



Družba za projektiranje in inženiring, d.o.o. Ljubljana Prušnikova 95 1210 Ljubljana-Šentvid  
☎ +386(0)1 51 40 221 ☎ +386(0)31 317 124 ✉ komunala.jure@gmail.com 🌐 www.komunalaprojekt.com

## NASLOVNA STRAN NAČRTA

### 2.2. NAČRT JAVNE KANALIZACIJE

#### OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

investitor	STANOVANJSKI SKLAD REPUBLIKE SLOVENIJE
	POLJANSKA CESTA 31, 1000 LJUBLJANA
naziv gradnje	STANOVANJSKA SOSESKA LUKOVICA
kratek opis gradnje	IZGRADNJA JAVNE IN INTERNE KANALIZACIJE ODPADNIH KOMUNALNIH VOD IN METEORNIH VOD ZA POTREBE IZGRADNJE STANOVANJSKE SOSESKE LUKOVICA

*Seznam objektov, ureditev površin in komunalnih naprav z navedbo vrste gradnje.*

vrste gradnje	✓ novogradnja - novozgrajen objekt
<i>Označiti vse ustrezne vrste gradnje</i>	novogradnja - prizidava
	rekonstrukcija
	sprememba namembnosti
	odstranitev
	vzdrževalna dela

#### DOKUMENTACIJA

vrsta dokumentacije	IZP
<i>(IZP, DGD, PZI, PID)</i>	
številka projekta	A07_2022
	sprememba dokumentacije

#### PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta	2.2. Načrt javne kanalizacije
številka načrta	1468/N-22
datum izdelave	januar 2023

#### PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

projektant načrta (naziv družbe)	KOMUNALA PROJEKT d.o.o.
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	Nikola Nosan, grad.tehnik
identifikacijska številka	IZS G-9086
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	

odgovorna oseba projektanta načrta	Uroš Ristanović, univ.dipl.inž.grad.
podpis odgovorne osebe projektanta	

#### PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe)	Jereb in Budja arhitekti d.o.o.
naslov	Gregorčičeva ulica 17, 1000 Ljubljana
vodja projekta	Rok Jereb, u.d.i.a.
identifikacijska številka	ZAPS 1337 PA
podpis vodje projekta	

odgovorna oseba projektanta	Rok Jereb, u.d.i.a.
podpis odgovorne osebe projektanta	

# KOMUNALA PROJEKT

Družba za projektiranje in inženiring, d.o.o. Ljubljana Prušnikova 95 1210 Ljubljana-Šentvid  
☎ +386(0)1 51 40 221 📞 +386(0)31 317 124 ✉ komunala.jure@gmail.com 🌐 www.komunalaprojekt.com

<b>2.2.1.</b>	<b>KAZALO VSEBINE NAČRTA</b>
---------------	------------------------------

1B	Naslovna stran načrta	
2.2.1.	Kazalo vsebine načrta	
2.2.2.	Tehnično poročilo	
2.2.3.	Ocena investicije	
2.2.4.	Grafični prikazi	
1.	Pregledna situacija	M 1:1000
2.	Situacija kanalizacije	M 1:250
3.	Vzdolžni profil kanala K1	M 1:250/50
4.	Vzdolžni profil kanala K2	M 1:250/50
5.	Vzdolžni profil kanala K3	M 1:250/50
6.	Vzdolžni profil kanala M1	M 1:250/50
7.	Vzdolžni profil kanala M1A	M 1:250/50
8.	Vzdolžni profil kanala M2	M 1:250/50
9.	Vzdolžni profil kanala M2A	M 1:250/50
10.	Prikaz približevanja plinovodu	M 1:50
	Detajli	



Družba za projektiranje in inženiring, d.o.o. Ljubljana Prušnikova 95 1210 Ljubljana-Šentvid

☎ +386(0)1 51 40 221 📞 +386(0)31 317 124 ✉ [komunala.jure@gmail.com](mailto:komunala.jure@gmail.com) 🌐 [www.komunalaprojekt.com](http://www.komunalaprojekt.com)

## 2.2.2. TEHNIČNO POROČILO

# TEHNIČNO POROČILO

## KANALIZACIJA

### 1. Predmet načrta

Izdelati je potrebno projektno dokumentacijo IDZ za prestavitev in novogradnjo javne kanalizacije za odvod komunalne odpadne vode in meteorne vode za potrebe predvidene gradnje štirih več stanovanjskih objektov med avtocesto in regionalno cesto nasproti »Kulturnega doma« v Lukovici.

### 2. Cilj projekta:

Cilj in naloga dokumentacije je pridobitev mnenj in gradbenega dovoljenja za izgradnja javne kanalizacije ločenega sistema v območju predvidene gradnje štirih več stanovanjskih objektov.

### 3. Seznam obstoječe dokumentacije in podlog

#### Podloge:

Geodetski posnetek obstoječega stanja  
Kataster obstoječih komunalnih vodov in naprav

#### Dokumentacija:

Idejna zasnova za izgradnjo štirih objektov, ki jo je izdelalo podjetje »Jereb in Budja arhitekti«

### 4. Obstoječa zakonodaja

Gradbeni zakon GZ (Ur. list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.)  
Pravilnik o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Ur. list RS, št. 36/18, 51/18)

Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (Ur. list RS, št. 64/12, 64/14 in 98/15)

Uredba o ravnanju z biološko razgradljivimi kuhinjskimi odpadki in zelenim vrtnim odpadom (Ur. list RS, št. 39/10)

Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode



(Ur. list RS, št. 98/15, 76/17)

Uredba o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest  
(Ur. list RS, št. 47/05)

Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih  
(Ur. list RS, št. 34/08)

SIST EN 1610

Gradnja in preizkušanje vodov in kanalov za odpadno vodo, april 2001

SIST EN 752:1996

Sistemi za odvod odpadne vode in kanalizacijo zunaj zgradb

SIST EN 124:1996

Pokrovi za odtok in jaške na vozni površini in površini za pešce – Zahteve za projektiranje, označevanje in kontrola kakovosti

SIST EN 14 364

Cevni sistemi iz polimernih materialov za odvodnjavanje in kanalizacijo s tlakom ali brez njega - S steklenimi vlakni ojačeni duromerni materiali (GRP), ki temeljijo na nenasičeni poliestrski smoli (UP) - Specifikacije za cevi, fite in spoje

SIST EN 1401-1

Cevni sistemi iz polimernih materialov za odpadno vodo in kanalizacijo, ki delujejo po težnostnem principu in so položeni v zemljo - Nemehčan polivinilklorid (PVC-U) - 1. del: Specifikacije za cevi, fite in sistem

SIST EN 13476-1

Cevni sistemi iz polimernih materialov za odvodnjavanje in kanalizacijo, ki delujejo po težnostnem principu in so položeni v zemljo - Cevni sistemi s strukturirano steno iz nemehčanega polivinilklorida (PVC-U), polipropilena (PP) in polietilena (PE) - 1. del: Splošne zahteve in zahtevane lastnosti

## **5. Opis obstoječega stanja**

Obravnavano območje se nahaja v naselju Lukovica pri Domžalah, med avtocesto Ljubljana – Maribor in regionalno cesto Domžale – Trojane. Na obravnavanem območju je predvidena gradnja štirih večstanovanjskih objektov. Območje je sedaj nepozidana površina z izvedenim nasutjem. Območje obdelave leži v katastrski občini 1933 Lukovica. Po podatkih naročnika je predvidena izgradnja štirih večstanovanjskih objektov. Prav tako je predvidena ureditev zunanjih in prometnih površin s priključkom na regionalno cesto, ter pripadajoča komunalna infrastruktura.

Na obravnavanem območju javna kanalizacija za odvod komunalnih odpadnih voda že zgrajena. Padavinska voda iz zalednih, strešnih in utrjenih površin pa se preko meteorne kanalizacije izliva v bližnji vodotok z navezavo na potok Radomlja.

## **6. Obstoječa gospodarska infrastruktura**

V območju predvidenega gradnje se nahaja sledeča gospodarska javna infrastruktura:

- vodovod
- plinovod
- elektrika NN
- javna razsvetljava
- telekomunikacije

Na katero se navezuje tudi novo predvidena komunalna infrastruktura.

## **7. Podatki o oneznaževalcih**

V območju predvidene gradnje se izvajajo samo stanovanjski objekti, tako nastajajo samo odpadne komunalne vode. Odpadne vode iz hlevov in deponij hlevskega gnoja ne smejo biti priključene na javno kanalizacijo.

