PRILOGA 1C

NASLOVNA STRAN NAČRTA

VODOVOD

PODATKI O GRADNJI		
naziv gradnje		**OBNOVA VODOVODA SV. PETER V OBČINI PIRAN**
kratek opis gradnje		**Predvidena je izgradnja novega vodovoda iz NL DN 100 mm v dolžini 249,26 m, NL DN 100 mm v dolžini 173,52 m in PEHD DN 32 mm v dolžini 76,17 m.**
VRSTE GRADNJE	☐	**NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT**
označiti vse ustrezne vrste gradnje	☐	**NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA**
	☑	**REKONSTRUKCIJA**
	☐	**SPREMEMBA NAMEMBNOSTI**
	☐	**ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA**
	☐	**LEGALIZACIJA**
	☐	**MANJŠA REKONSTRUKCIJA**
PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI		
vrsta dokumentacije		**PZI (projektna dokumentacija za izvedbo gradnje)**
številka projekta		**1193/2025**
PODATKI O NAČRTU		
strokovno področje načrta		**2 Načrt s področja gradbeništva**
naziv načrta		**VODOVOD**
številka načrta		**1193/2025**
datum izdelave		**apr.25**
datum spremembe		
PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA		
projektant načrta (naziv družbe)		**IGL d.o.o.**
naslov		**Južna cesta 28, 6310 Izola**
odgovorna oseba projektanta načrta		**Leon Grošelj**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta		
PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA		
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		**Leon Grošelj, uni.dipl.inž.grad.**
identifikacijska številka		**G-1128**
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		

2.22.S.2 V S E B I N A PROJEKTA

2.22.S. SPLOŠNI DEL

2.22.T TEKSTUALNI DEL
2.22.T.1 Splošno
2.22.T.2 Obstoječe razmere
2.22.T.3 Zasnova ureditve
2.22.T.4 Hidravlični račun in dimenzioniranje
2.22.T.6 Križanja z infrastrukturnimi objekti
2.22.T.7 Objekti in oprema
2.22.T.8 Izvedba
2.22.T.9 Končne odločbe
2.22.T.10 Predračunski elaborat

2.22.G. GRAFIČNE PRILOGE

	merilo
.1 - Pregledna situacija obstoječega stanja	M 1: 500
.2 - Pregledna situacija predvidenega stanja	M 1: 500
.3 - Podolžni prerez vodovoda	M 1: 500/100
.4 - Podolžni prerez vodovoda	M 1: 500/100
.5 - Montažne sheme vodovoda	

2.22.T TEKSTUALNI DEL

2.22.T.1. Splošno

Investitor namerava na območju sv. Petra v Piranu, obnoviti obstoječi vodovod.
Predvidena je ukinitev dela obstoječega javnega vodovodnega omrežja, ki ga nadomestijo novi javni vodovodi.
Gradnja novega vodovoda je predvidena po obstoječi cesti s predvideno navezavo na obstoječi vodovod.
Novi vodovod bo potekal po obstoječi asfaltni cesti, po parcelah 3096, 3092 in 995 vse k.o. Raven (2633).

Zaključni sloj asfaltne ceste je predviden:

~ AC 22 BASE B50/70 A3 7cm.

~ AC 11 SURF B 70/100 A3 4 cm

Vsa dela se morajo izvajati skladno s Tehničnim pravilnikom Rižanskega vodovoda Koper (Ur. List RS, št. 16/2013; v nadaljevanju Tehnični pravilnik RVK) in Pravilnik o higienskih zahtevah RVK (PR RVK 06).

Ta tehnična dokumentacija, skladno z zahtevo naročnika, obdeluje izgradnjo novega vodovoda.

Pri izdelavi projektne dokumentacije so bile uporabljene sledeče podloge:
- *Kataster obstoječih vodovodnih objektov in naprav v območju (Rižanski vodovod Koper)*
- *Geodetske podloge z vrisanimi objekti na obravnavanem območju*

2.22.T.2 Obstoječe razmere

Obravnavano območje se nahaja v območju sv. Petra v Piranu, na nadmorski višini med 195 m n.m in 213,0 m n.m. in se napaja pod tlakom obstoječega rezervoarja RZ Breci, na koti 316,5 m n.m., volumen 360 m3 in RZ Raven, na koti 252,7 m n.m., volumen 60 m3.
Na tem območju se nahajajo:
- *AC 80*
- *PE 90*
- *NL100*
- *PEHD32*

- ***PREDVIDENO:***

- *Izvedba novega vodovoda NL DN 100 mm, veja NL 100 (dve tlačni coni) !*

- ***Dolžina cevovoda izvedbe**:*

- *NL DN 100 mm (NL100), L = 251,00 m, (= vodovod NL 100/1)*
- *NL DN 100 mm (NL100), L = 174,00 m (= vodovod NL 100/2)*
- *PEHD DN 32,00 mm, L= 78,00 m (=vodovod PE100 PE16 SDR11 DN32)*

Točna lokacija vodovodnih priključkov bo določena skupaj z referentom za vodovodne priključke RVK, v času gradnje.

2.22.T.3. Zasnova ureditve

Celotno vodovodno omrežje v tem projektu je predvideno iz cevi NL DN 100 mm in PEHD DN 32,0 mm.

V projektu je predvideno, da se, kar se tiče NL DN 100 mm in PEHD DN 32,0 mm, vsa potrebna dela pri izvajanju vodovoda (z vsemi potrebnimi izkopi vred) izvajajo pred navezavo na obstoječi vodovodni sistem. Redna vodooskrba širšega območja ne bo motena.

Predvideni Provizorij:

Pred začetkom del je potrebno izdelati vodovodni provizorij iz cevi PEHD DN 63 mm, v skupni dolžini 510,0m. Na izvedenem provizoriju, je potrebno pred izvedbo prevezav obstoječih vodovodnih priključkov izvesti izpiranje, dezinfekcijo in vzorčenje na standardne parametre (E. coli, Enterokoki, Koliformne bakterije, Cl. Perfringens, SŠ 22°c in 36°C

Gradbena dela za provizorij se izvede na podlagi zahtev upravljalca/RVK. Obračun gradbenih del za provizorij se izvede po dejanskih količinah, kjer se uporabi potrebne postavke iz obstoječega popisa. (rezanje asfalta, odstranjevanje asfalta, strojno kopanje ozkega (15cm) kanala globine cca 20cm, sondiranje, zasipavanje s peskom ter ostala potrebna dela tam kjer je potrebno.

Posegi na obstoječem vodovodnem sistemu so izključno v pristojnosti upravljalca vodovodnega sistema (=RVK). Vsa dela, ki tangirajo vodooskrbo območja, morajo biti predhodno usklajena s službo SOPV na RVK.

2.22.T.4 Hidravlične prevere

Izvedba predvidenega vodovoda ne bo povzročila poslabšanja hidravličnih razmer v obstoječih cevovodih.

