

NASLOVNA STRAN
PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

INVESTITOR	
INVESTITOR 1	
ime in priimek ali naziv družbe	OBČINA KAMNIK
naslov ali poslovni naslov družbe	GLAVNI TRG 24, 1240 KAMNIK
INVESTITOR 2	
ime in priimek ali naziv družbe	
naslov ali poslovni naslov družbe	
INVESTITOR 3	
ime in priimek ali naziv družbe	
naslov ali poslovni naslov družbe	
PODATKI O GRADNJI	
naziv gradnje	GRADNJA JAVNE KANALIZACIJE IN VODOVODA V NASELJU SNOVIK V OBČINI KAMNIK
<i>naziv gradnje se določi po namenu glavnega objekta</i>	
VRSTE GRADNJE	☒ NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT
<i>označiti vse ustrezne vrste gradnje</i>	☐ NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA
	☐ REKONSTRUKCIJA
	☐ SPREMEMBA NAMEMBNOSTI
	☐ ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA
	☐ LEGALIZACIJA
	☐ MANJŠA REKONSTRUKCIJA
PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI	
vrsta dokumentacije (DPP, DGD, PZI, PZO, PID, DL)	DGD (projektna dokumentacija za pridobivanje mnenj in gradbenega dovoljenja)
številka projekta	1353/N-21
datum izdelave	September 2025
datum spremembe	
PODATKI O PROJEKTANTU	
projektant (naziv družbe)	KOMUNALA PROJEKT D.O.O.
naslov	PRUŠNIKOVA ULICA 95, 1210 LJUBLJANA - ŠENTVID
odgovorna oseba projektanta	UROŠ RISTANOVIĆ
podpis odgovorne osebe projektanta	
PODATKI O IZDELOVALCU OSNOVNEGA PRIKAZA / NAČRTA	
izdelovalec osnovnega prikaza / načrta	NIKOLA NOSAN, grad.tehnik
identifikacijska številka	IZS-G-9086
projektant izdelovalca osnovnega načrta (naziv družbe)	KOMUNALA PROJEKT D.O.O.
naslov	PRUŠNIKOVA ULICA 95, 1210 LJUBLJANA - ŠENTVID
PODATKI O VODJI PROJEKTIRANJA	
VODJA PROJEKTIRANJA	NIKOLA NOSAN, grad.tehnik
identifikacijska številka	IZS-G-9086
podpis vodje projektiranja	

UDELEŽENI STROKOVNJAKI PRI PROJEKTIRANJU

UDELEŽENI STROKOVNJAKI PRI PROJEKTIRANJU

POOBlašČeni ARHITEKTI

ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka

navedba gradiv, ki so jih izdelali

POOBlašČeni INŽENIRJI S PODROČJA GRADBENIŠTVA

ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka

Nikola Nosan, grad. tehnik, IZS-G-9086

navedba gradiv, ki so jih izdelali

2 Načrt s področja gradbeništva

POOBlašČeni INŽENIRJI S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka

navedba gradiv, ki so jih izdelali

POOBlašČeni INŽENIRJI S PODROČJA STROJNIŠTVA

ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka

navedba gradiv, ki so jih izdelali

POOBlašČeni INŽENIRJI S PODROČJA TEHNOLOGIJE

ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka

navedba gradiv, ki so jih izdelali

POOBlašČeni INŽENIRJI S PODROČJA POŽARNE VARNOSTI

ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka

navedba gradiv, ki so jih izdelali

POOBlašČeni INŽENIRJI S PODROČJA GEOTEHNOLOGIJE IN RUDARSTVA

ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka

navedba gradiv, ki so jih izdelali

POOBlašČeni INŽENIRJI S PODROČJA GEODEZIJE

ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka

navedba gradiv, ki so jih izdelali

POOBlašČeni INŽENIRJI S PODROČJA PROMETNEGA INŽENIRSTVA

ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka

navedba gradiv, ki so jih izdelali

POOBlašČeni KRAJINSKI ARHITEKTI

ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka

navedba gradiv, ki so jih izdelali

POOBlašČeni PROSTORSKI NAČRTOVALCI

ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka

navedba gradiv, ki so jih izdelali

STROKOVNJAKI DRUGIH STROK

ime in priimek, strokovna izobrazba

navedba gradiv, ki so jih izdelali

Neustrezno izpustiti ali po potrebi dodati vrstice.

Pri DPP, DGD se kot "gradiva, ki so jih izdelali" navedejo kakršna koli gradiva, ki jih vodja projektiranja uporabi pri pripravi zbirnega prikaza (skice, risbe, detajli, izračuni, strokovne podlage, ki jih pred izdelavo zahtevajo področni predpisi, npr. geodetski načrt, geomehansko poročilo), vključno s tehničnimi prikazi; pri PZI, PID se navedejo načrti, pri PZO, DL tehnični prikazi oz. posnetki obstoječega stanja.

PRILOGA 2A

IZJAVA PROJEKTANTA
IN VODJE PROJEKTIRANJA V DGD

PROJEKTANT	
projektant (naziv družbe)	KOMUNALA PROJEKT D.O.O.
naslov	PRUŠNIKOVA ULICA 95, 1210 LJUBLJANA - ŠENTVID
odgovorna oseba projektanta	UROŠ RISTANOVIĆ

IN VODJA PROJEKTIRANJA	
vodja projektiranja	NIKOLA NOSAN, grad.tehnik

IZJAVLJAVA:

da je projektna dokumentacija za pridobitev mnenj in gradbenega dovoljenja (DGD):

številka projekta	1353/N-21
datum izdelave	September 2025

- skladna z zahtevami prostorskega izvedbenega akta, gradbenimi in drugimi predpisi;
da omogoča kakovostno izvedbo objekta in racionalnost rešitev v času gradnje in vzdrževanja objekta, in
- da so na ravni obdelave projektne dokumentacije izpolnjene zahteve iz predpisov s področja graditve.

vodja projektiranja	NIKOLA NOSAN, grad.tehnik
identifikacijska številka	IZS-G-9086
podpis vodje projektiranja	
odgovorna oseba projektanta	UROŠ RISTANOVIĆ
podpis odgovorne osebe projektanta	

SPLOŠNI PODATKI O GRADNJI

PODATKI O GRADNJI	
naziv gradnje	GRADNJA JAVNE KANALIZACIJE IN VODOVODA V NASELJU SNOVIK V OBČINI KAMNIK
kratek opis gradnje	GRADNJA JAVNE KANALIZACIJE IN VODOVODA
<i>navedba objektov in njihovih značilnosti</i>	
glavni objekt, če je določen	JAVNA KANALIZACIJA
klasifikacija objekta po CC-SI	22231 Cevovodi za odpadno vodo (kanalizacija)
pripadajoči objekti	JAVNI VODOVOD, 22221 Lokalni vodovodi za pitno vodo in cevovodi za tehnološko vodo
<i>naštej</i>	
objekt z vplivi na okolje	NE
kratek opis spremembe zaradi večjih odstopanj od gradbenega dovoljenja	
<i>izpolniti, če gre za spremembo gradbenega dovoljenja</i>	
kratek opis pripravljanih del	
<i>izpolniti, če gre za dokumentacijo, ki se nanaša samo na pripravljalna dela</i>	
PROSTORSKI AKT	
prostorski akt	- Odlok o občinskem prostorskem načrtu Občine Kamnik (Uradni list RS, št. 86/15 z dne 12. 11. 2015), - Odlok o spremembah in dopolnitvah Odloka o občinskem prostorskem načrtu Občine Kamnik št. 1 (Uradni list RS, št. 70/17 z dne 11. 12. 2017), - Odlok o spremembah in dopolnitvah Odloka o občinskem prostorskem načrtu Občine Kamnik št. 3 (Uradni list RS, št. 163/21 z dne 15. 10. 2021), - Odlok o spremembah in dopolnitvah Odloka o občinskem prostorskem načrtu Občine Kamnik št. 2 (Uradni list RS, št. 95/24 z dne 8. 11. 2024).
EUP	PT-01, KE-26, SN-01, SN-02, SN-03
namenska raba	SK, K1, K2, G, BT, SK
URBANISTIČNI KAZALCI	
<i>Samo za stavbe v DGD.</i>	
a) površine pod stavbami	0,0 m2
b) površine pod pripadajočimi pomožnimi objekti, ki so stavbe	0,0 m2
c) utrjene zunanje površine (promet, komunala, tehnične površine)	0,0 m2
d) utrjene zunanje površine (bivanje na prostem)	0,0 m2
e) površine raščenege dela	0,0 m2
velikost gradbene parcele (a + b + c + d + e)	0,0 m2
zazidana površina	0,0 m2
bruto tlorisna površina vseh stavb	0,0 m2
faktor prekritih površin (FPP)	
faktor raščeneh površin (FRP)	
faktor utrjenih zunanjih površin (FU)	
faktor utrjenih bivalnih površin (FU-B)	
faktor utrjenih prometnih, komunalnih in tehničnih površin (FU-P)	
faktor zazidanosti (FZ)	
faktor izrabe (FI)	
drugi podatki o gradbeni parceli v skladu z zakonom o urejanju prostora	

K DOKUMENTACIJI JE TREBA PRIDOBITI NASLEDNJA MNENJA

izpolniti v DPP, DGD in PZI, če je za poseg relevantno

SKLADNOST S PROSTORSKIMI AKTI

OBČINA

SKLADNOST S PROSTORSKIMI AKTI

VAROVANA, VARSTVENA IN OGROŽENA OBMOČJA, VODNA IN PRIOBALNA ZEMLJIŠČA

VARSTVO KULTURNE DEDIŠČINE - POSEG

KULTUROVARSTVENO MNENJE ZA POSEG

VARSTVO NARAVE

NARAVOVARSTVENO MNENJE

VARSTVO VODA

VODNO MNENJE

VAROVALNI PASOVI INFRASTRUKTURE

VODOVOD

MNENJE

ELEKTRIKA

MNENJE Z VIDIKA VAROVANJA ENERGETSKIH SISTEMOV

FEKALNE VODE

MNENJE

METEORNE VODE

MNENJE

KOMUNIKACIJSKI VODI

MNENJE

JAVNE CESTE

MNENJE ZA GRADNJO Z VIDIKA VAROVANJA JAVNIH CEST

PRIKLJUČEVANJE NA INFRASTRUKTURO

DRUGA MNENJA

PODATKI O STAVBAH,
GRADBENO INŽENIRSKIH OBJEKTIH
IN ZUNANJI UREDITVI

podatki se vpisujejo za vsak objekt posebej, pri čemer se uporabi ustrezna predloga glede na vrsto objekta (stavbe, gradbeno inženirski objekti, zunanja ureditev)

GRADBENI INŽENIRSKI OBJEKT 1

rubriko dodati za vsak gradbeno inženirski objekt posebej

OSNOVNI PODATKI O GRADBENO INŽENIRSKEM OBJEKTU

imenovanje objekta	JAVNA KANALIZACIJA
kratek opis objekta	JAVNA KANALIZACIJA
v opisu objekta se navedejo podatki, pomembni za presojo mnenjedajalcev in upravnega organa	
klasifikacija po CC-SI	22231 Cevovodi za odpadno vodo (kanalizacija)
glavni ali pripadajoči objekt	glavni objekt
vrsta gradnje	novogradnja - novozgrajen objekt
zahtevnost objekta	manj zahteven
razvrstitev glede na požarno zahtevnost	
razvrstitev glede na univerzalno graditev in rabo objektov	

ZNAČILNOSTI ZA GRADBENO INŽENIRSKO OBJEKTE

višina	
širina	
globina	povp.gl. 1.5m
dolžina	Kanal S1, dolžina 1989,5m Kanal S2, dolžina 25,0m Kanal S3, dolžina 90,0m Kanal S4, dolžina 27,0m
nosilni razpon	
bruto tlorisna površina	
bruto prostornina	
opis zmogljivosti (pretok, tlak, premer, napetost, PE ipd.)	cev javne kanalizacije PVC200 in PVC250

NAVEDBA PODLAG ZA PROJEKTIRANJE

Samo v PZI, navede se ali so bile pri projektiranju uporabljene tehnične smernice oziroma zadnje stanje gradbene tehnike.

uporaba evrokodov ali drugih pravil v zvezi z zagotavljanjem mehanske odpornosti in stabilnosti pri projektiranju	
druge tehnične smernice	

GRADBENA PARCELA

samo v DGD

velikost gradbene parcele m ²	0,0 m ²
seštevek območij gradbene parcele (A+B+C)	

GRADBENA PARCELA - ENA ALI VEČ PARCEL

k. o.	parc. št.	parcela m ²	območje gradbene parcele m ²
1916 Loke	1470		
1916 Loke	1472/10		
1916 Loke	1472/5		
1916 Loke	1472/9		
1916 Loke	1473/10		
1916 Loke	1473/11		
1916 Loke	1473/13		
1916 Loke	1473/15		

1916 Loke	1473/17		
1916 Loke	1473/4		
1916 Loke	1473/8		
1916 Loke	1473/9		
1916 Loke	1483/3		
1916 Loke	1483/8		
1916 Loke	284/2		
1916 Loke	285/7		
1916 Loke	285/8		
1916 Loke	316/1		
1916 Loke	316/2		
1916 Loke	322/1		
1916 Loke	322/2		
1916 Loke	338/3		
1916 Loke	377		
1916 Loke	387/2		
1916 Loke	389/4		
1916 Loke	389/5		
1916 Loke	389/6		
1916 Loke	390/2		
1916 Loke	390/4		
1916 Loke	390/5		
1916 Loke	401/3		
1916 Loke	402/1		
1916 Loke	403/1		
1916 Loke	405/4		
1916 Loke	406/2		
1916 Loke	406/6		
1916 Loke	414/2		
1916 Loke	415/2		
1916 Loke	416		
1916 Loke	456/2		
1916 Loke	456/4		
1916 Loke	462/2		
1916 Loke	481/13		
1916 Loke	481/14		

po potrebi dodati vrstice in posodobiti avtomatično seštevanje

0,0 m2

GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STVARNE SLUŽNOSTI

k. o.	parc. št.	parc.ela m ²	območje gradbene parcele m ²

po potrebi dodati vrstice in posodobiti avtomatično seštevanje

0,0 m2

GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STAVBNIH PRAVIC

k. o.	parc. št.	parc.ela m ²	območje gradbene parcele m ²

po potrebi dodati vrstice in posodobiti avtomatično seštevanje

0,0 m2

ODMIKI OD SOSEDNIJH ZEMLJIŠČ

samo v DGD in PZI

k. o.	parc. št.	odmik v m (0,0)

po potrebi dodati vrstico

GRADBENI INŽENIRSKI OBJEKT 2

rubriko dodati za vsak gradbeno inženirski objekt posebej

OSNOVNI PODATKI O GRADBENO INŽENIRSKEM OBJEKTU

imenovanje objekta	JAVNI VODOVOD
kratak opis objekta	JAVNI VODOVOD

v opisu objekta se navedejo podatki, pomembni za presojo mnenjedajalcev in upravnega organa

klasifikacija po CC-SI	22221 Lokalni vodovodi za pitno vodo in cevovodi za tehnološko vodo
glavni ali pripadajoči objekt	pripadajoči objekt
vrsta gradnje	novogradnja - novozgrajen objekt
zahtevnost objekta	manj zahteven
razvrstitev glede na požarno zahtevnost	
razvrstitev glede na univerzalno graditev in rabo objektov	