## **8. Opis projektirane rešitve**

### **Zasnova**

V območju predvidene gradnje se nahaja obstoječ kanal za odvod komunalne odpadne vode. Ker se trasa nahaja pod predvidenimi objekti ga je potrebno predstaviti. Prestavljena trasa poteka deloma po javnih površinah in deloma po zelenici do navezave na obstoječo kanalizacijo na zahodni strani kompleksa. Na prestavljen kanal odpadnih vod se izvede priključke za novo predvidene stanovanjske objekte. Del javne kanalizacije, ki se nahaja izven območja zemljišča investitorja se prestavi v okviru vzdrževalnih del. Vzporedno s kanalom za odpadne komunalne vode poteka tudi kanal za padavinske vode s strešnih, zelenih in utrjenih površin. Ker se na lokaciji predvidene gradnje nahajata dva odvodna jarka z izlivom v bližnji potok Radomlja. Za preprečevanje hipnega izliva in s tem preobremenitve odvodnika se na meteorni kanalizaciji izvede zadrževalna bazena z izlivom v obstoječa odvodnika. Zadrževalna bazena se opremi s tipsko dušilko, ki je umerjena na naravni dotok.

## **9. Izvedba**

Pred začetkom del na gradbišču mora naročnik ali nadzornik zagotoviti izdelavo varnostnega načrta.

Pri gradnji mora izvajalec upoštevati vse veljavne standarde, predpise in zakone o gradnji predvsem pa:

- Gradbeni zakon GZ, (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.)
- Zakon o gradbenih proizvodih ZGPro-1(Uradni list RS, št. 82/13)
- Pravilnik o gradbiščih (Uradni list RS, št. 55/08, 54/09 – popr. in 61/17 – GZ)
- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Uradni list RS, št. 43/11)

## **Polaganje kanalizacijskih cevi**

Vso novo zgrajeno javno kanalizacijo odpadnih komunalnih vod, katero se izvaja v odprtem izkopu se izvede s kanalizacijskimi PVC cevmi v kvaliteti SN 8, katerih stiki se zatesnijo z gumi tesnili. Izbrane cevi morajo ustrezati normam SIST EN 1401-1 z življensko dobo cca 50 let. Za priključitev posameznih hišnih priključkov se uporabi odgovarjajoče odcepne fazonske kose.

Glede na predvidoma dobro nosilnost terena, kar se tiče vgradnje kanalizacijskih cevi se polaganje izvede na betonsko posteljico debeline fi 10-15 cm. Posteljica mora biti izvedena z betonom C 16/20 na predpisani globini in s predvidenim vzdolžnim padcem. Po položitvi cevi se izvede še polno obbetoniranje z betonom C16/20 do višine 10 cm nad temenom cevi. Zasip preostalega dela kanalizacijskega jarka do tamponskega sloja ceste se izvede v slojih z utrjevanjem z izkopanim ali novo pripeljanim gramoznim materialom. Utrjevanje zasipa se izvede do zbitosti 95% po Proktorjevem postopku.

Pred izvedbo zasipa kanalizacijskega jarka z izkopanim in novo pripeljanim zasipnim materialom se s strani pooblaščenice organizacije izvede pregled izvedene kanalizacije s TV kamero in nato še preizkus vodotesnosti po predpisanem standardnem postopku. O uspešno izvedenem preizkusu se poda ustrezno potrdilo, ki ga izvajalec kanalizacije predloži ob tehničnem pregledu objektov, oziroma ob predaji izvedene kanalizacije v upravljanje ustrezni službi.

## **Revizijski jaški**

Revizijski jaški na kanalizaciji odpadnih komunalnih kakor tudi meteornih vod se izvede iz armiranega poliestra Ø100cm povozne kvalitete z debelino stene d=12mm in ojačitvenimi obroči, kar zagotavlja vodotesnost celotnega sistema izvedene kanalizacije. Nove revizijske jaške se vgradi na predhodno izveden podložni beton C16/20. Dno jaška se izoblikuje v koritnico, katera usmerja pretok vode skozi jašek. Izvajalec mora pri jaških iz poliestra pravočasno naročiti izdelavo posameznega revizijskega jaška pri izbranem proizvajalcu s potrebnimi tehničnimi podatki. Tako mora izvajalec podati naslednje podatke: profil vtočnega in iztočnega kanala ter smerni horizontalni kot med njimi. Podati mora tudi višino posameznih priključnih kanalov glede na dno jaška in višino posameznega jaška. Naročilo mora navedene podatke vsebovati za vsak posamezni revizijski jašek. Ko se dobavljeni jašek vgradi v kanalizacijski jarek se preko njega vgradi montažno krovno ploščo iz AB betona C25/30 z vgrajenim tipskim okvirjem kanalizacijskega pokrova. Pokrovi za rev. jaške na zunanji kanalizaciji so LTŽ fi 600mm, razred D400 in protihrupnim vložkom in odprtinami za prezračevanje. Pokrovi na revizijskih jaški morajo ustrezati standardu EN 124. Vse pokrove se izvede v nivoju zunanje ureditve. Vsi pokrovi morajo biti vidni in dostopni za redna vzdrževalna dela na kanalizacijskem omrežju. Pokrovi morajo biti v cestnih površinah vgrajeni tako, da se odpirajo v smeri cestnega prometa.

## **Hišni priključki**

Novo predvideni štiri večstanovanjski objekti se na javno kanalizacijo priključujejo s kanalizacijskimi priključki. Interna kanalizacija posameznega objekta bo projektno obdelana kot celota ali kot posamezni samostojni načrt po katerem se izda soglasje za priključitev na

javno kanalizacijsko omrežje. Interna kanalizacija posameznega objekta se priključuje s samostojnim priključnim kanalom, ki se ga izvede v skladu z izdelanim načrtom. Samo priključitev na javno kanalizacijo se izvede s PVC cevmi in uporabo ustreznih fazonskih kosov, da se doseže vodotesno izvedbo priključka. PVC cevi se vgradi na betonsko posteljico in po položitvi še polno obbetonira z betonom C 16/20. Priključni revizijski jaški so minimalne dimenzije Ø1000mm. Objekti, ki se na javni kanalizacijski sistem ne morejo priključiti gravitacijsko, se na javni kanal priključujejo preko internega črpališča.

V javno kanalizacijo meteornih vod se odvodnjavajo meteorne vode s streh objektov in utrjenih površin. Pred izpustom v javno kanalizacijo meteornih vod je potrebno meteorne vode iz streh objektov očistiti v peskolovih, iz utrjenih površin pa v cestnih požiralnikih oz. linijski kanaleti v skupnem lovilcu olja in bencina.

### **Križanja z ostalo infrastrukturo**

Vsa križanja se izvede skladno z navodili in pogoji posameznih upravljavcev komunalnih vodov in naprav.

#### Plinovodi d.o.o.

Na območju predvidene gradnje se nahaja tudi plinovodno omrežje podjetja Plinovodi. d.o.o.

Zaradi spremembe konfiguracije terena z nasipavanjem je podatek o globini plinovoda netočen. Pred izvedbo del je potrebno izvesti sondažni izkop, da se določi natančna lokacija obstoječega plinovoda.

Pri izkopu in zasipu kanalizacijskega jarka in ostalih zemeljskih delih v bližini plinovoda je potrebno paziti na obstoječ plinovod. Pred pričetkom del je potrebno pri upravljalcu plinovodnega omrežja zagotoviti:

- zakoličbo trase in globine,
- nadzor s strani upravljalca,
- 10 dni pred pričetkom del mora investitor upravljalcu predložiti pisno izjavo o pričetku gradnje,
- projekt za izvedbo,
- sporočiti podatke o izvajalcu in odgovornem vodji del,
- investitor oz. izvajalec mora dostaviti upravljalcu v potrditev situacijski prikaz transportnih poti na gradbišče zaradi preprečitve poškodbe plinovoda,
- po končanih delih upravljalcu dostaviti načrt in opis izvedenega stanja s prošnjo za izdajo pisne izjave oz. soglasja na izvedeno stanje

### **Potek preizkusa vodotesnosti**

Po končanem polaganju in fiksiranju cevovoda je potrebno zatesniti stike in preizkusiti na vodotesnost. Preizkus se opravi na delno zasutem oz. obbetoniranem cevovodu. Odkriti morajo biti le stiki med posameznimi cevnimi elementi. Vse odprtine cevovoda se tesno zapre. Pred preizkusom se zavaruje tudi zaključek in začetek cevovoda, da ne bi prišlo do razrahljanja cevni stikov. Cevovod se začne polniti z vodo na najnižjem delu, pri čemer pazimo, da v cevovodu ne pride do nastajanja zračnih mehurjev. Med polnitvijo cevovoda in pričetkom preizkusa naj poteče toliko časa, da se iz cevovoda odstrani preostali zrak.

