



KLIMATERM PROJEKT D.O.O.

DRUŽBA ZA PROJEKTIRANJE IN ZALOŽNIŠTVO D.O.O.

KLIMATERM SEDEŽ : PODMILŠČAKOVA 57 A, 1000 LJUBLJANA

TEL: ++ 386 1 560 28 90

WWW.KLIMATERM.SI, E-MAIL: INFO@KLIMATERM.SI

1. NASLOVNA STRAN NAČRTA

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje PRENOVA ZUNANJIH IN ŠPORTNIH POVRŠIN OŠ ŠMARTNO POD ŠMARNO GORO

kratak opis gradnje

PRENOVA ZUNANJIH POVRŠIN (IGRIŠČA, ZELENICE IN TLAKOVANE PLOŠČADI)
OB OSNOVNI ŠOLI ŠMARTNO

vrste gradnje

DOKUMENTACIJA

vrsta dokumentacije

PZI (projektna dokumentacija za izvedbo gradnje)

sprememba dokumentacije

številka projekta

05-19

PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta

4 - NAČRT S PODROČJA STROJNIŠTVA

številka načrta

S369/18-123

datum izdelave

november 2019

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega inženirja

Vojko Brelih, str. teh.

identifikacijska številka

IZS S-9183

podpis pooblaščenega inženirja

PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe)

ARP STUDIO d.o.o.

sedež družbe

ULICA 15.MAJA 2, 6000 KOPER

vodja projekta

MATJAŽ BOLČINA, U.D.I.A.

identifikacijska številka

A-1747

podpis vodje projekta

odgovorna oseba projektanta

ERNEST MILČINOVIČ

podpis odgovorne osebe projektanta



2. KAZALO VSEBINE NAČRTA

1. NASLOVNA STRAN NAČRTA	1
2. KAZALO VSEBINE NAČRTA	2
3. TEHNIČNO POROČILO	3
1. Tehnični opis	3
1.1 Splošno	3
1.2 Vodovodni priključek	3
1.3 Križanje z drugimi komunalnimi vodi	3
1.4 Polaganje cevovodov	3
1.5 Označba cevovoda	3
1.6 Tlačni preizkus	4
1.7 Zaključek	4
4. POPIS MATERIALA IN DEL	5
5. SEZNAM RISB	6

3. TEHNIČNO POROČILO

1. Tehnični opis

1.1 Splošno

Izdelan je projekt za izvedbo preureditve igrišča na severni strani OŠ Šmartno, parcelna številka 6/9, k.o.1750 Šmartno pod Šmarno goro.

Projekt obsega namestitve dveh pitnikov ob športnem igrišču in treh jaškov za priklop gumi cevi za zalivanje in pranje ter priključitev na obstoječi dovod vode iz šole.

Pitnik ob telovadnici je v sklopu betonskega elementa, v katerega se spelje vodovodni priključek, na vrhu je inox pipa in tipka za vodo. Drugi pitnik je umeščen na otroško igrišče prve triade (del projekta Arrea). Gre za samostojni pitnik, valjaste oblike, na AB temelju in s podlago in tartana.

Predvideni so tudi trije jaški s pipo za zalivanje in čiščenje zunanjih površin, ki jih uporablja hišnik ter praznjenje pitnikov v zimskem času.

1.2 Vodovodni priključek

Na igrišče je iz hodnika pred telovadnico že dopeljana voda. Da se izognemo gradbenim delom v hodniku se ohrani obstoječi priključek do cca 1 m izven objekta. Od tu dalje se izvede nova instalacija. Obstoječi dovod vode iz šole je po cev PE cevi d25mm. V hodniku je v tlaku jašek v katerem je zaporni ventil. Navezava na glavni cevovod ni razvidna saj je vgrajena v tlaku.

Cevna povezava do jaškov kateri se nahajajo v bližini pitnikov in jaška pri šolskem vrtu se izvede s PEHD cevjo d25.

Pitniki niso del dobave strojnih instalacij.

