

3/2.1 NASLOVNA STRAN S KLJUČNIMI PODATKI O NAČRTU

ŠTEVILČNA OZNAKA NAČRTA IN VRSTA NAČRTA:

3/2 DRUGI GRADBENI NAČRTI :

PROJEKT PZI VODOVODNI SISTEM ILOVICA št. 75/16

INVESTITOR:

OBČINA KANAL OB SOČI, Trg svobode 23, 5213 Kanal

OBJEKT:

VODOVODNI SISTEM ILOVICA

VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

PROJEKT ZA IZVEDBO

Št. načrta: 75/16

ZA GRADNJO:

NOVA GRADNJA

PROJEKTANT:

PROACQUA d.o.o., Kumarjeva ulica 1, 6000 Koper

Lucija KRŽIŠNIK TURŠIČ

ODGOVORNI PROJEKTANT:

Primož Turšič univ.dipl.inž. gradb. G - 1017

ŠTEVILKA, KRAJ IN DATUM IZDELAVE NAČRTA :

Št. načrta.: 75/16; Koper, maj 2021

ODGOVORNI VODJA PROJEKTA:

Primož Turšič univ.dipl.inž.gradb. G - 1017

3.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA

3.2	Načrt gradbenih konstrukcij in drugi gradbeni načrti VODOVOD	št. 75/16
3.1	Naslovna stran	
3.2	Kazalo vsebine načrta	
3.3	Izjava odgovornega projektanta načrta	
3.4	Tehnično poročilo	
3.5	Risbe	
3.5.1	Pregledna situacija, orto foto	M 1: 7000
3.5.2	Situacija vodovoda, kataster 1/6, začetek cevovoda	M 1: 2000
3.5.3	Situacija vodovoda, kataster 2/6, cevovod v Ilovici, Podkrasu in Bukovcih	M 1: 2000
3.5.4	Situacija vodovoda, kataster 3/6, cevovod za Žable	M 1: 2000
3.5.5	Situacija vodovoda, kataster 4/6, cevovod za Gomilnico in Brezovo	M 1: 2000
3.5.6	Situacija vodovoda, kataster 5/6, cevovod pri odcepnu za Brezovo in Gomilnico	M 1: 2000
3.5.7	Situacija vodovoda, kataster 6/6, cevovod za Zabrd	M 1: 2000
3.5.8	Situacija vodovoda, orto foto 1/6, začetek cevovoda	M 1: 2000
3.5.9	Situacija vodovoda, orto foto 2/6, cevovod v Ilovici, Podkrasu in Bukovcih	M 1: 2000
3.5.10	Situacija vodovoda, orto foto 3/6, cevovod za Žable	M 1: 2000
3.5.11	Situacija vodovoda, orto foto 4/6, cevovod za Gomilnico in Brezovo	M 1: 2000
3.5.12	Situacija vodovoda, orto foto 5/6, cevovod pri odcepnu za Brezovo in Gomilnico	M 1: 2000
3.5.13	Situacija vodovoda, orto foto 6/6, cevovod za Zabrd	M 1: 2000
3.5.14	Priključni jašek številka 6 za raztežilnik Ilovica (160cm x 135cm x 180cm)	M 1: 25
3.5.15	Jašek z reducirno postajo številki 18, 23 in 31 (200cm x 150cm x 180cm)	M 1: 25
3.5.16	Jašek blatnik z izpustom, jaški številki 2, 4, 13, 15, 26 in 28 (100cm x 100cm x 180cm)	M 1: 25
3.5.17	Jašek blatnika s priklopom za izpiranje, jaški številki 9, 24 in 32 (120cm x 120cm x 180cm)	M 1: 25
3.5.18	Jašek zračnika številki 3, 5, 10, 14, 16, 25, 27 in 29 (100cm x 100cm x 180cm)	M 1: 25
3.5.19	Odcepni jaški številki 1, 7, 8, 11, 12, 17, 19 in 20 (100cm x 100cm x 180cm)	M 1: 25
3.5.20	Končni jašek z izpustom preko hidranta, jaški številki 21, 22, 30, 33 in 34 (120cm x 120cm x 180cm)	M 1: 25
3.5.21	Vzdolžni profil, VEJA 1-1, od začetka do raztežilnika, vodohrana	M 1: 1000/100
3.5.22	Vzdolžni profil, VEJA 1-2, skozi Ilovico	M 1: 1000/100
3.5.23	Vzdolžni profil, VEJA 1-3, med Ilovico in odcepom za Podkras in Bukovce	M 1: 1000/100

3.5.24	Vzdolžni profil, VEJA 1-4, med odcepoma za Podkras in za Brezovo	M 1: 1000/100
3.5.25	Vzdolžni profil, VEJA 1-5, do Zabrdja	M 1: 1000/100
3.5.26	Vzdolžni profil, VEJA 2-1, do Bukovcev	M 1: 1000/100
3.5.27	Vzdolžni profil, VEJA 3-1, 1/2, do reducirne postaje za Brezovo	M 1: 1000/100
3.5.28	Vzdolžni profil, VEJA 3-1, 2/2, do Gomilnice	M 1: 1000/100
3.5.29	Tloris vodohrana	M 1: 50
3.5.30	Prečni prerez skozi vodno in armaturno celico vodohrana	M 1: 50
3.5.31	Prečni prerez skozi armaturno celico vodohrana	M 1: 50
3.5.32	Detajl ponikovalnice	M 1: 25
3.5.32a	Detajl izpustne glave	M 1: 25
3.5.33	Detajl izvedbe vodovodnega hišnega priključka	M 1: 25
3.5.34	Detajl izvedbe vodomernega jaška in odcepnega jaška na javnem vodovodu	M 1: 25
3.5.35	Odmik vodovodnega cevovoda pri križanjih z ostalimi komunalijami	M 1: 25
3.5.36	Odmik vodovodnega cevovoda vzporednega z ostalimi komunalijami	M 1: 25
3.5.37	Sidrni blok (skica in mere)	
3.5.38	Karakteristični prečni prerez jarka z vodovodnim cevovodom	M 1: 25
3.5.39	Pisan podolžni profil	

3.3 IZJAVA ODGOVORNEGA PROJEKTANTA NAČRTA V PROJEKTU ZA IZVEDBO

Odgovorni projektant

PRIMOŽ TURŠIĆ
(ime in priimek)

I Z J A V L J A M,

1. da je načrt **3 Načrt vodovoda številka 75/16** skladen s prostorskim aktom
2. da je načrt skladen z gradbenimi predpisi
3. da je načrt skladen z do sedaj izdelanimi fazami projektne dokumentacije
4. da so bile pri izdelavi načrta upoštevane vse zahteve soglasodajalcev, mnenjedajalcev in ostalih deležnikov pri izdelavi (investitor) in da je načrt izdelan tako, da je gradnjo možno izvesti skladno z izdelanim projektom in izdanim gradbenim dovoljenjem in da bo objekt, če bo izdelan skladno s projektom za izvedbo zanesljiv, dolgotrajen in ekonomičen
5. da so v načrtu upoštevane zahteve soglasji, mnenj in prej izdelanih elaboratov (spremljajočega geološko geomehanskega elaborata, geodetskega elaborata).

75/16
(številka načrta)

Primož Turšič univ.dipl.inž.gradb.
IZS – G 1017
(odgovorni projektant)

Koper: maj 2021
(kraj in datum)

(osebni žig in podpis)

3.4 TEHNIČNO POROČILO

Gradbeno dovoljenje

Shema rekapitulacije popisov za omrežje in za vodohran

Sestavil: Primož Turšič univ.dipl.inž.gradb.

TEHNIČNO POROČILO K PROJEKTU ZA IZVEDBO (PZI) ZA VODOVODNI SISTEM ILOVICA NA OBMOČJU OBČINE KANAL OB SOČI V KRAJEVNI SKUPNOSTI KAL NAD KANALOM:

1.0 UVOD:

Področje, ki ga zajema ta projekt za izvedbo se nahaja na jugovzhodnem delu Občine Kanal ob Soči. To je hribovito področje planote Banjšice. V projektu je predvidena izgradnja novih vodovodnih naprav, ki bodo navezane na obstoječ cevovod, ki vodi proti Pertovtom. V projektu so zajeti cevovodi profila fi 50mm in manjših profilov (nekateri odcepi). Na cevovodih bodo različni objekti (blatniki, zračniki, odcepni jaški, vodohran, redukcijski ventili, redukcijske postaje). Novi cevovodi in spremljajoči objekti bodo omogočili tudi novogradnje in priključitev novih potrošnikov na vodovodni sistem, ki dovaja pitno vodo iz Lokovca. Seveda pa bodo na nov vodovodni sistem navezani vsi potrošniki vode tega področja. Cevovodi bodo potekali po zelo razgibanem terenu do naslednjih naselij in zaselkov: Ilovica, odcep za Žable, Podkras in Bukovci, Zabrd, Brezovo in Gomilnica. Vsi cevovodi so izraziti razdelilni cevovodi s funkcijo omogočanja dovoda pitne vode do potrošnika pitne vode.

Cilji, ki jih hočemo doseči z izgradnjo predmetnega vodovodnega omrežja so predvsem naslednji:

- ob novih cevovodih je treba na vsakem vodovodnem hišnem priključku do vsakega potrošnika postaviti tudi ustrezni vodovodni števec,
- možnost izvedbe novih vodovodnih hišnih priključkov,
- izboljšanje požarne varnosti (predvideni cevovodi in vodovodni sistem ne omogočajo celotno zakonsko želeno in priporočeno požarno varnost),
- širitev pozidave in možnost gospodarskega razvoja z novimi gospodarskimi objekti,
- individualne vodovodne sisteme nadomestiti z javnim vodovodnim omrežjem,
- izboljšati sanitarno ustreznost pitne vode za prebivalce obravnavanega področja,
- potrošnikom pripeljati večje in zadostne količine pitne vode in jim tako omogočiti dvig pogojev bivanja,

Osnova za projektiranje tega projekta so bili naslednji dokumenti: ponudba projektanta, obstoječe vodovodno omrežje, projekt DGD za vodovodne naprave predmetnega področja, izdano gradbeno dovoljenje, naročilo za izvedbo projekta Občine Kanal ob Soči in navodila s strani naročnika in drugih zainteresiranih deležnikov.

2.0 OBSTOJEČE NAPRAVE JAVNEGA VODOVODNEGA OMREŽJA:

2.1 Cevovodi:

Javno vodovodno omrežje je na tem obravnavanem področju zgrajeno po cesti za Pertovte, ki je navezano na vodovodni cevovod, ki povezuje naselje Banjšice in Kal nad Kanalom. Novi cevovodi bodo iz trdega oplaščenega polietilena (PEHD).

Tudi na nove cevi in vodovodne naprave bodo vplivali dinamični učinki odvijanja prometa, ker je večina vodovodnih naprav projektirana v cestnih telesih. Dinamičnim učinkom cestnega prometa bodo podvrženi vsi cevovodi v cesti. Nekaj vodovodnih naprav je projektiranih tudi v cestnih telesih poti in drugih manj pomembnih cest in nekaj tik ob cestah, v bankini. Taka izbira tras omogoča hitre redne ukrepe na vodovodnem omrežju in enostavno dostopnost v primeru izrednih dogodkov na vodovodnih napravah.

Sedaj imajo prebivalci tega področja vodooskrbo rešeno z individualnimi vodovodnimi napravami (kapnice in podobno).

2.2 Druge obstoječe komunalne naprave:

Tukaj imamo v mislih nadzemne in podzemne komunalne naprave. Zaradi redke poseljenosti, teh komunalnih naprav ni veliko.

2.2.1 Električno omrežje (elektro kablovodi) je v glavnem nadzemno, prostozačno. Majhen del pa je podzemnih kablov. Posamezni električni vodi (vsi električni vodi tega področja so v upravljanju Elektra Primorska) so narisani v grafičnih prilogah. Tam je tudi razvidno ali so nadzemni ali podzemni. Tisk ob električnih napravah (podzemni kablovodni kanalizaciji, zemeljski kabli ali ob stojiščih prostozačnih vodih) je treba vse izkope izvajati pazljivo in /ali ročno. Pred izvedbo del po tem projektu je treba točen potek električnih kablovodov zakoličiti na terenu. To opravijo predstavniki Elektra Primorska. Vsako morebitno poškodbo na osnovnih sredstvih Elektra Primorska je treba popraviti in povrniti v stanje pred izgradnjo vodovodnih naprav.

2.2.2 Naslednji podzemni komunalni vodi so meteorna kanalizacija. To je le cestna kanalizacija, saj javne meteorne kanalizacije v zaselkih ni. Cestno kanalizacijo predstavljajo le prepusti v cestnem telesu. Teh je malo in jih z gradnjo vodovodnih naprav ne bomo poškodovali. Z vodovodnimi napravami ne bomo vplivali na delovanje obstoječe odvodnje meteornih vod. Na nekaj mestih se bomo z vodovodnimi napravami približali meteornim cevovodom in jih tudi prečkali. V obeh primerih (prečkanje ali vzporedni potek) pa je treba po koncu del na vodovodnih napravah meteorno odvodnjo pustiti v enakem stanju, kot je bila pred začetkom del. To pomeni zaščito ali delno obnovo, če bomo meteorno kanalizacijo kakorkoli poškodovali.

2.2.3 Nizkonapetostni (telekomunikacijski) kabli so v prostozačni izvedbi. V primeru vplivanja na telekomunikacijske vode, jih je treba povrniti v prvotno stanje.

2.2.4 Naslednja infrastruktura so ceste. Zaradi enostavne gradnje in učinkovitejšega vzdrževanja, poteka večino tras cevovodov po ali ob cestah. Ceste pa so skoraj vse asfaltirane. V projektantskem predračunu v tem PZI je predvideno, da bodo vse utrjene površine (asfalt, makadam) povrnjene v stanje, kot je bilo pred začetkom del na vodovodnih napravah.

2.2.5 Iz geološko geotehničnega elaborata je razvidno, da je treba veliko pozornost pri povrnitvi v stanje pred gradnjo, posvetiti hudourniškim ali podobnim generičnim vodotokom. Klasičnih vodotokov, po katerih bi meteorna, padavinska voda stalno tekla, ni. Torej tudi ni parcel, ki bi predstavljale vodni svet. Meteorni odvodniki pa predstavljajo odvodnike padavinske vode iz terena, gozda, travnikov ali iz utrjenih površin, cest.

Kjerkoli se bomo takim odvodnikom približali, so v tem projektu predvideni taki ukrepi, da dela na vodovodnih napravah (med samo gradnjo vodovodnih naprav in v fazi vzdrževanja vodovodnih naprav v njihovi življenjski dobi) ne bodo vplivala na prepustnost in na odvodno sposobnost obstoječih odvodnikov. Vse odvodnike (suhe hudournike, obcestne kanale, obcesten jarke in podobno) bo investor vzpostavil v prvotno stanje. Na mestih, kjer bo povečana možnost erozije, pa bomo odvodnike zaščiti s takimi ukrepi (skalometri, kamnite obloge, umirjevalniki toka in podobno), da ne bo ogrožena njihova stabilnost (zaščita pred erozijo) in odvodna sposobnost. V projektantskem predračunu so predvideni ukrepi, ki bodo onemogočali erozijo, čeprav je večina jarkov v zemeljski izvedbi.

3.0 PREDVIDENE NAPRAVE JAVNEGA VODOVODNEGA OMREŽJA:

3.1 Cevovodi:

Novi cevovodi so predvideni iz alkaterna, PEHD (oplaščen). Razlogov za izbiro takega materiala je več. Oplaščen alkaten je trenutno material, ki je na tržišču najprimernejši iz investicijskega in vzdrževalnega vidika. Material je dolgotrajen, enostaven za montažo in vzdrževanje, ugoden v primeru izrednih ali rednih popravil in trpežen na dinamične obremenitve. Večino novih cevovodov namreč poteka v ali ob prometnih površinah. Manj pomembni cevovodi, cevovodi manjših profilov in vodovodni hišni priključki bodo iz trdega polietilena, PEHD.

Vse vodovodne naprave je možno izvesti v več fazah. To pomeni, da je treba začeti pri obstoječem cevovodu v Pertovtih in izvesti dela do Ilovice. Na tem odseku je obvezna izvedba vodohrana prostornine 5 m³. Vodohran predstavlja nabiro vode za celotni vodovodni sistem področja od Ilovice do Zabrd. Po vodohranu je predvideno reducirjanje tlakov v javnih cevovodih s pomočjo redukcijskih postaj. Vodovodne naprave, ki so predmet tega projekta lahko investitor izvede v eni fazi ali v 4. fazah. Ali v 2. fazah ali 3..

Predlagamo, da poteka izvedba del v 4. fazah in sicer:

- 1. faza (etapa) je izgradnja vodovodnih naprav od začetka, vodohran za Ilovico in cevovodi do konca naselja Ilovica.
- 2. faza predstavlja izgradnja vodovodnih naprav od konca naselja Ilovica do konca naselja Zabrd.
- 3. faza so vodovodne naprave, ki bodo dovedle vodo v Podkras in Bukovce in
- 4. faza so vodovodne naprave za naselja Brezovo in Gomilnica.

Natančneje so posamezne faze, etape opisane v nadaljevanju tega tehničnega poročila.

Bistveno je, da bo poraba vode tako velika, da sanitarna neoporečnost vode v javnih vodovodnih napravah ne bo nikoli ogrožena.

Omenjene redukcijske postaje bodo določale tlačne cone vodovodnega sistema. Tlačne cone bodo natančneje opisane v nadaljevanju tega tehničnega poročila. Natančneje pa so razvidne iz grafičnih prilog tega projekta. Glavni sestavnici vodovodnega sistema so: povezovalni in razdelilni cevovodi, vodohran in jaški.

3.2 Jaški na cevovodih:

Na cevovodih so predvideni tudi jaški. To bodo armiranobetonski podzemni objekti različnih velikosti in namembnosti. V njih bo prostora za zračnike, blatnike, redukcijske ventile, zaporne elemente in druge vodovodne armature in fazonske komade na posameznem cevovodu. Jaški morajo zadovoljevat naslednje pogoje:

- vsi objekti morajo biti izvedeni v vodotesni izvedbi in iz vodotesnega betona,
- odvodnjavanje iz jaškov je načeloma izvedeno z gravitacijskim praznotokom, pri zračnikih pa je izpust lahko speljan tudi v posteljico položenega vodovodnega cevovoda in ni nujno, da imajo praznotoke (odvisno je tudi od stanja na terenu),
- vstopne odprtine v jaške morajo biti tako velike, da je v času uporabe cevovodov možno enostavno vstopati v objekt in iz njega izstopati. V objekt in iz objekta je treba prenesti vse potrebne materiale (tesnila, nadomestne dele, vijake), armature, fazine in ostali material potreben za nemoteno vzdrževanje posameznega cevovoda.
- jaški so zasnovani tako, da jih je možno enostavno čistiti in opravljati ostala dela, ki spadajo v redno in izredno vzdrževanje. Zato bo večina jaškov po višini imela stojno višino.
- prehodi cevovodov in drugi preboji sten in krovne plošče jaškov, morajo biti izvedeni tako, da morebitni diferenčni posedki med jaškom in cevovodi ne poškodujejo niti jaška in niti cevovoda.

- tudi morebitne dinamične obremenitve in posedanja okoliškega terena ne smejo škodljivo vplivati na katerekoli element jaška.
- praznotoke iz objektov je treba zaključiti z žabjimi pokrovi in ustreznimi izpustnimi glavami, ki bodo iztekajočo vodo usmerili v hudournike, obcestne jarke, generične in druge odvodnike. Voda iz objektov bo iztekala občasno (do enkrat letno), ob večjih vzdrževalnih delih (čiščenje, izpiranje) na vodovodnem sistemu.

V objektih bodo na cevovodih zračniki, blatniki, redukcijski ventili in drugo. Nekateri jaški bodo imeli več funkcij. Zato so jaški zelo različnih dimenzij in vse je razvidno iz grafičnih prilog in popisa del. Objekti omogočajo lažje vzdrževanje in obratovanje vodovodnega sistema v času njegove uporabe, pa tudi ob morebitnih intervencijah na vodovodnem sistemu. Pa tudi čiščenje in druga vzdrževalna dela na cevovodih so zaradi praznotokov enostavnejša. Lokacije posameznih objektov vodovodnih naprav so razvidni iz grafičnih prilog. Poglejmo jih po vrstnem redu.

3.2.1 Odcep od obstoječega cevovoda pri Pertovtih bo izveden brez odcepnega jaška. Od tega odcepa poteka cevovod proti Ilovici v rahlem padcu. Prvi objekt na cevovodu je jašek 1 z odcepom vodovoda proti Vrhavču tik ob križišču, kjer se cesta odcepi proti Vrhavču.

3.2.2 V tem 1. objektu na veji 1-1 je montiran le odcep za Vrhavč. Zato je to objekt minimalnih dimenzij. Objekt bo v stacionaži 130,51 m na veji 1-1.

3.2.3 Naslednji je objekt 2. V tem 2. objektu na veji 1-1 je montiran le blatnik za praznjenje in izpiranje cevovoda. Zato je to objekt minimalnih dimenzij (stacionaža 140,68 m na veji 1-1).

3.2.4 Naslednji objekt je od objekta 2 oddaljen cca 30m. To je jašek z zračnikom na cevovodu in je jašek številka 3. Drugih funkcij, kot zračenje cevovoda skozi vodovodne armature v tem 3. jašku ni (stacionaža 172,31m na veji 1-1).

3.2.5 Naslednji objekt je jašek z blatnikom. To je objekt številka 4. Je minimalnih dimenzij in je v stacionaži 282,81m veji 1-1.

3.2.6 Objekt 5 je objekt z zračnikom. Objekt je v stacionaži 346,44m na veji 1-1.

3.2.7 Naslednji je objekt 6 in v njem se odcepi cevovod proti raztežilniku. Raztežilnik je prostornine 5m³. Zaradi zapornih elementov na dotoku in iztoku je ta jašek nekoliko večji. Jašek je postavljen v stacionažo 570,25m in je zadnji element veje 1-1.

3.2.8 Naslednji objekt je za zadrževanje vode in je vodohran za Ilovico in za naprej.

V jašku 6 je ob koncu veje 1-1 tudi začetek veje 1-2. Od vodohrana do konca vasi Ilovica je veja 1-2. Na začetku vasi Ilovica v stacionaži 844,79m je predviden jašek številka 7.

3.2.9 V tem jašku 7 se od glavne veje 1-2 odcepi razdelilni cevovod v zahodni del vasi Ilovica.

3.2.10 Naslednji jašek na veji 1-2 je jašek številka 8 in v njemu se spet združita razdelilni cevovod po Ilovici in cevovod veje 1-2. To je v stacionaži 898,06m.

Tako sta v vasi Ilovica dva odcepna jaška. To sta dva jaška minimalnih dimenzij v katerih so zaporni elementi. To sta jaška 7 in 8. V jašku 8 se zaključi veja 1-2 in se začne veja 1-3. S koncem veje 1-2 je možno zaključiti 1. fazo izgradnje vodovodnih naprav vodovodnega sistema Ilovica. Z začetkom veje 1-3 se začne tudi 2. faza izgradnje vodovodnega sistema Ilovica, ki bo pripeljala vodo do Zavrha.

90m od jaška 8 (v tem jašku na koncu naselja Ilovica se konča veja 1-2 in začne veja 1-3) je naslednji objekt številka 9.

3.2.11 V tem objektu je na cevovodu blatnik v stacionaži 986,68m. To je minimalen objekt po velikosti (kot objekt številka 2).

3.2.12 30m od jaška 9 je naslednji jašek z zračnikom. To je objekt minimalnih mer in je številka 10 v stacionaži 1021,92m na veji 1-3.

3.2.13 Naslednji objekt številka 11 je prvi večji objekt na cevovodu te veje 1-3. V njem je odcep za zaselek Žable in redukcijski ventil za Žable. Redukcijski ventil za Žable, bo

reduciral tlake na cevovodu (cevovod bo manjšega premera in bo tretiran kot individualni vodovodni priključek) za Žable. Objekt 11 je tik ob odcepnu cesto za Žable. Objekt 11 je v stacionaži 1251,73m.

3.2.14 V naslednjem 12. jašku se zaključi veja 1-3 in se začenja veja 1-4 proti Zavrhu. Veja 1-4 pomeni cevovod, ki poteka med odcepoma za Podkras in za Brezovo. Ta objekt 12 (je v stacionaži 1294,32m) je hkrati objekt v katerem se od glavnega cevovoda odcepi veja 2-1 proti naseljemu Podkras in Bukovci. Na veji 2-1 je naslednji objekt številka 31 in je reducirna postaja za zaselka Podkras in Bukovci.

3.2.15 Prvi objekt na veji 1-4 je oddaljen 30m od odcepna (od veje 2-1) za zaselka Bukovci in Podkras. To je objekt številka 13 in na cevovodu v njem je blatnik. Objekt 13 je v stacionaži 1324,61m.

3.2.16 Še 20m naprej od objekta 13 je naslednji objekt številka 14 na veji 1-4. Na cevovodu v tem objektu je zračnik in je v stacionaži 1347,58m.

3.2.17 V naslednjem objektu številka 15 je predviden blatnik. Ta objekt na veji 1-4 je v stacionaži 1538,48m.

3.2.18 Po blatniku sledi objekt z zračnikom. Objekta sta na razdalji okrog 15m. Objekt z zračnikom številka 16 je v stacionaži 1551,72m.

3.2.19 V naslednjem objektu številka 17 se konča veja 1-4. 15 je hkrati objekt, kjer se začne veja 1-5, ki je cevovod do Zabrda. Od glavnega cevovoda se v objektu 17 tudi odcepi veja 3-1, ki je cevovod za naselji Brezovo in Gomilnica. Konec veje 1-4 in začetek veje 1-5 je v stacionaži 1880,12m.

Sedaj se bomo posvetili naslednjim veji tega vodovodnega sistema, ki poteka od objekta (odcepni jašek) številka 17 do naselja Zabrd. To je veja 1-5.

3.2.20 Prvi objekt na veji 1-5 je objekt številka 18. V njem je redukcijska postaja za naselje Zabrd in objekt je okrog 100m pred Zabrdom na stacionaži 2217,53m.

3.2.21 Naslednji objekt na veji 1-5 je odcepni jašek številka 19. V njem se odcepi razdelilni cevovod za severovzhodni del Zabrda od veje 1-5 proti objektu 21. Cevovod med objektoma 19 in 21 je dolžine 61m. V tem jašku 19 so zaporni elementi na vseh cevovodih.

3.2.22 Razdelilni cevovod za severovzhodno Zabrd se zaključi z objektom številka 21. V njem je tudi predvidena izvedba odcepov za vodovodne priključke.

3.2.23 Iz objekta 19 se veja 1-5 nadaljuje proti zahodu v vasi Zabrd. Sredi vasi Zabrd je 30m od objekta 19 predviden naslednji odcepni jašek številka 20. V njem so zaporni elementi in najpomembnejše je, da se v objektu 20 na jug odcepi 72m dolg razdelilni cevovod, ki napaja jug naselja. Na sever pa se iz objekta 20 nadaljuje veja 1-5 in se zaključi na severu Zabrda v objektu 22. V njem bodo tudi odcepi za vodovodne priključke. Objekt 20 je na stacionaži 2350,93m.

3.2.24 Objekt 24 na severnem koncu Zabrda je v stacionaži 2473,93m in v njem se zaključi veja 1-5. Celotna veja 1 je skupaj s cevovodi po Ilovici in po Zabrd dolžine 2706,93m. V Zabrdu se tudi konča 2. etapa gradnje tega vodovodnega sistema.

Sedaj se bomo posvetili naslednjima vejama tega projekta. Najprej je to veja 2-1, ki je hkrati tudi 3. etapa izgradnje tega vodovodnega sistema. Od odcepna za Podkras in Bukovce v objektu 12 se cevovod veje 2-1 usmeri proti jugozahodu.

3.2.25 Prvi objekt na tej veji je številka 31 je oddaljen 250m od odcepna za Bukovce. To je od objekta številka 12. V objektu 31 je reducirna postaja, ki omogoča nemoteno vodooskrbo zaselkov Bukovci in Podkras. Predvidena je v stacionaži 250,28m veje 2-1.

3.2.26 Naslednji objekt številka 32 je v zaselku Podkras in je jašek z blatnikom na cevovodu. Objekt je v stacionaži 386,84m veje 2-1.

3.2.27 Zadnji objekt na tej veji 2-1 je v zaselku Bukovci in je zaključni objekt številka 33 na koncu vasi v stacionaži 688,08m.

Ta zadnji objekt na veji 2-1 je tudi zadnji objekt 3. etape tega vodovodnega sistema.

Nadaljujemo z vejo 3-1, ki predstavlja 4. etapo tega vodovodnega sistema. Ta etapa se začne v objektu 17, kjer je odcep za Brezovo in Gomilnico. Prvi objekt na veji 3-1 je objekt številka 23 in je oddaljen 225m od objekta 17.

3.2.28 Prvi objekt na veji 3-1 je številka 23 in je redukcijska postaja za naselja Brezovo in Gomilnica. Predviden je v stacionaži 225,10 veje 3-1.

3.3.29 Naslednji objekt na veji 3-1 je oddaljen 175m od redukcijske postaje za zaselka Brezovo in Gomilnica. To je objekt številka 24 in na cevovodu v njem je blatnik v naselju Brezovo. Predviden je v stacionaži 400,26m veje 3-1.

3.2.30 Še 30m naprej od objekta 24 je naslednji objekt številka 25. Na cevovodu v tem objektu je zračnik v Brezovem. To je minimalen objekt in je v stacionaži 427,11m veje 3-1.

3.2.31 V naslednjem objektu številka 26 je predvidena izvedba blatnika na koncu Brezovega. Je minimalen objekt in v stacionaži 502,68m na veji 3-1.

3.2.32 Naslednji objekt številka 27 je jašek z zračnikom na koncu naselja Brezovo. Je predviden v stacionaži 516,11m. Objekta 26 in 27 sta med seboj oddaljena le 15m. Oba zadnja objekta 26 in 27 sta najmanjša objekta z zračnikom in z blatnikom.

3.2.33 Na pol poti med Brezovim in Gomilnico je naslednji objekt številka 28. Na cevovodu v njem je predviden blatnik. Objekt 28 je predviden v stacionaži 567,58m veje 3-1.

3.2.34 Naslednji objekt na začetku naselja Gomilnica je številka 29. V njem je predvidena izvedba zračnika in je v stacionaži 712,96m.

3.2.35 Zadnji objekt na veji 3-1 je objekt na koncu zaselka Gomilnica številke 30. V njem se zaključi veja 3-1 in v njemu bo izведен tudi kakšen individualni vodovodni priključek. Tukaj, kjer se konča veja 3-1 se zaključi tudi 4. faza izgradnje vodovodnega sistema Ilovica. S tem je predvidena celotna izgradnja vodovodnega sistema Ilovica.

V popisih niso nikjer omenjene pozicije odcepov za individualne vodovodne priključke, razen v zaključnih jaških. Pozicijo odcepov od javnega vodovodnega omrežja in lego jaškov za individualne vodovodne priključke bosta na licu mesta določila lastnik priključka, objekta za katerega bo priključek izведен in upravljač javnega vodovodnega sistema.

S tem so zaključeni opisi podzemnih vodovodnih objektov vodovoda Ilovica. Spodaj je še opisan vodoohran Ilovica.

3.3 Opis potekov posameznih tras:

Večino tras cevovodov poteka v utrjenem terenu in nekaj tras je v travnikih. Utrjene površine so v glavnem asfaltne površine (ceste, poti) in nekaj je makadama. Nekaj elementov vodovodnega sistema (vodoohran, cevovodi) pa poteka tik ob utrjenih javnih površinah (bankine), po zelenicah, travnikih. Po položitvi in zasutju cevovoda, je treba vse uporabljene površine povrniti v prvotno stanje.

Trase so sedaj opisane od začetka (navezava na obstoječe javno vodovodno omrežje) do vodoohrana in do naselji in zaselkov.

