Opće građevinsko poduzeće d.o.o.
OIB 62832727394 Glavna 29, 40323 Prelog
tel./fax (040) 646 - 683

INVESTITOR:	**GRACOTECH GRUPA D.O.O.,** **DONJOZELINSKA ULICA 2C, DONJA ZELINA,** **10380 SVETI IVAN ZELINA** **OIB: 40172160449**	
GRAĐEVINA:	**PROIZVODNA GRAĐEVINA**	
STRUKOVNA ODREDNICA PROJEKTA:	**GRAĐEVINSKI PROJEKT – PROJEKT VODOVODA I ODVODNJE, UREĐENJE OKOLIŠA - MAPA 4**	
NAMJENA PROJEKTA:	**GLAVNI PROJEKT**	
MJESTO GRADNJE:	**DONJA ZELINA,** **NOVOFORMIRANA K.Č.BR. 276,** (spajanje k.č.br. 275 i 276), **K.O. DONJA ZELINA**	
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA (ZOP):	**OGP 73/21**	
MJESTO I DATUM IZRADE PROJEKTA:	**PRELOG, 5/2021**	
BROJ TEHNIČKOG DNEVNIKA:	**73/21**	
GLAVNA PROJEKTANTICA:	**ASTRIDA HAJZLER FIŠTER, dipl. ing. arh.** broj ovlaštenja: A 3023	kvalificirani elektronički potpis Astrida Hajzler Fišter Digitalno potpisao: Astrida Hajzler Fišter Datum: 2021.05.27 13:22:10 +02'00'
PROJEKTANT GRAĐEVINSKOG PROJEKTA:	**IVAN BALOG, dipl. ing. građ.** broj ovlaštenja: G 1324	kvalificirani elektronički potpis IVAN BALOG Digitalno potpisao: IVAN BALOG Datum: 2021.05.27 13:22:44 +02'00'
ODGOVORNA OSOBA - DIREKTOR:	**IVAN BALOG, dipl. ing. građ.**	

TVRTKA:	OPĆE GRAĐEVINSKO PODUZEĆE d.o.o., GLAVNA 29, PRELOG
INVESTITOR:	GRACOTECH GRUPA D.O.O., DONJOZELINSKA ULICA 2C, DONJA ZELINA, 10380 SVETI IVAN ZELINA, OIB: 40172160449
GRAĐEVINA:	PROIZVODNA GRAĐEVINA
MJESTO GRADNJE:	DONJA ZELINA
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	OGP 73/21
BROJ TD I DATUM IZRADE:	73/21, od 5. 2021.
NAMJENA PROJEKTA:	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT

POPIS MAPA GLAVNOG PROJEKTA – Z.O.P.: OGP 73/21

	DIO GLAVNOG PROJEKTA:	PROJEKTANT / OVLAŠTENA OSOBA:	TVRTKA:
1.	**ARHITEKTONSKI PROJEKT oznake TD 73/21**	**Projektantica: Astrida Hajzler Fišter, d. i. a. broj ovlaštenja: A 3023**	**OGP d.o.o., Glavna 29, PRELOG, OIB 62832727394**
2.	**ARHITEKTONSKI PROJEKT:**		
	PROJEKT RACIONALNE UPORABE ENERGIJE I TOPLINSKE ZAŠTITE ZGRADE oznake TD 73/21	**Projektantica: Astrida Hajzler Fišter, d. i. a. broj ovlaštenja: A 3023**	**OGP d.o.o., Glavna 29, PRELOG, OIB 62832727394**
3.	**GRAĐEVINSKI PROJEKT:**		
	PROJEKT KONSTRUKCIJE Broj teh. dn.: 670/21	**Projektant: Darko Šilec, d. i. g. broj ovlaštenja: G 560**	**Proing d.o.o. projektiranje i nadzor, Ivana Severa 5, VARAŽDIN, OIB 17292565952**
4.	**GRAĐEVINSKI PROJEKT:**		
	PROJEKT VODOVODA I ODVODNJE, UREĐENJE OKOLIŠA oznake TD 73/21	**Projektant: Ivan Balog, d. i. g. broj ovlaštenja: G 1324**	**OGP d.o.o., Glavna 29, PRELOG, OIB 62832727394**
5.	**ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT broj 200/2021**	**Projektant: Marijan Marciuš, d. i. el. broj ovlaštenja: E 238**	**MBT INŽENJERING d.o.o., Trnavska 19, MACINEC, OIB 46514305761**
6.	**STROJARSKI PROJEKT:**		
	PROJEKT STROJARSKIH TERMOTEHNIČKIH INSTALACIJA oznake TD 284/2021	**Projektant: Zoran Bahunek, d. i. s. broj ovlaštenja: S 1699**	**ECO PROJEKT d.o.o., Duga ulica 35, VARAŽDINSKE TOPLICE, OIB 98611931145**

Glavna projektantica:

Astrida Hajzler Fišter, dipl. ing. arh.

ASTRIDA HAJZLER FIŠTER
dipl. ing. arh.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 3023

TVRTKA:	OPĆE GRAĐEVINSKO PODUZEĆE d.o.o., GLAVNA 29, PRELOG
INVESTITOR:	GRACOTECH GRUPA D.O.O., DONJOZELINSKA ULICA 2C, DONJA ZELINA, 10380 SVETI IVAN ZELINA, OIB: 40172160449
GRAĐEVINA:	PROIZVODNA GRAĐEVINA
MJESTO GRADNJE:	DONJA ZELINA
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	OGP 73/21
BROJ TD I DATUM IZRADE:	73/21, od 5. 2021.
NAMJENA PROJEKTA:	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT

SADRŽAJ:

- OPĆI DIO:

- imenovanje glavne projektantice
- rješenje projektanta
- posebni uvjeti

3.0 GRAĐEVINSKI PROJEKT - HIDROINSTALACIJE

- izjava o uskladenosti glavnoga projekta s odredbama posebnih zakona i drugih propisa
- opis mjera zaštite na radu
- program kontrole i osiguranja kvalitete
- Tehnički opis
- Hidraulički proračun

- Situacija – vodovod i kanalizacija	list br. 3.01	1 : 200
- Vodomjerno okno	list br. 3.02	1 : 25
- Shema vodomjernog okna	list br. 3.03	
- Detalj nadzemnog hidranta	list br. 3.04	1 : 25
- Detalj čvorova	list br. 3.05	1 : 25
- Sabirna jama	list br. 3.06	1 : 50
- Separator ulja i masti	list br. 3.07	1 : 50
- Reviziono okno s taložnicom vel. 100/100 cm	list br. 3.08	1 : 25
- Reviziono okno vel. 80/80 cm	list br. 3.09	1 : 25
- Reviziono okno vel. fi 60 cm	list br. 3.10	1 : 25
- Cestovni slivnik s taložnikom	list br. 3.11	1 : 20
- Rešetkasta površinska kanalica	list br. 3.12	1 : 10
- Detalj izljeva u prirodni prijemnik	list br. 3.13	1 : 25

4.0 GRAĐEVINSKI PROJEKT - UREĐENJE OKOLIŠA

- izjava o usklađenosti glavnoga projekta s odredbama posebnih zakona i drugih propisa
- opis mjera zaštite na radu
- Program kontrole i osiguranja kvalitete
- Tehnički opis

- Situacija – uređenje okoliša	list br. 4.01	1 : 200
- Ograda	list br. 4.02	1 : 50
- Detalj rubnika	list br. 4.03	1 : 10

ELABORAT PRIVREMENE REGULACIJE PROMETA

- izjava o usklađenosti glavnoga projekta s odredbama posebnih zakona i drugih propisa
- Tehnički opis

Prelog, svibanj 2021.

Direktor:
Ivan Balog, dipl.ing.građ.

Prema odredbi članka 52. Zakona o gradnji (Narodne novine RH broj 153/2013, 20/17, 39/19, 125/19) a na temelju ovlaštenja Investitora, s obzirom da u izradi projekta sudjeluje više projektanata, određujem

GLAVNU PROJEKTANTICU

Astrida Hajzler Fišter, dipl. ing. arh.
br. upisa u razred ovlaštenih arhitekata: 3023
klasa: UP/I-350-07/04-01/3023, Ur.br. 314-01-04-1

iz tvrtke:" Opće građevinsko poduzeće" d.o.o. Prelog.

Imenovana je odgovorna osoba za cjelovitost i međusobnu usklađenost projekata.

Prelog, svibanj 2021.

Investitor:

Na temelju ovlaštenja iz Statuta poduzeća a vezano uz čl. 51. Zakona o gradnji (Narodne novine RH broj 153/2013, 20/17, 39/19, 125/19), izdaje se:

R J E Š E N J E

kojim se imenuje:

projektant projekta hidroinstalacija i uređenja okoliša:

Ivan Balog, dipl. ing. građ.
br. upisa u razred ovlaštenih inženjera:1324
klasa: UP/I-360-01/99-01/1324, Ur.br. 314-01-99-1

Imenovani je odgovoran da projekt kojega izrađuje ispunjava propisane uvjete a osobito da je projektirana građevina usklađena sa posebnim uvjetima, da ispunjava bitne zahtjeve za građevinu i da je usklađena s odredbama Zakona o gradnji i posebnim propisima. Imenovani je upisani u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva Hrvatske komore inženjera u graditeljstvu, ima pravo na strukovni naziv: ovlašteni inženjer građevinarstva te time zadovoljava uvjete čl. 51. Zakona o gradnji (Narodne novine RH broj 153/13, 20/17, 39/19, 125/19).

Prelog, svibanj 2021.

Direktor:

Ivan Balog, dipl.ing.građ.

OPĆE GRAĐEVINSKO PODUZEĆE d.o.o. 40323 PRELOG, GLAVNA 29

REPUBLIKA HRVATSKA
Zagrebačka županija
Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša
Odsjek za prostorno uređenje i gradnju
Ispostava Sveti Ivan Zelina

KLASA: 350-05/21-28/000029
URBROJ: 238/1-18-07/3-21-0014
Sveti Ivan Zelina, 12.05.2021.

- ASTRIDA HAJZLER FIŠTER
  HR-10040 Zagreb, SITNICE 1

Predmet: Obavijest o utvrđenim posebnim uvjetima i uvjetima priključenja
- dostavlja se

Obavještavamo Vas da je proveden postupak utvrđivanja posebnih uvjeta i uvjeta priključenja po zahtjevu koji je podnijela ASTRIDA HAJZLER FIŠTER, HR-10040 Zagreb, SITNICE 1, OIB 43822901341 za:

- građenje građevine gospodarske namjene (proizvodno poslovna), 2.b skupine

na postojećoj građevnoj čestici 275 i 276 k.o. Donja Zelina (Donja Zelina).

Javnopravna tijela su pozvana sukladno odredbama članka 136. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju (Narodne novine, broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19) (u daljnjem tekstu: Zakon o prostornom uređenju) odnosno članka 82. stavka 1. Zakona o gradnji (Narodne novine, broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) (u daljnjem tekstu: Zakon o gradnji), te su na propisan način elektronički pozivana sljedeća javnopravna tijela:

- Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti, HR-10110 Zagreb, Ulica Roberta Frangeša Mihanovića 9
- VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE d.o.o., HR-10000 Zagreb, Koledovčina ulica 1
- Hrvatske vode, VGO za gornju Savu, HR-10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 271
- Hrvatske ceste d.o.o., Sektor za održavanje i promet, Poslovna jedinica Zagreb, Tehnička ispostava Zagreb, HR-10000 Zagreb, Metalčeva 5
- Državni inspektorat, Područni ured Zagreb, Sanitarna inspekcija, HR-10000 Zagreb, Šubićeva 29
- Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Zagreb, Služba za inspekcijske poslove, HR-10000 Zagreb, Avenija Većeslava Holjevca 20
- Grad Sveti Ivan Zelina, HR-10380 Sveti Ivan Zelina, Trg Ante Starčevića 12
- ZELINA-PLIN d.o.o., HR-10380 Sveti Ivan Zelina, Katarine Krizmanić 1
- HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Zagreb, HR-10000 Zagreb, Gundulićeva 32

Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.

– Zagrebačka županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Odsjek za zaštitu okoliša, HR-10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 72/V

U postupku utvrđivanja posebnih uvjeta i uvjeta priključenja javnopravnim tijelima su elektroničkim sustavom eKonferencija dostavljeni podaci sukladno odredbama članka 135. stavka 3. Zakona o prostornom uređenju odnosno članka 81. stavka 3. Zakona o gradnji.

Javnopravnim tijelima je putem elektroničkog sustava eKonferencija omogućen uvid u navedene podatke i drugu dokumentaciju iz spisa u trajanju od 21.04.2021. godine do zaključno sa 05.05.2021. godine, što je zakonom propisani rok u trajanju od minimalno 15 dana.

Po isteku roka od strane navednih javnopravnih tijela na predmetnu dokumentaciju izdano je:

- Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti, HR-10110 Zagreb, Ulica Roberta Frangeša Mihanovića 9
  - utvrđeni posebni uvjeti - **Posebni uvjeti (uvjeti gradnje HAKOM-a), 361-03/21-01/6284, 376-05-20-2 od 30.04.2021. godine**
- VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE d.o.o., HR-10000 Zagreb, Koledovčina ulica 1
  - utvrđeni posebni uvjeti - **Posebni uvjeti, 238/164-21-Z-1335-315-MF od 04.05.2021. godine**
- Hrvatske vode, VGO za gornju Savu, HR-10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 271
  - utvrđeni posebni uvjeti - **Posebni uvjeti (vodopravni uvjeti Hrvatskih voda), 325-01/21-18/0003835, 374-3108-1-21-2 od 27.04.2021. godine**
- Hrvatske ceste d.o.o., Sektor za održavanje i promet, Poslovna jedinica Zagreb, Tehnička ispostava Zagreb, HR-10000 Zagreb, Metalčeva 5
  - utvrđeni posebni uvjeti - **Posebni uvjeti, 340-09/21-05/558, 345-900-559/557-21-02 od 04.05.2021. godine**
- Državni inspektorat, Područni ured Zagreb, Sanitarna inspekcija, HR-10000 Zagreb, Šubićeva 29
  - utvrđeni posebni uvjeti - **Posebni uvjeti, 540-02/21-03/4884, 443-02-05-03-21-2 od 03.05.2021. godine**
- Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Zagreb, Služba za inspekcijske poslove, HR-10000 Zagreb, Avenija Većeslava Holjevca 20
  - utvrđeni posebni uvjeti - **Posebni uvjeti, 214-02/21-03/3692, 511-01-361/1-21-2 od 07.05.2021. godine**
- Grad Sveti Ivan Zelina, HR-10380 Sveti Ivan Zelina, Trg Ante Starčevića 12
  - utvrđeni posebni uvjeti - **Uvjeti priključenja, 350-05/21-01/25 od 05.05.2021. godine**
- ZELINA-PLIN d.o.o., HR-10380 Sveti Ivan Zelina, Katarine Krizmanić 1
  - utvrđeni posebni uvjeti - **Posebni uvjeti, 8/21 od 04.05.2021. godine**
- HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Zagreb, HR-10000 Zagreb, Gundulićeva 32
  - obustavljen postupak utvrđivanja uvjeta priključenja - **dopuna zahtjeva, 400100103/7746/21DI od 26.04.2021. godine**
- Zagrebačka županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Odsjek za zaštitu okoliša, HR-10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 72/V
  - obustavljen postupak utvrđivanja uvjeta priključenja - **Obavijest da nema posebnih uvjeta, 351-04/21-08/31 od 05.05.2021. godine**

Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.

Iz tekstualnog dijela prikupljenih posebnih uvjeta vidljivo je da iste potvrđuju da su dostavljeni podaci i dokumentacija od strane projektanta, izrađeni u skladu s posebnim propisima i da se za iste daju posebni uvjeti odnosno uvjeti priključenja.

Predmet izdavanja ove obavijesti nije usklađenost dostavljenih podataka i dokumentacije sukladno odredbama članka 135. stavka 3. Zakona o prostornom uređenju odnosno članka 81. stavka 3. Zakona o gradnji s prostorno-planskom dokumentacijom temeljem članka 138. Zakona o prostornom uređenju odnosno članka 85. Zakona o gradnji.

Oslobođeno od plaćanja upravne pristojbe prema Tarifnom broju 1. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi ("Narodne novine" broj 8/17., 37/17., 129/17., 18/19., 97/19. i 128/19).

VODITELJ PODODSJEKA ZA PROSTORNO
UREĐENJE I GRADNJU
Ivan Šestak, ing.građ.

DOSTAVITI:

- ispis elektroničke isprave u spis predmeta
- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (https://dozvola.mgipu.hr)
  - ASTRIDA HAJZLER FIŠTER
    HR-10040 Zagreb, SITNICE 1

Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.


Elektronički potpis
sukladno uredbi (EU) broj 910/2014
Vjerodostojnost ovog dokumenta možete provjeriti skeniranjem QR koda. Skeniranjem ovog koda, sustav će Vas preusmjeriti na stranice izvornika ovog dokumenta, kako biste mogli potvrditi autentičnost. Njegova vjerodostojnost u ovom digitalnom obliku, valjana je i istovjetna potpisanom dokumentu u fizičkom obliku.
IVAN ŠEGTAK
ZAGREBAČKA ŽUPANIJA
Potpisano: 12.05.2021.

HAKOM

REPUBLIKA HRVATSKA
Zagrebačka županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Odsjek za prostorno uređenje i gradnju, Ispostava Sveti Ivan Zelina

Primljeno:	30.04.2021	
Klasif. oznaka:	350-05/21-28/000029	
Urudžbeni broj:	376-21-0006	
Org.jed.:	Broj priloga:	Vrij.:

KLASA: 361-03/21-01/6284
URBROJ: 376-05-20-2
Zagreb, 30.04.2021. godine

REPUBLIKA HRVATSKA
Zagrebačka županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Odsjek za prostorno uređenje i gradnju, Ispostava Sveti Ivan Zelina

Predmet: Posebni uvjeti gradnje

Podnositelj:

- ASTRIDA HAJZLER FIŠTER, HR-10040 Zagreb, SITNICE 1

Građevina/zahvat u prostoru:

- građenje građevine gospodarske namjene (proizvodno poslovna), 2.b skupine

Lokacija:

- k.č.br. 275 i 276 k.o. Donja Zelina

Veza: KLASA: 350-05/21-28/000029, URBROJ: 376-21-0006 od 30.04.2021. godine

Poštovani,

Za predmetnu građevinu dajemo vam sljedeće uvjete:

1. Zaštita postojeće elektroničke komunikacijske infrastrukture (dalje: EKI) u zoni zahvata - sukladno izjavama operatora u privitku:
   a) Ako na obuhvatu građevinske zone postoji EKI potrebno se pridržavati odredbi iz čl. 26. Zakona o elektroničkim komunikacijama (NN br. 73/08, 90/11, 133/12, 80/13, 71/14 i 72/17; dalje ZEK) i Pravilniku o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obvezama investitora radova ili građevine (NN br. 75/13; dalje: Pravilnik) potrebno je projektirati zaštitu EKI ili eventualno potrebno premještanje navedene infrastrukture, a postojeća EKI treba biti ucrtana u situacijski prikaz. Prema odredbi članka 26. stavka 4. ZEK-a, u slučaju kada je nužno zaštititi ili premjestiti EKI u svrhu izvođenja radova ili gradnje nove građevine, investitor radova ili građevine obvezan je, o vlastitom trošku, osigurati zaštitu ili premještanje EKI koja je izgrađena u skladu s ZEK-om i posebnim propisima. U protivnom, trošak njezine zaštite ili premještanja snosi infrastrukturni operator. Nadalje, prema odredbi članka 6. stavka 5. Pravilnika, određeno je da u slučaju potrebe izmicanja ili zaštite postojeće EKI ili elektroničkog komunikacijskog voda (EKV), a na zahtjev investitora (vlasnika

ili korisnika objekta ili nekretnine na kojoj je predmetna EKI ili EKV) radi izgradnje nove komunalne infrastrukture, različite vrste objekata ili radova na postojećoj komunalnoj infrastrukturi ili postojećem objektu, a:

I. Infrastrukturni operator posjeduje uporabnu dozvolu za predmetnu EKI/EKV:
   - Investitor mora izraditi projekt ili tehničko rješenje za zaštitu predmetne EKI/EKV,
   - Sve troškove izrade tehničkog rješenja zaštite, materijala, radova, stručnog nadzora i ostalog nužnog za realizaciju tehničkog rješenja snosi investitor.

II. Infrastrukturni operator ne posjeduje uporabnu dozvolu za predmetnu EKI/EKV:
   - Infrastrukturni operator mora izraditi projekt ili tehničko rješenje za zaštitu predmetne EKI ili EKV,
   - Sve troškove izrade tehničkog rješenja zaštite, materijala, radova, stručnog nadzora i ostalog nužnog za realizaciju tehničkog rješenja snosi infrastrukturni operator.

Ukoliko je potrebna izmicanje ili zaštita EKI, investitor mora imati suglasnost Infrastrukturnog/ih operatora na tehničko rješenje izmicanja ili zaštite EKI koje mora biti sastavni dio glavnog projekta.

Nadalje, prema odredbi članka 6. stavka 6. Pravilnika, ukoliko se investitor i infrastrukturni operatori ne mogu usuglasiti oko odabira tehničkog rješenja zaštite, tada jedna ili druga strana može zahtijevati posredovanje Agencije u ovom postupku.

Također, prema članku 6. stavku 9. Pravilnika, infrastrukturni operatori su obvezani u odgovoru na zahtjev investitora/projektanta priložiti uporabnu dozvolu za predmetnu EKI ukoliko je ista izdana. Kontakti operatora su na izjavama u privitku.

b) Ako u zoni zahvata nema položene EKI nemamo uvjete zaštite iste.

2. Za predmetnu građevinu temeljem odredbi iz članka 24.a ZEK-a, projektant je obvezan projektirati, a investitor ugraditi/izgraditi elektroničku komunikacijsku mrežu (dalje: EKM) i EKI.

S poštovanjem,

REFERENT
Hrvoje Boban

Privitak
1. Izjave operatora

Dostaviti:
1. Podnositelju zahtjeva (putem elektroničkog sustava eKonferencija)
2. Nadležnom tijelu (putem elektroničkog sustava eKonferencija)
3. U spis

A1 Hrvatska d.o.o.
Vrtni put 1
HR - 10000 Zagreb
A1.hr

HAKOM - 361-03/21-01/6284

Datum: 28.04.2021.

PREDMET: IZJAVA O POLOŽAJU ELEKTRONIČKIH KOMUNIKACIJSKIH KABELA
- odgovor – dostavlja se;

Poštovani,

nastavno na Vaš upit vezano za položaj infrastrukture društva A1 Hrvatska d.o.o. (dalje u tekstu: A1 Hrvatska) u zoni zahvata izgradnje građevine: na k.č.br. 275 i 276, k.o. Donja Zelina, ističe se kako A1 Hrvatska u zoni zahvata nema položenu infrastrukturu.

S poštovanjem.

Za A1 Hrvatska d.o.o.

Odjel projektiranja fiksne mreže i dokumentacije

012

A1 Hrvatska d.o.o.
Vrtni put 1 - 10 000 Zagreb

ŽIVJETI ZAJEDNO

Hrvatski Telekom d.d.
Odjel za elektroničku
komunikacijsku infrastrukturu (EKI)
Adresa: Harambašićeva 39, Zagreb
Telefon: +385 1 4918 658
Telefaks: +385 1 4917 118

HAKOM
Odjel infrastrukture
Ulica Roberta Frangeša Mihanovića 9
10000 Zagreb

oznaka T43-61054819-21
Kontakt osoba Marijana Tuđman
Telefon +385 1 4918 658
Datum 23.04.2021.
Nastavno na **Položaj EKI - 361-03/21-01/6284 – IZGRADNJA GRAĐEVINE PROIZVODNE NAMJENE NA K.Č. 275 i 276 K.O. Donja Zelina**
INVESTITOR: GRACOTECH GRUPA d.o.o., Donjozelinska 2C, Donja Zelina

Temeljem Vašeg zahtjeva te uvidom u dostavljeni situacijski prikaz područja obuhvata, izdajemo Vam sljedeću

IZJAVU O POLOŽAJU
ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJSKE INFRASTRUKTURE (EKI)

1. U interesu zaštite postojeće EKI u vlasništvu Hrvatskog Telekoma d.d. (dalje: HT) u prilogu dostavljamo izvadak iz dokumentacije podzemne EKI za predmetni zahvat u prostoru. Podaci o trasi nadzemne EKI mogu se dobiti uvidom na terenu.

2. Potrebno je utvrditi mjesta kolizije EKI i predmetnog zahvata u prostoru te osigurati zaštitu sukladno *Pravilniku o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obveze investitora radova ili građevine (dalje: Pravilnik)*. Mjesta kolizije potrebno je utvrditi i dokumentirati na način da se opseg predmetnog zahvata prikaže rješenjima zaštite i/ili izmještanja s tehničko-tehnološkog aspekta.

3. Sve dodatne podatke o EKI za izradu tehničko-tehnološkog rješenja zaštite i/ili izmještanja potrebno je zatražiti od HT-a.

4. Na rješenje zaštite i/ili izmještanja EKI potrebno je od HT-a pribaviti suglasnost, a koje rješenje sa suglasnošću mora biti sastavni dio glavnog i izvedbenog projekta za predmetni zahvat u prostoru. Zaštita i izmještanje EKI moraju biti realizirani prije početka radova na predmetnom zahvatu.

5. Ukoliko je EKI potrebno izmjestiti na lokaciju drugih k.č., HT će s investitorom i, po potrebi, drugim osobama sklopiti ugovor kojim će se definirati međusobna prava i obveze.

6. Ukoliko EKI nije potrebno izmjestiti, izvođač radova/investitor obvezan je pravodobno, a najmanje 10 radnih dana prije početka radova u blizini EKI podnijeti zahtjev za iskolčenje (mikrolokaciju) trase podzemne EKI na e-mail adresu t536.mreza@t.ht.hr.

7. Nakon završetka izvođenja građevinskih radova, a prije uređenja javne površine ili asfaltiranja HT može zatražiti kalibraciju cijevi i utvrđivanje stanja DTK. Ukoliko se utvrde oštećenja, HT će odmah pokrenuti sanaciju istih na trošak investitora, a trošak kalibracije cijevi i utvrđivanja stanja DTK teretit će investitora.

8. Troškovi zaštite i izmještanja raspodjeljuju se sukladno čl.26. *Zakona o elektroničkim komunikacijama* i čl.6. *Pravilnika*.

9. Svaku nepredviđenu okolnost koja bi mogla nastati i dovesti do oštećenja EKI izvođač radova/investitor je dužan odmah prijaviti HT-u na e-mail adresu t536.mreza@t.ht.hr ili na tel: 08009000.

10. Izvođač radova/investitor je dužan pravovremeno, odnosno najmanje 7 kalendarskih dana prije početka radova dostaviti HT-u obavijest o početku izvođenja radova na e-mail adresu t536.mreza@t.ht.hr, kako bi se osigurala nazočnost ovlaštenih osoba HT-a.

11. Ukoliko investitor ne postupi sukladno *Zakonu o gradnji* na način da se glavnim projektom ne obuhvate svi tehničko-tehnološki aspekti zaštite i/ili izmještanja EKI te se time zbog nepravovremenog ishođenja potrebnih dozvola/suglasnosti za zaštitu i/ili izmicanje EKI HT-u prouzroči šteta, investitor će biti obvezan takvu štetu naknaditi. Također, ako se na bilo koji način prouzroči šteta investitoru ili trećoj osobi zbog nepravovremenog ishođenja potrebnih dozvola/suglasnosti za zaštitu i/ili izmicanje EKI HT-a, kao posljedica ne obuhvaćanja EKI u glavni projekt investitora, HT za istu neće biti odgovoran.

ŽIVJETI ZAJEDNO

Datum 23.04.2021.
Za T43-61054819-21
Strana 3

12. Ukoliko izvođač radova/investitor ne obavijeste/nepravodobno obavijeste HT sukladno toč.6., 9. i 10. ove Izjave te se time HT-u prouzroči šteta, izvođač radova/investitor će biti obvezan takvu štetu naknaditi.

13. Skrećemo pozornost na zakonsku odredbu po kojoj je uništenje, oštećenje ili ometanje u radu elektroničke komunikacijske infrastrukture i drugih javnih naprava kazneno djelo kažnjivo po odredbi čl.216. *Kaznenog zakona.*

Ova Izjava o položaju elektroničke komunikacijske infrastrukture u prostoru vrijedi 24 mjeseca od datuma izdavanja, odnosno do 23.04.2023. godine.

S poštovanjem,

Odjel za elektroničku komunikacijsku infrastrukturu
Direktorica
Maja Mandić, dipl.iur.

Napomena: izjava je dostavljena na email: uv-ekonferencija@hakom.hr

OVAJ DOKUMENT JE VALJAN BEZ POTPISA I PEČATA

Hrvatski Telekom d.d.
Radnička cesta 21, 10000 Zagreb
Telefon: +385 1 491-1000 | faks: +385 1 491-1011 | Internet: www.t.ht.hr, www.hrvatskitelekom.hr
Poslovna banka: Zagrebačka banka d.d. Zagreb | IBAN: HR24 2360 0001 1013 1087 5 | SWIFT-BIC: ZABAHR2X
Nadzorni odbor: J. R. Talbot - predsjednik
Uprava: K. Nempis - predsjednik, D. Daub, I. Bartulović, B. Drilo, N. Rapaić
Registar trgovačkih društava: Trgovački sud u Zagrebu, MBS: 080266256 | OIB: 81793146560 | PDV identifikacijski broj: HR 81793146560
Temeljni kapital: 10.244.977.390,25 kuna | Ukupan broj dionica 81.219.547 dionica bez nominalnog iznosa



Hrvatski Telekom d.d.
Odjel za elektroničku komunikacijsku infrastrukturu

Komutacija: DONJA_ZELINA(D0)
HT_EKI_KK:
HT_EKI_KABEL:
HT_EKI_ZRAČNA:

UCRTAO: D.TOLIĆ Datum: 23.04.2021.

Spis broj: T43-61054819-21


Elektronički potpis
sukladno uredbi (EU) broj 910/2014
Vjerodostojnost ovog dokumenta možete provjeriti skeniranjem QR koda. Skeniranjem ovog koda, sustav će Vas preusmjeriti na stranice izvornika ovog dokumenta, kako biste mogli potvrditi autentičnost. Njegova vjerodostojnost u ovom digitalnom obliku, valjana je i istovjetna potpisanom dokumentu u fizičkom obliku.
HRVOJE BOBAN
HRVATSKA REGULATORNA AGENCIJA ZA MREŽNE DJELATNOSTI
Potpisano: 30.04.2021.

VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE d.o.o.

Koledovčina ulica 1, 10000 Zagreb

Broj: 238/164-21-Z- 1335
315-MF
Zagreb, 04.05.2021.g.