Za ugotavljanje pritiska se uporablja prozorna cev ali merilec pritiska. Pritisk se odčita na najnižjem delu cevovoda. Tu naj pritisk znaša 1,0 m vodnega stebra nad s projektom določeno črto gladine, na najvišjem mestu pa naj ne sega nad 0,5m nad črto gladine. Pritisk se vzdržuje 1-5 ur, v tem času merimo količino vode, ki jo je potrebno dodati za vzdrževanje začetnega pritiska. Količina vode ki smo jo dodali med meritvijo ne sme presegati vrednosti 0,02 l/m<sup>2</sup> omočene površine za cevi GRP.

Preizkus se izvede po standardu: SIST EN 1610.

Po uspešno opravljenem preizkusu vodotesnosti se zasip izvede skladno s priloženim detajlom.

## **10. Dimenzioniranje**

### **Kanalizacija odpadnih komunalnih vod**

Pri hidravličnem izračunu kanalizacije odpadnih vod so upoštevani naslednji podatki:

- polnjenje kanalizacije največ .... 50%
- minimalna hitrost .....  $V_m = 0,4 \text{ m/s}$
- največja hitrost .....  $V_n = 3,0 \text{ m/s}$
- začetni vzdolžni padec .....  $i = 0,8-1,0\%$
- minimalni profil javnega kanala za odpadno komunalno vodo je DN 250 mm
- normna poraba na osebo je 150 l/osebo\*dan
- število prebivalcev v naselju  $P = 350$  oseb
- tuja voda za kanalizacijo odpadnih komunalnih vod je enaka 100% sušnega pretoka
- izračun po Prandtl-Colebrook-u za GRP cevi

### **Kanalizacija meteornih vod:**

Pri Izračunu količin meteornih vod se upošteva naslednje parametre :

- pogostnost naliva  $n = 1,0$
- intenziteta naliva  $q = 253,1 \text{ l/s.ha}$  (postaja Ljubljana)
- kritični naliv  $q = 15,0 \text{ l/s.ha}$
- trajanje naliva  $t = 10$  minut
- odtočni koeficient  $\phi = 1,0$  (asfalt)
- odtočni koeficient  $\phi = 1,0$  (streha)
- odtočni koeficient  $\phi = 0,2$  (zelenica, naravni dotok)
- minimalni profil meteorne kanalizacije DN 300mm
- maksimalna polnitev znaša do 70%

## **11. Skladnost s prostorskimi akti**

Načrtovana gradnja je skladna z veljavnim prostorskim aktom - Odlok o zazidalnem načrtu območja L 6 Lukovica-jug:

Obstoječo kanalizacijo se skladno z zazidalnim načrtom prestavi. Objekte se priključi na obstoječo in predstavljeno kanalizacijo odpadnih komunalnih vod. Meteorne vode se zaradi neprepustnega terena odvaja v obstoječi meteorni odvodnik. Čise padavinske vode se odvodnjavajo preko peskolovov, umazane odpadne vode pa preko cestnih požiralnikov in centralnega lovilca olj in bencina v meteorni odvodnik. Za preprečitev preobremenitve odvodnikov se na meteorni kanalizaciji na posamezni veji izvede zadrževalni bazen.

Na ta način je gradnja skladna s 4-im odstavkom 6.Člena Zazidalnega načrta.

Ljubljana, januar 2023

sestavil:  
Nikola Nosan, grad.tehnik



Družba za projektiranje in inženiring, d.o.o. Ljubljana Prušnikova 95 1210 Ljubljana-Šentvid

☎ +386(0)1 51 40 221 📞 +386(0)31 317 124 ✉ [komunala.jure@gmail.com](mailto:komunala.jure@gmail.com) 🌐 [www.komunalaprojekt.com](http://www.komunalaprojekt.com)

## 2.2.3. OCENA INVESTICIJE

## 2.1. KANALIZACIJA

Zunanja kanalizacija odpadnih komunalnih vod

### REKAPITULACIJA

2.1.1.	PRIPRAVLJALNA DELA	8.202,00 €
2.1.2.	ZEMELJSKA DELA	197.579,80 €
2.1.3.	GRADBENA DELA	15.070,00 €
2.1.4.	KANALIZACIJSKA DELA	49.622,10 €
2.1.5.	KRIŽANJE Z OSTALIMI KOMUNALNIMI VODI	2.777,50 €

---

**SKUPAJ BREZ DDV:**

**273.251,40 €**



### 2.1.1. PRIPRAVLJALNA DELA

Opis postavke	enota	količina	cena/enoto	cena
1. Nabava in postavitve obvestilne table na gradbišču (napisi s podatki o naročniku, odg. vodji projekta, odgov. projektantu, nadzorniku...) Obračun v sklopu ureditve ceste	kos	0,00	600,00	0,00 €
2. Izdelava varnostnega načrta po gradbeni zakonodaji pred pričetkom gradnje. (kanal K2)	kos	1,00	800,00	800,00 €
3. Zakoličenje osi kanalizacije z oznako revizijskih jaškov in globine kanalov	m1	319,00	3,50	1.116,50 €
4. Zakoličba in nadzor pri gradnji kanala pristojnih služb ostalih komunalnih vodov na območju: Elektro, PTT, plinovod, vodovod, javna razsvetljava,...	kos	5,00	300,00	1.500,00 €
5. Postavitve gradbenih profilov na vzpostavljeno os trase kanala, ter določitev nivoja za merjenje globine izkopa	kos	9,00	25,00	225,00 €
6. Izvajanje projektantskega nadzora pri gradnji javne kanalizacije	ur	15,00	35,00	525,00 €
7. Izvajanje geomehanskega nadzora pri gradnji javne kanalizacije, vključno z vsemi meritvami in izdelavo poročila	ur	10,00	40,00	400,00 €
8. Izdelava provizorijev za peš prehod čez gradbeno jamo kanalizacije	kos	0,00	1.300,00	0,00 €
9. Geodetski posnetek in vris v kataster in izdelava geodetskega načrta. En izvod posnetka v Gauss-Krugerjevem sistemu se odda v elektronski obliki. Obračun po 1m1	m1	319,00	4,50	1.435,50 €

10. Izdelava načrta PID za izvedeno javno kanalizacijo  
v 3 izvodih + CD

kpl	1,00	1.200,00	1.200,00 €
-----	------	----------	------------

11. Izdelava dokazila o zanesljivosti objekta vključno  
z vodilno mapo v 3 izvodih + CD

kpl	1,00	1.000,00	1.000,00 €
-----	------	----------	------------

<b>Skupaj pripravljala dela:</b>	<b>8.202,00 €</b>
----------------------------------	-------------------

## 2.1.2. ZEMELJSKA DELA

Opis postavke	enota	količina	cena/enota	cena
---------------	-------	----------	------------	------

1. Strojni izkop zemljine jarka globine 0-5,0 m pod  
kotom 60° v terenu III. Ktg. z odvozom  
na trajno deponijo s plačilom takse

m3	2847,00	15,00	42.705,00 €
----	---------	-------	-------------

2. Strojni izkop zemljine jarka globine 0-5,0 m pod  
kotom 60° v terenu III. Ktg. z odvozom  
na začasno gradbiščno deponijo

m3	2466,00	12,00	29.592,00 €
----	---------	-------	-------------

3. Ročni izkop izkop zemljine jarka  
v terenu III. Ktg. z odvozom  
na začasno gradbiščno deponijo

m3	30,00	35,00	1.050,00 €
----	-------	-------	------------

4. Nabava in dobava gramoznega materiala fi 16-32 mm  
za izdelavo posteljice in nasipa nad položenimi cevmi  
30 cm nad temenom. Obsip se izvaja v  
slojih po 15 cm, istočasno na obeh straneh  
cevi. Obsip in nasip se utrjujeta do 95%  
po standardnem Proktorjevem postopku

m3	323,00	28,00	9.044,00 €
----	--------	-------	------------

5. Zasip jarka z izkopanim materialom deponiranim  
na začasni gradbiščni deponiji z utrjevanjem  
v slojih po 30 cm do 95 % trdnosti po standardnem  
Proktorjevem postopku

m3	2466,00	11,00	27.126,00 €
----	---------	-------	-------------

6. Zasip jarka z novim materialom z utrjevanjem  
v slojih po 30 cm do 95 % trdnosti po standardnem  
Proktorjevem postopku

m3	2466,00	28,00	69.048,00 €
----	---------	-------	-------------

7. Ročno planiranje dna jarka s točnostjo  
+/- 3 cm po projektiranem padcu

m2	351,00	3,00	1.053,00 €
----	--------	------	------------

8. Ostala dodatna in nepredvidena  
dela. Obračun po dejanskih stroških  
porabe časa in materiala po vpisu v  
gradbeni dnevnik.

