

# 1. NASLOVNA STRANA PROJEKTA ZA PZI – SVESKA 3

## PROJEKAT HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA

<b>INVESTITOR:</b>	Opština Senta, Glavni Trg 1, 24400 Senta
<b>OBJEKAT:</b>	Rekonstrukcija ulice Ađanska od regulacije do regulacije i dečijeg igrališta u gradskom parku na k.p. broj 8261, 1725, 8262, 8268 i 4398 KO Senta
<b>VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE</b>	PZI – PROJEKAT ZA IZVOĐENJE
<b>OZNAKA I NAZIV DELA PROJEKTA</b>	3 – PROJEKAT HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA
<b>VRSTA RADOVA</b>	Rekonstrukcija
<b>PROJEKTANT:</b>	„FPI Inženjering doo“, Dositejeva 10, 21220 Bečej
<b>ODGOVORNO LICE PROJEKTANTA:</b>	Daniel Detki mast.inž.građ
<b>POTPIS:</b>	
	
<b>ODGOVORNI PROJEKTANT:</b>	Daniel Detki mast.inž.građ
<b>BROJ LICENCE:</b>	342I 007 24
<b>POTPIS:</b>	
	
<b>BROJ DELA PROJEKTA:</b>	FPI PZI 9-2/25 PC- 3
<b>MESTO I DATUM:</b>	Bečej, apr. 2026.



## **2. SADRŽAJ PROJEKTA HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA ZA PZI**

1. Naslovna strana projekta za PZI– SVESKA 3
2. Sadržaj projekta hidrotehničkih instalacija za PZI
3. Rešenje o imenovanju odgovornog projektanta projekta hidrotehničkih instalacija
4. Izjava odgovornog projektanta projekta hidrotehničkih instalacija
5. Tekstualna dokumentacija
  - 5.1. Projektni zadatak
  - 5.2. Tehnički opis
6. Numerička dokumentacija
7. Grafička dokumentacija

### 3. REŠENJE O IMENOVANJU ODGOVORNOG PROJEKTANTA

Na osnovu člana 128 Zakona o planiranju i izgradnji ("Sl. glasnik RS", br. 72/2009, 81/2009 – ispr., 64/2010 – odluka US, 24/2011, 121/2012, 42/2013 – odluka US, 50/2013 – odluka US, 98/2013 – odluka US, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 i 37/2019 – dr. zakon 9/2020, 52/2021, 62/2023 i 91/2025) i odredbi Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i načinu vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata, kao:

#### ODGOVORNI PROJEKTANT

Za izradu projekta HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA koji je deo PROJEKTA ZA IZVOĐENJE (PZI), za rekonstrukciju ulice Ađanska od regulacije do regulacije i dečijeg igrališta u gradskom parku na k.p. broj 8261, 1725, 8262, 8268 i 4398 KO Senta određuje se:

**Daniel Detki, mast.inž.građ.**

**broj licence: 3421 007 24**

<b>PROJEKTANT:</b>	FPI INŽENJERING DOO Dositejeva 10, Bečej
<b>ODGOVORNO LICE/ZASTUPNIK:</b>	Daniel Detki
<b>POTPIS:</b>	



<b>BROJ TEHNIČKE DOKUMENTACIJE:</b>	FPI PZI 9-2/25- 3
<b>MESTO I DATUM:</b>	Bečej, apr. 2026.

#### **4. IZJAVA ODGOVORNOG PROJEKTANTA PROJEKTA 3 HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA**

Odgovorni projektant projekta HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA, koji je deo PROJEKTA ZA IZVOĐENJE (PZI) za izradu građevinskog projekta za rekonstrukciju ulice Ađanska od regulacije do regulacije i dečijeg igrališta u gradskom parku na k.p. broj 8261, 1725, 8262, 8268 i 4398 KO Senta:

**Daniel Detki, mast.inž.građ.**

#### **IZJAVLJUJEM**

1. da je projekat u svemu u skladu sa izdatim lokacijskim uslovima broj ROP-SEN-30168-LOC-1/2025 od 21.10.2025. godine i uslovima javnih ovlašćenja, građevinskom dozvolom ROP-SEN-30168-ISAW-2/2026 od 23.03.2026 godine i projektom za građevinsku dozvolu;
2. da je projekat izrađen u skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji, propisima, standardima i normativama iz oblasti izgradnje objekata i pravilima struke;
3. da je projekat u svemu u skladu sa načinima za obezbeđenje ispunjenja osnovnih zahteva za objekat predviđenih elaboratima i studijama.

<b>ODGOVORNI PROJEKTANT :</b>	<b>Daniel Detki, mast.inž.građ.</b>
-------------------------------	-------------------------------------

<b>BROJ LICENCE:</b>	<b>342I 007 24</b>
----------------------	--------------------

**POTPIS:**

<b>BROJ TEHNIČKE DOKUMENTACIJE:</b>	<b>FPI PZI 9-2/25- 3</b>
-------------------------------------	--------------------------

<b>MESTO I DATUM:</b>	<b>Bečej, apr. 2026.</b>
-----------------------	--------------------------



## **5. *TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA***

## 1) PROJEKTNI ZADATAK

**Izrada projektno-tehničke dokumentacije ulice Adanska i dečije igralište u gradskom parku na k.p. 8268, 8261, 4398, 8262, 1725 KO Senta**