GRACOTECH GRUPA d.o.o.
Donjozelinska 2C,
10382 Donja Zelina
OIB 40172160449

Na osnovu Vašeg zahtjeva te na osnovu uvida u Idejno rješenje, a u suglasju Zakona o komunalnom gospodarstvu (NN 128/99 i 82/04), Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19), Zakona o vodama (NN 66/19), Rješenja o ispunjavanju posebnih uvjeta za obavljanje djelatnosti javne odvodnje br. 525-12/0904-16-3 od 16. kolovoza 2016. godine i OTU isporuke vodnih usluga br.598-Z-2017-TM od 30.03.2017.g. te br. 238/164-18-505-Z-TM od 10.04.2018.g. izdajemo Vam:

POSEBNE UVJETE GRADNJE

GRAĐEVINA:	**GRAĐEVINA PROIZVODNE NAMAJENE,**
LOKACIJA:	**k.č. br. 275, 276 k.o. Donja Zelina,**
INVESTITOR:	**GRACOTECH d.o.o., Donjozelinska 2c, 10382 Donja Zelina, OIB 40172160449,**
PROJEKTANT:	**PROJEKTANTICA ASTRIDA HAJZLER FIŠTER, OIB -**
RAZINA PROJEKTA:	**IDEJNO RJEŠENJE, od travanj 2021.g.**
VEZA:	**350-05/21-28/000029**

VODOOPSKRBA:

1. Na k.č.br. 1734 k.o. Donja Zelina, izgrađen je ulični vodovod PEHD Ø 225,
2. Za svaki posebni dio zgrade, objekta ili građevine koji predstavlja samostalnu uporabnu cjelinu u kojoj se koristi voda, te ukoliko je potrebno za hidrantski vod, mora biti projektiran i izveden zasebni vodomjer sukladno hidrauličkom proračunu,
3. Priključenje na gradski vodovod potrebno je izvršiti direktno na novoizgrađeno priključno okno na predmetnoj parceli, a ukoliko se zadržava postojeći priključak, isti mora biti u skladu sa ovim Posebnim uvjetima gradnje,
4. U Glavnom projektu hidrauličkim proračunom dimenzionirati profil priključka i vodomjera koji je potrebno smjestiti u nepropusno vodomjerno okno max. 3 m' unutar prve građevinske linije (od međe cestovnog pojasa u predmetnu katastarsku česticu). Trasa novog PE-HD priključka treba biti u zelenoj površini. Minimalna veličina vodomjernog okna iznosi 1,0 x 1,0 x 1,0 m'. Priključak se izvodi na dubini od cca 1,00 m', odnosno na minimalnoj dubini koja osigurava zaštitu od smrzavanja. Poklopac vodomjernog okna min. vel. 0,6 x 0,6 m'.
5. Priključenje na vodoopskrbnu mrežu izvodi isključivo TD VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE d.o.o.
6. Trasa novog PE-HD priključka treba biti u zelenoj površini. Za dio vodovodnog priključka koji prolazi ispod kolnog ulaza, ceste i parkirališta predvidjeti ugradnju zaštitne PEHD kolone sa malim SDR-om.
7. Uređaj za smanjenje tlaka vode kojeg eventualno ugrađuje i održava korisnik o svom trošku, postavlja se na internoj instalaciji.
8. Na javnoj instalaciji vodovoda nije dopuštena gradnja i montaža nikakvih podzemnih i nadzemnih građevina kao niti sadnja trajnih nasada,
9. Na pojedinim mjestima gdje trasa vodovoda se križa ili paralelno vodi s drugim podzemnim komunalnim instalacijama (struja, plin, odvodnja, DTK) potrebno je prikazati projektom te njihove zaštite ukoliko je potrebno.

VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE d.o.o.

Koledovčina ulica 1, 10000 Zagreb

ODVODNJA:

1. **U zoni predmetne građevine nije izgrađen sustav javne odvodnje.**
2. Na području gdje nije izgrađen ili nije moguće izvršiti priključenje na sustav javne odvodnje, odvodnja sanitarnih otpadnih voda obavlja se vodonepropusnom internom odvodnjom u sabirnu jamu, koja je sastavni dio inter. odvodnje. Oborinske vode se ni u kojem slučaju ne smiju odvoditi u sabirnu jamu.
3. Unutarnju odvodnju građevinskog zahvata riješiti razdjelnim sustavom odvodnje:
   - Sanitarne otpadne vode moraju se spojiti na sabirnu jamu,
   - Oborinske vode (vode sa svih voznih površina unutar građevinske parcele te ostalih površina) potrebno je tretirati preko taložnice separatora za ulja i masti prije ispuštanja u oborinsku odvodnju ili okolni teren, dok se krovne vode direktno ispuštaju u oborinsku odvodnju ili okolni teren, ali uz uvjet da ne ugrožava susjedne parcele,
   - Za zbrinjavanje tehnoloških otpadnih voda potrebno je zatražiti Posebne uvjete od Hrvatskih voda te Ministarstva zaštite okoliša.
4. Sabirna jama mora biti projektirana, izvedena i održavana u skladu sa odredbama Odluke o odvodnji otpadnih voda i Pravilniku o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN 3/11). Sabirna jama mora biti s jednom komorom, bez ispusta i preljeva, vodonepropusna, takve zapremine da prihvati najmanje jednomjesečnu količinu otpadnih voda, računajući sa 100 l/st/dne, ali ne manje od 15 m^3 korisne zapremine. Sabirna jama mora se nalaziti na mjestu do kojeg je moguć pristup posebnim vozilom za pražnjenje njezina sadržaja. Pražnjenje i odvoz obavlja pravna osoba koja pruža javnu uslugu čišćenja sabirnih jama. Sadržaj sabirnih jama zbrinjava se sukladno Odluci o odv. otp. voda.
5. U sabirnu jamu se ne smiju upuštati vode koje sadrže koncentracije agresivnih i štetnih tvari veće od maksimalno dopuštenih prema Odluci o odvodnji otpadnih voda i Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 26/20).
6. U sabirne jame se ne smiju upuštati otpadne vode koje sadrže štetne i toksične tvari u količinama koje mogu štetno djelovati na zdravlje ljudi, instalacije, građevine i uređaje javne odvodnje, te na procese pročišćavanja otpadnih voda i digestije mulja.
7. Ukoliko se utvrdi da se u sabirnu jamu upuštaju agresivne i štetne vode koje ne zadovoljavaju prema Odluci o odvodnji otpadnih voda i Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda podnijet će se prijava nadležnoj vodopravnoj i sanitarnoj inspekciji.
8. Investitor je dužan ishoditi ateste vodonepropusnosti internog sustava odvodnje. Ateste je potrebo ishoditi od ovlaštene institucije i pokazati na tehničkom pregledu građevine.
9. Na tehničkom pregledu investitor je dužan predočiti sljedeće dokumente:
   - Atest o vodonepropusnosti cijevi i RO,
   - Atest o vodonepropusnosti sabirne jame.

Ovi Posebni uvjeti gradnje vrijede dvije godine od dana izdavanja te se mogu produžiti, dopuniti ili izmjeniti ukoliko za to nastanu opravdani razlozi, a podnositelj priloži zahtjev.

Posebni uvjeti gradnje izdaju se na zahtjev Projektanta te služe kao podloga za izradu Glavnog projekta. Nakon izrade Glavnog projekta potrebno je isti dostaviti na Potvrdu.

Izradio:
Miroslav Funtek

Rukovoditelj tehničkog sektora:
Ivica Kudelić, struč.spec.ing.aedif.

VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE d.o.o. 10000 Zagreb

Dostaviti:
1. Naslovu
2. Arhiva

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: 325-01/21-18/0003835
URBROJ: 374-3108-1-21-2
Datum: 27.04.2021

Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za gornju Savu na temelju članka 158. stavka 2. i stavka 10. Zakona o vodama (Narodne novine» br. 66/19), Zakona o prostornom uređenju (Narodne novine br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19) odnosno Zakona o gradnji (Narodne novine br. 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) povodom zahtjeva „ZAGREBAČKE ŽUPANIJE", Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Odsjek za prostorno uređenje i gradnju, Ispostava Sveti Ivan Zelina, investitor: GRACOTECH GRUPA d.o.o., Donja Zelina, Donjozelinska 2C, a podnesenog radi izdavanja vodopravnih uvjeta, nakon pregleda dostavljene dokumentacije izdaju:

VODOPRAVNE UVJETE

1. OPĆI DIO

1.1. Lokacija
Zagrebačka županija, Sveti Ivan Zelina, k.č.br. 275 i 276, k.o. Donja Zelina

1.2. Vrsta i naziv predmetnog zahvata u prostoru
Građenje građevine gospodarske namjene (proizvodno poslovna) – proizvodnja metalnih konstrukcija
2.b skupine

1.3. Opskrba vodom

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

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

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

076270508

1.4. Odvodnja otpadnih voda

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

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

1.4.3. Odvodnju sanitarnih otpadnih voda potrebno je predvidjeti putem sustava interne odvodnje bez pročišćavanja s ispuštanjem u sustava javne odvodnje aglomeracije Sveti Ivan Zelina.

1.4.4. Glavnim projekom potrebno je predvidjeti rješenje odvodnje potencijalno onečišćenih oborinskih otpadnih voda sa svih manipulativnih, prometnih i parkirališnih površina u dogovoru s jedinicom lokalne samouprave, a u skladu sa Zakonom o vodama u sustav javne odvodnje oborinskih voda. U slučaju neizgrađenosti javnog sustava oborinske odvodnje, odvodnju oborinskih onečišćenih voda predvidjeti putem sustava interne oborinske odvodnje te nakon pročišćavanja u separatoru ulja s taložnicom, nastavno u prijemnik u nadležnosti Hrvatskih voda. Sastav potencijalno onečišćenih oborinskih voda nakon pročišćavanja u separatoru ulja mora postići vrijednosti propisane Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (Narodne novine br. 26/20) za ispuštanje u površinske vode. Također, potrebno je predvidjeti izgradnju kontrolnog okna prije ispusta sustava interne oborinske odvodnje u površinske vode, a iza objekta za predtretman potencijalno onečišćenih oborinskih otpadnih voda, unutar lokacije na mjestu do kojeg će biti nesmetan pristup.

1.4.5. Glavnim projektom potrebno je predvidjeti rješenje odvodnje uvjetno čistih oborinskih voda s krovnih površina na zelene površine unutar vlastite čestice tako da se ne ugrožavaju interesi drugih pravnih i/ili fizičkih osoba i/ili u sustav javne oborinske odvodnje/prijemnik u nadležnosti Hrvatskih voda/cestovni jarak.

1.4.6. Obveza projektanta je da u glavnom projektu definira odvodnju voda prema stvarnom stanju na terenu. Projektant je u obvezi definirati način ispuštanja oborinskih voda u dogovoru s vlasnikom katastarske čestice na kojoj se nalazi prijemnik (vodotok, cestovni kanal, melioracijski kanal...) o čemu je uz glavni projekt potrebno priložiti pisanu suglasnost vlasnika.

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

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

1.4.9. Glavnim projektom potrebno je predvidjeti i investitor je dužan izgraditi vodonepropusne građevine za odvodnju i pročišćavanje oborinskih otpadnih 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 i pročišćavanje oborinskih otpadnih 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 i pročišćavanje oborinskih otpadnih voda u skladu s Pravilnikom.

1.4.10. Glavnim projektom potrebno je predvidjeti, a u toku rada osigurati da sastav otpadnih sanitarnih voda u kontrolnom oknu prije ispusta u sustav javne odvodnje aglomeracije Sveti Ivan Zelina 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 sustav javne odvodnje.

1.4.11. 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.

1.4.12. Glavnim projektom potrebno je predvidjeti odvoz opasnih otpadnih tvari (zauljenog sadržaja iz separatora ulja) s lokacije putem ovlaštene tvrtke za obavljanje navedenih djelatnosti, a o učestalosti odvoza, količini i vrsti svih otpadnih tvari potrebno je predvidjeti vođenje evidencije kao i način vođenja evidencije koji je potrebno dati na uvid prilikom tehničkog pregleda objekta.

1.5. Zaštita od štetnog djelovanja voda

1.5.1. Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava za područja 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. Glavnim projektom potrebno je u svrhu zaštite objekta od plavljenja predvidjeti rješenje zaštite objekata koji se izgrađuju, kao i druge mjere vezano uz rizike od poplava za potencijalno plavljena područja.

1.5.2. Ukoliko će se odvodnja pročišćenih oborinskih voda ispuštati u prijemnik (rijeka Zelina, k.č.1726 k.o. Donja Zelina) koji je u nadležnosti Hrvatskih voda, projektant je u obvezi, tijekom izrade glavnog projekta, način i detalje ispuštanja pročišćenih oborinskih voda definirati u dogovoru s Hrvatskim vodama, s nadležnom Vodnogospodarskom ispostavom za mali sliv „Zelina Lonja", Dugo Selo, Zagrebačka 35/I (tel.01/2755-574), te s istom sastaviti zapisnik koji treba priložiti u glavni projekt, prije izdavanja potvrde na glavni projekt.

1.5.2.1. Dokumentacija za izgradnju Ispusne građevine u prijemnik treba sadržavati detalje rješenja i tehnologiju izvođenja (niveletu ispusne građevine ovisno o terenskim uvjetima, zaštita od povrata velikih voda u kanalizaciju (žablji poklopac), zaštita od erozivnih procesa,.....itd)), a istu treba uskladiti sa sa Hrvatskim vodama.

1.5.2.2. Projektno rješenje ispusta treba biti koncipirano tako da omogući ispuštanje pročišćenih oborinskih voda u prijemnik koji je u nadležnosti Hrvatskih voda i prilikom velikih voda u istom.

1.5.2.3. Za izvođenje ispusnih građevina sustava interne odvodnje u slučajevima iz točke 1.5.2.2. investitor je dužan zatražiti vodni nadzor od strane Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za gornju Savu te iste obavijestiti od početku izvođenja radova 15 dana ranije.

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

1.5.4. Radi očuvanja i održavanja vodotoka, te sprječavanja pogoršanja vodnog režima, potrebno je udaljiti građevinu i ogradu minimalno 6-10 metara od ruba vodotoka, Zakon o vodama, članak 141. st.3. (NN 66/19) koji je u nadležnosti Hrvatskih voda. Hrvatske vode suglasne su za odstupanja od navedenog stavka 3. pod uvjetom da ne dolazi do ugrožavanja stabilnosti i sigurnosti vodnih građevina, te pod uvjetom da ne dolazi do pogoršanja postojećeg vodnog režima.

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, 39/18, 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 na tehničkom pregledu na uvid dati sljedeće:

a) Potvrdu o priključenju na sustav javne vodoopskrbe i odvodnje
b) Interne akte vezano uz rad i održavanje sustava odvodnje i provođenje interventnih mjera u slučaju izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda,
c) Geodetsku snimku kompletnog izvedenog sustava interne odvodnje s pratećim objektima odvodnje i uređajima za predtretman otpadnih voda,
d) 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 oborinskih voda putem kojeg će se odvoditi oborinske vode s predmetne lokacije, mora obaviti ovlaštena pravna osoba,
e) Dokaz o pravu služnosti/gradnji na javnom vodnom dobru, u slučaju ispuštanja u prijemnik u nadležnosti Hrvatskih voda.

1.8. 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.

1.9. 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 neće snositi štete nastale na objektu od utjecaja velikih voda.
Hrvatske vode ne snose eventualne štete nastale negativnim utjecajem visokih podzemnih voda.

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

1.11. Ovi vodopravni uvjeti prestaju važiti s danom prestanka važenja građevinske dozvole sukladno članku 84. stavak 1. Zakona o gradnji (Narodne novine br. 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19).

OBRAZLOŽENJE

Dana 21.04.2021. godine pokrenuta je eKonferencija putem elektroničnog sustava eDozvola za izdavanje vodopravnih uvjeta za građenje građevine gospodarske namjene (proizvodno poslovna), 2.b skupine na k.č.br. 275 i 276 k.o. Donja Zelina.

U sustavu eDozvola priloženo je idejno rješenje, projektantica: Astrida Hajzler Fišter, Zagreb, Sitnice 1; Investitor: GRACOTECH GRUPA d.o.o., Donja Zelina, Donjozelinska 2C.

076270508

Predmetnim zahvatom planira se izgradnja građevine proizvodne namjene – proizvodnja metalnih konstrukcija. U proizvodnom procesu ne pojavljuju se otpadne tehnološke vode štetne po okoliš, a metalni otpad i strugotina skuplja se u posebne kontejnere i odvozi na recikliranje kod ovlaštene firme. Građevina je locirana na način da je udaljenost od istočne ulične međe 18,04 m, od sjeverne međe 6,60m, od zapadne međe 31,88m i od južne 11,72m. Priključenje na postojeću komunalnu infrastrukturu predviđa se za struju, vodu, plin i kanalizaciju.

Kako izgradnja predmetnog objekta, pod navedenim uvjetima, nije u suprotnosti sa Zakonom o vodama i podzakonskim aktima donesenim na temelju istog, utvrđeni su vodopravni uvjeti.

HRVATSKE VODE ZAGREB

Službena osoba
Martina Dinjar, Ing.građ.

Dostaviti:
1. REPUBLIKA HRVATSKA
   Zagrebačka županija
   Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Odsjek za prostorno uređenje i gradnju, Ispostava Sveti Ivan Zelina (putem eKonferencije na adresi https://dozvola.mgipu.hr)

Na znanje:
1. Služba zaštite od štetnog djelovanja voda, ovdje
2. VGI za mali sliv Zelina-Lonja, Dugo Selo
3. Pismohrana

076270508

HRVATSKE CESTE

POSLOVNA JEDINICA
Zagreb

TEHNIČKA ISPOSTAVA ZAGREB
Metalčeva 5, 10 000 Zagreb
T +385 1 3091 679
F +385 1 3091 678

KLASA: 340-09/21-05/558
URBROJ.: 345-900-559/557-21-02
Zagreb, 04.05.2021.

ZAGREBAČKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša
Ispostava Sveti Ivan Zelina

PREDMET *: Posebni uvjeti i uvjeti priključenja*

"Hrvatske ceste" d.o.o., Poslovna jedinica Zagreb, Ispostava Zagreb, Metalčeva 5/VI, Zagreb, na temelju članka 51. i 55. Zakona o cestama (N.N. 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14) i članka 82. i 83. Zakona o gradnji (N.N. 153/13, 20/17, 39/19) u postupku utvrđivanja posebnih uvjeta i uvjeta priključenja, za investitora tvrtku GRACOTECH GRUPA d.o.o., Donjozelinska 2c, Donja Zelina, izdaju:

POSEBNE UVJETE I UVJETE PRIKLJUČENJA

za izgradnju građevine proizvodne namjene- proizvodnja metalnih konstrukcija smještenog na k.č.br. 275 i 276, sve k.o. Donja Zelina te kolnog prilaza na DC3. Uvjeti su sljedeći:

1. *Izgradnja građevine proizvodne namjene s uredskim i pomoćnim prostorijama dozvoljava se projektirati-locirati prema dostavljenom idejnom rješenju izrađenom od tvrtke OGP-Opće građevinsko poduzeće d.o.o., Glavna 29, Prelog, od travnja 2021.g., glavni projektant: Astrid Hajzler Fišter, dipl. ing. arh., a u skladu s važećim PPU Grada Sveti Ivan Zelina.*

2. *Kolni prilaz parceli na navedenoj lokaciji ostvaruje se s državne ceste DC3, te isti mora biti projektiran s kolničkim zastorom od asfalta (ili betona), a u svemu prema „Pravilniku o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu" (NN 95/14).*

3. *Kolni prilaz projektirati tako da su minimalni unutarnji polumjeri ulaza / izlaza* R_{min}***=10,0 m.*** *a širina kolnog prilaza u najužem dijelu smije iznositi do* ***max. 7,0 m****.*

4. *Kako se kolni prilaz izvodi preko kolničke trake autobusnog ugibališta, glavni projekt obavezno mora sadržavati točnu poziciju autobusnog stajališta, dijela nogostupa i nadstrešnice stajališta te asfaltne površine stajališta s obzirom na prilaz. Kolni prilaz potrebno je prilagoditi postojećem stanju te mora biti izveden način da ne ulazi u dio prostora u kojem se autobus zaustavlja.*

5. *Glavni projekt obavezno mora sadržavati prometni dio projekta odnosno rješenje horizontalne i vertikalne prometne signalizacije kolnog prilaza.*

NAPOMENA*: Prijedlog je da se konačna situacija s rješenjem prometne signalizacije dostavi u Hrvatske ceste na pregled prije službene dostave dokumentacije za potvrdu na glavni projekt. Dokumentaciju možete dostaviti na e-mail: nevenko.karas@hrvatske-ceste.hr*

6. *Odvodnju oborinskih voda kolnog prilaza riješiti tako da se ne slijeva na državnu cestu. Niveleta prilaza treba biti u padu od kolnika državne ceste ili je u kolnik kolnog prilaza prije spoja sa nogostupom potrebno ugraditi betonski kanal sa čeličnom rešetkom sa spojem na kanal oborinske odvodnje.*

7. *Zacjevljenje ispod kolnog prilaza potrebno je projektirati na način da odabrani promjer cijevi bude u skladu s dubinom i širinom postojećeg kanala oborinske odvodnje uz državnu cestu. Glavni projekt obavezno mora sadržavati poprečni presjek zacjevljenja ispod kolnog prilaza sa naznačenom dimenzijom promjera cijevi.*

8. *Investitor je dužan izraditi glavni projekt izgradnje proizvodnog objekta, projekt kolnog prilaza sa riješenom oborinskom odvodnjom i prometnom signalizacijom te isti dostaviti „HRVATSKIM CESTAMA" d.o.o. Zagreb, Poslovna jedinica Zagreb, Ispostava Zagreb, Metalčeva 5/VI na POTVRDU i mišljenje.*

9. *Prije početka radova, investitor je dužan ishoditi od tvrtke „HRVATSKE CESTE" d.o.o., Poslovna jedinica Zagreb, Ispostava Zagreb, Metalčeva 5/VI ZAGREB, SUGLASNOST za izvođenje radova u cestovnom zemljištu i zaštitnom pojasu državne ceste. Zahtjevu za izdavanje SUGLASNOSTI priložiti foto-kopiju građevinske dozvole, ove posebne uvjete te Rješenje privremene regulacije prometa za vrijeme izvođenja radova na kolnom prilazu.*

10. *Posebni uvjeti vrijede dvije godine te su podložni promjenama ukoliko su se na cesti stekle nove prilike koje bi zahtijevale izmjenu istih, prije izdavanja građevinske dozvole.*

11. *Za nepridržavanje odredbi ovih Posebnih uvjeta, investitor snosi sve zakonske posljedice.*

RUKOVODITELJ POSLOVNE JEDINICE ZAGREB:
mr. sc. Krešimir Futivić, dipl. ing. građ.

Dostaviti:

1. Grupa UTP-ovdje

REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI INSPEKTORAT
PODRUČNI URED ZAGREB
Služba sanitarne inspekcije

KLASA: 540-02/21-03/4884
URBROJ: 443-02-05-03-21-2
Zaprešić, 03.05.2021.

Državni inspektorat, Područni ured Zagreb, Služba sanitarne inspekcije, Nova ulica 10, Zaprešić, u predmetu utvrđivanja posebnih uvjeta u postupku ishođenja lokacijske dozvole po pozivu KLASA: 350-05/21-28/000029, URBROJ: 238/1-18-07/3-21-0003 od 20.04.2021. 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 Sveti Ivan Zelina, zaprimljen u ovo Tijelo dana 03.05.2021. 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 na postojećoj građevnoj čestici 275 i 276 k.o. Donja Zelina (Donja Zelina), investitor GRACOTECH GRUPA d.o.o., Donjozelinska 2C, Donja Zelina, OIB: 40172160449.

1. Predmetnu građevinu locirati prema lokacijskoj dozvoli nadležnog tijela graditeljstva, te sukladno projektu naziva Idejno rješenje, bez oznake, bez datuma i godine, projektant: Astrida Hajzler Fišter.

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, 134/20) i to:
- osiguranjem dovoljne količine zdravstveno ispravne vode za ljudsku potrošnju
- osiguranjem sanitarno-tehničkih i higijenskih uvjeta odvodnje otpadnih voda

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)." i zadovoljavanje odredbe članka 5. Tablica 1. zona buke 5. „Na granici građevne čestice unutar zone – buka ne smije prelaziti 80 dB(A) i Na granici ove zone buka **ne smije prelaziti dopuštene razine zone s kojom graniči**".

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. U slučaju utvrđivanja potrebe za pokusnim radom predmetne građevine o navedenom je potrebno, sukladno članku 143. Zakona o gradnji („Narodne novine" br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19), očitovati se u glavnom projektu.

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 – DRŽAVNI INSPEKTORAT – ZAGREB – 80

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

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

Ri servis vuepublika Hrvatska
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE
PODRUČNI URED CIVILNE ZAŠTITE ZAGREB
Služba za inspekcijske poslove
Avenija Većeslava Holjevca 20. Zagreb

KLASA: 214-02/21-03/3629
URBROJ: 511-01-361/1-21-2
Zagreb, 23. travnja 2021.

Služba za inspekcijske poslove Područnog ureda civilne zaštite Zagreb, rješavajući po Zagrebačka županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša. Odsjek za prostorno uređenje i gradnju, Ispostava Sveti Ivan Zelina, Trg A. Starčevića 12. za izdavanje posebnih uvjeta građenja iz područja zaštite od požara, putem elektroničkog sustava eKonferencija, za gradnju građevine poslovne namjene-proizvodnja metalnih konstrukcija u Sveti Ivan Zelina na k.č.br. 275 i k.č. 276, sve k.o. Donja Zelina, na temelju čl 82. Zakona o gradnji (NN br.153/13, 20/17, 39/19 i 125/19), daje

POSEBNE UVJETE GRAĐENJA

iz područja zaštite od požara za gradnju građevine poslovne namjene-proizvodnja metalnih konstrukcija u Sveti Ivan Zelina na k.č.br. 275 i k.č. 276, sve k.o. Donja Zelina.

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. 118/2019) 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.

O b r a z l o ž e n j e

Zagrebačka županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Odsjek za prostorno uređenje i gradnju, Ispostava Sveti Ivan Zelina, Trg A. Starčevića 12. pismenom oznake KLASA:350-05/21-28/000028, URBROJ: 238/1-18-07/3-21-0003 od 19.4.2021. godine, podnio je zahtjev putem elektroničkog sustava eKonferencija za gradnju građevine poslovne namjene-proizvodnja metalnih konstrukcija u Sveti Ivan Zelina na k.č.br. 275 i k.č. 276, sve k.o. Donja Zelina.

Provedenim postupkom i uvidom u priloženu tehničku dokumentaciju:
Idejno rješenje izrađeno od projektantice Astride Hajzler Fišter iz Zagreba, Sitnice 1, 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.

- izraditi prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara sukladno čl. 28. i 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

Mladen Vlaić

REPUBLIKA HRVATSKA
ZAGREBAČKA ŽUPANIJA
GRAD SVETI IVAN ZELINA
Upravni odjel za gospodarstvo
stambeno-komunalne djelatnosti
i zaštita okoliša

KLASA: 350-05/21-01/25
URBROJ: 238/30-03/24-21-2
Sveti Ivan Zelina, 5. svibnja 2021.

ZAGREBAČKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za prostorno uređenje,
gradnju i zaštitu okoliša, Odsjek za
prostorno uređenje i gradnju
Ispostava Sveti Ivan Zelina,

PREDMET: GRACOTECH GRUPA d.o.o. – uvjeti priključenja, utvrđuju se

Upravni odjel za gospodarstvo, stambeno – komunalne djelatnosti i zaštitu okoliša Grada Svetog Ivana Zeline temeljem odredbi čl. 136. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine" br. 153/13, 65/17, 114/18 i 39/19) odnosno čl. 81. Zakona o gradnji („Narodne novine" br. 153/13, 20/17 i 39/19) na Poziv upravnog odjela Zagrebačke županije, Ispostava Sveti Ivan Zelina KLASA: 350-05/21-28/000019, URBROJ: 238/1-18-07/3-21-0003 od 20.04.2021. god., utvrđuje uvjete priključenja za:

- građenje građevine gospodarske namjene (proizvodno poslovna), 2.b na postojećoj građevnoj čestici k.č.br. 275 i 276, obje k.o. Donja Zelina u naselju Donja Zelina, investitora GRACOTECH GRUPA d.o.o., OIB 40172160449, Donjozelinska ulica 2C, HR-10382 Donja Zelina.

Uz poziv je putem elektroničkog sustava eKonferencija priložen Opis i prikaz građevine (Idejno rješenje) za posebne uvjete i uvjete priključenja kojeg je izradila projektantica Astrida Hajzler Fišter iz Zagreba.

Za predmetni zahvat utvrđuju se uvjeti priključenja u skladu s odredbama Zakona o cestama (Narodne novine, broj 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14 i 110/19) za nerazvrstane ceste i odredbama Prostornog plana uređenja Grada Sveti Ivan Zelina („Zelinske novine" br. 8/04, 11/06, 9/11, 5/13, 13/15, 15/15 – pročišćeni tekst, 4/17 i 6/17– pročišćeni tekst).

Katastarska čestica nalazi se unutar građevinskog područja naselja i ima pristup na Donjozelinsku ulicu na k.č.br. 1734, k.o. Donja Zelina, državnu cestu DC3, javno dobro u općoj uporabi kao neotuđivom vlasništvu RH na upravljanje Hrvatskih cesta d.o.o.

Sukladno navedenom, zahvat u prostoru potrebno je planirati u skladu s odredbama prostornog plana koje se odnose na uvjete i način gradnje (veličina građevnih čestica, izgrađenost, postotak zelenila, smještaj građevina, visina, oblikovanje i dr.) proizvodnih i poslovnih građevina unutar naselja, Poglavlje 2.2. uz slijedeće uvjete:

- Prema čl. 45. navedenog prostornog plana u građevinskim područjima naselja mogu se graditi poslovne i proizvodne građevine u skladu s odredbama plana, pod uvjetom da ne ometaju stanovanje, te sukladno čl. 124. manje proizvodne, pretežito obrtničke građevine i

poslovne građevine (pretežito uslužne, trgovačke, komunalno servisne, uredske i sl.) u skladu s odredbama za građevinska područja naselja.

- Priključenje na javno prometnu površinu DC3 treba planirati sukladno posebnim uvjetima koje izdaje Sektor policije MUP-a, PU Zagrebačka, odnosno Hrvatske ceste d.o.o. kao javnopravno tijelo nadležno za upravljanje državnim cestama.
- Ograde treba planirati iza regulacijske linije, dakle udaljenost ograde od osi državne ceste ne može biti manja od 12,50 m. Visine uličnih ograda su do 1,5 m, transparentne nad parapetom visine maks. 0,7 m. Ograde između građevnih čestica ne mogu biti više od 2,2 m.
- Potrebe prometa u mirovanju zadovoljavaju se na građevnoj čestici. Broj potrebnih parkirališnih mjesta određuje se sukladno odredbama čl. 218. važećeg prostornog plana.
- Priključenje građevne čestice na sustav vodoopskrbe, odvodnje otpadnih i oborinskih voda priključenje na niskonaponsku električnu mrežu, alternativne sustave opskrbe energijom, sustave opskrbe plinom i dr. potrebno je izraditi u skladu s uvjetima nadležnih javnopravnih tijela propisanih posebnim propisima, a u skladu s važećim prostornim planom.
- Način odvodnje i uvjeti ispuštanja otpadnih voda kao i zbrinjavanje tehnoloških i onečišćenih oborinskih voda (zauljene vode), propisuje se vodopravnim aktima u nadležnosti Hrvatskih voda, u skladu s važećim propisima. Prije ispuštanja tehnoloških otpadnih voda u sustav javne odvodnje otpadnih voda potrebno je predvidjeti njihovu obradu odgovarajućim uređajima.
- Prilikom izdavanja akata o građenju za građevine privrednih aktivnosti, sukladno čl. 329. važećeg prostornog plana, potrebno je u skladu s posebnim propisima osigurati mjere sprečavanja nepovoljna utjecaja na okoliš (zaštita od buke, zagađenja zraka, vibracija, elektroenergetskog zračenja, pročišćavanje otpadnih voda, tehnološki otpad i sl.).
- Određivanje namjene proizlazi iz procjene utjecaja na onečišćenje okoliša, ugrožavanja krajobraza, učestalosti, količine i vrste prometa, vrste i kapaciteta infrastrukture, broja radnih mjesta itd. (čl. 121. PPUG Sveti Ivan Zelina).

Predmet izdavanja ovih uvjeta nije usklađenost dostavljene dokumentacije s prostorno-planskom dokumentacijom.

Viši stručni suradnik za zaštitu okoliša,
prostorno uređenje i graditeljstvo
Sunčica Mateljan Kranjčević, dipl. ing. arh.

DOSTAVITI:
- Naslovu putem elektroničkog sustava (https://dozvola.mgipu.hr),
- Pismohrana, ovdje.

