

## PRILOGA 1B

## NASLOVNA STRAN NAČRTA

## OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje VODOVOD BAZARA NA ODSEKU DOLGO - VOLČJA DRAGA

kratak opis gradnje rekonstrukcija vodovoda, dolžine 498 m, na odseku Dolgo - Volčja Draga

Seznam objektov, ureditev površin in komunalnih naprav z navedbo vrste gradnje.

vrste gradnje  novogradnja - novozgrajen objektOznačiti vse ustrezne vrste gradnje  novogradnja - prizidava rekonstrukcija sprememba namembnosti odstranitev

## DOKUMENTACIJA

vrsta dokumentacije PZI (projekt za izvedbo gradnje)

(IZP, DGD, PZI, PID)

številka projekta P-1014/20

## PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta 2 načrt gradbeništva/vodovod

številka načrta P-1014/20-1

datum izdelave april 2020

## PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja Valdi Černe, univ.dipl.inž.grad.

identifikacijska številka G-0641

podpis pooblaščenega arhitekta,  
pooblaščenega inženirja

## PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe) Hydrotech d.o.o.

naslov Cankarjeva 62, 5000 Nova Gorica

vodja projekta Valdi Černe, univ.dipl.inž.grad.

identifikacijska številka G-0641

podpis vodje projekta



odgovorna oseba projektanta Valdi Černe

podpis odgovorne osebe projektanta



# KAZALO VSEBINE NAČRTA PZI

---

## 2 načrt gradbeništva - vodovod

---

1. Naslovna stran načrta

---

2. Tehnično poročilo

---

3. Popis del

---

4. Tehnični prikazi

---

## 2. TEHNIČNO POROČILO

### 2 načrt gradbeništva - vodovod

---

1. Uvod

---

2. Predhodno izdelana dokumentacija

---

3. Obstoječe stanje

---

4. Predvidena ureditev

---

5. Hidravlični izračuni

---

6. Izvedba

---

7. Opozorila projektanta

---

## TEHNIČNO POROČILO

### 1.0 UVOD

Investitor občina Renče - Vogrsko namerava rekonstruirati odsek vodovoda med Šempetrom in Volčjo Drago. Gre za odsek vodovoda med zaselkom Dolgo in križiščem cest R1-204/1012 in R3-615/5740 v naselju Volčja Draga, kateri se uredi na osnovi gradbenega dovoljenja št. 351-71/2001-08 z dne 4.12.2001. Na obeh krajiščih omenjenega vodovoda se nahajata obnovljena vodovoda dimenzije DN200 in DN250.

### 2.0 PREDHODNO IZDELANA DOKUMENTACIJA

Osnova za izdelavo projektne dokumentacije je poleg projektne naloge naročnika naslednja predhodno izdelana dokumentacija:

- projekt PZI »Ureditev pločnika na cesti R1-204/1012 Šempeter – Dornberk od km 1+800 do km 2+360« št.proj. 3958/2010, Primorje d.d. Ajdovščina, avgust 2010
- projekt PGD, PZI »Vodovod Bazara - Bukovica« št.proj. H-674/A, PNZ Ljubljana d.o.o., september 2000
- topografski načrt obstoječega stanja, Žolnir d.o.o. Šempeter, marec 2019

### 3.0 OBSTOJEČE STANJE

Med naseljema Šempeter in Volčja Draga poteka primarni vodovod, kateri predstavlja stičišče dveh vodovodnih sistemov – Mrzlek in Hubelj. Obravnavani odsek vodovoda, dolžine cca 500 m, je bil zgrajen leta 1906 in je iz jeklenih cevi dimenzije DN80. Na obeh straneh sta bili vodovodni omrežji nedavno obnovljeni. Iz smeri Šempetra je bil vodovod obnovljen leta 2005, iz smeri Vogrsko pa je bil vodovod obnovljen leta 2006.

### 4.0 PREDVIDENA UREDITEV

#### 4.1 Opis vodovoda

Novo vodovodno omrežje bo zagotavljalo zadostne količine vode za sanitarno oskrbo, za požarno varnost pa 10 l/s pri minimalnem tlaku 2.5 bar. Novo omrežje bo zgrajeno skladno s "Pravilnikom o tehničnih normativih za hidrantno omrežje za gašenje požarov" (UL SFRJ št. 30/1991) ter Tehnično smernico TSG-1-001:2005 "Požarna varnost v stavbah".

Rekonstrukcija **vodovoda**, dimenzije DN200 in dolžine 497.8 m, se začne v vozlišču V1, kjer se je zaključila obnova vodovoda leta 2005. Na oddaljenosti 20 m od vozlišča V1 se nahaja obstoječi vodovodni jašek, v katerem sta bila po projektu PZI »Vodovod Bazara - Bukovica« (št.proj. H-674/A, PNZ Ljubljana d.o.o., september 2000) predvidena blatnik in zračnik. Ob izgradnji vodovoda zračnik ni bil nameščen, zato ga bo potrebno namestiti sedaj.

Vodovod poteka vzdolž državne ceste R1-204/1012 Šempeter - Dornberk, v levem voznem pasu, v osi voznega pasu. Na vodovodu se uredi odcepe za hidrante in priključke za posamezne objekte. Projektirani vodovod križa dva škatlasta cestna prepusta, dimenzije 80 x 80 cm in 80 x 90 cm. Križanji se izvede z vkopom vodovoda pod oba prepusta po priloženem detajlu. Vodovod se zaključi s priklopom na obstoječi vodovodni jašek, ki se nahaja v cestnem križišču za Bilje.

Vodovod se izvede z duktilnimi litoželeznimi cevmi dimenzije DN200. Predvidena globina nivelete znaša vsaj 1.4 m, minimalni vzdolžni padec pa 0.3 %.

#### 4.2 Hidrantno omrežje

Hidrantno omrežje ni ločeno od vodooskrbnega in je zasnovano v skladu z zahtevami Pravilnika o tehničnih normativih za hidrantno omrežje za gašenje požarov (Ur.l. SFRJ 30/91). Požarno varnost objektov, ki se nahajajo vzdolž trase novega vodovoda, zagotavlja 7 novih nadzemnih hidrantov. Njihove lokacije so razvidne iz situacije ureditve.

### 5.0 HIDRAVLIČNI IZRAČUNI

Vodovodno omrežje obravnavanega območja je del vodovodnega sistema Mrzlek, ki se na Volčji Dragi povezuje z vodovodnim sistemom Hubelj.

Hidravlično dimenzioniranje celotnega omrežja vodovodnega sistema Mrzlek je podrobno obdelano v študiji "Hidravlična analiza obstoječega stanja in opredelitev potrebnih ukrepov na vodovodnem sistemu naselij Renče – Bilje – Volčja Draga", ki jo je izdelal Hidrolab d.o.o. Šempeter pri Gorici. V študiji so podani ukrepi za zmanjšanje hidravličnih izgub in povečanje zanesljivosti vodooskrbe.

Iz študije izhaja, da je potrebno na obravnavanem odseku dimenzijo vodovoda povečati na DN200, da se zagotovi ustrezne hidravlične razmere tako za oskrbo s sanitarno vodo, kot tudi za oskrbo s požarno vodo.

### 6.0 IZVEDBA

**Pred pričetkom del je potrebno zakoličiti in obeležiti obstoječe komunalne naprave na območju trase predvidenih posegov, da se prepreči morebitne okvare. Preveriti je potrebno tudi situativno in višinsko lego obstoječih vodovodov na priključnih mestih.**

Izkope se izvaja z upoštevanjem predhodno pridobljenega mnenja geomehanika. V projektu so upoštevana projektantska predvidevanja na podlagi podatkov iz prostorskega informacijskega sistema, da se na obravnavanem območju nahajajo aluvialni nanosi rek in potokov ter zaglinjeni sedimenti in flišnate kamnine. V glinenih tleh so dovoljeni začasni izkopi v naklonu 45°, v flišnatih tleh pa so dovoljeni vertikalni izkopi. V načrtu je predviden izkop s povprečnim naklonom brežin 60°. Zaradi prisotnosti glinastih slojev je med gradnjo nujno potreben geotehnični nadzor. V kolikor se na posameznih lokacijah ne bo zmoglo izvesti izkopa v predvidenem naklonu, se bo uporabilo izkope z razpiranjem.

Ustrezno je potrebno poskrbeti za varnost delavcev in mimoidočih med gradnjo. Izkope v bližini podzemnega TK, elektro in vodovodnega omrežja je potrebno vršiti ročno pod nadzorom predstavnika upravljalca.

Na cestnih asfaltiranih površinah je potrebno pred pričetkom izvajanja del asfaltno vozišče zarezati, da je omogočeno pravilno krpanje vozišča.

#### 6.1 Vodovod

Vodovod se izvede z duktilnimi litoželeznimi cevmi dimenzije DN200, ki so zunanje in notranje antikorozijsko zaščitene. Polagamo jih na peščeno posteljico debeline 10+DN/10. Deformacijski modul dna izkopa mora znašati  $E_{v2}=40 \text{ N/mm}^2$ , komprimiran zasip ob cevi pa mora doseči  $E_{v2}=23 \text{ N/mm}^2$ . Zasip cevi se do višine 30 cm nad temenom cevi izvaja s

peščenim materialom frakcije 4/8 mm z ročnim komprimiranjem. Preostali zasip se izvaja s tamponskim drobljencem s komprimiranjem v plasteh po 20 cm do zbitosti 98% SPP.

Vodovodne cevi se polaga s projektirano niveleto na globino, ki je definirana v vzdolžnem profilu.

Na vodovodu se na vseh horizontalnih in vertikalnih lomih ter odcepih izvede sidrne spoje, ki so dimenzionirani na izračunani preizkusni tlak in nosilnost zemljine 6 N/cm<sup>2</sup>. Dolžine posameznih sidrnih spojev so posebej podane v grafični prilogi.

Preizkusni tlak se določi po standardu EN805 in se izračuna po naslednjih formulah (privzamemo manjšo vrednost):

$$STP = MDPa \times 1.5$$

$$STP = MDPa + 5 \text{ bar}$$

Za obravnavano območje znaša največji stacionarni tlak  $MDPa = 5.60 \text{ bar} + 2.0 \text{ bar} = 7.60 \text{ bar}$ , izračunani preizkusni tlak pa je  $STP = 11.4 \text{ bar}$ .

V primeru ko je preizkusni tlak večji od 10 barov, se sidrne dolžine iz tabele pomnoži s koeficientom K, katerega se izračuna po naslednji formuli:

$$K = STP / 10$$

## 6.2 Križanja in približevanja s komunalnimi napravami

Na obravnavanem območju potekajo naslednje obstoječe komunalne naprave:

- vodovodno omrežje
- meteorno in fekalno kanalizacijsko omrežje
- TK omrežje
- elektroenergetsko omrežje

Potek tras obstoječih komunalnih vodov je na osnovi podatkov, ki so jih posredovali njihovi upravljalci in na podlagi geodetskega načrta, prikazan v situaciji ureditve.

Potek trase vodovoda se v največji možni meri prilagaja evidentiranim trasam obstoječih podzemnih komunalnih vodov tako, da je predvidenih čimmanj posegov v njihove trase.

