Investitor: **CENZUS d.o.o.**
OIB: 61394757132
Šestinski dol 57,
10000 Zagreb

Građevina: **POSLOVNA ZGRADA**
- proizvodnja betonske galanterije

Lokacija: k.č.br. 5478/1, k.o. Stubička Slatina
na adresi: Dugi konec, Igrišće

TD: 3211/2020.GP-VO

ZOP: **3211/2020**

Mapa: **4 / 6**

Faza: **GLAVNI PROJEKT**
za ishođenje izmjene i dopune Građevinske dozvole

Sadržaj: **GRAĐEVINSKI PROJEKT**
- PROJEKT VODOVODA I ODVODNJE

Glavni projektant:
Martina Juras, mag.ing.aedif.
broj ovlaštenja: G 4708

Digitalno potpisao: MARTINA JURAS
DN: c=HR, o=HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA, 2.5.4.97=VATHR-65080653676, ou=Identification, sn=JURAS, givenName=MARTINA, serialNumber=PNOHR-70355344137, cn=MARTINA JURAS
Datum: 2020.12.11 14:51:34 +01'00'

Projektant:
Martina Juras, mag.ing.aedif.
broj ovlaštenja: G 4708

Direktor:
Vjeran Juras

Digitalno potpisao: VJERAN JURAS
DN: c=HR, o=HRIDCA, ou=Signature, sn=JURAS, givenName=VJERAN, serialNumber=PNOHR-30303917702, cn=VJERAN JURAS
Datum: 2020.12.11 14:45:37 +01'00'

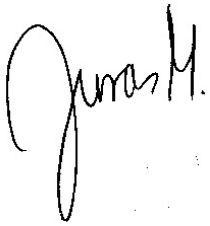
Zaprešić, prosinac 2020.

POPIS MAPA I SURADNIKA

Mapa	Naziv mape / projekta	Projektant	
1	Knjiga 1 Arhitektonski projekt	Karmen Pavlić, mag.ing.arch.	ZRCALO INŽENJERING d.o.o. Zaprešić
	Knjiga 2 Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara	Željko Mužević, univ.spec.aedif.	FLAMIT d.o.o. Samobor
2	Projekt racionalne upotrebe energije i toplinske zaštite zgrade Tehnički elaborat zaštite od buke	Karmen Pavlić, mag.ing.arch.	ZRCALO INŽENJERING d.o.o. Zaprešić
3	Građevinski projekt – projekt konstrukcije	Danijel Bastašić, mag.ing.aedif.	ZRCALO INŽENJERING d.o.o. Zaprešić
4	Građevinski projekt – projekt vodovoda i odvodnje	Martina Juras, mag.ing.aedif.	ZRCALO INŽENJERING d.o.o. Zaprešić
5	Elektrotehnički projekt	Ivan Hudi, mag.ing.el.	ENERGO DIZAJN d.o.o. Zagreb
6	Strojarski projekt	Zoran Bahunek, dipl.ing.stroj.	ECO Projekt d.o.o. Varaždinske Toplice

Glavni projektant:
Martina Juras, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Martina Juras
mag. ing. aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 4708



SADRŽAJ MAPE 4:

ZAKONSKI PRILOZI

- Izvadak iz sudskog registra Zrcalo inženjering d.o.o.
- Rješenje o upisu projektanta u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva
- Rješenje o imenovanju glavnog projektanta
- Rješenje o imenovanju projektanata građevinskog projekta – projekta vodovoda i odvodnje
- Izjava projektanta o usklađenosti glavnog projekta sa zakonima, pravilnicima i propisima
- Posebni uvjeti i uvjeti priključenja

PROJEKT VODOVODA

- Tehnički opis
- Hidraulički proračun
- Prikaz mjera zaštite na radu i zaštite od požara
- Program kontrole i osiguranja kvalitete

PROJEKT ODVODNJE

- Tehnički opis
- Proračun – dimenzioniranje odvodnje
- Prikaz mjera zaštite na radu i zaštite od požara
- Program kontrole i osiguranja kvalitete

TEKSTUALNI PRILOZI

- Projektirani vijek uporabe zgrade i uvjeti za održavanje zgrade
- Gospodarenje otpadom
- Iskaz procijenjenih troškova građenja

GRAFIČKI PRILOZI

- Situacija - vodovod i odvodnja, 1 : 250 01
- Tlocrt prizemlja - shema vodovoda, 1 : 100 02
- Tlocrt prizemlja - shema odvodnje, 1 : 100 03
- Tlocrt krova - shema odvodnje krovnih oborinskih voda, 1 : 100 04
- Sabirna jama, 1 : 50 05
- Vodomjerno okno, 1 : 25 06
- Separator i taložnik ulja i masti 07
- Slivnik taložnik, 1 : 20 08
- Reviziono okno do 1 m, 1 : 25 09
- Detalj priključka, 1 : 25 10
- Normalni poprečni presjek kanala za polaganje kan. cijevi, 1 : 25 11

Investitor: **CENZUS d.o.o.**
OIB: 61394757132
Šestinski dol 57,
10000 Zagreb

Građevina: **POSLOVNA ZGRADA**
- proizvodnja betonske galanterije

Lokacija: k.č.br. 5478/1, k.o. Stubička Slatina
na adresi: Dugi konec, Igrišće

ZAKONSKI PRILOZI

Projektant:
Martina Juras, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Martina Juras
mag. ing. aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 4708

Zaprešić, prosinac 2020.

REPUBLIKA HRVATSKA
VRŠITELJ DUŽNOSTI JAVNOG BILJEŽNIKA ESTERE POLJAK
Željko Petrušić
Zaprešić, Ulica bana Josipa Jelačića 3

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:
080292969

OIB:
57379573933

EUID:
HRSR.80292969

TVRTKA:
1 ZRCALO-INŽENJERING d.o.o. za trgovinu, inženjering, građenje, uslužne djelatnosti

1 German SPIEGEL-INGENIEURING G.M.B.H.

1 ZRCALO-INŽENJERING d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:
3 Ivanec Bistranski (Grad Zaprešić)
Braće Radića 10

PRAVNI OBLIK:
1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

1	*	- građenje
1	51	- Trgovina na veliko i posredovanje u trgovini, osim trgovine motornim vozilima i motociklima
1	*	- zasnivanje i izrada nacrta (projektiranje) zgrada
1	*	- nadzor nad gradnjom
1	*	- inženjering, projektni menadžment i tehničke djelatnosti
1	*	- izrada i izvedba projekata iz područja graditeljstva
1	*	- posredovanje u kupnji, prodaji, iznajmljivanju i procjeni nekretnina
3	*	- energetsko certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sutava hlađenja ili klimatizacije u zgradi

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

7 Martina Juras, OIB: 70355344137
Ivanec Bistranski, Ulica braće Radića 10
7 - član društva

7 Vjeran Juras, OIB: 30303917702
Ivanec Bistranski, Stubička 99
7 - član društva

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

5 MARTINA JURAS, OIB: 70355344137
Ivanec Bistranski, ULICA BRAĆE RADIĆA 10

Izrađeno: 2019-07-22 12:25:15 D004
Podaci od: 2019-07-21 Stranica: 1 od 3

REPUBLIKA HRVATSKA
VRŠITELJ DUŽNOSTI JAVNOG BILJEŽNIKA ESTERE POLJAK
Željko Petrušić
Zaprešić, Ulica bana Josipa Jelačića 3

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

4 - direktor
4 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno, postala direktor 07.01.2016. godine

4 Vjeran Juras, OIB: 30303917702
Ivanec Bistranski, Stubička 99
4 - direktor
4 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno, postao direktor 07.01.2016. godine

TEMELJNI KAPITAL:

1 24.400,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

1 Akt o osnivanju od dana 30.01.1992. godine usklađen s odredbama ZTD 01.12.1995. godine i sastavljen u novom obliku kao Društveni ugovor.
3 Odlukom skupštine društva od 03.09.2014. godine izmijenjen je Društveni ugovor o osnivanju društva od 01.12.1995. godine u cijelosti, te je u potpunom tekstu dostavljen sudu i uložen u zbirku isprava.

Promjene temeljnog kapitala:

1 Odlukom od 01.12.1995. godine povećan je temeljni kapital sa 4.400,00 kn za 19.600,00 kn na 24.400,00 kn.

OSTALI PODACI:

1 Subjekt je bio upisan u Trgovačkom sudu u Zagrebu pod Reg. br. 1-19020.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	20.03.19	2018	01.01.18 - 31.12.18	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU	Tt	Datum	Naziv suda
0001	Tt-95/20000-3	26.05.1999	Trgovački sud u Zagrebu
0002	Tt-10/20263-2	17.12.2010	Trgovački sud u Zagrebu
0003	Tt-14/20505-2	16.09.2014	Trgovački sud u Zagrebu
0004	Tt-16/575-5	15.02.2016	Trgovački sud u Zagrebu
0005	Tt-17/32734-1	25.08.2017	Trgovački sud u Zagrebu
0006	Tt-17/45997-2	06.12.2017	Trgovački sud u Zagrebu
0007	Tt-19/23257-3	01.07.2019	Trgovački sud u Zagrebu
eu	/	18.06.2009	elektronički upis
eu	/	28.06.2010	elektronički upis
eu	/	28.06.2011	elektronički upis

Izrađeno: 2019-07-22 12:25:15
Podaci od: 2019-07-21

D004
Stranica: 2 od 3

REPUBLIKA HRVATSKA
VRŠITELJ DUŽNOSTI JAVNOG BILJEŽNIKA ESTERE POLJAK
Željko Petrušić
Zaprešić, Ulica bana Josipa Jelačića 3

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU	Tt	Datum	Naziv suda
eu	/	24.05.2012	elektronički upis
eu	/	12.06.2013	elektronički upis
eu	/	16.06.2014	elektronički upis
eu	/	15.06.2015	elektronički upis
eu	/	16.06.2016	elektronički upis
eu	/	07.06.2017	elektronički upis
eu	/	11.06.2018	elektronički upis
eu	/	20.03.2019	elektronički upis

Pristojba: 13,00 Kn
Nagrada: 15,00 kn + PDV 25 %.
N-1874/2019

VRŠITELJ DUŽNOSTI JAVNOG BILJEŽNIKA ESTERE
POLJAK
Željko Petrušić

REPUBLIKA HRVATSKA
ŽELJKO PETRUŠIĆ
ZAPREŠIĆ
VRŠITELJ DUŽNOSTI JAVNOG BILJEŽNIKA

Izrađeno: 2019-07-22 12:25:15
Podaci od: 2019-07-21

D004
Stranica: 3 od 3

REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA
INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 271

Klasa: UP/I-360-01/11-01/4708
Urbroj: 500-03-11-1
Zagreb, 28. rujna 2011. godine

Na temelju članka 103. stavaka 1. i 2. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", broj 152/08.) i članka 61. stavaka 1. i 3. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva ("Narodne novine", broj 52/09.), Odbor za upis Hrvatske komore inženjera građevinarstva, rješavajući po Zahtjevu za upis **JURAS MARTINE, magistre inženjerke građevinarstva (mag.ing.aedif.), ZAPREŠIĆ, Ivanec, Braće Radića 10,** u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva Hrvatske komore inženjera građevinarstva, donio je

RJEŠENJE
o upisu u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva Hrvatske komore inženjera građevinarstva

1. U **Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG** upisuje se **JURAS MARTINA, mag.ing.aedif.,** ZAPREŠIĆ, pod rednim brojem **4708**, s danom upisa **21.09.2011**. godine.

2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG, **JURAS MARTINA, mag.ing.aedif.**, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva **"ovlašteni inženjer građevinarstva"** i može obavljati poslove projektiranja u svojstvu odgovorne osobe (projektanta i/ili glavnog projektanta) u okviru zadaće građevinske struke, te poslove stručnog nadzora građenja u svojstvu odgovorne osobe (nadzornog inženjera) u okviru zadaće građevinske struke u skladu s člancima 15. i 16. te s tim u vezi s člancima 59. i 62. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, sve u okviru strukovnog smjera i strukovnih zadataka u skladu s člancima 76. i 77. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.

3. Ovlašteni inženjer građevinarstva poslove iz točke 2. ovoga Rješenja dužan je obavljati stvarno i stalno, te sukladno temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštivati ovlašteni inženjer građevinarstva.

4. Ovlaštenom inženjeru građevinarstva HKIG izdaje **"inženjersku iskaznicu"** i **"pečat"**, koji su trajno vlasništvo HKIG.

5. Ovlašteni inženjer građevinarstva dobiva posredstvom HKIG policu osiguranja od profesionalne odgovornosti od odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja uračunata je u članarinu ovlaštenog inženjera građevinarstva.

6. Ovlašteni inženjer građevinarstva dužan je plaćati HKIG članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela HKIG, osim u slučaju mirovanja članstva, te pri prestanku članstva u HKIG podmiriti sve dospjele financijske obveze prema istima.

7. Ovlašteni inženjer građevinarstva ima prava i dužnosti u skladu s člancima 83., 84. i 85. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva.

8. Podnositelj Zahtjeva za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG uplatio je upisninu u iznosu od 1.000,00 kn (slovima: tisuću kuna) u korist računa HKIG.

Obrazloženje

JURAS MARTINA, mag.ing.aedif., podnijela je Zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG.

Odbor za upis HKIG proveo je na sjednici održanoj 21.09.2011. godine postupak razmatranja dostavljenog potpunog Zahtjeva imenovane za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG u skladu s člancima 24. i 25. Pravilnika o upisima HKIG, te je ocijenio da imenovana u skladu s člankom 105. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", broj 152/08.) i člankom 61. stavkom 3. Statuta HKIG ("Narodne novine", broj 52/09.), ispunjava uvjete za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG.

Ovlašteni inženjer građevinarstva upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG stječe pravo na obavljanje poslova projektiranja u svojstvu odgovorne osobe (projektanta i/ili glavnog projektanta) u okviru zadaće građevinske struke te poslova stručnog nadzora građenja u svojstvu odgovorne osobe (nadzornog inženjera) u okviru zadaće građevinske struke sve u skladu s člancima 15. i 16. te s tim u vezi s člancima 59. i 62. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji("Narodne novine", broj 152/08.), sve u okviru strukovnog smjera i strukovnih zadataka u skladu s člancima 76. i 77. Statuta HKIG ("Narodne novine", broj 52/09.), te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.

Ovlašteni inženjer građevinarstva može poslove projektiranja i/ili stučnog nadzora građenja prema članku 19. stavku 1. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", broj 152/08.) obavljati samostalno u vlastitom uredu, zajedničkom uredu, projektantskom društvu ili u drugoj pravnoj osobi registriranoj za tu djelatnost.

Ovlašteni inženjer građevinarstva mora poslove projektiranja i/ili stučnog nadzora građenja prema članku 19. stavku 2. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", broj 152/08.) obavljati stvarno i stalno, te sukladno temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštivati ovlašteni inženjer građevinarstva.

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

Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG imenovana stječe pravo na "pečat" i "inženjersku iskaznicu" koje mu izdaje HKIG, a koji su trajno vlasništvo HKIG temeljem članka 62. podstavka 2. Statuta HKIG ("Narodne novine", broj 52/09.).

Ovlašteni inženjer građevinarstva ima prava i dužnosti u skladu s člancima 83., 84. i 85. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva.

Prava ovlaštenog inženjera građevinarstva jesu: surađivati u radu svih tijela i radnih tijela Komore; birati i biti biran u tijela Komore; biti imenovan u radna tijela i tijela Komore; koristiti pravne i stručne usluge koje pruža Komora; prisustvovati seminarima, simpozijima i ostalim stručnim usavršavanjima, te susretima koje organizira Komora; pravo na stalno stručno usavršavanje i primanje Glasila Komore; pravo na pomoć i organiziranje obvezatnog osiguranja od odgovornosti; pravo na slobodno istupanje iz članstva Komore; podnošenje zahtjeva za pokretanje stegovnog postupka; podnošenje prigovora na rad pojedinih tijela Komore; davanje prijedloga za donošenje novih te za izmjene i dopune akata Komore; podnošenje zahtjeva za mirovanje članstva u Komori.

Dužnosti ovlaštenog inženjera građevinarstva jesu: poštovanje Statuta, Kodeksa strukovne etike, pravila struke, svih akata koje su donijela mjerodavna tijela Komore; aavjesno obavljanje funkcije u tijelima Komore i ostalim tijelima u koje su birani, odnosno imenovani; redovito obavještavanje Komore, odnosno njezinih mjerodavnih tijela, te službi Komore o svim podatcima, koje određuju propisi iz područja građenja, ovaj Statut i ostali akti Komore, u roku od petnaest dana od nastanka promjene; na zahtjev

Komore javiti Komori i njezinim tijelima podatke značajne u svezi s provjerom poštovanja Kodeksa strukovne etike, poštovanja Cjenika i ostalih akata Komore, prije svega u stegovnim i ostalim postupcima koji se vode u Komori; plaćanje upisnine, redovito plaćanje članarine i ostalih naknada utvrđenih propisima, ovim Statutom i ostalim aktima Komore, u roku dospijeća navedenom na računu; redovito uredno podmirivati troškove osiguranja od profesionalne odgovornosti, ako nije određeno drugačije; u slučaju prestanka članstva u Komori podmiriti sve dospjele obveze prema Komori.

Ovlašteni inženjer građevinarstva je dužan u skladu s člankom 86. stavcima 1. i 2. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva, redovito plaćati članarinu.

Ovlašteni inženjer građevinarstva dužan je u obavljanju poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja za koje je stručno kompetentan, poštivati odredbe Zakona i posebnih zakona, tehnička pravila, standarde, norme te osobno odgovarati za svoj rad i snositi odgovornost prema trećim osobama i javnosti.

U skladu s točkom II. Odluke o visini članarine, upisnine i naknade za poslove kojima Hrvatska komora inženjera građevinarstva ostvaruje vlastite prihode, uplaćena je upisnina u iznosu od 1.000,00 kn (slovima: tisuću kuna) u korist računa Hrvatske komore inženjera građevinarstva broj: 2360000-1102087559.

Na temelju svega prethodno navedenog riješeno je kao u dispozitivu, te predsjednik HKIG u skladu s člankom 28. stavkom 1. Pravilnika o upisima Hrvatske komore inženjera građevinarstva donosi ovo rješenje.

Pouka o pravnom lijeku:

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

REPUBLIKA HRVATSKA 1 INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA HRVATSKA KOMORA

Predsjednik
Hrvatske komore inženjera građevinarstva
Zvonimir Savor, dipl.ing.građ.