ZNAČILNOSTI ZA GRADBENO INŽENIRSKO OBJEKTE

višina	
širina	
globina	povp.gl. 1.5m
dolžina	Dolžina 1081,0m
nosilni razpon	
bruto tlorisna površina	
bruto prostornina	
opis zmogljivosti (pretok, tlak, premer, napetost, PE ipd.)	cev NL DN100

NAVEDBA PODLAG ZA PROJEKTIRANJE

Samo v PZI, navede se ali so bile pri projektiranju uporabljene tehnične smernice oziroma zadnje stanje gradbene tehnike.

uporaba evrokodov ali drugih pravil v zvezi z zagotavljanjem mehanske odpornosti in stabilnosti pri projektiranju	
druge tehnične smernice	

GRADBENA PARCELA

samo v DGD

velikost gradbene parcele m ²	0,0 m ²
seštevek območij gradbene parcele (A+B+C)	

GRADBENA PARCELA - ENA ALI VEČ PARCEL

k. o.	parc. št.	parcela m ²	območje gradbene parcele m ²
1916 Loke	1453/5		
1916 Loke	1462/3		
1916 Loke	1465/1		
1916 Loke	1465/2		
1916 Loke	1473/17		
1916 Loke	1473/4		
1916 Loke	1473/5		
1916 Loke	1483/3		
1916 Loke	1484/1		
1916 Loke	406/6		
1916 Loke	414/2		
1916 Loke	415/2		
1916 Loke	415/3		
1916 Loke	416		

1916 Loke	456/2		
1916 Loke	456/4		
1916 Loke	462/2		
1916 Loke	481/13		
1916 Loke	481/14		
1916 Loke	481/15		
1916 Loke	484/1		
1916 Loke	484/2		
1916 Loke	485/1		
1916 Loke	485/2		
1916 Loke	650/5		
1916 Loke	650/6		
1916 Loke	650/7		
1916 Loke	653		
1916 Loke	654/5		
1916 Loke	654/6		
1916 Loke	656/2		
1916 Loke	657/1		
1916 Loke	657/3		

po potrebi dodati vrstice in posodobiti avtomatično seštevanje

0,0 m2

GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STVARNE SLUŽNOSTI

k. o.	parc. št.	parc.ela m ²	območje gradbene parcele m ²

po potrebi dodati vrstice in posodobiti avtomatično seštevanje

0,0 m2

GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STAVBNIH PRAVIC

k. o.	parc. št.	parc.ela m ²	območje gradbene parcele m ²

po potrebi dodati vrstice in posodobiti avtomatično seštevanje

0,0 m2

ODMIKI OD SOSEDNIJH ZEMLJIŠČ

samo v DGD in PZI

k. o.	parc. št.	odmik v m (0,0)

po potrebi dodati vrstico

PODATKI O ZEMLJIŠČIH

SEZNAM A: OBJEKTI IN ZUNANJA UREDITEV OBJEKTA (GRADBENA PARCELA)	
katastrska občina	1916 LOKE
parc. št.	1453/5, 1462/3, 1465/1, 1465/2, 1470, 1472/10, 1472/5, 1472/9, 1473/10, 1473/11, 1473/13, 1473/15, 1473/17, 1473/4, 1473/5, 1473/8, 1473/9, 1483/3, 1483/8, 1484/1, 284/2, 285/7, 285/8, 316/1, 316/2, 322/1, 322/2, 338/3, 377, 387/2, 389/4, 389/5, 389/6, 390/2, 390/4, 390/5, 401/3, 402/1, 403/1, 405/4, 406/2, 406/6, 414/2, 415/2, 415/3, 416, 456/2, 456/4, 462/2, 481/13, 481/14, 481/15, 484/1, 484/2, 485/1, 485/2, 650/5, 650/6, 650/7, 653, 654/5, 654/6, 656/2, 657/1, 657/3

po potrebi dodati vrstice

velikost gradbene parcele m²

GRADBENA PARCELA - ENA ALI VEČ PARCEL

katastrska občina	parc. št.	parcela m ²	območje gradbene parcele m ²
1916 Loke	1453/5		
1916 Loke	1462/3		
1916 Loke	1465/1		
1916 Loke	1465/2		
1916 Loke	1470		
1916 Loke	1472/10		
1916 Loke	1472/5		
1916 Loke	1472/9		
1916 Loke	1473/10		
1916 Loke	1473/11		
1916 Loke	1473/13		
1916 Loke	1473/15		
1916 Loke	1473/17		
1916 Loke	1473/4		
1916 Loke	1473/5		
1916 Loke	1473/8		
1916 Loke	1473/9		
1916 Loke	1483/3		
1916 Loke	1483/8		
1916 Loke	1484/1		
1916 Loke	284/2		
1916 Loke	285/7		
1916 Loke	285/8		
1916 Loke	316/1		
1916 Loke	316/2		
1916 Loke	322/1		
1916 Loke	322/2		
1916 Loke	338/3		
1916 Loke	377		
1916 Loke	387/2		
1916 Loke	389/4		

1916 Loke	389/5		
1916 Loke	389/6		
1916 Loke	390/2		
1916 Loke	390/4		
1916 Loke	390/5		
1916 Loke	401/3		
1916 Loke	402/1		
1916 Loke	403/1		
1916 Loke	405/4		
1916 Loke	406/2		
1916 Loke	406/6		
1916 Loke	414/2		
1916 Loke	415/2		
1916 Loke	415/3		
1916 Loke	416		
1916 Loke	456/2		
1916 Loke	456/4		
1916 Loke	462/2		
1916 Loke	481/13		
1916 Loke	481/14		
1916 Loke	481/15		
1916 Loke	484/1		
1916 Loke	484/2		
1916 Loke	485/1		
1916 Loke	485/2		
1916 Loke	650/5		
1916 Loke	650/6		
1916 Loke	650/7		
1916 Loke	653		
1916 Loke	654/5		
1916 Loke	654/6		
1916 Loke	656/2		
1916 Loke	657/1		
1916 Loke	657/3		

po potrebi dodati vrstice za vsako parcelo in preveriti seštevke

0,0 m2

GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STVARNE SLUŽNOSTI

katastrska občina	parc. št.	parcela m ²	območje gradbene parcele m ²

po potrebi dodati vrstice za vsako parcelo in preveriti seštevke

0,0 m2

GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STAVBNIH PRAVIC

katastrska občina	parc. št.	parcela m ²	območje gradbene parcele m ²

po potrebi dodati vrstice za vsako parcelo in preveriti seštevke

0,0 m2

SEZNAM B: POTEKI PRIKLJUČKOV NA INFRASTRUKTURO ZARADI ZAGOTAVLJANJA KOMUNALNE OSKRBE IN PRIKLJUČEVANJA NA INFRASTRUKTURO

obstoječi priključki, ki se ne spreminjajo, se ne vpisujejo: vpisati potek priključkov od objekta do mesta priključevanja

OSKRBA S PITNO VODO

predvidena komunalna oskrba			
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja

POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina			
parc. št.			
<i>po potrebi dodati vrstice</i>			
ELEKTRIKA			
predvidena komunalna oskrba			
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina			
parc. št.			
<i>po potrebi dodati vrstice</i>			
PLIN			
predvidena komunalna oskrba			
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina			
parc. št.			
<i>po potrebi dodati vrstice</i>			
TOPLOVOD			
predvidena komunalna oskrba			
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina			
parc. št.			
<i>po potrebi dodati vrstice</i>			
DRUGA OSKRBA Z ENERGIJO			
predvidena komunalna oskrba			
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina			
parc. št.			
<i>po potrebi dodati vrstice</i>			
ODVAJANJE FEKALNIH VODA			
predvidena komunalna oskrba			
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina			
parc. št.			
<i>po potrebi dodati vrstice</i>			
ODVAJANJE METEORNIH VODA			
predvidena komunalna oskrba			
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja

POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina			
parc. št.			
<i>po potrebi dodati vrstice</i>			
KOMUNIKACIJSKI VODI			
predvidena komunalna oskrba			
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina			
parc. št.			

po potrebi dodati vrstice

DOSTOP DO JAVNE POTI ALI CESTE

predvidena komunalna oskrba			
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja

POTEK PRIKLJUČKA

katastrska občina			
parc. št.			

po potrebi dodati vrstice

ZBIRANJE KOM. ODPADKOV

kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.		k. o. mesta odvzema	parc. št. mesta odvzema

po potrebi dodati vrstice

DRUGO (NAVEDI)

predvidena komunalna oskrba			
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja

POTEK PRIKLJUČKA

katastrska občina			
parc. št.			

po potrebi dodati vrstice

SEZNAM C: PRESTAVITVE INFRASTRUKTURNIH OBJEKTOV

navede se samo vrsta infrastrukture, ki se prestavlja, navesti zemljišča prestavljenega voda

vrsta infrastrukture			
katastrska občina			
parc. št.			

po potrebi dodati vrstice

SEZNAM D: OBMOČJE GRADBIŠČA IZVEN SEZNAMA A

izpolniti samo v DGD in PZI; zemljišča, na katerih se bo izvajala samo gradnja ali prestavitev infrastrukturnih objektov se ne vpisuje

katastrska občina			
parc. št.			

po potrebi dodati vrstice

SEZNAM E: ZEMLJIŠČA ZA DRUGE UREDITVE

Seznam se izpolni samo v DGD, ne pri nezahtevnih objektih in spremembi namembnosti. Vpišejo se zemljišča za ureditve, ki jih je treba izvesti

katastrska občina			
parc. št.			

po potrebi dodati vrstice

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

1.1 KAZALO VSEBINE NAČRTA

Obr.1A	Naslovna stran projektne dokumentacije	
Obr.1B	Udeleženi strokovnjaki pri projektiranju	
Obr.2A	Izjava projektanta in vodje projektiranja v DGD	
Obr.4A	Splošni podatki o gradnji	
Obr.4B	Podatki o stavbah, gradbeno inženirskih objektih in zunanji ureditvi	
Obr.4C	Podatki o zemljiščih	
1.1	Kazalo vsebine načrta	
1.2	Tehnično poročilo	
1.3	Ocena investicije	
1.4	Lokacijski prikazi	
1.	Pregledna situacija	M 1:2000
2.	Lega objekta 1	M 1:500
3.	Lega objekta 2	M 1:500
4.	Lega objekta 3	M 1:500
5.	Lega objekta 4	M 1:500
1.5	Tehnični prikazi	
6.	Situacija kanalizacije in vodovoda z zbirnikom kom.vodov 1	M 1:500
7.	Situacija kanalizacije in vodovoda z zbirnikom kom.vodov 2	M 1:500
8.	Situacija kanalizacije in vodovoda z zbirnikom kom.vodov 3	M 1:500
9.	Situacija kanalizacije in vodovoda z zbirnikom kom.vodov 4	M 1:500
10.	Vzdolžni profil kanala S1 – RJ S1-1 do S1-14	M 1:500/100
11.	Vzdolžni profil kanala S1 – RJ S1-14 do S1-28	M 1:500/100
12.	Vzdolžni profil kanala S1 – RJ S1-28 do S1-43	M 1:500/100
13.	Vzdolžni profil kanala S1 – RJ S1-43 do S1-52	M 1:500/100
14.	Vzdolžni profil kanala S2, S3 in S4	M 1:500/100
15.	Vzdolžni profil kanala vodovod A – tč.1 do 13	M 1:500/100
16.	Vzdolžni profil kanala vodovod A – tč.13 do 19	M 1:500/100
17.	Detajl križanja in vzporednega poteka z elektro vodom	



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

1.2 TEHNIČNO POROČILO

TEHNIČNO POROČILO

VSEBINA:

A. LOKACIJSKI DEL

B. KANALIZACIJA

C. VODOVOD

A. LOKACIJSKI DEL

1. Zahtevnost objekta

Glede na zahtevnost spada predmetni objekt med **manj zahtevne** objekte.

2. Opis skladnosti s prostorskimi akti

Enota urejanja prostora in namenska raba prostora

PT-01	SK – površine podeželskega naselja
KE-26	K1 – najboljša kmetijska zemljišča
	K2 – druga kmetijska zemljišča
	G – gozdna zemljišča
SN-02	BT – površine za turizem
SN-03	BT – površine za turizem
SN-01	SK – površine podeželskega naselja

Navedba pogojev iz prostorskih aktov:

Urbanistični pogoji: /
Prometna infrastruktura: /
Okoljevarstveni pogoji: /

Navedba dopustnih objektov in posegov v prostor:

- 131. člen (Dopustna gradnja objektov in naprav ter drugi dopustni posegi v prostor)

(1) Gradnja objektov, vodov in naprav vodovodnega omrežja, kanalizacijskega omrežja, plinovodnega omrežja, toplovodnega omrežja, elektroenergetskega omrežja in objektov do vključno 20 kV, podzemnega elektroenergetskega omrežja, omrežja javne razsvetljave, javnih cest in poti ter ostalih komunalnih priključkov (razen zahtevnih) je dovoljena na celotnem območju občine, ne glede na namensko rabo.

Predmet projekta je izgradnja javnega kanalizacijskega in vodovodnega omrežja. Gradnja takih objektov je dovoljena na celotnem območju občine Kamnik.

- 149. člen (Gradnja omrežij in naprav gospodarske javne infrastrukture)

(1) Vsa gospodarska javna infrastruktura se mora načrtovati, graditi, obratovati in vzdrževati v skladu z veljavnimi predpisi in tehničnimi normativi.

(2) Vsi posegi na gospodarski javni infrastrukturi ter vsi posegi v varovalnem pasu gospodarske javne infrastrukture se lahko izvajajo le s soglasjem upravljavca posamezne gospodarske javne infrastrukture.

