

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 1
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

INVESTITOR: OPĆINA ROVIŠĆE (oib: 02335455291)
GRAĐEVINA: Trg hrvatskih branitelja 2, 43212 ROVIŠĆE
„SPORTSKI REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE“:
HOTEL S 21 SOBOM (ugostiteljsko - turistička namjena u funkciji sportsko – rekreacijske namjene),
POMOĆNA GRAĐEVINA 1 (vanjski bazeni)
VANJSKA IGRALIŠTA (vanjsko nogometno igralište 1 i 2, fitness na otvorenom, stolni tenis, odbojka na pijesku, padel, vanjske sprave za vježbu- street workout i trim staza),
VIŠENAMJENSKA DVORANA (sportsko – rekreacijska namjena),
POMOĆNA ZGRADA 2 (spremište)
POMOĆNA ZGRADA 3 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 4 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 5 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 6 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 7 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 8 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 9 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 10 (nadstrešnica parkirališta)
ZAHVAT: FORMIRANJE GRAĐEVNE ČESTICE I GRADNJA
LOKACIJA: Postojeće k.č. br. 399/3, 399/4, 407/2, 407/3, 408, 409, 410, 411/1, 411/2, 411/3, 411/4, 411/5, 418/1, 418/2, 418/3, 418/4, k.o. Predavac
Novoformirana k.č. br. 410, k.o. Predavac

***u cijelom projektu iz lokacije briše se čestica k.č.br. 418/4, k.o. Predavac**

ZOP: SRP ROVIŠĆE-2022

MAPA 3
GLAVNI PROJEKT
GRAĐEVINSKI PROJEKT – PROJEKT VODOVODA I
KANALIZACIJE

GLAVNI PROJEKTANT I
PROJEKTANT INSTALACIJA
VODOVODA I KANALIZACIJE:
Igor Barberić, dipl.ing.građ., br.ovl. G4197

SURADNIK:
Ivana Marušić, struč.spec.ing.aedif.

za "B-PROJEKT" direktor:
Igor Barberić, dipl.ing.građ.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 2
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

SVEUKUPNI POPIS PROJEKATA I SURADNIKA:

- MAPA 1** **ARHITEKTONSKI PROJEKT**
"B-PROJEKT" d.o.o., Bjelovar, (oib: 54648399349)
T.D. 109/22, siječanj 2023.
Projektant: Hrvoje Lonjak, dipl.ing.arh., br.ovl.: A 3777
- MAPA 2** **GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT KONSTRUKCIJE**
"B-PROJEKT" d.o.o., Bjelovar, (oib: 54648399349)
T.D. 109/22, siječanj 2023.
Projektant: Igor Barberić, dipl.ing.građ., br.ovl.: G 4197
- MAPA 3** **GRAĐEVINSKI PROJEKT -
PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE**
"B-PROJEKT" d.o.o., Bjelovar, (oib: 54648399349)
T.D. 109/22, siječanj 2023.
Projektant: Igor Barberić, dipl.ing.građ., br.ovl.: G 4197
- MAPA 4** **ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT –
PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA**
"ELEKTRO PROJEKT" d.o.o., Varaždin (OIB: 99322135723)
T.D. 2201/202_E, siječanj 2023.
Projektant: Josip Kolenko, dipl. ing.el., br.ovl.: E 728
- MAPA 5** **ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT –
PROJEKT SUNČANE ELEKTRANE**
"ELEKTRO PROJEKT" d.o.o., Varaždin (OIB: 99322135723)
T.D. 2201/202_SE, siječanj 2023.
Projektant: Josip Kolenko, dipl. ing.el., br.ovl.: E 728
- MAPA 6** **ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT –
PROJEKT SUSTAVA DOJAVE POŽARA**
"ELEKTRO PROJEKT" d.o.o., Varaždin (OIB: 99322135723)
T.D. 2201/202_V, siječanj 2023.
Projektant: Josip Kolenko, dipl. ing.el., br.ovl.: E 728
- MAPA 7** **STROJARSKI PROJEKT –
PROJEKT GRIJANJA HLAĐENJA I VENTILACIJE**
"ECO PROJEKT" d.o.o., Varaždinske Toplice (OIB: 98611931145)
T.D. 325/2021, siječanj 2023.
Projektant: Zoran Bahunek, dipl. ing.stroj., br.ovl.: S 1699
- MAPA 8** **STROJARSKI PROJEKT – PROJEKT DIZALA**
"OTIS" d.o.o., Zagreb, (oib: 76080865307)
T.D. G5NE4278K, siječanj 2023.
Projektant: Lidija Pranjčić, dipl.ing.stroj., br.ovl.: S 2140
- MAPA 9** **GRAĐEVINSKI PROJEKT -
PROJEKT UREĐENJA OKOLIŠA I SPORTSKIH TERENA**
"B-PROJEKT" d.o.o., Bjelovar, (oib: 54648399349)
T.D. 109/22, siječanj 2023.
Projektant: Igor Barberić, dipl.ing.građ., br.ovl.: G 4197

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 3
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

MAPA 10

STROJARSKI I ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT – PROJEKT BAZENSKE TEHNIKE

„NIVETO“ d.o.o., Zagreb, (oib: 46572491389)

T.D. 01/23, siječanj 2023.

Projektant strojarskih instalacija: Anđelo Živalj, mag.ing.stroj. br. ovl.: 2045

Projektant elektrotehničkih instalacija: Ante Majić, struč.spec.ing.el. br. ovl.:
3275

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA

"B-PROJEKT" d.o.o., Bjelovar, (oib: 54648399349)

Broj elaborata: 109/2022 , siječanj 2023.

Igor Barberić, dipl.ing.građ., br.ovl.: G 4197 i br. upisa: 372

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

"B-PROJEKT" d.o.o., Bjelovar, (oib: 54648399349)

T.D. 109/22, siječanj 2023.

Hrvoje Lonjak, dipl.ing.arh., br.ovl.:3777

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 4
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

Sadržaj

OPĆI DIO.....	5
1. Izvod iz sudskog registra.....	6
2. Rješenje o upisu u Imenik ovlaštenog inženjera	8
3. Imenovanje glavnog projektanta	9
4. Imenovanje projektanta vodovoda i kanalizacije	10
5. Izjava glavnog projektanta o usklađenosti glavnog projekta s Prostornim planom i drugim propisima, uvjetima i pravilima	11
6. Posebni uvjeti	13
TEHNIČKI DIO	21
1. Program kontrole i osiguranje kvalitete	22
2. Tehnički opis	26
3. Privremena regulacija prometa.....	35
4. Hidraulički proračun	40
5. Iškaz procijenjenih troškova.....	48
GRAFIČKI DIO	49
1. Situacija	M 1:500
2. Tlocrt temelja – vodovod	M 1:250
3. Tlocrt prizemlja – vodovod	M 1:250
4. Tlocrt kata – vodovod	M 1:250
5. Tlocrt temelja – kanalizacija	M 1:250
6. Tlocrt prizemlja – kanalizacija	M 1:250
7. Tlocrt kata – kanalizacija	M 1:250
8. Tlocrt krovnih ploha	M 1:250
9. Tlocrt prizemlja i krova – portirnica	M 1:100
10. Tlocrt temelja i prizemlja – kotlovnica	M 1:100
11. Tlocrt temelja i prizemlja – kompresorska stanica	M 1:100
12. Tlocrt temelja– trafostanica	M 1:100
13. Tlocrt temelja- nadstrešnica za viličare	M 1:100
14. Detalj vodomjernog okna	
15. Detalj normalnog poprečnog presjeka vodovodnog rova	
16. Detalj prolaska vodovodne cijevi kroz zid	
17. Presjek kanalizacijskog rova	
18. Detalj kanalizacijskog revizijskog AB okna - tip 1	
19. Detalj kanalizacijskog revizijskog AB okna – tip 2	
20. Detalj kanalizacijskog kontrolnog okna	
21. Kanalizacijska odzračna kapa	
22. Križanje:	
a. Kanalizacija i vodovod	
b. Vodovod i plinovod	
c. Kanalizacija i plinovod	
23. Detalj – cestovni slivnik	
24. Detalj okna centralna pumpa za kišnicu	

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 5
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

INVESTITOR: OPĆINA ROVIŠĆE (oib: 02335455291)
GRAĐEVINA: Trg hrvatskih branitelja 2, 43212 ROVIŠĆE
„SPORTSKI REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE“:
HOTEL S 21 SOBOM (ugostiteljsko - turistička namjena u funkciji sportsko – rekreacijske namjene),
POMOĆNA GRAĐEVINA 1 (vanjski bazeni)
VANJSKA IGRALIŠTA (vanjsko nogometno igralište 1 i 2, fitness na otvorenom, stolni tenis, odbojka na pijesku, padel, vanjske sprave za vježbu- street workout i trim staza),
VIŠENAMJENSKA DVORANA (sportsko – rekreacijska namjena),
POMOĆNA ZGRADA 2 (spremište)
POMOĆNA ZGRADA 3 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 4 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 5 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 6 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 7 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 8 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 9 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 10 (nadstrešnica parkirališta)
ZAHVAT: FORMIRANJE GRAĐEVNE ČESTICE I GRADNJA
LOKACIJA: Postojeće k.č. br. 399/3, 399/4, 407/2, 407/3, 408, 409, 410, 411/1 411/2, 411/3, 411/4, 411/5, 418/1, 418/2, 418/3, 418/4, k.o. Predavac
Novoformirana k.č. br. 410, k.o. Predavac
ZOP: SRP ROVIŠĆE-2022

OPĆI DIO

PROJEKTANT VODOVODA I
KANALIZACIJE:
Igor Barberić, dipl.ing. građ.

za "B-PROJEKT" direktor:
Igor Barberić, dipl.ing. građ.

1. Izvod iz sudskog registra

REPUBLIKA HRVATSKA
 TRGOVAČKI SUD U BJELOVARU
 IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA**PREDMET POSLOVANJA:**

- strojeva i uređaja, osobnih zaštitnih sredstava i opreme te izdavanje isprava da su ista proizvedena sukladno međunarodnim konvencijama, propisima zaštite na radu odnosno odgovarajućim standardima, osposobljavanje iz područja zaštite na radu, te izdavanje isprava o tome; vođenje poslova zaštite na radu
- 1 * Računovodstveni i knjigovodstveni poslovi
 - 1 * Kupnja i prodaja robe i/ili pružanje usluga u trgovini u svrhu ostvarivanja dobiti ili drugog gospodarskog učinka, na domaćem ili inozemnom tržištu
 - 1 * Zastupanje stranih tvrtki
 - 2 * Energetsko certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi
 - 2 * Sadnja, oplemenjivanje, održavanje i navodnjavanje vrtova, parkova, okućnica, sportskih terena i drugih zelenih površina
 - 2 * Iznajmljivanje nekretnina
 - 2 * Pripremanje hrane i pružanje usluga prehrane
 - 2 * Pripremanje i usluživanje pića i napitaka
 - 2 * Pružanje usluga smještaja
 - 2 * Pripremanje hrane za potrošnju na drugom mjestu sa ili bez usluživanja (u prijevaznom sredstvu, na priredbama i sl.) i opskrba tom hranom (catering)
 - 2 * Turističke usluge u ostalim oblicima turističke ponude: seoskom, zdravstvenom, kulturnom, wellness, kongresnom, za mlade, pustolovnom, lovnom, sportskom, golf-turizmu, sportskom ili rekreacijskom ribolovu na moru, ronilačkom turizmu, sportskom ribolovu na slatkim vodama kao dodatna djelatnost u uzgoju morskih slatkovodnih riba, rakova i školjaka i dr.
 - 2 * Turističke usluge u nautičkom turizmu
 - 2 * Ostale turističke usluge
 - 2 * Turističke usluge koje uključuju: sportsko-rekreativne ili pustolovne aktivnosti
 - 2 * Djelatnost organiziranja priredaba, zabavnih igara, sajmova, kongresa, seminara, prezentacija i izložbi
 - 2 * Trgovina motornim vozilima i plovilima
 - 2 * Iznajmljivanje i davanje u zakup svih vrsta motornih vozila, poljoprivrednih strojeva i opreme
 - 2 * Obavljanje djelatnosti iznajmljivanja jahti ili brodice sa ili bez posade (charter)
 - 2 * Pokretni servis i pružanje usluga servisa motornih vozila na cesti
 - 2 * Iznajmljivanje strojeva i opreme, sa i bez rukovatelja

REPUBLIKA HRVATSKA
 TRGOVAČKI SUD U BJELOVARU
 IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA**MBS:**

010072589

OIB:

54648399349

TVRTKA:

- 1 B-PROJEKT društvo s ograničenom odgovornošću za građenje, trgovinu i usluge
- 1 B-PROJEKT d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

- 1 Trojstveni Markovac (Grad Bjelovar)
- 1 Trojstvena 15

PRAVNI OBLIK:

- 1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 * Projektiranje, građenje, uporaba i uklanjanje građevina
- 1 * Nadzor nad gradnjom
- 1 * Stručni poslovi prostornog uređenja
- 1 * Obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara
- 1 * Izrada investicijske dokumentacije, izrada tehnološke dokumentacije i tehnički nadzor
- 1 * Usluge vještačenja
- 1 * Tehničko ispitivanje i analiza
- 1 * Geotehnička i građevinska, terenska i laboratorijska ispitivanja
- 1 * Stručni poslovi zaštite od buke: mjerenje i predviđanje buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave i izdavanje isprava o tome
- 1 * Stručni poslovi zaštite okolišta: poslovi u vezi s praćenjem stanja okolišta (monitoring); poslovi izrade stručnih poslova i elaborata zaštite okoliša; poslovi stručne pripreme i izrade studije utjecaja na okoliš; poslovi stručnog obrazovanja radi stjecanja znanja i usavršavanje u provedenu znanstvenom i stručnom području
- 1 * Poslovi praćenja kakvoće zraka, vode i tla
- 1 * Posredovanje u prometu nekretnina
- 1 * Poslovanje nekretninama
- 1 * Iznajmljivanje strojeva i opreme za građevinarstvo
- 1 * Obavljanje poslova zaštite na radu i procjena opasnosti; ispitivanje strojeva i uređaja s povećanim opasnostima i radnog okolišta te izdavanje isprava o tome; provjera okolišta

REPUBLIKA HRVATSKA
 TRGOVAČKI SUD U BJELOVARU
 IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA
 SUBJEKT UPISA

U Bjelovaru, 16. srpnja 2015.



REPUBLIKA HRVATSKA
 TRGOVAČKI SUD U BJELOVARU
 IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA
 SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:
 2 * - Tegljenje i potiskivanje brodova i drugi pomorski plovidbeni poslovi (koji se odnose na prijevoz putnika, prtljage, stvari i tegljenje)

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 1 Igor Barbarić, OIB: 12832676579
 Trojstveni Markovac, Trojstvena 15
 1 - jedini osnivač d.o.o.

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 1 Igor Barbarić
 Trojstveni Markovac, Trojstvena 15
 1 - direktor
 1 - zastupa društvo samostalno i pojedinačno, bez ograničenja

TEMELJNI KAPITAL:

- 1 20.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Izjava o osnivanju d.o.o. od 23. siječnja 2009. godine.
 2 Odluka člana društva o dopuni djelatnosti te o izmjeni Izjave o osnivanju od 15. srpnja 2015. godine kojom je izmijenjen čl. 3. Izjave o osnivanju od 23. siječnja 2009. godine, a kojom se dopunjuje djelatnosti društva i utvrđuje potpuni tekst Izjave o osnivanju d.o.o.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

Predano God. Za razdoblje Vrsta izvještaja
 eu 24.03.15 2014 01.01.14 - 31.12.14 GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-09/79-2	27.01.2009	Trgovački sud u Bjelovaru
0002 Tt-15/999-2	16.07.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
eu /	06.04.2010	elektronički upis
eu /	31.03.2011	elektronički upis
eu /	27.03.2012	elektronički upis
eu /	26.03.2013	elektronički upis
eu /	21.03.2014	elektronički upis
eu /	24.03.2015	elektronički upis



2. Rješenje o upisu u Imenik ovlaštenog inženjera

2

Odbor za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva proveo je na sjednici održanoj 15.12.2008. godine postupak razmatranja dostavljenog potpunog Zahtjeva imenovanog, te je temeljem članka 24. stavka 2. i članka 26. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 47/98), a u svezi s člankom 5. stavkom 2. i člankom 22. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05), donio Odluku i nacrt Rješenja o upisu imenovanog u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva. Nacrt Rješenja dostavljen je na potpis predsjedniku Komore.

Ovlašteni inženjer građevinarstva stekao je pravo na obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja prema članku 49. Zakona o gradnji koji je ostavljen na snazi člankom 353. stavkom 2. podstavkom 2. Zakona o prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", br. 76/07), i članku 4. stavku 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05), u svojstvu odgovorne osobe upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu i to pravo mu traje dok traje polica osiguranja od profesionalne odgovornosti, odnosno do izricanja stepovne kazne iz članka 30. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 47/98), a u svezi s člankom 4. stavkom 4. i 5. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05).

Ovlašteni inženjer građevinarstva, osim u slučaju mirovanja članstva, dobiva posredstvom Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu policu osiguranja od profesionalne odgovornosti od odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja uračunata je u članarinu.

Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva imenovani je stekao pravo na "pečat" i "inženjersku iskaznicu" koje mu izdaje Hrvatska komora arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a koji su trajno vlasništvo Komore temeljem članka 4. stavka 2. i 3. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05).

Sva prethodno navedena prava obvezuju ovlaštenog inženjera građevinarstva na redovno i uredno plaćanje članarine u skladu s člankom 31. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05).

Ovlašteni inženjer građevinarstva može poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja prema članku 51., 52., 53. i 55. Zakona o gradnji koji su ostavljeni na snazi člankom 353. stavkom 2. podstavkom 2. Zakona o prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", br. 76/07), obavljati samostalno u vlastitom uredu, zajedničkom uredu, projekantskom društvu, odnosno u pravnoj osobi registriranoj za tu djelatnost.

Ovlašteni inženjer građevinarstva dužan je u obavljanju poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja poštivati odredbe Zakona o gradnji i posebnih zakona, te osigurati da obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora bude u skladu s načelima i pravilima struke, koja treba poštivati ovlašteni inženjer građevinarstva.

Na temelju svega prethodno navedenog, riješeno je kao u dispozitivu ovoga Rješenja.

Pouka o pravnom lijeku

Protiv ovog Rješenja žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe Upravnom sudu Republike Hrvatske, u roku od 30 dana od primitka ovog Rješenja.



Dostaviti:

- IGOR BARBERIĆ, 43000 BJELOVAR, TROJSTVENA ULICA 19
- U Zbirku isprava Komore
- Pismohrana Komore



REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA
I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 271

Klasa: UPIH-360-01/08-01/4197
Urbroj: 314-02-08-1
Zagreb, 17. prosinca 2008. godine

Na temelju članka 24. i članka 26. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 47/98), Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05), te na temelju Odluke i nacrta Rješenja Odbora za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva od 15.12.2008. godine, koji je tješavao po Zahtjevu za upis BARBERIĆ IGORA, dipl.ing.građ., BJELOVAR, TROJSTVENA ULICA 19, predsjednik Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu donosi i potpisuje

RJEŠENJE

- U Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva upisuje se **BARBERIĆ IGOR**, dipl.ing.građ., BJELOVAR, pod rednim brojem 4197, s danom upisa 15.12.2008. godine.
- Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva, **BARBERIĆ IGOR**, dipl.ing.građ., sijeće pravo na uporabu strukovnog naziva "ovlašteni inženjer građevinarstva" i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi s člankom 4. stavkom 1., 4. i 5. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
- Ovlašteni inženjer građevinarstva poslove iz točke 2. ovoga Rješenja dužan je obavljati stvarno i stalno, te sukladno temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštivati ovlašteni inženjer građevinarstva.
- Ovlaštenom inženjeru građevinarstva Hrvatska komora arhitekata i inženjera u graditeljstvu izdaje "inženjersku iskaznicu" i "pečat", koji su trajno vlasništvo Komore.
- Ovlašteni inženjer građevinarstva dobiva posredstvom Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu policu osiguranja od profesionalne odgovornosti od odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja uračunata je u članarinu.
- Ovlašteni inženjer građevinarstva dužan je plaćati Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela Komore i Razreda, osim u slučaju mirovanja članstva, te pri prestanku članstva u Komori podmiriti sve dospjele financijske obaveze prema istima.

Obrazloženje

BARBERIĆ IGOR, dipl.ing.građ., podnio je Zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 9
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

3. Imenovanje glavnog projektanta

Na temelju članka 52., stavka 2. i 4. Zakona o gradnji (N.N. 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19),

INVESTITOR: **OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291)**
Trg hrvatskih branitelja 2, 43212 ROVIŠĆE

Određuje:

IGORA BARBERIĆA, dipl.ing.građ. za GLAVNOG PROJEKTANTA za:

GRAĐEVINA: **„SPORTSKI REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE“:**
HOTEL S 21 SOBOM (ugostiteljsko - turistička namjena u funkciji
sportsko – rekreacijske namjene),
POMOĆNA GRAĐEVINA (vanjski bazeni)
VANJSKA IGRALIŠTA (vanjsko nogometno igralište 1 i 2, fitness na
otvorenom, stolni tenis, odbojka na pijesku, padel, vanjske sprave za
vježbu- street workout i trim staza),
VIŠENAMJENSKA DVORANA (sportsko – rekreacijska namjena),
POMOĆNA ZGRADA 2 (spremište)
POMOĆNA ZGRADA 3 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 4 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 5 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 6 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 7 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 8 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 9 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 10 (nadstrešnica parkirališta)

ZAHVAT: **FORMIRANJE GRAĐEVNE ČESTICE I GRADNJA**
LOKACIJA: **Postojeće k.č. br. 399/3, 399/4, 407/2, 407/3, 408, 409, 410, 411/1**
411/2, 411/3, 411/4, 411/5, 418/1, 418/2, 418/3, 418/4, k.o. Predavac
Novoformirana k.č. br. 410, k.o. Predavac

ZOP: **SRP ROVIŠĆE-2022**

Glavni projektant je odgovoran za cjelovitost i međusobnu usklađenost projekata.

Obrazloženje:

Imenovana je osoba ovlaštena Rješenjem Hrvatske komore arhitekata i inženjera građevinarstva Klasa: UP/1-360-01/08-01/4197, Urbroj 314-02-08-1 od 17. prosinca 2008. godine, stoga je riješeno kao u izreci.

Ovo rješenje vrijedi do svršetka projektiranja ili opoziva.

ZA INVESTITORA:

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 10
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

4. Imenovanje projektanta vodovoda i kanalizacije

Na temelju ZOG N.N. 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19 donosi se:

RJEŠENJE

Imenuje se ovlaštenu inženjer: Igor Barberić, dipl. ing. građ. za projektanta

GRAĐEVINSKOG PROJEKTA-PROJEKTA VODOVODA I KANALIZACIJE

INVESTITOR: OPĆINA ROVIŠĆE (oib: 02335455291)
Trg hrvatskih branitelja 2, 43212 ROVIŠĆE

GRAĐEVINA: „SPORTSKI REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE“:
HOTEL S 21 SOBOM (ugostiteljsko - turistička namjena u funkciji sportsko – rekreacijske namjene),
POMOĆNA GRAĐEVINA 1 (vanjski bazeni)
VANJSKA IGRALIŠTA (vanjsko nogometno igralište 1 i 2, fitness na otvorenom, stolni tenis, odbojka na pijesku, padel, vanjske sprave za vježbu- street workout i trim staza),
VIŠENAMJENSKA DVORANA (sportsko – rekreacijska namjena),
POMOĆNA ZGRADA 2 (spremište)
POMOĆNA ZGRADA 3 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 4 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 5 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 6 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 7 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 8 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 9 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 10 (nadstrešnica parkirališta)

ZAHVAT: FORMIRANJE GRAĐEVNE ČESTICE I GRADNJA

LOKACIJA: Postojeće k.č. br. 399/3, 399/4, 407/2, 407/3, 408, 409, 410, 411/1
411/2, 411/3, 411/4, 411/5, 418/1, 418/2, 418/3, 418/4, k.o. Predavac
Novoformirana k.č. br. 410, k.o. Predavac

ZOP: SRP ROVIŠĆE-2022

Obrazloženje:

Imenovana je osoba ovlaštena Rješenjem Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu Klasa: UP/1-360-01/08-01/4197, Urbroj 314-02-08-1 od 17. prosinca 2008. godine, stoga je riješeno kao u izreci.

Ovo rješenje vrijedi do svršetka projektiranja ili opoziva.

za "B-PROJEKT" direktor:
Igor Barberić, dipl.ing.građ.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 11
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

5. Izjava glavnog projektanta o usklađenosti glavnog projekta s Prostornim planom i drugim propisima, uvjetima i pravilima

Na temelju članka 70., stavka 2., Zakona o gradnji (N.N. 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) izdaje se:

IZJAVA (“109/22-VIK”) O USKLAĐENOSTI GLAVNOG PROJEKTA SA PROSTORNIM PLANOM I PROPISIMA U GRAĐEVINSKOM DIJELU PROJEKTA-PROJEKTU VODOVODA I KANALIZACIJE

- I Ime ovlaštenog projektanta, tvrtka i naziv:
Igor Barberić, dipl.ing. građ.
„B-PROJEKT“ d.o.o,
Trojstvena ulica 15,
Trojstveni Markovac, Bjelovar
- II Oznaka potvrde o upisu u imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva:
Hrvatska komora arhitekata i inženjera u graditeljstvu:
Klasa: UP/1-360-01/08-01/4197, Urbroj 314-02-08-1 od 17. prosinca 2008. godine
- III Oznaka projekta:

INVESTITOR: OPĆINA ROVIŠĆE (oib: 02335455291)
Trg hrvatskih branitelja 2, 43212 ROVIŠĆE

GRAĐEVINA: „SPORTSKI REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE“:
HOTEL S 21 SOBOM (ugostiteljsko - turistička namjena u funkciji sportsko – rekreacijske namjene),
POMOĆNA GRAĐEVINA 1 (vanjski bazeni)
VANJSKA IGRALIŠTA (vanjsko nogometno igralište 1 i 2, fitness na otvorenom, stolni tenis, odbojka na pijesku, padel, vanjske sprave za vježbu- street workout i trim staza),
VIŠENAMJENSKA DVORANA (sportsko – rekreacijska namjena),
POMOĆNA ZGRADA 2 (spremište)
POMOĆNA ZGRADA 3 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 4 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 5 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 6 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 7 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 8 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 9 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 10 (nadstrešnica parkirališta)

ZAHVAT: FORMIRANJE GRAĐEVNE ČESTICE I GRADNJA

LOKACIJA: Postojeće k.č. br. 399/3, 399/4, 407/2, 407/3, 408, 409, 410, 411/1, 411/2, 411/3, 411/4, 411/5, 418/1, 418/2, 418/3, 418/4, k.o. Predavac
Novoformirana k.č. br. 410, k.o. Predavac

ZOP: SRP ROVIŠĆE-2022

IV Ovaj projekt je usklađen sa:

PRIMJENJENI ZAKONI, PROPISI I NORME

- Zakon o gradnji, N.N. 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19
- Zakon o prostornom uređenju, N.N. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19
- Zakon o građevinskoj inspekciji, N.N. 153/13
- Zakon o normizaciji, N.N. 80/13
- Zakon o sanitarnoj inspekciji, N.N. 113/08, 88/10, 115/18

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 12
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

- Zakon o zaštiti od požara, N.N. 92/10, 114/22
- Zakon o zaštiti od buke, N.N. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21
- Zakon o zaštiti na radu, N.N. 71/14, 118/14-ispravak, 154/14-uredba Vlade RH, 94/18, 96/18-ispravak
- Zakon o zaštiti okoliša, N.N. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18
- Zakon o zaštiti zraka, N.N. 127/19, 57/22
- Zakon o zaštiti prirode, N.N. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19
- Zakon o komunalnom gospodarstvu, N.N. 68/18, 110/18, 32/20
- Zakon o vodama, N.N. 66/19, 84/21
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom, N.N. 94/13, 73/17, 14/19, 98/19
- Zakon o vodi za ljudsku potrošnju, N.N. 56/13, 64/15, 104/17, 115/18, 16/20
- Pravilnik o graničnim vrijednostima pokazatelja opasnih i drugih tvari u otpadnim vodama N.N. 40/99, 6/01, NN 14/01- ispravak
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda N.N. 26/20
- Pravilnik o gospodarenju otpadom, N.N. 106/22
- Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže N.N. 80/19
- Uredba o klasifikaciji voda N.N. 77/98, 137/08
- Plan za zaštitu voda od zagađenja NN 8/99
- **Prostorni plan uređenja Općine Rovišće ("Županijski glasnik Bjelovarsko-bilogorske županije", br. 24/06 i 06/12, "Službeni glasnik Općine Rovišće", br. 02/21)**
- Posebnim uvjetima i uvjetima priključenja izdanim od javnopravnih tijela za navedenu zgradu.
- Drugim Zakonima i propisima za takvu vrstu objekta i prostora, a koji su navedeni u popisu primijenjenih Zakona i propisa, koji čine sastavni dio ovog projekta.

V Potpis i pečat ovlaštenog projektanta

PROJEKTANT VODOVODA I
KANALIZACIJE:
Igor Barberić, dipl.ing. građ.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 13
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

6. Posebni uvjeti



43000 Bjelovar, Ferde Livadića 14/a

Broj: 102-8/462-2022/V
Bjelovar, 20.12.2022.

REPUBLIKA HRVATSKA
BJELOVARSKO - BILOGORSKA ŽUPANIJA

Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju,
zaštitu okoliša i zaštitu prirode

Odsjek za prostorno uređenje i gradnju

Vaš broj i znak:
Klasa: 350-05/22-28/000259
Urbroj: 2103/1-21-22-0005

PREDMET: Uvjeti priključenja – odvodnja

PRIKLJUČENJE :	Na komunalnu vodnu građevinu za javnu odvodnju
INVESTITOR:	OPĆINA ROVIŠĆE, Trg hrvatskih branitelja 2, 43 212 Rovišće
OIB:	02335455291
PROJEKTANT:	B-PROJEKT d.o.o., Trojstvena ulica 15, Bjelovar
OZNAKA PROJEKTA:	T.D. 109/22, prosinac 2022. god.
LOKACIJA:	Postojeće k.č. br. 399/3, 407/2, 407/3, 408, 409, 410, 411/1, 411/2, 411/3, 411/4, 411/5, 418/1, 418/2, 418/3, 418/4, k.o. Predavac
GRAĐEVINA:	SPORTSKO REKREACIJSKI PARK – ROVIŠĆE (Sportsko rekreacijska namjena): HOTEL S 19 SOBA I VANJSKIM BAZENIMA (ugostiteljsko turistička namjena u funkciji sportsko rekreacijske namjene) VANJSKA IGRALIŠTA (dva vanjska nogometna igrališta, fitness na otvorenom, stolni tenis, odbojka na pijesku, padel, vanjske sprave za vježbu- street workout i trim staza) VIŠENAMJENSKA DVORANA POMOĆNA ZGRADA (spremište) POSTOJEĆE JAZERO S NOVOM ŠETNICOM
ZAHVAT:	FORMIRANJE GRAĐEVNE ČESTICE I GRADNJA

1. Na predmetnom području nije izgrađena komunalna vodna građevina za javnu odvodnju. U svrhu odvodnje sanitarnih i fekalnih voda potrebno je izgraditi sabirnu jamu dovoljnih dimenzija i propisanih uvjeta na vodonepropusnost.

2. Pražnjenje sadržaja sabirne jame potrebno je osigurati na siguran način u svrhu čega treba potpisati ugovor s ovlaštenom organizacijom za pražnjenje sadržaja sabirnih jama i zbrinjavanje na siguran način.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 14
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22



3. Distributer se ne smatra odgovornim za moguće štete i troškove nastale kao rezultat ne pridržavanja Uvjeta priključenja.

4. Za sve ostale potrebne podatke obratiti se u RJ Odvodnja. **Uvjeti priključenja vrijede tri godine od dana izdavanja.**

Struč. sur. za izdavanje PTU i teh. kontrolu:

Monika Švec, dipl.ing.građ.



B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 15
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22



Broj računa: 2402006-1100683933
IBAN: HR6624020061100683933
OIB: 43307218011

Broj: 101-7/633-2022/V
Bjelovar, 20.12.2022.

REPUBLIKA HRVATSKA
BJELOVARSKO - BILOGORSKA ŽUPANIJA

Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju,
zaštitu okoliša i zaštitu prirode

Odsjek za prostorno uređenje i gradnju

Vaš broj i znak:
Klasa: 350-05/22-28/000259
Urbroj: 2103/1-21-22-0005

PREDMET: Uvjeti priključenja – vodovod

PRIKLJUČENJE: Na komunalnu vodnu građevinu za javnu vodoopskrbu
INVESTITOR: OPĆINA ROVIŠĆE, Trg hrvatskih branitelja 2, 43 212 Rovišće
OIB: 02335455291
PROJEKTANT: B-PROJEKT d.o.o., Trojstvena ulica 15, Bjelovar
OZNAKA PROJEKTA: T.D. 109/22, prosinac 2022. god.

LOKACIJA: Postojeće k.č. br. 399/3, 407/2, 407/3, 408, 409, 410, 411/1, 411/2, 411/3, 411/4, 411/5, 418/1, 418/2, 418/3, 418/4, k.o. Predavac

GRAĐEVINA: SPORTSKO REKREACIJSKI PARK – ROVIŠĆE
(Sportsko rekreacijska namjena):
HOTEL S 19 SOBA I VANJSKIM BAZENIMA (ugostiteljsko turistička namjena u funkciji sportsko rekreacijske namjene)
VANJSKA IGRALIŠTA (dva vanjska nogometna igrališta, fitness na otvorenom, stolni tenis, odbojka na pijesku, padel, vanjske sprave za vježbu- street workout i trim staza)
VIŠENAMJENSKA DVORANA
POMOĆNA ZGRADA (spremište)
POSTOJEĆE JAZERO S NOVOM ŠETNICOM

ZAHVAT: FORMIRANJE GRAĐEVNE ČESTICE I GRADNJA

1. Novi vodovodni priključak izvesti na uličnu vodovodnu mrežu PEHD Φ 140 mm ugradnjom priključnog voda od PEHD cijevi PN 16 bara, pod pravim kutom bez horizontalnih i vertikalnih lomova. Dimenzije priključka odrediti projektnom dokumentacijom.