Zaradi nepopolnih katastrov komunalnih naprav je potrebno pred začetkom gradnje vse obstoječe podzemne naprave zakoličiti, da se preprečijo morebitne poškodbe obstoječega omrežja. Vsako odstopanje od evidentirane trase komunalnega voda, je potrebno javiti pooblaščenemu inženirju, da uskladi potek trase projektiranega vodovoda z novimi podatki.

Na trasi vodovoda so predvidena križanja z obstoječim vodovodom, obstoječim TK omrežjem ter obstoječo meteorno kanalizacijo. Poznane lokacije predvidenih križanj so razvidne v situaciji ureditve in v vzdolžnem profilu.

Križanja in približevanja s komunalnimi napravami se izvedejo pod pogoji in po navodilih njihovih upravjalcev po priloženih detajlih. Pri tem se upoštevajo zahtevani odmiki in morebitne zaščite tangiranih vodov. Gradbena dela v bližini vodovodnega, podzemnega TK omrežja in morebitnega podzemnega elektro omrežja je potrebno izvajati z ročnim izkopom pod nadzorom njihovih upravjalcev.

### 6.2.1 Vodovod in kanalizacija

Dela v bližini obstoječega vodovoda in kanalizacije lahko potekajo le ročno in pod nadzorom njunih upravljavcev.

Obstoječa fekalna kanalizacija se nahaja pri vozlišču V1, kjer se trenutno slepo zaključí. V bodoče se bo fekalna kanalizacija nadaljevala v smeri Volčje Drage.

Obstoječa meteorna kanalizacija poteka vzdolž celotne trase projektiranega vodovoda, večinoma pod robom pločnika. Vodovod križa dva škatlasta cestna prepusta, dimenzije 80 x 80 cm in 80 x 90 cm. Križanji se izvede z vkopom vodovoda pod prepustom po priloženem detajlu. Prepust se na mestu križanja podbetonira, vodovod pa zaščiti z PEHD cevjo DN400.

Projektirani vodovod križa obstoječe vodovodne priključke, za katere se uredi nove prevezave.

### 6.2.2 Telekomunikacijski vodi

Na delu območja obnove vodovoda poteka TK omrežje v lasti Telekoma Slovenije, ki bo zaradi predvidenih del ogroženo, zato je pred pričetkom del potrebno obvezno trasiranje in zakoličba TK inštalacij. Zaradi poteka rekonstrukcije vodovoda v neposredni bližini TK kablov, mora izvajalec del TK kable ustrezno zaščititi oziroma prestaviti v dogovoru in po navodilih skrbnika TK omrežja.

Gradbena dela v bližini podzemnih TK vodovodov je potrebno izvajati z ročnim izkopom pod nadzorom strokovnih služb Telekoma Slovenije. Nasip ali odvzem materiala nad traso TK vodovodov ni dovoljen.

## **6.3 Potek komunalnih vodovodov v varovalnem pasu in cestnem telesu državne ceste**

Obnova vodovoda je predvidena v cestnem telesu regionalne ceste R1-1012, odsek Šempeter - Dornberk. Vodovod je potrebno izvesti skladno s projektnimi pogoji in s soglasjem upravljalca državne ceste.

Vzdolžni poteki in prečkanja državne ceste so predvideni na naslednjih lokacijah:

- vodovod, dimenzije DN200, poteka vzdolžno v levem voznem pasu ceste od km 1,800 do km 2,335
- vodovod, dimenzije DN200, prečka cesto s prečnim prekopom v km 2,335

Potek projektiranega vodovoda je prikazan v situaciji ureditve in v prečnih prerezih ceste.

Dela na predmetnem objektu lahko izvaja samo pooblaščen podjetje, registrirano za izvajanje del v cestogradnji pod nadzorom pooblaščenega koncesionarja za nadzor državnih cest.

Izvajalec del je dolžan pred začetkom gradnje izdelati projekt tehnologije gradnje in ureditve gradbišča s prikazom dostopa na javno cestno omrežje. V primeru izvedbe delne ali popolne zapore državne ceste mora izvajalec gradbenih del pridobiti na osnovi Zakona o cestah ustrezno dovoljenje DRSI za delno oz. popolno zaporo državne ceste.

Pri zakoličbi trase mora sodelovati predstavnik pooblaščenega podjetja za redno vzdrževanje državnih cest. Začetek in dokončanje del je potrebno prijaviti DRSI, Območje Nove Gorice.

Izvajalec del mora v skladu s predpisi o varstvu pri delu poskrbeti za varnost prometa na državni cesti in zavarovanje delovišča.

Pri izvajanju izkopov za vodovod pod državno cesto morajo dela, za zagotovitev stabilnosti državne ceste, potekati pod nadzorom pooblaščenega geomehanika.

Zaradi gradnje objekta ne sme biti onesnaženo vozišče državne ceste, prav tako se po vozišču državne ceste ne smejo voziti vozila in delovni stroji brez zaščite gosenic. Če bi zaradi gradnje vseeno prišlo do onesnaženja ceste, jo mora izvajalec del takoj očistiti. Če bi med gradnjo prišlo do onesnaženja ostalega dela prometnih površin, jih mora izvajalec redno čistiti že med delom, posebno pa po dokončanju del. Pred dokončanjem del mora izvajalec gradbišče očistiti ter odvečni in odpadni material odpeljati na ustrezno odlagališče. Ves odkopani material je treba sproti odvažati na odlagališče. Ponovno vgrajevanje odkopanega materiala ni dovoljeno.

Naprave za odvodnjo meteorne vode z vozniških površin se, v primeru poškodovanja med izvedbo predvidenih gradbenih del, sanira in vzpostavi v prvotno stanje. Vse poškodovane in zasute jarke se po dokončanju del ustrezno uredi, prav tako se sanira in utrdi bankine ceste po dokončni preplastitvi. Sanira se tudi poškodovane površine za pešce.

Na območju posega v državno cesto je potrebno vso prometno signalizacijo in prometno opremo ustrezno zavarovati ali prestaviti ter jo po dokončanju del v prisotnosti koncesionarja za vzdrževanje državnih cest ponovno postaviti na iste lokacije. Po dokončanju sanacije vozišča državne ceste je potrebno obnoviti tudi vse talne označbe na cesti, ki se morajo izvesti po obstoječem stanju v katastru prometne signalizacije.

Za dostop do gradbišča celotnega objekta se uporabljajo obstoječe cestne povezave, novi cestni priključki na državno cesto niso dovoljeni.

#### **6.4 Križanja z vodotoki in vpliv na vodni režim ali stanje voda**

Trasa vodovoda na dveh lokacijah prečka vodotoke in sicer dva pritoka Bazarščka na mestih škatlastih cestnih prepustov, dimenzije 80 x 80 cm in 80 x 90 cm. Križanja se izvede z vkopom vodovoda pod oba prepusta po priloženem detajlu. Lokacije križanj so razvidne v situaciji ureditve in vzdolžnem profilu.

Trasa vodovoda se na posameznih mestih približa zunanji meji priobalnega zemljišča Bazarščka. Zaradi bližine struge Bazarščka so za preprečevanje negativnega vpliva na vodni režim in stanje voda predvideni spodaj navedeni ukrepi.

V času gradnje je izvajalec dolžan izvajati vse potrebne zaščitne ukrepe, da bo preprečeno onesnaževanje voda, ki bi nastalo zaradi transporta, skladiščenja ali uporabe tekočih goriv in drugih nevarnih snovi in sicer:

- za varovanje vode in tal neposredne okolice posega pred emisijami gradbene mehanizacije in vozil ter preprečitev onesnaževanja voda, je potrebno med izvajanjem gradnje objekta zagotoviti pazljivo ravnanje in skrb za tehnično brezhibno mehanizacijo, da se prepreči izlitja goriv, olj in maziv
- vso mehanizacijo, ki se uporablja na gradbišču, je potrebno vsakodnevno servisirati in kontrolirati z vidika tehnične neoporečnosti
- oskrba vozil z gorivom in mazivi se mora opravljati na bencinskih servisih ali na za to ustrezno opremljenih ploščadih, na gradbišču pa le z uporabo mobilne pretakalne ploščadi
- izvajalec je dolžan na gradbišču uvesti stroge varstvene ukrepe in nadzor ter tako organizacijo na gradbišču, da bo preprečena destabilizacija okoljskega terena in da bo nemoten pretok voda
- po končani gradnji je potrebno odstraniti vse za potrebe gradnje postavljene provizorije in odstraniti vse ostanke začasnih deponij



Na podlagi hidrološko-hidravlične analize »Poplavna nevarnost v občini Renče-Vogrsko - Vipava, Lijak, Bazaršček«, št. proj. S-627/11, Hydrotech d.o.o., december 2011, se del trase vodovoda nahaja na poplavnem območju potoka Bazaršček in sicer na območju razreda majhne in preostale poplavne nevarnosti. Na podlagi določil Uredbe o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (Ur.l. RS št. 89/08) je gradnja vodovoda v teh razredih dovoljena ob upoštevanju pogojev iz vodnega soglasja. Predvidena gradnja (podzemna komunalna naprava) ne bo imela vpliva na poplavno varnost območja. Ukrepi za zaščito vodovoda pred škodljivim delovanjem visokih voda niso potrebni.

## 7.0 OPOZORILA PROJEKTANTA

V skladu s Pravilnikom o zdravstveni ustreznosti pitne vode je potrebno novozgrajeni vodovod in objekt najmanj dezinficirati. Dezinfekcijo se izvede po standardu SIST EN805.

Po končanih delih je potrebno na vseh novih cevovodih izvesti tlačni preizkus po določilih SIST EN805.

Odvoz preostalega odpadnega gradbenega materiala je predviden na urejeno deponijo gradbenega materiala. Skladno z Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur.l. RS št. 34/08) je potrebno gradbene odpadke začasno skladiščiti ločeno po posameznih vrstah s klasifikacijskega seznama odpadkov in ločeno od drugih odpadkov tako, da ne onesnažujejo okolja, ter z njimi ravnati tako, da jih je mogoče obdelati. Gradbene odpadke se lahko začasno skladišči na gradbišču največ do konca gradbenih del, vendar ne več kakor eno leto.

Pri vseh delih je potrebno upoštevati veljavne higiensko - tehnične predpise o varstvu pri delu, zlasti pa vse varstvene ukrepe za zaščito proti tretjim osebam: varnostna ograja vzdolž izkopane gradbene jame, osvetlitev gradbišča ponoči, ureditev prehodov za pešce in avtomobilski promet, ureditev zapore ali urejanje prometa z ustrežno signalizacijo in druge potrebne ukrepe.

Po končani gradnji je potrebno odstraniti vsečasne provizorije, potrebne za gradnjo, in vse ostanke začasnih deponij ter zemljišča, ki so se koristila za potrebe gradnje, vzpostaviti v prvotno stanje.

V času gradnje mora ostati obstoječi primarni vodovod neprestano v funkciji, kar bo omogočalo nemotenost vodooskrbe. Motnje v vodooskrbi so predvidene le v času prevezav na obstoječe vodovodno omrežje. Postopek prevezave je potrebno uskladiti z upravljalcem vodovodnega omrežja.

