

NASLOVNA STRAN NAČRTA

Načrt vodovoda

PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje	Vodovod Letošč - Hidravlična izboljšava vodovodnega sistema; odsek 13B: Gorica-Trnovec	
kratek opis gradnje	Izgradnja vodovoda Gorica – Trnovec	
VRSTE GRADNJE	<input checked="" type="checkbox"/>	NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT
<i>označiti vse ustrezne vrste gradnje</i>	<input type="checkbox"/>	NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA
	<input type="checkbox"/>	REKONSTRUKCIJA
	<input type="checkbox"/>	SPREMEMBA NAMEMBNOSTI
	<input type="checkbox"/>	ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA
	<input type="checkbox"/>	LEGALIZACIJA
	<input type="checkbox"/>	MANJŠA REKONSTRUKCIJA

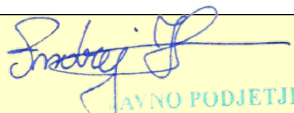
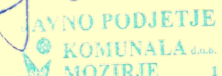
PODATKI O PROJEKTNIM DOKUMENTACIJAM

vrsta dokumentacije	PZI (projektna dokumentacija za izvedbo gradnje)
številka projekta	9901-002/2025


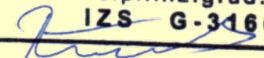
PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta	Načrt gradbenih konstrukcij
naziv načrta	Načrt vodovoda
številka načrta	9901-002/2025-V
datum izdelave	maj 2025
datum spremembe	

PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA

projektant načrta (naziv družbe)	JP Komunala d.o.o., Mozirje
naslov	Praprotnikova 36, 3330 Mozirje
odgovorna oseba projektanta načrta	Andrej Kladnik
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	 

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	Peter Rušnik, dipl. inž. gradb.
identifikacijska številka	G-3160
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	 

PRILOGA 2B

IZJAVA PROJEKTANTA IN VODJE PROJEKTIRANJA V PZI

PROJEKTANT

projektant (naziv družbe)

JP Komunala d.o.o., Mozirje

naslov

Praprotnikova 36, 3330 Mozirje

odgovorna oseba projektanta

Andrej Kladnik

IN VODJA PROJEKTIRANJA

vodja projektiranja

Peter Rušnik, dipl. inž. gradb.

IZJAVLJAVA:

da je projektna dokumentacija za izvedbo gradnje (PZI):

številka projekta

9901-002/2025

datum izdelave

maj 2025

- skladna z zahtevami prostorskega izvedbenega akta;

- da so bili v izdelavo projektne dokumentacije vključeni ustrezni pooblaščen arhitekti, pooblaščen krajinski arhitekti in pooblaščen inženirji s področja gradbeništva, elektrotehnike, strojništva, tehnologije, požarne varnosti, geotehnologije in rudarstva, geodezije ali prometnega inženirstva ter strokovnjaki z drugih strokovnih področij, katerih strokovne rešitve so glede na namen in zahtevnost objekta ter namen izdelave projektne dokumentacije potrebni, tako da je ta izdelana celovito in medsebojno usklajena, in

- da je s projektno dokumentacijo v celoti zagotovljeno izpolnjevanje bistvenih in drugih zahtev objekta.

vodja projektiranja

Peter Rušnik, dipl. inž. gradb.

identifikacijska številka

G-3160

podpis vodje projektiranja

PETER RUŠNIK
dipl.inž.gradb.
IZS G-3160

odgovorna oseba projektanta

Andrej Kladnik

podpis odgovorne osebe projektanta

AVNO PODJETJE
KOMUNALA d.o.o.
MOZIRJE

	Kazalo vsebine načrta
--	-----------------------

Naslovna stran

Kazalo vsebine načrta

Tehnično poročilo

Risbe

ZAP.ŠT.	NASLOV RISBE	MERILO
1.0	Širši prikaz	1:5000
2.1	Obstoječe stanje - geodetski posnetek 1. del	1:500
2.2	Obstoječe stanje - geodetski posnetek 2. del	1:500
3.1	Gradbena situacija 1. del	1:500
3.2	Gradbena situacija 2. del	1:500
5.1	Situacija komunalnih vodov 1. del	1:500
5.2	Situacija komunalnih vodov 2. del	1:500
6.0	Detajli	

1. SPLOŠNO

Investitor Občina Rečica ob Savinji, Rečica ob Savinji 55, 3332 Rečica ob Savinji namerava ob rekonstrukciji ceste Trnovec – Gorica zgraditi tudi vodovodno omrežje na podlagi gradbenega dovoljenja št. 351-334/2024-6229-7 izdanega dne 27. 2. 2025.

2. Namen gradnje

Celoten sistem prenove in novogradnje cevovodov in objektov za pitno vodo (črpališča, vodohrani, vodarne) je razdeljen v 22 odsekov, ki povezujejo že delno izgrajene sisteme v nov celovit vodovodni sistem. Z izvedbo projekta se bo vzpostavil enotni sistem oskrbe s pitno vodo, tako bo lažje vzpostaviti in izvajati optimiranje delovanja vseh naprav na vodovodnem sistemu in posledično zmanjšati porabo električne energije na količino načrpane vode.

Namen novogradnje transportnih cevovodov je zmanjšanje izgube pitne vode, priprava na večje potrebe po pitni vodi zaradi razvoja posameznih naselij in zaselkov, ter seveda povečanje požarne varnosti. V večini primerov se izguba pojavlja zaradi dotrajanih cevovodov.

3. Podloge in podatki

Pri izdelavi elaborata so uporabljene naslednje podloge in podatki:

- Digitaliziran TTN 1:5000, področje Mozirje.
- Digitalizirane DKN podloge.
- Geodetski načrt.
- DGD dokumentacija.

4. Hidravlični izračun

Za potrebe celotnega sistema se je že v fazi DGD naredil hidravlični izračun celotnega sistema, ki je povzet v DGD dokumentaciji št. 1297/2022-13b, ki ga je izdelalo podjetje Esotech d.d., Preloška cesta 1, 3320 Velenje. S to dokumentacijo se v ničemer ne spreminja že izdelan hidravlični izračun.

5. Opis projektne rešitve

Ker Občina Rečica ob Savinji predvideva zamenjati občinsko cesto LC267121, smer Trnovec - Gorica – Lačja vas, se je celotni predhodni odsek 13 na novo razdelil na dva dela 13A in 13B. Projektiranje novega sekundarnega voda smo umestili v odsek 13B, kot predpripravo vodovoda za odsek 13A Občine Nazarje.

Trasa predvidenega projektiranega cevovoda iz nodularne litine (NL) DN125 poteka v katastrski občini 934-Zgornje Pobrežje na območju Občine Rečica ob Savinji. Začetek sekundarnega voda se predvideva na meji z občino Nazarje, na parcelni številki 646/21, kjer se predvidi priključek na sekundarni vod odseka 13A. Omenjeni vod bo potekal vseskozi na sredini voznega pasu občinske ceste v smeri proti naselju Trnovec, v skupni dolžini cca. 710 m. Zaključek vodovoda je na parceli 638/1, tj. v jašku, kjer se predvidi priključek na obstoječi vodovod PE d150.

Cevovod se vodi podzemno paralelno pod obstoječo cesto LC267121 Trnovec - Gorica – Lačja vas. V višinskem pogledu je niveleta cevovoda prilagojena obstoječemu stanju in usklajena z niveleto rekonstrukcije ceste v skladu vzdolžnimi profili v grafični dokumentaciji.

V skladu z veljavnimi pravilniki za projektiranje, tehnično izvedbo in uporabo javnega vodovodnega sistema in projektnimi pogoji s strani mnenjedajalcev, se pri križanju z neimenovanim vodotokom predvidi zaščitna cev iz PE (polietilena) 100 in dimenzije Ø315. Dolžina zaščitne cevi je 16,5 m.

V skladu z veljavnimi pravilniki za projektiranje, tehnično izvedbo in uporabo javnega vodovodnega sistema in projektnimi pogoji s strani mnenjedajalcev, se pri križanju z določenimi vodi (tj. elektrovod, vodovod itd.) predvidi zaščitna cev, ki je v našem primeru iz PE (polietilena) in dimenzije Ø250.

6. Hišni priključki

Hišni priključki se izvedejo z navrtalnimi oklepi in zasunom ter s priključno cevjo PE DN32. Predvidena je obnova vseh priključkov na območju gradnje vodovoda. Obnova hišnih priključkov se izvede s kompletno

vgradnjo nove vodovodne cevi PE DN32, od navrnega zasuna do vodomernega mesta. V kolikor je mogoče se gradnja izvede v trasi obstoječega priključka.

7. Tabela zakoličbenih točk

Number	Northing (m)	Easting (m)
1	129273.28	494321.08
2	129299.10	494319.17
3	129312.59	494315.05
4	129324.43	494311.43
5	129349.60	494306.92
6	129359.29	494303.90
7	129389.13	494292.82
8	129406.84	494283.54
9	129424.56	494274.27
10	129442.66	494265.79
11	129462.01	494260.86
12	129481.95	494259.87
13	129501.75	494262.56
14	129521.46	494265.97
15	129541.28	494268.16
16	129560.53	494263.24
17	129578.53	494254.52
18	129597.44	494248.30
19	129617.09	494244.62
20	129636.75	494240.93
21	129656.41	494237.24
22	129676.06	494233.55
23	129695.66	494229.57
24	129715.00	494224.47
25	129734.01	494218.27
26	129752.93	494211.78
27	129771.84	494205.28
28	129790.76	494198.79
29	129809.68	494192.29
30	129828.59	494185.80
31	129847.51	494179.30
32	129866.42	494172.81
33	129885.88	494166.13
34	129870.09	494130.11

8. POLAGANJE CEVOVODA

Vgradnjo cevi morajo izvesti usposobljeni delavci pod strokovnim nadzorom. Pri sami vgradnji cevi je potrebno upoštevati splošne smernice za polaganje cevovodov, ki so položeni v zemljo in so okvirno definirane v standardih SIST EN 1610 in SIST-TP CEN/TR 1046:2014 SIST ENV. Pred pričetkom polaganja cevi naj se izvede ponovna kontrola izkopa (kontrola brežin in opaža, kontrola globine ter naklona dna gradbena jame) in potrebnega materiala za vgradnjo. V času padavin je potrebno polagati več pozornosti saj lahko pride do vdora podzemne vode v gradbeno jamo, ko se gradnja izvaja na strmem, plazovitem delu, po potresu, po daljši odsotnosti z gradbišča itd. Če se pojavijo v jarku nedopustna odstopanja, izvedemo ustrezne popravke. Polaganje cevi naj se prične na spodnjem (dol vodnem) koncu cevovoda. Cev se mora vzdolž celotne dolžine enakomerno nalegati na podlago. Na mestu kjer se nahaja spojka, je v podlago oz. posteljico potrebno izdelati t.i. spojno jamico. Razširjeni del spojke ne sme leči na gola tla. Spojno jamo je potrebno prilagoditi velikosti spojke. Velja pravilo, da je jama za 2 do 3 krat daljša od dolžine spojke. Globoka naj bi bila od 5 do 15 cm.

Polaganje projektiranih cevi se izvede v globini povprečno 1,20 do 1,50 m odvisno od terenskih razmer. Po končanem izkopu je potrebno dno jarka ustrezno izravnati in utrditi. Nato je potrebno izdelati temeljno podlago. Na območju, kjer je plast peščeno - glinenih zemljin debelejša, je potrebno zagotoviti zadostno plast tamponskega nasutja, zato se na teh mestih temeljna podlaga pripravi v debelini 20 do 30 cm s kamnitim drobljencem D4, ki z utrjevanjem doseže predpisani $E_{vd} \geq 30$ MPa oziroma CBR 10%. Na odseku, kjer se na temeljni globini pojavlja zdrobljena ali kompaktna nepodajna podlaga, se temeljna podlaga pripravi s kamnitim drobljencem D4 v debelini do 10 cm, ki z utrjevanjem doseže predpisani $E_{vd} \geq 30$ MPa oziroma CBR 10%. Cevovod se do višine 30 cm nad temenom cevi zasuje s kamnitim drobljencem D4, dalje pa s predhodno izkopanim materialom.

Obsip cevovoda se izvaja s kamnitim drobljencem D4 v plasteh po 10-30 cm, na obeh straneh cevi hkrati. Zasip je potrebno komprimirati z lažjimi komprimacijskimi sredstvi. Še posebej je potrebno biti pozoren pri utrjevanju bokov cevi, ker nezadostno utrjeni boki lahko povzročijo prevelike deformacije cevi. Nasutje v območju cevi je potrebno komprimirati do najmanj 90 % po standardnem Proctorjevem postopku oz. do nosilnosti $E_{vd} \geq 20$ MPa. V primeru, da leži cevovod pod prometno površino mora biti stopnja zbitosti vsaj 98 % ($E_{vd} \geq 40$ MPa).

Zasip cevi se do višine 30 cm nad temenom cevi izvede na enak način ter z enakim materialom kot obsip. Dalje se jarek zasipa s predhodno izkopanim materialom v plasteh po cca. 30 cm ter komprimira do nosilnosti $E_{vd} \geq 10$ MPa.