2. Na posjedu investitora, 1m od regulacijske linije, izgraditi vodomjerno okno od vodonepropusnog betona u skladu s detaljnim nacrtom okna i statičkim proračunom, svijetle visine 1.6 m. Ostale dimenzije vodomjernog okna odrediti projektnom dokumentacijom tako da u okno stanu svi fazonski komadi, armature i spojni elementi te da je omogućena nesmetana sanacija eventualnih kvarova. Prirubnički spojevi u oknu trebaju biti minimalno 30 cm udaljeni od zida kao i razmak između dna okna i prirubnice armature ili fazonskog komada. Mjesto ulaza i izlaza cijevi u vodomjerno okno potrebno je riješiti

ugradnjom lj.ž. FF – komada odgovarajućih dimenzija s time da se prodori istih kroz stjenke okna zabrtve nepropusnom smjesom. Ulaz u vodomjerno okno dimenzija 60 x 60 cm mora se nalaziti u uglu okna. Na ulaznom otvoru ugraditi lj. ž. stepenice (stupaljke) i lj.ž. poklopac 50 kN s natpisom "VODOVOD". U slučaju izgradnje okna na prometnici ili kolnom ulazu potrebno je ugraditi lj.ž. poklopac odgovarajuće nosivosti.

U slučaju izgradnje protupožarnog voda za isti je potrebno osigurati zasebno mjerenje vode ugradnjom dodatnog vodomjera u vodomjerno okno, a dimenzije okna odrediti projektnom dokumentacijom tako da u okno stanu svi fazonski komadi, armature i spojni elementi te da je omogućena nesmetana sanacija eventualnih kvarova.. Ispred i iza vodomjera ugraditi odgovarajući zasun. Kod vodomjera većih od 40 mm obavezna je ugradnja kompenzacija (montažno demontažni komad).

U vodomjerno okno ugraditi vodomjere za svaki posebni dio zgrade koji predstavlja samostalnu uporabnu cjelinu u kojoj se koristi voda. **Kod ugradnje vodomjera dimenzija DN \geq 50 mm, obavezna ugradnja kombiniranog vodomjera.**

Regulator pritiska, koji se ugrađuje na internim instalacijama i nije u nadležnosti distributera, ne dozvoljava se ugraditi u vodomjerno okno.

3. Sve potrebne suglasnosti i tehničku dokumentaciju osigurava investitor, dok građevinske i monterske radove na vodovodnom priključku izvode Vodne usluge d.o.o. ili drugi ovlašteni izvođač od strane Vodnih usluga d.o.o. Nakon izvođenja građevinskih radova na javnoj površini, sanirati i dovesti površinu u početno stanje.

Za kvalitetu izvedenih radova, nositelj Rješenja kojim su radovi dozvoljeni, odgovoran je dvije godine.

4. Prije izvođenja radova investitor mora ishoditi suglasnost distributera radi identifikacije postojećih instalacija (HT-a d.d., HEP-a, Gradske plinare Bjelovar d.o.o., Vodnih usluga d.o.o.) kako prilikom izvođenja radova na priključenju ne bi došlo do oštećenja postojećih instalacija.

5. Prilikom izvođenja radova važeća je Odluka o priključenju na komunalne vodne građevine za javnu vodoopskrbu na području Općine Rovišće. Temeljem odredbi navedene odluke investitor (vlasnik građevine) dužan je prije izgradnje priključka pribaviti i dostaviti izvođaču radova slijedeću dokumentaciju:

- Izvadak iz zemljišne knjige s upisanim vlasnikom,
- Presliku katastarskog plana za česticu koja se priključuje na komunalnu vodnu građevinu,
- Posebne tehničke uvjete ovlaštenog distributera (Vodne usluge d.o.o.),
- Ako se priključak izvodi u vodomjerno okno izgrađeno na čestici susjedne građevine, priložiti suglasnost vlasnika čestice na kojoj se vrši priključenje ovjerenu kod javnog bilježnika,
- Presliku Rješenja Jedinice lokalne samouprave, ako se radovi izvode na javnoj površini, kojim se odobrava zauzimanje javne površine (prekapanje i/ili bušenje) sa svrhom izvođenja priključka,
- U slučaju ako se radovi izvode na površini koja nije u nadležnosti Lokalne samouprave, vlasnik građevine mora isporučitelju vodnih usluga ili njegovom ugovaratelju dati rješenje, suglasnost ili drugi akt kojim pravna ili fizička osoba koja raspolaže predmetnom površinom dozvoljava izvođenje radova (Hrvatske ceste, ŽUC...).

6. **Ovlašteni izvođač radova od strane distributera dužan je prijaviti izvođenje radova na montaži priključka dva dana prije početka radova.** Radove se prijavljuje popunjavanjem propisanog obrasca koji se može dostaviti osobno u prostorije distributera (Vodne usluge d.o.o. Bjelovar, RJ Vodovod, F. Livadića 14a) ili na mail: vodovod@vodneusluge-bj.hr

7. **Nakon što su završeni svi građevinski i monterski radovi izvođač radova dužan je u roku osam dana predati distributeru svu potrebnu dokumentaciju za prijavu priključka.** Na temelju dostavljene dokumentacije, predstavnik distributera potpisati će Zapisnik o primopredaji i puštanju u rad vodovodnog priključka, te time potvrditi da je priključak prijavljen.

8. Distributer se ne smatra odgovornim za moguće štete i troškove nastale kao rezultat ne pridržavanja Uvjeta priključenja, nekvalitetno izvedenih radova ili neadekvatno ugrađenog materijala.

9. Za sve ostale potrebne podatke obratiti se u RJ Vodovod. **Uvjeti priključenja vrijede tri godine od dana izdavanja.**

Struč. sur. za izdavanje PTU i teh. kontrolu:
Monika Švec, dipl.ing. građ.

Švec



**HRVATSKE VODE**VODNOGOSPODARSKA ISPOSTAVA
ZA MALI SLIV „ČESMA – GLOGOVNICA“
43000 Bjelovar, Vatroslava Lisinskog 4a

Telefon: 043/ 220 141

Telefax: 043/ 221 198

KLASA: 325-09/22-03/0013495

URBROJ: 374-3107-1-22-2

Datum: 12.12.2022

REPUBLIKA HRVATSKA

Bjelovarsko-bilogorska županija
Upravni odjel za prostorno uređenje,
gradnju, zaštitu okoliša i zaštitu prirode
Odsjek za prostorno uređenje i gradnju

Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za srednju i donju Savu, Zagreb, sukladno odredbama članka 158. stavka 10. Zakona o vodama ("Narodne novine" RH br. broj 66/19), članka 136. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju ("Narodne novine" broj 153/13., 65/17., 114/18., 39/19. i 98/19.) odnosno članka 82. stavka 1. Zakona o gradnji ("Narodne novine" broj 153/13., 20/17., 39/19. i 125/19.) po zahtjevu Bjelovarsko-bilogorske županije, Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju, zaštitu okoliša i zaštitu prirode, Odsjeka za prostorno uređenje i gradnju KLASA: 350-05/22-28/000216, URBROJ: 2103/1-21-22-0003 Bjelovar, od 30.09.2022. za građenje građevine ugostiteljsko-turističke namjene – hotel (19 soba) sa dva vanjska bazena – zahvat u prostoru športsko-rekreacijske namjene – vanjska igrališta (dva nogometna igrališta, fitness na otvorenom, stolni tenis, odbojka na pijesku, padel, vanjske sprave za vježbu – street workout i trim staza) – zahvat u prostoru športsko-rekreacijske namjene – šetnica oko postojećeg jezera – građenje građevine športsko-rekreacijske namjene – višenamjenska dvorana – građenje građevine športsko-rekreacijske namjene – pomoćna zgrada (spremnik vode) na katastarskim česticama broj 399/3, 407/2, 407/3, 408, 409, 410, 411/1, 411/2, 411/3, 411/4, 411/5, 418/1, 418/2, 418/3, 418/4, sve k.o. Predavac (Predavac)

VODOPRAVNE UVJETE

za građenje građevine ugostiteljsko-turističke namjene – hotel (19 soba) sa dva vanjska bazena – zahvat u prostoru športsko-rekreacijske namjene – vanjska igrališta (dva nogometna igrališta, fitness na otvorenom, stolni tenis, odbojka na pijesku, padel, vanjske sprave za vježbu – street workout i trim staza) – zahvat u prostoru športsko-rekreacijske namjene – šetnica oko postojećeg jezera – građenje građevine športsko-rekreacijske namjene – višenamjenska dvorana – građenje građevine športsko-rekreacijske namjene – pomoćna zgrada (spremnik vode) na katastarskim česticama broj 399/3, 407/2, 407/3, 408, 409, 410, 411/1, 411/2, 411/3, 411/4, 411/5, 418/1, 418/2, 418/3, 418/4, sve k.o. Predavac (Predavac)



078142968

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 19
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

Opći dio

- 1.1. Predmetni zahvat se nalazi na katastarskim čestici k.č.br. 399/3, 407/2, 407/3, 408, 409, 410, 411/1, 411/2, 411/3, 411/4, 411/5, 418/1, 418/2, 418/3, 418/4, k.o. Predavac (Predavac) u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji
- 1.2. Vodopravni uvjeti se izdaju za zahvat u prostoru građenje građevine ugostiteljsko-turističke namjene – hotel (19 soba) sa dva vanjska bazena – zahvat u prostoru športsko-rekreacijske namjene – vanjska igrališta (dva nogometna igrališta, fitness na otvorenom, stolni tenis, odbojka na pijesku, padel, vanjske sprave za vježbu – street workout i trim staza) – zahvat u prostoru športsko-rekreacijske namjene – šetnica oko postojećeg jezera – građenje građevine športsko-rekreacijske namjene – višenamjenska dvorana – građenje građevine športsko-rekreacijske namjene – pomoćna zgrada (spremnik vode)
- 1.3. U predmetnom zahtjevu je predviđena izgradnja vodoopskrbne mreže.
- 1.4. U predmetnom zahtjevu je predviđena izgradnja odvodnje.
- 1.5. Predmetna građevina se nalazi u zoni povećanog rizika od poplava, erozija i bujica.
- 1.6. Za predmetni zahvat je nije priloženo mišljenje da nije potrebno provesti postupak procjene odnosno ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.
- 1.7. U postupku potvrđivanja glavnog projekta elektroničkim sustavom eKonferencija javno pravno tijelo temeljem odredbi članka 86.stavka 1. Zakona o gradnji ("Narodne novine" broj 153/13., 20/17., 39/19. i 125/19.) dužno je zatražiti izdavanje potvrde na glavni projekt da je glavni projekt izrađen u skladu sa posebnim uvjetima.
- 1.8. Investitor je dužan prijaviti početak radova na građenju predmetne građevine barem osam dana prije početka radova te od nadležne ispostave Hrvatskih voda, VGI za mali sliv „Česma-Glogovnica" zatražiti imenovanje vodnog nadzora.
- 1.9. Za katastarske čestice koje su predmet ovog zahtijeva potrebno je uređenje imovinsko-pravnih poslova te zasnivanje prava građenja na česticama javnog vodnog dobra.
- 1.10. Ako investitor predmetnog zahvata u prostoru za koji su izdani ovi vodopravni uvjeti namjerava obavljati preinake, mijenjati tehnologiju rada ili obaviti druge promjene koje mogu utjecati na vodni režim, dužan je zatražiti izmjenu ovih vodopravnih uvjeta, odnosno nove vodopravne uvjete. Ovi vodopravni uvjeti se mogu izmijeniti sukladno članku 158. Zakona o vodama.
- 1.11. Investitor je dužan nakon završetka objekta ishoditi vodopravnu dozvolu za ispuštanje sukladno Zakonu o vodama.
- 1.12. Ovi vodopravni uvjeti važe dvije godine od dana izdavanja.

2. Posebni dio

- 2.1. Investitor je dužan izraditi projektnu dokumentaciju po ovlaštenom uredu ili trgovačkom društvu registriranom i ovlaštenom za projektiranje sukladno Zakonu o prostornom uređenju ("Narodne novine" broj 153/13., 65/17., 114/18., 39/19. i 98/19.) i Zakonu o gradnji ("Narodne novine" broj 153/13., 20/17.,39/19. i 125/19.) .



078142968

- 2.2. Odvodnju je potrebno projektirati i izvesti na sljedeći način:
- Oborinsku odvodnju manipulativnih površina preko separatora i kontrolnog okna upustiti u prirodni vodotok.
 - Čiste krovne vode i bazenske vode nakon pred tretmana (odstranjivanje klora) ispuštati direktno u prirodni vodotok. Prije ispusta potrebno je izvesti kontrolno okno.
 - Vode iz kuhinje nakon pred tretmana u mastolovu i sanitarno fekalne vode ispuštati u prirodni vodotok nakon tretmana u biološkom uređaju ili u sabirnu jamu. Prije ispusta potrebno je izvesti kontrolno okno.
- 2.3. Mjesta svih ispusta u prirodni vodotok potrebno je obložiti armirano betonskom oblogom u punoj visini vodotoka, širine 3m na svaku stranu od osi cijevi, a na cjevovodu projektirati i ugraditi sustav koji sprječava povrat voda iz vodotoka u cjevovod.
- 2.4. Sve instalacije odvodnje potrebno je projektirati i izvesti u vodonepropusnoj izvedbi.
- 2.5. Investitor je obavezan na dan tehničkog pregleda dostaviti geodetsku snimku izvedene instalacije te ispitivanja vodonepropusnosti instalacija odvodnje i bazena.

Službena osoba:
Ivan Hajoš, dipl.ing.građ.



B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 21
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

INVESTITOR: OPĆINA ROVIŠĆE (oib: 02335455291)
GRAĐEVINA: Trg hrvatskih branitelja 2, 43212 ROVIŠĆE
„SPORTSKI REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE“:
HOTEL S 21 SOBOM (ugostiteljsko - turistička namjena u funkciji sportsko – rekreacijske namjene),
POMOĆNA GRAĐEVINA 1 (vanjski bazeni)
VANJSKA IGRALIŠTA (vanjsko nogometno igralište 1 i 2, fitness na otvorenom, stolni tenis, odbojka na pijesku, padel, vanjske sprave za vježbu- street workout i trim staza),
VIŠENAMJENSKA DVORANA (sportsko – rekreacijska namjena),
POMOĆNA ZGRADA 2 (spremište)
POMOĆNA ZGRADA 3 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 4 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 5 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 6 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 7 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 8 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 9 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 10 (nadstrešnica parkirališta)
ZAHVAT: FORMIRANJE GRAĐEVNE ČESTICE I GRADNJA
LOKACIJA: Postojeće k.č. br. 399/3, 399/4, 407/2, 407/3, 408, 409, 410, 411/1, 411/2, 411/3, 411/4, 411/5, 418/1, 418/2, 418/3, 418/4, k.o. Predavac
Novoformirana k.č. br. 410, k.o. Predavac
ZOP: SRP ROVIŠĆE-2022

TEHNIČKI DIO

PROJEKTANT VODOVODA I
KANALIZACIJE:
Igor Barberić, dipl.ing.građ.

za "B-PROJEKT" direktor:
Igor Barberić, dipl.ing.građ.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 22
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

1. Program kontrole i osiguranje kvalitete

1. Projektirane instalacije izvode se prema projektiranoj dokumentaciji čiji je prilog ovaj program kontrole i osiguranja kakvoće.
2. Sastavni dijelovi projektne dokumentacije su :
 - Program kontrole i osiguranja kakvoće izvedenih radova
 - Tehnički opis
 - Privremena regulacija prometa
 - Hidraulički proračun
 - Nacrti
3. Naručilac odabire izvoditelja koji izvodi kompletne ili samo pojedine radove. Investitor i voditelj sklapaju “Ugovor o gradnji”.
4. Sav materijal za izvedbu radova prema ovom ugovoru dužan je dobiti izvođač prema specifikaciji materijala navedenoj u projektnoj dokumentaciji, a u skladu sa važećim zakonskim propisima.
5. Za sav ugrađeni materijal moraju se dostaviti odgovarajući atesti i certifikati kojima se dokazuje kvaliteta ugrađenog materijala i opreme.
6. Izvođač je dužan svog inženjera gradilišta ili voditelja radova imenovati prije početka radova i o tome obavijestiti Naručioca.
9. Sve probleme ugovorenih radova Naručilac će riješiti sa izvođačem preko osoba ovlaštenih za vršenje nadzora.
10. Obavijest o završetku radova izvođač je dužan dostaviti pismeno naručiocu.
11. Sve garantne listove, ateste i certifikate materijala i opreme, zajedno sa svim potrebnim uputstvima za uporabu i održavanje izvedene instalacije izvođač je dužan dostaviti naručiocu prije upotrebe građevine
12. Poslije završetka izvođenja radova izvršit će se primopredaja izvedenih radova između izvođača i naručioca i to u najkraćem roku.
13. Izvedene instalacije mogu se koristiti, odnosno staviti u pogon, tek kada nadležno tijelo izda odobrenje za njihovu uporabu.
14. Primopredaja radova između izvođača i naručioca obuhvaća utvrđivanje opsega izvedenih radova te konačni obračun radova.
15. Za kvalitetu izvedenih radova izvođač jamči dvije godine od dana izvršene primopredaje, a za ugrađenu opremu prema garantnom listu proizvođača. Minimalni garantni rok za ugrađenu opremu iznosi šest mjeseci od dana izvršene primopredaje.
16. U garantiranom roku izvođač je dužan o svom trošku otkloniti sve nedostatke izazvane nesolidnom izvedbom ili upotrebom nekvalitetnog materijala.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 23
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

17. Izvođač ne odgovara za kvarove nastale nasilnim oštećenjem ili nestručnim korištenjem instalacije.

18. Ako naručilac bez pismene dozvole izvođača upotrijebi i koristi izvedenu instalaciju prije nego li nadležno tijelo izda odobrenje za njihovu uporabu, smatra se time da je naručilac preuzeo kvalitativno i kvantitativno u punom opsegu cjelokupnu izvedenu instalaciju.

PROGRAM ISPITIVANJA KVALITETE MATERIJALA

Svi ugrađeni materijali moraju biti kvalitetni i atestirani prema važećim propisima.

ZEMLJANI RADOVI

Iskop rova za izvedbu cjevovoda vrši se po obilježenoj trasi na koti određenoj uzdužnim profilom, na širinu prema detaljnom nacrtu. Iskop rova mora biti izvršen sa pravilno odsječenim bočnim stranama i dnom. Iskop zemlje sa manjim dubinama, a najdublje do jedan metar, može se vršiti bez razupiranja, ako to čvrstoća zemlje omogućava. Iskop na većoj dubini smije se vršiti samo uz istovremeno osiguranje i razupiranje bočnih strana rova. Razupiranje rova vrši se mosnicama, razuprtim razuporama, tako da izvršeno razupiranje potpuno osigurava i omogućava rad u rovu. Sav iskopani materijal kao i materijal koji je suvišan, prilikom planiranja treba odbaciti na jednu stranu rova i to najmanje jedan metar od ruba rova, tako da spriječi urušavanje natrag u rov, odnosno da ostane slobodan manipulativni prostor. Pri tomu treba humus kao i materijal od raskopanog kolovoza od prometnica odjeliti od iskopanog materijala. Rubovi iskopanog rova ne smiju se opterećivati nikakvim materijalom u širini od jedan metar. Nakon dovršene izgradnje cjevovoda, uspješno izvršenog ispitivanja na vodonepropusnost i dovršenje izvedba komora, a po odobrenju nadzornog organa, vrši se zatrpavanje rova. Zatrpavanje se vrši probranim materijalom od iskopa. Zatrpavanje se vrši u slojevima do 20cm, uz nabijanje ručnim nabijačima 10kp. Nabijanje se, do visine 30cm iznad tjemena cijevi, smije vršiti samo bočno, nakon te visine po cijeloj visini rova. Zatrpavanje se ne smije vršiti humusom, materijalom dobivenim raskapanjem kolovoza, kao niti smrznutim materijalom. Suvišni materijal će se odvoziti kamionima na mjesto određeno po nadležnom organu uprave i tamo razastirati. Razastiranje treba vršiti do debljine 30cm i poravnava

GRAĐEVINSKI RADOVI

Sastav betona, granulacija agregata, vrsta betonskog čelika za armaturu, savijanje i postava armature, priprema i transport betonske smjese, ugradnja i njega betonske smjese, te kontrola ugrađenog materijala mora u svemu odgovarati Tehničkom propisu za betonske konstrukcije (NN 139/09, 14/10, 125/10, 136/12) ". Za pripremanje smiju se upotrebljavati samo oni dodatci za koje je atestom stručne organizacije, registrirana za ispitivanje kvalitete tih dodataka potvrđeno da imaju deklarirana svojstva i da se njihovom upotrebom ne slabe njihova svojstva betona i armature. Beton koji se upotrebljava za izradu betonskih konstrukcija i elemenata mora se ispitati i time utvrditi da li odgovara propisanoj marki betona. Tako utvrđivanje vrši se ispitivanjem tlačne čvrstoće potrebnog broja kocaka sa bridom od 20cm, a u starosti do 28 dana. Kocke moraju biti izrađene, njegovane i ispitane prema važećim propisima. Izvođač mora voditi evidenciju o podacima koji se odnose Na kvalitetu gradiva i na izvedbu radova. Navedena evidencija ustupa se korisniku objekta prilikom primopredaje izvedenog objekta. Korisnik Objekta mora takvu evidenciju čuvati na način i pod

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 24
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

uvjetima koji su propisani za čuvanje tehničke dokumentacije. Prilikom izvođenja radova primijeniti važeće norme i standarde prema statičkom proračunu.

INSTALACIJSKI RADOVI

Svi materijali koji se ugrađuju moraju odgovarati važećim normama i imati priložene ateste o kvaliteti. Montirani cjevovodi se moraju ispitati na pritisak. Sva ispitivanja, te vođenje zapisnika o ispitivanju moraju se vršiti u svemu prema odredbama “UPUTSTAVA za tlačne probe”. Ispitivanje na pritisak vrši se vodom prema DIN 4279 pritiskom 1,5 puta nominalni tlak u trajanju od 2 sata. Cjevovod je ispravan ako poslije 15 min, pritisak padne max za 1,0 bar, s tim da u toku daljnjih 154 min, pritisak u cijevi ostaje nepromijenjen odnosno ni jedan spoj ne smije propuštati vodu. Cijevi moraju imati kvalitetu prema HRN M.B6.673.

ISPITIVANJE I DEZINFEKCIJA CJEVOVODA

Prije puštanja u pogon sav cjevovod treba isprati i dezinficirati. Za pranje cjevovoda dozvoljena je upotreba samo ispravne pitke vode. Efikasno ispiranje može se postići samo u slučaju ako je osigurana minimalna brzina vode od 2 m/s. Ispiranje treba vršiti sve dok se ne dobije potpuno čista voda. Minimalne potrebne količine vode za ispiranje cjevovoda: - za cjevovod do Ø150 mm, 3 - 5 volumena dionice koja se ispire - za cjevovod veći od Ø 150 mm, 2 - 3 volumena dionice koja se ispire Nakon izvršenog ispiranja treba provesti dezinfekciju cjevovoda, Sredstvo dezinfekcije propisuje služba sanitarne kontrole vode “Vodovod”-a, u suradnji sa sanitarnom inspekcijom grada. Kontrola ispiranja i dezinfekcije mora se vršiti isključivo pod rukovođenjem kvalificiranog, ovlaštenog predstavnika odgovarajuće službe “Vodovoda”. Doza klora za dezinfekciju mora se kretati u granicama od 10 - 200 mg/l. Smatra se da je dovoljno 30 - 50 mg/l. Minimalno vrijeme trajanja dezinfekcije iznosi 30 - 60 min. O izvršenom kloriranju vodi se zapisnik, koji ovjerava osoba pod čijom je kontrolom izvršena dezinfekcija vode.

ATESTI, MJERENJA I ISPITIVANJA KOJE JE POTREBNO PRILOŽITI

1. Atesti ugrađene opreme i materijala
2. Atesti o izvršenom ispitivanju na vodonepropusnost
3. Atest o izvršenom ispitivanju funkcionalnosti interne kanalizacije sa svim pripadajućim uređajima
4. Ostali neophodni atesti i dokumenti

Prilikom izrade tehničkih rješenja i odabira materijala i uređaja ovom projektnom dokumentacijom primijenjeni su zakoni i propisi o standardizaciji koji se u Republici Hrvatskoj primjenjuju kao republički zakon (N.N. 53/91).

Zahtjevna kvaliteta građevinskih proizvoda, materijala i opreme predviđenih ovom dokumentacijom, mora biti prije ugradnje dokazana ispravom proizvođača ili certifikatom sukladno važećem zakonu. Dokaze o kvaliteti izvođač mora prezentirati komisiji pri tehničkom pregledu objekta.

Navedeni standardi preuzeti su temeljem čl. 2. Zakona o preuzimanju Zakona o standardizaciji (N.N. 53/91).

Normativi u vodoinstalaciji i odvodnji –preuzete EN norme : voda i odvodnja

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 25
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

- Plastični cijevni sustavi za opskrbu vodom - Neomekšani poli(vinil-klorid) (PVC-U) – Općenito, Cijevi, Spojnice HRN EN 1452-1,2,3:2001
- Plastični cijevni sustavi za opskrbu vodom - Polietilen (PE) HRN EN 12201-1:2003
- Plastični cijevni sustavi za instalacije s toplom i hladnom vodom -- Polipropilen (PP) - Općenito ;Cijevi ; Spojnice HRN EN ISO 15874-1,2,3:2004/A1
- Zaporni uređaji za opskrbu vodom HRN EN 1074-6:2008
- Podzemni protupožarni hidranti HRN EN 14339:2007
- Nadzemni protupožarni hidranti HRN EN 14384:2007
- Duktilne željezne cijevi, spojni dijelovi, pribor i njihovi spojevi za cjevovode za vodu HRN EN 545:2007
- Ventili za odvajanje HRN EN 1074-2:2002
- Zaporni uređaji za odvajanje HRN EN 1074-2:2002/A1:2008
- Nepovratni ventili HRN EN 1074-3:2002
- Odzračni ventili HRN EN 1074-4:2002
- Regulacijski ventili HRN EN 1074-5:2002
- Plastični cijevni sustavi za odvodnju onečišćenih i otpadnih voda (niske i visoke temperature) unutar građevinskih konstrukcija - Polipropilen (PP) HRN EN 1451-1,2:2000.
- Plastični cijevni sustavi s cijevima sa strukturiranom stjenkom za odvodnju onečišćenih i otpadnih voda (niske i visoke temperature) unutar zgrada - Neomekšani poli(vinil-klorid) (PVC-U) HRN EN 1453-1,2:2003
- Plastični cijevni sustavi za odvodnju onečišćenih i otpadnih voda (niske i visoke temperature) unutar građevinskih konstrukcija - Polietilen (PE) HRN EN 1519-1,2:2004
- Plastični cijevni sustavi za odvodnju onečišćenih i otpadnih voda (niske i visoke temperature) unutar građevinskih konstrukcija - Klorirani poli(vinil-klorid) (PVC-C) HRN EN 1566-1,2:2003
- Plastični cijevni sustavi za netlačnu podzemnu odvodnju i kanalizaciju - Polipropilen (PP) HRN EN 1852-1:2009
- Plastični cijevni sustavi za netlačnu podzemnu odvodnju i kanalizaciju -- Cijevni sustavi sa strukturiranom stijenkom od neomekšanog poli(vinil-klorida) (PVC-U), polipropilena (PP) i polietilena (PE) HRN EN 13476-1:2007
- Lijevano željezne cijevi i spojni dijelovi, njihovi spojevi i pribor za kanalizaciju (odvodnju vode iz zgrada) HRN EN 877:2001
- Kanalizacijski poklopac od nodularnog lijeva HRN EN 124:2005
- Kanalizacijska rešetka od nodularnog lijeva HRN EN 124:2005
- Proizvodi od sivog lijeva HRN EN 124:2005
- PE kontrolna okna PP i PEHD HRN EN 13598-2:2009
- Mali uređaji za obradu otpadnih voda, za opterećenje do 50 ES HRN EN 12566-1:2002/A1:2008
- Separatori masnoća HRN EN 1825-1:2005
- Sustavi za odvajanje lakih tekućina – separatori HRN EN 858-1:2002

PROJEKTANT VODOVODA I
KANALIZACIJE:
Igor Barberić, dipl.ing. građ.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 26
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

INVESTITOR: OPĆINA ROVIŠĆE (oib: 02335455291)
GRAĐEVINA: Trg hrvatskih branitelja 2, 43212 ROVIŠĆE
„SPORTSKI REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE“:
HOTEL S 21 SOBOM (ugostiteljsko - turistička namjena u funkciji sportsko – rekreacijske namjene),
POMOĆNA GRAĐEVINA 1 (vanjski bazeni)
VANJSKA IGRALIŠTA (vanjsko nogometno igralište 1 i 2, fitness na otvorenom, stolni tenis, odbojka na pijesku, padel, vanjske sprave za vježbu- street workout i trim staza),
VIŠENAMJENSKA DVORANA (sportsko – rekreacijska namjena),
POMOĆNA ZGRADA 2 (spremište)
POMOĆNA ZGRADA 3 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 4 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 5 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 6 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 7 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 8 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 9 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 10 (nadstrešnica parkirališta)
ZAHVAT: FORMIRANJE GRAĐEVNE ČESTICE I GRADNJA
LOKACIJA: Postojeće k.č. br. 399/3, 399/4, 407/2, 407/3, 408, 409, 410, 411/1
411/2, 411/3, 411/4, 411/5, 418/1, 418/2, 418/3, 418/4, k.o. Predavac
Novoformirana k.č. br. 410, k.o. Predavac
ZOP: SRP ROVIŠĆE-2022

2. Tehnički opis

PROJEKTANT VODOVODA I
KANALIZACIJE:
Igor Barberić,dipl.ing.građ.

za "B-PROJEKT" direktor:
Igor Barberić, dipl.ing.građ.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 27
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

PROJEKTNI ZADATAK

Na temelju zahtjeva investitora: **OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, 43212 ROVIŠĆE, Bjelovar** potrebno je izraditi projektnu dokumentaciju u vidu **GLAVNOG PROJEKTA - GRAĐEVINSKOG PROJEKTA-PROJEKTA VODOVODA I KANALIZACIJE za FORMIRANJE GRAĐEVNE ČESTICE I GRADNJA - SPORTSKI REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE HOTEL S 21 SOBOM (ugostiteljsko - turistička namjena u funkciji sportsko – rekreacijske namjene), POMOĆNA GRAĐEVINA (vanjski bazeni), VANJSKA IGRALIŠTA (vanjsko nogometno igralište 1 i 2, fitness na otvorenom, stolni tenis, odbojka na pijesku, padel, vanjske sprave za vježbu- street workout i trim staza), VIŠENAMJENSKA DVORANA (sportsko – rekreacijska namjena), POMOĆNA ZGRADA 2 (spremište), POMOĆNA ZGRADA 3 (nadstrešnica parkirališta), POMOĆNA ZGRADA 4 (nadstrešnica parkirališta), POMOĆNA ZGRADA 5 (nadstrešnica parkirališta), POMOĆNA ZGRADA 6 (nadstrešnica parkirališta), POMOĆNA ZGRADA 7 (nadstrešnica parkirališta), POMOĆNA ZGRADA 8 (nadstrešnica parkirališta), POMOĆNA ZGRADA 9 (nadstrešnica parkirališta), POMOĆNA ZGRADA 10 (nadstrešnica parkirališta), na lokaciji: Postojeće k.č. br. 399/3, 399/4, 407/2, 407/3, 408, 409, 410, 411/1, 411/2, 411/3, 411/4, 411/5, 418/1, 418/2, 418/3, 418/4, k.o. Predavac, Novoformirana k.č. br. 410, k.o. Predavac.**

Raspored prostora na etažama građevine vidljiv je na arhitektonsko-građevinskim podlogama.

Potrebno je izraditi Glavni projekt instalacija koji će obuhvatiti:

instalaciju vodovoda koja obuhvaća razvod hladne i tople potrošne vode po objektu. U tu svrhu, potrebno je izvesti priključak na uličnu vodovodnu mrežu te je potrebno izvesti vodomjerno okno na parceli u kojemu će biti smještena dva vodomjera, jedan za mjerenje potrošnje vanjske i unutarnje hidrantske mreže te jedan za mjerenje sanitarne potrošnje vode. Za ispiranje sanitarija koristit će se kišnica.

Instalaciju vanjske hidrantske mreže koju je potrebno projektirati sukladno odredbama europskih normi. Vanjsku hidrantsku mrežu činit će tri vanjska nadzemna hidranta. Hidranti će imati nadzemni hidrantski ormarić sa crijevom i ostalom standardnom pripadajućom opremom.

- instalaciju **unutarnje hidrantske mreže** koja će se sastojati od (10) deset unutarnjih hidranata.

instalaciju kanalizacije koja obuhvaća odvodnju otpadnih sanitarnih voda iz prostorija građevine:

fekalna – sanitarna kanalizacija – odvodnju iz sanitarnih prostorija građevine nakon tretmana u biopročistaču ispusti u prirodni vodotok preko kontrolnog okna.

Tehnološka kanalizacija – odvodnja vode iz kuhinje nakon tretmana u mastolovu upustiti preko kontrolnog okna u prirodni vodotok.

oborinska kanalizacija – odvodnja s krovnih površina građevine projektirana je sa vertikalama kojim su obuhvaćene sve krovne površine ide u spremnik za kišnicu te se kišnica upotrebljava za ispiranje sanitarija.

oborinska potencionalno zauljena kanalizacija – predstavlja odvodnju s internih prometnica i manipulativnih površina po kojoj se kreću kamioni, voditi do separatora na pročišćavanje te upustiti u vodotok preko kontrolnog okna.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 28
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

Unutar obuhvata zahvata nalazi se postojeći vodotok kojeg je djelomično potrebno izmaknuti, i zacijeviti odgovarajućim profilom cijevi (Ø80).