### OPŠTI PODACI

**Investitor:** Opština Senta, Glavni trg br.1, 24400 Senta  
**Lokacija:** Naselje Senta, ulica Adanska i Gradski park  
**Broj k.p.:** 8268, 8261, 4398, 8262, 1725 KO Senta  
**Objekat:** Rekonstrukcija ulice od regulacije do regulacije i dečijeg igrališta u gradskom parku  
**Vrsta tehničke dokumentacije:** IDR, IDP, PZI

### Opis postojećeg stanja

Ulica Adanska se nalazi u samom centru Sente, na katastarskoj parceli br. 8268 k.o. Senta, i vodi se od centralnog parka ka južnim delovima grada. Pripada starom jezgru grada i jedna od najatraktivnijih ulica sa više zgrada spomenika kulture, koji su pod zaštitom Međuopštinskog zavoda za zaštitu spomenika kulture Subotica. Ulica Adanska je jedna od najprometnijih ulica centralnog dela, preko koje se odvija kolski, pešački, biciklistički saobraćaj i deo je rute koju koriste kola hitne pomoći iz susednih opština, dovozeći pacijente u Opštu Bolnicu u Senti.



Predmetna ulica je dužine od cca. 260 m i široka cca. 18m sa saobraćajnicom za dvosmerni saobraćaj širine 6.0 m. Sa jedne strane kolovoza se nalaze parking prostori sa drvoredom, a na drugoj strani zeleni pojas. U ulici je izgrađena biciklistička staza za jednosmerni saobraćaj u oba pravca, i predstavlja polaznu tačku staze, koja vodi od centra grada sve do Jugoistočne radne zone. Staza je u oba smera širine od 1.60m. U ulici takođe postoje trotoari širine 2.00 – 2.80 m kao i javna rasveta.

Saobraćajne površine su dotrajale, sa pukotinama, a na nekim mestima čak i sa udarnim rupama. Parking prostori i biciklističke staze su denivelisani, i to već u tolikoj meri da otežavaju namensko korišćenje tih površina. Problem je prouzrokovan neadekvatnom izborom sadnica za



urbane sredine, te korenje drveća uništavaju površine.



Neposredno pored predmetne lokacije se nalazi objekat Senćanske Gimnazije (spomenik kulture), u kom su smeštene tri srednje škole sa ukupno cca. 1.000 đaka. Takođe predmetna ulica prestavlja pristup parku, koji je omiljeno mesto porodica sa malom decom, s obzirom da se u parku nalazi dečije igralište, fontana, itd. Prema tome bezbednost pešaka je problem, koju treba rešiti tokom projektovanja. Kritična su dva pešačka prelaza, jedan odmah na početku ulice Adanska, dok druga je na Glavnom trgu, na katastarskoj parceli 8261 k.o. Senta, tačno ispred kapije Senćanske Gimnazije. Prema Analizi saobraćajnih nezgoda Policijske stanice u Senti, na predmetnoj raskrsnici se dogodilo 6 nezgoda u zadnjih pet godina, u kojima su povređeni uglavnom pešaci i biciklisti.





Projektom je potrebno obuhvatiti i istočni deo centralnog parka (katastarska parcela broj 1725 i 8262 k.o. Senta), gde se trenutno nalazi dečije igralište, koji s obzirom na centralni položaj, predstavlja omiljeno mesto ne samo meštana, nego i porodica koji posećuju naš grad. Oprema, koja je trenutno montirana više ne odgovara važećim standardima, oštećena je i nije bezbedna za korišćenje. Igralište nema adekvatan pristup, niti je adekvatno osvetljeno.



### **Cilj projekta:**

Projektom je potrebno predvideti rekonstrukciju ulice Adanska od regulacione linije, do regulacione linije, uključujući sve površine (saobraćajnica, trotoari, biciklističke staze, parking prostor, zeleni pojas), s obzirom da su u dotrajalom stanju, rešiti odvod atmosferskih voda sa tih površina (recipijent može biti gradska kanalizaciona mreža, koji funkcioniše kao opšti sistem), zamenu mobilijara javnog osvetljenja (kandelabera) i povećanje bezbednosti saobraćaja, pre svega bezbednost pešaka, s obzirom da se ulica nalazi u zoni škola (horizontalna i vertikalna signalizacija uključujući dva inteligentna pešačka prelaza). U centralnom parku je potrebno predvideti izgradnju savremenog dečijeg igrališta, koji ispunjava zahteve propisane Pravilnikom o bezbednosti dečijih igrališta ("Sl. glasnik RS", br. 41/2019) sa opremom za decu različitog uzrasta. Takođe je neophodno predvideti izgradnju pristupnog trotoara dužine cca. 100m, proširenje postojeće javne rasvete i uređenje zelene površine na predmetnom delu centralnog parka u površini od cca. 200 m<sup>2</sup>. Prostor je neophodno opremiti i adekvatnim urbanim mobilijarima (klupe, kante za smeće, stalak za bicikle, itd).

## **TEHNIČKI ZAHTEVI I STANDARDI:**

Katastarske parcele 8268, 8261, 4398, 8262, 1725 k.o. Senta su u svojini Opštine Senta.

Planski osnov za projektovanje predstavlja Plan generalne regulacije naselja Senta („Sl.list opštine Senta“, broj 7/2021).