3.3.1 Trase:

Cevovod za Ilovico se začenja iz cevovoda, ki trenutno dovaja vodo do naselja Pertovti. Od tu poteka cevovod (veja 1-1) do konca naselja Ilovca in je dolžine 998 m. V tej trasi je upoštevano tudi razdelilno vodovodno omrežje po zaselku Ilovica. Okrog 220m pred Ilovico je predvidena izvedba vodohrana prostornine 5 m³ in s koto gladine 682 (metrov nad morjem) m.n.m.. Med vodohranom in naseljem Ilovica je cevovod veje 1-2. V tem vodohranu bodo reducirani tlaki za Ilovico. Cevovod poteka po ali ob asfaltirani cesti od začetka trase do naselja Ilovica.

Naslednji je cevovod veje 1-3 in poteka tudi ob cesti ali po njej med zaselkoma Ilovica in Žable. Kmalu po Ilovici je na križišču za Žable na cevovodu za Žable predvidena izvedba redukcijskega ventila. Lokacija je cca 100m pod Ilovico. Do Žabl se na križišču ceste za zaselek Žable (na križišču cest za Ilovico, Zabrdi in Žable) odcepi vodovodni priključek proti

Žabljam. Redukcijski ventil na koti 630 m.n.m. zmanjša tlake vode za potrošnike v Žabljam. Za Žable ni predviden javni vodovod, cevovod. Za potrošnike v Podkrasu in Bukovcih je predvidena še ena redukcijska postaja. Do zaselka Žable poteka trasa vodovodnega priključka delno po cesti (predvsem v samem zaselku) in delno po travnikih ob cesti od omenjenega križišča do Žabl. 40m od križišča za Žable se odcepi od cevovoda veje 1-3 cevovod za naselji Podkras in Bukovci.

Cevovod za Podkras in Bukovce je cevovod veje 2-1 in je dolžine 688m. Najprej poteka po travniku, nato po opuščeni cesti proti Podkrasu in med Podkrasom in Bukovci ob ali po asfaltirani cesti med Podkrasom in Bukovci. Na koncu zaselka Bukovci se veja 2-1 zaključi.

Na mestu, kjer se veja 2-1 usmeri proti Bukovcem se nadaljuje veja 1-4 proti naselju Zabrd. Veji 1-4 in 1-5 potekata do severovzhodnega konca zaselka Zabrd in sta skupne dolžine preko 1000m. Večji objekt na veji 1-4 je predviden ob cesti za Zabrd in je odcep za Brezovo in Gomilnico. Od te točke potekata dva cevovoda in sicer proti severozahodu ob cesti za Zabrd cevovod (veja 1-5) do Zabrd in proti jugozahodu cevovod za Brezovo in Gomilnico (veja 3-1). Po začetku, odcepu veje 3-1 se proti Zabrdu nadaljuje veja 1-5. K veji 1-5 je treba dodati tudi razdelilna cevovoda veje 1-5 (dolžine 72m in dolžine 61m), ki sta razdelilna cevovoda po naselju Zabrd in vsi cevovodi veje 1-5 potekajo in se končajo na skrajnih koncех naselja Zabrd.

Še zadnja veja tega vodovodnega sistema Ilovica je veja 3-1 s predvideno dolžino trase 768m. Začne se med vejama 1-4 in 1-5. Nato poteka proti jugu proti zaselku Brezovo. Okrog 80m od začetka trase je predviden še zadnji redukcijski ventil tega vodovodnega sistema. V njem se znižujejo tlaki vode za Brezovo in Gomilnico in je predviden na koti okrog 530 m.n.m.. Ta veja 3-1 (oziroma cevovod te veje) se konča na koncu zaselka Gomilnica. Nekaj cevovoda veje 3-1 poteka po travniku in večina po ali tik ob cesti do Brezovega in Gomilnice.

Skupna dolžina cevovodov sistema Ilovica je 4163,04m.

Vsi opisani cevovodi so profila fi 50mm (oplaščen PEHD).

Mogoče še nekaj opomb za konec:

- zaradi poteka cevovodov v utrjenih cestnih površinah (zaradi dinamičnih obremenitev prometne obtežbe) in sorazmerno ostrih zim, bodo temena cevovodov najmanj 1,2 m od površine terena. Večino terena bo predstavljal asfalt ali makadamska utrditev,
- zaradi varnejšega delovanja vodovodnega sistema je predvideno razbremenjevanje vode v javnih sistemih z enim raztežilnikom, vodohranom in ostala zmanjševanja tlaka se izvede z redukcijskimi ventili. Vodohran ima minimalno nabiro vode za dnevno potrošnjo v vodovodnem sistemu.

Predvideno vodovodno omrežje ne bo omogočilo zakonsko predvidene požarne varnosti. Če bi se odločili za zagotavljanje požarne varnosti iz javnega vodovodnega sistema, bi bili premeri cevovodov tako veliki, da bi voda od začetka do posameznega potrošnika potovala, tekla preveč časa. Lahko bi se zgodilo, da bi voda v javnem vodovodnem omrežju (zaradi predolgega časa zadrževanja v ceveh) postala sanitarno oporečna. Tako bo potrebno požarno varnost zagotavljati iz javnega vodovodnega omrežja in iz drugih lokalnih individualnih vodnih virov (kapnice, manjši vodovodni sistemi, dovoz vode s cisternami za gašenje itd). Vodovodne naprave po tem projektu je treba zaradi vejčaste zasnove vodovodnega sistema graditi zaporedno, kot je zgoraj opisano. Torej od veje številka 1-1 do zadnje veje 1-5. Med eno in drugo vejo (veji 1-1 in 1-2 sta 1. etapa gradnje vodovodnih naprav in veje 1-3, 1-4 in 1-5 so veje 2. etape gradnje) lahko poteče več časa, lahko pa jih gradimo zaporedoma ali istočasno, kot se bo odločil investitor. Veja 3-1 je 4. etapa gradnje in veja 2-1 je 3. etapa gradnje vodovodnega sistema Ilovica.

3.4 Objekti za zadrževanje vode:

Sem spadajo objekti, v katerih se določen čas zadržuje voda. Ti objekti imajo več različnih funkcij in sicer:

- Razbremenjujejo tlake v omrežju in s tem omogočajo, da imajo potrošniki primerne tlake v internem omrežju in da so tudi v javnih vodovodnih napravah primerni tlaki,
- S svojim volumnom (nabira pitne vode) omogočajo, da vodovodni sistem dovaja ustrezne količine vode potrošnikom tudi v primeru poškodb na cevovodih ali izpadu električne energije v črpališčih,
- Zagotavljajo osnovno požarno varnost iz javnega vodovodnega sistema,
- Omogočajo neposredno kontrolo kvalitete vode v javnem vodovodnem sistemu,
- V izjemnih primerih dovoljujejo dodajanje dezinfekcijskega sredstva v pitno vodo, če razmere to dovoljujejo (vendar je to navadno le v izrednih razmerah),
- Navadno so to armiranobetonski objekti z eno ali več vodnimi celicami v kateri je voda in armaturno celico v kateri so vodovodne armature, ki omogoča (z zapornimi elementi, prelivni, mimotoki in praznotoki) delovanje objekta, kot celote.

V tem projektu je predviden vodohran prostornine 5m³. Navedena prostornina niso volumni posameznega objekta, ampak prostornina vode, ki se nabere v objektu in jo lahko koristno uporabimo. Vodohran ima standardizirano obliko in zasnovo. To pa zato, da je obratovanje in vzdrževanje objekta v celotni njegovi življenjski dobi čim cenejše. Standardne vodovodne armature omogočajo čim manjše zaloge rezervnih delov.

Točna lega objekta je razvidna iz grafičnih prilog. Je pa lokacija izbrana ob javni cesti, da je dostop do objekta čim lažji v času gradnje in obratovanja. Objekt je treba zgraditi na terenu, kjer je lastništvo urejeno, odkupljeno zemljišče, pravica graditi. Priporočamo tudi, da se odkupljena parcela na kateri stoji objekt in pa dostopno pot, cesto do objekta tudi prekategorizira v parcelo s statusom javnega dobra. Priporočeno je, da je objekt zaklenjen in ograjen. Tako je omogočen dostop do vodne celice le pooblaščenim osebam. Vsi materiali, ki bodo uporabljeni pri gradnji objekta, morajo imeti certifikat za pitno vodo. Sicer pa so to objekti nezahtevni iz gradbenega vidika. Bistvena je še zahteva po vodotesnosti vodne celice. Sicer pa bodo lokacije posameznega objekta opisane naprej in predvsem razvidne iz grafičnih prilog.

3.5 Ostali elementi vodovodnega sistema:

Sem spada predvsem naslednje: podtalni in nadtalni hidranti, zaporni elementi (zasuni), vodovodni hišni priključki in križanja z drugimi komunalnimi vodi. Vodovodni hišni priključki so prikazani, kako naj bodo izvedeni in ne lokacije, kje bodo izvedeni. Točne lokacije bodo definirane ob sami izgradnji posameznega cevovoda. Odvisna je predvsem od volje vsakega posameznika, ki je lastnik vodovodnega hišnega priključka in od upravljalca javnega vodovodnega omrežja.

Vsekakor pa morajo imeti vsi individualni potrošniki ob priključitvi na javno vodovodno omrežje montiran ustrezni vodovodni števec. Upravljalec vodovodnega sistema pa določi lokacijo in predvsem profil vodovodnega števca, ki ne sme biti manjši od minimalnega predvidenega. Križanja cevovodov vodovoda so razvidna iz situacij, grafičnih prilog.

3.5.1 Hidranti:

Hidranti delno zagotavljajo predpisano požarno varnost objektom mimo katerih potekajo cevovodi. Hidranti bodo postavljeni na mestih, kjer upravljač vodovodnega sistema smatra, da bodo hidranti koristni v primeru izbruha požara. Hidranti bodo postavljeni, kot jih predpisuje veljavna zakonodaja in projektantska praksa. S postavitvijo hidrantov le omogočimo, da bo javni vodovodni sistem lahko opravil eno od nalog, ki mu jih nalagajo predpisi in pravilniki in to od vodovodnega sistema pričakujejo tudi njegovi uporabniki. Kjer bo možno bodo izvedeni nadtalni hidranti, ki so primerni za to področje s sorazmerno debelo

snežno odejo. V utrjene površine, kjer nadtalnih hidrantov ni možno montirati, bodo izvedeni podtalni hidranti. Vsi hidranti bodo profila fi 80mm. Hidrante lahko v izjemnih primerih uporabimo tudi za praznjenje in polnjenje cevovodov, kot blatnike itd. Vendar lahko vsa dela na cevovodu in hidrantih opravlja le upravljač vodovodnega sistema in v primeru požara ustrezno opremljeni in usposobljeni gasilci. Vsako drugo poseganje v elemente vodovodnega sistema ni dovoljeno.

Hidranti so predvideni na mestih, da bo požarna varnost bistveno boljša, kot je sedaj. Zaradi manjših profilov cevovodov, kot v predpisih, ne bo možno iz javnega vodovodnega sistema zagotoviti popolne požarne varnosti za vsa področja skozi katera so speljani novi cevovodi. Požarno varnost bo možno zagotoviti v kombinaciji z javnim vodovodnim sistemom, z vodo iz obstoječih kapnic, iz drugih lokalnih zajetji vode in iz pripeljane vode za gašenje požara.

Iz hidrantov bo možno tudi vzeti določeno količino vode, z vodo napolniti cisterno za pitno vodo in pitno vodo po krajsi poti, kot sedaj, pripeljati do prebivalcev v bližini, ki tudi po izgradnji vodovnih naprav iz tega projekta, ne bodo imeli vode iz javnega vodovodnega omrežja. Skozi hidrante bo možno (iz gasilske cisterne) tudi zagotavljati minimalno vodooskrbo v primeru, če bo treba element vodovodnega sistema izločiti iz obratovanja.

3.5.2 Zaporni elementi:

Sem spadajo predvsem zasuni. Zaradi majhnih profilov bodo nekateri sekcijski zasuni ali zasuni na odcepnih vodovodih v podtalni izvedbi z vgradno garnituro, drugi pa v lažje dostopnih jaških. Zapiranje ali odpiranje zapornih elementov v jaških je bolj enostavno, pregledno in omogoča manj napak. Zaporne elemente pa lahko odpira ali zapira, zamenjuje ali kako drugače vzdržuje izključno upravljač vodovodnega sistema. Točne lege zapornih elementov so razvidne iz grafičnih prilog.

3.5.3 Vodovodni priključki:

Vodovodni hišni priključek je od javnega cevovoda do vodovodnega števca v upravljanju in lasti upravljalca javnega vodovoda, po števcu (pa do posameznega objekta) je cevovod v lasti in v upravljanju lastnika vodovodnega števca. Točna lega posameznega priključka iz grafičnih prilog ni razvidna. Točno lego priključka na terenu (mesto priključitve z objemko na cevovodu, potek cevovoda priključka od objemke do števca in mesto, kjer stoji jašek v katerem je vodovodni števec) določi upravljač cevovoda.

3.5.4 Križanja s komunalnimi vodi:

Pri poteku vodovodnih cevovodov (in tudi pri podzemnih jaških in praznotokih) ob obstoječih in tudi predvidenih komunalnih vodih smo se držali horizontalnega odmika 1m. V primeru večje gostote podzemnih komunalnih vodov pa do minimalnega odmika 0,5m. Prečkanja vodovodov in drugih podzemnih komunalnih naprav potekajo pod kotom med 60 in 90 stopinjami. Pri prečkanju je minimalni vertikalni odmik 0,2m. Pri prečkanjih mora biti najmanj en komunalni vod (ali nov vodovod ali ostali obstoječi komunalni vodi (TK vodi, elektrika, kanalizacija)) zaščiten v cevi.

Po soglasjih in skladno s pravili stroke, gredo vse poškodbe obstoječih podzemnih komunalnih vodov ob gradnji vodovodnih naprav na račun investitorja izgradnje vodovodnih naprav. Investitor lahko ta strošek z razpisom prevoli na izvajalca del. Pri vsaki poškodbi podzemnega komunalnega voda pa je treba obvestiti upravljalca tega voda in pri popravilu voda tvorno in pozitivno sodelovati. To je naloga izvajalca del in investitorja izgradnje vodovodnih naprav. Za križanje vodovoda z obstoječimi komunalnimi vodi je treba predhodno, pred začetkom del obvestiti upravljalca posameznega obstoječega podzemnega komunalnega voda, ki ta komunalni vod zakoliči, ali drugače označi. Križanje je treba označiti in izvesti skladno s pravili stroke, pravilniki posameznega upravljalca in zakonodajo. Izkopna dela ob obstoječih podzemnih komunalijah je potrebno izvajati ročno, zelo pazljivo in z vednostjo in ob prisotnosti nadzora in posameznega upravljalca komunalnega voda.

Vse obstoječe komunalne naprave je potrebno pred izkopom za vodovodne objekte zakoličiti na terenu. Vse delajoče komunalne vode med gradnjo vodovodnih naprav je potrebno, ustreznost zavarovati in zaščititi pri izkopu, med gradnjo in ob zasipavanju vodovodnih naprav. Primeri nevidenih podzemnih komunalnih naprav, ki so v obratovanju se bodo reševali sprotno med gradnjo s sodelovanjem vseh vpletenih v gradnjo (projektantov, izvajalcev, nadzora in investitorja).

3.5.4.1 Električni kabli:

Vse obstoječe električne vode na tem področju ima v upravljanju Elektro Primorska. S tem projektom ni predvidena izgradnja dodatnih električnih vodov (nadzemnih ali podzemnih). Vse vodovodne naprave, ki so predvidene za gradnjo bodo delovale brez električnega napajanja.

Potek obstoječih elektroenergetskih kablov (nadzemnih in podzemnih) je razviden iz situacij vodovodnih naprav od grafičnih prilog številki 3.5.2 do prilog 3.5.7. V te grafične priloge (katastrska oblika poteka komunalnih naprav je izbrana zaradi boljše preglednosti z vrisanimi parcelami) so jasno vrisane vodovodne naprave in obstoječe elektroenergetske naprave. Če bodo elektroenergetske naprave med gradnjo vodovodnih naprav kakorkoli poškodovane (s tem projektom so križanja in odmiki med komunalnimi napravami taki, da do poškodb na elektro kablih ne bi smelo priti), jih je treba takoj vzpostaviti v stanje, kakršno je bilo pred gradbenim posegom.

3.5.4.2 Vodotoki:

S predvidenimi vodovodnimi napravami v tem PZI ne prečkamo nobenega stalnega ali začasnega vodotoka in ne posegamo z vodovodnimi napravami v zemljišče, ki je deklarirano kot javno dobro, vodotok. Z izvedbo elementov vodovodnega omrežja se tudi ne približamo obstoječim vodotokom in ne posegamo v njihove varovalne pasove. Z izgradnjo vodovodnih naprav tudi ne bomo posegali v naravno odvodnjo, ki sedaj obstaja iz nekaterih, predvsem utrjenih površin, cest.

Obstoječe terenske razmere (odvodnjo meteornih vod, kategorijo zemljine v katero bodo položene vodovodne naprave in podobno) opisuje hidrogeološki elaborat, ki ga je izdelalo za to usposobljeno podjetje. Tam so prikazani generični in hudourniški odvodniki meteornih vod.

Po končani gradnji vodovodne naprave ne bodo dodatno obremenjevale tangiranih površin z morebitnimi občasnimi izpusti vode iz vodovodnega sistema. Tiste količine pitne vode iz vodovodnega sistema, ki bodo morebiti občasno izpuščene, bodo bistveno manjših količin, kot lahko prinese padavinske vode normalno deževje. Vse te vode iz vodovodnega sistema bodo speljane v obstoječe odvodnike cestne kanalizacije (odprti jarki, odprti odvodniki itd.). Izpusti vode iz vodovodnega sistema se bodo zgodili ob rednem vzdrževanju sistema (izpiranje cevovodov, čiščenje vodne celice vodoahrana) ali ob morebitnih izrednih dogodkih (poškodbah na vodovodnem sistemu). Taki izredni dogodki bodo enkrat v obdobju 3. do 5. let. Sicer pa se bodo redna in izredna vzdrževalna dela na vodovodnem omrežju izvedla v lepem vremenu, ko po nobenem vodotoku, odvodniku ne teče morebitna meteorna ali zaledna voda.

3.6 Površine, ki jih bo gradnja prizadela:

Tukaj bi radi natančneje opisali površine po katerih bodo potekali cevovodi. To je predvsem pomembno iz vidika dostopnosti do posameznih lokacij, morebitnih zapor cest in obvozov, načina za vzpostavitev posamezne površine v prvotno stanje in čas izgradnje posameznega odseka vodovoda.

3.6.1 Podrobnejši opis vodovodnega sistema:

Poleg napisanega, so osnovne predpostavke, ki so nas vodile pri zasnovi posameznega vodovodnega sistema predvsem naslednje:

- čim manjši investicijski in vzdrževalni stroški v celotni življenjski dobi
- enostavnost upravljanja z vodovodnimi napravami
- dostopnost
- robustnost in čim manjši vplivi zunanjih faktorjev na vodooskrbo
- kvaliteta vode v javnem vodovodu ima prednost pred požarno varnostjo iz javnega vodovodnega sistema
- požarna varnost se ne zagotavlja le iz javnega vodovoda, ampak tudi od drugod (manjši lokalni vodni viri, obstoječe kapnice)
- vsako vejo vodovodnega sistema je možno dograjevati postopoma in s tem vložiti toliko sredstev, kot jih je trenutno na razpolago
- za izračun pretokov v vodovodnem sistemu smo privzeli porabo 100 litrov vode na potrošnika v enem dnevu. S tem smo na varni strani glede sanitarne kvalitete vode v cevovodih.

Tukaj je osnova izračuna profilov cevovodov potrošnja vode, možnost gašenja požara in časi zadrževanja vode v vodovodnih napravah. Ti pogoji so si navadno v nasprotju. Večji profili in večje prostornine vodohrana pomenijo boljšo požarno varnost, vendar daljše čase zadrževanja vode v vodovodnem sistemu in s tem možnost slabše sanitarne kvalitete vode v cevovodih. Izbrani so bili cevovodi fi 50mm (50mm je notranji premer cevi in 63mm zunanji premer cevi) iz oplaščenega trdega polietilena (PEHD) in vodohran prostornine 5m³. Dolžine cevovodov (konfiguracija terena in razdalje med potrošniki) in zgornja izbira profilov cevovodov, so nam dali naslednje izračune za potrošnike v posameznem zaselku.

Cevovod fi 50mm se pred naseljem Pertovti odcepi na obstoječem odcepnu in poteka po asfaltirani cesti proti Ilovici. Vodohran je predviden cca 650m od tega odcepa. Vodohran bo imel gladino vode na koti 682 metrov nad morjem (m.n.m.). Vodohran je predviden zaradi naselja Ilovica v katerem se nahajajo potrošniki med kotama 640 m.n.m. in 660 m.n.m.. To pomeni, da bodo imeli potrošniki tlake vode na priključkih med 4 in 2 bara, kar je idealno. Mogoče še podatek, da je predvidena poraba pitne vode v naselju Ilovica 4,4 m³/dan, kar pomeni, da bo voda od Pertovtov do naselja Ilovica po cevovodu, vodovodnih napravah tega vodovodnega sistema (zadrževanje vod v vodohranu) potovala 0,27 dneva (dobro četrtino dneva, kar je 6 ur). Mogoče še to, da bo po cevovodu fi 50mm do naselja Ilovica lahko priteklo največ 6,4 l/sekundo vode. To maksimalno količino se lahko izkoristi v primeru požara ali druge izjemne situacije.

Kmalu, ko pride cevovod fi 50mm iz naselja Ilovica je na koti 630 m.n.m. predvidena reduksijska postaja. Redukcijska postaja ni na glavnem cevovodu, ampak po odcepnu za Žable. V njem bo reducirana tlak vode za potrošnike v naselju Žable. Tudi naprej na vodovodnem sistemu so predvidena reducirana tlaka v omrežju s pomočjo reduksijskih postaj. Drugi, naslednji od njih je za naselji Podkras in Bukovci. Potrošniki v Žablah bodo dnevno predvidoma porabili 2,4 m³ vode in se nahajajo med kotama 600 m.n.m. in 610 m.n.m.. Voda bo do potrošnikov v Žablah od Pertovtov po vodovodnih napravah potovala 0,92 dneva, kar je skoraj cel dan. Maksimalna količina vode, ki bo lahko pritekla po javnem vodovodu pred Žable pa je 3,8 l/s.

Naslednji je zaselek Podkras in v njem bodo potrošniki dnevno porabili 0,8 m³ vode. Potrošniki, objekti so v Podkrasu med kotama 570 m.n.m. in 580 m.n.m.. Voda bo do potrošnikov v Podkrasu po vodovodnih napravah potovala 1,2 dneva od Pertovtov. Maksimalna količina vode, ki bo lahko pritekla po javnem vodovodu v Podkras pa je 3,0 l/s.

Naslednji zaselek za Podkrasom so Bukovci. Potrošniki v Bukovcih bodo dnevno porabili 2,0 m³ vode. Potrošniki so med kotama 580 m.n.m. in 590 m.n.m.. Voda bo do potrošnikov v Bukovcih po vodovodnih napravah potovala 1,6 dneva od Pertovtov. Maksimalna količina vode, ki bo lahko pritekla po javnem vodovodu v Bukovce pa je 2,0 l/s.

Do sedaj omenjani cevovodi so potekali po asfaltiranih ali makadamskih javnih poteh, cestah ali ob njih in v določenem delu po travnikih. Do naslednjega naselja Zabrdje pa bo cevovod potekal po asfaltni cesti ali ob njej. Potrošniki v Zabrdju bodo dnevno porabili 4,0 m³ vode. Potrošniki se nahajajo med kotama 510 m.n.m. in 540 m.n.m.. Voda bo do potrošnikov v Zabrdju po vodovodnih napravah potovala 1,3 dneva od Pertovtov. Maksimalna količina vode, ki bo lahko pritekla po javnem vodovodu v Zabrdje pa je 6,0 l/s. Pred Zabrdjem je predvidena še ena redukcijska postaja.

Da pa bodo imeli potrošniki v Brezovem primerne tlake, je treba izvesti naslednjo, zadnjo redukcijsko postajo na tem vodovodnem sistemu. Potrošniki v Brezovem bodo dnevno porabili 1,6 m³ vode. Potrošniki v Brezovem se nahajajo med kotama 480 m.n.m. in 490 m.n.m.. Voda bo do potrošnikov v Brezovem po vodovodnih napravah potovala 2,2 dneva od Pertovtov. Maksimalna količina vode, ki bo lahko pritekla po javnem vodovodu v Brezovo pa je 3,6 l/s.

Od Brezovega se veja 3-1 tega vodovodnega sistema nadaljuje do Gomilnice, kjer se ta vodovodni sistem in veja 3-1 tudi konča. Potrošniki v Gomilnici bodo dnevno porabili 2,0 m³ vode. Potrošniki se v Gomilnici nahajajo med kotama 480 m.n.m. in 500 m.n.m.. Voda bo do potrošnikov v Gomilnici po vodovodnih napravah potovala 2,7 dneva od Pertovtov. Maksimalna količina vode, ki bo lahko pritekla po javnem vodovodu v Gomilnico pa je 3,6 l/s.

Tako je opis vodovodnih naprav tega vodovodnega sistema zaključen. Točne lege in kote posameznih vodovodnih naprav so razvidne iz grafičnih prilog.

3.7 Opis izvedbe del:

V času izvedbe del in v času delovanja, obratovanja vodovodnega sistema Ilovica je bistveno, da čim manj vplivamo na okolico. Najbolj kritično je to v fazi izvedbe del. Takrat je možno onesnaženje z ogljikovodiki in/ali drugimi snovmi, ki jih uporabljam izvajalci pri gradnji. Ukrepi za omejitev ali odpravo vplivov na okolje med gradnjo so naslednji:

- pri izkopih kamnin ni dovoljena uporaba miniranja. Izkope je treba izvajati s pikiranjem z odkopnimi kladivi. Iz geološkega elaborata je razvidno, da je tovrsten odkop s pikiranjem nujen.
- v primeru nekontroliranega iztoka ogljikovodikov po zemljini (puščanje olja, izliv goriv itd), je treba mesto iztoka posuti z vpojnim sredstvom. Ustrezno vpojno sredstvo mora biti stalno na razpolago na gradbišču. Nato je treba vpojno sredstvo in morebitno onesnaženo zemljino odstraniti z gradbišča in jo stalno deponirati na za to predvidenem mestu. Od prevzemnika take onesnažene odpadne snovi (tudi gradbenih odpadkov) je treba pridobiti ustrezno potrdilo o prevzemu
- na gradbišču je dovoljeno uporabljati le brezhibne stroje, ki ne onesnažujejo okolice, oziroma delujejo v mejah, ki jih določa varstvo pri delu in druga zakonodaja s tega področja
- vsa sredstva, ki se uporabijo za dezinfekcijo vodovodnih naprav (cevovodov, objektov itd), je treba pred izpustom v okolje ustrezno nevtralizirati. Tako je zmanjšan njihov vpliv na okolico na najmanjšo možno mero
- z ustrezнимi ukrepi (zatravitvijo, asfaltiranjem, izvedbo zasipov v ustreznih naklonih, zaključitev strmejših zasipov z drugimi prijemi (skalometri, biotorkret, izvedbo odvodnih odprtih jarkov itd) je treba preprečiti površinsko erozijo
- vse gradbene odpadke, ki bodo nastali pri izvajaju del je treba ustrezno začasno in/ali stalno deponirati, odstraniti iz gradbišča. Izvajalec mora pri tem pridobiti ustrezne evidenčne liste o oddaji gradbenih odpadkov.

Dela bodo izvedena na osnovi razpisa investitorja za izvedbo del. Podlaga za razpisno dokumentacijo pa je projektantski predračun, ki je sestavni del projekta za izvedbo. Sicer pa

sama izvedba del ne zahteva drugih posebnih ukrepov. Dela, ki bodo izvedena po tej projektni dokumentaciji niso nič posebnega. Izvesti pa jih mora usposobljen izvajalec (gradbenik, izvajalec montažnih del na vodovodnih napravah), ki bo svojo usposobljenost in reference izkazal z ustrezno ponudbo, ki bo sprejemljiva za investitorja.

Tudi v svoji celotni življenjski dobi vodovodne naprave, ne bodo imele škodljivih vplivov na okolico. Morajo pa vse posege na vodovodnih napravah (izpusti vode, izpiranja, zapiranja zapornih elementov, gašenje požarov, odvzem vode itd) opraviti za to usposobljene osebe (gasilci, upravljač vodovodnega sistema, vzdrževalci itd).

Tako smo zaključili z opisom vodovodnega sistema tega projekta.

Ker potekajo vodovodne naprave v glavnem v utrjenih površinah (asfalt, makadam), je potrebno te površine po zaključku del na elementih vodovodnega sistema povrniti v enako ali boljše stanje, kot je bilo pred izgradnjo vodovodnih naprav. Pri tem se je treba približati željam lokalne skupnosti in prebivalcev.

3.7.1 Teren v katerega bodo vgrajene vodovodne naprave

Teren, ki ga je treba izkopati za vgradnjo elementov vodovodnega sistema je zelo težaven. Ne sicer iz vidika stabilnosti, ker je teren, kamnina v glavnem 5. kategorije. To pomeni visoke stroške za izkope. Zaradi vplivov na okolje je predviden izkop s pneumatskim kladivom. Miniranje bi lahko imelo nepredvidljive vplive na sosednje objekte (komunalne vode, vodne vire, stanovanjske in druge objekte) in na dogajanje v naravnem okolju. Naslednji problem so veliki vzdolžni padci na nekaterih odsekih, ozke parcele, ki otežujejo izkope in predvsem otežujejo gradbiščni transport.

3.7.2 Izkop zemljine

Izkop za izvedbo elementov vodovodnega sistema Ilovica ne bo zahteven. Zaradi možnih vplivov na okolico zaradi trdih zemljin (konglomerat, fliš), velikih naklonov brežin po katerih bodo izvajana dela in bližine objektov bodo vsi izkopi izvajani s pomočjo pnevmatskih kladiv in bagrov. Ne bo izkopov z miniranjem. Natančneje je to razvidno iz projektantskega popisa del.

3.7.3 Preprečevanje erozije zaradi padavinskih vod po zaključku del

Najbolj so učinkom erozije izpostavljene brežine, kjer je velik naklon. Za preprečitev erozije bomo uporabili naslednje prijeme:

- hitro odvodnjo padavinske vode bomo dosegli z veliki prečnimi nakloni ceste in odvodom meteorne vode s kanaletami in drugimi prijemi (prečkanji, odvod v obstoječe odvodnike)
- vse obstoječe naprave za odvodnjo meteornih vod bodo povrnjene v prvotno stanje,
- nobenemu občasnemu vodotoku ne bo zmanjšan odtočni profil ali da bi bil preusmerjen drugam.

Področje po katerem bodo izvedene vodovodne naprave ni plazovito območje, kar izhaja iz navedenega geološkega poročila. To izhaja tudi iz tega, da je teren tukaj le delno strm in je zemljina kompaktna, razen zgornjih preperelih plasti in humusa, ki pa so sorazmerno tanke.

3.8 Opis posamezne etape gradnje vodovodnega sistema

3.8.1 Uvod

Tehnične karakteristike zasnove vodovodnega sistema nam omogočajo, da gradnjo razdelimo na več etap, faz. Z izgradnjo vsake etape, bomo z vodo iz javnega vodoodnega omrežja oskrbeli del potrošnikov tega področja. Najprej je treba izvesti fazo 1, nato fazo 2 in nato sledita zadnji fazi v zaporedju 3. in nato 4. faza ali najprej 4. in nato 3. faza. Ali prej 3. ali prej 4. faza pa je odločitev investitorja. Iz tehničnega vidika je možna izvedba obeh variant.

3.8.2 1. etapa predvideva izgradnjo vodovodnih naprav (cevovodi in objekti na cevovodih) od začetka trase v Pertovtih pa do konca vasi Ilovica. Sem spadajo veje 1-1 in 1-2. Veje 1-3, 1-4 in 1-5 spadajo v fazo 2. Veja 2-1 je 3. etapa in veja 3-1 je 4. etapa.