ZELINAPLIN d.o.o.
Operator distribucijskog sustava
Tel.: 01/2040-760, Fax.: 01/2060-716
K. Krizmanić 1, Sv. I. Zelina

Energetski uvjeti
-za priključenje na distribucijski plinski sustav

Ur.br. 31/2021

Na temelju zahtjeva br._____/____

Na temelju Mrežnih pravila plinskog distribucijskog sustava (N.N.50/18, N.N.88/19) izdaju se:

Energetski uvjeti

- za priključenje na distribucijski plinski sustav

Br: 8/21

Investitor/vlasnik GRACOTECH GRUPA D.O.O., DONJOZELINSKA 2C, DONJA ZELINA će se priključiti na **distribucijski plinski sustav** u mjestu DONJA ZELINA,DONJOZELINSKA kućni broj BB katastarska čestica275 i 276, katastarska općina DONJA ZELINA.

Prava i obveze operatora distribucijskog sustava i korisnika usluge distribucije plina preuzimaju se temeljem *Mrežnih pravila plinskog distribucijskog sustava (N.N. 155/14).*

Priključenje na plinski distributivni sustav odobravamo uz sljedeće uvjete:

1. Za objekt za koji je podnesen Zahtjev za izdavanje **Energetskih uvjeta** od strane operatera distribucijskog sustava propisuje se sljedeće:
   a) priključak se izvodi priključenjem na uličnI PEHD plinovod profila D 160 pomoću sedla za spajanje na plinovod i ubušivanjem pod tlakom,
   b) izvedba priključka prema Situacionom planu (projektnoj dokumentaciji) podzemno od polietilenskih cijevi, položaj plinovoda nalazi se u prilogu.
   c) dimenzije priključka:D 32 PEHD cijev,
   d) glavni zaporni organ: prijelazni komad PE/ČE /DN 25, NP4, kuglasta slavina smještena na vanjskoj fasadi objekta,
   e) pritisak plina na mjestu priključenja je 3 bara
   f) mjerno regulacijski set 22 mbar smješta se u INOX fasadni plinski ormarić dimenzija (po mjeri) na vanjskoj strani objekta,
   g) plinomjer sa mijehom ELSTER BKT veličine G-16 maksimalnog protoka 241,00 kwh/h ugrađuje se iza regulatora tlaka, na plinomjer se ugrađuje telemetrijski uređaj za daljinsko očitanje potrošnje.
   h) plinomjer mora biti baždaren i propisno plombiran od strane nadležnog Operatora distribucijskog sustava.
2. Plinska instalacija mora biti izvedena i ispitana sukladno projektu plinske instalacije – Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95). Izvođenje mjerenog i nemjerenog dijela plinske instalacije i način korištenja plina u građevini, potrebno je riješiti projektom plinovodne instalacije, a prema Pravilniku za izvođenje unutarnjih plinskih instalacija TP – P 600 i ostalih pravilnika TP – P 201, TP – N 313.011, TP – P 531, TP – P 552.
3. Operator distribucijskog sustava vlasniku/investitoru dopušta maksimalnu satnu potrošnju plina od 241,00 kwh/h. U slučaju veće satne potrošnje obaveza je vlasnika/investitora zatražiti nove **Energetske uvjete.**
4. Uvjeti korištenje distribucijskog sustava:grijanje,kuhanje
5. Rok priključenja je dvije godine.

2.Ekonomski uvjeti

1. Investitor/vlasnik je dužan s Zelina plinom d.o.o. – ODS-om zaključiti ugovor o priključenju u kojem će se urediti uvjeti Priključenja na distribucijsku mrežu, te odrediti iznos naknade za priključenje i dinamika plaćanja.
2. U slučaju kada je za priključenje građevine investitora/vlasnika potrebno ostvariti tehničke uvjete u ST, mreži ugovorne strane zaključuju i predugovor o priključenju kojim se uređuju međusobni odnosi na pripremi stvaranja uvjeta u mreži i priključka za priključenje građevine do uključivo građevinske dozvole, a ugovor o priključenju sklapa se temeljem ovih energetskih uvjeta i zahtjeva

3.Ostali uvjeti

1. Na temelju ovih energetskih uvjeta, Investitor/vlasnik ne može ostvariti priključak na distributivni plinski sustav Zelina plina d.o.o. – ODS-a. Za priključenje Investitor/vlasnikje dužan podnijeti zahtjev za izdavanje energetske suglasnosti i priktjučenje te zaključiti ugovor o opskrbi i ugovor o distribuciji.
2. Investitor/vlasnik se obvezuje prije priključenja na plinski distribucijski sustav pribaviti sve propisane dozvole i Suglasnosti nadležnih tijela.
3. Investitor/vlasnik mora omogućiti daljnji razvoj plinske mreže i dopustiti priključenje novih priključaka sa svog priključnog voda.
4. Energetski uvjeti iz ove suglasnosti vrijede prema *Mrežnim pravilima plinskog distribucijskog sustava (*N.N.50/18, N.N.88/19*)*.

4.Pouka o pravnom lijeku

Nezadovoljna stranka može uložiti Žalbu Agenciji, u roku 15 dana od dana dostave ove suglasnosti.

5.Posebne napomene:

Ovi Energetski uvjeti izdaju se u skladu s Mrežnim pravilima plinskog distribucijskog sustava, a u svrhu izdavanja uvjeta priključenja.

U Svetom Ivanu Zelini 4.5.2021 godine

M.P.

ZELINA – PLIN
d.o.o.
Sveti Ivan Zelina

DIREKTOR:

Saša Sever.struč.spec.ing.el


D50

REPUBLIKA HRVATSKA
ZAGREBAČKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša
Odsjek za zaštitu okoliša

KLASA: 351-04/21-08/31
URBROJ: 238/1-18-02/5-21-02
Zagreb, 5. svibnja 2021.

Zagrebačka županija
Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša
Ispostava Sv. Ivan Zelina

Predmet: **Građevina proizvodne namjene – proizvodnja metalnih konstrukcija**
- uvjeti zaštite prirode, očitovanje

Zagrebačka županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Odsjek za zaštitu okoliša, na temelju članka 23. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine", broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19), povodom zahtjeva ovog Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Odsjeka za prostorno uređenje i gradnju, Ispostave Sv. Ivan Zelina, za zahvat Građevina proizvodne namjene – proizvodnja metalnih konstrukcija, na k.č.br. 275 i 276, k.o. Donja Zelina, investitora Gracotech grupa d.o.o., Donozelinska 2c, Donja Zelina, utvrđuje sljedeće:

Posebni uvjeti zaštite prirode ne postoje, budući da se lokacija predmetnog zahvata ne nalazi na području niti u neposrednoj blizini zaštićenih dijelova prirode, kao niti na području ili blizini ekološke mreže Republike Hrvatske.

Glavni projekt treba biti u skladu s opisom i prikazom zahvata u idejnom projektu, te odredbama i smjernicama važeće prostorno-planske dokumentacije za predmetno područje, sukladno propisanim mjerama zaštite okoliša i prirode. Potrebno je osigurati mjere sprječavanja negativnog utjecaja zahvata na vodoopskrbnu infrastrukturu i mjere sprječavanja zagađivanja podzemnih voda.

O b r a z l o ž e n j e

Nakon pregleda dostavljenog idejnog projekta za ishođenje posebnih uvjeta za zahvat Građevina proizvodne namjene – proizvodnja metalnih konstrukcija, na k.č.br. 275 i 276, k.o. Donja Zelina, kojeg je izradila projektantica dipl.ing.arh. Astrida Hajzler Fišter, ovl.br. A 3023, Sitnice 1, Zagreb, u travnju 2021. godine, a radi pribavljanja posebnih uvjeta i potvrda prema posebnim propisima, sukladno Zakonu o zaštiti prirode, utvrđeno je navedeno očitovanje.

Temeljem čl. 9. st. 30. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) podnositelj zahtjeva oslobođen je plaćanja upravne pristojbe.

Viši stručni suradnik
za zaštitu prirode

Denis Begić, prof.geog.

Zagrebačka županija
Naziv izdavatelja dokumenta: Zagrebačka županija Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Odsjek za zaštitu okoliša
Naziv izdavatelja certifikata: AKD
Država izdavatelj: Hrvatska

Digitalno potpisao:
DENIS BEGIĆ
Datum: 2021.05.05
15:41:49 +02'00'

Dostavlja se:
- Naslovu (putem elektroničkog sustava eKonferencija na adresi https://dozvola.mgipu.hr)
- U spis, ovdje

TVRTKA:	OPĆE GRAĐEVINSKO PODUZEĆE d.o.o., GLAVNA 29, PRELOG
INVESTITOR:	GRACOTECH GRUPA D.O.O., DONJOZELINSKA ULICA 2C, DONJA ZELINA, 10380 SVETI IVAN ZELINA, OIB: 40172160449
GRAĐEVINA:	PROIZVODNA GRAĐEVINA
MJESTO GRADNJE:	DONJA ZELINA
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	OGP 73/21
BROJ TD I DATUM IZRADE:	73/21, od 5. 2021.
NAMJENA PROJEKTA:	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT

GRAĐEVINSKI PROJEKT –

HIDROINSTALACIJE

Projektant:

Ivan Balog, dipl.ing.građ.

TVRTKA:	OPĆE GRAĐEVINSKO PODUZEĆE d.o.o., GLAVNA 29, PRELOG
INVESTITOR:	GRACOTECH GRUPA D.O.O., DONJOZELINSKA ULICA 2C, DONJA ZELINA, 10380 SVETI IVAN ZELINA, OIB: 40172160449
GRAĐEVINA:	PROIZVODNA GRAĐEVINA
MJESTO GRADNJE:	DONJA ZELINA
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	OGP 73/21
BROJ TD I DATUM IZRADE:	73/21, od 5. 2021.
NAMJENA PROJEKTA:	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT

Na temelju čl.70 Zakona o gradnji (Narodne novine RH broj 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)

IZJAVA br. „73/21“ GLAVNOG PROJEKTANTA I PROJEKTANTA O USKLAĐENOSTI GLAVNOG PROJEKTA S PROSTORNIM PLANOM I DRUGIM PROPISIMA, UVJETIMA I PRAVILIMA U SKLADU S KOJIMA MORA BITI IZRAĐEN

Ovaj projekt je usklađen s odredbama slijedećih Zakona i drugih propisa:

- Zakon o gradnji (Narodne novine RH broj 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
- Odluka o donošenju Prostornoga plana uređenja Grada Svetog Ivana Zeline („Zelinske novine“ broj 08/04)
- 1.Izmjene i dopune, („Zelinske novine“ broj 11/06)
- 2.Izmjene i dopune , („Zelinske novine“ broj, 9/11)
- 3.Izmjene i dopune (1. Ciljane) , („Zelinske novine“ broj, 5/13)
- 4.Izmjene i dopune , („Zelinske novine“ broj, 13/15)
- Pročišćeni tekst („Zelinske novine“ broj 15/15)
- Pročišćeni tekst („Zelinske novine“ broj 4/17 i 6/17)
- Posebni uvjeti i uvjeti priključenja
- Zakon o zaštiti na radu (NN RH br. 71/14, 118/14, 154/14)
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN RH br. 29/13)
- Zakon o zaštiti od požara (NN RH br.92/10)
- Zakon o mjernim jedinicama (NN RH br. 58/93)
- Zakon o građevnim proizvodima (NN RH br. 76/13, 30/14)
- Pravilnik o tehničkim dopuštenjima za građevne proizvode (NN RH br. 103/08)
- Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN RH br. 103/08, 147/09, 87/10, 129/11
- Pravilnik o nadzoru građevnih proizvoda (NN RH br. 113/08)
- Pravilnik o održavanju građevina (NN RH br. 122/14)
- Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN RH br. 87/08, 33/10)
- Tehnički propis o građevnim proizvodima (NN RH br. 33/10, 87/10, 146/10, 81/11, 100/11, 130/12, 81/13, 136/14, 119/15)
- Tehnički propis kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području (NN RH br. 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16, 104/16, 28/17)
- Tehnički propis za građevinske konstrukcije (NN RH br. 17/17)

Prelog, svibanj 2021.

Projektant:
Ivan Balog, dipl.ing.građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Ivan Balog
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 1324

TVRTKA:	OPĆE GRAĐEVINSKO PODUZEĆE d.o.o., GLAVNA 29, PRELOG
INVESTITOR:	GRACOTECH GRUPA D.O.O., DONJOZELINSKA ULICA 2C, DONJA ZELINA, 10380 SVETI IVAN ZELINA, OIB: 40172160449
GRAĐEVINA:	PROIZVODNA GRAĐEVINA
MJESTO GRADNJE:	DONJA ZELINA
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	OGP 73/21
BROJ TD I DATUM IZRADE:	73/21, od 5. 2021.
NAMJENA PROJEKTA:	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

PROJEKT HIDROINSTALACIJA - OPIS TEHNIČKIH RJEŠENJA ZA PRIMJENU PROPISA ZAŠTITE NA RADU

PRIMIJENJENI ZAKONI, PROPISI I PRAVILNICI

- Zakon o gradnji (Narodne novine RH broj 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
- Odluka o donošenju Prostornoga plana uređenja Grada Svetog Ivana Zeline („Zelinske novine“ broj 08/04)
- 1.Izmjene i dopune, („Zelinske novine“ broj 11/06)
- 2.Izmjene i dopune , („Zelinske novine“ broj, 9/11)
- 3.Izmjene i dopune (1. Ciljane) , („Zelinske novine“ broj, 5/13)
- 4.Izmjene i dopune , („Zelinske novine“ broj, 13/15)
- Pročišćeni tekst („Zelinske novine“ broj 15/15)
- Pročišćeni tekst („Zelinske novine“ broj 4/17 i 6/17)
- Posebni uvjeti i uvjeti priključenja
- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20)
- Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)
- Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti plana, programa i zahvata za ekološku mrežu (NN 118/09)
- Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14, 61/17, 118/18, 127/19)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17)
- Uredba o okolišnoj dozvoli (NN 8/14, 5/18)
- Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19)
- Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20)
- Zakon o predmetima opće uporabe (NN 39/13, 47/14, 114/18)
- Zakon o kemikalijama (NN 18/13, 115/18, 37/20)
- Zakon o materijalima i predmetima koji dolaze u neposredan dodir s hranom (NN 25/13, 41/14, 114/18)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14, 27/15, 3/16, 26/20)
- Pravilnik o građevinama u kojima sanitarni čvorovi podliježu sanitarnom nadzoru (NN 79/99)
- Zakon o zaštiti od požara (NN RH br.92/10)
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15)
- Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevnosti mjera zaštite od požara (NN 56/12, 61/12)
- Pravilnik o planu zaštite od požara (NN 51/12)
- Pravilnik o sadržaju elaborata zaštite od požara (NN 51/12)

- Pravilnik o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara (NN 62/94, 32/97)
- Pravilnik o zaštiti od požara u skladištima (NN 93/08)
- Pravilnik o provjeri tehničkih rješenja iz zaštite od požara predviđenih u glavnom projektu (NN 88/11)
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/06)
- Zakon o zaštiti na radu (NN RH br. 71/14, 118/14, 96/18)
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN RH br. 105/20)
- Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće (NN 47/08)
- Zakon o vodama (NN 66/19)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN br. 26/20)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke sredini u kojoj ljudi rade i borave(NN RH br. 145/04, 46/08)
  HRN U.J6.201/1989 Akustika u zgradarstvu (NN br. 53/91, 55/96)
- Zakon o zaštiti od buke (NN br. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21)
- Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru (NN 156/08)
  Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu (NN 46/2008)
- Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN 101/11, 74/13)
- HRN Z.C0.003 Klasifikacija požara prema vrsti zapaljivih tvari
- Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe (N.N. 35/94).
- Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 55/94, 142/03)
- Pravilnik o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključka i prilaza na javnu cestu (NN 95/14)
- Pravilnik o prometnim znakovima, opremi i signalizaciji na cestama (NN 33/05, 64/05, 155/05, 14/11)
- Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama („Narodne novine“ broj 128/15, 70/18, 73/18, 86/18, 102/20)
- Tehnički propis za prozore i vrata (NN 69/06)
- Tehnički propis za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20)
- Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada (NN 03/07)
- Tehnički propis za dimnjake u građevinama (NN 03/07)
- Tehnički propis o sustavima grijanja i hlađenja zgrada (NN 110/08)
- Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjenom pokretljivosti (NN 78/13)
- Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14,130/17,39/19, 118/20)
- Zakon o elektroničkim komunikacijama (NN 73/08, 90/11, 133/12, 80/13, 71/14, 72/17)
- Pravilnik o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obvezama investitora radova ili građevine (NN 75/13)
- Tehnički propis o građevnim proizvodima (NN 35/18, 104/19)
- Pravilnik o tehničkim dopuštenjima za građevne proizvode (NN 103/08)
- Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 118/19, 65/20)

1.0 VODOVOD

1.1 PRIKLJUČAK VODOVODA NA MJESNU VODOVODNU MREŽU

Opskrba građevine potrebnim količinama sanitarno-ispravne hladne vode vršiti će se iz javnog vodovoda izvedenog u ulici koja omeđuje predmetnu parcelu.

Predmetna proizvodna građevina ima mogučnost priključka na javni vodovod, profil ulične cijevi PEHD d 225 mm s tlakom u mreži od 9,0 bara.

U zelenom pojasu unutar granica predmetne parcele iza ulične ograde na udaljenosti 1,00 m od granice parcele izgradit će se vodomjerno nepropusno armiranobetonsko okno. Priključak na javnu vodovodnu mrežu izvesti će se preko spojnog voda PEHD PE100; S5/SDR11; d=90 mm. U projektiranom vodomjernom oknu smješta se zasebni vodomjer hidrantske mreže i to industrijski vodomjer Woltman, tip Helix WP; DN 80 sa pripadajućom vodovodnom armaturom, te zasebni vodomjer za mjerenje potrošnje sanitarne mreže i to vodomjer tip VMA nazivnog opterećenje 2.5 m3/h, fi 20; hv=0.10 bara sa pripadajućom vodovodnom armaturom, a sve prema priloženoj shemi vodomjernog okna.

Vodomjerno okno je izvedeno potpuno vodonepropusno kao armiranobetonsko izvođeno na licu mjesta. Okno se izvodi sa ulazom veličine 60 x 60 cm i ugrađenim pocinčanim ljestvama za silazak u okno. Ljestve su od pocinčanog željeza profila fi 20 mm, a razmak ne smije biti veći od 30 cm. Poklopac ulaza u vodomjerno okno je lijevano željezni, četvrtasti, vodonepropusni, veličine 60 x 60 cm s natpisom "VODA" nosivosti 150 kN, uzdignut iznad nivoa terena za 3 cm.

Nakon montaže kompletan priključni cjevovod vodovodne mreže tlačno će se ispitati pod tlakom od 15 bara. Po uspješno izvršenoj tlačnoj probi, cjevovod će se dobro isprati vodom te dezinficirati.

Zdravstvenu ispravnost vode u unutarnjoj mreži ispitati uzorkovanjem vode u skladu s odredbama članka10. Pravilnika o parametrima sukladnosti i metodama analize vode za ljudsku potrošnju (NN 125/13 i 141/13)

1.1 INSTALACIJE VODOVODA UNUTAR GRAĐEVINE

Neposredno prije ulaska u građevinu izvršiti će se prijelaz sa PEHD cijevi na PP-R cijevi HRN EN ISO 15875.

Opskrba sanitarno-tehničkih uređaja unutar sanitarnih prostorija projektirane građevine, sanitarnom toplom vodom vršiti će se iz električnih bojlera.

Kompletne vodovodne instalacije unutar građevine, izvesti će se PP-R cijevima i fitinzima, adekvatnim vodovodnim armaturama te odgovarajućim spojnim i brtvenim materijalom.

Cijevi će se montirati u šlicevima zida, zidnim usjecima i probojima. Priključni cjevovod građevine od vodomjernog okna do ulaska u građevinu polagati će se u zemljani rov minimalne dubine, od vrha cijevi, od 1,0 m na pješčanu posteljicu debljine 10 cm, a isto tako i zatrpavati pijeskom do visine 15 cm iznad tjemena cijevi. Ostali dio rova zatrpavati će se materijalom od iskopa u slojevima debljine 30 cm uz istovremeno nabijanje i moćenje svakog sloja nasutog materijala.

Ovisno o mjestu polaganja cjevovoda, isti će se toplinski zaštititi na slijedeći način:

a) cjevovod hladne i tople vode, položen u šlicevima zida, zidnim usjecima i probojima, zaštititi će se toplinskom i zvučnom izolacijom grama Iso SSL plus

b) cjevovod hladne i tople vode, položen u podu građevine, zaštititi će se toplinskom i zvučnom izolacijom grama Iso SSL plus

Na razvodima vodovodne mreže, ispred sanitarno-tehničkih uređaja, montirati će se ravni propusni podžbukni ventili HRN M.C5.262 s kromiranom kapom i rozetom ili kutni ventili HRN M.C5.282 s kromiranom zidnom rozetom.

Nakon montaže kompletan cjevovod vodovodne mreže tlačno će se ispitati pod tlakom od 6 i 15 bara (probno i glavno ispitivanje). Po uspješno izvršenoj tlačnoj probi, cjevovod će se dobro isprati vodom te dezinficirati.

Dezinfekcija mreže vrši se vodom kojoj se dodaje otopina sredstva za dezinfekciju (hipoklorit, kaporit, kloramin, klorno vapno i sl.). Koncetracija aktivnog klora podešava se prema dužini trajanja dezinfekcije i iznosi

cca 25 mg/l, ako dezinfekcija traje 24 sata, odnosno 100-200 mg/l ako dezinfekcija traje 5-6 sati. Proces dezinfekcije minimalno mora trajati 2 sata. Uspješnost dezinfekcije utvrditi će se bakteriološkom analizom uzoraka vode iz mreže, koju će izvršiti ovlaštena ustanova te o tome izdati nalaz.

1.3 PROTUPOŽARNA ZAŠTITA GRAĐEVINE

Za represivnu zaštitu od požara proizvodne građevine, predviđena je unutarnja i vanjska hidrantska mreža sa unutarnjim zidnim hidrantima i vanjskim nadzemnim hidrantima za gašenje požara vodom. Hidrantska mreža će se izvesti čeličnim pocinčanim cijevima HRN C.B5.225, pocinčanim fitinzima, adekvatnim vodovodnim armaturama te odgovarajućim spojnim i brtvenim materijalom.

Dovod do Z.H. izvodi se putem vertikale. Priključak izvesti na koti 1,50 m.

Unutarnja hidrantska mreža dimenzionirana je tako da osigurava količinu vode od 2,5 l/sek na hidrantu uz istovremenu upotrebu dva susjedna hidranta.

Zidni hidrantski ventili NO 52 mm montirati će se u standardiziranim limenim ormarićima vel. 500x500x120 mm, predviđenim za montažu u zid na visini 1,5m od gotovog poda. Osim navedenog u hidrantski ormarić smjestiti će se vatrogasni pribor i to:

- kolut vatrogasnog tlačnog trevira crijeva dužine 15 m, ϕ 50 mm, sa spojnicama “C” HRN Z.C6.011
-univerzalna mlaznica sa slavinom i glavom tip “C” HRN Z.C1.066

Obzirom na požarno opterećenje, zidni hidranti raspoređeni su unutar građevina tako da je omogućeno gašenje požara u svakoj točki građevine. Hidranti će se montirati na vidljivim i dostupnim mjestima, sukladno priloženom grafičkom rješenju vodovodne mreže unutar građevine i tlocrta protupožarne zaštite.

Nakon montaže hidrantske mreže a prije tehničkog pregleda potrebno je izvršiti funkcionalno ispitivanje hidrantske mreže od strane nadležne ustanove, koja će o tome izdati pismeni nalaz.

Osim hidranata za gašenje požara vodom unutar građevine postaviti će se određen broj vatrogasnih aparata za gašenje požara prahom.

Aparati će se postaviti na vidljivim i dostupnim mjestima, prema rješenju vidljivom iz tlocrtnog rješenja protupožarne zaštite.

Vanjska protupožarna zaštita građevine osigurana je preko vanjskih nadzemnih hidranata, koji se izvode na predmetnoj parceli u neposrednoj blizini građevine prema rješenju vidljivom iz situacije protupožarne zaštite i hidroinstalacija - vodovoda.

Prostor spremnika piljevine imati će sustav za gašenje požara tipa Drenčer koji će biti izveden kao suhi sa mogućnošću direktnog spajanja na izvor vode (priključno sigurno mjesto vatrogasnog vozila) kojim će se aktivirati predmetnu instalaciju.

Drenčer, uređaj za ručno gašenje (hlađenje) spremišta goriva na osnovu pokazatelja povišene temperature u spremištu goriva. Ako se pojavi zvučni i/ili svjetlosni signal povečane temperature u spremištu goriva, dežurna osoba (rukovaoc postrojenjem) odlazi do ručnog ventila koji ubrizgava vodu iz vodovoda u spremište goriva i na taj način hladi prostor u skladištu goriva i gasi eventualno nastali požar u skladištu goriva.

Drenčer mreža će se izvesti čeličnim pocinčanim cijevima HRN C.B5.225, pocinčanim fitinzima, adekvatnim vodovodnim armaturama te odgovarajućim spojnim i brtvenim materijalom.

Primjenjuju se Drenčer raspršivači s otvorom fi 12 mm koji ima protjecaj od q=1,0 l/s, pri izljevnom tlaku od 5 dbar. Za prostorno površinsko prskanje vrijede isti podaci o razmacima kao i za sprinklere odnosno: za stupanj opasnosti od eksplozije primjenjuje se međusobni razmak od 1,60 m, a od bočnih zidova 0,80 m. Mlaz je polumjera 1,0 m, površina pokrivanja 3,0 m2. U prostoru spremnika piljevine biti će instalirano ukupno 16 komada Drenčer raspršivača što odgovara ukupnom protoku od 16,0 l/s, pri izljevnom tlaku od 5 dbar.

2.00 KANALIZACIJA

2.01 ODVODNJA SANITARNO-FEKALNIH VODA IZ GRAĐEVINE

Sanitarno-fekalne vode od sanitarno-tehničkih uređaja montiranih u prostorijama sanitarija projektirane proizvodne zgrade, odvode se izvan građevine PVC cijevima za kućnu kanalizaciju HRN G.C6.501-3 sa pripadajućim PVC fazonskim komadima. Spajanje PVC cijevi i fazonskih komada, vrši se pomoću natičnih naglavaka te standardiziranih gumenih brtvi koje se montiraju u utor naglavka, radi brtvljenja spojeva.

Svi neposredni odvodi od sanitarno-tehničkih uređaja koji će se montirati u građevini kao i temeljna kanalizacija istih, izvesti će se od navedenih tvrdih PVC cijevi za kućnu kanalizaciju te adekvatnih PVC fazonskih komada.

Kanalizacijske cijevi temeljne sanitarno-fekalne kanalizacije polagati će se u zemljanom rovu, dok će se cijevi neposrednih odvoda od sanitarno-tehničkih uređaja unutar građevine, polagati u šlicevima zida i poda građevine.

Glavnim odvodnim kanalom temeljne kanalizacije sanitarno-fekalnih voda, iste se odvode izvan građevine u RO te se ispuštaju u vodonepropusnu sabirnu jamu zatvorenog tipa bez ispusta i preljeva.

Kompletna cijevna mreža sanitarno-fekalne kanalizacije, mora zadovoljavati uvjet vodonepropusnosti, a što će se dokazati ispitivanjem iste na vodonepropusnost prema propisanoj zakonskoj regulativi.

PVC kanalizacijske cijevi temeljne kanalizacije sanitarno-fekalnih otpadnih voda građevine, polagati će se u zemljani rov na pješčanu posteljicu debljine 10 cm, a isto tako i zatrpavati će se pijeskom do visine 15 cm iznad tjemena cijevi. Ostali dio rova temeljne kanalizacije, zatrpavati će se materijalom od iskopa u slojevima debljine 30 cm uz istovremeno moćenje i nabijanje svakog sloja nasutog materijala.

Reviziono okno izvesti će se vodonepropusnim armiranim betonom VDP – C 30/37 tlocrtne veličine svjetloga otvora 80 x 80 cm i fi 60 cm Na gornjoj ploči RO ugraditi će se četvrtasti lijevano-željezni kanalski poklopci vel. 600x600 mm, predviđeni za prometno opterećenje 150 kN.

RO izvesti prema priloženom detaljnom nacrtu.

Kompletna sabirna jama, izvesti će se vodonepropusnim armiranim betonom VDP - C 30/37. Na gornjoj ploči sabirne jame ugraditi će se poklopci vel. 60x60 cm. U poklopce ugraditi karike za podizanje. U stijenke sabirne jame ugraditi stupaljke na razmaku od 30 cm izrađene od betonskog željeza ϕ 20 mm, razvijene dužine 90 cm. Prije ugradbe stupaljke antikorozivno zaštititi dvostrukim premazom minija. U stijenke sabirne jame ugraditi preljeve od PVC lučnih komada za kućnu kanalizaciju. Priključak temeljnog kanala sanitarno-fekalne kanalizacije na sabirnu jamu izvesti preko PVC ravne račve za kućnu kanalizaciju, koja će se montirati s unutrašnje strane stijenke sabirne jame.

Sabirnu jamu, izvesti prema priloženom detaljnom nacrtu iste.

Kompletna cijevna mreža sanitarno-fekalne kanalizacije uključujući RO i sabirna jama, mora zadovoljavati uvjet vodonepropusnosti, strukturalne stabilnosti i funkcionalnosti što će se dokazati ispitivanjem iste prema propisanoj zakonskoj regulativi, odnosno Pravilniku o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN 3/11)

2.02 ODVODNJA OBORINSKIH OTPADNIH VODA SA MANIPULATIVNIH, PROMETNIH I PARKIRNIH POVRŠINA

Ove oborinske vode biti će onećišćene česticama zemljanoga materijala i prašine. Kompletne asfaltne površine u nagibu su prema cestovnim slivnicima s taložnicom koji odvode oborinsku otpadnu vodu prema taložnici ispred separatora ulja i masti.

Navedene otpadne vode biti će onećišćene česticama zemljanim materijalom pa se stoga ove otpadne vode, prije ispuštanja tretiraju u dvije faze.

Prva faza je taloženje grubljih čestica zemljanog materijala u taložnici, u koju se otpadne vode ispuštaju iz ranije navedenih cestovnih slivnika s taložnicom.

U drugoj fazi tretmana otpadne vode iz taložnice odvode se u separator ulja i masti gdje se vrši izdvajanje ulja i masti iz vode.

Nakon tretmana u separatoru ulja i masti otpadna oborinska voda ispušta se u kontrolno okno za uzimanje uzoraka radi ispitivanja sastava i kakvoće otpadnih voda, te nakon toga oborinska otpadna voda ispušta se u prirodni prijemnik. Izljevna građevina predviđena je tako da ne zadire u slobodni profil kanala, a dno i dio pokosa opločiti min. 2,0 m uzvodno i nizvodno od osi izljeva. Uzvodno i nizvodno od opločenja predvidjeti bet. zaštitna pera.

Kompletna cijevna mreža oborinske kanalizacije, mora zadovoljavati uvjet vodonepropusnosti, a što će se dokazati ispitivanjem iste na vodonepropusnost prema propisanoj zakonskoj regulativi.

PVC kanalizacijske cijevi temeljne kanalizacije oborinskih otpadnih voda, polagati će se u zemljani rov na pješčanu posteljicu debljine 10 cm, a isto tako i zatrpavati će se pijeskom do visine 15 cm iznad tjemena cijevi. Ostali dio rova temeljne kanalizacije, zatrpavati će se materijalom od iskopa u slojevima debljine 30 cm uz istovremeno moćenje i nabijanje svakog sloja nasutog materijala.

Separator ulja i masti izvesti će se montažni zapremine 15 000 l i protoka Q=60,0 l/s.

Taložnica, O-RO-T 12, je tlocrtne veličine svjetloga otvora 100 x 100 cm dubine taložnika 100 cm, izvedeno u vodonepropusnome armiranom betonu VDP - C 30/37. Unutarnje površine obraditi će se vodonepropusnim mortom 1:2, zaglađenim do crnoga sjaja. Na gornjoj ploči taložnice ugraditi će se četvrtasti lijevanoželjezni poklopac vel. 600x600 mm za prometno opterećenje 250 KN.