Projektno tehnička dokumentacija mora biti usklađena sa:

- Zakonom o planiranju i izgradnji ('Sl. glasnik RS', br. 72/2009, 81/2009 - ispr., 64/2010 - odluka US, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - odluka US, 50/2013 - odluka US, 98/2013 - odluka US, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - dr. zakon, 9/2020, 52/2021 i 62/2023);
- Pravilnikom o saržini, načinu i postupku izrade i načinu vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata ('Sl. glasnik RS', br. 96/2023);
- Pravilnikom o postupku sprovođenja objedinjene procedure elektronskim putem ('Sl. glasnik RS', br. 96/2023);
- Pravilnikom o tehničkim standardima planiranja i izgradnje objekata, kojima se osigurava nesmetano kretanje i pristup osobama sa invaliditetom, deci i starim osobama ('Sl. glasnik RS', br. 22/2015);
- Pravilnikom o bezbednosti dečjih igrališta ('Sl. glasnik RS', br. 41/2019);
- svim važećim propisima, standardima, pravilima struke, koji regulišu taj oblast;
- uslovima imaoća javnih ovlašćenja;
- projektnim zadatkom Investitora.

### **Geomehanički elaborat:**

Istražni radovi moraju da obuhvate najmanje jednu istražnu bušotinu na lokaciji, iz koje se uzimaju uzorci za laboratorijska ispitivanja:

- Granulometrijski sastav materijala (SRPS U.B1.018)
- Zapreminska masa i prirodna vlažnost (SRPS U.B1.013 i SRPS U.B1.012)
- Granice konzistencije (SRPS U.B1.020)
- Standardni Proktor (SRPS U.B1.038)
- Indeks nosivosti – CBR (SRPS U.B1.042)
- Ispitivanje modula i krutosti tla/agregata – elektromehanička metoda (ASTM D678-18)
- USCS i AASHTO klasifikacija

Na osnovu sprovedenih istražnih radova i laboratorijskih ispitivanja potrebno je izraditi geomehanički elaborat, radi obezbeđivanja neophodnih podataka za izradu projekta kolovozne konstrukcije (saobraćajnica, biciklističke staze, parking prostora, trotoara).

### **Geodetska podloga:**

Potrebno je detaljno snimiti celu površinu ulice obuhvaćenu regulacionim linijama, kao i površinu gradskog parka koji je predmet projekta, zajedno sa početnom, završnom raskrsnicom i raskrsnicama bočnih ulica (radi nivelacionog i situacionog uklapanja). Označiti sve ivičnjake, podzemne i nadzemne oznake javnih komunalnih instalacija, drveća, rastinja, kolske pristupe, elemente odvodnjavanja, urbane mobilijare i postojeće mobilijare dečjeg igrališta. Poprečne profile snimiti na karakterističnim mestima. Sve navedeno je neophodno ucertati na katastarsko-topografski plan, odnosno na situacioni plan postojećeg stanja u odgovarajućoj razmeri.

### **Saobraćajnica:**

Projektom treba obuhvatiti rekonstrukciju kolovoza, biciklističkih staza, parking prostora i trotoara uz zadržavanje postojećih širina. Ulica se tretira kao sabirna naseljska saobraćajnica, sa funkcijom kretanje internog teretnog saobraćaja, veze sa važnijim naseljskim sadržajima, kao i

povezivanja značajne zone i celine sa glavnom naseljskom saobraćajnicom. Kolovoznu konstrukciju dimenzionisati na osnovu merodavnog saobraćajnog opterećenja i geomehaničkih uslova za srednje teški saobraćaj, sa jednostranim padom. Niveletu kolovoza položiti prema uslovu odvodnjavanja svih površina, ali uz maksimalno uklanjanje postojećih uličnih priključaka i pristupa objektima. Kolovoz završno obrađivati asfaltnim zastorom.

Parkiranje u okviru uličnog koridora organizovati van kolovoza, ivično ili separisano, zavisno od konkretne situacije. Parking mesta obezbediti sa jedne strane kolovoza i to za paralelno parkiranje. Završna obrada treba da je uređena prefabrikovanim betonskim elementima. Elementi treba da su iste boje i strukture, osim u slučaju označavanja granica parking mesta, gde je potrebno koristiti elemente u boji različitoj od boje podloge. Postojeći drvored potrebno je maksimalno sačuvati. Ukoliko se pojavi potreba za vađenje nekih od postojećih drveti, zbog obezbeđivanja stabilnosti i trajnosti kolovoznih konstrukcija (2-3 komada maksimalno), neophodno je sađenje novih, i to vrsta koja su pogodna u urbanim sredinama. Konačne vrste novih stabala će se odrediti u konsultaciji sa stručnjacima Odeka za urbanizam, građevinske i komunalne poslove Opštinske uprave Senta.

Vođenje pešačkih tokova vršiti po pešačkim stazama, širine min. 1,5 m, obostrano uz regulacionu liniju. Neophodno je obezbediti uslove za nesmetano kretanje hendikepiranih osoba. Na svim pešačkim prelazima visinsku razliku između trotoara i kolovoza neutralisati.

### **Projekat odvodnjavanja:**

Projektom je neophodno rešiti odvod atmosferskih voda sa svih saobraćajnih površina uz iskorišćavanje već postojećih slivnika i planiranje novih ukoliko je to potrebno. Recipijent može biti gradska kanalizaciona mreža, koji funkcioniše kao mešoviti sistem, uz poštovanje uslova Javnog komunalno-stambenog preduzeća Senta.

### **Saobraćajna signalizacija:**

Projektom je potrebno definisati vrstu saobraćajnih znakova odgovarajućih dimenzija i u odgovarajućoj klasi folije. Pozicija svakog saobraćajnog znaka treba da bude određena stacionažom saobraćajnice na koji se odnosi. Po potrebi predvideti uklanjanje postojeće saobraćajne signalizacije. Projektom treba da je obuhvaćena i horizontalna i vertikalna signalizacija. Parking prostor i zona škole treba da su propisno obeležene saobraćajnom signalizacijom. Radi povećanja bezbednosti pešaka, predvideti inteligentni pešački prelaz na dva pešačka prelaza.