2.22.T.6 Križanja z infrastrukturnimi objekti

Na poteku predvidenega vodovoda z obstoječimi in predvidenimi prometnimi površinami ni predvidenih križanj z obstoječo komunalno infrastrukturo. Kljub temu je pričakovati pri sami izvedbi projekta nepričakovana križanja, ki jih bo potrebno obdelati na samem terenu, skladno z dejanskim stanjem in po navodilih nadzornega organa investitorja ter projektanta.
Pred pričetkom del mora izvajalec skupaj z upravljalci posameznih komunalnih instalacij na terenu določiti točno mikrolokacijo posameznih komunalnih vodov. Istočasno se ugotovi najugodnejši način križanja posameznih prečkanj. Vsa dela pri prečkanju posameznih obstoječih komunalnih vodov je izvesti skladno z določili iz lokacijskega in gradbenega dovoljenja.
Predvidi se zaščito vodovoda pri križanju fekalne kanalizacije nad vodovodom z obbetoniranjem cevi.

2.22.T.7 Objekti in oprema

Trasa predvidenih vodovodov je razvidna iz priloženih grafičnih podlog in je vsklajena s predvidenimi ostalimi komunalnimi vodi in z zatečenim stanjem vodovodnega omrežja.
Podane rešitve so izbrane optimalno ob upoštevanju ekonomsko – tehničnih parametrov tako v času izvedbe, kot kasneje pri rednem vzdrževanju omrežja in pri morebitnih intervencijah s strani upravljalca, to je s strani Rižanskega vodovoda Koper.

OBJEKTI

Na predvideni trasi vodovoda ni predvidenih objektov.

2.22.T.8. Izvedba

2.22.T.8.1 SPLOŠNO

Celotno gradbišče, tako objekti kot tudi sama vodovodna trasa morajo biti pravilno zaščiteni proti možnim nezgodam tretjih oseb, naprave in delovni stroji ter orodja morajo biti zavarovani proti kraji in poškodbam. Celotno gradbišče mora biti tudi opremljeno s tablami o izvajalcu in objektu.
Celotna projektirana vodovodna trasa je speljana večidel v območju predvidenih in obstoječih cest predvsem z namenom lažje dostopnosti med izvedbo in same ekonomije celotne investicije.
Za vse posege, ki jih bo posamezni izvajalec izvajal mimo teh javnih površin si mora zagotoviti ustrezna soglasja posameznih lastnikov parcel. Po končanih delih mora izvajalec vzpostaviti prvotno stanje na vseh površinah, ki jih je poškodoval v času gradnje.

2.22.T.8.2 PREDHODNA IN PRIPRAVLJALNA DELA – splošno

Izvajalec bo pred pričetkom del moral opraviti sledeče:
- *pripraviti poslovnik o ureditvi gradbišča in izvajanju del*
- *označiti skupaj s posameznimi upravljalci mikrolokacijo infrastruktur in ugotoviti najugodnejši način prečkanja ali prestavitve (stalne ali začasne) obstoječih komunalnih in prometnih infrastruktur*

2.22.T.8.3 CEVOVODI IN MANJŠI OBJEKTI OB TRASI - splošno

V montažnih shemah, grafičnih prilogah in v popisu del in materiala so predvidene cevi NL DN 100 mm, fazoni in vodovodne armature iz Lž duktil K9, "hitri spoj". Ker gre za standardne dimenzije elementov to ne predstavlja nobenih obveznosti investitorja pri izbiri proizvajalca vodovodne opreme. Montaža vodovoda mora potekati skladno z navodili proizvajalca izbrane vodovodne opreme. Montažo mora izvajati za takšna dela usposobljena organizacija.

Geomehanske raziskave obstoječega terena niso predmet tega projekta.
Ker je predvideni potek trase v cestah, to je v utrjenih površinah se ne predvideva kakšnih posebnosti pri izvajanju zemeljskih del.
Pred začetkom izvajanja zemeljskih del je potrebno s predstavniki ostalih komunalnih organizacij jasno označiti eventualna križanja predvidene trase vodovoda z ostalimi komunalnimi vodi.
Za izkopani humus mora imeti izvajalec zemeljskih del pripravljeno začasno deponijo. Izkop celotne predvidene trase se bo lahko izvedel strojno. Globina izkopa je predvidoma 80 cm od kote terena. Po opravljenem izkopu in očiščenemu dnu izkopanega kanala, se razprostre peščena posteljica v debelini minimalno 10 cm.

Pesek za peščeno posteljico ima največje zrno do 4 mm. Na tako pripravljeno peščeno posteljico se izvede montaža vodovodnih cevi in fazonov. Po opravljeni montaži se cev zasuje v debelini 15 cm nad temenom cevi s peskom z granulacijo od 0 do 4 mm. Nato se izvede zasip preostalega dela jarka s tamponom do vrha izkopa (=vodovod v cestišču).Tampon se bo strojno komprimiral v slojih po 15 – 30 cm. Tako zasute odseke bo moral izvajalec vzdrževati vse do konca vseh del, nakar bo moral cesto urediti, kakor je bila pred začetkom del. Material od izkopa mora izvajalec odpeljati na stalno deponijo. Po zaključku del je potrebno izvesti še ponovno humuziranje, oziroma na mestih, kjer je bil asfalt, ponovno asfaltiranje. Vse površine, ki so bile v času del kakorkoli poškodovane mora izvajalec vzpostaviti v prvotno stanje. Na vseh lomih cevovoda je potrebno izvesti sidranje vodovoda. Sidranje se izvede z betonskimi bloki, ki se namestijo v utrjen teren. Vse povezave fazonov v zemlji je potrebno kvalitetno zaščititi s protikorozijskim premazom. Po opravljeni montaži določenega dela vodovoda je izvesti tlačni preizkus cevovoda s preizkusnim tlakom, ki mora dosegati vsaj 10 bar, ter opraviti dezinfekcijo vodovoda, kar lahko opravi samo za to delo primerno usposobljeno podjetje v dogovoru z Zavodom za zdravstveno medicino.

Po končanih delih je potrebno izdelati podatke za kataster komunalnih naprav kot tudi projekt izvedenih del.
Pri izvajanju del je potrebno spoštovati veljavne predpise, zakone, standarde, kot tudi interni tehnični pravilnik Rižanskega vodovoda Koper in Pravilnikom o higienskih zahtevah PRRVK06.

2.22.T.8.5 ZEMELJSKA DELA

Pri vseh zemeljskih delih, ki se izvajajo na globini večji od 100 cm je obvezno upoštevati ukrepe iz varstva pri delu, proti krušenju zemlje s strani kot tudi proti usipavanju izkopanega materiala, ki je odložen ob rob kanala. Nobeno ročno podkopavanje zemlje ni dovoljeno. Ročni izkop zemlje v globini večji od 100 cm se lahko izvaja samo v prisotnosti in pod kontrolo tretje osebe, ki ima opravljen izpit iz varstva pri delu.
Izkope na mestih prečkanj z ostalimi komunalnimi vodi je izvajati v prisotnosti strokovne osebe, ki jo sporazumno določita upravljalec posameznega voda in izvajalec. Če se med izvajanjem del naleti na komunalne vode, ki niso evidentirani, je potrebno takoj ustaviti dela in obvestiti upravljalca določenega voda.