Ovaj projekt je usklađen sa sljedećim odredbama posebnih zakona i propisa:

Zakon o gradnji, N.N. 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19

Zakon o prostornom uređenju, N.N. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19

Zakon o građevinskoj inspekciji, N.N. 153/13

Zakon o normizaciji, N.N. 80/13

Zakon o sanitarnoj inspekciji, N.N. 113/08, 88/10, 115/18

Zakon o zaštiti od požara, N.N. 92/10, 114/22

Zakon o zaštiti od buke, N.N. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21

Zakon o zaštiti na radu, N.N. 71/14, 118/14-ispravak, 154/14-uredba Vlade RH, 94/18, 96/18-ispravak

Zakon o zaštiti okoliša, N.N. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18

Zakon o zaštiti zraka, N.N. 127/19, 57/22

Zakon o zaštiti prirode, N.N. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19

Zakon o komunalnom gospodarstvu, N.N. 68/18, 110/18, 32/20

Zakon o vodama, N.N. 66/19, 84/21

Zakon o održivom gospodarenju otpadom, N.N. 94/13, 73/17, 14/19, 98/19

Zakon o vodi za ljudsku potrošnju, N.N. 56/13, 64/15, 104/17, 115/18, 16/20

Pravilnik o graničnim vrijednostima pokazatelja opasnih i drugih tvari u otpadnim vodama N.N. 40/99, 6/01, NN 14/01- ispravak

Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda N.N. 26/20

Pravilnik o gospodarenju otpadom, N.N. 106/22

Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže N.N. 80/19

Uredba o klasifikaciji voda N.N. 77/98, 137/08

Plan za zaštitu voda od zagađenja NN 8/99

DIN 19630 - polaganje cijevi za vodovodne mreže, DIN 1988 - vodovodne instalacije, DIN 1986 - instalacije kanalizacije, NEPA 101 i 88A

PROJEKTANT VODOVODA I
KANALIZACIJE:
Igor Barberić, dipl.ing. građ.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 29
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

TEHNIČKI OPIS

OPIS PROJEKTIRANOG DIJELA GRAĐEVINE

SPAJANJE INSTALACIJA VODOVODA I KANALIZACIJE

Na temelju zahtjeva investitora: **OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, 43212 ROVIŠĆE, Bjelovar** potrebno je izraditi projektnu dokumentaciju u vidu **GLAVNOG PROJEKTA - GRAĐEVINSKOG PROJEKTA-PROJEKTA VODOVODA I KANALIZACIJE**

Građevina će se priključiti na javnu vodovodnu mrežu, a na građevinskoj čestici izvesti će se vodomjerno okno u koji će smjestiti dva vodomjera za mjerenje potrošnje vode. Jedan za unutarnju i vanjsku hidrantsku mrežu te jedan za mjerenje sanitarne potrošnje vode. Za ispiranje sanitarija koristi će se kišnica.

fekalna – sanitarna kanalizacija – odvodnju iz sanitarnih prostorija građevine nakon tretmana u biopročistaču ispusti u prirodni vodotok preko kontrolnog okna .

Tehnološka kanalizacija – odvodnja vode iz kuhinje nakon tretmana u mastolovu upustiti preko kontrolnog okna u prirodni vodotok.

oborinska kanalizacija – odvodnja s krovnih površina građevine projektirana je sa vertikalama kojim su obuhvaćene sve krovne površine ide u spremnik za kišnicu te se kišnica upotrebljava za ispiranje sanitarija.

oborinska potencionalno zauljena kanalizacija – predstavlja odvodnju s internih prometnica i manipulativnih površina po kojoj se kreću kamioni, voditi do separatora na pročišćavanje te upustiti u vodotok preko kontrolnog okna

Sve spomenuto prikazano je na grafičkim prilogima i obrađeno hidrauličkim proračunom.

Potrebno je izmicanje i zacjevljene postojećeg vodotoka koji se nalazi u obuhvatu zahvata bit će izvedeno sukladno detaljima u glavnom projektu. Pri zacjevljenju postojećeg vodotoka koristit će se betonske cijevi Ø80. Ukupna duljina zacjevljenja je cca. 190 m. Na početku i izlazu planiranog zacjevljenja izgradit će se čeonu ab zid na koji će se postaviti željezna rešetka koja će služiti kao fizička prepreka ulasku granja i slično u cijevi.

Sve unutarnje sanitarije će zadovoljiti uvjet WATERLABEL prva 2 razreda potrošnje vode.

UVJETI I ZAHTJEVI KOJI MORAJU BITI ISPUNJENI PRI IZVOĐENJU RADOVA

Pri izvođenju radova moraju biti ispunjeni svi uvjeti dati ovim glavnim projektom, programom kontrole i osiguranja kvalitete, važećim zakonima i pravilnicima.

TEHNIČKO RJEŠENJE OPSKRBE VODOM

Objekt će biti priključen na javnu vodovodnu mrežu preko PEHD cijevi Ø 110 mm, PN 10, PE 100, SDR 17 – prema DIN 8074/8075, a vodomjerno okno smjestit će se na čestici investitora kako je prikazano na situaciji u grafičkom dijelu dokumentacije. U vodomjerno okno smjestiti dva vodomjera. Jedan vodomjer kao tip VMA proizvođača IKOM Zagreb, nazivne dimenzije NO63 mm, PN 10 za mjerenje sanitarne potrošnje vode te jedan Woltmann vodomjer Helix WP NO 100, Q n = 60 m³/h za hidrantski vod (unutarnju i vanjsku hidrantsku mrežu), proizvođača IKOM Zagreb. Profili cijevi prikazani u grafičkim prilogima.

Zidni hidrant (ukupno 10) smješten je prema požarnom sektoru. Unutarnja hidrantska mreža sastoji se od hidranta u zidnom hidrantskom ormariću (500x500x140 mm) sa limenim vratima koji sadrži: tlačnu fleksibilnu cijev promjera 50 mm, dužine 25 metara sa spojnicom, zatim kutni ventil 2(MS) sa stabilnom spojnicom (AL), okretni nastavak 2(MS) i mlaznicu

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 30
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

promjera 19 mm sa zasunom. Zidni hidrant smješten je uz požarne izlaze kako bi bio osiguran nesmetan pristup i osiguranje evakuacije ljudi. Na mlaznici hidranta osiguran je minimalni tlak od 2,5 bara. Hidrantski ventil mora biti ugrađen na visini 1,5 m od gotovog poda. Sa ovako predviđenom hidrantskom mrežom moguća je zaštita svakog dijela objekta. Cijevi se montiraju u podu i u zidnim usjecima. Čelične pocinčane cijevi spajaju se na navoj, a brtve kudjeljnim vlaknima natopljenim u laneno ulje i omotanim oko profila navoja. Izolacija cjevovoda se vrši prema mjestu montaže filcnim i dekorodal trakama. Omatanje izvesti sa preklpom.

Hidrantski vod za vanjsku hidrantsku mrežu od vodomjera voditi će se sa PEHD cijevima profila \varnothing 110 mm. Vod za unutarnju hidrantsku mrežu voditi će se sa PEHD cijevima profila \varnothing 63 mm, PN 10, PE 100, SDR 17.

Unutarnja sanitarna instalacija izvest će se od polipropilenskih PP-R cijevi prema DIN 8077 i 8078, kao Fusiotherm®, a spojevi se izvode elektrofuzijskim zavarivanjem prema DIN 16928. Na počecima ogranaka postaviti podžbukne ventile. Cijevi se montiraju u podu te u zidnim usjecima. Priprema sanitarne tople vode za prostorije sanitarnih čvorova i kupaonica vršiti će se putem solarnih panela i dizalica topline. Sustav detaljno opisan i razriješen u glavnom strojarskom projektu.

Po izvršenoj kompletnoj montaži izvršit će se ispitivanje instalacije hladnim vodenim tlakom. Ispitivanje treba izvršiti u prisutnosti nadzornog inženjera, koji će o svom nalazu potpisati zapisnik. Ovom prilikom se ne smije pokazati curenje vode, kako na cijevnoj mreži, tako ni na armaturi.

Ispitivanje vodovodne instalacije

Ispitivanje vodonepropusnosti cjevovoda vrši se ručnom tlačnom pumpom kojom se vrši pritisak na vodu u instalaciji. Prije ispitivanja mreža se mora napuniti vodom, pri čemu treba istisnuti sav zrak u mreži preko otvorenih najviših ventila ili zračnih ventila. Pritisak se vrši pokretanjem poluge tlačne pumpe, a očitava se na manometru. Pritisak u mreži pri ispitivanju mora biti veći 100% više nego je to radni pritisak, ali ne može biti manji od 10 kp/cm² (1kp/cm² = 0,98 bar). Vrijeme trajanja ispitivanja iznosi 30 do 60 minuta.

Ispitivanje treba vršiti i ponavljati tako dugo dok se ne postigne potpuna nepropusnost instalacije, pri mjerenju tlaka dozvoljava se odstupanje u iznosu od 1%. Pregled vršiti u prisustvu predstavnika distributera, nadzornog inženjera i izvođača. Nakon uspješno izvršenog ispitivanja potrebno je izvršiti dezinfekciju i bakteriološku probu, te pribaviti pozitivan atest.

Sve ostalo što nije obuhvaćeno u tehničkom opisu, označeno je na nacrtima i opisano u proračunu.

TEHNIČKO RJEŠENJE ODVODNJE

fekalna – sanitarna kanalizacija – odvodnju iz sanitarnih prostorija građevine nakon tretmana u biopročistaču ispusti u prirodni vodotok preko kontrolnog okna .

Tehnološka kanalizacija – odvodnja vode iz kuhinje nakon tretmana u mastolovu upustiti preko kontrolnog okna u prirodni vodotok.

oborinska kanalizacija – odvodnja s krovnih površina građevine projektirana je sa vertikalama kojim su obuhvaćene sve krovne površine ide u spremnik za kišnicu te se kišnica upotrebljava za ispiranje sanitarija.

oborinska potencionalno zauljena kanalizacija – predstavlja odvodnju s internih prometnica i manipulativnih površina po kojoj se kreću kamioni, voditi do separatora na pročišćavanje te upustiti u vodotok preko kontrolnog okna

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 31
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

Sve spomenuto prikazano je na grafičkim priložima i obrađeno hidrauličkim proračunom.

- sistem odvodnje

Kanalizacijski sustav se sastoji od kanala za transport otpadnih voda, revizijskih okana, slivnika, separatora, mastolova, kontrolnog okna.

Na svim horizontalnim i vertikalnim lomovima trase kanala izvode se armirano-betonska revizijska okna betonom C25/30, kao i na pozicijama bočnih priključaka. Okna su prekrivena L.Ž. poklopcima nosivosti 150 kN, a za silaz u okna ugrađuju se L.Ž. penjalice. Cementnim mortom omjera 1:1 će se izraditi odgovarajuća kineta. Reparatur mortom će se obraditi dno i zidovi kako bi se postigla zahtijevana vodonepropusnost. Kotu gornjeg nivoa poklopca uskladiti s kotom uređene prometne ili druge površine.

Unutarnja instalacija odvodnje izvest će se iz plastičnih PVC cijevi prema DIN 19534. Cijevi se polažu u usjeka u zidu ili podu u padu 1,0 – 3,5 % ovisno o profilu cijevi. Spajanje cijevi vrši se usađivanjem cijevi u naglavak s gumenim prstenom. Pri izvođenju kanalizacije izvođač se mora u svemu pridržavati važećih propisa u građevinarstvu za ovu vrstu radova.

Vanjska odvodnja izvest će se od plastičnih PVC cijevi profila od Ø125 do Ø315 mm prema ÖNORM B 5184 ili DIN-u 19534. Odabrane PVC cijevi polažu se na pješčanu podlogu od 10 cm. Cijevi se i pokrivaju pijeskom 30 cm iznad tjemena, a ugrađeni pijesak ručno se nabija u skladu sa statičkim računom. ostali dio rova zatrpava se materijalom od iskopa i pažljivo strojno nabija. Širina rova se određuje iz odnosa $s = DN + 0,60$ m. Pad nivelete kanala diktiran je padom cijevi sve do revizionog okna. Spajanje cijevi i spojnih dijelova vrši se utičnog kolčaka sa gumenim prstenom.. Radi redovitog održavanja i čišćenja kanala izvedena su revizionna okna i to na svakom lomu trase, mjestu priključenja i promjeni uzdužnog pada. Vodonepropusnost spoja PVC cijevi sa betoniranim revizionim oknom ostvaruje se preko RDS spojnog komada. Dno jarka se mora iskopati prema propisanoj kosini. Cijev mora dobro nalijegati na 10 cm debeo nasuti sloj od finog materijala (pijeska). Posteljica od zemlje ne smije biti razrahljena već se tlo mora izvaditi i zamijeniti drugim materijalima koji se moraju nabiti. Kod pješčane i šljunčane posteljice ležajnu plohu treba oblikovati prema obliku vanjske stjenke cijevi, tako da položena cijev potpuno nalegne cijelom duljinom. Poslije polaganja cjevovoda je potrebno ispitati na nepropusnost, a prije betoniranja podova zaštititi ih orebranim kartonom.

Oborinska odvodnja krovnih ploha vrši se preko pocinčanih limenih žljebova i PVC cijevnih vertikala (komplet). Pocinčani lim je otporan na koroziju jer se na vlažnom zraku na njegovoj površini stvara sivi sloj koji ga štiti od daljnjeg korodiranja, tako da mu je bez ikakvih zaštitnih premaza vijek trajanja duži od 30 godina. Treba ga izolirati od dodira sa svježim drvetom, žbukom i betonom.

Prilikom transporta PVC cijevi moraju čitavom dužinom nalijegati na sredstvo kojim se transportiraju, uz njih se ne smiju transportirati drugi predmeti oštih bridova. Kanalske cijevi i spojni dijelovi ne smiju se vući po tlu. Kanalske cijevi se mogu uskladištiti na otvorenom prostoru, premda je preporučljivo da se na neki način zaštite (prekriju). Kod skladištenja je također potrebno voditi računa da cijevi naliježu na površinu, kako bi se spriječile eventualne deformacije.

ODRŽAVANJE KANALIZACIJE

Pod održavanjem kanalizacije smatra se čišćenje začepljenih kanala, okana.

- čišćenje začepljenih kanala

U slučaju začepjenja kanalizacijskih kanala potrebno je pozvati komunalnu službu sa kojom je načinjen ugovor o održavanju sustava odvodnje. Najbolja metoda je ispiranje pod visokim tlakom. Visokotlačno crijevo se preko odgovarajućeg kolotura uvlači sa ceste u kanal bez silaženja radnika

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 32
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

u podzemlje. Pomoćni radnici imaju zadaću samo posluživanja odgovarajućih zapornih organa i vađenja ispranog otpada.

Kod većih nanosa pijeska preporuča se korištenje jednog aparata za visokotlačno ispiranje i više vakuum-cisterni za usis mulja. Kod visokotlačnog ispiranja kanala moguće je raditi i bez vakuum-cisterne, jer sama transportna moć kanala odvodi isprani mulj do uređaja za pročišćavanje.

Ispitivanje na vodonepropusnost

Svi otvori ispitne dionice moraju se vodonepropusno zatvoriti odgovarajućim uređajima. Dionica se postupno puni vodom, da bi se omogućilo potpuno ispuštanje zraka. Voda se dovodi u najnižoj točki dionice. Na svim najvišim (prijelomnim) točkama dionice moraju se otvoriti otvori za zrak za vrijeme punjenja. Nakon što se probna dionica napuni vodom i utvrdi da u njoj nema više zraka, zatvore se svi ventili za dodavanje vode.

Kanalizacija se pod pritiskom održava 30 min. Za to vrijeme ne smije doći do propuštanja vode ni na jednom mjestu kanala da bi se kanal smatrao ispravnim.

Ako je vizualni pregled nemoguć, vodonepropusnost dionice se provjerava tako što se poslije postizanja probnog pritiska na ispitivanom mjestu dionice izmjeri pad vodnog pritiska na ispitivanom mjestu dionice izmjeri pad vodnog nivoa. Dodana voda se izmjeri opremom ili izračunom.

Investitor je dužan na tehničkom pregledu građevine Povjerenstvu predočiti zapisnik o dobivenim rezultatima provedenog ispitivanja protočnosti i vodonepropusnosti izvedenog sustava odvodnje sanitarnih otpadnih voda. Ispitivanje vodonepropusnosti cjevovoda mora biti provedeno sukladno normi Polaganje i ispitivanje kanalizacijskih cjevovoda i kanala HRN EN 1610, a ispitivanje sabirne jame sukladno normi Opskrba vodom - zahtjevi za sustave i dijelove sustava za pohranu vode HRN EN 1508. Ispitivanje vodonepropusnosti mora obaviti ovlaštena osoba za ispitivanje vodonepropusnosti građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda sukladno članku 221. stavak 2. Zakona o vodama (NN 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14).

Sve ostalo što nije obuhvaćeno u tehničkom opisu, označeno je na nacrtima i opisano u proračunu.

OPIS UTJECAJA I NAMJENE I NAČINA UPORABE GRAĐEVINE I UTJECAJ NA OKOLIŠ

TEHNOLOGIJA PROČIŠĆAVANJA

Oborinska potencionalno zauljena kanalizacija – predstavlja odvodnju s internih prometnica i manipulativnih površina po kojoj se kreću kamioni, voditi do separatora na pročišćavanje i nakon toga skupa s oborinskom odvodnjom s krova preko kontrolnog okna ispustiti u prirodni vodotok. Prije ispuštanja voda mora zadovoljiti kriterije graničnih vrijednosti emisija otpadnih voda.

Korištenje oborinske kanalizacije - odvodnja s krovnih površina građevine projektirana je sa vertikalama kojim su obuhvaćene sve krovne površine i ide u spremnik za kišnicu te se kišnica upotrebljava za ispiranje sanitarija.

Na sabirnoj mreži tehnološke kanalizacije predviđeno je u svrhu odzračivanja izvedba vertikala koje se izvode se PVC cijevima 0,5 m iznad krova i završavaju ventilacionom kapom. Svu kanalizaciju izvesti vodonepropusnu što se dokazuje vjerodostojnim atestom. Cijela instalacija predviđena je od polipropilen kanalizacijskih (PPC) cijevi. Na separatoru ulja i masti treba izvesti odzračivanje čeličnim cijevima Ø 100 mm do visine 3 m iznad površine terena

OPIS ISPUNJENJA TEMELJNIH ZAHTJEVA ZA PROJEKTIRANU GRAĐEVINU

Projektirane instalacije mora biti izgrađena na način da tijekom svog trajanja ispunjava temeljne zahtjeve za građevinu te druge zahtjeve, odnosno uvjete propisane Zakonima i posebnim

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 33
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

uvjetima koji utječu na ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu ili na drugi način uvjetuju gradnju građevina ili utječu na građevine i druge proizvode koji se ugrađuju u građevinu. Građevni i drugi proizvodi koji se ugrađuju u građevinu moraju ispunjavati zahtjeve propisane Zakonom o gradnji (N.N. 15313) i posebnih propisa navedenih u ovoj projektnoj dokumentaciji.

Temeljni zahtjevi za građevinu su:

1. Mehanička otpornost i stabilnost
2. Sigurnost u slučaju požara
3. Higijena, zdravlje i okoliš
4. Sigurnost i pristupačnost tijekom uporabe
5. Zaštita od buke
6. Gospodarenje energijom i očuvanje topline
7. Održiva uporaba prirodnih izvora

PODACI IZ ELABORATA O PRETHODNIM ISTRAŽIVANJIMA

Nema.

PODACI ZA PROVEDBU POKUSNOG RADA

Nema.

PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE GRAĐEVINE I UVJETI ZA NJENO ODRŽAVANJE

Temeljem Pravilnika o amortizaciji (NN 54/01) za građevinske objekte visokogradnje i niskogradnje armiranobetonske i metalne konstrukcije vijek uporabe je 50 godina. Vodovodne cijevi: PEHD cijevi – prema DIN 8074/8075, i PP-R cijevi prema DIN 8077 i 8078
Kanalizacijske cijevi PVC cijevi prema DIN 19534 Da bi predmetna građevina bila dobro održavana i njezin vijek trajanja što duži investitor je dužan nakon gradnje građevine, zgradu održavati na način propisan Uredbom o održavanju zgrada (NN 64/97).
Predmetna zgrada podesna je za temeljne rekonstrukcije i adaptacije.

Uvjeti održavanja građevine:

- Po završetku radova na zgradi, prije početka korištenja, odnosno stavljanja u pogon građevina, investitor je obavezan zatražiti tehnički pregled izvedenih radova u svrhu utvrđivanja njihove tehničke ispravnosti.
- Građevina se može koristiti, odnosno staviti u uporabu tek pošto nadležna ustanova izda uporabnu dozvolu.
- Poslije tehničkog pregleda mora se izvršiti primopredaja izvedenih radova između izvođača i investitora i to u najkraćem mogućem roku.
- Za kvalitetu izvedenih radova izvođač jamči dvije godine od dana izdane uporabne dozvole, a za ugrađenu opremu prema garantnom listu proizvođača. Minimalni garantni rok iznosi za ugrađenu opremu 6 mjeseci od uporabne dozvole.
- U garantnom roku izvođač je obavezan o svom trošku otkloniti sve nedostatke izazvane nesolidnom gradnjom ili upotrebom nekvalitetnih materijala.
- Izvođač ne odgovara za kvarove nastale nasilnim oštećenjem ili nestručnim korištenjem izvedenih radova
- Ako investitor koristi građevinu bez obavljenog tehničkog pregleda i uporabne dozvole smatra se da je time investitor preuzeo kvalitetno izvedenu građevinu od izvođača.
- Da bi predmetna građevina bila dobro održavana i njezin vijek trajanja što duži, investitor je dužan nakon preuzimanja građevine, građevinu konstantno održavati.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 34
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

Građevina je projektirana i mora biti izgrađena tako da tijekom svog vijeka trajanja ne predstavlja prijetnju za higijenu ili zdravlje i sigurnost radnika, korisnika ili susjeda te da tijekom cijelog svog vijeka trajanja nema utjecaj na kvalitetu okoliša ili klimu, tijekom gradnje, uporabe ili uklanjanja.

Tijekom pripreme zahvata će se sav suvišni građevni materijal koji ne bude upotrijebljen u građenju, odvoziti i deponirati na za to predviđenim lokacijama (prema uvjetima nadležnog komunalnog poduzeća), koristit će se materijali kojima se maksimalno poštuje energetska održivost, planski će se dovoziti materijal i odvoziti otpad s gradilišta.

Tijekom izvođenja zahvata, kretanje mehanizacije će se ograničiti na postojeću cestovnu infrastrukturu i putove. Sav nastali građevinski i biorazgradivi otpad će se predati ovlaštenom sakupljaču. Gradilište će se opremiti kontejnerima za odlaganje komunalnog otpada, te će se njihovo pražnjenje i odvoz ugovoriti s ovlaštenim komunalnim poduzećem.

Odvoz komunalnog otpada će se ugovoriti s nadležnim komunalnim poduzećem, a njegovo privremeno odlaganje i sortiranje je predviđeno unutar čestice osnovne građevine. Otpad će se razvrstavati na mjestu nastanka i odvojeno skupljati po vrstama.

PROJEKTANT VODOVODA I
KANALIZACIJE:
Igor Barberić, dipl.ing. građ.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 35
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

INVESTITOR: OPĆINA ROVIŠĆE (oib: 02335455291)
GRAĐEVINA: Trg hrvatskih branitelja 2, 43212 ROVIŠĆE
„SPORTSKI REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE“:
HOTEL S 21 SOBOM (ugostiteljsko - turistička namjena u funkciji sportsko – rekreacijske namjene),
POMOĆNA GRAĐEVINA 1 (vanjski bazeni)
VANJSKA IGRALIŠTA (vanjsko nogometno igralište 1 i 2, fitness na otvorenom, stolni tenis, odbojka na pijesku, padel, vanjske sprave za vježbu- street workout i trim staza),
VIŠENAMJENSKA DVORANA (sportsko – rekreacijska namjena),
POMOĆNA ZGRADA 2 (spremište)
POMOĆNA ZGRADA 3 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 4 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 5 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 6 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 7 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 8 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 9 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 10 (nadstrešnica parkirališta)
ZAHVAT: FORMIRANJE GRAĐEVNE ČESTICE I GRADNJA
LOKACIJA: Postojeće k.č. br. 399/3, 399/4, 407/2, 407/3, 408, 409, 410, 411/1, 411/2, 411/3, 411/4, 411/5, 418/1, 418/2, 418/3, 418/4, k.o. Predavac
Novoformirana k.č. br. 410, k.o. Predavac
ZOP: SRP ROVIŠĆE-2022

3. Privremena regulacija prometa

PROJEKTANT VODOVODA I
KANALIZACIJE:
Igor Barberić, dipl.ing. građ.

za "B-PROJEKT" direktor:
Igor Barberić, dipl.ing. građ.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 36
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

PRIVREMENA REGULACIJA PROMETA

Da bi osigurali nesmetane radove uz cestu ili prokopa istih, predviđena je u svrhu zaštite na radu, kao i nesmetanog odvijanja prometa, regulacija prometa za to predviđenim prometnim znakovima i uređajima.

Iz tih razloga razrađena je primjena određenih prometnih znakova, kako bi se učesnici u prometu, pješaci i vozači, upozorili na odvijanje prometa u posebnim uvjetima – u ovom slučaju uz planirano izvođenje radova u pojasu prometnice, odnosno u uvjetima u kojima se ugrožava sigurnost izvođača radova, kao i sigurnost učesnika u prometu. Potrebno je osigurati pri izvođenju radova nesmetan pristup kućnim prilazima i ostalim sporednim prometnicama.

Privremena regulacija i obilježavanje gradilišta, odnosi se konkretno na izvođenje radova s karakterističnim lokacijama unutar prometnih površina kao:

prekopa glavnih prometnica,

izvođenja radova na glavnim prometnicama na jednoj od prometnih traka,

zatvaranje 'slijepih' prometnica u vrijeme izvođenja radova.

Ovim elaboratom definirana je privremena regulacija prometa u vremenu izvođenja radova, a koja obuhvaća kompletnu regulaciju prometa.

Prometni znakovi moraju biti postavljeni u skladu s važećim propisima i standardima za znakove. Predviđeno je korištenje:

znakova opasnosti

znakova izričitih naredbi

znakova obavještanja

kako je to za pojedini slučaj i predviđeno.

NAČIN POSTAVLJANJA SIGNALIZACIJE

Prometni se znakovi na cestama izvan naselja postavljaju na visini 1,2 do 1,4 m s desne strane kolnika. Prometni znakovi u naseljima, smješteni uz desni rub kolnika, postavljaju se na visini 0,30-2,20 m, a prometni znakovi smješteni iznad kolnika postavljaju se na visini 4,5 m, (iznimno i na većoj). Visina se računa od površine kolnika do donjeg ruba prometnog znaka. Visina i položaj prometnog znaka moraju biti određeni na način da ne ugrožavaju kretanje pješaka te da ih pješaci i vozila ne zaklanjaju. Horizontalni otklon prometnog znaka prema osi ceste iznosi 3-5° u odnosu na smjer vožnje. Stup prometnog znaka postavlja se, u pravilu, najviše 2 m od ruba kolnika. Vodoravni razmak između ruba kolnika i najbližeg ruba prometnog znaka u naselju mora iznositi najmanje 0,30 m ili izvan naselja najmanje 0,75 m. Prometni znak, iznimno, može biti postavljen na konzolni nosač, ako je tako postavljeni znak bolje uočljiv za sudionike u prometu, na semaforski stup (samo određena skupina prometnih znakova) te na ostale stupove uz cestu (npr. stupovi javne rasvjete).

Prometni znakovi pričvršćuju se na stupove promjera $\varnothing 63,5$ mm, izrađene od željeznih i čeličnih šavnih cijevi, zaštićene protiv korozije postupkom vrućeg cinčanja.

Za odabir tipskih nosača uzet je u obzir horizontalno opterećenje (vjetar) i vertikalno opterećenje (težina prometnog znaka i težina nosača). Znakovi podnose opterećenje od 1100N/m², odnosno treću zonu vjetra (jaka bura, do 170 km/h). Napominje se da se predviđeni znakovi montiraju u području II zone vjetra (do 120 km/h).

Stupovi znakova postavljaju se u betonske temelje minimalne kakvoće betona C 20/25 (MB 25), oblika zarubljene piramide čije su stranice donjeg kvadrata 30 cm i gornjeg 20 cm.

Betoniranje se obavlja nakon postavljanja nosača znaka u temeljnu jamu. Nosač je potrebno centrirati i postaviti u vertikalni položaj. Nakon što se beton stvrdne može se nastaviti s montažom nosača znaka na temelj.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 37
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

Znak A25 (radovi na cesti) i znakovi: B31 (ograničenje brzine), B32 (zabrana pretjecanja) i skupina znakova od B50 do B61 (obvezan smjer) kod privremene regulacije prometa mogu biti postavljeni na postolja i uzdignuti najmanje 0.30 m iznad površine kolnika.

Stupovi na kojima se postavljaju znakovi kojima se označuju privremeni radovi i sl. (privremena regulacija) moraju biti obojani izmjeničnim poljima crvene i bijele boje tako da su polja široka po 25 cm.

Pričvršćivanje prometnih znakova mora biti izvedeno na način da s prednje strane znaka nema vidljivog mjesta pričvršćivanja. Elementi za pričvršćivanje moraju se izvesti tako da se onemogućí okretanje prometnog znaka oko osi stupca. Vijci moraju biti osigurani protiv samo odvrtnja.

Sve nove predviđene prometne znakove treba izvesti uz upotrebu odgovarajuće retroreflektirajuće folije, stabilne na ultraljubičasto zračenje. Retroreflektirajuća folija treba se aplicirati na aluminijsku podlogu znaka, antikorozivni aluminijski lim kakvoće 99,5%. Na naličje prometnih znakova mora se nanijeti termostabilni plastični sloj sive boje. Debljina aluminijskog lima od kojeg se izrađuju prometni znakovi treba biti 2 ili 3 mm, s dvostruko povijenim rubom. Svi korišteni vezni elementi trebaju imati antikorozivna svojstva, primjenom antikorozivnih materijala ili adekvatnom antikorozivnom zaštitom.

U slučajevima oštećenja prometne signalizacije i opreme nastala oštećenja treba popraviti u što je moguće kraćem roku. Materijali od kojih se izrađuju znakovi i stupovi određeni su normama, a za sve materijale izvođač mora na svoj trošak prije ugradnje osigurati dokaze da imaju potrebnu kakvoću.

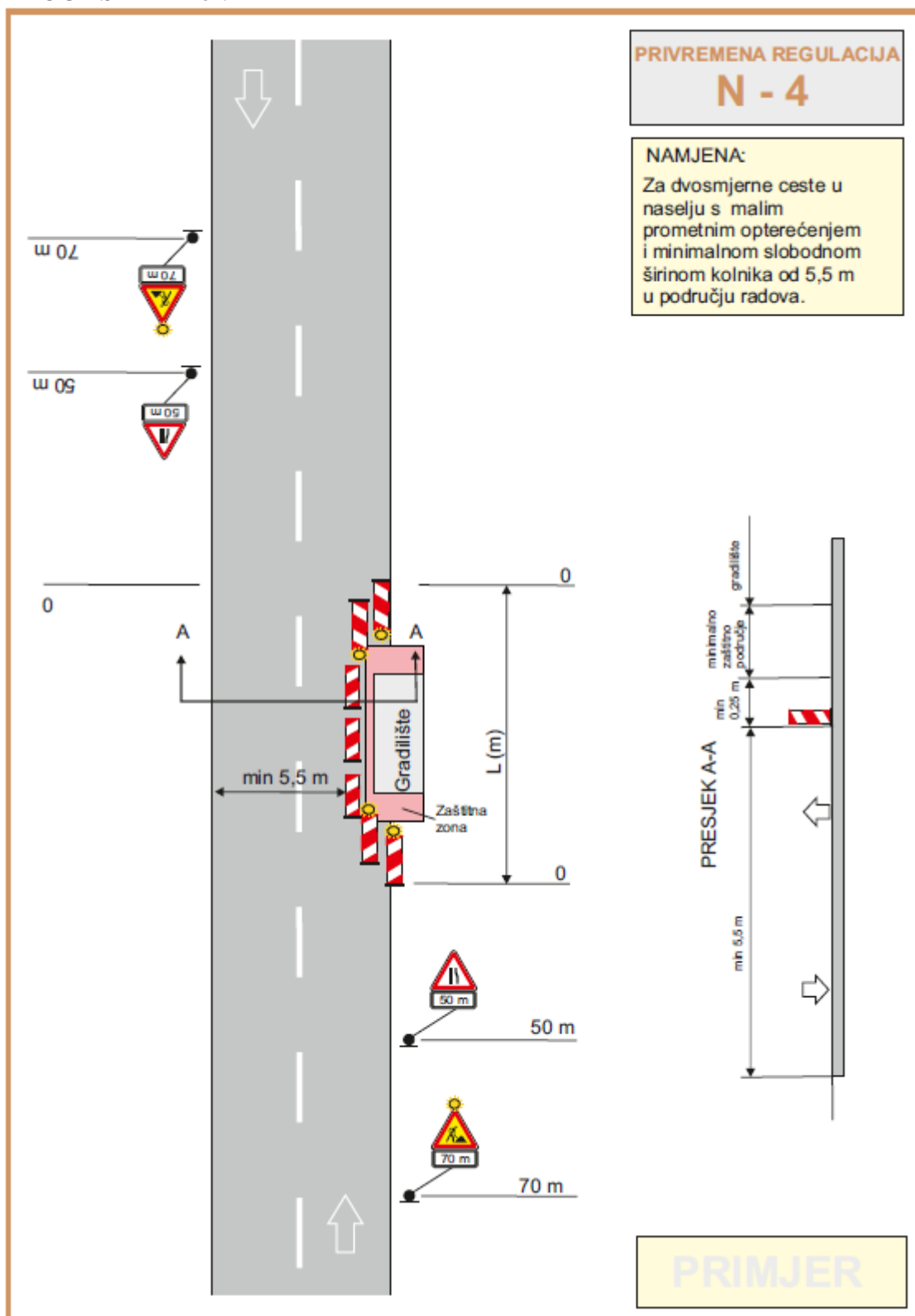
PREDLOŽENO RJEŠENJE

Izvođenje radova treba se odvijati paralelno s odvijanjem prometa. Radi toga je potrebno prometnim znakovima regulirati promet u zoni trenutnog odvijanja radova kako je prikazano na grafičkom prilogu (Shema privremene regulacije prometa).