Transport in skladiščenje cevi

Transport in skladiščenje cevi se mora izvajati skladno z standardom EN 12007-2.

Spajanje cevi

Spajanje cevi mora biti skladno s standardi EN 12201-5; EN 1555-5, EN 12007-2, EN 12176-1, EN 12176-2.4. Predvideno je elektro fuzijsko varjenje PE cevi.

Tlačni preizkus in dezinfekcija

Po montaži cevovoda se opravi tlačni preizkus. Tlačni preizkus se opravlja za odseke cevovoda dolžine do max. 500 m, oziroma po odsekih. Tlačni preizkus se opravi po SIST EN 805 – poglavje 10 z dopolnili vzdrževalca vodovoda.

Sistemi preizkusni tlak (STP) za cevovode v visokotlačnem vodovodnem sistemu se izvede za posamezne odseke cevi. Sistemski preizkusni tlak (STP) za cevovode v centralnem vodovodnem sistemu znaša 14 bar. Čas glavnega preizkušanja je tri (3) ure. Preizkus je uspešen, če v tem času tlak STP ne pade več kot za 0,2 bar. Po končani gradnji se predlaga še preizkus celotnega vodovodnega sistema vključno z objekti na obratovalni tlak. Potem, ko je cevovod v celoti položen in preizkušen, ga je potrebno izprati in dezinficirati pod nadzorstvom Zavoda za zdravstveno varstvo RS (oz. pooblaščen organizacija). V primeru, ko se že s spiranjem s pitno vodo dosežejo zadovoljivi rezultati, dodatna dezinfekcija 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.

SPLOŠNE ZAHTEVE

Pred pričetkom gradnje je potrebno sklicati sestanek upravljalcev obstoječih komunalnih napeljav in objektov in vse naprave in objekte, ki niso vidni, zakoličiti na terenu. Vsa dela v bližini teh napeljav je potrebno opravljati v skladu s pogoji izstavljenih soglasij, in so v primerih nevarnosti poškodbe teh naprav pod neposrednim nadzorstvom upravljalcev. V primerih, da nastopi nevarnost za osebe, lastnino ali stroje od teh naprav, pa je potrebno ta dela posebej strokovno organizirati ali prepustiti za to usposobljeni delovni organizaciji ob istočasnem neposrednem nadzoru upravljalca. Še posebej je treba biti pozoren pri prečkanju elektrovodov in vodovodov. Pri vseh delih je potrebno upoštevati veljavne higiensko - tehnične predpise o varstvu pri delu. Izgradnja v mestu zahteva, da bo potrebno še posebej upoštevati vse varstvene ukrepe za zaščito proti tretjim osebam: varnostna ograja vzdolž izkopane gradbene jame, osvetlitev gradbišča ponoči, ureditev prehodov za pešce in avtomobilski promet, ureditev zapore ali urejanje prometa z ustreznimi signalizacijami in druge potrebne ukrepe. Pred pričetkom zemeljskih del, na odsekih trase, ki potekajo tik ob objektih (stanovanjski, gospodarski, podporni objekti itd.) naj se izdela in dokumentira (fotografije!!!) podrobni opis stanja objektov (s poudarkom na razpokah in ostalih deformacijah) v prisotnosti lastnikov, kar lahko bistveno pripomore k enostavnim rešitvam morebitnih sporov med izvajalci in lastniki, glede vpliva izkopov na stabilnost in deformacije bližnjih objektov. Med gradnjo je obvezno zagotoviti prosti dostop do požarnih hidrantov in drugih vodnih virov za gašenje (gasilske rampe do vodotokov, vodnjakov in podobno). Po končani gradnji je potrebno gradbišče vzpostaviti v prvotno stanje.

NAVODILO ZA VZDRŽEVANJE IN OBRATOVANJE VODOVOD. OMREŽJA

Vzdrževanje in obratovanje javnega vodovodnega sistema se izvaja po Tehničnih navodilih za vodovod JP Komunala d.o.o. Mozirje in po navodilih proizvajalcev vgrajene opreme. Pri vzdrževanju vodovodnega sistema je prav tako potrebno obvezno upoštevati vse veljavne zakone, predpise in standarde veljavne v Republiki Sloveniji.

Zaradi prizadevanja, da bi zmanjšali število prekinitev pri oskrbi s pitno vodo, preprečili negativne posledice na okolju in delovali v prid splošnemu zdravstvu, moramo sisteme za oskrbo s pitno vodo nadzirati in s preizkusi ugotavljati poškodovanost, netesnost cevi in ostalih elementov cevovodov. Nadzor obsega meritve pretokov in tlakov, ugotavljanje zanesljivosti obratovanja ter ostale obratovalne kontrole. Uporablja se lahko ročne ali avtomatizirane postopke, odvisno od lokalnih razmer.

Pri zunanjem vodovodnem omrežju je potrebno zagotoviti prehodnost trase z rednim čiščenjem podrasti (izven cestnih površin). Oznake vgrajenih zasunov in zračnikov morajo biti vedno vidne in razpoznavne na stebričku oziroma drugem objektu v bližini.

Letni periodični pregled sistema za oskrbo z vodo mora obsegati:

- lociranje netesnih mest na ceveh in ostalih elementih cevovodov,
- preizkus tesnosti,
- funkcionalne in sanitarne kontrole zaradi zagotavljanja delovanja armatur, hidrantov in ostalih delov.

- Pregled označevalnih tablic na omrežju

V primeru okvare na cevovodu je potrebno poiskati napako, jo sanirati in ponovno izvesti tlačni preizkus. Za vsa servisna dela, preglede in kontrole je potrebno voditi dnevnik opravljenih del z vpisom datumov, osebe, ki je opravila pregled oz. poseg, vrsto servisnega dela, v rubriki opombe tudi opažanja o servisnem posegu. Pogostost in vrsta pregledov in kontrol je odvisna od krajevnih razmer; kljub temu pa se mora v vsakem slučaju upoštevati:

- funkcijo in pomembnost cevovoda ali elementa cevovoda,
- red velikosti vodnih izgub,
- kakovost vode, tlak, pretok,
- prometne obremenitve, temeljenje cevovodov, stanje tal, zunanje sile,
- materiale cevi, spojev in ostalih delov,
- vidike gospodarnosti.

O vsakem opravljenem pregledu se napravi ustrezen zapisnik, ki vsebuje naslednje postavke in ga hrani IJS omrežja v arhivu:

- stanje objekta z vgrajenimi instalacijami in opremo,
- opis ugotovljenih pomanjkljivosti,
- predlog sanacije stanja,
- datum,
- osebo, ki izvaja pregled.

VZDRŽEVANJE

Za elemente, kot so črpalke, armature in električno opremo mora biti uvedeno plansko preventivno vzdrževanje. Plani bodočih vzdrževalnih del, zamenjave in obnove vkopanih delov sistema morajo biti opravljeni v skladu z evropskimi, nacionalnimi in krajevnimi zahtevami.

Pri vzdrževanju vodovodnih armatur se naj upoštevajo navodila iz DVGW W392-2 (2011-03: Inspektion, Wartung und Betriebsüberwachung von Wasserverteilungsanlagen - Teil 2 Fernwasserversorgungssysteme; Maßnahmen, Verfahren und Bewertungen -> vzdrževanje vsaj 1× letno in navodila o vzdrževanju zračnikov na vodovodnih sistemih, ki izhajajo iz DVGW 334.

Preglede hidrantnega omrežja opravlja pooblaščen oseb IJS vodovodnega omrežja skladno z veljavno zakonodajo in tehničnimi navodili IJS.

VODENJE DOKUMENTACIJE

Pred prevzemom vodovoda v uporabo je potrebno skladno z veljavno zakonodajo izdelati Projekt izvedenih del (PID), ki ga lastnik ali IJS omrežja hrani v arhivu.

Vsi podatki o legi novozgrajenih vodov, vključno z detajlnimi podatki o elementih cevovodov kot so armature in hidranti, morajo biti vrisani in redno aktualizirani v katastrskih načrtih in katastru GJI.

V kataster morajo vneseni tudi vsi novozgrajeni oz. obnovljeni priključki.

	Risbe
--	-------

ZAP.ŠT.	NASLOV RISBE	MERILO
1.0	Širši prikaz	1:5000
2.1	Obstoječe stanje - geodetski posnetek 1. del	1:500
2.2	Obstoječe stanje - geodetski posnetek 2. del	1:500
3.1	Gradbena situacija 1. del	1:500
3.2	Gradbena situacija 2. del	1:500
5.1	Situacija komunalnih vodov 1. del	1:500
5.2	Situacija komunalnih vodov 2. del	1:500
6.0	Detajli	

Investitor:

Občina Rečica ob Savinji

Rečica ob Savinji 55, 3332 Rečica ob Savinji

Vodovod Letošč - Hidravlična izboljšava vodovodnega sistema

- odsek 13B: Gorica-Trnovec

POPIS DEL in PROJEKTANTSKI PREDRAČUN

REKAPITULACIJA:

- 1 Vodovod, primerni del
- 2 Vodovod, sekundarni del, hišni priključki

SKUPAJ BREZ DDV:

Opomba: v ceno vodovoda so vključena vsa potrebna zemeljska, gradbena dela, montažna dela, vodovodni material, obnova priključkov od priklopa do objekta, vključno izdelava PID in dokazila o zanesljivosti objekta.

PODATKE VPIŠE PONUDNIK:

številka ponudbe

datum ponudbe

naziv podjetja

naslov podjetja

VODOVOD

REKAPITULACIJA

1	PREDDELA
2	ZEMELJSKA IN GRADBENA DELA
3	CEVI IN CEVNI MATERIAL
4	TUJE STORITVE
5	ZAKLJUČNA DELA

SKUPAJ:

Št.	Opis dela	Enota mere	količina
-----	-----------	---------------	----------

1 PREDELA

1.1	Zakoličba trase cevovoda, KT točk in objektov (z višinsko navezavo in izdelavo situacije zakoličbe)	m1	710,00
1.2	Postavitev in zavarovanje gradbenih profilov na vzpostavljeno os trase cevovoda ter določitev nivoja za merjenje globine izkopa in polaganje cevovoda.	kos	44,00
1.3	Zakoličba obstoječih in predvidenih komunalnih vodov in oznaka križanj. Nadzor pristojnih komunalnih organizacij na območju gradnje. Obračun po dejanskih stroških.	kos	10,00
1.4	Čiščenje zarasti (sekanje grmovja, odvoz). Obračun po dejanskih stroških.	m2	650,00
1.5	Izdelava posnetka obstoječega stanja terena po zakoličbi cevovoda zaradi pravilne vzpostavitve terena v prvotno stanje po izvedenih delih (cesta, robniki, ograja, dvorišča ..).	kpl	1,00
1.6	Organizacija gradbišča, postavitev grad. table, zaščitne ograje, ureditev deponij, postavitev kontejnerja za odpadke, elektro priključek za gradbišče, vodovodni priključek, ...	kpl	1,00
1.7	Izdelava provizornih dostopov do objektov ali ulic v času gradnje. (prenosljivi).	kos	2,00
1.8	Izdelava načrta prevezave obstoječih azbestno cementnih cevi DN80mm za čas gradnje in pridobitev soglasja pri JP Komunala d.o.o. Mozirje.	kpl	1,00
1.9	Izvedba prevezave obstoječih AC cevi DN80 z PE100 DN110mm v dolžini cca 710m vključno z dobavo cevi, fasonov, Rkos, zasunov, spojk, navrtav oz. odcepov DN32 ter izvedba prevezav na obstoječe hišne priključke.	kpl	1,00
1.10	Pridobitev dovoljenja za cestno zaporo na osnovi načrta zapore, zapore ceste, ureditev prometnega režima v času gradnje z obvestili, zavarovanjem gradbišča s predpisano prometno signalizacijo, kot so letve, opozorilne vrvice znaki, svetlobna telesa,... Po končanih delih odstranitev le-te.	kpl	1,00
1.11	Rezanje asfaltne plasti s talno diamantno žago, debele do 15 cm na stikih z obstoječim voziščem	m	1,304,00

1.12	Porušitev in odstranitev asfalta v debelini 15 cm z nakladanjem in odvozom na deponijo na razdalji do 35 km.	m2	652,00
------	--	----	--------

SKUPAJ PREDDELA:

Št.	Opis dela	Enota mere	količina
-----	-----------	---------------	----------

2 ZEMELJSKA IN GRADBENA DELA - CEVOVOD

2.1	Strojni izkop jarka globine 0.0-2.0 m v terenu III-IV. kat. z nakladanjem na kamion in odvozom na trajno deponijo do 35 km. Brežine se izvajajo v naklonu 60° do nivoja -0.10 m do novega terena (pridobitev ustreznih listin in potrdil o odlaganju), vključno s stroški trajne deponije gradbenega materiala.	m3	677,16
2.2	Strojni izkop jarka globine 0.0-2.0 m v terenu V. kat. z nakladanjem na kamion in odvozom na trajno deponijo do 35 km. Brežine se izvajajo v naklonu 60° do nivoja -0.10 m do novega terena (pridobitev ustreznih listin in potrdil o odlaganju), vključno s stroški trajne deponije gradbenega materiala.	m3	67,72
2.3	Ročni izkop v terenu III. -VI. kat. globine 0.0-2.0 m širine jarka do 3 m. z nakladanjem na kamion.	m3	35,64
2.4	Strojni izkop jarka globine 0.0-2.0 m v terenu III-IV. kat. z nakladanjem in odvozom na začasno deponijo. Uporaba materiala za zasip. Brežine se izvajajo v naklonu 60° do nivoja -0.10 m do novega terena.	m3	264,60
2.5	Površinski izkop plodne zemljine strojno z odmetom ali nalaganjem in odvozom na začasno deponijo (ponovna uporaba za humusiranje), do globine 30 cm.	m3	40,02
2.6	Ročno planiranje dna jarka s točnostjo +/- 3 cm v projektiranem padcu.	m2	603,50
2.7	Dobava in vgradnja kamnitega drobljenca D4 (0-4mm) in izdelava posteljice vodovoda v debelini 10cm. Utrjevanje posteljice E _{vd} ≥30 Mpa ou do 95 % trdnosti po standardnem Proktorjevem postopku.	m3	71,00
2.8	Dobava kamnitega drobljenca D4 (0-4mm) in obsip vodovoda. Obsip se vrši na obeh straneh cevovoda hkrati v plasteh 15cm in komprimira z lahkimi komp. sredstvi do E _{vd} ≥40MPa oz. do 95 % trdnosti po standardnem Proktorjevem postopku. Nadsutje nad temenom cevovoda je min. 30cm.	m3	291,10

2.9	Strojno ročni zasip cevovoda (85-15 %) z dovozom materiala iz začasne deponije in z delno sortiranim (prebranim) izkopanim materialom v plasteh po 25cm in komprimirati do naravne zbitosti tal (Evd=10MPa) z lahкими komp. sredstvi.	m3	264,60
2.10	Dobava in vgrajevanje mehansko stabiliziranega tamponskega sloja granulacije 0 - 125mm, debeline 20 cm, Ev2=40MPa	m3	130,40
2.11	Dobava in vgrajevanje mehansko stabiliziranega tamponskega sloja granulacije 0 - 32mm, debeline 20 cm, Ev2=100MPa	m3	130,40
2.12	Dobava in izdelava nosilne asfaltne plasti z asfaltno zmesjo AC22 base B70/100 A4 v debelini 6cm.	m2	652,00
2.13	Dobava in izdelava obrabne asfaltne plasti z asfaltno zmesjo AC11 surf B70/100 A4 v debelini 3cm.	m2	652,00
2.14	Dobava in montaža opaža za razpiranje jarka globine 1,20m - 2,0m (npr. razpiranje kanala s pomočjo SBH opažnega sistema tip Extra profil JK 500) vključno z vsemi potrebnimi deli, transporti, prestavitvami, pomožnimi materiali, ... (cena za obojestransko)	m2	1,304,00
2.15	Obbetoniranje odceпов, hidrantov, odzračevalnih garnitur in lokov NL elementov, s porabo betona do 0.15-0.20 m3/kos.	kos	8,00
2.16	Zavarovanje nastavkov za zasune, odzračevalne garniture in hidrante z betonskimi montažnimi podložkami, ter namestitve cestnih kap na končno nivoletno terena ali cestišča.	kos	8,00
2.17	Črpanje vode iz gradbene jame v času gradnje.	ur	40,00
2.18	Izkop terena III.-IV.ktg. (ročno:strojno, 20:80) za potrebe postavitve hidrantov. Obsip hidrantov s primernim gramoznim materialom fr.0.02-60 mm (cca 2 m3/ kos). Ureditev terena v novo stanje.	kos	1,00
2.19	Dobava in vgradnja sider in stebričkov označevalnih tablic za oznako hidrantov, zračnikov, odzračevalnih garnitur in zasunov. Sidro: vroče cinkano, dolžina 600 mm. Stebriček: Al cev d 50 mm, višina 2400 mm.	kos	3,00

2.20	Križanje projektiranega vodovoda s priključki z ostalimi komunalnimi vodi brez zaščitne cevi. Vmesni prostor se zapolni s peščenim materialom na dolžini 2 m. Izkop na mestu križanja se izvaja ročno pod nadzorom upravljalca komunalnega voda.	kos	8,00
2.21	Dodatna dela bagra pri prenosih materiala in planiranju odvišnega materiala.	ur	50,00
2.22	Planiranje terena na travnikih v debelini 20cm ter zatravitev z avtohtonimi travnimi semeni. Uporaba (nalaganje in dobava) izkopenega humusa.	m3	50,00
AB JAŠEK NOTRANJA DIMENZIJA 3,0 m x 2,0m			
Opozorilo: pred izvelavo AB jaška je potrebno izdelati shemo vezave glede na izbrane zasune, armature in fazone - preveritev dolžin!!!!			
2.23	Strojni izkop v III-IV.ktg, nalaganje izkopenega materiala in odvoz na priročno deponijo, uporaba prebranega materiala za zasip = upoštevano 30%. $V = 4,5m \times 5,5m \times 4m \times 0,30$	m3	29,70
2.24	Strojni izkop v III-IV.ktg, nalaganje materiala in odvoz na stalno deponijo do 5km = upoštevano 70%. $V=4,5m \times 4,5m \times 4m \times 0,70$	m3	69,30
2.25	Dodatna ročna izravnava dna. $A=4,5m \times 5,5m$	m2	24,75
2.26	Dobava, montaža in demontaža dvostranskega opaža sten. $A=2,5m \times 3,5m \times 2kom + 2,5m \times 2,5m \times 2kom + 1,3m \times 0,5m \times 4kom$	m2	32,60
2.27	Opaž plošče, višina podpiranja ≥ 2.00 m. $A=3,5m \times 2,5m$	m2	8,75
2.28	Dobava in vgrajevanje podložnega betona betona C16/20. $V=4m \times 3m \times 0,2m$	m3	2,40
2.29	Dobava in vgrajevanje betona C30/37.	m3	27,64
2.30	Dobava in polaganje mrežne armature in rebraste armature. S 500 RA 500/600 S 500 MA 500/600	kg	1,600,00
2.31	Dobava in izvedba hidroizolacije Izotekt ali ekvivalent na gladko betonsko steno jaška.	m2	40,01
2.32	Dobava materiala in izvedba zaščite hidroizolacije s stirodurom deb. 5 cm	m2	40,01

2.33	Dobava in vgradnja: INOX pokrov AISI 304, svetla mera 800mm/800mm, nedrseča pločevina z nosilno podkonstrukcijo (nosilnost 400kN povozni), skriti nesnemljivi tečaji in plinska vzmet, vodotesen zaklep poravnan z vrhom pokrova, okvir in pokrov sta poravnana u okolico, okvir z nalepljeno vodotesno gumo, vključno z vijaki ali sidri (vgradnja v beton). Upoštevati vgradnjo na območju aktivnega prometa. (kot npr INOX Vrbovšek, H pokrov povozni urbani, Samson-U).	kom	1,00
2.34	Dobava in vgradnja: INOX lestev AISI 304, vertikalno pritrjena na steno, višina cca 2.20m, vertikalne cevi fi 50mm, razmik 450mm, prečke fi 25mm, raznik 300mm, odmik od stene 150mm s pritrdilnimi nosilci, 2x INOX AISI 304 ročaj fi 25 x 1000mm (oprimki pri vztopu).	kom	1,00
2.35	Dobava in vgradnja INOX rešetke AISI 304, za pokritje poglobitve dimenzije 500mm x 500mm, vključno z INOX okvirjem in vgradnjo.	kom	1,00
2.36	Zidarska dela pri vgradnji cevne opreme in obdelava prebojev betonske konstrukcije.	ur	16,00
2.37	Strojni zasip z izkopanim materialom v plasteh (30cm), komprimiranje in planiranje	m3	77,13
2.38	Humusiranje iz zatravitev terena ob jašku. Upoštevaj dobavo humusa.	m2	30,00
2.39	Ročno planiranje ob jašku	m2	30,00

SKUPAJ ZEMELJSKA DELA IN GRADBENA DELA:

Št.	Opis dela	Enota mere	količina
-----	-----------	---------------	----------

3 CEVI IN CEVNI MATERIAL

Opomba: Za vse postavke, ki zajemajo material velja, da je potrebno v ceni za enoto vkalkulirati nabavno ceno, nakladanje, prevoz, razkladanje, prenos do mesta vgraditve ter vgrajevanje ali polaganje ter ves drobn montažni material in tesnila! V ceni vodovodnih cevi je potrebno upoštevati kalo zaradi razrezov, spajanj, lokov, ... v višini 10% dolžine. Upoštevaj vsi zasuni, fasoni: ohišje protikorozijsko zaščiteno z epoksi premazom.

Vijačni material (matice in vijaki) upoštevati INOX AISI 304.

Dobava, transport, polaganje in montaža

vodovodnih cevi.

Cevi so

položene na peščeno posteljico v predvidenih naklonih.

3.1	cev DUKTIL DN125, VRS ali Vi spoj, (40 bar), primerna za vgradnjo v cestno telo, v ceno upoštevati tesnila, ...	m1	710,00
3.2	cev PE100 DN 63, palica 6 m, RC protect, PN16, v ceno upoštevati spojke, tesnila, ...	m1	168,00
3.3	cev PE100 DN 32, RC protect, PN16, v ceno upoštevati spojke, tesnila, ...	m1	50,00
3.4	Dobava in montaža tablic za označevanje hidrantov, zračnikov in zasunov.	kos	4,00
3.5	MMK 45° DN125, PN16	kos	4,00
3.6	MMK 30° DN125, PN16	kos	4,00
3.7	MMK 22° DN125, PN16	kos	4,00
3.8	MMK 11° DN125, PN16	kos	4,00
3.9	Dobava in polaganje opozorilnega traku vodovod z indikatorjem na globini cca 50cm	m1	928,00
3.10	Izvedba tlačnega preizkusa: polnitev, odzračevanje, merjenje tlaka, skladno s standardom SIST EN 805:2000, izdelava zapisnika (cevovod in hidranti).	m1	255,00
3.11	Izvedba meritev pretokov vode na hidrantih	kos	1,00
3.12	Dezinfekcija vodovodne instalacije z mikrobiološko analizo odvzetih vzorcev vode s strani pooblaščenice institucije, izpiranje cevovodov, skladno s standardom SIST EN 805:2000, izdelava zapisnika.	m1	928,00
3.13	Izpiranje cevovoda vključno z dobavo pitne vode in vsemi potrebnimi deli.	kpl	1,00

KT 1 - priključitev na obstoječ vodovod

3.14	FFK 45° DN125, PN16	kom	1,00
3.15	multi joint spojka DN80, PN16	kom	1,00
3.16	R kos DN125/80, PN16	kom	1,00
3.17	EU kos DN125, PN16	kom	1,00

KT 2 - AB jašek, zračnik, odcep

3.18	EU kos DN125, PN16	kos	2,00
3.19	FF DN125, L=1,0m, PN16	kos	2,00
3.20	FF DN50, L=1,0m, PN16	kos	1,00
3.21	zračnik DN125, DUOJET VAG	kos	1,00
3.22	EV zasun DN125, PN16, s prirobnico, kolo	kom	2,00
3.23	EV zasun DN50, PN16, s prirobnico, kolo	kom	1,00
3.24	T kos DN125/50, PN16	kom	1,00

KT 3 - odcep za sekundarni vod

3.25	MMA DN125/80, PN16	kos	1,00
3.26	FF DN80, L=1,0m, PN16	kom	2,00
3.27	T kos DN80/50	kom	1,00
3.28	EV zasun DN80, PN16, s prirobnico, vgradna garnitura, cestna kapa, betonski nosilec za c.k.	kom	1,00
3.29	FF kos DN80 PN16, L= 0,5 m	kom	1,00
3.30	N kos DN80, PN16	kom	1,00
3.31	Nadzemni hidrant DN80, INOX, prelomni, L=1250mm, hidrant s prostim pretokom	kom	1,00
3.32	EV zasun DN80, PN16, s prirobnico, vgradna garnitura, cestna kapa, betonski nosilec za c.k.	kom	1,00
3.33	EV zasun DN50, PN16, s prirobnico, vgradna garnitura, cestna kapa, betonski nosilec za c.k.	kom	1,00

KT 4 - prečkanje vodotoka, blatni izpust

3.34	zaščitna cev LTŽ DN250	m	20,00
3.35	EU kos DN125, PN16	kos	2,00
3.36	T kos DN125/80	kom	1,00
3.37	EV zasun DN80, PN16, s prirobnico, vgradna garnitura, cestna kapa, betonski nosilec za c.k.	kom	1,00
3.38	EV zasun DN125 PN16, s prirobnico, vgradna garnitura, cestna kapa, betonski nosilec za c.k.	kom	2,00
3.39	FFK 45° DN80, PN16	kom	1,00
3.40	cev PE DN90	m	15,00
3.41	nepovratna loputa DN80	kos	1,00

KT 5 - priključitev na obstoječ vodovod

3.42	multi joint spojka DN125, PN16	kom	1,00
3.43	EU kos DN125, PN16	kom	1,00

SKUPAJ CEVI IN CEVNI MATERIAL

Št.	Opis dela	Enota mere	količina
-----	-----------	---------------	----------

4 TUJE STORITVE

4.1	Izdelava geodetskega posnetka v papirni in elektronski obliki skladno s Pravilnikom o izdelavi geodetskega načrta in z internimi tehničnimi normativi za izvajanje del v katastru JPKM d.o.o. in priprava elaborata za vpis v kataster GJL.	m	928,00
4.2	Izdelava PID po gradbeni zakonodaji ter skladno z zahtevo bodočega upravljalca vodovoda oddaja v projektni obliki-3x tudi 1x v elektronski obliki.	kpl	1,00
4.3	Projektantski nadzor	ura	50,00
4.4	Nadzor geologa / geomehanika	ura	10,00
4.5	Nadzor upravljavca vodovoda pri gradnji vodovoda (koordinacije, terenski ogledi, strokovna svetovanja, ...).	ura	50,00

SKUPAJ TUJE STORITVE:

Št.	Opis dela	Enota mere	količina
-----	-----------	---------------	----------

5 ZAKLJUČNA DELA:

- 5.1 Vzpostavitev gradbišča v prvotno stanje,
čiščenje gradbišča po celotni trasi, popravila
zaradi gradnje poškodovanih plotov, ograj,
uvozov, cestnih priključkov.

kpl 1,00

SKUPAJ ZAKLJUČNA DELA:

HIŠNI PRIKLJUČKI - obnova

REKAPITULACIJA

1	PREDDELA
2	ZEMELJSKA IN GRADBENA DELA
3	CEVI IN CEVNI MATERIAL
4	ZAKLJUČNA DELA
5	NEPREDVIDENA in DODATNA DELA 10%
	Obračun stroškov po dejanskih stroških porabe časa in
	materiala po vpisu v gradbeni dnevnik.