Ocena stroškov 10 % od vrednosti del	17.961,80 €
--------------------------------------	-------------

<b>Skupaj zemeljska dela:</b>	<b>197.579,80 €</b>
-------------------------------	---------------------

### 2.1.3. GRADBENA DELA

Opis postavke	enota	količina	cena/enota	cena
---------------	-------	----------	------------	------

1. Dobava in vgradnja revizijskega jaška iz armiranega  
poliesterskih cevi f 100 cm, deb. stene d = 12,00mm,  
na kanalu DN400-500 z vgradnjo AB razbremenilne plošče  
plošče in AB venca z LTŽ pokrovom f 600 mm, 400 kN  
z zaklepom in protihrupnim vložkom.  
LTŽ pokrovi morajo ustrezati standardu EN124  
(PAM, Norinco ali enakovredno)

gl. do 5,0 m	kos	7,00	1500,00	10.500,00 €
--------------	-----	------	---------	-------------

2. Dobava in vgradnja revizijskega jaška iz armiranega  
poliesterskih cevi f 100 cm, deb. stene d = 12,00mm,  
na kanalu DN400-500 z vgradnjo AB razbremenilne plošče  
plošče in AB venca z LTŽ pokrovom f 600 mm, 400 kN  
z zaklepom in protihrupnim vložkom.  
LTŽ pokrovi morajo ustrezati standardu EN124  
(PAM, Norinco ali enakovredno) z izdelavo  
vodotesnega stika z obstoječo kanalizacijo

gl. do 5,0 m	kos	2,00	1600,00	3.200,00 €
--------------	-----	------	---------	------------

3. Ostala dodatna in nepredvidena  
dela. Obračun po dejanskih stroških  
porabe časa in materiala po vpisu v  
gradbeni dnevnik.

Ocena stroškov 10 % od vrednosti del.	1.370,00 €
--	------------

<b>Skupaj gradbena dela:</b>	<b>15.070,00 €</b>
------------------------------	--------------------

#### 2.1.4. KANALIZACIJSKA DELA

Opis postavke	enota	količina	cena/enoto	cena
1. Prevoz in prenos kanalizacijskega materiala z deponije do mesta vgradnje.	m1	319,00	2,00	638,00 €
2. Dobava in montaža GRP kanalskih cevi SN 10000, PN1 po SIST EN 14364 in spojkami z EPDM tesnilom, cevi morajo imeti notranji zaščitni sloj iz čistega poliestra po DIN 19565 in DIN 19523				
DN 400 mm	m1	112,00	110,00	12.320,00 €
DN 500 mm	m1	207,00	135,00	27.945,00 €
3. Pregled s TV kamero po standardu EN 13508-2:2003 in smernicah ATV-M 143-2 in čiščenje kanala po končanih delih	m1	319,00	5,00	1.595,00 €
4. Tlačni preizkus vodotesnosti položenih kanalizacijskih cevi po veljavnem standardu EN 1610	m1	319,00	7,00	2.233,00 €
5. Črpanje vode iz gradbene jame v času izvedbe izkopa za potrebe kanalizacije in med obbetoniranjem cevi (v deževnem obdobju in pri izdelavi prevezav) z vso potrebno opremo, deli, materialom in porabo energije	ure	20,00	5,00	100,00 €
6. Prečrpavanje kanalizacije v času gradnje z vso potrebno opremo, deli, materialom in porabo energije	ure	40,00	7,00	280,00 €
7. Ostala dodatna in nepredvidena dela. Obračun po dejanskih stroških porabe časa in materiala po vpisu v gradbeni dnevnik.				
Ocena stroškov 10 % od vrednosti del				4.511,10 €
<b>Skupaj kanalizacijska dela:</b>				<b>49.622,10 €</b>

### 2.1.5. KRIŽANJE Z OSTALIMI KOMUNALNIMI VODI

Opis postavke	enota	količina	cena/enoto	cena
1. Prečno zavarovanje obstoječega plinovoda v času izvedbe gradbene jame in vzpostavitve v prvotno stanje	kos	0,00	100,00	0,00 €
2. Prečno zavarovanje obstoječega TK kabla oz. obbetonirane TK kanalizacije z obešanjem ali podpiranjem v času izvedbe gradbene jame in vzpostavitve v prvotno stanje	kos	1,00	100,00	100,00 €
3. Prečno zavarovanje obstoječega NN in VN kabla oz. obbetonirane EK kanalizacije z obešanjem ali podpiranjem v času izvedbe gradbene jame in vzpostavitve v prvotno stanje	kos	3,00	100,00	300,00 €
4. Vzдолžno zavarovanje obstoječega vodovoda z obešanjem v času izvedbe gradbene jame in vzpostavitve v prvotno stanje do DN 150	kos	1,00	100,00	100,00 €
5. Vzдолžno zavarovanje obstoječega vodovoda z obešanjem-podpiranjem v času izvedbe gradbene jame in vzpostavitve v prvotno stanje do DN 150	m1	45,00	45,00	2.025,00 €
6. Ostala dodatna in nepredvidena dela. Obračun po dejanskih stroških porabe časa in materiala po vpisu v gradbeni dnevnik. Ocena stroškov 10 % od vrednosti del				252,50 €
<b>Skupaj križanje z ostalimi komunalnimi vodi:</b>				<b>2.777,50 €</b>

## 2.1. KANALIZACIJA

Zunanja kanalizacija padavinskih vod

### REKAPITULACIJA

2.1.1.	PRIPRAVLJALNA DELA	7.350,00 €
2.1.2.	ZEMELJSKA DELA	24.283,60 €
2.1.3.	GRADBENA DELA	21.791,00 €
2.1.4.	KANALIZACIJSKA DELA	26.694,80 €
2.1.5.	KRIŽANJE Z OSTALIMI KOMUNALNIMI VODI	440,00 €
2.1.6.	POŽIRANIŠKE ZVEZE	17.551,60 €

---

**SKUPAJ BREZ DDV:**

**98.111,00 €**

### 2.1.1. PRIPRAVLJALNA DELA

Opis postavke	enota	količina	cena/enoto	cena
1. Nabava in postavitve obvestilne table na gradbišču (napisi s podatki o naročniku, odg. vodji projekta, odgov. projektantu, nadzorniku...) Obračun v sklopu ureditve ceste	kos	0,00	600,00	0,00 €
2. Izdelava varnostnega načrta po gradbeni zakonodaji pred pričetkom gradnje. (kanal K2)	kos	1,00	800,00	800,00 €
3. Zakoličenje osi kanalizacije z oznako revizijskih jaškov in globine kanalov	m1	225,00	3,50	787,50 €
4. Zakoličba in nadzor pri gradnji kanala pristojnih služb ostalih komunalnih vodov na območju: Elektro, PTT, plinovod, vodovod, javna razsvetljava,...	kos	5,00	300,00	1.500,00 €
5. Postavitve gradbenih profilov na vzpostavljeno os trase kanala, ter določitev nivoja za merjenje globine izkopa	kos	13,00	25,00	325,00 €
6. Izvajanje projektantskega nadzora pri gradnji javne kanalizacije	ur	15,00	35,00	525,00 €
7. Izvajanje geomehanskega nadzora pri gradnji javne kanalizacije, vključno z vsemi meritvami in izdelavo poročila	ur	5,00	40,00	200,00 €
8. Izdelava provizorijev za peš prehod čez gradbeno jamo kanalizacije	kos	0,00	1.300,00	0,00 €
9. Geodetski posnetek in vris v kataster in izdelava geodetskega načrta. En izvod posnetka v Gauss-Krugerjevem sistemu se odda v elektronski obliki. Obračun po 1m1	m1	225,00	4,50	1.012,50 €

