



**INFRA PROJEKT d.o.o.**

Poduzeće za projektiranje i graditeljstvo  
SPLIT, Vukovarska 148, OIB 42613640627, tel: 021/453-550, fax: 021/453-551

NARUČITELJ:

**OPĆINA LUMBARDA**

Lumbarda 493, Lumbarda

OIB: 08108782395

OZNAKA IZVEDBENOG PROJEKTA:

**T.D. 5/26**

STRUKOVNA ODREDNICA:

**GRAĐEVINSKI**

ZAHVAT U PROSTORU:

**SUSTAV ODVODNJE OPĆINE LUMBARDA**

NAZIV GRAĐEVINE:

**PRESPAJANJE HOTELA LUMBARDA NA JAVNI  
SUSTAV ODVODNJE OTPADNIH VODÂ**

LOKACIJA GRAĐEVINE :

k.č. 3978, k.o. Lumbarda

Općina Lumbarda; Dubrovačko-neretvanska županija

PROJEKTANT: Ovlašteni inženjer građevinarstva

**Miroslav Galić, dipl. ing. građ.; G 4098**

**Miroslav  
Galić**

Digitalno potpisao: Miroslav Galić  
DN: c=HR, o=HKIG,  
2.5.4.97=VATHR-65080653676, ou=Signature,  
sn=Galić, givenName=Miroslav,  
serialNumber=PNOHR-52531714504,  
cn=Miroslav Galić  
Datum: 2026.03.13 12:47:51 +01'00'

DIREKTOR:

**Goran Marinović, dipl. ing. građ.**

**GORAN  
MARINOVIĆ**

Digitalno potpisao: GORAN  
MARINOVIĆ  
DN: c=HR, o=HRIDCA, ou=Signature,  
sn=MARINOVIĆ, givenName=GORAN,  
serialNumber=PNOHR-60776820648,  
cn=GORAN MARINOVIĆ  
Datum: 2026.03.13 12:55:59 +01'00'

Split, ožujak 2026.god.

## SADRŽAJ:

### A. TEHNIČKI OPIS

### B. GRAFIČKI PRILOZI

1. GRAĐEVINSKA SITUACIJA	1:200 (1)
2. UZDUŽNI PROFIL KOLEKTORA OTPADNIH VODÂ	1:100/100 (1)
3. NORMALNI POPREČNI PRESJECI ROVA KOLEKTORA OTPADNIH VODÂ	1:25 (1)

### C. TROŠKOVNIK RADOVA

## A. TEHNIČKI OPIS

Predmet ovog izvedbenog projekta je prespajanje hotela Lumbarda na postojeći javni sustav odvodnje otpadnih vodâ naselja Lumbarda.

Trenutačno se otpadne i oborinske vode hotela skupljaju u revizijskom oknu RO01 smještenom u pješačkom prolazu uz terasu Maestral. U okno se tako ulijeva kolektor fekalne kanalizacije PEHD DN200 mm te kolektor oborinskih vodâ PEHD DN160 mm koji dolazi iz okna RO02. Iz okna RO01 izlazi kolektor mješovite kanalizacije AC DN250 mm dug cca. 60 m koji je najvećim dijelom položen ispod terase Maestral, ide u smjeru zapada i završava izljevom u okno javnog sustava odvodnje otpadnih vodâ naselja Lumbarda. Na taj način se i sustav predviđen za otpadne vode dodatno opterećuje oborinskim vodama. Stoga je odlučeno da se to ispravi i napravi razdjelni sustav odvodnje za predmetno područje.

Tako je izrađen projekt za odvodnju oborinskih vodâ hotela kojim je predviđeno da se skupljene oborinske vode oborinskim kolektorom PVC DN200 mm odvedu do izljeva u more. Pošto će se već izvoditi ovi radovi, odlučeno je da se paralelno s ovim kolektorom, u zajedničkom rovu, položi i novi kolektor otpadnih vodâ i spoji na okno K4-5 javnog sustava odvodnje otpadnih vodâ naselja Lumbarda. Ovaj kolektor i njegovo spajanje na sustav je obrađeno unutar ovoga projekta.

