje z zasejanjem travnega semena z obstoječim humusom.	m2	400,00		

PR PROJEKT d.o.o.
V Savinjski gaj 17, 3330 Mozirje
E-mail: info@pr-projekt.si
Splet: www.pr-projekt.si
Telefon: 031-336-117
Davčna št.: SI45070130
Matična št.: 9442014000
IBAN št.: SI56 0400 0028 0659 935 Nova KBM

25	Dobava in montaža klasične jeklene varnostne ograje JVO H2W4, vključno z obojestransko vkopano zaključnico z vsem pritrdilnim materialom, skladno z navodili proizvajalca.	m	28,00		
26	Nepredvidena dela - ocena.	kpl	1,00		

	SKUPAJ				
	DDV 22 %				
	SKUPAJ Z DDV				

1.13 Zaključek

Vsa dela, ki se bodo izvajala v sklopu sanacije odseka javne poti JP768201, morajo biti izvedena tehnično pravilno ter v skladu z veljavnimi predpisi in standardi.
Z izvedbo predmetne sanacije bo omogočena normalna prevoznost ceste, saj se bo bistveno izboljšala prometna varnost poškodovanega odseka.
Poudarjamo, da je predmetni projekt obdelan na nivoju elaborata. Za zagotovitev kvalitetne izvedbe rekonstrukcije ceste po tej dokumentaciji je potrebno projekt natančno predstaviti nadzornemu organu in skupaj z njim kvalitetno uvesti v delo izbranega izvajalca. V času izvedbe je potrebno vršiti kvaliteten nadzor nad izvajanjem ključnih elementov gradnje.

Zapisal:
Rok Presečnik, dipl.inž.grad.