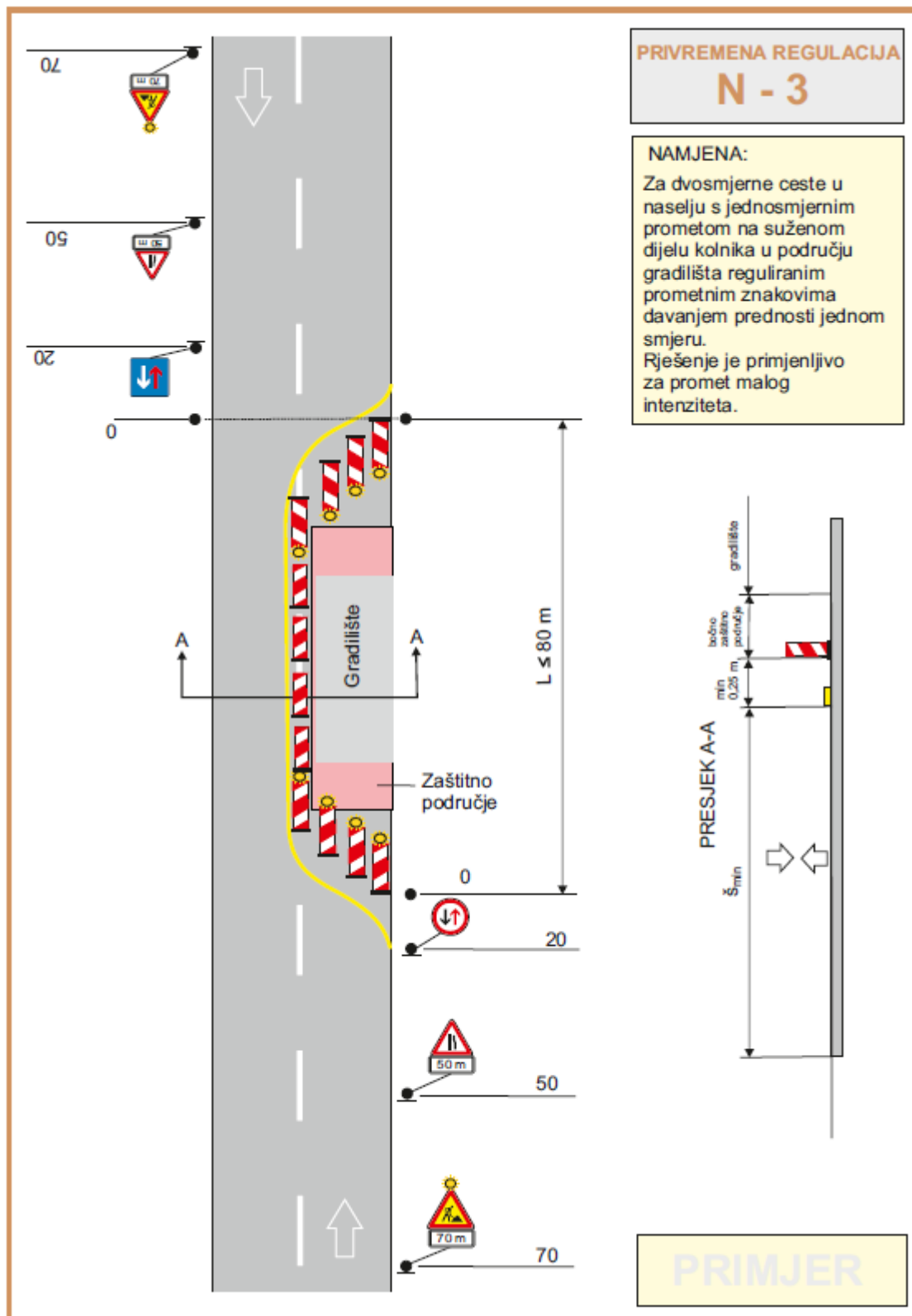
Postavljeni prometni znakovi moraju biti u skladu s Pravilnikom o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama (NN 92/2019). Znakovi ne smiju biti oštećeni ili zablaceni, jer bi tada svojom nejasnoćom doveli u pitanje sigurnost prometa.

PROJEKTANT VODOVODA I
KANALIZACIJE:
Igor Barberić, dipl.ing. građ.

PRILOG - SHEMA br. 1



PRILOG - SHEMA br. 2



B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 40
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

INVESTITOR: OPĆINA ROVIŠĆE (oib: 02335455291)
GRAĐEVINA: Trg hrvatskih branitelja 2, 43212 ROVIŠĆE
„SPORTSKI REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE“:
HOTEL S 21 SOBOM (ugostiteljsko - turistička namjena u funkciji sportsko – rekreacijske namjene),
POMOĆNA GRAĐEVINA 1 (vanjski bazeni)
VANJSKA IGRALIŠTA (vanjsko nogometno igralište 1 i 2, fitness na otvorenom, stolni tenis, odbojka na pijesku, padel, vanjske sprave za vježbu- street workout i trim staza),
VIŠENAMJENSKA DVORANA (sportsko – rekreacijska namjena),
POMOĆNA ZGRADA 2 (spremište)
POMOĆNA ZGRADA 3 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 4 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 5 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 6 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 7 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 8 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 9 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 10 (nadstrešnica parkirališta)
ZAHVAT: FORMIRANJE GRAĐEVNE ČESTICE I GRADNJA
LOKACIJA: Postojeće k.č. br. 399/3, 399/4, 407/2, 407/3, 408, 409, 410, 411/1
411/2, 411/3, 411/4, 411/5, 418/1, 418/2, 418/3, 418/4, k.o. Predavac
Novoformirana k.č. br. 410, k.o. Predavac
ZOP: SRP ROVIŠĆE-2022

4. Hidraulički proračun

PROJEKTANT VODOVODA I
KANALIZACIJE:
Igor Barberić, dipl.ing. građ.

za "B-PROJEKT" direktor:
Igor Barberić, dipl.ing. građ.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 41
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

HIDRAULIČKI PRORAČUN

DIMENZIONIRANJE VODOVODNE INSTALACIJE

DIMENZIONIRANJE VODOVODNE INSTALACIJE

U kalkulacijskim tablicama navedeni su podaci posebno za potrošnju hladne, a posebno za potrošnju tople vode. Svi vršni protoci u ovom proračunu definirani su na temelju DIN 1988. Proračun proveden prema knjizi M. Radonić: „Vodovod i kanalizacija u zgradama“, Građevinska knjiga, 1983. g., a prema izrazu:

$$q = 0,25 \sqrt{\Sigma B} ; \text{gdje je: } q - \text{protok [l/s], } B - \text{broj izljevnih jedinica (IJ)}$$

trošilo	kom.	HV IJ	TV IJ	Hvu IJ	Tvu IJ
tuš	34	1,5	1,5	51,00	51,00
pisuar	6	0,5	0	3,00	0,00
sudoper	8	1,5	1,5	12,00	12,00
perilica	3	1,0	0	3,00	0,00
umivaonik	37	0,5	0,5	18,50	18,50
wc-kotlić	42	0,25	0	10,50	0,00

IJ	98,00	81,50
q[l/s]	2,47	2,26
PROFIL (NO[mm])	40	32

UKUPNO IJ	98,00
ukupno q[l/s]	2,47
Q _{maxsat} [m ³ /h]	8,91
Q _{maxdn} [m ³ /dan]	213,84
PROFIL GLAVNE CIJEVI (NO[mm])	40

IZBOR CIJEVI :

Odabrane PEHD cijevi Ø65 mm nazivnog tlaka PN 10, PE 100, SDR 17,6 – prema DIN 8074/8075 za razvod sanitarnog vodovoda od vodomjernog okna. Grananje unutra objekta prema profilima i vrstama cijevi navedenim u grafičkom prilogu.

SPREMNİK ZA PRIKUPLJANJE KIŠNICE

Čiste oborinske vode sa krovnih ploha će se prikupljati u spremniku a prije spremnika će se filtrirati, te će se koristiti za ispiranje sanitarija u hotelu. Spremnik za kišnicu je spojen na okno u kojem se nalazi centrala za kišnicu koja ima automatsko dodatno napajanje pitkom vodom u uređaju. Voda nije predviđena za piće, nego će se koristiti samo za ispiranje wc- kotlića i pisoara

IZBOR SPREMNIKA :

Odabran podzemni vodonepropusni rezervoar od 16 000L. Izrađen od ekološki prihvatljivog polietilena, bez varova, spojeva ili klinova.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 42
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

DIMENZIONIRANJE VANJSKE HIDRANTSKE MREŽE

Hidrantska mreža sastojat će se od tri vanjska nadzemna hidranta.

Hidranti su pozicionirani tako da se osigura pokrivenost parcele u svakoj točki gašenja, što iznosi maksimalno 80 m od izljevnoh hidranta.

Za specifično požarno opterećenje (sve prema elaboratu ZOP-a) i površinu objekta koja se štiti potrebna količina vode $Q = 25,0$ l/s i tlak na mlaznici hidranta minimalno $P = 2,5$ bar, a prema tablici 2 Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/06).

Qpož.u.=25,0 l/s = 1500 l/min

Qpož.u.=20,0 l/s = 1200 l/min

VANJSKI HIDRANT										
Tabela hidrauličkog proračuna prema tabeli dr. Josefa Brixia										
Dionica		Duljina	Požarni protok		Promjer	Brzina	Gubitak tlaka			
Od	Do	L [m]	Q [l/s]	Izljevne jedinice	DN [mm]	v [m/s]	linijski [m/m]	ukupno [m]	lokalni $\Sigma\zeta$	ukupno [m]
P	VO	10,0	25,00	10000	100	3,18	0,1082	1,09	4,0	2,07
VO	NH1	10,0	20,00	6400	100	2,55	0,0701	0,71	3,0	0,99
VO	NH3	85,0	25,00	10000	100	3,18	0,1082	9,20	7,0	3,61
NH3	NH2	70,0	20,00	6400	100	2,55	0,0701	4,91	4,0	1,32
NH2	ISP	80,0	20,00	6400	100	2,55	0,0701	5,62	1,0	0,33
Gubitci [m]:								21,53	+	8,32
Gubitci ukupno [bar]:								29,85		
Najniži tlak u uličnoj vodovodnoj mreži [bar]:										5,600
- Pad tlaka u hidrantskoj mreži [bar]:										2,99
- Visinska razlika [bar]:										0,100
- Gubitak tlaka u vodomjeru [bar]:										0,010
Pogonski tlak na najudaljenijem hidrantu NH2 [bar]:										2,50
- što zadovoljava zadane uvjete za vanjsku hidrantsku mrežu										

U koliko je u najniži tlak u uličnoj vodovodnoj mreži manji potrebno je ugraditi pumpu za podizanje pritiska.

DIMENZIONIRANJE UNUTARNJE HIDRANTSKE MREŽE

Najmanja protočna količina vode kroz mlaznicu iznosi $Q = 2,5$ l/s (150 l/min) i tlak na mlaznici hidranta minimalno $P = 2,5$ bar, a prema tablici 1 Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara. Unutarnja hidrantska mreža sastojati će se od 10 unutarnjih zidnih hidranata.

UNUTARNJI HIDRANTI**Tabela hidrauličkog proračuna prema tabeli dr. Josefa Brixia**

Dionica		Duljina	Požarni protok		Promjer	Brzina	Gubitak tlaka			
Od	Do	L [m]	Q [l/s]	Izljevne jedinice	DN [mm]	v [m/s]	linijski [m/m]	ukupno [m]	lokalni Σζ	ukupno [m]
P	V.O.	10,0	0,83	12	50	0,42	0,0057	0,06	4,0	0,04
V.O.	ZH1	57,0	0,83	12	50	0,42	0,0057	0,33	3,0	0,03
ZH1	ZH2	5,0	0,83	12	50	0,42	0,0057	0,03	2,0	0,02
ZH2	ZH3	21,0	0,83	12	50	0,42	0,0057	0,12	1,0	0,01
ZH1	ZH5	4,0	0,83	12	50	0,42	0,0057	0,03	1,0	0,01
ZH5	ZH6	25,0	0,83	12	50	0,42	0,0057	0,15	3,0	0,03
V.O.	ZH4	52,0	0,83	12	50	0,42	0,0057	0,30	5,0	0,05
V.O.	ZH7	52,0	0,83	12	50	0,42	0,0057	0,30	11,0	0,10
ZH7	ZH8	80,0	0,83	12	50	0,42	0,0057	0,46	4,0	0,04
ZH8	ZH9	27,0	0,83	12	50	0,42	0,0057	0,16	5,0	0,05
ZH9	ZH10	30,0	0,83	12	50	0,42	0,0057	0,18	5,0	0,05
Gubici [m]:								0,57	+	0,10
Gubici ukupno [m]:										0,67
Najniži tlak u uličnoj vodovodnoj mreži [bar]:										4,500
- Pad tlaka u hidrantskoj mreži [bar]:										0,067
- Visinska razlika [bar]:										0,300
- Gubitak tlaka u vodomjeru [bar]:										0,010
Pogonski tlak na najudaljenijem zidnom hidrantu ZH 3 [bar]:										4,12
- što zadovoljava zadane uvjete za unutarnju hidrantsku mrežu										

ODABIR CIJEVI I VODOMJERA ZA VANJSKU I UNUTARNJU HIDRANTSKU MREŽU:

Za hidrantsku potrošnju odabran je horizontalni vodomjer NO 100 mm, tip WOLTMANN HELIX WP ili jednako vrijedno, Qn= 60,0 m³/h, proizvođača IKOM Zagreb te PEHD cijev Ø 110 mm, nazivnog tlaka PN 10, PE 100, SDR 17,6 – prema DIN 8074/8075 za hidrantski vod vanjske hidrantske mreže, odnosno PEHD cijev Ø 63 mm, nazivnog tlaka PN 10, PE 100, SDR 17,6 – prema DIN 8074/8075 za hidrantski vod unutarnje hidrantske mreže.

IZBOR GLAVNE PRIKLJUČNE CIJEVI:

Odabrana PEHD cijev Ø 110 mm, nazivnog tlaka PN 10, PE 100, SDR 17,6 – prema DIN 8074/8075 za glavnu priključnu cijev.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 44
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

SANITARNE OTPADNE VODE

Proračun je proveden prema knjizi „Vodovod i kanalizacija u zgradama“, autora M. Radonića. Otjecaj za stambene i slične zgrade s kratkim vršnim opterećenjem:

$$q = 0,5 \sqrt{\sum A W_s}; \text{ gdje je: } q - \text{protok [l/s]; } A W_s - \text{broj izljevnih jedinica (IJ)}$$

trošilo	kom.	Aws	SAWs
			IJ
umivaonik	37	0,5	18,5
sudoper	8	1	8,0
tuš	34	1	34,0
perilica	3	1	3,0
pisoar	6	0,25	1,5
wc-kotlić	42	2,5	105,0

170,00

q[l/s]

6,52

PROFIL VERTIKALE (ϕ [mm])

200

Ukupno otpadne vode:

$$Q_{\text{ukupno}} = Q_{\text{san}} = 6,52 \text{ l/s}$$

ODABRANO: Nakon biopročistača za ispuštavanje vode u vodotok, odabrana PVC cijev profila Ø500 uz pad od 1,0%.

OBORINSKE VODE

Oborinske vode sa asfaltiranih i manipulativnih površina

Hidraulički proračun izveden je prema knjizi KANALIZACIJA, autora prof. dr. sc. Jure Margete. Oborinski sustav dimenzioniran je na mjerodavni protok zagađene oborinske kanalizacije provodi se po izrazu:

$$Q = i \cdot A \cdot C_{SRE} \cdot \zeta$$

Gdje su:

- i - specifični dotok
- A - pripadajuća slivna površina,
- C - koeficijent otjecanja
- ζ - koeficijent zakašnjenja

HIDRAULIČKI PRORAČUN

Polazni podaci za proračun odvodnje zagađenih otpadnih voda sa područja prometnih površina predmetne građevine, kao i čistih oborinskih voda sa krova objekta preuzeti su iz podataka Hrvatskih voda. Mjerodavni intenzitet oborina za dimenzioniranje odvodnje prometnih površina, kao i krova predmetne građevine:

$$i = 140 \text{ l/s/ha}$$

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 45
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

Proračun srednjeg koeficijenta otjecanja koji se primjenjuje u slučaju različitih vrsta površina u slivnom području, kao što je i ovdje slučaj:

$$C_{SRE} = \frac{C_1 A_1 + \dots + C_n A_n}{\sum A}$$

Gdje su:

C_1, C_2, \dots, C_n - koeficijent otjecanja različitih tipova ili vrsta površina,
 A_1, A_2, \dots, A_n - pripadajuće površine određenom tipu/vrsti površine

$$C_1 = 0,85$$

$A_1 = 2015 \text{ m}^2$ – ASFALTIRANE I MANIPULATIVNE POVRŠINE

$$C_2 = 0,90$$

$A_2 = 2115 \text{ m}^2$ – KROVNE PLOHE

$$C_{sre} = (0,85 \times 2015) + (0,90 \times 2115) / 4130$$

$$C_{sre} = 0,87$$

Usvojen je kao srednji koeficijent otjecanja za ukupnu površinu građevne čestice $C_{sre} = 0,87$ a mjerodavni intenzitet oborina za mjesto Predavac = 140,0 l/s/ha.

Koeficijent zakašnjenja prema IMHOFFU (za srednje prilike) iznosi $\zeta = 1,0$.

Ukupna protoka oborinske vode iznosi:

$$Q = i \cdot A \cdot C_{SRE} \cdot \zeta$$

$$Q_{\text{ukupno}} = 140 \times 4130 / 10000 \times 0,87 \times 1,0 = 50,3 \text{ /s}$$

Ukupno oborinske vode sa manipulativnih i asfaltnih površina: $Q_{\text{ob}} = 50,30 \text{ l/s}$

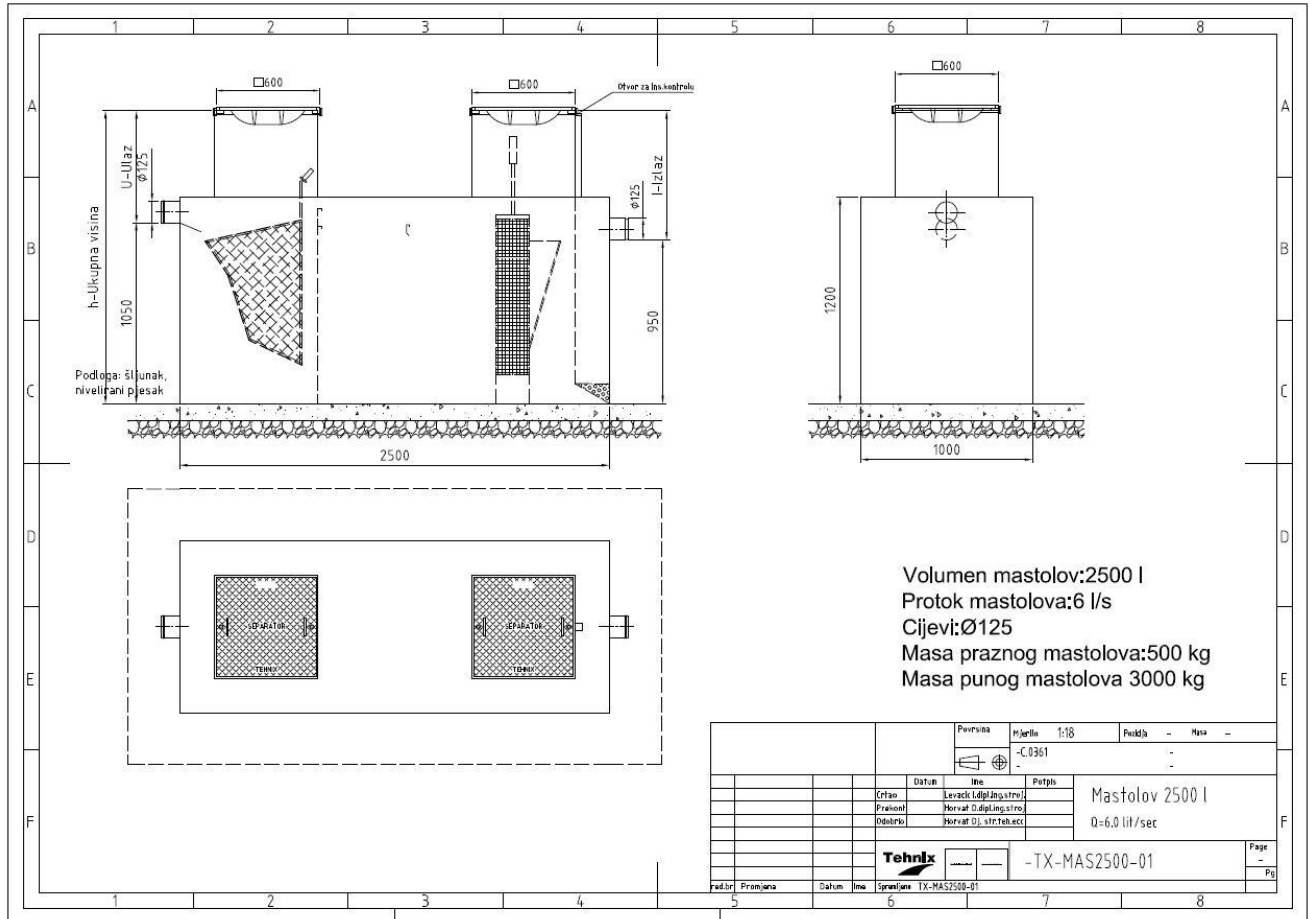
ODABRANO: Odvodnja oborinske vode u separator odabrana je PVC cijev $\varnothing 315 \text{ mm SN8}$ s padom od 0,6%.

SEPARATOR ULJA (za oborinske vode sa asfaltiranih i manipulativnih površina)

Pri maksimalnom opterećenju zagađenih otpadnih voda $Q = 51,05 \text{ l/s}$ odabire se separator – odvajач taloga, ulja i masti sa maksimalnim protokom $Q = 60 \text{ l/s}$, volumena 15000 litara sa poklopcima za laki promet kao Tehnix ili jednako vrijedno _____.

MASTOLOV

Odvodnja sanitarne vode iz kuhinje vrši se preko mastolova, prikazanog na grafičkom prikazu. Uređaj služi za predtretman otpadne vode, te se nakon toga usmjerava na biopročistač kako je prikazano na situaciji u grafičkom dijelu dokumentacije. Temeljem proračuna i broja korisnika predviđen je uređaj do 160 obroka po danu.



Ili jednako vrijedno _____.

PROJEKTANT VODOVODA I
 KANALIZACIJE:
 Igor Barberić, dipl.ing. građ.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 48
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

INVESTITOR: OPĆINA ROVIŠĆE (oib: 02335455291)
GRAĐEVINA: Trg hrvatskih branitelja 2, 43212 ROVIŠĆE
„SPORTSKI REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE“:
HOTEL S 21 SOBOM (ugostiteljsko - turistička namjena u funkciji sportsko – rekreacijske namjene),
POMOĆNA GRAĐEVINA 1 (vanjski bazeni)
VANJSKA IGRALIŠTA (vanjsko nogometno igralište 1 i 2, fitness na otvorenom, stolni tenis, odbojka na pijesku, padel, vanjske sprave za vježbu- street workout i trim staza),
VIŠENAMJENSKA DVORANA (sportsko – rekreacijska namjena),
POMOĆNA ZGRADA 2 (spremište)
POMOĆNA ZGRADA 3 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 4 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 5 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 6 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 7 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 8 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 9 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 10 (nadstrešnica parkirališta)
ZAHVAT: FORMIRANJE GRAĐEVNE ČESTICE I GRADNJA
LOKACIJA: Postojeće k.č. br. 399/3, 399/4, 407/2, 407/3, 408, 409, 410, 411/1 411/2, 411/3, 411/4, 411/5, 418/1, 418/2, 418/3, 418/4, k.o. Predavac
Novoformirana k.č. br. 410, k.o. Predavac
ZOP: SRP ROVIŠĆE-2022

5. Iskaz procijenjenih troškova

Na temelju članka 32., stavka 1. Pravilnika o obaveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 118/19, 65/20) daje se:

Za predmetni zahvat (dio koji se odnosi na projekt vodovoda i kanalizacije), procjena troškova iznosi:

Ukupno:	507 570, 48€
+ PDV (25%):	126 892, 62 €
Sveukupno:	634 463, 11 €

PROJEKTANT VODOVODA I
KANALIZACIJE:
Igor Barberić, dipl.ing. građ.

za "B-PROJEKT" direktor:
Igor Barberić, dipl.ing. građ.

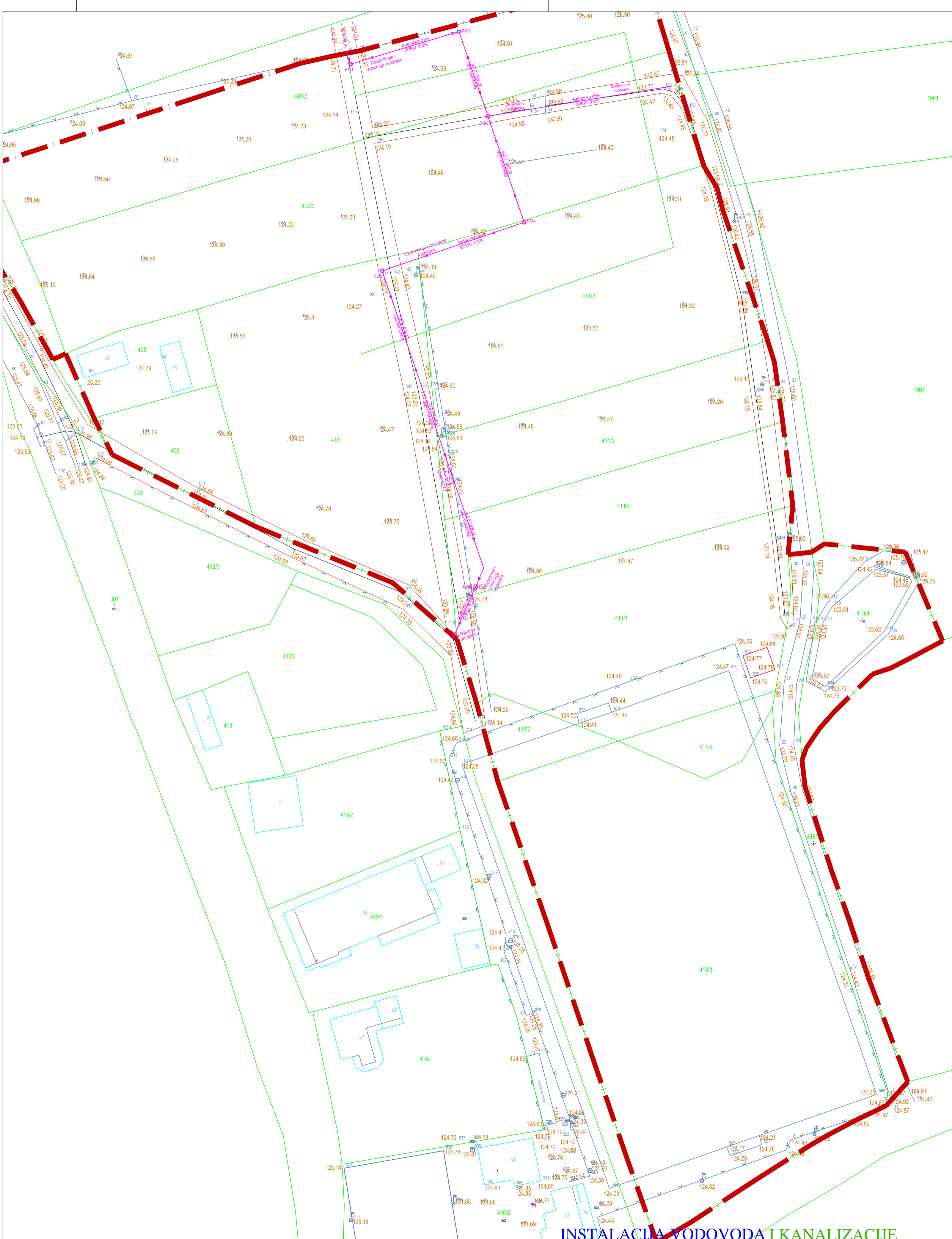
B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Građevina: Sportsko rekreacijski park Rovišće	List br: 49
		Datum: Bjelovar, siječanj 2023.	T.D. 109/22

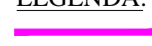

INVESTITOR: OPĆINA ROVIŠĆE (oib: 02335455291)
GRAĐEVINA: Trg hrvatskih branitelja 2, 43212 ROVIŠĆE
„SPORTSKI REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE“:
HOTEL S 21 SOBOM (ugostiteljsko - turistička namjena u funkciji sportsko – rekreacijske namjene),
POMOĆNA GRAĐEVINA 1 (vanjski bazeni)
VANJSKA IGRALIŠTA (vanjsko nogometno igralište 1 i 2, fitness na otvorenom, stolni tenis, odbojka na pijesku, padel, vanjske sprave za vježbu- street workout i trim staza),
VIŠENAMJENSKA DVORANA (sportsko – rekreacijska namjena),
POMOĆNA ZGRADA 2 (spremište)
POMOĆNA ZGRADA 3 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 4 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 5 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 6 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 7 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 8 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 9 (nadstrešnica parkirališta)
POMOĆNA ZGRADA 10 (nadstrešnica parkirališta)
ZAHVAT: FORMIRANJE GRAĐEVNE ČESTICE I GRADNJA
LOKACIJA: Postojeće k.č. br. 399/3, 399/4, 407/2, 407/3, 408, 409, 410, 411/1
411/2, 411/3, 411/4, 411/5, 418/1, 418/2, 418/3, 418/4, k.o. Predavac
Novoformirana k.č. br. 410, k.o. Predavac
ZOP: SRP ROVIŠĆE-2022

GRAFIČKI DIO

PROJEKTANT VODOVODA I
KANALIZACIJE:
Igor Barberić,dipl.ing.građ.

za "B-PROJEKT" direktor:
Igor Barberić, dipl.ing.građ.