### TEHNIČKO RJEŠENJE

Projektirani kolektor otpadnih vodâ počinje u postojećem betonskom revizijskom oknu RO01 dimenzija svijetlog otvora 60x60x50 cm. U ovo okno se, kako je već spomenuto, ulijeva kolektor fekalne kanalizacije PEHD DN200 mm te kolektor oborinskih vodâ PEHD DN160 mm koji dolazi iz okna RO02, dok iz okna izlazi kolektor mješovite kanalizacije AC DN250 mm.

Projektirani kolektor duljine 21.70 m će se izvesti cijevima PVC DN200 mm SN8, uz nagib nivelete od 5.0%. Položit će se, najvećim dijelom, u zajedničkom rovu s predviđenim oborinskim kolektorom koji će se također izvesti od cijevi PVC DN200 mm. Međusobni horizontalni razmak između osi ova dva kolektora iznosi 75 cm.

U prvom dijelu kolektor ide u pravcu jugozapada cca 4 m a zatim pod kutem 30° skreće prema zapadu i oknu K4-5 koje se nalazi u obalnoj asfaltiranoj prometnici. Na mjestu skretanja ugradit će se PVC fazonski komad – luk, bez revizijskog okna. Okno RO01, koje se nalazi u lošem stanju, će se sanirati a da bi se kolektor spojio, potrebni su i određeni monterski radovi u oknu K4-5.

Predlaže se da se prvo izvede dio kolektora koji se polaže u zajedničkom rovu s oborinskim. Ova dva kolektora imaju različite padove, tako da će dubine rova varirati duž trase. U ovoj fazi se može izvršiti i spajanje na postojeće okno K4-5 koje se nalazi na trasi kolektora PEHD DN300 mm Ovo okno je PEHD okno promjera DN1000 mm i smješteno je u obalnoj prometnici. Za izradu spoja potrebno je na projektiranoj koti priključenja izbušiti plašt okna, postaviti odgovarajuću spojnicu te spojiti kolektor.

U drugoj fazi treba napraviti iskop rova na početnom dijelu trase u duljini cca. 4m (ispod i oko postojećeg kolektora mješovite kanalizacije). Potom se vrši sanacija revizijskog okna RO01 tako da se položi između uljeva fekalne kanalizacije i izljeva iz okna polovica PVC cijevi. Prostor ispod i sa strana polucijevi treba zatim zapuniti cementnim mortom i tako oblikovati kinetu okna. Dovod oborinske kanalizacije iz okna RO02 treba zapuniti i tako eliminirati (ova kanalizacija će se usmjeriti u novi oborinski kolektor). Kad se navedeno izvede, uklonit se dio cjevovoda mješovite kanalizacije i umetnuti dio novog cjevovoda (komad duljine cca. 4m s lukom) koji će se spojiti na okno s jedne, a na prethodno položeni donji dio cjevovoda, s druge strane.

Za izvođenje svih radova potrebno je napraviti dobru koordinaciju.

Novi oborinski kolektor hotela PVC DN200 mm, ide od revizijskog okna RO03 u smjeru sjeverozapada i u pješačkom prolazu uz terasu skreće pod kutom od 41° prema zapadu i dalje ispod prolaza i obalne prometnice do izljeva u more. Predlaže se da se na ovaj kolektor priključe i oborinske vode iz okna RO02 (pomoću tipskog fazonskog komada s otcjepnim komadom zaokrenutim za kut 30°), koje se moraju odvesti nakon razdvajanja sustava odvodnje kako je to shematski prikazano na građevinskoj situaciji (nije predmet ovoga projekta).

Predmetni kolektor otpadnih voda izvest će se od plastičnih PVC kanalizacijskih cijevi za netlačnu sanitarnu kanalizaciju odgovarajućeg profila (DN 200 mm). Cijevi se spajaju pomoću naglavka. Tjemena nosivost za cijevi je min 8 kN/m<sup>2</sup> (SN 8).

Kolektor se polaže u betoniranom pješačkom prolazu i lokalnoj obalnoj asfaltiranoj prometnici. Na svim dionicama, osobito u prometnici, potrebno je osigurati nesmetan i siguran promet vozila i pješaka, u skladu s izvedbenim projektima regulacije prometa i uvjetima nadležnih službi.

Prije početka iskopa na dionicama s asfaltnim/betonskim zastorom potrebno je izvesti zasijecanje zastora isključivo piljenjem pravolinijski za debljinu zastora, a zatim ukloniti površinski sloj asfalta ili betona u predviđenoj širini rova.

