



DORS PROJEKT d.o.o.

O. Keršovanija 1a, 40000 Čakovec
Projektiranje, trgovina i usluge
MB:1954903; OIB:07162991507

Tel: 040 390 235

Fax: 040 390 255

e-mail: info@dorsprojekt.hr

web: www.dorsprojekt.hr

INVESTITORI:

OPĆINA LJUBEŠĆICA (OIB: 42311210067)

Ljubeški trg 1, 42222 Ljubešćica

DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE

(OIB: 04489447850)

Kolodvorska 20, 42000 Varaždin

LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE

(OIB: 43158005754)

Kolodvorska 18, 42000 Varaždin

GRAĐEVINA (ZAHVAT):

**DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U
LJUBEŠĆICI**

MJESTO GRADNJE:

**k.č.br. 389/35 (zgrada) i 389/33 k.o.
Ljubešćica (septička jama)**

ZOP:

33/24

GLAVNI PROJEKTANT:

**DINA HORVAT, mag. ing. arh.
A 3759**

**Dina
Horvat**

Digitalno potpisao:

Dina Horvat

Datum: 2025.02.11

09:18:42 +01'00'

MJESTO I DATUM:

Čakovec, 11.2024.

VRSTA PROJEKTA:

PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE

FAZA:

GLAVNI PROJEKT

BROJ TEHN. DN.:

82/2024-H

MAPA/KNJIGA:

3

PROJEKTANT:

**IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
S 1443**



Hrvatska komora
inženjera strojarstva

Digitalno potpisao: Igor Bobetić
DN: c=HR, o=HKIS,
2.5.4.97=VATHR-26023027358, ou=Signature,
sn=Bobetić, givenName=Igor,
serialNumber=PNOHR-13471162402, cn=Igor
Bobetić
Datum: 2025.02.10 16:08:50 +01'00'

SURADNICI:

LUKA VOLAR, građ. teh.

TVRTKA:

**DORS PROJEKT d.o.o.
Kralja P. Krešimira IV 30, Kotoriba**

PROKURIST:

MIROSLAV TURK, dipl.ing.el.

Miroslav Turk

Digitalno potpisao: Miroslav Turk

Datum: 2025.02.11 07:24:48 +01'00'

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI
LJUBEŠĆICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.

**DORS PROJEKT d.o.o.**

O. Keršovanija 1a, 40000 Čakovec
Projektiranje, trgovina i usluge
MB:1954903; OIB:07162991507

Tel: 040 390 235

Fax: 040 390 255

e-mail: info@dorsprojekt.hr

web: www.dorsprojekt.hr

INVESTITORI:

**OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE
ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE**

GRAĐEVINA (ZAHVAT):

DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI

MJESTO GRADNJE:

LJUBEŠĆICA

BROJ TEHN. DN.:

82/2024-H

ZOP:

33/24

DATUM:

11.2024.

VRSTA PROJEKTA:

PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE

FAZA:

GLAVNI PROJEKT

PROJEKTANT:

IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.

GLAVNI PROJEKTANT:

DINA HORVAT, mag.ing.arh.

SADRŽAJ

OPĆI PRILOZI

Popis svih mapa glavnog projekta

Izvadak iz sudskog registra

Rješenje o imenovanju projektanta vodovoda i kanalizacije

Izjava o usklađenosti glavnog projekta sa Zakonom o gradnji, te s odredbama posebnih zakona i drugih propisa

Projektni zadatak

Posebni uvjeti i uvjeti priključenja

TEHNIČKI PRILOZI

Prikaz tehničkih rješenja za primjenu pravila zaštite na radu

Prikaz tehničkih rješenja za primjenu pravila zaštite od požara

Tehnički opis

Tehnički proračun

Program kontrole i osiguranja kvalitete

Procjena troškova gradnje

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI
LJUBEŠĆICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.

**DORS PROJEKT d.o.o.**

O. Keršovanja 1a, 40000 Čakovec
Projektiranje, trgovina i usluge
MB:1954903; OIB:07162991507

Tel: 040 390 235

Fax: 040 390 255

e-mail: info@dorsprojekt.hr

web: www.dorsprojekt.hr

NACRTI

1. SITUACIJA – VODOVOD I KANALIZACIJA
2. TLOCRT PRIZEMLJA – VODOVOD
3. TLOCRT 1. KATA – VODOVOD
4. TLOCRT 2. KATA – VODOVOD
5. SHEMA HIDRANTSKE MREŽE
6. PROTUPOŽARNI ORMARIĆ ZA VANJSKI NADZEMNI HIDRANT
7. ZASUNSKO OKNO S ARMATUROM
8. VODOMJERNO OKNO S ARMATUROM
9. TLOCRT TEMELJA – KANALIZACIJA
10. TLOCRT PRIZEMLJA – KANALIZACIJA
11. TLOCRT 1. KATA – KANALIZACIJA
12. TLOCRT 2. KATA – KANALIZACIJA
13. TLOCRT KROVA – KANALIZACIJA
14. SHEMA VERTIKALNOG RAZVODA KANALIZACIJE
15. UPOJNI BUNAR
16. REVIZIJSKO OKNO – 60x60 cm
17. REVIZIJSKO OKNO – 80x80 cm
18. SABIRNA JAMA
19. DETALJ UGRADNJE TIPSKE LINIJSKE KANALICE U OPLOČENJE
20. NORMALNI POPREČNI PROFIL ROVA – KANALIZACIJA

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠČICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠČICI
LJUBEŠČICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.

**DORS PROJEKT d.o.o.**

O. Keršovanija 1a, 40000 Čakovec
Projektiranje, trgovina i usluge
MB:1954903; OIB:07162991507

Tel: 040 390 235

Fax: 040 390 255

e-mail: info@dorsprojekt.hr

web: www.dorsprojekt.hr

POPIS SVIH MAPA GLAVNOG PROJEKTA**MAPA 1****DIO-I****GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT**

Izradio: Kögl & Plavec d.o.o., Varaždin,
ZOP: 33/24., T.D.: 33/24., datum: 11/24.
projektant: Dina Horvat, mag.ing.arh. : A 3759

DIO-II**PRIKAZ SVIH PRIMJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA**

Izradio: Kögl & Plavec d.o.o., Varaždin,
ZOP: 33/24., T.D.: 33/24., datum: 11/24.
projektant: Draženka Salopek Gregurinčić, dipl.ing.arh. ; A 2830

MAPA 2**GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT**

Izradio: Ured ovl.inž.građ.Milovan Skendžić, Varaždin,
ZOP: 33/24., T.D.: 151024-P., datum: 11/24.
Projektant: Milovan Skendžić, dipl.ing.građ.; G 3022

MAPA 3**GLAVNI STROJARSKI PROJEKT****PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE**

Izradio: "DORS PROJEKT" d.o.o., Kotoriba
ZOP: 33/24., T.D.: 82/2024-H, datum: 11/24.
projektant: Igor Bobetić, dipl. ing. stroj.; S 1443

MAPA 4**GLAVNI STROJARSKI PROJEKT**

Izradio: "DORS PROJEKT" d.o.o., Kotoriba
ZOP: 33/24., T.D.: 82/2024-S, datum: 11/24.
projektant: Igor Bobetić, dipl. ing. stroj. : S 1443

MAPA 5**GLAVNI ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT**

Izradio: "DORS PROJEKT" d.o.o., Kotoriba
ZOP: 33/24., T.D.: 82/2024-E, datum: 11/24.
projektant: Miroslav Turk, dipl. ing.el. ; E 118

MAPA 6**GLAVNI STROJARSKI PROJEKT****PROJEKT DIZALA**

Izradio: Ured ovlaštenog inženjera Davor Dabinović dip.ing.stroj., Zagreb
ZOP: 33/24., T.D.: PR-1458-2024., datum: 11/24.
projektant: Davor Dabinović dip.ing.stroj.; S 829

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI
LJUBEŠĆICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.

**DORS PROJEKT d.o.o.**

O. Keršovanija 1a, 40000 Čakovec
Projektiranje, trgovina i usluge
MB:1954903; OIB:07162991507

Tel: 040 390 235

Fax: 040 390 255

e-mail: info@dorsprojekt.hr

web: www.dorsprojekt.hr

MAPA 7**PROJEKT ZGRADE U ODNOSU NA RACIONALNU
UPORABU ENERGIJE I TOPLINSKU ZAŠTITU**

Izradio: Kögl & Plavec d.o.o., Varaždin,

ZOP: 33/24., T.D.: 33/24., datum: 11/24.

projektant: Dina Horvat, mag.ing.arh.; A 3759

POPIS PRATEĆIH ELABORATA I PROJEKATA:**MAPA 8****ELABORAT ZAŠTITE NA RADU**

Izradio: Kögl & Plavec d.o.o., Varaždin,

ZOP: 33/24., T.D.: 33/24., datum: 11/24.

projektant: Dina Horvat, mag.ing.arh.; A 3759

MAPA 9**ELABORAT ZAŠTITE OD BUKE**

Izradio: Kögl & Plavec d.o.o., Varaždin,

ZOP: 33/24., T.D.: 33/24., datum: 11/24.

projektant: Dina Horvat, mag.ing.arh.; A 3759

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI
LJUBEŠĆICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.



DORS PROJEKT d.o.o.

O. Keršovanija 1a, 40000 Čakovec
Projektiranje, trgovina i usluge
MB:1954903; OIB:07162991507

Tel: 040 390 235

Fax: 040 390 255

e-mail: info@dorsprojekt.hr

web: www.dorsprojekt.hr

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Zvonarek Mirjana
Čakovec, Park Rudolfa Krokepa 2

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

070070493

OIB:

07162991507

TVRTKA:

- 2 DORS PROJEKT društvo s ograničenom odgovornošću za projektiranje, trgovinu i usluge
- 2 DORS PROJEKT d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

- 1 Kotoriba (Općina Kotoriba)
Kralja Petra Krešimira IV 30

PRAVNI OBLIK:

- 1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 2 * - Kupnja i prodaja robe
- 2 * - Obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- 2 * - Zastupanje inozemnih tvrtki
- 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 prijevoznom sredstvu, na priredbama) i opskrba tom hranom (catering)
- 2 * - Turističke usluge u nautičkom turizmu
- 2 * - Turističke usluge u ostalim oblicima turističke ponude
- 2 * - Ostale turističke usluge
- 2 * - Turističke usluge koje uključuju športsko-rekreativne ili pustolovne aktivnosti
- 2 * - Grafički web dizajn
- 2 * - Računalne i srodne djelatnosti
- 2 * - Poslovanje nekretninama
- 2 * - Stručni poslovi prostornog uređenja
- 2 * - Projektiranje, gradjenje, uporaba i uklanjanje građevina
- 2 * - Nadzor nad gradnjom
- 2 * - Pružanje savjeta o računalnoj opremi (hardware)
- 2 * - Savjetovanje i pribavljanje programske opreme (software)
- 2 * - Obrada podataka
- 2 * - Izrada i upravljanje bazama podataka
- 2 * - Usluga davanja pristupa Internetu
- 2 * - Zaštita mrežnih sustava (/LAN i WAN)
- 2 * - Održavanje, servisiranje i prodaja računalnih sustava
- 2 * - Izrada i prodaja računalnih aplikacija (software)
- 2 * - Izrada WEB stranica i smještaj istih na internet
- 2 * - Računovodstveni poslovi
- 2 * - Djelatnost nakladnika

Otisnuto: 2013-07-25 11:39:17

Podaci od: 2013-07-25 00:17:19

D004
Stranica: 1 od 5

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI
LJUBEŠĆICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Zvonarek Mirjana
Čakovec, Park Rudolfa Kropeka 2

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- | | | |
|---|---|---|
| 2 | * | - Distribucija tiska |
| 2 | * | - Djelatnost javnog informiranja |
| 2 | * | - Djelatnost radija i televizije |
| 2 | * | - Objavljivanje elektroničkih publikacija bez obzira na tehničke značajke medija na kojem su objavljene |
| 2 | * | - Djelatnost objavljivanja programskih sadržaja i programskih usluga |
| 2 | * | - Proizvodnja, promet i javno prikazivanje audiovizualnih djela |
| 2 | * | - Izdavačka djelatnost |
| 2 | * | - Ispitivanje tržišta i ispitivanje javnog mnijenja |
| 2 | * | - Savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem |
| 2 | * | - Promidžba (reklama i propaganda) |
| 2 | * | - Usluge informacijskog društva |
| 2 | * | - Računalno programiranje |
| 2 | * | - Usluge certificiranja |
| 2 | * | - Usluge izdavanja kvalificiranih certifikata elektroničkog potpisa |
| 2 | * | - Druge usluge povezane s elektroničim potpisom |
| 2 | * | - Iznajmljivanje uredskih strojeva i opreme uključujući i računala |
| 2 | * | - Organiziranje i održavanje stručnih seminara, tečajeva i pouke iz informatike |
| 2 | * | - Obrada podataka, usluge poslužitelja i djelatnosti povezane s njima |
| 2 | * | - Proizvodnja i popravak računala i periferne opreme |
| 2 | * | - Računalno programiranje, savjetovanje i djelatnosti povezane s njima |
| 2 | * | - Izrada procjene opasnosti |
| 2 | * | - Ispitivanje strojeva i uređaja s povećanim opasnostima i ispitivanja u radnom okolišu te izdavanje isprava o provedenim ispitivanjima |
| 2 | * | - Provjera 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 |
| 2 | * | - Poljoprivredna djelatnost |
| 2 | * | - Privatna poljoprivredna savjetodavna služba |
| 2 | * | - Proizvodnja poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda-ekološka proizvodnja |
| 2 | * | - Ekološka proizvodnja u uzgoju bilja i proizvodnji biljnih proizvoda |
| 2 | * | - Ekološka proizvodnja u uzgoju životinja i proizvodnji životinjskih proizvoda |
| 2 | * | - Ekološka proizvodnja u preradi vlakana prirodnog podrijetla |
| 2 | * | - Prerada u ekološkoj proizvodnji |
| 2 | * | - Trgovina ekološkim proizvodima, neprerađenim biljnim i životinjskim proizvodima te proizvodima koji su potpuno ili dijelom sastavljeni od takvih proizvoda |
| 2 | * | - Proizvodnja, promet, prerada grožđa za vino (osim prerade u sok od grožđa i koncentrirani sok od grožđa) |
| 2 | * | - Proizvodnja i promet vina i drugih proizvoda od grožđa i vina |
| 2 | * | - Proizvodnja i promet voćnih vina i drugih proizvoda |

Otisnuto: 2013-07-25 11:39:17
Podaci od: 2013-07-25 00:17:19

D004
Stranica: 2 od 5

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI
LJUBEŠĆICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.

REPUBLIKA HRVATSKA

JAVNI BILJEŽNIK

Zvonarek Mirjana

Čakovec, Park Rudolfa Krokepa 2

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- 2 * na bazi voćnih vina
- 2 * - Promet sredstava za zaštitu bilja
- 2 * - Poslovi suzbijanja i iskorjenjivanja štetnih organizama
- 2 * - Ispitivanje u istraživačke ili razvojne svrhe
- 2 * - Proizvodnja i stavljanje u promet uređaja za primjenu sredstava za zaštitu bilja
- 2 * - Certificiranje uređaja za primjenu sredstava za zaštitu bilja
- 2 * - Zdravstvena zaštita bilja
- 2 * - Proizvodnja, prerada, unošenje iz trećih zemalja ili distribucija određenog bilja, biljnih proizvoda i drugih nadziranih predmeta
- 2 * - Poslovi suzbijanja štetnih organizama ili uništavanja bilja, biljnih proizvoda i drugih nadziranih predmeta za koje su naređene mjere uništenja
- 2 * - Proizvodnja sjemena
- 2 * - Dorada sjemena
- 2 * - Pakiranje, plombiranje i označavanje sjemena
- 2 * - Stavljanje na tržište sjemena
- 2 * - Proizvodnja sadnog materijala
- 2 * - Pakiranje, plombiranje i označavanje sadnog materijala
- 2 * - Stavljanje na tržište sadnog materijala
- 2 * - Uvoz sadnog materijala
- 2 * - Proizvodnja gnojiva i poboljšivača tla
- 2 * - Promet gnojivima i poboljšivačima tla
- 2 * - Gospodarenje šumama
- 2 * - Proizvodnja, promet i uvoz šumskog reprodukcijskog materijala
- 2 * - Djelatnost javnog cestovnog prijevoza putnika i tereta u domaćem i međunarodnom prometu
- 2 * - Prijevoz za vlastite potrebe
- 2 * - Proizvodnja električne energije
- 2 * - Opskrba električnom energijom
- 2 * - Proizvodnja plina
- 2 * - Isporučka i prodaja prirodnog plina iz vlastite proizvodnje
- 2 * - Dobava plina
- 2 * - Skladištenje prirodnog plina
- 2 * - Transport prirodnog plina
- 2 * - Distribucija plina
- 2 * - Opskrba plinom
- 2 * - Proizvodnja toplinske energije
- 2 * - Proizvodnja biogoriva
- 2 * - Trgovanje, posredovanje i zastupanje na tržištu energije
- 2 * - Proizvodnja električne energije za povlaštene kupce
- 2 * - Opskrba energije za povlaštene kupce
- 2 * - Trgovina električnom energijom
- 2 * - Proizvodnja toplinske energije
- 2 * - Distribucija toplinske energije
- 2 * - Opskrba toplinskom energijom
- 2 * - Poslovi gradnje i rekonstruiranja javnih cesta
- 2 * - Poslovi održavanja javnih cesta
- 2 * - Izrada elaborata katastarske izmjere
- 2 * - Posredovanje pri zapošljavanju

Otisnuto: 2013-07-25 11:39:17
Podaci od: 2013-07-25 00:17:19D004
Stranica: 3 od 5INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:OPĆINA LJUBEŠČICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠČICI
LJUBEŠČICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Zvonarek Mirjana
Čakovec, Park Rudolfa Krokeka 2

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- 2 * - Profesionalno usmjeravanje
- 2 * - Obrazovanje u cilju povećanja zapošljavanja radne snage
- 2 * - Djelatnost otpremništva

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 4 Dario Friščić, OIB: 52745050461
Kotoriba, Kralja Petra Krešimira IV 30
- član društva
- 4 Ivan Kos, OIB: 43164632135
Kotoriba, Josipa Slavenskog 7
- član društva

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 1 Dario Friščić
Kotoriba, Kralja Petra Krešimira IV 30
- direktor
- 1 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno
- 2 Ivan Kos, OIB: 43164632135
Kotoriba, Josipa Slavenskog 7
- direktor
- 2 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno
- 3 Miroslav Turk, OIB: 61617583571
Čakovec, Dr. Franje Bučara 30
- prokurist

TEMELJNI KAPITAL:

- 1 20.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Temeljni akt:

- 1 Izjava o osnivanju društva od 30.05.2005. godine.
- 2 Odlukom o izmjeni Izjave o osnivanju od 21.05.2009. godine i preimenovanju u Društveni ugovor stavljena izvan snage Izjava o osnivanju od 30.05.2005. godine, zbog prijenosa poslovnog udjela, promjene tvrtke i dopune djelatnosti, te je donešen Društveni ugovor od 21.05.2009. godine.

OSTALI PODACI:

- 2 Ugovorom o prijenosu poslovnog udjela od 21.05.2009. godine jedini član društva Dario Friščić prenosi 50% svog poslovnog udjela na novog člana društva Ivana Kos, tako da istom nakon prijenosa pripada jedan poslovni udio od 50% temeljnog kapitala.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	01.07.13	2012	01.01.12 - 31.12.12	GFI-POD izvještaj

Otisnuto: 2013-07-25 11:39:17
Podaci od: 2013-07-25 00:17:19

D004
Stranica: 4 od 5

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI
LJUBEŠĆICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Zvonarek Mirjana
Čakovec, Park Rudolfa Krokepa 2

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-05/571-2	06.06.2005	Trgovački sud u Varaždinu
0002 Tt-09/654-3	10.06.2009	Trgovački sud u Varaždinu
0003 Tt-10/1265-2	12.10.2010	Trgovački sud u Varaždinu
0004 Tt-10/1541-2	27.10.2010	Trgovački sud u Varaždinu
eu /	30.06.2009	elektronički upis
eu /	30.06.2010	elektronički upis
eu /	30.06.2011	elektronički upis
eu /	29.06.2012	elektronički upis
eu /	01.07.2013	elektronički upis

Pristojba: 10,00

Nagrada: 150,00

Tr. 5,00

UKUPNO: 203,75 kn

kv-7322/13

JAVNI BILJEŽNIK
Zvonarek Mirjana
Čakovec, Park Rudolfa Krokepa 2



Otisnuto: 2013-07-25 11:39:17
Podaci od: 2013-07-25 00:17:19

D004
Stranica: 5 od 5

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠČICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠČICI
LJUBEŠČICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.

**DORS PROJEKT d.o.o.**

O. Keršovanija 1a, 40000 Čakovec
Projektiranje, trgovina i usluge
MB:1954903; OIB:07162991507

Tel: 040 390 235

Fax: 040 390 255

e-mail: info@dorsprojekt.hrweb: www.dorsprojekt.hr

INVESTITORI:

**OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE
ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE**

GRAĐEVINA (ZAHVAT):

DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI

MJESTO GRADNJE:

LJUBEŠĆICA

BROJ TEHN. DN.:

82/2024-H

ZOP:

33/24

DATUM:

11.2024.

VRSTA PROJEKTA:

PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE

FAZA:

GLAVNI PROJEKT

PROJEKTANT:

IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.

GLAVNI PROJEKTANT:

DINA HORVAT, mag.ing.arh.

U skladu sa Zakonom o gradnji izdaje se:

RJEŠENJE

O IMENOVANJU PROJEKTANTA

PROJEKT	PROJEKTANT	OZNAKA OVLAŠTENJA		
		KLASA	UR.BR.	RED.BR.
VODOVOD I KANALIZACIJA	Igor Bobetić, dipl.ing.stroj.	UP/I-310-01/05-04/1443	314-04-05-1	1443

O B R A Z L O Ž E N J E

Imenovani projektant je zaposlen u tvrtki "DORS PROJEKT" d.o.o., Kotoriba – pravnoj osobi registriranoj za projektiranje, te zadovoljava uvjete iz Zakona o gradnji te Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje kao posebnog propisa.

Prokurist:

Miroslav Turk, dipl.ing.el.

DORS PROJEKT d.o.o.
KOTORIBA

U Čakovcu, 11.2024.

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI
LJUBEŠĆICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.



DORS PROJEKT d.o.o.

O. Keršovanija 1a, 40000 Čakovec
Projektiranje, trgovina i usluge
MB:1954903; OIB:07162991507

Tel: 040 390 235

Fax: 040 390 255

e-mail: info@dorsprojekt.hr

web: www.dorsprojekt.hr

INVESTITORI:

**OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE
ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE**

GRAĐEVINA (ZAHVAT):

DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI

MJESTO GRADNJE:

LJUBEŠĆICA

BROJ TEHN. DN.:

82/2024-H

ZOP:

33/24

DATUM:

11.2024.

VRSTA PROJEKTA:

PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE

FAZA:

GLAVNI PROJEKT

PROJEKTANT:

IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.

GLAVNI PROJEKTANT:

DINA HORVAT, mag.ing.arh.

Sukladno Zakonu o gradnji, dajem slijedeću

IZJAVU PROJEKTANTA br. 82/2024-H

da je glavni projekt

usklađen sa slijedećom prostorno-planskom dokumentacijom:

- Prostorni plan uređenja Općine Ljubešćica ("Službeni vjesnik Varaždinske županije", broj 3/04, 39/10., 25/12.; 29/18; 71/24)
- Lokacijska dozvola: KLASA up/i-350-05/22-01/000003; urbroj: 2186-08-2/1-22-0007; Novi Marof 12.05.2022.
- Rješenje o (l.) izmjeni i/ili dopuni lokacijske dozvole: KLASA: UP/I-350-05/24-01/000011; URBROJ: 2186-08-2/1-24-0003, Novi Marof, 03.04.2024.

posebnim uvjetima i uvjetima priključenja:

- MUP, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Varaždin, Služba inspekcijskih poslova Varaždin, KLASA: 214-02/21-03/11411, URBROJ: 511-01-390-21-2, Varaždin, 18. prosinca 2021.
- Državni inspektorat, Područni ured Varaždin, Služba sanitarne inspekcije, KLASA: 540-02/21-03/13857, URBROJ: 443-02-04-03-21-2, Varaždin, 23. prosinca 2021. godine
- Varkom d.d. Varaždin, Klasa: NP-06/21-01/1489, Ur.broj: 5-42/74-21-2, Varaždin, 14.12.2021.
- Hrvatske vode, KLASA: 325-01/21-18/0011825, URBROJ: 374-3602-1-21-2, Datum: 21.12.2021.

i drugim propisima u skladu s kojima mora biti izrađen:

- Zakon o gradnji (NN RH br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19 i 145/24),
- Zakon o prostornom uređenju (NN RH br. 153/13, 65/17 114/18, 39/19, 98/19 i 67/23),
- Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN RH br. 78/15, 118/18 i 110/19),
- Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN RH br. 118/19 i 65/20),
- Pravilnik o normativima i standardima za obavljanje zdravstvene djelatnosti (NN RH br. 52/20),
- Pravilnik o minimalnim uvjetima u pogledu prostora, radnika i medicinsko-tehničke opreme za

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI
LJUBEŠĆICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.

- obavljanje zdravstvene djelatnosti (NN RH br. 61/11, 128/12, 124/15, 8/16 i 77/18),
- Tehnički propis o osiguranju pristupačnosti građevinama osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN RH br. 12/23),
 - Zakon o zaštiti na radu (NN RH br. 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18),
 - Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN RH br. 105/20),
 - Pravilnik o zaštiti na radu pri uporabi radne opreme (NN RH br. 18/17),
 - Pravilnik o ispitivanju radnog okoliša (NN RH br. 16/16 i 120/22),
 - Pravilnik o pregledu i ispitivanju radne opreme (NN RH br. 16/16 i 120/22),
 - Zakon o zaštiti od požara (NN RH br. 92/10 i 114/22),
 - Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN RH br. 29/13 i 87/15),
 - Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevnosti mjera zaštite od požara (NN RH br. 56/12, 61/12),
 - Pravilnik o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara (NN RH br. 62/94 i 32/97),
 - Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN RH br. 108/95, 56/10 i 114/22),
 - Pravilnik o zapaljivim tekućinama (NN RH br. 54/99),
 - Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN RH br. 68/18, 32/20 i 145/24),
 - Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN RH 8/06),
 - Zakon o vodama (NN RH br. 66/19, 84/21 i 47/23),
 - Zakon o vodi za ljudsku potrošnju (NN RH br. 30/23),
 - Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN RH br. 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20 i 143/21)
 - Zakon o predmetima opće uporabe (NN RH br. 39/13, 47/14, 114/18 i 53/22),
 - Pravilnik o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju, te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN RH br. 125/17, 39/20),
 - Zakon o materijalima i predmetima koji dolaze u neposredan dodir s hranom (NN RH br. 25/13, 41/14, 114/18 i 27/24),
 - Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti materijala i predmeta koji dolaze u neposredan dodir s hranom (NN RH br. 125/09 i 31/11),
 - Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN RH br. 26/20),
 - Pravilnik o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti ispitivanja vodonepropusnosti građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda (NN RH br. 9/20),
 - Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN RH br. 3/11),
 - Zakon o zaštiti prirode (NN RH br. 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19),
 - Zakon o zaštiti od buke (NN RH br. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18 i 14/21),
 - Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka (NN br. 143/21),
 - Zakon o zaštiti zraka (NN br. 127/19 i 57/22),
 - Zakon o zaštiti okoliša (NN RH br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18),
 - Zakon o zaštiti prirode (NN RH br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19),
 - Zakon o normizaciji (NN RH br. 80/13),
 - Zakon o gospodarenju otpadom (NN RH br. 106/22),
 - Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN RH br. 81/20),
 - Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN RH br. 101/11 i 74/13),
 - Tehnički propis o sustavima grijanja i hlađenja zgrada (NN RH br. 110/08),
 - Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN RH br. 128/15, 70/18, 73/18, 86/18, 102/20),
 - Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN RH br. 126/21),
 - Zakon o građevnim proizvodima (NN RH br. 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20),

**DORS PROJEKT d.o.o.**

O. Keršovanja 1a, 40000 Čakovec
Projektiranje, trgovina i usluge
MB:1954903; OIB:07162991507

Tel: 040 390 235

Fax: 040 390 255

e-mail: info@dorsprojekt.hr

web: www.dorsprojekt.hr

- Tehnički propis o građevnim proizvodima (NN RH br. 35/18, 104/19),
- Opći i tehnički uvjeti isporuke vodnih usluga,
- Posebni uvjeti i uvjeti priključenja.

U Čakovcu, 11.2024.

projektant:

Igor Bobetić, dipl.ing.stroj.

Hrvatska komora inženjera strojarstva

Igor Bobetić
dipl. ing. stroj.

Ovlašten inženjer strojarstva



S 1443

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI
LJUBEŠĆICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.

**DORS PROJEKT d.o.o.**

O. Keršovanja 1a, 40000 Čakovec
Projektiranje, trgovina i usluge
MB:1954903; OIB:07162991507

Tel: 040 390 235

Fax: 040 390 255

e-mail: info@dorsprojekt.hr

web: www.dorsprojekt.hr

INVESTITORI:

**OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE
ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE**

GRAĐEVINA (ZAHVAT):

DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI

MJESTO GRADNJE:

LJUBEŠĆICA

BROJ TEHN. DN.:

82/2024-H

ZOP:

33/24

DATUM:

11.2024.

VRSTA PROJEKTA:

PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE

FAZA:

GLAVNI PROJEKT

PROJEKTANT:

IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.

GLAVNI PROJEKTANT:

DINA HORVAT, mag.ing.arh.

PROJEKTNII ZADATAK

Na zahtjev naručitelja projekta potrebno je izraditi GLAVNI PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE za izgradnju DOMA ZDRAVLJA I LJEKARNE u Ljubešćici. Projektom obuhvatiti vodovodni priključak sa zasebnim vodomjerom za sanitarnu potrošnju svake zasebne uporabne cjeline i hidrantsku mrežu, smještenim u vodomjernom oknu na parceli investitora, vanjski razvod vodovoda do građevine, vanjski razvod hidrantske mreže, razvod sanitarne hladne i tople vode unutar građevine, razvod hidrantske mreže unutar građevine, razvod sanitarne kanalizacije u građevini i prihvati oborinskih voda sa građevine te vanjski razvod kanalizacije sa priključkom sanitarno-fekalne kanalizacije u sabirnu jamu i oborinske kanalizacije u upojne bunare na parceli investitora.

Prilikom izrade projektne dokumentacije potrebno je pridržavati se uvjeta uređenja prostora i važećih propisa, standarda i smjernica za tu vrstu instalacija u R.H.

INVESTITOR:

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI
LJUBEŠĆICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.



DORS PROJEKT d.o.o.