Ročni izkop zemlje do globine 100 cm se izvaja brez posebnih dodatnih zaščit, pri globljih izkopih pa je potrebno stranice izkopanega kanala bočno ščititi oziroma utrditi, če je to potrebno. Razpiranje jarka na globini večji od 100 cm ni potrebno če se izvaja izkop pod kotom, ki ustreza kotu notranjega trenja zemljine.

Pri izračunu količin izkopa zemljine so bili upoštevani naslednji predvideni nagibi terena:

- III. kategorija terena
naravni nagib terena v razmerju 1:1
maksimalna globina izkopa do 2,0 m
- IV. kategorija terena
naravni nagib terena v rezmerju 1:1/2
maksimalna globina izkopa do 3.0 m
- V. kategorija terena
naravni nagib terena v razmerju 1:1/4 oz. vertikalen izkop
maksimalna globina izkopa do 3,0 m
- izkop v asfaltnem cestišču
predviden je vertikalni izkop

Pri izvajanju izkopa je upoštevati izkušnje pri dosedanjih izkopih, oglede terena ter rezultate preizkušanja geofizičnih in geomehanskih lastnosti zemljine, če je to potrebno.V primerih, ko se izkop izvaja v neposredni bližini obstoječih objektov, je potrebno opraviti potrebno zaščito, da ne pride do razpok na objektih ali do še kakšnih večjih materialnih škod.V primeru, da je dno izkopa nižje od dna temeljev obstoječega objekta, mora izvajalec pripraviti projekt izvedbe zaščite tega objekta v času del.
Na mestih, ki jih določi nadzorni organ mora izvajalec izvesti razpiranje kanala, zaradi varnosti delavcev pri montaži viodovodnih cevi, kot tudi zaradi lažjega vstopanja in izstopanja delavcev iz kanala. Odvečni material od izkopa kanala se v celoti odpelje na stalno deponijo. Pri tem je paziti, da je preprečeno usipavanje izkopanega materiala nazaj v kanal.
Minimalna širina dna izkopanega kanala , pripravljenega za montažo cevi znaša:
- do fi 80 mm : širina=60 cm
- od fi 100mm do fi 300 mm : širina=80-90 cm

Izvajalec mora kopati rov skladno z zakoličeno traso, ki jo potrdi nadzorni organ. Ves čas mora izvajalec vzdrževati izkopani kanal.
Na tako splanirano dno kanala se vgradi pesek v debelini 10 cm, ki se ga prav tako splanira. Na tako pripravljen kanal se izvede montaža vodovodnih cevi. Po opravljeni montaži vodovodnih cevi, sledi zasip le teh s peskom do višine 15 cm nad teme cevi.
V pesku ne sme biti kamenja, skal, lesa ali kakšnega drugega materiala, ki bi lahko povzročil mehansko poškodovanje cevi. Material od izkopa se uporablja tudi za zasip s predhodno odstranitvijo večjih kamnov iz zemljine. Izvajalec del je ne glede na eventuelne vrisane obstoječe komunalne vode, ki jih prečka predvideni novi vod dolžan določiti z upravljalci posameznih vodov njihovo mikrolokacijo in tudi paziti in skrbeti, da so vsi obstoječi vodi v času del nemoteno v funkciji. Cevovod se mora položiti tako, da ne ovira delovanja drugih komunalnih vodov, vsa eventuelna križanja vodovoda z ostalimi vodi pa je potrebno prikazati v projektu izvedenih del, ki ga mora izdelati izvajalec. Projekt izvedenih del mora izvajalec predati nadzornemu organu, kateri ga pregleda in potrdi in ga preda inšpekcijskim službam na tehničnem pregledu kot tudi upravljalcu vodovodnega omrežja ob predaji vodovodnega sistema.

2.22.T.8.6 RAZKLADANJE, SKLADIŠČENJE, RAZVOZ IN POLAGANJE CEVI OB TRASO

Na mestu prevzema vodovodnih cevi mora izvajalec pregledati vsako cev in izločiti poškodovane cevi, ter določiti vrsto in višino škode na posamezni poškodovani cevi, ki je nastala pri transportu cevi. Vsa popravila poškodovanih cevi mora izvesti izvajalec na svoje stroške, popravilo poškodovane cevi pa potrdi nadzorni organ. Vsa dela in opravila pri transportu in skladiščenju cevi mora izvajalec opraviti tako, da ne pride do poškodb cevi, njihovega uklanjanja ali celo loma ter skladiščiti na način, da ne pride do onesnaženja cevi (z blatom, listjem, iztrebki glodalcev,...), naložene oz. Dvignjene nad nivojem terena in zagotoviti, da bodo ves čas zaščitene ali s pokrovčki ali polivinilom (ustrezno zaščitene).
Uporabo posameznih transportnih sredstev mora izvajalcu potrditi nadzorni organ. oziroma se mora izvajalec pri transportu strogo držati navodil proizvajalca cevi. Dvigovanje in spuščanje cevi je izvesti z ustrezno opremo, ki jo potrdi nadzorni organ.Cevi se ne sme metati kot tudi se po njih ne sme udarjati s predmeti, s katerimi je možno povzročiti mehanske poškodbe cevi.
Cevi morajo biti zložene po načinu, ki ga odobri nadzorni organ. Dvignjene morajo biti od tal in zaščitene od možnih povzročiteljev poškod in od nepredvidenega kotaljenja. Cevi ne smejo biti zložene višje kot v štiri (4) vrste in med njimi morajo biti distančniki, ki preprečujejo direktni stik med posameznimi cevmi. Vozila za prevoz cevi morajo imeti podlage, ki so na zadnjem delu vozil dvakrat debelejše od podlog na sprednjem delu vozila pri kabini. Če se cevi prevažajo naložene v piramido, morajo biti podloge nameščene pod celotno spodnjo vrsto cevi preko zgornje vrste pa se namesti utrditev v obliki jarma. kakršenkoli način učvrstitve cevi med transportom ne sme povzročiti poškodb cevi. Če nadzorni organ oceni, da lahko pri transportu pride do poškodb cevi, lahko zahteva še dodatne ukrepe varovanja cevi pri transportu, brez da bi zaradi tega izvajalec bil upravičen do določenih finančnih nadomestil.
Ostali vodovodni material, ventile, hidrante zračnike,... je potrebno nalagati, transportirati in iztovarjati na način, ki ne bo povzročal poškodb na vodovodnem materialu ali onesnaženje vodovodnega materiala.

Notranjost vsake cevi mora biti dobro očiščena pred montažo cevi. Čistilna sredstva in čistilni pribor odobri nadzorni organ. Izvajalec mora na koncu delovnega dneva zaščititi konce položene vodovodne cevi, tako da prepreči da bi v cevovod vstopila nesnaga, prah ali kakšne majnše živali.Prav tako mora biti takšna zaščita cevi izvedena na vseh prehodih skozi objekte, kjer v času del prihaja do prekinitev vodovodne cevi. Za kakršnokoli oviro v notranjosti cevovoda, ki bi nastala zaradi malomarnosti pri opravljanju del je odgovoren izvajalec.