Sav iskopani materijal odmah se odvodi na privremeni ili trajni deponij. Tijekom izvođenja iskopa nadzorni inženjer određuje koji je dio iskopanog materijala podoban za ponovno zatrpavanje rova, a koji se odbacuje kao jalovina. Jalovina se odmah utovaruje u prijevozna sredstva i odvozi na trajni deponij.

Materijal iz iskopa, koji je deponiran na privremenom deponiju koristit će se za kasnije zatrpavanje, samo gdje geomehaničke karakteristike to dozvoljavaju. Materijal za zatrpavanje mora odobriti nadzorni inženjer. Sav preostali materijal na privremenom deponiju, nakon završenog zatrpavanja rova treba odvesti na trajni deponij. Na dijelovima trase koji u asfaltiranoj cesti za zatrpavanje se koristi zamjenski kameni materijal krupnoće 0-63mm (nije dozvoljeno korištenje materijala iz iskopa).

Širina rova u dnu iznosi 55 cm za rov s nagibom stranica 5:1. Na dionicama gdje su kolektori položeni u zajednički rov, širina rova se proširuje prema detaljima u grafičkim priložima (označena je i granica obračuna troškova za polaganje kolektorâ). Na mjestima spojeva na revizijska okna izvršit će se lokalno proširenje rova, za nesmetano obavljanje radova.

Dno rova za polaganje cjevovoda mora biti što ravnije i bez izbočina, kako bi cijev ravnomjerno nalijegala (tolerancija +/-2 cm), što omogućuje brzu i jednostavnu montažu. Kolektor se polaže u pripremljeni, isplanirani rov, prema normalnom poprečnom profilu na dobro zbijenu (DPR = 95 %) posteljicu granulacije 4-8 mm, debljine min. 10 cm pod kutom nalijeganja 90° i zatrpava slojem istog materijala u visini 20 cm od tjemena cijevi. Ispitivanje cjevovoda na vodonepropusnost vrši se dok je cjevovod djelomično zatrpan, u svemu prema normi HRN EN 805 ili „jednakovrijedno“. Tek nakon završenog ispitivanja zatrpava se ostatak rova.