SKUPAJ:

Št.	Opis dela	Enota mere	količina
-----	-----------	---------------	----------

1 PREDEDELA

1.1	Zakoličba obstoječih in predvidenih komunalnih vodov in oznaka križanj. Nadzor pristojnih komunalnih organizacij na območju gradnje. Obračun po dejanskih stroških.	kos	12,00
-----	---	-----	-------

SKUPAJ PREDEDELA:

Št.	Opis dela	Enota mere	količina
-----	-----------	------------	----------

2 ZEMELJSKA IN GRADBENA DELA

2.1	Določitev poteka trase vodovoda z upravljalcem in lastnikom objekta.	kos	6,00
2.2	Gradbena dela (izkopi, zasipi, povrnitev v prvotno stanje) za izdelavo navezav na obstojče hišne priključke. OPOZORILO: lokacija HP ni znana, potrebno je sondiranje.	kpl	6,00
2.3	Zemeljska in gradbena dela za izvedbo cevi in jaškov pod zelenimi površinami - izkop ročno 40 % in strojno 60 %. Izkop brežine se izvaja v naklonu 65° do nivoja tampona, širina dna je 40 cm in povprečna globina izkopa je 1,20 m. Izvedba peščenega nasipa za izravnavo dna jarka v debelini 10 cm in nasutje nad cevjo v debelini 20 cm s peščenim materialom granulacije 0,02 - 8 mm ter strojno-ročno zasutje z izkopanim materialom in utrjevanjem po slojih debeline 20 cm. V ceno je vključeno tudi nakladanje in odvoz odvečnega materiala, humuziranje in zatravitev - vzpostavitev prvotnega stanja po vrtovih/zelenicah.	m	30,00
2.4	Zemeljska in gradbena dela za izvedbo cevi in jaškov pod utrjenimi površinami - odstranitev ploščic in tlakovcev, rezanje in rušenje asfalta, odkop makadama ter izkop ročno 20 % in strojno 80 %. Izkop brežine se izvaja v naklonu 65° do nivoja tampona, širina dna je 60 cm in povprečna globina izkopa je 1,30 m. Izvedba peščenega nasipa za izravnavo dna jarka v debelini 10 cm in nasutje nad cevjo v debelini 20 cm s peščenim materialom granulacije 0,02 - 8 mm ter strojno-ročno zasutje z izkopanim materialom in utrjevanjem po slojih debeline 20 cm do 30 cm pod končnim tlakom. Dobava in vgradnja tampona 0-32 mm, uvaljanje, izdelava finega planuma z dosipom kot podlaga za finalni tlak. V postavko je vključeno tudi nakladanje in odvoz odvečnega materiala, polaganje tlakovcev in ploščic skupaj z dobavo manjkajočih, asfaltiranje z AC 8 surf B 70/100 A4 v debelini do 6 cm in zalivanje stikov - vzpostavitev prvotnega stanja po dvoriščih in dovozih k objektom ter utrjevanje peščenih površin. V postavki je vključen ves potreben material in delo.	m	10,00

2.5	Zemeljska in gradbena dela za izvedbo cevi in jaškov pod cestnimi površinami - rezanje in rušenje asfalta ter izkop ročno 40 % in strojno 60 %. Izkop brežine se izvaja v naklonu 65° do nivoja tampona, širina dna je 40 cm in povprečna globina izkopa je 1,20 m. Izvedba peščenega nasipa za izravnavo dna jarka v debelini 10 cm in nasutje nad cevjo v debelini 20 cm s peščenim materialom granulacije 0,02 - 8 mm ter strojno-ročno zasutje z izkopanim materialom in utrjevanjem po slojih debeline 20 cm. Dobava in vgradnja tampona 0-32 mm, uvaljanje do potrebne nosilnosti v debelini 50 cm in izdelava finega planuma. V ceno je vključeno tudi nakladanje in odvoz odvečnega materiala, brez dobave asfalta. V postavki je vključen ves potreben material in delo.	m	10,00
2.6	Podkop (strojni in ročni) pod ograjami, živimi mejami in podobnim.	m	15,00
2.7	Rušenje betonskih vrtnih robnikov 5/15/100 z nakladanjem na kamion ter odvozom na stalno gradbeno deponijo, vključno s stroški deponiranja ruševin. Dobava in vgradnja novih betonskih robnikov 5/15/100 ter postavitev v beton MB 20 (C16/20) porabe 0,15 m3/m1 in zalivanje stikov s cementno malto 1:2.	m1	35,00
2.8	Rušenje vseh vrst betonskega tlaka ali obrobe v in ob stavbah vključno z nakladanjem na kamion, razkladanjem in stroški deponije.	m2	30,00
2.9	Izdelava vseh vrst betonskega tlaka ali obrobe v in ob stavbah v debelini 10 cm. Vključeni so vsi stroški izvedbe.	m2	30,00
2.10	Gradbena dela za vodomerni jašek- kompletno z izkopom, zasipom, odvozom odvečnega materiala na trajno deponijo, vključno stroški deponije; nasip z gramoznim materialom(fr.0,2-60 mm) 30 cm pod jaškom; betoniranje podlage; po končanih delih vzpostavitev prvotnega stanja.	kos	6,00
2.11	Geodetski posnetek in vris cevi z jaški v kataster. En izvod posnetka v veljavnem sistemu se odda v elektronski obliki. Izdelava geodetskega posnetka po zahtevi upravljalca vodovoda skladno s tehničnimi normativi za izvajanje del v katastru JP VODOVOD-KANALIZACIJA d.o.o. in po gradbeni zakonodaji.	m1	50,00

SKUPAJ ZEMELJSKA DELA IN GRADBENA DELA:

Št.	Opis dela	Enota mere	količina
3	HIŠNI PRIKLJUČKI		
	opomba: transport vodovodnega materiala je upoštevan v ceni materiala		
3.1	Dobava in vgradnja cevi PE100 DN 32, RC protect, PN16, (upoštevana tudi montaža zaščitne cevi, vod.cevi v zaščitno cev, vključno s povezavo na ločno spojko pri zasunu in armaturo v merilnem mestu).	m1	50,00
3.2	Dobava in vgradnja cevi PE80 d 63x4,7 mm -zaščitna cev	m1	20,00
3.3	Dobava in polaganje opozorilnega traku vodovod na globini cca 50cm	m1	50,00
3.4	Dobava in vgradnja termoizoliranga jaška z vgrajeno vso potrebno armaturo v njem, 1", LTŽ pokrov.	kpl	6,00
3.5	ZAK navrtni zasun 100/32, vgradna garnitura 1,25m, cestna kapa, betonski nosilec za c.k., koleno, spojka, ...	kpl	6,00
3.6	ISO spojka d 32/1" za prevezavo obstoječe cevi PE d 32 in cevi pri jaških	kpl	6,00
3.7	Izvedba tlačnega preizkusa: polnitev, odzračevanje, merjenje tlaka, skladno s standardom SIST EN 805:2000, izdelava zapisnika (cevovod in hidranti).	m1	50,00
3.8	Dezinfekcija vodovodne instalacije z mikrobiološko analizo odvzetih vzorcev vode s strani pooblaščenice institucije, izpiranje cevovodov, skladno s standardom SIST EN 805:2000, izdelava zapisnika.	m1	50,00
3.9	Izpiranje cevovoda hišnega priključka vključno z dobavo pitne vode in vsemi potrebnimi deli (upotevati vseh 6 hišnih priključkov).	m1	50,00
3.10	Drobni material za hišne priključke (5% od materiala za hišne priključke)	%	0,05

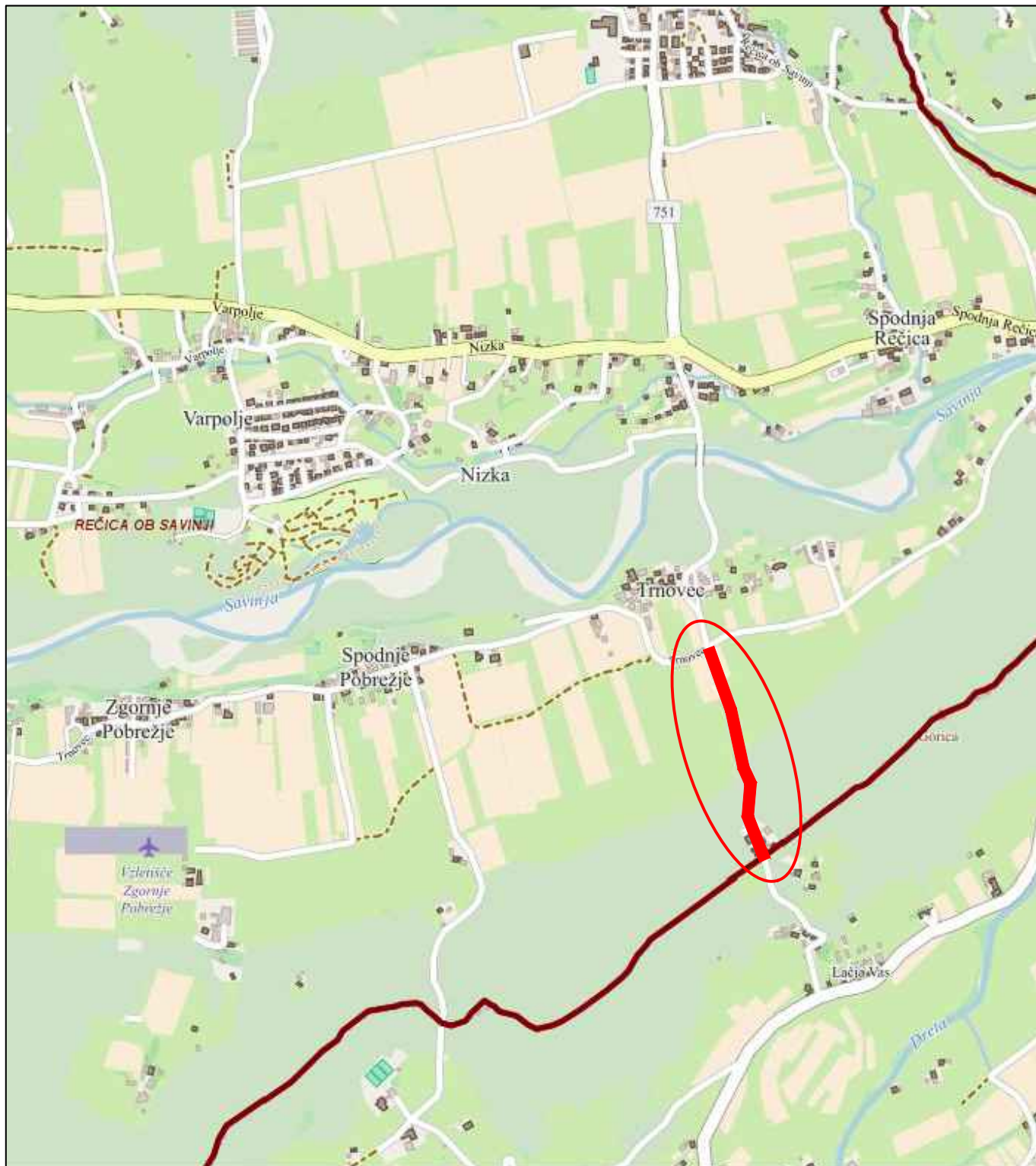
SKUPAJ CEVI IN CEVNI MATERIAL

Št.	Opis dela	Enota mere	količina
-----	-----------	---------------	----------

4 ZAKLJUČNA DELA:

4.1	Vzpostavitev gradbišča v prvotno stanje, čiščenje gradbišča po celotni trasi, popravila zaradi gradnje poškodovanih plotov, ograj, uvozov, cestnih priključkov.	kos	6,00
-----	---	-----	------

