

NASLOVNA STRAN NAČRTA

PODATKI O GRADNJI		
naziv gradnje	VODOOSKRBA SLOVENSKE ISTRE TER KRASA - Obnova vodovodnega sistema v Občini Pivka - Odsek št. SKL4-30 Pivka pod Zavrtnice	
kratek opis gradnje	Gradnja zajema obnovo obstoječega vodovodnega odseka za pitno vodo št. SKL4-30, ki poteka po naselju Pivka pod Zavrtnice. Le ta je sestavni del vodovodnega sistema, ki poteka na območju občine Pivka in je v upravljanju JAVNEGA PODJETJE KOVOD POSTOJNA, vodovod, kanalizacija, d.o.o. Dolžina predmetneaga odseka vodovoda znaša 251 m, nazivni premer pa DN100 mm.	
VRSTE GRADNJE	<input checked="" type="checkbox"/>	NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT
označiti vse ustrezne vrste gradnje	<input type="checkbox"/>	NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA
	<input checked="" type="checkbox"/>	REKONSTRUKCIJA
	<input type="checkbox"/>	SPREMEMBA NAMEMBNOSTI
	<input type="checkbox"/>	ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA
	<input type="checkbox"/>	LEGALIZACIJA
	<input type="checkbox"/>	MANJŠA REKONSTRUKCIJA
PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI		
vrsta dokumentacije	IDZ	
številka projekta	P10-2025	
PODATKI O NAČRTU		
strokovno področje načrta	načrt vodovoda	
naziv načrta	4. načrt s področja strojništva	
številka načrta	P10-2025-12	
datum izdelave	marec 2025	
datum spremembe		
PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA		
projektant načrta (naziv družbe)	Blanko, strojne instalacije, David Štokelj, s.p.	
naslov	Cankarjeva ulica 17, 5000 Nova Gorica	
odgovorna oseba projektanta načrta	Cankarjeva ulica 17, 5000 Nova Gorica	
podpis odgovorne osebe projektanta načrta		
PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA		
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	Cankarjeva ulica 17, 5000 Nova Gorica	
identifikacijska številka	IZS S-1825	
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		

4.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA

4.	NAČRT VODOVODA - ODSEK SKL4-30 PIVKA – POD ZAVRTNICE	1
4.1	NASLOVNA STRAN NAČRTA	1
4.2	KAZALO VSEBINE NAČRTA	2
4.3	TEHNIČNO POROČILO	3
4.3.1	UVOD	3
4.3.1.1	Lokacija posega	3
4.3.1.2	Opis obstoječega stanja	3
4.3.2	OPIS PREDVIDENIH POSEGOV	3
4.3.2.1	Opis projektnih rešitev in izvedbe	3
4.3.2.2	Opis tehničnih karakteristik predvidenega posega	3
4.3.2.3	Ocena predlaganih variantnih rešitev	5
4.3.3	OCENA INVESTICIJE	6
4.3.4	ZAKLJUČNA EVALUACIJA IN IZBOR OPTIMALNE REŠITVE	6
4.4	TEHNIČNI PRIKAZI	7

4.3 TEHNIČNO POROČILO

4.3.1 UVOD

V tem načrtu je obravnavana obnova javnega vodovodnega omrežja z oznako Odsek SKL4-30 Pivka Pod Zavrtnice, ki služi za potrebe vodooskrbe porabnikov lociranih ob ulice Pod Zavrtnice v mestu Pivka. Le ta je sestavni del širšega projekta V VODOOSKRBA SLOVENSKE ISTRE TER KRASA – Obnova vodovodnega sistema v občini Pivka.

Predmetno sekundarno vodovodno omrežje, ki je vodeno po ulici je zgrajeno iz PE cevovodov, ki ne dosegajo kvalitete in tehnični specifikacij skladnih z zadnjim stanjem tehnike..

Načrtovanje sanacije obravnavanega odseka vodovoda je v funkciji odprave izpostavljenih pomanjkljivosti. Pri tem so upoštevane tehnične in druge zahteve upravljavca vodovodnega omrežja, v skladu s Tehničnim pravilnikom o oskrbi s pitno vodo v upravljanju KOVOD d.o.o., Poročilom o skladnosti pitne vode v letu 2023 za vodovodna sistema Postojna–Pivka in Suhorje, Novelacijo hidravličnega izračuna za vodovodni sistem Postojna-Pivka ter podatki o vodnih izgubah za vodovodni sistem Postojna-Pivka (oktober 2024).