#### **Sistem inteligentnog pešačkog prelaza:**

- Potrebno je isprojektovati rešenje koje će žutim trepćućim svetlom i osvetljenjem stopala pešaka upozoriti vozače o nailasku pešaka koji namerava da pređe pešački prelaz odnosno o pešaku koji prelazi pešački prelaz.
- Projektovano rešenje treba da omogući i prikupljanje, skladištenje i obradu podataka o odvijanju pešačkog saobraćaja.
- Potrebno je predvideti da napajanje sistema bude solarno uz pomoć solarnih ćelija i baterija u kojima se skladišti energija koju uređaj prikupi u toku dana.

U sklopu projekta neophodno je prikazati postojeće stanje saobraćajne signalizacije, kao i novoprojektovano stanje.

U skladu sa propisima, kojima se bliže uređuju oblasti planiranja i izgradnje, puteva o bezbednosti saobraćaja na putu, neophodno je izraditi tehničku dokumentaciju privremene saobraćajne signalizacije na osnovu koje će se odrediti zona radova za vreme izvođenja radova.

### **Projekat javnog osvetljenja:**

Projektom je potrebno predvideti zamenu postojećih stubova javne rasvete – kandelabere i predvideti proširenje postojeće mreže na delu centralnog parka predviđenog za dečje igralište. Dozvoljeno je ugradnja isključivo LED rasvete. Proširenje mreže treba predvideti na način, da sa

postojećom rasvetom čini jednu celinu (tehnički i estetski).

S obzirom da je na celoj teritoriji Opštine Senta javna rasveta zamenjena u sklopu JPP-a, sve izmene na sistemu javnog osvetljenja treba da su usvojene uz konsultacije sa privatnim partnerima Opštine Senta.

### **Projekat spoljnog uređenja:**

Projektom je potrebno predvideti svu opremu dečjeg igrališta, urbane mobilijare kao i ozelenjavanje predmetne površine.

Projektovana oprema za dečje igralište, kao i predviđena podloga treba da su sertifikovana. Igralište projektovati sa min.5 elemenata, sa zahtevom, da odgovara deci različitim uzrasta. Podloga treba da je od EPDM gume. Potrebno je predvideti i prateće urbane mobilijare (kante za smeće, klupe, info tablu, stalak za bicikla, itd.). Igralište treba da je u skladu sa Pravilnikom o bezbednosti dečjih igrališta.

Projekat treba da sadrži tehničke opise i za spoljno uređenje, kao i za valorizaciju postojećeg zelenila, i tehničke uslove za izvođenje. Neophodno je tabelarni pregled zelenih površina, tabela obračuna sadnog materijala, specifikacija sadnog materijala, tabelarni pregled mobilijara. Od grafičkih priloga projekat mora da sadrži najmanje prikaz postojećeg stanja, situacioni plan novoprojektovanog stanja, parterno uređenje, odgovarajuće detalje primenjenih rešenja, i kataloški prikaz usvojenih mobilijara.

### **OBUHVAT PROJEKTO TEHNIČKE DOKUMENTACIJE:**

Pripremna faza (prikupljanje neophodnih podataka za projektovanje):

- Geodetska podloga (katastarsko-topografski plan – KTP)
- Istražni radovi i izrada geomehaničkog elaborata
- 3D prikaz novoprojektovanog rešenja za potrebe izrade prezentacije, javnih konsultacija i pribavljanja saglasnosti Investitora na predloženo rešenje
- Plan upravljanja otpadom

Izrada projektno-tehničke dokumentacije:

- Idejno rešenje (IDR) za potrebe dobijanja Lokacijskih uslova
- Idejni projekat (IDP) sa pripadajućim elaboratima i tehničkom kontrolom
- Projekat za izvođenje (PZI)

Projektno tehnička dokumentacija treba da je sledećeg sadržaja:

- Projekat hidrotehničkih instalacija
- Projekat elektroenergetskih instalacija
- Projekat saobraćajnice
- Projekat stalne i gradilišne saobraćajne signalizacije
- Projekat spoljnog uređenja
- Geomehanički elaborat
- Plan upravljanja otpadom

### **NAČIN PREDAJE DOKUMENTACIJE:**

Projektno-tehnička dokumentacija mora biti dostavljena:

- U elektronskom formatu, u DWG, DOC, XLS (izvorni formati) i PDF dokumenti overeni kvalifikovanim elektronskim potpisima (format za objedinjenu proceduru)

- štampano Projekat za izvođenje (PZI) u 3 (tri) primerka i Geomehanički elaborat u 1 (jedan) primerak.

### **OBAVEZE PROJEKTANTA:**

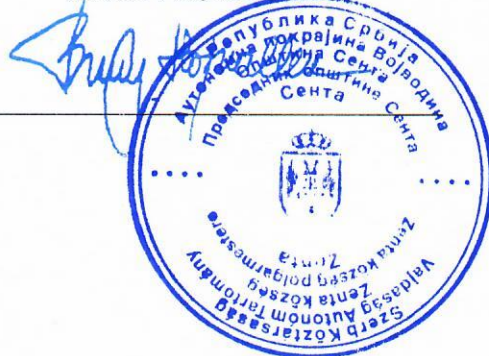
U toku izrade projektne tehničke dokumentacije projektant je dužan da sarađuje sa svim preduzećima javnih ovlašćenja i da za potrebe projektovanja pribavi saglasnosti nadležnih javnih preduzeća i nadležnih organa. Sinhron plan sa rasporedom svih postojećih i planiranih instalacija mora biti potpisan od strane svih odgovornih projekatara da su sve instalacije međusobno usaglašene.