4.0 ZAKLJUČEK:

Predvidene komunalne naprave (cevovodi za vodo s spremljajočimi objekti) v tej dokumentaciji bodo služile za vodooskrbo in delno požarno varnost za potrošnike v KS Kal nad Kanalom, ki niso v samem naselju Kal. Materiali izbrani za izvedbo javnih cevovodov, jaškov in drugih objektov so taki, da bodo omogočili dolgo življenjsko dobo vodovodnega omrežja. Predvideni jaški in drugi vodovodni elementi na cevovodih bistveno olajšajo posege (redne ali izredne) na vodovodnem sistemu. Skrajšan je tudi čas posameznega posega.

Za konec mogoče še to, da smo poleg projektne naloge pri projektiranju upoštevali projektne pogoje, ki so nam jih dostavili mnenjedajalci, pogovore in dogovore na sestankih vseh zainteresiranih in želje lokalne skupnosti.

Sestavil:

Primož Turšič univ.dipl.inž.gradb.



REPUBLIKA SLOVENIJA
UPRAVNA ENOTA NOVA GORICA

Trg Edvarda Kardelja 1, 5000 Nova Gorica

T: 05 330 62 00

F: 05 330 62 40

E: ue.novagorica@gov.si

www.upravneenote.gov.si/nova_gorica/

Številka: 351-650/2020/18
Datum: 14. 4. 2021

Upravna enota Nova Gorica izdaja na podlagi 1. odstavka 7. člena Gradbenega zakona (GZ, Uradni list RS, št. 61/2017 in 72/2017-popr.), na zahtevo investitorke Občine Kanal ob Soči, Trg svobode 23, 5213 Kanal, ki jo zastopa županja Tina Gerbec v upravni zadevi izdaje gradbenega dovoljenja za vodovodni sistem Ilovica, naslednje

GRADBENO DOVOLJENJE

1. Investitorki Občini Kanal ob Soči, Trg svobode 23, 5213 Kanal, se dovoli gradnjo vodovodnega sistema Ilovica na parc. št. 5118/10, 5110/3, 1436, 5110/2, 5110/1, 1312, 1661, 1663, 1664, 1667, 1690, 5107/3, 1684/1, 5107/1, 1693/1, 1303, 5108/1, 5109/1, 5109/2 in 1305/5 k.o. Kal nad Kanalom. Vodovodni sistem Ilovica zajema izgradnjo vodohrana prostornine 4 m³ na parc. št. 1436 k.o. Kal nad Kanalom in vodovod na parc. št. 5118/10, 5110/3, 1436, 5110/2, 5110/1, 1312, 1661, 1663, 1664, 1667, 1690, 5107/3, 1684/1, 5107/1, 1693/1, 1303, 5108/1, 5109/1, 5109/2 in 1305/5 k.o. Kal nad Kanalom.

2. Opis objekta:

Zahtevnost objekta: manj zahteven objekt

Klasifikacija objekta:

- 22221 – distribucijski cevovodi za pitno in tehnološko vodo

3. Gradnja mora biti izvedena v skladu s projektom za pridobitev gradbenega dovoljenja št. 75/16 z datumom februra 2018, ki ga je izdelala družba Proacqua d.o.o., Kumarjeva 1, Koper.

4. Mnenja h gradnji in pogoji za izvedbo gradnje, vzdrževanje in uporabo objekta:

- Direkcija RS za vode, Sektor območje Soče, št. 35508-6885/2019-2 z datumom 4. 3. 2020:
 - Pri izvedbi del je potrebno striktno upoštevati pogoje, ki so bili podani v geološko geomehanskem poročilu št. 026-SK/2019 z datumom 25. 5. 2019.
 - V času gradnje je stranka dolžna uvesti stroge varstvene ukrepe in nadzor ter tako organizacijo na gradbišču, da bo preprečena kakršnakoli destabilizacija okoliškega terena.
 - Predvideti je potrebno tudi ukrepe za preprečevanje oziroma maksimalno zmanjšanje negativnih učinkov predvidenega posega. Vse prizadete oziroma z gradnjo poškodovane površine je potrebno protierozjsko zaščititi oziroma povrniti v prvotno stanje. Po končani gradnji je potrebno odstraniti vse za potrebe gradnje postavljene provizorije in odstraniti vse ostanke začasnih deponij. Neuporabni odvečni izkopni in gradbeni material je odlagati na trajne deponije.
- Elektro Primorska d.d., št. 1123228 z datumom 26. 3. 2020;
- Telekom Slovenije d.d., št. 61067-NG/77-RS z datumom 28. 2. 2018;

- Občina Kanal ob Soči, št. 3512-0002/2018-2 z datumom 26. 2. 2018 in št. 3512-0002/2018-3 z datumom 6. 3. 2018:
 - Cestišče se po vkopu cevovoda smiselno sanira. Kjer je asfaltno vozišče v dobrem stanju se lahko pokrpa samo širino vkopa, kjer je vozišče v slabem stanju se po potrebi opravi utrditev podlage in ga preplasti po celotni širini.
 - Na relaciji Ilovica – Zabrd, v križišču proti Podkrasu je potrebno preprečiti nadaljnjo zastajanje vode na vozišču.
 - Zavod za gozdove Slovenije, Območna enota Tolmin, št. 3407-27/2018 z datumom 7. 3. 2018.
5. Gradbeno dovoljenje preneha veljati, če investitor ne vloži popolne prijave začetka gradnje v petih letih od njegove pravnomočnosti.
 6. Zahtevek za izdajo gradbenega dovoljenja in dokumentacija za pridobitev gradbenega dovoljenja sta sestavni del gradbenega dovoljenja
 7. Posebnih stroškov postopka ni bilo.

O b r a z l o ž i t e v

Investitorka Občine Kanal ob Soči, Trg svobode 23, 5213 Kanal, ki jo zastopa županja Tina Gerbec, je z vlogo z datumom 22. 10. 2019 zaprosila za izdajo gradbenega dovoljenja za gradnjo vodovodnega sistema Ilovica na parc. št. 5118/10, 5110/3, 1436, 5110/2, 5110/1, 1312, 1661, 1663, 1664, 1667, 1690, 5107/3, 1684/1, 5107/1, 1693/1, 1303, 5108/1, 5109/1, 5109/2 in 1305/5 k.o. Kal nad Kanalom.

Zahtevi je bilo priloženo:

- projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja št. 75/16 z datumom februar 2018, ki ga je izdelala družba Proacqua d.o.o., Kumarjeva 1, Koper, ki poleg mnenj, ki so navedeni v izreku odločbe, vsebuje še mnenje Občine Kanal ob Soči št. 350-011/2019 z datumom 10. 4. 2019 o skladnosti gradnje s prostorskim aktom, sklep Agencije RS za okolje, št. 35405-64/2018-3 z datumom 12. 9. 2018, iz katerega je razvidno, da se zahtevek za izvedbo predhodnega postopka zavrže, ker vodovodni sistem Ilovica ne dosega pravu, določenega v točki E.II.5.1 Priloge 1 Uredbe o posegih v okolje, sklep Agencije RS za okolje, št. 35405-661/2018-3 z datumom 12. 4. 2018, iz katerega je razvidno, da se zahtevek za izdajo naravovarstvenega soglasja zavrže, ker se gradnja ne nahaja na območju, ki ima na podlagi predpisov s področja ohranjanja narave poseben status in sklep Zavoda za varstvo kulturne dediščine Slovenije, Služba za kulturno dediščino, Območna enota Nova Gorica, št. 35106-0100-2/2018-Š/Š z datumom 21. 2. 2018, iz katerega je razvidno, da se zahtevek zavrže, ker ni v območju varovanja registrirane dediščine;
- zemljiškoknjižni izpiski za parc. št. 5118/10, 5110/3, 1436, 5110/2, 5110/1, 1312, 1661, 1663, 1664, 1667, 1690, 5107/3, 1684/1, 5107/1, 1693/1, 1303, 5108/1, 5109/1, 5109/2 in 1305/5 k.o. Kal nad Kanalom.

Med postopkom je upravni organ pridobil oziroma mu je bilo predloženo:

- fotokopijo overjene pogodbe o ustanovitvi stavbne pravice, sklenjeno med investitorko ter Srečkom Lazarjem z dne 2. 9. 2019;
- fotokopijo overjene pogodbe o ustanovitvi služnostne pravice, sklenjeno med investitorko in Zdenkom Vončino z dne 4. 8. 2020;
- soglasje Livija Vončine za gradnjo vodovoda na parc. št. 1693/1 k.o. Kal nad Kanalom;
- soglasje Borislava Vončine za gradnjo vodovoda na parc. št. 1693/1 k.o. Kal nad Kanalom;
- fotokopijo overjene pogodbe o ustanovitvi služnostne pravice, sklenjeno med investitorko in Majdo Šuligoj, Nejcem Šuligojem ter Alešem Šuligojem z dne 20. 6. 2019;
- fotokopijo aneksa k pogodbi o ustanovitvi služnostne pravice, sklenjeno med investitorko in Majdo Šuligoj, Nejcem Šuligojem ter Alešem Šuligojem z dne 11. 3. 2020;

- fotokopijo overjene pogodbe o ustanovitvi služnostne pravice, sklenjeno med investitorko in Zdenkom Vončino z dne 20. 6. 2019;
- fotokopijo overjene pogodbe o ustanovitvi služnostne pravice, sklenjeno med investitorko in Julijano Gorjup z dne 18. 6. 2019;
- soglasje Livija Vončine za gradnjo vodovoda na parc. št. 1305/5 k.o. Kal nad Kanalom;
- soglasje Borislava Vončine za gradnjo vodovoda na parc. št. 1305/5 k.o. Kal nad Kanalom;
- fotokopijo overjene pogodbe o ustanovitvi služnostne pravice, sklenjeno med investitorko in Stanislavom Šuligojem z dne 20. 6. 2019;
- potrdilo Občine Kanal ob Soči, št. 3541-0014/2020-2 z datumom 13. 11. 2020, da je investitorka oproščena plačila komunalnega prispevka.

Po določbah 43. člena GZ pristojni upravni organ za gradbene zadeve izda gradbeno dovoljenje, če: je gradnja skladna z določbami prostorskega izvedbenega akta v delu, ki se nanaša na graditev objektov in z določbami predpisov o urejanju prostora; da sta dokumentacijo za pridobitev gradbenega dovoljenja podpisala projektant in vodja projekta, ki je bil v času izdelave dokumentacije vpisan v imenik pristojne poklicne zbornice, ter da je njen sestavni del njuna podpisana izjava, da so na ravni obdelave dokumentacije za pridobitev gradbenega dovoljenja izpolnjene zahteve iz 15. člena tega zakona; podpis projektanta in vodje projekta ter izjava niso potrebni pri nezahtevnih objektih in spremembi namembnosti; je nameravana gradnja skladna s predpisi, ki so podlaga za izdajo mnenj, iz dokumentacije za pridobitev gradbenega dovoljenja izhaja, da bo zagotovljena minimalna komunalna oskrba; nameravana gradnja ne bo škodljivo vplivala na varstvene cilje varovanih območij, njihovo celovitost in povezanost, če je za objekt, za katerega se zahteva gradbeno dovoljenje, treba izvesti presojo sprejemljivosti v skladu s predpisi, ki urejajo ohranjanje narave; je investitor v zemljiški knjigi vpisan kot lastnik ali imetnik stvarne pravice, ki mu daje pravico graditi na tuji nepremičnini, na kateri je predvidena gradnja, ali pa to pravico izkazuje z dokazili iz 3. točke drugega odstavka, tretjega ali četrtega odstavka 35. člena tega zakona, pri čemer je v zemljiški knjigi označena plomba za vpis te pravice v zemljiško knjigo; je plačano nadomestilo za degradacijo in uzurpacijo, če je to predpisano v 92. členu tega zakona ali je plačan prvi obrok nadomestila za degradacijo in uzurpacijo, če je odobreno njegovo obročno odplačevanje in odškodnina zaradi spremembe namembnosti kmetijskega zemljišča v skladu z zakonom, ki ureja kmetijska zemljišča in je plačan komunalni prispevek oziroma so na drug zakonit način izpolnjene investitorjeve obveznosti v zvezi s plačilom komunalnega prispevka. Pri gradnji, ki se nanaša na obstoječ objekt, na katerem se namerava izvajati gradnja, mora biti izpolnjen pogoj, da obstoječi objekt ni zgrajen brez gradbenega dovoljenja.

Upravni organ je na podlagi elektronskega dostopa do zemljiške knjige ugotovil, da ima investitorka v zemljiški knjigi vpisano lastninsko pravico na parc. št. 5118/10, 5110/3, 5110/2, 5110/1, 5107/3, 1684/1, 5107/1, 5108/1, 5109/1 in 5109/2 k.o. Kal nad Kanalom, stavbo pravico na parc. št. 1436 k.o. Kal nad Kanalom in služnostno pravico na parc. št. 1661, 1663, 1664, 1667, 1690, 1693/1, 1303 in 1305/5 k.o. Kal nad Kanalom. Investitorka je predložila tudi fotokopijo pogodbe o ustanovitvi služnostne pravice za gradnjo na parc. št. 1312 k.o. Kal nad Kanalom. Z vpogledom v elektronsko zemljiško knjigo upravni organ ugotavlja, da je podan tudi predlog za vpis te pogodbe v zemljiško knjigo, kar ji v skladu z zakonom omogoča gradnjo oziroma izvajanje del.

V postopku je bilo ugotovljeno, da je gradnja skladna z določili Odloka o občinskem prostorskem načrtu Občine Kanal ob Soči (OPN Kanal, Uradni list RS št. 98/2012 in 80/2013 – obvezna razlaga in 76/2014). Upravni organ je z vpogledom v kartografski del prostorskega akta ugotovil, da je zemljišče parc. št. 5118/10, 5110/3, 1436, 5110/2, 5110/1, 1312, 1661, 1663, 1664, 1667, 1690, 5107/3, 1684/1, 5107/1, 1693/1, 1303, 5108/1, 5109/1, 5109/2 in 1305/5 k.o. Kal nad Kanalom po osnovni namenski rabi stavbno, kmetijsko in gozdno zemljišče, po podrobnejši namenski rabi kot najboljša kmetijska zemljišča (K1), druga kmetijska zemljišča (K2), površine podeželskega naselja (SK) in površine razpršene poselitve (A).

5. odstavek 40. člena OPN določa, da morajo biti objekti in vodi gospodarske javne infrastrukture v prostor umeščeni tako, da omogočajo priključevanje vseh vrst objektov na območju enote urejanja prostora. Iz dokumentacije je razvidno, da so vsi predvideni posegi namenjeni ureditvi vodarne, da je oblikovanje stavb zadržano in ne posega v obstoječe vedute.

Upravni organ ugotavlja, da je gradnja v skladu z navedeno določbo, kar izhaja tudi iz mnenja Občine Kanal ob Soči o skladnosti gradnje s prostorskim aktom, št. 350-011/2019 z datumom 10. 4. 2019.

Gradnja je skladna tudi z ostalimi predpisi, ki so podlaga za izdajo mnenj, kar izhaja iz pozitivnih mnenj k predmetnemu gradbenemu posegu, ki so jih izdali Občina Kanal ob Soči, št. 3512-0002/2018-2 z datumom 26. 2. 2018 in št. 3512-0002/2018-3 z datumom 6. 3. 2018 za gradnjo v varovalnem pasu vodovoda in kanalizacije, za gradnjo v varovalnem pasu ceste, Elektro Primorska d.d., št. 1123228 z datumom 26. 3. 2020 za gradnjo v varovalnem pasu NN voda ter Telekom Slovenije d.d., št. 61067-NG/77-RS z datumom 28. 2. 2018 za gradnjo v varovalnem pasu TK voda.

Dokumentacijo za pridobitev gradbenega dovoljenja sta podpisala projektant in vodja projekta, ki sta bila v času izdelave dokumentacije vpisana v imenik pristojne poklicne zbornice. Sestavni del dokumentacije je njuna podpisana izjava, da so na ravni obdelave dokumentacije za pridobitev gradbenega dovoljenja izpolnjene zahteve iz 15. člena GZ.

Vloga in odločba sta takse prosti po 2. točki 23. člena prosta Zakona o upravnih taksah (ZUT-UPB-5, Uradni list RS, št. 106/10).

Upravni organ je dne 20. 11. 2020 in 25. 1. 2021 v skladu z drugim odstavkom 36 člena GZ povabil k udeležbi v upravnem postopku izdaje gradbenega dovoljenja za za komunalno ureditev zaselka Globno, lastnike sosednjih nepremičnin, ki so mu znani na podlagi uradnih evidenc in sicer lastnike parc: št. 1227, 1173, 1307, *229, 1288/2, *131, 1183, 1241/3, 1241/4, 1177, *211, 1176, 1240/2, 1241/1, 1240/3, *212, 1692, 1306/2, 1306/1, 1662, 1310/6, 1288/1, 1290, *225, *232, *233, 1325, 1324, 1375, 1369, 1333/1, 1309, *220, *223, 1197/1, 1226/1, 1311, *221, *217, *216, 1197/3, 1212/2, 1212/1, 1214, 1376, 1377, 1379/1, 1171, 1172, 1318, 1379/3, 1294, 1677, 1675, 1684/4, *116, 1679, 1678, 1700, 1684/3, *121, *122, 1685, 1683, 1672/1, 1168/2, *205, 1163/3, 1166/1, 1168/4, 1114/1, 1166/2, *201/2, *201/1, 1403/3, 1402, 1120/1, 1119, 1403/2, 1437/2, 1437/1, 1436, 1439, 1114/5, 835/1, 836/3, 1109, 997, 1387/2, 1168/1, 1387/2, 1390/4, 1390/3, 1669, 834/2, 1441, 834/1, 835/2, 995, 1002, 1391/4, 1391/3, 1163/2, *209/1, *209/2, 1163/4, 1305/6, *219, 1226/3, 1226/2, *728, *218, 1335, 1333/2, 1391/2, *197/2, 5169, 1103/5, 1103/4, 836/1, 836/2, 1111, 1104, 1712, 1694/1, 1696, *264, 1720/2, *267, *265, *266, *269, *261, 1305/5, 1694/3, 1856, 1855/1, 1669/1, 5214, *112, 1689, 1669/2, 1687, 1861/2, 1861/1, 1686, 5215, *128, *126, 1689, 1666, 1668, 1847/1, 1854, 5225, 5230, 5231, *697, 1850, 1852, *136, 1684/2, 1848, 1847/1, 1660/5, 1659/2, 1888, *695, *123, *135, *129, *696, 1389, *203, 1154, *198, 1399, 1401, 1124, 5107/1, 5109/1, 5113/2, 5160, 5107/5, 5107/4, 5118/4, 5111, 1394, 1289, 1295, 1768/7, 1403/6, 316/7, 316/11, 316/4, 316/3, 3155/66, 3155/21, 3155/34, 3155/70, 3155/69, 2083/7, 2083/6 in 2662/1 k.o. Kal nad Kanalom. V vabilu jih je opozoril, da če v določenem 8 dnevнем roku od vročitve vabila, svoje udeležbe v postopku ne prigasio, se šteje da se z nameravano gradnjo strinjajo in se ne morejo vključiti v postopek izdaje gradbenega dovoljenja ter nimajo pravice do pritožbe. Na podlagi vabila sta se priglasila Zdenko Humar in Marjan Šuligoj, zato je upravni organ za dne 30. 3. 2021 razpisal narok za ustno obravnavo. Ustne obravnave so se udeležili pooblaščenec investitorke, Marjan Šuligoj in pooblaščenec Zdenka Humarja. Stranska udeleženca sta na zapisnik podala izjavo, da na predstavljen DGD nimata nobenih pripomb.

Upravni organ je pred izdajo dovoljenja ugotovil, da so izpolnjeni vsi pogoji 43. člena GZ, zato je odločil kot je navedeno v izreku dovoljenja.

Izrek o stroških temelji na 113. členu Zakona o splošnem upravnem postopku (ZUP, Uradni list RS, št. 24/06-u.p.b., 126/07, 65/08, 8/10 in 82/2013).

Pouk o pravnem sredstvu: Zoper to odločbo je dovoljena pritožba na Ministrstvo za okolje in prostor, Dunajska 48, 1000 Ljubljana v roku 8 dni od dneva vročitve. Pritožba se lahko pošte priporočeno po pošti, vloži neposredno, ali da ustno na zapisnik pri Upravni enoti Nova Gorica, Trg E. Kardelja 1, 5000 Nova Gorica. Stranka se lahko odpove pravici do pritožbe.

Za pritožbo je potrebno plačati upravno takso v višini 18,10 EUR, po tarifni št. 2 Zakona o upravnih taksah (Uradni list RS, št. 106/10-upb, 14/15-ZUUJFO, 84/15-ZZelP-J, 32/16 in 30/18-ZKZaš).

Pripravila:

Tanja Berginc Cigoj
višja svetovalka

mag. Elena Hari Pertovt
vodja oddelka za
okolje in prostor

Zugum

Hari

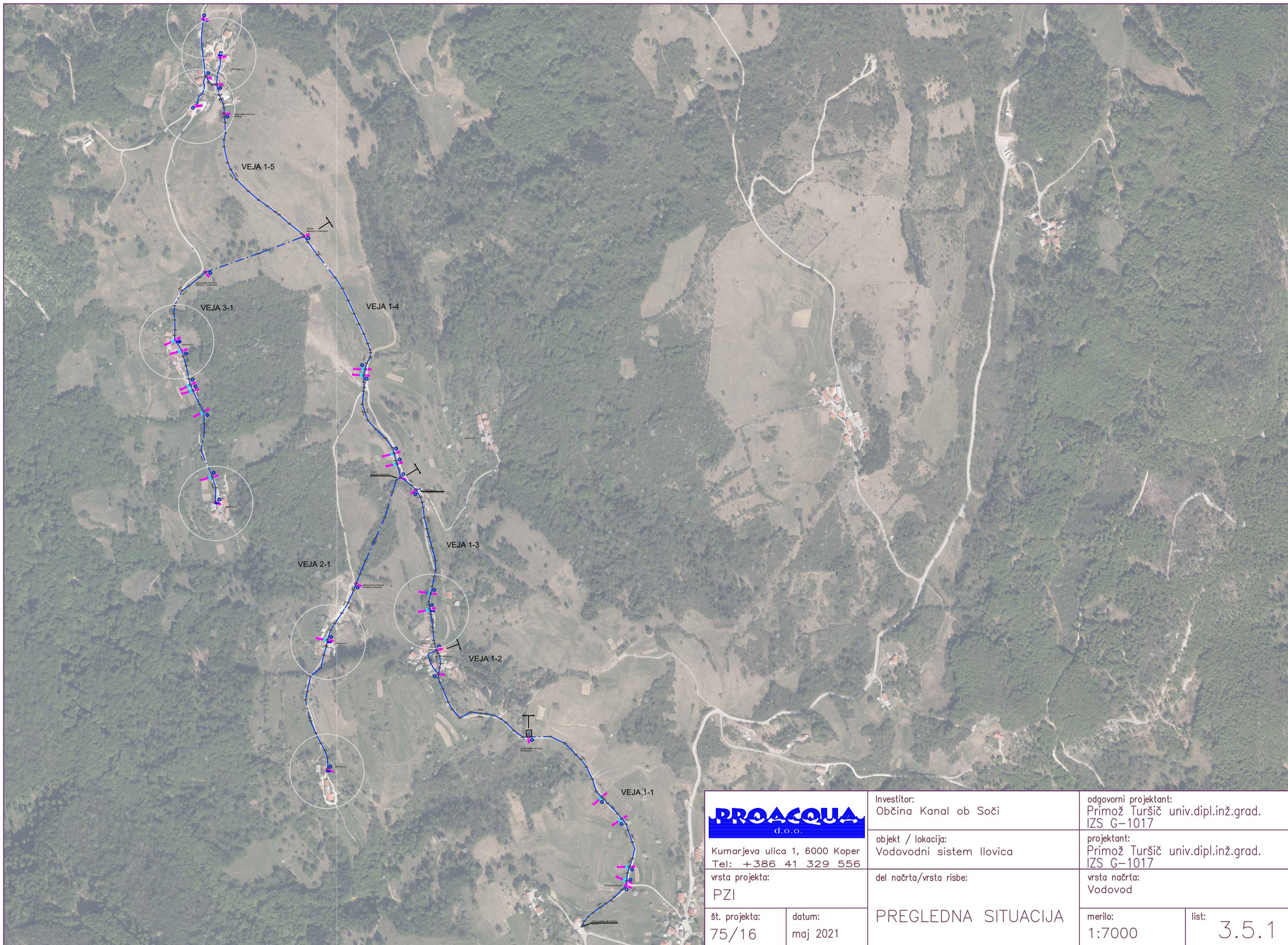
Vročiti:

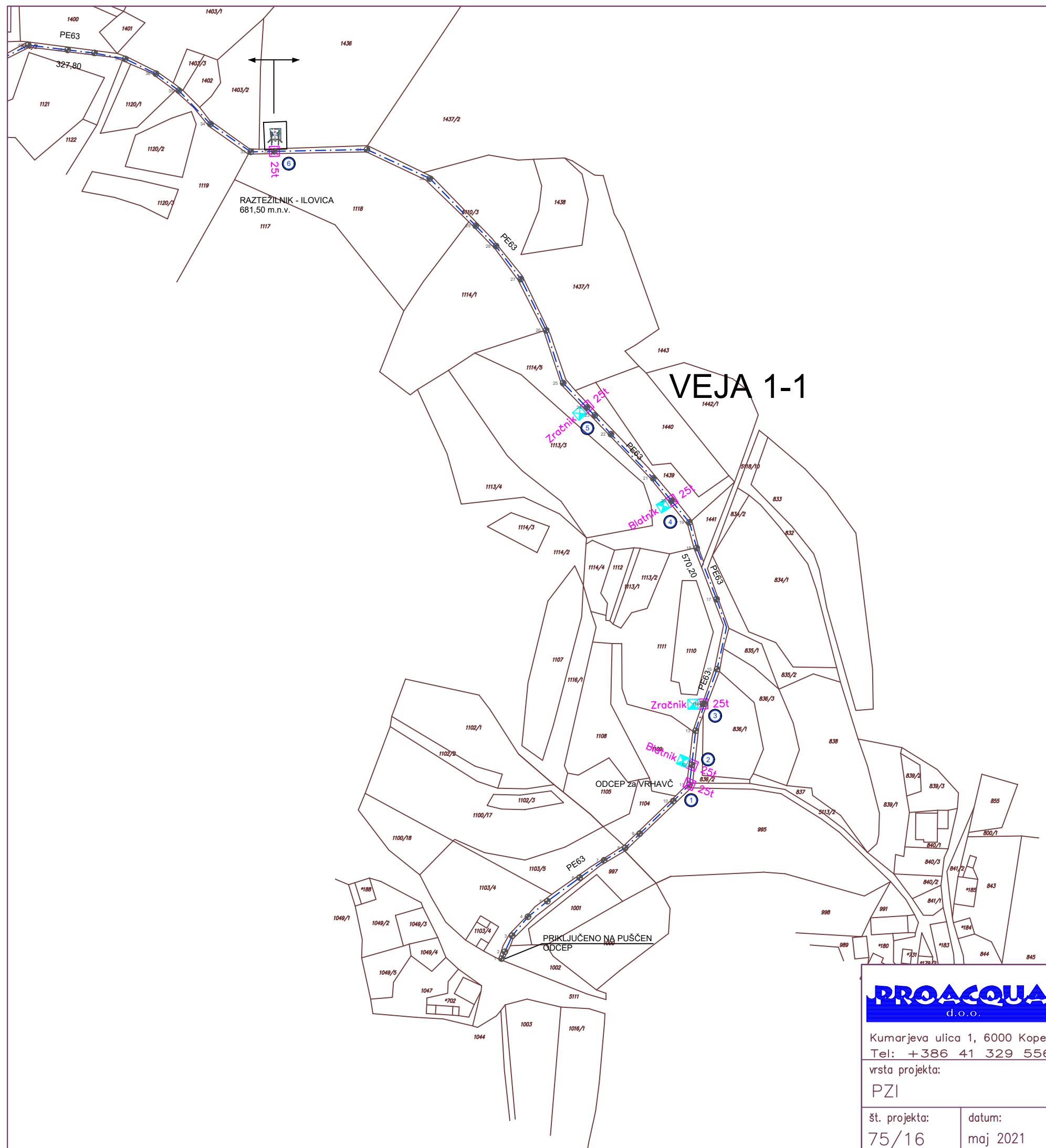
- Občina Kanalo ob Soči, Trg svobode 23, 5213 Kanal - osebno
- Zdenko Humar, Kal nad Kanalom 32, 5213 Kal nad Kanalom - osebno
- Marjan Šuligoj, Kal nad Kanalom 36, 5214 Kal nad Kanalom - osebno
- Občina Kanal ob Soči, obcina.kanal@obcina-kanal.si – po e-pošti
- Direkcija RS za ceste, nevenka.lipicar@gov.si – po e-pošti
- Elektro Primorska, valter.kocevar@elektro-primorska.si – po e-pošti
- Telekom Slovenije d.d., robert.scuka@telekom.si – po e-pošti
- Inšpektorat za okolje in prostor, irsop.oe-ng@gov.si – po e-pošti



3.5

RISBE





PROACQUA
d.o.o.