Kontrolno okno za uzorkovanje, O-RO-T 13 i O-RO-T 16, je tlocrtne veličine svjetloga otvora 100 x 100 cm dubine taložnika 100 cm, izvedeno u vodonepropusnome armiranom betonu VDP - C 30/37. Unutarnje površine obraditi će se vodonepropusnim mortom 1:2, zaglađenim do crnoga sjaja. Na gornjoj ploči taložnice ugraditi će se četvrtasti lijevanoželjezni poklopac vel. 600x600 mm za prometno opterećenje 250 KN.

Reviziono okno je tlocrtne veličine svjetloga otvora 80 x 80 cm, izvedeno u vodonepropusnome armiranom betonu VDP - C 30/37. Unutarnje površine obraditi će se vodonepropusnim mortom 1:2, zaglađenim do crnoga sjaja. Na gornjoj ploči revizionog okna ugraditi će se četvrtasti lijevanoželjezni poklopac vel. 600x600 mm za prometno opterećenje 400 KN.

Linijska rešetkasta kanalica izvesti će se vodonepropusnim armiranim betonom VDP – C 30/37, svijetle širine kanala 25,0 cm i dubine kanala 30,0 cm. Kineta linijske kanalice se izvodi u padu od 1,0 % prema cestovnom slivniku s taložnicom. Na gornjoj strani linijske rešetke u razini sa gotovim asfaltom postavlja se čelična pocinčana rešetka za prihvat oborinske vode za prometno opterečenje od 400 kN.

Nakon montaže kanalizacije potrebno je istu ispitati na vodonepropusnost statičkim vodenim pritiskom od 0,5 + H bara u trajanju od 12 sati.

Kompletna cijevna mreža oborinske kanalizacije uključujući reviziona okna, taložnica, kontrolno okno, linijska rešetkasta kanalica i separator ulja i masti mora zadovoljavati uvjet vodonepropusnosti, strukturalne stabilnosti i funkcionalnosti što će se dokazati ispitivanjem iste prema propisanoj zakonskoj regulative, odnosno Pravilniku o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN 3/11)
Otpadna ulja i masti čuvati će se u posebnim zatvorenim spremnicima koji se postavljaju na vodonepropusnu podlogu.Ovi spremnici će se predati osobi koja posjeduje dozvolu za gospodarenje takovom vrstom otpada, a u skladu sa Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)

2.03 ODVODNJA OBORINSKIH OTPADNIH VODA SA KROVA GRAĐEVINE

Uvjetno čiste borinske krovne vode sa krova proizvodne građevine odvoditi će se preko cijevne mreže i revizionih okna direktno u prirodni prijemnik.

Kompletna cijevna mreža oborinske krovne kanalizacije, mora zadovoljavati uvjet vodonepropusnosti, a što će se dokazati ispitivanjem iste na vodonepropusnost prema propisanoj zakonskoj regulativi.

PVC kanalizacijske cijevi temeljne kanalizacije oborinskih krovnih otpadnih voda, polagati će se u zemljani rov na pješčanu posteljicu debljine 10 cm, a isto tako i zatrpavati će se pijeskom do visine 15 cm iznad tjemena cijevi. Ostali dio rova temeljne kanalizacije, zatrpavati će se materijalom od iskopa u slojevima debljine 30 cm uz istovremeno moćenje i nabijanje svakog sloja nasutog materijala.

Reviziono okno izvesti će se vodonepropusnim armiranim betonom VDP – C 30/37 tlocrtne veličine svjetloga otvora 80 x 80 cm i fi 60 cm Na gornjoj ploči RO ugraditi će se četvrtasti lijevano-željezni kanalski poklopci vel. 600x600 mm, predviđeni za prometno opterećenje 400 kN.

RO izvesti prema priloženom detaljnom nacrtu .

Kompletna cijevna mreža oborinske krovne kanalizacije uključujući reviziona okna, mora zadovoljavati uvjet vodonepropusnosti, strukturalne stabilnosti i funkcionalnosti što će se dokazati ispitivanjem iste prema propisanoj zakonskoj regulative, odnosno Pravilniku o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN 3/11)

Sastavio:

Ivan Balog, dipl. ing. građ.

TVRTKA:	OPĆE GRAĐEVINSKO PODUZEĆE d.o.o., GLAVNA 29, PRELOG
INVESTITOR:	GRACOTECH GRUPA D.O.O., DONJOZELINSKA ULICA 2C, DONJA ZELINA, 10380 SVETI IVAN ZELINA, OIB: 40172160449
GRAĐEVINA:	PROIZVODNA GRAĐEVINA
MJESTO GRADNJE:	DONJA ZELINA
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	OGP 73/21
BROJ TD I DATUM IZRADE:	73/21, od 5. 2021.
NAMJENA PROJEKTA:	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT

PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

U smislu pozitivnih propisa, ovaj je program sastavni dio tehničke dokumentacije, a propisuje posebne obveze izvođača radova u smislu kontrole i kvalitete materijala i postupaka za utvrđivanje kvalitete izvedbe.
Instalacije se moraju izvesti prema projektu, prema priloženom tekstu i prema grafičkim prilozima , kao i prema pozitivnim propisima i uzancama za izvođenje instalacija vodovoda i kanalizacije. Tijekom građenja u svim fazama gradnje potrebno je osigurati kontrolu kvalitete izvedenih radova. Sav materijal i pribor koji se upotrebljava kod izvođenja projektiranih instalacija mora u pogledu kakvoće odgovarati postojećim propisima za struku, prema opisu u tehničkom opisu i troškovniku.
Zatrpavanje rovova, zatvaranje usjeka, prodora i sl. te izoliranje cjevovoda i može započeti tek nakon propisane kontrole. Za vodovodnu instalaciju se u tom smislu predviđa tlačna proba , a za kanalizaciju provjera na prolaznost i vodonepropusnost. Navedene kontrole se izvode prema tehničkom opisu prema uputama nadzornog inženjera i pozitivnim propisima, a u čemu se vodi zapisnik i pribavlja odgovarajući atest, odnosno certifikat, od strane distributera i sanitarnog inspektora.

RADOVI POSTAVLJANJA VODOVODNE INSTALACIJE

Svi horizontalni vodovi vodovoda postavljaju se s padom prema najnižem ispusnom mjestu. Ako je ovih više, o tome se mora voditi računa.
Savijanje pocinčanih cijevi ne smije se vršiti ni u toplom ni u hladnom stanju.
Kroz zidove se cijevi ne smiju voditi koso nego okomito na površinu zida.
Čvrsto uzidavanje cijevi u zidove i druge konstrukcije nije dozvoljeno.
Vodovodne cijevi ne smiju prolaziti kroz zidove dimnjaka i ventilacijskih kanala, kroz kanalska okna, ispod poda WC-a, i svugdje gdje mogu biti izložene zagađenju, zamrzavanju, zagrijavanju i koroziji.

RADOVI POSTAVLJANJA INSTALACIJE KANALIZACIJE

Svi horizontalni kanalizacijski vodovi kućne kanalizacije postavljaju se s minimalnim padom od 1,5 % prema izljevnom mjestu.
Kroz zidove se cijevi ne smiju voditi koso nego okomito na površinu zida.
Čvrsto uzidavanje cijevi u zidove i druge konstrukcije nije dozvoljeno.

Sastavio:

Ivan Balog, dipl. ing. građ.

TVRTKA:	OPĆE GRAĐEVINSKO PODUZEĆE d.o.o., GLAVNA 29, PRELOG
INVESTITOR:	GRACOTECH GRUPA D.O.O., DONJOZELINSKA ULICA 2C, DONJA ZELINA, 10380 SVETI IVAN ZELINA, OIB: 40172160449
GRAĐEVINA:	PROIZVODNA GRAĐEVINA
MJESTO GRADNJE:	DONJA ZELINA
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	OGP 73/21
BROJ TD I DATUM IZRADE:	73/21, od 5. 2021.
NAMJENA PROJEKTA:	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT

TEHNIČKI OPIS

OPĆENITO

U skladu sa posebnim uvjetima i arhitektonskim projektom građevine te podacima o postojećim javnim instalacijama vodovoda i kanalizacije u ulici koja omeđuje predmetnu parcelu, izrađen je ovaj glavni projekt instalacija vodovoda i kanalizacije za projektiranu građevinu.

Od javnih hidroinstalacija u ulici, u kojoj će se izvesti predmetna građevina, izvedena je vodovodna mreža. Obzirom na to opskrba vodom projektira se iz javnog vodovoda, odvodnja oborinskih voda sa parkirališta, prometnih i manipulativnih površina preko taložnice i separatora ulja i masti u prirodni prijemnik, odvodnja krovnih oborinskih voda direktno u prirodni prijemnik, odvodnja sanitarno-fekalnih voda u vodonepropusnu sabirnu jamu.

Projektom vodovoda i kanalizacije riješeno je:

1.00 VODOVOD
- Opskrba građevine sanitarnom hladnom vodom
- Razvod sanitarne hladne i tople vode unutar građevine
- Unutrašnja i vanjska hidrantska mreža

2.0 KANALIZACIJA
- Odvodnja sanitarno-fekalnih otpadnih voda iz građevine
- Odvodnja oborinskih voda sa parkirnih, prometnih i manipulativnih površina
- Odvodnja oborinskih voda sa krova građevine

Instalacije vodovoda i kanalizacije izvesti će se prema ovom projektu, a u skladu sa važećim propisima i pravilima, te pravilima tehničke prakse.

Kvalitativno i funkcionalno, ugrađeni materijali i uređaji moraju odgovarati propisanim hrvatskim ili ino-normama za ovu vrstu instalacija.

2.0 VODOVOD

1.1 PRIKLJUČAK VODOVODA NA MJESNU VODOVODNU MREŽU

Opskrba građevine potrebnim količinama sanitarno-ispravne hladne vode vršiti će se iz javnog vodovoda izvedenog u ulici koja omeđuje predmetnu parcelu.

Predmetna proizvodna građevina ima mogučnost priključka na javni vodovod, profil ulične cijevi PEHD d 225 mm s tlakom u mreži od 9,0 bara.

U zelenom pojasu unutar granica predmetne parcele iza ulične ograde na udaljenosti 1,00 m od granice parcele izgradit će se vodomjerno nepropusno armiranobetonsko okno. Priključak na javnu vodovodnu mrežu izvesti će se preko spojnog voda PEHD PE100; S5/SDR11; d=90 mm. U projektiranom vodomjernom oknu smješta se zasebni vodomjer hidrantske mreže i to industrijski vodomjer Woltman, tip Helix WP; DN 80 sa pripadajućom vodovodnom armaturom, te zasebni vodomjer za mjerenje potrošnje sanitarne mreže i to vodomjer tip VMA nazivnog opterećenje 2.5 m3/h, fi 20; hv=0.10 bara sa pripadajućom vodovodnom armaturom, a sve prema priloženoj shemi vodomjernog okna.

Vodomjerno okno je izvedeno potpuno vodonepropusno kao armiranobetonsko izvođeno na licu mjesta. Okno se izvodi sa ulazom veličine 60 x 60 cm i ugrađenim pocinčanim ljestvama za silazak u okno. Ljestve su od pocinčanog željeza profila fi 20 mm, a razmak ne smije biti veći od 30 cm. Poklopac ulaza u vodomjerno okno je lijevano željezni, četvrtasti, vodonepropusni, veličine 60 x 60 cm s natpisom "VODA" nosivosti 150 kN, uzdignut iznad nivoa terena za 3 cm.

Nakon montaže kompletan priključni cjevovod vodovodne mreže tlačno će se ispitati pod tlakom od 15 bara. Po uspješno izvršenoj tlačnoj probi, cjevovod će se dobro isprati vodom te dezinficirati.

Zdravstvenu ispravnost vode u unutarnjoj mreži ispitati uzorkovanjem vode u skladu s odredbama članka10. Pravilnika o parametrima sukladnosti i metodama analize vode za ljudsku potrošnju (NN 125/13 i 141/13)

1.2 INSTALACIJE VODOVODA UNUTAR GRAĐEVINE

Neposredno prije ulaska u građevinu izvršiti će se prijelaz sa PEHD cijevi na PP-R cijevi HRN EN ISO 15875.

Opskrba sanitarno-tehničkih uređaja unutar sanitarnih prostorija projektirane građevine, sanitarnom toplom vodom vršiti će se iz električnih bojlera.

Kompletne vodovodne instalacije unutar građevine, izvesti će se PP-R cijevima i fitinzima, adekvatnim vodovodnim armaturama te odgovarajućim spojnim i brtvenim materijalom.

Cijevi će se montirati u šlicevima zida, zidnim usjecima i probojima. Priključni cjevovod građevine od vodomjernog okna do ulaska u građevinu polagati će se u zemljani rov minimalne dubine, od vrha cijevi, od 1,0 m na pješčanu posteljicu debljine 10 cm, a isto tako i zatrpavati pijeskom do visine 15 cm iznad tjemena cijevi. Ostali dio rova zatrpavati će se materijalom od iskopa u slojevima debljine 30 cm uz istovremeno nabijanje i moćenje svakog sloja nasutog materijala.

Ovisno o mjestu polaganja cjevovoda, isti će se toplinski zaštititi na slijedeći način :

a) cjevovod hladne i tople vode, položen u šlicevima zida, zidnim usjecima i probojima, zaštititi će se toplinskom i zvučnom izolacijom grama Iso SSL plus

b) cjevovod hladne i tople vode, položen u podu građevine, zaštititi će se toplinskom i zvučnom izolacijom grama Iso SSL plus

Na razvodima vodovodne mreže, ispred sanitarno-tehničkih uređaja, montirati će se ravni propusni podžbukni ventili HRN M.C5.262 s kromiranom kapom i rozetom ili kutni ventili HRN M.C5.282 s kromiranom zidnom rozetom.

Nakon montaže kompletan cjevovod vodovodne mreže tlačno će se ispitati pod tlakom od 6 i 15 bara (probno i glavno ispitivanje). Po uspješno izvršenoj tlačnoj probi, cjevovod će se dobro isprati vodom te dezinficirati.

Dezinfekcija mreže vrši se vodom kojoj se dodaje otopina sredstva za dezinfekciju (hipoklorit, kaporit, kloramin, klorno vapno i sl.). Koncetracija aktivnog klora podešava se prema dužini trajanja dezinfekcije i iznosi

cca 25 mg/l, ako dezinfekcija traje 24 sata, odnosno 100-200 mg/l ako dezinfekcija traje 5-6 sati. Proces dezinfekcije minimalno mora trajati 2 sata. Uspješnost dezinfekcije utvrditi će se bakteriološkom analizom uzoraka vode iz mreže, koju će izvršiti ovlaštena ustanova te o tome izdati nalaz.

1.3 PROTUPOŽARNA ZAŠTITA GRAĐEVINE

Za represivnu zaštitu od požara proizvodne građevine, predviđena je unutarnja i vanjska hidrantska mreža sa unutarnjim zidnim hidrantima i vanjskim nadzemnim hidrantima za gašenje požara vodom. Hidrantska mreža će se izvesti čeličnim pocinčanim cijevima HRN C.B5.225, pocinčanim fitinzima, adekvatnim vodovodnim armaturama te odgovarajućim spojnim i brtvenim materijalom.

Dovod do Z.H. izvodi se putem vertikale. Priključak izvesti na koti 1,50 m .

Unutarnja hidrantska mreža dimenzionirana je tako da osigurava količinu vode od 2,5 l/sek na hidrantu uz istovremenu upotrebu dva susjedna hidranta.

Zidni hidrantski ventili NO 52 mm montirati će se u standardiziranim limenim ormarićima vel. 500x500x120 mm, predviđenim za montažu u zid na visini 1,5m od gotovog poda. Osim navedenog u hidrantski ormarić smjestiti će se vatrogasni pribor i to:

- kolut vatrogasnog tlačnog trevira crijeva dužine 15 m , ϕ 50 mm,sa spojnicama “C” HRN Z.C6.011
-univerzalna mlaznica sa slavinom i glavom tip “C” HRN Z.C1.066

Obzirom na požarno opterećenje, zidni hidranti raspoređeni su unutar građevina tako da je omogućeno gašenje požara u svakoj točki građevine. Hidranti će se montirati na vidljivim i dostupnim mjestima, sukladno priloženom grafičkom rješenju vodovodne mreže unutar građevine i tlocrta protupožarne zaštite.

Nakon montaže hidrantske mreže a prije tehničkog pregleda potrebno je izvršiti funkcionalno ispitivanje hidrantske mreže od strane nadležne ustanove, koja će o tome izdati pismeni nalaz.

Osim hidranata za gašenje požara vodom unutar građevine postaviti će se određen broj vatrogasnih aparata za gašenje požara prahom.

Aparati će se postaviti na vidljivim i dostupnim mjestima, prema rješenju vidljivom iz tlocrtnog rješenja protupožarne zaštite.

Vanjska protupožarna zaštita građevine osigurana je preko vanjskih nadzemnih hidranata, koji se izvode na predmetnoj parceli u neposrednoj blizini građevine prema rješenju vidljivom iz situacije protupožarne zaštite i hidroinstalacija - vodovoda.

Prostor spremnika piljevine imati će sustav za gašenje požara tipa Drenčer koji će biti izveden kao suhi sa mogućnošću direktnog spajanja na izvor vode (priključno sigurno mjesto vatrogasnog vozila) kojim će se aktivirati predmetnu instalaciju.

Drenčer, uređaj za ručno gašenje (hlađenje) spremišta goriva na osnovu pokazatelja povišene temperature u spremištu goriva. Ako se pojavi zvučni i/ili svjetlosni signal povečane temperature u spremištu goriva, dežurna osoba (rukovaoc postrojenjem) odlazi do ručnog ventila koji ubrizgava vodu iz vodovoda u spremište goriva i na taj način hladi prostor u skladištu goriva i gasi eventualno nastali požar u skladištu goriva.

Drenčer mreža će se izvesti čeličnim pocinčanim cijevima HRN C.B5.225, pocinčanim fitinzima, adekvatnim vodovodnim armaturama te odgovarajućim spojnim i brtvenim materijalom.

Primjenjuju se Drenčer raspršivači s otvorom fi 12 mm koji ima protjecaj od q=1,0 l/s, pri izljevnom tlaku od 5 dbar. Za prostorno površinsko prskanje vrijede isti podaci o razmacima kao i za sprinklere odnosno: za stupanj opasnosti od eksplozije primjenjuje se međusobni razmak od 1,60 m, a od bočnih zidova 0,80 m. Mlaz je polumjera 1,0 m, površina pokrivanja 3,0 m2. U prostoru spremnika piljevine biti će instalirano ukupno 16 komada Drenčer raspršivača što odgovara ukupnom protoku od 16,0 l/s, pri izljevnom tlaku od 5 dbar.

2.00 KANALIZACIJA

2.01 ODVODNJA SANITARNO-FEKALNIH VODA IZ GRAĐEVINE

Sanitarno-fekalne vode od sanitarno-tehničkih uređaja montiranih u prostorijama sanitarija projektirane proizvodne zgrade, odvode se izvan građevine PVC cijevima za kućnu kanalizaciju HRN G.C6.501-3 sa pripadajućim PVC fazonskim komadima. Spajanje PVC cijevi i fazonskih komada, vrši se pomoću natičnih naglavaka te standardiziranih gumenih brtvi koje se montiraju u utor naglavka, radi brtvljenja spojeva.

Svi neposredni odvodi od sanitarno-tehničkih uređaja koji će se montirati u građevini kao i temeljna kanalizacija istih, izvesti će se od navedenih tvrdih PVC cijevi za kućnu kanalizaciju te adekvatnih PVC fazonskih komada.

Kanalizacijske cijevi temeljne sanitarno-fekalne kanalizacije polagati će se u zemljanom rovu, dok će se cijevi neposrednih odvoda od sanitarno-tehničkih uređaja unutar građevine, polagati u šlicevima zida i poda građevine.

Glavnim odvodnim kanalom temeljne kanalizacije sanitarno-fekalnih voda, iste se odvode izvan građevine u RO te se ispuštaju u vodonepropusnu sabirnu jamu zatvorenog tipa bez ispusta i preljeva.

Kompletna cijevna mreža sanitarno-fekalne kanalizacije, mora zadovoljavati uvjet vodonepropusnosti, a što će se dokazati ispitivanjem iste na vodonepropusnost prema propisanoj zakonskoj regulativi.

PVC kanalizacijske cijevi temeljne kanalizacije sanitarno-fekalnih otpadnih voda građevine, polagati će se u zemljani rov na pješčanu posteljicu debljine 10 cm, a isto tako i zatrpavati će se pijeskom do visine 15 cm iznad tjemena cijevi. Ostali dio rova temeljne kanalizacije, zatrpavati će se materijalom od iskopa u slojevima debljine 30 cm uz istovremeno moćenje i nabijanje svakog sloja nasutog materijala.

Reviziono okno izvesti će se vodonepropusnim armiranim betonom VDP – C 30/37 tlocrtne veličine svjetloga otvora 80 x 80 cm i fi 60 cm Na gornjoj ploči RO ugraditi će se četvrtasti lijevano-željezni kanalski poklopci vel. 600x600 mm, predviđeni za prometno opterećenje 150 kN.

RO izvesti prema priloženom detaljnom nacrtu .

Kompletna sabirna jama, izvesti će se vodonepropusnim armiranim betonom VDP - C 30/37. Na gornjoj ploči sabirne jame ugraditi će se poklopci vel. 60x60 cm. U poklopce ugraditi karike za podizanje. U stijenke sabirne jame ugraditi stupaljke na razmaku od 30 cm izrađene od betonskog željeza ϕ 20 mm, razvijene dužine 90 cm. Prije ugradbe stupaljke antikorozivno zaštititi dvostrukim premazom minija. U stijenke sabirne jame ugraditi preljeve od PVC lučnih komada za kućnu kanalizaciju. Priključak temeljnog kanala sanitarno-fekalne kanalizacije na sabirnu jamu izvesti preko PVC ravne račve za kućnu kanalizaciju, koja će se montirati s unutrašnje strane stijenke sabirne jame.

Sabirnu jamu, izvesti prema priloženom detaljnom nacrtu iste.

Kompletna cijevna mreža sanitarno-fekalne kanalizacije uključujući RO i sabirna jama, mora zadovoljavati uvjet vodonepropusnosti, strukturalne stabilnosti i funkcionalnosti što će se dokazati ispitivanjem iste prema propisanoj zakonskoj regulativi, odnosno Pravilniku o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN 3/11)

2.02 ODVODNJA OBORINSKIH OTPADNIH VODA SA MANIPULATIVNIH, PROMETNIH I PARKIRNIH POVRŠINA

Ove oborinske vode biti će onećišćene česticama zemljanoga materijala i prašine. Kompletne asfaltne površine u nagibu su prema cestovnim slivnicima s taložnicom koji odvode oborinsku otpadnu vodu prema taložnici ispred separatora ulja i masti.

Navedene otpadne vode biti će onećišćene česticama zemljanim materijalom pa se stoga ove otpadne vode, prije ispuštanja tretiraju u dvije faze.

Prva faza je taloženje grubljih čestica zemljanog materijala u taložnici, u koju se otpadne vode ispuštaju iz ranije navedenih cestovnih slivnika s taložnicom.

U drugoj fazi tretmana otpadne vode iz taložnice odvode se u separator ulja i masti gdje se vrši izdvajanje ulja i masti iz vode.

Nakon tretmana u separatoru ulja i masti otpadna oborinska voda ispušta se u kontrolno okno za uzimanje uzoraka radi ispitivanja sastava i kakvoće otpadnih voda, te nakon toga oborinska otpadna voda ispušta se u prirodni prijemnik. Izljevna građevina predviđena je tako da ne zadire u slobodni profil kanala, a dno i dio pokosa opločiti min. 2,0 m uzvodno i nizvodno od osi izljeva. Uzvodno i nizvodno od opločenja predvidjeti bet. zaštitna pera.

Kompletna cijevna mreža oborinske kanalizacije, mora zadovoljavati uvjet vodonepropusnosti, a što će se dokazati ispitivanjem iste na vodonepropusnost prema propisanoj zakonskoj regulativi.

PVC kanalizacijske cijevi temeljne kanalizacije oborinskih otpadnih voda, polagati će se u zemljani rov na pješčanu posteljicu debljine 10 cm, a isto tako i zatrpavati će se pijeskom do visine 15 cm iznad tjemena cijevi. Ostali dio rova temeljne kanalizacije, zatrpavati će se materijalom od iskopa u slojevima debljine 30 cm uz istovremeno moćenje i nabijanje svakog sloja nasutog materijala.

Separator ulja i masti izvesti će se montažni zapremine 15 000 l i protoka Q=60,0 l/s.

Taložnica, O-RO-T 12, je tlocrtne veličine svjetloga otvora 100 x 100 cm dubine taložnika 100 cm, izvedeno u vodonepropusnome armiranom betonu VDP - C 30/37. Unutarnje površine obraditi će se vodonepropusnim mortom 1:2, zaglađenim do crnoga sjaja. Na gornjoj ploči taložnice ugraditi će se četvrtasti lijevanoželjezni poklopac vel. 600x600 mm za prometno opterećenje 250 KN.

Kontrolno okno za uzorkovanje, O-RO-T 13 i O-RO-T 16, je tlocrtne veličine svjetloga otvora 100 x 100 cm dubine taložnika 100 cm, izvedeno u vodonepropusnome armiranom betonu VDP - C 30/37. Unutarnje površine obraditi će se vodonepropusnim mortom 1:2, zaglađenim do crnoga sjaja. Na gornjoj ploči taložnice ugraditi će se četvrtasti lijevanoželjezni poklopac vel. 600x600 mm za prometno opterećenje 250 KN.

Reviziono okno je tlocrtne veličine svjetloga otvora 80 x 80 cm, izvedeno u vodonepropusnome armiranom betonu VDP - C 30/37. Unutarnje površine obraditi će se vodonepropusnim mortom 1:2, zaglađenim do crnoga sjaja. Na gornjoj ploči revizionog okna ugraditi će se četvrtasti lijevanoželjezni poklopac vel. 600x600 mm za prometno opterećenje 400 KN.

Linijska rešetkasta kanalica izvesti će se vodonepropusnim armiranim betonom VDP – C 30/37, svijetle širine kanala 25,0 cm i dubine kanala 30,0 cm. Kineta linijske kanalice se izvodi u padu od 1,0 % prema cestovnom slivniku s taložnicom. Na gornjoj strani linijske rešetke u razini sa gotovim asfaltom postavlja se čelična pocinčana rešetka za prihvat oborinske vode za prometno opterečenje od 400 kN.

Nakon montaže kanalizacije potrebno je istu ispitati na vodonepropusnost statičkim vodenim pritiskom od 0,5 + H bara u trajanju od 12 sati.

Kompletna cijevna mreža oborinske kanalizacije uključujući reviziona okna, taložnica, kontrolno okno, linijska rešetkasta kanalica i separator ulja i masti mora zadovoljavati uvjet vodonepropusnosti, strukturalne stabilnosti i funkcionalnosti što će se dokazati ispitivanjem iste prema propisanoj zakonskoj regulative, odnosno Pravilniku o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN 3/11)
Otpadna ulja i masti čuvati će se u posebnim zatvorenim spremnicima koji se postavljaju na vodonepropusnu podlogu.Ovi spremnici će se predati osobi koja posjeduje dozvolu za gospodarenje takovom vrstom otpada, a u skladu sa Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)

2.03 ODVODNJA OBORINSKIH OTPADNIH VODA SA KROVA GRAĐEVINE

Uvjetno čiste borinske krovne vode sa krova proizvodne građevine odvoditi će se preko cijevne mreže i revizionih okna direktno u prirodni prijemnik.

Kompletna cijevna mreža oborinske krovne kanalizacije, mora zadovoljavati uvjet vodonepropusnosti, a što će se dokazati ispitivanjem iste na vodonepropusnost prema propisanoj zakonskoj regulativi.

PVC kanalizacijske cijevi temeljne kanalizacije oborinskih krovnih otpadnih voda, polagati će se u zemljani rov na pješčanu posteljicu debljine 10 cm, a isto tako i zatrpavati će se pijeskom do visine 15 cm iznad tjemena cijevi. Ostali dio rova temeljne kanalizacije, zatrpavati će se materijalom od iskopa u slojevima debljine 30 cm uz istovremeno moćenje i nabijanje svakog sloja nasutog materijala.

Reviziono okno izvesti će se vodonepropusnim armiranim betonom VDP – C 30/37 tlocrtne veličine svjetloga otvora 80 x 80 cm i fi 60 cm Na gornjoj ploči RO ugraditi će se četvrtasti lijevano-željezni kanalski poklopci vel. 600x600 mm, predviđeni za prometno opterećenje 400 kN.

RO izvesti prema priloženom detaljnom nacrtu .

Kompletna cijevna mreža oborinske krovne kanalizacije uključujući reviziona okna, mora zadovoljavati uvjet vodonepropusnosti, strukturalne stabilnosti i funkcionalnosti što će se dokazati ispitivanjem iste prema propisanoj zakonskoj regulative, odnosno Pravilniku o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN 3/11)

ZAŠTITA POSTOJEĆIH INSTALACIJA

ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJSKE INFRASTRUKTURE (EKI)

Na mjestima kolizije EKI i predmetne građevine potrebno je osigurati zaštitu u skladu s Pravilnikom o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastructure i povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obveze investitora radova ili građevine (N.N. 75/13). Mjesta ugrožavanja utvrditi i dokumentirati opisom iz kojeg se vidi opseg potrebnog zahvata odabrane tehnologije s obrađenim funkcionalnim tehničkim rješenjima s tehničko tehnološkog i troškovnog aspekta koje mora biti sastavni dio glavnog i izvedbenog projekta.

ZAŠTITA ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJSKE INFRASTRUKTURE KOD NAILASKA NA VODOVODNU I KANALIZACIJSKU INFRASTRUKTURU

Najmanja udaljenost (razmak između najbližih vanjskih rubova instalacija) pri paralelnom vođenju ili približavanju postojećeg podzemnog elektroničkog komunikacijskog kabela i vodovoda iznosi 0,5 m. Ukoliko navedene minimalne udaljenosti nije moguće postići, iste se smiju smanjiti na najmanje 0,3 m ako se obje instalacije zaštite odgovarajućom mehaničkom zaštitom.

Mjesto križanja ovisi o visinskom položaju elektroničkog komunikacijskog kabela te se u pravilu izvodi na način da vodovodna cijev prolazi ispod elektroničkog komunikacijskog kabela, pri čemu okomita udaljenost između kabela i glavnog cjevovoda iznosi najmanje 0,5 m

Ako minimalne udaljenosti nije moguće postići, potrebno je u svrhu zaštite elektroničkog komunikacijskog kabela od mehaničkih oštećenja isti postaviti u posebnu zaštitnu cijev duljine najmanje 1 m sa svake strane mjesta križanja. U tom slučaju najmanja udaljenost ne smije biti manja od 0,3 m kod križanja elektroničkog komunikacijskog kabela s glavnim cjevovodom.

Najmanja udaljenost pri paralelnom vođenju ili približavanju postojećeg podzemnog elektroničkog komunikacijskog kabela i kanalizacije (manje kanalizacijske cijevi promjera do 0,6 m i kućni priključci) iznosi 0,5 m.

Na mjestu križanja kanalizacijska cijev se polaže ispod kabela, pri čemu se kabel mehanički zaštićuje. Duljina zaštitne cijevi je najmanje 1,5 m sa svake strane mjesta križanja, a udaljenost od tjemena kanalizacijskog profila je najmanje 0,3 m.