Jaški za pipe za priklop cevi za zalivanje in praznjenje vode iz pitnikov so tipske izvedbe iz PP rebraste cevi ø60 cm. Zaključek jaška je izveden z dvoslojnim PP pokrovom s ključavnico.

V jašku je vgrajen ventil za zapiranje pitnika, pipa za priklop gumi cevi za zalivanje in pranje ter praznilna pipa.

V zimskem času naj se cevovodi spraznijo v jaške, za kar je v vsakem jašku previdena praznilna pipa.

1.3 Križanje z drugimi komunalnimi vodi

Vodovod se bo križal z ostalimi komunalnimi vodi. Pred izvedbo je potrebno mesta križanj glede na zbirnik komunalnih vodov ustrezno zavarovati.

1.4 Polaganje cevovodov

Cevi se položi na globino 80 cm, na pripravljeno izravnano podlago iz sejanega peska. Po montaži se cevovod delno zasuje s sejanim peskom, tako da ostanejo spojna mesta nezasuta. Tako pripravljen cevovod se tlačno preizkusi. Po uspešnem preizkusu se cevovod zasuje.

Pred uporabo se izvede dezinfekcija ter vris hišnega priključka v karto komunalnih vodov. Pri vstopu cevi v jaške je potrebno namestiti zaščitno cev in vmesni prostor med vodovodno cevjo in zaščitno cevjo zatesniti.

1.5 Označba cevovoda

Označbo trase cevovoda mora postaviti izvajalec del vzdolž trase cevovoda. Pri zasipovanju cevovodov je potrebno 0.3 m nad temenom cevi polagati signalni trak – VODOVOD.

1.6 Tlačni preizkus

Tlačni preizkus je časovno in tehnološko točno določen postopek, s katerim se preverja vodotesnost in kvaliteta zgrajenega cevovoda. Opravljen mora biti na vsakem novozgrajenem cevovodu. O uspešno opravljenem preizkusu se napiše zapisnik, ki ga morata podpisati nadzorni organ in vodja gradbišča ter pooblaščen oseba upravljalca vodovoda. Zapisnik je sestavni del tehnične dokumentacije.

Postopek tlačnega preizkusa je sestavljen iz treh faz: predpreizkus, preizkus zmanjševanja tlaka, glavni tlačni preizkus. Tlačni preizkus se izvaja po nacionalnih in evropskih standardih EN805 ter skladno z navodili proizvajalca cevovodov.

Po končani tlačni preizkušnji je potrebno priključek dezinficirati. Dezinfekcija se mora izvajati po določilih poglavja 11 (dezinfekcija) standarda PSIST EN 805, navodilih DVGW W 291 in po navodilih, potrjenih od ustreznega Zavoda za zdravstveno varstvo ali IVZ. Dezinfekcijo izvede pooblaščen organizacija. V primeru, ko se že s z izpiranjem s pitno vodo dosežejo zadovoljivi rezultati, dezinfekcija s sredstvom za dezinfekcijo ni potrebna. Rezultat se ugotovi na osnovi analize vzorca. Po opravljeni dezinfekciji se izvede dvakratno vzorčenje za mikrobiološko in fizikalno-kemično analizo v primernem časovnem presledku. O uspešno opravljeni dezinfekciji se izda potrdilo.