Dostaviti:

1. **MARTINA JURAS**, 10290 ZAPREŠIĆ, Ivanec, Braće Radića 10
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore

Na temelju članka 51 i članka 52 Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) kao i članka 17. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15, 118/18, 110/19), izdaje se

RJEŠENJE br. 3211-GL

Kojim se imenuje za GLAVNOG PROJEKTANTA poslovne zgrade

Martina Juras, mag.ing.aedif. - ovlašteni inženjer građevinarstva, broj ovlaštenja 4708

Investitor: **CENZUS d.o.o.**
OIB: 61394757132
Šestinski dol 57,
10000 Zagreb

Građevina: **POSLOVNA ZGRADA**
- proizvodnja betonske galanterije

Lokacija: k.č.br. 5478/1, k.o. Stubička Slatina
na adresi: Dugi konec, Igrišće

sa svim pravima i dužnostima glavnog projektanta u skladu sa Zakonom.

Investitor:

Zaprešić, prosinac 2020.

Na temelju članka 51, stavak 1. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) kao i članka 17. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15, 118/18, 110/19), izdaje se

RJEŠENJE br. 3211/2020-GP/VO

Kojim se imenuje za projektanta GRAĐEVINSKOG PROJEKTA - projekta vodovoda i odvodnje poslovne zgrade

Martina Juras, mag.ing.aedif. - ovlašteni inženjer građevinarstva, broj ovlaštenja 4708

Investitor: **CENZUS d.o.o.**
OIB: 61394757132
Šestinski dol 57,
10000 Zagreb

Građevina: **POSLOVNA ZGRADA**
- proizvodnja betonske galanterije

Lokacija: k.č.br. 5478/1, k.o. Stubička Slatina
na adresi: Dugi konec, Igrišće

sa svim pravima i dužnostima projektanta u skladu sa Zakonom.

Direktor:
Vjeran Juras

SPIEGEL INGENIERUING G. m. b. H. ZAPREŠIĆ
ZRCALO INŽENJERING d. o. o. ZAPREŠIĆ
IVANEC — BRAĆE RADIĆA 10

Zaprešić, prosinac 2020.

Na temelju članka 108. (stavak 2, točka 2.) Zakona o gradnji (Narodne novine broj 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) a u skladu s odredbom članka 51. (stavak 2.) i članka 68. (stavak 3.), projektant daje:

IZJAVU br. 3211/2020-VO
o usklađenosti glavnog projekta sa zakonima, pravilnicima i propisima

Ovlašteni inženjer: **Martina Juras, mag.ing.aedif.**
ZRCALO INŽENJERING d.o.o.
Braće Radića 10, Ivanec Bistranski
10 290 Zaprešić

Projekt: GLAVNI PROJEKT (Mapa 4)
GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT VODOVODA I ODVODNJE
TD-3211/2020.GP-VO
ZOP: 3211/2020
POSLOVNA ZGRADA
- proizvodnja betonske galanterije
k.č.br. 5478/1, k.o. Stubička Slatina
na adresi: Dugi konec, Igrišće

Investitor: **CENZUS d.o.o.** OIB: 61394757132
Šestinski dol 57, 10000 Zagreb

Projekt vodovoda i odvodnje usklađen je sa:

- Posebnim uvjetima i uvjetima priključenja:
  - Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Zagreb: Posebni uvjeti građenja, Klasa: 214-02/20-03/7086, Urbroj: 511-01-361/1-20-2, od 19.11.2020.
  - Državni inspektorat, Područni ured Zagreb, Služba za nadzor hrane, vode za ljudsku potrošnju i predmete opće uporabe: Sanitarno-tehnički uvjeti i uvjeti zaštite od buke, Klasa: 540-02/20-03/9970, Urbroj: 443-02-05-03/7-20-2, od 17.11.2020.
  - Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za Gornju Savu: Vodopravni uvjeti, Klasa: 325-01/20-18/0008764, Urbroj: 374-25-3-20-2, od 19.11.2020.
  - Zagorski vodovod d.o.o. za javnu vodoopskrbu i odvodnju: Posebni uvjeti – vodoopskrba, Broj: 18651/2020, od 10.11.2020; Posebni uvjeti – odvodnja, Broj: 19368/20, od 19.11.2020.

- odredbama sljedećih zakona, pravilnika i propisa:
Zakon o gradnji (NN br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) s pratećim posebnim propisima,

Vodovod:
HRN EN 1717:2007 – Zaštita od onečišćenja vode za piće u vodovodnim instalacijama i opći zahtjevi za uređaje za sprečavanje onečišćenja uslijed povratnog toka (EN 1717:2000)
HRN EN ISO 11298-1:2011 – Plastični cijevni sustavi za obnavljanje podzemnih vodovodnih distribucijskih mreža – 1. dio: Općenito (ISO 11298-1:2010; EN ISO 11298-1:2011)

HRN EN ISO 11298-3:2011 – Plastični cijevni sustavi za obnavljanje podzemnih vodovodnih distribucijskih mreža – 3. dio: Oblaganje prianjajućim cijevima (ISO 11298-3:2010; EN ISO 11298-3:2011)
HRN EN 1254-6:2012 – Bakar i legure bakra – Vodovodne spojnice – 6. dio: Spojnice s krajevima za naglavljivanje (EN 1254-6:2012)
HRN EN 1254-8:2012 – Bakar i legure bakra – Vodovodne spojnice – 8. dio: Spojnice s krajevima za utiskivanje za upotrebu s plastičnim višeslojnim cijevima (EN 1254-8:2012)
HRN EN 61770:2011/Ispr. 1:2013 – Električni aparati spojeni na vodovod – Izbjegavanje povratnog usisa i otkazivanje cijevnoga priključka (EN 61770:2009/AC:2011)

Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN 68/18)
Zakon o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13, 65/15, 104/17, 115/18, 16/20)
Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 79/07, 113/08, 43/09, 22/14, 130/17, 114/18, 47/20)
Zakon o materijalima i predmetima koji dolaze u neposredan dodir s hranom (NN 25/13, 41/14, 114/18)
Pravilnik o sanitarno tehničkim i higijenskim te drugim uvjetima koje moraju ispunjavati vodoopskrbni objekti (NN 44/14, 88/14)
Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/06)

Odvodnja:
HRN EN 12056-3:2005 – Gravitacijski odvodni sustavi u zgradama – 3. dio: Krovna odvodnja, nacrt i proračun (EN 12056-3:2000)

Zakon o vodama (NN 66/19)
Pravilnik o graničnim vrijednostima emisije otpadnih voda (NN 26/20)
Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN 68/18)
Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN 3/11)

Polaganje i ispitivanje kanalizacijskih cjevovoda i kanala (HRN EN 1610:2002)
PVC, PP, PE cijevi (HRN EN 13476-1:2007, HRN EN 13476-2:2007, HRN EN 13476-3:2009, HRN 12666-1:2011)

Projektant:
Martina Juras, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Martina Juras
mag. ing. aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 4708

Zaprešić, prosinac 2020.

Investitor: **CENZUS d.o.o.**
OIB: 61394757132
Šestinski dol 57,
10000 Zagreb

Građevina: **POSLOVNA ZGRADA**
- proizvodnja betonske galanterije

Lokacija: k.č.br. 5478/1, k.o. Stubička Slatina
na adresi: Dugi konec, Igrišće

Posebni uvjeti i uvjeti priključenja:

- Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Zagreb:
Posebni uvjeti građenja, Klasa: 214-02/20-03/7086, Urbroj: 511-01-361/1-20-2, od 19.11.2020.
- Državni inspektorat, Područni ured Zagreb, Služba za nadzor hrane, vode za ljudsku potrošnju i predmete opće uporabe:
Sanitarno-tehnički uvjeti i uvjeti zaštite od buke, Klasa: 540-02/20-03/9970, Urbroj: 443-02-05-03/7-20-2, od 17.11.2020.
- Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za Gornju Savu:
Vodopravni uvjeti, Klasa: 325-01/20-18/0008764, Urbroj: 374-25-3-20-2, od 19.11.2020.
- Zagorski vodovod d.o.o. za javnu vodoopskrbu i odvodnju:
Posebni uvjeti – vodoopskrba, Broj: 18651/2020, od 10.11.2020.
Posebni uvjeti – odvodnja, Broj: 19368/20, od 19.11.2020.

Glavni projektant:
Martina Juras, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Martina Juras
mag. ing. aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 4708

Zaprešić, prosinac 2020.

Republika Hrvatska
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE
PODRUČNI URED CIVILNE ZAŠTITE ZAGREB
Služba za inspekcijske poslove
Avenija Većeslava Holjevca 20, Zagreb

KLASA: 214-02/20-03/7086
URBROJ: 511-01-361/1-20-2
Zagreb, 19. studenoga 2020.

Služba za inspekcijske poslove Područnog ureda civilne zaštite Zagreb, rješavajući po zahtjevu koji je putem e-konferencije podnio Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Odsjek za prostorno uređenje i gradnju, Zagrebačke županije, Ispostava Zaprešić, Nova Ulica 10, Zaprešić, za izdavanje posebnih uvjeta građenja iz područja zaštite od požara za izgradnju građevine gospodarske namjene, poslovna zgrada-proizvodnja betonske galanterije na k.č.br. 5478/1 k.o. Stubička Slatina (Igrišće, Dugi konec) na temelju čl. 82. Zakona o gradnji (NN br. 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) te čl. 136. Zakona o prostornom uređenju (NN br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19) daje

POSEBNE UVJETE GRAĐENJA

iz područja zaštite od požara za izgradnju građevine gospodarske namjene, poslovna zgrada-proizvodnja betonske galanterije na k.č.br. 5478/1 k.o. Stubička Slatina (Igrišće, Dugi konec).

I. Sve mjere zaštite od požara projektirati u skladu s važećim hrvatskim propisima i normama koji reguliraju ovu problematiku.

II. Izraditi prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara sukladno čl. 28. i 51. Pravilnika o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN br. 118/19) s tim da tekstualni dio navedenog Prikaza sadrži sve podatke propisane Pravilnikom o sadržaju elaborata zaštite od požara (NN br. 51/2012) dok grafički dio prikaza, u odgovarajućem mjerilu, treba sadržavati prikaz svih predviđenih tehničkih rješenja navedenih u tekstualnom dijelu Prikaza

O b r a z l o ž e n j e

Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Odsjek za prostorno uređenje i gradnju, Zagrebačke županije, Ispostava Zaprešić, Nova Ulica 10, Zaprešić, pismenom oznake KLASA**: 350-05/20-28/000202**, URBROJ: **238/1-18/1-20-0003** od 08. 11. 2020., podnio je putem sustava eKonferencije zahtjev za izdavanje posebnih uvjeta građenja iz područja zaštite od požara za izgradnju građevine gospodarske namjene, poslovna zgrada-proizvodnja

betonske galanterije na k.č.br. 5478/1 k.o. Stubička Slatina (Igrišće, Dugi konec), za investitora: CENZUS d.o.o. iz Zagreba, Šestinski dol 57.

Provedenim postupkom i uvidom u priloženu tehničku dokumentaciju:
Idejno rješenje oznake: TD: 3211/2020.IR od studenog 2020., koje je izradio projektant Martina Juras, mag.ing.aedif. iz tvrtke ZRCALO INŽINJERING d.o.o., iz Zaprešića, Braće Radić 10, Ivanec, utvrđeno je:

- da su sve mjere zaštite od požara određene važećim hrvatskim propisima i normama koji uređuju ovu problematiku te ih treba sukladno tome i primijeniti.

- da je potrebno izraditi prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara sukladno čl. 28. i čl. 51. Pravilnika o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN br. 118/2019) s tim da tekstualni dio navedenog Prikaza sadrži sve podatke propisane Pravilnikom o sadržaju elaborata zaštite od požara (NN br. 51/2012) dok grafički dio prikaza, u odgovarajućem mjerilu, treba sadržavati prikaz svih predviđenih tehničkih rješenja navedenih u tekstualnom dijelu Prikaza.

VODITELJ -a

Mladen Vlaić

REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI INSPEKTORAT
PODRUČNI URED ZAGREB
Služba za nadzor hrane, vode za ljudsku potrošnju i predmete opće uporabe

KLASA: 540-02/20-03/9970
URBROJ: 443-02-05-03/7-20-2
Zaprešić, 17.11.2020.

Državni inspektorat, Područni ured Zagreb, Služba za nadzor hrane, vode za ljudsku potrošnju i predmete opće uporabe, Nova ulica 10, Zaprešić, u predmetu utvrđivanja posebnih uvjeta u postupku ishođenja lokacijske dozvole po pozivu KLASA: 350-05/20-28/000202, URBROJ: 238/1-18/1-20-0003 od 08.11.2020 godine, putem elektroničkog sustava eKonferencija javnopravnog tijela Zagrebačka županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Odsjek za prostorno uređenje i gradnju, Ispostava Zaprešić, zaprimljen u ovu Tijelo dana 17.11.2020. godine, na temelju članka 6. točka 3. Zakona o državnom inspektoratu („Narodne novine" br. 115/18) i Zakona o gradnji („Narodne novine" br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19), utvrđuje

SANITARNO-TEHNIČKE UVJETE I UVJETE ZAŠTITE OD BUKE

za građenje građevine gospodarske namjene (proizvodno poslovna), 2.b skupine POSLOVNA ZGRADA - proizvodnja betonske galanterije na postojećoj građevnoj čestici 5478/1 k.o. Stubička Slatina (Igrišće, Dugi konec), investitori CENZUS, d.o.o. za promet robe i usluga Šestinski dol 57, 10000 Zagreb.

1. Predmetnu građevinu locirati prema lokacijskoj dozvoli nadležnog tijela graditeljstva, te sukladno projektu – IDEJNO RJEŠENJE, PRIKAZ ZAHVATA U PROSTORU ZA ISHOĐENJE POSEBNIH UVJETA, oznake: TD-3211/2020.IR od studenog 2020. godine, izrađenom po tvrtki ZRCALO-INŽENJERING d.o.o. za trgovinu, inženjering, građenje, uslužne djelatnosti Braće Radića 10, 10290 Ivanec Bistranski, projektant: Martina Juras, mag.ing.aedif..

2. U predmetnoj građevini pri projektiranju predvidjeti opće mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti sukladno Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti („Narodne novine" br. 79/07, 113/08, 43/09, 22/14 - RUSRH, 130/17, 114/18, 47/20) i to:
- 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 do konačne dispozicije

3. Pri projektiranju i izboru materijala i uređaja koji dolaze u neposredan dodir s vodom za ljudsku potrošnju (sistemi za provođenje vode za piće, cijevi, spremnici, armature), bez obzira radi li se o metalnim ili polimernim materijalima primijeniti odredbe:
- Zakona o materijalima i predmetima koji dolaze u neposredan dodir s hranom („Narodne novine" br. 25/13, 41/14, 114/18)
- Zakona o vodi za ljudsku potrošnju („Narodne novine" br. 56/13, 64/15, 104/17, 115/18, 16/20)

- Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe („Narodne novine“ br. 125/17, 39/20)

4. Pri projektiranju i izgradnji predvidjeti mjere za sprečavanje širenja prekomjerne buke iz građevine u okoliš, ali isto tako i iz okoliša u predmetnu građevinu, kao i mjere za sprečavanje 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)
- Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“ br. 145/04 i 46/08) sa dodatnom pažnjom na članak 6. „Za područja u kojima je postojeća razina rezidualne buke jednaka ili viša od dopuštene razine prema Tablici 1. iz članka 5. ovoga Pravilnika, imisija buke koja bi nastala od novo projektiranih, izgrađenih ili rekonstruiranih odnosno adaptiranih građevina sa pripadnim izvorima buke ne smije prelaziti dopuštene razine iz Tablice 1. članka 5. ovoga Pravilnika, umanjene za 5 dB(A). Za područja u kojima je postojeća razina rezidualne buke niža od dopuštene razine prema Tablici 1. članka 5. ovoga Pravilnika, imisija buke koja bi nastala od novo projektiranih izgrađenih, rekonstruiranih ili adaptiranih građevina sa pripadnim izvorima buke ne smije povećati postojeće razine buke za više od 1 dB(A).“

Na tehničkom pregledu pružiti dokaze o provedenim mjerama zaštite od buke na način da se osiguraju akustička mjerenja razine buke koja se širi iz objekta pri obavljanju procesa, a čija emisija može u okolnim boravišnim i/ili radnim prostorima izazvati imisiju buke koja prelazi dopuštene granice, po za to ovlaštenoj pravnoj osobi za stručne poslove zaštite od buke a sukladno Pravilniku o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke („Narodne novine“ br. 91/07).

5. Osigurati učinkovito prirodno provjetravanje te ukoliko postoji potreba za umjetnim provjetravanjem u građevinama isto osigurati u skladu s odredbama Tehničkog propisa o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada („Narodne novine" br. 3/07).

6. U predmetnoj građevini pri projektiranju i privođenju namjeni prostora primijeniti odredbe:

- Pravilnika o zaštiti na radu za mjesta rada („Narodne novine“ br. 29/13)

te po potrebi i

- Zakona o kemikalijama („Narodne novine br. 18/13, 115/18, 37/20)
- Pravilnika o uvjetima za obavljanje djelatnosti proizvodnje, stavljanja na tržište i korištenja opasnih kemikalija ("Narodne novine" br. 99/13, 157/13, 122/14)

Ovi sanitarno-tehnički uvjeti oslobođeni su plaćanja upravne pristojbe temeljem članka 8. stavak 1. točka 1. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“ br. 115/16).

REPUBLIKA HRVATSKA 80 ZAGREB DRŽAVNI INSPEKTORAT

Viša sanitarna inspektorica
Helena Penezić, dipl. san. ing.

DOSTAVITI:
1. Zagrebačka županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Odsjek za prostorno uređenje i gradnju, Ispostava Zaprešić – putem eKonferencije
2. Pismohrana, ovdje.

HRVATSKE VODE
VODNOGOSPODARSKI ODJEL
ZA GORNJU SAVU
10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 271/VIII

Telefon: 01/23 69 888
Telefax: 01/23 69 889

KLASA: 325-01/20-18/0008764
URBROJ: 374-25-3-20-2
Datum: 19.11.2020.

Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za gornju Savu, na temelju članka 158. stavka 1., 2. i 10. Zakona o vodama (Narodne novine br. 66/19), članka 136. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju (Narodne novine br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19) i članka 82. stavka 1. Zakona o gradnji (Narodne novine br. 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19), povodom zahtjeva Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Odsjek za prostorno uređenje i gradnju, Ispostava Zaprešić, zaprimljenog 09.11.2020. godine, investitor: tvrtka Cenzus d.o.o., Šestinski dol 57, Zagreb, nakon pregleda dostavljene i ostale dokumentacije izdaju:

VODOPRAVNE UVJETE

1. OPĆI DIO:

1.1. Lokacija:
Dugi konec, Igrišće, k.č.br. 5478/1 k.o. Stubička Slatina

1.2. Vrsta i naziv predmetnog zahvata u prostoru:
Građenje građevine gospodarske namjene (proizvodno poslovna)–POSLOVNA ZGRADA – proizvodnja betonske galanterije na kčbr 5478/1 k.o. Stubička Slatina (Igrišće, Dugi konec)

1.3. Opskrba vodom

1.3.1. Glavni projekt mora sadržavati preglednu situaciju lokacije s ucrtanom predmetnom građevinom i prikazom rješenja vodoopskrbe.