Svaka sveska projektne tehničke dokumentacije treba da sadrži Plan mera zaštite na radu.

Projektant je obavezan da, na poziv naručioca, prisustvuje javnim konsultacijama, da sarađuje sa naručiocem i po potrebi pripremi prezentaciju i odgovarajuće grafičke priloge i 3D prikaze projekta za potrebe informisanja građana.

Senta, 12.09. 2025.godine

ZA INVESTITORA:





## 5.2 Tehnički opis

### Uvod

Prema projektnom zadatku i za potrebe investitora OPŠTINA SENTA, izraditi projektno-tehničku dokumentaciju za rekonstrukciju ulice Adanska od regulacije do regulacije i dečijeg igrališta u gradskom parku na k.p. broj 8261, 1725, 8262, 8268 i 4398 KO Senta.

Projektno-tehnička dokumentacija je rađena na osnovu:

1. Geodetskog snimka postojećeg stanja,
2. Uvidom u stanje na terenu,
3. Dogovora sa predstavnicima Investitora,
4. Lokacijskih uslova i
5. Važeće zakone, propise, standarde i norme kvaliteta za ovu vrstu objekta i nivoa dokumentacije.

### Položaj i značaj ulice

Ulica Adanska nalazi se u samom centru Sente, na katastarskoj parceli broj 8268 K.O. Senta, i vodi od centralnog parka ka južnim delovima grada. Pripada starom jezgru i jedna je od najatraktivnijih ulica, jer u njoj postoji veći broj zgrada spomenika kulture pod zaštitom Međuopštinskog zavoda za zaštitu spomenika kulture Subotica.

Ulica ima izuzetno veliki značaj jer se u njoj odvija kolski, pešački i biciklistički saobraćaj, a ujedno predstavlja i deo rute koju koriste vozila hitne pomoći iz susednih opština pri prevozu pacijenata u Opštu bolnicu u Senti. Neposredno u okruženju nalazi se i Senčanska Gimnazija.

### Postojeće stanje odvodnavanje:

U ulici postoji izgrađen sistem atmosferske kanalizacije. Kišne vode se preko postojećih slivnika odvođe u kanalizacione šahtove. Slivnici su u dobrom tehničkom stanju i funkcionalni. Postojeća kanalizaciona mreža izvedena je od cevi prečnika Ø1000 mm.

### Odvodnjavanje:

Odvodnjavanje površinskih – atmosferskih voda sa svih saobraćajnih površina rešeno je preko poprečnog i podužnog nagiba kolovoza, trotoara i parkinga, nakon čega se voda odvođi postojećim slivnicima u gradsku atmosfersku kanalizacionu mrežu. Poprečni nagib svih saobraćajnih površina iznosi 2,0%. Izgradnja novih slivnika nije predviđena ovim projektom, s obzirom na to da postojeći sistem ima dovoljan hidraulički kapacitet i ne zahteva unapređenje.

Bečej, apr. 2026

Daniel Detki mast. inž. građ.  
(lic. br. 343I 176 24)



## 6. NUMERIČKA DOKUMENTACIJA

### Hidraulički / Hidrološki proračun atmosferskih voda

Pomoću hidrološkog i hidrauličkog proračuna proverava se da li slivnik i slivnička veza imaju dovoljan kapacitet za odvođenje merodavne količine atmosferske vode od slivne površine do glavnog voda atmosferske kanalizacije. Usvaja se intenzitet jednočasovne obilne kiše desetogodišnjeg povratnog perioda za lokaciju Senta, koji iznosi:

$i = 65 \text{ mm/čas.}$

Ostali parametri:

$K = 0,278$  (konstanta),

$C = 1,00$  (koeficijent oticaja – krovne površine).

Za proračun je korišćena racionalna formula, na osnovu koje je dobijen merodavan proticaj za dimenzionisanje elemenata sistema.

Slivna površina	3	
K	0.278	konstanta
C	1	krov
i	65	mm/čas
A	0.00112	km <sup>2</sup>

Q	0.0202384	m <sup>3</sup> /s
	20.2384	lit/s
Dusv	200	mm
Pad cevi	0.6	%
Qcevi (0.60 D)	29.8	lit/sec

Slivnička veza je od cevi DN 200, sa padom cevi  $i = 0,60\%$ . Kapacitet cevi punog profila  $h/D$  iznosi:  $Q_{pp} = 29,80 \text{ l/s.}$

$Q/Q_{pp} = 0,68\%$

Stvarno hidrauličko opterećenje cevi iznosi samo oko 68% kapaciteta punog profila, što potvrđuje da cev ima značajnu rezervu proticaja i u uslovima intenzivnijih padavina.

#### Zaključak:

Slivnik i slivnička veza imaju dovoljan kapacitet za odvođenje merodavne količine atmosferskih voda sa posmatrane slivne površine. Tokom proračuna usvojena je najveća slivna površina (broj 3), dok su geometrija i uslovi slivničkih veza identični za sve ostale površine. To znači da slivničke veze imaju dovoljan kapacitet i za sve ostale slivne površine, jer su njihove količine oticaja manje od proračunate merodavne vrednosti.