Kumarjeva ulica 1, 6000 Koper
Tel: +386 41 329 556

vrsta projekta:

PZI

Investitor:
Občina Kanal ob Soči

objekt / lokacija:
Vodovodni sistem Ilovica

del načrta/vrstva risbe:

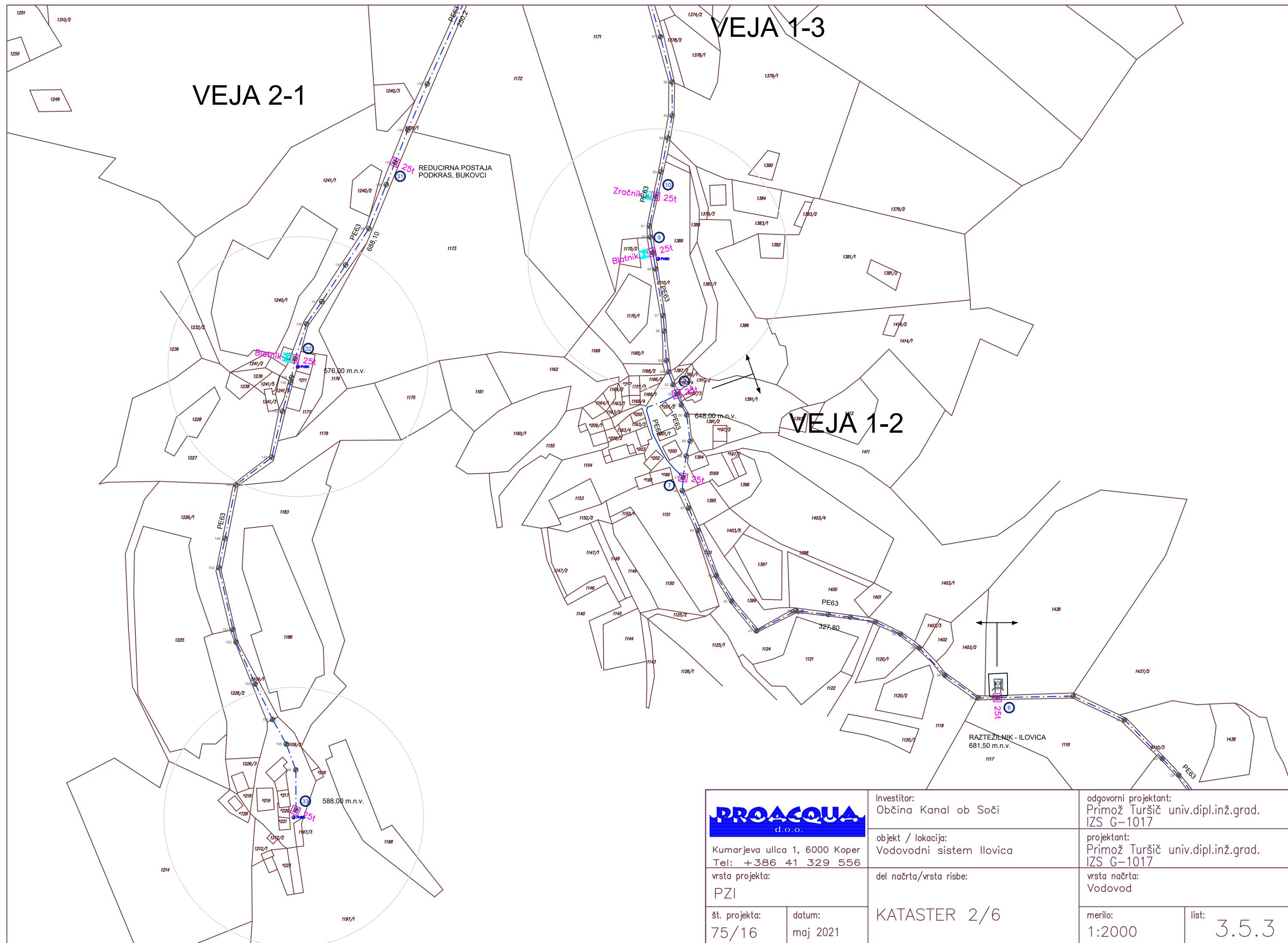
KATASTER 1/6

odgovorni projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

vrsta načrta:
Vodovod

merilo:
1:2000



VEJA 2-1

VEJA 1-



Investitor:
Občina Kanal ob Soči

odgovorni projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

objekt / lokacija:
Vodovodni sistem Ilovice

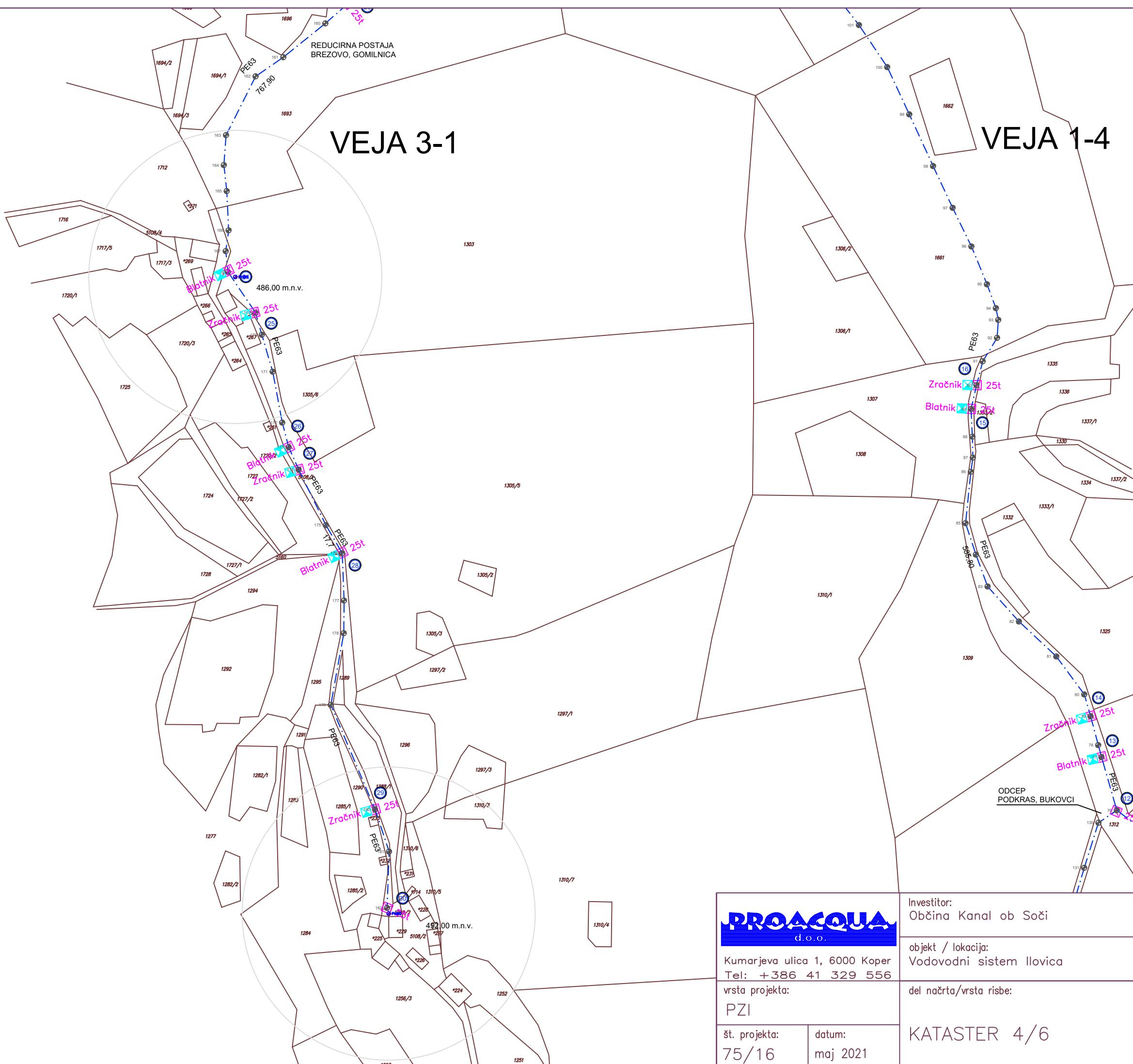
projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

del načrta/vrsta risbe:

vrstva načrta:
Vodovod

KATASTER 3/6

merilo: 1:2000 list: 3,5,4



PROACQUA
d.o.o.

Kumarjeva ulica 1, 6000 K
Tel: +386 41 329 5

vrsta projekta:

PZI

Investitor:
Občina Kanal ob S

000 Koper objekt / lokacija:
Vodovodni sistem IIc

del načrta/vrsta

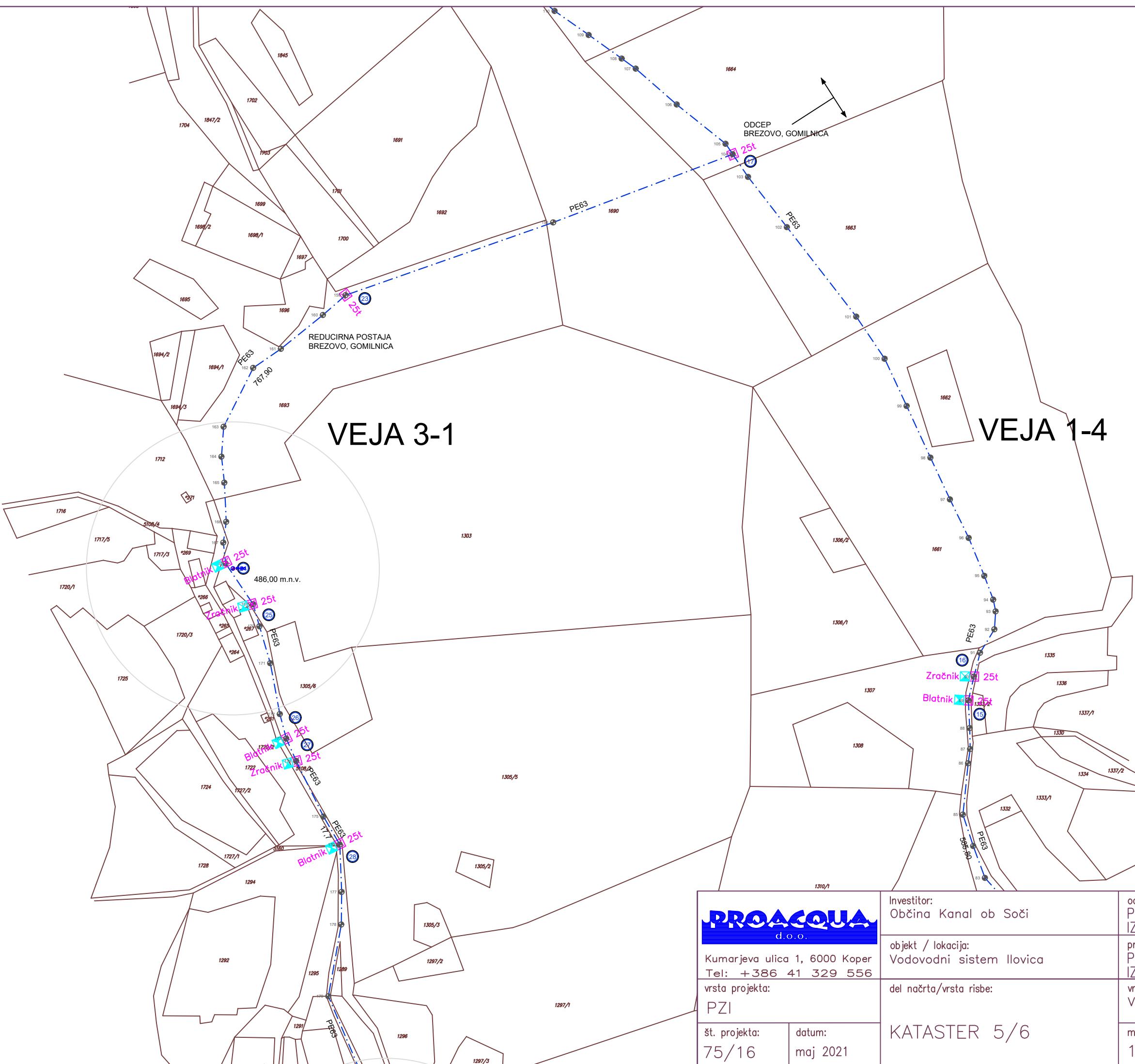
KATASTER 4/

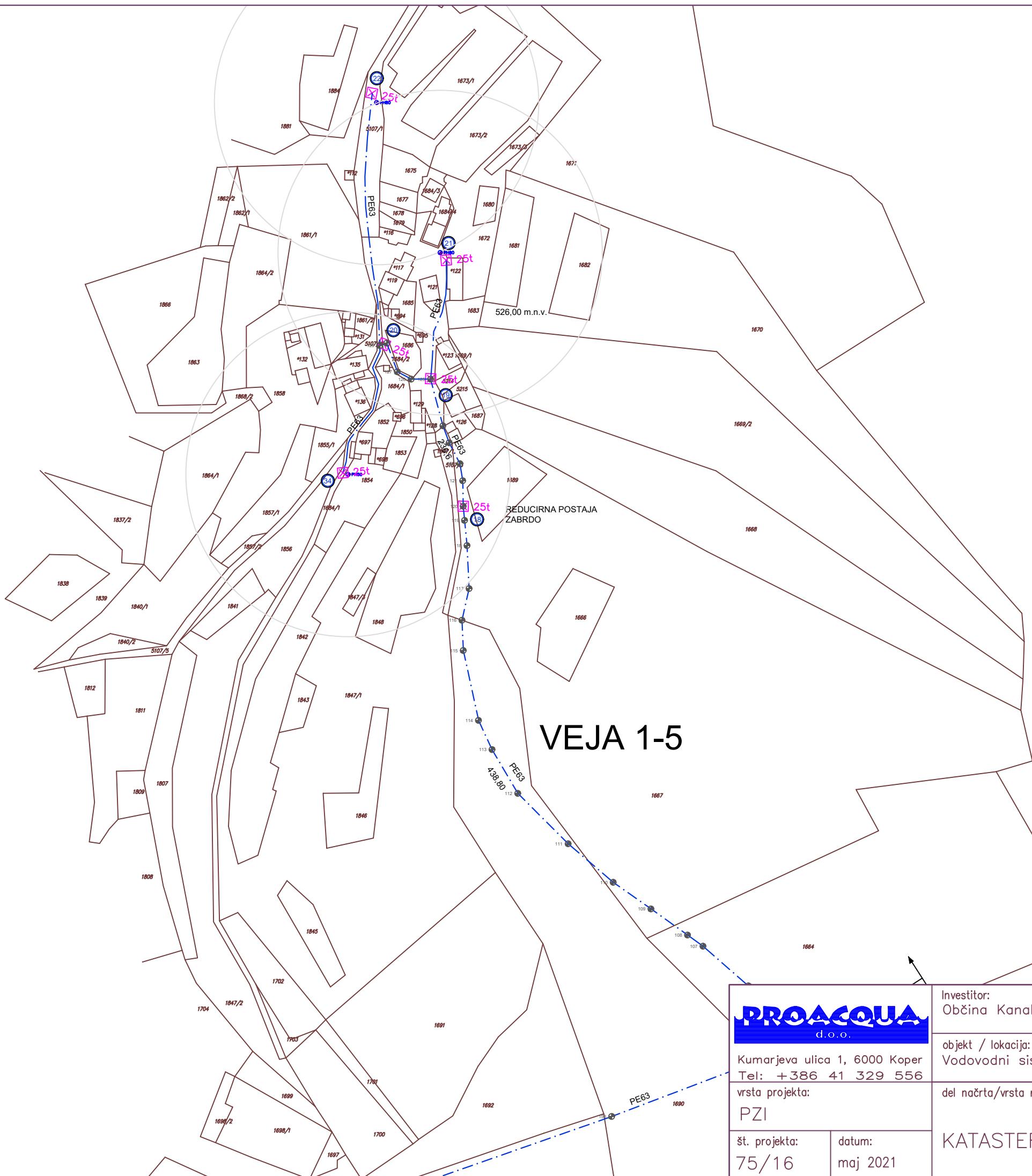
odgovorni projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

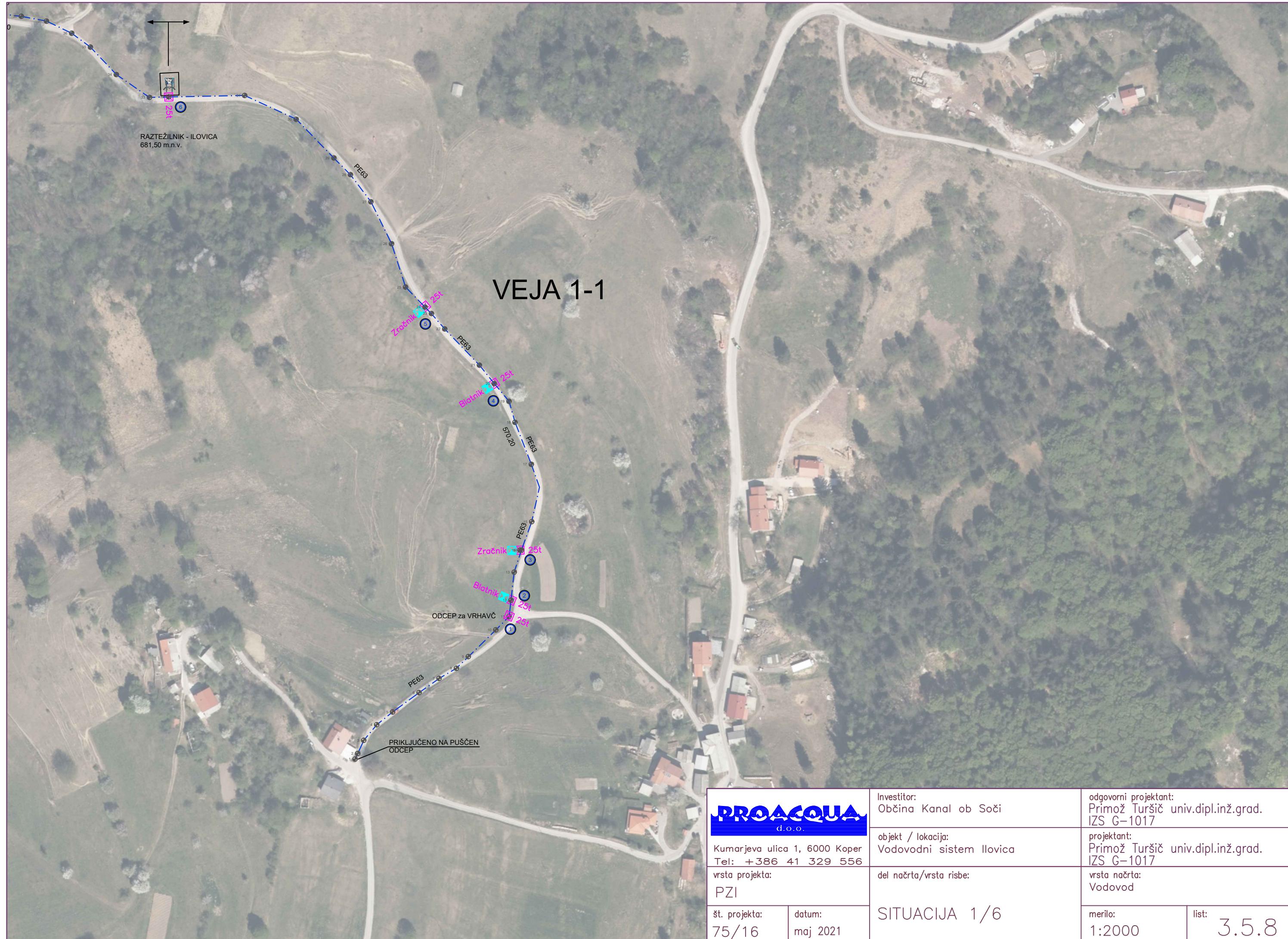
projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

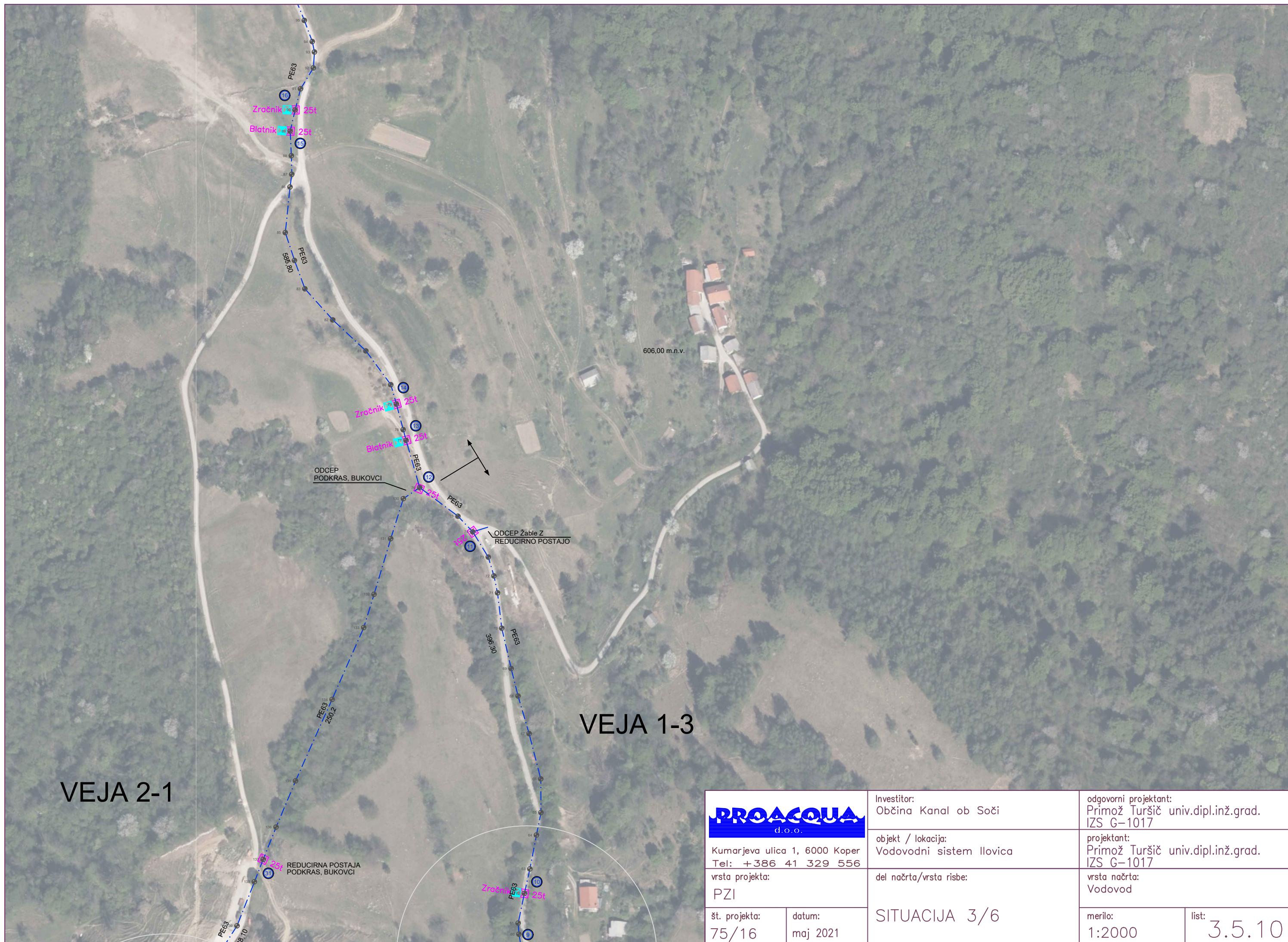
vrsta načrta:
Vodovod

merilo: 1:2000 list: 3,5,5









VEJA 1-3

VEJA 2-1



Kumarjeva ulica 1, 6000 Kop
Tel: +386 41 329 55

vrsta
P71

št. pro
754

Investitor:
Občina Kanal ob Soči

er objekt / lokacija:
Vodovodni sistem Illovic

del načrta/vrstva risb

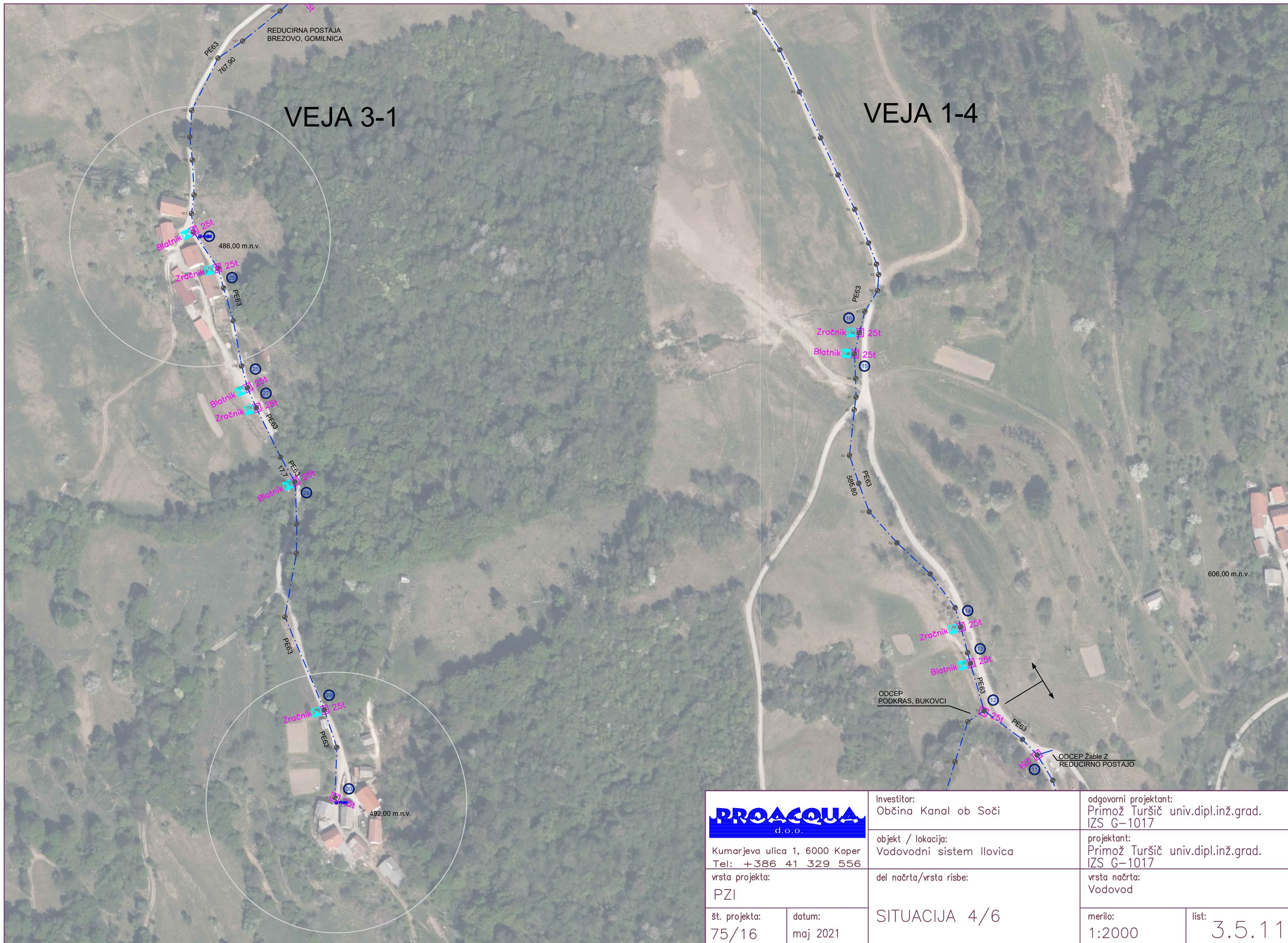
SITUACIJA 3/6

odgovorni projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IJS G-1017

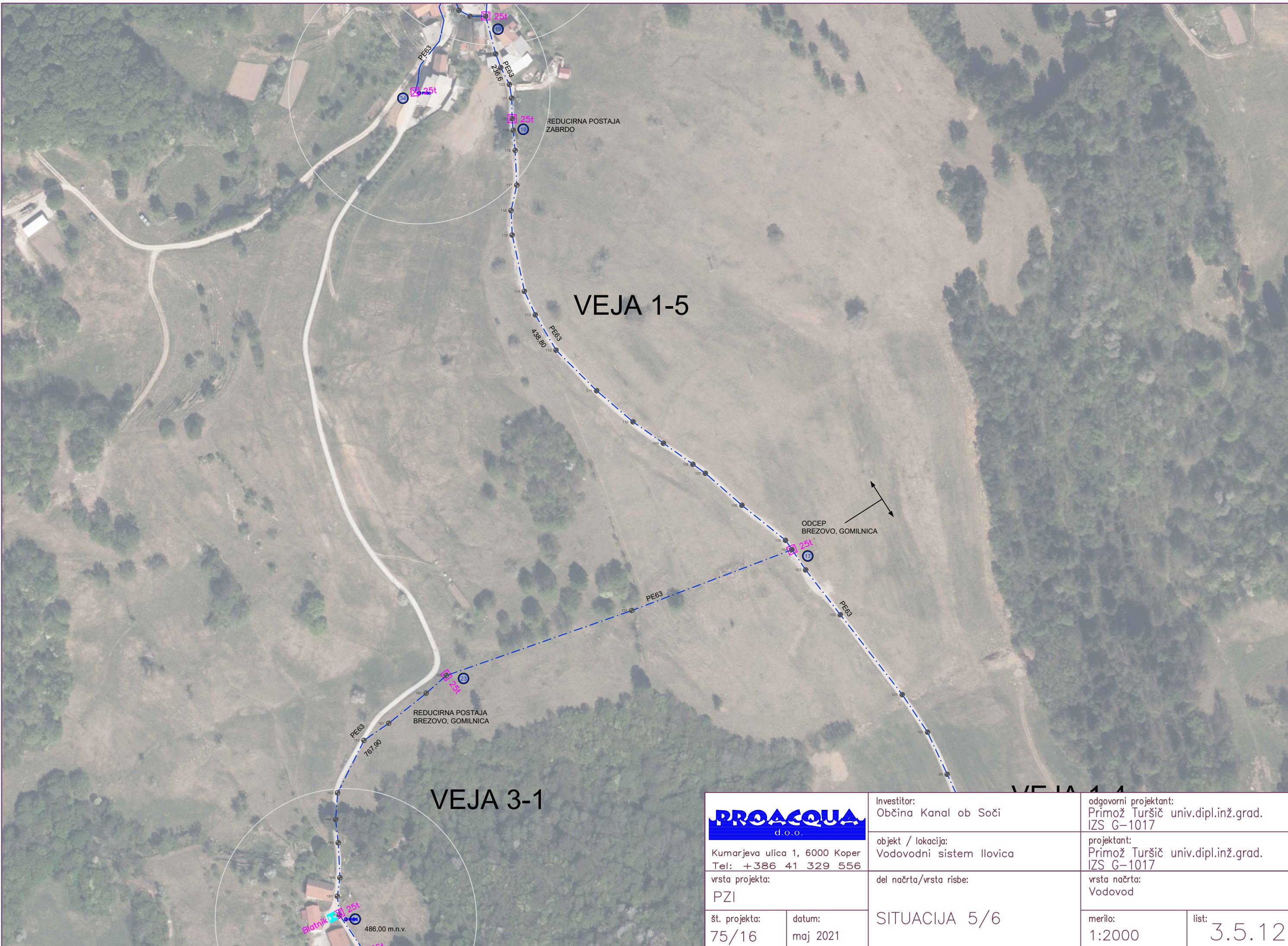
projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