LEGENDA:
 Zacjeljenje vodotoka
 RO Revizijsko okno

INSTALACIJA VODOVODA I KANALIZACIJE

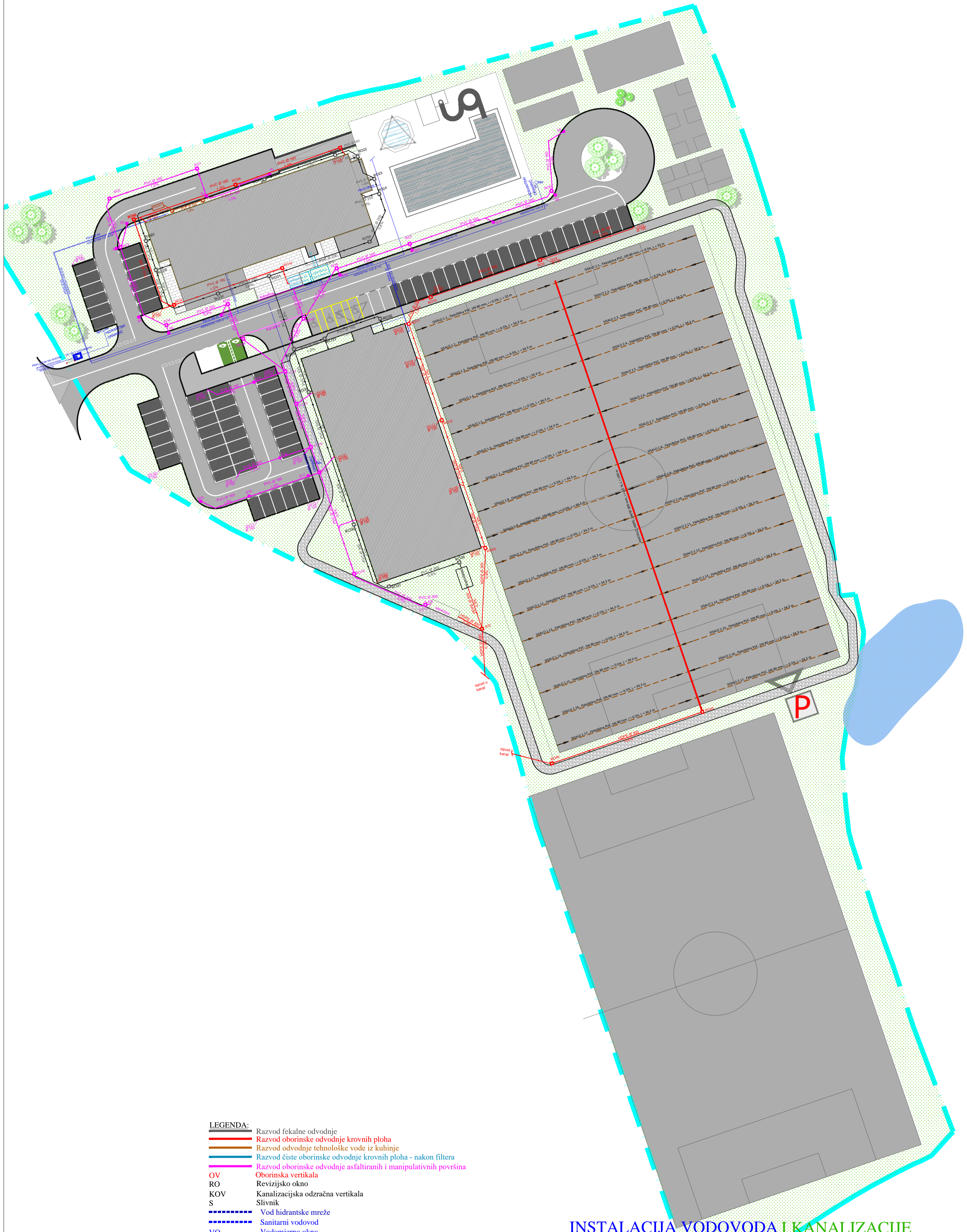
B-PROJEKT

d.o.o. za građevinstvo, inženjering i usluge - Bjelovar,
 Tr. Markova, Trgostvena ulica 15,
 Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091

T.D.
109/22

List br.
50

INVESTITOR	OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, ROVIŠĆE	GRAF. PRIKAZ BR.	1
GRAĐEVINA	SPORTSKO REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE	Z.O.P.	SRP ROVIŠĆE-2022
LOKACIJA	Novoformirana k.č.br. 410; k.o. Predavac, Predavac	MJERILO	1:500
RAZINA RAZRADE	GLAVNI PROJEKT	DATUM	siječanj 2023.
STRUKOVNA ODREDNICA	GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE	PROJEKTANT:	Igor Barbarić, dipl.ing.grad.
SADRŽAJ	SITUACIJA - zacjeljenje i izmicanje vodotoka		



- LEGENDA:**
- Razvod fekalne odvodnje
 - Razvod oborinske odvodnje krovnih ploha
 - Razvod odvodnje tehnološke vode iz kuhinje
 - Razvod čiste oborinske odvodnje krovnih ploha - nakon filtera
 - Razvod oborinske odvodnje asfaltiranih i manipulativnih površina
 - OV Oborinska vertikala
 - RO Revizijsko okno
 - KOV Kanalizacijska odzračna vertikala
 - S Slivnik
 - Vod hidrantske mreže
 - Sanitarni vodovod
 - VO Vodomjerno okno

INSTALACIJA VODOVODA I KANALIZACIJE

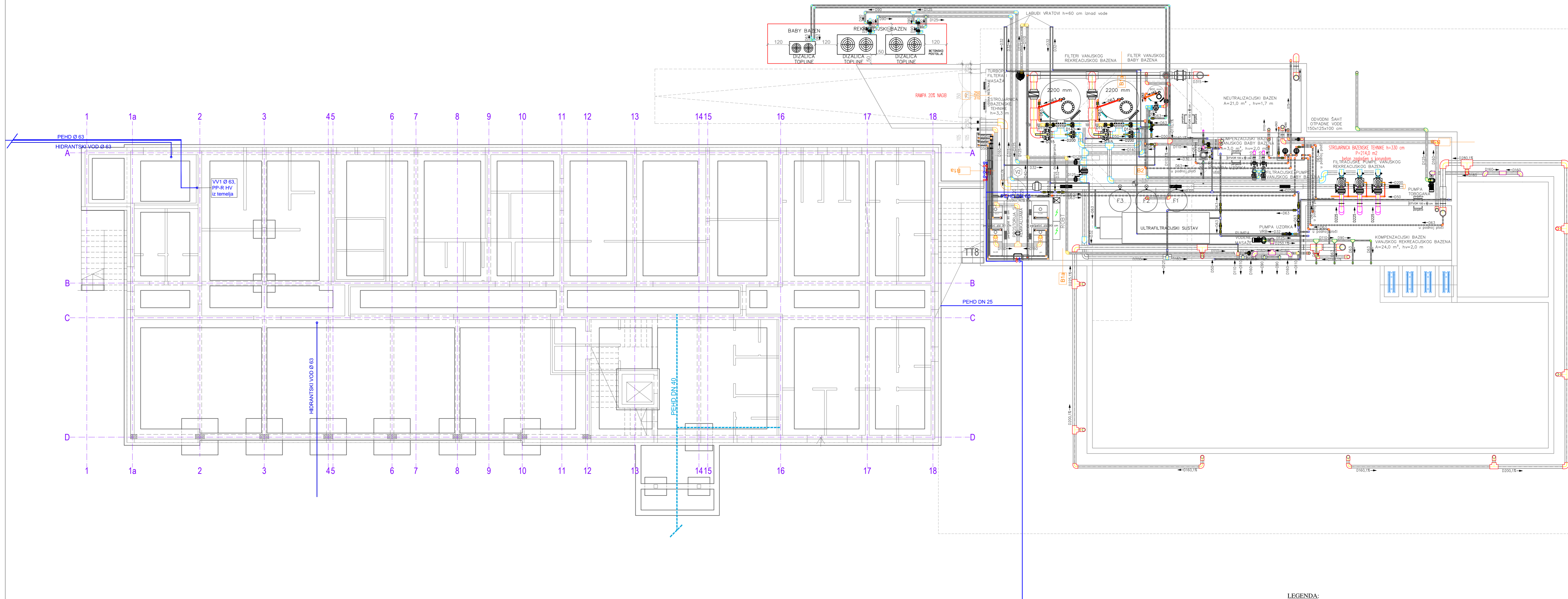
B-PROJEKT

d.o.o. za građevinarstvo, inženjering i usluge - Bjelovar,
Tr. Markovac, Triglavska ulica 15,
Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091

T.D.
109/22

List br.
51

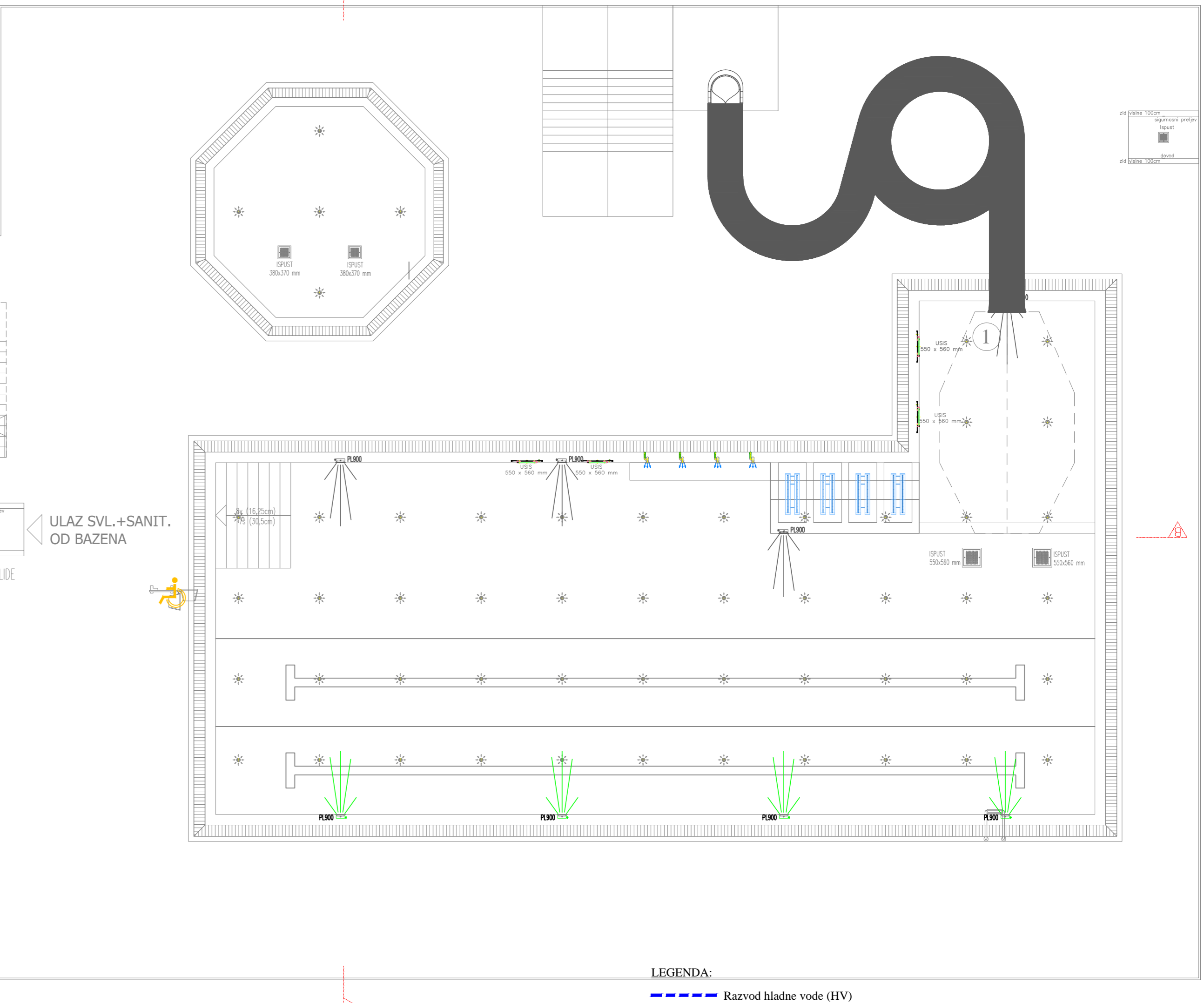
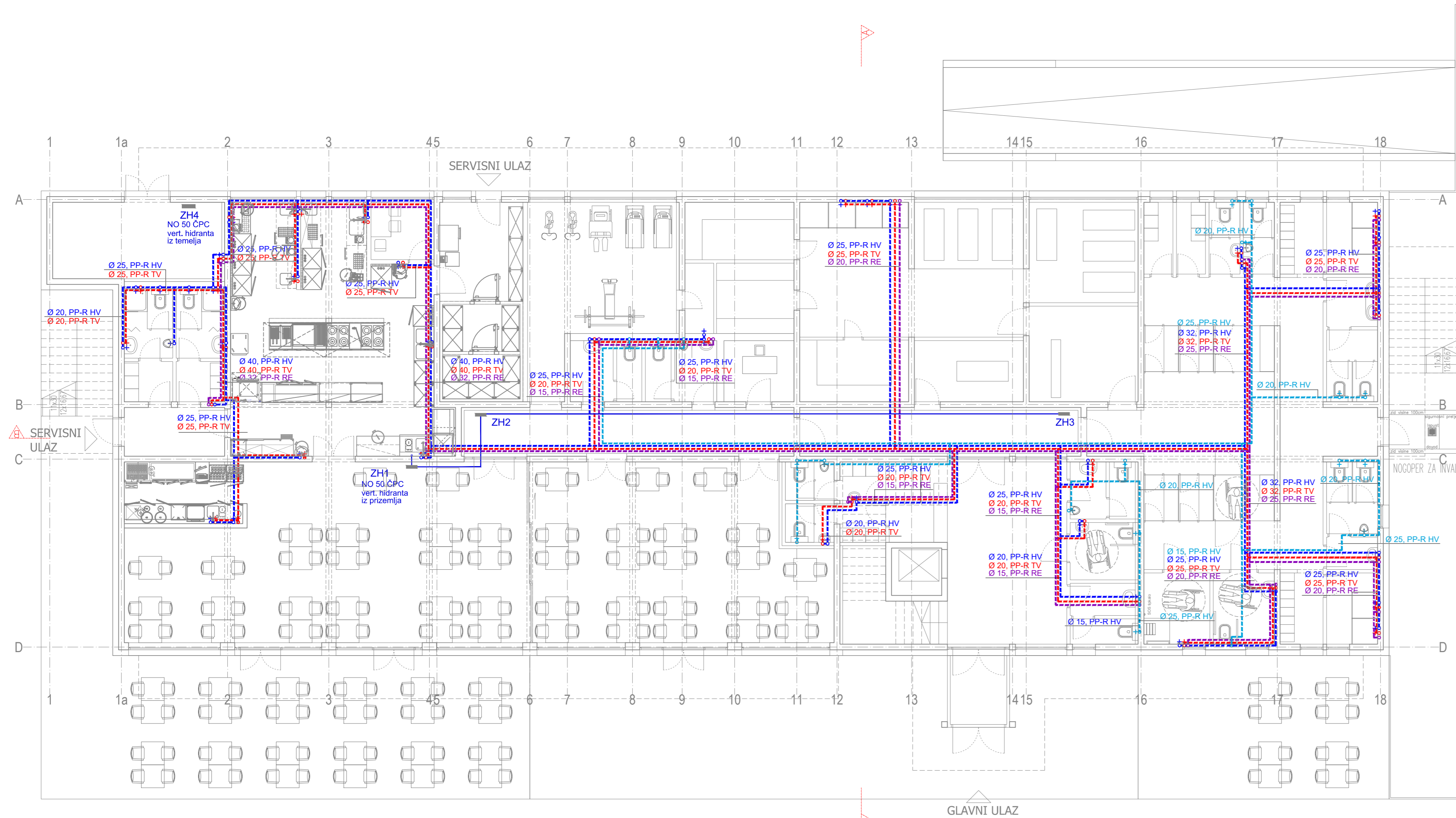
INVESTITOR	OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, ROVIŠĆE	GRAF. PRIKAZ BR.	2
GRAĐEVINA	SPORTSKO REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE	Z.O.P.	SRP ROVIŠĆE-2022
LOKACIJA	Novoformirana k.č.br. 410; k.o. Predavac, Predavac	MJERILO	1:500
RAZINA RAZRADE	GLAVNI PROJEKT	DATUM	siječanj 2023.
STRUKOVNA ODREDNICA	GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE	PROJEKTANT:	Igor Barbarić, dipl.ing.grad.
SADRŽAJ	SITUACIJA		



- LEGENDA:**
- Razvod oborinske odvodnje krovnih ploha - za ponovnu upotrebu
 - Vod hidrantske mreže
 - Sanitarni vodovod

INSTALACIJA VODOVODA I KANALIZACIJE

B-PROJEKT		T.D.	List br.
d.o.o. za građevinarstvo, trgovinu i usluge - Bjelovar, Tr. Markovac, Trpčeva ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; telef: 043225-091		109/22	52
INVESTITOR	OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, ROVIŠĆE	GRAF. PRIKAZ BR.	3
GRAĐEVINA	SPORTSKO REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE	Z.O.P.	SRP ROVIŠĆE-2022
LOKACIJA	Novoformirana k.&.br. 410; k.o. Predavac, Predavac	MJERILO	1:100
RAZINA RAZRADE	GLAVNI PROJEKT	DATUM	siječanj 2023.
STRUKOVNA ODREDNICA	GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE	PROJEKTANT:	Igor Barberić, dipl.ing.grad.
SADRŽAJ	TLOCRT TEMELJA HOTELA		



- LEGENDA:**
- Razvod hladne vode (HV)
 - Razvod tople vode (TV)
 - Razvod recirkulacije (RE)
 - Razvod hladne vode - kišnica za ispiranje sanitarija (HV)
 - Vod hidrantske mreže
- NAPOMENA:**
- Razvod sanitarne vode izvesti iz polipropilenskih PP-R cijevi, kao fusiotherm®, a specificirane su preko vanjskog - nazivnog promjera.

INSTALACIJA VODOVODA I KANALIZACIJE

<p>B-PROJEKT</p> <p><small>d.o.o. za građevinarstvo, inženjering i usluge - Bjelovar, Tr. Markovac, Trgovačka ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; telefon: 043225-091</small></p>		T.D.	109/22	4
INVESTITOR	OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, ROVIŠĆE	GRAF. PRIKAZ BR.		4
GRAĐEVINA	SPORTSKO REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE	Z.O.P.	SRP ROVIŠĆE-2022	
LOKACIJA	Novoformirana k.č.br. 410; k.o. Predavac, Predavac	MJERILO	1:100	
RAZINA RAZRADE	GLAVNI PROJEKT	DATUM	siječanj 2023.	
STRUKOVNA ODREDNICA	GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE	PROJEKTANT:	Igor Barberić, dipl.ing.građ.	
SADRŽAJ	TLOCRT PRIZEMLJA HOTELA			

TLOCRT KATA HOTELA



LEGENDA:

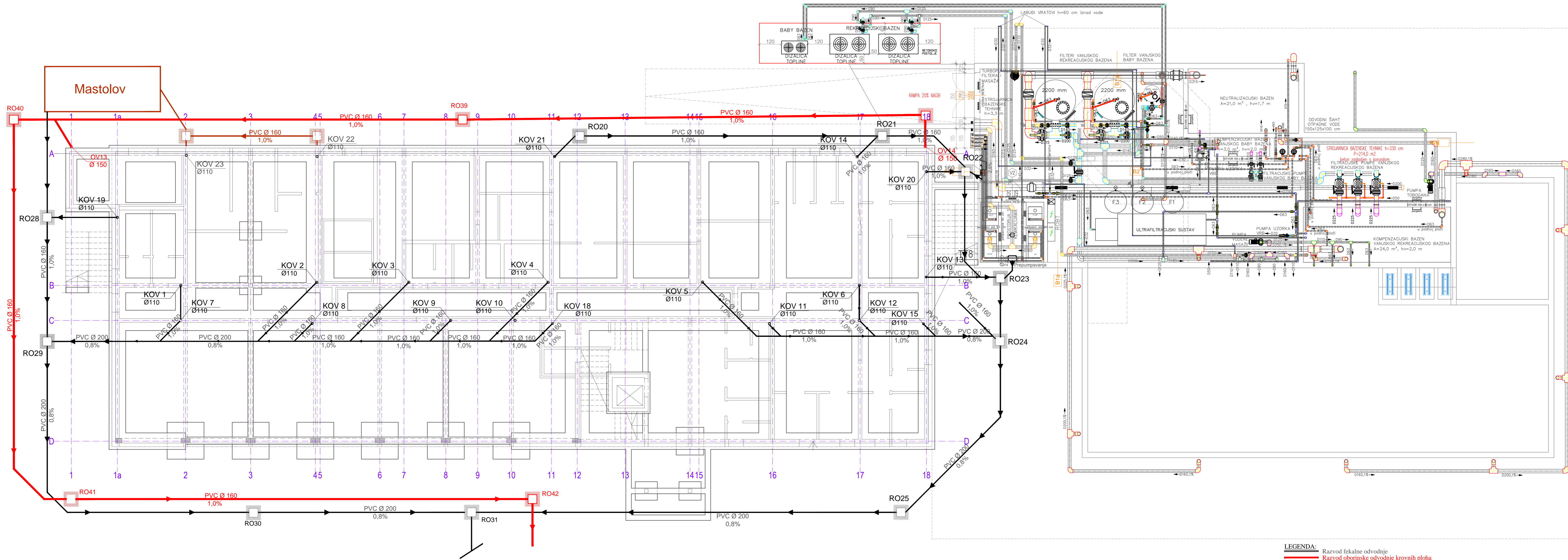
- Razvod hladne vode (HV)
- Razvod tople vode (TV)
- Razvod recirkulacije (RE)
- Razvod hladne vode - kišnica za ispiranje sanitarija (HV)
- Vod hidrantske mreže

NAPOMENA:

Razvod sanitarne vode izvesti iz polipropilenskih PP-R cijevi, kao fusiotherm®, a specificirane su preko vanjskog - nazivnog promjera.

INSTALACIJA VODOVODA I KANALIZACIJE

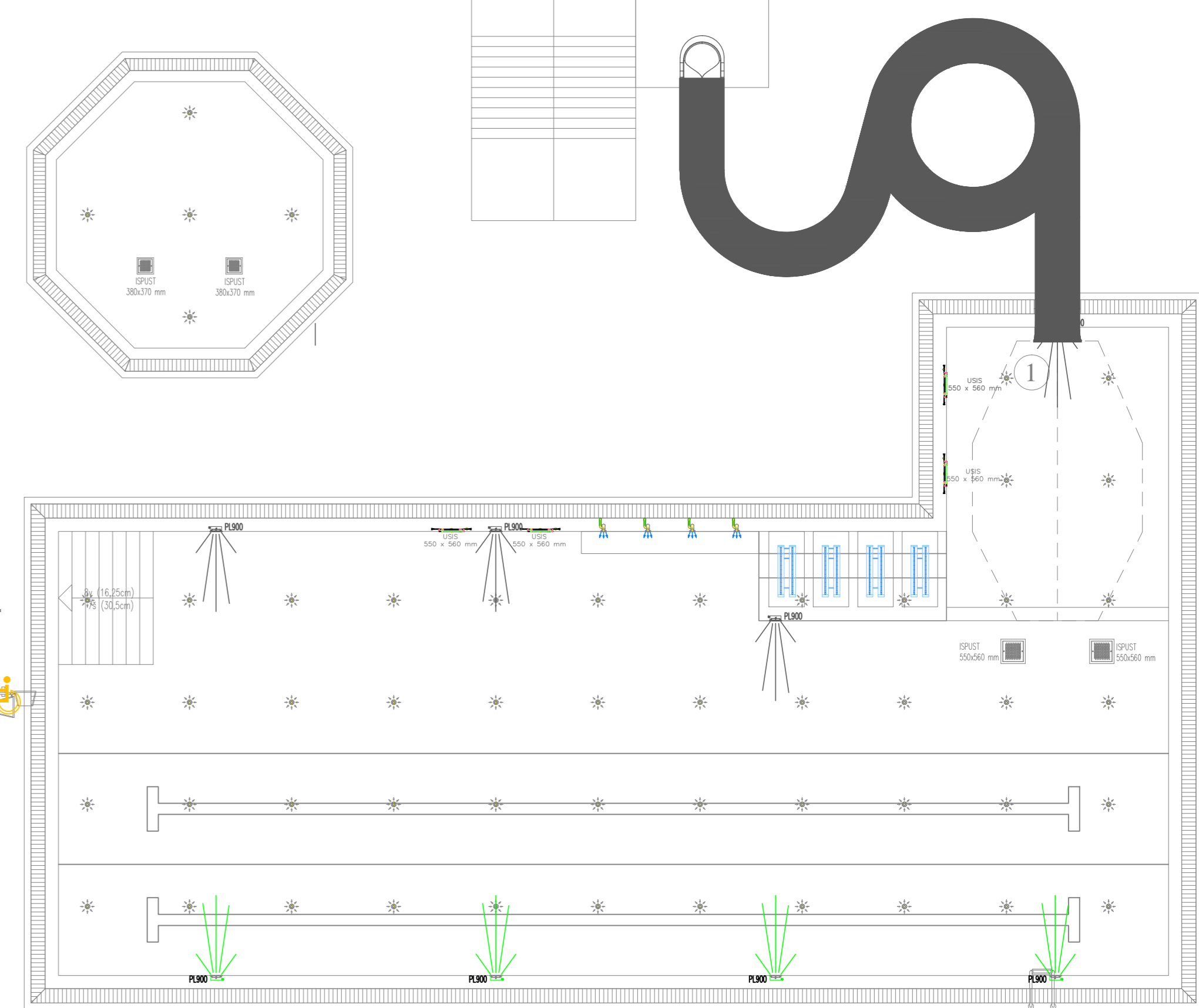
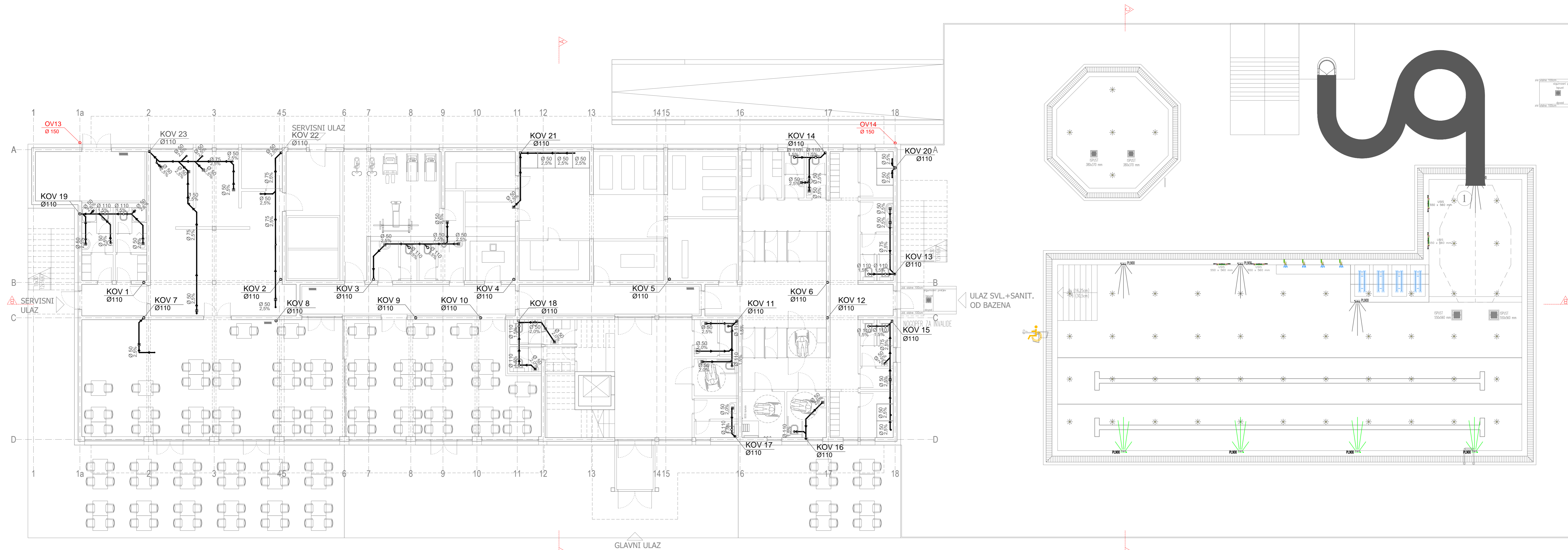
B-PROJEKT		d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge - Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091	T.D. 109/22	List br. 54
INVESTITOR	OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, ROVIŠĆE		GRAF. PRIKAZ BR.	5
GRADEVINA	SPORTSKO REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE		Z.O.P.	SRP ROVIŠĆE-2022
LOKACIJA	Novoformirana k.č.br. 410; k.o. Predavac, Predavac		MJERILO	1:100
RAZINA RAZRADE	GLAVNI PROJEKT		DATUM	siječanj 2023.
STRUKOVNA ODREDNICA	GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE		PROJEKTANT:	
SADRŽAJ	TLOCRT KATA HOTELA		Igor Barberić, dipl.ing.grad.	



- LEGENDA:**
- Razvod fekalne odvodnje
 - Razvod oborinske odvodnje krovnih ploha
 - OV Oborinska vertikalna
 - RO Revizijsko okno
 - KOV Kanalizacijska odračna vertikalna
 - S Slivnik

INSTALACIJA VODOVODA I KANALIZACIJE

B-PROJEKT		T.D.	List br.
d.o.o. za građevinarstvo, trgovinu i usluge - Bjelovar, Tr. Markovac, Trgovačka ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; telefon: 043225-091		109/22	55
INVESTITOR	OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, ROVIŠĆE	GRAF. PRIKAZ BR.	6
GRAĐEVINA	SPORTSKO REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE	Z.O.P.	SRP ROVIŠĆE-2022
LOKACIJA	Novoformirana k.č.br. 410; k.o. Predavac, Predavac	MJERILO	1:100
RAZINA RAZRADE	GLAVNI PROJEKT	DATUM	siječanj 2023.
STRUKOVNA ODREDNICA	GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE	PROJEKTANT:	Igor Barberić, dipl.ing.građ.
SADRŽAJ	TLOCRT TEMELJA HOTELA		



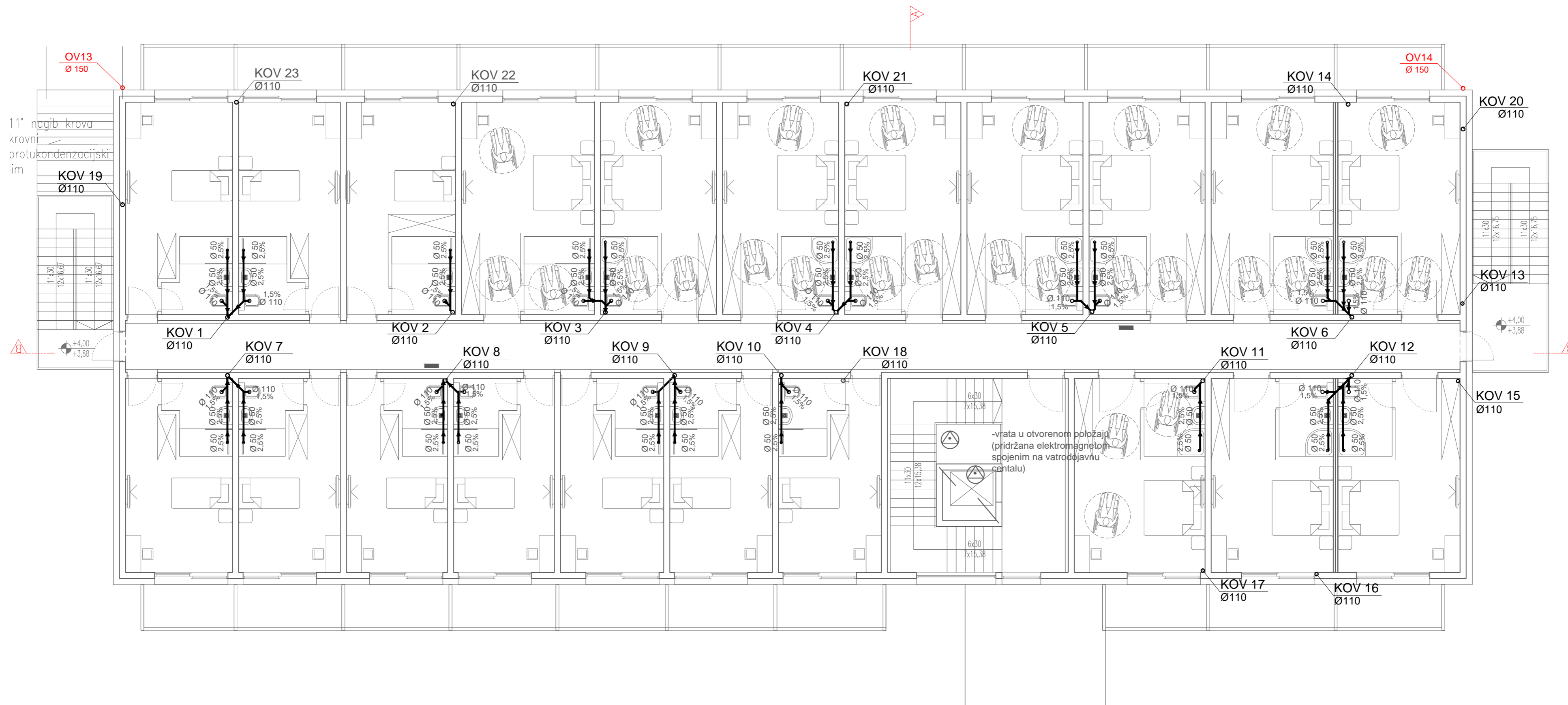
LEGENDA:

- Razvod sanitarne odvodnje
- Razvod oborinske odvodnje
- KOV Kan. odzračna vertikalna
- OV OBORINSKA VERTIKALA

INSTALACIJA VODOVODA I KANALIZACIJE

B-PROJEKT		T.D.	109/22	List br.
INVESTITOR	OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, ROVIŠĆE	GRAFIKON	7	56
GRAĐEVINA	SPORTSKO REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE	Z.O.P.	SRP ROVIŠĆE-2022	
LOKACIJA	Novoformirana k.č.br. 410; k.o. Predavac, Predavac	MJERILO	1:100	
RAZINA RAZRADE	GLAVNI PROJEKT	DATUM	siječanj 2023.	
STRUKOVNA ODREDNICA	GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE	PROJEKTANT:	Igor Barbić, dipl.ing.grad.	
SADRŽAJ	TLOCRT PRIZEMLJA HOTELA			

TLOCRT KATA HOTELA

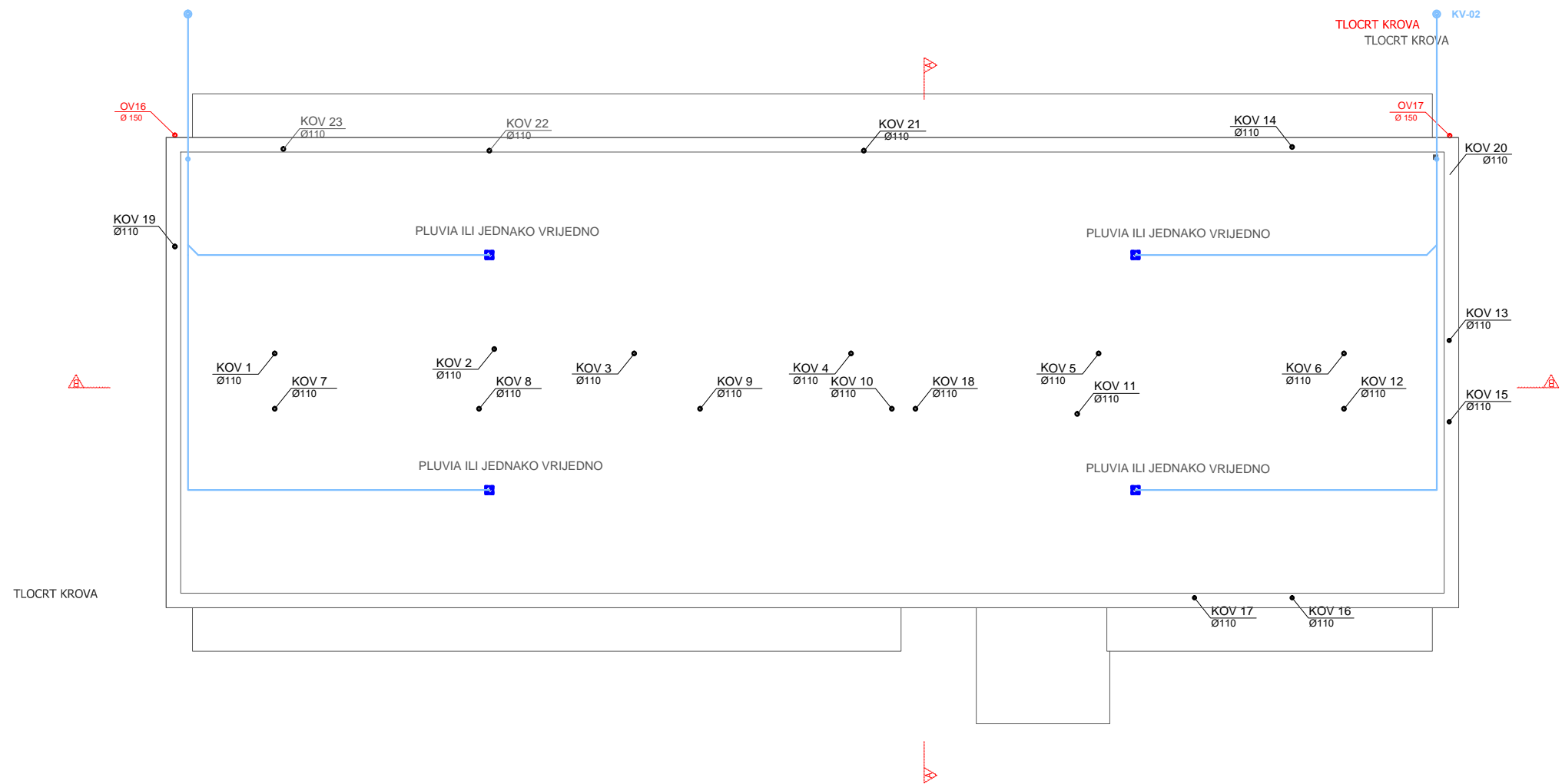


LEGENDA:

- Razvod sanitarne odvodnje
- Razvod oborinske odvodnje
- KOV Kan. odzračna vertikala
- OV **OBORINSKA VERTIKALA**

INSTALACIJA VODOVODA I KANALIZACIJE

B-PROJEKT		d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge - Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; telef: 043/225-091		T.D. 109/22	List br. 57
INVESTITOR	OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, ROVIŠĆE	GRAF. PRIKAZ BR.	8		
GRADEVINA	SPORTSKO REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE	Z.O.P.	SRP ROVIŠĆE-2022		
LOKACIJA	Novoformirana k.č.br. 410; k.o. Predavac, Predavac	MJERILO	1:100		
RAZINA RAZRADE	GLAVNI PROJEKT	DATUM	siječanj 2023.		
STRUKOVNA ODREDNICA	GRADEVINSKI PROJEKT - PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE	PROJEKTANT:	Igor Barberić, dipl.ing.grad.		
SADRŽAJ	TLOCRT KATA HOTELA				

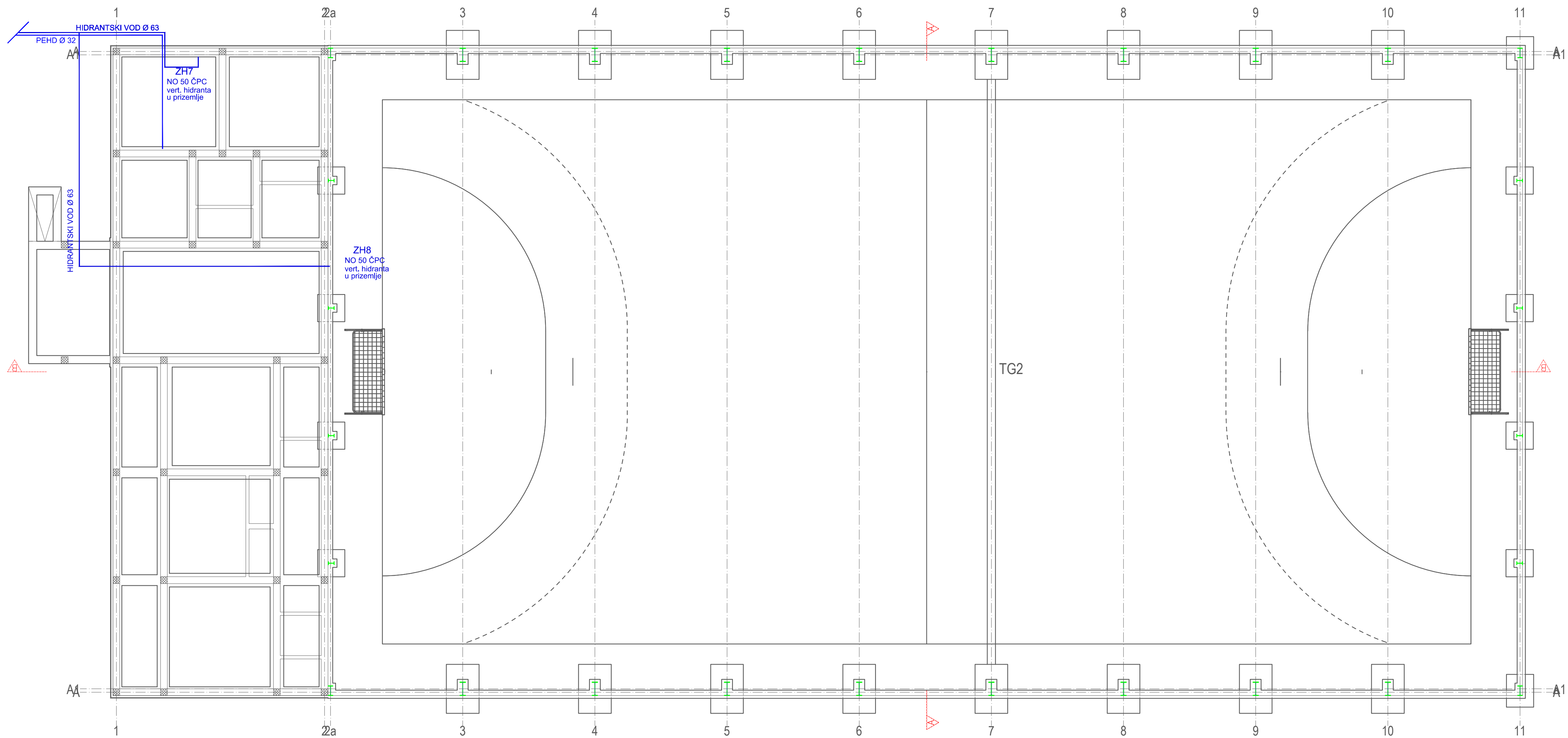


LEGENDA:

KOV Kan. odzračna vertikala
 OV OBORINSKA VERTIKALA

INSTALACIJA VODOVODA I KANALIZACIJE

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge - Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091	T.D. 109/22	List br. 58
INVESTITOR	OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, ROVIŠĆE	GRAF. PRIKAZ BR.	9
GRAĐEVINA	SPORTSKO REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE	Z.O.P.	SRP ROVIŠĆE-2022
LOKACIJA	Novoformirana k.č.br. 410; k.o. Predavac, Predavac	MJERILO	1:200
RAZINA RAZRADE	GLAVNI PROJEKT	DATUM	siječanj 2023.
STRUKOVNA ODREDNICA	GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE	PROJEKTANT:	
SADRŽAJ	TLOCRT KROVNIH PLOHA HOTELA	Igor Barberić, dipl.ing.grad.	



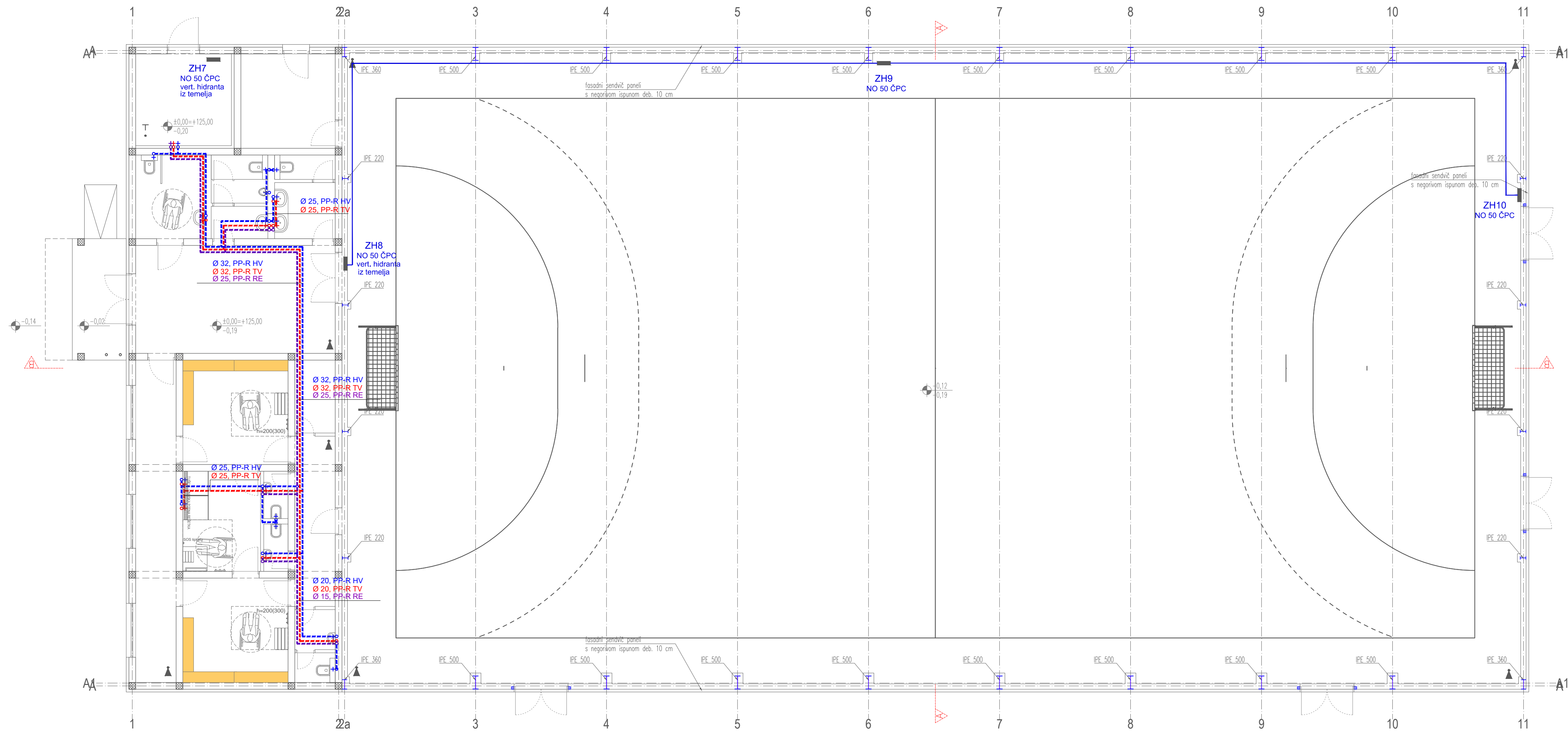
TG2=30x40 cm

LEGENDA:

- Razvod oborinske odvodnje krovnih ploha - za ponovnu upotrebu
- Vod hidrantske mreže
- Sanitarni vodovod

INSTALACIJA VODOVODA I KANALIZACIJE

B-PROJEKT		i.d.o. za građevinstvo, trgovinu i usluge - Bjelovar, Tr. Markovac, Trgšćevna ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar, tel/fax: 043/225-091		T.D. 109/22	List br. 59
INVESTITOR	OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, ROVIŠĆE	GRAF. PRIKAZ BR.	10		
GRAĐEVINA	SPORTSKO REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE	Z.O.P.	SRP ROVIŠĆE-2022		
LOKACIJA	Novoformirana k.č.br. 410; k.o. Predavac, Predavac	MIERILO	1:100		
RAZINA RAZRADE	GLAVNI PROJEKT	DATUM	siječanj 2023.		
STRUKOVNA ODREDNICA	GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE	PROJEKTANT:	Igor Barberić, dipl.ing.grad.		
SADRŽAJ	TLOCRT TEMELJA DVORANE				



LEGENDA:

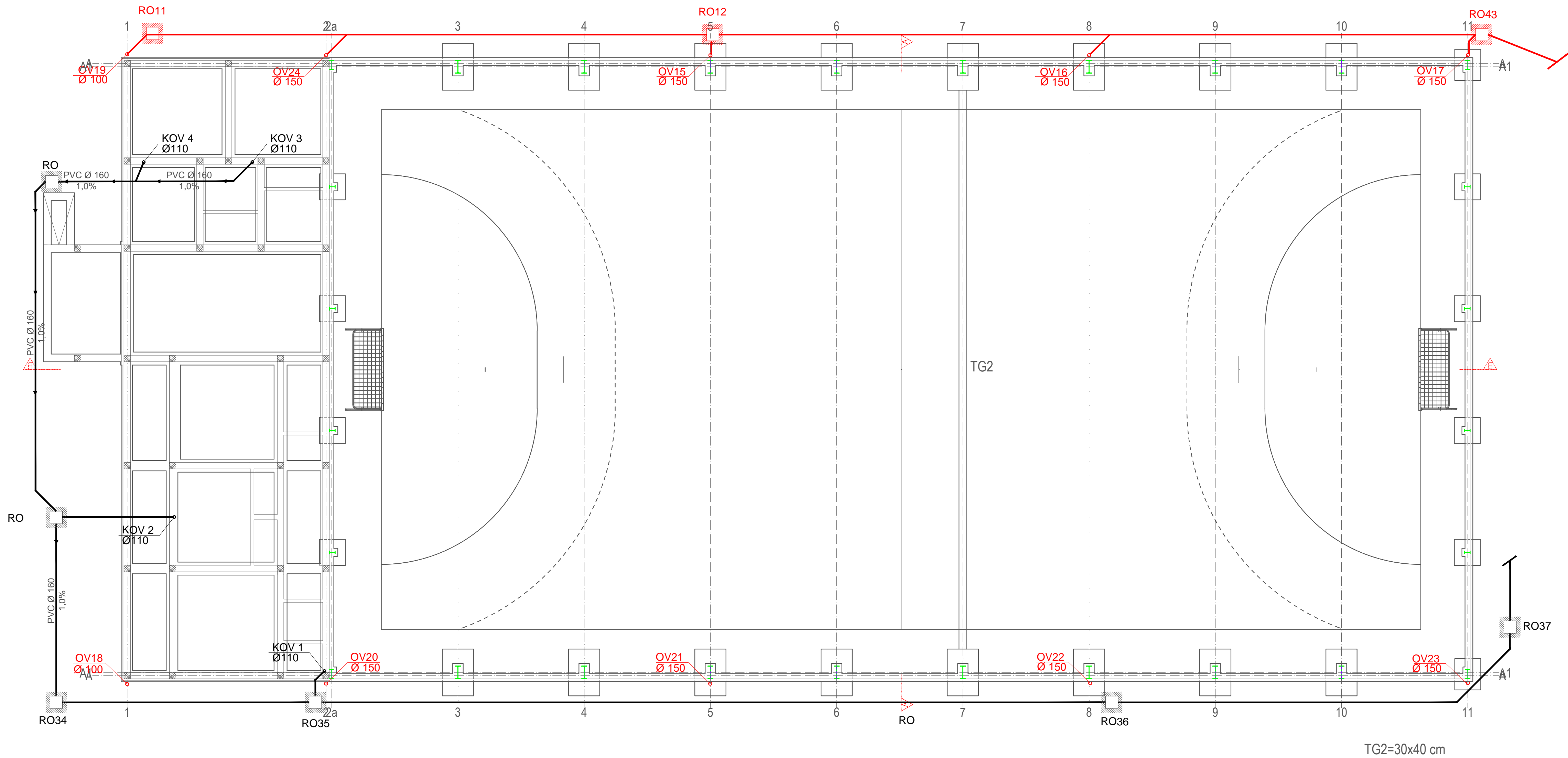
- — — — — Razvod hladne vode (HV)
- — — — — Razvod tople vode (TV)
- — — — — Razvod recirkulacije (RE)
- — — — — Razvod hladne vode - kišnica za ispiranje sanitarija (HV)
- — — — — Vod hidrantske mreže

NAPOMENA:

Razvod sanitarne vode izvesti iz polipropilenskih PP-R cijevi, kao fusiotherm®, a specificirane su preko vanjskog - nazivnog promjera.

INSTALACIJA VODOVODA I KANALIZACIJE

B-PROJEKT		<small>d.o.o. za građevinstvo, trgovinu i usluge - Bjelovar, Tr. Markovac, Trgšćevna ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar, tel/fax: 043/225-091</small>	T.D. 109/22	List br. 60
INVESTITOR	OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, ROVIŠĆE	GRAF. PRIKAZ BR.	11	
GRAĐEVINA	SPORTSKO REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE	Z.O.P.	SRP ROVIŠĆE-2022	
LOKACIJA	Novoformirana k.č.br. 410; k.o. Predavac, Predavac	MIJEROLO	1:100	
RAZINA RAZRADE	GLAVNI PROJEKT	DATUM	siječanj 2023.	
STRUKOVNA ODREDNICA	GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE	PROJEKTANT:	Igor Barbarić, dipl.ing.grad.	
SADRŽAJ	TLOCRT PRIZEMLJA DVORANE			

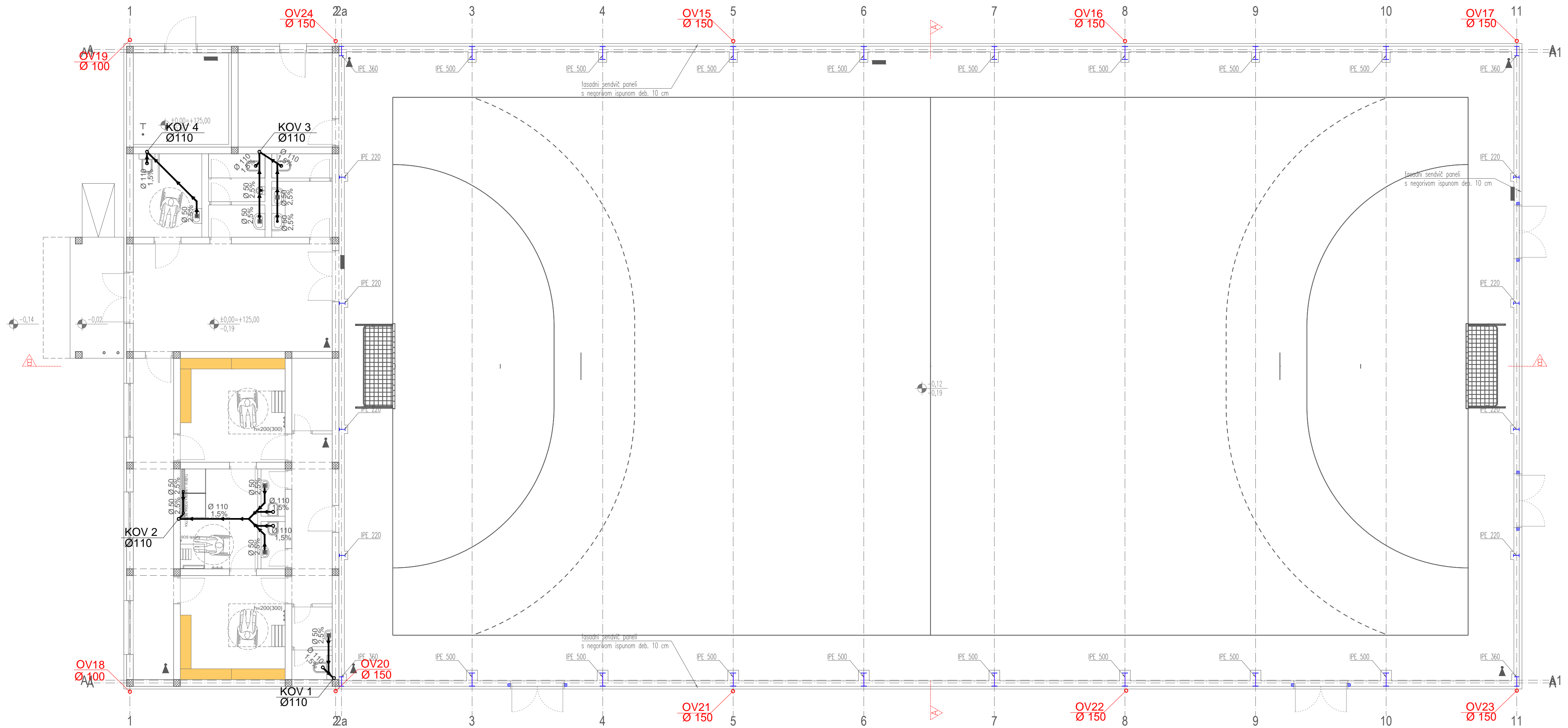


LEGENDA:

- Razvod sanitarne odvodnje
- Razvod oborinske odvodnje
- KOV Kan. odzračna vertikala
- OV **OBORINSKA VERTIKALA**

INSTALACIJA VODOVODA I KANALIZACIJE

B-PROJEKT		i.d.o.o. za građevinstvo, trgovinu i usluge - Bjelovar, Tr. Markovac, Triglavska ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar, tel/fax: 043/225-091		T.D. 109/22	List br. 61
INVESTITOR	OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, ROVIŠĆE	GRAF. PRIKAZ BR.			12
GRAĐEVINA	SPORTSKO REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE	Z.O.P.	SRP ROVIŠĆE-2022		
LOKACIJA	Novoformirana k.č.br. 410; k.o. Predavac, Predavac	MIJEROLO	1:100		
RAZINA RAZRADE	GLAVNI PROJEKT	DATUM	siječanj 2023.		
STRUKOVNA ODREDNICA	GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE	PROJEKTANT:	Igor Barberić, dipl.ing.grad.		
SADRŽAJ	TLOCRT TEMELJA DVORANE				



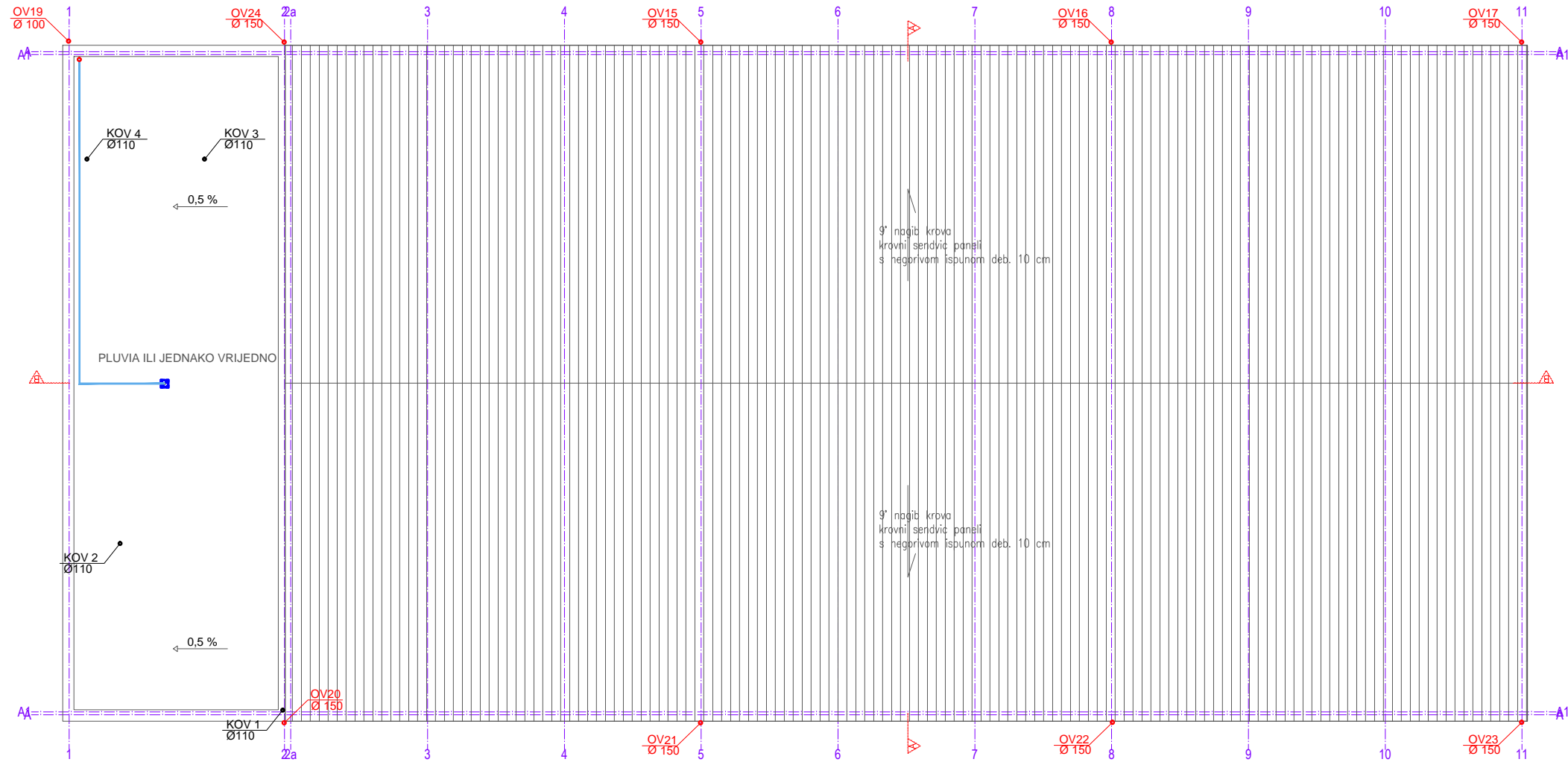
LEGENDA:

- Razvod sanitarne odvodnje
- Razvod oborinske odvodnje
- KOV** Kan. odzračna vertikala
- OV** OBORINSKA VERTIKALA

INSTALACIJA VODOVODA I KANALIZACIJE

B-PROJEKT		T.D. 109/22		List br. 62
INVESTITOR	OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, ROVIŠĆE	GRAF. PRIKAZ BR.	13	
GRAĐEVINA	SPORTSKO REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE	Z.O.P.	SRP ROVIŠĆE-2022	
LOKACIJA	Novoformirana k.č.br. 410; k.o. Predavac, Predavac	MIERILO	1:100	
RAZINA RAZRADE	GLAVNI PROJEKT	DATUM	siječanj 2023.	
STRUKOVNA ODREDNICA	GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE	PROJEKTANT:	Igor Barbarić, dipl.ing.grad.	
SADRŽAJ	TLOCRT PRIZEMLJA DVORANE			

TLOCRT KROVNE KONSTRUKCIJE DVORANE



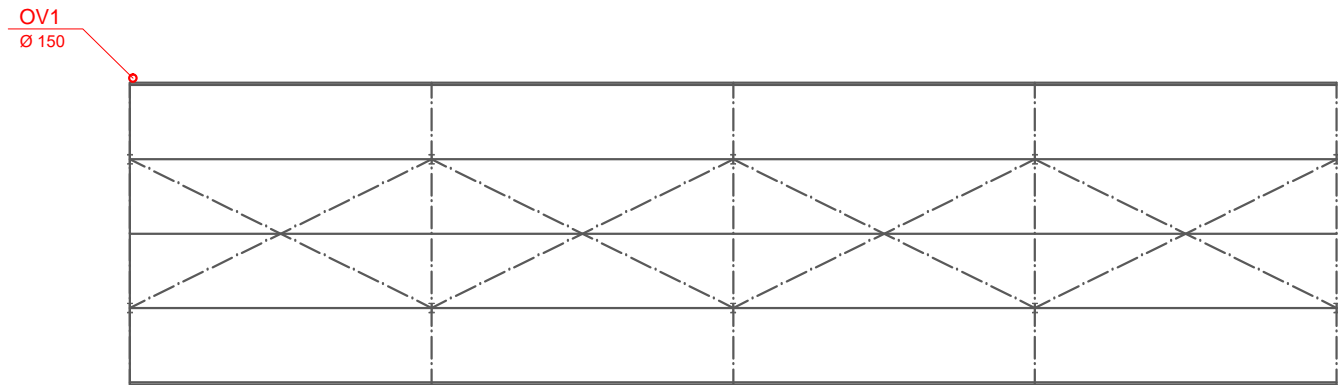
LEGENDA:

- OV Oborinska vertikalna
 KOV Kanalizacijska odzračna vertikalna

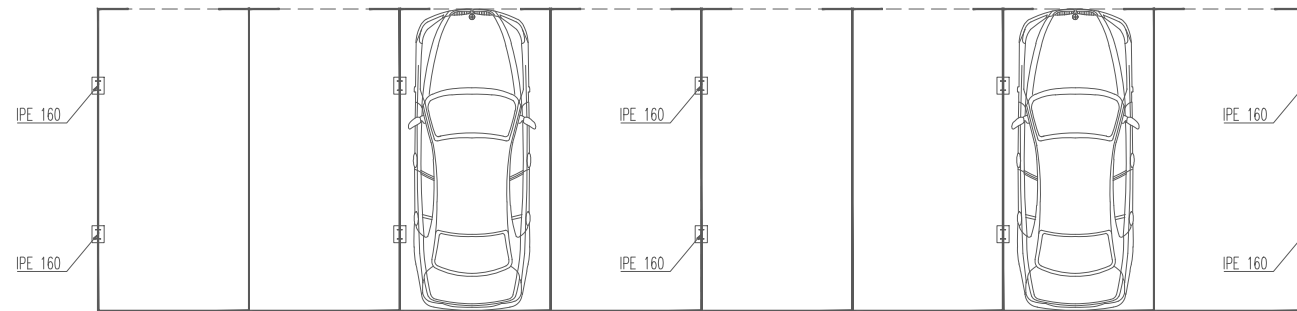
INSTALACIJA VODOVODA I KANALIZACIJE

B-PROJEKT		d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge - Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091		T.D. 109/22	List br. 63
INVESTITOR	OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, ROVIŠĆE	GRAF. PRIKAZ BR.		14	
GRADEVINA	SPORTSKO REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE	Z.O.P.	SRP ROVIŠĆE-2022		
LOKACIJA	Novoformirana k.č.br. 410; k.o. Predavac, Predavac	MJERILO	1:200		
RAZINA RAZRADE	GLAVNI PROJEKT	DATUM	siječanj 2023.		
STRUKOVNA ODREDNICA	GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE	PROJEKTANT:			
SADRŽAJ	TLOCRT KROVNIH PLOHA DVORANE	Igor Barberić, dipl.ing.grad.			