O. Keršovanija 1a, 40000 Čakovec

Projektiranje, trgovina i usluge

MB:1954903; OIB:07162991507

Tel: 040 390 235

Fax: 040 390 255

e-mail: info@dorsprojekt.hr

web: www.dorsprojekt.hr

POSEBNI UVJETI I UVJETI PRIKLJUČENJA

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI
LJUBEŠĆICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.

DIONIČKO DRUŠTVO
varkom

HR - 42000 Varaždin, Trg bana Jelačića 15
telefon: 042/406 406; telefaks: 042/212 115
info@varkom.com; www.varkom.com

Klasa: NP-05/21-01/1489
Uč. broj: 5-42/74-21-2
Varaždin, 14. 12. 2021.

REPUBLIKA HRVATSKA
VARAŽDINSKA ŽUPANIJA
UPRAVNI ODJEL ZA PROSTORNO
UREĐENJE, GRADITELJSTVO I
ZAŠTITU OKOLIŠA
ISPOSTAVA NOVI MAROF
Trg hrvatske državnosti 1
42 220 NOVI MAROF

PREDMET: Posebni uvjeti
-izdaju se-

Temeljem Vašeg zahtjeva klasa: 350-05/21-28/000113, urbroj: 2186/1-08-2/1-21-0003, zaprimljenog u „Varkom“ d.d. Varaždin 14.12.2021. godine, temeljem članka 173. Zakona o vodama („Narodne novine“ br. 68/19) **izdajemo Vam posebne uvjete** za izgradnju zone centralnih sadržaja u Ljubešćici, na k.č.br. 389/33, k.o. Ljubešćica (Općina Ljubešćica), kako slijedi:

1. U prilogu dopisa dostavljamo Vam situaciju sa ucrtanim instalacijama vodovoda iz nadležnosti „Varkom“ d.d. Varaždin.
2. Za vodoopskrbu predmetnih građevina neophodna je prethodna izgradnja produžetka vodoopskrbnog cjevovoda s priključenjem na ulični cjevovod PE-HD Ø 90 mm do „Parcele 2“ gdje je potrebno predvidjeti izgradnju centralnog vodomjernog okna za cijelu zonu, te u njemu predvidjeti ugradnju vodomjera za svaku stambenu i poslovnu jedinicu zasebno.
3. Za potrebu izgradnje priključnog voda u profilu većem od Ø 50 mm potrebno je na uličnom vodu izgraditi zasunsko okno sa mogućnošću zatvaranja vode u sva tri smjera.
4. Projektna dokumentacija mora sadržavati prikaz vršnih količina svih potrošača sanitarne i protupožarne vode, izraženo u $l_{max}(dan)/m^2$ i $q_{max}(sat)/l/s$.
5. Projektom dokumentacijom potrebno je predvidjeti odvojeno mjerenje utroška sanitarne i protupožarne vode u vodomjernom oknu, (ukoliko je ista potrebna).
6. Na predmetnoj lokaciji nema instalacija odvodnje u nadležnosti „Varkom“ d.d. te nema mogućnosti priključenja na istu.
7. Po izradi projektne dokumentacije istu dostaviti na izdavanje Potvrde na glavni projekt u „Varkom“ d.d. Varaždin, a prije izdavanja Građevinske dozvole.
8. Realizaciju izgradnje priključka dužni ste zatražiti isključivo u „Varkom“ d.d. Varaždin, a po dobivanju pozitivne potvrde iz točke 7. ovih uvjeta i Građevinske dozvole.

S poštovanjem,

TEHNIČKI DIREKTOR:
MARIJAN CESAREC, dipl. ing. građ.

DIREKTOR:
BRUNO IŠTER, dipl. ing. el.

Privatku: Situacija
CO: 1. Tehničke službe
2. Pismohrana

varkom
VARAŽDIN

Flaga sud. TRGOVAČKI SUD U VARAŽDINU - Broj lista: 17-05/731-2-1993: 017054903 - Tem. kapital: 233.914.806,80 kn uplaćen u cijelosti - Ukupan broj izdanih dionica: 2.339.145 Nominalni iznos pojedinačne dionice iznosi: 100,00 kn - Uprava: Bruno Ister, dipl.ing.el. - Poljedoljednik MO: Robert Vagim, ing. - MB: 3030214, OIB: 33048962655, PDV ID broj: HR30648902925

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI
LJUBEŠĆICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.



INVESTITORI:
GRADEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠČICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠČICI
LJUBEŠČICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE
PODRUČNI URED CIVILNE ZAŠTITE VARAŽDIN
SLUŽBA INSPEKCIJSKIH POSLOVA VARAŽDIN

KLASA: 214-02/21-03/11411
URBROJ: 511-01-390-21-2
Varaždin, 18. prosinca 2021.

Područni ured civilne zaštite Varaždin, Služba inspekcijskih poslova povodom zahtjeva Varaždinske županije, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Ispostava Novi Marof, KLASA: 350-05/21-28/000113, URBROJ: 2186/1-08-2/1-21-0003 od 08.12.2021., za izdavanje posebnih uvjeta građenja iz područja zaštite od požara u predmetu Zona centralnih sadržaja u Ljubešćici, na k.č. br. 389/33 k.o. Ljubešćica, investitora Općina Ljubešćica iz Ljubešćice, Ljubeški trg kbr. 1, na temelju članka 82. stavka 1. Zakona o gradnji („Narodne novine“, br. 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) i članka 24. Zakona o zaštiti od požara („Narodne novine“, br. 92/10), daje

POSEBNE UVJETE GRAĐENJA

iz područja zaštite od požara u predmetu Zona centralnih sadržaja u Ljubešćici, na k.č. br. 389/33 k.o. Ljubešćica, investitora Općina Ljubešćica iz Ljubešćice, Ljubeški trg kbr. 1.:

I. Mjere zaštite od požara potrebno je projektirati u skladu s važećim hrvatskim propisima i normama koji reguliraju ovu problematiku, osigurati vatrogasni pristup, vatrootpornost građevine i dovoljnu količinu vode za gašenje požara.

II. Izraditi prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara u svim dijelovima glavnog projekta koji minimalno mora sadržavati odredbe kao elaborat zaštite od požara te za svaku primijenjenu mjeru navesti odredbu primijenjenog propisa i norme.

III. U glavnom projektu unutar programa kontrole i osiguranja kvalitete, prema prikazu predviđenih mjera zaštite od požara, utvrditi odredbe primijenjenih propisa i normi u svezi osiguranja potrebnih dokaza kvalitete ugrađenih konstrukcija, proizvoda i opreme, kvalitete radova, stručnosti djelatnika koji su tu gradnju obavili, kao i potrebnih ispitivanja ispravnosti i funkcionalnosti.

IV. Ishoditi potvrdu Područnog ureda civilne zaštite Varaždin, Službe inspekcijskih poslova kojom se potvrđuje da su u glavnom projektu predviđene propisane i posebnim uvjetima građenja tražene mjere zaštite od požara.

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI
LJUBEŠĆICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.

Obrazloženje

Varaždinska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Ispostava Novi Marof, podnijela je zahtjev KLASA: 350-05/21-28/000113, URBROJ: 2186/1-08-2/1-21-0003 od 08.12.2021., za izdavanje posebnih uvjeta građenja iz područja zaštite od požara u predmetu Zona centralnih sadržaja u Ljubešćici, na k.č. br. 389/33 k.o. Ljubešćica, investitora Općina Ljubešćica iz Ljubešćice, Ljubeški trg kbr. 1.

Provedbenim postupkom i uvidom u dostavljeni Idejni projekt broja 30/21 od studenog 2021., izrađeno od strane tvrtke KogI&Plavec d.o.o. iz Varaždina, Zagrebačka kbr. 53a, utvrđeno je da je prilikom projektiranja u pogledu zadovoljavanja potrebitih požarno tehničkih karakteristika potrebno koristiti važeće hrvatske propise i norme te pravila tehničke prakse koje reguliraju ovu problematiku.

Pravna osoba registrirana za projektiranje dužna je izraditi elaborat zaštite od požara temeljem članka 28. Zakona o zaštiti od požara.

Potvrdu na glavni projekt potrebno je ishoditi od Područnog ureda civilne zaštite Varaždin, Službe inspekcijskih poslova temeljem članka 82. Zakona o gradnji.

Upravna se pristojba ne naplaćuje temeljem članka 82. stavka 2. Zakona o gradnji.

DOSTAVITI:**1. VARAŽDINSKA ŽUPANIJA,**

Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Ispostava Novi Marof (putem elektroničkog sustava eKonferencija na adresi <https://dozvola.mgipu.hr>),

2. Pismohrana, ovdje.

REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI INSPEKTORAT
Područni ured Varaždin
Služba sanitarne inspekcije

KLASA: 540-02/21-03/13857

URBROJ: 443-02-04-03-21-2

Varaždin, 23. prosinca 2021. godine

Viši sanitarni inspektor Državnog inspektorata Republike Hrvatske, Područnog ureda Varaždin, Službe sanitarne inspekcije, u predmetu utvrđivanja posebnih uvjeta u postupku ishoda Lokacijske dozvole po zahtjevu Varaždinske županije, Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Ispostave Novi Marof (putem elektroničkog sustava eKonferencija), od 08.12.2021. godine, zaprimljen u ovu Inspekciju dana 23.12.2021. godinu, na temelju članka 6. stavak 3. Zakona o državnom inspektoratu („Narodne novine“, broj 115/2018), te članka od 135. do 139. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“, broj 153/2013, 65/2017, 114/2018 i 39/2019), **utvrđuje**

POSEBNE SANITARNO - TEHNIČKE UVJETE I UVJETE ZAŠTITE OD BUKE

za zahvat u prostoru mješovite namjene (stambeno poslovna), 2.b skupine - tri zasebne poslovno stambene građevine te građenje građevine športsko-rekreacijske namjene, 2.b skupine - dječje igralište i sportska igrališta (tenis, mali nogomet, fitness) na postojećoj građevnoj čestici k.č.br. 389/33 k.o. Ljubešćica (Ljubešćica), a nakon izvršenog uvida u Idejno rješenje, broja tehničkog dnevnika 30/21, izrađenog u studenome 2021. po ovlaštenoj pravnoj osobi KÖGL&PLAVEC d.o.o. sa sjedištem na adresi Varaždin, Zagrebačka 53a/IV.

INVESTITOR: OPĆINA LJUBEŠĆICA, OIB: 42311210067, Ljubeški trg 1, 42222 LJUBEŠĆICA.

1/Predmetnu građevinu locirati prema lokacijskoj dozvoli nadležnog tijela graditeljstva te sukladno Idejnom rješenju, broja tehničkog dnevnika 30/21, izrađenog u studenome 2021. po ovlaštenoj pravnoj osobi KÖGL&PLAVEC d.o.o. sa sjedištem na adresi Varaždin, Zagrebačka 53a/IV.

2/ U predmetnoj građevini pri projektiranju predvidjeti opće mjere za sprječavanje i suzbijanje zaraznih bolesti:

- osiguranjem dovoljne količine zdravstveno ispravne vode za ljudsku potrošnju
 - osiguranjem sanitarno-tehničkih i higijenskih uvjeta odvodnje otpadnih voda
 - osiguranjem sanitarno-tehničkih i higijenskih uvjeta skupljanja otpadnih tvari
- 3/ U predmetnoj građevini pri projektiranju i privođenju namjeni prostora primijeniti odredbe:
- Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti („Narodne novine“, broj 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20 i 134/20),
 - Zakona o higijeni hrane i mikrobiološkim kriterijima za hranu („Narodne novine“, broj 81/13 i 115/18),
 - Uredbe (EZ) broj 852/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004. o higijeni hrane (SL L 139, 30.4.2004.).

4/Pri projektiranju i izboru materijala i uređaja koji dolaze u neposredan dodir s vodom za ljudsku potrošnju (sistemi za provođenje vode za ljudsku potrošnju, cijevi, spremnici, armature), bez obzira radi li se o metalnim ili polimernim materijalima, primijeniti odredbe:

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI
LJUBEŠĆICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.

- Zakona o materijalima i predmetima koji dolaze u neposredan dodir s hranom ("Narodne novine", broj 25/13, 41/14, 114/18), a u vezi s Uredbom (EZ) br. 1935/2004 Europskoga parlamenta i Vijeća od 27. listopada 2004. o materijalima i predmetima namijenjenim neposrednom dodiru s hranom (SL L 338, 13. 11.2004.).

5/Projektirati i izvesti učinkovito provjetravanje svih prostorija i prostora u građevini putem otvorenih prozora u obimnim (fasadnim) zidovima i / ili u skladu s Tehničkim propisom o sustavima ventilacije, klimatizacije i djelomične klimatizacije zgrada („Narodne novine“ br. 03/07), te drugim važećim propisima.

6/Pri projektiranju i izgradnji predvidjeti mjere za sprječavanje širenja prekomjerne buke iz građevine u okoliš, ali isto tako i iz okoliša u predmetnu građevinu, kao i mjere za sprječavanje širenja prekomjerne buke u susjedne boravišne i radne prostore, primjenjujući odredbe:

- Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“, br. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21),

- Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“ br. 145/04),

- HRN U.J6.201/1989 Akustika u građevinarstvu („Narodne novine“ br. 53/91 i 55/96).

- U tehničkoj dokumentaciji priložiti proračun iz kojeg mora biti vidljivo da su zadovoljene važeće norme za minimalne vrijednosti indeksa zvučne izolacije (Rw) i maksimalne vrijednosti razine zvuka udara (Lw).

7/Nakon izrade glavnog projekta investitor će svojim zahtjevom zatražiti potvrdu na glavni projekt od Državnog inspektorata Republike Hrvatske, Područnog ureda Varaždina, Službe sanitarne inspekcije.

8/Na tehničkom pregledu investitor je dužan osigurati sljedeće dokaze ovlaštenih ustanova:

- izvješće o ispiranju i dezinfekciji vodovodnih instalacija po izvođaču radova,
- analitičko izvješće o ispitivanju zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju putem ovlaštene ustanove, sukladno članku 7. Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registriranih pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe („Narodne novine“, broj 125/2017 i 39/20),
- analitičko izvješće o izvršenom ispitivanju unutarnje mreže (sistemi za provođenje vode za ljudsku potrošnju, cijevi, spremnici, armature) na zdravstvenu ispravnost putem ovlaštene ustanove sukladno Zakonu o materijalima i predmetima koji dolaze u neposredan dodir s hranom („Narodne novine“ broj 25/13, 41/14, 114/18), a u vezi s Uredbom (EZ) br. 1935/2004 Europskoga parlamenta i Vijeća od 27. listopada 2004. o materijalima i predmetima namijenjenim neposrednom dodiru s hranom (SL L 338, 13. 11.2004.),
- izvješće o funkcionalnosti i nepropusnosti vodovodnih instalacija po izvođaču radova,
- izvješće o nepropusnosti unutarnjih kanalizacijskih cijevi po izvođaču radova,
- izvještaj o ispitivanju stacionarnih izvora buke u odnosu na najugroženije stambene objekte drugih vlasnika po ovlaštenoj pravnoj osobi.

VIŠI SANITARNI INSPEKTOR

Aleksa Škoda, dipl.ing.



Dostaviti:

1. Varaždinska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, građevinstvo i zaštitu okoliša, Ispostava Novi Marof (putem elektroničkog sustava elektroničkim putem, <https://dozvola.mgipu.hr>)
2. Pismohrana, ovdje
3. Evidencija, ovdje

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠČICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠČICI
LJUBEŠČICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.

**HRVATSKE VODE**

VODNOGOSPODARSKI ODJEL
ZA MURU I GORNJU DRAVU
42000 Varaždin, Međimurska 26b

Telefon: 042 / 40 70 00

Telefax: 042 / 40 70 03

KLASA: 325-01/21-18/0011825

URBROJ: 374-26-1-21-3

Datum: 22.12.2021

Varaždinska županija
Upravni odjel za prostorno uređenje,
graditeljstvo i zaštitu okoliša
Ispostava Novi Marof

Predmet: Zahvat u prostoru mješovite namjene (stambeno poslovna), 2.b skupine – tri zasebne poslovno stambene građevine, građenje građevine športsko-rekreacijske namjene, 2.b skupine – dječje igralište i sportska igrališta (tenis, mali nogomet, fitness) na postojećoj građevnoj čestici k.č.br. 389/33 k.o. Ljubešćica (Ljubešćica)
– investitor: Općina Ljubešćica, Ljubeški trg 1, 42222 Ljubešćica
– vodopravni uvjeti, dostavlja se

U privitku dostavljamo vodopravne uvjete KLASA: 325-01/21-18/0011825, URBROJ: 374-3602-1-21-2 od 21.12.2021. godine, izdane za predmetni zahvat.

S poštovanjem,



Direktor,

Danijel Bunić, dipl.ing.građ.

Dostaviti:

- VGO za Muru i gornju Dravu Varaždin, arhiva
- VGI za mali sliv „Plitvica–Bednja“ Varaždin



077057561

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI
LJUBEŠĆICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.

**HRVATSKE VODE**

VODNOGOSPODARSKI ODJEL

ZA MURU I GORNJU DRAVU

42000 Varaždin, Međimurska 26b

Telefon: 042 / 40 70 00

Telefax: 042 / 40 70 03

KLASA: 325-01/21-18/0011825

URBROJ: 374-3602-1-21-2

Datum: 21.12.2021

Veza: KLASA: 350-05/21-28/000113

URBROJ: 2186/1-08-2/1-21-0003

Predmet: Zahvat u prostoru mješovite namjene (stambeno poslovna), 2.b skupine – tri zasebne poslovno stambene građevine, građenje građevine športsko-rekreacijske namjene, 2.b skupine – dječje igralište i sportska igrališta (tenis, mali nogomet, fitness) na postojećoj građevnoj čestici k.č.br. 389/33 k.o. Ljubeščica (Ljubeščica)

- investitor: Općina Ljubeščica, Ljubeški trg 1, 42222 Ljubeščica
- vodopravni uvjeti

Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za Muru i gornju Dravu Varaždin, povodom poziva javnopravnim tijelima za utvrđivanje posebnih uvjeta i uvjeta priključenja upućenim od strane Varaždinske županije, Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Ispostava Novi Marof na temelju članka 158. stavka 10. Zakona o vodama (NN br. 66/19), nakon pregleda dostavljene i ostale dokumentacije, izdaju

VODOPRAVNE UVJETE

kojima mora udovoljiti tehnička dokumentacija za zahvat u prostoru mješovite namjene (stambeno poslovna), 2.b skupine – tri zasebne poslovno stambene građevine, građenje građevine športsko-rekreacijske namjene, 2.b skupine – dječje igralište i sportska igrališta (tenis, mali nogomet, fitness) na postojećoj građevnoj čestici k.č.br. 389/33 k.o. Ljubeščica (Ljubeščica)

1. Vodopravni uvjeti su:

1. Opskrbu vodom predvidjeti iz javne vodovodne mreže prema uvjetima i uz suglasnost nadležnog distributera.
2. Do stavljanja u funkciju sustava odvodnje otpadnih voda Općine Ljubeščica s pročišćavanjem otpadnih voda na uređaju za pročišćavanje otpadnih voda Ljubeščica, u postojeću kanalizaciju naselja mogu se ispuštati samo vode koje zadovoljavaju parametre propisane Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 26/2020) za ispuštanje u površinske vode, pa je odvodnju sanitarno-fekalnih otpadnih voda potrebno riješiti ispuštanjem u vodonepropusnu septičku jamu zatvorenog tipa (bez ispusta i preljeva) koju je potrebno redovito prazniti po ovlaštenom poduzeću.



077053281

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI
LJUBEŠĆICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.

3. Čiste oborinske vode mogu se ispuštati na okolni teren investitora ne čineći štete na susjednim česticama ili u javnu kanalizaciju.
4. Onečišćene oborinske vode s parkirališnih površina mogu se ispuštati u javnu kanalizaciju, nakon odgovarajućeg predtretmana (taložnica, separator ulja i masti), koji osigurava pročišćavanje otpadnih voda do parametara propisanih Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN br. 26/2020). Investitor je dužan s ovlaštenim pravnim subjektom zaključiti ugovor o održavanju i čišćenju separatora.
5. Građevine za odvodnju otpadnih voda hidraulički dimenzionirati te projektirati i graditi tako da se osigura vodonepropusnost, strukturalna stabilnost i funkcionalnost istih. Na tehničkom pregledu građevine predložiti potvrdu o ispitivanju vodonepropusnosti i funkcionalnosti internog sustava odvodnje od za to ovlaštene osobe prema Pravilniku o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN br. 03/11).
6. Predvidjeti mjere zaštite voda od onečišćenja prilikom izvođenja radova (sprječavanje istjecanja opasnih i agresivnih tekućina, prihvati i zbrinjavanje istih u slučaju izlivanja i dr.).
7. Tehničkom dokumentacijom potrebno je predvidjeti i druge odgovarajuće mjere da izgradnjom građevine za koji se izdaju ovi vodopravni uvjeti ne dođe do šteta ili nepovoljnih posljedica za vodnogospodarske interese.

II. Na temelju ovih vodopravnih uvjeta ne može se neposredno izvoditi zahvat u prostoru.

III. Na glavni projekt iz kojeg je vidljivo da je isti sukladan izdanim vodopravnim uvjetima, investitor je dužan ishoditi vodopravnu potvrdu.

Obrazloženje

Od strane Varaždinske županije, Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Ispostava Novi Marof pod brojem navedenim u vezi, dostavljen je poziv za utvrđivanje posebnih uvjeta i uvjeta priključenja za zahvat u prostoru mješovite namjene (stambeno poslovna), 2.b skupine – tri zasebne poslovno stambene građevine, građenje građevine športsko-rekreacijske namjene, 2.b skupine – dječje igralište i sportska igrališta (tenis, mali nogomet, fitness) na postojećoj građevnoj čestici k.č.br. 389/33 k.o. Ljubešćica (Ljubešćica)

Prilog pozivu je idejno rješenje izrađeno od Kogl & Plavec, Zagrebačka 53a/IV, HR-42000 Varaždin, u studenom 2021 godine, broj tehničkog dnevnika: 30/21.

Pregledom dostavljene dokumentacije, a u cilju zaštite vodnogospodarskih interesa, daju se uvjeti iz dispozitiva.



077053281

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI
LJUBEŠĆICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.

Oslobođeno plaćanja pristojbe prema članku 8. Zakona o upravnim pristojbama (NN br. 115/16).

Voditelj Vodnogospodarske ispostave:
Branko Perec, ing. geoteh.



Dostaviti:

- Varaždinska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Ispostava Novi Marof
- VGO za Muru i gornju Dravu Varaždin, arhiva
- VGI za mali sliv „Plitvica–Bednja“ Varaždin



077053281

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠČICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠČICI
LJUBEŠČICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.



DORS PROJEKT d.o.o.

O. Keršovanja 1a, 40000 Čakovec
Projektiranje, trgovina i usluge
MB:1954903; OIB:07162991507

Tel: 040 390 235

Fax: 040 390 255

e-mail: info@dorsprojekt.hr

web: www.dorsprojekt.hr

INVESTITORI:

**OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE
ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE**

GRAĐEVINA (ZAHVAT):

DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI

MJESTO GRADNJE:

LJUBEŠĆICA

BROJ TEHN. DN.:

82/2024-H

ZOP:

33/24

DATUM:

11.2024.

VRSTA PROJEKTA:

PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE

FAZA:

GLAVNI PROJEKT

PROJEKTANT:

IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.

GLAVNI PROJEKTANT:

DINA HORVAT, mag.ing.arh.

Temeljem Zakona o zaštiti na radu i Zakona o normizaciji daje se slijedeći prikaz primijenjenih pravila zaštite na radu:

E L A B O R A T

ZAŠTITE NA RADU

SA SVIM TEHNIČKIM MJERAMA ZA PRIMJENU PROPISA I PRAVILA

ZAŠTITE NA RADU

PRIMJENJENIH U PROJEKTNOJ DOKUMENTACIJI

VODOVODA I KANALIZACIJE

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI
LJUBEŠĆICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.

1.PRIMJENJENI PROPISI I PRAVILNICI

- Zakon o gradnji (NN RH br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19 i 145/24),
- Zakon o prostornom uređenju (NN RH br. 153/13, 65/17 114/18, 39/19, 98/19 i 67/23),
- Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN RH br. 78/15, 118/18 i 110/19),
- Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN RH br. 118/19 i 65/20),
- Pravilnik o normativima i standardima za obavljanje zdravstvene djelatnosti (NN RH br. 52/20),
- Pravilnik o minimalnim uvjetima u pogledu prostora, radnika i medicinsko-tehničke opreme za obavljanje zdravstvene djelatnosti (NN RH br. 61/11, 128/12, 124/15, 8/16 i 77/18),
- Tehnički propis o osiguranju pristupačnosti građevinama osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN RH br. 12/23),
- Zakon o zaštiti na radu (NN RH br. 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18),
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN RH br. 105/20),
- Pravilnik o zaštiti na radu pri uporabi radne opreme (NN RH br. 18/17),
- Pravilnik o ispitivanju radnog okoliša (NN RH br. 16/16 i 120/22),
- Pravilnik o pregledu i ispitivanju radne opreme (NN RH br. 16/16 i 120/22),
- Zakon o zaštiti od požara (NN RH br. 92/10 i 114/22),
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN RH br. 29/13 i 87/15),
- Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevnosti mjera zaštite od požara (NN RH br. 56/12, 61/12),
- Pravilnik o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara (NN RH br. 62/94 i 32/97),
- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN RH br. 108/95, 56/10 i 114/22),
- Pravilnik o zapaljivim tekućinama (NN RH br. 54/99),
- Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN RH br. 68/18, 32/20 i 145/24),
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN RH 8/06),
- Zakon o vodama (NN RH br. 66/19, 84/21 i 47/23),
- Zakon o vodi za ljudsku potrošnju (NN RH br. 30/23),
- Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN RH br. 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20 i 143/21)
- Zakon o predmetima opće uporabe (NN RH br. 39/13, 47/14, 114/18 i 53/22),
- Pravilnik o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju, te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN RH br. 125/17, 39/20),
- Zakon o materijalima i predmetima koji dolaze u neposredan dodir s hranom (NN RH br. 25/13, 41/14, 114/18 i 27/24),
- Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti materijala i predmeta koji dolaze u neposredan dodir s hranom (NN RH br. 125/09 i 31/11),
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN RH br. 26/20),
- Pravilnik o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti ispitivanja vodonepropusnosti građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda (NN RH br. 9/20),
- Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN RH br. 3/11),
- Zakon o zaštiti prirode (NN RH br. 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19),
- Zakon o zaštiti od buke (NN RH br. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18 i 14/21),
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka (NN br. 143/21),
- Zakon o zaštiti zraka (NN br. 127/19 i 57/22),
- Zakon o zaštiti okoliša (NN RH br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18),
- Zakon o zaštiti prirode (NN RH br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19),

- Zakon o normizaciji (NN RH br. 80/13),
- Zakon o gospodarenju otpadom (NN RH br. 106/22),
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN RH br. 81/20),
- Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN RH br. 101/11 i 74/13),
- Tehnički propis o sustavima grijanja i hlađenja zgrada (NN RH br. 110/08),
- Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN RH br. 128/15, 70/18, 73/18, 86/18, 102/20),
- Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN RH br. 126/21),
- Zakon o građevnim proizvodima (NN RH br. 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20),
- Tehnički propis o građevnim proizvodima (NN RH br. 35/18, 104/19),
- Opći i tehnički uvjeti isporuke vodnih usluga,
- Posebni uvjeti i uvjeti priključenja.

2. OPĆENITO

Izvedbi radova ne može se pristupiti bez ishođenja potrebnih akata o građenju te definiranja sudionika građenja (investitor, nadzor, izvođač), a koji se donose rješenjima i ugovorima. Tijekom izvođenja radova izvođač je obavezan voditi eGrađevinski dnevnik prema zakonom propisanim pravilima.

3. PRAVILA ZAŠTITE NA RADU KOD IZVOĐENJA INSTALACIJA

Kod izgradnje instalacija moraju se primjenjivati pravila zaštite na radu, a posebno:

- Radnici moraju biti upoznati s pravilima zaštite na radu, i moraju koristiti osobna zaštitna sredstva
- Gradilište mora biti organizirano u skladu s pravilima zaštite na radu (posebno se odnosi na radove koji se obavljaju na većim visinama)
- Razmak između uređaja i zidova omogućuje nesmetan prolaz, tako da se može obavljati rad bez opasnosti za život i zdravlje radnika
- Nakon pravilne ugradnje, pravilnim rukovanjem i održavanjem instalacija, isključuje se mogućnost povreda
- Svi uređaji moraju posjedovati važeći atest ili certifikat preveden na hrvatski jezik s uputama za rad i rukovanje

4. OPASNOSTI KOJE PROIZLAZE IZ PROCESA RADA I NAČIN NA KOJI SE TE OPASNOSTI UKLANJAJU

Projektom obuhvaćene instalacije sastoje se od:

- vanjskog vodovoda,
- vodovoda u građevini,
- unutarnje hidrantske mreže,
- vanjske sanitarno-fekalne i oborinske kanalizacije,
- sanitarno-fekalne i oborinske kanalizacije u građevini.

Sve projektirane instalacije, izvedene uz štovanje normativa za njihovu ugradnju, ne predstavljaju opasnost u toku uobičajene eksploatacije, stručnog rukovanja (prema uputama proizvođača), te redovnog održavanja, uz zakonski predviđene provjere, preglede, kontrole i ispitivanja.