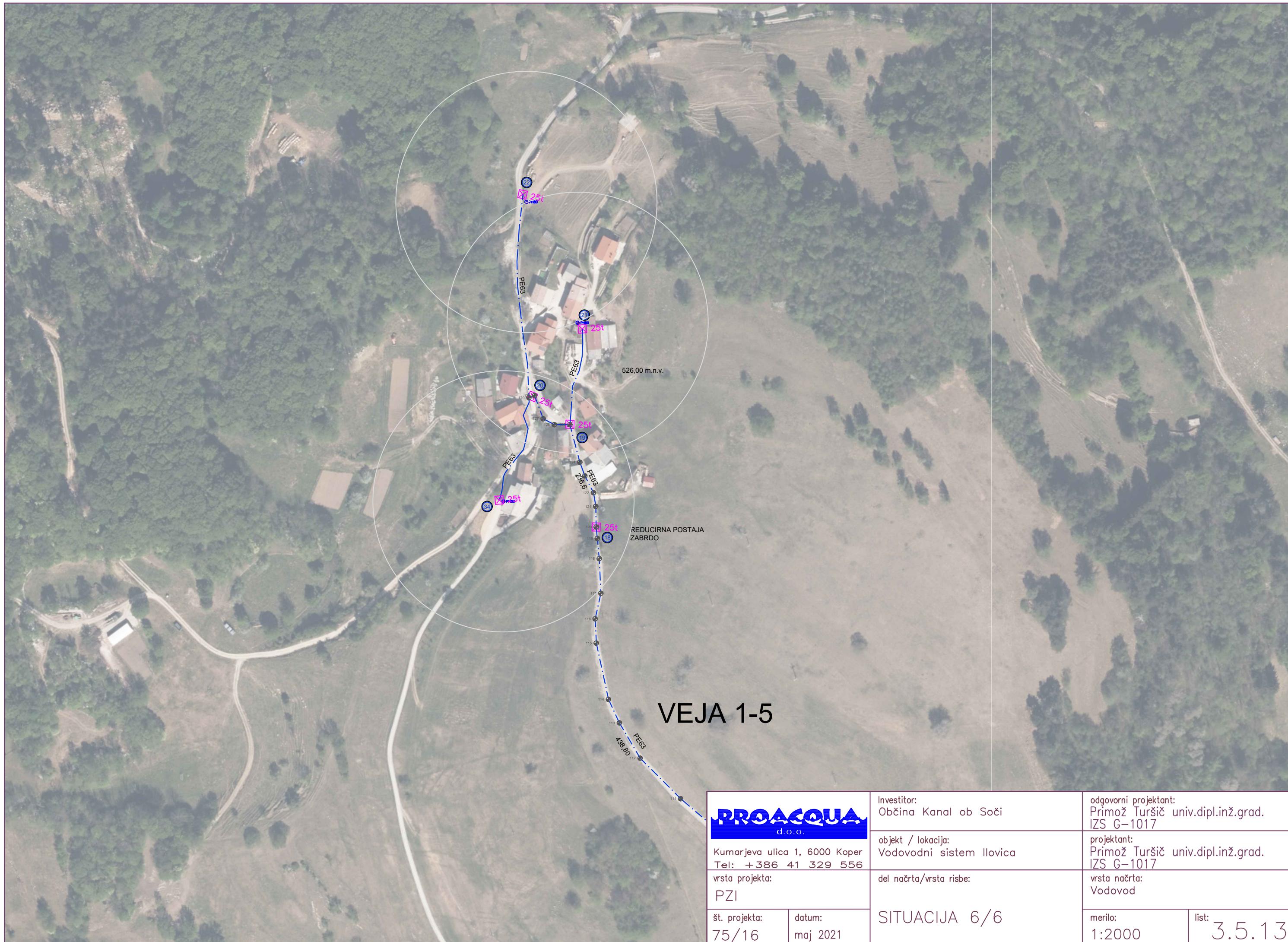
vrstva načrta:
Vodovod

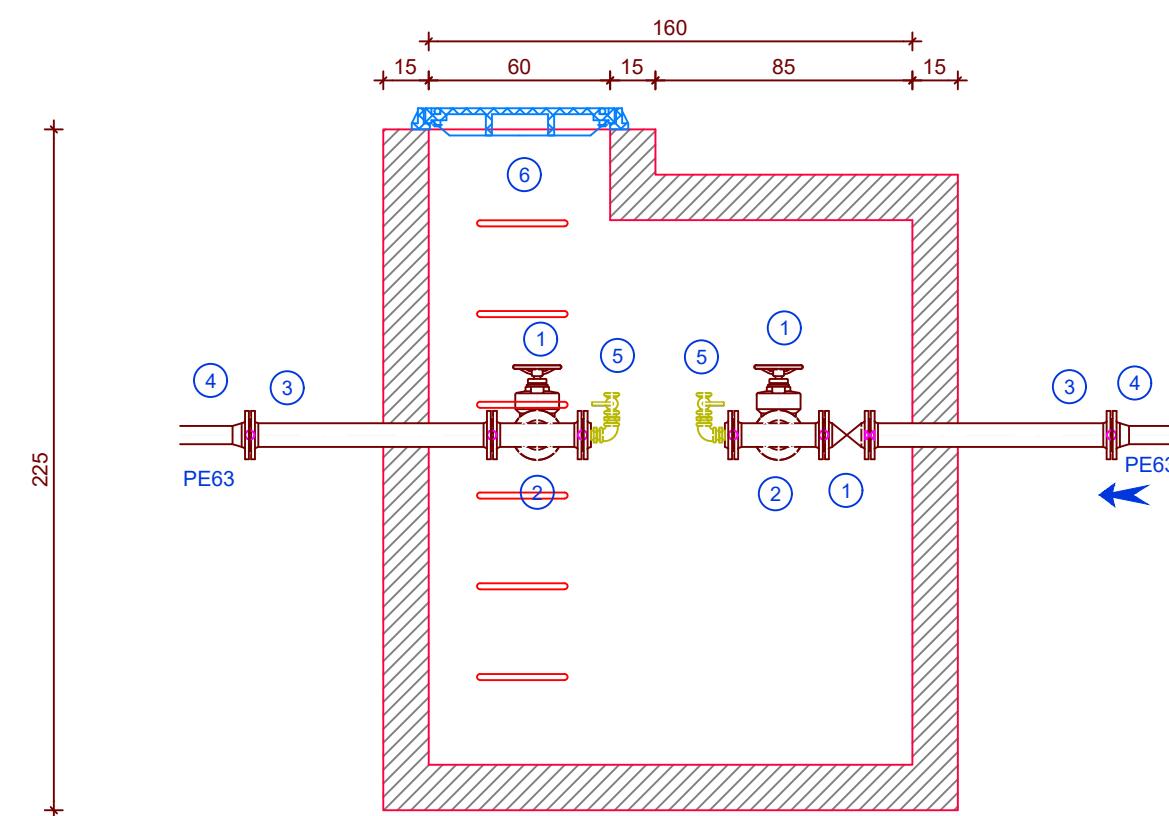
merilo:	list: 3 5 1
1:3000	



VEJA 1-5







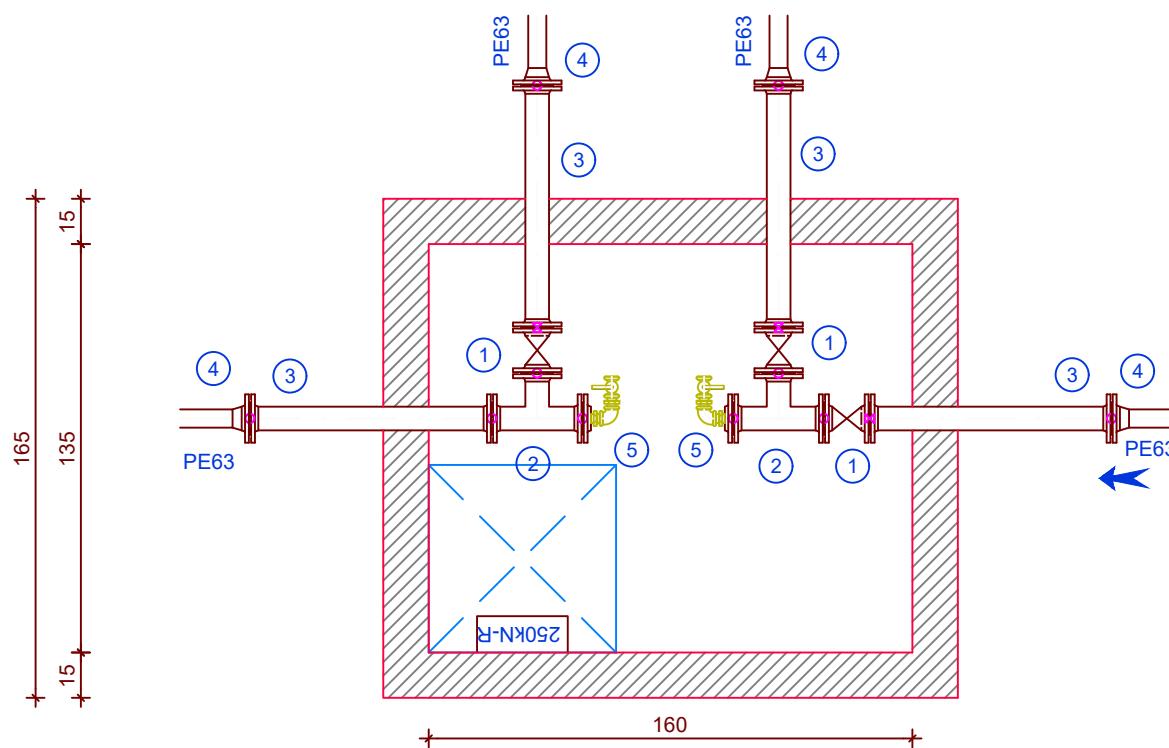
JAŠEK št.: 6 Odcep - raztežilnik

Notranje dim. 135x160x180

- 1. Ploščati zasun
- 2. T
- 3. FF
- 4. Zobata spojka
- 5. X + kroglični ventil DN25
- 6. LTŽ pokrov

- DN50
- DN50/50
- DN50x800
- DN50
- DN50/2"
- 600x600

- kos 3
- kos 2
- kos 4
- kos 4
- kos 2
- kos 1



PROACQUA
d.o.o.

Kumarjeva ulica 1, 6000 Koper
Tel: +386 41 329 556

vrsta projekta:
PZI

št. projekta:
75/16

Investitor:
Občina Kanal ob Soči

objekt / lokacija:
Vodovodni sistem Ilovica

del načrta/vrsta risbe:
Priključni jašek
za raztežilnik
Ilovica

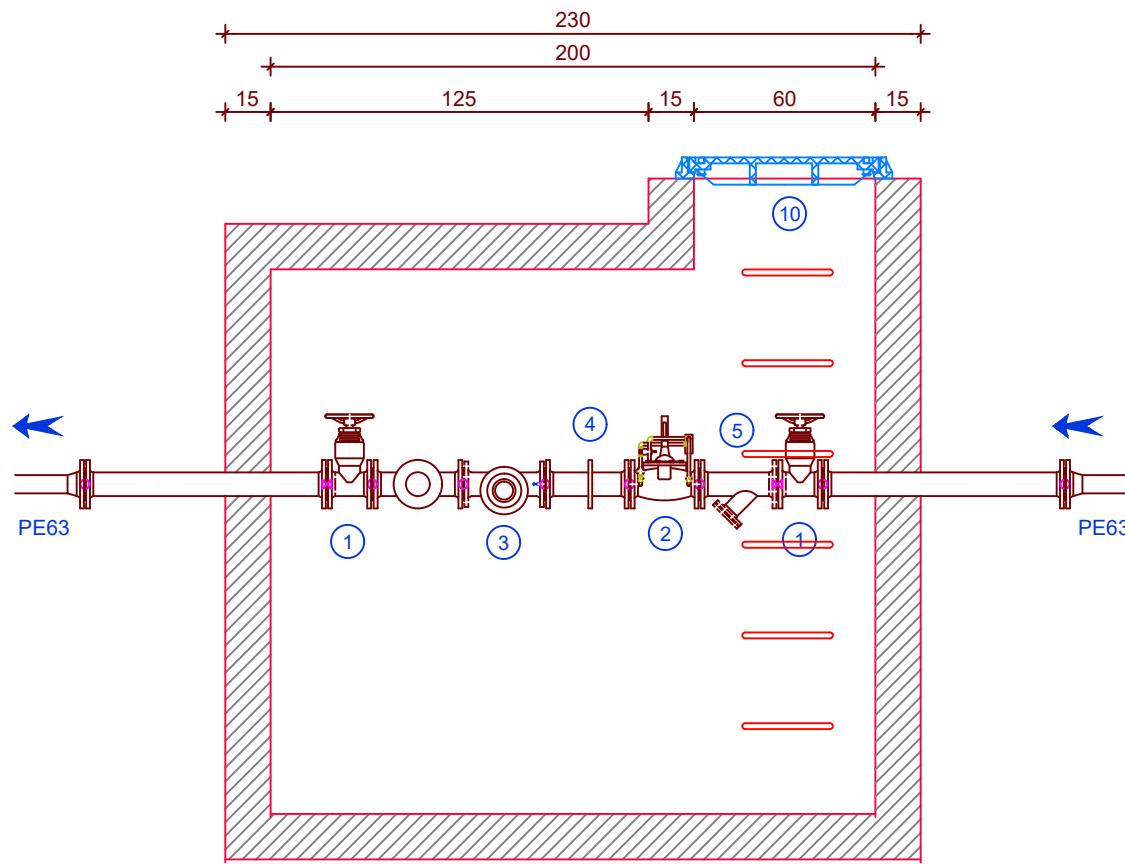
odgovorni projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

vrsta načrta:
Vodovod

merilo:
1:25

list:
3.5.14

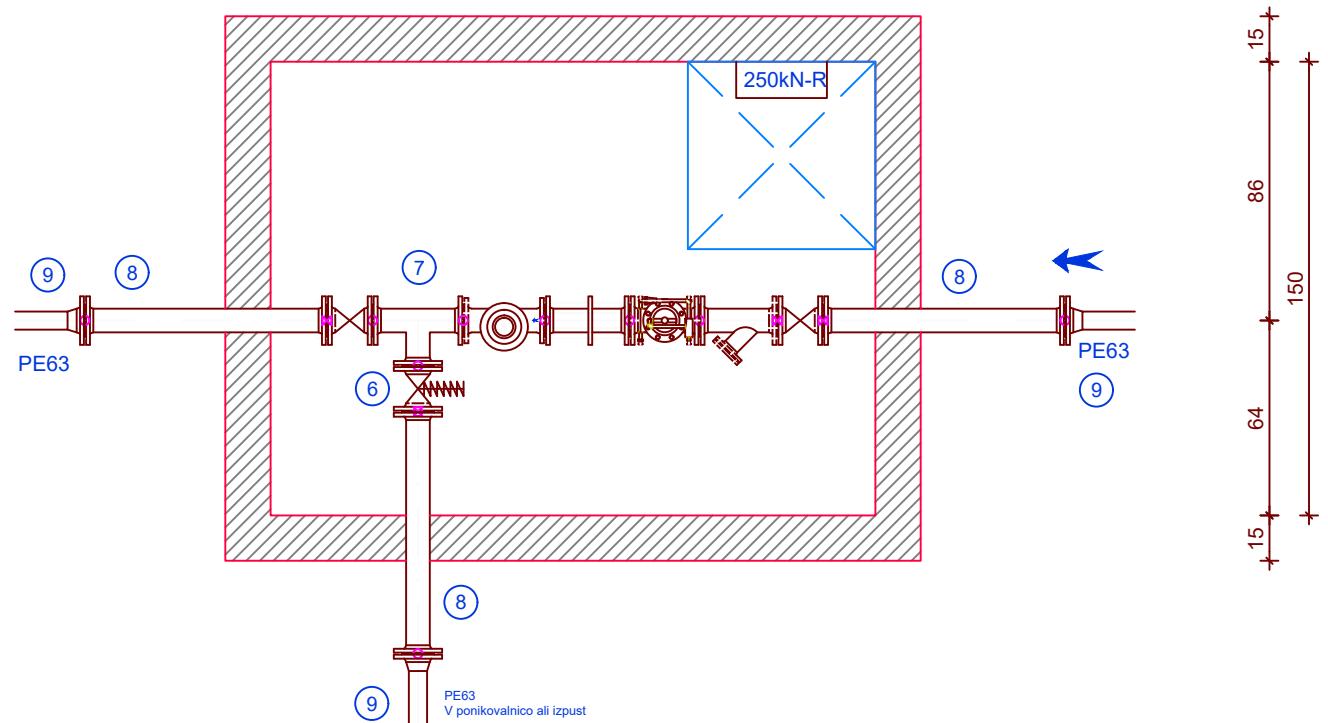


JAŠEK št.: 18, 23, 31

Reducirna postaja

Notranje dim. 200x150x180

1. Ploščati zasun	DN50	kos 2
2. Hidraulični regulator tlaka	DN50	kos 1
3. Kontrolni vodomer	DN50/50	kos 1
4. Demontažni kos	DN50	kos 1
5. Čistilni kos	DN50	kos 1
6. Vzmetni varnostni ventil	DN50	kos 1
7. T	DN50/50	kos 1
8. FF	DN50x800	kos 3
9. Zobata spojka	DN50	kos 3
10. LTŽ pokrov	600x600 - 250kN	kos 1



PROACQUA
d.o.o.

Kumarjeva ulica 1, 6000 Koper
Tel: +386 41 329 556

vrsta projekta:
PZI

št. projekta:
75/16

Investitor:
Občina Kanal ob Soči

objekt / lokacija:
Vodovodni sistem Ilovica

del načrta/vrsta risbe:

Reducirna postaja

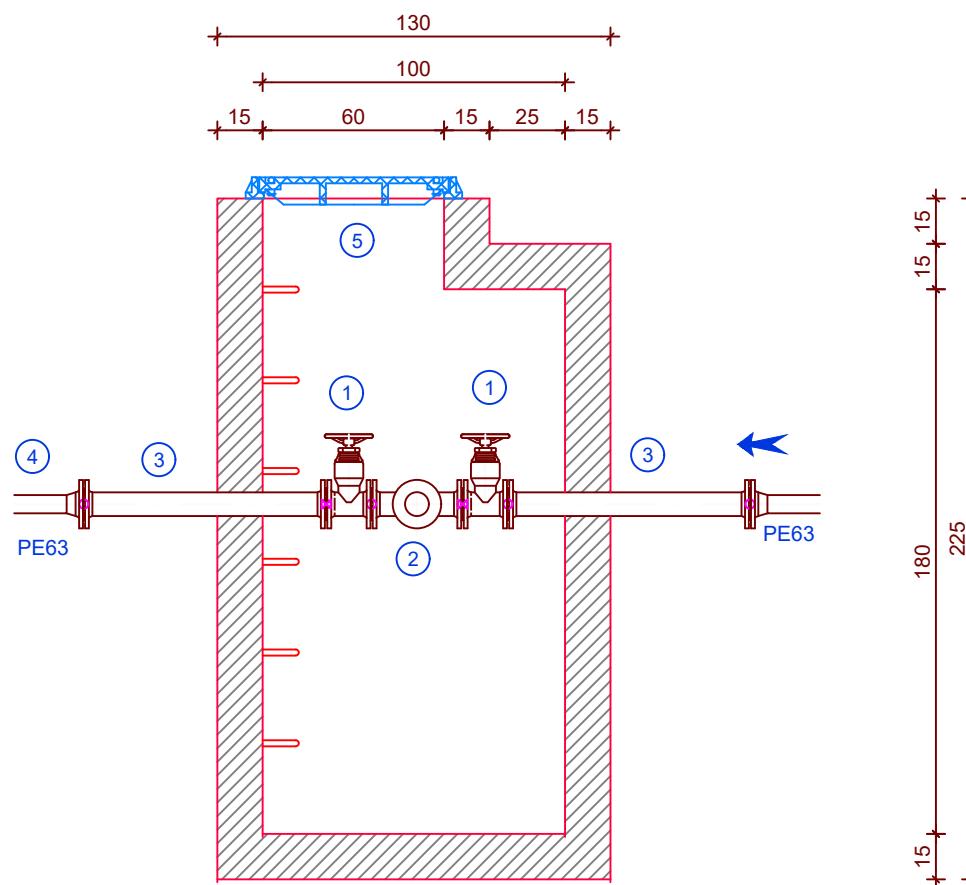
odgovorni projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

vrsta načrta:
Vodovod

merilo:
1:25

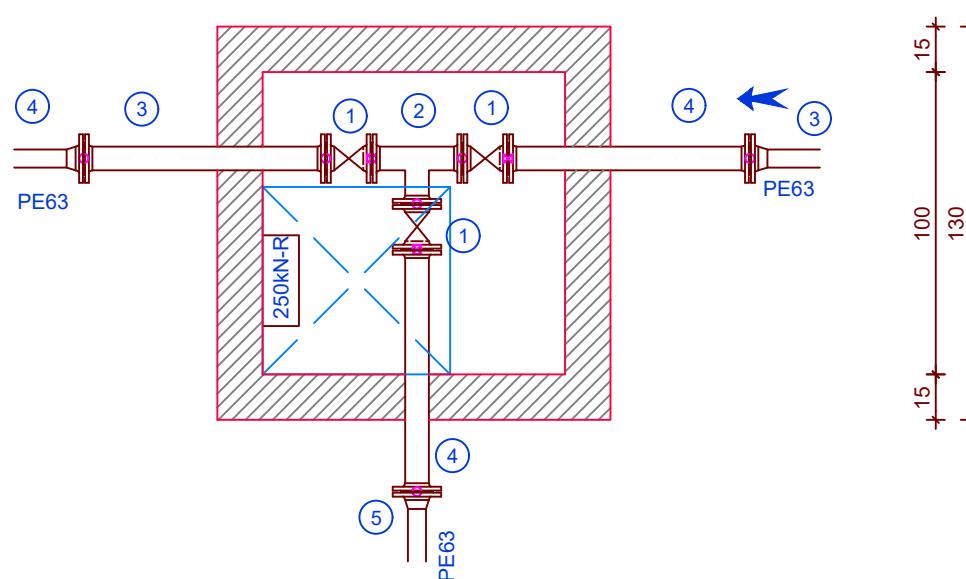
list:
3.5.15



JAŠEK št.: 2, 4, 13, 15, 28, 26
Blatnik izpust ali ponikovalnica

Notranje dim. 100x100x180

- | | | |
|-------------------|-----------------|-------|
| 1. Ploščati zasun | DN50 | kos 3 |
| 2. T | DN50/50 | kos 1 |
| 3. FF | DN50x800 | kos 3 |
| 4. Zobata spojka | DN50 | kos 3 |
| 5. LTŽ pokrov | 600x600 - 250kN | kos 1 |



PROACQUA
d.o.o.

Kumarjeva ulica 1, 6000 Koper
Tel: +386 41 329 556

vrsta projekta:
PZI

št. projekta:
75/16

Investitor:
Občina Kanal ob Soči

objekt / lokacija:
Vodovodni sistem Ilovica

del načrta/vrsta risbe:

Blatnik z izpustom

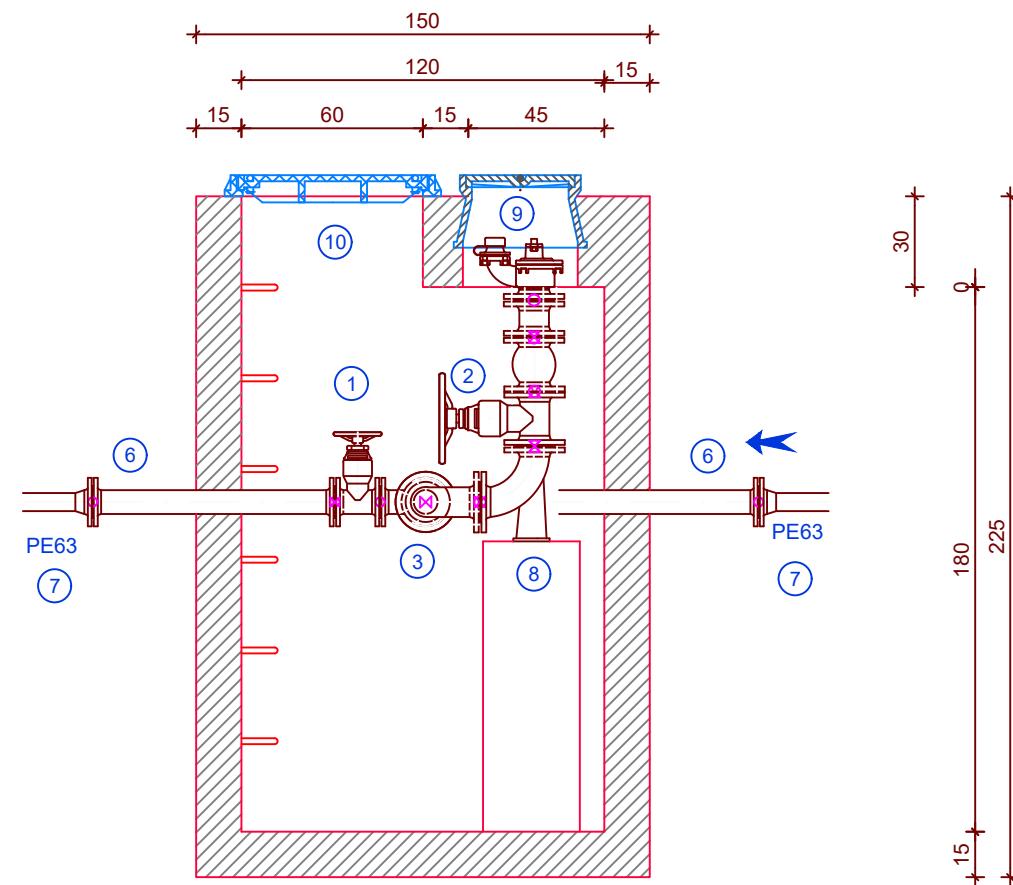
odgovorni projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

vrsta načrta:
Vodovod

merilo:
1:25

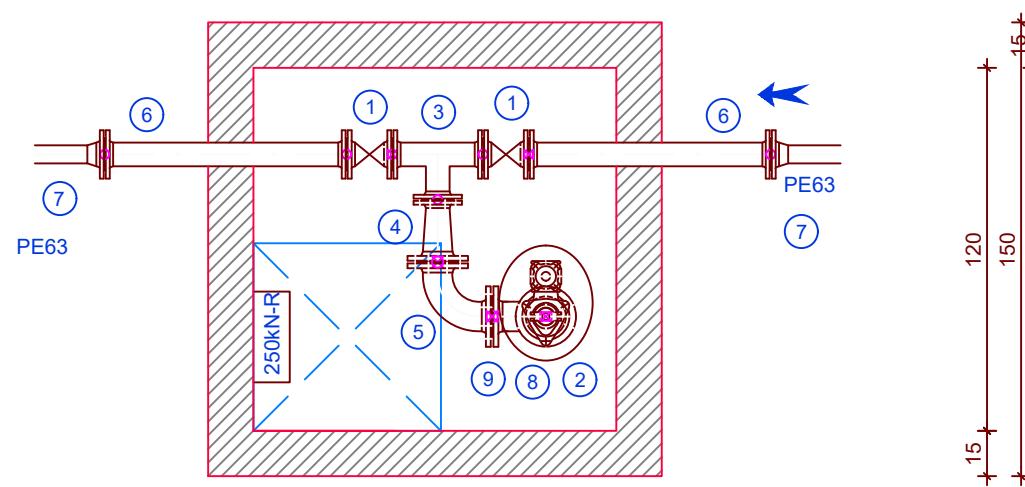
list:
3.5.16



JAŠEK št.: 9, 24, 32
Blatnik s priklopom za izpiranje

Notranje dim. 120x120x180

1. Ploščati zasun	DN50	kos 2
2. Ploščati zasun	DN80	kos 1
3. T	DN50/50	kos 1
4. FFR	DN50/80	kos 1
5. Q	DN80/90°	kos 1
6. FF	DN50x800	kos 2
7. Zobata spojka	DN50	kos 2
8. N	DN50	kos 1
9. Podzemni hidrant	DN80/500	kos 1
10. LTŽ pokrov	600x600	kos 1



PROACQUA
d.o.o.

Kumarjeva ulica 1, 6000 Koper
Tel: +386 41 329 556

vrsta projekta:
PZI

št. projekta:
75/16

Investitor:
Občina Kanal ob Soči

objekt / lokacija:
Vodovodni sistem Ilovica

vrsta načrta/vrsta risbe:

Blatnik s
priklopom za izpiranje

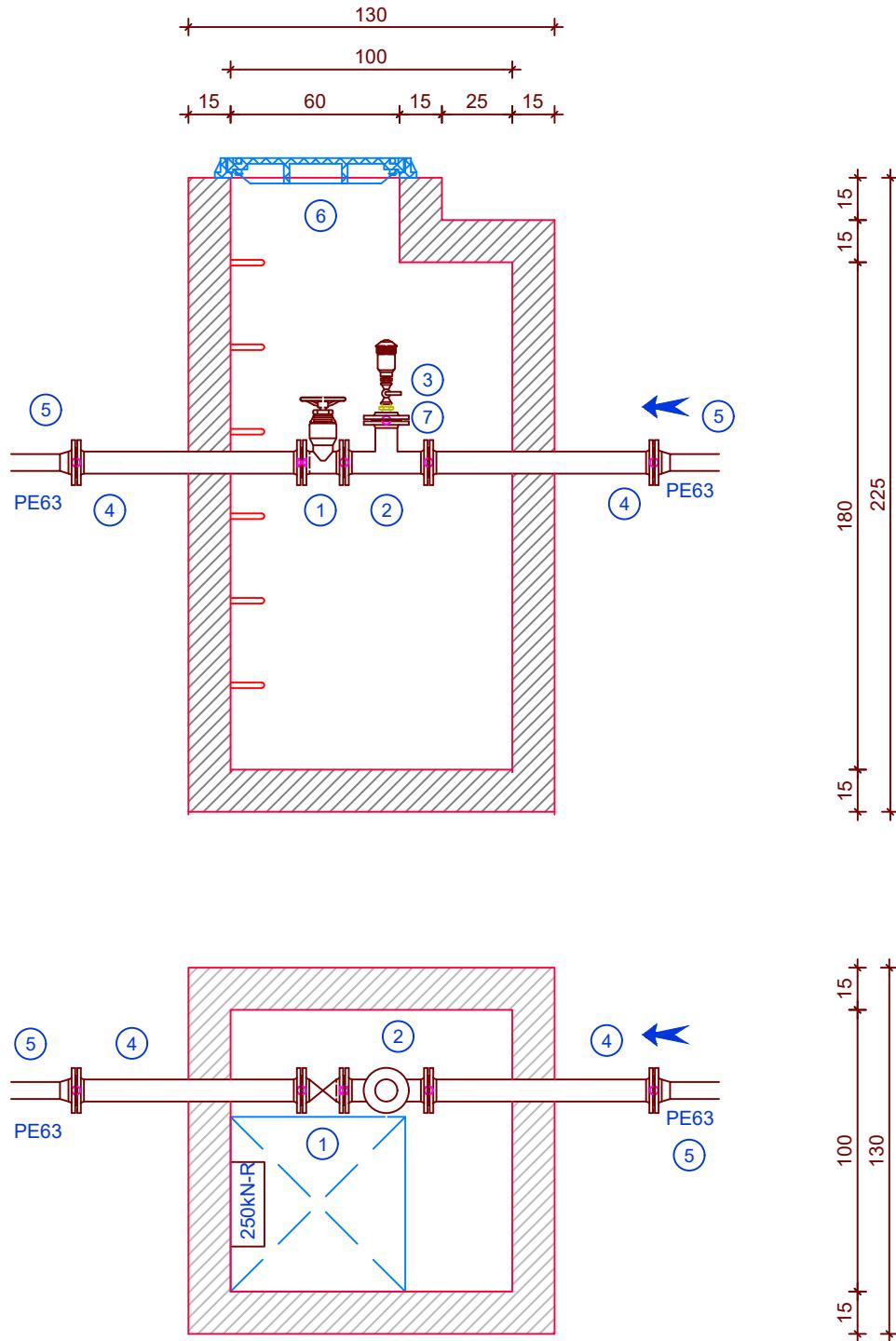
odgovorni projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

vrsta načrta:
Vodovod

merilo:
1:25

list:
3.5.17

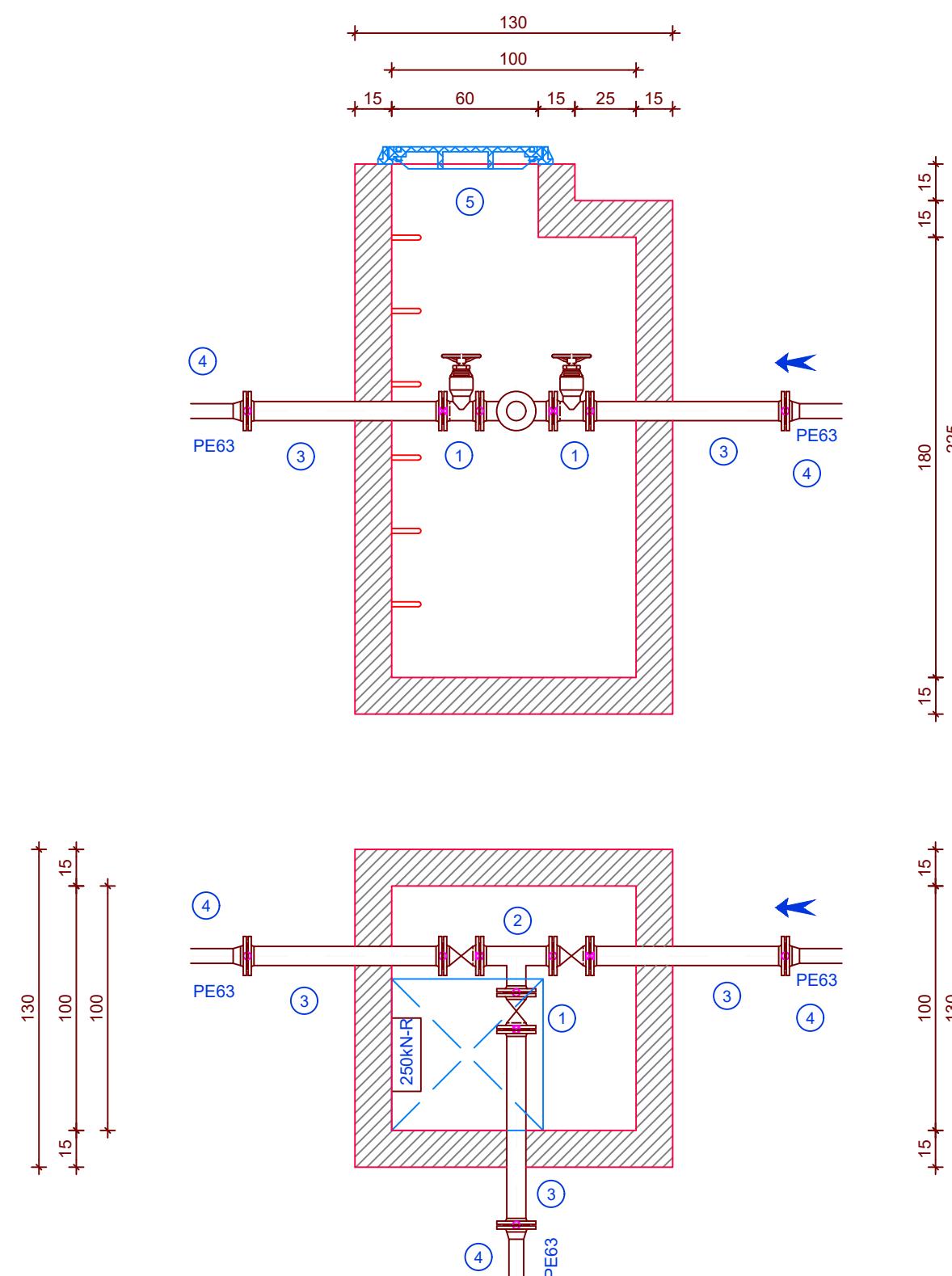


JAŠEK št.: 3, 5, 10, 14, 16, 25, 27, 29
Zračník

Notranje dim. 100x100x180

- | | | | |
|----|---------------------------------|-----------------|-------|
| 1. | Ploščati zasun | DN50 | kos 1 |
| 2. | T | DN50/50 | kos 1 |
| 3. | Zračnik DN25 + kroglični ventil | DN25 | kos 1 |
| 4. | FF | DN50x800 | kos 2 |
| 5. | Zobata spojka | DN50 | kos 2 |
| 6. | LTŽ pokrov | 600x600 - 250kN | kos 1 |
| 7. | X | DN50/2" | kos 1 |

PROACQUA d.o.o.	Investitor: Občina Kanal ob Soči	odgovorni projektant: Primož Turšič univ.dipl.inž.grad. IZS G-1017
Kumarjeva ulica 1, 6000 Koper Tel: +386 41 329 556	objekt / lokacija: Vodovodni sistem Illovica	projektant: Primož Turšič univ.dipl.inž.grad. IZS G-1017
vrsta projekta: PZI	del načrta/vrsta risbe:	vrsta načrta: Vodovod
št. projekta: 75/16	Zračnik	merilo: 1:25
datum: maj 2021		list: 3.5.18



JAŠEK št.: 1, 7, 8, 11, 12, 17, 19, 20
Odcep

Notranje dim. 100x100x180

- | | | |
|-------------------|-----------------|-------|
| 1. Ploščati zasun | DN50 | kos 3 |
| 2. T | DN50/50 | kos 1 |
| 3. FF | DN50x800 | kos 3 |
| 4. Zobata spojka | DN50 | kos 3 |
| 5. LTŽ Pokrov | 600x600 - 250kN | kos 1 |

PROACQUA
d.o.o.