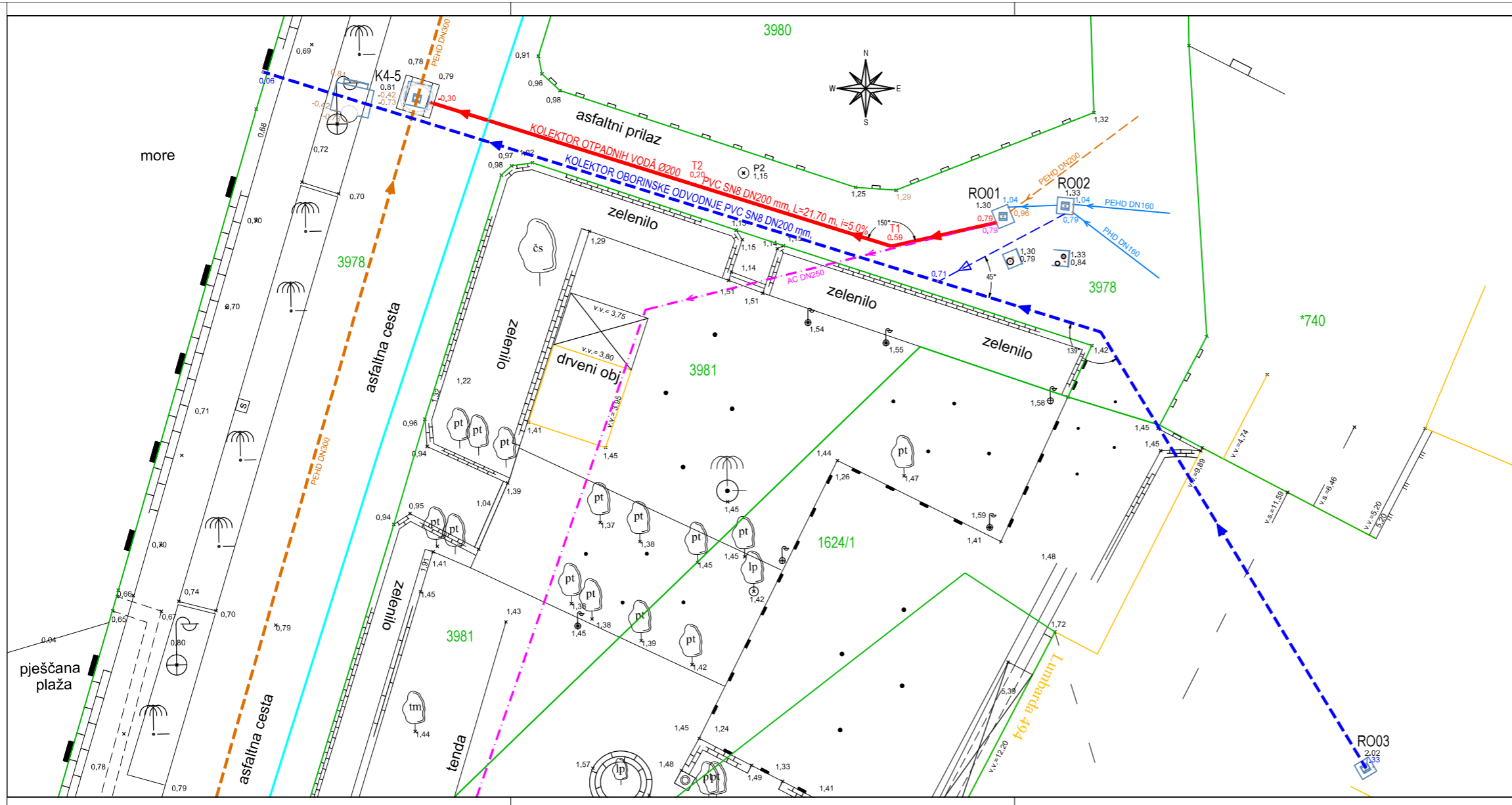
Nakon izvršenja probe vodonepropusnosti vrši se zatrpavanje u slojevima do 30 cm i to zamjenskim materijalom krupnoće 0-63 mm (u asfaltiranoj prometnici) uz nabijanje nasutog materijala do potrebne zbijenosti Ms = 60 MN/m<sup>2</sup> ili biranim materijalom iz iskopa s odstranjivanjem krupnijih komada uz nabijanje nasutog materijala do potrebne zbijenosti Ms = 40 MN/m<sup>2</sup>.

Na dionici gdje je kolektor položen u lokalnoj cesti, kolnička konstrukcija se sastoji od mehanički stabiliziranog sloja drobljenog kamena debljine 15 cm granulacije 0-63 mm nabijenog na modul stižljivosti Ms=80 Mpa. Na ovom sloju se izvodi sloj asfalta AC16 surf 50/70 AG4 M4 debljine 6 cm. Kolnička konstrukcija pješačkog prolaza se sastoji od od mehanički stabiliziranog sloja drobljenog kamena debljine 15 cm i sloja armiranog betona C25/30 debljine 12 cm.

Projektant:

Miroslav Galić, dipl. ing. građ.