2.22.T.8.7 POLAGANJE CEVI V JAREK IN ZASIP CEVOVODA

Pri polaganju litoželeznih cevi v jarek je potrebno upoštevati navodila proizvajalca. Pred spuščanjem cevi v jarek mora biti iz njega odstranjen ves material. ki bi lahko povzročil poškodbo cevi, večje kamenje, grude zemlje. Spuščanje in polaganje cevi v jarek se sme opravljati samo v prisotnosti nadzornega organa.
Nadzorni organ lahko kadarkoli pregleda opremo, ki se uporablja pri spuščanju cevi v jarek in zahteva dopolnitve, če smatra da je to potrebno zaradi zaščite cevi. Te dopolnitve bremenijo izvajalca.

Po končani montaži dela cevovoda se pristopi k zasipu jarka. Zasip jarka se lahko izvaja samo v prisotnosti nadzornega organa. Najprej se zasipa položeni cevovod s peskom in sicer do višine 15 cm nad teme položene cevi. Nasipavani material je potrebno sproti podbijati okrog in pod

cevi. S tem se zaščiti cev pred materialom od nadaljnega zasipavanja. Paziti je, da položena cev ne pride v stik z kamenjem ali kakšnim drugim trdim materialom, ki lahko povzroči poškodbe cevi.
Povsod tam, kjer bi strojno zasipavanje jarka bilo lahko nevarno za obstoječe objekte ali naprave, je potrebno zasip kanala izvesti ročno.
Ostali del jarka do vrha se zasuje s tamponom. Med zasipom je izvajati utrjevanje zasipnega materiala in sicer v slojih po 30 cm.

Izvajalec mora dokazati ustrezno utrjenost tako izvedenega kanala, skladno z JUS U.E9.020 in JUS U.B1.046 po nemški metodi s krožno ploščo premera 300 mm (700 mm2). Nosilnost oziroma utrjenost na mehansko utrjenem tamponu je zadostna, če znaša deformacijski modul najmanj 100,0 MPa.

Na večjih strminah in terenu, ki je izpostavljen močni eroziji ter povsod tam kjer to določi nadzorni organ je potrebno vgraditi v jarek glineno zaporo oz. zadostno količino s pletivom povezanega kamenja. Strošek materiala in izvedbe takšnih zaščit bremeni izvajalca.
Vse površine, ki jih izvajalec med izvajanjem del prekoplje ali kako drugače poškoduje ali spremeni, mora povrniti v prvotno stanje.

2.22.T.9. KONČNE DOLOČBE

2.22.T.9.1 PREGLED, TLAČNI PREIZKUS IN DEZINFEKCIJA CEVOVODA

Pregled položenega cevovoda je potrebno opraviti strokovno in temeljito. Vso potrebno opremo in dela, ki so potrebna za izvedbo pregleda zagotovi izvajalec. Vso koordinacijo del pri pregledu opravi nadzorni organ.
Izvajalec mora pred pričetkom pregleda dostaviti nadzornemu organu vse podatke o opremi, ki se bo uporabljala kot tudi vsa potrebna potrdila o nastavitvah. Manometri in registrirni manometri morajo biti predani skupaj s potrdili o nastavitvi za vsak instrument posebej. Potrdila lahko izda samo za to pristojni Urad za standardizacijo in meritve Republike Slovenije. Pred pričetkom del mora izvajalec podati svoj predlog o načinu dela, kot tudi poskrbeti za varnost opreme in ljudi v času testiranja.
Tlačni preizkus cevovoda se izvaja po odsekih, skladno z dogovorjenim planom dela. Tlačni preizkus se opravi na minimalno 10 bar pritiska, oziroma na 1,5xobratovalni tlak. Izvajalec mora napisati poročilo o testiranju in priložiti diagrame iz registrirnih instrumentov, zapis o merjenju s kontrolnim manometrom, odčitavanje pritiska vsako uro, temperaturo cevi in okolice, vremenske podatke, vrsto uporabljenega čistilnega sredstva ter vsa ugotovljena puščanja in lome cevi. Po končanem testiranju mora izvajalec vso dokumentacijo o izvajanju testiranja predati nadzornemu organu.

Odsek vodovoda na katerem se opravlja testiranja, mora biti brez vgrajenih dodatnih sekcijskih zasunov. Za zagotovitev ustreznega hidrostatičnega tlaka je potrebno odstraniti zrak iz cevovoda. Zaradi tega se mora izvajalec z nadzornim organom dogovoriti o primernem načinu polnjenja cevovoda. Po poteku časa, ki je potreben da se ustali pritisk na celem odseku preizkušane trase, se izvede prvo odčitanje tlaka, v prisotnosti nadzornega organa. Po 24 urah se to odčitanje ponovi, prav tako v prisotnosti nadzornega organa. Ves čas trajanja postopka mora biti na cevovod priključen registrirni manometer, vso potrebno vodo pa je izmeriti s točnostjo do 2%. Če se ugotovi, da cevovod pušča, mora izvajalec ugotoviti mesto puščanja in odstraniti vse napake. Po končanih popravilih, je potrebno testiranje ponoviti, in to tolikokrat, da dobljeni rezultati ustrezajo normativom.