Kumarjeva ulica 1, 6000 Koper
Tel: +386 41 329 556

vrsta projekta:
PZI

št. projekta:
75/16

Investitor:
Občina Kanal ob Soči

objekt / lokacija:
Vodovodni sistem Ilovica

del načrta/vrsta risbe:

Odcep

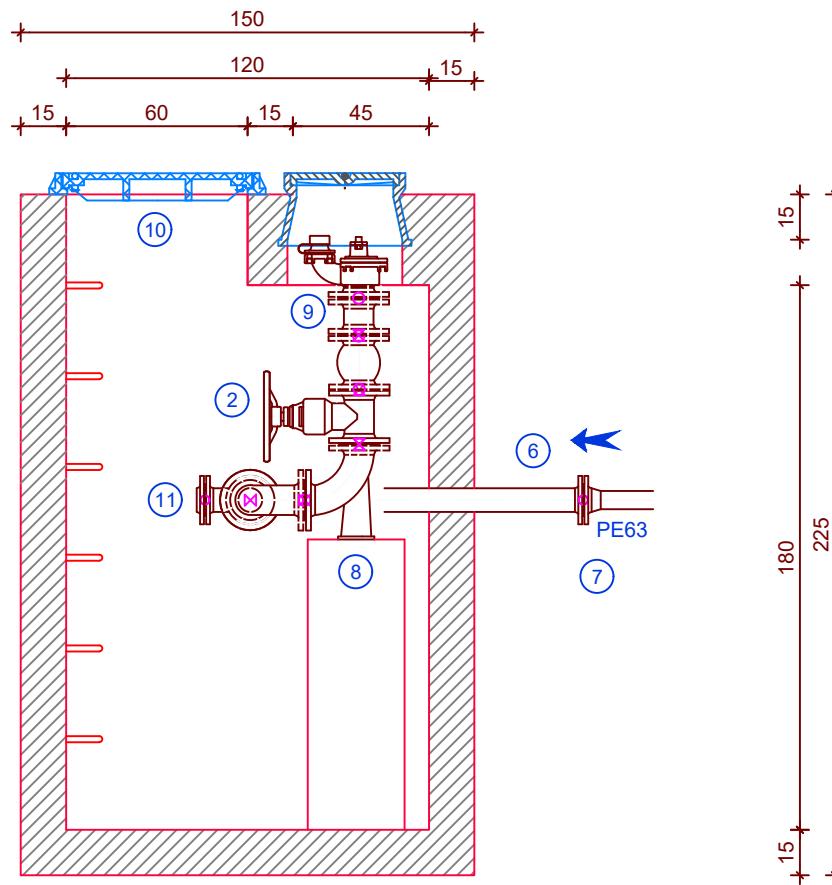
odgovorni projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

vrsta načrta:
Vodovod

merilo:
1:25

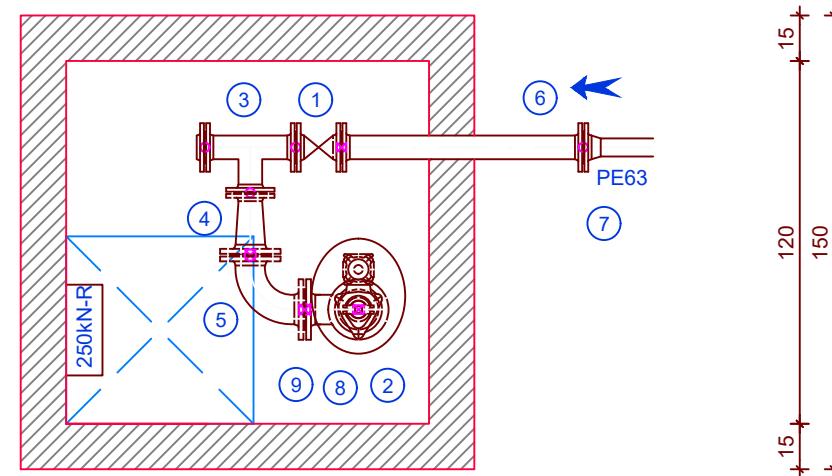
list:
3.5.19



JAŠEK št.: 21, 22, 30, 33, 34
Končni jašek z izpustom

Notranje dim. 100x100x180

1. Ploščati zasun	DN50	kos 1
2. Ploščati zasun	DN80	kos 1
3. T	DN50/50	kos 1
4. FFR	DN50/80	kos 1
5. Q	DN80/90°	kos 1
6. FF	DN50x800	kos 1
7. Zobata spojka	DN50	kos 1
8. N	DN50	kos 1
9. Podzemni hidrant	DN80/500	kos 1
10. LTŽ pokrov	600x600	kos 1
11. X	DN50	kos 1



PROACQUA
d.o.o.

Kumarjeva ulica 1, 6000 Koper
Tel: +386 41 329 556

vrsta projekta:
PZI

št. projekta:
75/16

Investitor:
Občina Kanal ob Soči

objekt / lokacija:
Vodovodni sistem Ilovica

del načrta/vrsta risbe:

Končni jašek z
izpustom

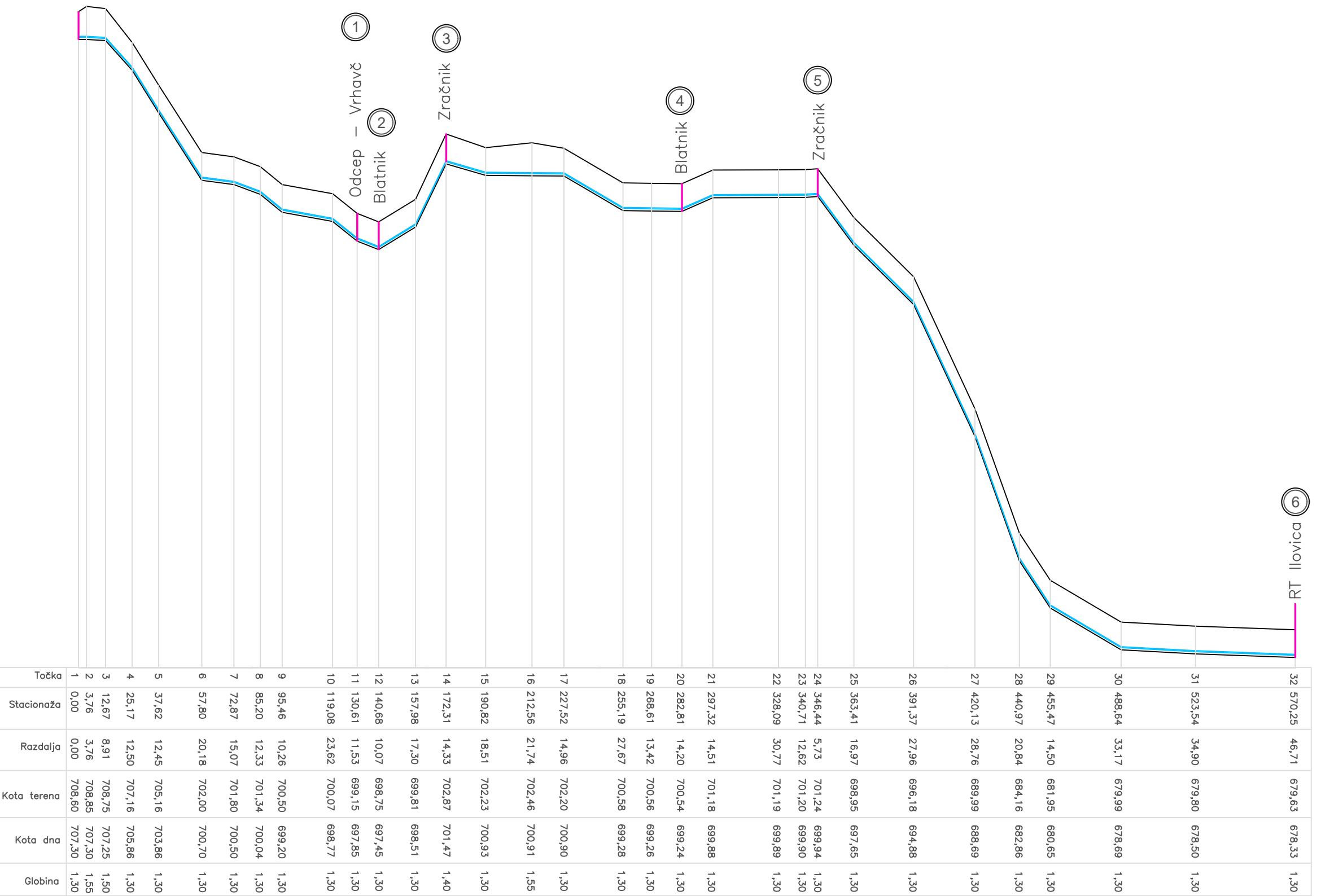
odgovorni projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

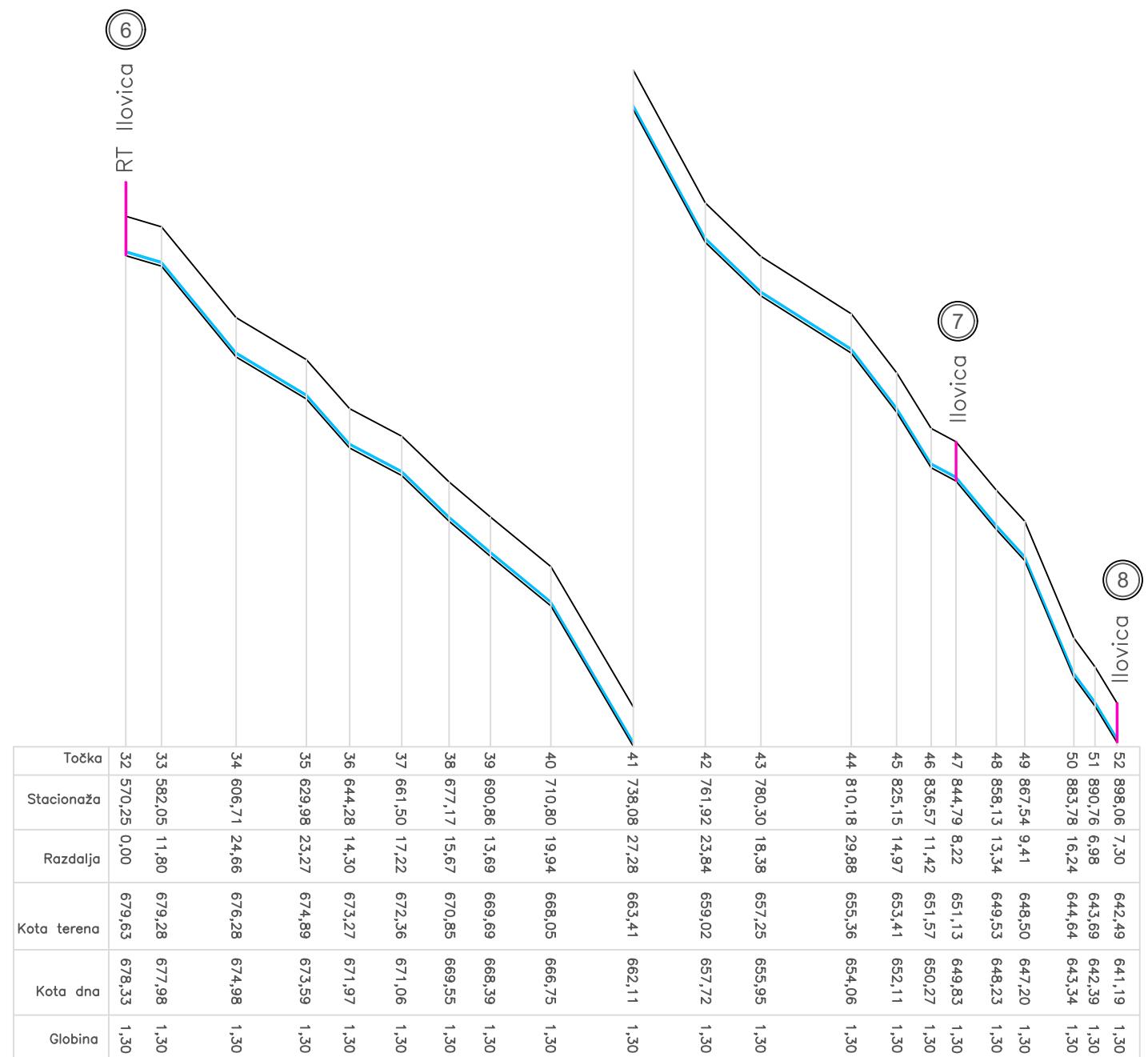
vrsta načrta:
Vodovod

merilo:
1:25

list:
3.5.20



PROACQUA d.o.o. Kumarjeva ulica 1, 6000 Koper Tel: +386 41 329 556	Investitor: Občina Kanal ob Soči	odgovorni projektant: Primož Turšič univ.dipl.inž.grad. IZS G-1017
objekt / lokacija: Vodovodni sistem Ilovica	projektant: Primož Turšič univ.dipl.inž.grad. IZS G-1017	
vrsta projekta: PZI	del načrta/vrsta risbe: Vzdolžni profil Veja 1-1	vrsta načrta: Vodovod
št. projekta: 75/16	datum: maj 2021	merilo: 1:1000/100
		list: 3.5.21



Kumarjeva ulica 1, 6000 Koper
Tel: +386 41 329 556

vrsta projekta:
PZI

št. projekta:
75/16

Investitor:
Občina Kanal ob Soči

objekt / lokacija:
Vodovodni sistem Ilovica

del načrta/vrsta risbe:
Vzdolžni profil
Veja 1–2

datum:
maj 2021

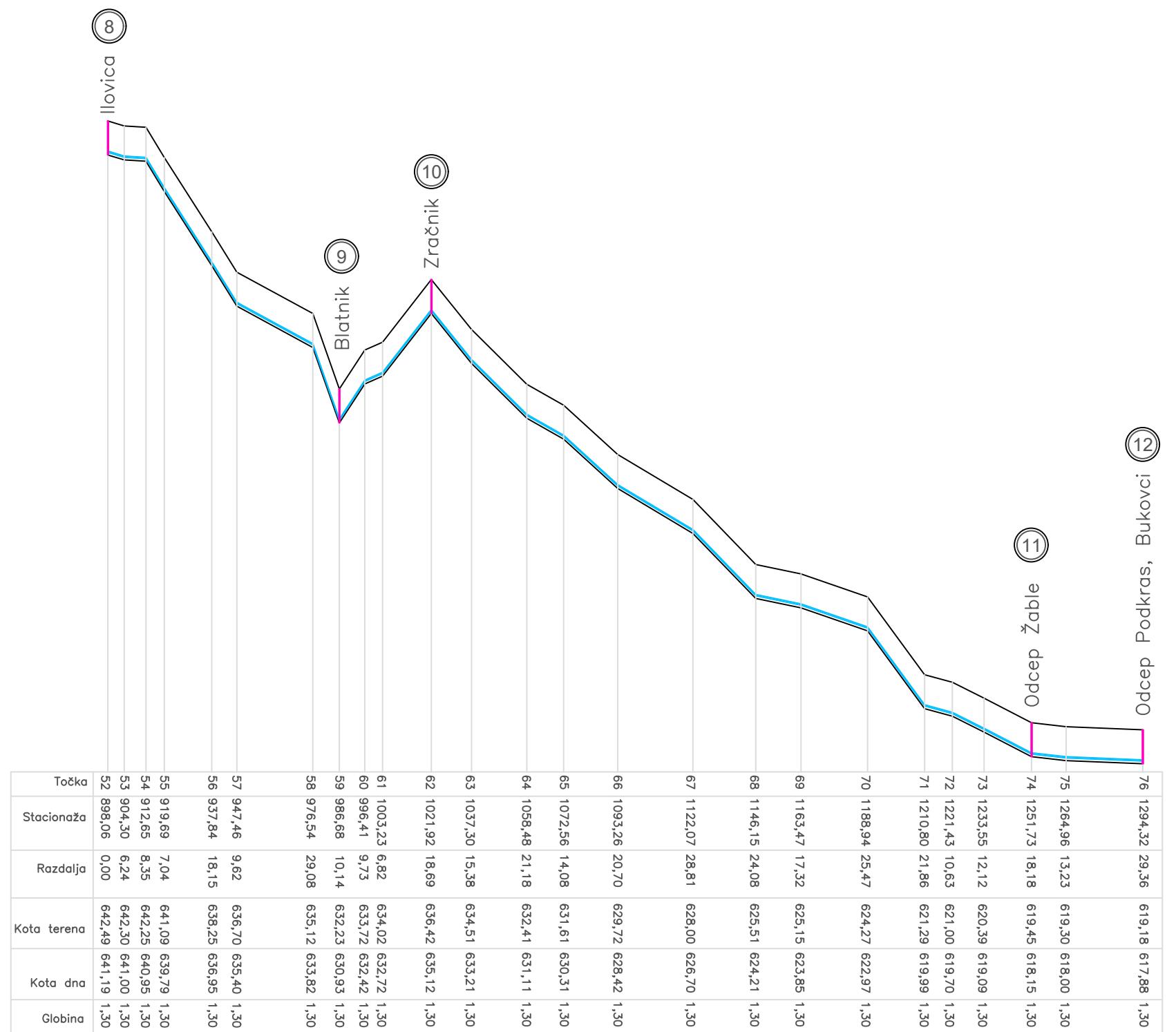
odgovorni projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

vrsta načrta:
Vodovod

merilo:
1:1000/100

list:
3.5.22



PROACQUA d.o.o. Kumarjeva ulica 1, 6000 Koper Tel: +386 41 329 556	Investitor: Občina Kanal ob Soči	odgovorni projektant: Primož Turšič univ.dipl.inž.grad. IZS G-1017
	objekt / lokacija: Vodovodni sistem Ilovica	projektant: Primož Turšič univ.dipl.inž.grad. IZS G-1017
vrsta projekta: PZI	del načrta/vrsta risbe: Vzdolžni profil Veja 1–3	vrsta načrta: Vodovod
št. projekta: 75/16	datum: maj 2021	merilo: 1:1000/100
		list: 3.5.23

Odclop Brezovo, Gomilica (17)

104	1880,12	14,98	583,55	582,25	1,30
103	1865,14	34,64	584,91	583,61	1,30
102	1830,50	61,87	585,05	583,75	1,30
100	1740,89	28,45	586,12	584,82	1,30
99	1712,44	31,05	589,64	588,34	1,30
98	1681,39	25,05	590,57	589,27	1,30
97	1656,34	23,48	592,54	591,24	1,30
96	1632,86	22,38	595,67	594,37	1,30
95	1610,48	13,89	598,21	596,91	1,30
94	1596,59	6,53	599,19	597,89	1,30
93	1590,06	9,82	599,94	598,64	1,30
92	1580,24	14,99	600,32	599,02	1,30
91	1585,25	13,53	600,81	599,51	1,30
90	1551,72	13,24	600,79	599,49	1,30
89	1538,48	15,42	597,80	596,50	1,30
88	1523,06	11,10	598,88	597,58	1,30
87	1511,96	8,19	599,46	598,16	1,30
86	1503,77	27,84	599,51	598,21	1,30
85	1475,93	18,09	601,60	600,30	1,30
84	1457,84	18,54	603,50	602,20	1,30
83	1439,30	25,70	604,10	602,80	1,30
82	1413,60	27,80	610,55	609,25	1,30
81	1385,80	25,82	616,35	615,05	1,30
80	1359,98	12,40	617,31	616,01	1,30
79	1347,58	16,25	619,23	617,93	1,30
78	1331,33	6,72	618,91	617,61	1,30
77	1324,61	30,29	618,82	617,52	1,30
76	1294,32	0,00	619,18	617,88	1,30

PROACQUA
d.o.o.

Kumarjeva ulica 1, 6000 Koper
Tel: +386 41 329 556

vrsta projekta:
PZI

št. projekta:
75/16

Investitor:
Občina Kanal ob Soči

objekt / lokacija:
Vodovodni sistem Ilovica

del načrta/vrsta risbe:
Vzdolžni profil
Veja 1–4

odgovorni projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

vrsta načrta:
Vodovod

merilo:
1:1000/100

list:
3.5.24

Točka	Stacionaža	Razdalja	Kota terena	Kota dna	Globina
12	Odclop Podkras, Bukovci	(12)	Zrčnik (14)	Blatnik (13)	

datum:
maj 2021

(17)

Odclop Brezovo, Gomilnica

Točka	Stacionaža	Razdalja	Kota terena	Kota dna	Globina
105	1887,03	6,91	582,39	581,09	1,30
104	1880,12	0,00	583,55	582,25	1,30
106	1921,25	34,22	578,67	577,37	1,30
107	1951,01	29,76	573,84	572,54	1,30
108	1960,39	9,38	571,68	570,38	1,30
109	1982,54	22,15	568,77	567,47	1,30
110	2005,37	22,83	565,29	563,99	1,30
111	2034,59	29,22	564,07	562,77	1,30

(18)

Redicina postaja Zabrdno

(19)

Zabrdno

129	2318,93	3,70	521,87	520,57	1,30
128	2315,23	15,06	523,23	521,93	1,30
127	2300,17	7,69	523,55	522,25	1,30
126	2292,48	9,50	524,72	523,42	1,30
125	2282,98	23,80	527,57	526,27	1,30
124	2259,18	8,95	530,65	529,35	1,30
123	2250,23	11,58	531,86	530,56	1,30
122	2238,65	8,52	534,01	532,71	1,30
121	2230,13	12,60	535,56	534,26	1,30
120	2217,53	7,03	537,10	535,80	1,30
119	2210,50	12,46	539,63	538,33	1,30
118	2198,04	21,22	541,62	540,32	1,30
117	2176,82	15,99	543,42	542,12	1,30
116	2160,83	14,92	546,34	545,04	1,30
115	2145,91	35,31	547,29	545,99	1,30
114	2110,60	15,75	552,78	551,48	1,30
113	2094,85	25,19	553,83	552,53	1,30
112	2069,66	35,07	559,58	558,28	1,30



Kumarjeva ulica 1, 6000 Koper
Tel: +386 41 329 556

vrsta projekta:
PZI

št. projekta:
75/16

Investitor:
Občina Kanal ob Soči

objekt / lokacija:
Vodovodni sistem Ilovica

vrsta načrta/vrsta risbe:
Vzdolžni profil

datum:
maj 2021
Veja 1–5

odgovorni projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

vrsta načrta:
Vodovod

merilo:
1:1000/100

list:
3.5.25

(33)
Bukovci

157	688,08	25,10	591,67	590,37	1,30
156	662,98	16,96	590,56	589,26	1,30
155	646,02	17,28	589,66	588,36	1,30
154	628,74	24,37	590,02	588,72	1,30
153	604,37	28,37	588,42	587,12	1,30
152	576,00	7,83	587,28	585,98	1,30
151	568,17	39,08	587,45	586,15	1,30
150	529,09	18,49	585,51	584,21	1,30
149	510,60	33,58	584,36	583,06	1,30
148	477,03	27,88	584,23	582,93	1,30
147	449,14	29,06	581,37	580,07	1,30
146	420,08	18,39	575,29	573,99	1,30
145	401,69	3,26	575,17	573,87	1,30
144	398,43	11,59	574,98	573,68	1,30
143	386,84	22,64	573,85	572,55	1,30
142	364,20	16,61	576,92	575,62	1,30
141	347,59	26,96	577,20	575,90	1,30
140	320,63	26,49	578,34	577,04	1,30
139	294,14	29,04	579,60	578,30	1,30
138	265,10	14,82	581,60	580,30	1,30
137	250,28	21,32	582,21	580,91	1,30
136	228,96	30,83	584,07	582,77	1,30
135	198,13	54,88	587,08	585,78	1,30
134	143,25	48,22	596,83	595,53	1,30
133	95,03	21,35	605,98	604,68	1,30
132	73,68	35,72	610,00	608,70	1,30
131	37,96	25,78	620,00	617,60	2,40
Točka Stacionaža					
Razdalja					
Kota terena					
Kota dna					
Globina					

Odcen Podkras, Bukovci (12)

Redučirana postaja Podkras, Bukovci (31)

Podkras

(32)

Biljniški

146 420,08 18,39
145 401,69 3,26
144 398,43 11,59
143 386,84 22,64
142 364,20 16,61
141 347,59 26,96
140 320,63 26,49
139 294,14 29,04
138 265,10 14,82
137 250,28 21,32
136 228,96 30,83
135 198,13 54,88
134 143,25 48,22
133 95,03 21,35
132 73,68 35,72
131 37,96 25,78

1,30
1,30
1,30
1,30
1,30
1,30
1,30
1,30
1,30
1,30
1,30
1,30
1,30
1,30
1,30

PROACQUA
d.o.o.

Kumarjeva ulica 1, 6000 Koper
Tel: +386 41 329 556

vrsta projekta:
PZI

št. projekta:
75/16

Investitor:
Občina Kanal ob Soči

objekt / lokacija:
Vodovodni sistem Ilovica

vrsta načrta/rvsta risbe:
Vzdolžni profil

datum:
maj 2021

odgovorni projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

vrsta načrta:
Vodovod

merilo:
1:1000/100

list:
3.5.26

(17)

Odcep Brezovo, Gomilnica

(23)

Reducirna postaja Brezovo, Gomilnica

Točka	104	0,00												
Stacionaža			158	104,86										
Razdalja		0,00		104,86										
Kota terena				550,00										
Kota dna	583,55	582,55			548,70									
Globina	1,30	1,30				1,30								
							159	225,10	120,24	508,74	507,44	1,30		



Kumarjeva ulica 1, 6000 Koper
Tel: +386 41 329 556

vrsta projekta:
PZI

št. projekta:
75/16

Investitor:
Občina Kanal ob Soči

objekt / lokacija:
Vodovodni sistem Ilovica

del načrta/vrsta risbe:
Vzdolžni profil

datum:
maj 2021
1/2

odgovorni projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

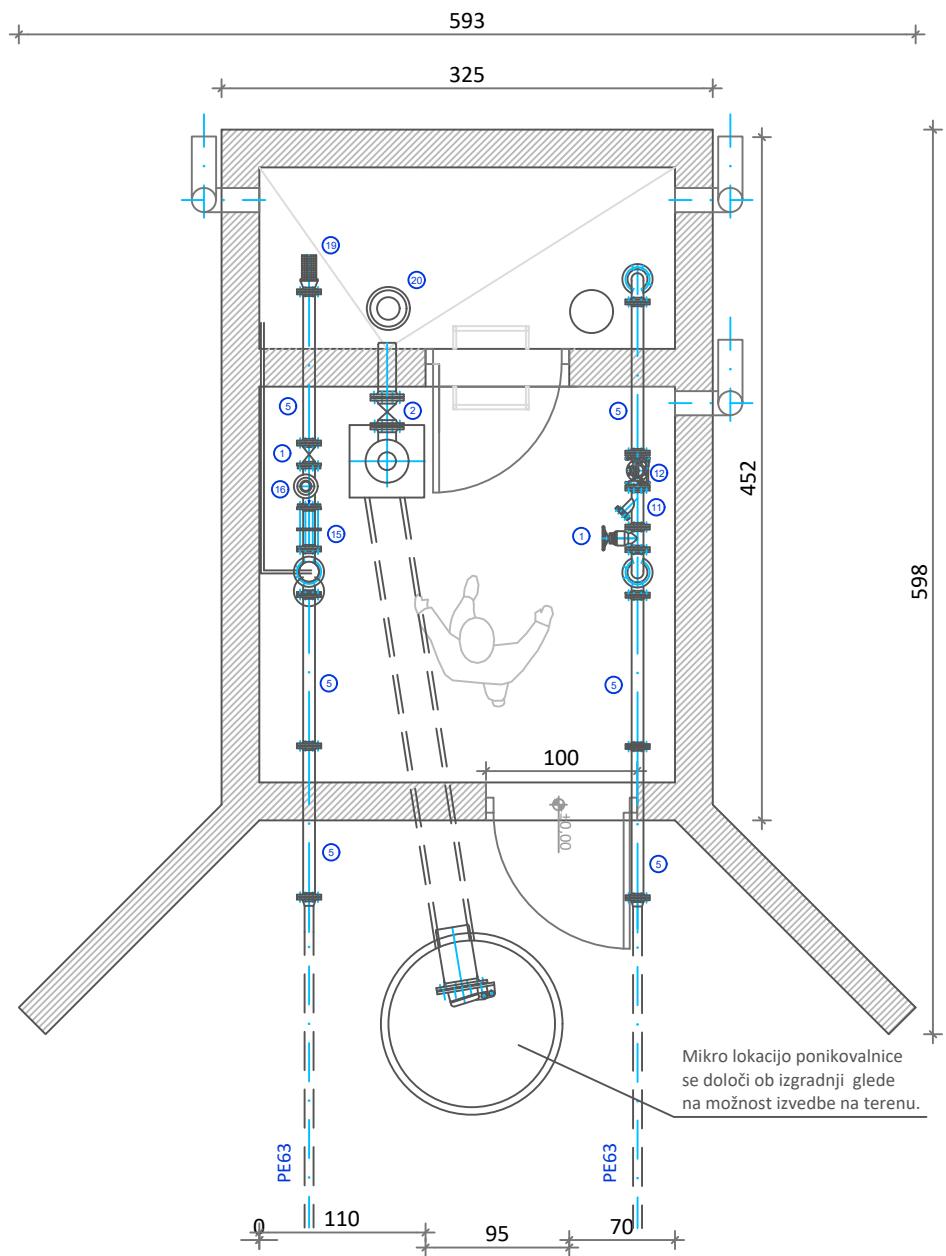
vrsta načrta:
Vodovod

merilo:
1:1000/100

list:
3.5.27



PROACQUA d.o.o. Kumarjeva ulica 1, 6000 Koper Tel: +386 41 329 556		Investitor: Občina Kanal ob Soči	odgovorni projektant: Primož Turšič univ.dipl.inž.grad. IZS G-1017
objekt / lokacija: Vodovodni sistem Ilovica		projektant: Primož Turšič univ.dipl.inž.grad. IZS G-1017	
vrsta projekta: PZI		del načrta/vrsta risbe: Vzdolžni profil Veja 3-1	vrsta načrta: Vodovod
št. projekta: 75/16	datum: maj 2021 2/2		merilo: 1:1000/100
			list: 3.5.28



- | | | |
|-------------------------|-----------|-------|
| 1. Ploščati zasun | DN50 | kos 2 |
| 2. Ploščati zasun | DN100 | kos 1 |
| 3. T | DN50/50 | kos 2 |
| 4. T | DN150/100 | kos 1 |
| 5. FF | DN50x1000 | kos 9 |
| 6. FF | DN100x800 | kos 1 |
| 7. FF | DN50x600 | kos 2 |
| 8. FF | DN150x800 | kos 1 |
| 9. FF | DN150x600 | kos 2 |
| 10. F | DN100 | kos 1 |
| 11. Čistilni kos | DN50 | kos 1 |
| 12. Regulator nivoja | DN50 | kos 1 |
| 13. Q | DN50 | kos 3 |
| 14. Q | DN150 | kos 2 |
| 15. Kompenzacija | DN50 | kos 1 |
| 16. Merilec pretoka | DN50 | kos 1 |
| 17. INOX lestev | 400x1200 | kos 2 |
| 18. Zobata spojka | DN50 | kos 2 |
| 19. Sesalna košara INOX | DN50 | kos 1 |
| 20. Prelivni kos | DN150 | kos 1 |
| 21. Žabji pokrov | DN200 | kos 1 |

PROACQUA
d.o.o.