SKUPAJ ZAKLJUČNA DELA:



Projektant:



JAVNO PODJETJE

Komunalna Mozirje

Praprotnikova ulica 36, 3330 Mozirje
tel. 03-839-36-50
e-mail: info@komunalna-mozirje.si
www.komunalna-mozirje.si

Investitor:

Občina Rečica ob Savinji
Rečica ob Savinji 55
3332 Rečica ob Savinji

Objekt:

Vodovod Letošč - Hidravlična izboljšava
vodovodnega sistema; odsek 13B:
Gorica-Trnovec

Vrsta in ime načrta:

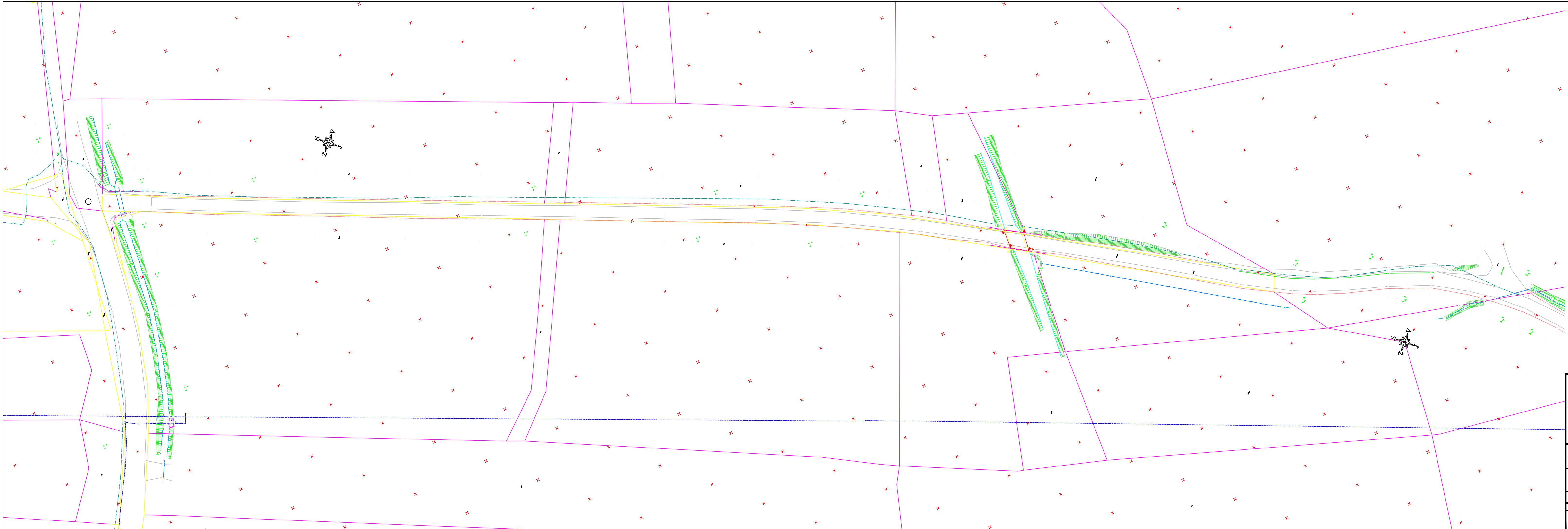
2. Načrt gradbenih konstrukcij
- Načrt vodovoda

Vsebina / naslov risbe:


ŠIRŠI PRIKAZ

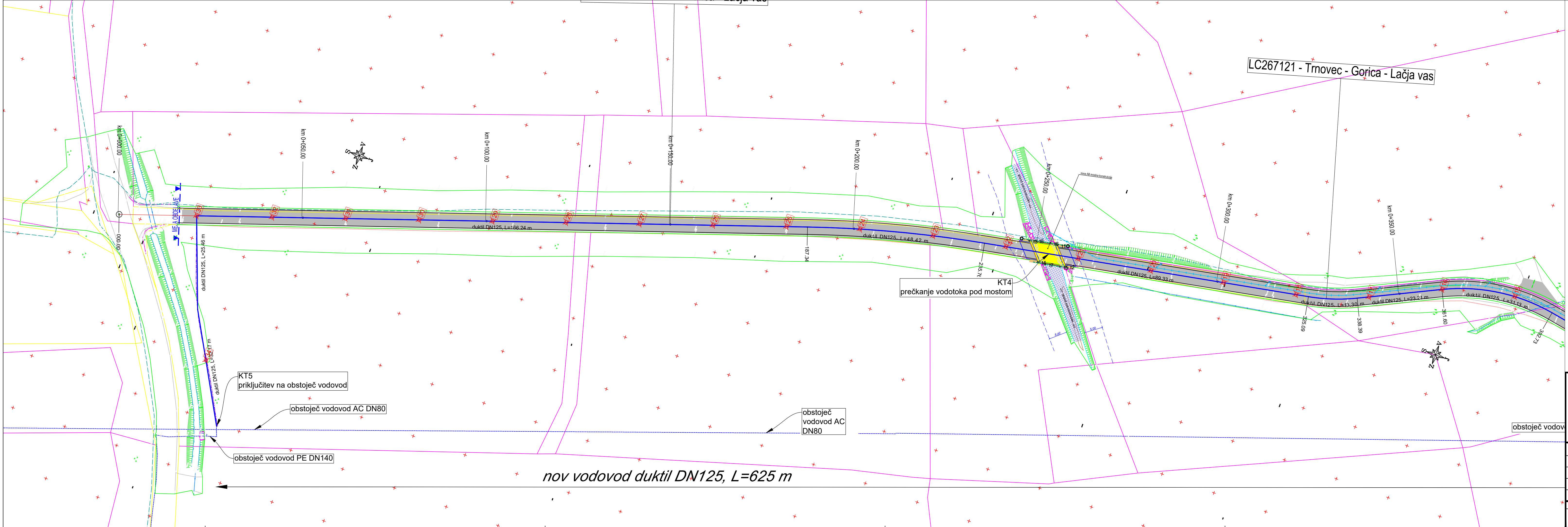
Ime in priimek:	Id. št.:
Vodja proj. Peter Rušnik, dipl.inž.grad.	PI G - 3160
Pooblaščen inženir: Peter Rušnik, dipl.inž.grad.	PI G - 3160
Projektant: Peter Rušnik, dipl.inž.grad.	PI G - 3160
Izdalal: Peter Rušnik, dipl.inž.grad.	PI G - 3160

Št. projekta:	Št. načrta:	Merilo:	Faza:	Št. odseka:	Datum:	Št. risbe:
9901-002/2025	9901-002/2025-V	1:5000	PZI		maj 2025	01



- LEGENDA
- POMOŽNI NIVD
 - OBJEKTI
 - KAPI IN SLEMENA
 - VODOTOKI
 - MOSTOVI
 - KANALIZACIJA – METEORNI VOD
 - KANALIZACIJA – FEKALNI VOD
 - EL. VOD. NN ALI SN.
 - TELEKOMUNIKACIJSKI VOD
 - KANALET
 - KAMNITA ZLOŽBA
 - OPORNI ZID
 - ZIDOV VODOVOD
 - PARCELNE MEJE
 - UREJENE MEJE
 - BANKINA
 - OBJEKT-NEMERJEND
 - ITS
 - MULDA
 - ZIDOV MEJE
 - OGRAJA
 - GJI TELEKOMUNIKACIJE
 - GJI VODOVOD
 - JAREK Z NESTALNO VODO
 - ROBNIK
 - 71.nivo
 - 72.nivo

Projektant:  JAVNO PODJETJE Komunalna Mozirje Praprotnikova ulica 36, 3330 Mozirje tel. 03-839-36-50 e-mail: info@komunalna-mozirje.si www.komunalna-mozirje.si				Investitor: Občina Rečica ob Savinji Rečica ob Savinji 55 3332 Rečica ob Savinji		
Objekt: Vodovod Letošč - Hidravlična izboljšava vodovodnega sistema; odsek 13B: Gorica-Trnovec				Vrsta in ime načrta: 2. Načrt gradbenih konstrukcij - Načrt vodovoda		
Vsebina / naslov risbe: OBSTOJEČE STANJE - GEODETSKI POSNETEK						
Št. projekta:	Št. načrta:	Merilo:	Faza:	Št. odseka:	Datum:	Št. risbe:
9901-002/2025	9901-002/2025-V	1:500	PZI		maj 2025	02.1




LEGENDA:

- MEJA OBDELAVE
- OBSTOJEČI OBJEKTI
- ASFALT
- ROB CESTE
- ROBNIK 15/25
- POGREZNJEN ROBNIK 15/25
- MULDA
- BANKINA
- VODOTOK
- 5 m VAROVALNI PAS VODOTOKA

- OBSTOJEČ VODOVOD
- OBSTOJEČ HIŠNI PRIKLJUČEK
- PREDVIDEN VODOVOD
- PREDVIDEN HIŠNI PRIKLJUČEK
- NADZEMNI HIDRANT

Tabela točk zakoličbe vodovoda			Tabela točk zakoličbe vodovoda		
Točka	Koordinate	Višina	Točka	Koordinate	Višina
1	X:494321.08 Y:129273.28	385.13	18	X:494248.30 Y:129597.44	368.70
2	X:494319.17 Y:129299.10	0.00	19	X:494244.62 Y:129617.09	367.38
3	X:494315.05 Y:129312.59	384.69	20	X:494240.93 Y:129636.75	366.92
4	X:494311.43 Y:129324.43	381.34	21	X:494237.24 Y:129656.41	366.62
5	X:494306.92 Y:129349.60	0.00	22	X:494233.55 Y:129676.06	366.51
6	X:494303.90 Y:129359.29	381.19	23	X:494229.57 Y:129695.66	366.32
7	X:494292.82 Y:129389.13	381.21	24	X:494224.47 Y:129715.00	366.15
8	X:494283.54 Y:129406.84	380.26	25	X:494218.27 Y:129734.01	366.04
9	X:494274.27 Y:129424.56	379.33	26	X:494211.78 Y:129752.93	365.96
10	X:494265.79 Y:129442.66	378.59	27	X:494205.28 Y:129771.84	365.97
11	X:494260.86 Y:129462.01	377.67	28	X:494198.79 Y:129790.76	366.01
12	X:494259.87 Y:129481.95	376.95	29	X:494192.29 Y:129809.68	366.02
13	X:494262.56 Y:129501.75	376.51	30	X:494189.30 Y:129828.59	366.08
14	X:494265.97 Y:129521.46	375.78	31	X:494179.30 Y:129847.51	366.15
15	X:494268.16 Y:129541.28	374.49	32	X:494172.81 Y:129866.42	366.12
16	X:494263.24 Y:129560.53	372.68	33	X:494166.13 Y:129885.88	0.00
17	X:494254.52 Y:129578.53	370.67	34	X:494130.11 Y:129870.09	365.97

Projektant:

 **JAVNO PODJETJE Komunala Mozirje**
Praprotnikova ulica 36, 3330 Mozirje
tel. 03-839-36-50
e-mail: info@komunala-mozirje.si
www.komunala-mozirje.si

Investitor:

Občina Rečica ob Savinji
Rečica ob Savinji 55
3332 Rečica ob Savinji

Objekt:

Vodovod Letošč - Hidravlična izboljšava vodovodnega sistema; odsek 13B: Gorica-Trnovec

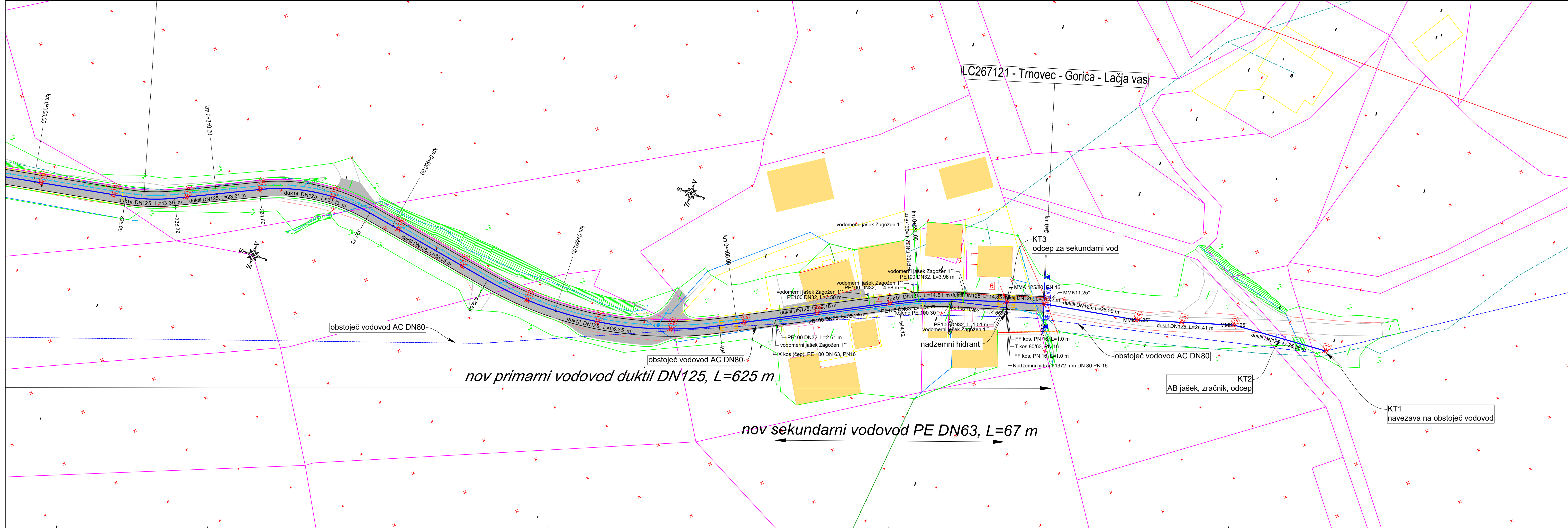
Vrsta in ime načrta:

2. Načrt gradbenih konstrukcij - Načrt vodovoda

Vsečina / naslov risbe:

GRADBENA SITUACIJA - 1.del

Ime in priimek:	Id. št.:	Št. projekta:	Št. načrta:	Merilo:	Faza:	Št. odseka:	Datum:	Št. risbe:
Vodja proj. Peter Rušnik, dipl.inž.grad.	PI G - 3160	9901-002/2025	9901-002/2025-V	1:500	PZI		maj 2025	03.1
Poblaščen inženir: Peter Rušnik, dipl.inž.grad.	PI G - 3160							
Projektant: Peter Rušnik, dipl.inž.grad.	PI G - 3160							
Izdalal: Peter Rušnik, dipl.inž.grad.	PI G - 3160							



LEGENDA:

MEJA OBDELAVE

OBSTOJEČI OBJEKTI

ASFALT

ROB CESTE

ROBNIK 15/25

POGREZNJEN ROBNIK 15/25

MULDA

BANKINA

VODOTOK

5 m VAROVALNI PAS VODOTOKA

OBSTOJEČ VODOVOD

OBSTOJEČ HIŠNI PRIKLJUČEK

PREDVIDEN VODOVOD

PREDVIDEN HIŠNI PRIKLJUČEK

NH

NADZEMNI HIDRANT

Tabela točk zakoličbe vodovoda			Tabela točk zakoličbe vodovoda		
Točka	Koordinate	Višina	Točka	Koordinate	Višina
1	X:494321.08 Y:129273.28	385.13	18	X:494248.30 Y:129597.44	368.70
2	X:494319.17 Y:129299.10	0.00	19	X:494244.62 Y:129617.09	367.38
3	X:494315.05 Y:129312.59	384.69	20	X:494240.93 Y:129636.75	366.92
4	X:494311.43 Y:129324.43	381.34	21	X:494237.24 Y:129656.41	366.62
5	X:494306.92 Y:129349.60	0.00	22	X:494233.55 Y:129676.06	366.51
6	X:494303.90 Y:129359.29	381.19	23	X:494229.57 Y:129695.66	366.32
7	X:494292.82 Y:129389.13	381.21	24	X:494224.47 Y:129715.00	366.15
8	X:494283.54 Y:129406.84	380.26	25	X:494218.27 Y:129734.01	366.04
9	X:494274.27 Y:129424.56	379.33	26	X:494211.78 Y:129752.93	365.96
10	X:494265.79 Y:129442.66	378.59	27	X:494205.28 Y:129771.84	365.97
11	X:494260.81 Y:129462.01	377.67	28	X:494198.79 Y:129790.76	366.01
12	X:494259.87 Y:129481.95	376.95	29	X:494192.29 Y:129809.68	366.02
13	X:494251.97 Y:129501.75	376.51	30	X:494185.80 Y:129828.59	366.08
14	X:494265.97 Y:129521.46	375.78	31	X:494179.30 Y:129847.51	366.15
15	X:494268.16 Y:129541.28	374.49	32	X:494172.81 Y:129866.42	366.12
16	X:494263.24 Y:129560.53	372.68	33	X:494166.13 Y:129885.88	0.00
17	X:494254.52 Y:129578.53	370.67	34	X:494130.11 Y:129870.09	365.97

Projektant:

JAVNO PODJETJE

Komunala Mozirje

Praprotnikova ulica 36, 3330 Mozirje
tel. 03-839-36-50
e-mail: info@komunala-mozirje.si
www.komunala-mozirje.si

Investitor:

Občina Rečica ob Savinji
Rečica ob Savinji 55
3332 Rečica ob Savinji

Objekt:

Vodovod Letošč - Hidravlična izboljšava
vodovodnega sistema; odsek 13B:
Gorica-Trnovec

Vrsta in ime načrta:

2. Načrt gradbenih konstrukcij
- Načrt vodovoda

Vsebina / naslov risbe:

GRADBENA SITUACIJA - 1.del

Št. projekta:	Št. načrta:	Merilo:	Faza:	Št. odseka:	Datum:	Št. risbe:
9901-002/2025	9901-002/2025-V	1:500	PZI		maj 2025	03.1

LC267121 - Trnovec - Gorica - Lačja vas

LC267121 - Trnovec - Gorica

LEGENDA:

- MEJA OBDELAVE
- OBSTOJEČI OBJEKTI
- ASFALT
- ROB CESTE
- ROBNIK 15/25
- POGREZNJEN ROBNIK 15/25
- MULDA
- BANKINA
- VODOTOK
- 5 m VAROVALNI PAS VODOTOKA

LEGENDA KOMUNALNIH VODOV IN NAPRAV

	Obstojče	Predvideno
KANALIZACIJA FEKALNA (MEŠANA)		
METEORNA		
VODOVOD		
PLINOVOD		
VROČEVOD SAMOSTOJEN		
V KINETI		
TK/PTT/KT/OK		
ELEKTRIKA JAVNA RAZSVETLJAVA		
ELEKTRIKA NN		
ELEKTRIKA VN		
UKINTEV		

KT5
priključitev na obstoječ vodovod

obstoječ vodovod AC DN80

obstoječ vodovod PE DN140

obstoječ
vodovod AC
DN80

obstoječ vodovod AC DN80

nov vodovod duktil DN125, L=625 m

Projektant:

JAVNO PODJETJE
Komunala Mozirje
Praprotnikova ulica 36, 3330 Mozirje
tel. 03-839-36-50
e-mail: info@komunala-mozirje.si
www.komunala-mozirje.si

Investitor:

Občina Rečica ob Savinji
Rečica ob Savinji 55
3332 Rečica ob Savinji

Objekt:

Vodovod Letoš - Hidravlična izboljšava
vodovodnega sistema; odsek 13B:
Gorica-Trnovec

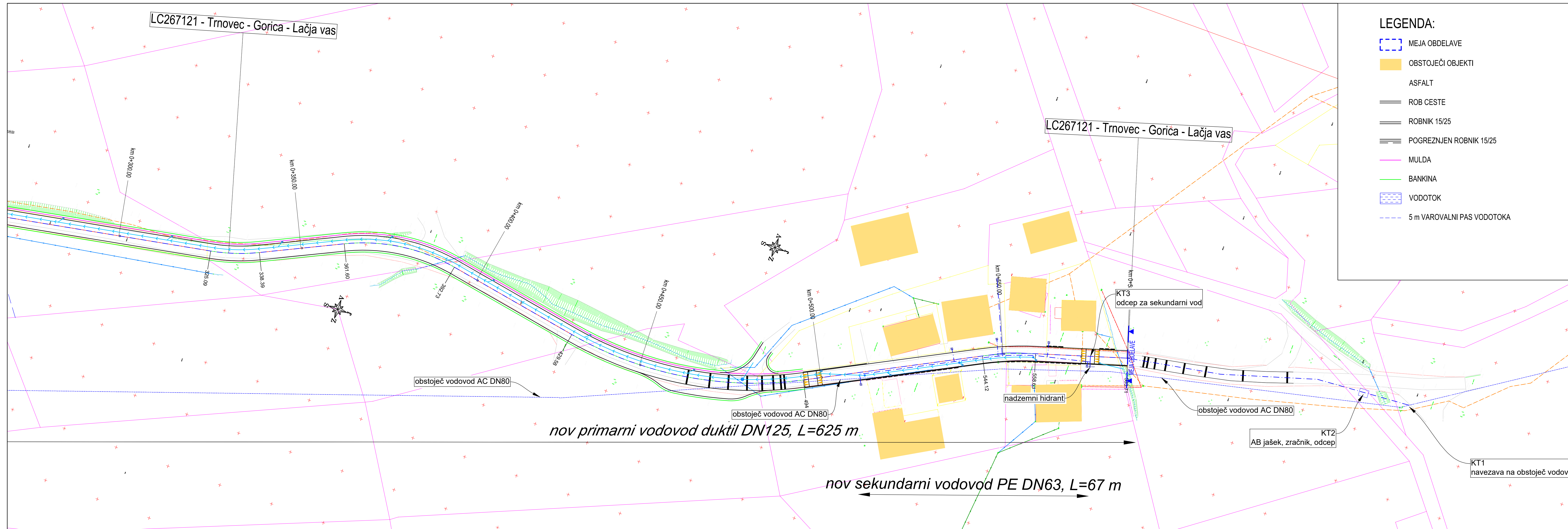
Vrsta in ime načrta:

2. Načrt gradbenih konstrukcij
- Načrt vodovoda


Vsebina / naslov risbe:

SITUACIJA KOMUNALNIH VODOV
1.del

Ime in priimek:	Id. št.:					
Vodja proj. Peter Rušnik, dipl.inž.grad.	PI G - 3160					
Pooblaščen inženir: Peter Rušnik, dipl.inž.grad.	PI G - 3160					
Projektant: Peter Rušnik, dipl.inž.grad.	PI G - 3160					
Izdalal: Peter Rušnik, dipl.inž.grad.	PI G - 3160					
Št. projekta:	Št. načrta:	Merilo:	Faza:	Št. odseka:	Datum:	Št. risbe:
9901-002/2025	9901-002/2025-V	1:500	PZI		maj 2025	04.1

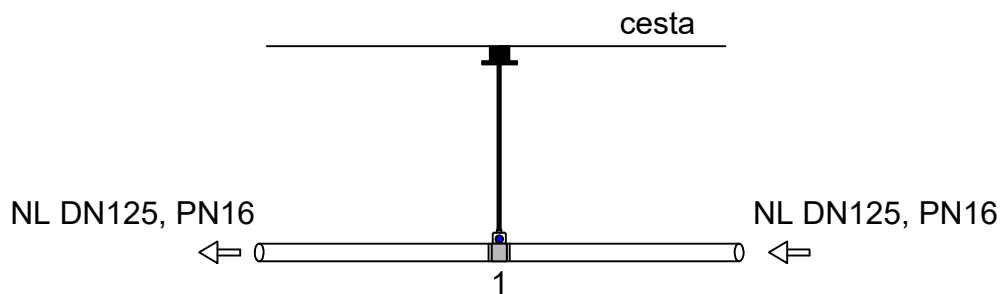


LEGENDA KOMUNALNIH VODOV IN NAPRAV			
	Obstoječe	Predvideno	
KANALIZACIJA FEKALNA (MEŠANA)			
METEORNA			
VODOVOD			
PLINOVOD			
VROČEVOD SAMOSTOJEN			
V KINETI			
TK/PTT/KT/OK			
ELEKTRIKA JAVNA RAZSVETLJAVA			
ELEKTRIKA NN			
ELEKTRIKA VN			
UKINTEV			

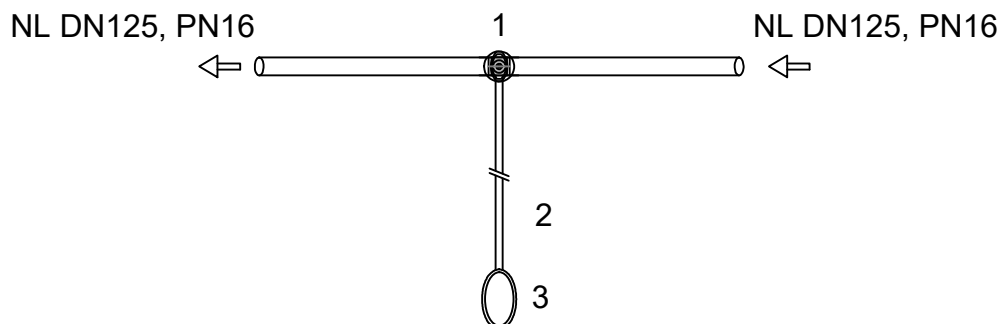
Projektant:		Investitor:	Občina Rečica ob Savinji Rečica ob Savinji 5 3332 Rečica ob Savinji
<div><div><div>JAVNO PODJETJE</div><div>Komunalna Mozirje</div><div>Praprotnikova ulica 36, 3330 Mozirje tel.: 03-839-36-50 e-mail: info@komunala-mozirje.si www.komunala-mozirje.si</div></div></div>		Objekt:	Vodovod Letoš - Hidravlična izboljšava vodovodnega sistema; odsek 13 Gorica-Trnovc
Vrsta in ime načrta:		2. Načrt gradbenih konstrukcij - Načrt vodovoda	
Vsebina / naslov risbe:		SITUACIJA KOMUNALNIH VODOV 2. c.	
Izdela:	Peter Rušnik, dipl.inž.grad.	PI G - 3160	
Št. projekta:	Št. načrta:	Merilo:	Faza:
9901-002/2025	9901-002/2025-V	1:500	PZI

05.