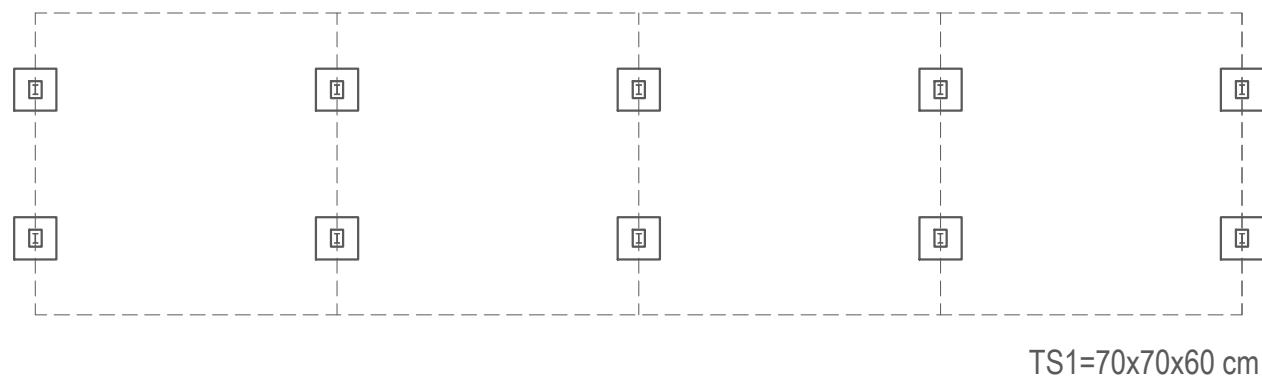
TLOCRT KROVA



TLOCRT PRIZEMLJA



TLOCRT TEMELJA



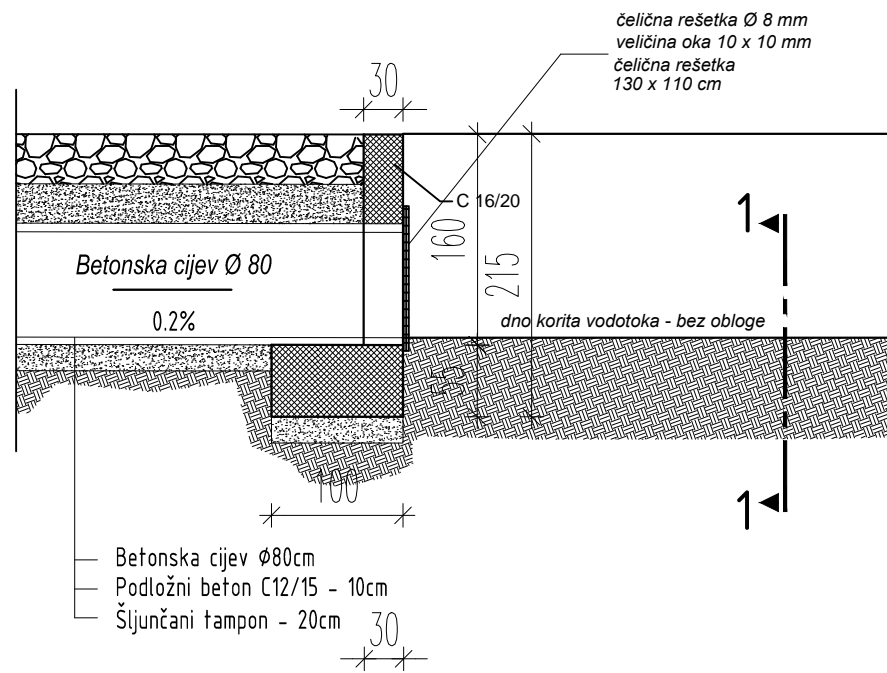
LEGENDA:

- Razvod oborinske odvodnje krovnih ploha
- OV Oborinska vertikala

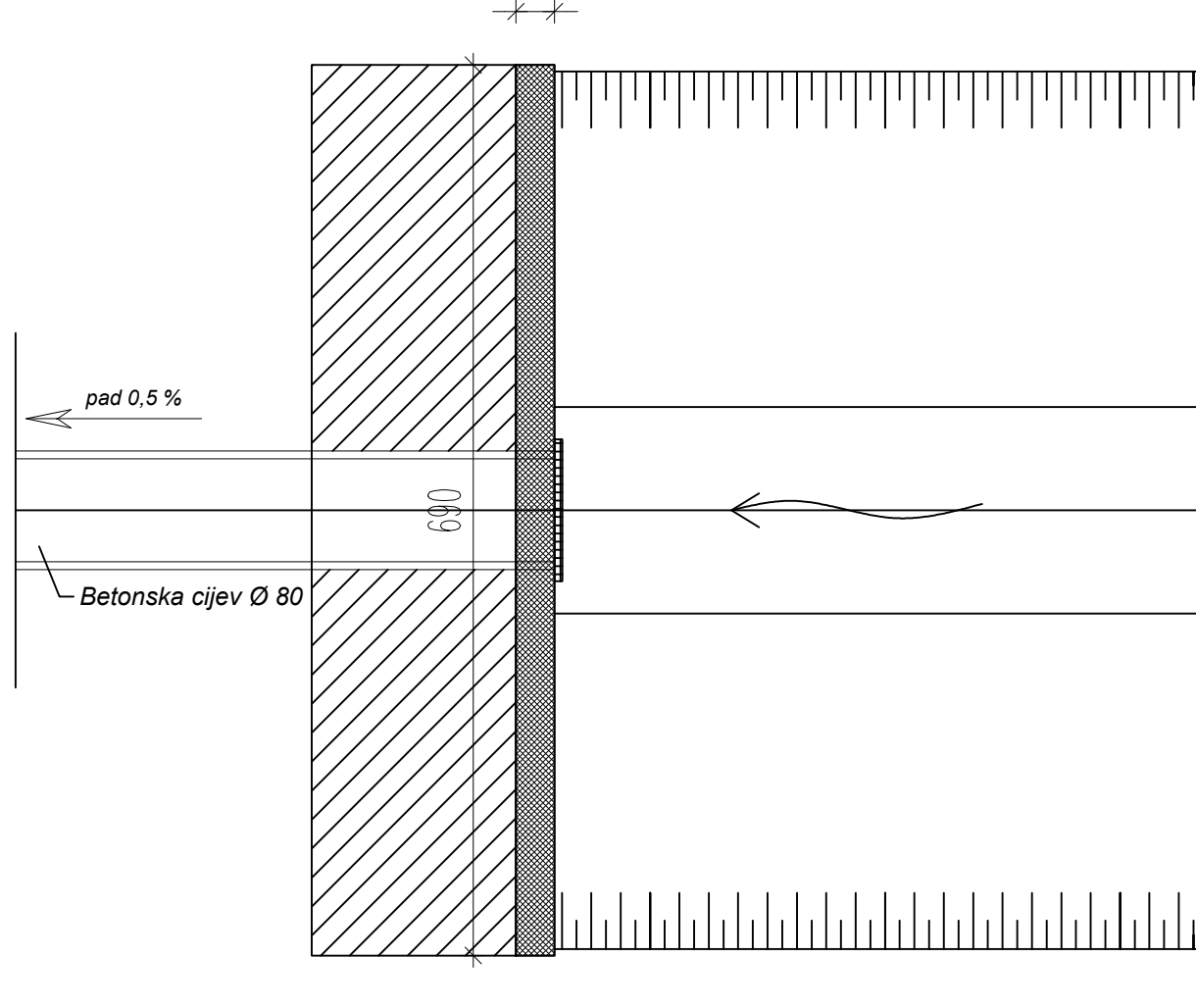
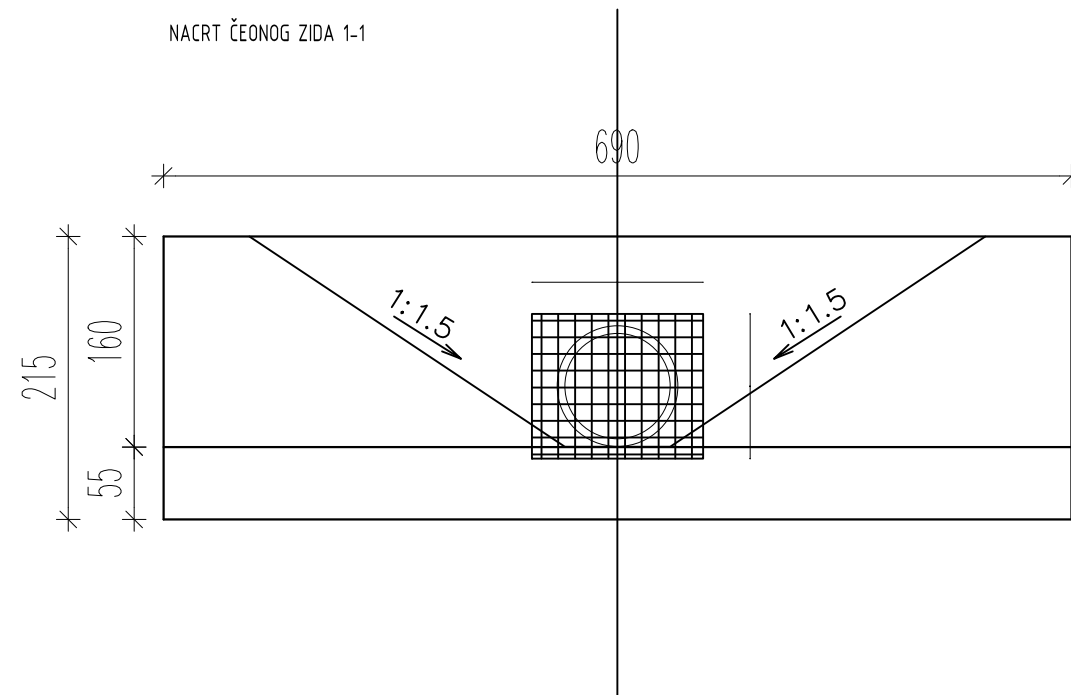
INSTALACIJA VODOVODA I KANALIZACIJE

B-PROJEKT	<small>d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge - Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091</small>	T.D. 109/22	List br. 64
INVESTITOR	OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, ROVIŠĆE	GRAF. PRIKAZ BR.	15
GRAĐEVINA	SPORTSKO REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE	Z.O.P.	SRP ROVIŠĆE-2022
LOKACIJA	Novoformirana k.č.br. 410; k.o. Predavac, Predavac	MJERILO	1:200
RAZINA RAZRADE	GLAVNI PROJEKT	DATUM	siječanj 2023.
STRUKOVNA ODREDNICA	GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE	PROJEKTANT:	
SADRŽAJ	NADSTREŠNICA	Igor Barberić, dipl.ing.grad.	

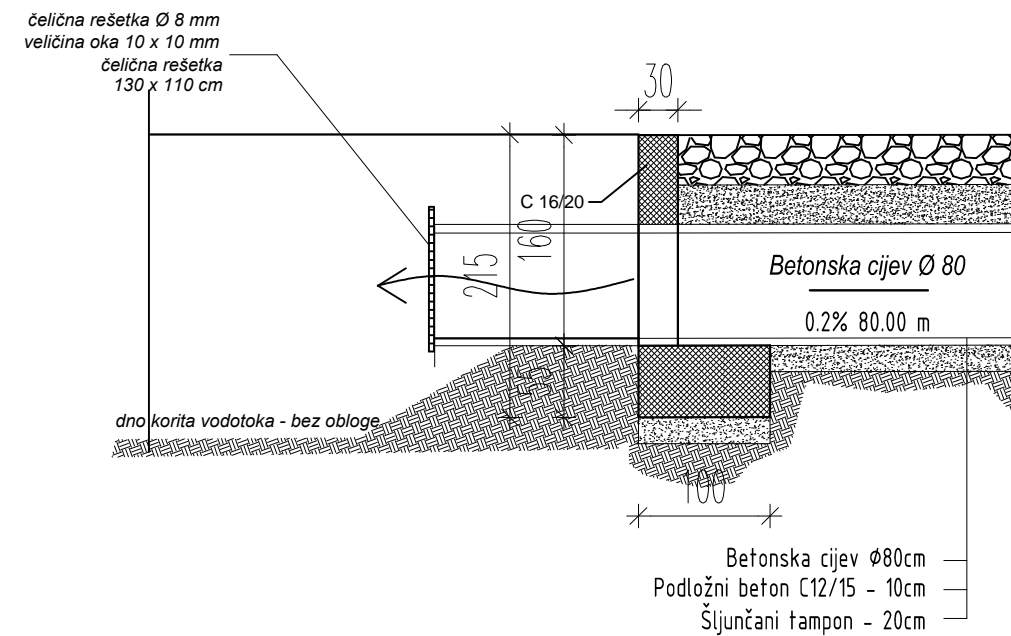
DETALJ POČETKA ZACJEVLJENJA KANALA



NACRT ČEONOG ZIDA 1-1

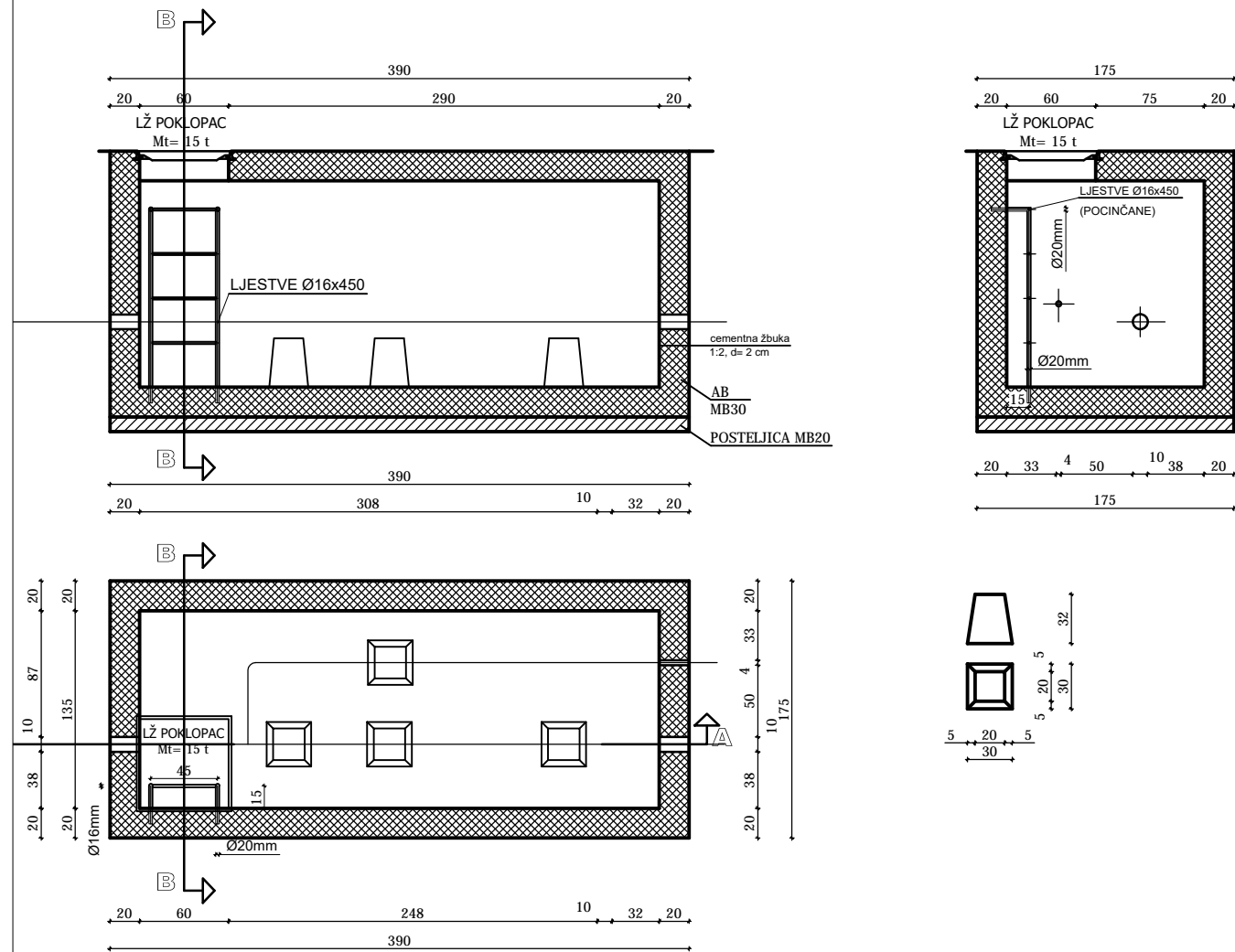


DETALJ ISPUSTA



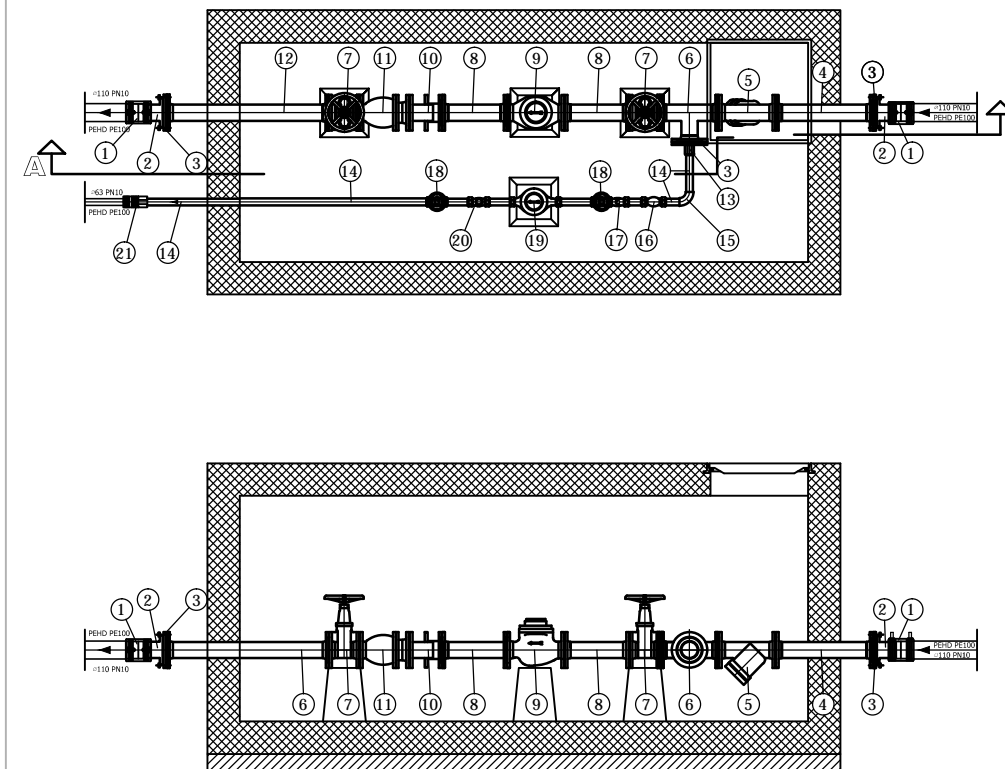
B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge - Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091	T.D. 109/22	List br. 65
INVESTITORI	OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, ROVIŠĆE	GRAF. PRIKAZ BR.	16
GRAĐEVINA	SPORTSKO REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE	Z.O.P.	SRP ROVIŠĆE-2022
LOKACIJA	Novoformirana k.č.br.410;k.o. Predavac, Predavac	MJERILO	-
RAZINA RAZRADE	GLAVNI PROJEKT	DATUM	siječanj 2023.
STRUKOVNA ODREDNICA	GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE	PROJEKTANT:	
SADRŽAJ	DETALJ POČETKA ZACJEVLJENJA KANALA I ISPUSTA	Igor Barberić, dipl.ing.građ.,	

VODOMJERNO OKNO (Građevinski nacrt)



NAPOMENA:
 DIMENZJE VODOMJERNOG OKNA UZETI KAO ORIJENTACIJSKE.
 NAKON MONTAŽE SVIH FAZONSKIH KOMADA, ZASUNA I VODOMJERA PROVJERITI DIMENZJE
 I USKLADITI IH PO POTREBI SA STVARNIM STANJEM NA TERENU.

VODOMJERNO OKNO (Montažni nacrt)

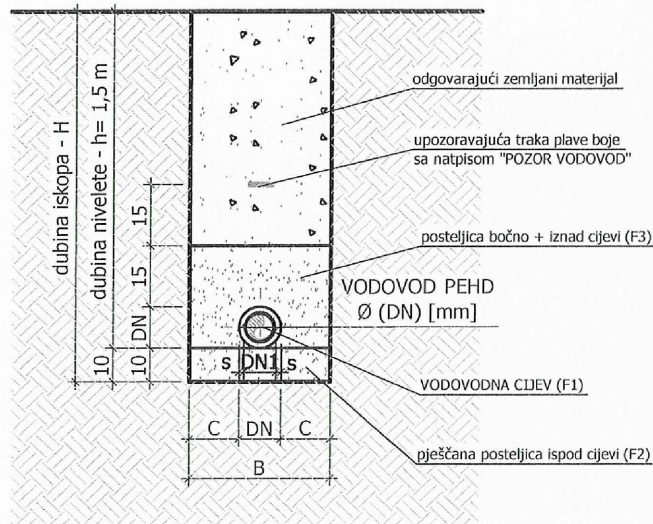


LEGENDA:

- ELEKTROSPJONICA PN10, Ø110/NO100, PE100, SDR11, GEORG FISCHER
- PE TULJAK PN10, Ø110/NO100, PE100, SDR11, GEORG FISCHER
- SLOBODNA PRIRUBNICA, PN10, NO100, GEORG FISCHER
- FFG-SPOJNI KOMAD S PRIRUBNICAMA NO100x600, PN10, NO100, MIV VARAŽDIN
- ODVAJAČ NEČISTOČA, NO100, PN10
- T KOMAD S PRIRUBNICAMA NO100/NO100, PN10, MIV VARAŽDIN
- ELIPTIČNI ZASUN EV, MIV VARAŽDIN, PN10, NO100, MIV VARAŽDIN
- FFG-SPOJNI KOMAD S PRIRUBNICAMA NO100x400, PN10, NO100, MIV VARAŽDIN
- INDUSTRIJSKI VODOMJER PN10, NO100, tip VMP 70-100, Qn= 35 m³/h, IKOM ZAGREB
- MONTAŽNO DEMONTAŽNI KOMAD NO100, PN10, MIV VARAŽDIN
- POVRATNI ZASUN, NO100, PN10, MIV VARAŽDIN
- FFG-SPOJNI KOMAD S PRIRUBNICAMA NO100x1000, PN10, NO100, MIV VARAŽDIN
- MESINGANA SPOJNICA, PN10, NO50
- POČINČANA ČELIČNA CLJEV, PN10, NO50
- KOLJENO 90°, PN10, NO50
- ODVAJAČ NEČISTOČA PN10, NO50
- REGULATOR TLAKA PN10, NO50
- KUGLASTA SLAVINA ZA VODU PN10, NO50
- SANITARNI VODOMJER PN10, NO50, tip VMA, Qn= 4,5 m³/h, IKOM ZAGREB
- POVRATNI VENTIL PN10, NO50
- PRIDELAZNI KOMAD ČPC/PE, PN10, Ø63/NO50, GEORG FISCHER

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge - Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091	T.D. 109/22	List br. 66
INVESTITORI	OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, ROVIŠĆE	GRAF. PRIKAZ BR.	17
GRAĐEVINA	SPORTSKO REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE	Z.O.P.	SRP ROVIŠĆE-2022
LOKACIJA	Novoformirana k.č.br.410;k.o. Predavac, Predavac	MJERILO	-
RAZINA RAZRADE	GLAVNI PROJEKT	DATUM	siječanj 2023.
STRUKOVNA ODREDNICA	GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE	PROJEKTANT:	Igor Barberić, dipl.ing.grad.,
SADRŽAJ	DETALJ VODOMJENOG OKNA		

NORMALNI POPREČNI PRESJEK VODOVODNOG ROVA

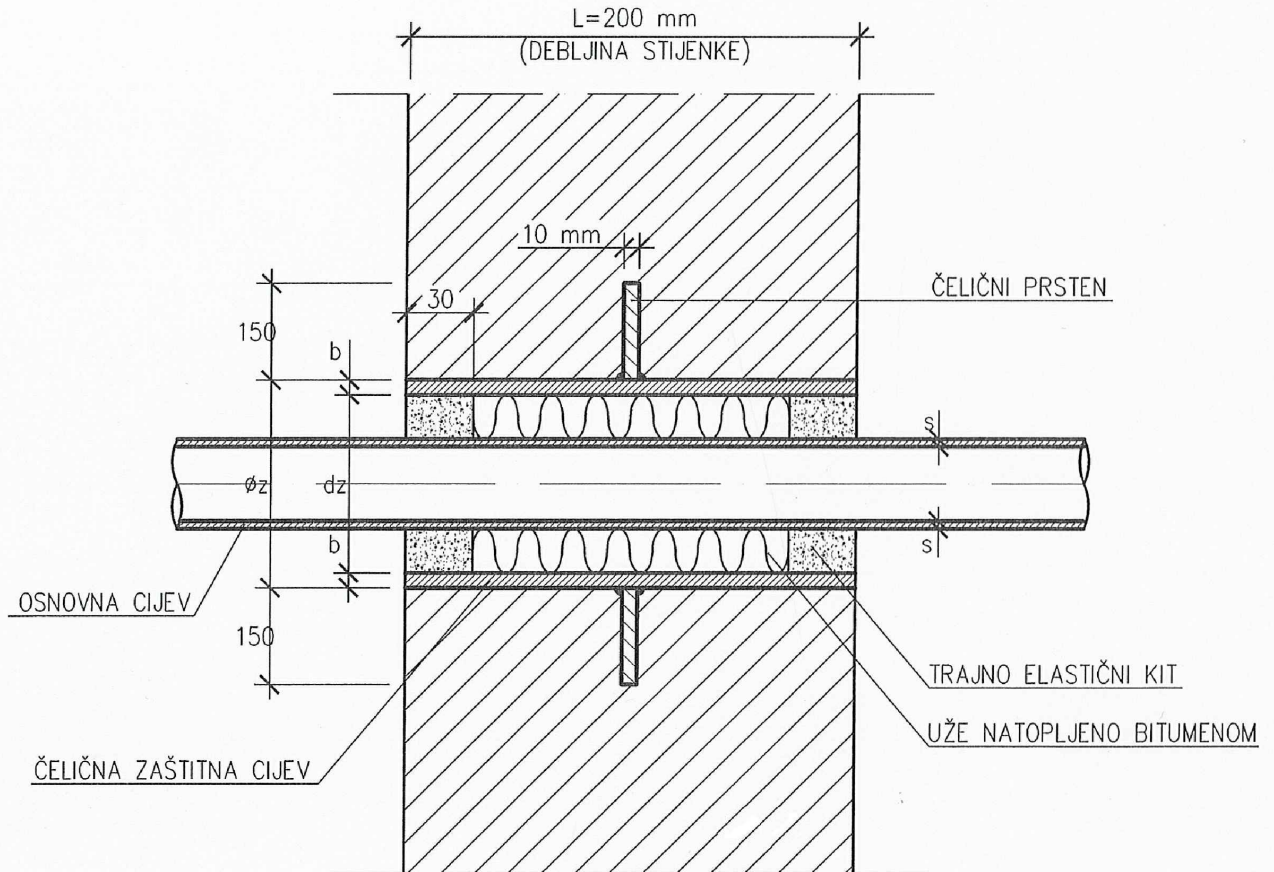


TABLICA DIMENZIJA za PEHD cijevi PN10 SDR 17,6

DN [mm]	s [mm]	DN1 [mm]	B [cm]	F1 [m ²]	F2 [m ²]	F3 [m ²]
16	1,8	14,2	40,0	0,0002	0,04	0,066
20	1,9	18,1	40,0	0,0003	0,04	0,068
25	2,3	22,7	40,0	0,0005	0,04	0,070
32	2,9	29,1	40,0	0,0008	0,04	0,072
40	3,7	36,3	40,0	0,0013	0,04	0,075
50	4,6	45,4	40,0	0,0020	0,04	0,078
63	5,8	51,4	40,0	0,0031	0,04	0,082
75	6,8	61,4	50,0	0,0044	0,05	0,108
90	8,2	73,6	50,0	0,0064	0,05	0,114
110	10,0	90,0	60,0	0,0095	0,06	0,147
125	11,4	102,2	60,0	0,0123	0,06	0,153
140	12,7	114,6	60,0	0,0154	0,06	0,159
160	14,6	130,8	60,0	0,0201	0,06	0,166
180	16,4	147,2	60,0	0,0254	0,06	0,173
200	18,2	163,6	80,0	0,0314	0,08	0,249
225	20,5	184,0	80,0	0,0398	0,08	0,260

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge - Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091	T.D. 109/22	List br. 67
INVESTITORI	OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, ROVIŠĆE	GRAF. PRIKAZ BR.	18
GRAĐEVINA	SPORTSKO REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE	Z.O.P.	SRP ROVIŠĆE-2022
LOKACIJA	Novoformirana k.č.br.410;k.o. Predavac, Predavac	MJERILO	-
RAZINA RAZRADE	GLAVNI PROJEKT	DATUM	siječanj 2023.
STRUKOVNA ODREDNICA	GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE	PROJEKTANT:	
SADRŽAJ	DETALJ NORMALNOG POPREČNOG PRESJEKA VODOVODNOG ROVA	Igor Barberić,dipl.ing.građ.,	

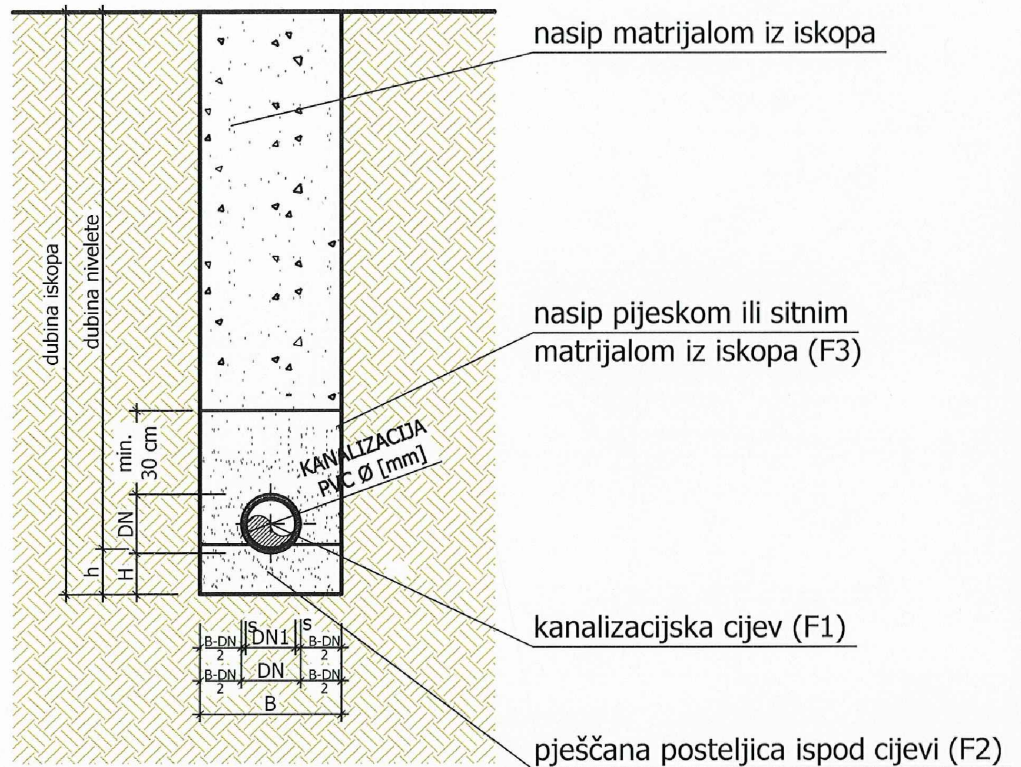
DETALJ PROLASKA VODOVODNE CIJEVI KROZ ZID



osnovna cijev	zaštitna cijev
NO 200	318 x 7,5 mm
NO 150	273 x 6,3 mm
NO 100	219,1 x 4,5 mm
NO 80	219,1 x 4,5 mm
NO 65	168 x 4,5 mm

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge - Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091	T.D. 109/22	List br. 68
INVESTITORI	OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, ROVIŠĆE	GRAF. PRIKAZ BR.	19
GRAĐEVINA	SPORTSKO REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE	Z.O.P.	SRP ROVIŠĆE-2022
LOKACIJA	Novoformirana k.č.br.410;k.o. Predavac, Predavac	MJERILO	-
RAZINA RAZRADE	GLAVNI PROJEKT	DATUM	siječanj 2023.
STRUKOVNA ODREDNICA	GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE	PROJEKTANT:	
SADRŽAJ	DETALJ PROLASKA VODOVODNE CIJEVI KROZ ZID	Igor Barberić, dipl.ing. građ.,	

NORMALNI PRESJEK KANALIZACIJSKOG ROVA

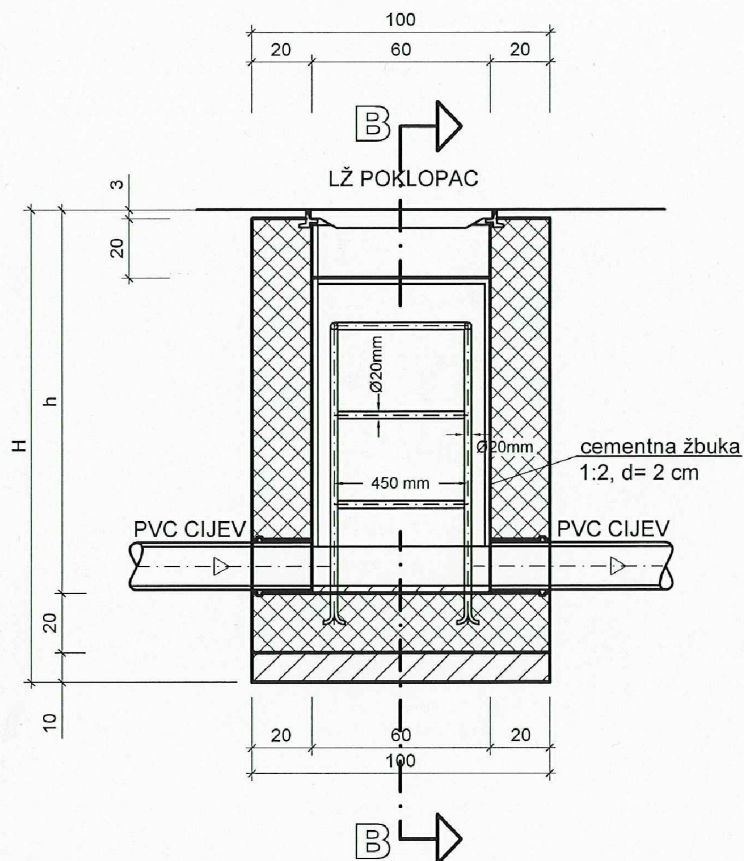


TABLICA DIMENZIJA za PVC cijevi SN4-SDR41

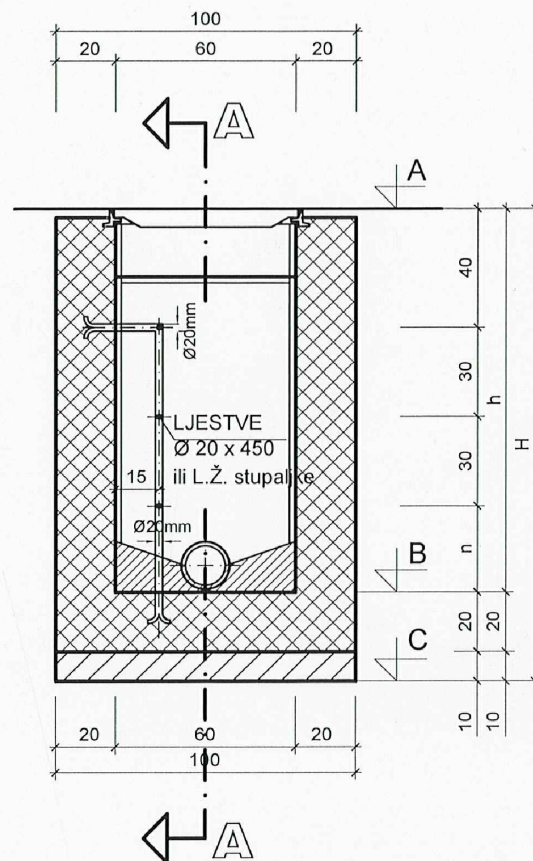
DN	s	DN1	B	h	H	F1	F2	F3
[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[cm]	[cm]	[m ²]	[m ²]	[m ²]
110	3,2	106,8	60,0	10,00	9,68	0,0095	0,06	0,237
125	3,2	121,8	60,0	10,00	9,68	0,0123	0,06	0,243
160	4,0	156,0	70,0	10,00	9,60	0,0201	0,07	0,302
200	4,9	195,1	70,0	10,00	9,51	0,0314	0,07	0,319
250	6,2	243,8	70,0	10,00	9,38	0,0491	0,07	0,336
315	7,7	307,3	80,0	10,00	9,23	0,0779	0,08	0,414
355	8,7	346,3	80,0	10,00	9,13	0,0990	0,08	0,425
400	9,8	390,2	90,0	10,00	9,02	0,1257	0,09	0,504
450	11,0	439,0	90,0	10,00	8,90	0,1590	0,09	0,516
500	12,3	487,7	100,0	10,00	8,77	0,1963	0,10	0,604
630	15,4	614,6	120,0	10,00	8,46	0,3117	0,12	0,804
710	17,4	692,6	140,0	10,00	8,26	0,3959	0,14	1,018
800	19,6	780,4	160,0	10,00	8,04	0,5027	0,16	1,257
900	22,0	878,0	180,0	10,00	7,80	0,6362	0,18	1,524
1000	24,5	975,5	200,0	10,00	7,55	0,7854	0,20	1,815