(3) Trase omrežij komunalne opreme je treba medsebojno uskladiti. Potekati morajo tako, da je možno priključevanje vseh objektov v posameznem območju opremljanja ter da je omogočeno nemoteno obratovanje in vzdrževanje komunalne opreme.

(4) Trase omrežij komunalne opreme je treba praviloma združevati v skupne koridorje, pri čemer je treba upoštevati osnovne zahteve glede varnostih odmikov med vodi gospodarske javne infrastrukture, kot to določajo veljavni predpisi.

(5) Gradnja omrežij komunalne opreme mora potekati sočasno in usklajeno. Možne so tudi posamične gradnje za zagotavljanje celovite javne komunalne oskrbe ali izboljšanja ekonomske učinkovitosti izvajalcev javnih gospodarskih služb.

(6) Ob gradnji nove ali rekonstrukciji posamične obstoječe komunalne opreme je treba v okviru območja predvidenega posega predvideti tudi rekonstrukcijo preostalih vodov, objektov in naprav komunalne opreme, ki zaradi dotrajanosti, premajhne zmogljivosti, slabe tehnične izvedbe, posledic poškodb ali urbanističnih zahtev, ni več ustrezna.

(7) Omrežja komunalne opreme morajo praviloma potekati po javnih površinah, razen na odsekih na katerih zaradi terenskih ali drugih razlogov potek po javnih površinah ni možen. Na takih odsekih mora lastnik prizadetega zemljišča dopustiti gradnjo, obratovanje in vzdrževanje te opreme na njegovem zemljišču, upravljavec te opreme pa mora za to od lastnika pridobiti služnost.

(8) V poselitvenih območjih ter v območjih varstva kulturne dediščine je treba omrežja komunikacijske in elektroenergetske opreme graditi praviloma v podzemni izvedbi, razen če zaradi izjemnih posegov, ki morajo biti posebej obrazloženi, takšna gradnja ni možna.

(9) Omrežja in jaške komunalne opreme je treba na javnih cestah praviloma umeščati zunaj vozišča. Če to ni mogoče, se jaški umestijo tako, da so pokrovi zunaj kolesnic vozil.

(10) Globina podzemnih komunalnih vodov in objektov na kmetijskih in gozdnih zemljiščih mora biti tolikšna, da zagotavlja normalno kmetijsko obdelavo in gospodarjenje z gozdovi, vključno z gradnjo in vzdrževanjem gozdnih prometnic. Po izvedeni gradnji komunalnih vodov je treba kmetijsko in gozdno zemljišče vzpostaviti v prvotno stanje.

(11) Prečkanja komunalne opreme pod strugo vodotoka je treba načrtovati tako, da ni zmanjšana prevodna sposobnost struge vodotoka v skladu z zakonom, ki ureja vode.

Omrežje je načrtovano v skladu z vsemi veljavnimi predpisi in tehničnimi normativi in s soglasjem upravljalca javne infrastrukture. Trase komunalnih vodov so medsebojno usklajene, predvidena je sočasna gradnja. Trase predvidenih komunalnih vodov potekajo po javnih površinah, kjer je to mogoče, znotraj vozišča in tako da so jaški umeščeni izven območja kolesnic. Globina podzemnih komunalnih vodov je takšna, da na območju kmetijskih zemljišč omogoča normalno kmetijsko obdelavo. Prečkanja vodotokov so načrtovana tako, da ne omejujejo pretočne sposobnosti struge vodotoka.

- 151. člen (Gradnja in urejanje vodovodnega omrežja)

(1) Javno vodovodno omrežje je namenjeno oskrbi prebivalstva s pitno vodo za sanitarne potrebe, zagotavljanju požarne varnosti, tehnološkim potrebam ter javni rabi.

(2) Pri načrtovanju gradenj je treba dotrajane cevovode iz neustreznega materiala nadomestiti z novimi iz ustreznega materiala, kadar je to možno.

(3) Predvidene vodovode se praviloma gradi ob obstoječih in predvidenih prometnih površinah tako, da je možno vzdrževanje omrežja in priključkov.

(4) Za priključitev na vodovod morajo uporabniki pridobiti soglasje upravljavca vodovoda.

(5) Vodovodi za požarne namene so lahko javni ali interni. Za zagotavljanje požarne varnosti se na vodovodnem omrežju, v odvisnosti od terenskih razmer, namestijo bodisi nadzemni ali podzemni hidranti. Hidrante je treba praviloma umeščati zunaj javnih povoznih ali pohodnih površin.

(6) Vodohran mora imeti dostopno pot. Najožja območja zajetij morajo biti zavarovana z zaščitno ograjo za preprečitev nepooblaščenega pristopa.

Predmet projekta je izgradnja javnega vodovodnega omrežja. Omrežje je v skladu z veljavnimi predpisi in tehničnimi normativi.

- 152. člen (Gradnja in urejanje kanalizacijskega omrežja)

(1) Kanalizacijsko omrežje je namenjeno odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode iz stavb ter odvajanju padavinske vode s streh in utrjenih površin.

(2) Vsa kanalizacija mora biti zgrajena vodotesno.

(3) Odvajanje in čiščenje padavinske vode z javnih cest ter parkirišč in drugih povoznih utrjenih ali tlakovanih površin, na katerih se odvija motorni promet, se izvaja v skladu s predpisi.

(4) Zadrževalni bazeni, ki zadržujejo viške padavinske vode, morajo biti izvedeni podzemno, pri čemer je potrebno zagotoviti vsaj 1,0 m nadkritja z zemljino, lahko tudi z nadvišanjem terena. Do

zadrževalnega bazena je potrebno zagotoviti dovoz z javne ceste. Nad zadrževalnim bazenom je dopustno urediti rekreacijske ali zelene površine, vključno z zasaditvijo vegetacije.

(5) Čistilne naprave morajo biti dovolj oddaljene od strnjenih stanovanjskih površin tako, da ne vplivajo na kvaliteto bivanja, lokacija pa naj omogoča morebitno razširitev čistilne naprave. Do čistilne naprave je potrebno zagotoviti dovoz z javne ceste. Čistilna naprava mora biti zavarovana z zaščitno ograjo.

(6) Male čistilne naprave in nepretočne greznice morajo biti izvedene podzemno v skladu s predpisi. Dopustna je tudi gradnja rastlinske čistilne naprave. Vsi navedeni objekti so praviloma locirani na parceli objekta ali na eni od parcel več objektov, če naprava služi več objektom.

(7) Vsi individualni sistemi za odvajanje in čiščenje odpadne vode morajo biti redno vzdrževani in evidentirani pri izvajalcu javne službe.

(8) Pri gradnji objektov je potrebno zagotoviti ponikanje čim večjega dela padavinske vode s pozidanih in tlakovanih površin. Na območjih, kjer ponikanje zaradi značilnosti tal ni možno, se padavinska voda odvaja v meteorno kanalizacijo na podlagi pogojev pristojnega organa oziroma upravljavca kanalizacijskega sistema, pri čemer naj se čim večji delež padavinske vode pred odvodom v kanalizacijsko omrežje začasno zadrži na lokaciji (posebne ureditve na zelenih površinah parcele objekta stavbe ali na parcelah večjega števila stavb, h katerim pripadajo).

(9) Padavinske vode iz objektov in njihovih funkcionalnih površin ni dopustno usmeriti na javne površine niti v naprave za odvodnjavanje javnih površin.

(10) Za priključitev na kanalizacijsko omrežje morajo uporabniki pridobiti soglasje upravljavca omrežja.

(11) Tehnološke vode in druge odpadne vode, ki vsebujejo škodljive snovi je možno priključiti na javno kanalizacijo, v kolikor so predhodno očiščene do takih vrednosti, kot jih določa veljavna zakonodaja

(12) Padavinske vode se preko meteorne kanalizacije vodi v ponikovalnice ali vodotoke v skladu z veljavnimi predpisi. Padavinske vode s cest se spelje preko cestnih požiralnikov in lovilcev olj v ponikovalnico ali vodotok po najbližji možni poti. Padavinske vode s streh objektov se v največji možni meri ponika, če to ni mogoče pa vodi v ponikovalnice preko peskolovov, s povoznih površin (parkirišč, dvorišč, itd.) pa preko lovilcev olj in peskolovov.

Predmet projekta je izgradnja javnega kanalizacijskega omrežja za odpadne komunalne vode. Omrežje je v skladu z veljavnimi predpisi in tehničnimi normativi. Omrežje je načrtovano vodotesno.

3. Opis pričakovanih vplivov na okolje

Zaradi upoštevanja gradbenih predpisov in pogojev med gradnjo, ter upoštevanja predpisov, ki zadevajo uporabo objekta, ni pričakovati škodljivih vplivov novozgrajenega objekta na sosednje objekte.

Zaradi uporabe gradbene mehanizacije pri izgradnji in vzdrževanju javne kanalizacije so predvideni vplivi na okolje.

Zrak:

Tako je med gradnjo in kasnejšim vzdrževanjem objekta predvideno povečanje izpustov emisij iz strojev in naprav v zrak. Predvideno je tudi povečanje prašenja, ki se zmanjša s polivanjem vode po manipulativnih površinah.

Tla:

Zaradi upoštevanja gradbenih predpisov pri gradnji, ki poteka le ob in v obstoječi poti ni pričakovati škodljivih vplivov na objekte in okolje v okolici nameravane gradnje.

Vode:

Možno je onesnaženje površinskih in podzemnih vod s strani gradbenih strojev in nepravilni organizaciji gradbene deponije. Z rekonstrukcija javne kanalizacije mešanega sistema pa se bo bistveno izboljšala kakovost površinskih in podzemnih voda.

Hrup:

Ni pričakovanih vplivov objekta na okolico v zvezi z zaščito pred hrupom.

Pri sami gradnji je možna povečana stopnja hrupa v neposredni okolici gradnje, ni pa pričakovati presežene vrednosti hrupa, ki bi ogrožal ljudi in njihove zadovoljive razmere za spanje, počitek ali delo.

Varnost pri uporabi:

Zaradi upoštevanja predpisov pri uporabi in sami namembnosti objekta, ni pričakovati škodljivih vplivov na okolico nameravane gradnje.

Svetlobno onesnaženje:

Izvedba in vzdrževanje ni predvideno v večernih in nočnih urah, zato ni predvidenega svetlobnega vpliva.

Rastlinstvo, živalstvo in naravne vrednote:

Izgradnja javne kanalizacije je predvidena po obstoječih vozniških površinah. Tako ni predvidenih vplivov na rastlinstvo in naravne vrednote. Ob morebitnih posegih pa je izvajalec dolžan urediti območje v prvotno stanje. Vpliv na živalstvo se pojavlja predvsem zaradi hrupa.

Družbeno okolje:

Pričakuje se izboljšanje počutja zaradi urejenega odvajanja komunalnih voda po končani gradnji. Med gradnjo pa je možno poslabšanje dostopnosti do obstoječih objektov, motnje zaradi hrupa in prašnosti.

Predvidena izgradnja kanalizacije bo bistveno pripomogla k izboljšanju kakovosti površinskih in podzemnih voda. Bistveni vplivi na okolje bodo prisotni predvsem v času izgradnje javne kanalizacije. Tako največji problem predstavlja uporaba gradbene mehanizacije, ki pa so ob upoštevanju gradbenih predpisov minimalni. Tako predvidena gradnja ne predvideva stroškov za odpravo negativnih vplivov na okolje.

4. Opis skladnosti s projektnimi pogoji in drugimi predpisi

/

5. Predhodnje raziskave

Geomehansko poročilo z oceno erozijske ogroženosti

Izdelal SPRING – Martin Vrabec s.p., poročilo št. 06/23, marec 2023

Trasa kanalizacije poteka po območju, ki je erozijsko ogroženo in plazovito (po podatkih Atlasa voda). Z namenom določitve stopnje tveganja in omilitvenih ukrepov je bilo izdelano Geomehansko poročilo z oceno erozijske ogroženosti. Geomehansko poročilo ugotavlja, da trase niso erozijsko ogrožene. Pred pričetkom del predpisuje detajlni pregled vseh podpornih konstrukcij na trasi. Na trasi, ki poteka vzporedno z vodotokom je pričakovati dotok vode v aluvialnih nanosih, zato je potrebno na tem delu predvideti črpanje dotoka vode iz gradbene jame. Izkop gradbene jame lahko večinoma poteka v širokem izkopu. Na območju kjer se gradbena jama približa obstoječim objektom in na mestu prečkanja vodotoka Snoviščica (prečkanje s podbijanjem) je potrebno izvesti izkop z razpiranjem. Predvideti je potrebno tudi možnost lokalnega razpiranja na mestih, kjer vpliv izkopa seže do tras obstoječe javne infrastrukture.

6. Zemljišča z nameravano gradnjo

k.o. 1916 Loke	1453/5, 1462/3, 1465/1, 1465/2, 1470, 1472/10, 1472/5, 1472/9, 1473/10, 1473/11, 1473/13, 1473/15, 1473/17, 1473/4, 1473/5, 1473/8, 1473/9, 1483/3, 1483/8, 1484/1, 284/2, 285/7, 285/8, 316/1, 316/2, 322/1, 322/2, 338/3, 377, 387/2, 389/4, 389/5, 389/6, 390/2, 390/4, 390/5, 401/3, 402/1, 403/1, 405/4, 406/2, 406/6, 414/2, 415/2, 415/3, 416, 456/2, 456/4, 462/2, 481/13, 481/14, 481/15, 484/1, 484/2, 485/1, 485/2, 650/5, 650/6, 650/7, 653, 654/5, 654/6, 656/2, 657/1, 657/3

7. Velikost objekta

Javna kanalizacija

Kanal S1	Cev PVC DN250, DN 200 dolžina 1989,5 m
Kanal S2	Cev PVC DN200 dolžine 25,0 m
Kanal S3	Cev PVC DN200 dolžine 90,0 m
Kanal S4	Cev PVC DN200 dolžine 27,0 m

Javni vodovod

Javni vodovod	Cev NL DN100, dolžine 1081,0 m
---------------	--------------------------------

8. Projektna dokumentacija za izvedbo gradnje

V fazi priprave projektne dokumentacije za izvedbo gradnje morajo biti zaradi zagotavljanja in izpolnjevanje bistvenih zahtev objekta pripravljeni najmanj naslednji načrti:

- 2.1 Načrt s področja gradbeništva – načrt javne kanalizacije
- 2.2 Načrt s področja gradbeništva – načrt javnega vodovoda
- 3.1 Načrt s področja elektrotehnike – načrt zaščite in prestavitev s pripadajočimi vezalnimi načrti

B. KANALIZACIJA

1. Predmet načrta

Predmet načrta je izdelava projektne dokumentacije DGD za javno kanalizacijo odpadnih komunalnih vod v naselju Snovik do priključka na obstoječo javno kanalizacijo.