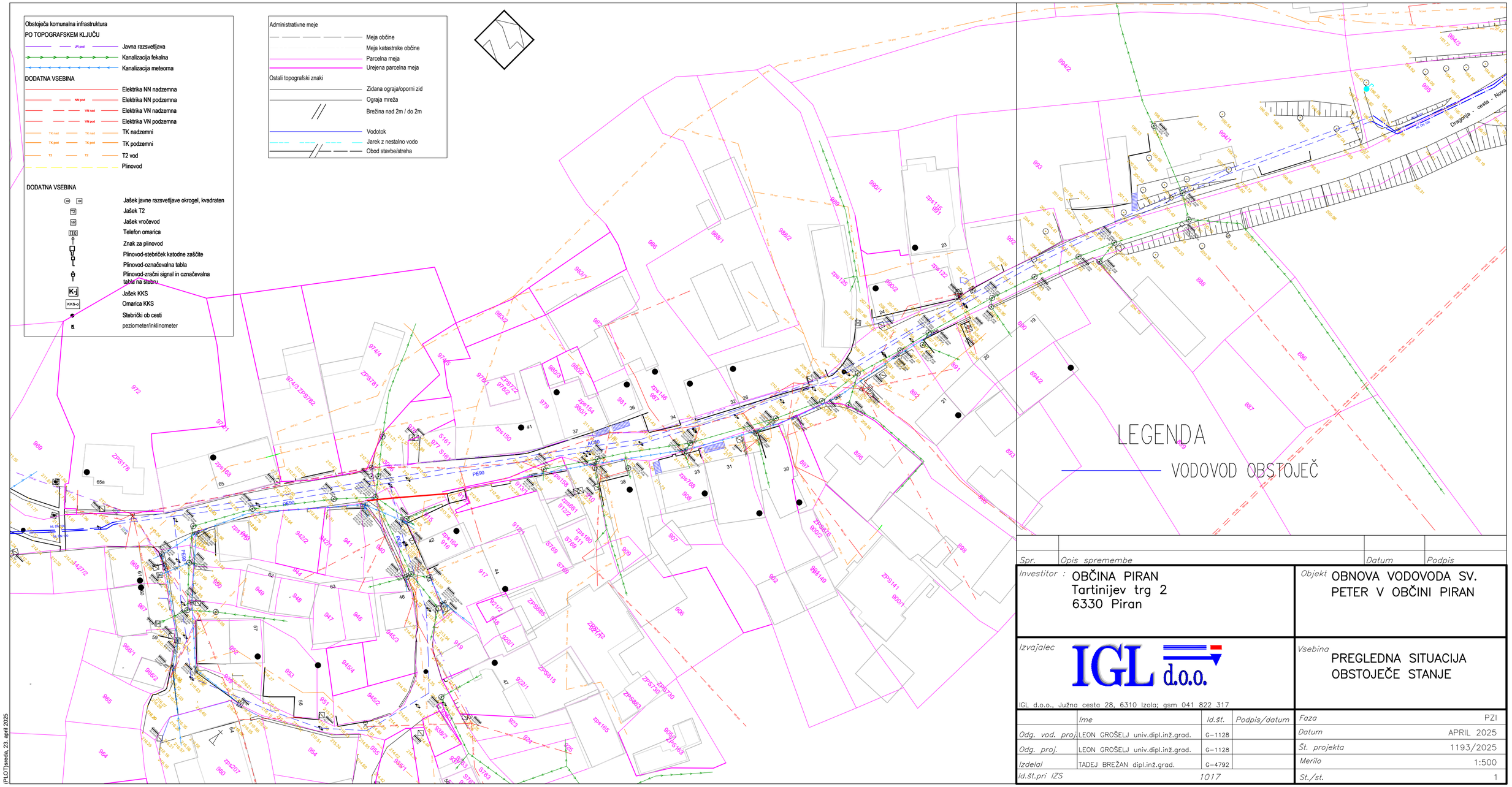
Po končanem tlačnem preizkusu se cevovod dopolni z vsemi vodovodnimi armaturami, tako, da je v celoti končan. Izpiranje končanega vodovoda se izvede na blatnikih. Izpiranje se konča, ko na iztoku iz blatnikov teče čista voda. Po končanem čiščenju cevovoda se pristopi k dezinfekciji cevovoda, kateri mora biti pred dezinfekcijo zgrajen. Dezinfekcijo se opravi s preparati, ki so v normalni uporabi pri izvajalcu. Dezinfekcijska sredstva se vstavijo v cevovod na zračnikih.

Po dezinfekciji se odvzame vzorec vode, ki se ga pregleda na sledeče parameter (E.coli, Enterokoki, CL. perfringens, Koliformne bakterije, SŠ36°C in SŠ22°C). Po prejemu skladnega rezultata odvzetega vzorca se cevovod preveže na obstoječi sistem.

Pri izvedbi projekta je potrebno upoštevati navodila proizvajalca cevi in tehnični pravilnik Rižanskega vodovoda Koper.
Izdelati je projekt izvedenih del in pripraviti podatke za vnos vodovoda v kataster komunalnih naprav.

Koper, april 2025 *Leon Grošelj, univ.dipl.inž.gradb.*

G:\IGL\2025\PROJEKTI\1193\PZI VODOVOD SV PETER V2.dwg



Spr.	Opis spremembe	Datum	Podpis

Investitor : OBČINA PIRAN
Tartinijev trg 2
6330 Piran

Objekt: OBNOVA VODOVODA SV. PETER V OBČINI PIRAN

Izvajalec: IGL d.o.o.
IGL d.o.o., Južna cesta 28, 6310 Izola; gsm 041 822 317

Vsebina: PREGLEDNA SITUACIJA OBSTOJEČE STANJE

	Ime	Id.št.	Podpis/datum
Odg. vod. proj.	LEON GROŠELJ univ.dipl.inž.grad.	G-1128	
Odg. proj.	LEON GROŠELJ univ.dipl.inž.grad.	G-1128	
Izdelal	TADEJ BREŽAN dipl.inž.grad.	G-4792	
Id.št.pri IZS	1017		

Faza	PZI
Datum	APRIL 2025
Št. projekta	1193/2025
Merilo	1:500
St./št.	1

(PLOT)sreda, 23. april 2025

G:\IGL\2025\PROJEKTI\1193\PZI VODOVOD SV PETER V2.dwg

Obstoječa komunalna infrastruktura
PO TOPOGRAFSKEM KLJUČU

- Javna razsvetljava
- Kanalizacija fekalna
- Kanalizacija meteorna

DODATNA VSEBINA

- Elektrika NN nadzemna
- Elektrika NN podzemna
- Elektrika VN nadzemna
- Elektrika VN podzemna
- TK nadzemni
- TK podzemni
- T2 vod
- Plinovod