4.3.1.1 Lokacija posega

Lokacija predvidenega posega se nahaja v Občini Pivka na območju ulice Pod Zavrtnice v mestu Pivka.

4.3.1.2 Opis obstoječega stanja

Predmetni vodovod, ki poteka v telesu ulice služi za oskrbo bližnje ležečih porabnikov in je sestavni del vodovodnega omrežja mesta Pivka

4.3.2 OPIS PREDVIDENIH POSEGOV

Cilj predvidenih posegov je sanacija, oziroma odprava izpostavljenih pomanjkljivosti obstoječega vodovodnega omrežja. V ta namen se predvidi zamenjava iztrošenih cevovodov in pripadajoče opreme z novo.

4.3.2.1 Opis projektnih rešitev in izvedbe

Vsi cevovodi in pripadajoča oprema obnovljenega vodovoda bodo izdelani v skladu s Tehničnim pravilnikom o oskrbi s pitno vodo v upravljanju KOVOD d.o.o. Cevi ter tako, da bo omogočeno obratovanje z minimalnimi vodnimi izgubami ter bo zagotovljena ustrezna kvaliteta pitne vode.

Cevovodi bodo izdelani iz cevi iz nodularne litine za pitno vodo, na obojko v skladu s standardom SIST EN 545 (ISO 2531), z natezno trdnost večjo od 400 N/mm². Na zunanji strani bodo zaščitene z aktivno galvansko zaščito (zlitina Zn + Al debeline 400 g/m²) in prebarvane z modro epoxy zaščito. Na notranji strani bodo obložene s cementno oblogo po standardu ISO 4179 ter opremljene s tesnilom po standardu ISO 4663. Fazonski kosi bodo izdelani iz nodularne litine v skladu s SIST EN 545, z zunanjo in notranjo epoksi zaščito min. debeline 70 µm. Opremljeni bodo z odgovarjajočimi tesnili v skladu z EN 681-1. EV zasuni bodo z ohišjem, pokrovom in klinom EV zasuna iz litine GGG 40 z zunanjo in notranjo epoksi zaščito minimalno 250 µm. Vretna zasunov bodo izdelana iz nerjavnega jekla, zgornja in spodnja puša vretena iz medenine, "O" tesnila vretena iz NBR gume. Klini zasunov bodo zaščiteni z EPDM elastomerno gumo z vodili iz teflona.

4.3.2.2 Opis tehničnih karakteristik predvidenega posega

V spodnji tabeli so navedene tehnične karakteristike predvidenega posega.

NAZIV ODCEPA	VODOVOD												PREČKANJE					
	CEVOVODI						OBJEKTI						ŽELEZNICA		DRŽAVNA CESTA		VODOTOK	
	DOLŽINA [m]	TRASA	MAT.	DIM.	PN [bar]	h TEMENA [m]	RJ- SEKC.	RJ- VODOMER	RJ- REDUKT.	RAZTE- ŽILNIK	ČRPALI- ŠČE	VODO- HRAN	DOLŽINA [m]	IZVEDBA	DOLŽINA [m]	IZVEDBA	DOLŽINA [m]	IZVEDBA
PI-1	251	OBSTOJEČA	NL	DN100	16	-1,1												

SKUPAJ 251 m

4.3.2.3 Ocena predlaganih variantnih rešitev

V spodnji tabeli so navedene ocene rešitve s stališča zahtevnosti izvedbe, izvedljivosti, zahtevnosti vzdrževanja ter stroškov izvedbe.

OCENA IZVEDBE IN VZDRŽEVANJA				
NAZIV ODCEPA	ZAHTEVNOST	IZVEDLJIVOST	VZDRŽEVANJE	STROŠEK
PI-1	ZAHTEVNO	ZELO VERJETNA	LAHKO	ZELO VISOK

Vodovod poteka po obstoječi trsi zato je njegova umestitev v prostor izvedljiva. Zahtevnost izvedbe in stroški so višji, ker poteka vodovod v telesu mestne ulice z obilo instalirane obstoječe komunalne infrastrukture.