2. Cilj projekta:

Cilj in naloga dokumentacije je podlaga za izdelavo načrtov za izgradnjo javne kanalizacije odpadnih komunalnih vod v naselju Snovik do priključka na obstoječo javno kanalizacijo, katera se nahaja v naselju Potok. Gre za dograditev obstoječega javnega kanalizacijskega z navezavo na obstoječo javno kanalizacijo odpadnih komunalnih vod, ki odpadne komunalne vode odvaja na ČN Domžale-Kamnik.

3. Seznam obstoječe dokumentacije in podlog

Podloge:

Geodetski posnetek obstoječega stanja
Kataster obstoječih komunalnih vodov in naprav

4. Obstoječa zakonodaja

Gradbeni zakon (Uradni list RS, št. 199/21, 105/22 – ZZNŠPP, 133/23, 85/24 – ZAID-A in 47/25 – odl. US)

Pravilnik o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Uradni list RS, št. 30/23)

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)

Odlok o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode v MOL (Ur. list RS, št. 9/18)

Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Ur. list RS, št. 98/15, 76/17)

Uredba o vodovarstvenem območji za vodno telo vodonosnika Ljubljanskega polja
(Ur. list RS, št. 43/15 in 48/15)

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 124-2:2015

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

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

Območje naselja Snovik se nahaja severno od naselja Potok, kateri se nahaja ob cesti Srednja vas pri Kamniku in Šmartnim v Tuhinju. Obravnavano območje še nima javne kanalizacije zato se odpadne komunalne vode posameznega objekta zbirajo v greznicah ali v posamezno malo čistilno napravo. Iz greznic se praviloma vode pretakajo v ponikovalnice in dalje v podzemne vode. Meteorne vode iz strešnih in utrjenih površin se ponikajo ali pa odvodnjavajo v bližnji potok Snoviščica. V naselju se od komunalnih vodov nahaja samo vaški vodovod in zračni vod nizkonapetostne napeljave.

6. Obstoječa gospodarska infrastruktura

V območju predvidenega urejanja se nahajata:

- vaški vodovod in
- NN elektrika

7. Podatki o oneznaževalcih

V območju naselja Snovik se nahajajo predvsem stanovanjski objekti in gospodarski objekt z hlevi ter objekt »Terme Snovik«. Obstoječe servisne delavnice za vozila in podobno morajo v

tehnološkem smislu preiti na zaprt sistem brez iztoka v kanalizacijo. Podobno je s hlevi in deponijami hlevskega gnoja, ki naj imajo svojo gnojnično jamo za zbiranje odcednih vod in ne smejo biti priključene na javno kanalizacijo.

8. Opis projektirane rešitve

Zasnova

Glede na projektno nalogo za izgradnjo javne kanalizacije odpadnih komunalnih vod in uporabljeno dokumentacijo je novo predvidena kanalizacija zasnovana v ločenem sistemu. V novo predvideno javno kanalizacijo odpadnih komunalnih vod se odvodnjavajo samo odpadne komunalne vode iz obstoječih stanovanjskih objektov in kompleksa »Terme Snovik«. Padavinske vode s strešnih in utrjenih površin pa se odvodnjavajo v ponikanje ali v vodotok Snoviščica.

Vsa novo predvidena javna kanalizacija za odpadne komunalne vode mora glede trdnosti in vodotesnosti odgovarjati veljavnim predpisom.

Opis trase

KANAL S1 poteka od obstoječe javne kanalizacije v naselju Potok po dovozni cesti mimo term »Snovik« do samega naselja Snovik. Le na delu trase kanalizacija poteka po privatnem zemljišču v dolžini cca 110,0m. Trasa kanala poteka od cestnega mostu preko vodotoka Snoviščica ob desnem bregu potoka, kjer ga prečka in preide spet v cestno telo. Prečkanje vodotoka Snoviščica se izvede z podbijanjem med RJ S1-39 in S1-40. Kanalizacijo se izvede s PVC kanalizacijskimi cevmi DN 200 in 250 mm do priključka na obstoječo javno kanalizacijo v naselju Potok.

KANAL S2 od priključka na kanal S1 proti objektoma s hišnima števkama »6« in »6A«. Kanal se izvede s PVC kanalizacijskimi cevmi DN 200.

KANAL S3 poteka v območju samega naselja Snovik in sicer južno od objektov s hišno številko »1« in »1A«. Kanal se izvede s PVC kanalizacijskimi cevmi DN 200.

KANAL S4 poteka v območju samega naselja Snovik in sicer zahodno od objekta s hišno številko »2A«. Kanal se izvede s PVC kanalizacijskimi cevmi DN 200.

Izvedba

Pred začetkom del se mora izdelati PZI načrt izgradnje javnega kanalizacijskega omrežja. Pri projektiranju se mora projektant posvetovati z vzdrževalcem kanalizacije, ki določi pogoje z ustreznimi zakonskimi določili in občinskimi predpisi.

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 (Uradni list RS, št. 199/21, 105/22 – ZZNŠPP, 133/23, 85/24 – ZAID-A in 47/25 – odl. US),
- 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).

Izkopi in zasipi

Gradbišče je treba zavarovati z ustreznimi zaščitnimi ograjami, signalizacijo in ostalim, kot je navedeno v predpisih o varstvu pri gradbenem delu. Zavarovanje gradbišča se izvaja na celotnem poteku trase še posebej pa na mestih, kjer pričakujemo promet pešcev, kolesarjev in motornih vozil.

Pripravljen geomehansko poročilo ugotavlja da trasa kanalizacije ni erozijsko ogrožena. Na delu trase kanalizacije, ki poteka ob strugi vodotoka je pričakovati dotok vode po aluvialnem nanosu. Zato je na tem delu potrebno predvideti črpanje dotoka vode iz gradbene jame.

Strojni izkop bo možno izvajati na celotni trasi kanala, razen pri križanju in približevanju obstoječim komunalnim vodom in v bližini objektov, kjer se izkop izvaja ročno.

Izkop gradbene jame večinoma poteka v širokem izkopu. Izkop z razpiranjem se predvidi na mestih, kjer se trasa kanalizacije približa obstoječim objektom in na območju podvrtavanja pod vodotokom Snoviščica. Izvedba in način razpiranja je odvisen od opremljenosti izbranega izvajalca. Dodatno je potrebno predvideti možnost lokalnega razpiranja na mestih, kjer vpliv trase seže do tras obstoječe komunalne infrastrukture.

Pred pričetkom del je potrebno izvesti detajlni pregled obstoječih podpornih konstrukcij na trasi kanalizacije.

Dela se pričnejo v območju priključka na obstoječo javno kanalizacijo in nadaljujejo gorvodno do zadnjega zaključnega revizijskega jaška. V območju kjer ni možno odlaganje ob robu izkopa se material odvaža na začasno deponijo. V območju obstoječih komunalnih vodov se izvaja ročni izkop.

Gradbeno jamo mora vzdolž celotne trase pregledati in prevzeti geomehanik. Če se pri izkopu dna jarka ugotovi slabo nosilnost tal je potrebno dno jarka poglobiti in zamenjati temeljne plasti s primernim materialom. Debelina zamenjave sloja se določi s posvetovanjem geomehanika in odgovornega projektanta. Po vgradnji kanalizacijskih cevi z izvede preizkus vodotesnosti in pregled s TV kamero. V kolikor ni napak se izvede preostali zasip kanalizacijskega jarka. Jarek se zasipa v plasteh z novim ali z izkopanim materialom in utrjevanjem. Izkopani material pregleda geomehanik, ki ugotovi kvaliteto materiala, ki se ga utrjuje v plasteh do naravne zbitosti. Zasip se izvede do spodnjega roba tamponskega sloja ceste oziroma zunanje ureditve. Ustroj ceste se izvede po načrtu ceste.

Kanalizacijske cevi se polaga na betonsko posteljico debeline 10,0cm. Po položitvi cevi se izvede še polno obbetoniranje cevi do višine 10,0cm nad temenom cevi.

Zasip izven cone cevovoda se izvede z izkopanim materialom (če le ta ustreza ali ga zamenjamo z ustreznim kamnitim materialom, ki naj bo granulacije 0-100mm) v slojih debeline 30cm in se utrdi do naravne komprimacijske stopnje (97% po Proctorju). Zasip se izvede do nivoja obstoječega cestišča in s tem omogoči manipulacijo z gradbene mehanizacije in varen dostop do obstoječih objektov. Projektirana kanalizacija poteka v cestnem telesu lokalnih cest. Zgornji ustroj cestišča se izvede skladno s projektom ceste.

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 SN8, katerih stiki se zatesnijo z gumi tesnili. Izbrane cevi morajo ustrezati normam SIST EN 1401-1 z življenjsko 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 10,0cm. Posteljica mora biti izvedena na predpisani globini in s predvidenim vzdolžnim padcem. Po položitvi cevi na betonsko posteljico se izvede še polno obbetoniranje z betonom C 16/20 do višine 10cm nad temenom cevi. Zasip preostalega dela kanalizacijskega jarka do tamponskega sloja ceste pa se izvede z izkopanim 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 pooblaščen 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 meteorčnih vod se izvede iz armiranega poliestra Ø100cm povozne kvalitete z debelino stene d=9mm 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, z nosilnostjo 400 kN in protihrupnim vložkom in odprtini za prezračevanje. Pokrovi na revizijskih jaški morajo ustrezati standardu EN 124-2. 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

Obstoječi in novo predvideni objekti se na javno kanalizacijo priključujejo s kanalizacijskimi priključki. Interna kanalizacija posameznega objekta je obdelana kot samostojen načrt na katerega se izda soglasje za priključitev na javno kanalizacijsko omrežje. Interna kanalizacija posameznega objekta se običajno priključuje z enim 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 Ø800mm. Objekti, ki se na javni kanalizacijski sistem ne morejo priključiti gravitacijsko, se na javni kanal priključujejo preko internega črpališča. Lastniki objektov, ki se nahajajo na parcelah, ki ne mejijo na javno cesto v kateri bo potekal javni kanal, morajo za izgradnjo hišnega priključka pridobiti soglasje lastnikov parcel, preko katerih bo hišni priključek potekal

9. Križanja z ostalo infrastrukturo

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

Elektroenergetski vodi

Na območju predvidene gradnje javne kanalizacije se nahaja obstoječe prostozračno SN in NN omrežje ter podzemno NN omrežje Elektro Ljubljana. Potek obstoječega elektroenergetskega omrežja je v projektni dokumentaciji povzet po katastru Elektro Ljubljana.

Vsa križanja kablov podzemnega elektroenergetskega omrežja in projektirane kanalizacije je potrebno izvesti po priloženem detajlu križanja NN voda in projektirane kanalizacije – glej grafično prilogo Detajl križanja in vzporednega poteka z elektro vodom. Podzemne elektro vode je potrebno na mestu križanja položiti v zaščitno cev.

Pred začetkom gradbenih del je potrebno zagotoviti zakoličbo kablovodov in nadzor nad izvedbo del s strani upravljalca elektroenergetskega omrežja. V kolikor izvajalec med gradnjo naleti na elektroenergetski kabel, ki ni prikazan v situaciji mora prenehati z izkopi in poklicati lastnika elektroenergetskih naprav.

Vsa dela v bližini električnih vodov je možno izvajati samo ročno in pod strokovnim nadzorom predstavnika Elektro Ljubljana. Najmanj 8 dni pred začetkom izvajanja del je investitor dolžan pisno sporočiti Elektru Ljubljana lokacijo nameravane gradnje in datum začetka izvajanja gradbenih del.

Javna razsvetljava

Na območju predvidene gradnje javne kanalizacije se nahaja podzemno elektro omrežje javne razsvetljave.

Vsa križanja kablov podzemnega elektro omrežja javne razsvetljave in projektirane kanalizacije je potrebno izvesti po priloženem detajlu križanja NN voda in projektirane kanalizacije – glej grafično prilogo Detajl križanja in vzporednega poteka z elektro vodom. Podzemne elektro vode je potrebno na mestu križanja položiti v zaščitno cev.

Pred začetkom gradbenih del je potrebno zagotoviti zakoličbo kablovodov in nadzor nad izvedbo del s strani upravljalca omrežja. V kolikor izvajalec med gradnjo naleti na kabel, ki ni bil zakoličen, mora prenehati z izkopi in poklicati upravljalca.

Vsa dela v bližini elektro omrežja javne razsvetljave vodov je možno izvajati samo ročno in pod strokovnim nadzorom predstavnika upravljalca.

Telekomunikacije – Telekom Slovenije d.d.

Predvidena gradnja javne kanalizacije in vodovoda tangira obstoječe elektronsko komunikacijsko omrežje Telekoma Slovenije. V načrtu so prikazane predvidene prestavitve obstoječih TK vodov. Predvidene prestavitve TK vodov ne posegajo v nove parcele. V fazi PZI se predvidi izdelava načrta telekomunikacij – zaščita in prestavitev s pripadajočimi vezalnimi načrti.

10. Gradnja v bližini vodotoka

Projektirana kanalizacija posega v vodno in priobalno zemljišče vodotoka Snoviščica. Zunanja meja priobalnega zemljišča sega 5 metrov od meje vodnega zemljišča (vodotok II. reda). Začasne deponije materiala se morajo nahajati izven območja vodnih in priobalnih zemljišč.

Trasa se vodnemu zemljišču približa zaradi omejenih prostorskih možnosti. Trasa poteka znotraj obstoječe ceste. Na odseku bodo gradbena dela potekala v širokem izkopu. Široki izkop ne bo segal v območje vodnega zemljišča oz. na območje brežin vodotoka. V primeru pojava vode na območju izkopa je predvideno črpanje vode iz gradbene jame. Polaganje cevi poteka na betonsko posteljico debeline 10,0cm, cev pa bo obbetonirana do višine 10,0cm nad temenom z betonom C16/20. Tako polaganje cevi ustreza predvideni prometni obremenitvi in tudi obremenitvi strojne mehanizacije za potrebe vodnogospodarske javne službe. Zasipavanje gradbene jame je predvideno z ustreznim materialom, ki je komprimiran do ustrezne stopnje (97% po Proctorju). Zasipanje gradbene jame z ustreznim materialom, ki je ustrezno komprimiran bo preprečilo izpiranje materiala in pojav erozije.

Revizijski jaški kanalizacije so po celotni trasi umeščeni izven struge in brežin vodotoka.