DODATNA VSEBINA

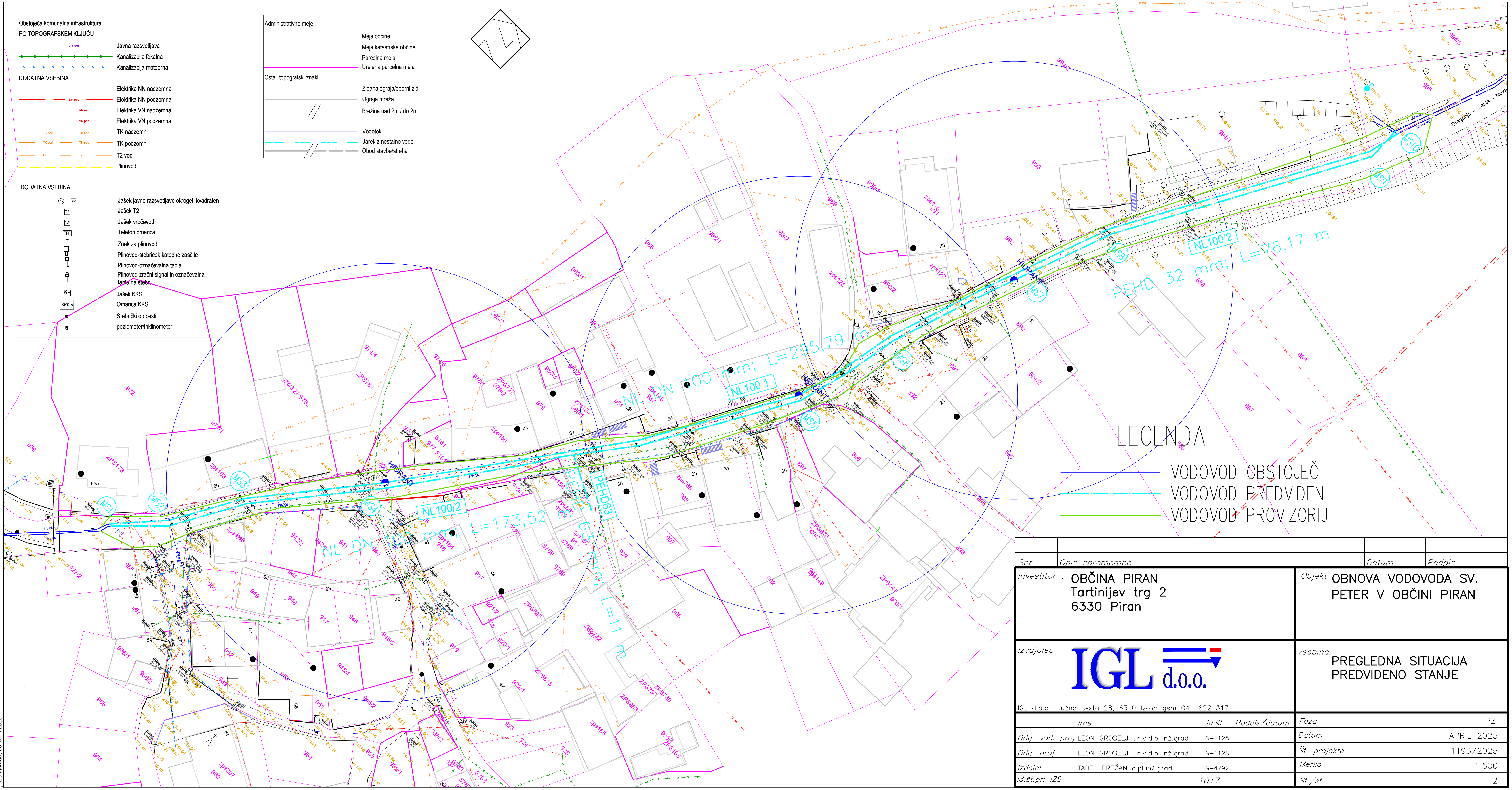
- Jašek javne razsvetljave okrogel, kvadraten
- Jašek T2
- Jašek vročevod
- Telefon omarica
- Znak za plinovod
- Plinovod-stebriček katodne zaščite
- Plinovod-označevalna tabla
- Plinovod-zračni signal in označevalna tabla na stebru
- Jašek KKS
- Omarica KKS
- Stebrički ob cesti
- peziometer/inklinometer

Administrativne meje

- Meja občine
- Meja katastrske občine
- Parcelna meja
- Urejena parcelna meja

Ostali topografski znaki

- Zidana ograja/oporni zid
- Ograja mreža
- Brežina nad 2m / do 2m
- Vodotok
- Jarek z nestalno vodo
- Obod stavbe/streha



LEGENDA

- VODOVOD OBSTOJEČ
- VODOVOD PREDVIDEN
- VODOVOD PROVIZORIJ

Spr.	Opis spremembe	Datum	Podpis

Investitor : OBČINA PIRAN Tartinijev trg 2 6330 Piran	Objekt OBNOVA VODOVODA SV. PETER V OBČINI PIRAN
Izvajalec IGL d.o.o. IGL d.o.o., Južna cesta 28, 6310 Izola; gsm 041 822 317	Vsebina PREGLEDNA SITUACIJA PREDVIDENO STANJE

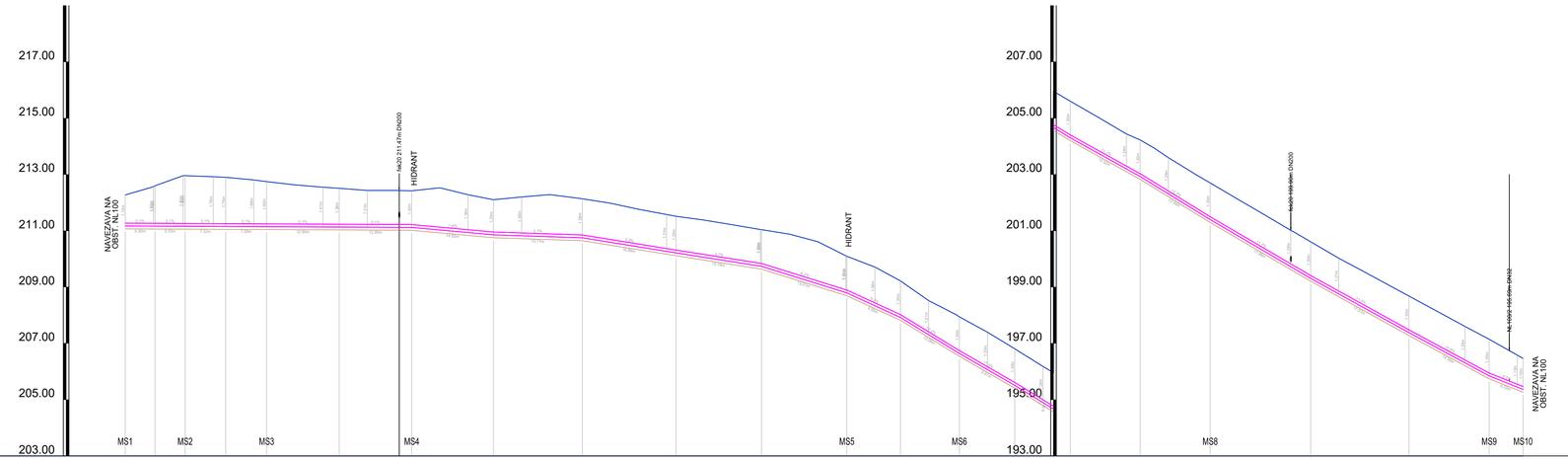
	Ime	Id.št.	Podpis/datum
Odg. vod. proj.	LEON GROŠELJ univ.dipl.inž.grad.	G-1128	
Odg. proj.	LEON GROŠELJ univ.dipl.inž.grad.	G-1128	
Izdelal	TADEJ BREŽAN dipl.inž.grad.	G-4792	
Id.št.pri IZS	1017		