Pooblaščen inženir:  
Valdi Černe, univ.dipl.inž.gr.



### 3. POPIS DEL

---

## 4. TEHNIČNI PRIKAZI

- 
1. Pregledna situacija

---

  2. Situacija ureditve

---

  3. Vzdolžni profil

---

  4. Detajl vodovodnega jaška VJ1

---

  5. Detajl polaganja komunalnih vodov v cestno telo

---

  6. Detajl prečkanja vodotokov

---

  7. Detajl križanja kanalizacije in vodovoda

---

  8. Detajl križanja vodovoda z električnimi in TK vodi

---

  9. Detajl sidrnih spojev

---

  10. Detajl hidranta

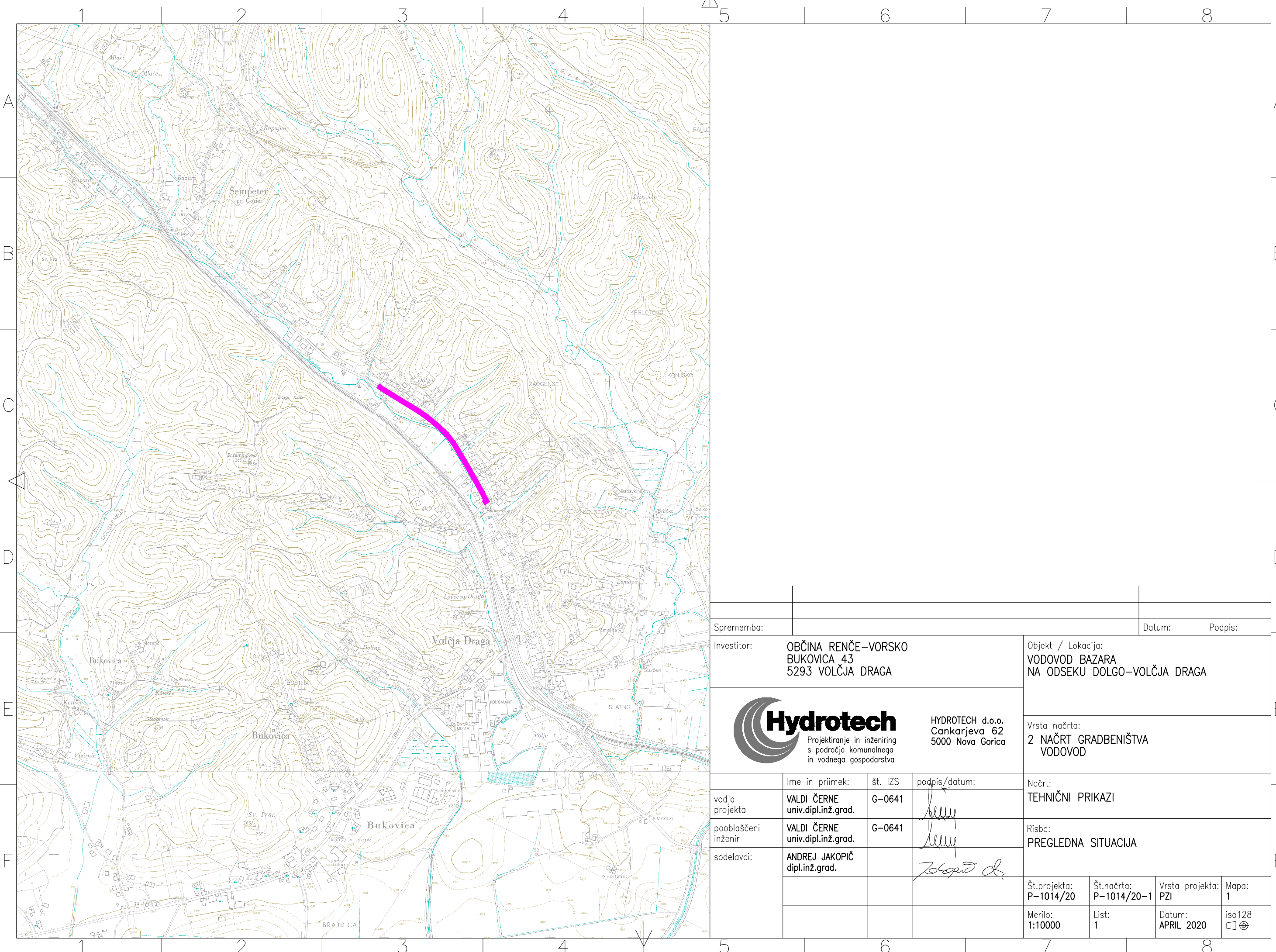
---


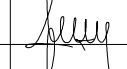
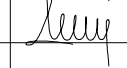


  11. Montažni načrt in specifikacija fazonskih kosov

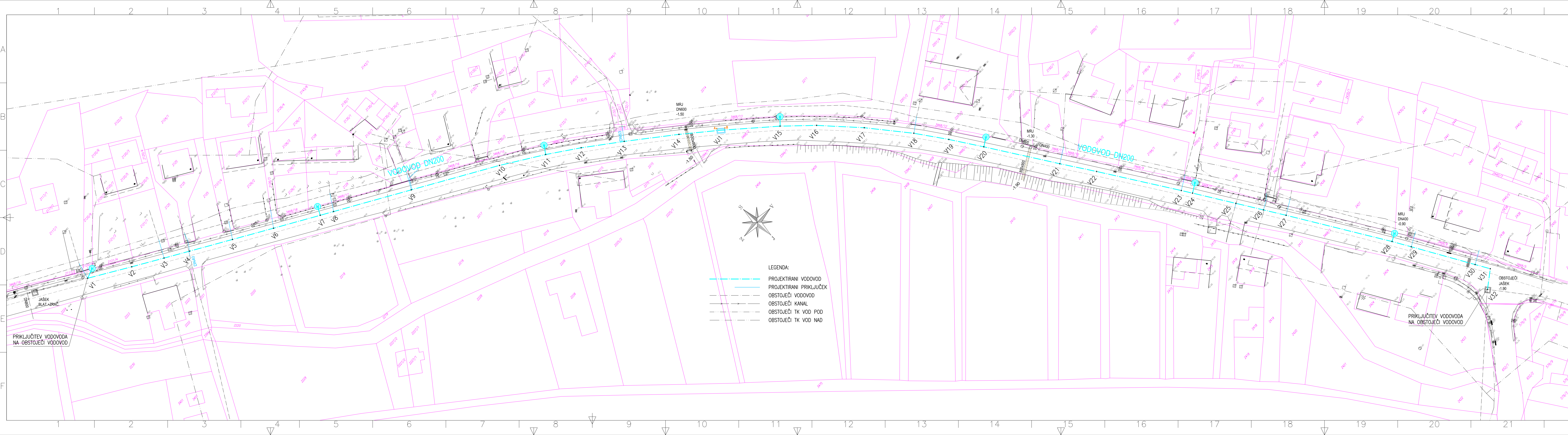
---

  12. Zakoličbeni podatki

---



Sprememba:		Datum:		Podpis:	
Investitor:		Objekt / Lokacija:			
OBČINA RENČE-VORSKO BUKOVICA 43 5293 VOLČJA DRAGA		VODOVOD BAZARA NA ODSEKU DOLGO-VOLČJA DRAGA			
 <b>Hydrotech</b> Projektiranje in inženiring s področja komunalnega in vodnega gospodarstva		HYDROTECH d.o.o. Cankarjeva 62 5000 Nova Gorica		Vrsta načrta: <b>2 NAČRT GRADBENIŠTVA          VODOVOD</b>	
vodja projekta		Ime in priimek:	št. IZS	podpis/datum:	
pooblaščen inženir		VALDI ČERNE univ.dipl.inž.grad.	G-0641		
sodelavci:		VALDI ČERNE univ.dipl.inž.grad.	G-0641		
		ANDREJ JAKOPIČ dipl.inž.grad.			
				Načrt: TEHNIČNI PRIKAZI	
				Risba: PREGLEDNA SITUACIJA	
		Št.projekta: P-1014/20	Št.načrta: P-1014/20-1	Vrsta projekta: PZI	Mapa: 1
		Merilo: 1:10000	List: 1	Datum: APRIL 2020	iso128 

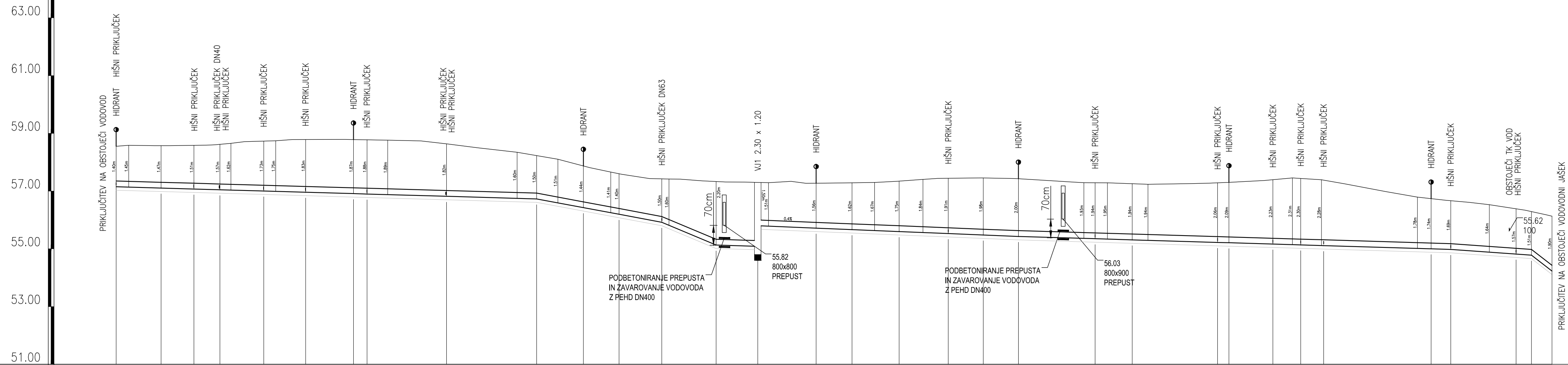


LEGENDA:

- PROJEKTIRANI VODOVOD
- PROJEKTIRANI PRIKLJUČEK
- OBSTOJEČI VODOVOD
- OBSTOJEČI KANAL
- OBSTOJEČI TK VOD POD
- OBSTOJEČI TK VOD NAD

Sprememba:		Datum:		Podpis:	
Investitor:		Objekt / Lokacija:		Vrsta načrta:	
OBČINA RENČE-VORSKO BUKOVICA 43 5293 VOLČJA DRAGA		VODOVOD BAZARA NA ODESEKU DOLGO-VOLČJA DRAGA		2 NAČRT GRADBENIŠTVA VODOVOD	
vodja projekta		št. IZS	podpis/datum:	Načrt:	
VALDI ČERNE univ.dipl.inž.grad.		G-0641		TEHNIČNI PRIKAZI	
pooblaščen inženir		št. IZS	podpis/datum:	Risba:	
VALDI ČERNE univ.dipl.inž.grad.		G-0641		SITUACIJA UREDITVE	
sodelavci:		Podpis:		Št.projekta:	
ANDREJ JAKOPIČ dipl.inž.grad.				P-1014/20	
				Št.načrta:	
				P-1014/20-1	
				Vrsta projekta:	
				PZI	
				Mapa:	
				1	
				Merilo:	
				1:500	
				Datum:	
				APRIL 2020	
				iso128	