Trasa kanalizacije na dveh mestih prečka strugo vodotoka. Prečkanje vodotoka 1 se izvede med revizijskim jaškom S1-15 in S1-16. Na tem odseku bo cev javne kanalizacije potekala pod obstoječo zacevitvijo vodotoka (obstoječa zacevitev BCΦ400). Teme cevi kanalizacije poteka

1,2m pod cevjo obstoječega prepusta. Izvedba prečkanja se izvede s podkopavanjem betonskega cevne prepusta. Betonski prepust se med izvedbo del ustrezno podpre. Na območju prečkanja bo cev kanalizacije zaščitena s polnim obbetoniranjem z betonom C16/20.

Prečkanje vodotoka 2 se izvede med revizijskim jaškom S1-39 in S1-40. Na tem odseku bo cev javne kanalizacije potekala pod strugo vodotoka Snoviščica. Cev javne kanalizacije PVC200 bo zaščitena z betonsko cevjo ustreznega premera. Teme zaščitne cevi poteka 1,5m pod strugo vodotoka. Prečkanje vodotoka se izvede s podbijanjem. Po izvedbi je potrebno brežine vodotoka povrniti v prvotno stanje.

Trase potekajo po območju, ki je erozijsko ogroženo in plazovito – podatki Vodnega katastra. Z namenom določitve stopnje tveganja in omilitvenih ukrepov je bilo izdelano Geomehansko poročilo z oceno erozijske ogroženosti – poročilo št. 06/23, izdelal SPRING Martin Vrabec s.p.

Geomehansko poročilo ugotavlja, da trase kanalov projektirane kanalizacije niso erozijsko ogrožene. Pred pričetkom del bo potrebno izvesti detajlni pregled obstoječih podpornih konstrukcij. Na delu trase kanalizacije, ki poteka ob strugi vodotoka, je pričakovati dotok vode po aluvialnem nanosu. Zato je na tem delu potrebno predvideti črpanje dotoka vode iz gradbene jame. Izkop gradbene jame lahko poteka v širokem izkopu. Izkop z razpiranjem se predvidi na območju, kjer se trasa kanalizacije približa obstoječim objektom in na območju podvrtavanja pod vodotokom Snoviščica. Dodatno je potrebno predvideti možnost lokalnega razpiranja na tistih mestih, kjer vpliv izkopa seže do tras že vgrajene infrastrukture.

11. 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 cevni 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.

Preizkus se izvede po standardu: SIST EN 1610.

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

12. Dimenzioniranje

Kanalizacija odpadnih komunalnih vod

Pri hidravličnem izračunu kanalizacije 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 200 mm
- normna poraba na osebo je 150 l/osebo*dan
- normna poraba na gosta je 50 l/osebo*dan
- število prebivalcev v naselju P = 50 oseb
- število gostov v termah P = 450 oseb (en gost 1 P.E. v konicah do 1000 gostov /dan)
- tuja voda za kanalizacijo odpadnih komunalnih vod je enaka 100% sušnega pretoka
- izračun po Prandtl-Colebrook-u za GRP cevi

Maksimalni dnevni dotok znaša:

$$M_{\max} = 150 \times 500 = 75.000,00 \text{ l/dan}$$

Za manjše kraje-soseske je izbran maksimalni urni odtok, ki je izračunan glede na število prebivalcev:

$$Q_{\max} = 4,1667 \frac{4}{\sqrt{P/1000}} = 4,1667 \frac{4}{0,8706} = 19,15 \%$$

Maksimalni urni dotok na kanalizacijo tako znaša

$$Q = 75.000,00 \times 0,1915 = 14362,50 \text{ l/uro} = 3,90 \text{ l/s}$$

Ob upoštevanju 100% tuje vode glede na sušni dotok znaša maksimalni urni dotok na kanalizacijo $Q_m = 7,80 \text{ l/s}$.

Izbrani profil kanala odpadnih vod PVC DN 200 in DN 250 pri izbranem vzdolžnem padcu $i = 1,0\%$ in več ustrezata predvidenim obremenitvam.

Izračun hitrosti za cev PVC 200 pri $i = 1,0 \%$; $Q_p = 75,90 \text{ l/s}$ pri hitrosti $V_p = 1,45 \text{ m/s}$

Pri delni zapolnitvi 10% po konzumpcijski krivulji znaša hitrost $V = 0,61 \text{ m/s}$, kar izpolnjuje pogoj o minimalni hitrost, kakor tudi ne presega 50% zapolnitve.

C. VODOVOD

1. Splošno

Na območju naselja Snovik v občini Kamnik je predvidena gradnja javnega vodovoda. Skupaj z gradnjo javnega vodovoda bo potekala tudi gradnja javne kanalizacije.

Gradnja javnega vodovoda je predvidena od obstoječega javnega vodovoda NL DN150 v naselju Potok. Trasa javnega vodovoda poteka po javni cesti, prečka vodotok Nevljica in državno cesto Kamnik-Ločnica. Trasa javnega vodovoda nato poteka v lokalni javni cesti Potok-Snovik do objekta Terme Snovik, kjer se zaključi. Trasa javnega vodovoda poteka vzporedno s traso javne kanalizacije. Za lokalno javno cesto Potok-Snovik je predvidena rekonstrukcija cestišča – ni predmet tega projekta.

2. Opis cevovoda

Obstoječe stanje

Na območju Snovika trenutno ni javnega vodovodnega omrežja. Javni vodovod NL DN150 poteka v naselju Potok.

Projektiran javni vodovod

Projektirani cevovod NL DN100 se prične v točki 1, kjer je predvidena prevezava na obstoječi javni vodovod NL DN150. V tem vozlišču bo vgrajen tudi zasun DN100, ki bo omogočal zanesljivo zapiranje oziroma odpiranje vodovoda v primeru vzdrževalnih posegov ali izrednih razmer. Iz izhodiščne točke se cevovod usmeri proti severovzhodu in poteka do točke 2. Na tej lokaciji je načrtovan odcep, opremljen z zasunom, namenjenim blatnemu izpustu DN80, ki bo obbetoniran v brežini. Na izpust bo nameščen žabji poklopec DN80. S tem bo zagotovljena možnost rednega praznjenja in izpiranja cevovoda, kar je pomembno za zagotavljanje kakovosti in varnosti pitne vode.

Med točkama 2 in 3 je predviden prehod vodovoda pod vodotokom. V ta namen bo cevovod položen v zaščitno cev LTŽ DN300, ki bo ščitila cevovod pred mehanskimi obremenitvami in vplivi vodnega toka. Teme cevi bo na globini 1,5 m pod dnom struge, kar zagotavlja ustrezno stabilnost ter varnost same trase.

V nadaljevanju, v točki 3, se vodovod usmeri proti zahodu in sledi robu obstoječe ceste. Tak potek je predviden do točk 4 in 5, kjer trasa ponovno spremeni smer ter se obrne proti severovzhodu. V tem odseku vodovod v celoti sledi poteku obstoječe cestne trase, kar omogoča enostavnejše umeščanje v prostor ter boljšo dostopnost pri morebitnih posegih v prihodnosti.

V točki 9 je predvidena vgradnja sektorskega zasuna in nadtalnega hidranta – blatnika. Ta element predstavlja pomembno delovno točko sistema, saj omogoča nadzor nad posameznimi odseki cevovoda ter zagotavlja hidrantno zaščito območja.

Od točke 9 se cevovod še naprej vodi ob desnem robu ceste proti severovzhodu, vse do točk 10 in 11. Na tem mestu je načrtovan cestni prekop, pri katerem vodovod prečka vozišče in se nato nadaljuje po levem robu ceste. V nadaljevanju cevovod v celoti sledi liniji ceste, pri čemer so predvideni horizontalni lomi trase v točkah 12 do 17. Ti lomi omogočajo prilagajanje konfiguraciji terena ter obstoječim infrastrukturnim objektom.

V točki 18 je zasnovan še en sektorski zasun skupaj z hidrantom blatnikom, ki bo služil potrebam vzdrževanja in zagotavljanju operativne varnosti na tem delu cevovoda.

Zaključek projektiranega vodovoda je predviden v točki 19, kjer bo vgrajen nadtalni hidrant ter zračnik. Ta zaključna točka bo omogočala tako varnostno odzračevanje kot tudi učinkovito hidrantno zaščito območja.

Dolžina projektiranega cevovoda NL DN100 znaša 1081,00 m.

Projekti hišnih vodovodnih priključkov niso sestavni del tega projekta, temveč predmet posebnih projektov hišnih vodovodnih priključkov.

Pri izvajanju gradbenih del na objektih in montažnih del na cevovodih se mora izvajalec ravnati po "Splošnih navodilih za izvajanje gradnje in tehnično izvedbo cevovodov" in "Navodilih za izvajanje gradbenih del objektov" ter "Pravilnika za projektiranje, tehnično izvedbo ter uporabo javnega vodovodnega sistema".

Poleg tega mora upoštevati tudi vsa navodila proizvajalca opreme in vso obstoječo gradbeno zakonodajo.

3. 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-1, (Uradni list RS, št. 199/21, 105/22 – ZZNŠPP, 133/23, 85/24 – ZAID-A in 47/25 – odl. US)
- 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)

Izkopi in zasipi

Gradbišče je treba zavarovati z ustreznimi zaščitnimi ograjami, signalizacijo in ostalim, kot je navedeno v predpisih o varstvu pri gradbenem delu. Zavarovanje gradbišča se izvaja na celotnem poteku trase še posebej pa na mestih, kjer pričakujemo promet pešcev, kolesarjev in motornih vozil. Strojni izkop bo možno izvajati na celotni trasi vodovoda.

Gradbeno jamo mora vzdolž celotne trase pregledati in prevzeti geomehanik. Če se pri izkopu dna jarka ugotovi slabo nosilnost tal je potrebno dno jarka poglobiti in zamenjati temeljne plasti s primernim materialom. Debelina zamenjave sloja se določi s posvetovanjem

geomehanika in odgovornega projektanta. Po izvedbi vodovoda se gradbeno jamo zasipa z novim oz. izkopanim materialom, ki se ga utrjuje v plasteh in komprimira do naravne komprimacijske stopnje, do nivelete spodnjega ustroja ceste oziroma zunanje utrditve.

Polaganje cevi

Naklon brežine izkopa je 60°. Globina izkopa jarka za projektirani cevovod je min. 1,20 m. Širina dna izkopanega jarka znaša 80 cm. Po strojnem in ročnem izkopu jarka je potrebno enakomerno splanirati dno v projektiranem padcu (+3cm), z odstranitvijo grobih ostrih kamnov. Na tako pripravljen jarek se položi filc in izdela nasip iz 2 x sejanega peska v debelini 10 cm nato pa začne se s postopkom polaganja cevi.

Na nasip za izravnavo se izvede 3-5 cm debel nasip (posteljica) za poravnavo tal, v katerega si cev izdela ležišče. Na tako pripravljen jarek se izdela ležišče cevi iz 2 x sejanega peska v debelini 10 cm.

Za vodovodne cevi iz materiala duktil z zunanjo zaščito cink/bitumen, dovoljen obsip in nasip nad cevjo (DVGW W 400) z:

- okroglimi zrni premera 0 – 32 mm, posamezna zrna do največ 63 mm,
- lomljenim materialom (drobljencem) 0 – 16 mm, posamezna zrna do največ 32 mm.

Obsip cevi se nato izvaja v plasteh po 15-20 cm, na obeh straneh hkrati. Paziti je potrebno, da se cev ne premakne iz ležišča. Obsip in nasip se utrjujeta do 95% trdnosti po standardnem Proktorjevem postopku, do višine 30 cm nad temenom cevi.

Izkop in vsa ostala dela je potrebno izvajati v skladu s predpisi o varstvu pri delu in drugimi tehničnimi predpisi veljavnimi za takšna gradbena dela. Nad izvajanjem mora biti organiziran strokovni nadzor.

Izkop in vsa ostala dela je potrebno izvajati v skladu s predpisi o varstvu pri delu in drugimi tehničnimi predpisi veljavnimi za takšna gradbena dela. Nad izvajanjem mora biti organiziran strokovni nadzor.

Pri polaganju cevovoda je potrebno biti pozoren na predvidene padce cevovoda. Zato naj bo zagotovljen kontinuirani nadzor predstavnika upravljalca vodovoda. Po montaži oziroma položitvi cevovoda se opravi tlačni preizkus. O tlačnem preizkusu je potrebno voditi zapisnik.

Tlačni preizkus in dezinfekcija

Po montaži vodovoda se opravi tlačni preizkus. Tlačni preizkus za sekundarni vodovod se opravlja ločeno od tlačnega preizkusa za priključke. Najprej se opravi tlačni preizkus za sekundarni vodovod, nato za posamezne priključne cevi vodovodnih priključkov (navrtni zasuni priključkov naj bodo priključeni na glavno cev pred tlačnim preizkusom, navrtni zasun zaprt ; priključki se posamezno priključujejo na javni vodovod šele, ko je možno opustiti obstoječo cev, na katero so priključeni obstoječi priključki).

Tlačni preizkus se opravlja za odseke cevovoda do 500 m (po SIST EN 805-poglavje 11).

Sistemski preizkusni tlak za cevovode v centralnem vodovodnem sistemu znaša 14 bar. Do izvajanja predpreizkusa mora biti cevovod napolnjen z vodo in pod tlakom MDP=7 bar neprekinjeno 24 ur. Predpreizkus se izvaja tako, da se tlak dvigne na STP (14 bar) in se pri ceveh do DN 400 v 30-minutnih razmakih merita padec tlaka in količina dodane vode za ponovno vzpostavitev STP. Postopek se ponavlja, dokler zveznica med točkama v diagramu $Q=f(p)$ ne seka abscise v točki STP.

Splošno: Čas glavnega preizkušanja za cevovode do DN200 je tri (3) ure, od DN200 do DN500 je šest (6), od DN500 do DN700 je osemnajst (18) ur in nad DN700 naprej pa štiriindvajset (24) ur. Preizkus je uspešen, če v tem času tlak STP ne pade za več kot 0,2 bar.

Potem, ko bo cevovod v celoti ali po odsekih položen in preizkušen, jih je potrebno izprati in dezinficirati pod nadzorstvom Zavoda za zdravstveno varstvo RS (oz. pooblaščen organizacija), Inštitut za varovanje zdravja RS izda potrdilo o neoporečnosti vode (po določilih standarda SIST EN805, navodilih DVGW 291 in navodilih, potrjenih od IVZ). V primeru, ko se že s spiranjem s pitno vodo dosežejo zadovoljivi rezultati, dezinfekcija s sredstvom za dezinfekcijo ni potrebna.

Po opravljeni dezinfekciji se izvede dvakratno vzorčenje za mikrobiološko in fizikalno-kemično analizo v primernem časovnem presledku. O uspešni dezinfekciji se izda potrdilo. Na podlagi tega potrdila se vodovod sme vključiti v obratovanje.