Faza	PZI
Datum	APRIL 2025
Št. projekta	1193/2025
Merilo	1:500
St./st.	2

(PLOT)sreda, 23. april 2025

G:\IGL\2025\PROJEKTI\1193\PZI VODOVOD SV PETER V2.dwg

NL100/1
M 1:500/100
M1.K1



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
STACIONAZA	0.00	5.30	10.65	17.88	25.13	38.04	50.94	65.46	81.23	97.91	113.09	129.27	137.79	148.28	158.12	167.97	180.41	192.85	210.71	228.17	242.45	246.46	
KOTA TERENA	212.27	212.60	212.96	212.90	212.75	212.51	212.42	212.10	212.14	211.51	211.04	210.08	209.22	207.94	206.81	205.60	204.23	202.70	200.61	198.68	197.14	196.47	
KOTA IZTOKA, VTOKA	211.17	211.16	211.16	211.15	211.15	211.13	211.12	210.85	210.75	210.21	209.74	208.79	207.92	206.64	206.51	204.30	202.93	201.40	199.31	197.38	196.84	196.37	
GLOBINA IZKOPA	1.21	1.53	1.90	1.85	1.71	1.48	1.40	1.35	1.49	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.20	
PADEC [%]		0.1						1.8	0.7	3.2	3.1	6.2	9.2	12.2	11.5	12.2	11.1	12.3	11.7	11.0	10.8	8.0	
KOT HORIZONTALNEGA LOMA		0	13	0	10	0	3	0	0	6	0	15	4	8	0	2	0	9	0	0	16		
KOT VERTIKALNEGA LOMA							-1.0	0.7	-1.5	0.1	-1.8	-1.7	-1.7	0.4	-0.4	0.7	-0.7	0.3	0.4	0.2	1.6		
CEV PROFIL DOLZINA	NL DN 100 INT.L=6 m , L=249.26 m																						

Spr.	Opis spremembe	Datum	Podpis

Investitor : OBČINA PIRAN Tartinijev trg 2 6330 Piran	Objekt OBNOVA VODOVODA SV. PETER V OBČINI PIRAN
Izvajalec IGL d.o.o. IGL d.o.o., Južna cesta 28, 6310 Izola; gsm 041 822 317	Vsebina PODOLŽNI PREREZ VODOVODA

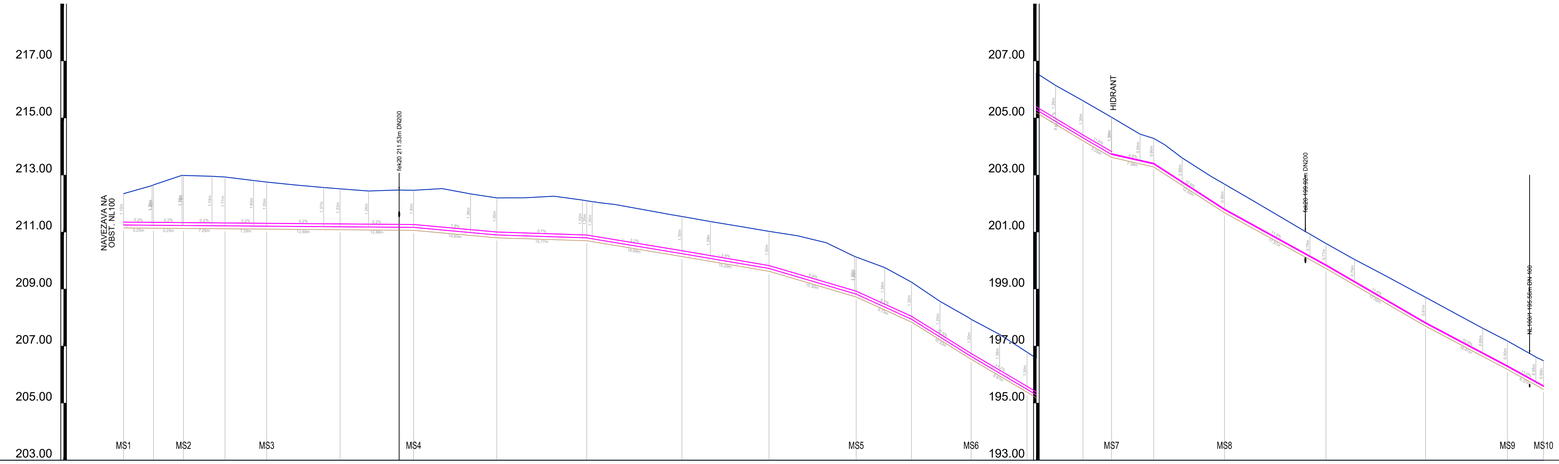
	Ime	Id.št.	Podpis/datum
Odg. vod. proj.	LEON GROŠELJ univ.dipl.in2.grad.	G-1128	
Odg. proj.	LEON GROŠELJ univ.dipl.in2.grad.	G-1128	
Izdelal	TADEJ BREŽAN dipl.in2.grad.	G-4792	
Id.št.pri IZS	1017		

Faza	PZI
Datum	APRIL 2025
Št. projekta	1193/2025
Merilo	1:500/100
St./št.	3

IPLOT:sreda, 23. april 2025

G:\IGL\2025\PROJEKTI\1193\PZI VODOVOD SV PETER V2.dwg

NL100/2
M 1:500/100
M1.K2



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
STACIONAZA	0.00	5.25	10.50	17.79	25.08	37.96	50.83	65.43	81.20	97.86	113.14	128.42	138.10	148.56	158.36	168.17	173.18	180.57	192.96	210.76	228.24	242.57	246.90
KOTA TERENA	212.34	212.66	212.99	212.93	212.75	212.52	212.46	212.20	212.10	211.54	211.02	210.13	209.24	207.94	206.79	205.60	205.03	204.29	202.68	200.60	198.71	197.18	196.49
KOTA IZTOKA, VTOKA	211.25	211.24	211.23	211.22	211.21	211.18	211.18	210.80	210.80	210.24	209.72	208.83	207.94	206.64	205.49	204.30	203.72	203.39	201.78	199.82	197.80	196.28	195.59
GLOBINA IZKOPA	1.20	1.52	1.86	1.81	1.65	1.43	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.41	1.41	1.00	0.88	1.01	1.00	1.00
PADEC [%]		0.2					1.8	0.7	3.3	3.4	5.9	9.1	12.5	11.7	12.1	11.6	4.6	12.9	11.0	11.6	10.6	11.0	
KOT HORIZONTALNEGA LOMA		0	16	0	10		3	0	0	6	0	15	4	8	0	2	0	0	9	0	0	31	
KOT VERTIKALNEGA LOMA							-0.9	0.7	-1.5	-0.1	-1.4	-1.8	-1.9	0.4	-0.2	0.3	4.0	-4.8	1.1	-0.3	0.6	-0.2	
CEV PROFIL DOLZINA	NL DN 100 INT.L=6 m , L=173.52 m																PE100 PN16 SDR11 DN32 , L=76.17 m						

Spr.	Opis spremembe	Datum	Podpis

Investitor : OBČINA PIRAN
Tartinijev trg 2
6330 Piran

Objekt: OBNOVA VODOVODA SV. PETER V OBČINI PIRAN

Izvajalec: IGL d.o.o.
IGL d.o.o., Južna cesta 28, 6310 Izola; gsm 041 822 317

Vsebina: PODOLŽNI PREREZ VODOVODA

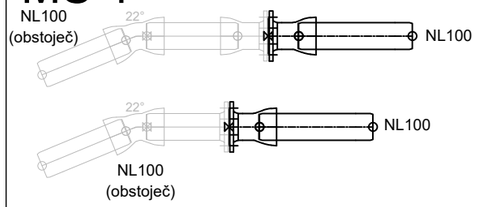
	Ime	Id.št.	Podpis/datum
Odg. vod. proj.:	LEON GROŠELJ univ.dipl.in2.grad.	G-1128	
Odg. proj.	LEON GROŠELJ univ.dipl.in2.grad.	G-1128	
Izdelal	TADEJ BREŽAN dipl.in2.grad.	G-4792	
Id.št.pri IZS		1017	