10. Izdelava načrta PID za izvedeno javno kanalizacijo  
v 3 izvodih + CD

kpl	1,00	1.200,00	1.200,00 €
-----	------	----------	------------

11. Izdelava dokazila o zanesljivosti objekta vključno  
z vodilno mapo v 3 izvodih + CD

kpl	1,00	1.000,00	1.000,00 €
-----	------	----------	------------

<b>Skupaj pripravljala dela:</b>			<b>7.350,00 €</b>
----------------------------------	--	--	-------------------

## 2.1.2. ZEMELJSKA DELA

Opis postavke	enota	količina	cena/enoto	cena
1. Strojni izkop zemljine jarka globine 0-5,0 m pod kotom 60° v terenu III. Ktg. z odvozom na trajno deponijo s plačilom takse	m3	827,00	15,00	12.405,00 €
2. Strojni izkop zemljine jarka globine 0-5,0 m pod kotom 60° v terenu III. Ktg. z odvozom na začasno gradbiščno deponijo	m3	82,00	12,00	984,00 €
3. Ročni izkop izkop zemljine jarka v terenu III. Ktg. z odvozom na začasno gradbiščno deponijo	m3	20,00	35,00	700,00 €
4. Nabava in dobava gramoznega materiala fi 16-32 mm za izdelavo posteljice in nasipa nad položenimi cevmi 30 cm nad temenom. Obsip se izvaja v slojih po 15 cm, istočasno na obeh straneh cevi. Obsip in nasip se utrjujeta do 95% po standardnem Proktorjevem postopku	m3	151,00	28,00	4.228,00 €
5. Zasip jarka z izkopanim materialom deponiranim na začasni gradbiščni deponiji z utrjevanjem v slojih po 30 cm do 95 % trdnosti po standardnem Proktorjevem postopku	m3	82,00	11,00	902,00 €



6. Zasip jarka z novim materialom z utrjevanjem  
v slojih po 30 cm do 95 % trdnosti po standardnem  
Proktorjevem postopku

m3	82,00	28,00	2.296,00 €
----	-------	-------	------------

7. Ročno planiranje dna jarka s točnostjo  
+/- 3 cm po projektiranem padcu

m2	187,00	3,00	561,00 €
----	--------	------	----------

8. Ostala dodatna in nepredvidena  
dela. Obračun po dejanskih stroških  
porabe časa in materiala po vpisu v  
gradbeni dnevnik.

Ocena stroškov 10 % od vrednosti del	2.207,60 €
--------------------------------------	------------

<b>Skupaj zemeljska dela:</b>	<b>24.283,60 €</b>
-------------------------------	--------------------

### 2.1.3. GRADBENA DELA

Opis postavke	enota	količina	cena/enota	cena
---------------	-------	----------	------------	------

1. Dobava in vgradnja revizijskega jaška iz armiranega  
poliesterskih cevi f 80 cm, deb. stene d = 12,00mm,  
na kanalu DN300-400 z vgradnjo AB razbremenilne plošče  
plošče in AB venca z LTŽ pokrovom f 600 mm, 400 kN  
z zaklepom in protihrupnim vložkom.  
LTŽ pokrovi morajo ustrezati standardu EN124  
(PAM, Norinco ali enakovredno)

gl. do 2,0 m	kos	13,00	970,00	12.610,00 €
--------------	-----	-------	--------	-------------

2. Dobava in vgradnja protipovratne zaklopke  
žabji poklopec na kanalu DN400

	kos	1,00	750,00	750,00 €
--	-----	------	--------	----------

3. Dobava in vgradnja protipovratne zaklopke  
žabji poklopec na kanalu DN300

	kos	1,00	650,00	650,00 €
--	-----	------	--------	----------

4. Dobava in vgradnja tipske dušilke za  
omejevanje iztoka iz zadrževalnika

	kos	2,00	1450,00	2.900,00 €
--	-----	------	---------	------------

5. Izdelava izlivne glave z AB betonom z vsemi  
opažnimi deli in oblikovanjem po naklono brežine

	kos	2,00	1450,00	2.900,00 €
--	-----	------	---------	------------

6. Ostala dodatna in nepredvidena  
dela. Obračun po dejanskih stroških  
porabe časa in materiala po vpisu v  
gradbeni dnevnik.  
Ocena stroškov 10 % od vrednosti  
del.

1.981,00 €

<b>Skupaj gradbena dela:</b>	<b>21.791,00 €</b>
------------------------------	--------------------

#### 2.1.4. KANALIZACIJSKA DELA

Opis postavke	enota	količina	cena/enoto	cena
1. Prevoz in prenos kanalizacijskega materiala z deponije do mesta vgradnje.	m1	225,00	2,00	450,00 €
2. Dobava in montaža GRP kanalskih cevi SN 10000, PN1 po SIST EN 14364 in spojkami z EPDM tesnilom, cevi morajo imeti notranji zaščitni sloj iz čistega poliestra po DIN 19565 in DIN 19523				
DN 300 mm	m1	190,00	90,00	17.100,00 €
DN 400 mm	m1	35,00	110,00	3.850,00 €
3. Pregled s TV kamero po standardu EN 13508-2:2003 in smernicah ATV-M 143-2 in čiščenje kanala po končanih delih	m1	225,00	5,00	1.125,00 €
4. Tlačni preizkus vodotesnosti položenih kanalizacijskih cevi po veljavnem standardu EN 1610	m1	225,00	7,00	1.575,00 €
5. Prečrpavanje kanalizacije v času gradnje z vso potrebno opremo, deli, materialom in porabo energije	ure	24,00	7,00	168,00 €
6. Ostala dodatna in nepredvidena dela. Obračun po dejanskih stroških porabe časa in materiala po vpisu v gradbeni dnevnik.				
Ocena stroškov 10 % od vrednosti del				2.426,80 €
<b>Skupaj kanalizacijska dela:</b>				<b>26.694,80 €</b>

### 2.1.5. KRIŽANJE Z OSTALIMI KOMUNALNIMI VODI

Opis postavke	enota	količina	cena/enoto	cena
1. Prečno zavarovanje obstoječega plinovoda v času izvedbe gradbene jame in vzpostavitve v prvotno stanje	kos	0,00	100,00	0,00 €
2. Prečno zavarovanje obstoječega TK kabla oz. obbetonirane TK kanalizacije z obešanjem ali podpiranjem v času izvedbe gradbene jame in vzpostavitve v prvotno stanje	kos	1,00	100,00	100,00 €
3. Prečno zavarovanje obstoječega NN in VN kabla oz. obbetonirane EK kanalizacije z obešanjem ali podpiranjem v času izvedbe gradbene jame in vzpostavitve v prvotno stanje	kos	3,00	100,00	300,00 €
4. Prečno zavarovanje obstoječega vodovoda z obešanjem v času izvedbe gradbene jame in vzpostavitve v prvotno stanje				
do DN 150	kos	0,00	100,00	0,00 €
5. Ostala dodatna in nepredvidena dela. Obračun po dejanskih stroških porabe časa in materiala po vpisu v gradbeni dnevnik.				
Ocena stroškov 10 % od vrednosti del				40,00 €
<b>Skupaj križanje z ostalimi komunalnimi vodi:</b>				<b>440,00 €</b>