Kumarjeva ulica 1, 6000 Koper
Tel: +386 41 329 556

vrsta projekta:
PZI

št. projekta:
75/16

Investitor:
Občina Kanal ob Soči

objekt / lokacija:
Vodovodni sistem Ilovica

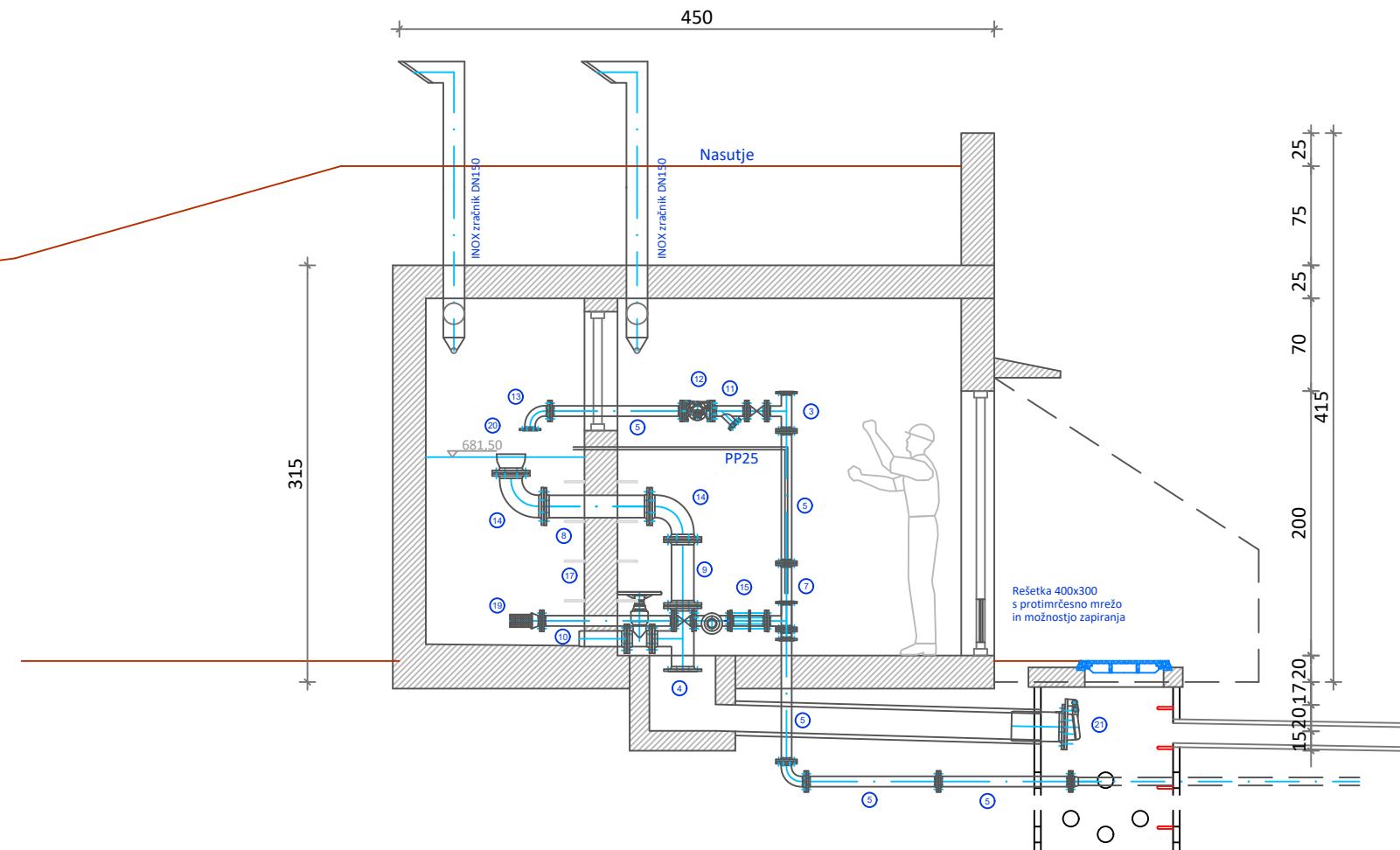
del načrta/vrsta risbe:
Vodohran
Tloris

odgovorni projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

vrsta načrta:
Vodovod
merilo:
1:50

list:
3.5.29



1. Ploščati zasun	DN50	kos 2
2. Ploščati zasun	DN100	kos 1
3. T	DN50/50	kos 2
4. T	DN150/100	kos 1
5. FF	DN50x1000	kos 9
6. FF	DN100x800	kos 1
7. FF	DN50x600	kos 2
8. FF	DN150x800	kos 1
9. FF	DN150x600	kos 2
10. F	DN100	kos 1
11. Čistilni kos	DN50	kos 1
12. Regulator nivoja	DN50	kos 1
13. Q	DN50	kos 3
14. Q	DN150	kos 2
15. Kompenzacija	DN50	kos 1
16. Merilec pretoka	DN50	kos 1
17. INOX lestev	400x1200	kos 2
18. Zobata spojka	DN50	kos 2
19. Sesalna košara INOX	DN50	kos 1
20. Prelivni kos	DN150	kos 1
21. Žabji pokrov	DN200	kos 1

PROACQUA
d.o.o.

Kumarjeva ulica 1, 6000 Koper
Tel: +386 41 329 556

vrsta projekta:

PZI

št. projekta:
75/16

datum:
maj 2021

Investitor:
Občina Kanal ob Soči

objekt / lokacija:
Vodovodni sistem Ilovica

vrsta projekta:
Vodoohran

Prečni prerez

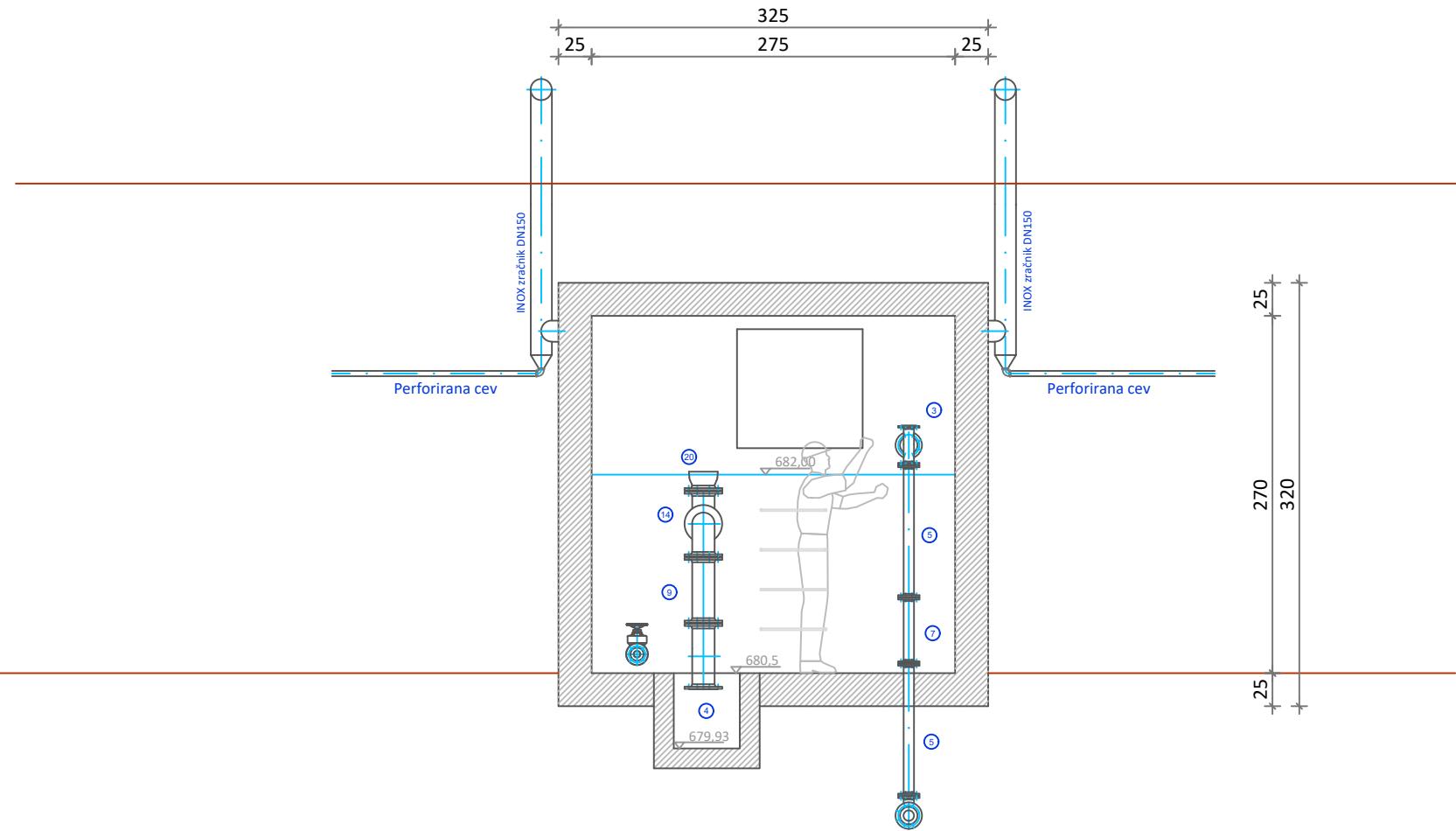
odgovorni projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

vrsta načrta:
Vodovod

merilo:
1:50

list:
3.5.30



1. Ploščati zasun	DN50	kos 2
2. Ploščati zasun	DN100	kos 1
3. T	DN50/50	kos 2
4. T	DN150/100	kos 1
5. FF	DN50x1000	kos 9
6. FF	DN100x800	kos 1
7. FF	DN50x600	kos 2
8. FF	DN150x800	kos 1
9. FF	DN150x600	kos 2
10. F	DN100	kos 1
11. Čistilni kos	DN50	kos 1
12. Regulator nivoja	DN50	kos 1
13. Q	DN50	kos 3
14. Q	DN150	kos 2
15. Kompenzacija	DN50	kos 1
16. Merilec pretoka	DN50	kos 1
17. INOX lestev	400x1200	kos 2
18. Zobata spojka	DN50	kos 2
19. Sesalna košara INOX	DN50	kos 1
20. Prelivni kos	DN150	kos 1
21. Žabji pokrov	DN200	kos 1

PROACQUA
d.o.o.

Kumarjeva ulica 1, 6000 Koper
Tel: +386 41 329 556

vrsta projekta:
PZI

št. projekta:
75/16

Investitor:
Občina Kanal ob Soči

objekt / lokacija:
Vodovodni sistem Ilovica

vrsta načrta/vrsta risbe:
Vodohran

datum:
maj 2021

odgovorni projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

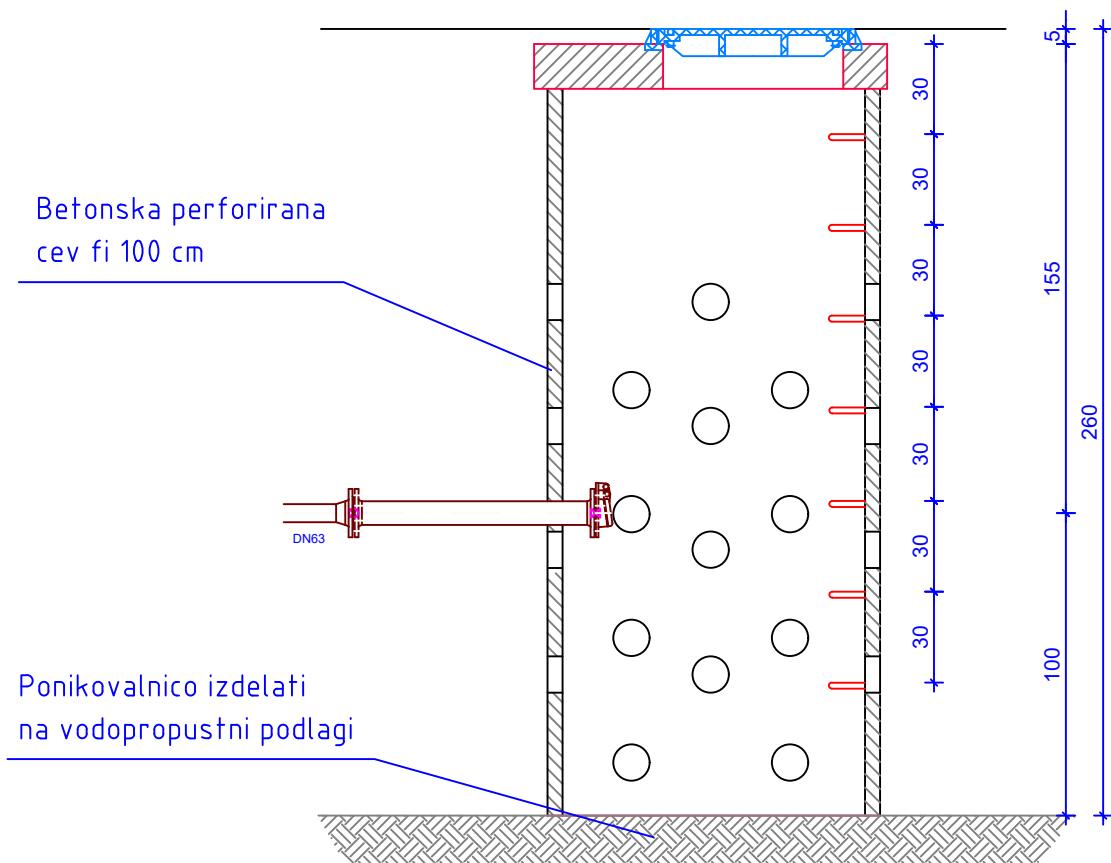
projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

vrsta načrta:
Vodovod

merilo:
1:50

list:
3.5.31

PONIKOVALNICA Ø100
DETAJL PONIKOVALNICE
dim. Ø100 x 260

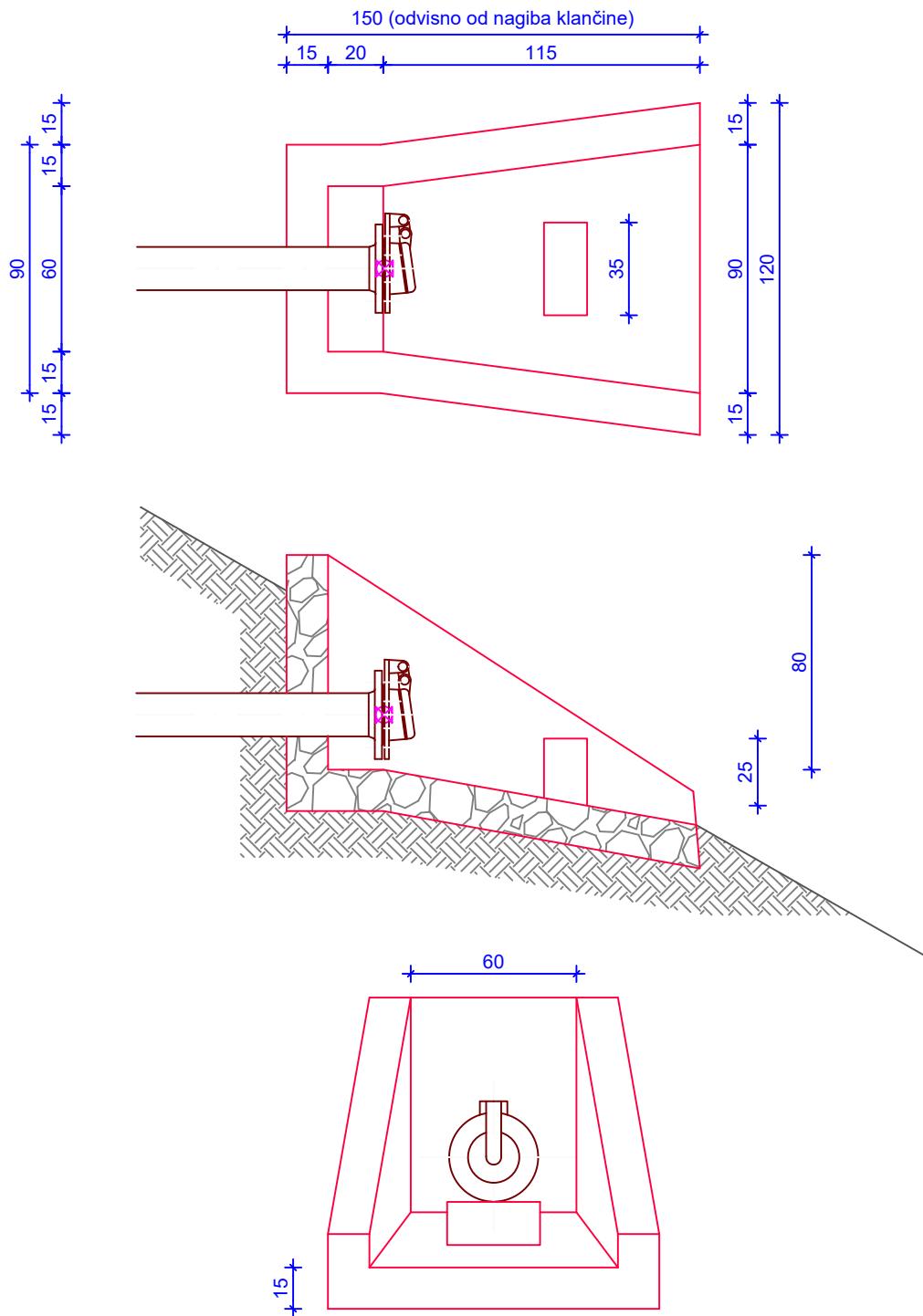


115

115

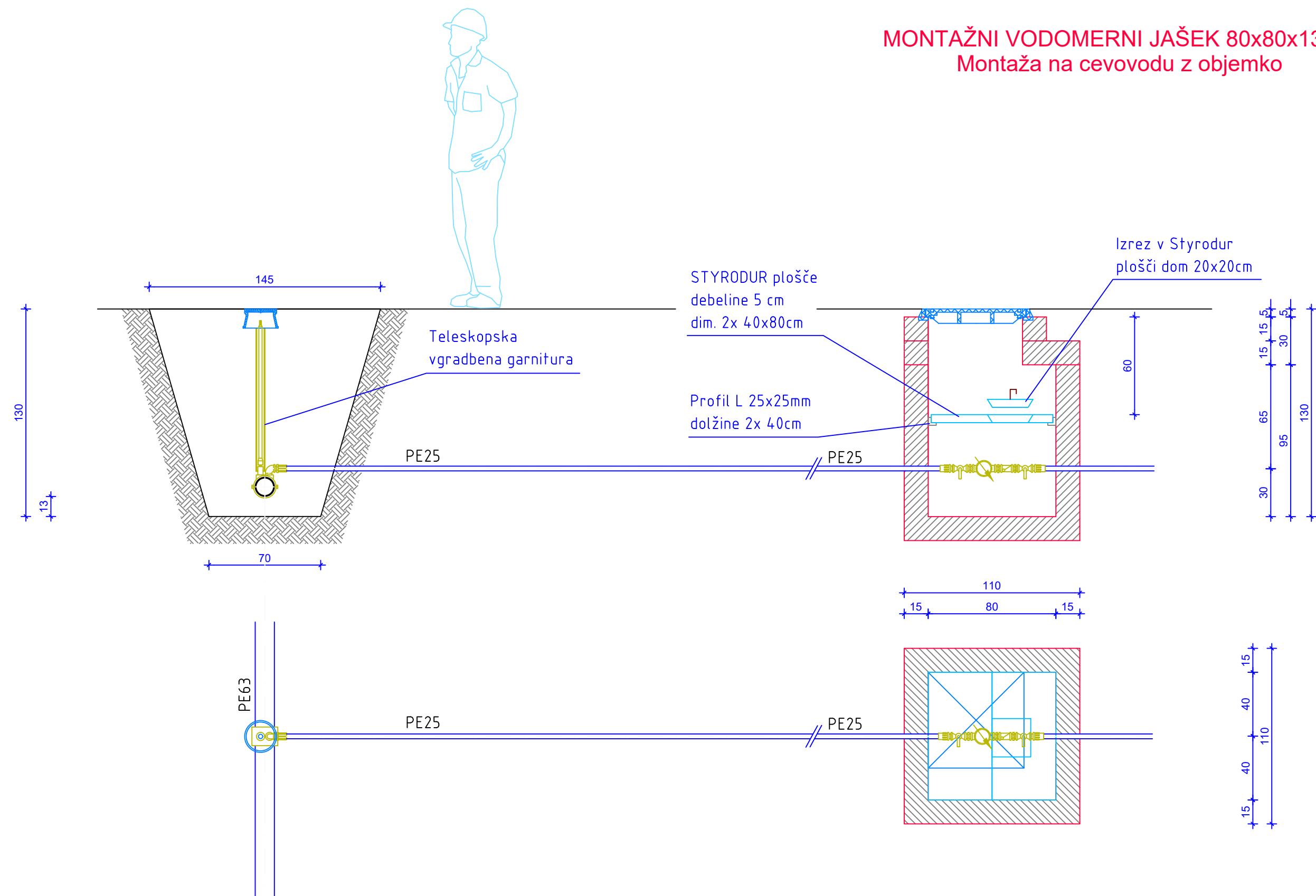
PROACQUA d.o.o.	Investitor: Občina Kanal ob Soči	odgovorni projektant: Primož Turšič univ.dipl.inž.grad. IZS G-1017
Kumarjeva ulica 1, 6000 Koper Tel: +386 41 329 556	objekt / lokacija: Vodovodni sistem Ilovica	projektant: Primož Turšič univ.dipl.inž.grad. IZS G-1017
vrsta projekta: PZI	del načrta/vrsta risbe:	vrsta načrta: Vodovod
št. projekta: 75/16	datum: maj 2021	merilo: 1:25
	Detajl ponikovalnice	list: 3.5.32

IZPUSTNA GLAVA
DETAJL IZPUSTNE GLAVE
 dim. 150x120x80



PROACQUA d.o.o.		Investitor: Občina Kanal ob Soči	odgovorni projektant: Primož Turšič univ.dipl.inž.grad. IZS G-1017
Kumarjeva ulica 1, 6000 Koper Tel: +386 41 329 556		objekt / lokacija: Vodovodni sistem Illovica	projektant: Primož Turšič univ.dipl.inž.grad. IZS G-1017
vrsta projekta: PZI	del načrta/vrsta risbe:	vrsta načrta: Vodovod	
št. projekta: 75/16	datum: maj 2021	Detajl izpustne glave	merilo: 1:25 list: 3.5.32a

MONTAŽNI VODOMERNI JAŠEK 80x80x130cm
Montaža na cevovodu z objemko



Vodomerna garnitura:		
Kroglični ventil	DN20	kos 1
Vodomer	DN15	kos 1
ROBEX protipovrani ventil	DN20	kos 1
Zobata spojka	DN20	kos 2

PROACQUA
d.o.o.

Kumarjeva ulica 1, 6000 Koper
Tel: +386 41 329 556

vrsta projekta:

PZI

št. projekta: 75/16 datum: maj 2021

Investitor:
Občina Kanal ob Soči

objekt / lokacija:
Vodovodni sistem Ilovica

del načrta/vrsta risbe:
Detajl izvedbe
vodovodnega hišnega
priključka

odgovorni projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

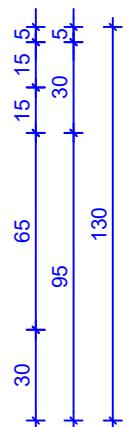
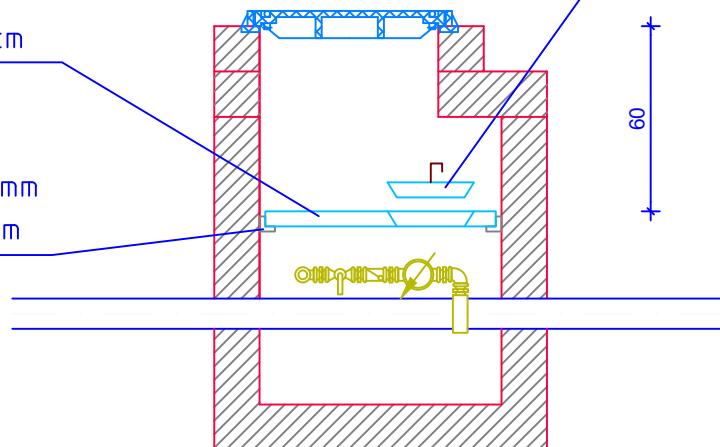
vrsta načrta:
Vodovod

merilo: 1:25 list: 3.5.33

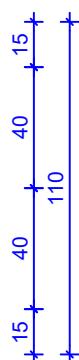
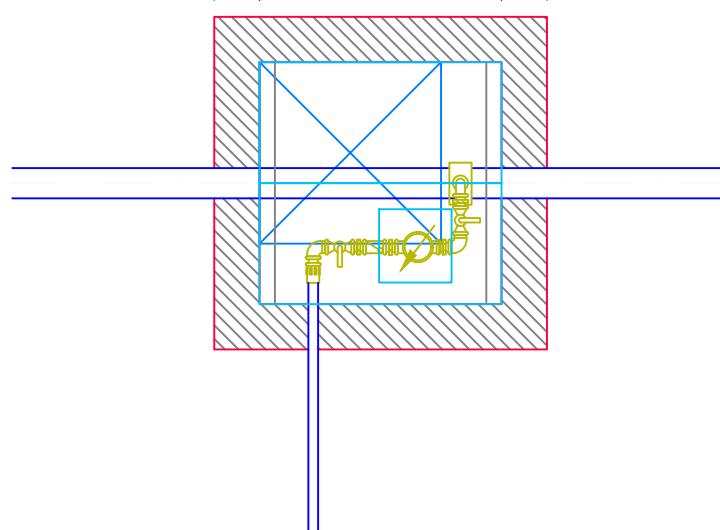
STYRODUR plošče
debeline 5 cm
dim. 2x 40x80cm

Profil L 25x25mm
dolžine 2x 40cm

Izrez v Styrodur
plošči dom 20x20cm



110
15 80 15



1. Jaške, ki so položeni na slabo nosilno podlago je potrebno položiti na podložni beton
2. Vsi jaški razen tistih pri katerih je to posebej navedeno so izdelani brez dna. Na dnu je položen prod ali pesek granulacije do °32mm

PROACQUA
d.o.o.

Kumarjeva ulica 1, 6000 Koper
Tel: +386 41 329 556

vrsta projekta:

PZI

št. projekta:
75/16

datum:
maj 2021

Investitor:
Občina Kanal ob Soči

odgovorni projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

objekt / lokacija:
Vodovodni sistem Ilovica

projektant:
Primož Turšič univ.dipl.inž.grad.
IZS G-1017

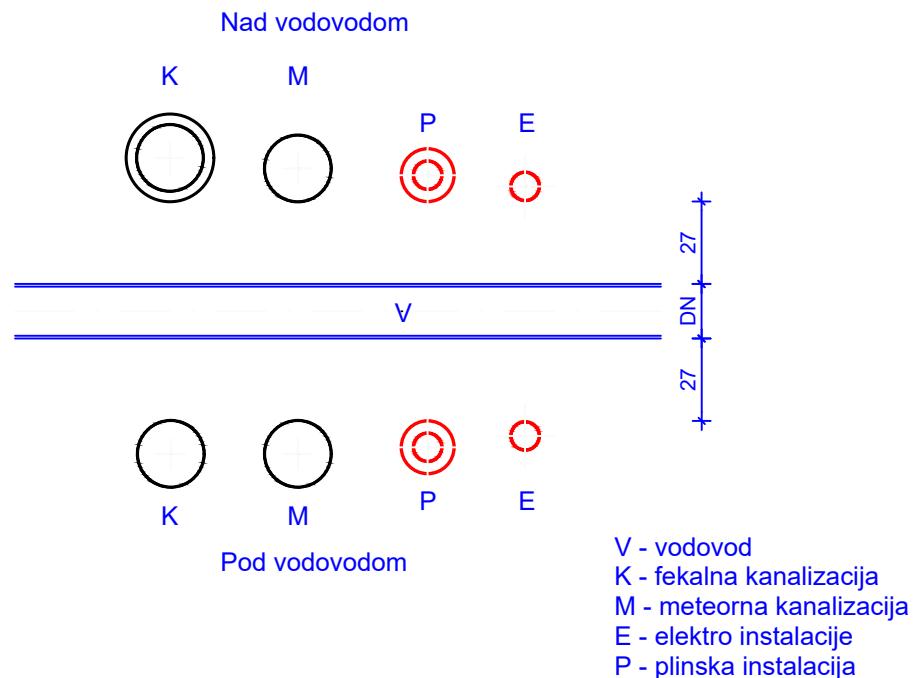
del načrta/vrsta risbe:
Detajl izvedbe
vodomernega jaška

vrsta načrta:
Vodovod

merilo:
1:25

list:
3.5.34

ODMIKI OSTALIH INSTALACIJ
VODOVOD - PRI KRIŽANJU Z OSTALIMI VODI
PRI SOČASNI GRADNJI VEČ KOMUNALNIH VODOV
V SKUPNEM JARKU



Minimalni odmiki pri prečkanju vodovodne instalacije (Kot prečkanja ne sme biti manjši od 80°)

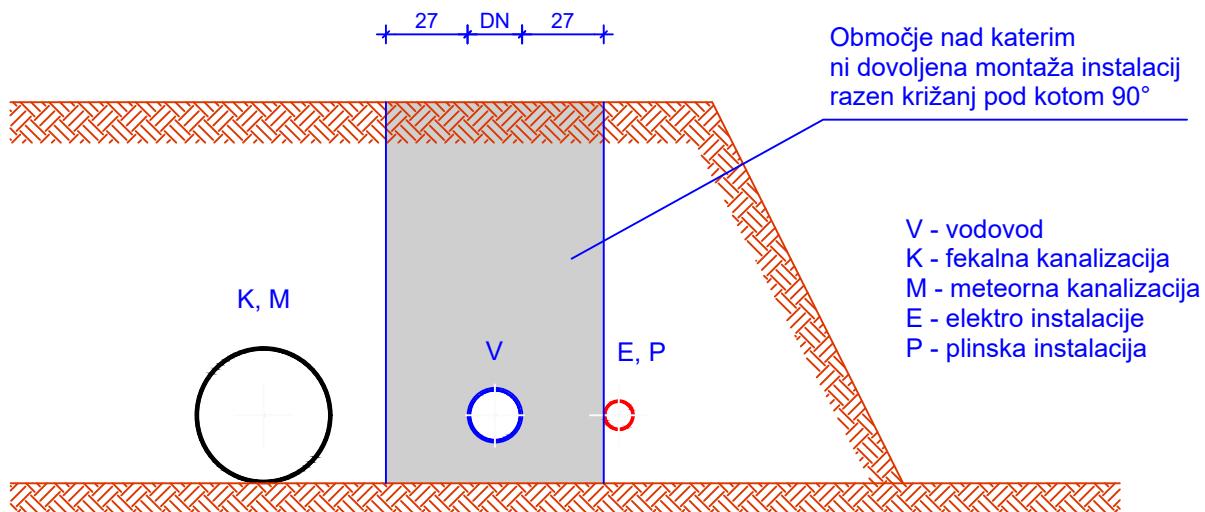
	Prečkanje nad vodovodom	Prečkanje pod vodovodom
Plinska instalacija	min. 30cm v zaščitni cevi	min. 30cm v zaščitni cevi
Meteorna kanalizacija	min. 30cm	min. 30cm
Fekalna kanalizacija	min. 30cm v zaščitni cevi	min. 30cm
Elektro instalacije	min. 30cm	min. 30cm
Druge instalacije	min. 30cm	min. 30cm

Zaščitna cev mora segati vsaj 100cm preko osi vodovoda (na obeh straneh)

Odmiki veljajo le pri gradnji vodovoda v skupnem jarku z ostalimi komunalnimi napravami.
 Pri gradnji v drugačnih pogojih velja odmik min. 1m oz. drugačen v soglasju z distributerjem.
 Pri vodenju vodovoda v jarku v več nivojih se profil in odmike določi v skladu z distributerjem.