4.3.3 OCENA INVESTICIJE

V spodnji tabeli je podana ocena investicije po variantah. Ocena investicije zajema fazo izgradnje vodovoda brez ostalih stroškov povezanih z graditvijo kot so: projektiranje, inženiringa ipd.

OCENA STROŠKOV				
NAZIV ODCEPA	VODOVOD	RJ	OSTALI VODNI OBJEKTI	SKUPAJ
PI-1	163.150,00 €	- €		163.150,00 €

SKUPAJ**163.150,00 €**

V metodologiji za oceno investicije so upoštevani pavšalni stroški primerljivih objektov, ki so bili izgrajenih v zadnjih dveh letih. Pavšalne cene so upoštevane glede konfiguracijo trase in tip terena (nepovozna površina, poljska pot, makadamska cesta, asfaltna cesta, regionalna cesta, naselje, mestna ulica, prečkanja).

4.3.4 ZAKLJUČNA EVALUACIJA IN IZBOR OPTIMALNE REŠITVE

Pri izboru optimalne rešitve so bile upoštevane zgornje ugotovitve ter mnenje iz načrta izvedljivosti, ki je bil izdelan na podlagi geodetskih podatkov.

Predvidena in obdelana je samo ena rešitev, ki poteka po trasi obstoječega vodovoda. Predviden poseg je lociran v telesu mestne ulice, zato bo njegova izvedba zahtevna ter stroškovno draga. Povezana bo s zahtevno ureditvijo zunanjih površin ter križanji z obstoječimi vodi GJL.

V zgornjih tabelah so odseki, ki pripadajo izbrani rešitvi označeni z rdečo barvo.

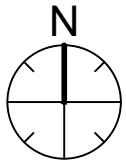
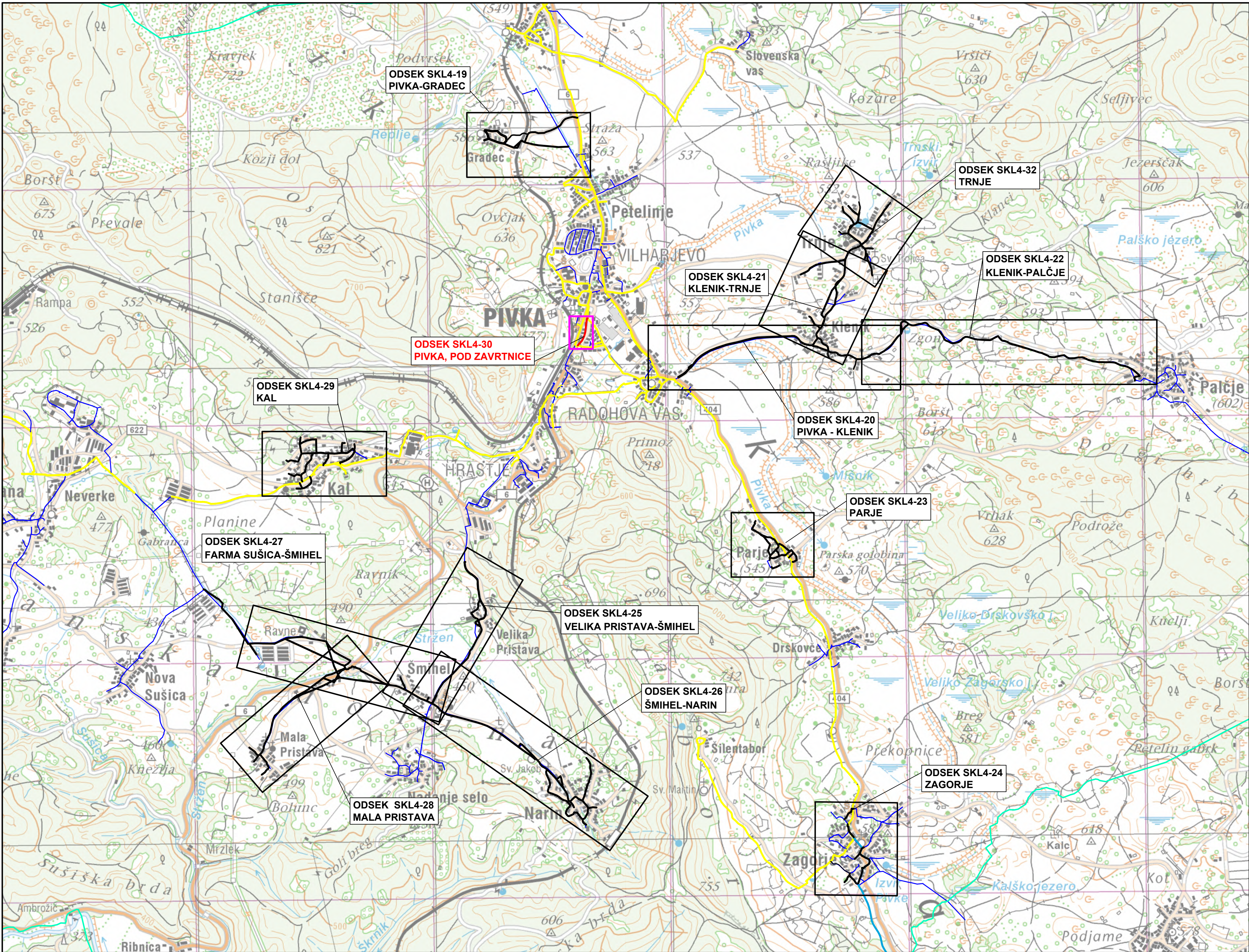
Tehnične specifikacije izbrane variante so predstavljene v spodnji tabeli:

MATERIAL CEVOVODA	TLAČNA STOPNJA CEVOVODA [bar]	DIMENZIJA CEVI [mm]	DOLŽINA CEVOVODA [m]
Cevi iz nodulane litine NL	PN16	DN125	251

Ocena investicije za izbrano varianto znaša: 163.150,00 €

4.4 TEHNIČNI PRIKAZI

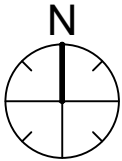
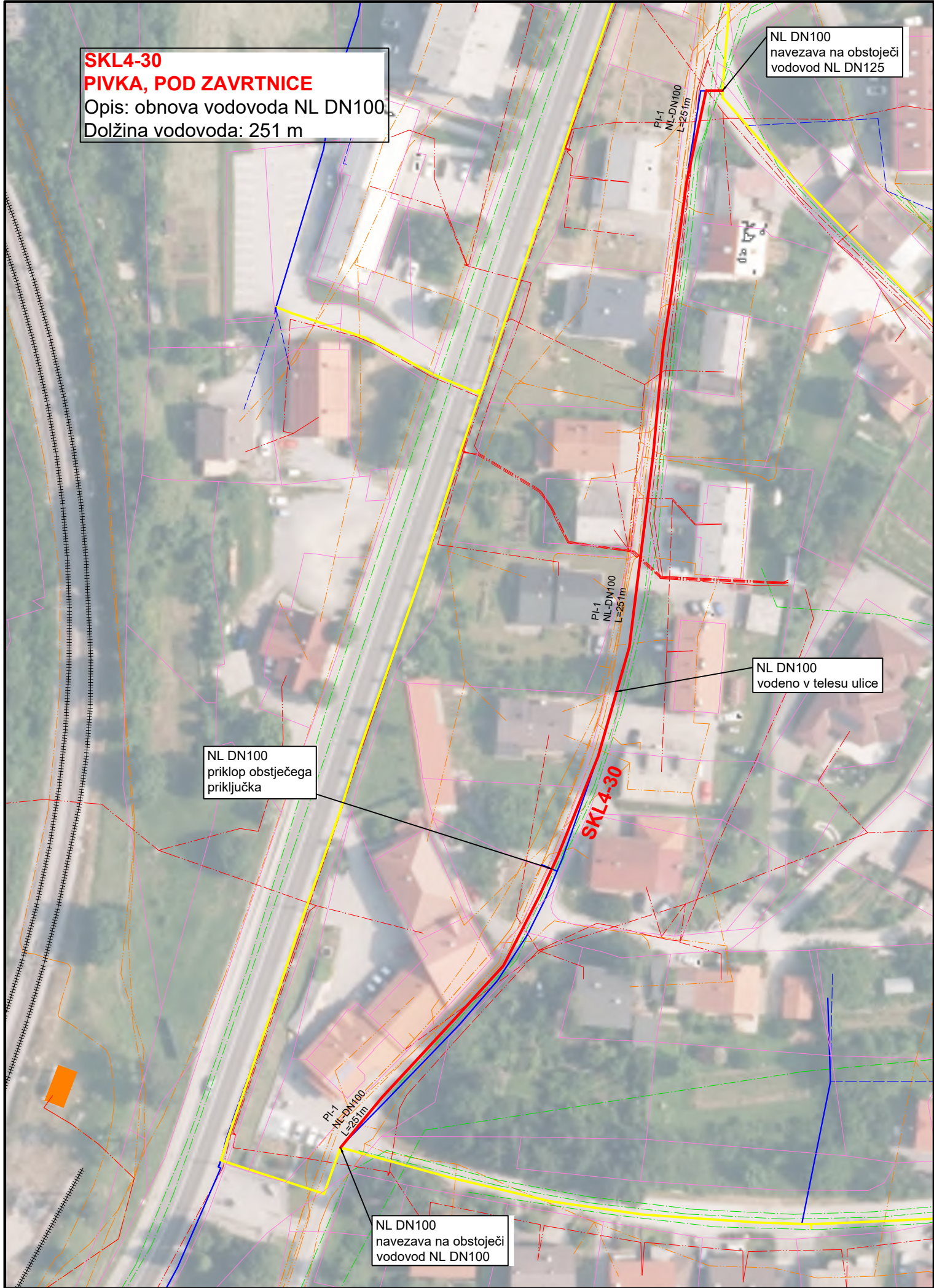
Št. prikaza	Naziv prikaza	Merilo:
1.	PREGLEDNA SITUACIJA VODOVODA SKL4-30 POD ZAVRTNICE	1:20.000
2	SITUACIJA VODOVODA SKL4-30 POD ZAVRTNICE	1:1.000
3	KATASTERSKI NAČRT VODOVODA SKL4-30 POD ZAVRTNICE	1:1.000