## 2.1.6. POŽIRALNIŠKE ZVEZE

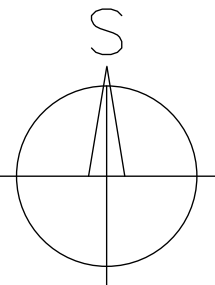
Opis postavke	enota	količina	cena/enoto	cena
1. Zakoličenje osi kanalizacije	m1	200,00	2,00	400,00 €
2. Izkop kanalizacijskega jarka globine 0-1,50 m1, v terenu III ktg. z odlaganjem izkopenega materiala ob rob izkopa, naklon brežine 60°	m3	240,00	8,00	1.920,00 €
3. Ročno planiranje dna jarka s točnostjo +/- 3 cm po projektiranem padcu	m2	140,00	1,40	196,00 €
4. Zasip jarka z materialom deponiranim ob izkopu v slojih po 25 cm do 95 % trdnosti po standardnem Proktorjevem postopku	m3	190,00	9,00	1.710,00 €
5. Odvoz viška izkopenega materiala na odpadno deponijo vključno s stroški deponije, H =do 15 km s plačilom komunalne takse	m3	50,00	14,60	730,00 €
6. Dobava in montaža PVC kanalskih cevi $\phi$ 160 mm, stiki so tesnjeni z gumi tesnili, polno obbetoniranih z betonom C 16/20 vključo s pripadajočimi fazonskimi kosi	m1	200,00	40,00	8.000,00 €
7. Izdelava priključka zveze požiralnikov na javno kanalizacijo z vpadnim jaškom iz cevi PVC200, ustreznimi fazonskimi kosi in polnim obbetoniranjem z betonm C 16/20 z vsemi pomožnimi deli	kos	25,00	120,00	3.000,00 €
8. Križanje projektiranih požiralniških zvez z ostalimi komunalnimi vodi skupaj z varovanjem, obešanjem podpiranjem in vzpostavitvijo v prvotno stanje	kos	0,00	90,00	0,00 €
9. Ostala dodatna in nepredvidena dela. Obračun po dejanskih stroških porabe časa in materiala po vpisu v gradbeni dnevnik. Ocena stroškov 10 % od vrednosti del				1.595,60 €
<b>Skupaj požiralniške zveze:</b>				<b>17.551,60 €</b>



Družba za projektiranje in inženiring, d.o.o. Ljubljana Prušnikova 95 1210 Ljubljana-Šentvid  
☎ +386(0)1 51 40 221 📞 +386(0)31 317 124 ✉ [komunala.jure@gmail.com](mailto:komunala.jure@gmail.com) 🌐 [www.komunalaprojekt.com](http://www.komunalaprojekt.com)

## 2.2.4. GRAFIČNI PRIKAZI





PREGLEDNA SITUACIJA  
M 1:2500

Opis spremembe:	Datum:	Podpis:

**KOMUNALA  
PROJEKT**  
Družba za projektiranje in inženiring, d.o.o. Ljubljana

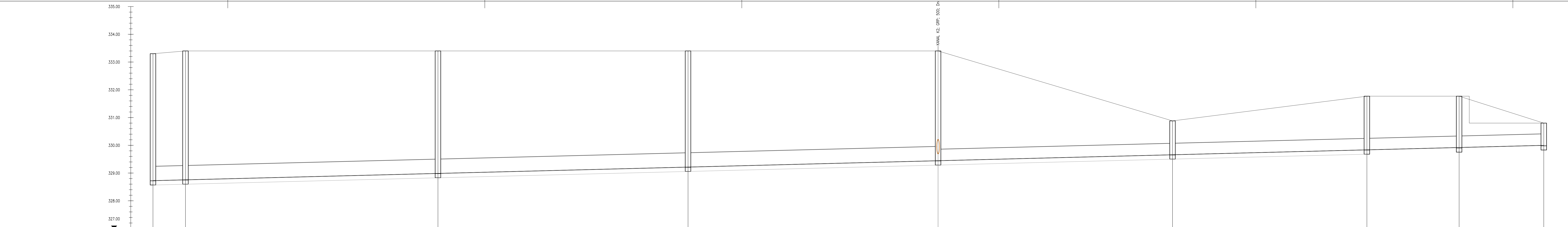
Prušnikova 95, 1210 Lj-Šentvid  
+386 1 51 40 221  
+386 31 317 124  
komunala.jure@gmail.com  
www.komunalaprojekt.com

Investitor:	Stanovanjski sklad Republike Slovenije javni sklad Poljanska c. 31, 1000 Ljubljana		
Naziv gradnje:	Stanovanjska soseska Lukovica JAVNA KANALIZACIJA		
vrsta proj. dok.:	IZP	št. proj.:	A07_2022
		št. načrta:	1468/N-22
Vodja projekta:	Rok Jereb, univ.dipl.inž.arh.		ZAPS 1337 PA
Pooblaščen inž.:	Nikola Nosan, grad.tehnik		IZS-G-9086
Sodelavci:			list: 1.
Datum izdelave:	januar 2023		









IME	K1-1	K1-2	K1-3	K1-4	K1-5	K1-7	K1-8	K1-9	K1-10
PREMER JAŠKA	ø100	ø100	ø100	ø100	ø100	ø100	ø100	ø100	ø100
STACIONAŽA	0.0	5.8	51.3	96.3	141.3	183.5	218.4	235.0	250.3
KOTA OBST. TERENA									
KOTA NIVELETE CESTE									
KOTA NIVELETE CEVI									
KOTA DNA JAŠKA									
GLOBINA NIVELETE CEVI									
GLOBINA IZKOPA									
PADEC [%]									
MATERIAL, PROFIL, DOLŽINA									

VZDOLŽNI PROFIL KANALA K1  
M 1:250/50

Opis spremembe:

Datum:

Podpis:

**KOMUNALA**  
**PROJEKT**  
Družba za projektiranje in inženiring, d.o.o. Ljubljana

Prušnikova 95, 1210 Lj-Šentvid  
+386 1 51 40 221  
+386 31 317 124  
komunala.jure@gmail.com  
www.komunalaprojekt.com

Investitor:

Stanovanjski sklad Republike Slovenije  
javni sklad  
Poljanska c. 31, 1000 Ljubljana

Naziv gradnje:

Stanovanjska soseska Lukovica  
JAVNA KANALIZACIJA

vrsta proj. dok.:

IZP

št. proj.:

A07\_2022

št. načrta:

1468/N-22

Vodja projekta:

Rok Jereb, univ.dipl.inž.arh.

ZAPS 1337 PA

Pooblaščen inž.:

Nikola Nosan, grad.tehnik

I25-G-0086

Sodelavci:

Datum izdelave:

januar 2023

Ist:

3.







IME	M1-1	L01	M1-2	M1-3	M1-4
PREMER JAŠKA	ø0	ø100	ø100	ø80	ø80
STACIONAŽA	0.0	5.6	10.4	23.3	53.6
KOTA OBST. TERENA					
KOTA NIVELETE CESTE	329.03	330.30	330.42	330.48	330.34
KOTA NIVELETE CEVI	329.03	329.06 329.16	329.18 329.42	329.24	329.40 329.34
KOTA DNA JAŠKA	329.03	328.06	329.17	329.24	329.40
GLOBINA NIVELETE CEVI	0.00	1.24	1.24	1.24	0.94
GLOBINA IZKOPA					
PADEC [%]		0.50			
MATERIAL, PROFIL, DOLŽINA		GRP 300 5.6m	GRP 300 4.8m	GRP 300 12.9m	GRP 300 30.3m