5. PRIKAZ TEHNIČKIH RJEŠENJA ZA PRIMJENU PRAVILA ZAŠTITE NA RADU

Vanjske instalacije položene u rovovima u zemlji

- Iskop rovova, organizacija gradilišta i pristup moraju biti u skladu sa za tu vrstu radova propisanim pravilnicima i propisima o zaštiti na radu
- Dozvoljena je ugradnja instalacija sa odgovarajućim atestom pri čemu se spajanje instalacija vrši, ovisno o vrsti materijala, propisanim metodama
- Polaganje cjevovoda izvodi se na pripremljenu podlogu u rovovima
- Međurazmak cjevovoda u zemlji mora odgovarati propisima za određenu vrstu medija

- Iznad cjevovoda postavlja se električni kabel zbog detekcije trase (krajevi kabela moraju biti propisno označeni)
- Zatrpavanje instalacija vrši se pješčanom ovojnicom ili sipkim materijalom od iskopa
- Odgovorna osoba mora uz ovu dokumentaciju na gradilištu imati i sve eventualne izmjene, kao i plan gradilišta
- Plitko položeni cjevovodi, kao i cjevovodi ispod prometnica izvode se u cijevnoj zaštiti
- Propisana je tlačna proba za instalaciju vodovoda, dok je kod instalacije kanalizacije potreban dokaz o nepropusnosti i protočnosti

Instalacije u građevini

- Projektirane instalacije transportiraju medije ili energente koji ne ugrožavaju niti povećavaju požarno opterećenje građevine
- Sva instalacija u građevini vodi se horizontalno i vertikalno, a polaže se u kanale u zidovima, podovima ili nadžbukno u slobodnom prostoru ili instalacionim kanalima
- Instalacija kod koje se transportiranjem medija može pojaviti rošenje ili toplinski gubici mora biti i toplinski izolirana
- Primijenjeni izolacioni materijali nisu zapaljivi, odnosno imaju svojstvo samogasivosti
- Zaštita od opekotina je izvedena adekvatnom izolacijom cjevovoda i uređaja
- Sva instalacija se učvršćuje u zidu, podu, zemlji ili u slobodnom prostoru sidrenim elementima, konzolama, osloncima ovjesima i sl.
- Mehanička oštećenja elemenata instalacije izbjeći postavljanjem opreme u kućišta, van dohvata rukom, montažom mehaničkih prepreka ili zaštitnih cijevi
- Instalacija je projektirana tako da svojim promjerom i dimenzijama osigurava potrebne parametre medija, a prema zahtjevima tehnologije
- Kod medija podložnog smrzavanju projektirane su potrebne mjere zaštite instalacija
- Izljevna ili priključna mjesta imaju ugrađene predventile
- Kanalizacija unutar objekta izvodi se sa ventilacijskim vertikalama pa tako otpadne vode ne ispuštaju tvari koje bi mogle tvoriti zapaljive ili eksplozivne smjese
- Predviđena je tlačna proba instalacija, a za kanalizaciju dokaz o protočnosti i nepropusnost
- Na svim metalnim masama (oprema, armature, instalacija) sprovesti izjednačavanje potencijala
- Svi uređaji moraju posjedovati važeći atest ili certifikat preveden na hrvatski jezik s uputama za rad i rukovanje, pismenu potvrdu da je ugrađene uređaje u pogon pustio ovlašteni serviser

6. PREDVIDIVI BROJ RADNIKA

Rukovanje izvedenim instalacijama prepušta se korisniku, koji nadzire rad cjelokupnog postrojenja, uz pridržavanje svih uputa proizvođača ugrađene opreme. Servisiranje i remont gore izvedenih instalacija može se povjeriti samo ovlaštenim poduzećima.

7. ČIMBENICI ERGONOMSKE PRILAGODBE

Pozicija ugradnje opreme i sanitarija te cjelokupna izvedba hidroinstalacija nema utjecaja na eventualno predviđeni rad ili boravak invalidnih osoba u građevini.

8. UTJECAJ RADNIH POSTUPAKA NA STANJE U RADNOM I ŽIVOTNOM OKOLIŠU

Proces opskrbe pitkom vodom i odvodnje otpadnih voda nema negativnih utjecaja na stanje u okolišu.

**DORS PROJEKT d.o.o.**

O. Keršovanja 1a, 40000 Čakovec
Projektiranje, trgovina i usluge
MB:1954903; OIB:07162991507

Tel: 040 390 235

Fax: 040 390 255

e-mail: info@dorsprojekt.hr

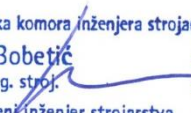
web: www.dorsprojekt.hr

9. POPIS OPASNIH RADNIH TVARI

U procesu opskrbe pitkom vodom i odvodnje otpadnih voda, uz normalno održavanu i redovno održavanu instalaciju nema nastajanja opasnih tvari niti se iste koriste.

projektant:

Igor Bobetić, dipl.ing.stroj.

Hrvatska komora inženjera strojarstva
Igor Bobetić
dipl. ing. stroj.
Ovlašten inženjer strojarstva

S 1443

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI
LJUBEŠĆICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.



DORS PROJEKT d.o.o.

O. Keršovanja 1a, 40000 Čakovec
Projektiranje, trgovina i usluge
MB:1954903; OIB:07162991507

Tel: 040 390 235

Fax: 040 390 255

e-mail: info@dorsprojekt.hr

web: www.dorsprojekt.hr

INVESTITORI:

**OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE
ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE**

GRAĐEVINA (ZAHVAT):

DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI

MJESTO GRADNJE:

LJUBEŠĆICA

BROJ TEHN. DN.:

82/2024-H

ZOP:

33/24

DATUM:

11.2024.

VRSTA PROJEKTA:

PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE

FAZA:

GLAVNI PROJEKT

PROJEKTANT:

IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.

GLAVNI PROJEKTANT:

DINA HORVAT, mag.ing.arh.

P R I K A Z

SVIH TEHNIČKIH MJERA ZA PRIMJENU PROPISA I PRAVILA

ZAŠTITE OD POŽARA

PRIMJENJENIH U PROJEKTOJ DOKUMENTACIJI

VODOVODA I KANALIZACIJE

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI
LJUBEŠĆICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.

1.PRIMJENJENI PROPISI I PRAVILNICI

- Zakon o gradnji (NN RH br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19 i 145/24),
- Zakon o prostornom uređenju (NN RH br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19 i 67/23),
- Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN RH br. 78/15, 118/18 i 110/19),
- Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN RH br. 118/19 i 65/20),
- Pravilnik o normativima i standardima za obavljanje zdravstvene djelatnosti (NN RH br. 52/20),
- Pravilnik o minimalnim uvjetima u pogledu prostora, radnika i medicinsko-tehničke opreme za obavljanje zdravstvene djelatnosti (NN RH br. 61/11, 128/12, 124/15, 8/16 i 77/18),
- Tehnički propis o osiguranju pristupačnosti građevinama osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN RH br. 12/23),
- Zakon o zaštiti na radu (NN RH br. 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18),
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN RH br. 105/20),
- Pravilnik o zaštiti na radu pri uporabi radne opreme (NN RH br. 18/17),
- Pravilnik o ispitivanju radnog okoliša (NN RH br. 16/16 i 120/22),
- Pravilnik o pregledu i ispitivanju radne opreme (NN RH br. 16/16 i 120/22),
- Zakon o zaštiti od požara (NN RH br. 92/10 i 114/22),
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN RH br. 29/13 i 87/15),
- Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevnosti mjera zaštite od požara (NN RH br. 56/12, 61/12),
- Pravilnik o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara (NN RH br. 62/94 i 32/97),
- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN RH br. 108/95, 56/10 i 114/22),
- Pravilnik o zapaljivim tekućinama (NN RH br. 54/99),
- Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN RH br. 68/18, 32/20 i 145/24),
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN RH 8/06),
- Zakon o vodama (NN RH br. 66/19, 84/21 i 47/23),
- Zakon o vodi za ljudsku potrošnju (NN RH br. 30/23),
- Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN RH br. 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20 i 143/21)
- Zakon o predmetima opće uporabe (NN RH br. 39/13, 47/14, 114/18 i 53/22),
- Pravilnik o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju, te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN RH br. 125/17, 39/20),
- Zakon o materijalima i predmetima koji dolaze u neposredan dodir s hranom (NN RH br. 25/13, 41/14, 114/18 i 27/24),
- Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti materijala i predmeta koji dolaze u neposredan dodir s hranom (NN RH br. 125/09 i 31/11),
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN RH br. 26/20),
- Pravilnik o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti ispitivanja vodonepropusnosti građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda (NN RH br. 9/20),
- Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN RH br. 3/11),
- Zakon o zaštiti prirode (NN RH br. 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19),
- Zakon o zaštiti od buke (NN RH br. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18 i 14/21),
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka (NN br. 143/21),
- Zakon o zaštiti zraka (NN br. 127/19 i 57/22),
- Zakon o zaštiti okoliša (NN RH br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18),
- Zakon o zaštiti prirode (NN RH br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19),

- Zakon o normizaciji (NN RH br. 80/13),
- Zakon o gospodarenju otpadom (NN RH br. 106/22),
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN RH br. 81/20),
- Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN RH br. 101/11 i 74/13),
- Tehnički propis o sustavima grijanja i hlađenja zgrada (NN RH br. 110/08),
- Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN RH br. 128/15, 70/18, 73/18, 86/18, 102/20),
- Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN RH br. 126/21),
- Zakon o građevnim proizvodima (NN RH br. 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20),
- Tehnički propis o građevnim proizvodima (NN RH br. 35/18, 104/19),
- Opći i tehnički uvjeti isporuke vodnih usluga,
- Posebni uvjeti i uvjeti priključenja.

2. ANALIZA TEHNIČKIH MJERA ZAŠTITE

Projektom obuhvaćene instalacije sastoje se od:

- vanjskog vodovoda,
- vodovoda u građevini,
- unutarnje hidrantske mreže,
- vanjske sanitarno-fekalne i oborinske kanalizacije,
- sanitarno-fekalne i oborinske kanalizacije u građevini.

Namjena projektiranih instalacija je opskrba građevine pitkom vodom, protupožarna zaštita građevine te odvodnja otpadnih voda. Analizirajući mogućnosti nastanka požara, vezano za projektirane instalacije može doći do stvaranja metana u sanitarno-fekalnoj kanalizaciji uslijed truljenja fekalija, ali je zbog sprečavanja te mogućnosti izvedena ventilacija sanitarno-fekalne kanalizacije. Sve projektirane instalacije, izvedene uz štovanje normativa za njihovu ugradnju, ne predstavljaju opasnost u toku uobičajene eksploatacije, stručnog rukovanja (prema uputama proizvođača), te redovnog održavanja, uz zakonski predviđene provjere, preglede, kontrole i ispitivanja.

3. PRIKAZ TEHNIČKIH RJEŠENJA ZA PRIMJENU PRAVILA ZAŠTITE OD POŽARA

Vanjske instalacije položene u rovovima u zemlji

- Iskop rovova, organizacija gradilišta i pristup moraju biti u skladu sa za tu vrstu radova propisanim pravilnicima i propisima o zaštiti na radu
- Dozvoljena je ugradnja instalacija sa odgovarajućim atestom pri čemu se spajanje instalacija vrši, ovisno o vrsti materijala, propisanim metodama
- Polaganje cjevovoda izvodi se na pripremljenu podlogu u rovovima
- Međurazmak cjevovoda u zemlji mora odgovarati propisima za određenu vrstu medija
- Iznad cjevovoda postavlja se električni kabel zbog detekcije trase (krajevi kabela moraju biti propisno označeni)
- Zatrpavanje instalacija vrši se pješčanom ovojnicom ili sipkim materijalom od iskopa
- Odgovorna osoba mora uz ovu dokumentaciju na gradilištu imati i sve eventualne izmjene, kao i plan gradilišta
- Plitko položeni cjevovodi, kao i cjevovodi ispod prometnica izvode se u cijevnoj zaštiti
- Propisana je tlačna proba za instalaciju vodovoda, dok je kod instalacije kanalizacije potreban dokaz o nepropusnosti i protočnosti

Instalacije u građevini

- Projektirane instalacije transportiraju medije ili energente koji ne ugrožavaju niti povećavaju požarno opterećenje građevine
- Sva instalacija u građevini vodi se horizontalno i vertikalno, a polaže se u kanale u zidovima, podovima ili nadžbukno u slobodnom prostoru ili instalacionim kanalima
- Instalacija kod koje se transportiranjem medija može pojaviti rošenje ili toplinski gubici mora biti i toplinski izolirana

- Primijenjeni izolacioni materijali nisu zapaljivi, odnosno imaju svojstvo samogasivosti
- Zaštita od opekotina je izvedena adekvatnom izolacijom cjevovoda i uređaja
- Sva instalacija se učvršćuje u zidu, podu, zemlji ili u slobodnom prostoru sidrenim elementima, konzolama, osloncima ovjesima i sl.
- Mehanička oštećenja elemenata instalacije izbjeći postavljanjem opreme u kućišta, van dohvata rukom, montažom mehaničkih prepreka ili zaštitnih cijevi
- Instalacija je projektirana tako da svojim promjerom i dimenzijama osigurava potrebne parametre medija, a prema zahtjevima tehnologije
- Kod medija podložnog smrzavanju projektirane su potrebne mjere zaštite instalacija
- Izljevna ili priključna mjesta imaju ugrađene predventile
- Kanalizacija unutar objekta izvodi se sa ventilacijskim vertikalama pa tako otpadne vode ne ispuštaju tvari koje bi mogle tvoriti zapaljive ili eksplozivne smjese
- Predviđena je tlačna proba instalacija, a za kanalizaciju dokaz o protočnosti i nepropusnost
- Na svim metalnim masama (oprema, armature, instalacija) sprovesti izjednačavanje potencijala
- Svi uređaji moraju posjedovati važeći atest ili certifikat preveden na hrvatski jezik s uputama za rad i rukovanje, pismenu potvrdu da je ugrađene uređaje u pogon pustio ovlašteni serviser

4. OPIS INSTALACIJA I UREĐAJA NAMJENJENIH ZA GAŠENJE POŽARA

Za represivnu zaštitu predmetne građevine od požara, sukladno Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara i Prikazu svih primijenjenih mjera zaštite od požara, predviđena je vanjska i unutarnja hidrantska mreža.

Građevina će se štiti vanjskom hidrantskom mrežom koje će se izvesti u uličnom koridoru, a udaljenost bilo koje vanjske točke građevine ili neke točke šticećenog prostora i najbližeg hidranta neće biti veća od 80 m, niti manja od 5 m.

U blizini građevine je predviđena vanjska hidrantska mreža sa dva nadzemna hidranta. Razmak između dva hidranta je 110 m, što je manje od maksimalno dozvoljenih 150 m.

Najbliži nadzemni hidrant se nalazi uz prometnicu – s zapadne strane predmetne građevine, na udaljenosti cca 23 m od jugozapadnog pročelja predmetne građevine. Najdulja udaljenost do građevine je cca 60 m.

Uz vanjski hidrant ugraditi će se hidrantski ormarić sa opremom za gašenje požara kako slijedi: trevira crijevo Ø52 mm (4x20m), mlaznica Ø 52 mm (2 kom.), ključ za nadzemni hidrant i ključ ABC. Ormar ima vrata sa bravom koja se može otvoriti bez ključa. Za vanjsku hidrantsku mrežu potrebno je osigurati 20 l/s u trajanju od minimalno dva sata.

Protupožarna zaštita unutar građevine riješena je preko unutarnje hidrantske mreže, sa zidnim hidrantima za gašenje požara vodom. Za unutarnju hidrantsku mrežu potreban je protok od 2,5 l/s.

U građevini će se postaviti unutarnji zidni hidranti prema HRN EN 671-2 (ukupno 7 komada). Zidni hidrantski ventil DN50 mm će se montirati u limenom hidrantskom ormariću vel. 500x500x150 mm, predviđenom za montažu na zid odnosno u zid.

U zidni hidrantski ormarić smjestiti će se vatrogasni pribor i to:

- vatrogasno tlačno crijevo - trevira tip "C" DN 52 mm, dužine 15 m
- mlaznica Ø52 mm sa zasunom tip „C“ i okretnim nastavkom raspršivača mlaznice koji generira izrazito učinkovitu vodenu maglu
- kutni vatrogasni ventil sa stabilnom spojkom tip "C" DN 52 mm

Vanjski razvod hidrantske mreže izvesti će se polietilenskim PEHD cijevima za radni tlak do 16 bar. Protupožarne vodovodne instalacije unutar građevine izvesti će se pocinčanim čeličnim vodovodnim cijevima prema HRN C.B5.225 s pripadajućim fitinzima i adekvatnom armaturom, te odgovarajućim spojnima i brtvenim materijalom.



DORS PROJEKT d.o.o.

O. Keršovanja 1a, 40000 Čakovec
Projektiranje, trgovina i usluge
MB:1954903; OIB:07162991507

Tel: 040 390 235

Fax: 040 390 255

e-mail: info@dorsprojekt.hr

web: www.dorsprojekt.hr

Prije tehničkog pregleda građevine izvršiti će se prvo ispitivanje hidrantske mreže od strane ovlaštene ustanove koja će o tome sastaviti zapisnik koji se prilaže uz dokumentaciju za tehnički pregled građevine.

Osim vanjskih i unutarnjih hidranta za početno gašenje požara unutar građevine postaviti će se i ručni vatrogasni aparati za gašenje požara prahom. Raspored aparata vidljiv je u „Prikazu svih primijenjenih mjera zaštite od požara“.

projektant:
Igor Bobetić, dipl.ing.stroj.

Hrvatska komora inženjera strojarstva
Igor Bobetić
dipl. ing. stroj.
Ovlašteni inženjer strojarstva

S 1443

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI
LJUBEŠĆICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.

**DORS PROJEKT d.o.o.**

O. Keršovanja 1a, 40000 Čakovec
Projektiranje, trgovina i usluge
MB:1954903; OIB:07162991507

Tel: 040 390 235

Fax: 040 390 255

e-mail: info@dorsprojekt.hr

web: www.dorsprojekt.hr

INVESTITORI:

**OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE
ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE**

GRAĐEVINA (ZAHVAT):

DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI

MJESTO GRADNJE:

LJUBEŠĆICA

BROJ TEHN. DN.:

82/2024-H

ZOP:

33/24

DATUM:

11.2024.

VRSTA PROJEKTA:

PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE

FAZA:

GLAVNI PROJEKT

PROJEKTANT:

IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.

GLAVNI PROJEKTANT:

DINA HORVAT, mag.ing.arh.

TEHNIČKI OPIS

OPĆENITO

Razradom obuhvaćene instalacije sastoje se od:

1. Vanjskog vodovoda
 - spoj na ulični vodovod
 - vodomjerno okno
 - dovod sanitarne i požarne vode do građevine
2. Vanjske kanalizacije
 - prihvati sanitarnih otpadnih voda iz građevine sa spojem u sabirnu jamu
 - prihvati oborinskih voda s krova građevine i sa oploćenog terena oko građevine sa spojem u upojne bunare
3. Hidroinstalacija unutar građevine
 - razvod sanitarne hladne i tople vode unutar građevine
 - unutarnja hidrantska mreža
 - odvodnja sanitarno-fekalnih otpadnih voda iz građevine
 - odvodnja oborinskih voda s krova građevine

Predmetna građevina će se napajati sanitarnom vodom iz javnog vodoopskrbnog cjevovoda preko novog vodovodnog priključka koji završava u vodomjernom oknu. U vodomjernom oknu će se ugraditi jedan vodomjer za unutarnju hidrantsku mrežu i četiri vodomjera za sanitarnu potrošnju (po jedan za svaku zasebnu uporabnu cjelinu). Priključak sa javnim vodovodom izvesti će se u vodomjernom oknu smještenom na parceli investitora, a na spoju sa uličnim cjevovodom izvesti će se zasunsko okno s mogućnošću zatvaranja protoka vode u sva tri smjera. Iz vodomjernog okna se produžuju cjevovodi za opskrbu građevine sanitarnom vodom i za hidrantsku mrežu. U građevini će se izvesti unutarnja hidrantska mreža sa zidnim hidrantima te razvod hladne i tople sanitarne vode. Priprema tople vode u sklopu svake zasebne uporabne cjeline vrši se putem električne akumulacijske grijalice vode. Unutar parcele izvodi se razdjelni sustav kanalizacije. Sanitarno-fekalna kanalizacija se iz građevine putem vanjskog razvoda kanalizacije odvodi u vodonepropusnu sabirnu jamu odgovarajućeg kapaciteta. Oborinska voda sa krovnih površina i oploćenog terena oko građevine se upušta u upojne bunare na parceli na način da ne ugrožava susjedne parcele i samu građevinu.

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI
LJUBEŠĆICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.

VODOVOD

Predmetna građevina će se napajati sanitarnom vodom iz javnog vodoopskrbnog cjevovoda preko novog vodovodnog priključka koji završava u vodomjernom oknu na parceli investitora. Na mjestu spoja sa uličnim vodovodom izvesti će se zasunsko okno sa mogućnošću zatvaranja protoka vode u sva tri smjera. Na parceli investitora izvesti će se vodomjerno okno sa zasebnim mjerenjem potrošnje vode za hidrantsku mrežu za gašenje požara i za sanitarnu potrošnju (četiri vodomjera za sanitarnu poreošnju, po jedan za svaku zasebnu uporabnu cjelinu). Priključak završava u vodomjernom oknu iz kojeg se produžuju cjevovodi za opskrbu građevine i za hidrantsku mrežu. Ugradnju vodomjera i izvedbu priključnog ogranka cjevovoda do vodomjera izvodi isključivo Varkom d.d. ili njihov ugovaratelj. Vodovodni priključak se izvodi sa polietilenskim cijevima (PEHD cijevi kvalitete PE 100, klase S5 i standardnog omjera dimenzija SDR 11) profila DN50 (PEHD d63 – S5/SDR11) prema hidrauličkom proračunu. Prilikom isporuke potrebno je za cijevi dopremiti ateste o izvršenim tehničkim ispitivanjima i analizama. Kod križanja sa ostalim podzemnim instalacijama ili prolaska trase priključka neposredno uz stjenke zasunskih/kontrolnih okana, odnosno temeljne stope stupova zračne mreže, cijev vodovodnog priključka potrebno je zaštititi ugradnjom zaštitne polietilenske ili PVC cijevi, u dužini 1,0 m od križanja obostrano. Cijevi se polažu u pripremljeni, isplanirani rov dubine cca 1,20 m širine prema potrebi, na pješčanu posteljicu debljine 10 cm. Cijevi će se zatrpavati do visine 15 cm iznad tjemena cijevi pijeskom, a ostatak rova zatrpava se materijalom od iskopa u slojevima debljine 30 cm, uz istovremeno močenje i nabijanje svakog sloja nasutog materijala. Na visini 30 cm od tjemena cijevi postavlja se traka sa vodljivom žicom s natpisom «POZOR VODOVOD», za obilježavanje ukopanog vodovoda. Natpis mora biti vidljiv prilikom naknadnih iskapanja na trasi (okrenut prema gore). Cijevi se spajaju prema uputama proizvođača tako da spojevi ostanu vidljivi, kako bi se prilikom tlačne probe mogla kontrolirati vodonepropusnost. Točan položaj i dimenzije zasunskog i vodomjernog okna treba uskladiti sa distributerom.

Vodomjerno i zasunsko okno izvodi se u dvostranoj oplati armiranim betonom C 25/30 uz dodatak aditiva za vodonepropusnost. Silazak u okna riješen je tipskim penjalicama od betonskog željeza. Nakon izvedbe okana unutarnje stjenke se žbukaju vodonepropusnim cementnim mortom 1:3. Gornja AB ploča opremljena je tipskim čeličnim poklopcem odgovarajuće klase opterećenja. U vodomjernom i zasunskom oknu ugraditi će vodomjeri, armature i fazonski komadi prema rješenju i u dogovoru sa komunalnim poduzećem. Na mjestima prolaza cijevi kroz betonsku stjenku okana potrebno je ugraditi lijevano-željezne spojne komade sa priрубnicama odgovarajućih dimenzija. Nakon montaže, priključni će se cjevovod tlačno ispitati pod tlakom vode od 6 i 10 bara (probno i glavno ispitivanje). Prije puštanja priključnog cjevovoda u funkciju potrebno ga je dobro isprati vodom te dezinficirati. Uspješnost dezinfekcije utvrditi će se bakteriološkom analizom uzoraka vode iz mreže, koju će izvršiti nadležna zdravstvena ustanova te o tome izdati nalaz.

Sanitarna voda

Vanjski razvod od vodomjernog okna do građevine izvodi PEHD cijevima klase S5/SDR11. Cijevi se polažu u pripremljeni, isplanirani rov dubine cca 0,80-1,20 m širine prema potrebi, na pješčanu posteljicu debljine 10 cm. Cijevi će se zatrpavati do visine 15 cm iznad tjemena cijevi pijeskom, a ostatak rova zatrpava se materijalom od iskopa u slojevima debljine 30 cm, uz istovremeno močenje i nabijanje svakog sloja nasutog materijala. Na visini 30 cm od tjemena cijevi postavlja se traka sa vodljivom žicom s natpisom «POZOR VODOVOD», za obilježavanje ukopanog vodovoda. Natpis mora biti vidljiv prilikom naknadnih iskapanja na trasi (okrenut prema gore). Cijevi se spajaju prema uputama proizvođača tako da spojevi ostanu vidljivi, kako bi se prilikom tlačne probe mogla kontrolirati vodonepropusnost.

Opskrba projektirane vodovodne mreže unutar građevine potrebnim količinama hladne vode za sanitarne potrebe vršiti će se iz projektiranog vanjskog vodoopskrbnog cjevovoda građevine, koji se opskrbljuje potrebnim količinama sanitarno ispravne hladne vode iz javnog vodoopskrbnog

cjevovoda. Kompletan razvod sanitarne vode u građevini izvodi se sanitarnim PE-Xc/Alu cijevima (proizvod kao VIEGA Pexfit PRO FOSTA) i odgovarajućim fitinzima iz PPSU/bronce. Međusobna spajanja cijevi i fittinga izvode se prešanjem, a spajanje armature izvodi se ugradnjom fittinga sa navojnim priključcima. Priprema tople vode za svaku zasebnu uporabnu cjelinu vrši se putem pripadajuće električne akumulacijske grijalice vode zapremine 100 litara. Uz električnu akumulacijsku grijalicu ugrađuje se i ekspanzijska posuda za sanitarnu vodu te sigurnosni ventil. Kompletan cijevni razvod hladne vode i tople vode potrebno je toplinski izolirati slojem polietilenske izolacije kao ARMAFLEX tip TUBOLIT S, debljine 9-13 mm. Ispred svakog izljevog mjesta ugrađuju se odgovarajući kutni ili ravni uzidni ventili sa ukrasnom kapom i rozetom. Cijevni razvod je dimenzioniran prema protoku i brzini strujanja vode (izvesti prema nacrtu). Na prolazima cjevovoda kroz protupožarne zidove i stropnu konstrukciju vrši se protupožarno brtvljenje cjevovoda.

Nakon završene montaže instalacija potrebno je izvršiti tlačnu probu cjevovoda sa tlakom vode od 6 i 10 bara (probno i glavno ispitivanje). Prije puštanja instalacija u funkciju potrebno je kompletnu cijevnu mrežu dobro isprati vodom te dezinficirati. Uspješnost dezinfekcije utvrditi će se bakteriološkom analizom uzoraka vode iz mreže, koju će izvršiti nadležna zdravstvena ustanova te o tome izdati nalaz. Kod izvođenja instalacija potrebno je ugrađivati materijale (cijevi, armaturu, fazonske komade i pomoćni materijal za ugradnju) za koje postoje analitička izvješća ovlaštenog laboratorija o zdravstvenoj ispravnosti ne starija od šest mjeseci.

Hidrantska mreža

Za represivnu zaštitu predmetne građevine od požara, sukladno Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara i Prikazu svih primijenjenih mjera zaštite od požara, predviđena je vanjska i unutarnja hidrantska mreža.

Građevina će se štititi vanjskom hidrantskom mrežom koje će se izvesti u uličnom koridoru, a udaljenost bilo koje vanjske točke građevine ili neke točke štićenog prostora i najbližeg hidranta neće biti veća od 80 m, niti manja od 5 m.

U blizini građevine je predviđena vanjska hidrantska mreža sa dva nadzemna hidranta. Razmak između dva hidranta je 110 m, što je manje od maksimalno dozvoljenih 150 m.

Najbliži nadzemni hidrant se nalazi uz prometnicu – s zapadne strane predmetne građevine, na udaljenosti cca 23 m od jugozapadnog pročelja predmetne građevine. Najdulja udaljenost do građevine je cca 60 m.

Uz vanjski hidrant ugraditi će se hidrantski ormarić sa opremom za gašenje požara kako slijedi: trevira crijevo Ø52 mm (4x20m), mlaznica Ø 52 mm (2 kom.), ključ za nadzemni hidrant i ključ ABC. Ormar ima vrata sa bravom koja se može otvoriti bez ključa. Za vanjsku hidrantsku mrežu potrebno je osigurati 20 l/s u trajanju od minimalno dva sata.

Protupožarna zaštita unutar građevine riješena je preko unutarnje hidrantske mreže, sa zidnim hidrantima za gašenje požara vodom. Za unutarnju hidrantsku mrežu potreban je protok od 2,5 l/s.

U građevini će se postaviti unutarnji zidni hidranti prema HRN EN 671-2 (ukupno 7 komada). Zidni hidrantski ventil DN50 mm će se montirati u limenom hidrantskom ormariću vel. 500x500x150 mm, predviđenom za montažu na zid odnosno u zid.

U zidni hidrantski ormarić smjestiti će se vatrogasni pribor i to:

- vatrogasno tlačno crijevo - trevira tip "C" DN 52 mm, dužine 15 m
- mlaznica Ø52 mm sa zasunom tip „C“ i okretnim nastavkom raspršivača mlaznice koji generira izrazito učinkovitu vodenu maglu
- kutni vatrogasni ventil sa stabilnom spojkom tip "C" DN 52 mm

Vanjski razvod hidrantske mreže izvesti će se polietilenskim PEHD cijevima za radni tlak do 16 bar. Protupožarne vodovodne instalacije unutar građevine izvesti će se pocinčanim čeličnim vodovodnim cijevima prema HRN C.B5.225 s pripadajućim fitinzima i adekvatnom armaturom, te odgovarajućim spojnim i brtvenim materijalom.

Prije tehničkog pregleda građevine izvršiti će se prvo ispitivanje hidrantske mreže od strane ovlaštene ustanove koja će o tome sastaviti zapisnik koji se prilaže uz dokumentaciju za tehnički pregled građevine.

Osim vanjskih i unutarnjih hidranta za početno gašenje požara unutar građevine postaviti će se i ručni vatrogasni aparati za gašenje požara prahom. Raspored aparata vidljiv je u „Prikazu svih primijenjenih mjera zaštite od požara“.

SANITARNO-FEKALNA KANALIZACIJA

Sanitarna kanalizacija odvodi najkraćim putem otpadne vode iz građevine, putem vanjskog razvoda, u vodonepropusnu sabirnu jamu. Oborinske vode se ni u kojem slučaju ne smiju odvoditi u sabirnu jamu. Sabirna jama mora biti redovito održavana u skladu s Pravilnikom o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda. Pražnjenje i odvoz obavlja pravna osoba koja pruža javnu uslugu čišćenja sabirnih jama. Sadržaj sabirnih jama zbrinjava se sukladno uvjetima lokalnog komunalnog poduzeća.

Odvodnja otpadnih voda sa sanitarnih pribora u pojedinoj etaži vrši se kanalizacijskim cijevima položenim u kanalima u podu i u zidovima, spojenim na kanalizacijske vertikale, koje se zatim putem sabirnice vođenih ispod betonske ploče poda spajaju na vanjski razvod kanalizacije. Na prolazu kanalizacijskih vertikala kroz međukatnu konstrukciju vrši se protupožarno brtvljenje cijevovoda.

Horizontalni kanalizacijski razvod u građevini izvesti će se PP cijevima za kućnu kanalizaciju klase SN2, sa pripadajućim PP fazonskim komadima, u padu od minimalno 2 % (Ø50), odnosno 1,5 % (Ø75 i Ø110), dok će kanalizacijske vertikale i razvod u spušenom stropu izvesti niskošumnim višeslojnim kanalizacijskim PP cijevima i pripadajućim fazonskim komadima. Spajanje cijevi vrši se pomoću natičnih naglavaka te standardiziranih gumenih brtvi koje se montiraju u utor naglavka, radi brtvljenja spojeva. Kanalizacijske vertikale sanitarne kanalizacije, a time i kompletna kanalizacija građevine, odzračuju se izvan krova građevine preko ventilacijskih vertikala, koje završavaju sa ugrađenim ventilacijskim kapama na visini min. 0,5 m od plohe krova. Razvod kanalizacije izvesti prema priloženim nacrtima. Sanitarni predmeti su izrađeni od sanitarne keramike I klase, u boji prema izboru investitora. Na svim mjestima gdje je moguće polijevanje podnih površina predviđeni su podni sifoni sa zaporom mirisa, koji ujedno omogućavaju jednostavno čišćenje. Izljevna mjesta se obavezno priključuju na kanalizaciju putem sifonskih uređaja.