Bečej, apr. 2026

Daniel Detki mast. inž. građ.  
(lic. br. 343I 176 24)



## **7. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA**

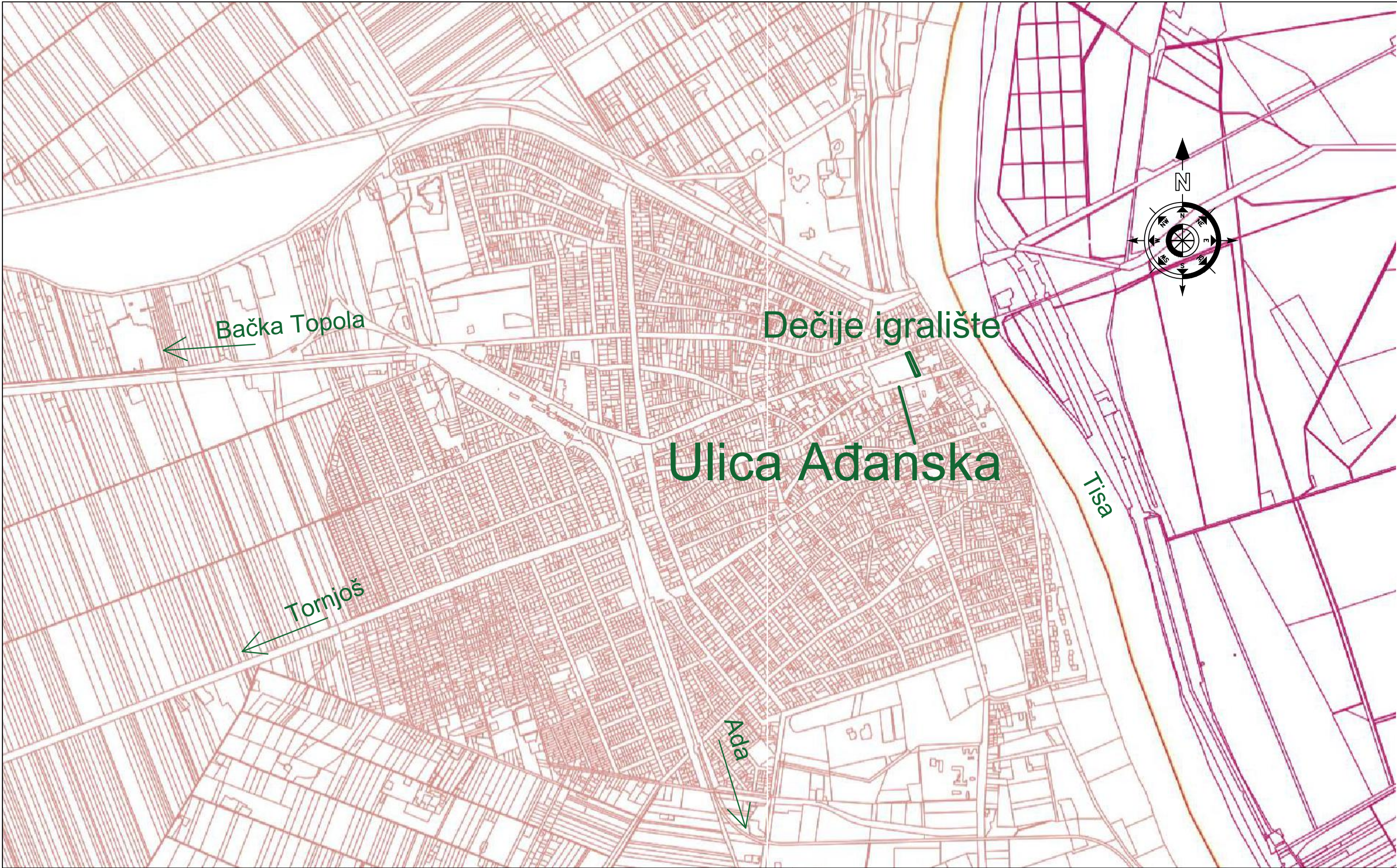
1. PLAN – ŠIREG PODRUČJA
2. SITUACIJA – Slivne površine
3. DETALJ SLIVNIKA