Klorirano vodo od dezinfekcije se ne sme direktno spustiti na prosto, ampak jo je potrebno ustrezno odvesti na drugo mesto ali nevtralizirati ter spustiti v najbližjo javno kanalizacijo.

4. Potek ob državni cesti

Projektirani vodovod poteka ob državni cesti Kamnik-Ločica, št. ceste 414, št. odseka: 1349.

Projektirani vodovod med točko »2« in »3« prečka državno cesto. Prečkanje se izvede s podvrtavanjem. Med točko »3« in »4« vodovod poteka vzporedno z državno cesto.

Potek opredeljen s stacionažo državne ceste:

Stacionaža državne ceste Kamnik-Ločica št. ceste: 414, št. odseka: 1349	Potek projektiranega vodovoda
km 7,8+10,00	Potek projektiranega vodovoda NL DN100 v cestnem telesu državne ceste. Poseg v cesto se izvede s podvrtavanjem.
km 7,8 +10,00 do Km 7,7+60,00	Potek projektiranega vodovoda NL DN100 vzporedno ob državni cesti.

Za namen izvedbe podvrtavanja se na mestu izven cestnega telesa, na levem bregu vodotoka Nevljica izvede vstopno gradbeno jamo v točki »2«. Izstopno gradbeno jamo se izvede na območju točke »3«, izven cestnega telesa državne ceste. Gradbeni jami sta varovani s sistemom za razpiranje z jeklenimi opaži (kot npr. SBH, Krings ali podobno). Na območju prečnega prečkanja ceste bo projektiran vodovod »A« zaščiten z jekleno zaščitno cevjo JE DN200.

Podvrtavanje se izvede tako, da vrtalni stroj iz vstopne gradbene jame vrta proti izstopni gradbeni jami. Podvrtavanje se predvideno izvede na globini 1,5m pod nivojem struge vodotoka Nevljica. Stroj izvede vrtanje tako, da vrtina poteka na varni globini, pod obstoječim cestiščem državne ceste in na varni razdalji od obstoječih komunalnih vodov.

V izvedeno vrtino se uvleče zaščitno cev JE DN200 v katero se uvleče vodovodno cev NL DN100.

Projektirani vodovod med stacionažo km 7,8 +10,00 do 7,7+60,00 poteka ob državni cesti in ne posega v vozišče in bankino. Izkop za gradbeno jamo bo varovan s sistemom za razpiranje z jeklenimi opaži (kot npr. SBH, Krings ali podobno).

Poseg **ne** posega v vozišče državne ceste in tako ne bo vplival na potek in varnost prometa v času izvedbe del. Po končani izvedbi del se območje gradbene jame povrne v prvotno stanje.

Zaključek

Pri izvajanju gradbenih del na objektih in montažnih del na cevovodih se mora izvajalec ravnati po "Splošnih navodilih za izvajanje gradnje in tehnično izvedbo cevovodov" in "Navodilih za izvajanje gradbenih del objektov" ter "Pravilnika za projektiranje, tehnično izvedbo ter uporabo javnega vodovodnega sistema". Poleg tega mora upoštevati tudi vsa navodila proizvajalca opreme in vso obstoječo gradbeno zakonodajo.

Ljubljana, september 2025

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 🌐 www.komunalaprojekt.com

1.3 OCENA INVESTICIJE

1353/N-21

DOGRADITEV JAVNE KANALIZACIJE IN VODOVODA V NASELJU SNOVIK V OBČINI KAMNIK

OCENA INVESTICIJE

Javna kanalizacija	2131,5 m	532.875,00 €
Javni vodovod	1081,0 m	162.150,00 €
Skupaj		695.025,00 €

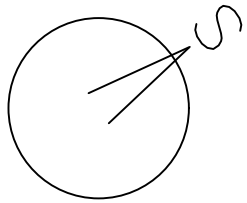
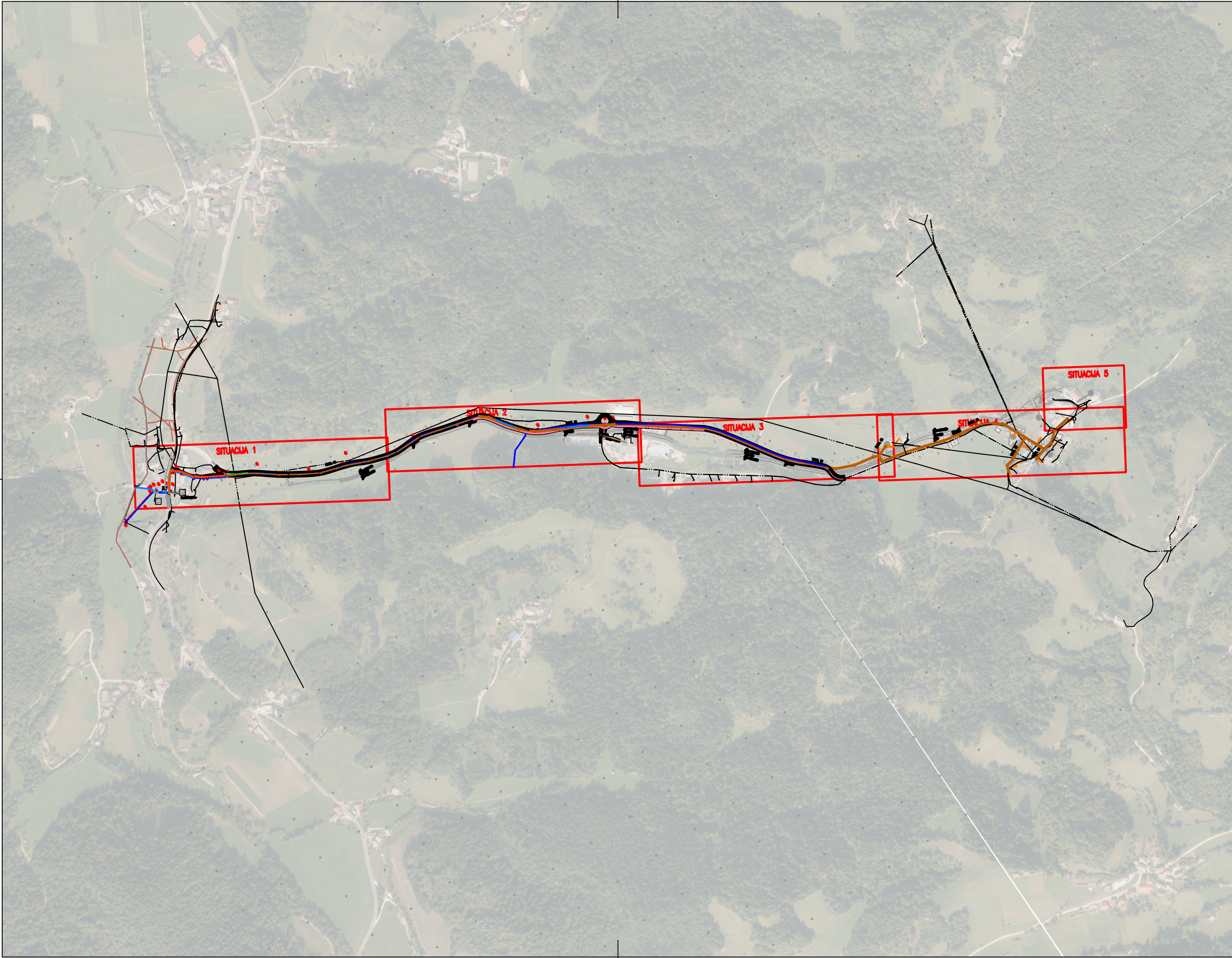
22% DDV		152.905,50 €
---------	--	--------------

SKUPAJ €		847.930,50 €
-----------------	--	---------------------

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

1.4 LOKACIJSKI PRIKAZI



PREGLEDNA SITUACIJA
M 1:5000

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:	OBČINA KAMNIK GLAVNI TRG 24 1240 KAMNIK		
Naziv gradnje:	GRADNJA JAVNE KANALIZACIJE IN VODOVODA V NASELJU SNOVIK V OBČINI KAMNIK		
vrsta proj. dok.:	DGD	št. proj.:	1353/N-21
		št. načrta:	1353/N-21
Vodja projekta:	Nikola Nosan, grad.tehnik	IZS-G-9086	
Pooblaščen inž.:	Nikola Nosan, grad.tehnik	IZS-G-9086	
Sodelavci:	Jure Mlekuž, mag.inž.ok.grad.		
Datum izdelave:	september 2025		list: 1.



projektivirana javna kanalizacija odpadnih komunalnih vod

prizadeta parcela

vodno zemljišče

priobalno zemljišče

—zunanja meja priobalnega zemljišča sega 5 metrov od meje vodnega zemljišča

LEGA OBJEKTA 4
M 1:500

Opis spremembe:		Datum:	Podpis:

Prušnikova 95, 1210 Lj–Šentvid

+386 1 51 40 221

+386 31 317 124

komunala.jure@gmail.com

www.komunalaprojekt.com

Investitor:	OBČINA KAMNIK GLAVNI TRG 24 1240 KAMNIK				
Naziv gradnje:	GRADNJA JAVNE KANALIZACIJE IN VODOVODA V NASELJU SNOVIK V OBČINI KAMNIK				
vrsta proj. dok.:	DGD	št. proj.:	1353/N-21	št. načrta:	1353/N-21

Vodja projekta:	Nikola Nasan, grad.tehnik		IZS-G-9086
Pooblaščen inž.:	Nikola Nasan, grad.tehnik		
Sodelavci:	Jure Mlekuž, mag.inž.ok.grad.	5.	
Datum izdelave:	september 2025		



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

1.5 TEHNIČNI PRIKAZI



KOMUNALNI VODI

	OBSTOJEČI	PREDVIDENI
PLINOVOD		
VROČEVOD		
TK		
ELEKTRIKA		

projektirana javna kanalizacija odpadnih komunalnih vod

kanalizacija padavinskih vod-odvajanje ceste-ni predmet pridobivanja GD

predviden hišni kanalizacijski priključek-ni predmet pridobivanja GD

projektiran javni vodovod

predviden vod termalne vode - ni predmet pridobivanja GD

SITUACIJA KANALIZACIJE IN VODOVODA
Z ZBIRNIKOM KOMUNALNIH VODOV – 2
M 1:500

Opis spremembe:		Datum:	Podpis:

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

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

Investitor:

OBČINA KAMNIK
GLAVNI TRG 24
1240 KAMNIK

Naziv gradnje:

GRADNJA JAVNE KANALIZACIJE IN VODOVODA
V NASELJU SNOVIK V OBČINI KAMNIK

vrsta proj. dok.:

DGD

št. proj.:

1353/N-21

št. načrta:

1353/N-21

Vodja projekta:

Nikola Nosan, grad.tehnik

Pooblaščen inž.:

Nikola Nosan, grad.tehnik

Sodelavci:

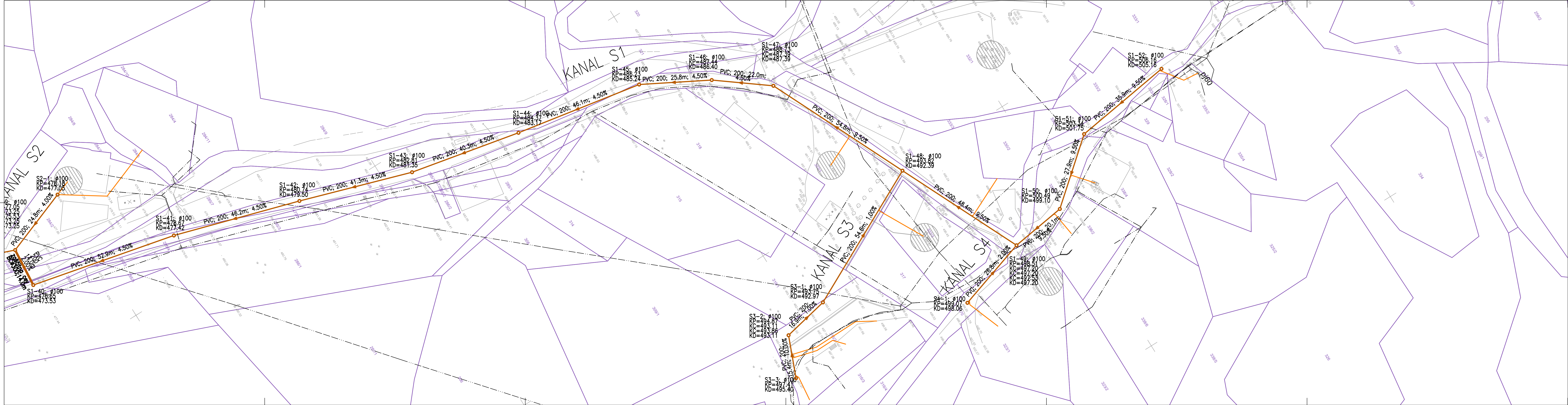
Jure Mlekuž, mag.inž.ok.grad.

Datum izdelave:

september 2025

list:

7.