VZDOLŽNI PROFIL KANALA M1  
M 1:250/50

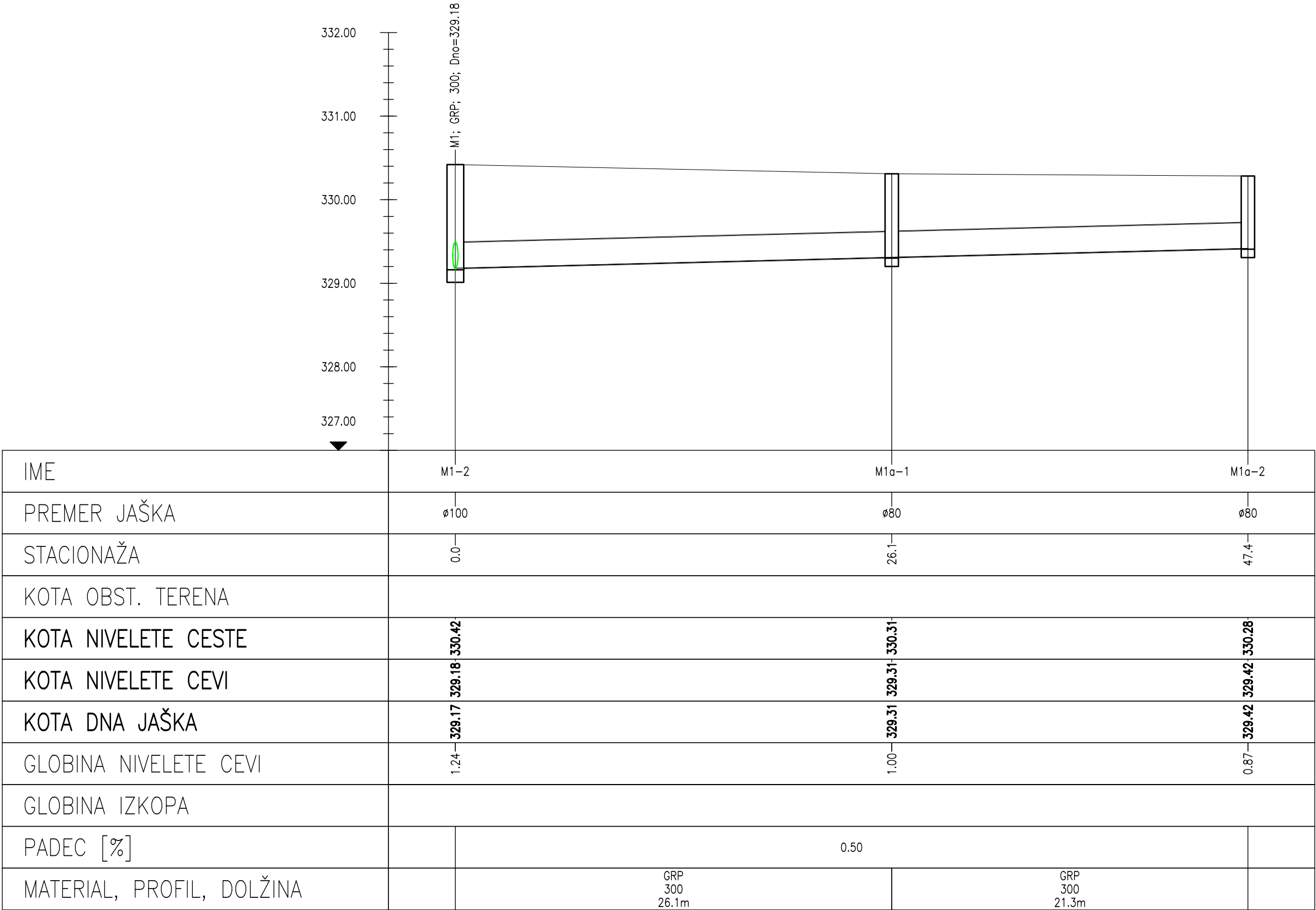
Opis spremembe:	Datum:	Podpis:

**KOMUNALA**  
**PROJEKT**  
Družba za projektiranje in inženiring, d.o.o. Ljubljana

Prušnikova 95, 1210 Lj-Šentvid  
+386 1 51 40 221  
+386 31 317 124  
komunala.jure@gmail.com  
www.komunalaprojekt.com

Investitor:	Stanovanjski sklad Republike Slovenije javni sklad Poljanska c. 31, 1000 Ljubljana		
Naziv gradnje:	Stanovanjska soseska Lukovica  JAVNA KANALIZACIJA		
vrsta proj. dok.:	IZP	št. proj.:	A07_2022
		št. načrta:	1468/N-22

Vodja projekta:	Rok Jereb, univ.dipl.inž.arh.	ZAPS 1337 PA
Pooblaščeni inž.:	Nikola Nosan, grad.tehnik	IZS-G-9086
Sodelavci:		
Datum izdelave:	januar 2023	listi: 5.



VZDOLŽNI PROFIL KANALA M1  
M 1:250/50

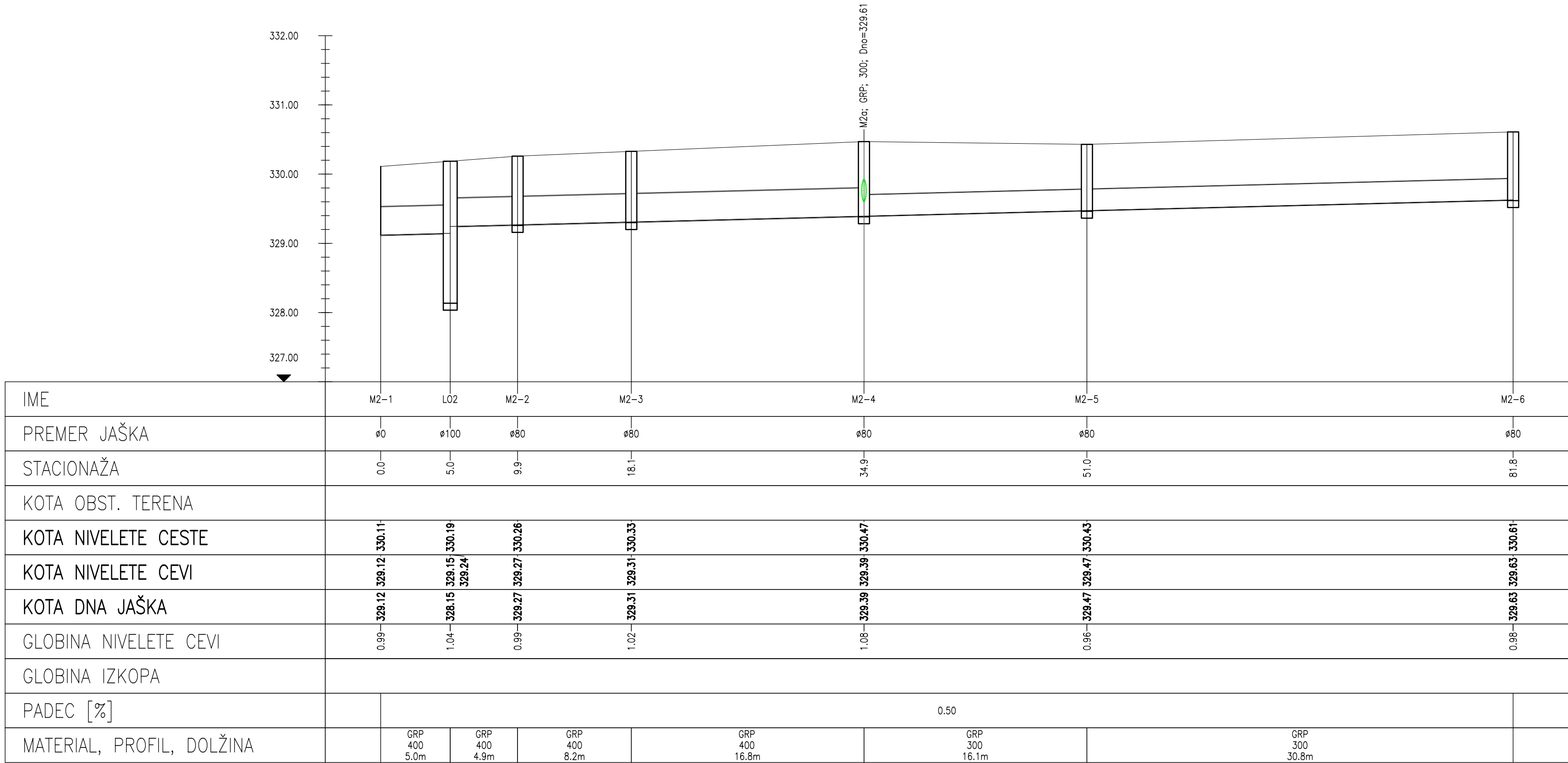
Opis spremembe:		Datum:	Podpis:

**KOMUNALA**  
**PROJEKT**  
Družba za projektiranje in inženiring, d.o.o. Ljubljana

Prušnikova 95, 1210 Lj-Šentvid  
+386 1 51 40 221  
+386 31 317 124  
komunala.jure@gmail.com  
www.komunalaprojekt.com

Investitor:	Stanovanjski sklad Republike Slovenije javni sklad Poljanska c. 31, 1000 Ljubljana				
Naziv gradnje:	Stanovanjska soseska Lukovica  JAVNA KANALIZACIJA				
vrsta proj. dok.:	IZP	št. proj.:	A07_2022	št. načrta:	1468/N-22

Vodja projekta:	Rok Jereb, univ.dipl.inž.arh.	ZAPS 1337 PA
Pooblaščeni inž.:	Nikola Nosan, grad.tehnik	IZS-G-9086
Sodelavci:		
Datum izdelave:	januar 2023	list: 6.