1.3.2. Glavni projekt mora sadržavati definiran i razrađen sustav opskrbe vodom s utvrđenim količinama vode za sanitarne, industrijske, protupožarne i druge potrebe, kao i prikaz ukupno potrebnih količina vode.

1.3.3. Glavnim projektom potrebno je predvidjeti rješenje opskrbe vodom za sanitarne, industrijske, protupožarne i druge potrebe putem sustava javne vodoopskrbe, a u skladu s posebnim uvjetima nadležnog isporučitelja vodnih usluga.

1.4. Odvodnja otpadnih voda

1.4.1. Glavni projekt mora sadržavati preglednu situaciju lokacije s ucrtanom predmetnom građevinom s prikazanim rješenjem odvodnje otpadnih i oborinskih voda.

1.4.2. Definiran i razrađen sustav interne odvodnje s utvrđenim količinama i sastavom otpadnih i obrinskih voda s provedenim hidrauličkim proračunom i dimenzioniranjem vodonepropusnog sustava interne odvodnje s pripadajućim građevinama, uređajima i opremom.

Glavnim projektom potrebno je predvidjeti rješenje odvodnje pojedinih vrsta voda putem razdjelnog sustava interne odvodnje na sljedeći način:

1.4.3. Sanitarnih otpadnih voda, bez pročišćavanja, u vodonepropusnu sabirnu jamu (bez ispusta i preljeva) kao privremeno rješenje do izgradnje sustava javne odvodnje otpadnih voda. Nakon izgradnje sustava javne odvodnje, priključiti se na isti, a sabirnu jamu isključiti iz funkcije.

Sastav otpadnih voda prije ispuštanja u sabirnu jamu mora biti u skladu s odredbama Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (Narodne novine 26/20) za ispuštanje u sustav javne odvodnje.

1.4.4. Industrijskih otpadnih voda iz procesa proizvodnje betonske galanterije u nepropusni spremnik-taložnik bez ispusta.

1.4.5. Investitor je dužan odvoz svih otpadnih voda, odnosno preostalog taloga, obavljati putem poduzeća ovlaštenog za obavljanje ovih djelatnosti, a o učestalosti odvoza, sastavu i količini potrebno je voditi evidenciju.

1.4.6. Uvjetno čistih oborinskih voda s krovnih površina na površinu vlastitog terena, na način da se ne ugrožavaju interesi drugih pravnih i/ili fizičkih osoba ili u izravno u površinske vode.

1.4.7. Oborinskih otpadnih voda s prometnih, parkirališnih i manipulativnih površina, putem sustava interne odvodnje, nakon obrade (taložnik i separator ulja i masti) u površinske vode (k.č.br. 5792, k.o. Stubička Slatina, u Lugu (kanal) – javno dobro vode).

1.4.8. Glavnim projektom potrebno je predvidjeti izvedbu parkirališnih površina s optimalnim padom radi što bolje odvodnje oborinskih voda te izvedenim rubnjacima da se spriječi razlijevanje oborinskih voda na okolni teren i procjeđivanje istih u podzemlje.

1.4.9. U sustav interne odvodnje oborinskih voda nije dozvoljeno ispuštanje otpadnih voda.

1.4.10. U sustav interne odvodnje otpadnih voda nije dozvoljeno ispuštanje oborinskih voda.

1.4.11. Rješenje odvodnje oborinskih i otpadnih voda ne smije ugrožavati interese drugih pravnih i/ili fizičkih osoba

075754996

1.4.12. Nije dozvoljena izgradnja upojnih zdenaca za prihvat oborinskih i/ili otpadnih voda.

1.4.13. Glavnim projektom potrebno je predvidjeti i investitor je dužan izgraditi vodonepropusne građevine za odvodnju otpadnih i oborinskih voda, a pri njihovom projektiranju treba predvidjeti odgovarajuće mjere zaštite vodnogospodarskih interesa, odnosno podzemnih voda od onečišćenja. Isto tako, potrebno je za građevine za odvodnju otpadnih i oborinskih voda, pročišćavanje oborinskih voda, predvidjeti, a prije stavljanja u funkciju i u toku korištenja predmetnih objekata, kontrolirati ispravnosti strukturalnu stabilnost i osiguranje funkcionalnosti u skladu s Pravilnikom o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (Narodne novine br. 3/11). U projektnoj dokumentaciji treba razraditi način provjere vodonepropusnosti, strukturalne stabilnosti i funkcionalnosti predmetnih građevina za odvodnju otpadnih i oborinskih voda te pročišćavanje oborinskih voda u skladu s Pravilnikom.

1.4.14. U dokumentaciji je potrebno predvidjeti izgradnju kontrolnog okna. Kontrolno okno potrebno je predvidjeti unutar lokacije, iza objekta za obradu onečišćenih oborinskih voda, a prije ispusta u površinske vode, na mjestu do kojeg će biti nesmetan pristup.

1.4.15. Glavnim projektom potrebno je predvidjeti, a u toku rada osigurati da sastav oborinskih otpadnih voda u kontrolnom oknu prije ispusta u površinske vode bude u skladu s graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda propisanih Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (Narodne novine br. 26/20), za ispuštanje u površinske vode.

1.4.16. Glavnim projektom potrebno je predvidjeti skladištenje opasnih i opasnih otpadnih tvari po vrstama u odgovarajućoj ambalaži, u zatvorenom ili natkrivenom prostoru, na nepropusnoj i obrubljenoj podlozi, otpornoj na agresivnost i habanje te izvedenoj u padu prema nepropusnom sabirnom oknu bez spoja na sustav interne odvodnje.

1.4.17. Glavnim projektom potrebno je predvidjeti odvoz opasnih otpadnih tvari s lokacije putem ovlaštene tvrtke za obavljanje navedene djelatnosti, a o učestalosti odvoza, količini i vrsti svih otpadnih tvari potrebno je voditi evidenciju.

1.4.18. Investitor je obvezan za predmetnu djelatnost na lokaciji ishoditi vodopravnu dozvolu za ispuštanje otpadnih voda.

1.5. Zaštita od štetnog djelovanja voda

1.5.1. Prema karti opasnosti od poplava i karti rizika od poplava za Republiku Hrvatsku (Internet stranica korp.voda.hr) predmetni zahvat nalazi se na području koje je u zoni male vjerojatnosti plavljenja. Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava za područje s prethodno procijenjenim značajnim rizicima od poplava prema odredbama članka 126. Zakona o vodama (Narodne novine br. 66/19) objavljene su na mrežnim stranicama Hrvatskih voda.

075754996

1.5.2. Zakonom o vodama člankom 141. propisano je da je radi očuvanja i održavanja regulacijskih i zaštitnih te drugih vodnih građevina i sprečavanja pogoršanja vodnog režima zabranjeno podizati građevine na udaljenosti manjoj od 10 metara od ruba vodotoka ili kanala. U tom pojasu od 10 metara ne smije se saditi drveće i raslinje, nasipavati materijal u svrhu povišenja terena te odlagati građevinski materijal, građa i ostali materijal, gotovi konstrukcijski elementi, pomoćne konstrukcije i ostala oprema za vrijeme građenja.

1.5.3. Obveza projektanta je da u glavnom projektu definira odvodnju oborinskih voda prema stvarnom stanju na terenu u dogovoru s vlasnikom katastarske čestice prijemnika, o čemu je u glavnom projektu potrebno priložiti pisanu suglasnost vlasnika.

1.5.4. U slučaju da je prijemnik oborinskih voda u nadležnosti Hrvatskih voda, projektant je u obvezi način ispuštanja oborinskih voda u glavnom projektu definirati u dogovoru s Hrvatskim vodama, Vodnogospodarskim odjelom za gornju Savu. Detalje ispuštanja prije izrade glavnog projekta (niveletu ispusne građevine ovisno o terenskim uvjetima, zaštita od povrata velikih voda u kanalizaciju, zaštIta od erozivnih procesa,.....itd), treba uskladiti sa Službom zaštite od štetnog djelovanja voda Vodnogospodarskog odjela za gornju Savu.

1.5.5. Investitor je dužan prije izdavanja vodopravne potvrde za predmetnu građevinu riješiti imovinsko pravne odnose osnivanjem prava služnosti/gradnje na javnom vodnom dobru.

1.6. Provjera sukladnosti glavnog projekta s ovim vodopravnim uvjetima provodi se po odredbama Zakona o gradnji (Narodne novine br. 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19).

1.7. Glavni projekt mora sadržavati preglednu situaciju predmetnog zahvata s prikazom vodnih tijela i vodnih građevina na koje predmetni zahvat može imati utjecaj (postojećih i planiranih).

1.7.1. U slučaju izvođenja radova u zoni podzemnih voda, prilikom izrade glavnog projekta, potrebno je predvidjeti mjere zaštite istih od onečišćenja, te upotrebu materijala koji ne utječu na kakvoću podzemnih voda, kao i rješenje zaštite predmetne građevine od negativnog utjecaja istih. Izvođenje radova treba predvidjeti u što kraćem vremenskom periodu, prilikom niskog nivoa podzemnih voda.

1.8. Investitor je dužan za radove u koridoru vodotoka zatražiti od Naslova vodni nadzor te u tom smislu Naslov obavijestiti o početku radova 15 dana ranije.

1.9. Investitor je dužan na tehničkom pregledu dati na uvid sljedeće:
- Potvrdu o priključenju na sustav javne vodoopskrbe,
- Geodetsku snimku cjelokupnog internog sustava odvodnje,
- Interne akte vezane uz rad i održavanje sustava odvodnje i provođenje interventnih mjera u slučaju izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda,

075754996

– Potvrdu o sukladnosti građevine s tehničkim zahtjevima za građevinu: provjeru vodonepropusnosti, strukturalne stabilnosti i funkcionalnosti, a kontrolu vodonepropusnosti sustava interne odvodnje s pratećim uređajima za pročišćavanje otpadnih voda putem kojeg će se odvoditi otpadne i oborinske vode s predmetne lokacije mora obaviti ovlaštena pravna osoba.

1.10. Glavnim projektom potrebno je predvidjeti i druge odgovarajuće mjere, da predmetnim zahvatom u prostoru za koji se izdaju ovi vodopravni uvjeti, ne dođe do šteta ili nepovoljnih posljedica za vodnogospodarske interese i interese drugih pravnih i/ili fizičkih osoba na koje bi predmetni zahvat u prostoru mogao imati utjecaja.

1.11. Investitor je odgovoran za sve štete koje mogu nastati izgradnjom ili korištenjem predmetnih građevina te ukoliko do njih dođe, dužan je o svom trošku odstraniti uzroke nastalih šteta, a štete nadoknaditi.

Hrvatske vode ne snose eventualne štete nastale negativnim utjecajem visokih podzemnih voda.
Hrvatske vode neće snositi štete na objektima nastale utjecajem velikih voda.

1.12. Vodopravni uvjeti mijenjaju se na zahtjev investitora sukladno članku 158. stavak 11. Zakona o vodama (Narodne novine br. 66/19).

1.13. Vodopravni uvjeti prestaju važiti s danom prestanka važenja građevinske dozvole sukladno članku 84. Zakona o gradnji (Narodne novine br. 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19).

2. POSEBNI DIO:

2.1. Planirani mogući prijemnik oborinskih otpadnih voda je kanal u Lugu – javno dobro vode na k.č.br. 5792, k.o. Stubička Slatina, koji je dio vodnog tijela CSRN0231_001 Conec (vodno područje sliva rijeke Save). Konačno stanje navedenog vodnog tijela, prema važećem Planu upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016.-2021., ocjenjeno je kao umjereno.

Službena osoba:
Lidija Sremec, dipl.ing.

Na znanje:
1. Služba zaštite voda, ovdje
2. Pismohrana, ovdje

075754996

Zagorski vodovod d.o.o.
za javnu vodoopskrbu i odvodnju

ISO 9001 = ISO 14001
ISO 22000

CENZUS d.o.o.
OIB:61394757132
ŠESTINSKI DOL 57
ZAGREB

Sjedište: Ulica Ksavera Šandora Gjalskog 1
49210 Zabok
OIB: 61979475705 **MB:** 03016340
Telefoni: - centrala: 049/588 640
- uprava: 049/221 631
- fax: 049/221 326
E-pošta: uprava@zagorski-vodovod.hr
Web: www.zagorski-vodovod.hr

Predmet: Posebni uvjeti – vodoopskrba
Broj: 18651/2020.
U Zaboku, 10. 11. 2020. godine.

Na osnovu Zahtjeva za izdavanje posebnih uvjeta i uvjeta priključenja (KLASA: 350-05/28-000202, URBROJ: 238/1-18/1-20-0003), a prema čl. 82.. Zakona o gradnji ("N.N."broj: 153/13, 20/17 i 39/19), Zakona o komunalnom gospodarstvu NN 68/2018 i Zakona o vodama (NN 66/19)izdaju se slijedeći:

POSEBNI UVJETI

za izgradnju POSLOVNE ZGRADE na k.č. br. 5478/1 k.o. Stubička Slatina, na lokaciji Dugi Konec, Igrišće prema IDEJNOM RJEŠENJ (prikaz zahvata u prostoru za ishođenje posebnih uvjeta) TD-3211/2020JR izrađenom od ZRCALO-INŽENJERING d.o.o. za projektiranje i inženjerig u građevinarstvu OIB: 57379573933; Braće Radića 10 Ivanec, Zaprešić, za investitora CENZUS d.o.o., Šestinski Dol 57, Zagreb.

Pregledom dostavljenog nam opisa namjeravanog zahvata u prostoru te uvidom u katastar vodova Zagorskog vodovoda d.o.o. utvrđen je položaj vodoopskrbnog cjevovoda u odnosu na parcelu izgradnje. U zemljištu između ruba ceste i istočne međe parcele izgradnje prolazi vodoopskrbni cjevovod AC 200 tip C/10. Priključenje planirane izgradnje je moguć na spomenuti vodoopskrbni cjevovod (pregledna karta položaja vodoopskrbnog cjevovoda u prilogu).

NAPOMENA:

Kako vodoopskrbni cjevovod AC 200 tip C/10 prolazi lokacijom kolnog prilaza, isti je potrebno preložiti tako da se izgradi novi vodoopskrbni cjevovod PEHD DN 225 (prema niveleti postojećeg cjevovoda) i ugradi u zaštitnu obložnu cijev odgovarajućeg profila i sa distancnim prstenovima (cjevovod je potrebno preložiti po čitavoj širini asfaltiranih površina).

Radove na prespajanju preloženog cjevovoda na postojeći cjevovod izvodi Zagorski vodovod d.o.o. za što je potrebno da investitor potpiše ugovor o izvedbi radova sa Zagorskim vodovodom. Radovi na prelaganju i prespajanju cjevovoda izvode se prije početka izvođenja bilo kakvih zemljanih radova na uređenju kolnog prilaza, a pod nadzorom Zagorskog vodovoda, na teret investitora predmetne izgradnje. Navedeni radovi moraju biti sastavni dio troškovnika i tehničkog opisa.

Mjesto priključenja na ulični cjevovod predviđa ugradnju odgovarajućeg priključnog ventila sa ugradbenom garniturom i cestovnom škrinjicom ili na način da se prespoji-spojni priključni vod ugradnjom „T" komada i lijevano željeznih komada s zasunom u betonskom oknu, kojeg je potrebno izgraditi na glavnom vodoopskrbnom cjevovodu (zasunsko okno se izvodi na teret investitora).

Vezano za usklađivanje međusobnog odnosa namjeravanog zahvata u prostoru i zaštitu vodoopskrbnih cjevovoda, kod projektiranja i u kasnijoj fazi izgradnje i korištenja potrebno se pridržavati slijedećeg;

Društvo je upisano u Sudski registar RH pod brojem 030146962 pri Trgovačkom sudu u Zagrebu. Temeljni kapital iznosi: 71.459.000,00 HRK, te je uplaćen u cijelosti.
Direktor: Mario Miletić, dipl. ing. stroj.
Transakcijski računi: HR7123400021100017662, otvoren kod Privredne banke Zagreb d.d., Zagreb, Bic oznaka: PBZGHR2X i HR6123600001101361?, otvoren kod Zagrebačke banke d.d. Zagreb, Bic oznaka: ZABAHR2X

UVJETI PROJEKTIRANJA IZGRADNJE:

- na terenu je potrebno utvrditi točan položaj vodoopskrbnog cjevovoda (situacijski i visinski);
- najbliže točke čvrstih objekata (šahtova, stupova, parapeta, zidova i sl.) u odnosu na vodoopskrbne instalacije ne smiju biti po horizontali na udaljenosti manjoj od 2,0 m';
- kod paralelnog vođenja i križanja sa kanalizacijskim instalacijama treba voditi računa da kota tjemena kanalizacijskih cijevi uvijek bude niža od kote dna vodovodnih instalacija;
- križanja vodovodne i kanalizacijske instalacije izvoditi pod kutom 60^0-90^0 uz vertikalni razmak najbližih točaka od min. 0,5 m' i izgradnju čvrste barijere između njih;
- horizontalni razmak općenito kod paralelnog vođenja podzemnih instalacija smije biti minimalno 1,0 m' između najbližih točaka dviju instalacija;
- kod paralelnog vođenja električnih, telefonskih i plinskih podzemnih instalacija s vodovodnom instalacijom, međusobni razmak mora biti minimalno 1,0 m' od najbližih točaka instalacija;
- kod križanja kablovske i plinske instalacije s vodovodnim, kut križanja mora biti 60^0 - 90^0, uz vertikalni razmak minimalno 0,5 m',
- kablove i plinske cijevi na mjestu križanja s vodovodnim instalacijama staviti u odgovarajuće obložne (zaštitne) cijevi 2,0 m' prije i 2,0 m' poslije križanja;
- u projektu obavezno detaljno riješiti svako mjesto kolizije ostale infrastrukture s vodovodnom instalacijom,
- položaj vodomjernog okna te priključni vod do spojnog cjevovoda treba biti prikazan na situacionom planu koji je sastavni dio projekta

U POGLEDU MOGUĆNOSTI I NAČINA IZVEDBE PRIKLJUČENJA OBJEKTA NA VODOOPSKRBNU MREŽU POSTOJE SLJEDEĆI UVJETI:

- **priključenje planirane građevine (skladišno poslovne zgrade) na vodovodnu mrežu biti će moguće na vodoopskrbni cjevovod AC 200 tip C/10 nakon podnošenja Zahtjeva za priključenje Zagorskom vodovodu d.o.o. od strane korisnika (investitora), te podmirenja troškova izvedbe vodovodnog priključka Zagorskom vodovodu d.o.o., prema uviđaju na terenu, projektnoj dokumentaciji i izrađenom troškovniku. Zahtjevu je potrebno priložiti dokumentaciju prema Članku 14 Općih i tehničkih uvjeta isporuke vodnih usluga (Revizija 5, broj: 8311/2016; internet stranica isporučitelja http://www. Zagorski-vodovod.hr/.)**
- investitor je dužan ishoditi sve potrebne suglasnosti od vlasnika nekretnina preko kojih treba proći trasa vodovodnog priključka
- priključenje objekta vrši se preko vodomjernog okna lociranog unutar građevinske parcele do maksimalno 3 m od regulacione linije,
- u vodomjernom oknu mora biti ugrađen vodomjer za sanitarnu potrošnju i vodomjer za hidrantsku potrošnju s odvojenim instalacijama do mjesta potrošnje;
- mjesto priključenja na ulični cjevovod predviđa ugradnju odgovarajućeg priključnog ventila sa ugradbenom garniturom i cestovnom škrinjicom ili izvedba zasunskog okna ako se hidrauličkim proračunom dokaže potreba za čvor priključka promjera 150 mm (zasunsko okno se izvodi na teret investitora);
- vodomjerno okno mora biti armirano betonsko i vodonepropusno, s ugrađenim lijevano željeznim penjalicama za silaz u okno i pokriveno s limenim poklopcem dimenzija 60 cm x 60 cm;
- vodomjerno okno mora biti određeno tako da udaljenost najbližih točaka vodovodnih elemenata od zidova i podova okna mara biti najmanje 25 cm, a svijetla visina vodomjernog okna mora biti min 180 cm;
- ulaz u vodomjerno okno mora biti slobodan od predmeta (vozila, deponiranog materijala i sl.) kako bi se u svakom trenutku moglo nesmetano ući u okno radi manipulacije ventilima i očitavanja potrošnje vode;
- izvođač građevinskih radova na izvedbi vodovodnog priključka (monterske radove izvodi Zagorski vodovod d.o.o.) dužan je po završetku radova dovesti okoliš u prvobitno stanje;

UVJETI ZAŠTITE VODOVODNIH INSTALACIJA PRILKOM IZGRADNJE PREDMETNE GRAĐEVINE :

Najmanje osam dana prije početka izvođenja radova na parceli potrebno je dostaviti obavijest Zagorskom vodovodu d.o.o. i zatražiti iskolčenje cjevovoda;

Braće Radića 10, Ivanec,
10 290 Zaprešić
tel. 01/3358 579; fax. 01/3356 105
OIB: 57379573933
www.zrcalo-inzenjering.hr;
info@zrcalo-inzenjering.hr

- na mjestima izvođenja radova preko i vodoopskrbnog cjevovoda, biti će potrebno voditi računa da prilikom skidanja terena minimalni nadsloj iznad cijevi ostane 100 cm (bez zaštite), u slučaju manjeg nadsloja potrebno je izvesti toplinsku i mehaničku zaštitu cjevovoda, (armirano betonska ploča ili čelična ploča) koja može biti privremenog karaktera dok za to postoje objektivni razlozi;
- zabranjeno je navažanje materijala i povećanje nadsloja iznad trase postojećeg cjevovoda;-
- posebno se zabranjuje korištenje vibro valjka u blizini trase cjevovoda (5 m udaljenosti)
- visoko zelenilo (drveće), potrebno je zasaditi na udaljenost minimalno 2,0 m od cjevovoda.
- u slučaju nailaska na postojeću vodovodnu instalaciju prilikom bilo kakve gradnje, a prije zatrpavanja ili neke druge aktivnosti, pozvati ovlaštenu osobu Zagorskog vodovoda d.o.o., te nakon očevida i upisa u građevni dnevnik postupiti po njenim uputama,
- svako mjesto kolizije objekta u gradnji i vodovodne instalacije treba geodetski snimiti i snimak predati službi za vođenje katastra cjevovoda Zagorskog vodovoda d.o.o.;

Kod eventualnih oštećenja vodovodnih instalacija prilikom izgradnje novih objekata investitor ili izvođač dužan je kvar odmah prijaviti Zagorskom vodovodu.

Spomenute kvarove otklanja isključivo Zagorski vodovod, a troškovi idu na teret izvođača ili investitora.

Prilikom izvođenja gore navedenih radova osobito treba voditi računa o higijensko-tehničkoj zaštiti vodovodne instalacije i vode za piće.

Ovi Posebni uvjeti sastavni su dio glavnog projekta.

Potrebno je zatražiti potvrdu glavnog projekta, a prema članku 88. do 93. Zakona o gradnji NN 153/13.

Prilog: Pregledna karta položaja vodoopskrbnih cjevovoda.

SASTAVILA:

Štefica Loina. ing. građ.

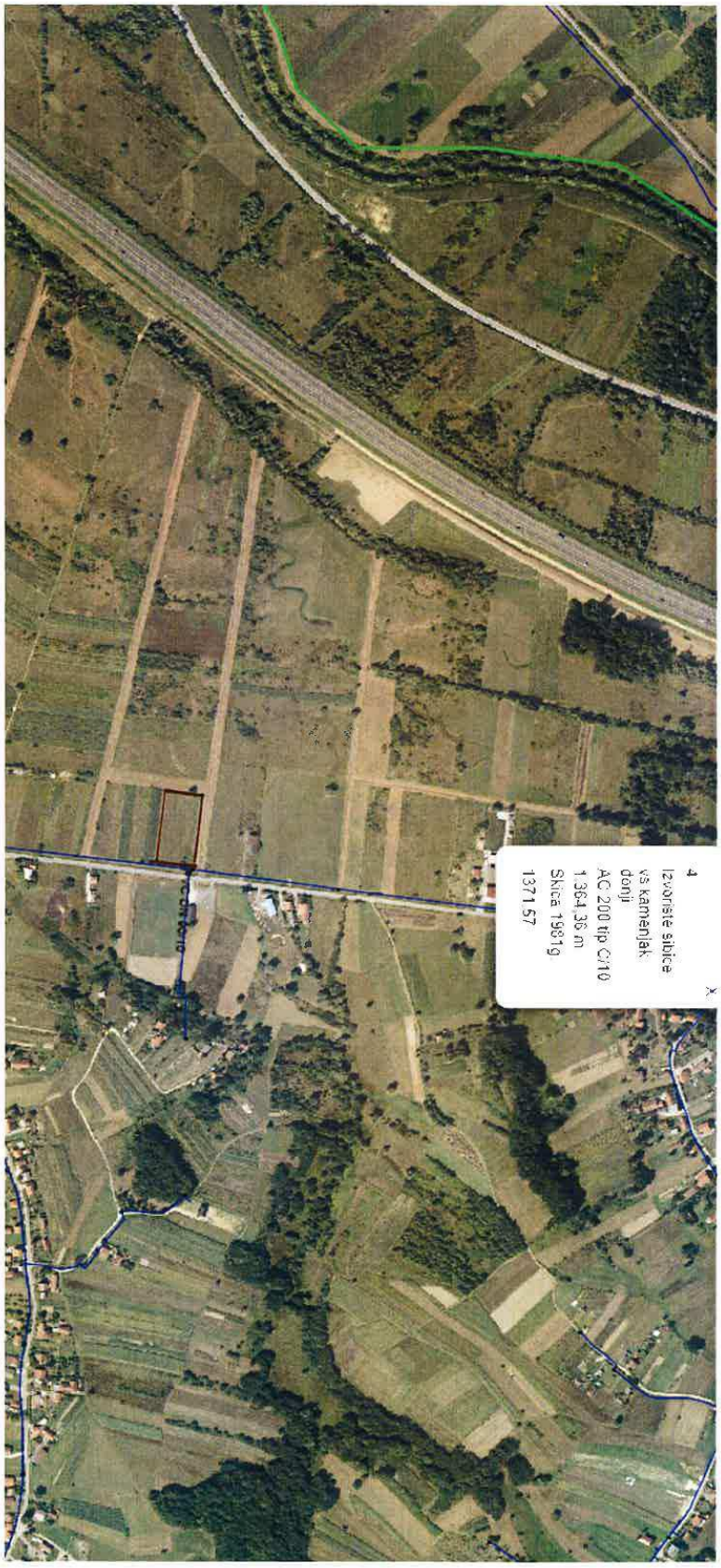
Zagorski vodovod d.o.o.
za javnu vodoopskrbu i odvodnju
Zabok, K. Š. Gjalskog 1 10

RUKOVODITELJ ODJELA TEH. PODRŠKE I UPRAVLJANJA INVESTICIJAMA:

Milan Škrnjug, ing. građ.

DOSTAVITI:
1. Odsjek za prostorno uređenje i gradnju Ispostava Zaprešić
2. Arhiva Zagorskog vodovoda d.o.o.

Braće Radića 10, Ivanec,
10 290 Zaprešić
tel. 01/3358 579; fax. 01/3356 105
OIB: 57379573933
www.zrcalo-inzenjering.hr;
info@zrcalo-inzenjering.hr


4
Izvorište sibica
vs kamenjak
donji
AC 200 tip C/10
1.364,36 m
Sklca 1981g
1371 57

Zagorski vodovod d.o.o.
za javnu vodoopskrbu i odvodnju

ISO 9001 = ISO 14001
ISO 22000

CENZUS d.o.o.
OIB: 61394757132
ŠESTINSKI DOL 57
10000 ZAGREB

Sjedište: **Ulica Ksavera Šandora Gjalskog 1 49210 Zabok**
MB: 03016340 **OIB:** 61979475705
Telefoni: - centrala: 049/588 640
- uprava: 049/221 631
- fax: 049/221 326
E-pošta: uprava@zagorski-vodovod.hr
Web: www.zagorski-vodovod.hr
Predmet: **Posebni uvjeti - odvodnja**
Broj: **19368/20**
U Zaboku, 19.11.2020.

Na osnovu zahtjeva za izdavanje posebnih uvjeta i uvjeta priključenja KLASA: 350-05/20-28/000202 URBROJ: 238/1-18/1-20-0003, a prema čl. 136 Zakona o prostornom uređenju NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19 i čl.82 Zakona o gradnji NN 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19 izdaju se:

POSEBNI UVJETI

za građenje građevine gospodarske namjene (proizvodno poslovna), poslovna zgrada - proizvodnja betonske galanterije na postojećoj građevnoj čestici 5478/1 k.o. Stubička Slatina. Zrcalo inženjering d.o.o. izradilo je Idejno rješenje - Prikaz zahvata u prostoru za ishođenje posebnih uvjeta za investitora u naslovu.

Prema postojećoj evidenciji sustava javne odvodnje Zagorskog vodovoda d.o.o. na području planirane gradnje nije izveden sustav javne odvodnje. Sanitarne vode potrebno je zbrinuti na sljedeći način:

SABIRNA JAMA

- Sabirna jama mora biti projektirana i izvedena vodonepropusna, bez ispusta i preljeva s jednom komorom, te otvorom za pražnjenje minimalne veličine 60 x 60 cm.
- Zapremina sabirne jame mora biti takva da prihvati najmanje jednomjesečnu količinu otpadnih voda. Vodonepropusnost sabirne jame potrebno je dokazati odgovarajućom atestnom dokumentacijom od ovlaštene ustanove.
- Sabirna jama mora se nalaziti na mjestu do kojeg je moguć pristup specijalnim vozilom za pražnjenje sadržaja sabirne jame.
- Sadržaj sabirne jame odvozi se specijalnim vozilom na lokaciju UPOV-a kojeg odredi Isporučitelj. Pražnjenje i odvoz sanitarnih voda iz sabirne jame potrebno je ugovoriti s tvrtkom koja ima ovlaštenje za obavljanje ove djelatnosti.
- U sabirnu jamu mogu se upuštati otpadne vode koje su u skladu s **Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda NN 26/20**.
- Nakon izgradnje sustava javne odvodnje na području na kojem se nalazi predmetna građevina, investitor je dužan podnijeti isporučitelju vodnih usluga Zagorskom vodovodu d.o.o. zahtjev za priključenje interne kanalizacije na javnu odvodnju.

INTERNA ODVODNJA

- Interna odvodnja treba biti projektirana i izvedena na način da se odvoje oborinska i sanitarna otpadne vode, što treba biti vidljivo iz projektne dokumentacije.
- Sustav interne odvodnje mora biti nepropusan što se dokazuje na tehničkom pregledu odgovarajućom atestnom dokumentacijom.
- Oborinske vode s krovnih površina kanaliziraju se površinom parcele u odvodne oborinske kanale, na način da se ne ugrožavaju susjedne parcele.

SASTAVILA

Eva Posarić Mutak, mag.ing.aedif.

RUKOVODITELJ ODJELA TEHNIČKE PODRŠKE I UPRAVLJANJA INVESTICIJAMA

Milan Škrnjug, ing.građ.

Društvo je upisano u Sudski registar RH pod brojem 080148992 pri Trgovačkom sudu u Zagrebu. Temeljni kapital iznosi: 71.459.000,00 HRK, te je uplaćen u cijelosti. Direktor: Mario Mihovilić, dipl. ing. stroj.
Transakcijski računi: HR7123400091110017966 otvoren kod Privredne banke Zagreb d.d. Zagreb, Bic code: PBZGHR2X i HR8223600001101536617 otvoren kod Zagrebačke banke d.d. Zagreb, Bic code: ZABAHR2X

Investitor: **CENZUS d.o.o.**
OIB: 61394757132
Šestinski dol 57,
10000 Zagreb

Građevina: **POSLOVNA ZGRADA**
- proizvodnja betonske galanterije

Lokacija: k.č.br. 5478/1, k.o. Stubička Slatina
na adresi: Dugi konec, Igrišće

PROJEKT VODOVODA

Projektant:
Martina Juras, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Martina Juras
mag. ing. aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 4708

Zaprešić, prosinac 2020.

Investitor: **CENZUS d.o.o.**
OIB: 61394757132
Šestinski dol 57,
10000 Zagreb

Građevina: **POSLOVNA ZGRADA**
- proizvodnja betonske galanterije

Lokacija: k.č.br. 5478/1, k.o. Stubička Slatina
na adresi: Dugi konec, Igrišće

TEHNIČKI OPIS

Projektant:
Martina Juras, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Martina Juras
mag. ing. aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 4708

Zaprešić, prosinac 2020.

TEHNIČKI OPIS

Poslovna zgrada (proizvodnja betonske galanterije) će se priključiti na infrastrukturu naselja - postojeći vodoopskrbni cjevovod, prema Posebnim uvjetima – vodoopskrba, Broj: 18651/2020, od 10.11.2020. (Zagorski vodovod d.o.o. za javnu vodoopskrbu i odvodnju).

Vodoopskrbni cjevovod AC 200 tip C/10, prolazi uz istočni rub predmetne parcele.
Priključenje nove zgrade predviđeno je preko vodomjernog okna koje će biti locirano do 3,0 m iza regulacijske linije (prema situaciji – Grafički prilozi, list 1).
Predviđa se priključak na javnu vodovodnu mrežu NO 25. Na mjestu priključenja predviđa se ugradnja T-komada sa zasunom u betonskom oknu.
Vodomjerno okna će se izvesti od armiranog betona sa vodonepropusnim premazom (u dva sloja), debljine stijenki 20 cm. Okno će biti opremljeno lijevano-željeznim poklopcem i tipskim penjalicama za siguran pristup.
U vodomjernom oknu predviđena je ugradnja jednog vodomjera - vodomjer NO 25 mm za opskrbu poslovne zgrade sanitarnom vodom.

Cijelu vodovodnu mrežu potrebno je položiti u padu prema vodomjeru. Na svim mjestima prije izljeva predviđaju se propusni ventili u slučaju kvara instalacije, isto tako i u podnožju vertikala predviđaju se slobodno protočni ventili s ispustom.

Priprema tople vode vršiti će se centralno. Razvod hladne vode predvidjeti od plastičnih PE cijevi, a tople od peteroslojnih PEX-AL-PEX cijevi sa spajanjem "press" spojnicama za etažni razvod sanitarne tople vode.
Zaporni ventili postavljaju se na vertikalama, za svaki sanitarni čvor i za svaki uređaj na priključku tople i hladne vode.

Instalacija hladne vode treba biti položena u zemlju ili pod i instalacijske otvore. Cijevi montirane u zemlji položene su na sloj pijeska od cca 5 cm, te su nakon kompletne montaže natkrivene slojem pijeska od cca 10 cm iznad gornjeg ruba cijevi.

Cijevi van objekta vođene su na minimalnoj dubini 0,80 m od kote terena.
Cijevi vođene u zidnim usjecima i instalacijskim otvorima izolirane su plamafleks ili armafleks izolacijom. Kompletan etažni razvod vodovoda izveden je od polipropilenskih cijevi i odgovarajućih fazonskih komada.
Pražnjenje instalacije odnosno usponskih vodovoda omogućeno je preko ispusnih izljeva na dnu vertikala, ali treba po mogućnosti uvijek koristiti ispust na najnižoj točki instalacije, odnosno u vodomjernom oknu.

Nakon dovršenja montaže cjevovoda (a prije zatvaranja instalacijskih vertikala) instalacija se mora ispitati na tlak od 10 bara. Ispitivanje mora trajati minimalno 2 sata. Ako u tom vremenskom razmaku ne dođe do promjene instalacija se smatra ispravnom. Instalacija se također mora dezinficirati i bakteriološki ispitati. O provedenoj tlačnoj probi treba sastaviti zapisnik.

Napomena (postojeći cjevovod kod kolnog prilaza)

Kako vodoopskrbni cjevovod AC 200 tip C/10 prolazi lokacijom kolnog prilaza, isti je potrebno preložiti tako da se izgradi novi vodoopskrbni cjevovod PEHD DN 225 (prema niveleti postojećeg cjevovoda) i ugradi u zaštitnu obložnu cijev odgovarajućeg profila i sa distancnim prstenovima. Cijevovod je potrebno preložiti po čitavoj širini asfaltne površine prilaza (10 m), prema grafičkom prilogu i Posebnim uvjetima – vodoopskrba, Broj: 18651/2020, od 10.11.2020. (Zagorski vodovod d.o.o. za javnu vodoopskrbu i odvodnju).

Projektant:

Martina Juras, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Martina Juras
mag. ing. aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 4708

Investitor: **CENZUS d.o.o.**
OIB: 61394757132
Šestinski dol 57,
10000 Zagreb

Građevina: **POSLOVNA ZGRADA**
- proizvodnja betonske galanterije

Lokacija: k.č.br. 5478/1, k.o. Stubička Slatina
na adresi: Dugi konec, Igrišće

HIDRAULIČKI PRORAČUN

Projektant:
Martina Juras, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Martina Juras
mag. ing. aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 4708

Zaprešić, prosinac 2020.

HIDRAULIČKI PRORAČUN

CJEVOVOD ZA SANITARNE UREĐAJE

Kućna mreža je zajednička za cijelu zgradu, te je proračun pada tlaka na ograncima za sanitarne grupe nepotreban. Dimenzioniranje tih ogranaka vršimo prema "SAMGINOVIM" normama (broju izljeva i niže navedenoj tablici).