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge - Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091	T.D. 109/22	List br. 69
INVESTITORI	OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, ROVIŠĆE	GRAF. PRIKAZ BR.	20
GRAĐEVINA	SPORTSKO REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE	Z.O.P.	SRP ROVIŠĆE-2022
LOKACIJA	Novoformirana k.č.br.410;k.o. Predavac, Predavac	MJERILO	-
RAZINA RAZRADE	GLAVNI PROJEKT	DATUM	siječanj 2023.
STRUKOVNA ODREDNICA	GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE	PROJEKTANT:	
SADRŽAJ	PRESJEK KANALIZACIJSKOG ROVA	Igor Barberić, dipl.ing. građ.,	

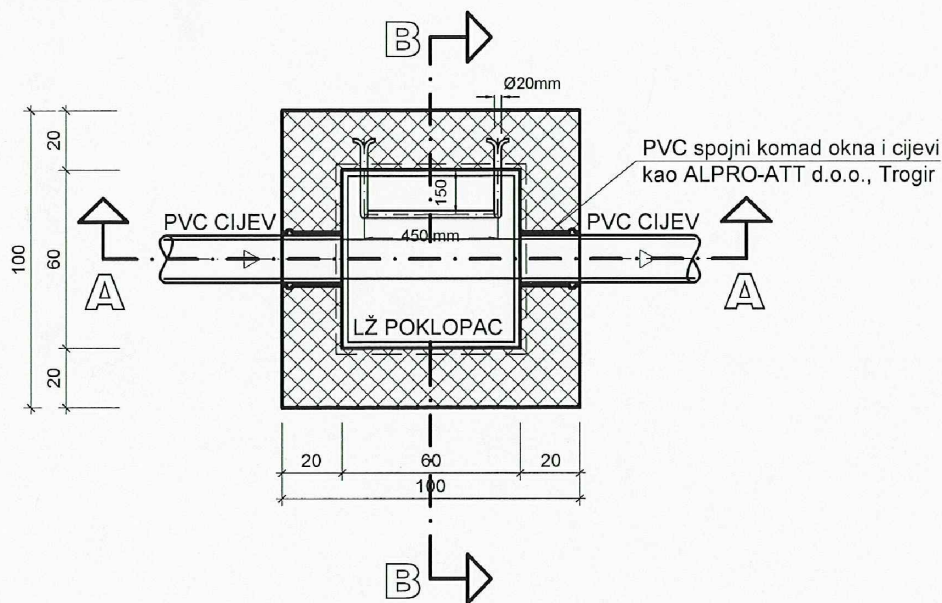
PRESJEK A-A



PRESJEK B-B



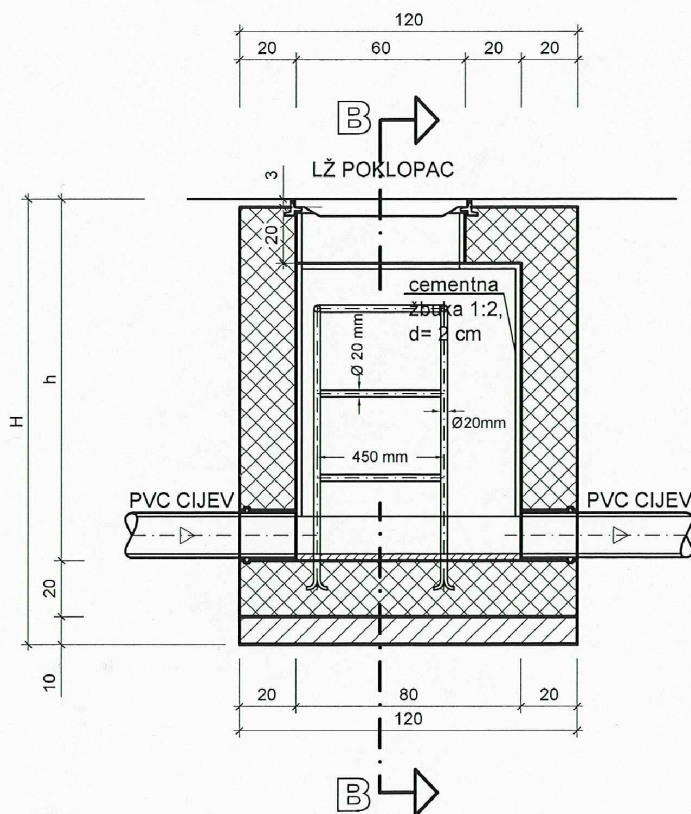
PRESJEK C-C



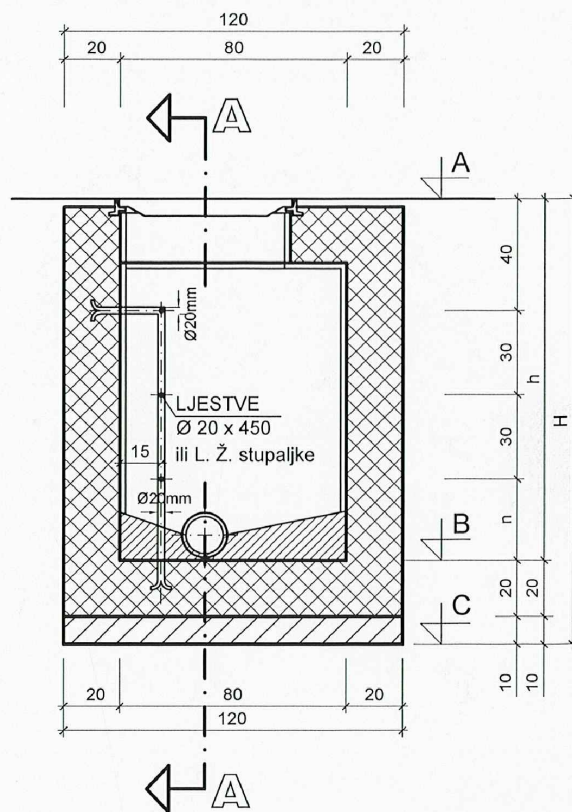
KANALIZACIJSKO REVIZIJSKO OKNO, TIP 1 za dubine nivelete $h \leq 0,9$ m; M 1 : 25

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge - Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091	T.D. 109/22	List br. 70
INVESTITORI	OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, ROVIŠĆE	GRAF. PRIKAZ BR.	21
GRAĐEVINA	SPORTSKO REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE	Z.O.P.	SRP ROVIŠĆE-2022
LOKACIJA	Novoformirana k.č.br.410;k.o. Predavac, Predavac	MJERILO	-
RAZINA RAZRADE	GLAVNI PROJEKT	DATUM	siječanj 2023.
STRUKOVNA ODREDNICA	GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE	PROJEKTANT:	
SADRŽAJ	DETALJ KANALIZACIJSKOG REVIZIJSKOG AB OKNA - TIP 1	Igor Barberić, dipl.ing. građ.,	

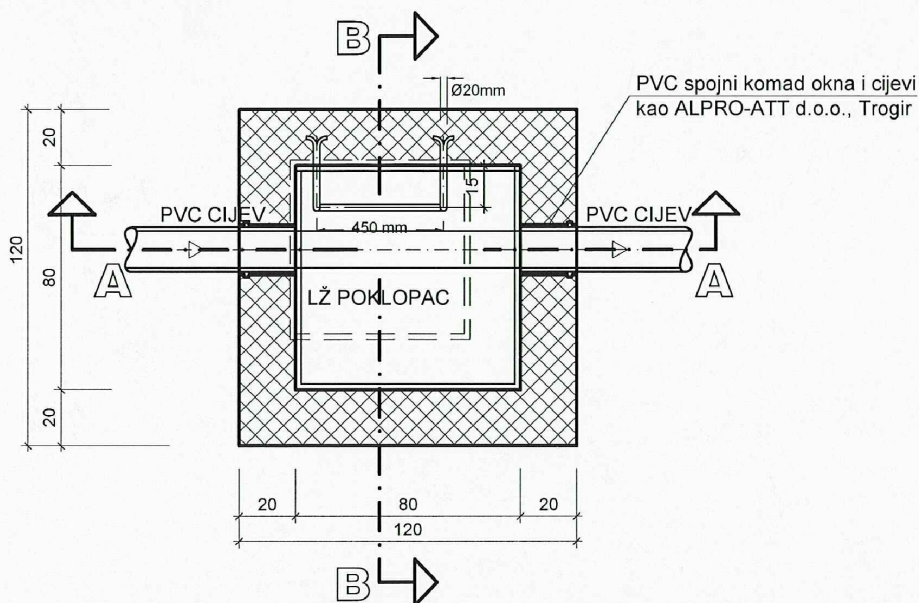
PRESJEK A-A



PRESJEK B-B

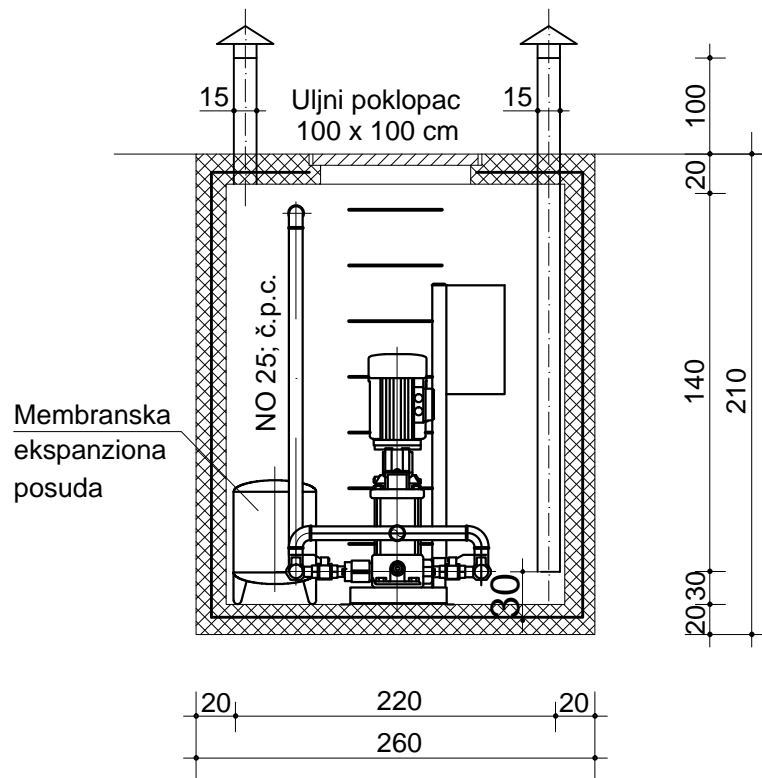
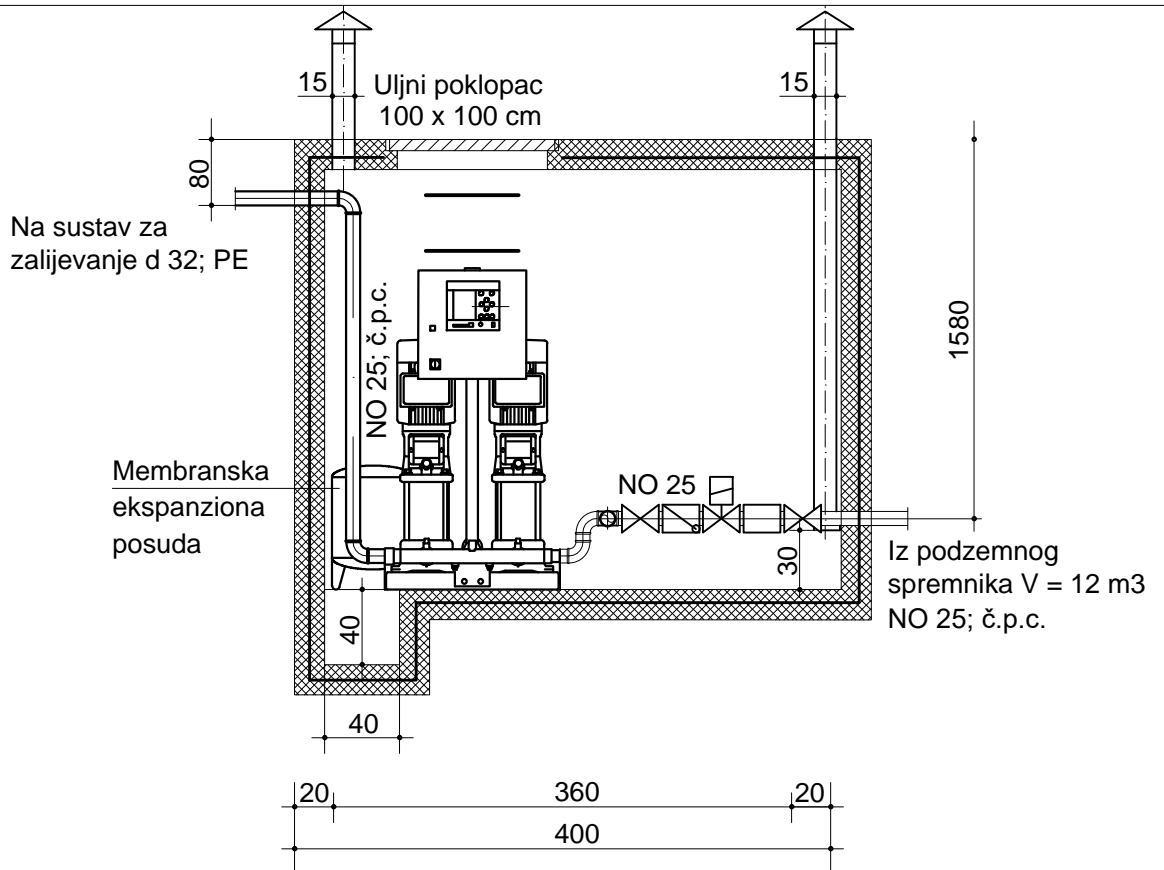


PRESJEK C-C

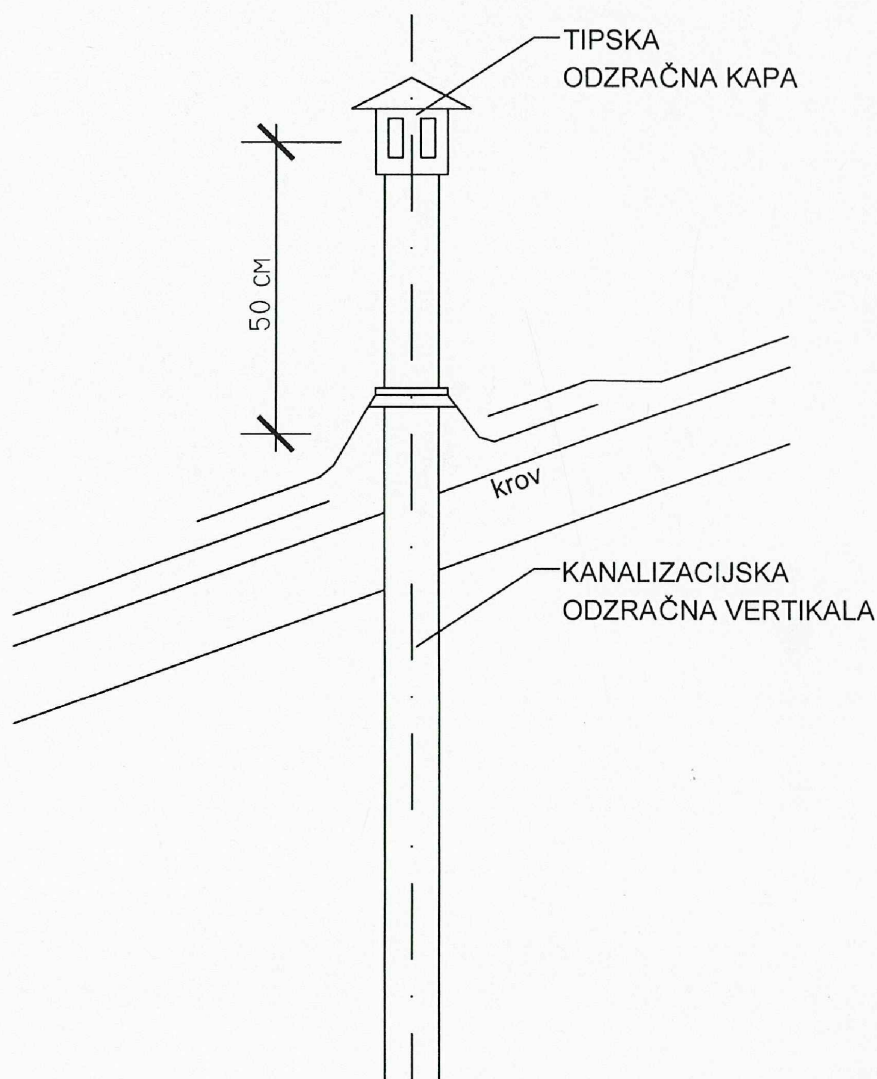


KANALIZACIJSKO REVIZIJSKO OKNO, TIP 2 za dubine nivelete $0,9 \text{ m} < h < 2,2 \text{ m}$; M 1 : 25

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge - Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091	T.D. 109/22	List br. 71
INVESTITORI	OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, ROVIŠĆE	GRAF. PRIKAZ BR.	22
GRAĐEVINA	SPORTSKO REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE	Z.O.P.	SRP ROVIŠĆE-2022
LOKACIJA	Novoformirana k.č.br.410;k.o. Predavac, Predavac	MJERILO	-
RAZINA RAZRADE	GLAVNI PROJEKT	DATUM	siječanj 2023.
STRUKOVNA ODREDNICA	GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE	PROJEKTANT:	
SADRŽAJ	DETALJ KANALIZACIJSKOG REVIZIJSKOG AB OKNA - TIP 2	Igor Barberić, dipl.ing.građ.,	



B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge - Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091	T.D. 109/22	List br. 72
INVESTITORI	OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, ROVIŠĆE	GRAF. PRIKAZ BR.	23
GRAĐEVINA	SPORTSKO REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE	Z.O.P.	SRP ROVIŠĆE-2022
LOKACIJA	Novoformirana k.č.br.410;k.o. Predavac, Predavac	MJERILO	-
RAZINA RAZRADE	GLAVNI PROJEKT	DATUM	siječanj 2023.
STRUKOVNA ODREDNICA	GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE	PROJEKTANT:	
SADRŽAJ	DETALJ OKNA CENTRALNA PUMPA ZA KIŠNICU	Igor Barberić,dipl.ing.građ.,	



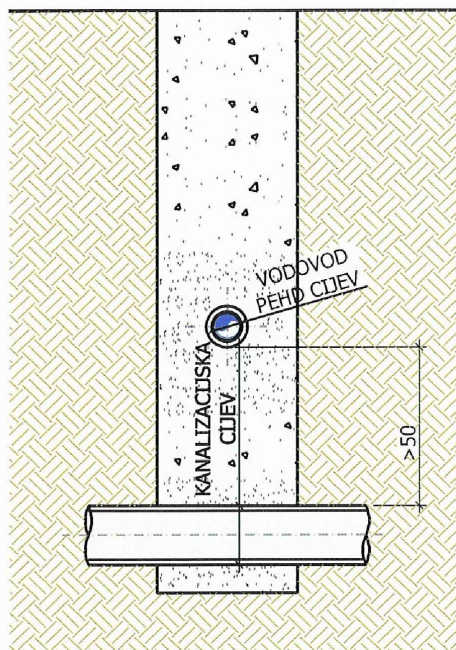
KANALIZACIJSKA ODZRAČNA KAPA (tipski detalj)

B-PROJEKT	<i>d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge - Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091</i>	T.D. 109/22	List br. 73
INVESTITORI	OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, ROVIŠĆE	GRAF. PRIKAZ BR.	24
GRAĐEVINA	SPORTSKO REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE	Z.O.P.	SRP ROVIŠĆE-2022
LOKACIJA	Novoformirana k.č.br.410;k.o. Predavac, Predavac	MJERILO	-
RAZINA RAZRADE	GLAVNI PROJEKT	DATUM	siječanj 2023.
STRUKOVNA ODREDNICA	GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE	PROJEKTANT:	
SADRŽAJ	KANALIZACIJSKA ODZRAČNA KAPA	Igor Barberić, dipl.ing. građ.,	

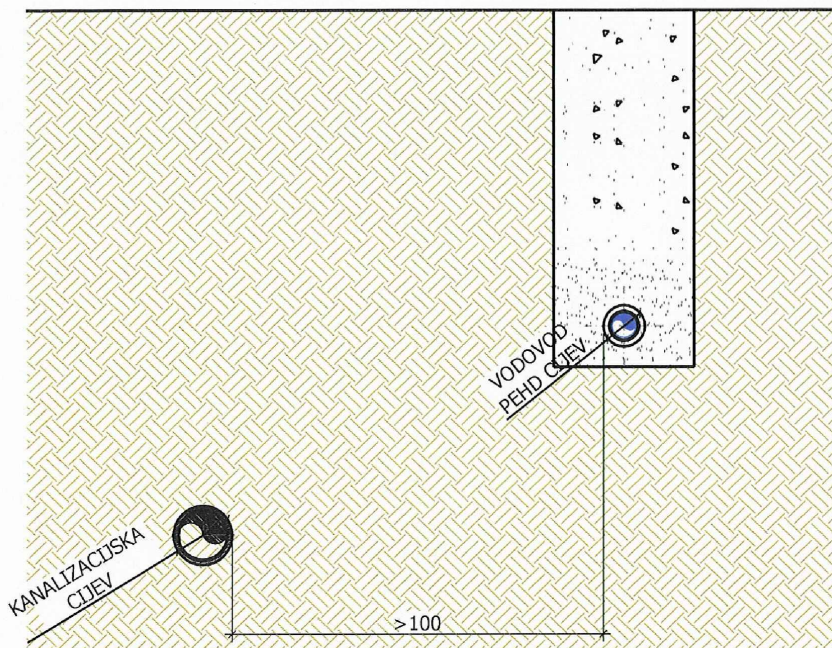
DETALJ KRIŽANJA I PARALELNOG VOĐENJA KANALIZACIJE I VODOVODA

(tipski detalj)

KRIŽANJE



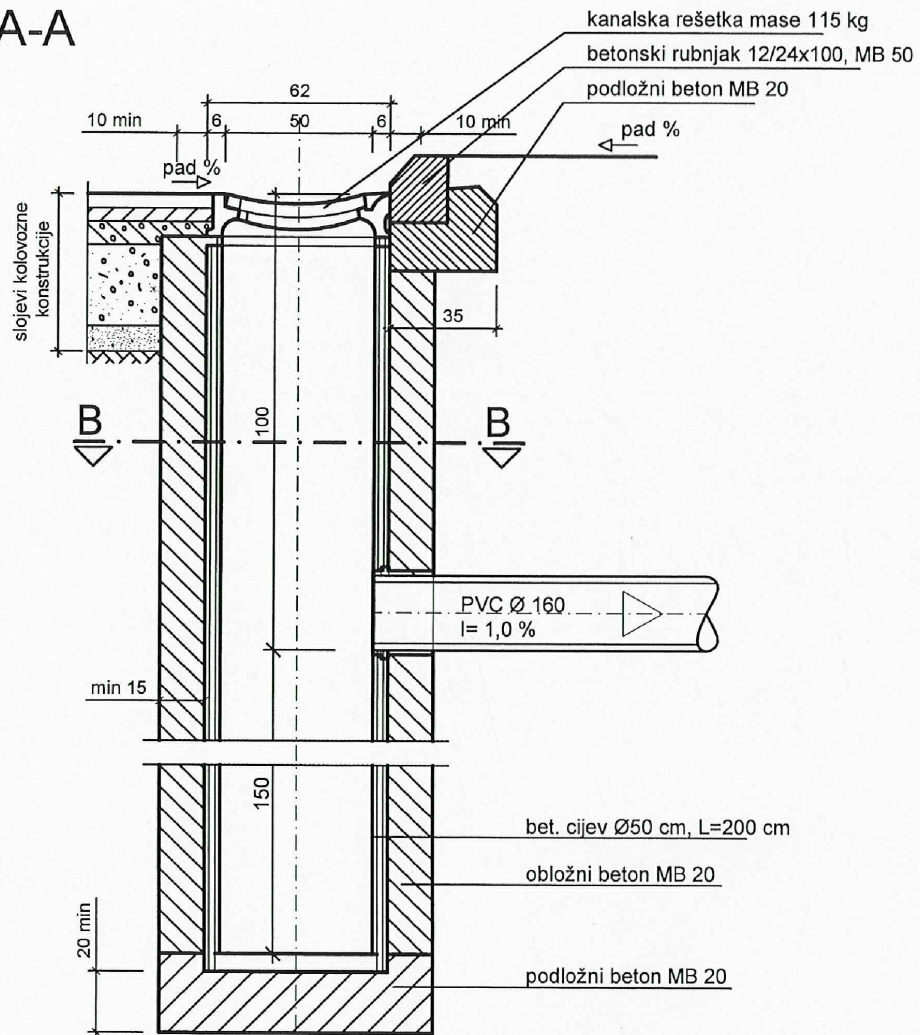
PARALELNO VOĐENJE



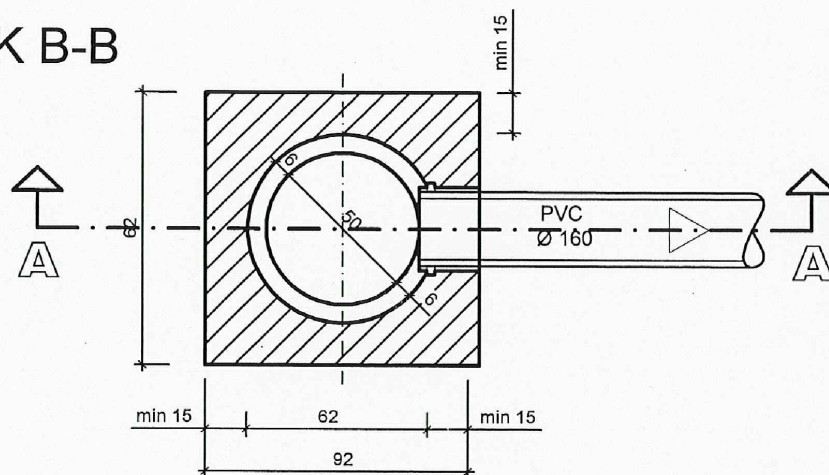
B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge - Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091	T.D. 109/22	List br. 74
INVESTITORI	OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, ROVIŠĆE	GRAF. PRIKAZ BR.	25
GRAĐEVINA	SPORTSKO REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE	Z.O.P.	SRP ROVIŠĆE-2022
LOKACIJA	Novoformirana k.č.br.410;k.o. Predavac, Predavac	MJERILO	-
RAZINA RAZRADE	GLAVNI PROJEKT	DATUM	siječanj 2023.
STRUKOVNA ODREDNICA	GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE	PROJEKTANT:	Igor Barberić,dipl.ing.građ.,
SADRŽAJ	KRIŽANJE: KANALIZACIJA I VODOVOD		

CESTOVNI SLIVNIK S PJESKOLOVOM, M 1 : 25

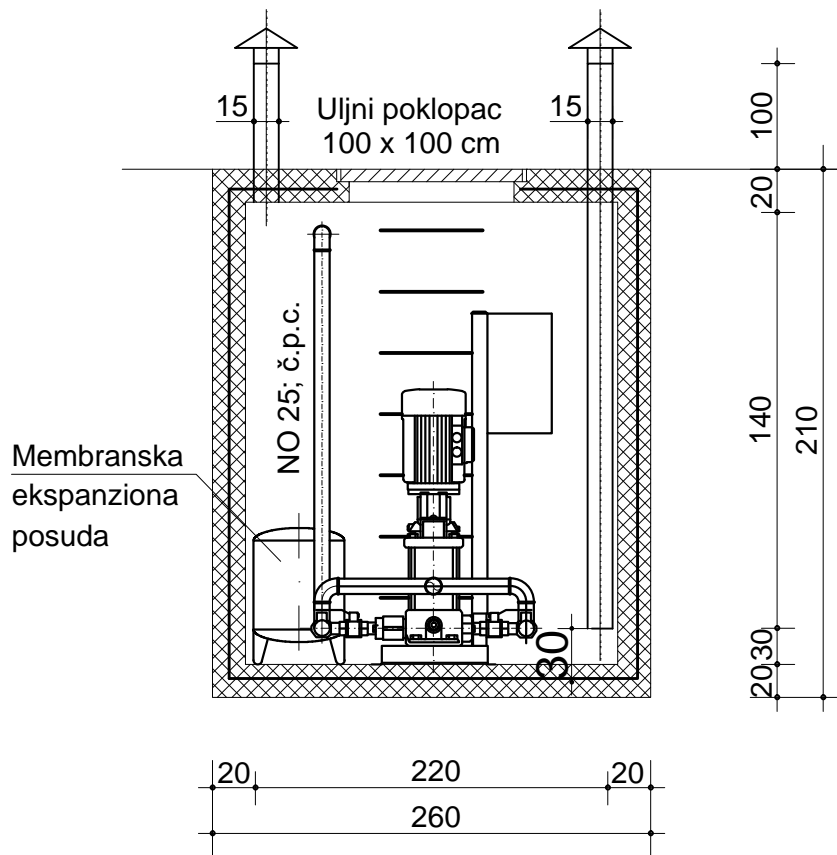
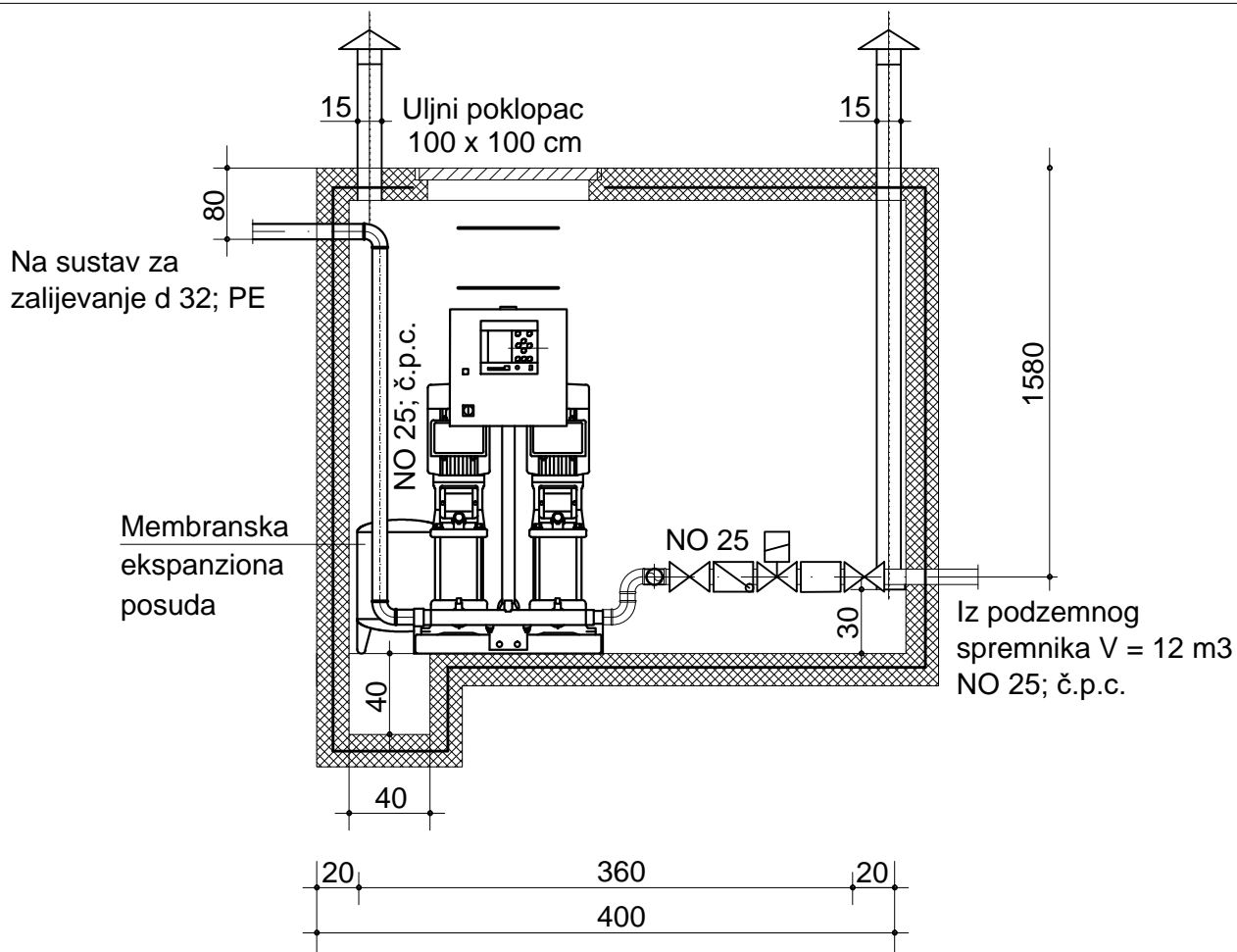
PRESJEK A-A



PRESJEK B-B



B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge - Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091	T.D. 109/22	List br. 75
INVESTITORI	OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, ROVIŠĆE	GRAF. PRIKAZ BR.	26
GRAĐEVINA	SPORTSKO REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE	Z.O.P.	SRP ROVIŠĆE-2022
LOKACIJA	Novoformirana k.č.br.410;k.o. Predavac, Predavac	MJERILO	-
RAZINA RAZRADE	GLAVNI PROJEKT	DATUM	siječanj 2023.
STRUKOVNA ODREDNICA	GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE	PROJEKTANT:	
SADRŽAJ	DETALJ - CESTOVNI SLIVNIK	Igor Barberić,dipl.ing.građ.,	



B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge - Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091	T.D. 109/22	List br. 76
INVESTITORI	OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291) Trg hrvatskih branitelja 2, ROVIŠĆE	GRAF. PRIKAZ BR.	27
GRAĐEVINA	SPORTSKO REKREACIJSKI PARK ROVIŠĆE	Z.O.P.	SRP ROVIŠĆE-2022
LOKACIJA	Novoformirana k.č.br.410;k.o. Predavac, Predavac	MJERILO	-
RAZINA RAZRADE	GLAVNI PROJEKT	DATUM	siječanj 2023.
STRUKOVNA ODREDNICA	GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE	PROJEKTANT:	Igor Barberić,dipl.ing.građ.,
SADRŽAJ	DETALJ OKNA CENTRALNA PUMPA ZA KIŠNICU		