Vanjski razvod kanalizacije kao i razvod ispod betonske ploče poda izvesti će se tvrdim PVC cijevima za uličnu kanalizaciju klase SN4, u padu nivelete minimalno 1,0 %. U vanjskom razvodu cijevi se polažu na pripremljenu pješčanu posteljicu, debljine 10 cm, te se nakon postavljanja zatrpavaju pijeskom ili sitnim rastresitim materijalom iz iskopa u sloju do 30 centimetara iznad tjemena cijevi, te potom materijalom iz iskopa u slojevima do 30 cm uz močenje i nabijanje slojeva. Sva spajanja i skretanja vanjske kanalizacije pod kutom većim od 45° izvode se preko revizijskih okana. Revizijska okna se izvode armiranim betonom C 25/30 sa dodatkom aditiva za vodonepropusnost i žbukaju cementnim mortom 1:2 zaglađenim do crnog sjaja. U gornjoj ploči okana ugrađuju se tipski lijevano-željezni kanalizacijski poklopci vel. 600x600 mm, odgovarajuće klase nosivosti, s natpisom „KANALIZACIJA“. Revizijska okna su unutarnjih dimenzija minimalno 60 x 60 cm. Na dnu okana izvodi se kineta u smjeru odvodnje. Silazak u okna riješen je penjalicama od betonskog željeza. Svi prodori kanalizacijskih cijevi kroz betonske stijenke okana izvode sa tipskim provodnicima odgovarajućih dimenzija. Spajanje PVC cijevi vrši se pomoću natičnih naglavaka te standardiziranih gumenih brtvi koje se montiraju u utor naglavka.

Za prihvrat otpadnih voda iz predmetne građevine kao i iz svih ostalih građevina u sklopu zone centralnih sadržaja izvodi se vodonepropusna sabirna jama kapaciteta 250 m³. Sabirna jama se izvodi armiranim betonom C 25/30 sa dodatkom aditiva za vodonepropusnost i žbuka cementnim mortom 1:2 zaglađenim do crnog sjaja. U gornjoj ploči sabirne jame ugrađuje se tipski lijevano-

željezni poklopac vel. 600x600 mm, odgovarajuće klase nosivosti. Silazak u sabirnu jamu riješen je penjalicama od betonskog željeza. Svi prodori kanalizacijskih cijevi kroz betonske stjenke sabirne jame izvode sa tipskim provodnicama odgovarajućih dimenzija. Za pražnjenje i zbrinjavanje sadržaja sabirne jame investitor je dužan sklopiti ugovor sa lokalnim komunalnim poduzećem za zbrinjavanje takove vrsta otpada.

Nakon montaže kompletna kanalizacijska mreža ispitati će se na protočnost i vodonepropusnost prema normi HRN EN 1610.

OBORINSKA KANALIZACIJA

Odvodnja oborinskih voda sa krova građevine vrši se putem krovnih oluka i limenih oborinskih vertikala izvedenih na pročelju građevine. Oborinske vertikale se u podnožju spajaju na kišni kolektor sa suhim zatvaračem mirisa, otporan na smrzavanje, s hvatačem lišća i otvorom za reviziju. Kišni kolektori se spajaju na vanjski razvod oborinske kanalizacije spojen u pripadajući upojni bunar oborinskih voda.

Za odvodnju oborinskih voda sa oploćenog dvorišta predviđena je ugradnja tipskih linijskih kanalisa kao ACO tip MULTILINE V150 sa uskom INOX rešetkom kao tip ACO DRAIN SlotTop DOUBLE, klase nosivosti C250.

Sve oborinske vode se upuštaju u upojne bunare na parceli (ukupno 3 komada).

Vanjski razvod oborinske kanalizacije izvesti će se tvrdim PVC cijevima za uličnu kanalizaciju klase SN4, u padu nivelete min. 1,5%. Kompletan ukopani razvod, rovovi, posteljice, revizionna okna i sl. se izvodi na jednaki način kao i sanitarno fekalna kanalizacija.

Upojni bunari oborinskih voda se izvode iz tipskih betonskih cijevi unutarnjeg promjera 1,0 metar (2 kom po jednom upojnom bunaru), koje se postavljaju na armirano-betonsku podlogu debljine 15cm, izvedenu betonom C 25/30. Na dnu cijevi izvodi se upijajuća površina slojem krupnog kamenja minimalne visine 1,5 metara a na vrhu cijevi izvodi se armirano-betonska tlačna ploča debljine 15 cm, betonom C25/30, u koju se ugrađuje lijevano-željezni revizijski poklopac klase nosivosti C250.

Predviđenim rješenjem nije narušen prirodni tok nadzemnih voda.

Nakon montaže kompletna oborinska kanalizacijska mreža ispitati će se na protočnost.

ODVOD KONDENZATA

Odvod kondenzata sa klimatizacijskih jedinica vrši se putem fleksibilnih KAOFLEX cijevi te tvrdih PP-R cijevi kojima se klimatizacijske jedinice spajaju na sifon za odvod kondenzata kao tip HL 138 sa sifonskim umetkom sa mogućnošću čišćenja i plastičnom lopticom radi sprječavanja širenja neugodnih mirisa. Sa sifona se kondenzat odvodi na najbližeg kanalizacijskog odvoda putem tvrdih PP kanalizacijskih cijevi za kućnu kanalizaciju klase SN2, sa pripadajućim fazonskim komadima, spojenih na kanalizacijski razvod. Spajanje cijevi vrši se pomoću natičnih naglavaka te standardiziranih gumenih brtvi koje se montiraju u utor naglavka, radi brtvljenja spojeva. Odvodnja kondenzata sa ventilacijskih jedinica se također vrši putem tvrdih PP kanalizacijskih cijevi za kućnu kanalizaciju klase SN2, sa pripadajućim fazonskim komadima, spojenih na kanalizacijski razvod.

Cijevni razvod odvoda kondenzata izveden unutar spuštenog stropa se toplinski izolira slojem paronepropusne toplinske izolacije debljine 6 mm radi sprječavanja pojave kondenzacije.

PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE GRAĐEVINE

Procjena uporabe projektiranih instalacija u građevini iznosi:

- oprema 15-30 godina,
- instalacije 50 godina.

UVJETI ZA ODRŽAVANJE PROJEKTIRANIH INSTALACIJA

Projektirane instalacije moraju se uporabljati i održavati za projektom određenu namjenu.
Održavanje treba omogućiti sigurnu uporabu i projektirani vijek uporabe opreme i instalacija.

Za sigurnu uporabu opreme i instalacija u toku predviđenog vijeka uporabe potrebno je:

- Tijekom uporabe opreme i instalacija pridržavati se uputa za rukovanje istima.
- Vršiti redovito održavanje i servisiranje opreme i instalacije od strane ovlaštenih servisa.
- Za održavanje opreme i instalacija (osim servisa) potrebno je zadužiti osobu koja je za to obučena.
- U slučaju nestručnog i neovlaštenog rukovanja opremom, te u slučaju neispunjavanja osnovnih uputa za uporabu i održavanje, korisnik gubi pravo na jamstva.

projektant:
Igor Bobetić, dipl.ing.stroj.

Hrvatska komora inženjera strojarstva
Igor Bobetić
dipl. ing. stroj.
Ovlašteni inženjer strojarstva
S 1443

INVESTITORI:

**OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE
ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE**

GRAĐEVINA (ZAHVAT):

DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI

MJESTO GRADNJE:

LJUBEŠĆICA

BROJ TEHN. DN.:

82/2024-H

ZOP:

33/24

DATUM:

11.2024.

VRSTA PROJEKTA:

PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE

FAZA:

GLAVNI PROJEKT

PROJEKTANT:

IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.

GLAVNI PROJEKTANT:

DINA HORVAT, mag.ing.arh.

TEHNIČKI PRORAČUN

PRORAČUN POTROŠNJE VODE ZA UPORABNU CJELINU – DOM ZDRAVLJA

S obzirom na opremljenost predmetne uporabne cjeline sanitarno tehničkim uređajima koji koriste vodu, maksimalne potrebe u hladnoj sanitarnoj vodi proračunate su prema ukupnom broju jedinica opterećenja (J.O.) svih izljevniha mjesta i iznose:

RED BR.	SANITARNI UREĐAJI	J.O.	KOM	UKUPNO J. O.
1.	WC	0,25	5	1,25
2.	UMIVAONIK	0,50	16	8,00
3.	SUDOPER	1,00	1	1,00
4.	PISOAR	0,25	2	0,50
	UKUPNO:			10,75

B = ukupan broj jedinica opterećenja (J.O.)

Q = protok (l/s) ;

$$Q = 0,25 \times B^{1/2}$$

$$Q = 0,25 \times 10,75^{1/2}$$

$$Q = 0,82 \text{ l/s (2,95 m}^3\text{/h)}$$

Za predmetnu uporabnu cjelinu odabrana je dovodna cijev hladne vode DN25 – PEHD d32x3,0 mm, koja pri protoku 0,82 l/s ima brzinu strujanja vode od 1,54 m/s, a za mjerenje potrošnje hladne sanitarne vode odabran je horizontalni vodomjer DN20 (3/4"), za nazivni protok 2,5 m³/h, mjernog područja 0,05 – 5,0 m³/h.

PRORAČUN POTROŠNJE VODE ZA UPORABNU CJELINU – LJEKARNA

S obzirom na opremljenost predmetne uporabne cjeline sanitarno tehničkim uređajima koji koriste vodu, maksimalne potrebe u hladnoj sanitarnoj vodi proračunate su prema ukupnom broju jedinica opterećenja (J.O.) svih izljevniha mjesta i iznose:

RED BR.	SANITARNI UREĐAJI	J.O.	KOM	UKUPNO J. O.
1.	WC	0,25	1	0,25
2.	UMIVAONIK	0,50	3	1,50
3.	SUDOPER	1,00	1	1,00
4.	PISOAR	0,25	1	0,25
	UKUPNO:			3,00

B = ukupan broj jedinica opterećenja (J.O.)

Q = protok (l/s) ;

$$Q = 0,25 \times B^{1/2}$$

$$Q = 0,25 \times 3,00^{1/2}$$

$$Q = 0,43 \text{ l/s (1,56 m}^3\text{/h)}$$

Za predmetnu uporabnu cjelinu odabrana je dovodna cijev hladne vode DN25 – PEHD d32x3,0 mm, koja pri protoku 0,43 l/s ima brzinu strujanja vode od 0,81 m/s, a za mjerenje potrošnje hladne sanitarne vode odabran je horizontalni vodomjer DN15 (1/5"), za nazivni protok 1,5 m³/h, mjernog područja 0,03 – 3,0 m³/h.

PRORAČUN POTROŠNJE VODE ZA UPORABNU CJELINU – DVORANA I POSLOVNI URED

S obzirom na opremljenost predmetne uporabne cjeline sanitarno tehničkim uređajima koji koriste vodu, maksimalne potrebe u hladnoj sanitarnoj vodi proračunate su prema ukupnom broju jedinica opterećenja (J.O.) svih izljevniha mjesta i iznose:

RED BR.	SANITARNI UREĐAJI	J.O.	KOM	UKUPNO J. O.
1.	WC	0,25	7	1,75
2.	UMIVAONIK	0,50	8	4,00
3.	SUDOPER	1,00	1	1,00
4.	PISOAR	0,25	3	0,75
	UKUPNO:			7,50

B = ukupan broj jedinica opterećenja (J.O.)

Q = protok (l/s) ;

$$Q = 0,25 \times B^{1/2}$$

$$Q = 0,25 \times 7,50^{1/2}$$

$$Q = 0,68 \text{ l/s (2,46 m}^3\text{/h)}$$

Za predmetnu uporabnu cjelinu odabrana je dovodna cijev hladne vode DN25 – PEHD d32x3,0 mm, koja pri protoku 0,68 l/s ima brzinu strujanja vode od 1,28 m/s, a za mjerenje potrošnje hladne sanitarne vode odabran je horizontalni vodomjer DN20 (3/4"), za nazivni protok 2,5 m³/h, mjernog područja 0,05 – 5,0 m³/h.

PRORAČUN POTROŠNJE VODE ZA UPORABNU CJELINU – APARTMAN

S obzirom na opremljenost predmetne uporabne cjeline sanitarno tehničkim uređajima koji koriste vodu, maksimalne potrebe u hladnoj sanitarnoj vodi proračunate su prema ukupnom broju jedinica opterećenja (J.O.) svih izljevniha mjesta i iznose:

RED BR.	SANITARNI UREĐAJI	J.O.	KOM	UKUPNO J. O.
1.	WC	0,25	1	0,25
2.	UMIVAONIK	0,50	2	1,00
3.	SUDOPER	1,00	1	1,00
4.	KADA	1,50	1	1,50
5.	BIDE	0,25	1	0,25
6.	PERILICA RUBLJA	1,50	1	1,50
7.	PERILICA SUĐA	1,50	1	1,50
	UKUPNO:			7,00

B = ukupan broj jedinica opterećenja (J.O.)

Q = protok (l/s) ;

$$Q = 0,25 \times B^{1/2}$$

$$Q = 0,25 \times 7,00^{1/2}$$

$$Q = 0,66 \text{ l/s (2,38 m}^3\text{/h)}$$

Za predmetnu uporabnu cjelinu odabrana je dovodna cijev hladne vode DN25 – PEHD d32x3,0 mm, koja pri protoku 0,66 l/s ima brzinu strujanja vode od 1,24 m/s, a za mjerenje potrošnje hladne sanitarne vode odabran je horizontalni vodomjer DN20 (3/4"), za nazivni protok 2,5 m³/h, mjernog područja 0,05 – 5,0 m³/h.

PRORAČUN POTROŠNJE SANITARNE VODE ZA PREDMETNU GRAĐEVINU

S obzirom na opremljenost predmetne građevine sanitarno tehničkim uređajima koji koriste vodu, maksimalne potrebe u hladnoj sanitarnoj vodi proračunate su prema ukupnom broju jedinica opterećenja (J.O.) svih izljevniha mjesta i iznose:

RED BR.	SANITARNI UREĐAJI	J.O.	KOM	UKUPNO J. O.
1.	WC	0,25	14	3,50
2.	UMIVAONIK	0,50	29	14,50
3.	SUDOPER	1,00	4	4,00
4.	KADA	1,50	1	1,50
5.	PISOAR	0,25	6	1,50
6.	BIDE	0,25	1	0,25
7.	PERILICA SUĐA	1,50	1	1,50
8.	PERILICA RUBLJA	1,50	1	1,50
	UKUPNO:			28,25

B = ukupan broj jedinica opterećenja (J.O.)

Q = protok (l/s) ;

$$Q = 0,25 \times B^{1/2}$$

$$Q = 0,25 \times 28,25^{1/2}$$

$$Q = 1,33 \text{ l/s}$$

PRORAČUN POTROŠNJE VODE ZA PROTUPOŽARNU ZAŠTITU GRAĐEVINE

Sukladno Prikazu svih primijenjenih mjera zaštite od požara te Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara, za hidrantsku mrežu za gašenje požara potrebno je osigurati količinu vode od:

$Q_{PV} = 1200 \text{ l/min (20 l/s)}$ – vanjska hidrantska mreža $Q_{PU} = 150 \text{ l/min (2,5 l/s)}$ – unutarnja hidrantska mreža

Za zaštitu predmetne građevine vanjskom hidrantskom mrežom predviđeno je korištenje vanjskih nadzemnih hidranata koji će biti ugrađeni na uličnom vodovodu, u uličnom pojasu.

ODREĐIVANJE PROMJERA PRIKLJUČNOG CJEVOVODA

Proračunska količina vode iznosi:

$$Q_{UK} = Q_{PU} + Q_S = 2,5 + 1,33 = 3,83 \text{ l/s}$$

Za predmetnu građevinu odabrana je priključna cijev hladne vode DN50 – PEHD d63x5,8 – S5/SDR11, koja pri protoku od 3,83 l/s ima brzinu strujanja vode od 1,85 m/s.

PRORAČUN HIDRANTSKE MREŽE

UNUTARNJA HIDRANTSKA MREŽA – NAJOPTEREĆENIJI HIDRANT (HIDRANT H2)

DIONICA	KOLIČINA VODE q (l/s)	PROFIL CIJEVI (mm)	PAD TLAKA (bar/m')	DUŽINA DIONICE (m)	PAD TLAKA (bar)
Priključak– Vodomjerno okno	3,83	PEHD d63	0,009	8	0,072
Vodomjerno okno – Č1	2,50	PEHD d63	0,004	21	0,084
Č1–HIDRANT H2	2,50	DN50	0,008	29	0,232
Trevira crijevo	2,50	Ø52 mm	0,0037	15	0,0555

1. Pad tlaka zbog otpora mreže

Pr= 0,444 bar

2. Pad tlaka na armaturi

Pv= 0,15 bar

3. Pad tlaka zbog visinske razlike

Pg= 0,2 bar

Ukupni pad tlaka Pu

Pu= 0,794 bar

Budući da je na hidrantu H2 potrebno osigurati minimalni tlak od 2,50 bar, da bi se zadovoljio navedeni uvjet minimalni tlak za unutrašnju hidrantsku mrežu u uličnom vodu, pri protoku 2,5 l/s, mora iznositi:

$$P_{\min} = 2,50 + 0,794 = 3,3 \text{ bar}$$

UNUTARNJA HIDRANTSKA MREŽA – NAJUDALJENIJI HIDRANT (HIDRANT H7)

DIONICA	KOLIČINA VODE q (l/s)	PROFIL CIJEVI (mm)	PAD TLAKA (bar/m')	DUŽINA DIONICE (m)	PAD TLAKA (bar)
Priključak– Vodomjerno okno	1,75	PEHD d63	0,002	8	0,016
Vodomjerno okno – Č1	0,42	PEHD d63	0,0001	21	0,0021
Č1–HIDRANT H7	0,42	DN50	0,0005	54	0,027
Trevira crijevo	0,42	Ø52 mm	0,00025	15	0,0038

1. Pad tlaka zbog otpora mreže
2. Pad tlaka na armaturi
3. Pad tlaka zbog visinske razlike

Pr= 0,049 bar

Pv= 0,15 bar

Pg= 0,9 bar

Ukupni pad tlaka Pu

Pu= 1,099 bar

Budući da je na hidrantu H7 potrebno osigurati minimalni tlak od 2,50 bar, da bi se zadovoljio navedeni uvjet minimalni tlak za unutrašnju hidrantsku mrežu u uličnom vodu, pri protoku 0,42 l/s, mora iznositi:

$$P_{\min} = 2,50 + 1,099 = 3,6 \text{ bar}$$

KOLIČINA OTPADNIH VODA IZ SANITARNIH ČVOROVA GRAĐEVINE:

Obzirom na namjenu i opremljenost građevine sanitarno tehničkim uređajima koji koriste vodu, maksimalne količine otpadnih voda proračunate su prema ukupnom broju jedinica priključnih vrijednosti (AW_s) svih izljevniha mjesta i iznose:

RED BR.	SANITARNI UREĐAJI	AW_s	KOM	UKUPNO AW_s
1.	WC	2,50	14	35,00
2.	UMIVAONIK	0,50	29	14,50
3.	SUDOPER	1,00	4	4,00
4.	KADA	1,00	1	1,00
5.	BIDE	0,50	1	0,50
6.	PISOAR	0,50	6	3,00
7.	PERILICA RUBLJA	1,00	1	1,00
8.	PERILICA SUĐA	1,00	1	1,00
	UKUPNO:			60,00

 $Q_s = \text{protok (l/s)} ;$

$$Q_s = 0,50 \times (\sum AW_s)^{1/2}$$

$$Q_s = 0,50 \times 60,0^{1/2}$$

$$Q_s = 3,9 \text{ l/s}$$

HIDRAULIČKI PRORAČUN SANITARNO-FEKALNE KANALIZACIJE**DIONICA: GRAĐEVINA – RO-3**

$$Q_{uk} = Q_s = 3,9 \text{ l/s}$$

Odabran je glavni kanalizacijski odvodnik promjera Ø160, koji pri padu kanalizacije od 1,0% i pri popunjenosti profila 0,5 D cijevi, uz koeficijent hrapavosti $k=1,0$, ima maksimalni protok otpadne vode od 8,2 l/s.

DIMENZIONIRANJE SABIRNE NEPROPUSNE JAME

Ukupni broj ekvivalenata stanovnika (ES) za cijelu zonu centralnih sadržaja iznosi: ES= 45

Dnevna količina otpadnih voda po ES = 150 l/dan

Godišnja količina otpadnih voda iznosi: 45 ES x 150 (lit/dan) x 365 = 1 971 000 lit/god

Usvojen efektivni volumen sabirne jame: 250 000 lit

Period pražnjenja sabirne jame iznosi otprilike deset puta godišnje.

KOLIČINA OBORINSKIH VODA**OBORINSKE VODE S KROVA GRAĐEVINE**

Površina krova: $A = 578 \text{ m}^2$
Mjerodavni intenzitet oborina $i = 185 \text{ l/s/ha}$
Otjecajni koeficijent krovne površine $\psi = 1$
 $Q_{krov} = F \times i \times \psi$
 $Q_{krov} = 0,0578 \times 185 \times 1$
 $Q_{krov} = 10,7 \text{ l/s}$

OBORINSKE VODE SA OPLOČENOG DVORIŠTA

Površina opločenja: $A = 660 \text{ m}^2$
Mjerodavni intenzitet oborina $i = 185 \text{ l/s/ha}$
Otjecajni koeficijent površine $\psi = 0,8$
 $Q_{ter} = F \times i \times \psi$
 $Q_{ter} = 0,066 \times 185 \times 0,8$
 $Q_{ter} = 9,8 \text{ l/s}$

PRORAČUN UPOJNOG BUNARA ČISTIH OBORINSKIH VODA

Predviđena upojnost tla iznosi 3 lit/m²sek.

Prije izvedbe upojnog bunara obavezno je izvršiti kontrolno ispitivanje upojnosti tla te ukoliko je upojnost tla manja od projektom predviđene potrebno je izvršiti adekvatno povećanje upojne površine upojnog bunara u dogovoru sa projektantom i nadzornim inženjerom.

UPOJNI BUNAR OBORINSKIH VODA SA KROVA I OPLOČENOG DVORIŠTA

- maksimalni dotok oborinskih voda iznosi $10,7 + 9,8 = 20,5 \text{ l/s}$

**DORS PROJEKT d.o.o.**

O. Keršovanija 1a, 40000 Čakovec
Projektiranje, trgovina i usluge
MB:1954903; OIB:07162991507

Tel: 040 390 235

Fax: 040 390 255

e-mail: info@dorsprojekt.hr

web: www.dorsprojekt.hr

- za odvodnju oborinskih voda odabrani su upojni bunari promjera 1,0 m sa upojnom površinom dubine 1,5 m, ukupne upojne površine cca 5,5 m² (ukupno 3 kom.)

- upojni kapacitet jednog bunara iznosi 16,5 l/s;

Ukupni kapacitet upojnih bunara (3x16,5=49,5 l/s) je viši od stvarnih potreba (max. 20,5 l/s).

projektant:

Igor Bobetić, dipl.ing.stroj.

Hrvatska komora inženjera strojarstva

Igor Bobetić

dipl. ing. stroj.

Ovlašteni inženjer strojarstva

S 1443

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠČICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠČICI
LJUBEŠČICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.



DORS PROJEKT d.o.o.

O. Keršovanija 1a, 40000 Čakovec

Projektiranje, trgovina i usluge

MB:1954903; OIB:07162991507

Tel: 040 390 235

Fax: 040 390 255

e-mail: info@dorsprojekt.hr

web: www.dorsprojekt.hr

INVESTITORI:

**OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE
ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE**

GRAĐEVINA (ZAHVAT):

DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI

MJESTO GRADNJE:

LJUBEŠĆICA

BROJ TEHN. DN.:

82/2024-H

ZOP:

33/24

DATUM:

11.2024.

VRSTA PROJEKTA:

PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE

FAZA:

GLAVNI PROJEKT

PROJEKTANT:

IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.

GLAVNI PROJEKTANT:

DINA HORVAT, mag.ing.arh.

PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

Prema Zakonu o gradnji izvođač radova je dužan graditi u skladu s građevnom dozvolom i pri tome:

- povjeriti izvođenje građevinskih radova i drugih poslova osobama koje ispunjavaju propisane uvjete za izvođenje tih radova, odnosno obavljanje poslova
- radove izvoditi tako da se ispune bitni zahtjevi i drugi uvjeti za građevinu
- ugrađivati građevne proizvode i opremu u skladu s Zakonom o gradnji, osigurati dokaze o uporabljivosti ugrađenih građevnih proizvoda, dokaze o sukladnosti ugrađene opreme prema posebnom zakonu, isprave o sukladnosti određenih dijelova građevine bitnim zahtjevima za građevinu i od ovlaštenih tijela izdane dokaze kvalitete (rezultati ispitivanja, zapisi o provedenim procedurama kontrole kvalitete i dr.) a za koje je obveza prikupljanja tijekom izvođenja građevinskih i drugih radova za sve izvedene dijelove građevine i za radove koji su u tijeku određena Zakonom o gradnji, posebnim propisom ili projektom,
- propisno zbrinuti građevinski otpad nastao tijekom građenja na gradilištu,
- sastaviti pisanu izjavu o izvedenim radovima i o uvjetima održavanja građevine

Stoga je Izvoditelj dužan osigurati ateste zavarivača, svih ugrađenih materijala i uređaja, te zapisnike o tlačnim probama i drugim potrebnim ispitivanjima. Svi ugrađeni materijali moraju svojim karakteristikama odgovarati, a kvalitetom zadovoljavati ispitivanjima prema zahtjevima važećih propisa i smjernica.

OPĆI, TEHNIČKI I POGODBENI UVJETI

- Ugovor za izvedbu instalacija sklapa se na temelju troškovnika, a u skladu s važećim propisima. Cijenom pojedine stavke troškovnika izvođač je dužan obuhvatiti izvedbu kompletne instalacije prema opisu troškovnika, tehničkom opisu, nacrtima i ovim uvjetima. U cijenu svake stavke izvođač je dužan uračunati cijenu rada i cijenu svog potrebnog materijala za izradu instalacija, transportne troškove, troškove uskladištenja, dnevnica, terenskih dodataka, osiguranja i sl., potrebne hladne i tople probe, te upućivanje u rad rukovaoca instalacijama kroz vrijeme od tri dana. Kvaliteta ugrađenog materijala treba zadovoljiti uvjete važećih hrvatskih normi, odnosno inozemnih, ako ne postoje domaće.
- Prije sklapanja ugovora izvođač radova je dužan proučiti projektnu dokumentaciju te provjeriti rokove i mogućnosti nabavke opreme i materijala, mogućnosti transporta, unošenja i montaže opreme. U slučaju bilo kakvih primjedbi ili nejasnoća izvođač radova je dužan iste prije sklapanja ugovora razriješiti s projektantom ili investitorom te se o tome se pismeno izjasniti investitoru. U protivnom se smatra da nema primjedbi niti bilo kakvih naknadnih potraživanja s relevantnih naslova. Svaka izmjena ili nadopuna opsega radova iz ugovora nakon stupanja na snagu istog,

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI
LJUBEŠĆICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.

sporazumno se utvrđuje u pismenom obliku u pogledu cijena i rokova, te potpisuje od strane investitora i izvođača radova.

- Ukoliko izvoditelj kod pregleda projekta ustanovi da dio projekta ne odgovara ili smatra da projekt funkcionalno neće zadovoljiti, dužan je o tome pismeno upozoriti investitora.
- Pri pregledu projektne dokumentacije ili u toku izvedbe izvoditelj je dužan obavijestiti investitora o eventualnim nedostacima. Nije dozvoljena izmjena tehničke dokumentacije ili izvođenje radova mimo rješenja danih projektom, a bez pismenog odobrenja projektanta ili nadzornog inženjera. U slučaju da investitor u dogovoru s izvođačem izvrši izmjenu ili radove ne izvede prema projektnoj dokumentaciji, projektant se ne smatra odgovornim za funkcionalnost izvedene instalacije.
- Prije početka radova izvoditelj je dužan izvršiti pregled građevine, te upozoriti investitora na eventualna odstupanja projekta od stvarnog stanja.
- Investitor je dužan da tijekom realizacije građevine osigurati stručni nadzor nad izvođenjem radova. Tijekom izvođenja radova na instalacijama i montaže opreme izvođač je dužan voditi građevinski dnevnik. U dnevnik treba unositi podatke u skladu s važećim propisima, a posebno: početak i kraj radnog vremena, broj radnika na gradilištu, opis izvršenih radova u toku dana, specifikacije primljenih količina materijala po stavkama troškovnika u toku dana, sve dopune i izmjene nastale tokom radova ovjerene od strane projektanta i nadzornog organa, opis eventualnih nezgoda i sl.. U građevni dnevnik nadzorni inženjer i investitor upisuju sve primjedbe na izvedbi instalacije, te sve eventualne promjene i odstupanja od projekta.
- Izvođač radova je dužan prilikom izvođenja radova voditi i građevinsku knjigu u koju unosi sve izvedene radove, isporučenu opremu i materijal. Građevinska knjiga služi kao baza za sastavljanje situacije za isplatu, kao dokument pri tehničkom pregledu i konačnom obračunu. Ista se potpisana od njega i nadzorne službe predaje investitoru.
- Investitor je dužan prije početka izvođenja radova osigurati izvođaču projektnu dokumentaciju za izvođenje istih u dva primjerka, izvesti sve potrebne građevinske predradnje, osigurati slobodan prostor za smještaj opreme, materijala i alata, čuvarsku službu, vatrogasnu službu na mjestima gdje može doći do požara, te priključak električne energije i vode, bez naknade.
- Kompletnu opremu i materijal neophodan za izvođenje predmetnih instalacija, osim materijala koji je dužan nabaviti i dopremiti investitor, izvođač radova treba dopremiti na mjesto ugradnje. Kod zaprimanja materijala i opreme obavlja se vizualna kontrola istih. O uočenim nedostacima sastavlja se zapisnik koji potpisuje izvođač radova i prijevoznik, a o tome se obavještava investitor i isporučitelj opreme.
- Svi radovi moraju se izvesti prema nacrtima i opisu, a po uputama projektanta i nadzornog inženjera. Radove treba izvoditi pod stručnom kontrolom rukovoditelja gradilišta koji će zastupati izvođača radova, obavljati svu potrebnu koordinaciju s investitorom, te rješavati aktualnu tehničku problematiku na građevini. Sve instalacije trebaju biti stručno i solidno izvedene. Sve instalacije se moraju zaštititi protiv korozije kako je opisom i troškovnikom predviđeno.
- Ukoliko izvođač radova ne izvodi radove solidno i sukladno pravilima struke investitor ima pravo radove prekinuti i provjeriti ih drugom izvođaču radova, a na teret izvođača radova potpisnika ugovora, neovisno o opsegu neizvedenih radova i cijeni koju će potpisati s drugim izvođačem radova.
- Za izvođenje naknadnih radova koji nisu obuhvaćeni ugovorom izvođač radova je dužan investitoru podnijeti pismeni zahtjev, uz koji prilaže odgovarajuću dokumentaciju kojom se ti radovi specificiraju.
- Izvođač radova dužan je izraditi upute za rukovanje postrojenjem ili instalacijama u dva primjerka. Upute su sastoje od tekstualnog i grafičkog dijela te zasebne ostakljene i uokvirene funkcijske sheme. Izvoditelj radova dužan je prije tehničkog pregleda predati investitoru projekt stvarno izvedenog stanja sa unesenim svim potrebnim izmjenama i dopunama koje su nastupile tijekom izvođenja, a za koje postoji suglasnost nadzornog inženjera i investitora, te svu atestnu dokumentaciju, upute za upotrebu i garancijske listove za svu ugrađenu opremu.