ZAŠTITA ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJSKE INFRASTRUKTURE PREMA DRUGIM INSTALACIJAMA, OPREMI, GRAĐEVINAMA I NASADIMA

Gradnjom nove komunalne infrastrukture i različitih vrsta građevina (nadstrešnica i pomoćna zgrada) ili sadnjom nasada postojeća elektronička komunikacijska infrastruktura i druga povezana oprema ne smije biti oštećena i ometana te je obvezno osigurati pristup i nesmetano održavanje iste tijekom cijelogvijeka trajanja.
U svrhu eliminiranja mogućeg mehaničkog oštećenja elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme kod paralelnog vođenja, približavanja i križanja s ostalom infrastrukturom u prostoru, potrebno je pridržavati se određenih minimalnih razmaka.
Minimalne udaljenosti kod približavanja i križanja odnose se na nezaštićeni elektronički komunikacijski kabel s metalnim vodičima položen u otvoreni rov. Ako se radi o kabelu koji je položen u cijevi ili kabelsku kanalizaciju, smatra se da već postoji određeni stupanj mehaničke zaštite te se prihvaćaju manje udaljenosti kod približavanja i križanja, a koje su definirane u slučaju kada su poduzete odgovarajuće zaštitne mjere u skladu s Pravilnikom.
U slučaju paralelnog vođenja ili približavanja trasi elektroničkog komunikacijskog kabela drugih podzemnih ili nadzemnih instalacija, opreme, građevina ili nasada, gdje je udaljenost manja od udaljenosti propisanih u tablici

investitor je obvezan od infrastrukturnog operatora zatražiti uvjete za tehničko rješenje zaštite elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme.

Red. broj	VRSTA KOMUNALNE INFRASTRUKTURE, GRAĐEVINE ILI NASADA	Udaljenost (m)
1.	Udaljenost od donjeg ruba nasipa (pruga, cesta i drugo)	5
2.	Udaljenost od uporišta nadzemnih kontaktnih vodova	1
3.	Udaljenost od uporišta elektroenergetskih vodova do 1 kV	1
4.	Udaljenost od uporišta nadzemnih telekomunikacijskih kabela	1
5.	Udaljenost od cjevovoda gradske kanalizacije, slivnika i toplovoda	1
6.	Udaljenost od vodovodnih cijevi promjera do 200 mm	1
7.	Udaljenost od vodovodnih cijevi promjera većeg od 200 mm	2
8.	Udaljenost od plinovoda i toplovoda s tlakom do 0,3 MPa	1
9.	Udaljenost od plinovoda s tlakom od 0,3 do 10 MPa	2
10.	Udaljenost od plinovoda s tlakom većim od 10 MPa izvan gradskih naselja	5
11.	Udaljenost od instalacija i spremnika sa zapaljivim ili eksplozivnim gorivom	10
12.	Udaljenost od tračnica tramvajske pruge	1
13.	Udaljenost od građevnog pravca zgrada u naseljima	0,6
14.	Udaljenost od temelja zgrada izvan naselja	2
15. 16.	Udaljenost od energetskog kabela do 10 kV napona Udaljenost od energetskog kabela od 10 do 35 kV napona	0,5 1
17.	Udaljenost od energetskog kabela napona većeg od 35 kV	2
18.	Udaljenost od stabala drveća i živih ograda	2

U slučaju potrebe izmicanja ili zaštite postojeće elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme (EKI) ili elektroničkog komunikacijskog voda (EKV), a na zahtjev investitora (vlasnika ili korisnika građevine ili nekretnine na kojoj je predmetna EKI ili EKV) radi gradnje nove komunalne infrastrukture, različite vrste građevina ili radova na postojećoj komunalnoj infrastrukturi ili postojećoj građevini, a:

1. za predmetnu EKI /EKV je izdana uporabna dozvola: investitor mora izraditi projekt ili tehničko rješenje za zaštitu predmetne EKI /EKV.

2. za predmetnu EKI /EKV nije izdana uporabna dozvola: infrastrukturni operator mora izraditi projekt ili tehničko rješenje za zaštitu predmetne EKI ili EKV.

Ostali cjevovodi, prometnice i nasadi

Ako gradnja nove prometnice ugrožava trasu postojećeg podzemno položenog elektroničkog komunikacijskog kabela koji nije u zaštitnoj cijevi, tako što bi se isti našao u kolniku nove prometnice, potrebno je izvršiti izmicanje istog. Nova trasa elektroničkog komunikacijskog kabela se postavlja u zeleni pojas.Ako gradnja nove prometnice ugrožava trasu postojeće kabelske kanalizacije tako da bi se ona ubuduće nalazila u kolniku i da nije moguće postići najmanju debljinu nadsloja između vanjske stijenke gornjeg reda cijevi i nivelete prometnice od 0,7 m, predmetna kabelska kanalizacija se izmiče. Zdence nove kanalizacije obvezno je locirati u zelenom pojasu.Ako je trasa nove prometnice planirana tako da se križa s postojećim elektroničkim komunikacijskim kabelom pod kutom većim od 45° i da će nadsloj između kabela i nivelete prometnice iznositi minimalno 0,7 m, postojeći elektronički komunikacijski kabel se zaštićuje oblaganjem polucijevima.

Ako je trasa nove prometnice planirana tako da se križa s postojećim elektroničkim komunikacijskim kabelom pod kutom manjim od 45° ili će nadsloj između kabela i nivelete buduće prometnice iznositi manje od 0,7 m trasa elektroničkog komunikacijskog kabela se izmiče tako da ona u pravilu bude okomita na os prometnice, a ukoliko to nije moguće onda najmanje pod kutom od 45°, pri čemu se elektronički komunikacijski kabel smješta u zaštitnu cijev, te se polaže još barem jedna dodatna rezervna cijev.

Dimenzije i tip cijevi i polucijevi određuju se ovisno o tipu i dimenzijama postojećeg elektroničkog komunikacijskog kabela. Duljina cijevi i polucijevi je sa svake strane za 0,5 m veća od širine kolnika. Ako trasa cijevi i polucijevi se nastavlja u zelenom pojasu, tada iste završavaju u zelenom pojasu.

Po trasi i uz trasu podzemnog elektroničkog komunikacijskog kabela ili kabelske kanalizacije na udaljenosti manjoj od 2 m nije dozvoljena sadnja drveća čije bi korijenje moglo onemogućiti pristup kabelu ili ga može oštetiti.

Kod nadzemnih samonosivih elektroničkih komunikacijskih vodova osigurava se najmanji zračni koridor od 0,5 m oko voda.

NAPOMENA: POTREBNO SE PRIDRŽAVATI SVIH UVJETA I PROPISA KOJI SU OPISANI U SVIM ISHOĐENIM POSEBNIM UVJETIMA GRAĐENJA ILI PRIKLJUČENJA.

Projektant:

Ivan Balog, dipl.ing. građ.

TVRTKA:	OPĆE GRAĐEVINSKO PODUZEĆE d.o.o., GLAVNA 29, PRELOG
INVESTITOR:	GRACOTECH GRUPA D.O.O., DONJOZELINSKA ULICA 2C, DONJA ZELINA, 10380 SVETI IVAN ZELINA, OIB: 40172160449
GRAĐEVINA:	PROIZVODNA GRAĐEVINA
MJESTO GRADNJE:	DONJA ZELINA
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	OGP 73/21
BROJ TD I DATUM IZRADE:	73/21, od 5. 2021.
NAMJENA PROJEKTA:	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT

HIDRAULIČKI PRORAČUN

1.0 VODOVOD

1.1. PRORAČUNSKE POTREBE ZA SANITARNOM HLADNOM VODOM PREDMETNE GRAĐEVINE:

Obzirom na namjenu i opremljenost građevine sanitarno tehničkim uređajima koji koriste vodu, maksimalne potrebe u hladnoj sanitarnoj vodi proračunate su prema ukupnom broju J.O. svih izljevnih mjesta i iznose:

RED BR.	SANITARNI UREĐAJI	J.O.	KOM	UKUPNO J. O.
1.	WC	0,25	4	1.00
2.	UMIVAONIK	1,00	6	6.00
3.	SUDOPER	1,00	1	1.00
4.	PISOAR	1,00	3	3.00
5.	TUŠ	1,00	1	1.00
	UKUPNO:			**12.00**

B = ukupan broj jedinica opterećenja (J.O.)
Q = protok (l/s);

$Q = 0,25 \times B^{1/2}$
$Q = 0,25 \times 12.00^{1/2}$
$Q = 0,866$ l/s

S obzirom da je količina vode za gašenje požara q=15,0 l/sek na vanjskom hidrantu uz istovremeni rad dva susjedna hidranta veča od proračunske količine hladne sanitarne vode za potrebe predmetne građevine, dimenzioniranje priključnog cjevovoda vodovoda uvjetovano je potrebama unutarnje i vanjske hidrantske mreže. Stoga je profil priključnog cjevovoda vodovoda PEHD PE 100; S5/SDR11; d=90 mm.

S obzirom da potrebna količina hladne sanitarne vode za cijelu građevinu iznosi q=0,866 l/sek, odabrana je glavna dovodna cijev sanitarne vode, od vodomjera do proizvodne zgrade, profila fi 25 cm, koja pri protoku od 0,866 l/s ima brzinu strujanja vode 1,5 m/s i gubitke strujanja u cjevovodu od 0,37 dbar/m1.

1.2. PRORAČUN UNUTARNJE HIDRANTSKE MREŽE – SPOJ NA JAVNU VODOVODNU MREŽU - ZH 6

Za istovremeni rad dva unutarnja hidranta potrebno je osigurati količinu vode Q_P = 5,0 l/s i minimalni tlak vode od 2,5 bar.

Zbog dužine cjevovoda, fazonskih komada i ugrađene armature u vodomjernom oknu i izvan njega, projektirani glavni cjevovod kao i požarne vertikale, kod maksimalne potrošnje za najudaljeniji hidrant, a to je hidrant ZH -6, proračunski pad tlaka iznosi:

PAD TLAKA USRED STRUJANJA VODE U CJEVOVODU

DIONICA OD	DIONICA DO	DUŽINA m	KOLIČINA VODE q (l/sek)	Φ mm	BRZINA m/s	GUBITAK TLAKA dbar po m	GUBITAK TLAKA dbar ukupno
PRIKLJUČAK	V O	21,00 m	5,0	80	1,0	0,03	0,630
V O	Č 1	7,30 m	5,0	100	0,6	0,008	0,058
Č 1	Č 2	6,20 m	5,0	100	0,6	0,008	0,050
Č 2	Č 3	19,10 m	5,0	100	0,6	0,008	0,153
Č 3	Č 4	19,25 m	5,0	100	0,6	0,008	0,154
Č 4	Č 5	27,40 m	5,0	100	0,6	0,008	0,219
Č 5	Č 6	5,05 m	5,0	80	1,0	0,03	0,152
Č 6	Č 7	29,60 m	5,0	65	1,3	0,08	2,368
Č 7	ZH 6	16,60 m	2,5	50	1,1	0,08	1,328
		∑ cca 151,50 m					∑ 5,11 dbar

Pad tlaka usljed strujanja vode u cjevovodu: H_L = 5,11 dbar

Pad tlaka zbog ugrađenih fazonskih komada i armature u vodomjernom oknu: Ho = 5,0 dbar

Ukupni pad tlaka u cjevovodu: $H_{L\,U}$ = 10,11 dbar

Visinska razlika izljeva hidranta i referentne visinske kote u ulici iznosi: Hg = 3,0 dbar

Potreban tlak vode na izlazu iz mlaznice: Hm = 25 dbar

$$Hu = H_{LU} + Hg + Hm = 10,11 + 3,0 + 25 = 38,11 \text{ dbar}$$

Raspoloživi tlak vode u uličnom vodovodu iznosi min. 9,0 bara.

Naprijed navedeni rezultati govore da je za protupožarnu zaštitu unutar građevine osigurana dovoljna količina vode uz tlak koji je veći od najmanje dopuštenog, te stoga unutarnja hidrantska mreža zadovoljava za protupožarnu zaštitu građevine.

1.3. PRORAČUN VANJSKE HIDRANTSKE MREŽE- SPOJ NA JAVNU VODOVODNU MREŽU - NH 4

Za istovremeni rad tri vanjska hidranta potrebno je osigurati količinu vode Q_P = 15,0 l/s i minimalni tlak vode od 2,5 bar.

Zbog dužine cjevovoda, fazonskih komada i ugrađene armature u vodomjernom oknu i izvan njega, projektirani glavni cjevovod, kod maksimalne potrošnje za najudaljeniji hidrant, a to je hidrant NH -4, proračunski pad tlaka iznosi:

PAD TLAKA USRED STRUJANJA VODE U CJEVOVODU

DIONICA OD	DO	DUŽINA m	KOLIČINA VODE q (l/sek)	Φ mm	BRZINA m/s	GUBITAK TLAKA dbar po m	ukupno
PRIKLJ UČAK	V O	21,00 m	15,0	80	2,9	0,30	6,30
V O	Č 1	7,30 m	15,0	100	1,7	0,071	0,52
Č 1	NH – 1	20,35 m	15,0	100	1,7	0,071	1,44
NH – 1	NH – 3	59,20 m	10,0	100	1,1	0,031	1,84
NH – 3	NH – 4	71,90 m	5,00	100	0,6	0,008	0,58
∑ cca 179,75 m						∑	10,68 dbar

Pad tlaka usljed strujanja vode u cjevovodu: H_L = 10,68 dbar

Pad tlaka zbog ugrađenih fazonskih komada i armature u vodomjernom oknu: Ho = 5,0 dbar

Ukupni pad tlaka u cjevovodu: $H_{L\,U}$ = 15,68 dbar

Visinska razlika izljeva hidranta i referentne visinske kote u ulici iznosi: Hg = 2,0 dbar

Potreban tlak vode na izlazu iz mlaznice: Hm = 25 dbar

$$Hu = H_{LU} + Hg + Hm = 15,68 + 2,0 + 25 = 42,68 \text{ dbar}$$

Raspoloživi tlak vode u uličnom vodovodu iznosi min. 9,0 bara.

Naprijed navedeni rezultati govore da je za protupožarnu zaštitu građevine osigurana dovoljna količina vode uz tlak koji je veći od najmanje dopuštenog, te stoga vanjska hidrantska mreža zadovoljava za protupožarnu zaštitu građevine.

1.4. PRORAČUN DRENČER MREŽE- SPOJ NA JAVNU VODOVODNU MREŽU – ČVOR 8

Za istovremeni rad svih 16 komada Drenčer raspršivača (svaki s otvorom od fi 12 mm ima protjecaj od q=1,0 l/s, pri izljevnom tlaku od 5 dbar) potrebno je osigurati količinu vode

Q_P = 16,0 l/s i minimalni tlak vode od 5 dbar.

Zbog dužine cjevovoda, fazonskih komada i ugrađene armature u vodomjernom oknu i izvan njega, projektirani glavni cjevovod, kod maksimalne potrošnje drenčer sistema, proračunski pad tlaka iznosi:

PAD TLAKA USRED STRUJANJA VODE U CJEVOVODU

DIONICA OD	DO	DUŽINA m	KOLIČINA VODE q (l/sek)	Φ mm	BRZINA m/s	GUBITAK TLAKA dbar po m	GUBITAK TLAKA dbar ukupno
PRIKLJ UČAK	V O	21,00 m	16,0	80	3,1	0,34	7,14
V O	Č 1	7,30 m	16,0	100	1,8	0,080	0,58
Č 1	NH – 1	20,35 m	16,0	100	1,8	0,080	1,63
NH – 1	NH – 3	59,20 m	16,0	100	1,8	0,080	4,74
NH – 3	Č 5	5,50 m	16,0	100	1,8	0,080	0,44
Č 5	Č 8	21,95 m	16,0	100	1,8	0,080	1,76
		∑ cca 135,30 m					∑ 16,29 dbar

Pad tlaka usljed strujanja vode u cjevovodu: H_L = 16,29 dbar

Pad tlaka zbog ugrađenih fazonskih komada i armature u vodomjernom oknu: Ho = 5,0 dbar

Ukupni pad tlaka u cjevovodu: $H_{L\,U}$ = 21,29 dbar

Visinska razlika izljeva drenčer raspršivača i referentne visinske kote u ulici iznosi: Hg = 11,0 dbar

Potreban tlak vode na izlazu iz drenčer raspršivača: Hm = 5 dbar

$$Hu = H_{LU} + Hg + Hm = 21,29 + 11,0 + 5 = 37,29 \text{ dbar}$$

Raspoloživi tlak vode u uličnom vodovodu iznosi min. 9,0 bara.

Naprijed navedeni rezultati govore da je za protupožarnu zaštitu spremnika piljevine Drenčer sistemom osigurana dovoljna količina vode uz tlak koji je veći od najmanje dopuštenog, te stoga Drenčer mreža zadovoljava za protupožarnu zaštitu spremnika piljevine.

2.0. KANALIZACIJA

2.1. PRORAČUN ODVODNOG KANALA FEKALNE KANALIZACIJE

DIONICA F-RO1 – SABIRNA JAMA

RED BROJ	SANITARNI UREĐAJ	N	P	q	$Q = \frac{NxPxq}{100}$
1.	Umivaonici	6	14,3	0,17	0,146
2.	WC-školjke-vodokotlić	4	14,3	2,00	1,144
3.	Sudoper	1	100,0	0,67	0,670
4.	Pisoar	3	14,3	0,17	0,073
5.	Tuš	1	100,0	0,22	0,220
	UKUPNA KOLIČINA VODE			Q=	2,25 l/sek

Kanalizaciona cijev fi 150 sa nagibom J= 10°/oo, potpuno zadovoljava jer kod punjenja 0.6 D propusti količinu vode Q =8,05 l/sek s brzinom v= 0,73 m/sek.

2.2. PRORAČUN SABIRNE JAME ZA SANITARNE OTPADNE VODE

Korisna zapremina sabirne jame V=7,00 m^3

PODACI ZA PRORAČUN:

a) broj korisnika sanitarno-tehničkih uređaja
(broj stalno zaposlenih: 10 zaposlenih u dvije smjene) N = 20
b) dnevna količina otpadnih voda po zaposlenom q_s= 30 l/dan
c) broj radnih dana r_s = 300 dana

PRORAČUN:
1. Ukupna dnevna količina otpadnih voda Qd
Q_{ds} = 20 x 30 = 600 l/dan = 0,60 m^3/dan

2. Godišnja količina otpadnih voda Qg
Qg_s = 0,60 x 300 = 180,00 m^3/god

4. Prosječna dnevna količina odpadnih voda
T = 180,00 / 365 = 0,49 m^3/dan

5. Period potpunog punjenja sabirne jame
T = 7,0 /0,49 = 14,0 dana

6. Broj pražnjenja sabirne jame kroz godinu
N = 365 / 14,0 = 26 puta godišnje

Sabirnu jamu izvesti prema priloženom detaljnom nacrtu.

3. OBORINSKA KANALIZACIJA

Proračun količina oborinskih voda s krova građevine te oborinskih voda s uređenih površina oko građevine, izvršen je prema formuli:

$$Q = F \times J \times f \quad (l/s)$$

gdje je:

Q - količina oborinskih voda (l/s)
F - slivna površina (ha)
J - specifični dotok (usvojeno 200 l/s/ha)
f - koeficijent otjecanja - za krov 0,95
- za asfal 0,85
- za zelene površine 0,10

DIMENZIONIRANJE SEPARATORA ULJA I MASTI

Separator ulja i masti se nalazi u sklopu kanalizacije za odvod oborinske vode sa parkirališta, prometnih i manipulativnih površina. Separator je montažni, tipski.

ULAZNI PODACI

mjerodavni kišni intezitet od J = 200 l/s/ha

faktor otjecanja za asfaltne površine od f = 0,85
slivna površina (horizontalna projekcija) od F = 2500 m2 (0.25 ha)

DIMENZIONIRANJE

Maksimalna količina oborinskih otpadnih voda koje opterećuju separator ulja i masti Q

Q = F x J x f = 0,25 x 200 x 0,85 = 42,50 l/s

Odabran je montažni, tipski separator ulja i masti.

VOLUMEN SEPARATORA: 15 000 L
PROTOK: 60,0 l/s
DUŽINA SEPARATORA: 6000 mm
ŠIRINA SEPARATORA: 1500 mm

Količina oborinskih voda spojenih u prirodni prijemnik; dionica OROT 13 – PRIRODNI PRIJEMNIK:

Proračun je proveden uz mjerodavni kišni intenzitet od 200 l/s/ha.

Površina krova građevine: 2240 m^2
Faktor otjecanja za krovove iz lima φ = 0,95
Q_{obk} = 0,224 x 0,95 x 200,0 = 42,56 l/s

Količina oborinskih voda sa parkirališta, prometnih i manipulativnih površina:

Površina parkirališta, prometnih i manipulativnih površina: 2500 m^2
Faktor otjecanja za asfaltne površine φ = 0.85
Q_{obp} = 0,25 x 0,85 x 200,0 = 42,50 l/s

Količina oborinskih voda sa mjerodavnih zelenih površina:

Površina mjerodavnih zelenih površina: 100 m^2
Faktor otjecanja za zelene površine φ = 0.10
Q_{obz} = 0,010 x 0,10 x 200,0 = 0,20 l/s

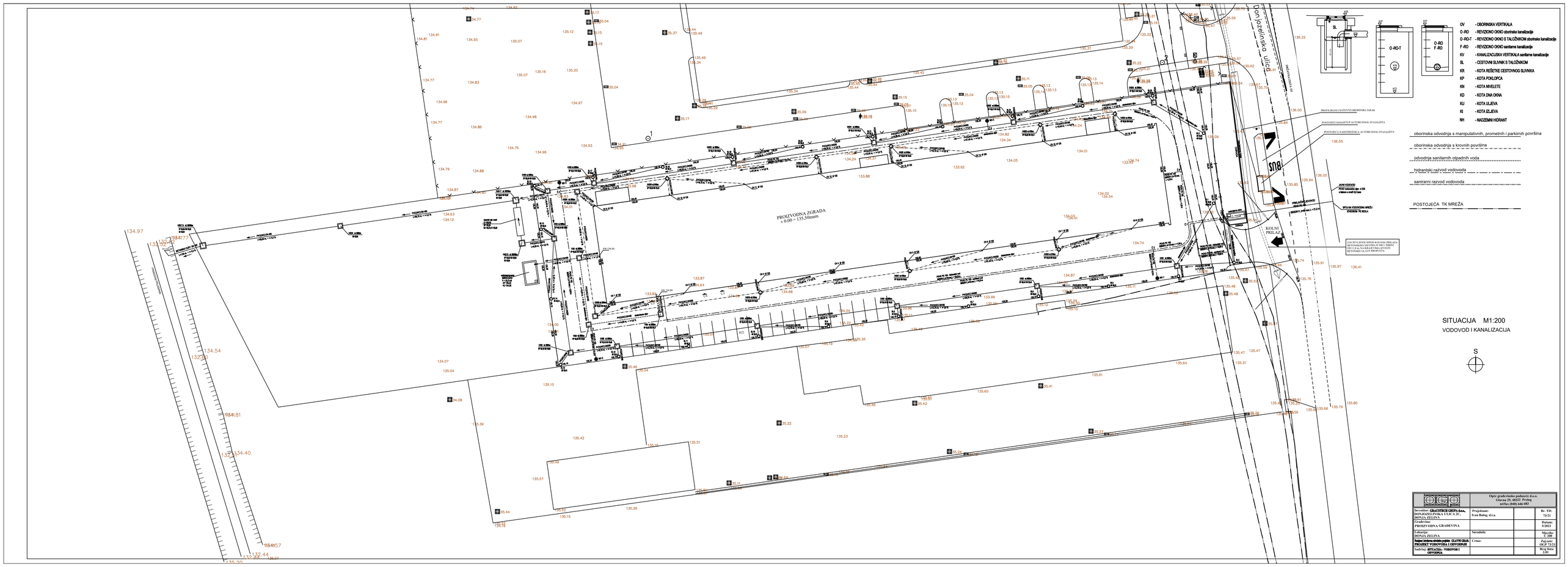
Ukupna količina oborinskih voda spojenih u prirodni prijemnik;

$Q_{obuk} = Q_{obk} + Q_{obp} + Q_{obz}$
Q_{obuk} = 42,56 + 42,50 + 0,20 = 85,26 l/s

Iz tablice za hidrauličko dimenzioniranje vodova otpadnih voda odabrana je glavna odvodna cijev oborinske kanalizacije, spojene u prirodni prijemnik, nazivnog promjera DN 400, koja pri padu kanalizacije od 2,0^{o}/oo i pri potpunoj popunjenosti profila cijevi ima maksimalni protok vode 111,9 l/s i brzinu strujanja vode 0,97 m/s.

Projektant:

Ivan Balog, dipl.ing.građ.
br. upisa u razred ovlaštenih inženjera:1324
klasa: UP/I-360-01/99-01/1324, Ur.br. 314-01-99-1



OV	- OBORINSKA VERTIKALA
O-RO	- REVIZIONO OKNO oborinske kanalizacije
O-RO-T	- REVIZIONO OKNO S TALOŽNIKOM oborinske kanalizacije
F-RO	- REVIZIONO OKNO sanitarne kanalizacije
KV	- KANALIZACIJSKA VERTIKALA sanitarne kanalizacije
SL	- CESTOVNI SLIVNIK S TALOŽNIKOM
KR	- KOTA REŠETKE CESTOVNOG SLIVNIKA
KP	- KOTA POKLOPCA
KN	- KOTA NIVELETE
KD	- KOTA DNA OKNA
KU	- KOTA ULIEVA
KI	- KOTA IZLIEVA
NH	- NADZEMNI HIDRANT

oborinska odvodnja s manipulativnih, prometnih i parkirnih površina

oborinska odvodnja s krovnih površina

odvodnja sanitarnih otpadnih voda

hidrantski razvod vodovoda

sanirarni razvod vodovoda

POSTOJEĆA TK MREŽA

SITUACIJA M1:200

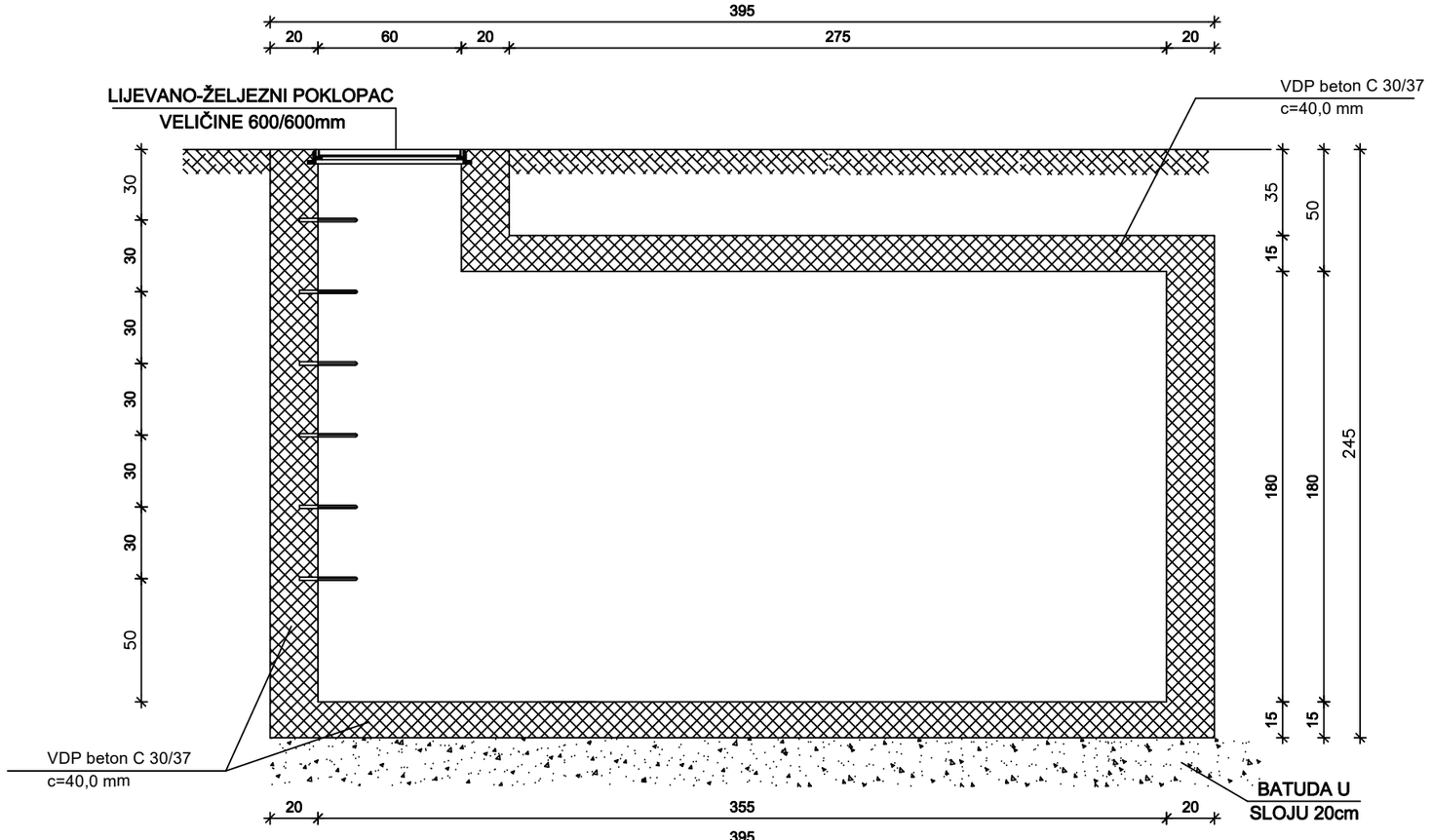
VODOVOD I KANALIZACIJA

S

OGP	Opće gradevinsko podusrće d.o.o. Glavna 29, 40323 Prelog tel/fax (040) 646-683		
Investitor: GRAĆOTEKE GREPA d.o.o., DONJOZELINSKA ULICA 2C, DONJA ZELINA	Projektant: Ivan Balog, d.i.o.		Br. TD: 73/21
Gradevina: PROIZVODNA GRADEVINA			Datum: 5/2021
Lokacija: DONJA ZELINA	Suradnik:		Mjerilo: 1: 200
Naziv i sadrzaj obrazca projekta: GLAVNI GRAD. PROJEKT VODOVODA I ODVODNJE	Crtao:		Zajednic: OGP 73/21
Sadržaj: SITUACIJA - VODOVOD I ODVODNJA			Broj lista: 3/01

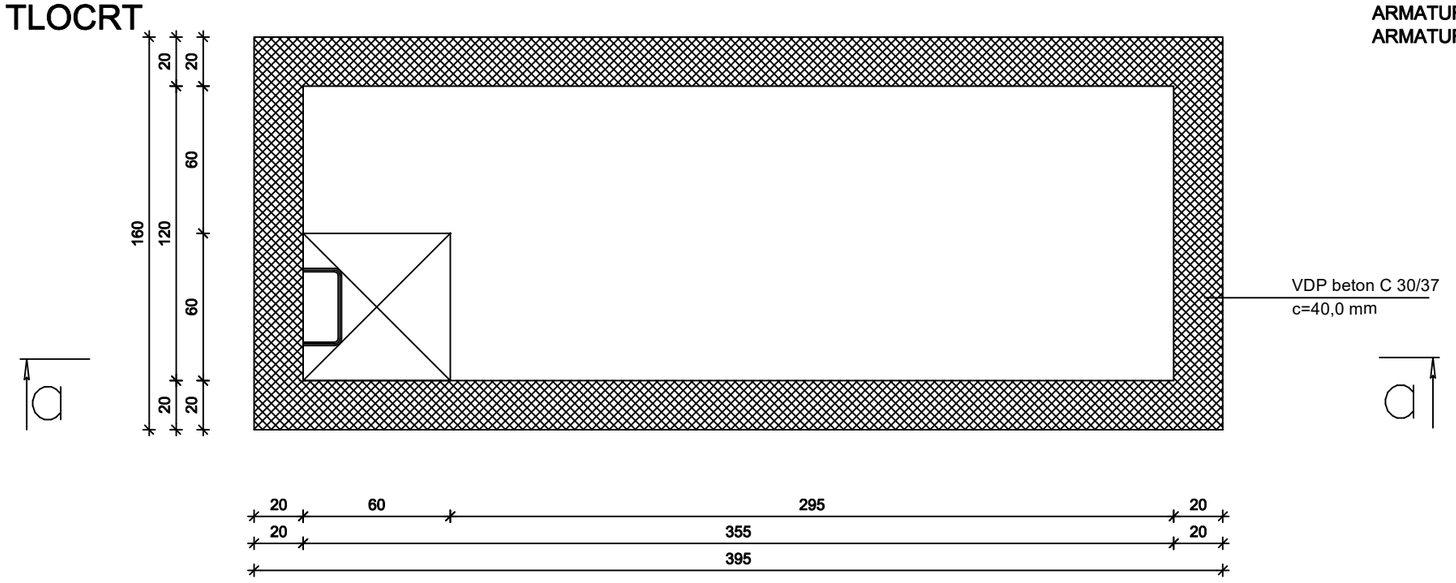
VODOMJERNO OKNO M-1:25

PRESJEK "A-A"



TLOCRT

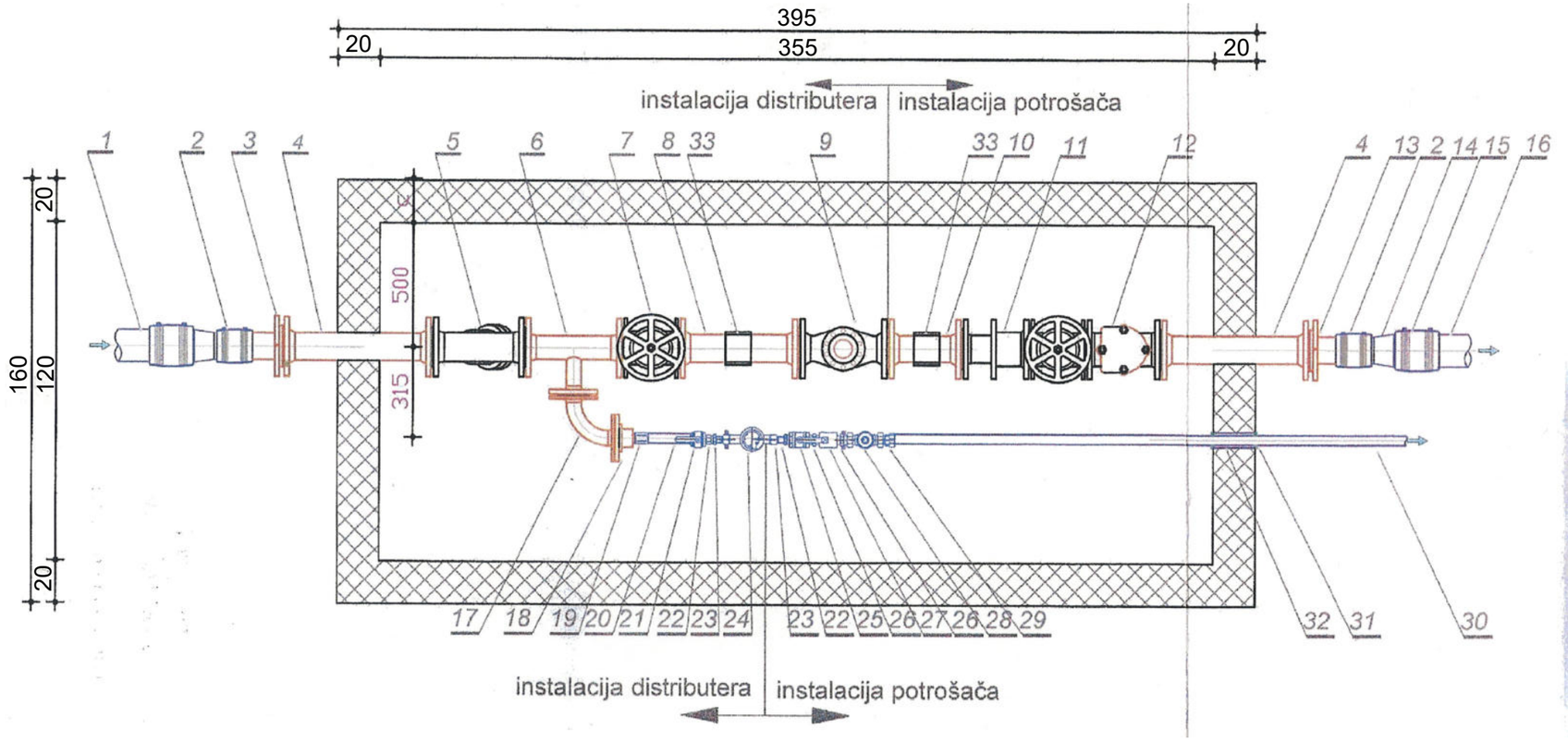
ARMATURA PLOČE Q 785
ARMATURA ZIDOVA Q 335



NAPOMENA:
Točnu poziciju i veličinu vodomjerne komore potrebno je uskladiti sa nadležnim komunalnim poduzečem
Radove priključka na javni vodoopskrbni sustav i monterske radove u vodomjernom oknu izvodi i isključivo služba ditributera vode.