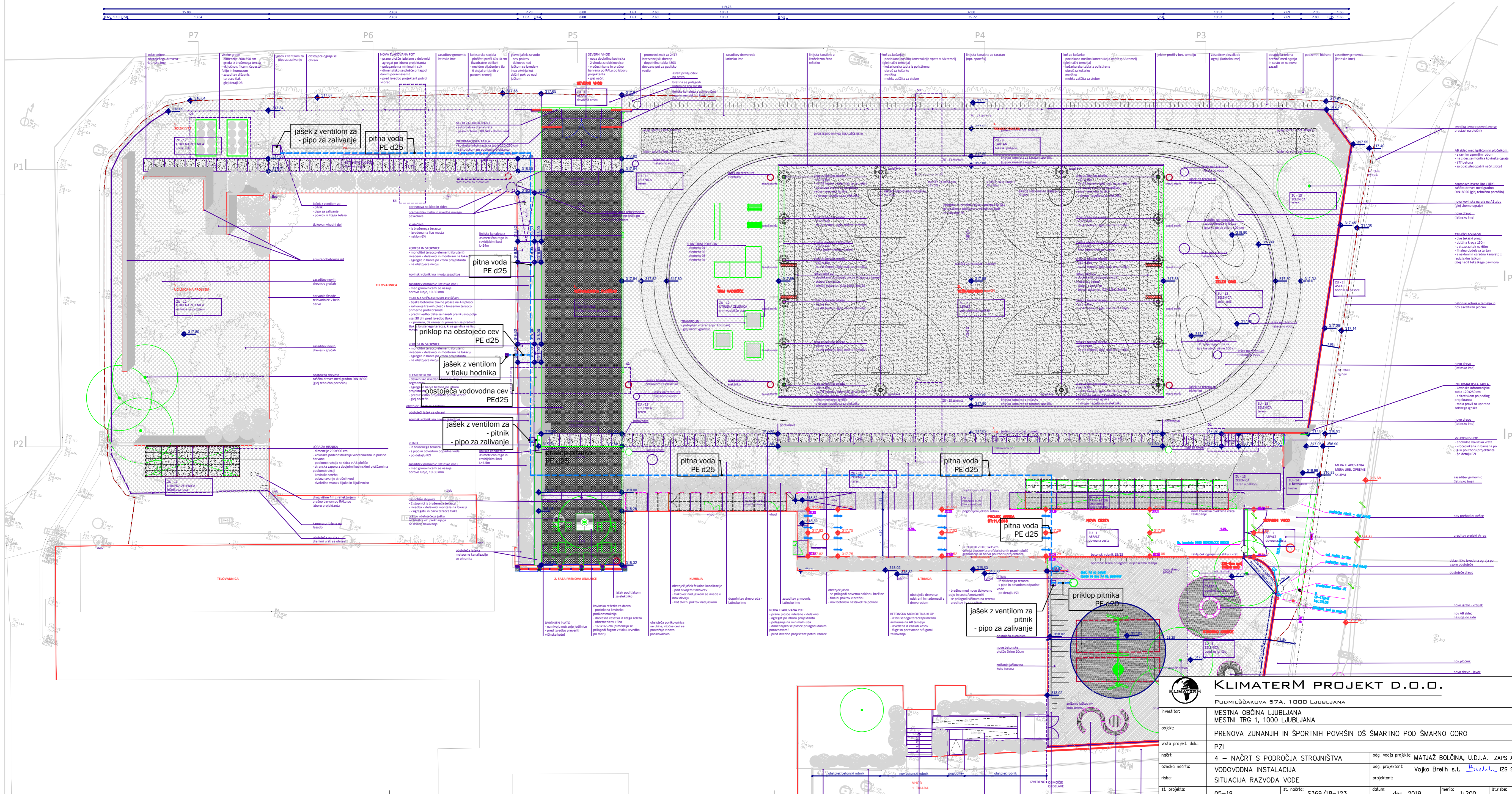
1.7 Zaključek

Za celotno instalacijo in opremo se vgradi material in elemente, ki po dimenziji in kvaliteti ustrezajo SIST ali DIN standardom. Instalacijo se izvaja po splošno veljavnih predpisih in standardih.