- Izvođač jamči za kvalitetu izvedenih radova i ispravno djelovanje instalacije u roku kojeg ugovori s investitorom. Garantni rok počinje teći od dana tehničkog prijema građevine ili postrojenja, odnosno od dana predaje građevine ili postrojenja na uporabu investitoru, ukoliko je zatražen prijem istog prije tehničkog pregleda. Od garancije su isključeni dijelovi podložni trošenju, kao brtvila, ležajevi i slično.
- Za vrijeme trajanja garantnog roka izvođač je obavezan po pozivu investitora u najkraćem roku otkloniti svaki kvar na instalaciji, a koji je prouzrokovan nekvalitetno ugrađenim materijalom ili nesolidno izvedenim radovima. Ukoliko se izvoditelj ne odazove pozivu i ne otkloni nedostatke, investitor ima pravo iste otkloniti po trećem licu, a na teret izvoditelja.

PREGLEDI, ISPITIVANJA I ATESTI

- Kod izvođenja vodovodnih instalacija izvođač je dužan ugrađivati isključivo materijale za koje posjeduje analitička izvješća ovlaštenog laboratorija o zdravstvenoj ispravnosti, ne starija od šest mjeseci.
- Po završetku montaže izvođač treba izvršiti detaljan pregled i čišćenje ugrađene opreme i instalacija. Prilikom pregleda potrebno je osigurati pristup i osvjetljenje svih dijelova opreme koja se ispituje te dodatno izvršiti provjeru svih propisanih padova i uspona cjevovoda, brtvljenja na svim vodovima i armaturama te provjeriti učvršćenje svih elemenata. Predmetno ispitivanje se vrši prije postavljanja izolacije, slojeva poda ili drugih građevinskih materijala kojima bi se zatvorio bilo koji dio instalacije.
- Po dovršenju vizualnog pregleda i čišćenja potrebno je izvršiti ispitivanje uređaja i instalacija na protočnost i nepropusnost te tlačnu probu tlakom prema standardu, mjereno na najnižoj točki instalacije. Ukoliko se primijeti propuštanje na uređajima ili instalacijama izvođač je dužan prekinuti tlačnu probu i pristupiti saniranju mjesta propuštanja. Ispitivanja izvršiti uz prisutnost nadzornog inženjera koji potpisuje zapisnik o izvršenim ispitivanjima i tlačnim probama.
- Nakon izvršenih ispitivanja instalacije treba očistiti od nečistoća izvana te pristupiti antikoroziivnoj zaštiti i izoliranju instalacija, a potom ispitati funkcionalnost uređaja i instalacija te njihov rad pod normalnim uvjetima koji vladaju tijekom uporabe građevine te izvršiti obuku osobe koja će upravljati postrojenjem nakon primopredaje.
- Prije puštanja instalacije vodovoda u funkciju potrebno je kompletnu cijevnu mrežu dobro isprati vodom te dezinficirati. Uspješnost dezinfekcije utvrditi će se bakteriološkom analizom uzoraka vode iz mreže, koju će izvršiti nadležna zdravstvena ustanova te o tome izdati nalaz.
- Potrebnu vodu za vršenje ispitivanja kao i električnu energiju daje investitor.
- Sav materijal koji se upotrebljava kod izvođenja instalacija u pogledu kvalitete mora odgovarati trenutno važećim propisima za ovu struku kao i opisu u troškovniku. Svi materijali, uređaji i strojevi koji se ugrađuju u sklopu instalacije moraju imati ateste proizvođača, odnosno njihova kvaliteta mora biti dokazana certifikatom ili dobavljačevom izjavom o sukladnosti, sukladno posebnom zakonu. Dakle, sva oprema koja se ugrađuje mora imati ispravnu atestnu dokumentaciju iz koje je vidljivo da tehničke karakteristike kao i kvaliteta izrade odgovaraju zahtjevima iz projekta. Oprema koja nema odgovarajuće certifikate ne smije se ugrađivati. Ukoliko se ugrađuje postojeća oprema, ona se mora ispitati po ovlaštenoj organizaciji koja je registrirana za ispitivanje i kontrolu kvalitete uz priloženi ispitni protokol.

**DORS PROJEKT d.o.o.**

O. Keršovanija 1a, 40000 Čakovec
Projektiranje, trgovina i usluge
MB:1954903; OIB:07162991507

Tel: 040 390 235

Fax: 040 390 255

e-mail: info@dorsprojekt.hr

web: www.dorsprojekt.hr

ZAHTJEVI ZA GRAĐEVNE PROIZVODE

Građevni proizvod može staviti na tržište, distribuirati i rabiti samo ako je dokazana njegova uporabljivost te ako je označen i popraćen tehničkim uputama u skladu sa Zakonom o građevnim proizvodima i propisima donesenim na temelju tog Zakona. Građevni proizvod je uporabljiv ako su njegova tehnička svojstva sukladna tehničkoj specifikaciji što se dokazuje ispravom o sukladnosti (potvrda o sukladnosti i izjava o sukladnosti), koja se izdaje nakon provedbe postupka ocjenjivanja sukladnosti tehničkih svojstava građevnog proizvoda s tehničkom specifikacijom ili tehničkim propisom.

projektant:

Igor Bobetić, dipl.ing.stroj.

Hrvatska komora inženjera strojarstva
Igor Bobetić
dipl. ing. stroj.
Ovlašteni inženjer strojarstva
S 1443

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI
LJUBEŠĆICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.

**DORS PROJEKT d.o.o.**

O. Keršovanija 1a, 40000 Čakovec
Projektiranje, trgovina i usluge
MB:1954903; OIB:07162991507

Tel: 040 390 235

Fax: 040 390 255

e-mail: info@dorsprojekt.hr

web: www.dorsprojekt.hr

INVESTITORI:

**OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE
ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE**

GRAĐEVINA (ZAHVAT):

DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI

MJESTO GRADNJE:

LJUBEŠĆICA

BROJ TEHN. DN.:

82/2024-H

ZOP:

33/24

DATUM:

11.2024.

VRSTA PROJEKTA:

PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE

FAZA:

GLAVNI PROJEKT

PROJEKTANT:

IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.

GLAVNI PROJEKTANT:

DINA HORVAT, mag.ing.arh.

PROCJENA TROŠKOVA GRADNJE

Procijenjena vrijednost opreme i radova za izvođenje instalacija vodovoda i kanalizacije iznosi 132.500,00 € bez uračunatog PDV-a.

projektant:

Igor Bobetić, dipl.ing.stroj.

Hrvatska komora inženjera strojarstva
Igor Bobetić
dipl. ing. stroj.
Ovlašteni inženjer strojarstva
S 1443

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI
LJUBEŠĆICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.

**DORS PROJEKT d.o.o.**

O. Keršovanija 1a, 40000 Čakovec
Projektiranje, trgovina i usluge
MB:1954903; OIB:07162991507

Tel: 040 390 235

Fax: 040 390 255

e-mail: info@dorsprojekt.hr

web: www.dorsprojekt.hr

INVESTITORI:

**OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE
ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE**

GRAĐEVINA (ZAHVAT):

DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI

MJESTO GRADNJE:

LJUBEŠĆICA

BROJ TEHN. DN.:

82/2024-H

ZOP:

33/24

DATUM:

11.2024.

VRSTA PROJEKTA:

PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE

FAZA:

GLAVNI PROJEKT

PROJEKTANT:

IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.

GLAVNI PROJEKTANT:

DINA HORVAT, mag.ing.arh.

N A C R T I

INVESTITORI:
GRAĐEVINA (ZAHVAT):
MJESTO GRADNJE:
PROJEKTANT:
BR.TEH.DN.:
DATUM:

OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE
DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI
LJUBEŠĆICA
IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.
82/2024-H
11.2024.

DORS PROJEKT d.o.o. priznava sva autorska prava © ovog dokumenta, osim ako ugovorom nije drugačije definirano.

LEGENDA - VODOVOD:

- SANITARNA VODA, RAZVOD U ZEMLJI
- POŽARNA VODA, RAZVOD U ZEMLJI

NAPOMENA:

- vanjski razvod vodovoda izvodi se polietilenskim PEHD cijevima klase S5/SDR11

LEGENDA - KANALIZACIJA:

- RO-* - REVIZIJSKO OKNO
- Kp- - KOTA POKLOPCA OKNA
- Kd- - KOTA DNA OKNA
- Ku- - KOTA ULJEVA CIJEVI

- RAZVOD SANITARNE KANALIZACIJE
- RAZVOD OBORINSKE KANALIZACIJE

NAPOMENA:

- kompletan vanjski razvod kanalizacije izvodi se kanalizacijskim PVC cijevima za uličnu kanalizaciju sa spojnim dijelovima sa naglavkom i btrvom, klase SN4

ZASUNSKO OKNO SA MOGUĆNOŠĆU
ZATVARANJA VODE U SVA 3 SMJERA

VODOMJERNO OKNO

NAPOMENA:
U VODOMJERNOM OKNU UGRAĐUJU SE
ČETIRI VODOMJERA ZA SANITARNU POTROŠNJU
I JEDAN VODOMJER ZA POŽARNU VODU
TOČAN POLOŽAJ I DIMENZIJE OKNA
USUGLASITI SA DISTRIBUTEROM

UPOJNI BUNAR 3
Kp:189,90
Ku:189,00

Protupožarni ormarić za
vanjski nadzemni hidrant

Nadzemni hidrant
na uličnom vodu

ULIČNI VODOVOD PEHD 90

PRIKLJUČNI CIJEVOVOD
PEHD d63x5,8-S5/SDR11

RO-3
Kp:190,40
Kd:189,20

RO-2
Kp:190,80
Kd:189,80

RO-1
Kp:190,80
Kd:189,80

P+2

UPOJNI BUNAR 1
Kp:191,50
Ku:190,00

LINIJSKA KANALICA kao ACO tip XtraDrain XD 150 C
Luk= 30 m SA INOX REŠETKOM tip ACO DRAIN
SlotTop DOUBLE KLASJE NOŠIVOSTI C250
2xrevizijski element; 2xelement sa izljevom

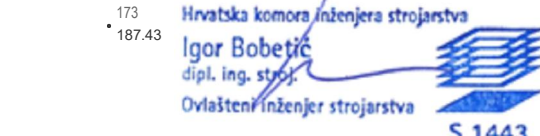
UPOJNI BUNAR 2
Kp:190,35
Ku:189,45

LINIJSKA KANALICA kao ACO tip XtraDrain XD 150 C
Luk= 39 m SA INOX REŠETKOM tip ACO DRAIN
SlotTop DOUBLE KLASJE NOSIVOSTI C250
2xrevizijski element; 2xelement sa izljevom

RO-5
Kp:187,60
Kd:187,04

RO-6
Kp:187,00
Kd:185,86

SABIRNA JAMA ZATVORENOST
TIPA; V=250 m³
Kp: 186,00
Ku: 185,00



Projektant:	IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.	Građevina:	DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI	DORS PROJEKT d.o.o
Glavni projektant:	DINA HORVAT, mag.ing.arh.			Kralja P. Krešimira IV 30, Kotoriba
Suradnik:	LUKA VOLAR, grad. teh.			Broj projekta:
Projekt:	VODOVOD I KANALIZACIJA	Lokacija:	k.č.br. 389/35 (zgrada) i 389/33 k.o. Ljubešćica (septička jama)	82/2024-H
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT	Investitor:	OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE	Z.O.P.: 33/24
Sadržaj nacrta:	SITUACIJA - VODOVOD I KANALIZACIJA	Mjerilo:	1:250	Datum: 11.2024.
				List br.: 3
				Nacr. br.: 1

rel.kota ±0'00=aps.kota +190,90



ZV	- ZAPORNI VENTIL U PODŽBUKNOM ORMARIČU
EG	- ELEKTRIČNA GRIJALICA VODE kao ARISTON tip VELIS EVO 100 EU, V=100 l N=1500 W; 230 V; IPX4
SZOV	- SET ZA OBRADU VODE ZA POTREBE STOMATOLOŠKIH STOLICA U SASTAVU: ZAPORNI VENTIL, REGULATOR TLAKA, ODZRAČNI VENTIL, OMEKŠIVAČ VODE ZA IZLAZNU TVRDOĆU VODE OD 8'dH, ZAPORNI VENTIL, FILTAR 80 do 100 mikrona, ZAPORNI VENTIL.

- HLADNA VODA, RAZVOD U ZIDU
 ————— TOPLA VODA, RAZVOD U ZIDU
 - - - - - HLADNA VODA, RAZVOD U PODU
 - - - - - TOPLA VODA, RAZVOD U PODU
 - - - - - HLADNA VODA, RAZVOD POD STROPOM
 - - - - - OMEKŠANA VODA, RAZVOD U PODU
 ————— HLADNA VODA, RAZVOD U ZEMLJI

NAPOMENA:

- razvod vodovoda u građevini izvodi se višeslojnim PE-Xc/Alu cijevima kao VIEGA tip PEXFIT PRO FOSTA
- kompletan razvod hladne i tople vode u građevini potrebno je toplinski izolirati slojem izolacije kao ARMAFLEX tip TUBOLIT S, debljine 9-13 mm
- sve prolaze cijevovoda kroz međukatnu konstrukciju potrebno je protupožarno brtviti
- vanjski razvod vodovoda izvodi se polietilenskih cijevima PE100 klase S5/SDR11
- točne pozicije i način priključenja stomatološke opreme na vodovodnu instalaciju izvesti prema uputama dobavljača navedene opreme

Hrvatska komora inženjera strojarstva
Igor Bobetić
dipl. ing. stroj.
Ovlašteni inženjer strojarstva

Projektant:	IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.	Građevina: DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI		DORS PROJEKT d.o.o Kralja P. Krešimira IV 30, Kotoriba	
Glavni projektant:	DINA HORVAT, mag.ing.arh.				
Suradnik:	LUKA VOLAR, građ.teh.				
Projekt :	VODOVOD I KANALIZACIJA	Lokacija: k.č.br. 389/35 (zgrada) i 389/33 o.p. Ljubešćica (septička jama)		Broj projekta:	
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT			82/2024-H	
Sadržaj nacрта:	TLOCRT PRIZEMLJA - VODOVOD	Investitor: K.O. Ljubešćica, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE		Z.O.P.:	Mapa/knjiga:
				33/24	3
		Mjerilo: 1:100	Datum: 11.2024.	List br.:	Nacr. br.:
				1	2

DORS PROJEKT d.o.o. pridržava sva autorska prava korištenja i umnožavanja ovog dokumenta, osim ako ugovorom nije drugačije definirano.



LEGENDA:

- H* - HIDRANTSKI ORMARIĆ SA OPREMOM ZA GAŠENJE POŽARA
PPB - PROTUPOŽARNO BRTVLJENJE NA PROLAZU KROZ ZID

- POŽARNA VODA, RAZVOD U ZIDU
POŽARNA VODA, RAZVOD U PODU
POŽARNA VODA, RAZVOD POD STROPOM
POŽARNA VODA, RAZVOD U ZEMLJI

NAPOMENA:

- razvod požarnog voda u građevini izvodi se pocinčanim čeličnim cijevima
- kompletan razvod požarnog voda u spušenom stropu potrebno je toplinski izolirati slojem izolacije kao ARMAFLEX tip TUBOLIT S, debljine 9 mm
- sve prolaze cjevovoda kroz međukatnu konstrukciju potrebno je protupožarno brtviti
- vanjski razvod požarnog vodovoda izvodi se polietilenskim PEHD cijevima klase S5/SDR11

Hrvatska komora inženjera strojarstva
Igor Bobetić
dipl. ing. stroj.
Ovlašten inženjer strojarstva
S 1443

Projektant:	IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.	Gradovina:		DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI		DORS PROJEKT d.o.o	
Glavni projektant:	DINA HORVAT, mag.ing.arh.					Kralja P. Krešimira IV 30, Kotoriba	
Suradnik:	LUKA VOLAR, građ.teh.					Broj projekta:	
Projekt :	VODOVOD I KANALIZACIJA	Lokacija:		k.č.br. 389/35 (zgrada) i 389/33 k.o. Ljubešćica (septička jama)		82/2024-H	
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT	Investitor:		OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE		Z.O.P.:	
Sadržaj nacrta:	TLOCRT PRIZEMLJA - VODOVOD	Mjerilo:		Datum:		33/24	
		1:100		11.2024.		Mapa/knjiga: 3	
						List br.: 2	
						Nacrt br.: 2	

DORS PROJEKT d.o.o. pridržava sva autorska prava korištenja i umnožavanja ovog dokumenta, osim ako ugovorom nije drugačije definirano.



LEGENDA:

- H-* - HIDRANTSKI ORMARIĆ SA OPREMOM ZA GAŠENJE POŽARA
ZV - ZAPORNI VENTIL U PODŽBUKNOM ORMARIĆU
EG - ELEKTRIČNA GRIJALICA VODE
kao ARISTON tip VELIS EVO 100 EU, V=100 l
N=1500 W; 230 V; IPX4

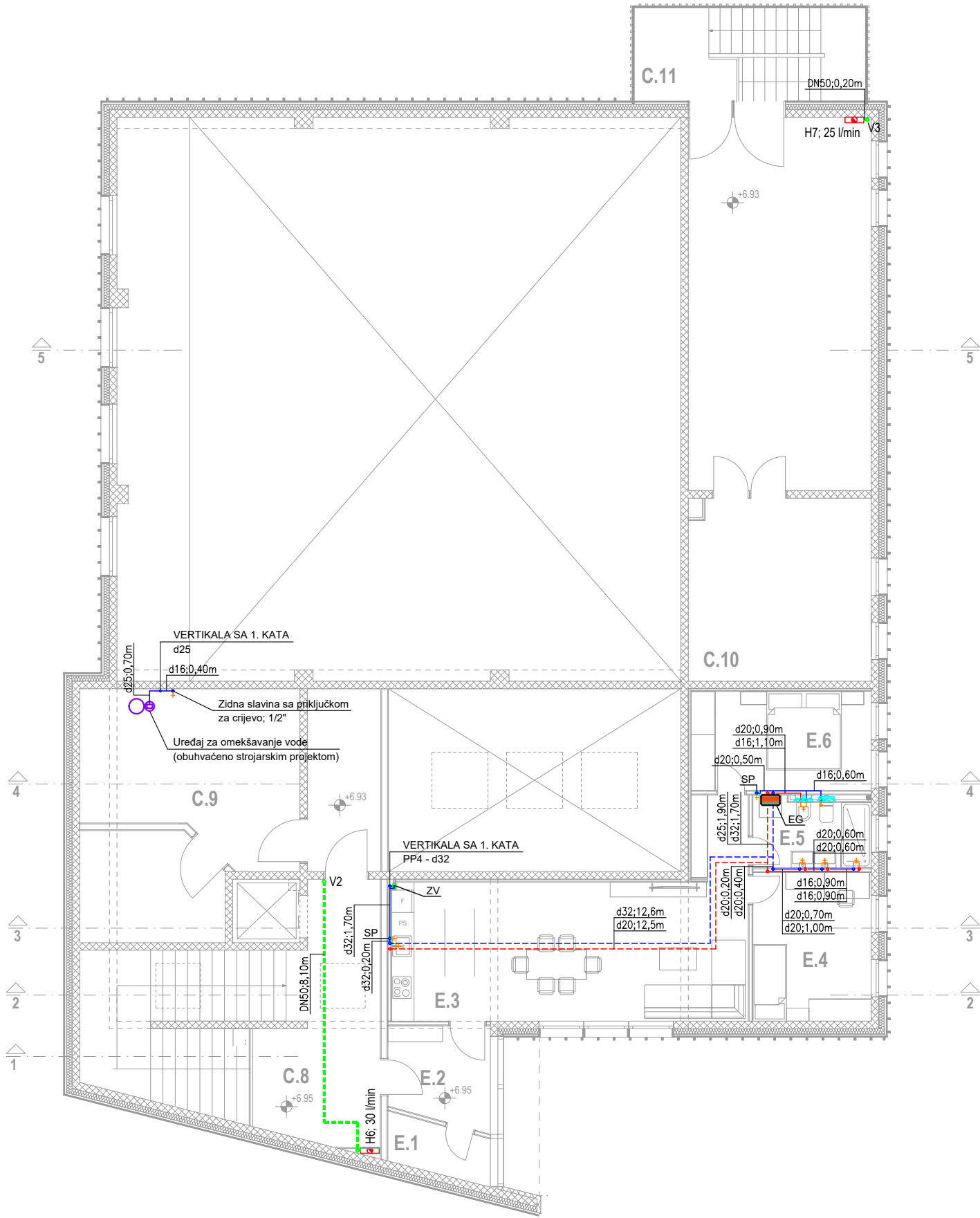
- HLADNA VODA, RAZVOD U ZIDU
TOPLA VODA, RAZVOD U ZIDU
HLADNA VODA, RAZVOD U PODU
TOPLA VODA, RAZVOD U PODU
POŽARNA VODA, RAZVOD U ZIDU

NAPOMENA:

- razvod vodovoda u građevini izvodi se višeslojnim PE-Xc/Alu cijevima kao VIEGA tip PEXFIT PRO FOSTA osim požarnog voda koji se izvodi pocinčanim čeličnim cijevima
- kompletan razvod hladne i tople vode u građevini potrebno je toplinski izolirati slojem izolacije kao ARMAFLEX tip TUBOLIT S, debljine 9-13 mm
- sve prolaze cjevovoda kroz međukatnu konstrukciju potrebno je protupožarno brtviti

Hrvatska komora inženjera strojarstva
Igor Bobetić
dipl. ing. stroj.
Ovlašten inženjer strojarstva
S 1443

Projektant:	IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.	Gradovina:	DORS PROJEKT d.o.o	
Glavni projektant:	DINA HORVAT, mag.ing.arh.	DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠČICI		Kralja P. Krešimira IV 30, Kotoriba
Suradnik:	LUKA VOLAR, građ.teh.	Lokacija: k.č.br. 389/35 (zgrada) i 389/33 k.o. Ljubešćica (septička jama)		Broj projekta: 82/2024-H
Projekt :	VODOVOD I KANALIZACIJA	Investitor: OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE		Z.O.P.: 33/24
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT	Mjerilo: 1:100		Datum: 11.2024.
Sadržaj nacrta:	TLOCRT 1. KATA - VODOVOD	List br.: 3		Nacrt br.: 3



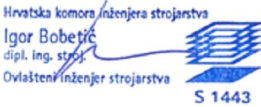
LEGENDA:

- H-* - HIDRANTSKI ORMARIĆ SA OPREMOM ZA GAŠENJE POŽARA
ZV - ZAPORNI VENTIL U PODŽBUKNOM ORMARIĆU
SP - SIFON ZA PERILICU RUBLJA/POSUĐA SA INTEGRIRANOM OPSKRBOM VODE, kao VIEGA
EG - ELEKTRIČNA GRIJALICA VODE kao ARISTON tip VELIS EVO 100 EU, V=100 l N=1500 W; 230 V; IPX4

- HLADNA VODA, RAZVOD U ZIDU
TOPLA VODA, RAZVOD U ZIDU
HLADNA VODA, RAZVOD U PODU
TOPLA VODA, RAZVOD U PODU
POŽARNA VODA, RAZVOD U ZIDU
POŽARNA VODA, RAZVOD U PODU

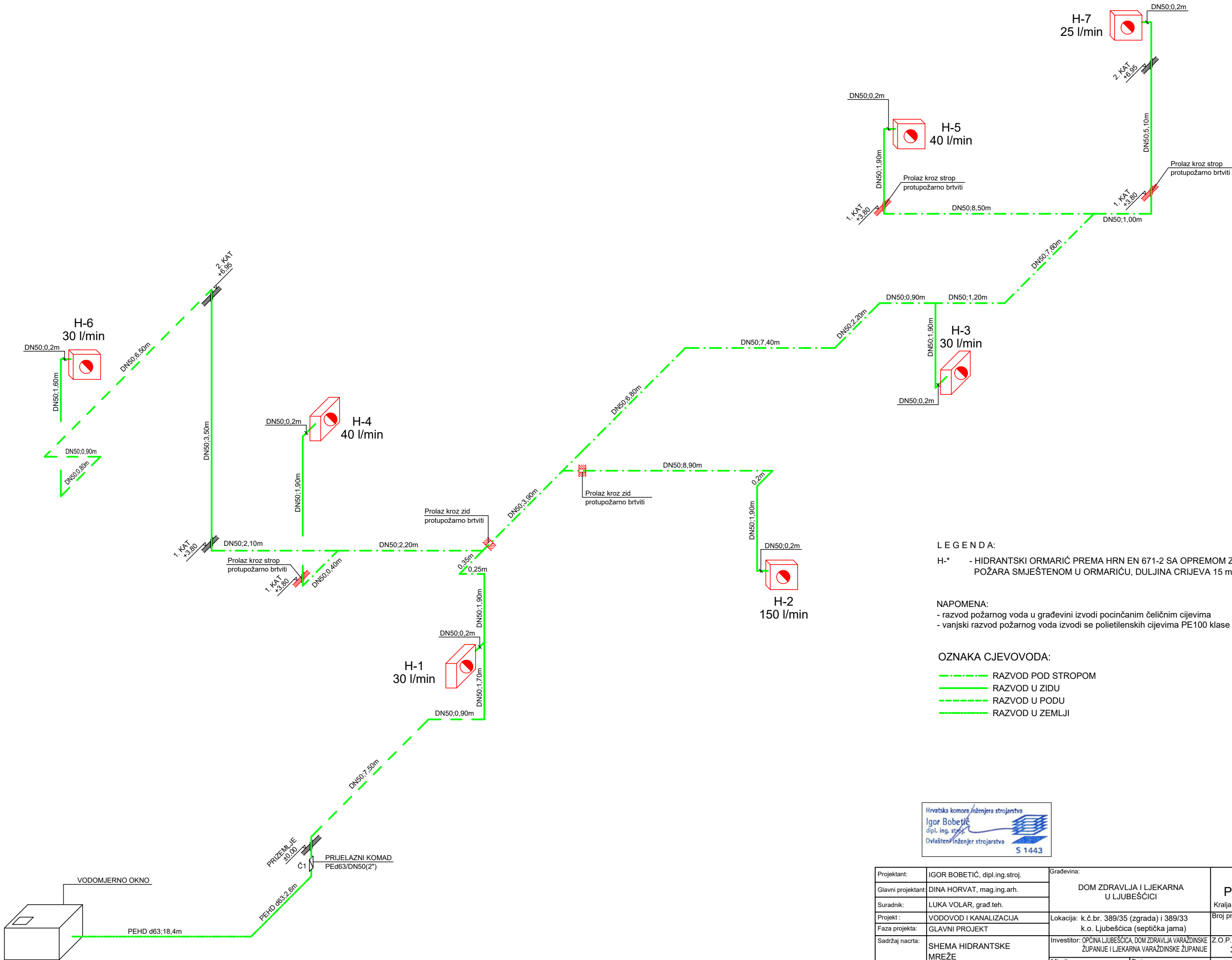
NAPOMENA:

- razvod vodovoda u građevini izvodi se višeslojnim PE-Xc/Alu cijevima kao VIEGA tip PEXFIT PRO FOSTA osim požarnog voda koji se izvodi pocinčanim čeličnim cijevima
- kompletan razvod hladne i tople vode u građevini potrebno je toplinski izolirati slojem izolacije kao ARMAFLEX tip TUBOLIT S, debljine 9-13 mm
- sve prolaze cjevovoda kroz međukatnu konstrukciju potrebno je protupožarno brtviti



Projektant:	IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.	Gradjevina:	DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI		DORS PROJEKT d.o.o	
Glavni projektant:	DINA HORVAT, mag.ing.arh.				Kralja P. Krešimira IV 30, Kotoriba	
Suradnik:	LUKA VOLAR, građ.teh.				Broj projekta: 82/2024-H	
Projekt :	VODOVOD I KANALIZACIJA	Lokacija:	k.č.br. 389/35 (zgrada) i 389/33 k.o. Ljubešćica (septička jama)			
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT	Investitor:	OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE		Z.O.P.:	33/24
Sadržaj nacrta:	TLOCRT 2. KATA - VODOVOD	Mjerilo:	1:100	Datum:	11.2024.	Mapa/knjiga: 3
						Nacrt br.: 4

DORS PROJEKT d.o.o. pridržava sva autorska prava korištenja i umnožavanja ovog dokumenta, osim ako ugovorom nije drugačije definirano.