LEGENDA:

- OBSTOJEČE VODOVODNO OMREŽJE - NI PREDMET PROJEKTA
- VODOVOD ZGRAJEN IZ PROJEKTA VODOOSKRBA V POREČJU LJUBLJANICE
- POVEZOVALNI VODOVOD PIVKA - IL. BISTRICA
- VODOVODI, KI SO PREDMET TEGA PROJEKTA:
- OBNOVA VODOVODA NA PREDMETNEM ODSEKU PO OBSTOJEČI TRASI
- OBNOVA VODOVODA NA PREDMETNEM ODSEKU PO SPREMENJENI TRASI (VARIANTNE REŠITVE)
- SITUACIJA OBMOČJA - PREDMETNI ODSEK
- OBNOVA VODOVODA - OSTALI ODSEKI
- SITUACIJA OBMOČJA - OSTALI ODSEKI
- OBČINSKA MEJA

Sprememba	Opis spremembe	Datum	Popravlil
Investitor	OBČINA PIVKA, KOLODVORSKA CESTA 5, 6257 PIVKA	Projektant načrta	
Projektant	BLANKO, STROJNE INSTALACIJE, DAVID ŠTOKELJ, S.P., CANKARJEVA ULICA 17, 5000 NOVA GORICA	David Štokelj s.p. Cankarjeva ulica 17, 5000 Nova Gorica	
Objekt	VODOOSKRBA SLOVENSKE ISTRE TER KRASA-OBNOVA VODOVODNEGA SISTEMA V OBČINI PIVKA	BLANKO STROJNE INSTALACIJE	mobitel: +386 64 225 151 e-pošta: david.blanko@gmail.com
Del objekta	ODSEK SKL4-30 PIVKA POD ZAVRTNICE	Vrsta projekta	IDZ
Vrsta načrta	4.NAČRT S PODROČJA STROJNIŠTVA	Številka projekta	P10-2025
Naslov prikaza	PREGLEDNA SITUACIJA VODOVODA SKL4-30 PIVKA POD ZAVRTNICE	Številka načrta	P10-2025
Vodja projektiranja	David Štokelj, dipl.inž.str. IZS S-1825	Datum	JANUAR 2025
Vodja načrta	David Štokelj, dipl.inž.str. IZS S-1825	Merilo	1:20.000
Sodelavec		ID oznaka prikaza	
		Št. prikaza	1