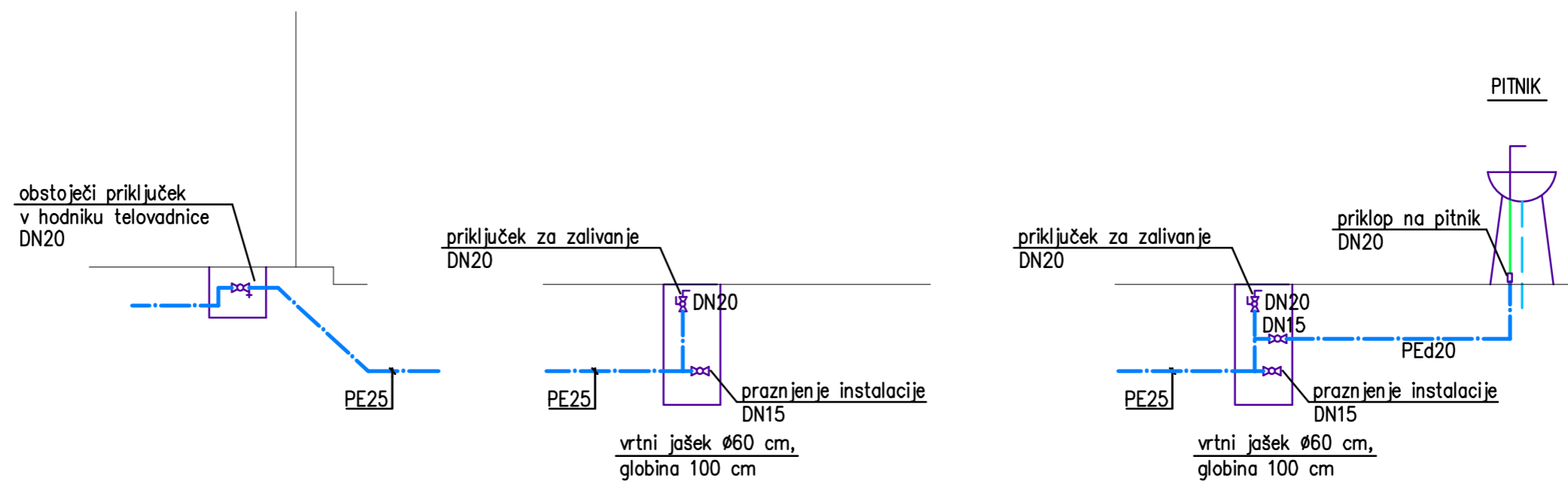
5. SEZNAM RISB

- 1 SITUACIJA VODOVODA
- 2 DETAJL JAŠKA IN PRIKLJUČITVE PITNIKA



KLIMATERM PROJEKT D.O.O.
PODMILŠAČKOVA 57A, 1000 LJUBLJANA

investitor:	MESTNA OBČINA LJUBLJANA	odg. vodja projekta:	MATJAZA BOLČINA, U.D.I.A. ZAPS A-1747
objekt:	MESTNI TRG 1, 1000 LJUBLJANA	odg. projektant:	Vojko Brelih s.t. <i>Brelih</i> IZS S-9183
vrsta projekt. dok.:	PZI	datum:	dec. 2019
načrt:	4 - NAČRT S PODROČJA STROJNIŠTVA	merilo:	1:200
oznaka načrta:	VODOVODNA INSTALACIJA	st.riše:	1
riša:	SITUACIJA RAZVODA VODE		
st. projekta:	05-19	st. noštara:	S369/18-123



KLIMATERM PROJEKT D.O.O.

PODMILŠČAKOVA 57A, 1000 LJUBLJANA

investitor:	MESTNA OBČINA LJUBLJANA MESTNI TRG 1, 1000 LJUBLJANA								
objekt:	PRENOVA ZUNANJIH IN ŠPORTNIH POVRŠIN OŠ ŠMARTNO POD ŠMARNO GORO								
vrsta projekt. dok.:	PZI								
načrt:	4 – NAČRT S PODROČJA STROJNIŠTVA	odg. vodja projekta:	MATJAŽ BOLČINA, U.D.I.A. ZAPS A-1747						
oznaka načrta:	VODOVODNA INSTALACIJA	odg. projektant:	Vojko Brelih s.t. <i>Brelih</i> IZS S-9183						
risba:	HEMA JAŠKOV		projektant:						
št. projekta:	05-19	št. načrta:	S369/18-123	datum:	dec. 2019	merilo:	1:x	št.risbe:	2