LEGENDA:
H-* - HIDRANTSKI ORMARIĆ PREMA HRN EN 671-2 SA OPREMOM ZA GAŠENJE POŽARA SMJEŠTENOM U ORMARIČU, DULJINA CRIJEVA 15 m

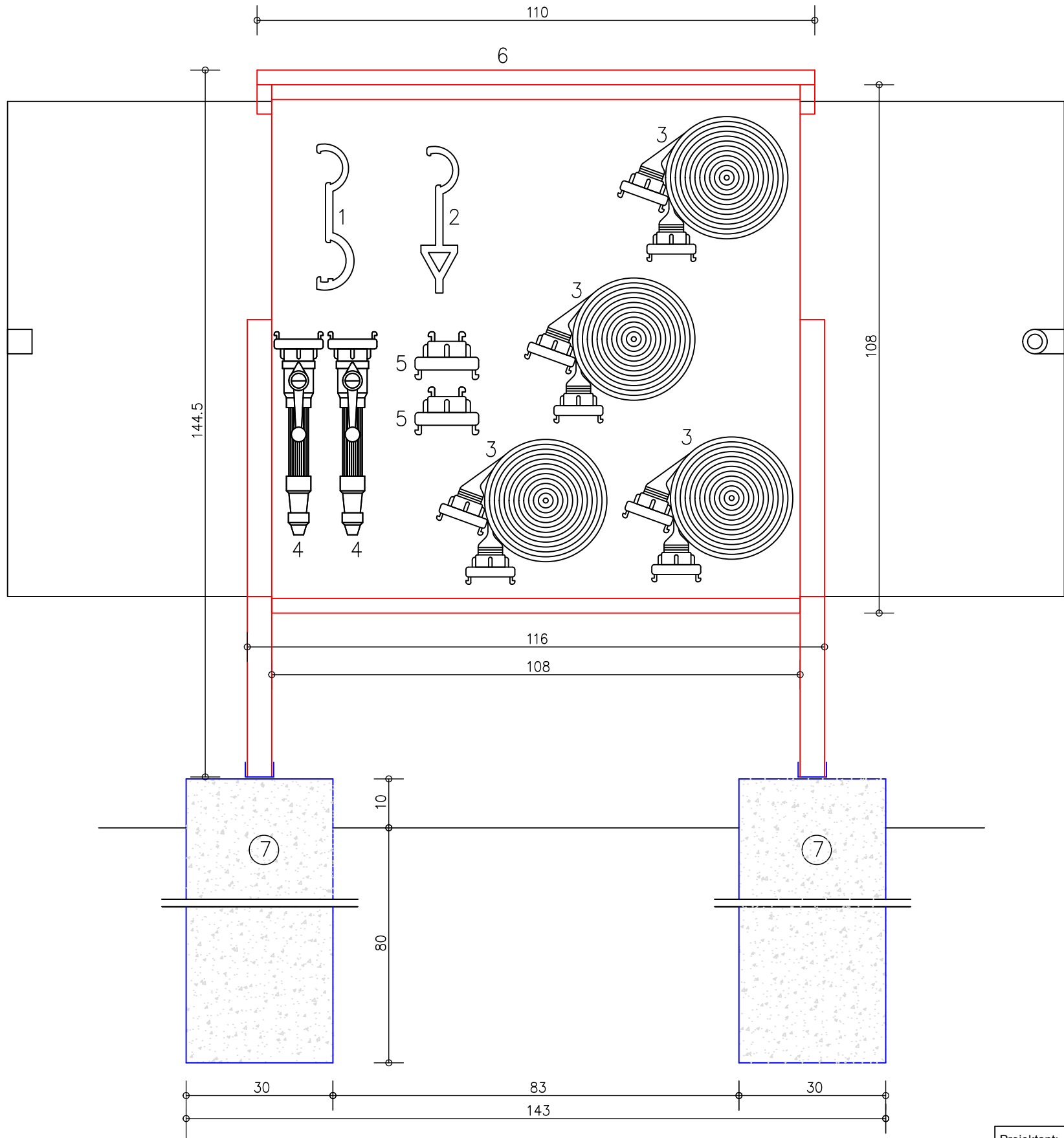
NAPOMENA:
- razvod požarnog voda u građevini izvodi pocinčanim čeličnim cijevima
- vanjski razvod požarnog voda izvodi se polietilenskih cijevima PE100 klase S5/SDR11

OZNAKA CJEVOVODA:
- - - - - RAZVOD POD STROPOM
———— RAZVOD U ZIDU
..... RAZVOD U PODU
- . - . - RAZVOD U ZEMLJI



Projektant:	IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.	Gradevina:	DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠČICI		DORS PROJEKT d.o.o
Glavni projektant:	DINA HORVAT, mag.ing.arh.				Kralja P. Krešimira IV 30, Kotoriba
Suradnik:	LUKA VOLAR, građ.teh.				Broj projekta: 82/2024-H
Projekt :	VODOVOD I KANALIZACIJA	Lokacija:	k.č.br. 389/35 (zgrada) i 389/33 k.o. Ljubešćica (septička jama)		
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT	Investitor:	OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE		Z.O.P.: 33/24
Sadržaj nacrta:	SHEMA HIDRANTSKE MREŽE	Mjerilo:	-	Datum: 11.2024.	Mapa/knjiga: 3
					Nacrt br.: 5

DORS PROJEKT d.o.o. pridržava sva autorska prava © korištenja i umnožavanja © ovog dokumenta, osim ako ugovorom nije drugačije definirano.



- 1

Ključ za spojnice ABC kom 1
- 2

Ključ za nadzemni hidrant kom 1
- 3

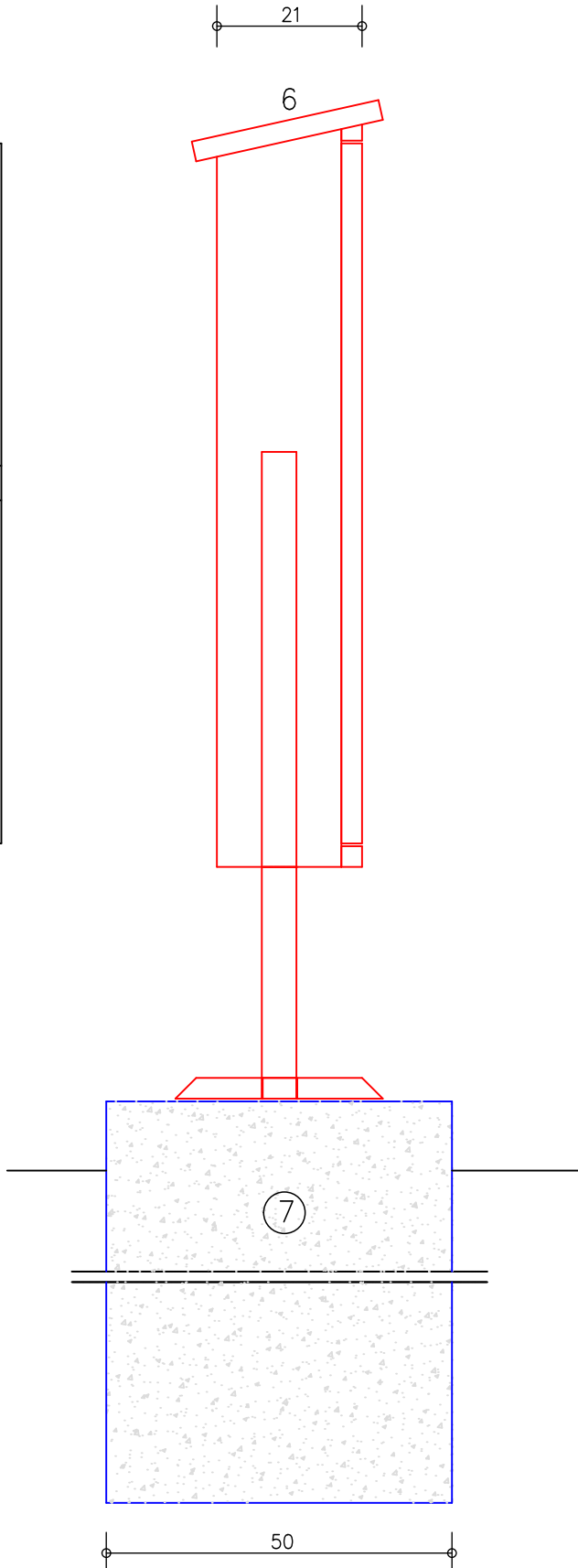
Tlačna trevira cijev Ø 52 mm l = 20 m sa spojnica C kom 4
- 4

Mlaznica sa zasunom Ø 52 mm kom 2
- 5

Prijelaznica Ø 75/52 mm (B/C) kom 2
- 6

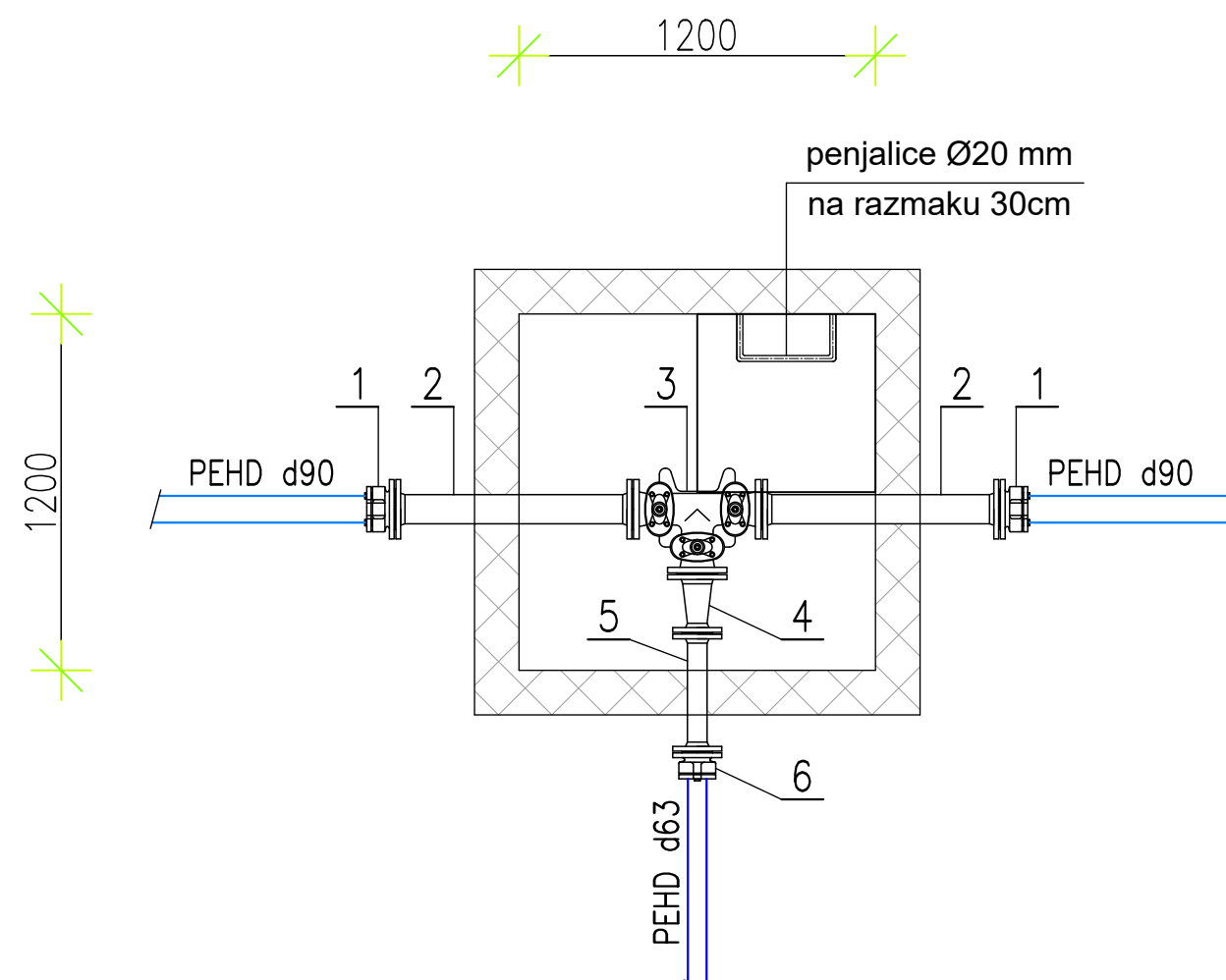
Ormarić tipa "STROJOSERVIS" d.d. ili slično
- 7

Temelj veličine 30 x 50 x 90 cm iz betona C-20 kom 2



Projektant:	IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.	Građevina:		DORS	
Glavni projektant:	DINA HORVAT, mag.ing.arh.	DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA		PROJEKT d.o.o.	
Suradnik:	LUKA VOLAR, građ.teh.	U LJUBEŠĆICI		Kralja P. Krešimira IV 30, Kotoriba	
Projekt :	VODOVOD I KANALIZACIJA	Lokacija: k.č.br. 389/35 (zgrada) i 389/33		Broj projekta:	
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT	k.o. Ljubešćica (septička jama)		82/2024-H	
Sadržaj nacrt:	PROTUPOŽARNI ORMARIĆ ZA VANJSKI NADZEMNI HIDRANT	Investitor: OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE		Z.O.P.:	Mapa/knjiga:
		Mjerilo: -		33/24	3
		Datum: 11.2024.		List br.:	Nacrt br.:
					6

ZASUNSKO OKNO S ARMATUROM M 1:25



LEGENDA

- 1 - PRIRUBNICA SA NAGLAVKOM ZA PE CIJEVI DN80;PN10 (PEHD 90)
- 2 - SPOJNI KOMAD S PRIRUBNICAMA DN80; PN10 / L=800 mm
- 3 - KOMBINIRANI ZASUN SA PRIRUBNICAMA DN80;PN10
(ZASUN ZA ZATVARANJE U SVA TRI SMJERA)
- 4 - REDUCIRANI KOMAD S PRIRUBNICAMA DN80/DN50; PN10
- 5 - SPOJNI KOMAD S PRIRUBNICAMA DN50; PN10 / L=400 mm
- 6 - PRIRUBNICA SA NAGLAVKOM ZA PE CIJEVI DN50;PN10 (PEHD 63)

NAPOMENA

Svijetla visina okna min. 1,8 m.

Točne dimenzije okna usuglasiti sa nadležnim komunalnim poduzećem.

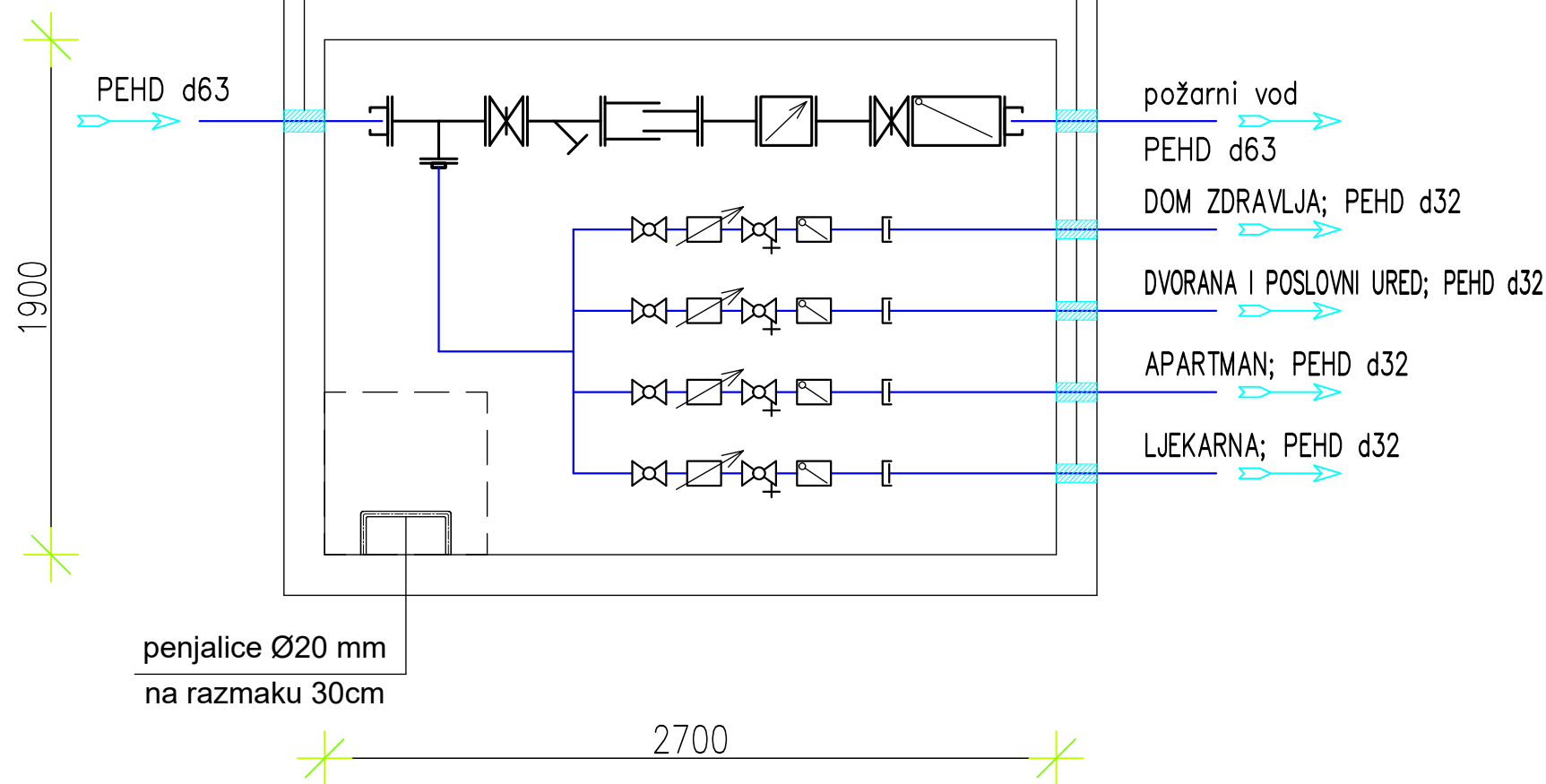
Hrvatska komora inženjera strojarstva
Igor Bobetić
dipl. ing. stroj.
Ovlašteni inženjer strojarstva

Projektant:	IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.	Građevina:	DORS PROJEKT d.o.o Kralja P. Krešimira IV 30, Kotorib	
Glavni projektant:	DINA HORVAT, mag.ing.arh.			
Suradnik:	LUKA VOLAR, građ.teh.			
Projekt :	VODOVOD I KANALIZACIJA	Lokacija: k.č.br. 389/35 (zgrada) i 389/33 k.o. Ljubešćica (septička jama)	Broj projekta: 82/2024-H	
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT			
Sadržaj nacrta:	ZASUNSKO OKNO S ARMATUROM	Investitor: OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE	Z.O.P.: 33/24	Mapa/knjiga: 3
		Mjerilo: 1:25	Datum: 11.2024.	List br.: Nacr. br.: 7

VODOMJERNO OKNO S ARMATUROM M 1:25

ZIDNA PROVODNICA
kao tip RDS DN15-50

ZIDNA PROVODNICA
kao tip RDS DN15-50



POPIS ARMATURE - DOM ZDRAVLJA, DVORANA I POSLOVNI URED, APARTMAN

- KUGLASTI VENTIL, DN25;PN10 (1")
- KUĆANSKI HORIZONTALNI VODOMJER
Qn=2,5 m3/h, DN20;PN10 (3/4")
- KUGLASTI VENTIL SA ISPUSNOM SLAVINOM, DN25;PN10 (1")
- NEPOVRATNI VENTIL, DN25;PN10 (1")
- PRIJELAZNI KOMAD PE/MJED SA SLOBODNOM MATICOM d32/MS Rp1"

POPIS ARMATURE - LJEKARNA

- KUGLASTI VENTIL, DN25;PN10 (1")
- KUĆANSKI HORIZONTALNI VODOMJER
Qn=1,5 m3/h, DN15;PN10 (1/2")
- KUGLASTI VENTIL SA ISPUSNOM SLAVINOM, DN25;PN10 (1")
- NEPOVRATNI VENTIL, DN25;PN10 (1")
- PRIJELAZNI KOMAD PE/MJED SA SLOBODNOM MATICOM d32/MS Rp1"

POPIS ARMATURE - HIDRANTSKA MREŽA

- E-PE-HD SPOJ DN50;PN10 (PEHD 63)
- OTCJEPNI KOMAD S PRIRUBNICAMA, DN50;PN10
- EV ZASUN DN50;PN10
- HVATAČ NEČISTOĆA, DN50;PN10
- MONTAŽNO-DEMONTAŽNI KOMAD DN50;PN10
- SPOJNI KOMAD S PRIRUBNICAMA DN50; PN10 / L=200 mm
- WOLTMANN HORIZONTALNI VODOMJER
Qn=15 m3/h, DN50;PN10
- NEPOVRATNI VENTIL, DN50;PN10
- PRIRUBNICA SA UNUTARNJIM NAVOJEM DN50;PN10 / 2"

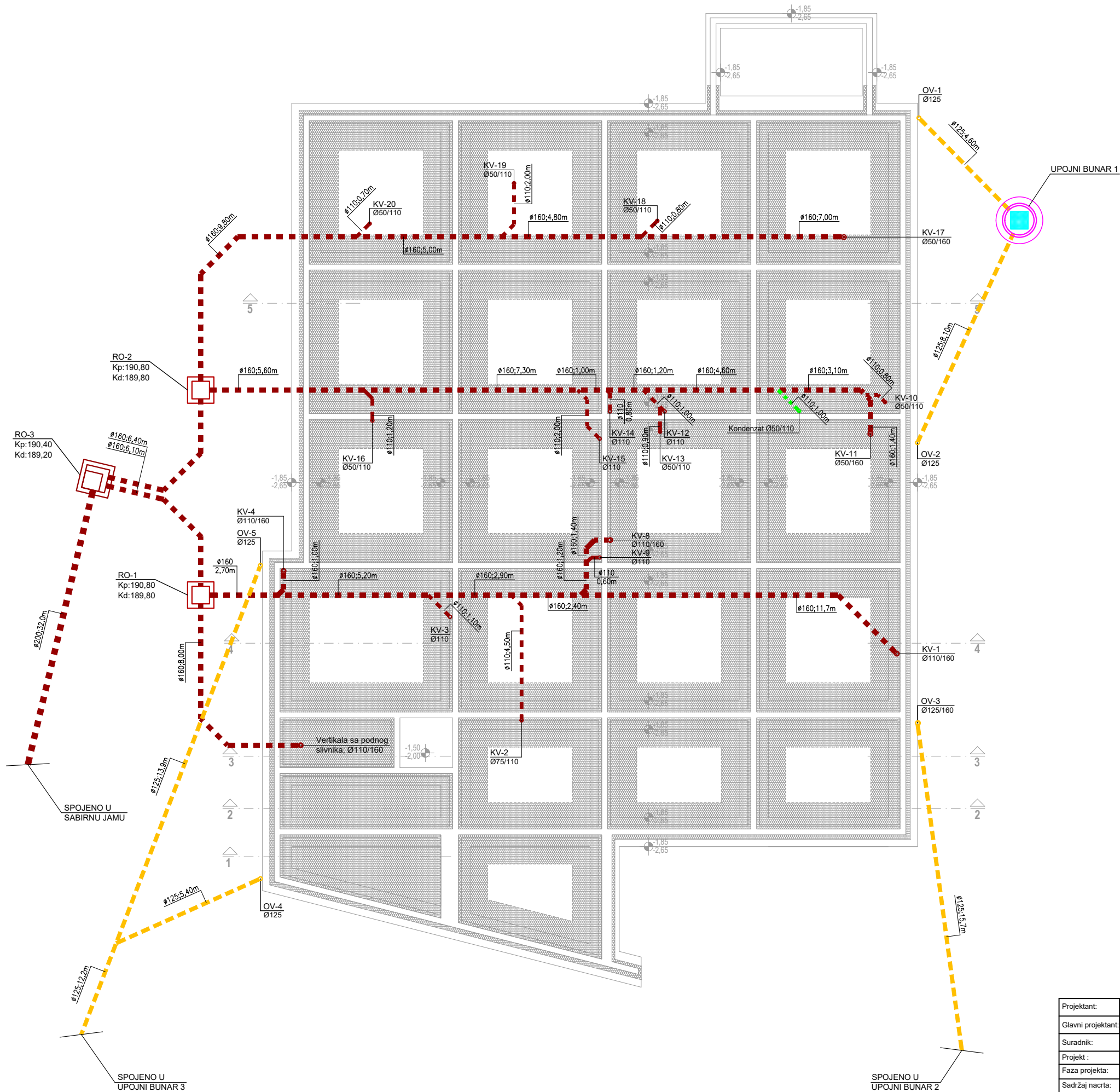
NAPOMENA

Točne dimenzije okna usuglasiti sa nadležnim komunalnim poduzećem.

Hrvatska komora inženjera strojarstva
Igor Bobetić
dipl. ing. stroj.
Ovlašten inženjer strojarstva
S 1443

Projektant:	IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.	Građevina:		DORS PROJEKT d.o.o	
Glavni projektant:	DINA HORVAT, mag.ing.arh.	DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI		Kralja P. Krešimira IV 30, Kotoriba	
Suradnik:	LUKA VOLAR, građ.teh.	Lokacija: k.č.br. 389/35 (zgrada) i 389/33 k.o. Ljubeščica (septička jama)		Broj projekta: 82/2024-H	
Projekt :	VODOVOD I KANALIZACIJA	Investitor: OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE		Z.O.P.: 33/24	Mapa/knjiga: 3
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT	Mjerilo: 1:25		Datum: 11.2024.	List br.: 8
Sadržaj nacrt:	VODOMJERNO OKNO S ARMATUROM				

DORS PROJEKT d.o.o. pridržava sva autorska prava korištenja i umnožavanja ovog dokumenta, osim ako ugovorom nije drugačije definirano.



- LEGENDA:
- RO-* - REVIZIJSKO OKNO KANALIZACIJE
 - KV-* - KANALIZACIJSKA VERTIKALA
 - OV-* - OBORINSKA VERTIKALA
 - RAZVOD SANITARNE I MJEŠOVITE KANALIZACIJE U ZEMLJI
 - RAZVOD ODVODA KONDENZATA U ZEMLJI
 - RAZVOD OBORINSKE KANALIZACIJE U ZEMLJI

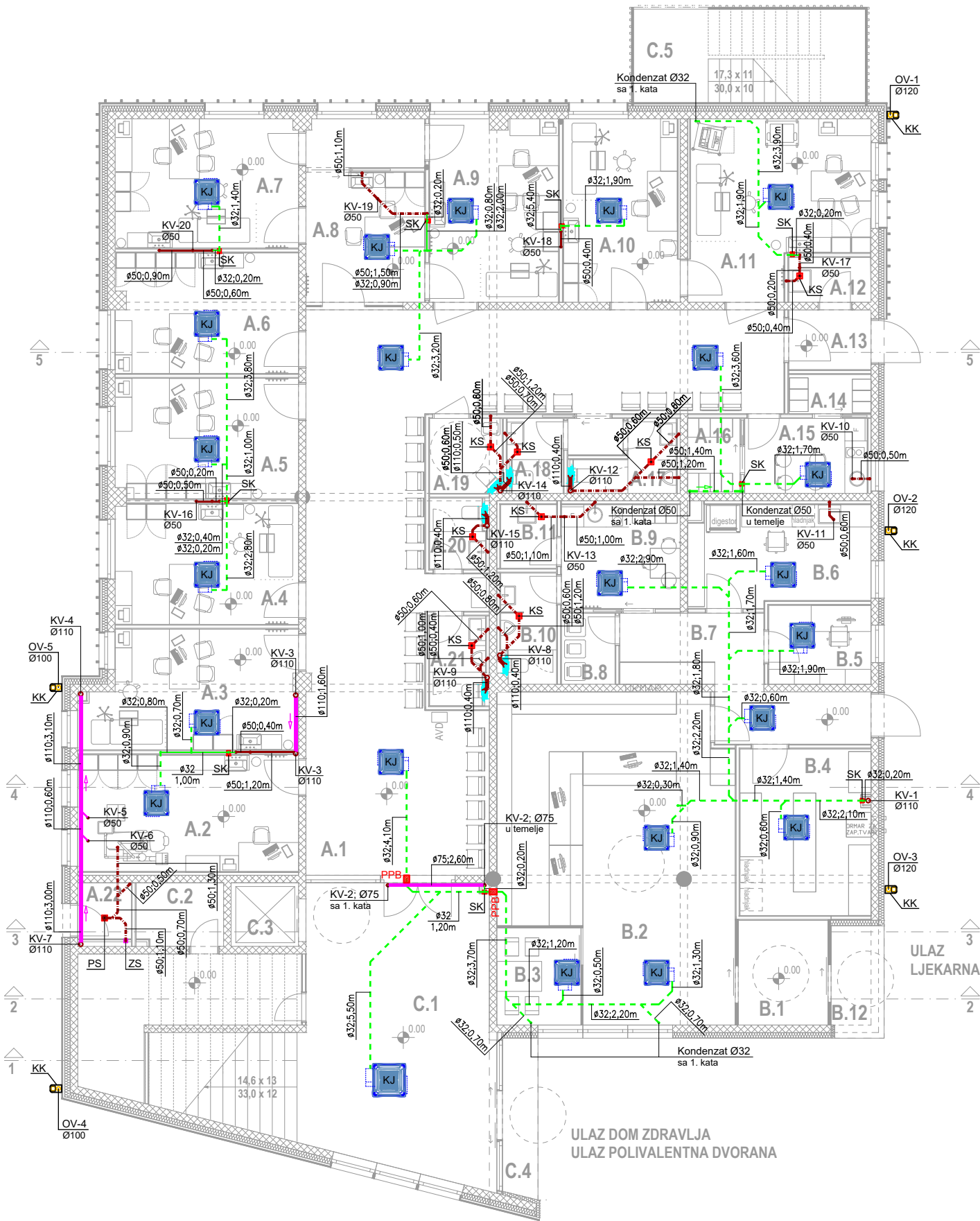
NAPOMENA:

- kompletan razvod kanalizacije u zemlji i ispod betonske ploče izvodi se kanalizacijskim PVC cijevima za uličnu kanalizaciju sa spojnim dijelovima sa naglavkom i brtvom, klase SN4
- razvod vanjske kanalizacije vodi u padu minimalno 1,5 % (cijevi Ø110 i Ø125) odnosno 1,0% (cijevi Ø160) prema sabirnoj jami odnosno upojnim bunarima za oborinske vode



rel.kota ±0'00=aps.kota +190,90

Projektant:	IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.	Gradjevina:	DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠČICI		DORS PROJEKT d.o.o	
Glavni projektant:	DINA HORVAT, mag.ing.arh.				Kralja P. Krešimira IV 30, Kotoriba	
Suradnik:	LUKA VOLAR, građ.teh.				Broj projekta:	
Projekt :	VODOVOD I KANALIZACIJA		Lokacija: k.č.br. 389/35 (zgrada) i 389/33 k.o. Ljubešćica (septička jama)		82/2024-H	
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT				Z.O.P.: 33/24	
Sadržaj nacrta:	TLOCRT TEMELJA - KANALIZACIJA		Investitor: OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE		Mapa/knjiga: 3	
		Mjerilo: 1:100	Datum: 11.2024.		List br.:	Nacr. br.: 9



LEGENDA:

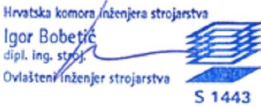
- KV-* - KANALIZACIJSKA VERTIKALA
OV-* - OBORINSKA VERTIKALA
KJ - KLIMATIZACIJSKA JEDINICA
SK - UGRADBENI SIFON ZA KONDENZAT kao HL 138, KAPACITETA ODVODNJE 0,15 l/s
KS - KUPAONSKI SLIVNIK SA SIGURNOSNIM ZAPOROM MIRISA, OKRETNOST I VISINSKI PRILAGODLJIV, NISKA VISINA UGRADNJE, kao VIEGA ADVANTIX, KAPACITETA ODVODNJE 0,40 l/s
PS - PODNI SLIVNIK SA ZATVARAČEM ZADAH "PRIMUS", SA VERTIKALNIM ODVODOM DN50/75/110, kao tip HL3100Pr, KAPACITETA ODVODNJE 0,8 l/s
ZS - ZIDNI SIFON DN40/50, PODŽBUKNI kao tip HL400ECO, KAPACITETA ODVODNJE 0,38 l/s
KK - KIŠNI KOLEKTOR DN110/125 SA HVATAČEM LIŠĆA I ZATVARAČEM MIRISA, kao tip HL600NG, KAPACITETA 11 l/s
PPB - PROTUPOŽARNO BRTVLJENJE