VODOVOD DN200



IME	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V14	V14	V15	V16	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26	V27	V28	V29	V30	V31	V32																			
STACIONAŽA	0.00	15.55	26.97	35.72	39.98	51.18	65.65	65.70	82.26	86.97	86.99	114.53	145.78	161.98	174.34	189.19	208.02	210.81	222.43	225.02	242.69	255.14	270.63	271.44	281.73	288.49	300.61	312.80	318.10	328.02	328.32	339.40	349.06	352.25	360.18	381.86	385.81	392.62	401.03	403.91	410.69	418.63	421.29	425.04	455.89	462.69	465.33	485.33	490.70	497.81			
KOTA TERENA	58.55	58.59	58.57	58.58	58.59	58.65	58.71	58.73	58.74	58.79	58.79	58.74	58.68	58.50	58.35	58.23	58.11	58.11	57.87	57.44	57.35	57.33	57.31	57.30	57.29	57.29	57.34	57.27	57.27	57.27	57.29	57.29	57.29	57.26	57.26	57.22	57.29	381.86	385.81	392.62	401.03	403.91	410.69	418.63	421.29	425.04	455.89	462.69	465.33	485.33	490.70	497.81	
KOTA IZTOKA, VTOKA	57.15	57.11	57.07	57.05	57.00	56.96	56.91	56.90	56.82	56.73	56.43	56.20	55.92	55.13	55.09	55.80	55.72	55.67	55.60	55.44	55.44	55.33	55.44	55.35	55.35	55.35	55.31	55.22	55.21	55.17	55.14	55.11	55.00	54.98	54.98	54.98	54.82	54.78	54.78	54.78	54.78	54.78	54.82	485.33	490.70	497.81							
GLOBALNA IZKOPA	1.52	1.59	1.63	1.69	1.85	1.95	1.99	2.00	1.94	1.62	1.56	1.52	1.62	2.32	2.33	1.62	1.68	1.74	1.87	2.03	2.10	2.12	2.06	2.06	2.18	2.21	2.35	2.42	2.39	1.86	1.81	1.81	1.69	1.63	2.02	1.69	1.63	2.02	1.69	1.63	1.63	1.69	1.63	1.63	1.69	1.63	1.63	1.69	1.63	1.63	1.69	1.63	1.63
PADEC (%)	0.3							1.9				4.2			0.3		0.4							0.3							0.7				7.7																		
DOLŽINA	15.55	11.42	9.01	15.20	14.52	16.56	4.73	27.53	31.25	16.21	12.36	14.85	18.84	14.41	20.26	12.45	16.30	17.05	12.12	12.19	26.60	12.85	29.61	3.95	15.22	9.66	7.93	37.27	6.80	22.64	5.37	7.11																					
CEV, PROFIL, DOLŽINA	DN200, L=497.81 m																																																				
STACIONAŽA OBJEKTOV	0.00	2.87	15.55	26.97	35.72	39.98	51.18	65.65	65.70	82.26	86.97	86.99	114.53	145.78	161.98	174.34	189.19	208.02	210.81	222.43	225.02	242.69	255.14	270.63	271.44	281.73	288.49	300.61	312.80	318.10	328.02	328.32	339.40	349.06	352.25	360.18	381.86	385.81	392.62	401.03	403.91	410.69	418.63	421.29	425.04	455.89	462.69	465.33	485.33	490.70	497.81		



HYDROTECH d.o.o.  
Cankarjeva 62  
5000 Nova Gorica

Objekt / Lokacija:  
VODOVOD BAZARA  
NA ODSEKU DOLGO-VOLČJA DRAGA

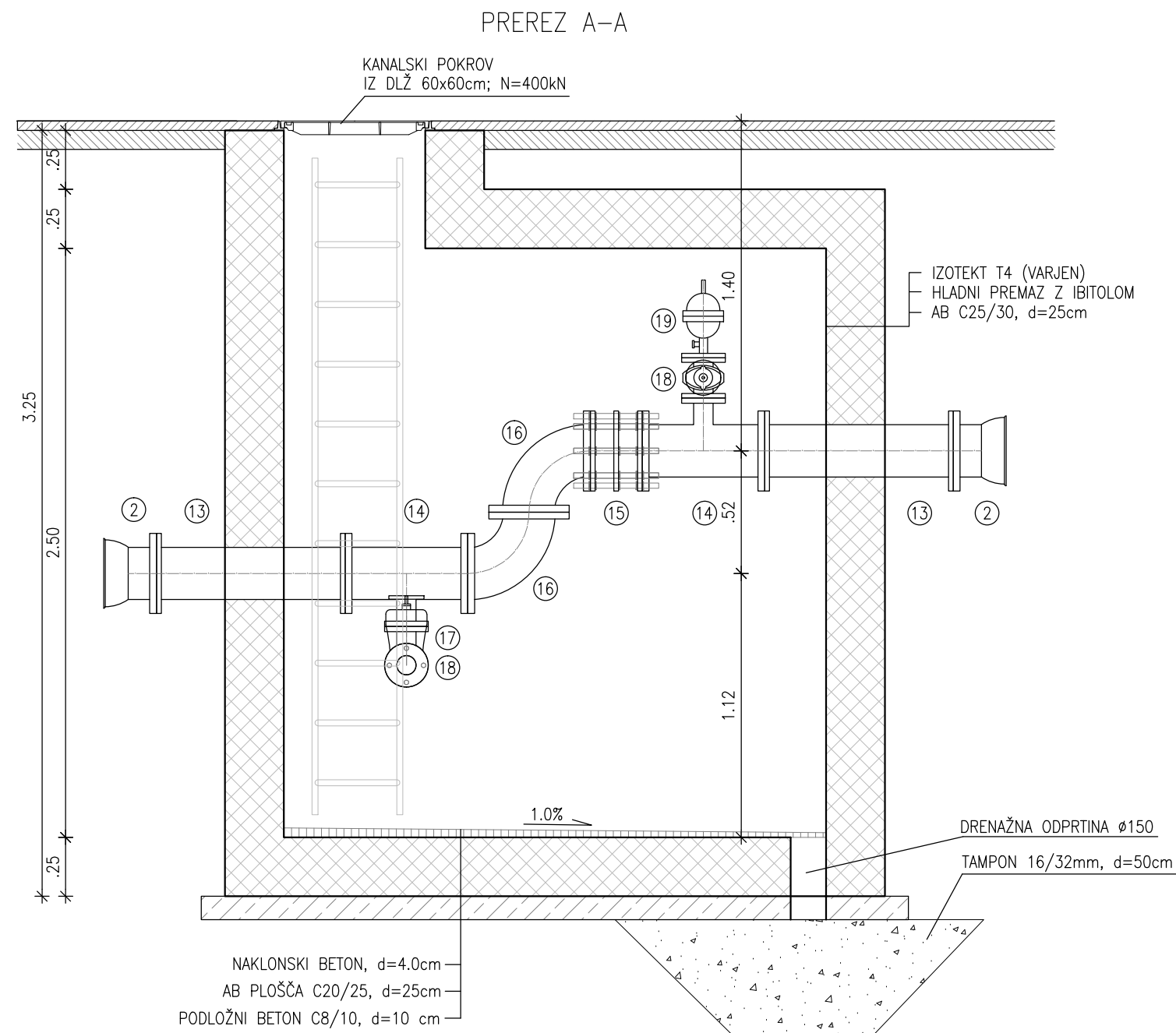
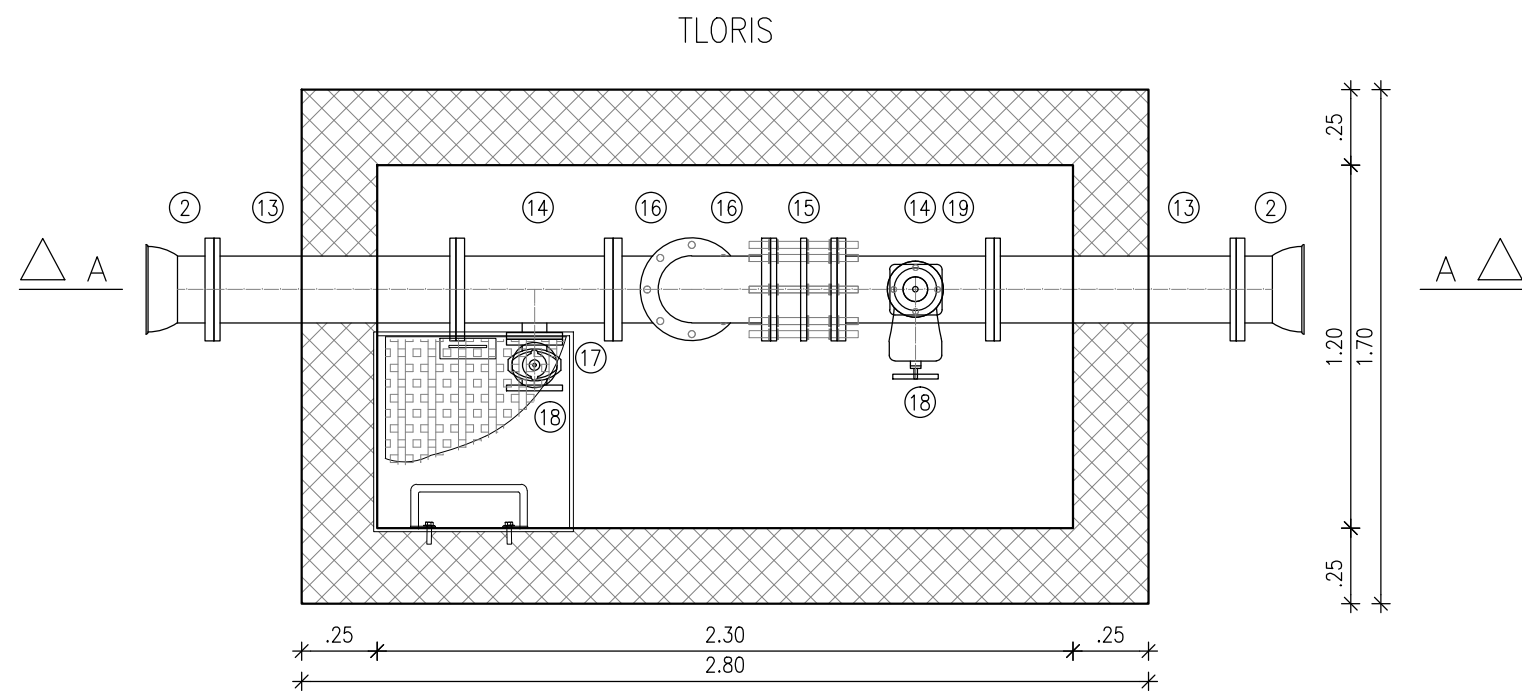
Vrsta načrta:  
2 NAČRT GRADBENIŠTVA  
VODOVOD

vodja projekta	IME in priimek: VALDI ČERNE univ.dipl.inž.grad.	št. IZS: G-0641	podpis/datum: <i>[Signature]</i>	Načrt: TEHNIČNI PRIKAZI
pooblašteni inženir	IME in priimek: VALDI ČERNE univ.dipl.inž.grad.	št. IZS: G-0641	podpis/datum: <i>[Signature]</i>	Risba: VZDOLŽNI PROFIL
sodelavci:	IME in priimek: ANDREJ JAKOPIČ dipl.inž.grad.	št. IZS: G-0641	podpis/datum: <i>[Signature]</i>	