R=1:15 000

R=1:250

R=1:20



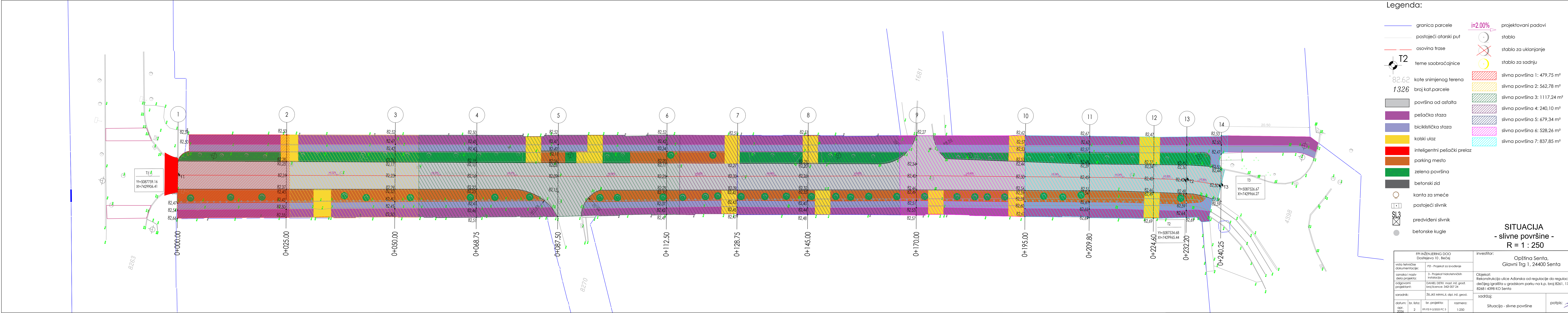


Legenda

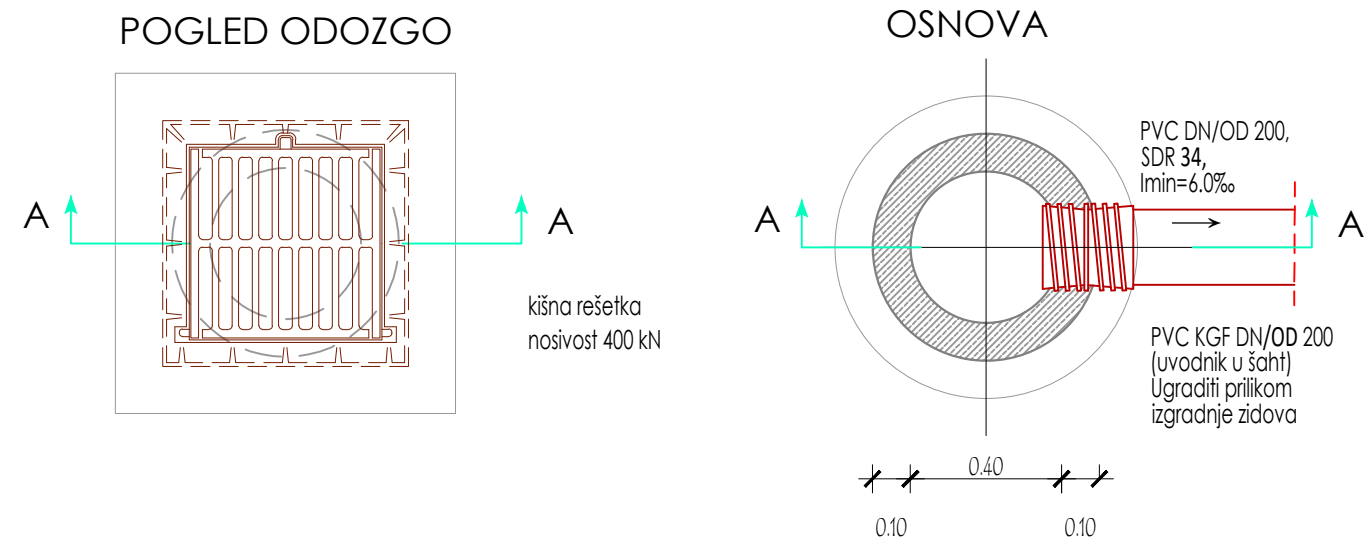
— predmet projekta

FPI INŽENJERING DOO Dositejeva 10 , Bečej				investitor:  Opština Senta, Glavni Trg 1, 24400 Senta	
vrsta tehničke dokumentacije:		PZI - Projekat za izvođenje		Objekat: Rekonstrukcija ulice Adanska od regulacije do regulacije i dečijeg igrališta u gradskom parku na k.p. broj 8261, 1725, 8262, 8268 i 4398 KO Senta	
oznaka i naziv dela projekta:		3 - Projekat hidrotehničkih instalacija			
odgovorni projektant:		DANIEL DETKI mast. inž. građ. broj licence: 3421 007 24			
saradnik:		ŽELJKE MIHALJI, dipl. inž. geod.		sadržaj:  Plan šireg područja	potpis: 
datum: apr. 2026	br. lista: 1	br. projekta: FPI PZI 9-2/2025 PC 3	razmera: 1:15 000		