Opće gradevinsko poduzeće d.o.o. Glavna 29, 40323 Prelog tel/fax (040) 646-683	Br. TD: 73/21	Datum: 5/2021	Mjerilo: 1: 25	Zaj.ozn: OGP 73/21	Broj lista: 3.02
	Projektant: Ivan Balog, d.i.a.		Suradnik:	Crtao:	
Investitor: GRACOTECH GRUPA d.o.o., DONJOZELINSKA ULICA 2C, DONJA ZELINA					
Gradevina: PROIZVODNA GRADEVINA					
Lokacija: DONJA ZELINA					
Namjena i strukovna odredница projekta: GLAVNI GRAĐ. PROJEKT VODOVODA I ODVODNJE					
Sadržaj: VODOMJERNO OKNO					

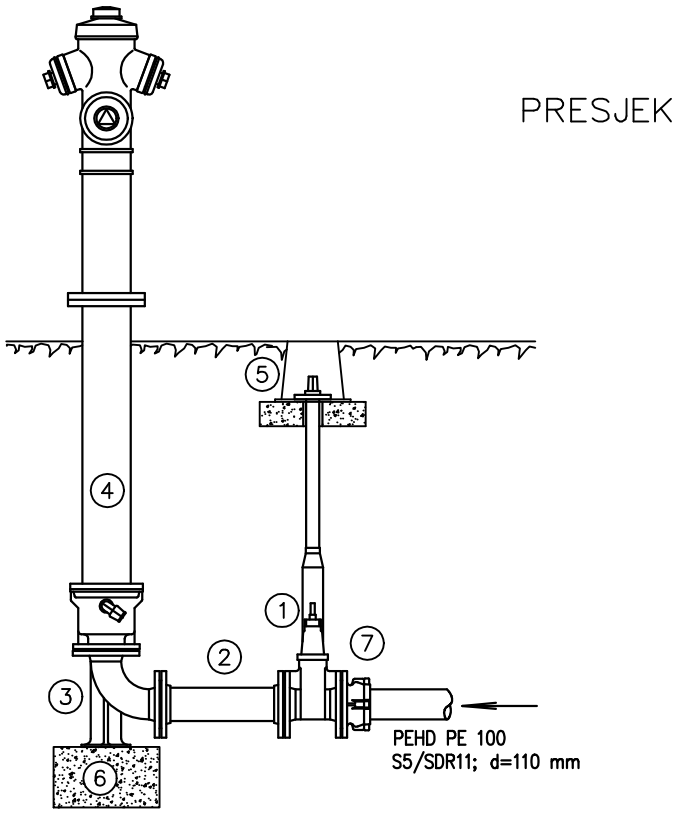
SHEMA VODOMJERNOG OKNA

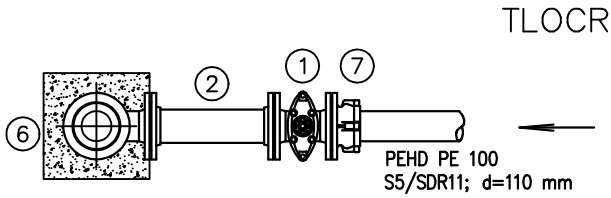


Poz.	Naziv	Kom	Materijal	Standard	Dimenzije
33	Podupore	2	Čelik		
32	Zaštitna cijev	2	PVC		d=50 mm
31	Zupčasta brtva	4	Guma		d=50/32 mm
30	Sanitarni vod	1	PEHD PE100	S5/SDR11	d=32mm
29	Prijelazna spojnica	1		CuZn40Pb2	d=32 mm/DN25
28	Regulator pritiska*	1		CuZn40Pb2	DN25
27	Protupovratna zaklopka	1		CuZn40Pb2	DN25
26	Međukomad (nipl)	2		GJMW 400-5	DN25
25	Kuglasti ventil s ispustom	1	DIN EN 331	CuZn40Pb2	DN25
24	Vodomjer	1		kompozit	DN20
23	Nastavak za vodomjer	2	DIN2990/77	GJMW 400-5	DN20
22	Cijevna redukcija	2	HRN M.B6.564	GJMW 400-5	DN25/20
21	Kuglasti ventil (navojni M-Ž)	1	DIN EN 331	CuZn40Pb2	DN25
20	Provodna cijev	1		GJMW 400-5	DN25
19	ZN koljčak - spojnica	1		GJMW 400-5	DN25
18	Bušena prirubnica	1	EN-GJS		DN50/1"
17	Q komad	1	EN-GJS		DN50
16	Hidrantski vod	1	PEHD PE100	S5/SDR11	d=110 mm
15	Elektrofuzijska spojnica	2	PEHD PE100	S5/SDR11	d=110 mm
14	Redukcija	2	PEHD PE100	S5/SDR11	d=110/90 mm
13	Prirubnica-adapter za PE	1	PEHD/čelik		DN80
12	Nepovratni ventil	1	DN 80		DN80
11	Montažno-demontažni komad	1	EN-GJS		DN80
10	FF komad (L=3xDN)	1	EN-GJS		DN80
9	Industrijski vodomjer Woltmann, tip Helix WP	1			DN80
8	FF komad (L=5xDN)	1	EN-GJS		DN80
7	E2 zasun	2	EN-GJS-500		DN80
6	T-komad, reducirani	1	EN-GJS		DN80/50
5	Sakupljač nečistoća	1	EN-GJS-400		DN80
4	FF komad	2	EN-GJS		DN80 / L=3c
3	Prirubnica-adapter za PE	2	PEHD/čelik		DN80
2	Elektrofuzijska spojnica	2	PEHD PE100	S5/SDR11	d=90 mm
1	Spojni vod	1	PEHD PE100	S5/SDR11	d=90 mm

OGP	**Opće građevinsko poduzeće d.o.o.** **Glavna 29, 40323 Prelog** **tel/fax (040) 646-683**		
Investitor: GRACOTECH GRUPA d.o.o., **DONJOZELINSKA ULICA 2C,** **DONJA ZELINA**	**Projektant:** **Ivan Balog, d.i.a.**		**Br. TD:** **73/21**
Građevina: **PROIZVODNA GRAĐEVINA**			**Datum:** **5/2021**
Lokacija: **DONJA ZELINA**	**Suradnik:**		**Mjerilo:**
Namjena i strukovna odrednica projekta: GLAVNI GRAĐ. **PROJEKT VODOVODA I ODVODNJE**	**Crtao:**		**Zaj.ozn:** **OGP 73/21**
Sadržaj: SHEMA VODOMJERNOG OKNA			**Broj lista:** **3.03**

DETALJ NADZEMNOG HIDRANTA M 1:25





① EVX podzemni elipsasti zasun DN 100 mm L = 190 mm s ugradbenom teleskopskom garniturom h=1,00–1,35 m kom 1

② FF komad DN 100 sa prirubnicom l=300mm kom 1

③ Lučni komad sa stopalom– N komad 90° DN 100 mm kom 1

④ Nadzemni hidrant DN 100 mm s lomljivim stupom za dubinu ugradnje h=1,20 m kom 1

⑤ Lijevano željezna zasunska ulična kapa kom 1

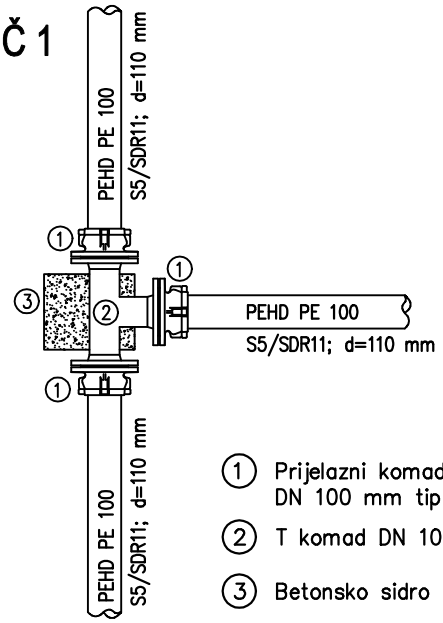
⑥ Betonsko postolje veličine 35 x 35 x 20 cm iz betona MB–20 kom 1

⑦ PE SPOJNICA ZA ELEKTROZAVARIVANJE DN 110/100 mm
PE SPOJNI ELEMENT SA LETEČOM PRORUBNICOM DN 100 mm kom 1

OGP	**Opće građevinsko poduzeće d.o.o.** **Glavna 29, 40323 Prelog** **tel/fax (040) 646-683**		
Investitor: GRACOTECH GRUPA d.o.o., **DONJOZELINSKA ULICA 2C,** **DONJA ZELINA**	**Projektant:** **Ivan Balog, d.i.a.**		**Br. TD:** **73/21**
Građevina: **PROIZVODNA GRAĐEVINA**			**Datum:** **5/2021**
Lokacija: **DONJA ZELINA**	**Suradnik:**		**Mjerilo:** **1: 25**
Namjena i strukovna odrednica projekta: GLAVNI GRAĐ. **PROJEKT VODOVODA I ODVODNJE**	**Crtao:**		**Zaj.ozn:** **OGP 73/21**
Sadržaj: DETALJ NADZEMNOG HIDRANTA			**Broj lista:** **3.04**

DETALJ ČVOROVA M 1:25

čvor Č 1

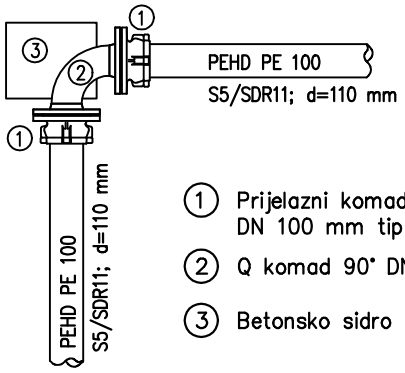


① Prijelazni komad za PEHD cijev DN 110 mm s prirubnicom DN 100 mm tip "HAWLE – System 2000" kom 3

② T komad DN 100/100 mm kom 1

③ Betonsko sidro veličine 25 x 30 x 20 cm iz betona C 16/20 kom 1

čvor Č 2 i Č 3



① Prijelazni komad za PEHD cijev DN 110 mm s prirubnicom DN 100 mm tip "HAWLE – System 2000" kom 2

② Q komad 90° DN 100 mm kom 1

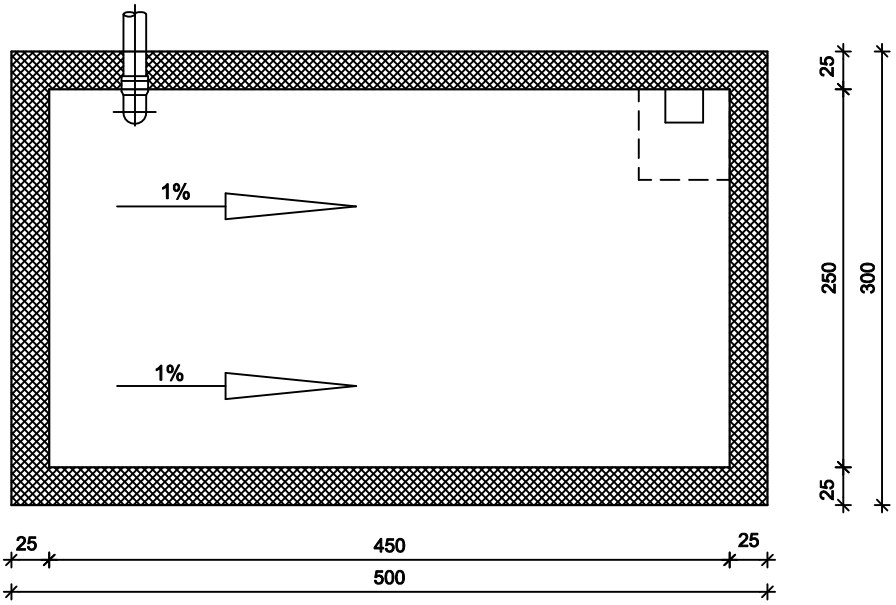
③ Betonsko sidro veličine 25 x 30 x 20 cm iz betona C 16/20 kom 1

OGP	**Opće građevinsko poduzeće d.o.o.** **Glavna 29, 40323 Prelog** **tel/fax (040) 646-683**		
Investitor: GRACOTECH GRUPA d.o.o., **DONJOZELINSKA ULICA 2C,** **DONJA ZELINA**	**Projektant:** **Ivan Balog, d.i.a.**		**Br. TD:** **73/21**
Građevina: **PROIZVODNA GRAĐEVINA**			**Datum:** **5/2021**
Lokacija: **DONJA ZELINA**	**Suradnik:**		**Mjerilo:** **1: 25**
Namjena i strukovna odrednica projekta: GLAVNI GRAĐ. **PROJEKT VODOVODA I ODVODNJE**	**Crtao:**		**Zaj.ozn:** **OGP 73/21**
Sadržaj: DETALJ ČVOROVA			**Broj lista:** **3.05**

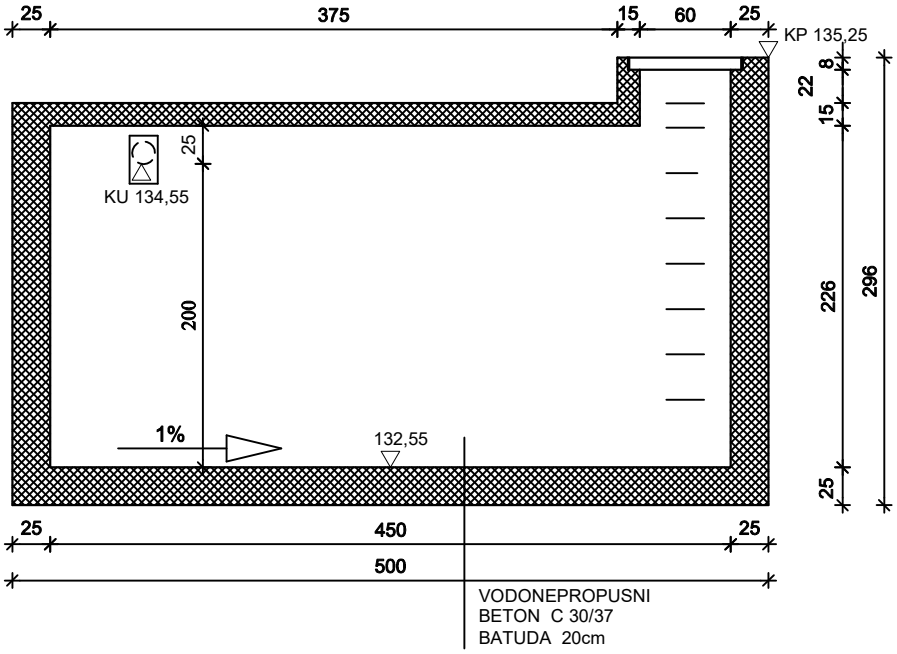
VODONEPROPUSNA SABIRNA JAMA M1:50

V= 22,5m3

T L O C R T



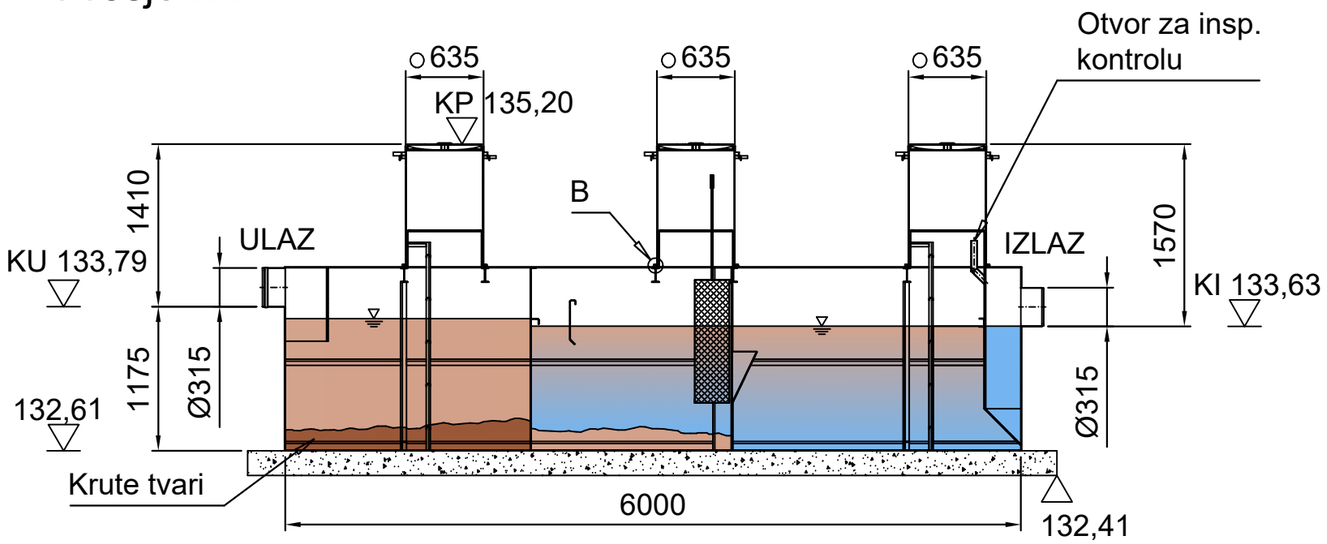
P R E S J E K

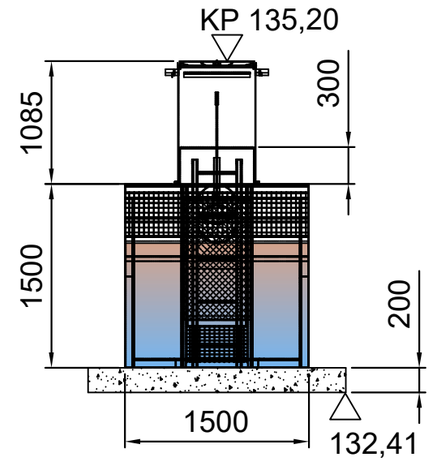


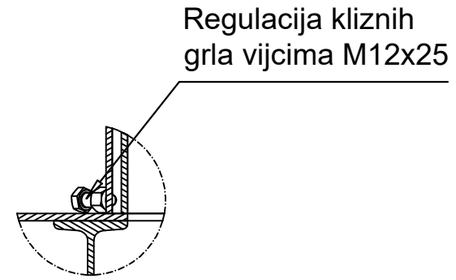
	Opće građevinsko poduzeće d.o.o. **Glavna 29, 40323 Prelog** **tel/fax (040) 646-683**		
Investitor: GRACOTECH GRUPA d.o.o., **DONJOZELINSKA ULICA 2C,** **DONJA ZELINA**	**Projektant:** **Ivan Balog, d.i.a.**		**Br. TD:** **73/21**
Građevina: **PROIZVODNA GRAĐEVINA**			**Datum:** **5/2021**
Lokacija: **DONJA ZELINA**	**Suradnik:**		**Mjerilo:** **1: 50**
Namjena i strukovna odrednica projekta: GLAVNI GRAĐ. **PROJEKT VODOVODA I ODVODNJE**	**Crtao:**		**Zaj.ozn:** **OGP 73/21**
Sadržaj: SABIRNA JAMA			**Broj lista:** **3.06**

SEPARATOR ULJA I MASTI M 1:50

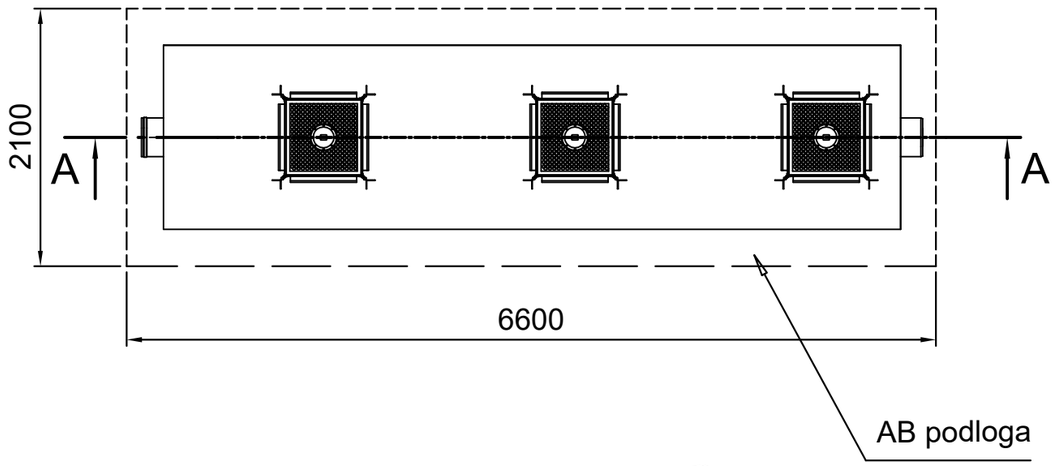
Presjek A-A

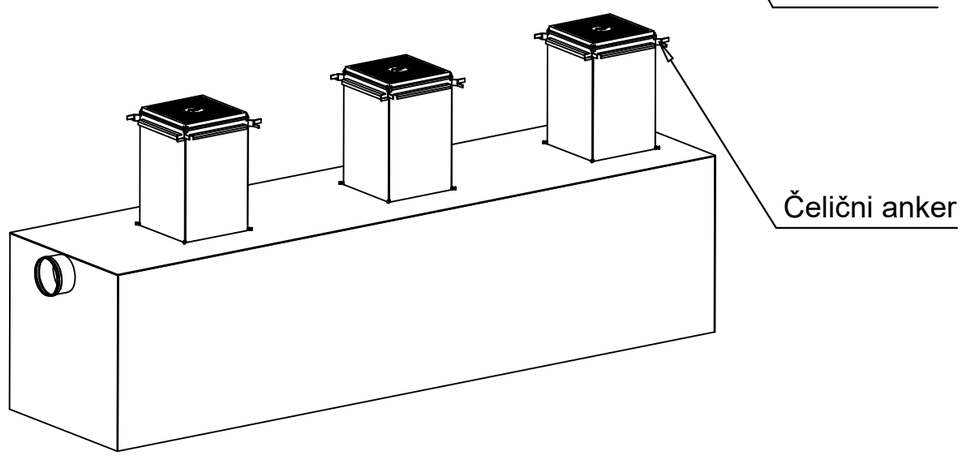






Detalj B
Mjerilo 1:5



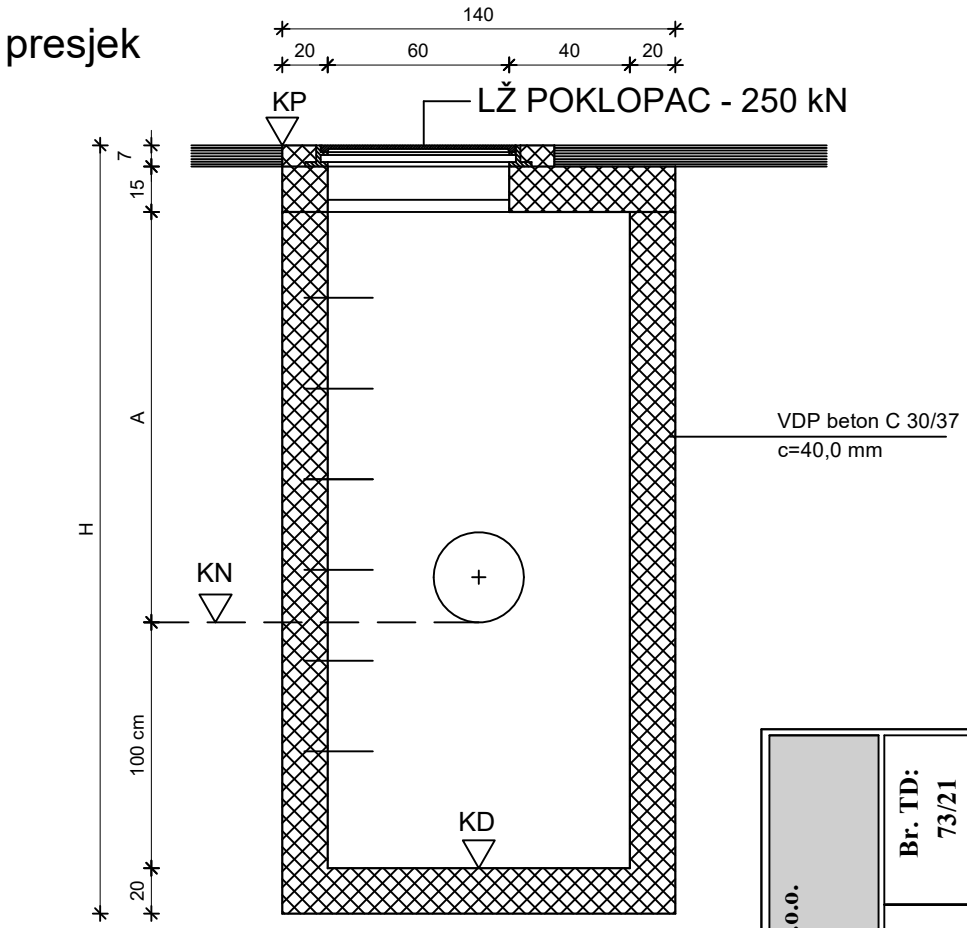


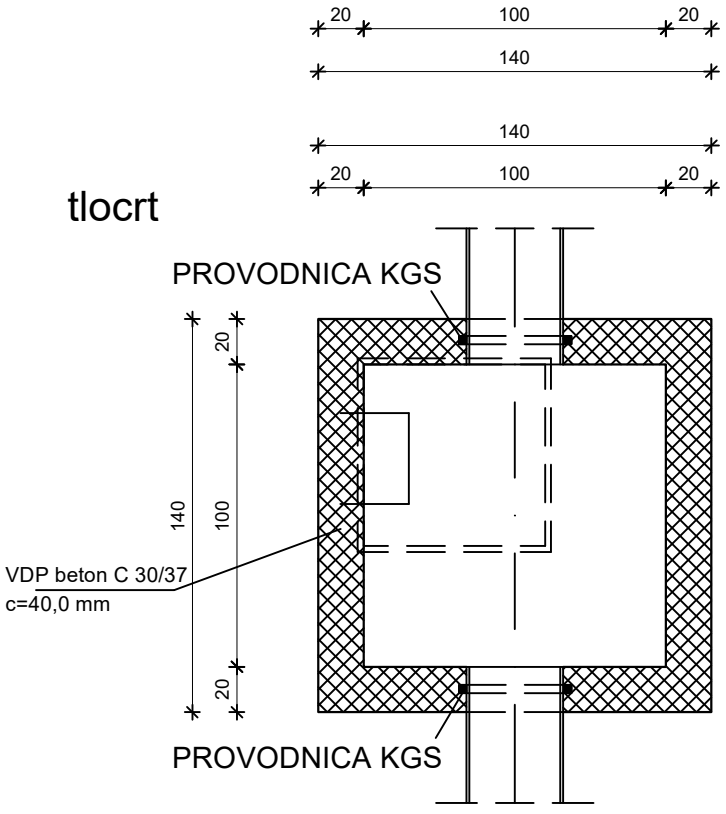
Separatori spadaju u I. klasu separatora prema hrvatskoj normi HRN EN 858 što znači da je količina rezidualnog ulja manja od 5 mg/l

Volumen separatora:15000 l
Protok separatora: 60 l/s
Cijevi:Ø315
Masa praznog separatora:2350 kg
Masa punog separatora: 15500 kg
Lijevani poklopci nosivosti 400 kN