BROJ IZLJEVA	DO 3	4-10	10-20	20-40	40-60
PROMJER CIJEVI	1/2"	3/4"	1"	5/4"	6/4"

ZA SVE SANITARNE UREĐAJE ZGRADE

Prema podacima iz projekta predviđeni su sljedeći sanitarni uređaji:

- WC	kom	1
- umivaonik	kom	1
- pisoar	kom	1
- tuš kada	kom	1
- praonik	kom	1
- izljevno mjesto (pogon)	kom	1

Navedenu količinu sanitarnih uređaja povećavamo za 50%
i prema BRIXOVIM normama računamo potrebnu količinu vode:

- WC	1,5 x 1 = 1,5 x 0,25 =	0,375 JO
- umivaonik	1,5 x 1 = 1,5 x 0,50 =	0,750 JO
- pisoar	1,5 x 1 = 1,5 x 0,25 =	0,375 JO
- tuš kada	1,5 x 1 = 1,5 x 1,00 =	1,500 JO
- praonik	1,5 x 1 = 1,5 x 0,50 =	0,750 JO
- izljevno mjesto (pogon)	1,5 x 1 = 1,5 x 1,00 =	1,500 JO
Ukupno opterećenje za ogranak		5,250 JO

PROTOK VODE

$Q = 0,25 \times \sqrt{B} = 0,25 \times \sqrt{5,250} = 0,57$ l/s = 2.062,2 l/h

Protok voda na ogranku za i = 0,6 iznosi: 2.062,2 x 0,6 = 1.237,3 l/h

PROTOK VODE Q = 1,3 m³/h - ZADOVOLJAVA PRESJEK
ogranka NO 20 mm, za sve sanitarne uređaje u zgradi.
Radi stabilnosti tlaka odabire se PRESJEK ogranka NO 25 mm.

Projektant:
Martina Juras, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Martina Juras
mag. ing. aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 4708

Investitor: **CENZUS d.o.o.**
OIB: 61394757132
Šestinski dol 57,
10000 Zagreb

Građevina: **POSLOVNA ZGRADA**
- proizvodnja betonske galanterije

Lokacija: k.č.br. 5478/1, k.o. Stubička Slatina
na adresi: Dugi konec, Igrišće

PRIKAZ MJERA ZAŠTITE NA RADU I ZAŠTITE OD POŽARA

Primijenjeni propisi:
- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 29/13)
- Zakon o vodama (NN 66/19)
- Zakon o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13, 64/15, 104/17, 115/18, 16/20)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- Smjernice za dobavu vode iz javnog vodovoda
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06)

Prikaz primjene propisa:

- Za vodovodnu instalaciju upotrijebljavaju se PP-R cijevi (za toplu i hladnu vodu);
- Ventili i zasuni su od mjedi ili bronce;
- Za brtvljenje spojnih mjesta ne smije se upotrebljavati materijal koji je štetan po zdravlje ili koji daje poseban okus ili miris;
- Sav materijal upotrijebljen za internu vodovodnu instalaciju mora biti kvalitetan, te mora odgovarati normativima i ostalim postojećim propisima;
- Spajanjem se ne smije smanjiti presjek cijevi;
- Unutarnji promjer armature ne smije biti manji od unutarnjeg promjera cijevi;
- PP R vodovodne cijevi spajaju se međusobno armaturom pomoću fitinga;
- Sva spojna mjesta izvedena fitinzima moraju ostati otvorena do završetaka ispitivanja, tlačnih proba;
- Nije dozvoljeno savijanje cijevi, treba koristiti lukove i koljena;
- Tlak u cijevi je veći od 2 bara, te iza vodomjera ne treba ugraditi povratne zaklopke;
- Unutarnji razvod vodovodne instalacije izvodi se iza vodomjera samo za jednog korisnika poslovne zgrade;
- Nepropusnost se ispituje kod hidrauličnog tlaka koji je dva puta veći od najvećeg pogonskog tlaka u opskrbnom vodu, a iznosi najmanje 1500 kPa. Instalacija treba biti pod tim tlakom tako dugo dok se ne pregledaju svi dijelovi instalacija, no ne manje od 2 sata;

- Najmanja dubina ukapanja cijevi u zemlji iznosi 80 cm, a u zgradi 30 cm ispod poda;
- Najdalja točka zgrade od vanjskog uličnog hidranta nalazi se bliže od 30 m (prema grafičkom prilogu – situacija);
- Sukladno članku 3. Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06), predmetna zgrada ne mora biti štićena unutarnjom hidrantskom mrežom zato što kota poda najviše etaže namijenjene za boravak ljudi nije viša od 9 m iznad najniže kote površine koja služi kao vatrogasni pristup i zato što se unutar predmetne zgrade ne predviđa okupljanje većeg broja ljudi (zaposjednutost manja od 50 osoba);
- U predmetnoj zgradi ne planira se brtvljenje prodora kod prolaza vodovodnih instalacija, obzirom da je cijela poslovna zgrada jedan požarni odjeljak (nema požarnog odjeljivanja, niti instalacija koje bi prolazile kroz granice požarnih odjeljaka).

Projektant:

Martina Juras, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Martina Juras
mag. ing. aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 4708

Investitor: **CENZUS d.o.o.**
OIB: 61394757132
Šestinski dol 57,
10000 Zagreb

Građevina: **POSLOVNA ZGRADA**
- proizvodnja betonske galanterije

Lokacija: k.č.br. 5478/1, k.o. Stubička Slatina
na adresi: Dugi konec, Igrišće

PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

Investitor treba osigurati stručni nadzor tijekom izvođenja radova.

- Prije ugradnje treba utvrditi ispravnost cijevi i fazonskih komada;
- Usjeke u koje se polažu cijevi treba izvesti min.vel. 10/10 cm da se omogući razmak između cijevi i zida od cca 2-3 cm;
- Cijevi treba pričvrstiti za zid sa tipskim obujmicama sa gumenim umetkom, čime se sprečava prijenos šumova i vibracija na zid;
- Vertikalni vod treba izvesti potpuno vertikalno, a ogranke u blagom nagibu prema vertikali;
- Izolaciju cijevi treba pravilno izvesti kako bi se onemogućilo kvašenje zidova od stvaranja kondenzata;
- Izvršiti tlačnu probu i o tome napraviti zapisnik nakon pregleda nadzornog inženjera;
- Prije upotrebe treba ispitati higijensku ispravnost vode od strane ovlaštene ustanove;
- Vodovodnu instalaciju izvesti u padu prema ventilu sa ispusnom slavinom;
- Vanjski ulični hidranti su postojeći, redovno održavani.

Projektant:
Martina Juras, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Martina Juras
mag. ing. aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 4708

Investitor: **CENZUS d.o.o.**
OIB: 61394757132
Šestinski dol 57,
10000 Zagreb

Građevina: **POSLOVNA ZGRADA**
- proizvodnja betonske galanterije

Lokacija: k.č.br. 5478/1, k.o. Stubička Slatina
na adresi: Dugi konec, Igrišće

PROJEKT ODVODNJE

Projektant:
Martina Juras, mag.ing.aedif.



Zaprešić, prosinac 2020.

Investitor: **CENZUS d.o.o.**
OIB: 61394757132
Šestinski dol 57,
10000 Zagreb

Građevina: **POSLOVNA ZGRADA**
- proizvodnja betonske galanterije

Lokacija: k.č.br. 5478/1, k.o. Stubička Slatina
na adresi: Dugi konec, Igrišće

TEHNIČKI OPIS

Projektant:
Martina Juras, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Martina Juras
mag. ing. aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 4708

Zaprešić, prosinac 2020.

TEHNIČKI OPIS

Uz predmetnu građevnu česticu nije izgrađen sustav javne odvodnje.
Do izgradnje istog, sanitarne otpadne vode iz nove poslovne zgrade spojiti će se u vodonepropusnu sabirnu jamu bez preljeva i ispusta, za što su izdani Posebni uvjeti – odvodnja, Broj: 19368/20, od 19.11.2020. (Zagorski vodovod d.o.o. za javnu vodoopskrbu i odvodnju).

Sabirna jama će biti izvedena na jugoistočnom dijelu građevne čestice, sa revizionim oknom do kojeg je omogućen pristup auto-cisterni za pražnjenje (prema situaciji – Grafički prilozi, list 1). U nastavku projekta dan je proračun perioda pražnjenja sabirne jame.
Investitor (vlasnik) građevine je dužan povjeriti pražnjenje jame ovlaštenom pravnom subjektu, te o tome voditi evidenciju.
Nakon izgradnje javnog sustava odvodnje, predmetnu zgradu potrebno je priključiti na isti.
Nakon priključenja predmetne zgrade na sustav javne odvodnje, postojeću sabirnu jamu potrebno je isprazniti i zatrpati.
U sabirnu jamu (i kasnije uličnu kanalizaciju) dozvoljava se iz interne kanalizacije ispuštanje otpadnih voda koje su sastavom sukladne odredbama Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 26/20).

U proizvodnom procesu nema tehnoloških otpadnih voda koje bi se izljevale izvan objekta.
Minimalne količine potencijalno kontaminirane vode (sa obrubljene površine) predviđaju se ispuštati u nepropusni spremnik-taložnik u kojem se isušuje tekući dio, a talog se suši i adekvatno zbrinjava putem ovalaštenog koncesionara, o čemu je potrebno voditi evidenciju.
Ostala čišćenja proizvodnog pogona predviđena su suhim postupkom.
Odlaganje dnevnih do tjednih potrebnih količina aditiva za beton i sredstava za impregnaciju betona koja su na vodenoj osnovi i koje je potrebno zaštiti od smrzavanja, predviđeno je na obrubljenoj površini unutar proizvodnog pogona. S obzirom na planirane kapacitete proizvodnje, potrebna količina aditiva za beton i sredstva za impregnaciju betona na zalihama iznosi ca. 20 – 30 l.

Oborinske vode od parkirališta i internih prometnih površina koje se skupljaju u linijski slivni kanal ispred zgrade, prije spajanja na kontrolno okno, pročišćavaju se preko taložnika i separatora masti i ulja.
Pročišćene oborinske vode preko kontrolnog okna ispuštaju se izljevnom građevinom (sa „žabljim“ poklopcem) u recipijent (k.č.br. 5792, k.o. Stubička Slatina) na sjevernoj strani čestice, kanal u Lugu (javno dobro vode).
Oborinska odvodnja sa krova ispuštati će se na zelene površine na predmetnoj parceli na način da se ne ugrožavju okolne parcele.

Svi sanitarni predmeti se preko sifona spajaju na kanalizacijsku mrežu koja se izvodi od PVC kanalizacijskih cijevi, a spojevi se izvode pomoću naglavaka i gumenih brtvi.
WC školjke imaju odvod sa donje strane ili baltik i spajaju se putem gumene brtve i WC naglavka.

Prostor umivaonika i pisoara je opremljen sa podnim sifonom koji ima horizontalni odvod. Profili cijevi i fazonskih komada te način spajanja vidljivi su iz nacrta.
Na mjestu gdje cijev prolazi kroz beton treba cijevi i fazonske komade zaštititi sa papirom, a na mjestu gdje je cijev u zidu zaštitni sloj žbuke treba iznositi min 1,5 cm.

Odvodne cijevi, horizontalni i vertikalni odvodi, izvode se u podnim oblogama ili zidnim usjecima. Isto tako na svim fekalnim vertikalama predviđaju se ventilacijski nastavci.
U podnožju svih vertikala na najnižoj etaži, prije spoja na temeljni razvod predviđaju se revizijski komadi za čišćenje.
Temeljna kanalizacija vodit će se ispod poda prizemlja do izlaza iz građevine. Kompletni etažni razvod kanalizacije, kao i pripadajuće vertikale izvode se od PP kanalizacijskih cijevi za kućnu (unutarnju) kanalizaciju EN 681/1. Vanjska kanalizacija izvodi se od PVC cijevi.
- Priključak u uličnu kanalizaciju izvodi se od PVC kanalizacijskih cijevi (HRN EN 1401-1)
- odvodnja interne kanalizacije objekta do priključnog okna od PVC kanalizacijskih cijevi (HRN EN 1401-1)
- priključci od sanitarnih uređaja i kanalizacijskih armatura do glavnih odvodnih vertikala iz PP kanalizacijskih cijevi
- ventilacijski nastavci fekalnih vertikala i odušne cijevi iz plastičnih vinidurit cijevi.

PVC kanalizacijske cijevi polažu se u rovove na sloj pijeska 10 cm te se nakon kompletne montaže natkriju slojem pijeska 15 cm iznad gornjeg ruba cijevi. Spajanje se vrši na kolčak, a brtvljenje gumenim brtvama prema uputi proizvođača.
Cijevi se montiraju u projektiranom padu s prethodnim označavanjem karakterističnih točaka na trasi. Vertikalna kanalizacija objekta izvesti će se od PP cijevi. Cijevi se spajaju brtve gumenim brtvama prema uputi proizvođača. Pričvršćivanje cijevi uz konstruktivni element po kojem se vode, vrši se obujmicama i kukama. Obujmice za cijev vođene uz zid sidre se uz istoga (štemanje otvora i zatvaranje sidra vrši se cementnim mortom 1:3).
Ventilacijski, odzračni nastavci završavaju ventilacionim kapama.
Brtvljenje spojeva kod PVC i PP cijevi vrši se gumenim prstenovima u svemu prema uputi proizvođača. Cijevi se spajaju tako da se oko naglavka nabije gumeni prsten.
Ulaz cijevi u betonsko okno izvest će se prema uputama proizvođača da se zadovolji vodo nepropusnost (KGF ili RDS spojnice), prema detalju u grafičkom prilogu.
Napomene na pojedinim nacrtima pisane su radi posebnog upozorenja, te se smatraju dijelom tehničkog opisa.

Nakon završetka svih radova na sustavima odvodnje, potrebno je prije tehničkog pregleda zgrade izvršiti ispitivanje vodo nepropusnosti i protočnosti sustava sanitarne i oborinske odvodnje sa CCTV opremom, te priložiti izvješće.

Projektant:
Martina Juras, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Martina Juras
mag. ing. aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 4708

Investitor: **CENZUS d.o.o.**
OIB: 61394757132
Šestinski dol 57,
10000 Zagreb

Građevina: **POSLOVNA ZGRADA**
- proizvodnja betonske galanterije

Lokacija: k.č.br. 5478/1, k.o. Stubička Slatina
na adresi: Dugi konec, Igrišće

PRORAČUN – dimenzioniranje odvodnje

Projektant:
Martina Juras, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Martina Juras
mag. ing. aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 4708

Zaprešić, prosinac 2020.

PRORAČUN

DIMENZIONIRANJE ODVODNJE

Dimenzioniranje je provedeno prema smjernicama za izvedbu interne odvodnje.

Za sve sanitarije zgrade

Vrsta uređajnog predmeta	Minimalni promjer priključne odvodne cijevi u mm	Ekvivalentni faktor ured. predmeta F
- WC	100	1x10 = 10
- umivaonik	50	1x6 = 6
- pisoar	35-40	1x6 = 6
- tuš kada	50	1x6 = 6
- praonik	50	1x6 = 6
- izljevno mjesto (pogon)	50	1x6 = 6
Ukupno:		42

Uzima se, za ovaj slučaj, koeficijent istovremenosti 0,6 (i = 0,6)
Opterećenje zajedničkog odvoda iznosi 42 x 0,6 = 25,2
čemu odgovara cijev N0 110, a odvodi će se izvesti sa sljedećim cijevima:
NO 50 odvod od umivaonika, praonika i pisoara
NO 110 odvod od WCa
NO 160 priključak u sabirnu jamu

Ukupna količina otpadne vode, uz istovremenost i= 0,6 iznosi 0,34 l/s.

Oborinska odvodnja – krovne vode

Sve vertikale za odvodnju krovnih voda poslovne zgrade odabrane su ϕ100 (prema grafičkom prilogu), a vode se ispuštaju na zelene površine na predmetnoj parceli na način da ne ugrožavaju okolne parcele (prema grafičkom prilogu- situacija vodovod i odvodnja).

Oborinska odvodnja sa parkirališta i internih prometnica

- Proračun separatora ulja i masti

Ukupna obrađena prometna površina i parkirališta na čestici iznosi 519,0 m^2.
Pretpostavljena količina oborina: 100 l/m^2/h.
Iz navedenog slijedi: 519,0 m^2 x 100 l/m^2/h = 51.900,0 l/h odnosno 14,4 l/s

Faktor gustoće (gustoća očekivanog ulja i tekućina) = 1,2 (za klasu odvajača S-I-P)
14,4 l/s x 1,2 = 17,28 l/s, a odabran je separator protoka 20 l/s.

Vodonepropusna sabirna jama

Za prikupljanje sanitarnih otpadnih voda predviđena je vodonepropusna sabirna jama, sa periodičnim pražnjenjem specijalnim vozilom.

Osnova za proračun sabirna jame je podatak o broju osoba koje će upotrebljavati sanitarnu vodu.
U zgradi poslovne namjene predviđen je boravak maksimalno 4 osoba.

Ekvivalentno opterećenje:
4 osobe x 70 l/dan = 280,0 l/dan = 0,28 m^3/dan

Volumen sabirne jame:
Qef= 3,10 x 2,10 x 2,10 = 13,7 m^3
Max dubina vode u sabirnoj jami je 2,10 m.

Period pražnjenja:
13,7 m^3 / 0,28 m^3/dan = 48,9 dana

Očekivani period pražnjenja sabirne jame je 49 dana kod uobičajenog korištenja zgrade.