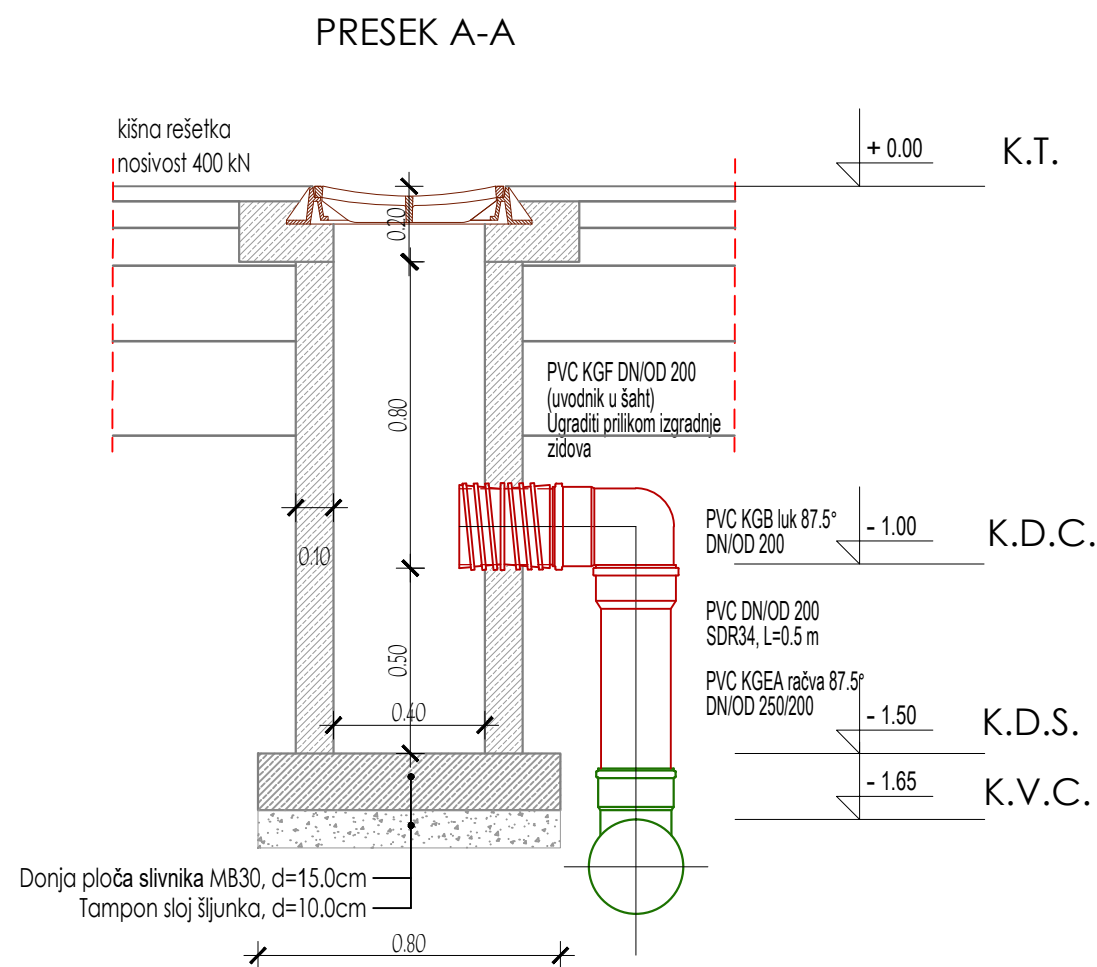
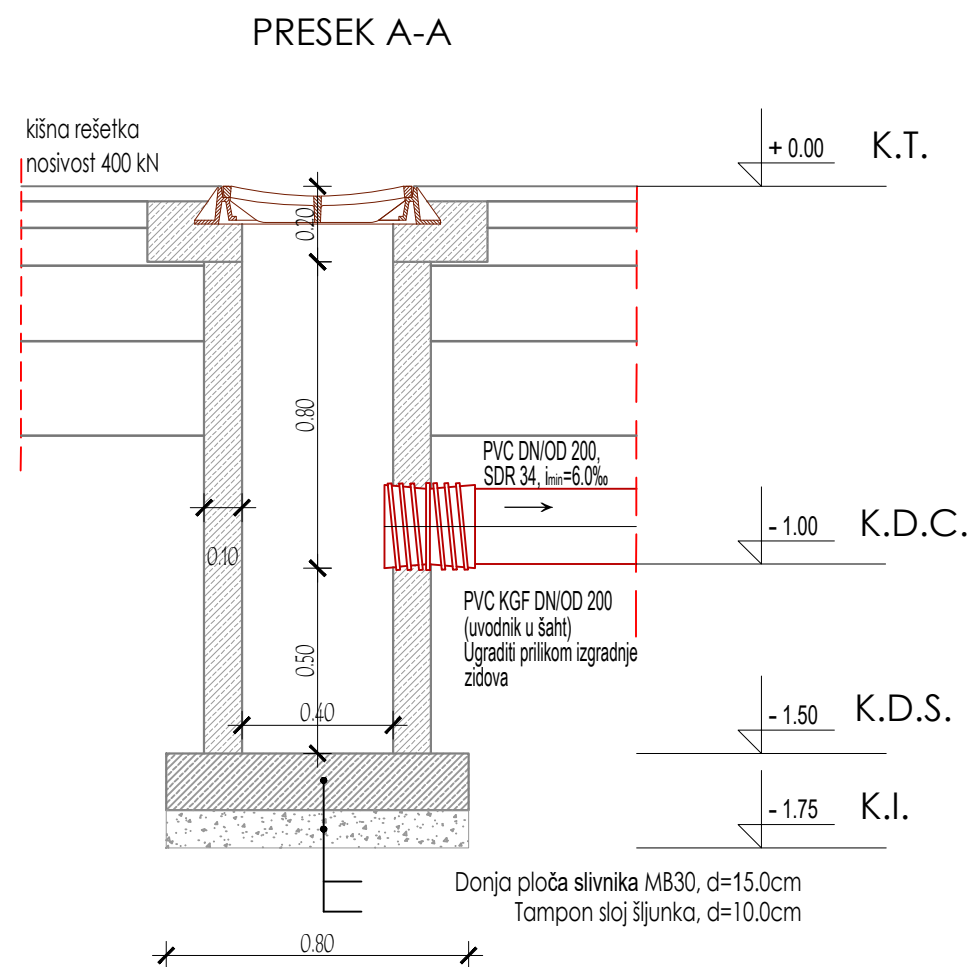




## DETALJ SLIVNIKA R = 1 : 20

Priključenje direktno na šaht gradske kanalizacione mreže

Priključenje na kolektor gradske kanalizacione mreže



FPI INŽENJERING DOO Dositejeva 10 , Bečej				investitor:  Opština Senta, Glavni Trg 1, 24400 Senta	
vrsta tehničke dokumentacije:		PZI - Projekat za izvođenje		Objekat: Rekonstrukcija ulice Adanska od regulacije do regulacije i dečijeg igrališta u gradskom parku na k.p. broj 8261, 1725, 8262, 8268 i 4398 KO Senta	
oznaka i naziv dela projekta:		3 - Projekat hidrotehničkih instalacija			
odgovorni projektant:		DANIEL DETKI mast. inž. građ. broj licence: 3421 007 24			
saradnik:		ŽELJKE MIHALJI, dipl. inž. geod.			
datum: apr. 2026	br. lista: 3	br. projekta: FPI PZI 9-2/2025 PC 3	razmera: 1:20	sadržaj:  Detalj slivnika	potpis: 