Općе građevinsko poduzeće d.o.o. **Glavna 29, 40323 Prelog** **tel/fax (040) 646-683**			
Investitor: GRACOTECH GRUPA d.o.o., **DONJOZELINSKA ULICA 2C,** **DONJA ZELINA**	**Projektant:** **Ivan Balog, d.i.a.**		**Br. TD:** **73/21**
Građevina: **PROIZVODNA GRAĐEVINA**			**Datum:** **5/2021**
Lokacija: **DONJA ZELINA**	**Suradnik:**		**Mjerilo:** **1: 50**
Namjena i strukovna odrednica projekta: GLAVNI GRAĐ. **PROJEKT VODOVODA I ODVODNJE**	**Crtao:**		**Zaj.ozn:** **OGP 73/21**
Sadržaj: SEPARATOR ULJA I MASTI			**Broj lista:** **3.07**

REVIZIONO OKNIO S TALOŽNICOM M 1:25
vel. 100 / 100 cm

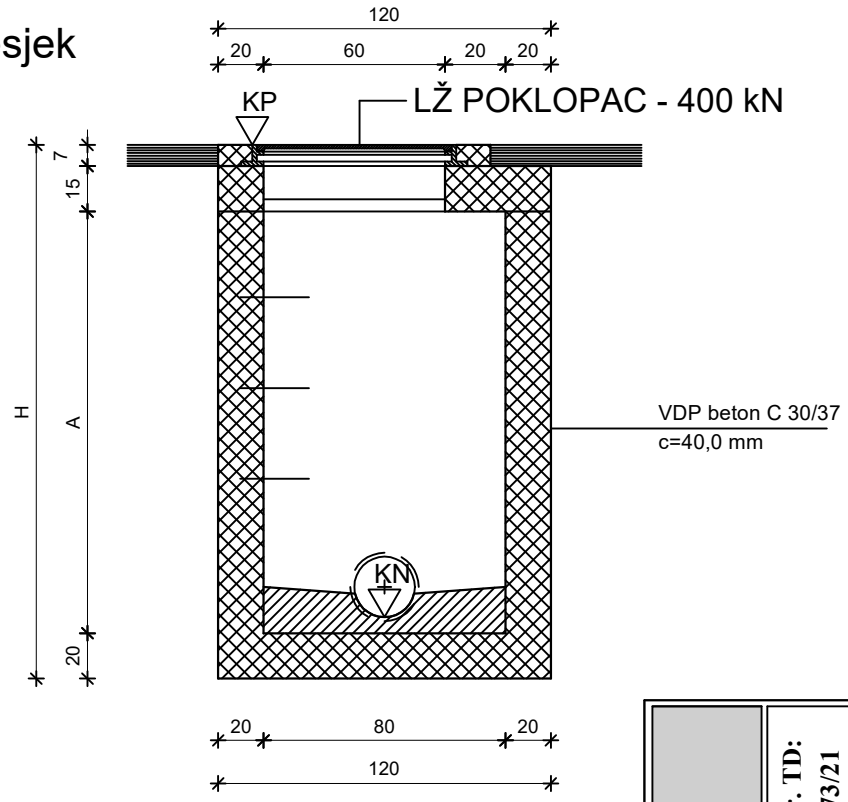




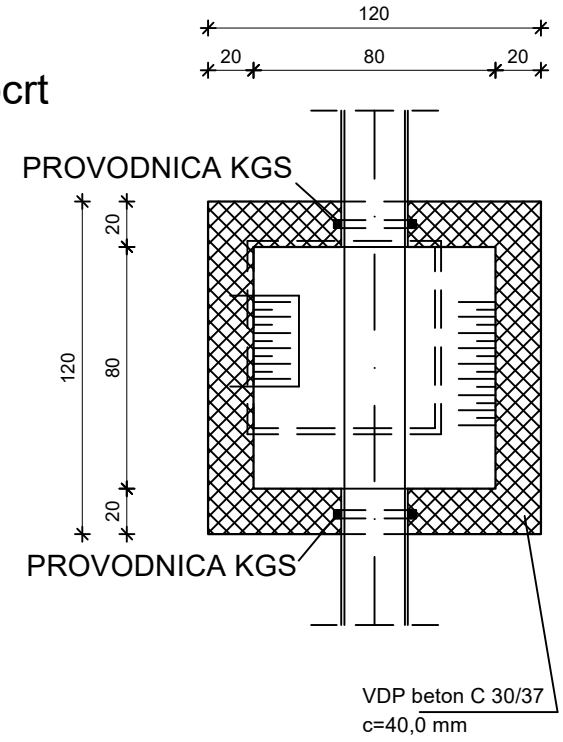
Opće građevinsko poduzeće d.o.o. Glavna 29, 40323 Prelog tel/fax (040) 646-683	Projektant: Ivan Balog, d.i.a.		Suradnik:	Crtao:	
Investitor: GRACOTECH GRUPA d.o.o., DONJOZELINSKA ULICA 2C, DONJA ZELINA		Br. TD: 73/21	Mjerilo: 1: 25	Zaj.ozn: OGP 73/21	Broj lista: 3.08
Građevina: PROIZVODNA GRAĐEVINA		Datum: 5/2021			
Lokacija: DONJA ZELINA					
Namjena i strukovna odrednica projekta: GLAVNI GRAĐ. PROJEKT VODOVODA I ODVODNJE					
Sadržaj: REVIZIONO OKNO S TALOŽNICOM vel. 100 / 100 cm					

REVIZIONO OKNO vel. 80 / 80 cm M 1:25

presjek

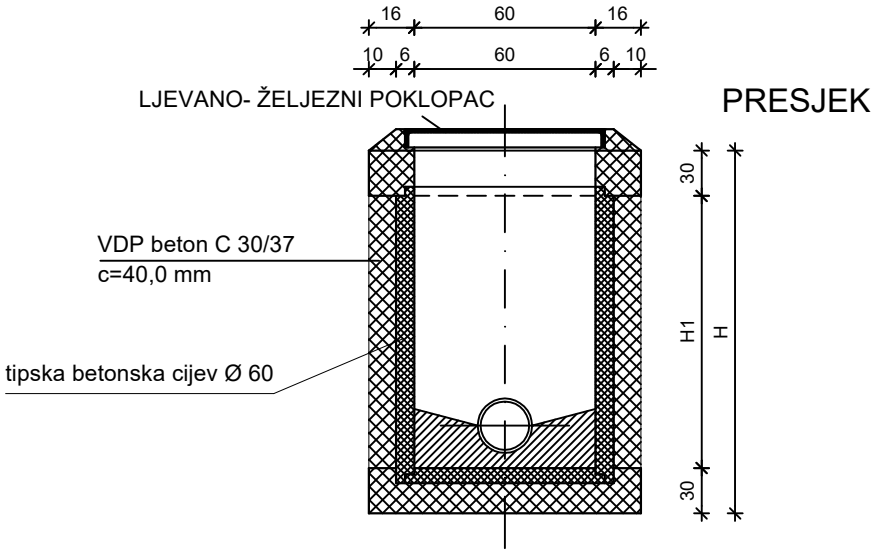


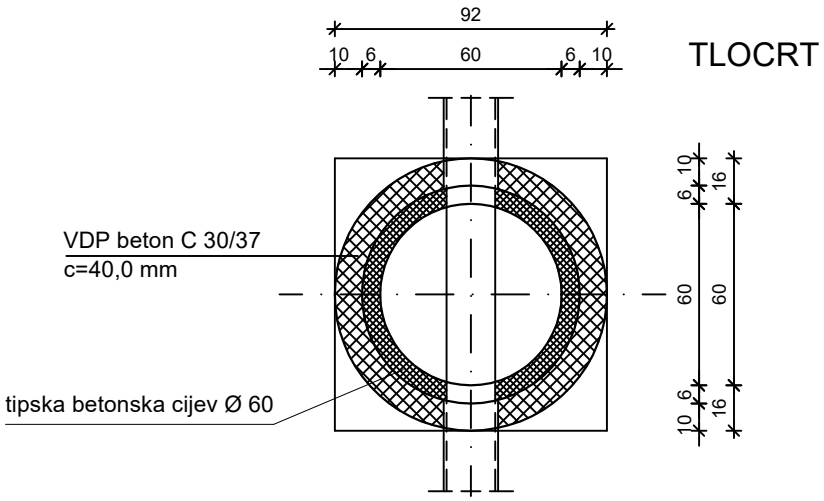
tlocrt



	Opće građevinsko poduzeće d.o.o. Glavna 29, 40323 Prelog tel/fax (040) 646-683		Br. TD: 73/21	Datum: 5/2021	Mjerilo: 1: 25	Zaj.ozn: OGP 73/21	Broj lista: 3.09
	Projektant: Ivan Balog, d.i.a.						
Investitor: GRACOTECH GRUPA d.o.o., DONJOZELINSKA ULICA 2C, DONJA ZELINA							
Građevina: PROIZVODNA GRAĐEVINA			Suradnik:		Crtao:		
Lokacija: DONJA ZELINA							
Namjena i strukovna odrednica projekta: GLAVNI GRAĐ. PROJEKT VODOVODA I ODVODNJE							
Sadržaj: REVIZIONO OKNO vel. 80 / 80 cm							

REVIZIONO OKNO M1:25
Ø60

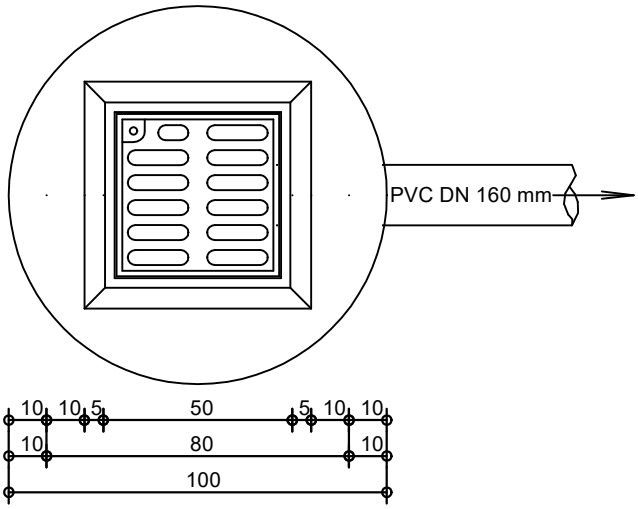




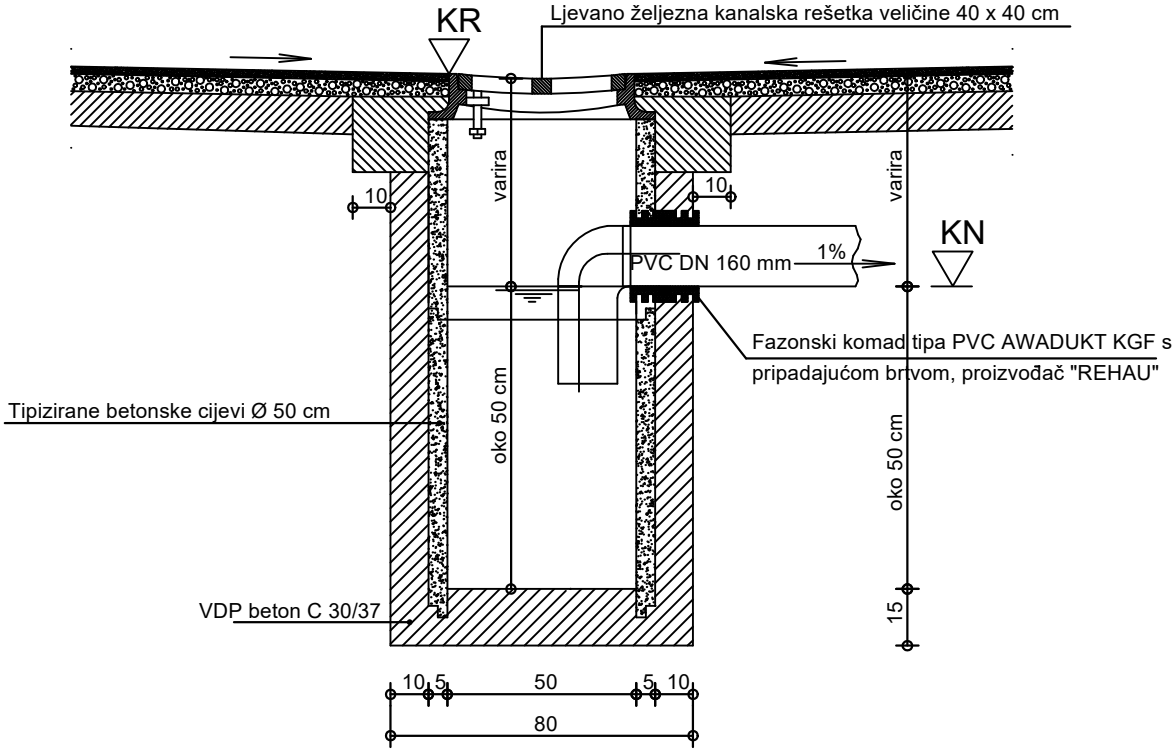
	Opće građevinsko poduzeće d.o.o. Glavna 29, 40323 Prelog tel/fax (040) 646-683		
Investitor: GRACOTECH GRUPA d.o.o., DONJOZELINSKA ULICA 2C, DONJA ZELINA	**Projektant: Ivan Balog, d.i.a.**		**Br. TD: 73/21**
Građevina: PROIZVODNA GRAĐEVINA			**Datum: 5/2021**
Lokacija: DONJA ZELINA	**Suradnik:**		**Mjerilo: 1: 25**
Namjena i strukovna odrednica projekta: GLAVNI GRAĐ. PROJEKT VODOVODA I ODVODNJE	**Crtao:**		**Zaj.ozn: OGP 73/21**
Sadržaj: REVIZIONO OKNO Ø 60 cm			**Broj lista: 3.10**

CESTOVNI SLIVNIK S TALOŽNICOM

TLOCRT:



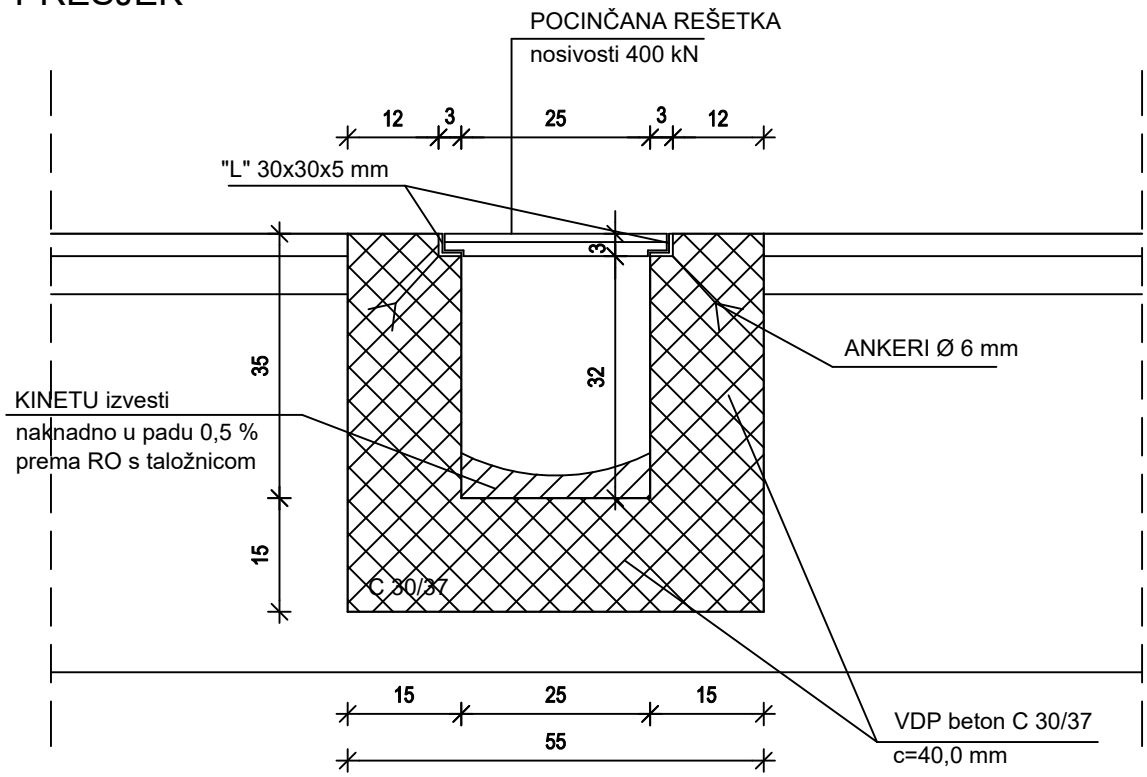
PRESJEK:



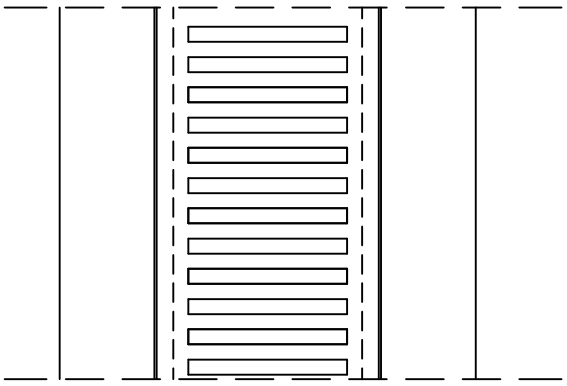
	Opće građevinsko poduzeće d.o.o. Glavna 29, 40323 Prelog tel/fax (040) 646-683		
Investitor: GRACOTECH GRUPA d.o.o., DONJOZELINSKA ULICA 2C, DONJA ZELINA	**Projektant: Ivan Balog, d.i.a.**		**Br. TD: 73/21**
Građevina: PROIZVODNA GRAĐEVINA			**Datum: 5/2021**
Lokacija: DONJA ZELINA	**Suradnik:**		**Mjerilo: 1: 20**
Namjena i strukovna odrednica projekta: GLAVNI GRAĐ. PROJEKT VODOVODA I ODVODNJE	**Crtao:**		**Zaj.ozn: OGP 73/21**
Sadržaj: CESTOVNI SLIVNIK S TALOŽNIKOM			**Broj lista: 3.11**

REŠETKASTA POVRŠINSKA KANALICA M 1:10

PRESJEK



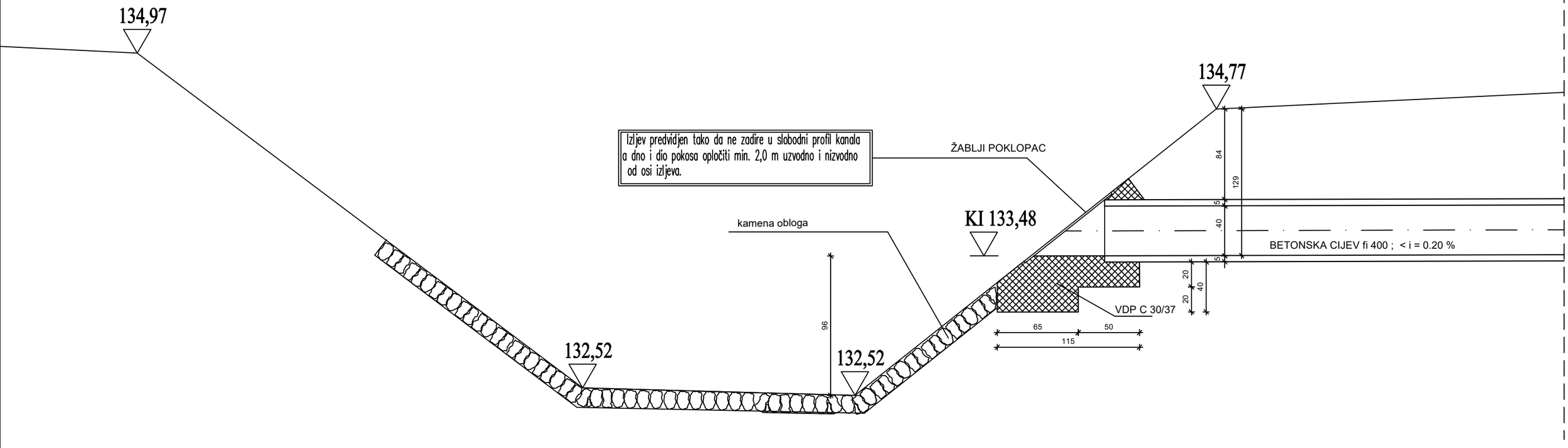
TLOCRT



OGP	**Opće građevinsko poduzeće d.o.o.** **Glavna 29, 40323 Prelog** **tel/fax (040) 646-683**		
Investitor: GRACOTECH GRUPA d.o.o., DONJOZELINSKA ULICA 2C, DONJA ZELINA	**Projektant:** **Ivan Balog, d.i.a.**		**Br. TD:** **73/21**
Građevina: **PROIZVODNA GRAĐEVINA**			**Datum:** **5/2021**
Lokacija: **DONJA ZELINA**	**Suradnik:**		**Mjerilo:** **1: 10**
Namjena i strukovna odrednica projekta: GLAVNI GRAĐ. PROJEKT VODOVODA I ODVODNJE	**Crtao:**		**Zaj.ozn:** **OGP 73/21**
Sadržaj: REŠETKASTA POVRŠINSKA KANALICA			**Broj lista:** **3.12**

DETALJ IZLJEVA M 1:25

U PRIRODNI PRIJEMNIK



Opće građevinsko poduzeće d.o.o. **Glavna 29, 40323 Prelog** **tel/fax (040) 646-683**			
Investitor: GRACOTECH GRUPA d.o.o., DONJOZELINSKA ULICA 2C, DONJA ZELINA	**Projektant:** Ivan Balog, d.i.a.		**Br. TD:** 73/21
Građevina: PROIZVODNA GRAĐEVINA			**Datum:** 5/2021
Lokacija: DONJA ZELINA	**Suradnik:**		**Mjerilo:** 1: 25
Namjena i strukovna odrednica projekta: GLAVNI GRAĐ. **PROJEKT VODOVODA I ODVODNJE**	**Crtao:**		**Zaj.ozn:** OGP 73/21
Sadržaj: DETALJ IZLJEVA U PRIRODNI PRIJEMNIK			**Broj lista:** 3.13

TVRTKA:	OPĆE GRAĐEVINSKO PODUZEĆE d.o.o., GLAVNA 29, PRELOG
INVESTITOR:	GRACOTECH GRUPA D.O.O., DONJOZELINSKA ULICA 2C, DONJA ZELINA, 10380 SVETI IVAN ZELINA, OIB: 40172160449
GRAĐEVINA:	PROIZVODNA GRAĐEVINA
MJESTO GRADNJE:	DONJA ZELINA
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	OGP 73/21
BROJ TD I DATUM IZRADE:	73/21, od 5. 2021.
NAMJENA PROJEKTA:	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT

GRAĐEVINSKI PROJEKT – UREĐENJE OKOLIŠA

Projektant:

Ivan Balog, dipl.ing. građ.

TVRTKA:	OPĆE GRAĐEVINSKO PODUZEĆE d.o.o., GLAVNA 29, PRELOG
INVESTITOR:	GRACOTECH GRUPA D.O.O., DONJOZELINSKA ULICA 2C, DONJA ZELINA, 10380 SVETI IVAN ZELINA, OIB: 40172160449
GRAĐEVINA:	PROIZVODNA GRAĐEVINA
MJESTO GRADNJE:	DONJA ZELINA
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	OGP 73/21
BROJ TD I DATUM IZRADE:	73/21, od 5. 2021.
NAMJENA PROJEKTA:	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT

Na temelju čl.70 Zakona o gradnji (Narodne novine RH broj 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)

IZJAVA

O USKLAĐENOSTI GLAVNOGA PROJEKTA S ODREDBAMA POSEBNIH ZAKONA I DRUGIH PROPISA

Ovaj projekt je usklađen s odredbama slijedećih Zakona i drugih propisa:

- Zakon o gradnji (Narodne novine RH broj 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
- Odluka o donošenju Prostornoga plana uređenja Grada Svetog Ivana Zeline („Zelinske novine“ broj 08/04)
- 1.Izmjene i dopune, („Zelinske novine“ broj 11/06)
- 2.Izmjene i dopune , („Zelinske novine“ broj, 9/11)
- 3.Izmjene i dopune (1. Ciljane) , („Zelinske novine“ broj, 5/13)
- 4.Izmjene i dopune , („Zelinske novine“ broj, 13/15)
- Pročišćeni tekst („Zelinske novine“ broj 15/15)
- Pročišćeni tekst („Zelinske novine“ broj 4/17 i 6/17)
- Posebni uvjeti i uvjeti priključenja
- Zakon o zaštiti na radu (NN RH br. 71/14, 118/14, 154/14)
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN RH br. 29/13)
- Zakon o zaštiti od požara (NN RH br.92/10)
- Pravilnik o prometnim znakovima, opremi i signalizaciji na cestama (NN RH br. 92/19)
- Pravilnik o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključka i prilaza na javnu cestu (NN 95/14)
- Pravila i tehnički uvjeti za ophodnju javnih cesta (NN 111/99)
- Zakon o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19)
- Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe (N.N. 35/94)
- Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 55/94, 142/03)

Prelog, svibanj 2021.

Projektant:

Ivan Balog, dipl.ing.građ.
br. upisa u razred ovlaštenih inženjera:1324
klasa: UP/I-360-01/99-01/1324, Ur.br. 314-01-99-1

TVRTKA:	OPĆE GRAĐEVINSKO PODUZEĆE d.o.o., GLAVNA 29, PRELOG
INVESTITOR:	GRACOTECH GRUPA D.O.O., DONJOZELINSKA ULICA 2C, DONJA ZELINA, 10380 SVETI IVAN ZELINA, OIB: 40172160449
GRAĐEVINA:	PROIZVODNA GRAĐEVINA
MJESTO GRADNJE:	DONJA ZELINA
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	OGP 73/21
BROJ TD I DATUM IZRADE:	73/21, od 5. 2021.
NAMJENA PROJEKTA:	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT

OPIS TEHNIČKIH RJEŠENJA ZA PRIMJENU PROPISA ZAŠTITE NA RADU

1.00 PRIMJENJENI PROPISI, PRAVILNICI I ZAKONI

- Zakon o gradnji (Narodne novine RH broj 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
- Odluka o donošenju Prostornoga plana uređenja Grada Svetog Ivana Zeline („Zelinske novine“ broj 08/04)
- 1.Izmjene i dopune, („Zelinske novine“ broj 11/06)
- 2.Izmjene i dopune , („Zelinske novine“ broj, 9/11)
- 3.Izmjene i dopune (1. Ciljane) , („Zelinske novine“ broj, 5/13)
- 4.Izmjene i dopune , („Zelinske novine“ broj, 13/15)
- Pročišćeni tekst („Zelinske novine“ broj 15/15)
- Pročišćeni tekst („Zelinske novine“ broj 4/17 i 6/17)
- Posebni uvjeti i uvjeti priključenja
- Zakon o zaštiti na radu (NN RH br. 71/14, 118/14, 154/14)
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (N.N. 29/13)
- Zakon o zaštiti od požara (NN RH br.92/10)
- Pravilnik o provjeri tehničkih rješenja iz zaštite od požara predviđenih u glavnom projektu (NN 88/11)
- Pravilnik o prometnim znakovima, opremi i signalizaciji na cestama (NN RH br. 33/05, 64/05, 155/05, 14/11)
- Pravilnik o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključka i prilaza na javnu cestu (NN 95/14)
- Pravilnik o sadržaju, namjeni i razini razrade prometnog elaborata za ceste (NN 140/13)
- Pravila i tehnički uvjeti za ophodnju javnih cesta (NN 111/99)
- Zakon o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19)
- Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe (N.N. 35/94)
- Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 55/94, 142/03)

OPIS TEHNIČKIH RJEŠENJA ZAŠTITE NA RADU

Projekt uređenja okoliša rješava izgradnju prilaza na ulicu, uređenje prometnih, manipulativnih i parkirnih površina unutar parcele te je u skladu sa posebnim uvjetima građenja.

Svi horizontalni i vertikalni elementi prometnica su projektirani tako da omogućuju optimalnu vidljivost, siguran i nesmetan tok predviđenih vozila i pješaka kao i prilaz vozilima dostave i vatrogasnom vozilu. Za regulaciju prometa potrebno je postaviti prometne znakove u svemu prema situaciji u projektu.
Materijali koji se ugrađuju (šljunak, beton, asfalta) moraju biti industrijski proizvedeni, zadovoljavati odgovarajuće standarde, atestirani prema propisima.

Za vrijeme izvođenja radova, treba se pridržavati općih i posebnih tehničkih uvjeta, tehničkih normi i standarde pojedini vrste radova. Na gradilištu je potrebno pridržavati se osnovnih mjera, pravila i opreme zaštite na radu, naročitu vodeći računa o sigurnosti radnika koji rade oko građevinskih strojeva.

Projektant:

Ivan Balog, dipl.ing.građ.

TVRTKA:	OPĆE GRAĐEVINSKO PODUZEĆE d.o.o., GLAVNA 29, PRELOG
INVESTITOR:	GRACOTECH GRUPA D.O.O., DONJOZELINSKA ULICA 2C, DONJA ZELINA, 10380 SVETI IVAN ZELINA, OIB: 40172160449
GRAĐEVINA:	PROIZVODNA GRAĐEVINA
MJESTO GRADNJE:	DONJA ZELINA
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	OGP 73/21
BROJ TD I DATUM IZRADE:	73/21, od 5. 2021.
NAMJENA PROJEKTA:	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT

PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

1. PRIPREMNI RADOVI

1.1. OBNAVLJANJE TRASE PRIJE POČETKA RADOVA

Prije početka radova investitor je dužan izvođaču radova predati trasu i elemente za obilježavanje u skladu s propisima.

1.2. ČIŠĆENJE TERENA

Na svim površinama predviđenim u projektu, kao i onim koje odredi nadzorni inžinjer, treba ukloniti grmlje, stabla i panjeve, te se sav nepotreban materijal deponira uz trasu na mjestima pristupnim za utovar za prijevoz i gdje neće smetati radovima. Treba ukloniti prometnu i ostalu opremu, srušiti ili premjestiti objekte koji smetaju gradnji prometnice.

Vrste i količine opisanih radova predviđeni su projektom ili ih određuje nadzorni inžinjer na licu mjesta.

2. ZEMLJANI RADOVI

2.1. SKIDANJE HUMUSA

Na pojasu koji obuhvaćaju zemljani radovi, a u skladu sa projektom, treba izvršiti otkopavanje humusa povoljno odabranim sredstvima, u sloju prema stvarnom nalazu. Treba omogućiti stalnu odvodnju. Ukoliko se u toku rada ustanovi da humus treba otkopati u debljem ili tanjem sloju, nadzorni inženjer će narediti izmjenu, upisati je u građevinski dnevnik, a izvođač po njoj postupiti. Količina iskopanog humusa utvrđuje se mjerenjem prosječne dubine iskopa i površine sa koje je skinut od strane nadzornog inženjera i izvođača radova i obračunava po m^3 iskopanog humusa.

2.2. ISKOP ZEMLJE U ŠIROKOM OTKOPU

Ovaj rad obuhvaća široke iskope koji su predviđeni projektom ili zahtjevom nadzornog inženjera u svemu prema projektiranim profilima, visinskim kotama i propisanim nagibima. Prije početka radova izvođač je dužan izvršiti kontrolu projektiranih profila i o eventualnim neslaganjima obavjestiti nadzornoga inženjera. Potrebne ispravke treba upisati u dnevnik, jer se samo na taj način prizna ispravnost profila i količine za obračun. Široki

iskop treba obavljati upotrebom odgovarajuće mehanizacije i drugih sredstva, a ručni iskop ograničiti na neophodni minimum.

Pri izradi iskopa izvođač se treba pridržavati odgovarajućih važećih propisa i standarda, te provesti sve mjere sigurnosti pri radu i sva potrebna osiguranja postojećih objekata i instalacija. U svakoj fazi rada treba bit osigurana odvodnja vode izvan trupa prilazne ceste. Projektirani iskopi imaju se izvršiti od kote posteljice sa točnošću ± 5 cm. Više iskopane količine od projektiranih ili odobrenih od nadzornoga inženjera, tj. nastale greškom izvođača, ne plačaju se.