Projektant:
Martina Juras, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Martina Juras
mag. ing. aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 4708

Investitor: **CENZUS d.o.o.**
OIB: 61394757132
Šestinski dol 57,
10000 Zagreb

Građevina: **POSLOVNA ZGRADA**
- proizvodnja betonske galanterije

Lokacija: k.č.br. 5478/1, k.o. Stubička Slatina
na adresi: Dugi konec, Igrišće

PRIKAZ MJERA ZAŠTITE NA RADU I ZAŠTITE OD POŽARA

Primijenjeni propisi:

- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 29/13)
- Zakon o vodama (NN 66/19)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- Smjernice za izvedbu interne kanalizacije

Prikaz primjene propisa:

- Unutarnji dio instalacija odvodnje nalazi se u zidnim i podnim usjecima unutar zgrade, te je time zaštićena od smrzavanja. Dijelovi odvodnje van zgrade izvode se na dubini većoj od 80 cm do tjemena cijevi;
- Kanalizacija mora biti vodonepropusna i otporna na unutarnji pritisak od 5 N/cm2;
- Brtvljenje je izvedeno sa gumenim brtvama koje navlače na u naglavak PVC cijevi;
- Svaki ugrađeni sanitarni uređaji u kojem se odvod zatvara čepom, ima preljevnu cijev;
- Da se spriječi prodiranje plinova iz kanalizacije, svaki sanitarni predmet i vodovodno grlo je spojeno preko sifona na horizontalnu kanalizacijsku mrežu;
- Cijevi u betonu su zaštićene sa papirom. Na cijevima u zidnim usjecima minimalna debljina žbuke iznosi 1,5 cm;
- Umivaonik je opremljen sa sapunom, držačem za papirnate ručnike u roli, te košaricom za odbacivanje upotrijebljenog papira;
- Vertikalni odvod ima nepropusni revizioni otvor u prizemlju;
- Za odzračivanje kanalizacije, izvode se vertikalne dozračne cijevi koje nadvisuju ravninu krovne plohe za min. 50 cm;
- Na prolazu kroz stropnu konstrukciju cijevi vertikale ne smiju biti čvrsto ugrađene, trebaju se dilatirati da se spriječi prijenos buke na konstrukciju;
- Vertikale se izvode od PVC cijevi;

- Reviziona okna su veličine 60/60 cm, dubine preko 80 cm i opremljeno je tipskim lijevano željeznim poklopcem sa okvirom za brtvljenje;
- U slučaju akcidentnih situacija, korisnik prostora dužan je sanaciju i čišćenje povjeriti ovlaštenoj ustanovi za zbrinjavanje otpada;
- U predmetnoj zgradi ne planira se brtvljenje prodora kod prolaza instalacija odvodnje, obzirom da je cijela poslovna zgrada jedan požarni odjeljak (nema požarnog odjeljivanja, niti instalacija koje bi prolazile kroz granice požarnih odjeljaka).

Projektant:

Martina Juras, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Martina Juras
mag. ing. aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 4708

Investitor: **CENZUS d.o.o.**
OIB: 61394757132
Šestinski dol 57,
10000 Zagreb

Građevina: **POSLOVNA ZGRADA**
- proizvodnja betonske galanterije

Lokacija: k.č.br. 5478/1, k.o. Stubička Slatina
na adresi: Dugi konec, Igrišće

PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

Investitor treba osigurati stručni nadzor tijekom izvođenja radova.

- Sastavljanje cijevi i spojnih dijelova treba izvoditi tako da se očišćeni utor naglavka postavi gumena brtva, skošeni kraj namaže sapunicom te utiskivanjem uz lagano zakretanje obaviti spajanje;
- Cijev se utisne u naglavak tako da do kraja naglavka ostane 5 do 1 mm slobodnog prostora, čime se omogućuje temperaturno djelovanje;
- Cijevi i spojne dijelove treba, prije nego se zabetoniraju, omotati sa papirom;
- Zaštitni sloj žbuke na mjestu cijevi treba iznositi minimalno 1,5 cm;
- Prije zatvaranja kanalizacije treba ispitati vodo nepropusnost, te provjeriti nagibe izvedenih kanala;
- Nakon izgradnje ulične mreže, priključak na uličnu kanalizaciju izvodi javno poduzeće, ovlašteno za upravljanje sustavom odvodnje otpadnih voda;
- Nakon spajanja otpadnih voda iz zgrade na sustav javne odvodnje, postojeću sabirnu jamu treba isprazniti i zatrpati zemljom.

Projektant:
Martina Juras, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Martina Juras
mag. ing. aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 4708

Investitor: **CENZUS d.o.o.**
OIB: 61394757132
Šestinski dol 57,
10000 Zagreb

Građevina: **POSLOVNA ZGRADA**
- proizvodnja betonske galanterije

Lokacija: k.č.br. 5478/1, k.o. Stubička Slatina
na adresi: Dugi konec, Igrišće

TEKSTUALNI PRILOZI

Projektirani vijek uporabe zgrade i uvjeti za održavanje zgrade
Gospodarenje otpadom
Iskaz procijenjenih troškova građenja

Projektant:
Martina Juras, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Martina Juras
mag. ing. aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 4708

Zaprešić, prosinac 2020.

PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE ZGRADE I UVJETI ZA ODRŽAVANJE

Materijal i oprema za instalacije vodovoda i odvodnje mogu se ugraditi samo ako je njihova kvaliteta dokazana ispravom proizvođača ili certifikatom sukladno zakonu. Predviđena max. trajnost instalacija je 40 godina, nakon čega će ih trebati zamijeniti.

Sve kućne instalacije odvodnje potrebno je redovito pregledavati, a ugrađene uređaje i opremu redovito servisirati od strane ovlaštenih osoba prema trenutno važećim propisima i zahtjevima nadležnih distributera.

Uvjeti za održavanje zgrade

Uvjeti za održavanje i unapređivanje ispitivanja temeljnih zahtjeva za građevinu, energetskih svojstva zgrade te nesmetanog pristupa i kretanja u građevini kao i način ispunjavanja i dokumentiranja ispunjavanja ovih zahtjeva, potrebno je provoditi sukladno Pravilniku o održavanju građevina (NN 122/14, 98/19).

Održavanje i popravak građevine podrazumijeva:

- redovito održavanje i poboljšavanje dijelova i uređaja zgrade,
- hitni popravci dijelova i uređaja zgrade,
- nužni popravci dijelova i uređaja zgrade,
- osiguranje zgrade kod osiguravajućeg društva,
- zamjene postojećih i ugradnje novih dijelova i uređaja zgrade.

Hitnim popravcima smatra se poduzimanje radova na dijelovima i uređajima zgrade naročito u slučaju:

- puknuća, oštećenja i začepljenja vodovodne i kanalizacione instalacije, radi sprječavanja daljnjih štetnih posljedica,
- kvarova na električnoj instalaciji,
- prodiranja oborinskih voda u zgradu, saniranja posljedica istog prodora, te znatnijeg oštećenja krova,
- narušene statičke stabilnosti zgrade ili pojedinih dijelova zgrade,
- otpadanja dijelova pročelja.

Vlasnici mogu obaviti hitne popravke i na dijelu zgrade ako od njih prijeti opasnost ostalim dijelovima zgrade.

Kad vlasnici utvrde potrebu obavljanja hitnih popravaka dužan je iste poduzeti odmah ili u najkraćem roku.

Nužnim popravcima smatra se poduzimanje radova osobito radi:

- sanacije krovne konstrukcije, nosivih zidova, stupova, međukatnih konstrukcija, temelja,
- sanacije ravnih i kosih krovova,
- zamjene instalacija na dijelovima i uređajima zgrade
(vodovodne, kanalizacijske, električne i sl.),
- popravka pročelja zgrade,
- izolacije zidova, podova i temelja zgrade.

GOSPODARENJE OTPADOM

Izgradnjom i eksploatacijom predviđene građevine ne dolazi do stvaranja opasnog otpada za koji prema važećim zakonima postoji propisana mjera odlaganja ili zbrinjavanja. U postupanju s otpadom moraju se uvažiti načela:
Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15, 12/18, 118/18),
Pravilnik o vrstama otpada (NN 27/96),
Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19),
Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14, 61/17, 118/18),
Zakon o otpadu (NN 178/04, Uredba-153/05, 111/06, 60/08, 87/09),
Zakon o sanitarnoj inspekciji (NN 113/08, 88/10),
Zakon o vodama (NN 153/09, 130/11, 56/13, 14/14, 46/18),
Uredba o opasnim tvarima u vodama (NN 78/98, 137/08),
Uredba o klasifikaciji vode (NN 77/98, 137/08).

Na ovaj način uređenim okolišem zgrade, te uklapanjem u okoliš osigurava se zaštita čovjekove okoline i zaštita prirode bez bitnog oštećivanja i nagrđivanja, te poremećaja u prirodi.

Gospodarenje otpadom tijekom korištenja građevine

Prikupljeni miješani komunalni otpad se razvrstava i odvozi prema režimu nadležnog komunalnog poduzeća.
Ostale vrste otpada (baterije, akumulatori, metali, trošno ulje i ostalo) odlagati će se u za to postavljene kontejnere, odnosno spremnike raspoređene po naselju ili u sabirnim centrima.
Otpad odložen u za to predviđena mjesta odvoziti će se na deponije ili na direktnu preradu, odnosno na reciklažu prema programu komunalnih službi.
Postupanje s otpadom predviđeno je rješavati u skladu sa:

- Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN 68/18)
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, članak 187, 73/17, 14/19)
- Pravilnik o gospodarenju građevnim otpadom (NN 38/08)
- posebnim uvjetima nadležnog tijela i ostalom važećom regulativom koja uređuje to područje.

Projektant:
Martina Juras, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Martina Juras
mag. ing. aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 4708

ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA GRAĐENJA

vodovod i odvodnja

Investitor: **CENZUS d.o.o.**
OIB: 61394757132
Šestinski dol 57,
10000 Zagreb

Građevina: **POSLOVNA ZGRADA**
- proizvodnja betonske galanterije

Lokacija: k.č.br. 5478/1, k.o. Stubička Slatina
na adresi: Dugi konec, Igrišće

Troškovi izvođenja instalacije vodovoda i odvodnje, prema ovom Glavnom projektu, procjenjuju se na:

70.000,00 kn (+PDV)

Projektant:
Martina Juras, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Martina Juras
mag. ing. aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 4708

Zaprešić, prosinac 2020.

Investitor: **CENZUS d.o.o.**
OIB: 61394757132
Šestinski dol 57,
10000 Zagreb

Građevina: **POSLOVNA ZGRADA**
- proizvodnja betonske galanterije

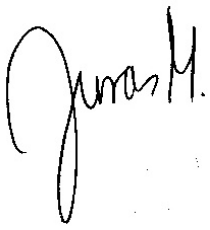
Lokacija: k.č.br. 5478/1, k.o. Stubička Slatina
na adresi: Dugi konec, Igrišće

GRAFIČKI PRILOZI

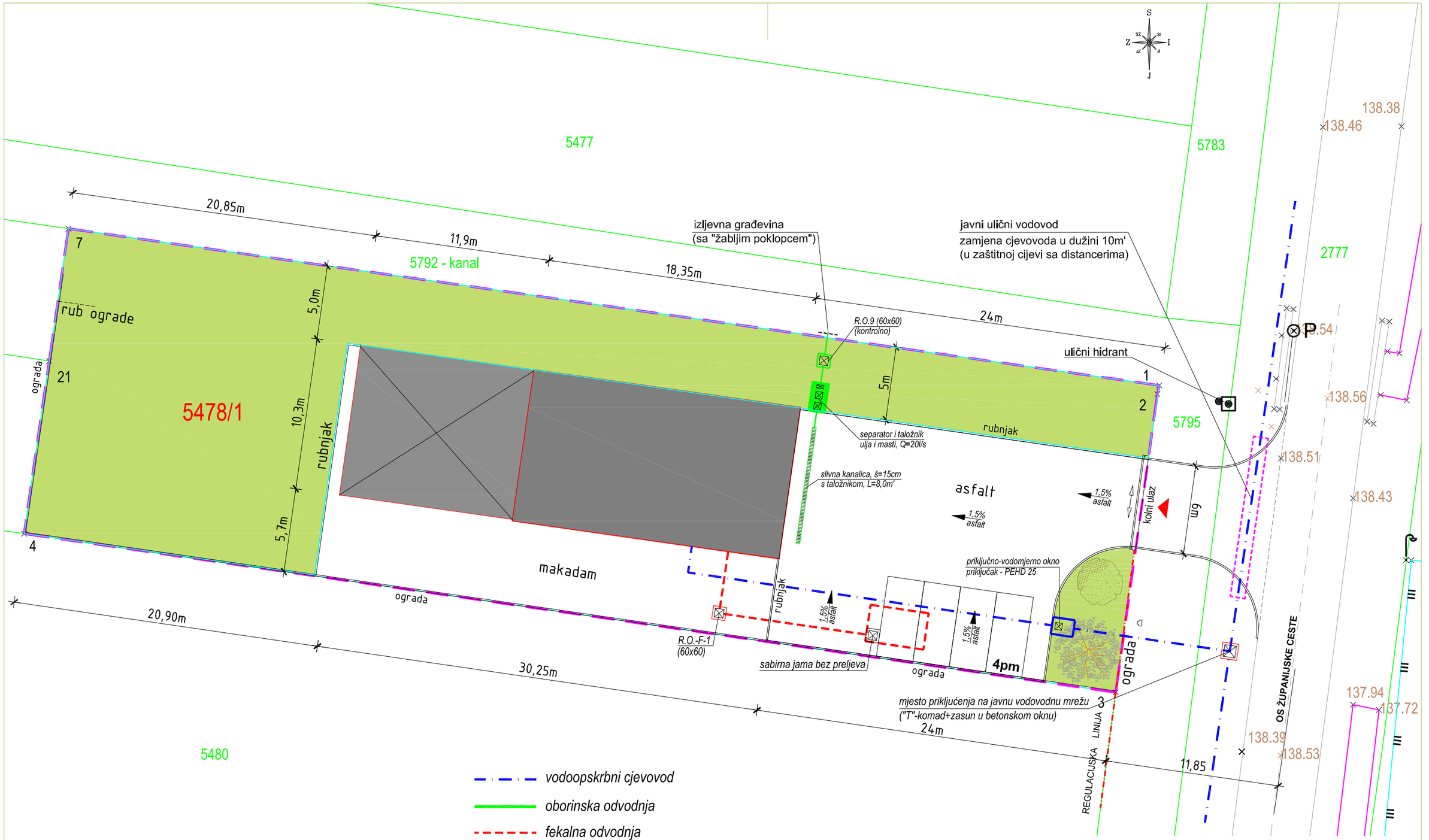
VODOVOD I ODVODNJA

Projektant:
Martina Juras, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Martina Juras
mag. ing. aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 4708



Zaprešić, prosinac 2020.



SITUACIJA-VODOVOD I ODVODNJA

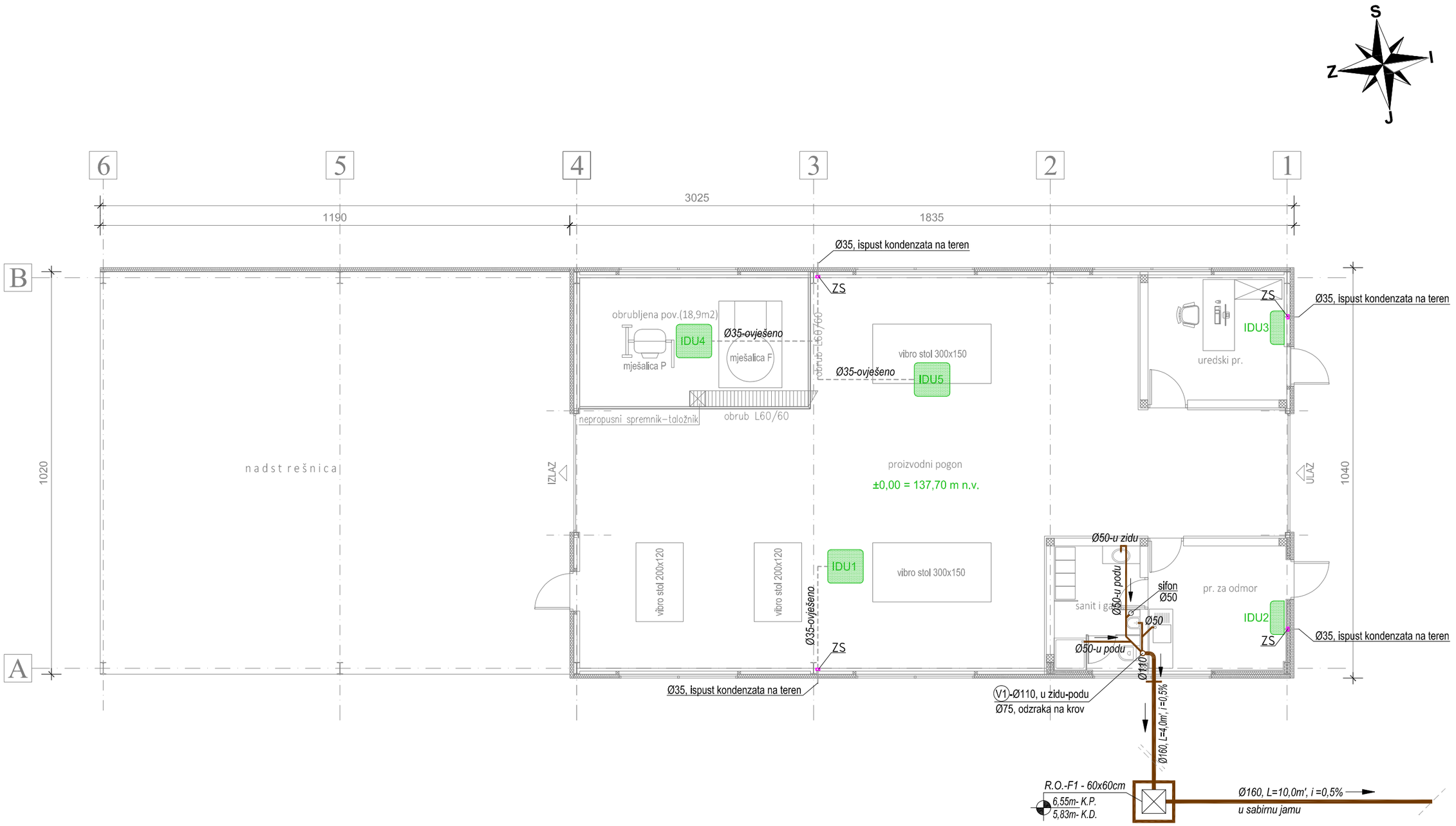
INVESTITOR: CENZUS d.o.o. OIB: 61394757132 Šestinski dol 57, 10000 Zagreb	PROJEKT: Građevinski projekt FAZA PROJEKTA: GLAVNI PROJEKT T.D. 3211/2020 GP-VO Z.O.P. 3211/2020	ZRCALO-inženjering d.o.o. za projektiranje i inženjering u građevinarstvu GLAVNI PROJEKTANT: Martina Juras, mag.ing.aedif.
NAZIV GRAĐEVINE: Poslovna zgrada "CENZUS" (proizvodnja betonske galanterije)	PRIKAZ: SITUACIJA UREĐANJA VODOVOD I ODVODNJA	PROJEKTANT: Martina JURAS mag. ing. aedif. HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Martina Juras mag. ing. aedif. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 4708
LOKACIJA: k.č.br 5478/1, k.o. Stubička Slatina Dugi konec, Igrišće	DATUM: prosinac 2020. MJERILO: 1:250 MAPA: 4 LIST: V-1	SURADNIK: Robert JURAS