Faza	PZI
Datum	APRIL 2025
Št. projekta	1193/2025
Merilo	1:500/100
St./št.	4

IPLOT:torek, 23. april 2025

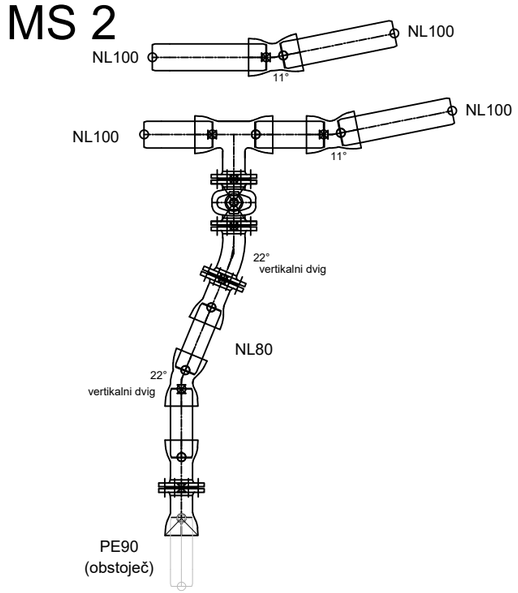
G:\IGL\2025\PROJEKTI\1193\PZI VODOVOD SV PETER V2.dwg

MS 1



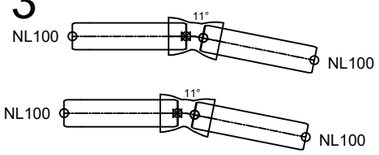
1	E DN 100	KOS	2

MS 2



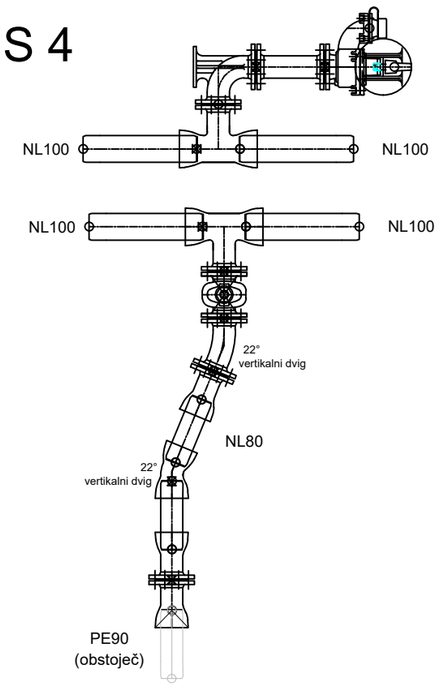
1	MMA DN 100/80	KOS	1
2	MMK DN 100/11°	KOS	2
3	MMK DN 80/22°	KOS	2
4	FFK DN 80/22°	KOS	1
5	EV ZASUN DN 80	KOS	1
6	E DN 80	KOS	2
7	ENOJNA FISCHER SP DN 80	KOS	1
8	VGRADNA GARNITURA	KOS	1
9	CESTNA KAPA OKROGLA	KOS	1

MS 3



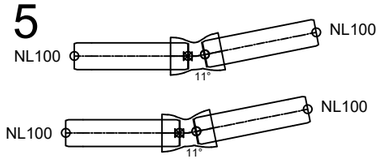
1	MMK DN 100/11°	KOS	2

MS 4



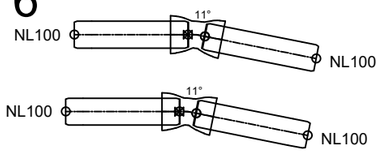
1	MMA DN 100/80	KOS	2
2	MMK DN 80/22°	KOS	1
3	FFK DN 80/22°	KOS	1
4	EV ZASUN DN 80	KOS	1
5	E DN 80	KOS	2
6	ENOJNA FISCHER SP DN 80	KOS	1
7	QN DN 80	KOS	1
8	FF DN 80/300 mm	KOS	1
9	PODZEMNI HIDRANT DN 80	KOS	1
10	VGRADNA GARNITURA	KOS	1
11	CESTNA KAPA OVALNA	KOS	1
12	CESTNA KAPA OKROGLA	KOS	1

MS 5



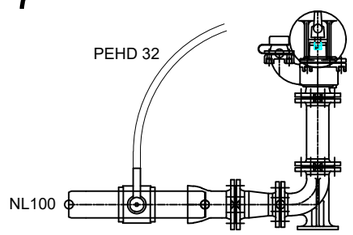
1	MMK DN 100/11°	KOS	2

MS 6



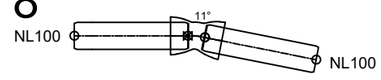
1	MMK DN 100/11°	KOS	2

MS 7



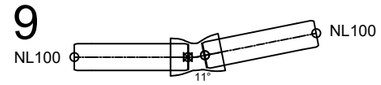
1	E DN 100 - VI SPOJ	KOS	1
2	FFR DN 100/80	KOS	1
3	QN DN 80	KOS	1
4	FF DN 80/300 mm	KOS	1
5	PODZEMNI HIDRANT DN 80	KOS	1
6	CESTNA KAPA OVALNA	KOS	1
7	OGRLICA DN 100/32	KOS	1

MS 8



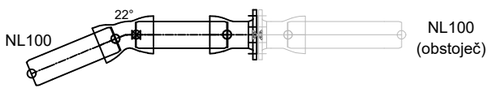
1	MMK DN 100/11°	KOS	1

MS 9



1	MMK DN 100/11°	KOS	1

MS 10



1	E DN 100	KOS	1
2	MMK DN 100/22°	KOS	1

Spr.	Opis spremembe	Datum	Podpis

Investitor : OBČINA PIRAN Tartinijev trg 2 6330 Piran	Objekt OBNOVA VODOVODA SV. PETER V OBČINI PIRAN
Izvajalec IGL d.o.o. IGL d.o.o., Južna cesta 28, 6310 Izola; gsm 041 822 317	Vsebina MONTAŽNE SHEME VODOVODA

	Ime	Id.št.	Podpis/datum
Odg. vod. proj.	LEON GROŠELJ univ.dipl.inž.grad.	G-1128	
Odg. proj.	LEON GROŠELJ univ.dipl.inž.grad.	G-1128	
Izdelal	TADEJ BREŽAN dipl.inž.grad.	G-4792	
Id.št.pri IZS	1017		

Faza	PZI
Datum	APRIL 2025
Št. projekta	1193/2025
Merilo	/
St./st.	5

(PLOT)sreda, 23. april 2025