PROACQUA d.o.o.	Investitor: Občina Kanal ob Soči	odgovorni projektant: Primož Turšič univ.dipl.inž.grad. IZS G-1017
	objekt / lokacija: Vodovodni sistem Illovica	projektant: Primož Turšič univ.dipl.inž.grad. IZS G-1017
vrsta projekta: PZI	del načrta/vrsta risbe: Odmiki vodovoda pri križanjih z ostalimi komunalijami	vrsta načrta: Vodovod
št. projekta: 75/16	datum: maj 2021	merilo: 1:25
		list: 3.5.35

**ODMIKI OSTALIH INSTALACIJ
VODOVOD - VZPOREDNO Z OSTALIMI VODI
PRI SOČASNI GRADNJI VEČ KOMUNALNIH VODOV
V SKUPNEM JARKU**



+ 45 + 27 + 130 +

Opomba:

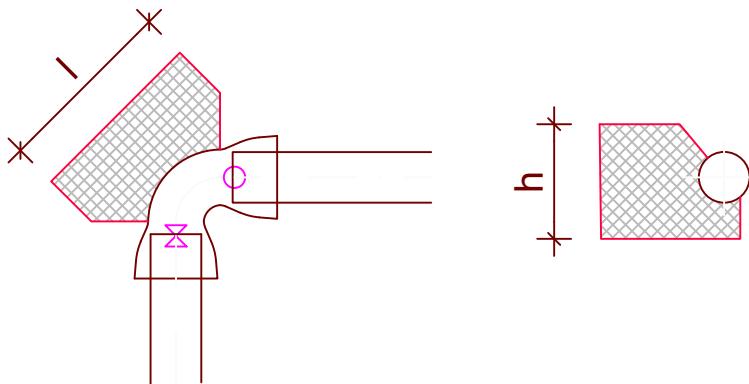
- Kjer je cevovod od površine oddaljen manj kot 100cm je potrebna dodatna topotna zaščita v skladu z dogovorom z distributerjem

Minimalni odmiki instalacij od vodovodne instalacije
pri vzporednem vodenju v istem jarku

Plinska instalacija	min. 30cm
Meteorna kanalizacija	min. 30cm
Fekalna kanalizacija	min. 50cm
Elektro instalacije	min. 30cm
Druge instalacije	min. 30cm

Odmiki veljajo le pri gradnji vodovoda v skupnem jarku z ostalimi komunalnimi napravami.
Pri gradnji v drugačnih pogojih velja odmik min. 1m oz. drugačen v soglasju z distributerjem.
Pri vodenju vodovoda v jarku v več nivojih se profil in odmike določi v skladu z distributerjem.

PROACQUA d.o.o.	Investitor: Občina Kanal ob Soči	odgovorni projektant: Primož Turšič univ.dipl.inž.grad. IZS G-1017
Kumarjeva ulica 1, 6000 Koper Tel: +386 41 329 556	objekt / lokacija: Vodovodni sistem Ilovica	projektant: Primož Turšič univ.dipl.inž.grad. IZS G-1017
vrsta projekta: PZI	del načrta/vrsta risbe: Odmiki vodovoda	vrsta načrta: Vodovod
št. projekta: 75/16	datum: maj 2021	merilo: 1:25
		list: 3.5.36



Primer:
Vodovod DN150
Preizkusni tlak 16 bar
90° lom

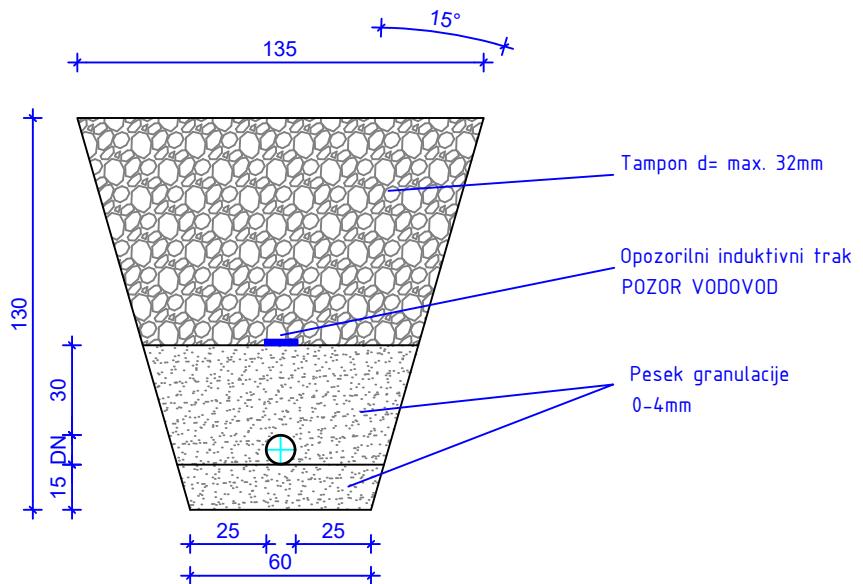
Iz tabele:
 $I = 1,46m$
 $h = 0,45m$
 $V = 1,06 m^3$

Tabela velja za sredne nosilna tla. V primeru slabo nosilnih tal je potrebno dodatno sidranje lomov.

DN	Preizkusni tlak bar	11° lom $I \times h / V$	22° lom $I \times h / V$	45° lom $I \times h / V$	90° lom $I \times h / V$	Slepa prirobnica $I \times h / V$
		$m \times m / m^3$				
80	10	$0,13 \times 0,18 / 0,01$	$0,17 \times 0,028 / 0,02$	$0,32 \times 0,28 / 0,04$	$0,56 \times 0,28 / 0,04$	$0,41 \times 0,28 / 0,06$
	16	$0,14 \times 0,28 / 0,02$	$0,26 \times 0,28 / 0,04$	$0,49 \times 0,28 / 0,17$	$0,85 \times 0,28 / 0,23$	$0,63 \times 0,28 / 0,13$
	25	$0,21 \times 0,28 / 0,03$	$0,40 \times 0,28 / 0,05$	$0,74 \times 0,28 / 0,17$	$1,24 \times 0,28 / 0,48$	$0,93 \times 0,28 / 0,27$
100	10	$0,17 \times 0,20 / 0,02$	$0,23 \times 0,30 / 0,04$	$0,43 \times 0,30 / 0,07$	$0,74 \times 0,30 / 0,19$	$0,54 \times 0,30 / 0,10$
	16	$0,18 \times 0,30 / 0,03$	$0,35 \times 0,30 / 0,05$	$0,65 \times 0,30 / 0,15$	$1,11 \times 0,30 / 0,41$	$0,83 \times 0,30 / 0,23$
	25	$0,28 \times 0,30 / 0,05$	$0,53 \times 0,30 / 0,10$	$0,96 \times 0,30 / 0,31$	$1,30 \times 0,40 / 0,75$	$1,21 \times 0,30 / 0,48$
125	10	$0,22 \times 0,22 / 0,03$	$0,30 \times 0,32 / 0,06$	$0,56 \times 0,32 / 0,12$	$0,97 \times 0,32 / 0,34$	$0,72 \times 0,32 / 0,19$
	16	$0,25 \times 0,32 / 0,04$	$0,47 \times 0,32 / 0,08$	$0,85 \times 0,32 / 0,27$	$1,18 \times 0,42 / 0,65$	$1,07 \times 0,32 / 0,42$
	25	$0,37 \times 0,32 / 0,06$	$0,70 \times 0,32 / 0,18$	$1,25 \times 0,32 / 0,56$	$1,69 \times 0,42 / 1,33$	$1,28 \times 0,42 / 0,77$
150	10	$0,26 \times 0,25 / 0,04$	$0,38 \times 0,35 / 0,08$	$0,70 \times 0,35 / 0,19$	$0,99 \times 0,45 / 0,49$	$0,89 \times 0,35 / 0,31$
	16	$0,31 \times 0,35 / 0,06$	$0,59 \times 0,35 / 0,14$	$1,06 \times 0,35 / 0,43$	$1,46 \times 0,45 / 1,06$	$1,10 \times 0,45 / 0,60$
	25	$0,47 \times 0,35 / 0,10$	$0,87 \times 0,35 / 0,30$	$1,27 \times 0,45 / 0,81$	$2,28 \times 0,45 / 2,12$	$1,58 \times 0,45 / 1,24$
200	10	$0,29 \times 0,40 / 0,07$	$0,54 \times 0,40 / 0,14$	$0,83 \times 0,50 / 0,38$	$1,39 \times 0,50 / 1,07$	$1,05 \times 0,50 / 0,61$
	16	$0,44 \times 0,40 / 0,12$	$0,82 \times 0,40 / 0,30$	$1,24 \times 0,50 / 0,85$	$1,79 \times 0,60 / 2,12$	$1,54 \times 0,50 / 1,30$
	25	$0,66 \times 0,40 / 0,20$	$1,02 \times 0,50 / 0,58$	$1,77 \times 0,50 / 1,73$	$2,51 \times 0,60 / 4,15$	$1,93 \times 0,60 / 2,47$
250	10	$0,37 \times 0,45 / 0,12$	$0,70 \times 0,45 / 0,25$	$1,08 \times 0,55 / 0,71$	$1,60 \times 0,65 / 1,83$	$1,35 \times 0,55 / 1,11$
	16	$0,57 \times 0,45 / 0,19$	$0,91 \times 0,55 / 0,50$	$1,42 \times 0,65 / 1,45$	$2,10 \times 0,75 / 3,66$	$1,76 \times 0,65 / 2,22$
	25	$0,74 \times 0,55 / 0,33$	$1,32 \times 0,55 / 1,06$	$2,02 \times 0,65 / 2,92$	$2,72 \times 0,85 / 6,91$	$2,27 \times 0,75 / 4,24$
300	10	$0,46 \times 0,50 / 0,19$	$0,75 \times 0,60 / 0,37$	$1,32 \times 0,60 / 1,16$	$1,95 \times 0,70 / 2,94$	$1,49 \times 0,70 / 1,71$
	16	$0,61 \times 0,60 / 0,25$	$1,12 \times 0,60 / 0,83$	$1,75 \times 0,70 / 2,36$	$2,40 \times 0,90 / 5,71$	$1,98 \times 0,80 / 3,46$
	25	$0,91 \times 0,60 / 0,55$	$1,46 \times 0,70 / 1,64$	$2,27 \times 0,80 / 4,53$	$3,12 \times 1,00 / 10,73$	$2,58 \times 0,90 / 6,61$
350	10	$0,54 \times 0,55 / 0,27$	$0,89 \times 0,65 / 0,57$	$1,42 \times 0,75 / 1,67$		$1,76 \times 0,75 / 2,56$
	16	$0,73 \times 0,65 / 0,39$	$1,20 \times 0,75 / 1,20$	$1,91 \times 0,85 / 3,42$		$2,20 \times 0,95 / 5,05$
	25	$1,08 \times 0,65 / 0,84$	$1,73 \times 0,75 / 2,46$	$2,51 \times 0,95 / 6,58$		$2,88 \times 1,05 / 9,61$
400	10	$0,62 \times 0,60 / 0,38$	$0,94 \times 0,80 / 0,78$	$1,53 \times 0,90 / 2,32$		$1,89 \times 0,90 / 3,53$
	16	$0,85 \times 0,70 / 0,56$	$1,39 \times 0,80 / 1,71$	$2,08 \times 1,00 / 4,75$		$2,41 \times 1,10 / 7,03$
	25	$1,14 \times 0,80 / 1,15$	$1,85 \times 0,90 / 3,39$	$2,63 \times 1,20 / 9,12$		$2,96 \times 1,40 / 13,49$

PROACQUA d.o.o.	Investitor: Občina Kanal ob Soči		odgovorni projektant: Primož Turšič univ.dipl.inž.grad. IZS G-1017	
	objekt / lokacija: Vodovodni sistem Ilovica		projektant: Primož Turšič univ.dipl.inž.grad. IZS G-1017	
vrsta projekta: PZI	del načrta/vrsta risbe: Sidrni blok skica in mere		vrsta načrta: Vodovod	
št. projekta: 75/16	datum: maj 2021		merilo: 1:X	list: 3.5.37

RAZDELILNO OMREŽJE DN50
KARAKTERISTIČNI PREREZ JARKA
 dim. 130x60cm



Količine materiala na tekoči meter izkopa

Izkop	1,266 m ³
Tampon	0,853 m ³
Pesek (zaščitni zasip)	0,310 m ³
Pesek (posteljica)	0,097 m ³
Planiranje dna jarka	0,60 m ²

PROACQUA d.o.o.		Investitor: Občina Kanal ob Soči	odgovorni projektant: Primož Turšič univ.dipl.inž.grad. IZS G-1017
Kumarjeva ulica 1, 6000 Koper Tel: +386 41 329 556		objekt / lokacija: Vodovodni sistem Ilovica	projektant: Primož Turšič univ.dipl.inž.grad. IZS G-1017
vrsta projekta: PZI	del načrta/vrsta risbe: Karakteristični prerez jarka	vrsta načrta: Vodovod	
št. projekta: 75/16	datum: maj 2021	merilo: 1:10	list: 3.5.38

Vzdolžni profil - VEJA 1-1

Tocka	X	Y	Kt	Razdalja	Stacionaza	Kd	Globina	Opomba
1	401.898,50	102.848,40	708,60	0,00	0,00	707,30	1,30	Priklop na obst.
2	401.900,10	102.851,80	708,85	3,76	3,76	707,30	1,55	-
3	401.903,80	102.859,90	708,75	8,91	12,67	707,25	1,50	-
4	401.911,80	102.869,50	707,16	12,50	25,17	705,86	1,30	-
5	401.921,50	102.877,30	705,16	12,45	37,62	703,86	1,30	-
6	401.937,80	102.889,20	702,00	20,18	57,80	700,70	1,30	-
7	401.950,10	102.897,90	701,80	15,07	72,87	700,50	1,30	-
8	401.960,70	102.904,20	701,34	12,33	85,20	700,04	1,30	-
9	401.968,10	102.911,30	700,50	10,26	95,46	699,20	1,30	-
10	401.985,00	102.927,80	700,07	23,62	119,08	698,77	1,30	-
11	401.993,10	102.936,00	699,15	11,53	130,61	697,85	1,30	J1 - Odcep - Vrhavč
12	401.994,30	102.946,00	698,75	10,07	140,68	697,45	1,30	J2 - Blatnik
13	401.996,20	102.963,20	699,81	17,30	157,98	698,51	1,30	-
14	402.000,70	102.976,80	702,87	14,33	172,31	701,47	1,40	J3 - Zračnik
15	402.007,00	102.994,20	702,23	18,51	190,82	700,93	1,30	-
16	402.011,80	103.015,40	702,46	21,74	212,56	700,91	1,55	-
17	402.006,80	103.029,50	702,20	14,96	227,52	700,90	1,30	-
18	401.996,80	103.055,30	700,58	27,67	255,19	699,28	1,30	-
19	401.993,10	103.068,20	700,56	13,42	268,61	699,26	1,30	-
20	401.984,00	103.079,10	700,54	14,20	282,81	699,24	1,30	J4 - Blatnik
21	401.974,90	103.090,40	701,18	14,51	297,32	699,88	1,30	-
22	401.953,60	103.112,60	701,19	30,77	328,09	699,89	1,30	-
23	401.945,30	103.122,10	701,20	12,62	340,71	699,90	1,30	-
24	401.941,30	103.126,20	701,24	5,73	346,44	699,94	1,30	J5 - Zračnik
25	401.929,50	103.138,40	698,95	16,97	363,41	697,65	1,30	-
26	401.920,90	103.165,00	696,18	27,96	391,37	694,88	1,30	-
27	401.908,20	103.190,80	689,99	28,76	420,13	688,69	1,30	-
28	401.895,60	103.207,40	684,16	20,84	440,97	682,86	1,30	-
29	401.885,40	103.217,70	681,95	14,50	455,47	680,65	1,30	-
30	401.862,30	103.241,50	679,99	33,17	488,64	678,69	1,30	-
31	401.830,60	103.256,10	679,80	34,90	523,54	678,50	1,30	-
32	401.783,90	103.255,20	679,63	46,71	570,25	678,33	1,30	RT - Ilovica

Vzdolžni profil - VEJA 1-2

Tocka	X	Y	Kt	Razdalja	Stacionaza	Kd	Globina	Opomba
32	401.783,90	103.255,20	679,63	0,00	570,25	678,33	1,30	RT - Illovica
33	401.772,10	103.254,90	679,28	11,80	582,05	677,98	1,30	-
34	401.751,80	103.268,90	676,28	24,66	606,71	674,98	1,30	-
35	401.735,80	103.285,80	674,89	23,27	629,98	673,59	1,30	-
36	401.724,30	103.294,30	673,27	14,30	644,28	671,97	1,30	-
37	401.708,80	103.301,80	672,36	17,22	661,50	671,06	1,30	-
38	401.693,40	103.304,70	670,85	15,67	677,17	669,55	1,30	-
39	401.679,80	103.306,30	669,69	13,69	690,86	668,39	1,30	-
40	401.660,00	103.308,70	668,05	19,94	710,80	666,75	1,30	-
41	401.635,70	103.296,30	663,41	27,28	738,08	662,11	1,30	-
42	401.620,30	103.314,50	659,02	23,84	761,92	657,72	1,30	-
43	401.610,90	103.330,30	657,25	18,38	780,30	655,95	1,30	-
44	401.599,70	103.358,00	655,36	29,88	810,18	654,06	1,30	-
45	401.593,90	103.371,80	653,41	14,97	825,15	652,11	1,30	-
46	401.589,90	103.382,50	651,57	11,42	836,57	650,27	1,30	-
47	401.590,40	103.390,70	651,13	8,22	844,79	649,83	1,30	J7
48	401.592,30	103.403,90	649,53	13,34	858,13	648,23	1,30	-
49	401.594,70	103.413,00	648,50	9,41	867,54	647,20	1,30	-
50	401.592,60	103.429,10	644,64	16,24	883,78	643,34	1,30	-
51	401.589,40	103.435,30	643,69	6,98	890,76	642,39	1,30	-
52	401.586,50	103.442,00	642,49	7,30	898,06	641,19	1,30	J8

Vzdolžni profil - VEJA 1-3

Tocka	X	Y	Kt	Razdalja	Stacionaza	Kd	Globina	Opomba
52	401.586,50	103.442,00	642,49	0,00	898,06	641,19	1,30	J8
53	401.584,20	103.447,80	642,30	6,24	904,30	641,00	1,30	-
54	401.581,50	103.455,70	642,25	8,35	912,65	640,95	1,30	-
55	401.580,10	103.462,60	641,09	7,04	919,69	639,79	1,30	-
56	401.578,80	103.480,70	638,25	18,15	937,84	636,95	1,30	-
57	401.578,20	103.490,30	636,70	9,62	947,46	635,40	1,30	-
58	401.573,50	103.519,00	635,12	29,08	976,54	633,82	1,30	-
59	401.571,80	103.529,00	632,23	10,14	986,68	630,93	1,30	J9 - Blatnik
60	401.570,20	103.538,60	633,72	9,73	996,41	632,42	1,30	-
61	401.569,70	103.545,40	634,02	6,82	1003,23	632,72	1,30	-
62	401.573,50	103.563,70	636,42	18,69	1021,92	635,12	1,30	J10 - Zračnik
63	401.576,90	103.578,70	634,51	15,38	1037,30	633,21	1,30	-
64	401.580,90	103.599,50	632,41	21,18	1058,48	631,11	1,30	-
65	401.583,70	103.613,30	631,61	14,08	1072,56	630,31	1,30	-
66	401.583,60	103.634,00	629,72	20,70	1093,26	628,42	1,30	-
67	401.576,40	103.661,90	628,00	28,81	1122,07	626,70	1,30	-
68	401.569,60	103.685,00	625,51	24,08	1146,15	624,21	1,30	-
69	401.565,40	103.701,80	625,15	17,32	1163,47	623,85	1,30	-
70	401.559,60	103.726,60	624,27	25,47	1188,94	622,97	1,30	-
71	401.557,00	103.748,30	621,29	21,86	1210,80	619,99	1,30	-
72	401.554,80	103.758,70	621,00	10,63	1221,43	619,70	1,30	-
73	401.551,30	103.770,30	620,39	12,12	1233,55	619,09	1,30	-
74	401.541,80	103.785,80	619,45	18,18	1251,73	618,15	1,30	J11 - Odcep
75	401.532,70	103.795,40	619,30	13,23	1264,96	618,00	1,30	-
76	401.509,20	103.813,00	619,18	29,36	1294,32	617,88	1,30	J12 - Odcep

Vzdolžni profil - VEJA 1-4

Tocka	X	Y	Kt	Razdalja	Stacionaza	Kd	Globina	Opomba
76	401.509,20	103.813,00	619,18	0,00	1294,32	617,88	1,30	J12 - Odcep
77	401.500,80	103.842,10	618,82	30,29	1324,61	617,52	1,30	J13 - Blatnik
78	401.499,10	103.848,60	618,91	6,72	1331,33	617,61	1,30	-
79	401.494,90	103.864,30	619,23	16,25	1347,58	617,93	1,30	J14 - Zračnik
80	401.491,40	103.876,20	617,31	12,40	1359,98	616,01	1,30	-
81	401.476,10	103.897,00	616,35	25,82	1385,80	615,05	1,30	-
82	401.455,80	103.916,00	610,55	27,80	1413,60	609,25	1,30	-
83	401.438,60	103.935,10	604,10	25,70	1439,30	602,80	1,30	-
84	401.432,20	103.952,50	603,50	18,54	1457,84	602,20	1,30	-
85	401.426,60	103.969,70	601,60	18,09	1475,93	600,30	1,30	-
86	401.429,40	103.997,40	599,51	27,84	1503,77	598,21	1,30	-
87	401.430,60	104.005,50	599,46	8,19	1511,96	598,16	1,30	-
88	401.430,30	104.016,60	598,88	11,10	1523,06	597,58	1,30	-
89	401.429,60	104.032,00	597,80	15,42	1538,48	596,50	1,30	J15 - Blatnik
90	401.432,60	104.044,90	600,79	13,24	1551,72	599,49	1,30	J16 - Zračnik
91	401.436,00	104.058,00	600,81	13,53	1565,25	599,51	1,30	-
92	401.443,80	104.070,80	600,32	14,99	1580,24	599,02	1,30	-
93	401.444,50	104.080,60	599,94	9,82	1590,06	598,64	1,30	-
94	401.443,20	104.087,00	599,19	6,53	1596,59	597,89	1,30	-
95	401.438,30	104.100,00	598,21	13,89	1610,48	596,91	1,30	-
96	401.429,80	104.120,70	595,67	22,38	1632,86	594,37	1,30	-
97	401.419,50	104.141,80	592,54	23,48	1656,34	591,24	1,30	-
98	401.408,90	104.164,50	590,57	25,05	1681,39	589,27	1,30	-
99	401.395,90	104.192,70	589,64	31,05	1712,44	588,34	1,30	-
100	401.383,90	104.218,50	586,12	28,45	1740,89	584,82	1,30	-
101	401.368,40	104.241,50	585,48	27,74	1768,63	584,18	1,30	-
102	401.330,50	104.290,40	585,05	61,87	1830,50	583,75	1,30	-
103	401.309,30	104.317,80	584,91	34,64	1865,14	583,61	1,30	-
104	401.300,90	104.330,20	583,55	14,98	1880,12	582,25	1,30	J17 - Odcep

Vzdolžni profil - VEJA 1-5

Tocka	X	Y	Kt	Razdalja	Stacionaza	Kd	Globina	Opomba
104	401.300,90	104.330,20	583,55	0,00	1880,12	582,25	1,30	J17 - Odcep
105	401.297,00	104.335,90	582,39	6,91	1887,03	581,09	1,30	-
106	401.270,30	104.357,30	578,67	34,22	1921,25	577,37	1,30	-
107	401.247,90	104.376,90	573,84	29,76	1951,01	572,54	1,30	-
108	401.240,30	104.382,40	571,68	9,38	1960,39	570,38	1,30	-
109	401.222,30	104.395,30	568,77	22,15	1982,54	567,47	1,30	-
110	401.203,60	104.408,40	565,29	22,83	2005,37	563,99	1,30	-
111	401.181,40	104.427,40	564,07	29,22	2034,59	562,77	1,30	-
112	401.156,60	104.452,20	559,58	35,07	2069,66	558,28	1,30	-
113	401.143,80	104.473,90	553,83	25,19	2094,85	552,53	1,30	-
114	401.137,20	104.488,20	552,78	15,75	2110,60	551,48	1,30	-
115	401.129,70	104.522,70	547,29	35,31	2145,91	545,99	1,30	-
116	401.129,00	104.537,60	546,34	14,92	2160,83	545,04	1,30	-
117	401.132,50	104.553,20	543,42	15,99	2176,82	542,12	1,30	-
118	401.131,50	104.574,40	541,62	21,22	2198,04	540,32	1,30	-
119	401.130,30	104.586,80	539,63	12,46	2210,50	538,33	1,30	-
120	401.129,60	104.593,80	537,10	7,03	2217,53	535,80	1,30	J18 - RP
121	401.129,40	104.606,40	535,56	12,60	2230,13	534,26	1,30	-
122	401.128,00	104.614,80	534,01	8,52	2238,65	532,71	1,30	-
123	401.122,70	104.625,10	531,86	11,58	2250,23	530,56	1,30	-
124	401.119,60	104.633,50	530,65	8,95	2259,18	529,35	1,30	-
125	401.113,50	104.656,50	527,57	23,80	2282,98	526,27	1,30	-
126	401.104,00	104.656,50	524,72	9,50	2292,48	523,42	1,30	-
127	401.097,20	104.660,10	523,55	7,69	2300,17	522,25	1,30	-
128	401.091,90	104.674,20	523,23	15,06	2315,23	521,93	1,30	-
129	401.088,40	104.673,00	521,87	3,70	2318,93	520,57	1,30	J19

Vzdolžni profil - VEJA 2-1

Tocka	X	Y	Kt	Razdalja	Stacionaza	Kd	Globina	Opomba
76	401.509,20	103.813,00	619,18	0,00	0,00	617,88	1,30	J12 - Odcep
130	401.499,10	103.806,20	619,00	12,18	12,18	617,70	1,30	-
131	401.491,40	103.781,60	620,00	25,78	37,96	617,60	2,40	-
132	401.481,10	103.747,40	610,00	35,72	73,68	608,70	1,30	-
133	401.474,80	103.727,00	605,98	21,35	95,03	604,68	1,30	-
134	401.455,30	103.682,90	596,83	48,22	143,25	595,53	1,30	-
135	401.432,90	103.632,80	587,08	54,88	198,13	585,78	1,30	-
136	401.420,90	103.604,40	584,07	30,83	228,96	582,77	1,30	-
137	401.413,00	103.584,60	582,21	21,32	250,28	580,91	1,30	J31 - RP
138	401.407,60	103.570,80	581,60	14,82	265,10	580,30	1,30	-
139	401.396,90	103.543,80	579,60	29,04	294,14	578,30	1,30	-
140	401.382,60	103.521,50	578,34	26,49	320,63	577,04	1,30	-
141	401.367,90	103.498,90	577,20	26,96	347,59	575,90	1,30	-
142	401.358,50	103.485,20	576,92	16,61	364,20	575,62	1,30	-
143	401.351,40	103.463,70	573,85	22,64	386,84	572,55	1,30	J32 - Blatnik
144	401.349,30	103.452,30	574,98	11,59	398,43	573,68	1,30	-
145	401.348,70	103.449,10	575,17	3,26	401,69	573,87	1,30	-
146	401.343,70	103.431,40	575,29	18,39	420,08	573,99	1,30	-
147	401.337,10	103.403,10	581,37	29,06	449,14	580,07	1,30	-
148	401.315,00	103.386,10	584,23	27,88	477,02	582,93	1,30	-
149	401.308,30	103.353,20	584,36	33,58	510,60	583,06	1,30	-
150	401.304,50	103.335,10	585,51	18,49	529,09	584,21	1,30	-
151	401.313,20	103.297,00	587,45	39,08	568,17	586,15	1,30	-
152	401.315,10	103.289,40	587,28	7,83	576,00	585,98	1,30	-
153	401.326,90	103.263,60	588,42	28,37	604,37	587,12	1,30	-
154	401.337,60	103.241,70	590,02	24,37	628,74	588,72	1,30	-
155	401.346,00	103.226,60	589,66	17,28	646,02	588,36	1,30	-
156	401.351,90	103.210,70	590,56	16,96	662,98	589,26	1,30	-
157	401.352,00	103.185,60	591,67	25,10	688,08	590,37	1,30	J33

Vzdolžni profil - VEJA 3-1

Tocka	X	Y	Kt	Razdalja	Stacionaza	Kd	Globina	Opomba
104	401.300,90	104.330,20	583,55	0,00	0,00	582,25	1,30	J17 - Odcep
158	401.202,90	104.292,90	550,00	104,86	104,86	548,70	1,30	-
159	401.089,40	104.253,20	508,74	120,24	225,10	507,44	1,30	J23 - RP
160	401.077,10	104.242,40	505,99	16,37	241,47	504,69	1,30	-
161	401.054,20	104.223,90	501,39	29,44	270,91	500,09	1,30	-
162	401.039,00	104.213,50	500,79	18,42	289,33	499,49	1,30	-
163	401.022,90	104.181,40	495,13	35,91	325,24	493,83	1,30	-
164	401.021,70	104.165,10	491,91	16,34	341,58	490,61	1,30	-
165	401.023,20	104.150,90	491,49	14,28	355,86	490,19	1,30	-
166	401.024,30	104.129,50	487,06	21,43	377,29	485,76	1,30	-
167	401.022,70	104.118,10	485,50	11,51	388,80	484,20	1,30	-
168	401.023,90	104.106,70	484,30	11,46	400,26	483,00	1,30	J24 - Blatnik
169	401.039,00	104.084,50	485,66	26,85	427,11	484,36	1,30	J25 - Zračnik
170	401.042,40	104.072,50	485,50	12,47	439,58	484,20	1,30	-
171	401.048,30	104.052,30	485,02	21,04	460,62	483,72	1,30	-
172	401.053,50	104.024,60	481,21	28,18	488,80	479,91	1,30	-
173	401.057,10	104.011,20	481,06	13,88	502,68	479,76	1,30	J26 - Blatnik
174	401.062,50	103.998,90	482,01	13,43	516,11	480,71	1,30	J27 - Zračnik
175	401.077,40	103.968,60	481,70	33,77	549,88	480,40	1,30	-
176	401.086,30	103.953,30	480,36	17,70	567,58	479,06	1,30	-
177	401.087,30	103.927,40	482,33	25,92	593,50	481,03	1,30	J28 - Blatnik
178	401.087,10	103.909,60	483,12	17,80	611,30	481,82	1,30	-
179	401.080,00	103.870,50	483,87	39,74	651,04	482,57	1,30	-
180	401.104,20	103.813,50	492,17	61,92	712,96	490,87	1,30	J29 - Zralnik
181	401.111,90	103.790,50	489,89	24,25	737,21	488,59	1,30	-
182	401.110,80	103.759,70	490,04	30,82	768,03	488,74	1,30	J30