Št.projekta: P-1014/20	Št.načrta: P-1014/20-1	Vrsta projekta: PZI	Mapa: 1
Merilo: 1:1000/100	List: 3	Datum: APRIL 2020	iso128 □ ⊕

Sprememba: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_ Podpis: \_\_\_\_\_

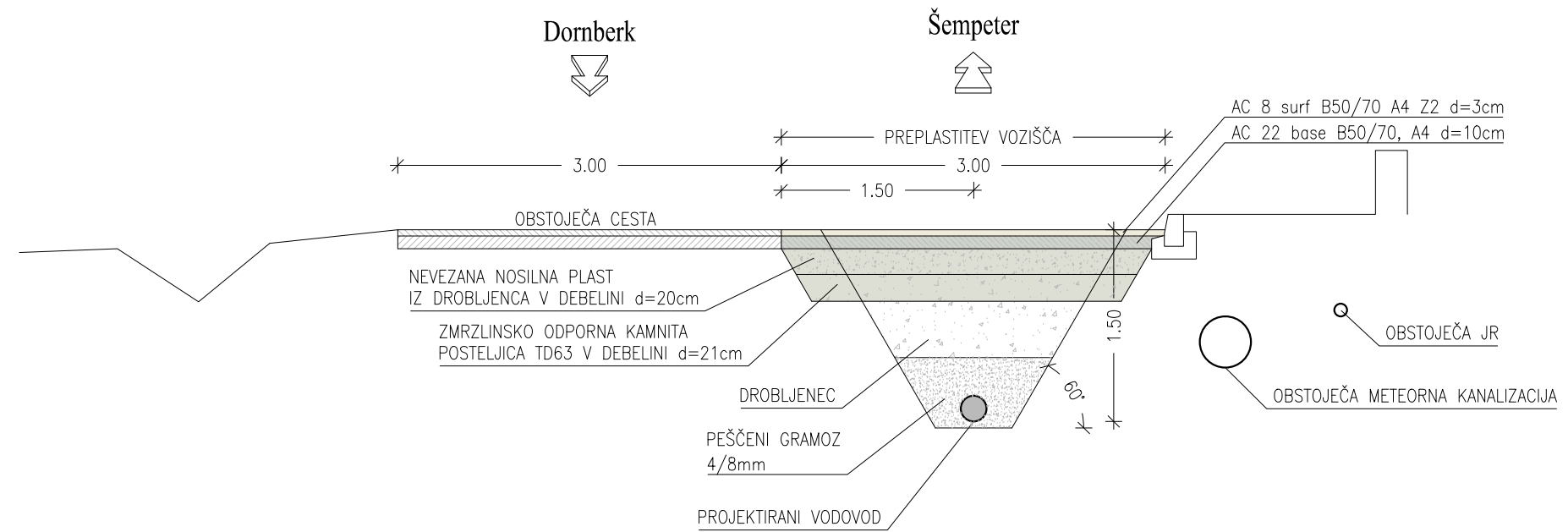
Investitor:  
OBČINA RENČE-VORSKO  
BUKOVICA 43  
5293 VOLČJA DRAGA




Š.K.	NAZIV FAZONSKIH KOSOV IN ARMATUR	MATERIAL	DN	L
			(mm)	(mm)
2	EU-KOS	LŽ	200	
13	FF-KOS	LŽ	200	800
14	T-KOS	LŽ	200/65	
15	MONTAŽNO-DEMONTAŽNI KOS	LŽ	200	
16	Q-KOS	LŽ	200	
17	Q-KOS	LŽ	65	
18	ZASUN	LŽ	65	
19	ZRAČNIK	LŽ	65	

Sprememba:		Datum:		Podpis:	
Investitor:		Objekt / Lokacija:			
OBČINA RENČE-VORSKO BUKOVICA 43 5293 VOLČJA DRAGA		VODOVOD BAZARA NA ODSEKU DOLGO-VOLČJA DRAGA			
 <b>Hydrotech</b> Projektiranje in inženiring s področja komunalnega in vodnega gospodarstva		HYDROTECH d.o.o. Cankarjeva 62 5000 Nova Gorica		Vrsta načrta: 2 NAČRT GRADBENIŠTVA VODOVOD	
		Načrt: TEHNIČNI PRIKAZI			
vodja projekta		Ime in priimek:		št. IZS	
VALDI ČERNE univ.dipl.inž.grad.		VALDI ČERNE univ.dipl.inž.grad.		G-0641	
pooblaščen inženir		podpis/datum:			
ANDREJ JAKOPIČ dipl.inž.grad.		[Signature]		[Date]	
sodelavci:		Risba:		Načrt:	
		DETAJL VODOVODNEGA JAŠKA VJ1		Št.projekta: P-1014/20	
		Št.načrta: P-1014/20-1		Vrsta projekta: PZI	
Merilo: 1:25		List: 4		Datum: APRIL 2020	
		Mapa: 1		iso128 □⊕	

**CESTA R1-1012  
ŠEMPETER - DORNBERK**



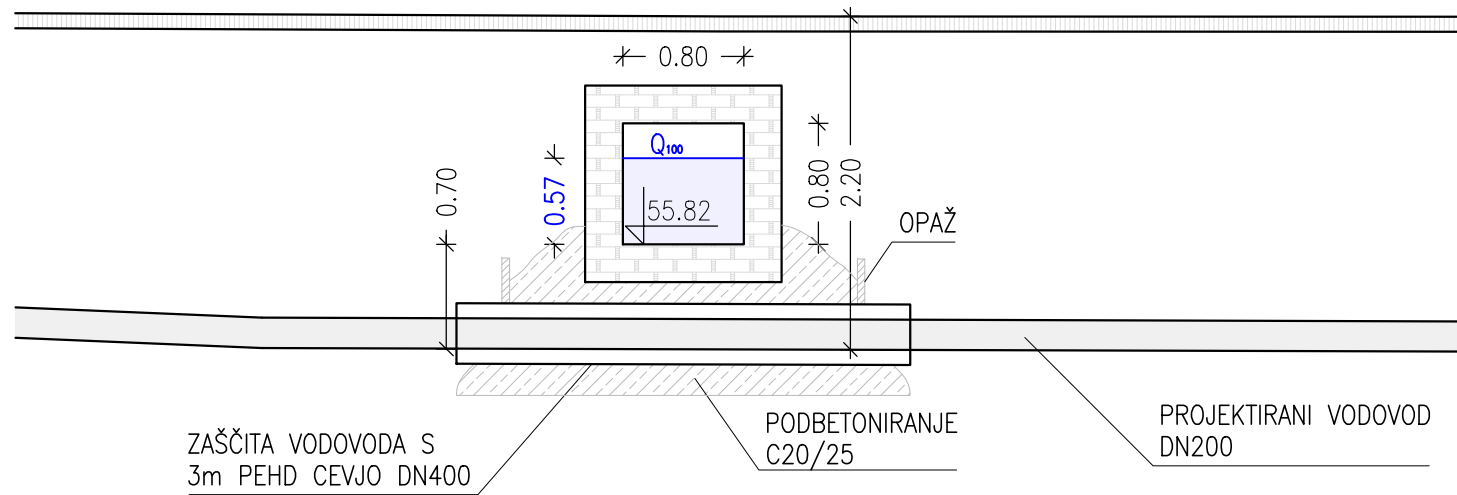
Sprememba:		Datum:		Podpis:	
Investitor:		Objekt / Lokacija:			
OBČINA RENČE-VORSKO BUKOVICA 43 5293 VOLČJA DRAGA		VODOVOD BAZARA NA ODSEKU DOLGO-VOLČJA DRAGA			
 <b>Hydrotech</b> Projektiranje in inženiring s področja komunalnega in vodnega gospodarstva		HYDROTECH d.o.o. Cankarjeva 62 5000 Nova Gorica		Vrsta načrta:	
				2 NAČRT GRADBENIŠTVA VODOVOD	
vodja projekta		Načrt:			
VALDI ČERNE univ.dipl.inž.grad.		TEHNIČNI PRIKAZI			
pooblaščen inženir		Risba:			
VALDI ČERNE univ.dipl.inž.grad.		DETAJL POLAGANJA KOMUNALNIH VODOV V CESTNO TELO			
sodelavci:		Št.projekta:		Št.načrta:	
ANDREJ JAKOPIČ dipl.inž.grad.		P-1014/20		P-1014/20-1	
		Merilo:		Vrsta projekta:	
		1:25		PZI	
		List:		Datum:	
		5		APRIL 2020	
		Mapa:		iso128	
		1		☐ ⊕	



PREČNI PREREZ VODOTOKA V PREPUSTU  
NA DRŽAVNI CESTI R1-204/1012 ŠEMPETER - DORNBERK  
PRI HIŠNI ŠTEVILKI VOLČJA DRAGA 101B

Šempeter

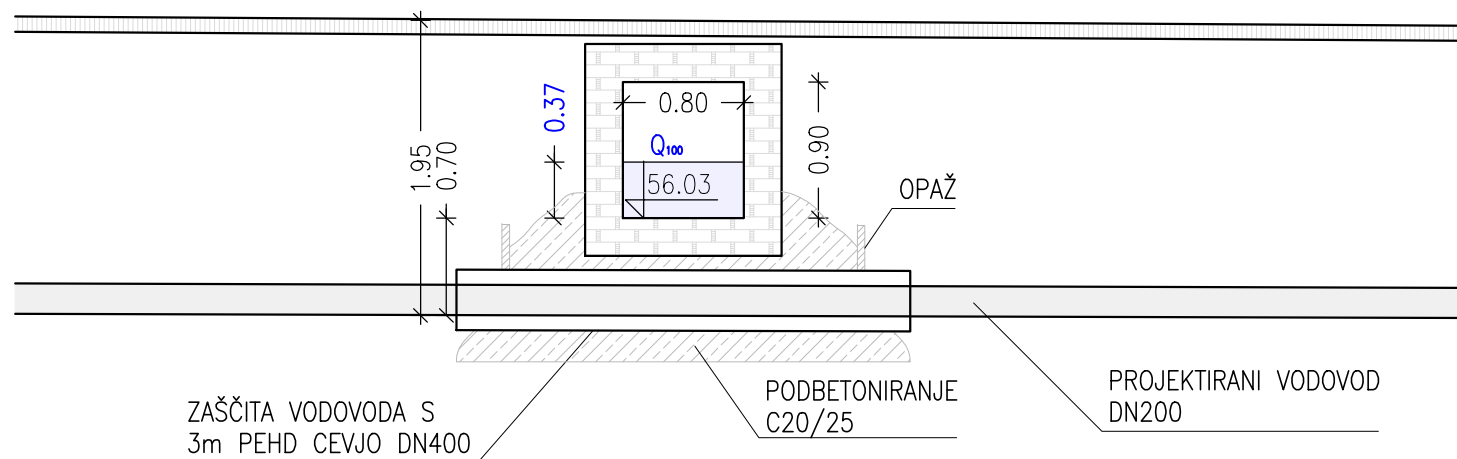
Dornberk




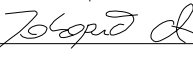



PREČNI PREREZ VODOTOKA V PREPUSTU  
NA DRŽAVNI CESTI R1-204/1012 ŠEMPETER - DORNBERK  
PRI HIŠNI ŠTEVILKI VOLČJA DRAGA 99