## **B. GRAFIČKI PRILOZI**



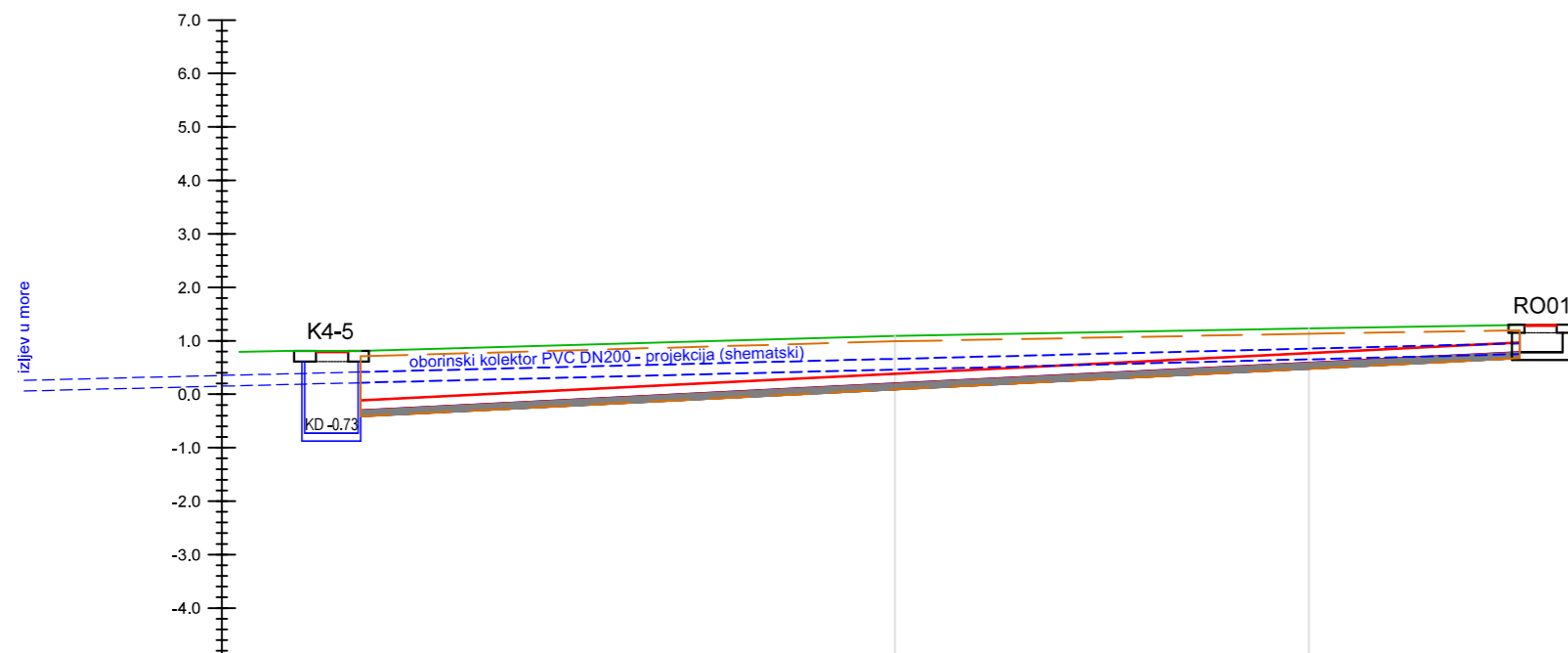
## GRAĐEVINSKA SITUACIJA

M. 1:200

- LEGENDA**
- projektirani kolektor otpadnih voda
  - - - projektirani kolektor oborinskih voda
  - · - · - predloženi priključak oborinskih voda
  - · - · - postojeći kolektor mješovite kanalizacije
  - - - postojeći glavni kolektor otpadnih voda
  - · - · - postojeći kolektor otpadnih voda
  - · - · - postojeći priključci oborinskih voda
  - - - postojeći vodovodni cjevovod
  - - - granice katastarskih čestica

Projektantski ured:		Naručitelj:	
<b>INFRA PROJEKT d.o.o.</b> Podružice za projektiranje i graditeljstvo, SPLIT		<b>OPĆINA LUMBARDA</b> Lumbarda 493, 20263 Lumbarda	
Naziv projekta:			
<b>PRESPAJANJE HOTELA LUMBARDA NA JAVNI SUSTAV ODVODNJE OTPADNIH VODA</b>			
Struka:	Projektant:		
GRAĐEVINSKI PROJEKT	Miroslav Galić, dipl.ing.grad.		
Razina projekta:			
IZVEDBENI PROJEKT			
Oznaka projekta:	Mjesto i datum:	Mjerilo:	
T.D. 5/26	Split, ožujak 2026.	1:200	
Naziv grafičkog prikaza:	<b>GRAĐEVINSKA SITUACIJA</b>		Broj lista:
			<b>1.</b>

**UZDUŽNI PROFIL KOLEKTORA OTPADNIH VODÂ**  
M. 1:100/100



OZNAKA TOČKE	K4-5	T2	T1	RO01
PODACI O CJEVOVODU	PVC SN8 DN 200 mm, L=21.70 m, i=5.0%			
NAGIB / DULJINA NIVELETE	i=5.0% L=21.70m			
KOTE TERENA [m n.m.]	0.81	1.09	1.23	1.30
KOTE NIVELETE [m n.m.]	-0.30	0.20	0.59	0.78
KOTA DNA KANALA [m n.m.]	-0.41	0.09	0.48	0.67
DUBINA NIVELETE [m]	1.11	0.89	0.64	0.52
DUBINA ISKOPA [m]	1.22	1.00	0.75	0.63
HORIZONTALNI LOM TRASE		180°	150°	
RAZMAK TOČAKA [m]	10.00	7.75	3.95	
STACIONAŽA	0+000.00	0+010.00	0+017.75	0+021.70