Količine širokog iskopa za obračun utvrđuju se mjerenjem stvarno izvršenog iskopa tla u sraslom stanju.

2.3. **UREĐENJE TEMELJNOG TLA**

Temeljno tlo predstavlja kontaktnu površinu između terena poslije skidanja humusa i trupa (nasip) prometnice. Ova pozicija obuhvaća obradu i nabijanje temeljnog tla u cilju poboljšanja njegovih mehaničkih nosivih svojstva, a dubina do koje se uređuje ovisi o vrsti tla i geotehničkom izvještaju.

Tlo s kojeg je skinut humus treba najprije dovesti u stanju vlažnosti koje omogučuje pravilno nabijanje, odnosno tek kad materijal postigne optimalnu vlažnost po standardnom Proctorovom postupku (HRN U.B1.038.) pristupa se valjanju.

U toku izvršenja radova na uređenju i zbijanju temeljnoga tla potrebno je izvršiti dobro odvodnjavanje istog i održavati ga u toku cijelog rada.

Kontrolna ispitivanja koja osigurava investitor:
- ispitivanja modula stišljivosti Ms mjereno kružnom pločom ϕ 30 na najmanje svakih 1000 m^2 temeljnog tla

Tekuća ispitivanja koja osigurava izvoditelj radova:
- ispitivanje modula stišljivosti Ms na svakih 1000 m^2 temeljnog tla

Temeljno tlo treba nabiti:
a) KOHERENTNI zemljani materijali Ms = 20 N/mm^2
b) NEKOHERENTNI i miješani materijali Ms = 25 N/mm^2

IZRADA NASIPA

Izrada nasipa vrši se pogodno odabranim sredstvima u svemu prema projektiranim profilima, dimenzijama i nagibima, kao i sabijanje prema zahtjevima iz projekta. Nasip se izrađuje od pogodnog materijala iz iskopa ili deponije, bez primjesa organskih tvari i humusa (mješoviti materijal, šljunčani materijal i sl.). Nasip se radi u slojevima čija debljina ovisi o vrsti nasipanog materijala i dubinskog učinka strojeva za sabijanje. Svaki sloj nasipanog materijala mora biti razastrt vodoravno u uzdužnom i poprečnom nagibu koji je najbliži projektiranom nagibu nivelete, odnosno da je minimalni poprečni pad 4-5%, kako bi se osigurala pravilna odvodnja u svim fazama izvedbe. Svaki nasuti sloj mora se nabijati u punoj širini i to od nižeg ruba prema višem. Svaki nabijeni sloj se mora ispitati, a slijedeći nanositi tek kad prethodni daje dobre rezultate. U toku rada moraju se kontrolirati dimenzije nasipa prema projektiranim, a detaljna kontrola vrši se kod preuzimanja završnog sloja nasipa (posteljice).

Kontolna ispitivanja obuhvaćaju ispitivanja stupnja zbijenosti u odnosu na standardni Proctorov postupak ili ispitivanje modula stišljovisti kružnom pločom ϕ 30 cm (ovisno o vrsti materijala). Ako materijal za nasip sadrži veći postotak vlažnosti od optimalnog, treba pričekati da se razastrti materijal osuši, pa tek onda vršiti nabijanje. Ako je materijal za nasip suh ili nekoherentan, onda treba vršiti vlaženje vodom materijal kako bi se mogao ugraditi isabiti. Gotov nasip mora imati projektirane nagibe, kosine, širine i kote sa točnošću ± 5 cm u odnosu na projektirane.

Materijal za izradu nasipa i način izrade moraju biti u skladu sa važećim propisima i standardima

U.B1.010. - uzimanje uzoraka
U.B1.012. - određivanje vlažnosti tla
U.B1.016. - određivanje zapreminske težine
U.B1.018. - određivanje granulometrijskog sastava
U.B1.046. - određivanje modula stišljivosti metodom kružne ploče

Po ovim propisima se određuju i kontrolna i tekuća ispitivanja. Kontrolna ispitivanja (osigurava investitor):
1- kontrola modula stišljivosti na svakih 1000 m^2 svakog sloja nasipa
2- granulometrijski sastav nasipa na vakih 4000 m^2 izvedenog nasipa

Obračun izvršenih radova vrši se po m^3 izvršenog i nabijenog nasipa.

2.5. **IZRADA POSTELJICE**

Ovaj rad obuhvaća grubo i fino planiranje materijala prema kotama iz projekta i nabijanje do tražene zbijenosti. Planiranje se vrši pogodno odabranim sredstvima, tako da posteljica dobije projektirane visine i nagibe u uzdužnom i poprečnom smislu sa tolerancijom ± 3 cm.

Valjanje (nabijanje)se mora obaviti sa glatkim valjcima da se dobije potpuno ravna površina. U toku izvođenja ovih radova mora se izvršiti dobra odvodnja i ukoliko bi došlo do raskvašenja posteljice rad se mora prekinuti i nastaviti onda kad se posteljica dovoljno osuši.

Nakon završetka radova pristupa se kontroli kvalitete koja obuhvaća HRN-
U.B1.010. uzimanje uzoraka
U.B1.012. određivanje vlažnosti tla
U.B1.016. određivanje zapreminske težine
U.B1.046. određivanje modula stišljivosti metodom kružne ploče

Kontrola kvalitete:
1.- kontrolno ispitivanje (osigurava investitor)
- modul stišljivosti Ms na svakih 1000 m^2
- modul stišljivosti u zoni bankine na svakih 200 m^1 bankine
- granulacijski sastav materijala iz posteljice na najmanje svakih 6000 m^2

2.- tekuća ispitivanja (osigurava investitor)
- Proctor na svakih 1000 m^2
- modul stišljivosti na svakih 1000 m^2
- granulometrijski sastav materijala iz posteljice na svakih 6000 m^2

3. KOLNIČKA KONSTRUKCIJA

3.1. **IZRADA NOSIVOG TLA (TAMPONA) OD PJESKOVITOG ŠLJUNKA**

Pozicija obuhvaća dobavu i ugradnju materijala u tamponski sloj debljine prema projektu. Ovaj sloj se može raditi tek kad nadzorni inženjer preuzme posteljicu. U pogledu kvalitete materijala za tampon mora biti u skladu s važećim propisima i standardima (HRN U.E9.020). Regulirati vlažnost materijala da ona bude u optimalnim granicama. Nabijanje počinje nakon završenog planiranja i profiliranja, a obavlja se vibracijskim sredstvima za nabijanje, dok se na gornjoj površini tamponskog sloja ne postigne tražena nosivost iz projekta. Zbijenost se ispituje kružnom pločom ϕ 30 cm. Ovaj rad se obračunava po m^3 ugrađenog materijala u nabijenom stanju.

Kontrola kvalitete:

1. - prethodno ispitivanje - atestiranje materijala za tampon
2. - kontrolna ispitivanja (osigurava investitor)
   - modul stišljivosti na svakih 1000 m^2
   - Proctorov na svakih 1000 m^2
   - ispitivanje granulometrijskog sastava na svakih 2000 m^2
   - ispitivanje ravnosti površine letvom dužine 4m na svakom poprečnom profilu, a na zahtjev nadzornog inženjera
3. - tekuća ispitivanja su ista kao i kontrolna, a obavlja ih izvođač za svoju kontrolu

3.2. IZRADA NOSIVOG SLOJA OD BITUMENIZIRANOG ŠLJUNKA (BNS)

Sloj bitumeniziranog šljunka ugrađuje se na po nadzornom inženjeru preuzet tamponski sloj, a debljine prema projektu. Materijal za izradu bitumeniziranog šljunka mora ispunjavati sve uvjete koji su propisani odgovoravajućim standardima HRS-a. Prilikom ugrađivanja asfaltne mase ovog sloja treba voditi računa o temperaturama, i to :

- temp. mase treba biti, ovisno o vrsti upotrebljenog bitumena od 120-140 ^oC
- temp. zraka ne smije biti ispod +5^oC, a izuzetno uz suglasnost i odobrenje investitora može se dozvoliti ugradnja BNS ako je temp. viša od 0^oC.

Asfaltna masa se mora kontinuirano dovoziti i ugrađivati bez zastoja. U pravilu se ugrađuje strojno i nabija valjcima. Valja se od nižeg prema višem rubu kolnika, a pojedini hodovi valjka preklapaju se preklopom širine 10-15 cm. Valjku nepristupačne površine asfaltnog sloja (pokraj rubnika, oko slivnika i sl.) treba nabijati ručnim nabijačima ili vibracionim spravama.

3.3. IZRADA HABAJUĆEG SLOJA (TOPEKE) OD ASFALT-BETONA bitumenskom emulzijom u količini 0.2-0.5 kg/m^2 što treba obaviti min. 2-3 sata prije asfaltiranja. Ugradnju habajućeg sloja treba obaviti kao i točka 3.3. ovih uvjeta. Obračun se vrši po m^2 ugrađenog zastora.

Po završenoj izradi nosivog sloja od BNS-a pristupa se izradi habajućeg sloja od sitnozrnatog asfalt-betona debljine prema projektu.

Polaganje ovog sloja može započeti kada je podloga na koju se polaže očišćena, suha i poprskana

Sastavio:

Ivan Balog, dipl.ing.građ.

TVRTKA:	OPĆE GRAĐEVINSKO PODUZEĆE d.o.o., GLAVNA 29, PRELOG
INVESTITOR:	GRACOTECH GRUPA D.O.O., DONJOZELINSKA ULICA 2C, DONJA ZELINA, 10380 SVETI IVAN ZELINA, OIB: 40172160449
GRAĐEVINA:	PROIZVODNA GRAĐEVINA
MJESTO GRADNJE:	DONJA ZELINA
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	OGP 73/21
BROJ TD I DATUM IZRADE:	73/21, od 5. 2021.
NAMJENA PROJEKTA:	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT

TEHNIČKI OPIS

OPĆENITO

Za potrebe gradnje proizvodne zgrade u Donjoj Zelini izrađen je projekt uređenja okiliša. Projektom se obuhvaća uređenje kompletne parcele vezano uz projektiranu upotrebu građevine.

UREĐENJE POVRŠINA

Kolni prilaz parceli sa javne državne ceste D3 te manipulativne, prometne i parkirališne površine za motorna vozila su asfaltirani. Parcela je ograđena transparentnom žičanom ogradom sa čel. stupovima visine 200 cm.

OBORINSKA KANALIZACIJA

Oborinske vode sa prilazne površine te sa manipulativnih, prometnih i parkirališnih površina prikupljaju se u cestovne slivnike s taložnicom te se odvode preko separatora ulja i masti u prirodni prijemnik.

PROMETNO RJEŠENJE

Građevinska čestica ima pristup sa javne prometne površine državne ceste D3.

KOLNI PRILAZ

Kolni pristup parceli predviđen je sa postojeće državne ceste D 3 sa istočne strane parcele. Kolni pristup je u nivou preko radijusa priključenja na državnu cestu r=12,0 m. Širina kolnog pristupa je 7,00 m sa niveletom prilaza koja će se izvesti u padu 4,0 % od javne ceste prema parceli investitora, time će se spriječiti dotok oborinske vode sa parcele investitora na javnu cestu.
Ispod kolnog prilaza postavljaju se betonske cijevi ϕ 500 radi omogučavanja odvodnje oborinske vode cestovnim oborinskim jarcima.
S lijeve strane kolnog pristupa (gledano prema parceli investitora) predviđa se izgradnja pješačkog pristupa širine 1,20 m.
Završna obrada kolnika je od asfalta.

Konstrukcija kolnog prilaza, parkirališta i prometnih površina je usvojena slijedeća:

-4 cm habajući sloj (asfalt beton 8)
-8 cm bitumenizirani šljunak (BNS 22)
-50 cm tampon - pjeskoviti šljunak u zbijenom stanju

Izvan regulacijske linije državne ceste na udaljenosti od 14,0 m od bližeg ruba asfalta državne ceste, radi omogučavanja nesmetanog prometa na držsvnoj cesti prilikom skretanja kamiona na parcelu investitora, predviđaju se izvesti u širini od 11,00 m i visine 2,00 m klizna ulazna vrata kolnog ulaza, te na mjestu pješačkog pristupa izvode se u širini 1,20 m i visine 2,00 m zaokretna ulazna vrata pješačkog ulaza. Jedna i druga vrata otvaraju se prema parceli investitora, nalaze se izvan regulacijske linije državne ceste te ninakoji način ne ometaju promet na javnoj cesti.

Horizontalna i vertikalna signalizacija:

Obzirom na namjenu građevine i planirane gradnje predviđa se adekvatna horizontalna i vertikalna signalizacija. Na mjestu spoja kolnog prilaza sa javnom cestom iscrtava se bijelom punom crtom liniju zaustavljanja H 11, te s desne strane kolnog prilaza postaviti prometni znak "STOP" B 02 "Obavezno zaustavljanje" dimenzije 600 mm. Na mjestu kolnog prilaza u dužini od 10,00 m, dio postojeće pune uzdužne bijele rubne crte, zamijenjuje se sa kratkom isprekidanom razdjelnom bijelom crtom širine 15,0 cm – 1,0 + 1,0 m.
Također na mjestu kolnog prilaza dio polja za usmjeravanje prometa na državnoj cesti (dio šrafiranog otoka preko kojeg prelazi vozilo) potrebno je zamijeniti sa kratkom isprekidanom bijelom crtom.
Postojeća vertikalna prometna signalizacija uz državnu cestu se ne mijenja jer se planiraniranim kolnim prilazom ne utječe na nju.

IZVOĐENJE RADOVA

Nakon geodetskoga iskolčenja projektiranih površina, vrši se skidanje humusa u sloju 20 cm odn. do zdravoga nosivoga tla. Kvalitetni humus deponirati će se na parceli i upotrebiti za kasnije uređenje zelenih površina dok se dio viška odvozi na gradsku deponiju. Temeljno tlo se valja do postizanja zbijenosti 20MN/m^2 mjereno kružnom pločom ϕ30 cm.
Nakon preuzimanja nosivoga sloja od strane nadzornoga inženjera pristupa se izvođenju donjeg nosivog sloja - tampona od pjeskovitoga šljunka standardne kvalitete. Min. debljina tampona iznosi 50 cm za vozne površine i parkirališta.
Tampon se valja do postizanja zbijenosti 90 MN/m^2 za vozne površine, mjereno kružnom pločom ϕ 30 cm.

Nakon preuzete podloge od strane nadzornog inženjera, pristupa se izvođenju donjeg nosivog sloja - tampona od pjeskovitog šljunka kvalitete prema standardu. Minimalna debljina tampona za sve vozne površine je 50 cm u nabijenom stanju. Tampon nabijati odgovarajućom mehanizacijom do zbijenosti na vrhu Me=90 MN/m^2.
Ispitivanje treba provesti metodom kružne ploče ϕ 30 cm.

Sloj bitumeniziranog šljunka ugrađuje se na po nadzornom inženjeru preuzet tamponski sloj, a debljine prema projektu.
Po završenoj izradi nosivog sloja od BNS-a pristupa se izradi habajućeg sloja od sitnozrnatog asfalt-betona debljine prema projektu.

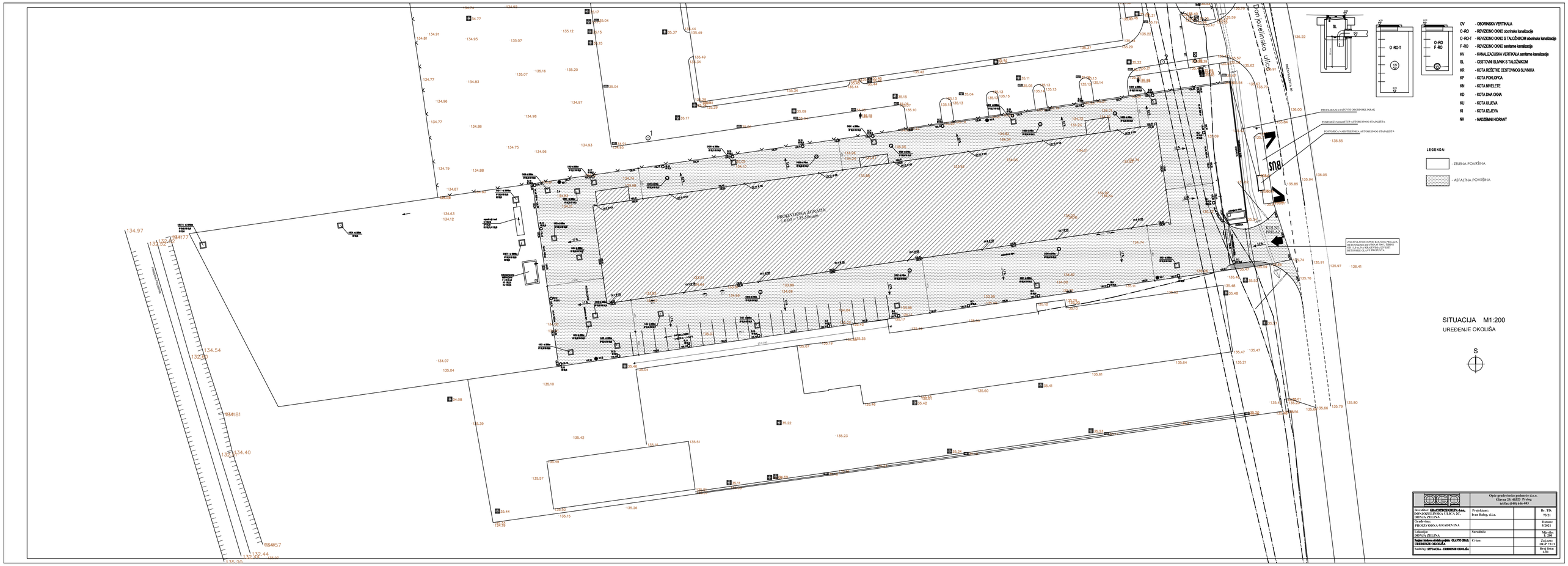
Hortikulturno uređenje parcele

Zelene površine planiraju se sa slojem minimalno l0 cm kvalitetnog humusa. Uređenje zelenih površina vrši se zasijavanjem trave. Okoliš se mora održavati čistim i urednim.

Okoliš se mora održavati čistim i urednim a nakon završetka radova parcelu treba očistiti od šute i isplanirati na nivo okolnih čestica.

Projektant:

Ivan Balog, dipl. ing. građ.



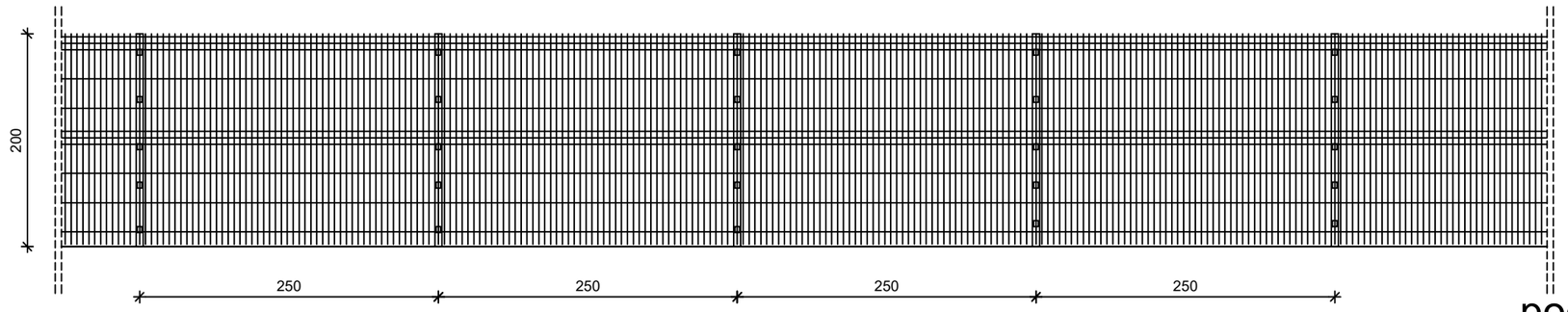
SITUACIJA M1:200

UREĐENJE OKOLIŠA

	Opće građevinske podnesci d.o.o. Clavora 29, 40323 Prelog tel/fax (040) 646-683		
Investitor: GRAČOTEHNOLOGIJA d.o.o. DONJOZELINSKA ULICA 2C , DONJA ZELINA	Projektant: Ivan Balog, d.i.s.		Br. TD: 73/21
Gradevina: PROJEKTIRANA GRADEVINA			Datum: 5/2021
Lokacija: DONJA ZELINA	Suradnik:		Mjerilo: 1:200
Naziv zahvata sukladno projektu: GLAVNI GRAD. UREĐENJE OKOLIŠA	Crtao:		Zajednica: OGP 73/21
Sadržaj: SITUACIJA - UREĐENJE OKOLIŠA			Broj lista: 4.01

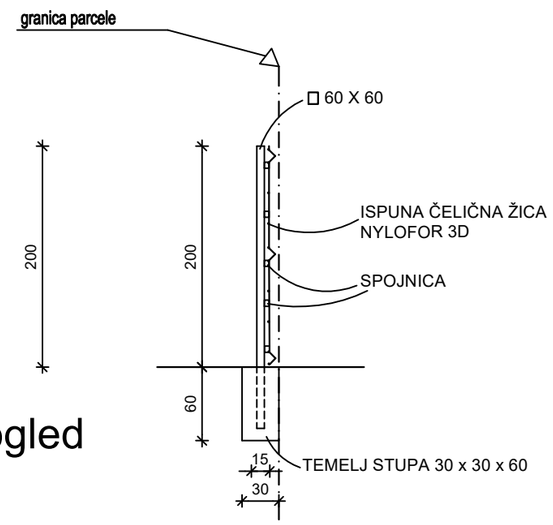
OGRADA M 1:50

karakterističnu uzorak ograde



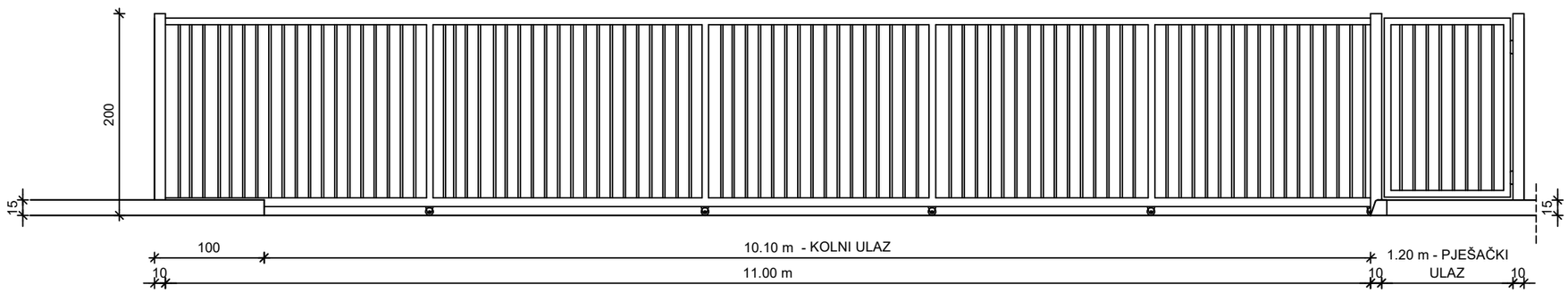
pogled

presjek



klizna vrata
kolnog ulaza

zaokretna vrata
pješačkog ulaza

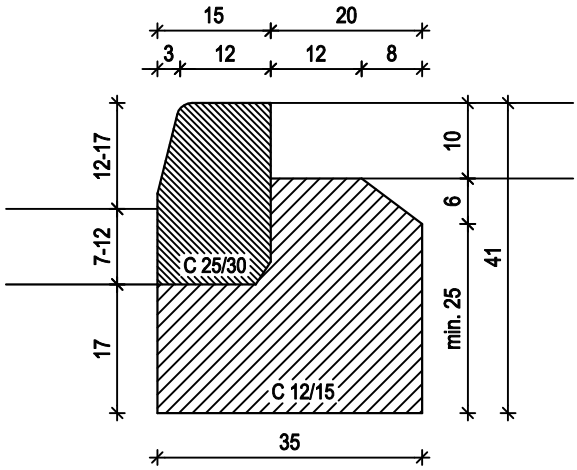


pogled

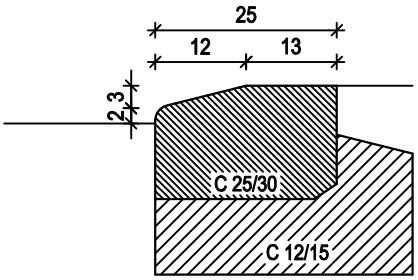
	Opće građevinsko poduzeće d.o.o. Glavna 29, 40323 Prelog tel/fax (040) 646-683		
Investitor: GRACOTECH GRUPA d.o.o., DONJOZELINSKA ULICA 2C, DONJA ZELINA	**Projektant: Ivan Balog, d.i.a.**		**Br. TD: 73/21**
Građevina: PROIZVODNA GRAĐEVINA			**Datum: 5/2021**
Lokacija: DONJA ZELINA	**Suradnik:**		**Mjerilo: 1:50**
Namjena i strukovna odrednica projekta: GLAVNI GRAĐ. PROJEKT UREĐENJA OKOLIŠA	**Crtao:**		**Zaj.ozn: OGP 73/21**
Sadržaj: OGRADA			**Broj lista: 4.02**

BETONSKI RUBNICI M1:10

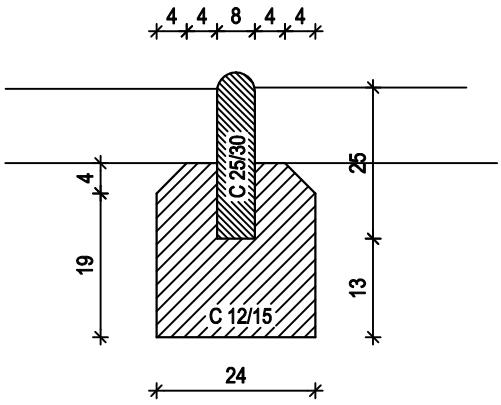
UZDIGNUTO POLAGANJE



UPUŠTENO POLAGANJE



BETONSKI RUBNIK 8/25 cm



	Opće građevinsko poduzeće d.o.o. **Glavna 29, 40323 Prelog** **tel/fax (040) 646-683**		
Investitor: GRACOTECH GRUPA d.o.o., **DONJOZELINSKA ULICA 2C,** **DONJA ZELINA**	**Projektant:** **Ivan Balog, d.i.a.**		**Br. TD:** **73/21**
Građevina: **PROIZVODNA GRAĐEVINA**			**Datum:** **5/2021**
Lokacija: **DONJA ZELINA**	**Suradnik:**		**Mjerilo:** **1: 10**
Namjena i strukovna odrednica projekta: GLAVNI GRAĐ. **PROJEKT UREĐENJA OKOLIŠA**	**Crtao:**		**Zaj.ozn:** **OGP 73/21**
Sadržaj: DETALJ RUBNIKA			**Broj lista:** **4.03**

TVRTKA:	OPĆE GRAĐEVINSKO PODUZEĆE d.o.o., GLAVNA 29, PRELOG
INVESTITOR:	GRACOTECH GRUPA D.O.O., DONJOZELINSKA ULICA 2C, DONJA ZELINA, 10380 SVETI IVAN ZELINA, OIB: 40172160449
GRAĐEVINA:	PROIZVODNA GRAĐEVINA
MJESTO GRADNJE:	DONJA ZELINA
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	OGP 73/21
BROJ TD I DATUM IZRADE:	73/21, od 5. 2021.
NAMJENA PROJEKTA:	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT

ELABORAT PRIVREMENE REGULACIJE PROMETA

PRIMIJENJENI ZAKONI, PROPISI I PRAVILNICI

- Zakon o gradnji (Narodne novine RH broj 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
- Odluka o donošenju Prostornoga plana uređenja Grada Svetog Ivana Zeline („Zelinske novine“ broj 08/04)
- 1.Izmjene i dopune, („Zelinske novine“ broj 11/06)
- 2.Izmjene i dopune , („Zelinske novine“ broj, 9/11)
- 3.Izmjene i dopune (1. Ciljane) , („Zelinske novine“ broj, 5/13)
- 4.Izmjene i dopune , („Zelinske novine“ broj, 13/15)
- Pročišćeni tekst („Zelinske novine“ broj 15/15)
- Pročišćeni tekst („Zelinske novine“ broj 4/17 i 6/17)
- Posebni uvjeti i uvjeti priključenja
- Zakon o zaštiti na radu (NN RH br. 71/14, 118/14, 154/14)
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (N.N. 29/13)
- Zakon o zaštiti od požara (NN RH br.92/10)
- Pravilnik o provjeri tehničkih rješenja iz zaštite od požara predviđenih u glavnom projektu (NN 88/11)
- Pravilnik o prometnim znakovima, opremi i signalizaciji na cestama (NN RH br. 33/05, 64/05, 155/05, 14/11)
- Pravilnik o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključka i prilaza na javnu cestu (NN 95/14)
- Pravilnik o sadržaju, namjeni i razini razrade prometnog elaborata za ceste (NN 140/13)
- Pravila i tehnički uvjeti za ophodnju javnih cesta (NN 111/99)
- Zakon o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19)
- Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe (N.N. 35/94)
- Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 55/94, 142/03)

Projektant :

Ivan Balog, dipl.ing.građ.
br. upisa u razred ovlaštenih inženjera:1324
klasa:UP/I-360-01/99-01/1324,Ur.br. 314-01-99-1

TVRTKA:	OPĆE GRAĐEVINSKO PODUZEĆE d.o.o., GLAVNA 29, PRELOG
INVESTITOR:	GRACOTECH GRUPA D.O.O., DONJOZELINSKA ULICA 2C, DONJA ZELINA, 10380 SVETI IVAN ZELINA, OIB: 40172160449
GRAĐEVINA:	PROIZVODNA GRAĐEVINA
MJESTO GRADNJE:	DONJA ZELINA
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	OGP 73/21
BROJ TD I DATUM IZRADE:	73/21, od 5. 2021.
NAMJENA PROJEKTA:	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT

TEHNIČKI OPIS

1. UVOD

Ovim elaboratom se određuje privremena regulacija prometa za vrijeme izvođenja radova na državnoj cesti D3 za izgradnju proizvodne zgrade i kolnog prilaza uz državnu cestu D3 na k.č.: 1734, k.o. Donja Zelina.

2. NAČIN PRIVREMENE REGULACIJE PROMETA PRILIKOM IZVOĐENJA RADOVA

Planirani kolni prilaz za izgradnju proizvodne zgrade uz državnu cestu D3 na k.č.br. k.č.: 1734, k.o. Donja Zelina, smješten je sjeverno od autobusnog ugibališta uz državnu cestu D3. Da bi se radovi na izgradnji proizvodne zgrade i kolnog prilaza mogli sigurno i nesmetano odvijati, te isto tako da bi se promet u oba smjera na državnoj cesti D3 mogao sigurno i nesmetano odvijati potrebno je izvesti privremenu regulaciju prometa prema situaciji privremene regulacije prometa.

3. ODRŽAVANJE PRIVREMENE PROMETNE SIGNALIZACIJE

Privremenu prometnu signalizaciju potrtebno je stalno obilaziti i održavati u ispravnom stanju u skladu sa skicom prometne regulacije.
Posebnu pažnju potrebno je posvetiti ispravnosti svjetleče prometne signalizacije koja je vrlo važna za sigurnost prometa u uvjetima slabije vidljivosti (noć, magla, kiša,…).

4. UKLANJANJE PRIVREMENE PROMETNE SIGNALIZACIJE

Nakon završetka radova potrebno je svu privremenu prometnu signalizaciju ukloniti i postaviti horizontalno i vertikalnu prometnu signalizaciju sukladno glavnom - građevinskom projektu.

Projektant:

Ivan Balog, dipl.ing.građ.
br. upisa u razred ovlaštenih inženjera:1324
klasa:UP/I-360-01/99-01/1324,Ur.br. 314-01-99-1