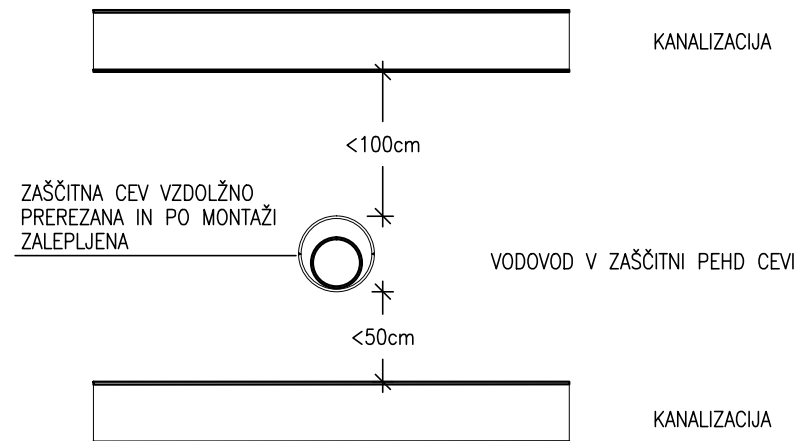
Šempeter

Dornberk

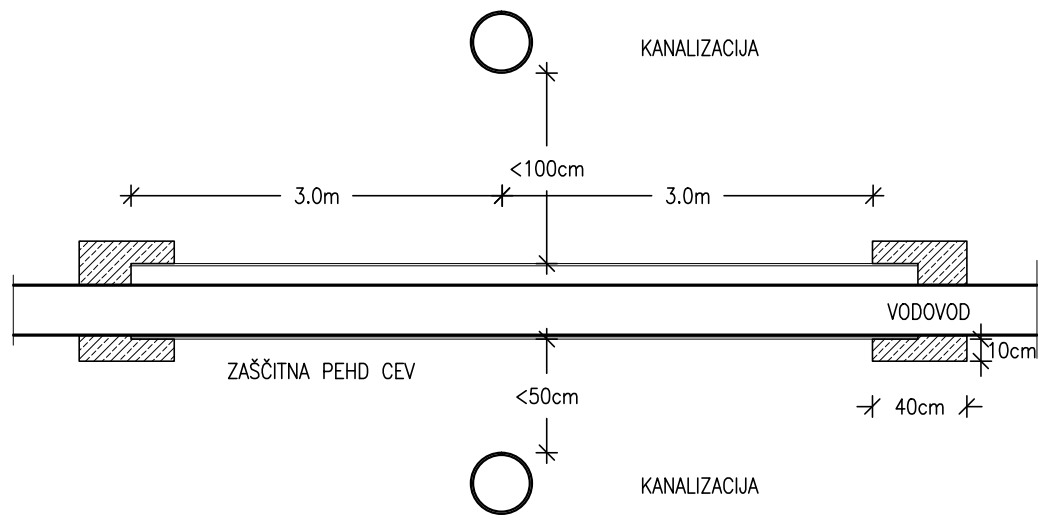





Sprememba:		Datum:		Podpis:	
Investitor: OBČINA RENČE-VORSKO BUKOVICA 43 5293 VOLČJA DRAGA			Objekt / Lokacija: VODOVOD BAZARA NA ODSEKU DOLGO-VOLČJA DRAGA		
 HYDROTECH d.o.o. Cankarjeva 62 5000 Nova Gorica Projektiranje in inženiring s področja komunalnega in vodnega gospodarstva			Vrsta načrta: 2 NAČRT GRADBENIŠTVA VODOVOD		
vodja projekta		Ime in priimek: VALDI ČERNE univ.dipl.inž.grad.	št. IZS G-0641	podpis/datum: 	
pooblaščen inženir		VALDI ČERNE univ.dipl.inž.grad.	G-0641		
sodelavci:		ANDREJ JAKOPIČ dipl.inž.grad.			
Načrt:		TEHNIČNI PRIKAZI			
Risba:		DETAJL PREČKANJA VODOTOKOV			
Št.projekta: P-1014/20		Št.načrta: P-1014/20-1		Vrsta projekta: PZI	Mapa: 1
Merilo: 1:50		List: 6		Datum: APRIL 2020	iso 128 

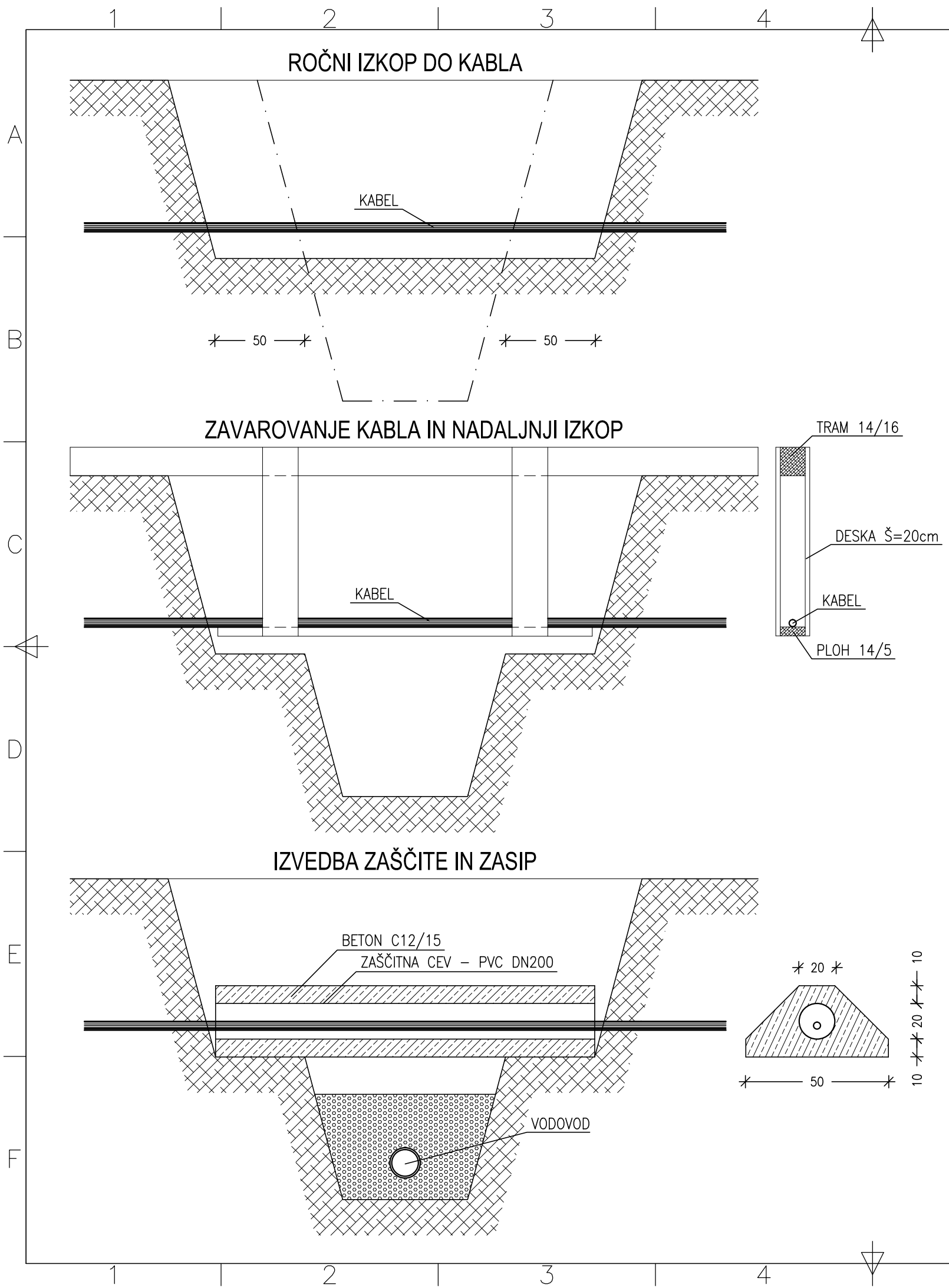
PREČNI PROFIL




VZDOLŽNI PROFIL

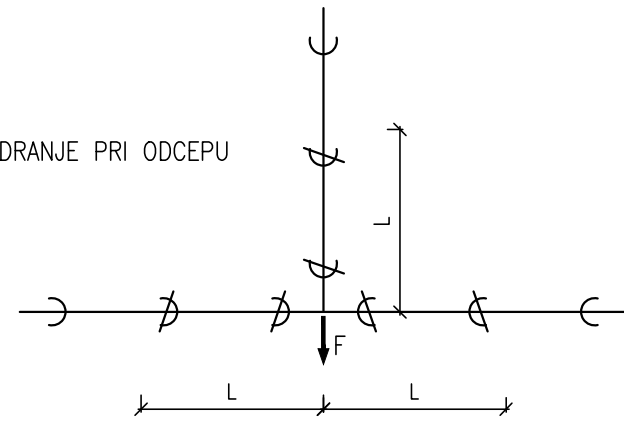


Sprememba:		Datum:		Podpis:	
Investitor: OBČINA RENČE-VORSKO BUKOVICA 43 5293 VOLČJA DRAGA			Objekt / Lokacija: VODOVOD BAZARA NA ODSEKU DOLGO-VOLČJA DRAGA		
 HYDROTECH d.o.o. Cankarjeva 62 5000 Nova Gorica Projektiranje in inženiring s področja komunalnega in vodnega gospodarstva		Vrsta načrta: 2 NAČRT GRADBENIŠTVA VODOVOD			
vodja projekta		Ime in priimek: VALDI ČERNE univ.dipl.inž.grad.	št. IZS G-0641	podpis/datum: 	
pooblaščen inženir		VALDI ČERNE univ.dipl.inž.grad.	G-0641	Načrt: TEHNIČNI PRIKAZI	
sodelavci:		ANDREJ JAKOPIČ dipl.inž.grad.		Risba: DETAJL KRIŽANJA KANALIZACIJE IN VODOVODA	
				Št.projekta: P-1014/20	Št.načrta: P-1014/20-1
				Vrsta projekta: PZI	Mapa: 1
				Merilo: 1:25	List: 7
				Datum: APRIL 2020	iso128 