Hišni priključek - prerez



Hišni priključek - tloris



- 1 - Navrtalni zasun 125/32 (ZAK), cestna kapa, vgradna garnitura, koleno 90°, spojka
- 2 - PE100 DN32mm, PN16
- 3 - Tipski termoizolirani jašek za vodomernik (hišni priključek) kot npr tip Zagožen

HIŠNI PRIKLJUČEK

Projektant:



JAVNO PODJETJE

Komunala Mozirje

Praprotnikova ulica 36, 3330 Mozirje
tel. 03-839-36-50
e-mail: info@komunala-mozirje.si
www.komunala-mozirje.si

Investitor:

Občina Rečica ob Savinji
Rečica ob Savinji 55
3332 Rečica ob Savinji

Objekt:

Vodovod Letošč - Hidravlična izboljšava
vodovodnega sistema; odsek 13B:
Gorica-Trnovec

Vrsta in ime načrta:

2. Načrt gradbenih konstrukcij
- Načrt vodovoda

Vsebina / naslov risbe:

DETAJL HIŠNEGA PRIKLJUČKA

Ime in priimek:

Id. št.:

Vodja proj. Peter Rušnik, dipl.inž.grad.

PI G - 3160

Pooblaščen inženir: Peter Rušnik, dipl.inž.grad.

PI G - 3160

Projektant: Peter Rušnik, dipl.inž.grad.

PI G - 3160

Izdalal: Peter Rušnik, dipl.inž.grad.

PI G - 3160

Št. projekta:

Št. načrta:

Merilo:

Faza:

Št. odseka:

Datum:

Št. risbe:

9901-002/2025

9901-002/2025-V

1:

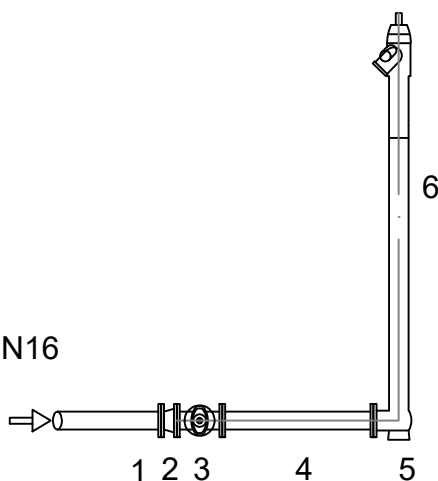
PZI

maj 2025

06.1

Hidrant

NL DN125, PN16



- 1 - EU DN 100, PN16
- 2 - FFR DN125/80
- 3 - E2 zasun DN80, PN16, s prirobnico, vgradna garnitura, cestna kapa, bet. nosilec za cestno kapo (ali ekv.)
- 4 - FF kom DN100, L=500mm
- 5 - N kos DN800
- 6 - Nadzemni hidrant DN80, INOX, prelomni, vgrad. globina 1250mm

Projektant:



JAVNO PODJETJE

Komunala Mozirje

Praprotnikova ulica 36, 3330 Mozirje
tel. 03-839-36-50
e-mail: info@komunala-mozirje.si
www.komunala-mozirje.si

Investitor: Občina Rečica ob Savinji
Rečica ob Savinji 55
3332 Rečica ob Savinji

Objekt: Vodovod Letošč - Hidravlična izboljšava vodovodnega sistema; odsek 13B: Gorica-Trnovec

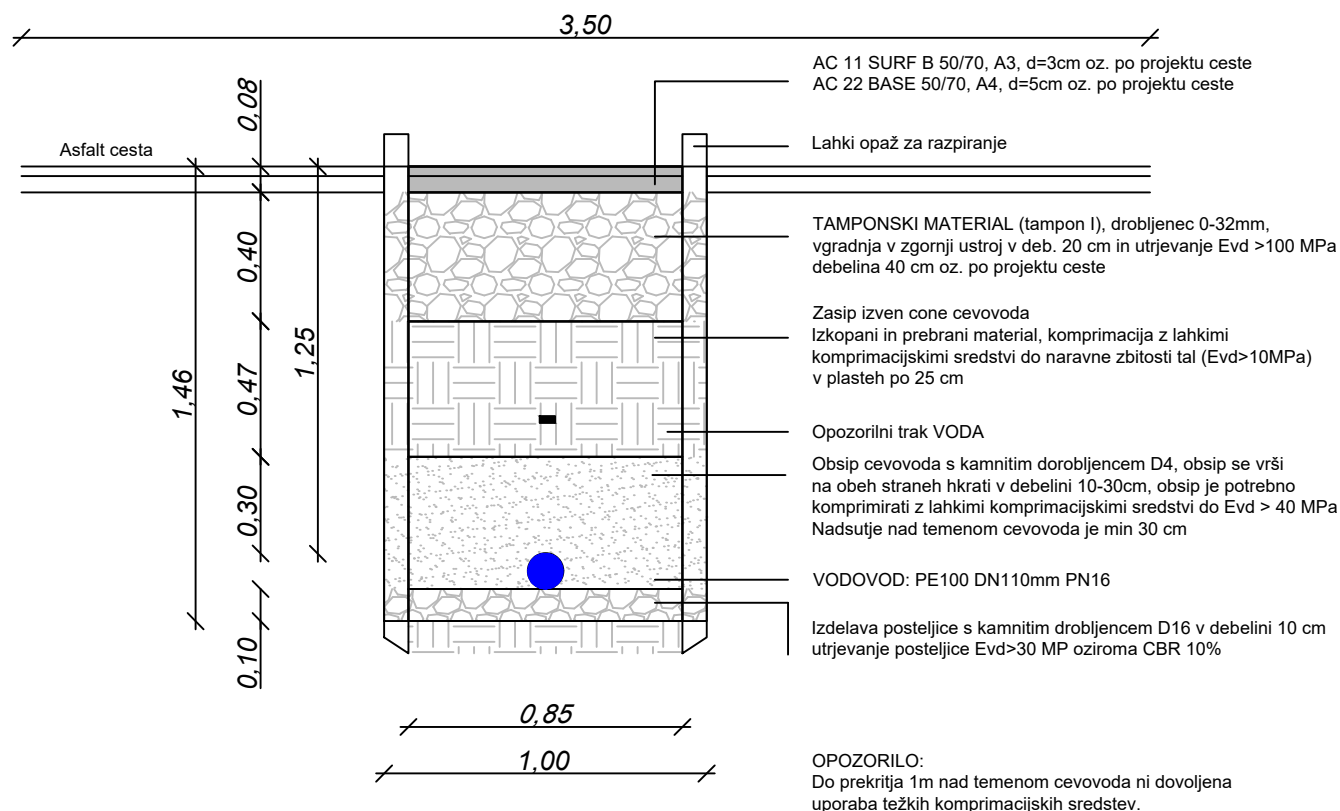
Vrsta in ime načrta: 2. Načrt gradbenih konstrukcij - Načrt vodovoda

Vsebina / naslov risbe: hidrant

Ime in priimek:	Id. št.:
Vodja proj. Peter Rušnik, dipl.inž.grad.	PI G - 3160
Pooblaščen inženir: Peter Rušnik, dipl.inž.grad.	PI G - 3160
Projektant: Peter Rušnik, dipl.inž.grad.	PI G - 3160
Izdela: Peter Rušnik, dipl.inž.grad.	PI G - 3160

Št. projekta:	Št. načrta:	Merilo:	Faza:	Št. odseka:	Datum:	Št. risbe:
9901-002/2025	9901-002/2025-V	1:	PZI		maj 2025	06.2

POLAGANJE VODOVODA, opažen izkop ASFALTNA CESTA



Projektant:



JAVNO PODJETJE

Komunala Mozirje

Praprotnikova ulica 36, 3330 Mozirje
tel. 03-839-36-50
e-mail: info@komunala-mozirje.si
www.komunala-mozirje.si

Investitor:

Občina Rečica ob Savinji
Rečica ob Savinji 55
3332 Rečica ob Savinji

Objekt:

Vodovod Letošč - Hidravlična izboljšava
vodovodnega sistema; odsek 13B:
Gorica-Trnovec

Vrsta in ime načrta:

2. Načrt gradbenih konstrukcij
- Načrt vodovoda

Vsebina / naslov risbe:

DETAJL POLAGANJA VODOVODA

Št. projekta:

9901-002/2025

Št. načrta:

9901-002/2025-V

Merilo:

1:

Faza:

PZI

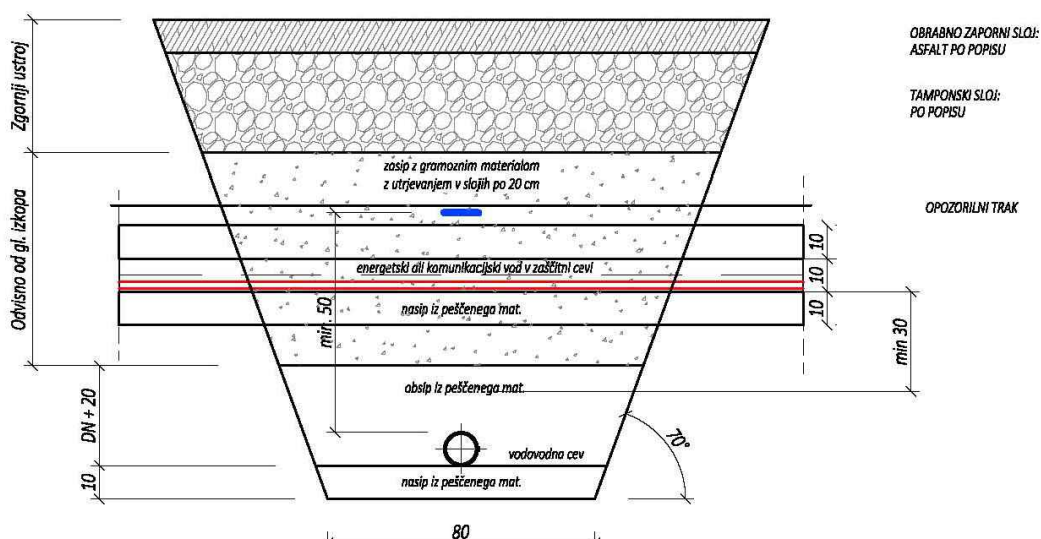
Št. odseka:

Datum:

maj 2025

Št. risbe:

06.3

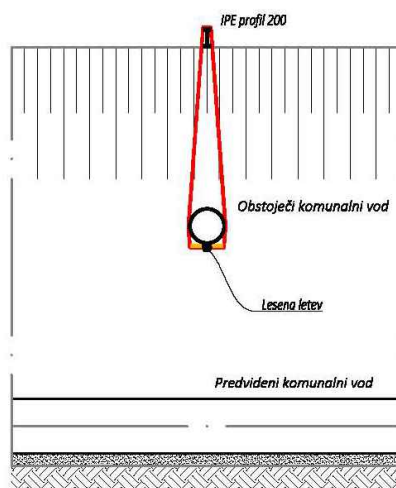
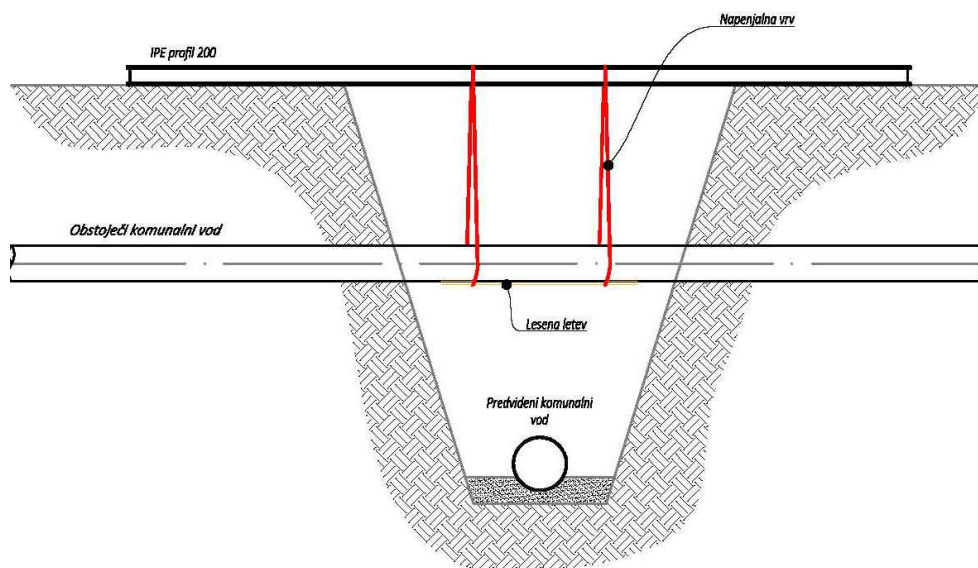


www.komunala-mozirje.si

Št. projekta:	Št. načrta:	Merilo:	Faza:	Št. odseka:	Datum:	Št. risbe:
9901-002/2025	9901-002/2025-V	1:	PZI		maj 2025	06.4