Projektantski ured: <b>INFRA PROJEKT d.o.o.</b> Poduzeće za projektiranje i graditeljstvo, SPLIT		Naručitelj: <b>OPĆINA LUMBARDA</b> Lumbarda 493, 20263 Lumbarda	
Naziv projekta: <b>PRESPAJANJE HOTELA LUMBARDA NA JAVNI SUSTAV ODVODNJE OTPADNIH VODÂ</b>			
Struka:	GRAĐEVINSKI PROJEKT	Projektant:	Miroslav Galić, dipl.ing.grad.
Razina projekta:	IZVEDBENI PROJEKT		
Oznaka projekta:	T.D. 5/26	Mjesto i datum:	Split, ožujak 2026.
Naziv grafičkog prikaza:	<b>UZDUŽNI PROFIL KOLEKTORA OTPADNIH VODÂ</b>		Mjerilo: 1:100/100 Broj lista: <b>2.</b>

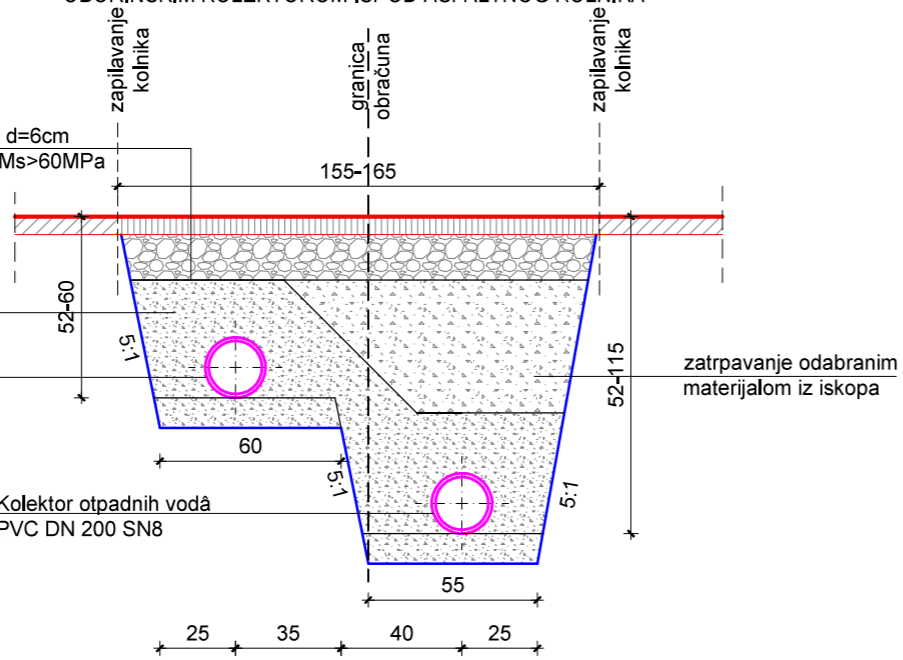
POLAGANJE U ZAJEDNIČKOM ROVU S  
OBORINSKIM KOLEKTOROM ISPOD ASFALTNOG KOLNIKA

Nova kolnička konstrukcija  
AC16surf BIT 50/70 AG4M4 d=6cm  
uvaljani drobljenac d=15cm Ms>60MPa