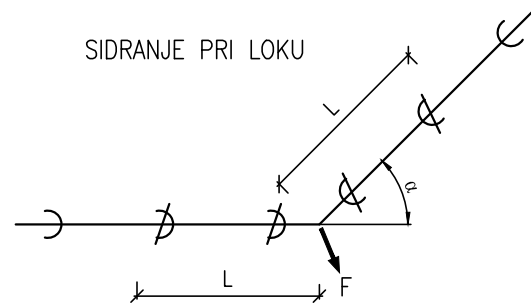


Sprememba:		Datum:		Podpis:	
Investitor: OBČINA RENČE-VORSKO BUKOVICA 43 5293 VOLČJA DRAGA			Objekt / Lokacija: VODOVOD BAZARA NA ODSEKU DOLGO-VOLČJA DRAGA		
 <b>Hydrotech</b> Projektiranje in inženiring s področja komunalnega in vodnega gospodarstva			HYDROTECH d.o.o. Cankarjeva 62 5000 Nova Gorica		
			Vrsta načrta: 2 NAČRT GRADBENIŠTVA VODOVOD		
vodja projekta		Ime in priimek: VALDI ČERNE univ.dipl.inž.grad.	št. IZS G-0641	podpis/datum: <i>[Signature]</i>	
pooblaščen inženir		VALDI ČERNE univ.dipl.inž.grad.	G-0641	<i>[Signature]</i>	
sodelavci:		ANDREJ JAKOPIČ dipl.inž.grad.		<i>[Signature]</i>	
		Št.projekta: P-1014/20	Št.načrta: P-1014/20-1	Vrsta projekta: PZI	Mapa: 1
		Merilo: 1:25	List: 8	Datum: APRIL 2020	iso128 ☐ ⊕

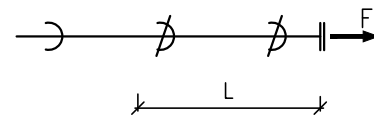
SIDRANJE PRI ODCEPU



SIDRANJE PRI LOKU



SIDRANJE ZAKLJUČKA VODOVODA



POTREBNE SIDRNE DOLŽINE (L) za preiskusni tlak 10 bar:

DN	LOK 90°			LOK 45°			LOK 22.5°			LOK 11.25°			ZAKLJUČEK		
	1m	1.5m	2.0m	1m	1.5m	2.0m	1m	1.5m	2.0m	1m	1.5m	2.0m	1m	1.5m	2.0m
80	4.5	3.1	2.3	2.8	1.9	1.5	1.6	1.1	0.8	0.8	0.6	0.5	5.7	3.9	3.0
100	5.4	3.7	2.8	3.4	2.3	1.8	1.9	1.3	1.0	1.0	0.7	0.5	6.9	4.7	3.6
125	6.6	4.5	3.4	4.1	2.8	2.1	2.3	1.6	1.2	1.2	0.8	0.6	8.4	5.7	4.4
150	7.7	5.3	4.0	4.8	3.3	2.5	2.7	1.8	1.4	1.4	1.0	0.7	9.8	6.7	5.1
200	9.9	6.8	5.2	6.1	4.2	3.2	3.4	2.4	1.8	1.8	1.3	1.0	12.6	8.7	6.6

**OPOMBA:**  
 PRI PREISKUSNEM TLAKU VEČJEM OD 10 bar, SE  
 SIDRNE DOLŽINE POMNOŽI Z FAKTORJEM P/10  
 (TLAK P JE IZRAŽEN V bar).

PREISKUSNI TLAK SE DOLOČI PO STANDARDU  
 SIST EN805:

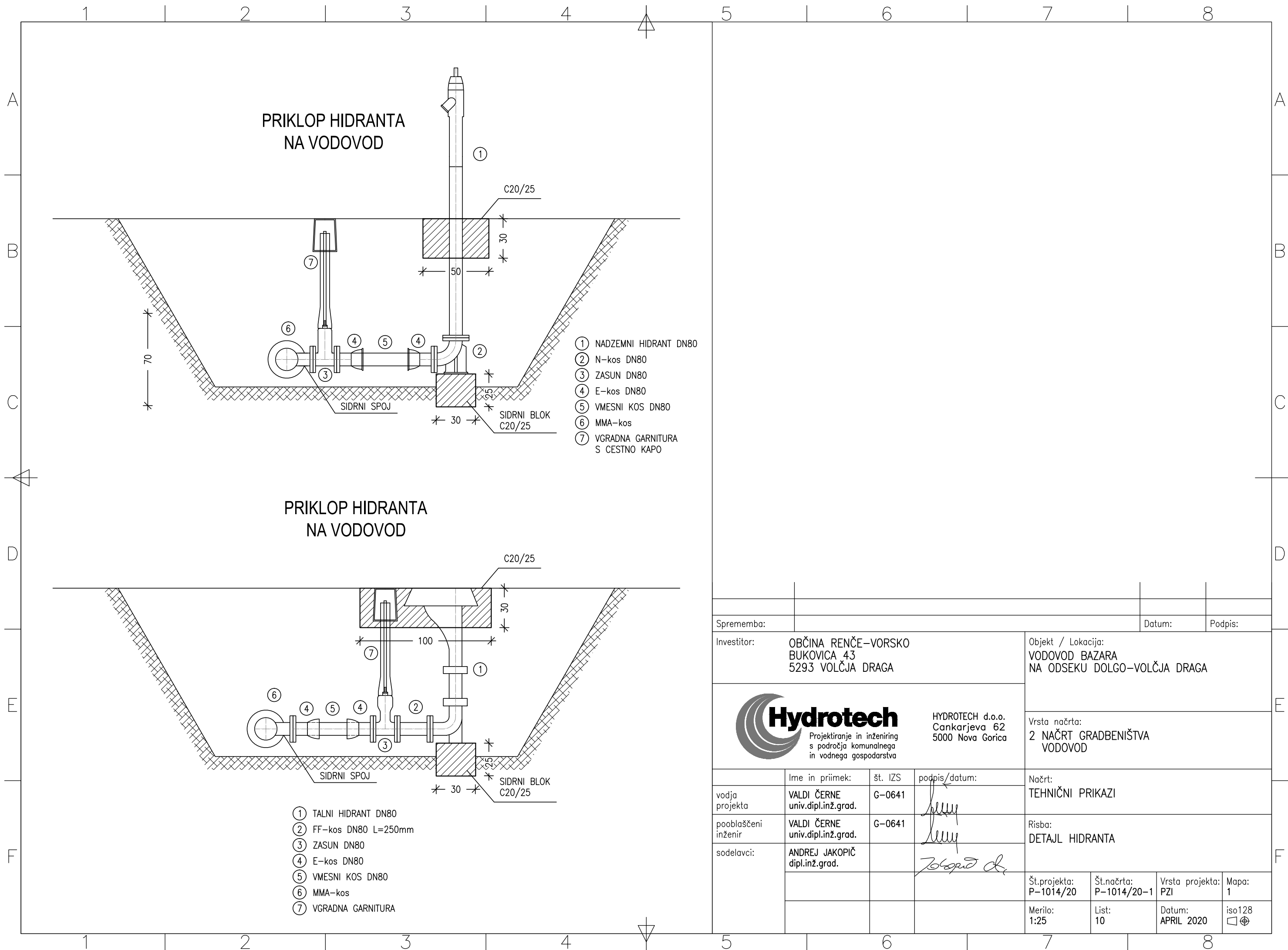
STP = MDPa x 1,5  
 ali  
 STP = MDPa + 5 Bar



HYDROTECH d.o.o.  
 Cankarjeva 62  
 5000 Nova Gorica

Projektiranje in inženiring  
 s področja komunalnega  
 in vodnega gospodarstva

Sprememba:		Datum:		Podpis:	
Investitor: OBČINA RENČE-VORSKO BUKOVICA 43 5293 VOLČJA DRAGA			Objekt / Lokacija: VODOVOD BAZARA NA ODSEKU DOLGO-VOLČJA DRAGA		
			Vrsta načrta: 2 NAČRT GRADBENIŠTVA VODOVOD		
vodja projekta		Ime in priimek: VALDI ČERNE univ.dipl.inž.grad.	št. IZS G-0641	podpis/datum: 	
pooblaščen inženir		VALDI ČERNE univ.dipl.inž.grad.	G-0641	Načrt: TEHNIČNI PRIKAZI	
sodelavci:		ANDREJ JAKOPIČ dipl.inž.grad.		Risba: DETAJL SIDRNIH SPOJEV	
				Št.projekta: P-1014/20	Št.načrta: P-1014/20-1
				Vrsta projekta: PZI	Mapa: 1
				Merilo: 1:25	List: 9
				Datum: APRIL 2020	iso128 




PRIKLOP HIDRANTA  
NA VODOVOD

- ① NADZEMNI HIDRANT DN80
- ② N-kos DN80
- ③ ZASUN DN80
- ④ E-kos DN80
- ⑤ VMESNI KOS DN80
- ⑥ MMA-kos
- ⑦ VGRADNA GARNITURA S CESTNO KAPO

PRIKLOP HIDRANTA  
NA VODOVOD

- ① TALNI HIDRANT DN80
- ② FF-kos DN80 L=250mm
- ③ ZASUN DN80
- ④ E-kos DN80
- ⑤ VMESNI KOS DN80
- ⑥ MMA-kos
- ⑦ VGRADNA GARNITURA

Sprememba:		Datum:		Podpis:	
Investitor: OBČINA RENČE-VORSKO BUKOVICA 43 5293 VOLČJA DRAGA			Objekt / Lokacija: VODOVOD BAZARA NA ODSEKU DOLGO-VOLČJA DRAGA		
 <b>Hydrotech</b> Projektiranje in inženiring s področja komunalnega in vodnega gospodarstva		HYDROTECH d.o.o. Cankarjeva 62 5000 Nova Gorica		Vrsta načrta: 2 NAČRT GRADBENIŠTVA VODOVOD	
		Načrt: TEHNIČNI PRIKAZI		Risba: DETAJL HIDRANTA	
vodja projekta		Ime in priimek: VALDI ČERNE univ.dipl.inž.grad.	št. IZS G-0641	podpis/datum: <i>[Signature]</i>	
pooblaščen inženir		VALDI ČERNE univ.dipl.inž.grad.	G-0641	<i>[Signature]</i>	
sodelavci:		ANDREJ JAKOPIČ dipl.inž.grad.		<i>[Signature]</i>	
		Št.projekta: P-1014/20	Št.načrta: P-1014/20-1	Vrsta projekta: PZI	Mapa: 1
		Merilo: 1:25	List: 10	Datum: APRIL 2020	iso128 ☐ ⊕