SHEMA VODOVODA



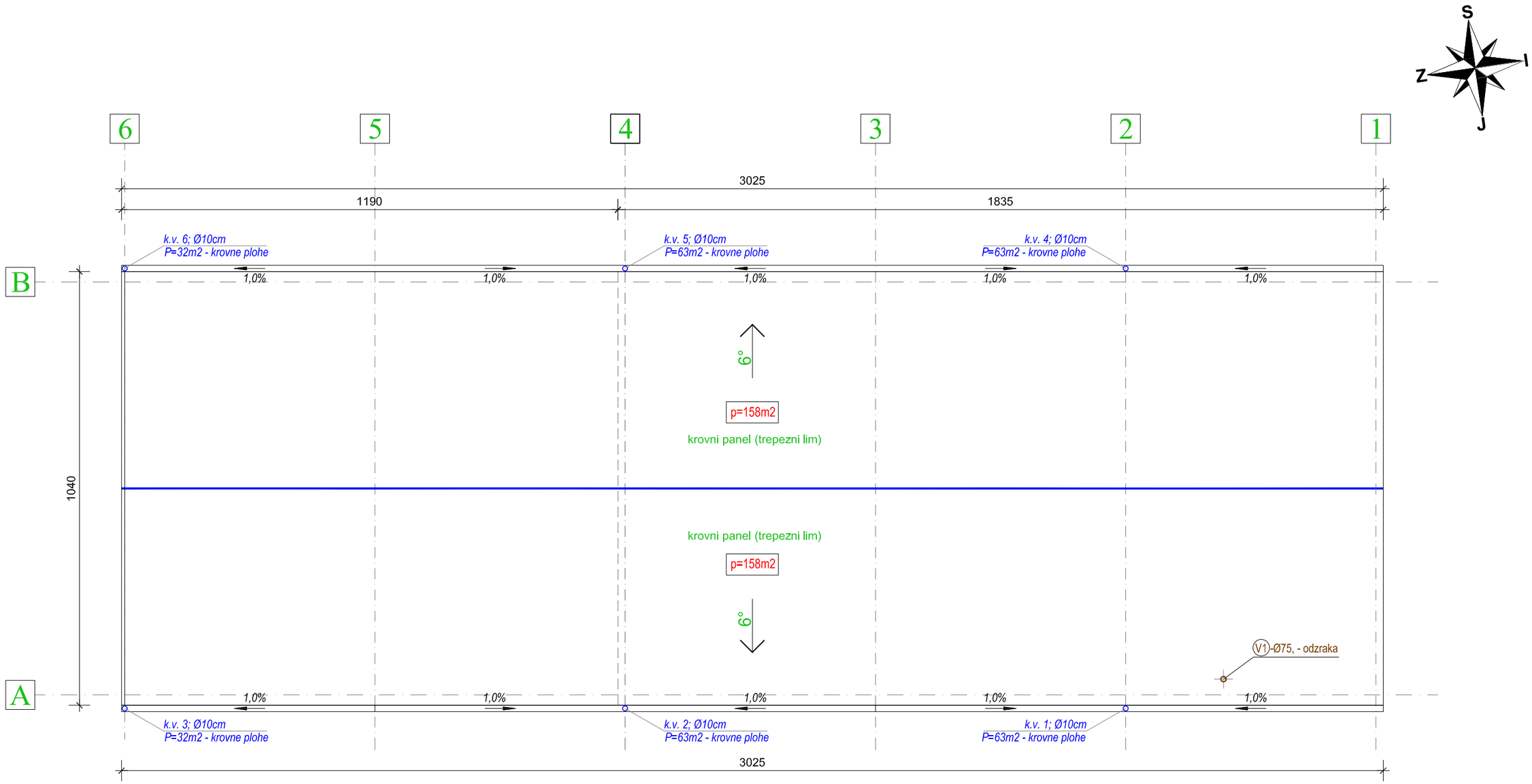
INVESTITOR: CENZUS d.o.o. OIB: 61394757132 Šestinski dol 57, 10000 Zagreb	PROJEKT: Građevinski projekt FAZA PROJEKTA: GLAVNI PROJEKT T.D. 3211/2020 GP-VO Z.O.P. 3211/2020	ZRCALO-inženjering d.o.o. za projektiranje i inženjering u građevinarstvu GLAVNI PROJEKTANT: Martina Juras, mag.ing.aedif.
NAZIV GRAĐEVINE: Poslovna zgrada "CENZUS" (proizvodnja betonske galanterije)	PRIKAZ: TLOCRT PRIZEMLJA -shema vodovoda-	PROJEKTANT: Martina Juras, mag.ing.aedif. HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Martina Juras mag. ing. aedif. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 4708
LOKACIJA: k.č.br 5478/1, k.o. Stubička Slatina Dugi konec, Igrišće	DATUM: prosinac 2020. MJERILO: 1:100 MAPA: 4 LIST: V-2	PROJEKTANT SURADNIK: Robert JURAS

SHEMA ODVODNJE



INVESTITOR: CENZUS d.o.o. OIB: 61394757132 Šestinski dol 57, 10000 Zagreb	PROJEKT: Građevinski projekt FAZA PROJEKTA: GLAVNI PROJEKT T.D. 3211/2020 GP-VO Z.O.P. 3211/2020	ZRCALO-inženjering d.o.o. za projektiranje i inženjering u građevinarstvu GLAVNI PROJEKTANT: Martina Juras, mag.ing.aedif.
NAZIV GRAĐEVINE: Poslovna zgrada "CENZUS" (proizvodnja betonske galanterije)	PRIKAZ: TLOCRT PRIZEMLJA -shema odvodnje-	PROJEKTANT: Martina Juras, mag.ing.aedif. HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Martina Juras mag. ing. aedif. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 4708
LOKACIJA: k.č.br 5478/1, k.o. Stubička Slatina Dugi konec, Igrišće	DATUM: prosinac 2020. MJERILO: 1:100 MAPA: 4 LIST: V-3	PROJEKTANT SURADNIK: Robert JURAS

SHEMA ODOVODNJE KROVNIH OBORINSKIH VODA

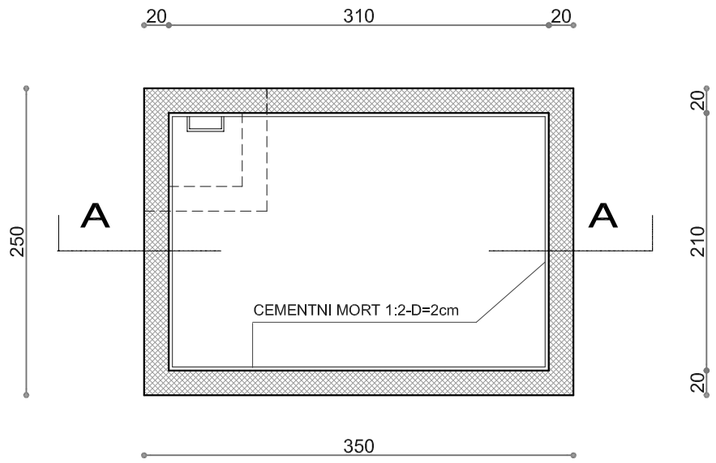


TLOCRT KROVA

INVESTITOR: CENZUS d.o.o. OIB: 61394757132 Šestinski dol 57, 10000 Zagreb	PROJEKT: Građevinski projekt FAZA PROJEKTA: GLAVNI PROJEKT T.D. 3211/2020 GP-VO Z.O.P. 3211/2020	ZRCALO-inženjering d.o.o. za projektiranje i inženjering u građevinarstvu GLAVNI PROJEKTANT: Martina Juras, mag.ing.aedif.
NAZIV GRAĐEVINE: Poslovna zgrada "CENZUS" (proizvodnja betonske galanterije)	PRIKAZ: TLOCRT KROVA	PROJEKTANT: Martina Juras, mag.ing.aedif. HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Martina Juras mag. ing. aedif. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 4708
LOKACIJA: k.č.br 5478/1, k.o. Stubička Slatina Dugi konec, Igrišće	DATUM: prosinac 2020. MJERILO: 1:100 MAPA: 4 LIST: V-4	PROJEKTANT SURADNIK: Robert JURAS

VODONEPROPUSNA SABIRNA JAMA, JEDNOKOMORNA I BEZ PRELJEVA

PRESJEK NA KOTI -0.50



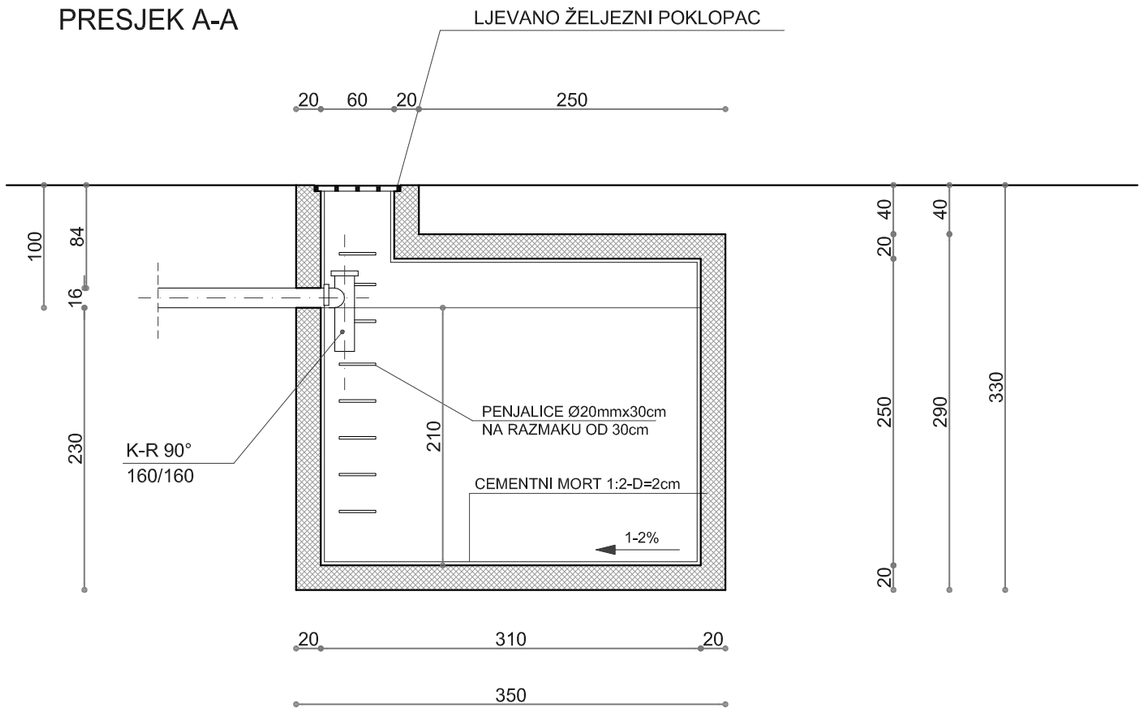
NAPOMENA:

-SABIRNU JAMU IZVESTI OD VODONEPROPUSNOG BETONA MARKE C25-30

-DNO SABIRNE JAME IZVESTI S PADOM OD 1-2% PREMA OTVORU.

-OŽBUKATI CEMENTNIM MORTOM 1:2, DEBLJINE 2cm.

PRESJEK A-A

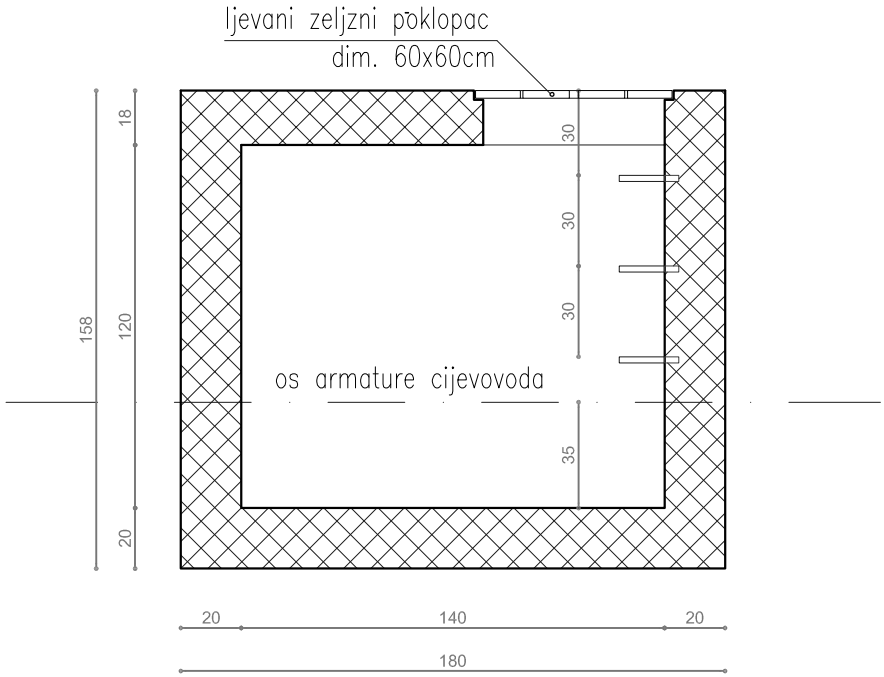


SABIRNA JAMA V=13,7m³

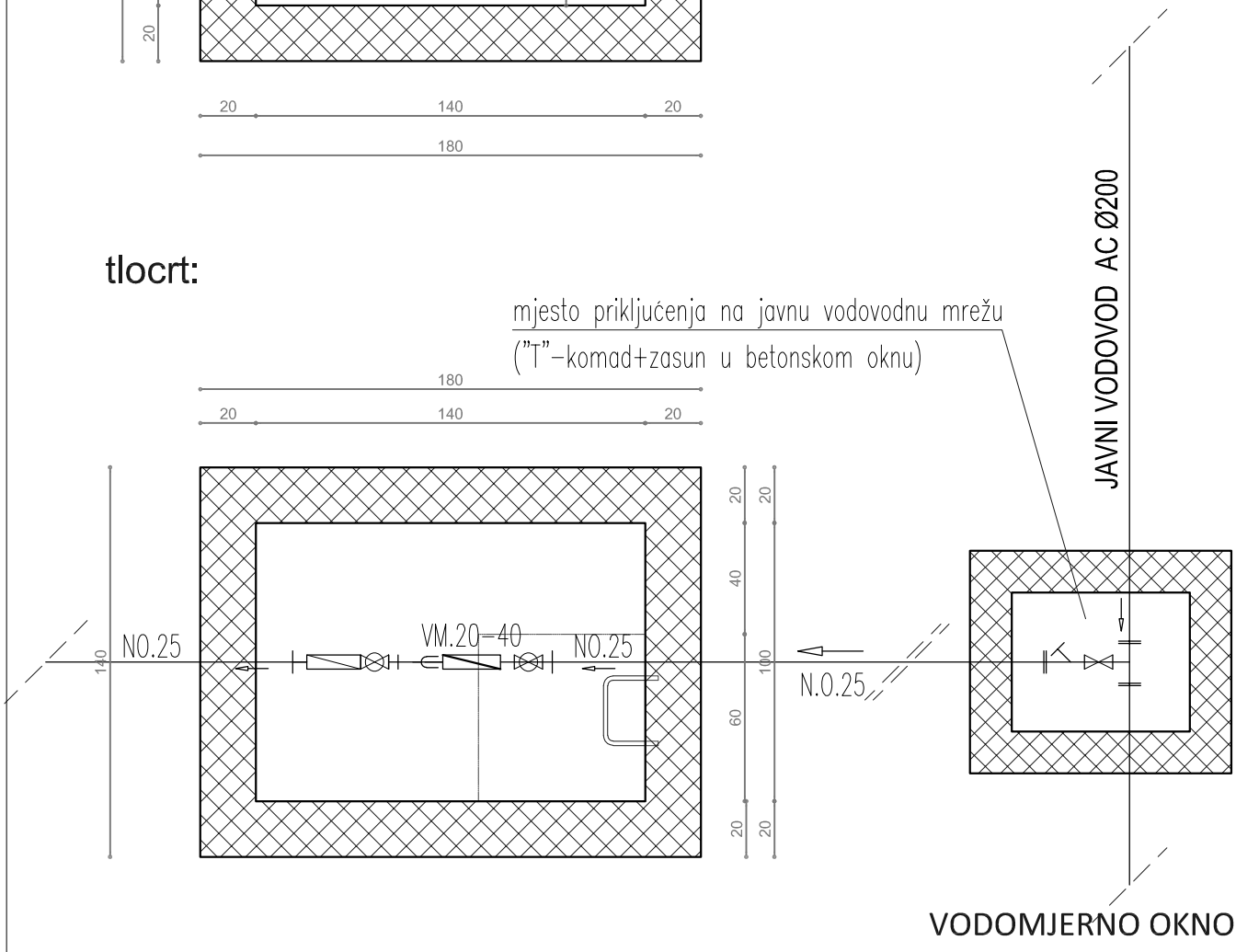
INVESTITOR: CENZUS d.o.o. OIB: 61394757132 Šestinski dol 57, 10000 Zagreb	PROJEKT: Građevinski projekt		ZRCALO-inženjering d.o.o. za projektiranje i inženjering u građevinarstvu
	FAZA PROJEKTA: GLAVNI PROJEKT		
	T.D. 3211/2020 GP-VO	Z.O.P. 3211/2020	GLAVNI PROJEKTANT: Martina Juras, mag.ing.aedif.
NAZIV GRAĐEVINE: Poslovna zgrada "CENZUS" (proizvodnja betonske galanterije)	PRIKAZ: SABIRNA JAMA		PROJEKTANT: Martina Juras, mag.ing.aedif. HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Martina Juras mag. ing. aedif. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 4708
LOKACIJA: k.č.br 5478/1, k.o. Stubička Slatina Dugi konec, Igrišće	DATUM: prosinac 2020.	MJERILO: 1:50	
	MAPA: 4	LIST: V-5	PROJEKTANT SURADNIK: Robert JURAS

VODOMJERNO OKNO

presjek:



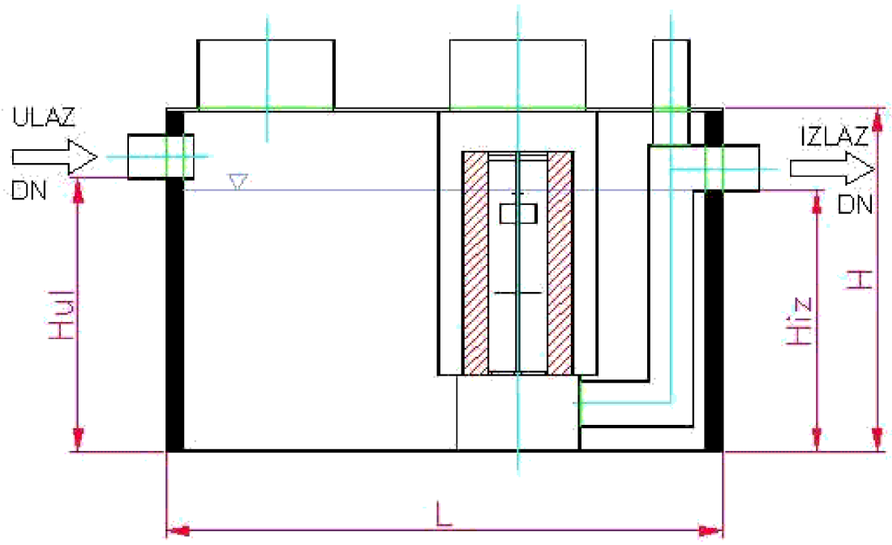
tlocrt:



VODOMJERNO OKNO

INVESTITOR: CENZUS d.o.o. OIB: 61394757132 Šestinski dol 57, 10000 Zagreb	PROJEKT: Građevinski projekt FAZA PROJEKTA: GLAVNI PROJEKT T.D. 3211/2020 GP-VO Z.O.P. 3211/2020	ZRCALO-inženjering d.o.o. za projektiranje i inženjering u građevinarstvu GLAVNI PROJEKTANT: Martina Juras, mag.ing.aedif.
NAZIV GRAĐEVINE: Poslovna zgrada "CENZUS" (proizvodnja betonske galanterije)	PRIKAZ: VODOMJERNO OKNO	PROJEKTANT: Martina Juras, mag.ing.aedif. HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Martina Juras mag. ing. aedif. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 4708
LOKACIJA: k.č.br 5478/1, k.o. Stubička Slatina Dugi konec, Igrišće	DATUM: prosinac 2020. MJERILO: 1:25 MAPA: 4 LIST: V-6	PROJEKTANT SURADNIK: Robert JURAS

tipski taložnik i separator ulja i masti



TIP SEPARATORA	Q (l/s)	L (mm)	B (mm)	H (mm)	HUL (mm)	HIZ (mm)	DN (mm)	MASA (kg)
BP OLEX 1 M/KF/P	1	750	750	1020	850	800	110	56
BP OLEX 3 M/KF/P	3	1000	750	1520	1350	1300	110	89
BP OLEX 6 M/KF/P	6	1000	1000	1520	1340	1290	125	108
BP OLEX 10 M/KF/P	10	1000	1160	1720	1500	1450	160	190
BP OLEX 15 M/KF/P	15	1500	1160	1520	1260	1210	200	220
BP OLEX 20 M/KF/P	20	2000	1160	1520	1260	1210	200	269
BP OLEX 30 M/KF/P	30	2500	1160	1520	1210	1160	250	318
BP OLEX 40 M/KF/P	40	3000	1660	1520	1160	1110	300	403
BP OLEX 50 M/KF/P	50	3000	2160	1520	1160	1110	300	518
BP OLEX 65 M/KF/P	65	4000	2160	1520	1160	1110	300	645
BP OLEX 80 M/KF/P	80	4500	2160	1720	1360	1310	300	764
BP OLEX 100 M/KF/P	100	5000	2160	1660	1230	1180	300	832
BP OLEX 125 M/KF/P	125	5000	2160	2160	1630	1580	400	964
BP OLEX 150 M/KF/P	150	5500	2160	2160	1630	1580	400	1048
BP OLEX 200 M/KF/P	200	6000	2160	2660	2130	2080	400	1289
BP OLEX 250 M/KF/P	250	8000	2160	2660	2030	1980	500	1634
BP OLEX 300 M/KF/P	300	9000	2160	2660	2030	1980	500	1813

SEPARATOR I TALOŽNIK ULJA I MASTI 20l/s

INVESTITOR:
CENZUS d.o.o.
OIB: 61394757132
Šestinski dol 57, 10000 Zagreb

PROJEKT: Građevinski projekt
FAZA PROJEKTA: GLAVNI PROJEKT
T.D. 3211/2020 GP-VO Z.O.P. 3211/2020

ZRCALO-inženjering
d.o.o. za projektiranje i inženjering u građevinarstvu

GLAVNI PROJEKTANT: Martina Juras, mag.ing.aedif.

NAZIV GRAĐEVINE:
Poslovna zgrada "CENZUS"
(proizvodnja betonske galanterije)

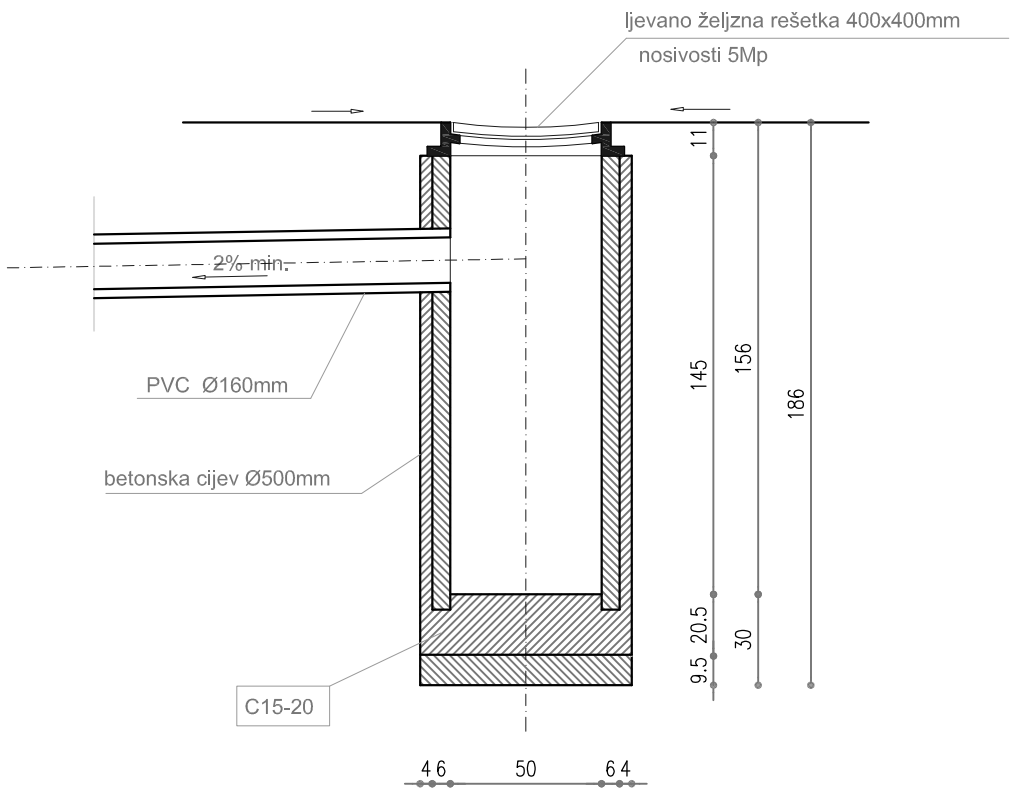
PRIKAZ:
SEPARATOR I TALOŽNIK ULJA I MASTI

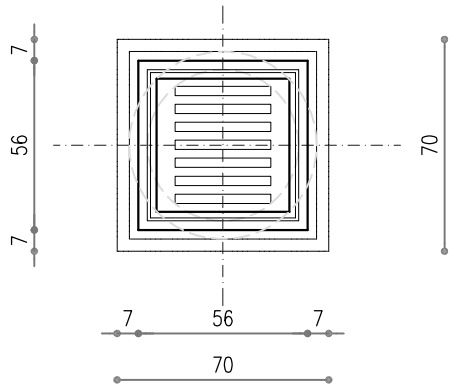
PROJEKTANT: Martina Juras, mag.ing.aedif.
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Martina Juras
mag. ing. aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 4708

LOKACIJA:
k.č.br 5478/1, k.o. Stubička Slatina
Dugi konec, Igrišće

DATUM: prosinac 2020. MJERILO: 1:25
MAPA: 4 LIST: V-7

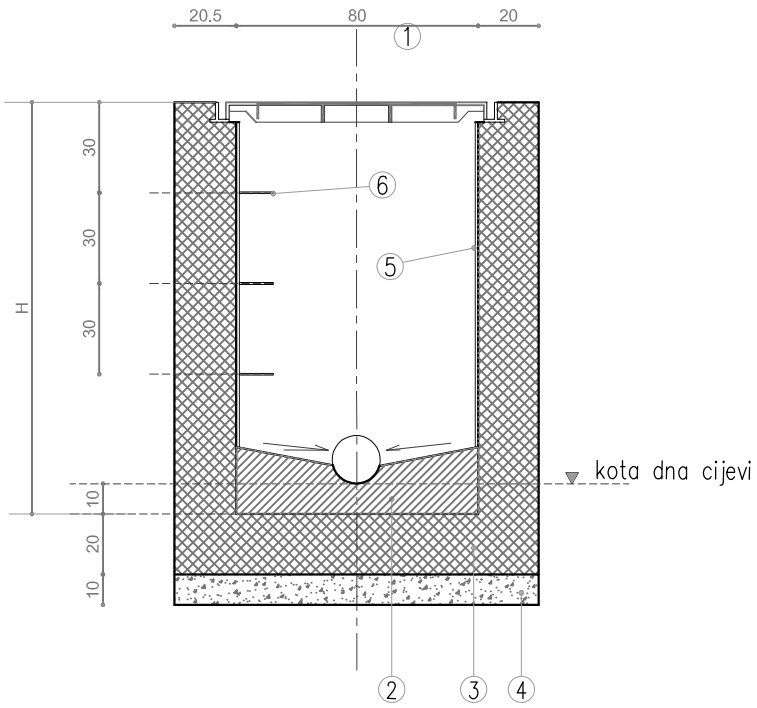
PROJEKTANT SURADNIK: Robert JURAS



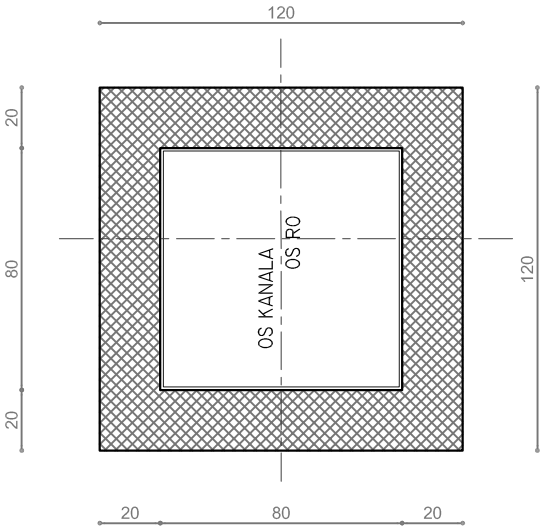


INVESTITOR: CENZUS d.o.o. OIB: 61394757132 Šestinski dol 57, 10000 Zagreb	PROJEKT: Građevinski projekt FAZA PROJEKTA: GLAVNI PROJEKT T.D. 3211/2020 GP-VO Z.O.P. 3211/2020	ZRCALO-inženjering d.o.o. za projektiranje i inženjering u građevinarstvu GLAVNI PROJEKTANT: Martina Juras, mag.ing.aedif.
NAZIV GRAĐEVINE: Poslovna zgrada "CENZUS" (proizvodnja betonske galanterije)	PRIKAZ: SLIVNIK-TALOŽNIK	PROJEKTANT: Martina Juras, mag.ing.aedif. HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Martina Juras mag. ing. aedif. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 4708
LOKACIJA: k.č.br 5478/1, k.o. Stubička Slatina Dugi konec, Igrišće	DATUM: prosinac 2020. MJERILO: 1:25 MAPA: 4 LIST: V-8	PROJEKTANT SURADNIK: Robert JURAS

VERTIKALNI PRESJEK



HORIZONTALNI PRESJEK



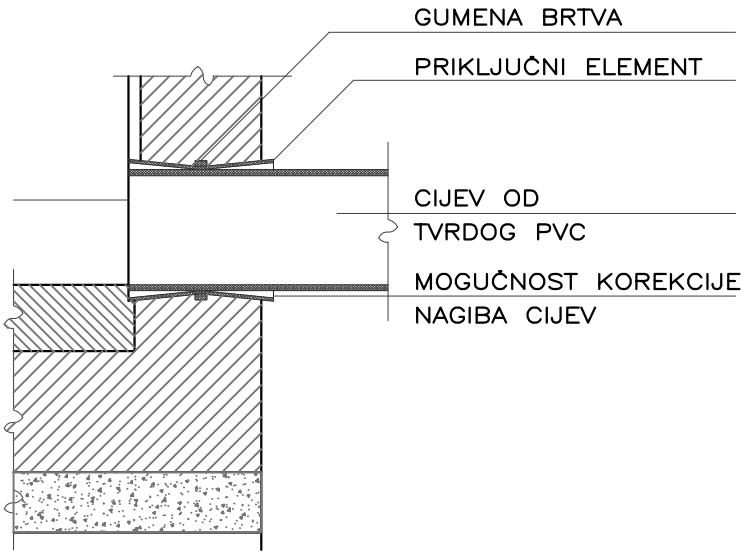
LEGENDA:

1– LJEVANO– ŽELJEZNI POKLOPAC
2–KINETA MB–30
3–BETON MB–30
4–TAMPON ŠLJUNKA
5–CEMENTNA GLAZURA OMJERA 1:2,d=2cm
6–TIPSKE LJEVANO– ŽELJEZNE PENJALICE

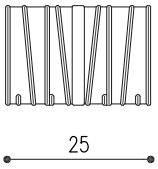
INVESTITOR: CENZUS d.o.o. OIB: 61394757132 Šestinski dol 57, 10000 Zagreb	PROJEKT: Građevinski projekt FAZA PROJEKTA: GLAVNI PROJEKT T.D. 3211/2020 GP-VO Z.O.P. 3211/2020	ZRCALO-inženjering d.o.o. za projektiranje i inženjering u građevinarstvu GLAVNI PROJEKTANT: Martina Juras, mag.ing.aedif.
NAZIV GRAĐEVINE: Poslovna zgrada "CENZUS" (proizvodnja betonske galanterije)	PRIKAZ: REVIZIONO OKNO DO 1m	PROJEKTANT: Martina Juras, mag.ing.aedif. HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Martina Juras mag. ing. aedif. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 4708
LOKACIJA: k.č.br 5478/1, k.o. Stubička Slatina Dugi konec, Igrišće	DATUM: prosinac 2020. MJERILO: 1:25 MAPA: 4 LIST: V-9	PROJEKTANT SURADNIK: Robert JURAS

NAPOMENA: PRIKLJUČNI ELEMENT UGRADIT I ZA VRIJEME IZVEDBE KANALSKOG OKNA

DETALJ PRIKLJUČKA



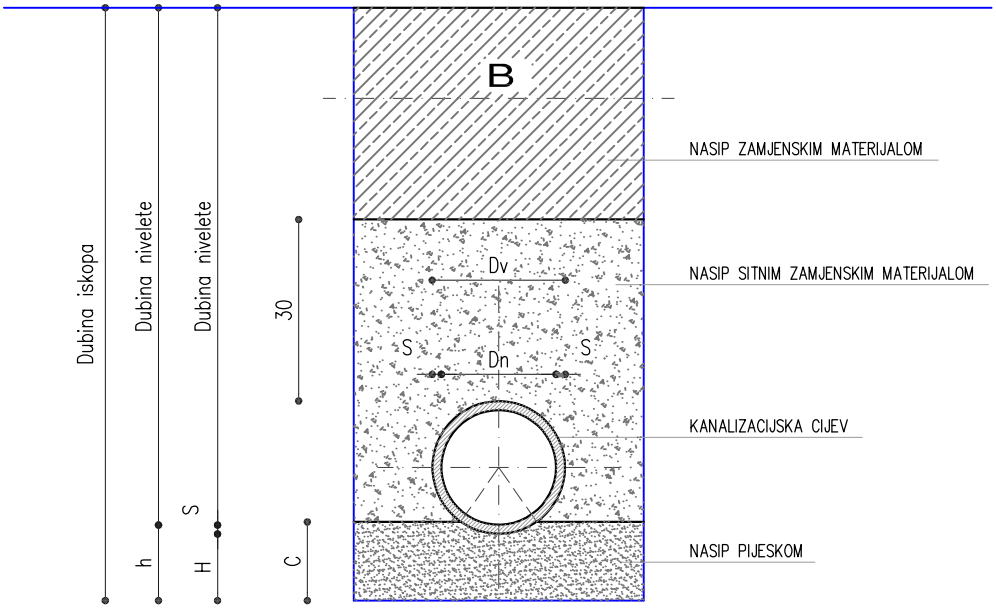
PRIKLJUČNI ELEMENT



BRTVILO



INVESTITOR: CENZUS d.o.o. OIB: 61394757132 Šestinski dol 57, 10000 Zagreb	PROJEKT: Građevinski projekt FAZA PROJEKTA: GLAVNI PROJEKT T.D. 3211/2020 GP-VO Z.O.P. 3211/2020		ZRCALO-inženjering d.o.o. za projektiranje i inženjering u građevinarstvu GLAVNI PROJEKTANT: Martina Juras, mag.ing.aedif.
NAZIV GRAĐEVINE: Poslovna zgrada "CENZUS" (proizvodnja betonske galanterije)	PRIKAZ: DETALJ PRIKLJUČKA		PROJEKTANT: Martina Juras, mag.ing.aedif. HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Martina Juras mag. ing. aedif. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 4708
LOKACIJA: k.č.br 5478/1, k.o. Stubička Slatina Dugi konec, Igrišće	DATUM: prosinac 2020.	MJERILO: 1:25	
	MAPA: 4	LIST: V-10	PROJEKTANT SURADNIK: Robert JURAS



Dn cm	S cm	Dv cm	B cm	h cm	H cm	C cm	F1 m²	F2 m²
10,56	0,23	11,00	80,00	10,23	10,00	11,61	0,0095	0,0944
15,36	0,32	16,00	80,00	10,32	10,00	12,34	0,0200	0,10126
19,10	0,45	20,00	80,00	10,45	10,00	12,93	0,0314	0,09877
24,02	0,49	25,00	90,00	10,49	10,00	13,66	0,0491	0,11794
30,26	0,62	31,50	95,00	10,62	10,00	14,62	0,0779	0,12997

INVESTITOR:
CENZUS d.o.o.
OIB: 61394757132
Šestinski dol 57, 10000 Zagreb

PROJEKT: Građevinski projekt
FAZA PROJEKTA: GLAVNI PROJEKT
T.D. 3211/2020 GP-VO Z.O.P. 3211/2020

ZRCALO-inženjering
d.o.o. za projektiranje i inženjering u građevinarstvu
GLAVNI PROJEKTANT: Martina Juras, mag.ing.aedif.

NAZIV GRAĐEVINE:
Poslovna zgrada "CENZUS"
(proizvodnja betonske galanterije)

PRIKAZ:
NORMALNI POPREČNI PRESJEK KANALA ZA POLAGANJE KANALIZACIJSKIH CIJEVI OD PLASTIKE

PROJEKTANT: Martina Juras, mag.ing.aedif.
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Martina Juras
mag. ing. aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 4708

LOKACIJA:
k.č.br 5478/1, k.o. Stubička Slatina
Dugi konec, Igrišće

DATUM: prosinac 2020. MJERILO: 1:25
MAPA: 4 LIST: V-11

PROJEKTANT SURADNIK: Robert JURAS