OZNAKA CJEVOVODA:

- RAZVOD SANITARNE KANALIZACIJE U PODU
- - - RAZVOD SANITARNE KANALIZACIJE U ZIDU
— RAZVOD SANITARNE KANALIZACIJE POD STROPOM
— RAZVOD ODVODA KONDENZATA U ZIDU
- - - RAZVOD ODVODA KONDENZATA POD STROPOM

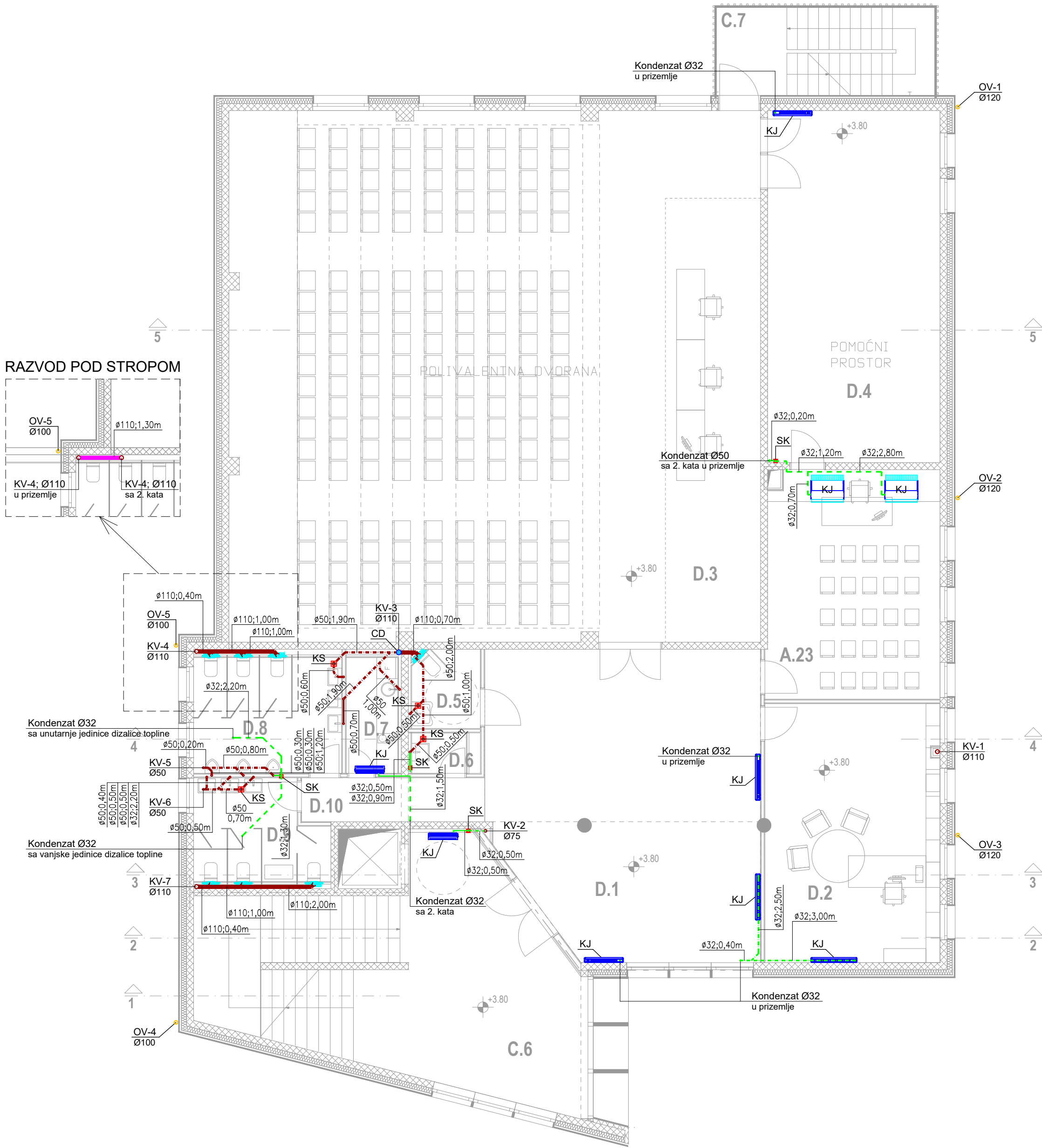
NAPOMENA:

- kompletan razvod kanalizacije u građevini izvodi se PP kanalizacijskim cijevima za kućnu kanalizaciju sa spojnim dijelovima sa naglavkom i brtvom, osim kanalizacijskih vertikalnih koje se izvode niskošumnim PP kanalizacijskim cijevima
- razvod kanalizacije u građevini vodi u padu minimalno 2% (cijevi Ø50) odnosno 1,5% (cijevi Ø75 i Ø110) prema kanalizacijskim vertikalama
- razvod odvoda kondenzata od klima jedinica do sifona koji se vodi nadžbukno unutar spuštene stropne potrebe je izvesti PP-R cijevima sa dodatnom paronepropusnom toplinskom izolacijom debljine 6 mm, a razvod od sifona do spoja na kanalizaciju izvodi se kanalizacijskim PP cijevima za kućnu kanalizaciju
- sve prolaze cijevovoda kroz međukatnu konstrukciju potrebno je protupožarno brtviti
- točne pozicije i način priključenja stomatološke opreme na kanalizaciju izvesti prema uputama dobavljača navedene opreme



rel.kota ±0'00=aps.kota +190,90

Projektant:	IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.	Gradjevina:	DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI		DORS PROJEKT d.o.o	
Glavni projektant:	DINA HORVAT, mag.ing.arh.				Kralja P. Krešimira IV 30, Kotoriba	
Suradnik:	LUKA VOLAR, građ.teh.				Broj projekta:	
Projekt :	VODOVOD I KANALIZACIJA	Lokacija:	k.č.br. 389/35 (zgrada) i 389/33 k.o. Ljubešćica (septička jama)		82/2024-H	
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT	Investitor:	OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE		Z.O.P.:	Mapa/knjiga:
Sadržaj nacrt:	TLOCRT PRIZEMLJA - KANALIZACIJA	Mjerilo:	1:100	Datum:	11.2024.	List br.:
						Nacrt br.:
						10



LEGENDA:

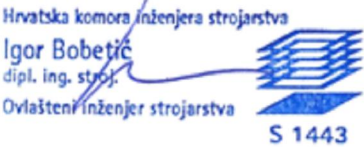
- KV-* - KANALIZACIJSKA VERTIKALA
OV-* - OBORINSKA VERTIKALA
KJ - KLIMATIZACIJSKA JEDINICA
SK - UGRADBENI SIFON ZA KONDENZAT kao HL 138, KAPACITETA ODVODNJE 0,15 l/s
KS - KUPAONSKI SLIVNIK SA SIGURNOSNIM ZAPOROM MIRISA, OKRETNOST I VISINSKI PRILAGODLJIV, NISKA VISINA UGRADNJE, kao VIEGA ADVANTIX, KAPACITETA ODVODNJE 0,40 l/s
CD - CIJEVNI DOZRAČNIK DN50 kao tip HL901, KAPACITETA 32 l/s

OZNAKA CJEVOVODA:

- RAZVOD SANITARNE KANALIZACIJE U PODU
RAZVOD SANITARNE KANALIZACIJE U ZIDU
RAZVOD SANITARNE KANALIZACIJE POD STROPOM
RAZVOD ODVODA KONDENZATA U ZIDU
RAZVOD ODVODA KONDENZATA POD STROPOM
RAZVOD ODVODA KONDENZATA U PODU

NAPOMENA:

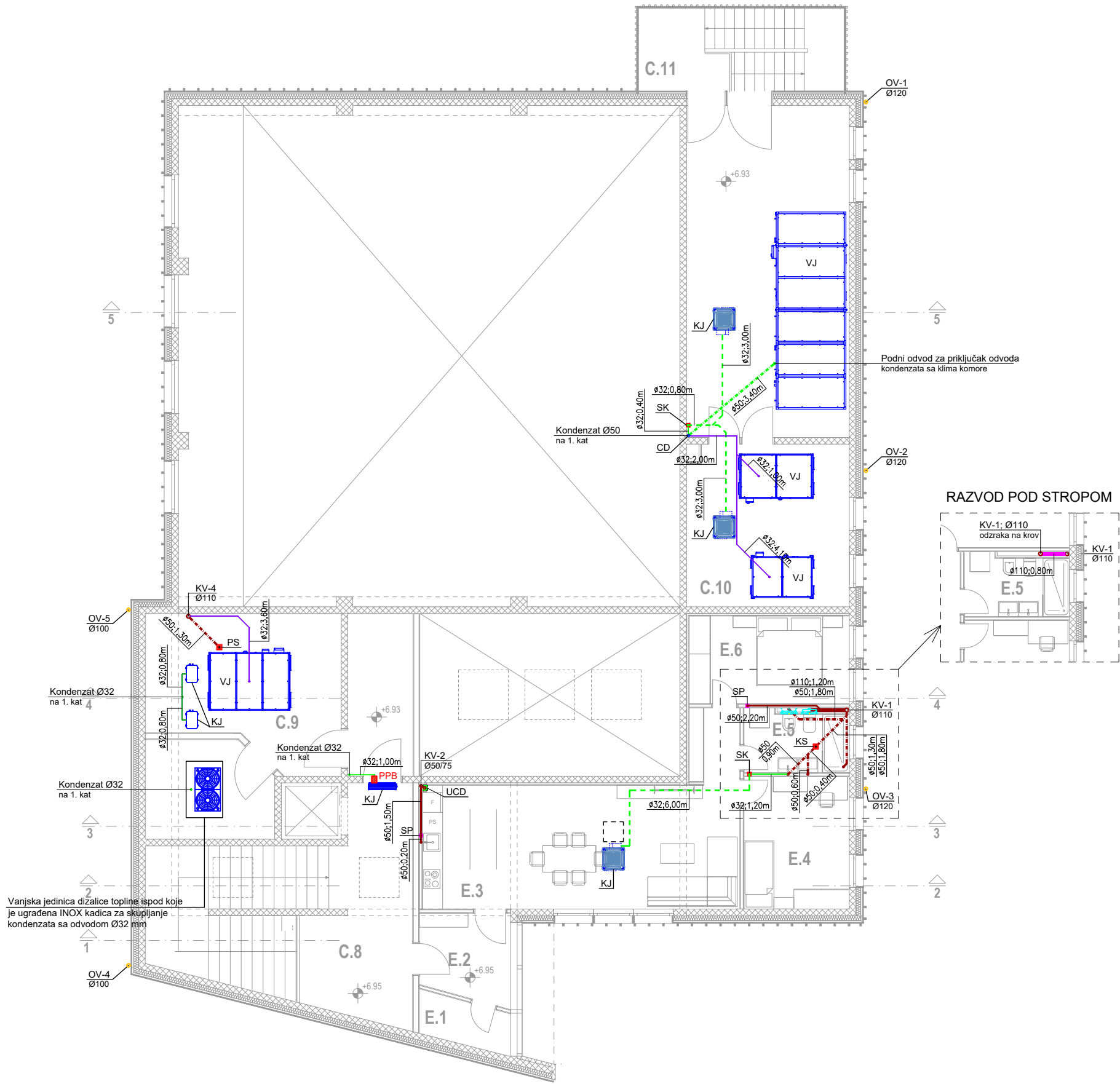
- kompletan razvod kanalizacije u građevini izvodi se PP kanalizacijskim cijevima za kućnu kanalizaciju sa spojnim dijelovima sa naglavkom i brtvom, osim kanalizacijskih vertikalala koje se izvode niskošumnim PP kanalizacijskim cijevima
- razvod kanalizacije u građevini vodi u padu minimalno 2% (cijevi Ø50) odnosno 1,5% (cijevi Ø75 i Ø110) prema kanalizacijskim vertikalama
- razvod odvoda kondenzata od klima jedinica do sifona koji se vodi nadžbukno unutar spušenog stropa potrebno je izvesti PP-R cijevima sa dodatnom paronepropusnom toplinskom izolacijom debljine 6 mm, a razvod od sifona do spoja na kanalizaciju izvodi se kanalizacijskim PP cijevima za kućnu kanalizaciju
- sve prolaze cjevovoda kroz međukatnu konstrukciju potrebno je protupožarno brtviti



rel.kota ±0'00=aps.kota +190,90

Projektant:	IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.	Građevina:		DORS PROJEKT d.o.o	
Glavni projektant:	DINA HORVAT, mag.ing.arh.	DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI		Kralja P. Krešimira IV 30, Kotoriba	
Suradnik:	LUKA VOLAR, građ.teh.	Lokacija: k.č.br. 389/35 (zgrada) i 389/33 k.o. Ljubešćica (septička jama)		Broj projekta: 82/2024-H	
Projekt :	VODOVOD I KANALIZACIJA	Investitor: OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE		Z.O.P.: 33/24	Mapa/knjiga: 3
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT	Mjerilo: 1:100		List br.:	Nacrtr br.: 11
Sadržaj nacrta:	TLOCRT 1. KATA - KANALIZACIJA	Datum: 11.2024.			

DORS PROJEKT d.o.o. pridržava sva autorska prava korištenja i umnožavanja ovog dokumenta, osim ako ugovorom nije drugačije definirano.



LEGENDA:

- KV-* - KANALIZACIJSKA VERTIKALA
- OV-* - OBORINSKA VERTIKALA
- KJ - KLIMATIZACIJSKA JEDINICA
- VJ - VENTILACIJSKA JEDINICA
- SK - UGRADBENI SIFON ZA KONDENZAT kao HL 138, KAPACITETA ODVODNJE 0,15 l/s
- KS - KUPAONSKI SLIVNIK SA SIGURNOSNIM ZAPOROM MIRISA, OKRETNOST I VISINSKI PRILAGODLJIV, NISKA VISINA UGRADNJE, kao VIEGA ADVANTIX, KAPACITETA ODVODNJE 0,40 l/s
- SP - SIFON ZA PERILICU RUBLJA/POSUDA SA INTEGRIRANOM OPSKRBOVANJE VODE, kao VIEGA
- CD - CIJEVNI DOZRAČNIK DN50 kao tip HL903, KAPACITETA 8 l/s
- PS - PODNI SLIVNIK SA ZATVARAČEM ZADAH "PRIMUS", SA HORIZONTALNIM ODVODOM DN50/75, kao tip HL5100Pr, KAPACITETA ODVODNJE 0,8 l/s
- UCD - UGRADBENI CIJEVNI DOZRAČNIK DN50/75 SA POKLOPCEM kao tip HL 905N, KAPACITETA 13 l/s
- PPB - PROTUPOŽARNO BRTVLJENJE

OZNAKA CJEVOVODA:

- RAZVOD SANITARNE KANALIZACIJE U PODU
- RAZVOD SANITARNE KANALIZACIJE U ZIDU
- RAZVOD SANITARNE KANALIZACIJE POD STROPOM
- RAZVOD ODVODA KONDENZATA U ZIDU
- RAZVOD ODVODA KONDENZATA POD STROPOM
- RAZVOD ODVODA KONDENZATA PRI PODU
- RAZVOD ODVODA KONDENZATA SA VENTILACIJSKIH JEDINICA

NAPOMENA:

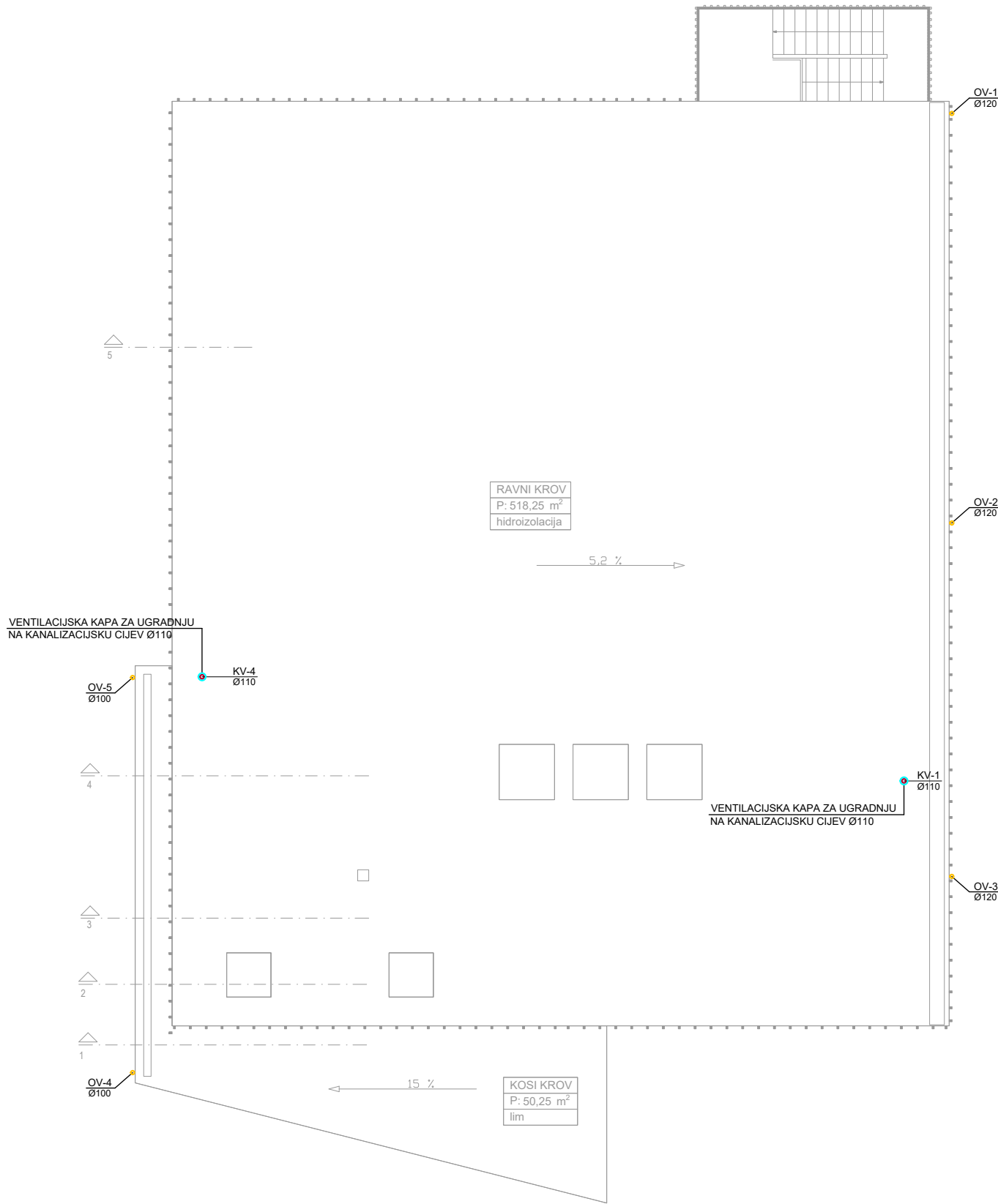
- kompletan razvod kanalizacije u građevini izvodi se PP kanalizacijskim cijevima za kućnu kanalizaciju sa spojnim dijelovima sa naglavkom i brtvom, osim kanalizacijskih vertikala koje se izvode niskošumnim PP kanalizacijskim cijevima
- razvod kanalizacije u građevini voditi u padu minimalno 2% (cijevi Ø50) odnosno 1,5% (cijevi Ø75 i Ø110) prema kanalizacijskim vertikalama
- razvod odvoda kondenzata od klima jedinica do sifona koji se vodi nadzbukno unutar spuštene stropa potrebno je izvesti PP-R cijevima sa dodatnom paronepropusnom toplinskom izolacijom debljine 6 mm, a razvod od sifona do spoja na kanalizaciju izvodi se kanalizacijskim PP cijevima za kućnu kanalizaciju
- sve ventilacijske jedinice se na kanalizacijski razvod spajaju preko sifona za kondenzat koji se isporučuje zajedno sa ventilacijskom jedinicom
- sve prolaze cjevovoda kroz međukatnu konstrukciju potrebno je protupožarno brtviti

Hrvatska komora inženjera strojarstva
Igor Bobetić
dipl. ing. stroj.
Ovlašten inženjer strojarstva
S 1443

Projektant:	IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.	Gradjevina:	DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠČICI		DORS PROJEKT d.o.o	
Glavni projektant:	DINA HORVAT, mag.ing.arh.				Kralja P. Krešimira IV 30, Kotoriba	
Suradnik:	LUKA VOLAR, građ.teh.				Broj projekta:	
Projekt :	VODOVOD I KANALIZACIJA	Lokacija:	k.č.br. 389/35 (zgrada) i 389/33 k.o. Ljubešćica (septička jama)		82/2024-H	
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT	Investitor:	OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE		Z.O.P.:	33/24
Sadržaj nacrta:	TLOCRT 2. KATA - KANALIZACIJA	Mjerilo:	1:100	Datum:	11.2024.	Mapa/knjiga:
						3
				List br.:	Nacrt br.:	12

rel.kota ±0'00=aps.kota +190,90

DORS PROJEKT d.o.o. pridržava sva autorska prava korištenja i umnožavanja ovog dokumenta, osim ako ugovorom nije drugačije definirano.



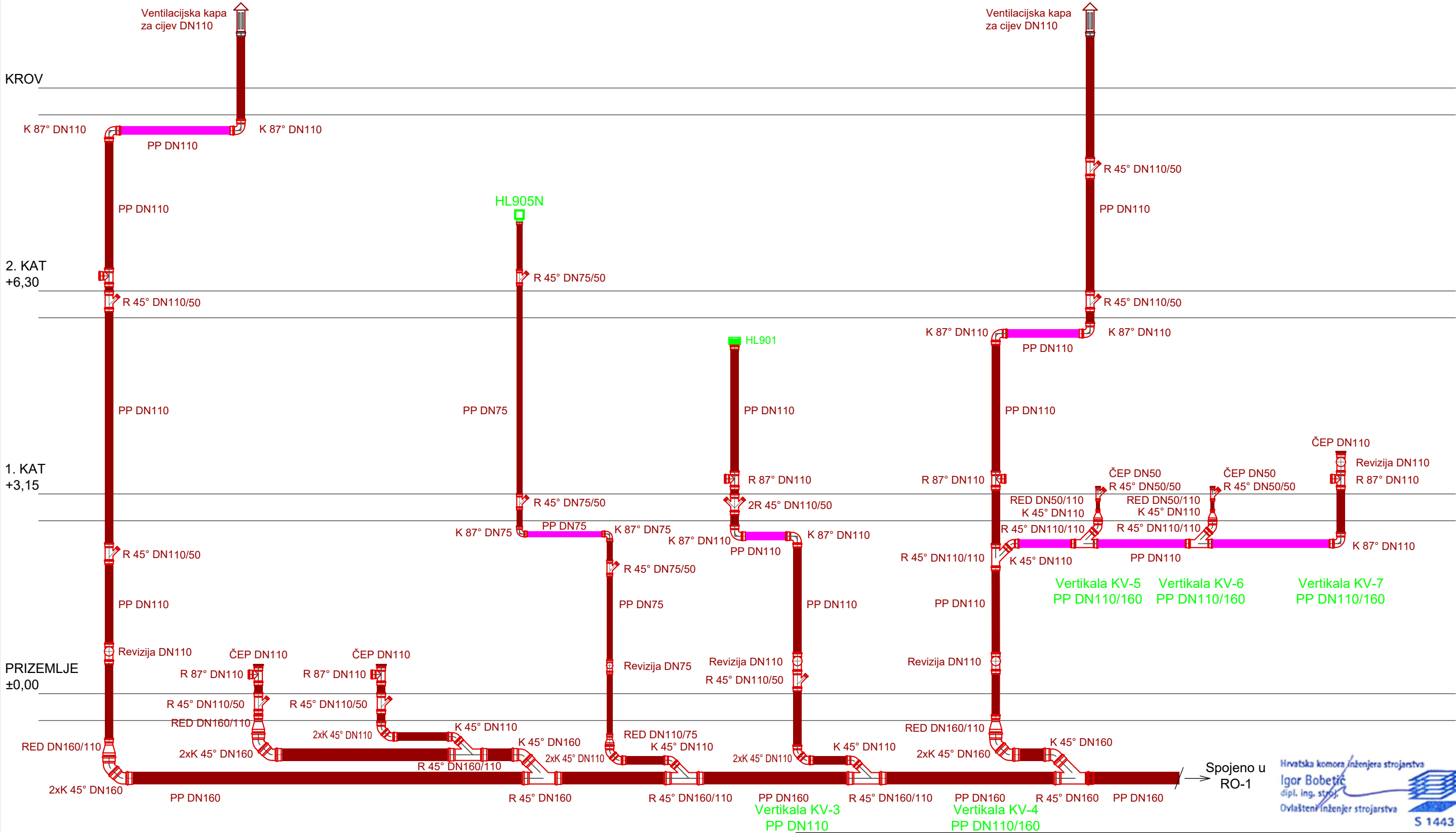
LEGENDA:
KV-* - KANALIZACIJSKA VERTIKALA
OV-* - OBORINSKA VERTIKALA



rel.kota ±0'00=aps.kota +190,90

Projektant:	IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.	Građevina:		DORS PROJEKT d.o.o Kralja P. Krešimira IV 30, Kotoriba	
Glavni projektant:	DINA HORVAT, mag.ing.arh.	DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI			
Suradnik:	LUKA VOLAR, građ.teh.			Broj projekta: 82/2024-H	
Projekt :	VODOVOD I KANALIZACIJA	Lokacija: k.č.br. 389/35 (zgrada) i 389/33 k.o. Ljubešćica (septička jama)			
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT				
Sadržaj nacrta:	TLOCRT KROVA - KANALIZACIJA	Investitor: OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE		Z.O.P.: 33/24	Mapa/knjiga: 3
		Mjerilo: 1:100	Datum: 11.2024.	List br.:	Nacr. br.: 13

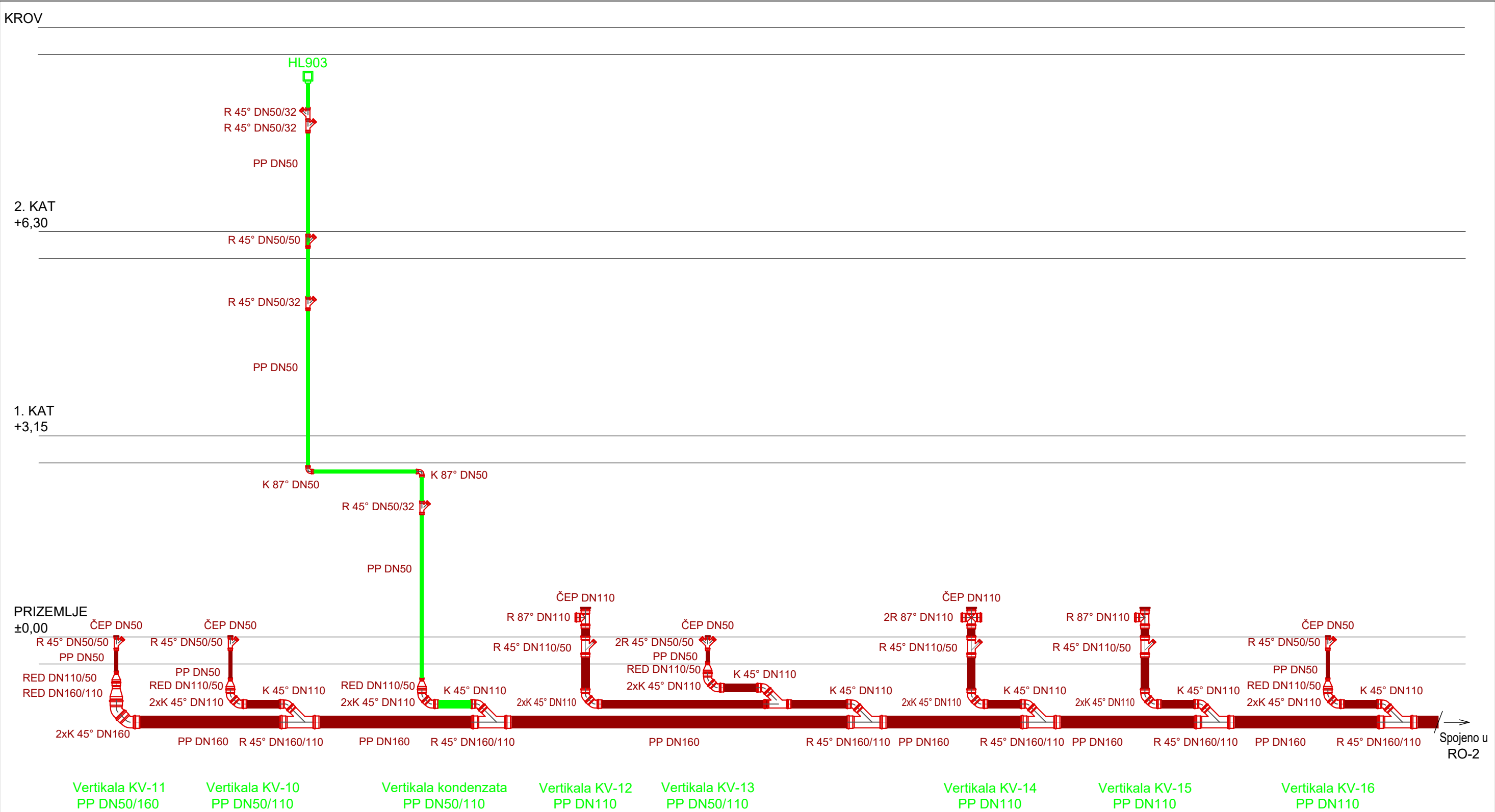
DORS PROJEKT d.o.o. pridržava sva autorska prava © korištenja i umnožavanja © ovog dokumenta, osim ako ugovorom nije drugačije definirano.