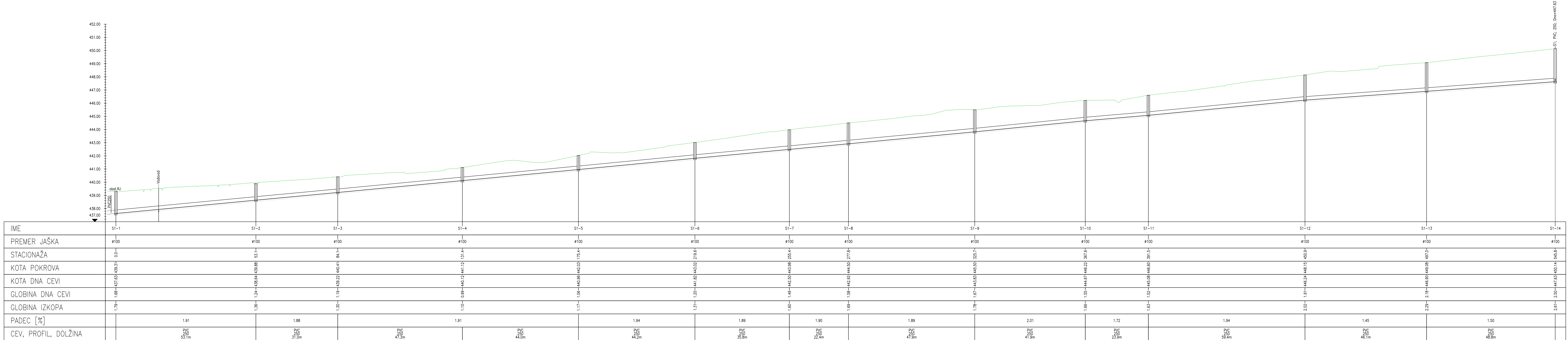


KOMUNALNI VODI		
	OBSTOJEČI	PREDVIDENI
PLINOVOD		
VROČEVOD		
TK	kabel	
	optika	
ELEKTRIKA	jarna razvleči.	
	niska napetost podzemno	
	niska napetost nadzemno	
	strednja napetost nadzemno	

projektirana javna kanalizacija odpadnih komunalnih vod
 kanalizacija padavinskih vod-odvajanje ceste-ni predmet pridobivanja GD
 predviden hišni kanalizacijski priključek-ni predmet pridobivanja GD

SITUACIJA KANALIZACIJE IN VODOVODA
Z ZBIRNIKOM KOMUNALNIH VODOV – 4
M 1:500

Opis spremembe:		Datum:	Podpis:
		Prušnikova 95, 1210 Lj-Sentvid +386 1 51 40 221 +386 31 317 124 komunala.jure@gmail.com www.komunalaprojekt.com	
Investitor:	OBČINA KAMNIK GLAVNI TRG 24 1240 KAMNIK		
Naziv gradnje:	GRADNJA JAVNE KANALIZACIJE IN VODOVODA V NASELJU SNOVIK V OBČINI KAMNIK		
vrsta proj. dok.:	DGD	št. proj.:	1353/N-21
št. načrta:	1353/N-21		
Vodja projekta:	Nikola Nosan, grad.tehnik		
Pooblaščen inž.:	Nikola Nosan, grad.tehnik	IZS-G-9086	
Sodelavci:	Jure Mlekuž, mag.inž.ok.grad.	9.	
Datum izdelave:	september 2025		



VZDOLŽNI PROFIL KANALA S1
RJ S1-1 do S1-14
M 1:500/100

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:

OBČINA KAMNIK
GLAVNI TRG 24
1240 KAMNIK

Naziv gradnje:

GRADNJA JAVNE KANALIZACIJE IN VODOVODA
V NASELJU SNOVIK V OBČINI KAMNIK

vrsta proj. dok.:

DGD

št. proj.:

1353/N-21

št. načrta:

1353/N-21

Vodja projekta:

Nikola Nosan, grad.tehnik

IZS-G-9086

Pooblaščen inž.:

Nikola Nosan, grad.tehnik

IZS-G-9086

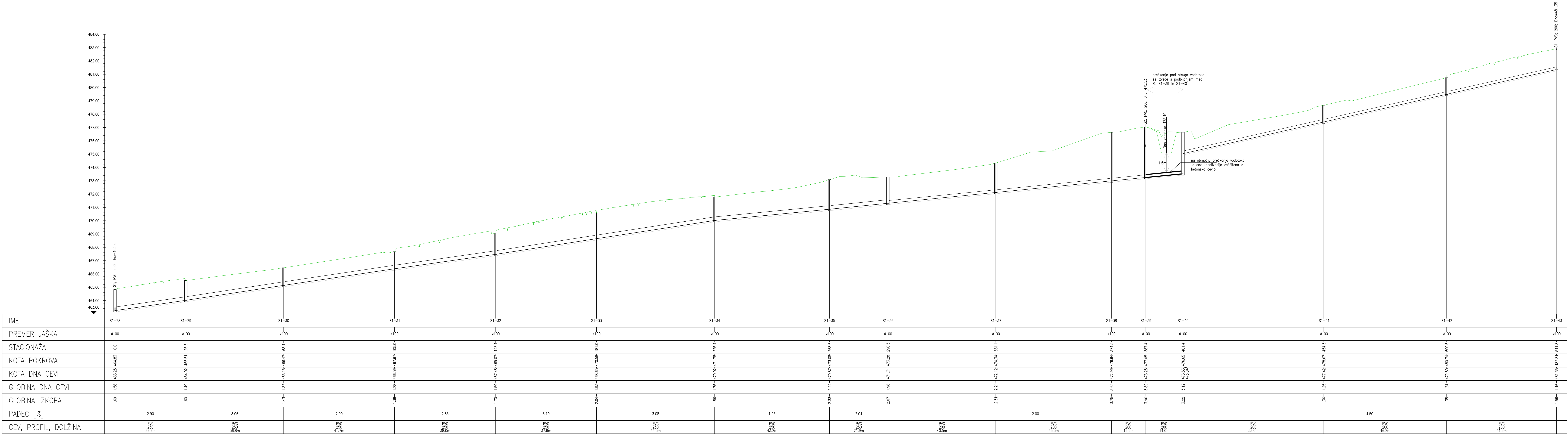
Sodelavci:

Jure Mlekut, mag.inž.ok.grad.

Datum izdelave:

september 2025

10.



IME	S1-28	S1-29	S1-30	S1-31	S1-32	S1-33	S1-34	S1-35	S1-36	S1-37	S1-38	S1-39	S1-40	S1-41	S1-42	S1-43
PREMER JAŠKA	Ø100	Ø100	Ø100	Ø100	Ø100	Ø100	Ø100	Ø100	Ø100	Ø100	Ø100	Ø100	Ø100	Ø100	Ø100	Ø100
STACIONAŽA	0.0	28.5	63.4	103.0	143.1	181.0	225.4	268.6	290.5	331.1	374.5	387.4	401.4	454.3	500.5	541.8
KOTA POKROVA	464.83	465.1	466.47	468.67	469.07	470.58	471.78	472.08	472.28	472.34	472.64	472.65	472.65	472.67	472.67	472.67
KOTA DNA CEVI	463.25	465.1	466.47	468.67	469.07	470.58	471.78	472.08	472.28	472.34	472.64	472.65	472.65	472.67	472.67	472.67
GLOBINA DNA CEVI	1.58	1.49	1.32	1.28	1.59	1.93	1.75	2.22	1.96	2.21	3.65	3.80	3.12	1.25	1.24	1.46
GLOBINA IZKOPA	1.60	1.60	1.43	1.39	1.70	2.04	1.96	2.33	2.07	2.31	3.72	3.90	3.22	1.36	1.35	1.56
PADEC [%]		2.90	3.06		2.99	2.85		3.10		3.08		1.95	2.04		2.00	
CEV, PROFIL, DOLŽINA	PVC 250 26.0m	PVC 250 36.9m		PVC 250 41.7m		PVC 250 38.0m		PVC 250 44.3m		PVC 250 43.2m		PVC 250 21.9m		PVC 250 40.2m		PVC 250 41.3m

VZDOLŽNI PROFIL KANALA S1
RJ S1-28 do S1-43
M 1:500/100

Opis spremembe:

Datum:

Podpis:

KOMUNALNA PROJEKT
Družba za projektiranje in inženiring, d.o.o. Ljubljana
Prušnikova 95, 1210 Lj - Sentvid
+386 1 51 40 221
+386 31 317 124
komunalna.jurek@gmail.com
www.komunalnaprojekt.com

Investitor:

OBČINA KAMNIK
GLAVNI TRG 24
1240 KAMNIK

Način gradnje:

GRADNJA JAVNE KANALIZACIJE IN VODOVODA
V NASELJU SNOVIK V OBČINI KAMNIK

Vrsta proj. dok.:

DGD

Št. proj.:

1353/N-21

Št. nošnja:

1353/N-21

Vodja projekta:

Nikola Nosan, grad.tehnik

Podpisani inž.:

Nikola Nosan, grad.tehnik

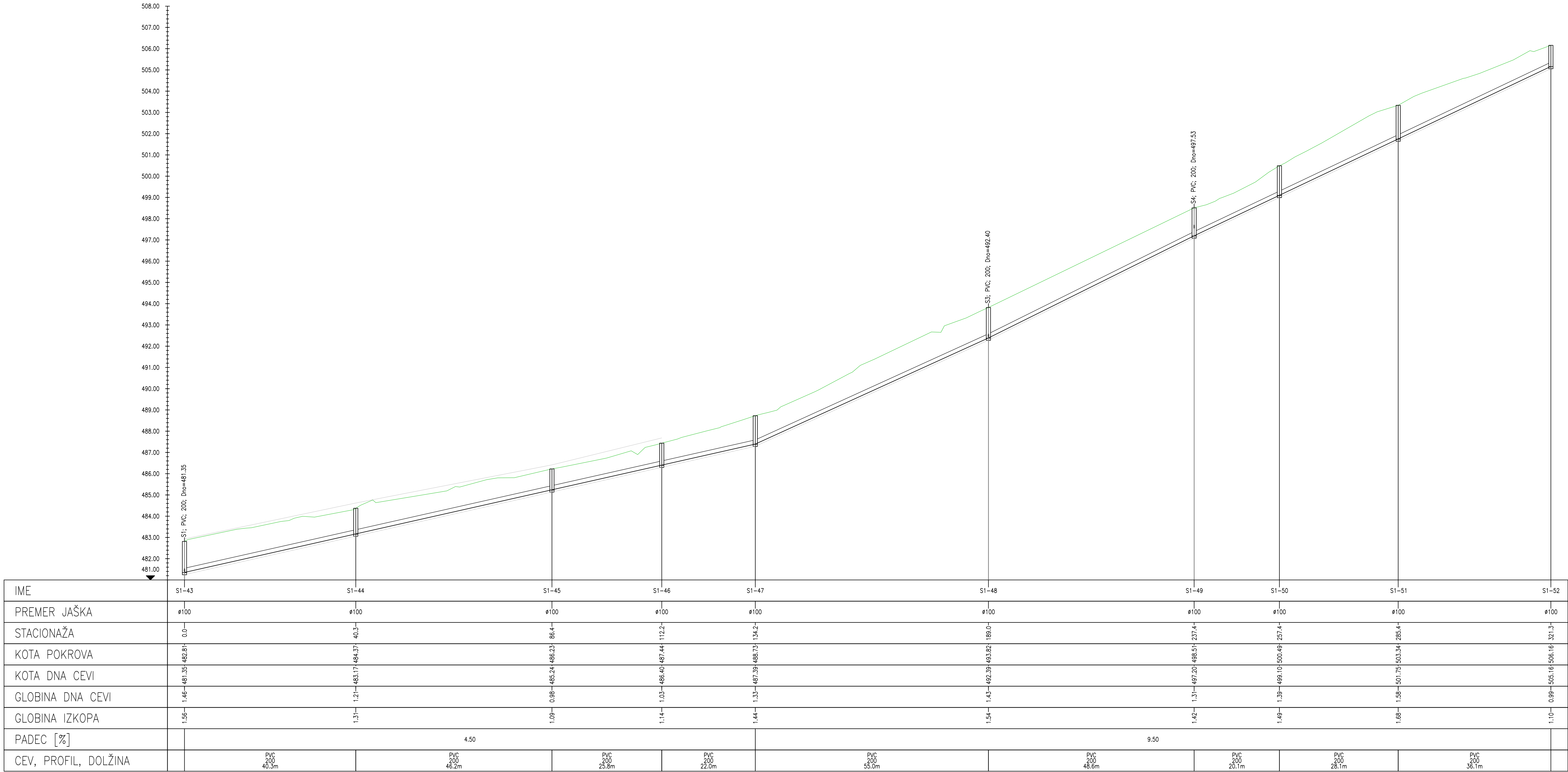
Sodelavci:

Jure Mekuz, mag.int.ok.grad.

Datum izdelave:

september 2025

12.



VZDOLŽNI PROFIL KANALA S1
RJ S1-43 do S1-52
M 1:500/100

Opis spremembe:		Datum:	Podpis:

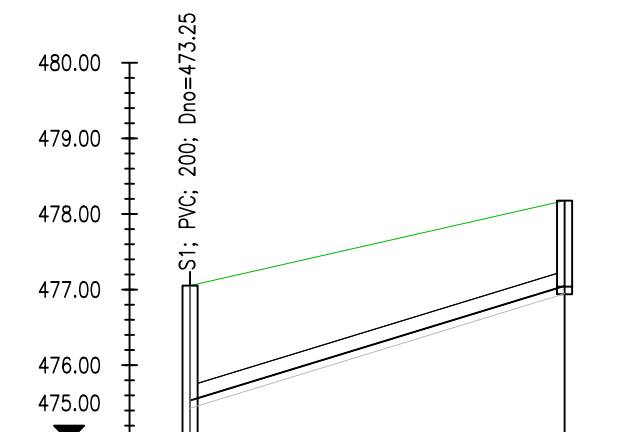
**KOMUNALA
PROJEKT**
Družba za projektiranje in inženiring, d.o.o. Ljubljana

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

Investitor:	OBČINA KAMNIK GLAVNI TRG 24 1240 KAMNIK		
Naziv gradnje:	GRADNJA JAVNE KANALIZACIJE IN VODOVODA V NASELJU SNOVIK V OBČINI KAMNIK		
vrsta proj. dok.:	DGD	št. proj.:	1353/N-21
		št. načrta:	1353/N-21

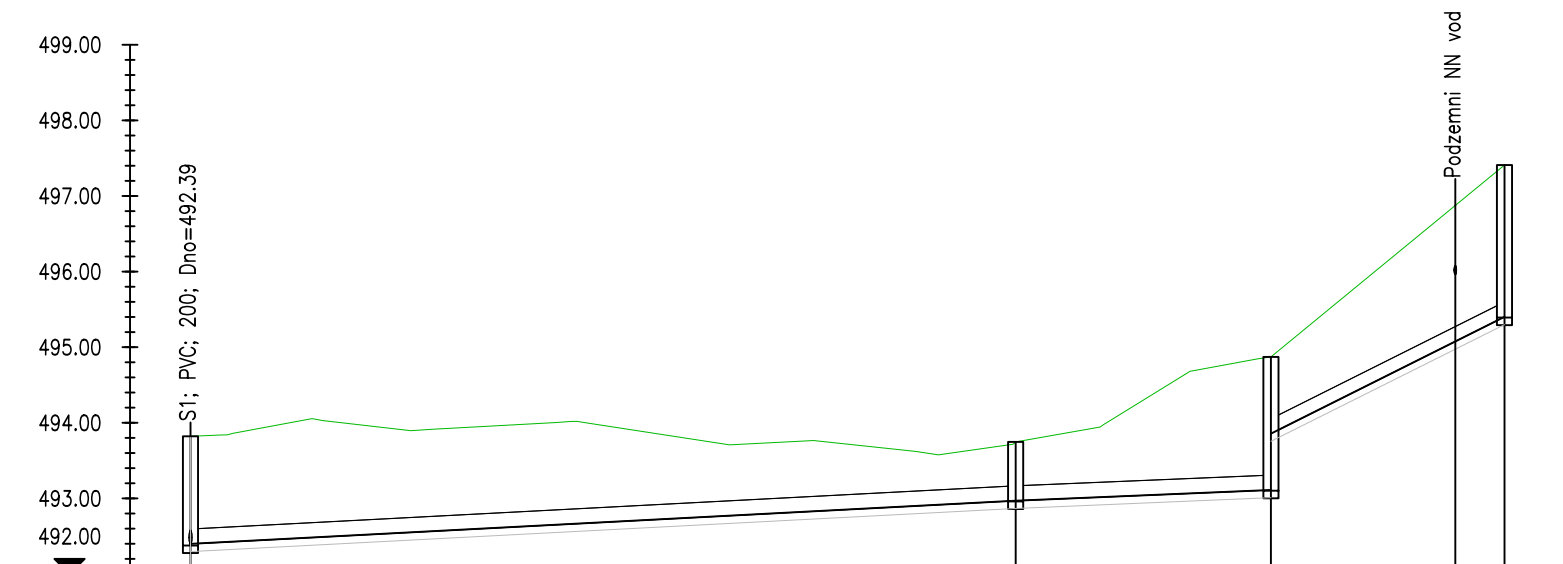
Vodja projekta:	Nikola Nosan, grad.tehnik	IZS-G-9086
Pooblaščen inž.:	Nikola Nosan, grad.tehnik	IZS-G-9086
Sodelavci:	Jure Mlekuz, mag.inž.ok.grad.	
Datum izdelave:	september 2025	13.