06.4

DETAJL VAROVANJA OBSTOJEČIH KOMUNALNIH VODOV PRI KRIŽANJU S PREDVIDENIM KOMUNALNIM VODOM



Projektant:



JAVNO PODJETJE

Komunala Mozirje

Praprotnikova ulica 36, 3330 Mozirje

tel. 03-839-36-50

e-mail: info@komunala-mozirje.si

www.komunala-mozirje.si

Investitor:

Občina Rečica ob Savinji

Rečica ob Savinji 55

3332 Rečica ob Savinji

Objekt:

Vodovod Letošč - Hidravlična izboljšava
vodovodnega sistema; odsek 13B:

Gorica-Trnovec

Vrsta in ime načrta:

2. Načrt gradbenih konstrukcij
- Načrt vodovoda

Vsebina / naslov risbe:

DETAJL VAROVANJA
KOMUNALNIH VODOV

Ime in priimek:	Id. št.:
Vodja proj. Peter Rušnik, dipl.inž.grad.	PI G - 3160
Pooblaščen inženir: Peter Rušnik, dipl.inž.grad.	PI G - 3160
Projektant: Peter Rušnik, dipl.inž.grad.	PI G - 3160
Izdela: Peter Rušnik, dipl.inž.grad.	PI G - 3160

Št. projekta:	Št. načrta:	Merilo:	Faza:	Št. odseka:	Datum:	Št. risbe:
9901-002/2025	9901-002/2025-V	1:	PZI		maj 2025	06.5

ODCEP ZA HIŠNI VODOVODNI PRIKLJUČEK

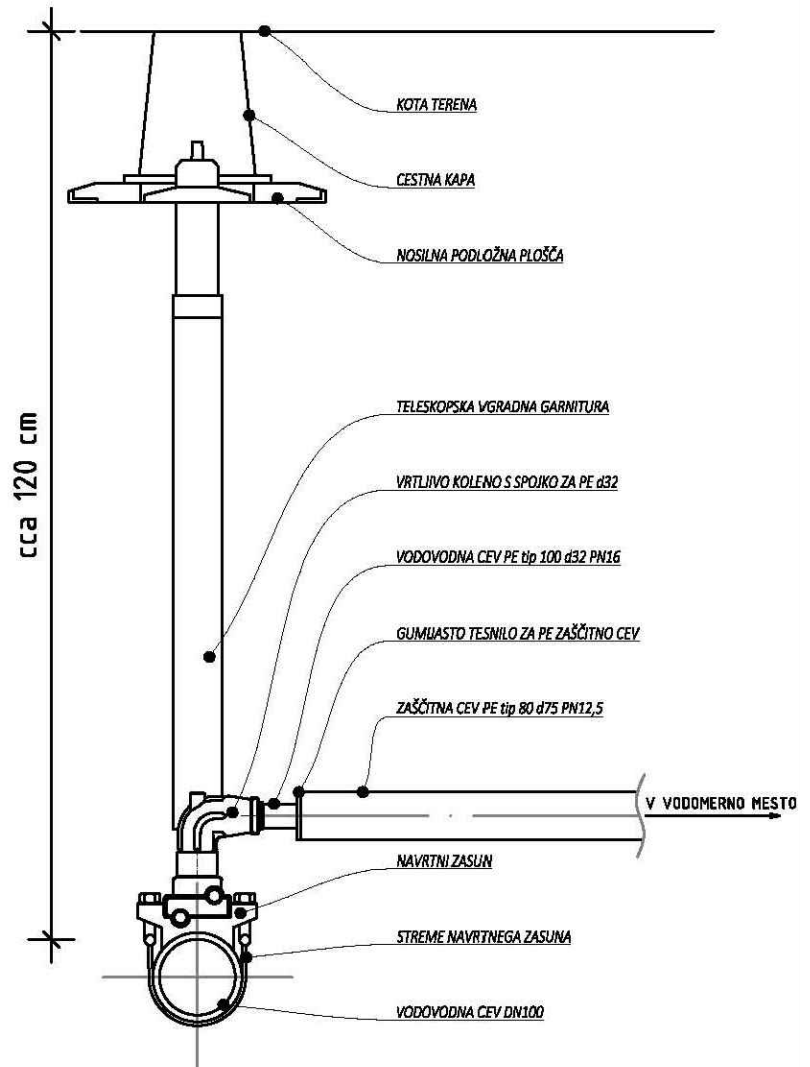
Material za obnovo hišnih priključkov v območju do 5 m od roba cestišča:

- Cestna kapa - mala (Ø95), ohišje pokrova iz nodularne litine, bitumensko in dodatno protikorozijsko epoksi prašno zaščiteno. Naleganje pokrova konusno z podaljšanim zobom, pokrov v celoti odstranljiv, z možnostjo prilagajanja glede na teren s pripadajočimi distančnimi obroči, vključno z nosilno podložno ploščo iz umetnega materiala za namestitev pod cestno kapo, ustrezna tipu vgradne garniture.

- Teleskopska vgradna garnitura, spajanje z oklepom na bajonet ali navoj (brez dodatnega fiksiranja z vtičem).

- Vrtljivo koleno (360°) z bajonetnim priključkom za spajanje z navrtalnim zasunom kot hitra spojka za spajanje s PE cevjo, za pitno vodo, PN10, z notranjo in zunanjo epoksi zaščito, prašno barvano.

- Univerzalni navrtni zasun (NL DN 100) z integriranim ploščatim zapornim ventilom, za pitno vodo, PN10, z zgornjim bajonetnim priključkom za vrtljivo koleno (možen obrat za 360° brez vijačenja), iz nodularne litine, z notranjo in zunanjo epoksi zaščito, prašno barvano.



Projektant:



JAVNO PODJETJE

Komunala Mozirje

Praprotnikova ulica 36, 3330 Mozirje

tel. 03-839-36-50

e-mail: info@komunala-mozirje.si

www.komunala-mozirje.si

Investitor:

Občina Rečica ob Savinji

Rečica ob Savinji 55

3332 Rečica ob Savinji

Objekt:

Vodovod Letošč - Hidravlična izboljšava vodovodnega sistema; odsek 13B: Gorica-Trnovec

Vrsta in ime načrta:

2. Načrt gradbenih konstrukcij - Načrt vodovoda

Vsebina / naslov risbe:

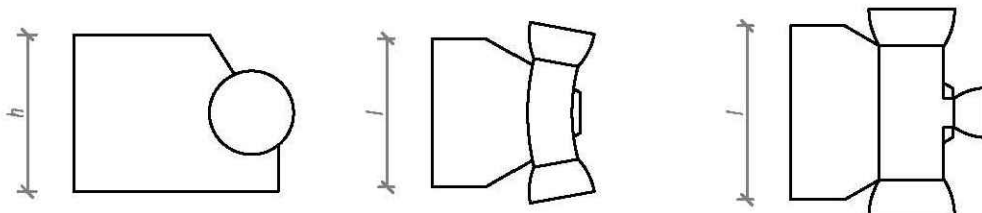
ODCEP ZA HIŠNI VODOVODNI PRIKLJUČEK

Št. projekta:	Št. načrta:	Merilo:	Faza:	Št. odseka:	Datum:	Št. risbe:
9901-002/2025	9901-002/2025-V	1:	PZI		maj 2025	06.6

TABELA ZA DOLOČITEV OBBETONIRANJA LOKOV IN ODCEPOV ZA NL KOSE

Dopustna napetost zemlje	-	1 daN/cm ²
Preizkusni tlak	-	16 barov
Kvaliteta betona	-	MB 10 / C8/10

DN	Lok 11° l x h/V	Lok 22° l x h/V	Lok 45° l x h/V	Lok 90° l x h/V	Odcep 90° l x h/V
	m x m/m ³	m x m/m ³	m x m/m ³	m x m/m ³	m x m/m ³
80	0,13 x 0,18/0,01	0,18 x 0,28/0,03	0,33 x 0,28/0,05	0,59 x 0,28/0,11	0,43 x 0,28/0,07
100	0,17 x 0,20/0,02	0,24 x 0,30/0,04	0,45 x 0,30/0,08	0,77 x 0,30/0,20	0,57 x 0,30/0,11
125	0,23 x 0,22/0,03	0,32 x 0,32/0,07	0,59 x 0,32/0,14	1,01 x 0,32/0,37	0,75 x 0,32/0,20
150	0,28 x 0,25/0,04	0,40 x 0,35/0,09	0,73 x 0,35/0,21	1,04 x 0,45/0,54	0,93 x 0,35/0,34
200	0,30 x 0,40/0,09	0,56 x 0,40/0,19	0,87 x 0,50/0,42	1,46 x 0,50/1,17	1,09 x 0,50/0,66
250	0,39 x 0,45/0,16	0,73 x 0,45/0,32	1,13 x 0,55/0,78	1,67 x 0,65/2,00	1,41 x 0,55/1,21
300	0,48 x 0,50/0,24	0,78 x 0,60/0,41	1,39 x 0,60/1,27	2,04 x 0,70/3,22	1,56 x 0,70/1,87



Projektant:



JAVNO PODJETJE

Komunala Mozirje

Praprotnikova ulica 36, 3330 Mozirje
tel. 03-839-36-50
e-mail: info@komunala-mozirje.si
www.komunala-mozirje.si

Investitor:

Občina Rečica ob Savinji
Rečica ob Savinji 55
3332 Rečica ob Savinji

Objekt:

Vodovod Letošč - Hidravlična izboljšava
vodovodnega sistema; odsek 13B:
Gorica-Trnovec

Vrsta in ime načrta:

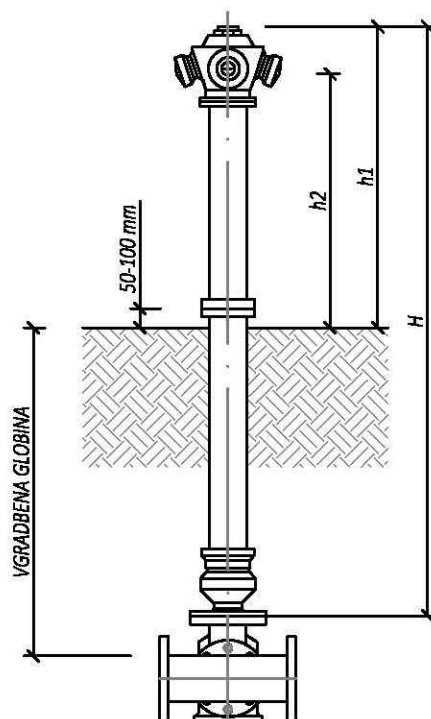
2. Načrt gradbenih konstrukcij
- Načrt vodovoda

Vsebina / naslov risbe:

DETAJL OBBETONIRANJA ZA NL KOSE

Št. projekta:	Št. načrta:	Merilo:	Faza:	Št. odseka:	Datum:	Št. risbe:
9901-002/2025	9901-002/2025-V	1:	PZI		maj 2025	06.7

NADZEMNI HIDRANT - LOMLJIVA IZVEDBA



DIMENZIJE NADZEMNEGA HIDRANTA DN 80 / 100 GGG 40 / INOX											
DIMENZIJE NADZEMNEGA HIDRANTA						DIMENZIJE PRIKLJUČNIH PRIROBNIC					MASA (kg)
DN	VGRADBENA GLOBINA	H	h1	h2	h3	D	DK	n	d	b	A (nelomni)
80	750	1530	975	828	-	200	160	8	19	19	33
	1000	1780									35
	1250	2030									37
100	750	1530	975	828	400	220	180	8	19	19	36
	1000	1780									38
	1250	2030									40

Projektant:



JAVNO PODJETJE

Komunala Mozirje

Praprotnikova ulica 36, 3330 Mozirje

tel. 03-839-36-50

e-mail: info@komunala-mozirje.si

www.komunala-mozirje.si

Investitor:

Občina Rečica ob Savinji

Rečica ob Savinji 55

3332 Rečica ob Savinji

Objekt:

Vodovod Letošč - Hidravlična izboljšava
vodovodnega sistema; odsek 13B:
Gorica-Trnovec

Vrsta in ime načrta:

2. Načrt gradbenih konstrukcij
- Načrt vodovoda

Vsebina / naslov risbe:

DETAJL NADZEMNEGA HIDRANTA

Ime in priimek:	Id. št.:
Vodja proj. Peter Rušnik, dipl.inž.grad.	PI G - 3160
Pooblaščen inženir: Peter Rušnik, dipl.inž.grad.	PI G - 3160
Projektant: Peter Rušnik, dipl.inž.grad.	PI G - 3160
Izdela: Peter Rušnik, dipl.inž.grad.	PI G - 3160

Št. projekta:	Št. načrta:	Merilo:	Faza:	Št. odseka:	Datum:	Št. risbe:
9901-002/2025	9901-002/2025-V	1:	PZI		maj 2025	06.8