Pješčana podloga i obloga  
krupnoće 4-8 mm

Oborinski kolektor  
PVC DN 200 SN8

Kolektor otpadnih voda  
PVC DN 200 SN8



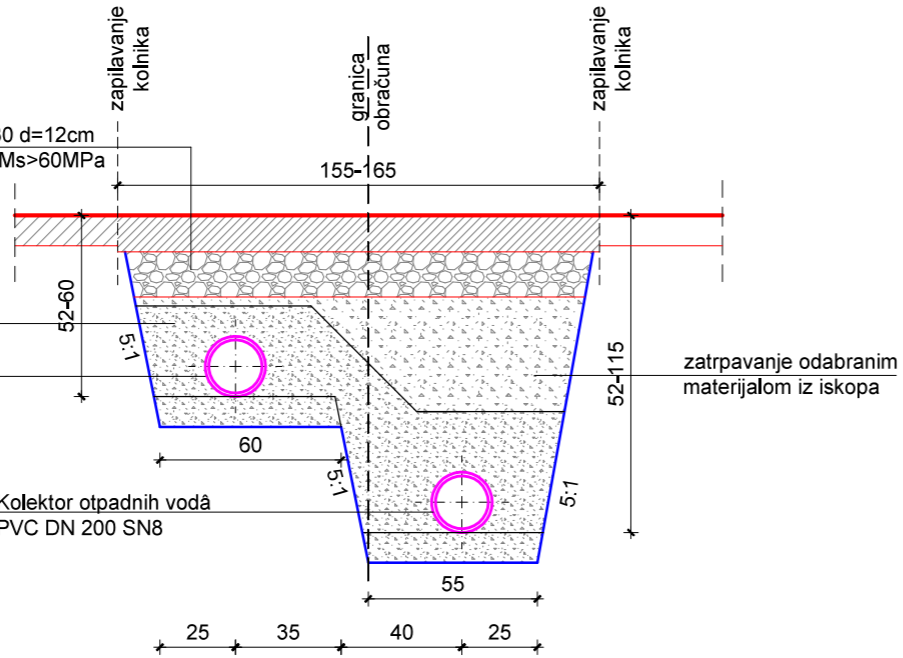
POLAGANJE U ZAJEDNIČKOM ROVU S  
OBORINSKIM KOLEKTOROM ISPOD BETONSKOG KOLNIKA

Nova kolnička konstrukcija  
sloj armiranog betona C25/30 d=12cm  
uvaljani drobljenac d=15cm Ms>60MPa

Pješčana podloga i obloga  
krupnoće 4-8 mm

Oborinski kolektor  
PVC DN 200 SN8

Kolektor otpadnih voda  
PVC DN 200 SN8

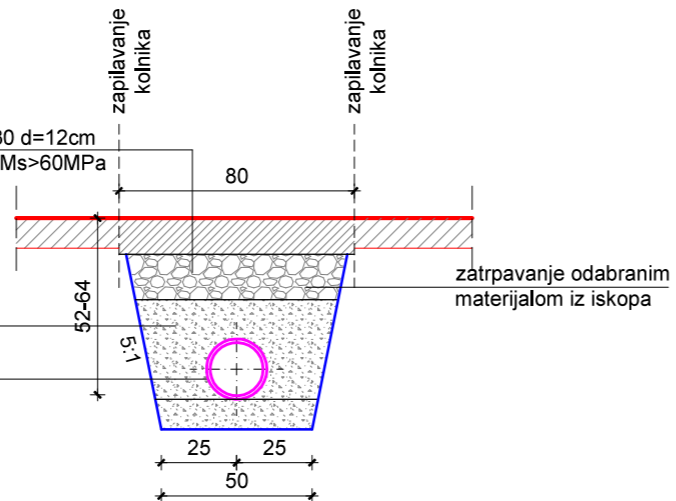


POLAGANJE U ZASEBNOM ROVU ISPOD BETONSKOG KOLNIKA

Nova kolnička konstrukcija  
sloj armiranog betona C25/30 d=12cm  
uvaljani drobljenac d=15cm Ms>60MPa

Pješčana podloga i obloga  
krupnoće 4-8 mm

Kolektor otpadnih voda  
PVC DN 200 SN8



**NORMALNI POPREČNI PRESJECI ROVA  
KOLEKTORA OTPADNIH VODÂ**

M. 1:25

Projektantski ured:



**INFRA PROJEKT d.o.o.**

Poduzeće za projektiranje i graditeljstvo, SPLIT

Naručitelj:

**OPĆINA LUMBARDA**

Lumbarda 493, 20263 Lumbarda

Naziv projekta:

**PRESPAJANJE HOTELA LUMBARDA NA JAVNI SUSTAV ODVODNJE OTPADNIH VODÂ**

Struka:

GRAĐEVINSKI PROJEKT

Projektant:

Miroslav Galić, dipl.ing.građ.

Razina projekta:

IZVEDBENI PROJEKT

Oznaka projekta:

T.D. 5/26

Mjesto i datum:

Split, ožujak 2026.

Mjerilo:

1:25

Naziv grafičkog prikaza:

**NORMALNI POPREČNI PRESJECI ROVA  
KOLEKTORA OTPADNIH VODÂ**

Broj lista:

**3.**