S2



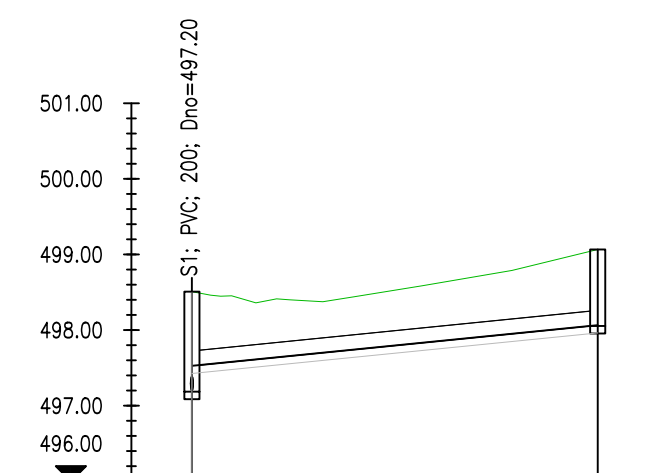
IME	S1-39	S2-1
PREMER JAŠKA	ø100	ø100
STACIONAŽA	0.0	24.8
KOTA POKROVA	477.05	478.18
KOTA DNA CEVI	475.53	477.05
GLOBINA DNA CEVI	3.80	1.13
GLOBINA IZKOPA	3.90	1.23
PADEC [%]		4.00
CEV, PROFIL, DOLŽINA		PVC 200 24.8m

S3



IME	S1-48	S3-1	S3-2	S3-3
PREMER JAŠKA	ø100	ø100	ø100	ø100
STACIONAŽA	0.0	54.6	71.5	86.9
KOTA POKROVA	493.82	493.75	494.87	497.41
KOTA DNA CEVI	492.40	492.97	493.11	495.40
GLOBINA DNA CEVI	1.43	0.78	1.76	2.01
GLOBINA IZKOPA	1.54	0.88	1.86	2.11
PADEC [%]		1.00	10.00	
CEV, PROFIL, DOLŽINA		PVC 200 54.6m	PVC 200 16.9m	PVC 200 15.5m

S4



IME	S1-49	S4-1
PREMER JAŠKA	ø100	ø100
STACIONAŽA	0.0	26.8
KOTA POKROVA	498.51	499.07
KOTA DNA CEVI	497.53	498.06
GLOBINA DNA CEVI	1.31	1.00
GLOBINA IZKOPA	1.42	1.10
PADEC [%]		2.00
CEV, PROFIL, DOLŽINA		PVC 200 26.8m

VZDOLŽNI PROFIL KANALA S2, S3, S4
M 1:500/100

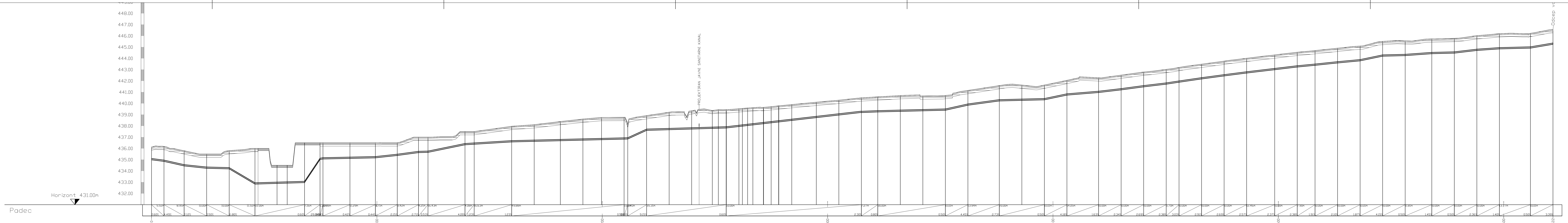
Opis spremembe:		Datum:	Podpis:

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

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

Investitor:	OBČINA KAMNIK GLAVNI TRG 24 1240 KAMNIK		
Naziv gradnje:	GRADNJA JAVNE KANALIZACIJE IN VODOVODA V NASELJU SNOVIK V OBČINI KAMNIK		
vrsta proj. dok.:	DGD	št. proj.:	1353/N-21
		št. načrta:	1353/N-21

Vodja projekta:	Nikola Nosan, grad.tehnik	IZS-G-9086
Pooblaščen inž.:	Nikola Nosan, grad.tehnik	IZS-G-9086
Sodelavci:	Jure Mlekuž, mag.inž.ok.grad.	
Datum izdelave:	september 2025	14.



OZNAKA TOČKE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TEREN	436.13	436.18	435.79	435.50	435.50	437.00	437.00	436.61	436.75	436.94	436.94	440.11	440.11
KOTA NOVE NIVELETE	436.00	436.00	434.50	435.00	435.00	437.00	437.00	436.61	436.75	436.94	436.94	440.11	440.11
KOTA TEMENA VODOVODA	434.99	434.99	434.56	435.00	435.00	437.00	437.00	436.61	436.75	436.94	436.94	440.11	440.11
KOTA DNA VODOVODA	434.99	434.99	434.56	435.00	435.00	437.00	437.00	436.61	436.75	436.94	436.94	440.11	440.11
GLOBINA TEMENA VODOVODA	-1.02	-1.02	-1.23	-1.23	-1.23	-1.00	-1.00	-1.06	-1.06	-1.06	-1.06	-1.23	-1.23
KONČNA GLOBINA VODOVODA	-1.13	-1.13	-1.23	-1.23	-1.23	-1.00	-1.00	-1.06	-1.06	-1.06	-1.06	-1.23	-1.23
GLOBINA IZKOPA	-1.00	-1.00	-1.00	-1.00	-1.00	-1.00	-1.00	-1.00	-1.00	-1.00	-1.00	-1.00	-1.00
STACIONAZA	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50
RAZMAK	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50
VRSTA CEVI, MATERIAL, PREMER CEVI	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50

VZDOLŽNI PROFIL VODOVOD "A"
TČ "1" DO "13"
M 1:500/100

Opis spremembe:	Datum:	Podpis:

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

Prušnikova 95, 1210 Lj-Sentvid

+386 1 51 40 221

+386 31 317 124

komunala.jure@gmail.com

www.komunalaprojekt.com

Investitor:

OBČINA KAMNIK
GLAVNI TRG 24
1240 KAMNIK

Naziv gradnje:

GRADNJA JAVNE KANALIZACIJE IN VODOVODA
V NASELJU SNOVIK V OBČINI KAMNIK

vrsta proj. dok.:

DGD

št. proj.:

1353/N-21

št. nočrta:

1353/N-21

Vodja projekta:

Nikola Nosan, grad.tehnik

IZS-G-9086

Pooblaščen inž.:

Nikola Nosan, grad.tehnik

IZS-G-9086

Sodelavci:

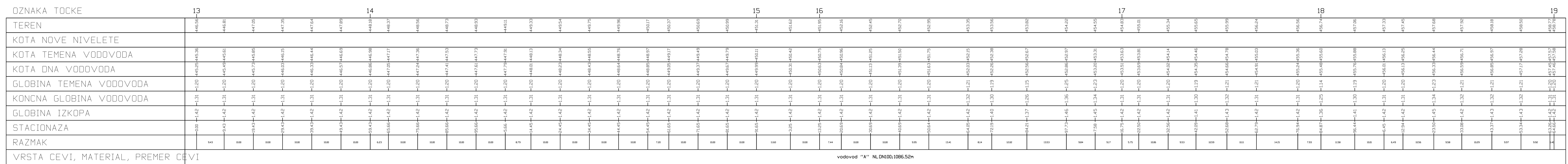
Jure Mlekut, mag.inž.ok.grad.

IZS-G-9086

Datum izdelave:

september 2025

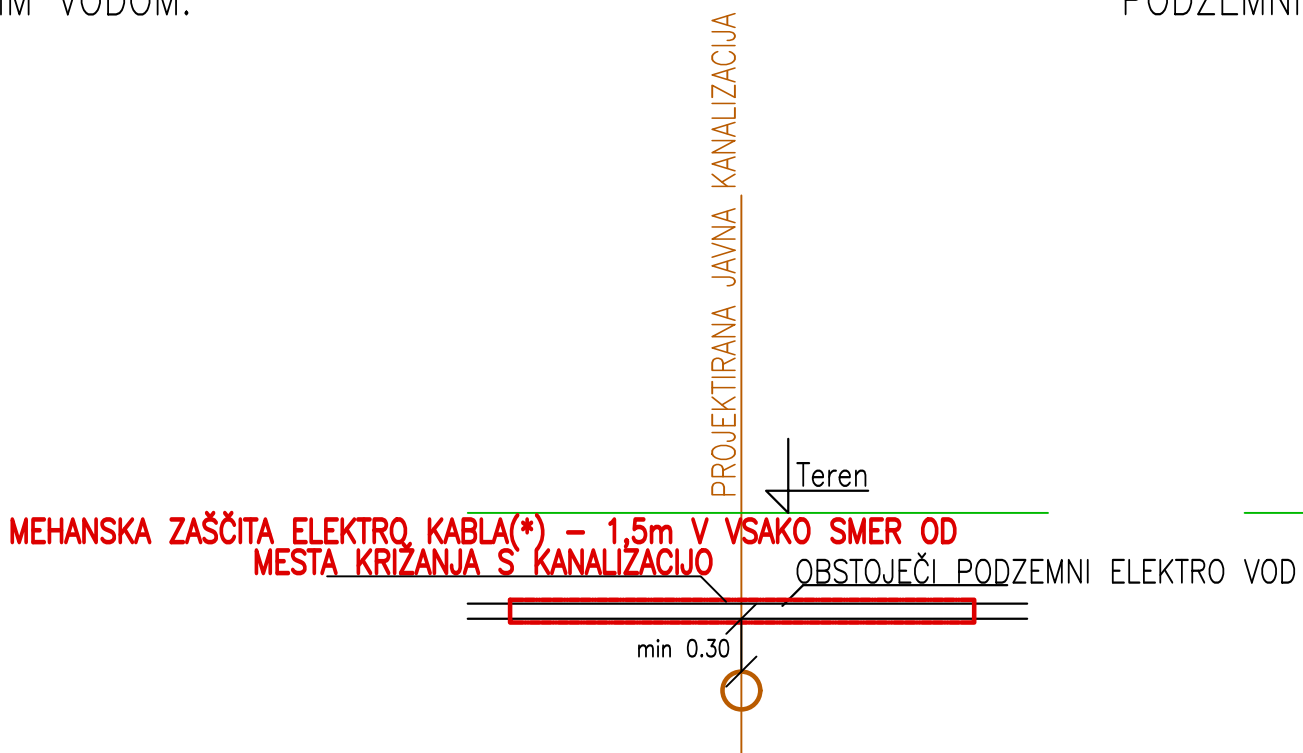
15.



Opis spremembe:	Datum:	Podpis:

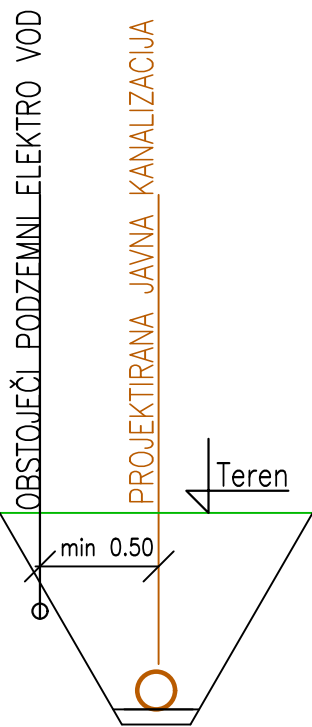
list:	16.
-------	-----

KRIŽANJE PROJEKTIRANE KANALIZACIJE Z OBSTOJEČIM NN
PODZEMNIM VODOM:



- (*)MEHANSKA ZAŠČITA ELEKTRO KABLA
- globina temena kanalizacijskega profila < 0.8m – jeklena cev ustreznega premera v plasti suhega betona
 - globina temena kanalizacijskega profila > 0.8m – TPE cev ustreznega premera v plasti suhega betona

VZPOREDNI POTEK PROJEKTIRANE KANALIZACIJE Z OBSTOJEČIM
PODZEMNIM NN VODOM



DETALJ KRIŽANJA IN VZPOREDNEGA
POTEKA Z ELEKTRO VODOM
M 1:50

Opis spremembe:		Datum:	Podpis:

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

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

Investitor:	OBČINA KAMNIK GLAVNI TRG 24 1240 KAMNIK		
Naziv gradnje:	GRADNJA JAVNE KANALIZACIJE IN VODOVODA V NASELJU SNOVIK V OBČINI KAMNIK		
vrsta proj. dok.:	DGD	št. proj.:	1353/N-21
		št. načrta:	1353/N-21

Vodja projekta:	Nikola Nosan, grad.tehnik	IZS-G-9086
Pooblaščen inž.:	Nikola Nosan, grad.tehnik	IZS-G-9086
Sodelavci:	Jure Mlekuž, mag.inž.ok.grad.	
Datum izdelave:	september 2025	list: 17.