Hrvatska komora inženjera strojarstva
Igor Bobetić
dipl. ing. stroj.
Ovlašten inženjer strojarstva
S 1443

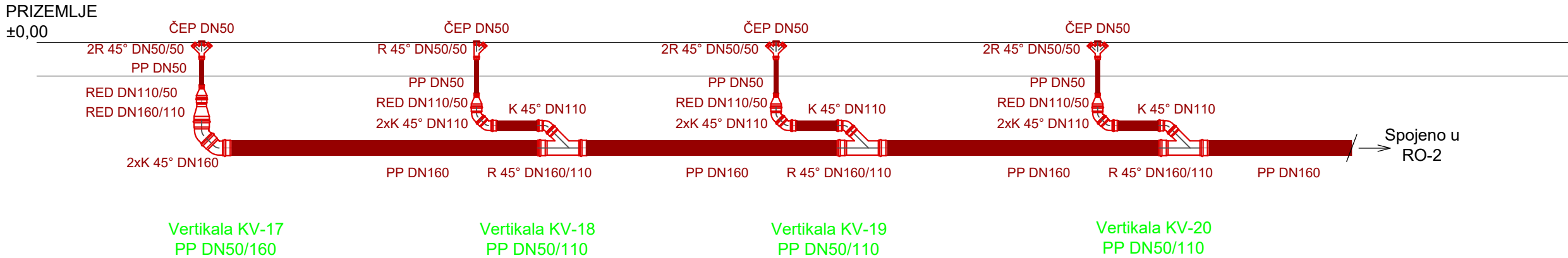
Projektant:	IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.	Građevina: DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI		DORS PROJEKT d.o.o. Kralja P. Krešimira IV 30, Kotoriba	
Glavni projektant:	DINA HORVAT, mag.ing.arh.				
Suradnik:	LUKA VOLAR, građ.teh.				
Projekt :	VODOVOD I KANALIZACIJA	Lokacija: k.č.br. 389/35 (zgrada) i 389/33 k.o. Ljubešćica (septička jama)		Broj projekta: 82/2024-H	
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT				
Sadržaj nacrta:	SHEMA VERTIKALNOG RAZVODA KNALIZACIJE	Investitor: OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE		Z.O.P.: 33/24	Mapa/knjiga: 3
Mjerilo: -		Datum: 11.2024.		List br.: 1	Nacrt br.: 14

DORS PROJEKT d.o.o. pridržava sva autorska prava © korištenja i umnožavanja © ovog dokumenta, osim ako ugovorom nije drugačije definirano.



Hrvatska komora inženjera strojarstva
Igor Bobetić
dipl. ing. stroj.
Ovlašteni inženjer strojarstva
S 1443

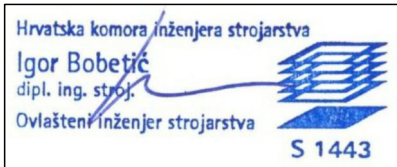
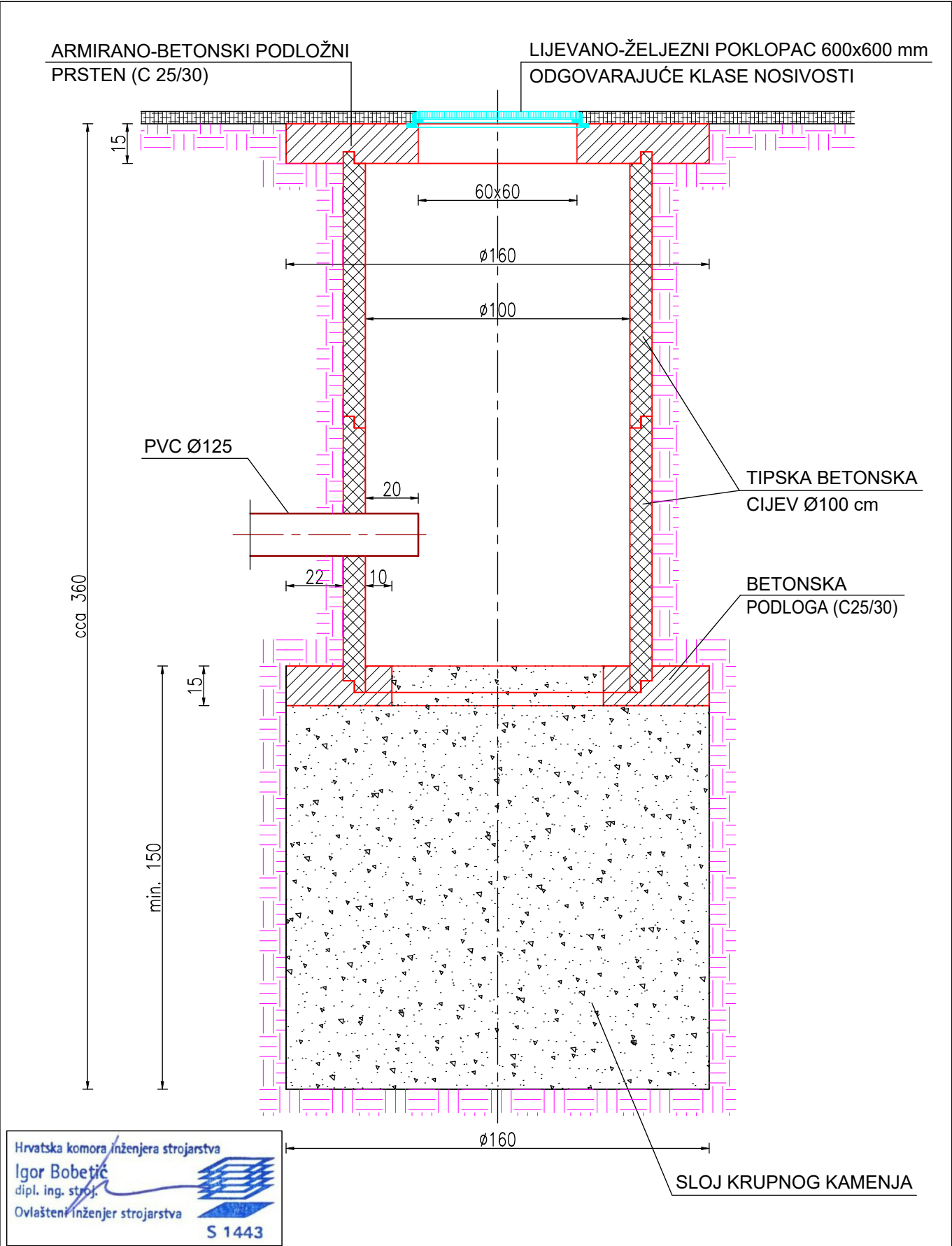
Projektant:	IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.	Građevina: DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠČICI	DORS PROJEKT d.o.o. Kralja P. Krešimira IV 30, Kotoriba	
Glavni projektant:	DINA HORVAT, mag.ing.arh.			
Suradnik:	LUKA VOLAR, građ.teh.			
Projekt :	VODOVOD I KANALIZACIJA	Lokacija: k.č.br. 389/35 (zgrada) i 389/33 k.o. Ljubešćica (septička jama)	Broj projekta: 82/2024-H	
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT			
Sadržaj nacrta:	SHEMA VERTIKALNOG RAZVODA KNALIZACIJE	Investitor: OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE	Z.O.P.: 33/24	Mapa/knjiga: 3
			List br.: 2	Nacrt br.: 14
			Mjerilo: -	Datum: 11.2024.



Hrvatska komora inženjera strojarstva
Igor Bobetić
dipl. ing. stroj.
Ovlašten inženjer strojarstva
S 1443

Projektant:	IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.	Građevina: DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI	DORS PROJEKT d.o.o Kralja P. Krešimira IV 30, Kotoriba	
Glavni projektant:	DINA HORVAT, mag.ing.arh.			
Suradnik:	LUKA VOLAR, građ.teh.			
Projekt :	VODOVOD I KANALIZACIJA	Lokacija: k.č.br. 389/35 (zgrada) i 389/33 k.o. Ljubeščica (septička jama)	Broj projekta: 82/2024-H	
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT			
Sadržaj nacrta:	SHEMA VERTIKALNOG RAZVODA KANALIZACIJE	Investitor: OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE	Z.O.P.: 33/24	Mapa/knjiga: 3
		Mjerilo: -	Datum: 11.2024.	List br.: 3
				Nacrt br.: 14

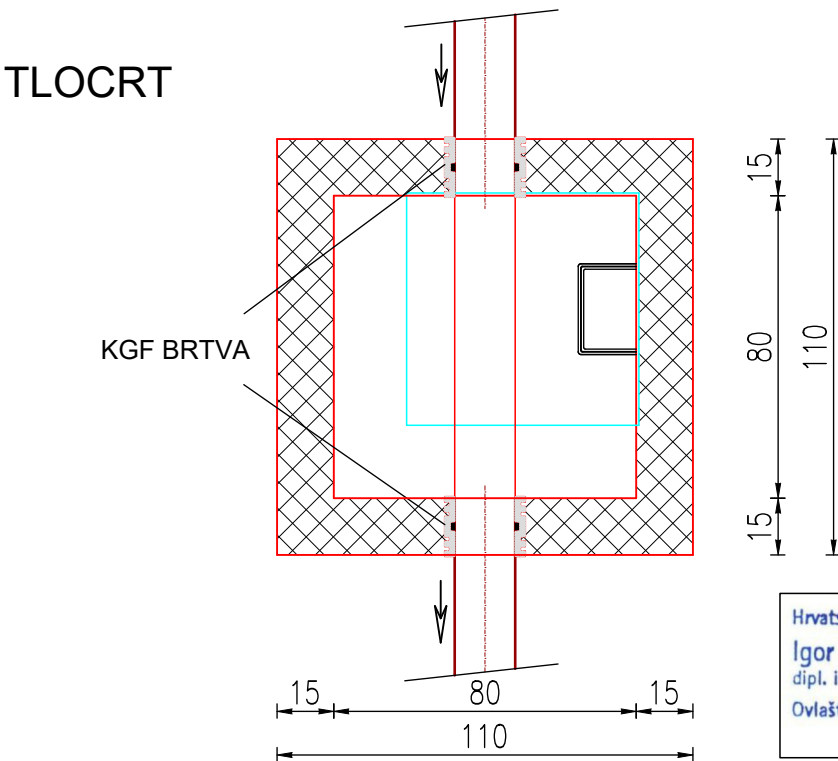
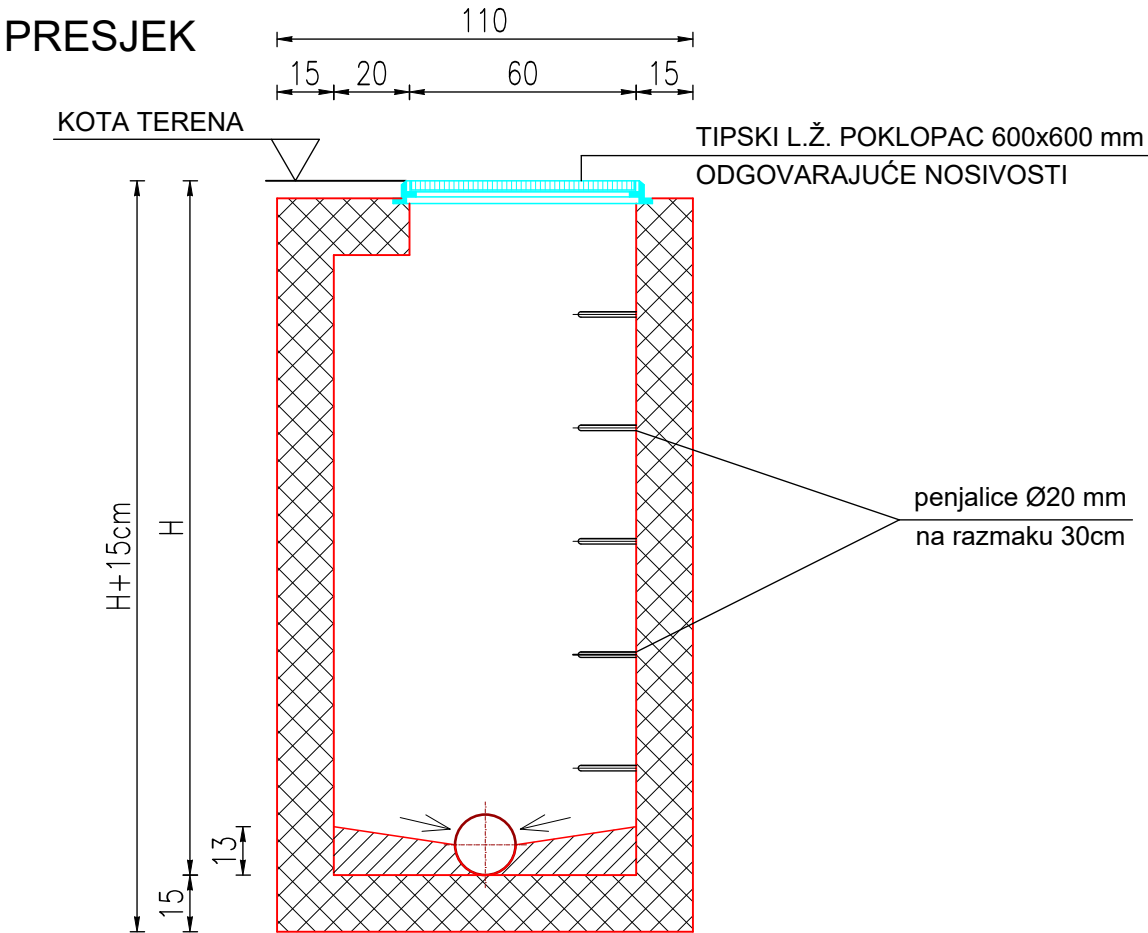
DORS PROJEKT d.o.o. pridržava sva autorska prava © korištenja i umnožavanja © ovog dokumenta, osim ako ugovorom nije drugačije definirano.



Projektant:	IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.	Građevina: DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI		DORS PROJEKT d.o.o Kralja P. Krešimira IV 30, Kotoriba	
Glavni projektant:	DINA HORVAT, mag.ing.arh.				
Suradnik:	LUKA VOLAR, građ.teh.				
Projekt :	VODOVOD I KANALIZACIJA	Lokacija: k.č.br. 389/35 (zgrada) i 389/33 k.o. Ljubešćica (septička jama)		Broj projekta: 82/2024-H	
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT				
Sadržaj nacrta:	UPOJNI BUNAR	Investitor: OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE	Z.O.P.: 33/24	Mapa/knjiga: 3	
		Mjerilo: 1:100	Datum: 11.2024.	List br.:	Nacrt br.: 15

Projektant:	IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.	Građevina: DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠČICI	DORS PROJEKT d.o.o Kralja P. Krešimira IV 30, Kotoriba	
Glavni projektant:	DINA HORVAT, mag.ing.arh.			
Suradnik:	LUKA VOLAR, građ.teh.			
Projekt :	VODOVOD I KANALIZACIJA	Lokacija: k.č.br. 389/35 (zgrada) i 389/33 k.o. Ljubeščica (septička jama)	Broj projekta: 82/2024-H	
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT			
Sadržaj nacrt:	REVIZIJSKO OKNO - 60x60 cm	Investitor: OPĆINA LJUBEŠČICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE	Z.O.P.: 33/24	Mapa/knjiga: 3
		Mjerilo: 1:20	Datum: 11.2024.	List br.: Nacrt br.: 16

DORS PROJEKT d.o.o. pridržava sva autorska prava © korištenja i umnožavanja © ovog dokumenta, osim ako ugovorom nije drugačije definirano.

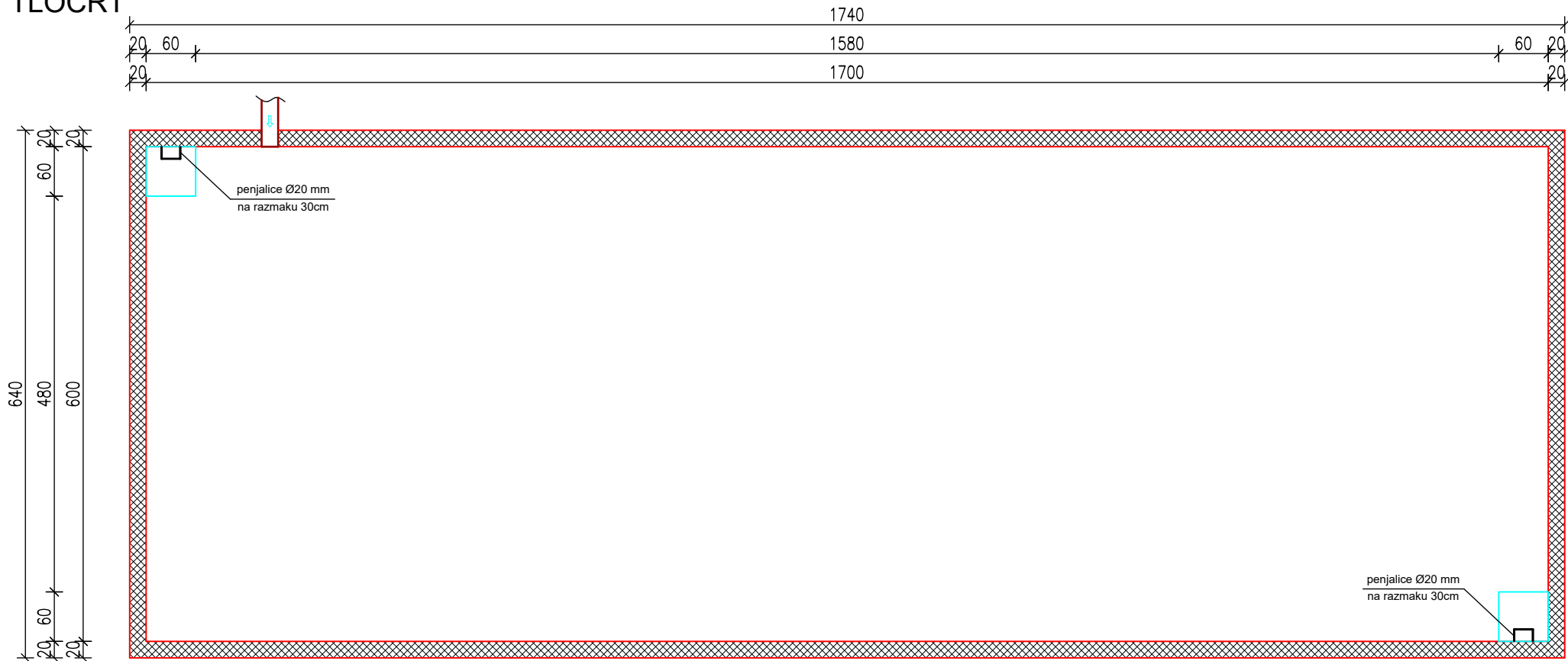


Hrvatska komora inženjera strojarstva
Igor Bobetić
dipl. ing. stroj.
Ovlašteni inženjer strojarstva
S 1443

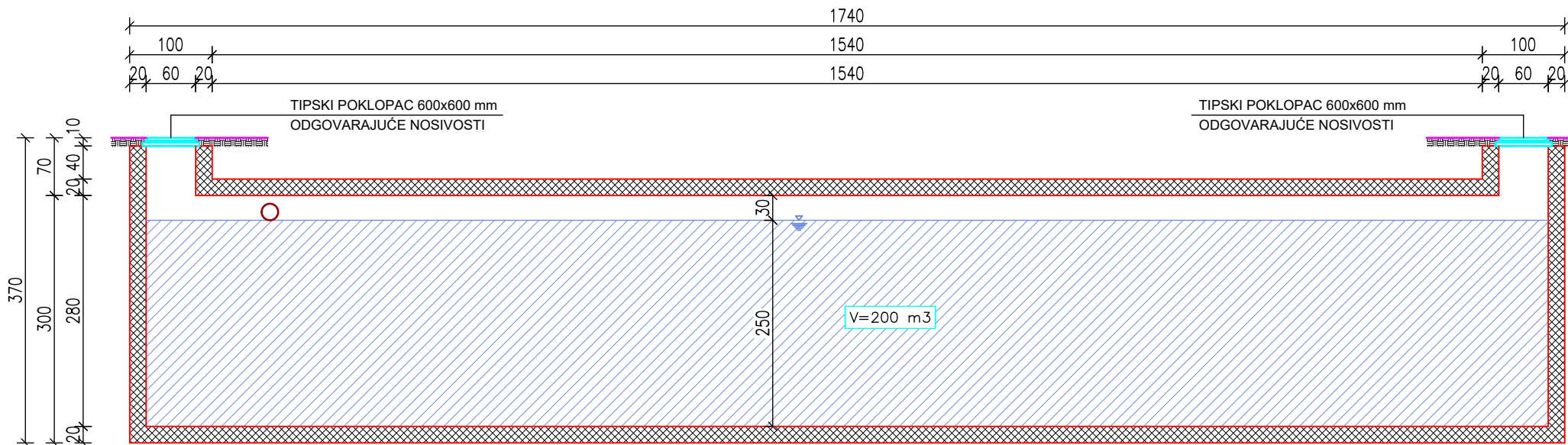
Projektant:	IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.	Građevina: DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠČICI		DORS PROJEKT d.o.o Kralja P. Krešimira IV 30, Kotoriba	
Glavni projektant:	DINA HORVAT, mag.ing.arh.				
Suradnik:	LUKA VOLAR, građ.teh.				
Projekt :	VODOVOD I KANALIZACIJA	Lokacija: k.č.br. 389/35 (zgrada) i 389/33 k.o. Ljubeščica (septička jama)		Broj projekta: 82/2024-H	
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT				
Sadržaj nacrta:	REVIZIJSKO OKNO - 80x80 cm	Investitor: OPĆINA LJUBEŠČICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE	Z.O.P.: 33/24	Mapa/knjiga: 3	
		Mjerilo: 1:20	Datum: 11.2024.	List br.:	Nacrt br.: 17

DORS PROJEKT d.o.o. pridržava sva autorska prava © korištenja i umnožavanja © ovog dokumenta, osim ako ugovorom nije drugačije definirano.

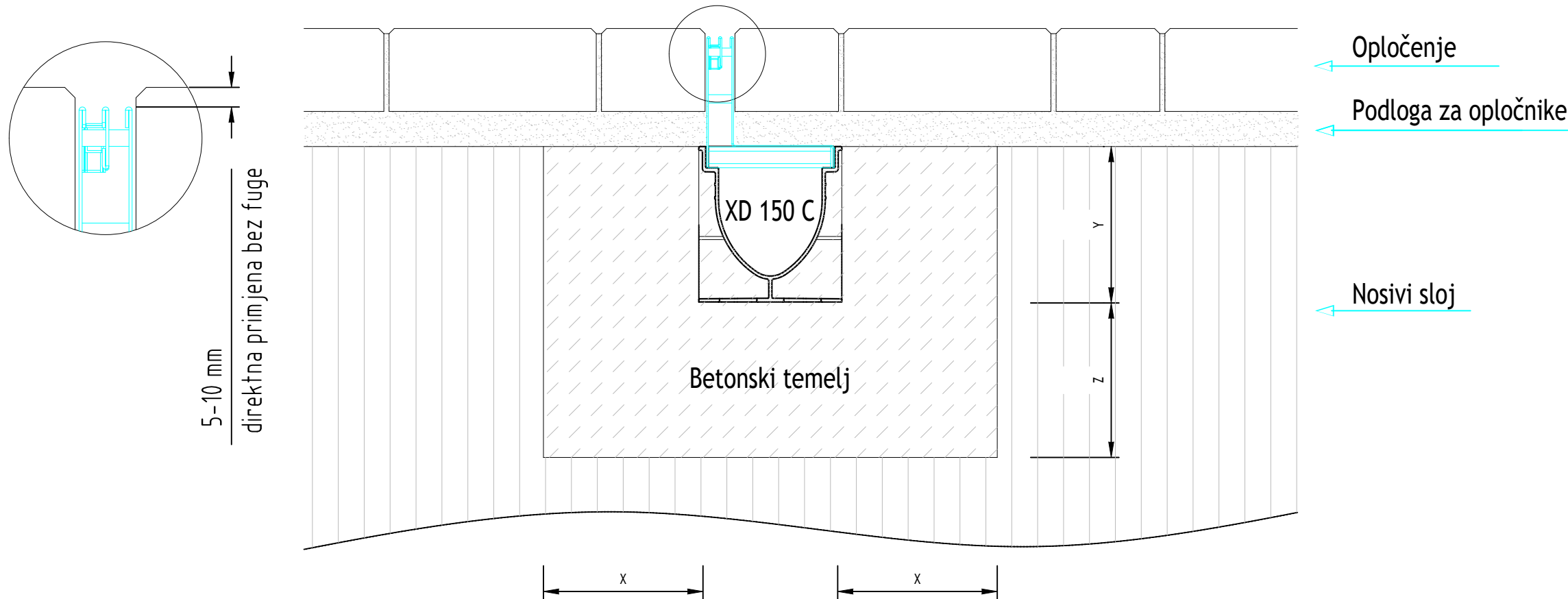
TLOCRT



PRESJEK



Projektant:	IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.	Građevina: DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI	DORS PROJEKT d.o.o Kralja P. Krešimira IV 30, Kotoriba	
Glavni projektant:	DINA HORVAT, mag.ing.arh.		Broj projekta: 82/2024-H	
Suradnik:	LUKA VOLAR, građ.teh.			
Projekt :	VODOVOD I KANALIZACIJA	Lokacija: k.č.br. 389/35 (zgrada) i 389/33 k.o. Ljubešćica (septička jama)		
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT	Investitor: OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE	Z.O.P.: 33/24	Mapa/knjiga: 3
Sadržaj nacrta:	SABIRNA JAMA	Mjerilo: 1:50	Datum: 11.2024.	Nacr. br.: 18



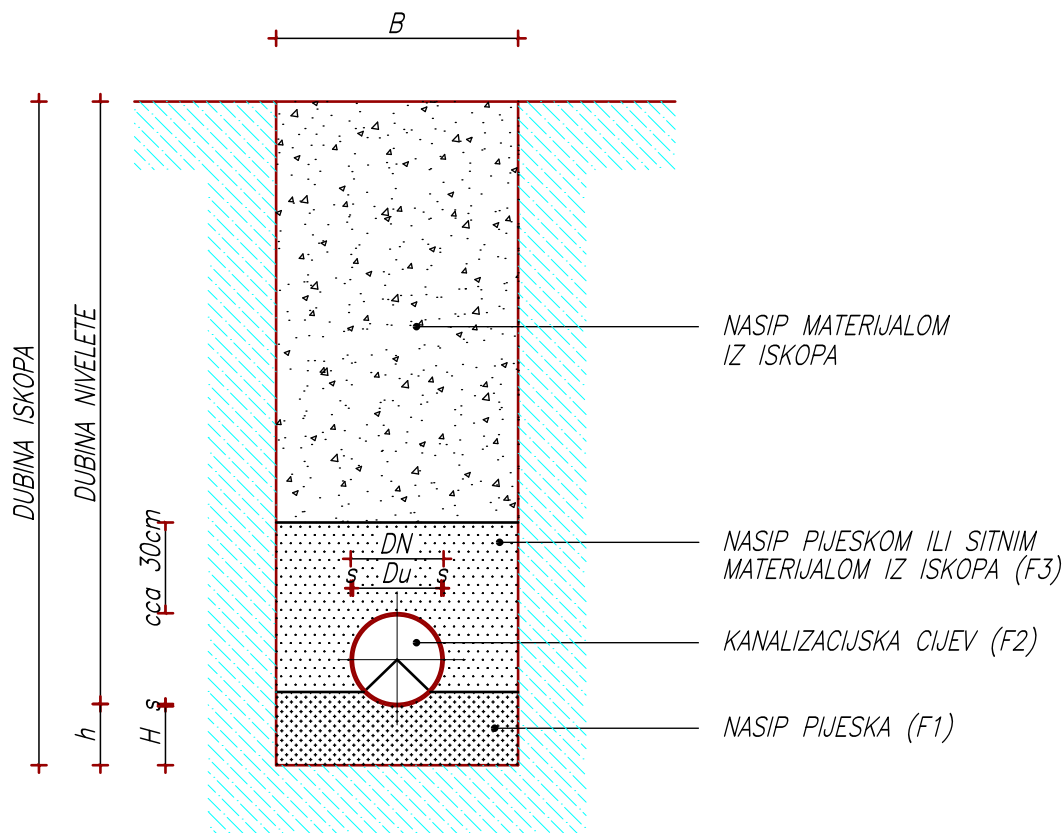
NAPOMENA: Ukoliko se opločenje postavlja na betonsku ploču, potrebno je predvidjeti dilatacijske fuge u punoj visini betonske ploče i oploćenja!

Klasa nosivosti	(HRN EN 1433)	A 15	B 125	C 250	D 400
Marka betona temelja	(DIN EN 206-1)	≥ C 12/15	≥ C 12/15	≥ C 20/25	≥ C 20/25
Klasa ekspozicije betona temelja		(X0)	(X0)	(X0)	(X0)
Dimenzije temelja	(HRN EN 1433)	X	≥ 10	≥ 10	≥ 15
	Y	visina kanala			
	Z	≥ 10	≥ 10	≥ 15	≥ 20



Projektant:	IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.	Građevina: DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI		DORS PROJEKT d.o.o Kralja P. Krešimira IV 30, Kotoriba	
Glavni projektant:	DINA HORVAT, mag.ing.arh.				
Suradnik:	LUKA VOLAR, građ.teh.				
Projekt :	VODOVOD I KANALIZACIJA	Lokacija: k.č.br. 389/35 (zgrada) i 389/33 k.o. Ljubeščica (septička jama)		Broj projekta: 82/2024-H	
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT				
Sadržaj nacrt:	DETALJ UGRADNJE TIPSKE LINIJSKE KANLICE U OPLOČENJE	Investitor: OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE		Z.O.P.: 33/24	Mapa/knjiga: 3
		Mjerilo: -	Datum: 11.2024.	List br.:	Nacrt br.: 19

NORMALNI POPREČNI PROFIL ROVA - KANALIZACIJA



DN mm	s mm	Du mm	B cm	h cm	H cm	F1 m ²	F2 m ²	F3 m ²
110	3,2	103,6	60,0	13,2	10,0	0,0688	0,0095	0,2277
160	4,0	152,0	80,0	14,0	10,0	0,0969	0,0201	0,3310
200	4,9	190,2	80,0	14,9	10,0	0,1006	0,0314	0,3480
250	6,2	237,6	90,0	16,2	10,0	0,1185	0,0491	0,4174
315	7,7	299,6	95,0	17,7	10,0	0,1317	0,0779	0,4696
400	9,8	380,4	110,0	19,8	10,0	0,1630	0,1257	0,5913
500	12,3	475,4	120,0	22,3	10,0	0,1900	0,1963	0,6936
630	15,4	599,2	130,0	25,4	10,0	0,2216	0,3177	0,8057



Projektant:	IGOR BOBETIĆ, dipl.ing.stroj.	Građevina: DOM ZDRAVLJA I LJEKARNA U LJUBEŠĆICI		DORS PROJEKT d.o.o Kralja P. Krešimira IV 30, Kotoriba	
Glavni projektant:	DINA HORVAT, mag.ing.arh.				
Suradnik:	LUKA VOLAR, građ.teh.				
Projekt :	VODOVOD I KANALIZACIJA	Lokacija: k.č.br. 389/35 (zgrada) i 389/33 k.o. Ljubešćica (septička jama)		Broj projekta: 82/2024-H	
Faza projekta:	GLAVNI PROJEKT				
Sadržaj nacrta:	NORMALNI POPREČNI PROFIL ROVA - KANALIZACIJA	Investitor: OPĆINA LJUBEŠĆICA, DOM ZDRAVLJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE I LJEKARNA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE		Z.O.P.: 33/24	Mapa/knjiga: 3
		Mjerilo: 1:20		Datum: 11.2024.	List br.: Nacrt br.: 20

DORS PROJEKT d.o.o. pridržava sva autorska prava © korištenja i umnožavanja © ovog dokumenta, osim ako ugovorom nije drugačije definirano.