VZDOLŽNI PROFIL KANALA M2  
M 1:250/50

Opis spremembe:		Datum:	Podpis:

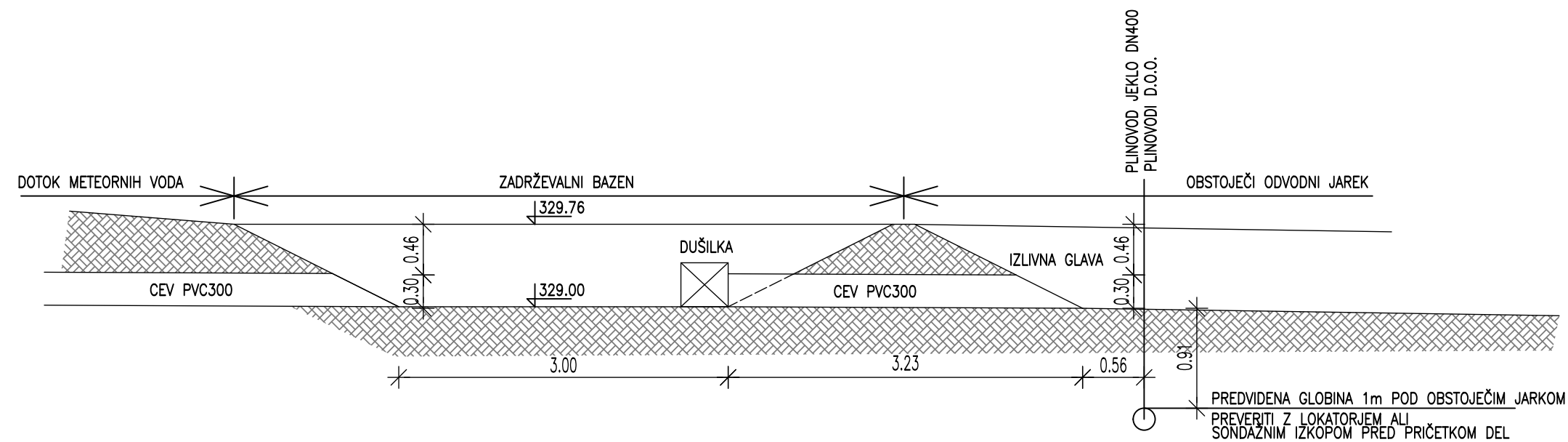
**KOMUNALA  
PROJEKT**  
Družba za projektiranje in inženiring, d.o.o. Ljubljana

Prušnikova 95, 1210 Lj-Šentvid  
+386 1 51 40 221  
+386 31 317 124  
komunala.jure@gmail.com  
www.komunalaprojekt.com

Investitor:	Stanovanjski sklad Republike Slovenije javni sklad Poljanska c. 31, 1000 Ljubljana				
Naziv gradnje:	Stanovanjska soseska Lukovica  JAVNA KANALIZACIJA				
vrsta proj. dok.:	IZP	št. proj.:	A07_2022	št. načrta:	1468/N-22

Vodja projekta:	Rok Jereb, univ.dipl.inž.arh.	ZAPS 1337 PA
Pooblašteni inž.:	Nikola Nosan, grad.tehnik	IZS-G-9086
Sodelavci:		
Datum izdelave:	januar 2023	list: 7.

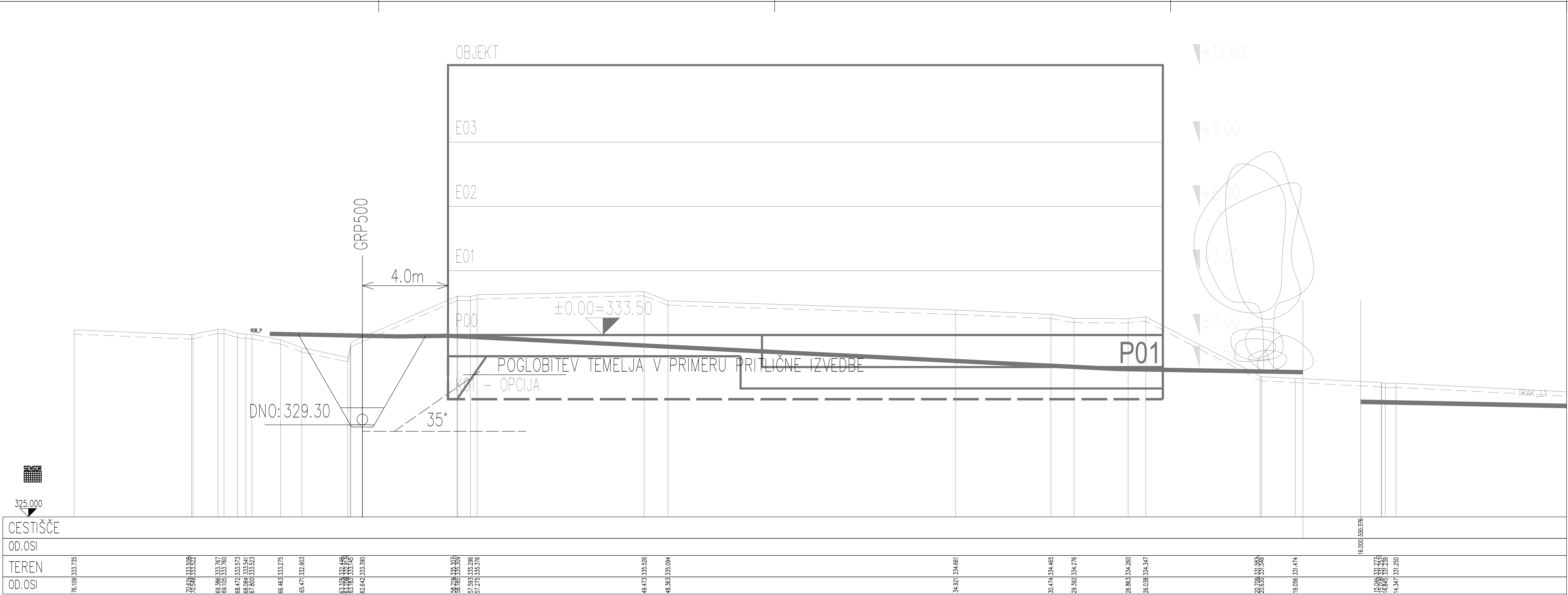




## PRIKAZ PRIBLIŽEVANJA PLINOVODU M 1:50

Opis spremembe:	Datum:	Podpis:

<b>KOMUNALA PROJEKT</b> Družba za projektiranje in inženiring, d.o.o. Ljubljana		Prušnikova 95, 1210 Lj-Šentvid ☎ +386 1 51 40 221 ✉ +386 31 317 124 ✉ komunala.jure@gmail.com 🌐 www.komunalaprojekt.com	
Investitor:	Stanovanjski sklad Republike Slovenije javni sklad Poljanska c. 31, 1000 Ljubljana		
Naziv gradnje:	Stanovanjska soseska Lukovica  JAVNA KANALIZACIJA		
vrsta proj. dok.:	IZP	št. proj.:	A07_2022
		št. načrta:	1468/N-22
Vodja projekta:	Rok Jereb, univ.dipl.inž.arh.		ZAPS 1337 PA
Pooblaščen inž.:	Nikola Nosan, grad.tehnik		IZS-G-9086
Sodelavci:			
Datum izdelave:	januar 2023		list: 9.



KARAKTERISTIČNI PREČNI PROFIL  
M 1:50

Opis spremembe:		Datum:	Podpis:
<div><div><b>KOMUNALA PROJEKT</b> <small>Družba za projektiranje in inženiring, d.o.o. Ljubljana</small></div><div><small>Prušnikova 95, 1210 Lj-Šentvid ☎ +386 1 51 40 221 📠 +386 31 317 124 ✉ komunala.jure@gmail.com 🌐 www.komunalaprojekt.com</small></div></div>			
Investitor:	Stanovanjski sklad Republike Slovenije javni sklad Poljanska c. 31, 1000 Ljubljana		
Naziv gradnje:	Stanovanjska soseska Lukovica JAVNA KANALIZACIJA		
vrsta proj. dok.:	IZP	št. proj.:	A07_2022
		št. načrta:	1468/N-22
Vodja projekta:	Rok Jerab, univ.dipl.inž.arh.	ZAPS	1337 PA
Pooblaščen inž.:	Nikola Nosan, grad.tehnik		IZS-G-9086
Sodelavci:			10.
Datum izdelave:	januar 2023		