**MONTAŽNI NAČRT ARMATUR IN FAZONSKIH KOSOV**

Š.V.	Š.K.	NAZIV FAZONSKIH KOSOV IN ARMATUR	MATERIAL	DN	L	KOS
				(mm)	(mm)	
V1	1	EU-KOS	LŽ	80		2
	2	EU-KOS	LŽ	200		1
	3	MULTI JOINT SPOJKA	LŽ	200		1
	4	MMA-KOS	LŽ	200/80		1
	5	PODZEMNI ZASUN Z VGRADNO GARNITURO DN80 IN CESTNO TELESKOPSKO KAPO	LŽ	80		1
	6	N-KOS	LŽ	80		1
	7	HIDRANT H=1.2m	INOX	80		1
	10	HIŠNI PRIKLJUČEK (NAVRTNI ZASUN DN 200/32, STREME, VRTLJIVO KOLENO, TELESKOPSKA VGRADNA GARNITURA Z CESTNO KAPO)	LŽ	200/32		1
V2	-					
V3	10	HIŠNI PRIKLJUČEK (NAVRTNI ZASUN DN 200/32, STREME, VRTLJIVO KOLENO, TELESKOPSKA VGRADNA GARNITURA Z CESTNO KAPO)	LŽ	200/32		1
V4	10	HIŠNI PRIKLJUČEK (NAVRTNI ZASUN DN 200/32, STREME, VRTLJIVO KOLENO, TELESKOPSKA VGRADNA GARNITURA Z CESTNO KAPO)	LŽ	200/32		1
	11	HIŠNI PRIKLJUČEK (NAVRTNI ZASUN DN 200/40, STREME, VRTLJIVO KOLENO, TELESKOPSKA VGRADNA GARNITURA Z CESTNO KAPO)	LŽ	200/40		1
V5	10	HIŠNI PRIKLJUČEK (NAVRTNI ZASUN DN 200/32, STREME, VRTLJIVO KOLENO, TELESKOPSKA VGRADNA GARNITURA Z CESTNO KAPO)	LŽ	200/32		1
V6	10	HIŠNI PRIKLJUČEK (NAVRTNI ZASUN DN 200/32, STREME, VRTLJIVO KOLENO, TELESKOPSKA VGRADNA GARNITURA Z CESTNO KAPO)	LŽ	200/32		1
V7	1	EU-KOS	LŽ	80		2
	4	MMA-KOS	LŽ	200/80		1
	5	PODZEMNI ZASUN Z VGRADNO GARNITURO DN80 IN CESTNO TELESKOPSKO KAPO	LŽ	80		1
	6	N-KOS	LŽ	80		1
	7	HIDRANT H=1.2m	INOX	80		1
V8	10	HIŠNI PRIKLJUČEK (NAVRTNI ZASUN DN 200/32, STREME, VRTLJIVO KOLENO, TELESKOPSKA VGRADNA GARNITURA Z CESTNO KAPO)	LŽ	200/32		1
V9	10	HIŠNI PRIKLJUČEK (NAVRTNI ZASUN DN 200/32, STREME, VRTLJIVO KOLENO, TELESKOPSKA VGRADNA GARNITURA Z CESTNO KAPO)	LŽ	200/32		2
V10	-					

Š.V.	Š.K.	NAZIV FAZONSKIH KOSOV IN ARMATUR	MATERIAL	DN	L	KOS
				(mm)	(mm)	
V11	1	EU-KOS	LŽ	80		2
	4	MMA-KOS	LŽ	200/80		1
	5	PODZEMNI ZASUN Z VGRADNO GARNITURO DN80 IN CESTNO TELESKOPSKO KAPO	LŽ	80		1
	6	N-KOS	LŽ	80		1
	7	HIDRANT H=1.2m	INOX	80		1
V12	-					
V13	12	HIŠNI PRIKLJUČEK (NAVRTNI ZASUN DN 200/63, STREME, VRTLJIVO KOLENO, TELESKOPSKA VGRADNA GARNITURA Z CESTNO KAPO)	LŽ	200/63		1
V14	-					
VJ1	2	EU-KOS	LŽ	200		2
	13	FF-KOS	LŽ	200	800	2
	14	T-KOS	LŽ	200/65		2
	15	MONTAŽNO-DEMONTAŽNI KOS	LŽ	200		1
	16	Q-KOS	LŽ	200		2
	17	Q-KOS	LŽ	65		1
	18	ZASUN	LŽ	65		2
19	ZRAČNIK	LŽ	65		1	
V15	1	EU-KOS	LŽ	80		2
	4	MMA-KOS	LŽ	200/80		1
	5	PODZEMNI ZASUN Z VGRADNO GARNITURO DN80 IN CESTNO TELESKOPSKO KAPO	LŽ	80		1
	6	N-KOS	LŽ	80		1
	7	HIDRANT H=1.2m	INOX	80		1
V16	-					
V17	-					
V18	10	HIŠNI PRIKLJUČEK (NAVRTNI ZASUN DN 200/32, STREME, VRTLJIVO KOLENO, TELESKOPSKA VGRADNA GARNITURA Z CESTNO KAPO)	LŽ	200/32		1
V19	-		LŽ			
V20	1	EU-KOS	LŽ	80		2
	4	MMA-KOS	LŽ	200/80		1
	5	PODZEMNI ZASUN Z VGRADNO GARNITURO DN80 IN CESTNO TELESKOPSKO KAPO	LŽ	80		1
	6	N-KOS	LŽ	80		1
	7	HIDRANT H=1.2m	INOX	80		1
V21	10	HIŠNI PRIKLJUČEK (NAVRTNI ZASUN DN 200/32, STREME, VRTLJIVO KOLENO, TELESKOPSKA VGRADNA GARNITURA Z CESTNO KAPO)	LŽ	200/32		1
V22	-					

Š.V.	Š.K.	NAZIV FAZONSKIH KOSOV IN ARMATUR	MATERIAL	DN	L	KOS
				(mm)	(mm)	
V23	10	HIŠNI PRIKLJUČEK (NAVRTNI ZASUN DN 200/32, STREME, VRTLJIVO KOLENO, TELESKOPSKA VGRADNA GARNITURA Z CESTNO KAPO)	LŽ	200/32		1
V24	1	EU-KOS	LŽ	80		2
	4	MMA-KOS	LŽ	200/80		1
	5	PODZEMNI ZASUN Z VGRADNO GARNITURO DN80 IN CESTNO TELESKOPSKO KAPO	LŽ	80		1
	6	N-KOS	LŽ	80		1
	7	HIDRANT H=1.2m	INOX	80		1
V25	10	HIŠNI PRIKLJUČEK (NAVRTNI ZASUN DN 200/32, STREME, VRTLJIVO KOLENO, TELESKOPSKA VGRADNA GARNITURA Z CESTNO KAPO)	LŽ	200/32		1
V26	10	HIŠNI PRIKLJUČEK (NAVRTNI ZASUN DN 200/32, STREME, VRTLJIVO KOLENO, TELESKOPSKA VGRADNA GARNITURA Z CESTNO KAPO)	LŽ	200/32		1
V27	10	HIŠNI PRIKLJUČEK (NAVRTNI ZASUN DN 200/32, STREME, VRTLJIVO KOLENO, TELESKOPSKA VGRADNA GARNITURA Z CESTNO KAPO)	LŽ	200/32		1
V28	1	EU-KOS	LŽ	80		2
	4	MMA-KOS	LŽ	200/80		1
	5	PODZEMNI ZASUN Z VGRADNO GARNITURO DN80 IN CESTNO TELESKOPSKO KAPO	LŽ	80		1
	6	N-KOS	LŽ	80		1
	7	HIDRANT H=1.2m	INOX	80		1
V29	10	HIŠNI PRIKLJUČEK (NAVRTNI ZASUN DN 200/32, STREME, VRTLJIVO KOLENO, TELESKOPSKA VGRADNA GARNITURA Z CESTNO KAPO)	LŽ	200/32		1
V30	10	HIŠNI PRIKLJUČEK (NAVRTNI ZASUN DN 200/32, STREME, VRTLJIVO KOLENO, TELESKOPSKA VGRADNA GARNITURA Z CESTNO KAPO)	LŽ	200/32		1
V31	9	MMK-KOS 90°	LŽ	200		1
V32	2	EU-KOS	LŽ	200		1



**SPECIFIKACIJA ARMATUR IN FAZONSKIH KOSOV**

Š.K.	NAZIV FAZONSKIH KOSOV IN ARMATUR	MATERIAL	DN	L	KOS
			(mm)	(mm)	
1	EU-KOS	LŽ	80		14
2	EU-KOS	LŽ	200		4
3	MULTI JOINT SPOJKA	LŽ	200		1
4	MMA-KOS	LŽ	200/80		7
5	PODZEMNI ZASUN Z VGRADNO GARNITURO DN80 IN CESTNO TELESKOPSKO KAPO	LŽ	80		7
6	N-KOS	LŽ	80		7
7	HIDRANT H=1.2m	INOX	80		7
9	MMK-KOS 90°	LŽ	200		1
10	HIŠNI PRIKLJUČEK (NAVRTNI ZASUN DN 200/32, STREME, VRTLJIVO KOLENO, TELESKOPSKA VGRADNA GARNITURA Z CESTNO KAPO)	LŽ	200/32		16
11	HIŠNI PRIKLJUČEK (NAVRTNI ZASUN DN 200/40, STREME, VRTLJIVO KOLENO, TELESKOPSKA VGRADNA GARNITURA Z CESTNO KAPO)	LŽ	200/40		1
12	HIŠNI PRIKLJUČEK (NAVRTNI ZASUN DN 200/63, STREME, VRTLJIVO KOLENO, TELESKOPSKA VGRADNA GARNITURA Z CESTNO KAPO)	LŽ	200/63		1
13	FF-KOS	LŽ	200	800	2
14	T-KOS	LŽ	200/65		2
15	MONTAŽNO-DEMONTAŽNI KOS	LŽ	200		1
16	Q-KOS	LŽ	200		2
17	Q-KOS	LŽ	65		1
18	ZASUN	LŽ	65		2
19	ZRAČNIK	LŽ	65		1

**SEZNAM ZAKOLIČBENIH PODATKOV****VODOVOD DN200**

<b>Oznaka</b>	<b>Ime</b>	<b>Y</b>	<b>X</b>
1	<b>V1</b>	397230.67	86168.69
2	<b>V2</b>	397243.79	86160.34
3	<b>V3</b>	397253.47	86154.29
4	<b>V4</b>	397261.12	86149.53
5	<b>V5</b>	397274.04	86141.53
6	<b>V6</b>	397286.40	86133.90
7	<b>V7</b>	397300.51	86125.22
8	<b>V8</b>	397304.55	86122.76
9	<b>V9</b>	397328.04	86108.40
10	<b>V10</b>	397354.67	86092.05
11	<b>V11</b>	397368.14	86083.04
12	<b>V12</b>	397378.09	86075.72
13	<b>V13</b>	397389.70	86066.46
14	<b>V14</b>	397404.19	86054.43
15	<b>VJ1 - A</b>	397414.44	86046.34
16	<b>VJ1 - B</b>	397416.48	86044.42
17	<b>V15</b>	397429.79	86031.05
18	<b>V16</b>	397438.46	86022.12
19	<b>V17</b>	397448.97	86009.66
20	<b>V18</b>	397459.14	85995.97
21	<b>V19</b>	397465.72	85985.80
22	<b>V20</b>	397472.01	85975.35
23	<b>V21</b>	397485.48	85952.42
24	<b>V22</b>	397492.10	85941.41
25	<b>V23</b>	397507.04	85915.84
26	<b>V24</b>	397509.01	85912.42
27	<b>V25</b>	397516.55	85899.19
28	<b>V26</b>	397521.32	85890.79
29	<b>V27</b>	397525.23	85883.89
30	<b>V28</b>	397543.33	85851.31
31	<b>V29</b>	397546.49	85845.29
32	<b>V30</b>	397556.92	85825.20
33	<b>V31</b>	397559.38	85820.43
34	<b>V32</b>	397553.57	85816.32