LEGENDA:

- OBSTOJEČE VODOVODNO OMREŽJE - NI PREDMET PROJEKTA
- VODOVOD ZGRAJEN IZ PROJEKTA VODOOSKRBA V POREČJU LJUBLJANICE
- VODOVODI, KI SO PREDMET TEGA PROJEKTA:
 - OBNOVA VODOVODA NA PREDMETNEM ODSEKU PO OBSTOJEČI TRASI

KATASTER GJI:

- VODOVOD
- KANALIZACIJA
- TK VODNIK
- EL VODNIK

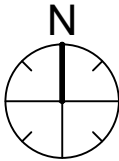
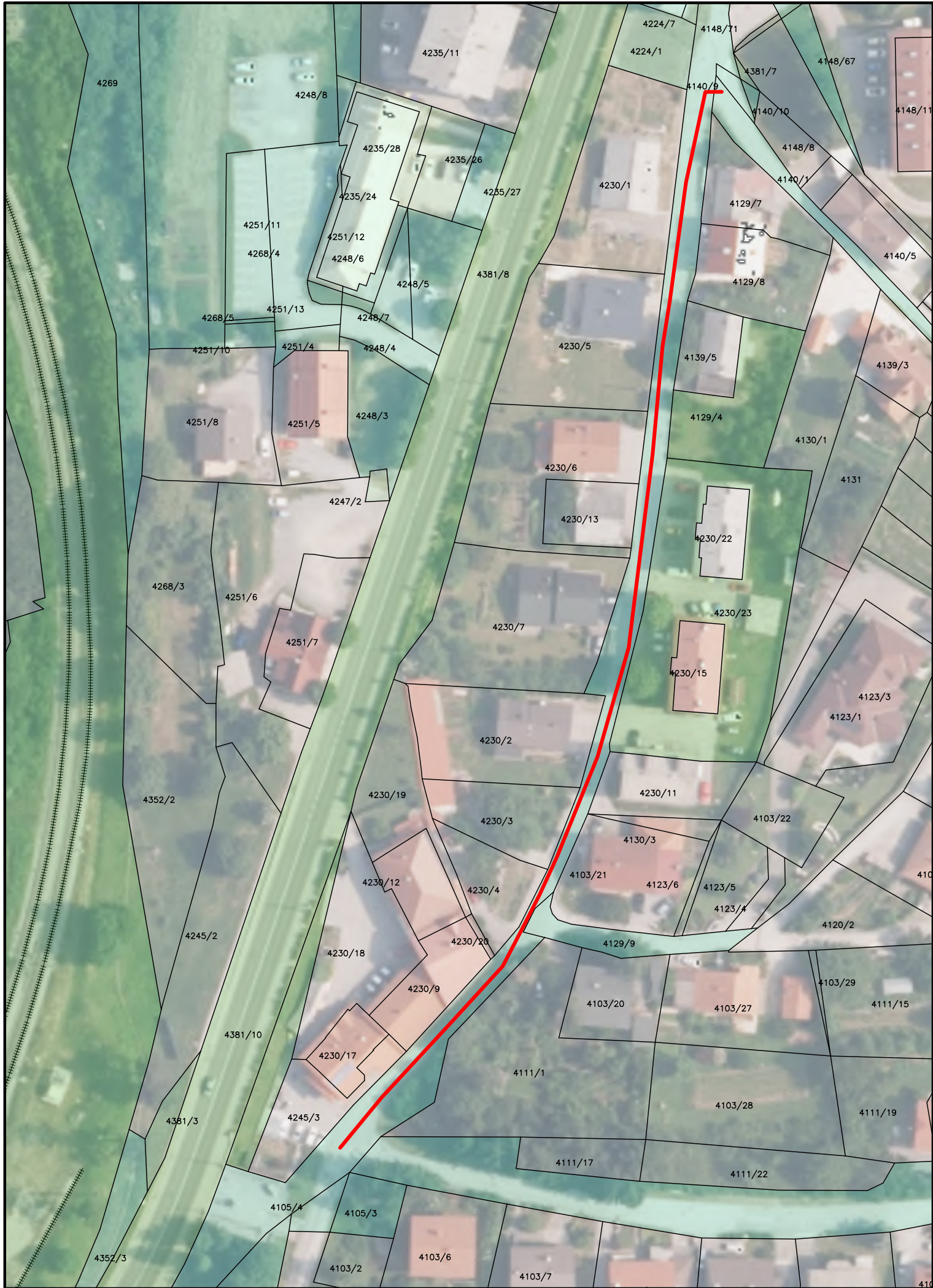
TOPOGRAFIJA:

- VODONOSNIK
- ŽELEZNIŠKA PROGA

DIGITALNI KATASTER

- PARCELNE MEJE

Sprememba	Opis spremembe	Datum	Popravl
Investitor	OBČINA PIVKA, KOLODVORSKA CESTA 5, 6257 PIVKA	Projektant načrta	
Projektant	BLANKO, STROJNE INSTALACIJE, DAVID ŠTOKELJ, S.P., CANKARJEVA ULICA 17, 5000 NOVA GORICA	David Štokelj s.p. Cankarjeva ulica 17, 5000 Nova Gorica mobitel: +386 64 225 151 e-pošta: david.blanko@gmail.com	
Objekt	VODOOSKRBA SLOVENSKE ISTRE TER KRASA-OBNOVA VODOVODNEGA SISTEMA V OBČINI PIVKA	Vrsta projekta	IDZ
Del objekta	ODSEK SKL4-30 PIVKA POD ZAVRTNICE	Številka projekta	P10-2025
Vrsta načrta	4.NAČRT S PODROČJA STROJNIŠTVA	Številka načrta	P10-2025
Naslov prikaza	SITUACIJA VODOVODA SKL4-30 PIVKA POD ZAVRTNICE	Datum	JANUAR 2025
Vodja projektiranja	David Štokelj, dipl.inž.str. IZS S-1825	Merilo	1:1000
Vodja načrta	David Štokelj, dipl.inž.str. IZS S-1825	ID oznaka prikaza	
Sodelavec		Št. prikaza	2
SIT-Obnova Vodovodov_Pivka.dwg		23. 03. 2025 00:04:00	



LEGENDA:


PREDMET GRADNJE
- OBNOVA VODOVODA

TOPOGRAFIJA:
- VODONOSNIK
- ŽELEZNIŠKA PROGA

DIGITALNI KATASTER
- PARCELNE MEJE

LASTNIŠTVO PARCEL

- PARCELE LASTNIK REPUBLIKA SLOVENIJA
- PARCELE LASTNIK OBČINA
- PARCELE UPRAVLJAVEC DRŽAVA OZ. OBČINA
- PARCELE LASTNIK OZ. UPRAVLJAVEC SLOVENSKE ŽELEZNICE
- PARCELE PRIVATNA LASTNINA

Sprememba		Opis spremembe	Datum	Popravl
Investitor	OBČINA PIVKA, KOLODVORSKA CESTA 5, 6257 PIVKA		Projektant načrta	
Projektant	BLANKO, STROJNE INSTALACIJE, DAVID ŠTOKELJ, S.P., CANKARJEVA ULICA 17, 5000 NOVA GORICA		<div><div><div>BLANKO STROJNE INSTALACIJE</div></div><div>David Štokelj s.p. Cankarjeva ulica 17, 5000 Nova Gorica mobitel: +386 64 225 151 e-pošta: david.blanko@gmail.com</div></div>	
Objekt	VODOOSKRBA SLOVENSKE ISTRE TER KRASA-OBNOVA VODOVODNEGA SISTEMA V OBČINI PIVKA		Vrsta projekta	IDZ
Del objekta	ODSEK SKL4-30 PIVKA POD ZAVRTNICE		Številka projekta	P10-2025
Vrsta načrta	4.NAČRT S PODROČJA STROJNIŠTVA		Številka načrta	P10-2025
Naslov prikaza	KATASTERSKI NAČRT VODOVODA SKL4-30 PIVKA POD ZAVRTNICE		Datum	JANUAR 2025
Vodja projektiranja	David Štokelj, dipl.inž.str.	IZS S-1825	Merilo	1:1000
Vodja načrta	David Štokelj, dipl.inž.str.	IZS S-1825	ID oznaka prikaza	
Sodelavec			Št. prikaza	3